

# సాంఘిక శాస్త్రం

## ఆరవ తరగతి

### పాఠ్య పుస్తక నిర్మాణ కమిటీ

కె. వెట్రీసెల్వి ఐ.ఎ.ఎస్.

ఆంగ్ల మాధ్యమ, ప్రత్యేక అధికారిణి, పాఠశాల విద్య, ఆంధ్రప్రదేశ్.

డా. బి. ప్రతాప్ రెడ్డి ఎమ్.ఎ., బి.ఇడి., పి.హెచ్.డి.

సంచాలకులు, రాష్ట్ర విద్యా పరిశోధనా శిక్షణా సంస్థ, ఆంధ్రప్రదేశ్.

శ్రీ. డి. మధుసూదన రావు ఎమ్.ఎ., బి.ఇడి.

సంచాలకులు, ప్రభుత్వ పాఠ్య పుస్తక ముద్రణాలయం, ఆంధ్రప్రదేశ్.

### సంపాదకులు

డా॥ వి. సుబ్రహ్మణ్యం విశ్రాంత ఆచార్యులు

మానవ శాస్త్ర విభాగం, ఆంధ్రా యూనివర్సిటీ, విశాఖపట్నం.

డా॥ డి. పుల్లారావు ఆచార్యులు

ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, ఆంధ్రా యూనివర్సిటీ, విశాఖపట్నం.

డా॥ కె. సూర్యనారాయణ ఆచార్యులు

చరిత్ర మరియు పురావస్తు విభాగం, ఆంధ్రా యూనివర్సిటీ, విశాఖపట్నం.

డా॥ ఎన్. చంద్రాయుడు సహాయ ఆచార్యులు

భౌగోళిక విభాగం, ఎస్.వి. యూనివర్సిటీ, తిరుపతి.

డా॥ ఆర్. పార్థసారథి ఎం.బి.ఏ., పి.హెచ్.డి.,

సహాయ ఆచార్యులు మరియు విభాగ అధిపతి, శ్రీ వై.ఎస్. కాలేజ్, నర్సాపురం.

శ్రీ కె. దశపతిరావు విశ్రాంత అధ్యాపకులు

ఐ.ఎ.ఎస్.ఇ., ఎస్.పి.ఎస్.ఆర్.నెల్లూరు జిల్లా.

శ్రీ కె.లక్ష్మీనారాయణ ప్రిన్సిపాల్

జిల్లా విద్యాశిక్షణా సంస్థ, దూబచర్ల, పశ్చిమగోదావరి జిల్లా.

డా॥ యం.సాయికిరణ్ణయి ఎం.ఎ., ఎం.ఫిల్., పి.హెచ్.డి.,

ప్రధాన శిక్షణా విభాగం, స్వర్ణాంధ్ర గ్రూప్ ఆఫ్ ఇంజనీరింగ్ కాలేజ్, నర్సాపూర్, ప.గో. జిల్లా.

డా॥ వి.వి.ఎస్. నాయుడు ఆచార్యులు మరియు విభాగ అధిపతి,

మానవీయ శాస్త్రాలు, స్వర్ణాంధ్ర గ్రూప్ ఆఫ్ ఇంజనీరింగ్ కాలేజ్, నర్సాపూర్, ప.గో. జిల్లా.

సమగ్ర శిక్షా, ఆంధ్రప్రదేశ్, అమరావతి

www.apteachers.in

© Government of Andhra Pradesh, Amaravati

*First Published 2020*

**All rights reserved**

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means without the prior permission in writing of the publisher, nor be otherwise circulated in any form of binding or cover other than that in which it is published and without a similar condition including this condition being imposed on the subsequent purchaser.

The copy right holder of this book is the Commissioner of School Education, Amaravati, Andhra Pradesh.

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

సమగ్ర శిక్షా, పాఠశాల విద్యాశాఖ,  
ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ.

Printed in India  
at the A.P. Govt. Text Book Press  
Amaravati  
Andhra Pradesh

డా. టి. వి. ఎస్. రమేష్ ఎమ్.ఎస్.సి., ఎమ్.ఇడి., పి.హెచ్.డి.

పాఠ్యపుస్తకాల సమన్వయకర్త, విద్యాప్రణాళిక పాఠ్యపుస్తక విభాగము, రాష్ట్ర విద్యాపరిశోధనా శిక్షణా సంస్థ, ఆంధ్రప్రదేశ్

రచయితలు

శ్రీ కూనాటి సురేష్ ఎస్.ఎ.

జి.ప.ఉ.పాఠశాల, ఉరందూర్, చిత్తూరు జిల్లా.

శ్రీ కె.ఎస్.వి.కృష్ణారెడ్డి ప్రధానోపాధ్యాయులు

జి.ప.ఉ.పాఠశాల, గంటి, తూర్పుగోదావరి జిల్లా.

శ్రీమతి డా॥ డి. వాణిప్రభ ఎస్.ఎ.

జి.ప.ఉ.పాఠశాల, గొర్రిపూడి, తూర్పుగోదావరి జిల్లా.

శ్రీ ఎ.ఎమ్.శ్రీనివాసరావు ప్రధానోపాధ్యాయులు

కె.వి.వి.ఆర్ జి.ప.ఉ.పా, అనంతవరం, ప్రకాశం జిల్లా.

శ్రీ సి.ఎమ్.రఫిక్ జాన్ ఎస్.ఎ.

జి.ప.ఉ.పాఠశాల, చౌటపల్లి, వై.ఎస్.ఆర్. కడప జిల్లా.

శ్రీ టి.వెంకటయ్య ఎస్.ఎ.

జి.ప.ఉ.పాఠశాల, పూడి, చిత్తూరు జిల్లా.

శ్రీ వి. రాజయ్య ఎస్.ఎ.

ప్ర.ఉ.పాఠశాల, కోయిలకుంట్ల, కర్నూలు జిల్లా.

శ్రీ ఎస్.నాగమల్లికార్జున ఎస్.ఎ.

జి.ప.ఉ.పాఠశాల, దువ్వూరు, ఎస్.పి.ఎస్.ఆర్.నెల్లూరు జిల్లా.

శ్రీ ఎం. వెంకటేశ్వర్లు ప్రధానోపాధ్యాయులు

జి.ప.బా.ఉ.పాఠశాల, ఈపురుపాలెం, ప్రకాశం జిల్లా

శ్రీ కె. చిరంజీవులు ఎస్.ఎ.

జి.ప.ఉ.పాఠశాల, ముచ్చివోలు, చిత్తూరు జిల్లా.

శ్రీ ఎస్. రాంబాబు ఎస్.ఎ.

జి.ప.ఉ.పాఠశాల, గరుడబిల్లి, విజయనగరం జిల్లా

శ్రీమతి ఎమ్. వసంత ఎస్.ఎ.

జి.జి.ఉ.పాఠశాల, ప్రొద్దుటూరు, వై.ఎస్.ఆర్. కడప జిల్లా.

శ్రీమతి యస్. సైరున్నీస బేగం ఎస్.ఎ.

జి.ప.బా.ఉ. పాఠశాల, కొండపల్లి, కృష్ణా జిల్లా

శ్రీ పి. హరికిరణ్ కుమార్ ఎస్.ఎ.

అసెస్మెంట్ సెల్, ఎస్.సి.ఇ.ఆర్.టి., ఆం.ప్ర.

శ్రీమతి టి.ఎస్ మల్లీశ్వరి అధ్యాపకులు

ఎస్.ఐ.ఇ.టి, ఎస్.సి.ఇ.ఆర్.టి., ఆం.ప్ర.

చిత్రకారులు

శ్రీ ఎమ్. వరప్రసాద్ డ్రాయింగ్ టీచర్, ఎమ్.ఎస్.ఎస్.ఎమ్.బి.ఉ.పాఠశాల, రేపల్లె, గుంటూరు జిల్లా.

శ్రీ పి. రామచంద్రరావు మం.ప.ప్రా.పాఠశాల. జాకెరు, విజయనగరం జిల్లా.

శ్రీ శ్రీనివాసరావు డ్రాయింగ్ టీచర్, జి.ప.ఉ.పాఠశాల, బొందపల్లి, విజయనగరం జిల్లా.

డి.టి.పి. & డిజైనింగ్

స్టాక్ ఎస్సార్వ్మెంట్ విజయవాడ.

ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వ 2020-21 విద్యా సంవత్సరం నుండి పాఠశాల విద్యా ప్రణాళికలో విస్తృత సంస్కరణలను ప్రవేశపెట్టడం ద్వారా నవశకానికి నాంది పలికింది. పటిష్టమైన పునాది అక్షరాస్యతను నిర్మించేందుకు వీలుగా అభ్యసన ఫలితాలు పెంపొందించే నాణ్యమైన బోధనాభ్యసన విధానాన్ని ప్రభావవంతంగా అమలు చేయడానికి విద్యా ప్రణాళిక సంస్కరణలతో కూడిన పాఠ్య పుస్తకాలను రూపొందించారు.

విద్యా సంస్కరణలలో భాగంగా మునుపెన్నడూ లేని విధంగా పాఠ్యపుస్తకాల రూపకల్పనతోపాటు నాణ్యమైన బోధనావ్యూహాలు అమలు పరచేందుకు వీలుగా ఉపాధ్యాయుల కోసం పాఠ్యప్రణాళికలు కరదీపికలు రూపొందించారు. బాలలు అభ్యాసం చేసేందుకు వీలుగా వర్బుక్లు రూపొందించారు. ఇవి బాలలు తరగతిగదిలో నేర్చుకున్న అంశాలను పునఃశ్చరణ చేసుకునేందుకు దోహదపడతాయి. పాఠశాలలో అమలవుతున్న నూతన బోధనాభ్యసన వ్యూహాలను అవగతం చేసుకునేందుకు తల్లిదండ్రుల కోసం కూడా ఒక కరదీపిక రూపొందించారు. విద్యా సంవత్సరం ప్రారంభంలో మొదటి రెండు నెలల పాటు బాలలను పాఠశాలలో సంసిద్ధం చేసే కార్యక్రమాలను రూపొందించి అమలు చేయడం జరుగుతుంది. ఇది బాలలు అభ్యసన వాతావరణానికి అలవాటుపడేలా చేస్తుంది.

ఈ పాఠ్యపుస్తకంలో 12 పాఠ్యాంశాలు ఉన్నాయి. ఈ పాఠ్యాంశాలు ఆరు ఇతివృత్తాల ఆధారంగా అభివృద్ధి చేయబడ్డాయి. అవి భూవైవిధ్యాలు, ఉత్పత్తి మార్పిడి - జీవనోపాధి, రాజకీయ వ్యవస్థ - పరిపాలన, స్థానిక సంస్థలు, అసమానతలు, మతము - సమాజము, సంస్కృతి - సమాచార వ్యవస్థ. ఈ పాఠ్యపుస్తకం విద్యార్థులకు భూమి, ప్రజల వైవిధ్యం, ప్రజలు తమ జీవనోపాధిని ఎలా పొందుతారు, వారి అవసరాలని ఏ విధంగా తీర్చుకుంటారు, సమాజంలోని అసమానతలను అధిగమించి ఎలా సమానత్వం సాధించాలి, వివిధ మతాలను ఎలా ఆచరిస్తారు, ఒకరితోఒకరు సమాచారాన్ని ఎలా పంచుకుంటారు, సంస్కృతిని ఎలా నిర్మిస్తారు అనే విషయాలను అధ్యయనం చేయుటకు సహాయపడుతుంది.

పాఠశాల విద్యా సంస్కరణలు చేపట్టేందుకు నిరంతరం స్ఫూర్తినిస్తూ ముందుకు నడిపించిన గౌరవనీయ ముఖ్యమంత్రి వర్యులు శ్రీ వై.యస్. జగన్ మోహన్ రెడ్డి గారికి హృదయపూర్వక ధన్యవాదాలు. గుణాత్మక విద్యను అందించేందుకు నిరంతరం కృషి చేస్తున్న మాన్య మంత్రివర్యులు డా॥ ఆదిమూలపు సురేష్ గారికి నమస్కృతులు. తమ అమూల్యమైన సూచనలు, సలహాలతో పాఠ్యపుస్తక రూపకల్పనలో దిశానిర్దేశం చేసిన శ్రీ బుడితి రాజశేఖర్ IAS పాఠశాల విద్య ప్రధాన కార్యదర్శి గారికి, శ్రీ వాడ్రేవు చినవీరభద్రుడు IAS కమిషనర్, పాఠశాల విద్య గారికి, ఆంగ్లమాధ్యమ ప్రత్యేక అధికారిణి కె. వెల్రీసెల్వి IAS గారికి ధన్యవాదాలు.

అంతర్జాతీయ ప్రమాణాలతో కూడిన పాఠ్యాంశాలు రూపొందించేందుకు సింగపూర్ నుండి చికాగో వరకు విద్యా ప్రణాళికలను అధ్యయనం చేసిన పాఠ్యపుస్తక రచయితలకు ధన్యవాదాలు. తమ అమూల్యమైన సలహాలిచ్చిన డా॥ మాయా గుణవర్ధన, కాన్బెర్లీ యూనివర్సిటీ, ఆస్ట్రేలియా వారికి ప్రత్యేక కృతజ్ఞతలు. కేరళ, తమిళనాడు, కర్ణాటక, మహారాష్ట్ర, రాజస్థాన్, హరియాణా, ఛత్తీస్ఘడ్ రాష్ట్రాల విద్యా పరిశోధన కేంద్రాలకు ధన్యవాదాలు. పాఠ్యపుస్తక రూపకల్పనలో విశేష కృషి చేసిన రచయితలు, సంపాదకులు, చిత్రకారులు, డి.టి.పి. లే-అవుట్ డిజైనింగ్ వారందరికీ ప్రత్యేక ధన్యవాదాలు. ఈ పాఠ్యపుస్తకంపై ఉపాధ్యాయులు, తల్లిదండ్రుల నుండి నిర్మాణాత్మక సూచనలు, సలహాలు స్వాగతిస్తున్నాం.

డా. బి. ప్రతాప్ రెడ్డి

సంచాలకులు

రాష్ట్ర విద్యాపరిశోధన సంస్థ

## జాతీయ గీతం

- రవీంద్రనాథ్ ఠాగూర్

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

## ప్రతిజ్ఞ

- పైడిమర్రి వెంకటసుబ్బారావు

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

ఆరవ తరగతి

ఖ. నెం.	పాఠం పేరు	నెల	పేజీలు
1.	సౌర కుటుంబంలో మన భూమి	జూన్	1-14
2.	గ్లోబు-భూమికి నమూనా	జూలై	15-27
3.	పటములు	జూలై	28-38
4.	ఆంధ్రప్రదేశ్ - భూస్వరూపాలు	ఆగష్టు	39-52
5.	సంచార జీవనం నుండి స్థిర జీవనం	సెప్టెంబర్	53-62
6.	తొలి నాగరికతలు	సెప్టెంబర్	63-73
7.	సామ్రాజ్యాలు, గణతంత్రాలు ఆవిర్భావం	అక్టోబర్	74-86
8.	రాజ్యాలు మరియు సామ్రాజ్యాలు	నవంబర్	87-98
9.	ప్రభుత్వం	డిసెంబర్	99-109
10.	స్థానిక స్వపరిపాలన	డిసెంబర్	110-121
11.	భారతీయ సంస్కృతి, భాషలు మరియు మతాలు	జనవరి	122-135
12.	సమానత్వం వైపు	ఫిబ్రవరి	136-146
	పున:శ్చరణ	మార్చి	
	పున:శ్చరణ	ఏప్రిల్	



ఉపాధ్యాయులకు



విద్యార్థులకు



# అధ్యాయం 1

## సౌర కుటుంబంలో మన భూమి

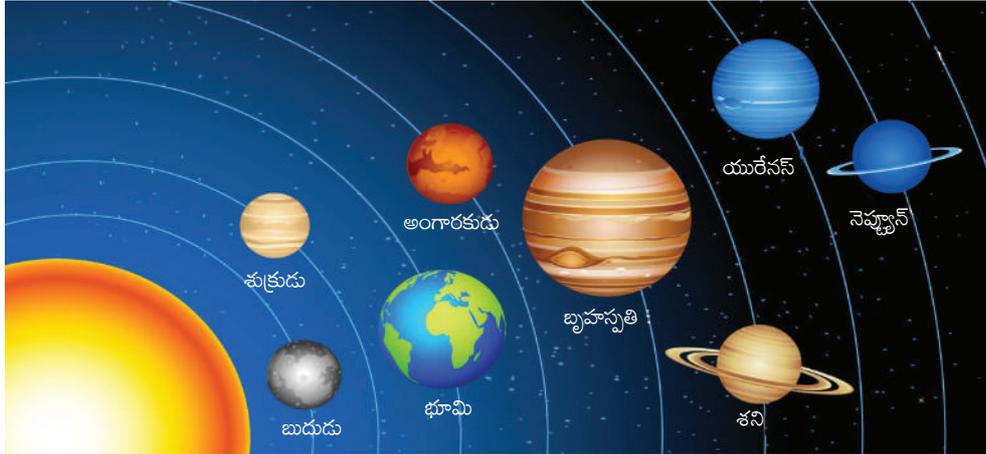


K2H8L1

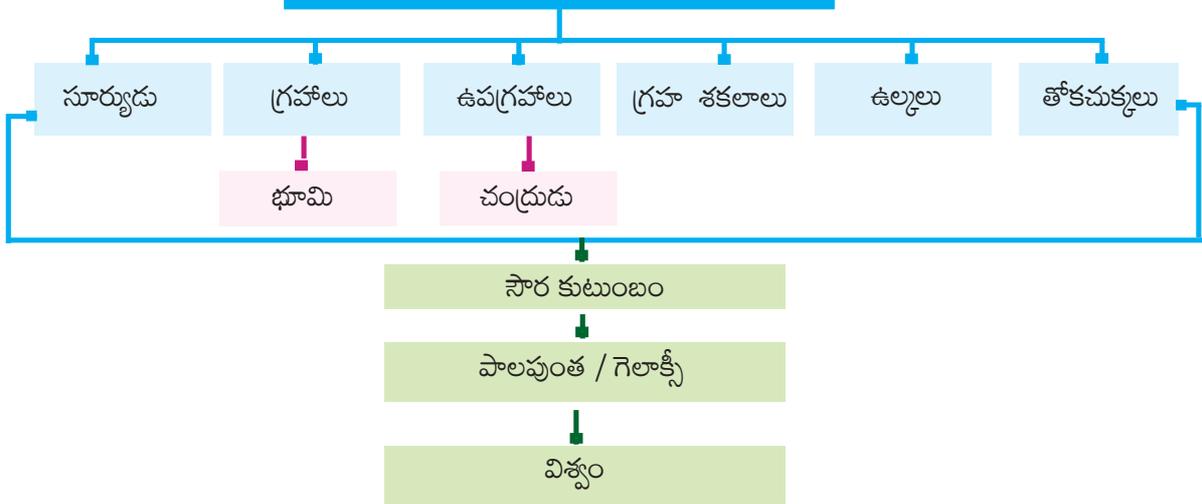
### అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు...

- ఖగోళ వస్తువుల గురించి అవగాహన పొందుతారు.
- సౌర కుటుంబంలోని వివిధ అంశాల గురించి అవగాహన చేసుకుంటారు.
- నక్షత్రాలు, గ్రహాలు మరియు ఉపగ్రహాల మధ్య భేదాన్ని గుర్తిస్తారు.
- ప్రత్యేక ఖగోళ వస్తువు అని విద్యార్థులు గ్రహించగలరు.



### ఖగోళ వస్తువులు



వేసవి నెలలలో మనం మిద్దె మీద లేదా ఆరు బయట నిద్రపోవటానికి ఇష్టపడతాం. రాత్రి సమయంలో ఆకాశంలో మనం ఏమి గమనిస్తాం? ఆకాశం మొత్తం మెరిసే వస్తువులతో కనిపిస్తుంది. ఈ మెరిసే వస్తువులతో పాటు మనం చంద్రున్ని కూడా చాలా రోజులు చూడవచ్చు. వీటి గురించి మరింత తెలుసుకుందాం.



### చిత్రం 1.1. రాత్రి పూట ఆకాశం

పగటిపూట మనం చంద్రుడిని, ప్రకాశవంతమైన చిన్న వస్తువులను ఎందుకు చూడలేమని మీకు ఆశ్చర్యం కలగడం లేదా? సూర్యుని యొక్క చాలా ప్రకాశవంతమైన కాంతి రాత్రి పూట కనిపించే ఆకాశంలోని ఈ ప్రకాశవంతమైన వస్తువులన్నింటినీ కనపడకుండా చేస్తుంది. సూర్యుడు, చంద్రుడు, రాత్రి ఆకాశంలో మెరుస్తున్న వస్తువులన్నింటినీ ఖగోళ వస్తువులు అంటారు.

కొన్ని ఖగోళ వస్తువులు చాలా పెద్దవిగా, వేడిగా ఉంటాయి. అవి వాయువులను కలిగి ఉంటాయి. అవి సొంతంగా వేడి, కాంతిని కలిగి ఉండి వాటిని పెద్ద మొత్తంలో విడుదల చేస్తాయి. ఈ ఖగోళ వస్తువులను నక్షత్రాలు అంటారు. సూర్యుడు ఒక నక్షత్రం. రాత్రి ఆకాశంలో మనకు కనబడే లెక్కలేనన్ని నక్షత్రాలు సూర్యుడు వంటివే. కానీ మనకు వాటి వేడి లేదా కాంతి అంతగా చేరదు. ఎందుకంటే అవి మనకు చాలా దూరంగా ఉన్నాయి. అందువల్ల అవి చాలా చిన్నవిగా కనిపిస్తాయి.

కొన్ని ఖగోళ వస్తువులు సొంతంగా వేడిని, కాంతిని కలిగి ఉండవు. అవి నక్షత్రాల కాంతి చేత వెలుగుతాయి. అవి గ్రహాలు, ఉపగ్రహాలు, గ్రహశకలాలు, ఉల్కలు, తోకచుక్కలు మనం నివసిస్తున్న భూమి ఒక గ్రహం. మనకు దగ్గరగా ఉన్న నక్షత్రమైన సూర్యుడు నుండి భూమి వేడి, కాంతిని పొందుతుంది. మనం భూమిని చాలా దూరం నుండి చూస్తే, అది చంద్రుడిలా మెరుస్తున్నట్లు కనిపిస్తుంది. మనం ఆకాశంలో చూసే చంద్రుడు ఒక ఉపగ్రహం. ఇది మన భూమికి తోడుగా ఉండి దాని చుట్టూ తిరుగుతుంది. మన భూమి వలె, సూర్యుడి నుండి వేడి, కాంతిని పొందే మరో ఏడు గ్రహాలు ఉన్నాయి. వాటిలో కొన్నింటికి ఉపగ్రహాలు కూడా ఉన్నాయి.



## ఇవి చేద్దాం

**ఖగోళ వస్తువులను పరిశీలిద్దామా!**

**చంద్రుడిని, ఇతర ప్రకాశవంతమైన చిన్న వస్తువులను పగటిపూట ఎందుకు చూడలేము?**

కావలసిన వస్తువులు: టార్చ్ లైట్, తెల్లకాగితం, పెన్సిల్, గుండు సూది.

**ప్రక్రియ:**

1. ఒక కాగితం మధ్యలో టార్చ్‌లైట్ ముందు భాగం తాకేటట్లు నిలబెట్టండి.
2. ఇప్పుడు టార్చ్ చుట్టూ ఒక వృత్తం గీయండి.
3. వృత్తాకార ప్రదేశంలో సూదితో కాగితానికి రంధ్రాలు వేయండి.
4. ఇప్పుడు రంధ్రాలు చేసిన భాగం గాజు ముందు భాగంలో ఉంచి మిగిలిన కాగితాన్ని టార్చ్ చుట్టూ రబ్బరు బ్యాండ్‌తో కట్టండి.
5. చీకటి గదిలో, సాదా గోడకు ఎదురుగా కొంత దూరంలో నిలబడండి. అన్ని ఇతర లైట్లను ఆపివేయండి. ఇప్పుడు గోడపై టార్చ్‌లైట్ వెలుతురు పడేలా చేయండి. రాత్రిపూట నక్షత్రాలు ప్రకాశిస్తున్నట్లు మీరు గోడపై అనేక చుక్కలు కాంతిని చూస్తారు.
6. గదిలోని అన్ని లైట్లను ఆన్ చేయండి. కాంతి యొక్క చుక్కలు దాదాపు కనిపించవు.
7. ఉదయాన్నే సూర్యుడు ఉదయించిన తర్వాత రాత్రి ఆకాశంలోని ప్రకాశవంతమైన వస్తువులకు ఏమి జరుగుతుందో మీరు ఇప్పుడు పరిస్థితిని పోల్చి తెలుసుకోవచ్చు.

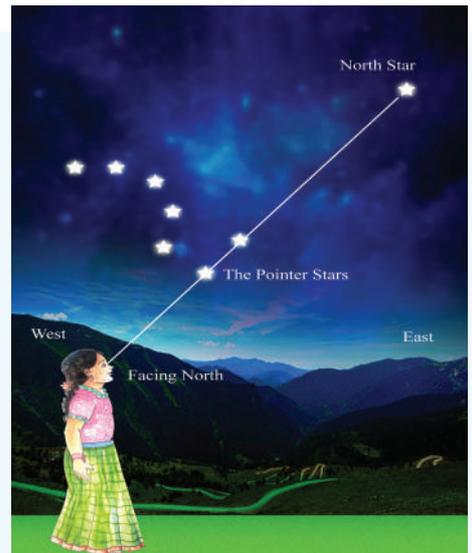
## నక్షత్ర రాశులు

మీరు ఎప్పుడైనా వివిధ నక్షత్రాల సమూహాలతో ఏర్పడిన సమూహాలను గమనించారా? వాటిని 'నక్షత్రరాశులు' అంటారు. అవి కనిపించే ఆకారాన్ని బట్టి వివిధ జంతువుల, వస్తువుల, జీవుల పేర్లను పెట్టారు. ఉర్నా మేజర్ లేదా బిగ్ బేర్ అనేది అటువంటి ఒక నక్షత్ర రాశి. చాలా తేలికగా గుర్తించదగిన నక్షత్రరాశులలో ఒకటి సప్తర్షి. ఇది ఏడు నక్షత్రాల సమూహం.



## మీకు తెలుసా ?

ప్రాచీన కాలంలో ప్రజలు రాత్రి సమయంలో నక్షత్రాల సహాయంతో దిక్కులను గుర్తించేవారు. ఉత్తరార్ధగోళంలోని ప్రజలు ఉత్తర నక్షత్రం సహాయంతో ఉత్తర దిక్కును గుర్తించేవారు. ఈ నక్షత్రం ఉత్తర దిక్కును సూచిస్తుంది. దీనిని 'ధ్రువ నక్షత్రం' అని కూడా అంటారు. ఇది ఎల్లప్పుడూ ఆకాశంలో ఒకే స్థితిలో ఉంటుంది. సప్తర్షి నక్షత్ర రాశి సహాయంతో ఈ ధ్రువ నక్షత్రాన్ని మనం గుర్తించవచ్చు.



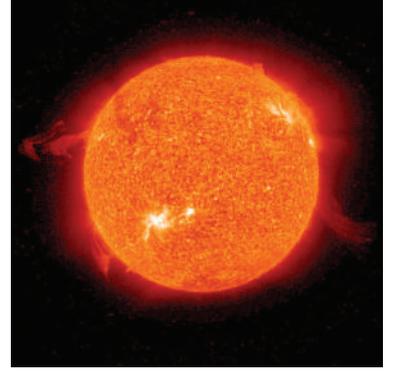
పటం 1.2 సప్తర్షి మరియు ధ్రువ నక్షత్రం

## సౌర కుటుంబం

భూమి స్వయంగా ప్రకాశించదని మనం తెలుసుకున్నాం. మరి భూమి ఎక్కడ నుండి వేడి, కాంతిని పొందుతుంది? భూమికి దగ్గరగా ఉన్న నక్షత్రమైన సూర్యుడు నుండి భూమి వేడి, కాంతిని పొందుతుంది. భూమి మాత్రమే కాదు, మరో 7 గ్రహాలు కూడా సూర్యుని చుట్టూ తిరుగుతున్నాయి. సూర్యుడు, ఎనిమిది గ్రహాలు, ఉపగ్రహాలు, గ్రహశకలాలు, ఉల్కలు అని పిలువబడే కొన్ని ఖగోళ వస్తువులు సౌర వ్యవస్థను ఏర్పరుస్తాయి. సూర్యుడు యజమానిగా ఉన్న దీనిని మనం 'సౌర కుటుంబం' అని పిలుస్తాం.

## సూర్యుడు

సూర్యుడు సౌర కుటుంబం మధ్యలో ఉన్నాడు. ఇది చాలా పెద్దది మరియు వేడి వాయువులతో కూడి ఉంది. ఇది సౌర కుటుంబాన్ని ఒక క్రమంలో బంధించి ఉంచగలిగే ఆయస్కాంత శక్తిని (తన వైపు లాగ గల శక్తి) అందిస్తుంది. సౌర కుటుంబంలోని ప్రతి సభ్యుడు సూర్యుని చుట్టూ తిరుగుతాడు. సౌర కుటుంబానికి అవసరమైన వేడి, కాంతిని సూర్యుడు అందిస్తాడు. సూర్యుని ఉపరితలంపై దాదాపు 6000° సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రత ఉంటుంది. కానీ ఆ విపరీతమైన వేడి మనకు అంతగా అనిపించదు, ఎందుకంటే అది మనకు దూరంగా ఉంది. భూమి నుండి సూర్యుడు సుమారు 15కోట్ల కిలోమీటర్ల దూరంలో ఉంది.



చిత్రం 1.3 సూర్యుడు



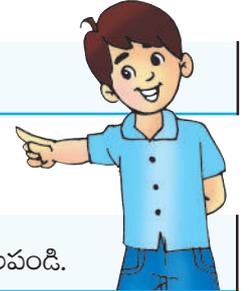
### మీకు తెలుసా ?

- సూర్యుడు ఎంత పెద్దది? సూర్యునిలో మొత్తం 13 లక్షల భూములు ఇమిడిపోగలవు.



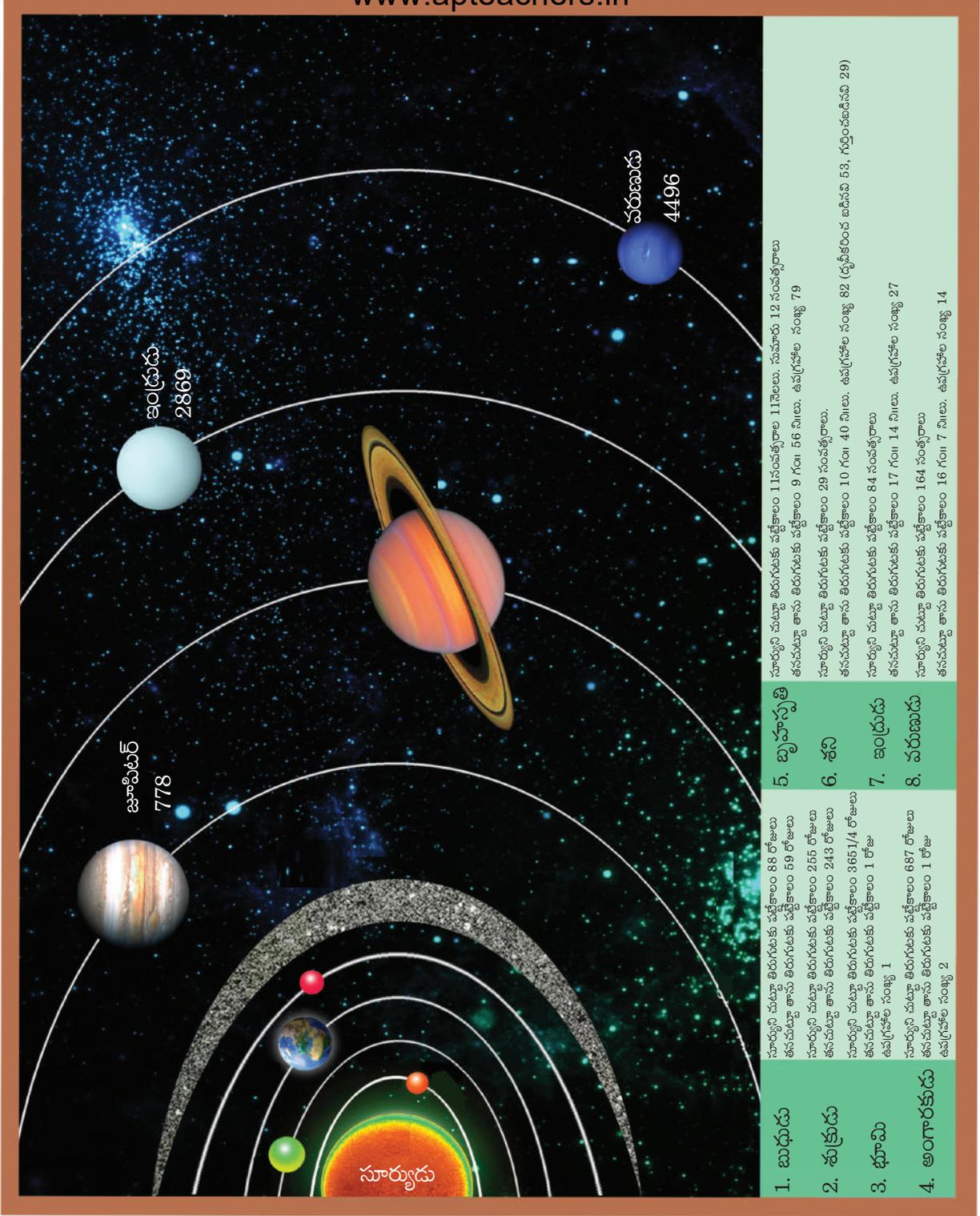
### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- ప్రాచీన కాలం నుండి ప్రజలు సూర్యుని దేవునిగా భావించి పూజిస్తున్నారు. కారణాలు తెలపండి.



## గ్రహాలు

మన సౌర కుటుంబంలో ఎనిమిది గ్రహాలు ఉన్నాయి. సూర్యుడి నుండి వాటి దూరం ప్రకారం గ్రహాల క్రమం: బుధుడు, శుక్రుడు, భూమి, అంగారకుడు, బృహస్పతి(గురుడు), శని, ఇంద్రుడు, వరుణుడు. సౌర కుటుంబంలోని ఎనిమిది గ్రహాలు సూర్యుని చుట్టూ స్థిర మార్గాల్లో తిరుగుతాయి. ఈ మార్గాలు పొడవుగా ఉంటాయి. వాటిని కక్ష్యలు అంటారు. సూర్యుడికి దగ్గరగా ఉన్న నాలుగు గ్రహాలను అంతర గ్రహాలు అంటారు. అవి బుధుడు, శుక్రుడు, భూమి, అంగారకుడు. అంతర గ్రహాలు చిన్నవిగా ఉండి రాళ్ళతో కూడి ఉంటాయి. చివరి నాలుగు గ్రహాలను బాహ్య గ్రహాలు అంటారు. అవి బృహస్పతి(గురుడు), శని, ఇంద్రుడు, వరుణుడు. అవి పెద్దవి మరియు వాయువులు, ద్రవాలతో కూడి ఉంటాయి. సూర్యునికి దగ్గరగా ఉన్న గ్రహం బుధుడు. శుక్రుడిని 'భూమికి కవల గ్రహం' (ఎర్త్-ట్విన్) గా పరిగణిస్తారు. ఎందుకంటే దాని పరిమాణం, ఆకారం భూమిని చాలా వరకు పోలి ఉంటాయి. గ్రహాలలో పెద్దది బృహస్పతి, చిన్నది బుధుడు.



చిత్రం 1.4 సౌరకుటుంబం



**ప్రయత్నించండి**

- క్రింది వెబ్‌సైట్ శోధించి సౌరకుటుంబం గురించి మరింత సమాచారం పొందండి.

<https://spaceplace.nasa.gov/menu/solar-system/>



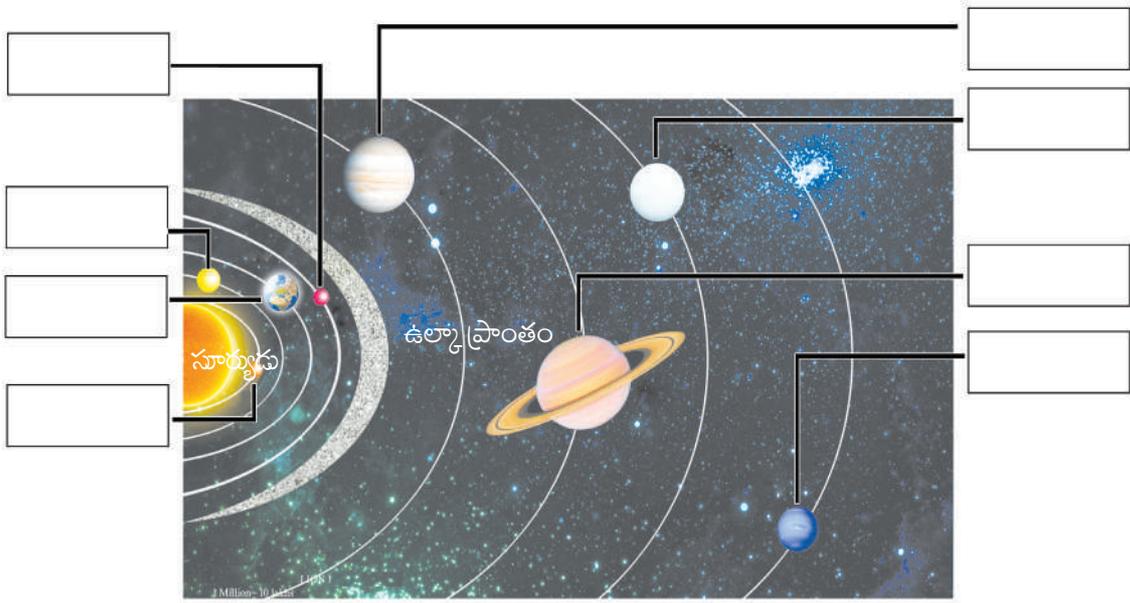
### ప్రయత్నించండి

- 2006వ సంవత్సరం వరకు మన సౌర కుటుంబంలో 9 గ్రహాలు ఉండేవి. కానీ ప్రస్తుతం 8 గ్రహాలు మాత్రమే ఉన్నట్లు శాస్త్రవేత్తలు ప్రకటించారు. మరొక గ్రహం ఏమిటి? అది ఏమైంది? మీ టీచర్ సహాయంతో తెలుసుకోండి.



### ఇవి చేద్దాం

- కింది చిత్రాన్ని పరిశీలించి గ్రహాలకు అనుగుణంగా ఇవ్వబడిన పెట్టెలలో వాటి పేర్లను రాయండి.



చిత్రం 1.5 సౌర కుటుంబం

### భూమి

మనం నివసిస్తున్న భూమి సూర్యుని నుండి మూడవ గ్రహం. పరిమాణంలో ఇది ఐదవ అతిపెద్ద గ్రహం. ఇది ధ్రువాల వద్ద కొద్దిగా సమతలంగా ఉండి మధ్యలో ఉబ్బెత్తుగా ఉంటుంది. అందుకే దాని ఆకారాన్ని జియోయిడ్ గా అభివర్ణించారు. జియోయిడ్ అంటే భూమి లాంటి ఆకారం. భూమి యొక్క ఏకైక సహజ ఉపగ్రహం చంద్రుడు. బాహ్య అంతరిక్షం నుండి, భూమి నీలం రంగులో కనిపిస్తుంది ఎందుకంటే దాని మూడింట రెండు వంతుల ఉపరితలం నీటితో కప్పబడి ఉంటుంది. కాబట్టి దీనిని నీలి గ్రహం అంటారు.



చిత్రం 1.6 భూమి



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

జంతువులు మరియు మొక్కలు పెరగడానికి, జీవించడానికి ఏమి అవసరం?

జీవులు జీవించడానికి అత్యంత అనుకూలమైన గ్రహం భూమి. ఇది నాలుగు ప్రధాన ఆవరణలు శిలావరణం, జలావరణం, వాతావరణం, జీవావరణం కలిగి ఉంది. మొదటి మూడు ఆవరణలతో పాటు తగిన వాతావరణం కలిపి భూమిపై జీవులు జీవించడాన్ని సాధ్యం చేసాయి. దీనినే జీవావరణం అని పిలుస్తారు. ఇప్పుడు ఒక్కొక్క ఆవరణం గురించి తెలుసుకుందాం.



చిత్రం 1.7 భూమి యొక్క ఆవరణాలు



### మీకు తెలుసా ?

- కాంతి సెకనుకు 3,00,000 కిలోమీటర్ల వేగంతో ప్రయాణిస్తుంది. ఈ వేగంతో సూర్యుని కాంతి భూమిని చేరుకోవడానికి ఎనిమిది నిమిషాలు పడుతుంది.

### శిలావరణం

శిలావరణం అనగా మనం నివసించే భూమి. ఇది రాళ్ళు, నేలలతో కూడిన భూమి యొక్క ఘనబాహ్య పొర.

**జలావరణం** భూమిపై గల జల భాగాలైన మహాసముద్రాలు, సముద్రాలు, నదులు, సరస్సులు, పర్వతాలపై గల మంచుపొరలు, చెరువులు మొదలైన వాటినిన్నింటినీ కలిపి జలావరణంగా పిలువబడుతుంది.

**వాతావరణం** భూమి చుట్టూ విస్తరించి ఉన్న గాలి పొరను వాతావరణం అంటారు. వాతావరణంలో వివిధ రకాలైన వాయువులు ఉన్నాయి. వీటిలో ప్రధాన వాయువులు నత్రజని (78%) మరియు ఆక్సిజన్ (21%) కార్బన్ డయాక్సైడ్, హైడ్రోజన్, హీలియం, ఆర్గాన్, ఓజోన్ వంటి ఇతర వాయువులు తక్కువ మొత్తంలో ఉంటాయి.

### జీవావరణం

భూమిపై, నీటిలో, గాలిలో గల అన్ని రకాల జీవులను కలిపి 'జీవావరణం' అని పిలుస్తారు. ఇది మొక్కలు, జంతువులు, బ్యాక్టీరియా, ఇతర జీవులను కలిగి ఉంటుంది.

ఈ ఆవరణల గురించి పై తరగతులలో మీరు మరింత నేర్చుకుంటారు.



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- మన భూమి సౌరకుటుంబంలో ఒక ప్రత్యేకమైన గ్రహం అని మీరు ఎలా చెప్పగలరు?

### ఉపగ్రహాలు

సూర్యుని చుట్టూ గ్రహాలు తిరుగుతున్నట్లే, గ్రహాల చుట్టూ కొన్ని ఖగోళ వస్తువులు తిరుగుతున్నాయి. వాటినే ఉపగ్రహాలు అంటారు. బుధుడు, శుక్ర గ్రహాలకు ఉపగ్రహాలు లేవు. మిగిలిన అన్ని గ్రహాలకు ఉపగ్రహాలు ఉన్నాయి.

### చంద్రుడు

మన భూమికి గల ఏకైక సహజ ఉపగ్రహం చంద్రుడు. దీని వ్యాసం భూమి యొక్క వ్యాసంలో నాలుగవ వంతు మాత్రమే. ఇది ఇతర ఖగోళ వస్తువుల కంటే మన గ్రహానికి దగ్గరగా ఉండడం వల్ల చాలా పెద్దదిగా కనిపిస్తుంది. చంద్రుడు భూమి నుండి 3,84,000 కిలోమీటర్ల దూరంలో ఉంది.



చిత్రం 1.8 చంద్రుడు

ఇప్పుడు మీరు సూర్యుడి నుండి మరియు చంద్రుని నుండి భూమి యొక్క దూరాన్ని పోల్చవచ్చు. చంద్రుడు భూమి చుట్టూ ఒకసారి తిరగడానికి 27రోజులు పడుతుంది. అలాగే తనచుట్టూ తాను తిరగడానికి సరిగ్గా అదే సమయం పడుతుంది. ఫలితంగా, చంద్రుని యొక్క ఒక వైపు మాత్రమే భూమిపై మనకు కనిపిస్తుంది. చంద్రుడిపై జీవులు జీవించడానికి అనుకూలమైన పరిస్థితులు లేవు. దాని ఉపరితలం పర్వతాలు, మైదానాలు మరియు గుంతలను కలిగి ఉంది. చంద్రుని ఉపరితలంపై అవి నీడలను కలుగజేస్తాయి.



### మీకు తెలుసా ?

- చంద్రుని ఉపరితలంపై అడుగుపెట్టిన మొదటి వ్యక్తి అమెరికాకు చెందిన నీల్ ఆర్మ్ స్ట్రాంగ్. ఇతను జూలై 21, 1969 న చంద్రునిపై అడుగుపెట్టాడు.



### ప్రయత్నించండి

- అంతరిక్షంలోకి వెళ్ళిన మొదటి భారతీయ వ్యోమగామి ఎవరు?
- మీరు చంద్రయాన్ - 1, చంద్రయాన్ -2 గురించి విన్నారా? వాటి గురించి తెలుసుకోవడానికి ప్రయత్నించండి, తరగతిలో చర్చించండి.

### మానవ నిర్మిత ఉపగ్రహం

ఇది కృత్రిమమైనది. విశ్వం, భూమి గురించి సమాచారం సేకరించడానికి లేదా సమాచార ప్రసారం కొరకు శాస్త్రవేత్తలు దీనిని రూపొందించారు. ఇది రాకెట్ ద్వారా తీసుకువెళ్ళబడి భూమి మరియు ఇతర సౌర వస్తువుల చుట్టూ కక్ష్యలో ఉంచబడుతుంది. అంతరిక్షంలో ఉన్న కొన్ని భారతీయ ఉపగ్రహాలు ఇస్సాట్, ఐ ఆర్ ఎస్ (IRS), ఎడ్యుసాట్ (EDUSAT) మొదలైనవి.



### మీకు తెలుసా ?

- భారత అంతరిక్ష పరిశోధనా సంస్థ (ISRO) శ్రీహరికోటలోని తన ప్రయోగ కేంద్రం నుండి ఉపగ్రహాలను అంతరిక్షంలోకి ప్రవేశపెడుతుంది. ఇస్రో మాజీ చైర్మన్ సతీష్ ధావన్ జ్ఞాపకార్థం దీనికి “సతీష్ ధావన్ స్పేస్ సెంటర్ (SDSC) శ్రీహరికోట హై ఆల్టిట్యూడ్ రేంజ్ (SHAR)” అని పేరు పెట్టారు.



చిత్రం 1.9 అంతరిక్షంలోకి ఉపగ్రహాన్ని ప్రవేశపెట్టడం



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- మానవ నిర్మిత ఉపగ్రహాలు మానవాళికి ఎలా ఉపయోగపడతాయి? చర్చించండి.



### మీకు తెలుసా ?

- అంగారక గ్రహ వాతావరణం, స్థలాకృతిని అన్వేషించడానికి భారత అంతరిక్ష పరిశోధనా సంస్థ (ISRO) ప్రారంభించిన మంగళయాన్ (మార్చ్ ఆర్బిటర్ మిషన్ - MOM) అంగారక కక్ష్యకు సెప్టెంబర్ 24, 2014న చేరుకుంది. ప్రపంచంలో సోవియట్ స్పేస్ ప్రోగ్రాం, నాసా, యూరోపియన్ స్పేస్ ఏజెన్సీ తర్వాత అంగారక గ్రహాన్ని చేరుకున్న నాల్గవ అంతరిక్ష సంస్థగా ఇస్రో మారింది.

### గ్రహ శకలాలు

గ్రహాలు, ఉపగ్రహాలు కాకుండా, సూర్యుని చుట్టూ తిరిగే చిన్న రాతి వస్తువులు కూడా చాలా ఉన్నాయి. వీటిని గ్రహ శకలాలు (Asteroids) అంటారు. ఇవి అంగారక గ్రహం, బృహస్పతి కక్ష్యల మధ్య కనిపిస్తాయి. ఈ గ్రహశకలాలు చాలా సంవత్సరాల క్రితం పేలిన గ్రహం యొక్క భాగాలు అని శాస్త్రవేత్తల అభిప్రాయం.



చిత్రం 1.10 గ్రహ శకలం

## ఉల్కలు

సూర్యుని చుట్టూ తిరిగే చిన్న చిన్న రాళ్ళను ఉల్కలు (Meteoroids) అంటారు. కొన్నిసార్లు ఈ ఉల్కలు భూమి దగ్గరకు వచ్చి దానిపై పడిపోతాయి. ఈ ప్రక్రియలో గాలితో ఘర్షణ కారణంగా అవి వేడెక్కి, కాలిపోతాయి. ఆ సందర్భంలో ఇవి వెలుతురును కలుగజేస్తాయి. కొన్నిసార్లు పూర్తిగా కాలిపోకుండా ఒక ఉల్కాపాతం భూమిపై పడినప్పుడు గుంతలను సృష్టిస్తుంది.

## తోకచుక్కలు

తోకచుక్క అంటే తల, తోకతో కనిపించే ఖగోళ వస్తువు. తోకచుక్క యొక్క తల మంచుతో కలిసి ఉండే ఘన కణాలను కలిగి ఉంటుంది మరియు తోక వాయువులతో తయారవుతుంది. హేలీ తోకచుక్క ప్రతి 76 సంవత్సరాలకు ఒకసారి భూమికి దగ్గరగా వస్తుంది. ఇది చివరిసారిగా 1986లో కనిపించింది. మరలా ఇది 2061లో కనిపిస్తుంది.



చిత్రం 1.11 తోకచుక్క

## గెలాక్సీ (Galaxy)

నిర్మలమైన ఆకాశంలో రాత్రి సమయంలో తెల్లగా ప్రకాశించే మార్గాన్ని మనం చూడవచ్చు. ఇది కొన్ని కోట్ల నక్షత్రాల సమూహం. గెలాక్సీ అనేది అనేక నక్షత్రాలతో కూడిన పెద్ద సమూహం. మన సౌర కుటుంబం ఈ గెలాక్సీలో ఒక భాగం. దీనినే 'పాలపుంత' అని కూడా అంటారు. ప్రాచీన భారతదేశంలో దీనిని ఆకాశంలో ప్రవహిస్తున్న కాంతి నదిగా భావించారు. అందువలన దీనిని 'ఆకాశగంగ' అని కూడా పిలుస్తారు.



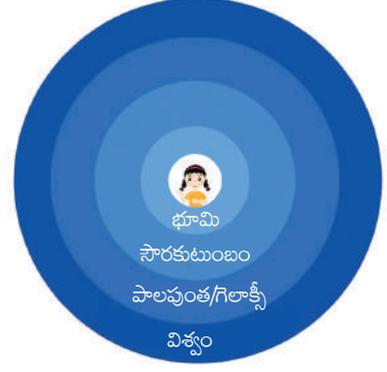
చిత్రం 1.12 గెలాక్సీ

## విశ్వం

విశ్వం అనేది కొన్ని కోట్లాది గెలాక్సీల సమూహం. విశ్వం ఎంత పెద్దదో ఊహించటం కష్టం. దాని గురించి మరింత తెలుసుకోవడానికి శాస్త్రవేత్తలు ఇంకా ప్రయత్నిస్తున్నారు. దాని పరిమాణం గురించి మనకు కచ్చితంగా తెలియదు కాని మనమందరం ఈ విశ్వానికి చెందినవారని మనకు తెలుసు.



ఇప్పుడు మీరు విశ్వంతో మీకు గల సంబంధాన్ని గ్రహించారా? మీరు భూమిపై ఉన్నారు. ఈ భూమి సౌర కుటుంబంలో ఒక భాగం. మన సౌర కుటుంబం విశ్వంలో భాగమైన పాలపుంత/గెలాక్సీలో ఒక భాగం. విశ్వం లక్షలాది గెలాక్సీల సమూహం అన్న సత్యం మీరు గ్రహించారు కదా. మీరు చిత్రంలో ఎలా సరిపోతారు? మీరు ఎంత చిన్నవారు? కాసేపు ఆలోచించండి.



చిత్రం 1.13 భూమి మరియు విశ్వం



### పదకోశం

గెలాక్సీ	: కోట్లాది నక్షత్రాల సమూహం
గ్రహ శకలాలు	: అంగారకుడు, బృహస్పతి మధ్య గల గ్రహ శిథిలాలు
ఉల్కలు	: సూర్యుని చుట్టూ తిరిగే చిన్న చిన్న రాళ్ళు
ఉపగ్రహాలు	: గ్రహాల చుట్టూ తిరిగే ఖగోళ వస్తువులు
కక్ష్య	: సూర్యుని చుట్టూ గ్రహాలు తిరిగే మార్గం
జియోయిడ్	: భూమి వంటి ఆకారం
శిలావరణం	: రాళ్ళు, నేలలతో కూడిన భూమి యొక్క ఘన బాహ్య పొర.
జలావరణం	: భూమిపై గల జల భాగాలు
వాతావరణం	: వాయువుల పొర
జీవా వరణం	: భూమిపై గల మొక్కలు, జంతువులు, ఇతర జీవరాశి



### మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి.

1. సూర్యునికంటే గ్రహం ఏవిధంగా భిన్నమైనది?
2. సౌర కుటుంబం అనగానేమి?
3. అన్ని గ్రహాలపై జీవం ఎందుకు సాధ్యం కాదు?
4. మనం కేవలం చంద్రుని యొక్క ఒక వైపు మాత్రమే ఎందుకు చూడగలం?
5. విశ్వం అనగానేమి?
6. భూమిపై జీవించడానికి గాలి, నీరు చాలా అవసరం. కానీ ప్రస్తుతం అవి మానవులచే కలుషితం చేయబడుతున్నాయి. కాలుష్యం ఇంకా పెరిగితే ఈ భూమిపై జీవులకు ఏమి జరుగుతుంది?

7. శాస్త్రవేత్తలు ఇప్పుడు చంద్రుడు, ఇతర గ్రహాల గురించి మరింత అన్వేషించడానికి ప్రయత్నిస్తున్నారు. వారి ప్రయత్నాలు మనకు ప్రయోజనం చేకూరుస్తాయని మీరు అనుకుంటున్నారా?
8. చిత్రం 1.4 సౌర కుటుంబం పరిశీలించి కింది పట్టికను నింపుము.

వ.సంఖ్య	గ్రహం పేరు	సూర్యుని నుండి దూరం	ఉపగ్రహాల సంఖ్య



### ప్రాజెక్టు పని

1. సౌర కుటుంబం సమూహా తయారు చేయండి.

#### సరియైన సమాధానం గుర్తించుము.

1. సూర్యుడు విపరీతమైన వేడిని విడుదల చేసినప్పటికీ, పరిమిత వేడి మాత్రమే మన భూమికి ఎందుకు చేరుతుంది?

- అ) సూర్యుడు భూమికి చాలా దూరంగా ఉన్నాడు [   ]  
 ఆ) భూమితో పోలిస్తే సూర్యుడు చాలా చిన్నది  
 ఇ) సూర్యుడు భూమికి చాలా దగ్గరగా ఉన్నాడు

2. భూమికి కవల గ్రహం (ఎర్త్ ట్విన్) అని పిలువబడే గ్రహం \_\_\_\_\_ [   ]

- అ) బృహస్పతి                      ఆ) శని                      ఇ) శుక్రుడు

3. సూర్యుడికి మూడవ సమీప గ్రహం ఏది? [   ]

- అ) శుక్రుడు                      ఆ) భూమి                      ఇ) బుధుడు

4. అన్ని గ్రహాలు సూర్యుని చుట్టూ ఇటువంటి కక్ష్యలో తిరుగుతాయి \_\_\_\_\_ [   ]

- అ) వృత్తాకార కక్ష్య                      ఆ) దీర్ఘచతురస్రాకార మార్గం                      ఇ) పొడిగింపబడిన వృత్తాకార కక్ష్య

5. గ్రహశకలాలు ఈ రెండు గ్రహాల కక్ష్యల మధ్య కనిపిస్తాయి \_\_\_\_\_ [   ]

- అ) శని మరియు బృహస్పతి                      ఆ) అంగారకుడు మరియు బృహస్పతి                      ఇ) భూమి మరియు అంగారకుడు

#### కింది వానిని జతపరుచుము

1. నీలి గ్రహం [   ] అ) అంగారకుడు  
 2. సూర్యుడికి దూరంగా ఉన్న గ్రహం [   ] ఆ) వరుణుడు  
 3. సూర్యుని నుంచి నాలుగవ గ్రహం [   ] ఇ) బుధుడు  
 4. సూర్యునికి దగ్గరగా ఉన్న గ్రహం [   ] ఈ) భూమి



కింద ఇవ్వబడిన ఆధారాలతో పదబంధాన్ని నింపండి

**అడ్డం**

1. కోట్లాది నక్షత్రాల సమూహం
2. భూమి యొక్క సహజ ఉపగ్రహం
3. వలయాలు కలిగి ఉన్న గ్రహం (చిత్రం 1.4 చూడండి)
4. నీటితో కూడిన ఆవరణం
5. తల మరియు తోక భాగాలు కలిగిన ఖగోళ వస్తువు

**నిలువు**

1. భూమి యొక్క ఆకారం
2. భూమికి దగ్గరగా ఉన్న నక్షత్రం
3. సూర్యుని చుట్టూ గ్రహాలు తిరిగే మార్గం
4. భూమి చుట్టూ ఆవరించి ఉన్న వాయువుల పొర
5. అంగారకుడు, బృహస్పతి మధ్య సూర్యుని చుట్టూ తిరుగుతున్న చిన్న ఖగోళ వస్తువులు

1					2				
	5			4		5	3		
	3					2			1
4									



## ఇవి చేద్దాం

1. ప్రజలు మానవ హారంగా ఏర్పడి ప్రపంచ శాంతి కోసం నడిచేవారిని మీరు వినే ఉంటారు. అదేవిధంగా మీరు కింది దశలను ఉపయోగించి సౌర కుటుంబంగా ఏర్పడి పరిగెడుతూ వినోదాన్ని పొందవచ్చు.

**మొదటి దశ :** మీ తరగతిలోని పిల్లలందరూ ఈ ఆట ఆడవచ్చు. పెద్ద హాలులో లేదా ఆట స్థలంలో అందరూ చేరండి.

**రెండవ దశ :** ఇప్పుడు భూమిపై 8 వృత్తాలు గీయండి. అన్ని వృత్తాలను ఒకే పద్ధతిలో గీయండి.

**మూడవ దశ :** పది అట్టముక్కలను తయారుచేయండి. వాటిపై సూర్యుడు, చంద్రుడు, బుధుడు, శుక్రుడు, భూమి, అంగారకుడు, బృహస్పతి, శని, ఇంద్రుడు, వరుణుడు అని పేర్లు రాయండి.

**నాలుగవ దశ :** పదిమంది విద్యార్థులను ఎంపిక చేసి ఒక్కొక్కరికి ఒక అట్టముక్కను ఇవ్వండి.

### అట్టముక్కల పంపిణీ చేయు క్రమం

- ✓ పొడవైన విద్యార్థికి సూర్యుడు, పొట్టిగా ఉన్న విద్యార్థికి చంద్రుడు, దాదాపు సమాన ఎత్తు గల నలుగురికి బుధుడు, శుక్రుడు, భూమి, అంగారకుడు పేర్లు గల అట్టముక్కలను ఇవ్వండి. సూర్యునిగా ఎంపిక చేసిన విద్యార్థి కన్నా ఎత్తు తక్కువగా, పై నాలుగు గ్రహాల కోసం ఎంపిక చేసిన విద్యార్థుల కన్నా ఎక్కువ ఎత్తు గల మరో నలుగురిని ఎంపిక చేసి బృహస్పతి, శని, ఇంద్రుడు, వరుణుడు పేర్లను తెలిపే అట్టముక్కలను ఇవ్వండి.
- ✓ మధ్యలో సూర్యుడు ఉండేలా మరియు ఆయా గ్రహాల కక్ష్యలను తెలిపే గీతలలో పిల్లలను నిలబడమని చెప్పండి. చంద్రుడిని తెలిపే అట్టముక్క పట్టుకున్న పిల్లవాడిని భూమి అట్టముక్క పట్టుకున్న పిల్లవాడి చేతిని ఎల్లప్పుడూ పట్టుకుని ఉండమని చెప్పండి.
- ✓ ఇప్పుడు సౌర కుటుంబం దాదాపు సిద్ధంగా ఉంది.
- ✓ ఇప్పుడు అందరినీ నెమ్మదిగా వ్యతిరేక సవ్యదిశలో (anti-clock wise) కదలమనండి. మీ తరగతి సౌర కుటుంబం యొక్క చిన్న మానవ ప్రతిరూపంగా మారింది.
- ✓ కక్ష్యలో తిరుగుతూ తమచుట్టూ తాము తిరగాలి. అలా తమచుట్టూ తాముతిరగడం కూడా వ్యతిరేక సవ్య దిశ లో తిరగాలి. శుక్రుడు, ఇంద్రుడు మాత్రం సవ్య దిశలో (clock wise) తిరగాలి.

### క్షేత్ర సందర్శన

1. విహారయాత్రకు వెళ్ళినపుడు ఒక ప్లానిటోరియంను సందర్శించండి, తరగతిలో మీ అనుభవాన్ని వివరించండి.
2. శ్రీ పొట్టి శ్రీరాములు నెల్లూరు జిల్లాలో ఉన్న శ్రీహరికోట రాకెట్ లాంచింగ్ స్టేషన్ ను సందర్శించండి.





అధ్యాయం  
**2**

# గ్లోబు-భూమికి నమూనా



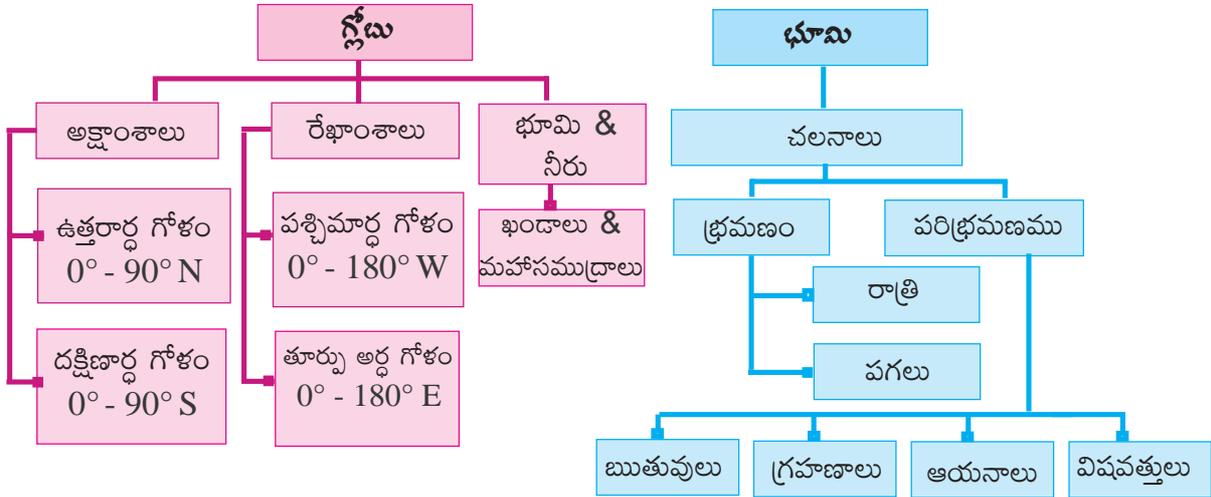
## అభ్యసన ఫలితాలు

### విద్యార్థులు...

- భూమికి గ్లోబు ఖచ్చితమైన నమూనా అని అర్థం చేసుకొనగలరు.
- అక్షాంశాలు, రేఖాంశాలను, ధ్రువాలను, భూమధ్యరేఖను గురించి అర్థం చేసుకొనగలరు.
- భూ చలనాలను, రాత్రీ పగలు, ఋతువులు ఎలా ఏర్పడతాయి అనే విషయాన్ని అర్థం చేసుకొనగలరు.



## గ్లోబు-భూమికి నమూనా



- మీరు ఎప్పుడైనా ప్రపంచ పటాన్ని గమనించారా?
- పక్కన ఇవ్వబడిన ప్రపంచ పటంలో ఎడమవైపున ఇవ్వబడిన మహాసముద్రం పేరేమిటి ?
- కుడివైపున ఉన్న మహాసముద్రము పేరేమిటి?



ప్రపంచపటం 2.1

మీరు పటం యొక్క రెండువైపులా ఒకే మహాసముద్రాన్ని గమనిస్తారు. అదే పసిఫిక్ మహాసముద్రం. మీరు ప్రపంచపటాన్ని తూర్పు-పడమరలగా మడతపెట్టినప్పుడు రెండు భాగాలు ఒకే ప్రదేశానికి వస్తాయి. కనుక భూమి గుండ్రంగా ఉందని చెప్పవచ్చు. 15వ శతాబ్దంలో నావికులు దీనిని ధృవీకరించారు. ఉపగ్రహ ఛాయా చిత్రాలు కూడా దీనిని స్పష్టంగా నిరూపిస్తాయి. అందువల్ల గ్లోబు భూమికి ఒక ఖచ్చితమైన నమూనా.

కిందటి అధ్యాయంలో మన భూగ్రహం పూర్తి గోళాకారంగా ఉండదని, ఇది ఉత్తర, దక్షిణ ధృవాల వద్ద కొద్దిగా చదునుగా ఉండి మధ్యలో ఉబ్బినట్లు ఉంటుందని మీరు చదివారు. ఇది ఎలా ఉంటుందో నీవు ఊహించగలవా? మీకు సరైన అవగాహన కలగడానికి. మీ తరగతి గదిలో గ్లోబును జాగ్రత్తగా పరిశీలించండి. గ్లోబు స్థిరంగా లేకుండా బొంగరం లేదా కుమ్మరి చక్రం వలె తిరుగుతుంది. గ్లోబుపై దేశాలు, ఖండాలు, మహాసముద్రాలు దామాషా పరిమాణంలో చూపవచ్చు.

### భూమి యొక్క అక్షం

పక్కకు వాలి ఉన్న గ్లోబులో ఉత్తర-దక్షిణ ధృవాలను కలుపుతూ ఒక సూది (Needle) స్థిరంగా ఉంటుంది. దానిని **అక్షం** అంటారు. భూమిలా గ్లోబు పడమర నుండి తూర్పుకు తన అక్షంపై తిరుగుతుంది. కానీ భూమికి గ్లోబుకి పెద్ద తేడా ఏమిటంటే నిజమైన **దక్షిణ ధృవం** భూమికి గ్లోబుకు ఉన్నట్లు సూది (Needle) లేదు. భూమి యొక్క భ్రమణ అక్షం ఉత్తర, దక్షిణ ధృవాల గుండాపోయే ఊహారేఖ అని గుర్తుంచుకోండి.



