

அதிதீவிர வெப்பமும் ஜனநாயகமும்: வெப்பமாதல் காலகட்டத்தில் இந்தியத் தேர்தல்கள்

வெப்பநிலை உச்சத்தை எட்டும் இந்நாட்களில் வாக்கு கேட்டு பிரச்சாரம் செய்வது மிகவும் ஆபத்தானதாக மாறியுள்ளது. ஆனால், இதனை இந்திய மக்கள் இன்னும் ஏற்றுக்கொள்ளவில்லை என்று பலரும் கூறுகின்றனர்.



தமிழக சட்டப்பேரவை தேர்தலை முன்னிட்டு புதிதாக துவங்கப்பட்ட கட்சியின் அரசியல் பொதுக்கூட்டம் சேலத்தில் நடைபெறுகிறது. (படம்: Imago / Alamy)

[பிரியங்கா திருமூர்த்தி, நிகழ் A.I.](#)

ஏப்ரல் 24, 2026

கடந்த பிப்ரவரி 13 ஆம் தேதியன்று, சூரஜ் (வயது 37) தமிழ்நாட்டின் சேலத்தில் திறந்தவெளி மைதானத்தில் சுமார் நான்கு மணி நேரம் நின்றபடி, தேர்தல் பிரச்சார உரையை கேட்கக் காத்திருந்தார். பிற்பகல் தொடங்கியபோது வெப்பம் மேலும் தீவிரமடைந்தது. உரை தொடங்கிய சில நிமிடங்களிலேயே, மார்பைப் பிடித்துக்கொண்டு சூரஜ் மயங்கி விழுந்தார். ஒரு மணி நேரத்திற்குள் அவர் உயிரிழந்ததாக அறிவிக்கப்பட்டது.

தமிழ்நாட்டைச் சேர்ந்த சுற்றுச்சூழல் அமைப்பான 'பூவுலகின் நண்பர்கள்' மேற்கொண்ட ஆய்வு, மயங்கி விழுவதற்கு முன்பான சில மணி நேரத்தில்,

'யுனிவர்சல் தெர்மல் கிளைமேட் இன்டெக்ஸ்' (UTCI – Universal Thermal Climate Index) எனப்படும் அளவீட்டில் 38°C-ஐ மீறிய வெப்பநிலைக்கு தூரஜ் உட்பட்டிருந்ததாக, தெரிவிக்கிறது.

UTCI என்பது, வெறும் காற்றின் வெப்பநிலையை மட்டுமல்லாமல், ஈரப்பதம், காற்றின் வேகம், சூரிய ஒளியின் தாக்கத்தையும் கணக்கில் கொண்டு மனித உடலால் 'உணரப்படும் வெப்பநிலையை' கணக்கிடும் ஒரு அளவுகோல். இதில் 32°C-ஐ கடந்த மதிப்புகள் கடுமையான வெப்ப நெருக்கடியைக் குறிக்கின்றன; 38°C-ஐ கடந்தால் மிகக் கடுமையான அல்லது தீவிரமான வெப்ப நெருக்கடி நிலையைச் சுட்டிக்காட்டுகின்றன. அத்தகைய சூழலில் மிகச் சிறிய உடல் உழைப்புக்கூட ஆபத்தானதாக மாறக்கூடும். உடலின் உள் வெப்பநிலை 39°C-ஐ கடந்தால், அது நீரிழிப்பு, உடல் உறுப்புகள் செயலிழப்பு, மரணம் போன்ற விளைவுகளுக்கு வழிவகுக்கலாம்.

தூரஜின் மரணம், பெரும்பாலும் கவனிக்கப்படாமல் இருக்கும் ஒரு உண்மையை வெளிப்படுத்துகிறது. அதிக அபாயகரமான வெப்பநிலைக்கு மத்தியிலேயே இந்தியாவில் தேர்தல்கள் நடைபெற்று வருகின்றன. உயிர்களை காவுகொள்ளும் இந்த வெப்பம், இன்னும் பொதுச் சுகாதார அச்சுறுத்தலாக உரிய முறையில் கருதப்படுவதில்லை.

காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கத்தால் [வெப்ப அலைகள்](#) மேலும் தீவிரமடைந்துள்ளன. அதனால் உடல்நல பாதிப்புகள், பொதுச் சுகாதார ஆபத்துகள், நீர்வளங்களின் மீதான அழுத்தம், விளிம்புநிலை மக்கள் மீதான சுமைகள் அதிகரிக்கக்கூடும்.

