APPSC
Group-I, II, IV, J.L, D.L.

ప్రాథమిక సమాచారం

భారత దేశానికి ఇండియా, హిందూ దేశం, హిందూస్థాన్, సింధూ దేశం, జంబూద్వీపం, అజనాభ దేశం తదితర పేర్లు ఉన్నాయి. ఇండియాకు ఆ పేరు సింధు నది నుండి వచ్చింది. భారత దేశం ద్వీపకల్పం. ద్వీపకల్పం అనగా మూడు వైపులా నీరు, మరో వైపు భూభాగం సరిహద్దులుగా గల ప్రాంతం. ద్వీపకల్పాల్లో అరేబియా ద్వీపకల్పం తర్వాత, భారత ద్వీపకల్పం రెండవ స్థానాన్ని ఆక్రమిస్తుంది.

భారతదేశ విస్తీర్ణం: 32 లక్షల చ.కిమీ;

- ❖ ప్రపంచ విస్తీర్ణంలో మనదేశ విస్తీర్ణ శాతం: 2.4 %.
- ❖ ప్రపంచ జనాభాలో మనదేశ జనాభా శాతం: 16.7 %
- ❖ ప్రపంచంలోని ప్రతి ఆరుగురిలో ఒకరు భారతీయుడు.

ఉనికి: ఇది ప్రాచ్యార్థ, ఉత్తరార్థ గోళాల్లో వ్యాపించి ఉంది. ఇండియా విస్తీర్ణంలో ప్రపంచంలో ఏడవ స్థానంలోను, ఆసియాలో రెండవ స్థానంలోను, దక్షిణాసియాలో ప్రథమ స్థానంలో ఉంది.

- ❖ ప్రపంచంలో మొదటి ఆరు పెద్ద దేశాలు: రష్యా, కెనడా, చైనా, అమెరికా, బ్రెజిల్, ఆస్ట్రేలియా.

జనాభా: భారతదేశం జనాభాలో చైనా తర్వాత రెండవ స్థానాన్ని ఆక్రమించింది.

విస్తరణ: ఇది $68^{\circ}.7'-97^{\circ}.25'$ తూర్పు రేఖాంశాలు, $8^{\circ}.4'-37^{\circ}.6'$ ఉత్తర అక్షాంశాల మధ్య విస్తరించి ఉంది.

సరిహద్దు దేశాలు: పాకిస్తాన్, ఆఫ్ఘనిస్తాన్, చైనా, భూటాన్, నేపాల్, బంగ్లాదేశ్, మయన్మార్, శ్రీలంక.

సహజ సరిహద్దులు: తూర్పు: బంగాళాఖాతం; పశ్చిమం: అరేబియా సముద్రం; దక్షిణం: హిందూ మహాసముద్రం; ఉత్తరం: హిమాలయాలు.

విస్తీర్ణం

- ❖ ఉత్తరం నుంచి దక్షిణానికి పొడవు: 3,200 కి.మీ
- ❖ తూర్పు నుంచి పడమర దిశగా వెడల్పు: 2900 కి.మీ;
- ❖ అంతర్జాతీయ భూసరిహద్దు రేఖ పొడవు: 15,200 కి.మీ.
- ❖ భారత దేశ ప్రధాన భూభాగ సముద్ర తీర రేఖ పొడవు: 6,100 కి.మీ. దీవులతో కలిపి, మొత్తం పొడవు 7,500 కి.మీ
- ❖ ప్రాదేశిక సరిహద్దు పొడవు: 12 నాటికల్ మైళ్ళు
- ❖ ప్రత్యేక ఆర్థిక మండలం పొడవు 300 నాటికల్ మైళ్లు.

సరిహద్దు రేఖలు

1. ఇండో-పాక్ సరిహద్దు రేఖ:రాడ్ క్లిఫ్ రేఖ
2. ఇండో-పాక్ సరిహద్దు రేఖ (జమ్మూకాశ్మీర్‌లో): నియంత్రణ రేఖ (ఎల్ఓసి-లైన్ ఆఫ్ కంట్రోల్)
3. ఇండో-బంగ్లాదేశ్ సరిహద్దు రేఖ: రాడ్‌క్లిఫ్ రేఖ
4. ఇండో-చైనా సరిహద్దు రేఖ (తూర్పు సెక్టార్‌లో అనగా అరుణాచల్‌ప్రదేశ్‌లో): మెక్‌మోహన్ రేఖ
5. ఇండో-చైనా సరిహద్దు రేఖ (పశ్చిమ సెక్టార్‌లో అనగా ఉత్తరాఖండ్, హిమాచల్‌ప్రదేశ్, జమ్మూకాశ్మీర్‌లో); వాస్తవాధీన రేఖ (ఎల్ఏసీ-లైన్ ఆఫ్ ఆక్చువల్ కంట్రోల్)
6. ఇండియా-ఆఫ్ఘనిస్తాన్: డ్యూరాండ్ రేఖ

పాక్ జలసంధి: ఇండియా-శ్రీలంకల మధ్య జలసంధి. ఇది బంగాళాఖాతం, హిందూ మహాసముద్రాలను కలుపు తుంది.

ఆడమ్స్ బ్రిడ్జి: దీనిని రామసేతువు అని కూడా అంటారు. తమిళనాడు, శ్రీలంక దేశాల మధ్య కలదు.

పర్వతాలు	ఎత్తైన శిఖరాలు
1. హిమాలయాలు	ఎవరెస్టు
2. కారకోరం	గాడ్విన్ ఆస్టిన్ (కె2)
3. తూర్పు హిమాలయాలు	కాంచనజంగ
4. అస్సాం హిమాలయాలు	కాంచనజంగ
5. కుమయున్ హిమాలయాలు	నందాదేవి
6. పశ్చిమ కనుమలు	అనైముడి
7. తూర్పు కనుమలు	మహేంద్రగిరి
8. నీలగిరి	దొడబెట్ట
9. వింధ్యా పర్వతాలు	రత్నగిరి
10. సాత్పురా	పంచ్‌మర్హి
11. మహదేవ్ పర్వతాలు	పంచ్‌మర్హి
12. ఆరావళి	గురుశిఖర్
13. కైలాస పర్వతాలు	కైలాస శిఖరం

గల్ఫ్ సింధుశాఖ: భారత దేశం, శ్రీలంక దేశాల మధ్యగల సింధుశాఖ ఇది.

అగ్రప్రాంతాలు:

- ❖ ఉత్తరాగ్రం: కిలిక్‌దవన్ (జమ్మూకాశ్మీర్);
- ❖ ప్రధాన భూభాగ దక్షిణాగ్రం: కన్యాకుమారి (కేప్ కెమ రూన్)
- ❖ దక్షిణాగ్రం: ఇందిరా పాయింట్ (నికోబార్ దీవులు)
- ❖ తూర్పున గల మొదటి పట్టణం: డిబ్రూగర్ (అస్సాం)
- ❖ పశ్చిమాన గల చివరి పట్టణం: పోర్‌బందర్ (గుజరాత్)
- ❖ పశ్చిమాన గల చివరి ప్రాంతం: రాణ్ ఆఫ్ కచ్ (గుజరాత్)

దేశ కాల వ్యత్యాసం: రెండు గంటలు.

భారత ప్రామాణిక కాలం

ఉత్తరప్రదేశ్‌లోని కాశీ వద్ద నున్న 82 1/2 డిగ్రీల తూర్పు రేఖాంశం వద్ద గల స్థానిక కాలాన్ని మన దేశ ప్రామాణిక కాలంగా తీసుకున్నారు.

రాష్ట్రాలు, కేంద్ర పాలిత ప్రాంతాలు

దేశంలో మొత్తం 28 రాష్ట్రాలు, 7 కేంద్రపాలిత ప్రాంతాలున్నాయి. విస్తీర్ణంలో పెద్ద రాష్ట్రం రాజస్థాన్ కాగా, చిన్న రాష్ట్రం గోవా. విస్తీర్ణంలో పెద్ద కేంద్ర పాలిత ప్రాంతం అండమాన్ నికోబార్ దీవులు, చిన్నది లక్షదీవులు.

రాష్ట్రాలు–రాజధానులు

దక్షిణ రాష్ట్రాలు (4)

1. తమిళనాడు-చెన్నై, 2. ఆంధ్రప్రదేశ్- హైదరాబాద్
3. కర్నాటక-బెంగళూరు 4. కేరళ-తిరువనంతపురం

పశ్చిమ రాష్ట్రాలు (4)

5. గోవా-పానాజి, 6. మహారాష్ట్ర-ముంబై
7. రాజస్థాన్-జైపూర్, 8. గుజరాత్-గాంధీనగర్

ఉత్తరాది రాష్ట్రాలు (7)

9. జమ్మూకాశ్మీర్-శ్రీనగర్ (వేసవి కాలంలో), జమ్మూ (శీతాకాలంలో);
10. పంజాబ్-చండీఘర్;
11. హర్యానా-చండీఘర్;
12. హిమాచల్ ప్రదేశ్-సిమ్లా
13. ఉత్తరప్రదేశ్-లక్నో;
14. ఉత్తరాఖండ్-డెహ్రాడూన్;
15. మధ్యప్రదేశ్-భోపాల్;
16. చత్తీస్‌ఘర్-రాయ్‌పూర్

తూర్పు రాష్ట్రాలు (5)

17. ఒడిషా-భువనేశ్వర్;
18. సిక్కిమ్-గాంగ్‌టక్;
19. బీహార్-పాట్నా;
20. జార్ఖండ్-రాంచి;
21. పశ్చిమ బెంగాల్-కోల్‌కత

ఈశాన్య రాష్ట్రాలు (7)

22. అస్సాం-దిస్‌పూర్; 23. అరుణాచల్‌ప్రదేశ్- ఇటానగర్; 24. నాగాలాండ్-కోహిమా; 25. మణిపూర్-ఇంఫాల్; 26. మిజోరామ్-ఐజ్వాల్; 27. త్రిపుర-అగర్తలా; 28. మేఘాలయ-షిల్లాంగ్.

కేంద్రపాలిత ప్రాంతాలు (7)

1. అండమాన్, నికోబార్‌దీవులు-పోర్ట్ బ్లెయర్; 2. ఢిల్లీ-న్యూఢిల్లీ; 3. పుదుచ్చేరి-పుదుచ్చేరి; 4. దాద్రా, నాగర్, హవేలి-సిల్వాసా; 5. చండీగర్-చండీగర్; 6. లక్ష దీవులు-కవరత్తి; 7. డామన్, దయ్యూ-డామన్.

కేంద్రపాలిత ప్రాంతాల్లో ఢిల్లీని జాతీయ రాజధాని ప్రాంతం (ఎన్‌సిఆర్)గా పరిగణిస్తారు.

నైసర్గిక స్వరూపం

మనదేశంలోని నైసర్గిక స్వరూపాలను ప్రధానంగా ఆరు భాగాలుగా విభజించవచ్చు. అవి :

1. హిమాలయాలు, 2. ఉత్తరమైదానం, 3. ద్వీపకల్పం. 4. తీరమైదానాలు, 5. దీవులు, 6. మహాఎడారి.

1. హిమాలయాలు

హిమాలయాలు ప్రపంచంలోకెల్లా ఎత్తైనవి, నవీన ముడుత పర్వతాలు, అవశిష్ట శిలతో ఏర్పడ్డాయి. ఇవి ఆసియా ఖండంలో పెద్ద దేశాలైన భారత్, చైనాల మధ్య అర్ధచంద్రాకారంలో పశ్చిమ దిశ నుంచి తూర్పు దిశగా విస్తరించాయి. పై రెండు దేశాలే కాకుండా ఆఫ్ఘనిస్తాన్, పాకిస్తాన్, నేపాల్, బంగ్లాదేశ్ భూటాన్ దేశాల్లో కూడా ఇవి వ్యాపించాయి.

ఎత్తును బట్టి వీటిని ఉన్నత హిమాలయాలు, హిమాచల్, దక్షిణ హిమాలయాలు లేదా శివాలిక్స్‌గా విభజించారు.

1. ఉన్నత హిమాలయాలు (మహా హిమాలయాలు)

వీటి సరాసరి ఎత్తు 6000 మీటర్లు. హిమరేఖను ఈ పర్వతాల్లో చూడవచ్చు. ఈపర్వతాల్లో సముద్ర మట్టం నుంచి ఆరువేల మీటర్ల ఎత్తునుంచి మంచు ఏర్పడుతుంది. ఈ సరాసరి ఎత్తునే హిమరేఖ అని అంటారు.

ప్రపంచంలోని పది ఎత్తైన హిమాలయాలు ఈ శ్రేణిలోనే ఉన్నాయి. ఎవరెస్టు ప్రపంచంలోనే అతి ఎత్తైన పర్వత శిఖరం. దీని ఎత్తు 8848 మీ. ఇది నేపాల్, చైనా సరిహద్దుల్లో కలదు. దీనిని నేపాల్ దేశంలో సాగర్‌మాత అంటారు. గోగేరు లేదా గాడ్విన్ ఆస్టిన్ ఎవరెస్టు తర్వాత అత్యంత ఎత్తైన పర్వత శిఖరం. పాక్ ఆక్రమిత ప్రాంతం (పిఒకె)లో గల చోగోరినే కె2 అని కూడా అంటారు. గుర్లే మాంధాత, కామెట్ పర్వతశిఖరాలు పాక్ఆక్రమిత కాశ్మీర్‌లోనే ఉన్నాయి. ఉన్నత హిమాలయాల నుంచే మహానదులైన సింధు, గంగ, బ్రహ్మపుత్రలు జనించాయి.

జమ్మూకాశ్మీర్ రాష్ట్రంలో పలు శ్రేణులు ఏర్పడ్డాయి. ఈరాష్ట్రంలోని నైరుతి హిమాలయాలు లేదా బాహ్య హిమాలయాలను దౌలాధర్ హిమాలయాలు అని అంటారు. వీటిపైన పీర్‌పంజల్ పర్వతాలు వాటిపైన జస్కర్ పర్వతాలు వ్యాపించాయి. పీర్‌పంజల్, జస్కర్ పర్వతాల మధ్య గల లోయ ప్రాంతం కాశ్మీర్ లోయగా ప్రపంచ ప్రసిద్ధి చెందింది. జస్కర్ పర్వతాలకు ఎగువున లడక్ శ్రేణులు విస్తరించాయి.

జమ్మూకాశ్మీర్‌లో ప్రధాన ప్రాంతాలు

1. జమ్మూ : వైష్ణవీదేవి ఆలయం
2. శ్రీనగర్ : ఇది జమ్మూ కాశ్మీర్ రాజధాని. ప్రపంచ ప్రఖ్యాతి గాంచిన దాల్ సరస్సు ఈ నగరంలో ఉంది.
3. అమర్‌నాథ్ : ఇక్కడి గుహలో ఏడాదిలో కొద్ది రోజులు ఏర్పడే మంచు శివలింగం హిందువుల పూజలను అందుకుంటుంది.
4. గుల్‌మార్గ్ : ఈ ప్రాంతం స్కీటింగ్‌కు ప్రసిద్ధి చెందింది.
5. లే పట్టణం: ఇది లడక్ పరిపాలన ప్రాంతం. ఇది సింధునదిపై ఉంది.

2. హిమాచల్ పర్వతాలు

ఇవి ఉత్తర, దక్షిణ హిమాలయాల మధ్య విస్తరించాయి. హిమాచల్ పర్వతాల సరాసరి ఎత్తు 3,000 మీటర్ల నుంచి 4,500 మీటర్ల ఎత్తు వరకు ఉంటుంది.

3. శివాలిక్ పర్వతాలు

శివాలిక్స్ లేదా బాహ్య హిమాలయాల ఎత్తు సరాసరిన 900 మీటర్లు లేదా 1500 మీటర్లు ఉంటుంది. నదీ నిక్షేపాలతో శివాలిక్స్ పర్వతాలు ఏర్పడ్డాయి. హిమాచల్, శివాలిక్స్ పర్వతాల మధ్యగల పర్వత లోయలను డూనులు అంటారు. ఉదా: డెహ్రాడూన్, పాట్లిడూన్, కోట్లిడూన్. ఈ పర్వతాలకు కొన్ని స్థానిక పేర్లు కలవు. వీటిని జమ్మూ కాశ్మీర్‌లో జమ్ము కొండలని, అరుణాచల్ ప్రదేశ్‌లో మిసిమి, డాఫ్లా కొండలని అంటారు.

వ్యాప్తిని బట్టి హిమాలయాలను నాలుగు భాగాలుగా విభజించవచ్చు. అవి:

1. పంజాబ్ హిమాలయాలు: ఇవి సింధూ, సట్లెజ్ నదుల మధ్య ప్రధానంగా జమ్మూకాశ్మీర్‌లో విస్తరించాయి.
2. కుమయున్ హిమాలయాలు: ఇవి సట్లెజ్, కాళీ నదుల మధ్య ప్రధానంగా ఉత్తరాంచల్‌లో వ్యాపించాయి. నందాదేవి ఉత్తరాంచల్‌లో అతి ప్రధానమైన పర్వత శిఖరం.
3. నేపాల్ హిమాలయాలు: ఇవి కాళీ, తీస్తా నదుల మధ్య వ్యాపించాయి. అన్నపూర్ణ పర్వతశిఖరం నేపాల్ హిమాలయాల్లో కలదు.
4. తూర్పు హిమాలయాలు: ఇవి తీస్తా, బ్రహ్మపుత్ర నదుల మధ్య విస్తరించాయి. తూర్పు హిమాలయాలు పశ్చిమ హిమాలయాలకంటే ఎత్తు తక్కువ కలవి.

పూర్వాచల్

హిమాలయాలు తూర్పు వైపు దక్షిణం దిశగా విస్తరించాయి. ఈశాన్య ప్రాంతం, మయన్మార్ సరిహద్దుల్లో వ్యాపించిన వీటిని పూర్వాచల్ లేదా పాట్‌కాయ్ భుమ్ అని అంటారు. పూర్వాచల్‌ను ఈశాన్య ప్రాంతంలో పలు స్థానిక పేర్లు ఉన్నాయి.

1. నాగాలాండ్: నాగా కొండలు
2. మణిపూర్: మణిపురి కొండలు
3. మిజోరాం: మిజో కొండలు
4. మేఘాలయా: ఖాసీ, గారో, జైంతియా కొండలు

పాకిస్తాన్‌లో వ్యాపించిన హిమాలయాలను కీర్తార్, సులేమాన్ పర్వతాలుగా పిలుస్తారు. ఆఫ్ఘనిస్తాన్‌లో విస్తరించిన పర్వతాలను హిందూకుష్ పర్వతాలుగా పేర్కొనవచ్చు.

ట్రాన్స్ హిమాలయాలు

ట్రాన్స్ హిమాలయాలు ఉత్తర హిమాలయాలకు ఎగువన విస్తరించాయి. కారాకుమ్, కైలాస పర్వతాలను ట్రాన్స్ హిమాలయాలుగా పేర్కొనవచ్చు. కారాకుమ్ పర్వతాలు మధ్యాసియా నుంచి ప్రారంభమై, జమ్మూ కాశ్మీర్‌లోకి విస్తరించాయి. కైలాస పర్వతాలు టిబెట్‌లో నెలకొన్నాయి. ప్రపంచ ప్రఖ్యాతిగాంచిన మానస సరోవరం కైలాస పర్వతాల్లోనే ఉంది. ఇక్కడ ఉన్న కైలాస పర్వతంపై దేవతలు కొలువై ఉంటారని హిందువుల విశ్వాసం.

హిమాలయాల్లో పలు కనుమలు కలవు. వీటిల్లో అతి ప్రధానమైనవి ఖైబర్, బోలాన్ కనుమలు. ఇవి పాకిస్తాన్‌లో ఉన్నాయి. నాథులా కనుమ సిక్కిమ్‌లో ఉంది. దీని గుండా ప్రస్తుతం భారత్, చైనాల మధ్య వాణిజ్యం కొనసాగు తోంది.

2. ఉత్తరమైదానం

ఇది హిమాలయాల నుంచి ద్వీపకల్పం వరకు విస్తరించింది. ఇది పంజాబ్, హర్యానా, ఉత్తరప్రదేశ్, బీహార్, ప.బెంగాల్, బంగ్లాదేశ్, అస్సాంలలో విస్తరించింది. హిమాలయాల నుంచి నదులు తీసుకువచ్చిన నిక్షేపాల వల్ల ఆ పర్వతాలు, ద్వీపకల్పం మధ్యగల ప్రాంతం పూడిపోయి మైదానం ఏర్పడిందని శాస్త్రవేత్తల అభిప్రాయం.

ఉత్తరప్రదేశ్‌లోని నవీన ఒండలిని ఖద్దర్ అని, ప్రాచీన ఒండలిని భంగర్ అని అంటారు. పశ్చిమ ఉత్తరప్రదేశ్, పంజాబ్ రాష్ట్రాల్లో ఇసుకతో కూడిన శుష్క ప్రాంత నేలను కల్లార్ అని అంటారు.

ఉత్తరప్రదేశ్, బీహార్ రాష్ట్రాల్లో శివాలిక్స్ పర్వతాల దిగువన ఇసుక, గులకరాళ్లతో కూడిన ప్రాంతాన్ని బాబర్ అంటారు. బాబర్ ప్రాంతం సరిహద్దులోగల చిత్తడి ప్రాంతాన్ని టెరాయ్ అని అంటారు. ఉత్తరమైదానంలో ప్రధానంగా సింధూ, గంగా, బ్రహ్మపుత్రలు ప్రవహిస్తున్నాయి.

3. ద్వీపకల్పం

ద్వీపకల్పం కఠినశిలలతో ఏర్పడినది. ఇది ప్రపంచంలో అరేబియా తర్వాత రెండవ పెద్ద ద్వీపకల్పం. ఇందులో పలు పర్వతాలున్నాయి. అవి:

1. వింధ్యా పర్వతాలు

ద్వీపకల్పంలో మనదేశ మధ్యభూభాగంలో వింధ్యా పర్వతాలు తూర్పు నుంచి పశ్చిమానికి విస్తరించాయి. వింధ్యా పర్వతాలు ఖండ పర్వతాలు. ఇవి మధ్యప్రదేశ్, చత్తీస్ ఘడ్, జార్ఖండ్ తదితర రాష్ట్రాల్లో విస్తరించాయి. వీటికి తూర్పున గల పర్వతాలను రాజ్‌మహల్ కొండలని అంటారు.

2. సాత్పురా పర్వతాలు

ఇవి వింధ్యాపర్వతాలకు దిగువన మహారాష్ట్ర, మధ్యప్రదేశ్ తదితర రాష్ట్రాల్లో విస్తరించాయి. గవిల్‌ఘర్, మహదేవ్, మైకాల పర్వతాలుగా సాత్పురా పర్వతాలు విభజింపబడినాయి. ఇవి కూడా ఖండపర్వతాలు.

3. పశ్చిమ కొండలు

ఇవి పశ్చిమ తీరంలో మహారాష్ట్ర నుంచి కేరళ వరకు కర్ణాటక, గోవా మీదుగా విస్తరించాయి. అవశిష్ట పర్వతాలైన ఇవి అవిచ్ఛిన్న శ్రేణులు. ఇవి పశ్చిమంవైపు నిలువుగానూ, తూర్పుదిశవైపు ఏటవాలుగానూ విస్తరించాయి. వీటిని సహ్యాద్రి పర్వతాలని కూడా అంటారు. దక్షిణాన ఈ పర్వతాలను అన్నామలై పర్వతాలుగా స్థానికంగా పిలుస్తారు.

పశ్చిమ కొండలు తూర్పు దిశగా మహారాష్ట్ర, ఆంధ్రప్రదేశ్‌ల్లో వ్యాపించాయి. మహారాష్ట్రలో సత్‌మలా, అజంతా శ్రేణులుగా ఏర్పడ్డాయి. మనరాష్ట్రంలో వీటిని బాలాఘాట్, సహ్యాద్రి పర్వతాలుగా పిలుస్తారు. తెలంగాణాలో ఇవి రాఖీ, కందికల్, నిర్మల్ గుట్టలుగా ఏర్పడ్డాయి.

4. తూర్పు కనుమలు

ఇవి ఒరిస్సా, ఆంధ్రప్రదేశ్, తమిళనాడు రాష్ట్రాల్లో వ్యాపించాయి. ఇవి కూడా విచ్ఛిన్న, అవశిష్ట గిరులు. ఖోండలైట్, చార్నొకైట్ శిలలచే ఇవి ఏర్పడ్డాయి.

వీటికి పలు స్థానిక పేర్లున్నాయి.

1. విశాఖపట్నం-యారాడ కొండలు
2. ఉభయగోదావరి జిల్లాలు, ఖమ్మం-పాపికొండలు
3. కడప, నెల్లూరు సరిహద్దు ప్రాంతం-వెలికొండలు
4. చిత్తూరు-శేషాచలం కొండలు
5. కడప-పాలకొండలు
6. అనంతపూర్-ఎర్రమల కొండలు
7. కర్నూలు-నల్లమల కొండలు

నదులు – జన్మస్థానాలు

1. గంగా-గంగోత్రి
2. యమునా-యమునోత్రి
3. సింధూ-మానససరోవరం
4. బ్రహ్మపుత్ర-మానససరోవరం
5. సట్లెజ్-రాకాస్ సరస్సు
6. గోదావరి-త్రయంబక్ (నాసిక్, మహారాష్ట్ర)
7. కృష్ణా-మహాబలేశ్వర్ (నాసిక్, మహారాష్ట్ర)
8. పెన్నా-నందికొండ (కోలార్, కర్నాటక)
9. కావేరి-తలకావేరి (బ్రహ్మకావేరి, కర్నాటక)
10. నర్మదా-అమర్‌కంటక్, మధ్యప్రదేశ్)
11. దామోదర్-చోటానాగ్‌పూర్
12. లూని-ఆరావళి (రాజస్థాన్)
13. మాహి-ఆరావళి (రాజస్థాన్)
14. సబర్మతి-ఆరావళి (రాజస్థాన్)
15. చంబల్-వింధ్యా పర్వతాలు (మధ్యప్రదేశ్)
16. కోసి-హిమాలయాలు (నేపాల్)
17. బెట్వా-వింధ్యా పర్వతాలు
18. గోమతి-హిమాలయాలు
19. రావి-కులు లోయ (హిమాచల్‌ప్రదేశ్)
20. బియాస్-రోహతంగ్ కనుమ వద్ద కులు లోయ

పర్వతాలు – నదీ జన్మస్థానాలు

1. హిమాలయాలు-గంగా, బ్రహ్మపుత్ర, సింధూ, రావి, బియాస్, సట్లెజ్, జీలం, చీనాబ్, కాళి, తీస్తా, కోసి, రాం గంగ, సరయు, గోమతి, ఘాఘ్ర
2. వింధ్యా పర్వతాలు-యమున, చంబల్, బెట్వా, సోనే, దామోదర్, నర్మద
3. పశ్చిమకనుమలు-గోదావరి, కృష్ణా, పెన్నా, కావేరి, పంబ, పెరియార్, నేత్రావతి, శరావతి
4. తూర్పు కనుమలు-నాగావళి, వంశధార

నది-కలియు సముద్రం

1. గంగా-బంగాళాఖాతం
2. సింధూ-అరేబియా సముద్రం
3. బ్రహ్మపుత్ర-గంగా
4. యమున-గంగా
5. గోదావరి-బంగాళాఖాతం
6. కృష్ణా-బంగాళాఖాతం
7. పెన్నా-బంగాళాఖాతం
8. కావేరి-బంగాళాఖాతం
9. మహానది-బంగాళాఖాతం
10. నర్మద-అరేబియా సముద్రం
11. తపతి-అరేబియా సముద్రం
12. నేత్రావతి-అరేబియా సముద్రం
13. శరావతి-అరేబియా సముద్రం
14. పంబ-అరేబియా సముద్రం
15. పెరియార్-అరేబియా సముద్రం
16. మాహి-అరేబియా సముద్రం
17. సబర్మతి-అరేబియా సముద్రం
18. వంశధార-బంగాళాఖాతం

నదులు – వాటి ఉపనదులు

1. గంగా నది

1. **హిమాలయ ఉపనదులు:** యమున, సరయు, గోమతి, ఘాఘ్ర, కోసి, కాళీ, తీస్తా, రాంగంగ
2. **వింధ్యా ఉపనదులు:** చంబల్, బెట్వా, సోనే, దామోదర్

2. సింధు నది

1. **మైదాన ఉపనదులు:** రావి, సట్లెజ్, బియాస్, జీలం, చీనాబ్
2. **పర్వత ఉపనదులు:** స్వర్గు, గిల్గిట్, జస్కర్, ద్రాస్, ష్యోక్, కుర్రమ్, కీగర్, కాబూల్

3. గోదావరి: మంజీరా, శబరి, ప్రాణహిత, భీమా
4. కృష్ణా: తుంగభద్ర, మూసీ, మూసి, ఘటప్రభ, మలప్రభ

నదుల పొడవులు

1. సింధూ-2880 కి.మీ. (మనదేశంలో 709 కి.మీ)
2. జీలం-400 కి.మీ. (భారత్)
3. చీనాబ్-1800 కి.మీ.(భారత్)
4. రావి-725 కి.మీ.
5. బియాస్-460 కి.మీ.
6. సట్లెజ్-1050 కి.మీ. (భారత్)
7. గంగ-2520 కి.మీ.
8. యమున-1300 కి.మీ.
9. బ్రహ్మపుత్ర-885 కి.మీ. (భారత్)
10. నర్మద-1312 కి.మీ.
11. లూని-482 కి.మీ.
12. మహానది-860 కి.మీ.
13. గోదావరి-1465 కి.మీ.
14. కృష్ణా-1400 కి.మీ.
15. కావేరి-800 కి.మీ.

