

సాంఘిక శాస్త్రం 9వ తరగతి



రాష్ట్ర విద్యా పరిశోధన శిక్షణా సంస్థ,
తెలంగాణ, హైదరాబాద్.

తెలంగాణ ప్రభుత్వం
మహిళాభివృద్ధి మరియు శిశుసంక్షేమ శాఖ - ఛార్జ్ లైన్ ఫౌండేషన్

బడిలోగానీ, బడి బయటగానీ
వేధింపులకు గురవుతున్నా

అవదలో, కష్టాలలో ఉన్న
పిల్లలను రక్షించడానికి

పిల్లలతో పనిచేయిస్తున్నా, వారిని
బడికి వంపకుండా వేరే
కార్యక్రమాలకు ఉపయోగిస్తున్నా

కుటుంబ సభ్యులు గానీ,
బంధువులు గానీ ఇబ్బందికరంగా,
అసభ్యంగా ప్రవర్తిస్తున్నా

CHILD LINE
1098
NIGHT & DAY
24 HOUR NATIONAL HELPLINE

1098 (పది-తొమ్మిది-ఎనిమిది) ఉచిత టెలిఫోన్ సేవా సౌకర్యానికి ఫోన్ చేయండి

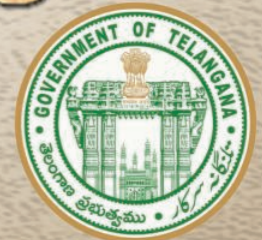


తెలంగాణ ప్రభుత్వంచే ఉచిత పంపిణీ

సాంఘిక శాస్త్రం

9వ తరగతి

Free



తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వ ప్రచురణ, హైదరాబాదు



తెలంగాణ ప్రభుత్వంచే ఉచిత పంపిణీ

సాంఘిక శాస్త్రం 9వ తరగతి

మన జాతీయ జెండా

భారత జాతీయ జెండా ఈ దేశానికి, దేశ ప్రజలకు ప్రతీక. మనది మూడు రంగుల జెండా. ఒకే వెడల్పు ఉన్న మూడు బీర్లు చతురస్రాలతో ఈ జెండా రూపొందింది. ఖైనున్న భాగంలో కాషాయ రంగు, కింద దాంట్లో ఆకుపచ్చ రంగు ఉంటుంది. మధ్య భాగం తెల్లగా ఉండి దాని మధ్యలో అశోక చక్రం ఉంటుంది. 24 ఆకులతో ఈ అశోక చక్రం నీలరంగులో ఉంటుంది. అశోక చక్రం జెండాకు ఇరువైపులా తెలుపు భాగం మధ్యలో కనపడుతుంది. జెండా మొత్తం బీర్లు చతురస్రాలకారంలో ఉంటుంది, బీని పొడవు, వెడల్పు (అత్తు) 3:2 నిష్పత్తిలో ఉంటాయి.

జాతీయ జెండాను ఆమోదించిన రాజ్యాంగ సభలో డా॥ ఎస్. రాధాకృష్ణన్ దాని గురించి ఇలా వివరించాడు: “కాషాయ రంగు త్యాగాన్ని, నిరపేక్షతను సూచిస్తుంది. మధ్యలో ఉన్న తెలుపు కాంతి, మన ప్రవర్తనకు మార్గదర్శక సత్యపథంగా ఉంటుంది. హరితం నేలతోటి, ఇతర జీవకోటి సమస్తం ఆధారపడిన మొక్కలతోగల మన సంబంధాన్ని సూచిస్తుంది. అశోక చక్రం ధర్మానికి చిహ్నం. ఈ జెండా కింద పనిచేసే వాళ్లను సత్యం, ధర్మం, రుజువర్తన వంటి సూత్రాలు నడపాలి. చక్రం కదలికను కూడా సూచిస్తుంది. కదలికలో జీవం ఉంది. భారతదేశం ముందుకు కదలాలి.”

సరిగా చేసినంతవరకు సాధారణ ప్రజలు, ప్రైవేటు సంస్థలు, విద్యాసంస్థలు వంటివి జాతీయ జెండాను ప్రదర్శించవచ్చు. భారతదేశ నియమావళిలో పొందుపరిచిన విధంగా జెండా గౌరవం, హోదాలకు భంగం కలిగించకుండా అన్ని పండుగలు, ఉత్సవాలు, ఇతర సందర్భాలలో సైతం దేశంలో ఎవరైనా భారతీయ జెండాను ఎగురవేయవచ్చు, ప్రదర్శించవచ్చు.

జాతీయ జెండాని ఏదైనా ప్రజా భవనం మీద ఎగురవేసే సంప్రదాయం ఉన్నప్పుడు దానిని ఆవివారం, సైలెన్స్ రోజులతో సహా అన్ని రోజులలో, నియమావళిలో పేర్కొన్న కొన్ని మినహాయింపులను తప్పించి, భవనం మీద ఎగురవేయవచ్చు. వాతావరణ పరిస్థితులతో సంబంధం లేకుండా సూర్యోదయం నుంచి సూర్యాస్తమయం వరకు ఎగురవేయవచ్చు. ఇటువంటి భవనాల మీద కొన్ని ప్రత్యేక సందర్భాలలో మాత్రమే జెండాను రాత్రివేళల్లో కూడా ఎగురవేయవచ్చు.

ప్రభుత్వ/ సైనిక/ కేంద్ర పారామిలటరీ దళాల అంత్యక్రియలలో తప్పించి జెండాని ఏ రూపంగానైనా ఆచ్ఛాదన వస్తంగా ఉపయోగించకూడదు. ఇటువంటి సందర్భాలలో కూడా జెండాని సమాధిలోకి దించకూడదు లేదా చితిమీద కాల్చకూడదు. ఒక వాహనం, పడవ, రైలు వైన్, పక్కన, ముందు, వెనకాల జెండాని కట్టకూడదు. అది మురికి అయ్యి, లేదా పాడయ్యే విధంగా ఉపయోగించకూడదు, భద్రపరచకూడదు. జెండా మురికి అయినా, పాడైపోయినా దానిని పక్కన పడేయకూడదు, నిర్లక్ష్యంగా పారవేయకూడదు, ఎవరూ చూడకుండా పూర్తిగా కాల్చటం ద్వారా దానిని నిర్మూలించాలి. జెండాను భవనాన్ని కప్పటానికి ఉపయోగించకూడదు. దానిని ఏకరూప దుస్తులుగానూ, దుస్తులుగానూ ఉపయోగించవచ్చు కానీ దానిని లోదుస్తులకు, నడుముకిందగా ఉండే దుస్తులకు ఉపయోగించకూడదు. గలీబులు, రుమాళ్లవంటి వాటిమీద జెండాను ముద్రించకూడదు, ఎంబ్రాయిడరీ చేయకూడదు. జెండాపై ఎటువంటి అక్షరాలు ముద్రించకూడదు. ఏ రకమైన ప్రకటనలోనూ జెండాను ఉపయోగించకూడదు. జాతీయ జెండాను అగౌరవపరచటం, లేదా అవమానపరచటం శిక్షార్హమైన నేరం.

ఒకే జెండా కర్రపై మరొక జెండాతో కలిపి జాతీయ జెండాను ఎగురవేయకూడదు. వేరు వేరు జెండాలకు వేరు వేరు జెండా కర్రలు ఉండాలి. జెండా కర్రకు తెలుపు రంగు మాత్రమే వేరూలి. విదేశీ అధికారులు ఎవరైనా ప్రభుత్వం ఇచ్చిన వాహనంలో ప్రయాణిస్తున్నప్పుడు వాహనం కుడివైపున జాతీయ జెండా, ఎడమవైపున ఆ దేశపు జెండా ఉండాలి.

రాష్ట్రపతి, ఉపరాష్ట్రపతి, ప్రధానమంత్రి చనిపోయినప్పుడు దేశమంతటా జెండాని సగానికి దించాలి. మన మూడురంగుల జెండా సగౌరవంగా ఎగురటానికి గడిచిన అయిదు దశాబ్దాలలో సైనిక దళాలతో సహా ఎంతో మంది తమ ప్రాణాలను అర్పించారు. మనం జాతీయ జెండాకు వందనం చేసి, గౌరవించాలి.

జాతీయ జెండాను ఆమోదించిన రాజ్యాంగ సభలో డా॥ ఎస్. రాధాకృష్ణన్ దాని గురించి ఇలా వివరించాడు: “కాషాయ రంగు త్యాగాన్ని, నిరపేక్షతను సూచిస్తుంది. మధ్యలో ఉన్న తెలుపు కాంతి, మన ప్రవర్తనకు మార్గదర్శక సత్యపథంగా ఉంటుంది. హరితం నేలతోటి, ఇతర జీవకోటి సమస్తం ఆధారపడిన మొక్కలతోగల మన సంబంధాన్ని సూచిస్తుంది. అశోక చక్రం ధర్మానికి చిహ్నం. ఈ జెండా కింద పనిచేసే వాళ్లను సత్యం, ధర్మం, రుజువర్తన వంటి సూత్రాలు నడపాలి. చక్రం కదలికను కూడా సూచిస్తుంది. కదలికలో జీవం ఉంది. భారతదేశం ముందుకు కదలాలి.”

ఇప్పుడు మీ బ్యాంక్ నోట్స్ కొత్త డిజైన్ తో ఆర్జీఐ ₹2000 మరియు ₹500 నోట్స్ కొత్త శ్రేణి లో జారీ చేస్తున్నారు



కొత్త ₹500 మరియు ₹2000 నోట్ల ప్రత్యేక లక్షణాలు

- | | |
|--|---|
| <p>₹ 2000:</p> <p>కొలతలు: 66 mm x 166 mm రంగు: గాఢమైన గులాబీ</p> <p>విషయం: గ్రహాంతర ఆంతరిక్షంలో దేశపు మొట్ట మొదటి ప్రయోగాన్ని ప్రతిబింబిస్తూ మంగళయాన ఛాయామూర్తి ఉంది.</p> <p>దృష్టి క్షీణించిన వారికి:</p> <ol style="list-style-type: none"> I) కుడి వైపున ఉదత్తు ముద్రణతో ₹2000 గల దీర్ఘచతురస్రాకారము. II) ఎడమ వైపునా, కుడి వైపునా ఉదత్తు ముద్రణతో కోణాలుగల ఏడు ధృఢ లైన్స్ | <p>₹ 500:</p> <p>కొలతలు: 66 mm x 150 mm రంగు: బూడిద (స్టెన్ లైన్)</p> <p>విషయం: భారతీయ సాంస్కృతిక స్థలం - ఎల్ కోట.</p> <p>దృష్టి క్షీణించిన వారికి:</p> <ol style="list-style-type: none"> I) కుడి వైపున ఉదత్తు ముద్రణతో ₹500 గల సర్కిల్ II) ఎడమ వైపునా, కుడి వైపునా ఉదత్తు ముద్రణతో వున్న 5 ధృఢ లైన్స్ |
|--|---|

కొత్త ₹500 మరియు ₹2000 నోట్ల సామాన్య లక్షణాలు

- | | |
|---|--|
| <p>ముఖభాగం (ముందు వైపు):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 మూల్యవర్గపు అంతలో పారదర్శక పట్టిక 2 మూల్యవర్గపు అంత యొక్క అంతర్గతమైన ఛాయామూర్తి 3 దేవనాగరి లిపిలో మూల్యవర్గపు అంకె 4 మహాత్మా గాంధీ చిత్రం అధిముఖిత మరియు సావేష్ట స్థానంలో మార్పు 5 నోట్ని ఏటవాలూగా పట్టుకుంటే దారపు పోగు ఆకుపచ్చ నుంచి నీలం రంగుకి మారుతుంది 6 గ్యారంటీ నిబంధన, వాగ్దాన నిబంధనతో గవర్నర్ సంతకం ఇంకా ఆర్డీబి చిహ్నం కుడి వైపుకి మార్చబడ్డాయి 7 చిత్రం మరియు ఎలెక్ట్రోలైట్ వాటర్ మార్క్ | <p>వెనుక వైపు:</p> <ol style="list-style-type: none"> 11 నోట్ని ముద్రించిన సంవత్సరం 12 స్టోగన్ తో సహా స్వచ్ఛ భారత్ లోగో 13 మధ్యభాగం వైపుకి భాషల పట్టిక 14 కుడి వైపున దేవనాగరి లిపిలో మూల్యవర్గపు అంకె |
|---|--|

ఇతర మూల్యవర్గాలలో కొత్త డిజైన్ నోట్ల త్వరలోనే జారీ చేయబడతాయి

మరిన్ని వివరాల కొరకు www.paisaboltahai.rbi.org.in ని విజిట్ చేయండి
email: publicquery@rbi.org.in | Call: 022-22602201/22602944

సాంఘిక శాస్త్రం

తొమ్మిదవ తరగతి

సంపాదకులు

శ్రీ సి.ఎన్. సుబ్రహ్మణ్యం,
ఏకలవ్య, మధ్యప్రదేశ్.

ప్రొ|| జి. ఓంకార్నాథ్, అర్థశాస్త్ర విభాగం,
యూనివర్సిటీ ఆఫ్ హైదరాబాద్, హైదరాబాద్.

ప్రొ|| ఐ. లక్ష్మి, చరిత్ర విభాగం,
ఉస్మానియా యూనివర్సిటీ, హైదరాబాద్.

ప్రొ|| యం. కోదండరాం, రాజనీతి శాస్త్ర విభాగం,
పి.జి.కళాశాల, సికింద్రాబాద్, హైదరాబాద్.

ప్రొ|| కె. విజయబాబు, చరిత్ర విభాగం,
కాకతీయ యూనివర్సిటీ, వరంగల్.

డా|| కె. నారాయణ రెడ్డి,
అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్, భూగోళశాస్త్రం విభాగం,
ఉస్మానియా యూనివర్సిటీ, హైదరాబాద్.

డా|| ఎం.వి. శ్రీనివాసన్, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్,
డి.ఇ.యస్.యస్. హెచ్, ఎన్సిఇఆర్టి, న్యూఢిల్లీ.

శ్రీ కె. సురేష్, మంచినీటి, హైదరాబాద్.

శ్రీ అలెక్స్ ఎం. జార్జ్,
ఏకలవ్య, మధ్యప్రదేశ్.

ప్రొ|| ఎస్. పద్మజ, భూగోళశాస్త్రం విభాగం,
ఉస్మానియా యూనివర్సిటీ, హైదరాబాద్.

డా|| ఐ. తిరుమలి సీనియర్ ఫెలో,
ఐ.సి.ఎస్.ఎస్.ఆర్. న్యూ ఢిల్లీ.

శ్రీ అరవింద్ సర్దాన,
ఏకలవ్య, మధ్యప్రదేశ్.

ప్రొ|| ఎ. సత్యనారాయణ, (రిటైర్డ్), చరిత్ర విభాగం,
ఉస్మానియా యూనివర్సిటీ, హైదరాబాద్.

డా|| కె.కె. కైలాష్, రాజనీతిశాస్త్ర విభాగం,
హెచ్.సి.యు., హైదరాబాద్.

డా|| సి.ఎస్. బాలచంద్రన్,
కల్చరల్ జియోగ్రాఫర్, బెంగళూరు.

శ్రీ ఎ. సత్యనారాయణ రెడ్డి, సంచాలకులు,
యస్సిఇఆర్టి తెలంగాణ, హైదరాబాద్.

డా|| సుకన్య బోస్, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్,
ఎన్.ఐ.పి.ఎఫ్.పి, న్యూ ఢిల్లీ.

డా|| ఎన్. చంద్రాయుడు, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్,
భూగోళశాస్త్రం విభాగం, యస్.వి. యూనివర్సిటీ, తిరుపతి.

చారు సిన్హా IPS (అడ్వైజర్, జెండర్ సెన్సిటివిటీ)

డైరెక్టర్, ఎ.సి.బి. తెలంగాణ, హైదరాబాద్.

పాఠ్యపుస్తక అభివృద్ధి, ప్రచురణ సమితి

శ్రీ ఎ. సత్యనారాయణ రెడ్డి సంచాలకులు,
యస్సిఇఆర్టి తెలంగాణ, హైదరాబాద్.

శ్రీ బి. సుధాకర్ సంచాలకులు,
ప్రభుత్వ పాఠ్యపుస్తక ముద్రణాలయం, హైదరాబాద్.

డా||ఎన్. ఉపేందర్ రెడ్డి, ప్రొఫెసర్, విద్యాప్రణాళిక-పాఠ్యపుస్తక
విభాగం, యస్సిఇఆర్టి తెలంగాణ, హైదరాబాద్.



తెలంగాణ ప్రభుత్వ ప్రచురణ, హైదరాబాదు

విద్యవల్ల ఎదగాలి
వినయంతో మెలగాలి

చట్టాలను గౌరవించండి
హక్కులను పొందండి



© Government of Telangana, Hyderabad.

First Published 2013

New Impressions 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019

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 copyright 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 acknowledged at later (page vii).

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

Free Distribution by Government of Telangana 2019-20

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

రచయితలు

డా॥ ఎన్. చంద్రాయుడు, అ.ప్రొ. భూగోళశాస్త్ర

విభాగం, ఎస్.వి. యూనివర్సిటీ, తిరుపతి

శ్రీమతి కె. సీతామహాలక్ష్మి, లెక్చరర్, ప్రభుత్వ

డిగ్రీకళాశాల, రాజమండ్రి

శ్రీ మడితాటి నరసింహారెడ్డి, జి.హెచ్.ఎం.,

జి.ప.ఉ. పాఠశాల, పెద్దజంగంపల్లి, వైఎస్ఆర్ కడప

శ్రీ కె.సుబ్రహ్మణ్యం, లెక్చరర్, డైట్, కర్నూలు

శ్రీ టి. రవీందర్, లెక్చరర్, డైట్, వరంగల్

శ్రీ కె. లక్ష్మీనారాయణ, లెక్చరర్, డైట్, అంగళూరు, కృష్ణా

శ్రీ మల్యాల పాపయ్య, లెక్చరర్, ఎస్.సి.ఇ.ఆర్.టి., తెలంగాణ

డా॥ రాచర్ల గణపతి, స్కూల్ అసిస్టెంట్,

జి.ప.ఉ. పాఠశాల, లాదెల్ల, వరంగల్

డా॥ బి.వి.ఎన్.స్వామి, స్కూల్ అసిస్టెంట్,

ప్ర.ఉ.పాఠశాల, హుజూరాబాద్, కరీంనగర్

శ్రీ కొరివి శ్రీనివాసరావు, స్కూల్ అసిస్టెంట్,

యం.పి.యు.పి.ఎస్. టెక్నాలజీ, శ్రీకాకుళం

శ్రీ కాసం కుమారస్వామి, స్కూల్ అసిస్టెంట్,

జి.ప.ఉ. పాఠశాల, దోడేపల్లి, ఆదిలాబాద్

శ్రీ గడ్డమీడి రథాంగపాణి రెడ్డి, స్కూల్ అసిస్టెంట్,

జి.ప.ఉ. పాఠశాల, జానంపేట, అడ్డాకుల, మహబూబ్ నగర్

శ్రీ వంగూరి గంగిరెడ్డి, స్కూల్ అసిస్టెంట్,

జి.ప.ఉ.పాఠశాల, కొందుర్, మహబూబ్ నగర్.

శ్రీ అయాచితుల లక్ష్మణరావు, స్కూల్ అసిస్టెంట్,

ప్ర.ఉ.పాఠశాల, ధన్ గర్ వాడి, కరీంనగర్

శ్రీ ఉండేటి ఆనంద కుమార్, స్కూల్ అసిస్టెంట్,

జి.ప.ఉ. పాఠశాల, సుజాతనగర్, ఖమ్మం

శ్రీ పి.శ్రీనివాసులు, స్కూల్ అసిస్టెంట్,

జి.ప.ఉ. పాఠశాల, హవేలిఘన్ పూర్, మెదక్

శ్రీ పి. జగన్ మోహన్ రెడ్డి, స్కూల్ అసిస్టెంట్,

జి.ప.ఉ. పాఠశాల, పిడిచేడు, గజ్వేల్, మెదక్

శ్రీ ఎ. రవీందర్, స్కూల్ అసిస్టెంట్, ప్ర.ఉ. పాఠశాల,

ఉర్లు, వరంగల్

శ్రీ ఎ.ఎం. శ్రీనివాసరావు, స్కూల్ అసిస్టెంట్,

జి.ప.ఉ. పాఠశాల, కోలాలపూడి, ప్రకాశం

శ్రీ టి. వెంకటయ్య, స్కూల్ అసిస్టెంట్,

జి.ప.ఉ. పాఠశాల, ఎగువ వీధి, చిత్తూరు

శ్రీ ఎన్. సుబ్రహ్మణ్యం, స్కూల్ అసిస్టెంట్,

జి.ప.ఉ. పాఠశాల, తరునవాయి, నెల్లూరు

శ్రీ టి. విష్ణుమూర్తి, స్కూల్ అసిస్టెంట్,

యం.పి.యు.పి.ఎస్. మన్నెగూడ, వరంగల్

శ్రీమతి బండి మరియారాణి, స్కూల్ అసిస్టెంట్,

ఎం.పి.యు.పి.ఎస్. చిలుకానగర్, రంగారెడ్డి

శ్రీ పి.వి.కృష్ణారావు, ఎల్.ఎఫ్.ఎల్. హెచ్.ఎమ్.,

ప్రా.పా., మోహల్లా నెం.16, ఇల్లందు, ఖమ్మం

శ్రీ ఎన్.సి.జగన్నాథ్, ప్ర.ఉ.పాఠశాల, కల్లుంపుర, హైదరాబాద్.

శ్రీ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, స్కూల్ అసిస్టెంట్,

జి.ప.ఉ.పాఠశాల (బాలర), షాబాద్, రంగారెడ్డి

శ్రీ ఎన్. రాజ్ పాల్ రెడ్డి, స్కూల్ అసిస్టెంట్,

జి.ప్ర.ప.సి. పాఠశాల (బాలర), స్టేషన్ ఘనపూర్, జనగామ.

సమన్వయం

శ్రీ మల్యాల పాపయ్య, లెక్చరర్, ఎస్.సి.ఇ.ఆర్.టి., తెలంగాణ

శ్రీ ఎస్. వినాయక్, సి అండ్ టి విభాగం, ఎస్.సి.ఇ.ఆర్.టి., తెలంగాణ

శ్రీ మడితాటి నరసింహారెడ్డి, జి.హెచ్.ఎం., జి.ప.ఉ. పాఠశాల, పెద్దజంగంపల్లి, వైఎస్ఆర్ కడప

శ్రీ కె. లక్ష్మీనారాయణ, లెక్చరర్, డైట్, అంగళూరు, కృష్ణా

డా॥ రాచర్ల గణపతి, స్కూల్ అసిస్టెంట్, జి.ప.ఉ. పాఠశాల, లాదెల్ల, వరంగల్

శ్రీ అయాచితుల లక్ష్మణరావు, స్కూల్ అసిస్టెంట్, ప్ర.ఉ.పాఠశాల, ధన్ గర్ వాడి, కరీంనగర్

శ్రీ కాసం కుమారస్వామి, స్కూల్ అసిస్టెంట్, జి.ప.ఉ. పాఠశాల, దోడేపల్లి, ఆదిలాబాద్

శ్రీ ఉండేటి ఆనంద కుమార్, స్కూల్ అసిస్టెంట్, జి.ప.ఉ. పాఠశాల, సుజాతనగర్, ఖమ్మం

శ్రీ పి. జగన్ మోహన్ రెడ్డి, స్కూల్ అసిస్టెంట్, జి.ప.ఉ. పాఠశాల, పిడిచేడు, గజ్వేల్, మెదక్

చిత్రకారులు

శ్రీ కూరెళ్ళ శ్రీనివాస్, జి.హెచ్.ఎం.,

జి.ప.ఉ. పాఠశాల, కురిమేడు, నల్లగొండ

శ్రీ బి. కిషోర్ కుమార్, యు.పి.ఎస్. ఊట్కూర్, నల్లగొండ

శ్రీ పి. ఆంజనేయులు, జియోమ్యాపర్, జియోమ్యాపర్,

సెన్-డిసియన్, హైదరాబాద్

లేఅవుట్ డిజైనింగ్

శ్రీ కుర్రా సురేష్ బాబు, బి.టెక్,

మన మీడియా (గ్రాఫిక్స్), హైదరాబాదు.

శ్రీ దార కన్నయ్య, ఎస్.సి.ఇ.ఆర్.టి.,

తెలంగాణ, హైదరాబాదు

శ్రీమతి పావని, గ్రాఫిక్ డిజైనర్, హైదరాబాదు.

విద్యార్థులకు ఉత్తరం

ప్రియమైన యువ మిత్రులారా,

ఉన్నత పాఠశాలలోకి ప్రవేశించిన మీకు అభినందనలు! తొమ్మిదవ తరగతి చదవగలగటం మీ అదృష్టం. దేశంలో చాలామంది పిల్లలు మీ అంత అదృష్టవంతులు కారు. ఒకటవ తరగతిలో చేరిన పిల్లల్లో దాదాపు 50 శాతం మంది ఎనిమిదవ తరగతితో చదువు మానేస్తున్నారు. వీళ్లు సొంత ఇళ్లలో, పొలాల్లో పని చేస్తారు, లేదా ఇతరుల కోసం పనిచేసి ఇంటికోసం కొంత సంపాదిస్తారు. ఇది వాళ్లకీ, మనకీ కూడా పెద్ద నష్టం. సామాజిక సమస్యల గురించి మనం చర్చించేటప్పుడు మనకి వాళ్ల అనుభవాలు, అభిప్రాయాలు తెలియవు. కాబట్టి వాళ్ల తరఫున ఆలోచించే, సామాజిక సమస్యల పట్ల వాళ్ల దృక్పథాన్ని తెలుసుకునే అదనపు బాధ్యత మీ మీద ఉంది.

ఆధునిక జీవితంలోని అనేక అంశాల మాదిరి పాఠశాల విద్యకూడా ఎన్నో కొత్త అవకాశాల ప్రపంచాన్ని మనందరి ముందు ఉంచుతుంది. అయితే దీనివల్ల కొంతమంది మాత్రమే ప్రయోజనం పొందగలుగుతున్నారు. కాబట్టి ఇంత సంపద, ధనం మధ్య ఇంతటి పేదరికం, ఆకలి కూడా చూస్తున్నాం. ఉన్నత విద్య అందుకోబోతున్న మీరు యువతగా ఇలా ఎందుకు ఉండో ప్రశ్నించాలి, ఆధునిక జీవిత ప్రయోజనం అందరికీ సమానంగా అందాలంటే ఏం చేయాలో తెలుసుకోవాలి.

ఇటువంటి కొన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు అన్వేషించటానికి ఈ పుస్తకం ప్రయత్నిస్తుంది. ఇటీవల కాలంలో సంపద, హక్కులలో వేగంగా అభివృద్ధి చెందిన మానవ సమాజాలు అసమానతలు, దోపిడి విధానాలకు ఎలా మారాయో ఆలోచింప చేస్తుంది.

ఈ పుస్తకం రెండు భాగాలలో ఉంది. మొదటి భాగంలో భౌగోళిక శాస్త్రం, అర్థ శాస్త్రం ఉన్నాయి, రెండవ భాగంలో చరిత్ర, సామాజిక-రాజకీయ జీవితం ఉన్నాయి. తొమ్మిదవ తరగతి నుంచి ఈ విషయాలను మీరు ఒక క్రమపద్ధతిలో అధ్యయనం చేస్తారు. అయితే ఇంటర్నెట్‌లో ఈ అంశాలలో ముఖ్యమైన వాటి గురించి, వీటిని అధ్యయనం చేసే పద్ధతి గురించి తెలుసుకుంటారు.

ఈ పుస్తకంలోని అధ్యాయాలు ముఖ్యమైన కొన్ని సామాజిక అంశాలను విశ్లేషిస్తాయి: వాటి గురించి కొంత సమాచారం, నిర్ధారణలను ఇస్తాయి. అయితే ఏ అధ్యాయమూ మీకు సమస్త సమాచారం, అన్ని కోణాలను ఇవ్వలేదని గుర్తుంచుకోండి. అన్వేషణదారిలో మీరు ప్రయాణం మొదలుపెట్టటానికి ఇవి సహాయపడతాయి. మీరు మీ సొంతంగా ఆలోచించాలి, ఈ విషయాల గురించి గ్రంథాలయంలో మరిన్ని పుస్తకాలు చదవాలి, అంతర్జాలం ద్వారా మరింత వివరాలు పొందాలి, వాటిని చర్చించాలి, మీ సొంత అభిప్రాయం ఏర్పరచుకోవాలి. ఈ పుస్తకంలోని సమాచారం, నిర్ధారణలను కంఠస్థం చేయటం వల్ల మీకు ఏమీ రాదు. దీనికి బదులు వీటి గురించి ఆలోచించటం మొదలుపెట్టండి, వాటి గురించి మరింత సమాచారం తెలుసుకోవటం మొదలుపెట్టండి.

సామాజిక సమస్య గురించి మీరు సమాచారం సేకరించటానికి ప్రయత్నించినప్పుడు మీరు అనేక రకాల సమాచార వెల్లువలో మునిగి పోతారు. అది ఉపయోగకరమో, కాదో, సరైనదో, కాదో ఎలా తెలుస్తుంది? వాస్తవ సమాచారం ఏదో, వాస్తవం కానిది ఏదో తెలుసుకోవటం ఎలా? ఇంకా చదవదలుచుకున్నవారి ముందు ఉండే అతి పెద్ద సవాలు ఇదే. ముందుగా ఆ సమాచారం ఎక్కడి నుంచి వస్తోందో చూడాలి, అది ఆధారపడదగినదేనా, అది ఎవరి దృక్పథాన్ని తెలియచేస్తోంది, ఎటువంటి పక్షపాతాలు వ్యక్తపరుస్తోందో చూడాలి. అప్పుడు అది మనకు ఉపయోగపడుతుందో లేదో తేల్చుకోగలం.

ఇతరులు ఏం చేశారో ఏం ఆలోచించారో మాత్రమే పుస్తకాలు చెబుతాయి. చివరికి మీ నిర్ణయానికి మీరే రావాలి, మీరు చదవబోతున్న సామాజిక సమస్యల పట్ల ఒక అవగాహన ఏర్పరచుకోవాలి, దానికి మీరు ఏం చేయబోతున్నారో తేల్చుకోవాలి. ఈ సమాజాన్ని అర్థంచేసుకునే బాధ్యతతోపాటు దానిని మార్చే బాధ్యత కూడా మీ మీదే ఉంది. ఇందులో మీకు ఈ పుస్తకం ఉపయోగపడుతుందని ఆశిస్తున్నాం.

- సంపాదకులు

ఈ పుస్తకం గురించి.....

మీ చుట్టూ ఉన్న సమాజాన్ని అధ్యయనం చేసే ప్రక్రియలో భాగంగా, సాంఘిక శాస్త్ర విద్యా ప్రణాళికలో భాగంగా ఈ పుస్తకం రూపొందింది. ఇది ఆ విద్యా ప్రణాళికలో ఒక చిన్న భాగం మాత్రమే. సాంఘిక శాస్త్ర విద్యా ప్రణాళిక మీకు తెలిసిన అంశాలను తరగతి గదిలో నలుగురితో పంచుకోవడానికి, విశ్లేషించుకోవడానికి దోహదపడుతుంది. సమాజంలోని వివిధ అంశాలను అలా ఎందుకు ఉన్నాయని ప్రశ్నించడానికి, సమస్యలు ఇలా ఎందుకున్నాయి అని ఆలోచించడానికి సాంఘికశాస్త్రం ఉపయోగపడుతుంది. మీరు మీ స్నేహితులు తరగతి గది నుండి బాహ్య ప్రపంచంలోని బజారు, పంచాయతీ, మున్సిపాలిటీ, పల్లె సీమలోని పొలాలు, దేవాలయాలు, మసీదులు, వస్తు ప్రదర్శనశాలలు (మ్యూజియం), ఇంకా ఎన్నో అంశాలను తెలుసుకోవటానికి పురి కొల్పుతుంది. రైతులు, దుకాణదారులు, ఉద్యోగులు, దైవ కార్య నిర్వాహకులు మొదలైన వారందరితో కలిసి చర్చించే అవకాశాన్ని ఈ పుస్తకం కల్పిస్తుంది.

ఈ పుస్తకం మీముందు ఎన్నో సమస్యలను ఉంచి వాటిని అధ్యయనం చేసి అర్థం చేసుకునే అవకాశాన్ని ఇస్తుంది. ఈ పుస్తకంలో అన్ని ప్రశ్నలకు జవాబులు ఉండవు. మీరు ఈ ప్రశ్నలకు సమాధానాలు కనుగొనాలి. నిజానికి ఇది సంపూర్ణమైన గ్రంథం కాదు. మీ స్నేహితుల, ఉపాధ్యాయుల అనుభవాలు, సందేహాలను విడమర్చి చర్చించి జోడించినప్పుడు పరిపూర్ణత్వం కలుగుతుంది. పుస్తకంలోని చాలా అంశాలతో మీరు విభేదించవచ్చు, సంకోచం లేకుండా కారణాలను తెలపవచ్చు, చివరగా స్వయంగా పరిష్కారాన్ని పొందవచ్చు. అలా పొందిన సమాధానాన్ని తరచి చూడాలనిపిస్తే ప్రశ్నలన్నింటినీ జాగ్రత్తగా ఒక పట్టికగా తయారు చేసి స్నేహితుల, ఉపాధ్యాయుల, పెద్దవాళ్ళ సహాయాన్ని అర్థించి స్థిరమైన నిర్ణయాన్ని తీసుకొనండి.

భూమి గురించి, దాని సహజ మండలాల గురించి అవగాహన చేసుకోవడానికి; సేవా కార్యకలాపాలతోపాటు వ్యవసాయిక, పారిశ్రామిక అభివృద్ధి గురించి తెలుసుకోవడానికి ఈ పుస్తకం దోహదపడుతుంది. ద్రవ్య వ్యవస్థలు, రుణం వంటి వాటి పాత్ర గురించి, ప్రభుత్వం ఏవిధంగా బడ్జెట్‌ను రూపొందిస్తుంది, పన్నులు ఏవిధంగా విధిస్తుంది వంటి వాటి ప్రభావం మానవ జీవితంపై ఎలా ఉంటుందనే అంశాలను అర్థం చేసుకోవడానికి ఈ పుస్తకం అవకాశం కల్పిస్తుంది.

పై అంశాలతో పాటు శతాబ్దాల క్రితం ఏం జరిగింది, యూరప్‌లో ఎలాంటి సాంస్కృతిక మార్పులు చోటు చేసుకున్నాయి; వివిధ విప్లవాలు, పారిశ్రామికీకరణ వల్ల సమాజంలో ఏయే మార్పులు వచ్చాయో, వివిధ ఖండాలలో వలసవాదం చూపిన ప్రభావం వంటి అంశాలను కూడా అవగాహన చేసుకుంటారు. ప్రజాస్వామ్యం, దాని విస్తరణ, మానవ హక్కులు, ప్రత్యేకంగా పిల్లల, మహిళా రక్షణ చట్టాలు - ప్రధానంగా అవి మన వర్తమాన జీవితాలను ఎలా ప్రభావితం చేస్తున్నాయనే విషయాలను కూడా అర్థం చేసుకుంటారు.

ఈ పుస్తకంలోని పాఠాలను త్వరితంగా పూర్తి చేయడం కంటే ఇచ్చిన ప్రశ్నలు, కృత్యాలను సమర్థవంతంగా నిర్వహించడం అవసరం. ఈ పాఠ్య పుస్తకాన్ని చదువుతున్నప్పుడు మీకు ఎన్నో ప్రశ్నలు, కృత్యాలు ఎదురవుతుంటాయి. ఈ ప్రశ్నలకు సమాధానాలకోసం ప్రయత్నించాలి. ఇచ్చిన కృత్యాలను, ప్రాజెక్టులను చేసిన తరువాతనే తదుపరి పాఠ్యాంశంలోకి వెళ్ళాలి.

చాలా పాఠాలలో ప్రాజెక్టు పనులు ఉన్నాయి. వాటిని నిర్వహించడానికి కొన్ని రోజులు పడుతుంది. ఇవి సాంఘిక శాస్త్రంలో విషయ సేకరణకు, విశ్లేషణకు, ప్రదర్శనకు కావలసిన వైపుణ్యాలను పెంపొందిస్తాయి. పాఠంలో ఉన్న దానిని బట్టిపట్టడం కాకుండా వాటిని గురించి ఆలోచించి స్వీయ అభిప్రాయాన్ని ఏర్పరుచుకోవాలి.

ఇట్లు

సంచాలకులు,

రాష్ట్ర విద్యా పరిశోధన శిక్షణా సంస్థ, తెలంగాణ, హైదరాబాద్

ఈ పుస్తకాన్ని ఉపయోగించటంలో ఉపాధ్యాయులకు, విద్యార్థులకు సూచనలు

- ఈ పుస్తకం జాతీయ, రాష్ట్ర పాఠ్య ప్రణాళికా చట్టానికి అనుగుణంగా ఉంది, పదో తరగతి తరవాత విషయవారి విభజన చేయాలని ఇవి చెబుతున్నాయి. భౌగోళికశాస్త్రం, చరిత్ర, పౌరశాస్త్రం, అర్థశాస్త్రం అని వివిధ విభాగాల కింద ఇంతవరకు బోధిస్తూ వచ్చారు. అయితే, వీటిల్లో చర్చించే అంశాలు ఒకదానితో ఒకటి మిళితమై ఉండేవి.
- ఉపాధ్యాయులు, విద్యార్థులు పాఠ్యపుస్తకాన్ని తరగతికి తెచ్చి దాని ఆధారంగా నేర్చుకునేలా దీనిని తీర్చిదిద్దాం. పాఠ్యపుస్తకాన్ని తరగతి గదిలో చదివి, చర్చించటం చాలా ముఖ్యం.
- **పాఠాలలో భాష:** పిల్లలకు తేలికగా అర్థమయ్యేలా పాఠాలు రాసే ప్రయత్నం చేశాం. అయితే వివరణ, స్పష్టత ఇవ్వాలని కొన్ని పదాలు ఉన్నాయి. చర్చిస్తున్న భావనకు సంబంధించి ఉదాహరణలు ఇవ్వటానికి ప్రయత్నించాం. ప్రతి అధ్యాయంలో కొన్ని కీలక భావనలు ఉన్నాయి. వీటిని సాధారణంగా ఉపశీర్షికలుగా ఇచ్చాం. ఒక కాలాంశములో దాదాపు 2-3 ఉపశీర్షికలు బోధించటానికి వీలవుతుంది.
- ఈ పాఠ్యపుస్తకంలో భిన్న రచనాశైలులు ఉపయోగించాం. పాఠం 9లో మాదిరి కొన్నిసార్లు వాసు, అరుణ్, శివకామిని వంటి కల్పిత కథనాలు ఉంటాయి. ఇవి కల్పితాలే అయినప్పటికీ ఆ భావనను వివరించటానికి వివిధ వాస్తవాల ఆధారంగానే రాశాం. పాఠం 7లో పారిశ్రామిక కార్యకలాపాలు-కాలుష్యము వాటి ప్రభావం మాదిరి కొన్ని కేస్ స్టడీలు ఉన్నాయి. 9వ పాఠం (ద్రవ్య సంస్థలు-రుణం) వివరించడంలో సమాచారం పట్టికలు, గ్రాఫ్ల రూపంలో పొందుపరిచి ఉంది. ఈ విధంగా భిన్న శైలుల ద్వారా భావనలను వివరించాం.
- **పాఠం మధ్య, పాఠం చివరి ప్రశ్నలను ఉపయోగించటం:** పాఠం మధ్యలో ప్రశ్నలు ఉండటం మీరు గమనించి ఉంటారు. ఈ ప్రశ్నలను వదిలిపెట్టవద్దు. బోధన - అభ్యసన ప్రక్రియలో ఇవి అంతర్భాగం. ఇవి భిన్నమైన ప్రశ్నలు. మీరు చదివిన అంశాలను క్రోడీకరించటానికి, అంచనా వేయటానికి కొన్ని ప్రశ్నలు ఉపయోగపడతాయి లేదా అంతకు ముందు ఉపశీర్షికలో చదివిన దానికి సంబంధించి మరికొంత సమాచారం సేకరించటానికి మరికొన్ని ప్రశ్నలు ఉపయోగపడతాయి. ఈ ప్రశ్నలకు సమాధానాలు మీరు చెప్పవద్దు. తమంతట తాము సమాధానాలు కనుక్కోవటానికి విద్యార్థులకు అవకాశం ఇవ్వండి. ఈ ప్రశ్నలను అర్థం చేసుకోవటానికి, సమాధానాల గురించి ఒకరితో ఒకరు చర్చించుకోవటానికి విద్యార్థులను అనుమతించండి.
- **ఈ పుస్తకంలో వివిధ రకాల ప్రశ్నలు ఉన్నాయి:**
 - 1) విద్యార్థులను తమ అనుభవాలను రాయమనటం.
 - 2) పాఠంలో ఇచ్చిన ఉదాహరణలతో తమ అనుభవాలను పోల్చమనటం.
 - 3) పాఠ్యపుస్తకంలో ఇచ్చిన రెండు-మూడు పరిస్థితులను పోల్చమనటం.
 - 4) ఒక కేస్ స్టడీ లేదా పరిస్థితిపై తమ అభిప్రాయం తెలియచేయమనే ప్రశ్నలు (విద్యార్థుల అభిప్రాయాలు అడిగినప్పుడు అవి అందరివీ ఒకే రకంగా ఉండాలని లేదు, అందరినీ తమతమ అభిప్రాయాలను వ్యక్తపరచనివ్వండి.
 - 5) పాఠంలో వివరించిన పరిస్థితిని మూల్యాంకనం చేసే ప్రశ్నలు.
- తరగతి గదిలో ఈ ప్రశ్నలను ఉపాధ్యాయులు భిన్న రీతులలో ఉపయోగించుకోవచ్చు. కొన్ని ప్రశ్నల సమాధానాలు నోటు పుస్తకంలో రాయించవచ్చు. కొన్నింటిని చిన్న బృందంలో చర్చించవచ్చు. కొన్నింటిని వ్యక్తిగత కృత్యాలుగా మలచవచ్చు. అన్ని సందర్భాలలోనూ విద్యార్థులను తమ సొంత మాటలలో రాసేలా ప్రోత్సహించండి. అందరు విద్యార్థులు మూసపోతలాగా ఒకే సమాధానం రాసేలా సూచనలు ఇవ్వవద్దు.

- ప్రతి పాఠంలో చుట్టూ గీతలతో కొంత సమాచారం ఉంది. పాఠంలో చర్చించిన భావనలకు అదనపు సమాచారాన్ని ఇవి తరచు ఇస్తాయి. వీటిని తరగతిలో చర్చించటం చాలా ముఖ్యం వాటి చుట్టూ కృత్యాలను కూడా రూపొందించండి.
- **పాఠ్యపుస్తకంలో ఉపయోగించిన చిత్రాలు:** సంప్రదాయ పాఠ్యపుస్తకాలలో చిత్రాలు పుస్తకాన్ని అందంగా తీర్చిదిద్దటానికి ఉపయోగపడతాయి. అయితే పాఠానికి ఉన్నంత ప్రాముఖ్యత ఈ పుస్తకంలోని చిత్రాలకు కూడా ఉంది. కథనానికి చిత్ర రూపం ఇవ్వటానికి ప్రభుత్వ బడ్జెట్-పన్నుల విధానం పాఠంలో మాదిరి కొన్ని చిత్రాలు ఉండవచ్చు. వివిధ రాజకీయ ఉద్యమాలలోని నేతల చిత్రాలు ఇచ్చి ఉండవచ్చు. మిగిలిన అన్ని సందర్భాలలో పాఠం ఎంత ముఖ్యమో, చిత్రాలు కూడా అంతే ముఖ్యం. ఇవి భావనలను వివరించటానికి ఉపయోగపడతాయి, లేదా పాఠ్యాంశంలోని భావానికి చిత్రరూపం ఇస్తాయి. అనేక రకాల చిత్రాలను ఉపయోగించటానికి ప్రయత్నించాం: ఫోటోలు, రేఖా చిత్రాలు, వ్యంగ్య చిత్రాలు, గోడ పత్రికలు మొదలైనవి. ఇవి వివిధ చారిత్రక కాలాలకు సంబంధించినవి. భాషలోని శైలి, వైవిధ్యత మాదిరిగానే చిత్రాలలో సైతం వైవిధ్యత ఉంది.
- **పటాలు, పట్టికలు, రేఖా చిత్ర పటాలు:** ఈ పుస్తకంలోని పటాలు మనకు భౌగోళిక, ఆర్థిక, రాజకీయ, చారిత్రక అంశాలను తెలియచేస్తాయి. విషయాన్ని ఆసక్తిగాలిపే రీతిలో తెలియచేయటానికి వీటిని ఉపయోగించాం. పట్టికలు, రేఖా చిత్ర పటాలు కూడా మీకు కనపడతాయి. పట్టికలను, రేఖా చిత్ర పటాలను చదవటం సామాజిక శాస్త్రాలలో తప్పనిసరి. భావనలను వివరించటంలో ఇవి తరచు మరింత స్పష్టతను ఇస్తాయి.
- **ప్రాజెక్టు పనులు:** పుస్తకంలో వివిధ ప్రాజెక్టులను సూచించాం. అన్ని ప్రాజెక్టులను చేపట్టటం సాధ్యం కాకపోవచ్చు. పాఠ్యపుస్తకం చదవటం ద్వారా అంశాల అన్ని భావనలను బోధించలేం. ప్రాజెక్టుల ద్వారా విద్యార్థులకు సమాజంలోని వ్యక్తులతో వ్యవహరించటం తెలుస్తుంది, కొత్త సమాచారం సేకరించి తమదైన పద్ధతిలో అమర్చి ప్రదర్శిస్తారు. ముఖాముఖికి ప్రశ్నలు తయారుచేయటం, బ్యాంకు సందర్శనకు ఏర్పాట్లు చేయటం, తాము సేకరించిన సమాచారాన్ని చిత్రాలు, పట్టికలు లేదా రేఖాచిత్ర పటాలతో గణాంకాలు ఉపయోగించి అందరికీ తెలియచేయటానికి సిద్ధం కావటం వంటివి సామాజిక శాస్త్రాల నైపుణ్యాలలో ముఖ్యమైనవి. ఇవి బృందాలలో పని చేయటానికి, ఒకరి వివరాలు, అభిప్రాయాలు మరొకరితో పంచుకోవటానికి ఇవి ప్రోత్సహిస్తాయి.
- సమాచార నైపుణ్యాలలో పట్టికలు, గ్రాఫ్లు, పటనైపుణ్యాలలో పటం చదవడం, పటం గుర్తించడం వంటివి కూడా పాఠ్యాంశాలకు అనుగుణంగా పుస్తకంలో లేనివి కూడా అభ్యాసం/మూల్యాంకనంలో ఇవ్వవచ్చు.
- చర్చించడం, ముఖాముఖి నిర్వహించడం, డిబేట్స్, ప్రాజెక్టులు వంటివి పాఠాల మధ్యలో, మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి తర్వాత ఇవ్వబడినవి. ఇవి పిల్లల్లో సామాజిక స్పృహను, సున్నితత్వాన్ని పెంపొందించి సమస్యల పట్ల సానుకూల వైఖరిని అలవర్చుటకు ఉద్దేశించబడినవి. కావున తప్పక నిర్వహించాలి.

కృతజ్ఞతలు

తెలంగాణ మానవ హక్కుల విద్యా రాష్ట్ర సంచాలకులు శ్రీ కె. జోషి గారికి, భోపాల్ లో వైద్యవృత్తిలో ఉన్న డా॥ ఎ. రమణి గారికి, శ్రీ వెలీన మురారి బెంగళూరు గారికి, శ్రీమతి కె. భాగ్యలక్ష్మి మంచిపుస్తకం హైదరాబాదు గారికి, ప్రొఫెసర్ కె.కె. కైలాష్, పంజాబ్ యూనివర్సిటీ చండీఘర్ గారికి, తెలంగాణ ప్రభుత్వ పురావస్తు, ప్రదర్శనశాలల శాఖలో స్థపతి ఆచార్య ఈమని శివనాగిరెడ్డి గారికి, తెలంగాణ రాష్ట్ర కేంద్ర గ్రంథాలయ సంచాలకులు, పరిశోధనా విభాగ సిబ్బందితోపాటు మేము నిర్వహించిన కార్యశాలల్లో ప్రత్యక్షంగాను, పరోక్షంగాను పాల్గొని ఈ పాఠ్యపుస్తకంలోని పాఠాలను మెరుగుపరచటంలో దోహదపడిన వారందరికి కృతజ్ఞతలు. ఈ పుస్తకంలో ఉపయోగించిన కొన్ని చిత్రాలు ఫ్లికర్, వికీపీడియా, ఇతర అంతర్జాల వనరుల నుండి సృజనాత్మక ఉమ్మడి లైసెన్సుకు లోబడి తీసుకున్నాం.

విద్యా ప్రమాణాలు (AS)

పాఠంలోని అంశాలు విద్యార్థులకు అర్థమయ్యేందుకు తగినంత సమయం వెచ్చించాలి. మధ్యమధ్యలో ఉన్న ప్రశ్నలు ఇందుకు ఉపయోగపడతాయి. ఇవి భిన్నమైన ప్రశ్నలు: హేతువు, కారణ-కార్యం, సమర్థన, మేథోపటం/ భావనల పటం, పరిశీలన, విశ్లేషణ, ఆలోచన, ఊహ, సమాలోచన, వ్యాఖ్యానం వంటి వాటికి సంబంధించినవి. ముఖ్యమైన భావనలను ప్రతి అధ్యాయంలోనూ ఉదాహరణలతో చర్చించారు, కీలక పదాలుగా కూడా ఇచ్చారు.

1) విషయావగాహన (AS1): విచారణ, చర్చ, సమాలోచనలు, కేస్ స్టడీల ద్వారా ఉదాహరణలు, వ్యాఖ్యానం, పరిశీలనవంటి వాటి ద్వారా మౌలిక భావనల అధ్యయనాన్ని ప్రోత్సహించటం.

2) పాఠ్యాంశాన్ని (ఇచ్చిన) చదివి, అర్థం చేసుకొని వ్యాఖ్యానించటం (AS2): అప్పుడప్పుడూ నేరుగా భావనలను తెలియచేయని రైతుల, కార్మికుల కేస్ స్టడీలు, కొన్ని చిత్రాలు ఉంటాయి. వీటిని అర్థం చేసుకోవటానికి, చిత్రాలను వ్యాఖ్యానించటానికి విద్యార్థులకు తగినంత సమయం ఇవ్వాలి.

3) సమాచార నైపుణ్యాలు (AS3): సామాజిక శాస్త్రాల విధానాలన్నింటినీ కేవలం పాఠ్యపుస్తకాలు చర్చించలేవు. ఉదాహరణకు పట్టణ ప్రాంతంలో ఉన్న పిల్లలు తమ ఎన్నికైన ప్రజా ప్రతినిధుల గురించి, పల్లెప్రాంతాలలో ఉండే పిల్లలు తమ ప్రాంతంలోని చెరువు/ సాగునీటి సౌకర్యాల గురించి సమాచారం సేకరించవచ్చు. ఈ సమాచారమూ, పాఠ్యపుస్తకాలలో ఇచ్చినదీ ఒకటిగా ఉండకపోవచ్చు దీనిని వివరించాల్సి ఉంటుంది. ప్రాజెక్టుల ద్వారా విద్యార్థులు సేకరించిన సమాచారాన్ని తెలియ చెప్పటం కూడా ముఖ్యమైన సామర్థ్యం అవుతుంది. ఉదాహరణకు చెరువుకు సంబంధించి సమాచారం సేకరిస్తే లిఖిత నివేదికతోపాటు చిత్రం లేదా పటం జోడించవచ్చు. సేకరించిన సమాచారాన్నే చిత్రాలు, గోడ పత్రికల రూపంలో ప్రదర్శించవచ్చు. సమాచార సేకరణ, క్రోడీకరణ, విశ్లేషణ వంటివి కూడా సమాచార నైపుణ్యాలు అవుతాయి.

4) సమకాలీన (సామాజిక/ సాంఘిక) అంశాలపై ప్రతిస్పందన - ప్రశ్నించటం (AS4): తమ జీవన ప్రమాణాలను వివిధ ప్రాంతాల, వివిధ కాలాల ప్రజల జీవన ప్రమాణాలతో పోల్చేలా విద్యార్థులను ప్రోత్సహించాలి. ఈ పోలికల సందర్భంలో తలెత్తే ప్రశ్నలకు ఒకే సమాధానం ఉండకపోవచ్చు.

5) పటనైపుణ్యాలు (AS5): ఈ పాఠ్యపుస్తకంలో వివిధ రకాల పటాలు, చిత్రాలు ఉన్నాయి. ప్రదేశాలకు సంబంధించి పటాలు నైరూప్య చిత్రణలు అని అర్థం చేసుకుని దానికి సంబంధించి నైపుణ్యాన్ని పెంపొందించుకోవాలి. దీంట్లో వివిధ దశలు ఉన్నాయి. గత తరగతుల్లో ఎత్తు, దూరాలను పటంలో ఎలా చూపించాలో తెలుసుకున్నాం. సమతల ఎత్తుల గురించి ఈ తరగతిలో తెలుసుకుంటాం. పాఠ్యపుస్తకంలో వివిధ చిత్రాలు, ఫోటోలు, గోడ పత్రికలు ఉన్నాయి. ఇవి కేవలం అందం కోసం పొందుపరచినవి కావు, పాఠానికి సంబంధించినవి. చిత్రాలకు సంబంధించి కూడా కొన్ని కృత్యాలు ఉన్నాయి.

6) ప్రశంస - సున్నితత్వం (AS6): భాష, సంస్కృతి, కులం, మతం, స్త్రీ-పురుషుల విషయాలలో మన దేశంలో ఎంతో వైవిధ్యత ఉంది. సామాజిక శాస్త్రం ఈ వైవిధ్యతలను పరిగణనలోకి తీసుకుంటుంది, వీటి పట్ల సున్నితత్వం ప్రదర్శించేలా విద్యార్థులను ప్రోత్సహిస్తుంది.

విషయసూచిక

క్ర.సంఖ్య	పాఠం పేరు	పేజీ నెం.	నెల
భాగం I : భూమి-సహజ ఆవరణములు & అర్థశాస్త్రం			
1.	భూమి - మనం	1-13	జూన్
2.	భూమి- సహజ ఆవరణములు-శిలావరణం	14-26	జూలై
3.	జలావరణం	27-35	జూలై
4.	వాతావరణం	36-50	ఆగస్టు
5.	జీవావరణం	51-58	సెప్టెంబరు
6.	భారతదేశంలో వ్యవసాయం	59-74	సెప్టెంబరు
7.	భారతదేశంలో పరిశ్రమలు	75-95	నవంబరు
8.	భారతదేశంలో సేవా కార్యకలాపాలు	96-104	డిసెంబరు
9.	ద్రవ్యవృద్ధి - రుణం	105-117	డిసెంబరు
10.	ధరలు - జీవనవ్యయం	118-129	ఫిబ్రవరి
11.	ప్రభుత్వ బడ్జెట్ - పన్నులు	130-145	ఫిబ్రవరి
భాగం II : మధ్యయుగం నుండి ఆధునిక కాలం వరకు ప్రపంచం			
12.	17, 18, 19వ శతాబ్దాలలో ప్రజాస్వామిక, జాతీయవాద విప్లవాలు	146-166	జూలై
13.	పారిశ్రామికీకరణ, సామాజిక మార్పు	167-180	ఆగస్టు
14.	సామాజిక నిరసనోద్యమాలు	181-188	ఆగస్టు
15.	లాటిన్ అమెరికా, ఆసియా, ఆఫ్రికాలలో వలసవాదం	189-203	సెప్టెంబరు
16.	భారతదేశంపై వలసవాద ప్రభావం	204-217	అక్టోబరు
17.	విస్తరిస్తున్న ప్రజాస్వామ్యం	218-228	నవంబరు
18.	ప్రజాస్వామ్యం - రూపుదిద్దుకుంటున్న భావన	229-239	నవంబరు
19.	మానవహక్కులు, ప్రాథమిక హక్కులు	240-252	డిసెంబరు
20.	మహిళా రక్షణ చట్టాలు	253-261	జనవరి
21.	విపత్తుల నిర్వహణ	262-270	జనవరి
22.	రోడ్డు భద్రతా విద్య	271-277	ఫిబ్రవరి
	పునశ్చరణ-వార్షిక పరీక్షలు		మార్చి

జాతీయ గీతం

- రవీంద్రనాథ్ ఠాగూర్

జనగణమన అధినాయక జయహే!

భారత భాగ్యవిధాతా!

పంజాబ, సింధు, గుజరాత, మరాఠా,

ద్రావిడ, ఉత్కళ, వంగ!

వింధ్య, హిమాచల, యమునా, గంగ!

ఉచ్చల జలధి తరంగా!

తవ శుభనామే జాగే!

తవ శుభ ఆశిష మాగే

గాహే తవ జయగాధా!

జనగణ మంగళదాయక జయహే!

భారత భాగ్య విధాతా!

జయహే! జయహే! జయహే!

జయ జయ జయ జయహే!!

ప్రతిజ్ఞ

- పైడిమర్రి వెంకట సుబ్బారావు

భారతదేశం నా మాతృభూమి. భారతీయులందరూ నా సహోదరులు. నేను నా దేశాన్ని ప్రేమిస్తున్నాను. సుసంపన్నమైన, బహువిధమైన నా దేశ వారసత్వ సంపద నాకు

గర్వకారణం. దీనికి అర్హత పొందడానికి సర్వదా నేను కృషి చేస్తాను.

నా తల్లిదండ్రుల్ని, ఉపాధ్యాయుల్ని, పెద్దలందర్ని గౌరవిస్తాను.

ప్రతివారితోను మర్యాదగా నడుచుకొంటాను. జంతువులపట్ల దయతో ఉంటాను.

నా దేశంపట్ల, నా ప్రజలపట్ల సేవానిరతితో ఉంటానని ప్రతిజ్ఞ చేస్తున్నాను.

వారి శ్రేయోభివృద్ధిలే నా ఆనందానికి మూలం.

భూమి - మనం



చిత్రం 1.1: మానవ చరిత్ర అంతా ఈ చిత్రంలోని పసుపుపచ్చ వృత్తంలోని చిన్న చుక్కలో జరిగిందని కార్ల్ సగాన్ అనే శాస్త్రవేత్త పేర్కొన్నాడు. ఈ చిన్న చుక్కే 'భూమి' అని పిలుస్తున్న మన ఏకైక నివాసం. అంతరిక్షం నుంచి తీసిన ఈ ఫోటోను 'పాలిపోయిన నీలం చుక్క' అంటారు.

పని చేస్తుంది, దాని మీద మనం చేస్తున్న పనులు, పరస్పర సంబంధాల గురించి ఒక కొత్త అవగాహన ఏర్పరచుకోవలసిన అవసరం ఈనాడు మన ముందు ఉంది.

వివిధ కాలాల్లో, వివిధ పరిస్థితులలో నివసించిన వివిధ ప్రజల గురించి ఆరు నుంచి ఎనిమిదవ తరగతులలో మీరు చదివారు - వాళ్లు భూమి మీది అడవులను, నేలలను, నీటిని, ఖనిజాలను ఎలా ఉపయోగించుకున్నారో తెలుసుకున్నారు. ముందున్న నాలుగు అధ్యాయాలలో ఒకదానితో ఒకటి సంబంధం ఉన్న వ్యవస్థలతో భూమిని గురించి అధ్యయనం చేద్దాం. రాళ్లు, నేలలు, ఖనిజాలు, నీళ్లు, గాలి, సూర్యరశ్మి, అడవులు, జంతువులు, మనుషుల మధ్య పరస్పర సంబంధాలను, నిరంతరం ఒకదానినొకటి ప్రభావితం చేస్తుండటాన్ని తెలుసుకుందాం.

ఈ భూమి మీద కోట్లాది జంతువులు, వృక్షజాలం, సూక్ష్మజీవులతో పాటు మనం నివసిస్తున్నాం. ఈ భూమి మీద మానవ జీవితం లక్షకు పైగా సంవత్సరాల క్రితం ఉద్భవించింది. ఇతర జంతువుల మాదిరి కాకుండా మనుషులు భూమిని మరింత మెరుగైన నివాస ప్రదేశంగా చేయటానికి కృషి చేస్తున్నారు. మనం మారటానికీ, పరిసరాలను మార్చటానికీ నిరంతరం కృషి చేస్తున్నాం. అన్నిటికీ మించి భూమినీ, మన కార్యకలాపాలనూ అర్థం చేసుకోవటానికి ప్రయత్నిస్తూ మెరుగైన జీవనం కోసం కృషి చేస్తున్నాం. చాలా కాలంపాటు భూమిని ఇష్టమొచ్చినట్టు దోచుకోగల వనరుల గనిగా చూశాం. ఈ దృష్టికోణంలోని లోపాన్ని ఇప్పుడిప్పుడే గుర్తిస్తున్నాం. భూ వనరులను యధేచ్ఛగా దోచుకోవటం వల్ల అడవులు, నదులు, కొండలు నాశనమయ్యాయి, తోటి జంతువులు, తోటి మానవులు సైతం వినాశనాన్ని ఎదుర్కొంటున్నారు. దీని ఫలితంగా 'పర్యావరణ సంక్షోభాన్ని' ఎదుర్కొంటున్నాం: భూగోళం వేడెక్కుతోంది, మన నేలలు, గాలి, నీళ్లు విషపూరితంగా మారుతున్నాయి. భూమి ఎలా

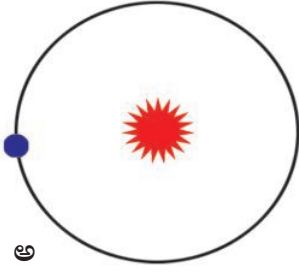
వేల సంవత్సరాలుగా మనుషులు ఆకాశంలోకి చూస్తూ అక్కడ మెరిసే వాటి గురించి తెలుసుకోవడానికి ప్రయత్నిస్తున్నారు - సాపేక్షంగా స్థిరదూరంలో ఉండే నక్షత్రాలు మరియు ఆకాశంలో సంచరిస్తూ ఉండే సూర్యుడు, చంద్రుడు మరియు గ్రహాలు. ఇవి ఏమిటి వీటికీ మనకు సంబంధం ఏమిటి? ఇవి మనల్ని ఎలా ప్రభావితం చేస్తాయి? చాలామంది వీటిని జాగ్రత్తగా అధ్యయనం చేశారు. ఆకాశంలో మధ్య గల వీటి కదలికలను, ఘటనలను నమోదు చేస్తూ అవి ఏమిటో, అవి ఎలా కదులుతున్నాయో అర్థం చేసుకోవడానికి ప్రయత్నించారు. మొదట్లో భూమి చలనం లేకుండా స్థిరంగా ఉందని, మిగిలినవన్నీ దానిచుట్టూ తిరుగుతున్నాయని భావించారు. వేల సంవత్సరాలుగా ఇలాగే ఉంది కాబట్టి ఎటువంటి మార్పులు లేకుండా భూమి, నక్షత్రాలు, సూర్యుడు శాశ్వతంగా ఇలాగే ఉంటాయని భావించారు. దీన్ని భూకేంద్రక సిద్ధాంతంగా 'టాలమీ' ప్రతిపాదించాడు. దాదాపు 3500 సంవత్సరాల క్రితమే ప్రాచీన భారతీయులచే రాయబడిన వేదాంగ జ్యోతిష్యం, సూర్యసిద్ధాంతం, భాగవతపురాణాలు వంటి గ్రంథాలు విశ్వాన్ని గురించిన సమాచారం చాలా ఇస్తున్నాయి. వారి గ్రంథాల్లో గ్రహణాలు, చలనాలు విశ్వం యొక్క అనంతమైన ప్రకృతి గురించి ప్రస్తావించారు. అవి తరవాతి కాలంలో వారి ఆవిష్కరణలకు మార్గదర్శక సూత్రాలుగా నిలిచాయి. అయిదు వందల సంవత్సరాల క్రితం శాస్త్రజ్ఞులు ఒక కొత్త అవగాహనకు వచ్చారు. భూమి విశ్వానికి మధ్యలో లేదని, వాస్తవానికి అది సూర్యుని చుట్టూ తిరుగుతోందని, ఆ సూర్యుడు కూడా తిరుగుతూ ఉన్నాడని, ఆకాశంలో అసంఖ్యాకంగా ఉన్న నక్షత్రాలు వాస్తవానికి సూర్యుని వంటివి అని తెలుసుకున్నారు. దీన్ని సూర్యకేంద్రక సిద్ధాంతంగా కోపర్నికస్ ప్రతిపాదించాడు. నక్షత్రాలు కూడా పుడతాయని, పెరుగుతాయని, చివరికి చనిపోతాయని గత వంద సంవత్సరాల కాలంలో అర్థం చేసుకున్నారు.

నక్షత్రాలు ఇంకా చాలా పెద్దవైన గెలాక్సీ (నక్షత్ర సమూహాలు) లో భాగమని మరియు ఇలాంటి గెలాక్సీలు ఈ విశ్వంలో మిలియన్ల కొలది ఉన్నాయని శాస్త్రజ్ఞులు కనుగొన్నారు. 'పెద్ద విస్ఫోటనం'తో 1370 కోట్ల సంవత్సరాల క్రితం విశ్వం ఆవిర్భవించిందని, కొన్ని వందల కోట్ల సంవత్సరాల తరవాత ఇది అంతరించిపోతుందన్న అభిప్రాయంతో ప్రస్తుతం ఉన్నారు.

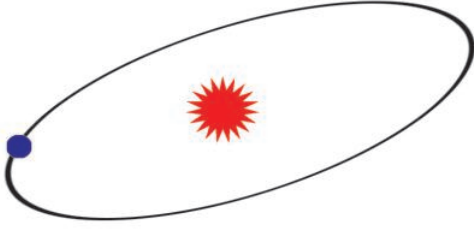
ఈ సిద్ధాంతం ప్రకారం గెలాక్సీలు, నక్షత్రాలు, గ్రహాలు ఈ విస్ఫోటనంతో ఏర్పడ్డాయి. మన జీవితాల్లో ఘటనలు చాలా వేగంగా జరుగుతుంటాయి, ప్రతి క్షణం ఎన్నో మార్పులు సంభవిస్తూ ఉంటాయి. అయితే విశ్వంలోని మార్పులకు వేల, లక్షల సంవత్సరాలు పడతాయి.

ప్రస్తుతం మానవులు సుదూరంగా ఉన్న, సంక్లిష్ట విషయాల గురించి తెలుసుకోవడానికి ప్రయత్నిస్తున్నారు! వీటన్నింటినీ అధ్యయనం చేయటానికి విశ్వాంతరాళంలోకి వ్యోమనౌకలను పంపించారు. చంద్రమండలంపై మనుషులు దిగారు. దగ్గరలోని అంగారక గ్రహంపైన వ్యోమనౌకలు దిగాయి. కొన్ని వ్యోమనౌకలు మన సౌర కుటుంబాన్ని దాటి విశ్వంలోకి వెళ్ళాయి.

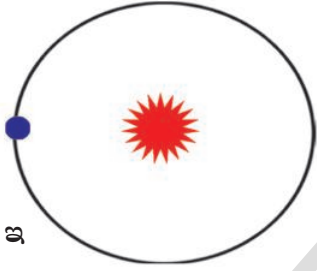
- సుదూరంగా ఉన్న నక్షత్రాలు, పాలపుంతల రహస్యాల గురించీ, విశ్వం ఆవిర్భావం గురించీ తెలుసుకోవాలన్న ఆసక్తి ఈనాటి మానవులకు ఎందుకు ఉంది?
- విశ్వం మధ్యలో భూమి ఉందనీ, సృష్టిలో ముఖ్యమైనది మానవులనీ వెుదట భావించేవాళ్లు. ఈ అనంత విశ్వంలో మనం అతి చిన్న నలుసు మాత్రమేనని తెలుసుకోవటం వల్ల ఇది మనపై ఎటువంటి ప్రభావం చూపుతుంది?
- మరిన్ని వివరాలకు 8వ తరగతి భౌతిక రసాయన శాస్త్ర పాఠ్యపుస్తకంలోని పదవ అధ్యాయం 'నక్షత్రాలు, సౌర వ్యవస్థ' చదవండి.



అ



ఆ



ఇ

చిత్రం 1.2: భూమి కక్ష్య

కిలోమీటర్ల వేగంతో భూమి తిరుగుతోంది! ఈ వేగంతో సూర్యుడి చుట్టూ ఒక పరిభ్రమణం పూర్తిచేయడానికి $365\frac{1}{4}$ రోజులు పడుతుంది. దీనిని మనం 'సంవత్సరం' అంటాం. ఎనిమిదవ తరగతిలో భూమి మీద వివిధ ప్రాంతాలలో సూర్యుడి నుంచి పొందే శక్తిలో గల తేడాల గురించి, సూర్యుడి చుట్టూ భూమి తిరుగుతుండటం వల్ల శీతాకాలం, వేసవికాలం వంటి కాలాలు ఏర్పడటం గురించి మీరు తెలుసుకున్నారు.

భూమి మీద కాలాలు ఏర్పడటానికి గల కారణాలను కింది వానిలో గుర్తించండి:

- అక్షంపై రోజుకు ఒకసారి భూమి తనచుట్టూ తాను తిరగటం
- భూమి చుట్టూ చంద్రుడు నెలకు ఒకసారి తిరగటం
- అక్షంపై సూర్యుడు తన చుట్టూ తాను తిరగటం
- సూర్యుడి చుట్టూ భూమి పరిభ్రమణం
- కక్ష్య తలంతో పోలిస్తే భూమి అక్షం వంగి ఉండటం
- భూమి గోళాకారంలో ఉండటం
- సంవత్సర పరిభ్రమణ కాలంలో సూర్యుడినుంచి భూమి

ఉండే దూరం

క్లుప్తంగా చెప్పాలంటే నిరంతరం కదులుతున్న, మారుతున్న పెద్ద విశ్వంలో సూర్యుడు, భూమి ఒక భాగం! ఈ మార్పుల ఫలితంగానే భూమి, దాని మీద జీవం ఆవిర్భవించాయి, వాటితో ప్రభావితమౌతున్నాయి.

భూమి ఒక గ్రహం

మన సౌర వ్యవస్థలోని ఇతర గ్రహాల మాదిరిగానే భూమి తన అక్షంపై తనచుట్టూ తాను తిరుగుతూనే ఒక నిర్దిష్ట కక్ష్యలో సూర్యుడి చుట్టూ తిరుగుతోంది. సూర్యుడి చుట్టూ భూమి తిరిగే దారినే 'కక్ష్య' అంటారు. ఈ పరిభ్రమణం ఒకే తలంలో ఉంటుంది. దీనిని కక్ష్యతలం అంటారు. భూమి, సూర్యుని, కక్ష్యలకు సంబంధించి పక్కన ఉన్న చిత్రాలు చూడండి. ఏది సరైనదని అనుకుంటున్నారు?

అ. వృత్తాకార కక్ష్య

ఆ. దీర్ఘ వృత్తాకార కక్ష్య

ఇ. ప్రామాణిక (స్కేలు ప్రకారం గీయబడిన) దీర్ఘవృత్తాకార కక్ష్య (ఉదా: సూర్యుడు మధ్యలో ఉండి ఒక వైపుకి 1.4 సెం.మీ, మరో వైపుకి 1.5 సెం.మీ. ఉండటం)

వాస్తవానికి భూమి కక్ష్య ('ఇ'లో మాదిరి) దాదాపుగా వృత్తాకారంలో ఉంది. సూర్యుడికి అత్యంత దూరం (152 మిలియన్ కి.మీ.), అత్యంత సమీప (147 మిలియన్ కి.మీ.) దూరాల

మధ్య తేడా చాలా తక్కువ. సూర్యుడి చుట్టూ గంటకి 1,07,200

భూమి - పర్యాయ పదాలు

(గ్రీకు పదమైన 'eorthe' యొక్క అర్థం 'నేల, మట్టి, పొడినేల'.)

సంస్కృతంలో భూమి, పృథ్వి, ధరణి, అవని, పుడమి వంటి పలు పేర్లు ఉన్నాయి. భారతీయ భాషలలో భూమికి ఉన్న పేర్లు ఈ సంస్కృత మూలాల్లోంచి వచ్చినవే.

భూమి పరిణామం

మన భూమి ఎలా ఏర్పడిందనేదానిపై శాస్త్రజ్ఞులు ఇంకా చర్చిస్తూనే ఉన్నారు. సుమారుగా 450 కోట్ల సంవత్సరాల క్రితం భూమి ఏర్పడటం మొదలయ్యిందని చాలామంది శాస్త్రజ్ఞులు అభిప్రాయపడుతున్నారు. అనేక దశలలో మార్పుచెంది ప్రస్తుత రూపాన్ని భూమి సంతరించుకుంది. పరిభ్రమిస్తున్న ధూళి, మేఘాల గోళంగా మొదలై ద్రవ దశగుండా పరిణమించింది. ఆ దశలో భూమి చాలా వేడిగా ఉండేది. విశ్వంనుంచి పెద్దపెద్ద రాళ్లు, ఇతర పదార్థాలు దానిని ఢీకొంటూ ఉండేవి. ఆ విధంగా భూమి పరిమాణం పెరిగింది. భూమి అత్యంత వేడిమి గల ద్రవంగా ఉండేది. అనేక పదార్థాలతో చిక్కటి చారు కాస్తూ ఉంటే బరువైన పదార్థాలు కిందకి వెళ్లటం, తేలిక పదార్థాలు పైన తేలటం మీరు గమనించి ఉంటారు. పైన ఉన్న ఈ తేలిక పదార్థాలు చల్లబడి (పొలల్లో మీగడ మాదిరి) ఒక పలచటి పొరగా ఏర్పడతాయి. అదే విధంగా బరువైన పదార్థాలు ద్రవ రూప కేంద్రభాగంగా మారితే, తేలిక పదార్థాలు పైకి లేచి చల్లబడ్డాయి. కాలక్రమంలో ద్రవ రూప కేంద్రాన్ని కప్పుతూ తేలికైన, చల్లబడిన పదార్థాలతో పైపొర ఏర్పడింది.

భూమి లోపలి భాగం కూడా చల్లబడుతూ సంకోచం చెందుతూ (కుంచించుకుపోతూ) ఉంటే పైపొర ముడతలు పడి ఎత్తులు (కొండలు), పల్లాలు (తర్వాత సముద్రాలుగా మారిన లోతట్టు ప్రాంతాలు) ఏర్పడ్డాయి.

భూమి వాతావరణంలో నీటి ఆవిరితో సహా అనేక రకాల వాయువులు ఉన్నాయి. ఈ వాయువులలో అనేకం ఈనాడు మనకు తెలిసిన జీవం మనుగడకు దోహదం చేసేవి కావు. మనకు అవసరమైన ప్రాణవాయువు వాటిల్లో లేదు. మనం పీలుస్తున్న గాలి రూపొందటానికి చాలా కాలం పట్టింది.

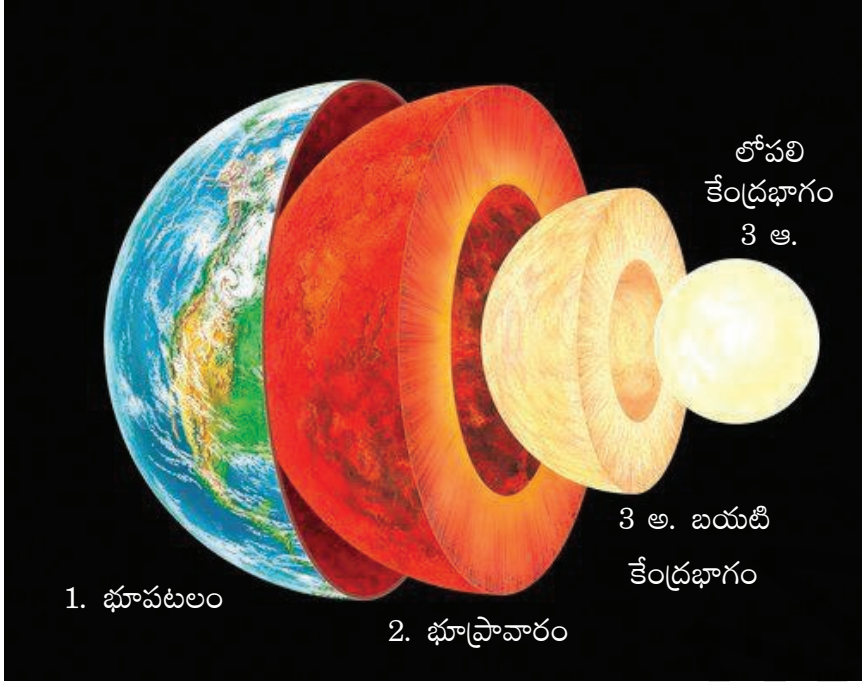
భూమి పైపొరలోని పల్లపు ప్రాంతాలు వర్షపు నీటితో నిండాయి. ఆ విధంగా మహా సముద్రాలు ఏర్పడ్డాయి.

భూమి చరిత్రలో సగం కాలం ఎటువంటి ప్రాణి లేకుండా, నిర్జీవంగా గడిచింది. ఆ తరువాత సముద్రాలలో జీవం మొదలైంది. లక్షల సంవత్సరాల పరిణామక్రమంలో మనుషులతో సహా అనేక రకాల మొక్కలు, జంతువులు రూపొందాయి.

- భూమి అకస్మాత్తుగా ఏర్పడిందని అనుకుంటున్నారా, లేక అది ఒక సుదీర్ఘ సంక్లిష్ట ప్రక్రియల ఫలితంగా ఏర్పడిందని అనుకుంటున్నారా?
- అనేక యాదృచ్ఛిక ఘటనల ఫలితంగా భూమి మీద మానవులు రూపొందారని కొంతమంది నమ్ముతారు - లేకుంటే భూమి మీద ప్రాణం ఏర్పడి ఉండేదే కాదు. వాళ్లతో మీరు ఏకీభవిస్తారా? మీ కారణాలను పేర్కొనండి.

భూమి అంతర్గత నిర్మాణం

మనం నివసిస్తున్న భూమి లోపల ఎలా ఉంటుందో చూద్దాం. భూమి లోపలి పొరల్లోకి చూస్తే అది ఏర్పడిన తొలి రోజుల నాటి మూలాలు అర్థమవుతాయి! అనేక సంవత్సరాల శాస్త్రీయ పరిశోధనలు, గణాంకాల విశ్లేషణలో భూమి లోపలి పొరలను అర్థం చేసుకోగలిగాం. దీనికి కారణం భూమి కేంద్రం 6000 కిలోమీటర్ల పైన ఉంటే మనం తవ్విన లోతైన గనులు కొన్ని కిలోమీటర్లకు మించి ఉండవు!



చిత్రం 1.3: భూమి లోపలి పొరలు

భూమి లోపల 100 కిలోమీటర్ల నుంచి మొదలుకొని 2900 కిలోమీటర్ల వరకు ఉంటుంది. భూప్రావారంలో పైభాగం మెత్తగా ఉంటుంది, దీనిపై పైపొర తేలుతూ ఉంటుంది. ఇందులో ప్రధానంగా సిలికేట్లు అనే రసాయనాలు ఉంటాయి.

3. భూ కేంద్ర మండలం: ఇది 2900 కిలోమీటర్ల నుంచి మొదలుకుని 6,376 కిలోమీటర్ల వరకు ఉంటుంది. దీనిలో ప్రధానంగా ఇనుము, నికెల్ వంటి భార, ఘన పదార్థాలు ఉంటాయి. దీనిని తిరిగి రెండు ఉపపొరలుగా విభజించవచ్చు.

బయటి కేంద్ర భాగం: 2,900 కిలోమీటర్ల నుంచి 5,100 కిలోమీటర్ల వరకు ఉండే ఈ పొరలో ఇనుము, నికెల్ వంటి లోహాలు ద్రవ రూపంలో ఉంటాయి.

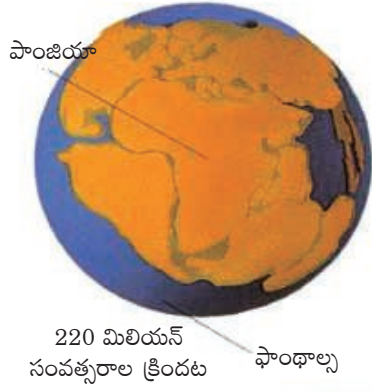
లోపలి కేంద్ర భాగం: ఘనరూపంలో ఉండే ఈ లోపలి భాగం 5,100 నుంచి 6,376 కిలోమీటర్ల వరకు ఉంటుంది. దీనిలో ఇనుము లోహమిశ్రమాలు, బంగారం వంటి భార పదార్థాలు ఉంటాయి.

కేంద్ర భాగంలో ఉండే పదార్థం అగ్నిపర్వతాలనుండి సముద్ర తలంలోని పగుళ్ల నుండి పైకి వచ్చి, చల్లబడి భూమి పై పొరగా మారుతుంది. భూమిలో అనేక ప్రాంతాలలో పై పొర తిరిగి మధ్యపొరలోకి ప్రవేశించి ద్రవంగా మారుతుంది. ఈ విధంగా భూపటలం నిత్యం ఏర్పడుతూ, నశిస్తూ ఉండటం భూమి ఇంకా సక్రియంగా ఉందన్న వాస్తవాన్ని వెల్లడి చేస్తుంది. భూమి లోపలి పొరల్లోని ప్రక్రియల వల్ల ఏర్పడే భూకంపాలు, అగ్నిపర్వతాలు, భూమి లోపలికి కుంగటం, కొండలు పైకి లేవటం వంటి వాటి ద్వారా మనం నివసిస్తున్న పైపొర నిత్యం మారుతూనే ఉంది.

మీకు తెలుసా?

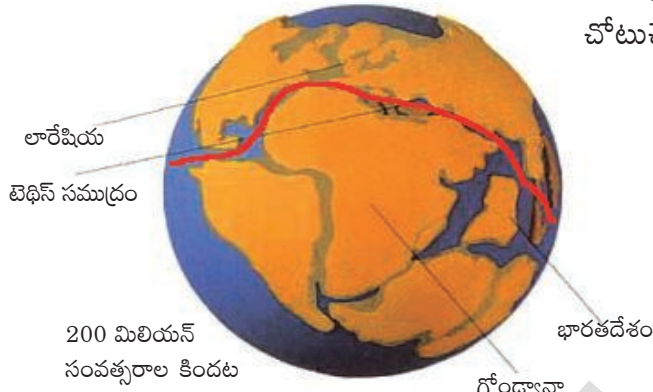
భూమి ఘన పరిమాణంలో భూపటలం 1% మాత్రమే, భూప్రావారం 16%, భూ కేంద్ర మండలం 83% ఉంటుంది. భూమి కోడిగుడ్డు అంత ఉందని అనుకుంటే, భూపటలం కోడిగుడ్డు పెంకు అంత మందంగా ఉంటుంది!

- భూప్రావారాన్ని అధ్యయనం చేయటానికి మనం దాని వరకు ప్రయాణించలేం. అయితే భూప్రావారం లోని పదార్థాల ద్వారా దాన్ని అధ్యయనం చేయవచ్చు. ఈ పదార్థాలు ఏమిటో, వాటిని ఎలా పొందవచ్చో చెప్పండి.

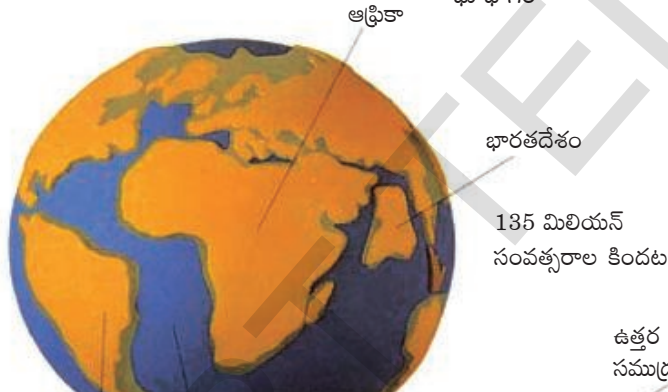


భూపటలం యొక్క కదలికలు

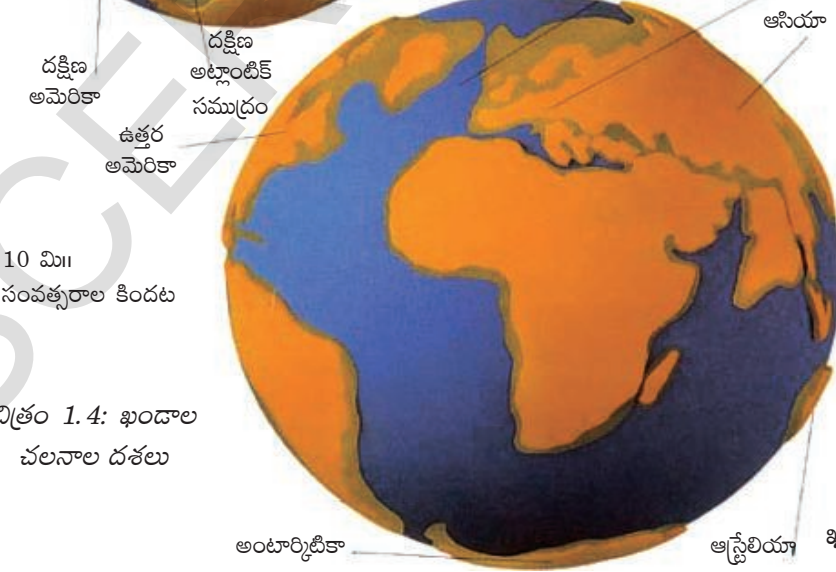
మానవ అనుభవ కాలం రీత్యా చూస్తే ఖండాల రూపాలు, స్థానాలు స్థిరంగా ఉన్నాయనిపిస్తాయి. అయితే భూమి సుదీర్ఘ చరిత్రలో ఖండాలు కదిలాయి, ఢీకొన్నాయి, కలిసిపోయాయి, మళ్లీ విడిపోయాయి. కొండలు పైకి లేచి మళ్లీ నేలమట్టమయ్యాయి, మహా సముద్రాలు ఏర్పడి ఎండిపోయాయి, లోయలు మలచబడ్డాయి - భూమి చరిత్రలో ఇటువంటి ఎన్నో అద్భుత ఘటనలు చోటుచేసుకున్నాయి.



ఖండాల, మహా సముద్రాల ప్రస్తుత స్థితిని కొంతమేరైనా వివరించటానికి 20వ శతాబ్ద ఆరంభంలో జర్మనీకి చెందిన వాతావరణ, భూ భౌతిక శాస్త్రవేత్త అయిన ఆల్ఫ్రెడ్ వెజినర్ ఖండ చలన సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించాడు. 220 మిలియన్ సంవత్సరాల క్రితం 'పాంజియా' (గ్రీకులో ఈ పదానికి 'మొత్తం భూమి' అని అర్థం) అనే మహా ఖండం ఉందని అతను ప్రతిపాదించాడు. ఆ



తరువాత ఇది అనేక పెద్ద ఖండాలుగా విడిపోయింది. ఈ ఖండాలు ఒకదాని నుంచి ఒకటి దూరంగా జరిగాయి. కోట్ల సంవత్సరాల కాల క్రమంలో కొన్ని ఖండాలు ఒకదానితో ఒకటి ఢీకొన్నాయి. ఈ ఖండాలు ఇంకా కదులుతూనే ఉన్నాయి.



పాంజియా ఒక ఊహాత్మక వైపున ఖండం. దానిలో ప్రస్తుతం ఉన్న ఖండాలు మెసోజోయిక్

చిత్రం 1.4: ఖండాల చలనాల దశలు

(మాధ్యమిక జీవ మహాయుగం) యుగం నుండి నేటి వరకు జరిగిన చలనాల వల్ల ఏర్పడ్డాయి. పాంజియా అనే ఈ మహా ఖండం ఈ కింద పేర్కొన్న భాగాలుగా విడిపోయిందని వెజినర్ ప్రతిపాదించాడు:

1. లారేషియా లేదా అంగారా భూమి (ప్రస్తుత ఉత్తర అమెరికా, గ్రీన్‌ల్యాండ్, భారత ఉపఖండానికి ఉత్తరంగా ఉన్న యూరేషియా మొత్తం)
2. గోండ్వానా భూమి (ప్రస్తుత దక్షిణ అమెరికా, ఆఫ్రికా, మడగాస్కార్, భారతదేశం, అరేబియా, మలేసియా, తూర్పు ఇండీస్, ఆస్ట్రేలియా, అంటార్కిటికా)

- ప్రపంచ పటాన్ని జాగ్రత్తగా గమనించండి. 'జిగ్‌సా పజిల్' లోని రెండు ముక్కలుగా ఏవైనా ఖండాలు కనిపిస్తున్నాయా? ఆ ఖండాలు ఏవి?
- ఆస్ట్రేలియా ఏ దిశ వైపునకు కదిలింది?
- భారతదేశం ఏ దిశ వైపునకు కదిలింది?

ఈ రెండు ఖండాలు టెథిస్ సముద్రం అనే పొడవైన, లోతు తక్కువ సముద్రంతో వేరుచేయబడ్డాయి.

భూమి మీద ప్రస్తుతం ఉన్న రూపం, స్థానంలోకి రావటానికి ఖండాలకు కొన్ని మిలియన్ సంవత్సరాల సమయం పట్టింది. ఇప్పటికీ కూడా పలు ఖండాలు ఒకదానినొకటి తోసుకుంటూ మెల్లగా కదులుతూనే ఉన్నాయి. దీని గురించి తరవాతి అధ్యాయంలో మరింత వివరంగా తెలుసుకుందాం.

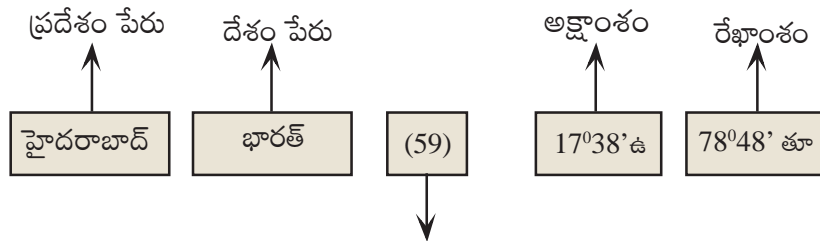
భూమి గ్రీడ్ వ్యవస్థ

ఇప్పటివరకు మనం భూమి అంతర్గత నిర్మాణాన్ని, అది ఏర్పడిన విధానాన్ని తెలుసుకున్నాం. ఇప్పుడు పటాలలో, గ్లోబులో భూమిని ఎలా చూపిస్తారో తెలుసుకుందాం.

అట్లాసు ఉపయోగించి ఒక ప్రదేశం అక్షాంశ, రేఖాంశాల గురించి తెలుసుకోవటం

ఒక ప్రామాణికమైన అట్లాసు ద్వారా లేదా 'గూగుల్ ఎర్త్' ఉపయోగించి అంతర్జాలం ద్వారా ఒక ప్రదేశం యొక్క అక్షాంశ, రేఖాంశాల గురించి తెలుసుకోవచ్చు. నిఘంటువులో మాదిరి అట్లాసు చివరలో అకారాది క్రమంలో ప్రదేశాల పేర్లు ఉంటాయి. దీనిని ఉపయోగించి ఒక ప్రదేశం యొక్క అక్షాంశ, రేఖాంశాలను ఎలా తెలుసుకోవాలో చూద్దాం.

ఉదాహరణ: హైదరాబాద్ నగర అక్షాంశ, రేఖాంశాలను తెలుసుకోండి. అట్లాసు చివరన ఉన్న ప్రదేశాల జాబితాలో హైదరాబాద్, ఇండియాను గుర్తించండి. దాని పక్కన ఆ ప్రదేశ వివరాలు ఉంటాయి. అట్లాసులో సాధారణంగా ఉండే వివరాలు.



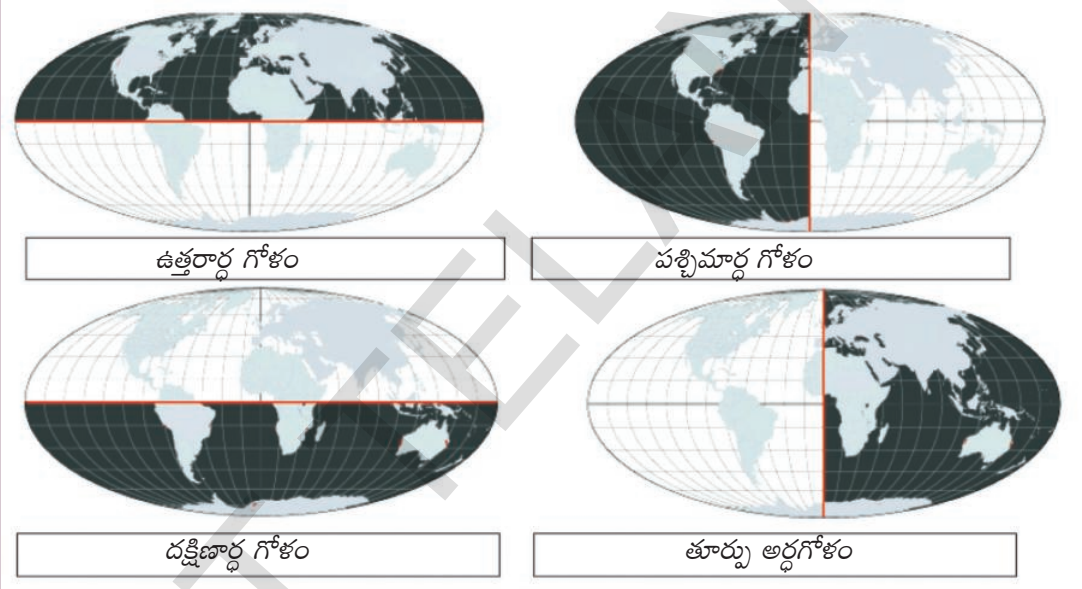
పుట సంఖ్య (సూల్ అట్లాస్ సర్వే ఆఫ్ ఇండియా)

మీరు ఉపయోగిస్తున్న అట్లాసులోని వివరాలు కొంత భిన్నంగా పొందుపరిచి ఉండవచ్చు, కానీ ఇవన్నీ ఉంటాయి.

భూకంపాలకు లోనయ్యే అవకాశం ఉన్న ఇతర ప్రదేశాల అక్షాంశ, రేఖాంశాలను తెలుసుకోండి. వాటిని ప్రపంచ పటం మీద గుర్తించండి. పసిఫిక్ అగ్ని వలయం, అందులోని భూకంపాలకు గురయ్యే ప్రదేశాలను అర్థం చేసుకోవడానికి ఇది ఉపయోగపడుతుంది.

గ్లోబు మీద అక్షాంశాలు, రేఖాంశాలు గీసి ఉంటాయి. ఈ నిలువు, అడ్డ గీతలతో గట్లు ఏర్పడతాయి. దీనిని 'గ్రిడ్' అంటారు. ఈ గట్ల సహాయంతో పటం మీద ఒక ప్రదేశాన్ని గుర్తించగలం, దాని గురించి ఎన్నో వివరాలు తెలుసుకోగలం - ఉదాహరణకు అక్కడ ఎంత వేడిగా, ఎంత చలిగా ఉంటుంది, అక్కడికి చేరుకోవడానికి ఏ దిశగా ప్రయాణం చేయాలి, ఏ క్షణంలోనైనా అక్కడ సమయం ఎంత వంటివి తెలుసుకోవచ్చు.

- క్రింది తరగతులలో మనం అర్థగోళాలను గురించి చదువుకున్నాం. దిగువ చిత్రాలలో వాటిని పునశ్చరణ చేసుకుందాం.



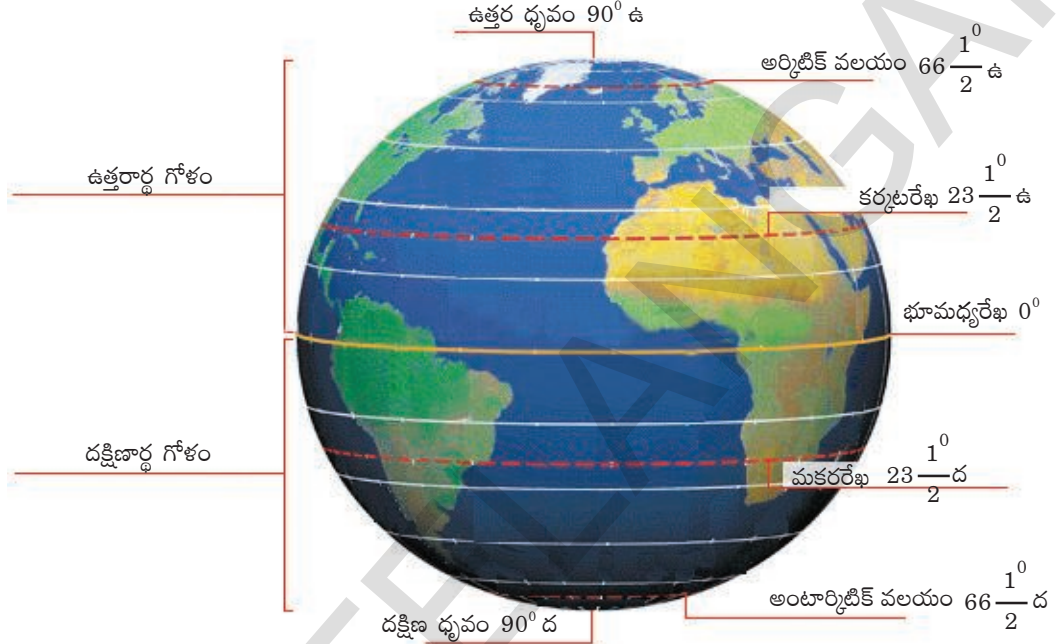
పైన ఇచ్చిన పటాల ఆధారంగా దిగువ పట్టిక నింపండి:

అర్థ గోళం	ఖండాలు
ఉత్తరార్ధ గోళం	
పశ్చిమార్ధ గోళం	
దక్షిణార్ధ గోళం	
తూర్పు అర్ధ గోళం	

అక్షాంశాలు

భూగోళం మధ్యలో అడ్డంగా వెళ్లే వృత్తాన్ని భూమధ్యరేఖ అంటారు. ఇది ఉత్తర, దక్షిణ ధృవాలనుంచి సమ దూరాలలో ఉంటుంది. ఇది భూమిని రెండు సమ భాగాలుగా చేస్తుంది కాబట్టి దీనిని భూమధ్యరేఖ అంటారు. దీనిని 0° అక్షాంశంగా గుర్తిస్తారు. రేఖా గణిత శాస్త్రంలో కోణాలను సూచించినట్లే అక్షాంశాలను కూడా డిగ్రీలు (°), నిమిషాలు ('), సెకండ్ల (") లో సూచిస్తారు. చాలా అట్లాసులలో మీకు నిమిషాలు, సెకండ్ల వివరాలు ఉండవు. చిత్రం 1.5 చూడండి.

భూమధ్యరేఖ నుంచి ధ్రువాల వైపుకు సమాంతర వృత్తాలు ఉన్నాయి. ప్రతి వృత్తాన్ని ఒక అక్షాంశం అంటారు. ఇంగ్లీషులోని 'లాటిట్యూడ్' అనే పదం 'వెడల్పు' అనే అర్థాన్ని సూచించే లాటిన్ పదం అయిన 'లాటిట్యూడో' నుంచి వచ్చింది. ఈ అక్షాంశ విలువలు 0° (భూమధ్యరేఖ) నుంచి 90° ఉత్తరం (ఉత్తర ధ్రువం) వరకు, 90° దక్షిణం (దక్షిణ ధ్రువం) వరకు ఉంటాయి. 0° తక్కువ, 90° కంటే ఎక్కువ విలువ ఉన్న అక్షాంశాలు లేవు. ఉత్తరం వైపు అక్షాంశాన్ని 'ఉ' తోనూ, దక్షిణం వైపు అక్షాంశాన్ని 'ద' తోనూ వాటి దిశలను సూచిస్తారు. భూమధ్యరేఖకు ఉత్తర, దక్షిణ సూచికలు ఏమీ ఉండవు.



చిత్రం 1.5: అక్షాంశాలు

కొన్ని అక్షాంశాలకు ప్రత్యేక పేర్లు ఉన్నాయి. సూర్యుడి చుట్టూ భూమి పరిభ్రమణం గురించి, కాలాలు ఏర్పడటం గురించి మీరు చదివినప్పుడు భూమి మీద సూర్యకాంతి పడే తీరును ఈ ప్రత్యేక అక్షాంశాలు తెలియచేస్తాయని మీరు తెలుసుకున్నారు.

అన్ని అక్షాంశాల్లోకి భూమధ్యరేఖ పొడవైనది. రెండు వైపులా ఉన్న మిగిలిన అక్షాంశాలన్నీ ధ్రువాల వైపుకు వెళుతున్నకొద్దీ చిన్నవిగా అవుతుంటాయి. ధ్రువాల వద్ద, అంటే 90° ఉ, 90° ద వద్ద అక్షాంశాలు వృత్తాలుగా కాక బిందువులుగా ఉంటాయి.

భూమధ్యరేఖకు - ఉత్తర ధ్రువానికి మధ్య ఉన్న సగభాగాన్ని ఉత్తరార్ధ గోళం అంటారు. భూమధ్యరేఖకు - దక్షిణ ధ్రువానికి మధ్య ఉన్న సగభాగాన్ని దక్షిణార్ధ గోళం అంటారు. ఒక ధ్రువం నుంచి మరొక ధ్రువం వరకు (భూమధ్యరేఖ కాకుండా) 180 అక్షాంశాలు ఉన్నాయి. (అర్ధగోళాన్ని ఆంగ్లములో hemisphere అంటారు. hemi అంటే సగ భాగం.)

రేఖాంశాలు

రేఖాంశాన్ని ఇంగ్లీషులో లాంగిట్యూడ్ అంటారు. దీని మూలం 'పొడవు' అనే అర్థం ఉన్న 'లాంగిట్యూడో' అనే లాటిన్ పదం. రేఖాంశాలు పూర్తి వృత్తాలు కాదు. ధ్రువం నుంచి ధ్రువం వరకు ఉండే అర్ధవృత్తాలు ఇవి. ప్రతి రేఖాంశం ప్రతి అక్షాంశాన్ని ఛేదిస్తుంది. భూమి గోళాకారంగా ఉండని, ఉజ్జయిని గుండా మధ్యాహ్నరేఖ (రేఖాంశం) పోతుందని 'సూర్యసిద్ధాంత' అనే ప్రాచీన భారతీయ గ్రంథం నిర్ధారిస్తుంది. ఉజ్జయిని, శ్రీలంక, రోహతకల్ గుండా మధ్యాహ్నరేఖలు పయనిస్తాయని ఆర్యభటకు తెలుసు. అలెగ్జాండ్రీయా గుండా వెళ్ళే మధ్యాహ్నరేఖతో పాటు అన్ని మధ్యాహ్నరేఖల గురించి వరాహమిహురునికి తెలుసు. ప్రాచీన భారతీయులు ధ్రువ నక్షత్రం యొక్క వాలును (వంపును) కొలవడం ద్వారా ఒక ప్రదేశం యొక్క అక్షాంశాన్ని తెలుసుకునేవారు.

ఇంగ్లాండ్లోని గ్రీన్ విచ్ (Greenwich - ఉచ్చారణ గ్రీనిచ్)లోని నక్షత్రశాల గుర్తుకు రేఖాంశాన్ని 0° మెరిడియన్ లేదా ప్రామాణిక రేఖాంశం లేదా గ్రీన్ విచ్ మెరిడియన్ అంటారు.

పలు దేశాలు తమ దేశంగుండా వెళ్లే రేఖాంశాన్ని 0° రేఖాంశంగా పేర్కొనటానికి ప్రయత్నించారు. అయితే గ్రీన్ విచ్ గుండా వెళ్లే రేఖాంశాన్ని 0° రేఖాంశంగా ఇంగ్లాండు నిర్ణయించింది. ఆ కాలంలో ప్రపంచంలో అధిక భాగాన్ని ఇంగ్లాండు పరిపాలిస్తుండేది. దాంతో వాళ్లు అనుసరిస్తున్న విధానాన్నే మిగిలిన అందరూ అనుసరించటం మొదలుపెట్టారు.

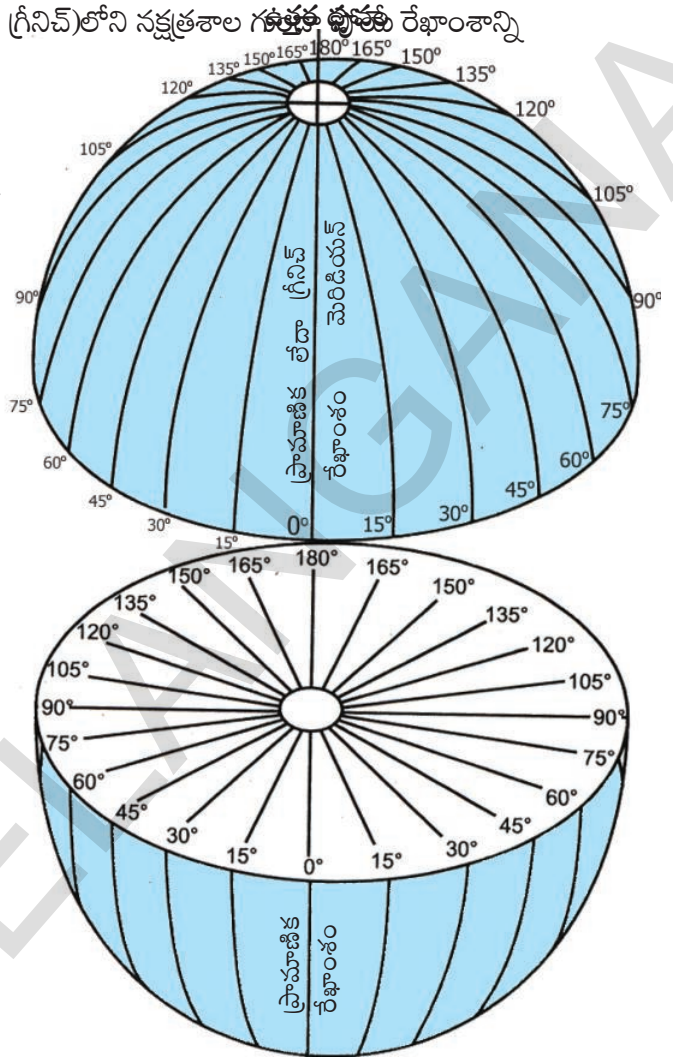
మొత్తంమీద 360 రేఖాంశాలు ఉన్నాయి. ఈ రేఖాంశాలు 0° నుండి ప్రారంభమై తూర్పు, పడమరలుగా రెండు సమూహాలుగా ఉన్నాయి. ఇవి 0° నుండి 180° ల వరకు తూర్పు రేఖాంశాలుగా, 0° నుండి 180° వరకు పశ్చిమ రేఖాంశాలుగా ఉన్నాయి. 180° ల రేఖాంశానికి తూర్పు, పశ్చిమ రేఖాంశం అని పేరు. 0°, 180° రేఖాంశాలకు దిశలను సూచించే గుర్తులు తూర్పు పశ్చిమ వంటివి ఉపయోగించరు.

180° రేఖాంశమును తూర్పు వైపుగా లెక్కించినప్పుడు తూర్పు రేఖాంశంగా మరియు పశ్చిమంగా లెక్కించినప్పుడు పశ్చిమ రేఖాంశంగా గుర్తిస్తారు. మిగిలిన రేఖాంశాలకు దిశలను సూచించే గుర్తులు ఉంటాయి. ఉదాహరణకు 28° ల తూర్పు రేఖాంశం కొరకు 28° తూ.రే. అని, 127° ల పశ్చిమ రేఖాంశం కొరకు 127° ప.రే. అని గుర్తిస్తారు. అక్షాంశాల మాదిరిగానే రేఖాంశాల డిగ్రీలను నిమిషాలు ('), సెకండ్ల (") కింద విభజించవచ్చు.

0° రేఖాంశానికి సరిగ్గా వ్యతిరేక దిశలో ఉన్న 180° రేఖాంశాన్ని యాంటి-మెరిడియన్ (యాంటి అంటే వ్యతిరేకంగా అని అర్థం) అంటారు. తూర్పు రేఖాంశాలతో తూర్పు అర్థగోళం, పశ్చిమ రేఖాంశాలతో పశ్చిమ అర్థగోళం ఏర్పడతాయి.

ఇంత తెలుసుకున్న తరువాత అక్షాంశాలు, రేఖాంశాలు ఊహాజనిత గీతలు అనే విషయం మరిచిపోవద్దు !

రేఖాంశాలు, సమయం



పశ్చిమ రేఖాంశాలు దక్షిణ ధ్రువం తూర్పు రేఖాంశాలు

చిత్రం 1.6: రేఖాంశాలు

ఇతర పేర్లు

అక్షాంశాలు ఒకదానికొకటి సమాంతరంగా ఉంటాయి కాబట్టి వాటిని 'సమాంతర రేఖలు' అని కూడా అంటారు. రేఖాంశాలను 'మెరిడియన్ల'ని కూడా అంటారు. మెరిడియన్ అంటే మధ్యాహ్నం అని అర్థం. ఇది మెరిడియానస్ అన్న లాటిన్ పదం నుండి వచ్చింది. ఒక రేఖాంశం దగ్గర సూర్యుడు నడినెత్తిన ఉంటే మధ్యాహ్నం అవుతుంది. అంటే రేఖాంశాలు సమయానికి సంబంధించినవన్న మాట. వీటిని మధ్యాహ్న రేఖలని కూడా అంటారు.

భూమి స్థితి 1⁰ రేఖాంశం మేర జరగటానికి 4 నిమిషాలు పడుతుంది. అంటే ఒక్కొక్క రేఖాంశం వద్ద వేరు వేరు సమయం అవుతుంది. ఒక ఉదాహరణ తీసుకుందాం: 10⁰ తూర్పు రేఖాంశం వద్ద సూర్యుడు నడినెత్తిన ఉన్నప్పుడు అక్కడ సమయం 12:00 (మధ్యాహ్నం). కాని 9⁰ తూర్పు రేఖాంశం వద్ద 11:56 am , 11⁰ తూర్పు రేఖాంశం వద్ద 12:04 pm అవుతుంది. ఇది చాలా గందరగోళాన్ని సృష్టిస్తుంది.

కాబట్టి ప్రపంచాన్ని గ్రీనిచ్ మెరిడియన్ కి తూర్పు, పడమరలను కలిపి మొత్తం 24 కాల మండలాలు (Time Zones)గా విభజించారు. ఒక్కొక్క కాల మండలం 15⁰ రేఖాంశాల మేర ఉంటుంది. అంటే ఒక కాల మండలానికి మరొక కాల మండలానికి ఒక గంట తేడా ఉంటుంది (15⁰ రేఖాంశాలు x ఒక⁰ అక్షాంశానికి 4 నిమిషాలు = 60 నిమిషాలు). గ్రీనిచ్ మెరిడియన్ నుంచి తూర్పు వైపుకు వెళుతుంటే సమయం కలపాలి, పడమర వైపుకు వెళుతుంటే సమయం తీసేయాలి.

సమయం, ప్రయాణం

భూమి తన అక్షం మీద తనచుట్టూ తాను తిరుగుతోందని మీకు తెలుసు. రేఖాంశాలనేవి మనం గీసుకున్న ఊహాజనిత గీతలు. తూర్పునుంచి పడమరకు లేదా పడమర నుంచి తూర్పుకు ప్రయాణం చేస్తున్నప్పుడు సమయంలో తేడా ఉంటుంది. మీరు తూర్పు నుంచి పడమరకు ప్రయాణిస్తున్నప్పుడు ప్రతి ఒక్క డిగ్రీ రేఖాంశానికి 4 నిమిషాలు కోల్పోతారు. అదే పడమర నుంచి తూర్పుకు ప్రయాణిస్తున్నప్పుడు ప్రతి ఒక్క డిగ్రీ రేఖాంశానికి 4 నిమిషాలు అదనంగా పొందుతారు.

0⁰ రేఖాంశం వద్ద సోమవారం మధ్యాహ్నం (పగలు 12:00) అయినప్పుడు 180⁰ రేఖాంశం (యాంటిమెరిడియన్) వద్ద అర్ధరాత్రి 12:00 అవుతుంది. 180⁰ రేఖాంశానికి పడమటి వైపున మంగళవారం మొదలు అవుతూ ఉంటే, తూర్పువైపుకు సోమవారం అయిపోతూ ఉంది.

కాల ప్రాంత సరిహద్దులను లెక్కగడితే కొన్ని దేశాలలో గంటలోపు తేడాలతో ఒకటి కంటే ఎక్కువ కాలప్రాంతాలు ఉంటాయి. ఉదాహరణకు భారతదేశంలో రెండు గంటల కాలప్రాంతాలు ఉంటాయి. దీని అర్థం భారతదేశ తూర్పు, పశ్చిమ

ప్రాంతాల మధ్య ఒకగంట సమయం తేడా ఉంటుంది, దూరంగా ఉన్న ఈశాన్య ప్రాంతంలో ఇంకా ఎక్కువ తేడా ఉంటుంది. ఇది చాలా సంక్లిష్టంగా ఉండి ఉపయోగకరంగా ఉండదు.

ఇటువంటి పరిస్థితుల్లో కొన్ని దేశాలు తమ దేశంగుండా వెళ్లే ఒక రేఖాంశాన్ని ఎంచుకుని ఆ రేఖాంశం వద్ద సమయాన్ని దేశమంతటికీ వర్తింపజేస్తారు. దీనిని ఆ దేశ ప్రామాణిక సమయం అంటారు, ఉదాహరణకు భారతదేశానికి భారతదేశ ప్రామాణిక సమయం (ఐఎస్ టి) ; పాకిస్తాన్ కు పాకిస్తాన్ ప్రామాణిక సమయం.

మీకు తెలుసా ?

మన దేశంలో విభిన్న ప్రదేశాల మధ్య సమయాలలో గందరగోళాన్ని నివారించడానికి 82 1/2⁰ తూర్పు రేఖాంశాన్ని భారత ప్రామాణిక రేఖాంశంగా నిర్ణయించుకొన్నాం. భారత ప్రామాణిక రేఖాంశానికి గ్రీనిచ్ రేఖాంశానికి మధ్య +5 1/2 గంటల వ్యత్యాసం ఉంటుంది.

- మీ అట్లాస్ చూసి ఈ దేశాలలో ఎన్ని ప్రామాణిక కాల మండలాలు (Time Zones) ఉన్నాయో తెలుసుకోండి: అమెరికా, ఆస్ట్రేలియా, రష్యా, జపాన్, జింబావ్వే, చిలీ.
- హైదరాబాదులోని ఒక కాలసెంటరులో స్వాతి పనిచేస్తోంది. ఆమె క్లయింటులు అమెరికాలో ఉన్నారు. కంప్యూటర్ సమస్యలకు సంబంధించి క్లయింటుల ప్రశ్నలకు ఆమె సమాధానాలు ఇస్తుంది. ఆమె ఎప్పుడూ రాత్రివేళల్లోనే పని చేస్తుంది. ఎందుకని? భూగోళశాస్త్రాన్ని ఉపయోగించి తెలుసుకోండి!

మెదడుకు మేత

గ్రీనిచ్ (0°) వద్ద మధ్యాహ్నం 12:00 అయితే ఈ దిగువ ప్రదేశాల్లో స్థానిక సమయం ఎంతో తెలుసుకోండి:

(అ) ముంబయి (73° తూ.రే); (ఆ) షికాగో (87° 30' ప.రే); (ఇ) సిడ్నీ (151° తూ.రే).

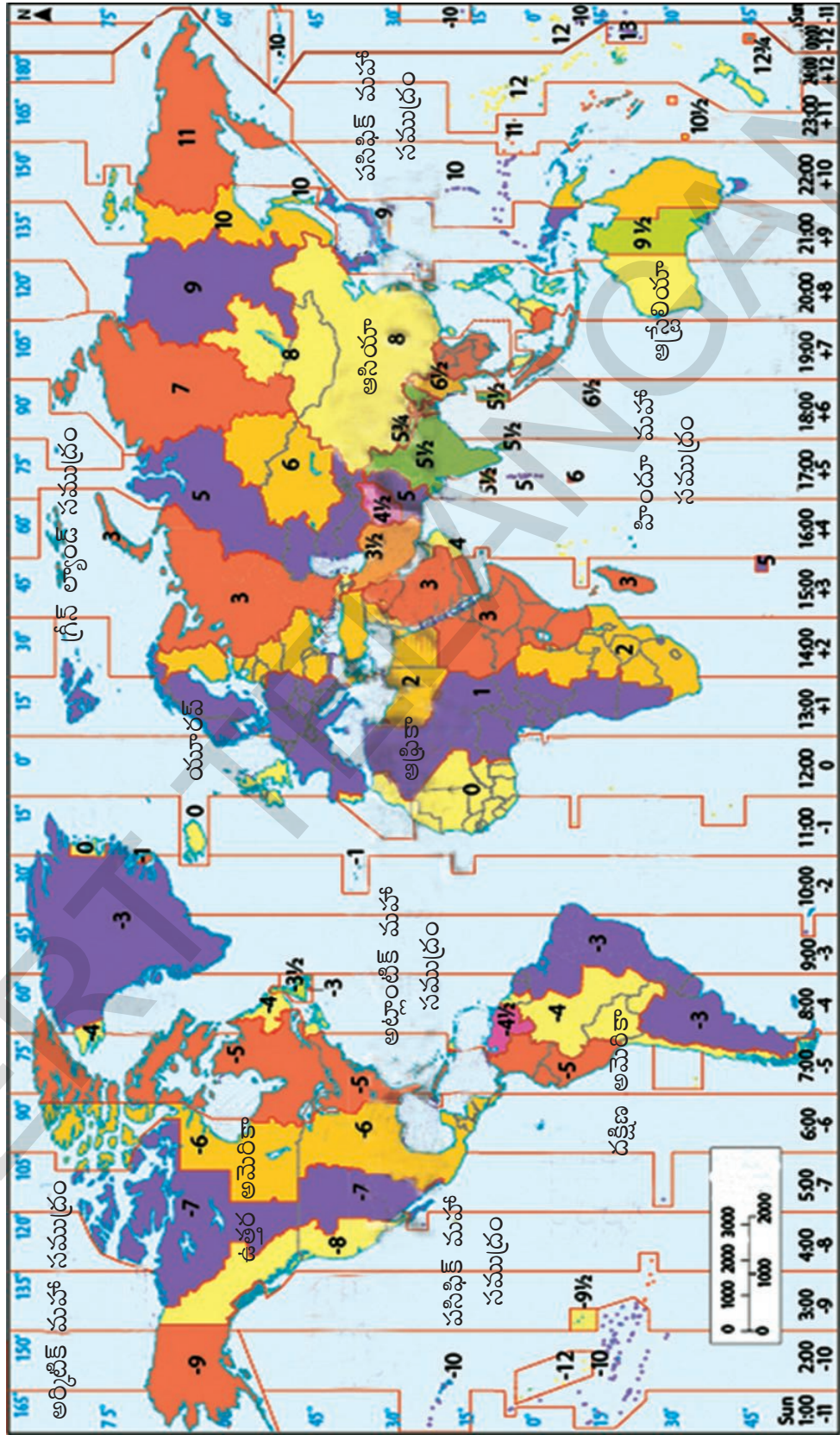
కీలకపదాలు

- | | | |
|--------------------|----------------|-------------------|
| 1. విశ్వ విస్తోటనం | 2. గ్రిడ్ | 3. గోండ్వానా |
| 4. లారేషియా | 5. కాల మండలాలు | 6. ప్రామాణిక సమయం |

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. అట్లాస్లో భారతదేశ పటాన్ని చూసి కింది ప్రదేశాల అక్షాంశ, రేఖాంశాలను గుర్తించండి: (AS₅)
కన్యాకుమారి:
ఇంఫాల్:
జైసల్మేర్:
పూనా:
పాట్నా:
2. అక్షాంశ, రేఖాంశాలతో సరిపోయే పదాలను గుర్తించండి (సమాంతర రేఖలు, నిలువు రేఖలు, అడ్డు వృత్తాలు) (AS₁)
3. పక్క పేజీలో ఉన్న ప్రపంచ కాల మండలాల పటం చూడండి. (AS₅)
(అ) మీరు న్యూఢిల్లీ నుంచి పారిస్కు వెళుతుంటే ఏ కాల మండలానికి ప్రయాణిస్తున్నారు?
(ఆ) హైదరాబాదు నుంచి టోక్యోకు వెళుతుంటే ఏ కాల మండలానికి ప్రయాణిస్తున్నారు?
4. భూమి ఏర్పడటం, దాని నిర్మాణం గురించి అధ్యయనం చేయటం ఎందుకు కష్టమైనది? (AS₁)
5. 'భూమి అంతర్గత నిర్మాణం' శీర్షిక కిందగల పేరాను చదివి కింది ప్రశ్నకు సమాధానం రాయండి.
భూమి ఇప్పటికీ క్రియాశీలంగా ఉందని మీరు ఎలా చెప్పవచ్చు? (AS₂)
6. గ్రిడ్ అనగానేమి? అది మనకు ఎలా సహాయపడుతుంది? (AS₁)
7. కింది వాని మధ్యగల తేడాలు వివరించండి. (AS₁)
అ) స్థానిక కాలం-ప్రామాణిక కాలం ఆ) భూమధ్యరేఖ-ప్రామాణిక రేఖాంశం
8. భారతదేశంలో ప్రతి రాష్ట్రం తమ స్థానిక సమయం తాము పాటిస్తే ఎలాంటి సమస్యలు వస్తాయి? (AS₄)
9. మీ ఉపాధ్యాయుల సహాయంతో నేపాల్, పాకిస్తాన్, బంగ్లాదేశ్, ఇంగ్లాండు, మలేషియా, జపాన్ దేశాల ప్రామాణిక రేఖాంశాన్ని గుర్తించండి. (AS₅)
10. భూ పరిరక్షణ కోసం ఆలోచించజేసే ఒక పోస్టరు తయారు చేయండి. (AS₆)

ప్రపంచ ప్రామాణిక కాల మండలాలు



పటం 1: ప్రపంచం - కాల మండలాలు

భూమి-సహజ ఆవరణములు-శిలావరణం

భూమి గురించి అధ్యయనం చేసే వ్యక్తులు - భూ శాస్త్రజ్ఞులు - భూమి మీద నాలుగు ఆవరణాల గురించి ప్రస్తావిస్తుంటారు. ఈ ఆవరణాలలో కొన్ని సాధారణ లక్షణాలు కన్పిస్తాయి. ఇవి: 1. శిలావరణం, 2. జలావరణం, 3. వాతావరణం, 4. జీవావరణం.

వీటి గురించి మీరు ఇంతకు ముందు తరగతుల్లో చదివి ఉంటారు. ఇక్కడ మనం ఈ ఆవరణాల ముఖ్యమైన అంశాలను, వాటి మధ్య అంతఃసంబంధాలను, వాటితో మానవులకు గల సంబంధాలను తెలుసుకుంటాం.

1. శిలావరణం : భూమిలో ఘనీభవించిన పొర, లేదా గట్టిగా ఉండే పైపొర ఇది. దీంట్లో రాళ్లు, ఖనిజ లవణాలు ఉండి మందపాటి మట్టి పొర ఉంటుంది. ఈ ఆవరణాన్ని ఇంగ్లీషులో 'లిథోస్ఫియర్' అంటారు. ('లిథో' అంటే గ్రీకు భాషలో రాయి లేదా శిల అని అర్థం. 'స్ఫియరా' అంటే గోళం లేదా బంతి అని అర్థం). అనగా ఈ పొర చదునుగా ఉండే ఉపరితలం కాదు. ఎత్తైన కొండలు, పీఠభూములు, మైదాన ప్రాంతాలు, లోయలు, నీటితో నిండిన లోతైన అగాధాలు (మహాసముద్రాలు) వంటివి ఉండటం మీరు గ్లోబులో చూసి ఉంటారు. వీటిల్లో పలు అంశాలు గాలి, నీటి ప్రభావాల వల్ల రూపుదిద్దుకున్నాయి. ఈ పైపొరలోని కొంత భాగం దుమ్మువంటి వాటి రూపంలో గాలిలో కలిసి ఉంటుంది. సూర్యకిరణాలకు ఈ శిలావరణం వేడెక్కినప్పుడు, ఆ తరవాత చల్లబడినప్పుడు అది గాలినీ, నీటినీ ప్రభావితం చేస్తుంది. అనేక ఇతర జీవులు, మనం ఈ మండలంపై నివసిస్తున్నాం. ఈ గట్టిపొరలో ఉండే రాళ్లనీ, మట్టినీ, ఇతర వస్తువులనీ అనేక రకాలుగా ఉపయోగించుకుంటాం.

2. జలావరణం : నీరు ఉండే మండలాన్ని జలావరణం అంటారు. ఇంగ్లీషులో దీనిని 'హైడ్రోస్ఫియర్' అంటారు. (ఇది నీరు అనే అర్థం ఉన్న 'హ్యూడర్' అనే గ్రీకు పదం నుంచి వచ్చింది). వివిధ రకాలుగా వచ్చిన నీళ్లు, నదులు, చెరువులు, సముద్రాలు, మహాసముద్రాలు వంటి జలాశయాలు దీనిలో ఉంటాయి. నీటిలో కొంతభాగం భూమి లోపలిపొరల్లో రాళ్లమధ్య (భూగర్భజలం) ఉంటుంది.

3. వాతావరణం : భూమి చుట్టూ ఉండే సన్నటి గాలి పొరను వాతావరణం అంటారు. ఇంగ్లీషులో దీనిని 'అట్యూస్ఫియర్' అంటారు. ('అట్యూస్' అన్న గ్రీకు పదానికి 'ఆవిరి' అని అర్థం). ఈ మండలంలో ప్రాణవాయువు, నత్రజని, బొగ్గుపులుసు వాయువు, నీటి ఆవిరి వంటి అనేక వాయువులుంటాయి, ధూళి కణాలు కూడా ఉంటాయి.

- బెరైటీస్, బొగ్గు వంటి ఖనిజాల తవ్వకం గురించి మీరు చదివారు. ఇది శిలా వరణాన్ని, జలావరణాన్ని, వాతావరణాన్ని ఎలా ప్రభావితం చేస్తుంది?
- రోగాలు నయం చేయటానికి మనుషులు అధిక సంఖ్యలో యాంటిబయాటిక్ మందులు తీసుకుంటున్నారు. ఇది శిలావరణాన్ని, జలావరణాన్ని, వాతా వరణాన్ని ఎలా ప్రభావితం చేస్తుంది?
- అనేక శాస్త్రీయ పదాల మూలాలు గ్రీకు లేదా లాటిన్ భాషలో ఉండటం మీరు గమనించి ఉంటారు. ఇలా ఎందుకు ఉంది? మీ టీచరుతో చర్చించండి.

4. జీవావరణం : గాలిలో ఎంతో ఎత్తున, సముద్రాలలో ఎంతో లోతున ఉండే ప్రాణులు, బాక్టీరియాతోసహా ఉండే ఆవరణాన్ని జీవావరణం అంటారు. ఇంగ్లీషులో దీనిని 'బయోస్పియర్' అంటారు. (జీవం అన్న అర్థం ఉన్న 'బయోస్' అనే గ్రీకు పదంనుంచి ఇది వచ్చింది). మీరు పైన గమనించినట్లు జీవానికి పై మూడు ఆవరణాలు - నేల, నీరు, గాలి కావాలి. ఈ మూడు ఉన్న చోట జీవం వర్దిల్లుతుంది. అంటే మూడు 'సహజ' ఆవరణాలు కలిసినచోట జీవం ఉంటుంది. జీవం తిరిగి ఈ మూడు మండలాలను ప్రభావితం చేస్తుంది.

పైన పేర్కొన్న దాని ద్వారా ఈ ఆవరణాలు ఒకదానితో ఒకటి ముడిపడి ఉన్నాయని, ఒకదానినొకటి ప్రభావితం చేసుకుంటున్నాయని మీకు అర్థమవుతుంది.

ఒక్కొక్క ఆవరణం గురించి మరింత వివరంగా తెలుసుకుందాం.

శిలావరణం

ఈ భాగంలో ఏ ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ఉంటాయనుకుంటున్నారు? వాటికి ఎదురుగా టిక్కు పెట్టండి:

- వాన ఎలా పడుతుంది? ● డెల్టాలు ఎలా ఏర్పడ్డాయి?
- భూకంపాలు, అగ్ని పర్వతాలు ఎలా సంభవిస్తాయి? ● కొండలు ఎందుకు ఉన్నాయి?
- నదుల వెంట లోయలు, అగాధాలు వంటివి ఎందుకు ఉన్నాయి? ● గాలులు ఎలా వీస్తాయి?

భూ స్వరూపాలు

మనం నివసిస్తున్న నేలకు సంబంధించింది శిలావరణం. భూమి పైపొర సమతలంగా లేదని గత అధ్యాయంలో చూశారు. లోతైన అగాధాలు నీటితో నిండి మహాసముద్రాలుగాను, మిగిలినది ఖండాలుగా ఉన్నాయి. వీటిని భూ శాస్త్రజ్ఞులు 'మొదటి శ్రేణి' భూస్వరూపాలు అంటారు - భూమి పైపొరను ప్రాథమికంగా మహాసముద్రాలు, ఖండాలుగా విభజిస్తారు.

కింద ఉన్న ఖాళీ పటంలో ఖండాలను మట్టి రంగుతోనూ, మహాసముద్రాలను నీలం రంగుతోనూ నింపి వాటి పేర్లు రాయండి.



పటం 1 : ప్రపంచ పటం - ఖండాలు, మహాసముద్రాలు

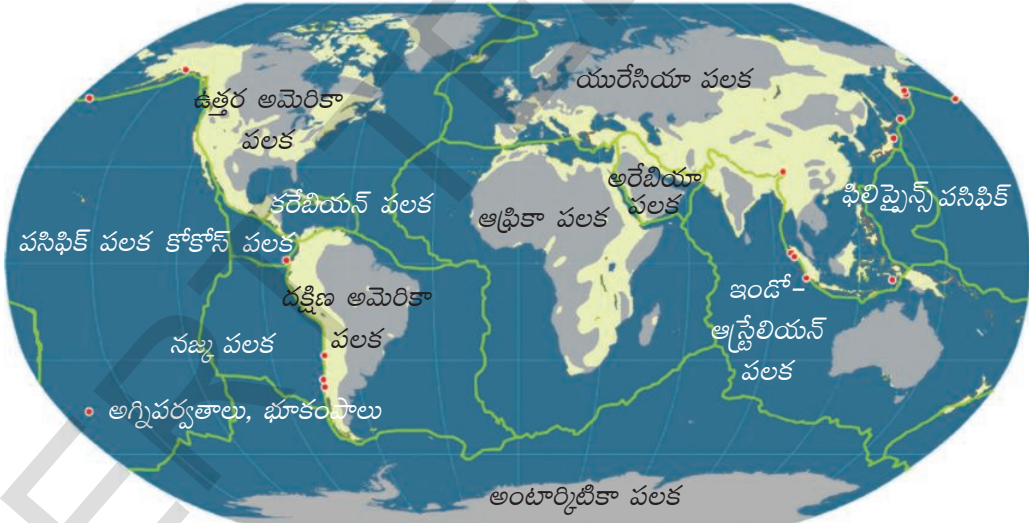
ఖండాల ఉపరితలం సమతలంగా లేదు - వీటిల్లో మైదానప్రాంతాలు, పీఠభూములు, ఎత్తైన పర్వతాలు ఉన్నాయి. పర్వతాలు, మైదానాలు, పీఠభూములను 'రెండవ శ్రేణి భూస్వరూపాలు' అంటారు. భూమి లోపలి ప్రక్రియల వల్ల ఇవి ఏర్పడ్డాయి.

జిగ్సా పజిల్, కదులుతున్న ఫలకాలు!

ఖండాలు జిగ్సా పజిల్ (చిత్రం 1.4) లోని ముక్కలుగా కనిపిస్తాయని, మొదట్లో బహుశా ఖండాలన్నీ ఒకచోట ఉండేవని తరవాత అవి విడిపోయి మెల్లిగా కదులుతూ ప్రస్తుత స్థానాలకు వచ్చాయని శాస్త్రజ్ఞులు భావిస్తారని గత పాఠంలో చూశాం. ఎన్నో సంవత్సరాల సునిశిత అధ్యయనం ద్వారా ఖండాలు, మహాసముద్రాలు కూడా 'పలకలు' అనే అతిపెద్ద రాళ్లమీద ఉన్నాయని శాస్త్రజ్ఞులు తెలుసుకున్నారు. భూమిలో 7 పెద్ద పలకలు, అనేక చిన్న పలకలు ఉన్నాయి. (ఆఫ్రికా, ఉత్తర అమెరికా, దక్షిణ అమెరికా, ఇండో-ఆస్ట్రేలియా, అంటార్కిటిక్, యూరేసియా, పసిఫిక్ అన్నవి పెద్ద పలకలు. నాజ్కా, అరేబియా వంటివి చిన్న పలకలు.) ఈ 'పలకల' ప్రత్యేకత ఏమిటి? ఈ ఫలకాలు వాస్తవంగా మధ్యపొరమీద 'తేలుతూ' ఉంటాయి. ఇవి నిరంతరం నెట్టబడుతూ ఉంటాయి, అందుకే అవి మెల్లిగా కదులుతూ ఉంటాయి. అవి చాలా నిదానంగా కదులుతూ ఉంటాయి కాబట్టి వాటి కదలిక మనకు తెలియదు. ఈ కదలిక ఫలితంగా ఒక పలకం పక్కనున్న మరొక పలకాన్ని నెడుతూ ఉంటుంది. రెండు పలకలు కలిసే చోట ఒకదానినొకటి నెట్టుకుంటాయి, ఒకదానిమీద మరొకటి ఎంతో వత్తిడి చూపుతుంది. ఒక పలకం కిందికి మధ్యపొరలోకి వెళితే మరొక పలకం పైకి నెట్టబడి పర్వత శ్రేణులు ఏర్పడతాయి. ఈ ఫలకాల కదలికను 'పలక చలనాలు' (Plate tectonics) అంటారు. ఈ ప్రక్రియవల్ల భూకంపాల వంటివి సంభవిస్తాయి. అయితే ఈ పలకలు ఎందుకు 'నెట్టబడుతున్నాయి'? వాటిని ఎవరు నెడుతున్నారు?

మీకు తెలుసా?

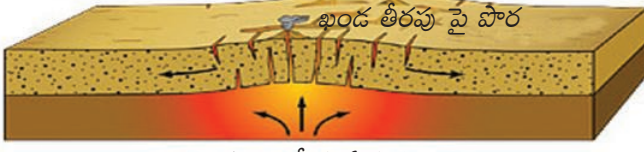
టెక్టానిక్స్ అనే పదం గ్రీకు 'టెక్టాన్' నుంచి వచ్చింది, దీని అర్థం వడ్రంగి, లేదా భవన నిర్మాణదారు. వడ్రంగి అనే అర్థం వచ్చే సంస్కృత పదం 'తక్షణ్' కి దీనికి సంబంధం ఉంది.



పటం 2: ప్రపంచ పలకల పటం

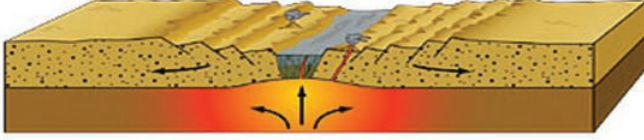
సముద్రపునేల విస్తరించటం : సముద్రాలలోని భూమి పైపొరను అధ్యయనం చేస్తున్న భూశాస్త్రజ్ఞులు పసిఫిక్ మహాసముద్రం వంటి కొన్ని మహాసముద్రాలలో మధ్యభాగంలో మిట్టలు, పర్వతశ్రేణులు ఉన్నాయని తెలుసుకున్నారు. మధ్యపొర(భూప్రావారం)ల నుంచి పైకిలేచే లావా వల్ల ఇవి ఏర్పడుతున్నాయి. మిట్టప్రాంతంలో నేల పైకి నెట్టబడి బీటలు వారటం వల్ల బసాల్ట్ రాళ్లతోకూడిన సముద్రపు కొత్తనేల తయారవుతుంది. ఆ తరవాత ఇది మిట్టనుంచి రెండువైపులా పక్కలకు విస్తరిస్తుంది. అంటే మన భూమి మీద మహాసముద్ర మధ్యప్రాంతంలోని మిట్టలలో అత్యంత తాజాగా ఏర్పడిన పైపొర ఉంటుంది. తాజాగా ఏర్పడిన ఈ పైపొర ఫలకాన్ని మిట్టనుంచి దూరంగా నెడుతుంది. 'సముద్రపు నేల విస్తరణ' అన్న ప్రక్రియకు ఇది దారితీస్తుంది.

ఖండం లాగబడడం, నెట్టబడడం



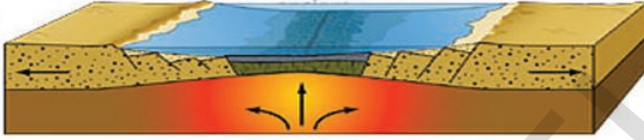
పగులు లోయ ఏర్పడటం

మొదటి దశ : భూ అంతర్భాగపు సంవహన ఉష్ణ ప్రవాహాల వలన ఖండ భాగం చీలికలు అవుతుంది

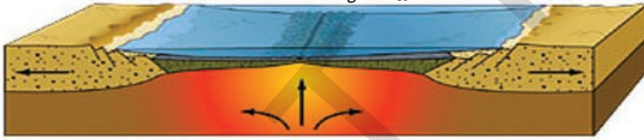


ప్రాచీన సముద్రం

రెండవ దశ : బీటలువారిన భాగంలో పైపొర కూలిపోయి పగులు లోయ (విధిర్ణధరి) లేదా గుంత ఏర్పడుతుంది.



సముద్ర అంతర్గత రిడ్జ్లు పురాతన సముద్రం
మూడవ దశ : లోయ, గుంతలోకి సముద్రపునీళ్లు వచ్చి చేరతాయి, మాగ్మా ఇంకా పైకి లేస్తూనే ఉండటం వల్ల బీటలు లేదా పగుళ్ళు ఏర్పడతాయి



నాల్గవ దశ : ప్రస్తుత సముద్రం

చిత్రం 2.1 : సముద్రపు నేల విస్తరించడం

అంచుల వద్ద నాటకీయ పరిణామాలు: పలకల అంచులవద్ద, లేదా పలకలు కలిసే సరిహద్దుల వద్ద భూగర్భచర్యలు చాలా ఎక్కువగా ఉంటాయి. కొత్త పైపొర ఏర్పడి మహాసముద్రాల మధ్యభాగంలో మిట్టల వద్ద సముద్రపు నేల విస్తరించటానికి ఎలా దారి తీసిందో చూశాం. అదేవిధంగా పలకలు కలిసేచోట కదులుతూ ఉన్న పలకం అంచు స్థిరంగా ఉన్న పలకం కిందకు వెళుతుంది. వాస్తవానికి ఈ పలక అంచు మధ్యపొరలోకి వెళ్లి అక్కడి వేడికి ద్రవంగా మారుతుంది. మధ్యపొరలోకి వెళుతున్న పలక దానితోపాటు మొత్తం ఫలకాన్ని తనతోపాటు లాగుతూ ఉంటుంది. ఇది తిరిగి మహాసముద్రపు మిట్టప్రాంతం వద్ద కొత్తగా ఏర్పడిన సముద్రపు నేలను లాగుతుంది. ఉదాహరణకు ఇండియా పలక (దక్షిణ భారతదేశంలోని దక్కన్ పీఠభూమి దీనిపైనే 'సవారీ' చేస్తోంది) యూరేషియా ఫలకాన్ని నెడుతూ హిమాలయాలు ఉన్నచోట దానికింద కు వెళుతుంటుంది. ఒకసారి ఊహించుకోండి - సుదూర భవిష్యత్తులో మీరు నిలుచున్న భూప్రాంతం హిమాలయాల కింద మధ్యపొరలోని ద్రవంలో కలిసిపోతుంది! వాస్తవానికి యూరేషియా ఫలకాన్ని ఇండియా పలకం నెట్టటం వల్లనే హిమాలయ పర్వతాలు ఏర్పడ్డాయి (బల్లమీద ఒక దుప్పటి పరిచి దానిని ఒకవైపు నుంచి నెడితే మడతలు పడి కొండలలాంటి గుడారాలు ఏర్పడతాయి). ఇటీవల

- హిమాలయ, ఆండిస్, రాకీ పర్వత శ్రేణులను పటం మీద గుర్తించండి. అవి అక్కడే ఎందుకు ఏర్పడ్డాయి? కారణాలు సూచించండి.
- భూమి మీద శిలలు అన్నీ మహాసముద్ర మధ్యమిట్ట ప్రాంతంలోనే ఏర్పడ్డాయా?
- భూగర్భవేత్తలు హిమాలయాల్లో సముద్ర జీవుల శిలాజాలను కనుగొన్నారు. ఈ శిలాజాలు హిమాలయాల్లో ఎందుకు ఉన్నాయి?
- భూమి మీద జరుగుతున్న ఇటువంటి పెనుమార్పులు మన అనుభవంలోకి ఎందుకు రావటం లేదు? అవి మనల్ని ప్రభావితం చేయక పోవడం వల్లనా? ఈ మార్పులు అసలు మనల్ని ఏరకంగానైనా ప్రభావితం చేస్తాయా?

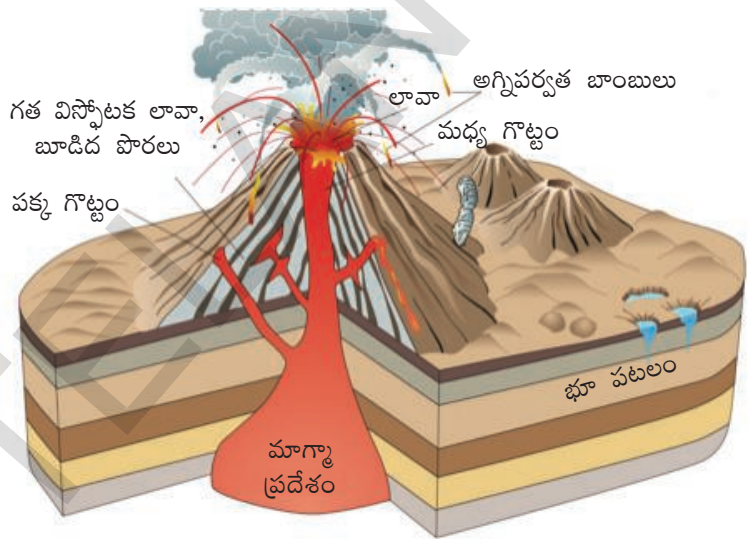
ఇలా ఇండియా ఫలకం యూరేషియా ఫలకాన్ని నెట్టడం వల్లనే నేపాల్, పాకిస్తాన్లలో భూకంపాలు ఏర్పడ్డాయి. అనేక ఫలకాల అంచుల వద్ద అగ్నిపర్వతాలు ఉన్నాయి, భూకంపాలు సంభవిస్తుంటాయి. అగ్నిపర్వతాలు పేలటానికి, భూకంపాలు రావటానికి ఎక్కువ అవకాశాలు ఉన్న ప్రాంతాలు ఇవే.

ఆకస్మిక, నిదాన కదలికలు

శిలావరణంలో జరుగుతున్న రెండు రకాల మార్పుల గురించి పైన తెలుసుకున్నాం - మొదటిది. పైపొర ఏర్పాటుకు దారి తీసే నిదాన కదలికలు, ఖండ ఫలకాల కదలికలు, అంతిమంగా అవి మధ్యపొరలో కలవటం. రెండవ రకం మార్పులు అకస్మాత్తుగా అగ్నిపర్వతాలు పేలటం, భూకంపాలు సంభవించటం. ఈ ఆకస్మిక కదలికలు విద్వంసకరంగా ఉండి చాలా నష్టం జరుగుతుంది. అదే సమయంలో ఇవి భూస్వరూపంలో మార్పులకు దారితీస్తాయి.

అగ్నిపర్వతాలు : అగ్నిపర్వతం చిత్రాన్ని చూడండి. భూగర్భములోని శిలాద్రవం అనుకూల పరిస్థితులలో

భూపటలంలోని రంధ్రాల ద్వారా బయటకు వస్తుంది. బయటికి ప్రవహించిన శిలాద్రవం ముఖద్వారం చుట్టూ ఘనీభవించి ఒక శంఖాకార పర్వత నిర్మాణంగా ఏర్పడుతుంది. దీనినే అగ్ని పర్వతం (Volcano) అంటారు. కరిగిన పదార్థంతోపాటు భూమి లోపలి పొరల్లోంచి నీటిఆవిరి, పొగ, అనేక రకాల వాయువులు ఎగజిమ్ముతాయి. పొగ, బూడిద, ధూళి వంటివి వాతావరణంలో కలుస్తాయి. కరిగిన పదార్థం చల్లబడి కరిగిన శిలలుగా ఏర్పడుతుంది. వీటిని అగ్నిశిలలు అంటారు.



చిత్రం 2.3: అగ్నిపర్వత అంతర్నిర్మాణం

లావాలో కొంతభాగం పైకి రాకుండానే కింది పొరల్లోనే చల్లబడి, శిలలుగా గట్టి పడుతుంది. వీటిని 'అంతర్గమ భూస్వరూపాలు' అంటారు. ఇవి సాధారణంగా పురాతన శిలలతో కప్పబడి భూమి



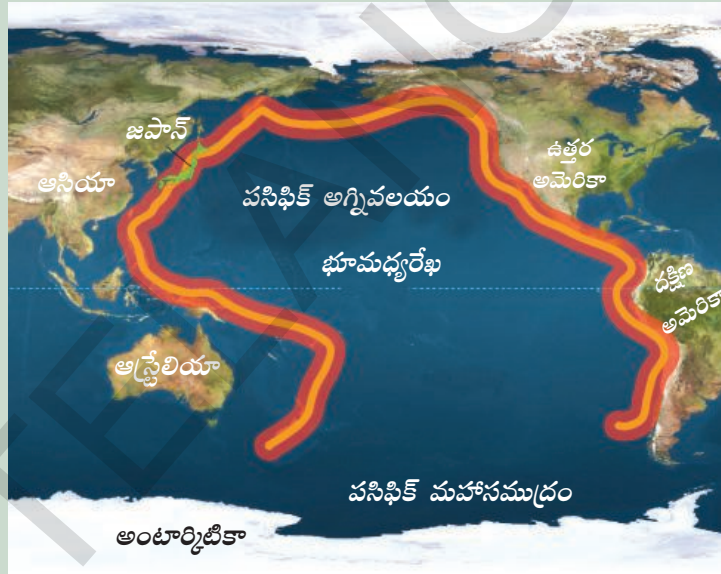
చిత్రం 2.2: స్ట్రాంబోలి అగ్నిపర్వతం (ప్రపంచంలో అత్యంత చురుకుగా ఉన్న అగ్నిపర్వతం, దీనినే మధ్యధరా సముద్రపు దీపస్తంభం అంటారు)

ప్రపంచంలో ముఖ్యమైన అగ్నిపర్వతాలు	
స్ట్రాంబోలి	- సిసిలీ
మౌంట్ పీలీ	- వెస్ట్ ఇండిస్
మౌంట్ వెసువియస్	- ఇటలీ
పుజియామా	- జపాన్
కోటోపాక్సి	- ఈక్వెడార్
మాయస్	- ఫిలిప్పైన్స్
బారెన్, నార్కోండం	- భారతదేశం
కిలిమంజారో	- టాంజానియా

- అగ్నిపర్వతం పేలుడు వల్ల ఆ ప్రాంతంలో లోపల ఉంటాయి. కప్పి ఉన్న శిలలు భూమికోత వల్ల సంభవించేనష్టాలను ఊహించి రాయండి? తొలగిపోయినప్పుడు ఈ లోపలి శిలలు బయటపడతాయి. భూమి ఉపరితలం పైకి వచ్చిన లావాలో కొంతభాగం 'బహిర్గమ భూస్వరూపాలు' అంటారు. అయితే ఇవన్నీ అగ్నిపర్వతాల నుంచి వచ్చినవే కానవసరం లేదు. భూమిలో ఉన్న పగుళ్ల నుంచి బయటకి వచ్చి, చుట్టుపక్కలకు వ్యాపించటం వల్ల కొన్ని ఏర్పడతాయి. దక్కన్ పీఠభూమిలో అనేకసార్లు ఈ రకంగా లావా వెలుపలికి వచ్చి లావాతో కూడుకున్న విస్తార పీఠభూమిగా ఏర్పడింది.

పసిఫిక్ అగ్నివలయం

పసిఫిక్ మహాసముద్రం అంచున ఎక్కువగా భూకంపాలు సంభవించటం, అగ్నిపర్వతాలు పేలుతుండటం భూగర్భ శాస్త్రజ్ఞులు అనేక దశాబ్దాల పాటు గమనించారు. ప్రపంచంలో ఇప్పటికీ సజీవంగా ఉన్న అగ్నిపర్వతాలలో 3/4 వ వంతు ఈ పసిఫిక్ మహాసముద్ర అంచునే ఉన్నాయి. ఇలా ఉండటానికి కారణాన్ని ఫలక చలనాల (Plate Tectonics) సిద్ధాంతం వెల్లడి చేసింది. పసిఫిక్ మహాసముద్ర అంచున అంతటా ఫలక సరిహద్దులు ఉన్నాయి. ఈ ఫలక సరిహద్దుల వద్దనే అగ్నిపర్వతాలు, భూకంపాలు సంభవిస్తూ దానికి 'పసిఫిక్ అగ్ని వలయం' అన్న పేరును తెచ్చిపెట్టాయి.



పటం 3: పసిఫిక్ అగ్ని వలయం

బాహ్య ప్రక్రియలు

అంతర్గత ప్రక్రియల వల్ల కొండలు, గుట్టలు పైకి ఎత్తూ లేస్తాయో తెలుసుకున్నాం. గాలి, నీరు వంటి బయటి శక్తులు నిరంతరం భూమి ఉపరితలంపై ఒరిపిడిని కలిగిస్తుంటాయి. ఈ నిర్మాణాత్మక, విధ్వంసక, శక్తుల అంత:సంబంధాలతో ప్రస్తుతం మనం చూస్తున్న అనేక రకాల భూస్వరూపాలు ఏర్పడ్డాయి. ఈ బాహ్య ప్రక్రియలు కొండలు, రాళ్ల ఉపరితలం తరిగి పోయేలా, విడిపోయేలా చేస్తాయి. ఈ రేణువులను మోసుకెళ్లి పల్లపు భూములలోనూ, గుంతలలోనూ మేటవేస్తాయి. కొట్టుకుపోవటం, మేటవేయటం అన్న ప్రక్రియల వల్ల భూమి ఉపరితలం సమమవుతూ ఉంటుంది.

నీరు, గాలి వల్ల రూపొందిే భూస్వరూపాలను భూగర్భ శాస్త్రవేత్తలు 'మూడవ శ్రేణి భూస్వరూపాలు' అంటారు. చెక్కబడిన కొండలు, లోయలు, డెల్టా, ఇసుక పర్వతాలు వంటివి ఈ భూస్వరూపాలకు ఉదాహరణలు. శిలాశైథిల్యం (weathering), క్రమక్షయం (erosion) నేలకోత, రేణువుల రవాణా, మేటవేయటం వంటి ప్రక్రియలు ఈ భూస్వరూపాలు ఏర్పడటానికి ప్రధాన కారణాలు.

దీనిని వికోషీకరణ ప్రక్రియ అంటారు, ఇది నిరంతర ప్రక్రియ. మనం ప్రస్తుతం చూస్తున్న పల్లపు భూములు ఒకప్పుడు పర్వతాలు, పీఠభూములుగా ఉండేవి. వికోషీకరణ ప్రక్రియవల్ల భూస్వరూపాలు నిరంతరం మారుతుంటాయి. అయితే ఈ మార్పులు చాలా నిదానంగా జరుగుతూ ఉంటాయి. పర్వతాలు, పీఠభూములు, మైదానాలు వంటి నిర్మాణాలు క్రమక్షయ చక్రం, లేదా భూస్వరూప చక్రం అనే ప్రక్రియ ద్వారా నిరంతరం మారుతుంటాయి.

నీరు, గాలి భూమి ఉపరితలాన్ని మార్చివేసే విధానం

భూమి మధ్యపొరలోంచి వచ్చిన ద్రవ పదార్థాలతో శిలలు ఏర్పడాయని తెలుసుకున్నాం. లక్షలాది సంవత్సరాల కాలంలో ఈ శిలలు లోయలుగా, వదులు మట్టి మైదానాలుగా మారాయి, పర్వతాలు, పీఠభూముల నుంచి నదీలోయలు కోసుకుంటూ వెళ్లాయి. ఇది ఎలా జరిగింది?

ముందు పెద్దశిలలు చిన్నశిలలుగా అవుతాయి. ఈ చిన్నశిలలు మాతృశిల నుంచి వేరుపడి కిందకి కొట్టుకువెళ్లి మేట వేస్తాయి. ఈ ప్రక్రియను సాధారణంగా ఇలా వివరిస్తారు:

i) **శిలా శైథిల్యం** : వాతావరణ శక్తుల వల్ల శిలలు విచ్ఛిన్నమయ్యే ప్రక్రియ ఇది. శిలలు వేడెక్కినప్పుడు వ్యాకోచిస్తాయి, చల్లబడినప్పుడు సంకోచిస్తాయి. ఇది ప్రతి పగలూ, రాత్రీ; వేసవి, శీతాకాలాల్లో సంవత్సరాల తరబడి జరుగుతూ ఉంటుంది. పైన ఉన్న శిలలు సంకోచించి, వ్యాకోచించి, తిరిగి సంకోచిస్తూ ఉండటం వల్ల అవి పెళుసుగా మారి ముక్కలవుతాయి. నీళ్లు, గాలిలోని తేమకూడా ఈ ప్రక్రియకు దోహదం చేస్తుంది. శిలలలోని రసాయనాలతో నీళ్లు ప్రతిచర్య చెంది వాటిని మరింత బలహీనపరుస్తాయి. శిలలు బలహీనమై, పగలిపోయే ఈ ప్రక్రియను 'శిలాశైథిల్యం' (weathering) అంటారు. బీటలువారిన పెద్ద రాయిని చూడండి - బయటి పొర, లోపలి పొరల రంగులో తేడా ఉంటుంది. వాతావరణ ప్రభావానికి గురి కావడం వల్ల బయటిపొర రంగు మారింది. రాయి లోపలిపొరలో కంటే బయటిపొర నుంచి చిన్న ముక్కలు చేయటం తేలిక.

- శిలలోని అంతర్భాగం బయటిభాగం కంటే ఎందుకు కఠినంగా ఉంటుంది?

ii) **క్రమక్షయం** : ప్రవహిస్తున్న నీటికి, గాలికి ఎంతో శక్తి ఉంటుంది. అది శిలలను నిదానంగా కరిగించి వేస్తుంది, మట్టి పై పొరలను తొలగించి వేస్తుంది. వాన, నది, ప్రవహిస్తున్న భూగర్భజలం, సముద్ర అలలు, హిమానీనదాలు (గ్లేషియర్) వంటి అనేక రూపాలలో నీళ్లు ప్రభావం చూపుతాయి. గాలి కూడా స్థిరమైన గాలులు, ఈదురుగాలులు, తుఫాను గాలులు వంటి అనేక రూపాలను తీసుకుంటుంది. గాలి, నీటి శక్తుల కారణంగా భూమి ఉపరితలం పైపొరలు కొట్టుకుపోవటాన్ని క్రమక్షయం అని అంటారు.

iii) **రవాణా** : కోతకు గురైన శిలల, కంకర, మట్టి, వండ్రు వంటి వాటిని గాలి, నీళ్లు మోసుకు పోవటాన్ని రవాణా అంటారు: నదులు, గాలులు, అలలు కూడా శిలలను, మట్టిని కోతకు గురిచేసి దూరప్రాంతాలకు తీసుకెళ్తాయి - ఒక్కొక్కసారి వందల కిలోమీటర్ల దూరం తీసుకెళ్తాయి.

iv) **నిక్షేపణ** : శిలలనుంచి, పైపొరల నుంచి విడిపోయిన రేణువులు గాలి, నీటితోపాటు కొట్టుకు పోతుంటాయి; అయితే వీటి వేగం తగ్గినప్పుడు ఇక రేణువులను మోసుకు వెళ్లేక వాటిని మేట వేస్తాయి(వదిలేస్తాయి). ఇలా మేట వేసిన మట్టివల్ల మైదాన ప్రాంతాలు, నదీ ప్రాంతాలు ఏర్పడతాయి. కోతకు గురైన దాంట్లో చాలావరకు నదుల ద్వారా సముద్రాలకు చేరుతుంది. సముద్రపు నేలలో ఇది పొరలు పొరలుగా నిక్షేపమై కాలక్రమంలో 'అవక్షేపశిలలు' (sedimentary rocks)గా మారతాయి.

ఈ నాలుగు ప్రక్రియలు ఏక కాలంలో ప్రపంచంలో పలుచోట్ల వాలు తీవ్రతను, శిలల నిర్మాణాన్ని, స్థానిక వాతావరణాన్ని, మానవ చర్యలను బట్టి వివిధ స్థాయిలలో జరుగుతూ ఉంటాయి.

నీటి ప్రభావం

ఒక నది మొదలైన చోటునుంచి సముద్రంలో కలిసేవరకు దాని మార్గాన్ని గుర్తుచేసుకోండి. ఈ క్రమంలో అది నేలను కోతకు గురిచేసి, కోతకు గురైన దానిని రవాణా చేసి, చివరికి మేటవేసే క్రమాన్ని ఊహించండి.



చిత్రం 2.4: “V” ఆకారపు లోయ

ఎత్తైన పర్వతాలలో నది పుట్టిన చోటునుంచే దాని ప్రభావం మొదలవుతుంది. వాలు ఎక్కువగా ఉన్న ప్రాంతాల్లో నదీప్రవాహం వేగంగా ఉండి కొండను నిలువుగా కోతకు గురి చేస్తుంది. దీని ఫలితంగా లోతైన లోయ ఏర్పడుతుంది - ఇది కింద నన్నగా పైన వెడల్పుగా ఉంటుంది. దీనిని సాధారణంగా ‘V’ ఆకారపు లోయ అంటారు. ఈ దశలో నీటికి చాలా శక్తి ఉండి గట్టిగా ఉండే బరువైన రాళ్లను సైతం తరలించుకు పోగలదు.



చిత్రం 2.5: గ్రాండ్ కాన్యన్

మీకు తెలుసా?

ప్రపంచంలో అతి పెద్ద అగాధధరి అయిన ‘గ్రాండ్ కాన్యన్’ కొలొరాడో నదిమీద ఉంది. దీని పొడవు 466 కిలోమీటర్లు, లోతు 1.6 కిలోమీటర్లు, వెడల్పు 188 మీటర్లనుంచి 29 కిలోమీటర్ల వరకు ఉంటుంది.

- ఆనకట్టలు కట్టటానికి గార్జెన్ అనువుగా ఉంటాయి. ఎందుకో చెప్పండి.

రాళ్ళు (శిలలు) చాలా గట్టిగా ఉన్న ప్రాంతాలలో నది తన ప్రవాహ మార్గాన్ని సన్నటి లోతైన లోయగా కోస్తుంది. దీని అంచులు నిటారుగా ఉంటాయి. వీటిని ‘గార్జెన్’ అంటారు. వీటికి ఉదాహరణలు

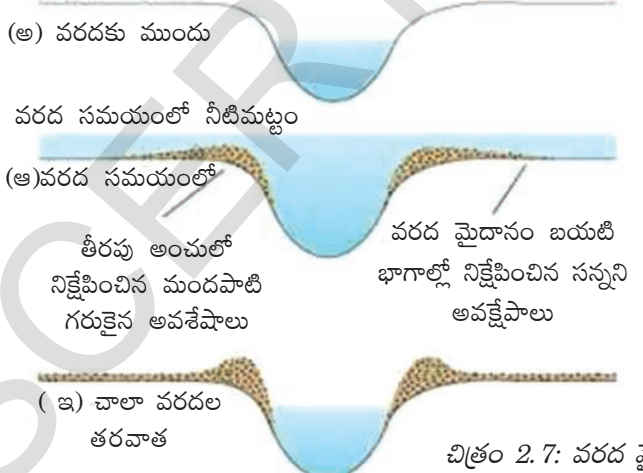


చిత్రం 2.6: ఇండస్ గార్జ్

గోదావరి నది మీద పాపికొండల వద్ద బైసన్ గార్జ్, కాశ్మీరులోని ఇండస్ గార్జ్. నదీ నీటి కోతకు మరొక ముఖ్యమైన రూపం ‘అగాధధరి’ అంటారు. దీంట్లో నది అంచులు తీవ్ర వాలుతో చాలా లోతుకు కోతకు గురవుతాయి. గార్జ్ పైన ఎంత వెడల్పుగా ఉంటుందో కింద కూడా అంతే వెడల్పుగా ఉంటుంది. దీనికి విరుద్ధంగా అగాధధరిలో కింద కంటే పైభాగం ఎక్కువ వెడల్పుగా ఉంటుంది.

వాలులో తేడాలు బాగా ఎక్కువగా ఉండే పర్వత ప్రాంతాలలో జలపాతాలు అధిక సంఖ్యలో ఉంటాయి. జలపాతంలో నీళ్లు ఎంతో శక్తితో కిందకు పడతాయి, ఆ నీళ్లు కింద పడేచోట 'దుముకు మడుగు' ఏర్పడుతుంది.

మైదాన ప్రాంతంలోకి నది ప్రవేశించినప్పుడు అక్కడ వాలు చాలా తక్కువగా ఉంటుంది. దాంతో నదీ ప్రవాహవేగం తగ్గుతుంది. అప్పుడు బరువైన రేణువులను తీసుకువెళ్లే శక్తి నదికి ఉండదు, అది వాటిని నదీ తీరాలలో కానీ, నది అడుగు భాగాన కానీ మేట వేస్తుంది. నదికి వరదలు వచ్చినప్పుడు అది నేలను కోతకు గురిచేస్తుంది, వరద తగ్గుముఖం పట్టినప్పుడు కోతకు గురైన మట్టిని వేరేచోట మేట వేస్తుంది, దీనిని ఒండ్రు అంటారు. విశాలమైన గంగానది మైదాన ప్రాంతాలు, కృష్ణా-గోదావరి మైదాన ప్రాంతాలు ఇలాగే ఏర్పడ్డాయి. మళ్లీ వరదనీళ్లు వచ్చినప్పుడు మేటవేసిన కారణంగా నదిలోతు తగ్గి ఉండవచ్చు. అప్పుడు నది కొత్తగా కోతకోసి దారి మళ్లుతుంది. ఈ కారణంగా మైదాన ప్రాంతంలో నది తరచుగా తన ప్రవాహ దారిని మారుస్తుంటుంది. వరద మైదానంలో నది పాము మాదిరి మెల్లగా వంపులు తిరిగి ఉంటుంది. (చిత్రం 2.8 చూడండి). ఈ మెలికలలో పక్కలకు మేట వేస్తుండటంతో అవి చేరువ అవుతూ ఉంటాయి. కాలక్రమంలో మెలిక తిరిగిన భాగం నదినుంచి తెగిపోయి ఒక సరస్సులాగా ఏర్పడింది. ఇటువంటి వాటిని 'ఆక్స్ బౌ సరస్సు' అంటారు.



చిత్రం 2.7: వరద మైదానాలు ఏర్పడటం

సముద్రాన్ని నది చేరుకున్నప్పుడు దాంట్లో మేటవేయని రేణువులు ఉంటే అవి నదీ ముఖంలో మేటవేయబడి డెల్టా ప్రాంతం ఏర్పడుతుంది. ఈ ప్రాంతం గ్రీకు అక్షరం డెల్టా (Δ) రూపంలో ఉంటుంది కాబట్టి దానికి ఆ పేరు వచ్చింది.

- జలపాతాలు ఎలా ఉపయోగపడతాయో వివరించండి.
- మన రాష్ట్రంలోని జలపాతాల వివరాలు సేకరించండి.
- కొన్ని జలపాతాల చిత్రాలు సేకరించండి.

మీకు తెలుసా?

1. ప్రపంచంలో అతి ఎత్తైన జలపాతం ఎంజెల్ జలపాతం. ఇది వెనిజులాలోని చురుచ్ నదిపై ఉంది. దీని ఎత్తు 979 మీటర్లు.
2. రెండవ అతి ఎత్తైన జలపాతం టుగెలా జలపాతం. ఇది దక్షిణ ఆఫ్రికాలో అదే పేరు మీద ఉన్న నది మీద ఉంది. ఈ జలపాతం ఎత్తు 947 మీటర్లు.
3. భారత దేశంలో అతి ఎత్తైన జలపాతం కుంచికల్ జలపాతం. దీని ఎత్తు 455 మీటర్లు. ఇది కర్నాటకలోని వారాహినదిపై ఉంది.



చిత్రం 2.8: నదీ వంకరలు

- పర్వత, మైదాన ప్రాంతాలలో నదీ ప్రవాహంలోని పోలికలు, తేడాలను పేర్కొనండి.
- పర్వత ప్రాంతాలతో పోలిస్తే వరద మైదానాలు మానవ ఆవాసానికి ఎందుకు అనువుగా ఉంటాయి?
- వరద మైదానాలలో ఉండటంలోని ప్రమాదాలు ఏమిటి?
- కొండ లేదా వరద మైదానాల్లో నివసిస్తున్న ప్రజల గురించి మీరు చదివిన దానిని గుర్తుకు తెచ్చుకోండి.

హిమనీ నదాల ప్రభావం

హిమాలయాలు, ఆల్ప్స్ వంటి బాగా చలిగా ఉండే ప్రాంతాలలో మంచు బాగా కురుస్తుంది - అక్కడ వర్షానికి బదులు మంచు కురుస్తుంది. మంచు పోగుపడి గడ్డగా (ఐస్ గా) మారుతుంది. అలా పోగుపడుతున్న క్రమంలో అది కిందివైపుకి మెల్లగా కదలటం మొదలుపెడుతుంది. అలా ప్రయాణించి కొంచెం వెచ్చగా ఉండే ప్రాంతాన్ని చేరుకునేసరికి మంచు కరిగి చిన్న నది మొదలవుతుంది. హిమాలయాలలోని గంగోత్రి హిమానీనదం నుంచి గంగానది ఈ విధంగానే ఏర్పడుతుంది. మెల్లగా కదులుతున్న మంచు రాశిని (mass of ice) హిమానీనదం అంటారు. ఈ కదలిక రోజుకి కొద్ది సెంటీమీటర్లు మాత్రమే ఉంటుంది. కొన్ని సందర్భాలలో అంతకంటే తక్కువగా ఉండవచ్చు లేదా ఎక్కువగా కూడా ఉండవచ్చు. గురుత్వాకర్షణ శక్తి కారణంగా హిమానీనదాలు కదులుతాయి.

హిమానీనదం 'ఉత్పాటనం' (plucking) అనే ప్రక్రియ ద్వారా రాళ్లను కోతకు గురిచేసి, వాటిని రవాణా చేస్తుంది. ఈ రాళ్లు, కదులుతున్న మంచు కలిసి అవి ప్రవహిస్తున్న ఉపరితలం మీద ఉప్పు కాగితం (ప్లంట్ పేపర్) లాగా పనిచేస్తాయి. కొయ్యముక్క నుంచి ఉప్పు కాగితం చిన్న రేణువులను తొలగించినట్టు హిమానీనదం కూడా అది ప్రవహిస్తున్న రాతి పొరను కోతకు గురిచేస్తుంది. ఈ రెండు రకాల ప్రక్రియల ద్వారా హిమానీనదాలు 'U' ఆకారపు లోయలను సృష్టిస్తాయి.



