పాఠం 5

యూరప్

> పారిశ్రామిక విప్లవం ముందుగా యూరప్‌లో సంభవించింది. ఫ్యాక్టరీల ఆధారంగా ఉత్పత్తులను పెంచుకొన్న పశ్చిమ యూరప్ దేశాలు ప్రపంచంలోని అనేక దేశాలపైన, ఖండాలపైన తమ ప్రాబల్యాన్ని చూపించాయి. తమ విశేష సహజ సంపదను, పరిసరాలను ఐరోపావారు ఎలా ఉపయోగించుకున్నారో ఈ పాఠ్యాంశం ద్వారా తెలుసుకుందాం.

© SCERT not to be republished

యూరప్ ఉనికి:

యూరప్ ఉనికిని, భారతదేశం నుండి యూరప్‌కు గల దూరాన్ని తెలుసుకోవడానికి మీకు గ్లోబు లేదా అట్లాస్ అవసరం. పటం–1లో యూరప్ ఎరుపు రంగులో ఉంది. ఖండం సరిహద్దులను గుర్తించండి. యూరప్‌కు ఉత్తరాన సముద్రం ఉంది. పటంలో దాన్ని గుర్తించండి. ఈ సముద్రం దాదాపు సంవత్సరమంతా గడ్డకట్టి ఉంటుంది.

- యూరప్ ఖండంలో పశ్చిమాన ఉన్న సముద్రం పేరేమిటి?

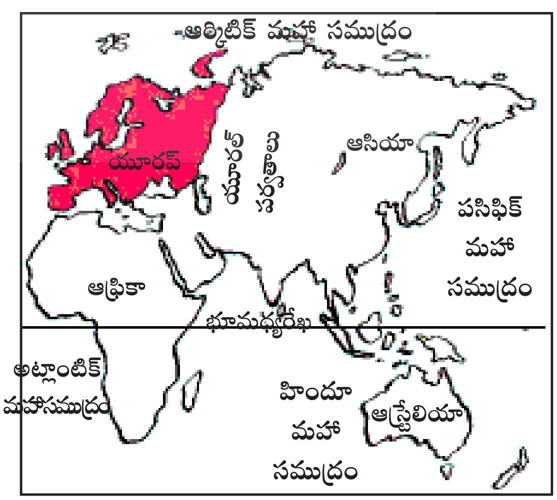
ఈ మహాసముద్రం యూరప్‌ను, ఉత్తర అమెరికా ఖండాన్ని వేరు చేస్తోంది. 500 సంవత్సరాల క్రితం యూరప్ నుండి అమెరికాకు సముద్ర మార్గాన్ని కనిపెట్టారు. లక్షలకొద్దీ ఐరోపా ప్రజలు అమెరికాకు వలస వెళ్ళి స్థిరపడ్డారు.

- యూరప్‌కు దక్షిణాన ఉన్న సముద్రం పేరును అట్లాస్‌లో చూసి గుర్తించండి.

ఈ సముద్రానికి ఉత్తరాన యూరప్, దక్షిణాన ఆఫ్రికా ఉన్నాయి. ఈ సముద్రానికి మధ్యధరా సముద్రం అనే పేరు ఎందుకు వచ్చిందో తెలుసా? దీని అర్థం 'ప్రపంచ మధ్య భాగం' అని.

ప్రాచీన కాలంలో ఐరోపా వాసులకు అమెరికా, ఆస్ట్రేలియా లాంటి ఇతర ఖండాల గురించి తెలియదు. కేవలం యూరప్, ఆసియా, ఆఫ్రికా ఉత్తర ప్రాంతాలు మాత్రమే వారికి తెలుసు. ఈ ప్రాంతాలన్నీ మధ్యధరా సముద్రం చుట్టూ విస్తరించి ఉన్నాయి. అందుకే ఐరోపావారు ప్రపంచం మధ్యలో సముద్రం ఉందని భావించారు. ఇప్పటికీ కూడ అదే పేరు కొనసాగుతోంది.

- యూరప్‌నకు తూర్పునఉన్న పర్వతాల పేర్లను తెలపండి.



పటం–1 యూరప్ ఖండం ఉనికి

ఇవి చాలా ఎత్తైన పర్వతాలు కావు. ఇవి యూరప్‌కు తూర్పు సరిహద్దుగా ఉన్నాయి. ఈ పర్వతాలకు తూర్పున ఆసియా, పశ్చిమాన యూరప్ ఉన్నాయి. వాస్తవంగా ఆసియా, యూరప్ కలిసే ఉన్నాయి. కాబట్టి ఈ ప్రాంతాన్ని యురేషియా అని పిలుస్తారు.

- ఇపుడు యూరప్ ఉనికి మీకు బాగా తెలుసు. యూరప్‌లోని దేశాల పేర్లను పటం 2 చూసి రాయండి. మీరు ఎప్పుడైనా అలాటి దేశాల పేర్లు విన్నారా?
- మీరు ఉపయోగించడానికి పటం 3ని ఖాళీగా ఇచ్చారు. అందులో ఐరోపాదేశాలను గుర్తించి వాటికి వివిధ రంగులు వేయండి. ఏ రెండు పొరుగు దేశాలకు ఒకే రంగు వేయగూడదు.

పర్వతాలు, మైదానాలు, నదులు:

మనమిపుడు పటం 4 ద్వారా యూరప్‌లోని పర్వతాలు, నదులు, మైదానాల గురించి మరింత తెలుసుకుందాం. ఐరోపాలో అధికమయిన మంచు కప్పి ఉన్న హిమపర్వతాలు ఉన్నాయి. పటంలో ఆల్ప్స్, పైరినీస్ పర్వతాలను గమనించండి. ఆల్ప్స్ పర్వత శ్రేణులు చాలా ముఖ్యమైనవి. అవి సంవత్సరం పొడవునా మంచుతో కప్పబడి ఉంటాయి.

- అనేక దేశాలను ఆనుకొని ఉన్న ఆల్ప్స్ పర్వత శ్రేణులను పటం 2, 4 లను పోలుస్తూ దేశాలను గుర్తించండి.
- ఆల్ప్స్ పర్వతాల నుండి ప్రారంభమయే రెండు నదుల పేర్లు రాయండి.
- పైరినీస్ పర్వతాలకు ఆనుకొనిఉన్న దేశాల పేర్లను రాయండి.
- తూర్పు ఐరోపా సరిహద్దులోని పర్వతశ్రేణులు ఏవి?