సరస్సులు

1. ఉలార్-జమ్మూకాశ్మీర్; 2. కొల్లేరు-ఆంధ్రప్రదేశ్; 3. అష్టముది-కేరళ; 4. వేంబనాడ్-కేరళ; 5. చిలుక- ఒడిశ; 6. పులికాట్-ఆంధ్రప్రదేశ్; 7. లోక్‌తక్-మణిపూర్; 8. సాంబార్-రాజస్థాన్; 9. దిద్వానా సరస్సు-రాజస్థాన్; 10. లూనార్- మహా రాష్ట్ర; 11. నాళ్ సరస్సు-గుజరాత్; 12. పుష్కర్ సరస్సు-రాజస్థాన్; 13. తిన్నా సరస్సు-మహారాష్ట్ర; 14. దాల్ సరస్సు-జమ్మూకాశ్మీర్; 15. పాకిశాంగ్ సరస్సు-లడక్; 16. సుల్తాన్‌పూర్ సరస్సు-హర్యానా; 17. హుస్సేన్‌సాగర్-రాజస్థాన్; 18. పతేసాగర్ సరస్సు-రాజస్థాన్.

సముద్రతీరం – స్థానిక పేర్లు

పశ్చిమతీరం

1. గుజరాత్-గుజరాతీ తీరం;
2. మహారాష్ట్ర- కొంకణి తీరం;
3. గోవా-కొంకణి తీరం;
4. కర్ణాటక-కెనరా తీరం
5. కేరళ-మలబార్

తూర్పు తీరం

6. తమిళనాడు-కోరమాండల్ తీరం; 7. ఆంధ్ర ప్రదేశ్-సర్కార్ తీరం లేదా ఆంధ్రతీరం; 8. ఒడిష-ఉత్కళ్ తీరం లేదా కళింగ తీరం; 9. ప.బెంగాల్ -వంగతీరం, బెంగాలీ తీరం.

శీతోష్ణస్థితి

మనదేశ శీతోష్ణస్థితి ఉష్ణమండల రుతుపవన శీతోష్ణస్థితి. మాన్‌సూన్ అనే పదం మౌసమ్ అనే అరబిక్ పదం నుంచి ఉద్భవించింది. దేశంలో ఒకే రకమైన రుతుపవన శీతోష్ణస్థితి ఉన్నప్పటికీ, ఉష్ణోగ్రత, వర్షపాతం, పవనాలు, ఆర్ద్రత, పీడన మేఖలల సమూనాల్లో పలు ప్రాంతీయ వైవిధ్యాలున్నాయి. శుష్కప్రాంతమైన రాజస్థాన్‌లో జూన్‌లో అత్యధిక ఉష్ణోగ్రత 50 డిగ్రీల సెల్సియస్ ఉండగా, కార్గిల్ సమీపంలోని ద్రాస్ వద్ద డిసెంబర్‌లో అత్యల్ప ఉష్ణోగ్రత మైనస్ 40 డిగ్రీల సెల్సియస్ నమోదయింది. ఈ రెండింటి నడుమ వివిధ ప్రాదేశాల్లో వివిధ ఉష్ణోగ్రతలు, వర్షపాతాలున్నాయి. అసోంలోని చిరపుంజి వద్ద అత్యధిక వర్షపాతం 1,080 సెం.మీ నమోదైతే రాజస్థాన్‌లోని జైసల్మీర్‌లో అత్యల్ప వర్షపాతం 12 సెం.మీ. నమోదవుతోంది.

మనదేశవాతావరణాన్ని నాలుగు భాగాలుగా విభజించవచ్చు. 1. వేసవికాలం, 2. నైరుతి రుతుపవనాలు, 3. ఈశాన్య రుతుపవనాలు లేదా తిరోగమన రుతు పవనాలు, 4. శీతాకాలం

1. వేసవి కాలం:

ఇది మార్చి నుండి ప్రారంభమై, మేనెల వరకు ఉంటుంది.వేసవిలో దేశమంతటా ఉష్ణోగ్రత అధికమవుతుంది. ఇది మొదట దక్షిణాన ప్రారంభమై, ఉత్తర మైదానానికి విస్తరిస్తుంది.

2. నైరుతి రుతుపవన కాలం:

ఇదిజూన్‌నుంచి ప్రారంభమై సెప్టెంబర్ వరకు కొనసాగుతుంది. దేశ వాయువ్య ప్రాంతాలు, తదుపరి గంగామైదానంలోనూ అల్పపీడనం ఏర్పడి, భూమధ్యరేఖ ప్రాంతంనుంచి తేమతో కూడిన పవనాలు హిందూ మహాసముద్రం మీదుగా వీస్తాయి. ఈ పవనాలు కేరళ తీరంలో జూన్ మొదటి వారంలోగాని, అంతకన్నా ముందుగాగాని ప్రారంభమై, జులై మొదటి వారం నాటికి మిగిలిన దేశమంతటా విస్తరిస్తాయి. ఈ కాలంలో తమిళనాడు కోస్తా ప్రాంతం, ఆంధ్రప్రదేశ్ దక్షిణ కోస్తా ప్రాంతాలు తప్ప దేశంలోని అన్ని ప్రాంతాల్లోనూ వర్షపాతం సంభవిస్తుంది. సహ్యాద్రి పర్వతాలు, పశ్చిమ తీర ప్రాంతం, ఈశాన్య ప్రాంతాల్లో అధిక వర్షం కురుస్తుంది.

2. ఈశాన్య రుతుపవనాలు:

నైరుతి రుతుపవనాలు ఉత్తరమైదానంలో తిరోగమనం చెంది, ఈశాన్య రుతుపవనాలుగా సెప్టెంబర్ మధ్య నుండి డిసెంబర్ మధ్యవరకు వీస్తాయి. ఈ కాలంలో బంగాళాఖాతంలో తీవ్రమైన ఉష్ణమండల చక్రవాతాలు ఏర్పడతాయి. అవి సాధారణంగా ఆగ్నేయ దిశనుంచి వాయువ్య దిశగా కదిలి, చాలావరకు దక్షిణ ద్వీపకల్ప ప్రాంతంలో ప్రవేశిస్తాయి. ఆ సమయంలో కోరమాండల్ తీరంలో తగిన పరిమాణంలో వర్షం సంభవిస్తుంది. తమిళనాడు, దక్షిణ ఆంధ్రప్రదేశ్, వాటి పరిసరాల్లోని కోస్తా జిల్లాల్లో అక్టోబర్, నవంబర్ నెలల్లో తరచుగా వర్షం కురుస్తుంది. ఈ కాలంలో ఇక్కడ సంభవించే చక్రవాతాలు తూర్పు తీర ప్రాంతంలో అపారంగా ఆస్తి, ప్రాణ నష్టాలను కలుగ చేస్తాయి.

ఉష్ణోగ్రతా విస్తరణ

శీతాకాలంలో దేశమంతటా ముఖ్యంగా ఉత్తరాదిన ఉష్ణోగ్రతలు సాపేక్షంగా తక్కువగా ఉంటాయి. ఈ కాలంలో సగటు రోజువారి గరిష్ఠ ఉష్ణోగ్రతలు మారుతూ ఉంటాయి. ద్వీపకల్ప ప్రాంతంలో 28 డిగ్రీలు, వాయవ్య ప్రాంతంలో 19 డిగ్రీలు, ఈశాన్య ప్రాంతంలో 16 డిగ్రీలు ఉంటుంది.

శీతాకాలంలో సగటు రోజువారి కనిష్ఠ ఉష్ణోగ్రతల్లో అత్యధిక తారతమ్యం ఉంటుంది. ఇది ద్వీపకల్ప ప్రాంతంలో 20 డిగ్రీల సెల్సియస్ నుంచి 24 డిగ్రీలు ఉండీ, వాయవ్య, ఈశాన్య ప్రాంతాల్లో ఐదు డిగ్రీల కన్న తక్కువగా ఉంటుంది. ఈ కనిష్ఠ సగటు ఉష్ణోగ్రత దక్షిణాన ఉన్న త్రివేండ్రంలో అత్యధికంగా 22.2 డిగ్రీలు, షిల్లాంగ్‌లో అత్యల్పంగా 3.8 డిగ్రీలు ఉంది. అతి శీతల ప్రభావంవల్ల ఉత్తరాదిన వేసవి విడిది ప్రాంతాల్లో రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు ఘనీభవన స్థాయి కంటే తక్కువగా ఉంటాయి.

సాపేక్షంగా చూస్తే వేసవిలో అధిక ఉష్ణోగ్రతలుంటాయి. ఈ కాలంలో దేశంలో అనేక ప్రాంతాల్లో సగటు గరిష్ఠ ఉష్ణోగ్రత 40 డిగ్రీలు ఉంటుంది. ఇది ఉత్తర, వాయవ్య ప్రాంతాల్లో 40 డిగ్రీల కన్న ఎక్కువగా ఉంటుంది. మే నెలలో సగటు పగటి ఉష్ణోగ్రత ఉత్తరాన ఢిల్లీలో 41.2 డిగ్రీలు దక్షిణాన చెన్నైలో 38.5 డిగ్రీలు నమోదయింది. వేసవిలో సగటు కనిష్ఠ ఉష్ణోగ్రత 20 డిగ్రీల కన్న తగ్గదు. తీర ప్రాంతాల్లో వివిధ రుతువుల్లోను, సంవత్సరం అంతా కూడా గరిష్ఠ, కనిష్ఠ ఉష్ణోగ్రతల్లో స్వల్ప వ్యత్యాసాలతో ఉష్ణోగ్రతా విస్తరణమితంగా ఉంటుంది. అయితే ఖండాంతర్గత ప్రాంతాల్లో ఈ వ్యత్యాసాలు ఎక్కువగా ఉంటాయి.

వార్షిక వర్షపాత విస్తరణలో ప్రాంతీయ వ్యత్యాసాలు

200 సెం.మీ. కన్న అధిక వర్షపాతం సంభవించే ప్రాంతాలు

1. పశ్చిమతీరం: దీనిలో మలబారు, కొంకణ, కర్ణాటక తీరాలున్నాయి.
2. ఈశాన్య ప్రాంతంలోని ఉప హిమాలయ ప్రాంతం : దీనిలో అరుణాచల్ ప్రదేశ్, అస్సాం, మేఘాలయ, మణిపూర్, నాగాలాండ్, సిక్కిం, పశ్చిమ బెంగాల్‌లో కొంత భాగం ఉన్నాయి.

బంగాళాఖాతంలోని దీవులు

100 నుంచి 200 సెం.మీ. వరకు వర్షపాతం కలిగే ప్రాంతాలు:

1. జమ్ముకాశ్మీర్‌లోని పశ్చిమ ఉప హిమాలయ ప్రాంతం
2. హిమాచల్ ప్రదేశ్, ఉత్తరప్రదేశ్‌లోని కొంత ప్రాంతాలు
3. ఉత్తరప్రదేశ్, పశ్చిమ బెంగాల్‌లోని తూర్పు గంగా మైదానాలు,
4. బీహార్‌లోని పీఠభూములు, మైదానాలు
5. ఒరిస్సా తీరం
6. తూర్పు, పశ్చిమ మధ్యప్రదేశ్,
7. మహారాష్ట్రలోని విదర్భ ప్రాంతం
8. అరేబియా సముద్రంలోని దీవులు

70 సెం.మీ. కన్న తక్కువ వర్షపాతంపడే అల్ప వర్షపాత ప్రాంతాలు

ఇండియన్ జాగ్రఫీ
APPSC special
Group - I, II, IV
J.L, D.L

1. పంజాబ్, హర్యానా, రాజస్థాన్ సౌరాష్ట్రల్లోని కొన్ని ప్రాంతాలు
2. గుజరాత్‌లోని కచ్ ప్రాంతం
3. మహారాష్ట్రలోని మధ్య ప్రాంతం
4. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో రాయలసీమ ప్రాంతం

30 సెం.మీ.కన్న తక్కువగా వర్షపాతంపడే అల్ప వర్షపాత ప్రాంతాలు

పశ్చిమ రాజస్థాన్‌లో వర్షపాతం 30 సెం.మీ.కన్న తక్కువగా ఉంటుంది.ఈ వార్షిక వర్షపాత విస్తరణ బట్టి రెండు అంశాలను గమనించవచ్చును.

1. పశ్చిమ బెంగాల్, ఒరిస్సా తీరాల నుండి పశ్చిమం గాను, వాయువ్యంగాను పోయేకొద్దీ వర్షపాతం తగ్గుతుంది.
2. దక్షిణాదిన పశ్చిమ బెంగాల్, ఒరిస్సా తీరాలనుండి దక్కన్ పీఠభూమి అంతర్గత ప్రాంతాలవైపు పోతే వర్షపాతం తగ్గుతుంది.

కరువు ప్రాంతాలు

సాధారణ వర్షపాతంలో 75 శాతం కన్న తక్కువ వర్షపాతం ఉండే స్థితిని కరువుగాను, 50 శాతం కన్న తక్కువ వర్షపాతం ఉండే స్థితిని తీవ్రమైన కరువుగాను భారత వాతావరణ శాఖ నిర్వచించింది. భారత దేశంలో 13 రాష్ట్రాల్లో కరువు తాండవించే జిల్లాలు 72 ఉన్నాయి. ఈ జిల్లాలు దేశ విస్తీర్ణంలో 19 శాతం, సాగుభూమిలో 25 శాతం, దేశ జనాభాలో 12 శాతం మేరకు ఉన్నాయి. వాయువ్య, దక్షిణ, మధ్య భారతదేశంలో తరచుగా కరువులు సంభవిస్తున్నాయి. రాజస్థాన్, ఆంధ్రప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, బీహార్, మధ్యప్రదేశ్, ఒరిస్సా, ఉత్తరప్రదేశ్, గుజరాత్, కర్ణాటక, తమిళనాడులు ఎక్కువగా కరువులు సంభవించే రాష్ట్రాలు. కరువు నష్టాలను తగ్గించేందుకు భారత ప్రభుత్వం కరువుకు గురయ్యే ప్రాంతాల ప్రణాళికను ప్రవేశపెట్టింది. ఈప్రణాళికలో నీటిపారుదల, మృత్తికల పరిరక్షణ, వనీకరణ తదితర పథకాలున్నాయి.

వరదలు

అస్సాం, పశ్చిమ బెంగాల్, బీహార్, ఒరిస్సా, ఉత్తరప్రదేశ్, పంజాబ్, జమ్మూకాశ్మీర్ రాష్ట్రాల్లో పలు సంవత్సరాలుగా తరచుగా వరదలు సంభవిస్తున్నాయి. ఇటీవలకాలంలో గుజరాత్, మధ్యప్రదేశ్, రాజస్థాన్, కర్నాటక, ఆంధ్రప్రదేశ్ లలో కూడా వరదలు వస్తున్నాయి. మనదేశంలో సుమారు 24.2 మిలియన్ హెక్టార్ల భూమి వరదలకు గురయ్యే ప్రాంతంగా గుర్తించారు. మనదేశంలో అతిపెద్ద నదులైన గంగ, బ్రహ్మపుత్ర నదుల వలన వరదలు సంభవిస్తున్నాయి. వరదలను నియంత్రించడానికి 1954లో జాతీయ వరద నియంత్రణ కార్యక్రమాన్ని ప్రభుత్వం చేపట్టింది.

శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతాలు

కొప్పెన్ నెలసరి ఉష్ణోగ్రత, వర్షపాత విలువలు ఆధారంగా, జలసంతులన భావన ఆధారంగా థార్న్‌త్వైట్ అనే శాస్త్రవేత్తలు శీతోష్ణస్థితులను వర్గీకరించారు.

థార్న్‌త్వైట్ పద్ధతి ప్రకారం సంవత్సరమంతా మిగులు జలాలుండే ప్రాంతాల్లోని శీతోష్ణస్థితిని ఆర్ద్ర శీతోష్ణస్థితిగా గుర్తించవచ్చు. ఏడాదిలో అన్ని నెలల్లోను నీటి కొరత గల ప్రాంతాల్లోని శీతోష్ణస్థితిని శుష్క శీతోష్ణస్థితిగా గుర్తించవచ్చు. ఈ పద్ధతి ఆధారంగా భారత దేశాన్ని ఆరు శీతోష్ణ ప్రాంతాలుగా విభజించవచ్చు.

1. **అతి ఆర్ద్ర శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతం:** గోవాకు దక్షిణంగా ఉన్న పశ్చిమ తీర ప్రాంతం, ఈశాన్య ప్రాంతం
2. **ఆర్ద్ర ప్రాంతం:** పశ్చిమ తీరాన్ని ఆనుకుని ఉన్న అన్ని ప్రాంతాలు, ప.బెంగాల్ ఉత్తర భాగం, ఈశాన్య ప్రాంతానికి ఆనుకుని ఉన్న ప్రాంతాలు
3. **తేమ ఉప ఆర్ద్ర శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతం:** పశ్చిమ కనుమలు, ఒరిస్సా, ప.బెంగాల్
4. **శుష్క ఉప, ఆర్ద్ర శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతం:** గంగానది లోయ, మధ్యభారతదేశంలోని ఈశాన్య భాగంలో ఉంది.

ఇండియన్ జాగ్రఫీ
APPSC special
Group - I, II, IV
J.L, D.L

5. ఉపశుష్క శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతం: ద్వీపకల్ప అంతర్భాగంలోను, పశ్చిమ మధ్యప్రదేశ్, పశ్చిమ ఉత్తరప్రదేశ్, హర్యానా, పంజాబ్‌లలో ఉంది.
6. శుష్క శీతోష్ణస్థితి ప్రాంతం: సౌరాష్ట్రకచ్ ప్రాంతం, రాజస్థాన్‌లోను ఉంది.

భారతదేశంలో అడవులు – విస్తరణ

దట్టమైన వృక్షాలు వ్యాపించి ఉన్న ప్రాంతాన్ని అడవులు అంటారు. ది స్టేట్ ఫారెస్ట్ 9వ నివేదికలో మనదేశంలో 6,78,330 చ.కి.మీల అడవులు ఉన్నట్లు తెలియజేసింది. ఇది దేశ వైశాల్యంలో 22.64%. ముందుగా వివిధ రకాల అడవులను పరిశీలిద్దాం.

1. ఉష్ణమండల తేమతో కూడిన సతత హరిత అడవులు అర్ధసతత హరిత అడవులు.

ఎ. నైసర్గిక పరిస్థితులు : 500–1500 మీటర్ల ఎత్తు, 200 సెం.మీ., కన్న ఎక్కువ వర్షపాతం గల కొండ ప్రాంతాలు.

బి. విస్తరించి ఉన్న ప్రాంతాలు : పశ్చిమకనుమల దక్షిణ భాగం (కేరళ, కర్ణాటక), ఈశాన్య రాష్ట్రాలు (అస్సాం, మేఘాలయ, త్రిపుర, మణిపూర్, నాగాలాండ్, అండమాన్, నికోబార్ దీవులు, పశ్చిమ బెంగాల్, ఒరిస్సాలలోని మైదానాలు.

సి. ప్రధాన లక్షణాలు, వృక్ష జాతులు : ఉప్పొత్తాలు చాలా దట్టంగా ఉంటాయి. వృక్షాలు 4560మీ. ఎత్తు వరకు పెరుగుతాయి. అనేక రకాల వృక్ష జాతులుంటాయి. అవి: రోజ్‌ఉడ్, నల్లతుమ్మ, అయిని, తెల్సూర్ జాతులు (సహ్యాద్రి పర్వతాలు); చంపక వృక్షం, టూన్, గుర్‌జాన్, ఐరన్‌ఉడ్, ఎబోని, సిమూల్, బాదెల్ జాతులు (పశ్చిమ బెంగాల్, షిల్లాంగ్ పీఠభూమి)

డి. లభించే అటవీ ఉత్పత్తులు : కలప, వంటచెరకు, వెదురు

ఇ. అటవీ ఆధార పరిశ్రమలు, ఆర్థిక ప్రాధాన్యత : కలప, కాగితం, అగ్గిపెట్టెలు. ఈ దట్టమైన, ఎత్తైన కఠిన దారు వృక్షారణ్యాలను వినియోగించుకోలేకపోవటం కష్టతరమైన పని కాబట్టి వీటి వాణిజ్య విలువ చాలా తక్కువ.

2. ఉష్ణమండల తేమతో కూడిన ఆకురాల్చు అడవులు.

ఎ. నైసర్గిక పరిస్థితులు : 100–200 సెం.మీ వర్షపాతం గల కొండ ప్రాంతాలు మరియు పీఠభూమి ఉపరితలాలు.

బి. విస్తరించి ఉన్న ప్రాంతాలు : పశ్చిమ కనుమలు, ఒరిస్సా, తూర్పు మధ్యప్రదేశ్, ఛోటానాగపూర్ పీఠభూమి, శివాలిక్ కొండలు.

సి. ప్రధాన లక్షణాలు, వృక్ష జాతులు : పొడవైన వృక్షాలు, పొదలు దగ్గర దగ్గరగా దట్టంగా పెరిగిన విలక్షణమైన ఋతుపవన అడవులు. వీటిలో బహిరంగ తృణ భూములు కూడా ఉంటాయి. వృక్షాలు 2560 మీ. ఎత్తు పెరుగుతాయి. ఇవి వేడి శుష్క వాతావరణ కాలంలో 6-8 వారాల పాటు ఆకులను రాలుస్తాయి. ఈ అడవులలో టేకు వృక్షాలు ప్రబలంగా ఉన్నాయి. ఇతర వృక్ష జాతులు :గుగ్గిలం (శివాలిక్ కొండలు), మంచిగంధం (కర్ణాటక అడవులు), షీషమ్, వెదురు, హల్డూ, ఖైర్.

డి. లభించే అటవీ ఉత్పత్తులు : టేకు, మంచిగంధం, రోజ్‌ఉడ్, షీషమ్, ఎబోనీ, మహువా, ఖైర్.

ఇ. అటవీ ఆధార పరిశ్రమలు, ఆర్థిక ప్రాధాన్యత : కలప, కొయ్య సామాగ్రి, నల్లాలు, కాగితం పరిశ్రమలు. భారతదేశంలో ఈ అడవులు ఆర్థికంగా చాలా ముఖ్యమైనవి.

3. ఉష్ణమండల శుష్క ఆకురాల్చు అడవులు.

ఎ. నైసర్గిక పరిస్థితులు : 700–100 సెం.మీ., వర్షపాతముండే పీఠభూములు, మైదానాల్లోని విశాల ప్రాంతాలు.

బి. విస్తరించి ఉన్న ప్రాంతాలు : ద్వీపకల్ప పీఠభూమిలో అధికభాగం, గంగా మైదానం, థార్ ఎడారికి, హిమాలయాలకూ, పశ్చిమ కనుమలకూ మధ్యగల విశాల భాగంలో ఈ అడవులున్నాయి.

సి. ప్రధాన లక్షణాలు, వృక్ష జాతులు : వివిధ రకాల వృక్షజాతులు, బహిరంగ ప్రదేశాలతో కూడిన గడ్డిభూములు కలిసి ఉంటాయి. శుష్క ఋతువుల్లో ఆకులను విస్తారంగా రాల్చటం, వృక్షాలు బోడిగా కనపడటం ఈ అడవుల ముఖ్యలక్షణం. టేకు, వెదురు, గుగ్గిలం, ఖైర్ మొదలయినవి ఈ అడవుల్లోని ముఖ్య వృక్షజాతులు.

డి. లభించే అటవీ ఉత్పత్తులు : కలప, వంటచెరకు, వెదురు

ఇ. అటవీ ఆధార పరిశ్రమలు, ఆర్థిక ప్రాధాన్యత : కలప, కాగితం, కొయ్య సామాగ్రి మొదలైన పరిశ్రమలు.

4. ఉష్ణమండల ముళ్ల జాతి అడవులు.

ఎ. నైసర్గిక పరిస్థితులు : 70 సెం.మీ., కన్న తక్కువ వర్షపాతం ఉండే శుష్క ప్రాంతాలు.

బి. విస్తరించి ఉన్న ప్రాంతాలు : పంజాబ్, రాజస్థాన్, ఉత్తరప్రదేశ్ రాష్ట్రాలలోని మైదానాలు గుజరాత్‌లో కొన్ని ప్రాంతాలు సముద్రానికి సమీపంగా ఉన్న దక్కను పీఠభూమి ప్రాంతం.

సి. ప్రధాన లక్షణాలు, వృక్ష జాతులు : గిడసబారిన చెట్లు కలిగిన అడవులు, ముళ్లపొదలు. 610 మీటర్ల ఎత్తు వరకు చెట్లు పెరుగుతాయి. చెట్లు దూరదూరంగా ఉంటాయి. మృత్తికా సంబంధ కారణాల వలన ఉద్భిజ్జాలు రకరకాలుగా ఉంటాయి. అకేసియా, బొమ్మజెముడు, నాగజెముడు వంటి మొక్కలు సర్వసాధారణంగా ఎక్కడ బడితే అక్కడ ఉంటాయి. తుమ్మ (బాబుల్), నల్లతుమ్మ వృక్షజాతులు ముఖ్యమైనవి. తేమతో కూడిన పల్లపు భూముల్లో మాత్రం అడవి ఖర్జూరపు చెట్లుంటాయి.

డి. లభించే అటవీ ఉత్పత్తులు : వంటచెరకు, వెదురు, ఖర్జూరం, ఫలాలు.

5. మడ అడవులు.

ఎ. నైసర్గిక పరిస్థితులు : బురద, ఒండ్రుతో కూడిన సముద్రతరంగాలు పోటుపాట్లకు గురయ్యే ఉప్పునీటి, మంచినీటి ప్రాంతాలు.

బి. విస్తరించి ఉన్న ప్రాంతాలు : తీరాంచల ప్రాంతాలు, గంగ, మహానది, గోదావరి, కృష్ణాడెల్టాలలోని ఏరులు, దీవులు (లంకలు)

సి. ప్రధాన లక్షణాలు, వృక్ష జాతులు: ఈ అడవులలో మడ చెట్లు ఎక్కువగా ఉంటాయి కాబట్టి వీటిని మడ అడవులు అంటారు. ఇవి 30 మీటర్ల ఎత్తు వరకు పెరుగుతాయి. ఈ చెట్లకు శ్వాసవేర్లు ఉంటాయి. ఈ వేర్లు బురద నుంచి పైకి పొడుచుకుని వచ్చి ఉంటాయి. బెంగాల్ డెల్టాలో ఈ అడవులలో 'సుందరి' వృక్షాలు ఎక్కువగా పెరుగుతాయి కాబట్టి వాటిని 'సుందర వనాలు' అంటారు.

డి. లభించే అటవీ ఉత్పత్తులు : వంటచెరుకు, కఠినమైన సుందరి కలప, గెవా తొడిమలు (నిపాసాప్).

ఇ. అటవీ ఆధార పరిశ్రమలు, ఆర్థిక ప్రాధాన్యత : నావలు, న్యూస్‌ప్రింట్ తయారీ.

6. హిమాలయాలలోని సమ శీతోష్ణ అడవులు. ఆల్ఫైన్ అడవులు.

ఎ. నైసర్గిక పరిస్థితులు : హిమాలయాలలో 1600–3000 మీటర్ల వరకు ఎత్తు, 100–200 సెం.మీ., వర్షపాతం పడే ప్రాంతాలన్నీ తేమతో కూడిన సమశీతోష్ణ మండల అడవులతో నిండి ఉన్నాయి. 3,500 మీటర్లను మించిన ఎత్తైన ప్రాంతాలలో ఆల్ఫైన్ అడవులు ఉన్నాయి.

బి. విస్తరించి ఉన్న ప్రాంతాలు : మధ్య హిమాలయ శ్రేణులు.

సి. ప్రధాన లక్షణాలు, వృక్ష జాతులు : ఓక్, తరువాల (పొన్న), చెస్ట్‌నట్, వాల్‌నట్, సంపెంగజాతి, ఆల్డర్లు వంటి వెడల్పాటి ఆకులు గల సమశీతల సతత హరిత వృక్షాలు శృంగాకార వృక్షాలలో ముఖ్యమైన జాతులు : దేవదారు, సిడారు, వెదురు, రోడోడెండ్రాన్లు, విల్లో, బిర్చ్, జునిఫర్, సిల్వర్‌ఫర్ మొదలగునవి.

డి. లభించే అటవీ ఉత్పత్తులు : కలప, ఎండిన పళ్లు, చిర్, సిల్వర్‌ఫర్, పైన్ మొదలగునవి.

ఇ. అటవీ ఆధార పరిశ్రమలు, ఆర్థిక ప్రాధాన్యత : కర్ర గుజ్జు, అగ్గిపెట్టెలు, కలప, హస్తకళలు, జిగురు, టర్పంటైన్, రైల్వే స్లీపర్లు, ఆల్ఫైన్ ఉద్భిజ్జాలకు కూడా వాణిజ్య విలువ ఉంది.