చిత్రం 2.9: హిమానీనదం

కరుగుతున్న హిమానీనదం

హిమానీనదం కరిగి నీళ్లుగా మారిన తరువాత పెద్దపెద్ద రాళ్లను తీసుకెళ్లే శక్తి దానికి ఉండదు, వాటిని పెద్ద పెద్ద రాళ్లుగా నిక్షేపిస్తుంది. చిన్న చిన్న గులకరాళ్ళు రేణువులు హిమానీనదం అడుగుభాగాన మిగులుతాయి. కొండవాలులు, పక్కవాలులు, అడుగుభాగాల నుంచి సేకరించిన గులకరాళ్లు, ఇసక వంటి వాటిని హిమానీనదం తనతోపాటు తెస్తుంది. హిమానీనదం మోసుకు పోలేని ఈ పదార్థాలను వివిధ ప్రాంతాలలో మేట వేస్తుంది. ఇలా మేట వేసిన వాటిని మొరైన్లు అంటారు.

మీకు తెలుసా?

ప్రపంచంలో అతి పెద్ద డెల్టా సుందర్బన్. గంగ, బ్రహ్మపుత్ర నదులు బంగాళా ఖాతంలో కలిసే చోట ఇది ఏర్పడింది. కృష్ణా, గోదావరి నదులకు విస్తారమైన డెల్టా ప్రాంతాలు ఉన్నాయి. వీటిని భారతదేశ పటంలో గుర్తించండి.

అలల ప్రభావం

సముద్రపు అలల కారణంగా తీరప్రాంతాలు కోతకు గురికావటం, అక్కడ మేటవేయటం కారణంగా సముద్ర తీరపు భూస్వరూపాలు ఏర్పడతాయి. సముద్రపు అలలు నిరంతరం రాళ్లకేసి కొట్టుకోవటం వల్ల కాలక్రమంలో వాటిల్లో బీటలు ఏర్పడతాయి. క్రమేపి రాళ్లలో లోతు తక్కువ గుహలు ఏర్పడతాయి. సముద్రపు నీళ్లు తొలుచుకుంటూ ఈ రంధ్రాన్ని పెద్దగా చేయటం వల్ల గుహ పైభాగం మాత్రమే మిగిలి 'సముద్రపు తోరణాలు' (sea arches) ఏర్పడతాయి. మరింత కోతకు గురైతే పైకప్పు కూడా పోయి పక్కగోడలు మాత్రమే మిగులుతాయి. ఈ గోడల లాంటివాటిని పేర్పుడు స్తంభాలు (stacks) అంటారు.

సముద్రపు నీటినుంచి దాదాపు నిటారుగా లేచే రాతి తీరాన్ని సముద్ర బృగువు (శిఖరం) అంటారు. సముద్ర బృగువులు (sea cliff) మరింత కోతకు గురైనప్పుడు అగ్రం, అఖాతాలు ఏర్పడతాయి. అగ్రం అన్నది సముద్రంలోకి చొచ్చుకు వచ్చిన భూభాగం. అఖాతం అన్నది సముద్రతీరం వెడల్పుగా, లోపలికి సముద్రం చొచ్చుకుని వెళ్ళిన ప్రదేశం. సముద్ర అలలు తీరం వెంట మేటవేసే పదార్థాల వల్ల బీచ్లు ఏర్పడతాయి.



పేర్పుడు స్తంభాలు బృగువు

చిత్రం 2.10: సముద్రతీర భూస్వరూపాలు

గాలి ప్రభావం

గత విభాగాలలో శిలావరణంపై నీటి ప్రభావాన్ని చూశాం. ఈ విభాగంలో వాతావరణం, ప్రత్యేకించి గాలుల ప్రభావం ఎలా ఉంటుందో తెలుసుకుందాం. ఉష్ణ ఎడారులలో గాలి ప్రధాన కారకాంశంగా ఉంటుంది. భూభాగంలో 1/5 వ వంతు ఎడారులతో నిండి ఉంది. కొన్ని ఎడారులు పెద్ద, చిన్న రాళ్లతో, కొన్ని ఎడారులు ఇసుకతో ఉంటాయి. బలమైనగాలుల వల్ల ఇసుక, సన్నటి మట్టి రేగి పెద్దరాళ్లను తాకుతుంది. ఇవి కూడా బరక కాగితంలాగా పనిచేసి గట్టిరాళ్లు సైతం కోతకు గురవుతాయి. గాలి ప్రభావం వల్ల కోతకు గురై, మేట వేయబడి ఎడారిలో అనేక ఆసక్తికర రూపాలు ఏర్పడతాయి.



చిత్రం 2.11: పుట్టగొడుగురాయి

పుట్టగొడుగురాయి: రాయి పైభాగంలో కంటే కిందిభాగం ఎక్కువగా కోతకు గురి అవుతుంది. అందువల్ల ఇటువంటి రాళ్లు కింద సన్నగా, పైన వెడల్పుగా ఉంటాయి. పుట్టగొడుగుల్లా ఉంటాయి కాబట్టి వీటిని పుట్టగొడుగు రాళ్లంటారు.



చిత్రం 2.12: ఇన్నెల్బెర్గ్

ఇన్నెల్బెర్గ్: నేలలోంచి అకస్మాత్తుగా పొడుచుకొచ్చినట్లు ఉంటాయి ఈ ఒంటరి రాళ్లు. వీటిని ఇన్నెల్బెర్గ్ లేదా దీవి కొండ అంటారు. వీటి పక్కలు నిటారుగా, పైభాగం గుండ్రంగా ఉంటాయి.

ఇసుక దిబ్బలు : వాతావరణ ప్రభావం, నిరంతర గాలిచర్యల వల్ల చాలా ఎడారులలో సన్నటి ఇసుక పోగవుతుంది. ఇవి 'ఇసుక దిబ్బలు'గా ఏర్పడతాయి. అయితే ఈ దిబ్బలు స్థిరంగా ఉండక బలమైన గాలులు వీచినప్పుడు స్థాన చలనం చెందుతాయి. ఇలాంటప్పుడు అవి వింత ఆకారాలను సమకూర్చుకుంటాయి.

మెత్తగా ఉండే దుమ్ము ఎడారులను దాటి కొట్టుకొనిపోయి పక్క భూములమీద పడుతుంది. ఇది సాధారణంగా పసుపురంగులో ఉండి మంచి సారవంతమైనదిగా ఉంటుంది. ఇటువంటి నేలను 'లోయిస్' అంటారు - ఇది చక్కటి ఒండ్రు, దీంట్లో సున్నం చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది, రేణువులు ఒకదానితో ఒకటి అతుక్కుని ఉండి అదేసమయంలో నీళ్లు బాగా ఇంకిపోయే గుణముంటుంది. లోయిస్ మేటతో ఏర్పడిన మైదానాలను లోయిస్ మైదానాలు అంటారు.



చిత్రం 2.13: సహారా ఎడారిలో వివిధ రకాల ఇసుక దిబ్బలు

- లోయిస్ మైదానాలను డెల్టాతో పోల్చండి. వాటి మధ్య గల పోలికలు, తేడాలు ఏమిటి?

వృక్షజాలం, మానవుల ప్రభావం

శిలావరణం మీద జీవావరణం ప్రభావం ఎలా ఉంటుందో క్లుప్తంగా తెలుసుకుందాం. వృక్షజాలం - చెట్లు, మొక్కలు, గడ్డి వంటివి రాళ్లను ఏవిధంగా ప్రభావితం చేస్తాయి? రాళ్లలో ఉండే నెర్రలు, రంధ్రాలలోకి వేళ్లను చొప్పించటం ద్వారా అవి క్రమక్షయానికి గురయ్యేలా చేస్తాయి. నీరు, తేమ

- ఈ దిగువ తెలిపిన మానవ చర్యలు శిలావరణాన్ని ఎలా ప్రభావితం చేస్తాయో తరగతిగదిలో చర్చించండి:

- గనుల తవ్వకం
- ఇటుకలు, సిమెంటుతో నగరాలు కట్టటం
- వ్యవసాయం
- ఆనకట్టలు (Dams)

రాళ్లలోపలికి ప్రవేశించటానికి దోహదం చేసి వాటి విచ్ఛిన్నాన్ని వేగర పరుస్తాయి. ఇంకోవైపున నేలను మొక్కలు, గడ్డి మొక్కలు కప్పి ఉంటే గాలి, నీరు ద్వారా కోతకు గురికాకుండా అడ్డుకుంటాయి.

మానవులు, ప్రత్యేకంగా పారిశ్రామిక విప్లవం తరవాత, మనం నివసిస్తున్న భూ ఉపరితలాన్ని మార్చివేయడంలో ప్రధాన పాత్రను కలిగి ఉన్నారు.

కీలకపదాలు

1. ఫలకల కదలికలు
2. అగ్ని శిలలు
3. అవక్షేప శిలలు
4. లోయస్ మైదానాలు
5. 'U' ఆకారపు లోయలు.

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. శిలావరణం నేపథ్యంలో కింద ఇచ్చిన వాటిలో సరిపోనిది ఏమిటి? మీ ఎంపికకు కారణం పేర్కొనండి. బైసన్ గార్డ్, గ్రాండ్ కాన్యన్, ఓజోన్, థార్ ఎడారి. (AS₁)
2. శిలావరణం ఎలా ఏర్పడింది? (AS₁)
3. ఖండ పలకలు ఎలా ఏర్పడ్డాయి? అవి అంతిమంగా ఎలా అంతరించి పోతాయి? (AS₁)
4. నదీ ప్రభావం వల్ల ఏర్పడే భూస్వరూపాలను పేర్కొనండి. (AS₁)
5. క్రింద పేర్కొన్న విధంగా పట్టిక తయారుచేసి సమాచారాన్ని నింపండి. భూమి బయటి మార్పుల నేపథ్యంలో మీకు కనిపించే తేడాలు, పోలికలను వివరించడానికి ఒక పేరా రాయండి. (పాఠంలో వీటికి సంబంధించిన సమాచారం లేకపోతే ఆ గళ్ళు ఖాళీగా వదిలేయండి) (AS₃)

	గాలి	నీరు	హిమనీనదం
భూ స్వరూపం			
ప్రక్రియ			

6. మీ పరిసరాల్లో హిమనీ నదాలు ఎందుకు కనిపించవు? (AS₁)
7. బీచ్ లు ఎలా ఏర్పడతాయి? కొన్ని బీచ్ లు పేర్లు రాయండి. (AS₁)
8. ఎడారుల విస్తరణకు మానవ జీవన విధానం ఏవిధంగా కారణమౌతున్నది? (AS₄)
9. ఇవి ఏ శ్రేణి భూస్వరూపాలో తెలియజేయండి. (AS₁)

క్రమ సంఖ్య	భూ స్వరూపం	భూస్వరూప శ్రేణి
1	హిమాలయ పర్వతాలు	రెండవశ్రేణి భూస్వరూపం
2	పసిఫిక్ మహాసముద్రం	
3	ఆసియా ఖండము	
4	బైసన్ గార్డ్	
5	జోగ్ జలపాతం	
6	రాకీ పర్వతాలు	
7	హిందూ మహా సముద్రం	
8	గొప్ప విధీర్ణధరి	

10. పటం-2ను చూసి ప్రపంచ పలకలను గీయండి. (AS₅)
11. పేజి నెం. 20లోని క్రమక్లయం పేరాను చదివి, వ్యాఖ్యానించండి. (AS₂)

ప్రాజెక్టు

వివిధ వార్తా పత్రికలు, మ్యాగజైన్స్ ద్వారా భూకంపాలు, అగ్ని పర్వతాలకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని సేకరించి ఒక క్రమంలో అమర్చండి. ఇవి ఏ విధంగా ఏర్పడతాయి. మానవ జీవనాన్ని ఎలా ప్రభావితం చేస్తాయి.

జలావరణం

వేలాది సంవత్సరాలుగా వానలు పడుతూ ఉన్నాయి. సముద్రాలు, మహాసముద్రాలలోని నీళ్లు ఎందుకు ఎండిపోవడంలేదన్న సందేహం మీకు ఎప్పుడైనా కలిగిందా? భూగ్రహంపై గల మొత్తం నీటిలో 1% మాత్రమే మానవులకు ఉపయోగపడే విధంగా ఉంది. మరి మానవుల అవసరాలన్నింటినీ ఈ 1% నీరు తీర్చగలదా? ఈ ప్రశ్నలన్నింటికీ సమాధానాలు తెలవాలంటే మీరు జల చక్రం గురించి తెలుసుకోవాలి.

జల చక్రం

నీళ్లు పునరావృతమయ్యే వనరు. దానిని మళ్లీ, మళ్లీ వినియోగించుకోవచ్చు. మహాసముద్రాల నుంచి భూమి మీదకు, భూమి నుంచి మహాసముద్రాలలోకి నీళ్లు తిరుగుతూ ఉంటాయి. కోట్ల సంవత్సరాల నుంచి ఈ నీటి చక్రం పనిచేస్తూ ఉంది. భూమి మీద జీవమంతా దానిపై ఆధారపడి ఉంది.

నీరు వివిధ రూపాలలో అంటే ద్రవ, ఘన, వాయు రూపాలలో ప్రసరణ కావటాన్ని నీటి చక్రం అంటారు. మహాసముద్రాలు, వాతావరణం, నేల ఉపరితలం, నేల లోపలి పొరలు, అన్ని జీవులమధ్య నీరు నిరంతరం మారుతూ ఉండటాన్ని కూడా ఇది సూచిస్తుంది.

నీటి చక్రాన్ని ఇలా తెలియచేస్తారు:

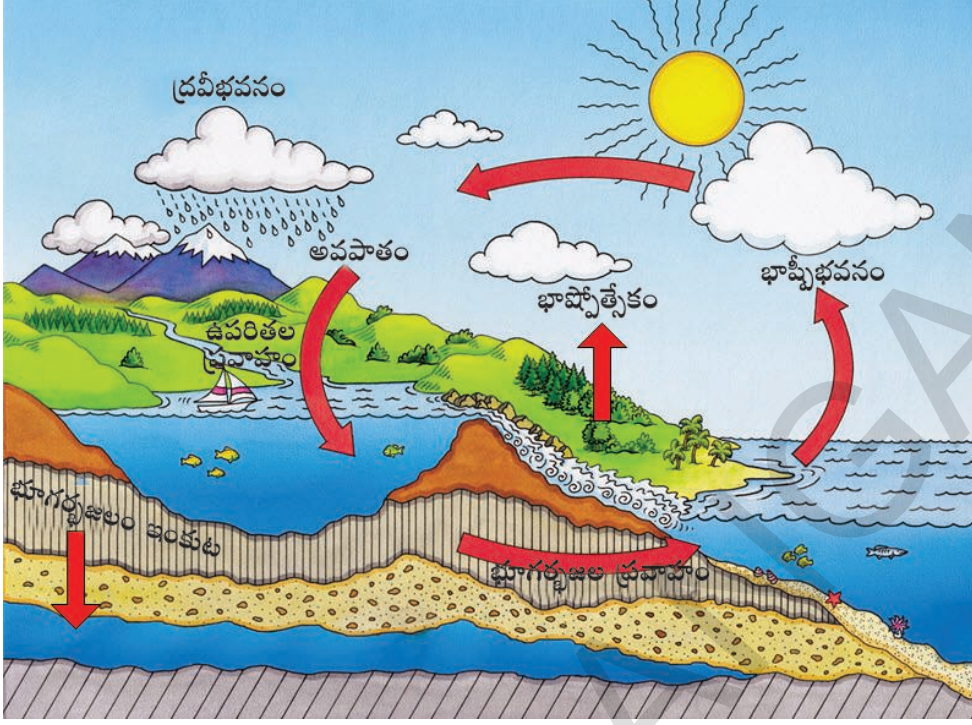
వర్షపాతం = ఉపరితలంపై వాన నీటిప్రవాహం + నీరు ఆవిరికావటం, బాష్పోత్సేకం

నీటి చక్రంలో ఆరు దశలు ఉన్నాయి.

- | | | |
|--------------|------------------|-------------|
| * బాష్పీభవనం | * రవాణా | * ద్రవీభవనం |
| * అవపాతం | * ఉపరితల ప్రవాహం | * భూగర్భజలం |

బాష్పీభవనం : భూ ఉపరితలం మీద ఉన్న నీరు ఆవిరి కావటం ద్వారా వాతావరణంలోకి ప్రవేశిస్తుంది. ఈ క్రమంలో నీరు ద్రవరూపం నుంచి వాయురూపంలోకి మారుతుంది. భూమి ఉపరితలం మీద ఉన్న నీరు సౌరశక్తి ద్వారా ఆవిరి అవుతుంది. భూమి, చెరువులు, నదులు, సముద్రాలనుంచి నిరంతరం నీటి ఆవిరి వాతావరణంలోకి ప్రవేశిస్తూ ఉంటుంది. మొక్కలనుండి కూడా నీరు బాష్పోత్సేకం ద్వారా వాతావరణంలోకి ప్రవేశిస్తూ ఉంటుంది.

రవాణా : వాతావరణంలో నీటి ఆవిరి మేఘాల రూపంలో మహాసముద్రాల మీదనుంచి భూమి మీదకు చేరుతుంది. ఉపరితల వాయువులు, భూభాగ, జలభాగాలను ఆనుకొని వీచే చల్లని గాలుల వంటి వాటి వల్ల మేఘాలు ఒకచోటునుంచి మరొక చోటుకి కదులుతాయి.



చిత్రం 3.1: జలచక్రం

ద్రవీభవనం : రవాణా చేయబడిన నీటి ఆవిరి ద్రవీభవనం చెంది చిన్న నీటిబిందువులుగా, మేఘాలుగా మారుతుంది.

అవపాతం : వాతావరణంలోని నీరు భూమి ఉపరితలానికి చేరడాన్ని అవపాతం అంటారు. చల్లటి గాలులు మేఘాలను తాకినప్పుడు వాన, స్లీట్, మంచు రూపాలలో నీరు తిరిగి భూమి మీదికి (లేదా సముద్రాల మీదికి) చేరుతుంది.

ఉపరితలంపై నీటి ప్రవాహం: భూమి మీదకు చేరిన చాలా భాగం నీరు కొండలు, వాలుల మీదుగా ఉపరితల నీరుగా ప్రవహిస్తుంది. దాంట్లో కొంత భూమిలోకి ఇంకి భూగర్భజలాలు పునరుద్ధరింపబడతాయి. మిగిలింది వాగులు, నదులనుండి మహాసముద్రాలను చేరుతుంది, తిరిగి అక్కడ ఆవిరి అవుతూ ఉంటుంది.

భూగర్భజలం: లోపలికి ఇంకిన నీరు భూగర్భ జలమవుతుంది. భూగర్భజలం కూడా ప్రవహిస్తుంది కానీ ఆ ప్రవాహం చాలా నిదానంగా ఉంటుంది. కొన్ని ప్రత్యేక పరిస్థితులలో భూగర్భజలం ఊట వంటి రూపాల్లో భూమి ఉపరితలం మీదకి వస్తుంది.

నీటి చక్రం అంటే మహాసముద్రాలు, వాతావరణం, నేలల మధ్య నీరు ప్రవహిస్తూ ఉండటం మాత్రమే కాదు. దాంట్లో అనేక ఉప చక్రాలు కూడా ఉంటాయి.

నీటి వనరులు

మొత్తం నీటిలో 97.2169% ఉప్పునీరుగా మహాసముద్రాలలో ఉంది. కేవలం 2.7831% మాత్రమే

జలభాగం	మొత్తం నీటిలో శాతం
మహాసముద్రాలు	97.2169%
ధృవ మంచుప్రాంతాలు, హిమానీనదాలు	2.15%
భూగర్భజలం	0.61%
భూపరివేష్టిత సముద్రాలు	0.0089%
సరస్సులు	0.008%
నేలలో తేమ	0.005%
వాతావరణం	0.001%
నదులు	0.0001%
జీవావరణం	0.0001%

మంచినీళ్లు. ఈ మంచినీళ్లలో అధికశాతం (69.56%) అంటార్కిటికా, ఆర్కిటిక్, ఇతర పర్వతాలలో మంచుగడ్డలు, శాశ్వత మంచుపొరగా ఉంది. మంచినీటిలో 30.1% భూగర్భజలంగా ఉంది. భూమి మీద ఉన్న మొత్తం మంచినీటిలో 0.34% మాత్రమే చెరువులు, ఆనకట్టలు, నదులలో ఉంది. మన అవసరాలకు తేలికగా అందుబాటులో ఉన్న నీళ్లు ఇవే. నీటి ఆవరణవ్యవస్థకి ఇది ఎంతో కీలకమైనది.

మహాసముద్రాలు

భూమిమీద ఖండాలు, మహాసముద్రాలను మొదటి శ్రేణి భూస్వరూపాలు అంటారు. అతి పెద్దవైన జలభాగాలనే మహాసముద్రాలు అంటారు. భూమిమీద గల నీటి భాగాన్ని భూశాస్త్రజ్ఞులు అయిదు మహాసముద్రాలుగా విభజించారు, అవి: పసిఫిక్ మహాసముద్రం, అట్లాంటిక్ మహాసముద్రం, హిందూ మహాసముద్రం, దక్షిణ మహాసముద్రం (అంటార్కిటిక్), ఆర్కిటిక్ మహాసముద్రం.

సాధారణంగా సముద్రం, మహాసముద్రం అనే పదాలను పర్యాయపదాలుగా ఉపయోగిస్తుంటారు. అయితే ఖచ్చితంగా చెప్పాలంటే చుట్టూ, లేదా కనీసం ఒకవైపున భూమి ఉండే ఉప్పునీటి భాగాన్ని సముద్రం అంటారు.

వివిధ ఖండాలు, ద్వీపాల సమూహాలు, ఇతర ప్రామాణికాల ఆధారంగా మహాసముద్రాలను విభజిస్తారు. మరిన్ని వివరాలకు కింద పట్టిక చూడండి. పట్టికలోని మహాసముద్రాలు పరిమాణం విషయంలో అవరోహణ క్రమంలో ఉన్నాయి.

ర్యాంకు	మహాసముద్రం	వివరాలు
1	పసిఫిక్ మహాసముద్రం	అమెరికాల నుంచి ఆసియా, ఓషియానా (ఆస్ట్రేలియా, న్యూజిలాండ్, పపువా, న్యూగినియా)లను వేరు చేస్తుంది.
2	అట్లాంటిక్ మహాసముద్రం	అమెరికా నుంచి యూరపు, ఆఫ్రికాలను వేరు చేస్తుంది.
3	హిందూ మహాసముద్రం	దక్షిణ ఆసియా తీరాలను తాకుతుంది, ఆఫ్రికా, ఆస్ట్రేలియాలను విడదీస్తుంది.
4	అంటార్కిటిక్ మహా సముద్రం (దక్షిణ మహాసముద్రం)	అంటార్కిటికా ఖండాన్ని చుట్టి ఉంటుంది, పసిఫిక్, అట్లాంటిక్, హిందూ మహాసముద్రాల కొనసాగింపుగా ఒక్కొక్కసారి పేర్కొంటుంటారు.
5	ఆర్కిటిక్ మహాసముద్రం	ఒక్కొక్కసారి అట్లాంటిక్ మహాసముద్రంలో భాగంగా పరిగణిస్తారు, ఆర్కిటిక్ ప్రాంతంలో అధిక భాగం విస్తరించి ఉంటుంది, ఉత్తర అమెరికా, యూరేషియా తీరాలను తాకుతుంది.

మీకు తెలుసా?

పైన పేర్కొన్న మహాసముద్రాలన్నీ కలసి కోట్లాది సంవత్సరాల క్రితం ఒకే ఒక్క మహాసముద్రంగా ఉండేవి. దీన్నే 'పాంథాలాస్' అనేవారు.

బ్రిటిష్ ఓడ 'ఛాలెంజర్'తో లోతైన సముద్రాలను అన్వేషిస్తూ విజయవంతంగా ప్రపంచాన్ని చుట్టిరావటంతో మహా సముద్రాల అధ్యయనం మొదలైందని చెప్పవచ్చు.

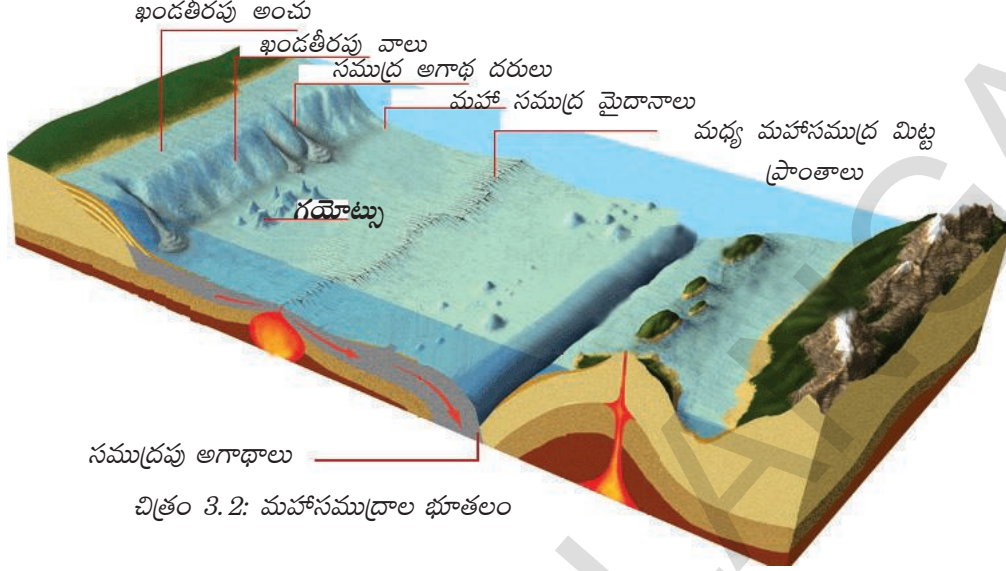
మహాసముద్ర భూతల స్వరూపం

మహాసముద్రాల భూతలం చాలావరకు భూమి ఉపరితలాన్ని పోలి ఉంటుంది. మహా సముద్రాల లోపల కొండలు, పీఠభూములు, కాన్యాన్లు, టెర్రాస్ల వంటివి ఉంటాయి. మహాసముద్రాల నేలను నాలుగు భాగాలుగా విభజించవచ్చు.

1) **ఖండతీరపు అంచు:** భూమికి, సముద్రానికి మధ్య సరిహద్దు ప్రాంతం ఇది. ఖండపు అంచు 200 మీటర్ల లోతు వరకు ఉండి సముద్ర విస్తీర్ణంలో 7.6% వరకు ఉంటుంది. అతి పెద్ద ఖండతీరపు అంచు ఆర్కిటిక్ మహాసముద్రంలోని సైబీరియా అంచులో ఉంది. ఇది 1500 కిలోమీటర్ల వెడల్పు ఉంటుంది.

ఖండపు అంచు చాలా ముఖ్యమైనది, ఎందుకంటే :

- ఈ ప్రాంతంలో మత్స్య సంపద చాలా ఎక్కువ
- ఈ ప్రాంతంలోనే ముడిచమురు, సహజవాయువులు దొరుకుతాయి
- ఇక్కడ ఓడరేవులను నిర్మించవచ్చు



చిత్రం 3.2: మహాసముద్రాల భూతలం

2) ఖండతీరపు వాలు : 200 మీటర్ల నుంచి 3000 మీటర్ల వరకు ఖండతీరపు వాలు ఉంటుంది. దీంట్లో అనేక స్వరూపాలు ఉంటాయి. మహాసముద్రపు విస్తీర్ణంలో ఇది 15% వరకు ఉంటుంది. ఖండతీరపు వాలు ఖండాల సరిహద్దును సూచిస్తుంది. ఈ ప్రాంతంలోనే సముద్ర అగాధదరులు ఉంటాయి. హిమానీనదాలు, నదుల నీటికోత ప్రక్రియలతో ఇవి ఏర్పడతాయి.

3) మహాసముద్ర మైదానాలు : మహాసముద్రపు నేలలో లోపలికల్లా ఉన్న మైదానాలు చాలా తక్కువ వాలుతో ఉంటాయి. ప్రపంచంలోకెల్లా అత్యంత చదునుగా, నునుపుగా ఉండే ప్రాంతమిదే. ఇవి 3000 నుంచి 6000 మీటర్ల లోతు వరకు ఉంటాయి. సముద్రపు ఉపరితలంలో వీటి విస్తీర్ణం 76.2% వరకు ఉంటుంది.

4) మహాసముద్ర అగాధాలు : ఇవి పెద్దవైన సన్నని ఇరుకైన కయ్యలు, 6000 మీటర్ల లోతు వరకు ఉంటాయి. మనం ఊహించినదానికి భిన్నంగా అత్యంత లోతైన అగాధాలు సముద్రపు మధ్య భాగంలో కాకుండా ఖండాలకు దగ్గరగా ఉంటాయి. ఫలక కదలికల అధ్యయనంలో ఇవి కీలకపాత్ర పోషిస్తాయి. ఇప్పటివరకు 57 అగాధాలను అధ్యయనం చేశారు.

మీకు తెలుసా ?

సమలోతు గీతలు (ఐసోబాత్స్) - ఉపరితలం నుంచి ఒకే లోతులో ఉన్న సముద్రపు నేలను సూచించే బిందువులను కలిపే గీతను సమలోతు గీతలు అంటారు.

ముఖ్యమైన మహాసముద్ర అగాధాలు మీకు తెలుసా?

క్ర.సం.	అగాధం పేరు	మహాసముద్రం	లోతు (మీటర్లు)
1	చాలెంజర్ లేదా మెరియానా	పసిఫిక్ మహాసముద్రం	11,022
2	వ్యూర్ట్టిరిక్ లేదా నేప్స్	అట్లాంటిక్ మహాసముద్రం	10,475
3	జావా	హిందూ మహాసముద్రం	7,450

మహా సముద్రాల అవణీయత

ఉప్పు లేకుండా మీరు ఎప్పుడైనా అన్నం తిన్నారా? అది రుచిగా ఉందా? ఆదిమ మానవులు తమ ఆహారంలో ఉప్పు ఉపయోగించారా? సముద్రంనుంచి కాకుండా ఉప్పు ఎక్కడ నుంచి లభిస్తుంది? ఉప్పును కేవలం రుచికోసమే ఉపయోగిస్తారా లేక ఇంకా ఏమైనా కారణాలు ఉన్నాయా? మీ ఊరి చెరువులో నీళ్లు ఉప్పుగా ఉంటాయా? మరి సముద్రపు నీళ్లు ఉప్పుగా ఎందుకు ఉంటాయి? ఉప్పును ప్రాతిపదికగా చేసుకుని భారతదేశ స్వాతంత్ర్య పోరాటంలో దండి యాత్ర అనే అతిపెద్ద శాసనోల్లంఘన ఉద్యమం మహాత్మాగాంధీ చేపట్టాడని మీకు తెలుసా?

సముద్రాలలో మంచినీళ్లు కాకుండా ఉప్పునీళ్లు ఎందుకున్నాయని మీరు ఎప్పుడైనా ఆలోచించారా? ఈ ఉప్పు ఎక్కడినుంచి వచ్చింది? మీ భోజనాల దగ్గర ఉండే ఉప్పు, సముద్రపు ఉప్పు ఒకటేనా? సముద్రంలోని అధిక శాతం ఉప్పు నేలనుంచే వచ్చింది. లక్షల సంవత్సరాల పాటు సోడియం క్లోరైడ్ మూలకం (NaCl) ఉన్న శిలలపై వర్షం పడి వాగులు, నదులు ప్రవహించి దానిని సముద్రంలోకి చేర్చాయి. సోడియం క్లోరైడ్ సాధారణ పేరు ఉప్పు అని మీకు తెలుసు. మహాసముద్రాలలోని ఉప్పు కొంతవరకు సముద్రపు అగ్నిపర్వతాల నుంచి, జల-ఉష్ణదారుల నుంచి వస్తుంది. మహాసముద్రాలనుంచి

నీరు ఆవిరి అయినప్పుడు ఉప్పు కిందినీటిలోనే ఉండిపోతుంది. అలా లక్షల సంవత్సరాల కాలంలో సముద్రపు నీళ్లు ఉప్పుగా మారాయి.

సముద్రపు నీటిలో కరిగిన ఉప్పు ఎంత ఉందో తెలియచేయటానికి అవణీయత అనేపదాన్ని ఉపయోగిస్తారు. 1000 గ్రాముల సముద్రపు నీటిలో ఎంత ఉప్పు (గ్రాములలో) కరిగి ఉందో ఇది నూచిస్తుంది. దీనిని సాధారణంగా వెయ్యిలో ఎంత మోతాదు (Parts per thousand-PPT (%))గా వ్యక్తపరుస్తారు. సాధారణంగా మహాసముద్రాల నీటి అవణీయత 35% లేదా 1000 గ్రాముల నీటిలో 35 గ్రాముల ఉప్పు ఉంటుంది. సముద్రపు నీటిలో పెద్ద మొత్తంలో కరిగిన ఖనిజాలు ఉంటాయి, వీటిల్లో ఉప్పు (NaCl) ఒక్కటే 77.8% ఉంటుంది.



చిత్రం 3.3: నీటి అవణీయత

మీకు తెలుసా?

నదుల నీటిలో 2% ఉప్పు (NaCl) ఉంటుంది.

మహాసముద్రాల ఉపరితలనీటిలో లవణీయతను ప్రభావితం చేసే అంశాలు

1. నీరు ఆవిరి కావటం, అవపాతం
2. తీరప్రాంతంలో నదులనుంచి ప్రవహించే మంచినీళ్లు, ధృవప్రాంతాలలో మంచు గడ్డకట్టటం, కరగటం
3. నీటిని ఇతర ప్రాంతాలకు తరలించే గాలులు
4. సముద్రపు ప్రవాహాలు

మీకు తెలుసా?	
అత్యధిక లవణీయత ఉన్న జలభాగాలు	తక్కువ లవణీయత ఉన్న జలభాగాలు
1) డాన్ జోన్ కొలను - అంటార్టికా - 440‰	1) బాల్టిక్ సముద్రం - 10‰
2) రెట్టా సరస్సు - సెనెగల్ - 400‰	2) హద్సున్ అఖాతం - 3 నుంచి 15‰
3) వాండ సరస్సు - అంటార్టికా - 350‰	(Source : worldatlas.com)

సమలవణీయతా రేఖ : సముద్రంలో ఒకే లవణీయత ఉన్న ప్రాంతాలను కలిపే రేఖ. దీనిని ఇంగ్లీషులో Isohaline (సమ లవణీయతా రేఖ) అంటారు.

● బాల్టిక్ సముద్రంలో తక్కువ లవణీయత ఉండటానికి గల కారణాలను పేర్కొనండి.

మహాసముద్రపు ఉష్ణోగ్రత

భూమితో పోలిస్తే సముద్రాల మీద ఉష్ణోగ్రతలలో అంత తేడా ఉండదు. కానీ, ఈ కొద్దిపాటి తేడాల్లో ఎంతో ప్రభావాన్ని చూపుతాయి. ఉదా: పసిఫిక్ మహాసముద్రంలోని ఉష్ణోగ్రతల తేడాల వల్ల ఏర్పడే 'ఎల్ నినో', 'లా నినా'ల వల్ల భారతదేశ వైరుతి రుతుపవనాలు ప్రభావితమౌతాయి.

అక్షాంశాలు, గాలులు, సముద్రపు ప్రవాహాలు, భూ విస్తీర్ణతలో తేడాలు, మారుతున్న కాలాలు వంటివి మహాసముద్రపు ఉష్ణోగ్రతను ప్రభావితం చేస్తాయి.

మీకు తెలుసా?
భూపరివేష్టిత సముద్రాల వద్ద అత్యధిక ఉష్ణోగ్రత ఉంటుంది. అత్యధిక ఉష్ణోగ్రత 38 ^o సెంటిగ్రేడ్ ఎర్ర సముద్రంలో నమోదు అయ్యింది.

సాధారణంగా మహాసముద్రాల ఉష్ణోగ్రత -2^o నుంచి 29^o సెంటిగ్రేడ్ మధ్య ఉంటుంది.

సముద్రపు వివిధ లోతుల్లో ఉష్ణోగ్రతలలో తేడాలు : సముద్రపు లోతుల్లోకి వెళుతున్నకొద్దీ ఉష్ణోగ్రతలు తగ్గుతాయి. మొదటి కిలోమీటరు లోతుకి ఉష్ణోగ్రతలు గణనీయంగా పడిపోతాయి. ఆ తరువాత 5 కిలోమీటర్ల లోతువరకు ఉష్ణోగ్రతలు క్రమేపీ తగ్గుతుంటాయి. ఇంకా లోతుల్లో ఉష్ణోగ్రతలు సుమారుగా 2^o సెంటిగ్రేడ్ వద్ద ఉంటాయి.

మహాసముద్ర ప్రవాహాలు

ఒక ఖచ్చితమైన దిశలో చాలా దూరం ప్రవహించే మహాసముద్రపు నీటిని మహాసముద్రపు ప్రవాహాలు అంటారు. ఒక్కొక్కసారి వీటిని మహాసముద్రపు నదులు అంటారు. ఉష్ణోగ్రతల ఆధారంగా ఈ మహాసముద్రపు ప్రవాహాలను ఉష్ణ ప్రవాహాలు, శీతల ప్రవాహాలుగా వర్గీకరిస్తారు.

సాధారణంగా ఉష్ణ ప్రవాహాలు ధృవాలవైపు, శీతల ప్రవాహాలు భూమధ్యరేఖవైపు ప్రవహిస్తాయి. వేగాన్ని బట్టి మహాసముద్రాల ప్రవాహాలను డ్రిఫ్ట్ అనీ, స్ట్రీమ్ అనీ వర్గీకరిస్తారు. నిదానంగా ప్రవహించే

దానిని డ్రిఫ్ట్ అనీ, వేగంగా ప్రవహించేదానిని స్ట్రీమ్ అనీ పిలుస్తారు. మహాసముద్ర ప్రవాహాలు ఈ క్రింది కారణాల వల్ల ఏర్పడతాయి.

1. అపకేంద్ర బలం : భూమి తనచుట్టూ తాను తిరుగుతున్న క్రమంలో ధ్రువాలతో పోలిస్తే భూమధ్యరేఖ వద్ద అపకేంద్ర శక్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ శక్తిలో తేడా కారణంగా భూమధ్యరేఖా ప్రాంతం నుంచి మహాసముద్రాల నీళ్లు ధ్రువాలవైపు ప్రవహిస్తాయి.

2. పవనాల ప్రభావం : పవనాలు, పవనాల కదలిక వల్ల ఏర్పడే ఒత్తిడి వల్ల ప్రవాహాల దిశలో మార్పు ఉంటుంది. పవనాల ఒరిపిడితో రాసుకుపోవటం వల్ల పవనాల దిశలో నీళ్లు ప్రవహిస్తాయి. ఉదాహరణకు గంటకు 50 మైళ్ల వేగంతో వీచే పవనాల వల్ల గంటకు 0.75 మైళ్ల వేగంతో వెళ్లే ప్రవాహాలు ఏర్పడతాయి.

3. అవపాతం : భూమధ్యరేఖా ప్రాంతం వద్ద అత్యధిక అవపాతం ఉంటుంది, కాబట్టి ఇక్కడి సముద్ర నీటిమట్టం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఫలితంగా భూమధ్యరేఖ నుంచి ఉత్తర, దక్షిణ దిశలుగా సముద్రపు నీరు ప్రవహిస్తుంది.

4. సౌరశక్తి : సౌరశక్తి వల్ల వేడెక్కిన నీళ్లు వ్యాకోచం చెందుతాయి. ఈ కారణం వల్ల భూమధ్యరేఖ వద్ద మధ్య అక్షాంశాలతో పోలిస్తే మహాసముద్రాల మట్టం 8 సెంటీమీటర్లు ఎక్కువగా ఉంటుంది. దీని వల్ల కొద్దిపాటివారు ఏర్పడి, వారు దిశగా మహాసముద్రపు నీళ్లు ప్రవహిస్తాయి.

లవణీయత, నీటి సాంద్రతల వ్యత్యాసాలు, మంచు కరగడం వంటివి కూడా సముద్ర ప్రవాహాలను ప్రభావితం చేస్తాయి.

వనరులుగా మహాసముద్రాలు

భూమి మీద అధిక శాతం జీవులు నీటిలో ఉన్నాయి. నీటిలో ఉన్న అన్ని జీవాలను గుర్తించే ప్రక్రియను మానవులు ఇంకా పూర్తి చేయలేదు. పురాతన కాలం నుంచి మానవులు తమ ఆహారం కోసం, జీవనోపాధి కోసం సముద్రాలపై ఆధారపడేవారు. అపరిమితమైన ఉప్పు, మత్స్య సంపదను సముద్రాలు అందిస్తాయి. ఇసుక, గులకరాళ్లు వంటి వాటిని ఇళ్లకు, పరిశ్రమలలో ఉపయోగిస్తాం. క్లోరిన్, ఫ్లోరిన్, అయోడిన్ వంటి ఖనిజాలను మానవులు సముద్రాల నుంచి వెలికి



తీస్తున్నారు. సముద్ర అలలతో విద్యుత్తును ఉత్పత్తి చేస్తున్నారు. సముద్రగర్భం నుంచి చమురు వెలికి తీస్తున్నారు. సముద్రం నుంచి ముత్యాలు, రత్నాలు కూడా లభిస్తాయి. శతాబ్దాలుగా సముద్ర తీరాలలో నాగరికతలు వెల్లివిరిశాయి. సముద్రంపై ప్రయాణాలు చేస్తూ దేశాల మధ్య వాణిజ్య సంబంధాలు ఏర్పడ్డాయి.

చిత్రం 3.4: బాంబే హై వద్ద పెట్రోలియం వెలికితీత

కానీ ఈనాడు సముద్రాలు మన దోపిడితో క్షీణతకు గురవుతున్నాయి. తిమింగలాల వంటి పెద్ద జంతువులు కూడా అంతరించిపోతున్నాయి. ప్లాస్టిక్, ఇతర వ్యర్థ పదార్థాలను సముద్రాలలో పారవేస్తూ వాటిని కలుషితం చేస్తున్నాం.

మీకు తెలుసా ?	
మంచినీటి లభ్యత	
69.56%	మంచురూపంలో
30.10%	భూగర్భ జలం
0.34%	నదులు, చెరువులు, ప్రాజెక్టులు
100.0%	మొత్తం

కీలకపదాలు

1. స్ట్రీమ్
2. డ్రిఫ్ట్
3. సముద్ర ప్రవాహాలు
4. బాప్టోత్సేకం

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. భిన్నంగా ఉన్న దానిని గుర్తించి మీ ఎంపికకు గల కారణాన్ని వివరించండి. (AS₁)
 - (i) అ) బాప్టోత్సవనం ఆ) ద్రవీభవనం ఇ) లవణీకరణ ఈ) అవపాతం
 - (ii) అ) ఫలకచలనాలు ఆ) అపకేంద్రబలం ఇ) సౌరశక్తి ఈ) అవపాతం
2. తప్పు వాక్యాలను సరిచేయండి. (AS₁)
 - అ) సముద్రాలకు దగ్గరగా సముద్రపు అగాధాలు ఉంటాయి.
 - ఆ) మైదాన ప్రాంతంలో మాదిరిగానే సముద్రాలలోనూ ఉపరితల రూపాలు ఉంటాయి.
 - ఇ) శతాబ్దాలుగా భూమి మీద నుంచి కొట్టుకురావడం వల్ల సముద్రాలలో, అధికశాత లవణం ఏర్పడింది.
 - ఈ) ప్రపంచమంతటా మహా సముద్రాల నీళ్లు ఒకే ఉష్ణోగ్రతను కలిగి ఉంటాయి.
3. భూమిని నీలి గ్రహం అనడం సరైనదేనా? సముద్రాలను ప్రభావితం చేసే మీ చర్యల్లో ఒకదానిని వివరించండి. (AS₁)
4. సముద్రాల లవణీయతలో వ్యత్యాసాలు ఎందుకు ఉంటాయి? (AS₁)
5. మానవ మనుగడ మహా సముద్రాలతో ఏవిధంగా ముడిపడి ఉంది? (AS₆)
6. పేజి నెం. 35లోని పటాన్ని పరిశీలించి, కొన్ని ఉష్ణ, శీతల ప్రవాహాలను రాయండి. (AS₅)
7. పేజి నెం. 33, 34లోని 'వనరులుగా మహా సముద్రాలు' అంశం చదివి, వ్యాఖ్యానించండి. (AS₂)

ప్రాజెక్టు

పసిఫిక్, అట్లాంటిక్, హిందూ మహాసముద్రాలలో కనపడే ప్రవాహాల జాబితా తయారు చేయండి. వివిధ మహాసముద్రాలలోని ఉష్ణ, శీతల ప్రవాహాలను గుర్తించి పట్టికలో నమోదు చేయండి.

పసిఫిక్ మహా సముద్రం		అట్లాంటిక్ మహాసముద్రం		హిందూ మహాసముద్రం	
ఉష్ణ ప్రవాహాలు	శీతల ప్రవాహాలు	ఉష్ణ ప్రవాహాలు	శీతల ప్రవాహాలు	ఉష్ణ ప్రవాహాలు	శీతల ప్రవాహాలు

గత పాఠాలలో భూమి మీద గల శిలావరణం, జలావరణం గురించి తెలుసుకున్నారు. ఈ పాఠంలో వాతావరణం (atmosphere) గురించి తెలుసుకుందాం.

మనం పీల్చే గాలితోపాటు ప్రాణవాయువు తీసుకుంటాం. అది లేకపోతే మనం బతకలేం. మనం ఊపిరి బయటికి వదిలినప్పుడు బొగ్గుపులుసు వాయువు వదులుతాం. సూర్యుని నుండి వెలువడే హానికరమైన కిరణాల నుండి కూడా వాతావరణం మనల్ని కాపాడుతుంది. ఆకుపచ్చని చెట్లు బొగ్గుపులుసు వాయువు తీసుకుని, సూర్యరశ్మి, నీటితో కిరణజన్య సంయోగక్రియ జరుపుతాయి, ఫలితంగా వాటినుంచి మనకు తియ్యటి పళ్లు, కూరగాయలు, ఆహారధాన్యాలు వంటివి లభిస్తాయి. వీటినుంచి మనకు మాంసకృత్తులు, పిండి పదార్థాలు, చక్కెరలు, కొవ్వుపదార్థాలు, ఖనిజ లవణాలు, మనం జీవించటానికి అవసరమయ్యే ఇతర పోషకాలు లభిస్తాయి. వాతావరణం మనకు వానని కూడా ఇస్తుంది. వర్షంలోని అధికభాగం నీళ్లు మహాసముద్రాల నుంచి వస్తాయి. వాతావరణం లేకపోతే చాలా రాళ్లు కోతకు గురయ్యేవి కావు, అంటే మనకు అనేక రకాల నేలలు ఉండేవి కావు. అనేక రకాల పంటలు పండించగలిగి ఉండేవాళ్లం కాదు. వాతావరణమే లేకుంటే ఆహ్లాదపరిచే వానలను, పూల సువాసనలను, సంగీత ధ్వనులను ఆస్వాదించలేం. అందమైన గాలిపటాలను ఎగరవేయలేం. పక్షులు ఆకాశంలోకి ఎగరలేవు. జండాలు రెపరెపలాడవు.

మనం వాతావరణం అని పిలిచే ఈ అద్భుతమైన విషయం ఏమిటి?



చిత్రం 4.1: 322 కిలోమీటర్ల పైనుంచి తీసిన భూమి ఫోటో. భూమికి, నల్లగా ఉన్న విశ్వానికి మధ్య ఉన్న సన్నటి నీలం పట్టియే వాతావరణం.

భూమిచుట్టూ ఉన్న వాయువుల సముద్రమే వాతావరణం. (నీటిలో చేపలు ఈదుతున్నట్లు) మనందరం వాయువుల సముద్రంలో ఈదుతున్నాం. భూమి పరిమాణంతో పోలిస్తే వాతావరణం దానిని చుట్టి ఉన్న దుప్పటి మాదిరి ఉంటుంది. వాతావరణం దాదాపు వెయ్యి కిలోమీటర్ల మందం ఉంటుంది. అమెరికాకు చెందిన 'నేషనల్ ఏరోనాటిక్స్ ఎండ్ స్పేస్ అడ్మినిస్ట్రేషన్' (నాసా) ఇలా వివరిస్తోంది: భూమి బాస్కెట్బాల్ అంత ఉంటే, వాతావరణం దాని చుట్టూ సన్నటి ప్లాస్టిక్ పొర మాదిరి ఉంటుంది.

- గాలిలో నీటి ఆవిరి లేకపోతే ఏమవుతుంది?
- శీతాకాలంలో మన చర్మం పొడారి పోతుంది. ఎందుకని?

వాతావరణంలో వాయువులు ఉండటం వల్ల వాయువులకు ఉండే గుణాలన్నీ దానికీ ఉంటాయి - దానికి ఆకారం ఉండదు,

సంకోచం చెందుతుంది, వ్యాకోచం చెందుతుంది. (మీరు సైకిలు ట్యూబులో ఎక్కువ గాలిని నింపినట్లు అన్నమాట - ఇది వాయువును కుంచించ చేయటం.) వాతావరణంలో చాలా వాయువులు ఉన్నాయి. వీటిల్లో ప్రధానమైనవి ప్రాణవాయువు (ఘనపరిమాణం రీత్యా సుమారుగా 21%), నత్రజని (ఘనపరిమాణం రీత్యా సుమారుగా 78%). ఇతర వాయువులు చాలా తక్కువ పరిమాణంలో ఉంటాయి: ఇవి ఆర్గాన్, నియాన్, బొగ్గుపులుసువాయువు (ఘనపరిమాణం రీత్యా సుమారుగా 0.03%), మీథేన్, అమ్మోనియా, ఓజోన్ వంటివి ఉన్నాయి.

మొత్తం వాతావరణంలో నీటి ఆవిరి ఘనపరిమాణం రీత్యా సుమారుగా 0.4% ఉంటుంది, అయితే దీంట్లో అధిక భాగం భూమికి దగ్గరగా (6 కిలోమీటర్ల ఎత్తు లోపు) ఉంటుంది. అవును, నీటి ఆవిరి కూడా వాయువే! ఆకాశంలో మీరు చూసే మేఘాలు నీటి ఆవిరికాదు, అవి నీటి తుంపరలు.

ఈ వాయువులే కాకుండా వాతావరణంలో సూక్ష్మమైన ధూళి కణాలు ఉంటాయి; వీటిని రేణువులు అంటారు. ఈ రేణువులు ప్రకృతి ప్రక్రియల ద్వారా (ఉదాహరణకు ఎడారుల మీద ఇసుక తుఫానులు, అడవుల్లో మంటలు), మానవ చర్యల ద్వారా (ఉదాహరణకు అడవులను తగలబెట్టటం, పెట్రోలు వినియోగం, పారిశ్రామిక వ్యర్థాలు) ఏర్పడతాయి.

భూమి మీద జీవానికి అనువుగా వాతావరణ పరిస్థితులను ఈ రేణువులు మారుస్తాయి. సూర్యోదయం, సూర్యాస్తమయ సమయాల్లో నారింజ రంగులో సూర్యుడిని ఎప్పుడైనా చూశారా? ఈ నారింజ రంగుకి కారణం వాతావరణంలోని రేణువులే! మీరు ఆడుకోటానికి ఇష్టపడే వాన సంగతి

- వాతావరణంలోని రేణువులు మనకు ఏరకంగా ఉపయోగకరమో, ఏ రకంగా హానికరమో పేర్కొనండి.
- మనకు వాతావరణం ఎందుకు ముఖ్యమైనది?
- చంద్రుడి మీద జీవనం ఎందుకు సాధ్యం కాదో ఊహించండి.

ఏమిటి? మీరు ప్రోగుచేయటానికీ, తినటానికీ ఇష్టపడే వడగళ్ల సంగతి ఏమిటి? ఇవి కూడా రేణువుల వల్లనే సాధ్యమవుతాయి. ఉష్ణోగ్రత, వర్షపాత పరిస్థితులను ప్రభావితం చేయుట ద్వారా రేణువులు సమస్యలను కూడా సృష్టించగలుగుతాయి. ఉదాహరణకు మనుషులు ఊపిరి పీల్చుకోటం, ఆకులమీద చేరి చెట్లు ఊపిరి తీసుకోవటం, కిరణజన్య సంయోగక్రియ జరపటం కష్టతరం చేయవచ్చు.

వాతావరణ విస్తరణ

భూమి లోపల పొరలు ఉన్నట్లుగానే వాతావరణం కూడా వేరువేరు పదార్థాలతో అనేక పొరలుగా ఉంటుంది. ఈ పొరలు ఏమై ఉంటాయో ఊహించండి. గాలిలాగా విస్తరించి ఉండే వాతావరణం గురించి అధ్యయనం చేయటం అంత తేలిక కాదు. గాలి బెలూన్లు, ఉపగ్రహాల ద్వారా శాస్త్రజ్ఞులు

దీనిని అధ్యయనం చేస్తున్నారు. వాతావరణంలో ఉండే వివిధ పదార్థాల ఆధారంగా దానిని రెండు ప్రధాన పొరలుగా విభజిస్తారు:

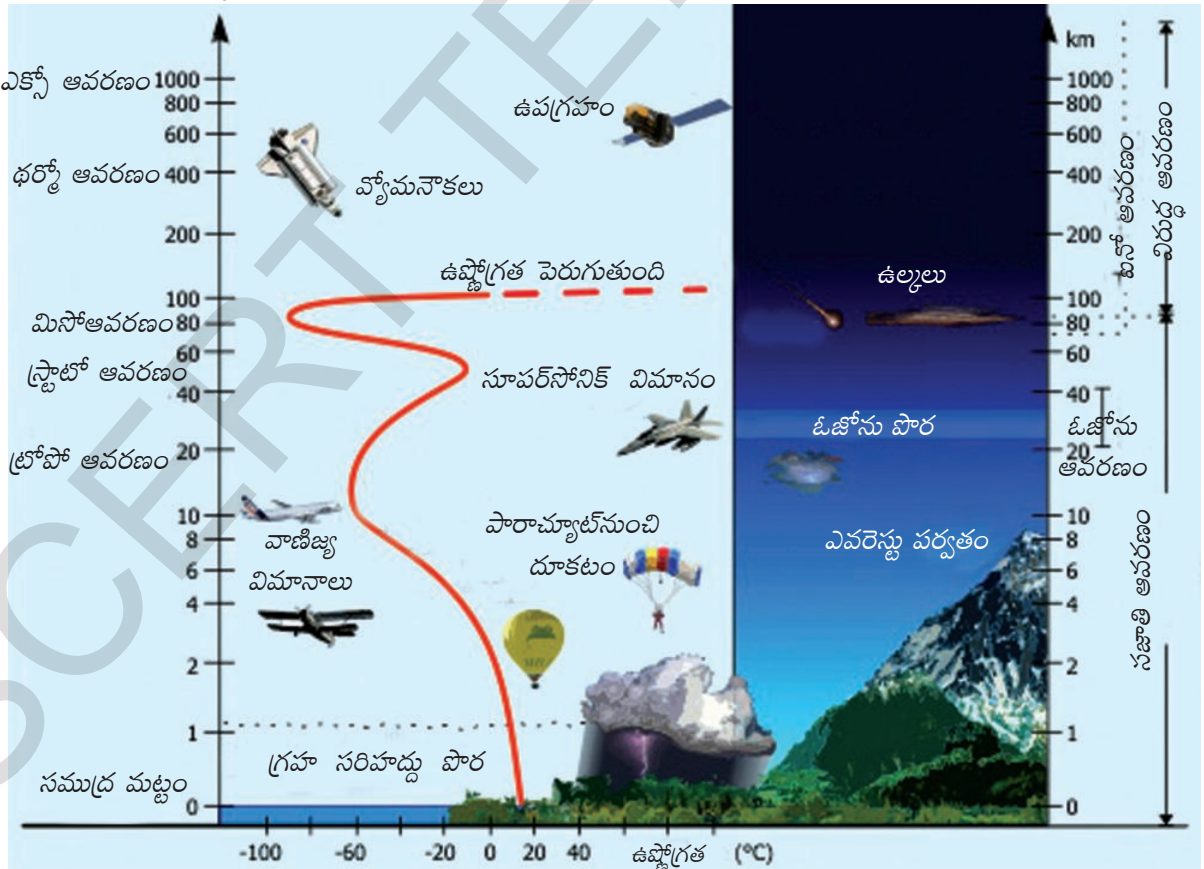
- 1) సమరూప ఆవరణం (Homosphere)
- 2) బహురూప ఆవరణం (Heterosphere)

సమరూప ఆవరణం: ఈ ఆవరణం 90 కిలోమీటర్ల ఎత్తువరకు ఉంటుంది. దీంట్లో మూడు పొరలు ఉంటాయి: ట్రోపో ఆవరణం, స్ట్రాటో ఆవరణం, మిసో ఆవరణం. ఈ పొరలో నత్రజని, ప్రాణవాయువు, ఆర్గాన్, బొగ్గుపులుసువాయువు వంటి వాయువుల నిష్పత్తి అంతటా ఒకే రకంగా ఉంటుంది.

బహురూప ఆవరణం: 90 కిలోమీటర్ల కంటే పైన ఉన్న వాతావరణ పొరను బహురూప ఆవరణం అంటారు. దీంట్లోని వాయువుల నిష్పత్తి వేరు వేరుగా ఉంటుంది కాబట్టి దీనికి ఆ పేరు వచ్చింది. దీంట్లో థరో ఆవరణం, ఎకోస్ ఆవరణం అని రెండు పొరలు ఉన్నాయి.

సాంద్రత, ఉష్ణోగ్రతల ఆధారంగా కూడా వాతావరణాన్ని వివిధ పొరలుగా విభజించవచ్చు.

1. ట్రోపో ఆవరణం : వాతావరణంలో అన్నిటికంటే కింద ఉన్న పొర ఇది. ధృవాల వద్ద 8 కిలోమీటర్ల ఎత్తువరకు, భూమధ్యరేఖ వద్ద 18 కిలోమీటర్ల వరకు ఇది విస్తరించి ఉంటుంది. ఈ పొర సగటు ఎత్తు 13 కిలోమీటర్లు. భూమధ్యరేఖ వద్ద బలమైన సంవహన ప్రవాహాల వల్ల మరియు ధృవాల వద్ద గాలి ఎక్కువగా కుదించబడడం వల్ల వేడిమి చాలా ఎత్తువరకు వెళుతుంది. కాబట్టి ఇక్కడ ట్రోపో ఆవరణం ఎత్తు ఎక్కువగా ఉంటుంది.



చిత్రం 4.2 : వాతావరణ విస్తరణ

వాతావరణంలోని మొత్తం వాయువులలో 75% వరకు, దాదాపుగా మొత్తం ధూళి కణాలు, తేమ అంతా ఈ పొరలోనే ఉంటాయి. శీతోష్ణస్థితులు, వర్షపాతం వంటి వాతావరణ అంశాలన్నీ ఈ ఆవరణంలోనే సంభవిస్తాయి. ఈ పొరలో పైకి వెళుతున్న కొద్దీ ఉష్ణోగ్రత తగ్గుతూ ఉంటుంది. దీనిని “సాధారణ క్షీణతా క్రమం” అంటారు. నీటి బిందువులు ద్రవీభవనం, బాష్పీభవనం కావడం, అవపాతం, వర్షపాతం, తుఫానులు వంటివన్నీ ఈ పొరలోనే జరుగుతాయి.

2. స్ట్రాటో ఆవరణం : ఈ పొర 50 కిలోమీటర్ల ఎత్తువరకు ఉంటుంది. ఈ పొరలో మబ్బులు ఉండవు, కాబట్టి వర్షపాతం, తుఫానులు వంటివి ఉండవు. దాంతో జెట్ విమానాలు ఎగరటానికి ఈ పొర చాలా అనువుగా ఉంటుంది. స్ట్రాటో ఆవరణంలో ఓజోన్ పొర ఉండటం ఒక ముఖ్యమైన అంశం. ఎత్తుకు వెళ్తున్నకొద్దీ ఈ ఆవరణంలో ఉష్ణోగ్రతలు పెరుగుతాయి.

3. మిసో ఆవరణం : ఇది 80 కిలోమీటర్ల ఎత్తువరకు ఉంటుంది. విశ్వంలోంచి ఉల్కలు ఈ పొరలోకి ప్రవేశించగానే కాలిపోతాయి. ఎత్తు పెరుగుతున్నకొద్దీ ఈ ఆవరణంలో ఉష్ణోగ్రతలు తగ్గుతాయి.

4. థర్మో ఆవరణం: ఇది 400 కిలోమీటర్ల వరకు ఉంటుంది. థర్మో ఆవరణంలో ఎత్తుకు వెళు తున్నకొద్దీ ఉష్ణోగ్రతలు వేగంగా పెరుగుతాయి. ఈ పొరలో అయాన్లు అనే విద్యుదావేశం ఉండే కణాలు ఉంటాయి. భూమినుంచి ప్రసారితమయ్యే రేడియో తరంగాలు ఈ అయాన్ల కారణంగా తిరిగి భూమికి పరావర్తనం చెందుతాయి. ఈ పొరను అయానో ఆవరణం అని కూడా అంటారు.

- ఏ ఆవరణంలో జీవం ఉంది?
- ఏ ఆవరణం గురించి మనకు చాలా తక్కువ తెలుసు?
- జెట్ విమానాలు ఎగరటానికి ఏ ఆవరణం అనువైనది? ఎందుకు?

5. ఎకోస్ ఆవరణం : వాతావరణంలోని అన్నిటికంటే చివరి పైపొర ఇదే. అత్యంత ఎత్తులో ఉండే ఈ పొర గురించి మనకు తెలిసింది చాలా తక్కువ.

పీడన మేఖలలు, ప్రపంచ పవనాలు

వాయు పీడనం : మన చుట్టూ ఉన్న గాలిలో వాయు పరమాణువులు (చాలా చిన్న కణాలు) ఉంటాయి. ఈ పరమాణువులు ఒకదానిపై ఒకటి ఒత్తిడి కలుగజేస్తాయి లేదా వాటి దారిలోకి వచ్చిన వాటిపై ఒత్తిడి కలుగజేస్తాయి. ఏ వస్తువు పైన అయినా చూపే ఒత్తిడి ప్రభావాన్ని వాయుపీడనం అంటారు. ఆవిధంగా గాలి పైనుంచే కాకుండా అన్నివైపుల నుంచి పీడనాన్ని కలుగజేస్తుంది.

పరమాణువులు ఎక్కువగా ఉంటే వాయుపీడనం పెరుగుతుంది. వాయుపీడనం ఎక్కువ ఉంటే ఒత్తిడి ఎక్కువగా ఉంటుంది. భూమి తన భూమ్యాకర్షణ శక్తి వల్ల గాలి పరమాణువులను కిందకి లాగుతుంది, అందువల్ల నేలకి దగ్గరగా పీడనం ఎక్కువగా ఉంటుంది.

అయితే గాలి వేడెక్కినప్పుడు ఈ పరిస్థితి మారుతుంది. వాయు పరమాణువులు వేడెక్కినప్పుడు (భూమి వేడెక్కినప్పుడు సాధారణంగా ఇలా జరుగుతుంది) వాటికి ఎక్కువ శక్తి లభించి వేగంగా కదులుతుంటాయి. దీని వల్ల మరింత ఒత్తిడి కలుగజేస్తాయి. కాబట్టి మొదట్లో పీడనం పెరుగుతుంది. అయితే, శక్తిపొందిన పరమాణువులు ఇంకా, ఇంకా పైకి వెళతాయి. భూమి ఆకర్షణ శక్తిని ప్రతిఘటించే శక్తి వాటికి ఇప్పుడు ఉందని గుర్తుంచుకోండి. ఎక్కువ పరమాణువులు వాతావరణంలో పై పొరలలోకి వెళ్లినప్పుడు భూమికి దగ్గరగా వాటి సంఖ్య తగ్గుతుంది - అంటే ఒత్తిడి లేదా పీడనం తగ్గుతుంది.

అందుకే భూశాస్త్రజ్ఞులు గాలి వేడెక్కినప్పుడు పీడనం తగ్గుతుందని, గాలి చల్లబడినప్పుడు వాయు పీడనం పెరుగుతుందని చెబుతారు. క్లుప్తంగా చెప్పాలంటే ఒకటి పెరిగితే రెండవది తగ్గుతుంది - దీనినే విలోమ సంబంధం అంటారు.

వేడెక్కిన గాలి పైకి వెళుతున్న కొద్దీ భూమి ఉపరితలంనుంచి పొందిన శక్తిని వేడిమి రూపంలో కోల్పోవటం మొదలుపెడుతుంది. శక్తి తగ్గినప్పుడు పరమాణువులు వేగం తగ్గి, మందకొడిగా తయారై దగ్గర దగ్గరవుతాయి - గాలి చల్లబడి, చిక్కనవుతుంది. ఇలా చిక్కబడిన గాలి భూమ్యాకర్షణ శక్తివల్ల ఉపరితలం దగ్గరకు లాగబడుతుంది. భూమ్యాకర్షణ శక్తిని అధిగమించేటంత శక్తి ఇప్పుడు వాటి దగ్గర లేదు! ఈ చల్లటి గాలి కిందకి దిగిన చోట వాయుపీడనం పెరుగుతుంది.

ఇంతటితో అయిపోలేదు. భూమిలో ఒక భాగం వేడెక్కి పీడనం తగ్గిందంటే అక్కడ తక్కువ పరమాణువులు, ఎక్కువ ఖాళీ ఉందని అర్థం. అప్పుడు అధిక పీడనం ఉన్న ప్రాంతాల నుంచి గాలి ఈ ఖాళీ ప్రదేశాల వైపు కదులుతుంది. భూమి ఉపరితలం మీదే కదలటం కాబట్టి భూమ్యాకర్షణ శక్తిని ప్రతిఘటించాల్సిన అవసరం ఉండదు, అంటే గాలి ఈ విధంగా కదలటం కష్టమేమీ కాదు. అందుకే ఎక్కువ పీడనం ఉన్న ప్రాంతాల నుంచి తక్కువ పీడనం ఉన్న ప్రాంతాలకు గాలి వీస్తుంది అంటాం.

పీడన మేఖలలు

భూమి ఉపరితలం అంతా ఒకే రకంగా వేడెక్కుదు. సముద్రం కంటే భూభాగం తొందరగా వేడెక్కుతుంది. సముద్రానికి దగ్గరగా ఉన్న భూమికంటే బాగా దూరంగా ఉన్న భూమి తొందరగా వేడెక్కుతుంది. కాబట్టి నేలపైన ఉన్న గాలి తొందరగా వేడెక్కుతుంది. నీళ్లు వేడెక్కుటానికి ఎక్కువ సమయం తీసుకుంటాయి, కాబట్టి నీటిపైన ఉన్న గాలి నిదానంగా వేడెక్కుతుంది.

అయితే చల్లబడే విషయంలో రెండింటినీ పోల్చినపుడు నేల వేగంగా చల్లబడుతుంది, నీళ్లు నిదానంగా చల్లబడతాయి. అంటే వివిధ ప్రాంతాలలో వేడెక్కుటం, చల్లబడటంలో తేడాలు ఉంటున్నాయి. దీని వల్ల ఒక ప్రాంతం, మరొక ప్రాంతం మధ్య పీడనంలో తేడా ఉంటుంది.

అంతేకాదు! అక్షాంశాలు, రుతువుల మధ్య సంబంధం గురించి చదివారు. ఉష్ణమండల అక్షాంశాల వద్ద అధిక సౌరశక్తి లభించి తక్కువ సౌరశక్తి లభించే ధ్రువప్రాంత అక్షాంశాల వద్ద కంటే వేడిగా ఉంటుంది. అంటే మిగిలిన భూమితో పోలిస్తే ఉష్ణమండల ప్రాంతాలు వేడిగా ఉంటాయి. అంటే భూమి మీద ఉష్ణోగ్రతలలో తేడాతోపాటు పీడనంలో కూడా తేడా ఉంటుంది.

ఎత్తైన ప్రదేశం నుంచి పల్లపు ప్రదేశానికి నీళ్లు ప్రవహించినట్లు, వెచ్చటి వస్తువులనుంచి చల్లటి వస్తువులకు వేడిమి ప్రవహించినట్లు, అధిక పీడనం ఉన్న ప్రాంతాలనుంచి అల్పపీడనం ఉన్న ప్రాంతాలకు గాలి ప్రవహిస్తుంది. గాలి అలా కదిలినప్పుడు దానిని పవనం అంటారు.

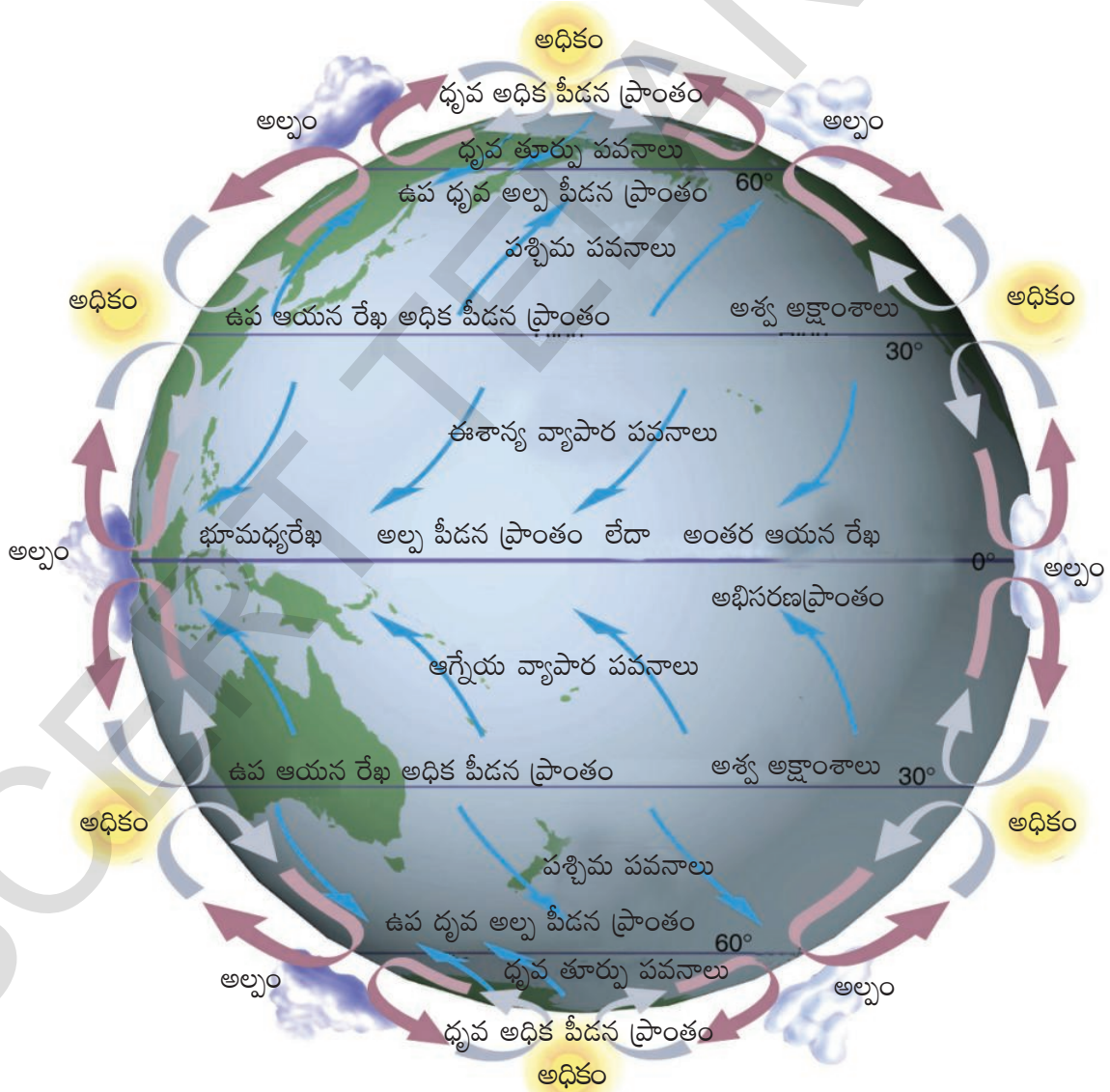
గాలి నిదానంగా వీచి, హాయిగా ఉన్నప్పుడు దానిని సమీరం (తెమ్మర) అంటారు. వేగంగా వీచే గాలిని ఈదురుగాలి అంటారు. చాలా వేగంగా వీచే గాలులను పెనుగాలి, తుఫాను అంటాం. మన దేశ తూర్పు తీరప్రాంతంలో చాలా వేగంగా వీచే తుఫాను గాలులు ఉంటాయి.

ప్రపంచమంతటా పవనాలు వీస్తూ ఉంటాయి. భూమధ్యరేఖ వద్ద ఉండే అధిక వేడిమి వల్ల వాతావరణం వేడెక్కి, వేడిగాలి పైకి లేస్తుంది. దీనివల్ల భూమధ్యరేఖ ఉపరితల ప్రాంతంలో పీడనం తగ్గుతుంది. ఈ తక్కువ పీడన మేఖలను (భూమి చుట్టూ ఇది మేఖల మాదిరే ఉంటుంది!) భూమధ్యరేఖ తక్కువ పీడన మేఖల అంటారు. దీనిని అంతర ఆయనరేఖ అభిసరణ ప్రాంతం (Inter Tropical Convergence

Zone;ITCZ) అంటారు. ఈ గాలిపైకి లేస్తూ ఉన్నప్పుడు చల్లబడుతుంది. ఇలా చల్లబడిన గాలి మళ్ళీ కిందకి రావాలి. కానీ పైకి వెళ్లిన దారిలోనే మళ్ళీ కిందకి రాలేదు. వాతావరణంలో పై పొరలోకి చేరిన గాలి భూమధ్యరేఖ నుంచి ఉత్తర, దక్షిణార్ధ భూగోళాలవైపు వ్యాపించటం మొదలుపెడుతుంది. ఒకవైపున పక్కలకి వ్యాపిస్తూనే చల్లబడి, చిక్కబడిన ఈ గాలి కిందకి దిగటం మొదలుపెడుతుంది. అది కిందకి దిగిన చోట పీడనం ఎక్కువగా ఉంటుంది, ఈ ప్రాంతాన్ని ఉప ఉష్ణమండల అధిక పీడన మేఖల అంటారు.

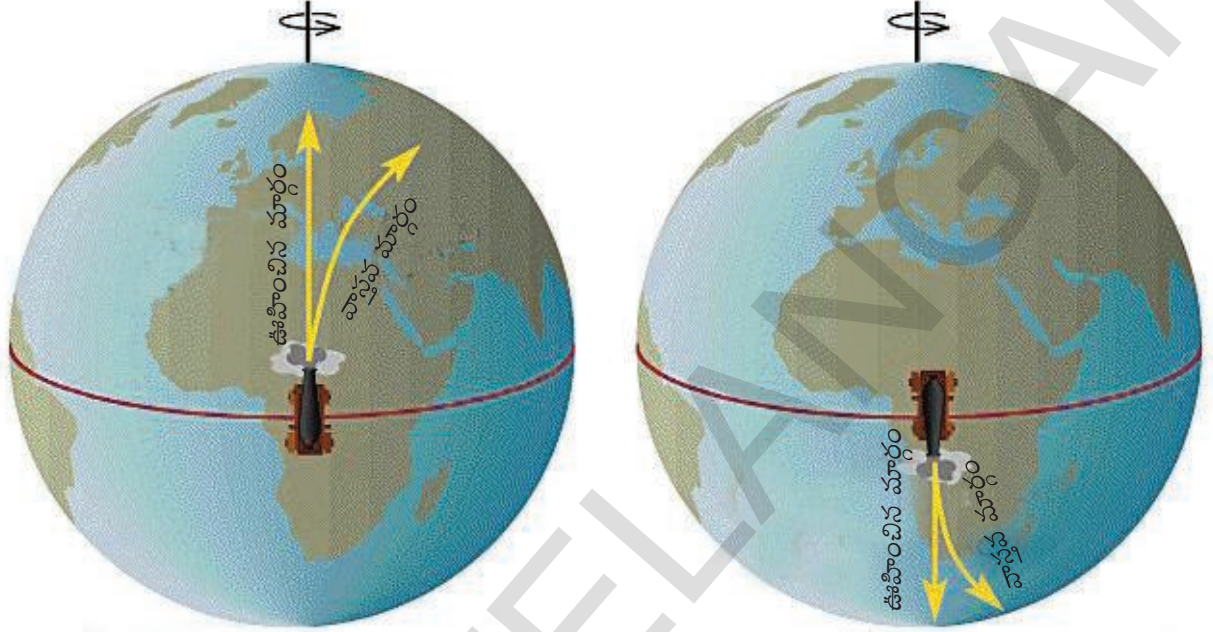
కిందికి వచ్చిన ఈ గాలి భూమి ఉపరితలాన్ని తాకగానే రెండుగా చీలుతుంది. ఒక భాగం భూమధ్యరేఖ తక్కువ పీడన ప్రాంతం వైపు వెళుతుంది. అక్కడికి చేరుకోగానే అవి వేడెక్కి మళ్ళీ పైకి లేస్తాయి. ఈ విధంగా భూమధ్యరేఖ ప్రాంతంలో గాలుల ఆవృతం కొనసాగుతుంది.

నేలను తాకిన గాలిలో రెండవ భాగం తక్కువ పీడనం ఉన్న దాని పై అక్షాంశం వైపుకి వెళుతుంది. గుర్తుగా ఉండటం కోసం ఈ పవనాలను 'అ' అనుకుందాం (మన వీలుకోసం ఈ పేరు పెట్టుకున్నాం కానీ, ఇది దాని అధికారిక పేరు కాదని గుర్తుంచుకోండి).



చిత్రం 4.3: పీడన మండలాలు - ప్రపంచ పవనాలు

ఉత్తర, దక్షిణ ధ్రువాల దగ్గర గాలి చాలా చల్లగా ఉండడం వల్ల ఉత్తరంలో ఆర్కిటిక్ వలయం, దక్షిణంలో అంటార్కిటిక్ వలయం దగ్గర పీడనం (ఉప ధ్రువ అల్ప పీడన మేఖల కంటే) ఎక్కువ ఉంటుంది. కాబట్టి ధ్రువగాలులు తక్కువ పీడనం ఉండే ఈ ప్రాంతంలోకి వీస్తాయి. ఇక్కడి ఇవి 'అ' పవనాలను కలుసుకుంటాయి.



చిత్రం 4.4: కొరియాలిస్ ప్రభావం

సాధారణంగా పవనాలు సమశీతోష్ణ మండలం నుంచి ఉష్ణమండలానికి ఉత్తరం నుంచి దక్షిణానికి, లేదా దక్షిణం నుంచి ఉత్తరానికి (సమశీతోష్ణ మండలాలు భూమధ్యరేఖకి రెండువైపులా ఉత్తరం, దక్షిణం ఉన్నాయని గుర్తు తెచ్చుకోండి) తిన్నగా ప్రవహిస్తాయని మనం అనుకుంటాం. కాని ఈ పవనాలు ఉత్తరార్ధ భూగోళంలో కొద్దిగా కుడి వైపుకు, దక్షిణార్ధ భూగోళంలో కొద్దిగా ఎడమ వైపుకు వీస్తాయి. భూమి తన అక్షం మీద తన చుట్టూ తాను తిరుగుతున్న (భూభ్రమణం) ప్రభావం వల్ల ఈ విధంగా జరుగుతుంది. దీనిని 'కొరియాలిస్' (coriolis effect) ప్రభావం అంటారు. ఇది భూమధ్యరేఖ వద్ద 'శూన్యం' గానూ, ధ్రువప్రాంతాల వద్ద అత్యధికంగానూ ఉంటుంది.

కాబట్టి ప్రపంచం అంతటా నిరంతరం వాతావరణ ప్రసరణ జరుగుతూ ఉంటుంది. ప్రపంచంలో వాతావరణ తీరులను పవనాలు గణనీయంగా ప్రభావితం చేస్తాయి. చరిత్రలో కూడా అవి ముఖ్యమైన పాత్ర పోషించాయి. ఉదాహరణకు వాస్కోడిగామా తన ఓడలను నడపటానికి పవనాలను ఉపయోగించుకుని భారతదేశానికి సముద్ర మార్గం కనుగొన్నాడు. ఈ కారణంగానే అతడు పెద్ద మొత్తాలలో మిరియాలు, దాల్చిన చెక్క వంటివి పోర్చుగీసుకు రవాణా చేసి వాణిజ్యం చేయగలిగాడు. ఈ విధంగా గోవాను పోర్చుగీసువారు పాలించటంలో పవనాలు ముఖ్యపాత్ర పోషించాయి.

పవనాలు వీయటంలో స్థానికంగా ఎన్నో తేడాలు, తీరులు ఉంటాయి.

పవనాల వర్గీకరణ

పవనాల వేగం, అవి వీచే దిశ, ఎందుకు వీస్తాయి, వంటి వివిధ అంశాల ఆధారంగా పవనాలను మూడు రకాలుగా విభజిస్తారు.

అ. ప్రపంచ పవనాలు - భూగోళం అంతటా సంవత్సరం పొడవునా వీస్తాయి.

ఆ. రుతు పవనాలు - ఇవి ఒక ప్రాంతానికి, లేదా ఒక కాలానికి పరిమితమై ఉంటాయి.

ఇ. స్థానిక పవనాలు - స్థానికంగా వీస్తాయి.

అ. ప్రపంచ పవనాలు : ప్రపంచ పీడన మేఖలలో నిరంతరాయంగా, క్రమబద్ధంగా వీచే గాలులను ప్రపంచ పవనాలు అంటారు. ఇవి మూడు రకాలు - వ్యాపార పవనాలు, పశ్చిమ పవనాలు, ధ్రువ పవనాలు. వ్యాపార పవనాలు ఉష్ణమండలాల్లో, పశ్చిమ పవనాలు సమశీతోష్ణ మండలాల్లో, ధ్రువ పవనాలు ధ్రువ ప్రాంతంలో వీస్తాయి. వ్యాపార పవనాలు తూర్పు పవనాలు, అంటే ఇవి తూర్పునుంచి పడమర వైపుకు వీస్తాయి. ఉత్తరార్ధ గోళంలో వీటిని ఈశాన్య వ్యాపార పవనాలనీ, దక్షిణార్ధ గోళంలో ఆగ్నేయ వ్యాపార పవనాలని అంటారు. ఇందుకు విరుద్ధంగా పశ్చిమ పవనాలు పడమరనుంచి తూర్పువైపుకి

- చిత్రం 4.3ని పరిశీలించండి. పశ్చిమ పవనాలు, వ్యాపార పవనాలు, తూర్పు పవనాలు ఏ పీడన మేఖల నుంచి ఏ పీడన మేఖలవైపుకు వీస్తున్నాయో చెప్పండి.

వీస్తాయి, అందుకే వాటికి పశ్చిమ పవనాలని పేరు వచ్చింది. ఉత్తరార్ధ గోళంలో ఇవి నైరుతి దిశలోనూ, దక్షిణార్ధ గోళంలో ఇవి వాయువ్య దిశలోనూ వీస్తాయి. ధ్రువ ప్రాంతాలలో తిరిగి తూర్పు పవనాలు వీస్తాయి.

ప్రపంచ పవనాల ప్రభావం : వాతావరణంపై

శిలావరణం, జలావరణం చూపే ప్రభావం కారణంగా

పీడనం, పవనాల ఈ తీరులు ఏర్పడుతున్నాయని మీరు గమనించి ఉంటారు. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా వేడినీ, తేమను రవాణా చేయటంలో ఈ పవనాలు కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి. అందుకే ప్రపంచంలో ఏ భాగం కూడా ప్రాణులు మనలేనంతగా వేడెక్కదు, లేదా చల్లబడదు. (చంద్రుడి లాగా) వాతావరణం లేకపోతే పగటిపూట, లేదా ఉష్ణ మండలాల్లో భరించలేనంత వేడిగా ఉండేది, రాత్రిళ్లు లేదా ధ్రువప్రాంతాల్లో భరించలేనంత చల్లగా ఉండేది. అయితే వేడినీ, తేమను ఈ పవనాలు ప్రపంచమంతటా సమంగా పంచటం లేదు - అందుకే మనకు ప్రపంచంలో కొన్ని ప్రాంతాలు వేడిగా, కొన్ని ప్రాంతాలు చలిగా, కొన్ని ప్రాంతాలు అధిక వర్షపాతంతో, కొన్ని ప్రాంతాలు ఎడారులుగా ఉన్నాయి.

ఆ. ఋతు పవనాలు (మాన్సూన్స్) : భారతదేశంలో వర్షపాతం ప్రధానంగా ఈ రుతు పవనాల వల్ల సంభవిస్తుంది. దేశంలోని అన్ని అంశాలు రుతుపవనాలతో ముడిపడి ఉన్నాయి. 'మాన్సూన్' అనే ఆంగ్ల పదం 'మౌసమ్' అనే అరబిక్ పదం నుండి వచ్చింది. 'మౌసమ్' అనగా ఋతువు.

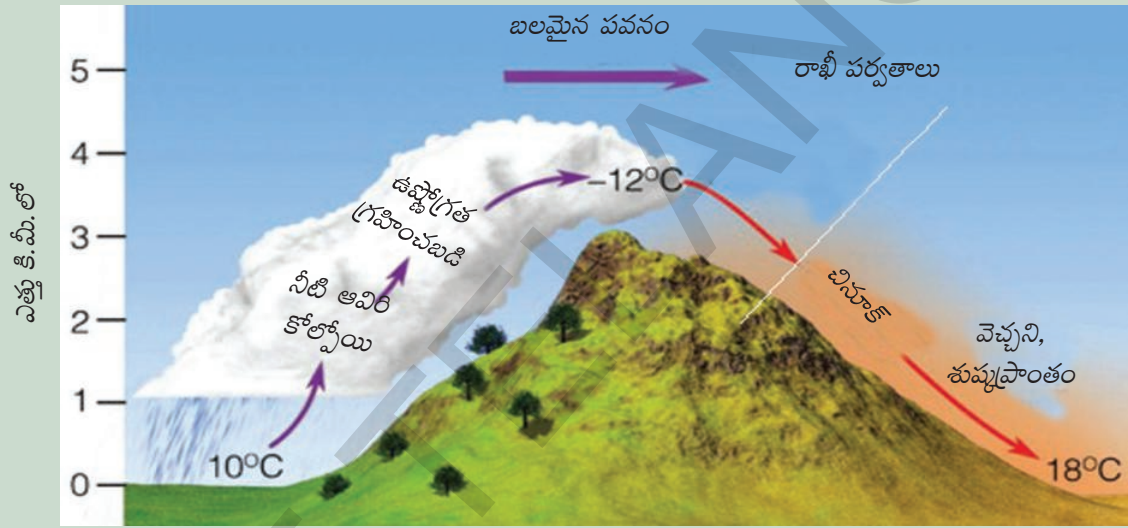
భూమి, నీరు (సముద్రం) చల్లబడటం, వేడెక్కటంలో తేడాల వల్ల రుతుపవనాలు ఏర్పడతాయి. వాయువ్య భారతంలో ఒక అల్పపీడన ప్రాంతం ఏర్పడుతుంది. ఆగ్నేయ వ్యాపార పవనాలు భూమధ్యరేఖను దాటడంతో నైఋతి ఋతుపవనాలు ఏర్పడతాయి. కొరియాలిన్ ప్రభావం వల్ల భారత ద్వీపకల్పంలో, పొరుగు దేశాలలో నైరుతి రుతుపవనాలు ఏర్పడతాయి. శీతాకాలంలో పీడన మేఖలు మారటంలో ఈశాన్య వ్యాపార పవనాలు భూమధ్యరేఖను దాటతాయి. కొరియాలిన్ ప్రభావం వల్ల ఇవి ఉత్తర, ఈశాన్య ఆస్ట్రేలియాలో వాయువ్య ఋతుపవనాలు అవుతాయి.

ఇ. స్థానిక పవనాలు : స్థానికంగా ఉండే ఉష్ణోగ్రతలు, పీడనాల తేడా వల్ల స్థానిక పవనాలు వీస్తాయి, ఇవి చాలా తక్కువ ప్రాంతాన్ని ప్రభావితం చేస్తాయి. ఉష్ణ స్థానిక పవనాలు ఆ ప్రాంత ఉష్ణోగ్రతలను పెంచుతాయి. శీతల స్థానిక పవనాల వల్ల ఒక్కొక్కసారి ప్రభావిత ప్రాంతంలో ఉష్ణోగ్రతలు

ఘనీభవన స్థానం కంటే కిందకు పడిపోతాయి. ఈ స్థానిక పవనాలు ట్రోపో ఆవరణలోని దిగువ పొరలలో వీస్తాయి. కొండ, లోయ పవనాలు, సముద్ర, భూ పవనాలు కూడా ఒక రకమైన స్థానిక పవనాలే. వాతావరణంలోని కింది పొరలు వేడెక్కటం, చల్లబడటంలోని తేడాల వల్ల ఏర్పడే పీడన తేడాల కారణంగా ఈ పవనాలు ఏర్పడతాయి.

ఉష్ణ స్థానిక పవనాలు

1. చినూక్ : ఉత్తర అమెరికాలోని అమెరికా-కెనడా ప్రాంతంలోని రాకీ పర్వతాల కిందగా వీచే పవనాలను 'చినూక్' అంటారు. చినూక్ అన్న పదానికి 'మంచును తినేది' అన్న అర్థం ఉందని ప్రజలు అనుకుంటారు. వాస్తవానికి ఈ పవనాలపేరు ఆ ప్రాంతంలో నివసించిన అమెరికా మూలవాసీలలో ఒక జాతి పేరు చినూక్. ఈ పవనాల వల్ల పచ్చిక మైదానాలలో శీతాకాలంలో చాలావరకు మంచు పట్టకుండా ఉంటుంది. యూరపులో



చిత్రం 4.5: చినూక్

వీచే ఇటువంటి పవనాలను 'ఫోన్' అంటారు. ఇవి ఆల్ప్స్ పర్వతాల ఉత్తర వాలుల మీదుగా వీస్తాయి. ఈ పవనాల వల్ల మంచు కరిగి వాతావరణం అహ్లాదకరంగా ఉంటుంది. ద్రాక్ష పళ్లు త్వరగా పండటానికి ఈ పవనాలు సహాయం చేస్తాయి.

2. వడగాలులు (లూ): ఉత్తర భారతదేశంలో మే-జూన్ నెలల మధ్య పడమరనుంచి తూర్పుకు వీచే వేడి, పొడి పవనాలను 'లూ' అంటారు. అధిక ఉష్ణోగ్రతల వల్ల ప్రజలకు 'వడదెబ్బ' తగలవచ్చు.

స్థానిక ఉష్ణ పవనాలకు అరేబియా ఎడారిలో సైమూన్, జపాన్ లో యోమా, న్యూజిలాండ్ లో నార్వెస్టర్ మరికొన్ని ఉదాహరణలు.

శీతల స్థానిక పవనాలు

1. మిస్ట్రాల్ : శీతల స్థానిక పవనాల్లో ఆల్ప్స్ పర్వతాల నుండి ఫ్రాన్స్ మీదుగా మధ్యధరా సముద్రంవైపుకు వీచే మిస్ట్రాల్ గాలులు పేరుగాంచినవి. ఇవి రోమ్ లోయగుండా వీస్తాయి. ఈ గాలులు చాలా చల్లగానూ, పొడిగానూ ఉంటాయి.

2. వ్యూనా : ఇవి ఆండీస్ ప్రాంతంలోని స్థానిక శీతల పవనాలు.

3. పాంపెరో : ఇవి దక్షిణ అమెరికాలోని పంపాల (గడ్డి మైదానాల) ప్రాంతంలో వేగంగా వీచే శీతల ధ్రువ పవనాలు.

వాతావరణం - శీతోష్ణ స్థితి

వాతావరణం 'సరిగా' లేనందున (వర్షం కారణంగా) క్రికెట్ ఆట వాయిదా పడటం మీరు విని ఉంటారు. వాన పడుతున్నందుకో, బాగా వేడిగా ఉన్నందుకో "వాతావరణం అనుకూలించటం లేదంటూ" మీరు ఆడుకోవడం కుదరకపోవచ్చు.

"ఈ సంవత్సరం వానలు సకాలంలో కురిశాయి," అని అనటం మీరు విని ఉంటారు. 'ఆయా పండ్లు దొరకని కాలంలో' పళ్ల ధరలు పెరగవచ్చు, 'అవి దొరికే కాలంలో' వాటి ధరలు తగ్గుతాయి. "ఉత్తర భారతంలో వాతావరణం నాకు సరిపడ లేదు," అని అనటం కూడా మీరు విని ఉంటారు.

మనం చదువుతున్న నాలుగు ఆవరణాల్లో ఒకటైన వాతావరణం (దీనిని ఇంగ్లీషులో atmosphere - అటాస్ఫియర్ అంటారు) అన్న అర్థం కాకుండా పై రెండు పేరాలలో రెండు వేరు వేరు అర్థాలలో వాతావరణం అన్న పదాన్ని ఉపయోగించారు. వీటిని ఇంగ్లీషులో 'వెదర్' (weather), 'క్లైమేట్' (climate) అని అంటారు. ఈ రెండూ భూగోళ శాస్త్రంలో చాలా ముఖ్యమైన భావనలు. ఇవి మన జీవితాలను అనేక రకాలుగా ప్రభావితం చేస్తాయి. ఈ పదాలను అర్థం చేసుకోకుండా ప్రజలు ఒకదానికి బదులు మరొకదానిని ఉపయోగిస్తుంటారు. ఈ రెండింటికీ తేడా ఏమిటో ఈ విభాగం పూర్తయ్యేసరికి స్పష్టమవుతుంది.

వాయువులు, రేణువులతో కూడిన వాతావరణం నిశ్చలంగా లేదు. అది చాలా గతిశీలమైనది - పైకి, కిందకు, పక్కలకు అన్ని వైపులకు కదులుతూ ఉంటుంది. అది ఇలా కదులుతూ ఉండగా వేడెక్కటం, చల్లబడటం, లేదా పొడిగా అవటం, తడిగా అవటం వంటి అనేక మార్పులకు గురి అవుతుంది. తక్కువ కాలానికి (సాధారణంగా 10 రోజులకు మించని) వాతావరణ పరిస్థితులను (శీతోష్ణస్థితులు, వర్షపాతం వంటివాటి) వివరించటాన్ని స్థానిక వాతావరణం అంటారు. ఈ స్థానిక వాతావరణం రోజురోజుకీ మారవచ్చు, ఒక రోజులో కూడా మారవచ్చు!

ఒక ప్రాంతంలో వాతావరణ పరిస్థితుల దీర్ఘకాల సగటు వివరాలను ఆ ప్రాంత శీతోష్ణస్థితి (క్లైమేట్) అంటారు. దశాబ్దాల వాతావరణ వివరాలను సేకరించి వాటి సగటు లెక్కకట్టటం ద్వారా శీతోష్ణ స్థితులను తెలియచేస్తారు. ఈ వివరణలలో ఏ కాలంలో వాతావరణం ఎలా ఉంటుందో తెలుస్తుంది కానీ ఒక ప్రత్యేక రోజు ఎలా ఉంటుందో తెలియదు.

ఈ వాతావరణాన్ని మనం ఎలా వివరిస్తాం? ఇందుకు (అ) ఉష్ణోగ్రత, (ఆ) పీడనం, (ఇ) పవనాలు, (ఈ) గాలిలో తేమ, (ఉ) వర్షపాతం వంటివి ఉపయోగిస్తాం. వీటిని వాతావరణంలోని అంశాలంటారు. శీతోష్ణస్థితులను వివరించటానికి కూడా వీటినే ఉపయోగిస్తాం, కాబట్టి వీటిని శీతోష్ణస్థితి అంశాలని కూడా అంటారు. పైన మీరు పీడనం, పవనాల గురించి తెలుసుకున్నారు. ఇక్కడ మిగిలిన వాటి గురించి తెలుసుకుందాం.

ఉష్ణోగ్రత: ఎనిమిదవ తరగతిలో మీరు వాతావరణంలోని ఉష్ణోగ్రత గురించి తెలుసుకున్నారు. పనాజి, సిమ్లా, ఢిల్లీల ఉష్ణోగ్రతల తీరులను మీరు పోల్చి చూశారు. పనాజి, ఢిల్లీ కంటే సిమ్లా ఎత్తు ప్రదేశంలో ఉంది కాబట్టి అక్కడ ఉష్ణోగ్రతలు తక్కువగా ఉంటాయని తెలుసుకున్నారు. భూఉపరితలం నుంచి మీరు పైకి వెళుతున్న కొద్దీ ఉష్ణోగ్రతలు తగ్గుతాయి.

ఆర్ద్రత, అవపాతం

ఈ విభాగంలో వాతావరణంలో జలచక్రం ఎలా పని చేస్తుందో తెలుసుకుందాం. జలావరణం, వాతావరణం మధ్య సంబంధాలను అర్థం చేసుకున్నారు. వాతావరణంలో నీటి ఆవిరి ముఖ్యమైనది.

సమయాన్ని బట్టి, శీతోష్ణ పరిస్థితులనుబట్టి ఒక ప్రాంతంలోని గాలిలో నీటి ఆవిరి శాతం మారుతుంటుంది. చాలా ప్రదేశాలలో శీతాకాలంలో చలిగా, పొడిగా ఉంటుంది. ఇటువంటి వాతావరణంలో మన చర్మం దురదపెడుతుంది, పొడిబారి, పగులుతుంది. ఇటువంటి సమయంలో మీ పెదాలు పగిలి ఉండవచ్చు, అప్పుడు మీరు ఏదైనా నూనె, వాజలైన్ వంటివి రాసుకుని ఉండవచ్చు.

అధిక ఉష్ణోగ్రతలతో పాటు గాలిలో తేమ అధికంగా ఉంటే ఉక్కపోసి, చమట పడుతుంది. ఇటువంటప్పుడు వాతావరణం 'ఉక్కపోత'గా (గాలిలో ఆర్ద్రత ఎక్కువగా) ఉందని అంటారు. అయితే అన్ని ప్రదేశాలలో ఇలా ఉండదు. కొన్ని ప్రదేశాలలో (ఉదాహరణకు ఎడారులలో) చాలా పొడిగా ఉంటుంది. వాతావరణంలోని తేమ జలాశయాల నుంచి నీరు ఆవిరికావటం ద్వారా, మొక్కలనుండి బాష్పోత్సేకం ద్వారా వస్తుంది. గాలిలో తేమ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు చమట ఆవిరికాదు కాబట్టి అది మనల్ని చల్లపరచదు. ఆర్ద్రత తక్కువగా ఉన్నప్పుడు మనకు బాగా దాహంగా కూడా అనిపిస్తుంది.

మీకు తెలుసా?
వాతావరణంలోని నీటి ఆవిరిని ఆర్ద్రతా మాపకం సహాయంతో కొలుస్తారు.

ఆర్ద్రతను నేరుగా కాకుండా సాపేక్షికంగా పేర్కొంటారు. ఈ సాపేక్ష ఆర్ద్రత రెండింటి మధ్య నిష్పత్తి, ఆ రెండు అంశాలు:

1. ఒక నిర్దిష్ట ఉష్ణోగ్రత, పీడనం దగ్గర గాలిలో ఉండగల అత్యధిక నీటి ఆవిరి
2. ఆ సమయంలో గాలిలో ఉన్న నీటి ఆవిరి మోతాదు

ఉదాహరణకు 20°C ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఘనపు మీటరు గాలిలో అత్యధికంగా 80 గ్రాముల నీటి ఆవిరి ఉండటానికి అవకాశం ఉంది. వాస్తవంగా ఉన్న నీటి ఆవిరి 40 గ్రాములు అయితే సాపేక్షిక తేమ శాతం 50 అవుతుంది. ఉష్ణోగ్రత తగ్గినా, లేదా అదనంగా నీటి ఆవిరి చేరినా సాపేక్షిక తేమశాతం పెరుగుతుంది. ఇందుకు విరుద్ధంగా ఉష్ణోగ్రత పెరిగినా, లేదా నీటి ఆవిరి తగ్గినా సాపేక్షిక తేమ శాతం తగ్గుతుంది. గాలి సంతృప్త స్థాయికి చేరే ఉష్ణోగ్రతను ద్రవీభవన ఉష్ణోగ్రత అంటారు. మీరు మంచు బిందువులను చూశారా? అవి ఎక్కడ కనపడతాయి? వాతావరణంలో సాపేక్ష ఆర్ద్రత 100%గా ఉన్నప్పుడు దానిని సంతృప్త స్థాయి అంటారు.

ద్రవీభవనం

నీరు ఆవిరి కావటానికి వ్యతిరేకితమైనది ద్రవీభవనం. ఈ ప్రక్రియలో నీటి ఆవిరి నీటి బిందువులు లేదా మంచు స్పటికాలుగా మారుతుంది. సాపేక్షిక తేమ శాతం 100ని మించినప్పుడు వాతావరణంలో అదనంగా ఉన్న నీటి ఆవిరి చిన్న చిన్న నీటి బిందువులుగా ద్రవీభవనం చెందుతుంది. ఉదాహరణకు 20° సెంటిగ్రేడు ఉష్ణోగ్రత ఉన్న గాలి ఘనపు మీటరుకి 49 గ్రాముల నీటి ఆవిరి కలిగి ఉందని అనుకుందాం. గాలి ఉష్ణోగ్రత 10° సెంటిగ్రేడ్ కి తగ్గితే సంతృప్త స్థాయివద్ద అది 40 గ్రాముల నీటి ఆవిరినే పట్టి ఉంచగలదు. అదనంగా ఉన్న 9 గ్రాముల నీటి ఆవిరి ద్రవీభవనం చెందుతుంది. వాతావరణంలో సూక్ష్మరేణువులు ఉన్నప్పుడే ద్రవీభవనం జరుగుతుంది. అంతేకాకుండా ద్రవీభవనం ఏదైనా ఉపరితలం వద్దే జరుగుతుంది. ఉదాహరణకు, ఒక గ్లాసులో చల్లటి నీళ్లు నింపితే ఏం

జరుగుతుందో చూశారా? గ్లాసు బయటివైపు చల్లగా ఉండే ఉపరితలాన్ని తాకినప్పుడు గాలిలో ఉండే నీటి ఆవిరి ద్రవీభవనం చెందుతుంది. మొక్కల ఆకుల వంటి ఉపరితలం మీద నీటి ఆవిరి ద్రవీభవించినప్పుడు మంచు బిందువులు ఏర్పడతాయి.

వాతావరణంలోని నీటి ఆవిరిని ధూళిరేణువుల పరమాణువులు ఆకర్షిస్తాయి. దీని కారణంగా ఆవిరి ద్రవీభవనం చెంది నీటిబిందువుగా మారుతుంది. ఇట్లాంటి లక్షలాది నీటి బిందువులు ఒక చోట చేరినప్పుడు అవి రకరకాల మేఘాలుగా కనపడతాయి. ఈ మేఘాలు చాలా చల్లగా ఉంటే వాటిల్లో మంచు స్ఫటికాలు కూడా ఉంటాయి. మేఘాలు ఎంత ఎత్తులో ఉన్నాయి, ఏ ఆకారంలో ఉన్నాయి అన్న దాన్నిబట్టి వాటిని వివిధ రకాలుగా విభజిస్తారు. ఉదాహరణకు బాగా ఎత్తులో ఉన్న వాటిని సిర్రెస్ మేఘాలని, మధ్యలో ఉండేవాటిని క్యుములస్ మేఘాలని, కింద స్థాయిలో ఉన్నవాటిని స్ట్రాటస్ అని, వర్షము నిచ్చే మేఘాలు, ఊర్ధ్వప్రసరణ మేఘాలను నింబస్ మేఘాలని అంటారు.

ద్రవీభవనం చెందినప్పుడు నీటిబిందువులు బరువెక్కి భూమి మీదకు పడతాయి. దీనిని ఇంగ్లీషులో ప్రెసిపిటేషన్ (కిందికి పడు, దూకు అన్న అర్థం ఉన్న లాటిన్ పదం ప్రెసిపిటేషియో నుంచి వచ్చింది) అంటారు. ఇది వర్షం, మంచు, వడగళ్లు వంటివాటి రూపంలో ఉండవచ్చు. ఈ బిందువులు భూమి ఉపరితలానికి దగ్గరగా ఘనీభవనం చెందితే బిందువులు చాలా తేలికగా ఉండి పొగమంచు ఏర్పడుతుంది.

అవపాత రూపాలు

అవపాతంలో ప్రధానమైనది వర్షపాతం. నీళ్లు గడ్డకట్టే ఉష్ణోగ్రతలకంటే తక్కువ ఉష్ణోగ్రతలో ఘనీభవనం చెందినప్పుడు నీటి ఆవిరి నేరుగా మంచు స్ఫటికాలుగా మారుతుంది. ఇది కిందకు మంచుతునకలుగా పడుతుంది, దీనిని 'హిమపాతం' అంటారు. సమశీతోష్ణ మండల పర్వత ప్రాంతాలలో, సగానికి మించిన ఎత్తులలో సాధారణంగా హిమపాతం ఉంటుంది.

భూమి ఉపరితలం వద్ద చల్లటి పొరగుండా వాన కురుస్తున్నప్పుడు వర్షబిందువులు మంచుగా గడ్డకట్టి కిందకు పడతాయి. దీనిని 'స్లీట్' (హిమశీకరాలు) అంటారు.

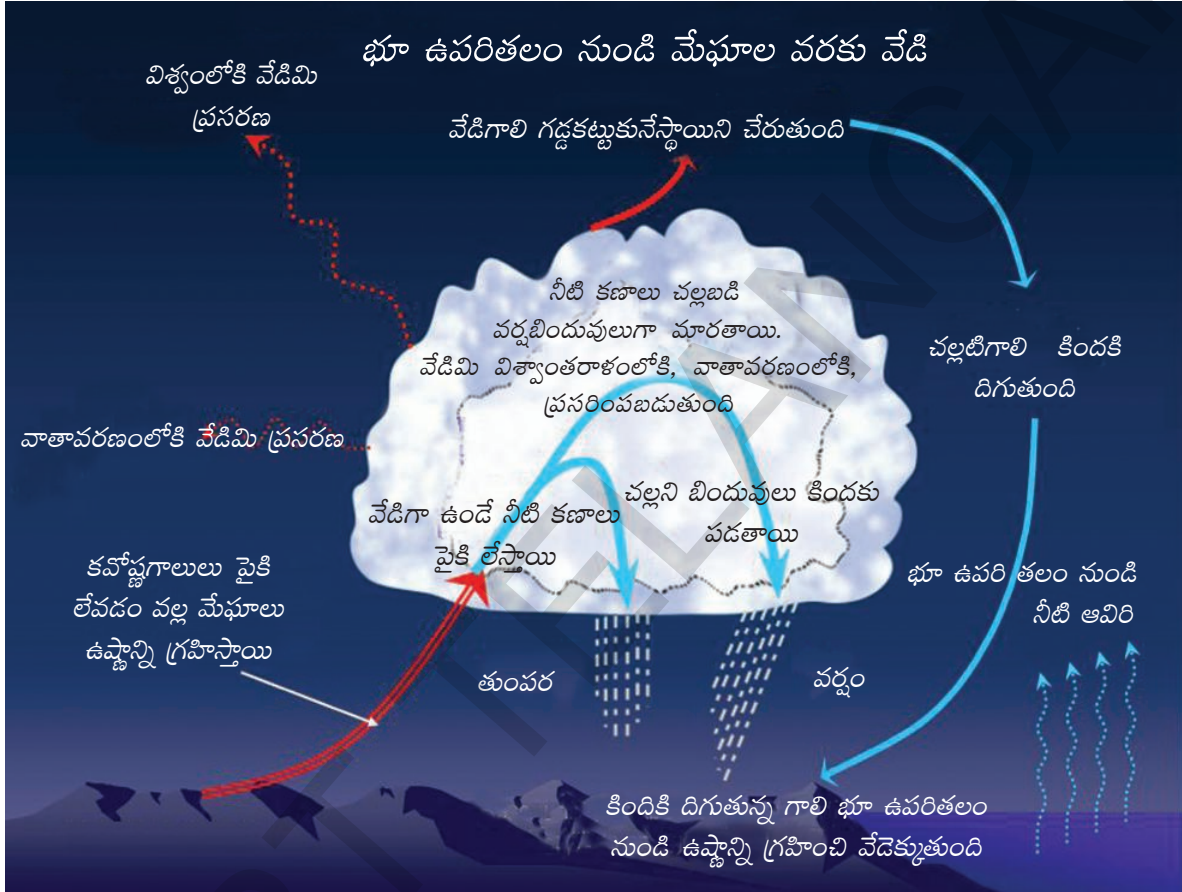
వాతావరణంలో నిలువు తరంగాలు బలంగా ఉన్నప్పుడు చాలా తక్కువ ఉష్ణోగ్రతల వద్ద, చాలా ఎత్తులలో ఘనీభవనం జరిగి మంచుస్ఫటికాలు ఏర్పడతాయి. పైకి లేస్తున్న గాలుల వల్ల ఇవి వెంటనే కిందకుపడవు కాబట్టి ఇవి పరిమాణంలో పెరుగుతుంటాయి. చివరికి మంచుస్ఫటికాలు కొన్ని సెంటీమీటర్ల పరిమాణమంత పెరిగి గడ్డలుగా కిందకి పడతాయి. దీనిని 'వడగళ్ల వాన' అంటారు. వడగళ్ల వల్ల పంటలు, భవనాలు దెబ్బతింటాయి.

వర్షపాతంలో రకాలు

వర్షపాతం సంభవించే దాన్నిబట్టి దానిని మూడు ప్రధాన రకాలుగా విభజించవచ్చు:

- 1) సంవహన వర్షపాతం
- 2) పర్వతీయ వర్షపాతం
- 3) చక్రీయ వర్షపాతం

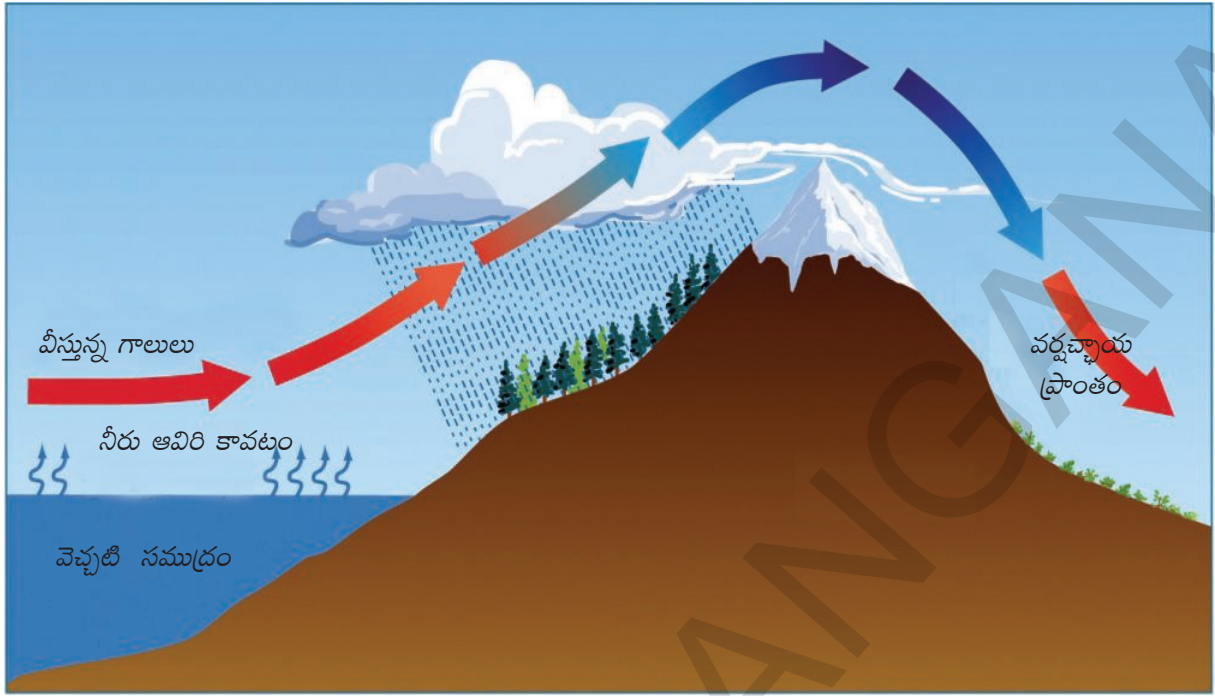
సంవహన వర్షపాతం : వేడెక్కిన ఉపరితలం మీద తేమ కలిగిన గాలి కూడా వేడెక్కి పైకిలేచి చల్లబడినప్పుడు పదే వర్షాన్ని సంవహన వర్షపాతం అంటారు. ఈ రకమైన వర్షపాతం దిగువ అక్షాంశాల వద్ద, ఖండాల లోపలి ప్రాంతాల్లో (సముద్ర తీరాలలో కాకుండా) వేసవిలో ఎక్కువగా కురుస్తుంది. సాధారణంగా ఇటువంటి వానలు రోజులో బాగా వేడెక్కిన తరువాత హఠాత్తుగా కురిసే పెద్ద జల్లుగా ఉంటాయి, ఆ సమయంలో ఒక్కొక్కసారి ఉరుములు, మెరుపులు ఉంటాయి.



చిత్రం 4.6 : సంవహన వర్షపాతం

పర్వతీయ వర్షపాతం : దీనినే ఒక్కొక్కసారి ఓరోజెనిక్ వర్షపాతం అంటారు. గ్రీకు భాషలో 'ఓరెస్' అంటే పర్వతమని అర్థం. తేమతో కూడిన గాలి దాని దారిలో ఉన్న పర్వత, లేదా ఎత్తైన అవరోధం వల్ల పైకి లేచినప్పుడు ఈ రకమైన వర్షం కురుస్తుంది. ఈ కారణం వల్ల పర్వతాలలో గాలికి అభిముఖంగా ఉన్న వాలుల మీద వర్షాలు బాగా పడతాయి. దానికి వ్యతిరేకంగా ఉన్న వాలుల మీదగా గాలి కిందకి దిగే ప్రాంతంలో వర్షం తక్కువగా ఉంటుంది. ఈ పరిస్థితి భారతదేశ పశ్చిమ తీరంలో విరివిగా ఎదురవుతుంది.

అరేబియా సముద్రం నుంచి వచ్చే తేమతో కూడిన గాలి పశ్చిమ కనుమల మీద పైకి లేచే క్రమంలో విస్తరించి, చల్లబడి, వాన పడుతుంది. పశ్చిమ కనుమల రెండవవైపున దిగే గాలిలో తేమ ఉండదు. దక్కన్ పీఠభూమి మధ్యభాగంలో వానలు తక్కువ. కాబట్టి ఈ ప్రాంతం పొడిగా ఉంటుంది. దీనిని వర్షచ్ఛాయా ప్రాంతం అంటారు.



చిత్రం 4.7: పర్వతీయ వర్షపాతం

చక్రీయ వర్షపాతం : ఈ రకమైన వర్షపాతం తుఫాను లేదా అల్పపీడనద్రోణితో ముడిపడి ఉంది. ఉష్ణప్రాంతపు తుఫానులు, సమశీతోష్ణప్రాంతపు తుఫానులు అని ఇవి రెండు రకాలు. తిరుగుతున్న అని అర్థం ఉన్న 'కైక్లోన్' అనే గ్రీకు పదం నుంచి సైక్లోన్ (తుఫాను) అనే ఇంగ్లీషు పదం ఏర్పడింది.

ఉష్ణప్రాంత తుఫాను అనేది ఉష్ణప్రాంతాలలో ఏర్పడే వెచ్చటి మధ్యభాగం ఉండే సుడిగుండం. దీని వ్యాసం చాలా చిన్నగా (కొన్ని వందల కిలోమీటర్లు) ఉండి, దాదాపుగా గుండ్రంగా ఉంటుంది. ఉపరితల పీడనం చాలా తక్కువగా (900 ఎంబి కంటే తక్కువ) ఉండి గాలులు సెకనుకు 33 మీటర్ల వేగంతో వీస్తాయి. ఇవి వెచ్చటి (26^oసి నుండి 27^oసి) సముద్ర ఉపరితలాలపై ఏర్పడి భూమి వైపుకు



చిత్రం 4.8: అయనరేఖా తుఫాను

కదులుతాయి. కదులుతున్న తుఫాను వల్ల గాలులు పైకి లేస్తాయి. ఇలా పైకి లేచిన గాలివల్ల వానలు పడతాయి. చల్లగా, పొడిగా, ఘనంగా ఉన్న గాలులు వెచ్చగా, తేమగా, తేలికగా ఉన్న గాలులను కలిసి నప్పుడు సమశీతోష్ణ ప్రాంతపు తుఫానులు సంభవిస్తాయి. అధిక సాంద్రత గల చల్లటి గాలి వెచ్చగా ఉన్న తేలికైన గాలిని పైకి నెట్టడం వల్ల వర్షాలు కురుస్తాయి.

ప్రపంచవ్యాప్తంగా వర్షాలు

1. భూమధ్యరేఖకు ఉత్తర, దక్షిణ దిశలలో 10° నుంచి 30° అక్షాంశాల మధ్య వాణిజ్య పవనాల కారణంగా తూర్పు తీరంలో భారీ వర్షాలు పడతాయి, పశ్చిమ వైపుకు వెళ్లేకొద్దీ వర్షాలు తగ్గుతాయి.
2. భూమధ్యరేఖకు ఉత్తర, దక్షిణ దిశలలో 40° నుంచి 60° అక్షాంశాల మధ్య పశ్చిమ పవనాల వల్ల పడమటి తీరంలో భారీ వర్షాలు పడతాయి, తూర్పుకి వెళుతున్నకొద్దీ వర్షాలు తగ్గుతాయి.
3. భూమధ్యరేఖకు సమీపంలో ఎక్కువ పీడనం ఉన్న ప్రాంతాలకంటే తక్కువ పీడనం ఉన్న ప్రాంతాలలో, అధిక వర్షాలు పడతాయి.
4. ఖండాల మీదకంటే సముద్రాల మీద వర్షాలు ఎక్కువ పడతాయి.

కీలకపదాలు

1. సంవహన ప్రవాహాలు
2. అంతర ఆయనరేఖా అభిసరణ స్థానం
3. కొరియాలిస్ ప్రభావం
4. సాపేక్ష ఆర్ద్రత
5. వర్షచ్ఛాయా ప్రాంతం
6. ఆయనరేఖా తుఫానులు

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. వాతావరణంలోని వివిధ అంశాలను వివరించండి. (AS_1)
2. చిత్రం సహాయంతో వాతావరణంలోని విస్తరణను చర్చించండి. (AS_1)
3. శీతోష్ణస్థితులు (climate), వాతావరణ స్థితులు (weather) మధ్య తేడాలను తెలియచేయండి. (AS_1)
4. సంవహన వర్షపాతం, పర్వతీయ వర్షపాతాల మధ్య తేడాలు, పోలికలు తెలియచేయండి. (AS_1)
5. ప్రపంచవ్యాప్తంగా వర్షపాతం ఎలా ఉంటుందో వివరించండి. (AS_1)
6. శీతోష్ణస్థితులలోని మార్పులు మానవ జీవితాన్ని ఎలా ప్రభావితం చేస్తాయి? (AS_4)
7. సాపేక్ష ఆర్ద్రతను వివరించండి. (AS_1)
8. ఎత్తు పెరిగేకొలది నీటి ఆవిరి వేగంగా తగ్గుతుంది. ఎందువల్ల. (AS_1)
9. కొరియాలిస్ ప్రభావం అనగా నేమి? దాని ప్రభావాన్ని వివరించండి? (AS_1)
10. ప్రపంచం పటంలో క్రింది స్థానిక పవనాలను గుర్తించండి? (AS_3)

ఎ) చినూక్	బి) లూ	సి) సైమూన్	డి) యోమా
ఇ) నార్వెస్టర్	ఎఫ్) మిస్ట్రాల్	జి) ప్యూనా	హెచ్) పాంపెరో
11. పేజి నెం. 43లోని 'ప్రపంచ పవనాల ప్రభావం' అంశాన్ని చదివి, వ్యాఖ్యానించండి. (AS_2)

ప్రాజెక్టు

1. వాతావరణ పరిస్థితికి సంబంధించిన సమాచారాన్ని పత్రికలు, రేడియో, టీవీల ద్వారా సేకరించండి.
2. జులై నుండి డిసెంబర్ వరకు దేశంలోని వివిధ ప్రాంతాల్లో సంభవించిన అత్యధిక వర్షపాతానికి సంబంధించిన సమాచారాన్ని సేకరించండి.

జీవావరణం

జీవంతో కళకళలాడే ఏకైక గ్రహం భూమి. అతి సూక్ష్మ బాక్టీరియా నుంచి అత్యంత పెద్దవైన మర్రి చెట్టు, నీలి తిమింగలూలు, ఏనుగుల వంటి జీవులు, పులులు, మానవులతో భూమి విలసిల్లుతోంది. సూర్యుడికి భూమి మరీ దగ్గరగా, మరీ దూరంగా లేనందున ఇక్కడ అనువైన ఉష్ణోగ్రతలు ఉండటం, నేల, నీరు, గాలి మూడూ కలిసి ఉండటం వల్ల ఒక్క భూమిపైన మాత్రమే జీవం సాధ్యమైంది. శిలావరణం, వాతావరణం, జలావరణం - ఈ మూడు కలిసిన చోట జీవం వర్ధిల్లుతుందని ఇంతకు ముందు పాఠంలో తెలుసుకున్నాం. అనేకమంది భూశాస్త్రజ్ఞులు జీవాన్ని ఒక ప్రత్యేక ఆవరణంగా పరిగణిస్తారు - దీనిని 'జీవావరణం' అంటారు.

అన్ని రూపాలలోని జీవులకు వాటిచుట్టూ ఉండే నేల, నీరు, గాలి, సూర్యరశ్మితో అవినాభావ సంబంధం ఉంది. వీటినుండి జీవం తనకు కావలసినవన్నీ పొందుతుంది, తిరిగి వాటిని గణనీయంగా ప్రభావితం చేస్తుంది.

తమ చుట్టూ ఉన్న మూడు ఆవరణాలతోనే కాకుండా వివిధ జీవరూపాల మధ్య పరస్పర సంబంధాలు ఉంటాయి. ఇవన్నీ ఒక సంక్లిష్ట 'ఆహారపు గొలుసు'లో భాగం - అంటే ఒక రకమైన జీవరూపం

- గాలి, నీరు మీద మొక్కలు ఎలా ఆధారపడి ఉన్నాయో చెప్పండి; మొక్కలు ఆ రెండింటినీ ఎలా ప్రభావితం చేస్తాయో చెప్పండి.
- దోమలు, సీతాకోకచిలుకలు వంటి పురుగులు రాళ్లు లేదా మట్టిమీద, నీటిమీద ఏవిధంగా ఆధారపడి ఉన్నాయి? తిరిగి వాటిని అవి ఎలా ప్రభావితం చేస్తాయి?

మరొకదానికి ఆహారం అవుతుంది. అనేక రకాల జీవరూపాలు అత్యవసర పదార్థాలను ఒకదానితో ఒకటి పంచుకుంటూ పరస్పర ప్రయోజన సంబంధాలను కలిగి ఉంటాయి. వీటన్నిటికీ ఉదాహరణలు తెలుసుకుందాం.

భూమి మీద ప్రాథమిక ఆహార ఉత్పత్తిదారులు మొక్కలు. సూర్యరశ్మిని ఉపయోగించుకుని ఇవి ఆహారం తయారు చేస్తాయి. వీటికి కావలసిన పోషకాలను నేలనుంచి, ప్రత్యేకించి ఇతర మొక్కలు, పశువుల వ్యర్థపదార్థాలు కుళ్లగా ఏర్పడిన సేంద్రియ మూలకాలనుంచి గ్రహిస్తాయి. నేలలో బాక్టీరియా స్థిరీకరించిన సత్రజనిపై కూడా ఇవి ఆధారపడతాయి. మొక్కలు తయారుచేసిన ఆహారాన్ని 'శాకాహారులు' గా పిలవబడే జింక, ఆవు, మేక, ఏనుగు వంటి జంతువులు తింటాయి. కుక్కలు, పిల్లులు, చేపలు, పక్షులు, పులులు వంటివి మాంసాహారులు, ఇవి శాకాహార జంతువులను తినడం వల్ల పరోక్షంగా మొక్కలపై ఆధారపడినవే. చనిపోయిన మొక్కలు, జంతువులు, వాటి వ్యర్థపదార్థాలపై బాక్టీరియా, శిలీంధ్రాలు (Fungus) వంటివి పనిచేసి సేంద్రియ మూలకాలుగా విచ్చిన్నం చేస్తాయి. మొక్కలు తమ ఎదుగుదలకు సేంద్రియ మూలకాలపై ఆధారపడతాయి. ఈ విధంగా జీవన చక్రం నిరంతరం కొనసాగుతూ ఉంటుంది.

ఈ జీవన చక్రంలో ఎటువంటి ఒడుదుడుకులు కలిగినా అది 'జీవావరణ సంక్షోభానికి' దారి తీస్తుంది. ఉదాహరణకు ఒక రకమైన మొక్కను తినే ఒకరకమైన జీవి అంతరించిపోతే ఆ మొక్క

ఎటువంటి అదుపు లేకుండా పెరుగుతుంది. అది విపరీతంగా పెరిగిపోయి ఇతర మొక్కలు పెరగకుండా చేసే అవకాశం ఉంది.

గాలి, నీరు, నేలలో విషపూరితమైన పదార్థాలు కలవటం మరొక ఉదాహరణ. అనేక పరిశ్రమలు లోహాలు, రసాయనాలు వినియోగిస్తాయి, వాటినుంచి వ్యర్థాలు వాగులు, నదులలో కలుస్తాయి. దీనివల్ల నీటిలో ఇటువంటి రసాయనాల మోతాదు గణనీయంగా పెరిగిపోతుంది. నీటిలోని పాదరసం వంటి రసాయనాలు సూక్ష్మజీవుల శరీరాల్లోకి ప్రవేశిస్తాయి. ఈ సూక్ష్మజీవులను చేపలు తిన్నప్పుడు అవి చేపల శరీరంలోకి ప్రవేశిస్తాయి. ఈ చేపలను మనుషులు తిన్నప్పుడు వాళ్ల ఆరోగ్యం దెబ్బతినే స్థాయికి పాదరసం చేరుకునే అవకాశముంది.

మరొక ఉదాహరణ: చనిపోయిన జంతువుల కళేబరాలను రాబందులు తినటం గ్రామీణ, పట్టణ ప్రాంతాలలో 20 సం॥ల క్రితం సర్వసాధారణంగా కనబడే దృశ్యాలు. అయితే రాబందులు అంతరించిపోతున్నాయని, అరుదుగా తప్ప ఇవి కనపడటం లేదని మనుషులు గుర్తించారు. కారణాలను అన్వేషించగా పశువుల చికిత్సలో డైక్లోఫెనాక్ అనే మందును వాడుతున్నారని తెలిసింది. పశువులు చనిపోయిన తరువాత కూడా ఈ రసాయనం వాటి శరీరంలో ఉండిపోతుంది. ఈ చనిపోయిన పశువులను రాబందులు తిన్నప్పుడు డైక్లోఫెనాక్ వల్ల వాటి మూత్రపిండాలు పనిచేయకుండాపోయి వారం, పది రోజులలో చనిపోతున్నాయని తెలిసింది. ఈ కారణంగా రాబందులు అంతరించిపోయే స్థితికి వచ్చాయి.

భూమిమీద ప్రాణం ఉన్నవి, ప్రాణం లేనివి అన్నీ ఒకదానితో ఒకటి ఏదో ఒక రకంగా ముడిపడి ఉన్నాయి కాబట్టి ఒకదానిలో మార్పుల వల్ల అంతిమంగా మిగిలినవన్నీ కూడా ప్రభావితం అవుతాయి.

సహజ వృక్షజాలం

సహజ వృక్షజాలాన్ని ప్రధానంగా మూడు వర్గాలుగా విభజిస్తారు: తగినంత వర్షపాతం, ఎండ ఉండే ప్రాంతాలలోని అడవులు; ఒక మాదిరి వర్షాలు పడే ప్రాంతాలలోని గడ్డి భూములు; శుష్క ప్రాంతాలలోని పొదలు. బాగా చలిగా ఉండే ప్రాంతాలలో పెరిగే నాచు, లైకెన్, చిన్నపొదలతో కూడిన మొక్కలను టండ్రా వృక్షజాలం అంటారు. వీటి గురించి కొంత వివరంగా తెలిసికొందాం.

ఒక ప్రదేశంలోని శీతోష్ణస్థితిని బట్టి వివిధ రకాల అడవులు పెరుగుతాయని మీరు గత తరగతుల్లో చదువుకున్నారు.

ఉష్ణమండల సతత హరిత అడవులు

ఈ అడవులను ఉష్ణమండల వర్షారణ్యాలు అని కూడా అంటారు (చిత్రం 5.1). దట్టమైన ఈ అడవులు భూమధ్యరేఖా ప్రాంతం, ఉష్ణ మండలాల్లో ఉంటాయి. ఈ ప్రాంతాలు చాలా వేడిగా ఉండి సంవత్సరం పొడవునా వర్షాలు బాగా కురుస్తాయి. పొడిగా ఉండే కాలం లేదు కాబట్టి చెట్లు అన్నీ ఒకేసారి ఆకులను రాల్చవు. ఈ కారణంగానే వాటిని సతత హరిత అడవులు అంటారు. దగ్గరగా ఉండే చెట్ల దట్టమైన కొమ్మల కారణంగా పగటిపూట కూడా



చిత్రం 5.1: ఉష్ణమండల సతత హరిత అడవులు



చిత్రం 5.2: ఉష్ణమండల ఆకురాల్చే అడవులు

సూర్యరశ్మి లోపలికి పడదు. రోజ్‌వుడ్, ఎబొని, మహాగని వంటి గట్టి కలపనిచ్చే చెట్లు (కఠినదారు వృక్షాలు) ఇక్కడ ఉంటాయి.

ఉష్ణమండల ఆకురాల్చే అడవులు

భారతదేశంలో అధిక భాగంలో, ఉత్తర ఆస్ట్రేలియా, మధ్య అమెరికాలో ఉష్ణమండల ఆకురాల్చే అడవులు ఉంటాయి (చిత్రం 5.2). ఈ ప్రాంతాలలో వివిధ రుతువులు ఉంటాయి. నీటిని పొదుపు చేయటానికి ఎండాకాలంలో ఈ చెట్లు తమ ఆకులను రాలుస్తాయి. సాల్, టేకు, వేప, శీషం వంటి గట్టి కలపచెట్లు ఈ అడవులలో ఉంటాయి. కలపతో సామగ్రి తయారు

చేయటానికి, నిర్మాణ, రవాణా వస్తువులు తయారు చేయటానికి ఈ గట్టి కలపచెట్లు చాలా అనువుగా ఉంటాయి. ఈ అడవులలో సాధారణంగా పులులు, సింహాలు, ఏనుగులు, కొండముచ్చులు, కోతులు వంటి జంతువులు ఉంటాయి.

సమశీతోష్ణ సతత హరిత అడవులు

మధ్య అక్షాంశాల తీరప్రాంతాలలో సమశీతోష్ణ సతత హరిత అడవులు ఉన్నాయి (చిత్రం 5.3). ఖండాల తూర్పు అంచులైన ఆగ్నేయ అమెరికా, దక్షిణ చైనా, ఆగ్నేయ బ్రెజిల్ వంటి ప్రదేశాలలో ఈ అడవులు కనపడతాయి. గట్టి కలప, మెత్తటి కలపనిచ్చే చెట్ల రకాలు ఇక్కడ ఉంటాయి. ఉదాహరణ ఓక్, పైన్, నీలగిరి వంటివి.



చిత్రం 5.3: సమశీతోష్ణ సతత హరిత అడవులు

సమశీతోష్ణ ఆకురాల్చే అడవులు

మరింత ఉన్నత అక్షాంశాల వద్దకు వెళుతున్నకొద్దీ సమశీతోష్ణ ఆకురాల్చే అడవులు కనపడతాయి (చిత్రం 5.4). ఇవి అమెరికాలోని ఈశాన్య ప్రాంతంలో, చైనా, న్యూజిలాండ్, చిలీ, పశ్చిమ యూరపు తీరప్రాంతాలలో ఈ రకమైన అడవులు కనపడతాయి. ఎండాకాలంలో ఇవి తమ చెట్ల ఆకులను రాలుస్తాయి. ఓక్, యాష్, బీచ్, బిర్చ్ వంటి చెట్లు ఎక్కువగా ఉంటాయి. జింక, నక్క తోడేలు వంటి జంతువులు సాధారణంగా కనపడతాయి. ఇక్కడ అడవికోళ్లు, ఇతర పక్షులు ఉంటాయి.



చిత్రం 5.4: సమశీతోష్ణ ఆకురాల్చే అడవులు

మధ్యధరా వృక్షజాలం

ఖండాల తూర్పు, ఈశాన్య అంచులు సమశీతోష్ణ సతత హరిత అడవులు, ఆకురాల్చే అడవులతో ఉంటాయని తెలుసుకున్నారు. ఖండాల పడమర, నైరుతి అంచులు వేరే విధంగా ఉంటాయి. ఇక్కడ మధ్యధరా వృక్షజాలం ఉంటుంది. మధ్యధరా చెట్లకు మందపాటి బెరడు, మైనం పూత ఆకులు ఉండటం వల్ల బాష్పోత్సేకం తక్కువగా ఉండి తీవ్ర వేసవిని తట్టుకోగలుగుతాయి. ఇవి ఎక్కువగా మధ్యధరా సముద్రం చుట్టూతూ యూరప్, ఆఫ్రికా, ఆసియాలలో



చిత్రం 5.5: మధ్యధరా వృక్షజాలం

కనపడతాయి కాబట్టి వాటికి ఆ పేరు వచ్చింది. ఈ రకమైన వృక్షజాలం మధ్యధరా ప్రాంతంలోనే కాకుండా అమెరికాలోని కాలిఫోర్నియా, నైరుతి ఆఫ్రికా, నైరుతి దక్షిణ అమెరికా, నైరుతి ఆస్ట్రేలియాలలో కనపడుతుంది. ఈ ప్రాంతాలలో శీతాకాలంలో వానలు పడతాయి, వేసవిలో ఎండలు చాలా తీవ్రంగా ఉంటాయి. ఈ ప్రాంతంలోని ప్రజలు వ్యవసాయం కోసం సహజ వృక్షజాలాన్ని నిర్మూలించి నారింజ వంటి నిమ్మజాతి చెట్లు, అంజూర, ఆలివ్, ద్రాక్షవంటి పంటలను ఎక్కువగా పండిస్తారు. ఈ ప్రాంతాలలో అడవి జంతువులు ఎక్కువగా లేవు.

శృంగాకారపు అడవులు

ఉత్తరార్ధ గోళంలో 50° నుంచి 70° అక్షాంశాల మధ్య అద్భుతమైన శృంగాకారపు అడవులు కనపడతాయి (చిత్రం 5.6). వీటిని టైగా అని కూడా అంటారు. ఎత్తైన కొండప్రాంతాలలో కూడా ఈ రకమైన అడవులు కనపడతాయి. ఈ రకమైన చెట్లు హిమాలయాల్లో చాలా ఎక్కువగా ఉంటాయి. ఇవి చాలా పొడవు పెరుగుతాయి, వీటి కలప మెత్తగా ఉంటుంది. ఇవి సతత హరిత చెట్లు. గుఱ్ఱ తయారుచేసి కాగితం తయారు చేయటానికి ఈ చెట్లను ఉపయోగిస్తారు. మెత్తటి కలపతో అగ్గిపుల్లలు, ప్యాకేజింగ్ పెట్టెలు తయారుచేస్తారు. చిర్, పైన్, సెడార్ వంటివి ఈ అడవులలోని ముఖ్యమైన చెట్లు. సిల్వర్ ఫాక్స్, మింక్, ధృవప్రాంత ఎలుగుబంటి వంటివి ఈ ప్రాంతంలో ఉండే సాధారణ జంతువులు.



చిత్రం 5.6: శృంగాకారపు అడవులు

- మీ పరిసరాల్లో గట్టి కలప, మెత్తటి కలపతో చేసిన వస్తువులను గుర్తించండి.
- మీ ప్రాంతంలో ఉండే చెట్ల పేర్లతోపాటు వాటి గురించి తెలుసుకోండి.



చిత్రం 5.7: ఉష్ణ మండల గడ్డి భూములు



చిత్రం 5.8 సమశీతోష్ణ మండల గడ్డిభూములు

- ప్రపంచ పటంలో ఎడారి ప్రాంతాలను గుర్తించండి.

ప్రాంతాలలో ఇవి ఉంటాయి. ఉష్ణమండల ఎడారులు ఖండాల పడమర అంచుల్లో ఉంటాయి. తక్కువ వర్షపాతం, అధిక వేడిమి వల్ల ఇక్కడ వృక్షజాలం చాలా తక్కువ.

టండ్రా వృక్షజాలం: ధృవ ప్రాంతాలను చేరుకుంటే అక్కడ చాలా చలిగా ఉంటుంది. అక్కడ సహజ వృక్షజాలం చాలా తక్కువ. నాచు, లైకెన్, చిన్న చిన్న పొదలు వంటివి ఇక్కడ ఉంటాయి. చాలా తక్కువ రోజులపాటు ఉండే వేసవిలో ఇవి పెరుగుతాయి. ఈ రకమైన వృక్షజాలాన్ని 'టండ్రా వృక్షజాలం' అంటారు. యూరపు, ఆసియా, ఉత్తర అమెరికా ఖండాల ధృవప్రాంతాలలో ఈ రకమైన వృక్షజాలం కనపడుతుంది. బాగా చలిగా ఉండే వాతావరణం నుంచి తమను తాము రక్షించుకోవటానికి ఇక్కడి జంతువులకు మందపాటి చర్మం, ఒత్తైన బొచ్చు ఉంటాయి. సీల్, వాల్ రస్, మస్క్ ఆక్సెస్, ఆర్కిటిక్ గుడ్లగూబ, ధృవప్రాంత ఎలుగు, ధృవపు నక్కలు వంటి జంతువులు ఇక్కడ సాధారణంగా కనపడతాయి.

గడ్డి భూములు

ఉష్ణ మండల గడ్డి భూములు:

ఇవి భూమధ్యరేఖకు ఇరువైపులా ఉష్ణమండలాల వరకు విస్తరించి ఉంటాయి (చిత్రం 5.7). ఒకమాదిరి నుంచి తక్కువ వర్షపాతం ఉండే ప్రాంతాలలో ఈ రకమైన వృక్షజాలం ఉంటుంది. గడ్డి చాలా పొడవుగా, 3 నుంచి 4 మీటర్ల ఎత్తు వరకు పెరుగుతుంది. ఆఫ్రికాలోని సవన్నా గడ్డిభూములు ఈ రకమైనవి. ఏనుగులు, కంచర గాడిద, జిరాఫి, జింక, చిరుతపులి వంటివి ఈ మండలంలో ఉండే జంతువులు.

సమశీతోష్ణ మండల గడ్డిభూములు:

ఇవి మధ్య అక్షాంశాల వద్ద, ఖండాంతర్గత భాగాలలో కనిపిస్తాయి (చిత్రం 5.8). సాధారణంగా ఇక్కడి గడ్డి కురచగా ఉండి, పొషకాలతో కూడి ఉంటుంది. అడవి బర్రెలు, దున్నలు, దుప్పి వంటివి ఈ ప్రాంతపు సాధారణ జంతువులు. ఈ గడ్డి భూములను యూరేషియాలో 'స్టెప్పీలు' అంటారు.

ముళ్లపొదలు : పొడిగా ఉండే ఎడారివంటి

మానవ సమాజం, పర్యావరణం

యుగ యుగాలనుంచి మానవులు పర్యావరణంతో సంబంధాలు కలిగి ఉండి దానిని ప్రభావితం చేస్తున్నారు. వేట, సేకరణ దశలో మానవులు జంతువులను వేటాడటానికీ, దుంపలు వంటివి సేకరించటానికి రాయి, కర్రలతో చేసిన పనిముట్లను ఉపయోగించేవారు. పుల్లలను ఒరిపిడికి గురిచేసి ఆ రవ్వలు గడ్డిమీద పడేలా చేసి మంటను ఉపయోగించటం నేర్చుకున్నారు. మానవులు ఉపయోగించిన మొట్టమొదటి శక్తి వనరు ఇదే. ఆ విధంగా తమ అవసరాలను తీర్చుకోటానికి పర్యావరణాన్ని మలుచుకునే మానవ ప్రయత్నాలు మొదలయ్యాయి. తమ ప్రయోజనాలకు అనుగుణంగా మలుచుకుని, ఉపయోగించుకోవటం కోసం మనుషులు తమ చుట్టూ ఉన్న పరిసరాలను, పర్యావరణాన్ని అర్థం చేసుకోటానికి ప్రయత్నించసాగారు. ప్రకృతితో మానవ సంబంధాలలో పర్యావరణానికి సంబంధించి విజ్ఞానాన్ని సమకూర్చుకోవటం ఒక ముఖ్యమైన భాగం.

మానవులు వ్యవసాయం, పశుపాలన మొదలుపెట్టినప్పుడు పర్యావరణాన్ని మరింతగా ప్రభావితం చేయసాగారు. వీరు మొదటగా కనుగొన్న ఖనిజం 'రాగి', తరవాత ఇత్తడి, ఇనుము వంటి లోహాల వినియోగం, నగరాల నిర్మాణంతో పర్యావరణంతో మానవ సంబంధాలు మారిపోయాయి. అనతి కాలంలోనే ప్రజలు నీళ్లు నిల్వ చేయటానికి చెరువులు, పొలాలకు నీళ్లు మళ్లించటానికి కాలువలు, నదులకు అడ్డంగా ఆనకట్టలు వంటివి నిర్మించటం మొదలుపెట్టారు.

వివిధ ప్రాంతాలను కలుపుతూ ప్రజలు రహదారులు వేశారు. మహాసముద్రాలు, సముద్రాల మీద ఓడలు, పడవలతో ప్రయాణం చేశారు. ఈ విధంగా మనుషులు ఖండాల మీదే కాకుండా (ఒక్క అంటార్కిటికా తప్పించి) మహాసముద్రాల మీద కూడా తమ ఆధిపత్యాన్ని నెలకొల్పారు.

క్రమేపీ మానవ జనాభా పెరుగుతూ వచ్చింది. భూమి మీద పెత్తనం చెలాయిస్తున్న ఏకైక జీవిగా మానవులు పరిణమించారు. క్రీస్తు పూర్వం 10,000 సంవత్సరంలో, అంటే వ్యవసాయం మొదలైన సమయంలో మానవుల జనాభా 40 లక్షలు ఉంటుందని అంచనా. 1750 సంవత్సరం నాటికి ఇది 50 కోట్లకు చేరుకుంది. 19వ శతాబ్దంలో 100 కోట్లుగా ఉన్న జనాభా 1950 నాటికి 250 కోట్లకు, 2010 నాటికి 700 కోట్లకు చేరుకుంది. 2100 నాటికి ప్రపంచ జనాభా వెయ్యి కోట్లకు పెరుగుతుందని అంచనా. జనాభా పెరుగుదల భూమి మీదా, దాని వనరుల మీదా ఎంతో ప్రభావం చూపుతుంది. మానవుల అవసరాలను తీర్చటానికి భూమి స్వరూపాన్ని మొత్తంగానే మార్చివేస్తారు.

పారిశ్రామిక విప్లవం, వలస ప్రాంతాలను ఆక్రమించుకోవటంతో భూమిని మార్చే ప్రక్రియ వేగవంతం అయ్యింది. పారిశ్రామిక ఉత్పత్తికి మునుపెన్నడూ లేనంతగా పెద్ద ఎత్తున ముడి సరుకులు కావాలి. వివిధ రకాల ముడి సరుకుల కోసం, ఇంధన వనరులకోసం పారిశ్రామిక దేశాలు ప్రపంచమంతటా వెదకసాగాయి. వాళ్లు ప్రపంచమంతా 'అన్వేషించి' అన్ని రకాల వనరుల జాబితా తయారుచేశారు. లోతైన బావులు తవ్వి భూమిలోపల పొరల్లో ఏముందో చూశారు, వాతావరణంలో పైపైకి వెళ్లి అక్కడ అన్వేషించారు.

- వ్యవసాయం, పశుపోషణ మొదలుపెట్టినప్పుడు మనుషులు తమ చుట్టూ ఉన్న భూమి, నీరు, మొక్కలు, జంతువులను ఏ విధంగా ప్రభావితం చేసి ఉంటారో చర్చించండి.
- వాళ్లు ఏ ఇంధన వనరులను ఉపయోగించి ఉంటారు? వాటిని ఎలా పొంది ఉంటారు?
- నగరాలు నిర్మించటం వల్ల వాటి చుట్టూ నేల, నీళ్లు ఏ విధంగా ప్రభావితమై ఉంటాయి?
- భూమి స్వరూపాన్ని, నీటి చక్రాన్ని ఇది ఏవిధంగా ప్రభావితం చేస్తుంది?

అనతికాలంలోనే భూమి అంతటా పెద్ద ఎత్తున గనుల తవ్వకం, అడవులు నరికివేయటం, కర్మాగారాల నిర్మాణం, రోడ్లు వేయటం, వ్యవసాయ పొలాలుగా మార్చటం వంటివి చేపట్టారు. ఈ వనరులపై ఆధిపత్యం కోసం దేశాలు యుద్ధాలు చేయసాగాయి.

ఈ రకమైన తీవ్ర మానవ చర్యల వల్ల మనచుట్టూ ఉన్నగాలి, నీళ్లు, భూమి ఎంతగానో ప్రభావితమయ్యాయి. వీటిల్లో కొన్నింటిని చూద్దాం.

పరిశ్రమలు - కాలుష్య, వ్యర్థ పదార్థాలు

ఆధునిక పరిశ్రమలు, రవాణా వ్యవస్థలు ప్రధానంగా బొగ్గు, చమురు నుంచి వచ్చే ఇంధనాలను పెద్ద ఎత్తున వినియోగిస్తాయి (లక్షల సంవత్సరాల క్రితం అడవులు భూమిలోపలికి తిరగబడటం వల్ల ఇవి ఏర్పడ్డాయి, అందుకే వీటిని శిలాజ ఇంధనాలు అంటారు). శిలాజ ఇంధనాలను ఉపయోగించటం వల్ల బొగ్గుపులుసువాయువుతో పాటు నైట్రోజన్ ఆక్సైడ్, సల్ఫర్ డై ఆక్సైడ్, ఆవిరైపోయే కర్బన మూలకాలు, భార లోహాలు వంటి ఇతర రసాయనాలు విడుదలవుతాయి. వీటి వల్ల గంధిక, కర్బన, నత్రిత ఆమ్లాలు విడుదలై, దాని ఫలితంగా 'ఆమ్ల వర్షాలు' కురుస్తాయి. వాతావరణంలోని ఆమ్ల రేణువులు వర్షబిందువులతో కలిసినప్పుడు వాననీటిలో ఆమ్లశాతం పెరుగుతుంది, దీనినే ఆమ్ల వర్షం అంటారు.

క్యోటో ప్రోటోకాల్
భూగోళం వేడెక్కటం నుంచి భూమాతను కాపాడటం కోసం 1997 డిసెంబరులో ఐక్యరాజ్యసమితి ఆధ్వర్యంలో క్యోటో నగరంలో ఒక సమావేశం నిర్వహించారు. ఈ సమావేశానికి హాజరయిన దేశాలు హరితగృహ వాయువుల ప్రభావాన్ని గుర్తించి 'క్యోటో ప్రోటోకాల్' అనే తీర్మానం మీద సంతకం చేశాయి. దీని ప్రధాన ఉద్దేశం హరితగృహ వాయువుల విడుదలను 5.2 శాతం కన్న తక్కువకు పరిమితం చేయటం. ఈ ప్రకటన ప్రకారం 2008-2012 మధ్య ఈ లక్ష్యాన్ని చేరుకోవాలి.

శిలాజ ఇంధనాలను ఉపయోగించటమే కాకుండా ఆధునిక పరిశ్రమలు ఘన, ద్రవ, వాయు రూపాలలో వ్యర్థ పదార్థాలను విడుదల చేసి గాలి, నీరు (వాగులు, నదులు వంటి ఉపరితల ప్రవాహాలను, బావులలోని భూగర్భజలాలను), నేలను కలుషితం చేస్తున్నాయి.

ఇలాంటి కాలుష్యాల వల్ల కొంతకాలానికి మన పర్యావరణం విషపూరితం అవుతోంది. మరొక ముఖ్యమైన మార్పు ప్రపంచ వ్యాప్తంగా శీతోష్ణస్థితులు మారటం. దీనినే 'భూగోళం వేడెక్కటం' (global warming) అంటున్నారు. దీని గురించి మరింత వివరంగా మన జీవశాస్త్రంలోని 10వ పాఠంలో తెలుసుకుందాం.

వనరులు అంతరించిపోవటం

పారిశ్రామికీకరణ, వేగంగా వృద్ధి చెందుతున్న జనాభా, పట్టణీకరణ వల్ల ఖనిజాలు, అడవులు, నేల, రాళ్లు, గాలి వంటి ప్రకృతి వనరులు ఇంతకు ముందు కనీవినీ ఎరగని స్థాయిలో దోపిడికి గురవుతున్నాయి. ఇదే క్రమంలో భూమిలో కోట్ల సంవత్సరాలుగా నిలవ ఉన్న ఇంధన వనరులను (బొగ్గు, ముడి చమురు వంటివి) కొల్లగొడుతున్నారు. దీని వల్ల అడవులు వేగంగా తగ్గిపోతున్నాయి, ఖనిజాలు, చమురు, భూగర్భజల వనరులు అంతరించిపోతూ ఉన్నాయి. ప్రస్తుత జీవన విధానం 'సుస్థిరమైనది కాదని' చాలామంది శాస్త్రజ్ఞులు అంటున్నారు. ప్రకృతి వనరులను ఇదే తీరులో వినియోగించు కుంటూ పోతే మన పిల్లలు, వాళ్ల పిల్లలకు ఏమీ మిగలదు.

భూమి మీద ఉన్న ప్రాణులు అన్నీ పర్యావరణం మీద ఆధారపడి ఉన్నాయి, దానికి అనుగుణంగానే అవి జీవించాలి. కానీ మానవులు అభివృద్ధి, సంతోషం పేర్లతో ప్రకృతిని నాశనం చేస్తున్నారు. మానవుల

వ్యాపార కార్యకలాపాల వల్ల భూమిపై ప్రతి జీవి, ప్రతి పదార్థమూ ప్రభావితం అవుతోంది. ఇది ఇలాగే కొనసాగితే ఇతర జీవ జాతులకే కాకుండా అంతిమంగా మనుషులకు కూడా ముప్పుగా పరిణమిస్తుంది.

కీలకపదాలు

1. ఆహారపు గొలుసు
2. కఠినదారు వృక్షాలు
3. ఆమ్ల వర్షాలు
4. పర్యావరణ సంక్షోభం
5. టండ్రా

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. జీవులను ఒక ప్రత్యేకమైన జీవావరణంగా వర్ణిస్తారు. వివరించండి. (AS₁)
2. ఆధునిక కాలంలో పర్యావరణ సంక్షోభం ఏర్పడుతుంది. వాటి యొక్క ప్రభావాన్ని వివరించండి. (AS₄)
3. వివిధ రకాలైనటువంటి అడవులను, వాటిని ప్రభావితం చేసే శీతోష్ణస్థితులను వివరించండి. (AS₁)
4. సహజవనరులను మనం ఎలా సంరక్షించుకోవచ్చు. (AS₆)
5. పాఠ్యాంశాన్ని చదివి కింది పట్టిక నింపండి. (AS₃)

క్ర.సం.	అటవీ రకం	విస్తరించిన దేశాలు	పెరిగే చెట్లు	జంతువులు

6. ప్రపంచ పటంలో ఈ కింది దేశాలను గుర్తించండి. (AS₅)
1) న్యూజిలాండ్ 2) బ్రెజిల్ 3) ఆస్ట్రేలియా 4) ఉత్తర అమెరికా 5) చైనా 6) ఇండియా
7. పేజి నెం. 57లోని 'శిలాజ ఇందనాలను కలుషితం చేస్తున్నాయి' అంశం చదివి వ్యాఖ్యానించండి. (AS₂)

చర్చ : అంతరించిపోతున్న జంతువుల/పక్షుల వివరాలు సేకరించి, కింది పట్టికను నింపి తరగతి గదిలో చర్చించండి.

వరుస సంఖ్య	జంతువు/పక్షి పేరు	అంతరించి		అంతరించిపోవడానికి కారణాలు	అంతరిస్తే ఏమవుతుంది	నివారణ చర్యలు/ మన బాధ్యత ఏమిటి
		పోయింది	పోతుంది			

ప్రాజెక్టు

దగ్గరలోని పరిశ్రమను సందర్శించి దాని నుంచి వెలువడుతున్న వాయు, ద్రవ, ఘన వ్యర్థ పదార్థాలను గమనించండి. వాటి వల్ల మొక్కలు, పశువులు ఏ విధంగా ప్రభావితం అవుతున్నాయో చుట్టుపక్కల ఉంటున్న వాళ్లను అడిగి తెలుసుకోండి. సేకరించిన సమాచారాన్ని ఆధారం చేసికొని ఒక నివేదిక తయారు చేసి తరగతిలో ప్రదర్శించండి.

మీకు తెలుసా?

1. చుట్టుపక్కల గ్రామాలు, పట్టణాల నుంచి కొల్లేరు చెరువులోకి ప్రతిరోజూ 13-15 టన్నుల పారిశ్రామిక వ్యర్థాలు మురికినీళ్లు వచ్చి చేరుతున్నాయి.
2. సెల్టవర్స్ విడుదల చేసే రేడియోఎక్టివ్ వల్ల తేనెటీగల సంఖ్య తగ్గిపోతోంది. దీనివల్ల తేనె దిగుబడి ఒక్కటే కాకుండా పరపరాగ సంపర్కం, జీవవైవిధ్యం మరియు పంటల దిగుబడి ప్రభావితం అవుతుంది.

భారతదేశంలో వ్యవసాయం

వ్యవసాయ విధానాలు

భారతదేశంలో వ్యవసాయం ఒక పురాతనమైన ఆర్థిక కార్యకలాపం. అనేక సంవత్సరాలుగా సాగుతున్న వ్యవసాయం భౌతిక పరిసరాల వలన, సాంకేతిక అవిప్లవణల వలన, సామాజిక, సాంస్కృతిక కారణాల వలన మార్పునకు గురవుతున్నది. వాణిజ్య వ్యవసాయం కంటే జీవనాధార వ్యవసాయం భిన్నమైనది. ప్రస్తుతం మన దేశంలో విభిన్న ప్రాంతాలలో దిగువ తెలిపిన వ్యవసాయ విధానాలు అమలులో ఉన్నాయి.

జీవనాధార వ్యవసాయం: ఇందులో రెండు రకాల వ్యవసాయ పద్ధతులు కలవు. అవి సాధారణ జీవనాధార వ్యవసాయం, సాంద్ర జీవనాధార వ్యవసాయం.

1. సాధారణ జీవనాధార వ్యవసాయం (Simple Subsistence Farming): ఇది చిన్న కమతాలలో, పురాతన పనిముట్లు అయిన పాఠ, గుల్లకర్ర సహాయంతో కుటుంబానికి మాత్రమే పరిమితమైన పద్ధతి.



చిత్రం 6.1: వ్యవసాయం కోసం భూమిని సిద్ధం చేయడం.

ఈ రకమైన వ్యవసాయ విధానంలో పంటల పెరుగుదల రుతుపవనాల మీద, భూమిలోని పోషక వదార్థాల మీద అనుకూలమైన పరిస్థితులపై ఆధారపడి ఉంటుంది. దీనిని 'నరుకు, కాల్చు' వ్యవసాయం (పోడు వ్యవసాయం)-అని కూడా అంటారు. దీని గురించి మీరు కింది తరగతులలో చదివియున్నారు.

2. సాంద్ర జీవనాధార వ్యవసాయం (Intensive Subsistence Farming): అధిక జనసాంద్రత గల ప్రాంతాలలో ఈ రకమైన వ్యవసాయం అమలులో ఉంది. ఇది అధికంగా వ్యవసాయ శ్రామికులను, అత్యధిక జీవ రసాయనిక ఎరువులను, నీటిపారుదలను ఉపయోగించుకొని అధిక దిగుబడి సాధించే వ్యవసాయ విధానం.

- మన దేశంలో పోడు వ్యవసాయం అమలులో గల రాష్ట్రాలను పేర్కొనండి?

వాణిజ్య వ్యవసాయం: అధిక దిగుబడి కొరకు ఆధునిక ఉత్పాదకాలను విరివిగా ఉపయోగించడం దీని ప్రధాన లక్షణం. ఉదాహరణకు అధిక దిగుబడినిచ్చే విత్తనాలు, రసాయనిక ఎరువులు, క్రిమిసంహారక మందులు, తెగులు నివారణ మందులు మొదలగు వాటిని ఉపయోగించడం. అయితే ఈ వ్యవసాయ విధానం యొక్క విస్తృతి ప్రాంతాన్ని బట్టి వేరుగా ఉంటుంది. ఉదాహరణకు వరి హర్యానా, పంజాబ్ లో వాణిజ్య పంట కాగా ఒడిషాలో జీవనాధార పంటగా

పండిస్తున్నారు. తోటల సాగు కూడా ఒక రకమైన వాణిజ్య వ్యవసాయ విధానం. ఈ విధానంలో ఒకే పంటను ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో పండిస్తారు. తేయాకు, కాఫీ, రబ్బరు, చెరకు, అరటి మొదలగునవి భారతదేశంలోని తోట పంటలు.

● ఒక ప్రాంతంలో వాణిజ్య పంటగా మరొక ప్రాంతంలో జీవనాధార వ్యవసాయంగా పండించే మరికొన్ని పంటలకు ఉదాహరణలు ఇవ్వండి?

పంట కాలాలు

వ్యవసాయ పంటలు ఋతువుల మీద, సహజ వనరులైన మృత్తికలు, నీరు, సూర్యరశ్మిపై ఆధారపడి ఉంటాయి. ఉష్ణోగ్రత, ఆర్ద్రతా అంశాలు కూడా ప్రధానమైనవి. నీటి లభ్యత, ఇతర అంశాలతో నిమిత్తం లేకుండా కొన్ని పంటలు కొన్ని ప్రత్యేక ఋతువులలోనే సాగు చేస్తారు. ఏ ప్రాంతంలోనైనా సరే రుతువులను బట్టి పంటలు మారుతూ ఉంటాయి.

భారతదేశంలో మూడు పంట కాలాలు కలవు. అవి రబీ, ఖరీఫ్, జయాద్.

రబీ పంటను శీతాకాలంలో అక్టోబర్ నుండి డిసెంబర్ మధ్య కాలంలో విత్తుతారు. ఏప్రిల్ నుండి జూన్ మధ్య కాలంలో పంట కోతలు ప్రారంభమగును.

గోధుమ, బార్లీ, బఠాణి, శనగలు, ఆవాలు ముఖ్యమైన రబీ పంటలు. పశ్చిమ విక్షోభాల వలన శీతాకాలంలో సంభవించే కొద్దిపాటి వర్షపాతం రబీ పంటలకు అత్యంత ఉపయోగకరం. పంజాబ్, హర్యానా, పశ్చిమ ఉత్తరప్రదేశ్, రాజస్థాన్ లలో కొన్నిచోట్ల విజయవంతమైన హరిత విప్లవం 'రబీ' పంటల అభివృద్ధికి దోహదపడింది.

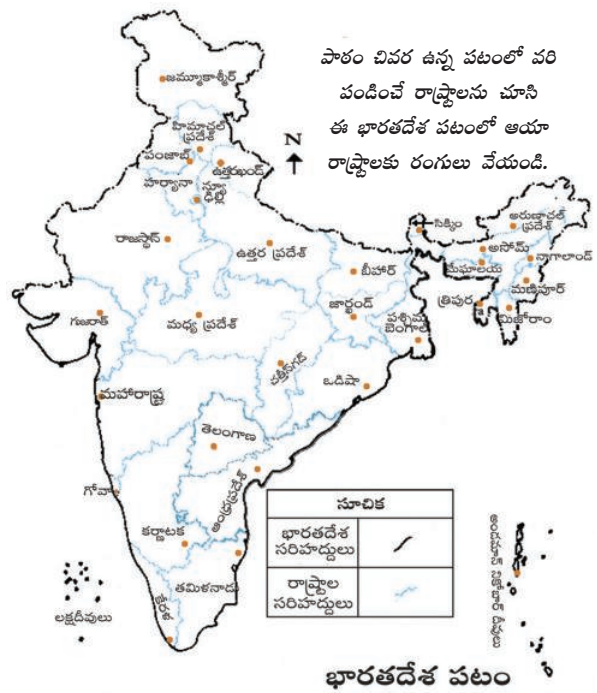
నైరుతి రుతుపవనాల రాకతో దాదాపు దేశమంతటా ఖరీఫ్ కాలం ప్రారంభమై సెప్టెంబర్ నుండి అక్టోబర్ మధ్య కాలంలో పంట కోతలు ప్రారంభమగును. వరి, మొక్కజొన్న, జొన్న, సజ్జ, కందులు, పెసలు, మినుములు, పత్తి, జనుము, వేరుశనగ, సోయాబీన్ ముఖ్యమైన ఖరీఫ్ పంటలు.

ఖరీఫ్, రబీ పంట కాలాల మధ్య స్వల్ప వ్యవధి గల పంట రుతువును 'జయాద్' అంటారు. పుచ్చకాయలు, కర్బూజ, దోసకాయ, కూరగాయలు, పశువుల మేత మొదలైన వాటిని జయాద్ కాలంలో పండిస్తారు.

ప్రధాన పంటలు

అనేక రకాల మృత్తికలు, శీతోష్ణస్థితులు, వ్యవసాయ పద్ధతులు ఉండటం మూలంగా దేశంలోని వివిధ ప్రాంతాలలో అనేక రకాలైన ఆహార పంటలు, ఆహారేతర పంటలు పండిస్తున్నారు. వరి, గోధుమ, చిరు ధాన్యాలు, పప్పు ధాన్యాలు, టీ, కాఫీ, చెరకు, నూనె గింజలు, పత్తి, జనుము మొదలైన పంటలను మన దేశంలో పండిస్తున్నారు.

వరి: మన దేశంలో అత్యధికులు వినియోగించే ముఖ్య ఆహారం వరి. ప్రపంచంలో చైనా తరవాత భారతదేశంలోనే అత్యధికంగా వరిని పండిస్తున్నారు. ఖరీఫ్ కాలానికి చెందిన వరి పంటకు అత్యధిక ఉష్ణోగ్రత (25°C కంటే ఎక్కువ), అధిక ఆర్ద్రతతో పాటు 100



సెం.మీ.ల కంటే ఎక్కువ సాంవత్సరిక వర్షపాతం అవసరమవుతుంది. తక్కువ వర్షపాతం కలిగిన ప్రాంతాలలో నీటి పారుదల సహాయంతో వరిని పండిస్తున్నారు. ఉత్తర మైదానాలు, ఈశాన్య ప్రాంత మైదానాలు, తీర ప్రాంతాలు, డెల్టా ప్రాంతాలు వరి పంటకు ప్రసిద్ధి. తక్కువ వర్షపాతం కలిగిన పంజాబ్, హర్యానా, పశ్చిమ ఉత్తరప్రదేశ్, రాజస్థాన్లలో కాలువలు, గొట్టపు బావుల ద్వారా నీటిని అందించడంతో వరి పంటను సాగు చేస్తున్నారు.

గోధుమ: వరి తరవాత రెండవ ముఖ్యమైన తృణ ధాన్యం గోధుమ. ఇది ఉత్తర, వాయువ్య భారతదేశంలో ముఖ్యమైన ఆహార పంట. రబీ కాలంలో పండే గోధుమ పంటకు మిత ఉష్ణోగ్రత ఉండి కోతకు వచ్చే సమయంలో వాతావరణం ప్రకాశవంతంగా ఉండాలి. పంట కాలమంతా సమానంగా విస్తరించి ఉండే 50 నుండి 70 సెం.మీ.ల వర్షపాతం అభిలషణీయం. మన దేశంలో రెండు ముఖ్యమైన గోధుమ పండే ప్రాంతాలు కలవు. అవి వాయువ్య ప్రాంతంలోని గంగా-సట్లెజ్ మైదానాలు, దక్కన్ పీఠభూమిలోని నల్లరేగడి ప్రాంతం. పంజాబ్, హర్యానా, ఉత్తరప్రదేశ్, బీహార్, రాజస్థాన్, మధ్యప్రదేశ్ ముఖ్యమైన గోధుమ ఉత్పత్తి రాష్ట్రాలు.

అధిక దిగుబడి విత్తనాలు (High Yielding Varieties)

నూతన వ్యవసాయ పరిజ్ఞానంలో అధిక దిగుబడి విత్తనాలు, రసాయనిక ఎరువులు కీలక అంశాలు. అధిక దిగుబడి విత్తనాలకు సకాలంలో నీరు, రసాయనిక ఎరువులు అందించడం తప్పనిసరి. ఈ విత్తనాలు తక్కువ కాలంలో, పొట్టి కాడలతో ఎక్కువ దిగుబడిని అందిస్తాయి. స్వల్పకాలంలోనే పంట రావడం వలన రెండు పంటలకు వీలు కల్పించడమే కాక రైతులు ఒకే వ్యవసాయక భూమిలో ఒకసారి కన్నా ఎక్కువ ఉపయోగించుకోవడానికి వీలుకల్గింది.

ఈ విధానాన్ని మొట్టమొదట పంజాబ్, హర్యానా, పశ్చిమ ఉత్తర ప్రదేశ్, ఆంధ్రప్రదేశ్లోని ఉభయ గోదావరులు, తమిళనాడులలో అమలు చేశారు. అధిక దిగుబడి విత్తనాలకు ఎక్కువ మొత్తంలో నీరు అవసరం. కాగా ఈ ప్రాంతాలు అన్ని అప్పటికే నీటి పారుదల సౌకర్యం కల్గి ఉన్నవి. కొత్త రకం గోధుమలను పంజాబ్, హర్యానా, పశ్చిమ ఉత్తర ప్రదేశ్లో, వరిని తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్, తమిళనాడులలో సాగుచేశారు.

మొక్కజొన్న: ఇది ఆహారంగానూ, పశువుల దానాగానూ ఉపయోగపడే పంట. ఖరీఫ్ కాలంలో పండే మొక్కజొన్నకు 21°C నుండి 27°C ల ఉష్ణోగ్రత అవసరం. పురాతన ఒండ్రు నేలలు అత్యంత అనుకూలం. బీహార్ లాంటి కొన్ని రాష్ట్రాలలో మొక్కజొన్నను రబీ కాలంలో కూడా పండిస్తారు. అధిక దిగుబడి విత్తనాలు, రసాయనిక ఎరువులు, నీటిపారుదల సదుపాయాలు మొదలైన ఆధునిక వ్యవసాయ విధానాలను అనుసరించడం వలన మొక్కజొన్న పంటలో దిగుబడి బాగా పెరిగింది. కర్ణాటక, ఉత్తరప్రదేశ్, బీహార్, తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్, మధ్యప్రదేశ్ రాష్ట్రాలలో మొక్కజొన్న ముఖ్యమైన పంట.

