

## రవాణా వ్యవస్థ-ప్రాధాన్యత

మనం నిత్యజీవితంలో ఒక ప్రాంతం నుండి మరొక ప్రాంతానికి ప్రయాణం చేయటానికి వివిధ రకాలైన వాహనాలను ఉపయోగిస్తాం. ప్రజలు రోడ్డు రవాణా, రైలు రవాణా, వాయుమార్గాలు, జలమార్గాలు ఏ విధంగా ఉపయోగించుకుంటున్నారో ఈ పాఠంలో చర్చిస్తాం. ఇవే కాకుండా ప్రజలు ప్రయాణ సాధనాలను ఒక ఉపాధి మార్గంగా ఏ విధంగా ఎంచుకుంటున్నారో, మార్కెట్లో రవాణాను ఏ విధంగా ఉపయోగించుకుంటున్నారో మనం ఈ పాఠంలో చర్చిస్తాం.

ఇతర రవాణా సాధనాలైన రైల్వేలు, వాయు మార్గాలు, జల మార్గాల గురించి మీరు పై తరగతులలో చదువుతారు.

వివిధ రకాల రవాణా పద్ధతులను గురించి మీరు ఇదివరకే తెలుసుకొని ఉన్నారు.

- ◆ ఇక్కడ ఇచ్చిన పదాలతో కింద ఉన్న పట్టికను పూరించండి. కొన్ని పదాలను ఒకటికంటే ఎక్కువసార్లు వాడవలసి వస్తుంది. ఆ వరసలో ఆ పదం వాడటానికి గల కారణాలను పేర్కొనండి.

యాత్రికులు, కారు, చేప, పశువులు, ధాన్యం, గుర్రపుబండి, పెట్రోలియం, శ్రామికులు, ఓడ, హెలికాప్టర్, ట్యాంకర్, లారీ, సైకిల్, భత్తులు, ముడిఇనుము, వస్తువులు, రైలు, మామిడికాయలు, పడవ, ఉప్పు.

| రవాణా వ్యవస్థ | ఉపయోగించే వాహనం | కొన్ని ఉత్పత్తులు/ప్రజాసమూహాలు వాడుకునేవి |
|---------------|-----------------|-------------------------------------------|
| రోడ్లు        |                 |                                           |
| రైల్వేలు      |                 |                                           |
| జలమార్గాలు    |                 |                                           |
| వాయుమార్గాలు  |                 |                                           |

### ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో రవాణావ్యవస్థ:

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని రవాణా వ్యవస్థ ముఖ్యంగా రైలు చూసినట్లుంటే, మనం ఈ కింది విషయాలను గమనించవచ్చు.

**రోడ్లు:** భారతదేశంలో రోడ్లను నిర్మించడం, నిర్వహించడం చాలావరకు ప్రభుత్వయాజమాన్యంలోనే

జరుగుతాయి. మనదేశంలో వివిధ రకాల రోడ్లు ఉన్నాయి. వీటిలో జాతీయ రహదారులు దేశంలోని వివిధ రాష్ట్రాలలోని నగరాలను కలుపుతూ నిర్మించినవి. ఉదాహరణకు జాతీయ రహదారి నెం.7 (లేక 44) ఉత్తరప్రదేశ్, మధ్యప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, ఆంధ్రప్రదేశ్, కర్ణాటక, తమిళనాడు రాష్ట్రాలగుండా పోతుంది. జిల్లాలను, చిన్నపట్టణాలను కలుపుతూ నిర్మించిన రోడ్లను ఆంధ్రప్రదేశ్

ప్రభుత్వం నిర్వహిస్తుంది. కంకరతో నిర్మించిన గ్రామీణ రోడ్ల బాధ్యతను గ్రామపంచాయితీలు, పట్టణ రోడ్ల నిర్వహణ బాధ్యతను కార్పొరేషన్లు, మునిసిపాలిటీలు తీసుకుంటాయి. వీటితోపాటు అంతర్జాతీయ సరిహద్దుల వెంట నిర్మించిన రోడ్లను సరిహద్దు రోడ్లు అంటారు. మారుమూల ప్రాంతాలలో నివసించే ప్రజలను ప్రముఖ పట్టణాలతో కలుపుతూ, సరిహద్దు రక్షణ కల్పించడంలో ఇవి ముఖ్యపాత్రను పోషిస్తున్నాయి.