భారతదేశంలో మృత్తికలు : రకాలు, విస్తరణ

1. ఒండ్రు మృత్తికలు

ఎ. లక్షణాలు: నదులు మెత్తని రేణుయుత అవక్షేపాలను నిక్షేపించడం వల్ల ఏర్పడతాయి. ప్రాచీన ఒండలిని 'భంగర్' అని, నవీన ఒండలిని 'ఖాదర్' అని అంటారు. భంగర్ మృత్తికలు ఎక్కువ బంక మన్నుతో ముదురు వర్ణంలో ఉంటాయి. ఖాదర్ మృత్తికలు సాధారణంగా ఇసుకలాగా లేత రంగులో ఉంటాయి. ఒండ్రు మృత్తికలలో సున్నపు రాయి, పొటాష్ సమృద్ధిగాను, నైట్రోజన్, జీవసంబంధ పదార్థాలు తక్కువగాను ఉంటాయి.

బి. విస్తరణ: దేశ భూభాగంలో 23.40 శాతం విస్తీర్ణంలో ఉన్నాయి. ఉత్తరాన పంజాబ్ నుంచి అస్సాం వరకు గల గంగాసింధు మైదానంలో ఈ మృత్తికలున్నాయి. ద్వీపకల్ప పీఠభూమిలోని తీరమైదానాలలోను; నర్మద, తపతి, మహానది, కృష్ణా, గోదావరి, కావేరినది లోయల్లోను ఉన్నాయి.

సి. సమస్యలు: నైట్రోజన్, హ్యూమస్ పదార్థాలు తక్కువగా ఉండటంవలన ఈమృత్తికల్లో ఎరువులను ముఖ్యంగా నైట్రోజన్ ఎరువులను ఎక్కువగా వాడాల్సి ఉంటుంది.

డి. ప్రాధాన్యత: ఇవి సారవంతమైనవి. వీటిలో దాదాపు అన్ని రకాల పంటలు పండుతాయి. దేశ వ్యవసాయ సంపదలో అత్యధిక భాగం ఈ మృత్తికల వల్లనే సమకూరుతున్నది.

2. నల్లరేగడి మృత్తికలు

ఎ. లక్షణాలు: అర్ధశుష్క పరిస్థితులుండే దక్కను పీఠభూమిలో లావా, నీస్, గ్రానైటు శిలలపై ఈ మృత్తికలు ఏర్పడ్డాయి. ఉష్ణమండల చెర్నోజెమ్ మృత్తికలైన ఇవి ముదురు లేత నలుపు నుంచి పెందురంగు (చెస్ట్‌నట్) వరకు వివిధ రంగుల్లో ఉంటాయి. వీటిలోని మెత్తని ఇనుపపదార్థం వలన ఇవి నల్లగా ఉంటాయి. ఇవి ఎక్కువ బంకమన్నును కలిగి, తేమను నిల్వ ఉంచుకునే శక్తిని ఎక్కువగా కలిగివుంటాయి. వేసవికాలంలో ఈ మృత్తికలలో లోతైన పగుళ్లు ఏర్పడటం చేత లోపలి పొరంలోకి వాయు ప్రసరణ జరిగి, వాతావరణంలోని నైట్రోజన్‌ను ఈ మృత్తికలు స్వీకరించడానికి వీలౌతుంది. వీటిలో నైట్రోజన్, ఫాస్ఫారిక్ ఆమ్లం, హ్యూమస్ పదార్థాలు తక్కువగాను, పొటాష్, సున్నం, అల్యూమినియం, కాల్షియం, మెగ్నీషియం కార్బోనేట్లు సమృద్ధిగాను ఉంటాయి.

బి. విస్తరణ: ఇవి దేశంలో 24.12 శాతం భూభాగంలో ఉన్నాయి. దక్కను లావా ప్రాంతంలో ఎక్కువగా ఉన్నాయి. ఈ ప్రాంతాన్ని దక్కన్ ట్రాప్ అని కూడా అంటారు. ఈప్రాంతంలోని మహారాష్ట్ర, మధ్యప్రదేశ్, గుజరాత్, ఆంధ్రప్రదేశ్, కర్ణాటక రాష్ట్రాలు. తమిళనాడులో కొన్ని ప్రాంతాలు ఉన్నాయి.

వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రాలు

1. అచనక్‌మర్ వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (బిలాస్‌పూర్, ఛత్తీస్‌ఘర్): పులి, ఎలుగుబంటి, సాంబార్, అటవీ ఎద్దు.
2. బంధవ్‌ఘర్ జాతీయ పార్కు (షాదోల్, మధ్యప్రదేశ్): పులి, చిరుతపులి, నీల్‌గాయి, అటవీ ఎలుగుబంటి.
3. బందీపూర్ వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (తమిళనాడు, కర్ణాటక (సరిహద్దు ప్రాంతం): ఏనుగులు, పులులు, చిరుతపులి, సాంబార్, జింక, పక్షులు.
4. బన్నర్‌ఘట్టా జాతీయ పార్కు (బెంగళూరు): ఏనుగులు, చిరుతపులి, జింక ఆకుపచ్చ పావురాళ్లు.
5. భద్ర వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (చిక్‌మగలూర్, కర్ణాటక): ఏనుగులు, చిరుత, అటవీ ఎలుగుబంటి.
6. భీమబంద్ వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (మాంఘిర్, బీహార్): పులి, సాంబార్, అటవీ ఎలుగుబంటి, చిరుత, నీటి పక్షులు
7. బోరి వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (హోషంగాబాద్, మధ్యప్రదేశ్): పులి, చిరుత, సాంబార్, అటవీ పంది, మొరిగే జింక
8. బోరివలి జాతీయ పార్కు (ముంబై, మహారాష్ట్ర): పులి, సాంబార్, అటవీ ఎలుగుబంటి, చింకారా
9. చంద్రప్రభ వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (వారణాసి, ఉత్తరప్రదేశ్): గిర్ సింహాలు, పులి, సాంబార్.
10. జిం కార్బెట్ జాతీయ పార్కు (నైనిటాల్, ఉత్తరాఖండ్): పులి, ఏనుగులు, సాంబార్.
11. దచిగామ్ వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (దచిగామ్, కాశ్మీర్) : కాశ్మీరీ దుప్పి
12. దాల్మా వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (సింగ్‌భమ్, ఉత్తరాఖండ్): ఏనుగులు, పులి, అటవీ ఎలుగుబంటి, మొరిగే జింక.
13. దండేలి వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (దార్వార్, కర్ణాటక): పులి, ఏనుగు, చిరుత, సాంబార్ అటవీ ఎలుగుబంటి
14. దుద్వా జాతీయ పార్కు (లఖింపూర్‌ఖేరి, ఉత్తరప్రదేశ్): పులి, సాంబార్, చిరుత, నీల్‌గాయి, మొరిగే జింక.
15. గాంధీ సాగర్ వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (మాండ్‌సార్, మధ్యప్రదేశ్): చిరుత పులి, సాంబార్, చింకారా, మొరిగే జింక, అటవీ పక్షులు.
16. ఘనా పక్షుల సంరక్షణ కేంద్రం (భరత్‌పూర్, రాజస్థాన్): నీటి పక్షులు, చీతా, సాంబార్
17. గిర్ అడవులు (జునాఘర్, గుజరాత్): (మనదేశంలో అతిపెద్ద వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం) గిర్ సింహాలు.
18. గౌతమ్ బుద్ధ వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (గయ, బీహార్): పులి, సాంబార్, చిరుతపులి, మొరిగే జింక.
19. హజారీబాగ్ వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (హజారీబాగ్, జార్ఖండ్): పులి, చిరుతపులి, మనుబోతు (నీల్‌గాయి), సాంబారు, అటవీ పిల్లి.
20. ఇంటంగ్‌కి వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (కోహిమా, నాగాలాండ్): ఏనుగు, పులి, చిరుత పులి, మొరిగే జింక, అటవీ పంది.
21. జల్దాపారా వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (పశ్చిమ బెంగాల్): ఖడ్గమృగాలు
22. కావల్ వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (ఆదిలాబాద్, ఆంధ్రప్రదేశ్): పులి, చిరుత పులి, అటవీ ఎలుగుబంటి.
23. కాజీరంగా జాతీయ పార్కు (జోర్హత్, అస్సామ్): ఖడ్గమృగం, ఏనుగు, పులి, అటవీ ఎద్దు
24. ఖాంగ్‌చంద్‌జంద్ర జాతీయ పార్కు (గాంగ్‌టక్, సిక్కిమ్): మంచు పులి, కొమ్ములుగల జింక, హిమాలయ ఎలుగుబంటి.
25. కిన్నెరసాని వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (ఖమ్మం, ఆంధ్రప్రదేశ్): పులి, చిరుతపులి, సాంబార్, మనుబోతు, దున్నపోతు.
26. కొల్లేరు పక్షుల సంరక్షణ కేంద్రం (పశ్చిమ గోదావరి, కృష్ణా జిల్లా సరిహద్దు ప్రాంతం, ఆంధ్రప్రదేశ్): పెలికాన్ పక్షులు, ఇతర పక్షులు
27. నాగర్‌హోల్ జాతీయ పార్కు (కూర్గ్, కర్ణాటక): ఏనుగు, పులి, సాంబార్, చిరుతపులి.
28. నాందఫా వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (తిరప్, అరుణాచల్ ప్రదేశ్): ఏనుగు, పులి, సాంబార్, చితా, నాగుపాము
29. నవేగావ్ జాతీయ పార్కు (భండారా, మహారాష్ట్ర): పులి, సాంబార్, చిరుతపులి, మనుబోతు
30. పంచ్‌మర్హి వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (హోషంగాబాద్, మధ్యప్రదేశ్): పులి, ఎలుగుబంటి, సాంబార్, మనుబోతు, మొరిగే జింక
31. పాకాల వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (వరంగల్, ఆంధ్రప్రదేశ్): పులి, సాంబార్, చిరుతపులి, మనుబోతు
32. పరాంబికులమ్ వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (పాల్ఘాట్, కేరళ): పులి, మనుబోతు, ఏనుగు, చిరుతపులి, దున్నపోతు
33. పెంచ్ జాతీయ పార్కు (నాగ్‌పూర్, మహారాష్ట్ర): పులి, దున్నపోతు, సాంబార్, చీతా, మనుబోతు.
34. పెరియార్ వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (ఇడుక్కి, కేరళ): ఏనుగు, పులి, మనుబోతు, దున్నపోతు, సాంబార్, అటవీ ఎలుగుబంటి.
35. రంగనతిట్టు పక్షుల సంరక్షణ కేంద్రం (కర్ణాటకలోని కావేరి నదిలోని దీవులు): ప్రధాన పక్షుల సంరక్షణ కేంద్రం.
36. రోహ్లా జాతీయ పార్కు (కులు, హిమాచల్ ప్రదేశ్): మంచు పులి, గోధుమ రంగు గల ఎలుగుబంటి, కొమ్ములుగల జింక, మంచు పుంజు, మంచు పావురం
37. సరిస్కా వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (ఆల్వార్, రాజస్థాన్): పులి, సాంబార్, మనుబోతు, చిరుత, చింకారా
38. సరస్వతి లోయ వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (షిమోగా, కర్ణాటక): ఏనుగు, పులి, సాంబార్, దున్నపోతు, చిరుత, అటవీ ఎలుగుబంటి.
39. శికారి దేవి వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (మండి, హిమాచల్‌ప్రదేశ్): నల్ల ఎలుగుబంటి, కొమ్ములుగల జింక, పులి
40. శివపురి జాతీయ పార్కు (శివపురి, మధ్యప్రదేశ్): పులి, సాంబార్, హైనా, మనుబోతు
41. సిమ్లిపాల్ వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (మయూర్‌భంజ్, ఒడిషా): ఏనుగు, పులి, మనుబోతు, చిరుత
41. సోమేశ్వర వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (శివరా, కర్ణాటక): పులి, అటవీ పంది
42. సుందర్బన్స్ పులుల రిజర్వ్ (24 పరగణాలు, పశ్చిమ బెంగాల్: పులి, జింక, అటవీ పంది, మొసలి, గంగా మైదాన డాల్ఫిన్
43. గరంపాని వన్యప్రాణి సంరక్షణ కేంద్రం (దిఫు, అస్సాం): ఏనుగులు, పులులు, అటవీ దున్నలు

ఇండియన్ జాగ్రఫీ
APPSC special
Group - I, II, IV
J.L, D.L

సి. సమస్యలు: వేసవిలో ఇవి చాలా గట్టిగా, వర్షాకాలంలో జిగటగా ఉండటం వలన వీటిని దున్నటం కష్టం. నీటిలో కరిగే లవణాలు వీటిలో ఎక్కువగా ఉండటం వలన భారీనీటి పారుదలకు అనుకూలం కాదు.

డి. ప్రాధాన్యత: ఇవి భూసారానికి పెట్టింది పేరు. ఇవి తక్కువ ఎరువుల వాడకంతో ఎక్కువ దిగుబడినిస్తాయి. పత్తి పంటకు బాగా అనుకూలం. నూనెగింజలు, పిరు ధాన్యాలు, పళ్లు, చెరకు, పొగాకు పంటలు కూడా ఎక్కువగా పండుతాయి. ఈ మృత్తికలకు తేమను నిల్వ ఉంచుకునే శక్తి ఉన్నందున ఇవి అనార్ద్ర వ్యవసాయానికి చాలా అనుకూలంగా ఉన్నాయి.

3. ఎర్ర మృత్తికలు

ఎ. లక్షణాలు: తక్కువ వర్షపాతం ఉండే ప్రాంతాల్లో స్ఫటికాకార రూపాంతర శిలలు శైథిల్యం చెంది ఎర్ర మృత్తికలు ఏర్పడతాయి. ఇవి సాధారణంగా తేలికపాటి పదునంతో సచ్ఛిద్రంగానూ, సులభంగా చూర్ణం అయ్యే విధంగాను ఉంటాయి. వీటిలో సున్నపురాయి, కంకర, ఫ్రీ కార్బొనేట్లు లోపించి ఉంటాయి. కరిగే గుణం కలిగిన లవణాలు ఈ మృత్తికల్లో స్వల్పపరిమాణంలో ఉంటాయి. నైట్రోజన్, హ్యూమస్, ఫాస్ఫారికామ్లం, సున్నపురాయిల కొరత ఉంటుంది. లోతైన పల్లపు ప్రాంతాల్లో ఇవి రేగడి మన్ను, ఇసుక కలిసిన మృత్తికగాను, ఉన్నత భూముల్లో వదులైన గ్రావెల్‌గాను ఉంటాయి.

బి. విస్తరణ: ఇవి దేశంలో 29 శాతం భూభాగంలో ఉన్నాయి. ఇవి దక్షిణ భారతదేశంలోను, ఆగ్నేయ మహారాష్ట్ర, మధ్యప్రదేశ్ తూర్పు ప్రాంతాలు, ఒడిశాలో కొన్ని ప్రాంతాలు, దక్షిణ బీహార్‌లోను విస్తారంగా ఉన్నాయి.

సి. సమస్యలు: ఈ మృత్తికల్లో నైట్రోజన్, హ్యూమస్, ఫాస్ఫారికామ్లం లోపించి తక్కువ సారవంతంగా ఉంటాయి. ఇవి గాలి పారేటట్లుగా ఉంటాయి. ఈ మృత్తికల్లో నీటిపారుదలతో పంటలను బాగా పండించవచ్చు.

డి. ప్రాధాన్యత: అన్ని రకాల పంటలు పండుతాయి. నీటిపారుదల వసతులు, ఎరువులు అధికంగా వాడినట్లైతే, ఈ మృత్తికలు పంట దిగుబడిని ఎక్కువగా ఇస్తాయి.

4. లాటరైట్ మృత్తికలు

ఎ. లక్షణాలు: ఏకాంతరంగా ఉండు ఆర్ద్ర, అనార్ద్ర ఋతువుల్లోని అధికవర్షపాతం, అధిక ఉష్ణోగ్రతా పరిస్థితులలో లాటరైట్ మృత్తికలు ఏర్పడతాయి.

బి. విస్తరణ: ఇవి దేశంలో 4.30 శాతం భూభాగంలో ఉన్నాయి. పశ్చిమ కనుమలు, ఛోటానాగపూర్ పీఠభూముల్లోని అతికొద్ది ప్రాంతాల్లోను, తమిళనాడు, ఆంధ్రప్రదేశ్, కేరళ, కర్ణాటక, ఒరిస్సా, పశ్చిమబెంగాల్, అస్సోమ్ రాష్ట్రాలలోని కొన్ని ప్రాంతాల్లోను ఈ మృత్తిక ఉన్నాయి.

సి. సమస్యలు: నైట్రోజన్, హ్యూమస్, ఫాస్ఫారికామ్లం పొటాష్, సున్నం, మెగ్నీషియం పదార్థాలు తక్కువగా ఉండే ఈ మృత్తికలలో భూసారం అతి తక్కువగా ఉంటుంది.

డి. ప్రాధాన్యత: పచ్చికబయళ్లు, పొద అడవులు ఈ మృత్తికల్లో పెరుగుతాయి. ఎరువులు వాడి, నీటిపారుదల వసతి కల్పించినట్లైతే వీటిలో తేయాకు, కాఫీ, రబ్బరు, కొబ్బరి తోటలు బాగా పెరుగుతాయి.

5. పర్వత మృత్తికలు

ఎ. లక్షణాలు: ఇవి వివిధ నయనాలు, రంగులతో వివిధ స్థాయిలలో అభివృద్ధి చెంది ఉంటాయి. నైట్రోజన్, భాస్వరం, హ్యూమస్ పదార్థాలు తక్కువగా ఉండే ఇవి సంపూర్ణంగా పరిణతి చెందని మృత్తికలు.

బి. విస్తరణ: ఇవి దేశంలో 10.61 శాతం భూభాగంలో ఉన్నాయి. హిమాలయాలు, ఉత్తర భారతదేశంలోని ఇతర పర్వతశ్రేణుల్లో ఇవి చాలా ఎక్కువగా ఉన్నాయి.

సి. సమస్యలు: రసాయన శైథిల్యం స్వల్పంగా జరగటం వలన, పూర్తిగా పరిణతి చెందని ఈ మృత్తికలు తక్కువ సారవంతమైనవి.

డి. ప్రాధాన్యత: ఇవి పండ్లతోటలకు, అటవీ వృక్షాలకు, తోట వ్యవసాయానికి అనుకూలం.

6. ఎడారి ఇసుక మృత్తికలు

ఎ. లక్షణాలు: ఇవి శుష్క, అర్ధ శుష్క పరిస్థితులలో ఏర్పడతాయి. గాలికి ఎగిరి వచ్చి కుప్పలుగా ఏర్పడిన లోయస్ మట్టిదిబ్బలు ఎడారి మృత్తికలలోకి వస్తాయి. వీటిలో లవణ పదార్థాలు చాలా తక్కువగాను ఉంటాయి. ఇవి చాలా సులభంగా చూర్ణం అయ్యే స్థితిలో, స్వల్పంగా తేమను కలిగి ఉంటాయి. వీటిలో ఫాస్ఫేటు పదార్థాలు ఎక్కువగాను, నైట్రోజన్ తక్కువగాను ఉంటాయి.

బి. విస్తరణ: ఇవి దేశంలో 8.46 శాతం భూభాగంలో వ్యాపించి ఉన్నాయి. పశ్చిమ రాజస్థాన్, దక్షిణ పంజాబ్, దక్షిణ హర్యానాలలో ఇవి ఎక్కువగా ఉన్నాయి.

సి. సమస్యలు: ఇవి చాలా తక్కువ సారవంతంగాను, ఎక్కువ క్షారత్వాన్ని కలిగి ఉండటం వలన కొన్ని రకాల పంటలు మాత్రమే పండుతాయి.

డి. ప్రాధాన్యత : క్షారత్వాన్ని ఎక్కువగా తట్టుకోగలిగే బార్లీ, రేప్, పత్తి వంటి పంటలు; క్షారత్వాన్ని ఒక మాదిరిగా తట్టుకునే గోధుమ, పిరుధాన్యాలు, మొక్కజొన్న, పప్పు ధాన్యాల పంటలకు ఈ మృత్తికలు అనుకూలంగా ఉంటాయి.

నీటి పారుదల

భారతదేశంలోని నీటిపారుదల వనరులు ప్రధానంగా మూడు రకాలు: అవి: బావులు, చెరువులు, కాలువలు. బావులు, కాలువల్లో ఉత్తరప్రదేశ్ ప్రథమ స్థానంలో ఉంది. చెరువుల్లో ఆంధ్రప్రదేశ్, తమిళనాడులు ప్రథమ, ద్వితీయ స్థానాల్లో ఉన్నాయి.

నీటిపారుదల ప్రాజెక్టులను మూడు రకాలుగా చెప్ప వచ్చు.

1.చిన్న తరహా ప్రాజెక్టులు: 2000 హెక్టార్లలోపు ఆయకట్టు గలవి. భూగర్భ జల పథకాలు, ఉపరితల జల పథకాలు ఈ తరహా పథకాల కిందకు వస్తాయి.

2.మధ్య తరహా ప్రాజెక్టులు: 2000-10000 హెక్టార్ల వరకు ఆయకట్టు గలవి. వీటిని నదులు, ఉపనదులపై నిర్మిస్తారు.

3. భారీ నీటిపారుదల ప్రాజెక్టులు: 10,000 హెక్టార్ల కన్నా ఎక్కువ ఆయకట్టు ప్రాంతం గల పథకాలు. వీటిని నదులు, ఉపనదులపై నిర్మిస్తారు.

దేశంలోని కొన్ని ముఖ్య బహుళార్థసాధక పథకాల వివరాలు

1. భాక్రానంగల్ ప్రాజెక్ట్

ఎ. హిమాచల్ ప్రదేశ్‌లో సట్లెజ్ నదిపై భాక్రా మరియు నంగల్ అనే రెండు ప్రాంతాల్లో భాక్ర, నంగల్ అనే రెండు ఆనకట్టలను నిర్మించారు. పంజాబ్, హర్యానా, రాజస్థాన్ రాష్ట్రాల ఉమ్మడి ప్రాజెక్ట్ ఇది.

బి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: నీటిపారుదల, జలవిద్యుచ్ఛక్తి

సి. ఇతర వివరాలు: 1204 మెగావాట్ల విద్యుత్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తుంది. దేశంలోని అతిపెద్ద పథకం. 14.6 లక్షల హెక్టార్ల భూమికి నీటి వసతిని కలగచేస్తుంది.

2. బియాస్ ప్రాజెక్ట్

ఎ. ఇది బియాస్ జలాలను సట్లెజ్ జలాలతో కలుపుతుంది. దీనిలో రెండు ప్రాజెక్టులున్నాయి.
   1. బియాస్-సట్లెజ్ కాలువ;
   2. బియాస్ నదిపై పాంగ్ వద్ద నిర్మించబడిన ఆనకట్ట.

బి. ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రాలు: పంజాబ్, హర్యానా, రాజస్థాన్

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు : ప్రధానంగా జలవిద్యుచ్ఛక్తి ఉత్పత్తి. నీటిపారుదల.

3. దామోదర్ లోయ పథకం (దామోదర్ వ్యాలీ కార్పొరేషన్)

ఎ. జార్ఖండ్‌లోని దామోదర్‌నది ఉపనదులపై పలు ఆనకట్టలు నిర్మించారు.

బి. నిర్వహించే లేదా ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రాలు: పశ్చిమ బెంగాల్, జార్ఖండ్‌లు. దామోదర్‌లోయ అధికార సంస్థ ఈ ప్రాజెక్ట్‌ను నిర్వహిస్తుంది.

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: ప్రధానంగా దీనిని వరదల నియంత్రణ కోసం నిర్మించారు. ఇతర లక్ష్యాలు నీటిపారుదల, విద్యుదుత్పత్తి, నౌకాయానం మొదలైనవి.

4. హీరాకుడ్ ప్రాజెక్ట్

ఎ. ఒడిషాలో సంబల్‌పూర్ సమీపంలో మహానదిపై నిర్మించారు.

బి. ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రం: ఒడిషా.

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: నీటిపారుదల, విద్యుదుత్పత్తి, వరదల నియంత్రణ.

డి. ఇతర వివరాలు: ఇది ప్రపంచంలోని పొడవైన ఆనకట్ట (4.8 కి.మీ).

5. నాగార్జునసాగర్ ప్రాజెక్ట్

ఎ. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని నల్గొండ జిల్లాలో నందికొండ గ్రామ సమీపంలో కృష్ణానదిపై నిర్మించారు.

బి. ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రం: ఆంధ్రప్రదేశ్

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: నీటిపారుదల, విద్యుదుత్పాదన

డి. ఇతర వివరాలు: 8.3 లక్షల హెక్టార్లకు నీటి వసతి, 110 మె.వా. విద్యుదుత్పాదనా సామర్థ్యం.

6. తుంగభద్రా ప్రాజెక్ట్

ఎ. కర్నాటకలోని బళ్లారి జిల్లాలో మల్లాపూర్ వద్ద తుంగభద్రా నదిపై నిర్మించారు.

బి. నిర్వహించే లేదా ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రాలు: కర్నాటక, ఆంధ్రప్రదేశ్

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: నీటిపారుదల, విద్యుదుత్పాదన

డి. ఇతర వివరాలు: 3.5 లక్షల హెక్టార్లకు నీటి వసతి 126 మె.వా. జల విద్యుదుత్పత్తి సామర్థ్యం.

7. కోసి ప్రాజెక్ట్

ఎ. బీహార్, నేపాల్ సరిహద్దులోని హనుమాన్ నగర్ సమీపంలో కోసినదిపై నిర్మించారు.

బి. నిర్వహించే లేదా ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రాలు : ఇది అంతర్జాతీయ ప్రాజెక్ట్. కేంద్రప్రభుత్వం నిర్వహిస్తుంది. బీహార్, నేపాల్ దీని వల్ల ప్రయోజనం పొందుతున్నాయి.

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: నీటిపారుదల, విద్యుదుత్పాదన

8. చంబల్ ప్రాజెక్ట్

ఎ. చంబల్ నదిపై నిర్మించిన ఆనకట్ట. ప్రాజెక్ట్ కింద మూడు ఆనకట్టలున్నాయి. అవి: రాణాప్రతాప్‌సాగర్, గాంధీసాగర్, నెహ్రూసాగర్.

బి. నిర్వహించే లేదా ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రాలు: మధ్యప్రదేశ్, రాజస్థాన్

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: నీటిపారుదల, విద్యుదుత్పాదన

9. గండక్ ప్రాజెక్ట్

ఎ. బీహార్‌లోని వాల్మీకినగర్‌వద్ద గండక్ నదిపై నిర్మించారు.

బి. నిర్వహించే లేదా ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రాలు: బీహార్, ఉత్తరప్రదేశ్‌ల ఉమ్మడి నిర్వహణ, కొంతవరకు నేపాల్ కూడా లబ్ధి పొందుతోంది.

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: నీటిపారుదల, విద్యుదుత్పాదన

10. రామ్ గంగా ప్రాజెక్ట్

ఎ. ఉత్తరప్రదేశ్‌లో రామ్ గంగానదిపై నిర్మించబడింది.

బి. నిర్వహించే లేదా ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రాలు: ఉత్తరప్రదేశ్

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: నీటిపారుదల, విద్యుదుత్పాదన, వరదల నియంత్రణ.

డి. ఇతర వివరాలు: ఢిల్లీ నగరానికి 200 క్యూసెక్కుల నీటి సరఫరా.

11. శ్రీరామ్‌సాగర్ ప్రాజెక్ట్:

ఎ. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని నిజామాబాద్ జిల్లాలో గోదావరి నదిపై నిర్మించారు. దీనికే పోచంపాడు ప్రాజెక్ట్ అని పేరు.

బి. ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రం: ఆంధ్రప్రదేశ్

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: నీటిపారుదల, విద్యుదుత్పాదన

12. మెట్టూరు ప్రాజెక్ట్:

ఎ. తమిళనాడులోని కావేరి నదిపై నిర్మించారు.

బి. ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రం: తమిళనాడు

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: నీటిపారుదల, విద్యుదుత్పాదన

13. కృష్ణరాజ సాగర్ ప్రాజెక్ట్

ఎ. కర్నాటకలోని కావేరి నదిపై నిర్మించారు.

బి. ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రం: కర్నాటక

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: నీటిపారుదల, విద్యుదుత్పాదన

14. ఆల్మట్టి ప్రాజెక్ట్

ఎ. కర్నాటకలోని కృష్ణా నదిపై నిర్మించారు.

బి. ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రం: కర్నాటక

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: నీటిపారుదల, విద్యుదుత్పాదన

15. నారాయణ పూర్ ప్రాజెక్ట్

ఎ. కర్నాటకలోని కృష్ణా నదిపై నిర్మించారు.

బి. ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రం: కర్నాటక

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: నీటిపారుదల, విద్యుదుత్పాదన

16. నర్మదా ప్రాజెక్ట్

ఎ. మధ్యప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, గుజరాత్‌లపై నదిపై నిర్మించారు. ప్రధానంగా మధ్యప్రదేశ్‌లో ఇందిరాసాగర్, గుజరాత్‌లో సర్దార్ సరోవర్ రిజర్వాయర్లను నిర్మించారు.

