అణు ఒప్పందం పూర్వాపరాలు

మన్మోహన్ అబద్ధాల వెనుక...

కె.బాలగోపాల్

భారత అమెరికా అణు ఒప్పందం కథ ముగింపు కొచ్చింది. మొదట అమెరికాతో ఒప్పందం కుదిరింది. దానికి అణు సరఫరా బృందం ఆమోదం లభించింది. ఇప్పుడిక అమలుకావడమే తరువాయి. సంవత్సరం పైగా నడిచిన ఈ ప్రహసనంలో తొలినాడు విమర్శకులు వ్యక్తం చేసిన అన్ని సందేహాలూ వాస్తవాలేనని ఆఖరి అంకం రుజువు చేసింది. అమెరికా అధ్యక్షుడే గుట్టువిప్పి చెప్పాడు. పెద్దమనిషిలాగ కనిపించే మన్మోహన్‌సింగ్ తెలిసీ అబద్ధాలు ఆడగలడని రుజువైంది.

ఈ ఒప్పందం గురించి అనేక వ్యాసాలూ, వ్యాఖ్యలూ ఆంగ్ల పత్రికలలోనే కాక తెలుగు పత్రికలలోనూ వచ్చాయి. చాలా సాంకేతికమైన విశ్లేషణలతో బాటు రాజకీయ విశ్లేషణలూ ప్రచురితం అయ్యాయి. అయితే ఈ విశ్లేషణలూ, వ్యాఖ్యలూ అసలు విషయాన్ని గ్రహించాయా అంటే

★ మానవ హక్కుల కార్యకర్త, ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టులో న్యాయవాది

సందేహమే. జరిగిన, జరుగుతున్న చర్చ నిరుపయోగం అనలేము గానీ దాని కేంద్ర బిందువు వేరేచోట ఉంది.

స్వాతంత్ర్యం వచ్చిన తరువాత మన పాలకులు వేగంగా పారిశ్రామికీకరణ చేపట్టాలని భావించారు. పారిశ్రామికీకరణకు శక్తి (ఎనర్జీ) కావాలి. వివిధ ఇంధనాల నుండి శక్తిని ఉత్పత్తి చేయడం దీనికి ఒక మార్గం కాగా, ప్రకృతి సిద్ధంగా దొరికే శక్తిని మానవ అవసరాలకు అనుగుణంగా మలచుకోవడం రెండవ మార్గం. మానవ నాగరికత తలక్రిందులు స్వభావం ఎటువంటిదంటే ఇందులో మొదటి దానిని (ఇంధనాల నుండి శక్తిని ఉత్పత్తి చేసుకోవడాన్ని) సంప్రదాయక ప్రక్రియ అనీ, రెండవ దానిని (ప్రకృతి సిద్ధంగా ఉన్న శక్తిని మన అవసరాలకు అనుగుణంగా మలచుకోవడాన్ని) సంప్రదాయేతర (నాన్–కన్వెన్షనల్) ప్రక్రియ అనీ వ్యవహరించడం జరుగుతున్నది. ఈ పరిభాషలో అణుశక్తి సంప్రదాయ ప్రక్రియ, సౌరశక్తి సంప్రదాయేతర ప్రక్రియ.

బొగ్గునుండి, జలప్రవాహం నుండి విద్యుత్తు తయారుచేయడం (థర్మల్, హైడెల్ విద్యుత్తు) మన దేశంలో ప్రధాన విద్యుదుత్పత్తి రూపాలుగా ఉన్నాయి. ప్రస్తుతం దేశంలోని విద్యుదుత్పత్తి సంస్థల మొత్తం సామర్థ్యం 1,60,000 మెగావాట్లు కాగా అందులో 26 శాతం జలవిద్యుత్తు, 66 శాతం థర్మల్ విద్యుత్తు. అయితే మొదటి నుండి అణువిద్యుత్తు (అణు విస్ఫోటనం నుండి విడుదలయ్యే శక్తితో తయారయ్యే విద్యుత్తు) మీద మన పాలకులకు మోజు ఉండింది. కొంచెం లోతుగా చూడకపోతే ఈ మోజును అర్థం చేసుకోవడం కష్టం. ఎందుకంటే మన దేశంలో దొరికే యురేనియం చాలా స్వల్పం. ప్రకృతిలో దొరికే ఏకైక అణువిస్ఫోటక పదార్థం యురేనియం (మిగిలిన వాటిని కృత్రిమంగా తయారు చేసుకోవాలి). భారతదేశంలో ఉన్న అన్ని యురేనియం నిల్వలూ బయటకు తీసినా కేవలం 10,000 మెగావాట్ల విద్యుదుత్పత్తి సామర్థ్యం నెలకొల్పగలుగుతామని అంచనా. అంత తక్కువ యురేనియం ఉన్నప్పుడు అణు విద్యుత్తు మనకు తగినది కాదని వదిలిపెట్టవలసింది పోయి దిగుమతుల ద్వారాను, కృత్రిమ మార్గాల ద్వారాను అణువిద్యుత్తు ఉత్పత్తిని భారీగా చేపట్టగలం అన్న ఆలోచన మన పాలకులూ, అణుశాస్త్రవేత్తలూ చేస్తూ వచ్చారు. ఆలోచన చేయడమే కాదు, ప్రగల్భాలూ పలికారు. కాని 1987 నాటికి సాలీనా 20,000 మెగావాట్ల విద్యుత్తు అణువిద్యుత్తు రూపంలో చేయబోతామని అణుశక్తి పితామహుడిగా పేరు పొందిన హోమీభాభా 1962లో ప్రకటించాడు. 1987 నాటికి సాధించిన అణు విద్యుత్తు సామర్థ్యం 20,000 కాదు, 950 మెగావాట్లు. ఆయన శిష్యుడు విక్రం సారాభాయ్ 2000 నాటికి 43,500 మెగావాట్ల విద్యుదుత్పత్తి సామర్థ్యం అణురంగంలో సాధించబోతాం అని 1969లో అన్నాడు. కాని 2000 నాటికి సాధించిన అణువిద్యుత్ సామర్థ్యం 43,500 కాదు 2700 మెగావాట్లు.

అవాస్తవికమైన ఈ అణుశక్తి మోజును దృష్టిలో పెట్టుకోకపోతే గడచిన సంవత్సర కాలంలో జరిగిన చాలా పరిణామాలు అర్థం కావడం కష్టం.

జలవిద్యుత్తు, థర్మల్ విద్యుత్తులు కూడా అనేక రకాలుగా సమస్యాత్మకమైనవే. జలవిద్యుత్తుకు ప్రాజెక్టులు కట్టాలి. వాటివల్ల ముంపు, ప్రజల విస్థాపన భారీగా ఉంటాయి. థర్మల్ విద్యుత్తు విపరీతమైన కాలుష్య కారకం. ముఖ్యంగా, వాతావరణ తాపం క్రమేపీ పెరుగుతుండడానికి కారణమైన కార్బన్ డయాక్సైడ్ వాయువు థర్మల్ ప్లాంట్ల నుండి భారీగా విడుదలవుతుంది. అసలు భారీగా ఇంధనాలను, కృత్రిమ శక్తినీ ఉపయోగించే నాగరికత ఎంతవరకు కాంక్షణీయం

అన్న ప్రశ్న వేసుకోకుండా ఈ చర్చ పూర్తికాదు. ఇక్కడ ప్రస్తుతం ఏమిటంటే ఎన్ని సమస్యలున్నా ఇవి మనకు అందుబాట్లో ఉండే వనరులు. ప్రపంచంలోని మొత్తం బొగ్గు నిల్వలలో 10 శాతం ఇండియాలో ఉందని అంచనా. జలవిద్యుత్తు మాటకొస్తే మన దేశంలోని జలప్రవాహాలు అందియ్య గల విద్యుదుత్పత్తి సామర్థ్యంలో 17 శాతం మాత్రమే ఇప్పటికి కట్టుకున్నామని అంచనా.

కాగా, 'సంప్రదాయేతర' వనరులతో విద్యుదుత్పత్తి చేపట్టడానికి మనకు మంచి అవకాశం ఉంది. వాయుశక్తి లభ్యతలో మనది ప్రపంచంలో నాలుగో స్థానం అని అంచనా. సౌరశక్తి విష యానికొస్తే, మన దేశంలో చాలా ప్రాంతాలలో సంవత్సరానికి 300 రోజులు పైగా సూర్యతాపం అందుబాట్లో ఉంటుంది. అయితే ఈ వనరుల వినియోగానికి అవసరమైన పరిశోధనపైన పెట్టిన ఖర్చు చాలా తక్కువ. ఉదాహరణకు 2002-2003 సంవత్సరంలో ఈ సంప్రదాయేతర ఇంధన వనరుల రంగం పైన ప్రభుత్వం పెట్టిన ఖర్చు 473.56 కోట్లు కాగా, అణుశక్తిపైన పెట్టింది 3351.69 కోట్లు. ఇది ఆ ఒక్క సంవత్సరం ప్రత్యేకత కాదు. ప్రతీ సంవత్సరమూ మనకు ఉన్న వనరులపైన పెట్టే ఖర్చు, మనకు లేని యురేనియం వనరులపైన పెట్టే ఖర్చు ఈ నిష్పత్తిలోనే ఉంటున్నది. అంత ఖర్చు పెట్టీ ఇన్నేళ్ళలో (హోమీభాభా, విక్రం సారాభాయి వంటి వారు ఎన్ని ప్రగల్భాలు పలికినా) మనం అణువిద్యుత్తు రంగంలో సాధించిన ఉత్పత్తి సామర్థ్యం 4,150 మెగావాట్లు, తక్కువ ఖర్చుపెట్టినా కూడా గాలి మరలతో విద్యుత్ తయారీలో మనం సాధించిన సామర్థ్యం 5,340 మెగావాట్లు, సౌరశక్తి రంగంలో 2000 మెగావాట్లు. అసలు మొత్తం మనకు అందుబాట్లో ఉన్న సంప్రదాయేతర విద్యుత్ వనరులలో మనం కేవలం 7.3 శాతాన్ని ఇప్పటికి వాడకంలోకి తెచ్చామని అంచనా.