**రైలుమార్గాలు:** భారతదేశంలోని ప్రయాణికులలో 1/5 వ వంతుమంది రైళ్లలో ప్రయాణిస్తున్నారు. రైలుమార్గాలను ముఖ్యంగా బొగ్గ, ముడిఇనుము, ఎరువులు, సిమెంటు, ఆహారధాన్యాలు మొదలయిన వస్తువులను రవాణాచేయడానికి ఉపయోగిస్తున్నారు. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో ఇంచుమించుగా 650 రైల్వే స్టేషన్లు, రమారమి 5000 కి.మీ.ల రైలుమార్గాలు ఉన్నాయి. వస్తువులను ఓడరేవులకు తీసుకువెళ్లడం, అక్కడినుండి తీసుకురావడంలో రైల్వేలు ముఖ్యపాత్ర వహిస్తున్నాయి.

**వాయుమార్గాలు:** ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో ఆరు విమానాశ్రయాలు ఉన్నాయి. వీటిలో ఒకటి అంతర్జాతీయ విమానాశ్రయం, ఆరు దేశీయ (Domestic) విమానాశ్రయాలున్నాయి. హైదరాబాద్ (శంషాబాద్)లో అంతర్జాతీయ విమానాశ్రయం ఉండగా, మిగతా దేశీయ విమానాశ్రయాలు విశాఖపట్టణం, తిరుపతి (రేణిగుంట), రాజమండ్రి, విజయవాడ (గన్నవరం), పుట్టపర్తిలో ఉన్నాయి. అంతర్జాతీయ విమానాశ్రయం ద్వారా ఆంధ్రప్రదేశ్ నుండి వివిధ దేశాలకు ప్రయాణం చేయవచ్చు. దేశీయ విమానాశ్రయాల నుండి దేశంలోని ముఖ్యపట్టణాలకు ప్రయాణించేయవచ్చు.

**జలమార్గాలు:** భారతీయ వ్యాపారస్థులు అన్ని రకాల వస్తువులను విదేశాలకు ఓడరేవులు ద్వారానే రవాణా ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ

చేస్తారు. ఓడరేవు పట్టణాలు లేదా నగరాలు ముఖ్య వ్యాపార కేంద్రాలు. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో ఉన్న 15 ఓడరేవులలో విశాఖపట్టణం పెద్ద ఓడరేవు. గోదావరి, కృష్ణా, పెన్నా నదులను, వాటి కాలువలను జలమార్గాలుగా ఉపయోగిస్తున్నారు. అంతర్జాతీయ వర్తకం ఓడరేవుల ద్వారానే జరుగుతుంది. కాబట్టి ఓడరేవులు అత్యంత కీలకమైనవి.

- ◆ ఆంధ్రప్రదేశ్ పటంలో విమానాశ్రయాలను, ఓడరేవు పట్టణాలను గుర్తించండి.

### రోడ్ల ఉపయోగాలు - ఉత్పత్తి అమ్మకాలు

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో చాలామంది ప్రజలు ప్రయాణించడానికి రోడ్లు మార్గాలను అధికంగా వినియోగిస్తారు. రవాణాసౌకర్యాల లభ్యత విషయంలో ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని గ్రామాలమధ్య మార్పు కనిపిస్తుంది. 2001లో 3/4 వంతు గ్రామాలకు రవాణా సౌకర్యాలున్నాయి.