2.2 గ్లోబు



### మీకు తెలుసా ?

- పురాతన ఖగోళ గ్లోబును 1492లో మార్టిన్ బెహైమ్ రూపొందించాడు. మరొక ఆధునిక ఖగోళ గ్లోబును కానిస్టాంట్ నోపిల్ అబ్బర్వేటరీ నందు 1570 సంవత్సరంలో “టకి-ఆల్-దిన్” రూపొందించాడు.
- ప్రపంచంలో మొట్టమొదటి అతుకులు లేని ఖగోళ గ్లోబును జహంగీర్ సామ్రాజ్యంలో మొఘల్ శాస్త్రవేత్తలు రూపొందించారు.
- గ్లోబల్ అనే పదం గ్లోబస్ అనే లాటిన్ పదం నుండి వచ్చింది. గోళం అని దాని అర్థం.



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

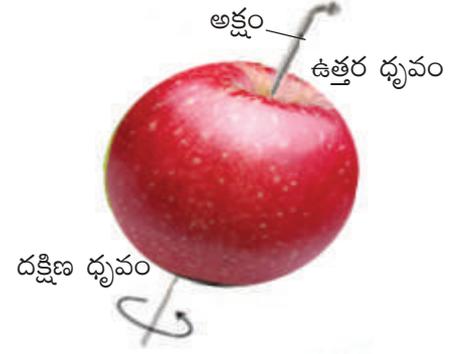
- గ్లోబు వలె ఎలాంటి అక్షం లేకుండా భూమి తన చుట్టూ తాను ఎలా తిరుగుతుంది ? మీ ఉపాధ్యాయులతో చర్చించండి.
- ఖగోళ వస్తువులన్నీ గుండ్రని ఆకారంలో ఉంటాయి. ఎందుకు ?



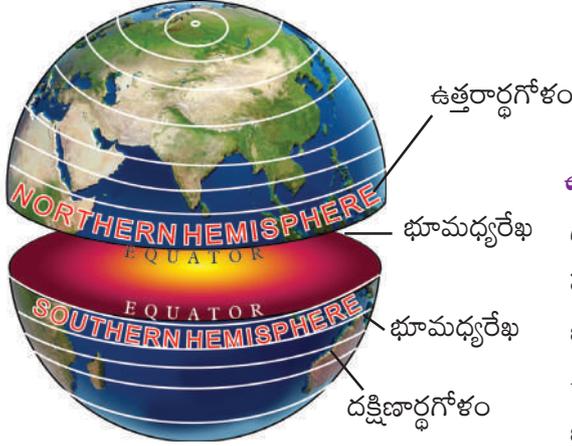
## ఇవి చేద్దాం

www.apteachers.in

- ఒక పెద్ద గుండ్రని ఆపిల్ తీసుకుందాం. దానిలో సైకిల్ చక్రానికి ఉండే చువ్వను గుచ్చండి. సైకిల్ చువ్వ గ్లోబుల్ అక్షాన్ని పోలి ఉంటుంది. ఇప్పుడు ఈ అక్షం చుట్టూ ఆపిల్ను ఎడమనుండి కుడికి తిప్పవచ్చు.



### 2.3 గ్లోబు నమూనా



### 2.4 భూమి అర్ధగోళాలు

#### ఉత్తర మరియు దక్షిణార్ధ గోళాలు

గ్లోబుకు మధ్యభాగంలో అడ్డంగా గ్లోబును రెండు సమభాగాలు చేస్తూ ఒక ఊహారేఖ పోతుంది. దీనిని భూమధ్యరేఖ ( $0^\circ$  అక్షాంశం) అంటారు. భూమధ్యరేఖకు ఉత్తరంగా ఉన్న అర్ధభాగాన్ని **ఉత్తరార్ధ గోళమని**, భూమధ్యరేఖకు దక్షిణంగా ఉన్న అర్ధభాగాన్ని **దక్షిణార్ధ గోళమని** అంటారు.



## ఆలోచించండి-స్పందించండి

- భారతదేశం ఏ అర్ధగోళంలో వుంది ?
- ఏ అర్ధగోళంలో గరిష్ట సంఖ్యలో ఖండాలున్నాయి ?
- అంటార్కిటికా ఖండం ఏ అర్ధగోళంలో ఉంది ?

ప్రపంచపటం, గ్లోబు లేక అట్లాసు సహాయంతో కింది పట్టికను పూరించండి.

ఉత్తరార్ధ గోళంలో ఉన్న ఖండాల పేర్లు	దక్షిణార్ధ గోళంలో ఉన్న ఖండాల పేర్లు	ఉత్తర, దక్షిణార్ధ గోళాలలో విస్తరించి ఉన్న ఖండాల పేర్లు
ఉత్తరార్ధ గోళంలో ఉన్న మహాసముద్రాల పేర్లు	దక్షిణార్ధ గోళంలో ఉన్న మహాసముద్రాల పేర్లు	ఉత్తర, దక్షిణార్ధ విస్తరించి ఉన్న మహాసముద్రాల పేర్లు

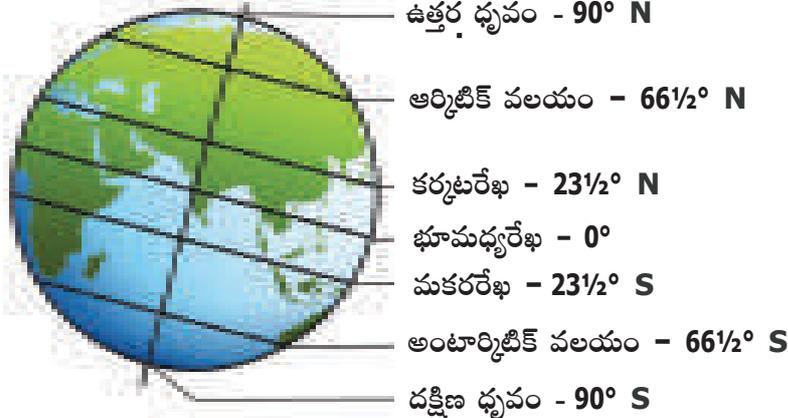
**అక్షాంశాలు**

మీరు గ్లోబును నిశితంగా పరిశీలించినట్లయితే భూమధ్యరేఖకు సమాంతరంగా గీసిన కొన్ని రేఖలను చూడవచ్చును. ఇవే **అక్షాంశాలు**. ఇవి ఒకదానికొకటి సమాంతరంగా ఉంటూ ఒకదానికొకటి ఎప్పటికీ కలవవు. అక్షాంశాలు భూమధ్యరేఖకు ఉత్తరంగా  $0^{\circ}$  నుండి  $90^{\circ}$  వరకు, దక్షిణంగా  $0^{\circ}$  నుండి  $90^{\circ}$  వరకు విస్తరించి ఉంటాయి. భూమధ్యరేఖకు ఉత్తరంగా  $90^{\circ}$  అక్షాంశాలు, దక్షిణంగా  $90^{\circ}$  అక్షాంశాలు ఉన్నాయి. ధ్రువాలు తప్ప అన్ని అక్షాంశాలు వృత్తాలు.

ఉత్తర ధ్రువం, ఆర్కిటిక్ వలయం, కర్కటరేఖలు ఉత్తరార్ధ గోళంలోని ముఖ్యమైన అక్షాంశాలు. రెండవ వైపున దక్షిణ ధ్రువం, అంటార్కిటిక్ వలయం, మకరరేఖలు దక్షిణార్ధ గోళంలోని ముఖ్యమైన అక్షాంశాలు. భూమి యొక్క వాతావరణ విభజనను అక్షాంశాల సహాయంతో అధ్యయనం చేయవచ్చు.

**గ్లోబు లేక మ్యాప్ సహాయంతో కింది పట్టికను పూరించండి.**

అక్షాంశాలు	డిగ్రీలు
ఉత్తర ధ్రువం	
ఆర్కిటిక్ వలయం	
కర్కటరేఖ	
<b>భూమధ్యరేఖ</b>	$0^{\circ}$
మకరరేఖ	
అంటార్కిటిక్ వలయం	
దక్షిణ ధ్రువం	



**2.5 ముఖ్యమైన అక్షాంశాలు**



**మీకు తెలుసా ?**

- భూమధ్యరేఖకు సమాంతరంగా ఉన్న ఊహారేఖలను అక్షాంశాలు అంటారు. అక్షాంశం (Latitude) అను పదం లాటిట్యూడ్ (Latitude) అనే లాటిన్ పదానికి చెందినది. దీని అర్థం. వెడల్పు, మందం, పరిధి, పరిమాణం.



**ఆలోచించండి-స్పందించండి**

- అక్షాంశాలు ధ్రువాల వైపుకు వెళ్ళే కొలదీ ఎందుకు చిన్నవిగా ఉంటాయి ? అతిపెద్ద అక్షాంశం ఏది ?

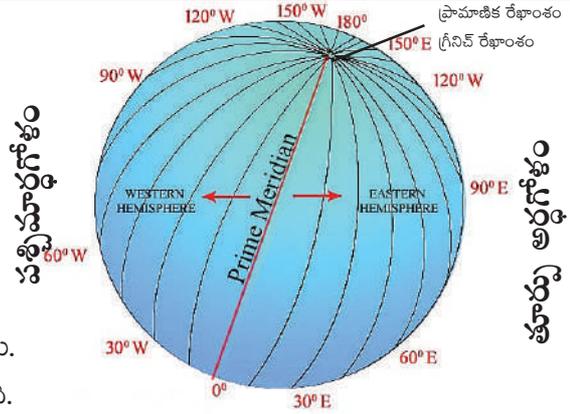
## రేఖాంశాలు (Longitudes)

గ్లోబు మీద అక్షాంశాలకు లంబంగా గీసినట్లు ఉన్న కొన్ని రేఖలను మనం చూస్తాం. ఈ రేఖలు ఉత్తర, దక్షిణ ధృవాలను అనుసంధానిస్తాయి. వీటిని **రేఖాంశాలు** అని అంటారు.

రేఖాంశాలను మధ్యాహ్న రేఖలు అంటారు.

0° రేఖాంశాన్ని **ముఖ్య రేఖాంశం / ప్రామాణిక రేఖాంశం (Prime Meridian)** లేదా **గ్రీనిచ్ రేఖాంశం** అని అంటారు. ఈ రేఖాంశానికి వ్యతిరేక దిశలో 180° రేఖాంశం ఉంటుంది. దీనిని **అంతర్జాతీయ దినరేఖ (International Date Line)** అంటారు.

ఈ రెండు రేఖల ఆధారంగా భూమిని రెండు అర్ధగోళాలుగా విభజించారు. గ్రీనిచ్ (Greenwich) రేఖాంశానికి **తూర్పుగా ఉన్న అర్ధగోళాన్ని తూర్పు అర్ధగోళమని, పశ్చిమంగా ఉన్న అర్ధగోళాన్ని పశ్చిమార్ధ గోళమని** అంటారు.



### మీకు తెలుసా ?

- ఉత్తర, దక్షిణ ధృవాలను కలిపే అర్ధవృత్తాలను రేఖాంశాలంటారు. లాంగిట్యూడ్ (Longitude) అనే పదం Longitudo అనే లాటిన్ పదానికి సంబంధించినది. నిడివి, వ్యవధి, పొడవు అని దీని అర్థం.

గ్రీనిచ్ రేఖాంశం నుండి 'అంతర్జాతీయ దినరేఖ' వరకు తూర్పుకు ఉండే రేఖాంశాలను (0° నుండి 180° తూ) తూర్పు రేఖాంశాలుగానూ, గ్రీనిచ్ రేఖాంశం నుండి అంతర్జాతీయ దినరేఖ వరకు (0° నుండి 180° పశ్చిమ) పశ్చిమానికి ఉండే రేఖాంశాలను పశ్చిమ రేఖాంశాలుగాను పరిగణిస్తారు. వాస్తవానికి 180° తూర్పురేఖాంశం, 180° పశ్చిమ రేఖాంశం ఒకటే. దానినే 180° అంతర్జాతీయ దినరేఖ అంటారు.

180 తూర్పు రేఖాంశాలు, 180 పశ్చిమ రేఖాంశాలు, అంతర్జాతీయ దినరేఖను కలుపుకొని మొత్తం 360 రేఖాంశాలు ఉన్నాయి. అక్షాంశ రేఖాంశాల సహాయంతో ఒక ప్రాంత ఖచ్చితమైన ఉనికిని, సమయాన్ని మరియు శీతోష్ణస్థితిని తెలుసుకోవచ్చును. దీని గురించి తరువాతి తరగతులలో విపులంగా తెలుసుకుంటారు.

#### అక్షాంశాల గురించి వాస్తవాలు

- అక్షాంశాలు ఒకదానికొకటి కలవవు సమాంతరంగా ఉంటాయి.
- భూమధ్యరేఖ నుండి ఉత్తర, దక్షిణానికి దూరాన్ని కొలవడానికి ఇవి ఉపయోగపడతాయి.
- అక్షాంశాలు భూమధ్యరేఖకు సమాంతరంగా ఉండే అదృశ్య రేఖలు

#### రేఖాంశాల గురించి వాస్తవాలు

- రేఖాంశాలే మధ్యాహ్నరేఖలు
- రేఖాంశాలు, ప్రామాణిక రేఖాంశం నుండి తూర్పు, పడమరలకు దూరాన్ని కొలుస్తాయి.
- రేఖాంశాల పొడవులో సమానంగా ఉంటాయి.
- రేఖాంశాలు భూమధ్యరేఖ వద్ద దూరంగా ఉండి ధృవాల వద్ద కలుస్తాయి.
- రేఖాంశాలు అదృశ్యంగా వుండే నిలువు వరుసలు. ఇవి ఉత్తర-దక్షిణ దిశలలో ఉంటాయి.

ఇవ్వబడిన ఆంధ్రప్రదేశ్ పటంలో అక్షాంశాల మరియు రేఖాంశాల విస్తరణను గుర్తించండి. మీరు అట్లాసు సహాయం తీసుకొనవచ్చును.

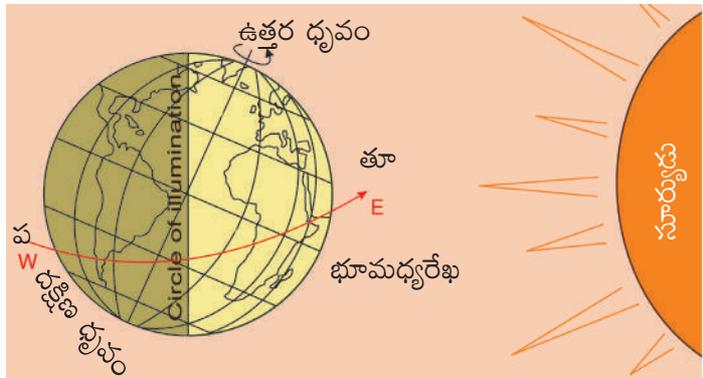


## 2.1 ఆంధ్రప్రదేశ్ రాజకీయ పటం

### భూమి యొక్క చలనాలు

విశ్వాంతరాళంలో అనేక ఖగోళపదార్థాలు, నక్షత్రాలు, గ్రహాలు, ఉపగ్రహాలులాంటివి ఎన్నో కలవు. వాటిలో ఒక గ్రహం భూమి. గ్రహాలు వాటి చుట్టూ అవి తిరుగుతూ సూర్యుని చుట్టూ తిరుగుతాయి. ప్రాథమికంగా భూమికి రెండు రకాలైన చలనాలు ఉన్నాయి. అవి **భ్రమణం మరియు పరిభ్రమణం**. భూమి తన అక్షంపై తాను పడమర నుండి తూర్పుకు గంటకు 1610 కిలోమీటర్ల వేగంతో తిరుగుతుంది.

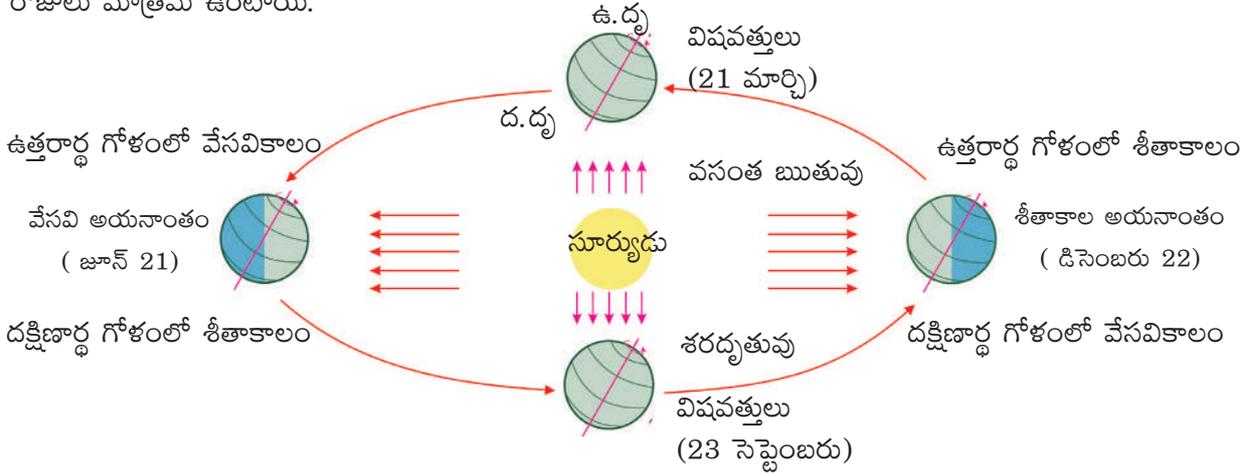
దీనినే **భ్రమణం** అంటారు.



పటం 2.7 భూభ్రమణం-పగలు-రాత్రి

భూభ్రమణం వలన రాత్రి పగలు ఏర్పడతాయి. భూభ్రమణ సమయంలో అంటే భూమి తన అక్షంపై తాను తిరిగేటప్పుడు సూర్యునికి ఎదురుగా ఉన్న అర్ధగోళంపై వెలుతురుపడి కాంతివంతంగాను, మిగిలిన అర్ధభాగం చీకటిలోనూ ఉంటుంది. సూర్యకాంతిపడిన అర్ధభాగమే పగలు, మిగిలిన అర్ధభాగం రాత్రి. భూమి తన చుట్టూ తాను తిరుగుతున్నప్పుడు కాంతిలో ఉన్న భాగం కొద్దికొద్దిగా చీకటిలోనికి, చీకటిలో ఉన్న భాగం క్రమేపి వెలుతురులోనికి జరుగుతుంది. అందుచేతనే రాత్రి పగలు ఒకదాని తరువాత ఒకటి సంభవిస్తాయి. భూమి ఒకసారి తన చుట్టూ తాను తిరిగిరావటానికి 23 గంటల 56 నిమిషాల 4.09 సెకండ్లు (సుమారు 24 గంటలు) సమయం అనగా ఒక రోజు పడుతుంది.

భూమి తన అక్షంపై తాను తిరుగుతూ సూర్యుని చుట్టూ తిరిగి రావడాన్ని “భూపరిభ్రమణం” అంటారు. భూమి సూర్యుని చుట్టూ తిరిగే నిర్ణీత మార్గాన్ని “కక్ష్య” అంటారు. ఈ “కక్ష్య” దీర్ఘవృత్తాకారంలో ఉంటుంది. ఈ కక్ష్య పొడవు 965 మిలియన్ కిలోమీటర్లు. భూపరిభ్రమణానికి ఒక సంవత్సరకాలం పడుతుంది. ఖచ్చితంగా చెప్పాలంటే  $365\frac{1}{4}$  రోజుల సమయం పడుతుంది. సాధారణ సంవత్సరంలో 365 రోజులు ఉంటాయి. మిగిలిన  $\frac{1}{4}$  రోజును నాలుగు సంవత్సరాలకొకసారి కలిపి ఆ సంవత్సరాన్ని “లీపు సంవత్సరం” అంటారు. అందువలన లీపు సంవత్సరంలో 366 రోజులు ఉంటాయి. లీపు సంవత్సరంలో ఫిబ్రవరి నెలకు 29 రోజులు, సాధారణ సంవత్సరంలో ఫిబ్రవరి నెలలో 28 రోజులు మాత్రమే ఉంటాయి.



పటం 2.8 : భూపరిభ్రమణం-ఋతువులు

2.8 ననుసరించి భూమి సూర్యుని చుట్టూ దీర్ఘ వృత్తాకార కక్ష్యలో తిరుగుతున్నట్లు స్పష్టమవుతుంది. కక్ష్య అంతటా భూమి ఒకే దిశలో వంగి ఉంటుంది.

ఒక సంవత్సరం సాధారణంగా వేసవికాలం, శీతాకాలం, వసంతకాలం మరియు శరదృతువులుగా విభజించబడుతుంది. సూర్యుని చుట్టూ భూమి తిరిగే స్థితులలో మార్పురావటం వలన ఋతువులు ఏర్పడతాయి.

2.8 చిత్రంలో జూన్ 21వ తేదీన ఉత్తరార్ధగోళం సూర్యునివైపు వంగి ఉన్నట్లు మీరు చూస్తారు. కర్కటరేఖ మీద సూర్యకిరణాలు నిట్టనిలువుగా పడటం వలన ఈ ప్రాంతాలు ఎక్కువ వేడిని గ్రహిస్తాయి. ఇదే సమయంలో సూర్యకిరణాలు ఏటవాలుగా ధ్రువప్రాంతాలపై పడటం వలన తక్కువ వేడిని గ్రహిస్తాయి.

ఉత్తరార్ధగోళం సూర్యునివైపు వంగి ఉండటం వలన ఆర్కిటిక్ వలయం నుండి ఉత్తరార్ధగోళం వరకు పగటికాలం నిరంతరంగా 6 నెలలు ఉంటుంది. దీనివలన ఉత్తరార్ధగోళంలో ఎక్కువ ప్రాంతం సూర్యుని నుండి కాంతిని పొందుతుంది. అందువలన భూమధ్యరేఖకు ఉత్తరంగా ఉన్న ప్రాంతంలో వేసవికాలం ఏర్పడుతుంది. ఇక్కడ జూన్ 21వ తేదీ పగటికాలం అత్యధికంగాను, రాత్రి నిడివి అతి తక్కువగానూ ఉంటుంది. ఇదే సమయంలో దక్షిణార్ధగోళంలో పరిస్థితులు ఇందుకు భిన్నంగా ఉంటాయి. ఇక్కడ చలికాలం ఉంటుంది. పగటి సమయం కంటే రాత్రి సమయం ఎక్కువగా ఉంటుంది. భూమి యొక్క స్థితి ఇలా ఉండటాన్ని వేసవి అయనాంతం (Summer Solstice) అంటారు.

దక్షిణ ధ్రువం సూర్యునివైపు వాలి ఉండటం వలన డిసెంబరు 22వ తేదీన సూర్యకిరణాలు మకరరేఖ మీద నిట్టనిలువుగా పడతాయి. మకరరేఖపై సూర్యకిరణాలు నిట్టనిలువుగా పడటం వలన దక్షిణార్ధగోళంలో ఎక్కువ భాగం కాంతిని పొందుతుంది. అందువలన దక్షిణార్ధగోళంలో వేసవికాలం (Summer) తీవ్రంగా ఉండి పగటికాలం ఎక్కువగానూ, రాత్రి సమయం తక్కువగానూ ఉంటుంది. ఇందుకు భిన్నంగా ఉత్తరార్ధగోళంలో ఉంటుంది. భూమి యొక్క స్థితి ఇలా ఉండటాన్ని శీతాకాల అయనాంతం (Winter Solstice) అంటారు.

### విషవత్తు (Equinox)

మార్చి 21 మరియు సెప్టెంబరు 23 తేదీలలో సూర్యకిరణాలు భూమధ్యరేఖపై నిట్టనిలువుగా పడతాయి. ఈ తేదీలో భూమి అంతటా రాత్రి, పగలు సమానంగా ఉంటాయి. ఈ రెండు తేదీలను విషవత్తులు అంటారు.

సెప్టెంబరు 23వ తేదీన ఉత్తరార్ధగోళంలో శరదృతువు, దక్షిణార్ధగోళంలో వసంతఋతువు ఉంటాయి. దీనికి భిన్నంగా మార్చి 21న ఉత్తరార్ధగోళంలో వసంతఋతువు, దక్షిణార్ధగోళంలో శరదృతువు ఉంటాయి.

దీనిని బట్టి భూభ్రమణం మరియు భూపరిభ్రమణం వలన రాత్రి, పగలులలో మరియు ఋతువులలో మార్పులు సంభవిస్తాయని మనం తెలుసుకున్నాము.

### గ్రహణాలు (Eclipses)

సూర్యుని చుట్టూ భూమి, భూమి చుట్టూ చంద్రుడు తిరుగుతున్నాయని మనం చదువుకున్నాం. అవి అలా తిరిగేటప్పుడు ఒకే సరళరేఖపైకి అవి వచ్చినప్పుడు సూర్యగ్రహణం లేక చంద్రగ్రహణం ఏర్పడుతుంది. ఈ గ్రహణాల సమయంలో సూర్యునిపైన **తేడా** చంద్రునిపైన నీడపడినట్లు కనపడుతుంది. గ్రహణాలు రెండు రకాలు.

### సూర్యగ్రహణం (Solar Eclipse)

భూమికి మరియు సూర్యునికి మధ్యలో చంద్రుడు వస్తే **సూర్యగ్రహణం** సంభవిస్తుంది. సూర్యుని కాంతి భూమి మీద పడకుండా అడ్డుకోవటంతో పాటు చంద్రుని నీడ భూమి యొక్క ఉపరితలంపై ప్రయాణిస్తుంది. సూర్యగ్రహణం అమావాస్య రోజున మాత్రమే సంభవిస్తుంది. అయితే అన్ని అమావాస్య రోజులలో అది సంభవించదు.

### చంద్రగ్రహణం (Lunar Eclipse)

ఏ సమయంలోనైనా భూమి సగభాగం మాత్రమే సూర్యునికి ఎదురుగా ఉంటుంది. మిగిలిన సగభాగం నీడలో అనగా చీకటిలో ఉంటుంది.

చంద్రుడు భూమి యొక్క వెనుకభాగంలోనికి **తేడా** భూమి నీడలోనికి వెళ్ళినప్పుడు చంద్రగ్రహణం సంభవిస్తుంది. సూర్యుడు, భూమి, చంద్రుడు చాలా దగ్గరగా మరియు సూర్యునికి చంద్రునికి మధ్య భూమి ఖచ్చితంగా వచ్చినప్పుడే చంద్రగ్రహణం సంభవిస్తుంది. పౌర్ణమి రోజులలో మాత్రమే చంద్రగ్రహణం సంభవిస్తుంది. అయితే అన్ని పౌర్ణమి రోజులలో చంద్రగ్రహణం సంభవించదు.

గ్రహణాల గురించి '6వ తరగతి సైన్స్' పాఠ్యపుస్తకంలో విపులంగా చదవగలరు.



## మీకు తెలుసా ?

- క్రిస్టమస్ వేడుకలు ఆస్ట్రేలియాలో వేసవికాలంలో జరుపుకుంటారు. మీకు తెలుసా ?



## ఇవి చేద్దాం

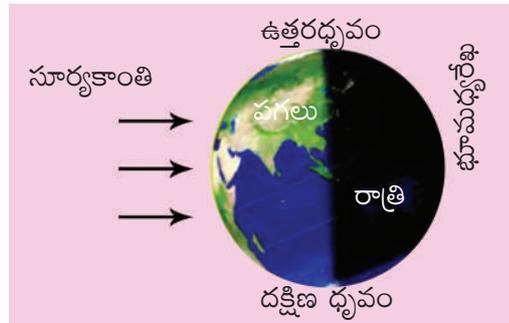


**పటం 2.9 : రాత్రి పగలుకు ఉదాహరణ**

హారిక, సహస్ర ఇద్దరు బాలికలు. వీరు భూమికి దాదాపు అభిముఖంగా ఉన్న ప్రదేశాలలో నివసిస్తున్నారు. హారిక అమెరికాలోని కాలిఫోర్నియాలోనూ, సహస్ర భారతదేశంలో ఉన్న గుంటూరులోనూ ఉంటున్నారు. ఈ ప్రదేశాలు భూమి మీద దాదాపుగా ఎదురెదురుగా ఉన్న ప్రదేశాలని మనం గమనించవచ్చు. హారిక రాత్రి నిద్రపోతున్నప్పుడు సహస్ర ఉదయంపూట పాఠశాలకు వెళుతుంటుంది. హారిక ఉదయం పాఠశాలకు వెళ్ళు సమయంలో సహస్ర ఉండే ప్రదేశంలో రాత్రి అవుతుంది. భూమి మీద ఒక ప్రదేశంలో పగటికాలం ఉన్నప్పుడు దానికి అభిముఖంగా వున్న ప్రదేశంలో రాత్రి అవుతుంది. ఒక ప్రదేశంలో పగలు మరియు రాత్రి ఒకదాని తరువాత ఒకటి ఎలా వస్తాయో ఒక చిన్న ప్రయోగం ద్వారా చూద్దాం.



**పటం 2.10 : పగలు-రాత్రి పరిశీలన**



**పటం 2.11 : పగలు-రాత్రి ఏర్పడటం**

చిత్రంలో చూపినట్లు గ్లోబుపై కాంతిని ప్రసరింపచేయండి. గ్లోబు ఒకవైపు వెలుతురులోనూ, మరోవైపు చీకటిలోనూ ఉంటుంది. గ్లోబును తిప్పినప్పుడు వెలుతురులో ఉన్న ప్రదేశం చీకటిలోనికి, చీకటిలో ఉన్న ప్రదేశం వెలుతురులోనికి క్రమంగా మారటాన్ని మీరు గమనించవచ్చు. భూమి మీద ఉన్న సమస్త జీవరాశి మనుగడకు సూర్యుని నుండి వెలువడే వేడి, కాంతి మూలం అని మీకు తెలుసా ? భూమి గోళాకారంగా ఉందని తన అక్షంపై తన చుట్టూ తాను తిరుగుతుందని ఇప్పటికే మనం తెలుసుకున్నాం. భూభ్రమణం వలన సూర్యునికి ఎదురుగా ఉన్న భూమి యొక్క సగభాగం ప్రకాశిస్తుంది. అభిముఖంగా ఉన్న సగభాగంలో సూర్యకాంతి పడకపోవటం వలన చీకటి/ రాత్రి ఏర్పడుతుంది. భూమి యొక్క భ్రమణం కారణంగా పగలు, రాత్రి ఒకదాని తరువాత ఒకటి క్రమంగా ఏర్పడతాయి.



- | అక్షం : ఒక వస్తువు తన చుట్టూ తాను తిరగడానికి ఉండే ఒక ఊహారేఖ
- | భూమధ్యరేఖ : 0° అక్షాంశం
- | కర్కటరేఖ : 23<sup>1</sup>/<sub>2</sub>° ఉత్తర అక్షాంశం
- | మకరరేఖ : 23<sup>1</sup>/<sub>2</sub>° దక్షిణ అక్షాంశం
- | ఆర్కిటిక్ వలయం : 66<sup>1</sup>/<sub>2</sub>° ఉత్తర అక్షాంశం
- | అంటార్కిటిక్ వలయం : 66<sup>1</sup>/<sub>2</sub>° దక్షిణ అక్షాంశం
- | ఉత్తర ధ్రువం : 90° భూమికి ఉత్తర భాగాన ఉన్న చివరి ప్రాంతం
- | దక్షిణ ధ్రువం : 90° భూమికి దక్షిణ భాగాన ఉన్న చివరి ప్రాంతం
- | మధ్యాహ్న రేఖలు : ఉత్తర దక్షిణ ధ్రువాలను కలుపుతూ ఉండే రేఖాంశాలు. ఇవి మధ్యాహ్నాన్ని సూచిస్తాయి.
- | గ్రీనిచ్ / ప్రామాణిక రేఖాంశం : 0° రేఖాంశం
- | అంతర్జాతీయ దినరేఖ : 180° తూర్పు మరియు పశ్చిమ రేఖాంశం
- | అక్షాంశాలు : భూమధ్యరేఖకు సమాంతరంగా గీయబడిన ఊహారేఖలు
- | రేఖాంశాలు : ఉత్తర, దక్షిణ ధ్రువాలను కలుపుతూ గీయబడిన ఊహారేఖలు
- | ఉత్తరార్ధగోళం : భూమధ్యరేఖకు ఉత్తరంగా ఉన్న భూమి యొక్క అర్ధభాగం
- | దక్షిణార్ధగోళం : భూమధ్యరేఖకు దక్షిణంగా ఉన్న భూమి యొక్క అర్ధభాగం
- | తూర్పు అర్ధగోళం : ప్రామాణిక రేఖాంశానికి తూర్పుగా ఉన్న భూమి యొక్క అర్ధభాగం
- | పశ్చిమార్ధగోళం : ప్రామాణిక రేఖాంశానికి పశ్చిమంగా ఉన్న భూమి యొక్క అర్ధభాగం
- | ఋతువులు : వాతావరణంలో మార్పుల ఆధారంగా సంవత్సరాన్ని ఋతువులుగా విభజించారు.
- | సూర్యగ్రహణం : సూర్యునికి భూమికి మధ్యగా చంద్రుడు వెళుతూ ఇవి మూడూ ఒక సరళరేఖ మీదకు వచ్చినప్పుడు సూర్యగ్రహణం సంభవిస్తుంది.
- | చంద్రగ్రహణం : సూర్యునికి చంద్రునికి మధ్యగా భూమి వెళుతూ ఇవి మూడూ ఒక సరళరేఖ మీదకు వచ్చినప్పుడు చంద్రగ్రహణం సంభవిస్తుంది.



**మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి.**

1. గ్లోబు అంటే ఏమిటి ?
2. భూమికి గల చలనాలు ఏవి?
3. భూమి యొక్క ఏ చలనం వలన రాత్రి, పగలు ఏర్పడతాయి ?
4. భూభ్రమణం వలన ఏమి సంభవిస్తుంది ?
5. భూభ్రమణం, పరిభ్రమణాలను నిర్వచించండి.
6. భూమి యొక్క కచ్చితమైన ఆకారం ఏమిటి ?
7. కర్కటరేఖ అని ఏ అక్షాంశాన్ని అంటారు ?
8. పాఠ్యాంశంలోని “విషవత్తు” పేరాను చదివి, వ్యాఖ్యానించండి.
9. అక్షాంశ, రేఖాంశాల మధ్య సారూప్యతలను మరియు భేదాలను పట్టిక రూపంలో తయారుచేయండి.
10. ఇండియాలో పగటికాలం అయితే అమెరికాలో రాత్రి అవుతుంది. ఈ వ్యత్యాసానికి గల కారణం ఏమిటి?
11. బంతిని తీసుకొని దాని ఉపరితలంపై అక్షాంశ, రేఖాంశాలను గీయండి.
12. గ్లోబుకు, అట్లాస్ కు మధ్య తేడాను తెల్పండి.
13. ఈమధ్య కాలంలోని లీపు సంవత్సరం, రాబోయే లీపు సంవత్సరాలను తెల్పండి.
14. సూర్యగ్రహణాన్ని సురక్షితంగా చూడటానికి ఏ సన్నాహాలు చేయాలి ?
15. ఊహారేఖలైన అక్షాంశ, రేఖాంశాలు లేకపోతే ఒక ప్రదేశం ఉనికి, కాలము మరియు దూరాన్ని అర్థం చేసుకోవటం కష్టమయ్యేది. ఊహారేఖలైన అక్షాంశ, రేఖాంశాల రూపకల్పనను అభినందించండి, ప్రశంసించండి.
16. ఒక యువజన దినోత్సవంలో వేణు వివిధ నగరాలకు చెందిన గీతిక, జాన్, నిహాల్ మరియు ఉమలను కలిశాడు. వేణు వారి వారి నగరాలకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని సేకరించి మనకు ఇచ్చాడు. వేణు ఇచ్చిన సమాచారం ఆధారంగా అట్లాస్ సహాయంతో ఆ నగరాలను కనుగొనగలరా?

n గీతిక -  $19^{\circ}$  ఉత్తర అక్షాంశం  $72^{\circ}$  తూర్పురేఖాంశం పోయే ప్రదేశంలో ఉండే నగరం నుండి ఈ అమ్మాయి వచ్చినది.

నగరం పేరు : .....

n జాన్ -  $12^{\circ}$  ఉత్తర అక్షాంశం  $77^{\circ}$  తూర్పురేఖాంశం పోయే నగరం నుండి వచ్చిన బాలుడు.

నగరం పేరు : .....

n నిహాల్ -  $28^{\circ}$  ఉత్తర అక్షాంశం  $77^{\circ}$  తూర్పురేఖాంశం దాదాపుగా ఖండించుకునే ప్రదేశం నుండి వచ్చిన బాలుడు.

నగరం పేరు : .....

n ఉమ -  $22^{\circ}$  ఉత్తర అక్షాంశం  $88^{\circ}$  తూర్పురేఖాంశం దాదాపుగా ఖండించుకునే ప్రదేశం నుండి వచ్చిన బాలిక.

నగరం పేరు : .....

17. ఒక అంతరిక్ష నౌక నుండి వ్యోమగామి భూమి వైపునకు చూస్తే అతడు/ఆమె భూమి యొక్క భ్రమణాన్ని చూడగలరా ?
18. భూమి భ్రమణం, పరిభ్రమణాలను మనం ఎందుకు స్పృశించలేం ?
19. సరైన సమాధానాలను ఎంపిక చేయండి.
- అ) సూర్యునిచుట్టూ భూమి తిరగటాన్ని ఏమంటారు ? ( )
- i) భ్రమణం                      ii) పరిభ్రమణం                      iii) వంగడం
- ఆ) భూమధ్యరేఖపై సూర్యకిరణాలు నిట్టనిలువుగా పడే రోజు ( )
- i) మార్చి 21                      ii) జూన్ 21                      iii) డిసెంబర్ 22
- ఇ) క్రిస్మస్ వేడుకలు వేసవిలో ఎక్కడ జరుపుకుంటారు. ( )
- i) జపాన్                      ii) ఆస్ట్రేలియా                      iii) ఇండియా
- ఈ) ఋతువులు దీని కారణంగా ఏర్పడతాయి. ( )
- i) భ్రమణం                      ii) పరిభ్రమణం                      iii) గురుత్వాకర్షణ

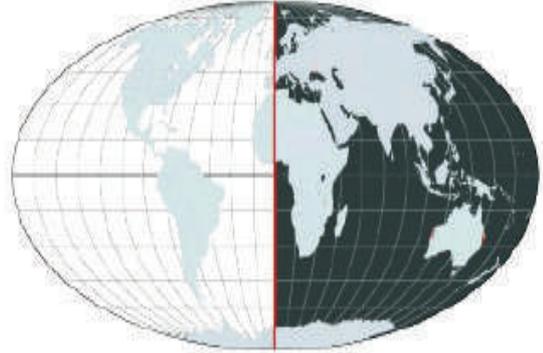
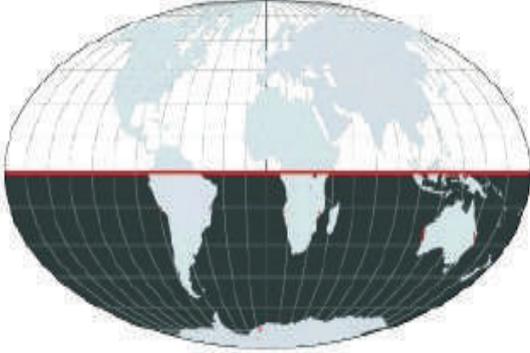
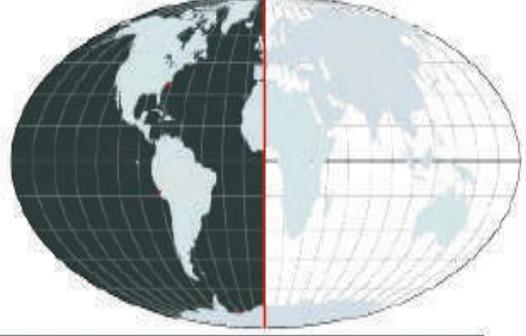
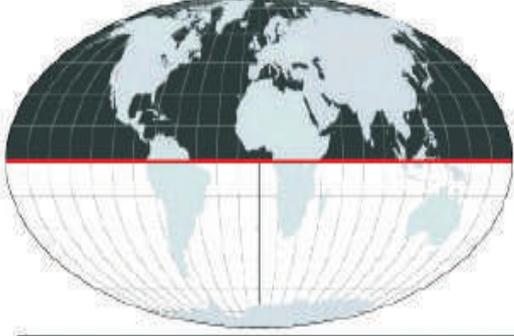
20. అట్లాసు లేదా గ్లోబు సహాయంతో కింద ఇవ్వబడిన పట్టికలోని ప్రదేశాల అక్షాంశ, రేఖాంశాలను కనుగొని పట్టికను నింపండి.

వ.నెం.	ప్రదేశం	అక్షాంశం	రేఖాంశం
1.	విజయవాడ		
2.	కడప		
3.	తిరుపతి		
4.	విశాఖపట్నం		
5.	మీ గ్రామం		

21. గూగుల్ మ్యాప్ లేక అట్లాసు సహాయంతో ఇవ్వబడిన పట్టికలోని భారతదేశం, ఆంధ్రప్రదేశ్, మీ జిల్లా మరియు మీ మండలం అక్షాంశ, రేఖాంశాల పరిధిని కనుగొని పట్టికను నింపండి.

వ.నెం.	ప్రదేశం	అక్షాంశం		రేఖాంశం	
		నుండి	వరకు	నుండి	వరకు
1.	భారతదేశం				
2.	ఆంధ్రప్రదేశ్				
3.	మీ జిల్లా				
4.	మీ మండలం				

22. ఈ కింది చిత్రాలను గమనించి రంగులో చూపిన అర్ధగోళాల పేర్లను గడిలో రాయండి.



### ప్రాజెక్టు పని

ఒక గ్లోబును గీసి భూమి యొక్క అక్షం, భూమధ్యరేఖ, కర్కటరేఖ, మకరరేఖ, ఆర్కిటిక్, అంటార్టిక్ వలయాలను గుర్తించండి.



అధ్యాయం  
**3**

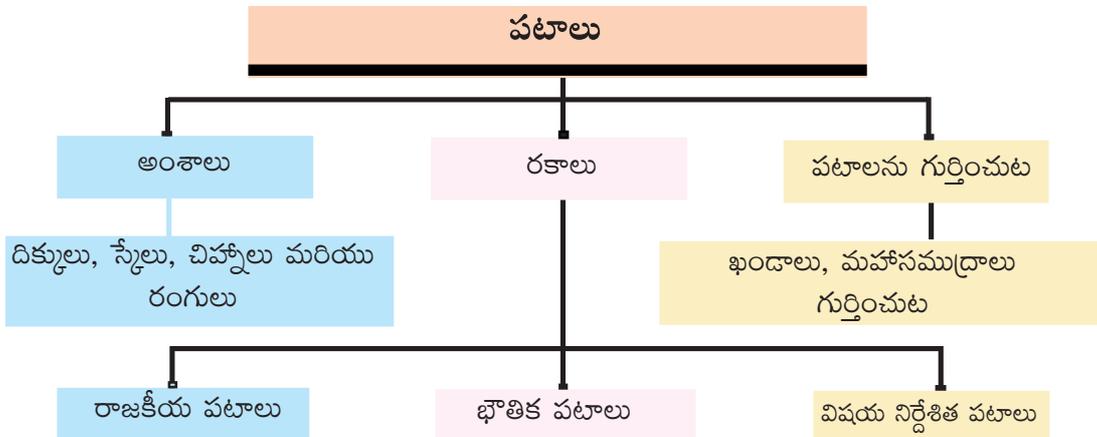
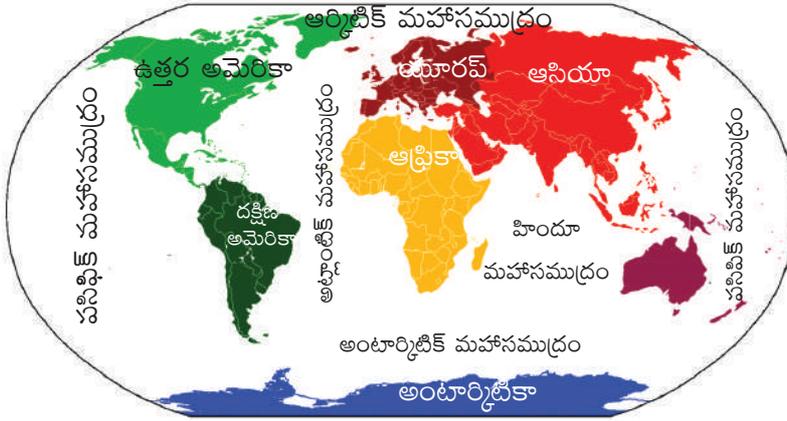
**పటములు**



**అభ్యసన ఫలితాలు**

విద్యార్థులు...

- పటంలోని ముఖ్య అంశాలు తెలుసుకుంటారు.
- వివిధరకాల పటాలను వర్గీకరించగలుగుతారు.
- ప్రపంచపటంలో ఖండాలు, సముద్రాలను గుర్తించగలుగుతారు.



గత అధ్యాయంలో భూమికి నమూనాల గ్లోబుని ఎలా ఉపయోగించవచ్చో నేర్చుకున్నాం. అయితే గ్లోబుని ఉపయోగించడంలో కొన్ని పరిమితులు ఉన్నాయి. భూమి యొక్క ఆకృతిని ఒకే మొత్తంగా ఆధ్యయనం చేయాలని అనుకున్నప్పుడు మాత్రమే గ్లోబు ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది. కానీ దేశం, రాష్ట్రం, జిల్లా, నగరం - ఇలా ఒక్కొక్క భాగాన్ని గురించి తెలుసుకోవాలని అనుకున్నప్పుడు గ్లోబు ఉపయోగం తక్కువ. అటువంటి పరిస్థితులలో మనం పటాలను ఉపయోగిస్తాం.

ఈ అధ్యాయంలో మీరు చిత్తుచిత్రం, పటం, పటంలో ఉండే ముఖ్యమైన అంశాలు, పటాలలోని రకాలను గురించి తెలుసుకుంటారు. ప్రపంచపటంలో ఖండాలు, సముద్రాలు గుర్తించడం కూడా నేర్చుకుంటారు.

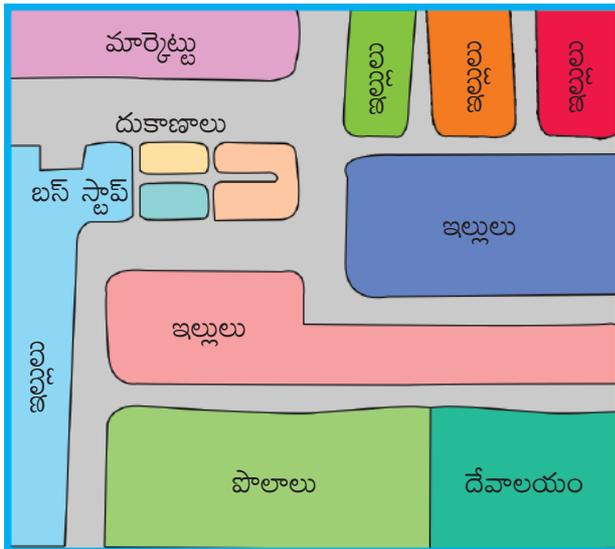
సాత్విక తిరుపతిలో ఒక సైన్సు మేళాలో మృదులను కలిపింది. వారిద్దరూ మంచి స్నేహితులయ్యారు. సాత్విక తిరుపతిలో నివసిస్తూ ఉండగా మృదుల వాళ్ళది నెల్లూరు. మృదుల వేసవికాలం సెలవులలో సాత్వికవాళ్ళ ఇంటికి వెళ్ళాలనుకుంది. సాత్విక తన గ్రామంలో తన ఇంటిని చూపుతూ ఒక చిత్తుచిత్రం పంపింది. మృదుల ఆ చిత్రం సహాయంతో సాత్విక ఇంటికి చేరలేకపోయింది.

**చిత్తుచిత్రం :**

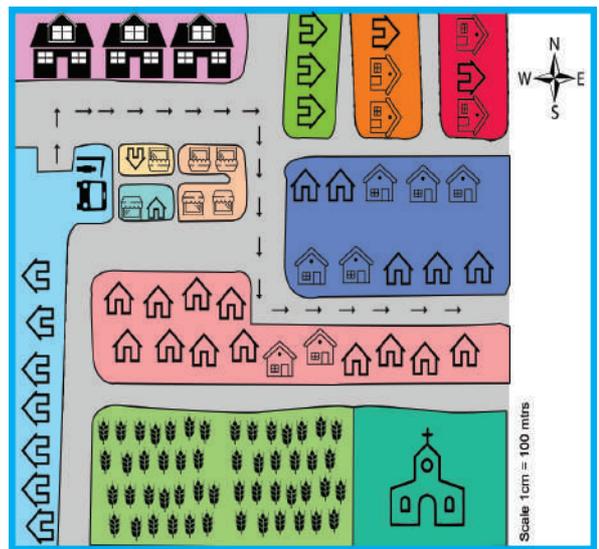
చిత్తు చిత్రం అనేది ముఖ్యంగా స్కేల్ ఉపయోగించకుండా గుర్తు ఉన్న దాన్ని బట్టి అప్పటికప్పుడు పరిశీలించి గీస్తారు. ఈ చిత్తుచిత్రంలో స్కేల్, దిక్కులు చూపకుండానే గీయవచ్చు.

**పటం :**

పటం అనగా మొత్తం భూమిని గాని లేదా అందులోని ఒక భాగం గురించి గానీ ఒక సమ ఉపరితలంపై స్కేలుకి అనుగుణంగా చూపడానికి ఉపయోగించేది. దిక్కులు, స్కేలు, చిహ్నాలు మొదలైనవి ఇందులోని ముఖ్యమైన అంశాలు.



చిత్రం 3.1 చిత్తు చిత్రం నమూనా



చిత్రం 3.2 ముఖ్య అంశాలతో సహా పటం నమూనా



## ఇవి చేద్దాం

■ మృదుల పై చిత్తుచిత్రం సహాయంతో ఎందుకు తను వెళ్ళవలసిన చోటికి చేరుకోలేదు?

### పటంలోని అంశాలు

పటంలోని ముఖ్యమైన అంశాలు

1. దిక్కులు



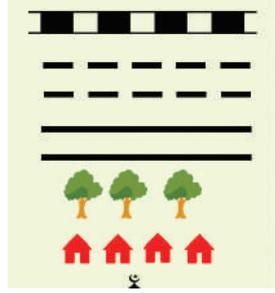
చిత్రం 3.3 దిక్కులు

2. స్కేలు



చిత్రం 3.4 స్కేలు

3. చిహ్నాలు



చిత్రం 3.5 చిహ్నాలు

4. రంగులు



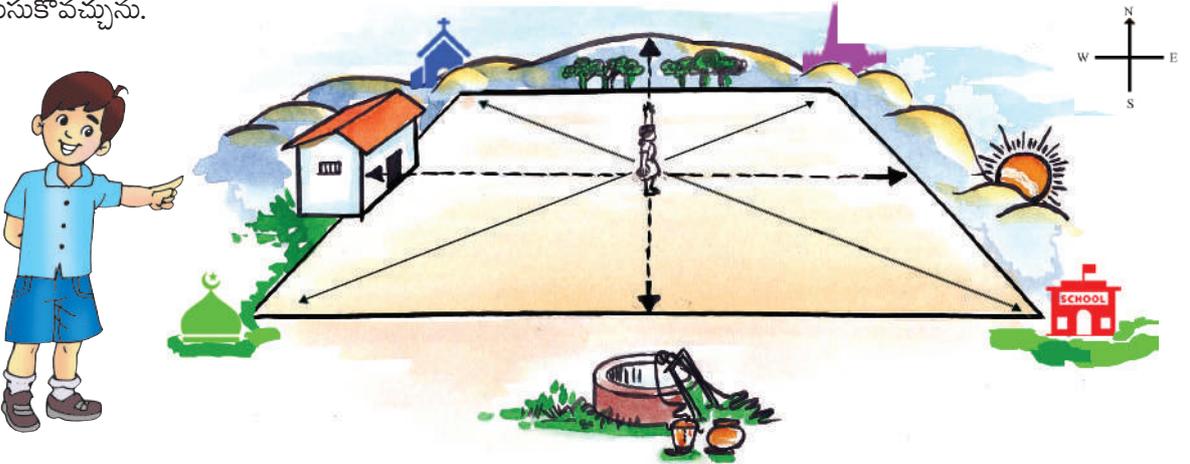
చిత్రం 3.6 రంగులు

### దిక్కులు

మీరు ఉదయిస్తున్న సూర్యునికి ఎదురుగా నిలబడినట్లయితే, మీ ఎదురుగా ఉన్నది తూర్పుదిక్కు, వెనుక అంటే వీపుభాగం వైపు ఉన్నది పడమరనీ, ఎడమవైపు ఉన్నది ఉత్తరదిక్కునీ, కుడివైపు ఉన్నది దక్షిణ దిక్కునీ సూచిస్తుంది. ఈ నాలుగు దిక్కుల్లోనూ ఉత్తరదిక్కుని ప్రధానదిక్కుగా భావిస్తాం. అందువలనే అన్ని పటాలలోనూ కుడిచేతివైపు పైన **N** అనే అక్షరం, బాణం గుర్తు ఉంటాయి. మనకి ఉత్తరదిక్కు తెలిస్తే, మిగిలిన దిక్కులని సులభంగా కనుక్కోవచ్చును.

ప్రధానదిక్కులు నాలుగు - ఉత్తరం, దక్షిణం, తూర్పు మరియు పడమర, వీటిని ప్రధాన దిక్కులు అంటారు.

వీటికి మధ్యస్థంగా ఉండే మిగిలిన నాలుగు దిక్కులు - ఈశాన్యం, ఆగ్నేయం, నైరుతి, వాయువ్యం. వీటిని మూలలు అని కూడా పిలుస్తారు. ఈ మూలల సహాయంతో ఏ ప్రాంతం యొక్క ఉనికిని అయినా మరింత కచ్చితంగా తెలుసుకోవచ్చును.



చిత్రం 3.7 దిక్కులు - ఒక నమూనా

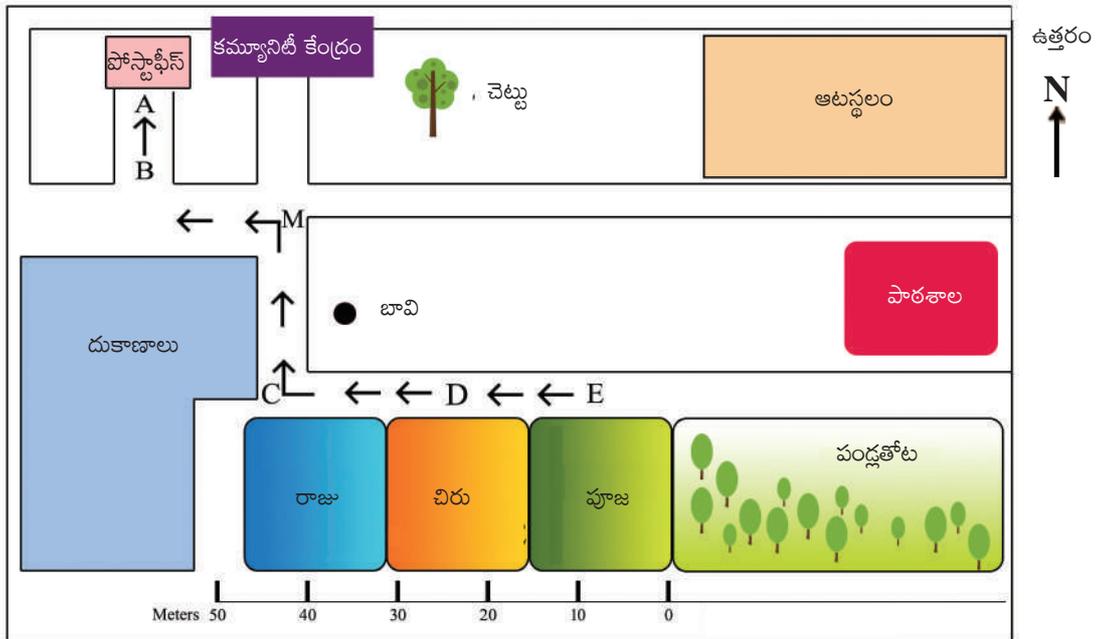


■ పైన ఇచ్చిన 3.7 చిత్రాన్ని పరిశీలించి కింది పట్టికను పూరించండి.

దిక్కు	వస్తువు
ఉత్తరం	
ఈశాన్యం	
దక్షిణం	
నైరుతి	
తూర్పు	సూర్యోదయం
ఆగ్నేయం	
పడమర	
వాయువ్యం	

స్కేలు

ఇది పటంలోని మరొక ముఖ్యమైన అంశం. భూమిపై కల వాస్తవ దూరానికి పటంలో చూపబడిన దూరానికి కల నిష్పత్తినే 'స్కేలు' అని పిలుస్తారు. పటంలో రెండు ప్రాంతాల మధ్య కల దూరాన్ని లెక్కించడానికి స్కేల్ ఉపయోగిస్తారు.



చిత్రం 3.8 ఒక గ్రామం పటం



### ఇతి చేద్దాం

- చిత్రము 3.8ని పరిశీలించి స్కేల్‌ని ఉపయోగించి కింద చూపిన ప్రదేశాల మధ్య వాస్తవ దూరాన్ని లెక్కించండి.
  - i. పోస్ట్ ఆఫీస్ మరియు రాజు ఇంటి మధ్య దూరం
  - ii. రాజు మరియు పూజ ఇంటి మధ్య దూరం
  - iii. చిరు ఇల్లు మరియు పాఠశాల మధ్య దూరం

### చిహ్నములు

ఇది పటంలోని మూడవ ముఖ్యమైన అంశం. పటంలో భవనాలు, రహదారులు, వంతెనలు, చెట్లు, రైలు మార్గాలు, బావి వంటి వివిధ అంశాలను వాటి వాస్తవ పరిమాణం మరియు ఆకారంలో చూపలేం. కాబట్టి వాటిని కొన్ని అక్షరాలు, రంగులు, చిత్రాలు, గీతలతో సూచిస్తారు. ఈ చిహ్నాలు తక్కువ స్థలంలో ఎంతో ఎక్కువ సమాచారాన్ని ఇస్తాయి. వీటిని ఉపయోగించుట వలన పటాలను గీయడం, చదవడం కూడా సులభం అవుతుంది. ఒక ప్రాంతంలో మనకు భాష తెలియకపోయినా ఎవరినీ సలహాలు అడగకుండానే పటాన్ని ఉపయోగించి చిహ్నాల సహాయంతో సమాచారాన్ని తెలుసుకోవచ్చును.

### చిహ్నాలు / గుర్తులు

	ట్రాడ్ గేజ్ రైల్వే
	కచ్చారోడ్డు
	పక్కా రోడ్డు
	చెట్లు
	ఇళ్ళు
	నదులు
	మసీదు
	చర్చ్
	దేవాలయం
	పాఠశాల
	పోలీస్ స్టేషన్
	రైల్వే స్టేషన్
	పోస్టాఫీస్



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

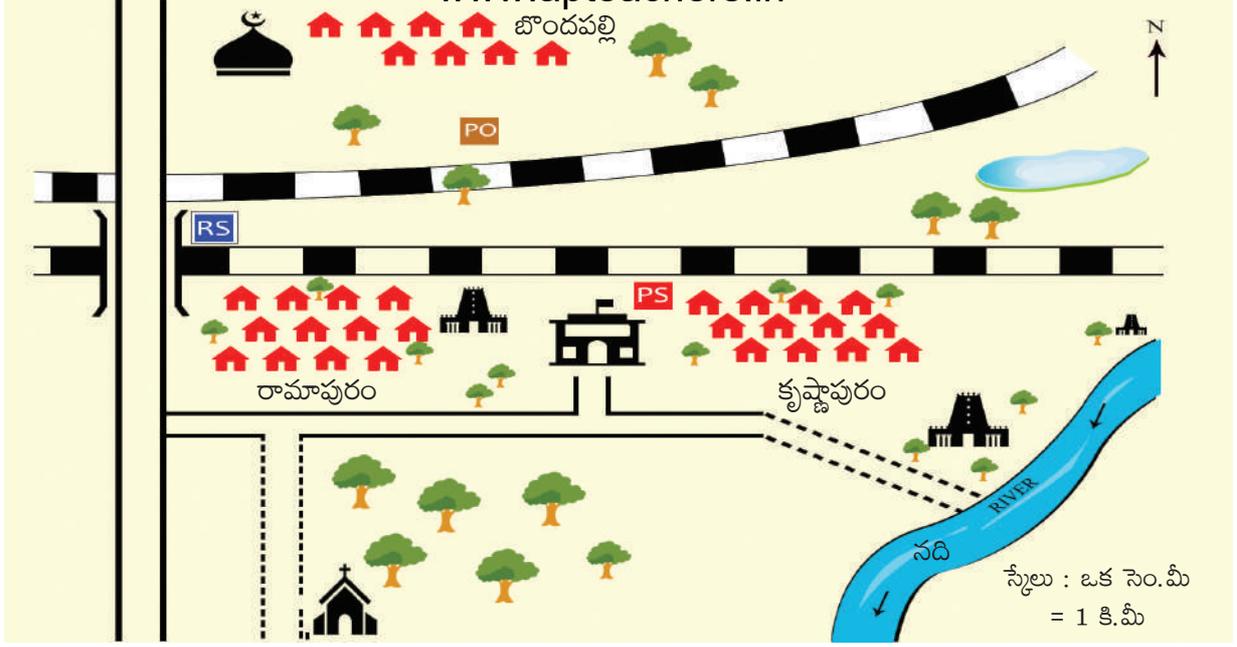
■ చిహ్నాలు మనకు సమాచారాన్ని ఎలా ఇస్తాయి?



### మీకు తెలుసా ?

- పటాలను తయారుచేసేవారిని కార్టోగ్రాఫర్లు అని పిలుస్తారు.
- పటాల సంకలనాన్ని అట్లాస్ అని పిలుస్తారు.

చిత్రము 3.9 పటం - చిహ్నాలు



చిత్రం 3.10 చిహ్నాలతో ఒక గ్రామం పటం

### రంగులు లేదా నమూనాలు

భూమిపై కల ఎత్తుపల్లాలను చూపించే భౌతిక పటాన్ని కనుక చూసినట్లయితే మీరు వివిధ రంగులను గమనించవచ్చును. ఈ రంగులు వివిధ నైసర్గిక స్వరూపాలకు ప్రాతినిధ్యం వహిస్తాయి.

నీలం	జలభాగాలు (నదులు, సముద్రాలు, మహాసముద్రాలు మొదలగునవి)
ఆకుపచ్చ	మైదానాలు, పల్లపు భూములు
పసుపురంగు	పీఠభూములు
గోధుమ రంగు	పర్వతాలు

చిత్రం 3.11 భౌతిక పటాలలో వాడే రంగులు

	ఎక్కువ తీవ్రత
	ఒక మాదిరి తీవ్రత
	తక్కువ తీవ్రత
	అతి తక్కువ తీవ్రత

చిత్రం 3.12 విషయ నిర్దేశిత పటాలతో ఉపయోగించిన నమూనాలు

కొన్ని విషయ నిర్దేశిత పటాలలో రంగులకి బదులుగా చుక్కలు, గీతలు, దిద్దడం వంటి నమూనాలను కూడా ఉపయోగిస్తారు.

### పటాలు - రకాలు

పటంలో చూపిన అంశం లేదా వాటి ఉపయోగాన్ని బట్టి పటాలను మూడు రకాలుగా వర్గీకరించవచ్చు.

1. రాజకీయ పటాలు
2. భౌతిక పటాలు
3. విషయ నిర్దేశిత పటాలు

1. రాజకీయ పటాలు

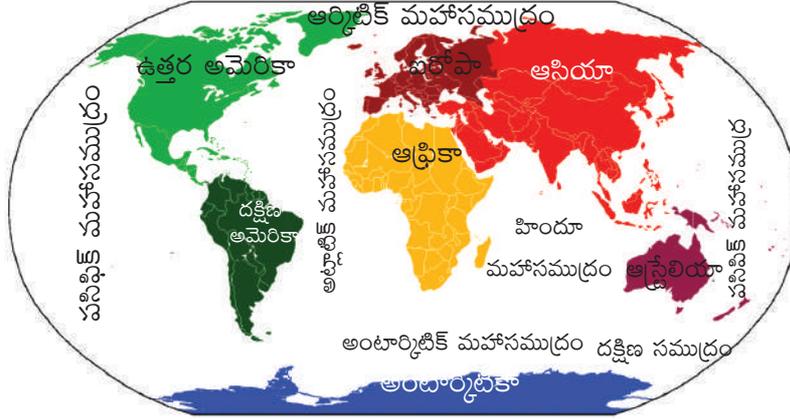
గ్రామాలు, నగరాలు, పట్టణాలు, జిల్లాలు, రాష్ట్రాలు మరియు దేశాల సరిహద్దులను చూపేవి రాజకీయ పటాలు. పటం 3.4లో రాష్ట్రాలు, కేంద్ర పాలిత ప్రాంతాల సరిహద్దులతో కల భారతదేశ పటాన్ని చూడండి.



పటము 3.1 రాజకీయ పటం-భారతదేశం

పటం 3.2 లోని యొక్క ప్రపంచం భౌతికపటంలో ఖండాలని, సరిహద్దులని చూడవచ్చును. ప్రపంచ పటంలో మీరుపెద్ద భూభాగపు పలకలను, పెద్ద జలభాగాలను గమనించవచ్చును.

ఈ విశాల భూభాగాలను ఖండాలు అని, జలభాగాలను మహాసముద్రాలు అని పిలుస్తారు. ఆసియా, ఆఫ్రికా, ఉత్తర అమెరికా, దక్షిణ అమెరికా, అంటార్కిటికా, ఐరోపా మరియు ఆస్ట్రేలియా ఖండాలు కాగా పసిఫిక్, అట్లాంటిక్, హిందూ మహాసముద్రం, అంటార్కిటిక్ మరియు ఆర్కిటిక్ మహాసముద్రాలు.