தேர்தல் மாதம்

வாக்குப்பதிவு நடைபெற்ற பல நாட்களில், இந்திய வானிலை ஆய்வு மையம் வெப்பஅலை குறித்த [எச்சரிக்கைகளை](#) வெளியிட்டது. இவ்வகை எச்சரிக்கைகள் தேர்தல் பிரச்சாரங்களின் வடிவத்தையே மாற்றியமைத்துள்ளன. பல மாநிலங்களில் அரசியல் கட்சிகள் தங்களின் பிரச்சார அட்டவணையை மாற்றியமைத்தன; இதனால் பிரச்சாரக் கூட்டங்களின் நேரம் மாற்றப்பட்டிருந்தாலும், வெப்பம் தொடர்பான உடல்நலப் பிரச்சினைகள் தொடர்ந்து அதிகரித்துக்கொண்டே இருக்கின்றன.

இது, இந்தியாவின் மிகக் கடுமையான வெப்ப அலைகளுக்கு இடையே நடைபெற்ற 2024 நாடாளுமன்றத் தேர்தலை ஞாபகப்படுத்துகிறது. அப்போது, வெப்பமயக்கம் (heatstroke) ஏற்பட்டதாக சந்தேகிக்கப்பட்ட பத்தாயிரக்கணக்கான நோயாளிகள் பதிவாகினர்; நூற்றுக்கணக்கான மரணங்களும் நிகழ்ந்தன.

உயிரிழப்புகளின் எண்ணிக்கை குறித்த மதிப்பீடுகள் 360 முதல் 700-ஐ கடந்த அளவுவரை இருக்கின்றன.

இந்த வெப்பத்தைச் சமாளிப்பது வேட்பாளர்களுக்கே கடினமாக இருந்தது. வேட்பாளர்கள் மயங்கி விழுந்த சம்பவங்கள், கடுமையான வெப்பமயக்கம், நீரிழப்பால் மருத்துவமனையில் சேர்க்கப்பட்ட நிலைகள் இருந்ததை அதிமுக சார்பில் போட்டியிட்ட சிங்கை ராமச்சந்திரன் நினைவுகூர்கிறார்.

சுற்றுச்சூழல் நிலைத்தன்மை, காலநிலைச் சிக்கல்கள் குறித்து பணியாற்றும் SwitchON Foundation அமைப்பைச் சேர்ந்த அதிதி குண்டுவும், வெப்பம் காரணமாக அரசியல் நிகழ்ச்சிகளில் பங்கேற்க வாக்காளர்கள் தயக்கம் காட்டத் தொடங்கியுள்ளதாக கூறுகிறார்.

“கடந்த சில தேர்தல்களாக, பொதுக்கூட்டங்களில் ஆதரவாளர்களுக்கு கட்சிகள் இளநீர் வழங்கி வருகின்றன. வெப்பமயக்கத்தைத் தடுக்க தொப்பி, குடைகள் வழங்கப்படுவதை நாங்கள் பார்த்திருக்கிறோம். ஆனால் அதிகரித்து வரும் வெப்பநிலையின் தாக்கத்தை சமாளிக்க இவை மட்டுமே போதுமானதாக இருக்காது,” எனவும் அவர் கூறுகிறார்.

இருப்பினும், தேர்தல்களில் வெப்பத்தினால் தாக்கம் ஏற்படுகிறது என்ற கருத்துகளை சில அரசியல் தலைவர்கள் நிராகரிக்கின்றனர். “இங்குள்ள மக்கள் இந்த வெப்பத்துக்கு பழகிவிட்டார்கள். வாக்குப்பதிவு சதவீதம் என்பது காலநிலையை அல்ல, அரசியல் சூழ்நிலைகளையே சார்ந்தது,” என்று மேற்கு வங்கத்தைச் சேர்ந்த திரிணாமூல் காங்கிரஸ் கட்சியின் துணைத் தலைவர் ஜெயபிரகாஷ் மஜும்தார் கூறுகிறார்.



