ఈనాడు
THE LARGEST CIRCULATED TELUGU DAILY
హైదరాబాద్ 1-5-2022 ఆదివారం సిటీ సంపుటి 48. సంచిక 261

ఉష్ణోగ్రరూపం

గత రెండు దశాబ్దాల్లో తీవ్రత పెరిగింది

- భూతాపం, కర్బన ఉద్గారాలు, మానవ తప్పిదాలూ కారణాలే
- నివారణ చర్యలపై విధాన నిర్ణయాలు అవసరం
- 'ఈనాడు'తో వాతావరణ శాస్త్రవేత్త రాక్సీ మాథ్యూకోల్

ఈనాడు - హైదరాబాద్

భారతదేశంలో గత రెండు దశాబ్దాల్లో ఉష్ణోగ్రతల తీవ్రత పెరిగింది. గత మార్చిలో గరిష్ఠంగా నమోదయ్యాయి. ఇదే పరిస్థితి ఏప్రిల్‌లోనూ కొనసాగింది. 1986 నుంచి 2015 వరకూ సగటు ఉష్ణోగ్రతల్లో దశాబ్దానికి 0.15 డిగ్రీల సెల్సియస్ పెరుగుదల ఉంది. తరచూ అత్యధిక ఉష్ణోగ్రతలు నమోదవడం, వడగాల్పులు వీయడం, వాటి తీవ్రత ఎక్కువ రోజులు ఉండటం సాధారణమైంది. ఈ ఉద్ధృతి భవిష్యత్తులోనూ పెరిగే అవకాశముంది. కాబట్టి సమస్య తీవ్రతపై సత్వర చర్యలు చేపట్టాలని భారత ఉష్ణమండల వాతావరణ సంస్థ(ఇండియన్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ ట్రాపికల్ మెటరాలజీ) ప్రధాన శాస్త్రవేత్త రాక్సీ మాథ్యూకోల్ అభిప్రాయపడ్డారు. దేశంలో మండుటెండలు, వడగాల్పుల తీవ్రత నేపథ్యంలో వాటికి కారణాలను 'ఈనాడు'కు ఇచ్చిన ఇంటర్వ్యూలో ఆయన వెల్లడించారు.

? భారత్‌లో ఉష్ణోగ్రతలు ఎందుకింత తీవ్రంగా ఉంటున్నాయి

స్థానిక వాతావరణ మార్పులను అటుంచితే, ఇండో-పాక్ ప్రాంతంలో వేడిగాలుల తీవ్రత పెరగడానికి మూలకారణాలు భూతాపం(గ్లోబల్ వార్మింగ్), మితిమీరి విడుదలయ్యే కర్బన ఉద్గారాలు. దీనికి మానవ తప్పిదమూ కారణమే.

...మిగతా 3లో

ఉష్ణోగ్రరూపం

(మొదటి పేజీ తరువాయి)

చరిత్రలో 2022 మార్చిలో అత్యధిక ఉష్ణోగ్రతలు రికార్డయ్యాయి. 1901 నుంచి 2022 మధ్య దాదాపు 122 సంవత్సరాల్లో ఇవే అత్యధికం. దేశంలో ప్రత్యేకించి వాయువ్య ప్రాంతంలో ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రతలు నమోదయ్యాయి. వడగాల్పులుగా మారి ఏప్రిల్‌లోనూ సాధారణం కంటే అధిక ఉష్ణోగ్రతలు కొనసాగాయి. దక్షిణాదిన కొన్ని ప్రాంతాలు మినహా దేశంలోని మిగిలిన అన్నిచోట్లా ఇదే పరిస్థితి. 1986 నుంచి 2015 వరకు సగటు ఉష్ణోగ్రతల్లో దశాబ్దానికి 0.15 డిగ్రీల సెల్సియస్ పెరుగుదల ఉంది. 2000 సంవత్సరం నుంచి భూతాప ప్రభావం నిత్యం కనిపిస్తూనే ఉంది.