సంప్రదాయేతర వనరుల రంగం మీద ప్రభుత్వం దృష్టి ఎక్కువ పెట్టకపోవడం వల్ల సాంకేతిక ప్రగతి ఆ రంగాలలో అంతంత మాత్రంగానే ఉంది. కాబట్టి వాయుశక్తి, సౌరశక్తి మొదలైన వనరులతో చేపట్టే విద్యుత్తు ప్రస్తుతానికి ఖరీదైనదిగానే ఉంది. కానీ ఆ రంగంలో పరిశోధనలపైన దృష్టిపెట్టి అణువిభాగానికి కేటాయిస్తున్న నిధులు అటు మళ్ళిస్తే ప్రయోజనం రాగలదు. సౌరశక్తి విషయంలో జరుగుతున్న కొద్దిపాటి పరిశోధన ఇప్పటికే ప్రయోజనాలు ఇస్తున్నది.

మనకు ఉన్న వనరుల మీద దృష్టిపెట్టకుండా లేనిదాని కోసం వెంపర్లాడడం వెనుక కనీసం రెండు కారణాలున్నాయి. ఒకటి, అణుశక్తి విద్యుదుత్పత్తి కోసమేకాక బాంబు తయారీకి కూడా ఉపయోగపడుతుంది. మనం శాంతి కాముకులమనీ శాంతియుత ప్రయోజనాల కోసమే అణుశక్తి ప్రయోగాలు చేపడుతున్నామనీ ఎంత చెప్పుకున్నా ఈ స్పృహ మన పాలకులకు తొలినాటి నుండీ ఉంది. రెండవది, మనబోటి దేశాలు ఏ రకమైన సాంకేతిక ప్రయోగాలు, పరిశోధన, అభివృద్ధి చేపడతాయనేది సాంకేతిక పరికరాలనూ, విజ్ఞానాన్నీ విక్రయించే పాశ్చాత్య కంపెనీల ఒత్తిడికి బలంగా లోనవుతుంటుంది. గాలిమరల విషయంలోనూ, సౌరశక్తి విషయంలోనూ వారికి ఉండే వాణిజ్య ప్రయోజనాలు తక్కువ. కానీ వారి దగ్గర అమ్ముకోవడానికి యురేనియం ఉంది, అణుశక్తి సాంకేతిక ప్రక్రియలూ, పరికరాలూ ఉన్నాయి. ఆ దేశాలలో అణుప్రమాదాల భయంవల్ల, కాలు ష్యానికి సంబంధించిన అవగాహనవల్ల సైనికేతర ప్రయోజనాలకు అణు ఇంధనాన్ని వినియో గించడం బాగా తగ్గింది. అక్కడ అణువిద్యుత్ రియాక్టర్లు నెలకొల్పడం 1960లలో మొదలై 1980ల మధ్య భాగంలో గరిష్ఠ స్థాయి చేరుకుంది. 1983-1987 మధ్య కాలంలో సాలీనా 25 కొత్త

అణురియాక్టర్ల నిర్మాణం జరిగేది. ఇప్పుడు సగటున సంవత్సరానికి 3, 4 మించి నిర్మించడం లేదు. వేగంగా వృద్ధి సాధించాలన్న ఆరాటం ఉన్న మూడవ ప్రపంచ దేశాలలో అణుప్రమాదాలు గురించి అవగాహన, పట్టింపు తక్కువ కావడంతో పాశ్చాత్య కంపెనీల చూపు ఈ దేశాలపైన పడింది. ఈ దేశాల విధాన రచనపైన ఆ ఒత్తిడి అనేక రకాలుగా పనిచేస్తుంది. ఒత్తిడి కంపెనీ నుండే నేరుగా రానవసరం లేదు. శాస్త్ర సాంకేతిక నిపుణుల నిష్పాక్షికమైన సలహాల రూపంలోనూ రాగలదు. ఎందుకంటే అమెరికా వంటి దేశాలలో పెట్టుబడిదారీ కంపెనీలకు శాస్త్ర సాంకేతిక పరిశోధకులతోనూ, పరిశోధనల సంస్థలతోనూ చాలా సన్నిహిత సంబంధాలున్నాయి.

మళ్ళీ వెనక్కి పోదాం. 1950లలో భారత్ అణురియాక్టర్లు నిర్మించే ప్రయత్నం మొదలు పెట్టినప్పుడు దానికి అవసరమైన ఇంధనం, సాంకేతిక పరికరాల దిగుమతులు సులభంగానే జరిగాయి. భారత్ అణుబాంబు తయారుచేయదన్న నమ్మకంతోపాటు అంతటి సాంకేతిక నేర్పరితనం భారత్‌కు లేదన్న భరోసా కూడా పాశ్చాత్య దేశాలకు ఆనాడు ఉండింది. కాని మన పాలకులు, అణుశాస్త్రవేత్తలు, పైన చెప్పినట్టు, మొదట్నుండి అణుశక్తికి చాలా ప్రాధాన్యం ఇచ్చారు. యురేనియం మన దేశంలో తక్కువగా దొరుకుతుండడం వల్ల ఒక ప్రత్యామ్నాయ మార్గాన్ని మన అణుశక్తి నిపుణులు ప్రతిపాదించారు. దీనికి 'మూడు దశల అణుశక్తి పథకం' అని పేరు పెట్టారు. పూర్తి సాంకేతిక వివరాలలోకి పోకుండా ఈ మూడు దశల పథకాన్ని గురించి తెలుసుకోవడం అవసరం. ఎందుకంటే ప్రస్తుత వివాదంలో మన దేశ ప్రధాని తెలిసీ అబద్ధం చెప్పిన విషయాలలో దీనికి సంబంధించినది ముఖ్యమైనది.

వేగంగా వృద్ధి సాధించాలన్న ఆరాటం ఉన్న మూడవ ప్రపంచ దేశాలలో అణుప్రమాదాలు గురించి అవగాహన, పట్టింపు తక్కువ కావడంతో పాశ్చాత్య కంపెనీల చూపు ఈ దేశాలపైన పడింది. ఈ దేశాల విధాన రచనపైన ఆ ఒత్తిడి అనేక రకాలుగా పనిచేస్తుంది. ఒత్తిడి కంపెనీ నుండే నేరుగా రానవసరం లేదు. శాస్త్ర సాంకేతిక నిపుణుల నిష్పాక్షికమైన సలహాల రూపంలోనూ రాగలదు.

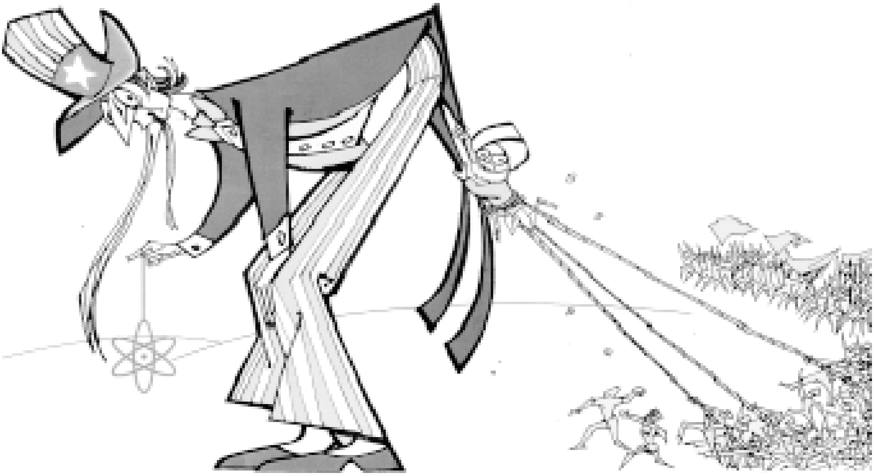
యురేనియాన్ని రియాక్టర్లలో ఇంధనంగా వాడి విద్యుత్తు ఉత్పత్తి చేయడంతో ఇది మొదలవుతుంది. అయితే ఇంతకు ముందు చెప్పినట్టు, మన దేశంలో దొరికే యురేనియం తక్కువ. ఖనిజం ఉండేది కొన్ని చోట్లే. పరిమితమైన మోతాదులోనే. అంతేకాక మన దగ్గర దొరికే ఖనిజంలో యురేనియం శాతం చాలా స్వల్పం. ఉదాహరణకు కెనడాలో దొరికే యురేనియం ఖనిజంలో యురేనియం 18 శాతం ఉంటుంది. అంటే వంద టన్నుల ఖనిజం తీస్తే అందులో 18 టన్నులు యురేనియం ఉంటుంది. మన దగ్గర దొరికే 1,000 టన్నుల ఖనిజంలో 6 టన్నులు మాత్రమే యురేనియం ఉంటుంది. అందువల్ల, యురేనియం మీదనే ఆధారపడేటట్టయితే దిగుమతులు భారీగా చేసుకోవలసి ఉంటుంది. దాని బదులు ఇంకొకమార్గం ఏమిటంటే యురేనియాన్ని ఉపయోగించి విద్యుత్తు ఉత్పత్తి చేయగా మిగిలిన ఇంధనాన్ని (ఇంగ్లీషులో దీనిని స్పెంట్‌ఫ్యుయల్ - ఖర్చయిన ఇంధనం అంటున్నారు) రీప్రాసెస్ చేసి ప్లూటోనియం రాబట్టడం. ఇది మూడు దశలలో మొదటి దశ. తరువాత ఆ ప్లూటోనియాన్ని ఫాస్ట్‌బ్రీడర్ రియాక్టర్లలో ఇంధనంగా వాడి విద్యుత్తు ఉత్పత్తి చేయడం. ఇది రెండవ దశ. ఈ పద్ధతిలో పెద్ద మొత్తంలో విద్యుత్తు ఉత్పత్తి చేయవచ్చును గానీ ఇది చాలా ఖర్చుతో కూడుకున్న వ్యవహారం, అంతేకాక ప్రమాదాలకు ఆస్కారం కూడా ఎక్కువ. ఈ రెండు దశలలో

కీలకమైనవి రీప్రాసెసింగ్ ప్రక్రియ, ఫాస్ట్‌బ్రీడర్ రియాక్టర్లు. మూడవ దశలో ప్లూటోనియం బదులు థోరియాన్ని ఇంధనంగా వాడాలన్నది ఆలోచన. థోరియం, యురేనియం లాగా, ప్లూటోనియం లాగా అణుధార్మిక శక్తిగల పదార్థం కాదు గానీ దానిని రియాక్టర్‌లో బొంబార్డ్ చేస్తే యురేనియం గానూ ప్లూటోనియంగానూ మారి విద్యుత్ ఉత్పత్తిలో ఇంధనంగా ఉపయోగపడుతుంది. ప్రపంచంలోని థోరియం నిల్వలలో నాలుగవ వంతు ఇండియాలోనే ఉన్నాయి కాబట్టి ఈ మూడు దశల పథకం ద్వారా 21వ శతాబ్దం చివరిదాకా విద్యుత్తు పొందుతూ ఉండవచ్చునన్నది మన దేశ అణుశక్తి సంస్థ వారి ఆలోచన. దీని సాధన కోసం ప్రయత్నాలు 1950ల నుండి చేస్తూనే ఉన్నారు. ప్రతీ సంవత్సరం వేల కోట్ల రూపాయల బడ్జెట్ కేటాయింపులు పొందుతున్నారు. సాధించింది మాత్రం చాలా తక్కువ. ఏ చిన్న సాంకేతిక విజయం సాధించినా తమను తాము గొప్పగా పొగుడుకుంటారు. విషయం సాంకేతికం కాబట్టి పామరులకు అర్థంకాదు. మహానుభావులు ఏదో చేసేస్తున్నారని నమ్ముతుంటారు.