బి. ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రాలు: మధ్యప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, గుజరాత్

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: నీటిపారుదల, విద్యుదుత్పాదన

17. తెలుగుగంగ ప్రాజెక్ట్

ఎ. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని కృష్ణా నదిపై నిర్మించారు.

బి. ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రాలు: ఆంధ్రప్రదేశ్, తమిళ నాడు.

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: కర్నూలు, నెల్లూరు, కడప, చిత్తూరు జిల్లాలకు నీటిపారుదల, చెన్నైకు 15 టీఎంసీల మంచి నీటి సరఫరా.

18. టెహ్రి ప్రాజెక్ట్

ఎ. ఉత్తరాఖండ్‌లోని భగీరథి నదిపై నిర్మించారు.

బి. ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రాలు: ఉత్తరాఖండ్, ఉత్తరప్రదేశ్, ఢిల్లీ

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: నీటిపారుదల, విద్యుదుత్పాదన

19. సలాల్ ప్రాజెక్ట్

ఎ. జమ్మూకాశ్మీర్‌లోని చీనాబ్ నదిపై నిర్మించారు. ప్రధానంగా ఇది జల విద్యుత్ ప్రాజెక్ట్.

బి. ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రాలు: ఉత్తరాది రాష్ట్రాలు

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: విద్యుదుత్పాదన

20. సోమశిల ప్రాజెక్ట్

ఎ. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని పెన్నానదిపై నిర్మించారు.

బి. ఉపయోగించుకునే రాష్ట్రాలు: ఆంధ్రప్రదేశ్

సి. ప్రధాన లక్ష్యాలు: నీటిపారుదల, విద్యుదుత్పాదన

వ్యవసాయం

పంటల ఋతువులు

1.ఖరీఫ్ కాలం (జూన్-అక్టోబర్): జూన్‌లో పంటలు వేసి, సెప్టెంబర్, అక్టోబర్ నాటికి పంటలను తీస్తారు. జొన్న, వరి, మొక్కజొన్న, జనుము, పత్తి, వేరుశనగ, చెరకు ప్రధానమైనవి.

2. రబీ (అక్టోబర్-ఏప్రిల్)కాలం: దీనిని శీతకాలపు పంట ఋతువుగా కూడా అభివర్ణిస్తారు. ఈ కాలం అక్టోబర్‌లో ప్రారంభమై, ఫిబ్రవరి, ఏప్రిల్‌లో పంటల కోతతో పూర్తవుతుంది. గోధుమ, బార్లీ, శనగలు, ఉలవలు, ఆవాలు ఈ కాలంలో పండే ప్రధాన పంటలు.

3. జయిద్(ఆగస్టు-మే): వేసవిలో ప్రధానంగా మెట్టపంటలను పండిస్తారు. మొక్కజొన్న, జొన్న, సజ్జ, రాగులు ప్రధాన పంటలు.

1. వరి

సాగు భూమి: 42.6 మిలియన్ హెక్టార్లు

శీతోష్ణస్థితి: అధిక ఉష్ణోగ్రత, అధిక తేమ, చాలినంత నీరు, 22° నుంచి 32° వరకు సగటు ఉష్ణోగ్రతలు. 150-200 సెం.మీ. వర్షపాతం ఎక్కువగా అనుకూలం. ఇది ఉష్ణ మండల, ఉపోష్ణ మండలపు పంట. తక్కువ వర్ష పాతంగల ప్రాంతాల్లో నీటి పారుదల అవసరం. ఒండలి లోమ్ మృత్తికలు, సారవంతమైన మైదానాల్లోని మృత్తికలు చాలా అనుకూలం. చౌకగా లభించే కూలీలు పుష్కలంగా కావాలి.

ఇండియన్ జాగ్రఫీ

APPSC special

Group - I, II, IV J.L, D.L

పండించే రాష్ట్రాలు: అనేక రాష్ట్రాల్లో ముఖ్యంగా పశ్చిమ బెంగాల్, ఆంధ్రప్రదేశ్, తమిళనాడు, ఒడిషా, అసోం, పంజాబ్, ఉత్తరప్రదేశ్, మధ్యప్రదేశ్‌లలోని డెల్టాలు, వరద మైదానాలు, నదీలోయలు, తీర మైదా నాల్లో పండును.

ఇతర అంశాలు: దేశంలోని మొత్తం సాగు భూమిలో 23 శాతం, ఆహార పంటల క్రింద ఉన్న భూమిలో 45 శాతం ఈ పంట క్రింద ఉంది. ఇది దేశంలో ప్రధాన పంట. సాగవుతున్న వరి భూమిలో సుమారు సగభాగం నీటిపారుదల క్రింద ఉంది. అన్ని కాలాల్లోను ఇది పండినప్పటికీ ఖరీఫ్ కాలంలో చాలా ఎక్కువగా పండుతుంది. ఇది హరిత విప్లవం ద్వారా ప్రయోజనం పొందిన ప్రధాన పంట.

2. గోధుమ

సాగు భూమి: 23.3 మిలియన్ హెక్టార్లు

శీతోష్ణస్థితి: ప్రారంభంలో మిత వర్షపాతం (50–100 సెం.మీ) చల్లని తేమ వాతావరణం, 15°–20° ఉష్ణోగ్రత అవసరం. పక్వానికి వచ్చే సమయంలో కొంచెం ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రతలు (25° నుంచి 28°), అనార్ద్ర వాతావరణం ఉండాలి. పొడుదలతో కూడిన ఒండ్రు, సారవంత మైన లోమ్ (తడి బంకమన్ను) మృత్తికలు చాలా అనుకూలం.

పండే రాష్ట్రాలు: ఉత్తరప్రదేశ్, పంజాబ్, హర్యానా, బీహార్, మధ్యప్రదేశ్, రాజస్థాన్ రాష్ట్రాలు గల ఉత్తర మధ్య భారత దేశంలో విస్తారంగా పండుతుంది.

ఇతర అంశాలు: విస్తీర్ణం, ఉత్పత్తుల్లో వరి తర్వాత గోధుమది రెండో స్థానం. ప్రధానంగా రబీ (శీతాకాల) పంట. ఉత్తర భారత రాష్ట్రాలలో ముఖ్య ఆహారపు పంట. తృణ ధాన్యాలలో ముఖ్యమైన గోధుమ హరిత విప్లవం ద్వారా చాలా ప్రయోజనం పొందింది. గోధుమ సాగయ్యే భూమిలో సుమారు 88 శాతం సంకర జాతి వ్యవసాయం క్రింద ఉంది.

3. జొన్న

సాగు భూమి: 12.4 మిలియన్ హెక్టార్లు

శీతోష్ణస్థితి: వివిధ మృత్తికలు, శీతోష్ణస్థితులు అవసరం. మితమైన వార్షిక వర్షపాతం (30–100 సెం.మీ) అధిక ఉష్ణోగ్రతలు (27°నుంచి 32°) అవసరము. నల్ల బంకాల మృత్తికలు చాలా అనుకూలం.

పండించే రాష్ట్రాలు: మహారాష్ట్ర, కర్ణాటక, మధ్యప్రదేశ్, ఆంధ్రప్రదేశ్.

ఇతర అంశాలు: విస్తీర్ణం, ఉత్పత్తులలో వరి, గోధుమల తర్వాత మూడో స్థానం రబీలో విస్తారంగా పండుతుంది. చాలా వరకు నీటిపారుదల లేకుండా పండుతుంది. జొన్న సాగవుతున్న భూమిలో సగటు భాగంలో అధిక దిగుబడి విత్తనాలు వాడుతున్నారు. ఇది పేదల ఆహారం.

4. సజ్జ

సాగు భూమి: 10.1 మిలియన్ హెక్టార్లు

శీతోష్ణస్థితి: కవోష్ణ, అనార్ద్ర శీతోష్ణపరిస్థితులలో సగటు వర్షపాతం 40–50 సెం.మీ ఉష్ణోగ్రత 25° నుంచి 35° అవసరం. భారీ వర్షాలు పంటకు నష్టం. నిస్సార తేలిక పాటి ఇసుక మృత్తికలు, గాఢ నల్లరేగడి, ఎర్రమృత్తికలు ఎక్కువ అనుకూలం.

పండించే రాష్ట్రాలు: రాజస్థాన్, గుజరాత్, మహారాష్ట్ర, ఉత్తరప్రదేశ్.

ఇతర అంశాలు: వర్షాధారపంట, ఎక్కువగా ఖరీఫ్ పంట, తక్కువ రకపు ఆహార ధాన్యం, అతిపేదల ఆహారం. సజ్జ సాగు అవుతున్న భూమిలో 50 శాతం సంకర వ్యవసాయం క్రింద ఉంది.

5. మొక్కజొన్న

సాగు భూమి: 5.9 మిలియన్ హెక్టార్లు

శీతోష్ణస్థితి: అధిక ఉష్ణోగ్రత (35°), మిత వర్షపాతం (75 సెం.మీ) కావాలి. బాగా పొడుదల గల సారవంతమైన ఒండ్రు లేదా ఎర్రలోమ్ మృత్తికల్లో బాగా పండుతుంది. మంచు హానికరమైంది.

పండించే రాష్ట్రాలు: ఉత్తరప్రదేశ్, రాజస్థాన్, మధ్యప్రదేశ్, బీహార్, గుజరాత్, ఆంధ్రప్రదేశ్, జమ్ముకాశ్మీర్.

ఇతర అంశాలు: ఖరీఫ్, రబీ కాలాలు రెండింటిలోను పండినా, ఎక్కువగా వర్షాధార పంట, తక్కువరకపు ఆహార ధాన్యం. పేదల ఆహారం. మొక్కజొన్న నుంచి తీసిన పిండి పదార్థం, గ్లూకోజు పారిశ్రామికంగా ఉపయోగ పడుతున్నాయి.

6. రాగులు

సాగు భూమి: 2.1 మిలియన్ హెక్టార్లు

శీతోష్ణస్థితి: సగటు వార్షిక వర్షపాతం 50–100 సెం.మీ, ఉష్ణోగ్రత 20° నుంచి 30° కావాలి. ఎర్రమృత్తికలు, తేలిక పాటి నల్ల రేగడి మృత్తికలు, ఇసుక లోమ్‌లలో బాగా పండుతుంది.

పండించే రాష్ట్రాలు: కర్ణాటక, ఒరిస్సా, మహారాష్ట్ర, తమిళ నాడు, ఆంధ్రప్రదేశ్, ఉత్తరప్రదేశ్.

ఇతర అంశాలు: ఖరీఫ్ పంట, ఎక్కువగా వర్షాధార పంట. తక్కువ రకపు చిరుధాన్యం. పేదల ఆహారం.

7. పప్పు ధాన్యాలు

సాగు భూమి: 22.5 మిలియన్ హెక్టార్లు

శీతోష్ణస్థితి: మృదువైన చల్లనివాతావరణం, స్వల్పం నుంచి మిత వర్షపాతం అవసరం. అనేక రకాల మృత్తికలలో పండినప్పటికీ లోమ్ మృత్తికలు ఎక్కువ అనుకూలం.

పండించే రాష్ట్రాలు: మధ్యప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, రాజస్థాన్, ఉత్తరప్రదేశ్, ఒరిస్సా, కర్ణాటక, ఆంధ్రప్రదేశ్, బీహార్.

ఇతర అంశాలు: మాంసకృత్తులు, పోషకవిలువలు ఎక్కువ. ఇవి రబీలో వర్షాధార పంటగా విస్తారంగా పండుతుంది. పంటల అంతరభాగాలలో వీటిని సర్వసాధారణంగా పండిస్తారు.

8. చెరకు

సాగు భూమి: 3.8 మిలియన్ హెక్టార్లు

శీతోష్ణస్థితి: ఉష్ణమండల పంట. అధిక ఉష్ణోగ్రత (25° నుంచి 30°) అధిక వర్షపాతం (100–150 సెం.మీ) పంట కాలమంతా తగినంత నీరు ఉండాలి. వర్షపాతం తక్కువైతే నీటిపారుదల తప్పనిసరిగా కావాలి. మంచును తట్టుకోలేదు. లోమ్ లేదా లావా మృత్తికలు అనుకూలం.

మృత్తికల సారాన్ని ఎక్కువగా హరిస్తుంది. కాబట్టి ఎరువులు ఎక్కువగా ఉపయోగించుకోవాలి.

పండించే రాష్ట్రాలు: ఉత్తరప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, కర్ణాటక, తమిళనాడు, ఆంధ్రప్రదేశ్, హర్యానా, పంజాబ్, బీహార్.

ఇతర అంశాలు: నీటిపారుదలతో పండే నగదు మరియు పారిశ్రామిక పంట. ప్రపంచంలో పంచదార ఎక్కువగా ఉత్పత్తి చేస్తున్న దేశాలలో భారతదేశం ఒకటి.

9. నూనె గింజలు

సాగు భూమి: 19.5 మిలియన్ హెక్టార్లు

ప్రధాన నూనె గింజల సాగుభూమి: 18.6 మిలియన్ హెక్టార్లు.

శీతోష్ణస్థితి: మితఉష్ణోగ్రత (20° నుంచి 30°) స్వల్పం నుంచి మిత వర్షపాతం (50–100 సెం.మీ) తేలికపాటి నేలలు అనుకూలం.

పండించే రాష్ట్రాలు: గుజరాత్, ఆంధ్రప్రదేశ్, తమిళనాడు, మహారాష్ట్ర, కర్ణాటక, మధ్యప్రదేశ్, రాజస్థాన్, ఒడిషా, బీహార్, పంజాబ్, హర్యానా. ప్రపంచంలో నూనె గింజలు ఎక్కువగా ఉత్పత్తి చేస్తున్న దేశాలలో భారతదేశం ఒకటి.

ప్రధాన నూనెగింజలు: వేరుశనగ, నువ్వులు, రేప్‌సీడ్, ఆముదం, ఆవాలు, అవిసె.

ఇతర అంశాలు: ఖరీఫ్, రబీ కాలాల్లో అనార్ద్ర ప్రాంతాలలో వర్షాధార పరిస్థితులలో విస్తారంగా పండును. ఇవి విదేశీ మారకద్రవ్యాన్ని ఆర్జించే ప్రధాన నగదు పంటలు.

10. పత్తి

శీతోష్ణస్థితి: అధిక ఉష్ణోగ్రతలు (20° నుంచి 35°), మిత వర్షపాతం (80–120సెం.మీ) కావాలి. వర్షపాతం సంవత్సరమంతా విస్తరించి ఉండాలి. మంచు హానికరం. పుష్పించిన తర్వాత ఎండ, అనార్ద్ర వాతావరణం ఉండాలి. ముదురు, మధ్య రకపు నల్లరేగడి నేలలు అనుకూలం. చౌకగా లభించే కార్మికులు సమృద్ధిగా కావాలి.

పండించే రాష్ట్రాలు: మహారాష్ట్ర, గుజరాత్, పంజాబ్, కర్ణాటక, తమిళనాడు, ఆంధ్రప్రదేశ్

ఇతర అంశాలు: ముఖ్యమైన పారిశ్రామిక పంట. ప్రపంచంలో పత్తిని ఎక్కువగా పండించే దేశాలలో భారతదేశం ఒకటి. ముడిపత్తి ద్వారా విదేశీమారక ద్రవ్యం లభిస్తున్నది. రెండు పంటల కాలాలలోనూ, నీటిపారుదల సౌకర్యంతోను మరియు వర్షాధారంతోను ఈ పంటను పండిస్తారు.

11. జనుము

శీతోష్ణస్థితి: వెచ్చని, తేమ శీతోష్ణస్థితి, 24° నుంచి 35° ఉష్ణోగ్రత, 90 శాతం సాపేక్ష ఆర్ద్రత అవసరం. వార్షిక వర్షపాతం 150 సెం.మీ.కు మించి ఉండాలి. డెల్టాలు, వరద మైదానాలలోని సారవంతమైన లోమ్ మృత్తికలు బాగా అనుకూలం. చౌకగా లభించే కూలీలు పుష్కలంగా కావాలి.

పండించే రాష్ట్రాలు: ప.బెంగాల్, బీహార్, అసోమ్, ఒడిషా.

ఇతర అంశాలు: ఇది ముఖ్యమైన పారిశ్రామిక మరియు నగదు పంట.

12. పొగాకు

శీతోష్ణస్థితి: వివిధ శీతోష్ణస్థితుల్లో పెరుగుతుంది. అధిక ఉష్ణోగ్రతలు (20° నుంచి 40°), 75–100 సెం.మీ. వర్షపాతం గల ప్రాంతాలలో బాగా పండుతుంది. తుహినం హాని చేస్తుంది. మురుగుపారుదల కలిగిన ఇసుకలోమ్ లేదా ఇసుక బంకాల మృత్తికలు అనుకూలం.

పండించే రాష్ట్రాలు: ఆంధ్రప్రదేశ్, గుజరాత్, కర్ణాటక, ఒడిషా, బీహార్, పశ్చిమబెంగాల్, ఉత్తరప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర.

ఇతర అంశాలు: ముఖ్యమైన వాణిజ్యపంట. ప్రపంచంలో పొగాకు ఎక్కువగా పండే దేశాల్లో భారతదేశం ఒకటి. ముడి పొగాకు ఎగుమతి ద్వారా చెప్పుకోదగిన పరిమాణంలో విదేశీ మారక ద్రవ్యం లభిస్తోంది.

13. టీ లేదా తేయాకు

శీతోష్ణస్థితి: వెచ్చని తేమతో కూడిన ఉష్ణమండల శీతోష్ణస్థితి, 150 సెం.మీ.ల సగటు వార్షిక వర్షపాతం రావాలి. వర్షం పంట కాలమంతా విస్తరించి ఉండాలి. మొక్క పెరుగుదలకు మంచు హాని చేస్తుంది. పుష్పించిన తర్వాత ఎండ, అనార్ద్ర వాతావరణం అవసరం. ముదురు, మధ్య రకపు నల్లమృత్తికలు అనుకూలం.

పండించే రాష్ట్రాలు: అస్సాం, పశ్చిమబెంగాల్, తమిళ నాడు, కేరళ.

ఇతర అంశాలు: ఇది ఉష్ణమండల, ఉపోష్ణ మండలాలలో పెరిగే తోట పంట. ప్రపంచంలో తేయాకు అత్యధికంగా భారతదేశం పండిస్తోంది. మన టీ పరిశ్రమ అతి ప్రాచీనమైనది. ఇది జాతీయ ఆర్థిక వ్యవస్థలో ముఖ్యపాత్ర పోషిస్తుంది. పూర్వం నుంచి కూడా ఇది విదేశీ మారక ద్రవ్యాన్ని ఆర్జించి పెడుతున్నది.

14. కాఫీ: వెచ్చని, ఆర్ద్ర ఉష్ణమండల శీతోష్ణస్థితి, 150–200 సెం.మీ. వర్షపాతం, 15° నుంచి 30° ఉష్ణోగ్రత అవసరం. సూర్యకిరణాల నుంచి రక్షణ కోసం నీడ నిచ్చే పొడవైన చెట్లమాటున పెంచుతారు. అతిశీతల పరిస్థితులు, మంచు హానికరం. మురుగుపారుదల, ఇసుక లోమ్ మృత్తికలుగల స్వల్పవాలులలో బాగా పెరుగుతుంది.

పండించే రాష్ట్రాలు: కర్ణాటక, కేరళ, తమిళనాడు.

ఇతర అంశాలు: ఇది కూడా ఉష్ణమండల తోట పంట. విదేశీ మారక ద్రవ్యాన్ని ఆర్జిస్తున్న ముఖ్య పంటలలో కాఫీ కూడా ఒకటి.

15. సహజ రబ్బరు

శీతోష్ణస్థితి: భూమధ్య రేఖా ప్రాంతాలలో ఉండే శీతోష్ణస్థితి వంటి వెచ్చని, తేమతో కూడిన శీతోష్ణస్థితి అవసరం. ఉష్ణోగ్రత 25° కన్న ఎక్కువగాను, వర్షపాతం 200 సెం.మీ., మించి ఉండాలి. వర్షపాతం సంవత్సర మంతటా విస్తరించి ఉండాలి. మురుగుపారే ముదురులోమ్ మృత్తికలు అవసరం. చౌకగా లభించే కూలీలు పుష్కలంగా కావాలి.

పండించే రాష్ట్రాలు: కేరళ, తమిళనాడు, కర్ణాటక, అండమాన్, నికోబార్ దీవులు. ఇది భూమధ్య రేఖా మండలంలో విస్తారంగా పెరిగే ముఖ్యమైన పారిశ్రామిక పంట.

16. సుగంధ ద్రవ్యాలు

శీతోష్ణస్థితి: వెచ్చని, ఆర్ద్ర ఉష్ణమండల శీతోష్ణస్థితి, 10° నుంచి 30° ఉష్ణోగ్రత, 100–200 సెం.మీ, వార్షిక వర్షపాతం,మురుగుబాగాపారే లోమ్‌మృత్తికలు అనుకూలం.

పండించే రాష్ట్రాలు: కేరళ, కర్ణాటక, తమిళనాడు

ఇతర అంశాలు: చిరకాలంగా సుగంధ ద్రవ్యాలకు భారతదేశం నిలయం. మిరియాలు, ఏలకులు, అల్లం, మిర్చి, లవంగాలు, పసుపు మొదలయినవి ముఖ్యమైన సుగంధ ద్రవ్యాలు. నాణ్యతకు పేరు గాంచిన భారతీయ సుగంధ ద్రవ్యాలు ప్రపంచమంతా ఎగుమతి అవుతూ, అధిక పరిమాణంలో విదేశీ మారకద్రవ్యాన్ని ఆర్జిస్తున్నాయి.

17. పట్టు–కర్ణాటక, జమ్మూకాశ్మీర్, ఆంధ్రప్రదేశ్ పట్టు ఉత్పత్తిలో ప్రధాన రాష్ట్రాలు. మన దేశంలో నాలుగు రకాల పట్టు–మల్బరీ, ఈరీ, మ్యూగా, టస్సర్ ప్రధాన మైనవి. వీటిల్లో మల్బరీ ప్రధానమైనది. టస్సర్ పట్టును బీహార్‌లో తయారు చేస్తారు. మ్యూగాను అసోమ్‌లో ఉత్పత్తి చేస్తారు.

జూమ్

జూమ్ అనగా షిఫ్టింగ్ వ్యవసాయం. అసోమ్, అరుణాచల్‌ప్రదేశ్ రాష్ట్రాల్లోని కొండవాలు ప్రాంతాల్లో ఆదివాసీ ప్రజలు దీనిని అనుసరిస్తారు. ఈ విధానంలో వారు అడవులను నరికివేసి, కాలుస్తారు. చెట్ల బూడిద, ఇతర వృక్ష సంబంధ పదార్థాలు నేలకు మంచి సారాన్ని ఇస్తాయి. ఈ భూములను వరసగా రెండు, మూడేళ్ల పాటు పంటలను ఎరువుల వాడకం లేకుండా పండించేందుకు ఉపయోగిస్తారు. తర్వాత వారు మరో చోటుకు వెళ్లి ఈ ఇదే విధానాన్ని అనుసరిస్తారు. మన రాష్ట్రంలో ఇటువంటి వ్యవసాయ విధానాన్ని పోడు అంటారు.

జంతు సంపద

మనదేశంలో అత్యధిక శాతం రైతులు తమ జీవనోపాధి కోసం జంతు సంపదపై ఆధారపడి ఉన్నారు. జంతువుల నుండి పాలు, మాసం, గుడ్లు, చర్మాలు మొదలైనవి లభిస్తున్నాయి.ప్రధానంగా ఎద్దులు వ్యవసాయ రంగంలో దున్నేందుకు ఎంతగానో దోహదపడుతున్నాయి. ఈ విధంగా గ్రామీణ ఆర్థిక వ్యవస్థలో జంతు సంపద ఎంతో కీలక పాత్ర పోషిస్తోంది. 1989లో ఈ రంగం మొత్తం విలువ రూ. 358 బిలియన్ రూపాయలు. ఇది 1.4 ట్రిలియన్ రూపాయల విలువగల వ్యవసాయ ఉత్పత్తిలో 26 శాతం వాటాను ఆక్రమించింది.

1992లో ప్రపంచంలోని మొత్తం పశుసంపదలో 25 శాతం మనదేశంలోనే ఉంది. ఆ సంవత్సరం నాటికి మొత్తం 19.3 కోట్ల పశువులున్నాయి. అంతే కాకుండా, 11 కోట్ల మేకలు. 7.5 కోట్ల గేదెలు. 4.4 కోట్ల గొర్రెలు, కోటి పందులు ఉన్నాయి. పాల ఉత్పత్తిలో మనదేశం ప్రస్తుతం ప్రథమ స్థానంలో ఉంది. పాడి పరిశ్రమ ఎంతో మంది చిన్న, ఉపాంత రైతులకు అదనపు ఉపాధి, ఆదాయాన్ని అందిస్తోంది. పాడి పరిశ్రమ అభివృద్ధికి 1965లో గుజరాత్‌లోని ఆనంద్ జిల్లాలో జాతీయ పాడిపరిశ్రమాభివృద్ధి సంస్థను ఏర్పాటు చేశారు.

పశుసంపద–రాష్ట్రాలు

1. ఆవులు–ఉత్తరప్రదేశ్
2. గొర్రెలు–ఆంధ్రప్రదేశ్
3. మేకలు–బీహార్
4. బర్రెలు–ఉత్తరప్రదేశ్
5. గుర్రాలు–ఉత్తరప్రదేశ్
6. ఒంటెలు–రాజస్థాన్
7. కంచర గాడిదలు–రాజస్థాన్
8. గిర్ జాతి ఆవులు–గుజరాత్
9. సాహివాల్ జాతి ఆవు–పంజాబ్
10. సింధి జాతి ఆవు–గుజరాత్
11. కోళ్లు–ఆంధ్రప్రదేశ్

పశువుల రకాలు

పశువుల రకాల్లో సాహివాల్, రెడ్ సింధి, దియోని రకాలు ప్రధాన మైనవి. ప్రపంచ గొర్రెల సంఖ్యలో 4 శాతం మనదేశంలోనే ఉంది. మనదేశంలో మొత్తం గొర్రెల సంఖ్యలో ఒక్క రాజస్థాన్‌లోనే 24 శాతం గొర్రెలున్నాయి.

గేదెలు: మనదేశంలోని 74 శాతం గేదెలను పాల ఉత్పత్తికి పెంచుతున్నారు. పశ్చిమ బెంగాల్, అసోమ్, ఒడిసా, కేరళల్లో గేదెలను వ్యవసాయ పనుల్లో కూడా ఉపయోగిస్తున్నారు. గేదెల్లో రకాలున్నాయి. అవి :

1. **ముర్రా:** హర్యానాలోని రోహతక్, హిస్సార్, గుర్‌గావ్ జిల్లాలు, ఢిల్లీ, పంజాబ్‌ల్లో ఈ రకం గేదెలను అధికంగా పెంచుతారు.

2. **జాఫ్రాబాదీ:** ఉత్తరప్రదేశ్‌లో కనిపించే ప్రధాన గేదె. ఆ రాష్ట్రంలో ఆగ్రా, ఇటావా జిల్లాల్లో ఈ జాతి గేదెలు అధికంగా ఉన్నాయి.

3. **జఫ్రాబాదీ:** గుజరాత్‌లో కనిపించే గేదె జాతి.

4. **నాగపూరియా:** మహారాష్ట్రలోని విదర్భ ప్రాంతంలో ప్రముఖంగా కనిపించే జాతి.

గేదెల సంఖ్యలో ఉత్తరప్రదేశ్‌ది ప్రథమ స్థానం. ఆంధ్ర ప్రదేశ్ రెండవ స్థానంలో ఉంది. గేదె పాల ఉత్పత్తిలో ఉత్తరప్రదేశ్ మొదటి స్థానంలో ఉండగా, పంజాబ్, హర్యానా, ఆంధ్రప్రదేశ్‌లు వరుసగా తర్వాత స్థానాల్లో ఉన్నాయి.

ఆవుల రకాలు

గిర్ జాతి ఆవులు సౌరాష్ట్ర (గుజరాత్), రెడ్‌సింధి జాతి ఆవులు గుజరాత్, రాజస్థాన్, మహారాష్ట్ర, సాహివాల్ ఆవులు ఢిల్లీ, పంజాబ్, హర్యానా, రాజస్థాన్, పశ్చిమ ఉత్తరప్రదేశ్‌ల్లో ఒంగోలు ఆవులు ఆంధ్రప్రదేశ్‌ల్లో కనిపిస్తాయి.

ఆవుపాల ఉత్పత్తిలో ఉత్తరప్రదేశ్, పశ్చిమ బెంగాల్, మహారాష్ట్ర, తమిళనాడు మొదటి నాలుగు స్థానాలను వరుసగా ఆక్రమించాయి.

గొర్రెలు

మనదేశంలో గొర్రెలను మాంసం, ఉన్ని కోసం పెంచుతారు. ఆంధ్రప్రదేశ్, తమిళనాడుల్లో వీటి సంఖ్య అధికం. రాజస్థాన్‌లోని 'మార్వారి' రకం గొర్రెలు ఉన్ని ఉత్పత్తికి ప్రసిద్ధి చెందాయి. గొర్రెల సంఖ్యలో రాజస్థాన్ ప్రథమస్థానంకాగా, ఆంధ్రప్రదేశ్, తమిళనాడు, కర్నాటక రాష్ట్రాలు తర్వాతి స్థానాల్లో ఉన్నాయి. ఉన్ని ఉత్పత్తిలో రాజస్థాన్, జమ్ము-కాశ్మీర్ మొదటి రెండు స్థానాలను ఆక్రమించాయి.