చిరుధాన్యాలు: జొన్న, సజ్జ, రాగులు భారతదేశంలో వండే ముఖ్యమైన చిరుధాన్యాలు. వీటిని

‘ముతక ధాన్యాలు’ అని కూడా పిలుస్తారు. ఇవి అత్యధిక పోషక విలువలను కలిగి ఉంటాయి. ఉదాహరణకు రాగులలో ఇనుము, కాల్షియం ఇతర సూక్ష్మపోషకాలు పుష్కలంగా కలిగి ఉంటుంది. ప్రపంచ జొన్న ఉత్పత్తిలో, విస్తీర్ణంలోనూ భారతదేశం మూడవ స్థానంలో కలదు. ఇది ప్రధానంగా వర్షాధారపు పంట. మహారాష్ట్ర అత్యధిక జొన్నను పండిస్తున్న రాష్ట్రం. దీని తరవాత కర్ణాటక, తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్, మధ్యప్రదేశ్ జొన్న పండించే రాష్ట్రాలు. సజ్జ పంట ఇసుక నేలల్లోనూ, తేలికపాటి నల్లరేగడి నేలల్లో పండుతుంది. రాజస్థాన్, ఉత్తరప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, గుజరాత్, హర్యానా సజ్జ పండించే ప్రధాన రాష్ట్రాలు. రాగి పంట శుష్క వాతావరణం గల అన్ని రకాల నేలల్లో పండుతుంది. రాగి పంట కర్ణాటక, తమిళనాడు రాష్ట్రాలలో బాగా పండుతుంది.

పప్పుధాన్యాలు: ప్రపంచంలో పప్పుధాన్యాల ఉత్పత్తిలోనూ, వినియోగంలోనూ భారతదేశం ప్రథమ స్థానంలో ఉంది. శాకాహారుల పోషణకు కావలసిన మాంసకృత్తులు ప్రధానంగా పప్పుధాన్యాల నుండి

లభిస్తున్నవి. కందులు, మినుములు, పెసలు, బరాణి, మసూర్ (masur), శెనగలు, భారతదేశంలో పండే ముఖ్యమైన పప్పుధాన్యాలు. తక్కువ వర్షపాతం గల శుష్క ప్రాంతాలలో సైతం పప్పుధాన్యాలు పండుతాయి. కాయధాన్యాల (leguminous) కుటుంబానికి చెందిన ఈ మొక్కలన్నీ కూడా వాతావరణం నుండి నత్రజని గ్రహించి నేలలో ప్రతిష్ఠాపన చేసి భూసారాన్ని పెంచుతాయి. అందువల్ల వీటిని ప్రధానంగా ఇతర పంటల మధ్యలో మార్పిడి పంటగా పండిస్తారు. భారతదేశంలో మధ్యప్రదేశ్, ఉత్తరప్రదేశ్, రాజస్థాన్, మహారాష్ట్ర, కర్ణాటక పప్పు ధాన్యాలు పండించే ముఖ్యమైన రాష్ట్రాలు.

- పైన గల పప్పుధాన్యాలలో ఖరీఫ్, రబీలలో పండే వాటిని వేరు చేయండి.

ధాన్యేతర ఆహార పంటలు

చెరకు: ఇది ఆయన, ఉప ఆయన రేఖా ప్రాంతపు పంట. అధిక ఉష్ణోగ్రతలు (21°C నుండి 27°C), ఆర్ద్రత, 75 నుండి 100 సెం.మీ.ల సాంవత్సరిక వర్షపాతం నమోదు చేసే ప్రాంతాలు చెరకు పంటకు అనుకూలం. అల్ప వర్షపాతం గల ప్రాంతాలలో నీటిపారుదల తప్పనిసరి. వివిధ రకాల మృత్తికలలో చెరకు పండుతుంది. నాటువేయడం నుండి కోత వరకు కూలీల లభ్యత తప్పనిసరి. బ్రెజిల్ తరవాత చెరకు అధికంగా పండిస్తున్నది భారతదేశమే. చెరకు నుండి చక్కెర, బెల్లం, ఖండసారి, మొలాసిస్ మొదలైన ఉత్పత్తులు లభిస్తాయి. మన దేశంలో ప్రధానంగా ఉత్తరప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, కర్ణాటక, తమిళనాడు, తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్, బీహార్ చెరకు పండించే రాష్ట్రాలు.

నూనెగింజలు: ప్రపంచంలో నూనెగింజలు అత్యధికంగా మన దేశంలోనే పండిస్తున్నారు. అన్ని రకాల నూనెగింజలు కలసి దేశ పంట విస్తీర్ణంలో 12% ఆక్రమిస్తున్నవి. వీటిని ప్రధానంగా వంటనూనెలుగా వినియోగిస్తున్నారు. వీటిలో మరికొన్నింటిని సబ్బులు, సౌందర్య లేపనాలు, ఔషధ లేపనాలలో ముడిపదార్థాలుగా ఉపయోగిస్తున్నారు.

ఖరీఫ్ లో పెరిగే వేరుశనగ దేశంలోని మొత్తం నూనెగింజలలో సగభాగం ఆక్రమిస్తున్నది. తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్, తమిళనాడు, కర్ణాటక, మహారాష్ట్ర, గుజరాత్ లు వేరుశనగ పండించే ముఖ్యమైన రాష్ట్రాలు. అవిశలు, ఆవాలు రబీలో పండించే పంటలు. నువ్వులు ఉత్తర భారతదేశంలో ఖరీఫ్ పంటగానూ, దక్షిణ భారతదేశంలో రబీ పంటగానూ పండిస్తారు., ఆముదాలను ఖరీఫ్, రబీ రెండు కాలాలలోనూ పండిస్తారు.

తేయాకు: తోట పంటల వ్యవసాయానికి తేయాకు మంచి ఉదాహరణ. ఈ పంట బ్రిటిష్ వారిచేత భారతదేశంలో ప్రవేశపెట్టబడిన పానీయపు పంట.

ప్రస్తుతం అనేక తేయాకు తోటలు భారతీయుల ఆధీనంలో కలవు. తేయాకు ఆయన, ఉప ఆయన ప్రాంతపు పంట. లోతైన, సారవంతమైన ఏటవాలు నేలలు ఉండి నీటిపారుదల వసతులు కలిగి, హ్యూమస్, సేంద్రీయ పదార్థం అధికంగా గల మృత్తికలు అత్యంత అనుకూలం. తేయాకు మొక్కలకు వెచ్చని, ఆర్ద్ర శీతోష్ణస్థితితో పాటు హిమరహిత వాతావరణం సంవత్సరం పొడవునా ఉండాలి. తరచుగా పడే వర్షపు జల్లులు సంవత్సరం పొడవునా విస్తరించి ఉంటే నాణ్యమైన తేయాకు పెరుగును. తేయాకు పంటకు అత్యధిక శ్రామికులు అవసరం. నైపుణ్యం గల శ్రామికులు ఎక్కువ మంది అవసరం. తేయాకును శుద్ధి



చిత్రం 6.2: తేయాకు తోట.

చేసేటప్పుడు వాటి యొక్క తాజాదనం కోల్పోకుండా ఉండటం కోసం తేయాకును తోటలోనే శుభ్రపరుస్తారు. అసోస్, పశ్చిమ బెంగాల్, తమిళనాడు, కేరళ ప్రధానంగా తేయాకు పండించే రాష్ట్రాలు. తేయాకు ఉత్పత్తిలోనే కాకుండా ఎగుమతిలో కూడా భారతదేశం ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తున్నది.

కాఫీ: ప్రపంచ కాఫీ ఉత్పత్తిలో 4% భారతదేశంలోనే పండుతున్నది. భారతదేశంలో ఉత్పత్తి అయ్యే



చిత్రం 6.3 : కాఫీ మొక్క

కాఫీ నాణ్యతాపరంగా ప్రపంచ ప్రసిద్ధి పొందినది. ప్రారంభంలో యెమెన్ నుండి తీసుకురాబడిన 'అరబికా' కాఫీ మొక్కను దేశ వ్యాప్తంగా పండిస్తున్నారు. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఈ రకం కాఫీకి మంచి గిరాకీ కలదు. ప్రారంభంలో బాబా బుడాన్ కొండలలో సాగు చేయబడిన కాఫీ పంట ప్రస్తుతం కర్ణాటక, కేరళ, తమిళనాడులలోని నీలగిరి పర్వతాలలో పండిస్తున్నారు.

ఉద్యానవన పంటలు: పండ్లు, కూరగాయల ఉత్పత్తిలో భారతదేశం ప్రపంచంలో ప్రథమ స్థానం కలిగి ఉంది. మన దేశంలో ఉష్ణమండల, సమశీతోష్ణ ప్రాంతాలకు చెందిన పండ్లు

పండిస్తున్నారు. మామిడిపండ్లు మహారాష్ట్ర, తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్, ఉత్తరప్రదేశ్, పశ్చిమ బెంగాల్ లలోనూ; నారింజ పండ్లు నాగపూర్, చిరపుంజి (మేఘాలయ); అరటి పంటను కేరళ, మిజోరం, మహారాష్ట్ర, తమిళనాడులలోనూ; లిచి, జామపంటను ఉత్తరప్రదేశ్, బీహార్ లలోనూ; అనాస పండ్లను మేఘాలయలోనూ; ద్రాక్ష పంటను తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్, మహారాష్ట్రలోనూ; ఆపిల్, బేరి పండ్లు, జల్దరు పండ్లు, ఆక్రోటు పంటలను జమ్మూకాశ్మీర్, హిమాచల్ ప్రదేశ్ లలో పండిస్తున్నారు. ఇవి ప్రపంచ వ్యాప్తంగా అధిక గిరాకీని కలిగి ఉన్నాయి.

ప్రపంచ కూరగాయల ఉత్పత్తిలో 13% భారతదేశంలోనే పండిస్తున్నాం. బఠాణి, కాలీఫ్లవర్, ఉల్లి, క్యాబేజి, టమాట, వంకాయ, ఆలుగడ్డలు మొదలైన కూరగాయలు భారతదేశంలో పండిస్తున్నారు.

అహారేతర పంటలు

రబ్బరు: ఇది భూమధ్యరేఖా ప్రాంతపు పంట. అయినప్పటికీ కొన్ని ప్రత్యేక పరిస్థితులలో అయన, ఉప అయన రేఖా ప్రాంతాలలో కూడా పండిస్తున్నారు. రబ్బరు పంటకు అధిక వర్షపాతం (200 సెం.మీ.ల కన్నా ఎక్కువ), అత్యధిక ఉష్ణోగ్రత (25°C కన్నా ఎక్కువ) అవసరం. రబ్బరు పరిశ్రమలకు ముఖ్యమైన ముడిసరుకు. కేరళ, తమిళనాడు, కర్ణాటక, అండమాన్ నికోబార్ దీవులు, మేఘాలయలోని గారో కొండలు, రబ్బరు పంటకు ప్రసిద్ధి. ప్రపంచ రబ్బరు ఉత్పత్తిలో మనదేశం 5వ స్థానములో కలదు.

నార పంటలు: పత్తి, జనుము, మరియు సహజ పట్టు మనదేశంలో ముఖ్యమైన నార పంటలు. పట్టు మినహా మిగిలిన రెండు నేలల్లో పెరుగుతాయి. పట్టును మాత్రం మల్బరీ ఆకులతో పెంచి పట్టుగూళ్ల నుండి సేకరిస్తారు. పట్టు ఉత్పత్తి కోసం పట్టు పురుగులను పెంచడాన్ని 'సెరికల్చర్' అంటారు.

పత్తి: ప్రపంచంలోనే మొట్టమొదట పత్తిని సాగు చేసిన దేశం భారతదేశం. నూలు వస్త్ర పరిశ్రమకు కావలసిన ముడి పదార్థం ప్రధానంగా పత్తి నుండి లభిస్తున్నది. ప్రపంచ పత్తి ఉత్పత్తిలో భారతదేశం 3వ స్థానంలో ఉంది. శుష్క వాతావరణం గల దక్కన్ పీఠభూమిలోని నల్లరేగడి నేలలు పత్తి పంటకు అత్యంత అనుకూలం. అధిక ఉష్ణోగ్రతలు, మిత వర్షపాతం, కనీసం 210 రోజులు మంచురహిత

వాతావరణం పత్తి పంటకు అనుకూలం. ఖరీఫ్ పంట అయినప్పటికీ పంట కాల వ్యవధి 6 నుండి 8 నెలలుగా ఉంటుంది. మహారాష్ట్ర, గుజరాత్, మధ్యప్రదేశ్, కర్ణాటక, తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్, తమిళనాడు, పంజాబ్, హర్యానా, ఉత్తరప్రదేశ్ పత్తి పండించే ప్రధాన రాష్ట్రాలు.

జనుము: ఇది 'బంగారు పీచు'గా ప్రసిద్ధి. తరచుగా వరదల వలన మేటలు వేస్తూ, బాగా నీటిపారుదల సౌకర్యం గల మైదాన ప్రాంతాలు జనుము పంటకు అనుకూలం. పంట పెరిగే సమయంలో అత్యధిక ఉష్ణోగ్రతలు అవసరం. పశ్చిమ బెంగాల్, బీహార్, అసోం, ఒడిషా, మేఘాలయ రాష్ట్రాలు జనుము పండించే ముఖ్య రాష్ట్రాలు. దీనిని గోనె సంచులు, చాపలు, తాళ్ళు, దారం, తివాచీలు మొదలైనవి చేయడానికి ఉపయోగిస్తారు. అధిక ధరలు, నైలాన్ మొదలైన సింథటిక్ దారాల వలన జనుము తన మార్కెట్ను కోల్పోతూ వచ్చింది. అయితే పర్యావరణహితమైన జనుముకు మళ్ళీ మార్కెట్ అభివృద్ధి చెందుతున్నది.

1. కింది పట్టికలో ముఖ్యమైన పంటలు, అవి పండే రాష్ట్రాల సమాచారం ఇవ్వబడింది. పూర్తి సమాచారం ఇవ్వలేదు. వాటి పూర్తి సమాచారాన్ని అట్లాస్, మీ టీచర్ సహాయంతో చర్చించి పట్టికను పూర్తి చేయండి.
2. ప్రతి పంటకు ప్రత్యేకమైన గుర్తును (●, ○, ◆, ■) కేటాయించి, దానిని భారతదేశ రాజకీయ పటంలో గుర్తించి, ఆయా రాష్ట్రాలలో ఆయా పంటలు పండుటకు కారణాలను తరగతి గదిలో చర్చించండి.

క్రమ సంఖ్య	పంట	అధిక ఉత్పత్తి రాష్ట్రాలు, దేశ పంటలో ఆయా రాష్ట్రాలు 2014-15	అధిక దిగుబడికి సహజమైన, ఇతర కారణాలు
1	వరి	పశ్చిమ బెంగాల్, ఉత్తర ప్రదేశ్, తెలంగాణ & ఆంధ్రప్రదేశ్, పంజాబ్, ఒడిషా.	
2	గోధుమ	ఉత్తర ప్రదేశ్, పంజాబ్, మధ్యప్రదేశ్, రాజస్థాన్, హర్యానా.	
3	చిరుధాన్యాలు	రాజస్థాన్, కర్ణాటక, తెలంగాణ & ఆంధ్ర ప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, ఉత్తర ప్రదేశ్	
4	మొక్కజొన్న	తెలంగాణ & ఆంధ్ర ప్రదేశ్, కర్ణాటక, మహారాష్ట్ర, బీహార్, తమిళనాడు.	
5	పప్పు ధాన్యాలు	మధ్యప్రదేశ్, ఉత్తర ప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, రాజస్థాన్, తెలంగాణ & ఆంధ్ర ప్రదేశ్	
6	చెరకు	ఉత్తర ప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, కర్ణాటక, తమిళనాడు, బీహార్	
7	నూనె గింజలు	గుజరాత్, రాజస్థాన్, మధ్యప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, తెలంగాణ & ఆంధ్ర ప్రదేశ్	
8	పత్తి	గుజరాత్, మహారాష్ట్ర, తెలంగాణ & ఆంధ్రప్రదేశ్, హర్యానా, కర్ణాటక	

వ్యవసాయం ప్రాముఖ్యత

ఈ భాగంలో మన దేశ వ్యవసాయ రంగానికి చెందిన సమగ్రమైన వివరాలు తెలుసుకుందాం. స్వాతంత్ర్యం నుండి నేటి వరకు వ్యవసాయ రంగంలో వచ్చిన మార్పులను, ప్రస్తుతం మన వ్యవసాయ రంగం ఎదుర్కొంటున్న సవాళ్ళను గురించి అర్థం చేసుకోవడానికి ప్రయత్నం చేద్దాం.

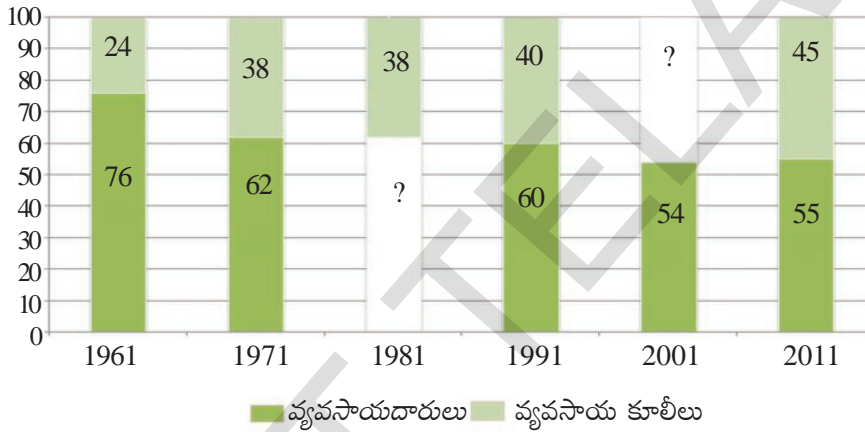
ఒక దేశం యొక్క ఆహార భద్రత వ్యవసాయ రంగం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. అంతేకాక దేశ ఆహార భద్రతకు వ్యవసాయ రంగం భరోసానిస్తుంది. పరిశ్రమలకు కావలసిన కొన్ని ముడి పదార్థాలను కూడా వ్యవసాయ రంగం అందిస్తుంది. వరి, గోధుమ, మొదలైన ధాన్యాలను రైతులు పండిస్తున్నారు. లక్షల మంది ప్రజల జీవనములో భాగమైన వ్యవసాయం అధిక సంఖ్యాక ప్రజలకు ఉపాధిని కల్పిస్తుంది.

మన దేశంలోని శ్రామికులలో సగం మందికి పైగా వ్యవసాయం, దాని అనుబంధ కార్యక్రమాలలో పనిచేస్తున్నారు. వ్యవసాయ రంగం స్త్రీ, పురుషులలో స్త్రీలకే ఎక్కువ ఉపాధి కల్పిస్తున్నది. దాదాపుగా

70% మహిళా కార్మికులు వ్యవసాయ రంగంలో నిమగ్నమై యున్నారు.

వీరిని వ్యవసాయదారులు, వ్యవసాయ కూలీలు అనే రెండు వర్గాలుగా గుర్తించవచ్చును. వ్యవసాయ-దారులలో స్వంత పొలం కల్గిన రైతులు, కౌలు రైతులు ఉంటారు. స్వంత పొలము లేని శ్రామికులు ఇతరులకు చెందిన పొలాలలో పనిచేస్తారు.

వ్యవసాయదారులు, వ్యవసాయ కూలీలు
1961-2001 (%)



కాలం గడుస్తున్నకొద్దీ జనాభా పెరుగుతున్నందున మనం వాస్తవ దత్తాంశాన్ని చూసినట్లయితే 1951లో 97 మిలియన్ల మంది వ్యవసాయ రంగంలో ఉపాధిని పొందుతుండగా 2001 నాటికి అది 234 మిలియన్లకు చేరుకుంది. దీనికి కారణం గ్రామీణ ప్రాంతాలలో జీవనోపాధిని వెదుకుతున్న వ్యవసాయ కూలీల సంఖ్య పెరుగుటయే. వారికి భూమి లేకపోవడం గానీ లేదా కొద్ది విస్తీర్ణం కల భూమిని కల్గి ఉండడం గానీ జరిగింది. వారికి అందుబాటులో గల ఉద్యోగ అవకాశాలు ఏమిటి? ఇది ఒక తీవ్రమైన సవాలు.

- 1981, 2001లలో వ్యవసాయదారులు, వ్యవసాయ కూలీలు ఎంతశాతం ఉన్నారో పై దిమ్మ చిత్రం పూరించండి.
- స్వయం ఉపాధి పొందేవారికి, పనికోసం చూసేవారి మధ్యగల తేడాలను మీ ప్రాంతంలో గల ఉదాహరణల ద్వారా చర్చించండి.
- ఒకప్పటి వ్యవసాయదారుల కుటుంబాలు కొన్ని ఇప్పుడు వ్యవసాయ కూలీలు అవుతున్నాయని భావిస్తున్నావా? చర్చించండి.

భారతీయ రైతులు ప్రధానంగా చిన్న కమతాలు కలిగి ఉన్నారు

చిన్న కమతాలను కలిగి ఉండటం భారతీయ వ్యవసాయ రంగం యొక్క ప్రధాన లక్షణం. అనేక మంది రైతులు చిన్న చిన్న కమతాలలోనే సాగుచేస్తున్నారు. పట్టిక 1ని గమనించండి.

పట్టిక -1 : భారతదేశంలోని రైతుల సంఖ్య, వారు కల్గి ఉన్న భూమి (2010-2011)

రైతుల లోని రకాలు వారు సాగుచేసే భూమి	ఎంతమంది?		వారు సాగుచేస్తున్న భూ పరిమాణం		రైతులు సాగుచేసే సగటు భూ విస్తీర్ణం (ఎకరాలలో)
	సంఖ్య లక్షలలో	%	భూమి (లక్షల ఎకరాలలో)	%	
ఉపాంత రైతులు- 2.5 ఎకరాల వరకు	924	?	875	?	?
చిన్నకారు-2.6 నుండి 5 ఎకరాలు	247	?	868	?	?
సన్నకారు-5.1 నుండి 10 ఎకరాలు	138	10.0	927	?	6.7
మధ్యతరహా-10.1నుండి 25 ఎకరాలు	59	4.3	833	?	14.1
పెద్ద రైతులు-25ఎకరాల కన్నా ఎక్కువ	10	?	429	?	?
మొత్తం	1378	100.00	3932	?	?

- ఈ క్రింది వివరణ చదివి దాని కింద ఇవ్వబడిన ప్రశ్నలకు వివరణ ఇవ్వండి.

ఎక్కువమంది రైతులు చిన్న కమతాలను నిర్వహిస్తున్నారు. భారతీయ రైతులకు సంకేతం లాంటి ఉపాంత రైతులకు.....ఎకరాల సాగు భూమి కలదు. మొత్తం రైతులలో 924 లక్షల మంది ఉపాంత రైతులు, అంటే మొత్తం రైతులలో.....శాతం మంది ఉపాంత రైతులే. ఉపాంత రైతులు, చిన్న రైతులను కలిపితే వీరి సంఖ్య మొత్తం రైతులలో.....శాతం అవుతుంది. పెద్ద, మధ్యతరహా రైతులు కలిసి తక్కువ శాతం ఉన్నప్పటికీ వారి ఆధీనంలో వాస్తవంగా ఉన్న కమతాల విస్తీర్ణం ఎక్కువ.లక్షల మంది రైతులు ఈ సమూహానికి చెంది ఉన్నారు. గ్రామీణ ప్రాంతంలో వీరు అత్యంత ప్రభావ వంతంగా ఉన్నారు. ఈ సమూహంలోని రైతులుశాతం వ్యవసాయ భూమిని సాగుచేస్తున్నారు. ఉదాహరణకు ప్రతి పెద్ద రైతుకు సగటునఎకరాల భూమిని సాగుచేస్తున్నారు. దీనితో పోల్చి చూస్తే ప్రతి ఉపాంత రైతుకు సగటునఎకరాలు మాత్రమే అందుబాటులో కలదు. భూమి పంపిణీలో అసమానతలు, రైతులు ఎదర్కొంటున్న అవకాశాలలో అసమానతలు, పేదరికం, అభివృద్ధి అవకాశాలు మొదలైన అంశాలను వివరిస్తాయి.

- మీ అభిప్రాయంలో వ్యవసాయదారుడు గౌరవనీయమైన ఆదాయాన్ని సంపాదించడానికి అతడికి “కనీస సాగుభూమి” ఎంత ఉండాలి. పై పట్టికలో ఎంతమంది రైతులు మీరు అంచనా వేసిన కనీస భూమిని కల్గి ఉన్నారు.
- కొద్ది మంది రైతులు ప్రభావవంతంగా ఉన్నారు. ఎందుకు?

వ్యవసాయ ఉత్పత్తి సహజ కారకాలమీద ఆధారపడి ఉంటుంది

వ్యవసాయ పంటలు ఋతువులు, సహజ వనరులైన మృత్తికలు, నీరు, సూర్యరశ్మి మీద ఆధారపడి ఉంటాయి. ఉష్ణోగ్రత, వర్షపాతం అత్యంత ముఖ్యమైనవి. నీటి లభ్యత ఇతర అంశాలతో సంబంధం లేకుండా కొన్ని రకాల పంటలను కొన్ని ప్రత్యేక ఋతువులలోనే పండిస్తారు. కాబట్టి ఏ ప్రాంతములోనైనా ఋతువును బట్టి వివిధ రకాల పంటలను సాగుచేస్తున్నారు. మీరు ఎప్పుడైనా సంత, పండ్లు లేదా

కూరగాయల దుకాణాన్ని వివిధ కాలాలలో సందర్శించినప్పుడు ఈ వైవిధ్యతలను మీరు గమనించవచ్చు. దేశంలోని వివిధ ప్రాంతాల మధ్య గల సహజ పరిస్థితులలో అనేక వైవిధ్యాలను చూడవచ్చు.

జమీందారి పద్ధతి నిషేధం, భూ గరిష్ట పరిమితి చట్టంలాంటి భూ సంస్కరణలే కాకుండా భారత ప్రభుత్వం అనేక విధానపరమైన నూతన మార్పులను ప్రవేశ పెట్టింది. వీటిని 3 దశలలో గమనించవచ్చు, 1950-65, 1966-90, 1991 తరవాత. ప్రతి దశలోను భారత వ్యవసాయ రంగంలో ప్రాధాన్యత గల అంశాలను పరిశీలించవచ్చును.

మొదటి దశ - నీటి పారుదల సౌకర్యాల అభివృద్ధి, ఆనకట్టల నిర్మాణం

1950 నుండి 1965 మధ్య కాలంలో భారతప్రభుత్వం నీటిపారుదల సౌకర్యాలు, విద్యుత్ ప్రాజెక్ట్ల మీద ఎక్కువ మొత్తంలో పెట్టుబడులు పెట్టింది. దీని వలన పంటల ఉత్పత్తి పెరిగి ఆహార కొరతను అధిగమిస్తుందని ఆశించడమైనది. నీటి పారుదల సదుపాయాల కోసం విద్యుచ్ఛక్తి ఉత్పత్తి కొరకు బహుళార్థసాధక పథకాలు అయిన భాక్రానంగల్ (హిమాచల్ ప్రదేశ్), దామోదర లోయపథకం (పశ్చిమ బెంగాల్), హీరాకుడ్ (ఒడిషా), నాగార్జున సాగర్ (తెలంగాణ & ఆంధ్రప్రదేశ్), గాంధీ సాగర్ (మధ్యప్రదేశ్) మొదలైన ఆనకట్టలను నిర్మించడం జరిగింది.

నికర సాగుభూమి, నీటిపారుదల వసతి కలిగిన భూమి విస్తీర్ణం పెరగడం వలన పంట దిగుబడి పెరిగింది. ఈ దశలో ప్రభుత్వం సహకార సంఘాలను ఏర్పరచుకోడానికి రైతులను ప్రోత్సహించడమే కాకుండా వ్యవసాయ విస్తరణాధికారులను నియమించి రైతులకు కావలసిన సాంకేతిక సహకారాన్ని అందించింది. ప్రత్యేకించి చిన్న రైతుల కోసం మండల, తాలూకా స్థాయిలలో సమాజాభివృద్ధి పథకాలను చేబట్టింది.

అయితే అభివృద్ధి సాధించినప్పటికీని ఆహార కొరత కొనసాగింది. 1962, 1965 సం॥లలో

- అట్లాస్ సహాయంతో పైన పేర్కొన్న డ్యామ్లను భారతదేశం ఎదుర్కొన్న యుద్ధాల వలన ప్రభుత్వం అవి నిర్మించబడిన నదులను భారతదేశ అధికంగా డబ్బును ఖర్చు చేయవలసి వచ్చింది. పంటలో గుర్తించండి. 1965-1966 సం॥లో తక్కువ వర్షపాతం నమోదు

కావడంతో కరువు సంవత్సరాలుగా ప్రకటించారు. దీనివలన ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తి తగ్గి ప్రభుత్వం తప్పనిసరిగా ఇతర దేశాల నుండి దిగుమతి చేసుకోవలసి వచ్చింది. ఈ పరిస్థితి దేశనాయకులను ఆందోళనకు గురిచేసింది. దీనితో భారత వ్యవసాయ విధానాలను మార్చవలసి వచ్చింది.

రెండవ దశ - (1966-1990) హరిత విప్లవం, దాని విస్తరణ

భారతదేశంలోని వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రాలలో, విదేశాలలో ఆవిష్కరించిన నూతన విత్తనాలను ప్రభుత్వం వ్యవసాయ రంగమునందు ప్రవేశ పెట్టింది. దీనిని వ్యవసాయాభివృద్ధిలో రెండవ దశగా పేర్కొనడం జరిగింది. ఈ సరికొత్త విత్తనాలను “అధిక దిగుబడి వంగడాలు” (“High Yielding Varieties” - HYV) అంటారు. దీనితోపాటు రసాయనిక ఎరువుల వినియోగం, ట్రాక్టర్ మొదలైన యంత్రాల వినియోగం, నీటిపారుదల సదుపాయాలను కల్పించడం జరిగింది. రైతులకు ఋణ సదుపాయాన్ని అందించుటకు గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో అనేక సహకార బ్యాంకులను స్థాపించి ఋణాలను అందించారు. దీనితో రైతులు ఆధునిక వ్యవసాయానికి అవసరమైన విత్తనాలు, రసాయనిక ఎరువులు, క్రిమిసంహారక మందులు, యంత్ర పరికరాలను సమకూర్చుకోగలిగారు.

వర్షాధార వ్యవసాయం (Dryland agriculture)

భారతదేశం మొత్తం సాగుభూమిలో దాదాపుగా 40% భూమికి నీటి పారుదల వసతి కలదు. ఈ శాతం గరిష్టంగా 55% వరకు మాత్రమే చేరగలదు. మిగిలిన 45% భూభాగానికి నీటి పారుదల వసతులు కల్పించడం అంత సులువు కాదు. ఇది బాగా ఖర్చుతో కూడుకొన్న కష్టమైన పని. అందువలన ఈ ప్రాంతాలు వర్షం మీద ఆధారపడడం ఒక్కటే మార్గం. ఇదే మనదేశంలో వర్షాధార వ్యవసాయ భూమి.

జొన్న, సజ్జ, వేరుశనగ, రాగులు, పత్తి, సోయాబీన్, కంది, శనగ మొదలైనవి వర్షాభావ ప్రాంతంలో పండే ముఖ్యమైన పంటలలో కొన్ని.

ఇటువంటి పంటలకు వర్షాధార భూములు అత్యంత అనుకూలం. ఉదాహరణకు దేశం మొత్తం పప్పుధాన్యాలలో 84% పంట ఈ ప్రాంతాల్లోనే పండుతున్నది. ఏది ఏమైనప్పటికీ పప్పుధాన్యాల ఉత్పత్తి పెరగకపోవడం వల్ల ఇవి మరింత ఖరీదైనవిగా మారుతున్నవి.

ఇలాంటి వర్షాధార ప్రాంతంలో ఉత్పత్తి పెరగడానికి మనం ఏం చేయాలి. అధిక దిగుబడినిచ్చే విత్తనాలు సాగుచేయబడే నీటిపారుదల వసతి కలిగిన భూములలాగా కాకుండా, వర్షాధార వ్యవసాయము భిన్నమైన సవాళ్ళను విసురుతుంది. ఈ ప్రాంతాలలో పడిన వర్షపాతాన్ని సంరక్షించుకోవడం మొదటి బాధ్యత. పడిన వర్షపు నీరు వేగంగా ప్రవహించనీయకుండా చూడగలగాలి. దీనివలన నీరు భూమిలోకి ఇంకడానికి అవకాశం లభించి, భూగర్భజలం వృద్ధి చెందుతుంది. వనీకరణ, కరకట్టల నిర్మాణం, చెక్ డ్యామ్లు, చెరువుల నిర్మాణం మొదలైన కార్యక్రమాలు, నీటి యాజమాన్య విధానం (వాటర్ షెడ్ డెవలప్ మెంట్) లో కలిసిఉన్నాయి. సేంద్రియ పదార్థాలను అందించడం వలన కూడ పంట పొలాలను సారవంతం చేయవచ్చు.

శనగ, కంది, జొన్న, సజ్జ, రాగులు, సోయాబీన్, వేరుశనగ, పత్తి పండించే రైతులకు మద్దతు అవసరం. వారికి కావలసిన అవసరాలు వివిధ ప్రాంతాలకు అనువైన కొత్తరకాల విత్తనాలు, ఒకే భూమిలో మిశ్రమ పంటను పెంచే ఉత్తమమైన పరిజ్ఞానం అందించడం, ఉత్పాదకాల కొనుగోలుకు ఋణాలు, మద్దతు ధరలు మొదలైనవి. ప్రస్తుతం అధిక దిగుబడి విత్తనాలను (HYV) వర్షాధార ప్రాంతములో కూడా అమలుచేస్తున్నారు.

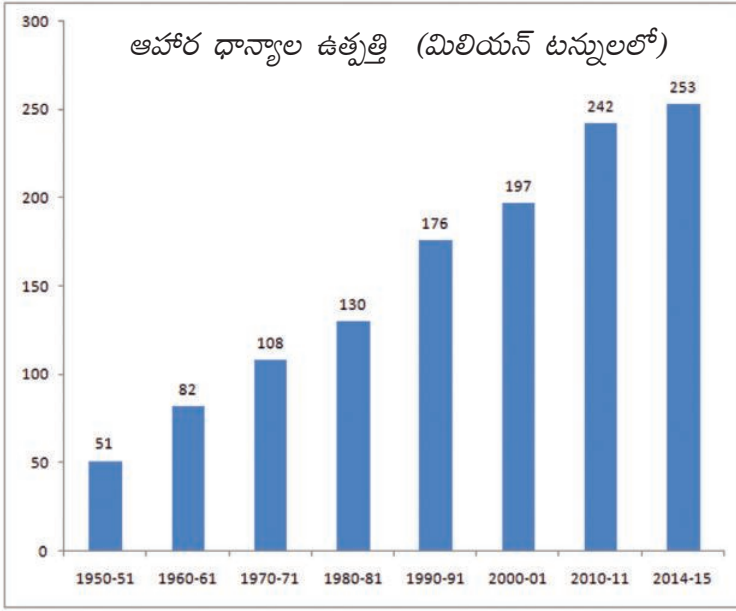
- నూతన వ్యవసాయ విధానాలను ఏ ప్రాంతములో మొట్టమొదట అమలుచేయ ప్రయత్నించారు. దేశం మొత్తం ఎందుకు వర్తింపజేయలేదు?
- వర్షాధార వ్యవసాయానికి విభిన్న పద్ధతులు ఎందుకు అవసరం?

హరిత విప్లవం యొక్క ప్రభావం ఉత్పత్తిలో పెరుగుదల

అధిక దిగుబడి విత్తనాలను దేశంలోని చాలా ప్రాంతాలకు విస్తరింపజేయడం వలన ఈ కొత్తరకము విత్తనాలు పంట దిగుబడిని పెంచడంలో ముఖ్య పాత్రను పోషించాయి. ఆహార ధాన్యాల విషయంలో దేశం స్వయం సమృద్ధిని సాధించినది.

ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తి పెరగడం వలన ఇతర దేశాల నుండి ఆహార ధాన్యాల దిగుమతి చేసుకోవల్సిన అవసరం లేకుండా పోయింది. ప్రస్తుతం భారతదేశ దిగుమతులలో ఆహార పదార్థాల వాటా కేవలం 3 శాతం మాత్రమే. గడిచిన ఏడు దశాబ్దాలలో ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తి 51 మిలియన్ టన్నుల నుండి 253 మిలియన్ టన్నులకు పెరిగింది. అంటే సుమారుగా ఐదు రెట్లు.

భారత ఆహార సంస్థ (ఎఫ్.సి.ఐ.) ద్వారా భారత ప్రభుత్వం గిడ్డంగులలో భారీగా ఆహార ధాన్యాలను నిల్వచేస్తుంది. వీటిని కరువు కాటకాలు వచ్చినప్పుడు గాని, ఆహార ధాన్యాల కొరత ఏర్పడినప్పుడు



గాని ఉపయోగిస్తారు. ఇలా సేకరించిన ధాన్యాన్ని దేశంలో ధాన్యం అందుబాటులో లేని ప్రాంతాలకు సరఫరా చేస్తారు. 1967లో ప్రభుత్వం దగ్గర ఉన్న మొత్తం ఆహార ధాన్యాలు 19 లక్షల టన్నులు. 2010-11 సంవత్సరం నాటికి ఇది 220 లక్షల టన్నులకు పెరిగింది. మొత్తం ప్రపంచ ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తిలో 1/10 వంతు మన దేశంలో ఉత్పత్తి అవుతుంది. రైతులు అధిక మొత్తంలో ఆహార ధాన్యాల, ఆహారేతర పంటలను ఒకే పొలంలో సాగుచేయడానికి హరిత విప్లవం తోడ్పడింది. అయితే వ్యవసాయ

- కరువు కాటకాలను అధిగమించడానికి అదనపు ఆహార నిల్వలు ఎలా సహకరిస్తాయి?
- రైతులు తమకు గల కొద్దిపాటి విస్తీర్ణంలో ఆహార ధాన్యాల దిగుబడిని ఎలా పెంచుకోగలిగారు?
- ఏ దశాబ్దాలలో ఆహార ధాన్యాల దిగుబడి వేగంగా పెరిగింది. దానికి సరైన కారణం ఏమై ఉండవచ్చు?

సాగుభూమి విస్తీర్ణంలో పెద్దగా పెరుగుదల లేదు. 1960లో ఒక రైతు ఎకరా భూమిలో 287 కిలోల ఆహార ధాన్యాలను (వరి లేదా గోధుమ) పండించగా ప్రస్తుతం అదే రైతు ఒక ఎకరా సాగుభూమిలో 800 కిలోల పైగా ఆహార ధాన్యాలను పండిస్తున్నాడు.

పర్యావరణ ప్రభావం

హరిత విప్లవం వల్ల అనేక పర్యావరణ సమస్యలు ఏర్పడ్డాయి. ఇంతకుముందు పేర్కొన్నట్లు దీనిని మొట్టమొదటగా ఉత్తరాది రాష్ట్రాలైన పంజాబ్, హర్యానా,

ఉత్తరప్రదేశ్ లోని కొంత ప్రాంతంలో ప్రవేశపెట్టారు. ఈ ప్రాంతాలలోని కొన్ని పర్యావరణ సమస్యలను తెలుసుకుందాం. ఈ రాష్ట్రాలలో అధిక శాతం రైతులు ఎక్కువ నీరు అవసరమయ్యే వరి, గోధుమలలో అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలను సాగు చేస్తున్నారు.

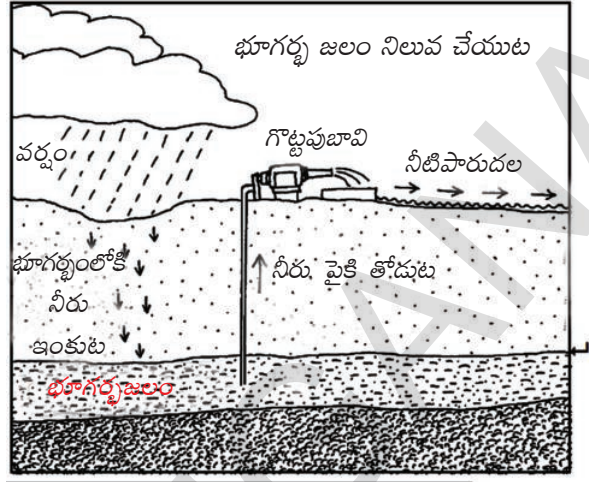
నీటి సమస్యలు

ఈ ప్రాంతాలలో నీటి వసతికి ప్రధానంగా బోరుబావుల ద్వారా భూగర్భజలాలపై ఆధారపడతారు. కాలక్రమంలో బోరుబావుల సంఖ్య పెరగడం వల్ల భూగర్భ జలమట్టం వేగంగా పడిపోసాగింది. భూమిలోకి ఇంకే నీళ్ల కంటే తక్కువ మోతాదులో బయటకు తోడుతున్నప్పుడు మాత్రమే భూగర్భ జలమట్టం పడిపోకుండా చూడగలం. భూమి లోపలికి నీరు ఇంకటం అన్నది ఒక సహజ ప్రక్రియ. ప్రతి సంవత్సరం ఇది వర్షపాతం ద్వారా వాగులు, కాలువలు, నదుల ప్రవాహం ద్వారా జరుగుతుంది. ఈ వనరుల నుంచి నీరు మెల్లగా భూమి పొరలగుండా ఇంకతూ భూగర్భజలంగా మారుతుంది. భూమి లోపలికి ఇంకే నీటి కంటే ఎక్కువ నీటిని బోరుబావుల వంటి వాటి ద్వారా తోడేస్తున్నప్పుడు సమస్య ఎదురవుతుంది. దీనివల్ల ఆ ప్రాంతంలో భూగర్భ జలమట్టం పడిపోతుంది. భూగర్భ జలమట్టం పడిపోవడమంటే భవిష్యత్తులో ఉపయోగించుకోవడానికి భూగర్భ జలాలు ఉండవు. కాబట్టి భూగర్భ జలాలను పరిరక్షించుకోవలసిన అవసరం ఎంతో ఉంది.

పంజాబ్ లోని 12 జిల్లాల్లో 10 జిల్లాలు మరియు హర్యాణాలో 12 జిల్లాల్లో 9 జిల్లాలు భూగర్భ జల సమస్యను ఎదుర్కొంటున్నాయి. గత మూడు దశాబ్దాలుగా పర్యావరణానికి జరుగుతున్న హాని వల్లే పంజాబ్ వ్యవసాయం ముప్పును ఎదుర్కోబోతుందని నిపుణులు భావిస్తున్నారు.

ఎరువుల సమస్యలు

సేంద్రియ ఎరువు, పెంటకుప్పలో హ్యూమస్, సూక్ష్మజీవులు ఉంటాయి. హ్యూమస్ ఏర్పడే ప్రక్రియలో ఖనిజాలు మెల్లగా అందుబాటులోకి వస్తాయి. రసాయనిక



ఎరువులు (సాధారణంగా నత్రజని, భాస్వరం, పొటాషియం వంటి) ఖనిజాలను నీటిలో కరిగే రూపంలో ఉండటం వల్ల ఇవి మొక్కలకు వెంటనే అందుబాటులోకి వస్తాయి. కానీ ఇవి నేలలో ఎక్కువ కాలం అందుబాటులో ఉండవు. మట్టిలో నుండి నీటి ద్వారా లోపలి పొరలకు ఇంకి భూగర్భజలాలను నదులను, చెరువులను కలుషితం చేస్తాయి. రసాయనిక ఎరువులు (పురుగుమందులు కూడా) నేలలోని బాక్టీరియా, ఇతర సూక్ష్మజీవులను చంపేస్తాయి. అంటే ఇవి వాడటం మొదలుపెట్టిన కొంత కాలానికి నేల సారాన్ని కోల్పోతుంది. నేలలో సూక్ష్మజీవులు లేనప్పుడు నేలకు వెంటవెంటనే ఎక్కువ మోతాదులో రసాయనిక ఎరువులు వేయాల్సి ఉంటుంది. సూక్ష్మజీవులు అన్ని రకాల పోషకాలను అందిస్తాయి, ఇవి తగ్గినప్పుడు ఆయా పోషకాలు కూడా అందవు. అంటే హరిత విప్లవం వల్ల అనేక ప్రాంతాలలో భూముల సారం తగ్గి, రైతుల ఖర్చు పెరిగింది.

నేల సారం, భూగర్భ జలం వంటి పర్యావరణ వనరులు ఏర్పడటానికి ఎన్నో సంవత్సరాలు పడుతుంది. ఒకసారి వీటిని కోల్పోయామంటే తిరిగి పునరుద్ధరించడం కష్టం. అధిక దిగుబడినిచ్చే వంగడాలను పెద్ద ఎత్తున సాగు చేయడం ద్వారా ఇతర ప్రాంతాలు కూడా ఇటువంటి పర్యావరణ సమస్యలనే ఎదుర్కొంటున్నాయి.

సారవంతమైన నేల అంటే ఏమిటి?

నేల సారవంతంగా ఉండంటే మొక్క వేర్లకు సరైన మోతాదులో నీళ్లు, ఖనిజాలు, గాలిని అందించాలి. దీనికి నేలలోని వివిధ పదార్థాలు సరైన పాళ్లలో ఉండాలి, నేల నిర్మాణం సరిగా ఉండాలి. ఖనిజ పదార్థాలు (ఇవి రాళ్లు ఛిద్రమవటం ద్వారా ఏర్పడతాయి), సేంద్రియ పదార్థాలు (జీవులు, లేదా ప్రాణం ఉన్న వాటి నుంచి లభించినవి) కలిసి నేల ఏర్పడుతుంది. మొక్కల వేర్లకు అందాలంటే ఖనిజాలు నీటిలో కరిగే గుణం కలిగి ఉండాలి.

వ్యవసాయం ప్రధానంగా సహజ వనరులపై ఆధారపడిన నేపథ్యంలో భవిష్యత్తులో కూడా వ్యవసాయం ప్రగతి సాధించేలా పర్యావరణాన్ని ఎలా కాపాడుకోవాలి? ఈ ప్రశ్నపై భిన్న దృక్పథాలు నుంచి వాదోపవాదాలు జరుగుతున్నాయి.

మూడవ దశ (1990 నుండి నేటి వరకు) వ్యవసాయ సంస్కరణల తరవాత

మనం చూసిన విధంగా 1967 నుండి 1991 వరకు భారతదేశంలోని రైతులు తమ ఉత్పత్తులను దేశీయ మార్కెట్లోనే భారత ఆహార సంస్థ ద్వారా ప్రభుత్వానికి విక్రయించేవారు. అలాగే ప్రజలు ఆహార పదార్థాల కొనుగోలుకు దేశంలోని మార్కెట్లపై ఆధార పడినారు. వ్యవసాయ ఉత్పత్తులకు విదేశీ వ్యాపారం అనుమతించలేదు. వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల ఎగుమతులు ప్రత్యేకించి

ఆహార ధాన్యాలను నిషేధించారు. దిగుమతులను కూడా అనుమతించ లేదు. కొరత ఏర్పడిన సందర్భంలో కేవలం ప్రభుత్వానికి మాత్రమే దిగుమతి చేసుకునే హక్కు ఉండేది.

- హరిత విప్లవ సమయంలో రైతులు ఆహార ధాన్యాన్ని ఎగుమతి చేయడానికి భారత ప్రభుత్వం ఎందుకు అనుమతించలేదు.
- ప్రభుత్వం ఎగుమతులను/ దిగుమతులను ఎందుకు నిషేధించినది? ఈ విధానం భారతీయ రైతులకు ఏ విధంగా ఉపయోగపడింది.

ప్రభుత్వం రైతాంగానికి కావలసిన ఉత్పాదకాలను చౌకగా అందజేయడం ద్వారా వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను కనీస మద్దతు ధరతో కొనడం తద్వారా ప్రోత్సహించడం మనం చూశాం. ఈ విధంగా భారతీయ రైతు స్వదేశంలోని మార్కెట్ల కొరకు ఉత్పత్తి చేయడం, వ్యవసాయం ద్వారా సరైన ఆదాయం సంపాదించడం కోసం ప్రభుత్వ మద్దతు మీద ఆధార పడుతున్నారు.

వ్యవసాయ ఉత్పత్తులలో విదేశీ వ్యాపారం

ముందుగా సూచించినట్లుగా 1991 వరకు ప్రభుత్వం వ్యవసాయంలో చాలా రక్షిత విధానాలను అనుసరించింది. ప్రస్తుతం భారతదేశ వ్యవసాయ విధానంలో చాలా గమనించదగిన మార్పులు వచ్చాయి. గతం కంటే ఎక్కువగా ఎగుమతులు దిగుమతులు జరుగుతున్నాయి.

వ్యవసాయ వర్తక విధానంలోని మార్పులు కేవలం భారతదేశంలో మాత్రమే జరగలేదు. అభివృద్ధి చెందుతున్న ఆసియా, ఆఫ్రికా, దక్షిణ అమెరికాలలోని అనేక దేశాలలో ఇలాంటి మార్పులు జరిగాయి. దానికి కారణం అభివృద్ధి చెందిన దేశాలు విదేశీ వ్యాపారాన్ని అనుమతించమని చేసే ఒత్తిడి. ఈ అభివృద్ధి చెందిన దేశాలు వారి వ్యవసాయ మిగులు ఉత్పత్తిని ఎక్కువ సంఖ్యలో కొనుగోలు దారులున్న అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలలో విక్రయించాలని కోరుకుంటున్నాయి.

విదేశీ వ్యాపార విధానంలో వచ్చిన మార్పుల వలన ప్రస్తుతం అనేక పంటల క్రయ విక్రయాలు అంతర్జాతీయంగా జరుగుతున్నాయి. ఉదాహరణకు రైతులు కూరగాయలు, పండ్లు, పంచదార, బెల్లెన్ని ఎగుమతి చేయగలుగుతున్నారు. అదే విధంగా పత్తి, రబ్బరు, పప్పుధాన్యాలు, నూనెగింజలు మొదలైనవి దిగుమతికి స్వేచ్ఛగా అనుమతించబడ్డాయి. ఆహార ధాన్యాలు ముఖ్యమైనవి అయినందున వాటిని ఎగుమతి చేయలేరు. ఆహార ధాన్యాల ఎగుమతిలో భారత ప్రభుత్వం చాలా జాగ్రత్తగా ఉన్నది. ప్రభుత్వం కోరుకుంటే మాత్రమే అలా ఎగుమతి చేయగలదు.

సేంద్రియ వ్యవసాయం - ఒడిషా రైతు అనుభవం

హరిత విప్లవ సమస్యలను అధిగమించడానికి భారతదేశంలోని రైతులు వివిధ వ్యవసాయ పద్ధతులను అవలంబిస్తున్నారు. ఇక్కడ ఒక ఉదాహరణ చూద్దాం.

ఒడిషాలోని కటక్ జిల్లాలో నియాలి దగ్గర గల నరీషు అనే గ్రామంలో 80 ఏళ్ల నట్వర్భాయ్ నివసిస్తున్నాడు. అతడు పాఠశాల ఉపాధ్యాయుడిగా పదవీ విరమణ చేశాడు. అతడు గత దశాబ్ద కాలంగా సేంద్రియ వ్యవసాయ పద్ధతులను అవలంబిస్తున్నాడు. భారతదేశ ప్రజలకు కావలసినంత ఆహారాన్ని ఈ పద్ధతుల ద్వారా పండించవచ్చని అతడి నమ్మకం. తన చుట్టూప్రక్కల రైతులు అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలు, రసాయనిక ఎరువులు, పురుగుమందులు వాడి పండించిన దానికంటే ఎక్కువగా అతడు పండించే కొన్ని రకాలు, ఎకరానికి 20 క్వీంటాళ్ల దిగుబడిని ఇస్తున్నాయి. అతడు ప్రధానంగా వేడ, అవసరమైనప్పుడు మాత్రమే సహజ కీటకనాశినులు, కుటుంబ శ్రమను ఉపయోగించడం వల్ల అతడి ఖర్చులు కూడా చాలా తక్కువగా ఉన్నాయి.

నట్వర్భాయ్ ఒకప్పుడు 'ఆధునిక' రైతే. ఒక రోజు అతడి పొలంలో ఒక కూలి కార్బోఫ్యూరాన్

(విషవారిత కీటకనాశిని) పిచికారి చేస్తుండగా కళ్లు తిరిగి పడిపోవడం చూసి అతడు భయపడ్డాడు. వెంటనే ఆసుపత్రికి తీసుకెళ్లడం వల్ల కూలి కోలుకున్నాడు. కానీ నట్వర్భాయ్ మాత్రం ఈ కొత్త వ్యవసాయంపై నమ్మకం కోల్పోయాడు. “నేను ఊపిరి తీసుకోలేకపోయాను, నా తలంతా తిరిగినట్లు అయ్యింది,” అని కూలి చెప్పాడు. మిగిలిన కార్బోప్యూరాన్ డబ్బా పాతిపెట్టిన చోట నీళ్లు చేరి అక్కడ నత్తలు, కప్పలు, పాములు వంటివి చనిపోయి ఉండటం నట్వర్భాయ్ చూశాడు. “నేలను సజీవంగా ఉంచే సూక్ష్మజీవులు, వానపాములకు ఏమవుతుందో నేను తేలికగా ఊహించుకోగలను” అని నట్వర్భాయ్ చెప్పాడు.

నట్వర్భాయ్ మొదట వ్యవసాయ శాఖ అందించే అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలతో సేంద్రియ ఉత్పత్తులను ఉపయోగించాడు. అతడి కొడుకు రాజేంద్ర సలహా ప్రకారం సంప్రదాయ రకాలను పండించసాగాడు. ఇటువంటి సంప్రదాయ రకాలు ఇప్పుడు అంతగా సాగులో లేకపోవడం ప్రధాన సమస్యగా ఉంది.

1999లో సంప్రదాయ వరి రకాల కోసం అన్వేషణ యాత్ర చేపట్టారు. ఒడిషా, కొద్దిగా బయట, 5000 కి.మీల ప్రయాణం చేసి వెనుకబడిన ప్రాంతాలుగా పేర్కొనే ప్రదేశాల నుంచి డజన్ల కొద్దీ సంప్రదాయ వరి రకాలను సేకరించారు. వీటన్నింటినీ నట్వర్భాయ్ సాగుచేసి చూశాడు. వాటి పేర్లు, లక్షణాలు, ఉత్పాదకతను నమోదు చేశాడు. సేకరణ: హిందూ దినపత్రిక డిసెంబరు 9, 2012లో ఆశిష్ కొఠారి రాసిన వ్యాసం ఆధారంగా

- సేంద్రియ వ్యవసాయం ద్వారా అందరికీ కావల్సినంత ఆహారాన్ని ఉత్పత్తి చేయగలమా?
- చిన్న, సన్నకారు రైతులకు సేంద్రియ వ్యవసాయం ప్రత్యేకించి ఎందుకు అనువుగా ఉంటుంది? చర్చించండి.

అభివృద్ధి చెందిన దేశాలు తమ దేశంలో ఉత్పత్తి అయిన పంటలను దిగుమతి చేసుకోమని భారతదేశంపై నిరంతరం ఒత్తిడిని పెంచుతున్నాయి.

విదేశీ వ్యాపారం వల్ల రైతుల ఆదాయం ఎక్కువ ఒడిదుడుకులకు లోనవుతుంది. కొన్ని సంవత్సరాలలో కొన్ని పంటల ఎగుమతుల ద్వారా రైతులు ఎక్కువ లాభాన్ని పొందవచ్చు. కొన్ని సంవత్సరాలు తక్కువ ధరల వలన, దిగుమతులలో నాణ్యత లేకపోవడం వలన రైతులు నష్టపోవచ్చు. ఎక్కువగా పొదుపు చేయలేని చిన్న రైతులు ఈ నష్టాన్ని భరించలేరు. వారు ఋణపాశంలో చిక్కుకొని పేదవారుగా మారతారు. ప్రభుత్వం వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల వాణిజ్యాన్ని అనుమతించే విషయంలో చాలా జాగ్రత్తగా ఉండాలి.

ప్రభుత్వం కొంత ధాన్యాన్ని కొని నిల్వచేసుకుంటుంది. ఎందుకు?

పంట కోత కాలంలో ఎక్కువ ధాన్యం మార్కెట్లోనికి వస్తుంది. రైతులు ఎదుర్కొంటున్న ఒక సమస్య ఏమిటంటే ఈ సమయంలో ధాన్యానికి ధర తక్కువగా ఉంటుంది. దీనివలన రైతులు తమ ధాన్యాన్ని అధిక ధరలకు అమ్ముకోలేక పోవడం వలన రుణాలు తీర్చలేక, నూతన వ్యవసాయ విధానాలను అమలు చేయలేక పోతున్నారు. కావున ధాన్యాన్ని తక్కువ ధరకు కొనాలని ప్రయత్నంచేసే వ్యాపారస్తుల నుండి రైతులకు రక్షణ కల్పించాలి.

కనుక ప్రభుత్వం కనీస మద్దతు ధరను నిర్ణయించింది. కనీస మద్దతు ధర అంటే రైతులు తమ ధాన్యాన్ని ప్రభుత్వానికి అమ్మదల్చుకుంటే ప్రభుత్వం ధాన్యానికి చెల్లించే ధర. రైతులు సాగుకోసం ఖర్చుపెట్టిన మొత్తం కన్నా కొంచెం ఎక్కువ లాభాన్ని ఇస్తూ ప్రభుత్వం నిర్ణయించిన ధర. కనీస మద్దతు ధర వలన రైతులు తమ ధాన్యాన్ని వ్యాపారస్తులకు తక్కువ ధరకు అమ్మవలసిన పనిలేదు.

రైతుల దగ్గర నుండి ఆహార ధాన్యాలను కొనుగోలు చేసి వాటిని నిల్వఉంచడానికి ప్రభుత్వం భారత ఆహార సంస్థను ఏర్పాటు చేసింది. ఇది భారీగా నిల్వలను సమకూర్చుకొని చౌక ధరల దుకాణాలకు, ఇతర ప్రభుత్వ పథకాలకు (ఉదా: పాఠశాలల్లో మధ్యాహ్న భోజన పథకం) ధాన్యాన్ని సరఫరా చేస్తుంది.

కీలకపదాలు

1. రసాయనిక ఎరువులు
2. హరిత విప్లవం
3. సేంద్రియ పదార్థం
4. వర్షాధార వ్యవసాయం
5. ఆధునిక వ్యవసాయ పద్ధతులు
6. విదేశీ వాణిజ్య విధానం

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. ఏదైనా ఒక పానీయపు పంటను పేర్కొని దాని పెరుగుదలకు కావలసిన భౌగోళిక అంశాలను పేర్కొనండి. (AS₁)
2. సాగుభూమి యొక్క విస్తీర్ణం రోజురోజుకు తగ్గుతున్నది. దీని పరిణామాలను ఊహించి రాయండి. (AS₄)
3. భారతదేశంలో చిరుధాన్యాలు పండే ప్రాంతాలను గుర్తించండి. (AS₅)
4. కనీస మద్దతు ధర (MSP) అంటే ఏమిటి? ఇది మీ ప్రాంతంలో ఎలా అమలుచేస్తారు? (AS₁)
5. భారత ప్రభుత్వం హరిత విప్లవాన్ని ఎన్ని రకాలుగా అమలుపరిచిందో తెలపండి? (AS₁)
6. భారతదేశం ఆహారధాన్యాల ఉత్పత్తిలో స్వయం సమృద్ధిని సాధించాల్సిన అవసరం ఉందని మీరు భావిస్తారా? చర్చించండి. (AS₉)
7. నీటిపారుదల సౌకర్యంగల వ్యవసాయానికి వర్షాధార వ్యవసాయానికి తేడా ఏమిటి? (AS₁)
8. 'శీతల పానీయాలలో క్రిమి సంహారకాలు కనబడ్డాయి' వంటి సంఘటనను గుర్తుకు తెచ్చుకున్నారా? ఇవి క్రిమి సంహారకాల వాడకంతో ఏ సంబంధాన్ని కల్గి ఉంది? చర్చించండి? (AS₄)
9. నూతన వ్యవసాయ పద్ధతులలో రసాయనిక ఎరువులను ఎందుకు వాడుతున్నారు. వీటి వాడకం వల్ల నేల సారం ఎలా తగ్గుతుంది? నేలను సారవంతం చేయడానికి ప్రత్యామ్నాయ మార్గాలు ఏమిటి? (AS₁)
10. హరిత విప్లవం ఎందుకు కొన్ని ప్రాంతాలలో రైతులకు స్వల్ప కాలంలో లాభాన్ని, దీర్ఘకాలంలో నష్టాన్ని ఎలా కల్గించింది? (AS₁)
11. వ్యవసాయదారుల ఆదాయంపై విదేశీ వర్తక ప్రభావం ఏమిటి? (AS₁)
12. కింది తరగతుల్లో భూమి వంపిణీ గురించి చదివియున్నారు. ఆ భావాన్ని ఈ చిత్రం ఎలా ప్రతిబింబిస్తుంది? భారతీయ వ్యవసాయం దృష్టి కోణంలో దీనిపై ఒక పేరా రాయండి. (AS₁)
13. పేజి నెం. 70లోని 'ఎరువుల సమస్యలు' అంశం చదివి వ్యాఖ్యానించండి. (AS₂)
14. పేజి నెం. 74లోని పటాన్ని పరిశీలించి, భారతదేశంలో అవుట్‌లెన్ పటంలో వరి పండించే రాష్ట్రాలను గుర్తించండి. (AS₅)



చర్చ : వ్యవసాయం చేసే రైతులు సంతోషంగా ఉన్నారా? లేకుంటే కారణాలు తెలపండి. వ్యవసాయాన్ని ప్రభావితం చేసే అంశాలు ఏవి?

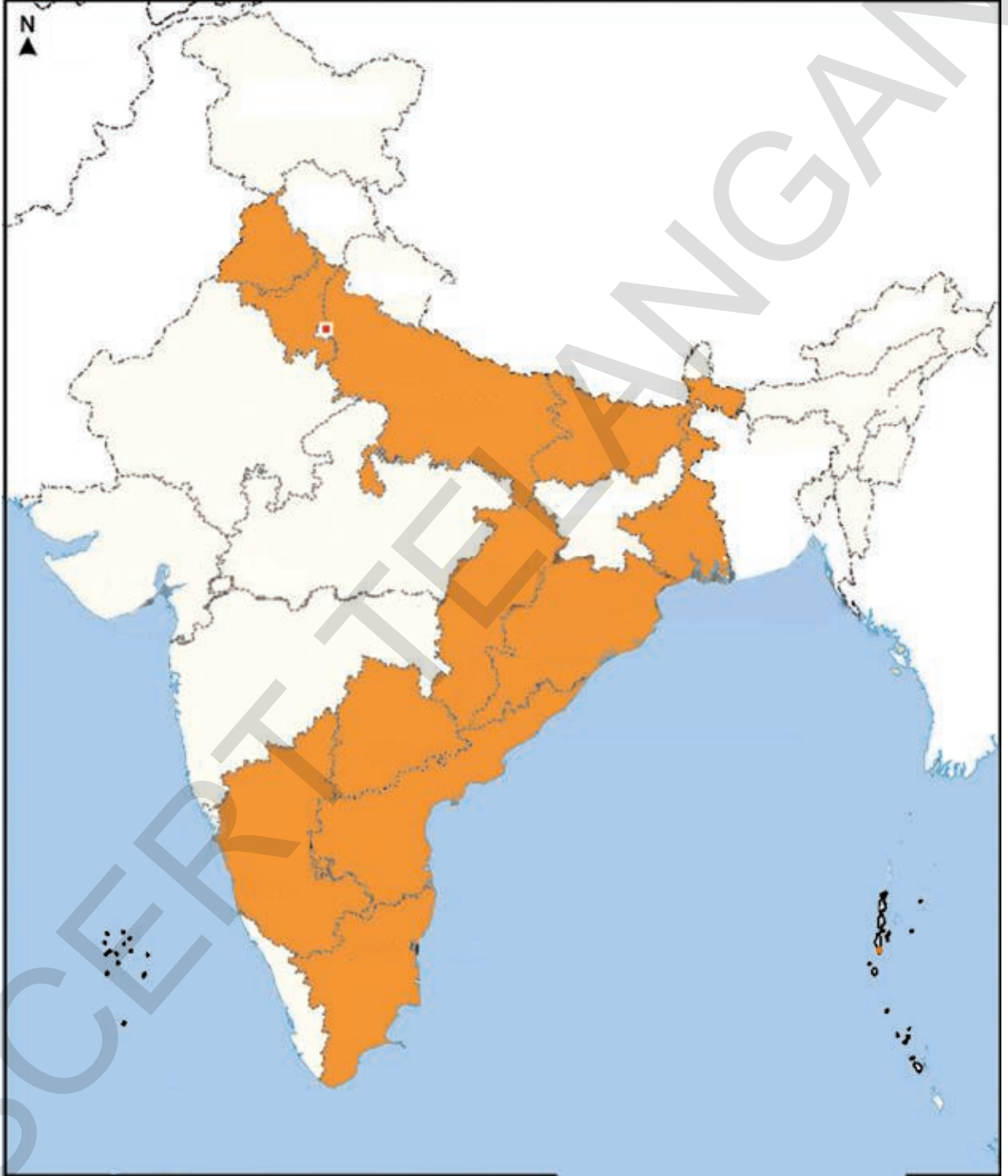
డిజేట్ : వ్యవసాయం సేంద్రియ ఎరువులను వాడుతూ చేయడం మంచిదా? రసాయనిక, పురుగుమందులు వాడుతూ చేయడం మంచిదా? పెరుగుతున్న జనాభాను దృష్టిలో ఉంచుకొని తరగతి గదిలో తర్కం (డిజేట్) నిర్వహించండి.

ప్రాజెక్టు

1. మీ ప్రాంతంలో పండే పంటలు ఏవి? వీటిలో ఏవి HYV వంగడాల ద్వారా, సాంప్రదాయ వంగడాల ద్వారా పెరుగుతాయి? ఈ క్రింది అంశాలను HYV వంగడాలు, సాంప్రదాయ వంగడాలతో పోల్చి చూడండి.

అ) పంట కాలం	ఆ) ఎన్నిసార్లు నీరందిస్తారు	ఇ) ఉత్పత్తి
ఈ) ఎరువులు	ఉ) వ్యాధులు	ఊ) క్రిమి సంహారకాలు

పటం-1 : భారతదేశంలో వరి పండించే ప్రధాన రాష్ట్రాలను గుర్తించండి.



భారతదేశంలో పరిశ్రమలు

మొదటి భాగం

పరిశ్రమల స్థాపనకు మౌలిక అవసరాలు

దేశ అభివృద్ధిలో పరిశ్రమలది కీలక పాత్ర. ఏడవ తరగతిలో మీరు కాగితం పరిశ్రమను ఉదాహరణగా తీసుకుని ఉత్పత్తి ప్రక్రియల గురించి తెలుసుకున్నారు. అంతేకాకుండా ఇంటిలో కానీ, చిన్న షెడ్యూలో కానీ, లేదా పెద్ద కర్మాగారంలో కానీ జరిగే ఉత్పత్తి ప్రక్రియల గురించి కూడా తెలుసుకున్నారు. ఈ పాఠంలో కాలక్రమంలో దేశంలోని పరిశ్రమల ఎదుగుదల గురించి, వాటిని ప్రోత్సహించటానికి ప్రభుత్వం తీసుకున్న చర్యల గురించి తెలుసుకుందాం.

భారతదేశంలో చాలా కాలంపాటు చేతివృత్తులు, ప్రత్యేకించి బట్ట తయారీ ప్రధాన పరిశ్రమగా ఉండింది. వలసపాలనలో కొన్ని పరిశ్రమలు మినహాయించి దేశంలో బలమైన పారిశ్రామిక పునాది పడలేదు. అనేక రకాల వస్తువులను ఉత్పత్తి చేసే సామర్థ్యం భారత పారిశ్రామిక రంగానికి లేదు. అనేక పారిశ్రామిక వస్తువులను భారతదేశం దిగుమతి చేసుకునేది. భారతదేశంలో ఆధునిక పరిశ్రమలను అభివృద్ధి చేయడం బ్రిటిష్ ప్రభుత్వం యొక్క విధానం కాదు. కాని భారతదేశాన్ని బ్రిటిష్ వారి వస్తువులకు మార్కెట్ గా మలుచుకోవడమే వారి విధానం. ఇది భారతదేశంలో సాంప్రదాయ కుటీర చేతివృత్తులను నాశనం చేసి ఆయా వృత్తుల వారు అధిక సంఖ్యలో నిరుద్యోగులు కావడానికి దారితీసింది. 1947 తరువాత దేశంలో పారిశ్రామిక ప్రగతికి అనేక చర్యలు తీసుకున్నారు. దేశాన్ని పారిశ్రామికంగా అభివృద్ధి చెందిన దేశంగా తీర్చిదిద్దాలన్న, మన అవసరాలలో స్వయంసమృద్ధి సాధించాలన్న ఆశయాలతో కృషి చేశారు.

కర్మాగారాలకు యంత్రాలు కావాలి. ఉదాహరణకు బట్టను తయారుచేసే ఆధునిక పరిశ్రమకు చేతి మగ్గం కాకుండా విద్యుత్తుతో నడిచే మరమగ్గాలు కావాలి. ఈ మరమగ్గాల ద్వారా తక్కువ కాలంలో ఎక్కువ బట్టను ఉత్పత్తి చేయవచ్చు. అదే విధంగా సిమెంటు, కార్లు, వంటనూనె వంటి వాటి ఉత్పత్తికి సంక్లిష్ట యంత్రాలు కావాలి. ఈ యంత్రాలను నడపటానికి ఈ కర్మాగారాలన్నింటికీ ఇంధన వనరు, సాధారణంగా విద్యుత్తు కావాలి. కాబట్టి కర్మాగారాలకు యంత్రాలు, వాటిని నడపటానికి విద్యుత్తు కావాలి.

అంతేకాకుండా కర్మాగారాలకు వస్తువుల తయారీకి అవసరమయ్యే ముడి సరుకులు కావాలి. ఉదాహరణకు సైకిళ్లు తయారు చేయటానికి ఉక్కు కావాలి. ఇనుము, బొగ్గుతో ఉక్కు పీట్లు తయారుచేసే కర్మాగారాలు కొన్ని ఉన్నాయి. మరికొన్ని కర్మాగారాలు ఈ ఉక్కు పీట్లను ఉపయోగించి ఉక్కు పైపులను తయారు చేస్తాయి. చివరకు సైకిళ్ల కర్మాగారం ఈ పైపులను ఉపయోగించి సైకిల్ ఫ్రేమ్ (చట్రం)లను తయారు చేస్తుంది. ఉక్కుకు ఇనుము, బొగ్గు వంటి ముడి పదార్థాలు మౌలిక వనరులన్న విషయాన్ని గుర్తించండి. అంటే పరిశ్రమలకు అవసరమయ్యే వివిధ ముడి సరుకుల తయారీకి ఖనిజాలు, ముడి లోహాలు మౌలిక వనరులవృత్తాయి.

కొన్ని కర్మాగారాలు తయారుచేసే అనేక రకాల వస్తువులను ఇతర కర్మాగారాలు ఉపయోగించుకుంటాయి. అంటే ప్రజలు ఉపయోగించే వినియోగ వస్తువులు తయారు కావాలంటే ఉత్పత్తి ప్రక్రియలో వివిధ దశలలో అనేక కర్మాగారాల పాత్ర ఉంటుంది.

కర్మాగారాలకు ముడి సరుకు చేరవేయటానికి, అక్కడి నుంచి తయారైన సరుకులను మార్కెట్‌కు అందించటానికి రవాణా సౌకర్యాలు కావాలి. దీనికి కొన్ని మౌలిక సదుపాయాలు ఉండాలి: పట్టణాలు, పల్లెలను కలిపే చక్కటి రోడ్లు వ్యవస్థ (ఈ రోడ్లు కూడా బాగా ఉండాలి); రైలు ద్వారా సరుకులు రవాణా చేసే వ్యవస్థ; పెద్ద పెద్ద ఓడలకు వీలుగా ఉండి సరుకు నింపడానికి, దింపడానికి దోహదం చేసే సదుపాయాలు.

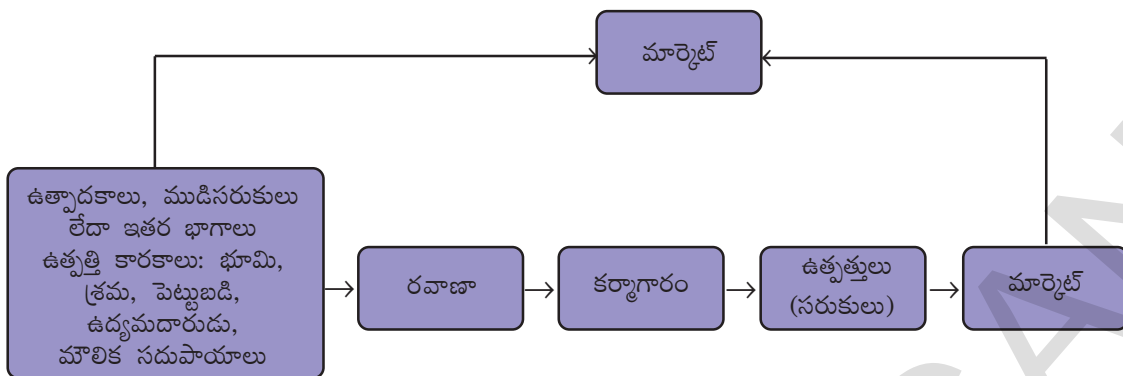
కాబట్టి పారిశ్రామికీకరణ చెందాలంటే, వివిధ రకాల కర్మాగారాలు పెద్ద సంఖ్యలో అభివృద్ధి చెందాలంటే యంత్రాలు, విద్యుత్తు, ఖనిజాలు, ముడి లోహాలు, రవాణా సౌకర్యాలు వంటి కొన్ని మౌలిక సౌకర్యాలు అవసరం.

ఈ అవసరమైన సరుకులను - యంత్రాలు, విద్యుత్తు, ఖనిజాలు, ముడిలోహాలు, రవాణా సౌకర్యాలను తయారుచేసే పరిశ్రమలను మౌలిక పరిశ్రమలు అంటారు. అనేక రకాల కర్మాగారాలకు అవసరమయ్యే మౌలిక సరుకులను ఈ మౌలిక కర్మాగారాలు ఎలా అందిస్తాయో చూద్దాం.

పరిశ్రమలు నెలకొల్పే ప్రదేశం

పరిశ్రమలను ఎక్కడ నెలకొల్పాలన్నది అనేక సంక్లిష్ట అంశాల మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. ముడిసరుకుల లభ్యత, శ్రామికుల అందుబాటు, పెట్టుబడి, విద్యుత్తు, మార్కెటు వంటి అంశాల మీద ఇది ఆధారపడి ఉంటుంది. అయితే ఇవన్నీ ఒకేచోట లభ్యం కావటం చాలా అరుదైన విషయం. అందుకనే పరిశ్రమలు అన్ని అంశాలు అందుబాటులో ఉండే ప్రదేశాల్లో, లేదా తక్కువ ఖర్చుతో సమకూర్చుకోగల ప్రదేశాల్లో నెలకొల్పుతారు. పారిశ్రామిక కార్యకలాపాలు మొదలైతే పట్టణీకరణ మొదలవుతుంది. ఒక్కొక్కసారి పట్టణాలలో లేదా పట్టణాలకు దగ్గరగా పరిశ్రమలను నెలకొల్పుతారు. కాబట్టి పారిశ్రామికీకరణ, పట్టణీకరణ జంటగా పురోగమిస్తాయి. పట్టణాలు సరుకులకు మార్కెటుగా ఉండటమే కాకుండా బ్యాంకింగ్, బీమా, రవాణా, కార్మికులు, సలహాదారులు, ఆర్థిక సలహాలు వంటి సేవలను కూడా అందిస్తాయి. పట్టణ కేంద్రాలు కల్పించే అనేక సేవలను ఉపయోగించుకోవటానికి అనేక పరిశ్రమలు అక్కడ కేంద్రీకృతమయ్యే ధోరణి కనపడుతుంది. వీటిని బృహత్ పారిశ్రామిక వ్యవస్థలంటారు. క్రమేపీ ఒక పెద్ద పారిశ్రామిక కేంద్రం ఏర్పడుతుంది. స్వాతంత్ర్యానికి ముందు అనేక పరిశ్రమలు విదేశీ వ్యాపారం దృష్ట్యా ముంబయి, కోల్‌కత, చెన్నై వంటి రేవు పట్టణాలలో ఏర్పడ్డాయి. ఫలితంగా చుట్టూ విశాల వ్యావసాయక గ్రామీణ ప్రాంతాలతో కూడిన పారిశ్రామికంగా అభివృద్ధి చెందిన పట్టణాలు ఏర్పడ్డాయి.

- ఇతర కర్మాగారాలు ముడి సరుకులుగా ఉపయోగించుకొనే వస్తువులను తయారు చేసే కర్మాగారాల జాబితా రాయండి.
- ఇతర కర్మాగారాల కోసం ఉత్పత్తి చేసే అనేక వస్తువులకు ఇనుము మౌలిక అవసరం. మీ చుట్టుపక్కల కనిపించే ఉదాహరణలతో దీనిని వివరించండి.
- కర్మాగారంలో ఉపయోగించే యంత్రాలను మీరు చూశారా? వివిధ రకాల యంత్రాల చిత్రాలను సేకరించండి.
- అనేక వస్తువుల ఉత్పత్తిలో పెట్రోలియం మౌలిక అవసరం ఎలా అవుతుందో తెలియచేసే చార్టుని తయారు చేయండి.
- 'మౌలిక' అనే పదం అంటే ఏమిటో చర్చించండి. పరిశ్రమలకు మౌలిక అవసరాలు ఏమిటి?
- స్వాతంత్ర్యకాలంలో పారిశ్రామికీకరణ ద్వారా మనం ఏ లక్ష్యాలను సాధించాలని కోరుకున్నాం?



● టీ పొడి, టూత్ పేస్ట్ల కవర్లు (wrappers) సేకరించండి. వాటి మీద ఉన్న విషయాన్ని చదివి కింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలివ్వండి.

_____ని వ్యవసాయ ఆధారిత పరిశ్రమ ఉత్పత్తిగా పేర్కొనవచ్చు. _____ ని ఖనిజ ఆధారిత పరిశ్రమ ఉత్పత్తిగా పేర్కొనవచ్చు.

● టూత్ పేస్ట్ కు ముడిసరుకులైన _____, _____ లను మరో పరిశ్రమలో ఉత్పత్తి చేస్తారు. దానిని మౌలిక లేదా కీలక పరిశ్రమ అంటారు. ఇందుకు భిన్నంగా టూత్ పేస్ట్ వినియోగదారీ సరుకు కావడం వల్ల ఈ పరిశ్రమను వినియోగదారీ వస్తు పరిశ్రమ అంటారు.

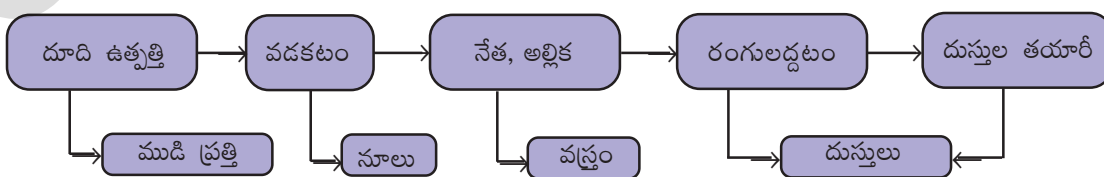
● పరిశ్రమల యజమానులు వ్యక్తులు కావచ్చు, వ్యక్తుల బృందం కావచ్చు. ఉదాహరణకు టీ ప్యాకెట్ల తయారీ యజమానులు _____ కాగా, టూత్ పేస్ట్ కు _____. ఇలాంటి పరిశ్రమను ప్రైవేట్ రంగ పరిశ్రమ అంటారు. యాజమాన్యం ప్రభుత్వానికి చెందినట్లయితే దానిని ప్రభుత్వ రంగ పరిశ్రమ అంటారు. అలాంటి ప్రభుత్వ రంగ పరిశ్రమలకు రెండు ఉదాహరణలు _____, _____.

● పెద్ద సంఖ్యలో వ్యక్తులు కొన్ని పరిశ్రమలను పాలు, చెరకు, కొబ్బరిపీచు మొదలైన ముడిసరుకులను, వనరులను సమీకరించుకొని నిర్వహిస్తారు. ఇటువంటి పరిశ్రమలను సహకార పరిశ్రమలంటారు.

వ్యవసాయ ఆధారిత పరిశ్రమలు

వ్యవసాయ ఉత్పత్తులపై ఆధారపడిన పరిశ్రమలను వ్యవసాయ ఆధారిత పరిశ్రమలు అంటారు.

వస్త్ర పరిశ్రమ: భారతదేశ ఆర్థిక వ్యవస్థలో వస్త్ర పరిశ్రమది ప్రత్యేక స్థానం-పారిశ్రామిక ఉత్పత్తిలో దీని వాటా 14%, వ్యవసాయం తరవాత అత్యధిక ఉపాధి కల్పించే (ప్రత్యక్షంగా 3.5 కోట్ల మంది) పరిశ్రమ ఇది. విదేశీమారక ద్రవ్యంలో 24.6% ఈ రంగం నుంచే వస్తోంది. స్థూల దేశీయోత్పత్తి (జిడిపి)లో 4% ఈ పరిశ్రమ నుంచి వస్తోంది. ముడిసరుకు నుంచి అత్యంత విలువైన ఉత్పత్తుల వరకు ఒక గొలుసు వలే విలువను చేర్చుతూ స్వావలంబన సాధించిన ఏకైక పరిశ్రమ ఇదే.

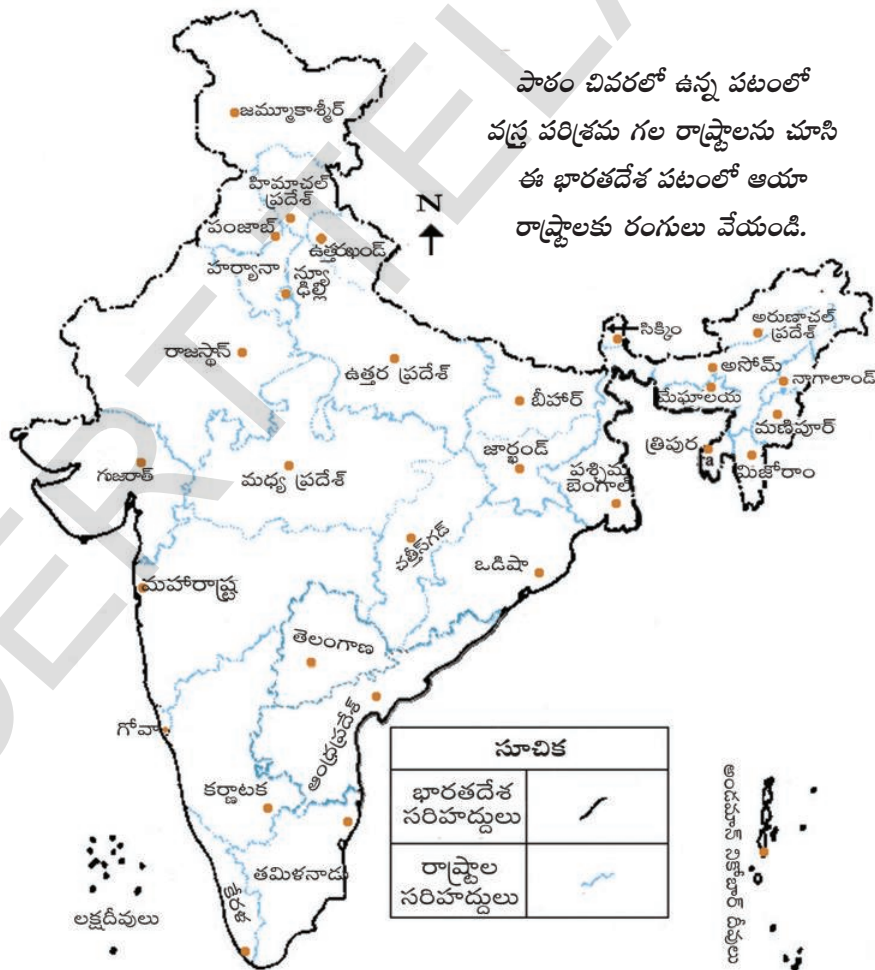


వస్త్ర పరిశ్రమలో విలువను చేర్చుట

నూలు వస్త్రాలు: ప్రాచీన భారతదేశంలో చేతితో దారం వడికి, చేనేత ద్వారా బట్ట నేసేవారు. 18వ శతాబ్దం తరువాత మరమగ్గులు వాడకంలోకి వచ్చాయి. వలస పాలనలో ఇంగ్లాండులో మిల్లులో తయారైన బట్టతో పోటీ పడలేని కారణంగా మన సాంప్రదాయ వృత్తులు దెబ్బతిన్నాయి. మరమగ్గుల సహాయంతో ఇంగ్లాండు దేశంలో నూలు వస్త్రాలు అధిక మొత్తంలో ఉత్పత్తి చేసేవారు. యంత్రాలపై అధిక మొత్తంలో ఉత్పత్తి చేయడం, వాటిపై పన్నులు తక్కువగా ఉండడం వలన ఆ వస్త్రాలను తక్కువ ధరకు అమ్మేవారు.

ప్రస్తుతం దేశంలో 1600 నూలు మిల్లులు ఉన్నాయి. వీటిల్లో 80% ప్రైవేటు రంగంలోను, మిగిలినవి ప్రభుత్వ, సహకార రంగాలలోనూ ఉన్నాయి. ఇవికాక నాలుగు నుంచి పది వరకు మగ్గులు ఉండే చిన్న కర్మాగారాలు వేల సంఖ్యలో ఉన్నాయి.

తొలి సంవత్సరాలలో పత్తి బాగా పండే గుజరాత్, మహారాష్ట్రలో వస్త్ర పరిశ్రమలు కేంద్రీకృతమై ఉండేవి. ఈ పరిశ్రమలు ఇక్కడ నెలకొనటానికి ముడి పదార్థాలు దొరకటం, మార్కెటు, రేవు సౌకర్యాలతో సహా రవాణా, కార్మికుల అందుబాటు, తేమగా ఉండే వాతావరణం వంటివి దోహదం చేశాయి. ఈ పరిశ్రమకు, వ్యవసాయానికి దగ్గర సంబంధం ఉంది: ఇది రైతులకు, దూది తీసేవాళ్లకు, గింజనుంచి పత్తి వేరుచేయటం, వడకటం, నేయటం, రంగులద్దటం, బట్టల డిజైనింగ్, ప్యాకేజింగ్, బట్టలు కుట్టటం వంటి పనులలో ఉపాధి కల్పిస్తుంది. రసాయనాలు, అద్దకం రంగులు, మిల్లు నిల్వలు, ప్యాకేజింగ్ పదార్థాలు, ఇంజనీరింగ్ పనులు వంటి ఇతర పరిశ్రమలకు మద్దతు ఇస్తుంది.



పాఠం చివరలో ఉన్న పటంలో వస్త్ర పరిశ్రమ గల రాష్ట్రాలను చూసి ఈ భారతదేశ పటంలో ఆయా రాష్ట్రాలకు రంగులు వేయండి.

భారతదేశ పటం

- మొదటి నూలుమిల్లును ముంబయిలో 1854లో స్థాపించారు.
- రెండు ప్రపంచ యుద్ధాలు జరిగిన కాలంలో భారతదేశం ఇంగ్లాండుకి వలస ప్రాంతంగా ఉంది. ఇంగ్లాండులో ఆ సమయంలో వస్త్రాలకు బాగా గిరాకీ ఉండటంతో భారతదేశంలో వస్త్ర పరిశ్రమ వృద్ధి చెందింది.

నూలు వడకటం ఇప్పటికీ మహారాష్ట్ర, గుజరాత్, తమిళనాడులలో కేంద్రీకృతమై ఉంది. అయితే బట్ట నేయటం బాగా విస్తరించటం వల్ల సాంప్రదాయ నైపుణ్యాలైన నూలు, పట్టు, జరీనేత, ఎంబ్రాయిడరీ వంటి వాటికి అవకాశాలు లభించాయి. నూలు వడకటంలో భారతదేశానికి ప్రపంచస్థాయి నాణ్యత ఉంది. అయితే ఈ నాణ్యమైన దారాన్ని ఉపయోగించుకునే సామర్థ్యం లేనందున నేసిన బట్ట అంత నాణ్యత ఉండటం

లేదు. చేతి మగ్గం, మరమగ్గం, మిల్లులలో బట్ట నేస్తారు. చేతితో వడికే ఖద్దరు (కుటీర పరిశ్రమ) వల్ల అనేక మందికి ఇంటివద్దే ఉపాధి లభిస్తుంది.

- నూలు వడకటం, ఖద్దరు నేయటానికి మహాత్మాగాంధీ ఎందుకు ప్రాధాన్యతనిచ్చారు?

భారతదేశం జపాన్ కు నూలు ఎగుమతి చేస్తుంది. భారతదేశం నుంచి నూలు వస్త్రాలను అమెరికా, ఇంగ్లండు, రష్యా, ఫ్రాన్స్, తూర్పు ఐరోపాదేశాలు, నేపాల్, సింగపూర్, శ్రీలంక, ఆఫ్రికా దేశాలు దిగుమతి చేసుకుంటాయి.

జనపనార పరిశ్రమ: జనపనార, జనపనార వస్తువుల ఉత్పత్తిలో ప్రపంచంలో భారతదేశానిది మొదటి స్థానం. ఎగుమతుల విషయంలో బంగ్లాదేశ్ తరువాత మనది రెండవ స్థానం. భారతదేశంలో సుమారుగా 70 జనపనార మిల్లులు ఉన్నాయి. వీటిలో అనేకం పశ్చిమ బెంగాల్ లో, హుగ్లీ నదీ తీరం వెంట 98 కి.మీ పొడవు, 3 కి.మీ వెడల్పుతో కేంద్రీకృతమై ఉన్నాయి.

ఈ పరిశ్రమలు హుగ్లీ తీరంవెంట నెలకొల్పబడటానికి కారణాలు: జనపనార ఉత్పత్తి చేసే ప్రాంతాలు దగ్గరగా ఉండటం, నీటి మీద తక్కువ ఖర్చుతో రవాణా, అంతేకాకుండా రవాణాకు ఇతర రైలు, రోడ్లు, నీటి మార్గాలు కూడా ఉండటం, పశ్చిమబెంగాల్, పక్క రాష్ట్రాలైన బీహార్, ఒడిషా, ఉత్తరప్రదేశ్ ల నుంచి కార్మికులు తక్కువ వేతనాలకు అందుబాటులో ఉండటం. పెద్ద పట్టణ కేంద్రం అయిన కోల్ కత జనపనార

వస్తువుల ఎగుమతికి, బ్యాంకింగ్, బీమా, రేవు సౌకర్యాలను కల్పిస్తుంది.

మీకు తెలుసా?

మొదటి జనపనార మిల్లును కోల్ కత దగ్గర రిష్రాలో 1859లో స్థాపించారు. 1947లో దేశ విభజన తరువాత జనపనార మిల్లులు భారతదేశంలో ఉండిపోయాయి కానీ జనపనార ఉత్పత్తిలో నాల్గింట మూడువంతుల ప్రాంతం బంగ్లాదేశ్ (ఒకప్పటి తూర్పు పాకిస్తాన్)లో ఉండిపోయింది.

జనపనార పరిశ్రమ 2.61 లక్షల కార్మికులకు ప్రత్యక్షంగా ఉపాధి కల్పిస్తుంది, పరోక్షంగా జనుము, గోగు, సాగుచేసే 40 లక్షల చిన్న, సన్న రైతులకు మద్దతు ఇస్తుంది. పరోక్షంగా మరెంతమందో కూడా ఈ పరిశ్రమపై ఆధారపడి ఉన్నారు.

జనపనారకు బదులుగా రసాయనికంగా తయారుచేసిన వస్తువుల నుంచి అంతర్జాతీయంగా ఎదురవుతున్న పోటీ, బంగ్లాదేశ్, బ్రెజిల్, ఫిలిప్పైన్స్, ఈజిప్టు, థాయ్ లాండ్ వంటి ఇతర ఎగుమతిదారుల నుంచి పోటీ వంటి సవాళ్లను ఈ పరిశ్రమ ఎదుర్కొంటోంది. జనపనారను ప్యాకేజింగ్ కు తప్పనిసరిగా ఉపయోగించాలన్న ప్రభుత్వ విధానం వల్ల దేశంలో వీటి ఉత్పత్తులకు గిరాకీ పెరుగుతోంది. అమ్మకాలు పెంచుకోటానికి ఇంకా అనేక రకాల వస్తువుల తయారీ చేపట్టాల్సి ఉంటుంది. 2005లో ఉత్పత్తి,

నాణ్యతలు పెంచటం, జనుము రైతులకు మంచి ధర లభించేలా చూడటం, హెక్టారుకు దిగుబడులు పెంచటం వంటి ఉద్దేశాలతో జాతీయ జనపనార విధానాన్ని రూపొందించారు. అమెరికా, కెనడా, రష్యా, యునైటెడ్ అరబ్ ఎమిరేట్స్, ఇంగ్లాండు, ఆస్ట్రేలియా వంటివి ప్రధానమైన మార్కెట్లు. పర్యావరణానికి హాని కలిగించని, అంతిమంగా చివికిపోయే (ప్రకృతిలో కలిసిపోయే) పదార్థాలకు ప్రపంచవ్యాప్తంగా ప్రాముఖ్యత పెరగటంతో జనపనార ఉత్పత్తులకు గిరాకీ పెరుగుతోంది.

పంచదార పరిశ్రమ: ప్రపంచంలో పంచదార ఉత్పత్తిలో భారతదేశానిది రెండవ స్థానం, బెల్లం, ఖండసారి చక్కెర ఉత్పత్తిలో మనది మొదటి స్థానం. ఈ పరిశ్రమకు అవసరమైన ముడిసరుకు (చెరుకుగడలు) చాలా పెద్ద మొత్తంలో ఉంటుంది, రవాణాలో చెరుకుగడలోని సూక్రోజ్ శాతం తగ్గుతుంది. దేశంలో ఉత్తరప్రదేశ్, బీహార్, మహారాష్ట్ర, కర్నాటక, తమిళనాడు, తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్, గుజరాత్, పంజాబ్, హర్యానా, మధ్యప్రదేశ్ రాష్ట్రాలలో 460 చక్కెర మిల్లులు ఉన్నాయి. 60 శాతం మిల్లులు ఉత్తరప్రదేశ్, బీహార్ లో ఉన్నాయి. ఈ పరిశ్రమ సంవత్సరంలో కొన్ని నెలల పాటు మాత్రమే పని చేస్తుంది కాబట్టి ఇది సహకార రంగానికి అనువైనది. ఎందుకో వివరించండి.

● పంచదార, బెల్లం పరిశ్రమలను ఎక్కడ స్థాపించాలి?

ఇటీవలి కాలంలో పంచదార కర్మాగారాలు దక్షిణ, పశ్చిమ రాష్ట్రాలకు ప్రత్యేకించి మహారాష్ట్రకు మారి, అక్కడ కేంద్రీకృతమౌతున్నాయి. ఈ ప్రాంతాలలో ఉత్పత్తి అయ్యే చెరకులో సుక్రోజ్ శాతం ఎక్కువగా ఉండటమే దీనికి కారణం. వాతావరణం చల్లగా ఉండటం వల్ల కూడా చెరకు సరికే కాలాన్ని పొడిగించవచ్చు. అంతేకాకుండా ఈ రాష్ట్రాలలో సహకార కర్మాగారాలు బాగా పనిచేస్తున్నాయి.

సంవత్సరంలో కొన్ని నెలలపాటు మాత్రమే పని ఉండటం, పాత, అంతగా సమర్థతలేని ఉత్పత్తి విధానాలు, చెరకుగడలను కర్మాగారాలకు చేర్చటంలో ఆలస్యం, చెరకు పిప్పి ఉపయోగాలు పెంచటం వంటివి ఈ పరిశ్రమ ఎదుర్కొంటున్న ముఖ్యమైన సవాళ్లు.

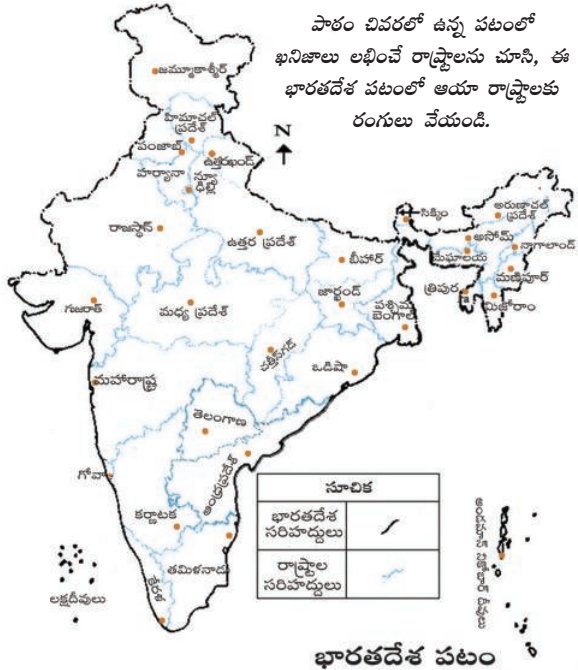
ఖనిజ ఆధారిత పరిశ్రమలు

ఖనిజాలు, లోహాలను ముడి సరుకులుగా ఉపయోగించే పరిశ్రమలను ఖనిజ ఆధారిత పరిశ్రమలు అంటారు. ఈ కోవలోకి వచ్చే కొన్ని పరిశ్రమల పేర్లు పేర్కొనండి.

భారతదేశ ఉపఖండ భౌగోళిక నిర్మాణాన్ని బట్టి ఖనిజాలు వివిధ ప్రాంతాలలో లభ్యమవుతున్నాయి. ఇనుము, ఉక్కు కర్మాగారాలకు అవసరమైన ఖనిజాలు ప్రధానంగా భారత ద్వీపకల్ప భాగంలో ఉన్నాయి.

కాబట్టి ఈ ఖనిజాలు ఉండే ప్రాంతాలలోనే ఇనుము, ఉక్కు కర్మాగారాలు కూడా ఉన్నాయి. కర్మాగారాలు నడవటానికి అత్యవసరమైన ఇంధన వనరులపైన కూడా ఈ పరిశ్రమలు ఆధారపడి ఉన్నాయి. సాంప్రదాయ ఇంధన వనరులైన బొగ్గు, పెట్రోలియం, సహజవాయువు వంటివి కూడా ఇవే ప్రాంతాలలో దొరుకుతుండటంతో ఈ పరిశ్రమలు ఇక్కడ నెలకొల్పబడటానికి మరో కారణం.

ఇనుము, ఉక్కు కర్మాగారాలు: ఇనుము, ఉక్కు పరిశ్రమలు మౌలిక పరిశ్రమలు - ఇతర భారీ, మధ్యతరహా, తేలికపాటి పరిశ్రమలన్నీ తమకు కావలసిన యంత్రాలకు వీటిపై ఆధారపడి ఉన్నాయి. అనేక రకాల ఇంజనీరింగ్



వస్తువులు, భవన నిర్మాణ సామగ్రి, రక్షణ, వైద్య, దూరవాణి, శాస్త్రీయ పరికరాలు, అనేక వినియోగదారి వస్తువుల వంటి వాటికి ఉక్కు అవసరం.

ఉక్కుతో తయారు చేసే ఇటువంటి వస్తువుల జాబితా తయారుచేయండి. ఉక్కు ఉత్పత్తి, వినియోగాన్ని తరచు దేశ ప్రగతికి సూచికగా ఉపయోగిస్తారు. ఇనుము, ఉక్కు వంటి భారీ పరిశ్రమలు - వీటికి అవసరమైన ముడిసరుకులు, ఇవి ఉత్పత్తి చేసే వస్తువులు భారీగా ఉండి రవాణా ఖర్చులు భారీగా ఉంటాయి. ఇసప ఖనిజం, కోక్ బొగ్గు, సున్నపురాయి సుమారుగా 4:2:1 నిష్పత్తిలో అవసరం అవుతాయి. ఉక్కు గట్టిగా ఉండేలా చేయటానికి కొంత మోతాదులో మాంగనీసు కూడా అవసరం అవుతుంది. ఉక్కు కర్మాగారాలను ఎక్కడ నెలకొల్పితే బాగుంటుంది? మార్కెట్లకు, వినియోగదారులకు సరఫరా చేయటానికి మంచి రవాణా సౌకర్యాలు ఉండాలన్న విషయాన్ని గుర్తుంచుకోండి.

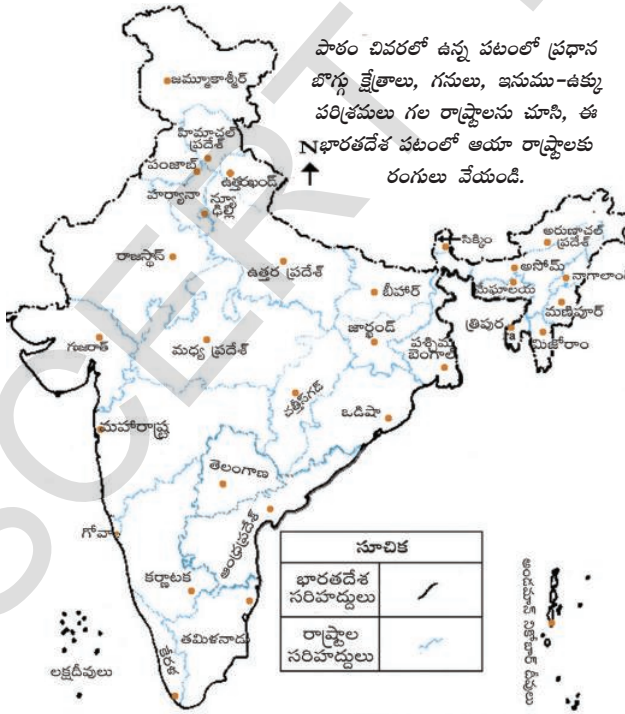
ప్రస్తుతం భారతదేశం ఏటా 32.8 మిలియన్ టన్నుల ఉక్కు ఉత్పత్తితో ప్రపంచంలో ముడి ఉక్కు ఉత్పత్తిదారులలో తొమ్మిదవ స్థానంలో ఉంది. దుక్కుఇనుము ఉత్పత్తిలో భారతదేశానిది మొదటి స్థానం. పెద్ద ఎత్తున ఉక్కు ఉత్పత్తి చేస్తున్నప్పటికీ తలసరి వార్షిక వినియోగం 32 కిలోలు మాత్రమే ఉంది.

● భారతదేశంలో తలసరి ఉక్కు వినియోగం ఎందుకు తక్కువగా ఉంది?

అల్యూమినియం శుద్ధి: భారతదేశ లోహ పరిశ్రమలలో అల్యూమినియం శుద్ధి రెండవ స్థానాన్ని ఆక్రమిస్తుంది. అల్యూమినియం తేలికగా ఉంటుంది, తుప్పు పట్టదు, వేడిని బాగా ప్రసరింపజేస్తుంది, కావలసినట్టు మలచుకోవచ్చు, ఇతర లోహాలతో కలిపినప్పుడు బాగా దృఢంగా అవుతుంది. దీనిని విమానాలు, పాత్రలు, తీగల తయారీలో ఉపయోగిస్తారు. అనేక పరిశ్రమలలో ఉక్కు, రాగి, జింకు, సీసం వంటి వాటికి ప్రత్యామ్నాయంగా అల్యూమినియం ఆదరణ పొందుతోంది.

భారతదేశంలో ఎనిమిది అల్యూమినియం శుద్ధి కర్మాగారాలు ఉన్నాయి. ఇవి ఒడిషా (నాల్కో బాల్కో), పశ్చిమ బెంగాల్, కేరళ, ఉత్తరప్రదేశ్, చత్తీస్ గఢ్, మహారాష్ట్ర, తమిళనాడులలో ఉన్నాయి.

2004లో భారతదేశం 600 మిలియన్ టన్నులకు పైగా అల్యూమినియం ఉత్పత్తి చేసింది.



అల్యూమినియం శుద్ధి కర్మాగారాలలో ఉపయోగించే బాక్సైట్ ముదురు ఎరుపు రంగులో ఉండే రాయి. ఇది పెద్ద మొత్తంలో అవసరం అవుతుంది. ఈ పరిశ్రమను నెలకొల్పటానికి అనువైన ప్రదేశాన్ని ఎంపిక చేయటంలో క్రమం తప్పని విద్యుత్తు సరఫరా, తక్కువ ధరకు ముడి పదార్థాల సరఫరా కీలకపాత్ర వహిస్తాయి.

రసాయనిక పరిశ్రమలు: భారతదేశంలో రసాయనిక పరిశ్రమ వేగంగా వృద్ధి చెందుతోంది, వైవిధ్యత కూడా పెరుగుతోంది. దేశ స్థూల ఉత్పత్తి (జిడిపి)కి సుమారుగా 3% ఈ రంగంనుంచి వస్తుంది.

పరిమాణ రీత్యా ఆసియాలో మూడవ స్థానాన్ని, ప్రపంచంలో 12వ స్థానాన్ని ఆక్రమిస్తుంది. దీంట్లో భారీ, చిన్నతరహా పరిశ్రమలు ఉన్నాయి. కర్బన (ఆర్గానిక్) రసాయనిక, అకర్బన (ఇనార్గానిక్) రసాయనిక రంగాల రెండింటిలోనూ వేగంగా పెరుగుదల ఉంది. మూలక రసాయనికాలలో గంధకీకాష్లుం (రసాయనిక ఎరువులు, సింథటిక్ దారాలు, ప్లాస్టిక్కు, జిగురు, రంగులు, అద్దకం రంగులు వంటి వాటిలో ఉపయోగిస్తారు), నత్రికాష్లుం, క్షార పదార్థాలు, సోడాయాష్ (గాజు, సబ్బులు, డిటర్జెంట్, కాగితం తయారీలలో ఉపయోగిస్తారు), కాస్టిక్ సోడా ముఖ్యమైనవి. ఈ పరిశ్రమలు దేశమంతటా విస్తృతంగా వ్యాపించి ఉన్నాయి. దీనికి కారణాలు ఏమిటి?

దారాలు, సింథటిక్ రబ్బరు, ప్లాస్టిక్, అద్దకం రంగులు, మందుల తయారీకి ఉపయోగించే పెట్రో రసాయనాలు వంటివన్నీ కర్బన రసాయనికాలలో భాగాలే. ఇవి చమురు శుద్ధి కర్మాగారాలు లేదా పెట్రో రసాయనిక కర్మాగారాల వద్ద నెలకొని ఉంటాయి.

రసాయనిక పరిశ్రమ ఉత్పత్తులను తిరిగి ఆ పరిశ్రమే పెద్ద ఎత్తున ఉపయోగిస్తుంది. మౌలిక రసాయనాలను ఉపయోగించి పారిశ్రామిక, వ్యవసాయిక అవసరాలకు లేదా నేరుగా వినియోగ వస్తువులు తయారు చేస్తారు. మీకు తెలిసిన ఇటువంటి ఉత్పత్తుల పేర్లతో ఒక జాబితా తయారు చేయండి.

రసాయనిక ఎరువుల పరిశ్రమ: రసాయనిక ఎరువుల పరిశ్రమ సత్రజని ఎరువులు (ప్రధానంగా యూరియా), భాస్వరం ఎరువులు, అమోనియం ఫాస్ఫేటు (డిఎపి), నత్రజని (ఎన్), భాస్వరం (పి), పొటాష్ (కె)లు ఉండే మిశ్రమ ఎరువుల చుట్టూ కేంద్రీకృతమై ఉన్నాయి. భారతదేశంలో వాణిజ్యపరంగా ఉపయోగించుకోగల రూపంలో పొటాష్ లేదా పొటాషియం నిల్వలు లేనందున దీనిని మొత్తంగా దిగుమతి చేసుకోవాల్సి ఉంటుంది. నత్రజని ఎరువుల ఉత్పత్తిలో భారతదేశానిది మూడవస్థానం. నత్రజని, నత్రజనితో మిశ్రమ ఎరువుల తయారీకి భారతదేశంలో 57 ఎరువుల కర్మాగారాలు ఉన్నాయి. వీటిల్లో 29 కర్మాగారాలు యూరియా, 9 కర్మాగారాలు ఉప ఉత్పత్తిగా అమోనియం సల్ఫేటు ఉత్పత్తి చేస్తాయి. మరో 68 చిన్నతరహా పరిశ్రమలు సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేటు (ఎస్ఎస్పి)ని ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయి. ప్రస్తుతం ప్రభుత్వ రంగంలో 10 ఎరువుల కర్మాగారాలు ఉన్నాయి. గుజరాత్లోని హజీరా వద్ద ఫెర్టిలైజర్ కార్పోరేషన్ ఆఫ్ ఇండియా ఆధ్వర్యంలో సహకార రంగంలో ఒక ఎరువుల కర్మాగారం ఉంది.

హరిత విప్లవం తరవాత ఈ పరిశ్రమలు దేశంలోని వివిధ ప్రాంతాలకు విస్తరించాయి. గుజరాత్, తమిళనాడు, ఉత్తరప్రదేశ్, పంజాబ్, కేరళ రాష్ట్రాలలో రసాయనిక ఎరువులలో సగం ఉత్పత్తి జరుగుతోంది.

సిమెంటు పరిశ్రమ: ఇళ్లు, కర్మాగారాలు, వంతెనలు, రోడ్లు, విమానాశ్రయాలు, ఆనకట్టలు, వాణిజ్య కేంద్రాలు వంటి నిర్మాణ పనులకోసం సిమెంటు కావాలి. ఈ పరిశ్రమకు సున్నపురాయి, సిలికా, అల్యూమినియం, జిప్సం వంటి ముడి పదార్థాలు పెద్ద మొత్తంలో కావాలి. రైలు రవాణాతో పాటు ఈ పరిశ్రమకు బొగ్గు, విద్యుత్తు సరఫరా కూడా కావాలి.

మొదటి సిమెంటు కర్మాగారాన్ని 1904లో చెన్నైలో నిర్మించారు. స్వాతంత్ర్యం తరవాత ఈ పరిశ్రమ ఎంతగానో విస్తరించింది. 1989లో ధర, పంపిణీలలో నియంత్రణలను తీసివేయటం, ఇతర విధానాలలో సంస్కరణల వల్ల సామర్థ్యం, ప్రక్రియ, సాంకేతిక విజ్ఞానం, ఉత్పత్తిలో ఈ పరిశ్రమ గణనీయమైన ప్రగతి సాధించింది. దేశంలో 128 పెద్ద, 332 చిన్న సిమెంటు కర్మాగారాలు ఉన్నాయి.

- సిమెంటు ఉత్పత్తి కర్మాగారాలను ఎక్కడ స్థాపించటం ఆర్థికంగా లాభసాటిగా ఉంటుంది?
- గల్ఫ్ దేశాల మార్కెటుకి దగ్గరగా గుజరాత్లో సిమెంటు కర్మాగారాలు కొన్ని నెలకొని ఉన్నాయి. దేశంలోని ఇతర రాష్ట్రాలలో సిమెంటు కర్మాగారాలు ఎక్కడ నెలకొని ఉన్నాయో తెలుసుకోండి. ఆ కర్మాగారాల పేర్లు తెలుసుకోండి.

సిమెంటు నాణ్యత పెరగటంతో తూర్పు ఆసియా, గల్ఫ్ దేశాలలో, అఫ్రికా, దక్షిణ ఆసియాలలో మన దేశ సిమెంటుకు గిరాకీ పెరిగింది, మన దేశం లోపలి గిరాకీ సరేసరి. ఉత్పత్తి, ఎగుమతులలో ఈ పరిశ్రమ పనితీరు బాగుంది. ఈ పరిశ్రమ మనుగడకు దేశంలోని తగినంత డిమాండు, సరఫరా ఉండేలా ప్రయత్నాలు చేస్తున్నారు.

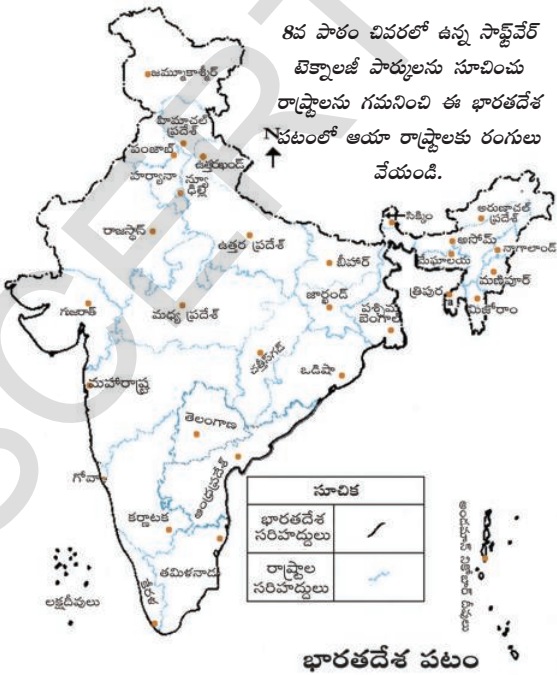
ఆటోమొబైల్ పరిశ్రమ

ఆటోమొబైల్ వాహనాలు సరుకులు, ప్రయాణీకులకు రవాణా సౌకర్యాలను అందిస్తాయి. లారీలు, బస్సులు, కార్లు, మోటారుసైకిళ్లు, స్కూటర్లు, మూడు చక్రాల వాహనాలు, పలు ప్రయోజన వాహనాలు దేశంలోని వివిధ కేంద్రాలలో ఉత్పత్తి అవుతున్నాయి. దేశంలో 1991, ఆర్థిక విధానాలు సరళీకరణ తర్వాత ఆటోమొబైల్స్ రంగంలో ఎగుమతులను పెంచడం కోసం భారతదేశంలో గల కార్మికుల లభ్యతను ఉపయోగించుకొని, ఇక్కడ బహుళజాతి కంపెనీలు ఏర్పాటు చేయబడ్డాయి. ఇది మన దేశంలో ఆటోమొబైల్స్ కు దేశీయ మార్కెట్ ను కూడా పెంచింది. వాహనాల మితిమీరి వాడుకం వాతావరణాన్ని కలుషితం చేస్తుంది. ప్రజా రవాణాలో తగినన్ని సాధనాలు లేకపోవడం కూడా భారతదేశంలో ఆటోమొబైల్స్ రంగం పెరుగుదలకు మరో కారణం కావచ్చు. ఈ పరిశ్రమలు ఢిల్లీ, గుర్గావ్, ముంబయి, పూనా,

- ఆటోమొబైల్ పరిశ్రమ ప్రారంభానికి చెన్నై, కోల్ కత, లక్నో, ఇండోర్, హైదరాబాదు, జంషెడ్ పూర్, ప్రధానమైన అంశాలు ఏమిటి? చర్చించండి. బెంగళూరు చుట్టుపక్కల ఉన్నాయి.

సమాచార సాంకేతిక విజ్ఞానం (ఐటి), ఎలక్ట్రానిక్స్ పరిశ్రమ

రేడియో సెట్లనుంచి టెలివిజన్ల వరకు, టెలిఫోన్లు, చరవాణిలు, పేజర్లు, టెలిఫోను ఎక్స్ ఛేంజి, రాడార్లు, కంప్యూటర్లు, టెలి కమ్యూనికేషన్స్ కు అవసరమైన అనేక ఇతర పరికరాలు వంటివి ఎలక్ట్రానిక్స్ పరిశ్రమ కిందకు వస్తాయి. భారతదేశానికి ఎలక్ట్రానిక్స్ రాజధానిగా బెంగళూరు ఎదిగింది. ఎలక్ట్రానిక్స్ వస్తువులకు ముంబయి, ఢిల్లీ, హైదరాబాదు, పూనా, చెన్నై, కోల్ కత, లక్నో, కోయంబత్తూరులు ముఖ్యమైన కేంద్రాలుగా ఉన్నాయి.



సాఫ్ట్ వేర్ నిపుణులకు 18 సాఫ్ట్ వేర్ టెక్నాలజీ పార్కులు ఏక గవాక్ష సేవలను, అధిక డేటా ప్రసరణను అందిస్తున్నాయి. ఈ రంగం ద్వారా ఎంతో మందికి ఉపాధి దొరుకుతోంది. 2005 మార్చి 31 నాటికి ఐటి పరిశ్రమలో 10 లక్షలకు పైగా ఉపాధి లభించింది. ఆ తరువాత నాలుగు సంవత్సరాలకే ఈ సంఖ్య ఎనిమిది రెట్లకు పెరిగింది. ఈ పరిశ్రమలో ఉపాధి పొందుతున్న వాళ్లలో 30% దాకా మహిళలు ఉండటం ప్రోత్సాహకరంగా ఉంది. ఈ పరిశ్రమలోని బిజినెస్ ప్రాసెసెస్ ఔట్ సోర్సింగ్ (బిపిఓ) రంగం గత 2-3 సంవత్సరాలలో వేగంగా వృద్ధి చెందటం వల్ల విదేశీ ద్రవ్య ఆర్జనకు గణనీయంగా దోహదం చేస్తుంది. హార్డ్ వేర్, సాఫ్ట్ వేర్ రంగాలలో ప్రగతి కొనసాగటం భారతదేశ ఐ.టి. పరిశ్రమ విజయానికి కీలకమవుతుంది.

ఈ భాగంలో మనం వివిధ ప్రధాన పరిశ్రమలు, అవి ఎక్కడ నెలకొని ఉన్నాయి, దానికి కారణాలు ఏమిటి అన్నవి చూశాం. పరిశ్రమలకు సంబంధించిన ప్రభుత్వ విధానాలను, ఇతర అంశాలను రెండవ భాగంలో తెలుసుకుంటాం. కొన్ని పరిశ్రమల ద్వారా నేల, నీరు, గాలి కలుషితం అవుతున్నాయి.

దిగువ పట్టికను పూరించండి.

కొన్ని పరిశ్రమల గురించి తెలుసుకోవడానికి మీ ఉపాధ్యాయునితో చర్చించండి.

పరిశ్రమ	ప్రస్తుతం అవి ఉన్న రాష్ట్రాలు	ఆయా రాష్ట్రాల్లో అవి ఎందుకున్నాయి?
రసాయనిక పరిశ్రమ		
ఎరువుల పరిశ్రమ		
సిమెంట్ పరిశ్రమ		
ఆటోమొబైల్ పరిశ్రమ		

రెండవ భాగం

ప్రభుత్వం - పారిశ్రామిక అభివృద్ధి: తొలి సంవత్సరాలు

భారతదేశంలో కొన్ని పెద్ద కర్మాగారాలను ప్రభుత్వం నడుపుతోంది, మిగిలిన వాటిని ప్రైవేటు కంపెనీలు నడుపుతున్నాయి. భారత పార్లమెంటు నిర్ణయించిన విధానం కారణంగా ఇలా మన దేశంలో ప్రభుత్వం, ప్రైవేటు పెట్టుబడిదారులు నడిపే పరిశ్రమలున్నాయి.

ఆ కాలంలో భారతదేశంలో పెద్ద పరిశ్రమలు నెలకొల్పటానికి పెద్ద మొత్తంలో పెట్టుబడులు కావలసి ఉండటం వల్ల ఈ రకమైన ఏర్పాటు చేశారు. పైన చూసినట్లు అనేక పరిశ్రమలు నెలకొనటానికి మౌలిక ఉత్పాదకాలు అందుబాటులో ఉండటం ముఖ్యం. అందుకనే మౌలిక ఉత్పాదకాల పరిశ్రమలలో ప్రభుత్వం పెట్టుబడులు పెడితే ప్రైవేటు కంపెనీల విస్తరణకు దోహదం చేస్తుందని భావించారు. అంతేకాదు మౌలిక సదుకల పరిశ్రమలను ఏర్పాటు చేయటానికి ఎక్కువ డబ్బే కాకుండా ఎక్కువ సమయం కూడా పడుతుంది. ప్రైవేటు పారిశ్రామిక సంస్థలు ఇటువంటి పరిశ్రమలలో పెట్టుబడులు పెట్టటానికి సిద్ధంగా లేవు. ఉదాహరణకు విద్యుత్తు ఉత్పత్తి కేంద్రాన్ని నెలకొల్పటానికి 5 నుంచి 10 సంవత్సరాలు పడుతుంది. ఈ బాధ్యతను ప్రభుత్వం చేపట్టవలసి వచ్చింది.

అదేవిధంగా మౌలిక సదుపాయాలను కల్పించే బాధ్యత కూడా ప్రభుత్వం తీసుకుంది - రోడ్లు వేయటం, రైల్వే వంటి రవాణా సేవల నిర్వహణ, విమానయాన సేవలు, నీటి సరఫరా, సహజవాయువు, చమురు, పెట్రోలియం వంటి ఉత్పత్తులు.

చిన్న ఉత్పత్తిదారులకు మేలు చేయటానికి అనువుగా ప్రభుత్వం ఎన్నో పరిమితులను ప్రవేశపెట్టింది. అనేక పారిశ్రామిక ఉత్పత్తులను చిన్న ఉత్పత్తిదారులకే కేటాయించారు. ఉదాహరణకు ఒక రకమైన బట్టను ఉత్పత్తి చేయటాన్ని చేనేత రంగానికే పరిమితం చేశారు. తమ ఇళ్లల్లో లేదా కార్యశాలలో చిన్నతరహా పరిశ్రమగా ఉత్పత్తి చేయగలిగిన వాటిని కర్మాగారాలలో ఉత్పత్తి చేయటానికి అనుమతించలేదు.

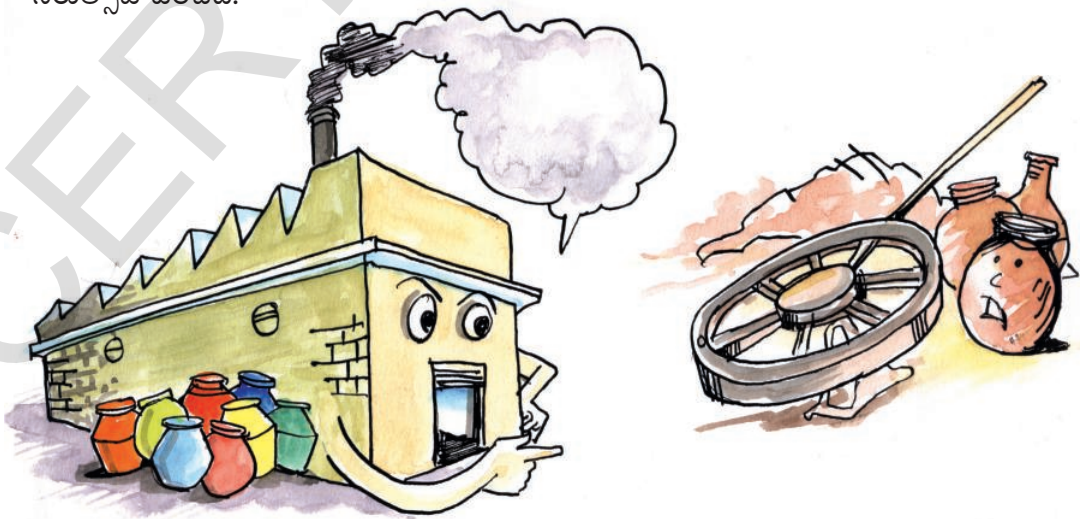
పారిశ్రామికవేత్తలు కర్మాగారాలు నెలకొల్పటానికి ముందుగా అనుమతి - లైసెన్సు - పొందేలా ప్రభుత్వం చట్టాలు చేసింది. మెరుగైన ప్రణాళిక, సమన్వయం ఉండటానికి ఈ విధానం రూపొందించింది. ఒక ప్రత్యేకమైన వస్తు ఉత్పత్తిలో ఒక పారిశ్రామిక సంస్థ గుత్తాధిపత్యం పొందుతుందన్నది ప్రభుత్వ భయం. ఇలా జరిగితే పోటీ లేనందువల్ల పారిశ్రామికవేత్తలు తమ ఉత్పత్తులకు వినియోగదారుల నుంచి అధిక ధరలు వసూలు చేయవచ్చు. కర్మాగారాలు ఉత్పత్తి చేసే సరుకుల మోతాదును కూడా ప్రభుత్వం నియంత్రించేది. కొన్ని వస్తువుల విషయంలో వాటి అమ్మకం ధరలను కూడా ప్రభుత్వం నియంత్రించేది.

తలెత్తుతున్న సమస్యలు

కాలక్రమంలో ఇటువంటి పారిశ్రామిక విధానాల వల్ల పరిశ్రమల ప్రగతి కుంటుపడింది. పారిశ్రామిక కేంద్రాన్ని స్థాపించాలనుకున్న వాళ్లు ఎన్నో విధానాలను అనుసరించాల్సి వచ్చేది, ప్రభుత్వ కార్యాలయాల నుంచి అనుమతి పొందటానికి ఎన్నో సంవత్సరాలు వేచి ఉండాల్సి వచ్చేది. దరఖాస్తుల పరిశీలనలో పరిపాలనా సంబంధ ఆటంకాలు ఎన్నో ఉండేవి. ఇది లంచాలనే అనారోగ్యకర పరిస్థితికి దారితీసింది.

లైసెన్సింగ్ విధానాన్ని దురుపయోగం చేసిన సందర్భాలు చాలా ఉన్నాయి. అన్ని సందర్భాలలోనూ అత్యంత సమర్థ ఉత్పత్తిదారులకే లైసెన్సులు దక్కేవికాదు. రాజకీయ సంబంధాలు ఉన్న వాళ్ల పట్ల, ఆర్థికంగా బలవంతులైన వాళ్ల పట్ల పక్షపాతంతో వ్యవహరించేవాళ్లు. ఆ విధంగా బలవంతులు, పలుకుబడి గలవాళ్లు ఒకటి కంటే ఎక్కువ లైసెన్సులను చేజిక్కించుకునే వాళ్లు. ఒకదానితో ఒకటి సంబంధం లేని అనేక ఉత్పత్తులకు ఒక్కళ్లే లైసెన్సు పొందే వాళ్లు. ఉదాహరణకు వస్త్ర ఉత్పత్తి చేస్తున్న సంస్థ సిమెంటు కర్మాగారానికి లైసెన్సు పొందుతుంది. ఆ రంగంలో ఎటువంటి అనుభవం లేకపోయినా సిమెంటు కర్మాగారాన్ని ప్రారంభిస్తుంది. 1970లు, 1980లలో భారతదేశంలోని పారిశ్రామిక కుటుంబాలలో చాలా వాటికి ప్రధాన పారిశ్రామిక వస్తువులలో చాలా వాటికి ఉత్పత్తి లైసెన్సు ఉండేది. కొత్తగా పారిశ్రామిక రంగంలోకి ప్రవేశించటానికి చాలా తక్కువ మందికి అవకాశం దొరికేది.

అందుబాటులో ఉన్న ఆధునిక సాంకేతిక విజ్ఞానాన్ని ఉపయోగించుకుని పారిశ్రామిక ఉత్పత్తి చేపట్టటానికి డబ్బులు పెట్టటానికి సిద్ధంగా ఉన్న కొత్త ఔత్సాహిక వాణిజ్యవేత్తలను ఈ విధానం నిరుత్సాహపరిచేది.



పారిశ్రామికీకరణ విషయంలో పెద్ద కర్మాగారానికి, కుమ్మరి చక్రానికి గల తేడాను గమనిస్తూ ఒక ఊహాజనిత సంభాషణ రాయండి.

కొన్ని వస్తువుల ధరలను ప్రభుత్వం నిర్ణయించినప్పుడు ఈ వస్తువుల ఉత్పత్తిదారులు అధిక ఉత్పత్తి వల్ల లాభంలేదని భావించేవాళ్లు. ఈ విధంగా ధరలను నియంత్రించటం వల్ల వస్తువులకు కొరత ఉండేది. ఉదాహరణకు స్కూటరు కొనాలనుకున్న వ్యక్తి నమోదు చేసుకున్న చాలా సంవత్సరాలకు కానీ స్కూటరు వచ్చేది కాదు. మార్కెటులో ఉన్న స్కూటర్లకంటే గిరాకీ ఎప్పుడూ చాలా ఎక్కువగా ఉండేది. బొగ్గు, సిమెంటు వంటి ముఖ్యమైన మౌలిక వస్తువులలో సైతం ఇటువంటి కొరత ఉండి, అందువల్ల ఇతర వస్తువుల ఉత్పత్తి కూడా ఆలస్యమయ్యేది. ఈ కొరతలకు భారతీయ పరిశ్రమను నియంత్రించే ప్రభుత్వ విధానాన్ని, ప్రత్యేకించి దాని లైసెన్సింగ్ విధానాన్ని విమర్శించేవాళ్లు. పరిశ్రమలపై ఈ పరిమితులను తొలగిస్తే ఉత్పత్తి పెరిగి, కొరతలు లేకుండా ఉంటాయని పారిశ్రామికవేత్తలు భావించసాగారు.

చిన్న ఉత్పత్తిదారుల సంరక్షణకు చేపట్టిన చర్యలు కూడా ఆశించిన ఫలితాలు ఇవ్వలేదు. పెద్ద ఉత్పత్తిదారులే చిన్న ఉత్పత్తిదారుల ముసుగులో ఉత్పత్తి చేసేవాళ్లు.

భారత పరిశ్రమలలో గుర్తించిన మరొక ముఖ్యమైన సమస్య కొన్ని ఉత్పత్తులలో నాణ్యత లోపించటం. ఉదాహరణకు భారతదేశంలో అత్యంత ఉత్తమ కంపెనీ కారుతో పోలిస్తే అంతకంటే మంచి కార్లు, అంతకంటే తక్కువ ధరలకు ఉత్పత్తి చేసేవాళ్లు చాలామంది ఉన్నారు. భారతదేశ పారిశ్రామిక ఉత్పత్తిదారుల మధ్య పోటీలేని కారణంగా నాణ్యమైన వస్తువులు ఉత్పత్తి కావటం లేదని భావించసాగారు. ప్రైవేటు వ్యక్తుల చేతులలో ఉన్న పరిశ్రమలలో సైతం ప్రభుత్వ నియంత్రణల వల్ల పోటీ తక్కువగా ఉండేది. కొత్త యంత్రాలను కొనుగోలు చేయటం, కొత్త పరిశ్రమలను స్థాపించటం వంటి వాటిపై నియంత్రణలు ఉండేవి. యంత్రాలు, ముడి సరుకులతో సహా పారిశ్రామిక వస్తువుల ఎగుమతి, దిగుమతులపై పరిమితులుండేవి. ఇటువంటి అన్ని పనులకు ప్రైవేటు ఉత్పత్తిదారులు ప్రభుత్వం నుండి అనుమతి (లైసెన్సు) పొందవలసి వచ్చేది. ముఖ్యమైన పారిశ్రామిక వస్తువుల ధరలను ప్రభుత్వం నిర్ణయించేది, ఉత్పత్తిదారులు ఆ ధరకే అమ్మవలసి వచ్చేది. ప్రభుత్వ నియంత్రణల వల్ల భారతీయ పరిశ్రమ వేగంగా వృద్ధి చెందటంలేదని, సాంకేతికంగా అభివృద్ధి చెందటంలేదని, అధిక ధరలకు వస్తువులను ఉత్పత్తి చేస్తోందని చాలామంది భావించసాగారు.

ప్రభుత్వ పారిశ్రామిక రంగాల విషయంలో ఈ పరిశ్రమల నిర్వహణకు ప్రతి సంవత్సరం కొన్ని నిధులు కేటాయించేవాళ్లు. కాలక్రమంలో ఇవి స్వతంత్రమైనా, ప్రభుత్వానికి ఆదాయం సమకూరుస్తాయని భావించే వాళ్లు. అయితే అనేక ప్రభుత్వరంగ కర్మాగారాలలో పరిస్థితి ఇందుకు విరుద్ధంగా ఉండేది - వీటికి ప్రభుత్వ సహాయం నిరంతరం అవసరం అవుతూ ఉండేది, వీటి నిర్వహణలో ప్రభుత్వ జోక్యం కొనసాగుతూ ఉండేది. ఆశించిన దానికంటే వాటి పని చాలా నిరాశాజనకంగా ఉండేది.

నూతన పారిశ్రామిక విధానం

తాను అనుసరిస్తున్న పారిశ్రామిక విధానాలను 1990లలో ప్రభుత్వం పునఃసమీక్షించుకోసాగింది. దాంతో కొత్త పారిశ్రామిక విధానాన్ని ప్రకటించారు. అంతకుముందు కేవలం ప్రభుత్వానికి కేటాయించిన అనేక పనులలో ఇప్పుడు ప్రైవేటు పరిశ్రమలను అనుమతించసాగారు.

కర్మాగారాలలో తయారైన వినియోగ వస్తువులు దేశంలోకి దిగుమతి చేసుకునేలా ప్రభుత్వం చట్టాలను సడలించింది. భారతదేశంలో పారిశ్రామిక కార్యకలాపాలను ప్రత్యేకించి కొత్త వాణిజ్యవేత్తలను ప్రోత్సహించటానికి అనేక ప్రభుత్వ నియమాలను సరళీకృతం చేశారు.

ప్రభుత్వ అధీనంలోని పరిశ్రమల సామర్థ్యాన్ని పెంచటానికి వాటిల్లో కొన్నింటిని అమ్మేశారు. ఈ పరిశ్రమల నిర్వహణకు ప్రభుత్వం కేటాయించే నిధులను కూడా తగ్గించేశారు. ప్రభుత్వ జోక్యం లేకుండా స్వతంత్రంగా నిర్ణయాలు తీసుకోవటానికి ఈ కంపెనీలను అనుమతించసాగారు.

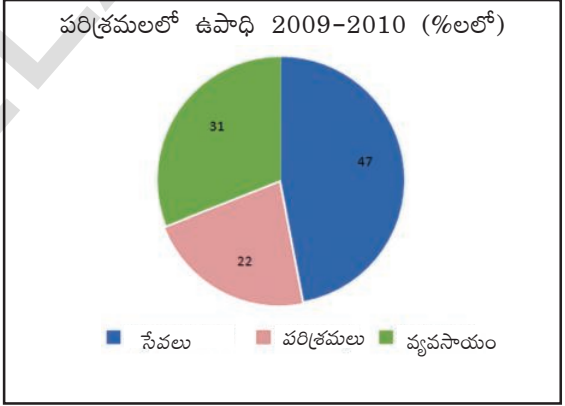
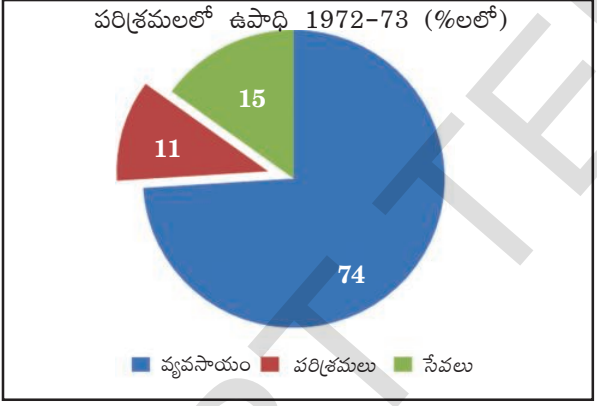
కొత్త సాంకేతిక విజ్ఞానం దేశంలోకి వచ్చేలా, ఉత్పత్తి చేసిన సరుకులను విదేశాలకు ఎగుమతి చేసేలా ప్రోత్సహించటానికి విదేశీ, ప్రైవేటు, ప్రభుత్వ కంపెనీలను భారతదేశంలో పరిశ్రమలు స్థాపించటానికి ప్రోత్సహించసాగారు.

పారిశ్రామిక విధానాల ప్రభావం

పారిశ్రామిక సంస్థల సంఖ్య పెరిగింది కానీ ఉపాధి ఆశించినంతగా పెరగలేదు. ఎక్కువగా చిన్న చిన్న ఉద్యోగాలే కల్పించబడ్డాయి.

ప్రస్తుతం భారతదేశంలో సంఘటిత రంగంగా వ్యవహరించే రెండు లక్షల పెద్ద కర్మాగారాలు ఉన్నాయి, అసంఘటిత రంగంగా పేర్కొనే మూడు కోట్ల చిన్న పారిశ్రామిక కేంద్రాలు ఉన్నాయి. ఇవన్నీ కలిపి దేశంలోని 46 కోట్ల కార్మికవర్గంలో అయిదింటు ఒక వంతుకు ఉపాధి కల్పిస్తున్నాయి.

‘పై’ (pie) చిత్రాలను చూడండి. ఆ కాలంలో ఉన్న మొత్తం కార్మికులలో ఎంత శాతం మందికి మూడు ఆర్థిక రంగాలు ఉపాధిని కల్పిస్తున్నాయో ఇవి చూపిస్తున్నాయి.



కొత్త పారిశ్రామిక విధానాలను ప్రవేశపెట్టిన తరువాత ఒక ముఖ్యమైన పరిణామం ఏమిటంటే చిన్న సంస్థల పాత్ర తగ్గి వస్తువుల ఉత్పత్తిలో పెద్ద పరిశ్రమలు ముందుకొస్తున్నాయి.

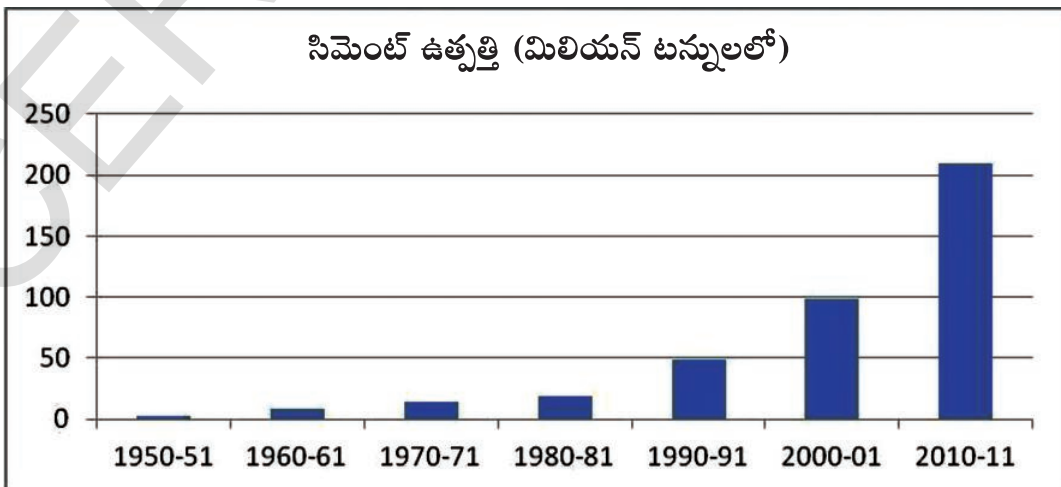
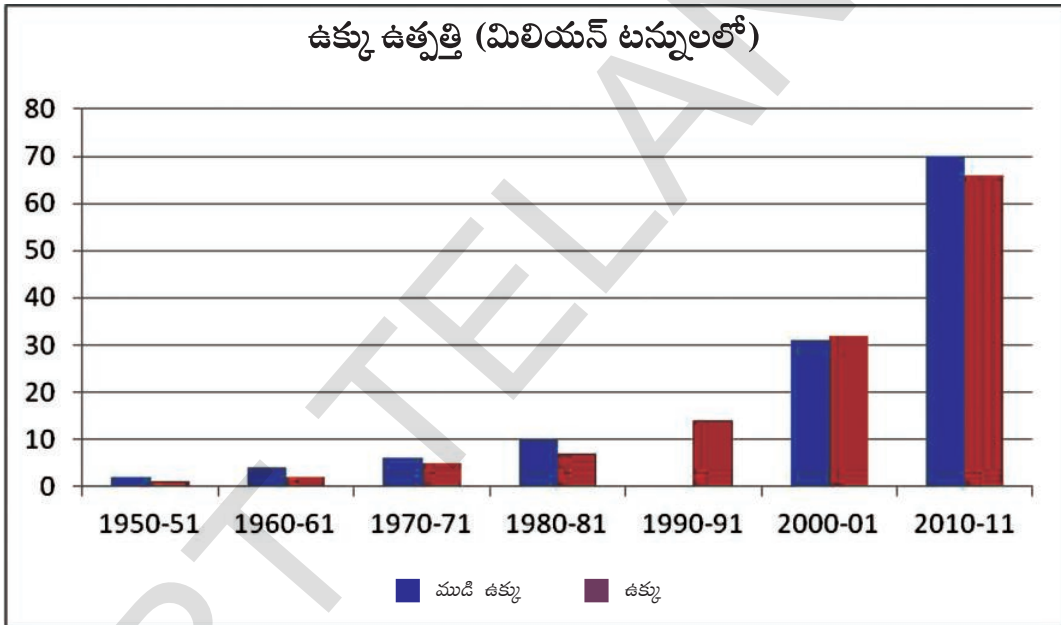
పారిశ్రామిక రంగంలో ఉపాధి అవకాశాలు కల్పించటం భారతదేశ పారిశ్రామిక విధాన మరొక ముఖ్య ఉద్దేశంగా ఉండింది. కర్మాగారాలలో ఉపాధి పొందే కార్మికుల శాతాన్ని ఆ దేశ ఆర్థికాభివృద్ధికి ముఖ్యమైన సూచికగా పరిగణిస్తారు. కార్మికులకు మెరుగైన జీతాలు, మెరుగైన, సురక్షిత పని పరిస్థితులు, ఆరోగ్య, వైద్య సదుపాయాలను పరిశ్రమలు కల్పించేలా భారతదేశంలో అనేక చట్టాలను చేశారు. అనేక కొత్త పరిశ్రమలు ఏర్పడతాయని, కాలక్రమంలో కార్మికులలో అధిక శాతం సంపాదన పెరుగుతుందని ఆశించారు. అయితే భారతదేశంలో ఇలా జరగలేదు. భారతదేశానికి స్వాతంత్ర్యం వచ్చి ఏడు దశాబ్దాలు గడిచినప్పటికీ పరిశ్రమలలో ఉపాధి శాతం ఆశించినంతగా పెరగలేదు. అంతేకాకుండా కార్మికులలో చాలా మంది కావల్సిన నైపుణ్యాలు, శిక్షణ లేకున్నా చిన్న పారిశ్రామిక కేంద్రాలలో ఉపాధి పొందుతున్నారు. ఇవి కార్మికులకు తక్కువ జీతాలు ఇస్తాయి, వైద్య ప్రయోజనాలు తక్కువ, పని పరిస్థితులలో భద్రత కూడా తక్కువే.

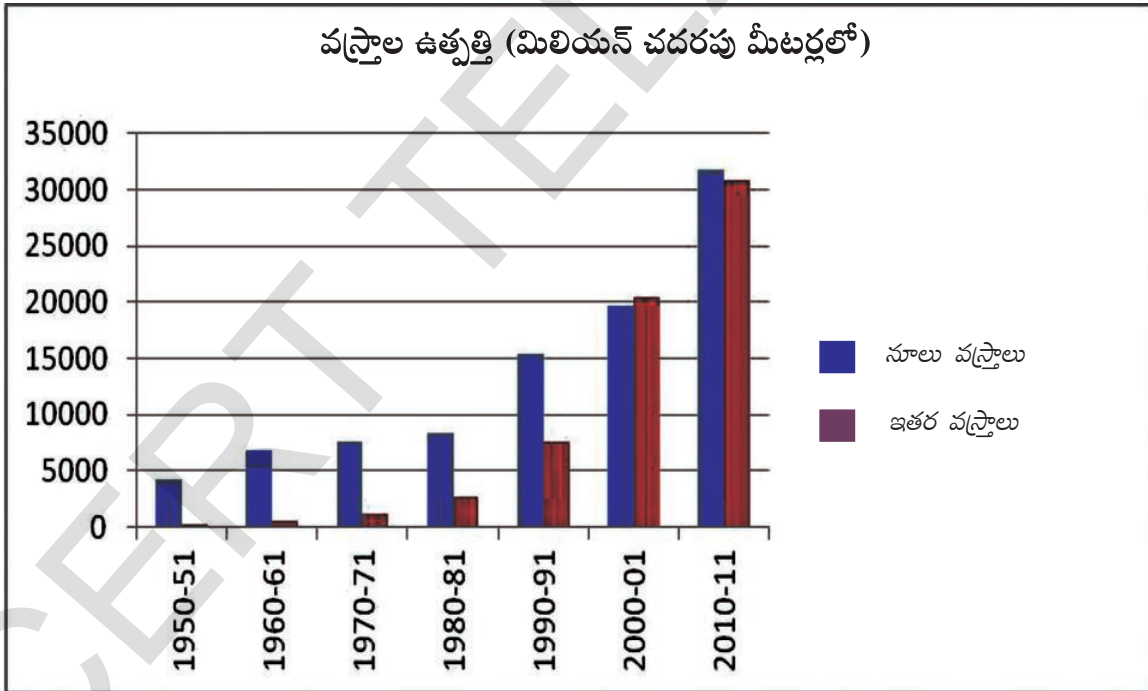
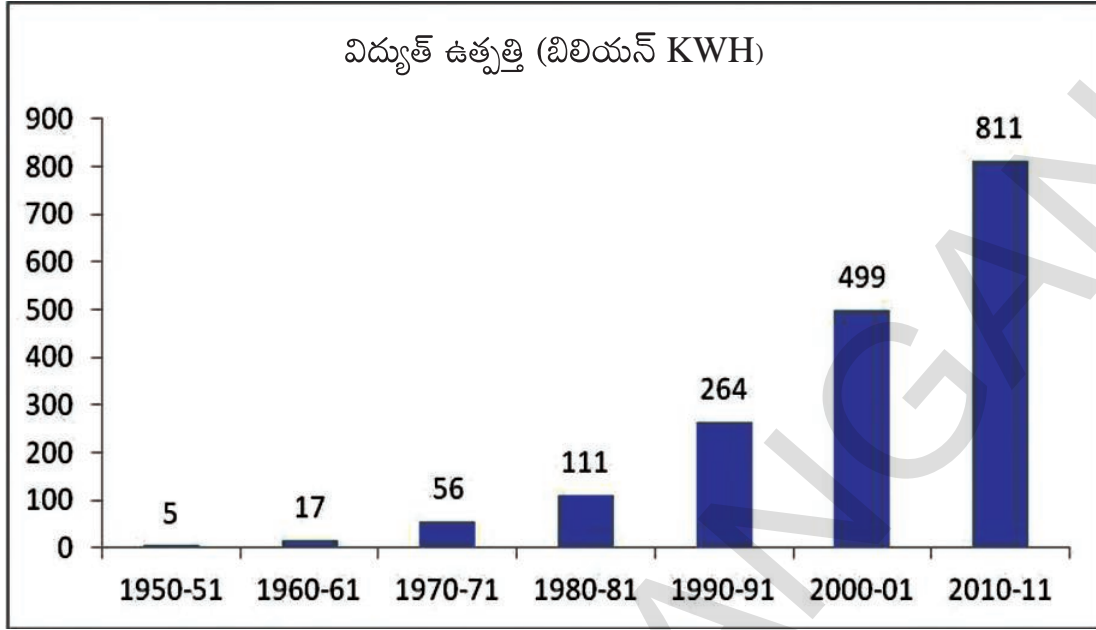
అంతేకాకుండా ఆశించిన దానికి విరుద్ధంగా పెద్ద పరిశ్రమలు కొత్త సాంకేతిక విజ్ఞానంతో కార్మికులను తగ్గించుకోసాగాయి. యంత్రాలతో పని చేయించటం పెరగటంతో పెద్ద కర్మాగారాలలో ఉపాధి సంఖ్య పెరగలేదు.

- రెండు 'పై' (Pie) చార్టులలోని మూడు రకాల ఆర్థిక రంగాలలో ఉపాధిలో తేడాలు ఏమిటి?
- పారిశ్రామిక రంగం వారీగా ఉపాధి కల్పనలో ఎంత శాతం తేడా ఉంది?
- పరిశ్రమలలో ఆశించినంతగా ఉపాధి పెరగలేదా? టీచరుతో చర్చించండి.

కర్మాగార ఆధారిత వస్తువుల ఉత్పత్తి పెరిగింది

భారతదేశం పారిశ్రామికీకరణ చెందటంలో మౌలిక పరిశ్రమలను ఏర్పాటు చేయటమన్నది భారతీయ నాయకులు తీసుకున్న మొదటి చర్య. ఆ పరిశ్రమలు స్థాపించటం వల్ల సంబంధిత సరుకుల ఉత్పత్తి పెరిగింది. దిగువ ఇచ్చిన చార్టులు చూడండి.





గత ఆరు దశాబ్దాలలో ఉక్కు, సిమెంటు, ఇతర ముఖ్యమైన ముడి సరుకుల ఉత్పత్తే కాకుండా అనేక వినియోగ, ఇతర వస్తువుల ఉత్పత్తులు కూడా పెరిగాయి. భారతదేశంలో ఉత్పత్తి అవుతున్న రవాణా వాహనాలు, పంపుసెట్ల వివరాలను కింది పట్టికలో చూడండి. ప్రతి వస్తువుకు ప్రత్యేక ఉపయోగాలు ఉన్నాయి. ఈ గణాంకాలతో విడివిడిగా నాలుగు రేఖా చిత్ర పటాలు గీయండి. ఒక్కొక్క వస్తువులో ఉత్పత్తి పెరగటం వల్ల ఎటువంటి ప్రభావం ఉండి ఉంటుందో తరగతిలో చర్చించండి.

పట్టిక 3: రవాణా వాహనాలు, పంపుసెట్ల ఉత్పత్తి, 1950-2011

సంవత్సరం	వాణిజ్య వాహనాలు (మిలియన్లలో)	మోటారు సైకిళ్లు (మిలియన్లలో)	పంపుసెట్లు (మిలియన్లలో)	ట్రాక్టర్లు (విద్యుత్తు, డీజిల్ తో నడిచేవి) (మిలియన్లలో)
1950-51	9	-	35	-
1960-61	28	1	105	-
1970-71	41	97	259	-
1980-81	72	447	431	71
1990-91	146	1843	19	142
2000-01	152	3756	482	284
2010-11	753	10527	3139	465

1. వివిధ కర్మాగారాలు తమ ఉత్పత్తులలో ఉపయోగించే వస్తువుల ఉత్పత్తి పెరుగుదలకు ఉదాహరణలు పేర్కొనండి.
2. గత 30 సంవత్సరాలలో వస్త్ర ఉత్పత్తి ఎంత పెరిగింది? దీని ప్రభావం ఎలా ఉంటుంది? మీ తరగతి గదిలో చర్చించండి.
3. సిమెంటు, ఉక్కు ఉత్పత్తిని చూపించే పటాన్ని చూడండి. 1980-81 నుంచి ఇప్పటి వరకు వీటి ఉత్పత్తిలో పెరుగుదల తెలియచేయటానికి ఒక పట్టిక తయారు చేయండి. ఈ ఉత్పత్తి పెరగటం వల్ల కలిగిన ప్రయోజనాలను, నష్టాలను చర్చించండి.

పర్యావరణ సమస్యలు, కాలుష్యం పెరుగుదల

పరిశ్రమల ఉత్పత్తి ప్రక్రియలో విద్యుత్తు, వివిధ రసాయనికాలు అవసరం అవుతాయి. ఉత్పత్తి క్రమంలో ఈ పరిశ్రమలు అనేక వ్యర్థాలను విడుదల చేస్తాయి. పారిశ్రామిక ప్రాంతాలలో ఇవి కాలుష్యానికి దారితీస్తున్నాయి. అటువంటి ఒక ఉదాహరణను మన జీవశాస్త్రంలోని 10వ పాఠంలో చదువుకుందాం.



క్రీలకపదాలు

1. వలస పాలన
2. వినియోగ వస్తువులు
3. మౌలిక సదుపాయాలు
4. మౌలిక పరిశ్రమలు
5. స్వయం సమృద్ధి
6. తలసరి వినియోగం
7. సరళీకృత ఆర్థిక విధానాలు

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. మౌలిక సదుపాయ పరిశ్రమలను నెలకొల్పటానికి ప్రభుత్వం ఎందుకు బాధ్యత తీసుకుంది? (AS₁)
2. కొన్ని ప్రత్యేక ప్రాంతాలలోనే పరిశ్రమలు ఎందుకు నెలకొల్పబడ్డాయి? (AS₁)
3. మౌలిక సదుపాయ పరిశ్రమలు ఏవి? వినియోగ వస్తువుల పరిశ్రమలకూ వీటికి తేడా ఏమిటి? (AS₁)
4. ఖనిజ వనరులు ఉన్న పట్టణాలు/ప్రాంతాల పేర్లు గుర్తించి, అక్కడ ఎలాంటి పరిశ్రమలు స్థాపించవచ్చో వాళ్లని రాయండి. (AS₃)

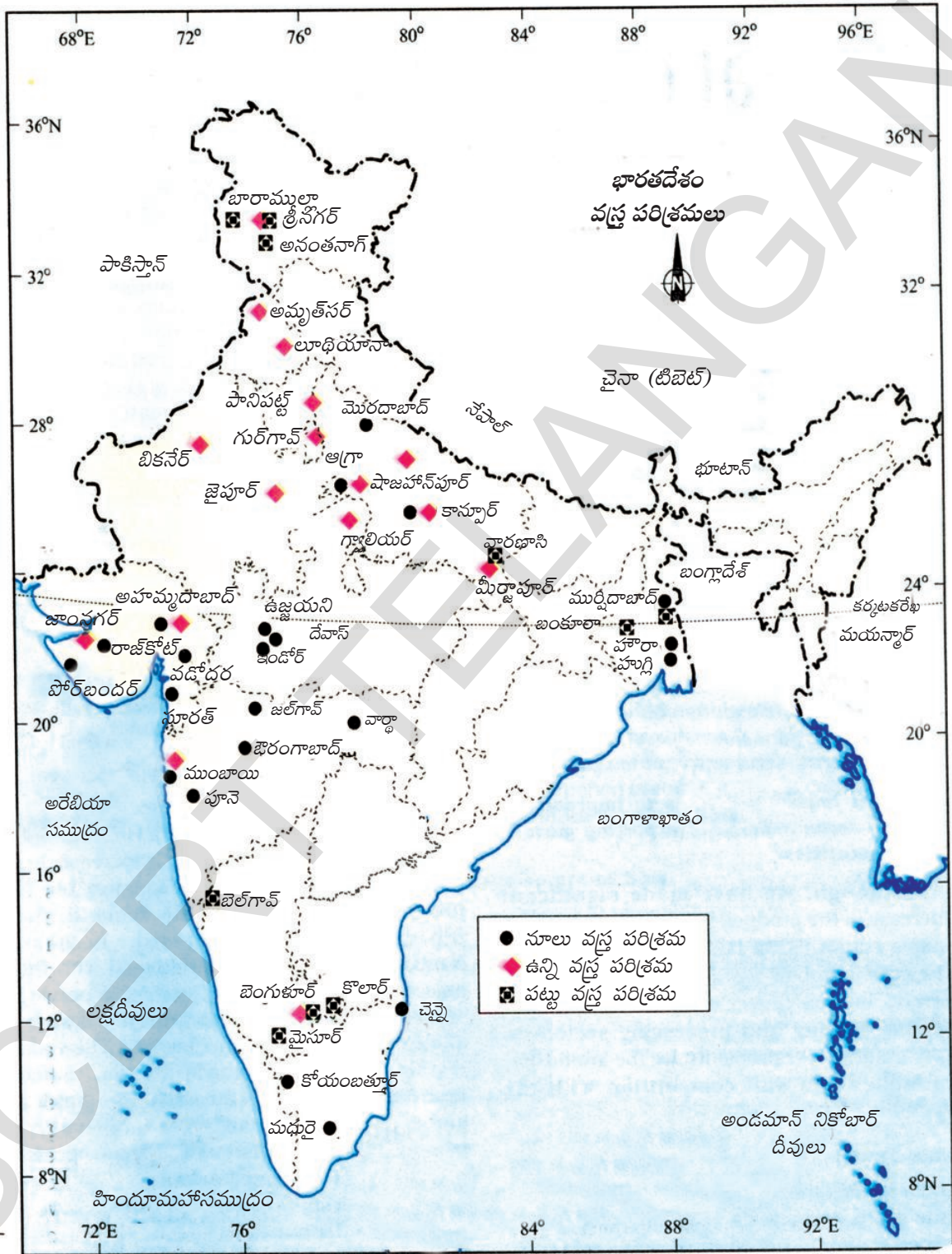
క్రమ సంఖ్య	ఖనిజాలు/ వనరులు	ఇవి లభించే పట్టణాలు/ ప్రాంతాలు	ఈ ప్రాంతంలో స్థాపించగల పరిశ్రమలు
1	ఇనుప ఖనిజం		
2	బొగ్గు		
3	జనుము		
4	ముడిచమురు		
5	సహజవాయువు		
6	అడవులు		
7	మాంగనీసు		
8	బాక్సైట్		

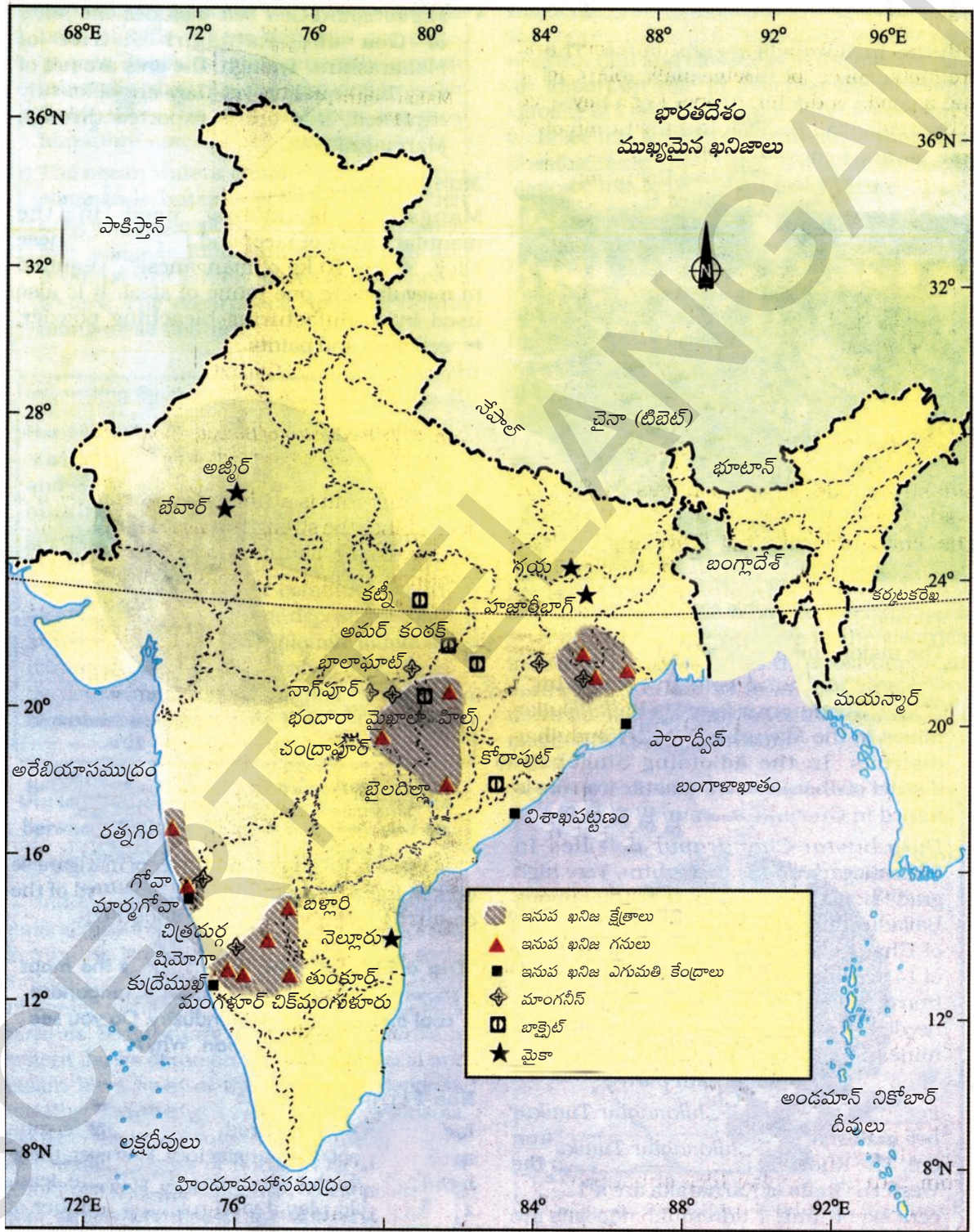
5. అంతకు ముందు ప్రభుత్వరంగానికే పరిమితమైన అనేక పరిశ్రమలలోకి 1990లలో ప్రైవేటు సంస్థలను ప్రభుత్వం ఎందుకు అనుమతించింది? (AS₁)
6. పారిశ్రామిక అభివృద్ధి వల్ల ఉపాధి కల్పన మరియు ప్రభుత్వ ఆదాయం ఎలా ప్రభావితమైంది? (AS₁)
7. 'పరిశ్రమల వల్ల పర్యావరణ సమస్యలు పెరుగుతాయి.' చర్చించండి. (AS₄)
8. పర్యావరణ కాలుష్యాన్ని నివారించేందుకు కొన్ని నినాదాలు రాయండి. (AS₆)
9. పేజి నెం. 83లోని రెండవ పేరాను చదివి వ్యాఖ్యానించండి. (AS₂)
10. పేజి నెం. 95లోని పటాన్ని పరిశీలించి, భారతదేశ అవుట్‌లైన్ పటంలో మన దేశంలోని ఇనుము-ఉక్కు కర్మాగారాలను గుర్తించండి. (AS₃)

ప్రాజెక్టు

మీ ప్రాంతంలోని వ్యవసాయ ఆధారిత పరిశ్రమను ఒక దానిని, ఖనిజ ఆధారిత పరిశ్రమను ఒక దానిని ఎంచుకోండి.

- (i) వాటిల్లో ఉపయోగించే ముడిసరుకులు ఏమిటి?
- (ii) ఉత్పత్తిలో కావలసిన ఇతర ఉత్పాదకాలలో వేటికి రవాణా ఖర్చు కావాలి?
- (iii) ఈ కర్మాగారాలు పర్యావరణ నియమాలను పాటిస్తున్నాయా?







భారతదేశంలో సేవాకార్యకలాపాలు

మీరు ఇంతకు ముందు పాఠాలలో భారతదేశంలో రెండు ముఖ్య ఉత్పాదక కార్యకలాపాలైన వ్యవసాయం, పరిశ్రమల గురించి చదివారు. సేవా కార్యకలాపాలు అనేవి అభివృద్ధికి తోడ్పడే మరొక ప్రధానరంగం ఇతర ప్రధాన రంగాల అభివృద్ధికి తోడ్పడుతాయి. సేవా కార్యకలాపం అంటే ఏమిటి? భారతదేశంలో సేవా కార్యకలాపాల స్వభావం ఏమిటి? మన దేశానికి, మనం ఎదుర్కొంటున్న సవాళ్లకు ఇది ఏరకంగా ప్రాముఖ్యత వహిస్తుంది? ఈ పాఠంలో మనం ఈ ప్రశ్నలకు సమాధానం తెలుసుకొందాం.

సేవా కార్యకలాపం అంటే ఏమిటి?

1. సరోజిని ఒక వైద్యురాలు. ఆమె ఒక ఆసుపత్రిలో పనిచేస్తుంది. ఆమె ప్రతి వార్డుకు వెళ్లి, రోగులను పరీక్షించి, మందులను సూచించి వారి ఆరోగ్య పరిస్థితిని సమీక్షిస్తుంది. వస్తురూపేణ చూసినట్లయితే డా॥ సరోజిని ఖచ్చితంగా ఉత్పత్తి చేసింది ఏమిటి? ఏమీలేదు. సేవల రూపంలో చూసినట్లయితే ఆమె రోగులు కోలుకోవడంలోనూ, మంచి ఆరోగ్యాన్ని పొందడంలోనూ సహాయ పడుతుంది.
2. సౌందర్య ఒక కిరాణా వ్యాపారి. ఆమె తన ఇంటి ముందు గదిలోనే ఈ కిరాణా దుకాణాన్ని పెట్టుకుంది. ఆమె తన పిల్లలను పాఠశాలకు పంపించి తరువాత కిరాణా దుకాణం తెరచి రాత్రి పొద్దుపోయేవరకు వ్యాపారం నిర్వహిస్తుంది. ఆమె భర్త పట్టణంలో ఉన్న హోల్సేల్ దుకాణాల నుండి సరుకులు కొని తెచ్చి ఇవ్వడంలో సహాయం చేస్తాడు. ఒక వ్యాపారిగా ఆమె ఉత్పత్తులను వినియోగదారులకు అందజేసే సేవ అందిస్తుంది.
3. రమేశ్ ఒక సంస్థలో అకౌంటెంట్ గా పని చేస్తున్నాడు. అతను ఖాతాలను పరిశీలించడం, చెల్లింపులను, రశీదులను సరిచూసుకుంటూ ఆ బిల్లులు, ఖాతాలకు అనుకూలంగా ఉన్నాయో లేదో సరి చూస్తాడు. ప్రతి యొక్క వ్యాపార సంస్థకు ఖాతాలను రాయడం, నిర్వహించడం అనే సేవాకలాపం తప్పనిసరి.
4. సంపత్కు ఒక మినీ వ్యాన్ ఉంది. ప్రతి రోజు ఉదయం అతడు ఆ వ్యాన్ తీసుకొని చేపల మార్కెట్ కు వెళతాడు. అక్కడ చేపలు కొని అమ్మే స్త్రీలు సంపత్ వ్యాన్ లో ఆయా ప్రాంతాలకు చేరుకోవడానికి ప్రయాణం చేస్తారు. మార్కెట్ నుండి చేపలను రవాణా చేసినందుకు సంపత్ కొంత రుసుమును వసూలు చేస్తాడు.

పై నలుగురు-సరోజిని, సౌందర్య, రమేశ్, సంపత్ సేవా కార్యకలాపాలలో నిమగ్నమై ఉన్నారు. వీరందిస్తున్న సేవలు రైతులు, వ్యవసాయ కూలీలు, పరిశ్రమలలో పనిచేసే వారి పనులకు భిన్నంగా ఉన్నాయని మనం గమనించవచ్చు. (6వ తరగతిలోని వెంకటాపురం లేదా 7వ తరగతిలోని పేపర్ మిల్లు పారిశ్రామిక కార్మికులు అనే పాఠాలను చూడండి)

వీరు ఉత్పత్తి చేసే సేవలు వరి లేక వస్త్రం లాగా కంటికి కనిపించవు అయినప్పటికీ వీరు ఒక ప్రత్యేకమైన సేవలను తమ పనుల ద్వారా ప్రజలకు, వ్యాపారానికి అందిస్తారు. ఇక్కడ సేవ అనేది చేసిన పని స్వభావాన్ని తెలుపుతుంది. సేవ అనేది వస్తువు యొక్క ఉత్పత్తికి భిన్నమైనది. ఇక్కడ సేవలు అంటే

ఉచితంగా కాని, ప్రేమ, అంకిత భావంతో కాని చేస్తున్న పనులు కావు. పైన తెలిపిన వారందరు వారి వారి పనులు చేస్తూ ఆదాయాన్ని పొందుతున్నారు. ఇది వారి జీవనోపాధి.

సేవా కార్యకలాపాలు వ్యవసాయ, పారిశ్రామిక కార్యకలాపాలకు అవసరమైనటువంటివి. ఒక వేళ ఎద్లబండ్లు, ట్రక్కులు, బస్సులు వంటివి రవాణా అందించకపోతే పండించిన వరి, కూరగాయలు ఏమవుతాయి? పట్టణాలలో, నగరాలలోని సిమెంట్ వ్యాపారులకు రైల్వేల ద్వారా సిమెంట్ కర్మాగారాల నుండి సిమెంట్ సంచులు రవాణా కాకపోతే భవన నిర్మాణాలు ఎలా జరుగుతాయి? ఈ వస్తువులు మార్కెట్టుకు చేరినప్పటికీ, వీటిని కొంతమంది వ్యక్తుల సమూహం కొని వినియోగదారులకు నేరుగా లేదా రైస్ మిల్లులు నూనె మిల్లులు వంటి ఇతర ఉత్పత్తిదారులకు అమ్మడం జరుగుతుంది. దీన్ని బట్టి సేవా కార్యకలాపాలలో వాణిజ్య కార్యకలాపాలనేవి ఒక పెద్ద భాగమని అర్థమవుతుంది.