ఇలా వుండగా, 1974లో మొదటిసారి ఇండియా రాజస్థాన్‌లోని పోఖ్రాన్‌లో అణుబాంబు ప్రయోగం చేసింది. కరెంటు ఉత్పత్తి కోసమని చెప్పి అమెరికా నుండి దిగుమతి చేసుకున్న యురేనియాన్ని రీప్రాసెస్ చేయగా వచ్చిన ప్లూటోనియంతోనే ఈ బాంబు పేల్చడం జరిగిందంటారు.

అమెరికాకు కోపం వచ్చింది. అణుబాంబులు పేల్చడం అమెరికాకు అలవాటు లేని పని కాదు కానీ ఇతరులు ఆ పని చేయడం అమెరికాకు నచ్చదు. పైగా అప్పట్లో ఇండియా ప్రపంచ రాజకీయాలలో అమెరికా కంటే రష్యాకు దగ్గర. కాబట్టి అప్పటి నుండి అమెరికా ఇండియాతో అణుశక్తి సంబంధమైన విషయాలలో పూర్తిగా తెగతెంపులు చేసుకుంది. తాను చేసుకుని ఆగిపోలేదు. అణు సాంకేతిక ఎగుమతులు చేయగల 45 దేశాల కూటమిని (న్యూక్లియర్ సప్లయర్స్ గ్రూపు – ఎన్ఎస్‌జి) 1975లో ఏర్పరచి వారందరి చేత ఇండియాను బహిష్కరింపజేసింది. అప్పటి నుండి భారతదేశపు అణుశక్తి రంగానికి దేశం లోపల ప్రెస్టీజ్ పెరిగింది. ఊరిలోని పెద్ద రౌడీని ధిక్కరించి బతుకుతున్న ఇమేజ్ వచ్చింది. అణుశక్తి రంగంలో మన నిపుణులు ఏం సాధించిన ప్రపంచాన్నంతా ధిక్కరించి సాధించిన విజయంగా దానిని పొగడసాగారు. విఫలమైతే తమను బహిష్కృతులు చేసిన అణుసామర్థ్యం గల దేశాలపైన నింద వేశారు. వెరసి, 50 సంవత్సరాల తరువాత సాధించిందేమిటంటే, దేశ విద్యుదుత్పత్తి సామర్థ్యంలో అణు విద్యుత్తును 3 శాతానికి చేర్చడం, 1974లో ఒకసారి, 1998లో రెండవ సారి అణుబాంబు ప్రయోగం చేసి పాకిస్తాన్‌ను కూడా అణ్వస్త్ర దేశంగా మార్చడం.

1998లో భారత్ రెండవసారి బాంబు ప్రయోగం చేసే నాటికి పరిస్థితి చాలా మారింది. అమెరికా 20 ఏళ్ళనాడు కోపగించుకున్నంతగా ఇప్పుడు కోపగించుకోలేదు, ఆ పరిస్థితీ లేదు. ఈ రెండు దేశాల మధ్య ఏదో సహజమైన బాంధవ్యం ఉందని రెండు దేశాల బుద్ధిజీవులు అప్పటికే మాట్లాడసాగారు. కాలం 21వ శతాబ్దంలోకి ప్రవేశించిన తరువాత ఈ వైఖరి బలపడింది. 1974లో ఇండియా బాంబు పేల్చినప్పుడు అణుశక్తి రంగంలో అన్ని సంబంధాలనూ తెంపేసుకున్న అమెరికా, 1998లో ఇండియా రెండవసారి బాంబుపేల్చిన తరువాత ఇండియాతో వ్యూహాత్మక సంబంధాల పెంపుదల గురించి మాట్లాడసాగింది. 2000 సంవత్సరం మార్చి నెలలో అప్పటి అమెరికా అధ్యక్షుడు బిల్‌క్లింటన్ ఇండియా కొచ్చాడు. అప్పటి భారత ప్రధాని అయిన వాజ్‌పేయితో



కలిసి అతను విడుదల చేసిన ప్రకటనలో ఈ రెండు దేశాలూ శాంతిసాధనలో సహచరులుగా ఉంటాయనీ, ప్రాంతీయ అంతర్జాతీయ భద్రతకు ఉమ్మడిగా బాధ్యత తీసుకుంటాయనీ, ఆసియా లోనూ దానికి వెలుపలా వ్యూహాత్మక సమతుల్యం సాధించేందుకు పరస్పరం సంప్రదించుకుని పని చేస్తాయనీ ప్రకటించడం జరిగింది. అదే సంవత్సరం, అప్పటికి ప్రతిపక్షంలో ఉన్న రిపబ్లికన్ పార్టీ నాయకుడు జార్జిబుష్ సలహాదారుగా ఉన్న కండోలీజారైస్, తమ నాయకుడు అధికారంలోకి వస్తే 'ప్రాంతీయ సమతుల్యంలో భారత్ పాత్ర మీద బలంగా దృష్టి పెడతారు' అనింది. 'చైనా తన భవితవ్యాన్ని గురించి ఆలోచించేటప్పుడు భారత్ మీద ఒక కన్నేసి ఉంటుంది. అమెరికా కూడా ఆ పని చేయాలి. భారత్ ఇప్పటికింకా ఒక అగ్రరాజ్యం కాదు, కానీ రేపు కాగలదు' అని కూడా అనింది. అదే పార్టీకి చెందిన ఆష్లిటెల్లిస్ అనే మరొక పెద్దమనిషి 'అమెరికా ఆసియా ఖండంలో తన భౌగోళిక రాజకీయ లక్ష్యాలను సాధించే విషయంలో సీరియస్‌గా ఆలోచించేటట్టయితే, భారత్ వ్యూహాత్మక సామర్థ్యాన్ని పెంచే దిశగా తప్పక కృషి చేయవలసి ఉంటుంది. భారత్ అణ్వస్త్ర సామర్థ్యం, మిసైల్ వ్యవస్థ పెరుగుతున్న చైనా అణ్వస్త్ర శక్తితో పోటీపడగలిగేటట్టు చూడవలసి ఉంటుంది' అన్నాడు.

2004 జనవరిలో భారత అమెరికాల మధ్య 'వ్యూహాత్మక సహచర్యంలో తదుపరి చర్యలు' అనే శీర్షికన ఒక ఒప్పందం జరిగింది. అమెరికా భారత్‌కు పౌర అణుశక్తి రంగంలోను, సైనికేతర వ్యోమ పరిశోధనలోను, మిస్సైల్ రక్షణ వ్యవస్థ పెంపొందించుకోవడంలోను సహకరిస్తుందని ఈ ఒప్పందం అంటుంది. రాసుకున్న వాక్యాలలో 'సైనికేతర' అన్న ప్రయోగం ఉన్నప్పటికీ దానిని వివరిస్తూ ఒక అమెరికా ప్రభుత్వ అధికారి చెప్పిన మాటలు ఈ ఒప్పందం భావాన్ని స్పష్టం చేస్తాయి. '21వ శతాబ్దంలో భారత్ అగ్రరాజ్యంగా ఎదగడానికి సహకరించడం మా లక్ష్యం. ఈ మాట అంటున్నామంటే దాని భావమేమిటో, ప్రత్యేకించి సైనికపరంగా దాని అర్థం ఏమిటో, తెలిసే అంటున్నాం' అని ఆయన వ్యాఖ్యానించాడు.

ఈ ఆలోచనాసరళికి కొనసాగింపు 2005 జూన్ 28 నాడు ఇరు దేశాల ప్రతినిధులు సంతకం చేసిన భారత అమెరికా రక్షణ సంబంధాల ఒప్పందం. భారత్ తన రక్షణ కోసం తీసుకునే చర్యలకు అమెరికా సహకరిస్తుందని, రెండు దేశాలు రక్షణ విషయంలో సంప్రదించుకుంటాయని ఇందులో అన్నారు. బుష్ ప్రభుత్వం తరఫున భారత్‌లో రాయబారిగా ఉండిన రాబర్ట్ బ్లాక్‌విల్ ఈ సందర్భంగా భారత్ మిస్సైల్ (క్షిపణి) సామర్థ్యం పెంపొందించుకోజూస్తున్న విషయాన్ని ప్రస్తావిస్తూ 'భారత్ యొక్క క్షిపణి సామర్థ్యాన్ని అదుపుచేయడం ద్వారా ప్రజాతంత్ర భారతంపైన చైనా అణ్వస్త్ర ఆధిక్యతను స్థిరీకరించాలన్న అభిలాష అమెరికాకు ఎందుకు ఉంటుంది?' అని విమర్శకులకు ఎదురుప్రశ్న వేశాడు.

చివరికి 2005 జూలై 18 నాడు మన్మోహన్‌సింగ్, జార్జిబుష్‌లు భారత్ విషయంలో అమెరికా అణుశక్తి సహకారాన్ని పునరుద్ధరించబోతున్నదన్న ప్రకటన ఉమ్మడిగా చేశారు. ఈ ప్రకటన ప్రకారం అమెరికా 'ఇండియాకు పౌర అణుశక్తి రంగంలో పూర్తి సహకారం అందించడం కోసం' తన చట్టాలనూ, విధానాలనూ మార్చుకుంటుంది. భారత్ తన అణుశక్తి రంగంలోని పౌర, సైనిక భాగాలను వేరుచేసి, పౌరవిభాగాన్ని అంతర్జాతీయ అణుశక్తి సంస్థ (ఐఎఇఎ) పర్యవేక్షణకు అప్పగిస్తుంది. దీని పర్యవసానమే 123 ఒప్పందం. ఈ ప్రకటనలో అమెరికా సహకారం పౌరరంగానికే పరిమితం అవుతుందని ఉన్నప్పటికీ, 123 ఒప్పందంలో భారత్ ఒక వేళ తన సైనిక రంగంలో అణుప్రయోగానికి పాల్పడినట్టయితే ఈ పౌరరంగ సహకారాన్ని అమెరికా ఉపసంహరించుకోవడం జరుగుతుందని కూడా ఉన్నప్పటికీ, పైన చెప్పిన విషయాలను దృష్టిలో ఉంచుకున్నట్టయితే అమెరికా భారత్ నుండి ప్రధానంగా కోరుకుంటున్నది సైనిక సంబంధమైన సహకారమేనని అర్థం అవుతుంది.