పటం 3.2 ఖండాలు మరియు మహాసముద్రాలు



### మీకు తెలుసా ?

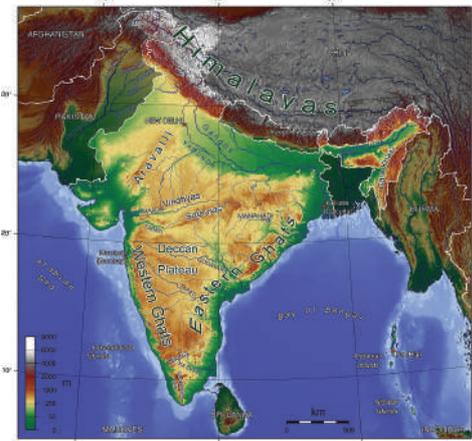
ఆసియా ప్రపంచంలో పెద్ద ఖండం కాగా భారతదేశం అందులో ఒక భాగం. భారతదేశము పాకిస్తాన్, ఆఫ్ఘనిస్తాన్, చైనా, నేపాల్, బంగ్లాదేశ్, మయన్మార్ మరియు భూటాన్ దేశాలతో భూ సరిహద్దులు పంచుకుంటోంది.



### ఇవి చేద్దాం

■ రాష్ట్రాలు, కేంద్రపాలిత ప్రాంతాలు వాటి పట్టికను తయారుచేయండి.

క్ర.సం	రాష్ట్రం/కేంద్రపాలిత ప్రాంతం	రాజధాని



పటము 3.3 భారతదేశ భౌతిక పటం

### 2. భౌతిక పటాలు

పర్వతాలు, పీఠభూములు, మైదానాలు, సముద్రాలు, నదులు, ఎడారులు వంటి భౌగోళిక స్వరూపాలను గూర్చి వివరిస్తాయి.

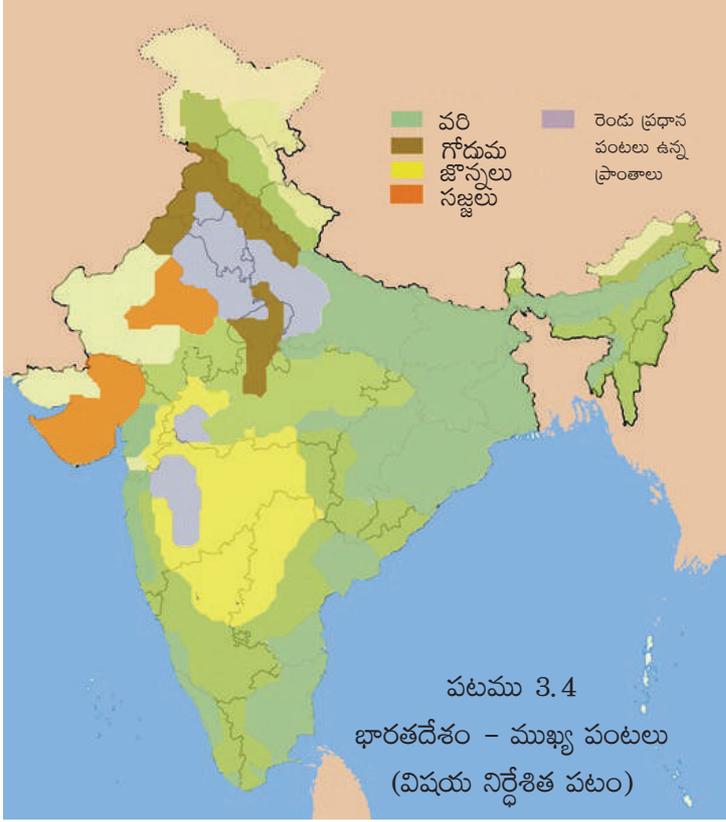


### ఇవి చేద్దాం

■ ఈ భౌతిక పటాన్ని పరిశీలించి భారతదేశం యొక్క కొన్ని భౌగోళిక స్వరూపాలను గురించి రాయండి.

### 3. విషయ నిర్దేశిత పటాలు

ఈ పటాలను భూమి వినియోగం, ఉష్ణోగ్రత, వర్షపాతం, జనాభా, నేలలు, అడవులు, పంటలు, ఖనిజాలు, పరిశ్రమలు, రైలు మార్గాలు, రోడ్డు మార్గాలు, జల మార్గాలు, వంటి కొన్ని నిర్దిష్ట అంశాలను గురించి వివరించడానికి ఉపయోగిస్తారు.



#### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- ఈ పటం ఏమి సూచిస్తోంది?
- దీనిని విషయ నిర్దేశిత పటం అని ఎందుకు పిలుస్తారు?



#### ఇవి చేద్దాం

- వివిధరకాల విషయ నిర్దేశిత పటాలను సేకరించి మీ తరగతి గదిలో ప్రదర్శించండి. మీ స్నేహితులతో చర్చించండి.

### విషయ నిర్దేశిత పటం

స్కేల్ ఆధారంగా పటాలలో రకాలు

**అ. పెద్ద తరహా పటాలు:** ఇవి చిన్న ప్రాంతాలను గురించి తెలియజేస్తాయి. వీటిని భూనైసర్గిక పటాలు, (topographic maps) భూసరిహద్దులను తెలిపే పటాలు (cadastral maps)గా విభజించవచ్చును. భూసరిహద్దులను తెలిపే పటాలు వ్యక్తిగత ఆస్తికి చెందినవి కాగా భూనైసర్గిక పటాలు భూ ఉపరితలం యొక్క వివరాలను చూపుతాయి.

**ఆ. చిన్న తరహా పటాలు:** ఇవి పెద్ద ప్రాంతాలను గురించి తెలియజేస్తాయి. ప్రపంచం, ఖండాలు లేదా దేశాలు మొదలగునవి ఇవి రెండు రకాలు - గోడ పటాలు మరియు అట్లాస్. గోడ పటాలు అట్లాస్ కంటే పరిమాణంలో పెద్దవిగా ఉంటాయి. వాటిని తరగతి గదిలో బోధన కొరకు మరియు పరిపాలనా పరంగాను ఉపయోగిస్తారు. అవి రాజకీయ విభాగాలు, భౌగోళిక అంశాలు వంటి సాధారణ మరియు ముఖ్యమైన అంశాలను చూపుతాయి.

**పటాల వలన ఉపయోగాలు**

- పటాలు దేశాలు, రాష్ట్రాలు, జిల్లాలు, నగరాల వంటి ప్రదేశాలను గుర్తించడానికి మనకి చాలా ఉపయోగకరం
- పటాలను ఉపయోగించి పర్వతాలు, పీఠభూములు, మైదానాల వంటి భూస్వరూపాలను చూడవచ్చును.
- ప్రధాన రహదారి మార్గాలైన రోడ్లు, రైల్వేలను గురించి తెలుసుకోవడానికి ఉపకరిస్తాయి.
- పటాలు పంటలు, ఖనిజాలు, నేలలు పంపిణీ గురించి అవగాహన చేసుకోవడానికి ఉపకరిస్తాయి.
- పటాలు యుద్ధ సమయంలో సైనికులకు భద్రత దృష్ట్యా ఉపయోగకరం.
- పటాలు పర్యాటకులు మరియు ప్రయాణీకులకు వారి గమ్యం చేరడానికి మార్గదర్శకంగా ఉంటాయి.



**మీకు తెలుసా ?**

జి.పి.ఎస్ అనగా ప్రస్తుతం విశ్వంలో మనం ఉన్న స్థానాన్ని తెలుసుకునే వ్యవస్థ (Global Positioning System). భూమీపై ఉండే వస్తువులను గుర్తించడానికి ఇది చాలా ముఖ్యమైన సాంకేతిక వ్యవస్థ.

వెబ్ ఆధారిత పటాల ద్వారా ప్రపంచంలోని అన్ని భౌగోళిక ప్రాంతాలు, ప్రదేశాలు గురించి పూర్తి సమాచారాన్ని పొందవచ్చును. సాంప్రదాయిక పటాలకి అదనంగా ఈ పటాల ద్వారా అనేక ప్రదేశాలను ఉపగ్రహ, విహంగ వీక్షణ చేయవచ్చును.



**పదకోశం**

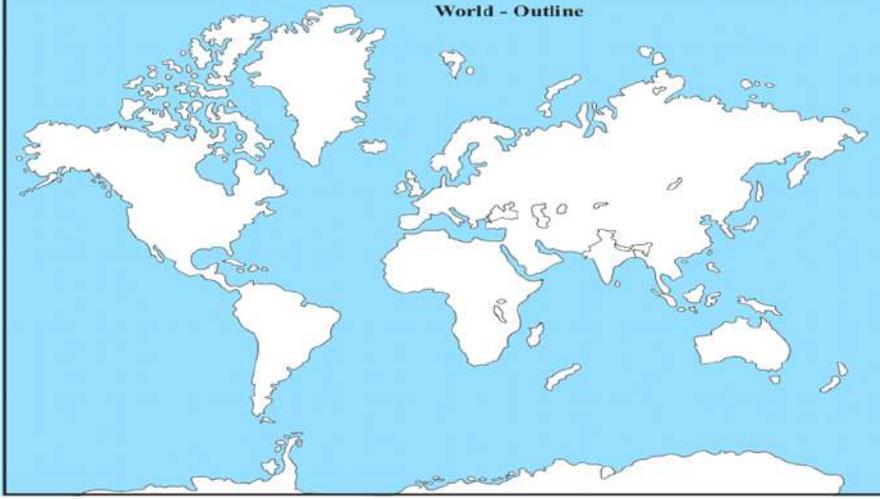
- పటం, మానచిత్రం** : ప్రామాణిక కొలతలతో గీసిన పటం.
- చిత్తు పటం** : పరిశీలించిన స్థలాలు, సంకేతాలు గుర్తు ఉంచుకుని స్కేలు లేకుండా గీసిన పటం.
- ప్రణాళిక** : విస్తృతమైన స్కేలుపై చిత్రించిన చిన్న ప్రదేశాన్ని సూచించునది.
- కొలబద్ధ** : నేలపై సహజమైన దూరానికి, పటంలో సూచించిన దూరానికి గల నిష్పత్తిని తెలుపునది.
- దిక్కులు** : తూర్పు, పడమర, ఉత్తరం, దక్షిణ దిశలు
- మూలలు** : రెండు దిక్కులు మధ్యగల దిశ
- దిక్సూచి** : రెండు బిందువులు మధ్య దూరాన్ని కొలుచుటకు, వృత్తాలు, రేఖలు గీయుటకు ఉపయోగించే పరికరం



**మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి.**

1. పటంలోని ముఖ్యమైన అంశాలేవి?
2. భూమిపై కల వాస్తవదూరాన్ని పటంలో ఎందుకు తగ్గించి చూపాలి?
3. పటాల తయారీలో చిహ్నాల ఆవశ్యకతను వివరించండి.
4. మీ జిల్లా పటంలో మీ మండలం కేంద్ర కార్యాలయానికీ, జిల్లా కేంద్ర కార్యాలయానికీ కల దూరాన్ని కొలవండి. వాస్తవ దూరానికీ, దానికీ కల నిష్పత్తి సహాయంతో పటంలో ఉపయోగించిన స్కేల్ కనుగొనండి.
5. రాజకీయ పటాలకీ, భౌతిక పటాలకీ కల వ్యత్యాసమేమి?

6. విషయ నిర్దేశిత పటాల యొక్క ప్రాముఖ్యత ఏమిటి?
7. నిత్య జీవితంలో పటాల యొక్క ఉపయోగమేమి?
8. ఇవ్వబడిన ప్రపంచ పటంలో ఖండాలు, మహాసముద్రాలు గుర్తించండి?



**సరైన సమాధానాన్ని ఎంచుకుని బ్రాకెట్లో రాయండి**

1. అడవుల విస్తరణని తెలిపే పటాలు ..... ( )  
 అ) భౌతిక పటము    ఆ) విషయ నిర్దేశిత పటం    ఇ) రాజకీయ పటం    ఈ) పైవేవీ కావు
2. నీలిరంగు..... ని సూచించడానికి ఉపయోగిస్తాము ( )  
 అ) జల భాగములు    ఆ) పర్వతాలు    ఇ) భూభాగం    ఈ) మైదానాలు
3. స్కేల్ దీనిలోని ఒక అవశ్యకమైన భాగము ..... ( )  
 అ) పటము    ఆ) చిత్తుచిత్రము    ఇ) ప్రణాళిక    ఈ) ఏదీకాదు
4. దిక్పాచిని దీని కొరకు ఉపయోగిస్తారు. ( )  
 అ) చిహ్నాలను చూపుటకు    ఆ) ప్రధాన దిక్కులను గుర్తించడానికి  
 ఇ) దూరాన్ని కొలవడానికి    ఈ) ఎత్తుని తెలుసుకోవడానికి
5. ఉత్తరం మరియు తూర్పుకి మధ్య గల దిక్కుని ఇలా పిలుస్తారు ( )  
 అ) ఈశాన్యము    ఆ) ఆగ్నేయము    ఇ) వాయువ్యము    ఈ) నైరుతి



**ప్రాజెక్టు పని**



- మీ పాఠశాల చిత్తుచిత్రం గీయండి
- వివిధ రకాల పటాలను సేకరించి ఒక స్లాప్ పుస్తకం తయారుచేయండి
- సరియైన చిహ్నాలను ఉపయోగించి మీ ఇంటినుంచి పాఠశాలకి వెళ్ళే దారి యొక్క చిత్తుచిత్రాన్ని గీయండి



అధ్యాయం  
**4**

# ఆంధ్రప్రదేశ్ - భూస్వరూపాలు



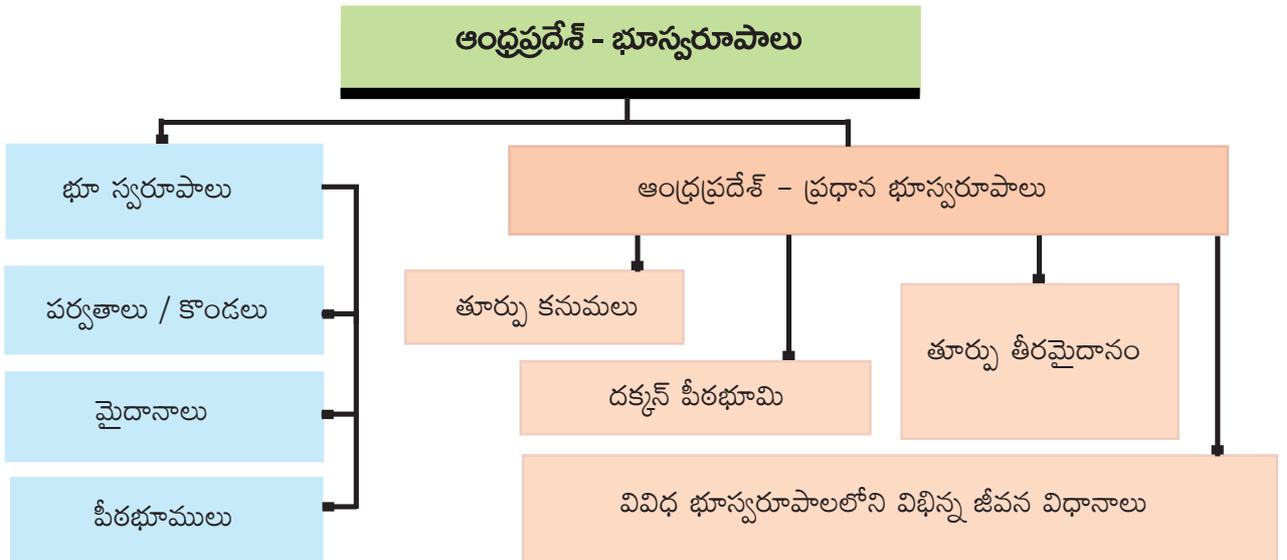
### అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు...

- భూస్వరూపాలు అనగా ఏమిటో అవగాహన చేసుకుంటాడు.
- ప్రజలు నివసిస్తున్న వివిధ భూస్వరూపాలను గూర్చి తెలుసుకుంటాడు.
- వివిధ భూస్వరూపాలలో నివసిస్తున్న ప్రజల విభిన్న జీవన విధానాలను గురించి తెలుసుకుంటాడు.



### ఆంధ్రప్రదేశ్ - భూస్వరూపాలు



**పార్ట్ ౨ - భూస్వరూపములు :**

తాతయ్యా! ఈరోజు మా సాంఘిక శాస్త్ర ఉపాధ్యాయులు మన జాతీయగీతం 'జనగణమన' గురించి చెప్పారు. అది దేనిని గురించి వర్ణిస్తుంది? అని తేజ తాతని అడిగాడు.

'అది మనదేశ విశిష్టత, ప్రఖ్యాతిని వివరిస్తుంది. దానిని రవీంద్రనాథ్ ఠాగూర్ రచించారు. మన జాతీయ గీతాన్ని వింటున్నప్పుడు ఒళ్లు పులకరిస్తుంది'. అని చెప్పారు తాత. తేజ తమ్ముడు శశి కూడా వారి వద్దకు వచ్చి తాతా మనకు రాష్ట్ర గీతం కూడా ఉన్నదా మరి అని అడిగాడు. ఆ! మన రాష్ట్రగీతం 'మా తెలుగుతల్లికి మల్లెపూదండ' అని చెప్పారు తాతయ్య.

అది దేని గురించి అని ఎంతో కుతూహలంగా అడిగాడు. అది మన రాష్ట్రంలోని నదులు, మన రాష్ట్ర సుసంపన్న వారసత్వం, నైసర్గిక భూస్వరూపాల గురించి తెల్పుతుంది. పిల్లలు విభిన్న జీవన విధానాలు దేశభక్తిని, ఐక్యతనీ ఎలా ప్రతిబింబిస్తాయో వంటి అన్ని విషయాలనూ తెలుసుకోవాలి!

'నైసర్గిక భూస్వరూపం!' తేజ మళ్లీ అడిగాడు

నైసర్గిక భూస్వరూపం అంటే భూ ఉపరితలం అనేక రూపాలలో ఉండడం - ఆయా ప్రాంతాలను బట్టి ప్రజల జీవన విధానం, ఆహారపుఅలవాట్లు, వస్త్రధారణ భిన్నంగా ఉంటాయి అని తాతయ్య వివరించారు.

'మనం భూ స్వరూపాలను ఎలా గుర్తిస్తాం?' - శశి అడిగాడు.

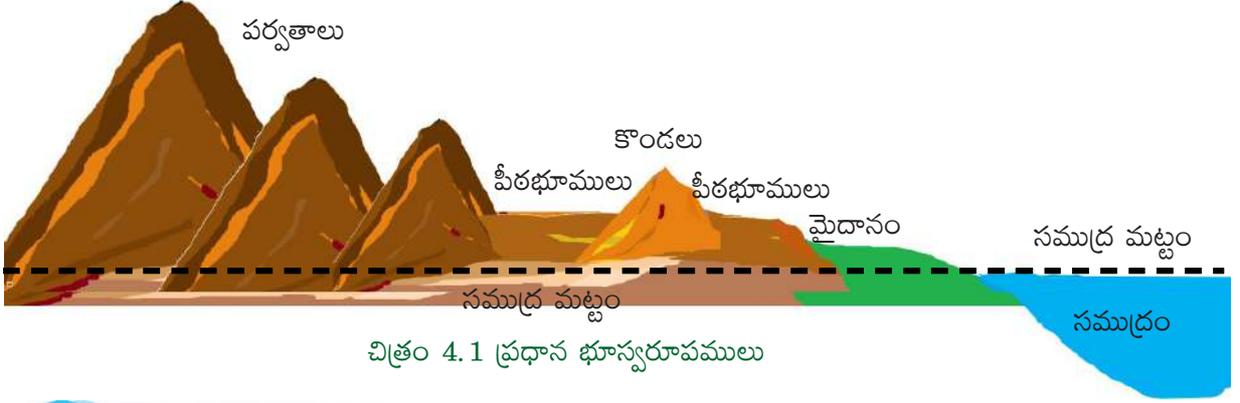
ఆయన భూ స్వరూపాల గురించి, ఆంధ్రప్రదేశ్ భౌగోళిక స్వరూపాన్ని గురించి వివరించడం ప్రారంభించారు.

మీ పట్టణం లేదా గ్రామం ఎక్కడ ఉందో ఎలా గుర్తిస్తారు?

అది మైదాన ప్రాంతంలో ఉన్నదా? ఎత్తయిన ప్రాంతంలోనా? మరీ ఎత్తయిన ప్రాంతంలో జలభాగానికి పక్కనే ఉన్నదా? మీరు ఈ ప్రశ్నలకు సమాధానం చెప్పవలసి వచ్చినప్పుడు మీరు ఉంటున్న ప్రాంతం మైదానమా, ఎత్తయిన ప్రాంతమా లేక జలభాగానికి పక్కన ఉన్నారా అన్నది గుర్తు చేసుకుంటారు.

మనం నివసిస్తున్న భూమి సమతలంగా కానీ ఏకరీతిగా కానీ లేదు. కొన్నిచోట్ల ఉన్నతి చెందిన ప్రాంతాలు, విశాలమైదానాలు నుండి లోయల వరకు ఈ అంతరాలు ఉండవచ్చును. మనం ఒక ప్రాంతం నుంచి మరొక ప్రాంతానికి ప్రయాణించేటప్పుడు మైదానం, పీఠభూమి, కొండ, పర్వతం, లోయ వంటి వివిధ రూపాలను గమనిస్తాం. వీటినే భూస్వరూపాలని పిలుస్తారు.

భూస్వరూపాలు ముఖ్యంగా మూడు రకాలుగా చెప్పవచ్చును. అవి పర్వతాలు, పీఠభూములు, మైదానాలు. ఈ ప్రధాన భూస్వరూపాలు అనేక చిన్న భూస్వరూపాలను కలిగి ఉంటాయి. ఈ భూస్వరూపాల ఎత్తు సముద్రమట్టం ఆధారంగా కొలుస్తారు.



చిత్రం 4.1 ప్రధాన భూస్వరూపములు



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

1. పై చిత్రం చూసి భూస్వరూపాల పేర్లు వ్రాయండి.
2. మీ గ్రామం/పట్టణం పరిసరాలలో ఉన్న భూస్వరూపాల పేర్లు వ్రాయండి.

### భాగము ఎ - ప్రధాన భూస్వరూపములు :

#### పర్వతాలు :

భూ ఉపరితలంపై సహజమైన అత్యధిక ఎత్తు కలిగిన ప్రాంతాలు పర్వతాలు. పర్వతాలు కింది భాగంలో విశాలంగానూ, పై భాగంలో చిన్న శిఖరాన్ని కలిగి ఉంటాయి. పరిసరాల కంటే ఇవి బాగా ఎత్తులో, కొన్నిసార్లు మబ్బుల కంటే ఎత్తుగా ఉంటాయి. పర్వతాలపై ఎక్కువ ఎత్తుకి వెళ్లేకొద్దీ శీతోష్ణస్థితి చల్లగా ఉంటుంది. భారతదేశం హిమాలయాల వంటి పెక్కు ఉన్నత పర్వత శ్రేణులను కలిగి ఉంది. ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలోని ఎత్తయిన భూస్వరూపాలలో ఎక్కువ భాగం కొండలు.



చిత్రం 4.1 పర్వతాలు

#### పీఠభూములు

పీఠభూములు అనగా ఎత్తుగా ఉండి సమతలంగా ఉండే ప్రదేశాలు. ఇవి పరిసరాల కంటే ఎత్తయిన సమ ఉపరితలం గల బల్లపరుపు భూములు. పీఠ భూములు ఒకటి లేదా అంతకంటే ఎక్కువ వైపుల నిటారుగా ఉండి సున్నితమైన వాలు కలిగి ఉంటాయి. ప్రపంచంలో అత్యంత ఎత్తులో ఉన్న కొన్ని పీఠభూములలో శీతోష్ణస్థితి కఠినంగా ఉండి నివాస యోగ్యమైన పరిస్థితులు లేవు. తక్కువ ఎత్తులో ఉండే మిగిలిన పీఠభూములలో చాలా అనుకూల పరిస్థితులు ఉన్నాయి.



చిత్రం 4.3 పీఠభూములు

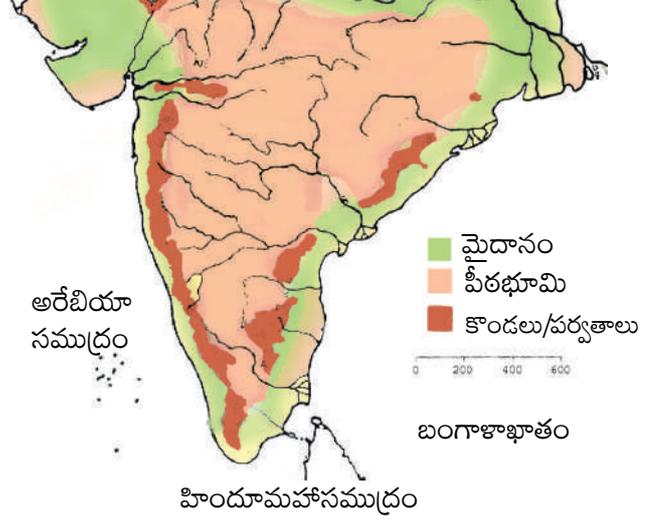
పీఠభూముల మధ్య ఎత్తులో కొన్ని వందల మీటర్ల వ్యత్యాసం ఉంటుంది. అగ్నిపర్వత మూలానికి చెందిన దక్కన్ పీఠభూమి భారతదేశంలో అతి ప్రాచీన పీఠభూమి. రాయలసీమలోని అధిక భాగం దక్కన్ పీఠభూమికి చెందినది.

సాధారణంగా పీఠభూములు ఖనిజసంపదను కలిగి ఉంటాయి. అందువలన ఎక్కువ భాగం గనులు పీఠభూములలోనే ఉంటాయి. సున్నపురాయి, మాంగనీస్, రాతినార, ఇనుపఖనిజం, బంగారం, వజ్రాలు, గ్రాఫైట్, డోలమైట్, క్వార్ట్జ్ సిలికా మొదలగు ఖనిజాలు పీఠభూమి ప్రాంతాలలో లభిస్తాయి. దక్కన్ పీఠభూమి లావా పీఠభూమి. ఈ లావా పీఠభూములు పత్తి పండించడానికి అనుకూలమైన సారవంతమైన నల్లరేగడి నేలలకి ప్రసిద్ధి. పీఠభూములు అనేక సుందర దృశ్యాలతో ప్రధాన పర్యాటక ఆకర్షణలుగా నిలిచి ఉన్నాయి.



### మీకు తెలుసా ?

- సముద్రమట్టం నుండి 4,000 నుండి 6,000 మీటర్ల ఎత్తుగల టీబెట్ పీఠభూమి ప్రపంచంలోనే ఎత్తైన పీఠభూమి.
- ఛోటా నాగపూర్ పీఠభూమిలో ఇనుము, బొగ్గు, మాంగనీస్ నిల్వలు అత్యధికంగా కనుగొనబడినవి.



పటం 4.1 భారతదేశంలో దక్కన్ పీఠభూమి ప్రాంతం

### మైదానాలు

సముద్ర మట్టం నుండి గరిష్ఠంగా 200 మీటర్ల ఎత్తులో ఉండే సమతల ప్రాంతాలే మైదానాలు. ఇవి ఎక్కువ జనసాంద్రత కలిగి ఉండే ప్రాంతాలు. సారవంతమైన నేలలు ఉండడం వలన మైదానాలలో ఉత్పాదకత ఎక్కువ. రవాణా సౌకర్యాల నిర్మాణం అనువుగా ఉండడం వలన ఇండ్ల నిర్మాణానికి, పంటలు పండించడానికి అనుకూలంగా ఉండి జన నివాసయోగ్యంగా ఉన్నాయి. భారతదేశంలో గంగా సింధూ నదీ మైదానాలు ప్రపంచ ప్రసిద్ధి పొందినవి. అవేకాక ఇతర నదీ వ్యవస్థల వెంబడి ఏర్పడిన చిన్న డెల్టా మైదానాలు అనేకం భారతదేశంలో ఉన్నాయి.



పటం 4.4 మైదాన ప్రాంతం



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- 'మైదాన ప్రాంతాలలో రోడ్ల నిర్మాణం సులభం' - కారణం చెప్పండి
- మైదాన ప్రాంతాలు ఎందువలన ఎక్కువ జనసాంద్రతను కలిగి ఉంటాయి?
- సాధారణంగా మైదాన ప్రాంతాలలో ఉండే గ్రామాలు మంచి ఉపాధి, జీవన ప్రయాణం కలిగి ఉంటాయి. ఎందువలన?
- ఏ రకమైన నేలలు వ్యవసాయానికి ఎక్కువ అనుకూలం?
- పైన ఉన్న పర్వతాలు, పీఠభూమి, మైదానాలు చిత్రాలను చూసి మీ ప్రాంతం దేనిని పోలి ఉందో గుర్తించండి.

**భాగం బి - ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని ప్రధాన భూస్వరూపాలు**

ఆంధ్రప్రదేశ్ భూస్వరూపాల గురించి నేర్చుకుందాం

మన రాష్ట్రం పచ్చదనాల స్వర్గం! గ్రామీణ, వ్యవసాయక నేపథ్యం కలిగి ఆర్థికంగా పరిపుష్టి చెందిన ధాన్యాగారం.

భారతదేశంలో గల 28 రాష్ట్రాలలో ఇది ఆగ్నేయ దిక్కులో గల ఒక రాష్ట్రం. భారతదేశపు తూర్పు తీర మైదానాన్ని ఆనుకుని ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రం ఉన్నది. ఉత్తరాన చత్తీస్ ఘడ్, ఒడిశా రాష్ట్రాలు, దక్షిణాన తమిళనాడు, పశ్చిమాన తెలంగాణ, నైఋతిలో కర్ణాటక, తూర్పున బంగాళాఖాతం దీనికి సరిహద్దులు. ఆంధ్రప్రదేశ్ తీరరేఖ పొడవు 972 కిలో మీటర్లు కాగా 2011 జనాభా లెక్కల ప్రకారం ఇది భారతదేశంలో విస్తీర్ణత పరంగా ఏడవ పెద్ద రాష్ట్రం, జనాభా పరంగా పదవ పెద్ద రాష్ట్రం. కోస్తా ఆంధ్ర, రాయలసీమ అనే రెండు ప్రాంతాలను ఆంధ్రప్రదేశ్ కలిగి ఉన్నది.

1. **కోస్తా ఆంధ్ర :** ఆంధ్రప్రదేశ్ తీరప్రాంతాన్ని ఆనుకుని ఉన్న 9 జిల్లాలను కోస్తా ఆంధ్రగా పిలుస్తారు. ఈ ప్రాంతం కృష్ణా, గోదావరి, పెన్నా డెల్టాల వలన ఏర్పడిన సారవంతమైన నేలలను, అధిక జన సాంద్రతను కలిగిఉన్నది.
2. **రాయలసీమ :** ఈ ప్రాంతం రాతిపొరలు, పొడి నేలలతో కూడిన 4 జిల్లాల సమాహారం. ఇక్కడి అల్ప మరియు అనిశ్చిత వర్షపాతం వ్యవసాయానికి అంతగా అనుకూలం కాదు.



పటం 4.2 ఆంధ్రప్రదేశ్ రాజకీయ పటం.



## ఇవి చేద్దాం

A) ఉత్తరం నుండి దక్షిణం వరకు కోస్తా జిల్లాల పేర్లు

---

---

B) రాయలసీమ జిల్లాల పేర్లు

---

C) మీ గ్రామం / పట్టణం / నగరం పేరు

:

---

మండలం

:

---

జిల్లా

:

---

మీ జిల్లాకి సరిహద్దులుగా ఉన్న జిల్లాలు

:

---

మీ జిల్లాకి సరిహద్దులుగా ఉన్న రాష్ట్రాలు

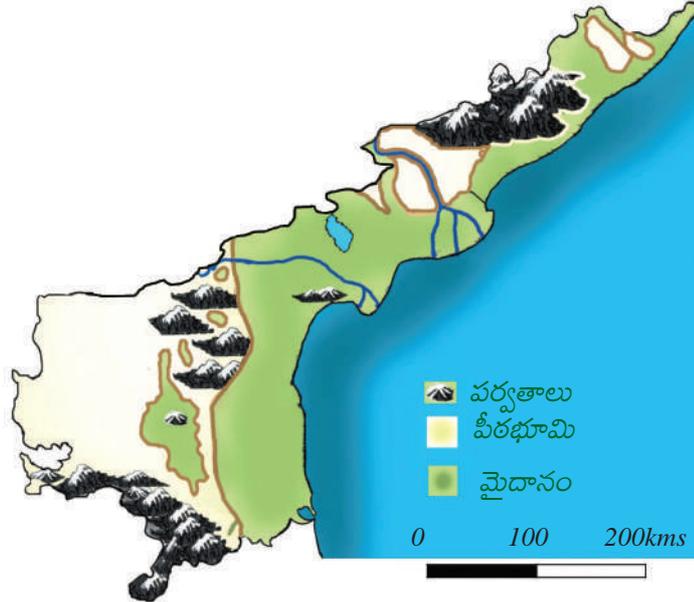
:

---

ఆంధ్రప్రదేశ్ భూనైసర్గిక స్వరూపాలలో చాలా వైవిధ్యత ఉన్నది. నైఋతి దిశలో దక్కన్ పీఠభూమి, మధ్య తూర్పు ప్రాంతంలో తూర్పున తుర్పు కనుమలు ఉండి, వీటి అంచులు బంగాళాఖాతం వైపుకి వాలి ఉంటాయి. మన రాష్ట్రంలో పర్వతాలు / కొండలు, మైదానాలు మరియు పీఠభూములు ప్రధాన భూస్వరూపాలు.

### పర్వతాలు / కొండలు

ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని ఎత్తైన ప్రాంతాలలో అత్యధిక భాగం కొండల వరుసలుగానే ఉన్నాయి అయితే అక్కడక్కడ ఈ కొండల వరుసలు 900 మీటర్ల కంటే ఎక్కువ ఎత్తుగల పర్వతాలతో కూడా కూడి ఉన్నాయి. వైఎస్ఆర్ కడప, తూర్పు గోదావరి, పశ్చిమగోదావరి, విశాఖపట్నం, చిత్తూరు, కర్నూలు మరియు విజయనగరం జిల్లాలలో ఈ కొండల వరుసలు విచ్చిన్న శ్రేణులుగా ఉండి తూర్పు కనుమలుగా పిలవబడుతున్నాయి. గోదావరి, కృష్ణా నదులు ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని కొండలను ఉత్తర, దక్షిణ భాగాలుగా విడదీస్తున్నాయి. వీటిలో అత్యధిక ఎత్తైనవి, ఒక మాదిరి ఎత్తయినవీ కూడా ఉన్నాయి. ఆంధ్రప్రదేశ్ ఉత్తర భాగంలోని



పటం 4.3 ఆంధ్రప్రదేశ్ భూస్వరూపాలు

కొండల వరుసలు ఎక్కువ ఎత్తయినవి. ఇవి సుమారు 1200 మీటర్ల సగటు ఎత్తులో పర్వతాలను పోలి ఉంటాయి. 1690 మీటర్ల ఎత్తుగల అరకులోయలోని అరోమకొండ (జిందగడ) మన రాష్ట్రంలో ఎత్తయిన శిఖరం. ఆంధ్రప్రదేశ్ దక్షిణభాగంలోని కొండలు కూడా అక్కడక్కడా కొన్ని పర్వత నిర్మాణాలను పోలి ఉంటాయి.



**మీకు తెలుసా ?**

పోలవరం ప్రాజెక్టు నిర్మించడం వలన తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని ఖమ్మంజిల్లాలోని ముంపు మండలాలు ఆంధ్రప్రదేశ్ లో విలీనం చేయబడినవి. వరరామ చంద్రపురం, కూనవరం, చింతూరు, భద్రాచలం మండలాలు తూర్పు గోదావరి జిల్లాలోనూ, బూర్గంపాడు, కుక్కునూరు, వేలేరుపాడు మండలాలు పశ్చిమ గోదావరి జిల్లాలోనూ విలీనం చేయబడినవి. తూర్పు కనుమలను వివిధ జిల్లాల్లో స్థానికంగా క్రింది పేర్లతో వ్యవహరిస్తారు.

వ.సం.	కొండల పేర్లు	జిల్లా పేరు
1.	యారాడ మరియు అనంతగిరి కొండలు	విశాఖపట్నం
2.	బైసన్ కొండలు మరియు పాపి కొండలు	తూర్పు, పశ్చిమ గోదావరి జిల్లాలు
3.	మొగల్ రాజపురం, కొండపల్లి కొండలు	కృష్ణ
4.	బేరంకొండ, నాగార్జున కొండ, కోటప్పకొండ	గుంటూరు
5.	వేలికొండలు	ఎస్.పి.ఎస్.ఆర్. నెల్లూరు
6.	నల్లమల, ఎర్రమల	కర్నూలు
7.	వేలికొండలు, పాలకొండలు	వై.ఎస్.ఆర్. కడప
8.	శేషాచలం, హార్పిలీ కొండలు	చిత్తూరు
9.	పెనుకొండ, మడకశిరకొండలు	అనంతపురం

ఈ కొండలు ఖాండలైట్, చార్వోకైట్ రాళ్లతో ఏర్పడినవి. విశాఖ జిల్లాలోని అరకులోయ, బొర్రా గుహలు, తూర్పు గోదావరి జిల్లాలోని పాపికొండలు ఈ వైసర్గిక స్వరూపంలో పేరుపొందిన పర్యాటక ప్రదేశాలు.



**మీకు తెలుసా ?**

■ లమ్మసింగి/లంబసింగి, విశాఖపట్నం మన్య ప్రాంతంలోని చింతపల్లి మండలంలో మారుమూల ప్రాంతం. ఇక్కడ చలికాలంలో అత్యల్ప ఉష్ణోగ్రతలు నమోదవుతాయి. దీనిని 'ఆంధ్రాకాశ్మీర్' గా పిలుస్తారు.



కొండప్రాంతాలలో నేలలు వాలుగానూ, ఎగుడుదిగుడుగానూ ఉంటాయి. సామాన్యంగా ఇవి రాతిపొరతో కూడిన ఎర్రనేలలు. ఇవి చాలా ఎత్తులో ఉండడం, నీరు సహజంగా పల్లనికి ప్రవహించుట చేత, ఇక్కడ నీరు నిలబడకుండా కిందకి జారిపోవడంతో ఈ నేలలు కాఫీ, తేయాకు తోటల వంటి పానీయపు పంటలకు అనువుగా ఉంటాయి.

## పోడు

కొండ ప్రాంతాలలో 'పోడు' అనేది ఒక గిరిజన వ్యవసాయ పద్ధతి. దీనినే 'స్థల మార్పిడి' వ్యవసాయం లేదా 'రూమ్' వ్యవసాయం అని కూడా పిలుస్తారు. ఈ పద్ధతిలో, ప్రజలు అడవిలో కొంతప్రాంతాన్ని చదును చేసి కొన్ని సంవత్సరాల పాటు పంటలు పండిస్తారు. తరువాత భూసారం తగ్గడం వలన వేరే స్థలానికి మారతారు. జొన్న, మొక్కజొన్న మొదలగు పంటలను ఈ పద్ధతిలో పండిస్తారు.

ఈ అటవీప్రాంతాలలో ఉండే గుడిసెలకి వెనుక విశాలమైన పెరడు ఉంటుంది. ఇంటిచుట్టూ వెదురుతో కంచె నిర్మిస్తారు. పెరటితోట కొరకు ఈ భూమిని చదును చేసి సేంద్రియ పదార్థాలను కలిపి సారవంతంగా తయారుచేస్తారు. ఆహారంగా ఉపయోగించడానికి మరియు జీవనోపాధికి ప్రధానంగా మొక్కజొన్న, చిక్కుడు, సొరకాయ, మిర్చి మొదలగు కూరగాయలను ఇక్కడ పండిస్తారు.



## ఆలోచించండి-స్పందించండి

- కొండప్రాంతాలు పానీయపు పంటల ఉత్పత్తికి ఎందువలన అనుకూలం?  
మీ స్నేహితులు మరియు ఉపాధ్యాయులతో చర్చించి రాయండి.

పోడు వ్యవసాయం, పెరటి తోటలనుండి వచ్చే దిగుబడి వీరి కుటుంబాలు సంవత్సరం పొడవునా జీవించడానికి సరిపోదు. కాబట్టి వివిధ రకాల అటవీ ఉత్పత్తుల సేకరణ, వేట వారి జీవనంలో కీలకభూమికను పోషిస్తాయి. వివిధ రకాల పళ్లు, దుంపలు, గింజలు, ఆకుకూరలు సేకరించడానికి, చిన్న జంతువులను వేటాడడానికి అడవిపైనే ఆధారపడతారు. ఈ ప్రాంతాలలో బావులు, నదులు లేవు. రాళ్లతో కూడిన ఈ కొండలలో బావులు తప్పడం చాలా కష్టం. కొండ దిగువన ఉండే చిన్న వాగులు, సహజమైన నీటి ఊటల నుంచి కానీ వీరు నీళ్లు తెచ్చుకుంటారు.



చిత్రం 4.6 నీటి ఊట



## ఆలోచించండి-స్పందించండి

- కొన్ని అటవీ ఉత్పత్తుల పేర్లు రాయుము.
- నీవెప్పుడైనా అడవికి వెళ్లావా? వెళ్తే మీ అనుభవాన్ని రాయండి.



**మీకు తెలుసా ?**



పటం 4.7 చంచు మనిషి వేటాడటం

వ్యవసాయ పూర్వ ఆర్థిక వ్యవస్థను ఆచరిస్తున్న చెంచులు ఒక గిరిజన సమూహం. భారత ప్రభుత్వం వీరిని ఒక నిర్దిష్ట హానికర తెగగా గుర్తించింది. వారు ప్రాచీన కాలం నుండి నల్లమల అటవీ ప్రాంత నివాసులు. సాంప్రదాయకంగా వారు వేటగాళ్ళు. వీరు ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని కర్నూలు, గుంటూరు, ప్రకాశం జిల్లాలలో వ్యాపించారు.

ప్రభుత్వం వీరిని స్థిర వ్యవసాయంలోకి తీసుకురావడానికి వారి వ్యవసాయ కార్యకలాపాలకు మద్దతు ఇవ్వడం ద్వారా చాలా ప్రయత్నాలు చేస్తోంది. వారిలో విద్యను ప్రోత్సహించడానికి ప్రభుత్వం అనేక పాఠశాలలను నివాస సౌకర్యాలతో నడుపుతోంది. ప్రభుత్వం 1989లో శ్రీశైలంలో ఇంటెగ్రేటెడ్ గిరిజన అభివృద్ధి సంస్థ యొక్క ప్రధాన కార్యాలయాన్ని ఏర్పాటు చేసింది. వారి మౌఖిక సాహిత్యం మానవ భావాలు మరియు ఆలోచనల యొక్క పురాతన రికార్డులలో ఒకటిగా పరిగణించ బడుతుంది. (The chenchus by - Haimendorf పుస్తకం ఆధారంగా)

**పీఠభూములు**

ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని పీఠభూమి ప్రాంతం దక్కన్ పీఠభూమిలోని తూర్పుభాగానికి చెందినది కాగా రాయలసీమ ఈ ప్రాంతంలో కలదు. ఈ ప్రాంతంలో వర్షపాతం తక్కువగా ఉంటుంది. ఇక్కడ అల్ప, అనిశ్చిత వర్షపాతంతో బాటు చాలాసార్లు అసలు వర్షమే కురవకపోవడం సర్వ సాధారణం. అందువలనే ఇది కరవుపీడిత ప్రాంతంగా ఉన్నది.

ఇక్కడి నేలలు నల్లరేగడి, లేటరైట్, ఎర్రనేలలు మరియు ఇసుకనేలల రకానికి చెందినవి. కడప, కర్నూలు జిల్లాల్లో నల్లరేగడి నేలలు కలవు. రాయలసీమ ప్రాంతంలో అక్కడక్కడ ఉన్న ఎర్రమట్టి నేలలకు నీటిని నిల్వఉంచుకునే సామర్థ్యం లేకపోవడంతో భూమిని సాగు చేయకుండానే వదిలివేస్తారు. పీఠభూమి ప్రాంతాలలో అక్కడక్కడ ఉండే చౌడు నేలల్లో ఎక్కువగా సున్నం, క్షారలవణాలు ఉంటాయి కాబట్టి ఆ నేలలు పంటలు పండించడానికి అనుకూలంగా ఉండవు.

పీఠభూమి ప్రాంతాలలో వర్షాలు తక్కువగా కురవడం వలన వీరు వర్షపునీటిని నిల్వ చేసుకుంటారు. భూగర్భజలాలను వాడుకుంటారు. పూర్వకాలంలో వర్షపునీటిని నిల్వఉంచుకోవడానికి చెరువులు తవ్వేవారు. పీఠభూమి ప్రాంతాలలో సహజంగా ఉండే అగాధాలు, చిన్న కొండలవలన చెరువులను నిర్మించడం సులభం. చిన్న చిన్న చెరువులు నీటిని నిల్వచేయడానికి ఉపయోగపడితే, నూతులు భూగర్భ జలాలని వెలికి తీయడానికి ఉపయోగపడతాయి. ఇటీవలకాలంలో రైతులు ఎక్కువగా నూతులకు బదులు గొట్టపు బావులను వాడుతున్నారు. అయితే పీఠభూమి ప్రాంతంలో గొట్టపుబావులను తవ్వడం చాలా ఖర్చుతో కూడినపని. కొద్దిమంది రైతులు మాత్రమే ఎక్కువ ధనాన్ని దీనికొరకు వెచ్చించగలుగుతున్నారు. ఎక్కువ భూములున్న 5-10 శాతం రైతులకు మాత్రమే గొట్టపు బావులున్నాయి. మిగిలిన వారు వర్షంపైనే ఆధారపడుతున్నారు. పెరుగుతున్న గొట్టపుబావుల సంఖ్య వలన భూగర్భ జల మట్టాలు తగ్గిపోతున్నాయి.



పటం 4.8 నల్లరేగడి నేలలు



పటం 4.8 ఎర్రనేలలు

ఆంధ్రప్రదేశ్ పీఠభూమి ప్రాంతాలలో జూన్ నుండి నవంబరు వరకు వర్షాకాలం. వర్షం తక్కువ మరియు అంతగా నమ్మదగినదిగా ఉండదు. కరవు తరచుగా పునరావృతమయ్యే ప్రక్రియ. వర్షం చాలా తక్కువగా ఉండడం, రైతులు తరచుగా పంట నష్టపోతూ ఉండడంతో ప్రభుత్వం కొన్ని మండలాలను కరవుకి గురయ్యే ప్రాంతాలుగా ప్రకటిస్తుంది.

ఈ భూస్వరూపంలో ఖరీఫ్ లేదా వర్షాకాలంలో ఒక్క పంట మాత్రమే పండుతుంది. రైతులు రాగులు, సామలు, అరికలు, కొర్ర, జొన్న వంటి చిరుధాన్యాలతో పాటు వేరుశనగ, పప్పుధాన్యాలు కూడా సాగుచేస్తారు. సాగునీటి సౌకర్యాలు ఉన్నచోట వరి, చెరకు, పండ్లతోటల సాగు కూడా జరుగుతున్నది.

ఇటీవల కాలంలో రైతులు చిరుధాన్యాలకి బదులుగా వేరుశనగ, మిర్చి వంటి వ్యాపార పంటల సాగుకి మారుతూ ఉన్నారు. కొన్నిసార్లు జొన్న, కంది, మొక్కజొన్న పంటలని వేరుశనగ చేల మధ్యలో కూడా పండిస్తారు. భూసారం పెంచడానికి, తెగుళ్లను అరికట్టడానికి ఈ మధ్యకాలంలో కొందరు రైతులు గట్లు నిర్మించడం సేంద్రియ వ్యవసాయం లాంటి కొత్త పద్ధతులకు మారుతున్నారు. వ్యవసాయ భూములకు నీరందించడానికి పురాతన చెరువులు, వాగులను పునరుద్ధరించాలని ప్రయత్నిస్తున్నారు. నీటి సమస్య వలన కొందరు రైతులు సపోటా, బత్తాయి, మామిడి తోటలను పెంచడం ప్రారంభించారు. ఈ పండ్ల తోటలకు కొన్ని కాలాల్లో నీటి సౌకర్యం కల్పిస్తే అవి ప్రతినవత్సరం ఫలసాయాన్ని ఇస్తాయి. నీటి సదుపాయం ఉన్నచోట అరటి, బొప్పాయి, జామ, దానిమ్మ మొదలగు పండ్లతోటలను కూడా పెంచుతున్నారు.



### మీకు తెలుసా ?

- అత్యల్ప వర్షపాతం మరియు భూగర్భ జలాలు తగ్గముఖం పట్టడంతో అనంతపురం జిల్లాలోని కొన్ని ప్రాంతాలు తీవ్ర నీటి కొరతను ఎదుర్కొంటున్నాయి. ఉదా: రాయదుర్గం, కళ్యాణదుర్గం మొదలగు ప్రాంతాలు. ఈ ప్రాంతాలలోని నేలలు క్రమంగా రాతిమయంగా మారిపోవడమే కాక ఎడారికరణ ముప్పు కూడా పొంచి ఉంది.



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- ఈ ప్రాంతంలో వ్యవసాయ పద్ధతులలో ప్రధానంగా వచ్చిన మార్పులు ఏమిటి?
- భవిష్యత్తులో ఎక్కువ సంఖ్యలో బోరుబావులను తవ్వడం వలన మనం ఎటువంటి సమస్యలను ఎదుర్కొనవలసి రావచ్చును? కనుగొని చర్చించండి.
- కోస్తా మైదానం మరియు పీఠభూమి ప్రాంతంలోని గ్రామాలలో వర్షపాతం స్థితిని పోల్చండి.

### మైదానాలు

ఆంధ్రప్రదేశ్ లో మైదానాలు కోస్తాజిల్లాలలో విస్తరించి ఉన్నాయి. మన రాష్ట్రానికి ఉత్తరాన ఉన్న శ్రీకాకుళం నుంచి దక్షిణాన ఉన్న పులికాట్ సరస్సు వరకు విస్తారమైన తీరమైదానం ఉన్నది. దీనిని కోస్తా తీరమైదానం అంటారు.

ఇక్కడ అవక్షేపాలవల్ల ఏర్పడిన ఒండ్రునేలలు ఉండడం చేత మైదాన ప్రాంతాలు వ్యవసాయకంగా ప్రాధాన్యతను సంతరించుకున్నాయి. లోతైన, సారవంతమైన నేలలు, చదువైన ఉపరితలం వలన పంటసాగులో యాంత్రికీకరణకు అనువుగా ఉంటుంది. అంతేకాక పశువులకు దాణాగా ఉపకరించే గడ్డి భూములుగా కూడా ఉపకరిస్తాయి.

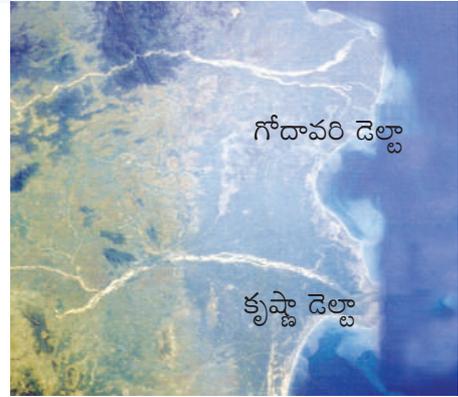
ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని రెండు ప్రధాన నదులైన గోదావరి, కృష్ణా నదులు పెద్ద డెల్టా మైదానాన్ని ఏర్పాటు చేస్తున్నాయి. గోదావరి, కృష్ణానదులు నిరంతరాయంగా అవక్షేపాలను మేటవేయడం వలన ఈ డెల్టా మైదానం ఏర్పడింది. కృష్ణ, ఉభయ గోదావరి జిల్లాలలోనూ ఈ మైదానం విశాలంగా ఉంటుంది. గుంటూరు, కృష్ణ, ఉభయ గోదావరి జిల్లాలు సారవంతమైన నేలలకీ మరియు వరి, చెరకు, మిర్చి, పసుపు పంటలకీ ప్రసిద్ధి. గుంటూరు జిల్లాలోని మెట్ట ప్రాంతాలలో గల నల్లరేగడి నేలలు మిరప, పత్తి పంటలకు అనుకూలమైనవి.



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- ఆంధ్రప్రదేశ్ మైదాన ప్రాంతంలో ప్రవహించే ముఖ్యమైన నదులేవి?
- కృష్ణ, గోదావరి డెల్టాలలో ఏ జిల్లాలున్నాయో గుర్తించండి.
- డెల్టాలు ప్రారంభమయ్యే ప్రాంతంలో గల రెండు ముఖ్య నగరాల పేర్లు రాయండి. కృష్ణానదిలో కలిసే రెండు నదులను గుర్తించండి.

ఈ డెల్టా మైదానాలు ఆహారధాన్యాలకు గిడ్డంగుల వంటివి. వీటిని దక్షిణ భారతదేశపు ధాన్యాగారంగా పిలుస్తారు. చిత్రం 4.9లో డెల్టా యొక్క ఉనికిని పరిశీలించండి. ఈ మైదానప్రాంతాలలో భూగర్భజల వనరుల లభ్యత అధికంగా ఉండడమే కాకుండా 15 నుండి 25 అడుగుల లోతులోనే లభ్యమవుతాయి. కాలువల ద్వారా సాగు చేయలేని మెట్ట భూములకు బోరుబావుల ద్వారా సాగునీటిని అధికంగా వినియోగిస్తున్నారు. ఈ ప్రాంతాలలోని రైతులు ముఖ్యంగా మెట్టప్రాంతాల రైతులు కూరగాయలు, పండ్లు, పొగాకు మొదలగు వ్యాపార/నగదు పంటలవైపు మొగ్గు చూపుతున్నారు. అయినప్పటికీ ఈ ప్రాంతంలో వరిని విస్తృతంగా పండిస్తారు. వర్షాకాలపు పంటని ఖరీఫ్ గానూ, శీతాకాలపు పంటని 'రబీ' అని పిలుస్తారు.



చిత్రం 4.9 డెల్టా



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- పంట విధానాలలో మార్పులు రావడానికి కారణమేమిటి?
- కోస్తామైదానాలు ఎందువలన మిక్కిలి సారవంతమైనవి?
- వ్యవసాయం మైదాన ప్రాంతాలలో ఎందువలన ప్రధానవృత్తిగా ఉన్నది?

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని తూర్పు తీర మైదానం కృష్ణాగోదావరి డెల్టాలో తప్ప శ్రీకాకుళంలోని వంశధార, నెల్లూరులోని పెన్నా డెల్టా ప్రాంతాలలో ఇరుకుగా ఉంటుంది. ఈ మైదానాలలో ప్రసిద్ధి పొందిన (కొల్లేరు మంచినీటి సరస్సు), పులికాట్ (ఉప్పునీటి సరస్సు) సరస్సులు కలవు. కొల్లేరు సరస్సు పశ్చిమగోదావరి జిల్లాలోనూ, పులికాట్ సరస్సు నెల్లూరు జిల్లాలోనూ కలదు.

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని ఈ విశాల తీరమైదానం రైతులకు, వ్యవసాయానికి గొప్ప కానుక వంటిది. ఇక్కడ వ్యవసాయం ప్రధానవృత్తి మాత్రమే కాక మైదాన ప్రాంతంలోని చాలాభాగంలో ఒకటి కంటే ఎక్కువ పంటలను పండిస్తారు. అందువలనే ఈ ప్రాంతం అధిక జనాభాకీ జనసాంద్రతకీ కూడా పెట్టింది పేరు.



### మీకు తెలుసా ?

#### ■ నగదు పంట

ఇది రైతుకి ఎక్కువ ఆదాయాన్నీ, లాభాన్నీ ఇచ్చేది. వీటిని వ్యాపార/వాణిజ్య పంటలుగా కూడా వ్యవహరిస్తారు. ఉదా: వేరుశనగ, పసుపు, చెరకు, పొగాకు మొదలగునవి.

#### ■ ఆహారపంట:

ఆహార పంటలు సామాన్యంగా వినియోగం కొరకు సాగు చేసేవి.

ఉదా: వరి, చిరుధాన్యాలు, కూరగాయలు-వీటిని కూడా వినియోగానికి పోగా మిగిలిన వాటిని అమ్ముతారు.

#### ■ ఆక్వాకల్చర్ (జలసేద్యం)

ఆహారం కొరకు జలచరాలను పెంచుటను (సాగు చేయుటను) 'ఆక్వాకల్చర్' అంటారు. ఉదా: రొయ్యలు, చేపలు, పీతలు మొదలగునవి. ఇటీవలికాలంలో కోస్తా జిల్లాల్లో చాలామంది రైతులు ఆక్వాకల్చర్ వైపు మొగ్గు చూపుతున్నారు. వరి పండించే పొలాలను చాలాభాగం చేపల చెరువులుగా మారుస్తున్నారు. ఈ రకమైన మార్పు నీటి కాలుష్యానికి తద్వారా వరి పండించే పొలాలకి నీరు అందించే చెరువులలోని నీరు కలుషితం కావడానికి కారణమవుతోంది.

### జీవన విధానాలలో వైవిధ్యత :

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని ఈ భూస్వరూపాల కింద విస్తరించియున్న వివిధ ప్రాంతాలలో విభిన్నమైన పరిస్థితులను మనం గమనిస్తాం. భౌగోళిక మరియు శీతోష్ణస్థితి పరిస్థితులు ఒక ప్రాంతం యొక్క ఆర్థిక కార్యకలాపాలపై ప్రభావాన్ని చూపుతాయి. మైదానాలలో ఉండే ప్రజలు ప్రధానంగా వ్యవసాయం మీద ఆధారపడితే, కోస్తా తీర ప్రాంతాలలోని ప్రజలు చేపలు పట్టడం వారి ప్రధాన వృత్తిగా మలచుకుంటారు. బుట్టలు అల్లడం, చేపలు పట్టడం, పండుల పెంపకం, కోళ్ల ఫారాలు, రైసు మిల్లులలో పనిచేయడం మైదాన ప్రాంతాలలో వ్యవసాయేతర కార్యకలాపాలు కాగా గొర్రెల పెంపకం, బొగ్గు కార్లు, సిమెంటు ఇటుకల తయారీ మొదలగు పనులు పీఠభూమి ప్రాంతాలలో చేపడతారు.

పర్వత ప్రాంతాలు, కొండల పైన పశువుల పెంపకం, పండ్లు, తేనె, జిగురు వంటి అటవీ వస్తువులను సేకరణ చేస్తారు. కొండవాలులు కాఫీ, టీ మొదలగు పంటల సాగుకి అనుకూలమైన శీతోష్ణస్థితిని కలిగి ఉంటాయి. అడవిలో వెదురు సమ్మర్దిగా లభిస్తుంది కనుక గిరిజనులు బుట్టలు, చేటలు, దోనెలు మొదలగు వస్తువులను తయారు చేసి వాటిని మార్కెట్‌లో అమ్ముతారు. కాగితం మిల్లుల ప్రతినిధులు వీరిని వెదురు నరికే పనిలో వినియోగించుకోవడం వలన గిరిజనులు మంచి ఆదాయాన్ని పొందుతారు.

గిరిజనులు వారికి మాత్రమే ప్రత్యేకమైన భిన్న సంస్కృతిని కలిగి ఉంటారు. వారు ఉపయోగించుకునే అడవులను వారు నాశనం చేసుకోరు. అడవులను గూర్చి సంపూర్ణ అవగాహనని కలిగి ఉంటారు కనుక అడవిలో స్వేచ్ఛగా నివసించడాన్ని వారు ఇష్టపడతారు.

ఇలా భూస్వరూపాలలోని చైవిధ్యతలు ఆ ప్రాంతంలోని వృత్తులు, ఆహార పద్ధతులు, సహజ జీవజాలంపై ప్రభావం చూపుతాయి. ఆ ప్రాంతంలోని శీతోష్ణస్థితులపై అక్కడి వృక్ష, జంతు సంపదలు ఆధారపడి ఉంటాయి. ఆహారం, వస్త్రధారణ, వృత్తులు, వారి జీవనోపాధులు ప్రాంతీయంగా ఉండే భౌగోళిక పరిసరాలు, శీతోష్ణస్థితితో చాలా దగ్గర సంబంధాన్ని కలిగి ఉంటాయి.



### పదకోశం

<b>భూస్వరూపం</b>	:	భూమి ఉపరితలం పైన విస్తరించి ఉన్న వివిధ భూభాగాలు.
<b>భూభాగం</b>	:	ఒక ప్రదేశం యొక్క భౌగోళిక స్థితిని తెలుపుతుంది.
<b>మధ్యవర్తి</b>	:	ఒక వ్యక్తి లేదా సమూహానికి ప్రతినిధిగా వ్యవహరించేవాడు.
<b>నీటి ఊట</b>	:	భూమి ఉపరితలం పైకి ఉబికి వచ్చే నీటి జాడ
<b>కరవు</b>	:	సుదీర్ఘమైన వర్షాభావం వల్ల ఏర్పడేస్థితి
<b>కరవుకు గురయ్యే ప్రాంతం</b>	:	తరచుగా కరువులు వచ్చే ప్రదేశం
<b>ఓండ్రు మట్టి నేలలు</b>	:	నదీప్రవాహం మేట వేయటం వలన ఏర్పడిన సారవంతమైన నేలలు.
<b>ఉద్యానవనాలు</b>	:	పండ్లతోటలు
<b>మెరక భూములు</b>	:	మైదాన ప్రాంతానికన్నా కొంచెం ఎత్తుగా ఉన్న ప్రదేశాలు.



### మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి.

1. భూ స్వరూపం అనగానేమి?
2. భూ స్వరూపాలను ఎన్నిరకాలుగా విభజించవచ్చును?
3. డెల్టా ఎలా ఏర్పడుతుంది?
4. మైదాన ప్రాంతాలలో ఎందువలన జనసాంద్రత అధికంగా ఉంటుంది?
5. విభిన్న భూస్వరూపాలలోని వివిధ రకాల నేలలను పోల్చండి?
6. ప్రభుత్వం కొన్ని మండలాలను కరవు పీడిత ప్రాంతాలుగా ఎందుకు గుర్తిస్తుంది?
7. భౌగోళిక మరియు శీతోష్ణస్థితి పరిస్థితులు ఒక ప్రాంతం యొక్క ఆర్థిక కార్యకలాపాలను నిర్ధారిస్తాయి. వివరించండి.
8. మీ గ్రామంలో ఉండే అన్ని ప్రాంతాలూ వ్యవసాయక దిగుబడిని ఇచ్చేవేనా? మీ జవాబు అవును, కాదు ఏదైనా తగిన కారణాలు రాయండి.
9. గిరిజనుల జీవన విధానాన్ని పరిరక్షించడం ముఖ్యమైనదిగా నీవు భావిస్తున్నావా?
10. గిరిజనుల పెరటితోట ఎందువలన ముఖ్యమైనది?

11. మైదాన ప్రాంతంలో వ్యవసాయం ఎందుకు లాభదాయకమైన వృత్తి వివరించండి.
12. తూర్పు కనుమలలో ఎత్తయిన శిఖరం .....
13. \_\_\_\_\_లో చాలాభాగం దక్కన్ పీఠభూమిలో కలదు.
14. మైదాన ప్రాంతాలలో..... పంట ఎక్కువగా పండించబడుతుంది.
15. తూర్పు కనుమలలోని కొండలు.....చే ఏర్పడినవి.
16. కొండ ప్రాంతాలలోని ప్రజలు ..... నుంచి నీరు తెచ్చుకుంటారు.
17. \_\_\_\_\_నేలలు ఎక్కువశాతం సున్నం, క్షారాలను కలిగి ఉంటాయి.
18. మైదాన ప్రాంతాలు ..... కురిసే నేలలు
19. పీఠభూములు వీటికి ప్రసిద్ధి ( )  
అ) కూరగాయలు ఆ) ఖనిజాలు ఇ) జనాభా ఈ) పంటలు
20. నల్లరేగడి నేలలు ఏ పంటకు సారవంతమైనవి ? ( )  
అ) పత్తి ఆ) చిరుధాన్యాలు ఇ) కూరగాయలు ఈ) గోధుమ.
21. కోస్తా ఆంధ్రాలో జిల్లాలు కలవు. ( )  
అ) 6 ఆ) 4 ఇ) 9 ఈ) 5
22. ఈ కింది పట్టికను సరైన సమాచారంతో నింపండి.



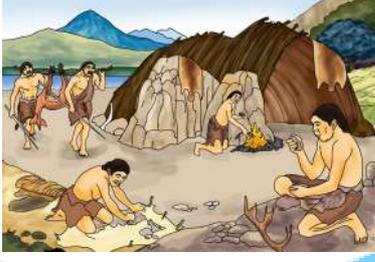
అంశం	మైదానం	పీఠభూమి	పర్వతాలు / కొండలు
నేలలు			
పంటలు			
వర్షపాతం			
వృత్తులు			



### ప్రాజెక్టు పని

1. భూ స్వరూపాలు పోస్టర్ తయారుచేయండి
2. వివిధ భూస్వరూపాల ఆకృతులను మట్టితో తయారుచేయండి.





www.apteachers.in

అధ్యాయం  
**5**

**సంచార జీవనం నుండి  
స్థిర జీవనం**

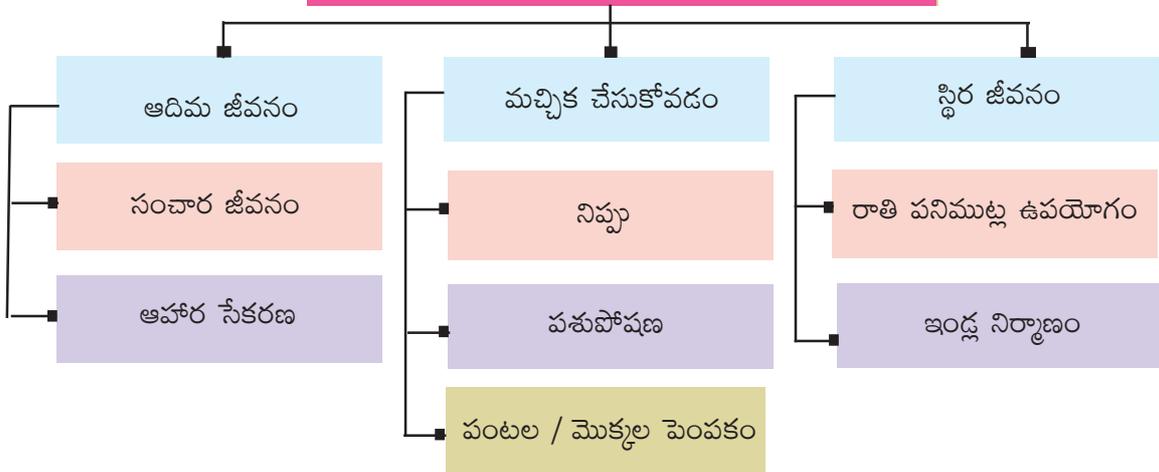
**అభ్యసన ఫలితాలు**

విద్యార్థులు...

