

భూతాపం... పెను శాపం

మానవాళికి మంచుకొస్తున్న ముప్పు



'ఒక భారీ నౌకను కుడివైపుగానీ, ఎడమవైపుగానీ తిప్పాలంటే అది అప్పటికప్పుడు ఆ క్షణంలో జరిగే పని కాదు. తిరగాల్సిన మలుపునకు కొన్ని కిలోమీటర్ల ముందునుంచే నౌక గతిని మెల్లమెల్లగా మార్చుకుంటే సాగితే తప్ప అది సాధ్యం కాదు. ఈ సూత్రం పర్యావరణ విపత్తులకూ వర్తిస్తుంది. వాతావరణ వైపరీత్యాలవల్ల భూమి వేడెక్కి మానవాళి పెనుముప్పును ఎదుర్కొంటోంది. ముందుచూపుతో వ్యవహరించి దిద్దుబాటు చర్యలు చేపడితే తప్ప పొంచి ఉన్న ప్రమాదం నుంచి మానవాళిని కాపాడలేం'- ఉత్తర కరోలినాలోని డ్యూక్ విశ్వవిద్యాలయానికి చెందిన విఖ్యాత పర్యావరణవేత్త డ్రూ షిండెల్ వ్యాఖ్యలివి.

పెరుగుతున్న భూతాపం ప్రపంచాన్ని వణికిస్తోంది. వాతావరణంలో బొగ్గుపులుసు వాయువు (కార్బన్ డై ఆక్సైడ్) పరిమాణం అంతకంతకూ పెరుగుతోంది. 1958లో 315గా పీపీఎం (పదిలక్షల ధూళికణాలకుగాను)గా ఉన్న బొగ్గుపులుసు వాయువు పరిమాణం- 2019నాటికి 413 పీపీఎమ్ గా నమోదైంది. ఇదే పోకడ కొనసాగితే ఈ శతాబ్ది చివరినాటికి ఈ పరిమాణం 500 పీపీఎమ్ కు పెరగవచ్చున్న అంచనాలు బెంబేలెత్తించేవే. తాజాగా 'నాసా' జరిపిన అధ్యయనంలో గడచిన పదిహేనేళ్లలో 2015, 2016, 2017 సంవత్సరాలలోనే అత్యధిక ఉష్ణోగ్రతలు నమోదైనట్లు వెల్లడైంది. గాలిలో బొగ్గుపులుసు వాయువు పరిమాణం పెరిగే కొద్దీ ప్రాణవాయువు కొడిగడుతుంది. భూతాపం రెండు డిగ్రీల సెంటిగ్రేడు వరకు పెరిగి- మంచుపలకలు వేగంగా కరగడం ప్రారంభమవుతుంది. 1950నుంచి నేటివరకూ భూమ్మీద మొత్తంగా 34 చదరపు కిలోమీటర్ల విస్తీర్ణంలో మంచుపలకలు కరిగినట్లు అంచనా. దీనివల్ల ఈ శతాబ్ది చివరినాటికి సముద్ర జలమట్టాలు ఇప్పుడున్న దానికన్నా 65 సెంటీమీటర్ల పెరిగే ప్రమాదం ఉంది. ఫలితంగా ప్రపంచవ్యాప్తంగా తీరప్రాంతాలు సముద్రం ముంపునకు గురయ్యే ప్రమాదం ఉంది. కళ్లముందు విపత్తులు ఉరుముతున్నా ప్రాప్తకాలజ్ఞత రహించకుండా తప్పుల మీద తప్పులు చేస్తున్న వివిధ దేశాల తీరు భయాందోళనలు రేపుతోంది!

ప్రపంచంలో కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ ను అధిక స్థాయిలో విడుదల చేస్తున్న ప్రాంతాల జాబితాలోని తొలి నాలుగు స్థానాల్లో చైనా (27శాతం), అమెరికా (15శాతం), ఐరోపా సమాఖ్య (10శాతం), భారత్ (7 శాతం)లు ఉన్నాయి. బొగ్గు, చమురు, సహజ వాయువుల వినియోగం అత్యధిక స్థాయిలో ఉండటంవల్లే మనదేశంలో కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ విడుదల ఎక్కువగా ఉంది. దీనివల్ల ప్రజల ఆరోగ్యంపై ప్రతికూల ప్రభావం పడుతోంది. గాలిలో ప్రాణవాయువు శాతం తగ్గితే మనుషుల్లో హృదయస్పందనల రేటు పెరిగి, వారి నాడీ మండలంపై