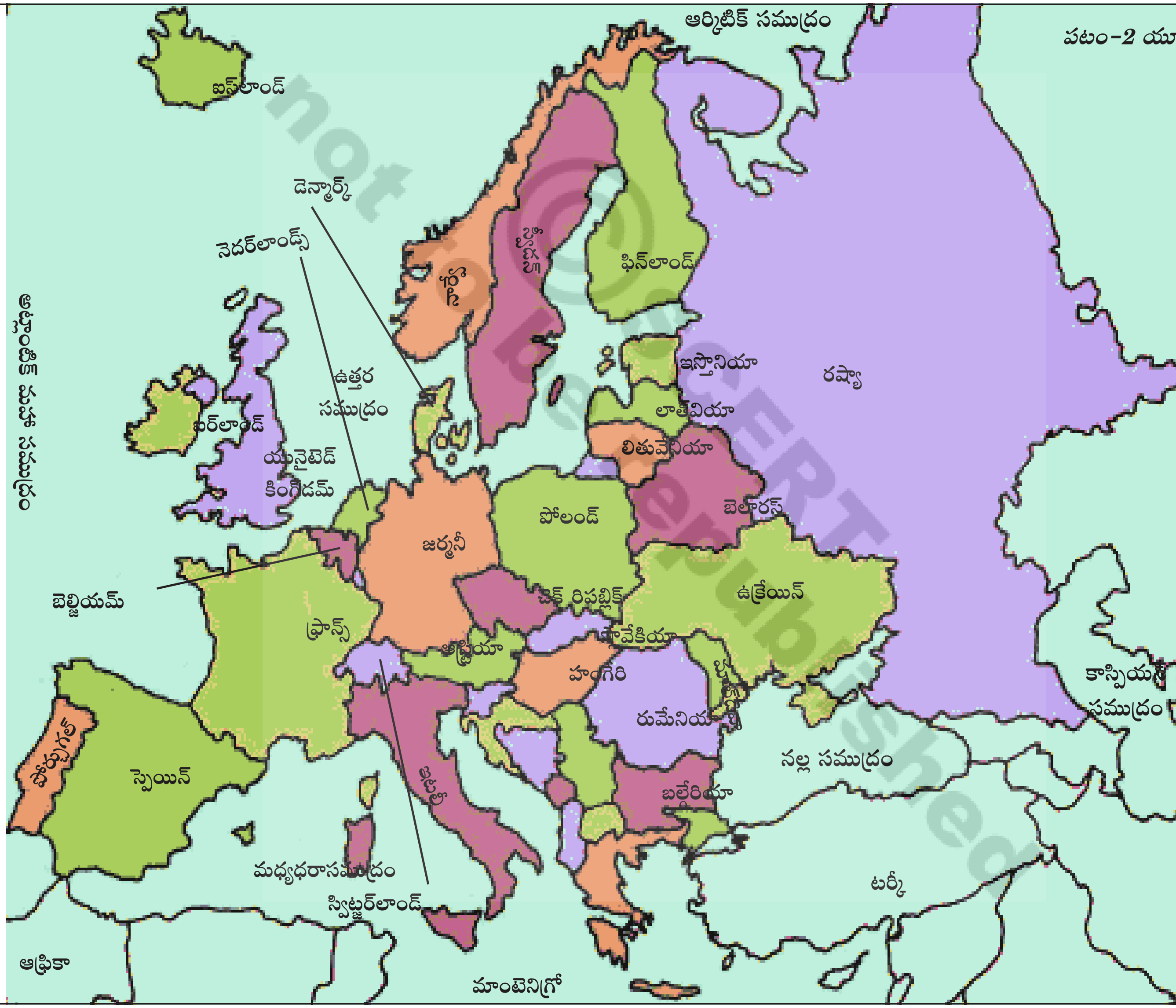
చిత్రం-5.1 పశ్చిమ యూరప్‌లోని హంగరి దేశం దాన్యూబ్ నది ఒడ్డునగల బుడాపెస్ట్ నగరం

- యూరప్‌లోని ఇతర పర్వతశ్రేణులను గుర్తించి ఒక పట్టిక తయారుచేయండి.

దక్షిణ యూరప్ ఖండం సరిహద్దులలో కాస్పియన్ సముద్రానికి, నల్ల సముద్రానికి మధ్యన కాకసస్ పర్వతాలు ఉన్నాయి. అవి కూడా చాలా ఎత్తైనవి. సంవత్సరమంతా మంచుతో కప్పబడి ఉంటాయి.

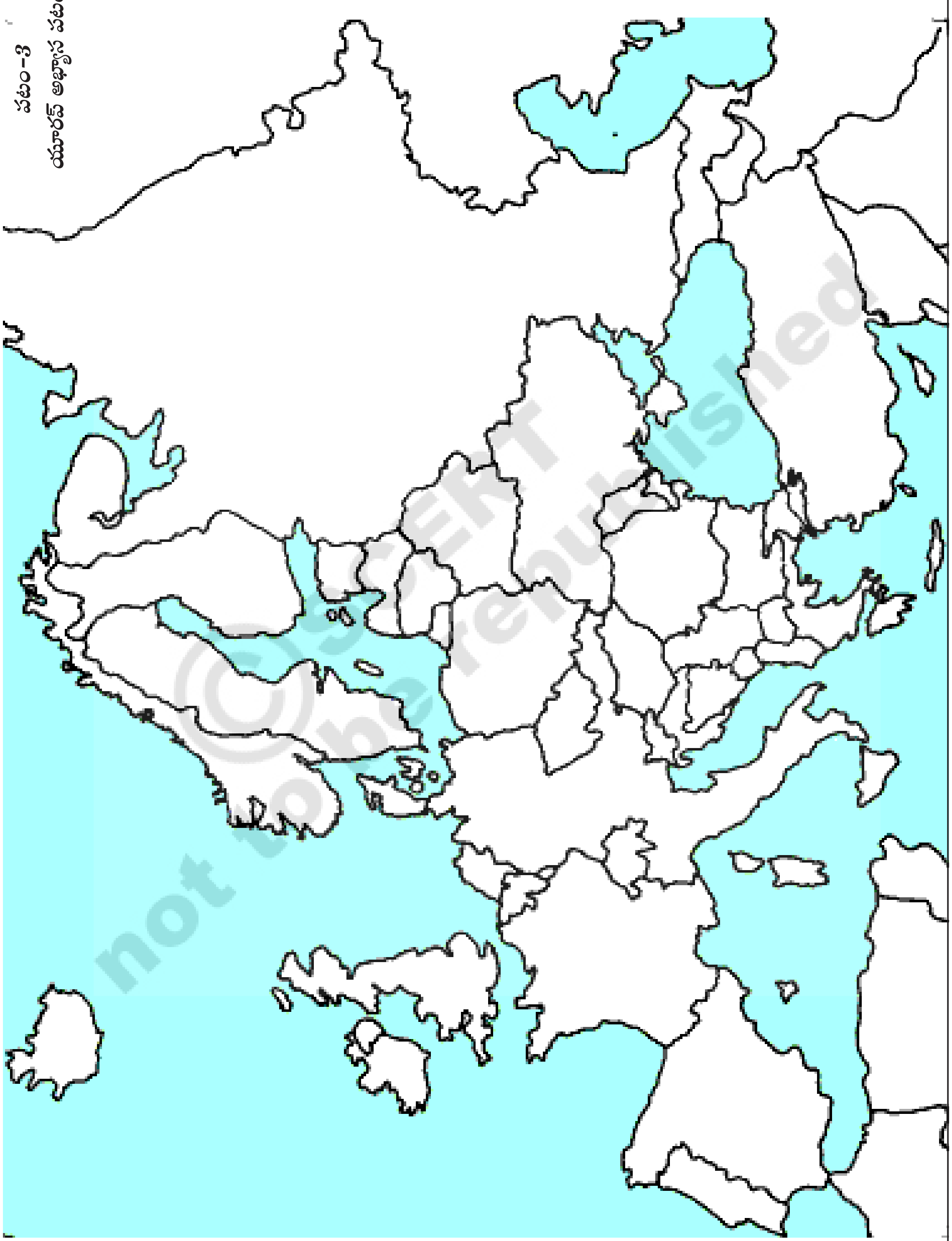
యూరప్, ఆసియా ఖండాల మధ్య చాలా వ్యత్యాసం కనబడుతుంది. ఆసియాలో విస్తారమైన పీఠభూములు ఉన్నాయి. కాని యూరప్‌లో మాత్రం అటువంటి పీఠభూములు లేవు. కాని జర్మనీ, ఫ్రాన్స్, స్పెయిన్‌లలో చిన్న చిన్న పీఠభూములు ఉన్నాయి. ఐరోపాలో విశాలమైన మైదానాలు ఉన్నాయి. తూర్పు ప్రాంతాల్లో రష్యా, ఉక్రేయిన్, పోలండ్, బైలో రష్యా దేశాల వరకు విస్తరించి ఉన్నాయి. ఈ పీఠభూములు ఎక్కువ మంచుతో నిండి ఉండటంవల్ల చలికాలంలో అత్యధికమయిన చలిగాలులు వీస్తాయి. వేసవిలో మంచుకరిగి కాలువలుగా నీరు ప్రవహించి పెద్దనదులు ఏర్పడతాయి. నైపర్, ఐరోపాలో పొడవైన ఓల్గా నదులు ఇలా ఏర్పడి ప్రవహిస్తున్నవే?