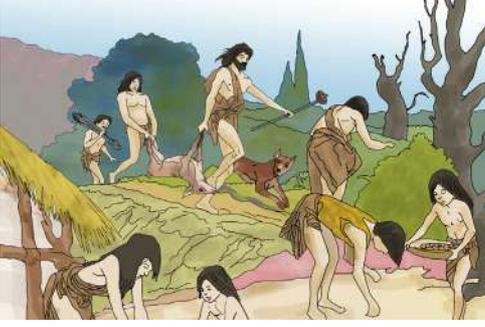
- ఆది మానవుల సంచార జీవన విధానం, వారి ఆహార సేకరణ విధానం, వారు నిప్పును ఉపయోగించిన విధానం .
- తమకు అనుకూలంగా వారు రాతి పనిముట్లను ఉపయోగించిన విధానం.
- వ్యవసాయాభివృద్ధి క్రమంగా నాగరికతల ఆవిర్భావానికి ఎలా దారి తీసిందో తెలుసుకుంటారు.



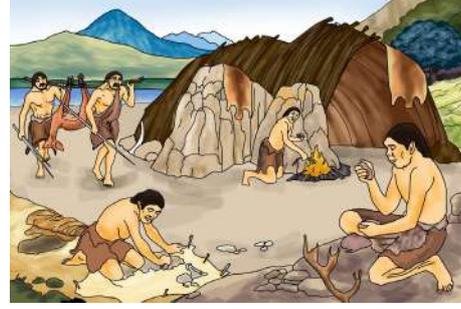
**సంచార జీవనం నుండి స్థిర జీవనం**



ప్రతిరోజు మనం ఆహారంగా అన్నం, చపాతీ, పండ్లు, ధాన్యాలు, పాలు, మాంసం మొదలగు వాటిని తీసుకుంటాం. మానవులు ఆహారాన్ని ఎలా కనుగొన్నారో మీకు తెలుసా? ఎలాంటి ఆహారాన్నీ పండించకుండా మానవులు ప్రకృతి నుండి ఆహారాన్ని సేకరించే వారని మీకు తెలుసా? మనం తినే పండ్లు, కూరగాయలలో ఏవి విషపూరితమైనవో, ఏవి విషపూరితం కావో మీకు తెలుసా? వీటికి సమాధానంగా మనం చరిత్రను పరిశీలించి మానవుడు ఆహార సేకరణ దశ నుండి ఆహార ఉత్పత్తి దశకు ఎలా చేరుకున్నాడో చూద్దాం.



పటం 5.1 ఆది మానవుల జీవన విధానం



పటం 5.2 ఆది మానవుల జీవన విధానం



### ఇవి చేద్దాం

- పై చిత్రాలను పరిశీలించి ఆది మానవులు చేస్తున్న పనుల జాబితాను తయారు చేయండి.

### ఆది మానవులు

కొన్ని వేల సంవత్సరాలకు పూర్వం భారత ఉపఖండంలో నివసించే ప్రజలను ఆహార సేకరణ వేటగాళ్లు అని పిలిచేవారు. వారు ఆహారాన్ని సంపాదిస్తున్న పద్ధతిని బట్టి వారిని అలా పిలిచారు. వారు అడవుల నుంచి ప్రకృతి సిద్ధంగా లభించే పండ్లను, తినడానికి ఉపయోగపడే వేర్లను, దుంపలను, కాయలను, గింజలను, ఆకులను, తేనెను, అడవులలో సహజంగా పెరిగే అటవీ ధాన్యాలను సేకరించేవారు. ఆహారం కొరకు వారు జంతువులను, పక్షులను వేటాడేవారు. చేపలను పట్టేవారు. గుడ్లను సేకరించే వారు.

ఈ వేట, ఆహార సేకరణ అంత సులభమైన విషయం కాదు. చెట్లు లేదా మొక్కల ద్వారా ఆహార సేకరణ చేయాలంటే వాటి భాగాలలో దేన్ని తింటారో తెలిసి ఉండాలి. పండ్లు ఏ కాలంలో పక్వానికి వస్తాయో తెలియాలి. వేటాడటానికి, ఆ ప్రాంతంలో సంచరించే జంతువులు, పక్షుల అలవాట్లు, జీవన విధానం వేటగాళ్లకు తెలిసి ఉండాలి. వేటాడే సమయంలో అప్రమత్తత చూరుకుదనం, ఏకాగ్రత ఉండాలి. ఈ విషయాలను ఆది మానవులు తమ పూర్వీకుల నుండి పాటల రూపంలో, కథల రూపంలో తెలుసుకునేవారు. వాటిని తమ సంతతికి తెలియజేసేవారు. ఆది మానవులు జంతు చర్మాలను, ఆకులను దుస్తులుగా వాడేవారు.



■ మీరు తినే ఆహారంలో అడవుల నుండి, ప్రకృతి సిద్ధంగా లభించే వాటి జాబితాను తయారు చేయండి.

**సంచార జీవనం :**

ఆది మానవులు చిన్న చిన్న సమూహాలు లేదా గుంపులుగా ఉండేవారు. వారు గుహలలో, చెట్ల నీడలలో లేదా రాతి స్థావరాలలో నివసించేవారు. ఆహారం కోసం వారు తరచుగా ఒక ప్రాంతం నుండి మరొక ప్రాంతానికి వెళ్లేవారు. ఇటువంటి వారిని 'సంచార జీవులు' అని అంటారు. పురుషులు, స్త్రీలు, పిల్లలు ఆహార సేకరణలో పాల్గొనే వారు. ఆహారాన్ని వారి సమూహంలోని లేదా గుంపులోని ప్రజలందరితో పంచుకునే వారు. వారు ఎందుకు సంచార జీవనం గడిపారో అందుకు కారణాలను తెలుసుకుందాం.

**సంచార జీవనం గడపడానికి కారణాలు :**

ఆది మానవులు సంచార జీవనం గడిపేవారని మనం తెలుసుకున్నాం. ఒక ప్రాంతంలో మొక్కల ద్వారా, జంతువుల ద్వారా లభించే ఆహారం పూర్తిగా అయిపోయేంత వరకు వారు అక్కడే ఉండి తర్వాత ఆహారం కొరకు మరొక ప్రాంతానికి వెళ్లేవారు. సాధారణంగా వివిధ కారణాల వల్ల జంతువులు ఒక ప్రాంతం నుండి మరొక ప్రాంతానికి వలస వెళు తుంటాయి. ఆహార అన్వేషణలో భాగంగా ఆది మానవులు వాటిని వేటాడుతూ వెళ్లేవారు. కొన్ని ప్రత్యేక కాలములోనే చెట్లు పండ్లనిస్తాయి. తమ మనుగడ కోసం, ఆహార సేకరణలో భాగంగా ఆది మానవులు పండ్లు దొరికే ప్రాంతానికి వెళ్లేవారు. మానవులు, జంతువులు, మొక్కలు, జీవించడానికి నీరు అవసరం. వేసవి కాలంలో నీటి వనరులయిన సరస్సులు, కుంటలు, నదులు, ఎండిపోతాయి. కావున నీరు లభించే ప్రాంతానికి ఆది మానవులు వలస వెళ్లేవారు.

**నిప్పును కనుక్కోవడం :**

ఆది మానవులు నిప్పును కనుగొన్నారు. నిప్పుతో ఆహారాన్ని వండుకొని తినే విధానానికి నాంది పలికింది. క్రూర మృగాలను తరిమివేయడానికి, తాము నివసించే గుహలలో వేడిని, వెలుగును నింపడానికి, చెక్కను గట్టిపరచి ఉపయోగించడానికి నిప్పు వారికి ఉపయోగపడింది. ఈ విధంగా నిప్పు ఆది మానవులకు అనేక విధాలుగా ఉపయోగపడింది. కావున వారు నిప్పును పవిత్రంగా భావించారు.

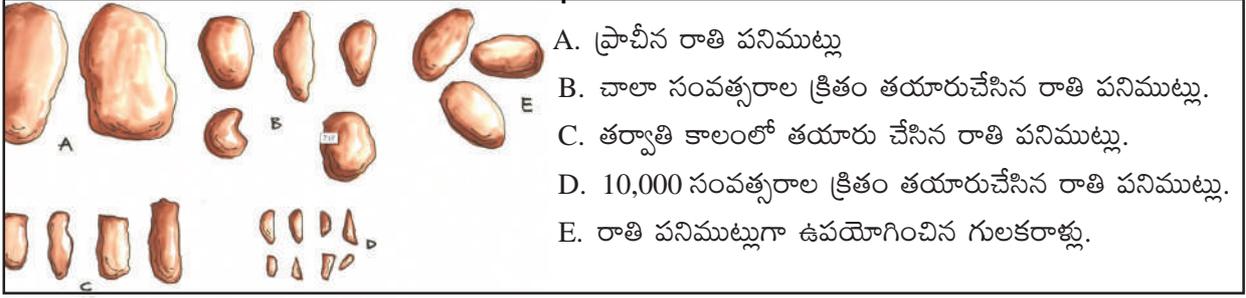


**ఆలోచించండి-స్పందించండి**

■ ఆది మానవులు నిప్పును ఎలా కనిపెట్టి ఉంటారో మీ ఉపాధ్యాయుల సహాయంతో చర్చించి రాయండి.

**ఆది మానవుల గురించి మనం ఎలా తెలుసుకోగలం ?**

పురావస్తు తవ్వకాలలో లభించిన (దొరికిన) పనిముట్లు ద్వారా మనం ఆది మానవుల గురించి తెలుసుకోవచ్చు. వారు రాళ్లతోనూ, కర్రలతోనూ, ఎముకలతోనూ తయారు చేసిన పనిముట్లను విస్తృతంగా ఉపయోగించారు. ఈ పరికరాలను వారు జంతువుల చర్మం తీయడానికి, చర్మం శుభ్రం చేయడానికి ఉపయోగించారు. రాతి పనిముట్లను జంతువుల నివాసం, ఎముకలు కోయడానికి వాడారు. భూమిలోనుంచి ఆహారంగా ఉపయోగించే దుంపలను, వేర్లను తవ్వి తీయడానికి ఈ పరికరాలను ఉపయోగించారు. జంతువుల వేటకు విల్లు, అంబులను (ధనుస్సు, బాణాలను) తయారు చేసుకొన్నారు. ఈ పరికరాలతో వారి వేట సులువుగా సాగేది.



- A. ప్రాచీన రాతి పనిముట్లు
- B. చాలా సంవత్సరాల క్రితం తయారుచేసిన రాతి పనిముట్లు.
- C. తర్వాతి కాలంలో తయారు చేసిన రాతి పనిముట్లు.
- D. 10,000 సంవత్సరాల క్రితం తయారుచేసిన రాతి పనిముట్లు.
- E. రాతి పనిముట్లుగా ఉపయోగించిన గులకరాళ్లు.

పటం 5.3 వివిధ రకాల రాతి పనిముట్లు

### బెలూమ్ గుహలు

ఎక్కడా దొరకలేదు.

ప్రాచీన కాలంలో ప్రజలు నివసించిన ప్రదేశాలలో నేలను తవ్వినప్పుడు దొరికిన పురాతన సామగ్రి, ఎముకలు, పాత్రలు, భవనాలు, అవశేషాలను అధ్యయనం చేసేవారిని 'పురావస్తు శాస్త్రవేత్తలు' అంటారు. పురావస్తు శాస్త్రజ్ఞులు కర్నూలు జిల్లా గుహలలో ఆది మానవులకు చెందిన అనేక రాతి పనిముట్లను కనుగొన్నారు. ఈ జిల్లాలో బేతంచర్ల, బనగానపల్లె ప్రాంతాలలో కొన్ని వందల గుహలు ఉన్నాయి. విశ్రాంతి తీసుకోవడానికి, రాతి పనిముట్లను దాచుకోవడానికి ఈ గుహలను ఆదిమానవులు కొన్ని వేల సంవత్సరాలు ఉపయోగించారు



పటం.5.4: కర్నూలు జిల్లాలోని బెలూమ్ గుహల ప్రవేశ మార్గం

జంతువుల ఎముకలు, రాతి పనిముట్లు ముఖ్యంగా సూక్ష్మరాతి పరికరాలు, ఎముకలతో చేసిన పనిముట్లుని. ఈ గుహలలో పురావస్తు శాస్త్రవేత్తలు కనుగొన్నారు. ఎముకలతో చేసిన పనిముట్లు ఈ గుహలలో తప్ప భారత ఉపఖండంలో



పటం. 5.5: కర్నూలు జిల్లా ముచ్చట్ల చింతమాను గవి గుహలలో లభ్యమయిన ఎముకలతో చేసిన పనిముట్లు.



### మీకు తెలుసా ?

- మన రాష్ట్రం ఆంధ్రప్రదేశ్ లో యానాదులు, చెంచులు తెగకు చెందిన వారు కొన్ని ప్రాంతాలలో వేటాడటం, ఆహార సేకరణ ద్వారా నేటికీ జీవితాన్ని గడుపుతున్నారు.

### చిత్ర కళ

ఆది మానవులు గుహలలోనూ, రాతి స్థావరాలలోనూ నివసించేవారు. గుహల గోడలపై, రాతిస్థావరాలపై ఆది మానవులు జంతువులను, వారు వేటాడే సంఘటనలనూ చిత్రించారు. వారు కొన్ని రకాల రంగు రాళ్లను పిండి చేసి, జంతువుల కొవ్వును కలిపి చిత్రాలు వేయడానికి అవసరమైన రంగులను తయారు చేసుకునేవారు. చిత్రించడానికి వెదురు కుంచెలను ఉపయోగించేవారు.

చింతకుంట గ్రామం ముద్దనూరు మండలం YSR కడప జిల్లాలోనిది. ఇక్కడ వది రాతి స్థావరాలున్నాయి. ఈ రాతి స్థావరాలలో ఆది మానవులు గీసిన చిత్రాలు కనుగొన్నారు. ఎరువు, తెలుపు రంగులలో 200 పైగా చిత్రాలున్నాయి. వాటిలో పది చిత్రాలు మాత్రమే తెలుపు రంగులో ఉన్నాయి. ఎరువు రంగు చిత్రాలలో ఉన్న మూపురం ఎద్దు ఒకే ఒక గుహలో ఉంది. ఈ గుహను స్థానికంగా ఎద్దులు - ఆవుల గుంపు అని అంటారు. ఇంకా మిగిలిన రాళ్ళపై జింక, దుప్పి, నక్క, కుందేలు, వక్షులు, మానవుల చిత్రాలను మనం గమనించవచ్చు.



పటం: 5.6



పటం: 5.7

పటం. 5.6, 5.7: YSR కడప జిల్లాలోని చింతకుంటలో ఆదిమానవులు గీచిన విల్లు అంబులు ధరించిన మానవాకృతులు, ఎద్దు.

ఇంకా సుదీర్ఘ కాలం పాటు ఆది మానవులు వేటగాళ్లుగా తమ జీవనాన్ని గడిపారు. తర్వాతి కాలంలో వీరు వ్యవసాయ దారులు, పశుపోషకాలుగా ఎలా మారారో, అందుకు దోహదం చేసిన కారణాలను మనం ఇప్పుడు తెలుసుకుందాం.

### ఆహార సేకరణ నుండి వ్యవసాయదారులు, పశుపోషకులుగా మార్పు

దాదాపు 12,000 సంవత్సరాల క్రితం ప్రపంచ వాతావరణంలో గొప్ప మార్పులు సంభవించాయి. ఈ మార్పులు మానవ జీవితంలో అభివృద్ధికి సూచికగా చెప్పవచ్చును. ఈ కాలంలో ఆది మానవులు ఆహార సేకరణదారుల నుండి ఆహార ఉత్పత్తిదారులుగా మారారు. ఈ వాతావరణ మార్పుల వల్ల మొక్కలు, చెట్లు, గడ్డి భూములు పెరిగి తద్వారా పచ్చదనం విస్తరించింది. గడ్డితినే జంతువులయిన ఎద్దులు, గొర్రెలు, మేకలు, జింకలు మొదలగు వాటి సంఖ్య క్రమంగా పెరింది. మానవులు ఈ జంతువులను మచ్చిక చేసుకోవడం ప్రారంభించారు.



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- వాతావరణ మార్పులు ప్రస్తుతం మానవుల జీవితాలను ఏ విధంగా ప్రభావితం చేస్తున్నాయి? మీ ఉపాధ్యాయులు, స్నేహితులతో చర్చించి సమాధానం వాయండి.



### మీకు తెలుసా ?

Stone Age	Period
పాత రాతి యుగం (పాలియోలిథిక్ యుగం)	BCE 2.6 మిలియన్ సంవత్సరాల నుండి BCE 10,000 సంవత్సరాల వరకు
మధ్య రాతి యుగం (మెసోలిథిక్ యుగం)	BCE 10,000 సం॥ల నుండి BCE 8000 సం॥ల వరకు
కొత్త రాతి యుగం (నియోలిథిక్ యుగం)	BCE 8000 సం॥ల నుండి BCE 3000 సం॥ల వరకు

**పంటలు పండించడం**

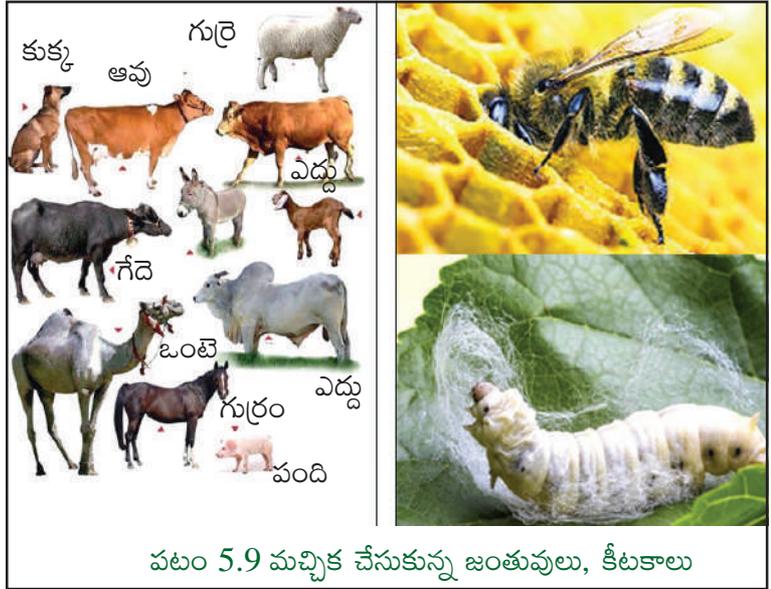
క్రమంగా పచ్చదనం విస్తరించడంతో ఏ ప్రాంతాలలో ఆహారానికి అనువైన మొక్కలు పెరుగుతున్నాయో, విత్తనాల నుంచి కొత్త మొక్కలు ఎలా మొలకెత్తుతున్నాయో మానవులు, పరిశీలన చేయడం ప్రారంభించారు. తమకు కావలసిన గింజలను ఏరుకొని, వాటిని విత్తి, ఆహారపు మొక్కలుగా పండించడం క్రమక్రమంగా నేర్చుకున్నారు. ఇది వ్యవసాయానికి నాంది పలికింది. మానవులు వరి, గోధుమ, బార్లీ, పప్పులు, పెసలు, సెనగ, మునగ పంటలను పండించారు.



పటం 5.8 పండించిన పంటలు / పంటల రకాలు

**పశుపోషణ**

మానవులు నివసిస్తున్న ప్రాంతాలకు ఆహారం కొరకు జంతువులు రావడం ప్రారంభించాయి. వారు తమ నివాసాల దగ్గరకు వచ్చే జంతువులకు ఆహారాన్ని అందించి వాటిని మచ్చిక చేసుకోవడం ప్రారంభించారు. ఎంపిక చేసుకొన్న జంతువులతోనే పశోత్పత్తి గావించేవారు. ఇలా మచ్చిక చేసిన జంతువులలో గొర్రెలు, మేకలు, ఎద్దులు లాంటి గడ్డి తినే జంతువులు, గుంపులుగా నివసించే పందులు ముఖ్యమైనవి.



పటం 5.9 మచ్చిక చేసుకున్న జంతువులు, కీటకాలు

ఆది మానవులు మచ్చిక చేసుకోవడానికి జంతువులను కృత మృగాల నుండి కాపాడేవారు. ఈ విధంగా మానవులు వ్యవసాయ, పశుపోషకులుగా మార్పు చెందారు.

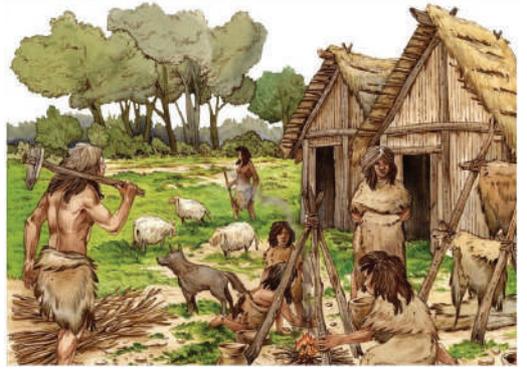


**ఆలోచించండి-స్పందించండి**

- ఆది మానవులు పశుపోషకులుగా ఎలా మారారు ?
- “పశుపోషణ” ఆది మానవుల స్థిర జీవనానికి నాంది పలికిందని నీవు ఎలా చెప్పగలవు ?

స్థిర జీవనం

ఆది మానవులు వ్యవసాయం చేసే సమయంలో కొన్ని విషయాలు గమనించారు. విత్తనాల నుండి మొక్కలు రావడం, వాటి నుండి పంట చేతికి రావడానికి కొన్ని రోజులు, కొన్ని వారాలు, కొన్ని నెలలు లేదా కొన్ని సంవత్సరాలు పడుతుందని గమనించారు. పంటలకు నీరు పెట్టడానికి, జంతువులు, పక్షుల నుండి వాటిని కాపాడటానికి పంట పండే ప్రదేశాలలో ప్రజలు నివాసం ఏర్పరచుకున్నారు. పండించిన ధాన్యాన్ని భవిష్యత్తు అవసరాలకు నిల్వ చేసుకోవడానికి చర్యలు తీసుకున్నారు. ఆహార నిల్వలను ఆహారంగా, విత్తనాలుగా వాడుకున్నారు. ఆహార నిల్వల కొరకు మట్టి పాత్రలను, గంపలు / బుట్టలు లేదా నేల మాళిగలను ఉపయోగించారు.



పటం 5.10 వ్యవసాయ - పశుపోషణ ప్రజల జీవన విధానం

మచ్చిక జంతువులను జాగ్రత్తగా కాపాడుకొంటే అవి అనతి కాలంలోనే తమ సంతతిని వృద్ధి చేసుకొంటాయి. ఇవి మాంసం, పాలు, పాల పదార్థాలు అందిస్తాయి. ఈ కారణాల వల్ల ఆది మానవులు చాలా కాలం పాటు ఒకే ప్రదేశంలో నివాసం ఉండటం ప్రారంభించారు. మట్టితో, గడ్డితో చేసిన గుడిసెలలో, ఇండ్లలో నివసించడం ప్రారంభించారు. కొన్ని ప్రాంతాలలో భూ గృహాలను నిర్మించారు. వాటిలోకి వెళ్లడానికి మెట్లు ఏర్పాటు చేసుకున్నారు. పంట చేసుకోవడానికి ఇంటి బయట, లోపల ఏర్పాట్లు ఉండేవి. బహుశా ఇలాంటి ఇండ్లు చలికాలంలో రక్షణ ఇచ్చేవిగా ఉండవచ్చు.



పటం 5.11 భూగృహాలు



ఆలోచించండి-స్మరించండి

- ఆధునిక రైతుల జీవన విధానాన్ని, నాటి వ్యవసాయ, పశుపోషకుల జీవన విధానాలతో పోల్చండి.
- ఆహార ధాన్యాలను నిల్వ చేసుకోకపోతే ఏమవుతుంది ?



**ఇవి చేద్దాం**

- జంతువుల నుండి ఆహారం కాకుండా, మనం పొందే ఇతర వస్తువులు ఏవి ?
- మీ ప్రాంతంలో పెంచుకొనే జంతువులు, పక్షుల జాబితాను తయారు చేయండి ?

జంతువులు	పక్షులు

**వ్యవసాయ, పశుపోషకులు ఉపయోగించిన రాతి పనిముట్లు**

ఆనాటి వ్యవసాయదారులకు అడవులను చదును చేయడానికి పనిముట్లు అవసరమయ్యాయి. వీటిని నవీన రాతి పనిముట్లుగా పురావస్తు శాస్త్రవేత్తలు అంటారు. ఆనాటి వ్యవసాయ దారులు అనువైన రాతిని మరొక రాతిపై సాన పెట్టడం ద్వారా గొడ్డళ్లు లాంటి పరికరాలను తయారు చేసుకొన్నారు. ఇలా సానపెట్టిన గొడ్డళ్లకు కొయ్యపెట్టి బిగించేవారు. వీటితో చెట్లను సరికేవారు. ఈ కొత్త రాతి పనిముట్లతో వ్యవసాయం చేసిన కాలాన్ని నవీన శిలాయుగం లేదా కొత్త రాతి యుగం అంటారు. రుబ్బురోలు, రోకలితో ధాన్యంను మరియు ఇతర మొక్కల ఉత్పత్తులను దంచేవారు. అందమయిన బొమ్మలను చిత్రించిన మట్టి కుండలు తవ్వకాలలో బయటపడ్డాయి. బహుశా ఈ మట్టి పాత్రలను వంటకు, ధాన్యాన్ని నిల్వచేయడానికి ఉపయోగించి ఉండవచ్చును.



పటం 5.13 మధ్యప్రదేశ్ రాష్ట్రంలోని సంద్ర గ్రామంలో తవ్వకాలలో బయట పడిన రాతి పనిముట్లు



పటం 5.15 పురాతన కుండ దీనిలో ఏమి నిల్వ ఉంచుకొనేవారని భావిస్తున్నారు?



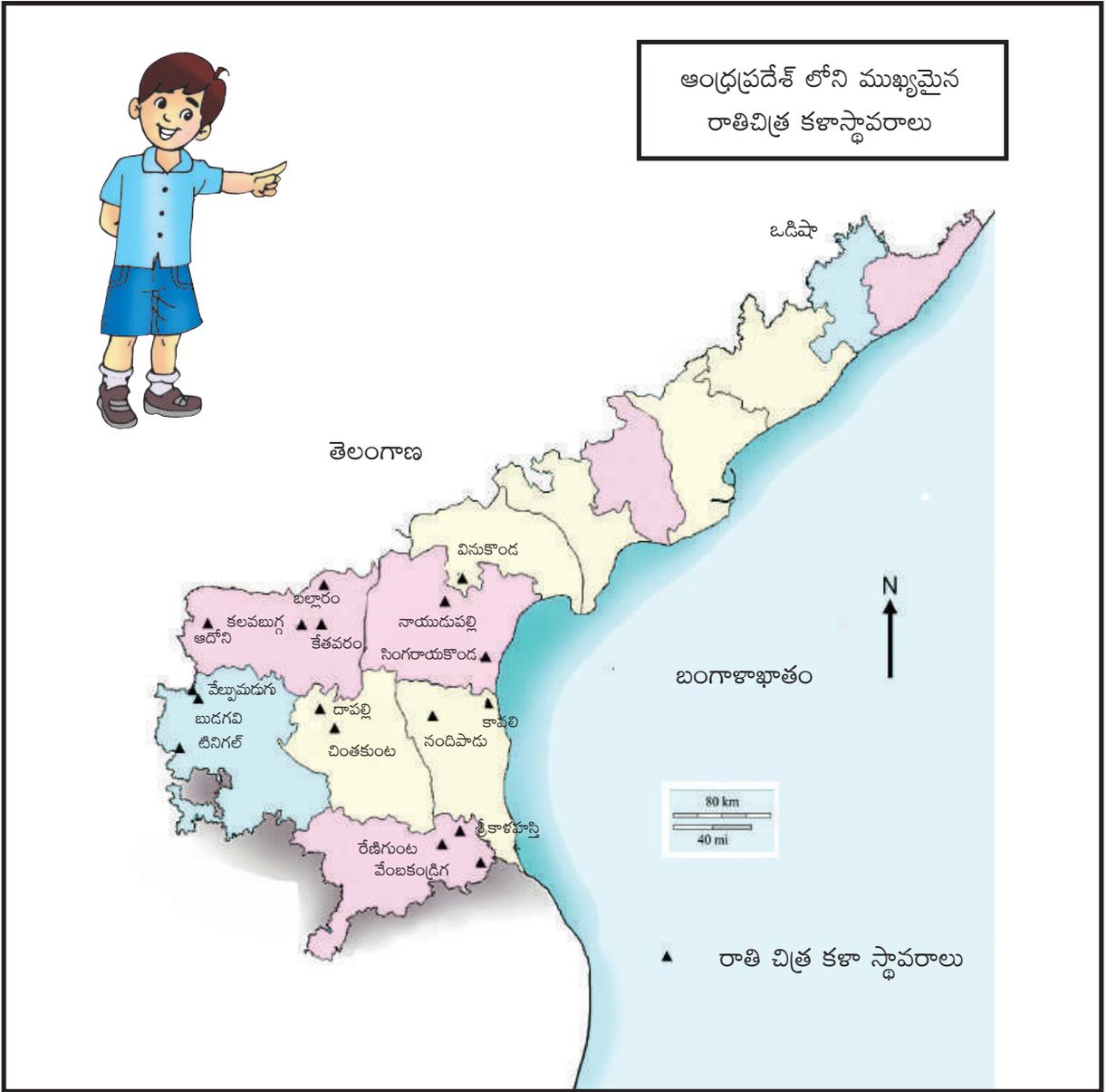
పటం 5.14 మహారాష్ట్రలోని నవీన ప్రాంతంలో పురాతత్వ శాస్త్రవేత్తలు వెలికి తీసిన పనిముట్లు



## ఆలోచించండి-స్పందించండి

వంట చేయడానికి, ధాన్యం నిల్వ చేయడానికి ఆధునిక కాలంలో వాడుతున్న పరికరాలను పేర్కొనండి.

నవీన రాతి యుగ కాలంలో ప్రజలు సాంకేతికంగా ముందంజ వేసారు. తమ అవసరాలకు అనుగుణంగా కొత్త రకమయిన పనిముట్లను తయారు చేసుకొన్నారు. కాంస్యయుగ ప్రారంభ కాలం నాటికి ఈ వ్యవసాయ, పశు పోషక సమూహాలు దేశంలోని వివిధ ప్రాంతాలకు విస్తరించారు. సంక్లిష్టమైన ఆచార వ్యవహారాలు, సంప్రదాయాలతో కూడిన నాగరికతలు ఈ సమూహాలలో అభివృద్ధి చెందాయి. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా నదీలోయ నాగరికతలు మెసపటోమియా, ఈజిప్ట్, సింధూలోయ(భారతదేశం) మరియు చైనాలో వర్ధిల్లాయి. తరువాతి పాఠంలో మీరు భారతదేశంలో వర్ధిల్లిన సింధూలోయ నాగరికతను గూర్చి చదువుతారు.



మ్యాప్ 1: ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని ముఖ్యమైన రాతి చిత్ర కళా స్థావరాలు



### పదకోశం

- వేట-ఆహార సేకరణ చేసేవారు : అడవుల నుండి ప్రకృతి సిద్ధంగా లభించే వస్తువులు, జంతువులు, పక్షులను వేటాడేవారు.
- పశుకాపరులు : పశువులను పెంచేవారు.
- పురాతత్వ శాస్త్రజ్ఞుడు : తవ్వకాలలో దొరికిన పురాతన సామగ్రి, ఇతరాలను అధ్యయనం చేసేవారు.
- స్థిరజీవనం : ఒక చోట నివసించడం.
- రాతి పరికరాలు : వివిధ అవసరాలకు రాతితో చేసిన పనిముట్లు.
- రోలు-రోకలి : వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను దంచడానికి ఉపయోగించేవి.
- కంచు లోహం : రాగి, టిన్ లోహాల మిశ్రమం.
- మచ్చిక చేసుకొనుట : కావలసిన మొక్కలను, జంతువులను పెంచుకోవడం.



### మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి.



1. అడవుల నుండి లభించే ఉత్పత్తులను పేర్కొనుము.
2. సంచార జీవనం అనగానేమి ?
3. నేడు మనం నిప్పును దేనికి ఉపయోగిస్తున్నాం ?
4. నేటి మానవులు, ఆది మానవులు తిన్న ఆహార పదార్థాల జాబితాను తయారు చేసి, దానిలో మీరు గమనించిన పోలికలను, భేదాలను రాయండి ?
5. “జంతువులను మచ్చిక చేసుకోవడం, మొక్కలను పెంచడం ద్వారా ఆది మానవుల జీవనం సుఖమయంఅయింది” దీనితో నీవు ఏకీభవిస్తావా ? మీ జవాబును సమర్థించండి.
6. వంటకు రుబ్బురోలు లేనట్లయితే మనం తినే ఆహారపు అలవాట్లుపై ఎటువంటి ప్రభావం కలుగుతుంది ?
7. పండ్లు కోయడానికి మీరు ఎటువంటి పనిముట్లను ఉపయోగిస్తున్నారు? అవి వేటితో తయారు చేసారు ?
8. ఆది మానవులు ధాన్యాన్ని వేటిలో నిల్వ చేసేవారు ?
9. నవీన శిలాయుగ వ్యవసాయ, పశుపోషకులకు, ప్రస్తుత ఆధునిక యుగ వ్యవసాయ - పశుపోషకులకు మధ్య గల తేడాలను రాయండి.
10. నవీన శిలాయుగ వ్యవసాయ పశుపోషకులకు, జీవన విధానం, నాగరికతల ఆవిర్భావానికి ఎలా దారి తీసింది ?
11. కింద ఇచ్చిన రాతి చిత్ర కళా స్థావరాలను ఆంధ్రప్రదేశ్ పటంలో గుర్తించండి :  
 A. చింతకుంట      B. ఆదోని      C. కావలి      D. నాయుడు పల్లి  
 E. వేల్పుమడుగు      F. శ్రీకాళహస్తి



### ప్రాజెక్టు పని

- రాతి చిత్ర కళా స్థావరాలకు సంబంధించిన సమాచారాన్ని సేకరించి, రిపోర్ట్‌ను తయారు చేసి, తరగతి గదిలో ప్రదర్శించండి.
- ఆది మానవుల చిత్రాలను సేకరించి, ఆల్బం తయారు చేయండి.





అధ్యాయం  
**6**

**తొలి నాగరికతలు**

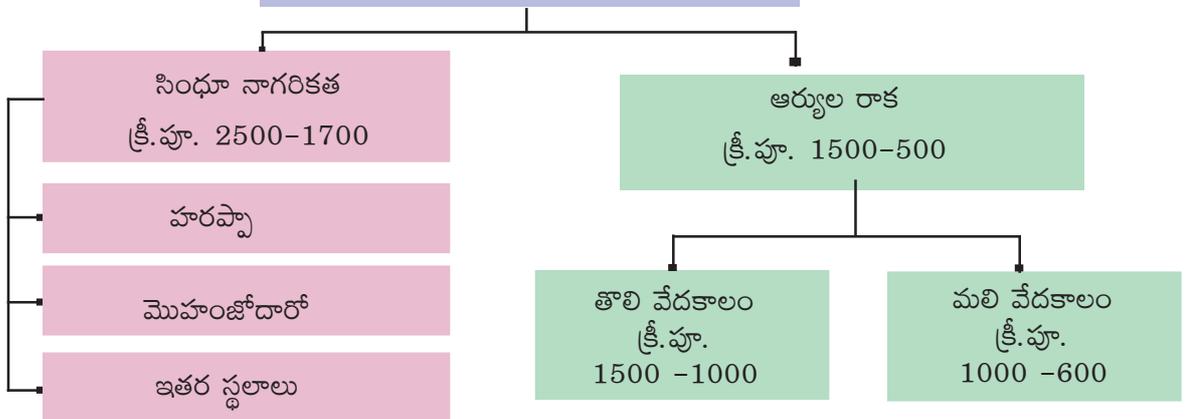
**అభ్యసన ఫలితాలు**

**విద్యార్థులు...**

- హరప్పా, మొహంజోదారో నాగరికతల గురించి అర్థం చేసుకుంటారు
- సింధూ ప్రజల పట్టణ నిర్మాణ ప్రణాళిక, ఆర్థిక జీవనం, సాంఘిక జీవనం, కళలు, మతం, వ్యాపారాల గురించి తెలుసుకుంటారు.
- ఆర్యుల గురించి, తొలి మరియు మలి వేద కాలంలోని రాజకీయ వ్యవస్థల గురించి తెలుసుకుంటారు.



**తొలి నాగరికతలు**



- కుమారుడు** : నాన్నా, ఈ రోజు వార్తా పత్రిక చదివారా ? నాకు చాలా ఆశ్చర్యంగా అనిపించింది.
- తండ్రి** : ఏం జరిగింది ?
- కుమారుడు** : త్రవ్వకాల గురించి ఒక వార్త ఉంది. ఒక ఇంటి నిర్మాణానికి కూలీలు పునాదులు తవ్వచుండగా, శివుని యొక్క విగ్రహం, బంగారు నాణేలు బయటపడ్డాయి.
- తండ్రి** : అది సాధ్యమే. మన దేశంలో కూడా అలాంటివి బయల్పడినాయి. 1850 లో బ్రిటీష్ ఇంజనీర్లు కరాచీ లాహోరు నగరాల మధ్య రైలు మార్గాలు వేయుటకు తవ్వకాలు జరుపుతుండిరి. ఆ తవ్వకాలలో వేలాది రాళ్ళు దొరికినవి రైలు మార్గాలు వేయుటకు ఆ రాళ్ళను ఉపయోగించాలని నిర్ణయించారు. ఆ రాళ్ళు అయిదు వేల సంవత్సరాల క్రితంవన్న సంగతి అప్పుడు తెలియదు. 1920 లో పురావస్తు శాస్త్రవేత్తలు అక్కడ గొప్ప నాగరికత ఉండేదని గ్రహించారు. దీనినే సింధులోయ నాగరికత అని హరప్పా నాగరికత అని అంటారు.
- కుమారుడు** : నాన్న, ఆ నాగరికత గురించి నాకు తెలియదు. కొంచెం వివరంగా చెప్పరా ?
- తండ్రి** : ఖచ్చితంగా వివరిస్తాను.

### సింధులోయ నాగరికత

భారతదేశానికి పెద్ద చరిత్ర ఉన్నది. మన దేశానికి సుసంపన్నమైన సంస్కృతి మరియు నాగరికత కలదు, ప్రాచీన ప్రపంచ చరిత్రలో భారతదేశం ఒక సజీవ వస్తు ప్రదర్శనశాల. 19వ శతాబ్దం వరకు భారతదేశ చరిత్ర వేదకాలంలోనే ప్రారంభమైనదని విశ్వసించేవారు, 1920 లో హరప్పా, మొహంజోదారో ప్రాంతాలలో జరిపిన తవ్వకాల వలన మనదేశ చరిత్ర రెండువేల సంవత్సరాల క్రితమే ప్రారంభమైనట్లు తెలిసింది. వేదకాలానికి ముందే మన దేశంలో ఒక అద్భుతమైన ఆధునిక లక్షణాలు గల నాగరికత ఉన్నదని తెలియ వచ్చింది.



పటం 6.1 సింధులోయ పట్టణం యొక్క అవశేషాలు

సింధు నది మరియు ఘాగ్గర్ - హక్రా నదీ ప్రాంతంలో సింధులోయ నాగరికత వికసించింది. ఈ నదులు ప్రవహించిన గుర్తులను ఉపగృహ దృశ్యాలు మరియు ఇతర ఆధారాల ద్వారా కనుగొనడం జరిగినది. పంజాబ్ హరియానా, గుజరాత్, రాజస్థాన్ మరియు మహారాష్ట్రలోని సుమారు 1500 ప్రదేశాలలో బయటపడినది. అంతే గాక ఆఫ్ఘనిస్తాన్, పంజాబ్, సింధు, బెలూచిస్తాన్ (పాకిస్తాన్) ప్రాంతాల్లో కూడా ఈ నాగరికత బయటపడింది. హరప్పా నాగరికత క్రీ.పూ.2500 - 1700 సంవత్సరాల మధ్య వికసించింది.

మానవుడు ప్రామాణికమైన సౌకర్యాలను అనుభవిస్తూ విద్య మరియు కళల గురించి ఆలోచించ గలుగుతాడు. మానవ సమాజం యొక్క పురోగమించిన ఈ దశనే 'నాగరికత' అందురు.

### పట్టణ ప్రణాళిక

హరప్పా నాగరికత కాలం నాటి నగరాలన్నియు ప్రణాళికాబద్ధంగా నిర్మించబడినవి. నగరాలకు రక్షణగా కోటలు ఉండేవి. పట్టణాలలో విశాలమైన రహదారులు కలవు మరియు ప్రజలందరికీ మంచినీటి కొరకు బావులు ఉండేవి. మొహంజోదారోలో గొప్ప స్నానవాటిక (ప్రజలు అందరూ స్నానాలు చేయడానికి విశాలమైన కొలను) కలదు, దీనికి



నాలుగు వైపుల గదులు కలవు. పవిత్రమైన మత సమ్మేళనాలు జరిగే రోజులలో ప్రజలందరూ ఒక చోటకు చేరినప్పుడు ఈ స్నానవాటికను ఉపయోగిస్తారు. హరప్పా నగరంలో ఆరు పెద్ద ధాన్యాగారాలు మరియు కార్మికులకు నివాస సముదాయాలు కలవు. లోథాల్ నగరంలో అతి పెద్ద నౌకాశ్రయం కలదు.

### మురుగు నీటి పారుదల వ్యవస్థ

వారి కాలంలో మంచి ప్రణాళికాబద్ధమైన భూగర్భ మురుగు నీటి పారుదల వ్యవస్థ కలదు. ఈ వ్యవస్థ పరిశుభ్రతకు మరియు ప్రజారోగ్యానికి సింధు ప్రజలు ఇచ్చిన ప్రాముఖ్యతను తెలియచేస్తుంది.



పటం 6.3 సింధూలోయ నాగరికతా కాలం నాటి భూగర్భ మురుగు నీటి పారుదల వ్యవస్థ

### గృహాలు

హరప్పా ప్రజలు ఎండిన మరియు బాగా కాల్చిన ఇటుకలతో ఇళ్ళు కట్టుకొనేవారు రెండు అంతస్తుల భవనాలను కూడా నిర్మించుకొనేవారు. ప్రతి ఇంటికి ఒక బావి మరియు స్నానాలగది ఉండేది. ఇంటిలోని వ్యర్థాలను పైపుల ద్వారా ప్రధాన మురుగు కాలువలోకి పంపేవారు.



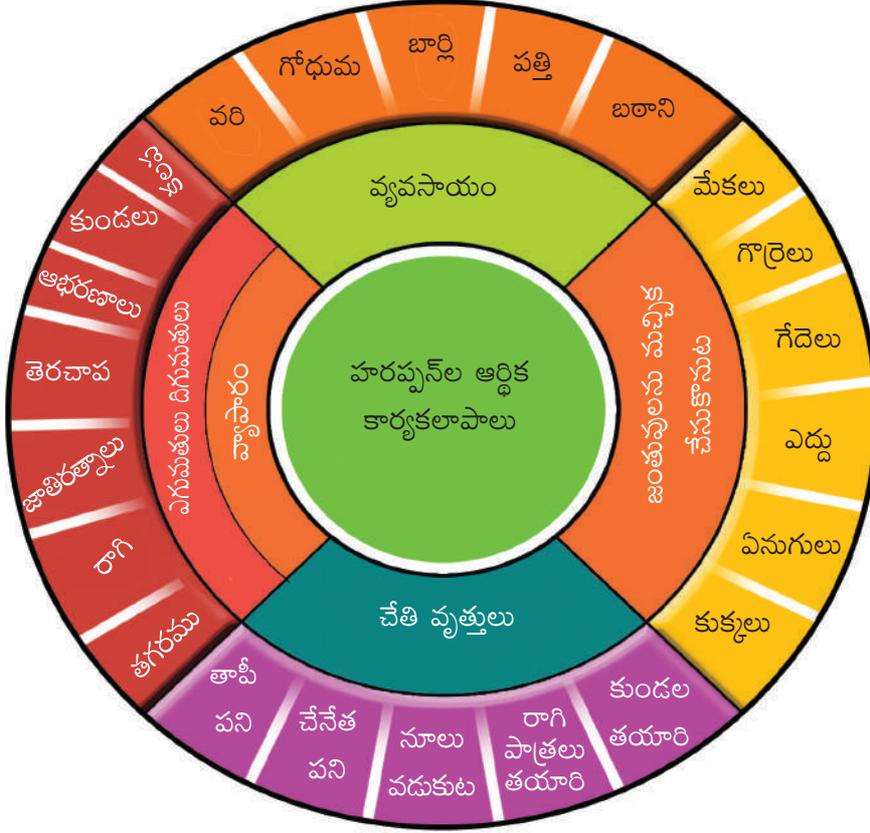
పటం 6.4 సింధూలోయలోని ఇళ్ళు



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

1. సింధూలోయ నాగరికతా కాలంనాటి పట్టణ ప్రణాళికలకు, ప్రస్తుత పట్టణ ప్రణాళికలకు ఏవైనా తేడాలను నీవు గమనించావా? అయితే ఎలాంటి తేడాలను గమనించావు ?
2. సింధూ కాలంనాటి నీటి పారుదల వ్యవస్థ అత్యంత ఆధునికమైనదేనా ? ఎలా ?

ఆర్థిక జీవనం



పటం. 6.5 హరప్పన్ల ఆర్థిక కార్యకలాపాలు

పత్తి మరియు నూలు వస్త్రాలను నేయడం ఆ కాలంలోని ప్రధానవృత్తులు. పత్తిని మొట్టమొదట పండించిది వీరే. కాల్చిన ఇటుకలను తయారుచేయుట వీరి వేరొక ముఖ్యవృత్తి. పశువులు, మేకలు, పందులు, కుక్కలు, గుఱ్ఱాలు మరియు గాడిదలను పెంచేవారు. అరేబియా సముద్రంలోని లోథాల్ నౌకాశ్రయం ద్వారా మెసపటోమియా, ఈజిప్టు మరియు ఇరాన్ దేశాలతో సింధూ ప్రజలు బాగా వ్యాపారం చేసేవారు.



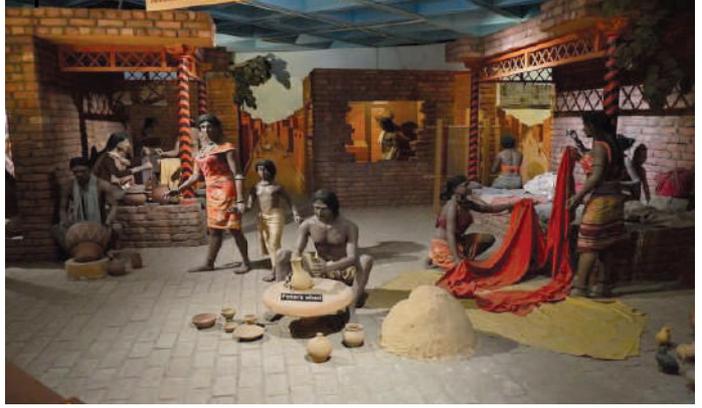
ఇవి చేద్దాం

సింధూలోయ ప్రజల ఆర్థిక కార్యకలాపాలకు, ప్రస్తుత ఆర్థిక కార్యకలాపాలకు పోలికలు

ఆర్థిక కార్యకలాపం	సింధూ ప్రజల కాలం	ప్రస్తుతకాలం
ఎగుమతులు		
దిగుమతులు		
పంటలు		
మచ్చిక చేసుకొని పెంచుకొనే జంతువులు		
చేతి వృత్తులు		

**సాంఘిక జీవనం**

స్త్రీలు, పురుషులు కూడా అలంకరణ పట్ల శ్రద్ధ చూపేవారు. స్త్రీలు కంఠాభరణాలు, మోచేతి ఆభరణాలు, చేతి వేళ్ళకు రింగులు, గాజులు, చెవి రింగులు, ముక్కు పుడకలు ధరించేవారు, స్త్రీలకు అలంకరణ సామగ్రి గురించి, పరిమళద్రవ్యాలు గురించి తెలుసు.



**ఇవి చేద్దాం**

సింధూ నాగరికత కాలంలోని ప్రజలు ఉపయోగించిన లోహాలను ప్రస్తుతం మనం ఉపయోగించే లోహాలతో పోల్చుము.

సింధూలోయ నాగరికత ప్రజలు ఉపయోగించిన లోహాలు	ప్రస్తుతం ఉపయోగిస్తున్న లోహాలు

**ఆహారం మరియు పంటలు**

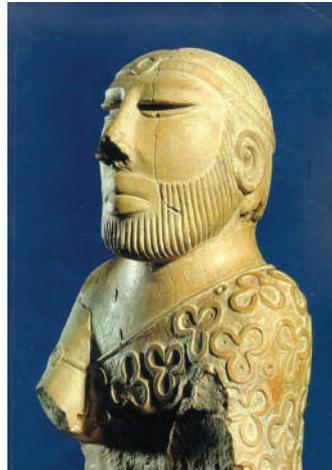
వ్యవసాయం ప్రధాన వృత్తి, గోధుమ, బార్లీ, ఆముదాలు, బఠానీలు, కాయ ధాన్యాలు మొదలైన పంటలను పండించేవారు.



పటం. 6.7 ఎద్దుల బండి

**వినోదాలు**

నాట్యం, చదరంగం ఆడటం, సంగీతం, గోళీలు, పాచికలు ఆడటం సింధూ ప్రజల వినోదాలు. ఎద్దుల పోటీలు వీరి యొక్క ప్రధాన వినోదం. పిల్లలు బొమ్మలు మరియు ఎద్దుల బండ్ల బొమ్మలతో ఆడుకొనేవారు.



పటం 6.8 వూజారి



పటం 6.9 నాట్యకత్తె

**నైపుణ్యాలు**

చిన్న చిన్న అమ్మతల్లి విగ్రహాలను మట్టితో అందంగా తయారుచేసేవారు. నాట్యకత్తె విగ్రహం మరియు బాగా గడ్డం (పూజారి) పెంచిన వ్యక్తి యొక్క రాతి విగ్రహం వంటివి ఈ కాలంలో కనిపించేవి.

**మతం :**

సింధూ ప్రజలు పశుపతి (శివుడు) మరియు అమృతల్లినీ పూజించేవారు. వేపచెట్టు మరియు రావి చెట్టును పూజించేవారు. భూమి, నీరు, ఆకాశం, అగ్ని మరియు వాయువులను పూజించేవారు.

కాలిభంగన్ మరియు లోథాల్ ప్రాంతాలలో అగ్ని పేటికలు అనగా యజ్ఞవాటికలు ఉండేవి. (卐)స్వస్తిక్ గుర్తును సాధారణంగా ఉపయోగించేవారు.



పటం 6.10 పశుపతి

**లిపి**

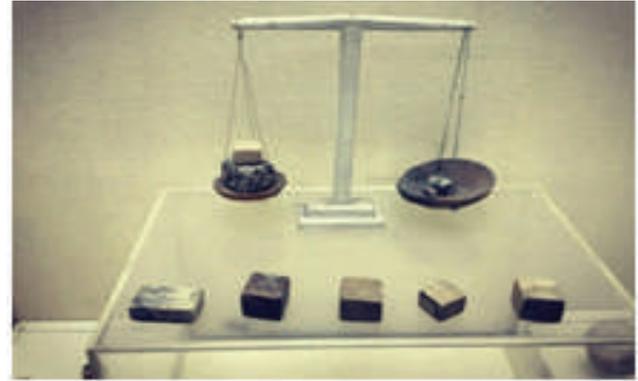
సింధూ ప్రజలు తమదైన ప్రత్యేక లిపిని, భాషను అభివృద్ధి చేసుకొన్నారు. నిపుణులు కూడా ఈ లిపిని ఇంతవరకు అర్థం చేసుకోలేకపోయారు.



పటం 6.8 సింధూప్రజలు వారి లిపి

**తూనికలు, కొలతలు**

ప్రామాణికమైన తూనికలను, కొలతలను మొట్టమొదట ఉపయోగించింది హరప్పా ప్రజలే. వీరి కాలంలో కాల్చిన ఇటుకలన్నీయూ ఒకే విధమైన కొలతలను కలిగి ఉండేవి. వీరి తూనికలను, కొలతలను పర్షియా, మధ్య ఆసియా దేశాలలో కూడా ఉపయోగించేవారు.



పటం 6.11 తూనికల పరికరాలు



కాంస్యంతో చేసిన గొడ్డలి,

బంగారం, వెండితో చేసిన ఆభరణాలు

కాంస్యంతో చేసిన బల్లెము



మట్టి పాత్రలు

మట్టి ముద్రలు

రాగి పాత్రలు

పటం 6.12 వారు ఉపయోగించిన వస్తువులు



**మీకు తెలుసా ?**

	మొసపటోమియా	ఈజిప్టు	ఇండియా	చైనా
<p>పరిసరాలు</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- యూఫ్రటిస్ మరియు టైగ్రస్ నదులకు పరదలు ఎప్పుడూ వస్తాయో ఊహించలేం.</li> <li>- సహజసిద్ధమైన అవరోధాలు లేవు.</li> <li>- పరిమితమైన సహజవనరులు</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- నైలు నది వరదలను ఊహించవచ్చును</li> <li>- ఎదారులు సహజ అవరోధాలు</li> <li>- నైలునది సహజ వాణిజ్య రహదారిగా ఉపయోగపడుతుంది.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- సింధూ నది వరదలను ఊహించలేం</li> <li>- పర్వతాలు, ఎదారులు సహజ అవరోధాలు</li> <li>- ఋతుపవనాలు కలవు</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- హోయాంగ్ హో నది వరదలను ఊహించలేం</li> <li>- పర్వతాలు, ఎదారులు సహజ అవరోధాలు</li> <li>- భౌగోళికంగా వేరు చేయబడిన ప్రాంతం</li> </ul>
<p>అధికారం మరియు ప్రభుత్వం</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- రాజులు పరిపాలించే స్వతంత్ర నగర రాజ్యాలు కలవు.</li> <li>- నగర రాజ్యాల ఏకీకరణ వలన తొలి సామ్రాజ్యాలు ఏర్పడినవి.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ఫారోలు అనే రాజులు దేవుని లాగా పరిపాలించారు</li> <li>- ఫారోలు పిరమిడ్లను తమ సమాధులుగా నిర్మించుకొనేవారు</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- బలమైన కేంద్రీకృత ప్రభుత్వం కలదు</li> <li>- ప్రణాళికబద్ధమైన నగరాలు కలవు</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- సమాజం మరియు కుటుంబం ముఖ్యమైనవి</li> <li>- సామాజిక వర్గాల విభజన ఎక్కువ</li> <li>- దైవలోక సామ్రాజ్యం.</li> </ul>
<p>శాస్త్ర విజ్ఞానం మరియు సాంకేతిక పరిజ్ఞానం</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ప్రజల లిపిని క్యూని ఫారమ్ అంటారు.</li> <li>- మంచి నీటిపారుదల వ్యవస్థ కలదు.</li> <li>- కాంస్యాన్ని ఎక్కువగా ఉపయోగించేవారు</li> <li>- చక్రం, తెరదాప, నాగలిని ఉపయోగించేవారు</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ప్రజల లిపిని హోరియోగైప్టిక్ అందురు.</li> <li>- పిరమిడ్ల గురించి తెలుసు.</li> <li>- గణిత శాస్త్రం, రేఖా గణితశాస్త్రం వీరికి తెలుసు.</li> <li>- వైద్యశాస్త్రం గురించి తెలుసు</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- అర్థం కాని లిపి</li> <li>- నగరాలు గ్రీడ్ ఆకారంలో నిర్మించబడినవి</li> <li>- మంచి పైపులు వేసే వ్యవస్థ కలదు</li> <li>- మరియు ఆ పైపుల ర్వారా మురుగు, వ్యర్థ వదారాలను బయటకు పంపేవారు</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- వ్రాత కలదు</li> <li>- సిల్క్</li> <li>- నాణెలను డబ్బులుగా ఉపయోగించేవారు</li> <li>- జనుమును ఉపయోగించేవారు.</li> </ul>



**ఆలోచించండి-స్పందించండి**

- పై పట్టికలో నాగరికతల మధ్య ఎలాంటి పోలికలను నీవు గమనించావు ?
- మిగిలిన నాగరికతల కన్నా సింధూ నాగరికత ఏయే విధములుగా పురోగమించినది ?

**పతనానికి కారణాలు**

ఆర్యుల దండయాత్రలు సింధూ నాగరికత పతనానికి కారణమనే సిద్ధాంతం కలదు. అయితే 'మార్టిమర్ వీల్' అనే చరిత్రకారుడు దీనిని అంగీకరించలేదు. సింధూ నది తన ప్రవాహమార్గాన్ని మార్చుకోవడం వలన మరియు వరదలవలన సింధూ నాగరికత పతనమైనట్లు భావిస్తున్నారు. సింధూ నది మరియు దాని ఉపనదులలో నీరు లేకుండా ఎండిపోవుట వలన అక్కడి ప్రజలు ఆ ప్రాంతాన్ని వదలి వెళ్ళారని కొంత మంది చరిత్రకారులు భావిస్తారు. సింధూలోయ నాగరికత పతనానికి అనేక కారణాలు ఉన్నాయని ఇప్పుడు అందరూ అంగీకరిస్తున్నారు.

**వేద కాలం**

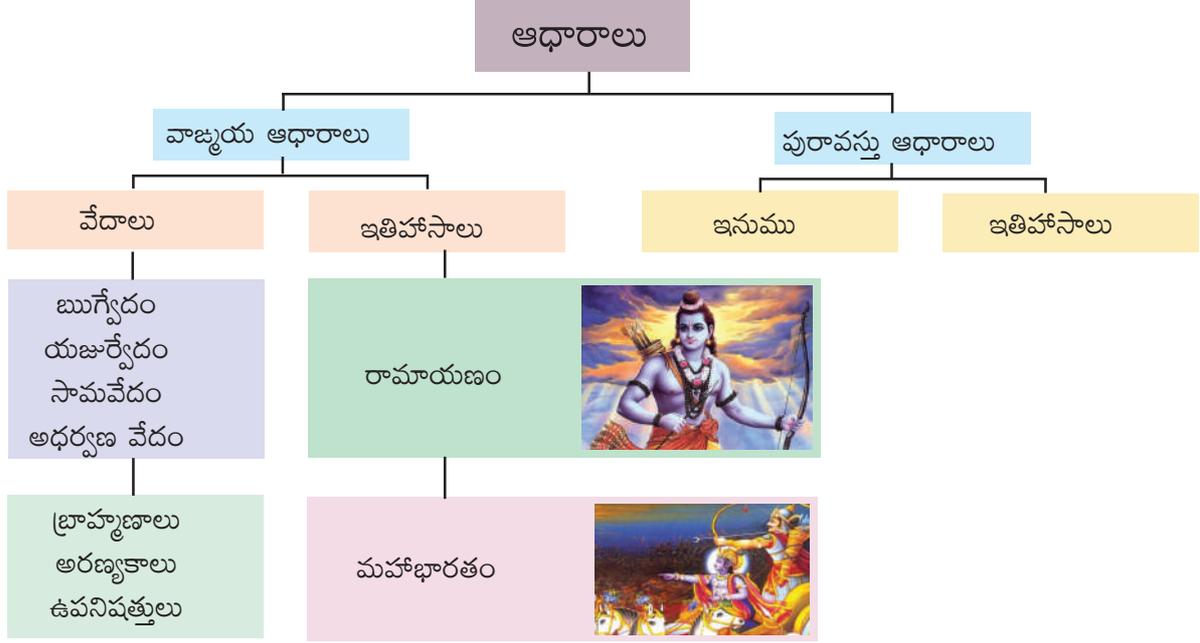
**ఆర్యుల ప్రారంభం**

ఆర్యుల పుట్టు పూర్వోత్తరాల గురించి అనేక సిద్ధాంతాలు కలవు. ఆర్యులు మధ్య ఆసియా, ఆర్కిటిక్ ప్రాంతం మరియు ఆల్ప్స్ పర్వతాలలోని తూర్పు భాగం నుంచి వచ్చారని కొంతమంది చరిత్రకారుల అభిప్రాయం. ఆర్యులు ఇండో యూరోపియన్ సమూహాలకు చెందినవారేనని ఒక అభిప్రాయమూ కలదు. కొంతమంది చరిత్రకారులలో ఆర్యుల స్వస్థలం భారతదేశమే అనే అభిప్రాయము కలదు.

ఆర్యుల నాగరికత సింధూ మరియు సరస్వతీ నదీ మైదాన ప్రాంతాలలో వికసించింది. వేద సాహిత్యము ఆవిర్భవించిన కాలాన్ని వేద కాలం అందురు. థార్ ఎడారిలో ఇంకిపోయిన నదినే సరస్వతి అంటారు. ఋగ్వేదంలో సరస్వతి నది గురించి పలుసార్లు ప్రస్తావించడం జరిగింది.

ఆర్యుల గురించి తెలుసుకోవడానికి ఆధారాలు

ఆర్యుల గురించి తెలుసుకోవడానికి ప్రధాన ఆధారం వేద సాహిత్యం



వేద సాహిత్యం

సంస్కృత భాషలో వేదమనగా ఉన్నతమైన జ్ఞానం అత్యజ్ఞానమే వేదము. వేదాలను శృతులు అని కూడా అంటారు. పండితులైన వారు కనుగొన్న పరమ సత్యాలే వేదాలు. భారతీయ యోగాకు వేదాలే ఆధారాలు. వేదాలలో లోతైన ఆధ్యాత్మిక మరియు శాస్త్రీయ విజ్ఞానం కలదు. వేద కాలపు సాంప్రదాయాలు ఇప్పటికీ అవిచ్ఛిన్నముగా కొనసాగుతున్నవి. ఆధునిక కాలంలో స్వామి దయానంద సరస్వతి 'వేద కాలానికే మరలా వెళ్ళాలి' అని పిలుపునిచ్చారు. వేదాల మీద భారతీయ మరియు ఇతర దేశాల విశ్వవిద్యాలయాలలో పరిశోధనలు కొనసాగుతున్నాయి. వేద సాహిత్యములో నాలుగు ప్రముఖ వేదాలు కలవు. ఋగ్వేదము, యజుర్వేదము, సామవేదము, అధర్వణ వేదము.

1. ఋగ్వేదము : ఋషులు సంకలనం చేసిన శ్లోకాల సముదాయం
2. యజుర్వేదము : యజ్ఞయాగాది క్రతువులలో పాటించవలసిన నియమాల గురించి తెలియచేయును
3. సామ వేదము : ఇది పాటల రూపంలో ఉన్న ప్రార్థనల యొక్క సంకలనం. భారతీయ సంగీతము యొక్క మూలాలు ఇందులో కలవు
4. అధర్వణ వేదము : ఇది శ్లోకాలు మరియు పాటల సంకలనం. వేదాలే కాక బ్రాహ్మణాలు, ఉపనిషత్తులు, అరణ్యకాలు మరియు రామాయణ మహాభారతాలు కలవు.
  - బ్రాహ్మణాలు : వేదాలలోని శ్లోకాలు, క్రతువులు మరియు తత్వాల గురించి గద్య రూపములో కలదు
  - అరణ్యకాలు : విద్యావాదము, క్రతువులు, సంస్కారాల గురించి తెలియజేయును
  - ఉపనిషత్తులు : ఆత్మ, ప్రకృతి యొక్క రహస్యాల గురించి తెలియజేసే మాతృక గ్రంథాలు.

వేదకాలం - వర్గీకరణ

వేద కాలాన్ని ఈ కింది విధంగా వర్గీకరించవచ్చును

1. తొలి వేద కాలము (క్రీ.పూ. 1500 - 1000)
2. మలి వేదకాలము (క్రీ.పూ. 1000 - 600)

వేదకాలపు నాగరికత లక్షణాలను పై రెండు కాలాల్లోనూ చదవవచ్చును.

**తొలి వేద కాలం :**

కుటుంబమే సమాజానికి ప్రాథమిక అంగం. తండ్రి కుటుంబానికి పెద్ద. ఉమ్మడి కుటుంబ వ్యవస్థ అమలులో ఉంది. యుద్ధ ఖైదీలను బానిసలుగా చూసేవారు. దాసులను బానిసలుగా చూసేవారు ఒకే భార్యను కలిగి ఉండుట ఈ కాలంలో సాధారణంగా ఉండేది.

**స్త్రీల స్థానం :-**

సమాజంలో స్త్రీలకు గౌరవం ఉండేది. స్త్రీలు వేదాలు అధ్యయనం చేసేవారు. బాల్య వివాహాలు కాని, సతీసహగమనం కానీ అమలులో లేదు. స్త్రీలు తమ భర్తను స్వయంవరం ద్వారా ఎంపిక చేసుకొనేవారు. వితంతువులు తిరిగి వివాహము చేసుకొనే పద్ధతి కలదు. ఘోష, అపాలా, లోపాముద్ర, ఇంద్రాణి, విష్ణువర వంటి విద్యావంతులైన స్త్రీలు గొప్ప వేద పండితులు ఈ స్త్రీలు తమ భర్తలతో పాటు అన్ని ధార్మిక కార్యక్రమాలలో పాల్గొనేవారు.

