

అణుశక్తితో

అంతా ముప్పే

శ్రీకాకుళం జిల్లా రణస్థలం మండలం తీర ప్రాంతంలో కొవ్వొడ మత్స్యలేశం గ్రామం వద్ద 6000 మెగావాట్ల అణువిద్యుత్తు కేంద్రాన్ని ఏర్పాటు చేయాలని ప్రభుత్వం ప్రతిపాదించింది. దానికోసం సర్వే కూడా పూర్తయిందని వింటున్నాం. దేశంలో విద్యుత్తు అవసరాలు తీర్చడానికి అణువిద్యుదుత్పత్తిని భారీ స్థాయిలో పెంచాలనేది కేంద్ర ప్రభుత్వ నిర్ణయం. ప్రస్తుతం మన దేశంలో ఉత్పత్తి అవుతున్న అణువిద్యుత్తు 4,120 మె.వా. మాత్రమే. దానిని 2032 సం.. నాటికి 63,000 మె.వా.కు పెంచాలని ప్రభుత్వ ఆలోచన.

ఇది చిన్న విషయమేమీ కాదు. ప్రజల ఆరోగ్యం, పర్యావరణ పరిరక్షణ, భద్రతల రీత్యా చూస్తే ఇది చాలా పెద్ద నిర్ణయమే. ఎవరి అనుమతితో, భవిష్యత్తుపట్ల ఏ బాధ్యతతో ఈ నిర్ణయం జరిగిందనేది ఆందోళన కలిగించే విషయం. దేశానికి విద్యుత్ అవసరాలు పెరుగుతున్న మాట నిజమేగాని దానికోసం మన జీవితాలను పణంగాపెట్టి అత్యంత ప్రమాదకరమైన అణువిద్యుత్తును తయారు చేసుకుందామా?

అణువిద్యుత్తు అంటే ఏమిటి? : అణువిద్యుత్తు కొన్ని రకాల అణు ధార్మిక పదార్థాల (యురేనియం, ప్లటోనియం) నుండి తయారవుతుంది. అందుకు అవసరమైన యురేనియం ఖనిజాన్ని మన రాష్ట్రంలోని కడప జిల్లాలో తవ్వి తీయనున్నారు. ఒక యురేనియం ఆటమ్ వేరొక యురేనియం న్యూట్రాన్ తో కలయిక చెందగానే బరువెక్కి విభజనకు గురవుతుంది. దాన్నే 'ఫిషన్' అంటారు. ఆ క్రమంలో అత్యంత వేడి విడుదల అవుతుంది. విభజనకు గురైన అణుపదార్థం మరొక యురేనియం ఆటమ్ తో మళ్ళీ కలిసి మళ్ళీ విభజనకు గురవుతుంది. ఇది ఒక చెయిన్ రియాక్షన్ లాగా కొనసాగుతూ వేడిని విడుదల చేస్తూ ఉంటుంది. ఈ విభజన ప్రక్రియని ఒక రియాక్టర్ లో జరిపి, తద్వారా విడుదలైన వేడిని ఉపయోగించుకుని స్టీం టర్బైన్ల ద్వారా విద్యుదుత్పాదన చేస్తారు.

అణుబాంబైనా చేయవచ్చు: సరిగ్గా ఇదే ప్రక్రియను ఉపయోగించి, అణువిభజనను అత్యంత వేగవంతం చేస్తే అణుబాంబును కూడా తయారు చేయవచ్చు. అంటే మన పాలకులు అవసరాలను బట్టి అదో ఇదో ఏది కావాలన్నా తయారు చేసుకోవచ్చు. విద్యుదుత్పాదన పేరుతో అణు రియాక్టర్లు దుర్వినియోగం అయిన సందర్భాలు ఎన్నో వున్నాయి. కొత్తగా 15 అణువిద్యుత్తు కేంద్రాల స్థాపనకు ఇటీవల వివిధ దేశాలతో ఒప్పందాలు జరిగాయి. అందులో భాగంగానే అమెరికా మనకు రెండు రియాక్టర్లు ఇవ్వడానికి ఒప్పుకుంది. వాటిల్లో ఒకటి కొవ్వొడకు రానుంది. మరొకటి గుజరాత్ లో పెట్టనున్నారు. ఇటీవల ప్రధానమంత్రి అణువిద్యుత్తు అవసరాన్ని వివరిస్తూ చేసిన ప్రకటనలో ఇది ఎంతో చవకైన, భద్రమైన సాంకేతిక ప్రక్రియ అన్నారు. మనకు ఇది తప్ప మరో ప్రత్యామ్నాయం లేదని, పైగా ప్రస్తుత వాతావరణ సంక్షోభానికి ఇదే సమాధానమని కూడా అన్నారాయన. ఇవన్నీ ఒకదాన్ని మించి ఒకటి ఎంత పచ్చి అబద్ధాలో చూద్దాం.