ఇంతకుముందు అధ్యాయాలలోను, తరగతిలోను రైతులు, మత్స్యకారులు, పరిశ్రమలు ఏ విధంగా రవాణాపై ఆధారపడిఉన్నారో తెలుసుకున్నాం. రైతులు తాము పండించిన ధాన్యాన్ని రైతు బజారుకు తీసుకువెళ్లాలి, మత్స్యకారుడు తాను పట్టిన చేపలను పాడవకుండా వినియోగదారుని వద్దకు చేర్చాలి, ముడిపదార్థాలను తీసుకురావడానికి కాగితపు పరిశ్రమ లారీలను ఉపయోగిస్తుంది. తమ ఉత్పత్తులను వినియోగదారులకు చేర్చడానికి పరిశ్రమలు రవాణాసౌకర్యాలపై ఆధారపడతాయి. ఉదాహరణకు పత్తిని తీసుకుందాం. రైతులు పండించిన పత్తిని ఫ్యాక్టరీలకు తీసుకువెళ్తారు. పత్తి నుండి వస్త్రం తయారుకావడానికి వివిధ దశలలో మార్పులు వివిధ ప్రాంతాలలో జరిగి చివరికి వస్త్రం తయారౌతుంది. మార్కెట్లు కూడా రవాణా సౌకర్యాలపైనే ఆధారపడి ఉంటాయి.

- ◆ కింది విషయాన్ని చదవండి, కింద ఇచ్చిన సమస్యకు పరిష్కారం చూపండి:

పున్నయ్యపల్లి గ్రామంలోని రైతులు తమ ధాన్యాన్ని 7 కి.మీ. దూరంలో ఉన్న నాయుడుపేట పట్టణంలో అమ్ముతుంటారు. ఎడ్లబండి ద్వారా 10 ధాన్యపు బస్తాలను రవాణా చేయడానికి బస్తా 1కి 50 రూ॥లు చొప్పున రవాణాచేయవచ్చు. ట్రాక్టర్ యజమాని బస్తా 1కి 20 రూ॥లు చొప్పున వసూలుచేస్తాడు. ట్రాక్టర్ 30 నుండి 40 బస్తాలను రవాణా చేయగలడు. లారీ ఒకేసారి 150 నుండి 170 బస్తాలను బస్తా 1కి 10 రూ॥లు చొప్పున రవాణా చేస్తుంది. ఉదాహరణకు నాయుడుపేటలో ఉన్న హోల్సేల్ వ్యాపారి ధాన్యాన్ని 100-120 కి.మీ. దూరంలో ఉన్న ప్రకాశం జిల్లాలోని మార్బారుకు రవాణా చేయడానికి ట్రక్ఆపరేటర్ బస్తా 1కి రూ.50 చొప్పున వసూలు చేస్తాడు. ట్రక్ ఆపరేటర్లు 500 కి.మీ.లు వస్తూవులను రవాణా చేయడానికి టన్ను 1కి రూ.800-1000 లు వసూలు చేస్తున్నారు.

ఆ గ్రామంలో ధాన్యాన్ని పండించే ముగ్గురు రైతులు ఉన్నారు. వారి దిగుబడి వరుసగా 25, 50, 75 బస్తాలు. వీరు తమ ఉత్పత్తులను 25 కి.మీ.లు దూరంలో గల వ్యవసాయ మార్కెట్ కమిటీవద్ద అమ్ముడానికి ఇష్టపడుతున్నారు. ఇప్పుడు వారి ధాన్యాన్ని పట్టణానికి రవాణా చేయడానికి మీరు ఇచ్చే సూచనలు ఏమిటి?