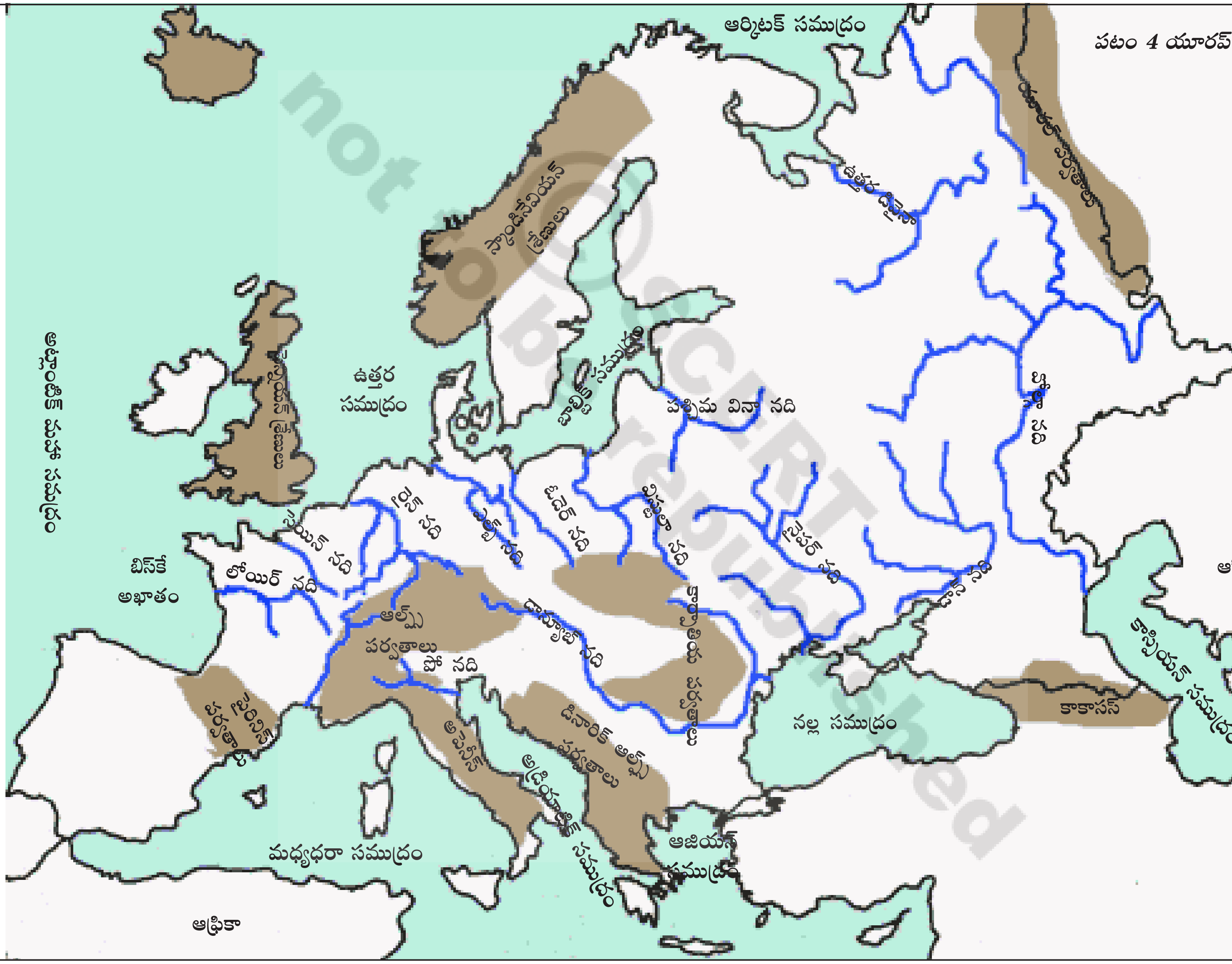
పటం-2 యూరప్ రాజకీయ పటం



© SCERT not to be republished

పటం–3
యూరప్ అభ్యాస పటం





పటం 4 యూరప్ భౌతికపటం

© SCERT not to be republished

ఐరోపాలోని నదులు కేవలం వ్యవసాయ నీటిపారుదలకే గాకుండా జలరవాణాకు అనుకూలంగా ఉన్నాయి. పడవలు, ఓడలు, తెప్పలు ఒక ప్రాంతం నుండి మరొక ప్రాంతానికి సరుకులను, మనుషులను తీసుకొనివెళతాయి. ఈ నదులు అనేకదేశాలతో రవాణా సౌకర్యాలు కలిగిఉండి, అంతర్జాతీయ వ్యాపారానికి అనువుగా ఉన్నాయి. ఈ నదులు అట్లాంటిక్ మహాసముద్రంలో కలుస్తున్నాయి. ఈ నదుల తీరం వెంబడి మౌలిక పరిశ్రమలు, ఖనిజాలు, పట్టణాలు ఉన్నాయి. రైన్ నది వలే కాకుండా అనేక పట్టణాలతో ఖండాంతర వ్యాపారం వోల్గా నదిద్వారా జరుగుతోంది. ఈ వోల్గానది కాస్పియన్ సముద్రంలో కలుస్తుంది. అది ఒక పెద్ద సరస్సులాంటిది. ఈ నది ద్వారా ఖండాంతర వ్యాపారం చేయడం కష్టం. అందుకే వోల్గానది ద్వారా జల రవాణాతో ఖండాల మధ్య వ్యాపారం చేయలేక పోతున్నారు.

- 2, 4 పటాలసహాయంతో ఈ కింది ప్రశ్నలకు జవాబులివ్వండి:

  రైన్‌నది ఏ దేశాలగుండా ప్రవహిస్తోంది?

  (1) .... (2) ....

  (3) .... (4) ....

  (5) ....

- డాన్యూబ్ నది ఏ ఏ దేశాలగుండా ప్రవహిస్తోంది

  (1) .... (2) ....

  (3) .... (4) ....

  (5) ....

- హంగేరీ మైదాన ప్రాంతపు సరిహద్దులలో ఉన్న రెండు పర్వతశ్రేణులపేర్లు రాయండి.

  (1) .... (2) ....

- నల్ల సముద్రం చుట్టూ ఏ దేశాలు ఉన్నాయి?

  (1) .... (2) ....

  (3) .... (4) ....

  (5) ....

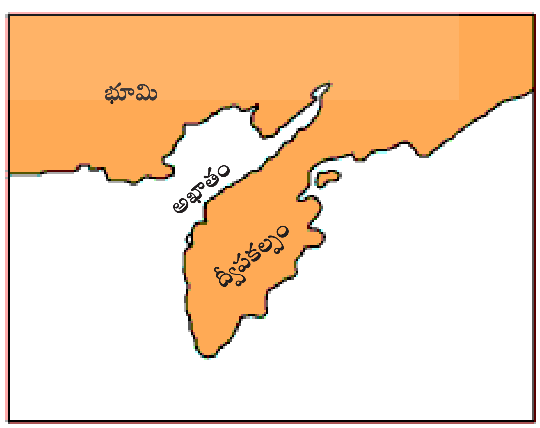
- ఈ కింద తెలిపిన నదులు ఏ మహాసముద్రంలో లేదా సముద్రంలో కలుస్తున్నాయి?