సేవా కార్యకలాపాలనేవి వ్యవసాయం లేదా పరిశ్రమలలో తయారవుతున్నట్లు వస్తువును ఉత్పత్తి చేయవు. ఇవి వ్యవసాయానికి, పరిశ్రమలకు, ప్రజలకవసరమైన ఎన్నో సేవలను చేస్తూ ఒక ప్రత్యేకమైన రీతిలో సహాయపడతాయి. మరియొక ఉదాహరణ; బ్యాంకులు, ప్రజలకు వ్యాపార సంస్థలకు విత్త సంబంధమైన సేవా కార్యకలాపాలను అందిస్తాయి. మీరు దీని గురించి 8వ తరగతిలో ద్రవ్యం, బ్యాంకింగ్ అనే పాఠంలో చదువుకున్నారు. ఆ విధంగానే సెల్ ఫోన్, ఇంటర్నెట్, ఇతర రకాల టెలికమ్యూనికేషన్ వంటివి సేవలను అందించే కోవకు చెందుతాయి.

ఈ కింద ఎనిమిది రకాల సేవా కార్యకలాపాలు ఇవ్వబడ్డాయి. కొన్ని వివరాలు నింపి మిగిలినవి వదలేయబడ్డాయి. మీ ఉపాధ్యాయుడితో చర్చించి ఆ ఖాళీలను పూరించండి.

1. **విద్య :** సంస్థలు-పాఠశాలలు, కళాశాలలు, విశ్వ విద్యాలయాలు, సాంకేతిక విద్యాసంస్థలు ఈ కోవకు చెందుతాయి. ఈ సంస్థలలో పనిచేస్తున్న ఉపాధ్యాయులు, పరిపాలన సిబ్బంది, వారి కార్యకలాపాలు సేవలను అందిస్తారు.
2. **ఆరోగ్య, వైద్య సేవలు:**
3. **వర్తకం:** మన చుట్టూ చూస్తున్న వివిధరకాల టోకు (హోల్ సేల్), చిల్లర వ్యాపార కార్యకలాపాలన్నీ ఈ కోవకు చెందుతాయి.
4. **ప్రభుత్వ పరిపాలన:** గ్రామీణ, నగర పంచాయితీలు, రాష్ట్ర, కేంద్ర ప్రభుత్వాల ద్వారా అందించే ప్రజాసేవలన్ని ఈ వర్గానికి చెందుతాయి. ఉదా: పోలీస్ స్టేషన్ లో పనిచేసే వ్యక్తులు, వివిధ ప్రభుత్వ విభాగాలలో చేస్తున్న వ్యక్తులు అంటే గ్రామ పరిపాలనాధికారులు, రెవెన్యూ ఇన్ స్పెక్టర్, తహసీల్దార్లు, కలెక్టర్లు అన్ని రకాల న్యాయస్థానాలలో పనిచేయువారు, అసిస్టెంట్లు, క్లర్కులు, అకౌంటెంట్లు, టైపిస్టులు, ప్యూన్లు, డ్రైవర్లు మొదలగువారు.
5. **రక్షణ రంగం (Defence):** త్రివిధ దళాలకు చెందిన సైనిక, నావిక, వైమానిక దళాలలో పనిచేయు వ్యక్తులు, వారి కార్యకలాపాలు ఈ కోవకు చెందుతాయి.
6. **విత్తకార్యకలాపాలు:** బ్యాంకులు.....
7. **వ్యక్తిగత సేవలు:** ఇళ్ళలో పనిచేయు పనివారు, బట్టలు ఉతుకువారు, శుభ్రపరిచేవారు, అద్దకంసేవలు, క్షురకులు, బ్యూటీషియన్ నడిపేవారు, టైలరింగ్ పనివారు, ఫోటో, వీడియో స్టూడియోలో పనిచేయువారు.

8. ఇతర రకాల కార్యకలాపాలు: వినోదం, సమాచార సాంకేతిక పరిశ్రమలు-చిత్రనిర్మాణం, టీవీ సీరియళ్లలో పనిచేయువారు. వార్తాపత్రికలు, టి.వి. ఛానళ్లలో, వాణిజ్య ప్రకటనా సంస్థలు, మీడియాలో పనిచేయువారి పనులు కూడా సేవలకు చెందుతాయి.

సేవారంగం యొక్క ప్రాముఖ్యత, కొన్ని సవాళ్ళు

భారతదేశం వంటి అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలలో అభివృద్ధికి ప్రోత్సాహమనేది ఎన్నో వ్యవస్థాపక సౌకర్యాలతో ముడిపడి ఉంటుంది. ఇది అవస్థాపన సౌకర్యాలు, ఇతర సేవల విస్తరణను కలిగి ఉంటుంది. ముందు పాఠంలోని రెండు ఉద్యోగితా చార్టులను చూడండి. భారతదేశంలో ఉద్యోగాలు చేసేవారిలో 1/4వ వంతు సేవాకార్యకలాపాలే కలిగి ఉన్నారు. సేవాకలాపాల ఉద్యోగాలు ఏ విధంగా విస్తరిస్తున్నాయి? దీనికి ప్రజల జీవనస్థాయిలో పురోభివృద్ధి ఒక కారణం కావచ్చును. ప్రజలు మెరుగైన ఆదాయాలు ఆర్జించినప్పుడు వారి వినియోగ వ్యయంలో కూడా మార్పులు వస్తాయి. వారు ఎక్కువగా సేవాసంబంధమైన కార్యకలాపాలైన విద్య, వినోదం, ఆహారం, పర్యాటకం పైన ఎక్కువ ఖర్చుచేయడానికి ఆసక్తి చూపుతారు. సేవారంగం యొక్క అవశ్యకతను పెంచడానికి కొన్ని కారణాలను పరిశీలిద్దాం.

సాంకేతిక పరిజ్ఞానంలో మార్పులు, సేవల ఎగుమతులు

సాంకేతిక పరిజ్ఞానంలో నిరంతర మార్పు సేవారంగాన్ని ముందుకు నడిపిస్తుంది. 1990ల ప్రథమార్థంలో, సమాచార, సాంకేతిక పరిజ్ఞానంలో బృహత్తరమైన మార్పులు చోటు చేసుకున్నాయని 8వ తరగతిలో చదువుకున్నారు. వ్యాపార నిర్వహణలో పొరుగుసేవల (Business Processes Outsourcing) ద్వారా కొత్త తరహా ఉద్యోగ అవకాశాలను నిరుద్యోగ యువతకు కల్పిస్తోంది. టెలికమ్యూనికేషన్ల అనుసంధానాన్ని ఉపయోగించుకొని BPO ఉద్యోగులు తాము ఉన్న చోటునుండి ప్రపంచంలో ఎక్కడ ఉన్నవారికైనా తమ సేవలను అందిస్తున్నారు. ప్రధాన నగరాలలో స్థాపించబడిన ఎన్నో ఐ.టి.సంస్థలు అత్యంత నిపుణులైన ఇంజనీర్లకు ఉద్యోగాలు కల్పించి ప్రత్యేకమైన సాఫ్ట్‌వేర్ సేవలను ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఉన్న సంస్థలకు అందిస్తున్నాయి. వారికి ఇతర దేశాల నుండి ప్రాజెక్ట్‌లు వస్తాయి.

వినోద పరిశ్రమ, వార్తా ప్రసార సంస్థలు, కేబుల్ టెలివిజన్ ఛానల్‌లలో ఉద్యోగ అవకాశాలను కల్పిస్తున్నాయి. పట్టణాలలో, నగరాలలో ఇంటర్నెట్ కేఫ్‌లు, వల్లిక్ టెలిఫోన్ బూత్‌లు సర్వసాధారణంగా కన్పిస్తాయి. సాధారణంగా వాణిజ్య ప్రకటన రంగం కూడా కొత్త ఉద్యోగ అవకాశాలు తీసుకువచ్చింది.



చిత్రం 8.1: కాలి సెంటర్

సాంకేతిక పరిజ్ఞానం లోని మార్పుల వల్ల బ్యాంకింగ్, బీమా రంగాలలో ఎన్నో కొత్త కార్యకలాపాలు కనిపిస్తున్నాయి.

సమాచార సాంకేతికత (ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీ), ఆర్థిక, న్యాయ మరియు గణాంక సేవలకు సంబంధించిన ఆధునిక సేవా పరిశ్రమలలో ఆధునిక సాంకేతిక విజ్ఞానం మరియు నైపుణ్యం గల కార్మికులు అవసరమవుతున్నారు. గ్రామాలలో విద్య మరియు మౌలిక సదుపాయాల కల్పనల వల్ల ఈ రంగాలలో ప్రధానంగా గ్రామీణ యువతకు ఉపాధి అవకాశాలను పెంచడానికి ప్రభుత్వ పెట్టుబడిపై ఆధారపడడం జరుగుతుంది.

పట్టణాలలో చాలా కాలానికి ఉన్నాయి. ఉదాహరణకు లండన్ నివాసి అయిన ఒక స్త్రీ తన బ్యాంక్ డిపాజిట్ల సమాచారం లేదా, తన వైద్యశాల రికార్డులను పట్టణాలలో ఉన్న కాలానికి ద్వారా తెలుసుకుంటుంది.

నా పేరు సరళ. నేను గత మూడు సంవత్సరాలుగా ప్రత్యేక సాఫ్ట్వేర్ ఇంజనీర్గా పనిచేస్తున్నాను. మా సంస్థలో 120 మంది ఉద్యోగులను కలిగి, 50 కోట్ల రూపాయల అమ్మకాలు జరుగుతాయి. 7 సంవత్సరాల క్రితం నలుగురు మిత్రులు కలిసి దీనిని ప్రారంభించారు. నా సహోద్యోగులు చాలామంది తరచు విదేశాలకు వెళ్లి అక్కడ నుండి సంస్థకు సేవల మద్దతును అందిస్తున్నారు. నాకు మంచి జీతం చెల్లిస్తున్నారు. కాని చాలా గంటల పనిని కూడా ఆశిస్తున్నారు.

వ్యవస్థలో నూతన రూపాలు: “పొరుగుసేవలు” (“Outsourcing”)

సాంకేతిక పరిజ్ఞానంలో మార్పులు, పారిశ్రామిక రంగంలో ఉన్న గట్టి పోటీవల్ల చాలా పరిశ్రమలు తమ కార్యకలాపాలలో అధిక భాగాన్ని సేవారంగం వైపు మళ్ళించాయి. వాటిని వారే చేయకుండా బయటనుండి జరిగేలా చూస్తారు. ఉదాహరణకు కొన్ని సంవత్సరాల క్రితం వరకు ఏదైనా సంస్థ భద్రతా సిబ్బందిని నియమించుకొని వాళ్ల జీతాలను సంస్థలోని జీతాలపట్టీ (pay-roll) నుండి చెల్లించేవారు. ఈ రోజుల్లో వ్యయాన్ని తగ్గించడానికి, ఆరోగ్యం, పెన్షన్, భవిష్యనిధి వంటి ప్రయోజనాలను కార్మికులకు కల్పించకుండా చాలా సంఖ్యలో పరిశ్రమలు పొరుగు సేవల నుండి భద్రతా సేవలను పొందుతున్నాయి. అనేక వస్తు తయారీ సంస్థలు పరిశోధనా, అభివృద్ధి, ఖాతాల నిర్వహణ, న్యాయపరమైన సేవలు, వినియోగదారుల సేవలు, ప్రజా సంబంధాలకు సంబంధించిన సేవలు, ఇతరములను పొరుగు సేవలనుండి పొందుతున్నాయి.

ఉపాధి అవకాశాల కొరత, తక్కువ ఆదాయాన్నిచ్చే సేవలలో ఉపాధులు

అనేక పరిశ్రమలు మూత పడటం వల్ల ముఖ్యంగా వస్త్ర పరిశ్రమ, ఇతర పరిశ్రమ, ఆయా ఫ్యాక్టరీలలో పనిచేస్తున్న వాళ్ళను చిన్న అమ్మకందారులుగా, వాచ్మెన్లుగా, తక్కువ ఆదాయ సేవా కార్యకలాపాల వైపు మళ్ళేలా చేసాయి. ఈ మార్పు పట్టణ ప్రాంతాలలో నిరుద్యోగితను సృష్టించింది. గ్రామీణ ప్రాంతాల నుండి ప్రజలు ఉపాధుల కోసం పట్టణ ప్రాంతాలకు వచ్చారు కాని పట్టణాలలో సరిపడినన్ని ఉపాధి అవకాశాలు లేవు. దీనితో వారు తిరిగి వ్యవసాయ రంగానికైనా వెళ్ళిపోవాలి. నైపుణ్యంతో సంబంధం లేని తక్కువ ఆదాయాన్నిచ్చే సేవకలాపాలలో నిమగ్నమవ్వాలి.

నేను ఆటోరిక్షా డ్రైవర్ను. 10 సంవత్సరాల క్రితం వరంగల్ నుండి వచ్చాను. నేను పగలంతా ఆటో నడిపి రాత్రుళ్ళు రోడ్డు ప్రక్క తలదాచుకుంటున్నాను. ప్రతిరోజు సాయంత్రానికి ఆటో యజమానికి అద్దె చెల్లించాలి. ఆటోతో రోజూ నాకొచ్చే ఆదాయం ఒకే విధంగా ఉండదు. ఒక్కోరోజు నేను 250 రూ॥ల వరకు ఆటో మీద సంపాదిస్తే, మిగతా రోజులలో 100 రూపాయల నుండి 150 రూపాయల వరకు మాత్రమే కష్టంగా సంపాదిస్తున్నాను. ఈ ప్రాంతంలో తిరిగే ఆటోరిక్షాల సంఖ్య పెరుగుతున్నది. దీనితో ఈ రోజులలో పోటీ బాగా పెరిగిపోయింది.



- 1991 నుండి 2010 వరకు కొన్ని ప్రధాన తరగతులలో వివిధ సేవా కార్యకలాపాలలో పనిచేసే వారి సంఖ్యను (లక్షలలో) ఈ క్రింది పట్టిక చూపుతుంది. ఈ పట్టికను జాగ్రత్తగా చదివి క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

సేవారంగ కార్యకలాపాలు	ప్రభుత్వ ఉద్యోగాలు		ప్రైవేట్ ఉద్యోగాలు	
	1991	2010	1991	2010
టోకు వర్తకం, చిల్లర వర్తకం	1.5	1.7	3.0	5.1
రవాణా గిడ్డంగులు, సమాచారం రంగం	30.3	25.3	0.5	1.7
విత్త, బీమాసంస్థలు, స్థిరాస్థి వ్యాపారం మొదలగునవి	11.9	14.1	2.5	15.5
సామాజిక, సాంఘిక వ్యక్తిగత సేవలు	92.3	90.5	14.9	21.4

- 2010 సంవత్సరంలో ఏ సేవా కార్యకలాపం అత్యధిక ఉద్యోగితను కల్పించింది?
- గత సంవత్సరాలుగా ప్రభుత్వ ఉద్యోగాల సంఖ్య పెరిగిందా లేదా తగ్గిందా? ఈ కాలంలో ఏ రకమైన ఉద్యోగాలు ప్రభుత్వం ఎక్కువగా కల్పించింది?
- ప్రైవేటు సేవా కార్యకలాపాల్లో ప్రజలు ఎటువంటి ఉద్యోగాలను పొందగలిగారు?
- ప్రభుత్వ, ప్రైవేట్ వ్యవస్థలో కల్పిస్తున్న ఉద్యోగాలకు మధ్య ఏమైనా వ్యత్యాసాలు ఉన్నాయా? చర్చించండి.

సమాచార సాంకేతిక ఉద్యోగాలలో ఒత్తిడి

ఈ రోజులలో యువతకు సాఫ్ట్వేర్ ఇంజనీర్లు కావాలనుకోవడం ఒక కల. ఈ రకమైన సేవా కార్యకలాపాలు కుటుంబాలకు చాలా ఆదాయాన్ని ఇస్తాయి. కాని అదే సమయంలో వారు ఒకే విధమైన పనిచేయడం, తక్కువ కాలపరిమితితో కూడిన గడువులను వారికి నిర్దేశించడం, రాత్రిపూటలలో పనిచేయడం వంటి వాటి వల్ల ఉద్యోగాలలో ఒత్తిడి పెరుగుతుంది. ఒక ఐ.టి. నిపుణుడి యొక్క వ్యాఖ్యానం ఈ కింది విధంగా ఉంది.



ఐటి వల్ల నా జీవన విధానం మెరుగుపడింది. కళాశాలలో ఉన్నప్పుడు నాకు రెండు షర్టులు, ఫ్యాంట్లు మాత్రమే ఉండేవి. అదే ఇప్పుడు నా దగ్గర ఎన్ని షర్టులు ఉన్నాయో నాకే తెలియదు. నేను లెక్కించలేదు. నేను మంచి నాణ్యత గల దుస్తులను కొంటున్నాను, వాటి మీద నేను ఎంత ఖర్చు పెడుతున్నది కూడా ఆలోచించటం లేదు. సాఫ్ట్వేర్ ఉద్యోగం నా జీవితాన్ని ఖచ్చితంగా సౌకర్యవంతం

చేసింది. గతంలో మా కుటుంబానికి చాలా ఆర్థిక సమస్యలు ఉండేవి. ఈ కారణంగా మా అన్న దమ్ములు, అక్క చెల్లెల్లు సరిగ్గా చదువుకోలేక పోయారు. ఐతే ఇప్పుడు నేను ఆ సమస్యను పరిష్కరించుకొనే స్థాయిలో ఉన్నాను కాబట్టి నాకు సంతోషంగా ఉంది. కాని ఈ ఉద్యోగం ఎంతో ఒత్తిడితో కూడిన యాంత్రికమైన జీవితం, సాంఘిక జీవనం లేదు. అదే నా సొంత ఊరిలో అయితే ఎప్పుడూ ఇరుగు, పొరుగు వారు, బంధువులు చుట్టూ ఉండేవారు. మనసారా మాట్లాడుకోవడానికి ఎప్పుడూ ఎవరో ఒకరు ఉండేవారు. కాని ఇక్కడ అలా ఉండదు.

ప్రస్తుతం సేవలలో ఉపాధే మార్గమా?

ఇటీవలి కాలంలో సేవా కార్యకలాపాల విస్తరణపై కొంత చర్చ జరుగుతుంది. దీనిని మనం అర్థం చేసుకోవాలి. కింద ఉన్న రెండు చిన్న ఉదాహరణలు చదివి ఆ తరువాత ఉన్న ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ఇవ్వండి.

కేస్ స్టడీ-1 : చిల్లర వర్తకంలో విదేశీ ప్రత్యక్ష పెట్టుబడులు

2012 సంవత్సరం నుంచి భారతదేశంలో విదేశీ కంపెనీలు సరుకులు అమ్ముడానికి చిల్లర దుకాణాలను ప్రారంభించవచ్చు. ఈ విధానాన్ని కొంతమంది సమర్థిస్తుండగా చాలా మంది వ్యతిరేకిస్తున్నారు. దీనిని వ్యతిరేకించే వాళ్ల వాదన ఏమిటంటే పెద్ద విదేశీ సూపర్ మార్కెట్ కు నేరుగా అమ్ముడం లాభసాటిగా ఉంటుంది. కానీ కాలక్రమంలో ఈ విదేశీ పెట్టుబడి కంపెనీలు తమ అధికారాన్ని దుర్వినియోగం చేసి తక్కువ ధరలకు తమ సరుకును అమ్మేవిధంగా రైతులపై ఒత్తిడి తెస్తాయి. సరైన నిల్వ సౌకర్యాలు లేని కారణంగా వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల్లో 20-40% వృధా అవుతున్నాయి. రైతుల జీవన ప్రమాణాలను మెరుగుపరచడం దృష్ట్యా చూస్తే ఈ మొత్తాలు ఏమి తక్కువ కాదు. ప్రస్తుతం బహుళజాతి కంపెనీలకు మాత్రమే ఉన్న ఆధునిక నిల్వ సౌకర్యాలను ప్రభుత్వం కూడా ఏర్పాటు చేస్తే ఈ నష్టాలను తగ్గించవచ్చు. నిల్వ సౌకర్యాలపై పెట్టుబడులు పెట్టడం ద్వారా వృధా అయ్యే శాతాన్ని సూపర్ మార్కెట్లు తగ్గిస్తాయనడంలో వాస్తవం లేదు. ఆహార ఉత్పత్తుల్లో వృధా అవుతున్నాయని చెబుతున్న పరిమాణంలో కొంత అతిశయోక్తి ఉంది. నిల్వ సౌకర్యాలలో పెద్ద పెద్ద చిల్లర వ్యాపారస్తులు ఆశించినంతగా పెట్టుబడులు పెట్టలేదు. అందువల్ల సాంప్రదాయ, చిల్లర వర్తకులు ఉపాధి కోల్పోతారు. దీని వల్ల మార్కెట్ కొద్దిమంది చేతుల్లో కేంద్రీకృతమవుతుంది.

దీనిని సమర్థించే వారు కూడా విదేశీ ప్రత్యక్ష పెట్టుబడుల వల్ల లాభాలు, నష్టాలు ఉంటాయని ఒప్పుకుంటారు. కానీ మొత్తంమీద చూస్తే నష్టాల కంటే లాభాలే ఎక్కువ అని అంటారు. అంతేకాకుండా కాలక్రమంలో మొదట్లో నష్టపోయిన వాళ్లు కూడా లాభపడతారు. పెద్ద, మధ్యతరగతి రైతులు మొదట్లో ఎక్కువ లాభపడతారని, చిన్న రైతులు లేదా భూమిలేని కూలీలు నష్టపోతారని పేర్కొంటున్నారు. అయితే పెద్ద సూపర్ మార్కెట్లు కొనుగోళ్ల వల్ల వ్యవసాయ ఉత్పత్తులకు గిరాకీ పెరిగి తత్ఫలితంగా వ్యవసాయ ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది. దీని వల్ల కూలీలకు గిరాకీ పెరిగి క్రమంగా వ్యవసాయ కూలీ రేట్లు పెరుగుతాయి.

వడ్లు కొనే టోకు వ్యాపారస్తులు రైతులకు అప్పులిచ్చి, మార్కెట్ ధరకంటే తక్కువకు వాళ్ల దగ్గర నుంచి సరుకు కొని ఎలా లాభపడతారో 6వ తరగతిలో మీరు చూశారు. విదేశీ చిల్లర వ్యాపారస్తులు కూడా రైతులతో ఒప్పందం కుదుర్చుకొని వడ్డీ వ్యాపారస్తుల కంటే తక్కువ వడ్డీకి అప్పులు సమకూర్చవచ్చు. ఇది కూడా రైతులకు అంత మేలు చేయదు కాని గుడ్డిలో మెల్ల అని చెప్పుకోవచ్చు. మెరుగైన నిల్వ సౌకర్యాల కారణంగా బహుళజాతి

- మీ అభిప్రాయమేమిటి? ఈ సమస్యను చక్కదిద్దడానికి ప్రభుత్వం ఏమైనా చేయగలుగుతుందా? కంపెనీలు పెద్ద మొత్తంలో సరుకు కొనుగోలు చేయడంతో రైతులకు వడ్డీ వ్యాపారస్తులతో పోలిస్తే ఇది ప్రయోజనకారిగా ఉంటుంది.

కేస్ స్టడీ-2: ఆరోగ్యరంగంలో భారతదేశం వృత్తిసేవలలో నైపుణ్యం గల వ్యక్తుల కొరత ఎదుర్కొంటుందని ఒక ఇటీవలి నివేదిక పేర్కొంటుంది.

ఆరోగ్య రంగంలో భారతదేశం 64 లక్షల వృత్తిసేవా నిపుణుల కొరతను ఎదుర్కొంటుంది. ఈ అధ్యయనం ప్రకారం ఒక్క ఉత్తరప్రదేశ్ లోనే 10 లక్షల ఆరోగ్య సంబంధ వృత్తిసేవా నిపుణుల కొరత ఉంది. 2011లో భారతదేశంలో ప్రతి 10 వేల జనాభాకు ఆరుగురు డాక్టర్లు ఉన్నారు. అదే నర్సులు, మంత్రసానుల విషయానికొస్తే ప్రతి 10 వేల మందికి 13 మంది ఉన్నారు. డాక్టరు, జనాభా నిష్పత్తి భారతదేశంలో 0.5 : 1000 కాగా, థాయ్ లాండ్ లో 0.3, శ్రీలంకలో 0.4, చైనాలో 1.6, ఇంగ్లాండ్ లో 5.4, అమెరికాలో 5.5గా ఉంది.

దంత సంబంధిత సాంకేతిక విజ్ఞానంలో 20 లక్షల మంది నిపుణుల కొరత ఉంది. పునరావాస వృత్తి సంబంధిత వృత్తి నిపుణులలో ఈ కొరత 18 లక్షలుగానూ, ఆపరేషన్, మత్తుమందుకు సంబంధించిన నిపుణులలో 9 లక్షల మంది కొరత, వివిధ ఆరోగ్య కార్యకర్తల్లో 9 లక్షల మంది కొరత ఉంది. వైద్య పరీక్షల సాంకేతిక నిపుణులలో 2.4 లక్షల మంది, ఆపరేషన్ సంబంధిత ఆరోగ్య నిపుణులలో 2 లక్షల మంది, కంటికి సంబంధించిన కార్యకర్తల్లో 1.3 లక్షల మంది, వైద్య పరీక్షల నిపుణులలో 62 వేల మంది కొరత ఉంది.

ఆరోగ్య సేవా నిపుణులలో కొరతల వల్ల ఈ నిపుణుల అందుబాటులో వివిధ ప్రాంతాల్లో తేడా ఉంది. వైద్య కళాశాలల్లో, నర్సింగ్, ఎ.ఎన్.ఎం. శిక్షణా సంస్థల్లో, సంబంధిత ఆరోగ్య సంస్థల స్థాపనలో రాష్ట్రాల మధ్య ఎంతో తేడా ఉంది. ఈ రంగంలో విద్యా బోధన నాణ్యతలో సైతం ఎంతో తేడా కనిపిస్తుంది. వృత్తి విద్యా కళాశాలలు, పాఠశాలల కేటాయింపుల్లో అసమానతల వల్ల విద్య, శిక్షణా సామర్థ్యం, నాణ్యతలు సమంగా ఉండక ఆరోగ్యంపై భిన్న ప్రభావాన్ని చూపుతోంది. అనుబంధ వైద్య వృత్తి నిపుణుల (వీరిని ఇటీవలి కాలంలో పారామెడికల్ లంటున్నారు) సాధికారీకరణ ద్వారా మార్పుకు వీళ్లు నాయకత్వం వహించేలా చేసి వైద్య సదుపాయాలు అందని ప్రాంతాలలో ఆరోగ్య సేవలను మెరుగుపరచడంలో వీళ్లు కీలక పాత్ర పోషించేలా చేయవచ్చు.

- భారతదేశంలో విదేశీ కంపెనీలు చిల్లర దుకాణాలను ఏర్పరచడంపై మీ అభిప్రాయం ఏమిటి? అవి భారతదేశంలో ఉపాధి కల్పనకు ఏవిధంగా దోహదం చేస్తాయి?
- మీ ప్రాంతంలోని కొంత మంది చిల్లర వ్యాపారస్తులతో మాట్లాడండి. విదేశీ చిల్లర దుకాణాలపై వాళ్ల అభిప్రాయాల గురించి తరగతిలో చర్చించండి.
- రెండు నిలువు వరుసలతో ఒక పట్టిక తయారు చేసి అందులో భారతదేశంలో విదేశీ కంపెనీల చిల్లర దుకాణాల వల్ల కలిగే లాభాలను, నష్టాలను పేర్కొనండి.
- భారతదేశంలో మరిన్ని వైద్య విద్యా సంస్థలను నెలకొల్పాలని అవసరం ఏమిటి?
- కొత్త వైద్య విద్యా సంస్థలను ప్రభుత్వ రంగంలో నెలకొల్పవచ్చా లేక ప్రైవేట్ రంగంలోనా? ఎందుకు?

ఈ పాఠంలో సంగ్రహంగా మనం సేవా కార్యకలాపాల ప్రాముఖ్యతను, అది దేశ ఆర్థికాభివృద్ధికి ఎలా తోడ్పడుతుందో చూశాం. భారత దేశంలోని ప్రజలు వ్యవసాయం నుండి పరిశ్రమలు, సేవా కార్యకలాపాలలోకి మారాలని అవసరం ఉంది. దీని అర్థం సరిపడినంత సంఖ్యలో ఉద్యోగాలు కల్పించబడాలి. ఇందుకోసం మరిన్ని ఎక్కువ ఫ్యాక్టరీలు స్థాపించాలి, రోడ్లు, వైద్య, విద్యాసంస్థల వంటి అవస్థాపన సౌకర్యాలు ఏర్పాటు అవ్వాలి. మనకు మంచి నాణ్యత గల రోడ్లు, ఇతర రవాణా సౌకర్యాలు, గిడ్డంగి సౌకర్యాలు, రుణసదుపాయాల అవసరం ఉంది. ఎన్నో పారిశ్రామిక కార్యకలాపాలు ప్రస్తుత పోటీని ఎదుర్కొన్నాడని నేడు సేవా కార్యకలాపాల మీద ఆధారపడి ఉన్నాయి. భారతదేశ నూతన ఆర్థిక విధానాలు కూడా సేవా కార్యకలాపాల విస్తరణకు ప్రాముఖ్యతను ఇస్తున్నాయి.

కీలకపదాలు

1. కాల్ సెంటర్స్
2. సేవా కార్యకలాపాలు
3. పొరుగు సేవలు
4. సమాచార సాంకేతిక పరిజ్ఞానం
5. ఆర్థికాభివృద్ధి
6. చిల్లర వర్తకం

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. “సేవా కార్యకలాపాలు” అంటే ఏమిటి? (AS₁)
2. ఏవైనా ఐదు సేవా కార్యకలాపాలను రాసి, అవి ఎందుకు వ్యవసాయ, పారిశ్రామిక కార్యకలాపాల కిందికి రావో కారణాలు తెలపండి? (AS₁)
3. దేశ సమగ్ర అభివృద్ధికి సేవా కార్యకలాపాలు ఎలా తోడ్పడతాయి? (AS₁)
4. వ్యవసాయ, పారిశ్రామిక కార్యకలాపాలు సేవలతో ఎలా ముడిపడి ఉన్నాయి? (AS₁)
5. సేవారంగం పెరుగుదల సుస్థిరమైనది. మరియు అది భారతదేశాన్ని ఒక ధనిక దేశంగా చేస్తుంది. ఈ వ్యాఖ్యతో నీవు ఏకీభవిస్తావా? విశదీకరించండి. (AS₂)
6. సేవారంగం కార్యకలాపాలు ఎందుకు ప్రాముఖ్యత సంతరించుకుంటున్నాయి? (AS₁)
7. వ్యవసాయం, పరిశ్రమలు లేకుండా సేవా కార్యకలాపాలను ఒక స్థాయిని దాటి విస్తరించలేం. వివరించండి. (AS₁)
8. భారతదేశంలో చదువుకున్నవారి నిరుద్యోగితను సేవారంగం ఎలా తగ్గించగలదు? (AS₁)
9. మీ ప్రాంతం నుండి ఎవరైనా పనివారు వలస వెళ్లారా? వారు ఎందుకు వలస వెళ్లారో కారణాలు తెలుసుకోండి. (AS₄)
10. ఈ పాఠంలోని 9వ పేరా చదవండి. (సేవా కార్యకలాపాలనేవి వ్యవసాయం...) ఈ కింది ప్రశ్నకు సమాధానం రాయండి. (AS₂)
వ్యవసాయం, పరిశ్రమలకు అవసరమైన సేవా కార్యకలాపాలు ఏమిటి?
11. పేజీ నెం. 104లోని పటాన్ని పరిశీలించి భారతదేశ అవుట్‌లైన్ పటంలో సాఫ్ట్‌వేర్ టెక్నాలజీ పార్కులుగల నగరాలను గుర్తించండి. (AS₅)

ప్రాజెక్టు

ఎవరైనా ఏడుగురు వ్యక్తులను కలసి వారు ఏ రంగంలో పనిచేస్తున్నారో తెలుసుకోండి. వారి పని గురించి సంక్షిప్తంగా వ్రాయండి. లేదా పోస్టరు తయారు చేయండి. వారి నివాస ప్రాంతానికి వారి పనికి మధ్య ఎలాంటి సంబంధాన్ని చూసారు.

క్ర.సం.	వ్యక్తిపేరు	చేసే పనియొక్క స్వభావం	వ్యవసాయం/ పరిశ్రమ/ సేవలు
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

పై వర్గీకరణకు గల కారణం ఏమిటో వివరించండి.



ద్రవ్య వ్యవస్థ - రుణం

మీరు 8వ తరగతిలో ద్రవ్యం, వివిధ బ్యాంకు ఖాతాల గురించి తెలుసుకున్నారు. వ్యక్తులు, వారి మిత్రులు, బంధువులు, వడ్డీ వ్యాపారులు, బ్యాంకుల నుండి డబ్బును అప్పుగా తీసుకుంటారు. వ్యవసాయ కూలీలు వారి యజమానుల నుండి డబ్బును అప్పుగా తీసుకుంటూ మార్కెట్ కూలీ కంటే తక్కువ జీతానికే పని చేస్తూ ఉంటారు. వివిధ రుణవ్యవస్థలు ఒక దేశం యొక్క ద్రవ్య వ్యవస్థలో ముఖ్యమైన భాగంగా ఉంటూ ప్రధాన పాత్రను పోషిస్తాయి. ఈ పాఠంలో మనం రుణ వ్యవస్థలోని కొన్ని అంశాల గురించి తెలుసుకుందాం.

బ్యాంకు జమ (నిల్వ)గా ద్రవ్యం

ద్రవ్యం యొక్క ఆధునిక రూపాలలో కరెన్సీ నోట్లు, నాణాలు, బ్యాంకు జమలు కూడా కొన్ని రూపాలని 8వ తరగతిలో మీరు చదివియున్నారు.

బ్యాంకులు డబ్బును జమ చేసుకొని దానిపై వడ్డీని చెల్లిస్తాయి. ఈ విధంగా ప్రజల సొమ్ము బ్యాంకులలో సురక్షితంగా ఉంటూ వడ్డీని కూడా సంపాదిస్తుంది. అవసరమైనప్పుడు డబ్బును తిరిగి తీసుకొనే హక్కు ప్రజలకు ఉంటుంది. డిమాండ్ చేసినప్పుడు బ్యాంకు ఖాతాల నుండి డబ్బును వాపసు తీసుకొనే సౌలభ్యం ఉండటం వలన ఈ డిపాజిట్స్ ను (నగదు జమ) “డిమాండ్ డిపాజిట్లు” అంటారు.

డిమాండ్ డిపాజిట్లు మరొక సౌకర్యాన్ని కూడా కల్పిస్తాయి. ఈ సౌకర్యం నగదు యొక్క వివిధ ముఖ్య లక్షణాలకు దారితీస్తుంది (నగదు బదిలీకి సంబంధించినవి). నగదుకు బదులుగా చెక్కుల రూపంలో లేదా వివిధ ఎలక్ట్రానిక్ పరికరాల ద్వారా చెల్లింపులు జరుగుతాయని మీకు తెలుసు. కరెన్సీ నోట్లు మొదలైన వివిధ నగదు రూపాల లాగానే ఈ డిపాజిట్ల ద్వారా జమచేసిన డబ్బును తిరిగి తీసుకోవడం లేదా చెల్లింపులు జరపటం లాంటి విషయాలను నగదు రూపంలో గాని, చెక్కుల రూపంలో గాని చేయవచ్చు. చెల్లింపులు జరపడంలో డిమాండ్ డిపాజిట్ల అధిక వినియోగం వలన ఆధునిక ఆర్థిక వ్యవస్థలో ఇవి కరెన్సీ, నగదుకు ప్రతి రూపంలో ఉన్నాయి.

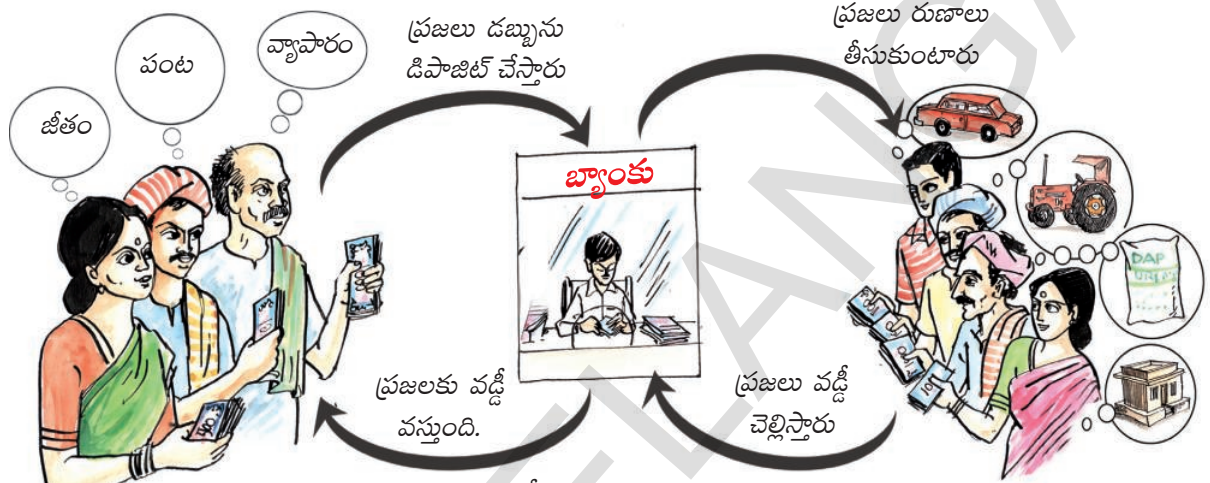
ఈ విషయంలో బ్యాంకులు నిర్వహించే పాత్రను మీరు గుర్తుతెచ్చుకోవాలి. బ్యాంక్ లో డిమాండ్ డిపాజిట్లు లేకపోయినట్లయితే నగదు కాని, చెక్కు ద్వారా కాని చెల్లింపులు ఉండవు. ప్రస్తుత కాలంలోని డబ్బు యొక్క వివిధ రూపాలైన కరెన్సీ, డిపాజిట్లు ఆధునిక బ్యాంకింగ్ వ్యవస్థతో దగ్గర సంబంధం కల్గి ఉన్నాయి.

- డిమాండ్ డిపాజిట్లను నగదుగా ఎందుకు పరిగణిస్తారు?
- బ్యాంక్ డిపాజిట్లను కూడా ప్రభుత్వం బీమా చేస్తుంది. వివరాలు సేకరించండి.
- బ్యాంకులలో జమచేసే ఫిక్స్డ్ డిపాజిట్లు నగదు లాగా పనిచేస్తాయి. చర్చించండి.

ఈ మొత్తం వ్యవస్థను ప్రభుత్వ సంస్థ అయిన రిజర్వ్ బ్యాంక్ ఆఫ్ ఇండియా (ఆర్.బి.ఐ.) పర్వవేక్షిస్తుంది. అందువలన బ్యాంకులలో జరిగే నగదు, చెక్కుల చెల్లింపులు, జమచేసిన నగదును తిరిగి తీసుకొనే లావాదేవీలను బ్యాంకులు గౌరవించి నిర్వహిస్తాయి. బ్యాంకులలో దాసుకొనే

డబ్బుకు, ఫిక్స్డ్ డిపాజిట్లకు ప్రభుత్వం రక్షణ కల్పిస్తూ, వివిధ లావాదేవీలకు అనుమతిస్తూ, ప్రజలకు బ్యాంకులపై నమ్మకం కలిగించాలి. బ్యాంకులపై ప్రజలకు నమ్మకాన్ని కల్పించడానికి ఈ వ్యవస్థకు కావలసిన మార్గదర్శకాలను రిజర్వ్ బ్యాంక్ రూపొందించి అమలుపరుస్తుంది. అదేవిధంగా ప్రభుత్వం కరెన్సీ నోట్లను, నాణాలను చాలినంత మొత్తంలో సరఫరా చేస్తూ, వాటిని సరియైన స్థితిలో ఉండేటట్లు జాగ్రత్త తీసుకుంటుంది. దీనివల్ల ప్రజలకు కరెన్సీని ఉపయోగించడంలో ఎటువంటి ఇబ్బందులు కలగకుండా ఉంటాయి.

బ్యాంకుల ద్వారా రుణాలు



చిత్రం 9.1 డబ్బు చక్రీయ ప్రవాహం - బ్యాంక్ ద్వారా

ప్రజలద్వారా బ్యాంకులలో జమ అయిన నగదును బ్యాంకులు ఏమి చేస్తాయి? ఈ విషయంలో ఒక అసక్తిని కల్పించే యంత్రాంగం పనిచేస్తుంది. ప్రజలు డిపాజిట్ల ద్వారా జమ చేసిన నగదులో కొద్ది భాగాన్ని మాత్రమే బ్యాంకులు తమ దగ్గర ఉంచుకొంటాయి. ఉదాహరణకు దేశంలో ఉన్న బ్యాంకులు ఈ రోజుల్లో జమ అయిన నగదులో 15% మాత్రమే తమ దగ్గర ఉంచుకొంటున్నాయి. ఇవి కూడా జమ చేసిన డబ్బును ప్రతి రోజు తిరిగి తీసుకునే ఖాతాదారులకు చెల్లించడానికి వినియోగించడం కోసం బ్యాంకునందు నిల్వ చేస్తారు. బ్యాంకులోని మొత్తం ఖాతాదారులలో ప్రతి రోజు కొద్ది మంది ఖాతాదారులు మాత్రమే జమ చేసిన నగదును తిరిగి తీసుకోవడానికి వస్తారు. కావున బ్యాంకులు తమ వద్ద నిల్వ ఉన్న డబ్బును వారికి అందించి బ్యాంకు కార్యకలాపాలను సమర్థంగా నిర్వహించగలుగుతాయి. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఉన్న బ్యాంకులన్నీ ఇదే విధంగా తమ వద్ద ఉన్న కొద్దిపాటి నగదునే ఖాతాదారులకు వారి డిమాండ్ మేరకు చెల్లిస్తూ ఖాతాదారులలో నమ్మకాన్ని కలుగ చేస్తాయి.

జమ అయిన నగదులో అధిక భాగాన్ని రుణాలు ఇవ్వడానికి బ్యాంకులు వినియోగిస్తాయి. వివిధ ఆర్థిక కార్యకలాపాలకు పొందే రుణాల కోసం అధిక డిమాండ్ ఉంది. ముందు పేజీలలో వచ్చే విభాగాలలో ఈ విషయాన్ని మరింత విపులంగా చదువుదాం. ప్రజలకు రుణాలు ఇవ్వడానికి బ్యాంకులు తమ వద్ద జమ అయిన డబ్బును ఉపయోగిస్తారని తెలుసుకున్నాం కదా! ఈ విధంగా బ్యాంకులు అధిక నిధులు ఉన్న డిపాజిటర్లకు, డబ్బు అవసరమున్న రుణ గ్రహీతలకు మధ్యన వారధిగా పనిచేస్తాయి. బ్యాంకులు డిపాజిట్లపై ఇచ్చే వడ్డీ కన్నా అధికమైన వడ్డీని రుణాలపై వసూలు చేస్తాయి. రుణాలపై వసూలుచేసే వడ్డీకి, డిపాజిట్లపై ఇచ్చే వడ్డీకి భేదంగా ఉన్న నగదే బ్యాంకులకు ప్రధాన ఆదాయ వనరుగా ఉంటుంది.

ప్రజలకు రుణాలు ఎందుకు అవసరం

వివిధ కారణాల వల్ల పూర్వంతో పోలిస్తే ప్రస్తుత కాలంలో ప్రజల రుణావసరాలు పెరిగాయి. ఇంతకుముందు వ్యవసాయానికి కావలసిన ఉత్పాదకాలలో చాలావాటిని రైతులే స్వయంగా సమకూర్చుకునేవారు. సొంత పశువులనే పొలం దున్నడానికి, ఇంటి మనుషులే వ్యవసాయ కూలీలుగా,

- డిపాజిట్దారులందరు ఒకేసారి బ్యాంకు నుండి తమ డబ్బును తిరిగి ఇవ్వవలసినదిగా కోరితే ఏమౌతుంది?
- బ్యాంకు నుండి రుణం తీసుకున్న వ్యక్తితో మాట్లాడండి. రుణాన్ని ఏ అవసరానికి తీసుకున్నాడో బ్యాంకు వారిని ఏ విధంగా కలిసాడో తెలుసుకోండి.
- బ్యాంక్ మేనేజర్తో మాట్లాడి వారు ఏవి రుణాలు ఇచ్చారో, ఏవి వాటికి రుణాలు ఇవ్వరో తెలుసుకోండి.
- ప్రజలు వారి డబ్బును బ్యాంకులలోనే కాకుండా ఇతర సంస్థలైన గృహ సముదాయ సంస్థలు, కంపెనీలు, పోస్టాఫీసు పథకాలు మొదలైన వాటిలో కూడా జమచేస్తారు. బ్యాంక్ డిపాజిట్ల కన్నా ఇవి ఏవిధంగా విభిన్నమో చర్చించండి.

తమ పొలంలో పండిన పంటనే విత్తనాలుగా, తమ పశువులకొట్టం నుండే ఎరువును తయారు చేసుకోవడం మొదలైన పనులు చేసేవారు. నవీన వ్యవసాయ పద్ధతులకు అధికమైన ధనం అవసరం. విత్తనాలు, ఎరువులు, క్రిమి సంహారక మందులు కొనడం కోసం అలాగే పొలం దున్నడం, విత్తనాలు నాటడం, పంట కోతకోయడం మొదలైన వ్యవసాయ పనులు చేసే యంత్రాల కోసం, కూలీల జీతాల కోసం ఎక్కువ డబ్బు అవసరం.

మార్కెట్లో లభిస్తున్న వినియోగ వస్తువులు, రుణాన్ని అందించే సౌకర్యాలు పెరగడం వలన వివిధ రకాల రుణాన్ని అందించే ఏర్పాట్లు వినియోగంలోకి వచ్చాయి. వివిధ అత్యవసర వస్తువులైన ఆహార ధాన్యం నుండి వంట పాత్రలు,

గృహోపకరణాలు, ఫర్నిచర్ మొదలైన అనేక వస్తువులను రుణాల ద్వారా పొందవచ్చు. వీటి తయారీదారులు, అమ్మేవారు వీటిని కొనడానికి ప్రజలను ప్రోత్సహిస్తారు. ముఖ్యంగా క్రమబద్ధంగా ప్రతినెల జీతం వచ్చే వారిని, బ్యాంకులలో డిపాజిట్లు కల్గిన వారిని రుణం తీసుకునే విధంగా ప్రోత్సహిస్తారు. తీసుకున్న రుణం సొమ్మును సులభ వాయిదాలలో చెల్లించే అవకాశం కల్పిస్తారు. ఉదాహరణకు మీరు 20,000 రూ॥ల ఖరీదు చేసే టెలివిజన్ కొనాలనుకుంటే ముందస్తుగా ఐదు వేల రూ॥లు చెల్లించి మిగిలిన సొమ్మును సులభ వాయిదాలలో ఒకటి లేదా రెండు సంవత్సరాలు చెల్లించవచ్చు. పాఠశాల, కళాశాల ఫీజులు, ఆరోగ్య సేవలకోసం కూడా రుణాన్ని పొందవచ్చు. అధికమైన వైద్య ఖర్చులు కూడా ప్రజలు అప్పులు చేయడానికి ప్రధాన కారణం అవుతున్నాయి.

వ్యాపార వాణిజ్యాలు పెరిగేకొద్దీ ప్రజల రుణ అవసరాలు కూడా పెరుగుతాయి. కావలసిన ధనం వివిధ వనరుల ద్వారా రుణాల రూపంలో అందుతుంది. రుణం తీసుకొని వ్యాపారం చేయడంలో ప్రధాన ఉద్దేశ్యం చెల్లించాల్సిన వడ్డీ కన్నా అధిక మొత్తాన్ని సంపాదించడం. ఇది ఏ విధంగా సాధ్యమౌతుందో కొన్ని ఉదాహరణల ద్వారా పరిశీలిద్దాం.

రెండు విభిన్న రుణ సన్నివేశాలు

ఇంకో రెండు నెలలలో పండుగ రాబోతుంది. చెప్పుల తయారీదారుడైన అనిల్కు పట్టణంలోని పెద్ద వ్యాపారస్తుడు నెల రోజుల సమయంలో మూడు వేల జతల షూస్ తయారు చేసి ఇవ్వమని ఆర్డర్ ఇచ్చాడు. గడువులోపల ఇచ్చిన పని పూర్తి చేయడానికి జిగురు అంటించడం (Pasting), చెప్పులు కుట్టడం (Stiching) మొదలైన పనుల కోసం, మరి కొంతమంది పనివారిని నియమించుకోవాలి.

ఇంకా చెప్పాల తయారీకి కావలసిన ముడి సరుకులు కొనుక్కోవాలి. ఈ ఖర్చుల కోసం అనిల్ రెండు వనరుల నుండి రుణాన్ని పొందాడు. మొదటిది లెదర్ (తోలును) అందించే వ్యాపారి నుండి, తోలును ముందుగా తీసుకొని పని పూర్తి అయిన పిమ్మట అతనికి డబ్బులు ఇవ్వడం, రెండవది పట్టణ వర్తకుని నుండి వెయ్యి జతలకు ఖర్చు అయ్యే డబ్బును ముందుగానే రుణంగా (అడ్వాన్సుగా) పొందడం. నెల చివరన అన్ని జతలను ఇచ్చేటట్లుగా హామీని ఇవ్వడం.

ఈ రుణాన్ని పొంది, అనిల్ అనుకున్న విధంగానే నెల చివరన ఆర్డర్ మొత్తాన్ని అందించి, మంచి లాభాన్ని పొంది తన రుణాన్ని తీర్చాడు.

ప్రతిదినం జరిగే వివిధ ఆర్థిక లావాదేవీలలో ఏదో ఒక రూపంలో రుణం ప్రధాన పాత్రను పోషిస్తుంది. రుణదాత నుండి రుణాన్ని డబ్బుగా గాని, వస్తువులు లేదా సేవల రూపంలో కానీ రుణగ్రహీత పొందుతూ, తీసుకున్న రుణాన్ని భవిష్యత్లో తిరిగి చెల్లిస్తానని హామీని ఇవ్వడం వారిద్దరి మధ్య రుణ విషయంలో జరిగే ఒప్పందం. ఉత్పత్తికి అవసరమయ్యే మూలధనాన్ని (పెట్టుబడి) అనిల్ రుణంగా పొందాడు. ఉత్పత్తిలో సంభవించే వివిధ ఖర్చుల కోసం, గడువు లోపల ఉత్పత్తిని పూర్తి చేయడం తద్వారా ఆదాయాన్ని పెంచుకోవడం మొదలైనవి రుణం తీసుకోవడం ద్వారా సాధ్యమౌతాయి. ఈ పరిస్థితిలో రుణం అత్యంత కీలకమౌతుంది.

స్వప్న ఒక చిన్న రైతు. తన మూడు ఎకరాల భూమిలో వేరుశనగను పండిస్తుంది. పంట పండిన తరువాత వచ్చే డబ్బుతో తన అప్పు తీర్చవచ్చనే ఆశతో ఆమె వడ్డీ వ్యాపారస్తుని నుండి పంటకయ్యే ఖర్చును అప్పుగా తీసుకుంది. పంట పండే మధ్యకాలంలో పంట చీడకు గురై నాశనమయ్యింది. స్వప్న అధిక డబ్బును వెచ్చించి పురుగుల మందును పిచికారి చేసినా లాభం కలుగలేదు. అనుకున్న సమయానికి అప్పుగా తీసుకున్న డబ్బును తిరిగి ఇవ్వలేక పోవడం వలన సంవత్సరం చివరికి ఆ అప్పు పెద్ద అప్పుగా మారింది. మరుసటి సంవత్సరం మరల అప్పు చేసి కష్టపడగా మామూలు పంట పండింది. పంట అమ్ముగా వచ్చిన డబ్బు పాత బాకీనే తీర్చలేక పోయింది. అప్పులలో మునిగిపోయిన ఆమె చివరకి అప్పును తీర్చడానికి తన భూమిలో కొంత భాగాన్ని అమ్మాల్ని వచ్చింది.

గ్రామీణ ప్రాంతాలలో అప్పు చేయడానికి ప్రధాన కారణం పంటను పండించడం, పంట ఉత్పత్తిలో విత్తనాలు, ఎరువులు, పురుగుమందు, నీరు, విద్యుత్, పాడైన వ్యవసాయ పరికరాల రిపేర్

- క్రింది పట్టికను పూరించండి.

	అనిల్	స్వప్న
రుణాలు ఎందుకవసరం?		
రుణం తీసుకోవడం వలన ఎటువంటి ఇబ్బందులు ఎదురవ్వవచ్చు		
పొందిన ఫలితం		

- అనిల్కు వరసగా ప్రతి సంవత్సరం వ్యాపారుల నుండి ఆర్డర్లు వస్తే ఆరు సంవత్సరాల తరువాత అతను ఎటువంటి స్థితికి చేరుతాడు?
- స్వప్న నష్టాల స్థితికి చేరడానికి కారణాలు ఏవి? కింది అంశాలను చర్చించండి. క్రిమి సంహారక మందులు, వడ్డీ వ్యాపారుల పాత్ర, శీతోష్ణస్థితి.

మొదలైన వాటికి ధనాన్ని ఖర్చు చేయాల్సి వస్తుంది. వీటిపై చేసే ఖర్చుకు పంటను అమ్మే సమయానికి మధ్యన సుమారు మూడు, నాలుగు నెలల కాలం ఉంటుంది. సాధారణంగా రైతులు పంట కాలం ప్రారంభంలో రుణాలు తీసుకొని పంటను కోసిన తరువాత చెల్లిస్తారు. రుణాలు తిరిగి చెల్లించే విషయం ప్రధానంగా పంట ద్వారా వచ్చే ఆదాయంపై ఆధారపడుతుంది.

స్వప్న విషయంలో పంట పండకపోవడం వలన రుణాన్ని తీర్చడం అసాధ్యమైనది. అప్పును తిరిగి చెల్లించడం కోసం తనకున్న దానిలో కొంత భూమిని అమ్మి వేయాల్సి వచ్చింది. రుణం ఆమె ఆదాయాన్ని, స్థితిని మెరుగు పరచగపోగా హీన స్థితికి దిగజార్చింది. దీనినే అప్పుల్లో చిక్కుకోవడం అంటారు. రుణం ఇలాంటి పరిస్థితులలో అది తీసుకున్న వ్యక్తిని తిరిగి చెల్లించలేని కష్టాలలోనికి నెట్టివేస్తుంది.

ఒక సన్నివేశంలో రుణం తీసుకున్న అనిల్ను మెరుగైన స్థితికి తీసుకువెళ్ళి అతని ఆదాయాన్ని పెంచడానికి తోడ్పడినది. మరొక సన్నివేశంలో పంట నాశనమవడం వలన స్వప్నని అప్పుల వలలో చిక్కుకునేటట్లు చేసింది. ఇంతకు ముందు కన్నా ఆమె ఆర్థిక పరిస్థితి మరింత కుంటుపడింది. రుణం తీసుకోవడం ఉపయోగమా లేదా హానికరమా అనేది వ్యాపార పరిస్థితులపై ఆధారపడి ఉంటుంది. నష్టం వచ్చినప్పుడు ఏదైనా ఆధారం ఇవ్వగలిగితే రుణం ఉపయోగమే.

- ప్రజలు వినియోగం కోసం, అనేక సామాజిక, సాంస్కృతిక విషయాల కోసం రుణాలు తీసుకుంటారు. వివాహ సమయాలలో చేసే అధిక ఖర్చుల కోసం వధూవరుల ఇద్దరి కుటుంబాలు అప్పు చేయాల్సిన పరిస్థితి ఏర్పడుతుంది. మీ ప్రాంతంలోని ప్రజలు చేసే అప్పులకు ఇతర కారణాలు ఉన్నాయని మీరు భావిస్తున్నారా? మీ పెద్దలు, ఉపాధ్యాయుల నుండి సమాచారాన్ని సేకరించి తరగతిలో చర్చించండి.

రుణం-షరతులు

ప్రతి రుణ ఒప్పందం రుణ గ్రహీత రుణదాతకు అసలుతో పాటు చెల్లించాల్సిన వడ్డీ రేటును తెల్పుతుంది. దీనికితోడు రుణం ఇవ్వడానికి తీసుకునే వారి నుండి ఏదైనా పూచీకత్తును కోరతారు. అప్పు తీసుకున్నవారు అప్పును తిరిగి చెల్లించలేకపోతే వారు పూచీకత్తుపై చూపించిన ఆస్తిని అమ్మివేసి తమకు రావలసిన సొమ్మును రాబట్టుకునే హక్కు అప్పు ఇచ్చిన వారికి ఉంటుంది. వివిధ ఆస్తులైన భూమికి సంబంధించిన రిజిస్ట్రేషన్ పట్టాలు, బ్యాంకు డిపాజిట్లు, బంగారం, పశుసంపద మొదలైనవి అప్పు తీసుకోవడానికి పూచీకత్తుగా చూపించే వాటికి కొన్ని ఉదాహరణలు.



చిత్రం 9.2: పూచీకత్తుగా ఉపయోగించే స్థిర, చర ఆస్తులు

పూచీకత్తు
అప్పు తీసుకున్న వారు తమ స్వంత ఆస్తులైన భూమి, భవనాలు, వాహనం, పశుసంపద, బ్యాంకులలో డిపాజిట్లు మొదలగు వాటిని పూచీకత్తుగా చూపిస్తారు. ఇవన్నీ అప్పు పూర్తిగా తీర్చేవరకు రుణదాతకు హామీగా ఉపయోగపడతాయి.

ఇల్లును కొనడానికి శివకామి అనే ఉపాధ్యాయురాలు బ్యాంకు నుండి రూ. 5,00,000/- రుణం తీసుకుంది. సంవత్సరానికి 12% వడ్డీ రేటు చొప్పున పది సంవత్సరాలలో మొత్తం రుణాన్ని సులభ నెలసరి వాయిదాలలో తీర్చివేయాలి. అప్పు ఇవ్వడానికి తన ఉద్యోగ రికార్డులు నెలసరి జీతం వివరాలను బ్యాంకు వారికి హామీగా ఇవ్వవలసి వచ్చింది. కొత్త ఇంటి యొక్క రిజిస్ట్రేషన్ పత్రాలను పూచీ కత్తుగా బ్యాంకువారు స్వీకరించారు. శివకామి తాను తీసుకున్న రుణము మొత్తాన్ని తిరిగి చెల్లించేవరకు ఆ పత్రాలు బ్యాంకువారి వద్దే ఉంటాయి. అప్పు తీరిన తరువాత పత్రాలను తిరిగి శివకామికి ఇచ్చి వేస్తారు.

వడ్డీ రేటు, పూచికత్తు వివిధ పత్రాలు, తీసుకున్న అప్పు తిరిగి చెల్లించే విధానం వీటన్నింటినీ కలిపి రుణ షరతులు అంటారు. వివిధ అప్పులకు వేరు వేరు షరతులు వర్తిస్తాయి. కొన్ని సార్లు అప్పు ఇచ్చేవారు, తీసుకునే వారిపై కూడ షరతులు ఆధారపడి మారుతూ ఉంటాయి. తరువాత పాఠ్యాంశంలో వివిధ రుణాలకు వర్తించే వేరు వేరు షరతులకు ఉదాహరణలను తెలుసుకుంటాం.

- రుణదాతలు అప్పు ఇవ్వడానికి ఎందుకు పూచీకత్తును అడుగుతారు?
- అప్పు తీసుకోవడంలో పూచీకత్తు పేదవారిపై ఎటువంటి ప్రభావాన్ని చూపుతుంది?
- సరియైన సమాధానమును ఎంచుకొని ఖాళీలను పూరించండి:

అప్పు తీసుకునేటప్పుడు రుణగ్రహీతలు సులభమైన షరతుల కోసం ఎదురుచూస్తారు. దీని అర్థం _____ (అధిక / అత్యల్ప) వడ్డీరేటు, _____ (సులభమైన / కష్టమైన) షరతులతో కూడిన చెల్లింపులు, _____ (తక్కువ / ఎక్కువ) సంఖ్యలో చూపాల్సిన పూచీకత్తుగా ఉపయోగపడే ఆస్తులు.

వివిధ రకాల రుణ ఏర్పాట్లు: ఉదాహరణకు ఒక గ్రామం:

చిన్న రైతైన వాసు కొద్ది సంవత్సరాలుగా తన 1.5 ఎకరాల భూమి సాగుకోసం నెలకు 3%, సంవత్సరానికి 36% చొప్పున ఒక వ్యవసాయ వర్తకుని నుండి రుణము పొంది వ్యవసాయాన్ని చేస్తున్నాడు. ఆ వర్తకుడు పంట ప్రారంభ కాలంలో సాగుకు కావలసిన రుణాన్ని అందించి, పంట కోతల తరువాత అప్పును రాబడతాడు.

వడ్డీ తీసుకోవడంతోపాటు పంటను కూడ తనకే అమ్మేటట్లు రుణదాత రైతులనుండి హామీని పొందుతాడు. దీని ద్వారా తీసుకున్న అప్పు సమయానికి తిరిగి చెల్లించేటట్లు జాగ్రత్త పడతారు. అంతేకాక పంట కోసిన వెంటనే దాని ధర తక్కువగా ఉండడం వల్ల రుణదాత దానిని చౌకగా కొని ధరలు పెరగగానే అమ్ముకొని ఎక్కువ లాభం పొందుతాడు.

బ్యాంకు నుండి అప్పు తీసుకొని వ్యవసాయం చేసే కొద్దిమంది రైతులలో అరుణ్ కూడా ఒకడు. 7 ఎకరాలు కలిగిన సంవత్సరానికి 10% వడ్డీతో తీసుకున్న రుణాన్ని మూడు సంవత్సరాల లోపున ఎప్పుడైనా చెల్లించవచ్చు. పంట కోసిన తరువాత కొంతభాగాన్ని అమ్మి అప్పును తీర్చేటట్లు అరుణ్ ప్రణాళిక వేసుకున్నాడు. మిగిలిన పంటను సమీప పట్టణంలోని గోదాంలో దాచి, రసీదును పొంది, బ్యాంకు వారికి రసీదు చూపి మరికొంత రుణాన్ని పొందడం అతని ఆలోచన. బ్యాంకు నుండి పంట రుణాలను పొందే రైతులకు ఇటువంటి సౌకర్యాలను బ్యాంకులు కల్పిస్తాయి.

ప్రక్కనే ఉన్న మరియొక పొలంలో రమ ఒక వ్యవసాయ కూలి. చాలా నెలలుగా పని లేక పోవడంతో దినసరి ఖర్చులకు డబ్బులేక రమకు అప్పు అవసరమైనది. ఇవే కాకుండా ఆరోగ్య సమస్యల కోసం లేదా ఇంటిలో జరిగే వినోదాలు, పండుగల కోసం అయ్యే ఖర్చు కూడా అప్పుల ద్వారానే సమకూర్చు కుంటారు. వీటన్నిటి కోసం

- పై ఉదాహరణలలో రుణం పొందడానికి ఉపయోగపడే వనరుల జాబితాను రాయండి.
- పై పాఠ్యాంశంలో రుణం యొక్క ఉపయోగాలను గుర్తించి కింద గీత గీయండి.
- అందరికీ రుణం తక్కువ వడ్డీ రేటుతో లభిస్తుందా? ఎవరెవరికి లభిస్తుంది?
- సరియైన సమాధానం వద్ద (✓) గుర్తును ఉంచండి.
 - (అ) కాలం గడిచే కొద్ది రమ చేసిన అప్పు
 - పెరుగుతుంది.
 - స్థిరంగా ఉంటుంది.
 - తగ్గుతుంది.
 - (ఆ) బ్యాంకు నుండి రుణం పొందిన కొద్దిమందిలో అరుణ్ కూడా ఒకడు. దీనికి కారణం
 - అతను విద్యావంతుడు.
 - బ్యాంకు అడిగే పూచీకత్తును ప్రతిఒక్కరూ సమర్పించలేరు.
 - వడ్డీ వ్యాపారులు, బ్యాంకులు విధించే వడ్డీరేటు ఒక్కటే.
 - బ్యాంకు రుణం పొందుటకు ఎటువంటి దస్తావేజులు (పత్రాలు) అవసరము లేదు.
 - మీ ప్రాంతములోని కొందరిని కల్పి మీ దగ్గర ఉన్న రుణ ఏర్పాట్ల వివరాలు సేకరించండి. రుణ షరతులలో ఉన్న తేడాలను నమోదు చేయండి.

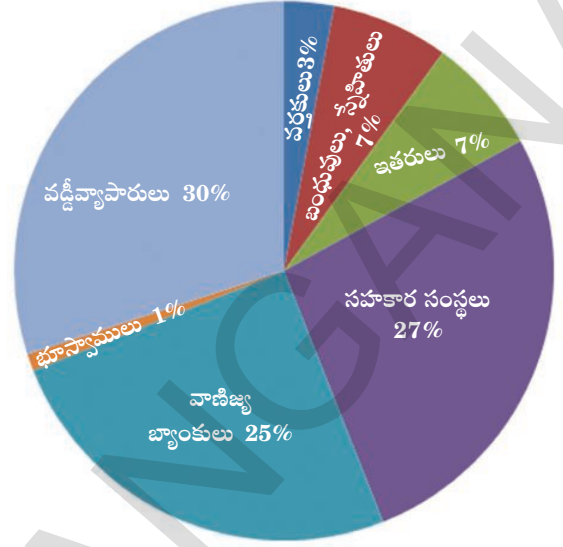
రమ తాను పనిచేసే భూస్వామిపైనే ఆధారపడి అతని వద్దే డబ్బును అప్పుగా తీసుకుంటుంది. భూస్వామి తాను ఇచ్చే అప్పులపై నెలకు 5% వడ్డీని వసూలు చేస్తాడు. రమ అతని వద్దే కూలీకి పనిచేస్తూ తన అప్పును తీరుస్తుంది. చాలాసార్లు పాత అప్పు తీరకముందే మళ్లీ మళ్లీ కొత్తగా అప్పులు చేయవలసిన స్థితి ఆమెకు వస్తూ ఉంటుంది. ప్రస్తుతం ఆమె భూస్వామికి ఐదు వేల రూపాయలు అప్పు ఉంది. భూస్వామి ఆమెను సరిగా చూడకపోయినా అతని నుండి అప్పుగా డబ్బును పొందడం కోసం ఆమె అతని వద్దే పనిచేస్తూ ఉంటుంది. భూస్వాములు, యజమానులు మాత్రమే భూమి లేని పేద కూలీలకు అప్పులు ఇస్తారని మరెవరు ఈ సాయం చేయరని రమ మనకు చెబుతుంది.

- శివకామి, అరుణ్, రమ, వాసులకు సంబంధించిన కింది వివరాలు పట్టికలో నింపండి.

వివరాలు	శివకామి	అరుణ్	రమ	వాసు
అప్పుగా తీసుకున్న సొమ్ము రూ॥లలో...				
రుణ కాలపరిమితి:				
కావలసిన దస్తావేజులు				
వడ్డీరేటు				
అప్పును తిరిగి చెల్లించే విధానం				
పూచీకత్తు				

భారతదేశంలో నియత, అనియత రుణాల వనరులు

ప్రజలు వివిధ వనరుల ద్వారా రుణాలు పొందుతారని పై ఉదాహరణల ద్వారా మనం తెలుసుకున్నాం. వివిధ రుణాలను వాటి స్వభావం ఆధారంగా నియత, అనియత రుణాలుగా విభజించవచ్చు. బ్యాంకుల ద్వారా, సహకార సంస్థల ద్వారా పొందే రుణాలు నియత రుణాలు. వడ్డీ వ్యాపారస్థులు, వర్తకులు, యజమానులు, బంధువులు, స్నేహితులు మొదలగు వారిచే రుణాలు అనియత రుణాలు. ప్రక్కన ఉన్న వృత్త రేఖాచిత్రంలో భారతదేశంలోని గ్రామీణ కుటుంబాలు ద్వారా పొందే వివిధ రుణ వనరులు చూపబడ్డాయి. గ్రామీణులు పొందే ప్రతి 100 రూ॥ల రుణంలో 25 రూ॥లు వాణిజ్య బ్యాంకుల నుండి వస్తాయి. బ్యాంకుల తరువాత గ్రామీణులకు అతి తక్కువ వడ్డీతో రుణాలు ఇచ్చేవి సహకార సంస్థలు. రైతు సహకార సంస్థలు, చేనేత పనివారి సహకార సంస్థలు మొదలైన వివిధ రకాల సహకార సంస్థలు ప్రజలకు రుణాలనిస్తున్నాయి. భారతదేశంలో అనియత రుణ వనరులలో వడ్డీ వ్యాపారులు ప్రముఖ భాగంగా ఉన్నారు.



చిత్రం 9.3: వివిధ వనరుల ద్వారా గ్రామీణ కుటుంబాలకు అందుతున్న రుణాలు-2003

పై వృత్తరేఖా చిత్రంలోని దత్తాంశాన్ని పరిశీలించి 1961 నుండి ఇచ్చిన దత్తాంశాలను పరిశీలించి చర్చించండి. కింది పట్టికను నింపండి.

రుణ వనరులు	పొందిన రుణం (% లో)			
	1961	1971	1981	2003
సహకార సంస్థలు, వాణిజ్య బ్యాంకులు	10.3	24.4	58.6	?
ప్రభుత్వ, ఇతర నియత వనరులు	5.5	7.3	4.6	?
నియత సంస్థల మొత్తం	?	?	?	?
వడ్డీ వ్యాపారులు	62.0	36.1	16.1	?
వర్తకులు	7.2	8.4	3.1	?
భూస్వాములు	7.6	8.6	4.0	?
స్నేహితులు, బంధువులు	6.4	13.1	11.2	?
ఇతర వనరులు	0.8	2.1	2.4	?
అనియత సంస్థల మొత్తం	?	?	?	?
మొత్తం శాతం	100.0	100.0	100.0	100.0

నూతన చర్యలు

గ్రామీణ ప్రాంతాల్లోని ప్రజలకు, ఆర్థిక సదుపాయాలు, మెరుగుచేయడానికి రిజర్వు బ్యాంకు చర్యలు తీసుకొంటోంది. బ్యాంకులు, గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో, వారి శాఖల ద్వారా గాని, ప్రతినిధుల (బిజినెస్ కరస్పాండెంట్స్) (Business Correspondents) ద్వారాగాని, తమ కార్యకలాపాలు నిర్వహిస్తాయి. బిజినెస్ కరస్పాండెంట్స్, బ్యాంకుచే అనుమతించబడిన ప్రతినిధులు. వీరు తమ వద్ద గల మైక్రో ATM టెర్మినల్ ద్వారా (Micro ATM (terminal)), ప్రాథమిక బ్యాంకింగ్ సేవలని ప్రజలకు అందిస్తారు. ఈ ప్రతినిధులు, సుదూరప్రాంతాల్లో ఉన్న గ్రామీణ ప్రజలని, బ్యాంకు ఖాతాలు తెరిచి, బ్యాంకులు అందించే పొదుపు, రుణసౌకర్యాలు పొందేలా ప్రోత్సహిస్తారు. ఖాతాలు తెరవడానికి, 'బయెమెట్రీక్ స్టార్ట్ కార్డు గుర్తింపు విధానాలు' వినియోగించబడతాయి.

ఆధార్ నంబరు ఆధారంగా చెల్లింపు విధానం (Aadhaar Enabled Payment System (AEPS)) :

- ఆధార్ కార్డు నంబరు, ఆన్లైన్ ధృవీకరణ వినియోగించి, బిజినెస్ కరస్పాండెంట్ సేవా కేంద్రాల ద్వారా బ్యాంకులకు, ఇతర ఆర్థిక సంస్థలకు నేషనల్ పేమెంట్స్ కార్పొరేషన్ ఆఫ్ ఇండియా (National Payments Corporation of India), అందిస్తున్న కొత్త చెల్లింపు విధానం AEPS.
- ఖాతాదారు ఆధార్ కార్డు నంబరు AEPS సేవలందిస్తున్న బ్యాంక్లోని, తన అకౌంట్ నంబరుతో జోడించాలి.
- బిజినెస్ కరస్పాండెంట్ల వద్ద నున్న మైక్రో ATM ల ద్వారా, AEPS ఉపయోగించి ఈ క్రింది సేవలను పొందవచ్చు.
 - a) నగదు తీసుకొనుట (cash withdrawal)
 - b) నగదు డిపాజిట్
 - c) నిల్వ తెలుసుకొనుట (balance enquiry)
 - d) నగదు బదిలీ

రుణదాతలు రుణాన్ని అందించే విషయంలో చాలా తేడా ఉంది. నియత రుణ సంస్థలు ప్రభుత్వం, ఆర్.బి.ఐ. రూపొందించిన నియమ నిబంధనలకు అనుగుణంగా పనిచేస్తూ తమ ఖాతాదారులచే కూడా ఈ నిబంధనలను పాటించేస్తారు. కాని అనియత వడ్డీ వ్యాపారులు ఎటువంటి ప్రభుత్వ నిబంధనలను పాటించకుండా తమ స్వంత పద్ధతులను పాటిస్తారు. రుణ గ్రహీతలు తీసుకున్న అప్పును చెల్లించలేక పోయిన పక్షములో నియత రుణదాతలు అప్పును తిరిగి రాబట్టడానికి వారిపై ఎటువంటి చట్టపరమైన చర్యనైనా చేపడతారు. కాని అనియత రుణదాతలు అప్పును తిరిగి రాబట్టడానికి చట్ట వ్యతిరేక మరియు

బ్యాంకులు లాభాల కోసం వ్యాపారం చేసే వర్తకులకు మాత్రమే కాకుండా ఇతర చిన్నరైతులు, చిన్న పరిశ్రమలు, తక్కువ మొత్తం అప్పు తీసుకునే వారు మొదలైన వారికి కూడా రుణాలు ఇచ్చేటట్లు భారతీయ రిజర్వుబ్యాంక్ (ఆర్.బి.ఐ.) పర్యవేక్షిస్తుంది. ఈ మధ్యకాలంలో రిజర్వు బ్యాంక్తో పాటు జాతీయ వ్యవసాయ గ్రామీణ అభివృద్ధి బ్యాంక్ (నేషనల్ బ్యాంక్ ఫర్ అగ్రికల్చరల్ అండ్ రూరల్ డెవలప్ మెంట్-NABARD) కూడా గ్రామీణులకు ఇచ్చే నియత రుణాలను పర్యవేక్షిస్తుంది.

బ్యాంకులు వ్యవసాయానికి ఇచ్చే రుణాల మొత్తం పెరిగినా ఇంకా రైతులలో కొద్ది మందికి బ్యాంకులు రుణాలు ఇవ్వటంలేదు. 2011 సం॥లో భారతదేశంలో రైతుల సంఖ్య 14 కోట్లు. వీరిలో కేవలం 5.3 కోట్ల మంది రైతులకే రుణ ఖాతాలున్నాయి. దీని అర్థం దేశంలో మూడింట రెండు వంతుల మంది రైతులకు రుణఖాతాలు లేవు. 9 కోట్ల మంది రైతులు వడ్డీవ్యాపారులు, వర్తకులపై అనియత రుణాలపై ఆధార పడుతున్నారు. ఈ వడ్డీ వ్యాపారులు తమ ఇష్టం వచ్చినట్లు అధిక వడ్డీని వసూలు చేస్తారు.

నియత, అనియత రుణాలు: ఎవరు ఏం పొందుతారు?

అనియత రంగంలో రుణ కార్యకలాపాలను, వడ్డీ వ్యాపారులను నియంత్రించే సంస్థ లేదు. వారు వారిష్టం వచ్చిన రీతిలో వడ్డీ రేట్లను నిర్ణయించవచ్చు.

భారతదేశంలో నియత, అనియత

ఎటువంటి చర్యనైనా చేపడతారు. ఈ కారణాల వలన అప్పుడప్పుడు రుణ గ్రహీతలు ఆత్మహత్యలు చేసుకుంటున్నారు.

నియత రుణ సంస్థలతో పోలిస్తే అనియత రుణదాతలు అధిక వడ్డీ రేటు వసూలు చేస్తున్నారు. చాలా రాష్ట్రాలలో అనియత వడ్డీ వ్యాపారుల నుండి ప్రజలను రక్షించడానికి చట్టాలు ఉన్నా సరిగా అమలు జరగటంలేదు. అధిక మొత్తంలో రుణం చెల్లింపు అంటే సంపాదనలో అధికభాగం అప్పు చెల్లించడానికే ఉపయోగపడుతుంది. అందువలన అప్పు తీసుకున్న వారికి ఆదాయంలో కొంత భాగమే మిగులుతుంది.

కొన్ని సార్లు ఆదాయం కంటే అప్పు చెల్లింపే అధికంగా ఉంటుంది. దీనివలన అప్పు పెరిగిపోతుంది. స్వంత వ్యాపారం చేయాలనుకునే వారు పెరిగిన అప్పు వలన వ్యాపారం చెయ్యకపోవచ్చు.

ఈ కారణాల వలన బ్యాంకులు, సహకార సంస్థలు అధికంగా రుణాలు ఇవ్వాలన్న అవసరం ఉంది. దీని వలన ఎక్కువ మంది తక్కువ వడ్డీకి రుణాలు పొంది అధిక ఆదాయాన్ని పొందగల్గుతారు. వారు పంటలను పండించగలడం, వ్యాపారం చేయడం, చిన్న తరహా పరిశ్రమలను స్థాపించడం మొదలగునవి చేయగలుగుతారు. ప్రతి ఒక్కరికి తక్కువ వడ్డీ రేటు, అప్పును తిరిగి చెల్లించే సామర్థ్యం వంటివి కల్పించడం దేశాభివృద్ధికి ప్రధాన అంశాలుగా పనిచేస్తాయి.

- భారతదేశములోని పట్టణాలలో నియత, అనియత వనరుల ద్వారా రుణము పొందుతున్న వారి వివరాలు - 2003(శాతంలో). దిగువ పట్టికను చదివి తర్వాత గల పేరాగ్రాఫ్ లోని ఖాళీలను పూరించండి.

అప్పు తీసుకున్న కుటుంబాలు	నియత రుణాల%	అనియత రుణాల%	మొత్తం రుణాల%
పేద కుటుంబాలు	15	85	100
కొద్దిగా ఆస్తులున్న కుటుంబాలు	47	53	100
మంచి స్థితిలో ఉన్న కుటుంబాలు	72	28	100
ధనవంతులైన కుటుంబాలు	90	10	100

మూలం: భారతదేశ రుణం, పెట్టుబడుల సర్వే - 2003 ఎస్.ఎస్.ఎస్. నిర్వహణ ఆర్.ఇ.పి.501 డిసెంబర్ 2005.

పై పట్టిక పట్టణ ప్రాంత ప్రజల నియత, అనియత రుణాల భాగస్వామ్యాన్ని తెలియజేస్తుంది. ప్రజలలో పేద, ధనిక వర్గాలు ఉన్నాయి.% రుణాలను పేద ప్రజలు అనియత వనరుల నుండి పొందుతున్నారు. నియత వనరుల నుండి రుణాలు పొందుతున్న శాతం మాత్రమే. దీనిని ధనిక కుటుంబాలతో పోల్చండి. మీరేం కనుగొన్నారు? వారు అనియత వనరుల నుండి% రుణాలు ఉంటే% నియత వనరుల నుండి పొందుతున్నారు. ఇదేవిధమైన ఒరవడిని గ్రామీణ ప్రాంతాలలో కూడ గమనిస్తారు.

ధనిక కుటుంబాలు తక్కువ వడ్డీతో నియత రుణాలను పొందుతూఉంటే పేద కుటుంబాలు అధిక వడ్డీతో అనియత రుణాలను పొందుతున్నారు.

ఇవి దీనిని సూచిస్తున్నాయి? మొదటిది; గ్రామీణ ప్రాంతాల ప్రజలలో సగం మందికే నియత వనరుల ద్వారా రుణాలు అందుతున్నాయి. మిగిలిన రుణాలు అనియత వనరులు అందిస్తున్నాయి.

అనియత వనరుల నుండి పొందే రుణాలలో అధిక భాగం ఎక్కువ వడ్డీ రేటుతో ప్రజల ఆదాయాన్ని కొద్దిగా మాత్రమే పెంచుతున్నాయి. అందువలన బ్యాంకులు, సహకార సంస్థలు గ్రామీణ ప్రాంతాల ప్రజలకు అధికంగా రుణాలు ఇవ్వడం అవసరం. దీనివలన రుణాల కోసం అనియత వనరులపైన

ఆధార పడటం తగ్గుతుంది.

రెండవది; నియత వనరుల రుణాలు మరిన్ని ప్రదేశాలకు విస్తరించి ప్రతి ఒక్కరు పొందేలా ఉండాలి. ప్రస్తుతం నియత రుణాలను ధనిక వర్గం పొందుతూ ఉండగా పేదవారు అనియత వనరుల పైన ఆధారపడుతున్నారు. నియత వనరుల రుణాలు అందరికీ సమానంగా అందడం అత్యంత అవసరం. దీని వలన పేద ప్రజలు తక్కువ వడ్డీ పై రుణాలను పొందగలుగతారు.

- నియత, అనియత వనరుల నుండి పొందే రుణాలలో గల భేదాలు ఏవి?
- ప్రతి ఒక్కరికి సముచితమైన వడ్డీ రేట్లతో ఉన్న రుణాలు ఎందుకు అందుబాటులో ఉండాలి?
- ఆర్.బి.ఐ. లాగానే అనియత రుణాలకు పర్యవేక్షణాధికారి ఉండాలా? ఈ పని ఎందుకు కష్టతరం?
- రైతుల నిస్పృహకు పేదవారికి నియత రుణాలు తక్కువగా అందడం కూడా ఒక కారణమా? చర్చించండి.

పేదలకు స్వయం సహాయక బృందాలు

ఇంతవరకు చదివిన విభాగంలో పేద కుటుంబాలు అనియత వనరులపై రుణాల కోసం ఆధారపడుచున్నారని తెలుసుకున్నాం. నిజానికి, అనియత వనరుల కన్నా బ్యాంకు నుండి రుణం పొందడమే చాలా కష్టం.

బ్యాంకు రుణాల కోసం సరియైన దస్తావేజులు, పూచీకత్తులు అవసరం. పూచీకత్తు చూపించలేకపోవడమే బ్యాంకుల నుండి పేదవారు రుణాలు పొందలేకపోవడానికి ప్రధాన కారణం. పేదవారివద్ద పూచీకత్తును చూపడానికి కొద్ది ఆస్తులు మాత్రమే ఉంటాయి. వడ్డీ వ్యాపారులకు అప్పు తీసుకొనే వారు పరిచయం ఉండడం వలన పూచీకత్తు లేకపోయినా అప్పు ఇస్తారు. అంతకు ముందు తీసుకున్న అప్పును తిరిగి చెల్లించక పోయినా మరల అవసరమైతే కొత్తగా అప్పును వడ్డీ వ్యాపారుల నుండి తీసుకోవచ్చు. వడ్డీ వ్యాపారులు లావాదేవీలను తెలియజేయకుండా అధిక వడ్డీని వసూలు చేస్తూ పేదవారిని హింసిస్తారు. వారు అప్పు వసూలుకు పంటను తక్కువ రేటుకు కొంటూ లేదా తమ వద్ద కూలీగా పనిచేయడానికి ఒత్తిడి చేస్తారు.

ఈ మధ్య కాలంలో ప్రభుత్వ మరియు ప్రభుత్వేతర సంస్థలు పేదవారికి రుణాలు అందజేయడానికి కొత్త పద్ధతుల ద్వారా ప్రయత్నిస్తున్నాయి. పేదవారిని సమీకృతం చేయడం, ముఖ్యంగా స్త్రీల కోసం, వారు పొదుపు చేసే డబ్బును సేకరించడం, దీనికోసం స్వయం సహాయక బృందాలను ఏర్పాటు చేసి నిర్వహించడం ఈ కొత్త పద్ధతుల ఉద్దేశ్యం. ప్రతి స్వయం సహాయక బృందం (ఎస్.హెచ్.బి) లో 15 నుండి 20 మంది ఒకే ప్రాంతానికి చెందినవారు సభ్యులుగా ఉంటూ, నిరంతరం కలుస్తూ, వారి డబ్బును పొదుపు చేస్తారు. ప్రతి ఒక్కరు రూపాయలు 25 నుండి రూ॥ 100 లేదా అంతకన్నా ఎక్కువ వారి వారి సామర్థ్యాలను బట్టి పొదుపు చేస్తారు. ఎవరైనా సభ్యులు రుణం అవసరమైతే తమ బృందం నుండి అందరూ కలిసి దాచుకున్న సొమ్మును అప్పుగా పొందవచ్చు. బృంద సభ్యులు అప్పు తీసుకున్న వారి దగ్గర వడ్డీని వసూలు చేస్తారు. ఈ వడ్డీ వ్యాపారులు వసూలు చేసే వడ్డీలకన్నా తక్కువగా ఉంటుంది.

1 లేదా 2 సంవత్సరాల పాటు బృందంలోని సభ్యులందరు క్రమం తప్పకుండా పొదుపు చేస్తే వారికి బ్యాంకు రుణం పొందే అర్హత వస్తుంది. బ్యాంకులతో ఉండే ఈ సంబంధం అందరికీ ఇచ్చే రుణాల మొత్తాన్ని పెంచడానికి దోహదపడుతుంది. బృందం పేరు మీద బ్యాంకులు రుణాలను అందజేస్తాయి. అదే విధంగా బృందాలు తీసుకున్న అప్పును అందరు కలిసి తిరిగి చెల్లించే హామీని బ్యాంకులకు ఇస్తాయి. రుణాలను పొందడం, డబ్బును పొదుపు చేయడం వంటి విషయాలను బృందం చర్చించి నిర్ణయిస్తుంది. రుణాల షరతులను బృందమే నిర్ణయిస్తుంది. అప్పును తిరిగి చెల్లించడం బృందం సభ్యులందరి సమిష్టి బాధ్యత. ఎవరైన సభ్యులు అప్పును సరిగా చెల్లించకపోతే ఆ విషయాన్ని బృందమే పర్యవేక్షిస్తుంది. ఈ ఏర్పాట్ల వలన SHG లో సభ్యులైన పేద మహిళలకు బ్యాంకులు పూచీకత్తు లేకుండానే రుణాలు ఇవ్వడానికి ముందుకు వస్తున్నాయి.

బ్యాంకులు అడిగే పూచీకత్తు సాధారణంగా అవసరం ఉండదు. ఎందుకంటే ఈ రుణాలు బృందములోని సభ్యులకు స్వయం ఉపాధిని కల్పిస్తాయి. బృంద సభ్యులు చిన్న చిన్న మొత్తాలను రుణంగా పొందుతారు. ఉదాహరణకు పూచీకత్తుగా ఉంచిన భూమిని తిరిగి పొందడం, పెట్టుబడులను సంపాదించడం (ఉదా: విత్తనాలు, ఎరువులు, ముడిసరుకులైన వెదురు, బట్టలు కొనుగోలు మొదలైన వాటికి), గృహోపకరణాల కొనుగోలు నిమిత్తం, కుట్టుమిషన్, మగ్గం, పశువులు మొదలగు ఆస్తుల సంపాదన కోసం రుణాలు పొందుతారు.

స్వయం సహాయక బృందాలు గ్రామీణ, పట్టణ పేద ప్రజలకు కేంద్రంగా పనిచేస్తాయి. మహిళలు స్వయం కృషితో ఆర్థికంగా నిలదొక్కుకోవడానికి మాత్రమే కాకుండా వివిధ సామాజిక సమస్యలైన ఆరోగ్యం, పోషణ, గృహహింస మొదలైన వాటిని చర్చించి సరియైన చర్యలు తీసుకునే వేదికగా కూడా స్వయం సహాయక బృందాల సమావేశాలు తోడ్పడతాయి.

- బ్యాంకు నుండి పొందే రుణానికి స్వయం సహాయక బృంద సభ్యురాలిగా పొందే రుణానికి గల భేదాలు ఏమిటి?
- కొన్ని స్వయం సహాయక బృందాలు వారి సభ్యులు తీసుకునే రుణాలకు అధిక వడ్డీని వసూలు చేస్తాయి. ఈ చర్య సరియైనదేనా చర్చించండి.
- స్వయం సహాయక బృందాల సమాఖ్య యొక్క పాత్ర ఏమిటి?

ఆర్థిక అక్షరాస్యత

ఆర్థిక అక్షరాస్యత ప్రతి ఒక్కరికీ ఆర్థిక అవసరాలపై జ్ఞానాన్ని కల్పించి ఆర్థిక పర నిర్ణయాలు తీసుకోవడంలో తోడ్పడుతుంది. ఆర్థిక అక్షరాస్యత పై ఆసక్తి, ఆర్థిక పరమైన ప్రణాళికలకు, ఉన్నత మైన ఆర్థిక లక్ష్యాలకు, రుణాలు, పొరపాట్ల నుండి రక్షణకు దోహదం చేస్తుంది. పొదుపు చేసే అలవాటును పెంపొందించడం, డబ్బును సమర్థంగా వినియోగించడం దీని ఉద్దేశ్యం. ఆర్థిక సేవలపట్ల అవగాహనను కల్పిస్తుంది.

రిజర్వు బ్యాంక్ ఆఫ్ ఇండియా వెబ్ సైట్లో (www.rbi.org.in) ఆర్థిక అక్షరాస్యతకు సంబంధించిన సమాచారము అందుబాటులో ఉంటుంది. ఈ సమాచారం అనేక విషయాలను తెలియజేస్తుంది. ఉదాహరణకు కరెన్సీ నోట్ల అసలు, నకిలీల ఉనికిని (నిజమైనవా లేదా దొంగనోట్లా!), ఆర్.బి.ఐ. గురించి సామాన్య మానవునికి ఆర్.బి.ఐ. చేసే సేవ గురించి విదేశాల నుండి పెద్ద మొత్తంలో డబ్బు అందిస్తామనే ప్రకటనలను గూర్చి హెచ్చరించడానికి, email/SMS ల ద్వారా అందించబడే డబ్బులను గురించి, ఇంటర్నెట్లో బ్యాంకు ఖాతాల వివరాల గురించి హెచ్చరించడం, బ్యాంకులలో లభించే రుణాల వివరాలు, బ్యాంకులలోనే ఎందుకు డబ్బును పొదుపు చేసుకోవాలి, సమస్యల పరిష్కారాలు, ప్రైవేట్ బ్యాంకులలో డబ్బు పొదుపుపై హెచ్చరికలు, డిపాజిట్లపై

బీమా గురించి, పిల్లలకు ఆర్.బి.ఐ. వలన లాభాల గురించి, కామిక్స్ ద్వారా పొదుపు (Raju and the Money Tree, Money Kumar and Monetary Policy) మొదలైన విషయాలను వెబ్‌సైట్ నుండి డౌన్‌లోడ్ చేసుకోవచ్చు. వీటితోపాటు నిరక్షరాస్యులు గ్రామీణ, పట్టణ, కుగ్రామాలలోని ప్రజల కోసం స్టేట్ లెవల్ బ్యాంకర్స్ కమిటీ (ఎస్.ఎల్.బి.సి.) బ్యాంకులో పొదుపు చేయడం వల్ల కలిగే లాభాల గురించి తెలిపే కాంపాక్ట్ డిస్క్ (సి.డి) ని తయారు చేసారు.

ఆర్థిక అక్షరాస్యత వినియోగదారులకు రక్షణ, ఆర్థిక స్థిరత్వం మొదలైన వాటికి అత్యంత అవసరం. నియత ఆర్థిక సంస్థల సేవలు, ప్రయోజనాలు, వాటి ఉత్పత్తులను అర్థంచేసుకోవడానికి ఆర్థిక అక్షరాస్యత అవసరం. అక్షరాస్యత తక్కువగా ఉన్న ప్రాంతాల ప్రజలకు నియత సంస్థల రుణాలు పొందని వారికి ఆర్థిక అక్షరాస్యత సహాయ పడుతుంది. ఆర్థిక మార్కెట్ల పోకడలు అర్థంకాని ఈ రోజుల్లో సామాన్య మానవుడు కూడా తన స్వంత నిర్ణయాలు తీసుకోవడానికి ఆర్థిక అక్షరాస్యత సహాయం చేస్తుంది. ఇంకా కుటుంబాల ద్వారా అత్యధికంగా డబ్బు పొదుపు చేసే మనదేశంలో ప్రజలు తమ ఆర్థిక లక్ష్యాలను చేరుకోవడానికి కావలసిన మార్గదర్శకాలను అందిస్తూ ఒక ప్రధాన పాత్రను పోషిస్తుంది.

కీలకపదాలు

1. డిమాండ్ డిపాజిట్లు
2. ఆర్థిక కార్యకలాపాలు
3. సహకార సంస్థలు
4. వాణిజ్య బ్యాంకులు
5. అనియత రుణ వనరులు

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి

1. పేద కుటుంబాలలో ఎక్కువగా అనియత వనరుల నుండి రుణాలు పొందుతాయి. అనియత రుణాలపై ధనిక కుటుంబాలు చాలా తక్కువగా ఆధారపడతాయి. ఈ వాక్యాలను మీరు సమర్థిస్తారా? మీ సమాధానాన్ని సమర్థించడానికి పేజి నెం. 114లోని సమాచారాన్ని ఉపయోగించండి. (AS₃)
2. రుణాలపై అధిక వడ్డీ రేట్లు ఎందుకు హానికరం? (AS₁)
3. పేదలకోసం గల స్వయం సహాయక బృందాల ప్రధాన ఉద్దేశ్యం ఏది? వివరించండి. (AS₄)
4. బ్యాంకర్‌తో మాట్లాడి పట్టణ ప్రాంత ప్రజలలో ఎవరు ఎక్కువ రుణాలు ఎందుకోసం పొందుతారో తెలుసుకోండి. (AS₄)
5. స్వయం సహాయక బృందాల ద్వారా తీసుకునే రుణానికి, బ్యాంక్ ద్వారా తీసుకునే రుణానికి తేడాలేమిటి? (AS₁)
6. స్వయం సహాయక బృందాల గురించి ఉన్న మూడవ పేరా చదివి ఈ కింది ప్రశ్నకు జవాబు రాయండి. మీ ప్రాంతంలో స్వయం సహాయక బృందాలు ఏ విధంగా పనిచేస్తున్నాయి? (AS₂)
7. రైతుల అవసరాలు తీర్చడంలో బ్యాంకులు అందజేసే సేవలు ఏమిటి? (AS₆)

ప్రాజెక్టు

మీ ప్రాంతంలో ఏ రైతు అయినా ఆత్మహత్య చేసుకున్నాడా? అయితే దానికి గల కారణాలను తెలుసుకొని ఒక రిపోర్టు తయారు చేసి, వార్తాపత్రికలలో దీనికి సంబంధించిన వార్తలను సేకరించి మీ తరగతి గదిలో చర్చించండి.

ధరల పెరుగుదల, వాటి ద్వారా అనుభవించే కష్టాల గురించి ప్రజలు మాట్లాడుకోవడం మీరు వినే ఉంటారు. ధరల పెరుగుదల పట్ల ప్రజలు ఎందుకు వ్యతిరేకతను ప్రదర్శిస్తున్నారు. ఆందోళన చెందుతున్నారు. ఇది చాలా వస్తువుల విషయాల్లో వర్తిస్తుందా లేదా కొన్నింటికి మాత్రమేనా? ఇది అందరిపై ఒకే విధమైన ప్రభావం చూపుతుందా? ఇలాంటి కొన్ని సమస్యలను మనం ఈ పాఠంలో చర్చిద్దాం.

కుటుంబ బడ్జెట్

మీ తల్లిదండ్రులు ఏదో ఒక పని చేయడం ద్వారా ఆదాయాన్ని పొందుతున్నారు - వ్యవసాయం, నిర్మాణ సంబంధమైన పనులు, కూరగాయలు, కిరాణా సరుకులు అమ్మడం, కార్యాలయాలలో పనిచేయడం, దుకాణాలు, ఫ్యాక్టరీలలో పనిచేయడం మొదలైనవి. దీనితో వారు ఇంటికి సంబంధించిన వస్తువులను కొంటారు. కుటుంబ అవసరాలకు ఖర్చు చేస్తారు. కొన్నిసార్లు వీటి కోసం ఇతరుల నుండి అప్పు కూడ తీసుకుంటారు. తమ దగ్గర వున్న డబ్బుతో వ్యయాన్ని భరించుటకు కొంత ప్రణాళికను సిద్ధం చేసుకొని ఉంటారు. వచ్చే ఆదాయాన్ని చేయబోయే వ్యయాన్ని వివరించే నివేదికను బడ్జెట్ అంటారు.

ప్రతి కుటుంబం బడ్జెట్ను తయారు చేసుకుంటుంది. అది లిఖితంగా ఉండవచ్చు. లేదా మనసులో అయినా ఉంటుంది. మార్కెట్లో కూరగాయలు అమ్మే ఒక కుటుంబం యొక్క బడ్జెట్ను చూద్దాం.

పట్టిక-1 : సుబ్బుమ్మ గారి బడ్జెట్ - జనవరి, 2013			
ఆదాయం (రాబడి)		ఖర్చు (వ్యయం)	
నెలలో వచ్చిన ఆదాయం	రూ. 10,000	ఆహారం	రూ. 3000
బంధువుల నుండి	రూ. 2,500	ఇంటి అద్దె	రూ. 2000
తీసుకున్న అప్పు		పాఠశాల ఫీజు	రూ. 1500
		మందుల, వైద్యుల ఖర్చు	రూ. 2500
		బస్సు, ఆటో ఛార్జీలు	రూ. 1500
		విద్యుత్, మొబైల్, ఇతర రోజువారీ ఖర్చులు	రూ. 2000
మొత్తం ఆదాయం	రూ. 12,500	మొత్తం ఖర్చు	రూ. 12,500

పైన ఉన్న పట్టికలో ఎడమవైపున సుబ్బుమ్మ గారి కుటుంబ ఆదాయం లేదా రాబడులు, కుడివైపున ఖర్చులు చూపబడ్డాయి. మీరు వారి ఖర్చులను కూడినట్లయితే అవి రూ. 12,500 అవుతుంది. అది వారి ఆదాయం రూ. 10,000ల కన్నా ఎక్కువ! ఆ నెలలో వారి కుమార్తె అస్వస్థతకు గురైనప్పుడు

మందుల ఖర్చులకుగాను అయిన ఈ అదనపు ఖర్చును పూర్ణటానికి, వారి బంధువుల నుండి అప్పు (రూ. 2,500) తీసుకున్నారు. ఇది ఎడమ వైపు రెండవ వరుసలో చూపబడింది. ఇదే విధంగా వేలకొలది కుటుంబాలు బడ్జెట్‌ను తయారు చేసుకొని, వారి ఆదాయానికి అనుగుణంగా వ్యయం చేస్తారు.

కుటుంబ బడ్జెట్‌ను మారుతున్న ధరలు ఎలా ప్రభావితం చేస్తాయి?

సుబ్బిమ్మ గారి కుటుంబ బడ్జెట్‌ను మరొకసారి చూద్దాం. ఒకవేళ తన ఇంటి యజమాని వచ్చే నెల నుండి అద్దెను రూ. 2,500 లకు పెంచారనుకుందాం. అదే సమయంలో బస్సు ఛార్జీలు, పెట్రోల్ ధరలు కూడా పెరిగి తమ కుటుంబ ఆదాయంలో రూ. 2,000 రవాణాపై ఖర్చు చేయవలసి వస్తుంది. కొత్తగా పెరిగిన ధరల వలన వారి జీవన వ్యయం మరో రూ. 1000 పెరుగుతుంది. వారి ఆదాయం పెరగకపోతే వీటిని ఆ కుటుంబం ఎలా భరిస్తుంది. ఒక వేళ వారు కొంత పొదుపు చేసి ఉన్నట్లయితే దానిని వాడుకుంటారు. లేకపోతే స్నేహితులు, బంధువుల నుండి తప్పనిసరిగా అప్పు చేయవలసి ఉంటుంది. అయినా దానిని వారు వడ్డీతో సహా తిరిగి చెల్లించాల్సి ఉంటుంది. కదా!

ఒక వేళ నిజంగా సుబ్బిమ్మ తన దగ్గరి బంధువుల నుండి అప్పు తీసుకున్నట్లయితే, ఆమె వడ్డీ చెల్లించాల్సిన అవసరం లేదు. అదే వడ్డీ వ్యాపారస్తుని నుండి అప్పు తీసుకున్నట్లయితే, తీసుకున్న మొత్తాన్ని వడ్డీతో సహా చెల్లించాలి. ఇది నెలకు 100కి రూ. 3 వడ్డీ చొప్పున (3/100) లేదా 3% అయితే, ప్రతినెల రూ. 75 చొప్పున వడ్డీని జోడించాల్సి ఉంటుంది. ఆరు నెలల తర్వాత అప్పు చెల్లించాల్సి వస్తే, సుబ్బిమ్మ కుటుంబం రూ. 2,500 లకు రూ. 450 కలుపుకొని మొత్తం రూ. 2,950 చెల్లించాల్సి ఉంటుంది.

వారు బడ్జెట్‌ను సర్దుబాటు చేసుకుంటుంటే ఒక మార్గం ఉంది. అదేమంటే వారి ఖర్చులను కొంత తగ్గించుకోవడం. అనగా ఆటోలో వెళ్లే ప్రయాణాలను తగ్గించుకోవడం, ఆహార పదార్థాల వినియోగం తగ్గించుకోవడం, మొబైల్ ఫోన్లపై తక్కువ ఖర్చు చేయడం మొదలగు వాటి ద్వారా వారు కొత్త ధరలకు అనుగుణంగా ఆదాయ, వ్యయాలను కొంత సర్దుబాటు చేసుకోవచ్చు. తద్వారా వారు వస్తువుల వాడకాన్ని బాగా తగ్గించారు. కాబట్టి వారి జీవన ప్రమాణం పడిపోతుంది. ఇది జీవన వ్యయం పెరుగుట వలన ఏర్పడింది.

స్థిరమైన ఆదాయం కలిగిన పెన్షనర్లు, రోజువారీ వేతన దారులు, చేతిపనివారు, చిన్న అమ్మకం దార్లు, చిన్న పరిశ్రమలలోని కార్మికులు, తక్కువ ఆదాయం కలిగిన ప్రయివేటు ఉద్యోగులు నిరంతరం పెరిగే ధరల వలన దీర్ఘకాలంలో తీవ్ర ప్రభావానికి గురవుతారు. దీనినే ద్రవ్యోల్బణం అంటారు. ద్రవ్యోల్బణ కాలంలో కూడా ఈ వ్యక్తుల ఆదాయం మారదు. కాబట్టి వారు తమ వినియోగాన్ని బలవంతంగా తగ్గించుకోవాలి. అప్పటికే వారి జీవన ప్రమాణం తక్కువ, ఇప్పుడు ద్రవ్యోల్బణం వారి జీవన ప్రమాణాన్ని మరింత తగ్గించింది. ఇది వారిని ఇంకా పేదరికంలోనికి నెడుతుంది.

ధరల పెరుగుదల పట్ల ప్రజలు ఎప్పుడు ఆందోళన చెందుతూ ఉంటారు. ఎందుకంటే ధరలు పెరిగితే అవి వారి వినియోగంపై ప్రభావాన్ని చూపుతాయి. అంతే గాక ప్రతి వస్తువు కొనుగోలుకు వారు ఎక్కువగా చెల్లించాల్సి ఉంటుంది. ఉదా: పెట్రోలు ధరలు పెరుగుట, బస్సు, ఆటోల ఛార్జీలు పెరుగుట, కిరాణా సరుకుల ధరలు, కూరగాయలు, పాల ధరల పెరుగుట, డాక్టరు ఫీజులు పెరుగుట మొదలగునవి.

- రేపు ఉపాధ్యాయ దినోత్సవం అనుకోండి, మీ తరగతిలోని విద్యార్థులు ఉపాధ్యాయ దినోత్సవాన్ని నిర్వహించుటకు, నీకు రూ. 200 ఇచ్చి స్వీట్లు, బిస్కెట్లు తెమ్మని మార్కెట్ కు పంపించారు. అని అనుకుందాం, మార్కెట్ లో ధరలను చూస్తే ఒక స్వీట్ ప్యాకెట్ ధర రూ. 60, బిస్కెట్ ప్యాకెట్ ధర రూ. 20 ఉంది. నీవు రెండు స్వీట్ ప్యాకెట్లు కొన్నచో, మిగతా డబ్బులతో ఎన్ని బిస్కెట్ ప్యాకెట్లు కొనగలవు? వాటికి ఎంత చెల్లించావు?
- నీవు పాఠశాలకు తిరిగి వచ్చిన తర్వాత, మీ తరగతి విద్యార్థులు “ఎందుకు ఇన్ని తక్కువ ప్యాకెట్లు కొని తెచ్చావు? ప్రతిది ఐదు ప్యాకెట్లు తీసుకురావల్సింది.” అని అన్నారు. అందుకు గాను, నీవు స్వీట్లు బిస్కెట్ ప్యాకెట్ల ధరల గురించి చెప్పినప్పుడు వారు ఆశ్చర్యపోయారు. మీ తరగతిలో ఒకరు ఈ విధంగా అన్నారు. “గత సంవత్సరం మనం స్వీటు ప్యాకెట్ కు రూ. 30, బిస్కెట్ ప్యాకెట్ కు రూ. 10 చెల్లించాం కదా.”
- గత సంవత్సరకాలంలో ఏమి జరిగింది? రెండు వస్తువుల ధరలు పెరిగాయి. కావున రూ. 200తో అవే వస్తువులను తక్కువ మొత్తంలో కొనుగోలు చేయాల్సి వస్తుంది.
- ఒక వేళ మీ తరగతి విద్యార్థులు, ఈ సంవత్సరం 5 స్వీట్స్, బిస్కెట్ ప్యాకెట్లు కొనమంటే, వాటి కోసం మీరు ఎంత చెల్లించాల్సి ఉంటుంది.
 - 5 ప్యాకెట్ల స్వీట్స్ కోసం = రూ. _____
 - 5 ప్యాకెట్ల బిస్కెట్స్ కోసం = రూ. _____
 - నీవు చెల్లించాల్సిన మొత్తం = రూ. _____
 - గత సంవత్సరంతో పోలిస్తే ఎంత ఎక్కువ మీరు చెల్లించాల్సి ఉంటుంది.
- డబ్బుతో మనం వాస్తవంగా కొనగలిగిన వస్తుసేవల సంఖ్యను ద్రవ్యం యొక్క కొనుగోలు శక్తి అంటారు. ద్రవ్యోల్బణ కాలంలో వాస్తవ ఆదాయం, ద్రవ్యం యొక్క కొనుగోలు శక్తి పడిపోతుంది. పై ఉదాహరణను బట్టి గత సంవత్సరం ఇవే వస్తువులు ఐదు చొప్పున కొనడానికి కేవలం రూ. 200 మాత్రమే చెల్లించారు. కాని ఇప్పుడు మీరు అదే వస్తువులను కొనడానికి ఎక్కువ చెల్లించాలి, కాబట్టి మీరు ఈ రెండు రకాల వస్తువులను తక్కువగా కొనుగోలు చేయాల్సి వస్తుంది.
- గత సంవత్సరం రూ. 200 = 5 స్వీట్ ప్యాకెట్లు + 5 బిస్కెట్స్ ప్యాకెట్లు
- ఈ సంవత్సరం రూ. 200 = 2 స్వీట్ ప్యాకెట్లు + 4 బిస్కెట్స్ ప్యాకెట్లు
- మరో రకంగా చెప్పాలంటే రూ. 200 లతో చేసే కొనుగోలు శక్తి లేదా డబ్బు విలువ పడిపోయింది. కాబట్టి మీరు అదే డబ్బుతో తక్కువ వస్తువులనే కొనగలిగారు. ఎందుకంటే వాటి ధరలు పెరిగాయి.

స్థిరవేతనం పొందే ప్రజలు గతంలో లాగా అదే సంఖ్యలో వస్తువులను కొనలేరు. పైగా వాటి వినియోగాన్ని తగ్గించుకోవాలి లేదా తక్కువగా వస్తు సేవలను వినియోగించుకోవాలి. ఇలా చేయడం వారి జీవన ప్రమాణంపై ప్రభావం చూపుతుంది. సుఖమైన జీవనాన్ని గడుపుటకు వారు ఉపయోగించే వస్తు, సేవల సంఖ్యపైన వారి జీవన ప్రమాణం ఆధారపడి ఉంటుంది.

జీవన ప్రమాణం ఒక కుటుంబానికి మరొక కుటుంబానికి, ఒక వృత్తికి మరొక వృత్తికి, ఒక ఆదాయ వర్గానికి మరొక ఆదాయ వర్గానికి, ఒక దేశానికి మరొక దేశానికి వేరుగా ఉంటుంది. ఉదాహరణకు అమెరికా దేశంలో కారు, టెలివిజన్, మొబైల్ ఫోను కలిగి ఉండుటను వారు ఉన్నత జీవనం కలిగి ఉన్నట్లుగా భావించారు. కాని భారతదేశంలో వీటిని కలిగి ఉన్నట్లయితే ఇక్కడి ప్రజలు మంచి జీవన ప్రమాణాన్ని కలిగి ఉన్నట్లుగా భావిస్తారు.

పెరుగుతున్న ధరలు ప్రతి ఒక్కరిపై అదే ప్రభావాన్ని చూపలేవు. కొన్ని వర్గాలవారిని పెరుగుతున్న ధరల నుండి మినహాయించాల్సి ఉంటుంది.

- కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వ కార్యాలయాలలో, కొన్ని సంస్థలలో పనిచేసే ఉద్యోగులు కరువు భత్యం (డి.ఎ.) ను అదనంగా పొందుతారు. ధరలు ఒక నిర్ణీత శాతం వరకు పెరిగినప్పుడు వారి వేతనం కూడా పెరుగుతుంది. ఎందుకంటే ప్రభుత్వం వారికి డి.ఎ. ను అదనంగా చెల్లిస్తుంది. తద్వారా ద్రవ్యోల్బణంతో పాటు వారి ఆదాయం పెరుగుతుంది.
- వ్యాపార కార్యకలాపాలు చేసే ప్రజలు వారు అమ్మే వస్తువుల ధరలు పెంచడం ద్వారా అధిక జీవన వ్యయంను రాబట్టుకుంటారు. ఉదా: పంచదార ధర పెరిగితే స్వీట్లు అమ్మేవారు ధరలను పెంచుతారు. టీ అమ్మేవారు కప్పు టీ ధరను పెంచుతారు.
- డ్రైక్లీనర్లు, క్షురకులు, లాయర్లు, డాక్టర్లు మొదలగు వివిధ సేవలను అందించే వారు ధరలు పెరిగినప్పుడు వారి ఫీజును కూడా పెంచుతారు. ఉదా: డాక్టర్లు రోగుల నుండి ఎక్కువ ఫీజులు వసూలు చేస్తారు.
- అధిక ధనవంతులు, కార్పొరేట్ రంగంలో పనిచేసే వారిపైన పెరిగిన ధరలు తక్కువ ప్రభావం చూపుతాయి.

నిత్యావసర వస్తువుల ధరలు పెరిగిన విధంగా పనిచేసే వారందరూ సులభంగా వాటికి పరిహారం పొందలేరు. వ్యవసాయ కూలీలు, నిర్మాణ రంగంలోని కార్మికులు లేదా కర్మాగార కార్మికులు ధరలు పెరిగాయి కాబట్టి వారి వేతనాలను పెంచమని ఒక్కొక్కసారి సాధారణంగా డిమాండ్ చేస్తారు. వేతనాల పెరుగుదలకు కొన్నిసార్లు ట్రేడ్ యూనియన్లు (కార్మిక సంఘాలు) బలవంతంగా సమ్మెకు పిలుపునిస్తాయి. అటువంటి సందర్భాలలో ప్రభుత్వం జోక్యం చేసుకొని యాజమాన్యం, కార్మికుల మధ్య సంధి కుదిర్చి వేతనాలు పెంచేటట్లు చూస్తుంది. వివిధ వృత్తుల వారికి ప్రభుత్వం కూడా ఎప్పటికప్పుడు తగు వేతనాలను నిర్ణయిస్తుంది. దినసరి పనివారికి తప్ప, నిత్యావసర వస్తువుల ధరలలో వచ్చిన మార్పులను పరిగణనలోకి తీసుకొని నిర్ణీత కాలానికి వేతనాలను పెంచుతుంది.

ద్రవ్యోల్బణాన్ని కొలవడం ఎలా?

ముందుగా మనం పేర్కొన్నవిధంగా వస్తువుల ధరలు నిరంతరం పెరుగుటను ద్రవ్యోల్బణం అంటారు. కాని కొన్ని వస్తువుల ధరలు పెరగడం, కొన్ని వస్తువుల ధరలు పడిపోవడం మీరు గమనించి ఉంటారు. ఉదాహరణ మొబైల్ ఫోన్ల ధరలు తగ్గిపోతున్నాయి, ఇతర వస్తువుల ధరలు పెరుగుతున్నాయి. కాబట్టి దేశం మొత్తంలో ద్రవ్యోల్బణం ఉందా, లేదా అని మీరెలా చెబుతారు?

అదేవిధంగా అగ్గిపెట్టె ధర పెరిగింది అనుకుందాం, అది మీ జీవన వ్యయాన్ని తగ్గిస్తుందా? దీనిని ఇంటి అద్దె, పెట్రోల్ ధర, బియ్యం ధరలతో పోల్చండి. ఒకవేళ కంప్యూటర్ లో డాటాను భద్రపరిచేందుకు

ఉపయోగించే కాంప్యాక్ట్ డిస్క్ (CD) ధర పడిపోతే అది కంప్యూటర్ ఎప్పుడూ ఉపయోగించని సాధారణ పనివారి బడ్జెట్‌ను ఏవిధంగా ప్రభావితం చేస్తుంది? పారిశ్రామిక యంత్రాల ధరలు పెరిగితే అవి అనేక మంది ప్రజల బడ్జెట్‌ను పరోక్షంగా ఏవిధంగా ప్రభావితం చేస్తాయి?

<ul style="list-style-type: none"> ● ప్రతిరోజు క్రమం తప్పకుండా మీ కుటుంబం ఉపయోగించే కొన్ని వస్తువుల లేదా సేవల షేర్లను రాయండి. ప్రస్తుతం వాటి ధరలను, గత సంవత్సరం అవే వస్తువుల ధరలను పరిశీలించండి. వాటి మధ్యగల తేడా ఏమిటి? దీనికిగాను మీ తల్లిదండ్రుల, ఉపాధ్యాయుల సహాయం తీసుకోండి. 				
	వస్తువులు/ సేవలు	గత సంవత్సరపు ధర	ప్రస్తుత సంవత్సరపు ధర	తేడా
1				
2				
3				
4				

ధరల సూచీ సంఖ్యలు

ధరలలో వచ్చిన మార్పులను కొలుచుటకు ఉపయోగపడే గణాంక సాధనం ధరల సూచిక. ఒక వస్తువు ధరలో వచ్చిన మార్పు ఇతర వస్తుసేవల ధరలో మార్పులను అదేవిధంగా ప్రభావితం చేయలేదు. మనం ఏవిధంగా మారే ధరలను మొత్తంగా తెలుసుకోగలం? అందుకుగాను ధరల సూచికను ఉపయోగించడం అనేది ఒక విధానం. ధరల సూచికను ఈ కిందివిధంగా తయారు చేయవచ్చు.

ఎంపిక చేసిన మొదటి సంవత్సరంలో అన్ని వస్తుసేవల సరాసరి ధరలను ఆధార సంవత్సరం అంటారు, దానిని 100 సంఖ్యతో సూచిస్తారు. ఒకవేళ అన్ని ఎంపిక చేసిన వస్తు సేవల ధరలు గత సంవత్సరం కన్నా 25% పెరిగినచో, వచ్చే సంవత్సరానికి ధరల సూచిక సంఖ్య 125 అవుతుంది. ఆ తరువాత సంవత్సరానికి, గత సంవత్సరం కన్నా 20% పెరిగితే, ధరల సూచిక సంఖ్య 150 (20% యొక్క $125+25=150$).

దీనిని కింది ఉదాహరణ ద్వారా అర్థం చేసుకుందాం. ఈ పట్టికలో వరి, పత్తి పంటలకు కనీస మద్దతు ధరలో భాగంగా ప్రభుత్వ సంస్థలు చెల్లించే ధరలు చూపబడ్డాయి. కింది పట్టికను క్షుణ్ణంగా అధ్యయనం చేసి ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.

పట్టిక - 2 : వరి, పత్తి ధరలు (క్వింటాల్కు) 2005-2011 సంవత్సరాలకు						
పంట	2005-06	2006-07	2007-08	2008-09	2009-2010	2010-2011
వరి	Rs. 600	Rs. 610	Rs. 775	Rs. 880	Rs. 980	Rs. 1030
పత్తి	Rs.1980	Rs. 1990	Rs. 2030	Rs. 3000	Rs. 3000	Rs. 3000

అ. 2005-06 సంవత్సరం ఆధార సంవత్సరం అనుకొని వరి, పత్తి ధరలతో ధరల సూచికను లెక్కించుము.

ఆ. వరి, పత్తి ధరల సూచికలను చూపించే గ్రాఫ్‌ను గీయండి. x- అక్షంపై సంవత్సరాలు, y-అక్షంపై ధరల సూచికలను చూపండి. సంవత్సరం సంవత్సరానికి రేఖ ఏవిధంగా పైకి వెళ్తుందో చర్చించండి.

ధరల సూచికలు మనకు కాలక్రమేణా కొన్ని వస్తువుల ధరల మొత్తాలలో వచ్చిన మార్పులను తెలియజేస్తాయి. ఈ సంవత్సరంలోని మొత్తం వస్తువులను, మరొక సంవత్సరం కూడా అదే వస్తువుల ధరలతో పోలుస్తారు. ఈ విధంగా ఒక కాలవ్యవధి నుండి మరొక కాల వ్యవధికి వస్తు సముదాయం ధరలలో వచ్చిన మార్పు శాతాన్ని ధరల సూచిక తెలియజేస్తుంది. ఉదా: ఈ నెల, ఈ సంవత్సరం మన కుటుంబ బడ్జెట్ కు గత నెల, గత సంవత్సర బడ్జెట్ తో పోల్చవచ్చును. ఈ రెండు సంవత్సరాల ధరల స్థాయిలోని తేడాలను బట్టి ఒక సంవత్సర కాలంలో ధరలు ఏవిధంగా పెరిగాయో తెలుసుకోవచ్చు.

ఇంకా ఇది ఒక ప్రాంత ధరల స్థాయిని, మరొక ప్రాంత ధరల స్థాయితో పోల్చుటకు ఉపయోగించవచ్చు. తెలంగాణలోని ధరల స్థాయిలను, ఇతర రాష్ట్రాల ధరల స్థాయిలతో పోల్చవచ్చు. ఉదా: కర్ణాటక లేదా మహారాష్ట్ర.

ఆర్థిక వ్యవస్థలో ఎన్నో వేలకొలది వస్తుసేవలు ఉన్నాయి, ధరల సూచికలో ఏ వస్తుసేవలను చేర్చాలో మనం ఎంపిక చేయాలి.

ధరల సూచికలు వివిధ రకాలు. అవి మనం చూసే వినియోగదారుల సమూహంపై ఆధారపడి ఉంటుంది. ఉదా: మనకు టోకు ధరల సూచిక (W.P.I), వినియోగదారుల ధరల సూచిక (C.P.I) ఉన్నాయి. టో.ధ.సూలో అన్ని వస్తువుల (ఉత్పాదక వస్తువులు, వినియోగ వస్తువులు), టోకు ధరలలోని మార్పులు, వి.ధ.సూ. కొన్ని ఎంపిక చేసిన వినియోగ వస్తువుల, చిల్లర అమ్మకపు ధరలలో వచ్చిన మార్పులను లెక్కిస్తుంది. భారతదేశంలో వి.ధ.సూ.లను ప్రభుత్వం ప్రకటించింది.

అ. పారిశ్రామిక ఉద్యోగుల వి.ధ.సూ.

ఆ. పట్టణ ప్రాంతంలోని (శారీరక శ్రమ చేయని) ఉద్యోగుల వి.ధ.సూ.

ఇ. వ్యవసాయ కార్మికుల వి.ధ.సూ.

వి.ధ.సూ.లలో చాలా రకాలు ఉన్నాయి, ఎందుకంటే అనేక కుటుంబాల వారు ఒకే రకమైన వస్తువులను ఉపయోగించరు. పట్టణ ప్రాంతంలోని పారిశ్రామిక కార్మికులు ఉపయోగించే వస్తుసేవలు, గ్రామీణ ప్రాంతంలో గల వ్యవసాయ కార్మికులు ఉపయోగించే వస్తుసేవలలో తేడాలుంటాయి. చేతిపనులు కాకుండా, వివిధ కార్యాలయాలలో, బ్యాంకులలో, సమాచార సాంకేతిక కంపెనీలలో పనిచేసేవారు - వ్యవసాయ కార్మికులు వాడే వస్తు సముదాయాలకు భిన్నమైన వాటిని వినియోగిస్తారు.

వివిధ వి.ధ.సూ.లను ఉపయోగించి డి.ఎ.ను లెక్కించి ఉద్యోగులకు, ప్రభుత్వం అందజేస్తుంది. భారత ప్రభుత్వ చట్టాలను అనుసరించి పేదరికాన్ని అంచనా వేయుటకు చట్టపరమైన వేతన రేట్లను పునఃసమీక్షిస్తుంది. భారతదేశంలో, సాధారణంగా ద్రవ్యోల్బణాన్ని టో.ధ.సూ.లో వచ్చిన మార్పులను బట్టి లెక్కిస్తారు.

వినియోగదారుల ధరల సూచికలను ఎలా తయారు చేస్తారు?

మీ కుటుంబంలో వినియోగించడానికి కొనే కొన్ని వస్తువులతో ఒక సులభమైన వినియోగదారుల ధరల సూచికను తయారు చేయుటకు ప్రయత్నిద్దాం.

పట్టిక-3ను తీసుకోండి. గత నెలలో మీ తల్లిదండ్రులు కొనుగోలు చేసిన ప్రతి వస్తువు యొక్క ధరలను రాయండి. ఈ నెల కూడా అంతే మొత్తంలో కొన్నారని ఊహించుకోండి, కాని ఈ నెల ధరలు పెరగడం వలన అంతే మొత్తంలో వస్తువుల రేట్లు విపరీతంగా పెరిగాయి.

ఈ పట్టికలో మనం కొనుగోలు చేసిన 4 వస్తువుల ధరలను, వాటి పరిమాణాలను తీసుకున్నాం.

ఈ దశాంశాన్ని 3వ, 4వ కాలమ్లలో చూపిస్తున్నాం. ప్రతి వస్తువు మీద, అయిన మొత్తం ఖర్చును తెలుసుకోవడానికి ఆయా వస్తువుల ధరలను, వాటి పరిమాణాలను గుణించాలి. ఆ తరువాత 4వ కాలమ్లోని అన్ని వస్తువుల మొత్తం ఖర్చులను కూడితే మొత్తం వ్యయం వస్తుంది.

పట్టిక-3 : వినియోగదారుని ధరల సూచిక							
వినియోగదారుల ధరల సూచికను నిర్మించడానికి ఇది ఒక ఉదాహరణ. మీ కుటుంబం బియ్యం, ఉల్లిగడ్డలు, పప్పులు, గ్యాస్ సిలిండర్ కొన్నారని అనుకోండి.							
1	2	3	4= 2 x 3	5	6	7 =5 x 6	
వస్తువులు/ సేవలు	గత నెలలో ధర	గత నెలలో దాని పరిమాణం	గత నెలలో ఖర్చు	ప్రస్తుత నెలలో ధర	ఈ నెలలో పరిమాణం	ప్రస్తుత ఖర్చు	
1. బియ్యం 1 Kg	Rs.30	25 Kgs	Rs. 750	Rs.40	25 Kgs	Rs. 1000	
2. ఉల్లిగడ్డలు 1 Kg	Rs. 10	5 Kgs	Rs. 50	Rs.20	5 Kgs	Rs. 100	
3. పప్పులు 1 Kg	Rs. 75	4 Kgs	Rs. 300	Rs.85	4 Kgs	Rs. 340	
4. గ్యాస్ సిలిండర్	Rs. 400	1	Rs. 400	Rs.410	1	Rs. 410	
మొత్తం వ్యయం			Rs. 1500	మొత్తం వ్యయం			Rs. 1850

అదేవిధంగా కాలమ్5లో మనం ఈ నెలలో అవే వస్తువుల ధరలు చూపవచ్చు, మరియు కాలమ్6లో ఎంత పరిమాణంలో కొనుగోలు చేశామో చూపించవచ్చు. గత నెలలో ఉన్న పరిమాణాలను అలాగే ఉంచాలి. కాలమ్ నెం. 7లో ఉన్న ప్రతి ఒక్క వస్తువు ధరలను, మనం చేసిన వ్యయాన్ని తిరిగి లెక్కించాలి. ఇలా కాలమ్7ను కూడడం ద్వారా ఈ నెలలో 4 వస్తువులపై మనం చేసిన మొత్తం ఖర్చు వస్తుంది.

పట్టిక-3లో మీరు ఏమి చూశారు? మీ కుటుంబం ఈ 4 వస్తువులు గత నెలలో రూ.1500లకు కొన్నది. కాని ఇవే సంబంధిత వస్తువులకు ప్రస్తుత కాలంలో రూ.1850 చెల్లించారు, ఎందుకనగా అన్ని వస్తువుల ధరలు పెరిగాయి. గత నెలతో పోలిస్తే వాటి ధరలు రూ.350 పెరిగాయి, దానిని శాతాలలో లెక్కిస్తే $350/1500 \times 100 = 23.3\%$.

మరోవిధంగా చెప్పాలంటే గత నెలలో మీ కుటుంబానికి అయిన ఖర్చు రూ.100 అనుకుంటే, ఈ నెలలో వాటికి రూ.123.3 ఖర్చు చేయవలసి ఉంటుంది. అన్ని కుటుంబాలు అదే రకమైన వినియోగాన్ని కలిగి ఉంటే, వారి బడ్జెట్పైన కూడా ప్రభావం అదే రకంగా ఉంటుంది. వారందరూ 23% ధరల పెరుగుదలను ఎదుర్కొంటారు. ఒక కుటుంబ బడ్జెట్లోని ప్రాముఖ్యత గల వస్తువులపై చేసే ఖర్చును లెక్కించే విధంగానే వినియోగదారుల ధరల సూచికను కూడా లెక్కిస్తారు. మీ జీవన వ్యయంలో ఎంత వరకు పెరుగుదల సంభవించిందో ఈ సంఖ్య చూపిస్తుంది.

గత నెలలో ఈ 4 వస్తువుల సరాసరి ధరల స్థాయి 100. అది ఇప్పుడు 123.3కి పెరిగింది. అంటే దీని అర్థం గత నెలతో పోలిస్తే ఇంట్లో వినియోగించుకొనే ఈ 4 వస్తువుల ధరల స్థాయి ఈ నెలలో 23.3% పెరిగింది.

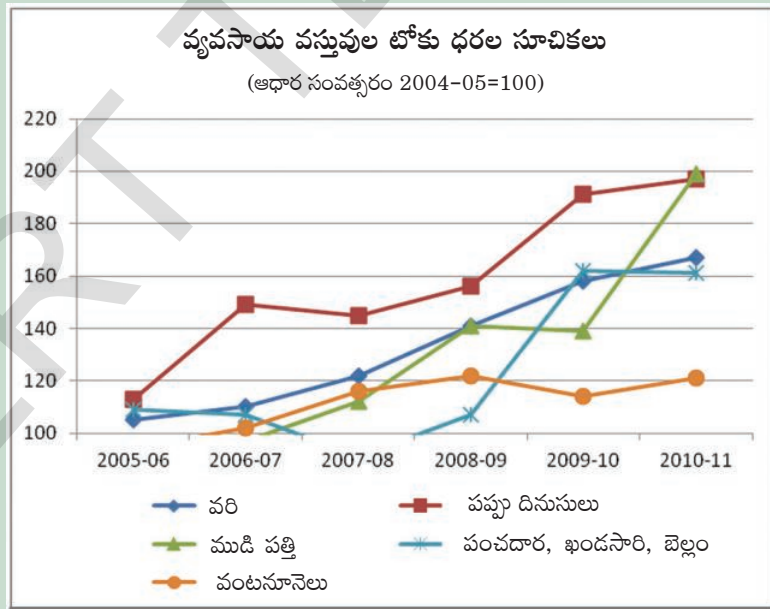
వాస్తవ ఆర్థిక వ్యవస్థలో వేలకొలది వస్తు, సేవలు ఉత్పత్తి చేయబడతాయి, వాటి ధరలు పెరుగుతూ ఉంటాయి. వీటిని ప్రభుత్వ వివిధ కాలవ్యవధులలో ప్రతి నెల, లేదా ప్రతి వారం అంచనా వేస్తుంది.

ఆహార ద్రవ్యోల్బణం

2009 నుండి, ప్రభుత్వం ధరలను మదించుటకు ఒక కొత్త సూచికను ప్రారంభించింది- అదే ఆహార ధరల సూచిక (ఆ.ధ.సూ). ఈ ధరల సూచికను ఆహార పదార్థాల ధరలలో పెరుగుదలను అంచనా వేయుటకు ఉపయోగిస్తారు. దీనినే ఆహార ద్రవ్యోల్బణం అంటారు. ఆ.ధ.సూ.లో బియ్యం, గోధుమ, కూరగాయలు, పంచదార, పాలు, గుడ్లు, మాంసం, చేపలు, ఆహార పదార్థాల తయారీకి ఉపయోగపడే వంటనూనెల టోకు ధరలు ఉంటాయి. 2011-12 సంవత్సరంలో వంటనూనెలు అత్యధిక ద్రవ్యోల్బణాన్ని నమోదు చేశాయి. ఆ సంవత్సరంలో దాదాపు 50% భారతదేశ వంటనూనెల అవసరాలను ముడి పామాయిల్, సన్‌ప్లవర్ నూనె, సోయాబీన్ నూనెలు, శుద్ధిచేసిన పామాయిల్ దిగుమతి చేసుకోవడం ద్వారా సమకూర్చుకున్నాం. వాటి ధరలు అంతర్జాతీయ స్థాయిలో పెరిగినపుడు, మనం ఏయే దేశాల నుండి దిగుమతి చేసుకున్నామో, భారతీయ వినియోగదారులు కూడా ఆయా దేశాలకు ఎక్కువ ధరలు చెల్లించాల్సి వచ్చింది. అప్పటి నుండి పెరుగుతున్న ధరలను అదుపుచేయుటకు ప్రభుత్వం చాలా పరిశోధనాత్మక అధ్యయనాలను చేపట్టింది. తద్వారా మనం ఏమి గమనించామంటే, ప్రజల ఆహార అలవాట్లలో చాలా మార్పులు వచ్చాయి, వారు వినియోగించే కూరగాయలు, గుడ్లు, మాంసం, చేపల వాడకం ఇటీవల కాలంలో పెరిగింది. ఏమైనా కాలానుగుణమైన కొరత వల్ల ఏర్పడే ధరల పెరుగుదల ఆ ఉత్పత్తులకు గల డిమాండును పెంచుతోంది. ఇది వారు రోజు తీసుకొనే ఆహారంలో భాగం, కావున వాటి ధరలు ఎక్కువగా ఉన్నప్పటికీ వాటిని అధికంగా వినియోగిస్తారు.

ఇటీవల ధరల పెరుగుదల

2009-12 కాలంలో చాలా నిత్యవసర వస్తువుల ధరలు పెరిగాయి. వీటిని ఈ చిత్రంలో చూడవచ్చు. ఈ చిత్రాన్ని జాగ్రత్తగా గమనించి, క్రింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి.



- 2005-06లో వరి ధర రూ. 20 కిలో కొంటే 2011లో ఎంత చెల్లించాలి?
- ఏ సంవత్సరంలో పప్పుదినుసుల ధరలు అధికంగా పెరిగాయి?
- ప్రత్తి ధరలో ఎంత శాతం పెరుగుదల ఉంది?
- ఏ వస్తువు ధర హెచ్చు, తగ్గులు లేకుండా నిలకడగా ఉంది?

ముడిచమురుతో తయ్యారయ్యే పెట్రోలియం ఉత్పత్తులైన పెట్రోలు, డీజిల్, కిరోసిన్లను మనం ఎక్కువగా ఇతర దేశాల నుండి దిగుమతి చేసుకుంటామని మీకు తెలుసు కదా!. ముడిచమురు, పెట్రోలియం ధరలతో పాటు లోహాలు, రసాయనాలు ధరలు కూడా పెరగడం భారతదేశంలో ద్రవ్యోల్బణానికి దారి తీసింది. ద్రవ్యోల్బణం అనగా దీర్ఘకాలంలో వస్తువుల, సేవల సాధారణ ధరల స్థాయిలలో పెరుగుదల. భారతదేశంలో ప్రాథమికంగా ఇవి వినియోగ వస్తువుల ఉత్పత్తికి ఉపయోగించే ముడి పదార్థాలు, ఈ ముడి పదార్థాల ధరల పెరుగుదల, వినియోగ వస్తువుల ధరల పెరుగుదలకు దారితీస్తుంది.

ధరలను నియంత్రించుటలో ప్రభుత్వ పాత్ర

సాధారణ ద్రవ్యోల్బణం ఉన్నప్పుడు - టోకు ధరల సూచిక వేగంగా పెరుగుతుంది. ఇది పారిశ్రామిక వేత్తలకు ఆందోళన కలిగించే అంశం. అదే ఆహార ద్రవ్యోల్బణంలో పెరుగుదల ఉన్నట్లయితే, ఇది సాధారణ ప్రజలమీద నేరుగా ప్రభావం చూపుతుంది. ద్రవ్యోల్బణ స్థాయి అధికంగా ఉన్నప్పుడు తక్కువ వేతన దారులు, స్థిరవేతన దారులు బాధపడటమే కాకుండా పేదవారవుతారు. వీరుకాక ఇతర ప్రజలు తమ పొదుపు మొత్తాలను స్థలాలను కొనుటకు, బంగారం లేదా ఇతర అనుత్పాదక వస్తువులపై ఖర్చుపెడతారు. ఎందుకనగా వారు డబ్బు విలువ రోజు రోజుకు పడిపోతుందనే దృక్పథంతో ఉంటారు.

అన్ని ఆర్థిక వ్యవస్థలలో ఎల్లప్పుడు ఎంతో కొంత ద్రవ్యోల్బణం చోటుచేసుకుంటుంది. దీనితో వినియోగదారులు అధిక ధరలను చెల్లించాల్సివస్తుంది. ఎందుకంటే పెరిగిన ధరల ఫలితం ఆ వస్తువును ఉత్పత్తి చేసిన కార్మికులకు చెందితే అది దేశానికి మంచిదని భావించబడుతుంది.

కొన్నిసార్లు లాభార్జన ప్రధాన ఆశయంగా గల వ్యాపారస్తులు చాలా వస్తువులు, ముఖ్యంగా నిత్యావసర వస్తువుల ధరలు అక్రమంగా పెంచుతారు. వినియోగదారులైన శ్రామికుల వేతనంలో పెరుగుదల లేకుంటే వారు మార్కెట్లో వస్తువులను కొనలేరు. నిత్యావసర వస్తువులైన గోధుమలు, బియ్యం, పాలు మొ॥ వాటి విషయంలో సంభవిస్తే ఇవి ప్రజలకు ఇబ్బంది కలిగిస్తుంది.

ఇది వ్యాపారస్తులను నియంత్రించుటకు ప్రభుత్వం బలవంతంగా వారిపై నిఘాను పెట్టే ఆవశ్యకతను తెలుపుతుంది. ఈ విధంగా ప్రభుత్వం కావలసినంత చొరవ చూపుతుంది. వ్యవసాయం అనే పాఠంలో ప్రభుత్వం భారత ఆహార సంస్థ ద్వారా గోధుమ, వరి పంటలకు కనీస మద్దతు ధరల సహాయంతో వ్యవసాయదారులకు ఏ విధంగా రక్షణ కల్పించిందో గుర్తు చేసుకోండి. ఈ విధానం వ్యవసాయదారులకు సహాయపడటమే కాకుండా వరి, గోధుమ ధరలను మార్కెట్లో నియంత్రించుటకు ప్రభుత్వానికి ఉపయోగపడుతుంది. అదే విధంగా కేంద్ర, రాష్ట్ర స్థాయిలలోని ప్రభుత్వాలు చెరకు ధరను నిర్ణయించి పంచదార తయారు చేయుటకు సహకార పంచదార మిల్లలకు సహాయపడతాయి. మార్కెట్లో చెరకు ధరలను నియంత్రించుటలో ఇదొక విధానం.

మీరు 8వ తరగతిలో ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థ గురించి (PDS- Public Distribution System) చదివారు. ఇది ముఖ్యంగా పేద ప్రజల ఆహార భద్రతకు ప్రభుత్వం ఏర్పాటు చేసిన ముఖ్యమైన పథకమే కాకుండా నిత్యావసర వస్తువుల ధరలను కూడా నియంత్రిస్తుంది. ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థ ద్వారా ప్రభుత్వం నిత్యావసర వస్తువులైన గోధుమలు, బియ్యం పంచదార, వంటనూనెలు, కిరోసిన్లను పంపిణీ చేసే బాధ్యతను

చేపట్టింది. ఈ పథకాన్ని రాష్ట్ర ప్రభుత్వం చౌకధరల దుకాణాల ద్వారా అమలు చేస్తున్నది. ప్రజాపంపిణీ వ్యవస్థ ద్వారా పంపిణీ చేసే వస్తువుల ధరలు మార్కెట్లోని ధరల కన్నా తక్కువగా ఉంటాయి. వీటి ధరలలో తేడా లేదా సబ్సిడీని ప్రభుత్వం భరిస్తుంది. చౌకధరల దుకాణాల నుండి పేద ప్రజలు వస్తువులను కొనడానికి వీలు కల్పించడమే కాకుండా, నిత్యావసర వస్తువుల ధరలు మార్కెట్లో విచక్షణారహితంగా పెరగకుండా నియంత్రిస్తుంది.

నిత్యావసర వస్తువుల అక్రమ నిల్వలను నిరోధించి, వాటి ధరలను సహేతుకమైన స్థాయిలలో ఉంచడం, వాటి లభ్యతను సులభతరం చేయడం కోసం ప్రభుత్వమే ధరలను నిర్ణయించి, అవే ధరలకు మార్కెట్లో వస్తువులను విక్రయించాలని వ్యాపారస్తులను ఆదేశిస్తుంది. ప్రభుత్వం నిర్ణయించిన ధరలను ఎవరైతే పాటించరో వారిపై వివిధ చట్టాల ద్వారా జరిమానా విధిస్తుంది. కిరోసిన్, డీజిల్, Liquified Petroleum Gas (LPG), Compressed Natural Gas (CNG), Piped Natural Gas (PNG) మొదలగు వాటికి ప్రభుత్వం కొంతమేర లేదా మొత్తంగా సబ్సిడీ ఇచ్చి ధరల పాలనా యంత్రాంగం ద్వారా విక్రయిస్తుంది.

ఎప్పుడైనా ధరలు పెరిగితే భారతదేశంలో అన్ని బ్యాంకులకు అపెక్స్ (ఉన్నత) బ్యాంకు అయిన రిజర్వ్ బ్యాంకు ఆఫ్ ఇండియా ధన ప్రవాహాన్ని తగ్గిస్తుంది. అవసరమైన మేరకు డిపాజిట్లను అంగీకరించమని, అంత మేరకే అప్పులివ్వమని కింది బ్యాంకులను ఆదేశించడం ద్వారా ధన ప్రవాహాన్ని నియంత్రిస్తుంది. ఆర్.బి.ఐ దాని నియంత్రణలో ఉన్న అన్ని బ్యాంకుల ఖాతాదారుల నుండి స్వీకరించే, చెల్లించే వడ్డీలను కూడా నియంత్రిస్తుంది. ఇలా వడ్డీరేట్లను నియంత్రించడం ద్వారా దేశంలో ధన ప్రవాహం తగ్గుతుంది. ఈవిధంగా డబ్బు సరఫరాను తగ్గించడం ద్వారా దేశ వ్యాప్తంగా డబ్బు చెలామణి తగ్గిపోయి, సాధారణ ప్రజల కొనుగోలు స్థాయి కూడా తగ్గి వస్తువుల డిమాండ్తో పాటు ధరలు కూడా తగ్గుతాయి. ఏది ఏమైనా, ఆర్.బి.ఐ తీసుకునే చర్యల ఫలితాలు రావడానికి కొంత సమయం పడుతుంది. కొన్ని సమయాలలో ముడి పదార్థాల పెరుగుదల వలన ద్రవ్యోల్బణం సంభవించినపుడు ఆర్.బి.ఐ తీసుకునే చర్యలు కఠినంగా ఉంటాయి.

చెలామణిలో ఉన్న ద్రవ్య సరఫరాను తగ్గించాలనుకున్నప్పుడు ప్రభుత్వం సంపన్న ఆదాయ వర్గాలపై, అనేక వినియోగ వస్తువులపై అధిక పన్నులు విధిస్తుంది. ఇక్కడ ప్రభుత్వం ఉద్దేశం ఏమిటంటే ప్రజల యొక్క కొనుగోలు శక్తిని తగ్గించడం. ఎప్పుడైతే ప్రజలు తక్కువ డబ్బులు ఖర్చు పెడతారో, వారి వినియోగం కూడా తగ్గిపోయి ఇది ధరల తగ్గుదలకు దారితీస్తుంది.

ప్రభుత్వం ఎగుమతి దిగుమతుల విధానం ద్వారా నిత్యావసర వస్తువుల ధరలను నియంత్రిస్తుంది. ఆహార పదార్థాల ధరలు పెరిగినపుడు ఆ వస్తువుల ఎగుమతిని పూర్తిగా నిషేధిస్తుంది లేదా కొంత పరిమితిని విధిస్తుంది. ఏవైనా వస్తువులు కొరతగా ఉంటే ప్రభుత్వం ఇతర దేశాల నుంచి తెప్పించి మార్కెట్ ధరల కంటే తక్కువ ధరలకు నేషనల్ అగ్రికల్చరల్ కో ఆపరేటివ్ మార్కెటింగ్ ఫెడరేషన్ ఆఫ్ ఇండియా లిమిటెడ్ (NAFED) లాంటి సహకార సంఘాల ద్వారా అందిస్తుంది. ఎప్పుడైనా వ్యాపారులు అక్రమ నిల్వల ద్వారా కృత్రిమ కొరతను సృష్టిస్తే ప్రభుత్వం చట్టపరమైన చర్యలు తీసుకుంటుంది.

కీలకపదాలు

1. జీవన ప్రమాణాలు
2. ద్రవ్యోల్బణం
3. వినియోగదారుల ధరల సూచిక
4. టోకు ధరల సూచిక
5. ధరల పరిపాలనా యంత్రాంగం

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. ధరలను నియంత్రించాల్సిన ఆవశ్యకత ఏమిటి? (AS_1)
2. వస్తువులను ఉత్పత్తి చేసేవారు, అమ్మేవారు ధరలను ఎలా నిర్ణయిస్తారు? (AS_1)
3. జీవన వ్యయం, జీవన ప్రమాణానికి మధ్యగల తేడా ఏమిటి? (AS_1)
4. జీవన వ్యయంలో పెరుగుదల ఎవరిపై ఎక్కువ ప్రభావం చూపుతుంది? ఎందుకు? (AS_4)
5. ద్రవ్యోల్బణ కాలంలో ఏ సమూహాలు ఎక్కువ ఆదాయాన్ని పొందుతాయి? (AS_4)
6. టోకు ధరల సూచిక (WPI), వినియోగదారుల ధరల సూచిక (CPI) కంటే ఏవిధంగా భిన్నమైనది? (AS_1)
7. ఆహార ద్రవ్యోల్బణం, వినియోగదారుల ధరల సూచికల మధ్యగల భేదమేమి? (AS_1)
8. వినియోగదారుల ధరల సూచిక యొక్క ఉపయోగాలు ఏమిటి? (AS_1)
9. వినియోగదారుల ధరల సూచికను లెక్కించుటలో గల సమస్యలను తెలపండి. (AS_1)
10. 'ధరలను నియంత్రించడంలో ప్రభుత్వ పాత్ర' అనే శీర్షిక కింద గల 6వ పేరాను చదివి ఈ ప్రశ్నకు జవాబు రాయండి. (AS_2)
ప్రభుత్వ రాబడిని ధరల పాలనా యంత్రాంగం (APM) ఎలా ప్రభావితం చేస్తుంది? చర్చించండి.
11. మీ కుటుంబం వినియోగించే ఐదు రకాల వస్తువులను లేదా సేవలను తీసుకొని మీ కుటుంబానికి సంబంధించిన వినియోగదారుల ధరల సూచికను తయారు చేయండి. (AS_3)

1	2	3	4=2x3	5	6	7=5x6
వస్తువులు/ సేవలు	గత నెల ధర రూ.	గత నెల వాటి పరిమాణం	గత నెల వాటి ఖర్చు	ప్రస్తుత నెలలో వాటి ధర	ప్రస్తుత నెలలో వాటి పరిమాణం	ప్రస్తుత నెల వాటి ఖర్చు
1.	Rs.		Rs.	Rs.		Rs.
2.	Rs.		Rs.	Rs.		Rs.
3.	Rs.		Rs.	Rs.		Rs.
4.	Rs.		Rs.	Rs.		Rs.
5.	Rs.		Rs.	Rs.		Rs.
మొత్తం వ్యయం:			Rs.	మొత్తం వ్యయం: Rs.		
వినియోగదారుల ధరల సూచికలను రాయండి. _____%						
గత నెలతో పోలిస్తే మీ కుటుంబం మొత్తం ఖర్చులో ఎంత మార్పు వచ్చింది? _____						

12. ఈ కింది వాక్యాలలో తప్పొప్పులను గుర్తించండి. (AS₁)

అ. ద్రవ్యోల్బణం ప్రజల జీవన ప్రమాణ స్థాయిని పెంచుతుంది. []

ఆ. ద్రవ్యం యొక్క కొనుగోలు శక్తిలోని మార్పు ఆ ద్రవ్యం విలువను తెలుపుతుంది. []

ఇ. జీవన వ్యయంలో వచ్చిన మార్పు పెన్షనర్ల జీవన ప్రమాణంపై ఎటువంటి ప్రభావం చూపదు. []

ఈ. కేంద్ర ప్రభుత్వ ఉద్యోగులకు డి.ఎ. ను పెంచడం ద్వారా ద్రవ్యోల్బణం నుండి వారు మినహాయింపు పొందుతారు. []

ఉ. వినియోగ వస్తువుల ధరలలో వచ్చిన మార్పులను మాత్రమే టో.ధ.సూ. లెక్కిస్తుంది. []

13. పారిశ్రామిక వస్తువుల టోకు ధరల సూచికలు ఈ కింది పట్టికలో ఇవ్వబడ్డాయి. వీటి ద్వారా కింది ప్రశ్నలకు జవాబులు రాయండి. (AS₃)

సంవత్సరం	బొగ్గ వస్త్రం	నూలు	ఎరువులు	సిమెంట్	ఇనుము, ఉక్కు, ఫెర్రో సంబంధ మిశ్రమ లోహాలు
2005-06	118	99	102	102	100
2006-07	118	97	104	119	105
2007-08	122	99	106	138	119
2008-09	151	103	107	139	137
2009-10	156	107	108	149	124
2010-11	165	115	117	151	136

అ. గత కొన్ని సంవత్సరాలుగా ఏ వస్తువుల ధరలు అధికంగా పెరుగుతున్నాయి?

ఆ. నూలు వస్త్రం, ఎరువుల ధరలు నెమ్మదిగా పెరగడానికి గల కారణాలు ఏమిటి?

14. ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థ సక్రమ నిర్వహణకై సలహాలను సూచిస్తూ మీ తహశీల్దారుకు ఒక లేఖ రాయండి. (AS₆)

ప్రభుత్వ పాత్ర

ఆధునిక సమాజాల్లో చాలా వరకు కీలకమైన విధులను ప్రభుత్వమే నిర్వహించాల్సిన బాధ్యత కలిగియుంది. చారిత్రక కాలం నుండి కొనసాగుతున్న దేశ రక్షణ, అంతరంగిక శాంతిభద్రతల వంటివి ఇందులో ఇమిడి ఉంటాయి.

వీటితోపాటు పాఠశాలలు, కళాశాలలు, గ్రంథాలయాలు, ఆరోగ్య కేంద్రాలు, తపాల కార్యాలయాలు వంటి వివిధ ఇతర ప్రభుత్వరంగ సంస్థలను కూడా ప్రభుత్వమే నెలకొల్పి నిర్వహిస్తుంది. రోడ్లు, రైలు మార్గాల నిర్మాణం ప్రభుత్వ రవాణా వ్యవస్థను ప్రభుత్వమే నిర్వహిస్తున్నది. నీటి సరఫరా, పారిశుధ్యం, విద్యుత్ వంటి వాటి నిర్వహణలో ప్రభుత్వం ముఖ్యమైన (చురుకైన) పాత్ర పోషించవలసి ఉంది. ఆరోగ్య సేవలు, పరిశుభ్రత, విద్యుత్, ప్రజా రవాణా, పాఠశాలల వంటివి ప్రభుత్వ సదుపాయాలుగా మనకు తెలుసు.

ప్రజా సదుపాయం యొక్క ముఖ్య లక్షణం ప్రజలందరూ ప్రయోజనం పొందడం. మీరు ఈ విషయాన్ని 8వ తరగతిలో చదివియున్నారు. ఉదాహరణకు ఒక ప్రభుత్వ పాఠశాల ఆ గ్రామంలోని పిల్లలందరూ చదువుకోవడానికి వీలు కల్పిస్తుంది. అదేవిధంగా ఒక ప్రాంతంలో విద్యుత్ సరఫరా ఎంతో మంది ప్రజలకు ఉపయోగపడుతుంది. రైతులు తమ పంట భూముల్లో నీటిపారుదలకై మోటార్ పంపునెట్ల ఏర్పాటుకు, ఫ్యాక్టరీలు, కార్యాలయాలు, దుకాణాలు, మార్కెట్ల వంటి వాటిని నిర్వహించడానికి వనరుగానే కాక విద్యార్థులు చదువుకోవడానికి పట్టణాల్లో, గ్రామాల్లో ఏదో ఒక విధంగా ప్రయోజనం పొందుతారు. ఈ ప్రజా సదుపాయాలు అందరికీ అందుబాటులో ఉండే ధరకు లభించేలా చూడాల్సిన బాధ్యత ప్రభుత్వానిది. వీటిని స్వయంగా ప్రభుత్వమే చేపట్టాలి లేదా ఇతరులచే నిర్వహింపజేయాలి.

పై ప్రజా సదుపాయాలతో పాటు, జీవనోపాధి కల్పించే బాధ్యత కూడా ప్రభుత్వానిదే. మీరు పని హక్కు మహాత్మాగాంధీ జాతీయ గ్రామీణ ఉపాధి హామీ చట్టం (MNREGA) గురించి చదివే ఉంటారు. కోరిన ప్రతివారికి కూలీ పని కల్పించి జీవనోపాధి పొందుటకు తగిన ఆర్థిక వనరులను కల్పించే బాధ్యతను ఈ చట్టం ప్రకారం ప్రభుత్వం విధిగా స్వీకరించింది. ప్రభుత్వ చౌకధరల దుకాణాల్లో ఆహార ధాన్యాల పంపిణీ (ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థ)ని ప్రభుత్వమే నిర్వహిస్తూ వాటికి సబ్సిడీని కూడా ప్రభుత్వమే చెల్లిస్తుంది. మనం గతంలో చూసిన విధంగా పేదల ఆహార భద్రతకు ఇది చాలా కీలకమైనది.

భారత ప్రభుత్వం గతంలో భారీ ఇంజనీరింగ్ పరిశ్రమలు, విద్యుత్ ఉత్పాదన, ఉక్కు ఉత్పత్తి, పెట్రోలియం వెలికితీత, చుమురు శుద్ధి కర్మాగారాల వంటి వాటి ఏర్పాటులో ముఖ్యపాత్ర పోషించి ఉండకపోతే పారిశ్రామికీకరణ చాలా కష్టమయ్యేది. ఇలాంటి మౌలిక పరిశ్రమల గురించి ఈ పుస్తకంలో 7వ పాఠంలో చదివియున్నారు.

గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో నీటిపారుదల వనరులకు (ప్రాజెక్టులకు), వ్యవసాయాభివృద్ధి పనులకు, వ్యవసాయ విస్తరణ పనులకు ప్రభుత్వం చేసే పెట్టుబడులు చాలా కీలకమైనవి. ప్రభుత్వం రసాయన ఎరువులను ఫ్యాక్టరీల ధరల కన్నా తక్కువ ధరలకు లభించేవిధంగా రైతులకు తోడ్పడుతుంది. ఈ

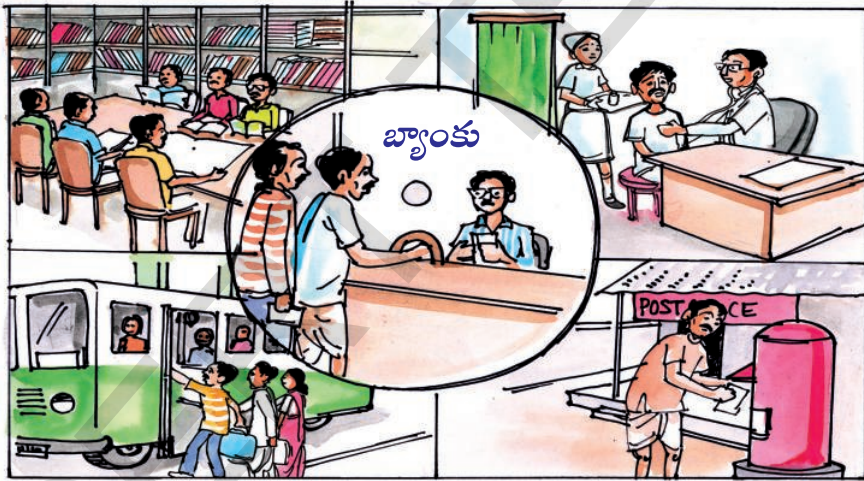
- మీ నగరం/ పట్టణం/ గ్రామాల్లో ప్రభుత్వం ఏ పాత్రలను పోషిస్తుండడాన్ని మీరు గమనించారో చర్చించండి.
- ప్రభుత్వ ఖర్చు వివరాలను, మీ ప్రాంత వార్తా పత్రికల్లో సేకరించి జాబితా రాయండి.
- ప్రజా సేవలకు, ఇతర కార్యకలాపాల నిర్వహణకు ప్రభుత్వానికి డబ్బు ఎక్కడ నుండి లభిస్తుందో ఊహించగలరా?

సబ్సిడీలు (రాయితీలు)

ప్రభుత్వం ఎరువులు, ఆహార ధాన్యాలు, డీజిల్ వంటి ప్రధాన వస్తువులు ప్రతీ ఒక్కరికి అందుబాటులో ఉండేలా ధరలను తగ్గిస్తుంది. ఇందుకోసం ఆయా వస్తువులకయ్యే వ్యయంలో కొంత డబ్బును ప్రభుత్వం చెల్లిస్తుంది.

ఎరువుల ధరలు రైతులకు అందుబాటులో ఉంచేవిధంగా ఆయా ఫ్యాక్టరీలకు ప్రభుత్వం కొంత డబ్బు చెల్లిస్తుంది. ప్రభుత్వం ఫ్యాక్టరీలకు ఈవిధంగా చెల్లించే డబ్బే ఎరువుల ధరలో రైతులకు లభించే రాయితీ. ప్రభుత్వం ఈ రకంగా రాయితీ చెల్లించకపోతే వాటి ధర ఇంకా ఎక్కువ ఉండేది. ఇదేవిధంగా ప్రభుత్వం ఎన్నో వస్తువుల ఉత్పత్తిదారులకు రాయితీని చెల్లించి ఆయా వస్తువులు అత్యవసరమైన వారికి అందుబాటు ధరలో లభించే విధంగా చూస్తుంది. ఈవిధంగా కిరోసిన్, చౌకధరల దుకాణాల్లోని ఆహార ధాన్యాలు, వంటగ్యాస్ సిలిండర్ల వంటి వాటికి రాయితీలు చెల్లిస్తుంది. ప్రస్తుతం ఈ రాయితీల సాఫల్యతపై చాలా చర్చ జరుగుతున్నది. ఈ రాయితీలు ప్రజలకు ప్రయోజనం కలుగజేస్తున్నాయా? వీటిని మెరుగుపర్చడానికి ఏవైనా మార్గాలున్నాయా? ఈ పాఠంలో కొన్నింటి గురించి చదువుతారు.

వివిధ విధుల నిర్వహణకై ప్రభుత్వానికి చాలినంత డబ్బు అవసరం. ఈవిధంగా ప్రభుత్వం యొక్క ఆయా విధుల నిర్వహణకై కావాల్సిన డబ్బును ప్రజల నుండి పన్నుల రూపంలో సేకరిస్తుంది. ప్రభుత్వం



చిత్రం 11.1: కొన్ని ప్రభుత్వ కార్యకలాపాలు

వివిధ రకాల పన్నులను వసూలు చేస్తుంది. వాటి గురించి తరవాత విభాగాల్లో తెలుసుకుంటారు. ఈవిధంగా వసూలు చేసిన పన్నులే ప్రభుత్వ రెవెన్యూ (ఆదాయం) అవుతుంది. ప్రభుత్వ ఖర్చులు చెల్లించడానికి ప్రభుత్వానికి ఆదాయం అవసరం. కేంద్ర ఆర్థికమంత్రి పార్లమెంటులో ప్రవేశపెట్టే బడ్జెట్ రాబోవు ఆర్థిక సంవత్సరం ప్రభుత్వం వివిధ కార్యక్రమాలపై చేయబోయే ఖర్చును తెలుపుతుంది. ఈ ఖర్చులను భరించడానికి ఏవిధంగా ఆదాయాలను సేకరిస్తుందో కూడా తెలుపుతుంది. ఇదేవిధంగా ప్రతి రాష్ట్రంలో రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ఆ రాష్ట్రానికి సంబంధించిన బడ్జెట్ను ప్రవేశపెడుతుంది.

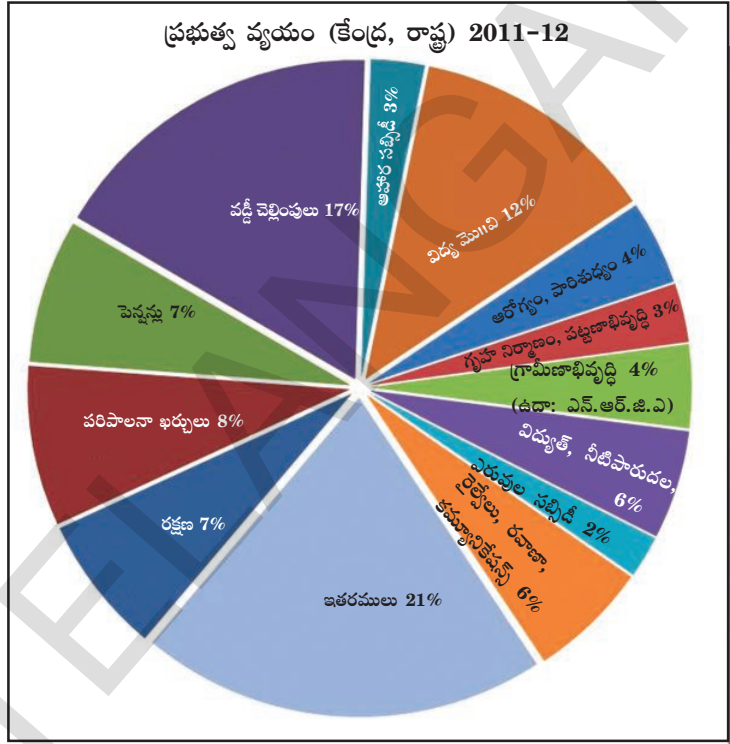
ప్రభుత్వ ఖర్చులు

ప్రభుత్వం ఏవిధంగా ఖర్చు పెడుతుందో అవగాహనకై భారత ప్రభుత్వం యొక్క వాస్తవ ఖర్చును పరిశీలిద్దాం. 2011-12 ఆర్థిక సంవత్సరంలో రూ.23,00,000 కోట్లు (23 లక్షల కోట్లు) ఖర్చు

చేసింది. చాలా పెద్ద మొత్తం అనిపిస్తుంది కదూ! వాస్తవానికి కూడా ఇది పెద్ద మొత్తమే. ఈ ఖర్చులో నాల్గవ వంతు ప్రభుత్వం ద్వారానే జరుగుతుంది. మిగతా 3/4వ వంతు ఖర్చు ప్రైవేటు రంగం-గృహస్థులు చేసే ఆహారం, విద్య, రవాణా, దుస్తులు, గృహ నిర్మాణం, ఆరోగ్యం, వినోదం వంటివి; వ్యాపార, ఉత్పాదక, సేవారంగాల ముడిపదార్థాల వినియోగం, యంత్రాలు, ఇతర ఉత్పత్తులు, కూలీలు, మార్కెటింగ్, ఉద్యోగుల వేతనాలు, వ్యాపార నిర్వహణకై మార్కెటింగ్ నిర్వహణ, విక్రయ సేవలు, ఇతర ఖర్చులు.

ప్రక్కనున్న పై (pie) చార్టు 2011-12 ఆర్థిక సంవత్సరం (1, ఏప్రిల్ 2011 నుండి 31, మార్చి 2012 వరకు)లో ప్రభుత్వం వివిధ ఖర్చులను ఏ నిష్పత్తిలో చేస్తుందో చూపుతుంది. ఇక్కడ ప్రభుత్వం అంటే కేంద్ర ప్రభుత్వం, అన్ని రాష్ట్రాల ప్రభుత్వాలు. 2011-12 సంవత్సరంలో విద్య, కళలు, సంస్కృతిపై 12% ఖర్చు అయింది. ఇందులో ఉద్యోగస్తుల వేతనాలే కాక పాఠశాల, కళాశాలల నిర్వహణ ఖర్చులతో పాటు కొత్త పాఠశాలల నిర్మాణానికి, కంప్యూటర్లు, పుస్తకాల కొనుగోలు వంటి పెట్టుబడులు కూడా ఇమిడి ఉంటాయి.

అదేవిధంగా ఆరోగ్యం, పారిశుధ్యంకైన మొత్తం ఖర్చు 4%; గ్రామీణాభివృద్ధి 4% వంటివి.



పై చార్టును పరిశీలిస్తే అభివృద్ధి పనులే కాక పరిపాలనా సంబంధమైన, పెన్షన్, రక్షణకు సంబంధించిన ఖర్చులను కూడా గమనించవచ్చు. ఈ ఖర్చులు ప్రత్యక్షంగా అభివృద్ధికి తోడ్పడకున్నా, ఇవి ఇతర వాటిలాగ అవసరమైనవే. వివిధ శాఖల నిర్వహణకు, కార్యక్రమాలకు రాష్ట్ర విభాగాల (శాసన, కార్యనిర్వాహక, న్యాయ) పరిపాలనకై ఖర్చులు కేటాయిస్తారు. ప్రభుత్వం తన విశ్రాంత ఉద్యోగులకు పింఛను కూడా చెల్లిస్తుంది. ఆపై వడ్డీ చెల్లింపుల ఖర్చు కూడా ఉంటుంది. ప్రతి సంవత్సరం భారత ప్రభుత్వం ఖర్చులనెదుర్కోవడానికి కొంత అప్పు చేయాల్సి ఉంటుంది. గతంలో చేసిన అప్పులకు వడ్డీ చెల్లించాల్సి ఉంటుంది.

ఆరోగ్యానికి ఎక్కువ ఖర్చు, రక్షణకు ఎక్కువ ఖర్చు అనే ప్రాధాన్యతలు ఆయా ప్రభుత్వ విధానాలు, ప్రజల ఆకాంక్ష మేరకు నిర్ణయిస్తారు. ప్రతి సంవత్సరం బడ్జెట్ ప్రతిపాదనా సమయంలో, బడ్జెట్ ప్రవేశపెట్టిన తరువాత ఆ వివరాలు, వాటి వ్యాఖ్యానాలు ప్రచార, ప్రసార సాధనాలలో ప్రత్యేకత సంతరించుకోవడాన్ని మనం గమనించవచ్చు. బడ్జెట్లోని ఖర్చులన్నింటిపై ప్రభుత్వమే నిర్ణయం తీసుకున్నా పారిశ్రామిక వర్గాలు, రైతు సమూహాలు, పౌర సమాజ కార్యకర్తల వంటి వారితో సంప్రదింపులు జరుపుతారు. ఆయా వర్గాల ప్రతినిధులు తమ తమ అభిప్రాయాలు, డిమాండ్ (కోరిక)లను, వ్యతిరేకతలను ప్రభుత్వం

ముందు ఉంచుతారు. ఈ రకమైన ప్రాతినిధ్యాల ద్వారానే ప్రజలు సామాజిక విభాగాలైన విద్య, ఆరోగ్యం, ఆహార సబ్సిడీల వంటి వాటిపై ఎక్కువ ఖర్చుకై ఒత్తిడి చేస్తారు.

బడ్జెట్ అంశాలపై ప్రభుత్వాన్ని చట్టసభల ద్వారా నియంత్రించవచ్చు. ప్రభుత్వం ప్రవేశపెట్టిన బడ్జెట్లోని వివిధ అంశాలపై చర్చలు జరిగిన అనంతరమే ప్రభుత్వ ప్రతిపాదనలను పార్లమెంటు ఆమోదించడం జరుగుతుంది. ప్రభుత్వ ఖర్చులకై డబ్బు విడుదలకు పార్లమెంటు అనుమతించాలి. అదేవిధంగా పార్లమెంటు ఆమోదం లేనిదే ఏ రకమైన పన్ను విధించరాదు. ఈవిధంగా రాజ్యాంగం ప్రకారం బడ్జెట్ సంబంధిత నిర్ణయాలలో ప్రజాప్రతినిధుల పాత్ర ముఖ్యమైనదిగా చెప్పవచ్చు.