'అణువిద్యుత్తు చవక' : అణువిద్యుత్తు చవకనేది ఒకప్పటిమాట. అణువిద్యుత్తుకు అవసరమైన యురేనియం ఖనిజాన్ని తవ్వి తీయడం, శుద్ధి చేయడం, రవాణా, దాని ఉత్పత్తి వల్ల జరగగల పర్యావరణ నష్టం, ప్రమాదాలు జరిగే అవకాశం వీటన్నిటినీ దృష్టిలో పెట్టుకున్నప్పుడు - అంటే ప్రాణాంతకమైన అణుధార్మిక కాలుష్యాన్ని నియంత్రించే ఖర్చును లెక్కలోకి తీసుకున్నప్పుడు - అన్నిటికంటే ఇదే ఖరీదైన ప్రక్రియ అని ఇప్పుడు సర్వత్రా గ్రహించారు. అంతేకాదు అణు వ్యర్థాలను నిలవ చేయడానికి మనమే కాదు మన భావితరాలు కూడా ఎంతో మూల్యం చెల్లించాల్సి వుంటుంది. కొన్ని తరాలపాటు మనం దీనికోసం పెట్టబోయే ఖర్చును కూడా కలిపి లెక్కవేస్తే ఇది అత్యంత ఖరీదైనది, ప్రమాదకరమైనదిని ఎవరికైనా అర్థం అవుతుంది.

'అణువిద్యుత్తు భద్రమైనది' : ఇంతకంటే హాస్యాస్పదం, విషాదకరం ఇంకేమీ వుండదు. ఏదైనా పెద్ద ప్రమాదం జరిగితేనే అణుకాలుష్యానికి ఆస్కారం వుంటుందని మనం సాధారణంగా నమ్మే విషయం కాని అది ఎంతమాత్రం నిజం కాదు. అణువిద్యుత్తు ఉత్పత్తి అయ్యే ప్రతి దశలోనూ ప్రమాదం పొంచి వుందనేది గత అనుభవాలు మనకు చెబుతున్నాయి. అన్ని దశల్లోనూ అణుధార్మికత ప్రమాదం వుంటుంది. అణువిద్యుత్తు

అందుకే
కొవ్వొడ
మత్స్యలేశంలో
అణు విద్యుత్తు
కేంద్రం
నిర్మాణాన్ని
వ్యతిరేకిద్దాం

ప్రభుత్వం
వెంటనే
విరమించాలని
డిమాండ్
చేద్దాం

అణువ్యర్థాలు
వందల వేల
సంవత్సరాలు
హాని
కలిగిస్తాయి.
భావితరాలవారు
అంగవైకల్యంతో
పుడతారు.
చేజేతులా
అంత నష్టం
చేసుకోవడం
ఎందుకు?

తయారయ్యే క్రమంలోనే రేడియోషన్ విడుదలవుతూ వుంటుంది. యురేనియం లాంటి అణుధార్మిక పదార్థాలు నిత్యం రూపాంతరం చెందుతూ ఆ క్రమంలో విద్వంసకశక్తి కలిగిన కిరణాలను విడుదల చేస్తూ వుంటాయి. దాన్నే అణుధార్మికత (రేడియోషన్) అంటారు. రేడియోషన్ ప్రభావం వల్ల రకరకాల క్యాన్సర్ వ్యాధులేకాక జన్యు సంబంధమైన వైపరీత్యాలు కూడా సంభవిస్తాయి. భావితరాలు అంగవైకల్యంతో పుడతారు.

అణువ్యర్థాలు : రోజువారీ ప్లాస్టర్ లో వచ్చే రేడియోషన్ కాక, అణువిద్యుత్తు తయారయినాక వచ్చే వ్యర్థాలనుండి కూడా రేడియోషన్ వస్తుంది. అణువ్యర్థాలు చాలా ప్రమాదకరమైనవి. అన్నిటికన్నా పెద్ద సమస్య అణువిద్యుత్తు తయారైనాక వచ్చే ఈ అణువ్యర్థాలను (వీటిని రేడియో యాక్టివ్ వేస్ట్, స్పెంట్ ఫ్యూయల్ అంటారు) ఏమి చేయాలనేది. ఎందుకంటే అవి నిత్యం రూపాంతరం చెందుతూ, రేడియోషన్ కలిగిస్తూనే వుంటాయి. మన న్యూక్లియర్ పవర్ కార్పొరేషన్ ఆఫ్ ఇండియా లిమిటెడ్ వారు ఈ వ్యర్థాలను భూమిలో లోతుగా పాతిపెడతామంటారుగాని అంతటితో సమస్య తీరదు. అవి భూగర్భ జలాలను కలుషితం చేస్తూనే వుంటాయి. వందలు కాదు వేల సంవత్సరాలపాటు హాని చేస్తూనే వుంటాయి. అణువ్యర్థాలను మనకు హాని చేయని రీతిలో భద్రపరిచిన ఉదంతం ప్రపంచంలో ఎక్కడాలేదు. అణువిద్యుత్తు ఎట్టి పరిస్థితిలో వద్దనడానికి ఇంతకన్నా వేరే కారణం కావాలా?

