భారతదేశంలో.. అవస్థాపన సౌకర్యాలు.. విశ్లేషణ

ఒక దేశాభివృద్ధిలో అవస్థాపన సౌకర్యాలు కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి. అభివృద్ధి, అవస్థాపన సౌకర్యాల మధ్య సంబంధం నిరంతర ప్రక్రియగా కొనసాగుతుంది. రవాణా, సమాచారం, విద్యుదుత్పాదక రంగాలపైనే పారిశ్రామిక ప్రగతి ఆధారపడి ఉంటుంది. ఈ నేపథ్యంలో 11వ పంచవర్ష ప్రణాళికలో నిర్దేశిత లక్ష్యం 9 శాతాన్ని సాధించాలంటే.. అవస్థాపన సౌకర్యాలపై పెట్టుబడిని పెంచాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది. జాతీయ రహదారుల (హైవేస్) నిర్మాణం వల్ల మానవ, వస్తు కదిలిక సాధ్యమై ప్రాంతీయ సమతౌల్య అభివృద్ధికి దారి తీస్తుంది. నౌకాశ్రయాలు, విమానాశ్రయాల నిర్మాణం వాణిజ్య విస్తరణకు దోహదపడుతుంది. ఫలితంగా దేశంలోనేకాక.. విదేశీ వాణిజ్య కార్యకలాపాలు పెరుగుతాయి. టెలి-కనెక్టివిటీ, టెలి సాంద్రతలో వృద్ధి సమాచార విప్లవానికి దోహదం చేస్తుంది.

భారతదేశం ఆర్థికాభివృద్ధి దిశగా పయనించాలంటే.. నాణ్యతతో కూడిన అవస్థాపన సౌకర్యాల అభివృద్ధి ఎంతో కీలకం. ప్రస్తుతం మన దేశంలో ఈ సౌకర్యాల కల్పన రెండు విధాలుగా జరుగుతోంది. అందులో భాగంగా మొదటిదైన.. మేజర్ (పెద్ద) ప్రాజెక్ట్‌లను కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వ ఏజెన్సీలు ప్రభుత్వ-ప్రైవేట్ భాగస్వామ్యంతో చేపడుతున్నాయి. రెండో విధానంలో.. పబ్లిక్ వర్క్స్ కార్యక్రమాలను, చిన్న, స్వల్ప కాలవ్యవధితో కూడుకున్న ప్రాజెక్టులుగా గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో చేపట్టారు. దేశంలో ఇప్పటివరకు అవస్థాపన సౌకర్యాలు పట్టణ ప్రాంతాల్లోనే ఎక్కువగా కేంద్రీకృతమవడం గ్రామీణ- పట్టణ ప్రాంత ప్రజల మధ్య ఆదాయ వ్యత్యాసాలకు దారితీసింది. అవస్థాపన సౌకర్యాల కల్పనలో గ్రామీణ ప్రాంతాలను నిర్లక్ష్యం చేశారు. ఫలితంగా ఉపాధి కోసం గ్రామీణ ప్రాంతాల నుంచి పట్టణాలకు వలస వెళ్లే ప్రజల సంఖ్య వీపరీతంగా పెరిగింది. దీంతో పట్టణాల్లో గృహ వసతి కొరత, మురికివాడలు పెరగడం, రవాణా ఇబ్బందులు వంటి తదితర సమస్యలు ఏర్పడ్డాయి.

అవస్థాపన సౌకర్యాల అభివృద్ధి కోసం 11వ పంచవర్ష ప్రణాళికలో నిర్దేశిత వృద్ధిరేటును సాధించాలంటే.. 500 బిలియన్ డాలర్ల పెట్టుబడి అవసరం. మొత్తం లక్షిత పెట్టుబడిలో 30 శాతం ప్రైవేటు రంగం నుంచి రాగలదని ప్రణాళిక సంఘం భావిస్తోంది. నౌకాశ్రయాలు, విమానాశ్రయాల నిర్మాణం రంగంలో 74 శాతం, టెలికమ్యూనికేషన్స్‌లో 67 శాతం, రోడ్ల నిర్మాణంలో 36 శాతం, విద్యుత్ రంగంలో 26 శాతం మేరకు ప్రైవేటు రంగం నుంచి పెట్టుబడులు రాగలవని ప్రణాళిక సంఘం అంచనా వేస్తోంది.