నదులు	**మహాసముద్రం/ సముద్రం**
1. సెయిన్	
2. రైన్	
3. ఓడర్	
4. పో	
5. డాన్యూబ్	
6. విస్టులా	
7. వోల్గా	
8. నైపర్	
9. డాన్	
10. వినా	

ద్వీపకల్పం, ద్వీపాలు, అఖాతాలు (Peninsulas, Islands and Bays):

పటంలో యూరప్ సముద్ర తీరాన్ని చూసినట్లయితే తీరమంతా ఒకే తీరుగా లేదని తెలుస్తుంది. చాలా ప్రాంతాలలో బాల్టిక్ సముద్రం మాదిరిగా సముద్రతీరం భూభాగంలోకి, చొచ్చుకొనివచ్చినట్టు ఉంటుంది. మరికొన్నిచోట్ల ఇటలీలో మాదిరి భూభాగం సముద్రంలోకి విస్తరించినట్లు ఉంటుంది.

ఇటలీకి మూడువైపులా సముద్రం ఆవరించి ఉండి, మూడువైపులా నీరు ఉండి ఒకవైపు భూభాగం ఉంటే దాన్ని



చిత్రం-5.2 ద్వీపకల్పం, అఖాతం

ద్వీపకల్పం అంటారు (చిత్రం-5.2). నార్వే, స్వీడన్ కూడా దానిలో భాగమే. పటంలో చూడండి. ఈ ద్వీపకల్పాన్నే స్కాండినేవియా ద్వీపకల్పం అంటారు.

- ఈ రెండింటిలో ఏది ద్వీపకల్పం-గ్రీస్/ఫ్రాన్స్.
- స్పెయిన్, పోర్చుగల్ కూడా ద్వీపకల్పాలా?
- స్కాండినేవియా ద్వీపకల్పంలో గల పర్వత శ్రేణులను తెలపండి.

యూరప్ ఖండంలో కొన్ని దేశాలు మూడు వైపుల నీరుగల దేశాలు కాకుండా నాలుగు వైపుల నీరుండి ఒకవైపు కూడా భూభాగంలేని ద్వీపదేశాలు ఉన్నాయి. అందులో గ్రేట్ బ్రిటన్ ఒకటి.

- యూరప్‌లోని మరికొన్ని ద్వీపదేశాలను గుర్తించండి.

ప్రాచీన కాలంనుండి సముద్రాలు, ద్వీపకల్పాలు, ద్వీపాలు ప్రజల జీవన విధానాన్ని చాలా ప్రభావితం చేశాయి. మధ్య, దక్షిణ యూరప్‌లో ఎక్కువ భాగం పర్వత ప్రాంతాలవటంవల్ల రవాణా చాలా కష్టసాధ్యమే కాకుండా ఖర్చుతో కూడుకున్నది. దీనితో పోలిస్తే సముద్ర ప్రయాణం సులభతరం. రవాణా ఖర్చు కూడా తక్కువ. అందుకే ప్రాచీనకాలంలో ఐరోపావారు సముద్రమార్గాలను ఎక్కువగా ఉపయోగించుకున్నారు.

పెద్ద సంఖ్యలో ఉన్న లోతైన అఖాతాలు, భూభాగంలోకి చొచ్చుకుని వచ్చిన సముద్రాలు (గల్ఫ్) సముద్ర రవాణాకు అవకాశం కల్పిస్తున్నాయి. ఇవి మూడు వైపుల నీరు ఆవరించినవి. అఖాతాల ముఖద్వారం వద్ద సాధారణంగా వెడల్పుగా బంగాళాఖాతంలో మాదిరి ఉంటాయి. గల్ఫ్ ముఖద్వారం చాలా ఇరుకుగా ఉంటుంది. బాల్టిక్ సముద్రాన్ని పటంలో చూసినట్లయితే అది పెద్ద గల్ఫ్‌ప్రాంతంగా గుర్తించవచ్చు. అఖాతాలు, గల్ఫ్‌ప్రాంతాలు ఉండడంవల్ల సముద్రపు తుఫానులనుండి నౌకాశ్రయాలకు రక్షణ లభిస్తోంది. సరుకులను ఎత్తడానికి, దించడానికి ఓడలను ఒక చోట నిలవడానికి అవి ఎంతో ఉపయోగపడుతున్నాయి. నౌకాశ్రయాలను నిర్మించడానికి లోతైన సముద్రపు అంతర్భాభాగాలకు ప్రాధాన్యాన్ని ఇవ్వడంవల్ల ఓడ అడుగుభాగం భూమిని తాకదు.

- పటం-4 పరిశీలించి బాల్టిక్ సముద్రపు మూడువైపుల ఉన్న దేశాల పేర్లను రాయండి.

శీతోష్ణస్థితి:

యూరప్ శీతోష్ణస్థితి మనదేశానికంటే చల్లగా ఉంటుంది. అనేక యూరప్ దేశాలలో చలికాలంలో మంచు కురుస్తుంది. అక్కడ వేసవి ప్రాంతాల్లో మనదగ్గర వేసవిలో ఉన్నంత వేడి కూడా ఉండదు.

- ఐరోపా వాతావరణం భారతదేశం కంటే భిన్నంగా ఉంటుందని మీరు ఎందుకు భావిస్తున్నారు? తరగతి గదిలో చర్చించండి.

భూమధ్యరేఖనుండి దూరం:

భూమధ్యరేఖా ప్రాంతంనుండి మనం ఉత్తరం వైపుగాని, దక్షిణంవైపుగాని దూరంగా వెళ్ళేకొద్దీ ఆ ప్రాంతాలు సంవత్సరమంతా చల్లగా ఉంటాయి. వాస్తవంగా ధ్రువాల దగ్గర సంవత్సరమంతా మంచుతోకప్పబడి ఉంటుంది.

- భూమధ్యరేఖ నుండి ఉత్తర ఐరోపా ఎంత దూరంలో ఉందో గ్లోబు మీద చూసి తెలుసుకోండి.
- భూమధ్యరేఖకు భారతదేశంకంటే ఉత్తర ఐరోపా చాలా దూరంలో ఉందా?
- ఇటలీ కంటే నార్వే ఎందుకు వేడిగా ఉంటుంది?

అట్లాంటిక్ మహాసముద్రం:

భూమధ్యరేఖనుండి దూరం మాత్రమేకాక ఇతర కారకాలు యూరప్‌ను ప్రభావితంచేస్తున్నాయి. అట్లాంటిక్ మహాసముద్రం, పవనాలు ఐరోపా శీతోష్ణస్థితిపైన ఎక్కువ ప్రభావం చూపుతున్నాయి. లోపలి వైపుఉన్న భూభాగాల కంటే అట్లాంటిక్ మహాసముద్రం తీరం వెంబడి గల ప్రాంతాలు ఎక్కువగా ప్రభావితమయ్యాయి.

- అట్లాంటిక్ మహాసముద్రం వెంబడి ఉన్న ఐరోపా ప్రాంతాలను గుర్తించండి. అవి తూర్పు తీరప్రాంతాలా, పశ్చిమతీరప్రాంతాలా?

శీతాకాలంలో పశ్చిమ యూరప్‌లో పూర్తిగా చల్లగాను, తూర్పు యూరప్‌లో మరింత చల్లగానూ ఉంటుంది. అందుకనే పోలండ్‌లోను, రష్యాలోను తీవ్రమయిన చల్లదనం ఉంటుంది. ఫ్రాన్స్‌లోను, గ్రేట్‌బ్రిటన్‌లోను వెచ్చదనం ఉంటుంది. వాటికంటే రష్యాలో శీతాకాలంలో చాలా చల్లగా ఉండి నదులు, సముద్రాలు గడ్డకడతాయి. ఏది ఏమైనప్పటికీ పశ్చిమ యూరప్‌లోని సముద్ర తీరప్రాంతాలకు అటువంటి పరిస్థితి లేదు.

- స్పెయిన్ లేదా స్లోవేకియాలలో, ఏ దేశంలో వెచ్చని ఉష్ణోగ్రత ఉంది? పటాన్ని చూసి గుర్తించండి.