2014 பிப்ரவரியில் கர்நாடகாவின் மங்களூரில் நடைபெற்ற தேர்தல் பொதுக்கூட்டத்தில், மேடையை நன்றாகப் பார்க்க மக்கள் நாற்காலிகளின் மீது நின்றுகொண்டிருந்தனர். (படம்: Rainer Krack / Alamy)

இந்த அணுகுமுறை, வெப்பத்தின் ஏற்படும் உடல்நலத் தாக்கங்கள் இந்தியாவில் பெரும்பாலும் கவனிக்கப்படாமலும் பதிவுசெய்யப்படாமலும் இருப்பதாலேயே, அவை உரிய அங்கீகாரம் பெறவில்லை என்கிற ஆழமான பிரச்சினையை பிரதிபலிப்பதாக சில நிபுணர்கள் வாதிடுகின்றனர். உச்சகட்ட கோடைக்காலம் தொடங்குவதற்கு முன்பே பிப்ரவரியில் நிகழ்ந்த சூரஜின் மரணமும் இதே மாதிரியான ஒரு நிகழ்வுதான்: அது அதிகாரபூர்வமாக மாரடைப்பாக பதிவு செய்யப்பட்டது; இதனால் இந்த மரணத்தில் வெப்பத்தின் தாக்கம் மறைக்கப்பட்டது.

“எண்ணிக்கையாகப் பதிவுசெய்ய முடியாத ஒன்றின் மீது நடவடிக்கை எடுக்கவும் முடியாது,” என்று ஹீட்வாட்ச் (HeatWatch) அமைப்பின் நிறுவனர் அபேக்ஷிதா வர்ஷ்னே கூறுகிறார். “ஒரு பருவத்தில் வெப்பத்தால் சில டஜன் பேர் மட்டுமே உயிரிழந்ததாக அதிகாரபூர்வ புள்ளிவிவரங்கள் கூறும்போது, கொள்கை வடிவமைப்பாளர்கள் தங்களது செயலற்ற நிலையை எளிதில் நியாயப்படுத்திக் கொள்ள முடிகிறது.” உண்மையான உயிரிழப்புகளின்

எண்ணிக்கை இதைவிட பல மடங்கு அதிகமாக இருக்கக்கூடும் என்றும் அவர் கூறுகிறார்.

அதேநேரம், Dialogue Earth, Xylom அமைப்புகள் இணைந்து, 2024, 2025

கோடைக்காலங்களில் அரசு சார்பற்ற அமைப்பான HeatWatch ஊடகச்செய்திகள் வழியாக பதிவுசெய்த 20 சந்தேகத்திற்கு இடமான வெப்ப உயிரிழப்புகளை ஆய்வுசெய்தன. இந்த உயிரிழப்புகள் பிப்ரவரி மாதம் முதல் ஜூலைவரை நடைபெற்றவை; இந்தியாவில் தேர்தல் பிரச்சாரம், வாக்குப்பதிவு பொதுவாக நடைபெறும் காலகட்டமும் இதுவே.

அந்த 20 உயிரிழப்புகளில், 17 சம்பவங்கள் UTCI அளவு 38°C-ஐ கடந்திருந்த சூழல்களில் நிகழ்ந்துள்ளன. மீதமுள்ள மூன்று சம்பவங்கள் 32°C-ஐ கடந்த வெப்பநிலையில் ஏற்பட்டவையாகும். அவற்றில் பாதிக்கப்பட்டவர்கள் மிகவும் பாதிப்புக்கு உள்ளாகக்கூடிய முதியவர்களாகவோ அல்லது கடுமையான உடல் உழைப்பில் ஈடுபட்டவர்களாகவோ இருந்துள்ளனர்.

இவ்வாறான ஆபத்தான வெப்பச் சூழல் நிலவியபோதிலும், பல இடங்களில் வெப்ப அலை நிலவுவது குறித்து அதிகாரபூர்வமாக அறிவிக்கப்படவில்லை. உயிரிழப்புகள் நிகழ்ந்த 13 இடங்களில் வெறும் ஐந்து இடங்களில்தான் எச்சரிக்கைகள் வெளியிடப்பட்டிருந்தன.

2024ஆம் ஆண்டில் வெப்ப அலை சார்ந்து பெரும்பாலான உயிரிழப்புகள் ஏப்ரல், மே மாதங்களில் பதிவாகியுள்ளன. பல மாநிலங்களில் பிப்ரவரி முதல் ஜூலைவரை நீளும் தேர்தல் காலத்தின் பெரும்பகுதியில் UTCI அளவுகள் அபாயகரமான எல்லைகளைத் தாண்டியே இருந்துவருகின்றன.