చిత్రం-12.1 రైల్వే కార్మికులు

### రవాణా కార్యకలాపాలు - ఉపాధి:

ప్రతి బస్సు నడవడానికి డ్రైవర్లు, కండక్టర్లు తప్పనిసరి. రవాణా వాహనాల నిర్వహణకు వందల, వేల మంది మనుషులు అవసరం. ఉదాహరణకు ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర రోడ్డు రవాణా సంస్థ 1,20,000 మంది ఉద్యోగులతో 20,000 బస్సులను నడుపుతూ ప్రతి రోజూ 1.25 కోట్ల మంది ప్రయాణికులను చేరవేస్తుంది. ఈ ఉద్యోగుల అకౌంట్ల నిర్వహణ, బస్సుల రిపేర్లు, బస్ డిపోలలో పని మొదలైన పనులలో నిమగ్నమై ఉంటారు. మరికొంత మంది బస్ స్టేషన్లలో బస్ పాస్లు, టికెట్లు అమ్మేవారిగా, టికెట్ తనిఖీ అధికారులుగా విధులు నిర్వహిస్తుంటారు.

ఆంధ్రప్రదేశ్ రోడ్లపైన తిరిగే కోటి వాహనాలలో ఇంచుమించుగా 3/4 వంతు వాహనాలు ద్విచక్ర వాహనాలే. పెట్రోల్/డిజల్ బంకులు, రిపేరింగ్ షాపులు, వాహనాలను అమ్మే షాపులు, విడిభాగాలను అమ్మే షాపులు మొదలయినవి రవాణావ్యవస్థ సమర్థంగా నడవడానికి తోడ్పడతాయి.



చిత్రం-12.2 జంతువుల రవాణా

- ♦ మీకు తెలిసిన రెండు ప్రదేశాల మధ్య కింద పేర్కొన్న వివిధ రకాల బస్సులలో ప్రయాణించడానికి పట్టే సమయం, వసూలు చేసే ఛార్జీల వివరాలను కొనుక్కోండి.

| బస్సు రకం             | చార్జీ | ప్రయాణించడానికి తీసుకొనే సమయం |
|-----------------------|--------|-------------------------------|
| పల్లెవెలుగు / గ్రామణి |        |                               |
| ఎక్స్‌ప్రెస్          |        |                               |
| డీలక్స్               |        |                               |

- ఇక్కడ పేర్కొన్న వివిధ బస్సుల ఛార్జీలు వివిధ రకాలుగా ఉండటం న్యాయమేనని మీరు భావిస్తున్నారా? కారణాలు ఏమిటి?
- ఛార్జీలు భిన్నంగా ఉండటంతోపాటు, సౌకర్యాలు, ప్రయాణ సమయం వంటి విషయాలలో కూడా భిన్నత్వం ఉంది. ఎలా అయితేనేమి, మీ ఉద్దేశంలో ఎక్కువమంది ప్రజలు ఏ విధంగా ప్రయాణించడానికి ఇష్టపడతారు? మీరు సౌకర్యాలను పెంచే అధికారివయినట్లయితే, ఏ రకమైన బస్సులకు ప్రాధాన్యం ఇస్తారు?

### రవాణాసేవలు, ఎంపిక:

రవాణా సౌకర్యాల లభ్యతమీదా, రవాణా ఛార్జీలను భరించగలిగే స్థాయిమీదా ప్రజలు ఉపయోగించే రవాణా పద్ధతి ఆధారపడి ఉంటుంది. ఒక్కొక్కసారి వివిధ రకాల రవాణా సాధనాలను ఉపయోగించే అవకాశం ఉంటుంది. ఉదాహరణకు పాకిస్థాన్ వెళ్లడానికి బస్సు, రైలు లేదా విమాన మార్గాలు ఉన్నాయి. శతాబ్దాల కాలంనుండి, దూరదేశాలు వెళ్లడానికి లేదా వస్తువులను తీసుకువెళ్లడానికి, తీసుకురావడానికి ఓడలు చాలా ముఖ్యరవాణా సాధనం. రవాణాపరంగా చవకైనప్పటికీ కూడా కొద్దిమంది మాత్రమే ఓడలలో ప్రయాణిస్తున్నారు. ఎక్కువగా వస్తువులు ఓడల ద్వారా రవాణా అవుతున్నాయి.