> **అమెరికా నుండి మనం పొందబోయే అణు ఇంధనంతో, సాంకేతిక సామగ్రితో మనం బాంబులూ చేసుకోవచ్చు, కరెంటూ ఉత్పత్తి చేసుకోవచ్చు - అమెరికా ఆధిపత్య వ్యూహానికి లోబడి ఉన్నట్టయితే. మనం కోల్పోబోయేది బాంబులు తయారుచేసుకునే స్వేచ్ఛను కాదు, స్వతంత్ర రాజకీయ వ్యక్తిత్వాన్ని.**

విద్యుదుత్పత్తి కోసం అమెరికాతో అణు ఒప్పందం చేసుకుని అణ్వస్త్రాలు తయారుచేసుకునే స్వేచ్ఛను ఇండియా పోగొట్టుకుందని మన దేశంలో చాలామంది ఆందోళన చెందుతున్నారు. బిజెపి వారి విమర్శ ఇదే. అసలు అణ్వస్త్రాలు అవసరమా అన్న సంగతి అటుంచితే ఈ ఆందోళన పూర్తిగా అనవసరం. ఎందుకంటే అసలు విషయం అదికాదు. అమెరికా నుండి మనం పొందబోయే అణు ఇంధనంతోనూ, సాంకేతిక సామగ్రితోనూ మనం బాంబులూ చేసుకోవచ్చు, కరెంటూ ఉత్పత్తి చేసుకోవచ్చు–అమెరికా ఆధిపత్య వ్యూహానికి లోబడి ఉన్నట్టయితే. మనం కోల్పోబోయేది బాంబులు తయారుచేసుకునే స్వేచ్ఛను కాదు, స్వతంత్ర రాజకీయ వ్యక్తిత్వాన్ని. భారత్ అణుబాంబులు చేసుకోనేకూడదని అమెరికాకేం పట్టింపు లేదు. తన ఆధిపత్య ప్రయోజనాల పరిధిలో ఉండాలేగానీ ఏం చేసినా చూసీచూడనట్టు పోవడానికి అమెరికాకు అభ్యంతరం ఉండదు. ఈ ఆధిపత్య ప్రయోజనాలది చైనా విషయంలో ఒక రూపం, పశ్చిమాసియా విషయంలో వేరొక రూపం. పశ్చిమాసియాలోని ముస్లిం సమాజంతో అమెరికా స్వయంకృతమైన వైరం తెచ్చుకుంది. అది పీకకు చుట్టుకునే

స్థితి వచ్చేసరికి ప్రత్యక్ష దౌర్జన్యానికి దిగింది. అందుకోసం కూడా ఆసియాలో అమెరికాకు ఒక మిత్రదేశం కావాలి. ఆ పాత్ర సైతం 123 ఒప్పందం ద్వారా ఇండియాకు అప్పగించబడింది. దీనికి సాధనం హైడ్ చట్టం.

ఈ సంగతులు మన పాలకులకు బాగానే తెలుసు. వారికివి సమ్మతం కూడా. 'అగ్రరాజ్యం' కావడానికి ఇది మన పాలకులకు దొరికిన అడ్డదారి. 123 ఒప్పందం గురించి జరుగుతున్న చర్చ వెనక ఈ ఆరాటం ఉందని గుర్తించకపోతే చాలా విషయాలు అర్థంకావు.

దేశం వేగంగా వృద్ధి చెందాలంటే విద్యుచ్ఛక్తి చాలా కావాలనీ దానికోసం అణుశక్తి కావాలనీ అందువల్ల 1974 నుండి అమలులో ఉన్న నిషేధాన్ని తొలగించుకోవడం తప్పనిసరైందనీ అందుకే అమెరికాతో ఒప్పందం చేసుకున్నామనీ మన్మోహన్‌సింగ్ వివరణ ఇచ్చిన సంగతి తెలిసిందే. దేశ విద్యుత్ రంగంలో అణువిద్యుత్తు స్థానం చాలా స్వల్పం కాబట్టి ఇది అర్థరహితమైన వివరణ అన్న అభియోగానికి ప్రభుత్వం జవాబు చెప్పే ప్రయత్నం సైతం చేయలేదు. వేరే ఎవరో ఇచ్చిన గణాంకాలు కాదు, దేశ ప్రణాళికా సంఘం వేసిన అంచనానే తీసుకుని అణు విద్యుత్తు ప్రాముఖ్యం ఏమిటో చూడవచ్చు. 2006-2007 సంవత్సరంలో దేశంలోని విద్యుత్ ఉత్పత్తి సామర్థ్యం 1,53,000 మెగావాట్లు కాగా అందులో అణువిద్యుత్తు 4,120 మెగావాట్లు. అంటే 3 శాతం కంటే కూడా తక్కువ. 8 శాతం వృద్ధిరేటును ఊహించుకుని దానికి అవసరమయ్యే విద్యుత్తు ఎంత, అందులో అణువిద్యుత్తు ఎంత ఉండగలదు అన్న అంచనాలు ప్రణాళికా సంఘం వేసింది. 2021-22 నాటికి ఈ లెక్కన 4,25,000 మెగావాట్ల విద్యుదుత్పత్తి సామర్థ్యం అవసరం అవుతుందనీ, అందులో 29,000 మెగావాట్ల అణువిద్యుత్తు ఉండగలదనీ అంచనా వేసింది. అది మొత్తం విద్యుత్ సామర్థ్యంలో దాదాపు 7 శాతం. 2031-32 నాటికి దేశ విద్యుదుత్పత్తి సామర్థ్యం 7,78,000 మెగావాట్ల స్థాయి అందుకోవలసి ఉంటుందనీ, అందులో 63,000 మెగావాట్ల అణువిద్యుత్తు ఉండగలదనీ ప్రణాళికా సంఘం అంచనా వేసింది. ఇది మొత్తం విద్యుత్ సామర్థ్యంలో 8 శాతం. ఈ లెక్కన దేశ విద్యుత్ అవసరాలలో అణువిద్యుత్తు 10 శాతం చేరుకోవడానికి ఇంకొక 50 సంవత్సరాలు పట్టవచ్చు. ఇంత అప్రధానమైన విషయాన్ని గురించి అమెరికాతో ఇతరత్రా చాలా నష్టకరమైన ఒప్పందం ఎందుకు చేసుకున్నట్టు అన్న ప్రశ్నకు మన్మోహన్‌సింగ్ ఇప్పటికీ జవాబు చెప్పలేదు.

ఏ విధంగా నష్టకరం అనేది కొంచెం వివరంగా చెప్పుకోవాలి. అమెరికాకు చెందిన అణుశక్తి చట్టంలోని సెక్షన్ 123 ఇతర దేశాలతో ఆ దేశం ఏర్పరచుకునే అణుశక్తి సంబంధమైన లావా దేవీలను నియంత్రిస్తుంది. ఆ సెక్షన్ కింద అమెరికా వివిధ దేశాలతో చేసుకున్న ఒప్పందాలను '123 ఒప్పందాలు' అంటారు. అమెరికా చైనాతోను, జపాన్‌తోను 123 ఒప్పందాలు చేసుకుంది. ఇప్పుడు ఇండియాతోను చేసుకుంది. అయితే ఆ దేశాలతో చేసుకున్న ఒప్పందాలకూ ఇండియాతో చేసుకున్న ఒప్పందానికీ ఉన్న ఒక ముఖ్యమైన తేడా ఏమిటంటే, ఇండియాతో చేసుకున్న ఒప్పం దాన్ని ఉభయ దేశాలు తమ ఆంతరంగిక చట్టాలు, నియమాలు, ఒప్పందాలకు లోబడి అమలు చేస్తాయి అని ఒప్పందంలోని ఆర్టికల్ 2.1 అంటుంది. ఈ ఒప్పందంపైన భారత అమెరికా దేశాల ప్రతినిధులు సంతకం చేస్తుండగానే అమెరికా హైడ్ అనే చట్టాన్ని చేసింది. 123 ఒప్పందాన్ని వ్యాఖ్యానిస్తూ మన్మోహన్‌సింగ్ ఇచ్చిన వివరణకు హైడ్‌చట్టం భిన్నంగా ఉందనీ దానికి లోబడి

ఒప్పందాన్ని అమెరికా అమలుచేసేటట్టయితే మన్మోహన్‌సింగ్ ఇచ్చిన వివరణకు అర్థంలేదనీ మన్మోహన్‌సింగ్ ప్రభుత్వానికి బయటి నుండి మద్దతు ఇస్తున్న వామపక్ష పార్టీలు అభ్యంతరం లేవదీశాయి. దీనికి దేశ ప్రధాని రెండు రకాల జవాబులిచ్చాడు. హైడ్ చట్టం అమెరికా ఆంతరంగిక విషయం కాబట్టి దానితో మనకు నిమిత్తం లేదన్నాడు. మనకు 123 ఒప్పందమే గీటురాయి అన్నాడు. కానీ 123 ఒప్పందంలోనే ఉభయ దేశాలు దానిని తమ ఆంతరంగిక చట్టాలకు లోబడి అమలుచేస్తాయని ఉన్నప్పుడు హైడ్‌చట్టం వారి ఆంతరంగిక చట్టం అనడంలో అర్థం ఏమిటి? రెండవ జవాబు ఏమిటంటే జార్జిబుష్ హైడ్ చట్టంలోని ఇబ్బందికరమైన అంశాలు శిరోధార్యం కావని భావిస్తున్నాడని. ఇది మరీ వింత జవాబు. జార్జిబుష్ పదవి ఈ సంవత్సరంతో అయి పోతుంది. ఆ తరువాత వచ్చే అధ్యక్షుడు అట్లాగే ఆలోచిస్తాడని నమ్మకం ఏమిటి?