- పై విభాగంలోని సమాచారాన్ని ఉపయోగించి ప్రభుత్వం ఆహార సబ్సిడీపై ఎంత ఖర్చు చేసిందో లెక్కించండి? ఈ డబ్బు దేనిపై, ఎందుకోసం ఖర్చు చేయబడిందో చర్చించండి.
- మీ ఉపాధ్యాయుల సహాయంతో పై (pie) చార్టులోని కొన్ని ఖర్చులను మొదటి విభాగంలో చర్చించిన ప్రభుత్వ పాత్రలకు అన్వయింపజేయండి.
- స్వాతంత్ర్యానంతరం మన దేశ మొదటి బడ్జెట్ 1947-48 రూ.197 కోట్లు. 2011-12లో బడ్జెట్ 23 లక్షల కోట్లు. బడ్జెట్లో ఇంత మొత్తం పెరగడానికి కారణాలు ఏమై ఉంటాయి?
- ప్రభుత్వ బడ్జెట్పై పార్లమెంట్కు అధికారం, ఎందుకు ఇవ్వబడిందో ఆలోచించండి?
- రసాయన ఎరువులపై రాయితీలను తగ్గించడానికి ప్రభుత్వం వరుసగా ప్రయత్నాలు చేస్తూనే ఉంది. దీని అర్థం ప్రభుత్వం ఇక ముందు వాటి ధరల అదుపు కొనసాగించకపోవచ్చు. రైతులు మార్కెట్ ధరలకు కొనుక్కోవలసి ఉంటుంది. ప్రస్తుతం ఎరువుల కంపెనీలకు తక్కువ ధరలకు అమ్మడం వల్ల వచ్చే నష్టాన్ని ప్రభుత్వం చెల్లిస్తుంది. ఎరువులపై రాయితీ ఎత్తివేయాల్సి వస్తే ఆ డబ్బు ప్రభుత్వ బడ్జెట్లోని ఇతర ముఖ్య విషయాలకు మళ్లించడానికి అవకాశం కలుగుతుంది. మరో వాదం కూడా ఉంది. ఎరువులపై రాయితీలు చిన్న రైతులకు లాభదాయకంగా లేవు, కానీ పెద్ద రైతులు అవసరానికి మించి వాడేవిధంగా ప్రోత్సహిస్తున్నాయి. ఎరువులపై రాయితీలు రైతులకు బాగా ఉపయోగపడుతున్నాయని నమ్మే రైతుగా మిమ్మల్ని మీరు భావించుకొని ఈ కేసును ఎలా వాదిస్తారు? ఆర్థికశాఖ మంత్రికి ఒక లేఖ రాయండి.

పన్నులు

ప్రభుత్వానికి ముఖ్య ఆదాయ వనరు పన్నులు. ప్రభుత్వం వివిధ రకాల పన్నులు వసూలు చేస్తుంది. వీటిలో కొన్నింటి గురించి మీరు వినే ఉంటారు, వస్తు సేవల పన్ను (Goods and Services Tax-GST), ఆదాయపు పన్ను (Income Tax), ఆస్తి పన్ను (Property Tax), దిగుమతి సుంకం (Customs Duty) వంటివి. పన్నులను ప్రధానంగా రెండు రకాలుగా విభజించవచ్చు, ప్రత్యక్ష పన్నులు, పరోక్ష పన్నులు.

ప్రత్యక్ష పన్నులు

మనం కొనే, వినియోగించే వస్తువులు, సేవలకు పన్నులు చెల్లిస్తాం. ఉత్పత్తిదారులు పన్నులను ఏవిధంగా కలిపి అంతిమ ధర, వినియోగదారుడు చెల్లించే ధర నిర్ణయిస్తారో మనం తెలుసుకున్నాం.

వస్తువుల యొక్క వివిధ ఉత్పత్తి దశల్లో, అమ్మకాలపై ప్రతి స్థాయిలో ప్రభుత్వానికి పన్నులు చెల్లిస్తారు. ఏది ఏమైనా, మొత్తం పన్ను అంతిమంగా వినియోగదారునిపై పడుతుంది. కాకపోతే వినియోగదారులు పరోక్షంగా చెల్లిస్తారు.

వీటితోపాటు, వ్యక్తుల ఆదాయాలపై లేక కంపెనీలు, వ్యాపారాల్లో ఆర్జించే లాభాలపై నేరుగా విధించబడే పన్నులు ప్రత్యక్ష పన్నులు. వీటిని వ్యక్తులు లేదా వ్యాపార సంస్థలు ప్రత్యక్షంగా ప్రభుత్వానికి చెల్లించాల్సి ఉంటుంది. కాబట్టి వీటిని ప్రత్యక్ష పన్నులు అంటారు.

ప్రత్యక్ష పన్నులలో రెండు ముఖ్యమైనవి- ఆదాయపు పన్ను, కార్పొరేట్ పన్ను.

కర్మాగారాలను లేదా వ్యాపారాలను నిర్వహించే సంస్థలు పన్నులు చెల్లించాల్సి ఉంటుంది. కంపెనీలు, వ్యాపార సంస్థలు వస్తువులు, సేవలను డబ్బుకు విక్రయిస్తాయి. వచ్చిన ఆదాయంలో ఖర్చులన్నీ (ముడి పదార్థాలు, సేవలు వంటివి) తీసివేయగా మిగిలినది ఆ కంపెనీ లేదా కర్మాగారం యొక్క లాభం. ఈ లాభంపై నిబంధనలను అనుసరించి పన్ను చెల్లించవలసి ఉంటుంది.

వ్యక్తుల యొక్క వ్యక్తిగత ఆదాయంపై ఆదాయపు పన్ను విధించబడుతుంది. వ్యక్తిగత ఆదాయాలకు, కూలీలు, వేతనాలు, పంచన వంటి వివిధ రకాల వనరులుంటాయి. వ్యక్తులు బ్యాంకు నగదు నిల్వలపై వడ్డీని ఆర్జిస్తారు. కొందరు భవనాల వంటి ఆస్తులపై అద్దెను ఆర్జిస్తారు. వీటన్నింటినీ ఆదాయాలుగానే పరిగణిస్తారు. కాబట్టి వీరు కూడా పన్ను చెల్లించవలసి ఉంటుంది. ఆదాయపు పన్నును కొంత పరిమితిని మించి ఆర్జించే వారికే విధిస్తారు. ఈ పన్నును ఆర్జించిన ఆదాయంలో పరిమితి పోగా మిగిలిన దానిలో కొంత శాతం విధిస్తారు. ఎక్కువ ఆదాయాన్ని సంపాదించే వారు వారి ఆదాయాన్ని అనుసరించి ఎక్కువ నిష్పత్తిలో పన్ను చెల్లించాల్సి ఉంటుంది.

ఆదాయంపై పన్ను విధించడంలో సరైన విధానమేది?

1. ప్రతి ఒక్కరూ సమాన మొత్తాలను పన్నుగా చెల్లించడం సరైన విధానమని మీరు భావించి ఉంటారు. కింద పేర్కొన్న ముగ్గురు వ్యక్తులను గమనించండి.

వ్యక్తి	పని	నెలలో సంపాదించినవి (రూ.లలో)	నెలకు చెల్లించాల్సిన నిర్దిష్ట పన్ను (రూ.లలో)
జ్యోతి	రోజువారీ కూలీ	1,500	50
ఆసిఫ్	పాఠశాల ఉపాధ్యాయుడు	8,000	50
నితీష్	వ్యాపారవేత్త	30,000	50

పై ముగ్గురిలో ప్రతి ఒక్కరూ సమాన మొత్తం (రూ.50) పన్ను చెల్లించే విధానం వాస్తవంగా సరైనదా? జ్యోతి తన ఆదాయంతో కనీసం తన పిల్లల్ని కూడా సరిగా పోషించలేదు. ఆమె కూడా అదే మొత్తంలో పన్ను చెల్లించడం సరైనదేనా?

2. ప్రతి ఒక్కరు తమ ఆదాయంలో కొంత మొత్తం పన్నుగా చెల్లించడం సరైన విధానమని భావిస్తున్నారు కదా! ఉదాహరణకు ప్రతి ఒక్కరు 10% పన్ను చెల్లించాల్సి ఉంటే ఎంత చెల్లించాలో కనుక్కోండి.

వ్యక్తి	నెలలో సంపాదించినవి (రూ.లలో)	10% పన్ను (రూ.లలో)
జ్యోతి	1,500	
ఆసిఫ్	8,000	
నితీష్	30,000	

ఇది సరైనదా? అయినప్పటికీ జ్యోతికి జీవించడానికి చాలినంత ఆదాయంలేదు. ఆసిఫ్ కు తన ఇల్లు మరమ్మత్తులు చేయించడానికి సరిపడా డబ్బు కలిగి ఉండకపోవచ్చు. కానీ నితీష్ 20% పన్ను చెల్లించినా తన కనీస అవసరాలకు పెద్ద మొత్తంలో డబ్బు ఉంటుంది.

3. పన్నుల విధానాన్ని సరిచేయడానికి మరింత సరైన పద్ధతినీ ఇప్పుడు మీరు చెప్పగలుగుతారు. కొంత పరిమితిని ఉదాహరణకు నెలకు రూ. 7,000లకు మించి సంపాదించే వారే పన్ను చెల్లించాలి. బాగా అర్జించేవారు వారి ఆదాయాల నుండి ఎక్కువ నిష్పత్తిలో పన్ను చెల్లించాలని కూడా మీరు చెప్పగలుగుతారు.

మీరు సంపాదించే ఆదాయం (రూ.లలో)	మీరు చెల్లించే పన్ను
7,000 లు కన్నా తక్కువ	0%
7,001 నుండి 15,000 ల వరకు	10%
15,001 నుండి 25,000ల వరకు	20%
25,000ల కన్నా ఎక్కువ	30%

కింది వారిలో ఒక్కొక్కరు ఎంత పన్ను చెల్లించాలో లెక్కించండి.

వ్యక్తి	నెలలో సంపాదించినవి (రూ.లలో)	నెలకు చెల్లించాల్సిన పన్ను (రూ.లలో)
జ్యోతి	1,000	
ఆసిఫ్	6,000	
నితీష్	20,000	

ఇది సరైనదేనా?

పరోక్ష పన్నులు

పరోక్ష పన్నులను పన్నువులు, సేవలపై విధిస్తారు. పన్నువులపై ముద్రించి ఉండే గరిష్ట చిల్లర ధర (ఎం.ఆర్.పి.)లో అన్ని రకాల పన్నులతో సహా ఇమిడి ఉంటాయని మీరు గమనించి ఉంటారు. అదేవిధంగా మొబైల్ ఫోన్, టెలిఫోన్ సేవల చార్జీలను కూడా వినియోగదారులు పన్నులతో సహా చెల్లిస్తారు.

ఈ క్రింది ఉదాహరణలో టెలివిజన్ ధరకు, దాని అమ్మకంలో పన్నులు ఏ విధంగా జతపరుస్తారో తెలుసుకోవచ్చు.

ఉత్పత్తిదారుడి లాభంతో కలిపి టెలివిజన్ ధర రూ. 10,000/-గా ఉందని అనుకుందాం. కంపెనీ చెల్లించిన రూ. 1800ల పన్నును టెలివిజన్ అమ్మేటప్పుడు దాని ధరకు కలుపుతారు. వినియోగదారుడు చెల్లించే ధరలో తయారీ ధర, లాభం మరియు పన్నులు ఉంటాయి. పన్ను విధించే పద్ధతి మరియు

అనుసరించే సూత్రాల గురించి తరువాయి భాగంలో తెలుసుకుందాం.

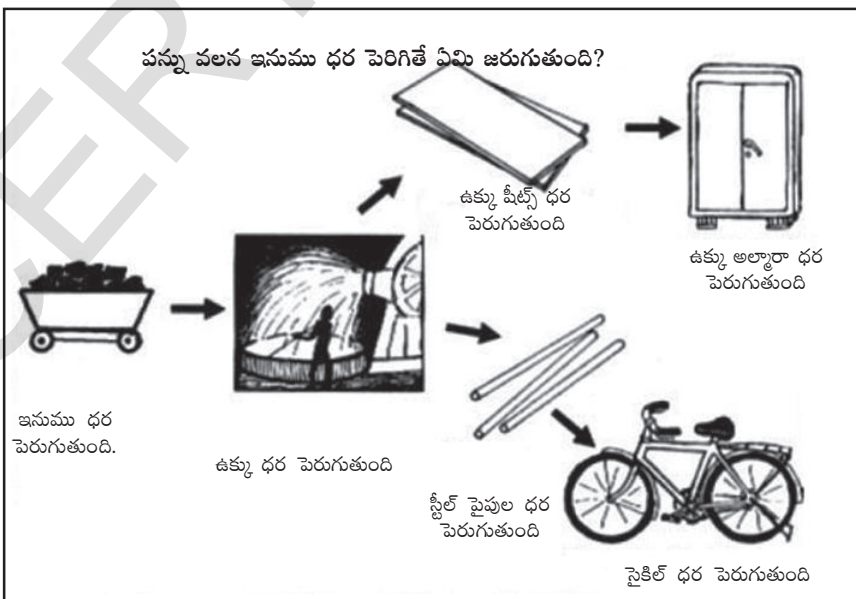
తయారీ ధర మరియు ఉత్పత్తిదారుని లాభం	రూ. 10,000
పన్ను	రూ. 1,800
వినియోగదారుడు చెల్లించే ధర	రూ. 11,800

పొందిన లాభాలకు, చెల్లించిన పన్నులకు గల నిష్పత్తి ఒక వస్తువుకు మరొక వస్తువుకు మారుతూ ఉంటుంది. సాధారణంగా చాలా వస్తువుల, సేవల ధరల్లో పన్నులు అనే అంశం ఇమిడి ఉంటుందన్న ముఖ్యమైన విషయం గుర్తుపెట్టుకోవాలి.

వస్తువులపై, సేవలపై విధించే పన్నుల వల్ల ధరలు పెరిగితే, మరికొన్ని వస్తువులపై, సేవలపై విధించే పన్నుల వల్ల మొత్తం మీద ఇంకా ధరలు పెరుగుతాయి.

ఉదాహరణకు సైకిల్ తయారీకి ఉక్కు పైపులు అవసరమవుతాయి. ఉక్కు తయారీ కోసం ఉక్కు కర్మాగారానికి ఇనుము, బొగ్గు అవసరము. ఒకవేళ ఇనుముపై పన్ను పెరిగినచో సైకిల్ ధరపై ప్రభావం చూపుతుంది. ఇనుముతో చేసిన అన్ని వస్తువుల ధరలు పెరుగుతాయి. ఉక్కు తయారీకి ఇనుము వాడడం వల్ల ఉక్కుతో చేసిన అన్ని వస్తువుల ధరలు కూడా పెరుగుతాయి. ఇనుముపై పన్ను పెంపు చాలా ప్రభావం చూపుతుంది.

కావున, చాలా కర్మాగారాలు ఉపయోగించే భారీ, మౌలిక ముడిసరుకులపై మరియు మాధ్యమిక వస్తువులపై పన్ను పెంపు శృంఖలా చర్యకు దారితీస్తుంది. వీటితో సంబంధం ఉన్న లేదా సంబంధిత వస్తువులపై ఏదో ఒక రకంగా ప్రభావితం అవుతాయి.



1. టెలివిజన్ ఉదాహరణలో వినియోగదారుడు ధరలో ఏ నిష్పత్తిలో పన్ను చెల్లించాడు?
2. ఇద్దరు ఉత్పత్తిదారులు ఒకే రకమైన వస్తువులు తయారుచేస్తూ ఒక ఉత్పత్తిదారుడు పన్ను చెల్లించకపోతే అది ఎలా అన్యాయం అవుతుంది?
3. మాధ్యమిక వస్తువులపై పన్ను పెంపు వినియోగ వస్తువుల ధరపై ప్రభావం ఎలా చూపుతుంది? మీ ప్రాంతంలో నుండి ఒక క్రొత్త ఉదాహరణ తీసుకొని వివరించండి.

వస్తు సేవా పన్ను (జి.ఎస్.టి.) విలువ ఆధారిత పద్ధతి

భారతదేశంలో ఎన్నో సంవత్సరాల ప్రయత్నం తరతవాత 2017 సంవత్సరంలో వస్తు సేవా పన్ను ప్రవేశపెట్టారు. ఇటీవలి వరకు వివిధ పరోక్ష పన్నులు ఉండేవి. వస్తువుల తయారీపై ఎక్సైజ్ సుంకం, వస్తువుల అమ్మకంపై అమ్మకం పన్ను మరియు హోటళ్ళలో సేవలపై, మొబైల్ ఫోన్ వినియోగించడం వంటి మొదలైన సేవలపై సేవా పన్ను విధించేవారు. వస్తు సేవా పన్ను ప్రవేశపెట్టడంతో చాలా రకాల పరోక్ష పన్నులను ఒకే పద్ధతి ద్వారా అనగా వస్తు సేవా పన్నుతో భర్తీ చేయడమైనది. ఈ పన్ను వస్తు, సేవల ఉత్పత్తి మరియు అమ్మకంపై విధిస్తారు.

నేటి కాలంలో ఉత్పత్తి మరియు అమ్మకం అనేవి చాలా క్లిష్టమైనవి. ఇందులో చాలా దశలు ఉండవచ్చు. అతి చిన్న వస్తువు తయారీలోనూ మరియు అమ్మకంలోనూ చాలా దశలు ఉండవచ్చు. ప్రతి దశలో కొద్దిగా విలువ పెరుగుతుంది. ఈ క్రింది ఉదాహరణతో అర్థం చేసుకుందాం.

ఒక బిస్కెట్ ఉత్పత్తిదారుడు ముడిసరుకులను ఒక బ్రాండెడ్ కాని చోట కొన్నాడు. అతడు గోధుమ పిండి, పంచదార మొదలైనవి పన్ను విధించని దగ్గర కొన్నాడు. ఒకవేళ అతను రూ. 450 విలువ గల బిస్కెట్లు తయారు చేసాడనుకుండాం. అప్పుడు ఈ ధరలోనే ముడి సరుకు ధర శ్రామికుల వేతనాలు, ఉద్యోగుల వేతనాలు, కర్మాగారం అద్దె మొదలైనవి ఇమిడి ఉన్నవి. అతని లాభం రూ. 50 కలిపితే అప్పుడు మొత్తం విలువ రూ.500 అవుతుంది. ఇది అతనికి అమ్మకపు ధర. అతను ఒక వ్యాపారికి బిస్కెట్లు అమ్మినప్పుడు ఆ వ్యాపారిపై సంబంధిత వస్తు సేవా పన్ను విధింపబడుతుంది.

వస్తు సేవా పన్ను 5% అయినచో బిస్కెట్ ఉత్పత్తిదారి రూ. 25 (500 కి 5%) టోకు పన్నుగా వ్యాపారి దగ్గర తీసుకొని చెల్లిస్తాడు. వ్యాపారి రసీదు ఈ విధంగా ఉంటుంది.

బిస్కెట్ల విలువ	రూ.500
వస్తుసేవ పన్ను	రూ.25
మొత్తం	రూ.525

టోకు వ్యాపారి కనుగోలు చేసిన విలువ రూ.500 ఈ వ్యాపారి వస్తువులు నిలువ చేసి, ఒక షాపు అద్దెకు తీసుకొని, పని చేయుటకు సిబ్బందిని నియమించుకుంటుంది. ఈమె బిస్కెట్లను ఒక చిల్లర వ్యాపారికి రూ.600కు అమ్ముతుంది. ఈ ధరలో ఆమె ఖర్చులు మరియు లాభం ఇమిడి ఉంది. ఆమెకు

తుది విలువ రూ. 600. 5% వస్తుసేవా పన్ను విధించి ఆమె రూ. 30 కలిపి అమ్ముతుంది. కావున ఆమె చిల్లర వ్యాపారికి రసీదు ఈ విధంగా ఇస్తుంది.

బిస్కెట్ల విలువ	రూ. 600
వస్తుసేవ పన్ను	రూ. 30
చిల్లర వ్యాపారి ధర	రూ. 650

టోకు వ్యాపారి ప్రభుత్వానికి ఎంత పన్ను చెల్లిస్తుంది? ఆమె రూ. 25 వస్తుసేవా పన్ను చెల్లించింది. ఆమె బిస్కెట్ల కొనుగోలు సమయంలో రూ. 25 వస్తుసేవా పన్ను రూపంలో చెల్లించింది. ఇంతకు ముందు చెల్లించిన పన్నుని రూ. 25 ఇప్పుడు ప్రభుత్వానికి ఆమె చెల్లిస్తున్నప్పుడు తీసివేయబడుతుంది. ఆమె రూ. 30 చిల్లర వ్యాపారి దగ్గర తీసుకుంది, అందులో నుండి ఇంతకు ముందు చెల్లించిన రూ. 25 తీసేసి రూ. 5 ప్రభుత్వానికి పన్నుగా కడుతుంది (Input tax credit).

దీనినే ఇంకో విధంగా పరిశీలించవచ్చు. టోకు వ్యాపారికి వస్తువుల విలువ రూ. 600 అందులో తాను కొనుగోలు చేసిన వస్తువుల ధర రూ. 500, రూ. 100 విలువ కలపబడినది. విలువ కలపబడినది అనగా వస్తు సేవల అమ్మబడిన విలువ మరియు వస్తు సేవల కొనుగోలు విలువ మధ్య తేడా పన్ను రేటు రూ. 100 పై 5% అనగా రూ. 5. ఈ నగదే వ్యాపారి ప్రభుత్వానికి చెల్లించిన పన్ను. పన్ను విలువ కలపబడినదానిపైన (రూ. 100) కాని మొత్తం విలువ రూ. 600 పై కాదు. ఉత్పత్తి వనరులపై ముందుగానే పన్ను విధించడం జరిగింది. కాని రెండవసారి పన్ను విధించలేదు. టోకు వ్యాపారి ముడి వనరులకు బిస్కెట్ల ఉత్పత్తి దారుకు చెల్లించిన పన్ను రసీదును ఆధారంగా చూపించాలి.

చిల్లర వ్యాపారి బిస్కెట్ల విలువ రూ. 600కి రూ. 30 పన్నుగా చెల్లించింది. ఆమె ఇప్పుడు ఆ బిస్కెట్లను రూ. 700 అమ్ముతుంది ఇందులో అన్ని ఖర్చులు మరియు లాభం ఇమిడి ఉంటుంది. వినియోగదారునికి రసీదు ఈ విధంగా ఉంటుంది.

బిస్కెట్ల విలువ	రూ. 700
వస్తు సేవ పన్ను	రూ. 35
వినియోగ దారుని ధర	రూ. 735

చిల్లర వ్యాపారి చెల్లించే పన్ను అనగా పన్ను తీసుకున్న నగదు (రూ. 35) మరియు ఇంతకు ముందు చెల్లించిన నగదు (రూ. 30) వీటి మధ్య తేడా, చిల్లర వ్యాపారి కట్టిన పన్ను రూ. 5.

- ఉత్పత్తి దారుడు ప్రభుత్వానికి చెల్లించిన పన్ను
 టోకు వ్యాపారి ప్రభుత్వానికి చెల్లించిన పన్ను
 చిల్లర వ్యాపారి ప్రభుత్వానికి చెల్లించిన పన్ను
 మొత్తం పన్ను ప్రభుత్వానికి చెల్లించిన పన్ను
 వినియోగదారుడు చెల్లించిన పన్ను
- ఉత్పత్తిదారు కలిపిన విలువ
 టోకు వ్యాపారి కలిపిన విలువ
 చిల్లర వ్యాపారి కలిపిన విలువ
 మొత్తం అమ్మిన వస్తువుల విలువ
- ఈ క్రింద ఇచ్చిన వాటిలో వస్తుసేవల అమ్మకం మరియు వస్తుసేవల పన్నుని గుర్తించండి.

TAX INVOICE

NAME: Mrs SHEETAL JAUREHAR DOC NO: 300000000
 ADDRESS: VSP Hyd HYDERABAD, TELANGANA DATE: 01/02/2018 Time: 18:15
 CUST STATE CODE: 36 GSTIN: 36AAJFT641H1Z0
 CONTACT NO: 9989265016 STORE STATE CODE: 36 CIN:

SINo	ITEM CODE	Description	HSN CODE	MRP	QTY	AMOUNT	DISCOUNT	Net Amount	
001	NKC3001PV02	ZOOP	9102	850	1	850		850	
002	GA0027	GIFT WITH PURCH	3024	55	1	55	-55	1	
NET TOTAL AMOUNT(INR)						2	905	55	851
ASSESSABLE VALUE		719	NET TAX		132				
CGST @		9.00 % ON 719	66						
SGST @		9.00 % ON 719	66						
						AMOUNT PAYABLE		851	
AMOUNT IN WORDS: EIGHT HUNDRED and FIFTY ONE ONLY									
CREDITCARD									
851									
POINTS EARNED ON: ENCIRCLE									
LOYALTY NO. : 700175441406									
CUSTOMER SIGNATURE						FOR THE TITAN STORE			
						AUTHORIZED SIGNATORY			
E & OE T&C See enclosed						THE EXCLUSIVE TITAN SHOWROOM			
Plot No : 33, Prashanthnagar, Vanasthalipuram, Hyderabad - 500070. TOLL FREE : 1800-266-0123						P10			

MOHINI 'S
 Multi Cuisine Restaurant
 #3-6-342, Basheer Bagh
 Ph: 23224431, 40041101
 TAX INVOICE

Date : 01/02/19 Bill No. : 158068
 T.No.: 21-B W. No. : 2

Particulars	Qty	Rate	Amount
CD 250ML BOTTLE	2	19.04	38.08
CHI TIKKA MASALA(HALF)	1	209.52	209.52
BUTTER NAN	2	28.57	57.14
CHI BIRYANI	1	219.14	219.14
Sub Total :			523.88
CGST @2.5% :			13.10
SGST @2.5% :			13.10
4/6/2 Total :			550
GSTIN - 36ABHFM8372M1ZK		(02:25 PM)	
SAC CODE - 996331			
RESTAURANT			

వస్తుసేవా పన్ను ప్రభావం

రెండు ముఖ్య అంశాలు గమనించగలరు.

- వస్తు సేవా పన్నులో రసీదులు చాలా కీలకమైనవి. అది ముడి సరుకులపై పన్ను చెల్లించినదానికి ఆధారము. మన ఉదాహరణలో వ్యాపారి రసీదు ఆధారంగా చూపనిచో రూ.5 బదులు రూ.30 చెల్లించాల్సి వస్తుంది. కనుక ఈ వ్యాపారి ఉత్పత్తిదారు నుండి రసీదు తప్పనిసరిగా తీసుకోవాలి. అలాగే చిల్లర వ్యాపారి టోకు వ్యాపారి దగ్గర నుండి రసీదు తీసుకోవాలి. అది తను ఇంతకు పూర్వం కొనుగోలు చేసేటప్పుడు పన్ను చెల్లించినందుకు ఆధారం. వస్తుసేవా పన్ను క్రింద, ప్రతి మధ్యవర్తికి రసీదు ఇస్తునందుకు మరియు పన్ను చెల్లిస్తునందుకు ప్రోత్సాహకం లభిస్తుంది.
- దీనితో పన్ను చెల్లించేవారి సంఖ్య పెరిగి, పన్ను ఎగవేసే వారి సంఖ్య తగ్గుతుంది. ఉత్పత్తిదారు మరియు వ్యాపారికి పన్ను విధించినప్పటికీ, వినియోగదారుడే ఆ పన్నును చివరగా చెల్లిస్తాడు. వినియోగదారునికి దీని గురించి సరైన అవగాహన ఉండదు. ఎందుకంటే పన్ను వస్తువు ధరలో ఇమిడి ఉండడం వల్ల, వినియోగదారుని నుండి పరోక్షంగా పన్ను తీసుకోబడుతుంది. ఉత్పత్తిదారుడు మరియు వ్యాపారి పన్ను తీసుకొని ప్రభుత్వానికి చెల్లించినను ఆ భారం మొత్తం వినియోగదారుడు భరిస్తాడు.

ఇంకొక ముఖ్య అంశం ఏమనగా దేశం మొత్తానికి ఒకే పన్ను విధానం వర్తిస్తుంది. వస్తుసేవా పన్ను ప్రకారం, వస్తువులు, సేవల పన్ను రేటు దేశమంతటా ఒక్కటే. వస్తువు ఉత్పత్తి తరువాత కర్మాగారం పక్కన అమ్మినా, వేల కిలోమీటర్ల దూరంలో అమ్మినా విధించే పన్ను రేటు ఒక్కటే. ఇంతకుముందు పన్ను రేటు ఒక్కో రాష్ట్రంలో ఒక్కో విధంగా ఉండేది. మందులు లేక వాహనాలు కొన్ని రాష్ట్రాల్లో తక్కువ ధరకే లభించేవి. దాని ఫలితంగా రాష్ట్రాల మధ్య అనవసరమైన పోటీ ఉండేది. కొందరు ఒక రాష్ట్రం నుండి వేరొక రాష్ట్రానికి సరుకులను పన్ను చెల్లించకుండా అక్రమ రవాణా చేసేవారు. అంతేకాకుండా రాష్ట్రాల మధ్య సరుకు రవాణాకు ప్రతి రాష్ట్రం సరిహద్దులలో ప్రవేశ పన్ను తీసుకునేవారు. రాష్ట్ర సరిహద్దులలో పెద్ద వరుస క్రమంలో లారీలు నిలిచి ఉండడం మీరు కూడా చూసే ఉంటారు. వస్తుసేవా పన్ను విధానంలో ఇటువంటి సమస్యలను అధిగమించవచ్చు. దీని వల్ల చాలా సమయం మరియు శ్రమ ఆదా అవుతుంది.

వస్తు సేవా పన్ను విధానం ఇంకా ముందుకు వెళ్ళవలసి ఉంది. ఉదాహరణకు రెండు ముఖ్యమైన మాధ్యమిక వస్తువులు, పెట్రోల్ మరియు డీజిల్ను వస్తుసేవా పన్నులో చేర్చలేదు. వీటిపై ఇంతకుముందున్న విధంగానే పన్ను వసూలు చేస్తున్నారు.

1 నవంబరు 2017 నాటికి పెట్రోల్ మరియు డీజిల్ అమ్మకం పన్ను రేటు (పూర్ణసంఖ్యకు సరిచేయగా)		
రాష్ట్రం	పెట్రోల్	డీజిల్
తెలంగాణ	35	27
ఆంధ్రప్రదేశ్	39	31
ఛత్తీస్ గర్	29	27
ఒడిషా	26	26
మహారాష్ట్ర	43	23

తరగతి గదిలో చర్చించండి:

పెట్రోల్, డీజిల్ పై ఒకే వస్తు సేవ పన్ను కంటే వివిధ పరోక్ష పన్నులు విధించడం వల్ల ఎటువంటి ప్రభావం ఉంటుందని భావిస్తున్నారు.

ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణలో పెట్రోల్, డీజిల్ అమ్మకం పన్నులో ఉన్న వ్యత్యాసాల గురించి ప్రజలు ఏవిధంగా స్పందిస్తారు?

- కబీర్ అనే అతను జయా ఎలక్ట్రికల్స్ కు వెళ్ళినపుడు అక్కడ మూడు రకాల పన్ను రేట్లను గమనించాడు. మిక్సర్, పండ్ల రసాలు తీసే యంత్రం, ఇస్త్రిపెట్టె వంటి వినియోగ వస్తువులపై 28% వస్తుసేవ పన్ను విధించారు. నీటిని శుద్ధిపరిచే యంత్రంపై 18% పన్ను, LED బల్బులపై 12% పన్ను విధించారు. దీనికి కారణం మీరు చెప్పగలరా?
- ఇదివరకు ఇవ్వబడిన రశీదులను ఒకసారి చూడండి. CGST మరియు SGST అనగానేమి?
- కస్టమ్స్ డ్యూటీ ఇప్పటికీ వసూలు చేస్తున్నారా కనుక్కోండి.

పెట్రోల్, డీజిల్ పై ఇంకా వస్తు సేవ పన్ను ఎందుకు విధించలేదని మీరు ఆశ్చర్యపోతున్నారా? రాష్ట్రాలకు డీజిల్, పెట్రోల్ అమ్మకంపై పన్ను ద్వారా చాలా ఆదాయం వస్తుంది. అందుకే వానిని పోగొట్టుకోవాలని అనుకోవడం లేదు. ప్రతి రాష్ట్రం తనకు తగినంత ఆదాయం ఉంచుకొని వారి అవసరాలకు తగ్గట్టుగా వాడుకుంటుంది. వస్తుసేవ పన్ను విధానానికి భిన్నంగా రాష్ట్రాలు పెట్రోల్, డీజిల్ అమ్మకాల పన్ను ద్వారా వచ్చే ఆదాయాన్ని కేంద్ర ప్రభుత్వానికి ఇవ్వకుండా మొత్తం తన దగ్గరే పెట్టుకోవచ్చు. ఎన్నో సమస్యలతో పాటు దీనిని కూడా వస్తు సేవ పన్ను భవిష్యత్తులో అధిగమించగలాలి.

- వివిధ రసీదులను సేకరించి వస్తువులపై, సేవలపై వస్తు సేవా పన్ను విధించిన విధానాంపై ఒక పోస్టర్ తయారు చేయండి. అందులో ఏవైనా వస్తువులపై వస్తు సేవా పన్ను నుండి మినహాయింపు ఉందా?
- వస్తు సేవా పన్ను వివిధ రేట్లలో విధిస్తారు. 5, 12, 19 మరియు 28 శాతం. మార్కెట్ ను సందర్శించి ప్రతి రేటుకు రెండు ఉదాహరణలను ఒక పట్టిక రూపంలో తయారుచేయండి.
- కొంత మంది ఉత్పత్తిదారులతో మరియు వర్తకులతో మాట్లాడండి. మార్కెట్ పరిస్థితుల మార్పు వలన పన్ను చెల్లించే వారి సంఖ్య పెరిగి, పన్ను ఎగ్గోట్టే వారి సంఖ్య తగ్గుతుందని నీవు భావిస్తున్నావా. మీ అభిప్రాయాలను రెండు పేజీలలో వ్రాయండి.

పన్నుల విధింపులో సరైన విధానం

ఏ రకమైన విధానాన్ని అనుసరిస్తున్నామనేది సమాజంలోని విలువలపై ఆధారపడి ఉంటుంది. కొందరికి లక్షల కొద్దీ ఆస్తులుండగా, మరికొందరికి తినడానికి కూడా చాలినంత లేకపోవడం సరైనది కాదని చాలా సమాజాలు భావిస్తున్నాయి. ప్రభుత్వం ధనవంతులకు ఎక్కువ పన్నులను, పేదలకు కనీస పన్నులను విధించాలి లేదా పేదలకు మినహాయింపునివ్వాలి. సమాజం అంతా ఆకాంక్షిస్తే పన్ను రూపంలో సేకరించిన మొత్తాలలో పేదలకు మరిన్ని అవకాశాలు కల్పించి వారి ఆదాయ స్థాయిలను పెంపొందించి జీవన ప్రమాణాలను మెరుగుపరచాలి. పేదవారి ఆదాయాలు పెరిగితే పన్నులు కూడా ఎక్కువగా వసూలు అవుతాయనే విషయాన్ని గమనించండి.

ప్రపంచంలోని చాలా దేశాల్లో ఉదాహరణలో చూపిన జ్యోతి, ఆసిఫ్, నితీష్ మాదిరిగా ప్రభుత్వాలు ఎక్కువ ఆదాయం ఉన్నవారికి ఎక్కువ రేటుతో పన్నులు విధిస్తున్నాయి. ఆదాయం పన్ను చట్టాలనుసరించి, ఎక్కువ ఆదాయం ఉన్నవారు ఎక్కువ భాగాన్ని పన్నుగా చెల్లించాలి. తక్కువ ఆదాయం ఉన్నవారికి తక్కువ పన్నులు, మెరుగైన స్థితి ఉన్నవారి ఆదాయంలో కొంత శాతం పన్నుగా చెల్లించాలి. ప్రత్యక్ష పన్నులు ప్రాధాన్యత సంతరించుకున్నా మనదేశంలో వస్తువులు, సేవలపై విధించే పరోక్ష పన్నులే ప్రధాన వనరు. ప్రతి ఒక్కరూ ధనవంతులైనా, పేదవారైనా వస్తువులను కొన్నప్పుడు ఒకేవిధమైన పన్ను చెల్లించాలి. ఇది పేదవారికి కొంత మనస్థాపం కలిగిస్తుంది.

వస్తువులు, సేవలపై పన్ను విధించే విధానంలో ధనికులు, పేదల మధ్య వ్యత్యాసం చూపడం కష్టమైన పని. అయినప్పటికీ కొన్ని వస్తువుల విషయంలో అవకాశం ఉంది. ఉదాహరణకు ధాన్యాలు, పప్పులు, కూరగాయలు, గుడ్డలు, కిరోసిన్, వంటనూనెలు, వంటగ్యాస్ వంటి అత్యవసర వస్తువులు ధనవంతులైనా, పేదవారైనా ప్రతి ఒక్కరూ కొంటారు. కానీ పేదలు వారి మొత్తం ఆదాయాన్ని దాదాపు వీటికే వినియోగించాల్సి ఉంటుంది. మరికొన్ని వస్తువులు, సేవలు ధనవంతులు మాత్రమే కొనేవి: కార్లు, ల్యాప్ టాప్ లు, ఎయిర్ కండిషనర్లు, హోటళ్లలో విందు భోజనాల వంటి విలాసాలు పేదవారికి అందుబాటులోకి రావడం చాలా కష్టం. అందువలన ధనికులు, పేదల మధ్య పన్ను విధానంలో వ్యత్యాసానికై అందరూ వినియోగించే అత్యవసర వస్తువులపై పన్ను విధించక విలాస వస్తువులు, సేవలపై పన్ను విధించాలి (నేడు విలాస వస్తువులు, సేవలుగా పరిగణించినవి, జీవన ప్రమాణాలు మెరుగైనకొలదీ కనీస అవసరాలుగా భావించబడే విషయాన్ని గుర్తుంచుకోవాలి).

చాలా మంది ఈ విలాస వస్తు సేవలను వినియోగించే స్థాయిలో లేకపోవడం వల్ల వీటిపై మాత్రమే పన్నులు విధించడం వల్ల ప్రభుత్వానికి ఆశించిన మేరకు ఆదాయం లేకపోవడం ఒక సమస్య.

వస్తువులు, సేవలపై పన్ను విధానంలో మరొక విషయాన్ని కూడా ప్రభుత్వం పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి. ప్రజలు ప్రత్యక్షంగా వినియోగించని వస్తువులు, సేవలు ఉదాహరణకు డీజిల్, ఉక్కు, అల్యూమినియం, యంత్రాలు, ట్రక్కులు, టైర్ల వంటివి ఎన్నో ఉన్నాయి. ఇవి ఏ ప్రదేశాల్లో వినియోగిస్తారో ఊహించండి. పరిశ్రమలు, కర్మాగారాలు, వాణిజ్యాల్లో వినియోగిస్తారు. వీటిని ప్రజలు ప్రత్యక్షంగా కొని వినియోగించరు.

ఉక్కు డీజిల్ వంటి పైన పేర్కొన్న వస్తువుల ధరలు పెరిగినపుడు వాటి ఉత్పత్తుల లేదా రవాణా చార్జీల ధరలు కూడా పెరుగుతాయి. ధాన్యం లేదా దుస్తులు కొనుక్కునే పేదలు కూడా స్టీలు, డీజిల్ వంటి వాటిపై విధించే పన్ను భారాన్ని భరించాల్సి వస్తుంది. అలాంటి వాటిపై పన్ను పెంచినపుడు చాలా ఇతర వస్తువుల ధరలు పెరుగుతాయని మనం తరచూ వింటుంటాం.

“పెట్రోల్, డీజిల్ ధరల పెరుగుదలే మిగతా అన్ని ధరలూ పెంచే విధంగా చేసింది. ఉదా: పండ్లు, కూరగాయలు, పప్పులు, ఇతర ఆహార వస్తువుల కొరకు ఎక్కువ ఖర్చు అవుతుంది.”

అందువల్లనే ప్రతి సంవత్సరం అందరినీ వేధించే ప్రశ్న - ఏ పన్ను ఎక్కువ పెంచాలి? ఏ వస్తువులపై పన్నులు సులభంగా వసూలు చేయవచ్చు, కానీ విలాస వస్తువులు తప్ప మిగతా వస్తువులపై పన్ను పెరుగుదల పేదలపై ఎక్కువ ప్రభావాన్ని చూపుతుంది. పన్నుల విధింపు, వసూలు ప్రజల జీవితాలపై బలమైన ప్రభావాన్ని చూపుతాయి. ఎక్కువ ఆదాయం ఉన్న వారిపై ఎక్కువ శాతం పన్ను విధింపు సరైనదిగా భావింపబడుతుంది. కానీ పన్నుల వలన వచ్చే ఆదాయం పెద్ద మొత్తంలో అయ్యే ప్రభుత్వ ఖర్చులకు సరిపోవడం లేదు. ఏ బడ్జెట్ అయినా ఈ విషయాలన్నింటినీ పరిగణనలోనికి తీసుకోవాలి. అందుకే బడ్జెట్ ప్రవేశపెట్టే కాలం ప్రతి ఒక్కరికీ ఎంతో ముఖ్యమైనది.

- ప్రభుత్వం విధించే ప్రధానమైన పన్నుల గురించి మనం చదివాం. ఇచ్చిన సమాచారంతో కింది పట్టికను పూరించండి. ఆదాయం పన్ను 12%, కార్పొరేట్ పన్ను 24%, దిగుమతి సుంకం 10%, ఎక్సైజ్ పన్ను 16%, సేవాపన్ను 5%, అమ్మకపు పన్ను 23%, ఇతర పరోక్ష పన్నులు 10%.

ప్రభుత్వంచే వసూలు చేయబడే పన్నులు:

పన్నులు	మొత్తం పన్ను యొక్క శాతం
ప్రత్యక్ష పన్నులు	36%
పరోక్ష పన్నులు	
మొత్తం పన్నులు	100%

1. ఏ రకమైన పన్నులు ప్రభుత్వానికి ఎక్కువ ఆదాయాన్ని సమకూరుస్తున్నాయి?
 2. క్రాంతికి సంవత్సరానికి రూ.1,75,000ల ఆదాయం ఉంది. అతడు రూపాయలు రూ.3000 పన్ను చెల్లించాలి. కమలేష్ వార్షిక ఆదాయం 3,00,000 రూపాయలు. అతడు రూ.5,500 ఆదాయం పన్ను చెల్లించాలి.
- ఎవరు ఎక్కువ ఆదాయపు పన్ను చెల్లిస్తున్నారు?
 - ఎవరు ఆదాయంలో ఎక్కువ భాగాన్ని పన్నుగా చెల్లించాలి?
 - ఇలాంటి పరిస్థితుల్లో ఎక్కువ ఆదాయం ఉన్నవారు చెల్లించే పన్ను వారి ఆదాయంలో _____ (తక్కువ/ ఎక్కువ/ సమానం) భాగం.

పన్నులు వసూలు, ఎగవేత

ప్రభుత్వం వివిధ రకాల పన్నుల నుండి ఆదాయం పొందుతుంది. ఒక్కొక్క రకమైన పన్ను నుండి ఎంత ఆదాయం సమకూర్చుకోవా లనేది నిర్ణయించుకోవాలి. ఇందుకోసం ఈ కింది వాటిని పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి. ఎంత మంది ప్రజలు చెల్లించాలి. ఏ పన్నులను సులభంగా వసూలు చేయవచ్చు. ఇవి ధనికులను, పేదలను ఎలా ప్రభావితం చేస్తాయి, ప్రజలు ఈ పన్నులను చెల్లిస్తారా లేక ఎగవేస్తారా అనేది దీనికి సంబంధించిన ఒక ప్రశ్న.

మన దేశంలో ఎక్కువ మంది ప్రజలు వ్యవసాయం మీద ఆధారపడి ఉన్నారని మీకు తెలుసు. వారిలో చాలా మంది చిన్న, సన్నకారు రైతులు. ఎక్కువ ఆదాయాలను కలిగిన రైతులు కూడా కొద్ది మంది ఉన్నారు. ఏది ఏమైనా వ్యవసాయపు ఆదాయం మొత్తాన్ని పన్ను నుండి మినహాయించారు. అలాగే దేశంలో ఎక్కువ భాగం ప్రజలు వర్తకం లేదా చిన్న దుకాణాలను నడపటం లేదా శ్రమను అందించడం ద్వారా చాలా తక్కువ ఆదాయాన్ని సంపాదిస్తున్నారు. ఈ ప్రజల ఆదాయం ఆదాయపు పన్ను పరిమితికిలోబడి ఉంది. దీనితో ఆదాయపుపన్ను చెల్లించే మొత్తం ప్రజల శాతం తక్కువగా ఉంది.

జనాభా అధికంగా ఉన్నప్పటికీ పన్నులు చెల్లించే వారి శాతం తక్కువగా ఉండటం వలన, నిర్ణీత సంఖ్యలో ప్రజల నుండి వసూలు చేయగలిగేలా పన్నులు విధించబడాలి. ఉదాహరణకు 1997 సంవత్సరంలో 114 లక్షల మంది ఆదాయాలు, ఆదాయపు పన్నులోకి లెక్కించడం జరిగింది. వారు దేశంలో వివిధ ప్రాంతాలలో నివసిస్తున్నారు. ఆదాయపు పన్ను వసూలు చేయడం అంత సులభం కాదు. ఎన్నో అడ్డంకులు ఉంటాయి. చాలా మంది ప్రజలు తమ మొత్తం ఆదాయాలను వెల్లడించరు లేదా వాస్తవంగా ఉన్నదాని కంటే తక్కువగా చూపుతారు. ఈ ఆదాయాన్ని పైకి కనబడకుండా దాచి పెడతారు. దీనినే నల్లధనం (Black Money) అంటారు.

చాలా మంది ఫ్యాక్టరీ యజమానులు, వడ్డీ వ్యాపారులు, వర్తకుల వంటి వారు తక్కువ ఆదాయాలను చాలా సులభంగా చూపగలరు. ఎవరికైతే నెలసరి జీతాలు చెల్లిస్తామో వారి ఆదాయాలను సులభంగా లెక్కించవచ్చు. వారు జీతాలను ఎక్కడ నుండి పొందుతారో అక్కడి నుండే వారి ఆదాయం నుండి పన్నులను ప్రత్యక్షంగా మినహాయించు చేస్తారు. కానీ జీతాలు పొందేవారిలో చాలా మందికి ఇతర ఆదాయ వనరులు కూడా ఉంటాయి. కానీ వాటిని దాచి ఉంచుతారు. ఇలాంటి వ్యక్తులు వారొక పనివారైనా, అధికారులైనా, మంత్రులైనా, గుమస్తాలైనా తరచుగా తమ ఆదాయాలను సరిగా వెల్లడించడం లేదు. ఎందుకంటే వ్యవసాయ ఆదాయాల మీద పన్ను లేకపోవడం వల్ల చాలా మంది తన ఆదాయాన్ని భూమి నుండి వస్తున్న ఆదాయంగా చూపుతున్నారు. తద్వారా పన్నును ఎగవేస్తున్నారు.

అనేక మంది పన్ను ఎగవేతదారులు, నల్లధనం కలవారు తమ ఆదాయానికి పన్ను చెల్లించవలసి ఉన్నప్పటికీ ఆ ఆదాయాన్ని పైకి కనబడకుండా ఉంచి, పన్ను చెల్లించకపోవడం వలన నల్లధనం రోజురోజుకూ పెరిగిపోతోంది. ఈవిధంగా దాచిన నల్లధనాన్ని పట్టుకోవడానికి ఆదాయపు పన్ను శాఖ వారు చాలా మంది వ్యక్తుల ఇళ్ల పైన, కార్యాలయాల పైన దాడులు జరుపుతున్నారు. ప్రజలు తమ వ్యక్తిగత పన్నులను చెల్లించేందుకు ఆదాయ పన్ను శాఖ చెల్లింపు విధానాలను మరింత సులభతరం చేస్తుంది. ఎన్ని ప్రయత్నాలు చేస్తున్నా ప్రజలు తమ ఆదాయపు పన్ను చెల్లించడం లేదు లేదా వారు చెల్లించవలసిన దానికన్నా తక్కువ చెల్లిస్తున్నారు.

మరొకవైపు వస్తువుల మీద విధించే పన్నులను చాలా తక్కువ చోట్ల నుండి వసూలు చేస్తారు. కాబట్టి వీటిని సులభంగా వసూలు చేయవచ్చు. ఎక్సైజ్ సుంకాలను ఫ్యాక్టరీల నుండి వసూలు చేస్తారు. కస్టమ్ సుంకాలను అంతర్జాతీయ విమానాశ్రయాలు, నౌకాశ్రయాల నుండి, అమ్మకం పన్నును వ్యాపారులు, దుకాణ నిర్వాహకుల నుండి వసూలు చేస్తారు. ప్రజలు చెల్లించే ఆదాయపు పన్నుతో పోలిస్తే, ప్రభుత్వానికి ఈ ఫ్యాక్టరీల, షాపుల రికార్డులను ఒక సరైన పంథాలో పెట్టడం సులువుగా ఉంటుంది.

ఇక్కడ కూడా కొందరు వాస్తవంగా జరిగిన ఉత్పత్తి కన్నా తక్కువ ఉత్పత్తి జరిగినట్లు చూపి పన్ను నుండి తప్పించుకోవడానికి ప్రయత్నిస్తున్నారు. అమ్మకపు పన్ను పెద్ద మొత్తంగా ఎగవేయబడుతుంది. కొంత మంది వ్యాపారులు బిల్లులు సరిగ్గా ఇవ్వకుండా లేదా వాస్తవంగా అయిన వాటికంటే తక్కువ అమ్మకాలు జరిగినట్లుగా వారి అధికారిక రిజిస్టర్లలో నమోదు చేస్తున్నారు. ఈ పాఠంలో మనం చూసిన వ్యాట్ అనేది వస్తువుల, సేవల మీద పన్నుల ఎగవేతను తగ్గించడానికి ఉద్దేశించినది.

కీలకపదాలు

- | | | | |
|--------------------|-----------------|-----------------------|---------------------|
| 1. వార్షిక బడ్జెట్ | 2. నల్లధనం | 3. విలువ ఆధారిత పన్ను | 4. కార్పోరేట్ పన్ను |
| 5. ప్రత్యక్ష పన్ను | 6. పరోక్ష పన్ను | 7. ఆదాయ పన్ను | 8. వస్తుసేవా పన్ను |

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. ప్రభుత్వానికి బడ్జెట్ ఎందుకు అవసరం? బడ్జెట్ పన్నుల గురించి ఎందుకు మాట్లాడుతుంది? (AS₁)
2. ఆదాయపు పన్ను, ఎక్సైజ్ సుంకానికి మధ్య వ్యత్యాసాలు ఏమిటి? (AS₁)
3. ఉక్కు, అగ్గిపెట్టెలు, గడియారాలు, వస్త్రం, డీజిల్ ఇనుము వీటిలో వేటి మీద పన్నులు పెరిగితే అవి ఇతర వస్తువుల ధరలను ఎక్కువ ప్రభావితం చేస్తాయి? ఎందుకు? (AS₁)
4. సాధారణ ఆహార పదార్థాలైన ధాన్యం, పప్పులు, నూనెలను ప్రతి ఒక్కరూ ఉపయోగిస్తారు. ఈ వస్తువుల మీద పన్నులు విధించడం పేదవారి మీద చాలా ప్రభావం చూపుతుందని ఎలా చెప్పవచ్చు. (AS₄)
5. ఆదాయాలపై లేదా వస్తువులపై పన్ను, ఈ రెండింటిలో ధనికులు, పేదల మీద ఏది ఎక్కువ ప్రభావం చూపుతుంది? కారణాలతో వివరించండి. (AS₁)
6. విలువ ఆధారిత పన్ను (VAT) వస్తువులపై పన్ను ఎగవేతను ఏవిధంగా తగ్గిస్తుంది? (AS₁)
7. ఎక్సైజ్ సుంకానికి, దిగుమతి సుంకానికి మధ్య గల వ్యత్యాసాలేమిటి? (AS₁)
8. ఏ ఏ కారణాలవల్ల బస్సు చార్జీలు పెరిగే అవకాశాలున్నాయి ఊహించి వ్రాయండి.
9. 'ప్రత్యక్ష పన్నులు' శీర్షిక క్రింద గల (వ్యక్తుల యొక్క వ్యక్తిగత ఆదాయంపై) పేరాను చదివి కింది ప్రశ్నకు సమాధానం రాయండి. (AS₂)
ఎక్కువ ఆదాయం సంపాదించేవారు ఎక్కువ పన్నును ఎందుకు చెల్లించాలి?
10. మన ఆర్థిక వ్యవస్థపై నల్లధనం చూపే ప్రభావం ఏమిటి? (AS₆)

ప్రాజెక్టు

కొన్ని సబ్బులు, టూత్ పేస్ట్లు, టాబ్లెట్స్ డ్రిప్స్ లేదా ఎం.ఆర్.పి రాసి ఉన్న కొన్ని వస్తువుల ప్యాకింగ్లను సేకరించి వాటి మీద రాసి ఉన్న ధరను, వాటిని అమ్ముతున్న ధరలను గురించి చర్చించండి. చిల్లర వర్తకుడు పొందుతున్న లాభాల గురించి మాట్లాడండి.

ఇండియా, ఆధునిక ప్రపంచం - పరిచయము

నేడు మనం భూగోళంపైన గల అన్ని దేశాలు, అన్ని ప్రాంతాల వారు ఒకరితో ఒకరు తరుచుగా ప్రాతినిధ్యం, వ్యవహరించుకుంటున్న/ సంభాషించుకొంటున్న ప్రపంచంలో నివసిస్తున్నాం. వార్తా పత్రికలలోని క్రీడల పేజిని చూసినట్లయితే, భారత జట్టుల క్రీడాకారులు, ప్రపంచంలోని వివిధ ప్రాంతాలు, దేశాలు, ఇతరుల జట్టులతో ఆడుచుండడాన్ని గమనించవచ్చు. మనం ప్రతిరోజు వాడే వస్తువుల్లో టూత్ పేస్ట్, మొబైల్ ఫోనులు, బస్సులు, తినే ఆహార వస్తువులు కూడ, మనకు దూరంగా ఉన్న కొన్ని దేశాలలో ఉత్పత్తి అయినవని తెలుస్తున్నది. ధరించే దుస్తులు, వీక్షించే సినిమాల్లో కాక, మనం తినే ఆహారం కూడా ప్రపంచీకరణతో ఎంతగానో ప్రభావితం చేయబడుతున్నాయి. మన రైతులు కొనె డీజిల్, పురుగుమందుల ధరలు, వారు అమ్మే ఉత్పత్తుల ధరలు కూడ ప్రస్తుతం ప్రపంచ మార్కెట్ ధరలపైన ఆధారపడియున్నాయి. బహుళ జాతి కంపెనీలు ఇండియాలో ఫ్యాక్టరీలు, కంపెనీలను నెలకొల్పగా, భారతీయ కంపెనీలు ఇతర దేశాలలో తమ కంపెనీలు, కార్యాలయాలను నెలకొల్పుతున్నారు.

దీనిని బట్టి చూస్తే, నేడు మనందరం ఒకరితోనొకరు బలీయమైన బంధాలతో ముడిపడిన ప్రపంచంలో నివసిస్తున్నామనే విషయం గోచరమవుతుంది. మానవులు చారిత్రకకాలం నుండి, వివిధ దేశాల ప్రజలు, కొంతమేరకు ఒకరితో ఒకరు సంబంధాలు కలిగి ఉన్నారనేది యదార్థం. ఎక్కువ మొత్తంలో ప్రజలు సారవంతమైన నేల గురించి శోధిస్తూ కరువుకాటకాలు, వ్యాధుల నుండి తప్పించుకొనుటకై వలసవెళ్ళారు. నూతన ప్రదేశాలు, ప్రజల గురించి నావికులు సముద్రాలను దాటగా ప్రయాణికులు, యాత్రికులు, వర్తకులు ఎత్తైన పర్వతాలు, ఎడారులు, నదులను దాటి నూతన ప్రదేశాలను, ప్రజలను చేరుకోవడం జరిగింది. రాజులు, సైనికులు తమ రాజ్యాలు, సామ్రాజ్యాల విస్తరణ కోసం కొత్త ప్రదేశాలను జయించి, ఆక్రమించుకున్నారు. మత గురువులు, కళాకారులు, పండితులు కూడ తమ ఆలోచనలు, బోధనలను వ్యాప్తిచేయుటకు, నూతన విషయాలను తెలిసికొనుటకు సుదూర, విశాల ప్రాంతాలకు పయనించారు. ఈ విధంగా వివిధ దేశాల ప్రజలు ఒకరితో ఒకరు కలిసి జీవనం సాగిస్తున్నారు. ఈ విధంగా, గత కొన్ని శతాబ్దాలుగా ప్రపంచంలోని వివిధ ప్రాంతాల ప్రజల మధ్యన సాన్నిహిత్యం మరింతగా పెరిగింది. వీటన్నింటి ఫలితంగా నేడు మనం “వసుధైక గ్రామంలో” నివసిస్తున్నాం! గ్రామంలో ఎలాగైతే ప్రతి ఒక్కరు, ప్రతి ఒక్కరి గురించి పూర్తిగా తెలిసివుండి, సాన్నిహిత్యంతో చర్చించుకుంటారో అదే విధంగా నేడు మొత్తం ప్రపంచంలోని ప్రజలందరూ ఒకరి గురించి ఒకరు తెలుసుకొని పరస్పరం సన్నిహితంగా మెలుగుచున్నారు.

ఏవైనప్పటికీని, కేవలం యాత్రికుల, ప్రయాణికుల, ప్రయాణాల సుఖాంత కథలవల్లనే ప్రపంచంలోని దేశాలన్ని దగ్గరవ్వటం అనేది కాదు. యుద్ధాలు, ఆక్రమణలు, మిలియన్ల కొద్ది ప్రజల బానిసత్వం, వలసలు, అడవులు, ఇతర సహజ వనరుల భారీ విధ్వంసం, ఒక దేశంపై మరొకదేశ ఆధిపత్యం, స్వేచ్ఛ గురించిన పోరాటాలు, యుద్ధాలు, వంటివి ఈ ప్రక్రియకు కారణమైన ముఖ్యమైన లక్షణాలు.

ఆధునిక ప్రపంచం ఏవిధంగా ఆవిర్భవించినది (ఉనికి లోకివచ్చింది), దీని ముఖ్యమైన భావనలు, కార్యోన్ముఖ ప్రక్రియలు, మన చుట్టూ, మనం చూస్తున్న పరిస్థితుల సృష్టిలో ప్రపంచంలోని వివిధ ప్రాంతాలు ఏ విధంగా భాగస్వాములయినవి అనే అంశాల గురించి మనం 9, 10 తరగతులలో చదువుతాము.

కృత్యం-1

ఒక సులువైన కృత్యంతో ప్రారంభిద్దామా! తరగతిలోని విద్యార్థులను 5 లేక 6 గురు చొప్పున గ్రూపులుగా విడగొట్టండి. ప్రపంచంలోని వివిధ ఖండాలు, దేశాలను తెలియజేసే ఒక గ్లోబును తీసుకోండి, గ్లోబు లేకున్నచో, ప్రపంచపటం లేదా అట్లాసును ఉపయోగించండి. ఒక వార్తాపత్రికను తీసుకొని, అందులోని ఒక పేజీని ఒక గ్రూపుకి ఇవ్వండి. ప్రతి పేజీలో ఇవ్వబడిన వార్తలన్నింటిని చూసి, అవి ఏ దేశంలో సంభవించినవో ఆ దేశం యొక్క పేరును రాసుకోవాలి. గ్లోబులో ఆ దేశాన్ని గుర్తించి, అది ఏ ఖండానికి చెందినదో కనుగొనాలి. ఆ విధంగా అన్ని ప్రటనలను చూచి వానిలో ఏవైనా విదేశాలు ఉన్నాయో గమనించి, ఆ దేశం యొక్క పేరును, ఆ ఖండాన్ని గుర్తించాలి.

అట్టి జాబితాలను అన్ని గ్రూపులు పంచుకొనునట్లు చేయాలి. ఇప్పుడు, తరచుగా వచ్చిన దేశాల పేర్లను వ్రాసి, ఇంటర్నెట్, పటాల వంటి వాటి సహాయంతో ఆ దేశాల గురించిన మరింత సమాచారం సేకరించి, ఒక్కొక్క గ్రూపువారు, ఒక్కొక్క దేశం గురించి పోస్టరులను తయారుచేయాలి.



పటం 1: ప్రపంచ పటం-ముఖ్యమైన దేశాలు

ఆధునిక ప్రపంచమునకు దారితీసిన మార్పులు

సా.శ.1450 ప్రాంతంలో ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఈ ఏకీకరణ (Integration) చాలా వేగంగా పురోగమించినది. ఇది ప్రజలు చేసే పని విధానం, ఆలోచన, పాలన వంటి ముఖ్యమైన మార్పులలో ఇమిడి ఉన్నది. వీనిలో చాలా మార్పులు, ఆధునిక ప్రపంచ కీలక లక్షణాల అభివృద్ధికి దోహదం చేసినాయి. ఉదాహరణకు, మనం మార్కెట్ నుండి కొనుగోలుచేసి వాడుచున్న ఎన్నో వస్తువులు ఫ్యాక్టరీలలో యంత్రాలతో భారీ మొత్తంలో ఉత్పత్తి చేయబడినవే. మార్కెట్లో అమ్మకాలను పెంచుటకై వ్యవసాయంలో కూడా ఆధునిక పద్ధతులు, యంత్రాల వంటివి వాడుచున్నాం. ఇదంతా కూడా భారీ మార్పుల ఫలితాలే. దీనినే 'పారిశ్రామిక విప్లవం'గా పిలుస్తున్నారు. రెండవది, నేడు చాలా దేశాలు రాజలు లేదా రాణులచే పాలించబడటంలేదు. కానీ అవి ప్రజాస్వామ్యయుతంగా వారి ప్రజలచేత ఎన్నుకోబడి వారికి జవాబుదారీగా ఉంటాయి. ఇది "ప్రజాస్వామ్య విప్లవం" ఫలితం అని చెప్పవచ్చు. మూడవ ముఖ్యమైన మార్పు; ప్రజలు ప్రపంచం గురించి ఆలోచించి దానిని అర్థం చేసుకొనే విధానంలో ఉంటుంది. నేటి మానవులు విజ్ఞానం, హేతుబద్ధత మరియు నిరూపణకి ఎంతో ప్రాముఖ్యతను ఇస్తూ, ఇతరులు చెప్పేదానిని ప్రశ్నించకుండా అంగీకరించటంలేదు. వైజ్ఞానిక మరియు హేతుబద్ధమైన పద్ధతులను అనుసరిస్తూ మన చుట్టూవున్న ప్రతిదీ, భూమి, సమస్త విశ్వం, మన చుట్టూవున్న జీవరాశి, మన శరీరం, మన భావాలు మరియు ఆలోచనల గురించి అర్థం చేసుకోవడానికి ప్రయత్నిస్తున్నాము. ఇది 'వైజ్ఞానిక విప్లవం' (Scientific Revolution) యొక్క ఫలితము.

అయితే, గత కొద్ది శతాబ్దాల్లో కొన్ని దేశాలు ప్రపంచంలోని ఇతర దేశాలను స్వాధీనం చేసుకోవడానికి, దోపిడీ చేయడానికి ప్రయత్నించాయి. ఉదాహరణకు, భారతదేశం సుదూర ఐరోపా దేశమైన గ్రేట్ బ్రిటన్ కు వలస రాజ్యంగా మారింది. బ్రిటన్, ఫ్రాన్స్, హోలాండ్, స్పెయిన్ వంటి కొన్ని ఐరోపా దేశాలు ఆఫ్రికా, ఆసియా, దక్షిణ మరియు ఉత్తర అమెరికాలలోని చాలా దేశాలపై నియంత్రణ సాధించాయి. ఇది ఆ దేశాలలో నివసిస్తున్న ప్రజల జీవితాలపై బలవంతపు మార్పుకు దారితీసింది. ఈ ప్రక్రియనే "వలస వాదం" (Colonisation)గా పిలుస్తాం.

వలస రాజ్యాల ప్రజలు స్వేచ్ఛకోసం పోరాడారు. ఆధునిక చరిత్రలో ఎక్కువ భాగం వారి పోరాటాల కథే. ప్రపంచంలోని అన్ని దేశాల పేద, అణగారిన ప్రజలు మానవ శ్రమ ద్వారా సాధించిన సంపదలో సమాన హక్కులు, అవకాశాలు మరియు భాగస్వామ్యం కోసం పోరాడుతున్నారు. స్వేచ్ఛ, సమానత్వం మరియు గౌరవం కోసం చేసే ఈ పోరాటాలు కూడా ఆధునిక చరిత్రయొక్క ప్రధాన లక్షణాలలో ఒకటి.

ఈ క్రింది అధ్యాయాలలో మనము సి.ఇ.1750 తరువాత ఆధునిక ప్రపంచంలో స్థిరపడిన ఈ ముఖ్య లక్షణాలు మరియు ప్రక్రియలను అధ్యయనం చేద్దాము.

తొలి ఆధునిక కాలం

1450 మరియు 1750ల మధ్య కాలాన్ని సాధారణంగా తొలి ఆధునిక కాలం అని అంటారు. అనేక లక్షణాలు ముందుగానే ప్రపంచంలోని వివిధ ప్రాంతాల్లో అభివృద్ధి చెందడం ప్రారంభమైంది. ఉదాహరణకు భారతదేశం, చైనా, అరేబియాకు చెందిన వర్తకులు చాలాకాలంగా ఇతర దేశాలకు

సముద్రమార్గం ద్వారా సరుకులను రవాణా చేస్తున్నారు. 1492లో ఇటలీకి చెందిన క్రిస్టోఫర్ కొలంబస్ అనే నావికుడు దక్షిణ అమెరికాను చేరుకొనడం ద్వారా అప్పటివరకు చాలామంది ఐరోపావాసులకు తెలియని ఒక ఖండాన్ని కనుగొన్నాడు. దీని ద్వారా దక్షిణ మరియు ఉత్తర అమెరికాలలో వలస రాజ్యాల స్థాపనకు మార్గం ఏర్పడింది. అదే విధంగా 1498లో పోర్చుగీసు నావికుడైన వాస్కోడగామా ఆఫ్రికాను చుట్టివెళ్ళడం ద్వారా భారతదేశానికి సముద్రమార్గాన్ని చూపాడు. ఇది ఐరోపా నౌకలకు ఆఫ్రికా మరియు భారతదేశం యొక్క వివిధ ప్రాంతాలతో వాణిజ్యం చేయడానికేకాక సముద్రమార్గం ద్వారా చైనా వరకు వాణిజ్య అవసరాల కొరకు మార్గాన్ని చూపింది. ఈ పరిణామాలు ప్రపంచంలోని అన్ని ఖండాల మధ్య వాణిజ్యం, వినిమయం కోసం గొప్ప పరిస్థితులను సృష్టించాయి. ఫలితంగా సంపన్న వ్యాపారుల ఆధిపత్యంలో గొప్ప పట్టణాలు ప్రపంచవ్యాప్తంగా అభివృద్ధి చెందాయి. వ్యాపార విస్తరణ వ్యవసాయ, వృత్తి పనివారి ఉత్పత్తులు అంతర్జాతీయ విపణిలో వ్యాపించుటకు తోడ్పడింది.

మరొక పెనుమార్పు కొంత మంది ప్రజల చేతిలో అధికారం కేంద్రీకృతమైన విశాల సామ్రాజ్యాలు, చక్రవర్తులు ఆవిర్భవించటం, వారు ఆదేశాలను జారీచేస్తూ, పన్నులు వసూలు చేయగల బలమైన సైన్యాలు మరియు అధికారులను కలిగి, వారు స్వయంప్రతిపత్తి కోరుకుంటున్న చిన్న స్థానిక రాజులు లేదా భూస్వాములను అణచివేయడానికి ప్రయత్నించారు. ఇది దేశాల ఏకీకరణ మరియు ఒకే విధమైన (Common) పరిపాలనా వ్యవస్థ అభివృద్ధికి దారితీసింది. ఉదాహరణకు, భారతదేశంలో మొఘల్ సామ్రాజ్యం బలమైన కేంద్ర ప్రభుత్వం, పరిపాలనా వ్యవస్థలను అభివృద్ధి చేసింది. ఇదే విధమైన సామ్రాజ్యాలు చైనా, ఇరాన్, ఇరాక్ మరియు ఐరోపాలలోని వేర్వేరు ప్రాంతాల్లో ఆవిర్భవించాయి.

తొలి ఆధునిక కాలం వైజ్ఞానికంగా గొప్ప పురోభివృద్ధికి ఆరంభాన్నిచ్చింది. విజ్ఞానశాస్త్రం (ముఖ్యంగా ఖగోళశాస్త్రం) గణితం, తత్వశాస్త్రం మొదలైన వాటిలో గణనీయంగా ప్రగతి జరిగింది. ఈ సమయంలోనే భారత, అరబ్, ఐరోపా దేశాల శాస్త్రవేత్తలు చేసిన పరిశీలనలు, గణనలను సంకలనంచేసి అధ్యయనం చేయబడ్డాయి. ఎన్నో సంవత్సరాల నిరంతర కృషి తరువాత గెలీలియో వంటి గొప్ప శాస్త్రవేత్త సూర్యుడు సౌర వ్యవస్థకు కేంద్రం అని, భూమి, ఇతర గ్రహాలు సూర్యుని చుట్టూ పరిభ్రమిస్తున్నాయని నిర్ధారణకు వచ్చారు. నీలకంఠ సోమయాజి, డెకార్టెస్ మరియు న్యూటన్ వంటి గొప్ప గణిత శాస్త్రవేత్తలు గ్రహాలు మరియు నక్షత్రాల కదలికలను అధ్యయనం చేయడానికి కొత్త పద్ధతులను అభివృద్ధి చేశారు.

తొలి ఆధునికకాలం యొక్క ఆలోచనా విధానం మానవ స్వాతంత్ర్యం, సమానత్వ భావనల ఆధిపత్యాన్ని కలిగి ఉన్నది. ఇది వివిధ దేశాలలో వివిధ రూపాలను సంతరించుకుంది. ప్రజలందరూ, వితండవాదం, అర్చకత్వం పూర్వ మతపరమైన ఆలోచనలు, ఆచారాలపై తిరుగుబాటుచేసి మతపరమైన ఆలోచనాపద్ధతిపై గొప్ప ప్రభావాన్ని చూపారు. మనుష్యులంతా తమ జన్మ లేదా సాంఘిక హోదాతో సంబంధం లేకుండా దేవుడిని చేరగలరని నొక్కి చెప్పారు. దీని ఫలితంగా కళాత్మక రంగంలో మన చుట్టూ ఉన్న మనుష్యుల, ప్రపంచం యొక్క వాస్తవిక వర్ణన ప్రారంభమైంది. ఇది ముఖ్యంగా చిత్రలేఖనంలో స్పష్టంగా కనబడింది.

తొలి ఆధునిక కాలంలోని ఈ మార్పులన్నీ ఆధునిక కాలంలోని గొప్ప పరిణామాలకు మార్గం చూపాయి. మీరు ఇప్పుడు వాటిని గురించి చదువుతారు.

ప్రస్తుతం మనం ప్రజాస్వామికంగా ఎన్నికైన ప్రభుత్వాలను చూస్తున్నాం. వీటిలో పౌరులందరికీ ప్రాథమిక హక్కులు ఉంటాయి, చట్టం ముందు అందరినీ సమానులుగా చూస్తారు. అయితే ఇంతకు ముందు కాలంలో ఇటువంటి ప్రజాస్వామిక వ్యవస్థలు లేవు. దేశాలను రాజులు, లేదా చక్రవర్తులు పాలించేవాళ్ళు. వాళ్ళు తమకి ఇష్టం వచ్చినట్టు చట్టాలు చేసేవాళ్ళు. సమాజం వర్గాలుగా విభజించబడి ఉండేది. ప్రతి కులానికి లేదా వర్గానికి ప్రత్యేకమైన హక్కులు, బాధ్యతలు ఉండేవి. ఈ అధ్యాయంలో ప్రజాస్వామిక రాజకీయ వ్యవస్థలను ఏర్పాటు చెయ్యటానికి, సామాజిక సమానత్వాన్ని సాధించటానికి ప్రజలు చేసిన పోరాటాల గురించి తెలుసుకుందాం.

యురపులో 17వ శతాబ్దం ఆరంభంలో ఇంగ్లాండ్ ని ట్యూడర్ వంశానికి చెందిన రాజులు పాలించేవాళ్ళు. ఆ సమయంలో రోమన్ కాథలిక్ చర్చి అధిపతిగా పోప్ ఉండేవారు. అయితే ట్యూడర్ రాజులు పోప్ అధికారాన్ని అంగీకరించటానికి సుముఖంగా లేరు. వారు పోప్ మరియు రోమన్ కాథలిక్ చర్చి ఆధిపత్యం లేకుండా ఇంగ్లాండ్ స్వతంత్రంగా ఉండాలని కోరుకోసాగారు. అనతి కాలంలోనే రాజ్యంలో ఎవరు శక్తిమంతులనే వివాదం పార్లమెంటుకీ, రాజుకీ మధ్య చెలరేగింది. ఈ వైరుధ్యం బ్రిటన్ లో ప్రజాస్వామిక ప్రభుత్వం ఏర్పడటానికి ఎలా దారితీసిందో తెలుసుకుందాం.

- మనలను రాజులు పరిపాలిస్తూ ఉంటే మన జీవితాలలో ఎటువంటి తేడాలు ఉండేవి?
- చట్టం ముందు అందరూ సమానులు కాకపోతే - ఉదాహరణకు కొంతమందికి ఇతరులను చంపే అధికారం ఉంటే - ఏమవుతుంది?

ఇంగ్లాండు - పౌర యుద్ధం, మహోన్నత విప్లవం

సా.శ.1603లో ట్యూడర్ వంశానికి చెందిన ఆఖరి రాణి చనిపోవటంతో స్టూవర్ట్ వంశానికి చెందిన జేమ్స్-I రాజు అయ్యాడు. ఏమైనా పన్నులు విధించాలన్నా, కొత్త చట్టాలు చేయాలన్నా పార్లమెంటు అమోదాన్ని రాజు పొందాల్సి వచ్చేది. పార్లమెంటు ఆధిపత్యం అతడికి నచ్చలేదు. రాజుకి పూర్తి అధికారాలు దేవుడు నుంచి లభించాయనీ, కాబట్టి దైవమిచ్చిన హక్కుతో రాజు పాలిస్తాడని అతడు నమ్మాడు. దీనినే దైవదత్త సిద్ధాంతం (Divine Right Theory) అంటారు. కాబట్టి రాజుని పార్లమెంటు నియంత్రించకూడదని అతడు భావించాడు.

జేమ్స్-I తరువాత చార్లెస్-I రాజు అయ్యాడు. పార్లమెంటుని చార్లెస్-I రద్దు చేసి 11 సంవత్సరాల పాటు పార్లమెంటు లేకుండానే పాలించాడు. అయితే సా.శ.1640లో కొన్ని యుద్ధాలు చెయ్యటానికి అతడికి నిధులు అవసరం అయ్యాయి. ప్రత్యేక నిధులు మంజూరు చేయించుకోటానికి అతడికి పార్లమెంటుని సమావేశ పరచక తప్పింది కాదు. ఈ పార్లమెంటు సా.శ.1640 నుంచి 1660 వరకు కొనసాగింది. (అందుకే దీనిని సుదీర్ఘ పార్లమెంటు అంటారు). రాజు, అతని మంత్రుల నిరంకుశ పాలనను నియంత్రించాలని ఈ పార్లమెంటు నిర్ణయించింది. చార్లెస్-I కి చెందిన మంత్రులను, అధికారులను అది శిక్షించింది. రాజు ఏర్పరచిన ప్రత్యేక కోర్టుల పనిని అది నిలిపివేసింది. పార్లమెంటులో ఉన్న విభేదాలను అవకాశంగా చేసుకుని అందులోని తన ప్రత్యర్థులను చెరసాలలో బంధించటానికి రాజు ప్రయత్నించాడు. పార్లమెంటరీ పార్టీ, రాజరిక పార్టీల మధ్య



చార్లెస్ I

పౌర యుద్ధం చెలరేగి, 5 సంవత్సరాల పాటు కొనసాగింది. అంతిమంగా చార్లెస్-I ఓడిపోయాడు, సా.శ.1649లో అతనిని ఉరి తీశారు. దాంతో ఇంగ్లాండు గణతంత్రం అయ్యింది.

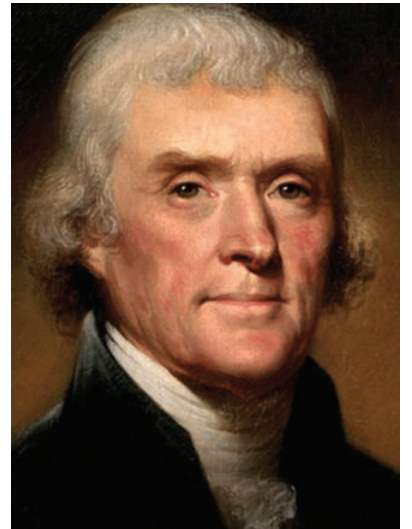
అయితే గణతంత్ర వ్యవస్థతో ఈ ప్రయోగం విజయవంతం కాలేదు. అది ఎంతో కాలం కొనసాగలేదు. సా.శ.1688లో విలియం ఆఫ్ ఆరెంజ్‌ని, అతని భార్య మేరీని (ఈమె చార్లెస్-I కి మనవరాలు) ఇంగ్లాండు సింహాసనాన్ని అధిష్టించమని పార్లమెంటు ఆహ్వానించింది. అప్పుడు ఏర్పడిన కొత్త ప్రభుత్వ వ్యవస్థలో మంత్రులు పార్లమెంటుకి జవాబుదారీగా ఉండేవాళ్ళు, రాజుకి చాలా పరిమితమైన అధికారాలు ఉండేవి. ఇంగ్లాండులో, పార్లమెంటరీ ప్రజాస్వామ్యానికి ఇది ప్రారంభం. రాజు అధికారం ఇప్పుడు దైవమిచ్చిన అధికారం కాదు, పార్లమెంటు ఆమోదించిన అధికారం. దీనినే రాజ్యాంగబద్ధ రాజరికం (Constitutional monarchy) అంటారు, ఇదంతా ఒక్క తుపాకీ గుండు కూడా పేల్చకుండా, ఒక రక్తం బొట్టు కూడా చిందించకుండా జరిగింది. అందుకే ఈ మార్పుని 'మహోన్నత విప్లవం' లేదా 'రక్తపాతరహిత విప్లవం' అంటారు.

ఈ మహోన్నత విప్లవం వల్ల మధ్య తరగతికి ప్రాతినిధ్యం వహించే దిగువ సభ (హౌస్ ఆఫ్ కామన్స్) చేతుల్లోకి అధికారం వచ్చింది. ఆ కాలంలో పార్లమెంటు ఎన్నికల్లో ఓటు వేసే అధికారం కేవలం భూమి, లేదా ఆస్తులు ఉన్న వాళ్ళకే ఉండేది. ఓటు వేసే హక్కును క్రమేపీ జనాభాలోని మరిన్ని వర్గాలకు కల్పిస్తూ అంతిమంగా సా.శ.1928 నాటికి వయోజనులందరికీ ఓటు హక్కు కల్పించారు. ఈ విధంగా ఇంగ్లాండులో పార్లమెంటరీ ప్రభుత్వ విధానం అనేక దశలలో రూపుదిద్దుకుంది.

అమెరికా స్వాతంత్ర్యం పోరాటం (సా.శ.1774 - 1789)

సా.శ.1492 కొలంబస్ అమెరికా ఖండాన్ని కనుగొన్న తరువాత 18వ శతాబ్దం మధ్య కాలంనాటికి అమెరికా తూర్పు తీరంలోనూ ఉత్తర ప్రాంతంలోనూ ఇంగ్లాండుతో పాటు ఇతర యూరప్ దేశాలు వలస ప్రాంతాలను ఏర్పరుచుకున్నాయి. 13 రాష్ట్రాలు బ్రిటిష్ వలస ప్రాంతాలుగా ఏర్పడ్డాయి. వాటిల్లో ఎక్కువ మంది ఇంగ్లాండు నుంచి అమెరికా వెళ్ళి వ్యవసాయం, పరిశ్రమలు, వాణిజ్యం నిర్వహిస్తూ స్థిరపడిన వారే. అమెరికా రాష్ట్రాలకు సంబంధించిన చట్టాలను చేస్తూ ఇంగ్లాండు పార్లమెంటు ఈ వలస ప్రాంతాలపై ఆధిపత్యం వహించసాగింది. అయితే పార్లమెంటుకి జరిగే ఎన్నికలలో ఇక్కడి ప్రజలకు ఓటు ఉండేది కాదు.

సా.శ.1750ల వరకు అమెరికా వలస ప్రాంతాలలో చిన్న మధ్య తరగతి రైతులు, భూమి సొంతదారులై స్వయంగా దానిని సాగు చేస్తూ ఉండేవాళ్ళు. వీరితో పాటు పెద్ద సంఖ్యలో చేతి వృత్తుల వాళ్ళు వ్యాపారస్తులు ఉండేవాళ్ళు. అయితే యూరప్‌లో మాదిరిగా ఈ వలస ప్రాంతాలలో బలమైన భూస్వాములు, రాజులు లేరు. కాబట్టి ప్రజలలో ఇంచుమించు సమానత్వం ఉండేది. అధిక



థామస్ జెఫర్సన్

శాతం ప్రజలు క్రైస్తవులు కాగా అందులో అనేక తెగలు ఉండి, ప్రతి తెగకీ సొంత చర్చి ఉండేది. అంటే ఇక్కడి మతగురువులకు యూరపులో మాదిరి, అధికారం సామాజిక హోదా ఉండేవి కావు. చాలామంది ప్రముఖ అమెరికన్లు అక్కడ సామాజిక సమానత అన్న భావనను ప్రచారం చేసి, బలోపేతం చేశారు. థామస్ పెయిన్, థామస్ జెఫర్సన్ వంటి అనేక ప్రముఖ రచయితలు ప్రజలందరికీ ఆలోచించే స్వేచ్ఛా మరియు రాజకీయ సమానత్వం కోసం ప్రచార ఉద్యమాలు నిర్వహించారు.

ఇంగ్లీషు పార్లమెంటు ఇంగ్లాండ్ వ్యాపారస్తులకు, కర్మాగారాలకు ప్రయోజనం చేకూర్చే చట్టాలను చేసేది. దాంతో అమెరికా వలస ప్రాంతాల ప్రజలు 'ప్రాతినిధ్యం లేకుండా పన్ను చెల్లింపులేదు' అన్న నినాదాన్ని చేపట్టారు. సా.శ.1774లో 12 వలస రాష్ట్రాల ప్రతినిధులు బ్రిటిష్ ఆధిపత్యానికి వ్యతిరేకంగా నిరసన వ్యక్తపరచడానికి ఫిలడెల్ఫియా కాంగ్రెస్ లో సమావేశమయ్యారు. తమ హక్కులను తిరిగి కల్పించమని ఇంగ్లాండ్ రాజు అయిన జార్జ్-III ని కోరారు. రాజు అందుకు నిరాకరించి, వలస ప్రాంతాలను అణచివెయ్యటానికి ప్రయత్నించాడు. దీని ఫలితంగా బ్రిటిష్ సైనికులు, అమెరికా సైనికుల మధ్య సాయుధ ఘర్షణలు చోటు చేసుకున్నాయి.

శాంతియుత పరిష్కారానికి రెండవ కాంగ్రెసు ఫిలడెల్ఫియాలో సమావేశమై తమ ఆమోదం లేకుండా పన్నులు విధించవద్దని ఇంగ్లాండ్ రాజుకి విన్నవించింది. వలస రాజ్యాల సైన్యానికి జార్జ్ వాషింగ్టన్ ను నాయకుడుగా ప్రకటించింది. రాజు దీనిని తిరుగుబాటుగా పరిగణించి సా.శ.1775 ఏప్రిల్ లో యుద్ధం ప్రకటించాడు. ఫ్రాన్స్ సైనిక సహాయంతో సా.శ.1781 అక్టోబరులో అమెరికా ప్రజలు ఈ యుద్ధంలో విజయం సాధించారు. వలసల స్థాపనలో ఫ్రాన్స్ కు మరియు బ్రిటన్ కు మధ్య ఉన్న శత్రుత్వం వలన ఫ్రాన్స్ అమెరికాకు సహాయం చేసింది. పారిస్ ఒప్పందం (సా.శ.1783) పై సంతకం చేయటంతో అమెరికా స్వాతంత్ర్య యుద్ధం ముగిసింది. ఈ ఒప్పందం ప్రకారం 13 వలస రాష్ట్రాల స్వాతంత్ర్యాన్ని బ్రిటన్ గుర్తించింది.

అమెరికా స్వాతంత్ర్య ప్రకటన

విప్లవ సైన్యం ఫిలడెల్ఫియాలో మూడవ కాంగ్రెస్ సమావేశంలో సా.శ.1776 జులై 4న స్వాతంత్ర్య ప్రకటనను ఆమోదించింది. ఈ ప్రకటన యొక్క ప్రధాన రూపకర్త థామస్ జెఫర్సన్. మనుషులందరూ సమానులుగా సృష్టించబడ్డారని, ప్రాణం, స్వేచ్ఛ, ఆనందాన్వేషణతో సహా, ఎవరూ తీసేసుకోవటానికి వీలులేని కొన్ని హక్కులను సృష్టికర్త మనుషులకు ఇచ్చాడని ఆ ప్రకటన పేర్కొంది. సా.శ.1789లో అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రాల ప్రభుత్వం గణతంత్ర రాజ్యాంగాన్ని ఆమోదించింది. దీని ప్రకారం అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రాలను రాజు కాకుండా ప్రజలు ఎన్నుకున్న ప్రతినిధులు పరిపాలిస్తారు.

గణతంత్రం: దేశ అధిపతిగా రాజుకాకుండా ప్రజాస్వామికంగా ఎన్నికైన వ్యక్తి ఉండే దేశం.

కాంగ్రెస్ : ఒక బృందంలోని సభ్యులు లేదా ప్రతినిధులు చర్చించుకోటానికి ఏర్పడే సమావేశం.

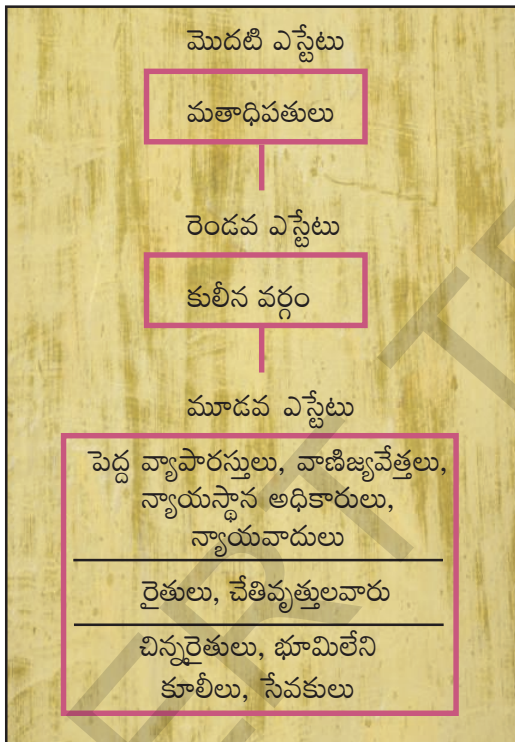
- ఇంగ్లీషు, అమెరికా విప్లవాల ఫలితాలను పోల్చండి.
- థామస్ జెఫర్సన్ ప్రతిపాదించిన హక్కులు నేటితరానికి కూడా అవసరమని భావిస్తున్నారా? చర్చించండి.

ఫ్రెంచి విప్లవం

సా.శ.1774లో లూయీ-XVI ఫ్రాన్స్ కి రాజు అయ్యేనాటికి దేశ కోశాగారం ఖాళీగా ఉంది. సుదీర్ఘ యుద్ధాల వల్ల, వర్సయిల్స్ రాజప్రాసాద నిర్వహణ వల్ల దేశ ఆర్థిక వనరులు అడుగంటిపోయాయి. లూయీ-XVI ఆధ్వర్యంలో 13 అమెరికా వలస రాష్ట్రాలకు ఫ్రాన్స్ తమకు ఉమ్మడి శత్రువైన బ్రిటన్ నుంచి స్వాతంత్ర్యం పొందటంలో సహాయం చేసింది. ఈ యుద్ధ కారణంగా ఫ్రాన్స్ మరింతగా అప్పుల్లో కూరుకుపోయింది. సభా నిర్వహణ, సైన్యం, ప్రభుత్వకార్యాలయాలు, విశ్వవిద్యాలయాల నిర్వహణ ఖర్చులు భరించటానికి పన్నులు పెంచక తప్పని పరిస్థితి ఏర్పడింది.

నాటి సామాజిక, ఆర్థిక స్థితిగతులు

18వ శాతాబ్దంలో ఫ్రెంచి సమాజం మూడు ఎస్టేటులుగా విభజించబడి ఉంది. మొదటి ఎస్టేటులో మతాధిపతులు, రెండవ ఎస్టేటులో కులీన వర్గాల వాళ్ళు, మూడవ ఎస్టేటులో వ్యాపారస్తులు, వకీళ్ళు, రైతాంగం, కార్మికులు, సేవకులు సమాజంలోని మిగిలిన వర్గాల వాళ్ళు ఉండేవాళ్ళు.



ఫ్రెంచి సమాజంలోని ఎస్టేటులు

దేశ జనాభాలో 90 శాతం వరకు రైతాంగమే. అయితే వాళ్ళలో చాలా కొద్దిమంది మాత్రమే తాము సాగుచేసే భూమికి యజమానులుగా ఉన్నారు. భూమిలో 60 శాతం సంపన్నులు, చర్చి, మూడవ ఎస్టేటులోని ధనిక ప్రజల అధీనంలో ఉండేది. మొదటి రెండు ఎస్టేటుల సభ్యులు అంటే మతాధిపతులు, కులీన వర్గాల వాళ్ళు పుట్టుకతోనే కొన్ని ప్రత్యేక హక్కులతో పాటు ప్రభుత్వానికి పన్నులు కట్టటం నుంచి మినహాయించబడ్డారు. కులీన వర్గాలకు మరికొన్ని ప్యూడల్ హక్కులు ఉండేవి. ఇందులో రైతాంగం నుంచి వసూలుచేసే ప్యూడల్ పన్ను ఒకటి. ప్రభువుకి వాళ్ళ ఇంట్లో, పొలాల్లో రైతాంగం పనులు చేసి పెట్టాలి. అలాగే సైన్యంలో పనిచేయాలి. రోడ్ల నిర్మాణం వంటి పనుల్లో పాల్గొనాలి.

చర్చి కూడా రైతాంగం నుంచి తనవంతుగా కొన్ని పన్నులను వసూలు చేసేది. వీటిని 'టైత్' (దశాంశం) అనే వాళ్ళు. మూడవ ఎస్టేటు ప్రజలందరూ ప్రభుత్వానికి పన్నులు చెల్లించాల్సి వచ్చేది. వీటిల్లో 'టెయిలే' అనే ప్రత్యక్ష పన్ను, రోజువారీ ఉపయోగించే ఉప్పు, పొగాకు వంటివాటిపై అనేక పరోక్ష పన్నులు ఉండేవి.

ప్రభుత్వ నిర్వహణకు అయ్యే ఖర్చును పన్నుల ద్వారా సమకూర్చే బరువును మూడవ ఎస్టేటు ఒక్కటే మోసేది. వంటలు వండని సంవత్సరాలలో పేదల కష్టాలు మరింత తీవ్రతరమయ్యేవి.

- కులీనవర్గం - రాజకుటుంబీకులు, పాలకవర్గం.
- టైత్ - చర్చి విధించిన పన్ను. దీని ప్రకారం వ్యవసాయ ఉత్పత్తిలో పదవ వంతు చర్చికి చెల్లించాలి.
- టెయిలే - ప్రభుత్వానికి నేరుగా కట్టే పన్ను.

పెరుగుతున్న మధ్య తరగతి : ప్రత్యేక హక్కులకు చరమగీతం

18వ శతాబ్దంలో ఏర్పడిన మధ్య తరగతి వర్గం విదేశీ వాణిజ్యం ద్వారా, ఉన్ని, పట్టు వస్త్రాలు వంటి వస్తువుల ఉత్పత్తి ద్వారా సంపదను గడించారు. వ్యాపారస్తులు, ఉత్పత్తిదారులు కాకుండా మూడవ ఎస్టేటులో వకీళ్ళు, పరిపాలనా అధికారులు, చదువుకున్న వాళ్ళు, వృత్తి నిపుణులు ఉండేవాళ్ళు. వీరు స్వేచ్ఛ, సమానత్వాన్ని ఇచ్చే చట్టాలు, అందరికీ అవకాశాలపై ఆధారపడిన సమాజాన్ని నిర్మించాలని చెప్పిన జాన్ లాక్, జీన్ జాక్వెస్ రూసో వంటి తత్వవేత్తల భావాలతో స్ఫూర్తి పొందారు. జాన్ లాక్ 'టు ట్రీటైసెస్ ఆఫ్ గవర్నమెంట్' అన్న పుస్తకంలో రాజుకి పరిపూర్ణ హక్కులు ఉన్నాయన్న నమ్మకాన్ని వ్యతిరేకించాడు. ఇదే భావనను రూసో ముందుకు తీసుకెళ్ళాడు. ప్రజలు, వాళ్ళ ప్రతినిధుల మధ్య కుదుర్చుకున్న 'సోషల్ కాంట్రాక్ట్' ఆధారంగా ప్రభుత్వం పనిచెయ్యాలని అతడు ప్రతిపాదించాడు. 'ద స్పిరిట్ ఆఫ్ ద లాస్' అన్న పుస్తకంలో మాంటెస్క్యూ అనే తత్వవేత్త అధికారాన్ని శాసనసభ, కార్యనిర్వహక వర్గం, న్యాయ వ్యవస్థల మధ్య విభజించాలని ప్రతిపాదించాడు. బ్రిటన్ నుంచి 13 వలస ప్రాంతాలు స్వాతంత్ర్యాన్ని ప్రకటించుకున్న తరువాత యు.ఎస్.ఏ. ఈ విధానాన్ని అనుసరించింది. అమెరికా రాజ్యాంగం, వ్యక్తి హక్కులకు ఇచ్చిన ప్రాధాన్యతలు ఫ్రాన్స్ లో మూడవ ఎస్టేట్ లోని రాజకీయ మేధావులకు ఆదర్శంగా నిలిచాయి.



చిత్రం 12.1: సా.శ.1789 మే 5న వెర్సయిల్స్ వద్ద ఎస్టేట్స్ జనరల్ సమావేశ ప్రారంభోత్సవం

పెల్లుబికిన విప్లవం

సా.శ.1789 మే 5న కొత్త పన్నుల ప్రతిపాదనను ఆమోదించటానికి లూయీ-XVI ఎస్టేట్స్ జనరల్ సు సమావేశపరిచాడు. మొదటి, రెండవ ఎస్టేట్లు ఒక్కొక్కటి 300 ప్రతినిధులను పంపించాయి. వీళ్ళు రెండువైపులా ఎదురుఎదురుగా కూర్చున్నారు. మూడవ ఎస్టేటుకి చెందిన 600 ప్రతినిధులు వెనక నిలబడవలసి వచ్చింది. మూడవ ఎస్టేటులో కూడ సంపన్నులు, విద్యావంతులైన వాళ్ళకే ప్రాతినిధ్యం దక్కింది. రైతాంగం, చేతి వృత్తులవారు, మహిళలకు శాసనసభలో ప్రవేశాన్ని తిరస్కరించారు. అయితే వాళ్ల సమస్యలు, కోరికలను 40,000 ఉత్తరాల రూపంలో వాళ్ల ప్రతినిధులు తీసుకుని వచ్చారు.

అంతకుముందు ప్రతి ఎస్టేటుకి ఒక ఓటు ఉండేది. లూయీ XVI కూడా ఇదే పద్ధతిని కొనసాగించాలని అనుకున్నాడు. కానీ మూడవ ఎస్టేటు సభ్యులు సభ మొత్తంగా ప్రతి సభ్యునికి ఒక ఓటుతో, ఓటింగు జరగాలని కోరసాగారు. 'ద సోషల్ కాంట్రాక్ట్' (సామాజిక ఒడంబడిక) అన్న పుస్తకంలో రూసో వంటి తత్వవేత్తలు సూచించిన ప్రజాస్వామిక సూత్రాలలో ఇది ఒకటి. ఈ ప్రతిపాదనను రాజు తిరస్కరించటంతో అందుకు నిరసనగా మూడవ ఎస్టేటు సభ్యులు సభనుంచి బయటకు వెళ్ళిపోయారు.

టెన్సిస్ కోర్టు ప్రతిజ్ఞ

తాము ఫ్రెంచి దేశమంతటికీ ప్రాతినిధ్యం వహిస్తున్నామని మూడవ ఎస్టేటు ప్రతినిధులు భావించారు. సా.శ.1789 జూన్ 20న వాళ్ళు వర్సయిల్స్ లోని ఒక ఇండోర్ టెన్సిస్ కోర్టులో మిరాబు, అబి సయెస్, బైబీ నాయకత్వంలో సమావేశమయ్యారు. తమని తాము వాళ్ళు జాతీయ శాసనసభగా ప్రకటించుకున్నారు. ఫ్రాన్స్ కు రాచరికపు అధికారాలను పరిమితం చేసే రాజ్యాంగ ముసాయిదా ప్రతి(డాక్యుమెంట్) తయారయ్యేవరకు వెనక్కి వెళ్ళేది లేదని వాళ్ళు ప్రతిజ్ఞబూనారు.



చిత్రం 12.2: టెన్సిస్ కోర్టు ప్రతిజ్ఞ

ఈ జాతీయ శాసనసభ వర్సయిల్స్ లో రాజ్యాంగ రూపకల్పనలో తలమునకలై ఉండగా మిగిలిన ఫ్రెంచి దేశం అతలాకుతలం అవుతోంది. తీవ్ర చలి వల్ల పంటలు బాగా పండలేదు. దాంతో రొట్టెల ధర పెరిగిపోయింది. ఈ పరిస్థితిని ఉపయోగించుకుని లాభపడటానికి రొట్టె తయారీదారులు సరుకును నిల్వ చేయసాగారు. దుకాణాల ముందు గంటలకొద్దీ వేచి ఉండటంతో కోపోద్రిక్తతలలోనైన మహిళలు దుకాణాల్లోకి దూసుకు వెళ్లారు. అదే సమయంలో సైన్యాన్ని పారిస్ లో సమాయత్తం కావలసిందిగా రాజు ఆదేశించాడు. ఆందోళనకు దిగిన ప్రజలు జులై 14న బాస్టిల్ నగర కారాగారంపై దాడి చేసి దానిని బద్దలుకొట్టి ఖైదీలను విడుదలచేశారు. నాటి నుండి ఆ తేదీ ఫ్రాన్స్ జాతీయ దినంగా పరిగణించబడుతోంది.

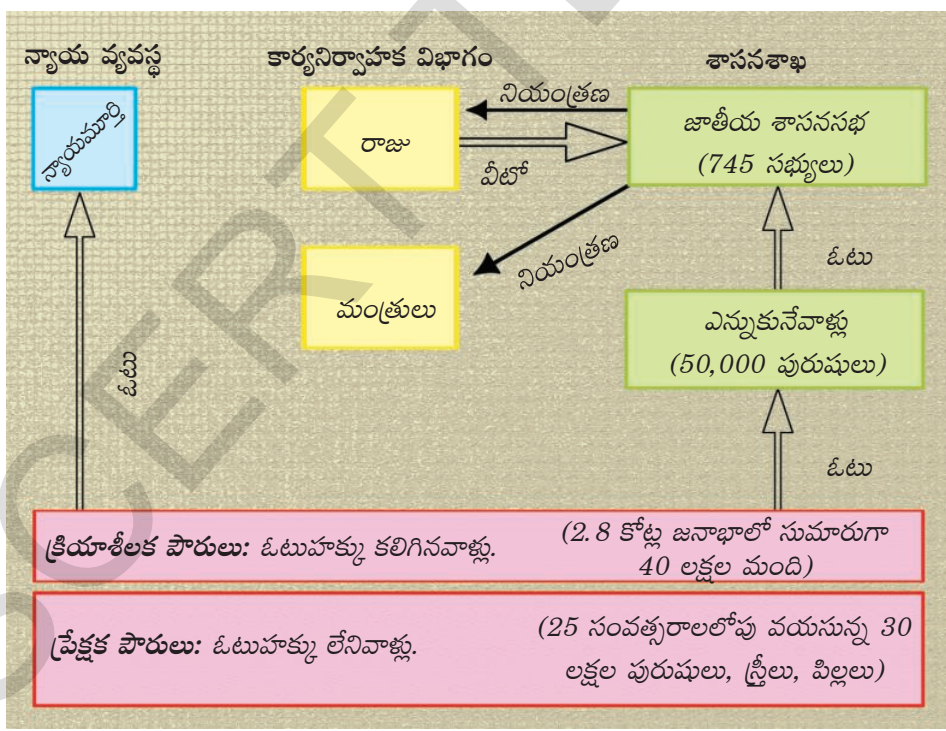
తన ప్రజల తిరుగుబాటును చూసిన లూయీ XVI చివరికి జాతీయ శాసనసభను గుర్తిస్తున్నట్లు ప్రకటించాడు. అప్పటినుంచి తన అధికారాలను రాజ్యాంగం పరిమితం చేస్తుందన్న సూత్రానికి అతను ఒప్పుకున్నాడు. సా.శ.1789 ఆగస్టు 4న పన్నులు, వెట్టిచాకిరికి సంబంధించిన ఫ్యూడల్ వ్యవస్థను

రద్దుచేస్తూ శాసనసభ ఆదేశాలను జారీ చేసింది. మతగురువులు కూడా తమ ప్రత్యేక హోదాను వదులుకోక తప్పింది కాదు. టైత్ ను రద్దు చేసి చర్చి అధీనంలో ఉన్న భూములను జప్తు చేశారు.

రాజ్యాంగబద్ధ రాచరికంగా ఫ్రాన్స్ పరిణామం

జాతీయ శాసనసభ సా.శ.1791లో రాజ్యాంగ ముసాయిదా ప్రతిని తయారు చేసింది. దీని ప్రధాన ఉద్దేశం రాచరిక అధికారాలను పరిమితం చేయటం. భూస్వామ్య వ్యవస్థ, బానిస వ్యవస్థలను రద్దుపరచటం, అన్ని వర్గాలు పన్నులు చెల్లించాలనే ఉద్దేశంతో అన్ని అధికారాలు ఒకే వ్యక్తి దగ్గర ఉండటానికి బదులు శాసనసభ, కార్యనిర్వాహక, న్యాయ విభాగాల మధ్య విభజింపబడ్డాయి. దీని వల్ల ఫ్రాన్స్ రాజ్యాంగబద్ధ రాచరిక దేశంగా మారింది. సా.శ.1791 రాజ్యాంగం, చట్టాలను చేసే అధికారాన్ని జాతీయ శాసనసభకి ఇచ్చింది. అయితే పౌరులందరికీ ఓటుహక్కు లేదు. 25 సంవత్సరాల వయసు పైబడి కనీసం మూడు రోజుల కూలీ అంత పన్ను చెల్లిస్తున్న పురుషులకు మాత్రమే క్రియాశీలక పౌరుల హోదాను ఇచ్చి ఓటు హక్కును కల్పించారు. శాసనసభ సభ్యునిగా ఎన్నికవ్వటానికి అధిక మొత్తంలో పన్ను చెల్లిస్తున్న వాళ్ల జాబితాలో ఉన్నవారే అర్హులు.

పురుషులు, పౌరుల హక్కుల ప్రకటనతో రాజ్యాంగం మొదలయ్యింది. జీవించే హక్కు, వాక్ స్వాతంత్ర్యం, అభిప్రాయాన్ని వ్యక్తీకరించే స్వాతంత్ర్యం, చట్టం ముందు అందరూ సమానులు వంటి హక్కులను 'సహజ, విడదీయరాని' హక్కులుగా చేశారు. దీని అర్థం ఈ హక్కులు ప్రతి ఒక్కరికీ పుట్టుకతో సంక్రమిస్తాయి. వీటిని ఎవరూ తీసేసుకోలేరు. పౌరుల సహజమైన 17 హక్కులను కాపాడటం ప్రభుత్వ బాధ్యత అని విప్లవ ప్రభుత్వం ప్రకటించింది.



సా.శ.1791 నాటి ఫ్రెంచి రాజ్యాంగం ప్రకారం పరిపాలనా వ్యవస్థ

మానవ పౌర హక్కుల ప్రకటన

1. మానవులు స్వేచ్ఛాజీవులుగా పుట్టారు. అలాగే ఉంటారు. హక్కులు అందరికీ సమానంగా వర్తిస్తాయి.
 2. మనిషి సహజ, విడదీయరాని హక్కులైన స్వేచ్ఛ, ఆస్తి, భద్రత, అణచివేతలకు ప్రతిఘటన ప్రతి రాజకీయ సంఘ ఉద్దేశం కావాలి.
 3. సార్వభౌమత్వ మూలాలు దేశంలో ఉంటాయి. ప్రజల నుంచి సంక్రమించని అధికారాన్ని ఏ వ్యక్తి, బృందం కలిగి ఉండకూడదు.
 4. స్వేచ్ఛ అంటే ఇతరులకు హాని కలిగించని ఏదైనా చేసే అధికారం.
 5. సమాజానికి హాని కలిగించే చర్యలను మాత్రమే నిషేధించే అధికారం చట్టానికుంటుంది.
 6. చట్టం ప్రజల అభీష్టాన్ని వ్యక్తపరుస్తుంది. దాని తయారీలో పౌరులందరూ ప్రత్యక్షంగా కానీ, లేదా తమ ప్రతినిధుల ద్వారాగాని పాల్గొనవచ్చు. దానిముందు పౌరులందరూ సమానమే.
 7. చట్టం నిర్ణయించిన సందర్భాలలో మినహాయించి ఏ వ్యక్తి నిందింపబడకూడదు. బంధింపబడకూడదు.
 8. ప్రతి పౌరునికి స్వేచ్ఛగా మాట్లాడే, రాసే, ప్రచురించే హక్కు ఉంది. చట్టం నిర్ణయించిన ప్రకారం ఇటువంటి స్వేచ్ఛను దుర్వినియోగ పరచినందుకు అతడు బాధ్యత వహించాలి.
 9. పరిపాలన వ్యవస్థ ఖర్చులకు, ప్రజాసైన్యాన్ని నిర్వహించటానికి అందరికీ వర్తించే పన్నులు విధించటం తప్పనిసరి. వాళ్లకున్న ఆస్తుల నిష్పత్తిలో వీటిని పౌరులందరికీ వర్తింప చేయాలి.
 10. ఆస్తి పవిత్రమైన, ఉల్లంఘించగూడని హక్కు కాబట్టి చట్టబద్ధంగా నిర్ణయించిన ప్రజా ప్రయోజనాలకు అవసరమైనప్పుడు తప్పించి దానిని తీసుకోకూడదు. అటువంటి సందర్భాలలో న్యాయమైన నష్ట పరిహారాన్ని ముందుగా చెల్లించాలి.
- (గమనిక: ముఖ్యమైన హక్కులు మాత్రమే ఇచ్చాం)



విప్లవ క్రమం

జాతీయ సభ చేసిన మార్పులు సంస్కరణవాదులను తృప్తిపరచలేదు. వారు దేశంలో తిరుగుబాటు చేద్దామనుకున్నారు. ఈ పరిస్థితుల్లో ప్రభుత్వ విధానాలను చర్చించటానికి, తమ కార్యాచరణ ప్రణాళికను తయారు చేసుకోటానికి ప్రజలకు రాజకీయ క్లబ్బులు ముఖ్యమైన వేదికలు అయ్యాయి. వీటిల్లో చాలా విజయవంతమైనది జాకొబిన్స్ క్లబ్, పారిస్ లోని ఒకప్పటి సెయింట్ జాకబ్ కాన్వెంట్ నుంచి దీనికి ఆ పేరు వచ్చింది. జాకొబిన్ క్లబ్బులలో పేద, చిన్న దుకాణదారులు, చేతి వృత్తుల వాళ్లు, చెప్పులు తయారు చేసేవాళ్లు, వంటలు వండేవాళ్లు, గడియారాలు చేసేవాళ్లు, సేవకులు, రోజువారీ కూలీపని చేసేవాళ్లు ఇందులో ఉండేవారు.

అహార పదార్థాల కొరత, వాటి అధిక ధరలతో కోపోద్రిక్తులైన అధిక సంఖ్యక పారిస్ ప్రజలతో సా.శ.1792 వేసవిలో జొకొబిన్లు ఒక తిరుగుబాటుకి ప్రణాళిక వేశారు. ఆగస్టు 10 ఉదయం ట్యులెర్స్ మహలు మీదకి దండెత్తి రాజు రక్షకభటులను చంపివేసి అనేక గంటలపాటు రాజును బందీగా ఉంచారు. ఆ తరవాత రాచరిక కుటుంబాన్ని చెరసాల పాలుచేయాలని సంస్కరణవాదులు తీర్మానించారు. జాతీయ సభ రద్దై ఎన్నికలు జరిగాయి. అప్పటినుంచి సంపదతో సంబంధం లేకుండా 21 సంవత్సరాలు దాటిన పురుషులందరికీ ఓటు హక్కు లభించింది. ఆ తర్వాత కొత్తగా ఎన్నికైన జాతీయ సభను నేషనల్ కన్వెన్షన్ అని పిలవసాగారు. ఇందులో జిరాండిస్టులు, జొకొబిన్లు, సామాన్యులు ఉండేవారు. వీరిలో అతివాదులైన జొకొబిన్లు అధికారాన్ని చేపట్టి సా.శ.1792 సెప్టెంబరు 21న ఒక తీర్మానం ద్వారా రాచరికాన్ని రద్దు చేసి ఫ్రాన్స్‌ని గణతంత్రంగా ప్రకటించింది. కుట్ర ఆరోపణపై సా.శ.1793లో లూయీ XVI, రాణి మేరి ఆంటోయినెట్‌లకు మరణశిక్ష విధించారు.

భీతావహ పాలన

సా.శ.1793-1794 మధ్యకాలాన్ని భీతావహ పాలనగా పేర్కొంటారు. తీవ్ర నియంత్రణ, శిక్షల విధానాన్ని రాబిస్పియర్ విప్లవ రక్షణకై అనుసరించాడు. రిపబ్లిక్‌కి 'శత్రువులు'గా అతడు భావించిన



చిత్రం : 12.3 గిల్లెటిన్

వాళ్లందరినీ ఒకప్పటి కులీనులు, మతగురువులు, ఇతర రాజకీయ పార్టీల సభ్యులు, అతడి పద్ధతులతో ఏకీభవించని అతని పార్టీ సభ్యులను సైతం అరెస్టుచేసి, జైలుకి పంపించి విప్లవ ట్రిబ్యూనల్ ద్వారా విచారించేవాడు. వాళ్లు 'దోషులు'గా న్యాయస్థానం నిర్ణయిస్తే గిల్లెటిన్ ద్వారా చంపేసే వాళ్లు. వేతనాలు, ధరల మీద కూడా పరిమితి విధిస్తూ రాబిస్పియర్ ప్రభుత్వం చట్టాలు చేసింది. మాంసం, రొట్టెలకు రేషను విధించారు. రైతులు పండించిన ధాన్యాన్ని పట్టణాలకు రవాణా చేసి, ప్రభుత్వం నిర్ణయించిన ధరలకు అమ్మేలా నిర్బంధించేవారు. ఖరీదైన తెల్ల పిండి (మైదా) వాడటాన్ని నిషేధించారు. ప్రజలందరూ మొత్తం గోధుమ పిండితో చేసిన రొట్టెలను మాత్రమే తినాలి. చర్చిలను మూసివేసి వాటి భవనాలను సైన్యానికి, ప్రభుత్వ కార్యాలయాలకు ఇచ్చివేశారు. రాబిస్పియర్ తన విధానాలను ఎంత తీవ్రంగా అమలు చేసేవాడంటే అతడి సహచరులే కొంత

సంయమనం పాటించాలని కోరారు. చివరికి అతడు సా.శ.1794 జులైలో న్యాయస్థానం ద్వారా దోషిగా తేల్చబడడంతో అతడిని కూడ అరెస్టు చేసి, గిల్లెటిన్ ద్వారానే చంపేశారు.

ఫ్రెంచి విప్లవంలో మహిళలు

ఫ్రెంచి సమాజంలో ముఖ్యమైన మార్పులు తెచ్చిన అన్ని ఘటనలలో మహిళలు మొదటినుంచి క్రియాశీలకంగా పాల్గొన్నారు. మూడవ ఎస్టేటులోని అధిక శాతం మహిళలు జీవనోపాధికోసం శ్రమించాల్సి వచ్చేది. తమ సమస్యల గురించి చర్చించటానికి, తమ గళం వినిపించటానికి మహిళలు తమ సొంత రాజకీయ క్లబ్బులు, వార్తాపత్రికలు ప్రారంభించారు. పురుషులకు ఉన్న రాజకీయ హక్కులు మహిళలకు కూడా ఉండాలన్నది వాళ్ల ప్రధాన కోరికలలో ఒకటి. సా.శ.1791 రాజ్యాంగం తమను ప్రేక్షక పౌరులుగా

ఫ్రెంచ్ ఉద్యమం రూపు రేఖలు

అమెరికా వలస ప్రాంతాలకు ఫ్రాన్స్ సహాయం	1781
కొత్త పన్నుల కోసం ఎస్టేట్స్ జనరల్‌ను సమావేశపరుచుట, టెన్సిన్‌కోర్టు ప్రతిజ్ఞ	1789
మానవ పౌరహక్కుల ప్రకటన	1791
భీతావహపాలన	1793-1794
మొదటి కాన్స్టాబుల్ గా నెపోలియన్ పాలన	1799-1805
చక్రవర్తిగా నెపోలియన్ పాలన	1806-1815
వియన్నా సమావేశం.	1815
ఫ్రాన్స్ గణతంత్ర దేశంగా మారింది	1871
జర్మనీ ఏకీకరణ	1871
ఇటలీ ఏకీకరణ	1871

చేయటంతో మహిళలు నిరాశకు లోనయ్యారు. ఓటుహక్కు, శాసనసభకు పోటీచేసే హక్కు, రాజకీయ పదవి చేపట్టే హక్కు కావాలని వాళ్లు పోరాటాలు చేపట్టారు.

సమాన రాజకీయ హక్కుల కోసం మహిళల ఉద్యమం కొనసాగింది. 'భీతావహపాలన' కాలంలో మహిళల క్లబ్బులు మూసివేస్తూ, వాళ్ల రాజకీయ కార్యకలాపాలను నిషేధిస్తూ కొత్త ప్రభుత్వం చట్టాలు చేసింది. అనేకమంది ప్రముఖ మహిళలను చెరసాల పాలుచేశారు. కొందరికి మరణశిక్ష విధించారు.

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా అనేక దేశాలలో రెండు శతాబ్దాలపాటు మహిళలకు ఓటు హక్కు కోసం, సమాన వేతనాల కోసం పోరాటాలు కొనసాగాయి. 19వ శతాబ్దపు చివర, 20వ శతాబ్దం ఆరంభంలో సార్వజనీన ఓటు హక్కు ఉద్యమంలో భాగంగా మహిళల ఓటు కోసం ఉద్యమం కొనసాగింది. విప్లవ కాలంలో ఫ్రెంచి మహిళల రాజకీయ కార్యక్రమాలు స్ఫూర్తిదాయకంగా ఈనాటికీ నిలిచిపోయాయి. ఫ్రాన్స్ మహిళలకు అంతిమంగా సా.శ.1946లో ఓటుహక్కు లభించింది.

డైరెక్టరీ పరిపాలన - అధికారంలోకి నెపోలియన్

నేషనల్ కన్వెన్షన్ రూపొందించిన రాజ్యాంగం ద్వారా ఎన్నికైన ఐదుగురు సభ్యులతో కూడిన కార్యనిర్వహక వ్యవస్థ (డైరెక్టరీ) పాలన ఏర్పడింది. వీరి పాలనలో సభ్యుల అసమర్థత, లంచగొండితనం, అనైక్యత వల్ల డైరెక్టరీ ప్రజాదరణ కోల్పోయింది. ప్రభుత్వ ఖజానా దివాలా తీసింది. కరెన్సీ విలువ వందశాతం పడిపోయింది. నిరుద్యోగం పెరిగింది. విభిన్న రాజకీయాలతో విసిగిన ప్రజలు విప్లవాన్ని రక్షించి దేశాన్ని నడిపే శక్తి గల నాయకుడికై ఎదురుచూసారు. వరుస యుద్ధాలలో ఫ్రాన్స్ కు విజయాలను చేకూర్చిన నెపోలియన్ బోనాపార్ట్ ని తమ ఆశాదీపంగా భావించారు. నెపోలియన్ డైరెక్టరీ లోని అబ్జీసయన్ సహాయంతో పాలన చేజిక్కించుకున్నాడు. కాన్స్టేబుల్ పేరుతో



చిత్రం : 12.4 నెపోలియన్ బోనాపార్ట్

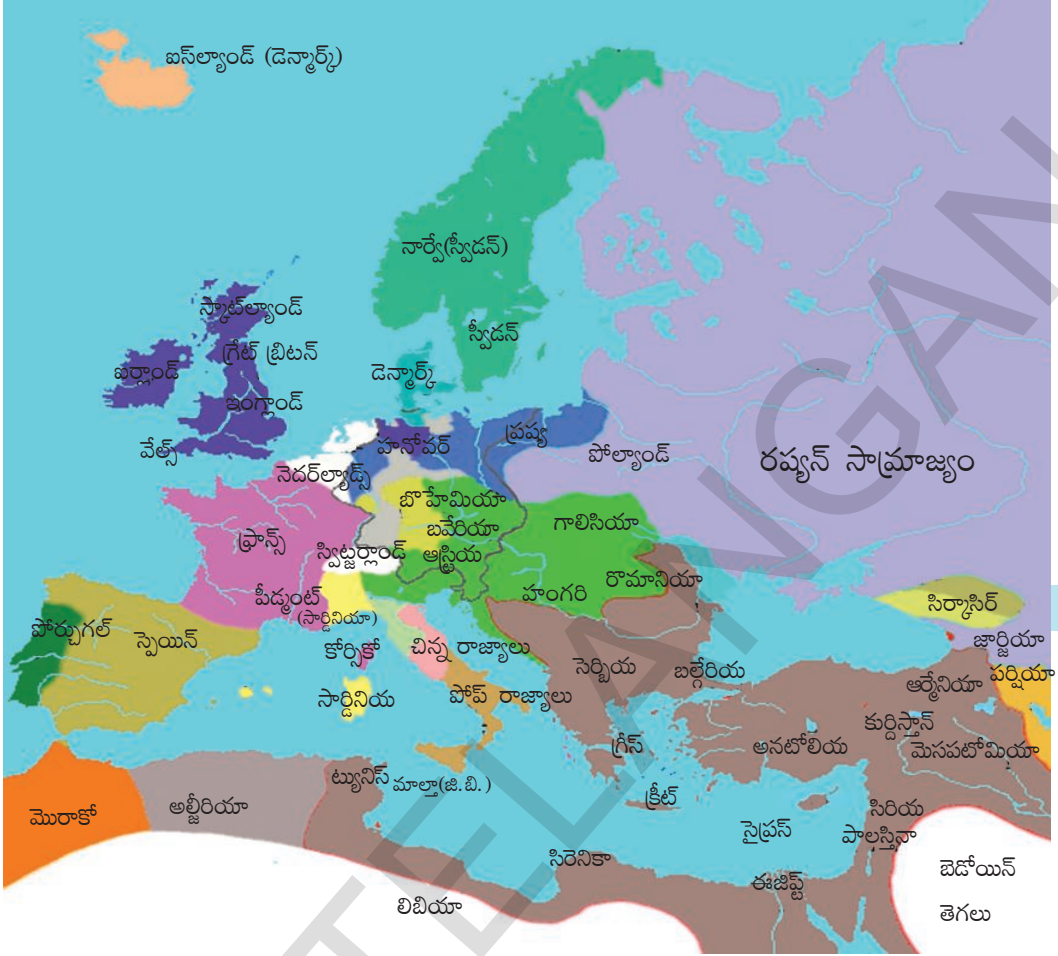
నూతన ప్రభుత్వాన్ని ఏర్పాటు చేసి మొదటి కాన్సల్గా ఐదేళ్ళు (సా.శ.1799-1804) పాలించాడు. అనంతరం తనకు తాను ఫ్రాన్స్ చక్రవర్తిగా ప్రకటించుకొని మరో వదేళ్ళు (సా.శ.1805-1815) పాలించాడు.

ఫ్రెంచి విప్లవం కారణంగా చోటు చేసుకున్న రాజకీయ, రాజ్యాంగ మార్పుల వల్ల రాచరికం చేతులనుంచి అధికారం, నియంత్రణ ప్రజల చేతులలోకి మారింది. అయితే నెపోలియన్ అధికారంలోకి రావడం వలన ఒక అడుగు వెనక్కి వేసినట్లయింది. అతడు గణతంత్రాన్ని అంతమొందించి సామ్రాజ్యాన్ని నెలకొల్పి నప్పటికీ గణతంత్రం అన్న భావనను పూడ్చి పెట్టలేక పోయాడు. ఫ్రాన్స్లో ప్రభుత్వ రూపాలు మారుతున్నప్పటికీ మిగిలిన యూరప్లో ఫ్రాన్స్ యొక్క ఆదర్శాలైన

స్వేచ్ఛ, సమానత్వం, సౌభ్రాతృత్వము స్ఫూర్తిదాయకంగా నిలిచాయి. తర్వాత శతాబ్దంలోని రాజకీయ ఉద్యమాలకు ఈ ఆదర్శాలు ప్రేరణను ఇచ్చాయి.

నెపోలియన్ పాలనలో ఫ్రాన్స్ సామ్రాజ్యం అత్యున్నత స్థాయికి చేరింది. యూరప్లోని ఆస్ట్రీయా, ప్రష్యా, రష్యాలను అతడు ఓడించాడు. స్పెయిన్, పోర్చుగల్లను ఆక్రమించాడు. ఈ విజయాల వలన సా.శ.1810 నాటికి టర్కీ సామ్రాజ్యం, ఇంగ్లాండులు తప్ప ఐరోపా ఖండమంతా నెపోలియన్ వశమై అతను తిరుగులేని సార్వభౌముడయ్యాడు. నెపోలియన్ను ఓడించడానికి ఐరోపాలోని రాచరిక శక్తులన్నీ ఇంగ్లాండు నాయకత్వంలో సంకీర్ణ కూటమిగా ఏర్పడ్డాయి. ఈ కూటమి అనేక ప్రయత్నాల తరువాత సా.శ.1815లో వాటర్లూ యుద్ధంలో నెపోలియన్ను ఓడించగలిగింది.

ఆస్ట్రీయా ప్రధాని మెటర్నిక్ అధ్యక్షతన అదే సంవత్సరంలో జరిగిన వియన్నా సమావేశం ఐరోపా రాజకీయ స్వరూపాన్ని మార్చింది. అనేక రాజ్యాలలో తిరిగి రాచరికాన్ని పునరుద్ధరించింది. ఫ్రాన్స్లో 18వ లూయీని రాజుగా నియమించారు. ఇతని తర్వాత ఫ్రాన్స్కు 10వ చార్లెస్ రాజు అయ్యాడు. ఇతడు కులీనుల, మతాధికారుల ప్రత్యేక హక్కుల పునరుద్ధరణకు ప్రయత్నించాడు. పత్రికా స్వాతంత్ర్యాన్ని, ప్రతినిధుల సభను రద్దు పరిచాడు. అందువలన సా.శ.1830లో మరొక విప్లవం సంభవించి ఇతని సమీప బంధువైన లూయిఫిలిప్ను రాజుగా చేసారు. ఇతను ప్రజలు కోరుకున్న సంస్కరణలు తీసుకురావటంలో విఫలమయ్యాడు. తనకు వ్యతిరేకంగా కుట్ర పన్నుతున్నారనే కారణంతో సంస్కరణ విందులను నిషేధించాడు. నిరసనకారుల ఉద్యమం హింసాత్మకం కావడంతో సా.శ.1848లో మరొక విప్లవం సంభవించి లూయిఫిలిప్ ఫ్రాన్స్ నుండి పారిపోయాడు. అనంతరం



పటం 2: సా.శ.1815 వియన్నా కాంగ్రెసు తరవాత యూరప్

విప్లవవాదులు ఫ్రాన్స్ను రెండవ రిపబ్లిక్ గా ప్రకటించారు. సా.శ.1848లో రాచరికాన్ని తొలగించినప్పటికీ 3వ నెపోలియన్ కాలంలో అది మళ్ళీ అధికారంలోకి వచ్చింది. చివరికి సా.శ.1871లో లియోన్ గాంబెట్టా నాయకత్వంలో ఫ్రాన్స్ మూడవసారి రిపబ్లిక్ గా ప్రకటించుకుంది.

జర్మనీ ఏకీకరణ

19వ శతాబ్దం నాటికి జర్మనీ అనేక చిన్న స్వతంత్ర రాజ్యాలుగా విభజించబడి ఉండేది. అవన్నీ ఒకప్పుడు పవిత్ర రోమన్ సామ్రాజ్యంలో భాగంగా ఉన్నాయి. ఫ్రాన్స్ పాలకుడైన నెపోలియన్ బోనపార్ట్

- నెపోలియన్ విజయాలు ఆయా దేశాలలో జాతీయతావాదం పుంజుకోవడానికి ఎలా దోహదం చేశాయి?

సా.శ.1606లో వీటిని జయించి 39 రాజ్యాలుగా రైన్ కాన్ఫెడరేషన్ ను ఏర్పాటు చేశాడు. మొదటిసారిగా ఒకే విధమైన పాలనా వ్యవస్థ ఏర్పడడంతో జర్మనీలో జాతీయ భావాలు ఏర్పడ్డాయి. జాతీయ భావనను

అనుభవించిన ఉదారవాదులు, సనాతనులు, దేశభక్తులు ఒకే దేశంగా ఏర్పడాలని కోరుకున్నారు, అయితే నెపోలియన్ పతనానంతరం వియన్నా సమావేశం ఈ రాజ్యాలను తిరిగి పాతరాజ్యాలుగా విభజించింది. 'జోల్లోవెరిన్' అనే వర్తక సుంకాల సంఘం ఈ రాజ్యాలలో స్వేచ్ఛా వ్యాపారం, ఆర్థిక

సహకారం అనే వర్తక నిబంధనలను అనుసరించడం ద్వారా జర్మన్లలో ఐక్యతా భావాన్ని కలిగించింది. ఈ ఆర్థిక సహకారం రాజకీయ ఐక్యతకు దారి తీసి జర్మనీ ఏకీకరణకు తొలి సోపానంగా పనిచేసింది.

జర్మన్ రాజ్యాలలో పెద్దదైన ప్రష్యా, రాజు మొదటి విలియం, ప్రధాని బిస్మార్క్ల నాయకత్వంలో మూడు యుద్ధాల ద్వారా ఏడు సంవత్సరాలలో జర్మనీ ఏకీకరణ సాధించింది. ప్రష్యా ప్రధాని బిస్మార్క్ “రక్త పాతం - బల ప్రయోగం” అనుసరించాడు. రాజ్యంలో నిర్బంధ సైనిక విధానాన్ని ఏర్పరచి సైన్యాన్ని పటిష్ట పరిచాడు. కుట్ర పూరితమైన దౌత్య విధానాలతో జర్మనీ ఏకీకరణకు అడ్డుగా ఉన్న డెన్మార్క్, ఆస్ట్రియా, ఫ్రాన్స్లను ఏకాకులను చేసి యుద్ధాలలో విజయం సాధించాడు.



చిత్రం : 12.5 బిస్మార్క్

డెన్మార్క్ తో యుద్ధం

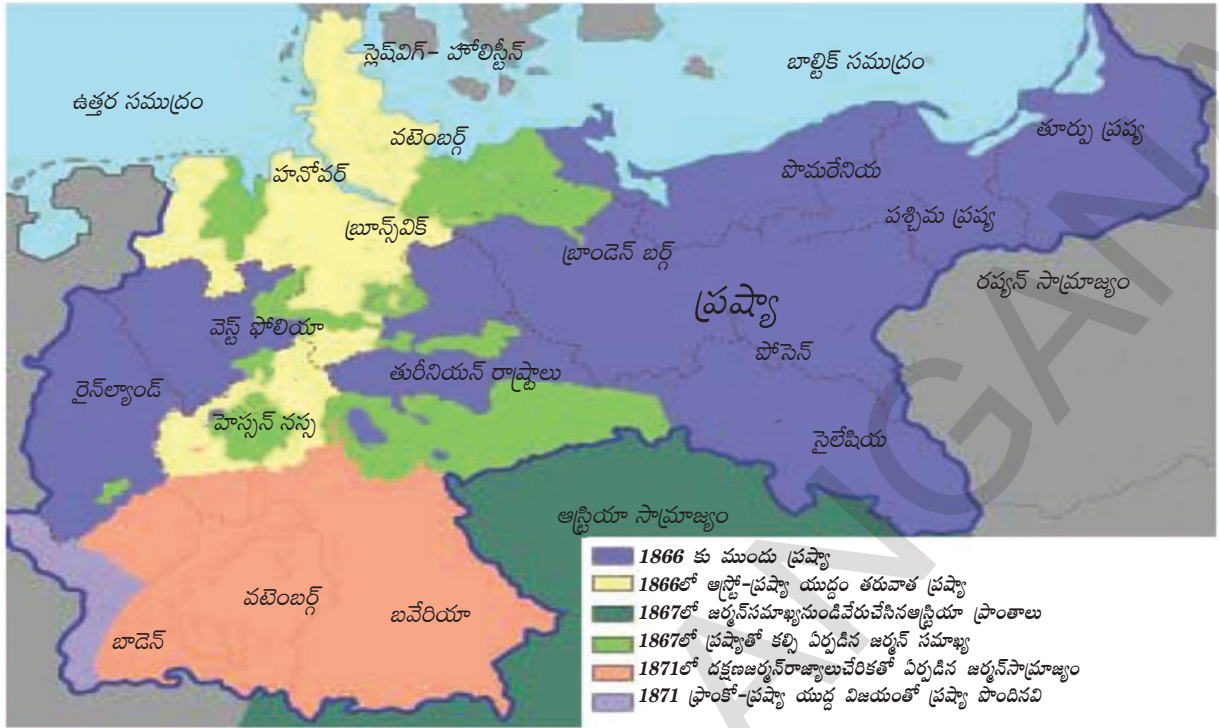
డెన్మార్క్తో స్లెష్విగ్, హోల్స్టైన్ రాజ్యాల సమస్యను లేవనెత్తడం ద్వారా ప్రష్యన్ జాతీయవాద భావనలను రెచ్చగొట్టే ప్రథమ అవకాశం బిస్మార్క్కు చిక్కింది. ఈ రెండు రాజ్యాలు జర్మనీకి ఉత్తరంగా ఉన్నాయి. ఇవి డెన్మార్క్లో సమైక్యమై ఉన్నాయి. అయితే, ఈ రెండు రాజ్యాలు గత నాలుగువందల సంవత్సరాలుగా స్వతంత్రంగా మనుగడ సాగిస్తున్నాయి. ఈ రెండు రాజ్యాలు తమ అధీనంలోకి రావాలని జర్మనీ ప్రజలు వాంఛించారు.

శత్రుదేశం అయినప్పటికీ బిస్మార్క్ ఆస్ట్రియా సహాయం కోరాడు. ఆస్ట్రియా, ప్రష్యాల సంయుక్త దళాలు డెన్మార్క్ను ఓడించి స్లెష్విగ్, హోల్స్టైన్లను తమ అధీనంలోకి తీసుకున్నాయి. సా.శ.1865 ఆగస్టులో హోల్స్టైన్ను ఆస్ట్రియా నియంత్రణలో ఉంచడమైనది. స్లెష్విగ్ పాలనను ప్రష్యాకు అప్పగించడమైనది.

ఆస్ట్రో ప్రష్యన్ యుద్ధం

ప్రష్యా ఆస్ట్రియాల మధ్య యుద్ధం విషయంలో బిస్మార్క్ చాలా జాగ్రత్తగా, నేర్పూర్వకంగా వ్యవహరించాడు. యుద్ధంలో ప్రష్యా గెలుపు సాధించాలన్నది అతని ధ్యేయం. ఆస్ట్రియాను ఎలాంటి స్నేహితులు లేకుండా ఏకాకిని చేయాలని అతను భావించాడు. బిస్మార్క్ కు అప్పటి కే రష్యాతో స్నేహం కుదిరింది. అతను ఫ్రాన్స్కు చెందిన 3వ నెపోలియన్ తో స్నేహం చేసుకొని తటస్థంగా ఉండమని కోరాడు. అందుకు ప్రతిఫలంగా రైన్ దిశగా ఫ్రాన్స్ విస్తరణను తాము అంగీకరిస్తామని బిస్మార్క్, ఫ్రాన్స్కు వాగ్దానం చేసాడు. ఆస్ట్రియా మీద ప్రష్యా విజయం సాధిస్తే ఇటలీకి వెనీషియాను ఇవ్వడానికి అంగీకరించి బిస్మార్క్ ఇటలీ మద్దతు కూడా సంపాదించాడు.

స్లెష్విగ్, హోల్స్టైన్ల రాజకీయ సమస్యను ఆస్ట్రియా, జర్మన్ డయట్ ముందుంచినపుడు బిస్మార్క్ ఆస్ట్రియా చర్యకు అభ్యంతరం తెలిపాడు. ఆస్ట్రియా విశ్వాస భంగానికి పాల్పడిందని పేర్కొంటూ ప్రష్యన్ దళాలను హోల్స్టైన్లోకి నడిపాడు.



పటం 3: జర్మనీ ఏకీకరణ (సా.శ. 1866-71)

ప్రష్యా దురాక్రమణకు పాల్పడిందని భావిస్తూ ఆస్ట్రీయా, ప్రష్యాకు వ్యతిరేకంగా యుద్ధం ప్రకటించింది. సా.శ. 1866 జూలై 3వ తేదీన యుద్ధం ఆరంభమైంది. ప్రష్యా చేతిలో ఆస్ట్రీయా పరాజయం పాలయింది. ఇటాలియన్ల నుంచి వెనిషియాను రక్షించుకోవడానికి ఆస్ట్రీయా దళాలలో దాదాపు 150,000 దళాలను పంపవలసి రావడంతో ఆస్ట్రీయా సైన్యం చీలిపోయింది. సాడోవా దగ్గర ఆస్ట్రీయా ఓడిపోయింది. ప్రష్యా సైన్యాలు, వియన్నా దిశగా సాగాయి. స్లెష్విగ్, హోలోస్టీన్, హానోవర్, హెస్సె-కాసెల్, హెస్సె-డార్మ్-స్టాట్లోని కొన్ని ప్రాంతాలనూ, ఫ్రాంక్ ఫర్ట్ నగరాన్నీ ప్రష్యా స్వాధీనం చేసుకొంది. ఉత్తరాన ఉన్న రాజ్యాలన్నింటిలో ప్రష్యా నాయకత్వాన్ని ఏర్పాటు చేయడమైంది.

దక్షిణాది రాజ్యాలయిన బవేరియా, బాడెన్, ఊర్దెన్ బర్గ్, హెస్సె-డార్మ్-స్టాట్ రాజ్యాలు, తమ స్వాతంత్ర్యం నిలుపుకొన్నాయి. ఈ రాజ్యాలు, రైన్ దిశగా విస్తరించాలనుకొంటున్న 3వ నెపోలియన్ వల్ల భీతి చెందాయి. ఈ భయంవల్ల ఈ రాజ్యాలు, ప్రష్యాతో ఒక సైనిక ఒప్పందం మీద సంతకాలు చేశాయి. సాయుధ దళాల నియంత్రణను ప్రష్యాకు అప్పగించాయి.

ఫ్రాంకో-ప్రష్యాన్ యుద్ధం :

ఫ్రాన్సు పాలకుడయిన 3వ నెపోలియన్, తన పరిస్థితి బలహీనమైందని గ్రహించాడు. ఆస్ట్రో-ప్రష్యాన్ యుద్ధం వల్ల ఏర్పడిన పరిస్థితిని తనకనుగుణంగా మలుచుకోవడంలో ఇతను విఫలమయ్యాడు. తన పరువు నిలుపుకోవడానికి గాను 3వ నెపోలియన్, ఆస్ట్రో-ప్రష్యాన్ యుద్ధ సమయంలో తటస్థం వహించినందుకు నష్టపరిహారం కోసం డిమాండ్ చేయడం ప్రారంభించాడు. రైన్ దిశ విస్తరణకు సంబంధించిన తన అనుమతి విషయంలో బిస్మార్క్, 3వ నెపోలియన్ కు ఒక అస్పష్టమైన వాగ్దానం ఇచ్చాడు, కానీ ఫ్రాన్సుకు ఏ రకమైన నష్ట పరిహారాన్ని ఇవ్వడానికి బిస్మార్క్ అంగీకరించలేదు. ఈ

పరిస్థితిలో 3వ నెపోలియన్ కు ఒకే ఒక మార్గం ఉంది. అదే యుద్ధం. బిస్మార్క్ కూడా ప్రాన్సుతో యుద్ధమే కోరుకున్నాడు. జర్మన్ రాజ్యాల మీద ప్రాన్సు ఆధిపత్యం ఉండటంతో, జర్మన్ ఏకీకరణకు ప్రాన్సు అంగీకరించదనీ, అలాంటి చర్యను సమర్థించదనీ బిస్మార్క్ భావించాడు. కాబట్టి బిస్మార్క్ ప్రాన్సుతో యుద్ధంకోరుకున్నాడు, ఆ విధంగా ప్రాన్సు, ప్రష్యా దేశాలు రెండూ యుద్ధంవైపే మొగ్గు చూపినట్లు స్పష్టమవుతూ ఉంది. ఇరుదేశాల ప్రభుత్వాలు కూడా ఆ దిశలోనే కృషిచేస్తూ వచ్చాయి. యుద్ధానికి తక్షణ కారణం, స్పెయిన్ రాజ్య వారసత్వ తగాదా రూపంలో సాక్షాత్కరించింది.

తమ పాలకురాలు ఇసాబెల్లాతో విసిగిపోయిన స్పెయిన్ ప్రజలు, సా.శ. 1863లో, ఆమెను సింహాసనం నుంచి తొలగించి, ఆ స్థానాన్ని ఆక్రమించమని లియోపోల్డ్ను కోరారు. ఈ లియోపోల్డ్, ప్రష్యారాజుకు చాలా సమీప బంధువు. లియోపోల్డ్ వారసత్వం గురించి ప్రాన్సు తీవ్రమైన అభ్యంతరాలు లేవనెత్తింది. అందువల్ల లియోపోల్డ్, స్పెయిన్ సింహాసనం అధిష్టించడానికి అంగీకరించలేదు. అయితే 3వ నెపోలియన్, ఇంతటితో తృప్తి పడలేదు. స్పెయిన్ వారసత్వ విషయంలో జోక్యం చేసుకోవని ప్రష్యారాజు వాగ్దానం చేయాలని కోరాడు. 3వ నెపోలియన్ కోరికను ప్రష్యారాజు తిరస్కరించాడు. మొత్తం సందేశాన్ని బెర్లిన్లో ఉన్నటువంటి బిస్మార్క్కు టెలిగ్రామ్ ద్వారా ఏమ్స్ నగరం నుంచి పంపాడు. టెలిగ్రామ్లోని సారాంశాన్ని ప్రష్యా, ప్రాన్సు ప్రజల మధ్య పరస్పరం ద్వేషం రగుల్కొల్పిందనే రీతిలో బిస్మార్క్ అన్వయించాడు. ఫలితంగా ప్రాన్సు, ప్రష్యాల మధ్య యుద్ధం మొదలయింది. ఈ యుద్ధం 6 నెలల పాటు సాగింది. ప్రష్యా దళాలు ఫ్రాన్స్ దళాలను ఓడించాయి. అనేక యుద్ధాలలో భయంకరంగా దెబ్బతిన్న 3వ నెపోలియన్ దాదాపు లక్ష మంది సైనికులతో ప్రష్యా దళాలకు లొంగిపోయాడు.

విజయం సాధించిన ప్రష్యా సైనికులు ఫ్రాన్స్ రాజధాని పారిస్ను చేరుకొని ఐక్య జర్మనీ అవతరణను ప్రకటించారు. ప్రథమ ఐక్య జర్మన్ చక్రవర్తిగా మొదటి విలియంకు పట్టాభిషేకం చేసారు, ఫ్రాంక్ ఫర్డ్ సంది ఒప్పందంతో ఫ్రాంకో ప్రష్యన్ యుద్ధం ముగిసింది. ఈ సంది వల్ల ఆల్సేస్, లోరైన్ ప్రాంతాలు జర్మనీకి లభించాయి. ఈ విధంగా సా.శ. 1871 నాటికి జర్మనీ ఏకీకరణ సాధించడం జరిగింది.

- బిస్మార్క్ కుట్రపూరిత దౌత్య విధానాలు ఏ పరిణామాలకు దారి తీశాయో చర్చించండి.

ఇటలీ ఏకీకరణ

జర్మనీలాగానే ఇటలీ కూడా దీర్ఘకాలంగా రాజకీయంగా ముక్కలై ఉంది. అనేక వంశపారంపర్య రాజ్యాలతో, అనేక జాతులతో కూడిన హాబ్స్ బర్గ్ సామ్రాజ్యంలో ఇటాలియన్లు చెల్లాచెదురుగా ఉన్నారు. 19వ శతాబ్దం మధ్యకాలంనాటి ఇటలీ 7 రాజ్యాలుగా ముక్కలై ఉంది. ఇందులో సార్డినియా-పీడ్యాంట్ అన్న ఒక్కదానినే ఇటాలియన్ రాచరిక కుటుంబం పరిపాలించేది.

ఉత్తర ప్రాంతం ఆస్ట్రియాకి చెందిన హాబ్స్ బర్గ్ల క్రింద, మధ్య ప్రాంతం పోపు క్రింద, సిసిలీ మరియు నేపుల్స్లు స్పెయిన్కి చెందిన బోర్బన్ రాజుల క్రింద ఉండేవి. ఇటాలియన్ భాష కూడా ఇంకా ఒక రూపం దాల్చలేదు, ఇందులో అనేక ప్రాంతీయ, స్థానిక తేడాలు ఉండేవి.

సా.శ. 1830లలో ఏకీకృత ఇటాలియన్ గణతంత్రాన్ని ఏర్పరచటానికి గిస్సెప్పి మాజిని ఒక కార్యక్రమాన్ని రూపొందించాడు. తన భావాలను ప్రచారం చేయటానికి అతడు 'యంగ్ ఇటలీ' అన్న ఒక రహస్య సంఘాన్ని ఏర్పాటు చేశాడు. సా.శ. 1831, 1848లోని విప్లవాలు విఫలం అవ్వటంతో యుద్ధం ద్వారా ఇటాలియన్ రాజ్యాలను ఒకటిగా చేసే బాధ్యత సార్డినియా, పీడ్యాంట్ రాజు విక్టర్



పటం 4: ఏకీకరణకు ముందు 1858లో ఇటాలియన్ రాజ్యాలు

ఇమాన్యుయెల్ - II మీద పడింది. ఐక్య ఇటలీ ఏర్పడితేనే ఆర్థికాభివృద్ధి, రాజకీయాధిపత్యం సాధించగలమని ఈ ప్రాంతాల పరిపాలకులు భావించారు.

ఇటలీ ప్రాంతాలను కలిపే ఉద్యమానికి నాయకత్వం వహించిన ప్రధానమంత్రి కౌంట్ కమూర్ ఫ్రాన్స్తో తెలివిగా దౌత్య సంబంధాన్ని కుదిర్చిన ఫలితంగా సా.శ.1859లో ఆస్ట్రియన్ సైన్యాన్ని సార్దీనియా -పీడ్యాంట్ ఓడించగలిగింది. ఈ యుద్ధంలో సైన్యంతోపాటు గిసెప్పీ గారిబాల్డి నేతృత్వంలోని ఎర్రచొక్కాలు అనే సాయుధ వాలంటీర్లు పెద్ద సంఖ్యలో పాల్గొన్నారు. సా.శ.1860లో వీళ్లు దక్షిణ ఇటలీ నుండి సిసిలీ రాజ్యంలోకి చొచ్చుకుపోయి స్థానిక రైతాంగ మద్దతుతో స్పానిష్ పాలకులను తరిమికొట్టి సిసిలీపై నిరంకుశ ఆధిపత్యాన్ని సాధించారు. సా.శ.1870లో ప్రప్రఖ్యాతి, ఫ్రాన్స్ ల యుద్ధం కారణంగా ఫ్రాన్స్ తన సైన్యాన్ని రోమ్ నగరం నుండి ఉపసంహరించడంతో విక్టర్ ఇమాన్యుయెల్ -II దానిని ఆక్రమించి ఇటలీ ఏకీకరణను పూర్తి చేశాడు. సా.శ.1871లో ఏకీకృత ఇటలీకి విక్టర్ ఇమాన్యుయెల్-II ను రాజుగా ప్రకటించారు.

క్రీలకపదాలు

- | | | |
|--------------------|------------------|-----------------|
| 1. మహోన్నత విప్లవం | 2. దైవదత్త హక్కు | 3. ఉదారవాదం |
| 4. రాచరికం | 5. జాతీయతావాదం | 6. సౌభ్రాతృత్వం |
| 7. నిరంకుశత్వం | 8. కాల্পనికవాదం | 9. డైరెక్టరీ |

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. కింద పేర్కొన్న వాక్యాలు ఏ దేశానికి సంబంధించినవో గుర్తించండి: (బ్రిటన్, అమెరికా, ఫ్రాన్స్) (AS₁)
 - విప్లవం ద్వారా పార్లమెంటరీ వ్యవస్థ నెలకొల్పబడింది.
 - విప్లవం తరువాత కూడా రాజుకి పాలనలో కొంత పాత్ర ఉన్న దేశం.
 - ప్రజాస్వామ్యాన్ని స్థాపించటానికి మరొక దేశంతో యుద్ధం చేయవలసి వచ్చిన దేశం.
 - హక్కుల చట్టాన్ని ఆమోదించారు.
 - రాచరికాన్ని కులదోయటానికి రైతాంగం నాయకత్వం వహించింది.
 - మానవ పౌర హక్కుల ప్రకటనను ఆమోదించారు.
2. కొత్త రూపాలలో ప్రభుత్వాలు ఏర్పడటం వెనక సామాజిక మేధావుల ప్రధాన ఆలోచనలు ఏమిటి? అవి ప్రజాదరణను ఎలా పొందాయి? (AS₁)
3. ఫ్రాన్స్ లో విప్లవ తిరుగుబాటులకు దారి తీసిన పరిస్థితులను వివరించండి. (AS₁)
4. సార్వజనీన హక్కుల ప్రకటన వైరుధ్యాలతో కూడుకుని ఉండన్న అభిప్రాయంతో మీరు ఏకీభవిస్తారా? వివరించండి. (AS₁)
5. 'ప్రాతినిధ్యం లేకుండా పన్నులు లేవు' అన్న నినాదాన్ని అమెరికా వలస రాష్ట్రాలు లేవనెత్తటానికి కారణాలు ఏమిటి? (AS₁)
6. ఫ్రెంచి విప్లవంనందు మహిళలు నిర్వహించిన పాత్రను ఎలా అర్థం చేసుకోవచ్చు? (AS₆)
7. పేజి నెం. 158 లోని 'భీతావహ పాలన' అనే శీర్షిక కింద ఉన్న పేరాను చదివి, దానిపై వ్యాఖ్యానించండి.
8. జర్మనీ ఏకీకృతమయిన ప్రక్రియను క్లుప్తంగా వివరించండి. (AS₁)
9. యూరపు పటంలో ఇంగ్లాండ్, ఫ్రాన్స్, ప్రష్యా, ఆస్ట్రీయాలను గుర్తించండి? (AS₅)

ప్రాజెక్టు

అమెరికా, ఫ్రెంచి విప్లవాలలో ప్రముఖ పాత్ర పోషించిన వ్యక్తుల గురించి మరిన్ని వివరాలు సేకరించండి. వాళ్లలో మీకు ఎవరు ఎక్కువగా నచ్చారు, ఎందుకు? ఆ వ్యక్తిపై ఒక పేరా రాయండి.

1780ల నుంచి 1850ల కాలంనాటికి బ్రిటన్ లో ఆర్థిక వ్యవస్థ, పరిశ్రమలు పూర్తిగా మారిపోయాయి. ఈ దశని 'మొదటి పారిశ్రామిక విప్లవం' అంటారు. ఫ్రాన్స్ లోని జార్జెస్ మిషెలేట్, జర్మనీలోని ఫ్రెడ్రీక్ ఎంగెల్స్ వంటి ఐరోపా పండితులు 'పారిశ్రామిక విప్లవం' అన్న పదాన్ని ఉపయోగించారు. 1760-1820 మధ్య బ్రిటిష్ పారిశ్రామిక అభివృద్ధిని సూచించటానికి మొట్టమొదటిసారి ఇంగ్లీషులో ఆ పదాన్ని తత్వవేత్త, ఆర్థిక వేత్త అయిన ఆర్నాల్డ్ టాయిన్ బీ (1852-83) ఉపయోగించాడు. ఈ విప్లవం బ్రిటన్ పై విస్తృత ప్రభావాన్ని చూపింది. ఆ తరువాత ఇటువంటి విప్లవాలు ఐరోపా దేశాలలో, యుఎస్ ఏలో చోటు చేసుకున్నాయి. ఈ మార్పులు ఆ దేశాలలోనే కాకుండా మిగిలిన ప్రపంచ మంతటా గణనీయమైన సామాజిక, ఆర్థిక ప్రభావాన్ని చూపాయి. అయితే, ఆయా దేశాల చారిత్రక, సామాజిక, భౌగోళిక అంశాలను బట్టి వివిధ దేశాలలో పారిశ్రామికీకరణ వివిధ రూపాలలో జరిగింది. ఈ అధ్యాయంలో బ్రిటన్ లో నూలు, ఉక్కు పరిశ్రమలలో చోటు చేసుకున్న ముఖ్యమైన మార్పుల గురించి తెలుసుకుంటాం.



చిత్రం 13.1: పారిశ్రామిక విప్లవ కాలంలో లండన్ లోని పరిశ్రమలు

బ్రిటన్ లో పారిశ్రామిక అభివృద్ధి మొదలైనప్పుడు కొత్త యంత్రాలను, సాంకేతిక విజ్ఞానాన్ని కనుగొన్నారు. చేతివృత్తులు, చేనేత మగ్గాలతో ఉత్పత్తితో పోలిస్తే కొత్త యంత్రాలు, సాంకేతిక విజ్ఞానం సహాయంతో ఇప్పుడు పెద్ద ఎత్తున బ్రిటన్ సరుకులను ఉత్పత్తి చెయ్యసాగింది. వీటి ఉత్పత్తికి కొత్త ఇంధన రూపమైన ఆవిరిశక్తిని బ్రిటన్ ఉపయోగించసాగింది. ఆవిరిశక్తిని ఉపయోగించి రవాణా సాధనాలైన రైళ్ళు, ఓడలను వేగంగా ప్రయాణించేలా చెయ్యగలిగారు. ఈ ఆవిష్కరణలు చేసిన ఆవిష్కర్తలు, వ్యాపారవేత్తలు వ్యక్తిగతంగా సంపన్నులు కారు, భౌతిక శాస్త్రం, రసాయన శాస్త్రం వంటి మౌలిక శాస్త్రాలలో విద్యావంతులూ కారు.

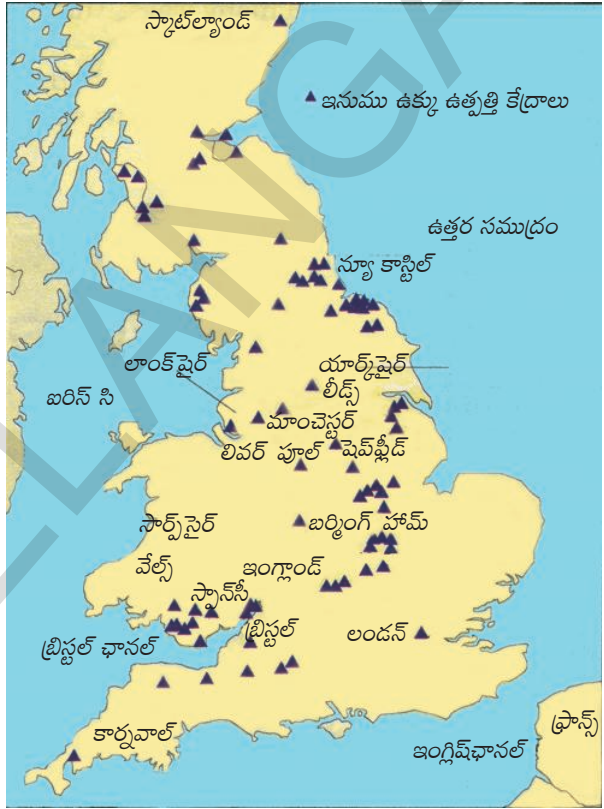
పారిశ్రామికీకరణ ఫలితంగా అనేక మంది సంపన్నులయ్యారు. అయితే మొదట్లో మహిళలు, పిల్లలతో సహా లక్షలాది శ్రామికులకు పని, జీవన పరిస్థితులు చాలా దారుణంగా ఉండేవి. అనేక ఉద్యమాల తరువాత వాళ్ళ పని పరిస్థితులను మెరుగుపరచటానికి చట్టాలు చెయ్యక ప్రభుత్వానికి తప్పింది కాదు.

● పారిశ్రామిక విప్లవకాలంలో మహిళలు, పిల్లలు ఎదుర్కొన్న కష్టాలు ఏమిటి?

బ్రిటన్ లోనే ఎందుకు?

ఆధునిక పారిశ్రామికీకరణ ఫలితాలను చవిచూసిన మొదటి దేశంగా బ్రిటన్ గుర్తింపు పొందింది. 1750లలో పారిశ్రామిక విప్లవం బ్రిటన్ లోనే ఎందుకు ప్రారంభమైంది? పారిశ్రామికీకరణకు బ్రిటన్ మాత్రమే ఎందుకు కారకమైనది? అనేది చరిత్రకారుల ప్రశ్న, దీనికి అనేక కారణాలు గలవు. వాటి గురించి చూద్దాం.

i) రాజకీయ స్థిరత్వం మరియు ఏకీకృత (యునిఫైడ్) మార్కెట్: బ్రిటన్ 17వ శతాబ్దం నుండి రాజకీయంగా స్థిరంగా ఉంది. ఇంగ్లాండ్, వేల్స్ మరియు స్కాట్లాండ్ రాచరికంతో ఐక్యపరచబడ్డాయి. దీని అర్థం రాజ్యంలో సాధారణ చట్టాలు, పన్నులు మరియు ఒకే కరెన్సీ ఉందని అర్థం. ఇది బ్రిటన్ ను స్థానిక ప్రాంతాల అధికారాలను విక్రయించకుండా తమ ప్రాంతం గుండా వెళ్ళిన వస్తువులపై పన్నులు విధించడంతో వాటి ధరను పెంచింది. 17వ శతాబ్దం చివరినాటికి వినిమయ మాధ్యమంగా డబ్బు విస్తృతంగా ఉపయోగించబడింది. అప్పటికి పెద్ద సంఖ్యలో ప్రజలు వారి ఆదాయాన్ని వస్తు రూపంలో కంటే వేతనాలు మరియు జీతాల రూపంలో పొందేవారు. ఇది వారి ఆదాయాన్ని ఖర్చు చేయడానికి మరియు వస్తువులను విక్రయించడానికి మార్కెట్ ను విస్తరించడానికి ప్రజలకు అవకాశం కల్పించింది. 17వ శతాబ్దం చివరినాటికి బ్రిటన్ పార్లమెంటరీ ప్రభుత్వాన్ని కలిగి ఉంది. ఇది వాణిజ్యం మరియు పారిశ్రామిక తరగతులకు అనుకూలమైనది. ఇది ఇంగ్లాండ్ లో వాణిజ్యం మరియు పరిశ్రమల అభివృద్ధికి దోహదపడింది.



పటం 1: బ్రిటన్ (ఇంగ్లాండు): ఇనుము ఉక్కు పరిశ్రమ

ii) వ్యవసాయ విప్లవం: 1600 మరియు 1800 మధ్య ఇంగ్లాండ్ లో వ్యవసాయ విప్లవం మొదలైంది. పెద్ద భూస్వాములు చిన్న రైతుల పొలాలను స్వాధీనం చేసుకోవడం ద్వారా గ్రామంలోని ఉమ్మడి భూములను పెద్ద కమతాలుగా మార్చడం జరిగింది. వారు మార్కెట్ కోసం కొత్త పంట సాగు విధానాలను, జంతువుల పెంపకాన్ని ప్రారంభించారు. ఈవిధంగా వారు చాలా పెద్ద వ్యవసాయ క్షేత్రాలను, ఆహార ఉత్పత్తిని సృష్టించారు. దీని పర్యవసానంగా భూమిలేని రైతులు, జంతువులను మేపడం ద్వారా జీవనోపాధి

సాగించే రైతులు, ఉద్యోగం కొరకు ఇతర ప్రాంతాలకు వెళ్ళవలసి వచ్చింది. వీరిలో చాలా మంది సమీప పట్టణాలకు వెళ్ళారు.

iii) పట్టణాలు, వర్తకం, ఆర్థికం: 18వ శతాబ్దం నుంచి ఐరోపాలోని అనేక పట్టణాలు విస్తీర్ణంపరంగా, జనాభాపరంగా పెరుగుదల చెందినాయి. 1750 మరియు 1800ల మధ్య కనీసం 11 బ్రిటీష్ పట్టణాల జనాభా రెట్టింపు అయ్యింది. వాటిలో అతి పెద్దది లండన్. ఇది దేశీయ మార్కెట్లకు కేంద్రంగా పనిచేసింది. లండన్ ప్రపంచ ప్రాముఖ్యతను కూడా సంక్రమించుకుంది. ఇది ఐరోపా, ఆఫ్రికా, అమెరికా మరియు భారతదేశాల మధ్య అంతర్జాతీయ వాణిజ్యానికి కేంద్రంగా మారింది.

ఇంగ్లాండ్లో మార్కెట్ల మధ్య వస్తువుల రవాణాకు నదుల యొక్క అనుసంధానం, సముద్రతీర ప్రాంతంలో గల సౌకర్యాలు అనుకూలంగా ఉన్నాయి. రైలుమార్గాల విస్తరణ అయ్యేంత వరకు జలమార్గాల ద్వారా రవాణా తక్కువ వ్యయంతో కూడి భూమార్గం కంటే వేగంగా ఉండేది. బ్రిటన్ యొక్క నదులు చాలా వరకు నౌకాయానానికి అనుకూలంగా ఉండేవి (చిన్న నౌకలు మరియు బోట్లు సముద్రం వరకు వెళ్ళేవి). వీని ద్వారా సరకు రవాణా తీరప్రాంత నౌకలకు సులభంగా చేరవేయబడేది.

1964లో స్థాపించబడిన బ్యాంక్ ఆఫ్ ఇంగ్లాండ్ దేశం యొక్క ఆర్థిక వ్యవస్థ కేంద్రంగా ఉండేది. 1784 సం॥ నాటికి ఇంగ్లాండ్లో వంద ప్రావిన్షియల్ బ్యాంకులు ఉన్నాయి. తరువాతి 10 సంవత్సరాల్లో వాటి సంఖ్య మూడు రెట్లుగా పెరిగింది. 1820 నాటికి 600 కంటే ఎక్కువ బ్యాంకులు సంస్థానాలలో ఉండగా, లండన్లోనే 100 బ్యాంకులు వరకు ఉండేవి. పెద్ద పారిశ్రామిక సంస్థలను నెలకొల్పడానికి, నిర్వహించడానికి గల ఆర్థికపరమైన అవసరాలను ఈ బ్యాంకుల ద్వారా తీర్చడమైనది.

iv) వలసప్రాంతాలు: 18వ శతాబ్దం మధ్య నాటికి బ్రిటన్ ఉత్తర అమెరికాలో విస్తృతమైన వలస ప్రాంతాలను కలిగి ఉండి, భారతదేశంలో అధిక భాగాలపై ఆధిపత్యాన్ని పొందింది. వలస ప్రాంతాలు బ్రిటన్ యొక్క పారిశ్రామిక ఉత్పత్తులకు పెద్ద మార్కెట్గా ఉండి, వాటికి అవసరమైన పత్తి, ఆహార ధాన్యాలు వంటి ముడి పదార్థాలను సరఫరా చేసేవి. వలస ప్రాంతాల ఆక్రమణ, వాణిజ్యం, బ్రిటిష్ వ్యాపారులకు మరియు బ్యాంకులకు పెద్ద మొత్తంలో మూలధనాన్ని అందించడం వలన ఇది పరిశ్రమలలో పెట్టుబడి పెట్టడానికి దోహదపడింది. పారిశ్రామికీకరణకు కొన్ని అనుకూల పరిస్థితులు అవసరం.

మొదటిది: ఉత్పత్తిలో డబ్బు, పెట్టుబడి పెట్టి, లాభాలు సంపాదించాలనుకునేవారి చేతిలో సంపదను కేంద్రీకరించాలి. వ్యవసాయ విప్లవం, వలస రాజ్యాలపై విజయం, వర్తకంల కారణంగా సంపద కొందరి చేతుల్లోనే కేంద్రీకృతం కావడాన్ని మనం గమనించాం. బ్రిటన్లో బ్యాంకింగ్ సంస్థల పెరుగుదల ద్వారా పెట్టుబడిదారులకు పెట్టుబడి సమకూర్చబడినది.

రెండవది: తక్కువ వేతనాలతో పని చేయడానికి సిద్ధంగా ఉన్న కార్మికుల లభ్యత అవసరం. గ్రామీణ జనాభాలో పెద్ద సంఖ్యలో కార్మికులు పనులు చేపట్టడానికి పట్టణాలకు వలస వెళ్ళడానికి వ్యవసాయ విప్లవం, ఎలా దోహదపడిందో చూశాము.

మూడవది: ఉత్పత్తులను విక్రయించడానికి పెద్ద మార్కెట్ అవసరం; ఇది మొదట, బ్రిటన్ యొక్క రాజకీయ ఏకీకరణ, చిన్న రైతులు వ్యవసాయం చేయడం మానివేయడం వలన జరిగింది. వ్యవసాయ కూలీలు, చిన్న రైతులు ఇప్పుడు పారిశ్రామిక కార్మికులుగా మారారు. తమ సొంత వ్యవసాయ క్షేత్రాలలో

పంటలను ఉత్పత్తి చేయడానికి బదులు మార్కెట్ నుండి తమ అవసరాలు తీర్చుకోవాల్సి వచ్చింది. వలస ప్రాంతాలు మార్కెట్ విస్తరణకు తోడ్పాటు అందించాయి.

నాల్గవది: పారిశ్రామికీకరణకు చౌకగా ముడి పదార్థాలు మరియు సమర్థవంతమైన రవాణా సౌకర్యాలు అవసరం; వీనితో పాటు శరవేగంగా అభివృద్ధి చెందవలసిన సాంకేతిక పరిజ్ఞానం, ఉత్పత్తిలో ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానంను అవలంబించుట వంటి అనుకూల పరిస్థితులు పారిశ్రామికీకరణకు అవసరం. ఇది ఎలా జరిగిందో దిగువన చూద్దాం.

- బ్రిటిష్ పారిశ్రామికీకరణను ప్రోత్సహించిన 18వ శతాబ్దం నాటి బ్రిటన్, ప్రపంచంలోని ఇతర ప్రాంతాల పరిణామాలను చర్చించండి.

సాంకేతిక అభివృద్ధి: బొగ్గు, ఇనుము, స్పిన్నింగ్ (వడకడం) మరియు నేత, రవాణా

బొగ్గు, ఇనుము:

పారిశ్రామికీకరణలో ఇనుము మరియు ఉక్కు కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి. బొగ్గు శక్తిని ఉత్పత్తి చేయడానికి మాత్రమేకాక, ఉక్కును తయారు చేయడం కొరకు అత్యవసరం. అదృష్టవశాత్తు ఇంగ్లాండ్లో బొగ్గు, ఇనుపధాతువు, పారిశ్రామికీకరణ కోసం అవసరమైన ప్రధాన పదార్థాలు పెద్ద మొత్తంలో అందుబాటులో ఉన్నాయి. పరిశ్రమలలో ఉపయోగించే రాగి, తగరం, టీన్ వంటి ఇతర ఖనిజాలు కూడా సులభంగా అందుబాటులో ఉన్నాయి. అయితే 18వ శతాబ్దం వరకు ఉపయోగించదగిన ఇనుము సులభంగా అందుబాటులో ఉన్నాయి. ఇనుము స్పెల్డింగ్ అని పిలిచే ఒక ప్రక్రియ ద్వారా ధాతువు నుండి స్వచ్ఛమైన ద్రవ లోహం వలె సేకరించబడుతుంది. శతాబ్దాలుగా ఈ కరిగించు (స్పెల్డింగ్) ప్రక్రియ కోసం కర్రబొగ్గు ఉపయోగించబడింది. దీనిలో చాలా సమస్యలు ఉండేవి. చాలా దూరం వరకు బొగ్గును రవాణా చేయడం చాలా కష్టం ఎందుకంటే ఇది చాలా బలహీనంగా ఉంటుంది కావున. రెండవది; మలినాలతో నాణ్యతలేని ఇనుము కావడం; మూడవది; కర్రబొగ్గును తగినంతగా సరఫరా చేయలేకపోయారు. ఎందుకంటే కలప కోసం అడవులు నరకడం మరియు ఆ కలప అధిక ఉష్ణోగ్రతలను ఉత్పత్తి చేయలేకపోవడం.

ప్రత్యేకించి ఇండియాలో ఇనుప లోహాన్ని తయారు చేయడానికి బ్రిటిష్ వారు ప్రపంచంలో సంప్రదాయ పద్ధతులను పాటించారు. భారతదేశంలో తయారైన ఇనుము లోహం ఆ కాలంలో అత్యుత్తమ నాణ్యత గల ఉక్కువగా ప్రసిద్ధి చెందడాన్ని గమనించవచ్చు.

సుదీర్ఘ అధ్యయనం మరియు ప్రయోగం తరువాత ఉక్కు తయారీ సమస్యకు పరిష్కారం ఇనుప పనులలో అనుభవం కలిగిన ఒక కుటుంబం ద్వారా కనుగొనబడినది. ఈ సమస్యకు పరిష్కారాన్ని కనుగొనటానికి కమ్మరి పనిచేసే డ్రాఫ్ట్ మేన్ కి చెందిన డర్బీలు తీవ్ర కృషి చేశారు. ఆ కుటుంబానికి చెందిన



చిత్రం 13.2: మూడవ డర్బీ రూపొందించిన ఇనుప పోత వంతెన, కోల్ బ్రూక్ ఫీల్డ్

మూడు తరాల వ్యక్తులు - తాత, తండ్రి, తనయుడు, ఆ ముగ్గురి పేర్లూ అబ్రహాం డర్బీ - యాభై సంవత్సరాలపాటు కృషిచేసి మిశ్రమలోహ పరిశ్రమలో విప్లవం తెచ్చారు. 1709లో మొదటి అబ్రహాం డర్బీ (1677-1717) కనుగొన్న బట్టీ (కొలిమి)తో ఇది మొదలయ్యింది. కోక్ (బొగ్గునుంచి గంధకం, ఇతర కలుషితాలు తొలగించగా ఏర్పడేది)ని ఉపయోగించే ఈ బట్టీలో అధిక ఉష్ణోగ్రతలు సాధించగలిగారు. ఈ ఆవిష్కరణ కారణంగా కలప బొగ్గుపై బట్టీలు ఆధారపడటం తప్పిపోయింది. ఈ బట్టీల నుంచి వచ్చిన ద్రవఇనుముతో మునుపటికంటే పెద్ద, నాణ్యమైన పోతలు పోయటం సాధ్యమయ్యింది.