? వేడిగాలులు, వడదెబ్బ వల్ల ఏ స్థాయిలో మరణాలు ఉంటున్నాయి

తాజాగా భూవిజ్ఞాన మంత్రిత్వశాఖ విడుదల చేసిన నివేదిక ప్రకారం అధిక ఉష్ణోగ్రతలు, వడదెబ్బ కారణంగా చోటుచేసుకున్న మరణాల శాతం గత నాలుగు దశాబ్దాల్లో 62.2 శాతం పెరిగింది. వేడిగాలుల ప్రభావంతో పని సామర్థ్యం కోల్పోయి ఉత్పత్తి తగ్గడం, అనారోగ్య సమస్యలు పెరుగుతున్నాయి. అధిక ఉష్ణోగ్రతల కారణంగా ఈ శతాబ్ది చివరికల్లా దేశంలో 30-40 శాతం వరకు పనిసామర్థ్యం తగ్గుతుందని అంచనా. ఓ అధ్యయనం ప్రకారం.. 1979 నుంచి 2019 వరకు 7,063 ప్రతికూల వాతావరణ ఘటనల రూపేణా సుమారు లక్షా 41వేల మంది మరణించారు. ఇందులో 706 సంఘటనలు వేడిగాలుల తీవ్రతకు సంబంధించినవి. మొత్తం మరణాల్లో 17,362(12.3 శాతం) ఉష్ణోగ్రతల తీవ్రత, వడగాల్పుల వల్ల చోటుచేసుకున్నాయి. మిగిలినవి వరదలు, తుపాన్లు తదితరాల వల్ల జరిగాయి.

? గ్లోబల్ వార్మింగే ప్రధాన కారణమంటారా

ఏప్రిల్, మే నెలల్లో భారత్‌లో వేడి ఎక్కువ. ప్రస్తుతం భూతాపం వల్ల వేడి పుట్టుకొస్తోంది. కర్బన ఉద్గారాల విస్తరణతో సమస్య పెరుగుతూ గాలి వీచే మార్గాన్ని మార్చేస్తోంది. భారత్‌లోని వాయవ్య ప్రాంతం, పాకిస్థాన్ సరిహద్దు ప్రాంతంలో మార్చి-ఏప్రిల్‌లో వాతావరణంలో అనేక మార్పులు చోటుచేసుకొంటాయి. ఈ సంవత్సరం ఉత్తరాదినా, మధ్య భారత్‌లోనూ వర్షపాతం తగ్గింది. వేడిగాలులు తీవ్రరూపం దాల్చడానికి ఇదే కారణం. ఇవి పాకిస్థాన్ నుంచి రాజస్థాన్ సహా వాయవ్య భారతానికి, మధ్యభారతానికి, ఉత్తరాదికి తర్వాత తూర్పు ప్రాంతానికి విస్తరిస్తున్నాయి. ఒడిశా, ఏపీ, తెలంగాణ తదితర ప్రాంతాలూ ఈ గాలుల ప్రభావానికి లోనవుతున్నాయి. భూతాపం, పెరుగుతున్న ఉష్ణోగ్రతల వల్ల వ్యవసాయ దిగుబడులతో పాటు అనేక రంగాలపై పడే దుష్ప్రభావం గురించి పరిశోధనా సంస్థలు హెచ్చరిస్తూనే ఉన్నాయి.

? అధిక ఉష్ణోగ్రతల నేపథ్యంలో నివారణ చర్యలు..

వేడిగాలుల పరంగా ఐ.ఎం.డి వేసే ముందస్తు అంచనా విధానం చాలా మెరుగుపడింది. దాని హెచ్చరికలను, తక్షణ చర్యల సూచనలను ప్రజలు వింటున్నారు. అయితే వేడిగాలుల తీవ్రత పెరగడం, అది తరచూ కనిపిస్తున్నందున స్వల్పకాలిక చర్యలతో మనం ఆగిపోకూడదు. పెరిగే ఉష్ణోగ్రతలు, వేడిగాలుల ప్రభావం.. మన పనివేళలు, పనిచేసే ప్రాంతాలు, మౌలికవసతులు, పాఠశాలలు, ఆసుపత్రులు, ఇళ్లు, రవాణాతో పాటు వ్యవసాయం... తదితరాలపై పడే అవకాశం ఉంది. అందుకే సమస్య తీవ్రతను ఎదుర్కొనేందుకు దేశంలో దీర్ఘకాలిక ప్రణాళికలు అవసరం. ఉష్ణోగ్రతతో పాటు గాలిలో తేమ శాతం ఎక్కువగా ఉంటే మనిషి శరీరంలో అనేక మార్పులు జరుగుతాయి. ఫలితంగా గుండెపోటు, అవయవాల వైఫల్యం, మరణాలు చోటు చేసుకొంటాయి.

? ప్రభుత్వాలు ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి

ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదల, వేడిగాలులను అంచనా వేసేటప్పుడు, విధానాలను రూపొందించేటప్పుడు ప్రభుత్వాలు వీటినీ పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి. పాఠశాలల సమయాల్లో మార్పులు వంటి ప్రయత్నాలు అక్కడక్కడ జరుగుతున్నాయి. ఒడిశా, మహారాష్ట్రలోని మారుమూల ప్రాంతాల్లో ఈ తరహా ప్రయత్నం చేశారు. ఇలాంటి వాటిపై రాష్ట్ర ప్రభుత్వ స్థాయిలో ఓ విధానం ఉండాలి. పరిస్థితులకు అనుగుణంగా నిర్ణయాలు తీసుకోవాలి.