పశ్చిమ యూరప్ అట్లాంటిక్ మహాసముద్రానికి దగ్గరగా ఉన్నందువల్ల అక్కడి పరిస్థితిని మీరు అంచనా వేసిఉంటారు. ఈ మహాసముద్రం యూరప్ శీతోష్ణస్థితిని ఎలా ప్రభావితం చేస్తుందో చూద్దాం.

పశ్చిమ పవనాలు (Westerlies):

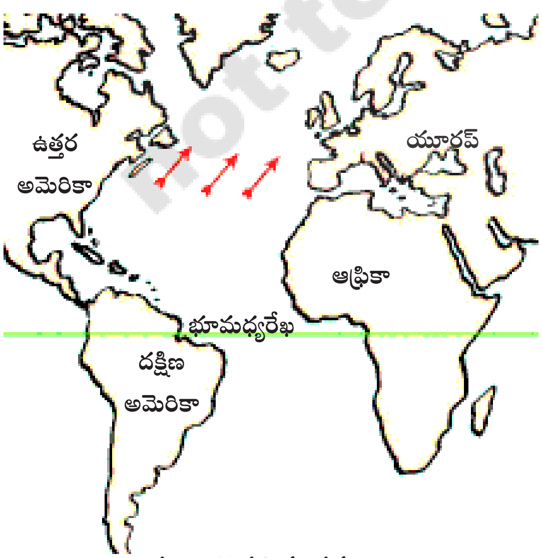
సంవత్సరమంతా అట్లాంటిక్ మహాసముద్రంనుండి గాలులు యూరప్‌వైపు వీస్తాయి. పశ్చిమ దిశనుండి వీచే ఈ గాలులను పశ్చిమ పవనాలుగా పిలుస్తారు (వాస్తవంగా ఈ గాలులు నైరుతిదిశనుండి ఈశాన్యం వైపు వీస్తాయి). ఇవి భూమిపై ఉష్ణోగ్రతకంటే ఎక్కువగా వేడి తేమ కల్గి ఉంటాయి. ఈ పడమటిగాలులు సంవత్సరమంతా వీస్తూ యూరప్ శీతోష్ణస్థితిని ప్రభావితం చేస్తాయి.

- పడమటిగాలులు వేటిపై ప్రభావం చూపుతున్నాయో ఊహించి చెప్పండి.

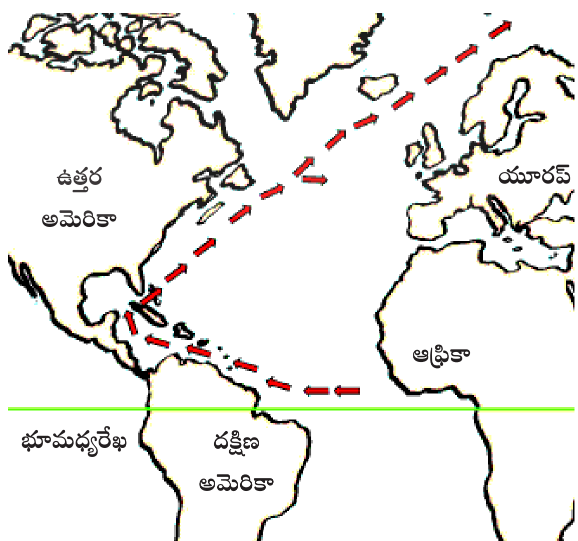
కవోష్ణ సముద్రపు ప్రవాహాలు (Warm Ocean Currents):

సముద్రజలాలు ఎప్పుడూ నిశ్చలంగా ఉండవు. అవి ఒక చోటునుండి మరొకచోటికి ఖండాలవెంట ప్రవహిస్తాయి. వీటినే సముద్ర ప్రవాహాలు అని పిలుస్తారు. అవి వేల కిలోమీటర్ల దూరంవరకు నదులలాగ ప్రవహిస్తుంటాయి.

అటువంటి సముద్ర ప్రవాహాలు అట్లాంటిక్ మహా సముద్రంలో కనిపిస్తాయి. భూమధ్యరేఖవద్ద ఉండే ఉష్ణోగ్రతవల్ల సంవత్సరమంతా ఈ ప్రవాహాలు పయనిస్తుంటాయి. అందుకే వీటిని కవోష్ణ ప్రవాహాలు అని పిలుస్తారు. ఈ ప్రవాహాలు పశ్చిమదిశ నుండి ఉత్తర అమెరికావైపు పయనిస్తాయి. అమెరికా ఈశాన్య తీర ప్రాంతాలను ఈ ప్రవాహాలు ప్రభావితం చేస్తాయి. ఆ



పటం-5 పశ్చిమ పవనాలు



పటం-6 గల్ఫ్ స్ట్రీమ్.

ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ

తర్వాత యూరప్‌వైపు వీస్తాయి. ఈ ప్రవాహాలు యూరప్‌లోని పశ్చిమతీర ప్రాంతాలను తాకుతాయి. ఈ ప్రవాహాలను అమెరికాలో "గల్ఫ్ స్ట్రీము"లని, ఐరోపాలో "ఉత్తర అట్లాంటిక్ డ్రిఫ్ట్" అని అంటారు.

గల్ఫ్ ప్రవాహాల కారణంగా ఉత్తర అమెరికాలో తూర్పు తీరప్రాంతపు జలాలు, యూరప్‌లోని పశ్చిమ తీరపు జలాలు గడ్డకట్టవు. కాబట్టే ఓడలు చలికాలంలో కూడా తీరప్రాంతపు ఓడరేవులకు చేరుకుంటున్నాయి.

- ఉష్ణ ప్రవాహాలు తూర్పు యూరప్ శీతోష్ణస్థితిని ఎందుకు తీవ్రంగా ప్రభావితం చేయలేక పోతున్నాయని భావిస్తున్నారు?

ఖాళీలను పూరించండి:

- భూమధ్యరేఖకు దగ్గరగా ఉన్న జలాలు .... ఉంటాయి. (వేడిగా/చల్లగా/చాలాచల్లగా (icy-cold))
- భూమధ్య రేఖకు దగ్గరగా ఉన్న ఉష్ణప్రవాహాలు అమెరికా..................తీరప్రాంతానికి చేరుకుంటాయి (తూర్పు /పశ్చిమ/ ఉత్తర).
- ఉష్ణప్రవాహాలు .... నుండి మొదలవుతాయి (అట్లాంటిక్ మహాసముద్రం / మధ్యధరాసముద్రం /నల్లసముద్రం).
- ఐరోపాతీరాన్ని .... ప్రవాహజలాలు తాకుతాయి. (చల్లటి/వెచ్చటి/ హిమానీ).
- పశ్చిమ పవనాలు అట్లాంటిక్ మహాసముద్రం నుండి యూరప్‌వైపు .... వీస్తాయి (చలికాలం/ఎండాకాలం/సంవత్సరం పొడవునా).
- ఈ పవనాలు .... (పొడిగాలులు/తేమగాలులు/అతిశీతలపవనాలు)

పశ్చిమ ఐరోపా : సంవత్సరమంతా చిరుజల్లులు

ఉత్తర ఐరోపా, పశ్చిమ ఐరోపా ప్రాంతాలలో పడమటిగాలులు చాలా తేమను నింపుకొంటాయి. ఈ గాలులు సంవత్సరమంతా తేమను పుంజుకొని వర్షాలకు కారణమవుతున్నాయి. ఈ రెండు ప్రాంతాలలో సంవత్సరం పొడవునా వర్షాలు కురుస్తాయి. కాని మన దేశంలో మాత్రం వర్షం కొన్ని నెలలు మాత్రమే ఉంటుంది. పశ్చిమ ఐరోపాలో సంవత్సరమంతా చిరుజల్లులుంటాయి. ఆకాశం మబ్బులతో కూడి ఉంటుంది. అదే మన దేశంలో అలాంటి చిరుజల్లులకోసం ఎదురుచూస్తాం. పశ్చిమ యూరప్‌లో కాంతివంతమైన ఎండ కోసం చూస్తారు.