మరిన్ని ఆవిష్కరణలతో ఈ ప్రక్రియ మరింత మెరుగయ్యింది. రెండవ డర్బీ (1711-68) ముడి ఇనుము నుండి (తేలికగా విరిగిపోని) దుక్క ఇనుమును తయారుచేశాడు. హెన్రీ కోర్ట్ (1740-1828) కలపోత బట్టీని (దీంతో కరిగిన ఇనుములోని కలుషితాలు తొలగించవచ్చు), రోలింగ్ మిల్లనీ (శుద్ధి చేసిన ఇనుముని ఆవిరితో నడిచే యంత్రంతో కడ్డీలుగా పోత పోయవచ్చు) కనుగొన్నాడు. ఇప్పుడు ఇనుముతో మరిన్ని రకాల వస్తువులు తయారు చేయటం సాధ్యమయ్యింది. రోజువారీ వస్తువులలో, యంత్రాలతో కలపతో చేసిన భాగాలతో పోలిస్తే ఇనుముతో చేసిన వస్తువులు ఎక్కువకాలం మనగలుగుతాయి. కలపతో చేసిన వస్తువులు కాలిపోయే, ముక్కలు అయ్యే ప్రమాదముంది. ఇనుము నాశనం కాకుండా దాని యొక్క భౌతిక, రసాయనిక గుణాలను నియంత్రించవచ్చు.

ఒకే ప్రాంతంలో, ఒక్కొక్కసారి ఒకే గనిలో నాణ్యమైన కోక్ బొగ్గు, ఇనుప ఖనిజాలు లభించటం, ఈ గనులు ఓడరేవుకు దగ్గరగా ఉండటం బ్రిటన్ అదృష్టం. అయిదు తీరప్రాంత బొగ్గుగనుల నుంచి సరుకుని నేరుగా ఓడలలోకి ఎక్కించే వీలుంది. ఫలితంగా ఓడల నిర్మాణం, ఓడల ద్వారా సరుకు రవాణా పెరిగాయి.

1800 నుంచి 1830ల మధ్య బ్రిటిషు ఇనుము పరిశ్రమ ఉత్పత్తి నాలుగురెట్లు పెరిగింది. ఇనుముతో

- పారిశ్రామికీకరణకు నాణ్యమైన ఇనుము, ఉక్కు ఎందుకు కావాలి? తరగతిలో చర్చించండి.
- ఇనుప ఖనిజం, బొగ్గు తవ్వకాలకు సమాన ప్రాధాన్యత ఎందుకు లభించింది?
- తొలినాటి పారిశ్రామిక కేంద్రాలు ఇనుము, బొగ్గు గనుల దగ్గర ఎందుకు ఏర్పడ్డాయి?

చేసిన ఉత్పత్తుల ధరలు యూరప్ లో అన్నిటికంటే తక్కువగా ఉండేవి. 1820లో ఒక టన్ను ముడి ఇనుము తయారూ చేయటానికి 8 టన్నుల బొగ్గు అవసరమయ్యేది, 1850ల నాటికి ఇందుకు రెండు టన్నుల బొగ్గు సరిపోయేది. 1848 నాటికి మిగిలిన ప్రపంచమంతా ఉత్పత్తి చేస్తున్న ఇనుము కంటే ఒక్క బ్రిటనే ఎక్కువ ఉత్పత్తి చేయసాగింది.

నూలు వడకటం, నేత

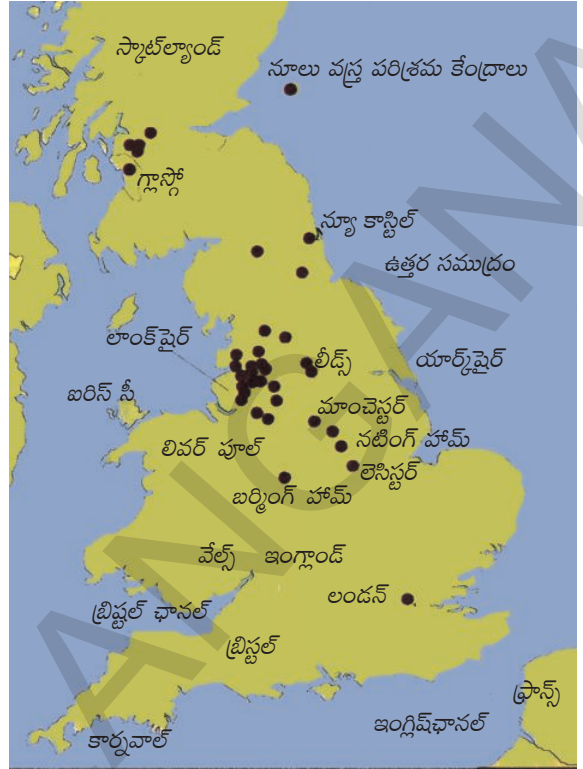
ఉన్ని, జనపనారతో బట్ట నేయటం బ్రిటన్ లో ఎంతోకాలం నుంచి ఉంది. 17వ శతాబ్దం నుంచి ఎంతో ఖర్చుచేసి భారతదేశం నుంచి బేళ్లకొద్ది నూలుబట్టను ఇంగ్లాండు దిగుమతి చేసుకోసాగింది. భారతదేశ భూభాగాలపై తూర్పు ఇండియా కంపెనీ రాజకీయ నియంత్రణ సాధించటంతో భారతదేశం

- వస్త్ర పరిశ్రమను విప్లవాత్మక మార్పులకు గురిచేసిన రెండు ముఖ్యమైన ఆవిష్కరణలు పేర్కొనండి.

నుంచి బట్టతోపాటు ముడి పత్తిని ఇంగ్లాండులో నూలుగా వడికి, బట్ట తయారు చేయటానికి దిగుమతి చేసుకోసాగారు.

18వ శతాబ్దం ఆరంభం వరకు నూలు వడకటం ఎంతో నిదానంగానే కాకుండా, శ్రమతో కూడుకుని ఉండేది. ఈ పనిని ఎక్కువగా మహిళలు చేసే వాళ్లు. ఒక నేతగాడికి చేతనిండా పని కల్పించాలంటే 10 మంది నూలు వడికే పనిచేయాలి. దీంతో నూలు వడికే వాళ్లు రోజంతా కష్టపడుతుంటే, నేత పనివాళ్లు నూలుకోసం ఎదురు చూడాల్సి వచ్చేది. అయితే పలు సాంకేతిక ఆవిష్కరణల వల్ల ముడి పత్తిని దారంగా వడికే వేగాన్ని, నూలుని బట్టగా నేసే వేగాన్ని సమం చేయగలిగారు. ఉత్పత్తిని మరింత సమర్థవంతంగా చేయటానికి అది క్రమేపీ వడికే, నేసేవాళ్ల ఇళ్లనుంచి కర్మాగారాలలోకి మారింది.

1780 నుంచి వస్త్ర పరిశ్రమ అనేక విధాలుగా బ్రిటిషు పారిశ్రామికీకరణకు ప్రతీకగా నిలిచింది. ఇతర పరిశ్రమలలో కూడా కనపడే రెండు అంశాలు ఇందులోనూ ఉన్నాయి. అవి ముడి పత్తిని మొత్తంగా దిగుమతి చేసుకోవాల్సి రావడం, తయారైన బట్టను దాదాపుగా ఎగుమతి చేయవలసి వచ్చేది. ఇది వలస పాలనకు ఊతం ఇచ్చింది. దీని ద్వారా బ్రిటన్ కు ముడిపత్తిమీద, మార్కెట్ల మీద పట్టు లభించింది.

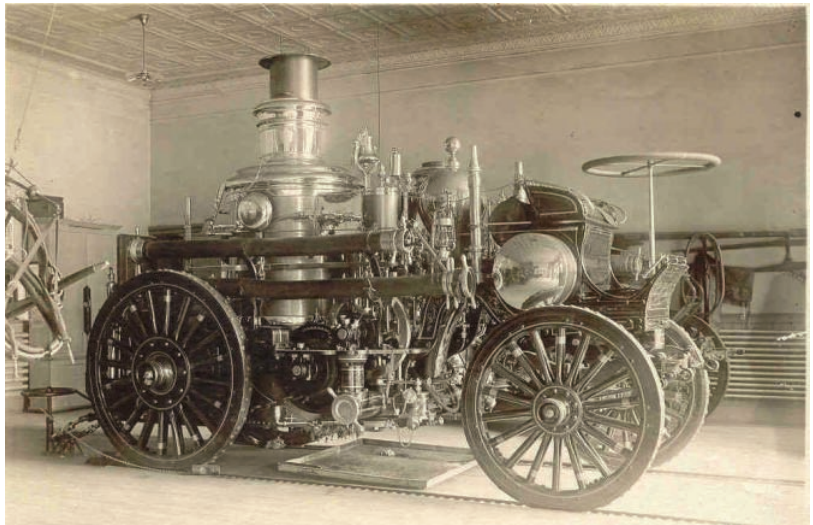


పటం 2: బ్రిటన్ లో వస్త్ర పరిశ్రమ.

ఆవిరి శక్తి

ఆవిరిశక్తిని మొదటిసారి గని పరిశ్రమలలో ఉపయోగించారు. బొగ్గు, లోహాలకు గిరాకీ పెరగటంతో మరింత లోతైన గనులనుంచి వాటిని వెలికి తీయాల్సి వచ్చేది. గనులు తరచు నీటి ముంపునకు గురయ్యే ప్రమాదాన్ని ఎదుర్కొనేవి, ఈ నీటిని తోడెయ్యటానికి ఆవిరి యంత్రాలను ఉపయోగించ సాగారు. అయితే విస్తృతంగా వాడగలిగేటంతగా ఈ సాంకేతిక విజ్ఞానం వృద్ధి చెందలేదు.

జేమ్స్ వాట్ (1736-1819) ఆవిష్కరించిన ఆవిరి యంత్రం కేవలం నీటిని తోడే యంత్రంగానే కాక, కర్మాగారాలలో యంత్రాలను కదిలించే శక్తిగా కూడా ఉపయోగపడింది. సంపన్న ఉత్పత్తిదారుడైన మాథ్యూ బౌల్టన్ (1728-1809) సహాయంతో 1775లో బర్మింగ్ హాంలో సోహో ఫౌండ్రీని జేమ్స్ వాట్ స్థాపించాడు. ఈ ఫౌండ్రీనుంచి జేమ్స్ వాట్ తయారుచేసే ఆవిరి యంత్రాల సంఖ్య పెరుగుతూ



చిత్రం 13.3: జేమ్స్ వాట్ తయారుచేసిన ఆవిరి యంత్రం.

వచ్చింది. 18వ శతాబ్దం చివరి నాటికి జల (హైడ్రాలిక్) శక్తికి బదులు ఆవిరి యంత్రం వినియోగింపబడసాగింది. 1840 నాటికి యూరపులో మొత్తం శక్తిలో 70 శాతం వరకు ఆవిరి యంత్రాలు అందించసాగాయి.

రవాణా

ముడి సరుకులు, ఉత్పత్తి అయిన వస్తువులను రవాణా చేయవలసిన అవసరం ఉండటంతో ఇంగ్లాండులో కాలువలు తవ్వటం, రోడ్లను మెరుగుపరచటం వంటి పనులు చేపట్టసాగారు. 'పక్కా' రోడ్లు తయారుచేసే విధానాన్ని మెక్ ఆడం అనే వ్యక్తి రూపొందించాడు.

మొదట కాలువలను పట్టణాలకు బొగ్గు రవాణా చేయటానికి తవ్వారు. రోడ్డు ద్వారా బొగ్గు రవాణా చేయటం కంటే కాలువలద్వారా, బల్లకట్టుల మీద తక్కువ ఖర్చుతో, త్వరితంగా చేయటం సాధ్యమయ్యింది. పరిశ్రమలలో ఇంధనంగా, పట్టణాలలో ఇళ్లల్లో వేడికి, కాంతికి, బొగ్గుకి గిరాకీ నిరంతరం పెరుగుతూనే ఉంది. మొదటి ఇంగ్లీషు కాలవ అయిన వర్సలి కాలవను 1716-72 లో జేమ్స్ బిండ్లే నిర్మించాడు. మాంచెస్టర్ దగ్గర ఉన్న వర్సీ బొగ్గుగనుల నుంచి మాంచెస్టర్ పట్టణానికి బొగ్గు చేరవేసే ఏకైక ఉద్దేశంతో ఈ కాలవ తవ్వారు. ఈ కాలవ పూర్తి కావటంతో బొగ్గు ధర సగానికి పడిపోయింది. చవకగా సరుకులను రవాణా చేయటానికి 1830 నాటికి వేల కిలోమీటర్ల కాలవలు పూర్తిచేశారు. తమ భూముల విలువను పెంచుకోవటానికి భూయజమానులు ఎక్కువగా ఈ కాలవల తవ్వకాన్ని చేపట్టేవాళ్లు.

మొదటి ఆవిరి రైల్వే ఇంజను అయిన స్టీఫెన్సన్ యొక్క రాకెట్ 1814లో తయారయ్యింది. సంవత్సరం పొడవునా రవాణాను చేయగల సాధనంగా రైలుమార్గాలు ఆవిర్భవించాయి. ఇవి ప్రయాణీకులను, సరుకులను వేగంగా, తక్కువ ఖర్చుతో రవాణా చేయసాగాయి. 1760లలో కలప పట్టాలకు బదులు ఇనప పట్టాలను కనిపెట్టటం, ఆవిరి యంత్రంతో పెట్టెలను లాగటం అన్న రెండు ఆవిష్కరణల వల్ల ఇది సాధ్యమయ్యింది.

రైలుమార్గాలను కనిపెట్టటం ద్వారా మొత్తం పారిశ్రామికీకరణ ప్రక్రియ రెండవ దశకు చేరుకుంది. మొదటి రైలుమార్గం 1825 సంవత్సరములో స్టాక్టన్, డార్లింగ్టన్ పట్టణాలను కలిపింది. వీటి మధ్యనున్న 9 మైళ్ల దూరాన్ని గంటకి 5 మైళ్ల వేగంతో సుమారుగా రెండు గంటలలో అధిగమించేవాళ్లు. రెండవ రైలుమార్గం 1830లో లివర్‌పూల్‌ని, మాంచెస్టర్‌ని కల్పింది. 20 సంవత్సరాలలోనే, గంటకి 30-50 మైళ్ల వేగం సాధారణ విషయంగా మారిపోయింది.

1830లలో కాలువల వినియోగంలో అనేక సమస్యలు పొడసూపాయి. కొన్ని ప్రాంతాలలో పడవలు చాలా ఎక్కువగా ఉండటంతో అవి చాలా నిదానంగా కదిలేవి. కరువు, వరదలు, నీళ్లు గడ్డకట్టటం వంటి పరిస్థితులలో కాలువలను ఉపయోగించటం సాధ్యమయ్యేదికాదు.

ఆవిష్కరణలు ఎవరు?

ఈ మార్పులు తీసుకువచ్చిన వాళ్ల గురించి తెలుసుకోవటం ఆసక్తికరంగా ఉంటుంది. వాళ్లలో కొద్దిమంది మాత్రమే శాస్త్రజ్ఞులుగా శిక్షణ పొందారు. పైన చెప్పిన సాంకేతిక ఆవిష్కరణలు జరిగిన చాలా సంవత్సరాలకు గానీ అంటే 19వ శతాబ్దం చివరినాటికి గానీ భౌతికశాస్త్రం, రసాయనిక శాస్త్రం వంటి మౌలిక శాస్త్రాలలో విద్య విస్తరించలేదు. అయితే ఈ ఆవిష్కరణలు చేయటానికి భౌతిక, రసాయనిక శాస్త్రాల సిద్ధాంతాల పూర్తి జ్ఞానం అవసరం లేకపోవటం వల్ల అద్భుత, సహజాత ఆలోచనగలిగినవాళ్లు, పట్టువదలకుండా ప్రయోగాలు

చేసేవాళ్లు కూడా కొత్త విషయాలు కనుక్కోగలిగారు. యూరపులోని మిగిలిన దేశాలలో లేని కొన్ని అంశాలు ఇంగ్లాండులో ఉండటం కూడా వీళ్లకు దోహదం చేసింది. 1760-1800 మధ్య వారాపత్రికలు, డజన్లకొద్దీ శాస్త్రీయ పత్రికలు ప్రచురితం కాసాగాయి. శాస్త్రీయ సంఘాలు పత్రాలను ప్రచురించేవి. చిన్న చిన్న పట్టణాలలో నైతం జ్ఞానతృప్తి అపారంగా ఉండేది. కళల సంఘం (1754లో స్థాపించబడింది) కార్యక్రమాల ద్వారా, ఉపన్యాసకుల యాత్రల ద్వారా 18వ శతాబ్దంలో వృద్ధి చెందిన కాఫీ గృహాల ద్వారా ఈ జ్ఞానతృప్తి తీరుతుండేది.

శాస్త్రీయ జ్ఞానం అన్వయించటం ద్వారా కంటే కృతనిశ్చయం, ఆసక్తి, కుతూహలం ఒక్కొక్కసారి అదృష్టకారణంగా అనేక ఆవిష్కరణలు చేయగలిగారు. వస్త్ర పరిశ్రమలో ఆవిష్కర్తలైన జాన్ కే, జేమ్స్, హార్గ్రీవ్స్ వంటి వాళ్లకు నేత, వడ్రంగం వంటి వాటిల్లో నైపుణ్యం ఉండింది. అయితే రిచర్డ్ ఆర్చర్లెట్ జుట్టు కత్తిరించేవాడు. విగ్గులు తయారుచేసేవాడు. సామ్యూల్ క్రాంప్టన్ కి సాంకేతిక నైపుణ్యాలు లేవు. ఎడ్మండ్ కార్టరైట్ సాహిత్యం, వైద్య, వ్యవసాయ శాస్త్రాలు చదివాడు. అతడు మొదట్లో మతగురువు కావాలని అనుకున్నాడు. అంతేకాని యంత్రచలనాల (మెకానిక్స్) గురించి అతడికి ఏమీ తెలియదు.

ఇందుకు విరుద్ధంగా ఆవిరి యంత్రాల ఆవిష్కరణల్లో ఆయా ఆవిష్కర్తలకు సంబంధిత జ్ఞానం ఎంతో కొంత ఉండింది. థామస్ సావేరి సైనికాధికారి. థామస్ న్యూకొమెన్ కమ్మరి పని చేసేవాడు. జేమ్స్ వాట్ కి యంత్ర చలనాలపై పూర్తి అవగాహన ఉంది. రోడ్లు నిర్మించిన జాన్ మెట్కాఫ్ చూపులేని వ్యక్తి. అతడు స్వయంగా రోడ్ల ఉపరితలాలు సర్వేచేసి, వాటికి ప్రణాళికలు తయారు చేసేవాడు. కాలవలను నిర్మించిన జేమ్స్ బ్రిండే దాదాపుగా నిరక్షరాస్యుడు. అతడికి పదాల అక్షరక్రమం (స్పెల్లింగ్) సరిగా వచ్చేదికాదు. నావిగేషన్ అన్న పదం కూడా పలికేవాడు కాదు. కాని అతడి జ్ఞాపకశక్తి, ఊహాశక్తి, ఏకాగ్రత అమోఘంగా ఉండేవి.

పోటీ, సాంకేతిక మార్పులు, కార్మికులు

పారిశ్రామిక విప్లవం కూడా విచిత్ర ఉత్పత్తుల వ్యవస్థకు దారితీసింది. యజమానులచే నియమించబడిన కార్మికులచే పనిచేసే యంత్రాలు ఉపయోగించి ముడి పదార్థాలను కొనుగోలు చేసి, సుదూర మార్కెట్లలో తమ ఉత్పత్తులను విక్రయించారు. ఈ విధంగా వారు లాభాలను ఆర్జించారు. ఏమైనప్పటికీ, ఎప్పుడైనా కర్మాగార యజమానులందరూ గరిష్ట లాభం పొందుటకు ప్రతి ఒక్కరూ గరిష్టంగా విక్రయించడానికి ప్రయత్నిస్తారు. మరింత మంది వినియోగదారులను ఆకర్షించడానికి వారు ఇతరుల కన్నా తక్కువ ధరకు అమ్మడానికి ప్రయత్నిస్తారు. ఆవిధంగా వారు మార్కెట్లో ఒకరితో ఒకరు పోటీపడి ధరలు తక్కువగా ఉండడానికి వారు అన్ని ముడి పదార్థాలను, యంత్రాలను, కార్మికులను హేతుబద్ధంగా ఉపయోగించడం ద్వారా ఖర్చులను తగ్గించుకుంటారు. కొత్త సాంకేతిక పరిజ్ఞానం లేదా యంత్రాలను ఉపయోగించడం ద్వారా తక్కువ ఖర్చుతో ఉత్పత్తి చేయవచ్చు. కొత్త యంత్రాల వాడకం, ఫ్యాక్టరీ యజమానులు తక్కువ మంది కార్మికులను నియమించడం ద్వారా వ్యయాన్ని తగ్గించి ఉత్పత్తి యొక్క నాణ్యతను మెరుగుపర్చడంలో కూడా సహాయపడుతుంది. అందువల్ల, కర్మాగార యజమానులు కొత్త సాంకేతిక పరిజ్ఞానంలో తమ లాభాల్లో భాగంగా కొంత పెట్టుబడి పెట్టారు. దీర్ఘ కాలంలో ఇది సమాజంలో సాంకేతిక అభివృద్ధికి దారితీసింది. అదే సమయంలో చాలా మంది కార్మికులు తమ ఉద్యోగాలను కోల్పోయారు. వారు వేరేచోట ఎక్కడైనా ఉపాధి పొందవలసి ఉంటుంది. చాలా మంది

కర్మాగార యజమానులు మార్కెట్ కోసం ఉత్పాదన చేస్తున్నారు. కాబట్టి అధిక ఉత్పత్తి ఉండవచ్చు. ఉత్పాదన ఎక్కువైతే కొనుగోలు చేయని ఉత్పత్తులు చాలా ఎక్కువ ఉంటాయి. అటువంటి పరిస్థితులలో యజమానులు తమ ఉత్పత్తులను విక్రయించలేక తమ పెట్టుబడులను కోల్పోయారు. వారు ఉత్పత్తిని నిలిపివేసి కార్మికులను తొలగించి డబ్బు వృధాను అరికట్టారు. కార్మికులు కొత్త ఉద్యోగాల కోసం వెతకాలి లేదా పాత ఉద్యోగం కోసం వేచి ఉండాలి.

ఈ విధంగా పెట్టుబడిదారీ వ్యవస్థలో ఉత్పత్తి, కర్మాగార యజమానుల మధ్య పోటీ సాంకేతిక అభివృద్ధికి మరియు నిరుద్యోగానికి దారి తీస్తుందనేది మనం గమనించాలి. తరచుగా కొత్త సాంకేతికత కొత్త పరిశ్రమలను ఏర్పాటు చేయడానికి దారి తీస్తుంది. అందులో తొలగించబడిన కార్మికులు కొత్త పనిని వెతుక్కోగలరు. అయితే అనేక నూతన కర్మాగారాలు ఏర్పాటు చేయకపోతే, అప్పుడు కార్మికులు నిరుద్యోగ పరిస్థితిని చాలా కాలం ఎదుర్కొంటారు.

మారిన జీవితాలు

ఆ కాలంలో ప్రతిభ ఉన్న వ్యక్తులు విప్లవాత్మకమైన మార్పులు తీసుకురాగలిగేవాళ్లు. అదేవిధంగా నష్టాలకు వెరవకుండా పెద్ద ఎత్తున లాభాలు పొందవచ్చనీ, డబ్బుని వృద్ధి చేసుకోవచ్చని పరిశ్రమలలో డబ్బులు పెట్టిన ధనికులు కూడా ఉన్నారు. అనేక సందర్భాలలో ఈ డబ్బు - పెట్టుబడిగా నిజంగానే వృద్ధి చెందింది. సరుకులు, ఆదాయాలు, సేవలు, జ్ఞానం, ఉత్పాదక సామర్థ్యం వంటి రూపాలలో సంపద గణనీయంగా పెరిగింది.

అదే సమయంలో దీనికి మానవులు పెద్ద ఎత్తున మూల్యం చెల్లించారు. విచ్ఛిన్నమైన కుటుంబాలు, కొత్త చిరునామాలు, సమస్యలకు లోనైన పట్టణాలు, కర్మాగారాలలో దారుణ పని పరిస్థితుల వంటి సమస్యలు ఉండేవి. 50,000కు మించి జనాభా కలిగిన పట్టణాలు 1750లో 2 ఉండగా 1850 నాటికి 29కి పెరిగాయి. ఈ జనాభా పెరుగుదలకు ధీటుగా గృహ వసతి, తాగటానికి శుభ్రమైన నీళ్లు, పారిశుధ్యం వంటివి పెరగలేదు. కొత్తగా పట్టణాలకు వచ్చిన వాళ్లు పట్టణం మధ్యలో లేదా కర్మాగారం దగ్గర అప్పటికే కిక్కిరిసి ఉన్న మురికివాడలలో నివసించాల్సి వచ్చేది. పట్టణ ధనికులు స్వచ్ఛమైన గాలి, నీరు దొరికే పట్టణ బయటి అంచులకు మారటం ద్వారా ఈ పరిస్థితుల నుంచి తప్పించుకున్నారు.



చిత్రం 13.4: (అ) 1783లో కార్మికుల కోసం కంపెనీ కోల్ బ్రూక్ డేల్ లో కట్టిన వరస ఇళ్లు; (ఆ) డర్బీల ఇల్లు, 1835లో విలియం వెస్ట్ వుడ్ వేసిన పెయింటింగ్.

కార్మికులు

పట్టణాల్లో ఇతర సామాజిక బృందాలతో పోలిస్తే కార్మికుల సగటు జీవితకాలం చాలా తక్కువగా ఉందని 1842లో చేసిన ఒక సర్వే వెల్లడి చేసింది. బర్మింగ్‌హాంలో 15 సంవత్సరాలు, మాంచెస్టర్‌లో 17, డర్బీలో 21 సంవత్సరాలు. వాళ్లు వచ్చిన పల్లెలతో పోలిస్తే కొత్త పారిశ్రామిక నగరాలలో మరణాలు, అదీ చిన్న వయసులో ఎక్కువగా ఉన్నాయి. పిల్లల్లో సగం మంది అయిదు సంవత్సరాలు దాటి బతికే వాళ్లు కాదు. పట్టణాల్లో ఉంటున్న వాళ్లకి పుట్టే పిల్లల సంఖ్యవల్ల కాకుండా పట్టణాలకు వలస వచ్చినవాళ్ల వల్ల అక్కడి జనాభా పెరిగింది.

నీటి కాలుష్యం వల్ల వ్యాపించే కలరా, టైఫాయిడ్, గాలి కాలుష్యం వల్ల వచ్చే క్షయవంటి అంటువ్యాధుల వల్ల మరణాలు ఎక్కువగా ఉండేవి. 1832లో కలరా వ్యాపించటం వల్ల 31,000కు పైగా ప్రజలు చనిపోయారు. 19వ శతాబ్దపు చివరి వరకు పురపాలక అధికారులు ఈ ప్రమాదకర జీవన పరిస్థితులను సరిదిద్దటానికి ప్రయత్నించలేదు. ఈ రోగాలను అర్థం చేసుకోవడానికి, చికిత్స చేయటానికి వైద్యశాస్త్రానికి కూడా ఆనాటికి తగినంత విజ్ఞానం లేదు.

మహిళలు, పిల్లలు, పారిశ్రామికీకరణ

పారిశ్రామిక విప్లవం వల్ల పిల్లలు, మహిళల పనిలో ముఖ్యమైన మార్పులు వచ్చాయి. పల్లెల్లో పేద ప్రజల పిల్లలు ఇళ్లల్లో, పొలాల్లో పని చేస్తుండేవాళ్లు. అయితే ఈ పని కాలాలను బట్టి, పగటిపూట ఉండేది. తల్లిదండ్రులలో, బంధువులలో గమనిస్తూ ఉండేవాళ్లు. అదేవిధంగా మహిళలు వ్యవసాయ పనులు చేసేవాళ్లు. పశుపాలన చేసేవాళ్లు. కట్టెపుల్లలు తెచ్చేవాళ్లు. ఇంటి దగ్గర రాట్నంమీద నూలు వడికే వాళ్లు.

అయితే కర్మాగారాలలో పని పూర్తి భిన్నంగా ఉండేది. విరామం లేకుండా చాలా గంటలసేపు ఒకే పని చేస్తూ ఉండాలి. ఆ పనిపై కఠినమైన నిఘా ఉండి తప్పులకు తీవ్రంగా శిక్షించేవాళ్లు. పురుషుల కొద్దిపాటి ఆదాయానికి తోడుగా మహిళలు, పిల్లలు సంపాదించటం తప్పనిసరి అయ్యింది. యంత్రాల వినియోగం పెరిగి కార్మికుల అవసరం తగ్గుతుండటంతో పారిశ్రామికవేత్తలు పని పరిస్థితుల గురించి ఫిర్యాదు చేయకుండా, పురుషులకంటే తక్కువ కూలీకి పని చేయటానికి సిద్ధపడే మహిళలను పనిలో పెట్టుకునే వాళ్లు.

లాంక్‌షైర్, యార్క్‌షైర్లలోని నూలు వస్త్ర పరిశ్రమల్లో మహిళలను పెద్దసంఖ్యలో పెట్టుకునే వాళ్లు. పట్టు, లేసు తయారీ, అల్లిక పరిశ్రమల్లో, బర్మింగ్‌హాంలోని లోహ పరిశ్రమల్లో మహిళలే ప్రధానకార్మికులుగా ఉండేవాళ్లు. లోహ పరిశ్రమల్లో పిల్లలు కూడా పని చేసేవాళ్లు. నూలు వడికే జెన్ని వంటి యంత్రాలను బాలకార్మికుల చిన్న శరీరాలు పనిచేయడానికి అనువుగా తయారు చేశారు. వస్త్ర కర్మాగారాలలో దగ్గర దగ్గరగా ఉండే యంత్రాల మధ్య తిరగగలిగేంత చిన్నగా ఉండేవాళ్లు కాబట్టి పిల్లలను పనిలో పెట్టుకునేవాళ్లు. దీర్ఘకాల పని గంటలు, ఆదివారాలనాడు యంత్రాలను శుభ్రం చేయటం వంటి పనుల వల్ల పిల్లలకు తాజాగాలి, తగినంత వ్యాయామం ఉండేవి కాదు. యంత్రాలలో పిల్లల జుట్టు ఇరుక్కుపోయేది, చేతులు నలిగి పోయేవి. అలసిపోయిన పిల్లలు నిద్రలోకి జారుకుని యంత్రాలలో పడి చనిపోయిన సందర్భాలు ఉన్నాయి.



చిత్రం 13.5: బర్మింగ్హాంలోని గిల్ట్ గుండీల కర్మాగారంలో మహిళ. 1850లలో గుండీల తయారీ కార్మికులలో ప్రతి మూడింట ఇద్దరు మహిళలు లేదా పిల్లలు ఉండేవాళ్లు. ఒకే పనికి వారానికి పురుషులకు 25 షిల్లింగులు, మహిళలకు 7 షిల్లింగులు, పిల్లలకు ఒక షిల్లింగు చెల్లించే వాళ్లు!

బొగ్గు గనులు కూడా ప్రమాదకరమైన పని ప్రదేశాలుగా ఉండేవి. గనుల పైకప్పులు కూలిపోయేవి. లేదా పేలుళ్లు సంభవించేవి. వీటివల్ల కార్మికులకు గాయాలు విరివిగా అవుతుండేవి. లోతుగా ఉండి సన్నటి దారులలో పెద్దవాళ్లు వెళ్లలేని బొగ్గు ఉండే ప్రాంతాలకు వెళ్లడానికి గని యజమానులు పిల్లలను నియమించేవాళ్లు. వీళ్లు బొగ్గు వాగన్ను గనుల లోపలికి, బయటికి వెళుతున్నప్పుడు తలుపులు తీసి, మూసేవాళ్లు. వీవుల మీద బొగ్గు బరువులు మోసేవాళ్లు.

భవిష్యత్తులో కర్మాగారాలలో పని చేయటానికి బాలకార్మికులుగా వాళ్లకు

లభించే శిక్షణ చాలా ముఖ్యమని కర్మాగార యజమానులు భావించేవాళ్లు. బ్రిటిషు కర్మాగారాల రికార్డుల ప్రకారం కర్మాగార కార్మికులలో దాదాపు సగంమంది 10 సంవత్సరాల లోపు, 28 శాతం మంది 14 సంవత్సరాలలోపు పని మొదలుపెట్టారు. మహిళలు చేస్తున్న పనివల్ల వాళ్లకి ఆత్మగౌరవం పెరిగి ఉండవచ్చు. ఆర్థిక స్వావలంబన లభించి ఉండవచ్చు. అయితే దీని కోసం వాళ్లు చాలా అవమానకర

- మహిళలు, పిల్లలపై పారిశ్రామికీకరణ చూపిన రెండు ముఖ్యమైన ప్రభావాలను పేర్కొనండి.

పని పరిస్థితులను భరించాల్సి వచ్చేది. ప్రసవ సమయంలో లేదా చాలా చిన్న వయసులోనే పిల్లలు చనిపోయేవాళ్లు. దుర్భర పట్టణ మురికివాడలలో నివసించాల్సి వచ్చేది.

జర్మనీ, ఫ్రాన్స్ లో పారిశ్రామికీకరణ

పారిశ్రామికీకరణ 18వ శతాబ్దంలో మొదట ఇంగ్లాండులో మొదలైంది. జర్మనీ, ఫ్రాన్స్ లో 1850, 1870ల నాటికి గాని పారిశ్రామిక ఉత్పత్తి ప్రాధాన్యతను సంతరించుకోలేదు. 1870 నాటికి గాని జర్మనీ ఏకీకరణ చెందలేదని, ఫ్రాన్స్ ఇంకా యుద్ధాలు, విప్లవాలతో అల్లకల్లోలాల్లో ఉందని మీరు చదివారు. బ్రిటన్ కు ఎన్నో వలసపాలిత దేశాలు ఉన్నాయి. కానీ జర్మనీ, ఫ్రాన్స్ లకు వలస దేశాల నుంచి వచ్చే వనరులు లేవు. ఈ రెండు దేశాలు ఈ సమస్యలను అధిగమించాల్సి వచ్చింది.

1830లలో రైల్వేలు మొదలు కావడంతో ఈ రెండు దేశాలలో పారిశ్రామికీకరణ ఊపందుకుంది. రైల్వేల వల్ల వాణిజ్యం, భావప్రసారం, ఆర్థిక ప్రగతి వంటివి పెరిగాయి.

1850 నాటికి వివిధ జర్మనీ రాష్ట్రాలలో ఇంగ్లాండుతో పోలిస్తే సగం, ఫ్రాన్స్ తో పోలిస్తే రెట్టింపు రైలుమార్గాలు ఏర్పడ్డాయి.

సైలీషియా, రైన్ లాండ్, రూర్ లోని బొగ్గుగనులతో, బొహీమియాలోని ఇనుప నిల్వలతో ప్రయోగలో ఉక్కు పరిశ్రమ వృద్ధి చెందింది. 1810లో ఎస్సెన్ లో ఆల్రైడ్ క్రుప్ ఒక చిన్న ఇనుము బట్టీ ప్రారంభించాడు. 1870 నాటికి ఎస్సెన్ లోని క్రుప్ కర్మాగారం వేలాది కార్మికులతో చాలా పెద్దదిగా మారింది. దాంతో క్రుప్ కుటుంబం అత్యంత సంపన్న కుటుంబంగా మారింది. ఈ కుటుంబం రైలు పెట్టెలు, ఆయుధ తయారీ చేయసాగింది. దీనికి తోడు 1866లో వెర్నెర్ సీమెన్స్ విద్యుత్తు డైనమో కనుగొన్నాడు. దీనివల్ల జర్మనీలో విద్యుత్తు పరిశ్రమలకు పునాది పడి ఈ రంగంలో ప్రపంచంలో అగ్రస్థానంలో నిలబడింది. 1870లలో ఫ్రాన్స్ ఓడిపోయి 1871లో సమైక్య జర్మనీ ఏర్పడటం వల్ల పారిశ్రామికీకరణ మరింత

- తొలి పారిశ్రామికీకరణ వల్ల బ్రిటిషు పల్లెలు, వేగం పుంజుకుంది. ఫ్రాన్స్ నుంచి స్వాధీనం చేసుకున్న పట్టణాలపై ప్రభావాలను, భారత దేశంలో లారైన్ ఇనుప గనులు ఇప్పుడు జర్మనీ పరిశ్రమలకు అదే పరిస్థితులలోని ప్రభావాలతో పోల్చండి. లభించాయి.

బాల కార్మికుల పరిస్థితి

1816లో బ్రిటిషు పార్లమెంటు కమిటీలో బాలకార్మికుల దారుణ పరిస్థితికి సంబంధించి రుజువులు సేకరించింది. నూలుమిల్లులో పనిచేసే పర్యవేక్షకుడి నుంచి అప్రెంటిసులపై ఈ కింద ఇచ్చిన సమాచారాన్ని సేకరించారు. అతడు పనిచేస్తున్న కర్మాగారంలో బాల కార్మికుల పని పరిస్థితులపై కమిటీ అతడిని ప్రశ్నించింది.

‘ఏ వయసులో పిల్లలను పనిలోకి తీసుకుంటారు?’

‘లండన్ నుంచి వచ్చిన వాళ్లలో ఎనిమిది, పది, పదిహేను సంవత్సరాల పిల్లలుంటారు.’

‘వాళ్ల అప్రెంటిసు ఎప్పటివరకు ఉంటుంది?’

‘ఇరవైయొక్క సంవత్సరాలు వచ్చేవరకు.’

‘ఎన్ని గంటలు పని చేయాలి?’

‘ఉదయం అయిదు నుంచి రాత్రి ఎనిమిది వరకు.’

‘రోజుకి 15 గంటల పని అన్నమాట!’?

‘అవును.’

‘యంత్రాల మరమ్మతు కోసం, లేదా నూలు దొరకక పని ఆపేసినప్పుడు ఆ తరవాత పిల్లలు నష్టపోయిన పనిగంటలను పూరించాల్సి వచ్చేదా?’

‘అవును.’

‘పని చేయటానికి పిల్లలు కూర్చుంటారా, నిలబడతారా?’

‘నిలబడతారు.’

‘పదిహేను గంటలపాటు?’

‘అవును.’

‘మిల్లులో ఎక్కడైనా కూర్చునే స్థలం ఉందా?’

‘లేదు. నిద్రపోతుండవలసిన సమయాలలో వాళ్లు మిల్లు నేలమీద వదుకుని ఉండటం నేను తరచు చూసేవాడిని.’

‘యంత్రాల వల్ల పిల్లలకు గాయాలు అయ్యేవా?’

‘చాలా తరచుగా.’

జర్మను పారిశ్రామికీకరణలో ఆ దేశ ప్రభుత్వం ఎంతగానో సహకరించింది. వాటి ఉత్పత్తులకు మార్కెటు సౌకర్యాలు కల్పించడమే కాకుండా రోడ్లు, రైలుమార్గాలు, గనులను అభివృద్ధి చేయటంలో పెట్టుబడులు పెట్టింది. జర్మను సైన్యానికి పెద్ద ఎత్తున ఆయుధాలు, మందుగుండ్లు అవసరమయ్యాయి. ప్రముఖ పారిశ్రామికవేత్తలలో చాలామంది ఆయుధ కర్మాగారాలపై దృష్టి పెట్టారు. ప్రభుత్వం కార్మికపర్గ

- జర్మనీ, ఫ్రాన్స్ లలో పారిశ్రామికీకరణలను పోల్చండి. పోలికలు, తేడాలను గుర్తించండి.
- పారిశ్రామిక అభివృద్ధిలో ఫ్రాన్స్ వెనకబడటానికి కారణాలు ఏమిటి?
- పారిశ్రామిక ఉత్పత్తిలో ఇంగ్లాండు, ఫ్రాన్స్ లను అధిగమించటానికి జర్మనీకి దోహదం చేసిన అంశాలు ఏమిటి?

ఉద్యమాలను నియంత్రించి, కార్మికులకు భీమా, ఇతర సామాజిక ప్రయోజనాలను కల్పించింది. ఈ కారణంగా కర్మాగార యజమానులు కార్మికులను నియంత్రించగలిగి, తక్కువ వేతనం చెల్లించగలిగే వాళ్లు.

బ్రిటన్, అమెరికాలు సాధించిన సాంకేతిక అభివృద్ధి వల్ల కూడా జర్మను పరిశ్రమలు ప్రయోజనం పొందాయి. ఇతర దేశాలు దీర్ఘకాలిక సమయంలో అభివృద్ధి చేసిన కొత్త సాంకేతిక విజ్ఞానాన్ని జర్మను పరిశ్రమలు దిగుమతి

చేసుకున్నాయి. అయితే దీని కోసం వాటికి పెద్ద మొత్తంలో డబ్బు కావలసి వచ్చింది. ఈ పెట్టుబడుల్ని పెద్ద పెద్ద బ్యాంకులు సమకూర్చాయి. ఈ విధంగా జర్మను పరిశ్రమలు పెద్ద పెద్ద యూనిట్లుగా నెలకొల్పబడి విస్తృతి, పరిమాణాలలో బ్రిటిషు పరిశ్రమలను సైతం మించిపోయాయి.

మొదట్లో నూలు మిల్లులు, యంత్రాల తయారీ వంటి కీలక రంగాలలో బ్రిటన్ ఆధిపత్యాన్ని జర్మనీ పరిశ్రమలు అంగీకరించవలసి వచ్చేది. అయితే, అనతికాలంలోనే జర్మనీ కొత్త తరం పరిశ్రమలైన ఇనుము-ఉక్కు, రసాయనిక, విద్యుత్తు పరిశ్రమలను అభివృద్ధి చేసి ఈ రంగాలలో బ్రిటన్ ను మించిపోయింది. 20వ శతాబ్దం ఆరంభం నాటికి జర్మనీ బలమైన పారిశ్రామిక రంగాన్ని నెలకొల్పి యూరపులో పారిశ్రామిక శక్తిగా బ్రిటన్ ను సవాలు చేసింది. (బొగ్గు ఉత్పత్తిలో బ్రిటన్ ఆధిపత్యం వహిస్తే, జర్మని ఉక్కు ఉత్పత్తిలో ముందుంది.) జర్మని సైనిక, నావికా దళాలను బలోపేతం చేయటానికి ఆ దేశపు పారిశ్రామిక ఉత్పత్తిలో అధిక భాగం వినియోగింప బడటం బ్రిటన్, ఫ్రాన్స్ లకు ఆందోళన కలిగించింది.

ఇందుకు విరుద్ధంగా ఫ్రాన్స్ పారిశ్రామికీకరణ చాలా నిదానంగా కొనసాగింది. 19వ శతాబ్దం చివరి నాటికి అధిక శాతం ప్రజలు చిన్న చిన్న కమతాలను సాగుచేసే గ్రామీణ దేశంగానే అది ఉంది.

క్రూప్ కుటుంబం

ప్రపంచంలోకెల్లా అతి పెద్ద ఆయుధ కర్మాగారాన్ని క్రూప్ కుటుంబం స్థాపించింది. మొదటి కర్మాగారం క్షేత్ర ఫిరంగుల తయారీలో శ్రద్ధ వహించింది. 1887 నాటికి నలభై ఆరు దేశాలకు ఆయుధాలు సరఫరా చేయసాగింది.

మొదటి ప్రపంచ యుద్ధంలో జర్మనీ ఫిరంగి దళానికి క్రూప్ కర్మాగారాలు ఫిరంగులు తయారు చేశాయి.

1933లో జర్మనీలో జరిగిన సాధారణ ఎన్నికలలో క్రూప్ కుటుంబం హిట్లర్ కి మద్దతు ఇచ్చింది. నాజీ జర్మనీ పొరుగు దేశాలను ఆక్రమించటంతో కొత్త కర్మాగారాలు స్థాపించటానికి కొత్త భూములను ఆల్రెయిడ్ క్రూప్ చేజిక్కించుకున్నాడు. ఈ కర్మాగారాలు అనేకం నాజీ నిర్బంధ శిబిరాలలోని వాళ్లను తమ కర్మాగారాలలో పనిచేయడానికి బానిస కార్మికులుగా ఉపయోగించుకునేవి.

పట్టణాలలో కర్మాగారాలు స్థాపించటం కంటే తమ ఇళ్లల్లో పనిచేసే గ్రామీణ శ్రామికులకు పని ఇవ్వటం ఉత్పత్తిదారులకు లాభసాటిగా ఉండేది. ఐతే గ్రామీణ ఇళ్లల్లో ఉత్పత్తి 1850 తరవాత తగ్గు ముఖం పట్టటంతో ప్రజలు ఆర్థిక కష్టాలకు లోనుకాసాగారు. చాలా వరకు పనిని పట్టణాలలోని యంత్రాలు చేయసాగాయి. సున్నితమైన చేతి పని మాత్రమే గ్రామీణ కార్మికులకు దొరుకుతుండేది. 1860 తరవాత ఫ్రాన్స్ లో రైలు, రోడ్డు మార్గాలు విస్తరించటంతో పారిశ్రామిక సరుకులకు మార్కెటు పెరగటంతో ఫ్రాన్స్ లో పరిశ్రమలు విస్తరించాయి.

పెట్టుబడిని సమీకరించి, పారిశ్రామికవేత్తలకు అప్పులు ఇవ్వగల పెద్ద బ్యాంకులు ఫ్రాన్స్‌లో అభివృద్ధి చెందలేదు. దాంతో ఫ్రెంచి ఉత్పత్తిదారులలో చాలామంది కుటుంబ వనరులపైనే ఆధారపడవలసి వచ్చింది. ఫలితంగా వాళ్లు చిన్న కంపెనీలుగానే మిగిలి- పోయారు. ఈ కారణంగానే కొత్త సాంకేతిక విజ్ఞానాన్ని, ఆలోచనలను వేగంగా ఆచరణలో పెట్టలేకపోయారు.

బొగ్గు గనులు విస్తారంగా లేని కారణంగా, దిగుమతులపై ఎక్కువగా ఖర్చు చేయడం వలన (ఇనుము, బొగ్గుపై ఆధారపడే) భారీ పరిశ్రమలు ఫ్రాన్స్‌లో వేగంగా వృద్ధి చెందలేకపోయాయి. దాంతో ఫ్రెంచి పరిశ్రమలు వినియోగదారీ వస్తువులైన బట్టలు వంటి వాటిపైన దృష్టి కేంద్రీకరించాయి. అంతేకాకుండా ఇవి చిన్నస్థాయి వ్యాపారాలుగానే ఉండిపోయాయి. ఇందుకు విరుద్ధంగా జర్మనీ, బ్రిటిషు పారిశ్రామిక రంగంలో భారీ పరిశ్రమల ప్రాబల్యం అధికంగా ఉండేవి.

కీలకపదాలు

1. పారిశ్రామికీకరణ
2. పారిశ్రామిక విప్లవం
3. ఆవిరిశక్తి
4. జలశక్తి

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

సరైన పదాలతో ఖాళీలు పూరించండి:

1. పారిశ్రామిక విప్లవ నేపథ్యంలో కింది వాటి గురించి రెండు వాక్యాలు రాయండి: (AS₁)
 అ) సాంకేతిక విజ్ఞానం ఆ) ఆర్థిక వనరులు సమకూర్చటం, డబ్బులు
 ఇ) వ్యవసాయిక విప్లవం ఈ) రవాణా వ్యవస్థలు
2. పారిశ్రామిక విప్లవ సమయంలో జరిగిన ఆవిష్కరణల ప్రత్యేకత ఏమిటి? (AS₁)
3. పారిశ్రామిక విప్లవం వల్ల బ్రిటిషు మహిళలలోని వివిధ వర్గాలు ఏ విధంగా ప్రభావితమయ్యాయి? (AS₁)
4. కాలువల ద్వారా, రైళ్ల ద్వారా రవాణాలలోని లాభాలు ఏమిటి? (AS₁)
5. పారిశ్రామిక విప్లవకాలంలో ఇంగ్లాండులో వస్త్ర, ఇనుము పరిశ్రమలు కేంద్రీకృతమై ఉన్న ప్రదేశాలను పటంలో గుర్తించండి. (AS₃)
6. పారిశ్రామిక విప్లవ కాలంలో ఆవిష్కరణలకు సంబంధించిన పట్టికను తయారు చేయండి. (AS₃)
7. పేజీ నెం. 176లోని 'కార్మికులు' అనే శీర్షిక కింద ఉన్న పేరాను చదివి, వ్యాఖ్యానించండి. (AS₂)

ప్రాజెక్టు

పారిశ్రామిక విప్లవ పరిణామాలు ఆర్థిక రంగంపై ఎలా ప్రభావం చూపాయో పేర్కొనండి. ఒక నివేదిక రాసి మీ తరగతిలో ప్రదర్శించండి.

సామాజిక నిరసనోద్యమాలు

పారిశ్రామికీకరణ, జాతీయ రాజ్యాల ఆవిర్భావంతో ప్రజల జీవితాలు మౌలికంగా మారిపోయాయి. ప్రజలు పనిచేసే విధానం, జీవనావసరాలు, గౌరవించడం, వాళ్ల పని, దాని ఉత్పత్తులతో సంబంధాలు. వాళ్ల కుటుంబాలు, ఇరుగు-పొరుగు వంటివన్నీ మారిపోయాయి. అనేకమంది ప్రజలకు, ప్రత్యేకించి పేద రైతులు, చేతివృత్తి కళాకారులు, పారిశ్రామిక కార్మికులకు కూడా ఈ మార్పులవల్ల భద్రత, గౌరవప్రద జీవనానికి విఘాతం ఏర్పడింది. ఇప్పుడు వాళ్లు కర్మాగారాలలో వందల, వేల ఇతర కార్మికులతో కలిసి ఏమాత్రం సానుభూతిలేని పర్యవేక్షకులు, యజమానుల నియంత్రణలో పనిచేయాల్సి వచ్చింది. ఏం ఉత్పత్తి చేయాలి, ఎప్పుడు, ఎలా పనిచేయాలి వంటి వాటిమీద వాళ్లకు ఎలాంటి అవగాహనలేదు.



చిత్రం 14.1: లండన్‌లోని పేద ప్రజలు ఉండే వీధి. ఫ్రెంచి కళాకారుడు డోరె వేసిన బొమ్మ, 1876

తక్కువ కూలీ, పని ఉంటుందో ఉండదో అన్న అనిశ్చితి వల్ల ప్రజలలో తీవ్ర అసంతృప్తి ఏర్పడింది. కర్మాగార యజమానులు వేతనాలు తగ్గించటానికి, కార్మికులను తొలగించటానికి, లేదా వాళ్ల పనిభారం పెంచటానికి ప్రయత్నించినపుడు పరిస్థితులు మరింత దారుణంగా ఉండేవి.

పారిశ్రామికీకరణ తొలి దశాబ్దాలు, ఫ్రెంచ్ విప్లవం (1789-94) ముందుకు తెచ్చిన కొత్త రాజకీయ భావాల వ్యాప్తి దాదాపుగా ఒకేసారి జరిగాయి. 'స్వేచ్ఛ, సమానత్వం, సౌభ్రాతృత్వం'ల కోసం జరిగిన ఉద్యమాలు ఉమ్మడి ప్రజా కార్యచరణకు దారులు చూపాయి. ఇవి 1790లలో ఫ్రెంచి పార్లమెంటరీ శాసనసభల వంటి ప్రజాస్వామిక సంస్థలను ఏర్పాటు చేశాయి. నిత్యావసరాలైన రొట్టె వంటి వాటి ధరలు నియంత్రించటం ద్వారా యుద్ధం వల్ల ప్రజలు తీవ్ర కష్టాలపాలు కాకుండా చేశాయి.

పారిశ్రామికీకరణ వల్ల కళాకారులు, మేధావులు కూడా తీవ్ర ఆందోళనకు గురయ్యారు. గ్రామీణ ప్రజా జీవనం, వ్యవసాయోత్పత్తి లేదా చేతివృత్తి పనులతో ముడిపడి ఉన్న మానవ విలువలు అంతరించిపోయాయి. భావనలు, ఉద్వేగాల కంటే హేతువు, శాస్త్ర, సాంకేతిక విజ్ఞానాలకు అధిక ప్రాధాన్యతను ఇవ్వటం, పెద్ద ఎత్తున పారిశ్రామికీకరణ అచ్చెరువుగొలిపే ప్రభావంతోపాటు శ్రామిక ప్రజల దారిద్ర్యం, దుర్భర జీవనాలు మేధావులపైన గాఢ ముద్రను వేశాయి. పారిశ్రామికీకరణ సవాళ్లను అర్థం చేసుకోటానికి వాళ్లలో కొందరు సామాజిక చరిత్ర, అర్థశాస్త్రం చదివారు. మరికొంతమంది ప్రత్యామ్నాయ విలువల కోసం కళలు, కవిత్వం వైపుకి వెళ్లారు.

పారిశ్రామికీకరణ వల్ల కొత్త సామాజిక బృందాలు కూడా ఏర్పడ్డాయి. సమాజంలో ముఖ్యపాత్ర పోషించటానికి ఇవి తహతహలాడసాగాయి. పారిశ్రామికీకరణ పారిశ్రామిక పెట్టుబడిదారులకు, బడా భూస్వాములకు అధికారం, ప్రాబల్యంతోపాటు సంఘటిత కార్మికవర్గ ఉద్యమాలకు దారితీసింది. తాము సమైక్యంగా ఉన్నప్పుడు మొత్తం ఆర్థిక జీవనాన్ని స్తంభింపచేయటం ద్వారా తమ శక్తిని శ్రామికులు గుర్తించారు. ఫ్రెంచి విప్లవం, సామ్యవాదం భావనలతో వాళ్లు స్ఫూర్తి పొందారు. అదేవిధంగా అప్పటివరకు ఇళ్లకు పరిమితమై ఉన్న మహిళలు బయటకు వచ్చి సమాజంలో, ఆర్థిక, రాజకీయ, సాంస్కృతిక రంగాలలో సమాన పాత్రను కోరసాగారు. తమ హక్కులను సాధించుకోవడానికి తరచు సోషలిజం, ప్రజాస్వామిక జాతీయతావాదం వంటి సామాజిక ఉద్యమాలతో చేతులు కలిపారు.

ఈ అధ్యాయంలో ఈ మార్పులలో కొన్నింటిని పరిశీలించి ఇవి ఆధునిక ప్రపంచ గమనాన్ని, ప్రత్యేకించి భారతదేశాన్ని ఎలా ప్రభావితం చేశాయో తెలుసుకుందాం.

- స్వేచ్ఛ, సమానత్వం, సౌభ్రాతృత్వం వంటి భావనలు నిరసన ఉద్యమాలకు ఏ విధంగా స్ఫూర్తినిచ్చాయి?
- 21వ శతాబ్దంలో ఈ మూడు ఆదర్శాలను ప్రజలు సాధించారా?
- ఈ భావనలతో స్ఫూర్తిని పొందిన సామాజిక ఉద్యమాలు మీ ప్రాంతంలో ఏవైనా ఉన్నాయా?

ఇంగ్లాండు-తొలి కార్మిక ఉద్యమాలు

కర్మాగారాలలో తీవ్ర పని పరిస్థితులకు వ్యతిరేకంగా రాజకీయ నిరసనలు పెరుగుతూ వచ్చాయి. శ్రామిక ప్రజలు ఓటు హక్కుకోసం పోరాడసాగారు. అణచివేతతోనూ, ప్రజలకు నిరసన హక్కు లేకుండా చేసే కొత్త చట్టాలతోనూ ప్రభుత్వం స్పందించింది.

ఫ్రాన్స్‌తో ఇంగ్లాండు దీర్ఘకాలంపాటు 1792 నుంచి 1815 వరకు యుద్ధంలో మునిగితేలింది. ఇది ఇంగ్లాండు, యూరపుల మధ్య వాణిజ్యానికి ఆటంకం కలిగించింది. కర్మాగారాలు మూసివేయక తప్పలేదు. నిరుద్యోగం పెరిగింది. సగటు వేతనాల స్థాయికి అందనంతగా రొట్టె, మాంసం వంటివాటి ధరలు పెరిగిపోయాయి. 1795లో పార్లమెంటు అనేక అంశాలలో చట్టాలను చేసింది. వీటివల్ల రాజు, రాజ్యాంగం లేదా ప్రభుత్వంపై ద్వేషం, ధిక్కారాలకు ప్రజలు పాల్పడేలా మాటలు, రాతల ద్వారా రెచ్చగొట్టటం చట్ట విరుద్ధం అవుతుంది. 50కి మించిన సంఖ్యలో ప్రజలు అనుమతి లేకుండా బహిరంగ సమావేశం నిర్వహించటాన్ని నిషేధించింది. అయినప్పటికీ 'పాత అవినీతి' కి వ్యతిరేకంగా నిరసనలు కొనసాగాయి. రాచరికం, పార్లమెంటుకి ఉన్న ప్రత్యేక హక్కులను పాత అవినీతిగా పేర్కొన్నారు. పార్లమెంటు సభ్యులు భూస్వాములు, ఉత్పత్తిదారులు, వృత్తినిపుణులు - శ్రామిక ప్రజలకు ఓటు హక్కు ఇవ్వటాన్ని వ్యతిరేకించారు. బ్రిటన్‌లో ధరలు ఒక మేరకు పెరిగేవరకు చవకగా దొరికే ఆహారాన్ని దిగుమతి చేసుకోవటాన్ని నిషేధించే 'మొక్కజొన్న చట్టాలకు' వాళ్లు మద్దతు ఇచ్చారు.

- 'మొక్కజొన్న చట్టాలను' భూస్వాములు ఎందుకు సమర్థించారు? వాటిని తొలగించాలని కార్మికులు ఎందుకు కోరారు?
- మన దేశంలో కూడా రైతుల క్షేమం కోసం చవక వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల దిగుమతుల నుంచి రక్షించే చట్టాలకు అంతం పలుకు తున్నారు. ఇటువంటి దిగుమతులు మన దేశ పేద ప్రజలకు మేలు చేస్తాయా?

పట్టణాలకు, కర్మాగారాలకు పెద్ద సంఖ్యలో తరలి వచ్చిన కార్మికులు తమ కోపాన్ని, నిస్పృహను పలురూపాలలో నిరసనను వ్యక్తపరిచారు. 1790లలో మొదలైన రొట్టె లేదా ఆహార అల్లర్లు దేశమంతటా విస్తరించాయి. పేద ప్రజల ఆహారంలో రొట్టె ముఖ్యమైనది. దాని ధర వాళ్ల జీవన ప్రమాణాన్ని నిర్ణయిస్తుంది. రొట్టెల నిల్వలను జప్తుచేసి లాభాల కోసం అధిక ధరలకు అమ్మే వ్యాపారస్తుల మాదిరి కాకుండా అందరికీ అందుబాటులో ఉండే, నైతికంగా సరైన ధరలకు అమ్మసాగారు. యుద్ధంలో అత్యంత గడ్డు సంవత్సరమైన 1795లో ఈ ఆహార అల్లర్లు తరచు జరిగాయి. అయితే ఇవి 1840 వరకు కొనసాగాయి.

మరొక ప్రక్రియయైన 'కంచె వేయటం' వల్ల కూడా ప్రజలు కష్టాలకు గురి అయ్యారు. ఈ ప్రక్రియలో 1770లలో వందలాది చిన్నరైతుల భూములను శక్తిమంతులైన భూస్వాముల పెద్ద కమతాలతో కలిపివేశారు. దీని వల్ల ప్రభావితమైన పేదగ్రామీణ కుటుంబాలకు పరిశ్రమలలో పనిచేయక తప్పింది కాదు. అయితే నూలు పరిశ్రమలో యంత్రాలను ప్రవేశపెట్టటం వల్ల వేలాది చేనేత కార్మికులకు పని లేకుండా పోయింది. యంత్రాలతో పోటీ పడలేని వీళ్లు ఉపాధి కోల్పోయి పేదలుగా మారారు.

1790 నుంచి ఈ నేతకార్మికులు చట్టం ద్వారా కనీస వేతనాలను కోరసాగారు. ఈ కోరికను పార్లమెంటు తిరస్కరించింది. నేతకార్మికులు సమ్మెకు దిగటంతో వాళ్లపై బలప్రయోగం చేసి చెల్లాచెదురు చేశారు. ఏ మార్గాంతరం తోచని నేతకార్మికులు తమ జీవనోపాధి కోల్పోతూనికీ కారణంగా భావించిన

- యంత్రాలను పగలగొట్టడం కార్మికులకు ఎంతవరకు ప్రయోజనం చేకూర్చింది?
- యంత్రాలు పగలగొట్టిన వాళ్లకు మరణశిక్ష విధిస్తూ ప్రభుత్వం చట్టాన్ని చేసింది. ఇది సరైనదేనా?
- కర్మాగారంలో కొత్త యంత్రాలు ప్రవేశపెట్టినప్పుడు సాధారణంగా కొంతమంది కార్మికులు ఉపాధి కోల్పోతారు. ఇలా ఎందుకు జరుగుతుంది? సాంకేతిక విజ్ఞానాన్ని మెరుగుపరుస్తూనే కార్మికులలో నిరుద్యోగం పెంచకుండా చేసే మార్గాలు ఏమైనా ఉన్నాయా?

మరమగ్గాలపై లాంక్ష్పైర్లో దాడి చేసి, నాశనం చేశారు. యార్క్ష్పైర్లో గొర్రెల బొచ్చును సంప్రదాయంగా చేతితో కత్తిరించే వ్యక్తులు అందుకు ఉపయోగిస్తున్న యంత్రపరికరాలను పాడు చేశారు. గడ్డినుంచి గింజను వేరుచేసే నూర్పిడి యంత్రాల వల్ల తమకు పనిలేకుండా పోతుందని భయపడిన వ్యవసాయ కూలీలు అల్లర్లకు దిగారు. ఆందోళన కారులు ఈ యంత్రాలను విరగగొట్టారు. వీళ్లల్లో తొమ్మిది మందిని ఉరితీశారు. 450 మందిని నేరస్తులుగా ఆస్ట్రేలియాకి పంపించారు.

లుద్దిజం

జనరల్ నెడ్లెడ్ అన్న జనాకర్షక నాయకుడి నేతృత్వంలో మరొక రకమైన నిరసన వ్యక్తమయ్యింది, ఈ ఉద్యమాన్ని లుద్దిజం (1811-17) అంటారు. లుద్దిజం కేవలం యంత్రాలపై దాడి చేసే తిరోగమనవాదం కాదు. ఈ ఉద్యమకారులు కనీస వేతనం, మహిళల, పిల్లల పని భారం తగ్గించటం, యంత్రాల వల్ల ఉపాధి కోల్పోయిన వాళ్లకి ఉద్యోగాలు కల్పించటం, తమ కోర్కెలను చట్టబద్ధంగా తెలియ చేయటానికి కార్మిక సంఘాలుగా ఏర్పడే హక్కు వంటివి కోరుకున్నారు. తమ హక్కుల కోసం పోరాడటానికి బలమైన కార్మిక సంఘాలు లేకపోవటంతో యజమానుల యంత్రాలు, సరుకు నిల్వలపై దాడి చేయటం ద్వారా తమ కోరికలు సాధించుకోవటానికి కార్మికులు ప్రయత్నించారు. అనేక సంఘర్షణలలో కర్మాగార యజమానులు కార్మికులతో సంప్రదింపులకు సిద్ధపడి మెరుగైన పని పరిస్థితులు కల్పించటానికి అంగీకరించారు. కార్మికులే కాకుండా దుకాణదారులు, తమకింద పనిచేసే వాళ్లు ఉండే చేతివృత్తి కళాకారులు కూడా యంత్రాల అవసరంలేదని, ప్రజల జీవనోపాధులను కొల్లగొట్టటానికి వాటిని

ప్రవేశపెడుతున్నారని భావించారు. అందువల్ల ఇటువంటి నిరసనలకు సామాజిక మద్దతు ఎక్కువగా లభించేది. అనేక ప్రదేశాలలో జనరల్ లూడ్స్ పేరుతో తీవ్రవాద కార్యకర్తలు అప్పటికప్పుడు చర్యలకు పాల్పడేవారు. కొన్ని సందర్భాలలో కొన్ని రహస్య సంస్థలు ప్రణాళికా బద్ధంగా దాడులకు దిగేవి.

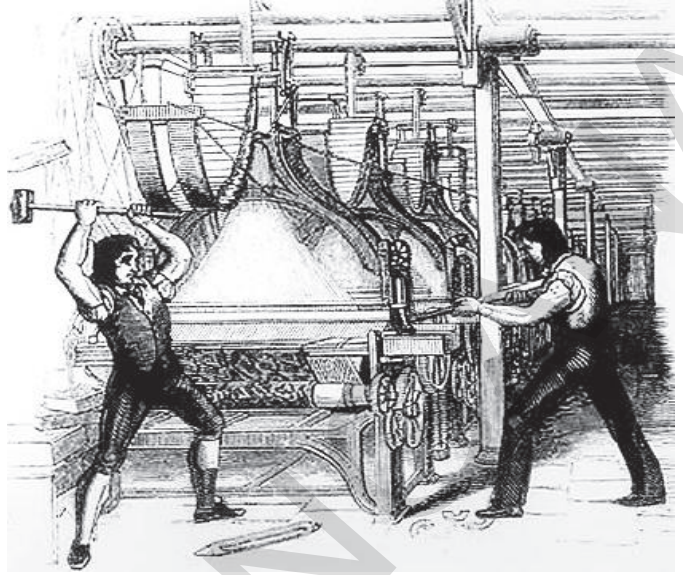
సామ్యవాదం

లుద్దిజాన్ని ప్రభుత్వం, సైన్యం అణచివేస్తున్న సమయంలోనే కార్మికులకు కొత్త సామాజిక లక్ష్యాలను ఇచ్చే ఒక కొత్త సిద్ధాంతం అభివృద్ధి చెందింది. ఈ ఆలోచనా విధానమే సామ్యవాదం. సామ్యవాదం అంటే ఏమిటి? ఇది ప్రకృతి వనరులు, ఆస్తులు వ్యక్తుల కింద వారి నియంత్రణలో కాకుండా ప్రజల అధీనంలో ఉండాలనే సిద్ధాంతం. సోషలిస్టు దృక్పథం ప్రకారం మనుషులు ఒంటరిగా నివసిస్తూ, పని చేయటంలేదు. వాళ్లు పరస్పర సహకారంతో జీవనం చేస్తున్నారు. అంతేకాకుండా ప్రజలు ఉత్పత్తి చేస్తున్న ప్రతిదీ ఒక రకంగా సామాజిక ఉత్పత్తి అవుతుంది. ఒక వస్తువు ఉత్పత్తిలో భాగస్వాములైన అందరికీ దానిపై వాటాగా హక్కు ఉంటుంది. కాబట్టి సభ్యులందరి ప్రయోజనం కోసం ఆస్తికి సమాజం మొత్తం యజమానిగా ఉండాలి లేదా కనీసం దానిని నియంత్రించాలి.

ఉత్పత్తి సాధనాలు వ్యక్తిగత ఆస్తిగా ఉండి, ఏం ఉత్పత్తి చేయాలి, అందులో ఎవరికి వాటా ఉండాలి అనే విషయాలను మార్కెటు నిర్ణయించే పెట్టుబడిదారీ విధానంలోని మౌలిక భావనలను సామ్యవాదం ఖండిస్తుంది. పెట్టుబడిదారీ విధానం సంపద కొద్దిమంది చేతుల్లో కేంద్రీకృతమయ్యే పరిస్థితికి అనివార్యంగా, అన్యాయంగా, దోపిడికి దారితీస్తుందన్నది సామ్యవాదం చేసే విమర్శ. ఆ తరవాత ధనికులు తమ సంపద, అధికారాన్ని ఉపయోగించుకుని సమాజంలో తమ ఆధిపత్యాన్ని పెంచుకుంటారు. ఇలాంటి వాళ్లకు డబ్బులు ఉండటం వల్ల ఎక్కడ, ఎలా జీవించాలి అన్నవి వాళ్లు ఎంచుకో గలుగుతారు, అయితే వాళ్ల ఎంపికలు పేదలకు ఎటువంటి అవకాశాలు లేకుండా చేస్తాయి. అంటే వ్యక్తిగతస్వేచ్ఛ, అవకాశాలలో సమానత్వం అన్నవి పెట్టుబడిదారులకు మాత్రమే వర్తిస్తాయి. జీవించాలంటే పెట్టుబడిదారులు చెప్పింది చేయక తప్పని కార్మికులకు ఇవి 'బూటకం'గా కనిపిస్తాయి. సోషలిస్టుల ప్రకారం నిజమైన స్వేచ్ఛ, నిజమైన సమానత్వం ఉండాలంటే, ఏ సమాజమైనా వర్ధిల్లాలంటే వనరులు సామాజిక నియంత్రణలో ఉండాలి.

వనరులు అసమానంగా పంపిణీ అయినప్పుడు ధనికులు, శక్తిమంతులు తిమ్మిని, బమ్మిని చేసినా పరిస్థితులను తమకు అనుకూలంగా మలచుకుంటారు కాబట్టి నిజమైన పోటీ ఉండదని సోషలిస్టులు భావిస్తారు.

సామ్యవాద భావనలోని కొన్ని అంశాలు ప్లేటో, థామస్ మూర్ వంటి మేధావులు కూడా వ్యక్తపరిచారు. ఫ్రెంచి విప్లవం భావనలతో వీళ్ల భావనలను కలిపినప్పుడు అవి మరింత శక్తిమంతమయ్యాయి. బాబెఫ్, ఇతర తీవ్రవాదులు స్వేచ్ఛ, సమానత్వం, సౌభ్రాతృత్వం అన్న ఆదర్శాలను ఫ్రెంచి విప్లవం సాధించలేక



చిత్రం 14.2: 'చట్రాలను పగలకొడుతున్న లుధిష్టులు' అన్న చిత్రం, 1812లో వేసింది.



చిత్రం 14.3 పెట్టుబడిదారీ విధానం - పిరమిడ్

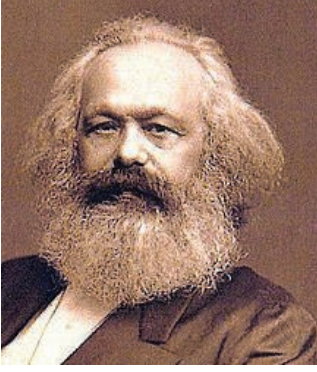
పోయిందని భావించారు. 'విలువైన సమానత్వం అన్న సిద్ధాంతాన్ని' సాధించాలంటే వ్యక్తిగత ఆస్తిని రద్దుచేసి భూమి, దాని ఫలాలు ఉమ్మడిగా అనుభవించాలని బాబెఫ్ వాదించాడు. ఈ భావనల కారణంగా ప్రభుత్వాన్ని కూలదోయటానికి కుట్ర పన్నుతున్నాడంటూ అతడిని ఉరితీశారు. అయితే అతడి ఆలోచనలు కర్మాగార వ్యవస్థకు వ్యతిరేకంగా ఒక తరంపాటు సామాజిక నిరసన ఉద్యమాలకు స్ఫూర్తిగా నిలిచాయి.

తొలి సామ్యవాద మేధావులలో ఫ్రాన్స్ కి చెందిన సేయింట్ సైమన్ మరొకరు. అతడు ఉత్పాదక ఆస్తి సమాజానికి చెందాలని వాదించలేదు. అయితే సామాజిక అవసరాలను శాస్త్రజ్ఞులు, పారిశ్రామిక వేత్తలు, ఇంజనీర్లు అంచనా వేసి వాటిని తీర్చేలా సమాజ శక్తులను వినియోగించే కేంద్రీకృత ప్రణాళిక ఉండాలని, ఆ ప్రణాళికల ద్వారా ఆస్తుల నియంత్రణ సమాజం చేతిలో ఉండాలని అతడు ప్రతిపాదించాడు. పారిశ్రామిక విప్లవానికి నిలయ మైన ఇంగ్లాండులోను ఇటువంటి మేధావులు ఉన్నారు. కార్మికుల దుర్భర పరిస్థితులు, పెట్టుబడి దారుల సంపద చూసిన ఓవెన్

అనే చిన్న పారిశ్రామికవేత్త తీవ్రంగా కలత చెందాడు. సహకార గ్రామాలను నిర్మించాలని అతడు పిలుపునిచ్చాడు. ఇక్కడ అంతా ఉమ్మడి అధీనంలో ఉండి, ప్రజలు పరస్పర సహకారంతో పనిచేసి, శ్రమ ఫలితాన్ని సమంగా పంచుకుంటారు. అయితే పారిశ్రామిక ఉత్పత్తి గణనీయంగా పెరుగుతున్న పరిస్థితులలో ఇటువంటి ఆలోచనలు బాగానే ఉంటాయి కానీ వాటిని ఆచరించటం సాధ్యంకాదని ప్రజలు భావించేవాళ్లు. అందుకే ఇవి ఆదర్శవాదాలుగా లేదా యుటోపియాగా ఉండిపోయాయి.

పారిశ్రామిక పెట్టుబడిదారీ ఉత్పత్తి విధానాన్ని అధ్యయనం చేయడం ద్వారా, కార్ల్ మార్క్స్, ఫ్రెడరిక్ ఎంగెల్స్ సామ్యవాదానికి కొత్త సిద్ధాంతాన్ని రూపొందించారు. పెట్టుబడిదారీ విధానం చరిత్రలో ప్రగతిశీల అంశమని, అదే సమయంలో ఇది పెట్టుబడిదారులను, కార్మికులను తమ నిజమైన మానవత్వం నుంచి దూరం చేసే దోపిడిపూరిత విధానమని వాళ్లు వాదించారు. ప్రపంచం పారిశ్రామికంగా మారి, అందరి ఉత్పాదక శక్తులను వెలికి తీసి కొరత అనేది లేకుండా చేయటం వల్ల అది ప్రగతిశీలమైనది. అయితే తమ శ్రమ శక్తిని తప్పించి మరేదిలేని కార్మికులను దుర్భర జీవితాలపాలు చేసి, పెట్టుబడిదారులు లాభాలు దండుకునేలా చేస్తుంది కాబట్టి అది దోపిడిపూరితమైనది. పారిశ్రామిక ఉత్పత్తి వల్ల చిన్న స్థాయిలో జీవించి, ఉత్పత్తి చేయటం అసాధ్యమవుతుందని మార్క్స్ భావించాడు. ప్రజలు తమ మౌలిక అవసరాలను ఉత్పత్తి చేయటానికి కూడా అనేకమందితో సహకరించాల్సి ఉంటుంది. ఆ విధంగా ఉత్పత్తి అన్నది ఒక కుటుంబం, ఒక చిన్న క్షేత్రం లేదా ఒక గ్రామానికి సంబంధించింది కాకుండా మొత్తం సమాజానికి సంబంధించినదిగా అవుతుంది. ఉమ్మడి ప్రయోజనాల కోసం ఉపయోగించినపుడు ఇది మానవుల జీవితాలను మెరుగుపరచటానికి వాళ్లకు ఎన్నో అవకాశాలను, శక్తులను ఇస్తుంది.

కర్మాగారాలలో ఉత్పత్తి చేసే కార్మికులకు ఎటువంటి ఆస్తిలేదు, కానీ ఉత్పత్తి జరగటానికి వాళ్లు ఎంతో కీలకం అని మార్క్స్, ఎంగెల్స్ వాదించారు. పెట్టుబడిదారీ విధానం లాభాలు గడించడానికి



కార్ల్ మార్క్స్

వాళ్లు దోపిడీకి గురవుతుంటారు. దీని వల్ల కార్మికులు మెరుగైన వేతనాలకోసమే కాకుండా పెట్టుబడిదారీ విధానాన్నే అంతం చేయటానికి పోరాటాలు చేపడుతుంటారు. కర్మాగారాలను, వనరులన్నింటిని కార్మికులు చేజిక్కించుకుని ఉమ్మడి ప్రయోజనాల కోసం వాటిని నడపటం మొదలుపెడితే కొత్త, సమసమాజానికి పునాదులు ఏర్పడతాయి. ఫ్రెంచి విప్లవంలో ఘ్యాడల్ శక్తులను, రాజులను తరివేసినట్లే కార్మికులు సంఘటితమై



ఫ్రెడ్రీక్ ఎంగెల్స్

పెట్టుబడిదారులు లేకుండా చేయాలని మార్క్స్ వాదించాడు. ఇతని ప్రకారం కార్మికులు దేశ పగ్గాలను చేజిక్కించుకుని శ్రామిక రాజ్యాన్ని ఏర్పాటు చేయాలి. ఇక్కడ కర్మాగారాలు, భూములు ప్రభుత్వానికి చెంది, అందరి ప్రయోజనం కోసం ప్రణాళికాబద్ధంగా ఉత్పత్తి చేపడతారు.

మార్క్స్, ఎంగెల్స్ల భావనలు 19వ శతాబ్దం అంతంలో ఆలోచనాపరులను, ఉద్యమకారులను తీవ్రంగా ప్రభావితం చేశాయి, 20వ శతాబ్దంలో సామాజిక ఉద్యమాలకు స్ఫూర్తినిచ్చాయి. అదేసమయంలో తీవ్రవాద మేధావులు చాలామంది మార్క్స్ తో ఏకీభవించలేదు. వాళ్లు అనార్కిజం వంటి కొత్త సిద్ధాంతాలను ప్రతిపాదించారు.

తొలినాటి నుంచే సామ్యవాదం భావనలు భారతదేశానికి వచ్చాయి. స్వామి వివేకానంద యూరపు, అమెరికాలను సందర్శించినపుడు అక్కడ పెరుగుతున్న సామ్యవాద భావనలతో ఎంతగానో ప్రభావితమయ్యాడు. జాతీయతావాదం బలం పుంజుకుంటూ ఉండటంతో అనేక జాతీయ నాయకులు కూడా సామ్యవాదంతో ప్రభావితమయ్యారు. సోవియట్ ప్రభుత్వం అన్ని జాతీయతావాదాలకు మద్దతు ఇస్తామని ప్రకటించటంతో 1917లోని రష్యా కమ్యూనిస్టు విప్లవం భారతదేశ జాతీయతా వాదులకు ఎంతో స్ఫూర్తిని ఇచ్చింది. ఎంఎన్ రాయ్, భగత్ సింగ్, జవహర్ లాల్ నెహ్రూ వంటి అనేక నాయకులు సామ్యవాదం మద్దతుదారులు అయ్యారు. భారతదేశంలో కూడా కర్మాగార ఉత్పత్తి అభివృద్ధి చెందటంతో చాలామంది నాయకులు కార్మికులను సంఘటితం చేసి కార్మిక సంఘాలకు నాయకత్వం వహించారు. వీళ్లు కూడా మార్క్సిజం భావజాలంతో ప్రభావితమయ్యి 1920లో భారత కమ్యూనిస్టు పార్టీని స్థాపించారు.

- మార్క్స్ ప్రతిపాదించిన సామ్యవాదం లుద్దిజంతో ఏ విధంగా విభేదించింది?
- కర్మాగార ఉత్పత్తి మెరుగైనది, కోరుకోదగినది అని మార్క్స్ ఎందుకు భావించాడు?
- మార్క్సిజ్ అంతకు ముందు కాలనాటి సామ్యవాదులకు మధ్య ముఖ్యమైన తేడాలు ఏమిటి?

మహిళా ఉద్యమం

మధ్యయుగాలు, ఆధునిక యుగం ఆరంభంలో యూరపుతోసహా ప్రపంచమంతటా మహిళలపై పురుషుల ఆధిపత్యం ఉండేది. వాళ్లకి ఆస్తి హక్కు ఉండేది కాదు. ఎటువంటి పౌరహక్కులు ఉండేవి కావు. వంటపని, పిల్లల పెంపకం, వృద్ధుల సంరక్షణ వంటి ఇంటి పనులు మహిళలు చేసేవారు. పురుషులకు వాళ్ల పనిలో సహాయపడే వాళ్లు. పారిశ్రామికీకరణతో మహిళలు పెద్ద సంఖ్యలో కర్మాగారాలలో ఉపాధి పొందటంతో ఈ పరిస్థితులు మారసాగాయి. కుటుంబంనుంచి బయటకు

వచ్చి, సంపాదన కలిగి ఉండటంతో మహిళలు తమ గురించి, సమాజంలో తమ పాత్ర గురించి ఒక కొత్త గుర్తింపు పొందసాగారు. మహిళలయినా, పురుషులయినా మానవులంతా సమానమన్న సిద్ధాంతాన్ని వాళ్లు చాటసాగారు.

1791లో ఫ్రెంచి విప్లవకారులు 'మానవ హక్కుల ప్రకటన' తయారుచేస్తున్నప్పుడు ఫ్రెంచి మహిళలు చాలామంది దానిని నిరసించి 'మహిళల హక్కుల ప్రకటనను' వేరేగా తయారుచేశారు. "మహిళలు స్వేచ్ఛాజీవులుగా జన్మించారు, హక్కులలో పురుషులతో సమానులుగా ఉంటారు. ఉమ్మడి ప్రయోజనాలబట్టి సామాజిక తేడాలు ఉండవచ్చు... అన్ని ప్రభుత్వ సౌకర్యాలు, ఉపాధి, ఉద్యోగాలకు తమ సామర్థ్యంబట్టి తప్పించి, ఎటువంటి వివక్షత లేకుండా గుణాలు, ప్రతిభ ఆధారంగా మహిళలతో పాటు పౌరులందరూ అర్హులు," అని ఈ ప్రకటన పేర్కొంది. కాని ఈ ప్రకటనను ఫ్రెంచి శాసన సభ ఆమోదించలేదు. అయితే యూరపు, అమెరికాలలో పురుషులతో మహిళలను సమానులుగా చూడాలని, ఓటు ద్వారా ప్రభుత్వంలో పాల్గొనే హక్కు ఉండాలని, ప్రభుత్వ ఉద్యోగాలలో అవకాశాలు కల్పించాలన్న కోరికలు మహిళా ఉద్యమాల లక్ష్యంగా మారాయి.

జనాభాలో అన్ని వర్గాలకు ఓటు హక్కు విస్తరింపచేయాలన్న ఉద్యమం 1830-1870ల మధ్య విస్తరించింది. ఓటుహక్కు కోరుతూ ఇంగ్లాండు వంటి దేశాలలో మహిళలు పెద్ద సంఖ్యలో ప్రదర్శనలలో పాల్గొన్నారు. 'మహిళలకు ఓటు హక్కు కోరేవాళ్లు'గా వీళ్లని వ్యవహరించేవాళ్లు. వాళ్లు సమావేశాలు, ప్రదర్శనలు నిర్వహించేవాళ్లు. వార్తాపత్రికలలో వ్యాసాలు రాసేవాళ్లు. పార్లమెంటుకి విన్నపాలు ఇచ్చే వాళ్లు. 1917లో రష్యా విప్లవం ప్రథమంగా మహిళలందరికీ పై హక్కులు కల్పించింది. ఇంగ్లాండులో 1918లో కొంతమంది మహిళలకు ఓటుహక్కు కల్పించారు. వయోజనులైన మహిళలందరికీ ఈ హక్కు 1928లో లభించింది. క్రమేపీ ప్రజాస్వామిక దేశాలన్ని ఈ హక్కును మహిళలకు కల్పించాయి.

ప్రజా వ్యవహారాల్లో మహిళల భాగస్వామ్యం పెరగటంతో విద్య, వైద్యం, ఆస్తిహక్కులు, ఉపాధి వంటి వాటిల్లో వివక్షతకు గురవుతున్న విషయం మహిళలు గమనించారు. మహిళలపై పురుషుల ఆధిపత్యం గురించి, ఆధిపత్యం చెలాయించే సాధనాలుగా మహిళలు కూడా మారే విధానం గురించి వర్జీనియా ఉల్ఫ్ వంటి రచయిత్రులు రాయసాగారు. రెండవ ప్రపంచ యుద్ధం తరువాత జీవితంలోని అన్ని రంగాలలో మహిళలకు సమానత్వం కోరుతూ మహిళా ఉద్యమంలో రెండవ దశ మొదలయ్యింది. వేరు చేయటానికి వీలులేనంతగా ముడిపడి ఉన్న సాంస్కృతిక, రాజకీయ అసమానతలకు వ్యతిరేకంగా వాళ్లు ఉద్యమించసాగారు. వ్యక్తిగత జీవితాలు కూడా రాజకీయమేనంటూ స్త్రీలు-పురుషుల మధ్య అసమాన అధికార పంపిణీ ప్రభావాన్ని వ్యక్తిగత జీవితాలలో గుర్తించి, అర్థం చేసుకోటానికి మహిళలను ఈ ఉద్యమం ప్రోత్సహించింది. స్త్రీవాదంలో మొదటి దశ ఉద్యమం ఓటు హక్కు వంటి సమానత్వ అంశాలపై పోరాడగా, రెండవ దశ ఉద్యమం విద్య, వైద్యం వంటి అన్ని జీవిత రంగాలలో వివక్షతకు చరమగీతం పాడటం వంటి హక్కులపై పోరాటం చేశారు.

సతీసహగమనం, ఆడపిల్ల పుట్టగానే చంపేయటం, బలవంతంగా విధవను చేయటం వంటి ఆచారాలను అంతమొందించటానికి, మహిళలకు ఆధునిక విద్యను అందించటానికి భారతదేశంలో 19వ శతాబ్దంలో సంఘ సంస్కర్తలు చేపట్టిన పోరాటాల గురించి మీరు చదివారు. మహిళలలో విద్యావ్యాప్తి వల్ల వాళ్లు ప్రజాజీవనంలో భాగస్వాములు అయ్యారు. తమలాంటి మహిళలను సంఘటితం చేయసాగారు. దీని ద్వారా భారతదేశంలో కూడా మహిళా ఉద్యమం మొదలయ్యింది.

మహిళలు జాతీయోద్యమంలో పాలుపంచుకున్నారు. గాంధీజీ వంటి నాయకులు ఉద్యమంలో మహిళల ప్రాముఖ్యతను చాటిచెప్పారు. స్వాతంత్ర్య ఉద్యమంలో మహిళలు వేలాదిగా

పాల్గొని జాతీయతావాదుల భావనలు రూపుదిద్దుకోవటంలో సహాయపడ్డారు. ఫలితంగా భారతదేశానికి స్వాతంత్ర్యం వచ్చినపుడు పురుషులతో సమానంగా చట్టపరంగా అన్ని హక్కులు మహిళలకు కల్పించారు. అన్ని చట్టాలు వంటి విషయాల్లో సైతం వివక్షతను అంతం చేయటానికి ప్రయత్నించారు.

అయితే చట్టపరంగా సమానత లభించింది కానీ భారతదేశంతో సహా ప్రపంచవ్యాప్తంగా మహిళలకు నిజమైన సమానత్వం లభించలేదనే చెప్పాలి. దీనిని అర్థం చేసుకోవటానికి, నిజమైన, ప్రభావవంతమైన సమానత్వాన్ని సాధించటానికి మహిళా ఉద్యమంలో మరోసారి ఉద్యమం ఉద్యతమైంది.

కీలకపదాలు

- | | | |
|---------------|-------------------------|--------------------|
| 1. సామ్యవాదం | 2. లుద్దిజం | 3. ప్రాచ్యపండితులు |
| 4. స్త్రీవాదం | 5. పెట్టుబడిదారీ విధానం | 6. విప్లవకారులు |

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. పారిశ్రామిక కార్మికుల జీవితాలకు సంబంధించి కింద ఉన్న వాక్యాలలో సరైనవి ఏవి? సరికాని వాటిని సరి చేయండి. (AS₁)
 - కార్మికులు పరిశ్రమలను నియంత్రించే వాళ్లు.
 - కార్మికుల జీవన పరిస్థితులు సౌకర్యంగా ఉండేవి.
 - కార్మికుల అసంతృప్తికి తక్కువ వేతనాలు ఒక కారణం.
 - పారిశ్రామికీకరణ దశలో ఉద్వేగాలు, భావనలకు ప్రాధాన్యత ఉండేది.
 - జానపద కథలు, జానపద పాటలలో ప్రకృతికి దగ్గరగా ఉన్న విలువలకు కాల్పనికవాద రచయితలు, కళాకారులు ప్రాధాన్యతనిచ్చారు.
2. ఆ కాలపు కార్మికులు ఎదుర్కొన్న సమస్యలను కొన్నింటిని పేర్కొనండి. ఈ కాలంలో కూడా ఆ సమస్యలు ఉన్నాయేమో చర్చించండి. (AS₄)
3. పెట్టుబడిదారీ విధానం, సామ్యవాదం (సోషలిజం)ల మధ్య భేదాలు రాయండి. (AS₁)
4. సమానత్వం సాధించటంలో కార్మిక, మహిళా ఉద్యమాలు అనుసరించిన విధానాలలో పోలికలు, తేడాలు ఏమిటి? (AS₁)
5. కార్మికులు, మహిళల నేపథ్యంలో “స్వేచ్ఛ, సమానత్వం, సౌభ్రాతృత్వం” అన్న భావనలను తెలియచేయటానికి ఒక గోడపత్రిక తయారుచేయండి. ఈ హక్కులు ఉల్లంఘింపబడుతున్న సందర్భాలను గుర్తించండి. (AS₆)
6. సామాజిక నిరసన ఉద్యమాలు జరిగిన దేశాలను ప్రపంచ పటంలో గుర్తించండి. (AS₅)
7. పేజీ నెం. 187, 188లోని చివరి రెండు పేరాలు చదివి, వ్యాఖ్యానించండి. (AS₂)

ప్రాజెక్టు

మీ చుట్టుపక్కల ఇటువంటి సామాజిక నిరసన ఉద్యమాలు ఉన్నాయా? ఆ ఉద్యమాల నాయకులతో ముఖాముఖి నిర్వహించి, నివేదిక తయారు చేయండి. దానిని తరగతిలో ప్రదర్శించండి.

లాటిన్ అమెరికా, ఆసియా, ఆఫ్రికాలలో వలసవాదం

పాఠం
15

యూరప్ విస్తరణ, తొలి వలసపాలన

కింద ఇచ్చిన ప్రపంచ పటాన్ని చూడండి. 600 సంవత్సరాల క్రితం యూరప్ వాసులకు తెలిసిన ప్రపంచాన్ని ఇది చూపిస్తుంది.

పటం 1:
1400 సంవత్సరంలో
యూరపువాసులకు
తెలిసిన ప్రపంచం, దీనిని
జెనోయిస్ అంటారు.



600 సంవత్సరాల క్రితం ప్రజలు చాలా తక్కువగా ప్రయాణం చేసేవాళ్లు. సాధారణంగా వాళ్లు గుర్రాలమీద, ఒంటెల మీద ప్రయాణం చేసేవాళ్లు. లేదా సముద్ర తీరంవెంట పడవులు, ఓడలలో ప్రయాణం చేసేవాళ్లు. విదేశీ వస్తువులను కొని అధిక ధరలకు అమ్మే వ్యాపారస్తులు దూరప్రాంతాలకు ప్రయాణించటంతో ప్రజల మధ్య, దేశాలమధ్య సంబంధాలు పెరగసాగాయి. చైనా నుంచి పట్టు, పింగాణి పాత్రలకు, భారతదేశం నుంచి నూలువస్త్రాలు, ఉక్కు, సుగంధద్రవ్యాలకు, అరేబియా నుంచి పళ్లు, అత్తర్లకు, యూరపునుంచి మద్యానికి ప్రపంచమంతటా గిరాకి ఉండేది. వ్యాపారస్తులు వీటిని కొని అధిక లాభాలకు బంగారం, వెండితో మారకం చేసేవాళ్లు. కొన్ని సందర్భాలలో రాజులకంటే వ్యాపారస్తులు కొందరు ధనవంతులుగా ఉండేవారు. గుజరాత్, కొంకణ్, మలబార్, కోరమాండల్ తీరం నుండి భారతీయ వర్తకులు, నావికులు సుదూర ప్రాంతాలతో వర్తకం చేసేవారు. వారు తూర్పు ఆఫ్రికాతో పాటు చైనా, ఆగ్నేయాసియా, ఎర్రసముద్ర ఓడరేవులలో ప్రయాణించి వర్తకాలు చేశారు. నావికులు రుతుపవనాల గాలుల సహాయంతో అరేబియా సముద్రం, బంగాళాఖాతం దాటేవారు.

1400 సంవత్సరం నాటికి యూరపు, ఆసియాల మధ్య చాలావరకు వ్యాపార మార్గాలను ముస్లింరాజ్యాలు నియంత్రించసాగాయి. ప్రత్యేకించి ఒట్టోమన్ సామ్రాజ్యం యూరపు క్రైస్తవ శక్తులతో నిరంతరం యుద్ధాలు చేస్తుండేది. ఇటలీ దేశస్తులు అరబ్బు వ్యాపారస్తులతో కుదుర్చుకున్న ఒప్పంద

- వాళ్లకు అసలు తెలియని ఖండాలు ఏవి?
- వాళ్లకి తీరప్రాంతాలు తెలిసి, లోపలి ప్రాంతాలు తెలియని ఖండాలు ఏవి?

ఫలితంగా అరబ్బులు ఆసియా నుంచి సరుకులు తెచ్చి అలెగ్జాండ్రీయా (ఈజిప్టు) దగ్గర ఇటలీ వారికి అమ్మేవాళ్లు. పశ్చిమ యూరపులో హాలెండ్, స్పెయిన్, పోర్చుగల్, ఇంగ్లండు వంటి దేశాల వ్యాపారస్తులు, ప్రభుత్వాలు ఈ వ్యాపార ప్రాముఖ్యతను గుర్తించారు.

దాంతో భారతదేశం, చైనా వంటి దేశాలకు ఇటలీ వ్యాపారస్తుల నియంత్రణలో ఉన్న ప్రాంతాల నుంచి కాకుండా తేలికగా, త్వరగా చేరుకునే మార్గాలను అన్వేషించసాగారు. ఉదాహరణకు పోర్చుగీసు వాళ్లు ఆఫ్రికా చుట్టూ తిరిగి భారతదేశానికి దారి కనుక్కోవటానికి ప్రయత్నించారు. అట్లాంటిక్ మహా సముద్రాన్ని దాటటం ద్వారా భారతదేశం చేరుకోవచ్చో లేదో తెలుసుకోవాలని స్పెయిన్ ప్రయత్నించింది. అనుభవజ్ఞులైన సముద్ర యాత్రికులను నియమించుకుని, అన్వేషించటానికి వాళ్లకు ఓడలు, అపార వనరులు సమకూర్చి పెద్ద ఎత్తున నిధులు వెచ్చించారు. వీటి ఫలితంగా 1492లో క్రిస్టఫర్ కొలంబస్ అమెరికా ఖండానికి దారి కనుక్కున్నాడు, 1498లో వాస్కోడగామా ఆఫ్రికా చుట్టూ వెళ్లి భారతదేశానికి దారి కనుక్కున్నాడు. కొలంబస్ స్పెయిన్ దేశపు రాణి కోసం పనిచేయగా, వాస్కోడగామా పోర్చుగీసు రాజుకోసం పనిచేశాడు. అనతికాలంలోనే ఇంగ్లీషు, డచ్ ప్రభుత్వాలు కూడా తమ నావికులను ఈ ప్రాంతాలకు పంపించసాగాయి.

- 1400లలో ఆసియాతో వ్యాపారాన్ని యూరపు దేశాలైన పోర్చుగల్, స్పెయిన్ కాకుండా ఇటలీ ఎందుకు నియంత్రిస్తోంది?
- భారతదేశం మరియు ఆగ్నేయాసియాకు మరో మార్గాన్ని కనుక్కోవటానికి పోర్చుగల్, స్పెయిన్ దేశాలు ఎందుకు అంత ఆసక్తి కనబరచాయి?

అమెరికాలో యూరపు వలస ప్రాంతాలు

ఇప్పుడు వెస్ట్ ఇండిస్ అని పిలుస్తున్న దీవులకు కొలంబస్ చేరుకున్నాడు. ఈ దీవులు దక్షిణ అమెరికా తీరానికి దూరంగా ఉన్నాయి. అతడు భారతదేశం చేరుకున్నాడనుకుని అక్కడి స్థానిక ప్రజలను 'ఇండియన్లు' అన్నాడు (అందుకే అమెరికాలోని మూలవాసులను ఈనాటికీ స్థానిక ఇండియన్లు అంటారు). వీళ్లు సహృదయ ఆదివాసీ ప్రజలు. అతిథులను ఆహ్వానించి ఆహారం, ఆశ్రయం ఇచ్చారు. దీనికి బదులుగా స్పెయిన్ ప్రజలు వాళ్లని దోచుకుని బానిసలుగా చేసుకున్నారు. బంగారం గనుల్లో పని చేయటానికి, ఆహారం పండించటానికి వాళ్లని బానిసలుగా వాడుకున్నారు. అంతిమంగా ఈ దీవులలోని మూలవాసీలు అందరూ చనిపోయారు లేదా చంపబడ్డారు.

కొలంబస్ తరవాత స్పెయిన్ ప్రభుత్వం అమెరికాను దోచుకోవటానికి, జయించటానికి అనేక బృందాలను పంపించింది. అక్కడ బంగారం, వెండిగనులు ఉంటాయని, స్థానిక రాజులవద్ద ఈ విలువైన లోహాలు పెద్ద మొత్తంలో దొరుకుతాయని స్పెయిన్ పాలకులు ఆశించారు. కార్టెజ్ అనే స్పెయిన్ యోధుడు మెక్సికోని దోచుకోవటానికి, అక్కడి ప్రజలను హతమార్చటానికి ఒక బృందానికి నాయకత్వం వహించాడు. అతడు అంతిమంగా స్థానిక రాజును చంపి, మెక్సికోలో స్వతంత్ర పరిపాలనకు అంతం పలికాడు. అదే విధంగా పిజార్రో అనే మరో సాహసికుడు పెరూని జయించి దోచుకున్నాడు.

ఈ ప్రయత్నాలలో ఇంగ్లాండు వెనకబడిలేదు. అక్కడి ప్రజలు ఉత్తర అమెరికా చేరుకుని తూర్పు తీరం వెంట వ్యవసాయ క్షేత్రాలతో వలస ప్రాంతాలు ఏర్పాటు చేయసాగారు. అమెరికాలోని మూలవాసులు యూరపు ప్రజలకు వైైత్రితో సహాయ, సహకారాలు అందించే వాళ్లు. ఈ

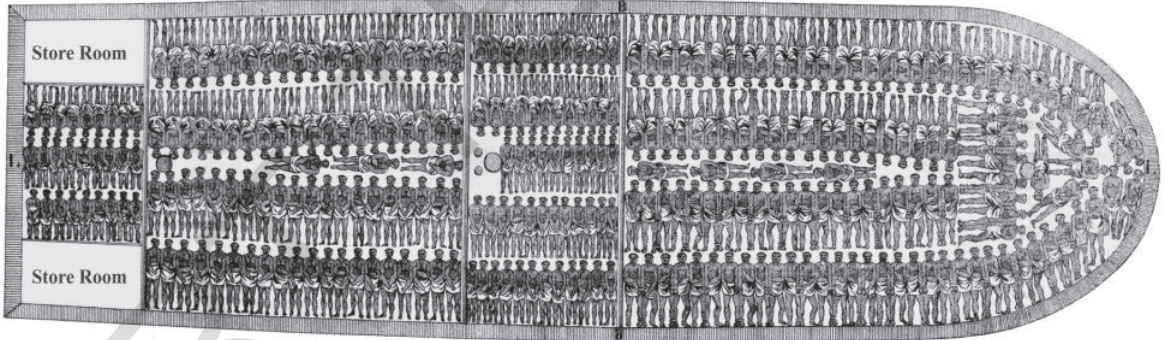


చిత్రం 15.1: రాణి ముందు కొలంబస్, 1843లో ఎమాన్యుయెల్ గాటాలీబ్ ల్యూట్జ్ ఊహించి గీసిన చిత్రం.

సమయంలో ఇంగ్లాండులో భూస్వాములు అక్కడి చిన్న రైతులకు భూముల్లేకుండా చేస్తున్నారు. ఈ చిన్నరైతులలో చాలామంది ఉత్తర అమెరికాకి వలస వెళ్లి అక్కడ స్థిరపడాలని నిశ్చయించుకున్నారు. వాళ్లు అమెరికా మూలవాసుల భూములను లాక్కుని, వాళ్లని చంపేశారు. వాళ్లను ఇంకా లోపలి ప్రాంతాలకు తరిమికొట్టారు.

అమెరికాలోని ప్రకృతివనరుల గురించి యూరపు ప్రజలకు తెలియటంతో భూదాహంతో ఉన్నవాళ్లు అమెరికాలో స్థిరపడటానికి పోతెత్తారు. వాళ్లు స్థానిక ప్రజలను తరిమికొట్టి వాళ్ల భూములను లాక్కున్నారు.

స్థానికులను చంపి, దోచుకోవటం సద్దుమణిగిన తరువాత అమెరికా సహజ వనరులను దోచుకోటానికి యూరోపియన్లు ప్రయత్నించారు. అయితే దీనికోసం వాళ్లకి చెప్పినపని చేసేవాళ్లు కావలసి వచ్చారు. స్థానిక అమెరికన్లను బానిసలుగా చేయటం అంత తేలిక కాదని వీళ్లు గుర్తించారు. ఆఫ్రికా లోపలి ప్రాంతాలనుంచి బంధించి బానిసలుగా మార్చిన ఆఫ్రికా ప్రజలను యూరపుకి (ప్రత్యేకించి పోర్చుగల్కి) చెందిన వ్యాపారస్తులు, ఏజెంట్లు పెద్ద సంఖ్యలో రవాణా చేయటం మొదలుపెట్టారు. ఈ ఆఫ్రికా బానిసలను అమెరికాకి రవాణా చేసి అక్కడ పెద్ద, పెద్ద భూస్వాములకు, ఇతరులకు అమ్మే వాళ్లు. ఈ విధంగా 1.5 నుండి 2.0 కోట్ల ఆఫ్రికా ప్రజలను బానిసలుగా చేసి అమెరికాకి బలవంతంగా తరలించారు. చెరకు, మొక్కజొన్న, పొగాకు, పత్తి పొలాల్లో ఈ బానిసలతో పని చేయించేవాళ్లు. ఈ ఉత్పత్తులను ఇంగ్లాండు, ఫ్రాన్స్ తో సహా వివిధ దేశాలలో అమ్మి పెద్ద ఎత్తున లాభాలు గడించే వాళ్లు.



చిత్రం 15.2: ఓడ దిగువ భాగంలో 292 బానిసలను కిక్కిరిసి రవాణా చేస్తున్న విధానాన్ని చూపించే చిత్రం.

'లాటిన్' అమెరికా

1500 నుంచి 1800 వరకు మధ్య మూడు వందల సంవత్సరాల కాలంలో మధ్య, దక్షిణ అమెరికాలలో అధిక భాగం స్పెయిన్, పోర్చుగీసు అధీనంలోకి వచ్చింది. స్పెయిన్, పోర్చుగీసు భాషలు లాటిన్ నుంచి పుట్టాయి కాబట్టి ఈ దేశాలను 'లాటిన్ అమెరికన్' దేశాలుగా వ్యవహరించసాగారు. ఈ ఖండంలో ముందునుంచి ఉంటున్న ప్రజలలో సగానికి పైగా ప్రజలు యూరోపియన్ల చేతుల్లో హతమయ్యారు, లేదా వాళ్ల ద్వారా వ్యాపించిన రోగాల బారినపడి చనిపోయారు. ఫలితంగా అక్కడ స్థిరపడిన యూరపు ప్రజలు పనులు చేయించుకోటానికి ఆఫ్రికా నుంచి బానిసలను కొనడం మొదలు పెట్టారు. ఫలితంగా ఆ దేశాలలో ఇప్పుడు ఉంటున్న ప్రజలు స్థానిక అమెరికన్లు, వలస స్పానిష్, పోర్చుగీసు ప్రజలు, ఆఫ్రికా బానిసల వారసులు. ప్రజలలో అధిక సంఖ్యాకులు ఇండియన్లు, లేదా ఆఫ్రికన్లను పెళ్లి చేసుకున్న యూరోపియన్ల సంతానం.

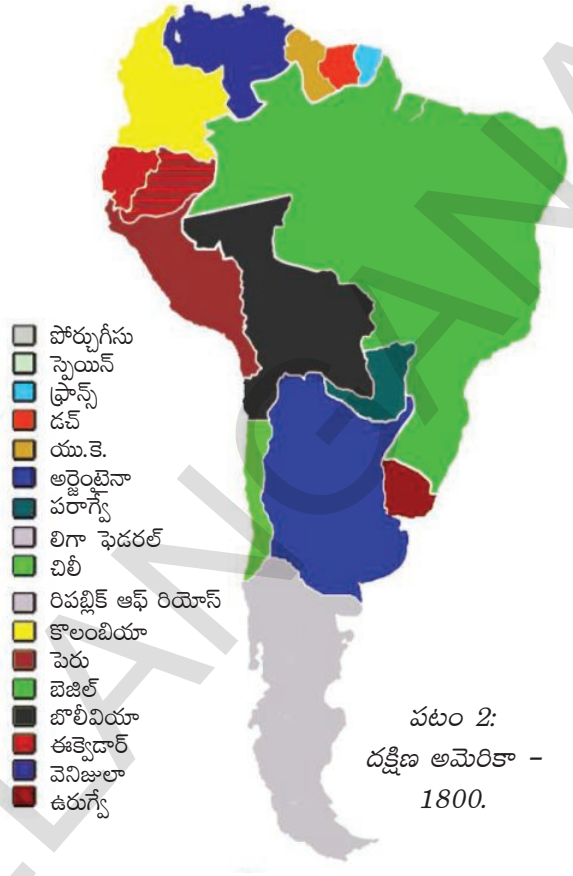
- 1800 నాటి దక్షిణ అమెరికా పటాన్ని చూసి వివిధ వలసరాజ్యాలను, పాలిత దేశాలను గుర్తించండి.

స్థానిక ఇండియన్లలో చాలామందిని చంపేసారని చదివాం. చిన్న చిన్న జాతుల ప్రజలు అడవుల్లో లోపలికల్లా ఉండి తప్పించుకున్నారు, లేదా స్పానిష్ నియంత్రణలోకి వచ్చారు. వాళ్లపై భారీగా పన్నులు విధించేవాళ్లు. స్పానిష్ ప్రజల అధీనంలో ఉన్న గనులు, వ్యవసాయక్షేత్రాలలో వాళ్లు పనిచేయాల్సి వచ్చేది. వాళ్ల గుడులలో చాలా వాటిని విధ్వంసంచేసి వాళ్లను రోమన్ కాథలిక్కు మతానికి మార్చేశారు. దక్షిణ అమెరికాలో 17వ, 18వ శతాబ్దాలలో స్థానిక ఇండియన్లు అనేక చిన్న, పెద్ద తిరుగుబాట్లు చేశారు. అయితే స్పానిష్ ప్రజలకు ఉన్న ఆయుధాలు, మందుగుండు సామగ్రి వాళ్లకి లేనందున వాళ్లను నిర్దాక్షిణ్యంగా అణచివేశారు.

స్పెయిన్ పాలిత దేశాలలో అధికారమంతా (స్పెయిన్ రాజధాని అయిన) మాడ్రిడ్లోని సుప్రీం కౌన్సిల్లో కేంద్రీకృతమై ఉంది. ఈ వలస ప్రాంతాలను పాలించటానికి స్పెయిన్లోని ఉన్నతాధికారులను, రాచ వంశీకులను కౌన్సిల్ నియమించేది. వలసదేశాల పరిపాలనలో కాథలిక్కు చర్చికూడా ముఖ్యపాత్ర పోషించేది. స్పెయిన్ నుంచి వచ్చి స్థిరపడినవాళ్ల చేతుల్లో ఆ దేశాల గనులు, భూములు ఉండేవి. వీళ్లల్లో కొంతమంది పెద్ద భూస్వాములుగా ఉండేవాళ్లు. వీళ్ల కింద ఉండే విశాల భూభాగాన్ని 'హాసియండా' అనేవాళ్లు. ఒక్కొక్క హాసియండా వేలాది ఎకరాలలో విస్తరించి అందులో వెండి, రాగి గనులు, వ్యవసాయభూములు, పచ్చిక బీళ్లు, కర్మాగారాలు కూడా ఉండేవి. ఈ భూస్వాములు తమ కింద పనిచేయటానికి ఆఫ్రికా బానిసలను లేదా స్వేచ్ఛలేని ఇండియన్లని నియమించుకునేవాళ్లు. అయితే చిన్నరైతులుగా, పశుపోషకులుగా స్థిరపడిన స్పెయిన్ ప్రజలు కూడా ఉండేవాళ్లు. వలస ప్రాంతాల పరిపాలనలో అక్కడ స్థిరపడిన స్పెయిన్ ప్రజలకు ఎటువంటి పాత్ర ఉండేది కాదు. స్పెయిన్ దేశంనుంచే పరిపాలన అంతా సాగేది.

కాలక్రమంలో ఈ దేశాలలో స్పానిష్ భూస్వాములు, రైతులు, వ్యాపార, వాణిజ్యాలను అభివృద్ధి చేసి పంచదార, మాంసం వంటి వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను, తగరం, రాగి వంటి లోహాలను ఎగుమతి చేయసాగారు.

స్పెయిన్కి చవకగా ప్రకృతి వనరులు, శ్రామికులను అందించేలా వలస ప్రాంతాల ఆర్థిక విధానాలను నియంత్రించారు కానీ ఆ దేశాలు అభివృద్ధి చెందటానికి కాదు. దీని ఫలితంగా వలస పాలకుల ఆర్థిక



పటం 2: దక్షిణ అమెరికా - 1800.

- వలస ప్రాంతాల ప్రభుత్వాలలో అక్కడ స్థిరపడిన స్పానిష్ ప్రజలకు ప్రముఖ పాత్రను ఎందుకు ఇవ్వలేదు?

ప్రయోజనాల కోసం గుత్తాధిపత్య వ్యాపార సంబంధాలు ఏర్పడ్డాయి. ఈ గుత్తాధిపత్య ప్రయోజనాలను కాపాడటానికి వలసపాలిత ప్రాంతాల సామాజిక, ఆర్థిక విధానాలను వలస పాలకులు బలవంతంగా మార్చారు.

చెరకు, పొగాకు, పత్తి వంటి వాణిజ్య పంటలను సాగుచేసి వలస పాలిత ప్రాంతాలు వాటిని చవకగా తమపై ఆధిపత్యమును దేశాలకు అమ్మాలి. పరిశ్రమల అభివృద్ధికిగానీ, ఇతర దేశాలతో వాణిజ్యానికిగానీ వీటిని అనుమతించేవాళ్లు కాదు. బానిస కార్మికులను ఉపయోగించుకోవటం వల్ల తక్కువ ఖర్చుతో వాణిజ్య పంటలను విస్తారంగా పండించటం సాధ్యమయ్యింది. చవకగా దొరుకుతున్న శ్రమ శక్తి కారణంగా ఈ భూస్వాములు ఆధునిక వ్యవసాయ, సాగు పద్ధతులను అవలంబించటానికి ముందుకు వచ్చేవాళ్లు కాదు.

స్థానిక సంపన్నులు గడించిన లాభాలను పొదుపు చేసి, ఉత్పత్తికి ఉపయోగించటానికి బదులు సంపద ప్రదర్శనకు, విలాసవంతమైన వస్తువులకు వినియోగించేవాళ్లు. ఈ విధానాల వల్ల అసమానత్వంతో కూడిన వ్యవసాయిక సామాజిక వ్యవస్థ ఏర్పడింది. ఫలితంగా సమాజంలో అధిక భాగం ప్రజలు తీవ్ర పేదరికంలో మగ్గేవాళ్లు.

వలసపాలిత ఆర్థిక విధానంపై వలస పాలకుల పూర్తి నియంత్రణ ఉండేది. వలసపాలిత ప్రాంతాల్లో సామాజిక నియంత్రణకు కఠినమైన చట్టాలు, ఇతర చర్యలు అమలు చేసేవాళ్లు. ఆ దేశాలు వలసపాలక

- మీరు ఎనిమిదవ తరగతిలో నిజాం రాజ్యంలోని జమిందారీ వ్యవస్థ గురించి చదివారు. నిజాం రాష్ట్రంలోని జమిందారీ వ్యవస్థను దక్షిణ అమెరికాలోని హసియండాల్తో పోల్చండి. వాటి మధ్య పోలికలు, తేడాలు ఏమిటి?
- లాటిన్ అమెరికాలోని వలస పాలిత ప్రాంతాల దిగువ ప్రజల సమస్యల జాబితా తయారు చేయండి:
 1. హసియండాల్ యజమానులైన స్పానిష్ వలసవాదులు
 2. అమెరికాలో స్థిరపడిన చిన్న స్పానిష్ రైతులు
 3. స్థానిక అమెరికన్లు
 4. లాటిన్ అమెరికాలో స్థిరపడిన ఆఫ్రికా బానిసలు

ప్రాంతాలపై ఆధారపడేలా చేయటానికి అక్కడ మేకులు వంటి చిన్న చిన్న ఉత్పత్తులను సైతం అనుమతించేవాళ్లు కాదు. ఈ విధంగా వలసపాలిత ప్రాంతాలు అభివృద్ధి చెందకుండా, ఉత్పాదక రంగాలలో పెట్టుబడులు పెట్టకుండా వలస పాలకులు నియంత్రించారు.

స్పానిష్ వలస పాలనలో ఉన్న ప్రజలు, అక్కడ ఎంతోకాలం క్రితం స్థిరపడిన స్పానిష్ ప్రజలతో సహా తమపై స్పానిష్ రాచరిక వర్గాల నియంత్రణను ద్వేషించసాగారు. దాంతో లాటిన్ అమెరికాలో 1810 నుంచి స్పెయిన్ పై

అనేక తిరుగుబాట్లు జరిగాయి. ఫ్రెంచి విప్లవంతో, ఉత్తర అమెరికా వలసపాలిత ప్రాంతాల స్వాతంత్ర్య ప్రకటనతో వాళ్లు ఎంతగానో ప్రభావితమయ్యారు. 1816-1826 మధ్యకాలంలో అనేక లాటిన్ అమెరికా దేశాలు స్వాతంత్ర్యం పొందాయి. విప్లవ సైన్యానికి సైమన్ బొలివర్ నాయకత్వం వహించాడు. అతడికి నల్లజాతి బానిసలు, చిన్నరైతులు మద్దతు ఇచ్చారు. ఫ్రెంచి విప్లవ భావాలతో ప్రభావితమై స్వేచ్ఛ, ప్రజాస్వామ్యాల పక్షాన నిలిచిన యూరప్ లోని అనేకమంది ప్రజలు కూడా బొలివర్ కి మద్దతు ఇచ్చారు. ఈ సైన్యం వెనిజులాని విముక్తం చేసింది. సాన్ మార్టిన్ నేతృత్వంలోని మరొక విప్లవ సైన్యం 1817 నాటికి చిలీ, పెరు, అర్జెంటీనాలను విముక్తం చేసింది. పోర్చుగీసుకి వలస పాలిత ప్రాంతంగా ఉన్న బ్రెజిల్ 1822లో స్వాతంత్ర్యం పొందింది. ఆ విధంగా దక్షిణ అమెరికాలోని అధిక భాగంపై యూరపు దేశాల వలస పాలన అంతం అయ్యింది.

1820ల నాటికి అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రాలు బలమైన ఆర్థిక, రాజకీయ శక్తిగా ఎదిగింది. దక్షిణ అమెరికా తన ప్రభావ ప్రాంతంలోదిగా భావించి ఈ ప్రాంతంలో యూరపుకి చెందిన శక్తులు వలస ప్రాంతాలను ఏర్పాటు చేయటాన్ని వ్యతిరేకించ సాగింది. అమెరికా అధ్యక్షుడు జేమ్స్ మన్రో తయారుచేసిన 'మన్రో సిద్ధాంతం' ప్రకారం అమెరికా ఖండాలలో యూరపు దేశాలు ఏవీ వలస ప్రాంతాలను ఏర్పరచుకోకూడదు.



చిత్రం 15.3: ఈనాటి పెరులో ఇన్కా ప్రజలు ఆరాధన చేసే మాచు పిచు అనే స్థలం.

అందుకు ప్రతిగా ఇతర ఖండాలలో యూరపు వ్యవహారాల్లో కానీ, వలస ప్రాంతాల్లో కానీ అమెరికా జోక్యం చేసుకోదు. 1823లో మన్రో ఉపన్యాసంలోని కొంత భాగాన్ని చూడండి:

“అమెరికా ప్రయోజనాలు, హక్కులను ఒక సిద్ధాంతంగా ప్రతిపాదించే, చాట్ సమయం వచ్చింది. అమెరికా ఖండాలలో స్వేచ్ఛ, స్వాతంత్ర్యాలు నెలకొని ఉన్నాయి. యూరపుదేశాలు భవిష్యత్తులో వీటిని వలస ప్రాంతాలుగా చేసుకోటానికి ప్రయత్నించకూడదు.”

అమెరికాలో వలస పాలిత ప్రాంతాల స్వేచ్ఛకు మద్దతు ఇవ్వకుండా మన్రో అమెరికా ప్రయోజనాలు, హక్కులను చాటుతున్నాడని మీరు గమనించి ఉంటారు. అమెరికా ఖండాలలోని ఏ దేశాన్ని యూరపు వలస ప్రాంతంగా మలుచుకోటానికి లేదు కానీ అమెరికా ఖండంలోని దేశాలు ఆ పని చేయవచ్చు.

బలమైన నౌకాదళం ఉన్న బ్రిటన్ మన్రో సిద్ధాంతాన్ని సమర్థించింది. అమెరికా ఖండాలలోని దేశాలు యూరపుశక్తుల రాజకీయ అధీనంలో లేకపోతే వాటికి ఇంగ్లాండుతో వ్యాపారం చేయడానికి, వాటి పారిశ్రామిక ఉత్పత్తులను కొనే స్వేచ్ఛ ఉంటుంది.

ప్రత్యక్ష వలస పాలన అంతం అయినప్పటికీ పాత వలసపాలనలోని అనేక అంశాలు మిగిలిపోయాయి. ఈ విధంగా లాటిన్ అమెరికా దేశాలలో ఒక వైపున పెద్ద పెద్ద భూస్వాములు, మరొక వైపు అధిక సంఖ్యలో బానిసలు, అర్థ-బానిసలు, పేద, చిన్నరైతులు ఉన్న సామాజిక వ్యవస్థ మిగిలిపోయింది. పేద ఇండియన్ ప్రజలు ఉండే గ్రామాలు కూడా ఉన్నాయి. పరిశ్రమలు, వ్యాపారం పెద్ద భూస్వాముల చేతుల్లో ఉన్నాయి. బానిస కార్మికుల శ్రమ దోపిడీతో పెద్ద మొత్తంలో ఆదాయాలు లభించే వీళ్లకి వ్యాపారం, పరిశ్రమలను అభివృద్ధి చేయటంలో ఎటువంటి ఆసక్తి లేదు. ఈరకంగా

- వలసపాలన నుంచి స్వాతంత్ర్యం పొందినప్పటికీ లాటిన్ అమెరికా దేశాలు ఇంకా ఎందుకు అభివృద్ధి చెందకుండా ఉండిపోయాయి?
- ముస్రో సిద్ధాంతం లాటిన్ స్వాతంత్ర్యాన్ని ఏవిధంగా కాపాడింది? ఇది వాటి స్వాతంత్ర్యాన్ని పరిమితం కూడా చేసిందా?
- ముస్రో సిద్ధాంతం వల్ల బ్రిటన్ ఏవిధంగా లాభపడింది?

పాత వలసవిధానం లాటిన్ అమెరికన్ దేశాలను ప్రభావితం చేయసాగింది. పారిశ్రామిక దేశాలైన బ్రిటన్, అమెరికాలపై ఆధారపడి ఉండటం, సామాజిక, ఆర్థిక అసమానతలు తీవ్రంగా ఉండి, భూమి లేకపోవటం వల్ల పేదరికం ఎక్కువగా ఉండి ఈ దేశాలు అభివృద్ధి చెందకుండా ఉండిపోయాయి.

ఆసియాలో యూరపు దేశాల వలస పాలన

భారతదేశం, చైనా, జపాన్ వంటి అనేక ఆసియా దేశాలు అనేక విధానాలలో లాటిన్ అమెరికా దేశాలకంటే భిన్నమైనవి. సంపన్న రైతాంగ సమూహాలతో అనేక ఆసియా దేశాలు అధిక జనసాంద్రతతో ఉండేవి. విశాలమైన సైన్యం రక్షణలో శక్తిమంతమైన సామ్రాజ్యాల పాలనలో ఉండేవి. యూరపు శక్తులు మొఘల్ సామ్రాజ్యం మీద దాడులు చేసినప్పుడు మొఘల్ సైన్యాలు వాటిని పలుమార్లు విజయవంతంగా తిప్పికోట్టాయి. అయితే యూరపుకు చెందిన దేశాలు గోవా వంటి ముఖ్యమైన రేవు పట్టణాలపై ఆధిపత్యం సాధించి వాటినుండి సముద్రయానాన్ని నియంత్రించేవాళ్లు. ఉదాహరణకు 16వ శతాబ్దంలో పోర్చుగల్ హిందూ మహాసముద్రంపై 'సముద్ర సామ్రాజ్యాన్ని' స్థాపించింది. అరేబియా సముద్రం, బంగాళాఖాతం, హిందూ మహాసముద్రాలలో ప్రయాణంచేసే ఓడలు పోర్చుగీసుకి ప్రత్యేక పన్ను చెల్లించాల్సి వచ్చేది. అలా చెయ్యని ఓడలపై వాళ్లు దాడిచేసి, లూటీ చేసేవాళ్లు.

సముద్రాలపై పోర్చుగీసు నియంత్రణను ఇతర యూరపుదేశాలైన హోలాండ్, ఇంగ్లాండులు అంతిమంగా బద్దలుగొట్టాయి. ఈ దేశాలు కూడా వ్యాపారం కోసం ఆసియా చేరుకోసాగాయి. ఆసియా దేశాలతో తమ వ్యాపారాలను నిర్వహించటానికి 1600-1602ల మధ్యలో హోలాండ్, ఇంగ్లాండులు వేరువేరుగా ఈస్ట్ ఇండియా కంపెనీలను స్థాపించాయి. ఆసియా దేశాలనుంచి నూలు, పట్టువస్త్రాలు, సుగంధద్రవ్యాలు, ఉక్కు వంటి వాటిని కొని వీటికి అధిక గిరాకి ఉన్న యూరపులో ఎక్కువ లాభాలకు ఈ కంపెనీలు అమ్ముకోసాగాయి. ఉదాహరణకు మొదటి డచ్ యాత్రలో పెట్టుబడిపై 400 శాతం లాభం వచ్చింది.

డచ్ వారు : హోలాండ్ దేశ ప్రజలను డచ్ వారంటారు. నేడు దాని అధికారిక నామం నెదర్లాండ్స్.

భారతదేశం, ఆఫ్రికా, ఇండోనేషియా వంటి దేశాలలో యూరోపియన్ కంపెనీలు వివిధ ఓడరేవు పట్టణాల్లో వాణిజ్య కేంద్రాలను స్థాపించాయి. వీటిల్లో హోలాండ్ వంటి దేశాలు ఇండోనేషియాలోని ఓడరేవు పట్టణాలపై రాజకీయ నియంత్రణను సాధించాయి.

ఈ కంపెనీల కార్యకలాపాలపై యూరపులో అభ్యంతరాలు లేవనెత్తసాగారు. భారతదేశం నుంచి సరుకులను బంగారం, వెండి వంటి విలువైన లోహాలు చెల్లించి కొనేవారు. దీనివల్ల హోలాండ్, ఇంగ్లాండులలో పోగుపడిన సంపద కరిగిపోసాగింది. ఈ వాణిజ్యం వల్ల యూరపు దేశాలు నష్టపోయి భారతదేశం ధనిక దేశమవుతుందని భావించసాగారు. కాబట్టి ఈ కంపెనీలు తమ వ్యాపారానికి కావలసిన ఆర్థిక వనరులను సమకూర్చుకోవాలని వత్తిడి పెట్టసాగారు.

అప్పట్లో బలమైన రాజ్యాలు లేని ఇండోనేషియా వంటి దేశాలలో విశాల భూభాగాలను డచ్ కంపెనీ ఆక్రమించు కోసాగింది. ఇతర దేశాలను వాణిజ్యానికి అనుమతించకుండా తమ ఉత్పత్తులను కంపెనీకి తక్కువ ధరలకు అమ్మేలా స్థానిక ప్రజలపై వత్తిడి పెట్టగలిగింది. 1800 సంవత్సరంలో

కంపెనీని రద్దుచేసి ఇండోనేషియాను డచ్ ప్రభుత్వం నేరుగా పాలించసాగింది. ప్రభుత్వం తీవ్ర ఆర్థిక సంక్షోభాలలో ఉండటంతో ఇండోనేషియాను ఆదాయ వనరుగా ఉపయోగించుకోదలిచింది. కాఫీ, పంచదార, సుగంధద్రవ్యాల వంటి ఉత్పత్తులపై పన్నులను స్థానిక ప్రజలనుండి డచ్ ప్రభుత్వం బలవంతంగా వసూలు చేయసాగింది. వీటిని తిరిగి అంతర్జాతీయ మార్కెట్లలో అమ్మి ప్రభుత్వం పెద్దఎత్తున లాభాలు సంపాదించసాగింది. డచ్ ప్రభుత్వ బడ్జెటులో 25% వరకు నిధులు ఈ లాభాల ద్వారా సమకూరేవి. దీనివల్ల అవసరమైన ఆహార పంటలు పండించలేక, వాణిజ్య ఉత్పత్తులకు కనీస ధరలు అందక స్థానిక ప్రజలు ఎన్నో కష్టాలకు గురయ్యారు. ఇది తీవ్ర పేదరికానికి, కరువు, కాటకాలకు దారి తీసింది. దీనివలన ఎన్నో తిరుగుబాట్లు చెలరేగాయి. ఈ తిరుగుబాట్లు క్రూరంగా అణచివేయబడ్డాయి. ఈ విధానాన్ని చాలామంది హాలెండ్ ప్రజలు కూడా విమర్శించారు.



చిత్రం 15.4: డచ్ ఈస్ట్ ఇండిస్‌ని చూపించే చిత్రం (1916). బోర్నియో, సుమత్ర, జావా, ఇండోనేషియా దీవులు డచ్‌కి విలువైన హారం అని తెలియచేస్తుంది.

వివరికి 1870లో డచ్ ప్రభుత్వం బలవంతంగా సరుకులు వసూళ్లు చేసే పద్ధతికి స్వస్తి పలికింది. డచ్ పెట్టుబడిదారులను ఇండోనేషియాలో రబ్బరు, మిరియాలు, చెరకు వంటి ఏక పంటలతో విస్తృత తోటలు సాగు చేయటాన్ని ప్రభుత్వం ప్రోత్సహించింది. కాఫీ, తేయాకు, కోకో, పొగాకు, రబ్బరు వంటి పంటలను ప్రవేశపెట్టి విశాల భూభాగాలు సాగు చేయసాగారు. వీటిల్లో అర్థభాగిన కార్మికులు పర్యవేక్షకుల నిఘాలో పనిచేసే వాళ్లు. ఈ కార్మికులలో చాలామందిని భారతదేశం వంటి దూరదేశాల నుంచి తెచ్చే వాళ్లు. ఈ తోటల ఉత్పత్తులను వాటి యజమానులు అంతర్జాతీయ మార్కెట్లలో ప్రత్యేకించి యూరప్‌లో అమ్మేవాళ్లు. ఈ పెట్టుబడిదారులు తగరం, ముడి చమురులు కూడా వెలికి తీసే వాళ్లు. ఈ ఉత్పత్తులను రవాణా చేయటానికి ప్రభుత్వం రైలు మార్గాలు, టెలిఫోను తీగలు ఏర్పాటు చేయటానికి పెద్ద ఎత్తున పెట్టుబడులు పెట్టింది. ప్రపంచ మార్కెటులో క్వినైన్ (సింకోనా చెట్టు బెరడు-చలి జ్వరానికి మందు), మిరియాలను దాదాపుగా, రబ్బరులో మూడవ వంతు, కొబ్బరి ఉత్పత్తులలో పావు వంతు, తేయాకు, పంచదార, కాఫీ, నూనె వంటి వాటిలో అయిదవ వంతు డచ్ ఇండోనేషియా ఉత్పత్తి చేయసాగింది. డచ్ ఈస్ట్ ఇండిస్ నుంచి సమకూరిన లాభాలతో హాలాండ్ పరిశ్రమలను అభివృద్ధి చేయటంతో ప్రపంచంలో ముఖ్యమైన వలసవాద దేశం అయ్యింది. 1939-45లో రెండవ ప్రపంచ యుద్ధకాలంలో జపాను ఈ ఆధిపత్యానికి తెర దించింది. ప్రపంచ యుద్ధం తరువాత భారతదేశంతో పాటు ఇండోనేషియా కూడా స్వాతంత్ర్యం పొందింది.

చైనా

భారతదేశం మాదిరి చైనా కూడా ప్రపంచంలోకెల్లా అత్యంత అధిక జనాభాగల దేశం. చైనాలో బలమైన సామ్రాజ్యం ఉండేది. అది భారతదేశానికి మరింత తూర్పున ఉండటంతో కూడా లాటిన్ అమెరికా, ఇండోనేషియాలపై నియంత్రణ సాధించినంత తేలికగా యూరపు దేశాలు చైనాపై సాధించలేకపోయాయి. ఐరోపావాసులను చైనాలో యదేచ్ఛగా వ్యాపారం చేయనివ్వటంలో ఉండే ప్రమాదాలను చైనా పాలకులు గుర్తించి ప్రత్యేకంగా గుర్తించిన వ్యాపారస్తుల ద్వారా ఒక పట్టణంలో

భారతదేశంలో వలస పాలన విస్తరణ

ఇంతకు ముందు తరగతులలో భారతదేశాన్ని బ్రిటిషు జయించటం గురించి మీరు చదివారు. ఈ క్రమంలోని ముఖ్యమైన ఘట్టాలను ఒక్కసారి గుర్తు చేసుకుందాం. 15వ శతాబ్దం ఆరంభంలో గోవా వంటి ఓడరేవులపై పోర్చుగీసు ఆధిపత్యం సాధించింది. ఇతర యూరపు దేశాలు 16వ శతాబ్దం చివరి నాటికి వ్యాపార కేంద్రాలను స్థాపించి భారతదేశంతో వ్యాపారం చేయటం మొదలుపెట్టాయి. మొగల్ సామ్రాజ్యం బలంగా ఉన్నంత వరకు ఏ యూరపు దేశంకూడా భారతదేశంలో రాజకీయంగా బలపడటాన్ని ఊహించలేకపోయాయి. 1700 తరవాత మొఘల్ సామ్రాజ్యం క్షీణించసాగటంతో తీర ప్రాంతాలలోని భాగాలపై రాజకీయ నియంత్రణ కోసం యూరపు కంపెనీలు ప్రయత్నించసాగాయి. ఈ క్రమం దక్షిణభారతంలో మొదలయ్యింది. మద్రాస్ పైన బ్రిటిషు, పాండిచ్చేరిపైన ఫ్రెంచి ఆధిపత్యం సాధించాయి. భారతదేశంలో గుత్తాధిపత్య వాణిజ్యాన్ని సాధించటానికి ఈ కంపెనీలు ఒకదానితో ఒకటి తలపడసాగాయి. చివరికి బెంగాలు నవాబును ఓడించి 1757లో బెంగాలుపై ఇంగ్లాండు రాజకీయ నియంత్రణ సాధించటంలో విజయవంతం అయ్యింది. భారతదేశంలో బ్రిటిషు పాలనకు ఇది పునాది వేసింది. బెంగాల్ నుంచి వచ్చిన ఆదాయాన్ని సరుకులు కొనటానికి కంపెనీ వినియోగించింది. చవక ధరలకు తమ ఉత్పత్తులను అమ్మేలా రైతులు, చేతివృత్తి కళాకారులు, వ్యాపారస్తులను బలవంతం చేయటానికి తన రాజకీయ శక్తిని ఉపయోగించుకుంది.

మాత్రమే వ్యాపారానికి అనుమతి ఇచ్చారు. ఈ వ్యాపారస్తులు చైనాలో యదేచ్ఛగా సంచరించటానికి కూడా లేదు. వాళ్లను వాళ్ల నివాస ప్రాంతాల వరకే పరిమితం చేసే వాళ్లు. చైనా పట్టు, తేయాకులలో ఐరోపా వ్యాపారస్తులకు చాలా లాభాలు వచ్చేవి. చైనాకి తిరిగి ఎటువంటి ఐరోపా సరుకులు అవసరం లేకపోవటం వల్ల ఆ వ్యాపారస్తులు బంగారం, వెండి చెల్లించాల్సి వచ్చేది. దీనివల్ల యూరపు నుంచి విలువైన లోహాలు తరలిపోతున్నాయి కాబట్టి ఈ విధానానికి యూరపులో వ్యతిరేకత ఉందని ఇంతకు ముందు చూశాం. చైనాలో బాగా గిరాకి ఉండి భారతదేశంలో ఉత్పత్తి అవుతున్న ఒక సరుకును యూరపు వ్యాపారస్తులు గుర్తించారు. ఇదే నల్లమందు. భారతీయ రైతులు పెద్ద ఎత్తున నల్లమందును ఉత్పత్తి చేసేలా ప్రోత్సహించి చాలా తక్కువ ధరలకు వ్యాపారస్తులు వాళ్లనుంచి కొనేవాళ్లు. ఈ నల్లమందును అక్రమంగా చైనాకి రవాణా చేసి అక్కడ అమ్మేవాళ్లు. నల్లమందుకి బదులుగా చైనానుంచి పట్టు,



చిత్రం 15.5: మొదటి నల్లమందు యుద్ధంలో బ్రిటిషు నావికాదళం.

తేయాకు కొని వాటిని యూరపులో అమ్మేవాళ్లు. దీనివల్ల వాళ్లు వెండిని చైనా వ్యాపారస్తులకు చెల్లించే అవసరం తప్పిపోయింది. నల్లమందు అక్రమ రవాణా పెరగటంతో యూరపు వ్యాపారస్తులతో అంతకుముందు ఒక పట్టణంలో అనుమతించిన వ్యాపారాలన్నింటినీ చైనా అధికారులు రద్దు చేశారు. ఈ కారణంగా చైనా, ఇంగ్లాండుల మధ్య 1839-42, 1857-58 ల మధ్య నల్లమందు యుద్ధాలుగా పిలవబడే యుద్ధాలు

మొదలయ్యాయి. ఈ యుద్ధాలలో ఇంగ్లాండుకి ఇతర యూరపు దేశాలు మద్దతు ఇచ్చాయి. ఇంగ్లాండు చేతిలో చైనా ఓడిపోయింది. దీంతో అనేక అన్యాయ ఒప్పందాలను చైనాపై రుద్దింది. ఈ ఒప్పందాల వల్ల ఎటువంటి అదుపులు, పరిమితులు లేకుండా చైనాతో ఇంగ్లాండు వ్యాపారం చేయసాగింది. ఇంగ్లీషు చట్టాలు మాత్రమే వర్తించే వ్యాపార ప్రాంతాలను చైనాలో ఏర్పాటు చేసుకుంది. ఇంగ్లాండుని అత్యంత ప్రాధాన్యతగల దేశంగా చైనా గుర్తించేటట్టుగా బలవంత పెట్టింది. దీనివల్ల ఇతర దేశానికి చైనా ఇచ్చిన ఏ రాయితీ అయినా ఇంగ్లాండుకి కూడా వర్తిస్తుంది.

చక్రవర్తి పాలన 1911 వరకు కొనసాగినప్పటికీ చైనా క్రమంగా తన స్వాతంత్ర్యాన్ని కోల్పోసాగింది. భారతదేశం, లాటిన్ అమెరికా దేశాల మాదిరి చైనా ఏ యూరపు దేశ ప్రత్యక్ష పాలనలో లేదు. అయితే అసమాన ఒప్పందాల ద్వారా యూరోపియన్ దేశాలకు అనుకూలంగా ఉన్న షరతులకు చైనా అంగీకరించక తప్పలేదు. ఈ విధంగా యుద్ధంలో కలిగిన నష్టాలకు యూరోపియన్లకు చైనా పెద్ద మొత్తాలను చెల్లించాల్సి వచ్చింది. వాళ్లకు స్వేచ్ఛా వాణిజ్య హక్కులను ఇచ్చారు. దిగుమతి సుంకాలను నామమాత్రంగా విధించేవాళ్లు. చైనా నేలపై యూరప్ దేశాలు ఏర్పాటుచేసే వ్యాపార ప్రాంతాలపై చైనా చట్టాలు కాకుండా యూరపు చట్టాలు మాత్రమే వర్తిస్తాయి. ఈ విధంగా దేశ రోజువారీ పాలన బాధ్యత చైనా ప్రభుత్వానిది కాగా ఆర్థిక విధానం యూరోపియన్ల అధీనంలోకి వచ్చింది. ఇప్పుడు వీళ్లు తమ ఉత్పత్తులను చైనాలో ఎక్కడైనా అమ్ముకోసాగారు. తమ పరిశ్రమలకు కావలసిన ముడి సరుకులను తక్కువ ధరలకు కొనుక్కునేవాళ్లు. అదే సమయంలో చైనాలో ఎటువంటి పరిశ్రమలను అభివృద్ధి చెందనివ్వలేదు.

చైనాతో వ్యాపారం చేసింది ఇంగ్లాండు ఒక్కటే కాదు. ఫ్రాన్స్, జర్మనీ, రష్యా వంటి ఇతర ఐరోపా దేశాలు కూడా చైనాతో వ్యాపారం చేసేవి. చైనాలో కొంత భాగాలను ఒక దేశానికి తప్పించి ఇతర దేశాలకు స్వేచ్ఛగా ప్రవేశించే హక్కు లేకుండా చేసేలా చైనా ప్రభుత్వాన్ని ఆయా దేశాలు బలవంతపెట్టాయి. ఇది చైనాని విభజించకుండా ఒక రకంగా అటువంటి ఏర్పాటుగా ఉండేది. ఈ విధంగా చైనా ఆర్థికంగా, రాజకీయంగా అనేక యూరప్ దేశాల నియంత్రణలో ఉండేది. ఈ యూరప్ దేశాలకు ఆసియాలో తలెత్తిన మరొక కొత్త శక్తి జపాను వచ్చి చేరింది. 1861లో జపానులో రాజకీయ విప్లవం తరవాత వేగంగా పారిశ్రామికీకరణ చెంది, ఆధునిక దేశంగా ఎదగసాగింది. చవకగా ముడి సరుకులను కొని, తన పారిశ్రామిక ఉత్పత్తులను అమ్ముకోగల వలస ప్రాంతాల కోసం జపాను కూడా అన్వేషించసాగింది. 1894-95 మధ్య చైనాతో యుద్ధం చేసి వాని నుంచి చాలా భూభాగం, నష్టపరిహారంను జపాను పొందింది.



చిత్రం 15.6: 'మకావో వీధి దృశ్యం' అన్న పేరుతో కాగితంపై నీటిరంగులతో వేసిన చిత్రం (1840). ఐరోపావాసులను వ్యాపారానికి అనుమతించిన చైనాలోని ఓడరేవు పట్టణాల్లో మకావో ఒకటి.

- పాశ్చాత్య దేశాలు చైనా నుంచి దిగుమతి చేసుకున్న ముఖ్యమైన వస్తువులు _____.
- చైనాలో పాశ్చాత్య దేశాలు అమ్మటానికి ప్రయత్నించిన ఉత్పత్తి _____.
- చైనాలో వ్యాపారాన్ని ప్రభావితం చేయటానికి ప్రయత్నించిన ఆసియాదేశం _____.

ఈ విధంగా యూరపు శక్తులు, జపాను తమ అధికార ప్రాంతాలను చైనాలో ఏర్పాటు చేసుకున్నాయి. చైనా ఏ ఒక్క దేశానికి పూర్తిగా వలస ప్రాంతంగా లేదు. అందుకనే దీనిని అర్థవలస ప్రాంతంగా పరిగణిస్తారు.

ఆఫ్రికాలో వలసవాదం

ఆఫ్రికాలో వలస ప్రాంతాల ఏర్పాటు చేయటానికి యూరపు దేశాలు 19వ శతాబ్దం మధ్య కాలం వరకు ఎటువంటి ఆసక్తి కనపరచలేదు. 16వ శతాబ్దం నుంచి 19వ శతాబ్దం వరకు అమెరికాలో అమ్మటానికి బానిసలను సరఫరా చేసే ప్రాంతంగా మాత్రమే దానిని చూశారు. ఇంగ్లాండు వంటి కొన్ని దేశాలు భారతదేశం, చైనాకి వెళ్లే దారిలో ఆఫ్రికా తీరంలోని గుడ్ హోమ్ అగ్రం వంటి ప్రాంతాలను తమ ఓడలలో సరఫరాలను తిరిగి నింపుకోటానికి ఉపయోగించేవాళ్లు. వలస పాలకుల వ్యాపార ప్రయోజనాలకు ఆఫ్రికా అంతగా ఉపయోగపడదన్న అభిప్రాయంతో ఆయా దేశాలు ఉన్నాయి.

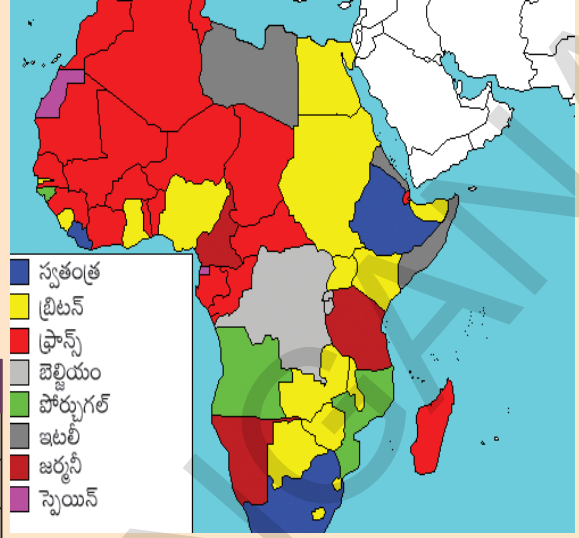
ఆఫ్రికా ఖండం గురించి, దాని లోపలి ప్రాంతాల గురించి చాలా తక్కువ సమాచారం మాత్రమే తెలియటం వల్ల దానిని 'చీకటి ఖండం'గా ఐరోపా వాసులు పిలిచేవాళ్లు. ఈ ఖండం అంతా తీరప్రాంతాలలో సన్నటి పట్టి మినహాయించి ఎత్తైన పీఠభూమిగా ఉంది. నదులలో చాలావరకు పీఠభూములలో ప్రవహించి తీరాన్ని సన్నటి గార్డెన్ ద్వారా, ఎత్తైన జలపాతాల ద్వారా చేరతాయి. ఈ కారణాల వల్ల ఐరోపా వ్యాపారస్తులు ఖండం లోపలి ప్రాంతాలలోకి వెళ్లేదు. 19వ శతాబ్దం అంతా ప్రత్యేకించి 1850 తరవాత ఆఫ్రికా లోపలి ప్రాంతాలను అన్వేషించటానికి, ఆ ప్రాంతాలు, నదులు, కొండలు, ఖనిజ వనరులు, అడవులు, వాటి ఉత్పత్తులు, అక్కడ నివసిస్తున్న ప్రజల వివరాలతో పటాలు తయారు చేయటానికి యూరప్ దేశాలు బృందాలను పంపించసాగాయి. ఖండం లోపలి ప్రాంతాలను జయించటానికి, వలసలుగా మలచుకోటానికి ఈ విలువైన సమాచారం ఆధారంగా ప్రణాళికలు తయారు చేసుకోసాగారు. యూరప్ కి చెందిన ముఖ్యమైన అన్వేషకులలో డేవిడ్ లివింగ్స్టన్, హెచ్. ఎం. స్టాన్లీ ముఖ్యమైన వాళ్లు. వీళ్లిద్దరు బెల్జియం తరపున దక్షిణ, మధ్య ఆఫ్రికాలోని విశాల భూభాగాల పటాలను తయారు చేశారు. 1850, 1860లలో రిచర్డ్ బర్న్స్, జాన్ స్పీక్, జేమ్స్ గ్రాంట్ల అవిరామ అన్వేషణల ఫలితంగా మధ్యప్రాంత పెద్ద సరసులను, నైలునది జన్మస్థలాన్ని గుర్తించగలిగారు. 19వ శతాబ్దం చివరి నాటికి నైలునది ఆరంభం నుంచి దాని ప్రవాహ మార్గాన్ని, అదేవిధంగా నైజర్, కాంగో, జాంబెజి నదుల ప్రవాహాన్ని, ఆఫ్రికా అపార వనరులను గుర్తించగలిగారు. ఈ అన్వేషకులలో చాలామంది ఆఫ్రికా ప్రజలలో క్రైస్తవ మతవ్యాప్తి చేయాలన్న ఉద్దేశంతో ఉన్న వివిధ క్రైస్తవ చర్చిల తరపున కూడా వచ్చారు.

ఇంగ్లాండు, ఫ్రాన్స్, బెల్జియం, జర్మనీ, ఇటలీ వంటి యూరప్ దేశాలలో పారిశ్రామికీకరణ పురోగమించటంతో 1850 తరవాత తమ ఉత్పత్తులకు ఆఫ్రికాలో మార్కెటు కోసం తీవ్రంగా అన్వేషించసాగారు. రాగి, తగరం, రబ్బరు, పామాయిలు, పత్తి, తేయాకు, కోకో వంటి అనేక ముఖ్యమైన పారిశ్రామిక ముడి సరుకులు ఆఫ్రికాలో ఉన్నాయని కూడా ఈ దేశాలు గుర్తించాయి. అదే సమయంలో యూరప్ ఉత్పత్తిదారులకు ఆఫ్రికా ప్రధాన మార్కెటుగా ఉంది. జర్మను, ఇటలీ వంటివి దేశాలుగా ఏర్పడటంతో, పారిశ్రామికీకరణలో వెనకబడటం వల్ల ఇతర యూరప్ దేశాల కంటే ఎక్కువ వలస ప్రాంతాలను సమకూర్చుకుని తమ ఆధిపత్యాన్ని చాటుకోవాలని ప్రయత్నించాయి. అనాటికి వలసగా మార్చుకోటానికి విస్తృత జనాభా, అపార ప్రకృతి వనరులతో ఆఫ్రికా ఖండం ఒక్కటే మిగిలి ఉంది.

1913 నాటి ఆఫ్రికా పటాన్ని చూసి ఆఫ్రికాని ఏ మేరకు యూరపు దేశాలు తమ వలస ప్రాంతాలుగా మార్చుకున్నాయో చూడండి.

ఈ పటాన్ని ఆఫ్రికా ఆధునిక పటంతో పోల్చండి.

కింద పట్టికలో ఆఫ్రికాలోని కొన్ని దేశాల పేర్లు ఉన్నాయి. 1913లో వీటిని వలసగా చేసుకుని పాలించిన దేశం పేరును ఎదురుగా రాయండి.



పటం 3: ఆఫ్రికా - 1913

ఆధునిక దేశం 1913 నాటికి వలసగా చేసుకుని పాలించిన దేశం	
దక్షిణ ఆఫ్రికా	
ఈజిప్టు	
నైజీరియా	
ఘనా	
లిబీయా	
అల్జీరియా	
అంగోలా	
కాంగో	

1870లలో 'ఆఫ్రికాకై పాకులాట' మొదలయ్యింది. 1870 నాటికి ఆఫ్రికాలోని 10 శాతం ప్రాంతం మాత్రమే వలస పాలనలో ఉంది. మరో 40 సంవత్సరాలలో ఇథియోపియా, మరో రెండు చిన్న ప్రాంతాలు తప్పించి ఆఫ్రికా ఖండమంతా వలసపాలన కిందకు వచ్చింది. ఇటలీని యుద్ధంలో ఇథియోపియా పూర్తిగా ఓడించింది. యూరప్ సైన్యాన్ని ఓడించిన ఏకైక యూరపేతర సామ్రాజ్యం ఇదొక్కటే.

కాలం గడుస్తున్నకొద్దీ వలస ప్రాంతాల కోసం యూరప్ దేశాల మధ్య పోటీ బాగా తీవ్రరూపం దాల్చటంతో సంప్రదింపులతో శాంతియుతంగా పరిష్కరించటం సాధ్యం కాలేదు. దీని ఫలితంగా అప్పటివరకు మానవాళి చూడనంత విధ్వంసక యుద్ధమైన మొదటి ప్రపంచ యుద్ధం 1914లో మొదలయ్యింది.

ఆఫ్రికాకై పాకులాట: ఆఫ్రికా ప్రాంతాలపై తమ ఆధిపత్యం కోసం యూరపు దేశాలు చేసిన ప్రయత్నాలు

వలసపాలన అనుభవాలు - కొన్ని అధ్యయనాలు

కాంగో

బెల్జియంకి చెందిన లియోపోల్డ్ II అన్న రాజు కాంగో ప్రాంతానికి 1869-1874 మధ్య స్టాన్లీ అనే అన్వేషకుడిని రహస్యంగా పంపించాడు. అతడు అనేక ఆఫ్రికా నాయకులను కలిసి వాళ్ల ప్రాంతాలు తమకు అప్పగించేలా చేయగలిగాడు. కటంగా రాజుని చంపి ఆ రాజ్యాన్ని దీనికి జోడించాడు. 1882 నాటికి లియోపోల్డ్ II అధికారం ఆఫ్రికా ప్రాంతాలలో 23,00,000 కిలో మీటర్ల మేర విస్తరించింది. ఇది విస్తీర్ణంలో బెల్జియం కంటే 75 రెట్లు ఎక్కువ. దీనిని 'కాంగో స్వేచ్ఛా రాజ్యం'



లియోపోల్డ్ II



IN THE RUBBER COILS.
Bates—The Congo "Free" State.

చిత్రం 15.7 : కాంగో జాతీయుణ్ణి మరియు లియోపోల్డ్‌ను చిత్రీకరిస్తూ 1906వ సంవత్సరంలో పంచ్‌లో ప్రచురితమైన ఒక కార్టూను- “రబ్బరు తీగల చక్రబంధంలో”. వలస పాలనలో భాగంగా కాంగో దేశంలో రబ్బరు మొక్కలు పెంచబడ్డాయి.

దక్షిణ ఆఫ్రికా

ఆసియావైపు ప్రయాణిస్తున్న ఓడలలో ఆహార సరఫరాలు నింపటానికి, నావికులు విశ్రాంతి తీసుకోటానికి గుడ్‌హోమ్ అగ్రంలో ఇంగ్లాండు వ్యాపార కేంద్రాన్ని ఏర్పాటు చేసింది. కొంతమంది డచ్‌రైతులు ఈ ప్రాంతంలో స్థిరపడి వ్యవసాయం చేయసాగారు. ఆ మార్గంలో వెళుతున్న నావికులకు తమ ఉత్పత్తులను అమ్మేవాళ్లు. స్థానిక ఆఫ్రికా ప్రజలతో వీళ్లు ఘర్షణపడి వాళ్లను వాళ్ల భూములనుంచి తరిమివేయటానికి ప్రయత్నించేవాళ్లు. వీళ్లను బోయర్లు అనేవాళ్లు. ఈ ప్రాంతంపై బ్రిటిషు నియంత్రణ పెరుగు తుండటంతో అసంతృప్తికి లోనై బోయర్లు కొత్త ప్రాంతాలకు వెళ్లి, కొన్ని స్వతంత్ర గణతంత్రాలను కూడా ఏర్పరిచారు. 1869-1886 మధ్య కాలంలో ఈ ప్రాంతాలలో వజ్రాలు, బంగారం గనులను గుర్తించటంతో యూరప్, ఆఫ్రికా, భారతదేశాల నుంచి పెద్ద సంఖ్యలో ప్రజలు దక్షిణ ఆఫ్రికాకి వలసవచ్చి ఈ గనుల తవ్వకం ద్వారా లబ్ధి పొందాలని చూశారు. బోయర్ల స్వతంత్రతకు తెరదించి గనుల ప్రాంతాలపై తమ ఆధిపత్యాన్ని నెలకొల్పాలని బ్రిటిషు ప్రభుత్వం భావించింది. ప్రస్తుతం దక్షిణ ఆఫ్రికాగా పిలవబడుతున్న అధిక ప్రాంతంపై నియంత్రణ సాధించటానికి రెండు యుద్ధాలు ఇంగ్లాండు చేసింది. ఈ యుద్ధాలు 1902లో ముగిసి దక్షిణ ఆఫ్రికాలోని అన్ని ప్రాంతాలను దక్షిణ ఆఫ్రికా సమాఖ్యగా బ్రిటిషు ఏకీకరణ చేసింది. ఆ సమయానికి దక్షిణ ఆఫ్రికాలో వివిధ ప్రజలు - యూరప్ నుంచి వలస వచ్చిన వాళ్లు (ప్రధానంగా ఇంగ్లాండు, డచ్ ప్రజలు), ఆఫ్రికా నల్లజాతీయులు, భారతీయులు, చైనీయులు ఉండేవాళ్లు. ఐరోపావాసులకు (శ్వేతజాతీయులు అనే వాళ్లు జనాభాలో 20 శాతం ఉన్నారు) ప్రాధాన్యతనిచ్చే

(Congo Free State) గా వ్యవహరించే వాళ్లు. ఈ వలస ప్రాంతం లియోపోల్డ్ II సొంత ఆస్తిగా ఉండేది. ఏనుగు దంతాలు, రబ్బరు కోసం దీనిని అతడు ఉపయోగించుకునేవాడు. కాంగో ఫ్రీ స్టేట్ వలస పాలిత ప్రజలపై అణచివేత, దోపిడీలతో కూడిన పాలనను బెల్జియం కొనసాగించింది. పెద్ద ఎత్తున ప్రజలను చంపేశారు. బానిస కార్మికులుగా ఉపయోగించుకున్నారు. గ్రామంలో ప్రతి వ్యక్తి కొంత రబ్బరు ఇవ్వాలి. అలా ఇవ్వలేని వాళ్ల చేతులు నరికేస్తారు. దేశ జనాభా అయిన 1.6 కోట్ల ప్రజలలో 1885-1908 మధ్యలో 80 లక్షల నుంచి కోటి మంది వరకు చనిపోయి ఉంటారని అంచనా. లియోపోల్డ్ II అపార సంపద మూటగట్టుకున్నాడు. దీంట్లో కొంతభాగాన్ని బెల్జియంలో భవన నిర్మాణాలకు ఉపయోగించాడు. బెల్జియంతో సహా ప్రపంచమంతటా నిరసన వెల్లువెత్తటంతో కాంగోపై తమ రాజు పాలనను బెల్జియం ప్రభుత్వం బలవంతంగా అంతమొందించాల్సి వచ్చింది. కాంగోని బెల్జియం పార్లమెంటుకిందకి తెచ్చారు.

పక్కనే ఉన్న ఫ్రెంచి కాంగోలో కూడా ఇటువంటి పరిణామాలు చోటుచేసుకున్నాయి. అక్కడి వనరులను వివిధ కంపెనీలు కొల్లగొట్టాయి. అవి ఉపయోగించిన అమానవీయ, దారుణ పద్ధతుల వల్ల స్థానిక జనాభాలో సగందాకా అంతరించిపోయింది.

ప్రభుత్వ వ్యవస్థను ఇంగ్లాండు ఏర్పాటు చేసింది. ఓటింగ్ వంటి పౌర హక్కులను శ్వేతజాతీయులకు ఇచ్చి నల్లజాతీయులు (75 శాతం జనాభా), భారతీయుల (5%) పట్ల వివక్షత చూపసాగారు. స్థానిక ఆఫ్రికన్లపై భారీ పన్నులు ఉండేవి. వాళ్లు గుర్తించిన చిన్న ప్రాంతానికే వరిమితమై ఉండాలి. మిగిలిన ప్రాంతాన్ని శ్వేతజాతీయులకు కేటాయించారు. అందులో నల్లజాతి ప్రజలు భూములు కొనుక్కోటానికి లేదు.



చిత్రం 15.8 : బోయర్ల యుద్ధం

అవిధంగా భూమి మొత్తంలో 90 శాతం శ్వేతజాతీయుల అధీనంలోకి వచ్చింది. తెల్లవాళ్ల వ్యవసాయ క్షేత్రాలు, గనులలో నల్లజాతీయులు, భారతీయులు పనిచేసేలా అనేక వివక్షతాపూర్వక చట్టాలు చేశారు. వాళ్లకి పౌరహక్కులు, స్వేచ్ఛగా సంచరించే హక్కు సంఘాలుగా ఏర్పడే హక్కు తమ కష్టాలను తెలియచేసే హక్కు వంటివేవీ లేవు. జాతి ఆధారంగా జనాభాలో అధికశాతంపై చూపే ఈ వివక్షతను జాతి వివక్షత అంటారు. ఆఫ్రికా ప్రజలు దీనికి వ్యతిరేకంగా 20వ శతాబ్దమంతా పోరాడి చివరికి 1994లో జాతివివక్షతను అంతమొందించారు.

1400 నుంచి మొదలై అమెరికా, ఆఫ్రికా, ఆసియా, ఆస్ట్రేలియా అంతా - అంటే యూరపు మినహాయించి మిగిలిన ఖండాలన్నీ యూరప్ దేశాల వలస ప్రాంతాలుగా మారాయి. ఆయాదేశాల, ప్రజలపై తమ రాజకీయ, ఆర్థిక నియంత్రణలను విధించారు. అయితే వీటన్నిటినీ ఒకే ఫలితాలతో, ఒకేరకంగా వలస ప్రాంతాలుగా మార్చలేదు. అమెరికాలోని అధికశాతం స్థానిక ప్రజలను చంపేశారు, దోచుకున్నారు, బానిసలుగా చేసుకున్నారు. ఐరోపావాసులు అక్కడ పెద్ద సంఖ్యలో స్థిరపడ్డారు. ఆఫ్రికావంటి ఇతర ఖండాలనుంచి కోట్లాది బానిసలను తెచ్చి అక్కడ స్థిరపడేలా చేశారు. అయితే భారతదేశ ప్రజలను చంపకుండా, బానిసలుగా మార్చకుండా తమ పాలనను ఏర్పరచుకున్నారు. భారతదేశంలో వాళ్లు పెద్ద సంఖ్యలో స్థిరపడటానికి కూడా ప్రయత్నించలేదు. వ్యవసాయంపై పన్ను, ముడి సరుకుల కొనుగోలు, ఇంగ్లాండులో ఉత్పత్తి అయిన పారిశ్రామిక సరుకుల అమ్మకం వంటి చర్యల ద్వారా భారతదేశ ప్రకృతి వనరులపై నియంత్రణ సాధించారు. ఇది భారతీయ కళాకారులు, రైతుల పేదరికానికి దారితీసింది. వారిలో మిలియన్ల కొద్దీ కరువుకాటకాలతో చనిపోగా లక్షలాది మంది ఆగ్నేయాసియా, వెస్టిండీస్ వంటి ప్రాంతాలలోని తోటలలో వెట్టి కార్మికులుగా పనిచేయడానికి వెళ్ళవలసి వచ్చింది. చైనాలో అయితే ఐరోపా దేశాలు పూర్తి రాజకీయ అధికారాన్ని కూడా నెలకొల్పలేదు. తాము స్వేచ్ఛగా వ్యాపారం చేసుకోగల ప్రాంతాలను ఏర్పరచుకున్నాయి.

ఈ విధంగా యూరప్ దేశాల ప్రయోజనాలకు అనుగుణంగా వలసపాలిత ప్రజల ఆర్థిక, సామాజిక జీవితాలను ఆ దేశాలు మార్చివేశాయి. అయితే వలస ప్రాంతాలకు స్వేచ్ఛ, ప్రజాస్వామ్యం అన్న

భావనలు చేరకుండా వాళ్లు ఆపలేకపోయారు. ఈ భావనలతో వలసపాలిత ప్రజలకు ఒక కొత్త గుర్తింపు, అధికారం లభించాయి. వీటితో ఆ ప్రజలు వలసవాదంపై పోరాడి అంతిమంగా స్వాతంత్ర్యాన్ని పొందారు.

కీలకపదాలు

- | | | |
|--------------------|----------------------|------------------------|
| 1. వలస వాదం | 2. లాటిన్ అమెరికా | 3. ఒట్టోమన్ సామ్రాజ్యం |
| 4. అన్వేషణలు | 5. జాతి వివక్షత | 6. హసియండాలు |
| 7. మన్రో సిద్ధాంతం | 8. నల్లమందు యుద్ధాలు | |

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. వలస ప్రాంతాలుగా మార్చటంలో వ్యాపారం కీలకపాత్ర పోషించింది. దీనికి నీవు అంగీకరిస్తావా? (AS₁)
2. వలస పాలన వివిధ దేశాలలో స్థానిక ప్రజలను ఏవిధంగా ప్రభావితం చేసింది? మూడు ఖండాలకు వేరుగా ఒక్కొక్కదాని గురించి ఈ కింది నేపథ్యంలో రెండు వాక్యాలలో రాయండి. (AS₁)
ఎ) పండించిన పంటలు బి) మతం సి) ప్రకృతి వనరుల వినియోగం
3. చైనా, భారతదేశం, ఇండోనేషియాలపై వలసపాలన తీరుగురించి రాయండి. వాటి మధ్య పోలికలు, తేడాలు ఏమిటి? (AS₁)
4. ప్రపంచ పటం నందు పోర్చుగీసు, డచ్, బ్రిటీషు, ఫ్రెంచి వలసలను గుర్తించి, రంగులతో నింపండి. (AS₅)

ప్రాజెక్టు

మీరు బ్రిటన్ పౌరులైతే వలసపాలనను సమర్థిస్తారా? ఎందుకు? భారతదేశ పౌరులుగా వలసపాలనకు మద్దతు ఇస్తారా, వ్యతిరేకిస్తారా? మీ దృక్పథాలను క్లుప్తంగా వివరించండి.

ఎనిమిదవ తరగతిలో తెలంగాణలోని అడవులపై వలసవాద విధానాల ప్రభావాన్ని అధ్యయనం చేశారు. ఈ అధ్యయనంలో వలసవాద అటవీ, పారిశ్రామిక, కార్మిక విధానాలు దేశంలోని వివిధ ప్రాంతాల ప్రజల జీవితాలను ఎలా ప్రభావితం చేశాయో చూద్దాం.

బ్రిటిషు పాలనకు ముందు అడవుల వినియోగం

అనాదిగా అడవులలో నివసిస్తున్న ఆదివాసీలు, వాటి చుట్టుపక్కల నివసించే గ్రామప్రజలు తమ రోజువారీ జీవితాలకు కావలసిన అనేక వస్తువులను అడవుల నుంచి పొందేవాళ్లు. బ్రిటిష్ వారి పాలనకు ముందు ఒక విధంగా అడవుల యజమానులు వాళ్లే. వేటాడటానికి, దుంపలు, పళ్లు, పూలు, మూలికలు సేకరించటానికి, పశువులను మేపుకోటానికి అడవులను ఉపయోగించుకునేవాళ్లు. (కొన్ని ప్రదేశాలలో అడవులను నరికి, కాల్చివేసి, భూమిని చదును చేసుకొని వ్యవసాయం చేసేవారు.) ఇళ్లు కట్టుకోటానికి, పరికరాలు తయారు చేసుకోటానికి అడవులనుంచి కలప కొట్టుకుని తెచ్చుకునేవాళ్లు. ఈ వస్తువులను తమ వ్యక్తిగత అవసరాల కోసం ఉపయోగించు కునేవాళ్లు. బజారునుంచి ఉప్పు, ఇనుము వంటి వస్తువులు కొనటం కోసం మాత్రమే అటవీ ఉత్పత్తులను అమ్మేవాళ్లు. లాభాలకోసం అడవిలో లభించే కలప, ఇతర వస్తువులను అమ్మేవాళ్లు కాదు.



చిత్రం 16.1: తెలంగాణలో అడవులు

వ్యవసాయ భూముల కోసం అడవులను నరికినప్పటికీ, రైతులు, ఆదివాసీ ప్రజల మధ్య ఘర్షణలు ఉన్నప్పటికీ అడవికింద విస్తార భూభాగాలు ఉండేవి. ఈ అడవులను ఉపయోగించు కుంటున్నప్పటికీ ఆదివాసీలు, రైతులు వాటిని రక్షించేవాళ్లు, వాళ్లకు కలప అవసరమైనప్పుడు పెద్ద చెట్లు మాత్రమే నరికి కొత్త చెట్లను పెరగనిచ్చే వాళ్లు. విచ్చలవిడిగా విశాల పరిధిలో అడవులను వాళ్లు నరికెయ్యలేదు, అడవి నాశనం కాకుండా కొద్ది ప్రాంతాలలో మాత్రమే నరికేవాళ్లు.

- బ్రిటిషు పాలనకు ముందు ఆదివాసీల జీవన విధానం, అడవులను వాళ్లు ఉపయోగించుకున్న విధానాలను తెలియచేసే నాలుగు వాక్యాలను గుర్తించండి.

అడవులలో ఉంటున్న ప్రజలు రాజులు, చక్రవర్తులకు అప్పుడప్పుడు ఏనుగు దంతాలు, జంతువుల చర్మాలు, తేనె వంటి విలువైన బహుమతులను ఇచ్చేవాళ్లు. అడవులలో వ్యవసాయంచేస్తున్న వాళ్లు అప్పుడప్పుడు పన్నులు కూడా చెల్లించేవాళ్లు. ఆదివాసీలలో చాలామంది పోడు వ్యవసాయం చేసే వాళ్లు. అటవీవాసులు రాజ్యాల భద్రతకు ముప్పుగా లేనంతవరకు రాజులు, చక్రవర్తులు వాళ్లని ఒంటరిగా వదిలేసేవాళ్లు, అడవులను ఎలా ఉపయోగించుకోవాలో చట్టాలు చేసేవాళ్లు కాదు. ఈ విధంగా తమ రోజువారీ అవసరాలను అడవుల నుంచి పొందుతూ, వాటిని సంరక్షిస్తూ ఆదివాసీలు అడవులలో శతాబ్దాలుగా నివసిస్తున్నారు.

బ్రిటిషు పాలనలో అడవుల వినియోగం



చిత్రం 16.2: చిట్టగాంగ్ అడవి ప్రాంతాలలో కాస్సాలాంగ్ నది వెంట కిందకి తరలిస్తున్న వెదురు

బ్రిటిషు పాలనలో ఈ పరిస్థితి మారింది. ఆ సమయంలో కోల్ కత, ముంబయి వంటి పెద్ద పట్టణాలు ఏర్పడుతున్నాయి. ప్రభుత్వం దేశవ్యాప్తంగా వేల కిలోమీటర్ల రైలు మార్గాలను నిర్మిస్తోంది. పెద్ద పెద్ద ఓడలను తయారు చేస్తున్నారు, గనుల తవ్వకం చేపట్టారు. వీటన్నిటికీ పెద్ద ఎత్తున కలప కావాలి, దాంతో కలప వ్యాపారం వేగంగా పెరిగింది.

రైల్వే మార్గాలకు స్లీపర్లు

1879లో భారతదేశంలో దాదాపుగా 8,000 కిలోమీటర్ల రైలుమార్గాలు ఏర్పడ్డాయి. 1910 నాటికి 50,000 కిలోమీటర్లకు పైగా రైలుమార్గాలు పూర్తి అయ్యాయి. ప్రతి సంవత్సరం ఈ కొత్త రైలుమార్గాలు వేయటానికి ఒక కోటికి పైగా కలప స్లీపర్లు అవసరమయ్యేవి.

స్లీపర్లు: రైలు పట్టాలు కదలకుండా ఉండేలా వాటికి అడ్డంగా వేసే కలప పట్టీలు

ఈ స్లీపర్లకు అవసరమైన కలప హిమాలయ, టెరాయి ప్రాంతాల అడవుల నుంచి నరికేవాళ్లు. భవనాలు, ఓడలు, గనులకోసం కూడా కలప పెద్దఎత్తున కొట్టి సరఫరా చేసేవాళ్లు. కలప వ్యాపారస్తులు, అటవీ గుత్తేదారులు నియమించుకున్న కూలీలు అడవులను నరికేవాళ్లు.