చాలా ఆందోళన కలిగించే విషయం ఏమిటంటే హైడ్ చట్టాన్ని చదివి, 123 ఒప్పందంలోని అస్పష్టమైన అంశాల నిజమైన అర్థాన్ని తద్వారా గ్రహించి ఏ సందేహాలైతే మన దేశంలోని విమర్శకులు లేవదీశారో ఆ సందేహాలన్నీ నిజాలేనన్న సంగతి మన్మోహన్‌సింగ్ ప్రభుత్వానికి తెలుసుననీ తాము స్పష్టంగా చెప్పామనీ జార్జిబుష్ చివరి దశలో బహిరంగంగానే అన్నాడు. అంటే మన్మోహన్ సింగ్ తెలిసీ అబద్ధాలు చెప్పాడని భావించవలసి వస్తుంది.

ఈ విషయాన్ని వివరంగా చూద్దాం.

భారత్ అణుబాంబు ప్రయోగం చేపట్టక ముందుగానీ ఆ తరువాతగానీ అణ్వస్త్రాలకు సంబంధించిన అంతర్జాతీయ ఒడంబడికలపైన సంతకం చేయలేదు. అవి అణ్వస్త్రవ్యాప్తి నిరోధక ఒడంబడిక (ఎన్.పి.టి), సమగ్ర అణుపరీక్ష నిషేధ ఒప్పందం (సి.టి.బి.టి). (వీటి వివరాలకు బాక్స్-2 చూడండి). ఇవి వివక్ష పూరితమైన ఒప్పందాలన్న కారణంగా భారత్ వీటిపైన సంతకం చేయలేదు. వీటిపైన సంతకం చేయకపోవడం వల్లనే భారత్‌పైన పెట్టిన అణుశక్తి సంబంధమైన నిషేధం ఎత్తివేయజాలమని అమెరికా అంటూ వచ్చింది కానీ చివరికి సంతకం చేయకుండానే '123 ఒప్పందం' చేసుకుని నిషేధం ఎత్తివేసింది. ఎన్‌పిటి, సిటిబిటిలపైన సంతకం చేయని దేశాలతో సైనికేతర అణుశక్తి రంగ సంబంధాలు సైతం పెట్టుకోవడం జరగదన్న నియమాన్ని అమెరికా మొట్టమొదటిసారిగా పక్కన పెట్టిందనీ, ఇండియా ప్రాముఖ్యతకు గుర్తింపుగా ఈ పని చేసిందనీ, ఇదొక గొప్ప విజయమనీ మన పాలకులు చెప్పుకుంటున్నారు. ఈ 'గుర్తింపు' వెనక అమెరికాకున్న ప్రయోజనమేమిటో పైన చూశాం. రక్షణ సంబంధమైన వ్యూహాత్మక ప్రయోజనమేకాక ఆర్థిక ప్రయోజనమూ ఉంది. మందకొడి ఎదుగుదలతో సతమతమవుతున్న అమెరికా ఆర్థిక రంగానికి మార్కెట్లు కావాలి. భారతదేశంతో అణుశక్తి వ్యాపార సంబంధాన్ని పునరుద్ధరించడం దానికి ఉపయోగపడుతుంది. కేవలం అణుశక్తి సంబంధమైన మార్కెటే కాదు, అది తిరిగి ప్రాణం పోసుకోవడం వల్ల మొత్తంగానే వాణిజ్యపరమైన సుహృద్భావ వాతావరణం పెరిగి అమెరికా పెట్టుబడికి భారత ఆర్థిక రంగంలో మరింతగా ప్రవేశం దొరకగలదు.

123 ఒప్పందం ప్రకారం భారత అణుశక్తి రంగం రెండుగా విభజించబడుతుంది. ఒకటి సైనిక రంగం రెండవది పౌరరంగం. మొదటిది అణుబాంబుల రంగం, రెండవది అణువిద్యుత్ రంగం అని స్థూలంగా చెప్పుకోవచ్చు. పునరుద్ధరించబడిన అణుశక్తి సహకారం పౌరరంగానికే పరిమితం అవుతుంది. అమెరికా తదితర అణుసరఫరా దేశాలు భారత అణుశక్తి వ్యవస్థలోని

అణువిద్యుత్తు వల్ల పర్యావరణ కార్బనీకరణ తగ్గుతుందా?

కార్బన్ డైఆక్సైడ్ వంటి 'గ్రీన్ హౌస్' వాయువుల పరిమాణం వేగంగా పెరుగుతుండడం వల్ల పర్యావరణం క్రమంగా వేడెక్కుతున్నదనీ, దీనివల్ల తీవ్ర దుష్పరిణామాలు ఉండగలవనీ ఇప్పుడు పరిశోధకులు అంటున్నారు. కాబట్టి కార్బనీకరణను తగ్గించడం అవసరం. అందులో సందేహం లేదు. థర్మల్ విద్యుదుత్పత్తి వల్ల కార్బన్ డైఆక్సైడ్ భారీగా వాతావరణంలో కలుస్తుంది కాబట్టి దాని బదులు అణువిద్యుదుత్పత్తి చేపడితే కార్బనీకరణను తగ్గించవచ్చుననేది అణువిద్యుత్తు మద్దతుదారులు చేస్తున్న వాదనలలో ఒకటి. ఇది వెంటనే ఆకర్షణీయంగా కనిపించినా పరిశీలనకు నిలిచేవాదన కాదు. పర్యావరణంలోని 'గ్రీన్ హౌస్' వాయువులలో 16 నుంచి 30 శాతం వరకు మాత్రమే థర్మల్ విద్యుదుత్పత్తి నుంచి వస్తుంది. ఎక్కువ భాగం పెట్రోలియం ఉత్పత్తులు వాడే వాహనాల నుంచి వస్తుంది. దానిని అణువిద్యుత్తు ఏ రకంగానూ తగ్గించదు. కాగా, అణు విద్యుత్తుకు చాలా ప్రోత్సాహం లభించినా దాని ఉత్పత్తి పరిమాణం రెండింతలు కావడానికి 2050 రావాలి. అది రెండింతలు కావడం వల్ల 'గ్రీన్ హౌస్' వాయువులలో వచ్చే తగ్గుదల 5 శాతం మాత్రమే. కానీ ఆ మాత్రం తగ్గుదల సాధించే క్రమంలో 10 లక్షల టన్నుల అణుధార్మిక స్వభావంగల వ్యర్థ పదార్థాలు అణువిద్యుత్ కేంద్రాల నుంచి వెలికి వస్తాయి. ఒక కాలుష్యం తగ్గించి ఇంకొకటి పెంచి సాధించేదేమిటి?

పౌరరంగానికి మాత్రమే యురేనియంగానీ, సాంకేతిక సామగ్రి పరికరాలు వగైరాగానీ అమ్ముతారు. సైనిక రంగంపైన నిషేధం కొనసాగుతుంది. పౌరరంగానికి సరఫరా చేసిన వస్తువులను భారత్ సైనిక రంగానికి తరలించకుండా చూసేందుకు పౌరఅణుశక్తి రంగంపైన అంతర్జాతీయ అణుశక్తి సంస్థ (ఐఎఇఎ) పర్యవేక్షణ అంటుంది. ఈ ఒప్పందానికి భారత సైనికరంగ అణుశక్తి వ్యవస్థతో ఏ సంబంధం లేనప్పటికీ, భారత్‌గాని మరొక అణుబాంబు ప్రయోగిస్తే (దిగుమతి చేసుకున్న యురేనియంతో కాక స్థానిక యురేనియంతోనే తయారుచేసినా) ఈ సహకారం ఆగిపోగలదు. అంటే ఒప్పందం నుండి అమెరికా వైదొలగగలదు.

ఇదీ మొదట మన దేశ ప్రజలకు మన్మోహన్‌సింగ్ చెప్పిన విషయం. ఈ పరిధిలో సంపూర్ణ పౌర అణురంగ సహకారం మనకు లభిస్తుంది అని మన్మోహన్‌సింగ్ అన్నాడు. ప్రత్యేకించి, దేశంలో యురేనియం నిల్వలు తక్కువగా ఉన్న కారణంగా మూడు దశల అణువిద్యుత్ ఉత్పత్తి పథకం ఏదైతే భారత అణుశక్తి శాఖ రూపొందించిందని చెప్పుకుంటున్నామో దానిని పరిపూర్తి చేయడానికి అవసరమైన సాంకేతిక సహకారానికి తలుపులు తెరుచుకున్నాయన్న అభిప్రాయం కలిగించాడు. అయితే హైడ్ చట్టం చూసిన తరువాత ఇది అవాస్తవం అని తేలింది. మూడు దశల పథకంలో రీప్రాసెసింగ్, ఫాస్ట్ బ్రీడర్ టెక్నాలజీలు ప్రధానమైనవని పైన చెప్పుకున్నాం. ఈ రెండిటికీ అణు ఒప్పందం వర్తించదని హైడ్‌చట్టం స్పష్టంగా అంటుంది. ఈ సంగతి అడిగితే హైడ్ చట్టం అమెరికా వారి ఆంతరంగిక చట్టమే తప్ప దానితో మనకు నిమిత్తం లేదని మన్మోహన్‌సింగ్ అన్న సంగతి కూడా పైన చూశాం. దీని అసంబద్ధత అటుంచి, తరువాత జార్జిబుష్ బయటపెట్టిన విషయ మేమిటంటే 123 ఒప్పందాన్ని భారత్‌కు వివరించినప్పుడు హైడ్ చట్టంలోని షరతును స్పష్టంగా చెప్పడం జరిగిందని.

యురేనియం పైన ఆధారపడని ప్రత్యామ్నాయానికి సహకారాన్ని పునరుద్ధరించకుండా యురేనియం దిగుమతులను, దానికి అనుబంధమైన సాంకేతిక సామగ్రి దిగుమతులను పునరుద్ధ రించడం అంటే అర్థం భారత అణువిద్యుత్ రంగాన్ని దిగుమతులతో శాశ్వతంగా ముడిపెట్టడం. దీని పర్యవసానం అస్థిరత, పరాధీనత, అతిఖర్చు. ఒకనాడు అణువిద్యుత్తు చాలా చవక అన్న అభిప్రాయం ఉండింది గానీ అది నిజం కాదని తరువాత తేలింది. ముఖ్యంగా, దిగుమతి చేసుకున్న యురేనియంపైన, అణురియాక్టర్ల పైన ఆధారపడిన అణువిద్యుదుత్పత్తి చాలా ఖరీదైనది (పక్క బాక్స్ చూడండి).