- భారతదేశ శీతోష్ణస్థితికి, పశ్చిమ ఐరోపా శీతోష్ణస్థితికి మధ్య ఎలాంటి భేదాన్ని గమనించారు?

పశ్చిమ ఐరోపా ప్రాంతాలు ఉష్ణప్రవాహాలవల్ల మరోవిధంగా ప్రయోజనం పొందుతున్నాయి. చేపల పెంపకానికి వెచ్చటి ప్రవాహాలు అవసరం. దాంతో చేపలకు కావలసినంత ఆహారం లభ్యమవుతుంది. బ్రిటన్‌కు సమీపంలోని ఉత్తర సముద్రంవద్ద మత్స్యపరిశ్రమ అభివృద్ధి చెందినది. ఈ ప్రాంతాన్ని 'డాగర్ బ్యాంకు' అని పిలుస్తారు. ఐరోపా ప్రజలకు చేపలు ప్రధాన ఆహారం. కాబట్టి చేపలవేట యూరప్‌లో ప్రధాన పరిశ్రమగా మారింది.

- డాగర్ బ్యాంకుద్వారా ఎన్ని దేశాలు ప్రయోజనం పొందుతున్నాయి?

దక్షిణ ఐరోపాలో మధ్యధరా శీతోష్ణస్థితి:

దక్షిణ ఐరోపా దేశాలను మనం గమనించినట్లయితే వాటికి దక్షిణాన మధ్యధరా సముద్రం ఉన్నదని తెలుస్తుంది. అందువల్ల వాటిని మధ్యధరాదేశాలని పిలుస్తున్నారు. అక్కడ ఉన్న విశిష్టమైన శీతోష్ణస్థితిని మధ్యధరాశీతోష్ణస్థితి అని పిలుస్తారు.

© SCERT not to be republished

- పటం–2 చూసి నాలుగు మధ్యధరా దేశాల పేర్లను రాయండి.

మధ్యధరా దేశాలు ఐరోపాలో ఎక్కువగా దక్షిణాన ఉన్నాయి. ఫలితంగా ఇక్కడ చలికాలంలో చలి తక్కువ. కాని ఎండాకాలంలో వెచ్చగా ఉంటుంది. ఇక్కడ సంవత్సరమంతా పశ్చిమ యూరప్‌లాగ వర్షాలు ఉండవు. పడమటిగాలులు ఇక్కడ చలికాలంలో మాత్రమే వీస్తాయి. ఈ గాలులు మధ్యధరా దేశాలకు వర్షాలనిస్తాయి. అంటే ఇక్కడ చలికాలంలో వర్షాలు, ఎండాకాలంలో వర్షాభావ పరిస్థితివల్ల మధ్యధరా శీతోష్ణస్థితి అనే పదం స్థిరపడింది. ఇతర ఖండాలలో కూడా అనేక ప్రాంతాలలో మధ్యధరా శీతోష్ణస్థితే ఉంటుంది. ఈ శీతోష్ణస్థితి పండ్ల తోటల పెంపకానికి అనుకూలమైనది. ద్రాక్ష, బత్తాయి, ఆలివ్, అత్తిపండ్లు/అంజూరపండ్లు మొదలయిన పండ్లతోటలను దక్షిణ యూరప్‌లో విస్తృతంగా పెంచుతారు.

- మధ్యధరా, ఆంధ్రప్రదేశ్ శీతోష్ణస్థితి ఈ కింది వాని పరంగా పోల్చండి.
  (ఋతువులు, వర్షపాతం)
- మీ రాష్ట్రంలో వర్షాలు ఎప్పుడు ఎక్కువగా కురుస్తాయి?
  (వేసవికాలం/చలికాలం)
- మీ ప్రాంతంలో చలికాలంలో చిరుజల్లులు కురిస్తే వాటిని స్థానిక భాషలో ఏమని అంటారు?
- చేపలు పట్టుటకు ప్రధానమైన ప్రాంతం
  ....
- పండ్ల తోటల పెంపకానికి ప్రధానమైనది
  ....

భూమి, శీతోష్ణస్థితి, వ్యవసాయం :

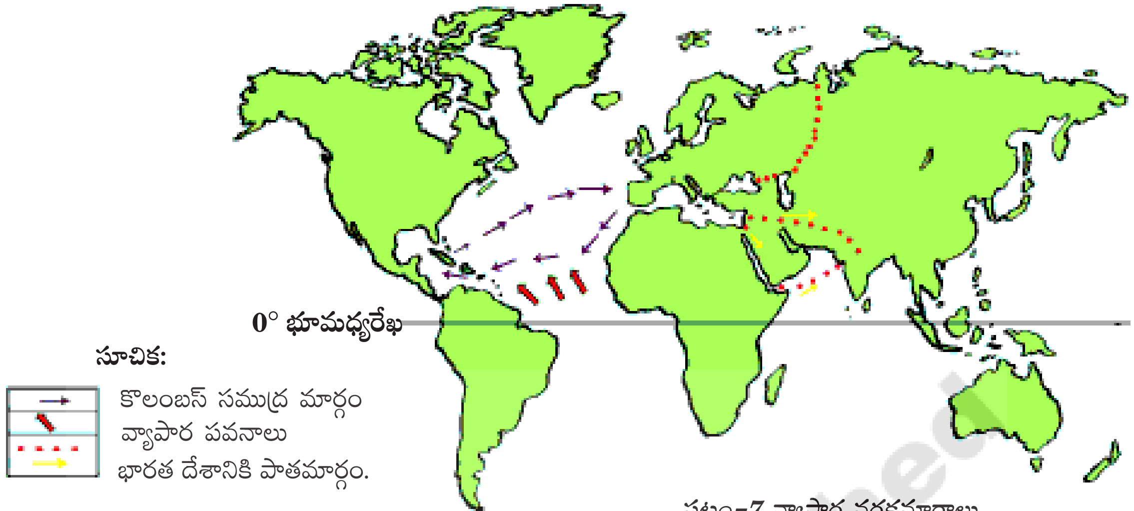
ఐరోపాలోని మైదానాలు, నదీలోయప్రాంతాలు చాలా సారవంతమైనవి. సంవత్సరమంతా వర్షాలు కురవడంవల్ల ఏ నదులూ ఎండిపోవు. అన్ని కాలాలలో నదులు పారతాయి. మైదాన భూములు వ్యవసాయానికి అనువైనవి. ఐరోపాలో అధిక భాగం పర్వతాలతోకూడి ఉంది. ఈ ప్రాంతం వ్యవసాయానికి అనువైనది కాదు. కొన్ని దేశాల్లో తక్కువ సేద్యపు భూములు ఉన్నాయి. నార్వేలో 3 శాతం, ఇంగ్లాండ్‌లో 30 శాతం, జర్మనీలో 40 శాతం వ్యవసాయ భూమి ఉంది. అదే భారతదేశంలో ఇంచుమించు 55 శాతం వ్యవసాయ భూమిఉంది.

హాలండ్ (డచ్)లో వ్యవసాయానికి పనికివచ్చే భూమి చాలా తక్కువ. వారికి తీవ్రమైన భూభాగపుకొరత ఉంది. అందుకే వారు గతంలో సముద్ర జలాలతో నిండి ఉన్న ప్రాంతంలో నీటిని వెనకకు మళ్ళించి గోడలు కట్టి (dykes)ఆ ప్రాంతంలో కొద్దిపాటి వ్యవసాయం చేస్తున్నారు. దాన్నే వారు పోల్డర్ వ్యవసాయం అని పిలుస్తారు.