ఈ వ్యాపారంతో బ్రిటిషు ప్రభుత్వం, బ్రిటిషు వ్యాపారులు పెద్ద ఎత్తున లాభాలు సంపాదించారు. అడవులను నరకటానికి హక్కును ప్రభుత్వం వేలం ద్వారా విక్రయించేది. ఈ వేలం పాటలో అడవులను చేజిక్కించుకోవటానికి గుత్తేదారులు పెద్ద మొత్తంలో డబ్బులు చెల్లించేవాళ్లు, దాంతో ఈ వేలంపాటల ద్వారా ప్రభుత్వానికి బాగా రాబడి వచ్చేది.

ప్రమాదాలలో అడవులు, కొత్త చెట్లు నాటవలసిన అవసరం

- రైల్వే పట్టాలలో ఒకప్పుడు ఉపయోగించిన కలప స్లీపర్లను మీరు చూశారా? వీటికి బదులుగా ప్రస్తుతం ఏమి వాడుతున్నారు? ఈ మార్పు ఎందుకు చేయవలసి వచ్చిందో చర్చించండి.

కలప వ్యాపారం పెరుగుతుండటంతో బ్రిటిషు ప్రభుత్వం ఆందోళన చెందసాగింది. అడవులను ఇంత వేగంగా నరికివేస్తుంటే భవిష్యత్తులో రైల్వేమార్గాలు, ఓడలు, ఇళ్లకు



చిత్రం 16.3:

ఛోటానాగపూర్లోని సింగ్భూమ్ అడవులలో సాల్దుంగలను స్టీపర్లుగా కోయటం, మే 1897. చెట్లు నరకటానికి, వాటినుంచి స్టీపర్లుగా పనిచేసే నున్నటి పలకలు చేయటానికి ఆదివాసీలను అటవీశాఖ నియమించుకుంటుంది. అదే సమయంలో వాళ్లని సొంత ఇళ్లు కట్టుకోవటానికి ఈ చెట్లను నరకనిచ్చేవాళ్లు కాదు.

కావలసిన కలప ఎక్కడనుంచి దొరుకుతుంది? క్రమం తప్పకుండా కలప అందేట్లు ఏమైనా చేయాలని ప్రభుత్వం భావించింది.

నరికివేతకు గురి అవుతున్న అడవులకు బదులు కొత్త చెట్లు నాటాలని నిర్ణయించారు. అయితే సామాన్య ప్రజలకు ఉపయోగపడే మామిడి, ఇప్ప, వేప వంటి చెట్లు నాటాలన్న ఆసక్తి ప్రభుత్వానికి లేదు. మార్కెట్లో బాగా గిరాకి ఉన్న కలపనిచ్చే చెట్లను నాటాలని అనుకుంది. దాంతో నరికివేసిన అడవుల స్థానంలో టేకు, పైన్ వంటి చెట్లను నాటసాగారు.

అటవీశాఖను ఏర్పాటు చేసిన ప్రభుత్వం

అన్నిటికంటే ముఖ్యమైన విషయం 1864లో ప్రభుత్వం అటవీశాఖను స్థాపించింది. కొత్తగా నాటుతున్న అడవులను రక్షించటానికి అటవీశాఖ కొత్త చట్టాలు, నియమాలను రూపొందించసాగింది. ఈ చట్టాల ద్వారా అంతకుముందు నుంచి ఉన్న అడవులు అంతరించిపోకుండా జాగ్రత్తగా చెట్లను నరికే కార్యక్రమం చేపట్టటానికి అటవీశాఖ ప్రయత్నించింది. ఈ చట్టాలు, నియమాలు అడవులపై ప్రభుత్వ నియంత్రణకు దోహదం చేశాయి. అడవులలో, అడవుల దగ్గర నివసిస్తున్న ప్రజలనుంచి అడవులను రక్షించాలని అటవీశాఖ భావించేది.

ఆదివాసీ తిరుగుబాటు

బ్రిటిషు కాలంలో అడవులలో నివసిస్తున్న ఆదివాసీరైతుల పరిస్థితి ఎలా దిగజారిందో చూశారు. మధ్యప్రదేశ్, చత్తీస్ఘడ్కి చెందిన బైగా, మురియా, గోండ్, భిల్ జాతులు, తెలంగాణకు చెందిన గోండ్ కోయ, కొలాం జాతులు, ఒడిషాలోని సవర ఆదివాసీలు తమ పాత పద్ధతుల్లో వ్యవసాయం చేయటం సాధ్యం కాలేదు. వాళ్లు అటవీశాఖ లేదా గుత్తేదారుల వద్ద కూలీలుగా పనిచేయాల్సి వచ్చేది. లేదా వడ్డీవ్యాపారస్తుల, బయటినుంచి వచ్చిన రైతుల పొలాల్లో వెట్టి కార్మికులుగా మారేవాళ్లు.

రోడ్లు, రైళ్లు ఏర్పడిన ప్రాంతాలలో బయటినుంచి వచ్చిన ప్రజలు గిరిజన ప్రాంతాల్లో స్థిరపడి, వాళ్ల భూములను చేజిక్కించుకోటం తేలిక అయ్యింది. అటవీశాఖ అధికారాలు కూడా పెరిగాయి. జరిమానాలు విధించటం, చిన్న చిన్న కారణాలకు ప్రజలను కొట్టటం, ప్రజల ఇళ్లలోకి బలవంతంగా ప్రవేశించి వాళ్ల వస్తువులు లాక్కోవటం, ఆడవాళ్ల పట్ల అసభ్యంగా ప్రవర్తించటం, లంచాలు తీసుకోవడం, కూలీ చెల్లించకుండా వెట్టిచాకిరి చేయించుకోవటం వంటివి సాధారణ విషయాలైపోయాయి.

ఇటువంటి ప్రతికూల పరిస్థితులకు వ్యతిరేకంగా ఆదివాసీలు అనేక ప్రాంతాలలో ప్రతిఘటించసాగారు. ఈ ప్రతిఘటనలలో పోలీసు స్టేషన్లు, అటవీశాఖ కేంద్రాలు, వడ్డీవ్యాపారస్తుల

ఇళ్లు వంటివి తగలబెట్టే వాళ్లు. అనేకసార్లు మొత్తం అడవిని తగలబెట్టేవాళ్లు. ఇటువంటి తిరుగుబాట్లు 1856లో జార్ఖండ్ సంతాల్ ఆదివాసీలు, 1880, 1922లో తెలంగాణ & ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో కోయ ఆదివాసీలు, 1910లో బస్తర్‌లోని మరియు, మరియు ఆదివాసీలు, 1940లలో గోండ్, కోలం ఆదివాసీలు చేశారు.

సంతాల్ తిరుగుబాటు

జార్ఖండ్‌కి చెందిన సంతాల్ ఆదివాసీలు మొదటినుంచి బ్రిటిషు పాలనను నిరసిస్తూ, వ్యతిరేకిస్తున్నారు. 1855-56లో సంతాలులు పెద్ద ఎత్తున తిరుగుబాటు చేశారు; జమిందారులను, వడ్డీ వ్యాపారస్తులను చంపి, దోచుకోసాగారు. బ్రిటిషు పాలన అంతమయ్యిందని, సంతాల్‌లో స్వేచ్ఛా రాజ్యాన్ని స్థాపించబోతున్నామని వాళ్లు ప్రకటించారు. అయితే సంతాల్‌ల వద్ద విల్లంబులు, బాణాలు తప్పించి వేరే ఆయుధాలు లేవు. తుపాకులున్న బ్రిటిషు సైనికులను వాళ్లు ఎక్కువ కాలం నిలవరించలేకపోయారు. ఈ భయంకర యుద్ధం ముగిసేసరికి 15,000 సంతాల్ ఆదివాసీలు చంపబడ్డారు. అంతిమంగా ఈ తిరుగుబాటును అణచివేశారు.

బిర్సా ముండా నాయకత్వంలోని తిరుగుబాటు

ఇప్పుడు జార్ఖండ్ రాష్ట్రంలో ఉన్న ఛోటానాగపూర్ పీఠభూమిలోని ముండా ఆదివాసీలు 1874-1901 మధ్య బిర్సా అనే యువకుడి నాయకత్వంలో బ్రిటిషు పాలన అంతం చేయాలనుకున్నారు. బిర్సాని ప్రజలు దేవుడిగా భావించేవాళ్లు, అతడు చెప్పిన ప్రతి మాట ఆచరించేవాళ్లు. ముండాలకు అడవిపై హక్కులు లేకుండా, తమ భూములు తమకు చెందకుండా చేసిన న్యాయస్థానాలు, వడ్డీ వ్యాపారస్తులు, జమిందారులకు రక్షణనిచ్చిన విదేశీ ప్రభుత్వాన్ని తరిమి కొట్టాలనుకున్నారు. నాయకులను పట్టుకుని, జైలుపాలు చేయటంతో చివరికి ముండా తిరుగుబాటును అణచివేయగలిగారు. 1900లో బిర్సా ముండా జైలులో చనిపోయాడు. అయితే ఛోటానాగపూర్ ఆదివాసీల హక్కుల రక్షణకు ప్రభుత్వం కొన్ని చట్టాలు చేయక తప్పలేదు.

కుమావూలో అడవి తిరుగుబాటు (1921-22)

ఉత్తరాఖండ్‌లోని కుమావూ ప్రాంతంలో అడవిపై తమ హక్కులను ప్రభుత్వం తీసుకోవటంతో అటవీశాఖకు రైతాంగం సహకరించ నిరాకరించింది. అటవీశాఖ నియమాలను బహిరంగంగా ఉల్లంఘించారు. గుత్తేదారులకు కట్టబెట్టిన అడవులను తగలబెట్టటానికి ప్రయత్నించారు. అటవీశాఖకు వెట్టిచాకిరి చేయటానికి ప్రజలు తిరస్కరించారు.

ఈ ఉద్యమాల ఫలితంగా బ్రిటిషు ప్రభుత్వం తన విధానాలను మార్చుకోవలసి వచ్చింది. అనేక ప్రాంతాలలో నియమాలను కొంత సడలించారు. కొన్ని ప్రాంతాలలో బయటినుంచి వచ్చిన ప్రజలు ఆదివాసీల భూములు కొనటానికి లేదని కొత్త చట్టాలు చేశారు.



అల్లూరి సీతారామరాజు

విశాఖపట్టణం జిల్లా పండ్రంగి గ్రామంలో 1897 జూలై 4న రామరాజు జన్మించాడు. అతడి తల్లిది విశాఖపట్టణం, తండ్రిది భీమవరం దగ్గర మొగల్లు. రాజమండ్రిలోని సెంట్రల్ జైలులో అతడి తండ్రి అధికారిక ఫోటోగ్రాఫర్‌గా పని చేసేవాడు. రాజు పాఠశాలలో చదువుతున్న సమయంలోనే తండ్రి చనిపోవటంతో మేనమామ రామచంద్రరాజు దగ్గర పెరిగాడు.

1882లో మద్రాసు అటవీ చట్టం చేయటంతో అది గిరిజనులను అడవులలో స్వేచ్ఛగా తిరగటాన్ని నిషేధించింది, సాంప్రదాయంగా చేస్తూ వస్తున్న పోడు వ్యవసాయాన్ని చేయనివ్వలేదు. తూర్పుగోదావరి, విశాఖపట్టణం జిల్లాల సరిహద్దు ప్రాంతాలలో రాజు గిరిజన తిరుగుబాటుకు నాయకత్వం వహించాడు. బెంగాలీ విప్లవకారుల దేశభక్తితో స్ఫూర్తిపొంది చింతపల్లి, రంపచోడవరం, దమ్మనపల్లి, కృష్ణదేవిపేట, రాజవొమ్మంగి, అడ్డతీగల, నర్సిపట్నం, అన్నవరం వంటి ప్రాంతాల్లో పోలీసు స్టేషన్లపై రాజు దాడులు చేశాడు. రాజు, అతడి అనుచరులు తుపాకులు, మందుగుండు సామగ్రి చేజిక్కించుకున్నారు. దమ్మనపల్లి ఘాట్ దగ్గర స్కాట్ కవార్డ్తో సహా అనేక బ్రిటిషు సైనికులను తిరుగుబాటుదారులు చంపేశారు.

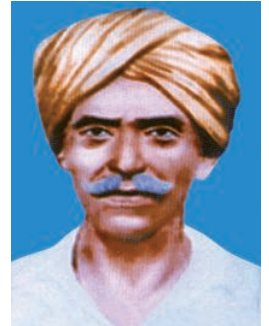
1922 డిసెంబరులో సాండర్స్ నాయకత్వంలో అస్సాంరైఫిల్స్ కంపెనీని బ్రిటిషు ప్రభుత్వం పంపించింది. వీళ్లు పెగడపల్లె వద్ద మకాం వేశారు. ఆపాటికి రహస్య జీవితం గడుపుతున్న రాజు నాలుగు నెలల తరవాత మళ్లీ తెరమీదకి వచ్చాడు. మల్లు దొర, గంటం దొర వంటి గిరిజనుల నాయకత్వంలో గిరిజన దళాలను ఏర్పరచి విల్లు, బాణాలతో పోరాటాన్ని కొనసాగించాడు.

ఈ తిరుగుబాటును అణచివెయ్యటానికి బ్రిటిషు సైన్యానికి డిసెంబరు 1922 నుంచి ఒక సంవత్సరం పట్టింది. చింతపల్లి అడవుల దగ్గర రామరాజుని పట్టుకున్న బ్రిటిషు సైన్యం మంప గ్రామం సమీపంలో 7-5-1924న కొయ్యూరు వద్ద అతడిని కాల్చి చంపింది.

కొమరం భీం

కొమ్రంభీం జిల్లా లోని సంకేపల్లి గ్రామంలో కొమరం భీం పుట్టాడు. అతడికి పదిహేను సంవత్సరాల వయస్సుపడు అటవీశాఖ వాళ్ల దాడిలో అతని తండ్రి చనిపోయాడు. దాంతో భీం కుటుంబం కెరిమెరి మండలంలోని సర్దాపూర్ గ్రామానికి వలస వెళ్లింది.

అతడు పోడు పద్ధతిలో వ్యవసాయం చేసుకుంటూ ఉండగా నిజాంకి ఇన్ఫార్మర్గా ఉన్న సిద్దికి అనే జాగిర్దారు భీం పొలాలను ఆక్రమించుకున్నాడు. కోపంతో రగిలిపోయిన భీం అతడిని చంపేశాడు. పోలీసు చెరనుంచి తప్పించుకున్న భీం అసోం పారిపోయాడు. అక్కడ కాఫీ, తేయాకు తోటలలో కార్మికుడిగా అయిదు సంవత్సరాలపాటు పనిచేశాడు. అక్కడ కార్మికుల ఆందోళనలను చూశాడు. చదవటం, రాయటం నేర్చుకున్నాడు. అతని మిత్రుడైన కొమరం సూరు నుంచి రహస్యంగా తమ ప్రాంతంలో జరుగుతున్న పరిణామాలు ఎప్పటికప్పుడు భీం తెలుసుకునేవాడు. విశాఖపట్టణంలోని అల్లూరి సీతారామరాజు పోరాటంతో, బిర్లాముండా తిరుగుబాటుతో భీం స్ఫూర్తి పొంది నిజాంకి వ్యతిరేకంగా పోరాటం మొదలుపెట్టాడు.



అడవిలో పశువులను మేపినందుకు, వంటికి కట్టెపుల్లలు సేకరించినందుకు నిజాం ప్రభుత్వం 'బంబేరాం', 'దూపపెట్టి' అన్న పేరుతో పన్ను వసూలు చేయసాగింది. ఈ పన్ను కట్టవద్దని, తమ హక్కులు, జాతి స్వేచ్ఛకోసం పోరాడమని కొమరం భీం ఇచ్చిన "జల్ జంగల్ జమీన్" (నీరు, అడవి, భూమి) పిలుపుకు ఆదివాసీలు స్పందించారు. భూమికోసం అప్పటి ఆదిలాబాద్లోని 12 గ్రామాలు పోరాటానికి సిద్ధమయ్యాయి. గోండు, కోయ యువకులతో భీం గెరిల్లా సైన్యాన్ని ఏర్పాటు చేశాడు. ఆయుధాల ఉపయోగంలో గిరిజన ప్రజలకు శిక్షణనిచ్చాడు.

జోడేఘాట్ని కేంద్రంగా చేసుకుని భీం తన గెరిల్లా పోరాటం ప్రారంభించాడు. ఈ దాడులతో ఉలిక్కిపడిన నిజాం ప్రభుత్వం ఆదివాసీలను అణచివేయటానికి అనేక ప్రయత్నాలు చేసింది. చివరికి జోడేఘాట్ అడవులలో ఒక పౌర్ణమి రోజున నిజాం సైన్యంతో జరుగుతున్న పోరాటంలో కొమరం భీం వీరమరణం పొందాడు. ఆ తరవాత గిరిజన ప్రజల జీవన విధానాన్ని అధ్యయనం చేయటానికి నిజాం ప్రభుత్వం హైమన్ డార్ఫ్ని నియమించింది.

బ్రిటిషు ప్రభుత్వ పారిశ్రామిక విధానం

1850లలో మొదట ముంబయిలోను, తరవాత అహ్మదాబాదులోను ఎంతో సాహసంతో భారతీయ నూలు మిల్లులు స్థాపించబడ్డాయి. ఆ విధంగా భారత దేశంలో కూడా యంత్రాల మీద బట్ట తయారు



చిత్రం 16.4: కలకత్తాలోని మార్వాడీ వ్యాపారస్తుల చిత్రం

చేయటం మొదలయ్యింది! ఇంగ్లాండు నుంచి దిగుమతి అవుతున్న బట్టపై ప్రత్యేక పన్ను విధిస్తే భారతదేశంలో ఉత్పత్తి అవుతున్న బట్టకి రక్షిత మార్కెటు దొరుకుతుందని విద్యావంతులు, కర్మాగార యజమానులు వాదించసాగారు. ఈ ప్రత్యేక పన్నువల్ల బ్రిటిషు నుంచి వచ్చే బట్ట ఖరీదు పెరగటం వల్ల భారతీయ కర్మాగారాలలో తయారైన బట్ట అమ్మకాలు పెరుగుతాయి.

బ్రిటన్ లోని వస్త్ర పరిశ్రమకు సహాయపడటానికి భారతీయ చేనేత కార్మికులు నేసిన బట్టపై బ్రిటిషు

ప్రభుత్వం ప్రత్యేక పన్ను వేసిందని మీకు తెలుసు. అయితే భారతీయ పరిశ్రమలకు సహాయపడటానికి భారతదేశంలో బ్రిటిషు బట్టపై ఇటువంటి పన్ను విధించటానికి ప్రభుత్వం తిరస్కరించింది. ప్రభుత్వంపై బ్రిటిషు కర్మాగార యజమానుల, వ్యాపారస్తుల వత్తిడి ఎక్కువగా ఉండటం వల్ల వాళ్ల ప్రయోజనాలకు వ్యతిరేకంగా ఏమీ చేయలేక పోయింది.

1896లో భారతదేశంలో బ్రిటిషు ప్రభుత్వ ఆదాయం గణనీయంగా పడిపోయింది. తన ఆదాయాన్ని పెంచుకునే మార్గాల గురించి ప్రభుత్వం ఆలోచించసాగింది. ఈ కష్టకాలంలో బ్రిటన్ నుంచి భారతదేశం వస్తున్న బట్టపై ప్రభుత్వం 3.5 శాతం పన్ను విధించింది. అయితే ఈ చర్య వల్ల బ్రిటిషు బట్ట అమ్మకాలు దెబ్బతినకుండా అంతే పన్నుని (3.5 శాతం) భారతదేశంలో తయారవుతున్న బట్టపై కూడా వేసింది.

భారత ప్రజలు, బ్రిటిషు ప్రభుత్వం మధ్య ఈ పన్ను వల్ల దీర్ఘకాల ఘర్షణ చెలరేగింది. భారతదేశ పరిశ్రమల ఉత్పత్తులపై పన్ను వేయటం ద్వారా బ్రిటిషు పరిశ్రమల ప్రయోజనాలను కాపాడటమే ప్రభుత్వ ప్రధాన ఉద్దేశమన్నది స్పష్టమయ్యింది. ఈ పన్నుపై భారతదేశంలో తీవ్ర వ్యతిరేకత ఎదురయ్యింది, దానిని తొలగించాలని గట్టిగా పట్టు పట్టారు.

- 'రక్షిత మార్కెటు' అంటే ఏమిటో చర్చించండి.
- భారతదేశానికి వస్తున్న బ్రిటిషు సరుకులపై పన్నులు విధించాలని భారతీయులు కోరసాగారు. ఇది న్యాయమైన కోరికేనా? భారతీయ, బ్రిటిషు పరిశ్రమలతో ప్రభుత్వం సమానంగానే వ్యవహరించాలా?

ప్రభుత్వ మద్దతు లేకపోయినప్పటికీ భారతదేశంలో బట్ట, నూలు, పంచదార, జనపనార, కాగితం, అగ్గిపెట్టెలు, సిమెంటు వంటి పరిశ్రమలను స్థాపించారు. అయితే 1914 తరవాత మాత్రమే ఇవి వేగంగా వృద్ధి చెందాయి.

మొదటి ప్రపంచ యుద్ధంలో భారతీయ పరిశ్రమలు

మొదటి ప్రపంచ యుద్ధకాలంలో (1914 నుంచి 1918 వరకు) భారతదేశంలోకి విదేశీ వస్తువుల దిగుమతి గణనీయంగా పడిపోయింది. సరుకు రవాణా ఓడలను యుద్ధ సంబంధ పనులకు మళ్లించటం వల్ల ఓడల కొరత ఏర్పడటం ఒక కారణం. అంతేకాకుండా యూరపు కర్మాగారాలలో యుద్ధానికి కావలసిన వస్తువులను ఉత్పత్తి చేయసాగారు. దాంతో భారతదేశ మార్కెటుకోసం ఉత్పత్తి చేసే వస్తువులు తగ్గిపోయాయి.



చిత్రం 16.5: ఢిల్లీలో తొలి నాటి బ్యాంకర్ల చిత్రం

ఈ పరిస్థితుల్లో భారతదేశంలో ఏర్పాటు చేసిన కర్మాగారాలు తమ ఉత్పత్తిని, అమ్మకాలను పెంచుకున్నాయి. ఈ అమ్మకాలతో ప్రేరణ పొంది పరిశ్రమలు

వేగంగా విస్తరించాయి. భారతదేశంలోని కర్మాగారాలకు యూరపునుంచి యంత్రాలను దిగుమతి చేసుకుని కొత్త పరిశ్రమలు స్థాపించసాగారు. భవిష్యత్తులో కూడా భారతీయ సరుకులు పెద్ద సంఖ్యలో అమ్ముకోవటానికి విదేశీ వస్తువులపై పన్ను విధించాలని భారతీయ పారిశ్రామికులు ప్రభుత్వంపై తీవ్ర వత్తిడి తీసుకురాసాగారు.

అనేక కారణాల వల్ల ప్రభుత్వం ఈ కోరికకు తల వంచక తప్పలేదు. 1917 తరవాత ఒకటి తరవాత ఒకటిగా అనేక విదేశీ వస్తువులపై పన్నులు విధించసాగారు. ఈ కారణంగా భారతదేశంలో స్థాపించిన కర్మాగారాలు వేగంగా అభివృద్ధి చెందాయి.

- మొదటి ప్రపంచ యుద్ధకాలంలో భారత పరిశ్రమలు ఎందుకు వేగంగా వృద్ధి చెందాయి?

భారతదేశ స్వాతంత్ర్య సమయంలో భారతీయ పరిశ్రమలు ఎదుర్కొంటున్న సమస్యలు

సుదీర్ఘ పోరాటం తరవాత భారతీయ పరిశ్రమలకు బ్రిటిషు ప్రభుత్వం నుంచి కొంత సహాయం లభించింది. ఆనాటికి చాలా కర్మాగారాలు, బ్యాంకులు, ఓడలు వంటివి భారతీయుల చేతుల్లో కాకుండా బ్రిటిషు వాళ్ల చేతుల్లో ఉన్నాయి. అందువల్ల ఈ కంపెనీలకు ఎన్నో ప్రయోజనాలు సమకూరాయి. ఉదాహరణకు బ్రిటిషు ప్రభుత్వంలోని వివిధ స్థాయిల అధికారులు, ఉద్యోగస్తులు వాళ్లకు తేలికగా అందుబాటులో ఉండేవాళ్లు. ఆ సౌకర్యం భారతీయ కంపెనీలకు లేదు. విదేశీ వ్యాపారం అంతా యూరపు కంపెనీల చేతుల్లో ఉన్నందువల్ల వాళ్లకు ఎటువంటి నిధుల కొరత లేదు.

విదేశీ కంపెనీలకు సౌలభ్యం ఉన్న పరిస్థితుల్లో సైతం భారతీయ పారిశ్రామికవేత్తలు చాలా ప్రగతి సాధించారు. ఉదాహరణకు నూలు పరిశ్రమ భారతీయ పారిశ్రామికవేత్తల చేతుల్లో ఉంది. భారతీయ



చిత్రం 16.6: భారతీయ పారిశ్రామికవేత్తలలో కొంతమంది: జె.ఎన్. టాటా, ఆర్.డి. టాటా, సర్ ఆర్.జె. టాటా, సర్ డి.జె. టాటా.

పారిశ్రామికవేత్తలు సాధించిన గొప్ప విజయాల్లో జంషెడ్డీ టాటా అనే పారిశ్రామికవేత్త జంషెడ్పూర్ వద్ద స్థాపించిన ఉక్కు కర్మాగారం మొదటిది.

విదేశీ వస్తువులపై పన్ను రూపంలో ప్రభుత్వం నుంచి భారతీయ పారిశ్రామికవేత్తలకు లభించిన మద్దతు ముఖ్యమైనదే కాని అది మాత్రమే సరిపోదు. రైలుమార్గాలు, రోడ్లు, విద్యుత్తు, బొగ్గు, ఇనుము వంటి అనేక వనరులు, సౌకర్యాలు వాళ్లకి కావాలి. అయితే బ్రిటిషు ప్రభుత్వం ఈ రంగాలపై తగినంత దృష్టి నిలపలేదు.

భారతీయ పారిశ్రామికవేత్తలు తమకు కావలసిన యంత్రాలనన్నింటినీ విదేశాల నుంచి కొనుగోలు చేయాల్సి వచ్చేది. యంత్రాలను తయారుచేసే పరిశ్రమలు భారతదేశంలో ఇంకా స్థాపించబడలేదు.

పరిశ్రమల అభివృద్ధికి శాస్త్రజ్ఞులు, ఇంజనీర్లు,

సాంకేతిక నిపుణుల సహాయం కావాలి. చదువుకున్న కార్మికులు అన్ని స్థాయిలలో కావాలి. అయితే భారతదేశంలో చదువుకు అంత ప్రాముఖ్యత ఇవ్వలేదు. భారతీయ శాస్త్రజ్ఞులు, ఇంజనీర్లు తక్కువ సంఖ్యలో ఉండటం వల్ల పారిశ్రామిక అభివృద్ధికి విదేశస్థులపై ఆధారపడవలసి వచ్చేది. స్వాతంత్ర్యం తరువాత కూడా విద్యకు తగినంత ప్రాముఖ్యతను ఇవ్వక పోవటం వల్ల అంతగా చదువుకోని కార్మికశక్తి పారిశ్రామిక అభివృద్ధికి ఆటంకంగా కొనసాగింది.

భారత పరిశ్రమల ప్రయోజనాల కోసం బ్రిటిషు కాలంలోనే పారిశ్రామికవేత్తలతో అనేక సంఘాలు ఏర్పడ్డాయి. వీటిల్లో ముఖ్యమైనది వ్యాపార, పరిశ్రమల భారతీయ సమాఖ్య (FICCI - ఫిక్సీ). ఇటువంటి సంస్థలు పారిశ్రామికవేత్తల సమస్యలను ప్రభుత్వం ముందు పెట్టేవి.

- బ్రిటిషు పాలనలో భారతదేశంలో ఏ పరిశ్రమలు స్థాపించారు?
- స్వాతంత్ర్య సమయంలో భారత పరిశ్రమల అభివృద్ధికి ఎదుర్కొన్న సమస్యలు ఏమిటి?

భారతదేశంలో బ్రిటిషు పాలన అంతమై స్వేచ్ఛపొందిన తరువాత స్వదేశీ ప్రభుత్వం ఏర్పడటంతో పరిస్థితులు మారాయి. ప్రణాళికా బద్ధంగా పరిశ్రమలను భారత ప్రభుత్వం ప్రోత్సహించసాగింది.

భారతీయ పరిశ్రమలలో కార్మికులు

పారిశ్రామిక పట్టణాలు, కార్మిక వాడలు

1850ల నుంచి భారతదేశంలో యంత్ర ఆధారిత పరిశ్రమలు స్థాపించబడసాగాయి. నూలు వడకటం, బట్ట నేయటం అతి పెద్ద పరిశ్రమగా ఉంది. 1905 నాటికి వస్త్ర పరిశ్రమలలో 2.25 లక్షల కార్మికులు పని చేసే వాళ్లు, జనపనార పరిశ్రమలలో 1.5 లక్షల మంది, బొగ్గు గనుల్లో ఒక లక్ష కార్మికులు పని చేసేవాళ్లు.

తమ అవసరాలు తీర్చుకోవడానికి రైతులు, కూలీలు, చేతివృత్తికళాకారులు ఉపాధి దొరుకుతుండన్న ఆశతో పల్లెలనుంచి పట్టణాలకు రాసాగారు. వాళ్లతోపాటు, లేదా వాళ్ల వెనక వాళ్ల బంధువులు, పొరుగువాళ్లు, స్నేహితులు వచ్చారు. పట్టణాలలో కార్మికుల సంఖ్య పెరిగింది. కర్మాగారాల చుట్టూ

కార్మికుల గుడిసెలు, ఇళ్లు వెలిశాయి. భారతదేశంలో కాన్పూర్, ముంబయి, అహ్మదాబాదు, కోల్కత, చెన్నై వంటి అనేక పట్టణాలు పెద్ద పారిశ్రామిక నగరాలుగా మారాయి.

పని పరిస్థితులు

తొలి దశలో మిల్లులలో పని ప్రతిరోజూ సూర్యోదయంతో మొదలయ్యి సూర్యాస్తమయం తరవాతే ముగిసేది. తెల్లవారకముందే నిద్ర లేచి మిల్లులకు భారులు తీరిన కార్మికులు - వీళ్లలో పురుషులతోపాటు స్త్రీలు, పిల్లలు కూడా ఉండేవాళ్లు.

యంత్రాలమీద పని చేయటం మొదలుపెట్టిన తరవాత ఇక ఆపటం అంటూ లేదు. భోజనాలకు కూడా ఖచ్చితమైన విరామం ఉండేది కాదు. తోటి కార్మికుడికి పని అప్పగించి 15-20 నిమిషాలలో కార్మికులు భోజనం ముగించే వాళ్లు. తినటానికి ప్రత్యేకంగా వేరే చోటు ఉండేది కాదు.

కర్మాగారపు వేడి, తేమ, మోత, ధూళితో రోజంతా గడిచేది, మిల్లు వాతావరణంలో సరిగా ఊపిరాడేది కాదు. సూర్యుడు అస్తమించిన తరవాత చీకటిలో చూడటం అసాధ్యమైనప్పుడు మాత్రమే యంత్రాలలో ఆ రోజుకి పని ఆగేది.

ఇలా నెలల తరబడి జరిగేది. వారానికి ఒక రోజు సెలవు కూడా నియమాల్లో లేదు. సంవత్సరంలో ముఖ్యమైన పండగలకు మాత్రమే మిల్లు యజమాని సెలవు ఇచ్చేవాడు.

అయితే సంవత్సరంలో అన్ని రోజులూ పని చేయటం సాధ్యంకాదు. అనారోగ్యాలు ఉంటాయి, హాజరు కావలసిన కుటుంబ కార్యక్రమాలు ఉంటాయి. ఒకే పనిని నిరంతరం చేయటం వల్ల కార్మికులు అలసిపోయేవాళ్లు, పూర్తిగా నీరసించిపోయేవాళ్లు. అయితే ఏదైనా రోజు కార్మికుడు పనిలోకి వెళ్లకపోతే ఆరోజు కూలి ఉండేది కాదు.

ఆ రోజుల్లో ఉత్పత్తి చేసిన సరుకులను బట్టి కూలీ చెల్లించేవాళ్లు. “ఎంత ఉత్పత్తి చేస్తే, అంత కూలీ” అన్న నియమాన్ని యజమానులు చేశారు. ఒక్కొక్కసారి యంత్రాలు పనిచేసేవి కాదు, లేదా ముడిసరుకు అందటంలో ఆలస్యం అయ్యేది, లేదా చాలినంత అందేది కాదు. అయితే ఇది కార్మికుల బాధ్యత, తప్పిదం కాకపోయినప్పటికీ మిల్లు యజమానులు శ్రామికుల వేతనంలో కోత విధించేవాళ్లు. కాబట్టి కార్మికులకు ప్రతి నెలా స్థిరమైన ఆదాయం ఉండేది కాదు.

అంతేకాదు, నెల అయిన తరవాత కార్మికులకు మిల్లు యజమాని మొత్తం కూలీ చెల్లించేవాడు కాదు. మళ్లీ నెలవరకు కొంత డబ్బు తన వద్దే అట్టిపెట్టుకునేవాడు. ఇటువంటి పరిస్థితులలో ఎవరైనా కార్మికులు పని మానేసి వెళ్లిపోవటం సాధ్యం అయ్యేది కాదు - ఏమంటే అంతకు ముందు నెలకు వాళ్లకు రావలసిన కూలీ మిల్లు యజమాని దగ్గరే ఉండేది.

ఇవి కాక అనేక జరిమానాలు ఉండేవి. ప్రతి చిన్న విషయానికీ, పనికి ఆలస్యంగా వచ్చారని, బట్ట పాడైపోయిందని, కార్మికులు చిత్తశుద్ధితో పని చేయలేదని యజమానికి అనిపించినా - జరిమానాలు విధించి, కార్మికులకు నెలలో రావలసిన వేతనం నుంచి మినహాయించేవాళ్లు.

కార్మికులందరూ - పురుషులు, స్త్రీలు, పిల్లలు - ఇటువంటి పరిస్థితుల్లో వేసవిలో 14 గంటలపాటు, శీతాకాలంలో 12 గంటలపాటు పని చేయవలసి వచ్చేది.

1880లో ఒక కొత్త పరిణామం చోటు చేసుకుంది. మిల్లులలో విద్యుత్తు బల్బులు బిగించసాగారు. వెలుతురు ఉండే సమయం పెరగటంతో పని గంటలు కూడా పెరిగేవి. ఇప్పుడు సూర్యాస్తమయం కావటంతో పని ఆపవలసిన అవసరంలేదు. ప్రతి కార్మికుడితో రోజుకి 15 గంటలు పని చేయించుకోవటం సాధారణమై పోయింది.



చిత్రం 16.7: మిల్లువైపుకి నడుస్తున్న పురుషులు, స్త్రీలు, పిల్లలు

భారతదేశంలో తొలినాటి కర్మాగారాలలో:

- కార్మికుల పని, విశ్రాంతికి సంబంధించిన నియమాలు ఏమిటి?
- వేతనాల చెల్లింపునకు సంబంధించిన నియమాలు ఏమిటి?
- ఏ కారణాల వల్ల కార్మికుల వేతనాలను తగ్గించేవాళ్లు?

పనిలో ఎన్నో కష్టాలు ఉండేవి. దీనికి తోడు ఉపాధికి ఎటువంటి భద్రత ఉండేది కాదు. కర్మాగారంలో నష్టాలు వస్తే యజమాని కొంతమంది కార్మికులను తొలగించేవాడు, పనిచేస్తూ ఉన్న వాళ్ల వేతనాలు తగ్గించేవాడు.

ఇందుకు విరుద్ధంగా కర్మాగారం లాభాలు అర్జిస్తే కార్మికుల వేతనాలను యజమాని పెంచుతాడా? అలా మాత్రం జరిగేది కాదు!

కార్మికుల పోరాటాలు

ఈ దుర్భర పని పరిస్థితులకు వ్యతిరేకంగా కార్మికులు పోరాటాలు చేశారు. 1870ల నుంచే ముంబయిలో ఒకటి తరవాత ఒకటి సమ్మెలు జరిగాయి. మొదట్లో కార్మికులకు సంఘాలు లేవు. మిల్లులో కార్మికులందరూ కలిసి సమ్మె చేసి యజమానులపై వత్తిడి తెచ్చేవాళ్లు.

ఉదాహరణకు 1892లో ముంబయి మిల్లు యజమానులు కూలీల వేతనాలు తగ్గించాలన్న ఆలోచనచేశారు. ఇటువంటి పరిస్థితులలో అన్ని కర్మాగారాల కార్మికులు పోరాటానికి సన్నద్ధమయ్యారు. కర్మాగారాల తనిఖీకి ప్రభుత్వం ఒక అధికారిని నియమించింది. కార్మికుల గురించి కర్మాగారాల తనిఖీ అధికారి ఇలా రాశాడు: “కూలీ రేటు తగ్గిస్తే ముంబయి అంతటా సమ్మె జరిగే అవకాశం ఉంది. కార్మికులకు సంఘటిత కార్మిక సంఘం లేకపోయినప్పటికీ కార్మికులలో చాలామంది ఒకే కులాలకు, లేదా ఒకే వంశాలకు, లేదా ఒకే గ్రామాలకు చెందిన వాళ్లు కాబట్టి వాళ్లు తేలికగా ఏకం అవుతారు.”

తమ ప్రయోజనాలను కాపాడుకోవడానికి కార్మికులు పోరాడే విధానానికి ఒక ఉదాహరణను చూద్దాం. 1900-1901 మధ్య ముంబయిలోని 20 కర్మాగారాలు కార్మికుల వేతనాన్ని 12.5 శాతం తగ్గించాయి. దీనికి స్పందనగా 20,000 కార్మికులు పని మానేసి సమ్మెకు దిగారు. 20 కర్మాగారాలు 10 రోజులపాటు మూసివేయబడ్డాయి.

అదేవిధంగా 1919లో జీవన వ్యయం పెరుగుతోంది కానీ కార్మికుల వేతనాలు మాత్రం పెరగటం లేదు. దాంతో ముంబయిలోని అన్ని కర్మాగారాల కార్మికులు సమ్మె చేయటం వల్ల 12 రోజులపాటు మిల్లులు పని చేయలేదు.

కార్మికులు తమ వేతనాల కోసమే కాకుండా బ్రిటిషు వాళ్లనుండి భారతదేశ స్వాతంత్ర్యం కోసం కూడా పోరాడారు. 1908లో ప్రఖ్యాత స్వాతంత్ర్య సమరయోధుడైన లోకమాన్య తిలక్ కు బ్రిటిషు ప్రభుత్వం ఆరు సంవత్సరాల దేశ బహిష్కరణ శిక్ష విధించింది. దీనిని వ్యతిరేకిస్తూ ముంబయి కార్మికులు ఆరు రోజుల మెరుపు సమ్మెకు దిగారు.



చిత్రం 16.8: కార్మికుల సమావేశాన్ని చూపిస్తున్న చిత్రం

- కార్మికులు సమ్మె ఎందుకు చేసేవాళ్లు?
- ఇతర చర్యలకు బదులు సమ్మెనే ఆయుధంగా ఎందుకు ఉపయోగించేవాళ్లు?

కార్మిక సమస్యల పరిష్కారం

వీరికి ఏమిటంటే మొదట్లో భారతదేశంలో విద్యావంతులైన వాళ్లలో చాలామంది కార్మికుల సమస్యలను పట్టించుకోలేదు. భారతదేశంలో పరిశ్రమలను ఎలా అభివృద్ధి చేయాలన్నదానికే వాళ్లు ప్రాధాన్యతనిచ్చారు. కార్మికులకు ఉండవలసిన పని పరిస్థితుల గురించి తొలి దశలో అంతగా ఆలోచించలేదు.

అయితే ఇంతకంటే ఆశ్చర్యం కలిగించే విషయమేమిటంటే బ్రిటన్ లోని కర్మాగార యజమానులు, వ్యాపారస్తులు, సామాజిక కార్యకర్తలు భారతదేశ కార్మికుల పని పరిస్థితులపట్ల ఆందోళన వ్యక్తపరచసాగారు. ఈ సమస్యల వైపుకి ప్రభుత్వ దృష్టిని ఆకర్షించటానికి కృషి చేయసాగారు.

కార్మికుల పరిస్థితులను మెరుగు పరచటానికి బ్రిటన్ లో మాదిరి భారతదేశంలో కూడా చట్టాలు ఉండాలని అక్కడి పారిశ్రామికవేత్తలు, సామాజిక కార్యకర్తలు వత్తిడి చేయసాగారు. ఈ వత్తిడి కారణంగా పనిగంటలు తగ్గించటానికి, కార్మికులకు సెలవులు ఇవ్వటానికి చట్టాలు చేయాలని ప్రభుత్వం తలపోయసాగింది.

దీనిని భారతదేశంలోని పారిశ్రామికవేత్తలు, విద్యావంతులు తీవ్రంగా వ్యతిరేకించారు. కార్మికులకు స్థిర ఆదాయాలు, సెలవు వంటి సౌకర్యాలు కల్పిస్తే మిల్లు ఉత్పత్తి తగ్గిపోతుందని, యజమానుల ఖర్చులు పెరిగిపోతాయని వాళ్లు వాదించారు. దీని వల్ల కర్మాగారాలలో ఉత్పత్తి చేసే వస్తువుల ఖర్చు పెరిగిపోతుంది. ఇదే జరిగితే బ్రిటన్ నుంచి వచ్చే వస్తువులు తేలికగా అమ్ముడయ్యి, భారతదేశంలో పరిశ్రమల ప్రగతి కుంటుపడుతుంది.

కార్మికుల సంక్షేమం కోసం చట్టాలు

ప్రభుత్వం మొదటి కర్మాగారాల చట్టాన్ని 1881లో చేసింది. దీని ద్వారా ప్రత్యేకించి పనిచేసే పిల్లల సంక్షేమం కోసం ఈ దిగువ పేర్కొన్న నియమాలు చేసింది:

- ఏడు సంవత్సరాల లోపు పిల్లలను కర్మాగారాలలో నియమించకూడదు.
- 7-12 సంవత్సరాల పిల్లలతో రోజుకి 9 గంటలకంటే ఎక్కువ పని చేయించకూడదు, రోజులో ఒక గంట విరామం ఇవ్వాలి. వాళ్లకి నెలలో 4 రోజుల సెలవులు ఇవ్వాలి.

పరిశ్రమలలో పురుషులు అధిక సంఖ్యలో పని చేస్తున్నారు. అయితే వీళ్ల సంక్షేమం కోసం 1911 వరకు ఎటువంటి చట్టాలు చేయలేదు. 1911 కర్మాగారాల చట్టం ప్రకారం:

- వయోజన పురుష కార్మికులతో రోజుకి 12 గంటలకంటే ఎక్కువ పని చేయించకూడదు.
- ఆరు గంటలు పని తరవాత అరగంట విరామం ఉండాలి.

- మీరు ఏ సంవత్సరంలో పుట్టారు? ఈ కాలపట్టికలో దానిని గుర్తించండి. మీ తల్లిదండ్రులు, తాతా, అమ్మలు, వీలయితే కొంతమంది వృద్ధ బంధువులు పుట్టిన సంవత్సరాలను కూడా గుర్తించండి.
- వీళ్లలో ఎవరైనా ఏదైనా కార్మిక చట్టాల వల్ల ప్రయోజనం పొందారేమో తెలుసుకోండి.

1850
1860
1870
1880
1890
1900
1910
1920
1930
1940
1950
1960
1970
1980
1990
2000
2010
2020
2030

1891లో మహిళా కార్మికుల సంక్షేమం కోసం చట్టాలు చేశారు. వీటి ప్రకారం:

- మహిళా కార్మికులతో రోజుకి 11 గంటలకు మించి పని చేయించకూడదు.
- మహిళా కార్మికులకు రోజుకి గంటన్నర విరామం ఇవ్వాలి.
- పిల్లల పని గంటలను రోజుకి 9 నుంచి 7కి తగ్గించారు. తొమ్మిది సంవత్సరాలలోపు పిల్లలను కర్మాగార యజమానులు పనిలో పెట్టుకోకుండా నిషేధించారు.

- భారతదేశం, పాకిస్తాన్లకు బ్రిటన్ నుండి స్వాతంత్ర్యం లభించింది.

- మొదట్లో కార్మికుల సంక్షేమంపై భారతదేశం లోని విద్యావంతులు ఎందుకు అంతగా దృష్టి పెట్టలేదు?
- కార్మిక చట్టాలు పారిశ్రామికవేత్తలను ఏ విధంగా ప్రభావితం చేసి ఉంటాయి?
- బ్రిటిషు పారిశ్రామికవేత్తలు భారతదేశంలో పరిశ్రమల అభివృద్ధిని వ్యతిరేకించారు. అయినప్పటికీ వాళ్లు భారతదేశ కార్మికుల పక్షాన నిలబడ్డారు. ఎందుకు?
- బ్రిటిషు కాలంలో ఏ వయస్సు లోపల పిల్లలను కార్మికులుగా పెట్టుకోకుండా చేశారు?
- ప్రస్తుత చట్టాల ప్రకారం ఏ వయస్సు లోపల పిల్లలను కార్మికులుగా పెట్టుకోకూడదు.
- కార్మిక చట్టాల ప్రకారం మహిళలు, పురుషులు రోజుకి ఎన్ని గంటలపాటు పనిచేయాలి?

భారతీయ కార్మికుల సంక్షేమంపట్ల బ్రిటిషు పారిశ్రామికవేత్తల ఆందోళనను భారతీయ పారిశ్రామికవేత్తలు సందేహించ- సాగారు. వాస్తవానికి వాళ్ల సొంత ప్రయోజనాలే వాళ్ల మనసుల్లో ఉన్నాయేమో.



చిత్రం 16.9: 1931లో ఇంగ్లాండులోని లాంక్ షైర్ లో మిల్లు కార్మికులు గాంధీజీని కలిసి భారతదేశ స్వాతంత్ర్య ఉద్యమానికి తమ సంఘీభావాన్ని తెలియచేశారు.

కార్మికుల సంక్షేమం కోసం చట్టాలు చేస్తే భారతదేశంలో పరిశ్రమలు అభివృద్ధి చెందవని ఇక్కడి విద్యావంతులు కూడా విశ్వసించసాగారు. 1875లో బెంగాల్ లోని దిన పత్రికలో ప్రచురితమైన కొన్ని వాక్యాలు అనాటి ఆలోచనను వ్యక్తపరుస్తాయి. “ఈ కొత్త పరిశ్రమలను నాశనం చేసేకంటే కార్మికులలో అధిక సంఖ్యలో మరణాలను కొనసాగనివ్వటం సరైనది... మన పరిశ్రమలు బాగా నిలదొక్కుకున్న తరువాత కార్మికుల ప్రయోజనాలను కాపాడవచ్చు.”

పారిశ్రామికవేత్తలు, విద్యావంతుల ఈ భయాలకు ఎటువంటి ఆధారాలు లేవు. భారతదేశంలో నెలకొల్పిన కర్మాగారాలు లాభాలను ఆర్జించసాగాయి. రోజురోజూ కొత్త కర్మాగారాలు స్థాపించబడుతున్నాయి. పారిశ్రామిక అభివృద్ధి కార్మికుల చేతుల్లో ఉంది కాబట్టి వాళ్ల పని పరిస్థితుల్లో మెరుగుదలను వాళ్లు కోరుకున్నారు.

కార్మిక సంఘాలు

కాలక్రమంలో కార్మికుల సమస్యలు అందరికీ తెలియసాగాయి. కొంతమంది చదువుకున్నవాళ్లు కార్మికుల పక్షాన నిలబడసాగారు, కార్మికుల సమస్యలు తెలియచేస్తూ వార్తాపత్రికలలో వ్యాసాలు రాయసాగారు. కార్మికుల సంక్షేమం కోసం చిన్న చిన్న సంస్థలు కూడా ఏర్పడసాగాయి.

సమ్మె సమయాల్లో కొంతమంది విద్యావంతుల సహాయంతో కార్మికులు తమ సొంత సంఘాలను ఏర్పరచుకున్నారు. వీటిని కార్మిక సంఘాలు అంటారు. ఇవి సమ్మెలు నిర్వహించేవి, మిల్లు యజమానులతో ఒప్పందాలు కుదుర్చుకునేవి. క్రమంగా ఈ సంఘాలు సమ్మె కాలంలోనే కాకుండా కార్మికుల సంక్షేమం, హక్కుల కోసం సంవత్సరం పొడవునా పని చేయసాగాయి. ఇటువంటి సంఘాలు 1920ల నుంచి ఏర్పడసాగాయి. సోషలిస్టు భావాలతో ప్రభావితమైన వాళ్లు వీళ్లల్లో ఎక్కువగా ఉండేవాళ్లు. ఇటువంటి సంఘాలలో ‘గర్ని కాంగార్ యూనియన్’ ఒకటి. దీనికింద ముంబయి కార్మికులు 1928లో సమ్మెచేసి మంచి ఫలితాలు సాధించారు. అహ్మదాబాదులో గాంధీజీ ప్రభావంతో మజ్దూర్ మహాజన్ అన్న శక్తిమంతమైన కార్మిక సంఘం ఏర్పడింది.

కార్మిక సంఘాల ఏర్పాటుతో ప్రభుత్వం, మిల్లు యజమానులు ఆందోళన చెందసాగారు. దాంతో సమ్మెలపై పరిమితులు విధిస్తూ చట్టాలు చేయసాగారు. కార్మికుల సంక్షేమం కోసం ప్రభుత్వం కార్మిక అధికారులను నియమించింది. సంఘాల ద్వారా కాకుండా ఈ కార్మిక అధికారుల ద్వారా కార్మికులు తమ సమస్యలను పరిష్కరించుకోవాలని ప్రభుత్వం వత్తిడి చేయసాగింది.

- బ్రిటిషు కాలంలో భారతదేశంలో ఏర్పడిన రెండు ముఖ్యమైన కార్మిక సంఘాలు ఏవి?
- కార్మికులకు కార్మిక సంఘం ఎందుకు ముఖ్యమైనది? చర్చించండి.

అయితే కార్మికులు దీనికి అంగీకరించలేదు. తమ ప్రయోజనాలను కాపాడుకోవడానికి తమ సొంత సంఘాలను ఏర్పాటు చేసుకోవటమే సరైనదనుకున్నారు. ఈ విధంగా కార్మిక సంఘాలుగా ఏర్పడే, సమ్మె చేసే హక్కుపై కార్మికులు ఒకవైపున, ప్రభుత్వం,

కర్మాగార యజమానులు ఒకవైపున మోహరించి పోరాటాలు కొనసాగుతూనే ఉన్నాయి.

కీలకపదాలు

1. రిజర్వు అడవి
2. రక్షిత అడవులు
3. వేలం వేయటం
4. సామాజిక కార్యకర్తలు
5. పారిశ్రామికవేత్త
6. మార్వాడి వ్యాపారులు
7. సమ్మె
8. కార్మిక సంఘాలు
9. పారిశ్రామిక పట్టణాలు
10. కార్మిక ఒప్పందాలు

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. బ్రిటిషు పాలనకు ముందు ప్రజలు అడవులను ఎలా ఉపయోగించుకున్నారు? ఆ రోజుల్లో అడవులు పూర్తిగా నాశనమయ్యే అవకాశం అంత ఎక్కువగా ఎందుకు లేదు? (AS₁)
2. ఆదివాసీలు ఎవరికి వ్యతిరేకంగా తిరుగుబాటు చేశారు? తమ కోపాన్ని, నిరసనను వాళ్లు ఎలా వ్యక్తం చేశారు? కొన్ని ఉదాహరణలు ఇవ్వండి. (AS₁)
3. ఆదివాసీ తిరుగుబాటులను బ్రిటిషు పాలకులు ఏవిధంగా అణచివేశారు? (AS₁)
4. భారతదేశ వివిధ ప్రాంతాలలో ఆదివాసీల తిరుగుబాటులను తెలియచేసే కాల పట్టిక తయారు చేయండి. (AS₃)
5. బ్రిటిషు ప్రభుత్వంతో భారతీయ పారిశ్రామికవేత్తలకు ఎటువంటి సమస్యలు ఉండేవి? (AS₁)
6. బ్రిటిషు పాలనలో పరిశ్రమలు నెలకొల్పటం భారతీయ కంపెనీలకంటే విదేశీ కంపెనీలకు ఎందుకు ఎక్కువ అవకాశాలు ఉండేవి? కొన్ని కారణాలను పేర్కొనండి. (AS₁)
7. కార్మిక చట్టాలు ముందుగా పిల్లలకు, ఆ తరువాత మహిళలకు, చివరికి పురుషులకు చేశారు. వీటిని ఈ క్రమంలో ఎందుకు చేశారు? (AS₁)
8. పారిశ్రామిక అభివృద్ధిని విద్య ఎలా ప్రభావితం చేస్తుంది? తరగతిలో చర్చించండి. (AS₆)
9. 20వ శతాబ్దంలోని ప్రధాన పారిశ్రామిక పట్టణాలను భారతదేశ పటంలో గుర్తించండి. (AS₅)
10. ఆదివాసీల తిరుగుబాటులు ఎక్కడెక్కడ జరిగాయో తెలుసుకుని ఆ ప్రదేశాలను భారతదేశ పటంలో గుర్తించండి. (AS₅)
11. పేజీ నెం. 206, 207లలోని 'ఆదివాసీ తిరుగుబాట్లు' అంశాన్ని చదివి, వ్యాఖ్యానించండి. (AS₂)

ప్రాజెక్టు

1. అటవీ శాఖకు వెళ్లి అడవులను ఎలా కాపాడుకోవాలి. స్థానిక ప్రజలు, కర్మాగారాలు వాటిని జాగ్రత్తగా ఎలా వినియోగించుకోవాలి. అనే అంశాలపై ఒక అధికారితో ముఖాముఖి నిర్వహించండి.
2. మీకు దగ్గరలో ఉన్న ఒక కర్మాగారాన్ని సందర్శించి దాని చరిత్ర, సాంకేతిక విజ్ఞానం ఎలా మారింది, కార్మికులు ఎక్కడనుంచి వస్తారు తెలుసుకోండి. కొంతమంది కార్మికులు, యాజమాన్య ప్రతినిధులతో మాట్లాడి వాళ్ల దృక్పథాలు తెలుసుకోండి

ఇంతకు ముందు ఒక అధ్యాయంలో యూరపులో ప్రజాస్వామిక ప్రభుత్వాలకు దారితీసిన ప్రజాస్వామిక విప్లవాల గురించి చదివారు. ప్రజల ఆకాంక్షలు, అవసరాలకు అనుగుణంగా ఉండే ప్రభుత్వాలను - ప్రజలు స్వేచ్ఛగా, పూర్తిగా పాల్గొనగలిగే, ప్రజలందరికీ గౌరవప్రదమైన స్థానం దొరికే ప్రభుత్వాలను ఏర్పాటు చేయటం అనేది ఇంకా కలగానే ఉంది. ప్రపంచవ్యాప్తంగా ప్రజలు దీనికోసం ఇంకా పోరాడుతూనే ఉన్నారు.

ఇటీవల కాలంలో ప్రజాస్వామ్యం కోసం ప్రజలు బలంగా పోరాడుతున్న రెండు దేశాలను ఉదాహరణగా తీసుకుందాం. ఈ రెండు దేశాలు లిబియా, మయన్మార్.

- ప్రపంచ పటంలో లిబియా, మయన్మార్లను గుర్తించండి. అవి ఏ ఖండాలలో ఉన్నాయి?



చిత్రం 17.1: ప్రజల నిరసన

లిబియా

ఉత్తర ఆఫ్రికాలో లిబియా ఒక పేద దేశం. ఇది ఇటలీ వలస పాలనలో ఉన్నది. సుదీర్ఘ పోరాటం తరువాత 1951లో స్వాతంత్ర్యం సాధించింది. స్వాతంత్ర్యానంతరం అధికారాన్ని రాజు ఇద్రిస్ కి ఇటలీ బదిలీ చేసింది. ధనిక, శక్తిమంతమైన కొన్ని కుటుంబాల సహాయంతో అతడు దేశాన్ని పాలించసాగాడు.

లిబియా ప్రజలు వ్యవసాయం, ఎడారులలో పశువుల పాలనపై ఆధారపడిన వివిధ తెగలకు చెందిన వాళ్లు. ఈ తెగలపై సంప్రదాయ జాతినాయకుల కుటుంబాల ఆధిపత్యం ఉండేది. 1959లో లిబియాలో విస్తారమైన ముడి చమురు నిల్వలు కనుగొన్నారు. చమురు అమ్మకంతో దేశంలోకి సంపద ప్రవహించసాగింది. దీంట్లో అధిక భాగాన్ని రాజు, కొన్ని శక్తిమంతమైన కుటుంబాలు చేజిక్కించుకునేవి. ఆ సమయంలో ఒక కొత్త జాతీయవాద తరంగం ఉత్తర ఆఫ్రికాని ముంచెత్త సాగింది - వలస శక్తుల ప్రయోజనాలకు ఊడిగం చేయని, ప్రజల సంక్షేమం కోసం పనిచేసే ఆధునిక ప్రభుత్వాలను ఏర్పాటు చేయాలని యువత కోరుకుంది. తమ దేశంలో అనేక సంస్కరణలు చేపట్టాలని వాళ్లు కోరుకున్నారు - మహిళలపై అణచివేతను అంతం చేయాలని, వివిధ జాతుల మధ్య నిరంతర యుద్ధాలకు చరమగీతం పలకాలని, ఐక్యత, శాంతిని స్థాపించాలని వాళ్లు కోరుకున్నారు. చమురు ద్వారా లభిస్తున్న కొత్త

సంపద అందరికీ సమంగా అందాలని కూడా వాళ్లు కోరుకున్నారు. లిబియాలో కూడా అనేక మంది ఈ భావనలతో ప్రేరణ పొందారు.

1969లో మువమ్మూర్ గఢాఫి, 70 యువ సైనిక అధికారుల బృందం లిబియాలో అధికారం చేజిక్కించుకున్నారు. ఈ అధికారుల బృందం తమను తాము స్వేచ్ఛ అధికారుల ఉద్యమంగా పేర్కొనేవారు. రాజు ఇద్రిస్ I దేశంనుంచి పారిపోయాడు. దేశంలో రాచరికాన్ని రద్దుచేసి 'సోషలిస్టు లిబియా అరబ్ గణతంత్రం'గా ప్రకటించారు. ఈ మార్పునకు సైన్యం పూర్తి మద్దతు ఇచ్చింది. సైన్యంలోని 12 మంది సభ్యులతో కూడిన రివల్యూషనరీ కమాండ్ కౌన్సిల్ (ఆర్సిసి) నేతృత్వంలో ఈ ఉద్యమం నడిచింది. లిబియాని ఆధునిక సమసమాజంగా అభివృద్ధి చేయాలని ఈ కొత్త నాయకత్వం కోరుకుంది, అదే సమయంలో అధిక ప్రజల మతమైన ఇస్లాం మూల సూత్రాలను అనుసరించాలని కోరుకుంది.

లిబియా సమాజంలో నాయకుల కుటుంబాల ఆధిపత్యంలో జాతులు ఉండేవని మనం తెలుసుకున్నాం. ప్రజలందరి సంక్షేమం కంటే వాళ్లకు తమ జాతి సంక్షేమం, గౌరవం ప్రధానంగా ఉండేవి. ప్రజలలో అధిక శాతం పేదవాళ్లు, పశుపాలనతో సంచార జీవనం గడుపుతుండేవారు.

- ప్రజాస్వామ్యాన్ని ఏర్పరచటంలో ఈ రకమైన పరిస్థితులు ఎటువంటి సమస్యలను సృష్టిస్తాయి?

నిరక్షరాస్యత కూడా అధికంగా ఉండేది. మహిళలను పరదాలకు పరిమితం చేసి ప్రజా కార్యక్రమాలలో పాల్గొననిచ్చేవాళ్లు కాదు.

కొత్త ప్రభుత్వం ప్రవేశపెట్టిన అనేక సంస్కరణలతో లిబియా వేగంగా అభివృద్ధి చెందింది - చమురు వనరులను జాతీయం చేసింది; సంచార జీవనాన్ని అంతం చేయటానికి పేద ప్రజలకు నీటివసతి ఉన్న భూములను ఇచ్చింది; అందుకు సాగు విస్తీర్ణాన్ని పెంచే కార్యక్రమం చేపట్టింది; మహిళలతో సహా అందరికీ ఉచిత విద్య; అందరికీ ఉచిత వైద్యసేవలు; చమురు నుంచి వచ్చిన లాభాలలో కొంత ప్రజలందరికీ పంచటం; పెద్ద మొత్తం రాయితీతో అందరికీ గృహ వసతి వంటివి చేపట్టారు. ఒకప్పుడు మహిళలకు ఆస్తి ఉండేది కాదు, ప్రభుత్వ ఉద్యోగాలు, వ్యాపారాలు చేయనిచ్చే వాళ్లు కాదు. ఈ వివక్షతకు అంతం పలికి మహిళలకు స్వేచ్ఛ, సమాన హోదా కల్పించటానికి సంస్కరణలు చేపట్టారు. వీటన్నిటి కారణంగా ఆఫ్రికా మొత్తంలో సామాజిక సంక్షేమంలో లిబియా అత్యున్నత స్థానాన్ని సాధించింది. దేశ ప్రజల సగటు జీవితకాలం 50 సంవత్సరాల నుంచి 77 సంవత్సరాలకు పెరిగింది. నేడు స్త్రీలు మరియు పురుషుల అక్షరాస్యత రేటు 90% పైగా ఉంది.

జాతుల ప్రాబల్యం, సంచార జీవనం, నిరక్షరాస్యత, మహిళలపై అంక్షల నేపథ్యంలో ప్రజాస్వామ్యంలో ప్రజలందరు పాలుపంచుకునేలా చేయటం చాలా కష్టమైన విషయం. ప్రజా సంఘాలను ఏర్పాటు చేయటం, కేంద్రంలో ఎన్నికైన ప్రజా శాసనసభ ద్వారా ప్రజా వ్యవహారాలలో సాధారణ ప్రజలు పాలుపంచుకోవడాన్ని కొత్త ప్రభుత్వం ప్రోత్సహించింది. అభివృద్ధి వల్ల సమాజం వేగంగా మార్పులకు లోనయ్యింది. విద్యావంతులైన కొత్త మధ్య తరగతి ఏర్పడి ఈ సంఘాలలో పాల్గొనసాగింది. అయితే ఈ ప్రజాస్వామిక సంఘాలను నమ్మటానికి గఢాఫి ప్రభుత్వం సిద్ధంగా లేదు. గఢాఫి, రెవల్యూషనరీ కౌన్సిళ్లను నియమించి, వాటి నియంత్రణలో ఉండే సమాంతర 'విప్లవ సంఘాల' నాయకత్వ వ్యవస్థను ఏర్పరిచారు. ఎన్నికకాని ఈ నాయకుల నిర్ణయాలను ప్రజాస్వామిక సంఘాలు అమలు చేయాలి. ఫలితంగా ప్రజలు ఈ సంఘాల పట్ల ఆసక్తి కోల్పోయారు, కాని ప్రభుత్వం వాళ్లపై వత్తిడి పెట్టేది. విమర్శను, వ్యతిరేకతను ఆర్సిసి సహించలేకపోయేది. రాజకీయ ప్రత్యర్థులను అరెస్టు చేయటానికి, చిత్రహింసలు పెట్టటానికి,

చంపేయటానికి సైనిక శక్తిని ఉపయోగించుకుంది. పత్రికా స్వేచ్ఛలేదు. కార్మిక సంఘాలు, ఇతర స్వతంత్ర సంఘాల వంటి వాటికి అనుమతి లేదు. లిబియాలో రాజకీయ పార్టీలకు అవకాశం లేదు.

ఈ రకమైన నియంతృత్వ ధోరణుల వల్ల ప్రభుత్వాన్ని, ఆర్ఎస్సీని, ప్రభుత్వ అధీనంలోని చమురు కంపెనీలను నియంత్రించే కొన్ని శక్తిమంతమైన కుటుంబాలు తమ స్థానాన్ని సుస్థిరం చేసుకున్నాయి. వీటి నియంతృత్వ పోకడలను ప్రజలు ద్వేషించసాగారు. అయితే తమ అసంతృప్తిని తెలిపే మార్గమే ప్రజలకు లేదు.

వేగవంతమైన ప్రగతి, పట్టణీకరణ, కొత్త ఉద్యోగాలు, ఆర్థిక అవకాశాల వల్ల నిదానంగా జాతుల జీవన విధానం అంతరించిపోసాగింది. పట్టణాలలో వివిధ జాతుల ప్రజలు కలసి జీవించసాగారు. చమురు నిల్వలు, వ్యాపారం, వాణిజ్యాలను మొత్తంగా నియంత్రించే ప్రభుత్వంలో ఉద్యోగ అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉండేవి. వ్యాపారం, పరిశ్రమలను చేపట్టాలన్న ఆసక్తి ఉన్న కొత్త మధ్యతరగతి లిబియాలో ఏర్పడింది. ప్రభుత్వ విధానాలు, శక్తిమంతమైన కుటుంబాల ఆధిపత్యం వల్ల ఇటువంటి అవకాశాలు ఏవీ లేకుండా పోయాయి.

2010 ద్వితీయార్థం అరబ్ ప్రపంచంలో ప్రజాస్వామిక ప్రభుత్వాలను ఏర్పాటు చేయటానికి అనేక ఉద్యమాలు చెలరేగాయి. చిన్న దేశమైన ట్యునీసియాలో మొదలయ్యి ఈజిప్టు, లిబియా, యెమెన్, బహ్రైన్, సిరియా వంటి దేశాలకు ఈ ఉద్యమం వ్యాపించింది. 2010 డిసెంబరులో మొదలైన అరబ్బు ప్రపంచంలోని నిరసనలు, ప్రదర్శనలు, యుద్ధాల విప్లవ తరంగం 'అరబ్బు వసంతం'గా ప్రఖ్యాతి గాంచింది.



చిత్రం 17.2: ఈజిప్టులో వీధి చిత్రకళ, ఈ దశాబ్దంలో ప్రజాస్వామిక ఉద్యమాన్ని చూసిన మరొక దేశం ఇది

లిబియాలో మార్పు

బెంఘాజి వంటి పట్టణాలలో ప్రజా సౌకర్యాలు దారుణంగా ఉండేవి. చాలామంది ప్రజలు నిరుద్యోగులుగా ఉన్నారు, చాలా కుటుంబాలకు స్థిరమైన ఆదాయం లేదు. ఈ దుర్భర పరిస్థితులను పంచుకోవటానికి దేశ ప్రజలు ఇంటర్నెట్, మొబైల్ ఫోన్లను ఉపయోగించుకోసాగారు. అయితే ప్రభుత్వ అధీనంలో ఉన్న ప్రసార సాధనాలు ప్రజల సమస్యలను పట్టించుకునేవి కాదు. 2011 జనవరి ఆరంభంలో దేశ ఈశాన్య ప్రాంతంలోని బొయడా నగరంలో గృహ నిర్మాణంలో ఆలస్యాన్ని, రాజకీయ అవినీతిని నిరసిస్తూ కొంతమంది ప్రజలు నిరసనలు చేపట్టారు. శాంతియుత వీధి ప్రదర్శనలతో ఇది మొదలయ్యింది. దీనిని అణచివేయటానికి పోలీసులు ప్రయత్నించారు. ఈ నిరసనలు ఇతర పట్టణాలకు వ్యాపించాయి. ఖిబ్రవరి నాటికి నిరసనలు హింసాత్మక రూపం దాల్చసాగాయి. బెంఘాజి పట్టణంలో పోలీసులకు వ్యతిరేకంగా ప్రజల ప్రదర్శనపై పోలీసులు కాల్పులు జరపటంతో కొంతమందికి గాయాలయ్యాయి. ఒక వర్గ ప్రజలు ఆయుధాలను సమకూర్చుకోసాగారు. ఈ తిరుగుబాటు బృందాలలో సైన్యం నుంచి బయటకు వచ్చిన కొంతమంది సైనికులు కూడా ఉన్నారు. కానీ, అధిక శాతం మంది న్యాయవాదులు,

కార్మికులు, ఇంజనీర్లు, ఉపాధ్యాయులు, విద్యార్థుల వంటి సామాన్య ప్రజలే. గణాభి ప్రభుత్వాన్ని వ్యతిరేకించే ప్రజలందరూ ఒక కూటమిగా ఏర్పడ్డారు. భద్రతా దళాలు ప్రజలపై కాల్పులు జరపసాగాయి. నిరసనకారులు ప్రభుత్వ భవనాలపై దాడి చేయసాగారు. ప్రజలు స్థానిక రేడియో కేంద్రాన్ని ఆక్రమించుకున్నారు. పాత రాజ్యాంగాన్ని తిరిగి అమలు చేయటం నుంచి పలు పార్టీల ప్రజాస్వామ్యాన్ని ఏర్పాటు చేయటం వరకు ప్రజలు అనేక మార్పులు కోరసాగారు. గణాభి ప్రభుత్వం తమ మద్దతుదారులను కూడగట్టి గణాభి అనుకూలంగా ప్రదర్శనలు నిర్వహించటానికి ప్రయత్నించింది. ఆ తరువాత రోజుల్లో అంతర్యుద్ధమే చెలరేగింది. సాధారణ ప్రజలు ఆయుధాలు చేపట్టారు, కొంతమంది సైనికులు కూడా ప్రజలతో కలిశారు. ప్రజల నిరసనలను అణచివేయటానికి గణాభి సైన్యాన్ని, వాయు దళాన్ని ఉపయోగించటంతో అనేకమంది ప్రజలు చనిపోయారు.

ప్రపంచంలోని అమెరికా వంటి శక్తిమంత దేశాలు జోక్యం చేసుకుని, గణాభి పాలనను అంతమొందించి తమకు అనుకూలంగా ఉండే ప్రభుత్వాన్ని ఏర్పాటు చేయటానికి ఆసక్తి చూపించాయి. దీని వెనక లిబియాలోని అపార చమురు నిల్వలను చేజిక్కించుకోవాలన్న కోరిక ఉంది. ఈ దేశాలు తిరుగుబాటుదారులలోని కొన్ని వర్గాలకు మద్దతు ఇచ్చి లిబియాని అంతర్యుద్ధంలోకి నెట్టాయి. ఐక్యరాజ్య సమితి సైతం తిరుగుబాటుదారులకు మద్దతుగా జోక్యం చేసుకుని లిబియాని 'విమానాలు ఎగరగూడని ప్రాంతం'గా ప్రకటించింది. తిరుగుబాటుదారులపై ప్రభుత్వం విమాన దాడులకు పాల్పడకుండా ఇది నిరోధిస్తుంది. అయినప్పటికీ ప్రభుత్వం వైమానికదాడులు కొనసాగించటంతో ఫ్రాన్స్, అమెరికా, బ్రిటన్ వంటి దేశాలు ప్రభుత్వ స్థావరాలపై సంయుక్త వైమానిక దాడులు నిర్వహించాయి. గణాభి పాలనను

అంతర్యుద్ధం: “ఒక దేశం లోని” వివిధ వర్గాలు, లేదా ప్రాంతాల మధ్య చెలరేగే యుద్ధం.

కూలదోయడంలో అంతిమంగా లిబియా ప్రజలు విజయం సాధించారు.

ఆ తరువాత స్వేచ్ఛగా జరిగిన ఎన్నికలలో

వంద రాజకీయ పార్టీలు పాల్గొన్నాయి. 200 ప్రతినిధులను ప్రజలు ఎన్నుకున్నారు. 2012 నవంబరు 14న కొత్త ప్రభుత్వం ప్రమాణ స్వీకారం చేసింది. ఒక తాత్కాలిక రాజ్యాంగాన్ని కూడా ఏర్పరచుకున్నారు. భవిష్యత్తులో లిబియాలో ప్రజాస్వామిక ప్రభుత్వం ఏర్పడవచ్చు. లిబియాలో ప్రజాస్వామ్యం మనగలిగి, విజయం సాధిస్తుందో, లేదో అని, ప్రజాస్వామిక ప్రక్రియలు వేళ్లానుకుంటాయో, లేదో అని ప్రపంచ దేశాలు లిబియాని గమనిస్తూ ఉన్నాయి.

- గణాభి ప్రభుత్వం వల్ల ఎంతో ప్రయోజనం పొందినప్పటికీ దానికి వ్యతిరేకంగా ఎందుకు తిరుగుబాటు చేశారు?
- గణాభి తనది ప్రజాస్వామిక ప్రభుత్వం అని చెప్పుకున్నప్పటికీ ప్రజాస్వామ్యంలో ఉండవలసిన ఏ అంశాలు అందులో లోపించాయి? ప్రజాస్వామిక ప్రభుత్వంలోని ఏ అంశాలు అందులో ఉన్నాయి?
- ప్రజాస్వామ్యానికి పౌర హక్కులు ఉండటం ఎందుకు ముఖ్యం? లిబియా అనుభవం నేపథ్యంలో వివరించండి.
- పత్రికలు, టీవి వంటి ప్రసార సాధనాలను నియంత్రించటానికి నిరంకుశపాలకులు ప్రయత్నిస్తారు. ప్రజలు తమ ఆలోచనలను, సమాచారాన్ని పంచుకోగల ఇతర మాధ్యమాలు మీకు తెలుసా?
- ఒక వ్యాపారి చనిపోవటంతో ట్యూనీసియా పోరాటం మొదలయ్యింది. అంతర్జాల వేదికలైన ‘ఫేస్ బుక్’ వంటి వాటి ద్వారా ఉద్యమం బలోపేతం అయ్యింది. ప్రభుత్వం ఇటువంటి వాటిని నియంత్రించటం అంత తేలిక ఎందుకు కాదు?

మయన్మార్ (బర్మా)

ప్రపంచ పటంలో మయన్మార్ (పాతపేరు బర్మా)ని గుర్తించండి. భారతదేశం, మయన్మార్లకు ఉమ్మడి సరిహద్దు ఉంది. భారతదేశంలాగానే మయన్మార్ కూడా బ్రిటిషు వలస ప్రాంతంగా ఉండేది. టేకు కలప, బియ్యం వంటి ఆహార ధాన్యాలు, తగరం వంటి ఖనిజాలు, కెంపులు, నీలాలు వంటి విలువైన రాళ్లకు బర్మా ప్రధాన సరఫరాదారుగా ఉండేది. భారతదేశానికి స్వాతంత్ర్యం వచ్చిన అయిదు నెలలకు మయన్మార్ కూడా స్వాతంత్ర్యం పొందింది. మనలాగానే రెండు సభలతో పార్లమెంటును ఏర్పాటు చేసుకున్నారు. వివిధ రాజకీయ పార్టీలు పోటీ చేసిన ఎన్నికలు 1951, 1956, 1960లలో జరిగాయి. భారతదేశంలాగానే మయన్మార్ కూడా గణతంత్ర ప్రజాస్వామ్యంగా నిలబడుతుందని అనుకున్నారు. అయితే, ఆ సమయంలో మయన్మార్లో సరైన నాయకత్వంలో పనిచేసే రాజకీయ పార్టీ ఏదీ లేదు.

1947 నాటికి భారతదేశంలో హైదరాబాదులాంటి అనేక సంస్థానాలు ఉండేవని మీకు తెలుసు. వీటన్నిటినీ కలుపుకుని గణతంత్రంగా ఏర్పడటానికి మన దేశానికి కొన్ని సంవత్సరాలు పట్టింది. ఇదే విధంగా మయన్మార్లో అనేక చిన్న రాష్ట్రాలు, భాష-జాతిమూలాల రీత్యా భిన్నమైన అనేక ప్రాంతాలు ఉండేవి.

బర్మన్ జాతి నాయకుడైన ఆంగ్ సాన్ (ప్రస్తుత అధికారపక్ష నేత ఆంగ్ సాన్ సూకికి తండ్రి) 1947లో దేశానికి స్వాతంత్ర్యం సాధించాడు. ప్రజాస్వామిక ప్రక్రియలో అల్పసంఖ్యాకులను కలుపుకునేలా, వివిధ జాతులకు తమ హక్కులు, స్వయంనిర్ణయ హక్కులను ఇచ్చేలా ఆంగ్ సాన్, వివిధ అల్పసంఖ్యాక బృందాల నాయకులతో ఒక ఒప్పందం కుదుర్చుకున్నారు. అయితే కొంత కాలానికే ఆంగ్ సాన్ చంపేశారు. మయన్మార్ సైన్యం మెల్లగా వివిధ జాతుల ప్రాంతాలలోకి చొచ్చుకుపోతూ సైనిక బలంతో పాలన చేజిక్కించుకోసాగింది. మయన్మార్ జాతినుంచి తమ ప్రాంతాన్ని కాపాడుకోవడానికి అనేక జాతులు ఆయుధాలు చేపట్టాయి. వాళ్లు స్వయంప్రతిపత్తి, జాతుల హక్కులు, అందరినీ కలుపుకునే ప్రజాస్వామ్యాన్ని కోరసాగారు. జాతుల మధ్య ఘర్షణలు తీవ్ర, సంక్లిష్ట రూపం దాల్చటంతో 1962లో ఎన్నికైన ప్రభుత్వాన్ని కూలదోసిన తిరుగుబాటులో సైన్యాధిపతి జనరల్ నెవిన్ దేశ అధికారాన్ని చేజిక్కించుకున్నాడు. అన్ని పరిశ్రమలు, ఖనిజ వనరులను అతడు జాతీయం చేయటానికి ప్రయత్నించాడు. ఉచిత ప్రజావైద్యసేవలు, విద్యా వ్యవస్థనూ ఏర్పాటు చేశారు. 1962-1965 మధ్యకాలంలో వడ్డీ వ్యాపారం, భూస్వాములకు వ్యతిరేకంగా అనేక చట్టాలు చేశారు. ఈ చట్టాలు భూమి, ఆస్తులకు సంబంధించి రైతాంగ హక్కులను కాపాడటానికి ఉద్దేశించినవి. ఇందులో భాగంగా పేద రైతాంగానికి ప్రయోజనంకలిగేలా భూమిపై కౌలును నిషేధిస్తూ కూడా చట్టాలు చేశారు.

స్వయంప్రతిపత్తి: ఒక దేశం, లేదా ప్రాంతం, లేదా సంస్థ తనను తాను స్వతంత్రంగా నిర్వహించుకునే స్వేచ్ఛ.

అప్పటినుంచి దేశాన్ని సైన్యాధిపతులు పాలిస్తున్నారు. తాము సోషలిస్టు విధానాలను అనుసరిస్తున్నామని పాలకులు పేర్కొన్నారు. దీనివల్ల దేశ ప్రధాన వనరులన్నీ సైన్యాధిపతుల చేతులలోకి వెళ్ళాయి. లిబియాలో సైనిక పాలన అభివృద్ధి, సంక్షేమ కార్యక్రమాలకు దారితీసింది. ఇందుకు విరుద్ధంగా మయన్మార్లో ఎటువంటి అభివృద్ధి జరగలేదు, పేద దేశంగానే ఉండిపోయింది. రైతాంగం తమ పిల్లలను సైన్యానికి అమ్ముకోవలసి వచ్చేది. పేద ప్రజలు బానిసలమాదిరి గనులలో పనిచేయవలసి వచ్చేది. మయన్మార్ని పాలించిన సైన్యాధిపతులు మానవ హక్కులను ఉల్లంఘించారని, పౌరులను బలవంతంగా స్థానచలనానికి గురి చేశారని, పిల్లలతోసహా ప్రజలతో బలవంతంగా వెట్టిచాకిరి చేయించుకున్నారని అనేక తీవ్ర ఆరోపణలను ఎదుర్కొన్నారు.

సైనిక పాలనకు వ్యతిరేకంగా జరిగిన ప్రదర్శనలలో విద్యార్థులు ప్రముఖపాత్ర పోషించారు. అయితే ఇటువంటి అన్ని నిరసనలను సైన్యం అణచివేసింది. 1988లో సైనిక పాలనకు వ్యతిరేకంగా జరిగిన పెద్ద నిరసనను వేలాదిమంది ప్రజలను చంపి, క్రూరంగా అణచివేశారు. ఎన్నికలు నిర్వహిస్తామన్న వాగ్దానంతో ఆ తరువాత సంవత్సరంలో కొత్త సైనిక సంఘం అధికారాన్ని చేజిక్కించుకుంది. ఈ సమయంలోనే మయన్మార్లో సంస్కరణల కోసం ఆంగ్ సాన్ సూకి పోరాటం మొదలుపెట్టింది. మయన్మార్లో ప్రజాస్వామ్యం నెలకొల్పటానికి జరుగుతున్న పోరాటాలు, నిరసనలకు ఆనాటినుంచి సూకి కేంద్రబిందువుగా ఉంది.

1990లో పాలకులు ఎన్నికలు ప్రకటించారు. సూకి జైలులో ఉండగానే, ఆమె నాయకత్వం వహించిన జాతీయ ప్రజాస్వామ్య కూటమి (నేషనల్ లీగ్ ఫర్ డెమోక్రసీ - ఎన్ఎల్డి) అన్న ఒక కొత్త పార్టీ ఈ ఎన్నికలలో అధిక శాతం (80%) సీట్లు పొందింది. అయితే సూకిని విడుదల చేయటానికిగాని, అధికారాన్ని అప్పగించటానికిగానీ సైన్యం సిద్ధంగా లేదు. ఆమెను గృహ నిర్బంధంలో కొనసాగించారు.



ఆంగ్ సాన్ సూకి: ప్రజాస్వామ్యానికి మద్దతుగా మయన్మార్లోని గోడపత్రిక

ప్రజలతో కలవటానికి వీలు లేకుండా సూకిని ఆమె ఇంట్లోనే బందీగా ఉంచారు. భర్త అంత్యక్రియలలో పాల్గొనటానికి, తన ఇద్దరు కొడుకులను కలవటానికి కూడా ఆమెకు అనుమతి ఇవ్వలేదు.

ఆర్థిక దిగ్బంధం ద్వారా కూడా అంతర్జాతీయంగా ఒత్తిడి పెడుతున్నారు. ఈ దిగ్బంధంలో మయన్మార్కి, ఇతర దేశాలకి మధ్య వాణిజ్యాన్ని నిషేధించారు. దీని వల్ల మయన్మార్ ఆర్థిక పరిస్థితి దెబ్బతింటుంది. అంతిమంగా దీనివల్ల ఆ దేశ సాధారణ ప్రజలు ప్రభావితమైనప్పటికీ పాలకుల మీద వత్తిడి తీసుకురావటానికి 'ఆర్థిక దిగ్బంధాన్ని' ఉపయోగిస్తున్నారు. పౌరహక్కులు విస్తరింపచేయాలని, ప్రజాస్వామిక ప్రభుత్వాన్ని నెలకొల్పాలని చాలా ఏళ్ల నుండి సైనిక ప్రభుత్వంపై ప్రపంచ దేశాల ఒత్తిడి పెరగసాగింది.

మయన్మార్ లో మార్పు

అయితే 2008 నుంచి దేశంలో పలు మార్పులు చోటు చేసుకున్నాయి. ప్రజాస్వామ్యాన్ని నెలకొల్పటానికి ప్రజల అభిప్రాయ సేకరణ (రెఫరెండం) నిర్వహించారు. దేశం పేరుని 'ప్రజాస్వామిక గణతంత్రం'గా మార్చారు. కానీ ప్రభుత్వం కొంతవరకు ఎన్నికలద్వారా, కొంతవరకు సైన్యం నియమించిన వ్యక్తుల ద్వారా ఏర్పడేది. ఐక్యరాజ్యసమితి పరిశీలనలో 2010లో ఎన్నికలు జరిగాయి. అయితే సూకిని ఈ ఎన్నికలలో పాల్గొనకుండా నిషేధించారు. ఎన్నికలు అయిన తరువాతే గృహ నిర్బంధం నుంచి ఆమెను విడుదల చేశారు. ఈ ఎన్నికలలో పాల్గొనటానికి ఆమె పార్టీ తిరస్కరించింది. ఫలితంగా సైన్యం మద్దతు ఉన్న కేంద్ర సంఘీభావ, అభివృద్ధి పార్టీ (యునియన్ సాలిడారిటీ అండ్ డెవలప్ మెంట్ పార్టీ) అధిక శాతం సీట్లను గెలుచుకుంది. ఎన్నికలలో అక్రమాలు చోటు చేసుకున్నాయన్న ఆరోపణలు వచ్చాయి. సైనిక ప్రభుత్వాన్ని రద్దుపరిచి థేన్ సెయిన్ దేశ అధ్యక్షుడు అయ్యాడు. కానీ ప్రపంచ దేశాల ఒత్తిళ్ల మేరకు ప్రజాస్వామ్యం దిశగా కొన్ని సంస్కరణలు చేపట్టి 2015లో ఎన్నికలు జరిపారు. దాంట్లో 485 సీట్లకుగాను సూకీ పార్టీ అయిన NLD 392 స్థానాలు సాధించి, థేన్ సెయిన్ ఆధ్వర్యంలోని (Union Solidarity & Development Party) USDP పార్టీపై విజయకేతనం ఎగురవేసి అయినప్పటికీ ప్రజాస్వామ్యం దిశగా అడుగులు వేస్తుంది.

- మయన్మార్ లో ప్రజాస్వామ్యం ఇప్పటికైనా నిలదొక్కుకుంటుందని భావిస్తున్నారా? ఎందుకు?
- స్వాతంత్ర్యం తరువాత లిబియాలో ప్రజాస్వామ్యం ఎందుకు నిలదొక్కుకోలేక పోయింది?
- లిబియా, మయన్మార్ లో స్వాతంత్ర్యం తీసుకు రావటంలో విద్యార్థులు, యువత ప్రముఖ పాత్ర ఏవిధంగా పోషించారు?
- నాయకత్వం; పోరాట స్వరూపం; మార్పు ప్రక్రియ - అంశాలను దృష్టిలో పెట్టుకొని లిబియా, మయన్మార్ లో ప్రజాస్వామ్యానికై జరిగిన పోరాటాన్ని పోల్చండి.
- రెండు దేశాల వివరణలలో రాజకీయ పార్టీలు, ఓటింగుకి సంబంధించిన వాక్యాలను గుర్తించండి.
- 2012 సంవత్సరంలో లిబియా, మయన్మార్ లో వచ్చిన మార్పులను రాయండి.

ప్రజాస్వామ్యం, నియంతృత్వాలలోని కొన్ని అంశాలు

ఇటీవల కాలంలో ప్రజాస్వామ్యం కోసం జరిగిన రెండు పోరాటాల గురించి మీరు చదివారు. ఈ రెండు దేశాలలో చాలా తేడాలు ఉన్నప్పటికీ అక్కడి ప్రజలు చాలావరకు ఒకేరకంగా ఉండే ప్రభుత్వ రూపాన్ని కోరుకున్నారు.

గణాభి అతడి ఆర్ సెసి ప్రజలందరి మౌలిక అవసరాలూ తీరే సంక్షేమ రాజ్యం కోసం కృషి చేశారు. విద్య, ఉద్యోగాల ద్వారా తమ జీవితాలను మెరుగుపరుచుకునే అవకాశం ప్రజలందరికీ ఉన్నది. అదే విధంగా మయన్మార్ సైన్యం కొన్ని సంస్కరణలు, సంక్షేమ చర్యలతో మొదలుపెట్టింది. ఆ తరువాత సైన్యం ఆధిపత్యాన్ని, నియంత్రణను పెంచుకోటానికి మాత్రమే కృషి చేసింది. వనరులను సైన్యం

కొల్లగొట్టసాగింది, ప్రజలు తీవ్ర పేదరికంలోకి నెట్టబడ్డారు. అయితే రెండు దేశాలను సైన్యం నుంచి ప్రధాన మద్దతు పొందిన వ్యక్తులు పాలించారు. స్వేచ్ఛాయుత ఎన్నికలకు, రాజకీయ పార్టీల కార్యకలాపాలకు వాళ్లు అవకాశం ఇవ్వలేదు. ఎన్నికైన ప్రతినిధులను ప్రభుత్వం ఏర్పాటు చేయనివ్వలేదు. భావప్రకటన స్వేచ్ఛ, సంఘాలుగా ఏర్పడే స్వేచ్ఛ, ప్రభుత్వానికి వ్యతిరేకంగా నిరసనలు చేసే స్వేచ్ఛ రెండు దేశాలూ ఇవ్వలేదు.

స్వేచ్ఛగా, భయంలేని వాతావరణంలో జరిగిన ఎన్నికల ద్వారా ఏర్పడే ప్రభుత్వాన్ని రెండు దేశాల ప్రజలు కోరుకున్నారు. రెండు దేశాల ప్రజలు తమ భావాలను ప్రకటించే స్వేచ్ఛను కోరుకున్నారు, సంఘంగా ఏర్పడే స్వేచ్ఛను, తమకు తప్పుగా అనిపించిన దానికి నిరసన తెలియచేసే హక్కును కోరుకున్నారు. రెండు దేశాల ప్రజలు పలు రాజకీయ పార్టీలు స్వేచ్ఛగా మనగలిగే వ్యవస్థను కోరుకున్నారు.

మయన్మార్ తన ప్రస్థానాన్ని ప్రజాస్వామిక దేశంగా మొదలుపెట్టి సైనికపాలనలోకి మారితే లిబియా రాచరికాన్ని వదిలించుకుని సైనికపాలనతో అంతం అయ్యింది. అయితే, రెండు దేశాలలోనూ ప్రజాస్వామ్యం విలసిల్లటానికి అనువైన పరిస్థితులు లేవు-రాజకీయంగా, జాతులపరంగా రెండు దేశాలు తీవ్ర విభజనకు లోనయ్యి అందరినీ కలుపుకునే రాజకీయ ఒప్పందానికి రావటం కష్టతరమయ్యింది.

ప్రజాస్వామ్య ప్రగతి

17వ శతాబ్దంలో ఇంగ్లాండులో ఆధునిక ప్రజాస్వామ్యానికి బీజం పడిన తరువాత ప్రపంచవ్యాప్తంగా ప్రజాస్వామిక ఆదర్శాలకు అనుగుణంగా క్రమంగా రాజకీయ వ్యవస్థలు మార్పు చెందుతున్నాయి. భూస్వామ్యం, రాచరికాలకు వ్యతిరేకంగా పుట్టుకతో వచ్చిన హక్కును, దైవదత్త పాలనకు వ్యతిరేకంగా పోరాడిన కొత్త సామాజికవర్గాలు ఒక కొత్త సామాజిక వ్యవస్థను ఏర్పరచటంలో మొదట్లో ప్రజాస్వామ్యం దోహదపడింది. ఈ మార్పు తీసుకురావటానికి 18, 19వ శతాబ్దాలలో యూరపు, అమెరికాలు పెను విప్లవాలకు లోనయ్యాయి.

పారిశ్రామికీకరణ, వలసవాదాలు ప్రపంచవ్యాప్తంగా ప్రజాస్వామ్య భావనకు అనుకూలించే పరిస్థితులను కల్పించాయి. పలు దేశాలలో ప్రజాస్వామ్య భావనలతో స్ఫూర్తిని పొందిన విద్యావంతులైన మధ్యతరగతి ఏర్పడింది. ప్రతి దేశానికి ప్రత్యేక సామాజిక వ్యవస్థ, భిన్న సమస్యలు ఉన్నప్పటికీ వాటిని న్యాయంగా పరిష్కరించుకునే చట్రాన్ని ప్రజాస్వామ్యం కల్పిస్తుందనిపించింది. తన అవసరాలకు తగిన విధంగా ప్రజాస్వామిక నమూనాని తయారు చేసుకోవటానికి ప్రతీ దేశమూ పూనుకుంది.

20వ శతాబ్దంలో ఆసియా, ఆఫ్రికాలలో స్వతంత్ర దేశాలను నిర్మించుకోవటానికి వలసపాలనకు వ్యతిరేకంగా జరిగిన పోరాటాలలో ప్రజాస్వామ్యం ఒక నినాదంగా మారింది. భారతదేశం, శ్రీలంక, దక్షిణ ఆఫ్రికా వంటివి ఈ ప్రక్రియలకు ఉదాహరణ. చాలా దేశాలు స్వాతంత్ర్యం పొంది, సుస్థిర ప్రజాస్వామ్యాలను ఏర్పరచుకోవటంలో సఫలమయ్యాయి. అయితే, కొన్ని దేశాలు (ఉదా: మయన్మార్ లేదా పాకిస్తాన్) ఈ ప్రయత్నంలో విఫలమయ్యాయి. కొన్ని దేశాలలో సైనిక నియంతృత్వాలు ఏర్పడ్డాయి. పాకిస్తాన్ వంటి దేశాలలో సైనిక నియంతృత్వం, ప్రజాస్వామిక పాలన ఒకదాని తరువాత ఒకటి ఆవృతమౌతున్నాయి. సైనిక నియంతృత్వం ఉన్న దేశాలలో ప్రజాస్వామ్యాన్ని నెలకొల్పటానికి ప్రజలు ఉద్యమాలు చేపడుతున్నారు. ఉదాహరణకు లిబియా, బర్మా దేశాలలో ఇటువంటి మార్పులు ప్రారంభమయ్యాయి.

20వ శతాబ్దంలో 'కమ్యూనిస్టు' వ్యవస్థ అనే మరొక రాజకీయ వ్యవస్థ కూడా ఏర్పడింది. ఇంగ్లాండులో మాదిరి పార్లమెంటరీ ప్రజాస్వామ్యం దేశాన్ని నియంత్రించటంలో ధనిక పెట్టుబడిదారులకు మాత్రమే ఉపయోగపడుతుందని, పేద శ్రామిక ప్రజల నిజమైన ప్రయోజనాలకు అది ప్రాతినిధ్యం వహించలేదని కమ్యూనిస్టులు విశ్వసించారు. 'శ్రామికవర్గ నియంతృత్వాన్ని' ఏర్పాటు చేయటం ద్వారా మాత్రమే కార్మికుల ప్రయోజనాలను కాపాడగలమని వాళ్లు నమ్మారు. ధనిక, శక్తిమంతులైన భూస్వాములు, పెట్టుబడిదారీలు తమ విధానాలను కొనసాగనివ్వకుండా చేయటానికి ఈ నియంతృత్వం అవసరమని వాళ్లు భావించారు. ఇటువంటి రాజకీయవ్యవస్థలు 1917 తరవాత యూనియన్ ఆఫ్ సోవియట్ సోషలిస్టు రిపబ్లిక్-యుఎస్ఎస్ఆర్ (రష్యా లేదా సోవియట్ యూనియన్)లోనూ, 1945లో తూర్పుయూరప్లోనూ, 1949లో చైనాలో, 1960ల తరవాత వియత్నాం, క్యూబా దేశాలలో ఏర్పడ్డాయి. ఈ దేశాలు 'సోషలిస్టు' ఆర్థిక విధానాలు అనుసరించాయి - భూములు, కర్మాగారాలు అన్నీ ప్రభుత్వ అధీనంలో ఉంటాయి, అందరికీ విద్య, ఆరోగ్యం, ఉపాధి అందించారు, ఒక మేరకు సమానత్వాన్ని సాధించారు.

అయితే ఈ దేశాలు పలు పార్టీల ఎన్నికలకు అవకాశం ఇవ్వలేదు. సాధారణంగా అనేక దశాబ్దాలపాటు ఒకే పార్టీ దేశాన్ని పాలించింది. పత్రికలు ప్రభుత్వ అధీనంలో ఉండేవి. ప్రభుత్వ విధానాలను వ్యతిరేకించే సంఘాలను స్వేచ్ఛగా ఏర్పడనివ్వలేదు. క్లుప్తంగా చెప్పాలంటే ప్రభుత్వ విధానాల బహిరంగ విమర్శను, ప్రభుత్వాన్ని మార్చే ప్రయత్నాలను అనుమతించలేదు. పేద ప్రజల ప్రయోజనాలకోసం, పేదల నిజమైన ప్రజాస్వామ్యం కోసం పనిచేస్తున్నామని అవి చెప్పినప్పటికీ అంతిమంగా అవి ప్రజల స్వేచ్ఛను అణచివేశాయి. అమెరికాలాంటి పాశ్చాత్య దేశాల మాదిరి స్వేచ్ఛ, ప్రజాస్వామ్యాలను ప్రజలు కోరుకోవటంతో 1991లో సోవియట్ రష్యా విచ్ఛిన్నమయ్యింది. సోవియట్ యూనియన్లో భాగంగా ఉన్న రష్యా యుక్రేన్, ఎస్టోనియా, తూర్పుయూరప్ దేశాలైన పోలాండ్, హంగరీ వంటి దేశాలలో కమ్యూనిస్టు పాలనకు తెర దించి పార్లమెంటరీ ప్రజాస్వామ్యాలను నెలకొల్పారు. అయితే ఈ మార్పులు అంత తేలికగా జరగలేదు, కొన్ని దేశాలు సైనిక నియంతృత్వంలోకి వెళ్లాయి, కొన్ని జాతుల కలహాలతో అల్లకల్లోలమయ్యాయి.

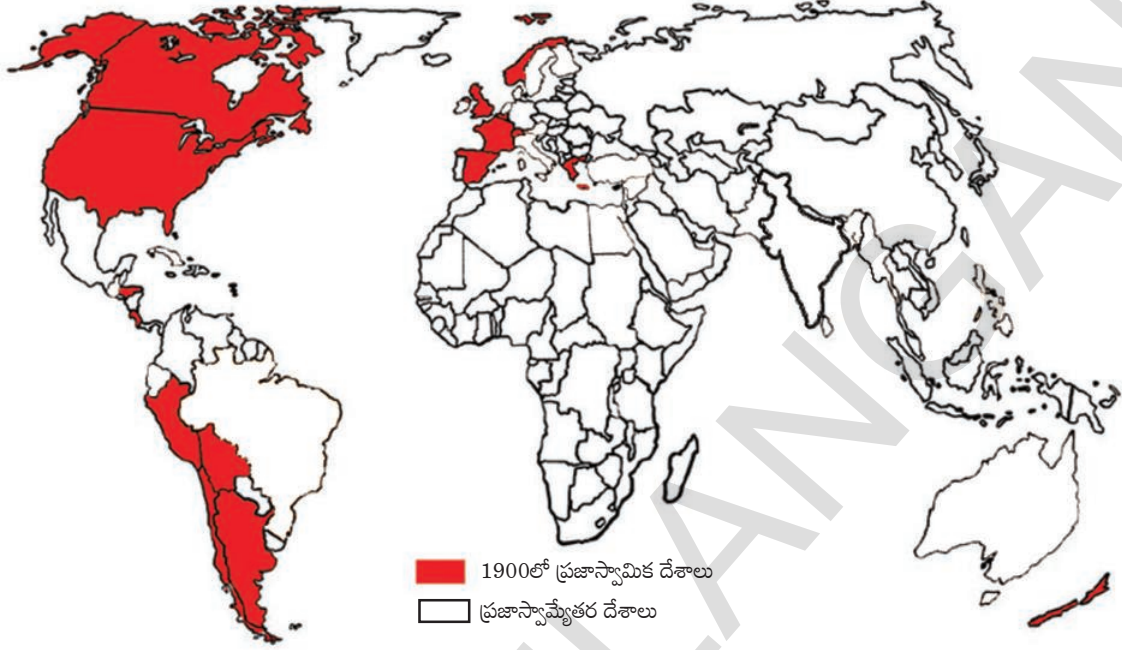
దేశాలు ఎదుర్కొనే సంక్లిష్ట సమస్యలలో కొన్నింటిని పరిష్కరించటానికి ప్రజలందరి స్వేచ్ఛను, హక్కులను గౌరవించే ప్రజాస్వామ్యమే సరైన మార్గమని అందరికీ స్పష్టమవుతోంది. అత్యంత పేద ప్రజలు, బలహీన వర్గాలు కూడా తమ గొంతుక వినిపించి ప్రభుత్వ విధానాలను ప్రభావితం చేయగల, అందరికీ న్యాయం, శాంతిని అందించగల నూతన ప్రజాస్వామిక విధానాన్ని రూపొందించటానికి ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ప్రయత్నం జరుగుతోంది.

కీలకపదాలు

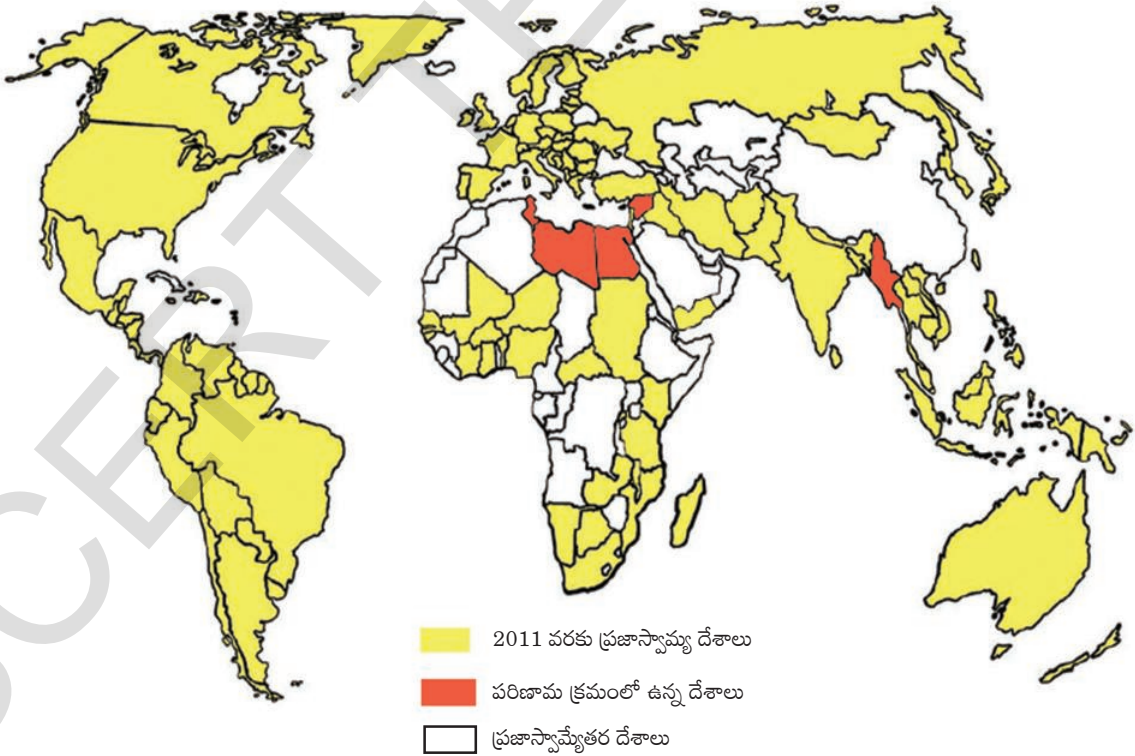
1. సంచార పశు పోషకులు
2. పట్టణీకరణ
3. రాజకీయ అవినీతి
4. గృహ నిర్బంధం
5. నియంతృత్వం
6. రాచరికం
7. భూస్వామ్యం

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

పటం 1: 1900-1950లో ప్రజాస్వామిక దేశాలు



పటం 2: 2011లో ప్రజాస్వామిక దేశాలు



1. (అ) పై పటాల ఆధారంగా కింద ఇచ్చిన పట్టికలోని ఖండాలలో మూడు ప్రజాస్వామిక దేశాల పేర్లు రాయండి. (AS₅)

సంవత్సరం	అఫ్రికా	ఆసియా	యూరపు	దక్షిణ అమెరికా
1900				
2011				

(అ) 2011లో ప్రజాస్వామికంగా ఉన్న అఫ్రికా దేశాలను గుర్తించండి.

(ఇ) 2011లో ప్రజాస్వామ్యం లేని పెద్ద దేశాలను గుర్తించండి.

2. చాలా దేశాలు ఎన్నికలు నిర్వహిస్తూ తాము ప్రజాస్వామిక దేశాలమని పేర్కొంటాయి. ఈ ఎన్నికలు మయన్మార్, లిబియాలలో ఎలా జరిగాయి? (AS₁)
3. ప్రసార మాధ్యమాల (మీడియా)ను నియంత్రించటానికి పాలకులు ఎందుకు ప్రయత్నిస్తారు? మీ ప్రాంతంలో ప్రసార మాధ్యమాలపై నియంత్రణ ఏవిధంగా ఉందో మీకు తెలుసా? (AS₄)
4. తమ దేశాలలోని ప్రజాస్వామ్యం కోసం జరిగిన పోరాటాలు, ఘటనల గురించి లిబియా, మయన్మార్కు చెందిన పౌరుల మధ్య సంభాషణను ఊహించి రాయండి. (AS₆)
5. ప్రజాస్వామ్యం పని చేయటంలో అక్షరాస్యత, అందరికీ చదువు ఏవిధంగా దోహదం చేస్తాయి? (AS₆)
6. ప్రజాస్వామ్యం, నియంతృత్వాల మధ్య తేడాలు ఏమిటి? (AS₁)
7. మయన్మార్లో ప్రజాస్వామ్యానికై పోరాడటంలో ఆంగ్ సాన్ సూకి పాత్ర ఏమిటి? (AS₆)
8. ఈ అధ్యాయం చివరి పేరా చదివి కింది ప్రశ్నకు సమాధానమివ్వండి.
నూతన ప్రజాస్వామ్యం ఎలా ఉంటుంది? (AS₂)

ప్రాజెక్టు

వార్తాపత్రికలు చదివి లిబియా, ఈజిప్టు లేదా ఇతర దేశాలలో ప్రజాస్వామ్యం కోసం జరుగుతున్న ప్రయత్నాలపై వార్తలను కత్తిరించండి. వీటిని కాగితాలపై అంటించి తరగతిలో ప్రదర్శించండి.

ప్రజాస్వామ్యం - రూపుదిద్దుకుంటున్న భావన



చిత్రం 18.1: నీవు పన్ను చెల్లిస్తేనే ఓటుహక్కు



చిత్రం 18.2: నీవు విద్యావంతుడైతేనే ఓటుహక్కు



చిత్రం 18.3: మీరు మహిళలైతే మీకు ఓటుహక్కులేదు

17,18వ శతాబ్దాలలో ఇంగ్లాండ్, అమెరికా, ఫ్రాన్స్ వంటి దేశాలలో ప్రజాస్వామిక ప్రభుత్వాల ప్రారంభాల గురించి, ఇటీవల కాలంలో లిబియా, మయన్మార్ దేశాల్లో ప్రజాస్వామ్యం కోసం జరిగిన/ జరుగుతున్న ఉద్యమాల గురించి మీరు చదివారు. ప్రజాస్వామ్య ప్రస్థానం ఎన్నో ఒడుదుడుకులతో కూడుకుని ఉంది-ప్రజాప్రభుత్వాలు ఏర్పాటు అయ్యాయి, తిరిగి వాటిని కూలదోసి రాచరికపాలన చోటుచేసుకుంది. ప్రజాపాలన ఉన్న కొన్ని దేశాలలో పాలకులను ఎన్నుకోవటంలో కొంతమందే పాల్గొంటారు. ప్రజాస్వామ్యం అన్నభావన క్రమేపీ విస్తృతమవుతూ అనేక స్వేచ్ఛా భావనలను సంతరించుకుంది. అదే సమయంలో సమాధానాలివ్వటం కష్టమయ్యే ఎన్నో ప్రశ్నలను ఇది లేవనెత్తింది. వీటిల్లో కొన్ని ప్రశ్నలను, కొన్ని భావనలను చూద్దాం. ఈ ప్రశ్నలను తరగతిలోనూ, బయట మీ బంధువులు, మిత్రులతోనూ చర్చించండి.

ప్రజాస్వామ్యం అంటే బాధ్యతాయుతమైన ప్రభుత్వం

ప్రజాస్వామ్యం అంటే ప్రజలనుంచి అధికారం పొంది, దానికి జవాబుదారీగా ఉండేది. దీంట్లో ప్రతినిధులను ప్రజలు కొంత నిర్ణీత కాలానికి ఎన్నుకుంటారు.

లిబియాలో అంతిమ అధికారం రివల్యూషనరీ కమాండ్ కౌన్సిల్ (ఆర్సీసి)కి ఉంది. ఇది ప్రజలు ఎన్నుకున్న సంఘం కాదు, తనకు తాను నియమించుకున్న సంఘం. ప్రజా ప్రతినిధుల ఆదేశాలను పాటించాల్సిన పని ఈ సంఘానికి లేదు. లిబియాలో ప్రజలు ఎన్నుకున్న శాసన సభలు ఉన్నాయి కానీ అవి సొంతంగా నిర్ణయాలు తీసుకోలేవు, ఆర్సీసి ఆదేశాలను అమలు చేయాలి. తనకు తప్పించి ఇతరులెవ్వరికీ ఆర్సీసి జవాబుదారీ కాదు.

ప్రజాస్వామిక దేశంలో ప్రజా ప్రతినిధుల స్థానం ఉన్నతమైనది, ప్రజలతో ఎన్నుకోబడనివాళ్లు ఎవరూ వాళ్లపై పెత్తనం చెలాయించటానికి లేదు.

ఎన్నికైన ప్రజా ప్రతినిధులు వివిధ రకాలుగా ప్రజలకు జవాబుదారీగా ఉంటారు. ప్రజలు ఎన్నుకున్న శాసన సభలలో ప్రభుత్వపక్ష ప్రతినిధులు తమ పనిని వివరించాలి, పనుల ప్రణాళికను

ఈ శాసనసభలే ఆమోదించాలి. ప్రభుత్వం చేసిన పనికి సంబంధించిన సమాచారాన్ని ఏ పౌరుడైనా అడగవచ్చు, ఆ సమాచారాన్ని ఇవ్వవలసిన బాధ్యత ప్రభుత్వానిది. అన్నిటికీ మించి నిర్దిష్ట కాలం తరవాత మళ్లీ ఎన్నికలుంటాయి, ప్రజా ప్రతినిధులు మళ్లీ ప్రజల మద్దతును పొందవలసి ఉంటుంది.

వాళ్లు చేసిన పనిని వివరించమని అడిగి, అది సంతృప్తికరంగా లేనప్పుడు ప్రజలు వాళ్ళను తిరస్కరించవచ్చు.

సమానత్వం, అందరినీ కలుపుకోవటంపై ప్రజాస్వామ్యం ఆధారపడి ఉంది: ప్రజల పాలన అని అన్నప్పుడు వయోజనులైన అందరూ అని అర్థం- వాళ్లు పురుషులు కావచ్చు, స్త్రీలు కావచ్చు; ధనికులు కావచ్చు, పేదవాళ్లు కావచ్చు; నల్లవాళ్లు కావచ్చు, తెల్లవాళ్లు కావచ్చు; హిందువులు లేదా క్రిస్టియన్లు, లేదా ముస్లింలు, లేదా నాస్తికులు కావచ్చు; ఏభాష మాట్లాడేవాళ్లైనా కావచ్చు... ఈ భావన ఏర్పడటానికి చాలా కాలం పట్టింది. సూచికగా ఎన్నికలలో ఓటు చేసే హక్కును తీసుకుందాం. మొదట్లో ఆస్తి ఉన్న కొంతమంది పురుషులకు మాత్రమే ఓటు హక్కు ఉండేది. క్రమేపీ కొన్ని దేశాలలో ఈ హక్కును పేదవాళ్లకు కల్పించారు, ఆ తరవాత అది మహిళలకు లభించింది, చివరికి అన్ని మతాల, జాతుల వాళ్లకు ఓటు హక్కు లభించింది. శ్వేతజాతి మహిళలకు 1920 నుంచి మాత్రమే అమెరికా ఓటు హక్కు ఇచ్చింది. నల్లజాతీయులైన పౌరుల ఓటుహక్కుపై వివక్షతను 1965లో తొలగించింది. అన్ని వర్గాల ప్రజలకు ఓటుహక్కు కల్పించిన దేశాలలో న్యూజీలాండ్ మొదటిది. న్యూజీలాండ్లో అందరికీ ఓటుహక్కు 1893లో లభించింది. దీనిని సాధించటంలో మహిళలు, నల్లజాతీయులు ఉద్యమం చేపట్టారు. సార్వజనీన ఓటుహక్కు కల్పించిన తొలి పెద్ద దేశం యూనియన్ ఆఫ్ సోవియట్ సోషలిస్ట్ రిపబ్లిక్ (సోవియట్ రష్యా); 1917లోని విప్లవం తరవాత అందరికీ ఈ హక్కు లభించింది. అయితే ఈనాటికీ కొన్ని దేశాలు కొన్ని సమూహాల పట్ల వివక్షత చూపే చట్టాలు చేస్తున్నాయి:

■ ఎస్తోనియా తన పౌరసత్వ చట్టాలను రూపొందించుకున్న విధానం వల్ల రష్యాకి చెందిన అల్పసంఖ్యాక ప్రజలకు ఓటు హక్కు లభించటం చాలా కష్టమైంది.

■ ఫిజిలోని ఎన్నికల విధానం ప్రకారం భారతీయ-ఫిజియన్ ఓటుకంటే స్థానిక ఫిజియన్ ఓటుకి విలువ ఎక్కువ. 2013 నుంచి మాత్రమే సమాన విలువతో ఎన్నికలు జరుగుతున్నాయి.

రాజకీయ సమానత్వం, అందరినీ కలుపుకోవటం అన్న మౌలిక సూత్రంపై ప్రజాస్వామ్యం ఆధారపడి ఉంది. ప్రజాస్వామ్యంలో వయోజనులైన ప్రతి ఒక్క పౌరునికి ఒక ఓటు ఉండాలి, ప్రతి ఓటుకీ సమాన విలువ ఉండాలి. మన రాజ్యాంగం 21 సంవత్సరాలు వయస్సు నిండిన పౌరులందరికీ సార్వత్రిక వయోజన ఓటు హక్కును కల్పించింది.

- ఎన్నికైన ప్రజా ప్రతినిధులపై లక్షలాది పేద ప్రజలకు నిజంగా నియంత్రణ ఉంటుందా? ప్రజాస్వామ్యం అంటే ప్రజల పాలనా లేక కేవలం ప్రజాప్రతినిధుల ద్వారా పాలనా? ప్రభుత్వ రోజువారీ కార్యకలాపాలలో ప్రజలు ఏ విధంగా భాగస్వాములు కావచ్చు? ఈ విషయాలను తరగతిగదిలోనూ, ఇంటివద్ద చర్చించండి.



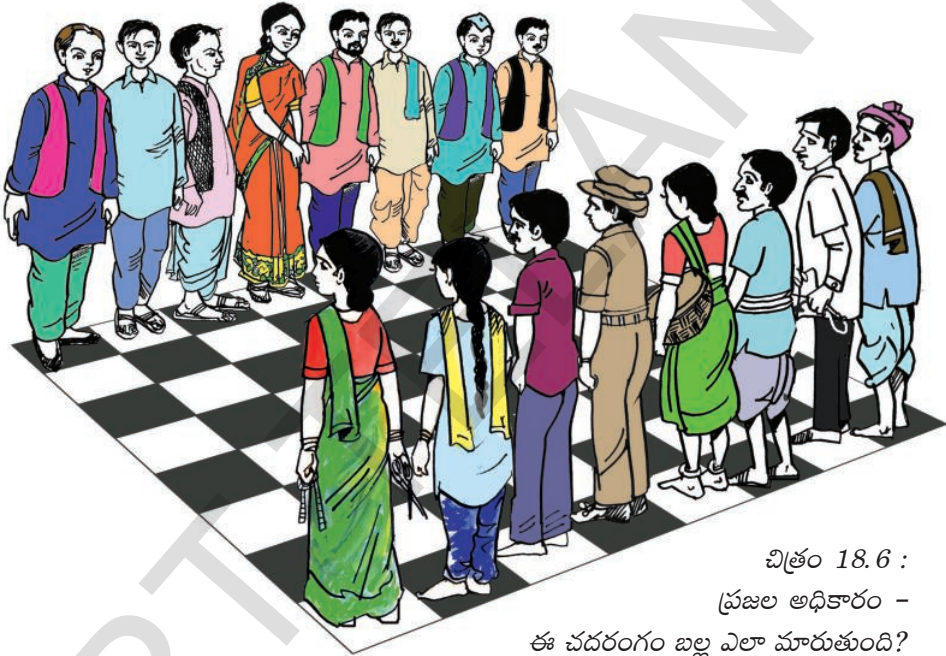
చిత్రం 18.4: నీవు ఓటు వేయరాదు, ఎందుకంటే నీ జాతి వేరే



చిత్రం 18.5: వయోజనుడివి కాకపోతే నీవు ఓటు వేయలేవు

- ఈనాటికి కూడా అనేక దేశాలు ఇతర దేశాలనుంచి వలస వచ్చిన ప్రజలకు ఓటు వేసే హక్కు ఇవ్వటం లేదు. ప్రపంచవ్యాప్తంగా లక్షలాది ప్రజలు వలస వెళ్ళి వేర్వేరు దేశాల్లో నివసిస్తూ ఉండడం వల్ల ఆయా ఆయా దేశాలు వారిని అక్రమ వలసదారులుగా పరిగణించడంతో వారికి ప్రజాస్వామిక హక్కులు లభించడం లేదు. అమెరికాకు వలస వెళ్ళిన దక్షిణ అమెరికా ప్రజల పరిస్థితి, ఫ్రాన్స్ లేదా జర్మనీకి వెళ్ళిన టర్కిష్ ప్రజల పరిస్థితి ఇదే. భారతదేశంతో సహా ప్రపంచమంతటా వలస వెళ్ళిన ఇటువంటి ప్రజలు, కాందిశీకులు కనపడతారు. ప్రజాస్వామ్య పరిపాలనలో వాళ్ళు పాలుపంచుకోకూడదా?

ప్రజాస్వామ్యానికి పౌరుల క్రియాశీల భాగస్వామ్యం కావాలి : ప్రజాస్వామ్యం అంటే కేవలం ఎన్నికల్లో పాల్గొని, పాలకులను ఎన్నుకోవటమేనన్న ధోరణి తరచు కనపడుతుంది. కానీ ప్రజాస్వామ్యం అంటే ప్రభుత్వవిధానాలు, చట్టాలు తయారు చేయటంలో, వాటిని అమలు చేయటంలో కూడా ప్రజలు



చిత్రం 18.6 :
ప్రజల అధికారం -
ఈ చదరంగం బల్ల ఎలా మారుతుంది?

భాగస్వాములు కావాలి. ఇదిఎలా సాధ్యమవుతుంది? ప్రజలందరూ బహిరంగంగా పాల్గొని తమ అవసరాలు, అభిప్రాయాలు స్పష్టంగా పేర్కొనేలా బహిరంగ చర్చలు జరిపిన తరువాత చట్టాలు, విధానాలు రూపొందించి నప్పుడు ఇది సాధ్యమవుతుంది. స్వతంత్ర పౌర సంఘాలుగా ఏర్పడి చట్టాలు, విధానాలు సమర్థంగా అమలు అయ్యేలా చూడటంలో ప్రజలు భాగస్వాములు కావాలి. అయితే ప్రజలు ఈ రకంగా భాగస్వాములు కావటం అంత తేలికగా సాధించలేం. అనేక దేశాలలో ఎన్నికైన ప్రభుత్వాలు

- పరిపాలనలో భాగస్వాములు కావటం ప్రజలకు ఎందుకు ఇష్టం ఉండదు? సరైన అవగాహన లేకపోవటం వల్లనా, ఆసక్తి లేకనా, లేక తమ అభిప్రాయానికి విలువ ఉండదని భావించటం వల్లనా?

కూడా ప్రజల భాగస్వామ్యాన్ని ప్రోత్సహించవు, పైగా దానిని అడ్డుకుంటాయి. ప్రజలు కూడా దేశ వ్యవహారాలలో అంత ఆసక్తి చూపకుండా ఉదాసీనంగా ఉండిపోతారు. ఉదాహరణకు ఎంతగానో ప్రచారం చేసిన 2012 అమెరికా అధ్యక్ష ఎన్నికల్లో 40 శాతానికి పైగా ప్రజలు తమ ఓటు హక్కును ఉపయోగించుకోలేదు.

ప్రజాస్వామ్యానికి పౌరహక్కులు ఉండాలి : తెలుసుకోవటానికి, చర్చించటానికి, స్వతంత్ర అభిప్రాయాలు ఏర్పరచుకోవటానికి, వాటిని వ్యక్తపరచటానికి, సంఘాలుగా ఏర్పడి తమ భావాల అమలుకు పోరాడటానికి పౌరులకు స్వేచ్ఛ ఉన్నప్పుడే వాళ్లు నిర్ణయాలు తీసుకోవటంలో భాగస్వాములు అవుతారు. వీటినే పౌరహక్కులంటారు. అయితే ఈ హక్కులు ప్రజలకు అంత తేలికగా లభించలేదు. వాక్ స్వాతంత్ర్యం, సంఘాలుగా ఏర్పడే, ప్రభుత్వ వ్యవహారాల గురించి తెలుసుకునే ప్రజల హక్కులను నియంత్రించటానికి ప్రభుత్వాలు ప్రయత్నించాయి. ప్రభుత్వ నిర్ణయాలలో చాలా వరకు రహస్యంగా ఉంచారు. దిన పత్రికలు, పుస్తకాలను సెన్సార్లు చేసి ప్రభుత్వానికి వ్యతిరేకంగా ఉన్న అభిప్రాయాలను ప్రచురించనిచ్చేవాళ్లు కాదు; ప్రజలకు తమ కాలవలసిన సంస్థ, కార్మిక సంఘం, రాజకీయ పార్టీగా ఏర్పడటానికి అనుమతించే వాళ్లు కాదు, ఒక్క పార్టీని లేదా అధికారికంగా ఆమోదం తెలిపిన పార్టీలను మాత్రమే పనిచేయనిచ్చే వాళ్లు. సార్వజనీన ఓటు హక్కు, నిర్ణీత కాలానికి ఎన్నికలు ఉన్నప్పటికీ రష్యా ప్రజలకు పైన పేర్కొన్న చాలా హక్కులు లేవు. అందుకే 60 సంవత్సరాలపాటు అక్కడ ఒకే పార్టీ పాలన ఉంది. ఈనాటికి కూడా అన్ని దేశాల ప్రజలకు ఈ హక్కులు లభించటం లేదు. పౌరహక్కులను పరిమితం చేయటం ద్వారా ప్రభుత్వాలు అధికారంలో కొనసాగటానికి ప్రయత్నిస్తుంటాయి.

- ప్రపంచంలో అనేక ప్రభుత్వాలు ప్రజలకు పౌరహక్కులను ఇచ్చాయి. అయితే ప్రజల ఫోనులను టాపింగ్ చేయటం, వాళ్ల ఉత్తరాలు చదవటం, వాళ్ల కార్యకలాపాలపై నిఘా ఉంచటం వంటి చర్యలు చేపడతాయి. ఇది సరైనదేనా?

ప్రజాస్వామ్యానికి సమానత్వం కావాలి: ప్రజాస్వామ్యానికి రాజకీయ సమానత్వం - ప్రతి వ్యక్తికీ ఒక ఓటు ఉండాలని చూశాం. అయితే ఈ రాజకీయ సమానత్వం ప్రభావం చూపాలంటే సామాజిక, ఆర్థిక హోదాలలో సైతం సమానత్వం ఉండాలి. సమాజం ధనిక-పేదలుగా, ఉన్నత కులాలు-నిమ్నకులాలు విభజింపబడి ఉంటే రాజకీయ సమానత్వం అర్థరహితం అవుతుంది. ఉన్నత హోదా,

సంపద ఉన్న వాళ్లు తమకు అనుకూలంగా ఓటు వేయమని మిగిలిన వాళ్లని తేలికగా ప్రభావితం చేయగలుగుతారు. చాలా కుటుంబాలలో ఆ కుటుంబానికి పెద్ద అయిన పురుషుడు మహిళలతో సహా కుటుంబ సభ్యులందరూ ఎవరికి ఓటు వేయాలో నిర్ణయిస్తాడు. అమెరికా వంటి అనేక దేశాలలో అనేక ప్రసార సాధనాలు ధనిక కార్పోరేట్ సంస్థలు లేదా కొంత మంది వ్యక్తుల చేతుల్లో ఉంటాయి. దేనిని ఎక్కువగా ప్రసారం చేస్తారు, దేనిని విస్మరిస్తారు అన్న దానినిబట్టి వీళ్లు ప్రజాభిప్రాయాన్ని తప్పుదారి పట్టిస్తారు, ప్రభావితం చేస్తారు. సంపన్నులు, శక్తిమంతులకు శాసన సభ్యులు, మంత్రులు అందుబాటులో ఉంటారు కాబట్టి వాళ్ల విధానాలు, కార్యక్రమాలను ప్రభావితం చేయ గలుగుతారు.

పట్టిక 1: ఎంపిక చేసిన కొన్ని దేశాలలో ఆదాయాలలో అసమానతలు

దేశం పేరు	జాతీయ ఆదాయంలో వాటా (శాతంలో)	
	పై స్థాయిలోని 20%	కింది స్థాయిలోని 20%
దక్షిణాఫ్రికా	64.8	2.9
బ్రెజిల్	63.0	2.6
అమెరికా (U.S.A.)	50.0	4.0
ఇంగ్లాండు (U.K)	34.5	9.6
డెన్మార్క్	34.5	9.6
హంగరీ	34.5	10.0

- ప్రజాస్వామికంగా, ప్రజలందరి ప్రయోజనాల కోసం పని చేసే ప్రభుత్వాలు ఉన్నప్పటికీ అనేక దేశాలలో తీవ్రస్థాయిలో అసమానతలు ఎందుకు కొనసాగుతున్నాయి?

ఇంకోవైపున పేదలు, నిరక్షరాస్యులకు ప్రభుత్వ వర్గాలు ఈ విధంగా అందుబాటులో ఉండవు. కాబట్టి అనేక దేశాల ప్రభుత్వాలు ధనికులకు అనుకూలంగా, పేదల ప్రయోజనాలకు విరుద్ధంగా ఉండే విధానాలను అనుసరిస్తుంటాయి. కాబట్టి రాజకీయ సమానత్వంతోపాటు సామాజిక, ఆర్థిక సమానత్వం ఉంటే తప్పించి నిజమైన ప్రజాస్వామ్యాన్ని సాధించలేమని చెప్పవచ్చు.

- ఒకే పార్టీ మళ్లీ, మళ్లీ అధికారంలోకి వస్తుంటే ప్రజలు ఆపార్టీనే కోరుకుంటున్నారని అర్థమే లేక ప్రత్యామ్నాయమే లేదు, లేదా ప్రత్యామ్నాయానికి ప్రజలను ఓటు వేయనివ్వడం లేదని అర్థమా? కింద ఇచ్చిన మూడు ఉదాహరణల ఆధారంగా సమాధానం ఇవ్వండి:
- అ. 1930లో స్వాతంత్ర్యం వచ్చిన తరువాత మెక్సికో తమ దేశ అధ్యక్షుడిని ఎన్నుకోటానికి ప్రతి ఆరు సంవత్సరాలకు ఒకసారి ఎన్నికలు నిర్వహిస్తుంది. ఈ దేశం సైనిక, లేదా నియంత పాలనలో ఎన్నడూ లేదు. కానీ 2000 సంవత్సరం వరకు పిఆర్ఐ (ఇన్స్టిట్యూషనల్ రివల్యూషనరీ పార్టీ) అన్న ఒక్క పార్టీనే ప్రతీ ఎన్నికలో విజయం సాధించింది. ప్రతిపక్ష పార్టీలు పోటీ చేసేవికానీ గెలవలేక పోయేవి. ఎన్నికల్లో గెలవటానికి పిఆర్ఐ అనేక అక్రమ పద్ధతులకు పాల్పడేది. ప్రభుత్వ పాఠశాలలో టీచర్లు పిఆర్ఐకి ఓటు వేయమని తల్లిదండ్రులను బలవంతం చేసేవారు.
- ఆ. అల్పసంఖ్యక శ్వేత జాతీయుల పాలన నుంచి జింబావ్వే 1980లో స్వాతంత్ర్యం పొందింది. అప్పటినుంచి దేశ స్వాతంత్ర్య ఉద్యమానికి నేతృత్వం వహించిన ZANU - PF (Zimbabwe African National Union - Patriotic Front) అన్న పార్టీయే దేశాన్ని పాలిస్తోంది. ఆ పార్టీ నాయకుడు రాబర్ట్ ముగాబే జింబావ్వే స్వాతంత్ర్యం పొందినప్పటినుంచి అధ్యక్షుడుగా ఉన్నాడు. ముగాబేకి ఎంతో ప్రజాదరణ ఉంది, కానీ ఎన్నికలలో ఎన్నో అక్రమ పద్ధతులకు పాల్పడతాడు. అధ్యక్ష అధికారాలను పెంచుతూ, అతడు ఎవరికీ జవాబుదారీ కాకుండా చేస్తూ దేశ రాజ్యాంగాన్ని పలుమార్లు మార్చారు. ప్రతిపక్ష పార్టీ కార్యకర్తలు వేధింపులకు గురవుతారు, వాళ్ల సమావేశాలను భంగపరుస్తారు. అధ్యక్షుడిని విమర్శించటానికి పరిమితులు విధిస్తూ ఒక చట్టం ఉంది. టెలివిజన్, రేడియోలు ప్రభుత్వ ఆధీనంలో ఉన్నాయి. అధికారంలో ఉన్న పార్టీ కథనాలనే ఇవి ప్రసారం చేస్తాయి.
- ఇ. చైనాలో దేశ పార్లమెంటు (జాతీయ ప్రజా కాంగ్రెసు)ను ఎన్నుకోటానికి ప్రతి అయిదు సంవత్సరాలకు క్రమం తప్పకుండా ఎన్నికలు జరుగుతాయి. జాతీయ ప్రజా కాంగ్రెసుకు దేశ అధ్యక్షుడిని నియమించే అధికారం ఉంటుంది. చైనా అంతటి నుంచి 3000 సభ్యులను దీనికి ఎన్నుకుంటారు. కొంతమంది సభ్యులను సైన్యం ఎన్నుకుంటుంది. ఎన్నికల్లో పోటీ చేయటానికి ముందు చైనా కమ్యూనిస్టు పార్టీ ఆమోదాన్ని అభ్యర్థి పొందాలి. 2002-03లో జరిగిన ఎన్నికల్లో చైనా కమ్యూనిస్టు పార్టీ లేదా దానితో ఒప్పందం కుదుర్చుకున్న ఎనిమిది చిన్న పార్టీల సభ్యులనే పోటీకి అనుమతించారు. కమ్యూనిస్టు పార్టీయే ప్రతిసారీ ప్రభుత్వాన్ని ఏర్పాటు చేస్తుంది.

ప్రజాస్వామ్యానికి స్వేచ్ఛాయుత ఎన్నికలు కావాలి : ఒక దేశ ప్రజలు ప్రభుత్వంలో తమకు నిజంగా ప్రాతినిధ్యం వహించే సరైన వ్యక్తులను, లేదా పార్టీలను ఎంచుకోవాలంటే ఎన్నికలు స్వేచ్ఛగా, ఎటువంటి భయంలేని వాతావరణంలో నిర్వహించబడటం ఎంతో ముఖ్యం. అంటే ఎన్నికలలో ఏ ఒక్క పార్టీకీ ప్రత్యేక అవకాశాలు ఉండవు, ఏ పార్టీయైనా, ఏ వ్యక్తులైనా అందులో పాల్గొనగలుగుతారు. రష్యా, మయన్మార్, లిబియా వంటి అనేక దేశాలలో ఒకటి లేదా రెండు పార్టీలను మాత్రమే పోటీ చేయటానికి అనుమతిస్తారు. వాటికి ఓటు వేయటం మినహాయించి ప్రజలకు మరొక అవకాశం లేదు. ఇతర దేశాలలో కూడా ప్రజలు తమకు ఓటు వేసేలా బలవంతం చేయటానికి ప్రభుత్వ యంత్రాంగాన్ని

అధికారంలో ఉన్న పార్టీలు ఉపయోగించుకుంటాయి. ఒక్కొక్కసారి ప్రతిపక్షాల సభ్యుల నామినేషన్ ని తిరస్కరించటం, ప్రతిపక్షాల మద్దతుదారుల పేర్లు, ఓటర్ల జాబితానుంచి తొలగించటం వంటి చర్యలకు కూడా పాల్పడతారు. ఎదోఒకరకంగా ఎన్నికలు జరిపితే సరిపోదు. రాజకీయ ప్రత్యామ్నాయాల మధ్య నిజంగా ఎంపిక చేసుకునే అవకాశాన్ని ఎన్నికలు ఇవ్వాలి. ప్రజలు కావాలనుకుంటే ఈ ఎంపికను ఉపయోగించుకుని ప్రస్తుతం అధికారంలో ఉన్న వారిని తిరస్కరించవచ్చు. ప్రజాస్వామ్యాన్ని అంచనా వేయాలంటే ఎన్నికలను పరిశీలించటం చాలా ముఖ్యం. అయితే ఎన్నికలకు ముందు, తరువాత ఘటనలను కూడా పరిశీలించటం కూడా ముఖ్యం. ఎన్నికలకు ముందు రాజకీయ వ్యతిరేకతతో సహా సాధారణ రాజకీయ కార్యకలాపాలకు అవకాశం ఉండాలి. అంటే ప్రజల పౌరహక్కులను ప్రభుత్వం గౌరవించాలి. స్వేచ్ఛాయుత ఎన్నికల పునాదులపై ప్రజాస్వామ్యం నిర్మింపబడాలి.

ప్రజాస్వామ్యానికి చట్టాన్ని, అల్పసంఖ్యాకుల అభిప్రాయాన్ని గౌరవించటం కావాలి: ప్రజాస్వామ్యమంటే ప్రజలు ఎన్నుకున్న ప్రభుత్వం అన్న భావన ఉన్నప్పటికీ దాని అర్థం జనాదరణ ఉన్న నాయకులు తమ మద్దతుదారులు కోరుకున్నది చేయటం కాదు. ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వాలు చట్టాలను గౌరవించాలి; చట్టాలలో పేర్కొన్నట్లు న్యాయ వ్యవస్థ, కార్యనిర్వాహక వ్యవస్థ స్వతంత్రంగా పని చేయటాన్ని అనుమతించాలి. ప్రజలలో భిన్నమైన అభిప్రాయాలు కలిగిన వ్యక్తులకు ప్రజాస్వామ్యం రక్షణగా ఉండాలి. ఆ అభిప్రాయాలతో అధిక శాతం ప్రజలు అంగీకరించ నప్పటికీ, అటువంటి అభిప్రాయాలు కలిగి ఉండే హక్కు వాటిని ప్రచారం చేసే హక్కు అందుకు ఇతరులను ఒప్పించే హక్కును గౌరవించాలి. ప్రజాస్వామ్యానికి అతి పెద్ద సవాలు ప్రజాస్వామ్య వ్యతిరేక భావనలు ఉన్న ప్రజలతో -

ప్రజాస్వామ్యం స్థానంలో నియంతృత్వాన్ని నెలకొల్పాలని అనుకునే వాళ్లతో, ఒక ప్రత్యేక వర్గ ప్రజలకే లేదా ప్రత్యేక ప్రాంత, జాతి ప్రజలకే అధికారం ఉండాలని భావించే వాళ్లతో వ్యవహరించటం. వాళ్ల అభిప్రాయాలను ప్రచారం చేసుకునే అవకాశం కల్పించాలా, వద్దా? ఈ రెండు అంశాలు ప్రజాస్వామ్య మరో పాఠ్యాన్ని తెలియచేస్తాయి: రాజ్యాంగ చట్టం, పౌరుల హక్కుల పరిమితులకు లోబడి ప్రజాస్వామిక ప్రభుత్వం పనిచేయాలి.

ఎన్నికలు, ప్రజాస్వామ్యంపై కొన్ని ప్రశ్నలు

మన దేశంలోని ఎన్నికలను ఉదాహరణగా తీసుకుందాం. ఒక ప్రాంతంలో ఉంటున్న వాళ్లలో వెయ్యిమందికి ఓటు హక్కు ఉందని అనుకుందాం. సాధారణంగా ఎన్నికల్లో 60 శాతం ఓటర్లు మాత్రమే తమ ఓటు హక్కుని ఉపయోగించుకుంటారు. అంటే ఎన్నికల్లో 600 మంది ఓటు వేస్తారు. ఎన్నికల్లో పదిమంది అభ్యర్థులు పోటీ చేస్తున్నారని అనుకుందాం. గెలిచిన అభ్యర్థికి 250 ఓట్లు, రెండవ అభ్యర్థికి 200 ఓట్లు, మిగిలిన ఎనిమిది మందికి కలిపి 150 ఓట్లు పడ్డాయని అనుకుందాం. 250 ఓట్లు వచ్చిన వ్యక్తి గెలిచినట్లు ప్రకటిస్తారు. ఆ ప్రాంతంలో నివసిస్తున్న ప్రజల ప్రయోజనాలకు, దృక్పథాలకు గెలిచిన అభ్యర్థి ఏ మేరకు ప్రాతినిధ్యం వహిస్తారు? గెలిచిన అభ్యర్థికి ఓటర్లలో 25 శాతం మద్దతు మాత్రమే ఉంది. ఇది న్యాయమైన ప్రజాస్వామిక ఏర్పాటేనా? నిర్ణయాలు తీసుకునే సంస్థలకు ప్రజల ప్రతినిధులను ఎన్నుకోవడానికి మరో విధానం ఏమైనా ఉందా?

ప్రజాస్వామ్యం - అధిక సంఖ్య ప్రజల వాదం Vs అందరినీ కలుపుకొని వెళ్లడం

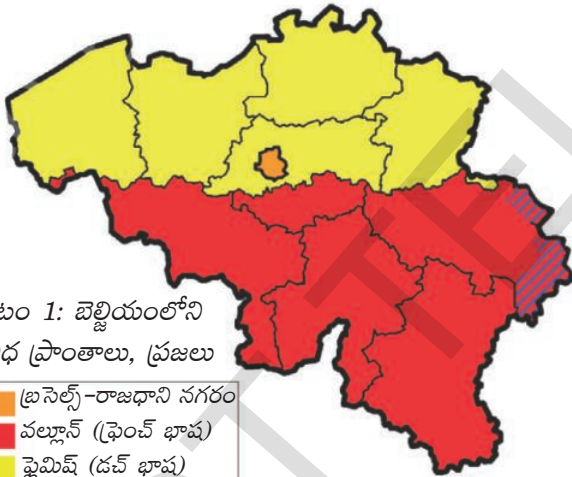
ప్రజాస్వామ్యం అంటే తరచు అధిక సంఖ్యాకుల అభీష్టం మేరకు పరిపాలించటం అని అనుకుంటాం - అంటే ఓటింగు నిర్వహించినప్పుడు ఎక్కువ మంది సమర్థించిన అభిప్రాయాన్ని అందరూ అంగీకరించాలి. అనేక చిన్న చిన్న విషయాలలో ఈ విధానం బాగానే ఉంటుంది. ఒక సమూహం లేదా

ఒక వర్గ ప్రజలకు సంబంధించిన సంక్లిష్ట విషయాలలో ఇది ప్రజలను విడదీస్తుంది. ఎక్కువమంది మద్దతు ఇచ్చిన దానిని అనుసరించే విధానంతో అల్పసంఖ్యక వర్గాలు దూరమవుతాయి. ఇటువంటి పరిస్థితుల్లో అధిక సంఖ్య, అల్ప సంఖ్య ప్రజల అవసరాలు రెండింటినీ నెరవేర్చి అందరినీ కలుపుకుని వెళ్లే విధానాన్ని అనుసరించాలి. దీనికి సంబంధించి రెండు ఉదాహరణలు చూద్దాం.

బెల్జియం, శ్రీలంక

యూరప్ ఖండంలో ఒక చిన్న దేశం బెల్జియం. ఆ దేశ జనాభాలో 59% మంది ఫ్లెమిష్ ప్రాంతానికి చెందిన డచ్ భాష మాట్లాడే ప్రజలు మరొక 40% మంది వలోనియా ప్రాంతానికి చెందిన ఫ్రెంచ్ మాట్లాడే ప్రజలు. మిగిలిన ఒక్కశాతం జర్మన్ భాష మాట్లాడే ప్రజలు. రాజధాని అయిన బ్రస్సెల్స్ లో 80% మంది ఫ్రెంచ్ మాట్లాడే ప్రజలు ఉండగా మిగిలిన 20% మంది డచ్ భాష మాట్లాడే ప్రజలు.

ఫ్రెంచ్ మాట్లాడే ప్రజలు తక్కువ ఉన్నప్పటికీ వాళ్లు ధనికులు, శక్తిమంతులుగా ఉన్నారు. డచ్ మాట్లాడే ప్రజలకు ఇది కంటగింపుగా ఉండేది. దీనివల్ల 1950, 1960లలో డచ్ మాట్లాడే, ఫ్రెంచ్ మాట్లాడే ప్రజల మధ్య ఘర్షణపూరిత వాతావరణం నెలకొంది. రాజధాని నగరమైన బ్రస్సెల్స్ లో ఈ ఘర్షణ వాతావరణం మరీ ఎక్కువగా ఉండేది. దేశం మొత్తం మీద డచ్ మాట్లాడే ప్రజలు ఎక్కువగా ఉన్నప్పటికీ బ్రస్సెల్స్ ప్రాంతంలో వాళ్లు అల్పసంఖ్యకులుగా ఉన్నారు.



పటం 1: బెల్జియంలోని వివిధ ప్రాంతాలు, ప్రజలు

Orange	బ్రస్సెల్స్-రాజధాని నగరం
Red	వల్లాన్ (ఫ్రెంచ్ భాష)
Yellow	ఫ్లెమిష్ (డచ్ భాష)
Blue	జర్మన్ మాట్లాడే ప్రాంతం

శ్రీలంక భారతదేశానికి దక్షిణాన ఉన్న ద్వీప దేశం. శ్రీలంకలో కూడా వివిధ రకాల ప్రజలు ఉన్నారు. ఇందులో ప్రధానమైనవి సింహళ భాష మాట్లాడే వాళ్లు (74 శాతం), తమిళం మాట్లాడేవాళ్లు (18 శాతం). సింహళం మాట్లాడే వాళ్లలో అధిక శాతం బౌద్ధమతస్తులు కాగా తమిళులలో హిందువులు, ముస్లింలు ఉన్నారు.

ఈ రెండు దేశాల్లో అధిక సంఖ్యకుల అభిప్రాయాలకు స్థానం ఉందా? ఈ రెండు దేశాలలో ఏం జరిగిందో చూద్దాం.

శ్రీలంకలో అధిక సంఖ్యకుల వాదం

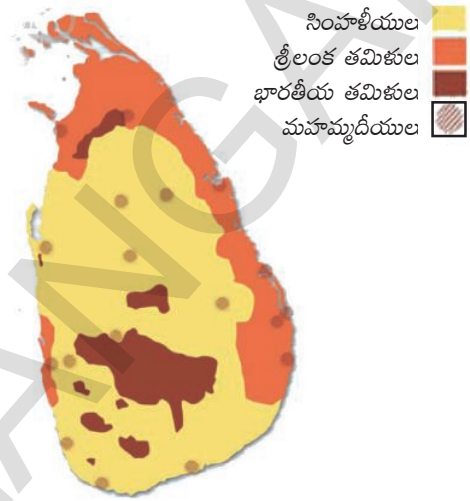
1948లో శ్రీలంకకు స్వాతంత్ర్యం వచ్చిన తరువాత సింహళ నాయకులు తమకు ఉన్న అధిక సంఖ్యరీత్యా ప్రభుత్వంపై ఆధిపత్యం సాధించటానికి ప్రయత్నించారు. ఫలితంగా ప్రజాస్వామికంగా ఎన్నికైన ప్రభుత్వం సింహళీయుల ఆధిపత్యాన్ని నెలకొల్పటానికి అధిక శాతం ప్రజలవాదాన్ని అమలు చేయసాగింది.

తమిళాన్ని పట్టించుకోకుండా సింహళ భాష ఒక్కదానినే అధికార భాషగా చేశారు. ఉద్యోగాలకు సింహళ దరఖాస్తుదారులకు ప్రాధాన్యతనిచ్చే విధానాలను ప్రభుత్వాలు అనుసరించాయి. కొత్త రాజ్యాంగం ప్రకారం బౌద్ధమతానికి ప్రభుత్వ మద్దతు, ప్రాపకం లభించాయి. ఒకటొకటిగా చేపట్టిన ఈ చర్యల వల్ల శ్రీలంక తమిళుల్లో తాము వేరు అన్న భావం ఏర్పడింది. ఫలితంగా క్రమేపీ సింహళీయుల, తమిళ ప్రజల మధ్య సంబంధాలు దెబ్బతిన్నాయి. సమానస్థాయి కోసం శ్రీలంక తమిళులు రాజకీయ పార్టీల

ద్వారా పోరాటాలు చేపట్టారు. తమిళులు అధిక సంఖ్యలో ఉన్న ప్రాంతాలకు స్వయంప్రతిపత్తి కోరిక పలుమార్లు తిరస్కరింపబడింది. 1980ల నాటికి శ్రీలంక ఉత్తర, తూర్పు ప్రాంతాలతో కూడిన స్వతంత్ర 'తమిళ ఈలం' (రాష్ట్రం) కోరుతూ అనేక పార్టీలు, సంస్థలు ఏర్పడ్డాయి.

రెండువర్గాల ప్రజల మధ్య అపనమ్మకం కారణంగా ఘర్షణలు తీవ్రమయ్యాయి, విస్తరించాయి. ఎల్.టి.టి.ఇ అనే తీవ్రవాద సంస్థ తమిళులు నివసిస్తున్న కొన్ని ప్రాంతాలలో స్వతంత్ర పాలన నెలకొల్పటంతో ఇది అంతర్గత పౌర యుద్ధంగా మారింది. అంతిమ యుద్ధంలో ఎల్.టి.టి.ఇని శ్రీలంక సైన్యం ఓడించింది. తమిళ ప్రజలను వేలాది సంఖ్యలో చంపేసి, నిర్వాసితులను చేసి శ్రీలంక సైన్యం ఆ ప్రాంతాలపై నియంత్రణ సాధించింది. ఎన్నో కుటుంబాలు దేశాన్ని వదిలి కాందిశీకులుగా మారాయి, మరెన్నో కుటుంబాలు తమ జీవనోపాధిని కోల్పోయాయి. పౌర యుద్ధానికి ముందు ఆర్థిక అభివృద్ధి, విద్య, ఆరోగ్యం వంటి వాటిల్లో శ్రీలంక చెప్పుకోదగిన ప్రగతి సాధించింది. కానీ అంతర్గత యుద్ధం కారణంగా దేశ సామాజిక, సాంస్కృతిక, ఆర్థిక జీవనం ఎంతగానో కుంటుపడింది.

పటం 2: శ్రీలంకలోని వివిధ జాతుల ప్రజలు



బెల్జియంలో అందరినీ కలుపుకుని వెళ్లే విధానం

బెల్జియం నాయకులు భిన్నమైన విధానాన్ని అనుసరించారు. ప్రాంతీయ బేధాలను, సాంస్కృతిక వైవిధ్యతను వాళ్లు గుర్తించారు. ఒకే దేశంలో అన్ని రకాల ప్రజలు కలిసి జీవించటానికి అనువైన పరిస్థితులు కల్పించటానికి 1970, 1993 మధ్య దేశ రాజ్యాంగాన్ని నాలుగుసార్లు మార్చారు - వాళ్లు చేసుకున్న ఏర్పాట్లు చాలా సృజనాత్మకంగానూ, ఇతర దేశాల ఏర్పాట్లకు భిన్నంగానూ ఉన్నాయి. బెల్జియం అనుసరించిన విధానంలోని కొన్ని అంశాలు:

- రాజ్యాంగం ప్రకారం కేంద్ర ప్రభుత్వంలో డచ్, ఫ్రెంచ్ మాట్లాడే మంత్రులు సమాన సంఖ్యలో ఉండాలి. కొన్ని ప్రత్యేకమైన చట్టాలకు ప్రతి భాషా సమూహంలోని అధిక శాతం సభ్యుల మద్దతు ఉండాలి. అంటే ఏ ఒక్క సమూహమూ ఏకపక్షంగా నిర్ణయాలు తీసుకోలేదు.
- కేంద్ర ప్రభుత్వ అధికారాల్లో చాలా వాటిని దేశంలోని రెండు ప్రాంతాల రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలకు వికేంద్రీకరించారు. కేంద్ర ప్రభుత్వం అధీనంలో రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు పనిచేయవు.
- బ్రసెల్స్ కి ప్రత్యేక ప్రభుత్వం ఉంది, ఇందులో రెండు సమూహాలకు సమాన ప్రాతినిధ్యం ఉంది. డచ్ మాట్లాడే ప్రజలు కేంద్ర ప్రభుత్వంలో సమాన ప్రాతినిధ్యానికి అంగీకరించటంతో ఫ్రెంచ్ మాట్లాడే ప్రజలు బ్రసెల్స్ ప్రభుత్వంలో సమాన ప్రాతినిధ్యానికి అంగీకరించారు.

కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలే కాకుండా మూడవ ప్రభుత్వం కూడా ఉంది. ఈ 'ప్రజా ప్రభుత్వాన్ని' వాళ్లు ఎక్కడ నివసిస్తున్నప్పటికీ ఒక భాషకి చెందిన - డచ్, ఫ్రెంచ్, జర్మన్ ప్రజలు ఎన్నుకుంటారు. సంస్కృతికి, విద్యకి, భాషకి సంబంధించిన అంశాలపై ఈ ప్రభుత్వానికి అధికారం ఉంటుంది.

బెల్జియం నమూనా చాలా సంక్లిష్టంగా ఉన్నట్లు మీకు అనిపించవచ్చు. కానీ ఈ ఏర్పాట్లు ఇప్పటివరకు బాగా పనిచేశాయి. రెండు ప్రధాన వర్గాల మధ్య అంతర్యుద్ధాన్ని, భాషా ప్రాతిపదికగా దేశం చీలిపోవటాన్ని అవి నివారించాయి. యూరపులోని అనేక దేశాలు యూరోపియన్ యూనియన్‌గా ఏర్పడినపుడు దానికి ప్రధాన కార్యస్థలంగా బ్రసెల్స్‌ని ఎంచుకున్నాయి. న్యాయంగా వ్యవహరిస్తుండన్న నమ్మకాన్ని బెల్జియంపై ఇది ఉంచినట్లయింది. బెల్జియం అనుసరించిన విధానానికి ఇదే గొప్ప గుర్తింపు.

బెల్జియం, శ్రీలంకల ఈ ఉదాహరణల నుంచి మనం ఏమి నేర్చుకుంటాం? రెండూ ప్రజాస్వామిక దేశాలే. అయితే అధికారాన్ని పంచుకోవటంలో రెండు దేశాలూ భిన్నమైన మార్గాలు అవలంబించాయి. వివిధ ప్రాంతాల, ప్రజల ప్రయోజనాలు, భావనలను మన్నించినపుడే దేశం ఐక్యంగా ఉంటుందని బెల్జియం నాయకులు గుర్తించారు. ఈ అవగాహన కారణంగా అధికారాన్ని పంచుకోవటానికి అందరికీ ఆమోదమైన ఏర్పాట్లు చేసుకున్నారు. శ్రీలంక ఉదాహరణ ఇందుకు భిన్నంగా ఉంది. అధిక సంఖ్యలో ఉన్న ప్రజలు అధికారం పంచుకోవటానికి ఇష్టపడక తమ ఆధిపత్యాన్ని ఇతరులపై రుద్దాలని ప్రయత్నించినపుడు దేశ సమైక్యత దెబ్బతింటుందని, అంతర్యుద్ధాలు, పౌరయుద్ధాలు కారణంగా దేశం వందల సంవత్సరాలు వెనకబడుతుందని ఇది నిరూపించింది.

పౌరుల గౌరవం, స్వేచ్ఛ

వ్యక్తి గౌరవాన్ని, స్వేచ్ఛని కాపాడటంలో వివిధ రకాల ప్రభుత్వాలలో ప్రజాస్వామ్యం మెరుగైనది. ప్రతి వ్యక్తికీ తోటి మానవుల నుంచి గౌరవం పొందాలని ఉంటుంది. తనకు తగినంత మర్యాద ఇవ్వటంలేదని భావించినందువల్లనే తరచు వ్యక్తుల మధ్య ఘర్షణలు తలెత్తుతుంటాయి. గౌరవం, స్వేచ్ఛల పట్ల నిబద్ధతే ప్రజాస్వామ్యానికి పునాది. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఈ విషయాన్ని కనీసం సూత్రబద్ధంగానైనా ప్రజాస్వామిక దేశాలు గుర్తించాయి. దీనిని వివిధ ప్రజాస్వామ్యాలలో వివిధ స్థాయిలలో సాధించారు. ఆధిపత్యం, పరాధీనత ఆధారంగా తరతరాలుగా నడిచిన సమాజాలలో అందరూ సమానం అని అంగీకరించటం అంత తేలికైన విషయం కాదు.

మహిళల గౌరవాన్నే తీసుకుందాం. ప్రపంచవ్యాప్తంగా అనేక సమాజాలు చారిత్రకంగా పురుషాధిపత్య సమాజాలుగా ఉన్నాయి. ప్రజాస్వామిక సమాజంలో మహిళలను గౌరవించటం, సమానులుగా చూడటం అవసరం అన్న విషయంపై మహిళలు చేసిన సుదీర్ఘ పోరాటాల కారణంగా కొంత సున్నితత్వం ఏర్పడింది. దీని అర్థం ఆచరణలో మహిళలను అన్ని సందర్భాలలో గౌరవంతో చూస్తున్నారని కాదు. కానీ ఒకసారి దీనిని సిద్ధాంత రీత్యా అంగీకరించిన తరువాత, చట్టబద్ధంగా, నైతికంగా ఆమోదయాగ్యం కానివాటికి వ్యతిరేకంగా పోరాటం చేపట్టటం మహిళలకు తేలిక అవుతుంది. ప్రజాస్వామికేతర వ్యవస్థలో వ్యక్తి స్వేచ్ఛ, గౌరవాలకు చట్టబద్ధ, నైతిక బలం లేనందువల్ల వాటికి భంగం కలిగినప్పుడు ప్రజల పోరాటాలకు చట్టం మద్దతు ఉండదు. కుల అసమానతలకు కూడా ఇదే వర్తిస్తుంది. సమాన హోదా, సమాన అవకాశాల కోసం వివక్షతకు గురైన, అంచులకు నెట్టివేయబడిన కులాల ప్రజలు చేస్తున్న పోరాటాలకు భారతదేశంలోని ప్రజాస్వామ్యం బలాన్ని ఇచ్చింది. ఇప్పటికీ కుల ఆధారిత అసమానతలు, అత్యాచారాలు ఉన్నాయి; కానీ వీటికి చట్టపర, నైతిక పునాదులు లేవు. ఈ కారణంగానే సామాన్య పౌరులు తమ ప్రజాస్వామిక హక్కులను అమూల్యమైనవిగా పరిగణిస్తున్నారు.

ఏ దేశంలోనైనా ప్రజాస్వామ్యాన్ని అంచనా వేయటానికి ప్రజాస్వామ్యంనుంచి ప్రజలు ఏం ఆశిస్తున్నారన్నది కూడా ప్రామాణికంగా ఉంటుంది. ప్రజాస్వామ్యంలో ప్రత్యేకత ఏమిటంటే దానికి

నిరంతరం పరీక్షలుంటాయి. ఒక పరీక్షలో ఉత్తీర్ణత సాధించిన వెనువెంటనే ప్రజాస్వామ్యానికి మరొక పరీక్ష ఎదురవుతుంది. ప్రజాస్వామ్యం నుంచి ప్రజలు కొన్ని ప్రయోజనాలు పొందిన తరువాత వాళ్లు దానినుంచి మరిన్ని ఆశిస్తారు, ప్రజాస్వామ్యాన్ని మరింత మెరుగుపరుచుకోవాలనుకుంటారు. అందుకే ప్రజాస్వామ్యం పనిచేస్తున్న విధానం గురించి ప్రజలను అడిగినప్పుడు వాళ్లు మరిన్ని కోరికలు కోరతారు ఎన్నో ఫిర్యాదులు చేస్తారు. ప్రజలు ఫిర్యాదు చేస్తున్నారంటేనే ప్రజాస్వామ్యం విజయవంతంగా పనిచేస్తోందని నిరూపితమైనట్లు ప్రజలు చైతన్యవంతులయ్యారని, అధికారం ఉన్నవాళ్లు, శక్తిమంతులను నిశితంగా చూసే సామర్థ్యం వాళ్లలో పెంపొందిందని దీని అర్థం. ప్రజాస్వామ్యం పట్ల ప్రజలు అసంతృప్తి వ్యక్తపరచటం అంటే ప్రజాస్వామ్య పథకం విజయవంతమైనట్లు: అది ప్రజలను పాలితుల నుంచి పౌరులుగా మార్చింది. తమ ఓటువల్ల ప్రభుత్వం పని చేసే విధానం మారుతుందని, తమ ప్రయోజనాలను నెరవేరుస్తుందని ప్రస్తుతం చాలామంది పౌరులు నమ్ముతున్నారు.

● సామాజిక, మత, భాషాపర వైవిధ్యతలను కలుపుకుని వెళ్లడానికి ఈ రెండు దేశాలు అనుసరించిన మార్గాలను చర్చించండి.

కీలకపదాలు

1. యూనియన్ ఆఫ్ సోవియట్ సోషలిస్టు రిపబ్లిక్ (సోవియట్ రష్యా) 2. బహిరంగ చర్చలు
3. పౌర హక్కులు 4. సామాజిక, ఆర్థిక సమానత్వం 5. అంతర్గత ఘర్షణలు

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. జవాబుదారీ, బాధ్యతాయుత, చట్టబద్ధ ప్రభుత్వం ఉండేలా ప్రజాస్వామ్యం ఎలా చూస్తుంది? (AS₁)
2. సామాజిక వైవిధ్యతలను కలుపుకుని వెళ్లే స్వభావాన్ని ప్రజాస్వామ్యాలు ఏ స్థితిలో ప్రదర్శిస్తాయి? (AS₁)
3. కింద వ్యాఖ్యానాలను సమర్థించటానికి/ వ్యతిరేకించటానికి మీ వాదనలు పేర్కొనండి: (AS₂)
 - అ. పారిశ్రామిక దేశాలు ప్రజాస్వామ్య విధానాన్ని అనుసరించగలవు, కానీ పేద దేశాలు ధనిక దేశాలు కావాలంటే నియంతృత్వం ఉండాలి.
 - ఆ. పౌరుల మధ్య ఆదాయాలలో అసమానతలను ప్రజాస్వామ్యం తగ్గించలేదు.
 - ఇ. పేద దేశాలలోని ప్రభుత్వాలు పేదరికం తగ్గించటం, ఆరోగ్యం, విద్యలపై తక్కువ ఖర్చు చేసి పరిశ్రమలకు, మౌలిక సదుపాయాలకు ఎక్కువ ఖర్చు చేయాలి.
 - ఈ. ప్రజాస్వామ్యంలో పౌరులందరికీ ఒక ఓటు ఉంటుంది కాబట్టి ఆధిపత్యానికి, ఘర్షణలకు తావు ఉండదు.
4. ప్రజాస్వామ్యాన్ని అంచనా వేయటంలో కింద ఉన్న వాటిల్లో ఏది వర్తించదు? ప్రజాస్వామ్యంలో: (AS₁)
 - అ. స్వేచ్ఛాయుత ఎన్నికలు ఆ. వ్యక్తి గౌరవం
 - ఇ. అధిక సంఖ్యాకుల పాలన ఈ. చట్టం ముందు అందరూ సమానులు
5. ప్రజాస్వామ్యంలో రాజకీయ, సామాజిక అసమానతలపై అధ్యయనం ఈ కింది విషయాన్ని వెల్లడి చేస్తోంది. (AS₁)
 - అ. ప్రజాస్వామ్యం, అభివృద్ధి కలసి ఉంటాయి ఆ. ప్రజాస్వామ్యంలో అసమానతలు ఉంటాయి
 - ఇ. నియంతృత్వంలో అసమానతలు ఉండవు ఈ. ప్రజాస్వామ్యం కంటే నియంతృత్వం మంచిది

6. ఆరు దేశాలకు సంబంధించిన సమాచారం దిగువన ఉంది. ఈ సమాచారాన్ని బట్టి ఆయా దేశాలను ఏ రకంగా వర్గీకరిస్తారు? ఒక్కొక్కదాని ఎదురుగా 'ప్రజాస్వామికం' లేదా 'అప్రజాస్వామికం' లేదా 'ఖచ్చితంగా చెప్పలేం' అని రాయండి. (AS₁)

దేశం (అ) : దేశ అధికారిక మతాన్ని అంగీకరించని ప్రజలకు ఓటు హక్కు ఉండదు.

దేశం (ఆ) : ఒకే పార్టీ గత ఇరవై సంవత్సరాలుగా ఎన్నికలలో గెలుస్తోంది.

దేశం (ఇ) : గత ఎన్నికలలో అధికారంలో ఉన్న పార్టీ ఓడిపోయింది.

దేశం (ఈ) : సైన్యాధిపతి ఆమోదం లేకుండా సైన్యానికి సంబంధించిన చట్టాన్ని పార్లమెంటు చేయలేదు.

దేశం (ఉ) : న్యాయవ్యవస్థ అధికారాలను తగ్గిస్తూ పార్లమెంటు చట్టం చేయలేదు.

దేశం (ఊ) : దేశానికి సంబంధించి ముఖ్య ఆర్థిక నిర్ణయాలన్నీ కేంద్ర బ్యాంకు అధికారులు తీసుకుంటారు, వీటిని మంత్రులు మార్చలేరు.

7. కింద ఉన్న ప్రతి వాక్యంలో ప్రజాస్వామిక, అప్రజాస్వామిక అంశాలు ఉన్నాయి. ప్రతి వాక్యానికి ఆ రెండింటినీ వేరుగా రాయండి. (AS₁)

అ. ప్రపంచ వాణిజ్య సంస్థ నిర్ణయించిన నియంత్రణలకు లోబడి పార్లమెంటు కొన్ని చట్టాలు చేయాలని మంత్రి చెప్పారు.

ఆ. పెద్ద ఎత్తున రిగ్గింగ్ జరిగిందని నివేదికలు వచ్చిన నియోజకవర్గంలో మళ్లీ ఎన్నికలను నిర్వహించ వలసిందిగా ఎన్నికల సంఘం ఆదేశించింది.

ఇ. పార్లమెంటులో మహిళల ప్రాతినిధ్యం ఏనాడూ 10 శాతం మించలేదు. ఈ కారణంగా పార్లమెంటులో మూడవ వంతు సీట్లు మహిళలకు కేటాయించాలని మహిళా సంఘాలు ఉద్యమం మొదలు పెట్టాయి.

8. ప్రజాస్వామ్యానికి వ్యతిరేకంగా ఉన్న కింది వాదనలకు మీ ప్రతిస్పందన రాయండి: (AS₄)

అ. దేశంలో అత్యంత క్రమశిక్షణ ఉండి, అవినీతిలేని వ్యవస్థ సైన్యం ఒక్కటే. కాబట్టి దేశాన్ని సైన్యం పరిపాలించాలి.

ఆ. అధిక సంఖ్యాకుల పాలన అంటే ఏమీ తెలియని ప్రజల పాలన. తక్కువ సంఖ్యలో ఉన్నప్పటికీ మనకు కావలసింది విజ్ఞుల పాలన.

ఇ. ఆధ్యాత్మిక విషయాలలో మతగురువుల మార్గదర్శనం కోరుకున్నప్పుడు రాజకీయాల్లో కూడా మార్గదర్శనం చేయమని ఎందుకు అడగకూడదు? దేశాన్ని మతగురువులు పరిపాలించాలి.

9. ప్రపంచ పటంలో ఈ క్రింది దేశాలను గుర్తించండి. (AS₅)

అ. శ్రీలంక ఆ. బెర్జియం ఇ. రష్యా ఈ. అమెరికా (యు.ఎస్.ఎ.)

10. 'పౌరుల గౌరవం, స్వేచ్ఛ' అనే శీర్షిక కిందగల మొదటి రెండు పేరాలు చదివి దిగువ ప్రశ్నకు సమాధానం ఇవ్వండి: (AS₂)

ప్రజాస్వామిక దేశంలో పౌరుల గౌరవం, స్వేచ్ఛ గురించి మీ సొంత మాటల్లో రాయండి.

11. ప్రజలు ప్రజాస్వామ్యం కొరకు పోరాడటానికి గల కారణాలను తెల్పండి. (AS₁)

12. మన పాఠశాలల్లో ప్రజాస్వామ్యం అమలు జరుగుతుందనడానికి కొన్ని ఉదాహరణలు ఇవ్వండి. (AS₆)

ప్రాజెక్టు

మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో తరగతి ప్రతినిధిని ఎన్నుకోటానికి తరగతిలో ఎన్నికలు నిర్వహించండి.

ఇంతకు ముందు అధ్యాయంలో ఇతరులతో సమానత్వం సాధించటానికి ప్రజలు చేసిన వివిధ పోరాటాల గురించి చూశాం. అయినాగాని, స్వాతంత్ర్యం వచ్చిన తరువాత కూడా వివక్షత రూపాలు పూర్తిగా అంతరించి పోలేదు. అన్ని రకాల వివక్షతలను రూపుమాపటం అంత తేలిక కాదని మన రాజ్యాంగ రూపకర్తలు గుర్తించారు. అందుకే సమాజ వివిధ అవసరాలు, లక్ష్యాల దృష్ట్యా అనువైన చట్టాలు తయారుచేయటానికి వీలు కల్పించే రాజ్యాంగాన్ని తయారుచేశారు. రాజ్యాంగ పీఠికలో పేర్కొన్న సూత్రాల ఆధారంగా సమాజం ఉండాలని రాజ్యాంగం ఆశించింది. ఈ పీఠికకు విరుద్ధంగా ఉన్న చట్టాలను కొట్టివేస్తారు.

- గత సంవత్సరం మీరు చదివిన రాజ్యాంగ పీఠికలోని ముఖ్యమైన కొన్ని అంశాలను రాయండి...

హక్కులు అంటే ఏమిటి?

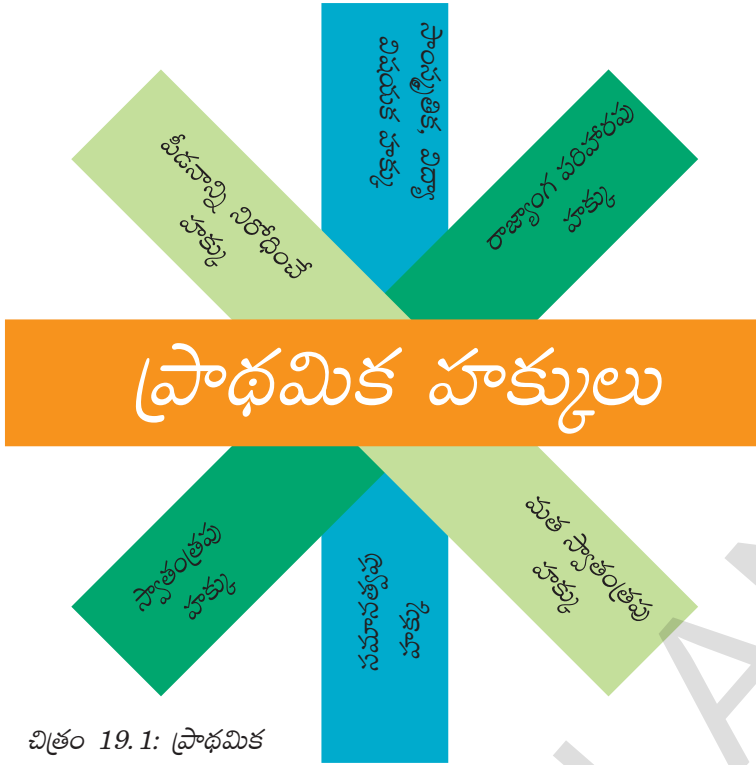
వ్యక్తుల హేతుబద్ధ కోరికలు హక్కులు అవుతాయి. ఈ కోరికలకు చట్టంనుంచి రక్షణ ఉంటుంది. మనందరికీ ఇతరులకంటే తక్కువగా చూడబడకుండా సంతోషంగా జీవించాలని ఉంటుంది. అదేవిధంగా ఇతరులు తమ హక్కులను అనుభవించనిచ్చే బాధ్యత మనమీద ఉంటుంది. ఇతరుల హక్కులను గౌరవించి, రక్షించే బాధ్యతతోపాటు మీకు హక్కులు లభిస్తాయి.