పట్టణాలలో రవాణా సాధనాల ఎంపిక విభిన్నంగా ఉంటుంది. మీలో కొంతమంది పాఠశాలకు బస్సులో,

మరికొంతమంది నడిచి వస్తున్నారు. ఫ్యాక్టరీలలో పనిచేసే కార్మికులు, ఆఫీసులలో పనిచేసేవారు, గృహాల్లో, షాపులలో పనిచేసేవారు రవాణావ్యవస్థపైన ఆధారపడిఉన్నారు. ప్రతి నగరంలో బస్సులవంటి ప్రజారవాణావ్యవస్థ ఉండకపోవచ్చు. అందువల్ల ప్రజలు తమతమ సొంతవాహనాలపైన లేదా అద్దె వాహనాలైన ఆటో రిక్షా, టాక్సీ లాంటి రవాణా సాధనాలపైన ఆధారపడతారు.

రవాణా వ్యయం అధికంగా ఉంటే ప్రజలు ఒకచోటి నుండి మరొకచోటికి వెళ్లలేరు. ఉదాహరణకు, ఒక ప్రదేశంలో వేతనాలు ఎక్కువగా లభిస్తుంటే, తక్కువ వేతనం ఉండే ప్రాంతంలోని ప్రజలు ఎక్కువ వేతనం లభించే ప్రాంతాలకు వెళ్లడానికి ఇష్టపడతారు. రవాణావ్యయం అధికంగా ఉంటే, ప్రజలు ఆయా ప్రాంతాలకు వెళ్లడానికి ఇష్టపడరు.

అల్పదాయవర్గాలు తమతమ ఆదాయాలలో అధికభాగాన్ని రవాణా నిమిత్తం ఖర్చు చేయడంవల్ల వారికి ప్రయాణవ్యయం ఎక్కువవుతుంది. నడవటం, సైకిల్ తొక్కడం వంటివి ఎక్కువ దూరాలు ప్రయాణించడానికి కష్టంగా ఉంటాయి. పెద్ద నగరాలలో ప్రజలు నడవడానికి, సైకిల్ తొక్కడానికి ప్రత్యేకమైన మార్గాలుంటాయి. అయితే కాబిటలు (ఫుట్‌పాత్‌లు) ఉన్నప్పటికీ వ్యాపారులు వాటిని ఆక్రమించుకుంటున్నారు. చక్రాల కుర్చీలో ప్రయాణించే వారు ఫుట్‌పాత్ ఉపయోగించాలి. కానీ రోడ్డు కంటే ఫుట్‌పాత్ కొన్నిసార్లు చాలా ఎత్తులో ఉండి వాళ్లు కూడా ఇతర మోటారు వాహనాలతోపాటు ప్రమాదకర ప్రయాణం చేయవలసివస్తుంది.



చిత్రం-12.3 హైదరాబాద్ నగర రవాణా



చిత్రం-12.4 రవాణా వ్యవస్థ - నాడు, నేడు

- ◆ కృష్ణ, ఇబ్రహీం ఒకే స్కూల్‌లో ఒకే తరగతి చదువుతున్నారు. వాళ్లు వేరువేరు ప్రదేశాలలో నివసిస్తున్నప్పటికీ వాళ్ల ఇంటికి, పాఠశాలకు మధ్య దూరం 3 కి.మీ.లు. ఇబ్రహీం పాఠశాలకు సిటీబస్‌లో, కృష్ణ పాఠశాల బస్సులో వస్తారు. వీరిద్దరూ వేరువేరు వాహనాలమీద రావడానికి వాళ్ల కుటుంబాలకు ఏ ఏ అంశాలు కారణాలయి ఉండవచ్చు?