**వేష ధారణ :-**

వాసా (ధోవతి) ఆదివాసా (శరీరము పై భాగానిని కప్పుకొనేది) ప్రస్తుతం మన వేషధారణను పోలి ఉండేవి. దుస్తులను బంగారు దారంతో కుట్టేవారు. స్త్రీలు చెవి రింగులు, కంఠభారణాలు, గాజులు మరియు కాలి పట్టీలు ధరించేవారు. స్త్రీలు తలకు నూనె రాసుకుని జడలు వేసుకొనేవారు.

**వినోదాలు :-**

రథపు పందేలు, వేట, మల్లయుద్ధాలు, నాట్యం మరియు సంగీతం మొదలైనవి కొన్ని వినోదాలు. మూడు రకాలైన సంగీతవాయిద్యాలు ఉపయోగించేవారు.

**విద్య :-**

విద్యకు ఎక్కువ ప్రాధాన్యం ఇచ్చే గురుకులాలు ఉండేవి. బోధనా అభ్యసన ప్రక్రియలలో అన్ని విద్యా సంస్థలకు పూర్తి స్వేచ్ఛ ఉండేది. విద్యాలయాలలో యుద్ధ తంత్రం, వేదాంతం, వ్యవసాయం, పశువుల పెంపకం మరియు హస్తకళలను నేర్పేవారు



పటం 6.13 వేదం చదవటం

**ఆహారం మరియు పంటలు :**

బియ్యం, బార్లీ, బీన్స్ మరియు నువ్వులు సింధు ప్రజల ఆహారం. వారు రొట్టె, కేకులు, పాలు, వెన్న, మజ్జిగ మరియు పండ్లు తినేవారు.

**మతం :**

ఆర్యులు దేవుడు ఒక్కడే అని నమ్మేవారు. దేవుడిని అనేక విధాలుగా ఆరాధించి చేరుకోవచ్చని నమ్మేవారు. ప్రపంచమంతా ఒకే చైతన్యం (ఆత్మ) వ్యాపించి ఉంటుందని నమ్మేవారు. ప్రతి వ్యక్తి దేవుని అంశతో జన్మించాడని వీరి నమ్మకం. వీరు యజ్ఞాలు చేసేవారు.

**ఆలోచించండి-స్పందించండి**

భారతదేశంలో ఉన్న మతాల పేర్లను రాయుము (11వ అధ్యాయంలో మతాల గురించె వివరంగా తెలుసుకుంటారు.)

**పఠ్యవ్యవస్థ**

తొలి వేదకాలంలో ఎటువంటి వివక్షత లేదు. కులాంతర వివాహాలపై ఎటువంటి నిషేధం లేదు. ప్రజలు తమ వృత్తులను స్వేచ్ఛగా ఎంపిక చేసుకోవచ్చును.

**రాజకీయ జీవనం :**

ఆర్యులు తెగలుగా నివసించేవారు. తెగల నాయకుడిని 'రాజన్' అంటారు. రాజు నియంతలాగా పరిపాలించేవాడు కాదు. రాజుకు పరిపాలనా విషయములో సలహాలు ఇచ్చేందుకు 'సభ' మరియు 'సమితి' అను రెండు సభలు ఉండేవి. రాజు ప్రజల యొక్క సంక్షేమాన్ని చూసేవాడు.



**ఆలోచించండి-స్పందించండి**

■ నేడు మన ప్రజా ప్రతినిధులు ఎలా ఎన్నిక కాబడుతున్నారు ?

**మలి వేద కాలం**

కాలం గడిచే కొలదీ వేదకాలపు ప్రజలు సింధూ, సరస్వతి మైదాన ప్రాంతాల నుంచి గంగా, యమున, మైదానాల వైపు తరలివెళ్ళారు. వారు వింధ్య పర్వతాలను దాటి దక్షిణా పథం వైపునకు వెళ్ళారు.

**రాజకీయ మార్పులు**

మలి వేద కాలంలో రాజు మరింత శక్తిమంతుడైనాడు. 'సభ' మరియు సమితులు తమ ప్రాధాన్యతను కోల్పోయాయి. రాజరికం వారసత్వంగా మారింది. రాజులు తన రాజ్యాన్ని విస్తరించడానికి అశ్వమేధ, రాజసూయ యాగాలు చేసేవారు.

**సాంఘిక మార్పులు**

ఆశ్రమ వ్యవస్థ ప్రారంభమైనది. అవి నాలుగు రకాలు బ్రహ్మచర్యం, గృహస్థాశ్రమం, వానప్రస్థాశ్రమం మరియు సన్యాసం వీరి కాలంలో ప్రారంభమైనవి. స్త్రీల స్థానం దిగజారింది. వర్ణవ్యవస్థ ప్రారంభమైంది. బాల్య వివాహాలు మరియు సతీసహగమనం వీరి కాలంలో ప్రారంభమయ్యాయి. రాజులు మరియు ఉన్నత వర్గాల ప్రజలలో బహుభార్యత్వము ప్రారంభమైనది

**మత జీవనం**

మత పరమైన కార్యక్రమాలు సంక్లిష్టమయ్యాయి. యజ్ఞాలు, యాగాలు తరచుగా చేసేవారు. విష్ణువు, శివుడు, స్కంధుడు మొదలైన దేవతలను పూజించేవారు. లక్ష్మీ, సరస్వతి, పార్వతి మొదలైన ఇతర దేవతలు ప్రాముఖ్యత పొందారు

**ఇతిహాసాలు**

రామాయణం, మహాభారతాలు అనేవి రెండు గొప్ప ఇతిహాసాలు. రామాయణాన్ని (ఆది కావ్యం) సంస్కృతంలో వాల్మీకి రచించారు. రామాయణంలో శ్రీరాముడిని ఆదర్శపాలకుడిగా, ఆదర్శ సోదరునిగా, ఆదర్శ కుమారునిగా, సీతను ఆదర్శ మహిళగా వర్ణించారు. మహాభారతాన్ని సంస్కృతంలో వేదవ్యాసుడనే ఋషి రచించాడు. అధర్మంపై ధర్మం సాధించిన విజయంమే 'మహాభారతం'గా చెప్పబడింది.



**ఇవి చేద్దాం**

మీ పాఠశాల గ్రంథాలయంలోని ప్రముఖ గ్రంథాల పేర్లు రాసి, వాటి రచయితల పేర్లు రాయుము.



### పదకోశం

- నాగరికత** : మానవుని యొక్క సాంఘిక, సాంస్కృతిక రంగాలలో ఉన్నతమైన స్థితి
- ఉపఖండం** : ఖండంలో ఉన్న విశాలమైన భాగం
- వాణిజ్యం** : వస్తువులు మరియు సేవల అమ్మకం మరియు కొనుగోలు చేసే ప్రక్రియ
- వేదాలు** : హిందూ మత పవిత్ర గ్రంథాలు
- బ్రాహ్మణాలు** : వేదాలపై విపులంగా చేసిన వ్యాఖ్యానాలు
- ఉపనిషత్తులు** : హిందూ మతం యొక్క పవిత్ర గ్రంథాలు
- వస్తు మార్పిడి పద్ధతి** : డబ్బుకు బదులు వస్తువులను పరస్పరం మార్చుకొనే విధానం.



### మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి.

1. సింధూలోయ నాగరికత మరియు వేదనాగరికతల మధ్య పోలికలేవి ?
2. సింధూలోయ నాగరికత తవ్వకాలలో పొల్గొన్నదెవరు ?
3. సింధూ ప్రజల ఆర్థిక జీవనాన్ని వివరింపుము
4. సింధూ ప్రజల ఇండ్ల నిర్మాణము ఏట్టిది ?
5. సింధూ ప్రజల మురుగు నీటిపారుదల వ్యవస్థ ప్రశంసనీయమైనది ఎలా ?
6. “భగవంతుని మీద భక్తి అనేది ఒక నమ్మకం” సింధూప్రజల దేవతల గురించి వ్యాఖ్యానించుము
7. వేదాలెన్ని ? అవి ఏవి ?
8. “వేదమనగా ఉత్కృష్టమైన (ఉన్నతమైన) జ్ఞానము” వ్యాఖ్యానించుము.
9. తొలి వేదకాలము నాటి ప్రజల సాంఘిక జీవనాన్ని వివరింపుము.
10. తొలి వేద కాలము నాటి ప్రజల సాంఘిక జీవనము గురించి నీకేమి తెలియును ?
11. ఇతిహాసాల యొక్క ప్రాముఖ్యత ఏమిటి ?
12. భారతదేశము యొక్క అవుట్ లైన్ మ్యాప్ లో ఆ క్రిందివాటిని గుర్తించుము.  
ఎ) సింధూ నది                      బి) గంగానది                      సి) యమునా నది
13. సింధూలోయ నాగరికత పతనానికి కారణాలేవి ?



### ప్రాజెక్టు పని

- సింధూ లోయ నాగరికత, వేద నాగరికతల పోలికలపై ఒక ప్రాజెక్టు తయారుచేయుము.



www.apteachers.in

అధ్యాయం  
**7**

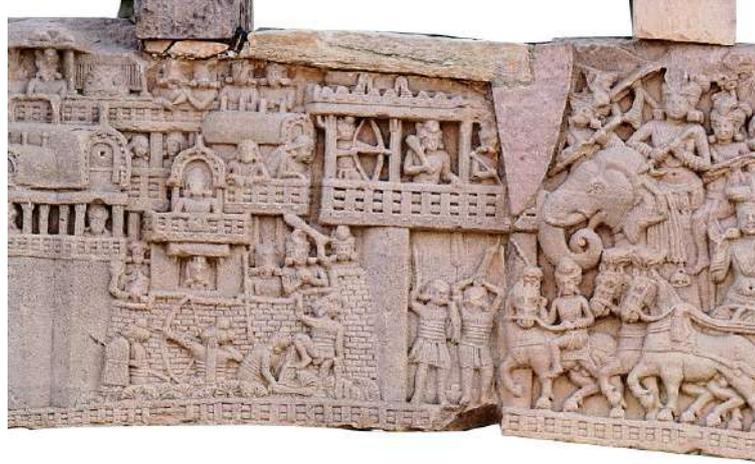
# సామ్రాజ్యాలు, గణతంత్రాల ఆవిర్భావం



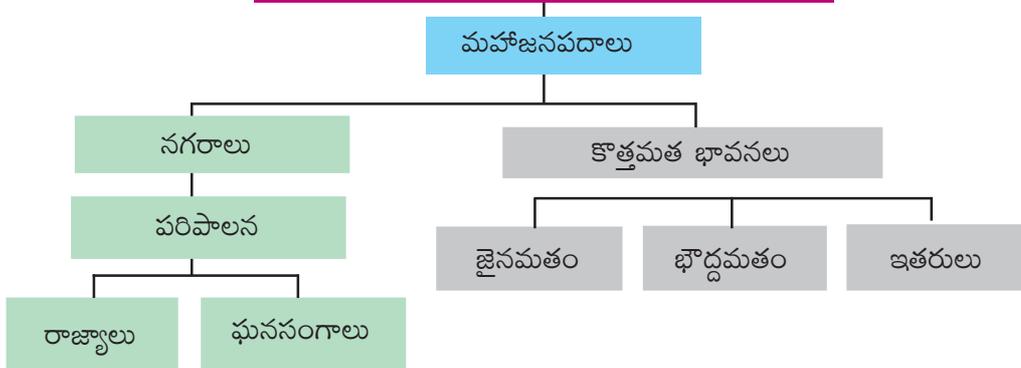
## అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు...

- జనపదాలు, మహా జనపదాల ఆవిర్భావానికి ఏ అంశాలు దోహదం చేశాయో తెలుసుకుంటారు.
- జనపదాల నుండి రాజ్యాల వరకూ భారత రాజకీయ పరిణామాలను అవగాహన చేసుకుంటారు.
- ఆ కాలంలో సాంఘిక, రాజకీయ, ఆర్థిక, మతపరమైన మార్పులను అవగాహన చేసుకుంటారు.



## గంగా నదీ లోయ 2700 సం॥ల క్రితం



ఓటింగ్ ద్వారా నాయకులను లేదా పాలకులను ఎన్నుకోవడం నేటి కాలంలో సర్వ సాధారణం.

భారతదేశంలో పెద్ద రాజ్యాలను పరిపాలించిన రాజులు మరియు చక్రవర్తుల గురించి మీరు విన్నారు. వారు గతంలో ఎలా పాలకులు అయ్యారు ? చరిత్రలో అవి ఎలా ఉనికిలోకి వచ్చాయో తెలుసుకుందాం. జనపదాలు రాజ్యాలుగా ఎలా పరిణామం చెందాయో చర్చిద్దాం.



### ఇవి చేద్దాం

- భారతదేశ పటంలో గంగా, యమునా నదులు ఏ మైదానాల గుండా ప్రవహిస్తున్నాయో గుర్తించండి.
- భారతదేశ పటంలో నవీన నగరాలైన ఢిల్లీ, అలహాబాద్, వారణాసి, లక్నో, పాట్నాలను గుర్తించండి.
- ఈ ప్రాంతం మీ గ్రామాలను పోలిఉందా ? కారణాలు తెల్పండి.

హిమాలయాలకు మరియు దక్కన్ పీఠభూమికి మధ్య గంగ, యమునా నదులు ప్రవహిస్తున్నాయి. దీనిని గంగా నదీ లోయ అంటారు. ఈ మైదానంలో చాలా ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదవుతుంది, ఇది అత్యంత సారవంతమైనది. హిమాలయాల నుండి ఒండ్రు మట్టిని తెచ్చే ఈ నదులు ఏడాది పొడవునా ప్రవహిస్తాయి. ప్రారంభంలో వివిధ తెగల ప్రజలు తమకు అనుకూలమైన ప్రాంతాల్లో వ్యవసాయం చేయుటకు ఈ ప్రాంతంలో స్థిర నివాసం ఏర్పరచుకున్నారు. ఈ తెగలలో ముఖ్యమైనవి శాక్య, లిచ్చవీ, మల్ల, వైదేహి మొదలైన తెగలు. ఈ తెగలనే సంస్కృతంలో 'జన' అని, వారు స్థిరపడిన ప్రాంతాన్ని 'జనపదం' అని పిలుస్తారు.

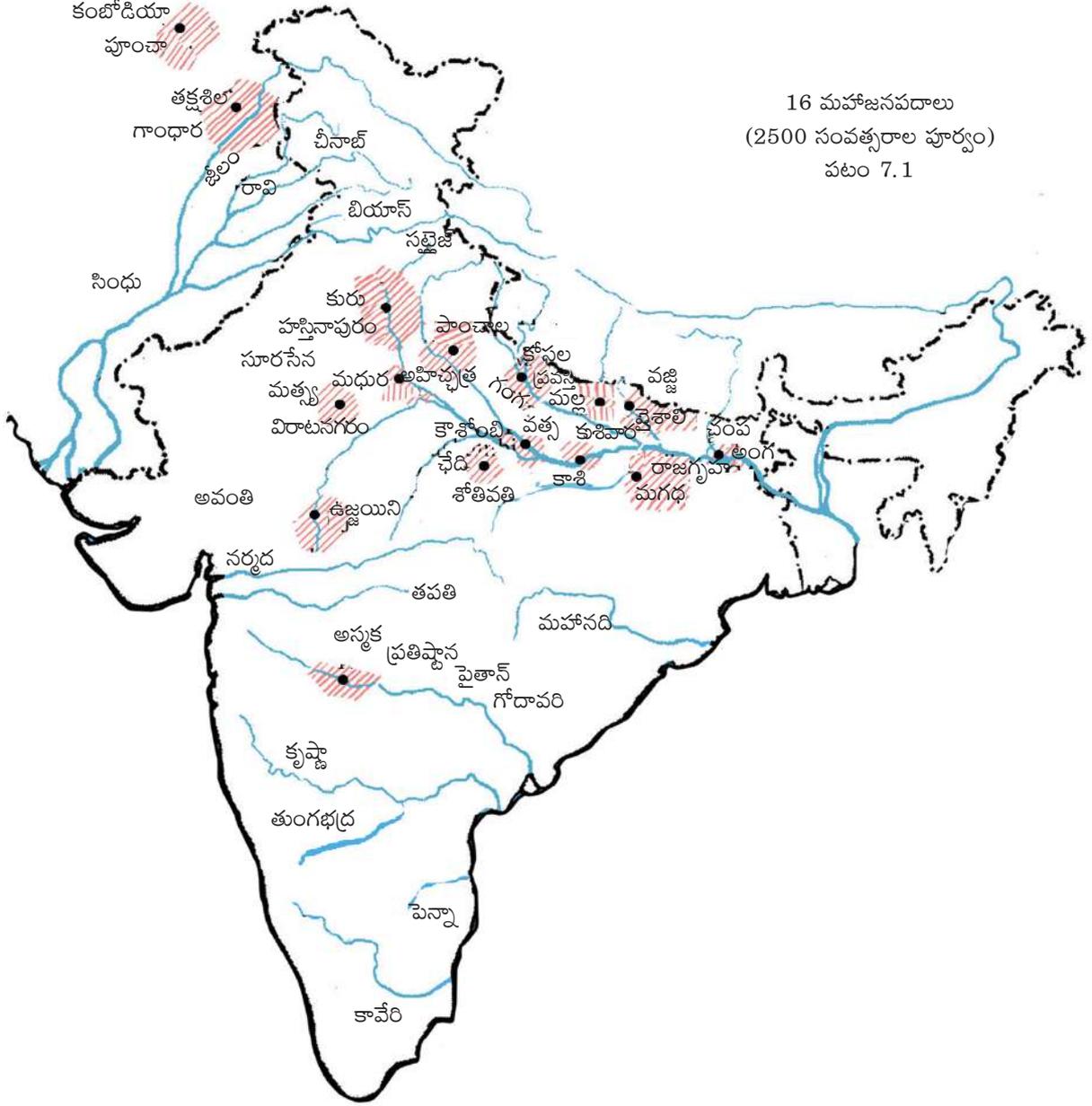
ఈ నదుల వెంట ప్రజలు 2700 సంవత్సరాలలో పెద్ద సంఖ్యలో స్థిరపడటం ప్రారంభించారు. వారు ఇనుప ఉపకరణాల సహాయంతో అడవులను నరికి వేసి, భూమిని వ్యవసాయానికి అనుకూలంగా మార్చుకుని వరి మరియు ఇతర పంటలు పండించారు. అనేక పెద్ద గ్రామాలు మరియు పట్టణాలూ ఈ ప్రాంతాల్లో అభివృద్ధి చెందాయి . బహుశా ఆ ప్రాంతాల్లో వేర్వేరు తెగలకు చెందిన చాలా మంది వ్యక్తులు స్థిర నివాసం ఏర్పరచుకొని ఉండవచ్చు.

గంగా మైదానంలో ఇనుము యొక్క విస్తృతమైన ఉపయోగం పెద్ద ప్రాదేశిక ప్రాంతాలు ఏర్పడటానికి పరిస్థితులను సృష్టించింది. అటువంటి గ్రామాలు మరియు పట్టణాల యొక్క పెద్ద సమూహాలను 'మహాజనపదాలు' లేదా 'పెద్ద జనపదాలు' పిలిచేవారు. మహాజనపదాలలో చాలా వరకు రాజధాని నగరం కలిగి ఉండి రక్షణ పరంగా పటిష్టంగా ఉండేవి



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- గంగా సింధు మైదానంలో మొదట్లో స్థిరపడ్డ తెగల పేర్లను మీ ఉపాధ్యాయుల సహాయంతో తెలుసుకోండి.
- 'జనపదం' అంటే అర్థం ఏమిటి ? మహాజనపదాలకు, వీటికి గల తేడా ఏమిటి ?



### ఇవి చేద్దాం

- పైన ఇచ్చిన భారతదేశ పటాన్ని చూడండి. కొన్ని మహాజనపదాలలోని విశాల ప్రాంతాలను గురించి, మహాజనపదానికి సంబంధించిన పెద్ద పట్టణం పేరును గురించి, దాని గుండా ప్రవహించే నదిని కూడా తెలుసుకోవచ్చు.

గంగ నదీ పరీవాహక ప్రాంతంలో గల మహాజనపదాలు మరియు పట్టణాలను ఒక పట్టికలో రాయండి.



### ఇతి చేద్దాం

■ పై పటంలో నాటి ముఖ్యమైన జనపదాలు చూపబడ్డాయి. పటాన్ని చూసి కింది ఖాళీలను పూరించండి.

1. యమునానదికి ఇరువైపులా విస్తరించిన జనపదం . . . . .
2. పాంచాల జనపదం . . . . . నదికి ఇరువైపులా విస్తరించి ఉంది.
3. సూరసేన జనపదానికి పశ్చిమ దిక్కున గల జనపదం . . . . .
4. అన్ని జనపదాలకంటే ఉత్తరాన గల జనపదం . . . . .
5. గోదావరి నదీ తీరాన నెలకొన్న జనపదం . . . . .
6. గాంధార జనపదం . . . . . నదీ తీరాన నెలకొంది.



### ప్రయత్నించండి

■ ఒక ప్రసిద్ధి చెందిన ఇతిహాసంలో ఈ జనపదాల గురించి ప్రస్తావన ఉంది. దాని గురించి తెలుసుకోండి.

#### మహాజనపదాల గురించి వివిధంగా తెలుసుకోగలం ?

ఇక్కడి గ్రామాలు, పట్టణాల గురించి రెండు రకాల ఆధారాల ద్వారా తెలుసుకోవచ్చు. ఒకటి ఇక్కడ జరిగిన పురావస్తు తవ్వకాల ద్వారా, మరొకటి ఆ కాలంలో రాసిన పుస్తకాల ద్వారా గంగా లోయలో వందలాది ప్రాంతాలలో పురాతత్వ శాస్త్రవేత్తలు తవ్వకాలు జరిపి ప్రజల జీవన విధానాన్ని తెలుసుకోవడానికి ప్రయత్నించారు. హస్తినాపుర (నేటి ఢిల్లీ), అత్రంజీఖేరా, కోశాంబి (అలహాబాద్ దగ్గర), పాటలీ పుత్ర మొదలైనవి ముఖ్యమైన పురాతత్వ అన్వేషణ జరిగిన ప్రాంతాలు.

ఈ కాలానికి చెందిన పుస్తకాలు చాలా వరకూ మత సంబంధమైనవి. అవి మత సంబంధమైనవి అయినప్పటికీ కూడా అవి నాటి పట్టణాలు, గ్రామాలు, పాలకులు మరియు రాజుల గురించి తెలియపరిచాయి. కొన్ని పుస్తకాలు సుదూర ప్రాంతాలయిన గ్రీకు వారిచే కూడా రాయబడ్డాయి. ఉపనిషత్తులు, ధర్మ సూత్రాలు, దిగానికాయ, మధ్యమనికాయ, హెరిడోటస్ చరిత్ర మొదలైనవి ఈ కాలంలో రాయబడిన కొన్ని ముఖ్య గ్రంథాలు.



### మీకు తెలుసా ?

■ వేదాలలో ఉపనిషత్తులు ఒక భాగం. ఉపనిషత్తులనగా అర్థం 'పచ్చి చేరువగా కూర్చోవడం.' ఇవి ఉపాధ్యాయులు మరియు విద్యార్థుల మధ్య సంభాషణలు. "మనం ఎక్కడి నుండి వచ్చాము ? లేదా 'మరణం తరువాత మనం ఎక్కడకు వెళతాము?' వంటి ప్రశ్నలకు ఈ పుస్తకాలు సమాధానాలు ఇచ్చే ప్రయత్నం చేశాయి.

**మహాజనపదాలు :**

ఆనాటి పుస్తకాలను చదివితే వ్యవసాయం చేసే భూ యజమానులను **గహపతి లేదా గృహపతి** అనే వారని తెలుస్తుంది. వారు కుటుంబ సభ్యులతో పాటు వ్యవసాయ క్షేత్రాలలో పనిచేసేవారు. వారు 'దాసు' లను లేదా బానిస (యుద్ధాలలో బందీలై రైతులకు అమ్ముడయినవారు) లను కూడా పనికి ఉపయోగించేవారు. అంతే కాకుండా 'భర్తుకా' అనే పనివాళ్ళకు కూలి ఇచ్చి పొలంలో, ఇంటిలో పనిచేయించుకునేవారు. కొంత మంది ధనవంతులైన గహపతులకు ఎక్కువ భూమి, బానిసలు ఉండేవారు.

ఈ కాలంలో వ్యవసాయంలో రెండు ప్రధాన మార్పులు చోటుచేసుకున్నాయి. అవి ఇనుప నాగలి వినియోగం, వరి నారు పోసే పద్ధతి. దీనివలన వ్యవసాయ ఉత్పత్తి పెరిగింది. వ్యవసాయ ఉత్పత్తి పెరగడానికి అభివృద్ధి చెందిన సాగునీటి సౌకర్యాలు కూడా కారణమయ్యాయి.



**ఆలోచించండి-స్పందించండి**

- నేడు వరిని ఏవిధంగా సేద్యం చేస్తున్నారు ?

ఈ కింది వారిని మీ ప్రాంతీయ భాషలో ఏమని పిలుస్తారు ?

- బట్టలు మరియు దుప్పట్లు నేసే పనివారు (సాలివాడు)
- గొర్రెలను మేపేవారు (గొర్రెల కాపరి)
- ఇనుప వస్తువులను తయారు చేసేవారు (కమ్మరి)
- కుండలు తయారు చేసేవారు (కుమ్మరి)

సాధారణంగా అత్యధిక భూమి ఉన్న వ్యక్తి గ్రామ పెద్ద అవుతాడు. అతడే గ్రామానికి నాయకుడు. రాజు తరపున ఇతర గ్రామస్థుల నుండి పన్నులు వసూలు చేసేవాడు. అంతే కాక కొన్ని సమయాల్లో న్యాయమూర్తిగా, పోలీసు అధికారిగా వ్యవహరిస్తూ గ్రామంలో శాంతి భద్రతలను కాపాడేవాడు. గ్రామాలలో తమ అధికారాన్ని, వనరులను పెంచుకోవడానికి ఇది వారికి సహాయపడి ఉండవచ్చు.

చాలా గ్రామాలలో నైపుణ్యంగల వృత్తి పనివారు ఉండేవారు. కమ్మర్లు వ్యవసాయానికి పనికి వచ్చే పనిముట్లు (నాగలి కర్రలు, గొడ్డళ్ళు, బాణాలు మొదలైనవి)ను; వంటకు ఉపయోగపడే కుండలు, ధాన్యం నిలవ ఉంచే పాత్రలను కుమ్మరి; బండ్లు, నాగళ్ళు, ఇతర గృహ సామగ్రిని వడ్రంగులు; దుస్తులను నేతపనివారు తయారు చేసేవారు.

నాటి కుమ్మరులు మట్టి కుండలను తయారు చేశారు. వీటిలో కొన్ని బూడిద రంగులో, మరికొన్ని ఎరుపు రంగులో ఉన్నాయి. ఒక రకమైన ప్రత్యేకమైన కుండలు ఈ ప్రాంతంలో కనుగొనబడ్డాయి. వీటిని "పెయింటెడ్ గ్రేవేర్" అని పిలుస్తారు. ఆ బూడిద రంగు కుండలపై చిన్న చిన్న గీతలు, రేఖా గణిత నమూనాలు చిత్రించబడి ఉన్నాయి.



+ 7.1 మహాజనపదం కాలంలో వృత్తి కార్మికులు



పటం 7.2 : పెయింటెడ్ గ్రేవేర్ : పెయింటెడ్ గ్రేవేర్లో ముఖ్యమైనవి పళ్లెములు, గిన్నెలు. స్పృశించడానికి చాలా మృదువుగా ఉన్న ఈ పాత్రలు మహాజన పదకాలం నాటివి.

ఉత్పత్తులకు బదులుగా గృహపతులు వృత్తి పనివారికి ధాన్యం ఇచ్చి ఉండవచ్చు. ఈ ఉత్పత్తులు వ్యవసాయానికి అత్యవసరం. వాటిని సొంతంగా తయారుచేసుకోవటానికి గృహపతులకు నైపుణ్యం, సమయం ఉండవు. వ్యవసాయంలో మిగులు మరియు నైపుణ్యంగల వృత్తి పనివారిచే చేయబడిన వస్తువులు వాణిజ్యానికి మరియు మార్పిడి కేంద్రాల ఆవిర్భావానికి దారితీశాయి.



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- నాటి గ్రామాలలో గృహపతులకు మరియు వృత్తి పనివారికి మధ్య గల సంబంధం గురించి వివరించండి.

### మహాజనపదాలలో నగరాలు

7.1 పటంలో నగరాలను పరిశీలించండి. అక్కడ ఎటువంటి ప్రజలు నివసిస్తారు ? పట్టణాలలో ఇప్పటివలే తమ జీవనానికి ఇతరుల కోసం కష్టపడి పని చేసే శ్రామిక పేదలు ఎక్కువగా ఉంటారు. వారిలో కొంతమంది బానిస సేవకులు, మిగతావారు వస్తువులు తయారు చేసి అమ్మే వృత్తి పనివారు. ఈ వృత్తి పనివారు ఏం తయారు చేసేవారు ? అన్ని ప్రముఖ నగరాలలో ఎంతో గిరాకీ ఉండే అందమైన కుండలను తయారు చేసేవారు. చక్కని వస్త్రాలను నేసి మహాజనపదాలలోని ధనవంతులకు అమ్మేవారు. వాళ్ళు బంగారం, వెండి ఆభరణాలను కూడా తయారు చేసేవారు. పురావస్తు తవ్వకాలలో వారు చేసిన ఇసుము, రాగి, ఇత్తడి వంటి లోహాలతో చేసిన పాత్రలు, పరికరాలు బయల్పడ్డాయి.

వారు చెక్కతో బళ్ళను, గృహోపకరణాలను తయారు చేసేవారు. సైనికులు, గణకులు, తాపీ పనివారు, గుర్రాల శిక్షకులు, ఊడ్చేవారు, నీటిని తెచ్చేవారు. చెక్కతోను, ఏనుగు దంతంతోను బొమ్మలు తయారుచేసే అనేకరకాల పనివాళ్ళు ఉండేవారు. వీళ్ళు తయారు చేసిన వస్తువులలో కొన్ని మాత్రమే తవ్వకాలలో బయటపడ్డాయి. పుస్తకాల ద్వారా వాళ్ళ గురించి మరింత తెలుసుకోవచ్చు.

వృత్తి పనివారు ఉత్పత్తి చేసిన వస్తువులను కొని గృహపతులకు వాటిని ఎక్కువ లాభానికి అమ్మే వ్యాపారస్థులు కూడా ఉండేవారు. అంతేకాక వివిధ దేశాలలో ప్రత్యేకంగా లభించే వస్తువులను తీసుకువచ్చి ఆయా జనపదాలలో అమ్మేవారు. వాళ్ళు వ్యాపార నిమిత్తం పరివారంతో పాటూ ఎద్దులు, గాడిదలు, ఒంటెలతో వారాలు, నెలలపాటు నదులు, మైదానాలు, కొండలు, మహా ఎడారుల్లో సైతం ప్రయాణించేవారు. వాళ్ళకు వచ్చిన అపార లాభాలతో పెద్ద భవంతులలో డజన్ల కొద్దీ సేవకులతో, బానిసలతో పని చేయించుకుంటూ విలాసవంతమైన జీవనం సాగించేవారు.



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- నగరాలలోని ప్రజలకు ధాన్యం, పాలు, మాంసం మొదలైనవి అవసరం. నగరంలో వ్యవసాయం లేకుండా అంతమంది ప్రజలు వాటిని ఎలా పొందగలిగేవారు ?

### రాజులు, సైన్యం, పన్నులు :

చాలా మహాజనపదాలను రాజులు పరిపాలించేవారు. రాజులు తమ ఆజ్ఞలద్వారా యుద్ధాలలో సైన్యాలను నడిపేవారు. వారు ప్రజల సంక్షేమం పట్ల వ్యక్తిగత శ్రద్ధ తీసుకున్నారు. ఈ కాలంలో యజ్ఞాలు, జంతు బలులు చాలా ప్రాధాన్యత సంతరించుకున్నాయి.

ప్రజలు రాజుల ఆజ్ఞలను పాటించేటట్లు చేయటానికి, ఇతర రాజులు వారి రాజ్యం పై దండెత్తకుండా ఉండటానికి నాటి రాజులకు సొంత సైన్యం ఉండేది. వారు రాజధాని నగరాలలో నివసిస్తూ చెక్క, రాళ్ళు, ఇటుకలు, మట్టితో చుట్టూ పటిష్టమైన కోట గోడలు నిర్మించేవారు. వీటికి చాలా ఖర్చు అయ్యేది. సైనికులకు, వారి కుటుంబాలకు ఆధారం చూపించాలి. ఇటుకలు చేసేవారికి, భవనాలు కట్టే వేల మంది స్త్రీ, పురుషులకు కూలీ ఇవ్వాలి.



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- మీరు ఎప్పుడైనా టీవీలో కాని, ఆఫ్రాంతాన్ని సందర్శించి కానీ ఒక కోటను చూసారా
- కోట చుట్టూ అంత పెద్ద గోడలు ఎందుకు ఉంటాయి ? అవి వేటితో నిర్మించబడి ఉంటాయి? వీటంతటికీ అవసరమైన ధనాన్ని రాజులు ఎలా పొందేవారు?
- మహాజనపదాలలో రాజులకు సైన్యం ఎందుకు అవసరం ?



పటం 7.3: కౌశాంబీ నగర కోట

రాజులు ప్రజల నుంచి పన్నులు వసూలు చేశారు. గృహపతులు, వృత్తి పనివారు మరియు వ్యాపారుల నుంచి పన్నులు వసూలు చేయడానికి అధికారులు ఉండేవారు. ఎవరైనా పన్ను చెల్లించడానికి నిరాకరిస్తే వారు రాజు సైనికులచే శిక్షింపబడే వారు. అధికారులు మరియు సైనికులు రాజోద్యోగులు. వారు రాజాజ్ఞకు బద్ధులై సామాన్య ప్రజానీకం అంతా రాజాజ్ఞను శిరసావహించేటట్లు చూసేవారు. సిరి సంపదలతో, గొప్పగా ఉండాలని చాలా మంది రాజులు కోరుకునేవారు. దీనికి రెండు మార్గాలు ఉన్నాయి. మొదటిది వారి రాజ్యంలో పన్నులు పెంచడం. రెండవది పొరుగు రాజ్యాలను జయించడం. వ్యవసాయం చేసే గృహపతుల నుంచి రాజులు పన్నులు వసూలు చేసేవారు. వారు తమ పంటను ఆరు భాగాలుగా చేసి ఒక భాగాన్ని రాజుకు ఇచ్చేవారు. దీనిని 'భాగ' అని పిలిచేవారు.

ప్రతీనెల ఒకరోజు ఉచితంగా పని చేయడం ద్వారా వృత్తి పనివారు రాజుకు పన్నులు చెల్లించేవారు. పశువులు, గొర్రెల మందలు కాసేవారు జంతువులను లేదా జంతు ఉత్పత్తులను పన్నుగా రాజుకి చెల్లించేవారు. వ్యాపారస్థులు కూడా వాళ్ళు అమ్మిన వస్తువులపై పన్ను చెల్లించేవారు. వేటాడేవారు, సేకరణ చేసేవారు కూడా అటవీ ఉత్పత్తులైన తోకు, కలప వంటివి ఇచ్చేవారు. ఈ రకంగా రాజుకు పన్నుల రూపంలో వివిధ రకాల వస్తువులు లభించేవి. ఈ కాలంలోనే నాణేలను ఉపయోగించడం ప్రారంభమైంది. కొన్ని రకాల పన్నులు నాణేల రూపంలో చెల్లించేవారు.



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- వేటాడేవారు సేకరణ చేసేవారు రాజుకు ఏ రూపంలో పన్నులు చెల్లించేవారు ?



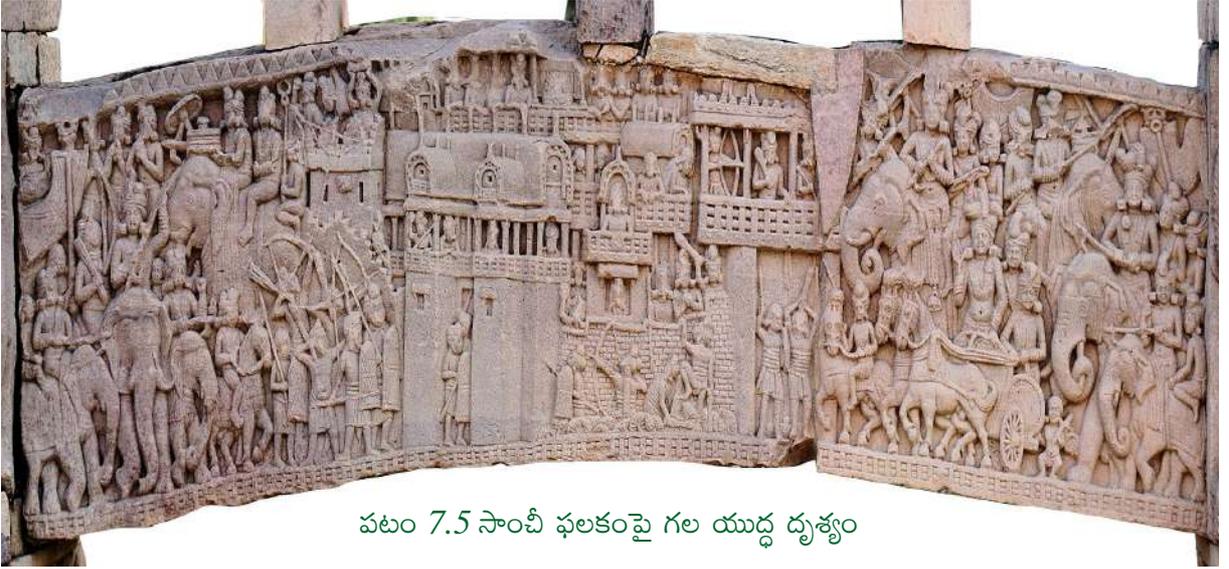
### ఆలోచించండి-స్పందించండి

#### నాణేములు

- ప్రతి ఒక్కరూ తాము కష్టపడి సంపాదించినదానిలో కొంత చెల్లించాల్సి వస్తే అది వాళ్ళ జీవితాలపై ఎటువంటి ప్రభావాన్ని చూపిస్తుంది ?
- వాళ్ళు పన్నులు చెల్లించటానికి ఎందుకు అంగీకరించి ఉంటారు. కొత్త ఏర్పాట్ల వల్ల వాళ్ళు ఏ రకంగా ప్రయోజనం పొందారు ?
- “భాగ” అంటే ఏమిటి ? రైతుల ఉత్పత్తి నుంచి ఇప్పటి ప్రభుత్వం కూడా ఇలా తీసుకుంటుందా ?

రైతులు మెరుగైన సాగునీటి వసతులను, మెరుగైన వ్యవసాయ విధానాలను అనుసరించి అధిక ఉత్పత్తి సాధించడానికి రాజులు ప్రోత్సహించేవారని చరిత్రకారుల అభిప్రాయం. తద్వారా రాజులకు పన్ను ఎక్కువ లభిస్తుంది. అదే విధంగా వ్యాపారస్థులను సుదూర ప్రాంతాల వారితో వ్యాపారం చేయమని ప్రోత్సహించి వారి నుంచి తమ తరపున పన్నులు వసూలు చేయాలని గ్రామపెద్దని రాజులు కోరేవారు. గ్రామ పెద్ద అధికారం, సంపద పెరుగుదలకు ఇది సహాయపడింది.

రాజులు నిరంతరం రాజ్య విస్తరణకు యుద్ధాలు చేసేవారు. ఈ యుద్ధాలలో పాల్గొనే సైన్యానికి జీతాలు ఇచ్చేవారు. ఓడిన వాళ్ళ పంటలను నాశనం చేసేవారు. గ్రామ దహనాలకు, లూటీలకు పాల్పడేవారు. ఓడిపోయిన రాజ్యాల ప్రజలను బానిసలుగా చేసి గృహపతులకు, వ్యాపారులకు, అధికారులకు అమ్మేవారు.



పటం 7.5 సాంచీ ఫలకంపై గల యుద్ధ దృశ్యం



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- వృత్తి ఉత్పత్తులను, వ్యాపారాన్ని వృద్ధి చేయడానికి మహాజనపదాల రాజులు ఎందుకు ఆసక్తి చూపారు ?
- రాజులు విధించే పన్నుల వల్ల గ్రామ పెద్దలు ఏ విధంగా లాభపడేవారు ?

### గణ

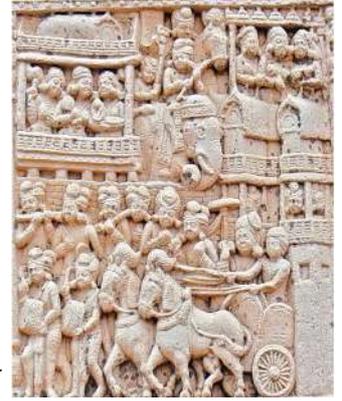
‘గణ’ అనే పదానికి సమాన హోదా ఉన్న వారు అని అర్థం. ‘సంఘ’ అంటే ‘శాసన సభ’. గణ - సంఘాలు ఒక ఉన్నత సమూహం పాలించే ఒక చిన్న భౌగోళిక ప్రాంతమే గణ రాజ్యం.

### రాజ్యం

“రాజ్యం” అంటే రాజు లేదా రాణి పాలించే భూభాగం. ఒక రాజ్యంలో (రాజరికం) ఒక కుటుంబం వంశ పారంపర్యంగా చాలా కాలం పాటు పాలిస్తే అది రాజవంశం అవుతుంది. సాధారణంగా ఈ రాజ్యాలు సనాతన వైదిక సంప్రదాయాలకు కట్టుబడి ఉంటాయి.

**మగధ - ఒక శక్తిమంతమైన రాజ్యం :**

పటం 7.1 నందు మగధ రాజ్యాన్ని పరిశీలించండి. ఇది గంగానదికి ఇరువైపులా విస్తరించి ఉందని మీరు గమనించి ఉంటారు. నదులు భూములను సారవంతం చేస్తాయి. గృహపతులు తమ భూములను సులభంగా సాగు చేసుకొనేవారు. నదుల మీద సరకు రవాణా చేసేవారు. సైనికులను తరలించేవారు. మగధలోని కొంత ప్రాంతంలో అడవులున్నాయి. ఈ అడవుల నుంచి ఎనుగులను పట్టుకొని యుద్ధాలలో పోరాడటానికి వాటికి శిక్షణ ఇచ్చేవారు. అడవుల నుంచి లభించే కలపతో కోటలు, రాజభవనాలు, రథాలను నిర్మించటానికి ఉపయోగించేవారు. మగధ రాజ్యంలోని దక్షిణ ప్రాంతంలో ఇనుప ఖనిజ నిక్షేపాలు ఉండేవి. వాటిని ఉపయోగించి ఆయుధాలు తయారు చేసేవారు. వీటన్నింటి కారణంగా మగధ రాజ్యం బలమైన రాజ్యంగా ఎదిగింది. మొదటి రాజైన బింబిసారుడు, అతని కుమారుడు అజాత శత్రువు మగధను బలమైన రాజ్యంగా తీర్చిదిద్దారు.



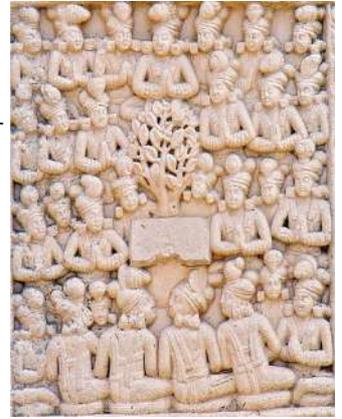
పటం 7.6 రాజు కోట నుండి బయలుదేరుట

మహా పద్మనందుడు మరొక బలమైన రాజు. ఈ రాజులందరూ తమ సైన్యంతో ఇతర రాజ్యాలను జయించారు.

దాని ఫలితంగా మహాపద్మనందుని కాలంలో రాజ్యం వాయువ్యం నుండి ఒడిశా వరకు విస్తరించింది. మగధ మాదిరిగా అన్ని మహాజనపదాలు రాజుల పాలనలో లేవన్న సంగతి గుర్తుంచుకోవాలి. కొన్ని ప్రాంతాలలో కొంత మంది రాజులు సాధారణ ప్రజల మీద ఆధారపడి తమ రాజ్య సంక్షేమం కోసం సాంప్రదాయాలను పాటించేవారు, పండగలు నిర్వహించేవారు.

**వజ్జి - ఒక గణ రాజ్యం :**

మగధ రాజ్యానికి ఉత్తరంగా గణతంత్ర ప్రభుత్వాన్ని కలిగిన వజ్జి మహాజనపదం ఉండేది. రాజ్యంలో ఒకే పరిపాలకుడు కాక, ఒక పరిపాలకుల బృందం ఉండేది. కొన్ని సందర్భాలలో వేలమంది కలిసి పాలన చేసేవారు. ప్రతి ఒక్కరూ తమను 'రాజు' అని పిలుచుకునేవారు. వాళ్ళు సాంప్రదాయాలను పాటిస్తూ అందరూ సమావేశమై అందరికీ సంబంధించిన అంశాలపై, వాదోపవాదాల తరువాత నిర్ణయాలు తీసుకునేవారు. మహిళలకు, బానిసలకు, సేవకులకు ఈ సమావేశాలలో పాల్గొనే అవకాశం ఉండేది కాదు. బుద్ధుడు, మహావీరుడు గణాలకు చెందినవారు. ప్రఖ్యాత బోధకులయిన వీరిని అన్ని మహాజనపదాలూ గౌరవించేవి. ఈ గణ రాజ్యాలను జయించటానికి రాజులు ఎంతగా ప్రయత్నించినా 1500 సంవత్సరాల పాటు అవి మనగలిగాయి. చివరకు గుప్త రాజులు గణ రాజ్యాలను జయించారు. వీరి గురించి తరువాత పాఠంలో వివరంగా చదువుదాం.



పటం 7.7 గణ సమావేశ దృశ్యం

**ఆలోచించండి-స్పందించండి**

- అక్కడ సహజ సంపదను ఉపయోగించి మగధ రాజులు బలమైన మగధ రాజ్యాన్ని ఎలా నిర్మించారు ?
- ప్రతి సహజవనరులను గురించి, వాటిని ఉపయోగించి మగధ రాజుల బలమైన మగధ రాజ్యాలు ఎలా నిర్మించారు.
- వజ్జి మహాజనపదంలోని గణతంత్ర ప్రభుత్వాన్ని (పాల్గొనే అవకాశం లేనివారిని) ప్రస్తుత గణతంత్ర రాజ్య అసెంబ్లీతో పోల్చండి.



**మీకు తెలుసా ?**

అలెగ్జాండర్, మాసిడోనియా పాలకుడు (గ్రీస్), అతడు ప్రపంచ విజేతగా మారాలని కోరుకున్నాడు. కానీ, అతను ప్రపంచాన్ని జయించలేదు. కానీ అతడు ఈజిప్ట్ మరియు పశ్చిమ ఆసియా యొక్క భాగాలను జయించి భారత ద్వీపకల్పానికి చేరుకుని బియాస్ నదీ తీరం వరకూ వచ్చాడు. అతను మరింత తూర్పు వైపునకు వెళ్ళాలని భావించినా అతని సైనికులు నిరాకరించారు. వారు భయపడ్డారు. భారతదేశంలో పాలకులు పెద్ద సైన్యాలు, రథాలు మరియు ఏనుగులు కలిగి ఉన్నారని వారు వెనుతిరిగారు.



పటం 7.8 అలెగ్జాండర్

**నూతన ఆలోచనలు, మతాల ఆవిర్భావం :**

ఈ కాలంలో ఉన్న సామాజిక, మతపరమైన వ్యవస్థల పట్ల సంతృప్తి చెందక నూతన ఆలోచనలు, మతాలు ఆవిర్భవించాయి. ఈ విధంగా ఆవిర్భవించినవే మహావీరుడు ప్రవచించిన జైనమతం, సిద్ధార్థుడు స్థాపించిన బౌద్ధమతం. వారు వేదాచారాల పట్ల సంతృప్తి చెందక, వేదాల ఆధిక్యతను ప్రశ్నించారు.

ఇవేకాక ఆ కాలంలో లోకాయత మరియు అజీవక అనే ఇతర మతాలు కూడా వేదాల ఆధిక్యతను ప్రశ్నించాయి. రాబోయే పాఠ్యాంశాలలో జైనమతం, బౌద్ధమతం గురించి సవివరంగా చర్చిద్దాం.



**మీకు తెలుసా ?**

**గాంధార శిల్పకళ**

గాంధార శిల్పకళ తక్షశిల చుట్టూ ఉన్న ప్రాంతంలో అభివృద్ధి చేయబడింది. ఇది గ్రీకు కళతో ప్రభావితమైనది.

ఈ శిల్పం యొక్క ప్రత్యేక లక్షణాలు వాస్తవికత, సరైన కొలతలతో, సున్నితమైన పనితనం. చాలా గౌతమ బుద్ధుని చిత్రాలు ఈ శైలిలో చెక్కబడినవి



గాంధార శిల్పకళలో బుద్ధుడు



గాంధార కళలో ప్రాచీన యుద్ధ సైనికుని చిత్రం

పటం 7.9 గాంధార శిల్పకళ



### పదకోశం

**పురావస్తు శాస్త్రం :** పురావస్తు శాస్త్రం అంటే పూర్వీకుల జీవన విధానాలను గురించి శాస్త్రీయంగా విశ్లేషించే ఒక అధ్యయన శాస్త్రం.

**గణ రాజ్యం :** అనేక ప్రాంతాల పాలకులు, సభ్యులు ఉన్న ఒక రాజ్య వ్యవస్థ.

**సంఘం :** ఒక సంస్థ లేదా సంఘం

**దిగానికాయ :** బౌద్ధ వాఙ్మయంలోని సుత్త పీఠికలో గల అయిదు నికాయలలో మొదటిది

**మధ్యమనికాయ :** బౌద్ధ వాఙ్మయంలోని సుత్త పీఠికలో గల అయిదు నికాయలలో రెండవది.



### మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి.

1. గణ అంటే ఏమిటి ? రాజులు పాలించిన రాజ్యాలకు వీటికి తేడాలు ఏమిటి ?
2. మహా జనపదాలలో రాజులు కోటలు ఎందుకు నిర్మించారు ?
3. నాటి మహాజనపదాల కాలంలో గ్రామ నిర్వహణకు, నేటి గ్రామాల నిర్వహణకు మధ్య గల తేడాలను తెలపండి.
4. ప్రస్తుతం ప్రభుత్వం వృత్తి పనులవారిమీద ఏవిధంగా పన్నులు వేస్తుంది ? మహాజనపదాలలోని పన్నుల విధానం, ఇదీ ఒకటేనా ?
5. ఏ ఆధారాల సహాయంతో నీవు మహాజనపదాల గురించి తెలుసుకున్నావు ?
6. మహాజనపదాల కాలంలో వ్యవసాయ ఉత్పత్తి పెరుగుదలకు తోడ్పడిన వ్యవసాయ విధానాల గురించి రాయండి.
7. “మహాజనపదాలు పది తరాలలో అభివృద్ధి చెందాయి.” ఈ వాఖ్యలతో నీవు ఏకీభవిస్తావా ? నీ జవాబును సమర్థించుము.
8. జనపదాల కాలంనాటి వృత్తి పనివారి పనితనాన్ని నీవెలా ప్రశంసిస్తావు ?
9. మహాజనపదాల కాలంలో పరిపాలకులచే వసూలు చేయబడిన పన్నులేవి ?
10. మహాజనపదాల కాలంలో పాలకుల ఎన్నిక, ప్రస్తుత రోజులలో ఎన్నికల విధానం కన్నా ఏవిధంగా భిన్నమైనది.
11. ప్రస్తుత కాలంలో పంటలు పండించే విధానాలు మహాజనపదాల కాలంలో విధానాలతో ఏవిధంగా సరిపోతాయి.
12. మగధ బలమైన రాజ్యంగా ఆవిర్భవించడానికి తోడ్పడిన సహజ వనరుల పాత్రను ప్రశంసించుము.
13. భారత దేశ అవుట్ లైన్ పటములో పదహారు మహాజనపదాలను, వాటి రాజధానులను గుర్తించుము.

14. ఈ పాఠ్యాంశంలో నేర్చుకున్న కొత్త పదాలతో కింది పదబంధ ప్రహేళికను పూరించండి. మీ ఉపాధ్యాపని సహాయం తీసుకోండి.

	1		2			5		1				4
5												
	6								6			
							3					7
7				4								
		3							2			

అడ్డం :

1. మహాజనపదాలలో శక్తి వంతమైన రాజ్యం.
2. వారణాసికి మరొక పేరు.
3. కౌశాంబి ఈ మహాజన పదానికి రాజధాని.
4. మహాభారతం ఈ మహాజనపదానికి చెందిన రాజుల మధ్య జరిగిన యుద్ధం గురించి తెలుపుతుంది.
5. రైతులు పంటదిగుబడిలో  $1/6$  వంతుగా చెల్లించే పన్ను
6. యజ్ఞాలు మరియు కుల వ్యవస్థని ఇవి ఖండిస్తున్నాయి.
7. 'పజ్జి'లో ఈ రకమైన ప్రభుత్వం ఉన్నది.

నిలువు :

1. తూర్పుదిక్కున చిట్టచివరి మహాజనపదం
2. అవంతి రాజధానీ నగరం
3. నాగళ్ళు తయారుచేయడానికి రైతులు ఉపయోగించిన లోహం.
4. గోదావరీ నదీ తీరంలో కల మహాజనపదం
5. గహపతులు నియమించుకున్న బానిసలు
6. కుశివార ఈ రాజ్యానికి రాజధాని
7. సూరసేన కి రాజధాని



### ప్రాజెక్టు పని

పదహారు మహాజనపదాలకు సంబంధించిన సమాచారం సేకరించండి. భారతదేశ రాజకీయ పటం సహాయంతో అవి ప్రస్తుతం ఏ యే రాష్ట్రాల పరిధిలో ఉన్నవో గుర్తించండి. ఆ వివరాలతో ఈ కింది పట్టికను నింపండి.

వ.సం	మహా జనపద	రాజధాని	ప్రస్తుత ప్రదేశం / రాష్ట్రం
1	అంగ	చంప	పశ్చిమ బంగ



# రాజ్యాలు మరియు సామ్రాజ్యాలు

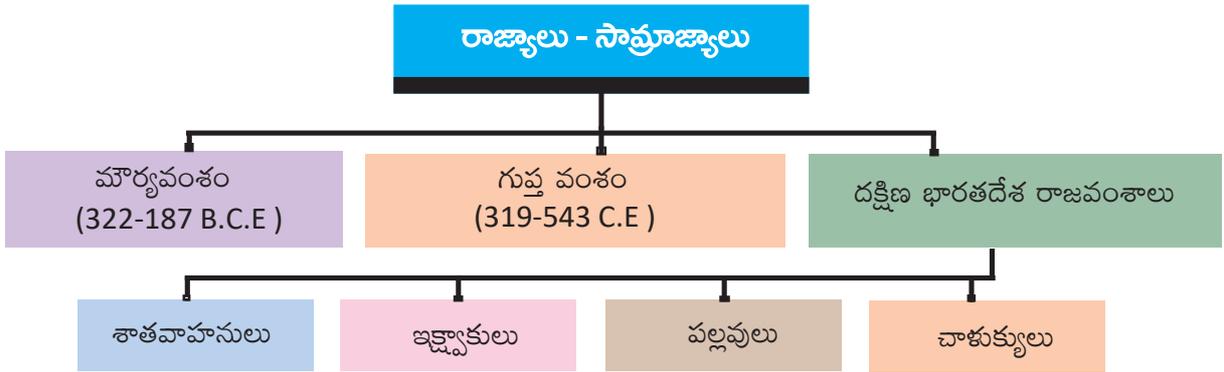
## అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు...

- మౌర్య వంశస్థాపన మరియు అశోకధర్మం గురించి తెలుసుకుంటారు.
- గుప్తవంశంలోని ముఖ్యమైన రాజుల గురించి, వారి కాలంలో వివిధ రంగాలలో సాధించిన ప్రగతి గురించి తెలుసుకుంటారు.
- దక్షిణ భారతదేశంలోని సమకాలీన రాజ్యాల గురించి మరియు వారు వాస్తుశిల్పకళా రంగానికి చేసిన సేవ గురించి తెలుసుకుంటారు.



### రాజ్యాలు - సామ్రాజ్యాలు



గత అధ్యాయంలో మనం షోడశ మహాజనపదాల గురించి తెలుసుకున్నాం. షోడశ మహా జనపదాలు తమలో తామే ఆధిపత్యం కొరకు యుద్ధాలు చేసుకొనేవారు. అందులో మగధ శక్తిమంతమైన రాజ్యంగా ఆవిర్భవించింది.

ఒక రాజుచే పరిపాలించబడే భూభాగాన్ని రాజ్యం అంటారు. సువిశాలమైన రాజ్యాలను సామ్రాజ్యాలు అంటారు. ప్రస్తుత అధ్యాయంలో ప్రాచీన కాలంలో భారతదేశంలో ఉన్న కొన్ని గొప్ప రాజ్యాలు, సామ్రాజ్యాల గురించి తెలుసుకుందాం.

## మౌర్యులు

మౌర్య చంద్రగుప్తుడు కౌటిల్యుని సహాయంతో మగధరాజ్యానికి రాజు కాగలిగినాడు. వారివురు కలిసి మగధ రాజ్యాన్ని పరిపాలిస్తున్న నందవంశపు రాజైన మహాపద్మనందుని సింహాసనం నుంచి తొలగించి, మౌర్యసామ్రాజ్యాన్ని స్థాపించారు. మౌర్యులకు శక్తిమంతమైన సైన్యము కలదు. వారు పాటలీపుత్ర అనే నగరం నుండి పరిపాలన చేశారు.



### మీకు తెలుసా ?

- మెగస్తనీస్ ఒక గ్రీకు రాయబారి. అతను చంద్రగుప్త మౌర్యుని కొలువులో ఉండేవాడు. అతను 'ఇండికా' అనే గ్రంథాన్ని రచించాడు. ఇది మౌర్యుల కాలపరిస్థితులు, వారి పరిపాలన గురించి తెలుసుకోవడానికి ఒక ఆధార గ్రంథం.
- కౌటిల్యుడిని 'విష్ణుగుప్తుడు' మరియు 'చాణక్యుడు' అని కూడా పిలుస్తారు. అతను చంద్రగుప్త మౌర్యుని ప్రధానమంత్రి. 'అర్థశాస్త్రము' అతను రచించిన ప్రముఖ గ్రంథం.



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- చాణక్యుని సహాయం లేకుండా చంద్రగుప్తుడు మౌర్య సామ్రాజ్యాన్ని స్థాపించగలిగి ఉండేవాడని నీవు నమ్ముతున్నావా?

## అశోకుడు - కళింగ యుద్ధం :

చంద్రగుప్త మౌర్యుని తర్వాత మగధకు బిందుసారుడు రాజైనాడు. బిందుసారుని తర్వాత విశాలమైన మగధ రాజ్యానికి అశోకుడు రాజైనాడు.

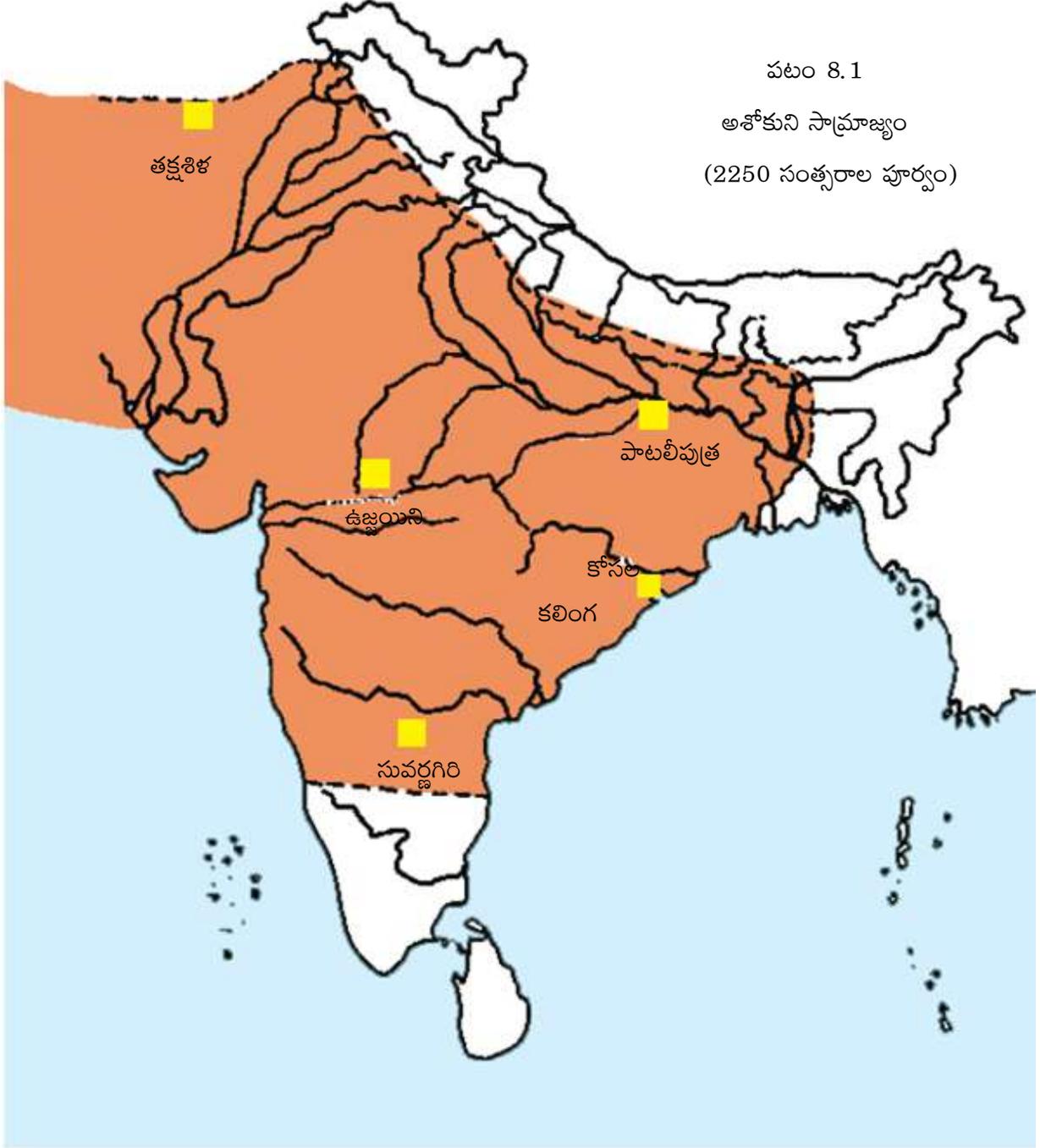
అశోకుడు మరింత విశాలమైన రాజ్యాన్ని స్థాపించాలని సంకల్పించాడు. అందుకోసం చాలాయుద్ధాలు చేశాడు. అందులో కళింగయుద్ధము ప్రముఖమైనది. కళింగ రాజ్యం భారతదేశానికి తూర్పుతీరంలో గల స్వతంత్రమైన విశాలమైన రాజ్యం. మౌర్యవంశానికి చెందిన చంద్రగుప్త మౌర్యుడు కళింగ రాజ్యాన్ని జయించడానికి ప్రయత్నించి విఫలమవుతాడు.

అశోకుడు కళింగ రాజ్యంపై యుద్ధం ప్రకటిస్తాడు. ఈ కళింగయుద్ధం అత్యంత భయంకరమైనది మరియు రక్తసిక్తమైనది. అశోకచక్రవర్తి కళింగ యుద్ధభూమిలోకి స్వయంగా నడచివెళ్ళాడు. అనేకమంది గాయపడిన మరియు చనిపోయిన సైనికులను స్వయంగా చూస్తాడు. యుద్ధంలో గెలిచినప్పటికీ అశోకచక్రవర్తి ఏమాత్రం సంతోషంగా లేడు. భవిష్యత్తులో అతని జీవితకాలంలో ఎలాంటి యుద్ధాలు చేయకూడదని గట్టిగా నిర్ణయించుకుంటాడు. ధర్మాన్ని వ్యాప్తి చేయడమే నిజమైన విజయముగా భావిస్తాడు. తన శేష జీవితంలో అహింసకు ప్రాధాన్యత ఇస్తాడు. అహింసను ప్రబోధించే బౌద్ధమతం పట్ల ఆకర్షితుడవుతాడు.



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- అశోకుడు కళింగరాజ్యాన్ని ఎందుకు ఆక్రమించాలనుకున్నాడు?
- కళింగ యుద్ధంలో విజయం తర్వాత అశోకుడు ఎందుకు సంతోషంగా లేడు?



పటం 8.1

అశోకుని సామ్రాజ్యం  
(2250 సంవత్సరాల పూర్వం)

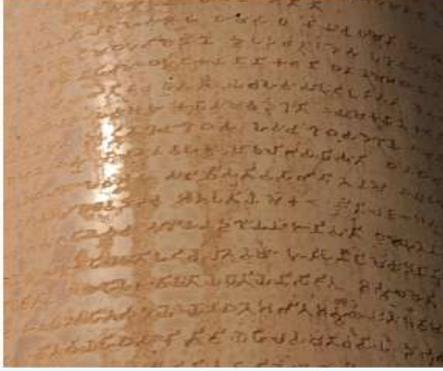


### ఇవి చేద్దాం

- ప్రస్తుత భారతదేశపటంలో అప్పటి కలింగ రాజ్య ప్రాంతాన్ని మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో గుర్తించుము.
- కలింగ రాజ్యాన్ని ప్రస్తుత భారతదేశంలో ఏ పేరుతో పిలుస్తారు?

అశోకుని శిలా శాసనం - కలింగ యుద్ధ ప్రస్తావన

13వ నంబరు రాతి శాసనంలో అశోకుడు కలింగయుద్ధం గురించి ప్రస్తావించడం జరిగింది. దిగువ శిలా శాసనాన్ని పరిశీలించండి. ప్రాకృత లిపిలో అక్షరాలతో చెక్కబడిన శిలాశాసనం యొక్క అర్థము తెలుగులో ఈ కింది విధంగా భావించవచ్చును.