సమాన హక్కులు అన్న భావన నిరంతరం మారుతూ వస్తోంది. అన్ని కాలాల్లో అందరూ సమానంగా చూడబడలేదని మనం ఇంతకుముందు చూశాం. నల్లజాతీయులను బానిసలను చేసి అమూరు, మహిళలకు ఆస్తి హక్కు ఇవ్వలేదు వంటివి కొన్ని ఉదాహరణలు. కానీ ప్రస్తుతం వీటిని అన్యాయాలుగా, వ్యక్తి హక్కుల ఉల్లంఘనగా పరిగణిస్తాం.

ప్రజాస్వామిక వ్యవస్థ నేపథ్యంలో కూడా హక్కులు ప్రాముఖ్యతను సంతరించుకుంటాయి. అందరినీ సమానంగా ఉంచటానికి ప్రజాస్వామిక వ్యవస్థలు నిరంతరం శ్రమిస్తూ ఉంటాయి. ప్రజలు తమ అభిప్రాయాలను వ్యక్తపరచటానికి, తమకు నమ్మకమున్న వ్యక్తులను తమకు ప్రతినిధులుగా ఎన్నుకునే అవకాశంతో సహా ఎంపిక చేసుకోటానికి ప్రజాస్వామికం అనుమతిస్తుంది. ఈ ఎంపికను ఓటు అంటారు.

ప్రజాస్వామ్యం కేవలం అధిక సంఖ్యాకులకే కాక అల్పసంఖ్యాకులకు కూడా రక్షణ కల్పిస్తుంది. కులం, జాతి, లింగ, మత బేధం లేకుండా వ్యక్తులందరి హక్కులను భారత రాజ్యాంగం కాపాడుతుంది. అయితే వ్యక్తికి మౌలికమైన కొన్ని హక్కులు ఉన్నాయి, వీటికి రాజ్యాంగంలో ప్రత్యేక స్థానం ఇచ్చారు. ఈ హక్కులను ప్రాథమిక హక్కులంటారు.

ఈ హక్కులు ఎంతో ముఖ్యమైనవి: ప్రపంచవ్యాప్తంగా ఎన్నో ప్రజాస్వామిక దేశాలు కూడా వీటిని ప్రకటించాయి. వీటిని ఐక్యరాజ్యసమితి విశ్వవ్యాప్త మానవ హక్కుల ప్రకటనగా క్రోడీకరించింది. ఈ ప్రకటనపై అనేక ఆధునిక దేశాలు సంతకం చేసి ఇందులో పేర్కొన్న మౌలిక మానవ హక్కులను తాము కూడా కాపాడతామని పేర్కొన్నాయి.



చిత్రం 19.1: ప్రాథమిక హక్కులు

భారత రాజ్యాంగంలో ప్రాథమిక హక్కులు

భారత రాజ్యాంగంలోని మూడవ భాగంలో ప్రాథమిక హక్కులను పేర్కొన్నారు. అణచివేతకు పాల్పడే ప్రభుత్వాల నుంచి ప్రజలకు ఈ హక్కులు రక్షణనిస్తాయి. వీటిని కాపాడవలసిన బాధ్యత ప్రభుత్వం మీద ఉంది. ఇవి ఎంత ముఖ్యమైనవంటే ఇవి ఉల్లంఘింపబడినప్పుడు ఏ వ్యక్తి అయినా న్యాయం కోసం కింది న్యాయస్థానాలకు వెళ్లకుండా హైకోర్టును గానీ, దేశ సర్వోన్నత న్యాయస్థానాన్ని గానీ నేరుగా ఆశ్రయించవచ్చు. రాజ్యాంగ హక్కులను కాపాడటానికి, అమలు అయ్యేలా చూడటానికి

ప్రభుత్వానికి న్యాయస్థానం ఆదేశాలు జారీ చేసే అధికారాన్ని 'రిట్' అంటారు. ఇది న్యాయస్థానాలకు స్వతహాగా లభించే హక్కు. ఏదైనా ప్రాథమిక హక్కు ఉల్లంఘింపబడినప్పుడు న్యాయస్థానం తనంతట తాను ("సు మోటో") విచారణ చేపట్టవచ్చు, ఆదేశాలు జారీ చేయవచ్చు.

సమానత్వ హక్కు

భారత రాజ్యాంగం సమానత్వానికి హక్కు ఇస్తోంది. ఇందులో ఈ కింద పేర్కొన్న ముఖ్యమైన హక్కులు ఉన్నాయి:

1. చట్టరక్షణలో సమానత్వం

ప్రభుత్వం "ఏ వ్యక్తికీ చట్టం ముందు సమానత్వాన్నీ, చట్టాల రక్షణలో సమానత్వాన్ని తిరస్కరించగూడదు" అని రాజ్యాంగం పేర్కొంటోంది. దీని అర్థం చట్టాలు అందరికీ, ఆ వ్యక్తి ఆదాయం, హోదా, నేపథ్యం వంటి వాటితో సంబంధం లేకుండా వర్తిస్తాయి. దీనిని సమన్యాయపాలన అంటారు.

సమానత్వ హక్కు పౌరులందరికీ - వాళ్లు సామాన్య పౌరులు కావచ్చు, మంత్రి కావచ్చు, ప్రభుత్వ అధికారి కావచ్చు, చిన్న రైతు కావచ్చు - చట్ట రక్షణ సమానంగా లభిస్తుంది. అందరూ ఒకే చట్టం కింద ఉన్నారు. దీని అర్థం భారతీయ పౌరులను వారి కులం, వర్ణం, లింగం, మతం, హోదా, జన్మస్థలం వంటి వాటి ఆధారంగా ప్రభుత్వం ప్రాధాన్యత ఇవ్వకూడదు, వివక్షత చూపకూడదు.

ప్రధాన మంత్రిని కూడా న్యాయస్థానంలో విచారించవచ్చు, ఏదైనా నేరారోపణ ఉన్నప్పుడు అతడు కూడా మామూలు పౌరుడి మాదిరి న్యాయస్థానానికి హాజరు కావాలి. అదే విధంగా ఒక అధికారి

నిందితుడని నిరూపితమైతే అందరిలాగానే అతడికి కూడా శిక్షపడుతుంది. తన వర్గం, లేదా నేపథ్యాన్ని బట్టి ప్రత్యేకంగా చూడాలని ఎవరూ అడగలేరు.

ఆధునిక రాజ్యంలో ప్రభుత్వ కార్యనిర్వాహక విభాగానికి విస్తృత అధికారాలు ఉన్నాయి - అనేక విధులతో పాటు నియమ, నిబంధనలను అమలుచేసే బాధ్యత దీనికి ఉంది. ఈ అధికారాన్ని వినియోగించుకోవటంలో వివిక్షత చూపకుండా సమానత్వ అధికరణం చూస్తుంది.

2. సామాజిక సమానత్వం

ఈ హక్కులో మరొక అంశం సామాజిక సమానత. మతం, జాతి, కులం, వర్గం, లింగం, జన్మస్థానం వంటివాటి ఆధారంగా ప్రభుత్వం పౌరుల పట్ల వివక్షత చూపకూడదు. వీటి ఆధారంగా పౌరులను దుకాణాలు, రెస్టారెంట్లు, బావులు, చెరువులు, రహదారులు పూర్తిగా లేదా పాక్షికంగా ప్రభుత్వ నిధులతో నిర్వహించబడుతున్న ప్రజా విహార ప్రదేశాలు, ప్రజలకు/ దేశానికి అంకితం చేసిన ఇతర సదుపాయాలను ఉపయోగించుకోవటాన్ని అడ్డుకోకూడదు. ఈ అధికరణం ప్రత్యేకత ఏమిటంటే మతం, జాతి, కులం, లింగ ఆధారంగా ప్రభుత్వం ఏ రూపంలోనూ వివక్షత చూపకుండా హామీ ఇస్తుంది.

ఈ హక్కును అమలు చేసేటప్పుడు చెప్పుకోదగ్గ రెండు మినహాయింపులు ఉన్నాయి. మహిళలు, పిల్లలకు ప్రయోజనం జరిగేలా కొన్ని ప్రత్యేక ఏర్పాట్లు ప్రభుత్వం చేయటం మొదటిది. రెండవది షెడ్యూల్డ్ కులాలు, తెగల ప్రజలు, సామాజికంగా, విద్యాపరంగా వెనకబడిన తరగతుల ప్రగతికి ప్రభుత్వం ప్రత్యేక ఏర్పాటు చేయవచ్చు.

మహిళలు, పిల్లలకోసం చేసిన ప్రత్యేక ఏర్పాట్లు ప్రజలందరి, దీర్ఘకాల ప్రయోజనాల కోసం ఉద్దేశించినవి. సామాజిక సంప్రదాయాలు, మొత్తంగా దేశనేపథ్యాన్ని ఇది పరిగణనలోకి తీసుకుంటుంది, ఈ బృంద ప్రజలు చారిత్రకంగా అణచివేయబడ్డారని, అధికారాలు కోల్పోయారని గుర్తిస్తుంది. ఈ హక్కును కాపాడటానికి పౌర వ్యవహారాలకు సంబంధించిన ఆస్తి చట్టాల వంటి వాటిని మార్చి ఉమ్మడికుటుంబ ఆస్తిలో మహిళలను సమష్టి వారసులుగా చేశారు.

అంటే రాజ్యాంగం వివక్షతను తొలగించడానికి ప్రభుత్వ ఉద్యోగ నియామకాల్లో, విద్యాసంస్థలలో రిజర్వేషన్ కు అవకాశం కల్పిస్తోంది. ఏ మేరకు రిజర్వేషన్ కల్పిస్తారన్నది పౌరులకు, సాధారణ ప్రజలకు, ప్రభుత్వానికి ఎంతో ముఖ్యమవుతుంది. ఉదాహరణకు వైద్య కళాశాలల విద్యార్థులలో కొంత శాతం వెనకబడిన తరగతులు/ షెడ్యూల్డ్ కులాలు/ షెడ్యూల్డ్ తెగలతో నింపాలి.

3. అవకాశాలలో సమానత్వం

ప్రభుత్వంలో నియామకాలకు, లేదా ఉపాధికి సంబంధించిన విషయాలలో పౌరులందరికీ రాజ్యాంగం సమాన అవకాశానికి హామీ ఇస్తోంది. కేవలం మతం, జాతి, కులం, లింగ, వారసత్వం, జన్మస్థానం, నివాస స్థానం కారణంగా ప్రభుత్వ ఉద్యోగానికి అనర్హులు కాకూడదు, వివక్షతకు గురి కాకూడదు.

అయితే దీనికి కూడా ఒక ప్రత్యేక మినహాయింపు ఉంది. ప్రభుత్వ ఉద్యోగాలలో తగినంత ప్రాతినిధ్యం లేదని భావించే వెనకబడిన పౌరులకు అనుకూలంగా కొన్ని ఉద్యోగాలను ప్రభుత్వం రిజర్వు చేయవచ్చు. అంటే సమాజంలోని బలహీన వర్గాల అభ్యున్నతికీ, సాధికారీకరణకు ప్రభుత్వ ఉద్యోగాలలో తగినంత ప్రాతినిధ్యంలేని వెనకబడిన తరగతులు, షెడ్యూల్డ్ కులాలు, తెగలకు కొన్ని ఉద్యోగాలను రిజర్వు చేయవచ్చు.

4. అస్పృశ్యత నిషేధం

ఏ రూపంలోనైనా అంటరానితనాన్ని రాజ్యాంగం నిర్వూదంగా రద్దు పరిచింది. అంతేకాకుండా ఎవరైనా అస్పృశ్యతను పాటిస్తే అది నేరం అవుతుంది, అందుకు పాల్పడినవాళ్లు చట్టరీత్యా శిక్షార్హులు, వాళ్లకి జైలుశిక్ష కూడా పడవచ్చు. ఒక వ్యక్తిని ఒక ప్రార్థనా స్థలంలోకి ప్రవేశించనివ్వకపోయినా, చెరువు, బావి నుంచి నీళ్లు తీసుకోనివ్వకపోయినా ఆ వ్యక్తులకు పౌరహక్కుల రక్షణ చట్టం శిక్షను పేర్కొంది.

5. బిరుదుల రద్దు

రాచరిక వర్గాన్ని, బూర్జువాలను ఇష్టమొచ్చినట్లు, అసమానంగా విభజించటాన్ని తొలగిస్తూ భారత ప్రభుత్వం ఎటువంటి బిరుదులు ఇవ్వకుండా రాజ్యాంగం నిషేధం విధించింది. రావు బహద్దూర్, ఖాన్ బహద్దూర్ పేర్లతో భారతదేశంలో ఒక రాచరిక వర్గాన్ని బ్రిటిష్ ప్రభుత్వం తయారుచేసింది - ఈ బిరుదులను సైతం రాజ్యాంగం నిషేధించింది. అయితే భారతదేశ పౌరులు సైనిక, పౌర పతకాలు పొందవచ్చు. భారత రత్న, పరమ వీర చక్ర, పద్మ విభూషణ్ వంటి పతకాలు పొందినవాళ్లు వాటిని బిరుదుగా ఉపయోగించుకోకూడదు, కాబట్టి ఇవి రాజ్యాంగ నిషేధ పరిధిలోకి రావు.

- ఏ రకమైన సమానత్వపు హక్కులకు రాజ్యాంగం హామీ ఇస్తోంది? ఉదాహరణలు ఇవ్వండి.
- సమానత్వపు ప్రాథమిక హక్కును కింద పేర్కొన్నవి ఉల్లంఘిస్తున్నాయేమో చర్చించండి. ఇలా చేయటం రాజ్యాంగ రీత్యా సరైనదో, కాదో చర్చించండి.
 - వీధిలోని నల్లా (కుళాయి) నుండి నీళ్లు పట్టుకుంటున్నప్పుడు మరొక వ్యక్తి కుండ తన కుండకు తగిలిందని ఒక వ్యక్తి గొడవపెట్టుకున్నాడు.
 - కొన్ని వర్గాల ప్రజలను ఊరిలో కాకుండా ఊరిబయట మాత్రమే ఉండటానికి అనుమతిస్తారు.
 - కొన్ని ప్రత్యేక కులాలకు చెందిన వారనే నెపంతో కొందరు పిల్లలను పాఠశాలల్లో మంచినీళ్లు ఇతరులకు పోయనివ్వరు.
 - ప్రార్థనా స్థలాలకు వెళితే తమను అవమానిస్తారనీ, లేదా కొడతారనీ చాలా సమూహాల ప్రజలు అక్కడకు వెళ్లరు.
- రాజ్యాంగంలో సమానత్వపు ప్రాథమిక హక్కు లేకపోతే ఏమవుతుంది? చర్చించండి.

స్వాతంత్ర్యపు హక్కు

రాజ్యాంగ నిర్మాతలు ముఖ్యమని భావించిన కొన్ని వ్యక్తిగత హక్కులకు భారత రాజ్యాంగం హామీ ఇస్తోంది. స్వాతంత్ర్యపు హక్కు ఈ క్రింది ఆరు స్వేచ్ఛలకు హామీ ఇస్తోంది.

1. వాక్ స్వాతంత్ర్యం, భావ ప్రకటన స్వేచ్ఛ: దీని వల్ల వ్యక్తులకు ప్రజా కార్యక్రమాలలో పాల్గొనే అవకాశం లభిస్తుంది. సమావేశాలు, ప్రచురణలు, నాటకాలు, చిత్రలేఖనం వంటి వివిధ రూపాల ద్వారా తమ అభిప్రాయాలను వ్యక్తపరచవచ్చు. అయితే ఈ రకమైన హక్కు పరిమితమైన హక్కు: శాంతి భద్రతలు, ప్రభుత్వ భద్రత, నైతికత, ప్రజాహితం వంటి కారణాలతో ఈ హక్కును పరిమితం చేయవచ్చు. ఉదాహరణకు ప్రజాహితం, మర్యాద, నైతికతల దృష్ట్యా సినిమాలు సెన్సార్లు బోర్డు ద్వారా సమీక్షింపబడతాయి.

వాక్ స్వాతంత్ర్యాన్ని నియంత్రించే అనేక చట్టాలు ఉన్నాయి. వాక్ స్వాతంత్ర్యం ఉన్నప్పటికీ ఏమాత్రం ఆలోచించకుండా మాట్లాడటానికి లేదు. మన వాక్ స్వాతంత్ర్యం ఇతరులను దూషించేదిగా, అనైతికమైనదిగా, చట్ట విరుద్ధమైనదిగా ఉండకూడదు. ఇతరులను రెచ్చగొట్టకుండా/ ప్రభుత్వంపై తిరుగుబాటును ప్రేరేపించకుండా ప్రజలను నిషేధించే చట్టాలు ఉన్నాయి.

2. ఆయుధాలు లేకుండా శాంతియుతంగా సమావేశమయ్యే హక్కు: శాంతిభద్రతల దృష్ట్యా, దేశ సార్వభౌముకత, సమగ్రతల దృష్ట్యా ఈ హక్కుపై ప్రభుత్వం కొన్ని పరిమితులను విధించవచ్చు.

తమ హక్కుల గురించి మాట్లాడుకోవడానికి, తమ సమస్యలు లేదా వ్యాపారం గురించి చర్చించుకోవడానికి, లేదా తమ ఆలోచనలు, దృక్పథాలు వంచుకోవడానికి వంటి అనేక కారణాలతో సమావేశమయ్యే హక్కు ప్రజలకు ఉంది. శాంతియుతంగా ప్రదర్శనలు, బహిరంగ సభలు, ఊరేగింపులు నిర్వహించటానికి ప్రతి ఒక్కరికీ హక్కు ఉంది.



చిత్రం 19.2: ఒక ప్రదర్శన

అయితే ఈ హక్కుపై కొన్ని పరిమితులు ఉన్నాయి. ఉదాహరణకు ఏ సమావేశం అయినా శాంతియుతంగా ఉండాలి. ఎటువంటి ఆయుధాలు ఉపయోగించకూడదు, ప్రదర్శించ కూడదు. అదే విధంగా ఏదైనా నిరసన, ఊరేగింపు నిర్వహించేటప్పుడు పాలనా విభాగం నుంచి ముందస్తు అనుమతి తీసుకోవాలి.

3. సంఘాలుగా, సభలుగా ఏర్పడే హక్కు: శాంతిభద్రతలు, నైతికత, దేశ సార్వభౌముకత, సమగ్రతల దృష్ట్యా ఈ హక్కుపై ప్రభుత్వం కొన్ని పరిమితులు విధించవచ్చు.

ప్రజలు - సాంస్కృతిక సంఘాలుగా, వ్యాపార సంఘాలుగా, కార్మిక సంఘాలుగా ఏర్పడవచ్చు. ఉదాహరణకు అనేక కర్మాగారాలలో కార్మిక సంఘాల గురించి మీరు విని ఉంటారు. ఈ సంఘాలు కార్మికుల సమస్యల గురించి చర్చించటానికి సమావేశాలు నిర్వహిస్తాయి. కర్మాగార యజమానుల ముందు తమ కోరికలను ఉంచుతాయి. ఈ విధంగా కార్మిక సంఘం కార్మికుల హక్కులను కాపాడుతుంది.

- మీ ప్రాంతాలలో ఎటువంటి సంఘాలు ఉన్నాయి?
- కార్మిక సంఘాలు ఎందుకు ఏర్పడతాయి? అవి ఎదుర్కొనే సమస్యలు ఏమిటి?

అంటువ్యాధుల వ్యాప్తిని అరికట్టడానికి ప్రయాణాలపై పరిమితులను విధించవచ్చు. అదేవిధంగా కొన్ని సరిహద్దు ప్రాంతాలలో స్వేచ్ఛా సంచారం వల్ల దేశ భద్రతకు ముప్పుగా ఉందని భావిస్తే కొన్ని పరిమితులను విధించవచ్చు.

5. భారతదేశంలో ఎక్కడైనా నివసించటానికి, స్థిరపడటానికి హక్కు: సాధారణ ప్రజానీక ప్రయోజనాల దృష్ట్యా లేదా షెడ్యూల్డ్ తెగల దృష్ట్యా ఈ హక్కుపై ప్రభుత్వం కొన్ని పరిమితులు విధించవచ్చు. ఆదివాసీ, గిరిజన ప్రజలు దోపిడీకి, బలప్రయోగానికి గురికాకుండా రక్షించటానికి కొన్ని పరిమితులు విధించారు.

- ప్రజలు దేశంలోని వివిధ ప్రాంతాలకు వెళ్లి ఎందుకు స్థిరపడాలనుకుంటారు?
- పట్టణంలో పనిదొరికి, ఉండటానికి సరైన ఇల్లులేని వాళ్లపట్ల ప్రభుత్వ బాధ్యత ఏమిటి?

6. ఏ వృత్తి అయినా, ఉపాధి, వాణిజ్యం, వ్యాపారమైనా చేపట్టే హక్కు: ప్రజా ప్రయోజనాల దృష్ట్యా ఈ హక్కుపై ప్రభుత్వం పరిమితులు విధించవచ్చు. ఉదాహరణకు అనైతికమైన, ప్రమాదకరమైన వ్యాపారం చేపట్టే హక్కు వ్యక్తులకు లేదు. అదే విధంగా ఏదైనా వృత్తి, లేదా వ్యాపారం చేపట్టటానికి వృత్తిపర, సాంకేతిక అర్హతలను సిఫారసు చేయవచ్చు.

పైన పేర్కొన్న ఈ హక్కులపై రాజ్యాంగం కూడా కొన్ని పరిమితులను విధిస్తుంది. భారతదేశ స్వాతంత్ర్యం, సార్వభౌమత్వం, సమగ్రతల దృష్ట్యా ఈ ఆరు స్వేచ్ఛలపై ప్రభుత్వం కొన్ని పరిమితులు విధించవచ్చు. శాంతిభద్రతలు, నైతికతల దృష్ట్యా కూడా ప్రభుత్వం కొన్ని పరిమితులను విధించవచ్చు. అత్యవసర స్థితి ప్రకటించినప్పుడు ఈ ఆరు స్వేచ్ఛలు తాత్కాలికంగా రద్దు అవుతాయి, లేదా కొన్ని పరిమితులు విధింపబడతాయి. అయితే జీవించే హక్కు వ్యక్తిగత స్వేచ్ఛలను తాత్కాలికంగా కూడా రద్దు చేయటానికి లేదు.

- ఆరు స్వేచ్ఛలను తాత్కాలికంగా రద్దు చేయవచ్చు కానీ జీవించే హక్కు వ్యక్తిగత స్వేచ్ఛలను తాత్కాలికంగా కూడా రద్దు చేయలేరు అన్న వాక్యం అర్థాన్ని చర్చించండి.

7. జీవించే హక్కు : రాజ్యాంగం జీవించే హక్కు వ్యక్తిగత స్వేచ్ఛలకు హామీ ఇస్తోంది. దీనికింద ఈ దిగువ పేర్కొన్నవి ఉంటాయి:

- జీవించే హక్కు వ్యక్తిగత స్వేచ్ఛ హక్కులో భాగంగా నేరానికి శిక్ష విషయంలో రక్షణను హామీ ఇస్తోంది. దీని అర్థం దేశంలో ఆ సమయానికి అమలులో ఉన్న చట్టం సూచించిన శిక్షకు మించి శిక్ష వేయటానికి లేదు.

- చట్టం ద్వారా తప్పించి ఏ వ్యక్తి జీవితానికీ, వ్యక్తిగత స్వేచ్ఛకీ భంగం కలిగించకూడదు. దీని అర్థం ఒక వ్యక్తి నేరం చేసినప్పుడు మాత్రమే అతడి జీవించే హక్కు వ్యక్తిగత స్వేచ్ఛ హక్కు పరిమితం చేయబడతాయి.

■ 2002లో జీవించే హక్కులో విద్యాహక్కు కూడా భాగమైంది. దీని ప్రకారం 6 నుంచి 14 సంవత్సరాల వయసు పిల్లలకు ప్రభుత్వం ఉచిత, నిర్బంధ విద్యను కల్పించాలి. దీని ప్రకారం అవసరమయ్యే పాఠశాలలను ఏర్పాటు చేయాలని బాధ్యత ప్రభుత్వానిది, తమ పిల్లలు క్రమం తప్పకుండా బడికి హాజరు అయ్యేలా చూసే బాధ్యత తల్లిదండ్రులది. భవిష్యత్తులో తమ అవకాశాలను మెరుగుపరుచుకోవడానికి, సమాజానికి సృజనాత్మకంగా దోహద పడటానికి పిల్లలందరికీ చదువుకునే అవకాశం, తమ చుట్టూ ఉండే ప్రపంచం గురించి తెలుసుకునే అవకాశం, తమ భావ వ్యక్తికరణకు కావలసిన నైపుణ్యాలను సమకూర్చుకునే అవకాశం ఉండాలని ప్రజలు భావించటం వల్ల ఈ హక్కును జోడించారు.

■ సాధారణ పరిస్థితులలో అరెస్టు అయిన వ్యక్తి హక్కులను జీవించే హక్కు, వ్యక్తిగత స్వేచ్ఛ హక్కులలో పేర్కొన్నారు. ఎందుకు అరెస్టు చేస్తున్నారో చెప్పకుండా ఎవరినీ అరెస్టు చేయకూడదు. అరెస్టు అయితే ఆ వ్యక్తి తను ఎంచుకున్న లాయరు ద్వారా వాదించే హక్కు ఉంది.

పీడనాన్ని నిరోధించే హక్కు

ఈ హక్కుకింద అన్ని రకాల “బలవంతపు చాకిరీలు నిషేధింపబడ్డాయి.”

చరిత్ర అధ్యాయాలలో ప్రజలతోటి బలవంతంగా ఎటువంటి వేతనం లేకుండా కొంతమంది వెట్టి పని చేయించేవారని చదివారు. ప్రస్తుతం ఒక భూస్వామి లేదా గుత్తేదారు వేతనం లేకుండా, లేదా చాలా తక్కువ వేతనానికి బలవంతంగా ఎవరితోనైనా పని చేయిస్తుంటే అది దోపిడీకి గురి కాకుండా ఉండే ప్రాథమిక హక్కుకి ఉల్లంఘన అవుతుంది. అలా దోపిడీకి గురి అవుతున్న వ్యక్తి న్యాయస్థానంలో దావా వేయవచ్చు. అదే విధంగా కట్టుబానిసగా ఏ వ్యక్తితోనైనా బలవంతంగా పని చేయిస్తే అది ఈ హక్కును ఉల్లంఘించినట్లు అవుతుంది.

“కర్మాగారాలలో బాలలను పనిలో పెట్టుకోవటం నిషేధం”

“14 సంవత్సరాలలోపు బాలలను కర్మాగారాలు, గనులు, ఇతర ప్రమాదకరమైన పనులలో పెట్టుకోవటం నిషేధం” అని రాజ్యాంగం పేర్కొంటోంది. దీనికి అనుగుణంగా అగ్గిపెట్టెలు, టపాకాయలు, బీడీలు, తివాచీల తయారీ, ముద్రణ, అద్దకం వంటి పనులలో పిల్లలను పనిలో పెట్టుకోవటాన్ని నిషేధిస్తూ చట్టాలు చేశారు.

● కింద పేర్కొన్న వాటిపై వాక్ స్వాతంత్ర నియంత్రణను దృష్టియందుంచుకొని చర్చ నిర్వహించండి.

1. ఒక కులం ప్రజల భావాలను గాయపరిచే ఉద్దేశంతో ఒక పుస్తకం రాశారు.
2. ప్రతి సినిమాకి విడుదలకు ముందు సెన్సార్లు బోర్డునుంచి ఆమోదం పొందాలి.
3. రాత్రి 11 గంటలు దాటిన తరువాత పండుగలు, ప్రార్థనల రోజులలో ఎవరూ మైకు వాడకూడదని న్యాయస్థానం ఆదేశించింది.

● ఎనిమిదవ తరగతిలో చదివిన పోలీసులు, న్యాయస్థానాల పాఠశాలలో తేడాలు ఏమిటి?

● మీ ప్రాంతంలో ఏ ఏ రకాల పాఠశాలలు ఉన్నాయి? ఇన్ని రకాల పాఠశాలలు ఎందుకు ఉన్నాయి?

మత స్వాతంత్ర్యపు హక్కు

పౌరులందరూ తమ అంతరాత్మను అనుసరించి ఏ మతాన్ని అయినా అవలంబించే హక్కు కలిగి ఉన్నారు. వ్యక్తిగా తన మత ఆచారాలను పాటించకుండా ఏ వ్యక్తిని నిషేధించలేరు. ఈ హక్కు ప్రకారం



చిత్రం 19.3: వివిధ మతాల ప్రజలు, ప్రార్థనా స్థలాలు

ఒక వ్యక్తి తన మతాన్ని మార్చుకోవాలని నిర్ణయించుకోవచ్చు. ఏ మతాన్ని ఆచరించకుండా కూడా ఉండవచ్చు. భారతదేశంలో లౌకికవాద స్ఫూర్తిని ఈ హక్కు కాపాడుతుంది. ఉదాహరణకు మతం పేరుతో ఏ వ్యక్తి శిశుహత్య నేరానికి పాల్పడలేరు. అదేవిధంగా మతపర స్వేచ్ఛ అంటూ ఎవరూ 'సతి' సహగమనాన్ని ప్రోత్సహించటానికి లేదు.

రాజ్యాంగం ప్రకారం ప్రభుత్వానికి ఏ మతమూ లేదు. ఇంతకు ముందు పేర్కొన్నట్లు అది అన్ని మతాలను సమానంగా చూడాలి. భారతదేశం లౌకిక దేశం అని పీఠికలో పేర్కొన్నప్పుడు రాజ్యాంగ ఉద్దేశం ఇదే.

- ఈ క్రింది ఆచారాలు ఏవిధంగా ప్రాథమిక హక్కులను ఉల్లంఘిస్తున్నాయి?
1) అంటరానితనం 2) తలాక్ తలాక్ తలాక్ 3) ఉన్నత కులాల వారికి, దళితులకు ప్రార్థనా స్థలాల్లో వేర్వేరు ఆవరణాలను ఏర్పాటు చేయుట
- ఒక వ్యక్తి అనుకుంటే ఏ మతమూ అవలంబించకుండా ఉండవచ్చా?

సాంస్కృతిక, విద్యా విషయక హక్కు

“భాషాపరమైన, మతపరమైన అల్పసంఖ్యక వర్గాలకు తాము ఎంచుకున్న విద్యాసంబంధ సంస్థలు స్థాపించి, నిర్వహించే హక్కు ఉంది” అని రాజ్యాంగం పేర్కొంటోంది.

అల్పసంఖ్యక వర్గాలను సాధారణంగా మతపరం, భాషాపరం అని అనుకుంటూ ఉంటారు. ఎక్కడ నివసిస్తున్నారు అన్నదానిబట్టి అల్పసంఖ్యకులా, కాదా అన్నది ఆధారపడి ఉంటుంది. ఉదాహరణకు తెలంగాణాలో తెలుగు మాట్లాడే ప్రజలు అధిక సంఖ్యకులు, కానీ పశ్చిమ బెంగాల్ లో వాళ్లు అల్పసంఖ్యకులౌతారు. అదేవిధంగా పంజాబులో సిక్కు మతస్తులు అధిక సంఖ్యలో ఉన్నారు కానీ తెలంగాణాలో, రాజస్థాన్, హర్యానా వంటి రాష్ట్రాలలో అల్పసంఖ్యకులుగా ఉంటారు.

తమ సంస్కృతిని, భాషను కాపాడుకోవటానికి సంస్థలను ఏర్పాటు చేసి, నిర్వహించే స్వేచ్ఛ వీళ్లకి ఉంటుంది. ఉదాహరణకు తెలంగాణాలో కన్నడ మాట్లాడే ప్రజలు తమ భాష, సంస్కృతులను కాపాడటానికి కన్నడ మాధ్యమంలో పాఠశాలను నడపాలనుకుంటే దానిని అడ్డుకోవటానికి లేదు.

ఇతర నియమాలన్నింటినీ పూర్తి చేస్తే ఇటువంటి పాఠశాలలను ప్రభుత్వం గుర్తించి, అందుకు నిధులను కూడా సమకూర్చాలి. పై ఉదాహరణలోని పాఠశాల తెలంగాణా రాష్ట్ర బోర్డుకు అనుసంధానం అయి, బోర్డు నియమాలను పాటిస్తే ఇతర ఎయిడెడ్ ప్రైవేటు పాఠశాలల మాదిరిగానే అది కూడా ప్రభుత్వ నిధులను పొందవచ్చు.

రాజ్యాంగ పరిహారపు హక్కు

ఇంతకు ముందు పేర్కొన్నట్లు ఈ హక్కులు చాలా ముఖ్యమైనవి. ప్రభుత్వం ఈ హక్కులను ఉల్లంఘించినప్పుడు ఆ వ్యక్తి రాష్ట్రాల ఉన్నత న్యాయస్థానాలను, దేశ సర్వోన్నత న్యాయస్థానాన్ని ఆశ్రయించే హక్కు ఉంది. న్యాయస్థానాలు ప్రత్యేక ఆదేశాలు జారీ చేయటం ద్వారా ఈ హక్కులను తిరిగి అందిస్తాయి. ప్రజల ప్రాథమిక హక్కులు ఉల్లంఘింపబడ కుండాచూడాల్సిన బాధ్యత ప్రభుత్వానిది. ప్రభుత్వం ఇందులో విఫలమైనప్పుడు దానిపై దావా వేయవచ్చు.

తమ హక్కులు ఉల్లంఘింపబడినప్పుడు సమాజంలోని పేద, బలహీన వర్గాల ప్రజలు చాలా సందర్భాలలో న్యాయస్థానానికి కూడా వెళ్లలేని స్థితిలో ఉంటారు. ఈ హక్కులు అందరికీ ఉండేలా చేయటానికి ప్రజాప్రయోజన దావా (ఇంగ్లీషులో పబ్లిక్ ఇంటరెస్ట్ లిటిగేషన్, క్లుప్తంగా 'పిల్') వేయటానికి ప్రజలను కోర్టులు ప్రోత్సహించాయి. ఒక ప్రజాబృందం హక్కులకు భంగం కలిగినప్పుడు అందులో ప్రతి ఒక్కరూ వేరువేరుగా దావా వేయాల్సిన అవసరం లేదు. ఏ వ్యక్తి అయినా (లేదా సంస్థ అయినా) ఈ ప్రజల తరపున ప్రభుత్వం మీద దావా వేయవచ్చు. అందుకే ఇటువంటి దావాలను ప్రజా ప్రయోజన దావాలంటారు. ప్రస్తుతం ఇది ఇంకా విస్తృతమయ్యి పర్యావరణ అంశాలు, ప్రభుత్వాల పారదర్శకత, కారాగారవాసులను చూస్తున్న తీరు వంటివి ప్రజా ప్రయోజన దావా కింద చేపడుతున్నారు.

ప్రజా ప్రయోజన దావాకి ఉదాహరణ

ఒక నదిపై ఆనకట్ట కట్టాలని ప్రభుత్వం తలపెట్టిందని అనుకుందాం. ఆనకట్ట కడితే పొలాలు మునిగిపోయే రైతులు 50,000 మంది ఉన్నారనుకుందాం. దాంతో వాళ్లు తమ భూమి, ఉపాధి కోల్పోతారు. వాళ్ల జీవన విధానం తీవ్రంగా ప్రభావితమౌతుంది. జీవించే హక్కు దేశంలో ఎక్కడైనా నివాసం ఏర్పరచుకునే హక్కు తమకు నచ్చిన వృత్తిని చేపట్టే హక్కులను ఇది ఉల్లంఘిస్తోంది. ఇటువంటి పరిస్థితులలో ఈ ప్రజల ప్రాథమిక హక్కులను కాపాడటానికి దేశ సర్వోన్నత న్యాయస్థానంలో దావా వేయవచ్చు. 50,000 ప్రజల తరపున ఒక్క దావా వేయవచ్చు.

ప్రాథమిక హక్కుల పరిధి

రాజ్యాంగం ఇచ్చిన ప్రాథమిక హక్కులను ఎప్పటికప్పుడు సవరిస్తూ వచ్చారు. అంతేకాకుండా విద్యాహక్కు వంటి కొత్త హక్కులను వాటికి చేర్చారు. పార్లమెంటు ద్వారా హక్కులను సవరించవచ్చు. లేదా ఒక హక్కు అర్థాన్ని విస్తృతపరుస్తూ దేశ సర్వోన్నత న్యాయస్థానం తీర్పులు ఇవ్వవచ్చు. ఉదాహరణకు ఆహారానికి హక్కును విస్తృతపరిచి జీవించే హక్కు నేపథ్యంలోకి చేర్చారు.

ఇతర సంస్థలు, హక్కులు

ప్రజాస్వామ్యం మాదిరిగానే హక్కులు కూడా ప్రపంచవ్యాప్తంగా అనేకమంది దృష్టిని ఆకర్షించాయి. ఈ హక్కుల మూలాలను ఇంగ్లాండ్ లోని మాగ్నాకార్టాలోనూ, ఫ్రెంచి విప్లవంలోనూ ఉన్నాయి: పురుషుల, పౌరుల హక్కులను ఇక్కడ ప్రకటించారు. ప్రపంచ యుద్ధాల తరువాత ఇకపై పెద్ద యుద్ధాలు జరగకుండా చూడాలన్న ప్రధాన ఉద్దేశంతో ఐక్యరాజ్య సమితిని నెలకొల్పారు. ఐక్యరాజ్యసమితి తొమ్మిది దేశాల బృందంతో ఒక సంఘాన్ని ఏర్పాటు చేసింది. 30 అధికరణాలతో ఈ సంఘం మానవ హక్కుల



ప్రతి బాలునికి, బాలికకు
ఒక కల ఉంటుంది. ఆ కలను సాకారం
చేసుకోవడానికి వారికి హక్కులను
ఇవ్వండి

అ ఆ

చిత్రం 19.4: బాలల హక్కులపై ఒక గోడ పత్రిక

పౌర న్యాయస్థానాలకు ఉండే అధికారం ఈ సంఘానికి దేశమంతటా ఉండేలా చట్టం వీలు కల్పించింది. హక్కుల ఉల్లంఘన జరిగే పరిస్థితులపై విచారణ, పర్యవేక్షణల కోసం ప్రభుత్వం ఇతర సంస్థలను కూడా నెలకొల్పింది. ఈవిధంగా మనకు జాతీయ మహిళా సంఘం, జాతీయ అల్పసంఖ్యాకుల సంఘం, రాష్ట్ర మానవ హక్కుల సంఘాలు వంటివి ఉన్నాయి.



చిత్రం 19.5: (ఐక్యరాజ్యసమితి)
మానవ హక్కుల లోగో

ముసాయిదా ప్రతిని తయారు చేసింది. 1948లో ఐక్యరాజ్యసమితి సర్వసభ్య సమావేశం దీనిని ఆమోదించటంతో విశ్వవ్యాప్త మానవహక్కుల ప్రకటనగా మారింది. ఈ ప్రకటనపై సంతకం చేసిన ఐక్యరాజ్యసమితి సభ్యదేశాలన్నీ ఈ హక్కులను కాపాడాలి. వీటికి చట్టాలకున్న బలం లేదు కానీ ఈ హక్కులనూ ఉల్లంఘించటం అంతర్జాతీయసమాజానికి ఆమోదయోగ్యంగా ఉండదు; అనేక సందర్భాలలో వీటిని ఉల్లంఘించిన దేశాలపై ఇతర దేశాలు కొన్ని ఆంక్షలు విధించవచ్చు.

మానవ హక్కుల సంఘం

ప్రజల మౌలిక మానవ హక్కులను కాపాడటానికి ఐక్యరాజ్యసమితి కృషి చేస్తోంది, సభ్యదేశాలను కూడా అందుకు ప్రోత్సహిస్తుంది. 1993లో భారత ప్రభుత్వం మానవ హక్కులను కాపాడటానికి ఒక చట్టాన్ని చేసింది. ఈ చట్టం కింద జాతీయ మానవ హక్కుల సంఘాన్ని నెలకొల్పింది.

జాతీయ మానవ హక్కుల సంఘానికి తనంతట తాను ("సు మోటో") విచారణ చేపట్టే అధికారం ఉంది. లేదా బాధితులు, బాధితుల తరపున ఏ వ్యక్తి అయినా ఇచ్చిన ఫిర్యాదుపై విచారణ చేపట్టవచ్చు. మానవ హక్కుల ఉల్లంఘనకు సంబంధించి ఏ న్యాయస్థానంలోనైనా విచారణ జరుగుతున్నప్పుడు దాన్ని అనుమతితో ఈ సంఘం అందులో జోక్యం చేసుకోవచ్చు. మానవ హక్కుల రక్షణకు రాజ్యాంగం కింద, దాని ద్వారా ఉన్న అంశాలను సమీక్షించి అవి మరింత మెరుగ్గా అమలు కావటానికి తీసుకోవాల్సిన చర్యలను ఈ సంఘం సిఫారసు చేస్తుంది.

అంతర్జాతీయ స్థాయిలో ఐక్యరాజ్యసమితి మానవ హక్కుల సంఘాన్ని నెలకొల్పింది. అంతర్జాతీయ ఒప్పందాలలోని ఉల్లంఘనలను ఇది సమీక్షిస్తుంది.

మానవ హక్కుల ఉల్లంఘన

పోలీసుల వేధింపులు, ఇష్టమొచ్చినట్లు అరెస్టు చేయటం, సమాచార హక్కును తిరస్కరించటం, అవినీతి, మహిళలు, బాలబాలికల పట్ల లైంగిక వేధింపులు, అత్యాచారాలు, నేర విచారణలో ఆలస్యం, బాలికా, శిశుహత్య, ప్రతిఫలం కోసం కిడ్నాపింగ్, మహిళలు, పిల్లలు, అట్టడుగు ప్రజల దారుణ జీవన పరిస్థితులు, కుటుంబంలో మహిళల పట్ల వివక్షత, ఇంటిపని చేసే వాళ్లపై హింస వంటివి మానవ హక్కుల ఉల్లంఘనలకు కొన్ని ఉదాహరణలు. తమ హక్కుల గురించి ప్రజలకు తెలియకపోవటం వల్ల ఈ ఉల్లంఘనలు నిరాటంకంగా కొనసాగుతున్నాయి. మానవ హక్కులను కాపాడాల్సిన బాధ్యత ప్రభుత్వానిది. వీటి ఉల్లంఘనలకు సంబంధించి ఫిర్యాదులను జాతీయ, రాష్ట్రాల మానవహక్కుల సంఘాలకు చేయవచ్చు.

- మన రాష్ట్రంలో మానవ హక్కుల సంఘం ఉందా? దాని కార్యక్రమాల గురించి తెలుసుకోండి.
- మానవ హక్కులకు ఉల్లంఘనలను కొన్నింటిని పేర్కొనండి.
- మీ ప్రాంతంలో ఏదైనా మానవ హక్కుల ఉల్లంఘన జరిగిందని తెలిస్తే దానికి సంబంధించి జాతీయ మానవ హక్కుల సంఘానికి ఒక ఫిర్యాదు రాయండి.

ప్రాథమిక విధులు

హక్కులు ఉన్నట్టే మనకు కొన్ని విధులు/ బాధ్యతలు ఉన్నాయి. మన చుట్టుపక్కల ఉండే ప్రజల పట్ల ఈ బాధ్యతలను నిర్వర్తించాలి.

“ప్రతి ఒక్క భారత పౌరుని విధులు”

అ) రాజ్యాంగబద్ధంగా నడచుకోవాలి, జాతీయగీతాన్ని కాని, జాతీయజెండాను కాని అవమానించకూడదు.

ఆ) స్వాతంత్ర్యానికి స్ఫూర్తినిచ్చిన జాతీయ ఉద్యమ ఉన్నత ఆదర్శాలను గౌరవించి, అనుసరించాలి.

ఇ) భారతదేశ సార్వభౌముకత, సమగ్రతలను కాపాడాలి.

ఈ) దేశ రక్షణకు బాధ్యత వహించాలి.

ఉ) వివిధ భాషలు, మతాల ప్రజల మధ్య శాంతి, సామరస్యాలను నెలకొల్పాలి. మహిళల గౌరవానికి భంగం కలిగించకూడదు.

ఊ) దేశ పర్యావరణ క్షీణతను నివారించి, మెరుగుపరచాలి.

ఎ) మనదేశ ఉమ్మడి సంస్కృతి, మహానుభవ వారసత్వ సంపదను గౌరవించి, కాపాడాలి.

ఏ) శాస్త్రీయ దృక్పథం, మానవతావాదం, అన్వేషణ, సంస్కరణల దృక్పథాన్ని అలవరచుకోవాలి.

ఐ) ప్రజా ఆస్తులను కాపాడాలి.

బ) అన్ని రంగాలలో అత్యున్నత శ్రేణిని అందుకోటానికి కృషి చేయాలి.

ఓ) పిల్లలను విద్యావంతులుగా చేయాలి.

కీలకపదాలు

1. ప్రాథమిక హక్కులు
2. మానవ హక్కులు
3. వ్యాజ్యం/ దావా
4. బిరుదులు
5. మధ్యవర్తిత్వం

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి

1. కింద పేర్కొన్న వాటిలో ఏది ప్రాథమిక హక్కులలో భాగం కాదు? (AS₁)
 - అ. బీహార్ కార్మికులు పంజాబ్‌కి వెళ్లి అక్కడ పని చేయటం.
 - ఆ. అల్పసంఖ్యాక మత వర్గం బడులు నడపటం.
 - ఇ. ప్రభుత్వ ఉద్యోగాలలో స్త్రీ, పురుషులకు ఒకే జీతం లభించటం.
 - ఈ. తల్లిదండ్రుల ఆస్తి పిల్లలకు సంక్రమించటం.
2. కింద పేర్కొన్న వాటిల్లో ఏ స్వేచ్ఛ భారత పౌరులకు లేదు? (AS₁)
 - అ. ప్రభుత్వాన్ని విమర్శించే స్వేచ్ఛ.
 - ఆ. సాయుధ విప్లవంలో పాల్గొనే స్వేచ్ఛ.
 - ఇ. ప్రభుత్వాన్ని మార్చే ఉద్యమాన్ని చేపట్టే స్వేచ్ఛ.
 - ఈ. రాజ్యాంగ మౌలిక విలువలను వ్యతిరేకించే స్వేచ్ఛ.
3. ప్రజాస్వామ్యానికి, హక్కులకు మధ్యగల సంబంధాల గురించి కింద పేర్కొన్న వాటిల్లో ఏది సరైనది? మీ ఎంపికకు కారణాలు పేర్కొనండి. (AS₁)
 - అ. ప్రజాస్వామికమైన ప్రతి దేశం తన పౌరులకు హక్కులను ఇస్తుంది.
 - ఆ. పౌరులకు హక్కులు ఇచ్చే ప్రతి దేశం ప్రజాస్వామిక దేశం అవుతుంది.
 - ఇ. హక్కులు ఇవ్వటం మంచిదే, కాని ప్రజాస్వామ్యానికి అవి తప్పనిసరి కాదు.
4. స్వాతంత్ర్యపు హక్కుకు దిగువ పేర్కొన్న పరిమితులు విధించటం సరైనదేనా? మీ సమాధానాలకు కారణాలను ఇవ్వండి. (AS₂)
 - అ. భద్రత దృష్ట్యా దేశంలోని కొన్ని సరిహద్దు ప్రాంతాలను సందర్శించటానికి భారతీయ పౌరులకు అనుమతి కావాలి.
 - ఆ. స్థానిక ప్రజల ప్రయోజనాలను కాపాడటానికి కొన్ని ప్రాంతాలలో బయటివాళ్లు ఆస్తులు కొనటాన్ని నిషేధించారు.
 - ఇ. రాబోయే ఎన్నికలలో అధికారంలో ఉన్న పార్టీ విజయావకాశాలను దెబ్బతీసే పుస్తక ప్రచురణను ప్రభుత్వం నిషేధించింది.
5. ఈ అధ్యాయం, గత అధ్యాయం చూసి రాజ్యాంగం ఇచ్చిన ఆరు ప్రాథమిక హక్కుల జాబితాను తయారు చేయండి. (AS₁)

6. కింద పేర్కొన్న వాటిల్లో ప్రాథమిక హక్కులు ఉల్లంఘింపబడుతున్నాయా? అలా అయితే ఏ హక్కు లేదా హక్కులు ఉల్లంఘింపబడుతున్నాయి? తరగతిలో మీ తోటి విద్యార్థులతో చర్చించండి. (AS₁)

అ. ఏ చట్టాన్ని అతిక్రమించారో చెప్పకుండా ఒక వ్యక్తిని నాలుగు రోజులపాటు పోలీసు స్టేషనులో ఉంచారు.

ఆ. నీ ఆస్తిలో కొంత భాగం తనదని పక్క వ్యక్తి పేర్కొనటం.

ఇ. మీ తల్లిదండ్రులు నిన్ను బడికి వెళ్లనివ్వటం లేదు. నీకు ఆహారం సరిగా పెట్టలేకపోతున్నారు కాబట్టి నిన్ను అగ్గిపెట్టెల కర్మాగారంలో పనిచేయటానికి పంపిస్తున్నారు.

ఈ. మీ తండ్రినుంచి వారసత్వంగా నువ్వు పొందిన ఆస్తిని నీ సోదరుడు నీకు ఇవ్వటానికి నిరాకరిస్తున్నాడు.

7. మీరు ఒక న్యాయవాది అనుకోండి. కొంతమంది ప్రజలు దిగువ పేర్కొన్న విన్నపంతో మీ దగ్గరకు వచ్చారు. వాళ్ల తరపున మీరు ఏవిధంగా వాదిస్తారు? (AS₄)

“ఎగువన ఉన్న కర్మాగారాల వల్ల మా ప్రాంతంలోని నదీజలాలు బాగా కలుషితం అవుతున్నాయి. మాకు మంచినీళ్లు ఈ నదినుంచే వస్తాయి. ఈ నీళ్లు కలుషితం కావటం వల్ల మా ఊరి ప్రజలు రోగాలబారిన పడుతున్నారు. మేం ప్రభుత్వానికి ఫిర్యాదు చేశాం కాని వాళ్లు ఎటువంటి చర్య తీసుకోలేదు. ఇది ఖచ్చితంగా మా ప్రాథమిక హక్కుల ఉల్లంఘనే.”

8. ‘బిరుదుల రద్దు’ అన్న శీర్షిక కింద ఉన్న వాక్యాలను చదివి ఈ ప్రశ్నకు సమాధానమివ్వండి. (AS₂)
ఈ బహుమతులు పొందిన వ్యక్తి దానిని బిరుదుగా ఉపయోగించుకోకూడదు. ఎందుకు?

9. మీకు తెలిసిన ఒక హక్కుల ఉల్లంఘన సందర్భాన్ని విశ్లేషించండి. (AS₆)

చర్చ :

ఆత్మహత్యల గురించి మనం పత్రికలలో, మన పరిసరాలలో చూస్తూ ఉంటాం. సమస్యలు అందరికీ ఉంటాయి. ఆత్మహత్యే సమస్యకు పరిష్కారమా? చర్చించండి.

ప్రాజెక్టు

1. ఒక సీనియర్ న్యాయవాదిని మీ తరగతికి ఆహ్వానించి, ముఖాముఖి ద్వారా ఈ కింది విషయాలు తెలుసుకోండి:

- ప్రాథమిక హక్కుల ఉల్లంఘన, వాటి పర్యవసానాలు
- బాలల హక్కుల ఉల్లంఘన
- ప్రజాస్వామ్యంలో హక్కుల కోసం పోరాడే విధానాలు
- సంబంధిత ఇతర విషయాలు

మహిళా రక్షణ చట్టాలు

- మీరెప్పుడైనా చిన్న వయసులో ఉన్నవారికి పెళ్లిళ్లు జరగడం చూశారా?
- అమ్మాయిలను గాని, స్త్రీలను గాని వేధించడం, హింసించడం ఎప్పుడైనా గమనించారా?
- ఇళ్లల్లో స్త్రీలను హింసించడంగానీ, దూషించడంగానీ, బెదిరించడంగానీ మీరెప్పుడైనా చూశారా?
- ఒకవేళ చూసి ఉంటే ఈ పరిస్థితిని మార్చడానికి మనం ఏం చేస్తే బాగుంటుంది?

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఆడపిల్లలు, మహిళలు ఇంటా బయటా హింస, వేధింపులను ఎదుర్కొంటున్నారు. ఇది వారి మానసిక, శారీరక ఆరోగ్యాలపై ప్రభావం చూపుతున్నది. చాలా మంది యువతులు స్వేచ్ఛగా బయట తిరగడానికి సాహసించడం లేదు. అలాగే ఆడ పిల్లలు బడికి వెళ్ళడానికి కూడా భయపడుతున్నారు. మాటలతో వేధించడం, బాధించడం, తక్కువ చేసి మాట్లాడటం, ఎగతాళి చేయడం. శారీరకంగా, మానసికంగా, లైంగికంగా హింసించడం వంటివి మన చుట్టుపక్కల గమనించటమే కాకుండా టి.వి.ల్లో, వార్తా పత్రికల్లో కూడా చూస్తున్నాం. ఈ సంఘటనలు వారి మానవ హక్కులు ఉల్లంఘించ బడుతున్నాయనడానికి నిదర్శనం. వీటిని అరికట్టడానికి ప్రభుత్వాలు ఎన్నో చట్టాలు చేసినప్పటికీ, వాటిపై చాలా మందికి అవగాహన లేదు. బాధితులకు ప్రభుత్వం నుండి ఏ విధమైన రక్షణ, సహాయం ఎక్కడ ఎలా పొందవచ్చునో కూడా తెలియదు.

తమ రక్షణకు సంబంధించిన చట్టాలపై బాలికలు, మహిళలందరూ అవగాహన పొందాలి. అప్పుడే తమను తాము అన్ని హింసలనుండి, వేధింపుల నుండి రక్షించుకోవడానికి వీలవుతుంది. ఆడపిల్లలు, స్త్రీలు గోప్యంగా/స్వేచ్ఛగా తమ బాధలను చెప్పుకోవడానికి అవసరమైన యంత్రాంగం ఉన్నదా? ఉంటే ఎక్కడ, ఏ రూపంలో మొదలగు అంశాలను ఈ పాఠంలో చర్చిద్దాం.

ప్రపంచమంతటా పిల్లల మరియు మహిళల హక్కులు ఇప్పటికీ ఉల్లంగించబడుతున్నాయి. ఈ కారణంతో పిల్లల మరియు మహిళల చట్టాలు ముందుకొచ్చాయి. ఆ చట్టాలు ఏమిటంటే

1. బాల్యవివాహాల నిషేధ చట్టం - 2006,
2. అక్రమ రవాణా నిషేధ చట్టం (1956) సవరణ 2006,
3. వరకట్ట నిషేధ చట్టం 1961,
4. బాలల లైంగిక వేధింపుల నిరోధక చట్టం (POCSO Act) 2012
5. బాల నేరస్తుల న్యాయచట్టం 2015 (జువెనైల్ జెస్టిస్ యాక్ట్ (J.J.A) - 2015.
6. బాల కార్మికుల (నిషేధం మరియు క్రమబద్ధీకరణ) సవరణ చట్టం 2016.

ఈ చట్టాలు దూషణలు, దోపిడి, హింస, లైంగిక దాడులు, వేధింపుల నుండి పిల్లలకు, మహిళలకు రక్షణ కలిగిస్తాయి.

ఐక్యరాజ్యసమితి 1989లో రూపొందించిన బాలల హక్కుల అంతర్జాతీయ ఒడంబడికపై 191 దేశాలు సంతకాలు చేశాయి. వీటిలో మనదేశం కూడా ఒకటి. ఇవి ప్రజలందరికీ ఏ విధమైన వివక్షత లేకుండా వర్తించబడతాయి. ఈ హక్కులలో కొన్ని ప్రధానమైన వాటిని చూద్దాం.

బాలల హక్కులు

1. లింగ భేదం లేకుండా 18 సం॥లోపు వ్యక్తులందరూ బాలలే.
2. ప్రభుత్వపరంగా బాలల హక్కులకు భద్రత కలిగించడం
3. జీవించే హక్కు
4. సాధ్యమైనంత వరకు బాలలు తల్లిదండ్రులతో కలిసి జీవించడం.
5. విషయ పరిజ్ఞానం పెంచుకోవటం, సమాచార సాధనాలైన రేడియో, వార్తాపత్రికలు, పుస్తకాలు, టి.వి ద్వారా ప్రపంచంలోని విషయాలపై అవగాహన పెంచుకునే హక్కు

6. బాధాకరమైన, దౌర్జన్యకరమైన, హానికరమైన సంఘటనలు జరగకుండా రక్షణ పొందే హక్కు.
7. బాలలకు ఏదైనా శారీరక దౌర్బల్యం వుంటే వారు సంపూర్ణమైన జీవితం గడపడానికి, అభివృద్ధిలోకి రావటానికి ప్రత్యేకమైన సంరక్షణ పొందే హక్కు.
8. బాలలు సంపూర్ణ ఆరోగ్యం, వైద్యసౌకర్యం పొందే హక్కు.
9. బాలల మాతృభాషలో మాట్లాడే హక్కు వారి సాంప్రదాయాన్ని, మతాన్ని పాటించే హక్కు.
10. ఆటలాడుకునే హక్కు.
11. బాలల విద్యకు, ఆరోగ్యానికి హాని కలిగించే పని చేయకుండా ఉండటం.
12. హానికరమైన మందులను వాడటం, తయారు చేయటం, కొనటం చేయకుండా రక్షణ పొందటం.
13. బాలలు బాధింపబడినా, నిర్లక్ష్యం చేయబడినా లేక సరిగా చూడబడకపోయినచో సహాయం పొందే హక్కు.

పిల్లలు, పెద్దలు, ప్రజలంతా ఈ ఐక్యరాజ్యసమితి బాలల హక్కుల ఒడంబడిక గురించి అవగాహన కలిగి ఉండాలి. ప్రభుత్వం ప్రజలందరికీ దీని గురించి తెలియచేయాలి.

బాల్య వివాహాల నిషేధ చట్టం, 2006

బాలుడు అంటే 21 సంవత్సరాలు నిండనివారు. బాలిక అంటే 18 సంవత్సరాలు నిండనివారు. వివాహ సమయంలో వీరిరువురిలో ఏ ఒక్కరి వయసైనా పేర్కొన్నదానికన్నా తక్కువగా ఉంటే బాల్యవివాహంగా పరిగణిస్తారు. ఒకవేళ పురుషుడు 21 సంవత్సరాల పైబడినవాడు బాల్య వివాహం చేసుకుంటే అతడికి 2 సంవత్సరాల జైలు శిక్ష లేక లక్ష రూపాయల వరకు జరిమానా విధించవచ్చు. ఇలాంటి వివాహం చేసుకున్నవారు లేదా వాటిని ప్రోత్సహిస్తున్నవారు బాల్యవివాహాల నిరోధక చట్టం 2006 ప్రకారం నేరుస్తులవుతారు, శిక్షించబడతారు. బాల్య వివాహం రద్దయిన తరువాత ఆ బాలికకు తిరిగి వివాహం అయ్యే వరకు పురుషుడు మనోవర్తి చెల్లించాలి. ఒకవేళ ఆ వివాహంలోని వ్యక్తి మైనర్ అయితే అతని తల్లిదండ్రులు చెల్లించాలి. బాల్య వివాహం నుండి బయటపడిన పిల్లల సంరక్షణకై ప్రభుత్వం తగు చర్యలు తీసుకుంటుంది. వివాహ సమయంలో ఇచ్చిన కానుకలను వివాహం రద్దు తరువాత తిరిగి ఇవ్వాలి ఉంటుంది.



బాల్య వివాహాల పరిణామాలు:

- చిన్న వయసులో గర్భవతులు కావడం. ● ఆడపిల్లల అక్రమ రవాణాకు, అమ్మకానికి అవకాశం ఏర్పడడం. ● ఎదుగుదల లేని పిల్లలను బలవంతంగా కుటుంబ వ్యవస్థలోకి నెట్టివేయడం. ● అధిక సంఖ్యలో గర్భవిచ్ఛిత్తి, నెలలు నిండక ముందే ప్రసవం జరగడం, ఫలితంగా మాతృమరణాల, శిశు మరణాల సంఖ్య పెరగడం. ● వైకల్యంతో కూడిన శిశు జననాలు లేదా మృత శిశువులు జన్మించడం. ● మానసిక, శారీరక ఆరోగ్య సమస్యలు తలెత్తడం. ● చదువుకు ఆటంకం. ● శారీరక ఎదుగుదలకు ఆటంకం (ప్రత్యేకంగా ఆడపిల్లల విషయంలో). ● కుటుంబ పోషణకై బాల కార్మికులుగా మారుట.

బాలలపై లైంగిక వేధింపుల నిరోధక చట్టం-2012 (POCSO Act) ● ఈ చట్టం పిల్లలను లైంగికదాడులు, వేధింపులు, అశ్లీల చిత్రాల వంటి వాటినుండి రక్షిస్తుంది. ప్రత్యేక న్యాయస్థాలను ఏర్పరచి, వేగవంతంగా శిక్షలు ఆమలుపరిచేలా చేస్తుంది. ● ఈ చట్టం బాలల సంపూర్ణ శారీరక, మానసిక, ఉద్వేగ, సామాజిక వికాసం కొరకు అమలుచేయబడుతుంది. ● ఈ చట్టం నిరోధించే అంశాలు - ఎ) బాలలను ఎలాంటి అసాంఘిక, లైంగిక కృత్యాలలో పాల్గొనడం బి) బాలలతో వేశ్యావృత్తి లేదా ఇతర లైంగిక దోపిడీలు, అశ్లీలచిత్రాల ప్రదర్శనసామాగ్రిలో వాడుకోవడం.

ఆప“బడి”న బాల్య వివాహం - ఒక విజయ గాథ

రావిరాళ్ల కవిత , వయస్సు పన్నెండు సంవత్సరాలు, తండ్రి నాంచారయ్య. వారిది మహబూబ్ నగర్ జిల్లా రంగారెడ్డి గ్రామం. ఈ అమ్మాయి ప్రాథమికోన్నత పాఠశాలలో 7వ తరగతి చదువుతున్నది. ఆ అమ్మాయికి వివాహం నిశ్చయించడంతో పాఠశాలకు రావడం లేదు. ఈ విషయం మామిడిపూడి వెంకట రంగయ్య ఫౌండేషన్ (MVF) వారికి తెలియడంతో ఆ అమ్మాయి ఇంటికి ఆ ఫౌండేషన్ కార్యకర్తలు, బాల్య వివాహ నిషేధ సమితి సభ్యులు వెళ్ళి ఊరి పెద్దల సమక్షంలో కవిత వివాహం గురించి చర్చించారు.

MVF వారు గ్రామపూజారి వద్దకు వెళ్ళి విచారించగా కవిత తల్లిదండ్రులు తన వద్దకు వచ్చారని కవిత వయస్సుపై అనుమానం వచ్చి పుట్టిన తేదీ లేదా రేషన్ కార్డును తీసుకొని రమ్మన్నానని వారు ఏదీ చూపకపోగా తిరిగి తన వద్దకు రాలేదని చెప్పాడు. విచారణలో పెండ్లి కొడుకు కల్వపాడు గ్రామానికి చెందిన దామెర్ల చినసత్యం, అతని వయస్సు 23 సంవత్సరాలని, తండ్రి రామయ్య అని ఇతను ప్రాథమిక విద్య పూర్తి చేయలేదని తెలిసింది.

రెండు రోజుల అనంతరం MVF వారు కవిత ఇంటికి వెళ్ళగా వారు పెండ్లి పనుల్లో ఉన్నారు. చదువుకునే వయసులో పెళ్ళి చేయొద్దని, అమ్మాయికి ఇంకా మైనారిటీ తీరలేదని కౌన్సెలింగ్ చేయడం మొదలుపెట్టారు. దానితో అమ్మాయి తండ్రి “మీకేమిటి? మీరు ఎన్నైనా చెబుతారు. మాకు మరో అమ్మాయి ఉంది. వీళ్ళ వివాహం ఎలా?” అని ఎదురు ప్రశ్నలు వేశాడు. వారెంతకూ వినకపోవడంతో తహశీల్దారు, స్థానిక సబ్ ఇన్ స్పెక్టర్, CDPO (Child Development Programme Officer) లకు తెలియజేశారు. మరుసటి రోజు గ్రామస్థుల సమక్షంలో కవిత తల్లిదండ్రులను విచారించారు. అయితే వారు “మా అమ్మాయి పెళ్ళి చేసుకుంటే మీరెవరు ఆపడానికి?” అని గొడవ చేశారు. అదే సమయంలో అబ్బాయి తరపు వారు వచ్చి “అన్ని ఏర్పాట్లు చేసుకున్న తరువాత పెళ్ళి ఆపేస్తే ఎలా? అంటూ ప్రశ్నించడం మొదలుపెట్టారు. సబ్ ఇన్ స్పెక్టర్ మాట్లాడుతూ.... బాల్య వివాహాలు చేయడం నేరం. బాల్య వివాహాలను ప్రోత్సహించిన వారిని కూడా శిక్షించవలసి వస్తుంది” అంటూ కౌన్సెలింగ్ చేశారు. అమ్మాయి, అబ్బాయి తరపు వాళ్ళందరినీ ఒప్పించి ఆ బాల్య వివాహం రద్దు చేసి అమ్మాయిని రోజూ బడికి పంపించే విధంగా ఒప్పించారు.

- అప్పుడప్పుడు 15 సంవత్సరాలు కూడా నిండని పిల్లలకు వారి ప్రవేయం, ఇష్టాయిష్టాలు చూడకుండా పెళ్ళిళ్ళు చేస్తున్నారు. ఇలాంటివి ఎలా ఆపవచ్చు? ఎవరు సహాయం చేస్తారు?

మీకు తెలుసా?

వేధింపులు, గృహహింసకు గురైనవారు సహాయం తీసుకోవటానికి, బాల్య వివాహాలను ఆపడానికి టోల్ ఫ్రీ నెంబర్ భూమిక హెల్ప్ లైన్ 1800 425 2908 నెంబర్ కు ఫోన్ చేయవచ్చు. బాలికలు/ బాలురు, వారి స్నేహితులు, గ్రామ యువకులు, వారి ఉపాధ్యాయులు లేక స్వచ్ఛంద సంస్థల ద్వారా తహశీల్దారుకు లేక గ్రామ కార్యదర్శికి చెప్పి వివాహం ఆపే ప్రయత్నం చెయ్యవచ్చు.

బాల్య వివాహాల నిరోధానికి జిల్లా స్థాయిలో జిల్లా కలెక్టర్, డివిజన్ స్థాయిలో ఆర్ డిఓ, మండల స్థాయిలో తహసిల్దార్/ఐసిడిఎస్ అధికారి, గ్రామ పంచాయితీ స్థాయిలో పంచాయితీ కార్యదర్శి ఉంటారు. బాల్య వివాహాలు జరిగినప్పుడు వీరిలో ఎవరికైనా ఫిర్యాదు చేసి బాల్య వివాహాలను నిరోధించవచ్చు. నమ్మదగిన సమాచారం ఉన్నప్పుడు కోర్టు తనంతట తానే సుమోటో కేసుగా స్వీకరించి బాల్య వివాహాన్ని జరిపించిన వారికి శిక్ష విధిస్తుంది.

అక్రమ రవాణా నిరోధక చట్టం (1956), సవరణ 2006

బాలికలను, యువతులను ఉద్యోగం లేక పని ఇప్పిస్తామని, సినిమాలో చేరుస్తామని, మంచి భవిష్యత్తు చూపిస్తామని చెప్పి వేరే పట్టణ ప్రాంతాలకు తీసుకువెళ్ళి వారిని వేరే వారికి అమ్మివేసి వారిచే బలవంతంగా వ్యభిచారం చేయించడం, వారు చెప్పినట్లు చేయకుంటే కొట్టి, హింసించి బలవంతంగా చేయిస్తారు.

ఆశ చూపి వేశ్యా గృహానికి తీసుకెళ్ళడం, అమ్మాయే ఇష్టపడి వచ్చినా నేరం అవుతుంది. అలాగే వృత్తిలోకి బలవంతంగా దించడానికి నిర్బంధం చేయడం, లేక ప్రొత్సహించడం నేరం.

అక్రమ రవాణా రూపాలు

● లైంగిక దాడి

1. బలవంతపు వ్యభిచారం.
2. సాంఘిక, మతపరమైన వ్యభిచారం
3. అసభ్యత, అశ్లీల రచనలు-చిత్రాలు చూపించడం.

● చట్టవ్యతిరేక కార్యకలాపాలు

1. అక్రమరవాణాకు గురైన వారిచే భిక్షాటన చేయించి డబ్బు సంపాదించడం, దానికై వారిని హింసించడం, బాధించడం, కొన్ని సమయాలలో అవయవాలు తొలగించి, వికలాంగులుగా మార్చి భిక్షాటన చేయించటం
2. మానవ అవయవాలను తీసి అమ్మివేసి వ్యాపారం చేస్తూ డబ్బు సంపాదించడం.
3. అక్రమ రవాణా చేయబడిన వారిచే మత్తుమందులు అమ్మించి లాభాలు గడించడం.

● కార్మికులు

1. వెట్టిచాకిరి : కూలీ ఇవ్వకుండా పనిచేయించుకొని ఇబ్బందులకు గురిచేయడం. సరియైన పోషకాహారం, బట్టలు ఇవ్వకపోవడం. వారిని కనీసం మనుషులుగా చూడకపోవడం.
2. ఇళ్లలో పని : బట్టలు ఉతకడం, ఇళ్లు తుడవడం, పాత్రలు శుభ్రం చేయడం వంటి పనులు చేయించుకొని డబ్బులు ఇవ్వకుండా ఇబ్బందులకు గురిచేయడం. ఇతరుల ఇళ్ళల్లో కూడా పనిచేయించడం.
3. వ్యవసాయ కూలీ : వ్యవసాయ పనులకు తీసుకెళ్ళి ఎక్కువ పనిచేయించి శారీరక శ్రమకు గురిచేసి వారి శ్రమను దోచుకోవడం.
4. నిర్మాణ కూలీ : భవన నిర్మాణాలు, రోడ్ల నిర్మాణాలు మొదలైన వాటిలో పని చేయించుకొని అతి తక్కువ, నామమాత్ర డబ్బులు ఇవ్వడం లేదా తక్కువ నాణ్యత గల భోజనం ఇచ్చి పని చేయించుకోవడం.

● పైశాచిక ఆనందం

1. ఒంటెలపై పిల్లల్ని కట్టేసి, పరుగెత్తించే వినోద ప్రదర్శన
2. వారి సమ్మతిలేని పెళ్లిళ్లు, దత్తత

సాధారణంగా ఈ అన్యాయాలు జరిగినపుడు చాలా వరకు సహిస్తారు. ఎవరికి చెప్పరు. కాని తప్పకుండా ఇలా సహించబడేవారు సమాచారాన్ని తహసిల్దార్, స్థానిక పోలీస్ ఇన్ స్పెక్టర్ లేక స్వచ్ఛంద సంస్థలకు చెప్పి అన్యాయాన్ని అరికట్టాలి.

బలవంతంగా వ్యభిచారం చేయించడం నేరం. ఈ విధంగా వ్యభిచారం చేసేవారిని సెక్స్ వర్కర్స్ అంటారు. వీరి రక్షణకు సంబంధించి ఎన్నో చట్టాలు అమలులో ఉన్నాయి. విచారణ నిమిత్తం వీరిని

కొట్టడానికి, దొర్లన్యం చేయడానికి పోలీసులకు అధికారం లేదు. సెక్స్‌వర్సర్స్‌తో పాటు వ్యభిచారం చేయించేవారికి కూడా 2 నుండి 3 సంవత్సరాల వరకు జైలు శిక్ష, రూ. 10,000ల వరకు జరిమానా విధించవచ్చు. ఇంటినో లేదా ఒక గడినో వేశ్యాగృహంగా నడపడానికి, వాడుకోవడానికి అద్దెకు ఇవ్వడం కూడా నేరమే.

ఎవరైనా తన భార్య లేదా భర్త కాకుండా మరొక వ్యక్తితో లైంగిక సంబంధాలు కొనసాగిస్తే నేరంగా పరిగణించి శిక్ష విధించబడుతుంది.

అక్రమ రవాణా నుంచి కాపాడిన తరువాత బాధితులకు వైద్య పరీక్షలు నిర్వహించి మెజిస్ట్రేట్ ముందు హాజరుపరచాలి. ఒక మహిళా పోలీసు లేదా ప్రభుత్వేతర సేవా సంస్థచే విచారణ జరిపించి సంరక్షణకై చర్యలు తీసుకోవాలి. బాధితులు బాలలైతే బాలసదనానికి పంపించాలి. కాపాడబడిన వారికి పూర్తి సంరక్షణ, గౌరవం ప్రభుత్వం కల్పిస్తుంది, వారికి చదువు, భోజన వసతి, ఆరోగ్య సదుపాయాలు కల్పిస్తారు.

అక్రమ రవాణా ఒక పెద్ద నేరం. ఈ నేరానికి 7 సంవత్సరాల కఠిన కారాగార శిక్ష నుండి జీవిత ఖైదు వరకు శిక్షతో పాటు జరిమానా కూడా విధించవచ్చు. పోలీసులు వారంటు లేకుండా కూడా ఈ నేరం పరిశోధించవచ్చు. వివరాలను సేకరించి వారిని కాపాడి దోషులకు శిక్ష పడేటట్లు చేయవచ్చు.

వరకట్న నిషేధ చట్టం, 1961

కట్నం ఇవ్వటం, కట్నం తీసుకోవటం లేదా ఈ రెంటికీ తోడ్పడటం, కట్నం అడగటం అనేవి నేరాలు. ఈ చట్టాన్ని ఉల్లంఘించిన వారికి 5 సం॥ తగ్గకుండా జైలు శిక్ష, రూ.15 వేల వరకు

జరిమానా లేదా కట్నం విలువ; మొత్తంలో ఏది ఎక్కువైతే ఆ మొత్తం జరిమానాగా విధించబడును.

చాలా సందర్భాల్లో వివాహం అయిన తర్వాత అమ్మాయిని వేధించడం, తిట్టడం, కొట్టడం, ఒక్కోసారి చంపివేయటం, కొన్నిసార్లు బాధలు భరించలేక స్త్రీలు ఆత్మహత్యలు చేసుకోవటం మొదలైనవన్నీ ఈ చట్టం పరిధిలోకి వస్తాయి. అయితే తల్లిదండ్రులు ఎవరి నుండి ఒత్తిడి లేకుండా, తమ ఇష్టానుసారం ఏదైనా ఇచ్చుకోవచ్చు. కాని ఈ కానుకలు కూడా చట్ట ప్రకారమే ఇవ్వాలి.

1. కానుకలన్నిటి జాబితా విడిగా ఉండాలి.
2. కానుకలను అడిగి తీసుకోరాదు.
3. వధువునకు ఇచ్చే కానుకలు ఆచారం, సంప్రదాయం ప్రకారం ఇవ్వవలసినవై ఉండాలి. వాటి విలువ ఆమె తల్లిదండ్రుల స్థోమతకు తగినట్లుగా ఉండాలే తప్ప వారి తలకు మించిన భారం కాకూడదు.



- మీ నివాస ప్రాంతంలో కట్నం కోసం మహిళలను వేధించడం గమనించారా? ఎలాంటి వేధింపులు జరుగుతున్నాయి? దీనిని నిరోధించాలంటే సమాజంలో ఎలాంటి మార్పులు రావాలి? ఎవరు బాధ్యత వహించాలి?

మహిళపై హింస జరుగుతున్న విషయాన్ని బాధితురాలు స్వయంగా లేదా ఆమె తండ్రి/తల్లి/సోదరుడు/సోదరి/బంధువులు, రక్తసంబంధీకులు స్థానిక పోలీస్ స్టేషన్లో ఫిర్యాదు చేయవచ్చు.

గృహ హింస నుండి మహిళల రక్షణ

మన రాజ్యాంగం పౌరులందరికీ గౌరవంగా బ్రతికే హక్కును ఇచ్చింది. స్త్రీలు కూడా పౌరులే. వారు గౌరవంగా బ్రతకడం అంటే వారిని ఎవరూ దూషించకుండా, అవమానించకుండా ఉండటం. స్త్రీలు చేసే పనిని గౌరవించటమే గాక వారికున్న హక్కులను అనుభవించేటట్లు పరిస్థితులు కల్పించడం. స్త్రీలు మనుషులుగా అన్ని హక్కులను వినియోగించుకోకుండా వారి విలువ, గౌరవం దెబ్బతినే చర్యలు పరిస్థితులు ఇంట్లో/ కుటుంబం నుండే మొదలౌతాయి. కుటుంబంలో జరిగే ఈ హింసాపూరిత చర్యలు స్త్రీలను అణచివేస్తూ వారి అభివృద్ధికి ఆటంకం అవుతున్నాయి.

ఈ గృహ హింస తీవ్రతలో, స్వభావంలో, రూపంలో తేడాలు ఉండవచ్చు గాని, ఇది ప్రపంచ వ్యాప్తంగా స్త్రీల అభివృద్ధికి ఆటంకమైన ఒక పెద్ద సమస్య. కాబట్టి కుటుంబ హింస అంటే ఒక కుటుంబానికి సంబంధించిన వ్యక్తిగతమైన సమస్యకాదు. స్త్రీలపై జరిగే ఏ హింస అయినా అది వ్యక్తిగతం కాదు, దాని వెనుక రాజకీయముంటుందని స్త్రీల ఉద్యమం గత 20 సంవత్సరాలుగా నొక్కిచెబుతుంది. ఆ పోరాటాల ఫలితంగా స్త్రీలకు కొంత వరకు రక్షణ కలగజేయడానికి కొన్ని ప్రత్యేకమైన చట్టాలు వచ్చాయి. అయినప్పటికీ ఆ చట్టాల నిర్వచనంలో, ఆచరణలో, యంత్రాంగంలో కీలకమైన పోలీసు, న్యాయవ్యవస్థ, ఇతర సహాయక సంస్థలకు స్త్రీల సమస్యల పట్ల, అణచివేత పట్ల, వారిపై జరిగే హింస పట్ల అవగాహన, సున్నితత్వం లేకపోవడం వల్ల చట్టాలుండి కూడా నిరుపయోగంగా తయారయ్యాయి.

ఒక వైపు కుటుంబం, సమాజం ఈ హింసను సమర్థిస్తూనే ఉన్నా, జాతీయంగా, అంతర్జాతీయంగా ప్రభుత్వాలు స్త్రీలపై జరిగే హింసను గుర్తించి దాన్ని ఆపడానికి కొన్ని ప్రకటనలు, తీర్మానాలు తయారు చేశాయి. ఈ తీర్మానాలలో స్త్రీల అభివృద్ధి కోసం ప్రభుత్వాలు చేపట్టవలసిన చర్యలను కూడా సూచించారు. ఈ తీర్మానాలలో అనేక దేశాలతోపాటు మన దేశం కూడా సంతకం చేసి ఆ నిబంధనలకు కట్టుబడి ఉంది.

- గృహ హింస ఎప్పుడో ఒకసారి అప్పుడప్పుడు మొదలై రాను రాను దురలవాటుగా మారిపోతుంది. హింస నుండి మరింత హింస పుడుతుంది. దీన్ని ఎలా ఆపవచ్చు. ఎవరు సహాయపడతారు.

తీర్మానాలలో ముఖ్యమైనవి :

- “పెళ్లి, కుటుంబ సంబంధాల విషయంలో స్త్రీల పట్ల వివక్షను తొలగించే విధంగా, స్త్రీ పురుషుల సమానత్వం ప్రాతిపదికగా ప్రభుత్వాలు అన్ని అవసరమైన చర్యలు తీసుకోవాలి.”
- “స్త్రీ, పురుషులిద్దరికీ కూడా ఆస్తి భాగస్వామ్యంలో, అనుభవించడంలో, యాజమాన్యంలో సమానమైన అధికారం ఉండాలి.

బీజింగ్ ఒప్పందం కార్యాచరణ నివేదిక ఇలా పేర్కొంటుంది

- “సమాజంలో పురుషుల కంటే స్త్రీలు తక్కువ స్థానంలో ఉండటానికి స్త్రీలపై జరిగే హింస ఒక సాధనం. చాలా సందర్భాలలో స్త్రీలు, బాలికలపై హింస అనేది కుటుంబంలో, ఇంట్లో జరుగుతుంది. కుటుంబ హింసకు సంబంధించిన సంఘటనలు చాలా వరకు బయటకు రావు. కాబట్టి వీటిని గుర్తించడం చాలా కష్టం.

- ఒకవేళ ఈ హింసను గుర్తించినా బాధితులను కాపాడటం, బాధ్యులను శిక్షించడంలో ప్రభుత్వాలు సఫలీకృతం కాలేకపోతున్నాయి.”
- “హింసతో బాధపడుతున్న స్త్రీలకు చట్టపరమైన, న్యాయపరమైన రక్షణకు సంబంధించిన అన్ని రకాలైన వ్యవస్థలను అందుబాటులో ఉంచాలి. దీనికి సంబంధించిన సమాచారాన్ని విస్తృతంగా ప్రచారం చేయాలి.”

ప్రతి సంవత్సరం లక్షల మంది పిల్లలు, మహిళలు గృహహింస వల్ల గాయాలపాలై చికిత్సపొందుతున్నారు. కానీ కారణం గృహహింస అని చెప్పరు. అన్ని జాతుల, తెగల, మతాల, సామాజిక, ఆర్థిక శ్రేణుల్లో ఇది సర్వవ్యాప్తిలాగా కనిపించినా, నాలుగు గోడల నడుమ జరిగే కుటుంబ వ్యవహారమని భావిస్తున్నారు.

గృహహింస : భ్రమలు, వాస్తవాలు

భ్రమ : ఎప్పుడో ఒకసారి తల్లిదండ్రులు పిల్లలను కొడితే అదేం పెద్ద పట్టించుకోవలసిన అంశం కాదు.

వాస్తవం : గృహ హింస చర్యలు ఇలాగే మొదలై రాను రాను ఎదిరించే వారు లేకపోతే దురలవాటుగా మారిపోతాయి. ఇటువంటి హింసల వల్ల కలిగే గాయాలతో ఆసుపత్రుల పాలు కావలసి వస్తుంది. కొన్నిసార్లు ప్రాణాలు పోతాయి. తరచు దెబ్బతినే వారి ఆత్మగౌరవం పైన, ఔన్నత్యం మీద ఎంతో వ్యతిరేక ప్రభావం పడుతుంది.

భ్రమ : తాగుడుకు బానిస కావడం హింసకు ప్రధాన కారణం.

వాస్తవం : తాగుడు కేవలం ఒక సాకు మాత్రమే. స్త్రీలను కొట్టే మగవారిలో 40 శాతం అసలు తాగరని గణాంకాలు చెబుతున్నాయి.

భ్రమ : ఆడవారు పిల్లల కోసం హింసను భరిస్తూ ఉంటారు.

వాస్తవం : హింస నుండి మరింత హింసపుడుతుంది. హింసాత్మక వాతావరణంలో పెరిగిన పిల్లలు హింసాత్మకంగామారే అవకాశం ఎక్కువ.

భ్రమ : గృహహింస నుండి బయటపడే మార్గమే లేదు.

వాస్తవం : హింసలేని వాతావరణం ప్రతి స్త్రీ జన్మహక్కు, మహిళలకు మద్దతునిచ్చే, రక్షణనిచ్చే చట్టాలు ఉన్నాయి. వాటి నుండి ప్రతి ఒక్కరు సహాయం పొందవచ్చు.

గృహ హింస రూపాలు:

- లైంగిక అత్యాచారం (అశ్లీల దృశ్యాలు చూడమని బలవంతం చేయడం).
- భౌతిక అత్యాచారం (బాధ కల్పించే ప్రవర్తన, కొట్టడం, హింసించడం).
- మానసికంగా క్షోభకు గురిచేసే మాటలనడం (అవమానించడం, పేర్లు పెట్టడం, చులకన చేయడం, మాట్లాడకపోవడం, పట్టించుకోకపోవడం).
- మానసిక అత్యాచారం (హాని కల్గిస్తామని బెదిరించడం, పిల్లలను చదివించబోమని బెదిరించడం, ఉద్యోగం చేయకుండా ఆపడం, ఇష్టంలేని వ్యక్తిని పెళ్లి చేసుకొమ్మనడం వంటివి).
- ఆర్థిక అత్యాచారం (చెందవలసిన ఆర్థిక వనరులు చెందకుండా చేయడం, స్త్రీ ధనాన్ని వాడుకోవడం, వారి ఆస్తులను అమ్మడం).

ఎవరికి ఫిర్యాదు చేయవచ్చు?

గృహ హింసకు గురైనవారు పోలీస్ అధికారికి లేదా జూడిషియల్ అధికారికి, ఫస్ట్ క్లాస్/ మెట్రోపాలిటన్ మెజిస్ట్రేటుకు స్వయంగా/ ఫోన్ ద్వారా/ ఇ-మెయిల్ ద్వారా గాని ఫిర్యాదు చేయవచ్చు. గృహ హింస

జరిగినప్పుడు, జరుగుతున్నప్పుడు, జరుగుతుందని తెలిసినప్పుడు ఇలాంటి ఫిర్యాదులు చేయవచ్చును. బాధితురాలు గాయాలపాలై ఉంటే వైద్య పరీక్షలు నిర్వహించజేసి ఆ రిపోర్టును పోలీస్ స్టేషన్లో, మెజిస్ట్రేట్ ముందు ఉంచాలి.

లైంగిక వేధింపులు, అత్యాచారం

ఇటీవల మనదేశంలో ఈ రకమైన వేధింపుల నిరోధానికి, లైంగిక అత్యాచార నియంత్రణకు జస్టిస్ జె.యస్. వర్మ అధ్యక్షతన ఒక కమిటీని కేంద్ర ప్రభుత్వం నియమించింది. ఈ కమిటీ సూచించిన అంశాల ప్రాతిపదికన భారత రాష్ట్రపతి 2, ఫిబ్రవరి 2013న ఆర్డినెన్సును జారీచేశారు. కేంద్ర ప్రభుత్వం ఈ ఆర్డినెన్స్ స్థానంలో క్రిమినల్ న్యాయ సవరణ చట్టం 2013 (నిర్భయ చట్టం)ను ఆమోదించింది. ఇది 3 ఏప్రిల్ 2013 నుండి అమలులోకి వచ్చింది. దీని ముఖ్యాంశాలు

- కనీసం 20 సంవత్సరాల జైలు శిక్ష.
- బాధితుల నుండి ఫిర్యాదులు తీసుకోవడానికి మహిళా పోలీసుల నియామకం.
- బాధితులు వ్యక్తిగతంగా పోలీసు అధికారుల ముందు ఉపస్థితి కావలసిన అవసరంలేదు.
- మహిళలపై ఆసిడ్ దాడి సందర్భంలో జరిగిన పెనుగులాటలో దాడి చేసిన వారు మరణించినా మహిళకు ఎలాంటి శిక్షలేదు.
- ఫిర్యాదు, విచారణ సందర్భంగా బాధితుల కోరిక మేరకు వీడియో చిత్రీకరణకు అవకాశం కల్పించబడింది.

లోక్ అదాలత్

లోక్ అదాలత్ అనగా ప్రజాన్యాయ స్థానం. న్యాయం దృష్టిలో అందరూ సమానులే. న్యాయానికి గొప్ప, బీద అన్న తేడా లేదు. అందరికీ సమానవకాశాలు కల్పించడానికి ముఖ్యంగా ఏ పౌరుడూ ఆర్థిక కారణాల మూలంగా గాని మరే ఇతర బలహీనతల మూలంగా గాని న్యాయాన్ని పొందే అవకాశాలను కోల్పోకుండా ఉండడం కోసం ఉచిత న్యాయ సహాయం అందించాలని ప్రభుత్వం భావించింది. బీద, బలహీన వర్గాల వారికి న్యాయ సహాయం అందుబాటులోకి తేవడం కోసం, వారికి సామాజిక ఆర్థిక న్యాయాలు కల్పించడం కోసం ఉచిత న్యాయ సహాయాన్ని అందించాలని నిశ్చయించినారు. ఫలితంగా 1976వ సంవత్సరంలో భారత రాజ్యాంగానికి అధికరణ 39(ఎ) జతచేసి బీద, బలహీన వర్గాల వారికి ఉచిత న్యాయ సహాయాన్ని అందించాలని నిశ్చయించినారు.

అంతేకాకుండా ఇందుకోసం ఒక చట్టాన్ని రూపొందించినారు. అదే “న్యాయ సేవల అధికార చట్టము.” ఇది కేంద్ర చట్టము. ఈ చట్టము నిర్దేశించినట్టు మన రాష్ట్ర ప్రభుత్వము, రాష్ట్ర హైకోర్టు ఉమ్మడిగా చర్చించి కొన్ని సూత్రాలను రూపొందించినారు.

న్యాయ సహాయం పొందటానికి ఎవరు అర్హులు ?

- పెద్దూర్లు కులాలు, పెద్దూర్లు తెగలకు చెందినవారు.
- మానవ అక్రమ రవాణా బాధితులు, యాచకులు, స్త్రీలు, పిల్లలు, మతిస్థిమితం లేనివారు, అవిటివారు.
- ప్రకృతి వైపరీత్యాల బాధితులు; వ్యవసాయ, పారిశ్రామిక కార్మికులు, గృహహింస, కుల వైషమ్యాల బాధితులు.
- రూ. 50,000 కంటే తక్కువ సాంవత్సరిక ఆదాయం కలవారు.

ఉచిత న్యాయ సహాయం కోరువారు తమ తమ జిల్లాలకు చెందిన జిల్లా కోర్టులందు, రాష్ట్ర హైకోర్టునందు గల జిల్లా న్యాయ సేవా అధికార సంస్థలకు గాని, తమ కేసుల వివరాలను తెలుపుతూ క్రింది చిరునామాకు దరఖాస్తు చేసుకొనవచ్చును.

1. నెక్రటరీ,

జిల్లా న్యాయ సేవా అధికార సంస్థ
జిల్లా కోర్టు భవనములు

.....జిల్లా.

2. మెంబర్ నెక్రటరీ

రాష్ట్ర న్యాయ సేవా అధికార సంస్థ
హైకోర్టు భవనములు, హైదరాబాద్-500 066

న్యాయ సహాయ విధానాలు

- న్యాయవాదిచే ఉచితంగా న్యాయ సలహా ఇప్పించుట.
- కేసులను పరిశీలించిన మీదట అవసరమైనచో దరఖాస్తుదారుని తరపున న్యాయవాదులను నియమించి ఆయా కోర్టులలో కేసులు చేపట్టడం.
- న్యాయ సహాయం పొందిన వారికి కోర్టు ఫీజు, కేసుకు సంబంధించిన కోర్టు ఖర్చులు భరించడం.
- న్యాయ సహాయం పొందిన వారికి ఆయా కేసులలో తీర్పుల నకలు ఉచితంగా ఇవ్వడం మొదలగు సహాయాలు అందించబడతాయి.

అయితే ఏ చట్టాలైనా సమర్థవంతంగా అమలు జరగాలంటే వాటిపైన పూర్తి అవగాహన పొంది సమయానుకూలంగా వినియోగించినప్పుడే మనకు ఉద్దేశించిన మానవ హక్కులను అనుభవించగలుగుతారు. గౌరవప్రదంగా జీవించగలుగుతారు.

కీలకపదాలు

1. వరకట్నం 2. గృహ హింస 3. లోక్ అదాలత్ 4. లైంగిక అత్యాచారం 5. బలవంతపు వ్యభిచారం

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. బాల్య వివాహాల దుష్ఫలితాలు ఏవి? (AS₁)
2. గృహహింస ఎందుకు ఉంది? అది ఏయే రూపాల్లో కనిపిస్తుంది? కారణాలు రాయండి. (AS₁)
3. మీరు బాలికలు, మహిళల యొక్క వివిధ సమస్యల గురించి చదివారు. ఇలాంటి సమస్యలు మీ గ్రామంలో లేదా పట్టణంలో ఎప్పుడైనా గమనించారా? అయితే, ఏం చేయాలి? (AS₄)
4. బాలికలు, మహిళల సంరక్షణకై ప్రభుత్వం ఎన్నో చట్టాలు చేసింది. వాటిని సక్రమంగా అమలుచేయడానికి మీరిచ్చే సూచనలు ఏవి? (AS₄)
5. మహిళలు ఎదుర్కొనే సాధారణ సమస్యలపై ఒక వ్యాసం రాయండి. (AS₆)
6. మీరు తహశీల్దారు అయితే, బాల్య వివాహాలను ఎలా అరికడతారు? (AS₆)
7. మహిళలు ఎదుర్కొనే సమస్యలపై అవగాహన కొరకు ఒక కరపత్రాన్ని తయారు చేయండి. (AS₆)
8. పేజి నెం. 260లోని 'లైంగిక వేధింపులు, అత్యాచారం' అంశం చదివి, వ్యాఖ్యానించండి. (AS₂)

చర్చ :

1. వివాహాలు ఆడపిల్లలకు 18 సం॥రాలలోపు, మగపిల్లలకు 21 సం॥రాలకు లోపు జరుగుతున్నాయి? ఇలా బాల్యవివాహాలు జరిగిన కేసులు మీ ప్రాంతంలో ఉన్నట్లుయితే చర్చించండి. వాటి ప్రభావం అమ్మాయిలమీద ఎలా ఉంటుంది? నీవు బాల్యవివాహాలను సమర్థిస్తావా? ఎందుకు? నివారణ మార్గాలు సూచించండి.
2. గృహహింస ఏవి విధాలుగా జరుగుతుంది. మీ ప్రాంతంలోని కొన్ని సంఘటనలను, కేసులను తరగతి గదిలో చర్చించండి. దీనికి గల కారణాలు ఏవి? గృహహింస ప్రభావం కుటుంబం, మీగతా వ్యక్తులపై ఏ విధంగా పడుతుంది. గృహహింస జరగకుండా ఉండాలంటే ఏమిచేయాలి?
3. త్రాగుడు ఒక వ్యసనంగా ఈనాడు తయారైంది. ఎక్కువమంది త్రాగుడుకు బానిసలవుతున్నారు. మీ ప్రాంతంలో త్రాగుడుకు బానిసైన కుటుంబాల పరిస్థితిని చర్చించండి. ఈ త్రాగుడు ప్రభావం ఆ కుటుంబంలోని పిల్లలు, ఇతర వ్యక్తుల మీద ఎలా పడుతుంది? అలాంటి కుటుంబాలలో నీవుంటే ఏమి చేస్తావు?

ప్రాజెక్టు

పేదవారికి, ఉచిత న్యాయ సహాయం పొందటానికి ప్రభుత్వం ఎలాంటి సౌకర్యాలు కల్పిస్తుంది. మీకు సమీపంలో ఉన్న వకీలు / ప్లీడరును సంప్రదించి సమాచారం సేకరించండి.

మానవుల కారణంగా ఏర్పడే విపత్తులు

ప్రకృతి వైపరీత్యాల వల్ల ఏర్పడే విపత్తులు ఎంతవరకు సహజమైనవి? దీని గురించి ఎప్పుడైనా విశ్లేషించారా? ముంబయిలోని వరదలను ఉదాహరణగా తీసుకుందాం. పెద్ద ఎత్తున జరిగిన ఆస్తి, ప్రాణ నష్టాలకు కారణాలు ఏమిటి? భారీ వర్షాల కారణంగా పెద్ద ఎత్తున విధ్వంసం జరిగిందా? కాదు. ఈ స్థాయిలో నష్టాలు జరగటానికి అనేక కారణాలు ఉన్నాయి. వీటిలో కొన్ని:

- అ. ఏ ప్రణాళికా లేకుండా నగరాలు విస్తరించటం
- ఆ. మురుగునీరు పోవటానికి సరైన సౌకర్యం లేకపోవటం
- ఇ. జనాభా వేగంగా పెరగటం

ఈ కారణాలను చూస్తే ఇవన్నీ మానవ కారణాలేనని అర్థమవుతుంది. ఈ తప్పులను దిద్దుకుంటే ఇటువంటి విపత్తులను నివారించవచ్చు. కాబట్టి ప్రకృతి విపత్తులకు ఎల్లప్పుడు ప్రకృతే కారణం కాదని, అందులో మానవుల పాత్ర కూడా ఉందని మనం చెప్పవచ్చు.

మానవుల నిర్లక్ష్యం వల్ల లేదా కావాలని ఒక వ్యక్తి, లేదా బృందం చేసేపనుల వల్ల ఏర్పడే విపత్తులను మానవ కారణంగా ఏర్పడే విపత్తులని చెప్పవచ్చు. ఇటువంటి విపత్తుల వల్ల మానవులు ఎన్నో కష్టాలకు గురవుతారు, ప్రాణనష్టం జరుగుతుంది, దేశ ఉత్పాదక, ఆర్థిక సామర్థ్యంపై దీర్ఘకాల ప్రభావం ఉంటుంది.

మానవుల కారణంగా ఏర్పడే వివిధ విపత్తుల గురించి క్లుప్తంగా తెలుసుకుందాం.

ప్రమాద సంబంధిత విపత్తులు

రోడ్లు, రైలు, విమాన ప్రమాదాల గురించి రోజూ వింటూ ఉంటాం. వివిధ ప్రదేశాలను కలుపుతూ ఎంతగానో విస్తరించిన రహదారుల కారణంగా, పెరిగిన మోటారు వాహనాల వల్ల, సరుకుల, ప్రయాణికుల రవాణా గణనీయంగా పెరిగింది. ఇటీవల కాలంలో రోడ్డు ప్రమాదాలు, మరణాల సంఖ్య పెరుగుతూ ఉంది.

భారతదేశంలో ప్రతి సంవత్సరం రోడ్డు ప్రమాదాలలో 80,000 మంది చనిపోతున్నారు. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా రోడ్డు ప్రమాదాలలో చనిపోతున్న వారిలో ఇది 13 శాతం. రోడ్డు ప్రమాదాలలో చనిపోతున్న వారిలో సగం కంటే ఎక్కువమంది 15-44 మధ్య వయసున్న వాళ్లు; కుటుంబానికి వీళ్లే ఆధారం. అధిక శాతం ప్రమాదాలు నిర్లక్ష్యం, ట్రాఫిక్ నియమాలను ఉల్లంఘించటం, తాగి వాహనం నడపటం, వాహనాలు సరైన స్థితిలో ఉండకపోవటం, వాతావరణ పరిస్థితులు సరిగా లేకపోవటం మరియు సెల్ ఫోన్ మాట్లాడుతూ వాహనాన్ని నడపడం వంటి కారణాల వల్ల జరుగుతున్నాయి. వీటన్నిటివల్ల రోడ్డు ప్రమాదాలు, మరణాల సంఖ్య పెరుగుతోంది. 2000 సంవత్సరంలో ప్రమాదాల కారణంగా స్థూల దేశీయోత్పత్తి (జిడిపి)లో 3 శాతం వరకు నష్టపోయింటామని అంచనా. కాబట్టి మనుగడకు ఇతర నైపుణ్యాల మాదిరిగానే రోడ్డు భద్రతకు సంబంధించిన విద్య, అవగాహన కూడా ముఖ్యం. దేశవ్యాప్తంగా ప్రతి సంవత్సరం జనవరిలో రోడ్డు భద్రతా వారోత్సవాలు జరుపుతారు. 2006లో రోడ్డు భద్రతా వారోత్సవాలకు 'ప్రమాదాలు లేకుండా ఉండటమే రోడ్డు భద్రత' అన్న అంశాన్ని ఎంచుకున్నారు.

మీరు బడికి నడిచి వెళుతున్నప్పుడు లేదా బస్సులో వెళుతున్నప్పుడు పాటించాల్సిన పద్ధతులు, నియమాలు తెలుసుకుందాం.

మీ వయసు ఎంతైనా మీ భద్రత, మీ ఆస్తుల భద్రతకు ఉద్దేశించిన ట్రాఫిక్ నియమాలను తెలుసుకోవటం ముఖ్యం.

చేయవలసినవి	చేయగూడనివి
<ul style="list-style-type: none"> 18 సంవత్సరాలు నిండి, చట్టబద్ధ లైసెన్సు ఉంటేనే వాహనాలను నడపాలి. 	<ul style="list-style-type: none"> రోడ్డుమీద అసహనంగా ఉండవద్దు, రోడ్డు మీద పరుగులు తీయవద్దు.
<ul style="list-style-type: none"> ఎప్పుడూ పాదచారులకు నిర్దేశించిన స్థలం (ఫుట్‌పాత్)లోనే నడవాలి. ఇటువంటి ఏర్పాట్లు లేని రోడ్లలో ఎప్పుడూ కుడి చివరి అంచున మాత్రమే నడవాలి. 	<ul style="list-style-type: none"> మలుపు/ మూల దగ్గర రోడ్డును ఎప్పుడూ దాటవద్దు. మలుపు తీసుకుంటున్న డ్రైవరు రోడ్డు దాటుతున్న వాళ్లని సకాలంలో చూడలేడు.
<ul style="list-style-type: none"> ట్రాఫిక్ సిగ్నల్లు ఉన్న చోట, 'జీబ్రా క్రాసింగ్' ఉన్నచోట మాత్రమే రోడ్డు దాటాలి. ఇటువంటి సదుపాయాలు లేనప్పుడు రోడ్డు దాటటానికి అనువైన స్థలాన్ని ఎంచుకుని రోడ్డు దాటటానికి ముందు ఇరువైపులా చూడాలి. 	<ul style="list-style-type: none"> బస్సు/ వాహనం ఎక్కటానికి వరుగులు పెట్టవద్దు. పడిపోయే ప్రమాదముంటుంది.
<ul style="list-style-type: none"> రోడ్డు సిగ్నల్ గురించి తెలుసుకుని ఉండాలి, వాటిని పాటించాలి. 	<ul style="list-style-type: none"> పాఠశాల నిర్దేశించిన బస్సు తప్పించి ఇతర బస్సులు ఎక్కవద్దు.
<ul style="list-style-type: none"> ఇంటి నుంచి సకాలంలో బయలుదేరి, బస్సుస్టాప్‌లో అయిదు నిమిషాల ముందే ఉండాలి. బస్సు పూర్తిగా ఆగిన తరువాత నెట్టుకోకుండా, తోసుకోకుండా ఎక్కాలి. 'క్యూ' పద్ధతి పాటించాలి. 	<ul style="list-style-type: none"> బస్సులోపల అరుపులు, కేకలు పెట్టవద్దు. వీటివల్ల డ్రైవరు ఏకాగ్రత దెబ్బ తింటుంది, దృష్టి మళ్లుతుంది.
<ul style="list-style-type: none"> బస్సులో నిలబడి ప్రయాణించాల్సి వచ్చినప్పుడు బస్సులో పైన ఉన్న కడ్డీని పట్టుకోవాలి. 	<ul style="list-style-type: none"> బస్సు ఫుట్‌బోర్డు మీద నిలుచోవద్దు, కూర్చోవద్దు.
<ul style="list-style-type: none"> మీరు ద్విచక్ర వాహనాలపై ప్రయాణిస్తుంటే మీ తలకి రక్షణగా హెల్మెట్ పెట్టుకోవాలి. 	<ul style="list-style-type: none"> వాహనం ఆగిఉన్నప్పుడు, కదులుతూ ఉన్నప్పుడు తల, చేతులు వంటివేవీ బయటకు పెట్టొద్దు.
<ul style="list-style-type: none"> బస్సు దిగేటప్పుడు బట్టలకు, సంచులకు ఉండే భాగాలు తలుపులో చిక్కుకోకుండా జాగ్రత్త పడాలి. వాహనం వెనకవైపు నుంచి కాకుండా, ముందువైపు నుంచి దాటాలి. 	<ul style="list-style-type: none"> బస్సు దగ్గరగానీ, కిందగానీ మీ వస్తువులు ఏమైనా పడిపోతే ఆ విషయం డ్రైవరుకి చెప్పండి. మీ అంతట మీరు దానిని తీసుకోటానికి ప్రయత్నించవద్దు. అది తెలియని డ్రైవరు బస్సును పోనియ్యవచ్చు.

ఈ కింద పేర్కొన్న వ్యక్తులు వాహనాలను నడపకూడదు:

- మద్యం సేవించి ఉన్నవాళ్లు.
- వాళ్ల ప్రతిచర్యలను ప్రభావితం చేసే మందులను తీసుకుంటూ ఉన్నవాళ్లు.
- తీవ్రంగా అలసట కలిగిన వాళ్లు.
- జబ్బుపడినవాళ్లు, గాయాలపాలైన వాళ్లు.
- కోపంగా లేదా ఆందోళనగా ఉన్నవాళ్లు.

మీరు విద్యార్థిగా, వాలంటీరుగా రోడ్డు భద్రతకు సంబంధించి అవగాహన పెంచటం ద్వారా రోడ్డు ప్రమాదాలలో చనిపోయేవారి సంఖ్య తగ్గటానికి సహాయపడగలరు. రోడ్డు ప్రమాదానికి గురైనవారిని మీరు చూసినప్పుడు స్థానిక ప్రజల, పోలీసుల సహాయం కోరండి లేదా 108 నెంబరుకు ఫోన్ చేసి వైద్య సహాయం వెంటనే అందేలా చూడండి.

రైలు ప్రమాదాలు

తక్కువ వేగం, తక్కువ దూరం, తక్కువ రద్దీ గల రైళ్ల కారణంగా గతంలో రైలు ప్రయాణం ఎంతో క్షేమకరమైనదిగా భావించేవారు.

ప్రపంచంలో ఎక్కువ రైలుమార్గాలు ఉన్న దేశాలలో భారతదేశం ఒకటి. భారతదేశంలో రైలు ప్రమాదాలు కూడా పెరుగుతున్నాయి. తరచు జరిగే రైలు ప్రమాదాలలో రైలు పట్టాలు తప్పటం ఒకటి. రైలు మార్గాల నిర్వహణ సరిగా లేకపోవటం, మానవ పొరపాటు, విద్రోహ చర్యలు వంటివాటి కారణంగా ఇటువంటి ప్రమాదాలు జరుగుతుంటాయి. ఈరకమైన ప్రమాదాల వల్ల ఎంతోమంది చనిపోతున్నారు. ఇంకా ఎంతోమంది గాయాల పాలౌతున్నారు. బొగ్గు, నూనె వంటి మండే పదార్థాల రవాణా కారణంగా కూడా రైలు ప్రమాదాలు జరుగుతుంటాయి.

బీహార్ లోని భాగల్ పూర్ జిల్లాలో 'ఉల్టాపూల్' అనే 150 సంవత్సరాల పురాతన వంతెన 2006 డిసెంబరు 1న కూలి పోయింది. ఆ సమయాన ఆ వంతెన క్రిందుగా వెళుతున్న హౌరా-జమల్ పూర్ సూపర్ ఫాస్ట్ రైలుమీద కూలిపోయి కనీసం 35 మంది చనిపోయారు.

ఇటువంటి ఘోర ప్రమాద వార్తలు అప్పుడప్పుడు వినపడుతూనే ఉంటాయి. ఇటువంటి ప్రమాదాలను తగ్గించటానికి పాటించవలసిన భద్రతా చర్యల గురించి తెలుసుకుందాం.



చిత్రం 21.1: రైలు ప్రమాదాలు

చేయవలసినవి

- రైల్వే క్రాసింగ్ దగ్గర సిగ్నల్ కోసం చూడండి. రైలుగేటును గమనిస్తూ ఉండండి.
- గార్డులేని రైల్వే క్రాసింగ్ దగ్గర వాహనం దిగి రెండువైపులా చూసిన తరువాతే పట్టాలు దాటాలి.

చేయగూడనివి

- రైల్వే క్రాసింగ్ వద్ద గేటుకింద నుంచి దూరి పట్టాలు దాటవద్దు.
- ప్రయాణీకులను తరలించటానికి వీలుకాని వంతెనలమీద, సొరంగాల వద్ద రైలును డ్రైవర్లు ఆపకూడదు.
- మండే గుణమున్న పదార్థాలను రైలులో తీసుకెళ్లగూడదు.
- నడుస్తున్నరైలులో తలుపు దగ్గర నిలబడవద్దు, బయటకు తొంగి చూడవద్దు.
- ఆగి ఉన్న, లేదా కదులుతున్న రైలులోంచి మీ తల, చేతులు వంటివేవీ బయటకు పెట్టొద్దు.
- రైలులో పొగ తాగకూడదు. ఎవరైనా పొగ తాగుతుంటే వారిని ఆపెయ్యమని అడగండి.
- స్టేషనులో రైలు పట్టాలమీదుగా దాటవద్దు. ప్లాట్‌ఫారం మారటానికి ఉద్దేశించిన పాదాచారుల వంతెనను ఉపయోగించండి.
- అనుమానాస్పద వస్తువులను తాకవద్దు. పట్టాలమీద, రైల్వే యార్డులలో ఆటలు ఆడవద్దు. రైలుబోగీలు ఉన్నట్టుండి కదలటం వల్ల అక్కడ ఉన్నవాళ్లు ప్రమాదానికి గురవుతారు.
- కదులుతున్న రైలుమీదికి ఎటువంటి వస్తువులు విసరవద్దు. దీనివల్ల తీవ్రగాయాలు అవుతాయి, ఒక్కొక్కసారి చనిపోతారు కూడా.

విమాన ప్రమాదాలు

1985 జూన్ 23న ఎయిర్ ఇండియా విమానం కనిష్ఠ 182 బాంబు కారణంగా పేలిపోయింది. మాంట్రియల్ నుంచి లండన్, ఢిల్లీల మీదుగా ముంబయి వెళ్ళాల్సిన ఈ విమానం మాంట్రియల్ నుండి బయలుదేరి లండన్ చేరుకోవటానికి ముందే ఐర్లండ్ దగ్గర అట్లాంటిక్ సముద్రంలో పేలి కూలిపోయింది. విమానంలో ఉన్న 307 మంది ప్రయాణీకులు, 22 మంది సిబ్బంది చనిపోయారు.

భారతదేశంతో సహా ప్రపంచ వ్యాప్తంగా విమాన ప్రమాదాలు పెరిగిపోయాయి. విమానాల



చిత్రం 21.2: విమాన ప్రమాదం

పెరుగుదల, సాంకేతిక సమస్యలు, అగ్ని విమానాలు దిగేటప్పుడు, పైకి ఎగిరేటప్పుడు ఉండే పరిస్థితులు, విమానం వెళ్లే దారి (పర్వతాలు ఉండటం, లేదా తరచు తుఫానులు సంభవించటం), హైజాకింగ్, బాంబుదాడుల వంటి సమయాల్లో విమానాశ్రయాల్లో ఉండే భద్రత వంటి అనేక అంశాలపై ప్రయాణీకుల భద్రత ఆధారపడి ఉంది.

ప్రయాణికులు పాటించవలసిన కొన్ని భద్రతా చర్యలను ఇప్పుడు తెలుసుకుందాం.

విమానంలోకి ఎక్కినప్పుడు మీరు కొన్ని విషయాలు గుర్తుంచుకోవాలి.

- ప్రయాణ సమయంలో పాటించవలసిన భద్రతా చర్యలను సిబ్బంది తెలియచేస్తున్నప్పుడు శ్రద్ధగా వినండి.
- మీరు కూర్చున్న ముందు సీటు జేబులో ఉండే భద్రతా వివరాల కార్డును జాగ్రత్తగా చదవండి.
- దగ్గరలో అత్యవసర ద్వారం ఎక్కడ ఉందో తెలుసుకోండి, దానిని ఎలా తెరవాలో తెలుసుకోండి.
- సీటులో కూర్చుని ఉన్నప్పుడు తప్పనిసరిగా సీటుబెల్టు పెట్టుకుని ఉండండి..

విమాన ప్రమాదంలో మీరు చిక్కుకున్నట్లయితే ఈ కింది విషయాలు గుర్తుంచుకోవాలి :

- ప్రశాంతంగా ఉండండి. విమాన సిబ్బంది చెబుతున్నది విని, అనుసరించండి. మీకు సహాయం చేయటం క్యాబిన్ సిబ్బంది ముఖ్యమైన బాధ్యత.
- అత్యవసర ద్వారాన్ని తెరవటానికి ముందు కిటికీనుండి బయటకు చూడండి. బయట మంటలు ఉంటే తలుపు తెరవవద్దు, తలుపు తెరిస్తే మంటలు లోపలికి వ్యాపిస్తాయి. బయటకు వెళ్లటానికి ఉన్న మరొక దారిని ఉపయోగించండి.
- ప్రమాద సమయంలో పొగ పైకి లేస్తుందని గుర్తుంచుకోండి. కాబట్టి క్యాబిన్ లో పొగ ఉంటే నేలమీదనే ఉండండి. నేలపై ఉండే అత్యవసర దీపాలను గమనిస్తూ అనుసరించండి, ఇవి బయటకు వెళ్లే ద్వారాలను సూచిస్తాయి. మీ దగ్గర గుడ్డ/ రుమాలు ఉంటే ముక్కు, మూతికి అడ్డంగా పెట్టుకోండి.

అగ్నిప్రమాదాలు

తమిళనాడులోని కుంభకోణంలోని పాఠశాలలో 2004లో జరిగిన అగ్నిప్రమాదంతో దేశంలోని పాఠశాలలు ఎంత క్షేమకరంగా ఉన్నాయన్న చర్చ మొదలయ్యింది. ఈ ప్రమాదంలో 93 అమాయక బాలలు చనిపోయారు. అగ్నిప్రమాదం జరిగినప్పుడు ఏం చేయాలో విద్యార్థులకు, టీ చర్లకు తెలియకపోవటం, అగ్ని ప్రమాదాలకు సన్నద్ధంగా లేకపోవటం, తరగతి గదికి దగ్గరగా వంటగది ఉండటం వంటి కారణాల వల్ల ఈ ప్రమాదం జరిగింది. అయితే ఇటువంటి ఘటనలు కొత్త ఏమీకాదు.

మానవ నిర్లక్ష్యం వల్ల లేదా అవగాహనా లోపంవల్ల పెద్ద ఎత్తున ఆస్తి, ప్రాణ నష్టం జరిగిందని ఈ ఘటనలు అన్నీ తెలియచేస్తున్నాయి.

వస్తువులు తగలబడే క్రమంలో తీవ్రమైన వేడి, కాంతి వెలువడతాయి. ప్రతి సంవత్సరం అగ్నిప్రమాదాల కారణంగా సుమారు 30,000 విలువైన ప్రాణాలను



చిత్రం 21.3: అగ్నిప్రమాదం

కోల్పోతున్నాం. వేడిమి, ఇంధనం, ప్రాణవాయువు - ఈ మూడు కలిసినప్పుడు అగ్నిప్రమాదం జరుగుతుంది. ఈ మూడింటిలో ఏదో ఒకటి అందకుండా చేయటం ద్వారా నిప్పును ఆపవచ్చు.

అగ్నిప్రమాద సమయంలో చేయవలసినవి, చేయగూడనివి

చేయవలసినవి

- నిప్పు, లేదా పొగ చూసినప్పుడు అలారం మోగించండి/ హెచ్చరిక జారీ చేయండి.
- సాధ్యమైనంత త్వరగా భవనం నుంచి బయటకు వెళ్లండి. వీలైతే మిమ్మల్ని కప్పుకోండి. ప్రమాద సమయంలో లిఫ్ట్ కు బదులుగా మెట్లను ఉపయోగించండి. వరండాలో బయటకు తప్పించుకునే మార్గంలో ఎటువంటి అడ్డంకులు లేకుండా చూడండి.
- ఫోను ఎక్కడుండో తెలుసుకుని 101కి ఫోను చేయండి. నిదానంగా, స్థిమితంగా మీ చిరునామా చెప్పి అగ్నిమాపక దళాన్ని పంపించమని అడగండి.
- పొగ ఉన్నప్పుడు నేలమీద పాకుతూ వెళ్లండి. వేడిగాలి, పొగ పైకి లేస్తాయి కాబట్టి నేలదగ్గర గాలి బాగుంటుంది. మీరు బయటకు వెళ్లేదారి మూసివేసి ఉంటే కిటికీ ఉన్న ఒక గదిలోకి వెళ్లండి. తలుపు వేసి పొగ లోపలికి రాకుండా చేయండి. కిటికీ తలుపు తెరిచి సహాయం కోసం అరవండి.
- తలుపు మూసిఉంటే మంటలు వేగంగా వ్యాప్తి చెందకుండా అడ్డుకుంటాయి. భవనాన్ని ఖాళీ చేస్తున్నప్పుడు అందరికంటే వెనకనున్న వాళ్లు తలుపులు వేసుకుంటూ రావాలి.
- విద్యుత్తు స్విచ్ఛులన్నీ తీసేసి ఉంచాలి. మేన్ స్విచ్ఛ్ ను కట్టెయ్యటం ఉత్తమం.
- అతుకులు, పట్టీలు ఉన్న విద్యుత్తు తీగలు, కేబుళ్లను చూడండి. ఇవి ప్రమాదకరమైనవి కాబట్టి వీటిని వెంటనే మార్చాలి. ఫ్లగ్ పాయింట్లు కిందకల్లా ఉంటే, ప్రత్యేకించి ప్రాథమిక తరగతుల్లో వాటికి టేపు వేసేసి ఉంచాలి. లేకపోతే చిన్నపిల్లలు వాటిల్లో వేళ్లు పెట్టినప్పుడు ప్రమాదాలు జరిగే అవకాశముంది.
- బడిలో ప్రమాదకరంగా వేలాడుతున్న విద్యుత్తు తీగలను గమనించండి. ఏవైనా గోడలు తడిగా ఉంటే వాటిని వెంటనే మరమ్మత్తు చేసి, విద్యుత్తు తీగలను మార్చివేయాలి.

చేయగూడనివి

- మీ బొమ్మలు, పెంపుడు జంతువులు వంటి వాటికోసం అగ్నిప్రమాదానికి గురైన భవనం లోపలికి మళ్లీ వెళ్లవద్దు. అగ్నిమాపక దళం మీకంటే వేగంగా ముఖ్యమైన వాటిని బయటకు తీసుకు రాగలరు.
- మంచం కిందగానీ, అలమర లోపలగానీ ఎప్పుడూ దాక్కోవద్దు. పెద్దగా అరుస్తూ భవనం నుంచి బయటకు వెళ్లాలి.
- చాపలు, తివాచీ వంటి వాటికింద నుంచి విద్యుత్తు తీగలు, కేబుళ్లు వంటివి వేస్తే అవి పాడైపోయి ప్రమాదాలకు దారి తీయవచ్చు. ఈ పరిస్థితి ఎక్కువగా పాఠశాల పరిపాలనా విభాగంలో ఎదురవుతూ ఉంటుంది.
- తేలికగా కాలిపోతానికి వీలుండే కర్డెన్లు, ఇతర వస్తువులకు దగ్గరగా విద్యుత్తు బల్బులు అమర్చగూడదు.

ఉగ్రవాదంవల్ల ముప్పు

ఉగ్రవాదం అనే పదం Terrorisme అనే ఫ్రెంచ్ పదం నుంచి వచ్చింది, ఇది భయాన్ని కలుగజేసే లేదా అపాయాన్ని కలుగజేసే విషయాల మానసికచర్య. ఉగ్రవాదులు ఆత్మన్యూనత భావాలకు, ఉద్రేకాలకులోనై ఇతరులను భయపెట్టి తమ పంతం నెగ్గించుకోవాలని తమ భావాలను బలవంతంగా ఇతరులపై రుద్దాలనుకుంటారు. వీరు సమాజ వ్యతిరేకులు. ఉగ్రవాదం సామాజికంగా పైశాచికత్వం మతపరంగా నిషిద్ధం, అయినా కూడ కొంత మంది తమ మతం చెప్పిందని వక్రభాష్యం చెబుతూ ఉగ్రవాదాన్ని అనుసరిస్తున్నారు. ప్రజలు, సమూహాలు, దేశాలమధ్య సమస్యల పరిష్కారానికి మహాత్మాగాంధీ సత్యం, అహింసతోకూడిన మార్గాన్ని చూపించాడు. శాస్త్ర, సాంకేతిక విజ్ఞానాలతోపాటు డబ్బు, అధికారం కోసం ప్రపంచంలోని వివిధ సమూహాల మధ్య విద్వేషాలు పెచ్చురిల్లుతున్నాయి. అభివృద్ధి కారణంగా ప్రపంచ ప్రజలంతా 'వసుధైక కుటుంబం'గా మారి సుఖసంతోషాలతో విలసిల్లుతారని ఆశించారు. ఇందుకు విరుద్ధంగా యుద్ధం, అంతర్గత పౌర యుద్ధాలు పెచ్చుమీరిపోయాయి. ఇవి ఎంతో మంది జీవితాలలో బాధ, విషాదాలను నింపుతున్నాయి.

కృత్యం

సమీప అగ్నిమాపక కేంద్రానికి వెళ్లి అగ్నిప్రమాదాలు తగ్గించటంలో మీరు పాటించగల మౌలకవల గురించి తెలుసుకోండి.

- భారతదేశంలో జరిగిన ఉగ్రవాద దాడులను గుర్తించండి. దీనివల్ల ప్రజలపై ఎటువంటి ప్రభావం పడుతుందో చర్చించండి.

ప్రపంచంలోని కొన్ని ప్రాంతాలలో, ఉగ్రవాదం సాధారణ విషయమై పోయింది. ఈ ప్రాంతాలలో ప్రజలు నిత్యం దాడులకు భయపడుతూ గడుపుతుంటారు. సాధారణ జీవితాలు గడపటానికి అవకాశాలు లేకుండా పోతున్నాయి.



చిత్రం 21.4: ముంబయిలో టాజ్ హోటల్ పై ఉగ్రవాదుల దాడి

ఉగ్రవాద దాడి జరిగినప్పుడు మీరు పాటించవలసిన విషయాలు:

- ప్రశాంతంగా ఉండండి, ఉద్రేకానికి లోనుకాకుండా సహనంతో ఉండండి.
- స్థానిక అత్యవసర అధికారుల సూచనలు పాటించండి.



చిత్రం 21.5: హైదరాబాదులోని దిల్సుఖ్‌నగర్‌లో బాంబు పేలిన ఘటన-2013

- వార్తల కోసం, సూచనల కోసం రేడియో వినండి లేదా టీవీ చూడండి.
- మీ దగ్గరలో దాడులు జరిగితే ఎవరికైనా గాయాలు అయ్యాయేమో చూడండి, ప్రథమ చికిత్స చేయండి. తీవ్ర గాయాలైనవారికి సహాయం అందేలా చూడండి.
- ఎవరికి చెందని బ్రీఫ్‌కేస్‌లు, బ్యాగ్‌లు, సైకిళ్లు, టిఫిన్‌బాక్స్‌లు గమనిస్తే పోలీసులకు సమాచారం ఇవ్వండి. వాటికి దూరంగా ఉండండి.
- దెబ్బతిన్న పరికరాలను ఉపయోగించరాదు.
- మీ పెంపుడు జంతువులను కట్టేసి ఉంచండి లేదా గదిలో బంధించి ఉంచండి.
- మీ కుటుంబ మిత్రులకు ఫోను చేయండి. ప్రాణానికి ముప్పు ఉంటే తప్ప మళ్లీ ఫోను ఉపయోగించవద్దు.
- మీ చుట్టుపక్కల వాళ్ల గురించి, ప్రత్యేకించి వృద్ధులు, వైకల్యం ఉన్న వాళ్ల గురించి ఆరా తీయండి.

జాగరూకతతో నిఘా ఉంచండి, క్షేమంగా ఉండండి...

1. రవాణా వాహనాలలో, బహిరంగ ప్రదేశాలలో ఎవరికీ చెందని సూట్‌కేసు, సంచి వంటివి గమనిస్తే పోలీసులకు తెలియచేయండి, దాంట్లో పేలుడు పరికరాలు ఉండవచ్చు.
2. 100 సంబంధం పోలీసు కంట్రోలు రూముకి ఫోను చేయండి. ప్రతి ఒక్క పౌరునికి ఫోను చేసే హక్కు ఉంది.
3. పోలీసులకు తెలియచేసిన తరవాత అనుమానాస్పద వస్తువుపై నిఘా ఉంచండి, ఇతరులను దాని నుంచి దూరంగా ఉండమని చెప్పండి.
4. అనుమానాస్పదంగా అనిపించే ప్రవర్తన, నిలిపి ఉన్న వాహనాల పట్ల అప్రమత్తంగా ఉండండి.

పౌరుల భద్రత అందరికీ సంబంధించిన విషయం. భద్రతపట్ల అవగాహన కల్పించటానికి వివిధ సంస్థలు విధి విధానాలను అవలంబిస్తాయి. ఉగ్రవాదాన్ని ఎదుర్కోటానికి, క్షేమకర జీవితం గడపటానికి పోలీసులు కొన్ని పోస్టర్లు జారీ చేశారు. వాటి గురించి తెలుసుకుని, వాటిని మీజీవితంలో అనుసరించండి.

కీలకపదాలు

1. ప్రపంచ సమాజం
2. ఉగ్రవాదం

తల్లిదండ్రులకు

- ఘోర ఘటనల తరువాత పెద్దవాళ్లు మొట్టమొదట తమ పిల్లలపై దృష్టి పెట్టాలి.
- వాస్తవాలను, పుకార్లను వేరు చేయటంలో పిల్లలకు సహాయపడటం ముఖ్యం.
- తెలిసిన వాస్తవాలను పిల్లలతో చర్చించి పెద్దవాళ్లు ఊహాగానాలు, అతిశయోక్తులకు తెరదించాలి.

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. ప్రకృతి ప్రమాదాలు ఏ విధంగా విపత్తులుగా మారుతున్నాయో వివరించండి? (AS₁)
2. ఉగ్రవాదం అనగానేమి? వారి యొక్క లక్ష్యాలు ఏమిటి? (AS₁)
3. అగ్నిప్రమాదాల నుంచి రక్షణ పొందడానికి మనం ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి? (AS₁)
4. రోడ్డు ప్రమాదాలకు ప్రధానమైన కారణాలేవి? వాటికి తగ్గించడానికి మనం ఎలాంటి చర్యలు తీసుకోవాలి? (AS₁)
5. ఉగ్రవాదుల దాడుల వలన ఆస్తి, ప్రాణ నష్టం జరగుతుంది. వీరి చర్యలను అరికట్టడానికి తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు ఏవి? (AS₄)
6. రైలు ప్రమాదాలకు గల కారణాలను గుర్తించండి? (AS₁)
7. మీ గ్రామంలో, పాఠశాలలో, మీ ఇంటి దగ్గర సంభవించ గల ప్రమాదాలను గుర్తించండి. (AS₄)
8. భారతదేశ పటంలో ఉగ్రవాదుల దాడులకు గురైన ఈ కింది నగరాలను గుర్తించండి. (AS₅)
ఎ) ముంబై బి) హైదరాబాదు సి) భాగల్పూర్ డి) కుంభకోణం ఇ) బెంగళూరు
9. మీకు తెలిసిన ఒక ప్రమాద సంబంధ వైపరీత్యం గురించి రాయండి. (AS₆)
10. పేజీ నెం. 266 లోని 'అగ్ని ప్రమాదం' అంశం చదివి, వ్యాఖ్యానించండి. (AS₂)

ముఖాముఖి :

మీ ప్రాంతంలో రోడ్డు ప్రమాదాలకు గురియైన కుటుంబాలలోని వ్యక్తిని పాఠశాలకు పిలిచి, వారు అనుభవిస్తున్న బాధలు, నివారణ చర్యల గురించి ముఖాముఖి నిర్వహించండి.

ప్రాజెక్టు

1. పత్రికలు, మ్యాగజైన్స్ ద్వారా ఇటీవల సంభవించిన మానవ విపత్తుల సమాచారాన్ని సేకరించండి? ఒకవేళ అలాంటి ప్రమాదాలు మీ ప్రాంతంలో సంభవిస్తే నష్ట నివారణకు ఎలాంటి చర్యలు తీసుకొంటారు?
2. ఉగ్రవాదం వలన సంభవించే వివిధ రకాల నష్టాలను పట్టిక ద్వారా చూపండి.

రోడ్డు భద్రతా విద్య

చక్రం ఆవిష్కరణతో రవాణా రంగంలో అనేకమైన మార్పులు వచ్చాయి. పెరుగుతున్న జనాభా, పారిశ్రామికీకరణ, నగరీకరణ, ప్రపంచీకరణ (గ్లోబలైజేషన్) వలన వాహనాల రద్దీ కూడా పెరిగింది. అందువల్ల రవాణా సులభతరం కావడానికి ఒక క్రమబద్ధీకరణ అవసరం. క్రమబద్ధీకరణ అనగా రోడ్డును ఉపయోగించే వారందరూ కచ్చితంగా రోడ్డు భద్రతా నియమాలను పాటించడమే. రోడ్డు భద్రతా నియమాలను పాటించడం రోడ్డును ఉపయోగించుకునే ప్రతి ఒక్కరి బాధ్యత.

ట్రాఫిక్ అంటే?

ఒక ప్రదేశం నుంచి మరొక ప్రదేశానికి వెళ్లే వాటిని ట్రాఫిక్ అంటారు. అలాగే వాహనాలు ఒక చోటు నుంచి మరొక చోటుకు రోడ్డు మీద వెళ్లడాన్నే రోడ్డు ట్రాఫిక్ అంటారు.

ట్రాఫిక్ విద్య అంటే?

ట్రాఫిక్ నియమ నిబంధనలు సరళంగా, స్పష్టంగా వివరించి తెలియజేయడాన్ని ట్రాఫిక్ విద్య అంటారు. మీరు ఎప్పుడైనా రోడ్డుపై జరిగిన ప్రమాదం చూశారా? చూసినట్లయితే వారు ఏవిధంగా గాయపడ్డారు? ఆ ప్రమాదం ఎందుకు జరిగినదో ఆలోచించి చెప్పండి.

ప్రమాద బాధితులు - వయస్సు

వయస్సు	కేసులు	వయస్సు	కేసులు
00-05	24	50-55	207
05-10	58	55-60	138
10-15	40	60-65	113
15-20	152	65-70	57
20-25	345	70-75	49
25-30	380	75-80	13
30-35	254	80-85	12
35-40	294	85-90	0
40-45	226	90-95	0
45-50	215	95-100	0

- ఏ గ్రూపు వయస్సు వారిపై ఎక్కువ కేసులు ఉన్నాయి? ఎందుకో మీరు చెప్పగలరా?
- 20-25, 25-30 వయస్సు వారిపై ఎన్ని కేసులు ఉన్నాయి?

ట్రాఫిక్ విద్య - అవసరం, ప్రాముఖ్యత

యుక్త వయస్సులోని పిల్లలు స్వతంత్రతను ఎక్కువగా కోరుకోవడంతో వారు ప్రమాదాలను కూడా ఎక్కువగా ఎదుర్కోవలసి వస్తుంది. రోడ్డును ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తున్న వారిలో కౌమారదశలోని పిల్లలే ఎక్కువ. తీవ్రమైన ప్రమాదాలకు, కొన్నిసార్లు మరణాలకు ముఖ్య కారణం రోడ్డు ప్రమాదాలేనని చాలా మందికి తెలియదు. అందుకే ప్రమాదాల నివారణకు రోడ్డు భద్రత గురించి అవగాహన కల్పించడం ఎంతో అవసరం.

ట్రాఫిక్ ఇబ్బందులు (గందరగోళం)

మీరు ఉదయం పాఠశాలకు వెళ్లవలసి ఉంది. అలస్యంగా వెళితే తరగతులు కోల్పోయే అవకాశం ఉంది. ఈ పరిస్థితిలో మీరు ట్రాఫిక్ లో ఇరుక్కు పోయినట్లయితే మీరు ఏం చేస్తారు?

విద్యార్థులు, ఉద్యోగస్తులు, శ్రామికులు, టీచర్లు, డాక్టర్లు ఇంకా ఎందరో ఇలా ట్రాఫిక్ లో చిక్కుకుంటున్న వాళ్ళమే. కాలిబాట (Footpath) పాదచారులకు ప్రత్యేకంగా ఉద్దేశించబడింది. అయితే కొన్ని సమయాలలో వాహన చోదకులు ఈ కాలిబాటలో కూడా వెళుతుంటారు.

వీధుల్లో సంచరించే జంతువులు, పండ్లు, కూరగాయల వ్యాపారులు, వాహనదారులు ముఖ్యంగా కారు, ఆటోరిక్షా వారు 'నిలుపుటకు వీలు లేదు' (No parking) అనే ప్రదేశంలో నిలుపుట వల్ల ట్రాఫిక్ జామ్స్ కు కారణాలవుతున్నాయి. జనాభా పెరగడం, వాహనాల వినియోగం కూడా పెరగడం మూలంగా రోడ్డును ఉపయోగించేకునే వారి సంఖ్య పెరిగింది. కాబట్టి ప్రతి ఒక్కరూ రోడ్డు నియమ నిబంధనలను విధిగా తెలుసుకోవాలి.

డ్రైవింగ్ లైసెన్స్ అవసరం

డ్రైవింగ్ లైసెన్స్ లేకుండా వాహనాలను నడపకూడదు. ఇది ఎవ్వరికీ మినహాయింపు కాదు.

డ్రైవింగ్ లైసెన్స్ రకాలు

1. **లెర్నర్ లైసెన్స్:** ఇది తాత్కాలికమైనది. డ్రైవింగ్ నేర్చుకొనుటకు ఆరు నెలల కాలపరిమితితో దీనిని జారీ చేస్తారు.

2. **శాశ్వత లైసెన్స్:** తాత్కాలిక లైసెన్స్ జారీ చేసిన ఒక నెల తరువాత నుంచి శాశ్వత లైసెన్స్ (20సం॥ల కాల పరిమితితో) పొందుటకు అర్హత లభిస్తుంది.

లెర్నర్ లైసెన్స్ పొందుటకు అవసరమైన ధృవపత్రాలు:

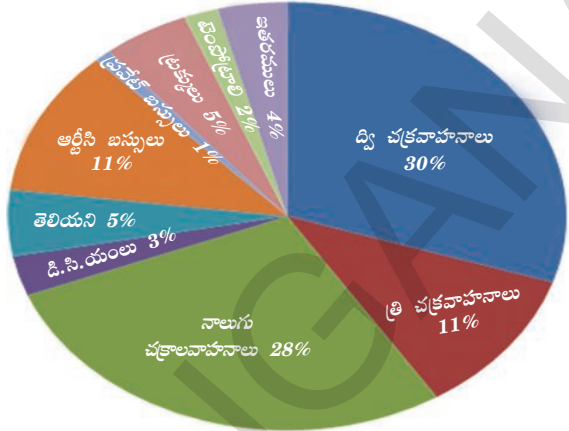
- నివాస ధృవీకరణ (వీటిలో అటెస్ట్ చేసిన ఏదైనా ఒకటి)
(రేషన్ కార్డు, విద్యుత్ బిల్లు, పన్ను చెల్లింపు రశీదు, జీవిత బీమా, ఓటరు గుర్తింపు కార్డు, పాస్ పోర్టు లేదా ఆధార్ కార్డు.)
- వయస్సు ధృవీకరణకు
(పాఠశాల ధృవీకరణ, పాస్ పోర్టు, పుట్టిన తేదీ ధృవీకరణ, ఆధార్, పాన్ కార్డు)

చట్టంలోని కొన్ని ముఖ్యాంశాలు:

- డ్రైవింగ్ లైసెన్స్ లేకుండా వాహనాలు నడపకూడదు.

హైదరాబాదు నగరం

ప్రమాదాలు : కారణమైన వాహనాలు



మొత్తం ప్రమాదాల సంఖ్య-2577

2012 సంవత్సరానికి సంబంధించిన

ప్రమాద వివరాలు

- చిత్రాన్ని పరిశీలించి ప్రమాదాలకు గురైన వాహనాల యొక్క సమాచారంతో మీ తరగతిలో చర్చించండి.
- ఏ రకమైన వాహనాలు ఎక్కువ ప్రమాదాలకు కారణం అయ్యాయి. ఎందుకో చెప్పగలవా?
- రోడ్డు నియమ నిబంధనలు అంటే ఏమిటో మీ తరగతి గదిలో చర్చించండి.

- 50 సి.సి. కంటే ఎక్కువ సామర్థ్యం ఉన్న వాహనాలను నడుపుటకు ఉండవలసిన కనీస వయస్సు 18 సంవత్సరాలు.
- వస్తువుల, మనుషుల రవాణాకు ఉపయోగించే వాహనాలను నడుపుటకు ఉండవలసిన కనీస వయస్సు 25 సంవత్సరాలు.

సమర్పించవలసిన ఫారంలు: లైసెన్స్ పొందుటకు ఫారం 1, 1 ఎ, 2, 3 లను వాటిలో పేర్కొన్న అంశాలను పూర్తిగా నింపి అవసరమైన పాస్‌పోర్టు ఫోటోలతో సమర్పించాలి. వీటిని సంబంధిత అధికారులు పూర్తిగా పరిశీలించిన తరువాత వారికి లెర్నర్ టెస్ట్, వర్ల అంధత్వ పరీక్షలను నిర్వహిస్తారు. వీటిలో అర్హత పొందిన వారికి లెర్నర్ లైసెన్స్ జారీ చేస్తారు.

శాశ్వత లైసెన్స్: ఈ లైసెన్స్‌ను లెర్నర్ లైసెన్స్ పొందిన వారికి మాత్రమే ఇస్తారు. లెర్నర్ లైసెన్స్ పొందిన 30 రోజుల తరువాత నుంచి 180 రోజుల లోపుగా దరఖాస్తు చేసుకున్న వారికి నిర్ణీత చోదక

- డ్రైవింగ్ లైసెన్స్ ఎందుకు తప్పనిసరిగా పరీక్షలు నిర్వహించి వారి ట్రాఫిక్ నియమ నిబంధనల కలిగి ఉండాలి? పరిజ్ఞానాన్ని పరిశీలించి ఈ శాశ్వత లైసెన్స్‌ను జారీ చేస్తారు.

తాగి వాహనం నడపడటం

28 సంవత్సరాల ముఖేష్‌కు ఎక్కువగా స్నేహితులతో బయటకు వెళ్లి వారాంతపు విందులు చేసుకోవడం ఇష్టం. విందు ముగిసిన తరువాత అతనికి తిరిగి ఇంటికి వెళ్ళాలంటే భయపడుతూఉండేవాడు. ఎందుకంటే వీధి చివర మలుపులలో పోలీసులను చూసిన వెంటనే ముఖేష్‌కు వెన్నులో వణుకు పుడుతున్నది. ఇది ఒక్క ముఖేష్‌కు సంబంధించిన విషయమే కాదు. ఆల్కహాల్ తీసుకోవాలనుకుంటున్న ప్రతి ఒక్కరూ ఒకటికి రెండుసార్లు ప్రస్తుతం ఆలోచించి విందులకు వెళుతున్నారు.



చిత్రం 23.1 : పోలీసులు ఏమి చేస్తున్నారు?

శ్వాస పరీక్ష పరికరం ఎలా పనిచేస్తుంది?

ఎవరైనా ఆల్కహాల్ తీసుకున్నట్లయితే అది రక్తంలో కలిసిపోయి, మన శరీరం మొత్తానికి రక్తం ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. ఈ రక్తం ఊపిరితిత్తులలోకి చేరడం ద్వారా మనం విడిచిపెట్టే గాలిలో ఆల్కహాల్‌కు సంబంధించిన ఆనవాలును ఒక ఎలక్ట్రానిక్ పరికరం ద్వారా గుర్తించగలం. మనం విడిచిపెట్టే గాలిలో కార్బన్ డై ఆక్సైడ్‌తో పాటుగా ఆల్కహాల్ ఆనవాలు కూడా ఉంటుంది. ఇది తక్కువ మోతాదులో ఉన్నప్పటికీ ఈ పరికరం గుర్తించగలదు. ఒకవేళ ఈ పరికరం ద్వారా

పరీక్షించిన అనంతరం సంబంధిత అధికారులు నిందితులకు మేలు చేయాలని ప్రయత్నించినా ఆ పరికరంలో నమోదైన విషయాలను తొలగించే అవకాశం లేదు.

తాగి డ్రైవింగ్ చేసేవారికి శిక్షలు

- తాగి వాహనం నడిపే వారి వాహనాలను అధికారులు సీజ్ (జప్తు) చేయవచ్చు.
- వాహన చోదకులు కోర్టులో హాజరై పెనాల్టీని (జరిమానా) చెల్లించాల్సి ఉంటుంది.

లైసెన్సుల రద్దు






ఈ కింది సందర్భంలో ప్రాంతీయ ట్రాన్స్‌పోర్టు అధికారి లైసెన్సులను రద్దు చేయు అధికారం కలిగి ఉన్నారు. ఒక వ్యక్తి:

- అ. నిత్య తాగుబోతు అయినప్పుడు
- ఆ. ప్రమాదభరిత మత్తు పదార్థాలకు అలవాటుపడిన
- ఇ. తన వాహనాన్ని నేరపూరిత విషయాలకు ఉపయోగించిన
- ఈ. ప్రమాదభరితంగా వాహనాన్ని నడిపినచో
- ఉ. రిజిస్ట్రేషన్ చేయించకుండా వాహనాలను ఉపయోగించిన
- ఊ. పోలీసు అధికారులు అడిగిన సమాచారాన్ని అందించకున్నా
- ఋ. ప్రమాదం జరిగిన సందర్భంలో బాధితులను దగ్గరలోని హాస్పిటల్ కు చేర్చని వారిని
- ఎ. పోలీసులు అడిగినప్పుడు కింద ఇవ్వబడిన దృవపత్రాలను చూపనివారిని
 - ఇన్సూరెన్స్ సర్టిఫికేట్
 - రిజిస్ట్రేషన్ సర్టిఫికేట్
 - డ్రైవింగ్ లైసెన్స్
 - కాలిక్య నియంత్రణ సర్టిఫికేట్

ట్రాఫిక్ గుర్తులు



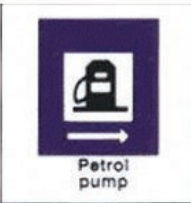


1. తప్పనిసరిగా పాటించవలసిన గుర్తులు
2. సమాచార గుర్తులు
3. జాగ్రత్తపరచే గుర్తులు

తప్పనిసరిగా పాటించవలసిన గుర్తులు - ఎర్ర వృత్తాలు ఏమి చేయకూడదో తెలుపుతాయి






నేరుగా వెళ్లుట
ఒకవైపు గుర్తులు ఒకవైపు వెళ్లుటకు వాహనాలకు అనుమతి లేదు
రెండు వైపులా వాహనాలు వెళ్లుట నిషేధం
అన్ని వాహనాలు నిషేధం

సమాచార గుర్తులు - నీలం రంగు దీర్ఘచతురస్రంలోని గుర్తులు తెలియజేస్తాయి

ప్రథమ చికిత్స కేంద్రం
పబ్లిక్ టెలిఫోన్
పెట్రోల్ పంప్
హాస్పిటల్
విశ్రాంతి స్థలం

జాగ్రత్తపరచే గుర్తులు - ముక్కొణంలో ఉన్న గుర్తులు జాగ్రత్తపడేలా చేస్తాయి.

కుడిచేయి మలుపు
ఎడమచేయి మలుపు
కుడివైపు తలపిన్ను మలుపు
ఎడమవైపు తలపిన్ను మలుపు
కుడివైపు క్రమబద్ధీకరించిన మలుపు

- ప్రతి రకం నుంచి కొన్ని గుర్తులను మాత్రమే ఇక్కడ ఇవ్వబడ్డాయి. మీ టీచరు సహాయంతో మిగిలిన గుర్తులను ఆర్.టి.వీ కార్యాలయం/ ట్రాఫిక్ పోలీసుల నుంచి సేకరించి తరగతి గదిలో ప్రదర్శించండి.

డైవరుకు సలహాలు

- ఎడమవైపున ఉండి కుడివైపున వేగంగా వెళ్లే వాహనాలకు దారి వదలాలి.
- ఎడమవైపు నుంచి వాహనాలను దాటరాదు.
- రక్షిత ప్రయాణానికి ఎల్లప్పుడు హెల్మెట్ ధరించాలి.
- తక్కువ కార్బన్ మోనాక్సైడ్ వదిలే వాహనాలనే ఉపయోగించాలి.
- అనవసరంగా హోరన్ మోగించరాదు.
- భారీ వాహనదారులు తప్పనిసరిగా సీటు బెల్టులు ఉపయోగించాలి.
- ట్రాఫిక్ సిగ్నల్స్ను అతిక్రమించరాదు.
- తమ వాహనాన్ని మంచి స్థితిలో ఉంచుకోవాలి.

కుమారి 95% మార్కులతో ఇంటర్మీడియట్ పూర్తి చేసింది. ఆమె తండ్రి అందుకుగాను బహుమతిగా ఒక ద్వీచక్ర వాహనాన్ని ఇవ్వాలని భావించాడు. వారిద్దరూ వాహన రిజిస్ట్రేషన్, డ్రైవింగ్ లైసెన్స్ పొందడానికి అవసరమైన సమాచారం తెలుసుకోవడానికి ఆర్.టి.ఏ కార్యాలయానికి వెళ్లారు. అక్కడ అధికారుల సూచనల మేరకు ఆమె తండ్రి కుమారిని ఒక మోటార్ డ్రైవింగ్ స్కూలులో చేర్పించాడు. మనం ముందుగా ఈ పాఠంలో చర్చించిన విధంగా అవసరమైన ధృవపత్రాలు సమర్పించి మొదట కుమారి తాత్కాలిక లైసెన్స్ను, ఆ తరువాత శాశ్వత లైసెన్సును పొందింది. ఆర్.టి.ఏ అధికారి ఆమె తండ్రికి వాహనాన్ని ఏవిధంగా తాత్కాలిక రిజిస్ట్రేషన్ చేయించుకోవాలి, శాశ్వత రిజిస్ట్రేషన్ ఎలా చేయించుకోవాలి వివరించారు.

రిజిస్ట్రేషన్ అవసరం

రిజిస్ట్రేషన్ లేకుండా ఏ వాహనాన్ని నడపకూడదు.

రిజిస్ట్రేషన్ ఎలా చేయాలి

తాత్కాలిక రిజిస్ట్రేషన్: కింద సూచించిన ధృవీకరణ పత్రాలు రిజిస్ట్రేషన్కు అవసరం.

1. అమ్మకం చేసినట్లుగా డీలర్ నుంచి ధృవపత్రం.
2. రోడ్డుపై నడపటానికి వీలైనది అని ధృవీకరించే పత్రం.
3. వాహన బీమా ధృవపత్రం.
4. కాలుష్య నియంత్రణ ధృవపత్రం.
5. నివాస రూఫీ ధృవపత్రం..

శాశ్వత రిజిస్ట్రేషన్: తాత్కాలిక రిజిస్ట్రేషన్ చేయించేటప్పుడు సమర్పించిన ధృవీకరణ పత్రాలను నిర్ణీత దరఖాస్తుతో పాటుగా ఆర్.టి.ఏ అధికారులకు ఒక నెలలోపుగా సమర్పించి శాశ్వత రిజిస్ట్రేషన్ పొందవచ్చు.

రోడ్డుపై సూచించే గుర్తులు

- మీ టీచరు సహాయంతో రోడ్డు ఉపరితలంపై సూచించే గుర్తులను ఆర్.టి.ఏ అధికారులు/ ట్రాఫిక్ పోలీసుల నుంచి సేకరించి వివిధ గుర్తుల ద్వారా కలిగే ప్రయోజనాలను మీ తరగతి గదిలో చర్చించండి.

రోడ్డు ఉపరితలంపై పాదచారుల కోసం, వాహన చోదకులకు మార్గ నిర్దేశనం చేయుటకు ఈ గుర్తులు ఉపయోగిస్తారు. రోడ్డుపై గందరగోళాన్ని, అగమ్యాన్ని నివారించడానికి ఒకే విధమైన గుర్తులను ఉపయోగిస్తారు.

రోడ్డు విభజన

1. పాదచారుల దారి: రోడ్డుకు ఇరువైపులా పాదచారులు నడపటానికి వీలుగా ఉండే దారి. ఇది సుమారు రెండు మీటర్లు వెడల్పు ఉంటుంది.

2. రోడ్డును విభజించేది (డివైడర్) : సిమెంట్ దిమ్మెలతో రోడ్డును రెండు సమాన భాగాలుగా విభజించేది.

3. జీబ్రా క్రాసింగ్: పాదచారులు రోడ్డును ఒకవైపు నుంచి మరొకవైపుకు దాటడానికి ఉద్దేశించినది. ట్రాఫిక్ ఎక్కువగా ఉండే ప్రాంతాలలో వీటిని సూచిస్తారు.

ట్రాఫిక్ గుర్తులు

వాహనాలను ప్రమాదరహితంగా నడపటానికి వీలుగా రెండు లేదా అంతకన్నా ఎక్కువ రోడ్లు కలిసిన ప్రాంతంలో ఏర్పాటు చేసిన గుర్తులను సూచించే పరికరాన్ని ట్రాఫిక్ గుర్తులు అంటారు. తప్పనిసరిగా ఈ గుర్తులను మనం పాటించాలి.

ఎరుపు రంగు : గీతకు ముందు ఆగాలని సూచిస్తుంది.

నారింజ రంగు : వెళ్లడానికి సిద్ధంగా ఉండాలని సూచిస్తుంది.

ఆకుపచ్చ రంగు : వాహనాన్ని కదిలించమని సూచిస్తుంది.



రోడ్డు భద్రత

భారతదేశం ప్రపంచంలో రెండవ అతిపెద్ద రోడ్డు మార్గాలు కలిగిన దేశం. రోడ్డును ఉపయోగించే వారికి ట్రాఫిక్కు సంబంధించిన అవగాహన లేకపోవడం వల్ల ప్రమాదాలు జరిగి మరణించే వారి సంఖ్య అధికం అవుతున్నది.

రోడ్డు భద్రతకు అడ్డంకులు

1. పౌరుల నిర్లక్ష్యం
2. రోడ్డుల స్థితి మంచిగా లేకపోవడం
3. వాహనాల నిర్మాణం రక్షణపరంగా లేకపోవడం
4. రోడ్డు భద్రతా ప్రమాణాలు అమలు జరగకపోవడం
5. చట్టాల అమలు సక్రమంగా లేకపోవడం
6. అత్యవసర సేవలు తక్కువగా ఉండటం

పాదచారులకు నిబంధనలు

1. పాదచారులకు నిర్దేశించిన మార్గంలోనే నడవాలి. ఒకవేళ అలాంటి ప్రత్యేక మార్గం లేకుంటే, రోడ్డు ఇరుకుగా ఉంటే రోడ్డుకు కుడివైపునే ఎదురుగా వస్తున్న వాహనాలను పరిశీలిస్తూ నడవాలి.
2. రాత్రివేళ బయట రోడ్డుపై నడుస్తున్నప్పుడు తప్పనిసరిగా ప్రతిబింబించే దుస్తులను ధరించాలి.
3. రాత్రివేళల్లో నడిచేటప్పుడు విధిగా టార్నిలైట్ను ఉపయోగించాలి.
4. రోడ్డును దాటునప్పుడు ఎడమవైపు, కుడివైపు చూసి వాహనాలు రాకుండా ఉన్నప్పుడు దాటాలి.
5. ఒకవేళ వాహనాలు రెండువైపులా వస్తూ ఉంటే అవి వెళ్లే వరకు వేచి ఉండాలి.
6. వాహనాలు రాకుండా ఉన్నప్పుడు వేగంగా నడుచుకుంటూ రోడ్డును దాటాలి. రెండువైపులా వాహనాలు వస్తున్నాయో లేదో గమనించాలి.
7. రోడ్డును దాటుటకు జీబ్రా క్రాసింగ్ను ఉపయోగించుకోవాలి.
8. రోడ్డుపై నడుచునప్పుడు, రోడ్డును దాటుతున్నప్పుడు మొబైల్ ఫోన్ను మాట్లాడటానికిగాని, పాటలు వినడానికి గానీ మరేవిధంగానూ ఉపయోగించరాదు.

నిబంధనలు

- ▲ జీవించు - జీవించనివ్వ, ట్రాఫిక్ నిబంధనలు పాటించు.
- ▲ రోడ్డుపై భద్రతకు హామీనివ్వ, ట్రాఫిక్ నిబంధనలు పాటించు.



చిత్రం 23.2 : పరిమితిని మించిన ప్రయాణం - ప్రమాదకరం

క్రిలకపదాలు

1. వాహన రిజిస్ట్రేషన్
2. శ్వాస పరీక్ష పరికరం
3. తప్పనిసరి గుర్తులు
4. ట్రాఫిక్ విద్య
5. డ్రైవింగ్ లైసెన్స్

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1. వాహన చోదకులు ఏవిధమైన ధృవపత్రాలను తమ వెంట ఉంచుకోవాలి? ఏవిధమైన నైపుణ్యాలు భద్రతాపరమైన డ్రైవింగ్ కు అవసరం? (AS₁)
2. ట్రాఫిక్ గుర్తులను ఒకవేళ ఎవరైనా పాటించకుండా వెళితే ఏమవుతుందో వివరించండి. (AS₁)
3. రోడ్డు భద్రతకుగాను మీ ప్రాంతంలో తీసుకుంటున్న చర్యలను సూచించండి. (AS₄)
4. తప్పనిసరిగా, జాగ్రత్తపడే, సమాచార నిమిత్తం ఉన్న ట్రాఫిక్ గుర్తులను ఉదాహరణలతో వివరించండి. (AS₁)
5. కమల ఒక నూతన వాహనాన్ని కొంటే, ఆమెకు ఏవిధమైన ధృవపత్రాలు రిజిస్ట్రేషన్ సమయంలో అవసరమవుతాయో వివరించండి. (AS₁)
6. రాము తన వాహన రిజిస్ట్రేషన్ నెంబర్ ను వేరే వాహనానికి మార్చాలని భావించాడు. ఇది చేయవచ్చా/ చేయకూడదా? ఎందుకో వివరించండి. (AS₉)
7. రోడ్డు భద్రతా ఆవశ్యకతను వివరించండి. (AS₁)
8. పేజి నెం. 271లోని 'ప్రమాద బాధితులు-వయస్సు' పట్టిక చదివి అత్యధిక కేసులు నమోదైన వయస్సు వారిని గుర్తించి, బార్ గ్రాఫ్ ను గీయండి. (AS₃)
9. పేజి నెం. 272లోని 'ట్రాఫిక్ ఇబ్బందులు' అంశాన్ని చదివి, వ్యాఖ్యానించండి. (AS₂)

ప్రాజెక్టు

1. మీకు అందుబాటులో ఉన్న ట్రాఫిక్ పోలీస్/ఆర్.టి.ఎ. అధికారులను అడిగి క్రింది విషయాలు సేకరించండి.

నెల :

గ్రామం/ పట్టణం పేరు :

కేసుల నమోదు సంఖ్య :

హెల్మెట్ లేకుండా నడిపేవారు	డ్రైవింగ్ లైసెన్స్ లేనివారు	రిజిస్ట్రేషన్ పత్రాలు లేనివారు	రోడ్డు నియమాలు పాటించనివారు	ప్రమాదాలకు గురైన వాహనాల సంఖ్య

ఈ సమాచారం ఆధారంగా మీ ప్రాంతంలో ట్రాఫిక్ పరిస్థితులను తరగతి గదిలో చర్చించండి.

అనుబంధం

ఈ అదనపు సమాచారము మరియు పటాలను అవసరమైన సందర్భంలో ఉపయోగించండి.

ప్రపంచ రాజకీయ పటం



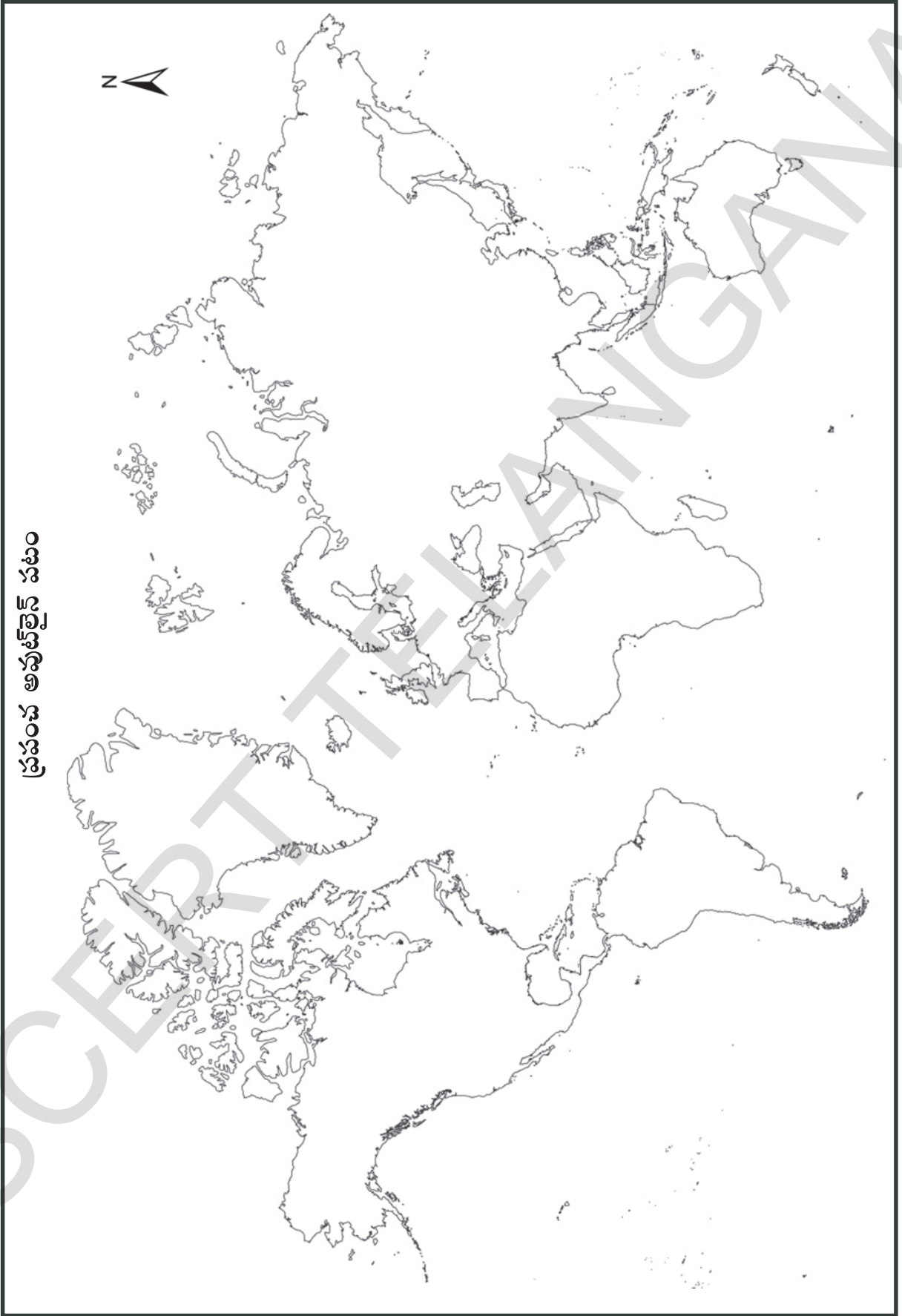
ఆసియా రాజకీయ పటం



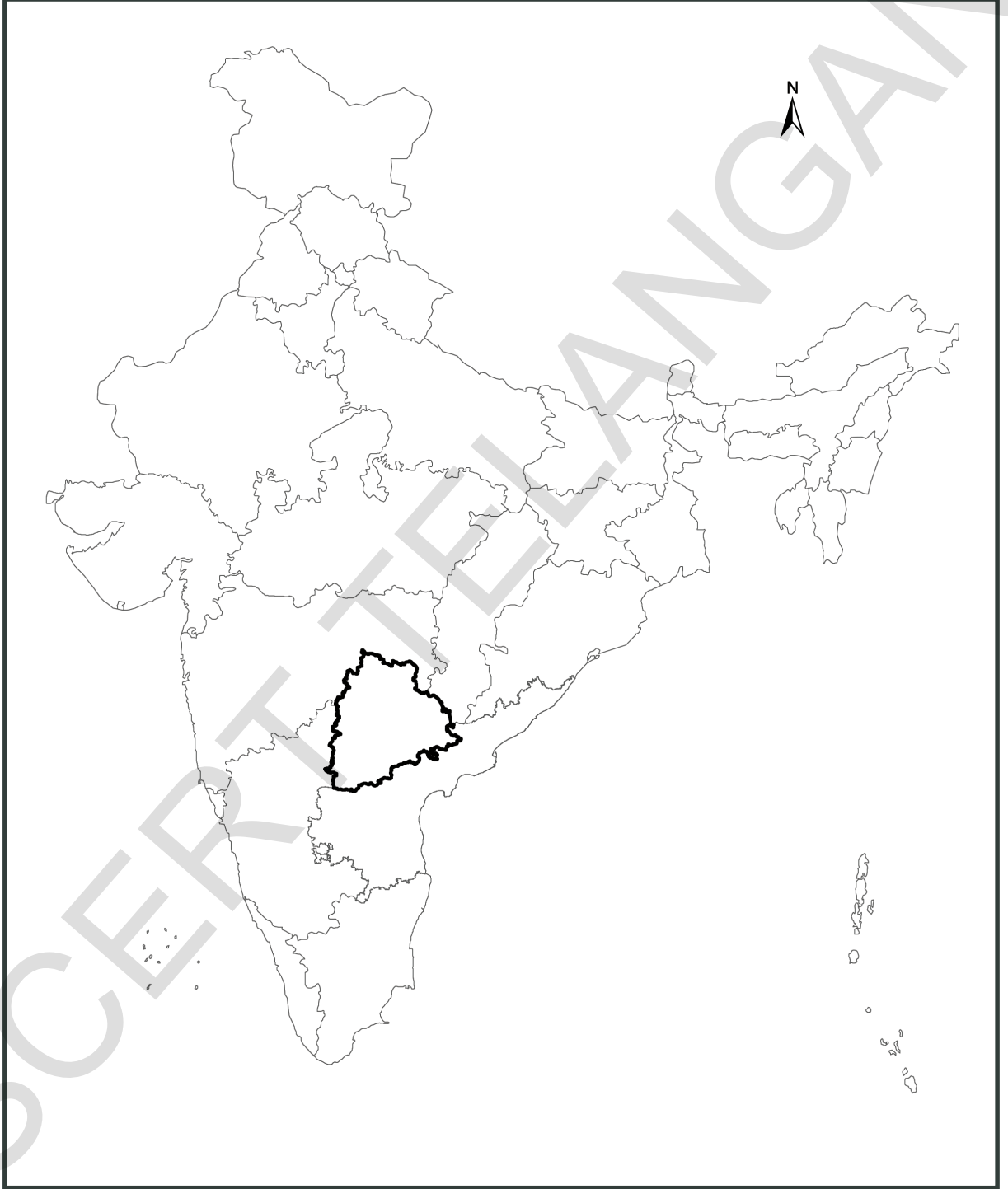
ఆఫ్రికా రాజకీయ పటం



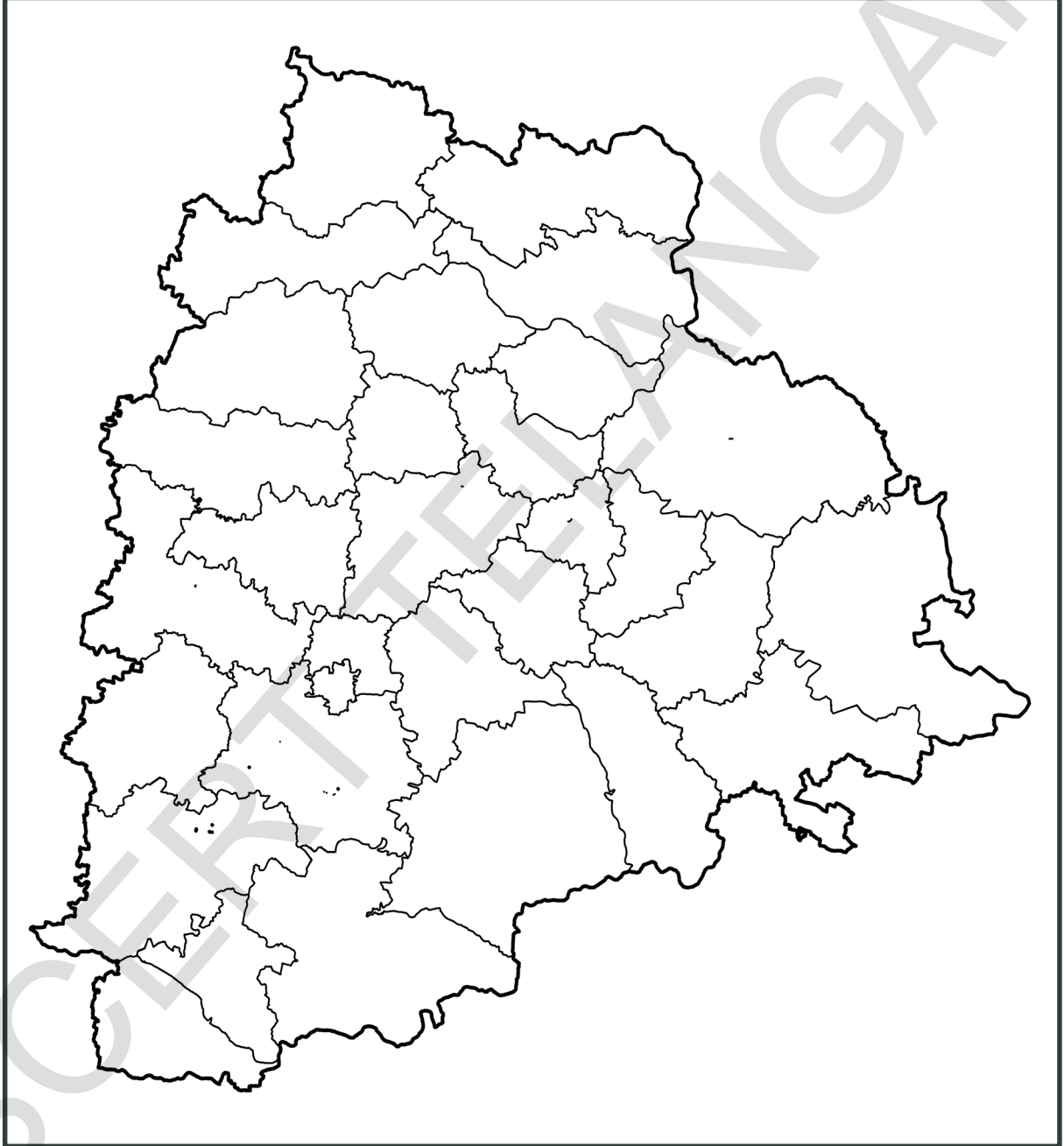
ప్రపంచ అవుట్లైన్ పటం



భారతదేశ రాజకీయ పటం



తెలంగాణ రాజకీయ పటం



The new 200 rupee note

Obverse (Front)



Reverse (Back)



The Reserve Bank of India is introducing new design banknotes in the denomination of ₹ 200 as part of **Mahatma Gandhi(New) Series**. The new denomination has motif of the *Sanchi Stupa* on the reverse, representing the cultural diversity of India.

The base colour of the note is yellowish orange. The note has other designs, geometric patterns aligning with the overall colour scheme, both on the obverse and the reverse. The size of the new note is 66mm x 146mm.



भारतीय रिज़र्व बैंक
Reserve Bank of India
India's Central Bank