### జనాభారద్దీ, కాలుష్యం:

ఈరోజుల్లో చాలా నగరాల్లో జనం రద్దీ, విపరీతమైన ట్రాఫిక్ ఉంటున్నాయి. నగరాలలో మంచి ప్రజారవాణా వ్యవస్థ లేకపోయినట్లయితే ప్రజలు సొంతంగా వాహనాలను కొనుగోలు చేయాల్సి ఉంటుంది. ఫలితంగా పట్టణాలలో పెరిగిన వాహనాలను క్రమబద్ధీకరించడానికి ట్రాఫిక్ కంట్రోల్ రూమ్ ఏర్పాటు, రోడ్లు వెడల్పు చేయడం వంటి చర్యలను తీసుకోవాలి. దీన్ని మనం ఒక ఉదాహరణ ద్వారా అవగాహన చేసుకుందాం. 1981 - 2001 సంవత్సరాల మధ్య ఆరు పెద్ద పట్టణాలలో నివసించే జనాభా రెండింతలు పెరగగా మోటారువాహనాల సంఖ్య అదే కాలంలో ఎనిమిదింతలు పెరిగింది.

మోటారు సైకిళ్లు, వాహనాల వినియోగం గణనీయంగా పెరగటంవల్ల పెట్రోల్, డీజిల్‌వాడకం విపరీతంగా పెరిగి గాలి కాలుష్యం పెరుగుతోంది. కాలుష్యాన్ని తగ్గించడానికి పెట్రోలియం ఉత్పత్తుల వాడకాన్ని తగ్గించాలి. తక్కువ ఖర్చుతో ఎక్కువమందిని రవాణా చేయగల ప్రజా రవాణా వ్యవస్థ ద్వారా కాలుష్యాన్ని కొంతవరకు తగ్గించవచ్చు.

### సురక్షిత ప్రయాణం:

ఈ రోజుల్లో ప్రయాణం చాలా ప్రమాదకరంగా ఉంది. రోడ్డు ప్రమాదాలు, మరణాలు, గాయాలు అల్పదాయకుటుంబాలవారిమీద తీవ్ర ప్రభావాన్ని చూపుతున్నాయి. రోడ్డు ప్రమాదాలలో మరణించేవారిలో, గాయపడేవారిలో ఎక్కువమంది సైకిల్‌మీద ప్రయాణించేవారు, పాదచారులు లేదా కాలిబాటలమీద నివసించేవారు. ప్రమాదాలు అనేవి రోడ్ల మీదనేగాకుండా ఇతర రవాణా మార్గాలలో కూడా జరుగుతున్నాయి. రోడ్-రైలు మార్గాలు కలిసే చోట రైలు కాపలా గేటు ఉంటుంది. రైలు వెళ్లేటప్పుడు వాహనాలు రైలుపట్టాలపైకి రాకుండా గేటు వేస్తారు. రైలు వెళ్ళిన తరువాత గేటు తీస్తారు. కాని కొన్నిచోట్ల రోడ్డు-రైలు మార్గాలు కలిసేచోట ఇటువంటి గేట్లు లేనప్పుడు, రైలుపట్టాలు దాటేటప్పుడు రైల్వారాకను రెండువైపులా గమనించి దాటాలి, లేకుంటే ప్రమాదాలు జరుగుతాయి.

### రోడ్డు భద్రతా వారోత్సవాలు:

దేశంలోని రోడ్డు రవాణా శాఖ ప్రతీ సంవత్సరం మొదటి వారంలో రోడ్డు భద్రతా వారోత్సవాలను నిర్వహిస్తుంది. ఈ సందర్భంగా అది ట్రాఫిక్ నియమాలను ఏ విధంగా పాటించాలో ప్రజలకు తెలియజేస్తుంది. ప్రభుత్వ