మేకలు

మేకలు మనదేశంలో అత్యధికంగా ఉత్తర మైదానాలు, కొండ ప్రాంతాల్లో కేంద్రీకృతమై ఉన్నాయి. మేకల సంఖ్యలో బీహార్ ప్రథమ స్థానం, రాజస్థాన్, పశ్చిమ బెంగాల్, ఉత్తర ప్రదేశ్‌లు వరుసగా తర్వాతి స్థానాలను ఆక్రమించాయి. మేక పాల ఉత్పత్తిలో ఉత్తరప్రదేశ్ ప్రథమ స్థానంలో ఉంది.

కోళ్ల పరిశ్రమ

కోళ్ల పరిశ్రమ ఢిల్లీ, ఆంధ్రప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, కర్నాటక, ఒడిసా రాష్ట్రాల్లో వృద్ధి చెందింది. కోళ్లు, బాతుల పెంపకంలో ఆంధ్రప్రదేశ్ మొదటి స్థానంలో నిలిచింది.

ఖనిజ వనరులు

లోహ ఖనిజాలు

1. ఇనుము

ఉనికి: సింగ్‌భమ్, నోముండి (జార్ఖండ్), మయూర్‌భంజ్, కియోంఝర్, సుందర్‌ఘర్ (ఒడిస్సా), జబల్‌పూర్ (మధ్యప్రదేశ్), రాయ్‌పూర్, దుర్గ్, బస్తర్ (ఛత్తీస్‌ఘడ్), బళ్లారి, చిత్రదుర్గ్, చిక్‌మగళూర్ (కర్నాటక), ఉత్తర గోవా (గోవా), సేలం (తమిళనాడు), ఖమ్మం, రాయలసీమ జిల్లాలు (ఆంధ్రప్రదేశ్), రత్నగిరి, చాందా జిల్లాలు (మహారాష్ట్ర).

ఉపయోగాలు: ఉక్కు, యంత్రాలు, పరికరాలు, ఆయుధాలు వలు ఇతర నిర్మాణాలు, రవాణాలకు ఉపయోగిస్తారు.

ఇతర అంశాలు: ప్రపంచం మొత్తం నిల్వల్లో 20 శాతం భారతదేశంలో ఉన్నాయి. ఇక్కడ లభించే ఇనపధాతువు మేలిరకమైనది. హెమటైట్, మాగ్నటైట్‌లు ముఖ్య ఇనపధాతు ఖనిజాలు. దేశంలోని నిల్వల్లో సుమారు 96 శాతం ఒడిషా, జార్ఖండ్, మధ్యప్రదేశ్, గోవా, కర్నాటకల్లో ఉన్నాయి. ప్రపంచంలో ఇనుము ఖనిజ ఎగుమతిదారుల్లో మనదేశం ఐదవ స్థానాన్ని ఆక్రమించింది. మనదేశ ఎగుమతుల్లో 3/4 వంతును జపాన్ దిగుమతి చేసుకుంటోంది. విశాఖపట్నం, పారాదీప్, మర్మగోవా, మాంగళూరు ఓడరేవుల నుంచి ఈ ఖనిజాన్ని ఎగుమతి చేస్తున్నారు.

2. మాంగనీసు

ఉనికి: కియోంఝార్, కలహండి, కోరాపుట్, మయూర్ భంజ్, సుందర్‌ఘర్, బొలంగీర్ (ఒడిషా), చిత్రదుర్గ్, తుమ్కూరు, షిమోగా, చిక్‌మంగుళూరు, బెల్గాం, బళ్లారి, ఉత్తరకెనరా, ధార్వాడ్ (కర్నాటక), బాలాఘాట్, చింద్వారా, జబల్‌పూర్ (మధ్యప్రదేశ్), నాగపూర్, భండారా, రత్నగిరి జిల్లాలు (మహారాష్ట్ర), సింగ్‌భమ్ (జార్ఖండ్), పంచ మహల్ (గుజరాత్), భాన్స్వర, ఉదయపూర్ (రాజస్థాన్), శ్రీకాకుళం, విశాఖపట్నం (ఆంధ్రప్రదేశ్), పెర్నెం, బార్డెజ్ ప్రాంతాలు (గోవా).

ఉపయోగాలు: ఉక్కు, దాని మిశ్రధాతువుల ఉత్పత్తి కోసం. రసాయన పరిశ్రమలలో బ్లీచింగ్ పౌడర్, నల్ల ఎనామిల్ తయారీకి, ఎలక్ట్రికల్, గాజు, తోళ్లు, లోహ పరిశ్రమలలోను, ఫోటోగ్రఫీలోను ఉపయోగిస్తారు.

ఇతర అంశాలు: ఈ ఖనిజాన్ని అధికంగా ఉత్పత్తి చేస్తున్న ప్రపంచ దేశాల్లో భారతదేశం మూడవది. దేశ ఉత్పత్తిలో 25 శాతం ఎగుమతి చేస్తున్నారు. జపాన్ ఎక్కువగా దిగుమతి చేసుకుంటున్నది. ఒరిస్సా, కర్నాటకలు ఎక్కువగా ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయి.

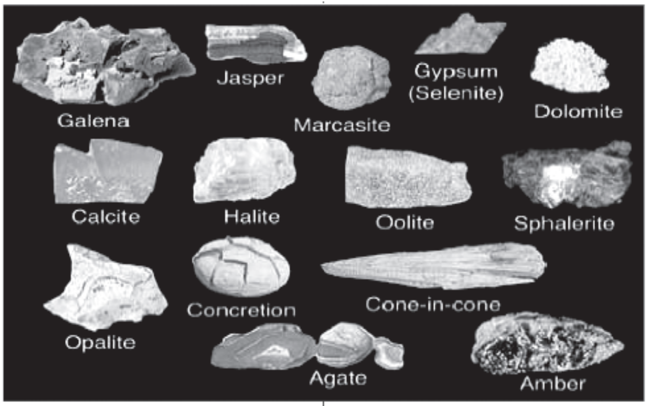
3. బాక్సైటు

ఉనికి: రాంచి, లోహర్‌దాగా, గుమ్లా (జార్ఖండ్), అమ్రేలి, జాంనగర్, ఖైరా, కచ్ (గుజరాత్), బాలాఘాట్, జబల్‌పూర్, మండ్లా, షాడోల్, కాట్ని (మధ్యప్రదేశ్) బిలాస్‌పూర్, రాయగర్, సుర్‌గుజ (ఛత్తీస్‌ఘర్), కోల్హాపూర్, కొలాబా, థానా, సతారా, రత్నగిరి (మహారాష్ట్ర), బెల్గాం (కర్నాటక), మదురై, నీలగిరి, కోయంబత్తూరు (తమిళనాడు), కలహండి, కోరాపుట్ (ఒడిషా), విశాఖపట్నం (ఆంధ్ర ప్రదేశ్), బండా, అలహాబాద్ (ఉత్తర ప్రదేశ్).

ఉపయోగాలు: దీని నుంచి అల్యూమినియం ఉత్పత్తి అవుతుంది. విమానాలు, ఆటోమొబైల్స్, ఓడలు, పాత్రలు, రైలు మార్గాలు, ఫోటోగ్రఫీకి సంబంధించిన పదార్థాలు, విద్యుత్ వస్తువులు, నిర్మాణ వస్తువుల తయారీలో అల్యూమినియంను ఉపయోగిస్తారు.

ఇతర అంశాలు: భారతదేశం నుండి బాక్సైటును దిగుమతి చేసుకుంటున్న దేశాల్లో ఇటలీ, యునైటెడ్ కింగ్‌డమ్‌లు ముఖ్యమైనవి. జార్ఖండ్, గుజరాత్ రాష్ట్రాలు ప్రధానంగా ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయి.

4. రాగి



ఉనికి: సింగ్‌భమ్, మూసా, మసోబని (జార్ఖండ్), ఖేత్రి (రాజస్థాన్), గుంటూరు, కర్నూలు (ఆంధ్రప్రదేశ్), బాలాఘాట్ (మధ్యప్రదేశ్), దక్షిణ ఆర్కాటు (తమిళనాడు), హసన్, చిత్రదుర్గ (కర్నాటక), కాంగ్రా (హిమాచలప్రదేశ్), అల్మోరా (ఉత్తర ప్రదేశ్).

ఉపయోగాలు: ఎలక్ట్రికల్ పరిశ్రమలలో, ఇత్తడి, నాణేలు, పాత్రలు తయారీకి ఉపయోగిస్తారు.

ఇతర అంశాలు: దేశంలో రాగి ఉత్పత్తి చాలా తక్కువగా ఉంది. కాబట్టి దిగుమతులపై ఎక్కువగా ఆధారపడవలసి వస్తున్నది. బీహార్ రాష్ట్రం ఎక్కువగా ఉత్పత్తి చేస్తున్నది.

5. సీసం

ఉనికి: ఉదయపూర్, అజ్మీర్, అల్వార్ (రాజస్థాన్), కడప (ఆంధ్రప్రదేశ్), భగల్‌పూర్ (బీహార్), హజరీబాగ్ (జార్ఖండ్), ఆల్మోరా (ఉత్తరప్రదేశ్).

6. జింకు: జింకును రాగితో కలిపి ఇత్తడి తయారు చేస్తారు. స్టోరేజ బ్యాటరీలు, రంగులు, రబ్బరు గుళ్లు, గ్యాసోలిన్ తయారీకి సీసం ఉపయోగిస్తారు. ఇవి స్ఫటికాకృతి శిలల్లో కలిసి ఉంటాయి. వీటిని రాజస్థాన్ ఎక్కువగా ఉత్పత్తి చేస్తుంది.

అలోహ ఖనిజాలు

1. అభ్రకము

ఎ. **ఉనికి:** గిరిడ్, కొడర్మా, హజారీబాగ్, మాంఘిర్, (జార్ఖండ్), గయ, భాగల్‌పూర్ (బీహార్), నెల్లూరు, గుంటూరు, విశాఖపట్నం, కర్నూలు (ఆంధ్రప్రదేశ్), జైపూర్ భిల్వారా, ఉదయపూర్ జిల్లాలు (రాజస్థాన్).

బి. ఉపయోగాలు: విద్యుత్,ఎలక్ట్రానిక్ పరిశ్రమలలో ఉపయోగిస్తారు.

సి. ఇతర అంశాలు: ఉత్పత్తి, ఎగుమతులలో ప్రపంచంలో భారతదేశం ప్రథమస్థానంలో ఉంది. బీహార్, ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రాలు ఎక్కువగా ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయి.

2. సున్నపురాయి

ఎ. ఉనికి: కడప, కర్నూలు, గుంటూరు, ఖమ్మం, నల్గొండ (ఆంధ్రప్రదేశ్), గుల్బర్గా, బీజాపూర్, చిత్రదుర్గ్, తుమ్కూరు, షిమోగ (కర్నాటక), అమ్రేలి, కచ్, బానాస్కాంతా, సూరత్ (గుజరాత్), అజ్మీర్, జోధ్‌పూర్, పాలి, బుంది(రాజస్థాన్), బిలాస్‌పూర్, జబల్‌పూర్, రేవా, సాత్నా, రాయపూర్ (మధ్యప్రదేశ్), రామనాథపురం, తిరునల్వేలి, సేలం, కోయంబత్తూరు, మధురై (తమిళనాడు).

బి. **ఉపయోగాలు:** సిమెంటు, ఇనుముఉక్కు, రసాయనాలు, పంచదార, కాగితం, ఎరువులు వంటి అనేక పరిశ్రమలలో ఉపయోగిస్తారు.

– మధ్యప్రదేశ్, ఆంధ్రప్రదేశ్, రాజస్థాన్ రాష్ట్రాలు ఎక్కువగా ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయి.

3. జిప్సం

ఎ. **ఉనికి:** రాజస్థాన్‌లోని నాగ్‌పూర్, బికనీర్, గంగానగర్, భరత్‌పూర్, చురు, జైసల్మీర్, బార్మెర్, పాలి, జోధ్‌పూర్ జిల్లాలు.

బి. **ఉపయోగాలు:** సిమెంటు, ఎరువుల పరిశ్రమలలో ఉపయోగిస్తారు.

– రాజస్థాన్ అత్యధికంగా ఉత్పత్తి చేస్తున్నది.

4. ఎపటైట్: ఎ. ఉనికి: బీహార్‌లో సింగ్‌భమ్, ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో విజయనగరం, విశాఖపట్నం జిల్లాలు.

బి.**ఉపయోగాలు:** ఫాస్ఫేటు ఎరువుల తయారీలో ఉపయోగం.

సి. **ఇతర అంశాలు:** దేశంలో ఉత్పత్తి అతి తక్కువగా ఉంది. జోర్డాన్ అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రాలు, యునైటెడ్ అరబ్ రిపబ్లిక్‌ల నుంచి పెద్ద మొత్తాల్లో దిగుమతి.

5. బెరైటీస్:

ఎ. ఉనికి : ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో కడప, అనంతపురం, కర్నూలు, ఖమ్మం, కృష్ణా జిల్లాలు, రాజస్థాన్‌లో అల్వార్ ప్రాంతం.

బి. **ఉపయోగాలు:** రంగులు, కాగితం, వస్త్రాలు, తోళ్ల పరిశ్రమలో ఉపయోగిస్తారు.

సి. **ఇతర అంశాలు:** ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో అత్యధిక ఉత్పత్తి, ఎగుమతి కూడా చేయబడుతున్నది.

6. ఆస్బెస్టాస్: ఎ. ఉనికి: సింగ్‌భమ్, పరాబియా(బీహార్), హసన్, మాండ్యా, షిమోగ, చిక్‌మగళూరు (కర్నాటక), అజ్మీర్, భిల్వారా, పాలి, అల్వార్, ఉదయపూర్ (రాజస్థాన్), కడప, మహబూబ్‌నగర్ జిల్లాలు (ఆంధ్రప్రదేశ్)

బి. **ఉపయోగాలు:** పైపులు, పెంకులు, పలకలు వంటి ఆస్బెస్టాస్ సిమెంటు ఉత్పత్తులు, బ్రేక్ జాయింట్ లైనింగ్స్, థర్మల్ ఇన్సులేషన్ కవరింగులు మొదలయిన వాటి తయారీలో ఉపయోగిస్తారు.

7. గ్రాఫైట్: ఎ. ఉనికి: తూర్పుగోదావరి, పశ్చిమగోదావరి, ఖమ్మం, కృష్ణా జిల్లాలు (ఆంధ్రప్రదేశ్), కలహండి, బోలంగిర్, సంబల్‌పూర్, కోరాపుట్ (ఒరిస్సా), కోలార్ జిల్లా (కర్నాటక)

బి. **ఉపయోగాలు:** క్రూసిబుల్, ఆయిరియాస్త్రాలలో ఉపయోగిస్తారు. గ్రాఫైట్ క్రూసిబుల్స్, సీసం పెన్సిళ్లు, బ్యాటరీకెంపులు, రంగులు తయారీలో కూడా ఉపయోగిస్తారు.

8. కయనైట్: ఎ. ఉనికి: బీహార్‌లో సింగ్‌భమ్, మహారాష్ట్రలో భండారా, కర్నాటకలో హసన్ జిల్లా

బి. **ఉపయోగాలు:** పింగాణీ, రిఫ్రాక్టరీ, మెటలర్జికల్, ఎలక్ట్రికల్ సిమెంటు పరిశ్రమలలో ఉపయోగిస్తారు.

– బీహార్, మహారాష్ట్ర అత్యధికంగా ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయి. ఎగుమతి కూడా చేయబడుతున్నది. జపాన్ ఎక్కువగా దిగుమతి చేసుకుంటున్నది.

9. మాగ్నసైట్: ఎ. ఉనికి: తమిళనాడులో సేలం జిల్లా, ఉత్తరప్రదేశ్‌లో ఆల్మోరా జిల్లా.

బి. **ఉపయోగాలు:** ఇనుముఉక్కు పరిశ్రమలో రిఫ్రాక్టరీ పదార్థంగా ఉపయోగిస్తారు.

– తమిళనాడు అత్యధికంగా ఉత్పత్తి చేస్తున్నది.

ఇండియన్
జాగ్రఫీ
APPSC
special
Group - I, II, IV
J.L, D.L

10. సిల్లిమనైట్: ఎ. **ఉనికి:** సొంగటోయిన్ ప్రాంతం (మేఘాలయ), రేవా జిల్లా (మధ్యప్రదేశ్), భండారా, నాగపూర్ (మహారాష్ట్ర), కోజికోడ్ (కేరళ).

బి. **ఉపయోగాలు:** విద్యుత్ పోర్సిలిన్లు, స్పార్క్‌ప్లగ్‌ల తయారీలో ఉపయోగిస్తారు.

సి. **ఇతర అంశాలు:** మహారాష్ట్ర, మేఘాలయాలు అత్యధికంగా ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయి. జపాన్, జర్మనీలకు ఎగుమతి అవుతున్నది.

11. స్టియటైట్: **ఎ. ఉనికి:** భిల్వారా, ఉదయపూర్, జైపూర్ (రాజస్థాన్), రాయలసీమ జిల్లాలు (ఆంధ్రప్రదేశ్)

బి. ఉపయోగాలు: అలంకరణ సామగ్రి (కాస్మెటిక్స్), పింగాణీ, రంగులు,కాగితం,సబ్బులు వాటి తయారీలో ఉపయోగిస్తారు.

సి. **ఇతర అంశాలు :** రాజస్థాన్‌లో అత్యధిక ఉత్పత్తి, జపాన్ బ్రిటన్, నార్వే దేశాలకు ఎగుమతి అవుతున్నది.

12. డోలమైట్ : ఎ. **ఉనికి:** ఒరిస్సాలో సుందర్‌గఢ్, సంబల్‌పూర్, మధ్యప్రదేశ్‌లో బిలాస్‌పూర్

బి. **ఉపయోగాలు:** మెటలర్జికల్, రిఫ్రాక్టరీ పరిశ్రమలలో ఉపయోగిస్తారు. ఒరిస్సా అత్యధికంగా ఉత్పత్తి చేస్తున్నది.

13. వజ్రాలు: ఎ. **ఉనికి:** పన్నా, ఛత్రపూర్, సాత్నా (మధ్యప్రదేశ్), భండారా (మహారాష్ట్ర), అనంతపూర్ (ఆంధ్రప్రదేశ్).

బి. ఉపయోగాలు: ఆభరణాల తయారీలో ఉపయోగిస్తారు.

సి. **ఇతర అంశాలు** : మధ్యప్రదేశ్‌లో అత్యధిక ఉత్పత్తి.

14. ఉప్పు: ఎ. **ఉనికి** : ద్వీపకల్పంలోని కోస్తా ప్రాంతాలు ముఖ్యంగా గుజరాత్, మహారాష్ట్ర తీరాలు, రాజస్థాన్‌లో సాంబార్ సరస్సు, హిమాచల్‌ప్రదేశ్‌లో మండీ ప్రాంతం.

బి. **ఉపయోగాలు;** ఆహారంలోను, ఇతర పరిశ్రమలలోను ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తారు.

అణుశక్తి ఖనిజాలు

1. మోనజైట్: ఎ. **ఉనికి:** కేరళలో కన్యాకుమారి నుంచి క్విలన్ వరకు గల మధ్య ప్రాంతం, తూర్పు తీరాలలోను మోనజైట్ ఇసుక నిక్షేపాలున్నాయి.

బి. **ఉపయోగాలు;** జ్వలించే గ్యాస్ మాంటిల్స్, రేడియో ట్యూబులు, ఫైరోఫోరిక్ మిశ్రలోహాల తయారీలో ఉపయోగిస్తున్నారు. ఇది థోరియం, యురేనియం, సీరియం, లంథానంల సమ్మేళనం. ప్రపంచంలోనే అత్యధిక నిల్వలు భారతదేశంలో ఉన్నాయి.

2. యురేనియం: ఎ. **ఉనికి** : గయ (బీహార్), జాదుగుడ (జార్ఖండ్), అజ్మీర్, ఉదయపూర్ (రాజస్థాన్), పాల్ఘాట్, క్విలన్ జిల్లాలు (కేరళ), నెల్లూరు, నల్గొండ (ఆంధ్రప్రదేశ్), గుల్బర్గా (కర్నాటక).

బి. ఉపయోగాలు; అణు విద్యుదుత్పాదనకు ఉపయోగిస్తున్నారు.

3. థోరియం: ఎ. **ఉనికి:** తమిళనాడులో మధురై, ఆంధ్ర ప్రదేశ్‌లో తెలంగాణా జిల్లాలు, కేరళలో పాల్ఘాట్, క్విలన్, బీహార్‌లో హజారీబాగ్, రాజస్థాన్‌లో బిల్వార్ (ఉదయపూర్ ఓబులు) జిల్లాలు.

బి. ఉపయోగాలు: అణువిద్యుదుత్పాదనకు ఉపయోగపడుతున్నది.

ఇంధన ఖనిజాలు

1. పెట్రోలియం: ఎ. **ఉనికి** : డిగ్బాయి, హుగ్రీజన్, మోరన్, నహర్‌కటియా, శివసాగర్, రుద్రసాగర్, చారద్‌పూర్ (అసోం), బొంబాయిహై (మహారాష్ట్ర), అంకలేశ్వర్, కోసంబా, కలోల్, మహేశనా, నవగామ్, ఢోల్కా (గుజరాత్), కృష్ణా, గోదావరి హరివాణాలు (ఆంధ్రప్రదేశ్). ఇటీవల కాలంలో గుజరాత్‌లోని ఖంబట్ హరివాణంలోనూ, రాజస్థాన్‌లోని బర్మెర్ జిల్లాలోను పెట్రోలియంను కనుగొన్నారు.

బి. ఉపయోగాలు: రవాణా రంగంలోను, వివిధ పెట్రో రసాయనాల ఉత్పత్తుల తయారీకి ఉపయోగిస్తారు. మన దిగుమతులలో పెట్రోలియం మరియు పెట్రోలియం ఉత్పన్నులదే అధికభాగం.

2. సహజవాయువు: ఎ. ఉనికి: గుజరాత్‌లో కాంబె, అంకలేశర్ క్షేత్రాలు, మహారాష్ట్రలో బొంబాయిహై ప్రాంతాలు.

బి. ఉపయోగాలు; విద్యుచ్ఛక్తి, ఎరువులు వంటి ప్రధాన పరిశ్రమలలో ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తున్నారు.

ఇండియన్
జాగ్రఫీ
APPSC special
Group - I, II, IV
J.L, D.L

3. నేలబొగ్గు: ఎ. ఉనికి: దిగువ గోండ్వానా, టెర్షియరీ శిలాస్వరూపాలలో లభిస్తుంది. ముఖ్యమైన బొగ్గు క్షేత్రాలు, ఝరియా, ఛర్హావాడి, గిరిడ్, హజారీబాగ్, కామాఖ్యపురా, పాలమౌ, రామ్‌పూర్, బొకారో, గిరిధి (జార్ఖండ్), రాణీగంజ్ అసన్‌సోల్, బీర్భూమ్, జల్పాయిగురి, డార్జిలింగ్, బర్ద్వాన్, బంకూర, పురులియా (పశ్చిమబెంగాల్), రేవా, పంచ్ లోయ, ఉమారియా, సోహాగ్‌పూర్, మంద్ నదీలోయ, కన్హా లోయ, బేటుల్, సింగ్రౌలి, కోర్బా (మధ్యప్రదేశ్, ఛత్తీస్‌ఘడ్), సింగరేణి (ఆంధ్రప్రదేశ్), సంబాల్, తాల్చేర్, రాంపూర్, హిమ్గిర్ (ఒడిషా), చాందా (మహారాష్ట్ర)

బి. ఉపయోగాలు: విద్యుచ్ఛక్తిని ఉత్పత్తి చేసే ముఖ్య ఖనిజాలలో నేల బొగ్గు ఒకటి. దేశంలోని మొత్తం శక్తి వినియోగంలో 67 శాతం బొగ్గు ద్వారా ఉత్పత్తి అవుతున్నది. రైళ్లు, ఇనుముఉక్కు తయారీకి విద్యుదుత్పాదనకు, ఇంధనంగాను ఉపయోగపడుతున్నది. బీహార్, మధ్యప్రదేశ్ రాష్ట్రాలు ఎక్కువగా ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయి.

4. లిగ్నైట్: ఎ. ఉనికి: తమిళనాడులోని నైవేలి క్షేత్రం.

బి. ఉపయోగాలు: ఇది దిగువశ్రేణి తక్కువ రకపు బొగ్గు, దీనిలో తేమ ఎక్కువగా ఉంటుంది. విద్యుదుత్పత్తికి, ఇంధనంగా ఉపయోగం. తమిళనాడు ఎక్కువ ఉత్పత్తి చేస్తున్నది.

ఖనిజాల లభ్యత

ఇండియాలో ఖనిజాల లభ్యత ఆధారంగా వాటిని మూడు రకాలుగా విభజించవచ్చు.

1. దేశంలో ఉపయోగించినా, ఎగుమతి చేయటానికి మిగులు ఉన్న ఖనిజాలు: ఇనుపధాతువు, అభ్రకం, మాంగనీసు, క్రోమైట్, టిటానియం, బాక్సైట్, గ్రానైట్, సిలికా, స్టియటైట్, మోనజైట్, బెరిలం, కొరండం, కయనైట్, సిలిమనైట్, థోరియం మొదలైనవి.

2. దేశంలో స్వయంసమృద్ధికి సరిపడు ఖనిజాలు : బొగ్గు, ఫెల్‌స్పార్, అల్యూమినియం, స్లేట్ పాలరాయి, సిమెంట్ ముడిపదార్థాలు, పారిశ్రామిక మృత్తికలు, సున్నపురాయి, డోలమైట్, జిప్సం, బెరైటీస్, ఎంటిమొని మొదలగునవి.

3. దేశంలో కొరతగా ఉన్న, ఎక్కువగా దిగుమతి చేసుకుంటున్న ఖనిజాలు: అవి పెట్రోలియం, రాగి, సీసం, తగరం, వెండి, జింకు, నికెల్, గ్రాఫైట్, టంగ్‌స్టన్, పాదరసం, గంధకం, పొటాష్ రాక్ ఫాస్ఫేట్ మొదలగునవి.

ఖనిజ మేఖలలు

1. దామోదర్ లోయ ప్రాంతం (జార్ఖండ్, ఒరిస్సా, ప.బెంగాల్ మేఖల): నేలబొగ్గు, ఇనుపధాతువు, మాంగనీసు, అభ్రకం, డోలమైట్, చైనాక్లే, క్రోమైట్, ఫాస్ఫేట్, బాక్సైట్, రాగి, సున్నపురాయి.

2. మధ్యభారతం (మధ్యప్రదేశ్‌మహారాష్ట్ర మేఖల): మాంగనీసు, బొగ్గు, సున్నపురాయి, బాక్సైట్, ఇనుం, రాగి, క్రోమైట్ మొ.వి.

3. దక్కన్ భూభాగం (ఆంధ్రప్రదేశ్): ద్వితీయశ్రేణి బొగ్గు, అభ్రకం, బెరైటీస్, ఆస్బెస్టాస్, డోలమైట్, సున్నపురాయి, గ్రాఫైట్, ఇనుపధాతు నిక్షేపాలు మొ.వి.

4. కర్నాటక ప్రాంతం: బంగారం, ఇనుం, క్రోమైట్, బాక్సైట్, మాంగనీస్, ఆస్బెస్టాస్, క్వార్ట్జ్, సిలికా మొ..వి.

5. తమిళనాడు ప్రాంతం: బొగ్గు, సున్నపురాయి, జిప్సం, మాంగనీసు, చైనాక్లే, బాక్సైట్, ఇనుపధాతువు మొదలగునవి.

6. కేరళ: బాక్సైట్, మృత్తికా ఖనిజాలు, ఇనుపధాతువు, గ్రాఫైట్, అభ్రకం, బంగారం, సున్నపురాయి మొ.వి.

7. మధ్యరాజస్థాన్‌గుజరాత్ మేఖల: రాగి, సీసం, జింక్, వెండి, యురేనియం, బంగారం, డోలమైట్, మాంగనీస్, స్టియటైట్, పాలరాయి, ఆస్బెస్టాస్, బొగ్గు, జిప్సం, విలువైన రాళ్లు మొ.వి.

8. హిమాలయ ప్రాంతం: రాగి, సీసం, జింక్, ఆంటిమొని, నికెల్, కోబాల్ట్, టంగ్‌స్టన్, బంగారం, వెండి, ఇతర విలువైన రాళ్లు మొ.వి.

పరిశ్రమలు

దేశ ప్రగతిని నిర్ణయించటంలో ఆ దేశంలో పారిశ్రామిక రంగ అభివృద్ధి ప్రధాన కొలమానంగా చెప్పవచ్చు. పరిశ్రమలు ద్వితీయ రంగం కిందకి వస్తాయి.(వ్యవసాయాన్ని ప్రాథమిక రంగం, సేవలు తృతీయ రంగం కిందకి వస్తాయి.) పారిశ్రామికీకరణ అభివృద్ధికి విస్తృతంగా భావించబడుతోంది. భారతదేశంలో సైతం పారిశ్రామికీకరణకు అధిక ప్రాధాన్యతనిస్తున్నారు.