అణుప్రమాదం: విద్యుత్తు ప్లాంటు సవ్యంగా నడిస్తేనే ఇన్ని సమస్యలున్నప్పుడు, పొరపాటున ఏదైనా ప్రమాదం జరిగితే అది కలిగించే నష్టం ఊహించలేనిది. రేడియోషన్ ప్రభావం ఎన్నో వందల వేల మైళ్లు వ్యాపిస్తుంది. కొన్ని లక్షల సంఖ్యలో ప్రజానీకం అణు కాలుష్యం బారిన పడతారు. దాని ప్రభావం చాలా కాలం పాటు వుంటుంది. రష్యాలో చెర్నోబిల్ వద్ద ఏప్రిల్ 26, 1986న జరిగిన ప్రమాదం మనకు ఎరుకే. అది జరిగి పాతికేళ్లైనా ఇప్పటికీ అక్కడ పిల్లలు అంగవైకల్యంతో పుడుతున్నారు. అమెరికాలో 1979లో త్రీమైల్ ఐలండ్ లో అణుప్రమాదం జరిగాక, ఆ దేశంతోపాటు పశ్చిమ యూరోప్ లో కూడా గతము పైపేళ్లుగా అణువిద్యుత్తు కేంద్రాలను నెలకొల్పడం మానేసారు. అలాంటివి మనకు మాత్రం ఎందుకు?

‘వాతావరణ సంక్షోభానికి సమాధానం’: వాతావరణ సంక్షోభం గురించి ఆందోళన చెందేవారికి చెప్పే చక్కటి అబద్ధం ఇది. మన ప్రధానమంత్రి సైతం ఈ అబద్ధం చెబుతున్నారు. అణుఖనిజం వెలికితీత నుండి, శుద్ధిచేసి విద్యుత్తు తయారయ్యే దాకా భూగోళం వేడెక్కడానికి కారణమైన కార్బన్ డైఆక్సైడ్ విడుదల అవుతూనే ఉంటుందనేది పచ్చి వాస్తవం. మరి వాతావరణ సంక్షోభానికి ఇది సమాధానమేలా అవుతుంది? మన పాలకులకు ఇవన్నీ తెలియక కాదు. అణువిద్యుత్తును ప్రవేశపెట్టడానికి కేవలం ఒక సాకుగా దీన్ని వాడుకుంటున్నారు.

ప్రత్యామ్నాయం లేదా? : అణు టెక్నాలజీని ప్రవేశపెట్టడానికి తరచుగా మనకు చెప్పే కారణం ఇంతకంటే చవకైన ప్రత్యామ్నాయం లేదని. నిజంగానే బొగ్గు, సహజవాయువుల మీద ఎంతకాలం ఆధారపడగలం? పైగా వాతావరణ సంక్షోభం నేపథ్యంలో ప్రత్యామ్నాయాల గురించి ఆలోచించాల్సిన అవసరం కూడా ఏర్పడింది. కాని మన ప్రభుత్వం నిజంగా ప్రత్యామ్నాయాల గురించి ఆలోచిస్తున్నదా? మనం అనుసరిస్తున్న అభివృద్ధి నమూనాలో ప్రత్యామ్నాయాలకు అసలు చోటు వుందా? సౌరశక్తి, వాయుశక్తి, బయోమాస్ లాంటి పునరుత్పాదక వనరులమీద ఇంతకాలం ఏమి శ్రద్ధ పెట్టారు? ఇప్పటివరకు మన ప్రభుత్వాలు పెట్టిన శ్రద్ధంతా పెద్దపెద్ద మైనింగ్ కంపెనీలకీ, బొగ్గు, చమురు ఆధారిత కార్పొరేషన్లకీ లాభాలు చేకూర్చడానికే సరిపోయింది.

అసలు విద్యుచ్ఛక్తి వినియోగంలో వ్యర్థాలను తగ్గించడంగాని, తక్కువ శక్తి వినియోగం జరిగేలా అభివృద్ధి వికేంద్రీకరణను చేపట్టడంగాని మనం చేయట్లేదు. సౌర, వాయుశక్తిపట్ల ఇప్పటికే కొంత టెక్నాలజీ వున్నా దానిపట్ల ఆసక్తి చూపడం లేదు. ఇవన్నీ ప్రత్యామ్నాయాలు కావా? వాస్తవానికి సౌరవిద్యుత్తును ఉత్పత్తి చేయడం మీద దృష్టి కేంద్రీకరించి పరిశోధనలు జరిపినట్లైతే శాశ్వతంగా ఇంధన సమస్యను పరిష్కరించుకోవడానికి కావలసినంత ఎండ వుంది మనకి. అలాంటపుడు ఇంత ఖరీదైన, అత్యంత ప్రమాదకరమైన, విదేశాలపై ఆధారపడాల్సిన అవసరమున్న అణువిద్యుత్తు ఎందుకు? దానికోసం యురేనియం తవ్వకాలెందుకు? కొవ్వాడ మత్స్యలేశం లాంటి అణువిద్యుత్తు కేంద్రాలు నెలకొల్పడం ఎందుకు? అందుకే ఈ ప్రతిపాదనను ప్రభుత్వం వెంటనే ఉపసంహరించుకోవాలని డిమాండ్ చేద్దాం.