ప్రాకృతి లిపిలో ఉన్న అశోకుని శిలాశాసనం

ఒక స్వతంత్ర రాజ్యాన్ని జయించినప్పుడు లక్షలమంది చనిపోతారు మరియు అంతకంటే ఎక్కువ సంఖ్యలో సైనికులు బందీలుగా దొరుకుతారు. అందువలనే నేను విచారంగా ఉన్నాను. బలంతో కన్నా ధర్మం ద్వారా ప్రజలను గెలుచుకొనుటే ఉత్తమమైనదని నేను విశ్వసిస్తున్నాను. నేను ఈ శాంతి సందేశాన్ని భవిష్యత్ తరాల కొరకు లిఖిస్తున్నాను. దీనివలన నా వారసులు ఎవ్వరూ కూడా యుద్ధం గురించి ఆలోచించరు. దానికి బదులుగా వారు ధర్మాన్ని వ్యాప్తి చేయడం గురించే ఆలోచిస్తారు. (ధర్మము అనే పదాన్ని ప్రాకృత భాషలో 'దమ్ము' అని పిలుస్తారు.)

అశోకుడు ఇలాంటి చాలా శిలాశాసనాలను తన రాజ్యంలోని వివిధ ప్రాంతాలలో చెక్కించాడు. ధర్మాన్ని ప్రజలకు తెలియజేయడమే ఈ శిలాశాసనాల ముఖ్య ఉద్దేశం. అశోకుడు శిలాశాసనాలపై చెక్కబడి ఉన్న ధర్మ సూత్రాలను నిరక్షరాస్యులకు తెలియజేప్పేందుకు ప్రత్యేక అధికారులను నియమించాడు.

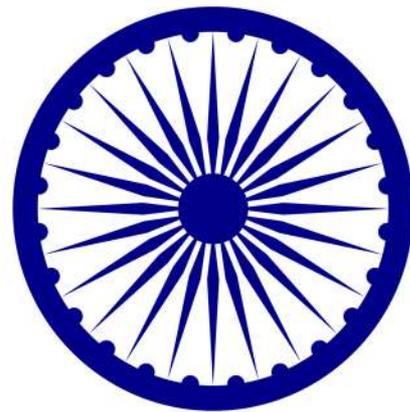


ఆలోచించండి-స్పందించండి

- అశోకుని శిలాశాసనాలు నిరక్షరాస్యులు కూడా అర్థం చేసుకోగలుగుతున్నారు. ఇది ఎలా సాధ్యమని నీవు అనుకుంటున్నావు?
- ప్రస్తుత రోజులలో ప్రభుత్వం యొక్క సందేశం ప్రజలకు ఎలా చేరుతున్నది?

అశోకధర్మం యొక్క ప్రధాన సూత్రాలు :

1. జంతువులపట్ల దయ కలిగి ఉండాలి.
2. తల్లిదండ్రులపట్ల విధేయత కలిగి ఉండాలి.
3. పేదల పట్ల సానుభూతి కలిగి ఉండాలి.
4. పెద్దలను గౌరవించవలెను.
5. ఇతర మతాలను విస్మరించరాదు.
6. మానవజాతి సంక్షేమానికి కృషి చేయాలి.



చిత్రం 8.2 అశోకుని కాలనాటి ధర్మచక్రం



ఇవి చేద్దాం

- మౌర్య చక్రవర్తుల కాలక్రమ చార్టును తయారుచేయండి.
- అశోక చక్రవర్తి యొక్క వ్యక్తిత్వాన్ని తరగతిగదిలో చర్చించుము.

భారతప్రభుత్వం అనేక వందల సంవత్సరాల తర్వాత కూడా అశోక చక్రవర్తిని గుర్తించి గౌరవిస్తున్నది. సారనాథ్ లోని అశోకుని శిలాస్తంభంలోని నాలుగు సింహాలగుర్తును భారతప్రభుత్వం అధికార జాతీయ చిహ్నంగా స్వీకరించింది.



### మీకు తెలుసా ?

జాతీయ చిహ్నం అనేది ఒక దేశం యొక్క అధికారిక చిహ్నం. ఇది ఒక దేశం యొక్క సార్వభౌమాధికారాన్ని తెలియజేస్తుంది. 1950 జనవరి 26 నుంచి దీనిని అధికారికంగా జాతీయచిహ్నంగా గుర్తించారు. ఇందులో మూడు సింహాలుపైకి కనబడతాయి. నాల్గవసింహం మాత్రం అదృశ్యంగా దాగి ఉంటుంది. మూడు సింహాలు అధికారం, ధైర్యము మరియు ఆత్మవిశ్వాసం అనే మూడు లక్షణాలకు ప్రతీకలు నాల్గవసింహం భారతజాతి యొక్క గౌరవానికి ప్రతీక. ఎబాకస్ కు మధ్యలో చక్రం ఉంటుంది. అందులో కుడివైపున ఎద్దు మరియు ఎడమవైపున గెంతుతూ ఉన్న గుర్రం ఉంటుంది. ఎద్దు కష్టపడే మనస్తత్వాన్ని తెలియజేస్తుంది. అశ్వము వేగాన్ని మరియు శక్తిని తెలియజేస్తుంది. ఎబాకస్ కు దిగువవైపున 'సత్యం జయిస్తుంది'. అని లిఖించబడి ఉంటుంది. ఇది మండూకోపనిషత్ నుంచి గ్రహించబడింది.



పటం 8.3 నాలుగు సింహాల గుర్తు



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- జాతీయ చిహ్నం యొక్క ప్రాధాన్యతను తరగతి గదిలో చర్చించుము.

### అశోకుడు ప్రజల కొరకు ఏమి చేసినాడు?

నీరు, ఆహారం పవిత్రమైనవని అశోకుడు ఒక బౌద్ధ సన్యాసి ద్వారా తెలుసుకున్నాడు. తన ప్రజలందరికీ అందాలని సంకల్పించుకున్నాడు. అనంతరం అశోకుడు రోడ్డుకు రెండువైపులా చెట్లు నాటించాడు. చెట్లు రోడ్లపై ప్రయాణించేవారికి నీడను ఇవ్వడంతోపాటు ఆకలితో ఉన్నవారికి పండ్లను ఇవ్వడం ద్వారా ఆకలిని తీర్చేవి. ప్రజలకు మంచినీటి సౌకర్యం కల్పించేందుకు బావులు తవ్వించాడు.

అశోకుని కాలంలో ప్రజలకు మంచి రవాణా సౌకర్యాలు కలవు. రహదారులు తన సువిశాల సామ్రాజ్యంలోని వేర్వేరు సంస్కృతులు గల ప్రజలను కలిపాయి. రవాణా మరియు వాణిజ్య సౌకర్యాలు సులభతరమయ్యాయి. విశాలమైన భారతదేశంలో రాజకీయ ఐక్యత సాధ్యమైంది. మనుషులు, జంతువులకు కూడా వైద్య సంరక్షణ కొరకు వైద్యశాలలు ఏర్పాటు చేయబడినవి.

అశోకుని వారసులు బలహీనులు మరియు అసమర్థులు అందువలన అశోకుని తర్వాత మౌర్య సామ్రాజ్యం పతనమైనది.



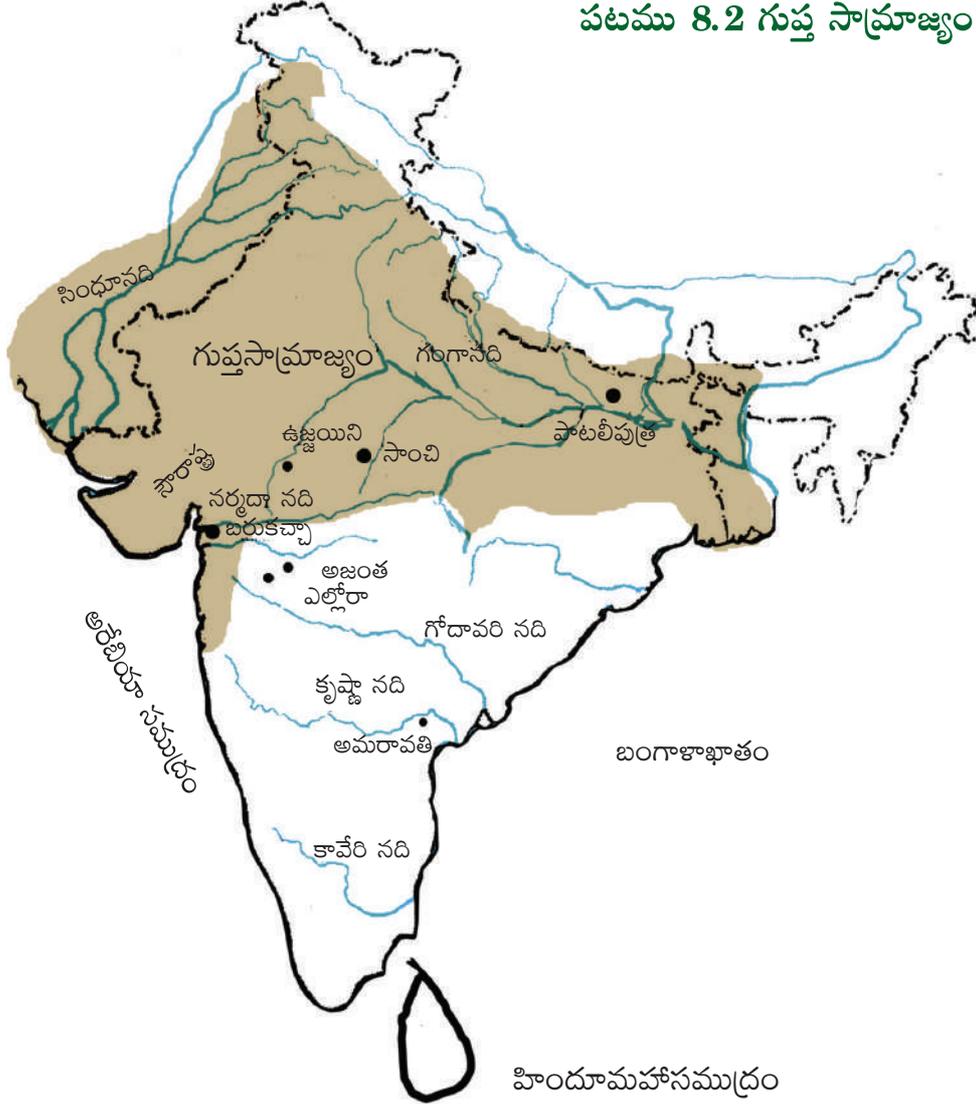
### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- రవాణా మరియు వాణిజ్యాల మధ్య సంబంధం ఉందని మీరు భావిస్తున్నారా? నీ సమాధానాన్ని సమర్థింపుము.

### గుప్త సామ్రాజ్యం

ఉత్తర భారతదేశంలో మౌర్యసామ్రాజ్యం పతనమైన తర్వాత చిన్న చిన్న రాజ్యాలు ఏర్పడ్డాయి. అవి తమలో తాము ఆధిపత్యం కోసం యుద్ధాలు చేసుకోవడం ప్రారంభించాయి. భారతదేశం మొత్తాన్ని ఏకం చేసి పరిపాలించే రాజే లేకపోయాడు. సుమారు అయిదు వందల సంవత్సరాలు ఇదే పరిస్థితి కొనసాగింది. గుప్తవంశ రాజులు ఆ లోటును భర్తీచేశారు. గుప్త వంశ రాజులలో మొదటి చంద్ర గుప్తుడు ప్రసిద్ధి చెందాడు. మౌర్యుల రాజధాని పాటలీపుత్రం నుంచే గుప్తులు కూడా పరిపాలించారు.

### పటము 8.2 గుప్త సామ్రాజ్యం



### ఇవి చేద్దాం

- పై భారతదేశ పటంలో గుప్త సామ్రాజ్యంలోని నాలుగు ముఖ్యమైన నగరాల పేర్లను రాయుము.

మొదటి చంద్ర గుప్తుని తర్వాత సముద్రగుప్తుడు రాజైనాడు. ఇతని కాలంలో సామ్రాజ్యము ఉత్తర భారతదేశం అంతటా విస్తరించినది. సముద్రగుప్తుడు అపజయమే ఎరుగనటువంటి గొప్ప విజేత. ఇతని తర్వాత రెండవ చంద్రగుప్తుడు పరిపాలకుడయ్యాడు. పశ్చిమ భారతదేశంలోని శకరాజులను కూడా ఇతను జయించగలిగినాడు.



**మీకు తెలుసా ?**

■ సముద్రగుప్తుడు ఉత్తర భారతదేశంలోని తొమ్మిదిమంది ప్రముఖ రాజులను ఓడించి వారి రాజ్యాలను తమ రాజ్యంలో కలుపుకున్నాడు. దక్షిణాదిన 12 మంది రాజులను ఓడించి తన ఆధీనంలోకి తెచ్చుకున్నాడు. తమిళనాడులోని కంచి వరకు తన జైత్రయాత్రను కొనసాగించాడు.



**ఆలోచించండి-స్పందించండి**

■ సముద్రగుప్తుడు గొప్ప విజేత అని నీవు భావిస్తున్నావా? సమాధానాన్ని సమర్థింపుము.

గుప్తుల కాలంలో సారస్వతం, గణితం, వైద్య శాస్త్రం మరియు ఖగోళశాస్త్రాలలో అనేక గొప్ప గ్రంథాలు రాయబడినవి. అనేక కొత్త విషయాలు ఆవిష్కరించబడినవి. అందులో చెప్పబడిన జ్ఞానాన్ని ప్రపంచంలో ప్రస్తుతం ఆధునిక పరిజ్ఞానం పేరుతో విస్తృతంగా ఉపయోగిస్తున్నారు. రెండవ చంద్రగుప్తుని కొలువులో తొమ్మిది మంది గొప్ప పండితులు కలరు. వీరినే 'సవరత్నాలు' అంటారు. సవరత్నాలలో కాళిదాసు ప్రసిద్ధ కవి.

**NAVARATNAS (సవరత్నాలు)**

కాళిదాసు	- సంస్కృత కవి రచయిత.	క్షేపకుడు	- జ్యోతిష్యశాస్త్రవేత్త
అమరసింహుడు	- నిఘంటుకర్త	ఘటకర్షకుడు	- సంస్కృత కవి, రచయిత, కవి
శంకు	- భవన నిర్మాణ ఇంజనీరు	భేతాళబట్టు	- మంత్రశాస్త్ర కోవిదుడు
ధన్వంతరి	- ఫిజీషియన్, ఆయుర్వేద వైద్యుడు	వరరుచీ	- గణిత శాస్త్రవేత్త మరియు భాషా కోవిదుడు
		వరాహమిహురుడు	- ఖగోళశాస్త్రవేత్త

అద్భుతమైన రాతి గుహలకు గుప్తుల కాలం ప్రసిద్ధి. వారి కాలంలో పెయింటింగ్లకు, వాస్తుశిల్ప కళా నైపుణ్యానికి అజంతా, ఎల్లోరా గుహలు గొప్ప ఉదాహరణలు.

**గణితశాస్త్రంలో ఆవిష్కరణలు**

ఆర్యభట్టు ప్రముఖ ఖగోళశాస్త్రవేత్త, గణితశాస్త్రవేత్త. బీజగణితాన్ని వీరి కాలంలో ఉపయోగించారు. భారతీయ శాస్త్రవేత్తలు 'సున్న' భావనను అభివృద్ధి చేశారు, 'సున్న' కు గుర్తును కూడా తయారుచేశారు. 1-9 సంఖ్యలకు గుర్తులను గుప్తుల కాలంలోనే కనుగొన్నారు. వీరు కనుగొన్న 'ఆల్గారిథమ్స్'ను నేడు కంప్యూటర్ ప్రోగ్రామ్స్లో ఉపయోగిస్తున్నారు. బ్రహ్మగుప్తుడు గుప్తుల కాలంలో ప్రముఖ ఖగోళశాస్త్రవేత్త మరియు గణితశాస్త్రవేత్త. ఇతను పౌరసంవత్సరాన్ని దాదాపు కచ్చితంగా లెక్కించగలిగాడు.

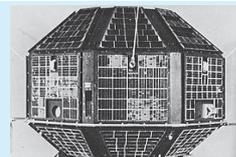


పటం 8.4. ఆర్యభట్టు



**మీకు తెలుసా ?**

■ భారతదేశంలో మొట్ట మొదటి ఉపగ్రహం పేరు ఆర్యభట్టు. 1975లో దీనిని అంతరిక్షంలోకి ప్రయోగించారు. ఇది పూర్తిగా స్వదేశీ పరిజ్ఞానంతో తయారు చేయబడింది.



పటం 8.5 ఆర్యభట్టు (ఉపగ్రహం)

## వైద్యశాస్త్రం

చరకుడు మరియు సుశ్రుతుడు గుప్తుల కాలంలో గొప్ప వైద్య పరిజ్ఞానం గల నిపుణులు. గాయపడిన ముక్కులకు ప్లాస్టిక్ సర్జరీ చేసిన మొట్టమొదటి భారతీయ శస్త్రచికిత్స నిపుణుడు సుశ్రుతుడు. గుప్తుల కాలంలోని వైద్యులు విరిగిపోయిన ఎముకలను సరిచేసి ఆపరేషన్లు కూడా చేసేవారు. ఔషధంతో కూడిన మొక్కలను వ్యాధులను నయం చేయడంలో ఉపయోగించేవారు. వ్యాధి కంటే వ్యాధికి గల మూల కారణాన్ని నిర్మూలించాలని వైద్యులు భావించేవారు.



పటం 8.6 చరకుడు

## ఖగోళశాస్త్రంలో అన్వేషణలు

ఖగోళశాస్త్రం మరియు శాస్త్ర విజ్ఞానాలలో భారతీయ శాస్త్రవేత్తలు అనేక విషయాలు కనుగొన్నారు. నక్షత్రాలు మరియు గ్రహాల కదలికలను గమనించారు. భూమి గుండ్రంగా ఉంటుందని మరియు సూర్యుని చుట్టూ తిరుగు తుందని తెలుసుకున్నారు. భూమికి సూర్యునికీ మధ్య చంద్రుడు అడ్డు వచ్చినపుడు గ్రహణాలు ఏర్పడతాయని వారు భావించేవారు. గురుత్వాకర్షణ శక్తి గురించి కూడా వీరికి తెలుసు.

భారతీయ శాస్త్రవేత్తలు ఎలాంటి ప్రయోగశాలలు మరియు ప్రయోగాలు లేకుండానే పై విషయాలన్నియు కనుగొన్నారు. పై విషయాలన్నింటికి కేవలం ఊహించుట ద్వారానే చెప్పగలిగారు. ఆధునిక శాస్త్రవేత్తల పరిశోధనలు ద్వారా పై విషయాలన్నీ ఖచ్చితమైనవని నిరూపించబడినవి.

గుప్తుల కాలంలో శాస్త్రవేత్తలు లోహశాస్త్ర పరిజ్ఞానంలో నిపుణులు. ఇనుము మరియు ఉక్కుతో ఆయుధాలు తయారు చేసేవారు. ఆధునిక బంగారు నాణేలను పోలి ఉండే వాటిని కూడా వీరి కాలంలో ముద్రించుట జరిగినది.

శాస్త్ర విజ్ఞానం, జ్యోతిష్యశాస్త్రం, గణితం మరియు సాహిత్య రంగాలలో గుప్తుల కాలంలో అనేక కొత్త విషయాలు కనుగొనుట జరిగినది. అందువలన గుప్తులకాలాన్ని భారతదేశ చరిత్రలో స్వర్ణయుగం అంటారు. హూణుల దండయాత్రల వలన భారతదేశంలో గుప్తు సామ్రాజ్యం అంతరించింది.



పటం 8.7 గుప్తుల కాలనాటి నాణెం



## ఇవి చేద్దాం

- మౌర్యుల కాలంలోని మరియు శాతవాహన కాలంలోని నాణేల బొమ్మలను సేకరించి సాంఘికశాస్త్ర ప్రాజెక్ట్ పుస్తకంలో అంటించుము.

## శాతవాహనులు

మౌర్య సామ్రాజ్యం పతనమైన తరువాత దక్కన్ ప్రాంతంలో అనేక తెగల పెద్దలు ఆ ప్రాంతాన్ని చిన్నచిన్న రాజ్యాలుగా విభజించుకొని పరిపాలన ప్రారంభించారు. అలా ఏర్పడిన రాజులలో శాతవాహనులు ఒకరు. శాతవాహనులు నర్మదా నది నుంచి కృష్ణా, గోదావరి పరీవాహక ప్రాంతం వరకు పెద్ద రాజ్యాన్ని ఏర్పాటు చేసుకోగలిగారు. గుంటూరు జిల్లాలోని అమరావతి సమీపంలోని 'ధాన్యకటకం' నుండి పరిపాలించారు. అది కృష్ణానదీ తీరంలో కలదు.



### మీకు తెలుసా ?

- శాతవాహన రాజులలో ముఖ్యమైన రాజులు గౌతమీపుత్ర శాతకర్ణి, వాశిష్ట పుత్ర పులోమాని మరియు యజ్ఞశ్రీ శాతకర్ణి. శాతవాహనులు 300 సంవత్సరాలు పరిపాలించారు.

గౌతమీపుత్ర శాతకర్ణి శాతవాహన రాజులందరిలో గొప్పవాడు. అతను శకులను, యవ్వనులను, పహ్లావులను ఓడించాడు. దక్షిణ భారతదేశంలో మూడు సముద్రాల మధ్య ప్రాంతాన్ని జయించాడు. అందువలన అతనికి 'త్రిసముద్రాధీశ్వర' అనే బిరుదు వచ్చింది.

శాతవాహన కాలంలో ఉన్న ఓడ నాణేలు ప్రసిద్ధి చెందినవి. అవి సముద్ర వ్యాపారంలో ఆంధ్రుల యొక్క నైపుణ్యాన్ని మరియు నౌకాదళ శక్తిని తెలియజేస్తాయి. అంతర్జాతీయ వ్యాపారంపై శాతవాహనులు మంచి పట్టును కలిగి ఉన్నారు. రోమ్ దేశాలతో వీరికి మంచి వ్యాపార సంబంధాలు కలవు.

శాతవాహనులు హిందూమతాన్ని అనుసరించారు. బౌద్ధమతాన్ని కూడా ప్రోత్సహించారు. నాగార్జునకొండ మరియు అమరావతి శాతవాహన కాలం నాటి ప్రసిద్ధ బౌద్ధ క్షేత్రాలు. ప్రముఖ బౌద్ధ వేదాంతి ఆచార్య నాగార్జునుడు వీరి కాలంలో నివసించి ఉన్నాడని చెప్పబడుతున్నది.



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- శాతవాహనులలో గౌతమీపుత్ర శాతకర్ణి గొప్పవాడని ఎట్లు చెప్పగలము? అలా అయితే ఎందువలన?



పటం 8.8 ఆచార్య నాగార్జునుడు



బొమ్మ 8.9 విజయపురి

### ఇక్ష్వాకులు

శాతవాహనుల తర్వాత విజయపురి ప్రధాన కేంద్రంగా ఇక్ష్వాకులు రాజ్యాన్ని స్థాపించారు. కృష్ణానది ఒడ్డున నాగార్జునకొండకు సమీపంలో విజయపురి కలదు.

అనేక తెగల వారు వీరి కాలంలో నివసించారు. ఇతర తెగల వారితో వివాహ సంబంధాలు ఏర్పాటు చేసుకొనుట ద్వారా ఇక్ష్వాకులు శక్తివంతులైనారు. రామాయణంలోని శ్రీరాముని వారసులుగా చెప్పుకుంటారు. ఇక్ష్వాకు స్త్రీలు నాగార్జునకొండకు పెద్ద మొత్తంలో విరాళాలు ఇచ్చారు.



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- ఇక్ష్వాకులు అన్ని తెగల వారిని ఏకం చేయగలిగారు. నీవు దీనిని అంగీకరిస్తావా లేదా విభేదిస్తావా? అవును అయితే వారు ఏయే పద్ధతులను ఉపయోగించారు?

### పల్లవులు

పల్లవులు క్రీ.పూ. 300 నుండి 900 సంవత్సరాల మధ్య దక్షిణ భారతదేశాన్ని పరిపాలించారు. తమిళనాడులో కాంచీపురం వీరి రాజధాని. కృష్ణానదీ లోయ ప్రాంతాల్లో తమ పరిపాలన ప్రారంభించారు. పల్లవులు తమ అధికారాన్ని దక్షిణ ఆంధ్రప్రదేశ్ మరియు ఉత్తర తమిళనాడు వరకు విస్తరించారు.

దక్షిణ భారతదేశంలోని వాస్తు శిల్పకళా నైపుణ్యానికి పల్లవ రాజులు ఎంతో సేవ చేశారు. వారి కాలంలో వాస్తుశిల్పకళ రాతిని తొలిచి నిర్మించే ఆలయాల నుంచి రాతితో నిర్మించే ఆలయాల స్థాయికి మారినది. తొలి పల్లవ రాజులలో మొదటి మహేంద్రవర్మ ప్రసిద్ధి చెందిన రాజు. అతడు గొప్ప వాస్తుశిల్పకళాభిమాని అతను ప్రవేశ పెట్టిన నూతన ద్రవిడ వాస్తుశిల్పకళను 'మహేంద్రుని రీతి' శిల్పకళ అంటారు. గుహాలయాల యొక్క ప్రభావం శిల్పకళపై ప్రస్ఫుటంగా కనిపిస్తుంది.

మొదటి నరసింహవర్మ తదుపరి ముఖ్యమైన పల్లవ రాజు. ఇతను మహేంద్రవర్మ యొక్క కుమారుడు. ఇతనిని 'మహామల్లుడు' అని కూడా పిలుస్తారు. మహాబలిపురం రేవు పట్టణాన్ని ఇతను మంచి వాస్తుశిల్పకళా నైపుణ్యంతో అందంగా నిర్మించాడు. ఇతని కాలంలో అభివృద్ధి చేయబడిన వాస్తుశిల్పకళ 'మహామల్లుని వాస్తుశిల్పకళారీతి'గా ప్రసిద్ధి చెందినది. మహాబలిపురంలో అయిదు రథాలు నిర్మించారు. ఇవి పంచపాండవ రథాలుగా పేరొందాడు. ఒక్కో రథాన్ని ఒక్కో పెద్ద బండరాయిని తొలిచి నిర్మించారు. కావున వీటిని 'ఏకశిలా రథాలు' అంటారు.

### పల్లవుల శిల్పకళారీతికి ఉదాహరణలు



బొమ్మ 8.10 మహేంద్రుని వాస్తుశిల్పకళారీతి



బొమ్మ 8.11 రాతిని తొలిచి నిర్మించిన ఆలయాలు ఏక శిలా నిర్మాణాలు (పంచ పాండవరథాలు)



బొమ్మ 8.12 రాతితో నిర్మించిన ఆలయాలు రాజసింహున్ని వాస్తుశిల్పకళారీతి

రెండవ నరసింహ వర్మ దేవాలయాలు నిర్మించుటపై ప్రత్యేకశ్రద్ధ కనపరిచారు. అతను 'రాజసింహుడు' అను పేరుతో కూడా ప్రసిద్ధి చెందాడు. అతని కాలంలో నూతన వాస్తుశిల్ప కళారీతి అభివృద్ధి చెందినది. దేవాలయాలు మెత్తని మట్టి, రాయితో నిర్మించుట జరిగినది. దీనిని 'రాజసింహుని వాస్తుశిల్పకళారీతి' అంటారు. కాంచీపురంలోని ప్రసిద్ధ కైలాసనాథ దేవాలయం రాజసింహుని వాస్తుశిల్పకళారీతికి చక్కటి ఉదాహరణ.



### ఇవి చేద్దాం

- స్థానిక దేవాలయ బొమ్మలను సేకరించి అందులోని వాస్తుశిల్పకళపై వ్యాఖ్యానించుము.

### చాళుక్యులు

దక్షిణ మరియు మధ్య భారతదేశంలో ఎక్కువ భాగాలను క్రీ.పూ. 600 - 1200 మధ్య చాళుక్యరాజులు పరిపాలించారు. తొలి చాళుక్యరాజులలో ఒకరైన రెండవ పులకేశి కర్ణాటకలోని బాదామిని రాజధానిగా చేసుకొని పరిపాలించాడు. రెండవ పులకేశి మరొక ప్రసిద్ధి చెందిన చాళుక్యరాజు. నర్మదా నది ఒడ్డున జరిగిన యుద్ధంలో హర్షచక్రవర్తి ఇతనిని ఓడించాడు ఈ విజయాన్ని కర్ణాటకలోని బాగల్కోట్ జిల్లాలోని ఐహోలు శిలాశాసనములో పేర్కొనబడినది. రెండవ పులకేశి కొలువులో ఉన్న రవికీర్తి ఐహోలు శాసనాన్ని తయారు చేశాడు.

చాళుక్యులు వాస్తుశిల్పకళకు ఎంతో సేవ చేశారు. వారి కాలంలో 'వెశారా' అను నూతన వాస్తుశిల్ప కళారీతి అభివృద్ధి చెందింది. దక్షిణ భారతదేశములోని 'ద్రవిడ' మరియు ఉత్తర భారతదేశంలోని 'సగారా' వాస్తుశిల్ప కళాకృతుల మేలి కలయికే 'వెశారా'.

పల్లవ రాజైన మొదటి మహేంద్రవర్మ రెండవ పులకేశిని యుద్ధంలో ఓడించి కావేరి నదిని దాటి వెళ్ళాడు చోళ, చేర, పాండ్య రాజులతో చాళుక్యులు మంచి స్నేహసంబంధాలు నెలకొల్పారు. ఆ రాజుల గురించి తరువాత తరగతులలో తెలుసుకుందాం.

- కర్ణాటకలోని బాగల్కోట్ జిల్లాలో ఒక చిన్న గ్రామం పట్టడగల్. ఈ గ్రామంలో పది దేవాలయాలు కలవు. అందులో నాలుగు దేవాలయాలు నగర నిర్మాణశైలిలో ఉండగా మరొక నాలుగు దేవాలయాలు ద్రవిడ నిర్మాణ శైలిలో ఉన్నవి. విరూపాక్ష దేవాలయం మరియు సంగమేశ్వర ఆలయం ద్రవిడ నిర్మాణశైలిలో ఉండగా, పాపనాథ ఆలయం సగారా నిర్మాణ శైలిలో ఉన్నది.



### మీకు తెలుసా ?



బొమ్మ 8.13 పట్టడగల్లోని సంగమేశ్వర దేవాలయము



### ప్రాజెక్టు పని

- I. మహాబలిపురంలోని రాతి గుహాలయాల బొమ్మలను సేకరించి, సాంఘిక శాస్త్ర స్క్రాప్ పుస్తకంలో అంటించుము.



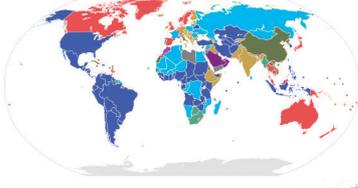
స్వదేశీ తయారీ	:	స్వదేశీ వస్తువులు
తెగ	:	ఒకే జాతికి చెందిన వ్యక్తులు
సామ్రాజ్యం	:	ఒకే కుటుంబానికి చెందిన రాజుల క్రమం
వంశం	:	పెద్దరాజ్యము
శిలాశాసనాలు	:	రాళ్ళపై చెక్కబడిన సందేశాలు
ఖగోళశాస్త్రం	:	అంతరిక్ష అధ్యయన శాస్త్రము



మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి.

1. కళింగ యుద్ధం తర్వాత అశోకుడు యుద్ధాలు చేయకూడదని నిర్ణయించుకున్నాడు. ఇలాంటి నిర్ణయాలు ప్రపంచశాంతిని పెంపొందిస్తాయని అనుకుంటున్నావా? ఎలా?
2. నేటి కాలంలో అశోక ధర్మం యొక్క ప్రాముఖ్యతను వివరింపుము. అశోకధర్మం యొక్క గొప్పతనాన్ని వర్ణింపుము
3. అశోకుని యొక్క ప్రజాపనులకు నేటి కాలంలో ప్రజా ప్రభుత్వాలు చేస్తున్న ప్రజాపనులకు పోలికలు మరియు భేదాలు తెలుపుము.
4. అశోకుడు తన సైన్యాన్ని యుద్ధం కోసం కాకుండా ప్రజా సేవకు వినియోగించాడు, ప్రస్తుత కాలంలో భారత సైన్యం యుద్ధాలలోనే కాకుండా పాల్గొనే ఇతర సహాయ కార్యక్రమాల్లోవి?
5. గుప్తుల కాలంలో కళలు, సాహిత్యం మరియు వాస్తు నిర్మాణ రంగాలలో సాధించిన విజయాల్లోవి?
6. భారతదేశంలో గుప్తుల కాలాన్ని 'స్వర్ణయుగమని' ఎందుకు అంటారు.
7. వైద్య మరియు లోహ విజ్ఞానశాస్త్ర రంగాలలో గుప్తుల కాలంలో సాధించిన విజయాల్లోవి?
8. పల్లవులు వాస్తు శిల్పకళకు చేసిన సేవను వివరింపుము.
9. భారతదేశ పటంలో ఈ కింది వానిని గుర్తింపుము
 

1. పాటలీపుత్రం	2. ఉజ్జయిని	3. నర్మదానది
4. కాంచీపురం	5. మహాబలిపురము	6. ధాన్యకటకం
10. నేను ఎవరు? (కనుక్కోండి చూద్దాం)
  - అ. నేను అశోకుని నాలుగు సింహాల గుర్తులో ఉన్నాను. నేను జాతీయపతాకం మధ్యలో కూడా ఉన్నాను. నేను ఎవరిని?
  - ఆ. నేను గుప్తుల వంశానికి చెందిన రాజును. దేశంలో ఉన్న అందరి రాజులను ఓడించాను. నా పేరేమి?
  - ఇ. నేను శాతవాహనుల రాజధానిని, కృష్ణానది ఒడ్డున ఉన్నాను. నా పేరేమి?
  - ఈ. మహాబలిపురంలోని రాతిని తొలిచి నిర్మించిన గుహాలయాలను పూర్తి చేశాను. నేను మొదటి మహేంద్రవర్మ కుమారుడిని నా పేరు ఏమిటి?



# అధ్యాయం 9

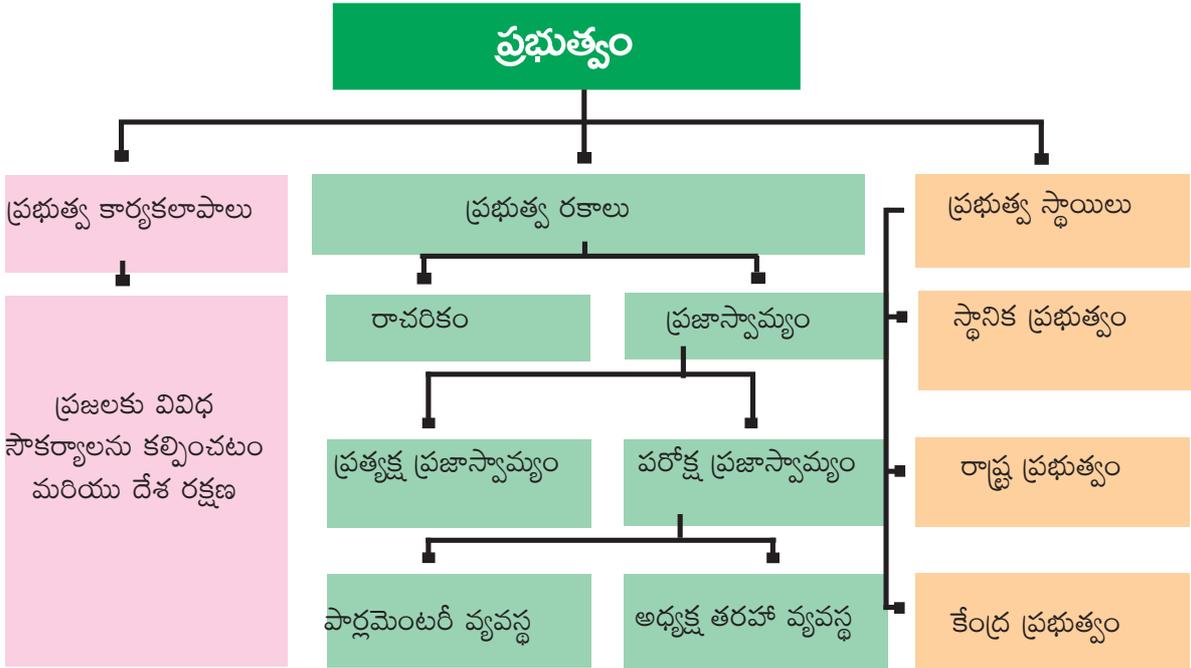
## ప్రభుత్వం



### అభ్యసన సలహాలు

విద్యార్థులు...

- ప్రభుత్వం అంటే ఏమిటి, దాని కార్యకలాపాలను అవగాహన చేసుకుంటారు
- మన జీవితాలలో ప్రభుత్వం పాత్రను అవగాహన చేసుకుంటారు
- ప్రభుత్వ భాగాలు, రకాలు, స్థాయిలను అవగాహన చేసుకుంటారు



మీరు “ప్రభుత్వం” అనే పదాన్ని అనేక సార్లు వినే ఉంటారు. ఈ పాఠంలో ప్రభుత్వం, దాని యొక్క పాత్రను గురించి నేర్చుకుంటారు. ప్రభుత్వ రకాలు, ప్రభుత్వ విభాగాలు మరియు ప్రభుత్వ స్థాయిలను కూడా నేర్చుకుంటారు. ఇప్పుడు ఈ భావనలన్నింటినీ భారతదేశ పరంగా చర్చిద్దాం.

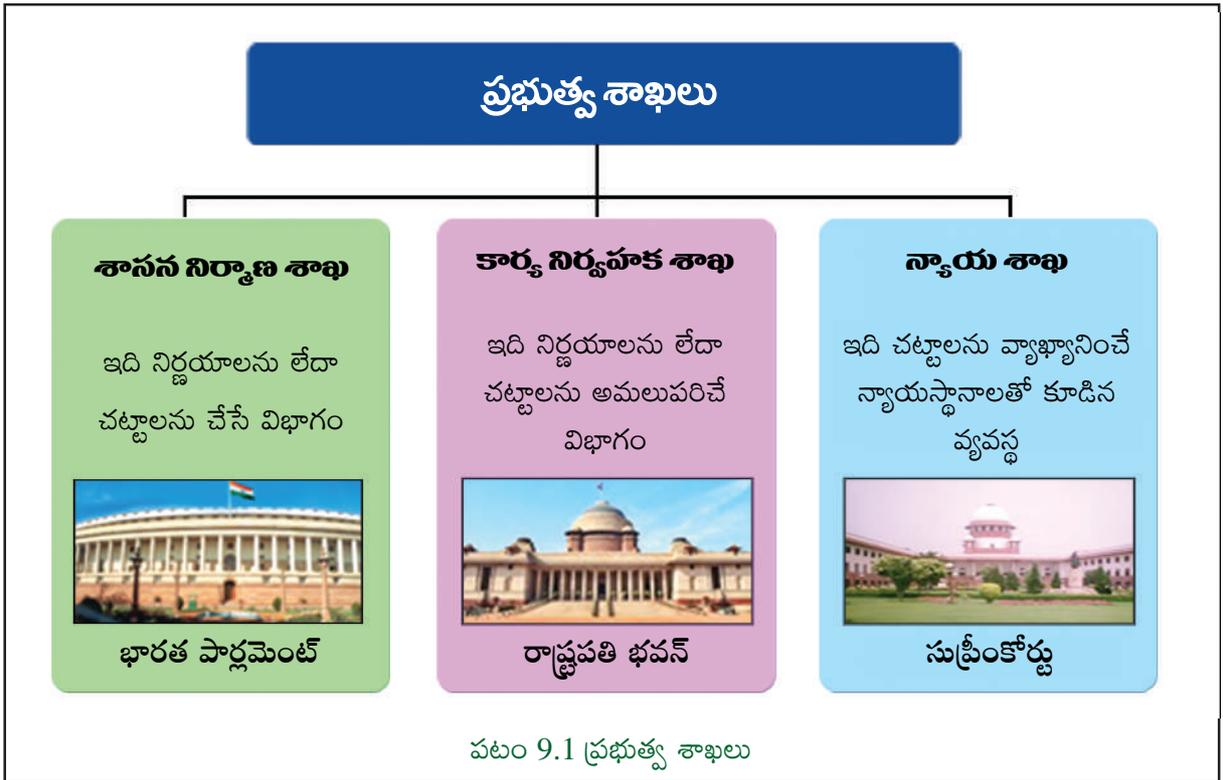
మీ యొక్క అవసరాలను, మీకు కావలసిన సౌకర్యాలను మీ తల్లిదండ్రులు కల్పిస్తారని మీకు తెలుసు. పిల్లలూ! అటువంటి అవసరాలు, సౌకర్యాలను దేశంలో ఉన్న ప్రజలందరికీ ఎవరు కల్పిస్తారో మీకు తెలుసా?

ఈ అన్ని సౌకర్యాలను కల్పించడానికి ఒక వ్యవస్థ కలదు. ఇది ప్రజల ఆహార, గృహ సౌకర్యాల కల్పనకు హామీ ఇస్తుంది. ఇది ప్రకృతి విపత్తుల సమయంలో ప్రజలకు సహాయం చేస్తుంది. అంతేకాకుండా తీవ్రవాదం నుండి దేశ సరిహద్దులను కాపాడుతుంది. ఈ వ్యవస్థే ప్రభుత్వం.

### ప్రభుత్వం అనగానేమి ?

ఒక దేశాన్ని లేదా ఒక రాష్ట్రాన్ని నియంత్రిస్తూ, వాటి కొరకు నిర్ణయాలను తీసుకునే ప్రజల సమూహాన్ని “ప్రభుత్వం” అంటారు. సాధారణంగా ప్రభుత్వం మూడు విభాగాలను కలిగి ఉంటుంది. అవి:

1. శాసన నిర్మాణ శాఖ
2. కార్యనిర్వహక శాఖ
3. న్యాయ శాఖ



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- శాసన నిర్మాణ శాఖ, కార్యనిర్వహక శాఖకు ఏ విధంగా భిన్నమైనది?
- న్యాయ శాఖ యొక్క ప్రధాన విధి ఏమిటి?



**ఇవి చేద్దాం**

- దిగువ వార్తా పత్రికల శీర్షికలను పరిశీలించి, వాటి ఆధారంగా ప్రభుత్వ వివిధ కార్యకలాపాల జాబితాను రాయండి.

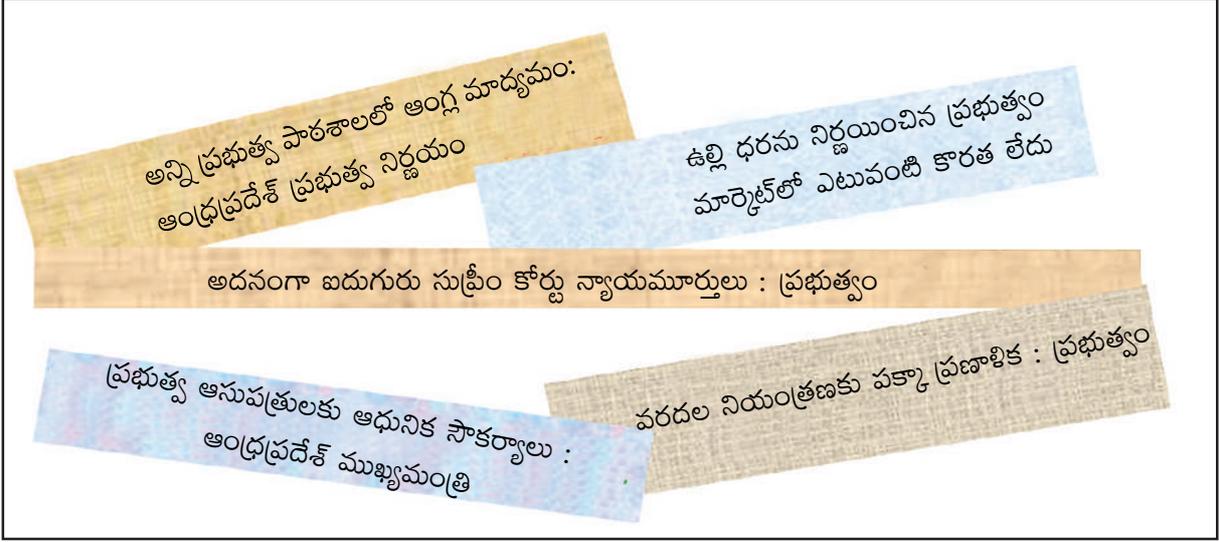


Fig 9.2 వార్తా పత్రిక ప్రధాన శీర్షికలు

**ప్రభుత్వం ఏం చేస్తుంది?**



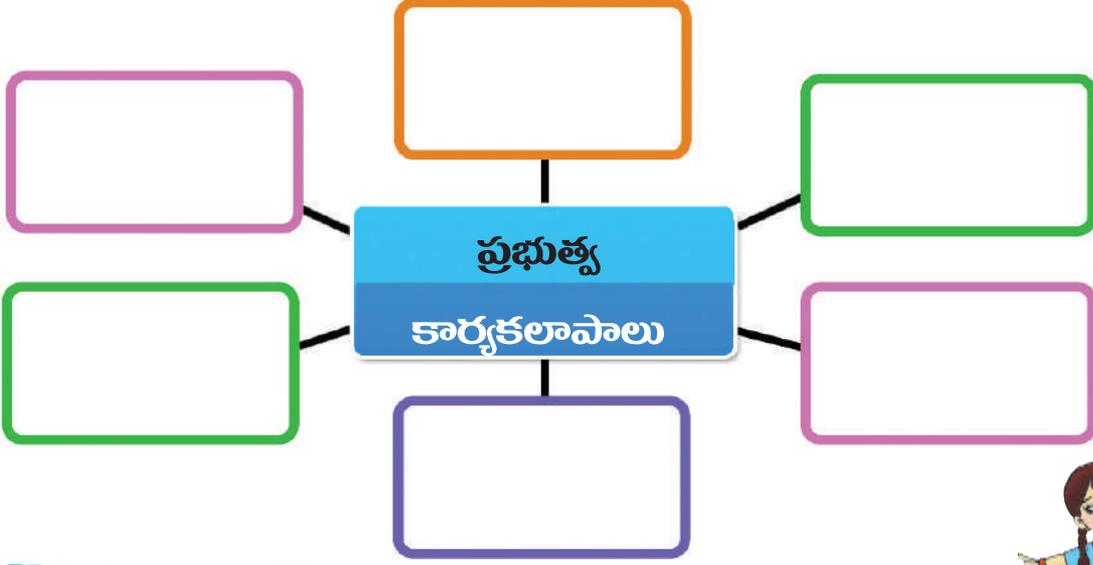
Fig 9.3 ప్రభుత్వ పథకాల చిహ్నాలు

నిర్ణయాలు (చట్టాలు) తీసుకోవడంతో పాటు పాఠశాలలు, ఆసుపత్రులు, రోడ్లు నిర్మించడం వంటి అనేక కార్యకలాపాలను ప్రభుత్వం నిర్వహిస్తుంది. ప్రజల సంక్షేమం కోసం ప్రభుత్వం వివిధ పథకాలను కూడా అమలు చేస్తుంది.



### ఇవి చేద్దాం

- మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో, పై లోగోలు మరియు ప్రభుత్వ కార్యకలాపాల చిత్రాలను తెలుసుకోవడానికి ప్రయత్నించండి. కింది మైండ్ మ్యాప్ నింపండి



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- ప్రభుత్వానికి సంబంధించిన మరికొన్ని పనులను రాయండి?
- మీరు ప్రభుత్వం నుండి ఏ రకమైన సౌకర్యాలను ఆశిస్తున్నారు?

### వివిధ రకాల ప్రభుత్వాలు

రాచరికం మరియు ప్రజాస్వామ్యం వంటి అనేక రకాల ప్రభుత్వాలు ప్రాచీన కాలం నుండి నేటి వరకు పనిచేస్తున్నాయి. **రాచరికం** : మునుపటి అధ్యాయంలో అశోకుడు, చంద్రగుప్తుడు వంటి చక్రవర్తులు లేదా రాజులు పరిపాలించిన సామ్రాజ్యాల గురించి మీరు తెలుసుకున్నారు. ఒక రాజు లేదా రాణి చేసే పాలనను “రాచరికం” అంటారు. రాజు లేదా రాణి వారసత్వంగా అధికారంలోకి వస్తారు. ఉదాహరణకు అశోకుడు, తన తండ్రి బిందుసారుడు తరువాత అధికారంలోకి వచ్చాడు.

కొంతమంది చక్రవర్తులు అన్ని అధికారాలను తామే కలిగి ఉంటారు. కానీ మరికొందరు ప్రభుత్వంలోని ఇతర శాఖల అధికారులతో పంచుకుంటారు. కాబట్టి, పౌరులకు రాజును బట్టి హక్కులు మరియు సౌకర్యాలు ఉండవచ్చు. ఉదాహరణకు ప్రజలు ఇతర రాజుల పాలన కంటే అశోకుని పాలనలో ఎక్కువ స్వేచ్ఛ మరియు సౌకర్యాలను పొందారు.



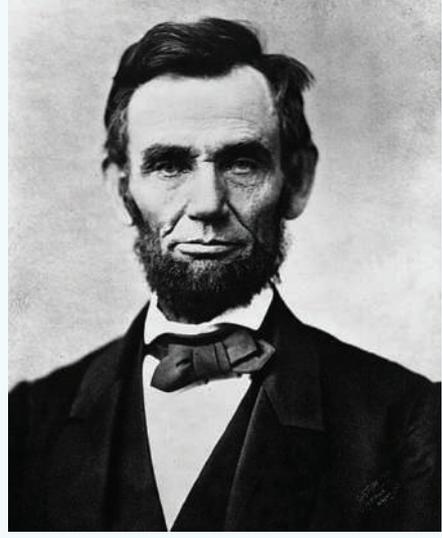
### ప్రయత్నించండి

- మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో ప్రస్తుత ప్రపంచంలో ఏ దేశాలలోనైనా రాచరికాలు అమలులో ఉన్నాయేమో తెలుసుకోవడానికి ప్రయత్నించండి.



## మీకు తెలుసా ?

**ప్రజాస్వామ్యం :** ఇది ప్రజలు నడుపుతున్న ప్రభుత్వ రూపం. ఇక్కడ ప్రతి పౌరుడికి ఓటు వేయడానికి అనుమతి ఉంది. అందువల్ల అతను/ఆమె నేరుగా లేదా వారి ప్రతినిధుల ద్వారా నిర్ణయాలు తీసుకోవడంలో లేదా చట్టాలు తీసుకోవడంలో పాల్గొంటారు. రాచరికం వంటి ఇతర రకాల ప్రభుత్వాలలో కంటే ప్రజాస్వామ్యంలోని పౌరులు ఎక్కువ హక్కులు మరియు సౌకర్యాలను పొందుతారు. ఇక్కడ అధికారం వారసత్వంగా పొందలేము.



పటం 9.4 అబ్రహాం లింకన్  
 “ప్రజల యొక్క ప్రజల చేత, ప్రజల కోసం పనిచేసే ప్రభుత్వమే ప్రజాస్వామ్యం”

- అబ్రహాం లింకన్

- ప్రజాస్వామ్యానికి జన్మస్థలం గ్రీసు



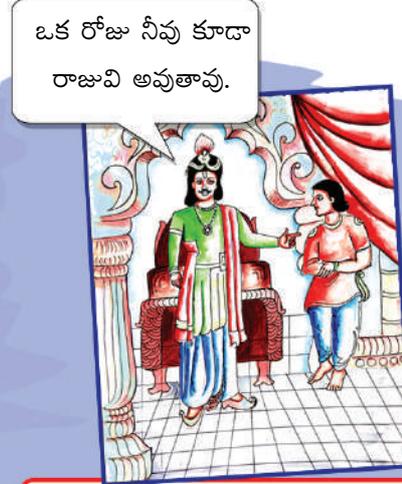
## ఆలోచించండి-స్పందించండి

- మీకు ఏ రకమైన ప్రభుత్వం ఇష్టం? ఎందుకు?
- ప్రజల అభిప్రాయాన్ని ఏ ప్రభుత్వం గౌరవిస్తుంది?



## ఇవి చేద్దాం

- కింది చిత్రాలను గమనించండి. ప్రభుత్వ పేరును సంబంధిత బాక్సులలో రాయండి.





- రాచరికం మరియు ప్రజాస్వామ్యం మధ్య తేడాలు ఏమిటి?

### ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వాలు

ప్రస్తుత ప్రపంచంలో చాలా దేశాలలో ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వాలు ఏర్పడ్డాయి. భారతదేశం కూడా ప్రజాస్వామ్య దేశం. ప్రజాస్వామ్యంలో రెండు రకాలు ఉన్నాయి. అవి:

1. **ప్రత్యక్ష ప్రజాస్వామ్యం** : ప్రజలు నేరుగా నిర్ణయం తీసుకోవడంలో పాల్గొంటారు.

ఉదాహరణకి : స్విట్జర్లాండ్. ఈ దేశంలో పౌరులు ఒక ప్రదేశంలో సమావేశమై నిర్ణయాలు తీసుకుంటారు లేదా చట్టాలు చేస్తారు. ఇక్కడ తక్కువ జనాభా ఉన్నందున ఇది సాధ్యమైంది.

2. **పరోక్ష ప్రజాస్వామ్యం (ప్రాతినిధ్య ప్రజాస్వామ్యం)** : ప్రజాస్వామ్యం యొక్క ఈ రూపంలో, ప్రజలు తమ ప్రతినిధుల ద్వారా పరోక్షంగా నిర్ణయం తీసుకోవడంలో పాల్గొంటారు. అధికంగా జనాభా ఉండటం వల్ల, భారతదేశంతో సహా చాలా దేశాలు పరోక్ష ప్రజాస్వామ్యాన్ని అనుసరిస్తున్నాయి.



పటం 9.5 ప్రత్యక్ష ప్రజాస్వామ్యం (స్విట్జర్లాండ్)

ప్రత్యక్ష ప్రజాస్వామ్యంలో, పౌరులు మాత్రమే చట్టాలు చేయగలరు. అన్ని మార్పులను పౌరులు ఆమోదించాలి. రాజకీయ నాయకులు పార్లమెంటరీ విధానం ప్రకారం పాలన మాత్రమే చేస్తారు. స్విట్జర్లాండ్కు విజయవంతమైన ప్రత్యక్ష ప్రజాస్వామ్యానికి సుదీర్ఘ చరిత్ర ఉంది.



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- ప్రత్యక్ష ప్రజాస్వామ్యాన్ని అమలు చేయటం భారతదేశంలో సాధ్యమేనా? కారణాలు తెలపండి.
- ప్రత్యక్ష ప్రజాస్వామ్యం పరోక్ష ప్రజాస్వామ్యానికి ఎలా భిన్నంగా ఉంటుంది?



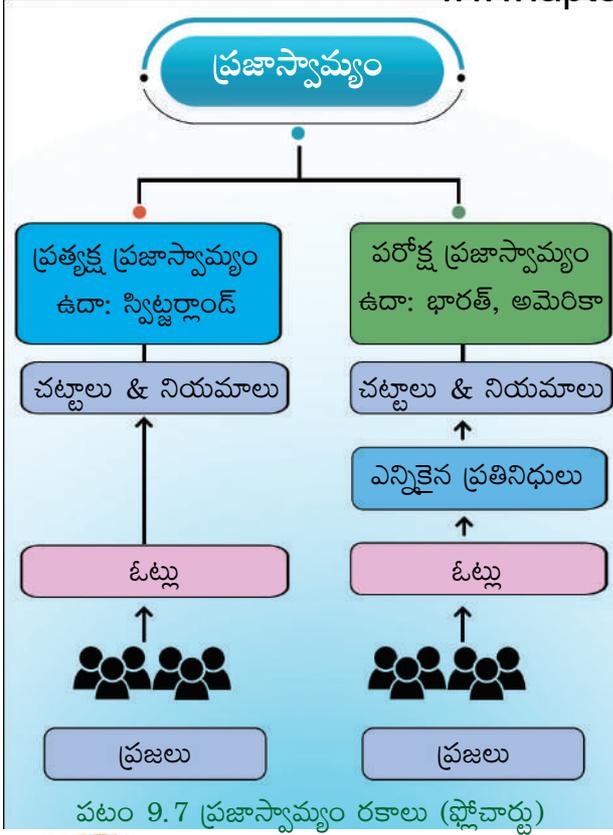
### మీకు తెలుసా ?

ఎన్నికలు :

ప్రతినిధిని ఎన్నుకునే విధానాన్ని “ఎన్నికలు” అంటారు. పరోక్ష ప్రజాస్వామ్య విజయం ఎన్నికలపై ఆధారపడి ఉంటుంది. ఎన్నికలు ఇక్కడ కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి. కాబట్టి, ఎన్నికలు స్వేచ్ఛగా మరియు నిష్పక్షపాతంగా జరగాలి.



పటం 9.6 గ్రామీణ ప్రాంతాలలో ఎన్నికల విధానం



### మెజారిటీ పాలన

ప్రాతినిధ్య సూత్రంతో పాటు, ప్రజాస్వామ్యంలోని ప్రధాన సూత్రాలలో మెజారిటీ పాలన ఒకటి.

ప్రాతినిధ్య ప్రజాస్వామ్యంలో సాధారణ మెజారిటీ (simple majority) ద్వారా కూడా ప్రతినిధులు ఎన్నికవుతారు. ఒక్కోసారి ఒక్క ఓటు ఎక్కువ రావడం వల్ల కూడఎన్నిక జరగవచ్చు. అటువంటప్పుడు వేరే అభ్యర్థికి ఓటు వేసిన వారు కూడా ఈ నిర్ణయాన్ని ఒప్పుకోవలసిందే.

ఆ విధంగా ఎన్నికైన ప్రజాప్రతినిధులు కూడా నిర్ణయాలు తీసుకునేటప్పుడు మెజారిటీ విధానాన్ని అమలు పరుస్తారు.

ఉదాహరణకు : ఒక గ్రామ పంచాయితీలో 20 మంది వార్డు సభ్యులు ఉంటే 11 మంది ఒక ప్రతిపాదనను సమర్థిస్తే అది ఆమోదం పొందుతుంది. మిగతా 9 మంది అభిప్రాయాలకు విలువ ఉండదు. అలా అధునిక ప్రజాస్వామ్య ప్రభుత్వాలు మెజారిటీ నిర్ణయానికి కట్టుబడి పనిచేస్తున్నాయి.



### మీకు తెలుసా ?

భారతదేశంలో స్వాతంత్ర్యానికి ముందు మహిళలకు మరియు కొన్ని వర్గాల ప్రజలకు ఓటు హక్కు లేదు. భారత రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 326 ప్రకారం, ఒక నిర్దిష్ట వయస్సు (ప్రస్తుతం 18 సంవత్సరాలు) పొందిన అందరికీ ఓటు హక్కు ఉంది (విశ్వజనీన వయోజన ఓటుహక్కు).



### ఇవి చేద్దాం

- మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో నమూనా ఎన్నికలు నిర్వహించండి. ఎన్నికల ప్రక్రియను గమనించండి.
- మీ తల్లిదండ్రుల నుండి, ఎన్నికల వ్యవస్థలో వారు చూసే సమస్యలను తెలుసుకొని, ఒక నివేదికను తయారుచేయండి. మీ తరగతిలో వాటిని చర్చించండి. ఈ సమస్యలకు పరిష్కారాలను కనుగొనండి.



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- పై సందర్భంలో మెజారిటీ పాలనను మీరు ఎలా అర్థం చేసుకున్నారు? మరొక ఉదాహరణ ఇవ్వండి.



**పరోక్ష (ప్రాతినిధ్య) ప్రజాస్వామ్యం రూపాలు :**  
 శాసననిర్మాణ శాఖ మరియు కార్యనిర్వహణ శాఖల మధ్య సంబంధం ఆధారంగా, పరోక్ష (ప్రాతినిధ్య) ప్రజాస్వామ్యం రెండు రకాలు.

**పార్లమెంటరీ వ్యవస్థ :**

ఈ వ్యవస్థలో శాసన నిర్మాణ శాఖ నుండి కార్యనిర్వహణ శాఖ ఏర్పడుతుంది. కార్యనిర్వహణ శాఖ, శాసన నిర్మాణ శాఖకు బాధ్యత వహిస్తుంది. ఉదా: భారత్, బ్రిటన్.



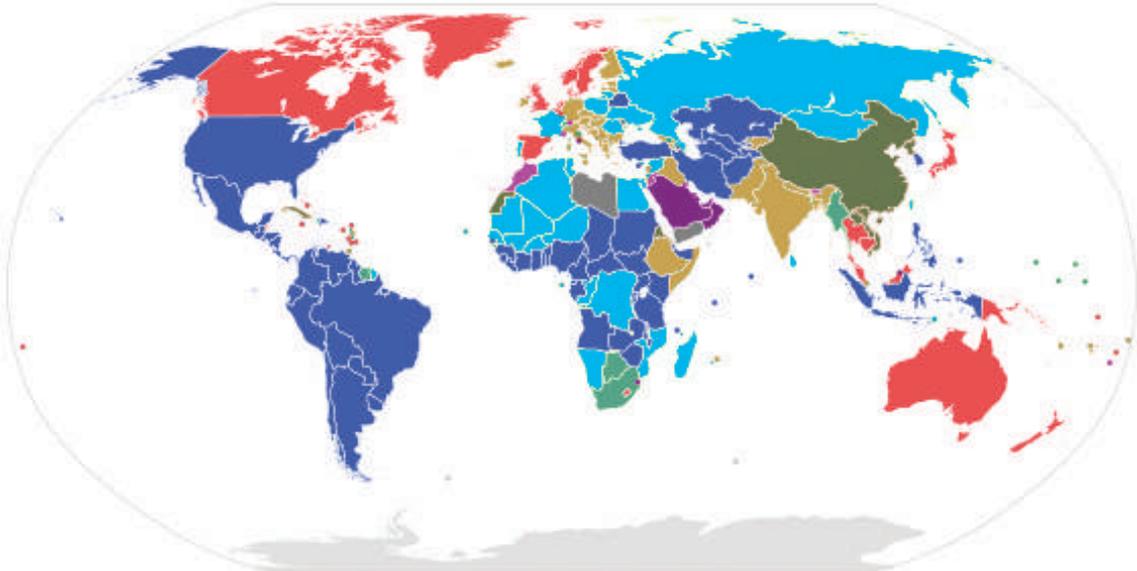
**అధ్యక్ష తరహా వ్యవస్థ :**

ఈ వ్యవస్థలో శాసన నిర్మాణ శాఖ నుండి కార్యనిర్వహణ శాఖ ఏర్పడదు. కార్యనిర్వహణ శాఖ, శాసన నిర్మాణ శాఖకు బాధ్యత వహించదు. ఉదా: అమెరికా, బ్రెజిల్.



**ప్రయత్నించండి**

కింద ఇవ్వబడిన ప్రపంచ పటాన్ని గమనించండి. పార్లమెంటరీ వ్యవస్థ మరియు అధ్యక్ష వ్యవస్థను విడిగా అనుసరిస్తున్న దేశాల జాబితా చేయండి. (మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో) ఈ పుస్తకం యొక్క వెనుక పేజీలలో ప్రపంచ పటాన్ని చూడండి.

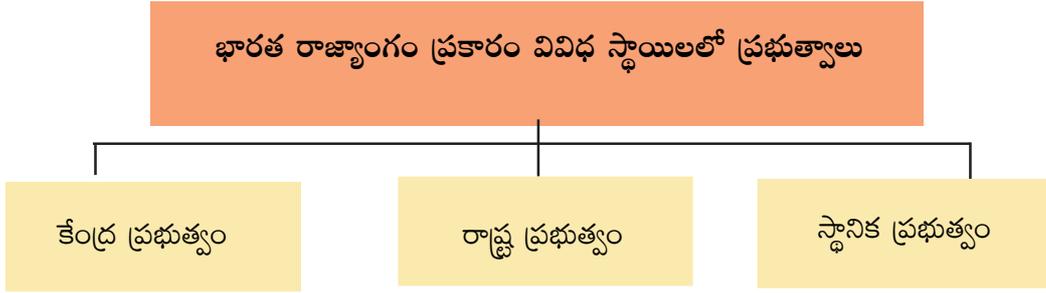


■ అధ్యక్ష తరహా వ్యవస్థ      ■ పార్లమెంటరీ వ్యవస్థ

మ్యాప్ 9.1 ప్రపంచ పటం – వివిధ రకాల ప్రభుత్వాలు

## వివిధ స్థాయిలలో ప్రభుత్వాలు

భారతదేశం అత్యధిక జనాభా కలిగిన విశాలమైన దేశం. కాబట్టి దేశ వ్యాప్తంగా ప్రజల అవసరాలు మరియు సమస్యలను గుర్తించడం కష్టం. కాబట్టి, వివిధ సమస్యలను పరిష్కరించడానికి ప్రభుత్వం వివిధ స్థాయిలలో పనిచేస్తుంది. అవి: 1. జాతీయ స్థాయి – కేంద్ర ప్రభుత్వం, 2. రాష్ట్ర స్థాయి – రాష్ట్ర ప్రభుత్వం, 3. స్థానిక స్థాయి – స్థానిక ప్రభుత్వం. రాబోయే అధ్యాయాలలో, స్థానిక స్థాయి ప్రభుత్వం ఎలా పనిచేస్తుందనే దాని గురించి మీరు చదువుతారు. మరియు మీరు తరువాతి తరగతులకు వెళ్ళినప్పుడు రాష్ట్ర మరియు కేంద్ర స్థాయిలలో ప్రభుత్వాలు ఎలా పనిచేస్తాయో తెలుసుకుంటారు.



### ప్రయత్నించండి

- మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో కేంద్ర ప్రభుత్వం మరియు రాష్ట్ర ప్రభుత్వంలో ఎవరెవరు ఉంటారో తెలుసుకోవడానికి ప్రయత్నించండి.

### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- వివిధ స్థాయిలలో ప్రభుత్వాలు ఎందుకు ఉన్నాయి?