సంస్థలైన ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర రోడ్డు రవాణా సంస్థ వంటివి (ఎ.పి.ఎస్.ఆర్.టి.సి.) డ్రైవర్లకు భద్రతతో కూడిన డ్రైవింగ్‌లో శిక్షణ కార్యక్రమాలను, చర్చాకార్యక్రమాలను నిర్వహిస్తుంది. వీరు పాఠశాల విద్యార్థులకు వ్యాసరచన, వక్రత్వం వంటి కార్యక్రమాలు నిర్వహించడమేగాక ట్రాఫిక్ నియమాలను పాటించడంలోను, క్షేమంగా ప్రయాణించడంలోను మార్గదర్శకత్వాన్ని అందిస్తారు. మనం ప్రయాణించే రోడ్డు, రైలు, వాయురవాణా మార్గాలలో ఏదయినప్పటికీ ప్రతి ఒక్కరూ ఖచ్చితంగా భద్రతా నియమాలను పాటించాలి. ఇలా పాటిస్తే రోడ్డు ప్రమాదాలను, మరణాలను తగ్గించవచ్చు.

- ♦ మీకు దగ్గరలోని ట్రాఫిక్ పోలీసు లేదా డ్రైవింగ్ స్కూలు లేదా డ్రైవింగ్ లైసెన్స్ గల వ్యక్తిని సంప్రదించండి. డ్రైవర్లు ఏ విధంగా శిక్షణ తీసుకుంటారో చర్చించండి. డ్రైవింగ్ స్కూల్‌లో ప్రదర్శించే విషయాలను గుర్తించండి.
- ♦ రోడ్లను ఉపయోగించడంలో పాటించవలసిన మౌలిక నియమాలను చర్చించండి, రోడ్డుమీద ఏవిధంగా సురక్షితంగా ప్రయాణించాలో చర్చించండి. పాటించవలసిన ట్రాఫిక్ నియమాలను చార్టుమీద రాసి మీ తరగతి గదిలో ప్రదర్శించండి.



చిత్రం-12.5 పర్వత ప్రాంతాలలో ప్రయాణించే రైలు-ఊటీ

ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం వారిచే ఉచిత పంపిణీ

రవాణా వ్యవస్థ-ప్రాధాన్యత 115



చిత్రం-12.6 :విశాఖపట్టణం ఓడరేవు

కీలకపదాలు:

- |                       |                     |                        |
|-----------------------|---------------------|------------------------|
| 1. సురక్షిత ప్రయాణం   | 2. రోడ్డుమార్గాలు   | 3. వాయుమార్గాలు        |
| 4. జలమార్గాలు         | 5. రైలు మార్గాలు    | 6. జాతీయరహదారులు       |
| 7. రాష్ట్రరహదారులు    | 8. గ్రామీణ రహదారులు | 9. పట్టణ రహదారులు      |
| 10. సరిహద్దు రహదారులు | 11. రద్దీ           | 12. ఆం.ప్ర.రా.రో.ర.సం. |

### మీ అభ్యసనాన్ని మెరుగుపరుచుకోండి

- 1) వ్యవసాయ వస్తువుల ఉత్పత్తికి రవాణావ్యవస్థ ఏవిధంగా అత్యవసరమో ఉదాహరణలతో వివరించండి.
- 2) రైల్వేకంటే బస్సులు ఏవిధంగా భిన్నమైనవో వివరించండి.
- 3) గ్రామాలకు రవాణాసౌకర్యాల కల్పన ఎందుకు ముఖ్యమైనది?
- 4) అంతర్జాతీయ వ్యాపారంలో జలమార్గాల ప్రాధాన్యాన్ని వివరించండి.
- 5) రవాణామార్గాలను దేశపు జీవనాడులని ఎందుకు అంటారు?
- 6) ఫ్యాక్టరీలో ఉత్పత్తి అయిన వస్తువుల రవాణా వ్యయం పెరిగినట్లయితే ఏం జరుగుతుంది? ఉదాహరణలతో వివరించండి.

ప్రాజెక్ట్ పని:

రవాణావ్యవస్థలో పనిచేసే ఒక డ్రైవరును ఇంటర్వ్యూ చేయండి. వారి పని ప్రమాదాలు మొదలయిన విషయాలు తెలుసుకొని నివేదిక రాయండి.