ఒకవేళ భారత్ అణుబాంబు ప్రయోగించిందని చెప్పి అమెరికా ఈ ఒప్పందాన్ని తెంపుకున్న ట్టయితే అప్పటికి దిగుమతి చేసుకున్న రియాక్టర్లకు యురేనియం దొరకక వేల కోట్ల రూపాయలు వృథా అయ్యే ప్రమాదం ఉంది కదా, దీని సంగతేమిటి అని విమర్శకులు ప్రశ్నించినప్పుడు, అటు వంటి ప్రమాదమేమీ లేదనీ ఆ రియాక్టర్లకు చివరిదాకా యురేనియం దొరకడానికి కావలసిన ఏర్పాట్లు చేసుకోవడానికి అమెరికా సహకరిస్తుందని మన్మోహన్‌సింగ్ అన్నాడు. ప్రత్యేకించి, భవిష్యత్ అవసరాలకోసం యురేనియం స్టాక్ పెట్టుకోవచ్చుననీ ఒప్పందం తెగిపోయే స్థితి వస్తే అది ఆదుకుంటుందనీ అన్నాడు. అయితే హైడ్ చట్టం సెక్షన్ 103 (బి) (10)లో 'ఎప్పటికప్పుడు నిర్వహణ సంబంధమైన అవసరాల మేరకు మాత్రమే' ఇండియా యురేనియం స్టాక్ పెట్టుకో వచ్చునని చెప్పింది. జార్జిబుష్ ఇదే అమెరికా ప్రభుత్వం అవగాహన అనీ దీనిని భారత్‌కు స్పష్టంగానే చెప్పాననీ అన్నాడు. మన్మోహన్‌సింగ్ తెలిసీ అబద్ధమాడారని మరొకసారి రుజువయింది.

హైడ్ చట్టంలోని రాజకీయ షరతు చాలా ముఖ్యమైనది. 123 ఒప్పందం ద్వారా ఇండియా పైన 1974 నుండి అమలులో ఉన్న అణుశక్తి సంబంధమైన నిషేధం పూర్తిగా తొలగిపోయిందని మన్మోహన్‌సింగ్ అంటున్నప్పటికీ అది పూర్తిగా తొలగిపోలేదని హైడ్ చట్టం స్పష్టం చేస్తుంది. 123 ఒప్పందం ఇచ్చినది షరతులతో కూడిన తొలగింపు మాత్రమే. ఒక షరతును ఇప్పటికే చూశాం. భారత్ మళ్ళీ అణుబాంబు ప్రయోగం నిర్వహించిన పక్షాన నిషేధం తిరిగివస్తుంది. అయితే అంతకంటే ముఖ్యమైనది హైడ్ చట్టంలోని రాజకీయ షరతు. ఎన్‌పిటిపైన సంతకం చేయని భారత్‌తో అమెరికాకు అణు సంబంధమైన సహకారం సాధ్యం కావాలంటే భారత్ ప్రజా తంత్ర రాజ్యంగా కొనసాగాలి, అంతేకాక భారత విదేశాంగ విధానం అమెరికా విదేశాంగ విధా నానికి అతికేటట్టు ఉండాలి. ప్రత్యేకించి అణ్వస్త్ర వ్యాప్తిని నివారించడానికి అమెరికా తీసుకునే చర్యలకు అనుకూలంగా ఉండాలి (సెక్షన్ 102 (6) (బి) అని హైడ్ చట్టం అంటుంది. మామూలు భాషలో చెప్పాలంటే అమెరికాకు అనుకూలం కాని దేశాలు అణుబాంబులు తయారుచేసుకున్న ట్టయితే వారిని శిక్షించడానికి అమెరికా తీసుకునే చర్యలకు భారత్ అనుకూలంగా వ్యవహరించాలి. ప్రత్యేకించి, ఇరాన్ విధ్వంసక ఆయుధాలు ఉత్పత్తి చేసుకోకుండా నిలువరించడానికి అమెరికా తీసుకునే చర్యలలో (ఇరాన్‌ను ఏకాకిని చేయడం, వెలివేయడం, అదుపుచేయడం వగైరా) భారత్ చురుగ్గా పాల్గొనాలని హైడ్ చట్టం 104జి (2) ఇ (i)లో అంటుంది. ప్రతీ సంవత్సరం అమెరికా అధ్యక్షుడు అమెరికా కాంగ్రెస్‌కు ఈ విషయాలలో భారత్ నడవడిక ఎట్లా ఉంది, అది సరిగ్గాలేని పక్షంలో భారత్‌ను దారికి తీసుకురావడానికి అమెరికా అధ్యక్షుడు ఏం చేశాడు, అనేది తెలియచేసే నివేదిక ఇవ్వాలి. భారత్ నడవడిక బాధ్యతాయుతంగా లేకపోతే 123 ఒప్పందం నుంచి అమెరికా వైదొలగగలదు.

అణు విద్యుత్తే ఖరీదు

అణు విస్ఫోటనం నుండి విద్యుత్తు ఉత్పత్తి చేసే ఆలోచన వచ్చిన కొత్తల్లో, అణువిద్యుత్తు ఎంత చవకగా ఉండబోతుందంటే కరెంటుకు మీటర్లే పెట్టక్కరలేదని - అంటే కరెంటు ఉచితంగా ఇయ్యవచ్చునని - అనుకున్నారు. కేవలం ఇంత కరెంటుకు ఎంత ఇంధనం అవసరం అవుతుందన్న లెక్క ఆధారంగా ఈ నిర్ణయానికి వచ్చారు. ఒక టన్ను యురేనియం ఇచ్చే విద్యుత్తును థర్మల్ ప్లాంట్‌లో ఉత్పత్తి చేయాలంటే 1 లక్ష టన్నుల బొగ్గు కావాలి కాబట్టి అణువిద్యుత్తు అతి చవక అన్న అభిప్రాయం ఆచరణకు దిగక ముందు కలగడం సహజం. అయితే తరువాత అర్థమయిందేమిటంటే అణు విద్యుదుత్పత్తిలో తక్కిన ఖర్చులన్నీ థర్మల్ కంటే చాలా ఎక్కువ. పెట్టుబడి ఖర్చు చాలా ఎక్కువ. నిర్వహణ ఖర్చు చాలా ఎక్కువ. భద్రత ఖర్చు చాలా ఎక్కువ. వ్యర్థ పదార్థాలను తొలగించడం, ఉత్పత్తి ఆగిపోయిన అణువిద్యుత్ ప్లాంట్‌ను మూసేయడం కూడా చాలా ఖర్చుతో కూడుకున్నవేగానీ వాటిని లెక్కలోకి తీసుకోకుండా కేవలం పెట్టుబడి ఖర్చులు, నిర్వహణ ఖర్చులు, భద్రతకు సంబంధించిన ఖర్చులు తీసుకున్నా అణువిద్యుత్తు చవక కాకపోగా థర్మల్ కంటే ఖరీదైనదనీ, రేపు 123 ఒప్పందం ఫలితంగా భారీగా దిగుమతులపైన ఆధారపడేటట్టయితే ఇంకా ఖరీదైనదనీ నిరూపించవచ్చు. కేంద్ర ప్రభుత్వానికీ, వామపక్ష పార్టీలకూ జరిగిన సంవాదంలో ఇద్దరూ పోటాపోటీగా లెక్కలు వేసి చూపించారు. వామపక్ష పార్టీలు విడివిడిగా ఒక్కొక్క పరిస్థితిలో అణువిద్యుత్ ఖర్చు ఎంత ఉంటుందో చూపించగా ప్రభుత్వం సగటు లెక్కలు చూపించినా తక్కువేనని దబాయించే ప్రయత్నం చేసింది. ఇప్పుడున్న అణువిద్యుత్ కేంద్రాలలో తారాపూర్‌లో ఉత్పత్తి అయ్యే విద్యుత్తు ఖరీదు యూనిట్‌కు రూ. 2.85, కైగాలో రూ. 3.03, కూడంకుళంలో రూ. 3.75 అని చెప్తూ రేపు దిగుమతులపైన ఆధారపడి అణువిద్యుత్తు ఉత్పత్తి చేసేటట్టయితే యూనిట్ రూ. 4.75 కాగలదని వామపక్షాలు వివరంగా చూపించాయి. థర్మల్ విద్యుత్తు మాటకొస్తే బొగ్గుగని దగ్గరే విద్యుదుత్పత్తి కేంద్రం నెలకొల్పినట్టయితే ఇంధనం రవాణా ఖర్చు ఉండదు కాబట్టి యూనిట్ 1 రూపాయి చిల్లరకు ఉత్పత్తి చేసే థర్మల్ కేంద్రాలు కూడా ఉన్నాయి. బొగ్గుగనికి దూరంగా ఉన్నా కూడా థర్మల్ విద్యుత్తు ఖరీదు సగటున రూ. 1.50కి లోపే ఉంటుంది. థర్మల్ కంటే ఖరీదైన గ్యాస్ ఆధారిత ప్లాంట్లలో ఉత్పత్తి అయ్యే విద్యుత్తు ఖరీదు రూ. 2.50 నుండి 3.00 మధ్య ఉంటుంది. జలవిద్యుత్తయితే ఇంకా చాలా చవక. చాలా ప్రాజెక్టులు యూనిట్ రూ. 1.00కి లోపు ఖర్చుతో విద్యుదుత్పత్తి చేస్తున్నాయి. కేరళలోని కొన్ని జలవిద్యుత్ ప్రాజెక్టులలో యూనిట్ 3 పైసలకు ఉత్పత్తి అవుతుంది!

అందుకే బాంబులు చేసుకునే స్వేచ్ఛ కోల్పోవటం కాదు, రాజకీయ స్వతంత్రత కోల్పోవడం 123 ఒప్పందంలోని ప్రధాన ప్రమాదం అని పైన అన్నాం. లక్షల కోట్లు ఖర్చుపెట్టి అమెరికా నుంచి రియాక్టర్లు దిగుమతి చేసుకుని అంతే ఖరీదైన అణుసాంకేతిక పరిశోధనా ప్రక్రియను వారి సాంకేతిక రంగంతో ముడిపెట్టిన తరువాత ఇరాన్ విషయంలోనో, సిరియా విషయంలోనో అమెరికా అన్యాయంగా నడుచుకుందని విమర్శించి ఈ సహకారాన్ని అర్థాంతరంగా ముగించడం

ఆర్థికంగా మన దేశానికి చాలా నష్టకరం కాగలదు. ఆ భయంతో అమెరికా వికృత చేష్టలన్నిటికీ తల ఊపుతూ ఉండబోతాం.