### పదకోశం

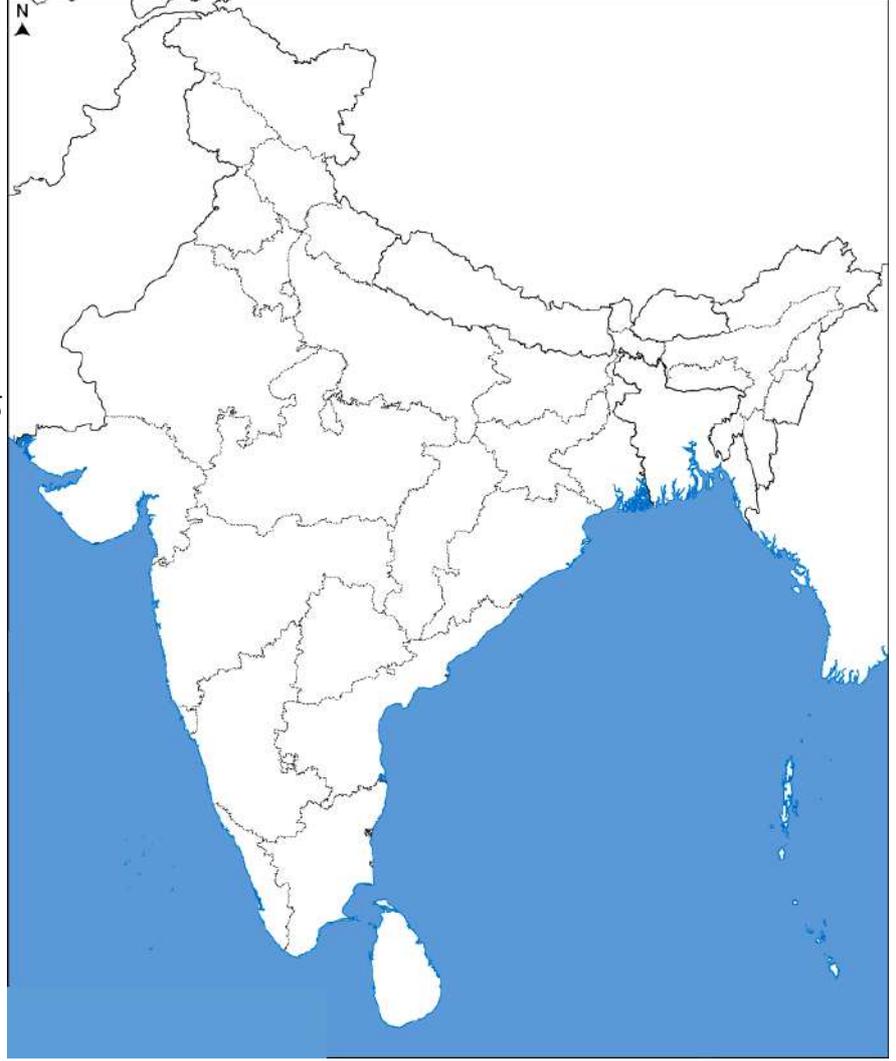
ప్రభుత్వం	: ఒక దేశాన్ని పరిపాలించే అధికారం ఉన్న వ్యక్తుల సమూహం
ప్రజాస్వామ్యం	: ప్రజలు ఏర్పాటుచేసిన ప్రభుత్వం
రాజరికం	: ఒక చక్రవర్తి ఆధ్వర్యంలో ఉన్న ప్రభుత్వ రూపం
ఎన్నికలు	: ప్రతినిధిని ఎన్నుకునే ప్రక్రియ
నిర్ణయం తీసుకోవడం	: నిర్ణయాలు తీసుకునే విధానం
ప్రతినిధులు	: ఒకరి తరపున పనిచేయడానికి లేదా మాట్లాడటానికి ఎన్నుకోబడిన లేదా నియమించబడిన వ్యక్తులు.
రాజ్యాంగం	: ఒక దేశం యొక్క చట్టాలు మరియు మౌలిక సూత్రాలను కలిగి ఉన్న పత్రం.
రాష్ట్ర ప్రభుత్వం	: రాష్ట్ర స్థాయిలో పనిచేసే ప్రభుత్వం
కేంద్ర ప్రభుత్వం	: జాతీయ స్థాయిలో దేశం మొత్తానికి పనిచేసే ప్రభుత్వం



**మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి.**

1. పార్లమెంటరీ మరియు అధ్యక్ష ప్రజాస్వామ్యాల మధ్య వ్యత్యాసాలను రాయండి?
2. ప్రభుత్వం అంటే ఏమిటి? వివిధ రకాల ప్రభుత్వాలు ఏవి?
3. నేడు ప్రభుత్వం నిర్వహిస్తున్న ఏవైనా నాలుగు కార్యకలాపాలను రాయండి?
4. నిర్ణయం తీసుకోవడంలో పాల్గొనే వారందరి అభిప్రాయాలను పరిగణించడం సాధ్యమేనా? కొన్ని ఉదాహరణలతో చర్చించండి.
5. విద్యార్థులు మరియు ఉపాధ్యాయులందరూ కలసి పాఠశాలను నడిపిస్తే ఎలా ఉంటుంది? పాఠశాలను నడపటానికి అందరూ భాగస్వాములు కావాలని మీరు అనుకుంటున్నారా? లేక ప్రతినిధులను ఎన్నుకొని వారితో నడపాలని కోరుకుంటున్నారా? కారణాలు తెలపండి.
6. మీ పాఠశాలలో నిర్ణయాలు ప్రజాస్వామ్యబద్ధంగా జరుగుతున్నాయా? ప్రతి ఒక్కరూ వారి అభిప్రాయాలను తెలియజేస్తున్నారా ?
7. సాత్విక్ తండ్రి ఒక దుకాణం ప్రారంభించడానికి కుటుంబ సభ్యుల అభిప్రాయాలను అడిగాడు. ప్రతి ఒక్కరు భిన్నమైన అభిప్రాయాలను తెలిపారు. కానీ చివరకు, అతను దుకాణాన్ని ఏర్పాటు చేయాలని నిర్ణయించుకున్నాడు. అతను ప్రజాస్వామ్యబద్ధంగా వ్యవహరించాడని మీరు అనుకుంటున్నారా?
8. పద్మ తల్లి, తన పిల్లలను ఆదివారం ఎక్కడికి వెళ్దాం అని అడిగింది. ఇద్దరు పిల్లలు సినిమాకు వెళ్దామని, ముగ్గురు పార్కుకు వెళ్దామని అన్నారు. మీరు పద్మ స్థానంలో ఉంటే ఏ నిర్ణయం తీసుకుంటారు? కారణాలు చెప్పండి.
9. ప్రజాస్వామ్యానికి పుట్టినిల్లు \_\_\_\_\_  
ఎ) చైనా                      బి) భారతదేశం                      సి) గ్రీస్                      డి) రోమ్
10. ప్రత్యక్ష ప్రజాస్వామ్యంలో నిర్ణయాలు తీసుకునే హక్కు ఎవరికి ఉంటుంది?  
ఎ) పురుషులు                      బి) మహిళలు                      సి) ప్రతినిధులు                      డి) అర్హత కలిగిన ఓటర్లు
11. భారతదేశంలో \_\_\_\_\_ సంవత్సరాలు నిండిన వారు విశ్వజనీన వయోజన ఓటు హక్కుకు అర్హులు.  
ఎ) 18 సం॥                      బి) 21 సం॥                      సి) 20 సం॥                      డి) 19 సం॥
12. భారతదేశంలోని ప్రతి రాష్ట్ర మరియు కేంద్ర పాలిత ప్రాంతానికి రాజధాని నగరం ఉంటుంది. ఇది రాష్ట్ర ప్రభుత్వ ప్రధాన కార్యస్థానం, రాష్ట్ర ప్రభుత్వ ప్రధాన కార్యస్థానాలు అయిన కింది రాష్ట్ర రాజధానులను దిగువ ఇచ్చిన భారతదేశ పటంలో గుర్తించండి.

1. మహారాష్ట్ర
2. తమిళనాడు
3. ఆంధ్రప్రదేశ్
4. కర్ణాటక
5. పశ్చిమ బెంగాల్
6. తెలంగాణ
7. లడఖ్ / జమ్మూ కాశ్మీర్
8. పంజాబ్
9. కేరళ
10. అరుణాచల్ ప్రదేశ్
11. మధ్యప్రదేశ్
12. జార్ఖండ్
13. ఛత్తీస్ఘడ్
14. ఉత్తరాఖండ్
15. గుజరాత్
16. ఒడిశా



### ప్రాజెక్టు పని

1. మన ప్రభుత్వ వివిధ సంక్షేమ పథకాల యొక్క లోగోలు మరియు సమాచారాన్ని సేకరించండి.
2. భారత రాష్ట్రపతి, ప్రధానమంత్రి, గవర్నర్, ముఖ్యమంత్రి, మీ స్థానిక పార్లమెంట్ సభ్యులు (లోక్ సభ) మరియు స్థానిక శాసన సభ్యుల చిత్రాలను సేకరించి, స్కాప్ పుస్తకాన్ని తయారు చేయండి.



# అధ్యాయం 10

## స్థానిక స్వపరిపాలన

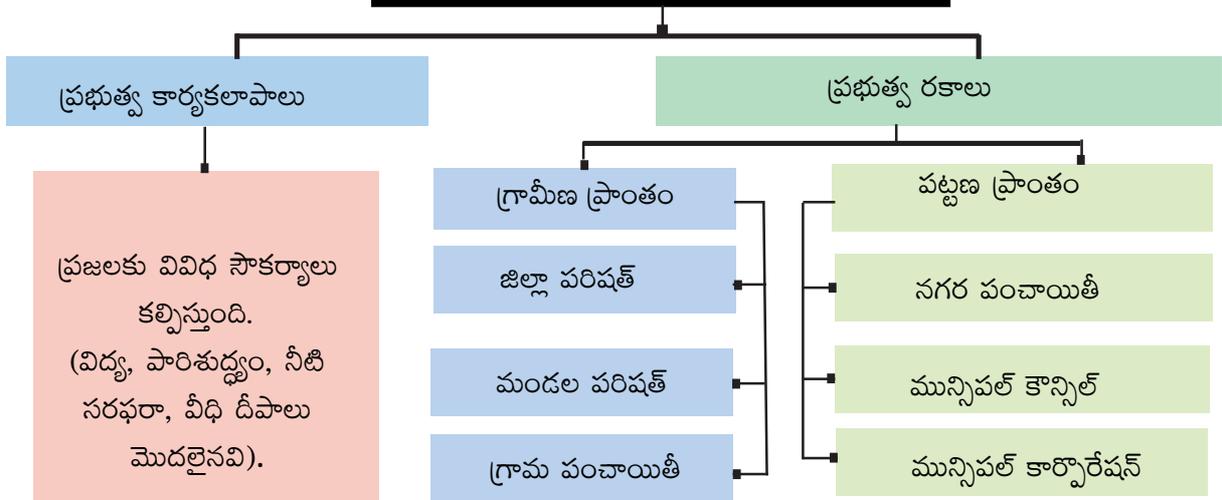
### అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు...

- స్థానిక ప్రభుత్వాల కార్యకలాపాలను అవగాహన చేసుకుంటారు
- మన జీవితాలలో స్థానిక ప్రభుత్వాల పాత్రను అవగాహన చేసుకుంటారు
- పట్టణ, గ్రామీణ స్థానిక ప్రభుత్వాలను వేరు చేయగలరు



### స్థానిక స్వపరిపాలన



ముందు పాఠంలో మీరు ప్రభుత్వం అంటే ఏమిటి. ప్రభుత్వం ఏమి చేస్తుంది మరియు వివిధ స్థాయిల ప్రభుత్వాలు (కేంద్ర, రాష్ట్ర మరియు స్థానిక స్వపరిపాలన) ఏమిటో మీరు నేర్చుకున్నారు. ఈ పాఠంలో మీరు స్థానిక స్వపరిపాలన గురించి వివరంగా తెలుసుకోబోతున్నారు.

**పౌర సౌకర్యాలు కల్పించడం :**

గ్రామంలో ఒక ప్రాంతంలో చేతి పంపు మరమ్మత్తు చేయాలి. గ్రామంలోని మరొక ప్రాంతంలో మురికి కాలువ నిండి రోడ్డు పైకి నీరు వస్తుంది. ఇటువంటి సమస్యలను ఎవరు పరిష్కరిస్తారు? మురికి కాలువలైనా, చేతిపంపులైనా, వీధి దీపాలైనా, రోడ్లయినా ఇవన్నీ ప్రజలందరికీ సంబంధించినవి. వీటన్నింటినీ 'ప్రజా సౌకర్యాలు' అంటారు. ఈ సౌకర్యాలను ఎవరు కల్పిస్తారు? ఎవరు వీటిని నిర్వహిస్తారు? వీటి నిర్వహణ కోసమే, గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో పంచాయితీలు, పట్టణ ప్రాంతాలలో పురపాలక సంఘాలు ఉన్నాయి.



**ఆలోచించండి-స్పందించండి**

■ మీ ప్రాంతంలో కల్పించే ప్రజా సౌకర్యాలను రాయండి



**ఇవి చేద్దాం**

■ జట్టు కృత్యంగా మీ ప్రాంతంలోని ప్రజా సౌకర్యాలపై పోస్టర్‌ను తయారుచేయండి.



**మీకు తెలుసా ?**

భారతదేశంలో స్థానిక స్వపరిపాలన, రాష్ట్ర స్థాయి కంటే దిగువన ఉన్న ప్రభుత్వ అధికార పరిధిని సూచిస్తుంది. భారత రాజ్యాంగంలోని ఆర్టికల్ 40 స్థానిక స్వపరిపాలనను సూచిస్తుంది. ఈ ఆర్టికల్ మన జాతిపిత గాంధీజీ అభిప్రాయాలకు అనుగుణంగా రాజ్యాంగంలో చేర్చబడింది. భారత పార్లమెంట్ రెండు సవరణలు చేసింది. 1992 వ సంవత్సరంలో చేయబడిన 73వ రాజ్యాంగ సవరణ గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో స్థానిక స్వపరిపాలనను, 74వ సవరణ పట్టణ ప్రాంతాల్లో స్థానిక స్వపరిపాలనలను ఏర్పాటు చేశాయి. ఈ సవరణల ప్రకారం, ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం పంచాయతీ రాజ్ చట్టం 1994ను చేసి రాష్ట్రంలోని గ్రామీణ మరియు పట్టణ ప్రాంతాల్లో స్థానిక స్వపరిపాలనను ఏర్పాటు చేసింది.

- చోళ సామ్రాజ్యంలోని స్థానిక స్వపరిపాలన ప్రసిద్ధి చెందింది.

**గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో స్థానిక స్వపరిపాలన**

ఆంధ్రప్రదేశ్ పంచాయతీ రాజ్ చట్టం 1994 గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో మూడు అంచెల స్థానిక స్వపరిపాలనలను ఏర్పాటు చేసింది. అవి గ్రామ స్థాయిలో గ్రామ పంచాయతీ, మండల స్థాయిలో మండల ప్రజా పరిషత్ మరియు జిల్లా స్థాయిలో జిల్లా ప్రజా పరిషత్.

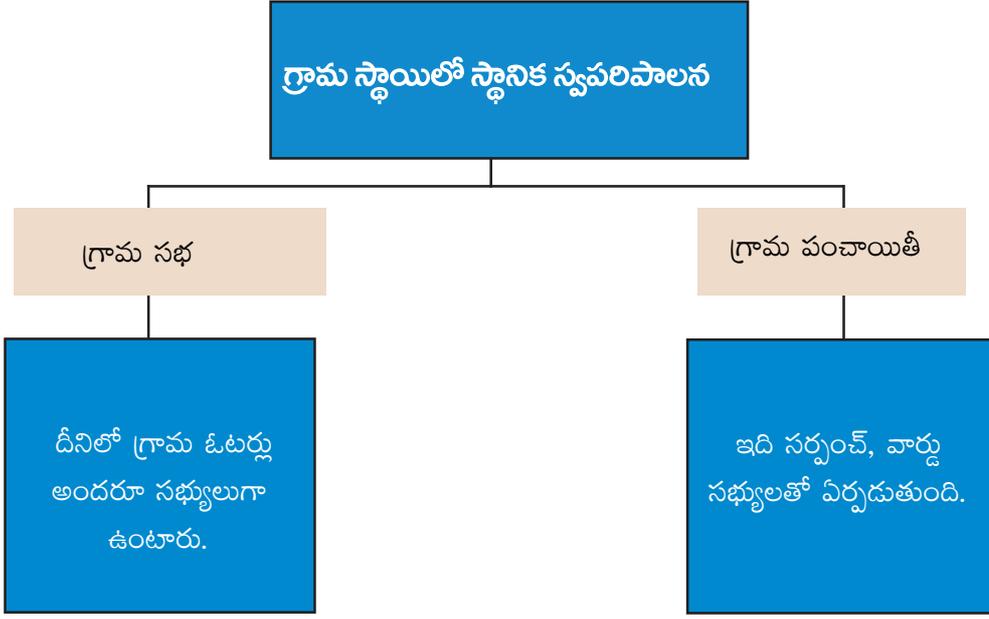
**గ్రామ స్థాయి**

అన్ని ప్రజా సౌకర్యాలను కల్పించడానికి గ్రామ స్థాయిలో మూడు విభాగాలు పనిచేస్తున్నాయి. అవి: గ్రామసభ, గ్రామ పంచాయతీ, గ్రామ సచివాలయం.



**మీకు తెలుసా ?**

■ 1959 లో స్థానిక స్వపరిపాలనను అమలు చేసిన మొదటి రాష్ట్రం రాజస్థాన్. ఇది భారతదేశంలో మొదట పంచాయతీ రాజ్ విధానాన్ని అవలంబించింది, తరువాత ఆంధ్రప్రదేశ్ అదే సంవత్సరంలో అమలుచేసింది.



గ్రామ స్థాయిలో ఇది సాధారణ సభ. గ్రామంలోని ఓటర్లు అందరూ **గ్రామసభ** లో సభ్యులుగా ఉంటారు.

ఇది ప్రత్యక్ష ప్రజాస్వామ్యానికి నిదర్శనం. గ్రామసభ గ్రామ పంచాయతీ పనితీరును సమీక్షిస్తుంది మరియు గ్రామ సంక్షేమం గురించి నిర్ణయాలు తీసుకోవడంలో పాల్గొంటుంది. గ్రామ సర్పంచ్ దీనికి అధ్యక్షత వహిస్తారు.



పటం : 10.1 గ్రామ సభ



### ఇవి చేద్దాం

- మీరు గ్రామంలో నివసిస్తుంటే, మీ గ్రామసభను సందర్శించి నివేదిక రూపొందించండి.

సర్పంచ్ మరియు వార్డ్ సభ్యులతో గ్రామ పంచాయతీ ఏర్పడుతుంది. దీనిని ఎన్నికల ద్వారా ఏర్పాటు చేస్తారు. గ్రామ అధ్యక్షుడు లేదా సర్పంచ్ దీనికి అధ్యక్షత వహిస్తారు..



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- గ్రామ పంచాయతీ, గ్రామ సభల మధ్య పోలికలను రాయండి.



పటం: 10.2 గ్రామ పంచాయతీ సమావేశం

గ్రామ పంచాయితీ నిర్మాణం :

ఓటర్ల జాబితా :

18 సంవత్సరాలు వయస్సు నిండిన ప్రతి వ్యక్తి గ్రామంలోని ఓటర్ల జాబితాలో తన పేరు నమోదు చేసుకుంటే అతడు/ ఆమె ఓటు వేయడానికి అర్హులు. సాధారణంగా ఒక బూత్ స్థాయి అధికారి (B.L.O.) ఎన్నికల ముందు ప్రతి ఇంటికి వెళ్ళి ఓటర్ల జాబితాలో ఏమైనా మార్పులు అవసరమైతే చేస్తారు. అదే సమయంలో ఓటర్ల జాబితాలో పేరు నమోదుచేయడం గాని, తీసివేయడం గాని జరుగుతుంది.



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- ఓటర్ల జాబితాలో కొత్తగా నమోదు చేయడం, తీసివేయడం ఎందుకు అవసరమో చెప్పగలరా ?

వార్డులు

సాధారణంగా ప్రతి గ్రామాన్ని కొన్ని వార్డులు (వీధులు, కాలనీలు)గా విభజిస్తారు. ప్రతి వార్డులో ఓటర్ల సంఖ్య దాదాపు సమానంగా ఉంటుంది. ప్రతి వార్డు నుంచి ఒక సభ్యుడు గ్రామపంచాయితీకి ఎన్నికవుతారు. అతనిని “వార్డు సభ్యుడు” అని పిలుస్తారు. ఈ విధంగా ప్రతి వీధి / ప్రాంతం నుంచి ఒక వ్యక్తి గ్రామ పంచాయితీకి ప్రాతినిధ్యం వహిస్తారు. ప్రతి గ్రామ పంచాయితీకి జనాభాను బట్టి 5 నుంచి 21 మంది వరకు వార్డు సభ్యులుంటారు. 21 సంవత్సరాలు నిండిన వారు గ్రామ పంచాయితీ ఎన్నికలలో పోటీ చేయవచ్చు.

గ్రామ పంచాయితీలో రిజర్వేషన్లు

ఇంతకుముందు మన సమాజంలో స్త్రీలు ఎన్నికలలో పోటీ చేయడం, వార్డు మెంబరు గానో, సర్పంచ్ గానో ఎన్నిక కావడం అంత సులభం కాదు. ఎందుకంటే స్థానిక సంస్థలలో పురుషుల ఆధిక్యం ఉంది. దీని వల్ల సగం జనాభాకు ప్రాతినిధ్యం లేకుండా పోయింది. ఈ విషయాలను దృష్టిలో ఉంచుకుని పార్లమెంట్ స్త్రీలకు స్థానిక సంస్థలలో 1/3 వంతు స్థానాలను కేటాయించింది. మన రాష్ట్రంలో మహిళలకు రిజర్వేషన్లు 50% కు పెంచడం జరిగింది.

అలాగే షెడ్యూల్డ్ కులాలకు, షెడ్యూల్డ్ తెగలకు, వెనుకబడిన తరగతులకు వారి జనాభా ప్రాతిపదిక ప్రకారం స్థానాలు కేటాయించారు. ఆ విధంగా గ్రామీణ, గిరిజన ప్రాంతాలలో ఈ సంస్థలలో అన్ని వర్గాలవారికీ ప్రాతినిధ్యం లభిస్తుంది.

ఎన్నికలు

సాధారణంగా గ్రామ పంచాయితీకి ఎన్నికలు ప్రతి 5 సంవత్సరాలకు ఒకసారి జరుగుతాయి. ఈ సమయంలో ప్రతి వార్డులో నివసించే వ్యక్తి (ఓటరుగా నమోదయిన వారు) రెండు ఓట్లు వేస్తారు. ఒక ఓటును వార్డు సభ్యుణ్ణి ఎన్నుకోవడానికి, రెండోది సర్పంచ్ ఎన్నికకు వినియోగిస్తారు. ఎక్కువ ఓట్లు వచ్చిన వారిని గెలిచినట్లు ప్రకటిస్తారు.

## సర్పంచ్

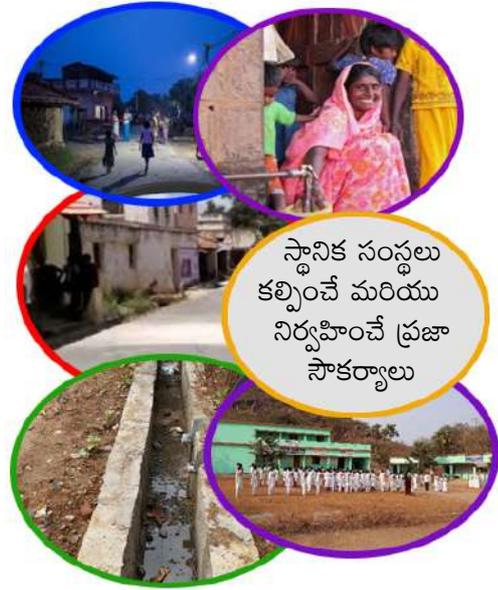
సర్పంచ్ గ్రామ పంచాయతీకి పెద్ద గ్రామానికి మొదటి పౌరుడు. గ్రామ పంచాయతీ నిర్ణయాలను అమలు చేసే బాధ్యత సర్పంచ్‌ది. రోజు వారి కార్యకలాపాలు కూడా సర్పంచ్ ఆధ్వర్యంలోనే జరుగుతాయి. గ్రామ పంచాయతీకి వచ్చే ఆదాయం, వ్యయాలకు కూడా సర్పంచ్ బాధ్యత వహిస్తాడు. ఆ విధంగా సర్పంచ్ గ్రామ పంచాయతీలో చాలా బాధ్యతలు కలిగి ఉంటాడు. చాలా గ్రామాలలో సర్పంచ్ క్రియాశీలకంగా ఉండడం వల్ల అభివృద్ధి చెందిన విషయం మనకు తెలుసు.

## ఉప సర్పంచ్

ఎన్నికల తర్వాత సర్పంచ్, వార్డు సభ్యులు కలిసి తమలో ఒకరిని ఉప సర్పంచ్‌గా ఎన్నుకొంటారు. సర్పంచ్ లేనప్పుడు ఉప సర్పంచ్ ఆ బాధ్యతలు నిర్వహిస్తాడు.

### గ్రామ పంచాయతీ విధులు

- నీటి వనరులు, రోడ్లు, మురుగనీరు, పాఠశాల భవనాలు మరియు ఇతర ఉమ్మడి వనరుల నిర్మాణం మరియు నిర్వహణ.
- స్థానికంగా పన్నులు విధించటం మరియు వసూలు చేయడం.
- ఉపాధికి సంబంధించిన ప్రభుత్వ పథకాలను అమలు చేయడం.



స్థానిక సంస్థలు కల్పించే మరియు నిర్వహించే ప్రజా సౌకర్యాలు

### గ్రామ పంచాయతీ ఆర్థిక వనరులు

- ఇళ్ళు, మార్కెట్ స్థలాలు మొదలైన వాటిపై పన్నులు వసూలు.
- రాష్ట్ర ప్రభుత్వం, జిల్లా పరిషత్ మరియు మండల పరిషత్ల నుండి మంజూరయే నిధులు మరియు రుణాలు.
- స్థానిక ప్రజల నుండి విరాళాలు.

పటం : 10.3 ప్రజా సౌకర్యాలు

## గ్రామ సచివాలయం

మన రాష్ట్రంలో అక్టోబర్ 2, 2019 న గ్రామ సచివాలయ వ్యవస్థ ప్రారంభించబడింది. ప్రతి 2000 మందికి ఒక గ్రామ సచివాలయం ఏర్పాటు చేయబడింది. ప్రతి గ్రామ సచివాలయంలో 11 మంది గ్రామ నిర్వాహకులు (ఉద్యోగులు) ఉంటారు. గ్రామ సచివాలయం యొక్క ప్రధాన లక్ష్యం ప్రజలకు సమర్థవంతంగా, పారదర్శకంగా మరియు జవాబుదారీతనంతో ప్రభుత్వ సేవలను అందించడం. సేవలు గ్రామ వాలంటీర్ల ద్వారా వారికి కేటాయింపబడిన ఇళ్ళకు అందించడం జరుగుతుంది.



## ఇవి చేద్దాం

- మీ ఉపాధ్యాయులు / తల్లిదండ్రుల సహాయంతో, గ్రామ వాలంటీర్లు అందించే సౌకర్యాలను తెలుసుకోవడానికి ప్రయత్నించండి

### మండల పరిషత్, జిల్లా పరిషత్

ఇంతకు ముందు భాగంలో మనం గ్రామ పంచాయతీని గురించి చదువుకున్నాం. ప్రతి మండలంలో సుమారు 20 నుండి 40 గ్రామ పంచాయతీలు ఉంటాయి. జిల్లాలోని అన్ని మండల పరిషత్తులు జిల్లా పరిషత్ ఆధ్వర్యంలో పనిచేస్తాయి. మండల పరిషత్ ప్రాదేశిక నియోజకవర్గ (MPTCs) సభ్యులను ఓటర్లు నేరుగా ఎన్నుకుంటారు. మండల పరిషత్లో కొందరు సభ్యులు (కో - ఆఫ్ఫెడ్ సభ్యులు) నియమించబడతారు. మండల పరిషత్ ప్రాదేశిక నియోజకవర్గ (MPTC) సభ్యులు తమలో ఒక సభ్యుడిని మండలాధ్యక్షునిగాను, మరొకరిని ఉపాధ్యక్షుని గాను పరోక్ష ఎన్నిక ద్వారా ఎన్నుకుంటారు. జిల్లా పరిషత్ సభ్యులను జిల్లా పరిషత్ ప్రాదేశిక నియోజకవర్గాల (ZPTCs) నుండి ఓటర్లు నేరుగా ఎన్నుకొంటారు. జిల్లా పరిషత్లో కొంత మంది సభ్యులు (కో - ఆఫ్ఫెడ్ సభ్యులు) నియమించబడతారు. జిల్లా పరిషత్ ప్రాదేశిక నియోజకవర్గాల (ZPTC) సభ్యులు తమలో ఒకరిని జిల్లా పరిషత్ చైర్మన్ గాను, మరొకరిని వైస్ చైర్మన్ గాను పరోక్ష ఎన్నిక ద్వారా ఎన్నుకొంటారు. జిల్లా పరిషత్ మరియు మండల పరిషత్ జిల్లాలోని పంచాయతీల కార్యకలాపాలను సమన్వయం చేస్తాయి. పంచాయతీల ప్రణాళికలను ఆమోదించి నిధుల కేటాయింపును సమన్వయపరుస్తాయి.

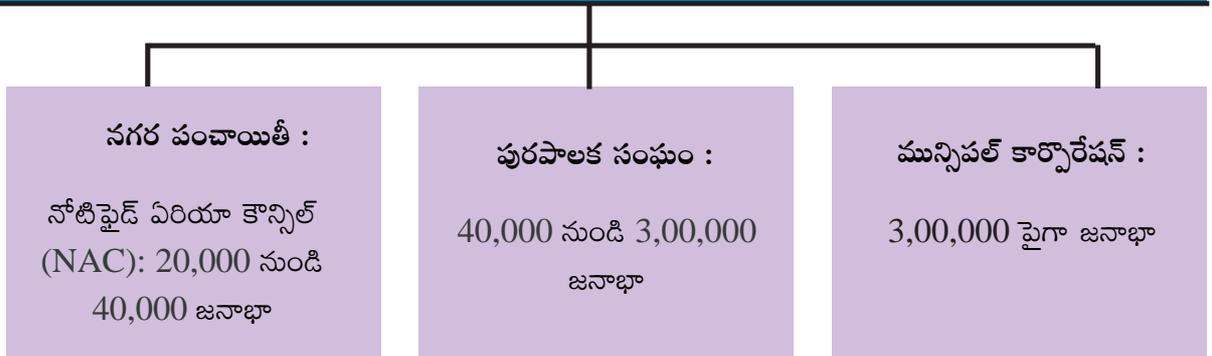


## ఆలోచించండి-స్పందించండి

- మీ మండల ప్రాదేశిక నియోజక వర్గ (MPTC) సభ్యులు మరియు జిల్లా ప్రాదేశిక నియోజక వర్గ (ZPTC) సభ్యులు ఎవరు ?
- మీ జిల్లాలో ఎన్ని మండలాలు కలవు ?

## పట్టణ ప్రాంతాలలో స్థానిక స్వపరిపాలన

జనాభా మరియు విస్తీర్ణం పరంగా నగరం లేదా పట్టణం గ్రామం కంటే చాలా పెద్దది. పట్టణాలు మరియు నగరాల్లో ప్రజా సౌకర్యాలు కల్పించడం చాలా కష్టమైన పని. కావున దీనికి పెద్ద సంస్థలు అవసరం. వాటిని పట్టణ స్థానిక సంస్థలు అంటారు. జనాభా పరిమాణాన్ని బట్టి మూడు రకాల పురపాలక సంస్థలు ఉన్నాయి.





- మీ ప్రాంతంలో స్థానిక సంస్థలు కల్పించే ప్రజా సదుపాయాల జాబితాను రాయండి.

**నగర పంచాయతీ :**

ప్రతి నగర పంచాయతీలో వార్డు కౌన్సిలర్లు మరియు చైర్మన్తో ఒక కమిటీ ఉంటుంది. ప్రతి నగర పంచాయతీ కమిటీలో కనీసం పది మంది ఎన్నుకోబడిన వార్డు సభ్యులు మరియు ముగ్గురు నామినేటెడ్ సభ్యులు ఉంటారు. నగర పంచాయతీ నోటిఫైడ్ ఏరియా కమిటీ (N.A.C.) సభ్యులు ఆయా వార్డుల నుండి వయోజన ఓటు హక్కు ప్రాతిపదికన ఐదు సంవత్సరాలకొకసారి ఎన్నుకోబడతారు. షెడ్యూల్డ్ కులాలు, షెడ్యూల్డ్ తెగలు, వెనుకబడిన తరగతులకు మరియు మహిళలకు సీట్లు కేటాయించబడ్డాయి. కౌన్సిలర్లు లేదా వార్డు సభ్యులు ప్రత్యక్ష ఎన్నికల ద్వారా నగర పంచాయతీలోని వార్డుల నుండి ఎన్నుకోబడతారు.

**పురపాలక సంఘం :**

ప్రతి మున్సిపాలిటీలో ఎన్నిక కాబడిన సభ్యులు అయిన “కౌన్సిలర్లు” మరియు నామినేటెడ్ సభ్యులతో ఒక మున్సిపల్ కౌన్సిల్ ఉంటుంది. మున్సిపల్ కౌన్సిల్ను ఏర్పాటుచేయడానికి గాను, మున్సిపాలిటీ యొక్క ప్రాంతాన్ని వార్డులుగా విభజిస్తారు. ప్రతి ఐదేళ్లకొకసారి వార్డు కౌన్సిలర్లను నేరుగా ఎన్నుకుంటారు. ఈ కౌన్సిలర్లు మరియు కౌన్సిల్ యొక్క ఇతర సభ్యులు కలిసి మున్సిపల్ చైర్మన్ ను పరోక్ష ఎన్నిక ద్వారా ఎన్నుకుంటారు.

**మున్సిపల్ కార్పొరేషన్ :**

ప్రతి మున్సిపల్ కార్పొరేషన్ “కార్పొరేటర్లు” అని పిలువబడే ఎన్నుకోబడిన సభ్యులు మరియు నామినేటెడ్ సభ్యులను కలిగి ఉంటుంది. మున్సిపల్ కార్పొరేషన్ ఏర్పాటు కోసం, మున్సిపల్ కార్పొరేషన్ యొక్క ప్రాంతాన్ని విభాగాలుగా (వార్డులు) విభజిస్తారు. ప్రతి వార్డునుండి కార్పొరేటర్లు ప్రతి ఐదు సంవత్సరాలకు నేరుగా ఎన్నుకోబడతారు. ఈ కార్పొరేటర్లు మరియు ఇతర సభ్యులు కలిసి కార్పొరేషన్ మేయర్ను పరోక్ష ఎన్నిక ద్వారా ఎన్నుకుంటారు.



చిత్రం 10.4 భీమునిపట్నం పురపాలక సంఘం కార్యాలయం



## మీకు తెలుసా ?

ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని మొదటి పురపాలక సంఘం గురించి మీకు తెలుసా? అది భీముని పట్నం పురపాలక సంఘం. దీనినే భీమిలి అని కూడా పిలుస్తారు. ఇది విశాఖపట్నం జిల్లాలో ఉంది. దీనిని 1861 లో స్థాపించారు. ఇది 2011 లో 150వ వార్షికోత్సవాన్ని జరుపుకుంది. ఇది భారతదేశంలోని పురాతన మునిసిపాలిటీలలో ఒకటి.

## పురపాలక సంఘం ఏ విధంగా పనిచేస్తుంది?

పురపాలక సంఘాలు చాలా పనులు చేస్తాయి. ఉదా: నీటి సరఫరా, వీధి దీపాలు, కొత్తరోడ్లు వేయడం, మరమ్మత్తులు, మురికి కాలువల మరమ్మత్తు, నిర్వహణ, చెత్తను తొలగించడం, పాఠశాలలను నడపడం, చౌకదుకాణాలు, ఆసుపత్రుల నిర్వహణ మొదలయినవే కాకుండా ఇంకా ఎన్నో రకాల అభివృద్ధి పనులు చేస్తాయి. ఇవన్నీ చేయడానికి మానవ వనరులు అవసరం చాలా ఉంది. కేవలం కౌన్సిలర్లు / కార్పొరేటర్ల వల్ల ఈ పనులు కావు. ఈ పనుల కోసం పురపాలక సంఘాలు చాలా మంది ఉద్యోగులను, అధికారులను, అకౌంటెంట్లను, గుమస్తాలను నియమిస్తుంది.

అలాగే ప్రతి మున్సిపాలిటీని ఎన్నో విభాగాలుగా విభజిస్తారు. ప్రతి విభాగానికి ఒక అధికారిని నియమించి ఆయనకు బాధ్యతలు అప్పజెపుతారు. ఉదాహరణకు నీటి సరఫరా విభాగం, విద్యుత్ సరఫరా విభాగం మొదలయినవి పురపాలక సంఘంలో విభాగాలు. మరి కౌన్సిలర్లు ఏం చేస్తారు అని ఆశ్చర్యపోతున్నారా? నిజానికి కౌన్సిలర్లు ప్రజలతో ఎల్లప్పుడు కలిసి ఉండి వారి అవసరాలు, సమస్యలు పురపాలక సమావేశంలో చర్చిస్తారు.

వివిధ రకాల పనులు చేపట్టడానికి పురపాలక సంఘానికి కొన్ని కమిటీలు ఉంటాయి. వీటిలో కౌన్సిలర్లకు ముఖ్య భూమిక ఉంటుంది. ఈ కమిటీలు వివిధ విభాగాలు చేస్తున్న పనిని పరిశీలిస్తాయి. ఇది పురపాలక ప్రణాళికను కూడా తయారు చేస్తాయి. తరువాత ప్రతిపాదనలను తయారు చేసి, పురపాలక సంఘాల సమావేశంలో చర్చించి అన్ని నిర్ణయాలు తీసుకుంటారు. ఈ నిర్ణయాలను అధికారులు, ఉద్యోగులు అమలుపరుస్తారు. ప్రతి వార్డు కౌన్సిలరూ తన వార్డు సమస్యల పరిష్కారానికి ప్రయత్నిస్తారు. అలా చేస్తూనే ప్రజలతో మమేకమై వాళ్ళ సమస్యలపట్ల సానుకూల దృక్పథం కలిగి ఉంటారు.



## ఇవి చేద్దాం

- మీ జిల్లాలో నగర పంచాయితీలు, పురపాలక సంఘాలు, మున్సిపల్ కార్పొరేషన్లు ఎన్ని కలవు?

**పురపాలక సంఘం - నిధులు**

పురపాలక సంఘం ఎన్నో రకాల పన్నులను విధిస్తుంది. ఉదా: ఇంటి పన్ను, నీటి పన్ను, వీధి దీపాలపై పన్ను, దుకాణాలపై పన్ను, సినిమా టికెట్ల మీద పన్ను మొదలైనవి. పన్నుల మీద వచ్చే ఆదాయం పురపాలక సంస్థల పనులకు సరిపోదు. ఈ సంస్థ ప్రభుత్వం మంజూరు చేసే నిధులపై మీద ఆధారపడుతుంది. ప్రభుత్వం ఎన్నో రకాల పనులకు (రోడ్లు వేయడానికి, నీటి ట్యాంక్ నిర్మించడానికి, మున్సిపాలిటీ రోజువారీ పనులకు) నిధులను మంజూరు చేస్తుంది.



**ఇవి చేద్దాం**

- సమీపంలోని మున్సిపల్ కౌన్సిల్ / మున్సిపల్ కార్పొరేషన్‌ను సందర్శించి, వాటి కార్యకలాపాలను పరిశీలించండి. మరియు పోస్టర్ లేదా స్టోరీ బోర్డ్‌ను వ్యక్తిగత కృత్యంగా రూపొందించండి



**ఆలోచించండి-స్పందించండి**

గ్రామ పంచాయితీ దాని పనితీరులో మున్సిపాలిటీకి ఎలా భిన్నంగా ఉంటుంది.



**ఇవి చేద్దాం**

- మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో దిగువ పట్టికను పూర్తి చేయండి.

హోదా	ఎవరు ఎన్నుకుంటారు	ప్రత్యక్ష / పరోక్ష ఎన్నిక
వార్డు మెంబర్		
సర్పంచ్		
ఉప సర్పంచ్		
MPTC		
ZPTC		
మండల అధ్యక్షులు		
జిల్లా పరిషత్ చైర్మన్		
పురపాలక సంఘం చైర్మన్		
మేయర్		



### పదకోశం

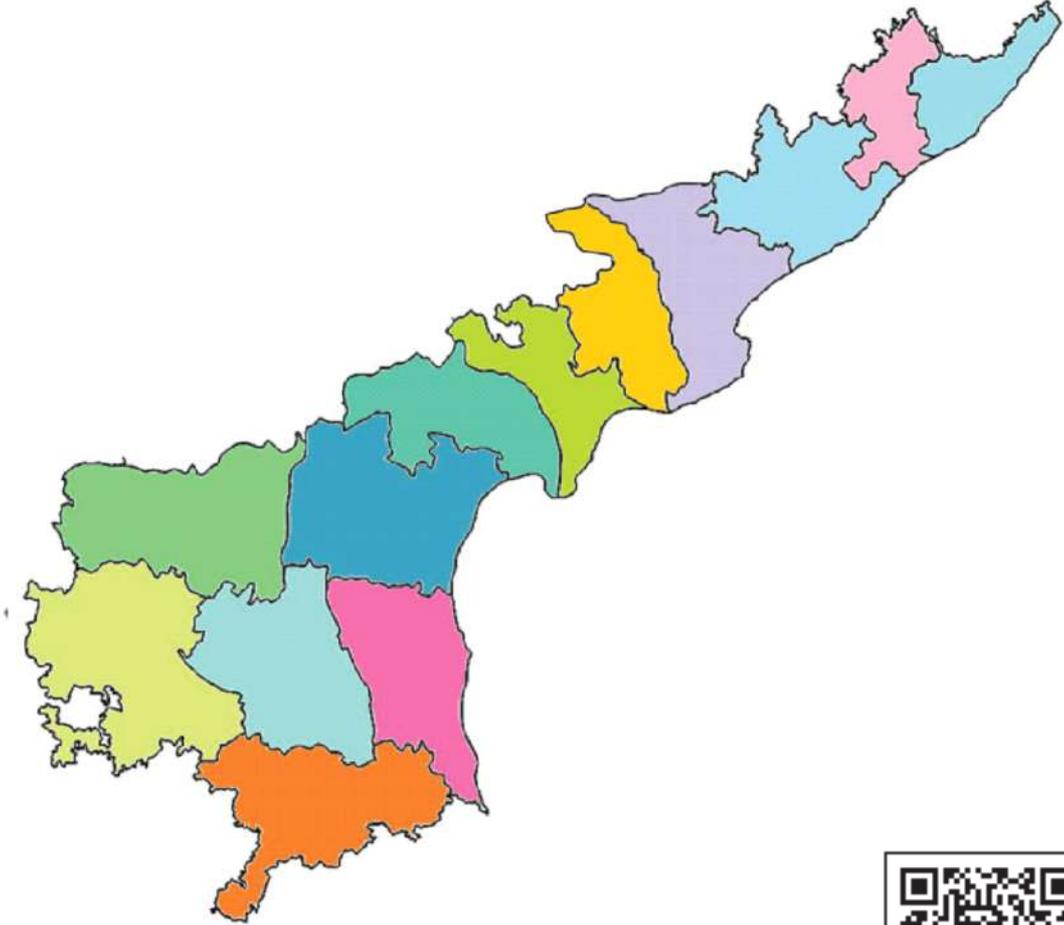
స్థానిక స్వపరిపాలన	:	రాష్ట్రస్థాయి కంటే దిగువున ఉన్న ప్రభుత్వ అధికార పరిధిని ఇది సూచిస్తుంది.
గ్రామసభ	:	గ్రామస్థాయిలో సాధారణ సభ.
గ్రామ / వార్డు సచివాలయం	:	ప్రజలకు వారు నివసిస్తున్న ప్రాంతంలోనే ప్రభుత్వ సేవలను అందించే వ్యవస్థ.
గ్రామ కార్యనిర్వాహకులు	:	గ్రామ సచివాలయంలోని ఉద్యోగులు.
ప్రజా సదుపాయాలు	:	ప్రభుత్వంచే కల్పించబడిన సౌకర్యాలు.
పురపాలక సంఘం	:	మున్సిపాలిటీ యొక్క పరిపాలన సంస్థ.
మున్సిపల్ కార్పొరేషన్	:	మున్సిపల్ కార్పొరేషన్ యొక్క పరిపాలన సంస్థ.
కౌన్సిల్	:	పురపాలక సంఘంలో వార్డు ప్రతినిధి.
కార్పొరేటర్	:	మున్సిపల్ కార్పొరేషన్లో వార్డు ప్రతినిధి.



### మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి.

1. గ్రామ సభ మరియు గ్రామ పంచాయితీ మధ్య తేడాలు ఏమిటి?
2. మీరు మీ స్థానిక ప్రభుత్వ సంస్థలో ప్రతినిధి అయితే మీరు ఏ సమస్యలు ప్రస్తావిస్తారు?
3. మీ పంచాయితీ / మున్సిపాలిటీలో సామాన్య ప్రజలు ఏ సమస్యపైన అయినా నిర్ణయం తీసుకోవడంలో పాలుపంచుకొంటున్నారా? కొన్ని ఉదాహరణలు ఇవ్వండి.
4. అభివృద్ధి కార్యక్రమాలు జరపడానికి పంచాయితీలు పన్నులు పెంచాలా, లేదా ప్రభుత్వ నిధుల మీద ఆధారపడాలా? మీ అభిప్రాయం తెలపండి.
5. అంకితభావంతో పనిచేసే సర్పంచులు ఎదుర్కొనే సవాళ్ళను వివరించండి
6. పురపాలక సంఘం కల్పిస్తున్న ఏదే పౌర సౌకర్యాలను గ్రామ పంచాయితీ కల్పించటం లేదు.
7. గీతిక ఉన్న వీధిలో కొళాయి నుంచి నీరు అర గంట కూడా రాదు. అందువల్ల చాలా మంది బకెట్లు నింపుకోవడానికి వరుసలో నిలుచుంటారు. ఆమె సమస్య పరిష్కారం కావటానికి మీరు గీతికకు ఏ విధమైన సలహా ఇస్తారు

8. స్థానిక కార్పొరేటర్ / కౌన్సిలర్‌ను కలిసి పురపాలక సంఘం చేసే పనుల గురించి తెలుసుకోవడానికి గాను కొన్ని ప్రశ్నలను తయారుచేయండి.
9. దిగువ ఇవ్వబడిన పురపాలక సంఘాలను, మున్సిపల్ కార్పొరేషన్‌లను ఆంధ్రప్రదేశ్ పటంలో గుర్తించండి.
- i. విశాఖపట్నం      ii. విజయవాడ      iii. భీమునిపట్నం
- iv. కడప      v. అనంతపురం      vi. తిరుపతి



### ప్రాజెక్టు పని

1. మీ సమీప గ్రామ సచివాలయం / వార్డ్ సచివాలయంను సందర్శించి, సచివాలయం యొక్క కార్యనిర్వాహకులను ఇంటర్వ్యూ చేసి ఒక నివేదికను తయారుచేయండి.
2. స్థానిక సంస్థలు కల్పించే వివిధ ప్రజా సౌకర్యాలపై పోస్టర్‌ను రూపొందించండి.



అధ్యాయం  
**11**

**భారతీయ సంస్కృతి,  
భాషలు మరియు మతాలు**

**అభ్యసన ఫలితాలు**

విద్యార్థులు...

- సంస్కృతి అనే భావన గురించి తెలుసుకుంటారు.
- మతాల మూల సూత్రాలు మరియు విలువల గురించి చర్చిస్తారు.
- భాష ఎలా ఆవిర్భవించిందో అర్థం చేసుకోగలుగుతారు.
- భిన్నత్వంలో ఏకత్వం అనే అంశంపై చర్చలో పాల్గొంటారు.



V7Y4Y1

**భారతీయ సంస్కృతి, భాషలు మరియు మతాలు**



భారతదేశం సువిశాలమైనది. మన దేశంలో అనేక మతాలు, కులాలు, తెగలు, భాషలు, నృత్యరీతులు, శిల్పకళలు, ఆహారం, వేషధారణ, ఆచారాలు మరియు సంప్రదాయాలు కలవు. భారతదేశానికి గొప్ప సంస్కృతి మరియు వారసత్వం కలదు. ఇది ఒక విభిన్నమైనది. ప్రపంచంలో దీనికి ఒక ప్రత్యేక గుర్తింపు కలదు. భారతదేశంలో సంప్రదాయాలు ఒక ప్రాంతానికి మరొక ప్రాంతానికి వేరు వేరుగా ఉంటాయి. ఇది అనేక ఆచార సంప్రదాయాల సమ్మిళితం. ఈ అధ్యాయంలో మనం వివిధ భారతీయ సంస్కృతులు, భాషలు మరియు మతాల గురించి తెలుసుకుందాం.

**సంస్కృతి భావన :**

ఒక కొత్త వ్యవస్థని సృష్టించుకోవడం కోసం ముందు తరాల వారసత్వాన్ని అందిస్తున్నామని దానిని భావితరాలకు అందించడానికి జరిగే నిరంతర ప్రక్రియే సంస్కృతి. ఇది ఒక విలువైన మరియు ప్రత్యేకమైన సంపద. సామాజిక పరిణామంలో నిరంతరంగా కొనసాగే ప్రక్రియ

‘సంస్కృతి’ అను పదం యొక్క అర్థం విస్తృతమైనది, సమగ్రమైనది. సమాజంలో సభ్యులుగా మానవుడు సంపాదించిన జ్ఞానం, నమ్మకాలు, కళలు, నీతులు, చట్టం, ఆచారాలు, అలవాట్లు, ఇతర సామర్థ్యాలలో సంస్కృతి ఉంటుంది. సంస్కృతి అనేది సమాజంలో నివసించే ప్రజల జీవనవిధానం. సంస్కృతి యొక్క ముఖ్యాంశం సమాహంలో ప్రసారం చేయబడిన సంప్రదాయ ఆలోచనల మీద ఆధారపడి ఉంది.

**భారతీయ సంస్కృతి :**

భారతీయ సంస్కృతిని ఒక ప్రత్యేకమైనదిగా పిలవడానికి ‘భిన్నత్వంలో ఏకత్వమే’ ప్రముఖమైనది. భారతీయ సంస్కృతి క్రియాశీలకం మరియు సమ్మిళితం.

**భిన్నత్వానికి గల కారణాలు :**

1. విశాలమైన దేశం.
2. అనేక జాతుల అనుసంధానం.
3. భౌగోళిక మరియు శీతోష్ణస్థితి అంశాలలో తేడాల కారణంగా వైవిధ్యం.

ఎన్ని వైవిధ్యాలు ఉన్నప్పటికీ దేశ ప్రజలందరూ తామంతా భారతీయులమని భావిస్తారు. ఈ ఏకత్వ భావననే ‘భిన్నత్వంలో ఏకత్వం’ అని అంటారు.

భారతీయ సంస్కృతి చాలా పురాతనమైనది. ఇది దాదాపు ఐదు వేల సంవత్సరాల పూర్వమే ప్రారంభమైంది. అయినప్పటికీ భారతీయులు యోగా, వాస్తుశాస్త్రం, గణితం, ఖగోళ శాస్త్రం మరియు వైద్యశాస్త్రాలలో గణనీయమైన పురోగతి సాధించారు.

హరప్పా నాగరికతలోని ప్రజలు అమృతల్లిన మరియు పశుపతి (శివుడు) ని పూజించారు. ఆర్యుల రాకతో ఒక నూతన సంస్కృతి ప్రారంభమైంది. ఆర్యులు ఇంద్రుడు, సూర్యుడు, వరుణుడు, యముడు వంటి దేవుళ్లను పూజించేవారు. స్వస్తికే గుర్తును కూడా పూజించేవారు. ‘యజ్ఞాలు’, ‘యాగాలు’ వంటి క్రతువులు మరియు ‘ధ్యానం’ ద్వారా దేవతలకు పూజలు నిర్వహించేవారు.



పటం 11.1 సంస్కృతి

మౌఖిక సంప్రదాయం ద్వారా వేదాలను ఒక తరం నుండి మరొక తరానికి తీసుకువచ్చారు. శతాబ్దాలు గడిచేకొద్దీ, ప్రజలు సింధు ప్రాంతం నుండి భారతదేశం యొక్క దక్షిణ ప్రాంతాలకు వలస వచ్చారు. తరువాత కొత్త సంస్కృతి ఉద్భవించింది.

తరువాతి కాలంలో చాలా పెద్ద దేవాలయాలు నిర్మించబడ్డాయి. అనేక దేవాలయాలలో కళ్ళ, వాస్తుశిల్పం మరియు చిత్రాలు కనుగొనబడ్డాయి. వేద సంప్రదాయాలు మరియు విభిన్న ఆచారాలు ఈ రోజు వరకు కొనసాగాయి.



పటం 11.2 మొహంజో-దారో వద్ద కనుగొనబడిన పశుపతి ముద్ర

#### భాష :

భాష ఒక ప్రసార మాధ్యమం. భూమిపై భాషను ఉపయోగించే జీవి మనిషి మాత్రమే. మనం భాష సహాయంతో ఆలోచిస్తాం, అర్థం చేసుకుంటాం మరియు ఇతరులకు తెలియచేస్తాం. భాష పరిణామం చెందడం వల్ల నేర్చుకోవడం సులభం అయింది. భాష మరియు సంస్కృతుల మధ్య సన్నిహిత సంబంధం ఉంది.



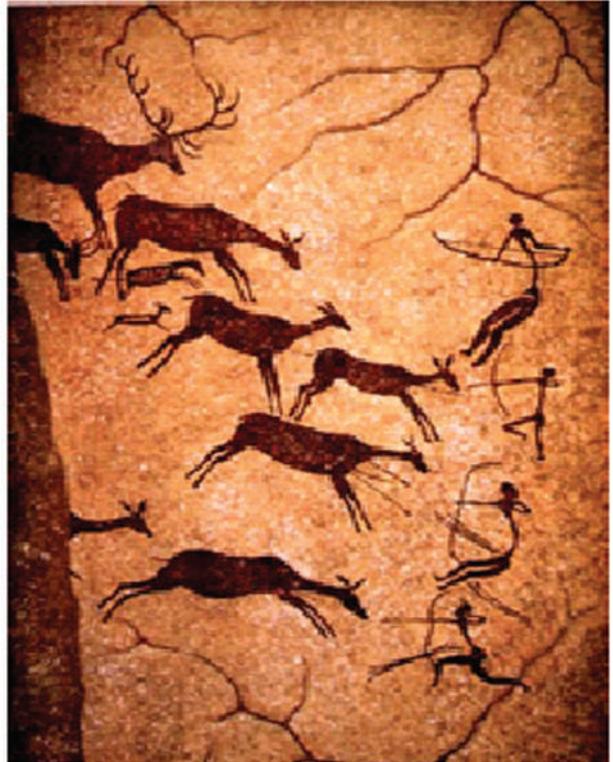
#### ఆలోచించండి-స్పందించండి

■ భారతదేశంలో అనేక భాషలు కలవు. భాష అవసరం ఏమిటి? భాషలు ఎలా పరిణామం చెంది ఉంటాయి?



#### ఇవి చేద్దాం

■ ఇతర భాషకు చెందిన మీ స్నేహితుడిని ఆహ్వానించండి మరియు అతనితో / ఆమెతో సంభాషించండి.

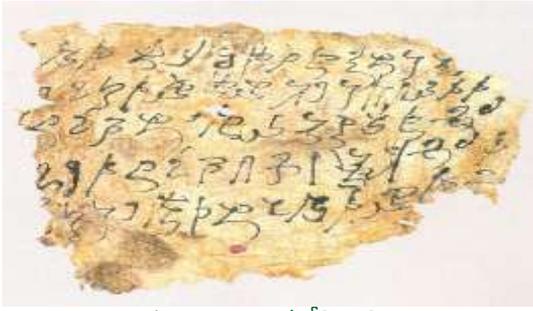


పటం 11.3 గుహల గోడలు మరియు పైకప్పులపై చరిత్ర పూర్వ యుగం నాటి చిత్రాలు.

లిపి మనం చదవడానికి మరియు రాయడానికి ఉపయోగపడుతుంది. ప్రజలు పురాతన కాలంలో బట్టలు, ఆకులు, చెట్ల బెరడు మొదలైన వాటిపై రాసేవారు. ఎండిన ఆకులపై రాయడానికి వారు సూది వంటి వాటిని ఉపయోగించేవారు. ప్రారంభంలో వారు బొమ్మలు మరియు గుర్తులను గీసేవారు. క్రమక్రమంగా లిపి అభివృద్ధి చెందింది. అశోకుడు వేయించిన అన్ని శాసనాల్లోనూ 'బ్రాహ్మీ' లిపిని ఉపయోగించాడు.



**మీకు తెలుసా ?**



పటం 11.4 కరోష్టి లిపి



పటం 11.5 సింధూ నాగరికత లిపి

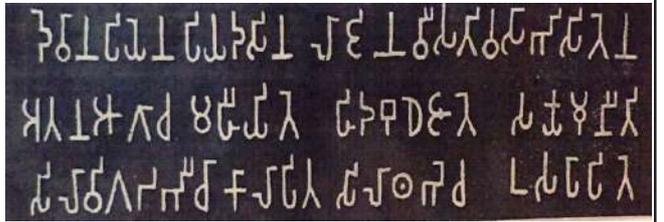


పటం 11.6 బిర్హ్ బెరడుపై రాయబడినది

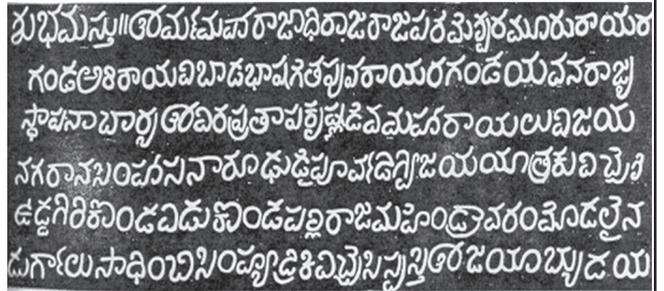
**లిపి ఎలా అభివృద్ధి చెందింది?**



పటం 11.7 తాటి ఆకుపై రాయబడినది



పటం 11.8 బ్రాహ్మీ లిపి



పటం 11.9 1516 కాలంనాటి కృష్ణదేవరాయలు శాసనం

ప్రసిద్ధ పురాణాలైన వాల్మీకి రామాయణం మరియు వ్యాస మహాభారతం సంస్కృతంలో రాయబడ్డాయి. భాష అభివృద్ధి చెందటం వల్ల ప్రసిద్ధ రచనలు ఉనికిలోకి వచ్చాయి. ఆర్యభట్ట 'ఆర్యభట్టీయం' అనే పుస్తకం రాశారు. ఆయుర్వేదానికి పునాది వేసిన పుస్తకాలు 'చరక సంహిత' మరియు 'సుశ్రుత సంహిత'. శస్త్రచికిత్సలపై రాయబడిన గ్రంథమే సుశ్రుత సంహిత.



**ఆలోచించండి-స్పందించండి**

- 1516 కాలంనాటి కృష్ణదేవరాయలు శాసనాన్ని చదవడానికి ప్రయత్నించండి. మీ ఉపాధ్యాయుని సహాయంతో శాసనంలో ఏముందో అర్థంచేసుకోండి.



**మీకు తెలుసా ?**

- భారత అధికార భాషలు హిందీ మరియు ఇంగ్లీష్. ప్రియమైన విద్యార్థులారా “ఇండియా” అనే పదాన్ని అనేక భారతీయ భాషలలో ఎలా రాయవచ్చో గమనించండి.



**మీకు తెలుసా ?**

- ఇంగ్లీషులో 26, తెలుగులో 56 అక్షరాలు కలవు. తమిళం, కన్నడ, మలయాళం, ఒడియాలో ఎన్ని అక్షరాలు కలవు?

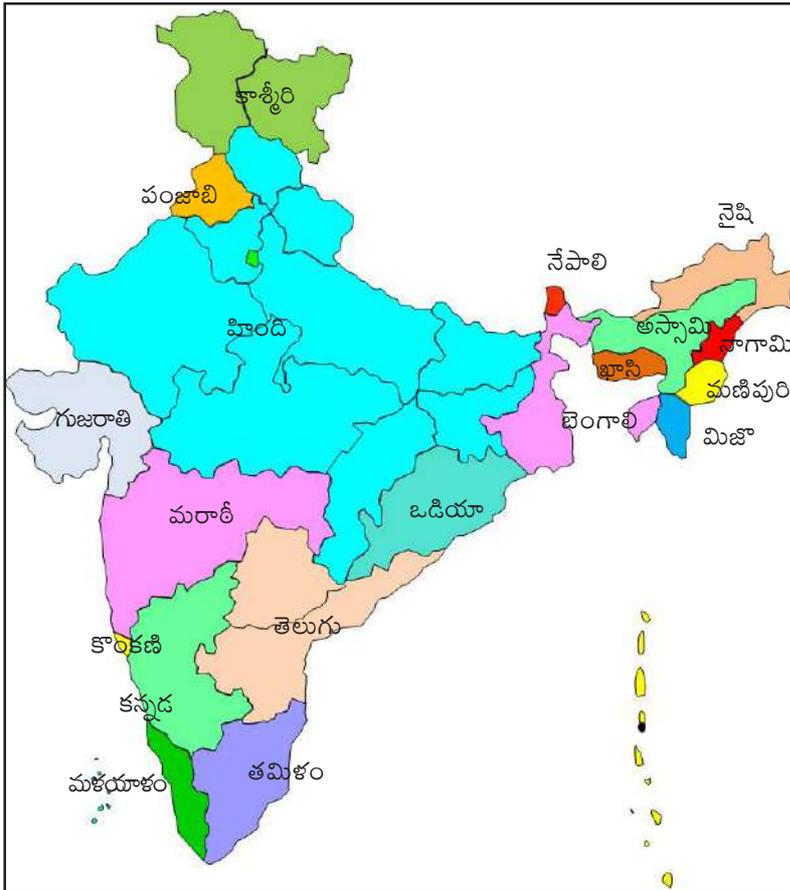


పటం 11.10 ప్రధాన

పటం 11.11 కన్నీపై

భారతీయ భాషలు

ముద్రించబడిన భారతీయ భాషలు



పటం 11.1 భారతదేశంలోని ప్రధాన భాషలు

భాష	INDIA
తెలుగు	భారతదేశం Bharatadesam
హిందీ	भारत Bhaarat
ఇంగ్లీష్	India
ఉర్దూ	ہندوستان
తమిళం	இந்தியாவில் Intiyavil
మళయాళం	ഇന്ത്യ Intya
కన్నడ	ಭಾರತ Bharata
గుజరాతీ	ભારત Bharata
పంజాబీ	ਭਾਰਤ Bharata

పటం 11.12 భారతదేశంలో

వివిధ భాషలు



**మీకు తెలుసా ?**

- భారతదేశాన్ని లౌకిక దేశం అంటారు. ఎందుకు?

భారత రాజ్యాంగం 22 భాషలను గుర్తించింది (8 వ షెడ్యూల్)

1. అస్సామీ	8. కాశ్మీరీ	15. ఒడియా
2. బెంగాలీ	9. కొంకణి	16. పంజాబీ
3. బోడో	10. మైథిలి	17. సంస్కృతం
4. డోగ్రి	11. మలయాళం	18. సంతాలి
5. గుజరాతీ	12. మణిపురి	19. సింధి
6. హిందీ	13. మరాఠీ	20. తమిళం
7. కన్నడ	14. నేపాలీ	21. తెలుగు
		22. ఉర్దూ

**మతం :**

భారతదేశంలో అనేక మతాలు ఉన్నప్పటికీ, భారతీయులంతా కలిసిమెలిసి జీవిస్తున్నారు. ఎక్కడైతే ప్రజలు నివాసముంటారో, అక్కడ కొన్ని రకాల ఆచారాలు మరియు సంప్రదాయాలు ప్రారంభమవుతాయి. ఈ ఆచారాలు మరియు సంప్రదాయాలు వనరులు, పర్యావరణం, వాతావరణ పరిస్థితులు మొదలైన వాటిపై ఆధారపడి ఉంటాయి. నేటి మత విశ్వాసాలు కూడా ఇటువంటి ఆచార సంప్రదాయాలపై ఆధారపడి ఉన్నాయి. అయినప్పటికీ ప్రపంచంలోని అన్ని సమాజాల్లోనూ కొన్ని ఆచారవ్యవహారాలు సాధారణంగా ఉన్నాయి. మతం అనేది ఒక ఆధ్యాత్మిక చింతన. ఇది సుఖమయ జీవితం గడపడానికి కొన్ని విలువలను పాటించమని బోధిస్తుంది.

**పురాతన కాలనాటి నమ్మకాలు :**

మనకు తెలిసిన మత చరిత్ర వేల సంవత్సరాల క్రితమే ప్రారంభమైంది. మన పూర్వీకుల మత విశ్వాసాల గురించి వారు గీసిన బొమ్మలు మరియు ఖననానికి ఉపయోగించిన వస్తువుల నుండి మనం తెలుసుకోగలిగాం. వారు రాళ్ళపై వేట దృశ్యాలను చిత్రించారు. అడవులు, అడవిలోని జంతువులు పవిత్రమైనవిగా వారు విశ్వసించారు. అందువల్లే, వారు ప్రకృతిని ఆరాధించారు. నేటికీ, కొన్ని తెగలలో ఇలాంటి ఆచారాలు మరియు సంప్రదాయాలు మనకు కనిపిస్తున్నాయి.



**ఆలోచించండి-స్పందించండి**

- మన ఆరోగ్యం మరియు పరిశుభ్రతను పెంపొందించడంలో సహాయపడుతున్న మన పూర్వీకుల ఆచారాలు మరియు సంప్రదాయాలపై చర్చించండి.