వస్త్ర పరిశ్రమలు

1. నూలు వస్త్రాలు

నూలు వస్త్రాల తయారీలో మహారాష్ట్ర, గుజరాత్‌లు ముందున్నాయి. వాటితో పాటు తమిళనాడు, ఆంధ్రప్రదేశ్, మధ్యప్రదేశ్, ఉత్తరప్రదేశ్, పశ్చిమబెంగాల్, కర్ణాటక రాష్ట్రాల్లో కూడా నూలు పరిశ్రమ ముఖ్యమైనది. ముంబై, అహమ్మదాబాద్ కేంద్రాలు అత్యధికంగా వస్త్రాలను ఉత్పత్తి చేస్తున్నాయి. ఈకేంద్రాల్లో పరిశ్రమ బలపడటానికి దోహదం చేసిన అంశాలు ఇవి :

1. సమృద్ధిగా లభించే ముడి ప్రత్తి,
2. అభివృద్ధి చెందిన రవాణా సౌకర్యాలు,
3. తేమ వాతావరణం,
4. చౌకగా లభించే జలవిద్యుచ్ఛక్తి,
5. సమృద్ధిగా దొరికే నైపుణ్యంగల, నైపుణ్యంలేని శ్రామికులు,
6. వివిధ బ్యాంకుల ద్వారా పెట్టుబడి సౌకర్యాలు,
7. ఎగుమతి, దిగుమతులకు వీలుగా ఓడరేవు సౌకర్యం
8. మధ్యప్రాచ్య, పాశ్చాత్య దేశాల్లోని విస్తృతమైన మార్కెట్.

జనుం వస్త్రాలు

1. ఆంధ్రప్రదేశ్-చిత్తివలస, నెల్లిమర్ల, ఏలూరు, గుంటూరు, ఒంగోలు
2. ఉత్తరప్రదేశ్-కాన్పూర్, గోరక్‌పూర్
3. బీహార్-కటిహార్, ముజఫర్‌పూర్
4. మధ్యప్రదేశ్-రామ్‌నగర్

ఉన్ని వస్త్రాలు

1. పంజాబ్-ధరివాల్, అమృత్‌సర్, లూధియానా, ఖరార్
2. మహారాష్ట్ర-ముంబై
3. ఉత్తరప్రదేశ్-కాన్పూర్, మీర్జాపూర్, ఆగ్రా
4. గుజరాత్-జాంనగర్, వడోదరా, అహ్మదాబాద్,
5. కర్ణాటక-బెంగళూరు
6. ప.బెంగాల్-కోల్‌కత
7. జమ్మూకాశ్మీర్-శ్రీనగర్

పట్టువస్త్రాలు

1. ప్రధాన రాష్ట్రాలు : కర్ణాటక, పశ్చిమబెంగాల్, బీహార్
2. ప్రధాన కేంద్రాలు : మైసూర్, చెన్నై, కోల్‌కత, భగల్‌పూర్, శ్రీనగర్, వారణాసి, ముంబై, అమృత్‌సర్

సింథటిక్ వస్త్రాలు

1. రసాయన ప్రక్రియల ద్వారా అభివృద్ధి చేసిన రేయాన్, నైలాన్, టెరీన్, డెక్రాన్ వంటి కృత్రిమ దారాలను మనదేశం ఉత్పత్తి చేస్తోంది.
2. ప్రధాన కేంద్రాలు : ఢిల్లీ, కోల్‌కత, బరోడా, కాన్పూర్, అహ్మదాబాద్, చెన్నై, పూనా, హైదరాబాద్ మొదలైనవి.

ఇనుము ఉక్కు పరిశ్రమ

భారతదేశ శీఘ్ర పారిశ్రామికీకరణకు ఇనుముఉక్కు పరిశ్రమే కీలక లేదా మౌలిక పరిశ్రమ. యంత్రాలు, యంత్రపరికరాలు, వివిధ రవాణా సాధనాల వంటి వేల కొలది ఉత్పత్తులు ఇనుముఉక్కు నుంచి తయారవుతాయి. ఆధునిక భారతదేశ నిర్మాతలలో ఒకరైన జంషెడ్జి టాటా 1907వ సంవత్సరంలో జంషెడ్‌పూర్ వద్ద స్థాపించిన ప్రథమ ఇనుము-ఉక్కు కర్మాగారముతో దేశంలో ఆధునిక ఇనుము ఉక్కు పరిశ్రమ ప్రారంభమైంది. అయితే స్వాతంత్ర్యానంతరం ముఖ్యంగా రెండవ పంచవర్ష ప్రణాళికా కాలంలో రూర్కెలా, భిలాయి, దుర్గాపూర్‌ల వద్ద మూడు ప్రధాన కర్మాగారాల స్థాపన తర్వాతనే ఈ పరిశ్రమ శీఘ్రంగా అభివృద్ధి చెందింది.

ఈ పరిశ్రమకు మౌలికంగా కావలసిన ముడిపదార్థాలు : ఇనుప ఖనిజం, మాంగనీసు, క్రోమైట్, కోకింగ్ బొగ్గు మరియు సున్నపురాయి లేదా డోలమైట్ వంటి కరిగించే పదార్థాలు. ఈ ముడి పదార్థాల సేకరణకయ్యే వ్యయం ఎంత తక్కువగా ఉంటే వీటివలన తయారయ్యే దుక్క ఇనుము -ఉక్కుల ఖరీదు అంత తక్కువగా ఉంటుంది. అందుచేతనే అనేక ఉక్కు కర్మాగారాలు ప్రధాన ముడిపదార్థాలైన ఇనుప ఖనిజం, బొగ్గు క్షేత్రాలకు సమీపంలో నెలకొల్పబడ్డాయి.

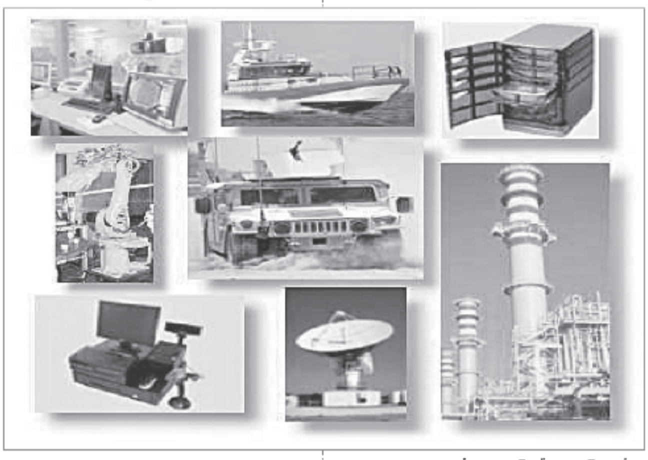
ఈ పరిశ్రమ భారతదేశంలో ప్రభుత్వ, ప్రైవేటు రంగాల్లో ఉంది. ఈ పరిశ్రమల్లో పెద్ద ప్రాథమిక సమకాలిత కర్మాగారాలు తక్కువగా వికేంద్రీకరింపబడిన చిన్న కర్మాగారాలు ఎక్కువ సంఖ్యలో ఉన్నాయి. పెద్ద ఇనుముఉక్కు కర్మాగారాలు కింద పేర్కొనబడ్డాయి.

1. టాటా ఇనుము ఉక్కు కంపెనీ (టిస్కో)

ఇది 1907వ సంవత్సరంలో బీహార్‌లోని జంషెడ్‌పూర్ వద్ద స్థాపించబడింది. ప్రైవేటు రంగంలో ఇది అతి పెద్ద కర్మాగారం. ఇనుప ఖనిజం, నేలబొగ్గు, కరిగించే పదార్థాల సరఫరాకు అనుకూలంగా ఉన్న ప్రాంతంలో ఈ కర్మాగారం నెలకొల్పబడింది. మయూర్ భంజ్, సింగ్‌భమ్ గనుల నుంచి ఇనుప ఖనిజం, ఝరియా నుండి బొగ్గు, సమీపంలో ని ఒరిస్సా, మధ్యప్రదేశ్ రాష్ట్రాలలోని గనుల నుండి మాంగనీసు, సున్నపురాయి ఈ కర్మాగారానికి లభిస్తున్నాయి.

2. ఇండియన్ ఐరన్ అండ్ స్టీల్ కంపెనీ

ఈ కంపెనీ పశ్చిమ బెంగాల్లోని అసన్‌సోల్ సమీపంలో



1918వ సంవత్సరంలో బర్నపూర్, హీరాపూర్, కుల్టీల వద్ద మూడు కర్మాగారాలను ప్రైవేటు రంగంలో నెలకొల్పింది. 1972వ సంవత్సరంలో వీని నిర్వహణను ప్రభుత్వం తన ఆధీనంలోకి తీసుకొంది. దీనికి కావలసిన ఇనుప ఖనిజం దామోదర్‌లోయ నుండి, బొగ్గు రాణీగంజ్ క్షేత్రం నుండి, మాంగనీసు, సున్నపురాయి ఒరిస్సా నుండి జల విద్యుచ్ఛక్తి దామోదర్ లోయ పథకం నుండి సరఫరా అవుతున్నాయి.

3. విశ్వేశ్వరయ్య ఇనుముఉక్కు కర్మాగారం

1923వ సంవత్సరంలో కర్నాటకలోని భద్రావతి వద్ద అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రాలకు చెందిన "పేరి మరియు మార్షల్ కంపెనీ"చే ఈ కర్మాగారం స్థాపించబడింది. దీని యాజమాన్యాన్ని 1962వ సంవత్సరంలో కేంద్ర ప్రభుత్వం తీసుకొంది. కెమ్మనగండి గనుల నుంచి ఇనపఖనిజం, సమీపంలోని అడవుల నుండి కర్బనం (చార్‌కోల్), శారావతి పథకం నుండి జలవిద్యుచ్ఛక్తి, స్థానికంగా మాంగనీసు, సున్నపురాయి ఈ కర్మాగారానికి లభిస్తున్నాయి.

4. రూర్కెలా ఉక్కు కర్మాగారం

1959వ సంవత్సరంలో ప్రభుత్వరంగంలో జర్మనీ సహకారంతో ఒరిస్సా రాష్ట్రంలో ఈ కర్మాగారం స్థాపించబడింది. దీనికి కావలసిన ఇనపఖనిజం కియోంఝర, సుందర్‌గఢ్ జిల్లాల నుండి, బొగ్గు బొకారో, ఝరియా, తాల్చేరు, కోర్బా క్షేత్రాల నుండి, జల విద్యుచ్ఛక్తి హీరాకుడ్ పథకం నుండి లభిస్తున్నాయి.

5. భిలాయి ఉక్కు కర్మాగారం

మధ్యప్రదేశ్‌లో 1959వ సంవత్సరంలో అప్పటి సోవియట్ యూనియన్ సహకారంతో ప్రభుత్వరంగంలో ఈ కర్మాగారం స్థాపించబడింది. దీనికి కావలసిన మేలిరకపు ఇనప ఖనిజం దుర్గ్, చాందా, బస్తర్ జిల్లా నుండి, బొగ్గు కోర్బా, ఝరియా క్షేత్రాల నుండి, మాంగనీసు బాలాఘాట్, భండ్రా గనుల నుండి, సున్నపురాయి నందిని గనుల నుండి, విద్యుత్తు కోర్బాథర్మల్ కేంద్రం నుండి లభిస్తున్నాయి.

6. దుర్గాపూర్ ఉక్కు కర్మాగారం

బ్రిటన్ సహాయంతో 1959వ సంవత్సరంలో పశ్చిమ బెంగాల్ ప్రభుత్వరంగంలో ఈ కర్మాగారం నెలకొల్పబడింది. ఝరియా బొగ్గు గనుల సామీప్యం, దామోదర్‌లోయ పథక సముదాయం, కలకత్తా ఓడరేవు ఈ కర్మాగార స్థాపనకు అనుకూలించిన ప్రధాన అంశాలు.

7. బొకారో ఉక్కు కర్మాగారం

1964వ సంవత్సరంలో బొకారో, దామోదర్ నదుల సంగమ ప్రాంత సమీపంలో అప్పటి సోవియట్ యూనియన్ సహకారంతో ప్రభుత్వ రంగంలో బీహార్‌లో ఈ కర్మాగారం స్థాపించబడింది. దీనికి కావలసిన ఇనపఖనిజం కియోంఝహార్ నుండి సున్నపురాయి పలామూ జిల్లా నుండి, బొగ్గు ఝరియా నుండి జలవిద్యుచ్ఛక్తి దామోదర్‌లోయ పథకం నుండి లభిస్తున్నాయి.

8. ఇతర ఇనుము ఉక్కు పరిశ్రమలు

పారిశ్రామిక రంగంలో ప్రాంతీయ ఆర్థికాభివృద్ధిలో సమతుల్యత సాధించడానికి మరో నాలుగు ఉక్కు కర్మాగారాలు తమిళనాడులోని సేలం, ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని విశాఖపట్నం, కర్నాటకలోని హోస్పేట సమీపంలోని విజయనగర్, గోవాలోని పరాదీప్‌ల వద్ద ప్రభుత్వ రంగంలో స్థాపించబడ్డాయి.

1992-93వ సంవత్సరంలో దేశంలో పాక్షికంగా తయారైన ఉక్కు మిశ్రధాతువుల వంటి వివిధ ఉక్కు రకాలు కలిసి 143 లక్షల టన్నులు ఉత్పత్తి అయింది. ఇటీవలి కాలంలో చైనా వంటి కొన్ని ముఖ్య దేశాలు మనదేశం నుండి ఉక్కు దిగుమతులను తగ్గించుకోవటం వల్ల, స్వదేశీ వాడకం పెరగటం వంటి వివిధ కారణాల వల్ల ఇనుము ఉక్కు ఎగుమతులు తగ్గాయి. మనదేశం కూడా ఉక్కును దిగుమతి చేసుకొంటోంది.

3. సిమెంటు పరిశ్రమ

ప్రపంచంలో అత్యధికంగా సిమెంటును ఉత్పత్తి చేస్తున్న దేశాల్లో భారతదేశం ఒకటి. దేశంలో భవనాలు, ఇతర కట్టడ నిర్మాణ కార్యకలాపాల ప్రగతి సిమెంటు ఉత్పత్తి, వినియోగాల ద్వారా తెలుస్తోంది. సున్నపురాయి, డోలమైట్, పింగాణీ మన్ను(చైనాక్లే), జిప్సం, బొగ్గు, ఈ పరిశ్రమకు ముఖ్యంగా కావలసిన ముడిపదార్థాలు. వీటిలో సున్నపురాయి అధికపరిమాణంలో కావాలి. కాబట్టి సిమెంటు కర్మాగారాలు సున్నపురాయి నిక్షేపాలకు అతి సమీపంలో నెలకొల్పబడ్డాయి.

4. పంచదార పరిశ్రమ

మనదేశంలో వ్యవసాయాధార పరిశ్రమల్లో నూలు వస్త్రాల తర్వాత పంచదార పరిశ్రమ అతి ప్రధానమైంది. చెరకు గెడలు త్వరగా ఎండిపోయి బరువును కోల్పోయి, సుక్రోజ పదార్థం తగ్గిపోతుంది. కనుక పంచదార ఫ్యాక్టరీలను చెరకు పండే ప్రాంత సమీపంలో స్థాపిస్తారు. చెరకు పండే ప్రధాన రాష్ట్రాలైన మహారాష్ట్ర, ఉత్తరప్రదేశ్, తమిళనాడు, కర్ణాటక, ఆంధ్రప్రదేశ్, గుజరాత్, బీహార్ రాష్ట్రాల్లో ఈ పరిశ్రమ కేంద్రీకృతమై ఉంది. ఉత్తరప్రదేశ్, మహారాష్ట్రల్లో పంచదార కార్మాగారాలు అత్యధికంగా ఉన్నాయి.

5. చమురు శుద్ధి కర్మాగారాలు వ్యాప్తి

ప్రస్తుతం దేశంలో 19 ఆయిల్ రిఫైనరీలున్నాయి. వీటిల్లో 16 పబ్లిక్ రంగంలోనూ, ఒకటి ఉమ్మడి రంగంలోనూ, రెండు ప్రైవేటు రంగంలోనూ ఉన్నాయి. మంగళూరులోని రిఫైనరీ ఉమ్మడి రంగంలో ఉంది. గుజరాత్‌లోని జామ్‌నగర్‌లోని రిలయన్స్ లిమిటెడ్, వాడినగర్‌లోని ఎస్సార్ రిఫైనరీలు ప్రైవేటు రంగంలో ఉన్నాయి.

6. నౌకా నిర్మాణ పరిశ్రమ

నౌకానిర్మాణ పరిశ్రమ స్థాపనకు కావాల్సిన అనుకూల పరిస్థితులు ఇవి :

1. నౌకాయానానికి అనుకూలంగా ఉండే లోతైన నీరు.
2. సమీపంలో విశాలమైన సమతల భూభాగం
3. ఇనుంఉక్కు, కలప వంటి ముడి పదార్థాల సామీప్యత
4. మంచినిపుణులైన చౌకగా లభించే శ్రామిక శక్తి.

నౌకా నిర్మాణ కేంద్రాలు

1. విశాఖపట్నం: హిందూస్థాన్ షిప్ యార్డ్

నిర్మించే ఓడల రకాలు: సముద్రయానానికి అనువైన ఓడలు, యుద్ధ నౌకలు, ప్రయాణీకుల ఓడలు, సరకు రవాణా నౌకలు.

2. ముంబయి: మజగావ్ డాక్
నిర్మించే ఓడల రకాలు: నౌకాదళానికి కావాల్సిన మాయాలు యుద్ధ నౌకలు, ఫిరంగులు అమర్చబడిన నౌకలు, ఇతర నౌకలు.
3. కొచ్చిన్ : కొచ్చిన్ షిప్‌యార్డ్
నిర్మించే ఓడల రకాలు : భారీ నౌకలు, మరమ్మత్తులు.
4. **కలకత్తా** : గార్డెన్‌రీచ్ షిప్ బిల్డర్స్ అండ్ ఇంజనీర్స్ లిమిటెడ్ నిర్మించే ఓడల రకాలు : సముద్రనౌకలు, నావలు, స్టీమర్ల మరమ్మత్తులు.

7. కాగితం పరిశ్రమ
కాగితం పరిశ్రమకు కావల్సిన ముడిపదార్థాలు : కర్ర గుజ్జు, కాస్టిక్ సోడా, సోడాయాష్, బ్లీచింగ్ పౌడర్, సాల్టుకేక్, స్వచ్ఛమైన నీరు, చౌకగా లభించే జల విద్యుచ్ఛక్తి.
కాగితం పరిశ్రమ కేంద్రీకృతమైన రాష్ట్రాలు: పశ్చిమ బెంగాల్, మహారాష్ట్ర, ఒరిస్సా, ఆంధ్రప్రదేశ్, కర్ణాటక, మధ్యప్రదేశ్‌లు.
ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో రాజమండ్రిలోని ఆంధ్రప్రదేశ్ కాగితం మిల్లు, సిరిపూర్ కాగితం మిల్లు ముఖ్యమైనవి.

8. ఔషధ పరిశ్రమ
ఔషధ ఉత్పత్తుల పరిమాణం పరంగా మనదేశం ప్రపంచంలో మూడవ స్థానాన్ని ఆక్రమించింది.

9. విమానయాన పరిశ్రమ
మనదేశంలో దేశీయ విమానయాన మార్కెట్‌లో ప్రైవేటు సంస్థల వాటా దాదాపు 75 శాతం దాకా ఉంది. ఇటీవల కాలంలో మనదేశం ప్రపంచంలో 9వ అతిపెద్ద విమానయాన మార్కెట్‌గా అవతరించింది. 2008లో 2.98 కోట్ల మంది ప్రయాణికులు మనదేశం నుంచి రాకపోకలు కొనసాగించారు. 2015 నాటికి ఈ సంఖ్య ఐదు కోట్లకు చేరుకుంటుందని అంచనా. దేశీయ ప్రయాణికుల సంఖ్యలో అమెరికా, చైనా, జపాన్ దేశాల తర్వాత మనదేశం నాల్గవ స్థానాన్ని ఆక్రమించింది.

10. టెలికమ్ పరిశ్రమ
మనదేశంలో అత్యంత వేగంగా వృద్ధి చెందుతున్న పరిశ్రమల్లో టెలికమ్ పరిశ్రమ ఒకటి. 2009 డిసెంబర్ నాటికి మనదేశంలో 56.22 కోట్ల మందికి టెలిఫోన్ కనెక్షన్లు ఉన్నాయి. టెలిఫోన్ నెట్‌వర్క్‌లో చైనా, అమెరికాల తర్వాత మన దేశం మూడవ స్థానాన్ని ఆక్రమించింది. 45 శాతం వృద్ధి రేటుతో ప్రపంచంలో అత్యధిక వృద్ధి రేటు సాధిస్తున్న టెలికమ్ పరిశ్రమగా మనదేశ టెలికమ్ పరిశ్రమ ప్రథమస్థానంలో నిలిచింది.

మనదేశంలో టెలికమ్యూనికేషన్స్ చరిత్ర 1851లో ప్రారంభమైంది. ఆ ఏడాది మొదటి లాండ్‌లైన్‌ను కలకత్తాలో ప్రారంభించారు. టెలిఫోన్ సేవలను 1881లో ప్రారంభించారు. 1883లో టెలిఫోన్ సేవలను పోస్టల్ వ్యవస్థలో విలీనం చేశారు. 1923లో ఇండియన్ రేడియో టెలిగ్రాఫ్ కంపెనీ (ఐఆర్‌టీ) ఏర్పడింది. స్వాతంత్ర్యం తర్వాత, విదేశీ టెలికమ్యూనికేషన్ కంపెనీలన్నింటినీ ప్రభుత్వం జాతీయం చేసి, కేంద్ర టెలి కమ్యూనికేషన్స్ మంత్రిత్వశాఖ కింద పనిచేసే పోస్ట్స్, టెలిఫోన్ అండ్ టెలిగ్రాఫ్ (పిటిటి) సంస్థగా ఏర్పాటు చేసింది. 1985లో డిపార్ట్‌మెంట్ ఆఫ్ టెలికమ్యూనికేషన్స్ ఏర్పాటు చేశారు. దీనిని పోస్టల్ శాఖ నుంచి వేరుచేశారు. ఇది దేశీయ, దూర ప్రాంత సేవలను అందించే సంస్థగా పనిచేసింది. 1986లో ప్రభుత్వ అధీనంలో పనిచేసే మహానగర్ టెలిఫోన్ నిగమ్ లిమిటెడ్ (ఎంటిఎన్ఎల్), విదేశ్ సంచార్ నిగమ్ లిమిటెడ్ (విఎస్ఎన్ఎల్) సంస్థలను ఏర్పాటు చేశారు. విఎస్ఎన్ఎల్ అంతర్జాతీయ టెలికమ్యూనికేషన్స్ కు ఉద్దేశించింది. ఎంటిఎన్ఎల్‌ను మెట్రో నగరాల్లో టెలి సేవలను అందించేందుకు ఉద్దేశించారు. టెలికమ్ పరిశ్రమను నియంత్రించేందుకు 1997లో టెలికామ్ రెగ్యులేటరీ అథారిటీ ఆఫ్ ఇండియా (ట్రాయ్) సంస్థను ఏర్పాటు చేశారు. 1999లో నూతన జాతీయ టెలికమ్ పాలసీని ఆమోదించి, అదే ఏడాది సెల్యులార్ సేవలను ప్రారంభించారు.

మన దేశంలో టెలికమ్యూనికేషన్ రంగాన్ని రెండు భాగాలుగా విభజించవచ్చు. 1. ఫిక్స్‌డ్ సర్వీస్ ప్రొవైడర్, 2. సెల్యూలార్ సేవలు. ఫిక్స్‌డ్ లైన్ సేవల్లో బేసిక్ సర్వీసులు, జాతీయ లేదా దేశీయ దూరప్రాంత, అంతర్జాతీయ దూర ప్రాంత సేవలున్నాయి. ప్రభుత్వ ఆపరేటర్లు బీఎస్ఎన్ఎల్, ఎంటీఎన్ఎల్ సంస్థలు బేసిక్ సేవల నుంచి వచ్చే ఆదాయంలో 90 శాతాన్ని పొందుతున్నాయి. ప్రైవేట్ రంగం ఎంపిక చేసిన పట్టణ ప్రాంతాల్లో మాత్రమే క్రియాశీలకంగా పనిచేస్తోంది. ప్రైవేటు రంగం ప్రధానంగా బిజినెస్/కార్పొరేట్ రంగం పైనే దృష్టి సారిస్తోంది. ప్రధానంగా లీజ్ లైన్లు, ఐఎస్‌డీఎన్, క్లోజ్డ్ యూజర్ గ్రూప్, వీడియోకాన్ఫరెన్సింగ్ లాంటి హైఎండ్ సేవలను ఈ రంగం అందిస్తోంది.

సెల్యూలార్ సేవలను రెండు కేటగిరీలుగా విభజించవచ్చు. 1. గ్లోబల్ సిస్టమ్ ఫర్ మొబైల్ కమ్యూనికేషన్స్ (జిఎస్ఎం). 2. కోడ్ డివిజన్ మల్టిపుల్ యాక్సెస్ (సిడిఎంఎ). జిఎస్ఎం రంగంలో ఎయిర్‌టెల్, వోడ్‌ఫోన్-హచ్, ఐడియా సెల్యూలార్ కంపెనీలు ప్రధానమైనవి. సిడిఎంఎ రంగంలో రిలయన్స్, టాటా ఇండికామ్ సంస్థలు ప్రధానమైనవి.

గత మూడేళ్లలో ప్రతి మూడు కొత్త ఫోన్లలో రెండు వైర్‌లెస్ ఫోన్లు రావడం విశేషం. దేశంలోని మొత్తం టెలిఫోన్ చందాదారుల్లో 54.6 శాతం వైర్‌లైన్ కనెక్షన్లు ఆక్రమించి ఉన్నాయి. దేశ వ్యాప్తంగా గల 2000 పట్టణాలు కలుపుతూ, నాలుగు మెట్రోలు, 19 టెలికమ్యూనికేషన్ సర్కిల్స్‌లో 9 జిఎస్ఎం, 5 సిడిఎంఎ ఆపరేటర్లు మొబైల్ సేవలను అందిస్తున్నారు.
టెలికమ్ పరిశ్రమలో మూడు రకాల ఆపరేటర్లు ఉన్నారు.
1. ప్రభుత్వరంగ సంస్థలు: బీఎస్ఎన్ఎల్, ఎంటీఎన్ఎల్.
2. భారతీయ ప్రైవేటు సంస్థలు: రిలయన్స్ ఇన్ఫో కామ్, టాటా టెలిసర్వీసులు.
3. విదేశీ పెట్టుబడులుగల కంపెనీలు: వొడాఫోన్-ఎస్సార్, భారతీ టెలి-వెంచర్స్, ఎస్సార్‌టెల్, ఐడియా సెల్యూలార్, బిపిఎల్ మొబైల్, స్పైస్ కమ్యూనికేషన్స్.
భారతీయ టెలికమ్ కంపెనీలు బేసిక్ టెలిఫోన్ సేవలే కాకుండా, ఇంటర్నెట్, బ్రాడ్‌బ్యాండ్ (వైర్‌లెస్, ఫిక్స్‌డ్ రెండూ రకాల సేవలు), కేబుల్ టీవీ, ఎస్ఎంఎస్, ఐపీ టీవీ, సాఫ్ట్‌స్విచెస్ వంటి సేవలను కూడా అందిస్తున్నాయి.

11. పెట్రోకెమికల్స్ పరిశ్రమ
దేశంలో వేగంగా పెరుగుతున్న పరిశ్రమల్లో పెట్రో-కెమికల్స్ ఒకటి. ఈ పరిశ్రమ నిర్మాణం, ప్యాకేజింగ్, ఔషధాలు, వ్యవసాయం, వస్త్రాలు లాంటి తయారీ పరిశ్రమలకు ఈ పరిశ్రమ పునాది వంటిదని చెప్పవచ్చు. ఉన్నత స్థాయిలో ఇది బాగా కేంద్రీకృతమైన పరిశ్రమ. ఇటీవల వరకు రిలయన్స్ ఇండస్ట్రీస్ లిమిటెడ్ (ఆర్ఐ ఎల్), ఇండియన్ పెట్రోకెమికల్స్ కార్పొరేషన్ లిమిటెడ్ (ఐపీసీఎల్), గ్యాస్ అథారిటీ ఆఫ్ ఇండియా లిమిటెడ్ (గెయిల్), హల్దియా పెట్రోకెమికల్స్ లిమిటెడ్ సంస్థలు ఈ రంగంలో గుత్తాధిపత్యాన్ని వహించేవి. ఇటీవల ఐపీసీఎల్, ఆర్ఐఎల్‌లో విలీనమయింది. దీంతో ఈ పరిశ్రమలు దేశంలోని మొత్తం పెట్రోకెమికల్ సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉన్నాయి. అయితే కింది స్థాయిలో మార్కెట్‌లో 40కు పైగా కంపెనీలున్నాయి.