విద్యుత్:

దేశంలో ప్రజల జీవన ప్రమాణ స్థాయిని పెంచడమే కాకుండా సాంఘిక-ఆర్థికాభివృద్ధికి దోహదం చేసే అంశాల్లో విద్యుత్ రంగానిది కీలకపాత్ర. నాణ్యమైన విద్యుత్ సరఫరా వ్యవసాయ రంగంలో ఉత్పాదకతను పెంచడంతో పాటు పారిశ్రామిక ప్రగతికి తోడ్పడుతుంది. ఆర్థికవృద్ధి, వాస్తవ తలసరి ఆదాయ పరిమాణం, తలసరి విద్యుత్ వినియోగానికి మధ్య ప్రత్యక్ష సంబంధం ఉంది. అభివృద్ధి చెందిన దేశాల్లో తలసరి విద్యుత్ వినియోగానికి, ఆర్థిక వృద్ధికి మధ్య ప్రత్యక్ష సంబంధం స్పష్టంగా కనిపిస్తుంది. మన దేశంలో విద్యుత్ వినియోగం స్థిరంగా పెరుగుతున్నప్పటికీ.. అభివృద్ధి చెందిన దేశాలతో పోల్చినప్పుడు మాత్రం తలసరి విద్యుత్ వినియోగం తక్కువే. 2008-09లో మొత్తం 723.80 బిలియన్ కిలోవాట్ల విద్యుత్ ఉత్పత్తి జరిగింది. ఇందులో థర్మల్ విద్యుత్ ద్వారా 590.10 బిలియన్ కిలోవాట్లు, హైడ్రో ఎలక్ట్రిక్ ప్రాజెక్ట్‌ల ద్వారా 113.08 కిలోవాట్లు, న్యూక్లియర్ పవర్‌ప్లాంట్‌ల ద్వారా 14.71 బిలియన్ కిలోవాట్ల విద్యుత్ ఉత్పత్తి అయింది. 2007-08తో పోల్చినప్పుడు 2008- 09లో విద్యుత్ కొరత కొంత మేర తగ్గింది. దేశంలో అన్ని ప్రాంతాలు విద్యుత్ కొరతను ఎదుర్కొన్నప్పటికీ.. పశ్చిమ, ఈశాన్య ప్రాంతాల్లో ఈ కొరత కొంత ఎక్కువగానే ఉంది. దేశంలో ఉత్పత్తవుతున్న మొత్తం బొగ్గులో 74 శాతాన్ని విద్యుత్ రంగానికే వినియోగిస్తున్నారు. 2008-09లో 16 మిలియన్ టన్నుల బొగ్గును మన దేశం దిగుమతి చేసుకుంది. విద్యుత్ రంగంలో ఆధునికీకరణ, పంపిణీ వ్యవస్థను మెరుగుపరచడానికి ప్రభుత్వం పలు సంస్కరణలను ప్రవేశపెట్టింది.

చిన్న తరహా పరిశ్రమల అభివృద్ధిని వేగవంతం చేయడం ద్వారా దేశంలో సంతులిత అభివృద్ధి సాధించే క్రమంలో గ్రామీణ విద్యుదీకరణ ముఖ్య సాధనంగా ఉపయోగపడుతుంది. 'గ్రామీణ ఎలక్ట్రిక్ కార్పొరేషన్' నివేదిక ప్రకారం.. దేశంలో ప్రస్తుతం 92.30 శాతం గ్రామాలు విద్యుదీకరణ పొందాయి. హర్యానా, కేరళ, పంజాబ్‌లో 100 శాతం గ్రామాలు విద్యుదీకరణను సాధించాయి. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో

99.92, తమిళనాడులో 99.62, గుజరాత్‌లో 99.51, ఒరిస్సాలో 73.30 శాతం గ్రామాలు విద్యుదీకరణ పొందినట్లు ఆ నివేదిక పేర్కొంది. దేశంలో తరచుగా చోటుచేసుకుంటున్న క్షామాలు వ్యవసాయ రంగ స్థిరీకరణ ఆవశ్యకతను తెలియజేస్తున్నాయి. ఈ నేపథ్యంలో భూగర్భ జలవనరుల వినియోగం పెరిగింది. ఈ క్రమంలో విద్యుత్ కల్పన ప్రాధాన్యం గ్రామీణ విద్యుదీకరణ నుంచి పంపు సెట్ల విద్యుదీకరణ దిశగా మరలింది. పంపుసెట్ల విద్యుదీకరణ పంజాబ్‌లో ఎక్కువగా ఉంటే హిమాచల్‌ప్రదేశ్‌లో తక్కువ.

రవాణా:

ప్రణాళికా రచయితలు రవాణారంగ అభివృద్ధికి మొదటి నుంచి ఎక్కువ ప్రాధాన్యం ఇచ్చారు. సామర్థ్యంతో కూడుకున్న రవాణా, సమాచార సౌకర్యాల అభివృద్ధి.. దేశం ఆర్థికాభివృద్ధి దిశగా పయనించడానికి దోహదం చేస్తోందని అభిప్రాయపడ్డారు. 1950-51 తర్వాత దేశంలో రవాణా రంగం మంచి ప్రగతిని సాధించింది. వివిధ రాష్ట్రాల గణాంకాలను పరిశీలించినప్పుడు.. రవాణా రంగ ప్రగతి ఒకే విధంగా లేదు. కర్ణాటకలో 0.4 శాతం గ్రామాలను మాత్రమే రహదారులతో అనుసంధానించాల్సి ఉంది. కాగా చత్తీస్‌గఢ్‌తో కలుపుకొని మధ్యప్రదేశ్‌లో రోడ్ల ద్వారా అనుసంధానించాల్సిన గ్రామాలు 71.6 శాతం, బీహార్‌లో 52 శాతం. 11వ పంచవర్ష ప్రణాళికలో గ్రామీణ రహదారుల నిర్మాణానికి రూ.41,347 కోట్ల పెట్టుబడిని లక్ష్యంగా నిర్దేశించుకున్నారు. ఈ ప్రణాళిక మొదటి రెండేళ్లల్లో రూ.25,780 కోట్లను గ్రామీణ రహదారుల నిర్మాణానికి ప్రధానమంత్రి గ్రామ్ సడక్ యోజన పథకం ద్వారా వ్యయం చేశారు. రోడ్డు రవాణా రాష్ట్ర పరిధిలోని అంశం. దీంతో రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు ఈ రంగ అభివృద్ధికి వివిధ విధానాలు అవలంబించినందువల్ల కావాల్సినంత అభివృద్ధి జరగలేదు. రోడ్డు రవాణా రంగానికి సంబంధించి ఒక సమగ్ర విధానాన్ని రూపొందించడానికి డి.తంగరాజ్ అధ్యక్షతన కమిటీని ఏర్పాటు చేశారు. మార్చి 27, 2008న 'జాతీయ రోడ్డు రవాణా' విధానాన్ని సిఫార్సు చేస్తూ ఈ కమిటీ ప్రభుత్వానికి నివేదిక సమర్పించింది.