భారత ఉపఖండం అనేక ప్రసిద్ధ మతాలకు పుట్టినిల్లు. హిందూ మతం, బౌద్ధమతం, జైన మతం, సిక్కు మతం మొదలగునవి ఇందుకు ఉదాహరణలు. భారతదేశంలోని మతాల విశ్వాసాలు మరియు ఆచారాలలో వైవిధ్యం కలదు. అయినప్పటికీ, భారతదేశం ఒక లౌకిక దేశంగా పిలువబడుతున్నది.



**ఇవి చేద్దాం**

- వివిధ మత పెద్దలను కలవండి. ఆయా మత సారాంశాన్ని మరియు వారి పద్ధతులను తెలుసుకోండి. వాటి గురించి తరగతి గదిలో చర్చించండి.

హిందూ మతం :



పటం 11.10 హిందూ మత చిహ్నం

ప్రపంచంలోని మతాలలో హిందూ మతం చాలా పురాతనమైనది. ఇది ఒక జీవన విధానం మరియు దీనిని 'సనాతన ధర్మం' అని కూడా పిలుస్తారు. విశ్వమానవ మూల సూత్రాలపై ఆధారపడినదే హిందూ మతం. హిందూ మతంలో అనేక రకాల పూజా విధానాలు కలవు. అనేక మార్గాల ద్వారా భగవంతుడిని చేరవచ్చు. అన్ని జీవులలో మరియు నిర్జీవులలో కూడా భగవంతుడు ఉన్నాడని ఈ మతం తెలియచేస్తుంది.

వేదాలు, ఉపనిషత్తులు, భగవద్గీత, రామాయణం మరియు మహాభారతం హిందువుల పవిత్ర గ్రంథాలు. విష్ణువు, శివుడు, ఆదిశక్తి, రాముడు మరియు కృష్ణుడు హిందువులు ఆరాధించే దేవతలు. సంక్రాంతి, దసరా, దీపావళి మొదలైనవి హిందువులు జరుపుకునే కొన్ని పండుగలు. భారతదేశంలోని అమర్నాథ్, బద్రినాథ్, వారణాసి, పూరి, సింహాచలం, శ్రీశైలం, భద్రాచలం, తిరుమల, కంచి, మదురై, శబరిమలై, రామేశ్వరం వంటి అనేక దేవాలయాలను హిందువులు సందర్శిస్తారు.

హిందూ మత ప్రధాన లక్షణాలు :

1. మానవసేవే మాధవ సేవ.
2. విశ్వమానవ కుటుంబం. (వసుదైక కుటుంబం)
3. ఏకాగ్రత ద్వారా మోక్షాన్ని పొందడం. (తపస్సు)
4. చతుర్విధ పురుషార్థాలను అభ్యసించడం (ధర్మం, అర్థం, కామం, మోక్షం వంటి నాలుగు రకాల అభ్యాసాలు) 'హిందూ' అనే పదం 'సింధు' అనే పదం నుండి వచ్చింది.
5. నాలుగు ఆశ్రమాలను ఆచరించడం. వాటి పేర్లు బ్రహ్మచర్యం, గృహస్థాశ్రమం, వానప్రస్థం, సన్యాసం.



మీకు తెలుసా ?

ప్రపంచంలో అత్యధికంగా సందర్శించే పవిత్ర ప్రదేశాలలో చిత్తూరు జిల్లాలోని తిరుమల శ్రీ వెంకటేశ్వర స్వామి ఆలయం ఒకటి. ఇది శేషాచలం కొండలలో కలదు. దీనిని హిందువులు పవిత్ర దేవాలయంగా భావిస్తారు. హిందువుల ప్రకారం, విష్ణువు యొక్క అవతారమే శ్రీ వెంకటేశ్వర స్వామి. ఇక్కడి దేవుణ్ణి శ్రీనివాస, గోవింద మరియు బాలాజీ అని పిలుస్తారు. తిరుమలలోని శ్రీవారి బ్రహ్మాత్మవాలు ప్రసిద్ధి చెందినవి.



పటం 11.11 వెంకటేశ్వర స్వామి ఆలయం, తిరుమల

**జైనమతం :**

జైన మతం ఒక ప్రాచీన భారతీయ మతం. ఈ మతాన్ని అనుసరించే వారిని జైనులు అంటారు. ఇరవై నాలుగు మంది 'తీర్థంకరులు' ఈ మతాన్ని బాగా ప్రాచుర్యంలోకి తెచ్చారు. జైన అనే పదం 'జిన' అనే సంస్కృత పదం నుండి వచ్చింది. మహావీరుడు మిక్కిలి ప్రసిద్ధిచెందిన తీర్థంకరుడు. అతను ఒక యువరాజు. అతను ఆధ్యాత్మిక విషయాల గురించి ఎక్కువగా తెలుసుకోవడానికి అన్నింటినీ వదిలి, 12 సంవత్సరాలు అనేక ప్రదేశాలను సత్యాన్వేషణ కోసం సందర్శించాడు.



పటం 11.12 వర్ణమాన మహావీరుడు

**మీకు తెలుసా ?**

పేరు : వర్ణమానుడు

జననం : క్రీ.పూ 599

జన్మస్థలం : వైశాలి

తల్లిదండ్రులు : సిద్ధార్థ, త్రిషాల

జీవిత భాగస్వామి : యశోద

బిరుదులు : మహావీర, జిన

మరణం : క్రీ.పూ. 527



పటం 11.13 జైనమత చిహ్నం

జైన మతం యొక్క ప్రధాన లక్ష్యం 'మోక్షం' సాధించడం. కైవల్యం లేదా జిన ను సాధించినప్పుడు, ఆత్మ కర్మల నుండి విముక్తి పొందుతుంది. ఆ ఆనంద స్థితినే 'మోక్షం' అంటారు. తీర్థంకరులు జైనులకు ఆధ్యాత్మిక గురువులు. మహావీరుడు చివరి తీర్థంకరుడు.

మహావీరుని బోధనలను అతని అనుచరులు అనేక గ్రంథాలలో సంకలనం చేశారు. ఆ గ్రంథాలను 'అంగాలు' అంటారు. 'అంగాలు' జైనుల పవిత్ర గ్రంథాలు.

**జైన మత సిద్ధాంతాలు : (పంచ వ్రతాలు)**

1. అహింస - Non-violence
2. సత్యం - Truthfulness
3. అస్తేయం - Non-stealing
4. అపరిగ్రహం - Non-possessiveness
5. బ్రహ్మచర్యం - Centeredness

ఈ జాబితాలో బ్రహ్మచర్యమును మహావీరుడు చేర్చాడు. పై ఐదు సిద్ధాంతాలను అనుసరించడానికి, మహావీరుడు మూడు మార్గాలను సూచించాడు. వాటిని త్రిరత్నాలు అంటారు.

**త్రిరత్నాలు :**

1. సమ్యక్ దర్శనం - సరైన విశ్వాసం
2. సమ్యక్ జ్ఞానం - సరైన జ్ఞానం
3. సమ్యక్ చరిత్ర - సరైన ప్రవర్తన

**మీకు తెలుసా ?**



పటం 11.13 గోమఠేశ్వర ఆలయం

గోమఠేశ్వర ఆలయం కర్ణాటకలోని శ్రావణబెళకగొళ వద్ద ఉంది. ఇది చారిత్రక జైన దేవాలయం. గోమఠేశ్వర విగ్రహం ప్రపంచంలోనే అతిపెద్ద ఏకశిలా విగ్రహాలలో ఒకటి. దీని ఎత్తు 57 అడుగులు. దీనిని బాహుబలి అంటారు.

**బౌద్ధమతం :**

బౌద్ధమత స్థాపకుడు గౌతమ బుద్ధుడు. అతను లుంబిని వనం (నేపాల్) లో జన్మించాడు. అతని మొదటి పేరు సిద్ధార్థుడు. జ్ఞానోదయం అయిన తరువాత బుద్ధుడయ్యాడు. సిద్ధార్థుడు కపిలవస్తు పాలకుడైన, శుద్ధోధనుడు మరియు అతని రాణి మాయ దేవికి జన్మించాడు. సిద్ధార్థుడికి యశోదరతో వివాహం జరిగింది. ఆ దంపతులకు “రాహుల్” అనే కుమారుడు జన్మించాడు.

ఒక రోజు సిద్ధార్థుడు తన ప్రయాణంలో ఒక రోగి, ఒక వృద్ధుడు, ఒక సన్యాసి మరియు ఒక మృతదేహాన్ని చూశాడు. అప్పుడు సిద్ధార్థుడు జీవితం యొక్క నిజమైన స్వభావాన్ని తెలుసుకున్నాడు. అతను తన రాజ్యాన్ని మరియు కుటుంబాన్ని విడిచిపెట్టి అడవికి వెళ్ళాడు. అతను సత్యం మరియు శాంతి కోసం పరిశోధించాడు. కఠినమైన ధ్యానంలో కూర్చున్నాడు. 6 సంవత్సరాల తరువాత, అతనికి జ్ఞానోదయం అయింది. అతను జ్ఞానోదయం పొందిన చెట్టుకు ‘బోధి వృక్షం’ అని పేరు పెట్టారు. ఉత్తరప్రదేశ్ లోని కుశినగర్ లో సిద్ధార్థుడు స్వర్గస్థుడైనాడు.

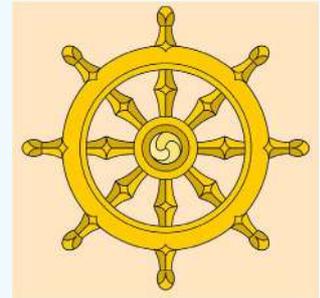


పటం 11.15 గౌతమ బుద్ధుడు

- పేరు : సిద్ధార్థుడు
- జననం : క్రీ.పూ 563
- జన్మస్థలం : లుంబిని
- తల్లిదండ్రులు : సుదోధనుడు, మాయాదేవి
- జీవిత భాగస్వామి : యశోధర
- కుమారుడు : రాహుల్
- బిరుదులు : గౌతముడు, బుద్ధుడు
- మరణం : క్రీ.పూ. 483



**మీకు తెలుసా ?**



పటం 11.16 బౌద్ధమత చిహ్నం

బుద్ధుని ప్రకారం, మోక్షం సాధించడమే జీవిత పరమార్థం. మోక్షాన్ని బలుల ద్వారా లేదా ప్రార్థనల ద్వారా సాధించలేము. మధ్యే మార్గం (అష్టాంగ మార్గం) ను అనుసరించడం ద్వారా మోక్షం సాధించవచ్చని తెలిపాడు. అహింసా సిద్ధాంతాలపై బౌద్ధమతం ఆధారపడి ఉంది.

త్రిపీఠకాలు బౌద్ధమత పవిత్ర గ్రంథాలు. అవి బుద్ధుని జీవితం, బోధనలు మరియు తాత్విక ఉపన్యాసాల సమాహారం. గౌతమ బుద్ధుని బోధలను ఆర్య సత్యాలు అంటారు.

**ఆర్య సత్యాలు :**

1. ప్రపంచం దుఃఖమయం.
2. దుఃఖం కోరికల వల్ల కలుగుతుంది.
3. కోరికలను త్యజించడం ద్వారా మోక్షం పొందవచ్చు.
4. అష్టాంగ మార్గాన్ని పాటించడం ద్వారా మోక్షాన్ని సులభంగా పొందవచ్చు.



**మీకు తెలుసా ?**

■ సాంచి వద్ద ఉన్న స్థూపం గొప్ప బౌద్ధ స్మారక కట్టడాలలో ఒకటి. ఇది బౌద్ధ కళ మరియు నిర్మాణ శైలిని తెలియచేస్తుంది. ఇది భారతదేశంలో గల పురాతన రాతి నిర్మాణాలలో ఒకటి. దీనిని క్రీస్తుపూర్వం మూడో శతాబ్దంలో అశోక చక్రవర్తి నిర్మించాడు. ఇది మధ్య భారతదేశంలో సంరక్షించబడిన పురాతన స్థూపాలలో ఒకటిగా పరిగణించబడుతున్నది.



పటం 11.17 సాంచి స్థూపం (మధ్యప్రదేశ్)

**అష్టాంగ మార్గాలు :**

- |                 |                                      |                 |
|-----------------|--------------------------------------|-----------------|
| 1. సరైన దృష్టి  | - సత్యాన్ని తెలుసుకోవడం              | - సమ్యక్ దృష్టి |
| 2. సరైన ఉద్దేశం | - మనసును చెడు నుండి విడిపించడం       | - సమ్యక్ సంకల్ప |
| 3. సరైన ప్రసంగం | - ఇతరులను బాధపెట్టేలా మాట్లాడక పోవడం | - సమ్యక్ వాక్కు |
| 4. సరైన క్రియ   | - ఇతరుల మంచి కోసం పనిచేయడం           | - సమ్యక్ కర్మ   |
| 5. సరైన జీవితం  | - జీవితాన్ని గౌరవించడం               | - సమ్యక్ జీవన   |
| 6. సరైన కృషి    | - చెడును ఎదిరించడం                   | - సమ్యక్ సాధన   |
| 7. సరైన ఏకాగ్రత | - ధ్యానం సాధనచేయడం                   | - సమ్యక్ సమాధి  |
| 8. సరైన బుద్ధి  | - ఆలోచనలను నియంత్రించడం              | - సమ్యక్ స్మృతి |

**క్రైస్తవ మతం :**



పటం 11.18 క్రైస్తవ మతం యొక్క చిహ్నం

క్రైస్తవ మతం ప్రపంచవ్యాప్తంగా విస్తృతంగా ఆచరింపబడే మతం. క్రైస్తవుల పవిత్ర గ్రంథం బైబిలు.

**క్రైస్తవ మత సిద్ధాంతం :**

1. మానవులందరూ దేవుని పిల్లలు.
2. పాపాలు చేయకుండా పవిత్రమైన జీవితాన్ని గడపండి.
3. నిన్ను నీవు ప్రేమించుకున్నట్లు నీ పొరుగువారిని కూడా ప్రేమించండి.
4. ఒక చెంపపై కొట్టినప్పుడు, మరొక చెంప చూపించు.
5. మానవ సేవే మాధవ సేవ.



పటం 11.19 సెయింట్ పీటర్స్ బసిలికా, వాటికన్ నగరం



**మీకు తెలుసా ?**

ప్రపంచంలోని ప్రసిద్ధ చర్చి రోమన్ కాథలిక్ చర్చి. ఇది వాటికన్ నగరంలో కలదు. రోమన్ కాథలిక్ చర్చికి అధిపతిని పోప్ అంటారు. వాటికన్ నగరం ప్రపంచంలోనే అతి చిన్న దేశం.

ఇస్లాం మతం :



మహమ్మద్ను ప్రవక్త లేదా అల్లా యొక్క దూతగా భావిస్తారు. అల్లా యొక్క బోధనలు 'ఖురాన్' అనే పుస్తకంలో రాయబడింది. ఇది ముస్లింల పవిత్ర గ్రంథం. మహమ్మద్ ప్రవక్త మానవులందరూ సోదరులని బోధించాడు. సమస్త మానవాళికి ప్రేమ యొక్క ప్రాముఖ్యతను తెలియ చెప్పాడు. మహమ్మద్ ప్రవక్త దేవుడు ఒక్కడే అని బోధించాడు.

పటం 11.20 ఇస్లాం మత చిహ్నం

మహమ్మద్ ప్రవక్త బోధనలు :

1. మానవులందరూ అల్లాచే సృష్టించబడ్డారు.
2. మానవులందరూ దేవుని ముందు సమానం.
3. దేవునికి ఆకారం లేదు కాబట్టి విగ్రహారాధన సరియైనది కాదు.
4. ప్రతి ముస్లిం దేవుని సేవకునిగా మారి నిజాయితీగా ఉండాలి.



పటం 11.21 కాబా చుట్టూ ఉన్న యాత్రికులు



**మీకు తెలుసా ?**

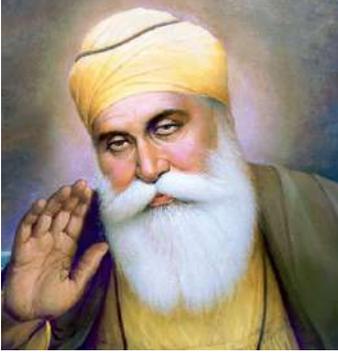
ప్రసిద్ధ మక్కా మసీదు (సౌదీ అరేబియా) మధ్యలో ఉన్న భవనమే కాబా. ముస్లింలకు పవిత్రమైన నగరం మక్కా. ముస్లిం భక్తులు తమ జీవితకాలంలో కనీసం ఒక్కసారైనా హజ్ (తీర్థయాత్ర) కు మక్కాకు వెళ్ళాలనుకుంటారు.



**ఆలోచించండి-స్పందించండి**

- మత సామరస్యంపై ఒక నాటకాన్ని సిద్ధం చేసి మీ పాఠశాల ఉత్సవాలలో ప్రదర్శించండి.

సిక్కుమతం :



సిక్కు మతం స్థాపకుడు గురు నానక్. సిక్కు అనేది ఒక విశ్వాసం మరియు దాని అనుచరులను “సిక్కులు” అంటారు. సిక్కు అనే పదానికి విద్యార్థి లేదా శిష్యుడు అని అర్థం. సిక్కుల “పదిమంది గురువులలో” మొదటివాడు గురు నానక్. సిక్కుల ఆలయాన్ని ‘గురుద్వారా’ అంటారు. సిక్కుల పవిత్ర గ్రంథం ‘గురు గ్రంథ్ సాహిబ్’.

పటం 11.22 గురునానక్ పటం 11.23 సిక్కు మత చిహ్నం



మీకు తెలుసా ?

- పంజాబ్ లోని అమృత్ సర్ నగరంలో స్వర్ణ దేవాలయం ఉంది. ఇది పవిత్రమైన గురుద్వారా మరియు సిక్కులకు అత్యంత ముఖ్యమైన పుణ్యక్షేత్రం.



పటం 11.24 స్వర్ణ దేవాలయం (అమృత్ సర్)

భారతదేశంలో పై మతాలతో పాటు, పార్సీ వంటి అనేక ఇతర మత అనుచరులు కూడా ఉన్నారు.

భారతదేశంలో అనేక ఆచార, సాంప్రదాయాలు ఉన్నప్పటికీ, భారతీయులందరి మధ్య సోదర భావం కలదు. అన్ని మతాలవారు ఇతర మత పరమైన వేడుకల్లో చురుకుగా పాల్గొంటారు. ఉదాహరణకు దీపావళి, హోలీ, కడప దర్గాలోని ఉరుసు ఉత్సవం, రక్షా బంధన్ మరియు నెల్లూరులోని రొట్టెల పండుగ. దీనిద్వారా ప్రాథమికంగా అన్ని మతాలు సమానమని, చివరికి దేవుని సన్నిధికి దారితీస్తున్నాయనే వాస్తవాన్ని అంగీకరిస్తున్నారు. ఒక మతం వారు తమ సొంత ఉనికిని కోల్పోకుండా ఇతర మతాలతో కలిసి ఒకే వేదికపై చేసే సహజీవనం ఇది.

భిన్నత్వంలో ఏకత్వం :

భారతదేశం అనేక వైవిధ్యాలతో కూడిన ప్రాంతం. మతం, భాష, సంస్కృతి, జీవనశైలి, వేషధారణ, దేవునిపై విశ్వాసం, ఆరాధనా విధానాలు, ఆహారపు అలవాట్లు వంటి వాటిలో కూడా వైవిధ్యత కనిపిస్తుంది.

చంద్రగుప్తుడు, అశోకుడు, గౌతమీపుత్ర శాతకర్ణి, సముద్రగుప్తుడు, అక్బర్ మొదలగు రాజులు, చక్రవర్తులు దేశాన్ని రాజకీయంగా ఏకం చేయడానికి ప్రయత్నించారు.

దేశంలోని వివిధ ప్రాంతాలలో జన్మించిన మహావీరుడు, గౌతమ బుద్ధుడు, గురు నానక్, కబీర్, నిజాముద్దీన్ జలియా, షేక్ సలీం చిస్తి, రవీంద్రనాథ్ ఠాగూర్, డాక్టర్ రాధా కృష్ణన్ వంటి మహనీయులను, సాధువులను, తత్వవేత్తలను భారతీయులందరూ గౌరవిస్తారు.

ప్రజలు హోలీ, దీపావళి, రంజాన్, క్రిస్మస్, గుడ్ ఫ్రైడే, మహావీర్ జయంతి, బుద్ధ జయంతి వంటి పండుగలను ఇతర మతస్థులను ఇబ్బంది పెట్టకుండా చాలా ప్రశాంతంగా జరుపుకుంటారు. భారతదేశం బహుళ సంస్కృతుల మరియు జాతుల (కులాల) సంక్లిష్టతను సూచిస్తుంది. విభిన్న సంస్కృతులు మరియు మతాలు ఉన్న ప్రజలలో ఐక్యతను సూచించే భావననే “భిన్నత్వంలో ఏకత్వం” అని అంటారు. ఇది భారతదేశం యొక్క అత్యున్నత సాంస్కృతిక లక్షణం.

**HINDUISM**  
**JAINISM**  
**BUDDHISM**  
**SIKHISM**  
**ISLAM**  
**CHRISTINITY**  
**PARSI**

పటం 11.25 భారతదేశంలో మత ఐక్యతను తెలిపే చిత్రం



## పదకోశం

మతం	: దేవునిపై నమ్మకం.
ఆరాధించడం	: భగవంతునిపై భక్తి ప్రదర్శించడం.
ఉపఖండం	: ఆసియా దక్షిణ భాగంలో, భారత పలకంలో ఉన్న ద్వీపకల్పం.
భాష	: ఒక వ్యక్తి తన ఆలోచనలను ఇతరులకు తెలియజేసే మాధ్యమం.
లిపి	: భాషకు అక్షర రూపం.
తీర్థంకర	: ధర్మాన్ని బోధించే జైనమత గురువు.
అహింస	: హానిచేయకుండా ఉండటం.
త్రిరత్నాలు	: బౌద్ధమతంలో ధర్మం, సంఘం, బుద్ధుడు లను త్రిరత్నాలు అంటారు.
జ్ఞానోదయం	: ఆధ్యాత్మిక అత్యున్నతస్థితి.
బోధి వృక్షం	: రావి చెట్టు.
త్రిపీఠికలు	: బౌద్ధమత పవిత్ర గ్రంథాలు.
మోక్షం	: పరిపూర్ణ శాంతి మరియు ఆనందం (స్వర్గం).
అష్టాంగ మార్గం	: సంసారం నుండి విముక్తి పొందడానికి బౌద్ధులు అనుసరించే పద్ధతులు.
ఉపనిషత్తులు	: హిందూ మత పవిత్ర గ్రంథాలు.
ప్రవక్త	: దేవుని సందేశాన్ని బోధించేవాడు.



**మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి.**



1. ముస్లింల పవిత్ర గ్రంథం పేరేమి?
2. అష్టాంగ మార్గం అనగానేమి?
3. మత సామరస్యాన్ని ప్రోత్సహించడానికి రెండు నినాదాలు రాయండి.
4. యేసుక్రీస్తు ప్రధాన బోధనలు ఏవి?
5. ఇస్లాం మత ప్రధాన బోధనలు ఏవి?
6. ఆర్య సత్యాలు ఏవి?
7. “భిన్నత్వంలో ఏకత్వం భారత ప్రధాన సాంస్కృతిక లక్షణం”. -దీనితో మీరు ఏకీభవిస్తారా లేదా? వ్యాఖ్యానించుము.
8. ప్రస్తుతం భారత దేశంలో జాతీయ సమైక్యతను భగ్నం చేసే అనేక సమస్యలు కలవు. దీనికి గల కారణాలు ఏమిటి? వీటిని ఎలా పరిష్కరించవచ్చు?
9. భారతదేశ పటంలో క్రింద ఇవ్వబడిన ప్రాంతాలను గుర్తించండి.  
సింధూ నది, తమిళనాడు, ఆంధ్రప్రదేశ్, బిహార్, భట్టిప్రోలు, కృష్ణా నది, గంగా నది, యమునా నది, వింధ్య పర్వత శ్రేణులు, ఉత్తర ప్రదేశ్.
10. మత ఐక్యతను పెంపొందించేలా ఒక చిత్రాన్ని గీయండి.
11. మత ఐక్యతను పెంపొందించడానికి నాలుగు నినాదాలు రాయండి.
12. కింద ఇవ్వబడిన ఖాళీలను సరైన పదాలతో నింపండి
  - I. **మతం** : హిందూ మతం, సిక్కు మతం, క్రైస్తవ మతం, ఇస్లాం మతం, జైన మతం, బౌద్ధమతం
  - II. **దేవుడు / ప్రవక్త** : సిద్ధార్థుడు, యేసుక్రీస్తు, మహావీరుడు, మహమ్మద్ ప్రవక్త, శ్రీకృష్ణుడు, గురు నానక్
  - III. **పవిత్ర గ్రంథం** : త్రిపీఠికలు, బైబిల్, భగవద్గీత, ఖురాన్, గురు గ్రంథ సాహిబ్, అంగాలు
  - IV. **పూజ ప్రదేశం** : మసీదు, ఆలయం, గురుద్వారా, చర్చి, మఠం, జైన దేవాలయం

జైనమతం	1.	1.	1.	1.	1.
మహావీర	2.	2.	2.	2.	2.
నిర్వాణ	3.	3.	3.	3.	3.
జైనదేవాలయం	4.	4.	4.	4.	4.



**ప్రాజెక్టు పని**

1. మీ పాఠశాలలో సంక్రాంతి, రంజాన్ మరియు క్రిస్మస్ వేడుకలు జరపండి.
2. అన్ని మతాల పవిత్ర గ్రంథాలను చదవండి, మత గురువుల జీవిత చరిత్ర, బోధనలు మరియు ఇతివృత్తం గురించి తెలుసుకోండి.

**క్షేత్ర పర్యటన :**

మీ సమీపంలోని ప్రార్థనా స్థలాన్ని సందర్శించి, అక్కడి కార్యకలాపాలను గమనించండి మరియు మీ తరగతిలో చర్చించండి.



K7L9W2

అభ్యసన ఫలితాలు

విద్యార్థులు...

- వివిధ రూపాల్లో ఉండే వివక్షతను గుర్తించగలుగుతారు
- వివక్షత యొక్క స్వభావం మరియు మూలాలను అర్థం చేసుకోగలుగుతారు
- వివిధ రూపాల్లో ఉండే సమానత, అసమానతల తేడాలను గుర్తించగలుగుతారు



సమానత్వం వైపు

వైవిధ్యం

వివక్షత

అసమానత

పక్షపాతం

మూసధోరణి

నీ చుట్టూ ఉన్న వ్యక్తులు ఎత్తు, బరువు, రంగు, భాష, వారు తీసుకునే ఆహారం, వారు ఆడే ఆటలు, వారు జరుపుకునే సంబరాలు నీవు ఎప్పుడైనా గమనించావా ? అన్నీ ఒకే విధంగా ఉన్నాయా? ఎందుకు ? మనం గమనించే ఈ వ్యత్యాసాలనే “భిన్నత్వం” అంటారు. ఈ భిన్నత్వాన్ని ప్రభావితం చేసే అంశాలు మనం నివసించే భౌగోళిక ప్రాంతం మరియు చరిత్ర.

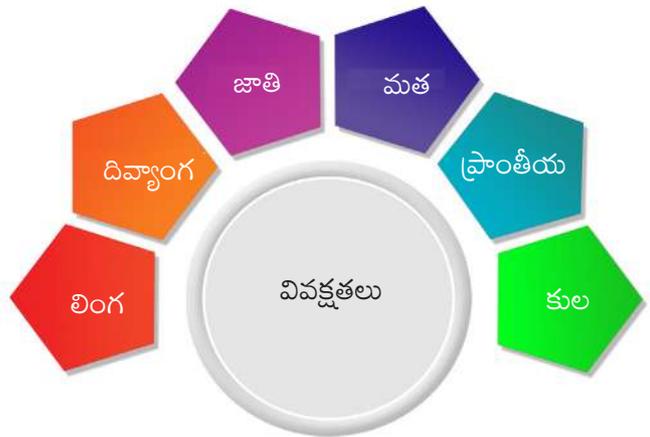
**వైవిధ్యం :**

భారతదేశం అనేక భిన్నత్వాలు కలిగిన దేశం. మనం అనేక భాషలు మాట్లాడతాం. వివిధ రకాల ఆహారం తీసుకుంటాం. రక రకాల పండుగలు జరుపుకుంటాం. భిన్న మతాలను ఆచరిస్తాం. అనేక వందల సంవత్సరాల క్రితం - ప్రజలు స్థిరనివాసం కొరకు, వ్యాపారం చేయుటకు కొత్త ప్రాంతాలను అన్వేషిస్తూ ఒక ప్రాంతం నుండి మరొక ప్రాంతానికి ప్రయాణం చేశారు.

తరుచుగా వారు వారి కొత్త ప్రాంతాలలో స్థిరపడటం ప్రారంభించారు. దీని ఫలితంగా పాత, కొత్త సంస్కృతుల కలయిక వలన ఈ ప్రాంతాలు భిన్నత్వం కలిగిన ప్రాంతాలుగా మారాయి. అదే విధంగా ప్రజలు వారు నివసించే భౌగోళిక ప్రాంతానికి అనుగుణంగా వారి జీవన విధానాలను మార్చుకున్నప్పుడు కూడా భిన్నత్వం ఏర్పడుతుంది. ఉదాహరణకు సముద్ర తీరంలోని జీవనశైలి ఎడారి ప్రాంత జీవనశైలికి భిన్నంగా ఉంటుంది. అదే విధంగా వారి పని రకం కూడా ఒక ప్రాంతానికి ఇంకొక ప్రాంతానికి భిన్నంగా ఉంటుంది.

**వివక్షత :**

భారతదేశ వైవిధ్యాలతో కూడిన దేశం. కానీ అన్ని వైవిధ్యాలకు తగిన ప్రాధాన్యత లభించటం లేదు. మనం మనలాగే కనిపించే, మాట్లాడే దుస్తులు ధరించే, ఆలోచించే వ్యక్తులతో సురక్షితంగా, భద్రంగా ఉన్నట్లు భావిస్తాం. మనం మనకు పరిచయం లేని కొత్త వ్యక్తులను చూసినపుడు వారిని అర్థం చేసుకోకుండానే వారి మీద కొన్ని ప్రత్యేకమైన అభిప్రాయాలను ఏర్పరుచుకుంటాం. ఇలా ప్రజలు ప్రతికూల అభిప్రాయాలను, పక్షపాత ధోరణిని అవలంబించడం వలన వివక్షత ఏర్పడుతుంది.



చిత్రం. 12.1 సమాజంలో వివక్షతలు

**పక్షపాతం :**

కొంతమంది వ్యక్తులను సోమరి, మోసకారి, కఠినుడు, ధనలోలుడు ప్రతికూల ధోరణిలో చూసినపుడు వారిపట్ల పక్షపాత ధోరణిని అవలంబిస్తాం. పక్షపాతం అనగా ఇతరులను ప్రతికూల ధోరణిలోను, నాసిరకం హీనంగాను చూడటం. ప్రజల మత విశ్వాసాలు, వారి శరీర ఛాయ, వారు ఏ ప్రాంతం నుండి వచ్చారు, వారు ధరించే దుస్తులు వంటి చాలా విషయాలలో పక్షపాతంగా వ్యవహరిస్తాం.

తరచుగా ఇతరులు మీద మన పక్షపాతాలు ఎంత బలంగా ఉంటాయో వారితో స్నేహం చేయడానికి ఇష్టపడం.

కొన్ని సార్లు వారు బాధపడేవిధంగా కూడా వ్యవహరించవచ్చు.

**మూసధోరణి :**

మనం వ్యక్తులను గానీ, సంఘాన్ని గానీ ఒక కోణంలో నుండి మాత్రమే చూస్తే అది మూసధోరణి అవుతుంది. మూసధోరణి మనల్ని ప్రతివ్యక్తి కొన్ని ప్రత్యేక లక్షణాల, నైపుణ్యాలతో ఇతరులకు భిన్నంగా ఉంటారన్న దృష్టితో చూడనివ్వదు. మూసధోరణులు కొన్ని పనులు చేయనివ్వకుండా నివారిస్తుంది. కాబట్టి అది మనందరి మీద ప్రభావం చూపుతుంది.

**వివక్షత రకాలు :**

**మత వివక్షత :** ప్రపంచంలో ఎనిమిది ప్రధాన మతాలు ప్రాచుర్యంలో ఉండి ఆచరించబడతాయి. అవే భారతదేశంలో కూడా ఉన్నాయి. ఈ భిన్నత్వం కూడా మతవివక్షతకు కారణం కావచ్చు. కొన్ని ప్రత్యేక మతాలు ఆచరించేవారిని చిన్నచూపు చూడటం వలన వారి ఆచార, సాంప్రదాయాలను విమర్శించడం వలన వివక్షతకు గురవుతారు.



**ఆలోచించండి-స్పందించండి**

- ప్రస్తుత సమాజంలో స్త్రీలు ఏ విధమైన వివక్షతకు గురవుతున్నారు.
- ఇతర మతాలకు చెందిన ప్రాంతాలకు నీవెప్పుడైనా వెళ్ళావా ? అక్కడ నీవు గమనించిన మంచి విషయాలు ఏవి ? ఏ సారూప్యతలు నీవు గమనించావు ?

**కుల వివక్షత :**

ప్రజలు జీవనోపాధి కొరకు భోదన, వడ్రంగి, కుమ్మరి, నేతపని, చేపలు పట్టుట, వ్యవసాయం వంటి వివిధ రకాల వృత్తులను చేపట్టారు. కొన్ని రకాల వృత్తులకు మాత్రమే ఎక్కువ గౌరవం లభించేది. శుభ్రపరచడం, చెత్తను పోగు చేయుట వంటి పనులు తక్కువ విలువ కలిగినవిగాను, ఆ వృత్తులు చేసే వ్యక్తులను దూరంగా ఉంచడం వంటివి చేసేవారు. ఈ నమ్మకమే కులవ్యవస్థకు పునాది.

కుల వ్యవస్థలో కొన్ని వర్గాలు లేదా సమూహాలు పై స్థాయిలో లేక కింది స్థాయిలో ఉంచబడ్డాయి. పై స్థాయిలో ఉంచబడినవారు ఉన్నత కులాలుగాను తమను తాము అగ్ర కులాలుగాను ఉన్నతులుగాను భావించేవారు. కింది స్థాయిలో ఉంచబడిన వారిని అనర్హులుగా, అణగారినవారిగాను పరిగణించారు. అణగారినవారిగా పరిగణింపబడే వీరికి కేటాయింపబడిన వృత్తి తప్ప వేరే వృత్తి చేపట్టడానికి అనుమతి లేకుండా కులనియమాలు విధించబడ్డాయి. అగ్రకులాల వారు అనుభవించే హక్కులు నిమ్న కులాల వారిని అనుభవించనీయకపోవడమే కుల వివక్షత.

కుల అణచివేతకు వ్యతిరేకంగా భారతదేశంలో చాలా మంది వ్యక్తులు పోరాడారు. వారిలో ప్రముఖులు డా.బి.ఆర్. అంబేద్కర్. ఈయన అణగారిన వారిగా పరిగణించబడే మెహర్ కులంలో జన్మించారు. ఈ కులం నుండి ఉన్నత విద్యను అభ్యసించి న్యాయవాది కావడానికి ఇంగ్లండు వెళ్ళిన వారిలో వీరు ప్రథములు. ఈయన దళిత వర్గ హక్కుల కోసం చేసిన పోరాటం గురించి ఇంగ్లీషు పాఠ్యపుస్తకంలో వివరంగా ఇవ్వబడింది. దళితులు అనగా విచ్చిన్నమైనవారు. సామాజిక పక్షపాతం మరియు వివక్షత దళితులను ఎలా విచ్చిన్నం చేసిందో చూపించడానికి ఈ పదం వాడతాం. వీరిని ప్రభుత్వం షెడ్యూల్ కులాలుగా (ఎస్.సి)గా పరిగణిస్తుంది.

అదే విధంగా జ్యోతీబా ఫూలే, శ్రీ పొట్టి శ్రీరాములు, వెన్నెలకంటి రాఘవయ్య, సరస్వతి గోరా వంటి జాతీయ, ప్రాంతీయ సంఘసంస్కర్తలు అణగారిన వర్గాల హక్కుల కోసం పోరాడారు.

### లింగ వివక్షత :

ప్రతాప్ తన స్నేహితుడు దేవా ఇంటికి వెళ్ళాడు. అక్కడ దేవా కుమారుడు ఆది గది శుభ్రం చేయడం, కుమార్తె అదితి పుస్తకం చదువుకోవడం గమనించాడు. అదితి కాకుండా ఆది ఇంటి పనులు చేయడం చూసి ప్రతాప్ ఆశ్చర్యపోయాడు. మగ పిల్లవాడు ఇంటి పనులు చేయడం ఏమిటి ? అని తన స్నేహితుణ్ణి ప్రశ్నించాడు. “నేను నా ఇద్దరి పిల్లలను సమానంగా చూస్తాను” అని దేవా బదులిచ్చాడు.

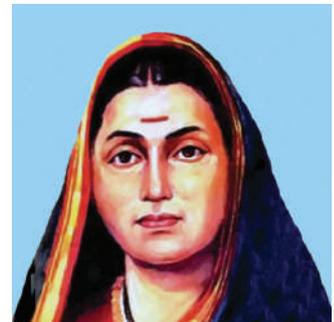
ఇలాంటి పరిస్థితిని మనం తరచుగా గమనిస్తాం. వంట, ఇతర ఇంటి పనులు ఆడవారి పనులుగా భావించబడతాయి. సుపరిచిత వాక్యాలైన “మగవాళ్ళు ఏడవకూడదు”, “ఆడవారు సున్నిత మనస్సులు” అని తరచుగా వింటాం. దీనినే లింగ వివక్షత అంటారు.



పటం 12.2 లింగ సమానత్వం చిహ్నాలు

జనాభాలో సగభాగం స్త్రీలు ఉన్నప్పటికీ విద్య, ఉద్యోగ అవకాశాలు, కుటుంబ నిర్ణయాలు తీసుకోవడంలో సమాన అవకాశాలు కల్పించబడలేదు. పుట్టుక రీత్యా స్త్రీ, పురుషులు ఇద్దరూ సమానులే కాబట్టి వారిద్దరికీ సమానమైన సాంఘిక, రాజకీయ, ఆర్థిక హక్కులు ఉంటాయి.

పలువురు సంఘసంస్కర్తలు స్త్రీ హక్కుల కోసం ప్రపంచ వ్యాప్తంగా, దేశ వ్యాప్తంగా పోరాడారు. అలా పోరాడిన వారిలో సావిత్రిబాయి ఫూలే ఒకరు. ఆమె మహారాష్ట్రకు చెందిన భారతీయ సంఘ సంస్కర్త, విద్యావాది, కవయిత్రి. ఆమె భారత దేశ ప్రథమ మహిళా ఉపాధ్యాయినిగా కీర్తించబడ్డారు.



పటం 12.3 సావిత్రిబాయి ఫూలే

బ్రిటీష్ వారి పరిపాలనలో ఆమె తన భర్త జ్యోతీరావు పూలే తో కలిసి భారతదేశంలో స్త్రీ హక్కుల ఉద్యమంలో ప్రముఖ పాత్ర వహించారు. ఆమెను “భారతీయ స్త్రీ వాద మాతా మహి” అని కీర్తిస్తారు. పూలే తన భర్తతో కలిసి పూనెలోని భిడేవాడలో భారతదేశంలోనే ప్రథమ బాలికల పాఠశాలను స్థాపించారు. కుల, లింగ వివక్షత వలన ప్రజలకు జరుగుతున్న అన్యాయాలకు వ్యతిరేకంగా పోరాడారు.

ఇదే విధంగా ఆంధ్రప్రదేశ్ లో కందుకూరి వీరేశలింగం పంతులు, దుగ్గిరాల గోపాలకృష్ణయ్య, పొణక కనకమ్మ, దువ్వూరి సుబ్బమ్మ మొదలైనవారు స్త్రీల యొక్క విద్యాహక్కుల కోసం పోరాడారు.

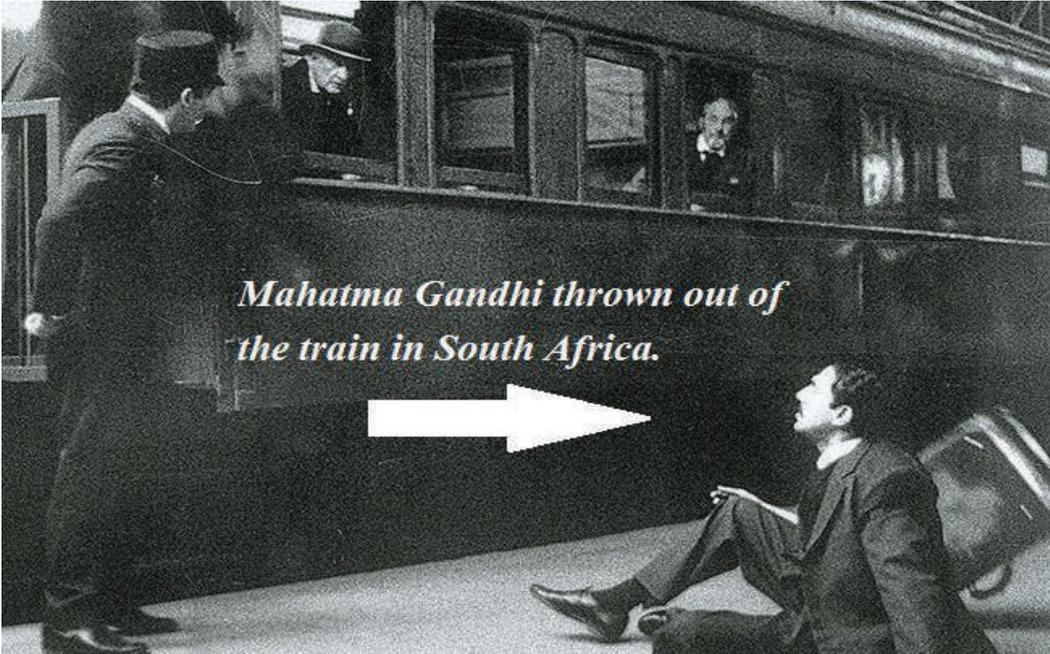


### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- లింగ వివక్షతను నీవు సమర్థిస్తావా? తరగతి గదిలో చర్చించండి.

### జాతి వివక్షత :

ఇది వ్యక్తి యొక్క చర్మపు రంగు లేదా జాతి లేదా జాతి మూలం ఆధారంగా చూపే వివక్ష. గాంధీజీ దక్షిణాఫ్రికా లోని ప్రిటోరియాకు రైలులో ప్రయాణించేటప్పుడు ఈ వివక్షతను ఎదుర్కొన్నారు. రైలులో మొదటి తరగతి టికెట్లు తీసుకున్నప్పటికీ తెల్లజాతీయుల ప్రోద్బలంతో ఆయన వివక్షణా రహితంగా రైలునుండి తోసివేయబడ్డారు. ఇదే విధంగా నెల్సన్ మండేలా దక్షిణాఫ్రికాలో వర్ణ వివక్షత వ్యవస్థకు వ్యతిరేకంగా పోరాడారు. వర్ణవివక్షత వ్యవస్థ అనగా జాతి ప్రాతిపదికన ప్రజలను వేరుచేయడం.



పటం 12.4 దక్షిణాఫ్రికాలో జాతి వివక్షతను ఎదుర్కొన్న గాంధీజీ



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- ఈ సంఘటనపై మీ అభిప్రాయాన్ని రాయండి.
- ఇది ఏ రకమైన వివక్ష? తరగతి గదిలో చర్చించండి.

#### ప్రాంతీయ వివక్షత :

ఇది ఒక వ్యక్తి నివాస స్థలం లేదా జన్మ స్థలం ఆధారంగా చూపే వివక్షత. ఉదాహరణకు గ్రామాల పట్ల పట్టణాలు, చిన్న పట్టణాల పట్ల పెద్ద నగరాలు, గిరిజన ప్రాంతాల పట్ల మైదాన ప్రాంతాలు చూపే వివక్ష. ఇది పక్షపాతం లేదా మూసాధారణ కారణంగా మొదలవుతుంది.



పటం 12.4 ప్రాంతీయ వివక్షత

#### దివ్యాంగుల పట్ల వివక్షత:

PWD చట్టం - 2016 ప్రకారం నడవలేని, చూడలేని, వినలేని, మాట్లాడలేని వ్యక్తులను దివ్యాంగులుగా పరిగణిస్తారు. వారిలో కొందరు పుట్టుకతో లేదా ప్రమాదాలలో శరీర భాగాలను కోల్పోవచ్చు. కొంతమంది వారిని అగౌరవం లేదా అవమానం పాలు చేస్తారు.



పటం 12.5 దివ్యాంగుల్లో రకాలు



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- మీరెప్పుడైనా ఏరకమైనా వివక్షతనైనా ఎదుర్కొన్నారా? అప్పుడు మీకెలా అనిపించింది?

కింది చిత్రాలను పరిశీలించండి...

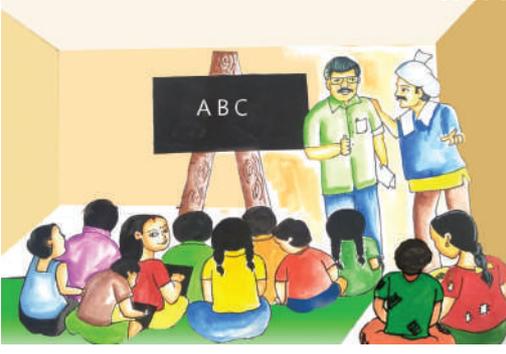


బాలికల ఆటబొమ్మలు



బాలుర ఆట బొమ్మలు





పటం 12.6 వివక్షతకు సంబంధించిన చిత్రాలు



### ఇవి చేద్దాం

- మీరిక్కడ ఏమి గమనించారు? మీ టీచర్ సహాయంతో చర్చించండి.



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- గతానికీ, ఇప్పటికీ మీరేమైనా మార్పులు గమనించారా? ఈ మార్పులు ఎలా వచ్చాయి?

### అసమానత:

ఈ అసమానతలు, వివక్షతలకు మూలకారణాలేమిటి?

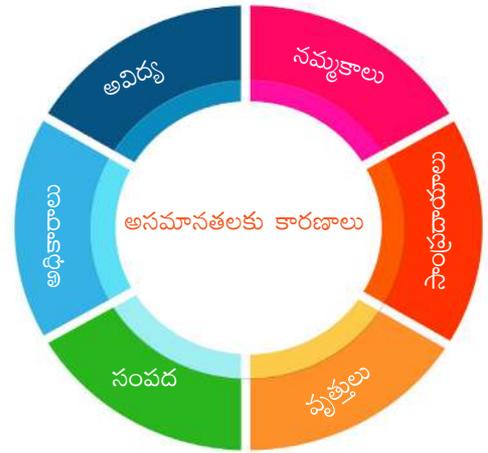
అవిద్య, అధికారం, నమ్మకాలు, వృత్తులు, సంపద, సంప్రదాయాలు

మన సమాజంలో ఈ అసమానతలను, వివక్షను సృష్టించాయి.

### అసమానతల ఫలితాలు:

అసమానతలు దీర్ఘకాలిక సామాజిక, ఆర్థిక అభివృద్ధిని దెబ్బతీస్తాయి. అసమానతలు సామాజిక అశాంతికి దారితీస్తాయి.

అసమానతలు ప్రజల్ని పేదరికంలోకి నెట్టివేసి వారి ఆత్మగౌరవాన్ని దెబ్బతీస్తాయి. ఇది నేరాల పెరుగుదలకు, వ్యాధుల విస్తరణకు, పర్యావరణ క్షీణతకు దారితీస్తుంది. సుస్థిర అభివృద్ధిని సాధించలేం. ప్రపంచవ్యాప్తంగా కొందరు వ్యక్తుల సామర్థ్యాలు వెలుగులోకి రాకుండానే ఉండిపోతాయి.

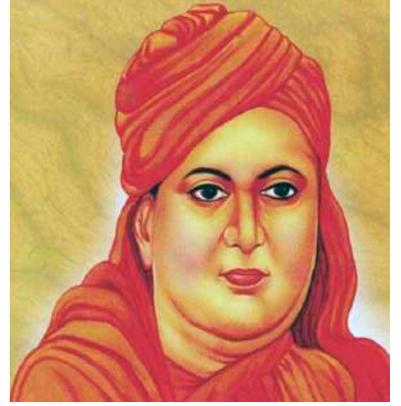
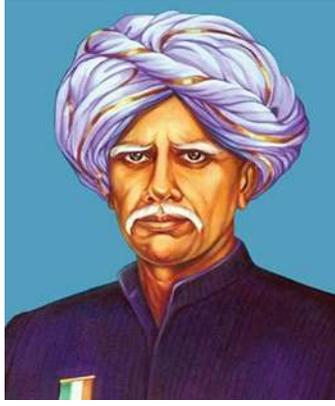
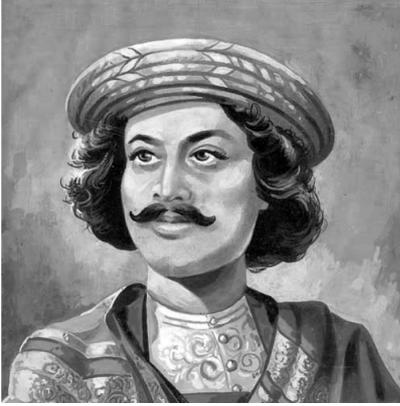


పటం 12.7

**మార్పు వైపు అడుగులు:**

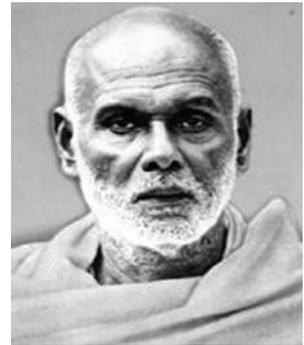
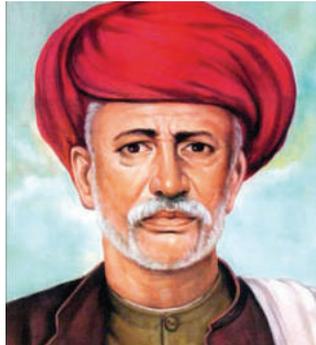
సమాజంలో స్త్రీ పురుషులు పాటిస్తున్న సామాజిక సంప్రదాయాల గురించి 19 వ శతాబ్దం ప్రారంభం నుండి చర్చలు జరుగుతున్నాయి. ఈ చర్చలు విస్తృతంగా ప్రజలకు అందుబాటులోకొచ్చి వారు సామాజిక మార్పులో భాగస్వామ్యం వహించారు.

ఈ చర్చలు తరచుగా భారత సంఘసంస్కర్తలు మరియు సంస్కరణ సమూహాలచే ప్రారంభించబడ్డాయి. రాజా రామ మోహన్ రాయ్, ఈశ్వర చంద్ర విద్యాసాగర్, స్వామి దయానంద సరస్వతి, కందుకూరి వీరేశలింగం పంతులు, పండిత రమాబాయి మొదలైన వారు ఈ సంఘసంస్కర్తలలో ఉన్నారు.



పటం 12.8 రాజా రామ్ మోహన్ రాయ్    12.9 కందుకూరి వీరేశలింగం    12.10 దయానంద సరస్వతి

19 వ శతాబ్దం ద్వితీయార్థంలో సామాజిక సమానత్వాన్ని, న్యాయాన్ని కోరుతూ కులవివక్షతకు వ్యతిరేకంగా అనేక ఉద్యమాలు ప్రారంభమయ్యాయి. నారాయణ గురు, డా.బి.ఆర్.అంబేద్కర్, సి.వి.రామస్వామి నాయకర్, జ్యోతిరావుబా ఫూలే, సావిత్రి బాయి ఫూలే తదితరులు కుల వివక్షకు వ్యతిరేకంగా పోరాడారు.



పటం 12.11 డా॥బి ఆర్ అంబేద్కర్    పటం 12.12 జ్యోతిరావుబా ఫూలే    పటం 12.13 నారాయణ గురు

బ్రిటిష్ పాలనకు వ్యతిరేకంగా పోరాడిన వారు ప్రజలను ఏకం చేయడానికి వివక్షకు వ్యతిరేకంగా పోరాడారు. దళితులు, మహిళలు, గిరిజనులు, రైతులు అసమానతకు వ్యతిరేకంగా పోరాడారు. సంస్కర్తల ఒత్తిడి ఫలితంగా బ్రిటిష్ వారు అసమానతలు, వివక్షలకు వ్యతిరేకంగా చట్టాలు చేశారు. ఉదాహరణకు సతీ సహగమన చట్టం. సతీ సహగమనం 1829 లో నిషేధించబడింది.



**మీకు తెలుసా ?**

**డా॥ ఆనందీబాయి జోషీ :**

భారతదేశపు తొలి మహిళా వైద్యురాలు. తన మగబిడ్డ పుట్టిన పదిరోజులకే వైద్యం అందక మరణించాడు. ఈ విషాదం తనను వైద్యవిద్య చదివేలా ప్రేరేపించింది.



పటం 12.14 డా॥ ఆనందీబాయి జోషీ

1886 లో వైద్యురాలిగా పట్టా అందుకున్నారు. భారతదేశానికి తిరిగివస్తూండగా ఆమె క్షయ వ్యాధికి గురయ్యారు. 1887 లో పూనె లో మరణించారు.

**డా॥ నెల్సన్ మండేలా :** దక్షిణాఫ్రికా పూర్వ అధ్యక్షుడైన నెల్సన్ మండేలా 27 సంవత్సరాల జైలు జీవితం తర్వాత 1990లో విడుదలయ్యారు. జాతివివక్ష విధానానికి విజయవంతంగా ముగింపు పలికారు. జాతి పరంగా విభజితమై ఉన్న దేశంలో శాంతిని నెలకొల్పారు. ప్రపంచవ్యాప్తంగా మానవహక్కుల ఉద్యమానికి నాయకత్వం వహించారు. 1990లో భారతరత్న అవార్డును స్వీకరించారు. ఆయనను “దక్షిణాఫ్రికా గాంధీ” అని పిలుస్తారు.



పటం 12.15 డా॥ నెల్సన్ మండేలా

1947 లో భారతదేశానికి స్వాతంత్ర్యం వచ్చినప్పుడు మన నాయకులు సమాజంలో ఉన్న వివిధ రకాల అసమానతల గురించి ఆందోళన చెందారు. సమానత్వ సూత్రంపై సమాజం పునర్నిర్మించబడాలని ప్రజలు భావించారు. కనుకనే భారతరాజ్యాంగంలో సమానత్వసాధనకు ప్రాధాన్యత ఇవ్వబడింది. అంటరానితనం చట్టం ద్వారా రద్దు చేయబడింది. ప్రజలకు తాము చేయాలనుకుంటున్న పనిని ఎంచుకోవడానికి స్వేచ్ఛ ఇవ్వబడింది. ప్రభుత్వ ఉద్యోగాలలో అందరికీ అవకాశం కల్పించబడింది. ప్రజలందరికీ సమాన ప్రాముఖ్యత లభించింది.

**సమానత్వ సాధనకు రాజ్యాంగంలో పొందుపరిచిన అంశాలు :**

- 14 వ నిబంధన : చట్టం ముందు అందరూ సమానం.
- 15 (1) వ నిబంధన : మతం, జాతి, కులం, లింగం, పుట్టిన ప్రదేశం వంటి అంశాల ఆధారంగా రాజ్యం ఏ ఒక్క పౌరుని పట్ల వివక్షత చూపరాదు.
- 16 వ నిబంధన : ప్రభుత్వ రంగ ఉద్యోగాలలో అందరికీ సమానావకాశాలు.
- 17 వ నిబంధన : అంటరానితనాన్ని పాటించడం నిషేధం. దీన్ని పాటించినవారు చట్ట ప్రకారం శిక్షించబడతారు.
- అణచివేతకు గురైన వర్గాలకు సమాన స్థాయిని కల్పించేటందుకు రిజర్వేషన్లు కల్పించబడ్డాయి.

21- (A) వ నిబంధన : 6 - 14 వయసులో ఉన్న బాలలందరికీ ఉచిత నిర్బంధ ప్రాథమిక విద్య ప్రభుత్వం చట్టం ద్వారా మరియు సంక్షేమ కార్యక్రమాల ద్వారా రెండు విధాలుగా సమానత్వాన్ని సాధించడానికి

- ప్రయత్నిస్తుంది.

రాజ్యాంగ ప్రవేశిక దేశ ప్రజలందరికీ సమాన హోదాను, అవకాశాలను కల్పిస్తుంది.

ప్రభుత్వం సమానత్వాన్ని సాధించడానికి రెండు మార్గాలను అనుసరిస్తుంది.

- 1) చట్టాలు
- 2) సంక్షేమ కార్యక్రమాలు



### ఆలోచించండి-స్పందించండి

- ప్రభుత్వం మధ్యాహ్న భోజనం, అమ్మఒడి, ఉచిత పాఠ్యపుస్తకాలు, పాఠశాల యూనిఫాంలు, బూట్లు పంపిణీ మొదలైన అనేక కార్యక్రమాలను ప్రవేశపెట్టింది. ఇవి సమానత్వసాధనకు ఎలా సాయపడతాయో చర్చించండి.



### ఇవి చేద్దాం

- వివక్షకు వ్యతిరేకంగా పోస్టర్లను తయారుచేయండి. పాఠశాలలోని ఇతర విద్యార్థులు కూడా వివక్షను వ్యతిరేకించేలా, తయారు చేసిన పోస్టర్లను పాఠశాల అంతటా ప్రదర్శించండి.
- మన పాఠ్యపుస్తకంలో ప్రవేశిక ఉన్నది. అది ఎక్కడ ఉన్నదో కనుక్కోండి. శ్రద్ధగా చదవండి. సమానత్వం గురించి మీరేమి అవగాహన చేసుకున్నారో తరగతిగదిలో చర్చించండి.

అసమానత మరియు వివక్షలను తొలగించడానికి పరిష్కార చర్యలు :

1. గొప్ప మార్పు తల్లిదండ్రుల నుండే రావాలి. ఇతరుల పట్ల తమ వైఖరులు, మాటలు, ప్రవర్తనలకు తల్లిదండ్రులే ఉత్తమ నమూనాలుగా నిలవాలి.
2. ఇతర మతాల గురించి తెలుసుకోవడానికి సిద్ధంగా ఉండాలి, వారి నమ్మకాలను గౌరవించాలి.
3. స్త్రీలను సమానంగా భావించి గౌరవించాలి.
4. అంగ వైకల్యం కలవారి పై ప్రత్యేక శ్రద్ధ చూపాలి, ప్రత్యేక అవసరాలు కలిగిన పిల్లలను ప్రోత్సహించాలి.
5. ఆరోగ్య సంరక్షణ మరియు విద్య వంటి నాణ్యమైన ప్రాథమిక సేవలను అందరికీ విస్తృతంగా అందుబాటులోకి తేవాలి.



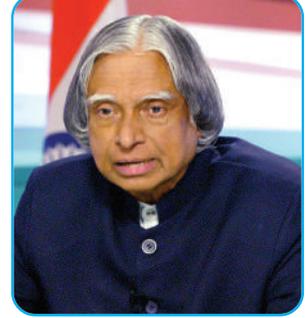
పటం 12.16 తల్లిదండ్రుల మార్గదర్శకత్వం

**అసమానతలూ వివక్షతలూ లక్ష్యసాధనను అడ్డుకుంటాయా?**

లేదు, చాలా మంది ప్రముఖ వ్యక్తులు దీనిని నిరూపించారు. ఆ వ్యక్తుల గురించి చర్చిద్దాం.

**డా॥ ఏ.పీ.జే అబ్దుల్ కలాం :**

డాక్టర్ ఏ.పి.జె.అబ్దుల్ కలాం భారతదేశపు 11 వ అధ్యక్షుడిగా ఉన్నారు. ఆయన గొప్ప శాస్త్రవేత్త మరియు గొప్ప రచయిత. ఒక పేద కుటుంబం నుండి వచ్చినప్పటికీ, జీవితంలో ఎన్నో సమస్యలు ఉన్నప్పటికీ ఆయన తన లక్ష్యాన్ని చేరుకున్నారు. ఆయన రాసిన 'వింగ్స్ ఆఫ్ ఫైర్' అన్న పుస్తకంలో ఇలా అంటాడు. "మనమందరం లోపల ఒక దైవాగ్నితో జన్మించాం. ఈ అగ్నికి రెక్కలిచ్చి ప్రపంచమంతటినీ ఆ మంచితనపు వెలుగులతో నింపడానికి మనం ప్రయత్నించాలి." ఆయన ఇంకా ఇలా అంటారు "మనకందరికీ సమాన ప్రతిభ ఉండకపోవచ్చు. కానీ మన ప్రతిభను అభివృద్ధి చేసుకోవడానికి అందరమూ సమాన అవకాశాన్ని కలిగిఉన్నాం"



పటం 12.17 ఏ.పీ.జే అబ్దుల్ కలాం

**మరియప్పన్ తంగవేలు :**

మరియప్పన్ తంగవేలు ఒక భారతీయ పారా ఒలింపిక్ హై జంప్ క్రీడాకారుడు. తొమ్మిదేళ్ల వయసులో తన కాలుకు గాయమైంది. 2016లో బ్రెజిల్ లోని రియో డి జనైరో లో జరిగిన పారా ఒలింపిక్స్ లో పురుషుల హై జంప్ లో ఆయన బంగారు పతకాన్ని సాధించారు.



పటం 12.18 మరియప్పన్ తంగవేలు

**సింధుతాయి - ఒక స్ఫూర్తిదాయక వ్యక్తిత్వం :**

సింధుతాయి 1948 లో జన్మించింది. ఆమె తండ్రి ఆమెను విద్యావంతురాలిని చేయాలని ఎంతో ఆసక్తి కలిగి ఉండేవాడు. పశువులను మేపేందుకు పంపకుండా ఆమెను బడికి పంపాడు. తొమ్మిదేళ్ల వయసులోనే ఆమెకు వివాహమయింది. ఇరవయ్యేళ్ల వయసులో, తొమ్మిదోనెల గర్భంతో ఉండగా, ఆమె భర్త ఆమెను చనిపోయేటంతగా కొట్టాడు. ఒక ఆడబిడ్డకు జన్మనిచ్చి, అతి కష్టం మీద ప్రాణాలను నిలబెట్టుకున్నది. పుట్టినంటికి వెళ్లగా, తన తల్లీ ఆమెకు ఆశ్రయమివ్వడానికి నిరాకరించింది. అప్పుడామె రైల్వే ప్లాట్ ఫాం మీద భిక్షాటన చేయడం మొదలుపెట్టింది. ఈ క్రమంలో తల్లిదండ్రుల చేత వదిలివేయబడ్డ పిల్లలు అనేకమంది ఉన్నారని ఆమె గుర్తించింది. వాళ్లనామె దత్తత తీసుకున్నది.



పటం 12.19 సింధు తాయి

అనాథలకోసం ఒక ఆశ్రమాన్ని ప్రారంభించింది. 1200 మంది అనాథలకు ఆమె తల్లిగా మారింది. 750 అవార్డులను స్వీకరించింది. రాష్ట్రపతి రామ్ నాథ్ కోవింద్ చేతుల మీదుగా 'నారీ శక్తి' పురస్కారాన్ని అందుకున్నది. పేదరికం, బాల్య వివాహం, లింగవివక్ష, కుటుంబ నిరాదరణ - ఇవేమీ ఆమెను ఆపలేకపోయాయి. పట్టుదల గల వ్యక్తికి ఏదీ అసాధ్యం కాదనడానికి ఇది ఒక నిదర్శనం.



**పదకోశం**

- లింగ సమానత్వం** : స్త్రీ పురుషులను సమానంగా చూడటం
- అంటరానితనం** : కొందరు తక్కువ కులం వారని అనబడే వాళ్లను దూరంగా ఉంచే దురాచారం
- అపార్టిడ్/జాతివివక్ష** : జాతి ఆధారంగా వివక్ష చూపడం
- సుస్థిర అభివృద్ధి** : భవిష్యత్ తరాల అభివృద్ధి అవకాశాలు దెబ్బతినకుండా ప్రస్తుత తరాల అవసరాలను తీర్చడం
- వివక్షత** : జాతి, మతం, కులం, లింగం వంటి అంశాల ఆధారంగా కొందరిని అన్యాయంగా అసమానంగా చూడటం



**మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరచుకోండి.**

1. కింది వాక్యాలలో తప్పులను గుర్తించండి.
  - i) కులవ్యవస్థ అనేది భారతదేశంలో చాలా సాధారణంగా కనపడే అసమానతల్లో ఒకటి. ( )
  - ii) ప్రతి వ్యక్తికీ గౌరవం ఇవ్వాలైన అవసరం లేదు. ( )
  - iii) ప్రజాస్వామిక సమాజంలో సమానత్వాన్ని నెలకొల్పడం అనేది నిరంతరం కొనసాగే పోరాటం. ( )
2. సమస్యలలో చిక్కుకున్నప్పుడు, ఈ సంఖ్యలను ఏవిధంగా ఉపయోగిస్తారు?
3. ఈ రోజుకి కుల వ్యవస్థ ఎందుకు ఇంత వివాదాస్పదమైన అంశంగా మిగిలి ఉంది?
4. స్వాతంత్ర్యానికి ముందు ప్రజలు బాలికలను బడికి పంపించకపోవడానికి గల వేర్వేరు కారణాలేవి?
5. భారతదేశంలో గల అసమానత యొక్క సాధారణ రూపాలు ఏమిటి?
6. భారత ప్రజాస్వామ్యంలో సమానత్వంపై ఒక చిన్న వ్యాసం రాయండి?
7. భారతీయ సమాజంలో అసమానత మరియు వివక్షతలను తొలగించడానికి సూచనలు ఇవ్వండి.
8. అసమానత మరియు వివక్షతల మధ్య తేడాను తెలపండి.



**ప్రాజెక్టు పని**

1. తరగతి లోని విద్యార్థులందరూ చిన్న బృందాలుగా ఏర్పడి వివక్షత గురించి చర్చించి ఒక నివేదికను రాయండి.
2. ద్వేషాన్ని, అసమానతను ఎదుర్కొన్న ఎవరైనా ఇద్దరు ప్రసిద్ధ వ్యక్తుల గురించి సమాచారాన్ని సేకరించండి.
3. మీ గ్రామంలో అసమానతలు, వివక్షతలకు వ్యతిరేకంగా మీరెలా పోరాడగలరు?