12. ఎరువుల పరిశ్రమ
మనదేశంలోని వ్యవసాయ భూముల్లో ఫాస్ఫరస్, నైట్రోజన్, పొటాషియమ్ లాంటి రసాయనిక పదార్థాలు తక్కువ. కనుక వీటిని ఉత్పత్తి చేసే పరిశ్రమలు దేశవ్యాప్తంగా విస్తరించాయి. దేశంలో ప్రధానంగా పంజాబ్‌లోని నంగల్, కాన్పూర్ (ఉత్తరప్రదేశ్), బరోడా (గుజరాత్), ముంబై (మహారాష్ట్ర), వారణాసి (ఉత్తర ప్రదేశ్), కోట, ఉదయపూర్ సమీపంలోని దెబారి (రాజస్థాన్), విశాఖపట్నం, దుర్గాపూర్ (పశ్చిమ బెంగాల్), హల్దియా (పశ్చిమ బెంగాల్), నామ్‌రూప్ (అస్సాం) తదితర ప్రాంతాల్లో విస్తరించాయి. పరిశ్రమలు ప్రభుత్వ, ప్రైవేటు రంగాల్లోనూ బాగా వృద్ధి చెందాయి.
ప్రభుత్వ రంగంలోని పరిశ్రమలు
1. రాష్ట్రీయ కెమికల్స్ అండ్ ఫెర్టిలైజర్స్ లిమిటెడ్ (ఆర్‌సిఎఫ్)
2. నైవేలి లిగ్నైట్ కార్పొరేషన్ లిమిటెడ్ (ఎన్ఎల్‌సి) (తమిళనాడు)
3. పారాదీప్ ఫాస్పేట్స్ లిమిటెడ్ (పీపీఎల్), జగత్‌సింగ్ పూర్ (ఒడిశా)
4. పైరైట్స్, ఫాస్ఫేట్స్ అండ్ కెమికల్స్ లిమిటెడ్ (పీపీసీఎల్) (యూనిట్లు ఉండే ప్రాంతాలు: 1. రోహ్‌టాస్, బీహార్; 2. సాలాదిపురా, రాజస్థాన్; 3. డెహ్రాడూన్, ఉత్తరాఖండ్).
5. హిందూస్థాన్ ఫెర్టిలైజర్ కార్పొరేషన్ లిమిటెడ్ (హెచ్ఎఫ్‌సి) (యూనిట్లు ఉండే ప్రాంతాలు: 1. దుర్గాపూర్, 2. బరౌని, బీహార్; 3. హల్దియా, పశ్చిమ బెంగాల్)
6. బ్రహ్మపుత్ర వాలీ ఫెర్టిలైజర్ కార్పొరేషన్ లిమిటెడ్ (డిబ్రూగార్, అస్సామ్).
7. హిందూస్థాన్ కాపర్ లిమిటెడ్ (హెచ్‌సిఎల్) (ఖేత్రి, రాజస్థాన్)
8. ఎఫ్‌సిఐ ఆరావళి జిప్సమ్ అండ్ మినరల్స్ ఇండియా లిమిటెడ్ (నామ్‌రూప్, డిబ్రూగర్, అస్సామ్)
9. కృషక్ భారతి కోఆపరేటివ్ లిమిటెడ్ (క్రిబ్‌కో) (హజీరా, సూరత్, గుజరాత్). ఇది సహకార రంగంలో ఉంది.
ప్రైవేటు రంగంలోని సంస్థలు
1. గుజరాత్ స్టేట్ ఫెర్టిలైజర్ అండ్ కెమికల్స్ లిమిటెడ్, బరోడా (గుజరాత్)
2. కోరమాండల్ ఫెర్టిలైజర్స్ లిమిటెడ్-విశాఖపట్నం, ఎన్నూర్ (చెన్నై), రాణిపేట, నవీ ముంబై
3. శ్రీరామ్ ఫెర్టిలైజర్స్ అండ్ కెమికల్స్, కోట (రాజస్థాన్)
4. జువారీ ఇండస్ట్రీస్ లిమిటెడ్-ఫెర్టిలైజర్స్ లిమిటెడ్ (గోవా)
5. సదర్న్ పెట్రోకెమికల్స్ ఇండస్ట్రీస్ కార్పొరేషన్ లిమిటెడ్ (స్పిక్)-టుటికోరిన్, తమిళనాడు
6. డంకన్స్ ఇండస్ట్రీస్ లిమిటెడ్-కాన్పూర్
7. మాంగళూరు కెమికల్స్ అండ్ ఫెర్టిలైజర్స్ లిమిటెడ్, పనమ్‌బూర్, మాంగళూరు (కర్ణాటక)
8. గుజరాత్ నర్మదా వాలీ ఫెర్టిలైజర్స్ కంపెనీ లిమిటెడ్, భారుచ్, గుజరాత్.
9. దీపక్ ఫెర్టిలైజర్స్ అండ్ పెట్రోకెమికల్స్ లిమిటెడ్, రాయగడ్ (మహారాష్ట్ర)
10. ఇండో-గల్ఫ్ ఫెర్టిలైజర్స్ అండ్ కెమికల్స్ కార్పొరేషన్ లిమిటెడ్, సుల్తాన్‌పూర్ (ఉత్తరప్రదేశ్)
11. గోదావరి ఫెర్టిలైజర్ అండ్ కెమికల్స్ లిమిటెడ్, కాకినాడ
12. నాగార్జున ఫెర్టిలైజర్స్ అండ్ కెమికల్స్ లిమిటెడ్-కాకినాడ

13. సాఫ్ట్‌వేర్ పరిశ్రమ
ఇటీవల కాలంలో మనదేశంలో ఐటీ పరిశ్రమ బాగా వృద్ధి చెందింది. చౌకగా లభించే సాఫ్ట్‌వేర్ ప్రొఫెషనల్స్ వల్ల సాఫ్ట్‌వేర్ వ్యయం మనదేశంలో తక్కువ. కనుక ఈ పరిశ్రమ అతి తక్కువ కాలంలోనే బాగా అభివృద్ధి చెందింది. దేశంలో బెంగళూరు, చెన్నై, ముంబై, హైదరాబాద్, పూనే, ఢిల్లీ నగరాలు ఐటీ కేంద్రాలుగా అవతరించాయి. ప్రధానంగా బెంగళూరు ఐటీ హబ్‌గా రూపుదిద్దుకుంది. భారతీయ సాఫ్ట్‌వేర్ దిగ్గజాలుగా పేరొందిన ఇన్ఫోసిస్, విప్రో కంపెనీల ప్రధాన కార్యాలయాలు ఈ నగరంలోనే ఉన్నాయి. 1998లో జీడీపీలో ఐటీ/ఐటీఇఎస్ వాటా 1.2 శాతం ఉండగా, 2007 నాటికి అది ఐదు శాతానికి పెరిగింది. దేశంలో అతిపెద్ద భారతీయ సాఫ్ట్‌వేర్ కంపెనీలు ఇవి:
1. టాటా కన్సల్టెన్సీ సర్వీసెస్, 2. విప్రో లిమిటెడ్, 3. ఇన్ఫోసిస్, 4. హెచ్‌సిఎల్ టెక్నాలజీస్, 5. టెక్ మహీంద్రా, 6. పాట్నీ కంప్యూటర్ సిస్టమ్స్, 7. ఐ-ఫ్లెక్స్ సొల్యూషన్స్, 8. ఎంఫసిస్, 9. ఎల్ అండ్ టీ ఇన్ఫోటెక్, 10. ఐబిఎం ఇండియా

14. అణుశక్తి కర్మాగారాలు
1. తారాపూర్-ముంబై (మహారాష్ట్ర), 2. ఇందిరాగాంధీ న్యూక్లియార్ పవర్ స్టేషన్-కల్పాక్కమ్ (తమిళనాడు), 3. నరోరా-ఉత్తరప్రదేశ్, 4. రావత్‌భాటా, కోట (రాజస్థాన్) 5. కైగా-కర్ణాటక, 6. కాక్రపారా-గుజరాత్, 7. కూడంకులం-తమిళనాడు

ఇండియన్ జాగ్రఫీ
APPSC special
Group - I, II, IV
J.L, D.L

ప్రధాన థర్మల్ పవర్ స్టేషన్లు
1. నైవేలి-తమిళనాడు, 2. కొర్బా-చత్తీస్‌ఘడ్, 3. ఓబ్రా-ఉత్తరప్రదేశ్, 4. హరదువాగంజ్-ఉత్తరప్రదేశ్, 5. రిహంద్-ఉత్తరప్రదేశ్, 6. సింగ్రౌలి-ఉత్తరప్రదేశ్, 7. పరిచ-ఉత్తరప్రదేశ్, 8. తాల్చేర్-ఒడిషా, 9. ఫరక్కా-పశ్చిమ బెంగాల్, 10. సాత్పురా-మధ్య ప్రదేశ్, 11. రామగుండం-ఆంధ్రప్రదేశ్, 12. వింధ్యాచల్- మధ్య ప్రదేశ్
హిందూస్థాన్ ఏరోనాటిక్స్ లిమిటెడ్ యూనిట్లు
1. హైదరాబాద్, 2. కాన్పూర్, 3. లక్నో, 4. నాసిక్, 5. కోరాపుట్
హిందూస్థాన్ మెషిన్ టూల్స్ (హెచ్ఎంటి) యూనిట్ కేంద్రాలు:
1. బెంగళూరు, 2. పింజోరు (హర్యానా), 3. కాలమస్సెరి (కేరళ), 4. హైదరాబాద్, 5. శ్రీనగర్, 6. అజ్మీర్
బిహెచ్ఇఎల్ (భారత్ హెవీ ఎలక్ట్రికల్ లిమిటెడ్ యూనిట్ గల కేంద్రాలు:
1. బెంగళూరు, 2. జగదీష్‌పూర్, 3. హైదరాబాద్, 4. హరిద్వార్, 5. భోపాల్, 6. తిరుచిరాపల్లి, 7. రాణిపేట.
హిందుస్థాన్ కేబుల్స్ లిమిటెడ్ యూనిట్లు
1. రూప్ నారాయణ్‌పూర్, 2. హైదరాబాద్
ప్రధాన పారిశ్రామిక ప్రాంతాలు
1. హుగ్లీ పారిశ్రామిక మేఖల
1. కేంద్రీకృతమైన పరిశ్రమలు: వస్త్రాలు, ఇంజినీరింగ్ వస్తువులు, రసాయనాలు, తోళ్లు, కాగితం, అగ్గిపెట్టెలు.
2. కేంద్రీకృతమవడానికి అనుకూల అంశాలు: కోల్‌కత ఓడరేవు సౌకర్యాలు, బొగ్గు క్షేత్రాల సమీపత, జనుం, తోళ్లు ఉత్పత్తి చేసే ప్రాంతాలు, చౌకైన నౌకా రవాణా, స్వచ్ఛమైన నీటి లభ్యత, వ్యర్థ పదార్థాల విసర్జన వసతులు ఉండటం తదితర అంశాలు.
2. ముంబైపూనా పారిశ్రామిక మేఖల
1. కేంద్రీకృతమైన పరిశ్రమలు:
నూలు వస్త్రాలు, ఇంజినీరింగ్, చమురు శుద్ధి, ఎరువులు, రసాయన పరిశ్రమలు.
2. కేంద్రీకృతమవడానికి అనుకూల అంశాలు :
ముంబై రేవు సౌకర్యాలు, మార్కెట్, ఇతర వ్యవస్థాపన, అవస్థాపన సౌకర్యాలు, పత్తిపండే సదుపాయాలు, పెట్రోలియం ప్రాంతాల సమీపత తదితర అంశాలు.
3. అహ్మదాబాద్‌బరోడాపారిశ్రామిక మేఖల
1. కేంద్రీకృతమైన పరిశ్రమలు; నూలు వస్త్రాలు, ప్లాస్టిక్ వస్తువులు, ఎరువులు, రసాయనాలు, ఇంజనీరింగ్ వస్తువులకు సంబంధించిన పరిశ్రమలు.
2. కేంద్రీకృతమవడానికి అనుకూల అంశాలు: అధిక పరిమాణంలో లభించే ముడిపత్తి, చౌకగా సరఫరా అయ్యే విద్యుత్, సమృద్ధిగా దొరికే నిపుణులైన కార్మికుల లభ్యత.
4. మధురై-కోయంబత్తూరు-బెంగళూరు మేఖల
1. కేంద్రీకృతమైన పరిశ్రమలు : నూలు, ఉన్ని, పట్టు వస్త్రాలు, తోళ్లు, ఇంజనీరింగ్, రసాయన పరిశ్రమలు.
2. కేంద్రీకృతమవడానికి అనుకూల అంశాలు : చౌకైన ముడిప్రత్తి, పట్టు, పెద్ద మార్కెట్, చౌకైన విద్యుత్, నిపుణులైన శ్రామికుల లభ్యత
5. ఛోటానాగ్‌పూర్ పారిశ్రామిక మేఖల
1. కేంద్రీకృతమైన పరిశ్రమలు : ఖనిజ ఆధార భారీ పరిశ్రమలు (అసన్‌సోల్, ధన్‌బాద్, బొకారో, రాంచి, కుల్టి, బరన్‌పూర్, దుర్గాపూర్, జెంషెడ్పూర్ ప్రాంతాల్లోని పరిశ్రమలు)
2. కేంద్రీకృతమవడానికి అనుకూల అంశాలు : ఇనుప ఖనిజం, బొగ్గు, మాంగనీస్, మైకా, సున్నపురాయి, బాక్సైటు వంటి ఖనిజాలకు ఈ ప్రాంతం ప్రసిద్ధి.
6. మథురఢిల్లీసహరాన్‌పూర్అంబాలా పారిశ్రామిక మేఖల
1. కేంద్రీకృతమైన పరిశ్రమలు : నూలు వస్త్రాలు, గాజు, రసాయనాలు, ఇంజనీరింగ్, కాగితం, చమురు శుద్ధి, ఆటోమొబైల్స్ తదితర పరిశ్రమలు.

ఇండియన్ జాగ్రఫీ

APPSC special

Group - I, II, IV

J.L, D.L

ప్రాంతాలు/పట్టణాలు - ప్రాముఖ్యత

1. ఫిరోజా బాద్ (ఉత్తరప్రదేశ్)–గాజు పరిశ్రమ
2. గ్వాలియర్ (మధ్యప్రదేశ్)–బట్టలు, కుండలు
3. ఇండోర్ (మధ్యప్రదేశ్)–నూలు, వస్త్ర పరిశ్రమ
4. జబల్‌పూర్ (మధ్యప్రదేశ్)–బీడీలు, కుండలు, చేనేత
5. జలంధర్ (పంజాబ్)– క్రీడా పరికరాలు
6. కాన్పూర్ (ఉత్తరప్రదేశ్)–తోలు పరికరాలు, ఎయిర్‌క్రాఫ్ట్ పరిశ్రమ
7. లూథియానా (పంజాబ్): సైకిల్, కుట్టు మిషన్ పరిశ్రమ
8. మీరట్ (ఉత్తర ప్రదేశ్)–కత్తెర పరిశ్రమ, క్రీడా పరికరాలు
9. మొరాదాబాద్–ఇత్తడి పాత్రలు
10. నేపానగర్ (మధ్యప్రదేశ్)– న్యూస్‌ప్రింట్ పరిశ్రమ
11. సోలాన్ (హిమాచల్‌ప్రదేశ్)–బ్రేవరీలు
12. టిటాఘర్ (పశ్చిమ బెంగాల్)–కాగితం పరిశ్రమ
13. జావార్ (రాజస్థాన్)– జింక్ గనులు
14. ఆగ్రా (ఉత్తరప్రదేశ్)–తాజ్‌మహల్, తోలు పరిశ్రమ
15. అంబాలా (పంజాబ్)–శాస్త్రీయ పరికరాలు
16. అహ్మదాబాద్ (గుజరాత్)–నూలు వస్త్ర పరిశ్రమ
17. అలీఘడ్ (ఉత్తర ప్రదేశ్)–తాళాల పరిశ్రమ
18. అలెప్పి (కేరళ)– పీచు పరిశ్రమ, కాగితపు పరిశ్రమ
19. అమృతసర్ (పంజాబ్)–నూలు, ఉన్ని పరిశ్రమ
20. ఆనంద్ (గుజరాత్)–పాల ఉత్పత్తులు
21. అసన్‌సోల్ (పశ్చిమ బెంగాల్)– బొగ్గు గనులు
22. బరౌని (బీహార్)– చమురుశుద్ధి కర్మాగారాలు
23. భోపాల్ (మధ్యప్రదేశ్)–బిహెచ్ఇఎల్
24. కాంబే (గుజరాత్)–పెట్రోలియం
25. చిత్తరంజన్ (పశ్చిమ బెంగాల్)– లోకోమోటివ్ పరిశ్రమ
26. కొచ్చి (కేరళ)–నౌకా నిర్మాణ పరిశ్రమ
27. ధన్‌బాద్–బొగ్గు గనులు
28. డిగ్బాయి (అస్సోం)–చమురు బావులు
29. షోలాపూర్ (మహారాష్ట్ర)–నూలు వస్త్ర పరిశ్రమ
30. కోయంబత్తూరు (తమిళనాడు)–వస్త్ర పరిశ్రమ
31. ఇండోర్ (మధ్యప్రదేశ్)–వస్త్ర పరిశ్రమ
32. శ్రీనగర్ (జమ్మూకాశ్మీర్)–ఉన్నిపరిశ్రమ
33. జంషెడ్‌పూర్ (జార్ఖండ్)–మెటలర్జికల్ ఇండస్ట్రీస్, స్టీమ్ ఇంజన్లు
34. సింగ్‌భమ్ (జార్ఖండ్)–ఇనుప ఖనిజాలు
35. పాటియాలా (పంజాబ్)–డీజిల్ ఇంజన్లు
36. పెరంబూర్ (చెన్నై)–ఇంటిగ్రల్ కోచ్ ఫ్యాక్టరీ
37. ఊటీ (తమిళనాడు)– ఫొటో ఫిల్మ్‌లు
38. కోలార్ (కర్ణాటక)–భారత్ గోల్డ్‌మైన్స్ లిమిటెడ్
39. ఉదయ్‌పూర్ (రాజస్థాన్)–హిందూస్తాన్ జింక్ లిమిటెడ్
40. గుర్గావ్ (హర్యానా)–మారుతీ కార్లు
41. ట్రాంబే (ముంబై)–బార్క్ కేంద్రం

రవాణా రంగం

మన దేశంలో రవాణా రంగాన్ని ప్రధానంగా నాలుగు భాగాలుగా విభజించవచ్చు. అవి : రోడ్డు మార్గాలు, రైల్వే మార్గాలు, సముద్రమార్గాలు, వాయుమార్గాలు .

రోడ్డు మార్గాలను ప్రధానంగా నాలుగు విభాగాలుగా విభజించవచ్చు. అవి: జాతీయ రహదారులు, రాష్ట్ర రహదారులు, జిల్లా రహదారులు, గ్రామీణ రోడ్లు.

జాతీయ రహదారులు : అవి మనదేశంలో సుమారు 250 దాకా ఉన్నాయి. వీటిల్లో మొదటి పది జాతీయ రహదారులు ముఖ్యమైనవి. జాతీయ రహదారి సంఖ్య, అది పోయే నగరాల పట్టికను దిగువున ఇస్తున్నాం.

జాతీయ రహదారి సంఖ్య నగరాలు

1. ఢిల్లీ–అమృత్‌సర్
1ఎ. అమృతసర్–శ్రీనగర్, పాకిస్తాన్ సరిహద్దు ప్రాంతం
2. ఢిల్లీ–కోల్‌కత వయా మథుర, అలహాబాద్, పాట్నా
3. ఢిల్లీ–ముంబై వయా ఇండోర్
4. ముంబై–చెన్నై వయా పూనే, బెల్గాం, బెంగళూరు
5. చెన్నై–కోల్‌కత వయా విజయవాడ, విశాఖపట్నం, కటక్
6. కోల్‌కత–ధూలియా వయా నాగ్‌పూర్
7. కన్యాకుమారి–వారణాశి వయా మధురై, బెంగళూరు, కర్నూలు, హైదరాబాద్, నిజామాబాద్, నాగ్‌పూర్
8. ఢిల్లీ–ముంబై వయా జైపూర్, అహ్మదాబాద్
9. ముంబై–మచిలీపట్నం వయా హైదరాబాద్, విజయవాడ

స్వర్ణ చతుర్భుజి పథకం

★ ఇది దేశం నాలుగు దిక్కుల్లో ఉన్న నాలుగు మెట్రో నగరాలను కలుపుతుంది. ఇది నాలుగు లేన్ల రహదారి. 2002లో ప్రారంభమైన ఈ పథకం ఇప్పటికే 96 శాతం పథకం పూర్తయింది. భవిష్యత్తులో ఈ పథకాన్ని ఆరులేన్లుగా విస్తరించాలని కూడా ప్రభుత్వం నిర్ణయిం చింది.

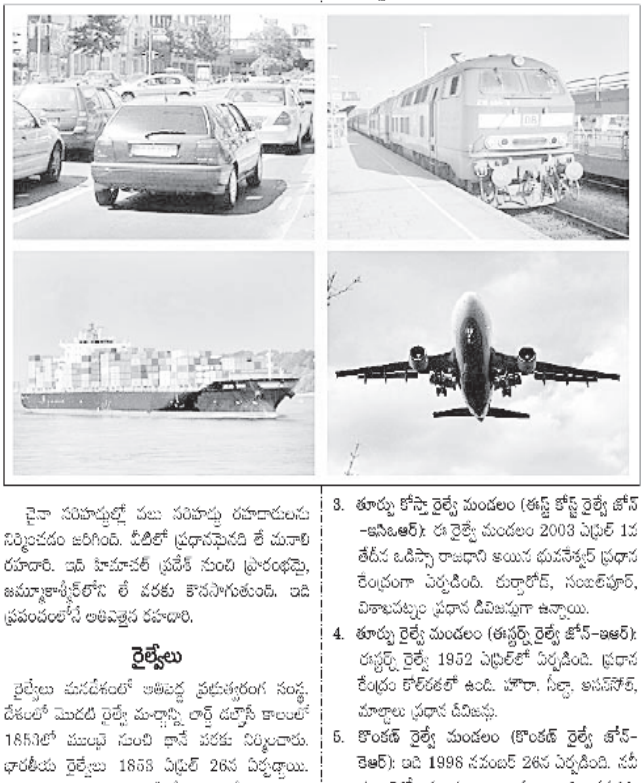
★ **తూర్పు, పశ్చిమ కారిడార్ ; ఉత్తర, దక్షిణ కారిడార్**

తూర్పు, పశ్చిమ కారిడార్ గుజరాత్‌లోని పోర్‌బందర్ నుంచి ప్రారంభమయి, నాగాలాండ్‌లోని కోహిమాలో అంతమవుతుంది. ఉత్తర, దక్షిణ కారిడార్ ఉత్తరాన శ్రీనగర్ నుంచి ప్రారంభమై, దక్షిణాన కన్యాకుమారి వరకు కొనసాగుతుంది. దీని పొడవు సుమారు 7000 కిలోమీటర్లు.

★ **ప్రధాన మంత్రి సడక్ యోజన**

ఈ పథకం క్రింద గ్రామీణ రహదారులను అభివృద్ధి చేసి, ప్రధాన రహదారులకు అనుసంధానం చేస్తారు.

సరిహద్దు రోడ్లు



చైనా సరిహద్దుల్లో చాలా సరిహద్దు రహదారులను నిర్మించడం జరిగింది. వీటిలో ప్రధానమైనది లే మనాలి రహదారి. ఇది హిమాచల్ ప్రదేశ్ నుంచి ప్రారంభమై, జమ్మూకాశ్మీర్‌లోని లే వరకు కొనసాగుతుంది. ఇది ప్రపంచంలోనే అతిఎత్తైన రహదారి.

రైల్వేలు

రైల్వేలు మనదేశంలో అతిపెద్ద ప్రభుత్వరంగ సంస్థ. దేశంలో మొదటి రైల్వే మార్గాన్ని లార్డ్ డల్హౌసీ కాలంలో 1853లో ముంబై నుంచి థానే వరకు నిర్మించారు. భారతీయ రైల్వేలు 1853 ఏప్రిల్ 26న ఏర్పడ్డాయి. ప్రధాన కార్యాలయం న్యూఢిల్లీలో ఉంది. రైల్వేల మంత్రిగా మమతా బెనర్జీ వ్యవహరిస్తున్నారు. రైల్వే శాఖ సహాయ మంత్రులుగా ఇ.అహ్మద్, కె.హెచ్. మునియప్పలు వ్యవహరిస్తున్నారు. రైల్వే బోర్డ్ ఛైర్మన్‌గా ఎస్.ఎస్. ఖురానా పదవీబాధ్యతలను నిర్వర్తిస్తున్నారు. ప్రపంచంలో అత్యధిక సంఖ్యలో ఉద్యోగులను కలిగిన సంస్థగా భారతీయ రైల్వే రికార్డు సృష్టించింది. 2009 నాటికి సుమారు లక్షల మంది ఉద్యోగులు పనిచేస్తున్నారు . కొంకణ్ రైల్వే కాకుండా మొత్తం పదహారు డివిజన్లు ఉన్నాయి. భారతీయ రైల్వేలు రోజుకు రెండు కోట్ల ప్రయాణీకులకు రవాణా సౌకర్యాలను కల్పిస్తున్నాయి. మరో రెండు కోట్ల టన్నుల సరుకులను రవాణా చేస్తున్నాయి. దేశవ్యాప్తంగా 6,909 రైల్వే స్టేషన్లు ఉన్నాయి. దేశవ్యాప్తంగా రైల్వేల పొడవు 63,327 కి.మీ. రెండు లక్షల వ్యాగన్లను, 50 వేల కోచ్‌లను, 8,000 లోకోమోటివ్‌లను రైల్వేలు కలిగి ఉన్నాయి.

భారతీయ రైల్వేలను జోన్లుగాను, డివిజన్లుగాను విభజించారు. జోన్‌లను 1951లో ఆరు నుంచి ఎనిమిదికి, 1952లో తొమ్మిదికి, 2003లో పదహారుకి పెంచారు. ప్రతి జోన్‌ను కొన్ని డివిజన్లుగా విభజించారు. ప్రస్తుతం దేశంలో 67 డివిజన్లు ఉన్నాయి. కోల్‌కత మెట్రోను భారతీయ రైల్వే శాఖ నిర్వహిస్తుంది. కాని ఇది ఏ జోన్ పరిధిలోకీ రాదు. పరిపాలనాపరంగా దీనికి జోన్ రైల్వే హోదా ఉంది. ప్రతి జోన్‌కు అధిపతిగా జనరల్ మేనేజర్ ఉంటారు. జనరల్ మేనేజర్ రైల్వే జోన్‌కు బాధ్యత వహిస్తారు. డివిజన్లు డివిజనల్ రైల్వే మేనేజర్ల (డిఆర్ఎం) కింద ఉంటాయి. ఇంజనీరింగ్, మెకానికల్, ఎలక్ట్రికల్, సిగ్నల్ మరియు టెలికమ్యూనికేషన్స్, అకౌంట్స్, పర్సనల్, ఆపరేటింగ్, కమర్షియల్,

సేఫ్టీ బ్రాంచ్‌లకు చెందిన డివిజనల్ ఆఫీసర్లు సంబంధిత డివిజనల్ మేనేజర్లకు బాధ్యత వహిస్తారు. వీరి కింద స్టేషన్ మాస్టర్లు ఒక్కో స్టేషన్‌కు బాధ్యత వహిస్తారు.

రైల్వేల నినాదం 'జాతి జీవన రేఖ'.