రహదారుల భద్రత, ట్రాఫిక్ మేనేజ్‌మెంట్‌పై 2007లో నియమించిన కమిటీ 'నేషనల్ రోడ్ సేఫ్టీ, ట్రాఫిక్ మేనేజ్‌మెంట్' ఏర్పాటు ఆవశ్యకతను వివరించింది. 'జాతీయ రోడ్ భద్రతా నిధి'ని ఏర్పాటు చేయాలని సూచించింది. 10వ పంచవర్ష ప్రణాళికలో పౌరవిమానయాన రంగం మంచి ప్రగతిని సాధించింది. 2004-07 మధ్యకాలంలో స్వదేశీ, అంతర్జాతీయ ప్రయాణీకుల సంఖ్య రెట్టింపయింది. కానీ 2007తో పోల్చినప్పుడు ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఆర్థిక సంక్షోభ ప్రభావం వల్ల స్వదేశీ ప్రయాణీకుల సంఖ్య 5 శాతం మేర తగ్గింది. ఎయిర్‌పోర్ట్ అథారిటీ ఆఫ్ ఇండియా 35 నాన్-మెట్రో విమానాశ్రయాల ఆధునికీకరణను చేపట్టింది.

దేశంలో సముద్రతీర ప్రాంతం.. 13 రాష్ట్రాలు, కేంద్రపాలిత ప్రాంతాలను కలిపి 7,517 కి.మీ. మేర వ్యాపించి ఉంది. దేశంలో 12 మేజర్-పోర్ట్‌లు (నౌకాశ్రయా), 200 నాన్-మేజర్ పోర్ట్‌లు ఉన్నాయి. 2008-09లో మేజర్ పోర్ట్‌ల ద్వారా సరకు రవాణా వృద్ధి 2.1 శాతం మాత్రమే కాగా 2007-08లో ఇది 13.9 శాతానికి చేరుకుంది.

టెలికమ్యూనికేషన్స్:

ప్రపంచవ్యాప్తంగా సాంఘిక-ఆర్థికాభివృద్ధి సాధనలో సమాచార రంగం కీలక పాత్ర వహిస్తోంది. 2008-09లో భారత టెలికాం పరిశ్రమ మంచి ప్రగతిని సాధించింది. ఫిబ్రవరి 2009 నాటికి 414 మిలియన్ల టెలిఫోన్ కనెక్షన్లతో ప్రపంచంలో 3వ అతిపెద్ద దేశంగా భారత్ నిలిచింది. 2010 నాటికి 500 మిలియన్ కనక్షన్లకు చేరుకోవాలని లక్ష్యంగా నిర్దేశించుకుంది. గ్రామీణ ప్రాంతాలను టెలిఫోన్ సౌకర్యంతో అనుసంధానించడానికి ప్రభుత్వం పలు చర్యలు తీసుకుంది. ఫలితంగా మార్చి 2004 నాటికి గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో ఉన్న టెలిఫోన్ల సంఖ్య 12.3 మిలియన్లు కాగా 2009 జనవరి నాటికి ఈ సంఖ్య 112.71 మిలియన్లకు చేరింది. మొబైల్ గ్రామీణ సంచార్ సేవక్ పథకం కింద 12,000 గ్రామాల్లో తక్షణ టెలిఫోన్ సౌకర్యం కల్పించే దిశగా అవసరమైన చర్యలను చేపట్టింది. నాలెడ్జ్ సొసైటీ (జ్ఞాన ఆధారిత సమాజం) ఆవశ్యకతను గుర్తించింది. ఆ దిశగా తీసుకున్న చర్యల ఫలితంగా.. మార్చి 2005 నాటికి ఉన్న 0.18 మిలియన్ల మంది బ్రాడ్‌బ్యాండ్ వినియోగదారుల సంఖ్య.. 2009 ఫిబ్రవరి నాటికి 5.69 మిలియన్లకు చేరింది. త్వరితగతిన నెట్‌వర్క్ విస్తరణలో భాగంగా 74 శాతం విదేశీ పెట్టుబడులకు అనుమతించింది. 2000 జనవరి నుంచి 2008 డిసెంబర్ వరకు ఈ రంగంలోకి వచ్చిన మొత్తం విదేశీ ప్రత్యక్ష పెట్టుబడులు రూ.27,482.96 కోట్లు. కాగా 2008లోనే ఈ మొత్తం రూ.11,595.48 కోట్లు.