ఉత్తర, తూర్పు ఐరోపాలో చలికాలంలో అతి శీతల పరిస్థితులవల్ల వ్యవసాయం చేయడం కష్టం. ఆ ప్రాంతాలు

చిత్రం–5.3 నిల్వచేసిన పశుగ్రాసం (గడ్డి)

ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ



పటం-7 వ్యాపార వర్తకమార్గాలు

ఆరు నెలల వరకు మంచుతో కప్పబడి ఉంటాయి. వసంత ఋతువులో మంచు కరగడంవల్ల సాగు పంట పరిపక్వత రావడానికి సరిపడే సమయం ఉండదు. వేసవికాలంలో పంట పరిపక్వత చెంది ఆకురాల్చే కాలంలో కోతకు సిద్ధంగా ఉంటుంది. దాని ఫలితంగా సంవత్సరానికి ఒకే పంటను తీస్తారు. దక్షిణ ఐరోపాలో మాత్రం సంవత్సరానికి రెండు పంటలు పండిస్తారు.

- మధ్యధరా దేశాలలో రెండు పంటలు పండించటానికి గల కారణాలను తెలపగలరా?

యూరప్ మైదానాలలో ముఖ్యమైన పంట గోధుమ. ఫ్రాన్స్, జర్మనీ, రష్యా, ఉక్రేయిన్, పోలండ్, ఇటలీ, గ్రీస్ మొదలయిన దేశాలలో గోధుమ ఎక్కువగా పండిస్తున్నారు. పండ్ల తోటల పెంపకానికి దక్షిణ యూరప్ ప్రసిద్ధి గాంచింది. ద్రాక్ష పండ్లతో సారాయి తయారుచేస్తారు. ద్రాక్ష సారాయికి మధ్యధరా దేశాలయిన పోర్చుగల్, స్పెయిన్, ఇటలీ, దక్షిణ ఫ్రాన్స్ ప్రసిద్ధి పొందాయి.

యూరప్‌లో బార్లీ, ఓట్స్, రై, బీట్‌దుంపలు, బంగాళదుంపలు మొదలయినవి ముఖ్య పంటలు. రష్యా, ఉక్రేయిన్, జర్మనీ దేశాలలో బీట్ దుంపలనుండి పంచదార ఉత్పత్తి చేస్తారు.

సముద్ర మార్గాన్ని కనిపెట్టడం:

పశ్చిమ యూరప్‌లో ఏ ఒక్క భాగమూ కూడా సముద్రానికి దూరంగా లేదు. కాని ఆసియాలో అనేక దేశాలు సముద్రానికి వేల కిలోమీటర్ల దూరంలో ఉన్నాయి.

- తరగతిలోని గోడపటం లేదా అట్లాస్‌ను చూసి యూరప్‌లో సముద్ర తీరంలోని కనీసం ఆరు పట్టణాల పేర్లను రాయండి.

వందల సంవత్సరాలనుండి ప్రజలు సముద్ర తీరాలలో వేలసంఖ్యలో నివాసాలు ఏర్పరుచుకొని, సముద్రంలో లభించే ఉత్పత్తుల్ని సేకరిస్తూ జీవిస్తున్నారు. ఐరోపా నావికులకు అనేక శతాబ్దాల సముద్రయానానుభవం, ధైర్యం ఉండటమేకాక ఓడల, పడవల నిర్మాణంలో నైపుణ్యంఉంది. మొదట లోతైన సముద్రంలో చేపలు పట్టడానికి పడవలు తయారుచేశారు. ఓడలను క్రమంగా అంతర్జాతీయ వ్యాపారానికి ఉపయోగించారు.

పూర్వకాలం నుండి ఐరోపా దేశస్థులు భారతదేశంతోను, ఇతర ఆసియాదేశాలైన చైనా, ఇండోనేషియాలతోను వ్యాపారం చేసేవారు. ఎక్కువగా పత్తి, పట్టువస్త్రాలు, రత్నాలు, దంతవస్తువులు, లవంగాలు, మిరియాలు,

© SCERT not to be republished

దాల్చినచెక్క లాంటి సుగంధ ద్రవ్యాలు ఐరోపాలో లభించని కారణంగా వారు వెండి, బంగారాలతో మార్పిడి చేసుకొని యూరప్‌కు తీసుకువెళ్ళేవారు. వారు ఐరోపాకు ఏ మార్గం ద్వారా వాటిని తీసుకువెళ్ళేవారో మీకు తెలుసా? పటం-7లో రెండు ప్రధాన మార్గాలను ఇచ్చారు. అందులో మధ్య తూర్పు ప్రాంతాలు, ఇరాన్, అఫ్ఘనిస్తాన్ ద్వారా భూమార్గం; మరొకటి ఎర్రసముద్రం, అరేబియాసముద్రం ద్వారా సముద్రమార్గం.

500 సంవత్సరాలక్రితం పశ్చిమ ఐరోపా నావికులు, వ్యాపారస్థులు భారతదేశానికి కొత్త మార్గాలను అన్వేషించడం ప్రారంభించారు. అరబ్‌దేశాలు తరచుగా ఐరోపావారితో యుద్ధాలు చేయడంవల్ల వారికి కొత్తమార్గాల అన్వేషణ అవసరమైంది. మధ్యధరా సముద్రంమీద ఇటలీ వ్యాపారస్థుల నియంత్రణ ఉండటంవల్ల ఇతరదేశాలకు అంత సులువుగా అనుమతి లభించేదికాదు. అందుకే ఇతర దేశ నావికులు భారతదేశానికి కొత్త మార్గాలను కనిపెట్టాల్సిన అవసరాన్ని గుర్తించారు. ఎందుకంటే మధ్యధరా సముద్రం ఇటలీవర్తకుల అధీనంలో ఉండడంవల్ల, అరబ్బులు అనేక అడ్డంకులు కల్పించడంవల్లనే కొత్త మార్గాలకోసం అన్వేషణ మొదలైంది.

- పటాన్ని చూసి కొత్త మార్గం ఏదైనా ఉంటుందో చెప్పగలరా?

బహుశా ఇలాంటి పటాలు ఆ రోజులలో లేవు. భూమి బల్లపరుపుగా కాక గుండ్రంగా ఉందని తెలుసుకుంటున్న సమయమది. ఇటలీ నావికుడు క్రిస్టోఫర్ కొలంబస్ భూమి గుండ్రంగా ఉండటంవల్లనే భారతదేశాన్ని పశ్చిమవైపున ప్రయాణించి చేరుకోవచ్చునని భావించాడు. ఒకవేళ అట్లాంటిక్ మహాసముద్రంమీదుగా పశ్చిమంవైపు ప్రయాణించి నట్లయితే చైనాకు, భారతదేశానికి ముందో, తరవాతో చేరుకోవచ్చునని భావించాడు.

- గ్లోబుకాని, అట్లాస్‌కాని చూసి కొలంబస్ భావించినది నిజమో, కాదో పరిశీలించండి.

క్రీ.శ.1492లో కొలంబస్ అట్లాంటిక్ మహాసముద్రాన్ని దాటడానికి మూడు నౌకలతో ప్రయాణమయ్యాడు. మూడు నెలలు ప్రయాణించిన తర్వాత అతడు భూభాగానికి చేరుకున్నాడు. అప్పుడు అతడు భారతదేశానికి చేరుకున్నానని భావించాడు. వాస్తవంగా భారతదేశానికి అతడు చాలా దూరంలో ఉన్నాడు. అతడు చేరినది వెస్ట్ ఇండీస్. అది అమెరికాకు దగ్గరఉన్న అనేక ద్వీపాల సముదాయం. కొలంబస్‌కంటే ముందు ఐరోపావారికి అమెరికా గురించి తెలియదు. పొరపాటుగా అమెరికాను చేరుకున్నట్లు గుర్తించారు. కొలంబస్ చేరుకున్నది భారతదేశంకాదని, ఒక తెలియని కొత్త ఖండాన్ని అతడు చేరుకున్నాడని ఐరోపావారు వాస్తవాన్ని తెలుసుకున్నారు. ఆ తరవాత అనేకమంది ఐరోపా వాసులు వ్యాపారరీత్యా వెళ్లి, స్థానికులపై ఆధిపత్యం సాధించి అమెరికాలో స్థిరనివాసాలు ఏర్పరుచుకున్నారు.