రైల్వే జోన్లు

1. మధ్య రైల్వే మండలం (సెంట్రల్ రైల్వే జోన్–సిఆర్): ఇది 1951 నవంబర్ 5వ తేదీన ఏర్పడింది. ప్రధాన కార్యాలయం ముంబైలో ఉంది. ముంబై, భుసావాల్, పూనే, షోలాపూర్, నాగ్‌పూర్‌లు డివిజన్లుగా ఉన్నాయి.
2. తూర్పు మధ్య రైల్వే మండలం (ఈస్ట్ సెంట్రల్ రైల్వే జోన్–ఇసిఆర్): ఈ రైల్వే మండలం 2002 అక్టోబర్ 1వ తేదీన బీహార్‌లోని హజీపూర్ ప్రధాన కేంద్రంగా ఏర్పడింది. ధనాపూర్, ధన్‌బాద్, మొగల్‌సరాయి, సమస్తిపూర్, సోనేపూర్‌లు ప్రధాన డివిజన్లుగా ఏర్పాటు చేశారు.
3. తూర్పు కోస్తా రైల్వే మండలం (ఈస్ట్ కోస్ట్ రైల్వే జోన్ –ఇసిఓఆర్): ఈ రైల్వే మండలం 2003 ఏప్రిల్ 1వ తేదీన ఒడిస్సా రాజధాని అయిన భువనేశ్వర్ ప్రధాన కేంద్రంగా ఏర్పడింది. కుర్దారోడ్, సంబల్‌పూర్, విశాఖపట్నం ప్రధాన డివిజన్లుగా ఉన్నాయి.
4. తూర్పు రైల్వే మండలం (ఈస్టర్న్ రైల్వే జోన్–ఇఆర్): ఈస్టర్న్ రైల్వే 1952 ఏప్రిల్‌లో ఏర్పడింది. ప్రధాన కేంద్రం కోల్‌కతలో ఉంది. హౌరా, సీల్దా, అసన్‌సోల్, మాల్దాలు ప్రధాన డివిజన్లు.
5. కొంకణ్ రైల్వే మండలం (కొంకణ్ రైల్వే జోన్–కెఆర్): ఇది 1998 నవంబర్ 26న ఏర్పడింది. నవీ ముంబైలో ప్రధాన కార్యాలయం ఉంది. రత్నగిరి, మడ్‌గావ్, కార్వార్, మాంగళూరులు ప్రధాన డివిజన్లు.
6. ఉత్తర మధ్య రైల్వే మండలం (నార్త్ సెంట్రల్ రైల్వే జోన్–ఎన్‌సిఆర్): ఈ రైల్వే మండలం 2003 ఏప్రిల్ 1వ తేదీన అలహాబాద్ కేంద్రంగా ఏర్పడింది. అలహాబాద్, ఆగ్రా, ఝాన్సీలు ప్రధాన డివిజన్లు.
7. ఈశాన్య రైల్వే మండలం (నార్త్ ఈస్టర్న్ రైల్వే జోన్–ఎన్ఇఆర్): ఇది 1952లో ఏర్పడింది. ప్రధాన కార్యాలయం గోరఖ్‌పూర్‌లో ఉంది. ఇజ్జత్‌నగర్, లక్నో, వారణాసి డివిజన్లుగా ఉన్నాయి.
8. వాయువ్య రైల్వే మండలం (నార్త్ వెస్టర్న్ రైల్వే జోన్–ఎన్‌డబ్ల్యూఆర్): ఈ మండలం 2002 అక్టోబర్ 1వ తేదీన జైపూర్ కేంద్రంగా ఏర్పడింది. జైపూర్, అజ్మీర్, బికనీర్, జోధ్‌పూర్‌లు ప్రధాన డివిజన్లు.
9. ఈశాన్య సరిహద్దు రైల్వే మండలం (నార్త్‌ఈస్ట్ ఫ్రాంటియార్ రైల్వే జోన్–ఎన్ఎఫ్ఆర్): ఇది 1958లో ఏర్పడింది. గౌహతిలో ప్రధాన కార్యాలయం ఉంది. అలీపుర్దుయార్, కటియార్, లుండింగ్, రంగియా, తీన్‌సుకియా డివిజన్లుగా ఏర్పడ్డాయి.
10. ఉత్తర రైల్వే మండలం (నార్తర్న్ రైల్వేజోన్–ఎన్ ఆర్): ఈ రైల్వే మండలం 1951 ఏప్రిల్ 14వ తేదీన ఏర్పడింది. ఢిల్లీలో ప్రధాన కార్యాలయం ఉంది. ఢిల్లీ, అంబాలా, ఫిరోజ్‌పూర్, లక్నో, మొరాదాబాద్‌లు డివిజన్లుగా ఏర్పడ్డాయి.
11. దక్షిణ మధ్య రైల్వే మండలం (సౌత్ సెంట్రల్ రైల్వే జోన్–ఎస్‌సిఆర్): ఇది 1966 అక్టోబర్ 2వ తేదీన సికింద్రాబాద్ కేంద్రంగా ఏర్పడింది. సికింద్రాబాద్, హైదరాబాద్, గుంతకల్, గుంటూరు, నాందేడ్, విజయవాడలు డివిజన్లుగా ఏర్పడ్డాయి.
12. ఆగ్నేయ మధ్య రైల్వే మండలం (సౌత్ ఈస్ట్ సెంట్రల్ జోన్–ఎస్ఇసిఆర్): ఈ రైల్వే మండలం 2003 ఏప్రిల్ 1వ తేదీన ఏర్పడింది. ప్రధాన కార్యాలయం బిలాస్‌పూర్‌లో ఉంది. బిలాస్‌పూర్, రాయ్‌పూర్, నాగ్‌పూర్‌లు డివిజన్లుగా ఉన్నాయి.
13. ఆగ్నేయ రైల్వే మండలం (సౌత్ ఈస్టర్న్ రైల్వే జోన్ –ఎస్ఇఆర్): ఇది 1955లో కోల్‌కతా కేంద్రంగా ఏర్పడింది. ఈ మండలంలో ఆద్రా, చక్రధర్‌పూర్, ఖరగ్‌పూర్, రాంచీలను డివిజన్లుగా ఏర్పాటు చేశారు.
14. నైరుతి రైల్వే మండలం (సౌత్ వెస్టర్న్ రైల్వే జోన్–ఎస్‌డబ్ల్యూఆర్): ఈ మండలం 2003 ఏప్రిల్ 1వ తేదీన ఏర్పడింది. హుబ్లీలో ప్రధాన కార్యాలయం ఉంది. హుబ్లీ, బెంగళూరు, మైసూరులు డివిజన్లుగా ఏర్పడ్డాయి.
15. దక్షిణ రైల్వే మండలం (సదర్న్ రైల్వే జోన్–ఎస్ఆర్): ఈ మండలం 1951 ఏప్రిల్ 14వ తేదీన చెన్నై ప్రధాన కార్యాలయంగా ఏర్పడింది. చెన్నై, మధురై, పాలక్కాడ్, సేలం, తిరుచిరాపల్లి, తిరువనంతపురం డివిజన్లుగా ఏర్పడ్డాయి.
16. పశ్చిమ మధ్య రైల్వే మండలం (వెస్ట్ సెంట్రల్ రైల్వే జోన్–డబ్ల్యూసిఆర్): 2003 ఏప్రిల్ 1వ తేదీన ఈ మండలం ఏర్పడింది. ప్రధాన కార్యాలయం జబల్‌పూర్‌లో ఉంది. జబల్‌పూర్, భోపాల్, కోటాలు డివిజన్లుగా ఉన్నాయి.
17. పశ్చిమ రైల్వే మండలం (వెస్టర్న్ రైల్వే జోన్– డబ్ల్యూఆర్): ఇది 1951 నవంబర్ 5వ తేదీన ఏర్పడింది. ముంబైలో ప్రధాన కార్యాలయంలో ఉంది. ముంబై సెంట్రల్, వడోదరా, రత్లామ్, అహ్మదాబాద్, రాజ్‌కోట్, భావ్‌నగర్‌లు డివిజన్లుగా ఉన్నాయి.

★ జోన్లలో అతిపెద్దది ఉత్తరరైల్వే. దీని ప్రధాన కార్యాలయం న్యూఢిల్లీలో ఉంది. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని అత్యధిక ప్రాంతాలు దక్షిణ మధ్యరైల్వే ప్రాంతంలో ఉన్నాయి.

★ప్యాలెస్ ఆన్ వీల్స్ రైలు ప్రపంచంలోనే అత్యంత ఖరీదైన లగ్జరీ రైళ్లలో ఒకటిగా చెప్పవచ్చు. దీనిలోపలి భాగం రాజస్థాన్ రాజుల జీవన శైలి ఉట్టిపడుతూ

★పర్యాటకులను విశేషంగా ఆకట్టుకుంటుంది.

గేజ్‌లు మూడు రకాలు, అవి : బ్రాడ్‌గేజ్, మీటర్ గేజ్, న్యారోగేజ్. ప్రభుత్వం మీటర్‌గేజ్‌ను బ్రాడ్‌గేజ్‌గా మార్చే కార్యక్రమాన్ని ఇప్పటికే అమలు చేస్తోంది. నీలగిరి, డార్జిలింగ్‌లాంటి కొండప్రాంతాల్లో న్యారోగేజ్ మార్గాలున్నాయి.

దురంతో రైళ్లు

రైల్వే శాఖ నాన్–స్టాప్ దురంతో రైళ్లను తాజా బడ్జెట్‌లో ప్రవేశపెట్టింది. వాటికి సంబంధించిన వివరాలు ఇలా ఉన్నాయి.

1. యశ్వంత్‌పూర్ (బెంగళూరు)–ఢిల్లీ (ఏసీ) (వారానికి ఒకసారి)
2. ముంబై–సికింద్రాబాద్ (వారానికి రెండుసార్లు)
3. పూనే–హౌరా (వారానికి రెండుసార్లు)
4. ముంబై–ఎర్నాకులం (వారానికి రెండుసార్లు)
5. ఇండోర్–ముంబై (వారానికి రెండుసార్లు)
6. జైపూర్–ముంబై (వారానికి రెండుసార్లు)

వీటితో పాటు నాలుగు దురంతోలు పగటిపూట ప్రయాణం చేస్తాయి. అవి: 1. చండీగఢ్–అమృతసర్; 2. చెన్నై–కోయంబత్తూరు; 3. పూనే–హౌరా; 4. హౌరా– దిగా

భారతీ తీర్థ రైళ్లు

దేశంలోని ప్రధాన పర్యాటక ప్రాంతాలను కలుపుతూ, రైల్వేశాఖ భారతతీర్థ రైళ్లను ప్రవేశపెట్టింది.

జలమార్గాలు

దేశంలోని జలమార్గాలను అంతర్గత జలమార్గాలు, సముద్ర జలమార్గాలుగా వర్గీకరించవచ్చు. దేశంలో సుమారు 150 వరకు ఓడరేవులున్నాయి. వీటిని చిన్న తరహా, మధ్యతరహా, పెద్దతరహా ఓడరేవులుగా వర్గీకరించవచ్చు. పెద్ద తరహా ఓడరేవులు లేదా ప్రధాన ఓడరేవులు 13 ఉన్నాయి. అవి:

ప్రధాన లేదా మేజర్ ఓడరేవులు: కాండ్లా, ముంబై, నవసేవా, మర్మాగోవా, మంగళూరు, కొచి ఓడరేవులు పశ్చిమతీర ఓడరేవులు కాగా టుటికోరిన్, చెన్నై, విశాఖపట్నం, పారాదీప్, కోల్‌కత, హాల్దియాలు తూర్పుతీర ఓడరేవులు.

1. కాండ్లా: గుజరాత్‌లోని ఈఓడరేవు ఆటుపోటుల ఓడరేవు. ఇది పశ్చిమ తీరంలోని కచ్ సింధుశాఖలో కలదు.

2.ముంబై: మహారాష్ట్రలోని ఈ ఓడరేవు అన్ని ఓడరేవులకంటే పెద్దది. యూరోపియన్ ఓడరేవులకు ఏంగతా ఓడరేవుల కంటే అత్యంత సమీపంలో ఉంది.

3. నవసేవా (నెహ్రూ ఓడరేవు) : ఇది ముంబై ఓడరేవు లోని శాటిలైట్ హార్బర్. అయితే ముంబైలో వస్తువుల ఎగుమతుల, దిగుమతుల ట్రాఫిక్ అధికం కావడంతో దీనిని అభివృద్ధి చేశారు. ఇది దేశంలోనే ఆధునిక ఓడరేవుల్లో ఒకటిగా పేరుగాంచింది.

4. మర్మాగోవా: గోవాలోని ఈ ఓడరేవునుంచి ఇరాన్‌కు ఇనుపఖనిజాన్ని ఎగుమతి చేస్తున్నారు.

5. మంగళూరు: కర్ణాటకలోని ఈ ఓడరేవునుంచి ఇరాన్‌కు ఇనుప ఖనిజం ఎగుమతవుతుంది. ఇనుప ఖనిజాన్ని కుద్రేముఖ్ గనుల నుంచి ఇక్కడకు సరఫరా చేస్తున్నారు.

6. కొచి : కేరళలోని ఈ ఓడరేవును అరేబియాసముద్ర రాణిగా పేర్కొంటారు. ఇక్కడ నుంచి ప్రధానంగా కొబ్బరి పీచు ఉత్పత్తులు ఎగుమతి అవుతాయి.

7. కోల్‌కత : పశ్చిమ బెంగాల్‌లోని ఈ తూర్పుతీర హుగ్లీ నదీ ఆధార ఓడరేవు ఖనిజాలు, టీ, వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను అధికంగా ఎగుమతి చేస్తుంది.

8. హాల్దియా : ప.బెంగాల్‌లోని ఈ ఓడరేవు కోల్‌కత శాటిలైట్ హార్బర్‌గా ఉండేది. అయితే కోల్‌కత పోర్టులో ట్రాఫిక్ అధికంకావడంతో దీనిని మేజర్ ఓడరేవుగా అభివృద్ధి చేశారు.

9. పారాదీప్ : ఒడిస్సాలోని ఈ పోర్టు జపాన్‌కు ఇనుప ఖనిజాన్ని ఎగుమతి చేస్తుంది.

10. విశాఖపట్నం : విశాఖపట్నం ఓడరేవు బైలాడిల గనుల నుంచి ఇనుప ఖనిజాన్ని జపాన్‌కు ఎగుమతి చేస్తుంది. ఇది మనదేశంలో అత్యధిక లోతుగల ఓడరేవు. డాల్ఫిన్‌నోస్ కొండ బంగాళాఖాతంలోకి చొచ్చుకొనిపోవ డం వల్ల పోర్టు ఏర్పడింది. తీరం వరకు భారీ ఓడరేవులు వస్తాయి. అందుకనే ఇక్కడ మనదేశపు ప్రప్రథమ నౌకానిర్మాణ కేంద్రం హిందూస్తాన్ షిప్‌యార్డ్‌ను ఏర్పాటు చేశారు.

11. చెన్నై : ఇది తమిళనాడు రాజధాని. ఇక్కడి పోర్టును బ్రిటీష్ వారు ఏర్పాటు చేశారు. ఇది ఈ తూర్పు తీరంలో అతి ప్రాచీన, కృత్రిమ ఓడరేవు.

12. టుటుకోరిన్ : ఇది కూడా తమిళనాడులో ఉంది.

13.ఎన్నూర్: చెన్నై ఓడరేవులో ఎగుమతుల, దిగు మతుల ట్రాఫిక్ అధికంకావడంతో ఇక్కడ ప్రవేటు రంగంలో కృత్రిమ పోర్టును ఏర్పాటు చేశారు. ఇది దేశంలో అత్యంత ఆధునిక ఓడరేవుల్లో ఒకటి.

విమాన మార్గాలు

దేశంలో రెండు ప్రధాన ప్రభుత్వరంగ విమానయాన సంస్థలు కలిసి 'ఇండియన్' విమానయాన సంస్థగా ఏర్పడ్డాయి.

దేశంలోని ప్రధాన అంతర్జాతీయ విమానాశ్రయాలు

1. ఢిల్లీ : ఇందిరాగాంధీ అంతర్జాతీయ విమానాశ్రయం
2. ముంబై: ఛత్రపతి శివాజీ అంతర్జాతీయ విమానా శ్రయం
3. కోల్‌కత: సుభాష్ చంద్రబోస్ అంతర్జాతీయ విమానా శ్రయం
4. చెన్నై : అన్నా అంతర్జాతీయ విమానాశ్రయం
5. హైదరాబాద్: రాజీవ్‌గాంధీ అంతర్జాతీయ విమానా శ్రయం
6. అమృత్‌సర్: రాజాసాన్సి అంతర్జాతీయ విమానాశ్ర యం
7. కాలికట్: కాలికట్ అంతర్జాతీయ విమానాశ్రయం
8. బెంగళూరు: హెచ్ఏఎల్ ఎయిర్‌పోర్ట్
9. గోవా: గోవా ఎయిర్‌పోర్ట్ (వాస్కోడిగామా సిటీ)
10.గౌహతి: లోక్‌ప్రియ గోపీనాథ్ బార్డోలియా అంతర్జా తీయ విమానాశ్రయం
11. కొచ్చి: నెడుంబస్సరీ అంతర్జాతీయ విమానాశ్రయం

జనాభా లెక్కలు

జనాభా లెక్కలను ప్రతి పదేళ్లకు ఒకసారి చేయడం జరుగుతుంది. మొదటిసారిగా జనగణన 1871 చేయడం జరిగింది. 1881 సంవత్సరం నుంచి ప్రతి పది సంవత్సరాలకొకసారి అధికారికంగా జనాభా లెక్కలను సేకరిస్తున్నారు. 1921వ సంవత్సరం వరకు జనాభాలో హెచ్చుతగ్గులున్నాయి. కానీ 1921 తర్వాత జనాభా పెరుగుతూ వస్తుంది. అందువల్ల 1921ని గొప్ప విభాజక సంవత్సరం అంటారు. 1991-2001 మధ్య దశాబ్ద పెరుగుదల రేటు 21.34 ఉంది. 2011వ సంవత్సరానికి తాజాగా జన గణన చేపట్టారు. 2001 సంవత్సరం జనాభా లెక్కల్లోని ముఖ్యాంశాలను పరిశీలిద్దాం.

మొత్తం జనాభా : 102 కోట్లు
అక్షరాస్యత : 65.38 శాతం
పురుషుల అక్షరాస్యత : 75.85 శాతం
మహిళల అక్షరాస్యత : 54.16 శాతం
జనాభా వృద్ధిరేటు: 21.34 శాతం
స్త్రీ, పురుష నిష్పత్తి: 933: 1000
ప్రపంచ జనాభాలో మనదేశ వాటా: 16.7 శాతం
ప్రపంచ విస్తీర్ణంలో మనదేశ విస్తీర్ణం: 2.4 శాతం
ప్రపంచ జనాభాలో మనదేశ స్థానం: రెండవ స్థానం
జనసాంద్రత : చ.కి.మీ.కి 324 మంది
జనాభా పెరుగుదల వేగంగా ఉన్న రాష్ట్రాలు: బీహార్, హర్యానా, సిక్కిమ్, నాగాలాండ్.
అత్యధిక జనాభా గల మొదటి నాలుగు రాష్ట్రాలు: ఉత్తరప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, బీహార్, పశ్చిమ బెంగాల్
అక్షరాస్యత అత్యధికంగా గల రాష్ట్రం: కేరళ (90.92 శాతం)
స్త్రీల అక్షరాస్యత అత్యధికంగా గల రాష్ట్రం : కేరళ
అక్షరాస్యత అతి తక్కువ గల రాష్ట్రం : బీహార్ (47.53 శాతం)
స్త్రీలలో అత్యల్ప అక్షరాస్యత గల రాష్ట్రం: బీహార్
అత్యధిక అక్షరాస్యత గల కేంద్రపాలిత ప్రాంతం: లక్షద్వీప్ (87.52 శాతం)
అత్యల్ప అక్షరాస్యత గల కేంద్రపాలిత ప్రాంతం: దాద్రా నగర్ హవేలి (60.83 శాతం)
తక్కువ జనాభా వృద్ధిరేటు గల రాష్ట్రం: కేరళ (9.42 %)
ఎక్కువ జనాభా వృద్ధిరేటు గల రాష్ట్రం: నాగాలాండ్
అత్యధిక జనాభా గల రాష్ట్రం: ఉత్తరప్రదేశ్ (16.6 కోట్లు)
అత్యల్ప జనాభా గల రాష్ట్రం: సిక్కిమ్ (5.4 లక్షలు)
జనాభా పెరుగుదల రేటు అత్యల్పంగా పెరిగిన రాష్ట్రం: ఆంధ్రప్రదేశ్
అత్యధిక జనసాంద్రతగల రాష్ట్రం: పశ్చిమ బెంగాల్ (904)
అత్యల్ప జనసాంద్రత గల రాష్ట్రం: అరుణాచల్ ప్రదేశ్ (13)

అత్యధిక జనసాంద్రత గల కేంద్రపాలిత ప్రాంతం: న్యూఢిల్లీ (9294)
అత్యల్ప జనసాంద్రత గల కేంద్రపాలిత ప్రాంతం: అండమాన్ నికోబార్ దీవులు (43)
అత్యధిక స్త్రీ, పురుష నిష్పత్తి గల రాష్ట్రం: కేరళ (1058-1000)
అత్యల్ప స్త్రీ, పురుష నిష్పత్తి గల రాష్ట్రం: హర్యానా (861 -1000)
అత్యధిక స్త్రీ, పురుష నిష్పత్తిగల కేంద్రపాలిత ప్రాంతం: పాండిచ్చేరి (1001: 1000)
అత్యల్ప స్త్రీ, పురుష నిష్పత్తిగల కేంద్రపాలిత ప్రాంతం: డామన్, డయ్యూ (989: 1000)
అత్యధిక జనాభా కలిగిన కేంద్రపాలిత ప్రాంతం: ఢిల్లీ (1.37 కోట్లు)
అత్యల్ప జనాభా కలిగిన కేంద్రపాలిత ప్రాంతం: లక్ష దీవులు (60.5 వేలు)

వయోవర్గాలు :

జన గణనలో దేశంలోని జనాభాను విభిన్న వయోవర్గా లుగా విభజించారు. వీటిలో 15-59 సంవత్సరాల వయస్సు గల వయో వర్గాన్ని ప్రధాన కార్మికులుగా భావి స్తున్నారు. వీరు దేశ జనాభాలో 55 శాతం ఉన్నారు. వివిధ వయోవర్గాలు వాటి జనాభా శాతం కింది విధంగా ఉన్నాయి.

వయోవర్గము - జనాభా శాతం
0 నుంచి 14 - 37.25
15 నుంచి 29 - 26.26
30 నుంచి 39 - 13.21
40 నుంచి 49 - 9.38
50 నుంచి 59 - 6.27
60 అంతకన్నా ఎక్కువ - 6.76

ఎస్సీ, ఎస్టీ జనాభా వివరాలు

దేశంలో ఎస్సీలు 16.5 శాతం(13.82 కోట్లు), ఎస్టీలు 8.2 శాతం(6.77 కోట్లు) ఉన్నారు. ఎస్సీలు అత్యధికంగా ఉత్తరప్రదేశ్‌లో ఉన్నారు. నాగాలాండ్, మిజోరామ్ రాష్ట్రాల్లో ఎస్సీలు లేరు. అత్యధిక ఎస్సీలు గల రాష్ట్రం పంజాబ్ (26.9 శాతం), అత్యధికంగా ఎస్సీలు గల కేంద్రపాలిత ప్రాంతం పుదుచ్చేరి (16 శాతం), ఎస్టీలు అత్యధికంగా ఉన్న రాష్ట్రం మధ్యప్రదేశ్. అయితే అత్యధిక శాతం ఎస్టీ జనాభా గల రాష్ట్రం మిజోరామ్. ఎస్టీలు లేని రాష్ట్రాలు పంజాబ్, హర్యానా, జమ్మూకాశ్మీర్‌లు. ఎస్టీలు అత్యధికంగా ఉన్న కేంద్రపాలిత ప్రాంతం లక్షదీవులు. ఎస్టీలు లేని కేంద్రపాలిత ప్రాంతాలు ఢిల్లీ, పుదుచ్చేరి.

గిరిజన జాతుల ఉనికి

1. అబోర్లు-ఈశాన్య ప్రాంతం
2. ఆదివాసీలు-బస్తరు (ఛత్తీస్‌ఘర్)
3. అంగామీలు-మణిపూర్
4. అపటమీలు-అరుణాచల్ ప్రదేశ్
5. బడగాలు-తమిళనాడు
6. బైగాలు-మధ్యప్రదేశ్
7. బకర్వాలు-జమ్మూకాశ్మీర్
8. భిల్లులు-రాజస్థాన్, మధ్యప్రదేశ్
9. భుటియాలు-ఉత్తరాఖండ్
10. చాంగ్‌లు-ఈశాన్య ప్రాంతం
11. చెంచులు-ఆంధ్రప్రదేశ్, ఒడిషా
12. ఛుటియాలు-అసోమ్
13. గద్దీలు-హిమాచల్‌ప్రదేశ్
14. గల్లాంగ్-ఈశాన్య ప్రాంతం
15. గారోలు-అసోమ్, మేఘాలయ
16. గోండులు-మధ్యప్రదేశ్, జార్ఖండ్
17. గుజ్జర్లు-జమ్మూకాశ్మీర్, హిమాచల్ ప్రదేశ్
18. ఇరులా-తమిళనాడు
19. జైంతియాలు-మేఘాలయ
20. జరవాలు-లిటిల్ అండమాన్స్
21. కనికర్-తమిళనాడు
22. కట్‌కారి-మధ్యప్రదేశ్
23. ఖరియాలు-మధ్యప్రదేశ్
24. గోండులు-మధ్యప్రదేశ్, ఒడిష
25. ఖాసలు-ఉత్తరప్రదేశ్
26. ఖాసీలు-మేఘాలయ, అసోమ్
27. కోల్-మధ్యప్రదేశ్
28. కోలమ్-ఆంధ్రప్రదేశ్
29. కోటాలు-తమిళనాడు
30. కుకీలు-మణిపూర్
31. లాహౌలాలు-హిమాచల్ ప్రదేశ్
32. లెప్చాలు-సిక్కిమ్
33. లుషాయి-త్రిపుర
34. మురియాలు-మధ్యప్రదేశ్
35. మినాలు-రాజస్థాన్
36. మోప్లాలు-కేరళ
37. ముండాలు-జార్ఖండ్
38. మిషి-ఈశాన్యప్రాంతం
39. నాగాలు-నాగాలాండ్
40. ఓరోన్‌లు-జార్ఖండ్, ఒడిషా
41. ఓంగేలు-అండమాన్, నికోబార్ దీవులు
42. ఫో-ఈశాన్య ప్రాంతం
43. సంతాలులు-పశ్చిమ బెంగాల్, ఒడిషా, జార్ఖండ్

ఇండియన్ జాగ్రఫీ
APPSC special
Group - I, II, IV
J.L, D.L

44. సంగ్‌టమ్-ఈశాన్య ప్రాంతం
45. సెమా-నాగాలాండ్
46. సెంటినెల్‌లు-అండమాన్, నికోబార్ దీవులు
47. షోంపెన్‌లు-అండమాన్, నికోబార్ దీవులు
48. తొడాలు-తమిళనాడు
49. ఉరలస్-కేరళ
50. వాంచూలు-ఈశాన్య ప్రాంతం
51. వర్లీలు-మహారాష్ట్ర

మతాలు

మనదేశంలో ప్రధానంగా హిందువులు, ముస్లిమ్‌లు, క్రైస్తవులు, సిక్కులు, బౌద్ధులు, జైనులు, జొరాస్ట్రియన్లు ఉన్నారు. మతాల వారీగా జనాభా

1. హిందువులు: 82.4 శాతం
2. ముస్లిమ్‌లు-11.67 శాతం
3. క్రైస్తవులు-2.32 శాతం
4. సిక్కులు-1.96 శాతం
5. బౌద్ధులు-0.71 శాతం
6. జైనులు-0.48 శాతం

సిక్కులు పంజాబ్‌లోను, బౌద్ధులు మహారాష్ట్రలోను, జైనులు మహారాష్ట్ర, రాజస్థాన్, గుజరాత్‌లోను అత్యధి కంగా ఉన్నారు.

భాషా కుటుంబాలు

భారతదేశంలో ప్రధానంగా నాలుగు భాషా కుటుంబాలు ఉన్నాయి. అవి :

1. ఇండో-యురోపియన్ భాషా కుటుంబం:
దేశంలోని 73 శాతం మంది ఈ కుటుంబానికి చెందిన భాషలను మాట్లాడతారు. వీటిల్లో నార్డిక్, ఇండో-ఆర్యన్ అనే రెండు రకాలున్నాయి. సంస్కృతం, సింధీ, మరాఠి, కొంకణి, బెంగాలీ, అసోమీ, ఒరియా, భోజ్‌పురి, హిందీ, పంజాబీ, రాజస్థానీ, గుజరాతి, పహారి, నేపాలి ప్రధాన భాషలు.

2. ద్రావిడ భాషా కుటుంబం:
దేశ జనాభాలో 20 శాతం మంది ద్రావిడ భాషలను మాట్లాడతారు. ఈ భాషా కుటుంబంలో తమిళం, మల యాళం, కన్నడం, తెలుగు ప్రధాన భాషలు.

3. సినో-టిబెటన్ భాషా కుటుంబం:
దేశ జనాభాలో 0.85 శాతం మంది ఈ కుటుంబానికి చెందిన భాషలను మాట్లాడతారు. హిమాలయ పర్వత ప్రాంతంలోని టిబెట్ ప్రజలు, లెప్చాలు, భుటియాలు, నాగా, మణిపురి జాతుల వారు ఈ భాషలను మాట్లాడుతారు.

4. ఆస్ట్రో-ఆసియాటిక్ భాషా కుటుంబం:
ఈ కుటుంబ భాషను అతి తక్కువ మంది మాట్లాడ తారు. ముండా భాషను జార్ఖండ్, ఒడిష, మధ్యభారత దేశంలోని కొండ ప్రాంత ప్రజలు అధికంగా మాట్లాడ తారు. మొండేమిర్ భాషను ఈశాన్య ప్రాంతంలోను, అండమాన్ నికోబార్ దీవుల్లోను మాట్లాడతారు.

భారతదేశంలో 38.85 శాతం ప్రజలు హిందీ మాట్లాడు తారు. దాని తర్వాత అత్యధికంగా 7.8 శాతం ప్రజలు తెలుగు భాషను మాట్లాడుతారు. అంటే భారతదేశంలో అత్యధిక ప్రజలు మాట్లాడే భాష హిందీ కాగా తెలుగు రెండవ స్థానంలో నిలిచింది.