దుష్ప్రభావాలు ప్రసరిస్తాయి. దేశంలో హృద్దోగ పీడితులు, నాడీమండల సమస్యలతో సతమతమవుతున్న వారి సంఖ్య పెరగడానికి ఇదీ ఒక కారణమే. సాధ్యమైనంత వరకు అడవుల విస్తీర్ణాన్ని పెంచి, నగరాలూ పట్టణాల్లోనూ పచ్చదనాన్ని ఇనుమడింపజేస్తే భూతాపాన్ని కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ పరిమాణాన్ని నియంత్రించవచ్చునని 2015నాటి పారిస్ ఒప్పందం స్పష్టం చేస్తోంది. పర్యావరణ సమతుల్యతపై ప్రభుత్వాలు దృష్టిపెడితేనే 2030 నాటికి 1103 కోట్ల టన్నుల బొగ్గుపులుసు వాయువు ఉద్గారాల విడుదలను అడ్డుకోవచ్చని తాజా అధ్యయనాలు వెల్లడిస్తున్నాయి. దేశాలన్నీ కలిసికట్టుగా కదిలితే జీవ వైవిధ్యాన్ని పరిరక్షించుకోవచ్చునన్న ఆశలు పారిస్ ఒప్పందం నుంచి అమెరికా బయటకు రావడంతో సన్నగిల్లాయి. ప్రపంచవ్యాప్తంగా కరవు, నీటి కొరత, తుపాన్లు, కొండచరియలు విరిగిపడటం, హరికేన్ల తాకిడి, వర్షపాతాల్లో అనూహ్య మార్పులు చోటు చేసుకోవడానికి భూతాపం మితిమీరడమే కారణమనడంలో మరోమాట లేదు. భూమ్మీద దాదాపు 70శాతం సముద్రాలు పరచుకుని ఉన్నాయి. గడచిన 60 ఏళ్లుగా సముద్ర జల ఉష్ణోగ్రతలు అనూహ్యంగా వేడెక్కుతున్నాయి. సముద్ర జల ఉష్ణోగ్రతల పెరుగుదల భూమిపై ఉన్న పర్యావరణ వ్యవస్థల సమతుల్యతను దారుణంగా దెబ్బతీస్తోంది.

పర్యావరణ మార్పులను అడ్డుకోవాలంటే పచ్చదనం విస్తరణపై పెద్దయెత్తున ఉద్యమించడమే మార్గమని అంతర్జాతీయ స్థాయి శాస్త్రవేత్తలందరూ ఏనాడో తీర్మానించారు. మానవాళిని కాపాడుకోవడానికి మిగిలి ఉన్న ఈ పరిష్కారంపై దేశాలన్నీ పెద్దయెత్తున దృష్టిపెట్టాలి. చెట్లను విస్తృతంగా పెంచడం ద్వారా పర్యావరణానికి జరిగే నష్టాన్ని అడ్డుకోవచ్చునని న్యూయార్క్కు చెందిన శాస్త్రవేత్తలు అంచనా కట్టారు. వేడిగాలులనుంచి, బొగ్గుపులుసు వాయువు దాటిననుంచి మానవాళిని రక్షించేందుకు; పర్యావరణ సమతుల్యతను కాపాడుకునేందుకు దేశాలన్నీ హరితవనాలుగా మారాల్సిన తక్షణావసరం ఉరుముతోంది. ప్రపంచంలో భూటాన్ ను 'కార్బన్ నెగెటివ్' దేశంగా పిలుస్తారు. అక్కడ అధిక స్థాయిలో చెట్లను పెంచడం, చమురుతో నిమిత్తం లేని ఎలక్ట్రికల్ వాహనాలను ఉపయోగించడంవల్ల వాతావరణంలో బొగ్గుపులుసు వాయువు పరిమాణంతో పోలిస్తే ఆక్సిజన్ స్థాయి ఎక్కువగా ఉంది. భూటాన్ ను ఆదర్శంగా తీసుకొని మిగిలిన దేశాలన్నీ హరితహారం బాటపట్టాల్సి ఉంది.

- ఆచార్య నందిపాటి సుబ్బారావు
(రచయిత- భూగర్భశాస్త్ర నిపుణులు)

Disclaimer: we collected these articles from Internet part of Social Awareness Campaign, we are thankful to the creators. We use for non-profit, free education purpose only. To know more, please visit: www.freegurukul.org