అయితే ఈ విమర్శ కూడా విషయాన్ని తలకిందులుగా చూడడమేనేమో? ఇప్పటికే భారత విదేశాంగ విధానం అమెరికాకు అనుకూలం అయిపోయిందన్న సూచికలు చాలా ఉన్నాయి. అందు వల్లనే హైడ్ చట్టానికి భయపడకుండా 123 ఒప్పందం పైన సంతకం చేసేశారేమో? అమెరికా అధ్యక్షుడు ఆ దేశ కాంగ్రెస్‌కు ఇచ్చే వార్షిక నివేదికలో అననుకూలమైన విషయాలేవీ ఉండబోవన్న భరోసావల్లనే ఆ పని చేసేశారేమో? అమెరికాకు రాజకీయంగా అనుకూలంగా ఉన్నట్టయితే బాంబులు ఎన్ని తయారుచేసుకున్నా ఇబ్బందేమీ ఉండదని తెలుసును కాబట్టే 123 ఒప్పందంవల్ల అణ్వస్త్రాలు తయారు చేసుకునే 'స్వేచ్ఛ' కోల్పోయామన్న విమర్శకు మన పాలకులు జంకడం లేదేమో? ఈ విధంగా చూస్తే 123 ఒప్పందం జరగబోయే దానికి సూచిక కాదు, జరిగిపోయిన దానికి సూచిక.

123 ఒప్పందం పైన చర్చ ఇంకా జరుగుతుండగానే, అంతర్జాతీయ అణుశక్తి సంస్థ (ఐఎఇఎ) మీటింగ్‌లలో ఇండియా రెండు సార్లు ఇరాన్‌కు వ్యతిరేకంగా అమెరికా ప్రతిపాదించిన తీర్మానాలకు అనుకూలంగా ఓటువేసింది. మొదటిసారి ఓటు వేసింది 2005 సెప్టెంబర్‌లో. జనవరి 2006లో భారతదేశంలోని అమెరికా రాయబారి డేవిడ్ మల్ఫర్డ్ 'ఇరాన్‌కు వ్యతిరేకంగా ఇండియా ఓటు వేయని పక్షంలో అమెరికా కాంగ్రెస్ భారత–అమెరికా అణు ఒప్పందాన్ని ఆమోదించదు' అని బహిరంగంగా హెచ్చరించాడు. ఫిబ్రవరి 2006లో మన వాళ్ళు మళ్ళీ ఇరాన్‌కు వ్యతిరేకంగా ఓటు వేశారు. జూన్ 2006లో జరిగిన భారత–అమెరికా పౌర అణుశక్తి సహకార సమావేశాన్ని ప్రారంభిస్తూ అమెరికా సెనేట్ విదేశ సంబంధాల కమిటీ చైర్మన్ అయిన రిచర్డ్ లుగార్, 'ఇండియాతో మెరుగవుతున్న మన సంబంధాల వ్యూహాత్మక ఫలితాన్ని అప్పుడే చూడగలుగుతున్నాం. ఐఎఇఎలో గత సెప్టెంబర్‌లోనూ, ఈ ఫిబ్రవరిలోనూ ఇరాన్ విషయంలో ఇండియా ఓటువేసిన తీరును బట్టి నయీ ఢిల్లీ తన సంప్రదాయక విదేశాంగ నీతిని సర్దుబాటు చేసుకోవడానికి సిద్ధంగా ఉందనీ అంతర్జాతీయ విషయాలలో నిర్మాణాత్మక వైఖరి అనుసరించడానికి సిద్ధంగా ఉందనీ అర్థం అవు తున్నది' అన్నాడు. ఇరాక్ విషయంలోనూ భారత ప్రభుత్వం ఇదే 'నిర్మాణాత్మక' వైఖరి ప్రదర్శిం చింది, ప్రదర్శిస్తున్నది. సద్దాం హుసేన్ విచారణను ఒక ప్రహసనంగా మార్చి అతనిని ఉరితీసి నప్పుడు భారత్ ఖండించలేదు. కేవలం 'విచారం' వ్యక్తం చేసింది. అమెరికా దాడులలో వేలాది నిరాయుధ పౌరులు చనిపోతున్నా భారత్ ఖండించడం లేదు. ఇది అన్యాయం అనడం లేదు. ఇజ్రాయిల్ పాలస్తీనా ప్రజల ఆవాసాలపైన, సిరియాపైన చేసిన దాడుల విషయంలో నోరు మెదపలేదు.

జరిగిపోయిన దానికి సూచిక అయినా, జరగబోయే దానికి సూచిక అయినా ఇది నైతికంగా, రాజకీయంగా, ఆర్థికంగా చాలా అభ్యంతరకరం. దౌర్జన్యమే ఏకైక విదేశాంగ నీతిగా గల అమెరి కాకు తోకగా మారడం అనైతికం అనే విషయానికి పెద్దగా వివరణ అక్కరలేదు. రాజకీయ విజ్ఞత మాటకొస్తే, మధ్యాసియా, పశ్చిమాసియా దేశాలన్నిటితోనూ (ఒక్క పాకిస్తాన్‌ను మినహాయిస్తే) మనకెప్పుడూ సత్సంబంధాలున్నాయి. ఇరాన్– ఇరాక్ యుద్ధమప్పుడు కూడా రెండు దేశాలతోనూ మనకున్న సత్సంబంధాలు చెరగలేదు. చైనాతో అప్పుడెప్పుడో చెడిన సంబంధాన్ని గత కొద్ది

సంవత్సరాలుగా మెరుగుపరచుకుంటున్నాం. అటువంటి సమయంలో అమెరికా ప్రాపకం కోసం వీరందరితోనూ సంబంధాలు చెడగొట్టుకోవడం అత్యంత తెలివితక్కువతనం. ఆర్థికం మాటకొస్తే, పశ్చిమాసియా మధ్యఆసియా దేశాలలో విస్తారంగా నూనె, సహజవాయు వనరులున్నాయి. అమెరికా నుండి కొనుక్కోగల యురేనియం మనకెంత ఇంధనం ఇస్తుందో తెలీదుగానీ ఈ వనరులు చాలా ఇయ్యగలవు. అయితే వాటిని మనం పొందే ప్రయత్నానికి అమెరికాతోని 'వ్యూహాత్మక సంబంధం' ఆటంకం కాగలదని ఇరాన్ పైప్‌లైన్ ఉదంతం సూచిస్తుంది.

ముగింపుగా మళ్ళీ మొదటికొద్దాం. 1950ల నుండి వేల కోట్ల రూపాయల నిధులు మేస్తున్న భారత అణుశక్తి విధానంలో వాస్తవికత కంటే మార్మికత ఎక్కువ. దానికొక వినూత్న ప్రాతిపదికగా ప్రతిపాదించబడ్డ మూడు దశల పథకం ఏమాత్రం ఆచరణ సాధ్యమో, ఎప్పుడు ఆచరణ రూపం తీసుకుంటుందో తెలీదుగానీ అది చాలా ఖరీదైన ప్రక్రియ అనీ దానిలో అణుధార్మిక కాలుష్య ప్రమాదం చాలా ఇమిడి ఉందనీ మాత్రం తెలుసు. ఇంత డబ్బు సంప్రదాయేతర విద్యుదుత్పత్తి ప్రక్రియలపైన పెట్టి ఉంటే చాలా ఫలితం ఈ పాటికి సాధించి ఉందుమనడంలో సందేహం లేదు.

రాజకీయ విజ్ఞత మాటకొస్తే, మధ్యాసియా, పశ్చిమాసియా దేశాలన్నిటితోనూ (ఒక్క పాకిస్తాన్‌ను మినహాయిస్తే) మనకెప్పుడూ సత్సంబంధాలున్నాయి. చైనాతో అప్పుడెప్పుడో చెడిన సంబంధాన్ని గత కొద్ది సంవత్సరాలుగా మెరుగుపరచుకుంటున్నాం. అటువంటి సమయంలో అమెరికా ప్రాపకం కోసం వీరందరితోనూ సంబంధాలు చెడగొట్టుకోవడం అత్యంత తెలివితక్కువతనం.

అమెరికాతో చేసుకున్న పౌర అణుశక్తిఒప్పందం మన ప్రత్యేకతగా చెప్పుకునే ఈ మూడు దశల పథకానికి ఏ విధంగానూ ఉపయోగపడదు. మన దగ్గర లేని యురేనియం దిగుమతుల మీద, ఆ పదార్థం లభ్యమయ్యే దేశాలు తయారుచేసుకున్న సాంకేతిక ప్రక్రియల మీద అది మనల్ని ఆధారపడేట్టు చేస్తుంది. విద్యుదుత్పత్తి ఖరీదును చాలాపెంచుతుంది.

అణు ఒప్పందం కారణంగా భారత్ అణు బాంబులు తయారుచేసుకునే స్వేచ్ఛ కోల్పోయిందనేది ఒక బూటకపు చర్చ. అణుబాంబులు భారత్‌కే కాదు ఎవరికీ అక్కరలేదనేది అటుంచి, అక్కరకు రాని ఆ స్వేచ్ఛను మనం కోల్పోయామనడం అసలు విషయాన్ని చూడ నిరాకరించడం. అమెరికా విధానాలకు అనుకూలంగా ఉన్న దేశాలన్నిటికీ ఆ 'స్వేచ్ఛ' ఉంటుంది. మన విదేశాంగ నీతి మెట్టుమెట్టుగా అమెరికాకు అనుకూలంగా తయారయింది. అమెరికాతో మనం 'భుజం భుజం కలిపి నడుస్తాం' అని మన్మోహన్‌సింగ్ ప్రకటించేదాకా వచ్చింది. ఈ సత్పరివర్తనకు గుర్తింపుగానే అమెరికా ఎన్.పి.టి పైన, సి.టి.బి.టి పైన మనం సంతకం చేయకపోయినా అణుశక్తి సహకారాన్ని పున రుద్ధరించింది. ఆ సత్పరివర్తన కొనసాగాలన్నదే షరతుగా పెట్టింది. అది ఎట్టి పరిస్థితులలోనూ కొనసాగుతూనే ఉంటుందని మన పాలకులు విశ్వసిస్తున్నారు కాబట్టే 'బాంబులు తయారు చేసుకో లేమేమో' అన్న శంక తెలియజేస్తున్న వారి అజ్ఞానానికి నవ్వుకుంటూ సంతకం చేసేశారు.