అవస్థాపన సేవలు/ఉత్పత్తి వృద్ధి(శాతంలో)

అంశం	2006-07	2007-08	2008-09
క్రూడ్ పెట్రోలియం	5.6	0.4	-1.8
పెట్రోలియం రిఫైనరీ	12.6	6.5	3.0
సహజవాయువు	-1.4	2.1	1.4
బొగ్గు	5.9	6.0	8.1
విద్యుత్ ఉత్పాదన	7.3	6.3	2.7
రైల్వే రవాణా	9.2	9.0	4.9
నౌకాశ్రయాల్లో కార్గో	9.5	12.0	2.1
బొగ్గు దిగుమతి	9.7	10.2	16.1
విమాన ప్రయాణీకుల రద్దీ (అంతర్జాతీయ)	12.1	11.9	3.8
విమాన ప్రయాణీకుల రద్దీ (దేశీయంగా)	30.4	20.6	-12.1
సరకు ఎగుమతి వృద్ధి (ఎయిర్)	3.6	7.5	3.4
సరకు దిగుమతి వృద్ధి (ఎయిర్)	19.4	19.7	-5.7

ఆధారం: ఎకనమిక్ సర్వే 2008-09, పేజీనెం.225.

11వ ప్రణాళిక-అవస్థాపన రంగ లక్ష్యాలు

- 70,000 మెగావాట్ల అదనపు విద్యుత్ ఉత్పత్తి.
- అన్ని గ్రామాలకు విద్యుత్ సౌకర్యాన్ని కల్పించడం.
- గోల్డెన్ క్వాడ్రిలేటర్ (Golden Quadrilater) కింద ఎంపిక చేసిన జాతీయ రహదారుల్లో 6500 కి.మీ. మేర ఆరు లైన్ల రహదారుల నిర్మాణం.
- ఉత్తర-దక్షిణ, తూర్పు - పశ్చిమ కారిడార్ల కింద 6,736 కి.మీ. మేర రోడ్ల నిర్మాణం.
- జాతీయ రహదారు(నేషనల్ హైవేస్)ల్లో 12,109 కి.మీ. మేర రోడ్ల నిర్మాణం.
- 20,000 కి.మీ. మేర జాతీయ రహదారులను నాలుగు లైన్లుగా వెడల్పు చేయడం.
- 1000 కి.మీ.ను ఎక్స్‌ప్రెస్ వేగా అభివృద్ధి చేయడం.
- ఉత్తర, తూర్పు ప్రాంతాల్లో 8,737 కి.మీ. రోడ్ల నిర్మాణంతోపాటు 3,846 కి.మీ. జాతీయ రహదారులను అభివృద్ధి చేయడం.
- 1,65,244 కి.మీ. మేర గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో నూతన రహదార్ల నిర్మాణం.
- ప్రస్తుతమున్న 1,92,484 కి.మీ. రోడ్లను ఆధునికీకరిస్తూ 78,304 గ్రామాలను అనుసంధానించడం.
- 10,300 కి.మీ. కొత్త రైల్వే లైన్, 10,000 కి.మీ. గేజ్ కన్వర్షన్‌తోపాటు 21 రైల్వే స్టేషన్ల ఆధునికీకరణ.
- పెద్ద నౌకాశ్రయాలలో 485 మిలియన్ టన్నులు, చిన్న నౌకాశ్రయాలలో 345 మిలియన్ టన్నుల మేర సామర్థ్యం పెంపు
- 4 మెట్రో, 35 నాన్‌మెట్రో విమానాశ్రయాల ఆధునికీకరణతోపాటు 7 గ్రీన్‌ఫీల్డ్ ఎయిర్‌పోర్ట్‌ల నిర్మాణం, ఈశాన్య ప్రాంతంలో 3 విమానాశ్రయాల ఏర్పాటు.