సహజంగా వీచే పవనాలను ఆ రోజులలో నౌకాయానానికి శక్తిగా మార్చుకున్నారు. పశ్చిమానికి అమెరికావైపు వీచేగాలుల ద్వారా నౌకాప్రయాణం చేశారు. అది పశ్చిమపవనాలా? కావు. ఇవి యూరప్‌వైపు వీచే గాలులు కావు. ఇవి ప్రత్యేకమైన గాలులు. ఈ గాలులు సంవత్సరమంతా వీస్తాయి. నైరుతి ఐరోపానుండి అమెరికా తూర్పు తీరానికి వీచే పవనాలను వ్యాపార పవనాలు అంటారు (పటం.7).

అలాగే పశ్చిమ పవనాలు నైరుతిదిశనుండి ఈశాన్యంవైపుకి, ఈశాన్య దిశ నుండి నైరుతి దిశకు వీస్తాయి (ఈ రెండు రకాల పవనాలు సంవత్సరమంతా వ్యతిరేక దిశలో వీస్తాయి. ఈ రెండు రకాల పవనాలను పటం-7లో చూపాం). ఈ పవనాలే ఐరోపావాసులకు, అమెరికా రాకపోకలకు సహాయ పడుతున్నాయి. వారు ఇలాంటి వ్యాపార పవనాలను అమెరికాకు వెళ్ళటానికి ఉపయోగించుకున్నారు.

ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ

పటం–7 చూసి ఈ కింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు ఇవ్వండి:

- యూరప్‌నుండి అమెరికాకు వెళ్ళడానికి నావికులకు ఏ పవనాలు ఉపయోగపడతాయి?
- ఐరోపాకు తిరిగి రావడానికి వ్యాపార పవనాలను ఉపయోగించుకున్నారా? కారణాలు తెలపండి.

కొలంబస్ తరవాత ఐరోపావాసులు అనేక సముద్ర మార్గాలను కనిపెట్టారు. వారు కేవలం అమెరికాకే కాకుండా ఆఫ్రికా, భారతదేశం, ఆస్ట్రేలియా దేశాలకు కూడా సముద్రయానం చేశారు. ఈ దేశాలతో వ్యాపారం చేసి అపారమైన సంపదను తీసుకువెళ్ళారు. ఈ సంపద ఐరోపా పారిశ్రామిక ఉత్పత్తులకు దోహదపడింది.

యూరప్‌లో పారిశ్రామిక విప్లవం:

పారిశ్రామిక విప్లవం 1750 ప్రాంతంలో ఇంగ్లాండ్‌లో ప్రారంభమై– ఫ్రాన్స్, హాలండ్, జర్మనీ, స్పెయిన్, రష్యా మొదలైన దేశాలకు పారిశ్రామిక ఉత్పత్తి విధానం వ్యాప్తిచెందింది. బొగ్గుగనుల నిల్వలు భారీగా ఉన్న ఇంగ్లాండు, జర్మనీలు నూతన పరిశ్రమల అభివృద్ధిలో ముఖ్యపాత్ర వహించాయి.

కాలక్రమేణ ఐరోపా దేశాలు తమ సొంత ఖనిజ వనరులను తక్కువగా వినియోగించుకొని, ఇతరదేశాల దిగుమతులపై ఎక్కువగా ఆధారపడినాయి. పాతగనులను, పాత ఫ్యాక్టరీలను మూసివేసి కొత్త ప్రాంతాలలో కొత్త ఫ్యాక్టరీలను ఏర్పాటుచేసి అభివృద్ధిపరిచారు. పారిశ్రామికీకరణవల్ల యూరోపియన్ దేశాలు వ్యవసాయోత్పత్తులకోసం ఇతర దేశాలపైన ఆధారపడవలసి వచ్చింది. యూరోపియన్‌దేశాలు తమ ఆహార అవసరాలకోసం, ముడిసరుకులకోసం తమ దేశ వ్యవసాయరంగంపైన తక్కువగా ఆధారపడ్డాయి. కాబట్టి యూరప్ వ్యాపార అవసరాల నిమిత్తం ఎక్కువగా ఇతరదేశాలపైన ఆధారపడింది. ప్రాథమికంగా ఆసియా, ఆఫ్రికా, అమెరికా ఖండాలలోని వీరి వలసప్రాంతాలతో వ్యాపారం జరిగేది. ఈ వలసప్రాంతాలు స్వాతంత్ర్యాన్ని పొంది యూరోపియన్ దేశాలతో వ్యాపారం చేయడానికి నూతన వ్యాపారమార్గాలను వృద్ధిచేసుకున్నాయి.

కీలక పదాలు:

ద్వీపకల్పం	ద్వీపం
అఖాతం	ప్రవాహాలు
గల్ఫ్	శీతోష్ణస్థితి

© SCERT not to be republished

మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

1) ఐరోపావాసుల జీవన విధానంమీదా, శీతోష్ణస్థితిమీదా అట్లాంటిక్ మహాసముద్రం తీవ్రప్రభావం చూపుతోంది. దానికి సంబంధించిన ఆధారాలను చూపుతూ ఒక వ్యాసం రాయండి.

2) పాఠ్యాంశంలో ఇచ్చిన పటాలు ఆధారంగా ఈ కింది ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి.

- ఈ కింద తెలిపిన దేశాలలో చుట్టూ భూభాగంలేనిది:
  (హంగేరి/ రుమేనియా/ పోలండ్/ స్విట్జర్లాండ్)
- కాస్పియన్ సముద్రానికీ, నల్ల సముద్రానికీ మధ్యలో ఏ పర్వతాలు ఉన్నాయి?
  (అల్ప్స్/ కాకసస్ పర్వతాలు)
- ఆర్కిటిక్ సముద్రం ఒడ్డున ఉన్న దేశాలు ఏవి?
  (రష్యా/ జర్మనీ/ స్వీడన్/ నార్వే)
- నల్లసముద్రంనుండి అట్లాంటిక్ మహాసముద్రానికి ఓడలో వెళ్లగలరా? అయినట్లయితే ఆ సముద్ర మార్గాన్ని గీయండి.

3) ఓడరేవులను లోతైన సముద్రపు భాగంలో, అఖాతాలలో ఎందుకు నిర్మిస్తారు?

4) తూర్పు ఐరోపాలోకంటే పశ్చిమ ఐరోపాలో చలికాలం ఎందుకు తక్కువ తీవ్రంగా ఉంటుంది?

5) నల్లసముద్ర తీరం వెంబడి ఉన్న నాలుగు దేశాల పేర్లను తెలపండి.

6) పశ్చిమ యూరప్ ప్రజలకు పశ్చిమ పవనాలు (గాలులు) ఎలా లాభం చేకూరుస్తున్నాయి?

7) మధ్యధరా ప్రాంతపు శీతోష్ణస్థితి లక్షణాలు ఏమిటి? ఆ ప్రాంతంలోని దేశాల పేర్లేమిటి?

8) ఏ కారకాలు ఐరోపా వ్యవసాయరంగాన్ని పరిమితం చేస్తున్నాయి?

9) దక్షిణ ఐరోపాలోని ముఖ్యమైన పంటలను తెలపండి.

© SCERT not to be republished