వాళ్ళు విద్యుచ్ఛక్తి గురించి మాట్లాడుతున్నారు గానీ వారు ఈ ఒప్పందం నుండి పొంద జూస్తున్నది విద్యుచ్ఛక్తి కాదు, అగ్రరాజ్యం హోదా. తనతో ఉంటే ఆ హోదా కల్పిస్తానని అమెరికా

అణ్వస్త్రవ్యాప్తి నిరోధక ఒడంబడిక (ఎన్.పి.టి)

ఈ ఒడంబడిక 1968లో ఉనికిలోకి వచ్చింది. అది ప్రస్తుతం అయిదు దేశాలనే అణ్వస్త్ర దేశాలుగా గుర్తిస్తుంది. ఇవి అమెరికా, రష్యా, బ్రిటన్, ఫ్రాన్స్, చైనా. తక్కిన దేశాలు అణ్వస్త్ర రహిత దేశాలు. ఈ రెండు రకాలను ఈ ఒడంబడిక వేరువేరుగా చూస్తుంది. అణ్వస్త్ర రహిత దేశాలు ఎప్పటికీ అణ్వస్త్రాలు పొందకూడదు, తయారు చేసుకోకూడదు. అయితే శాంతియుత అవసరాలకోసం వాడుకోవచ్చు. అణ్వస్త్ర దేశాలు అణ్వస్త్ర రహిత దేశాలకు అణ్వస్త్రాలు ఎగుమతి చేయకూడదు. తమ వరకు ఉంచుకోవచ్చు. పోనీ కాలక్రమంలో వాటిని తగ్గించుకోవాలనైనా ఈ ఒడంబడిక అంటుందా అంటే, 'అణ్వస్త్ర పోటీని త్వరగా నిరోధించడానికీ, అణు నిరాయుధీకరణ సాధించడానికీ అంతిమంగా అంతర్జాతీయ పర్యవేక్షణ కింద పూర్తిస్థాయి నిరాయుధీకరణ నెలకొల్పడానికీ చిత్తశుద్ధితో సంప్రదింపులు చేపట్టాలి' అని మాత్రమే ఈ ఒడంబడిక అంటుంది. అందుకే దీనిని వివక్షా పూరితమైన ఒడంబడిక అంటున్నాం. ఒకనాడు ఇండియా ఆ కారణంగా దీనిపైన సంతకం చేయలేదు.

ఈ ఒడంబడికపైన ఇప్పటికి 189 దేశాలు సంతకం చేశాయి. చేయనివి ఇండియా, పాకిస్తాన్, ఇజ్రాయిల్, ఉత్తరకొరియా మాత్రమే. ఈ నాలుగు దేశాలకూ అణ్వస్త్ర సామర్థ్యం ఉంది. వీటిని అణ్వస్త్ర దేశాలుగా గుర్తించినట్టయితే మొదటి అయిదింటితో కలిసి ప్రత్యేక హోదా అనుభవించడానికి అభ్యంతరమేం ఉండకపోవచ్చు. 123 ఒప్పందం ఫలితంగా భారత్‌కు అణ్వస్త్ర దేశంగా ఇన్నాళ్ళకు గుర్తింపు లభించేసిందని కొందరూ, లేదు లేదని కొందరూ నిరర్థకమైన చర్చ పెట్టుకోవడం చూశాం. అయితే ఆ అయిదు దేశాలు అందుకు సిద్ధంగా లేకపోవడం వల్ల వీరు బయటే ఉండిపోయారు.

సమగ్ర అణుపరీక్ష నిషేధ ఒప్పందం (సిటిబిటి)

ఇది 1996లో ఉనికిలోకి వచ్చింది. ఎన్.పి.టి బాంబులు లేని దేశాలు బాంబులు తయారు చేసుకోకుండా ఆపిందేగానీ బాంబులున్న దేశాలను అదుపు చేయలేదన్న అసంతృప్తి కారణంగా అణ్వస్త్రాలను నిజమైన అర్థంలో అదుపు చేయగల అంతర్జాతీయ ఒడంబడికకోసం కృషి కొనసాగింది. దాని ఫలితమే సిటిబిటి. ఇది అన్ని రకాల అణుపరీక్షలపైన నిషేధం పెట్టింది. అణుపరీక్షలు చేయకుండా కొత్త అణ్వస్త్రాలు తయారుచేసుకోవడం సాధ్యంకాదు కాబట్టి దీని ఫలితంగా అణ్వస్త్రాల వ్యాప్తి నిలిచిపోతుందన్నది దీనిని రూపొందించిన వారి ఆశ. (అయితే కంప్యూటర్ సిములేషన్ ద్వారా కృత్రిమ అణుపరీక్షలు నిర్వహించడం అసాధ్యమేం కాదు కాబట్టి దీనివల్ల నిజంగా అణుపరీక్షలు ఆగుతాయా అని సందేహం వ్యక్తం చేసిన వారు లేకపోలేదు).

దీనిపైన 178 దేశాలు సంతకం చేశాయి గానీ, అందులో 144 మాత్రమే దానిని ఆమోదించాయి. సంతకం చేసి ఆమోదించకుండా ఉన్న దేశాలలో అమెరికా ఒకటి. అంటే అమెరికా తన మీద తాను అణుపరీక్షలపైన నిషేధం విధించుకోలేదు. ఇండియా, పాకిస్తాన్, ఉత్తర కొరియాలు దీనిపైన సంతకమే చేయలేదు.

చెప్పింది. మన వాళ్ళు సంతోషంగా సై అన్నారు. ప్రపంచంలో కాకపోయినా ఇజ్రాయిల్ లాగ గల్లీలోనైనా అగ్రరాజ్యం కాలేమా అని వారి ఆశ.

నిజమైనా, అబద్ధమైనా విద్యుచ్ఛక్తి గురించి ఒక వాదన చేస్తున్నారు కాబట్టి దానికి జవాబు చెప్పుకొని ముగిద్దాం. మొదటిది, ఇంధనాల వినియోగంలో వృధాను అదుపుచేస్తే మనం ఇంకేమీ విద్యుత్తు ఉత్పత్తి చేయకుండానే చాలా శక్తి (ఎనర్జీ) పొందవచ్చు. ఒక రూపాయి ఉత్పత్తికి మనం ఖర్చుచేసే శక్తి జపాన్ కంటే మూడున్నర రెట్లు ఎక్కువ, అమెరికా కంటే ఒకటిన్నర రెట్లు ఎక్కువ అనేది ఒక అంచనా. మనం ఇతర దేశాలతో సమానమైన పొదుపు సాధించినట్టయితే 20 నుండి 30 శాతం శక్తిని అదనంగా పొందగలుగుతామని, అది 30,000 మెగావాట్ల విద్యుత్తుతో సమానమనీ వేరే ఎవరో కాదు, భారత పారిశ్రామిక సమాఖ్యే అంచనా వేసింది. ఈ పొదుపు సాధించడానికి సాంకేతిక దిగుమతులు అవసరమైనా అవి ఉపయోగకరమైన దిగుమతులవుతాయి.

కాగా, మన విధానకర్తలు మాట్లాడుతున్న అభివృద్ధి నిజంగా కాంక్షనీయమా? రెండంకెల వృద్ధిరేటు అభిలషణీయమా? ఈ లక్ష్యాలను దేశం ముందు పెట్టడంలో 20వ శతాబ్దంలో అమెరికా వంటి దేశాలు సాధించిన జీవనశైలిని, జీవన ప్రమాణాలను మనవాళ్ళు లక్ష్యంగా పెట్టుకున్నారన్నది స్పష్టమే. అయితే ఆ జీవనశైలి, ఆ జీవన ప్రమాణం మానవజాతి భవిష్యత్తుకు నమూనా కాదు. ఇంధనాన్ని అంత భారీగా వినియోగించే ఆ జీవనశైలిని ప్రపంచమంతా సాధించజూస్తే ఈ భూమి ఉండదు, ఈ గాలి ఉండదు, ఈ జీవావరణం ఉండదు. దానిని పిరమిడ్లలాగ ఒక చారిత్రక వైపరీత్యంగా భావించి ప్రకృతికీ మనిషికీ సమతుల్యాన్ని నిలబెట్టే జీవనశైలిని వెతుక్కోవాలి. అందుకు తగ్గ అభివృద్ధి నమూనాను రూపొందించుకోవాలి.

అటువంటి జీవనశైలికి ఎంత ఇంధనం అవసరం అవుతుందో చెప్పలేము గానీ చిదంబరం గారు ఆరాటపడుతున్నంతయితే అవసరం కాదు. అది ఎంతైనా అణుశక్తికి దానిలో స్థానం అసలే ఉండకూడదు. ప్రకృతిలోని కొన్ని పదార్థాలను ముట్టకుండా ఉంటేనే మంచిది. యురేనియం వాటిలో ఒకటి. అది నేల కింద ఉండిపోవడమే మంచిది. దానిని వెలికి తీసి దాని నుండి శక్తిని ఉత్పత్తి చేసే ప్రక్రియలో ప్రాణాంతకమైన ప్రమాదాలు అసలే జరగకుండా కాపాడడం అసాధ్యం. అది అట్లాగుంచి, ఈ క్రమంలో పెరుగుతూ పోయే వ్యర్థపదార్థాల అణుధార్మికత నుండి ప్రాణికి రక్షణ లేదు. ప్రపంచంలోని యురేనియం, యురేనియంగా మార్చగల సకల పదార్థాలు ఖర్చయిపోయిన తరువాత ఈ వ్యర్థ పదార్థాల చెరువులూ గుట్టలూ మిగిలిపోతాయి. శాశ్వతంగా మిగిలిపోతాయి. వాటిని నిరపాయకరంగా మార్చే మార్గమేదీ లేదు. భూమి వాటిని కాన్సర్ కురుపులలాగ తన ఒంటిమీద భరిస్తూ బతకాలి. దాని కంటే యురేనియాన్ని నేలకిందే ఉండనిచ్చి ప్రకృతిని పచ్చగా మిగిల్చే జీవన శైలికీ, ప్రమాణాలకూ మానవ ఆకాంక్షలను పరిమితం చేసి ఆ స్థితికి అందరినీ తీసుకొచ్చే మానవీయ విధాన రచన చేపట్టడం చాలా ఉత్తమం.

❖ ❖ ❖