வழிகாட்டு நெறிமுறைகள் இல்லாமை

வெப்ப எச்சரிக்கை அமைப்புகளும் குளிர்விப்பு ஏற்பாடுகளும் இல்லாமல் திறந்தவெளியில் தேர்தல்களை நடத்துவது, மக்களின் உடல்நலத்திற்கு மிகப்பெரிய ஆபத்தை ஏற்படுத்துகிறது. ஏனெனில், இவற்றை எதிர்கொள்ளத் தேவையான அதிகாரபூர்வ கண்காணிப்பும் வழிகாட்டுதல்களும் போதுமான அளவில் இல்லை.

இந்திய தேர்தல் ஆணைய அதிகாரி ஒருவர், தேர்தல்களின்போது வாக்காளர்கள், தேர்தல் பணியாளர்கள், பாதுகாப்பு பணியில் ஈடுபடுவோரிடையே ஏற்படும் வெப்பம் தொடர்பான உடல்நலப் பிரச்சினைகள் அல்லது உயிரிழப்புகள் குறித்த எந்த அதிகாரபூர்வ தரவுகளையும் தேர்தல்

ஆணையம் பராமரிக்கவில்லை என்று Dialogue Earth, The Xylom அமைப்புகளிடம் உறுதிப்படுத்தினார்.

2024ஆம் ஆண்டில் வெளியான ஊடகச் செய்திகள், தேர்தல்களில் வெப்பம் ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்வதற்காக தேர்தல் ஆணையம் ஒரு பணிக்குழுவை அமைத்ததாகக் கூறுகின்றன. ஆனால், தமக்குத் தெரிந்த வரையில் அந்த ஆய்வுப் பணி மேற்கொள்ளப்படவில்லை என்று மேற்கண்ட அதிகாரி தெரிவித்தார்.

“தேர்தல் பிரச்சாரங்கள், கட்சிப் பொதுக்கூட்டங்களை நாங்கள் நேரடியாக கண்காணிப்பதில்லை. உள்ளூர் தேவைகளுக்கு ஏற்ப தேவையான அறிவுறுத்தல்களை வெளியிடுவது மாநில தலைமைத் தேர்தல் அதிகாரிகளின் பொறுப்பாகவே விடப்பட்டுள்ளது,” என்றும் அவர் கூறினார்.

வெப்பமான காலநிலைகளில் தேர்தல் பிரச்சாரம் நடைபெறும்போது கட்டாயமாகப் பின்பற்ற வேண்டிய வழிகாட்டு நெறிமுறைப் பட்டியல் இருப்பதாக தமிழ்நாட்டின் தலைமைத் தேர்தல் ஆணையர் அர்ச்சனா பட்நாயக் கூறுகிறார்.

“பொதுக்கூட்டங்கள் நடைபெறும் இடங்களில், மக்களின் நலனும் வசதியும் கருதி நிழல், தங்குமிடம், குடிநீர், மருத்துவ உதவி போன்ற வசதிகள் ஏற்படுத்தப்பட வேண்டும். அடிப்படையில், வெப்ப அலை தொடர்பான எச்சரிக்கைகள் ஏதேனும் வெளியிடப்பட்டால், அதனுடன் தொடர்புடைய செய்யவேண்டியவை, செய்யக்கூடாத விஷயங்கள் அனைவராலும் பின்பற்றப்பட வேண்டும்,” என அவர் கூறுகிறார்.

வெப்பம் - பொதுச் சுகாதாரத் துறையைச் சேர்ந்த நிபுணர்கள், நடைமுறைப்படுத்த எளிதான சில தீர்வுகளை முன்வைக்கின்றனர். அவை, பொதுக்கூட்டங்களின் நேரத்தை மாற்றுதல்; நிகழ்வுகளுக்கு முன் வெப்ப அபாய மதிப்பீடுகளை மேற்கொள்ளுதல்; குளிர்விப்பு மண்டலங்களை அமைத்தல்; மருத்துவப் பணியாளர்களை நியமித்தல்; மக்கள் கூட்டத்திற்குக் கட்டுப்பாடு விதித்தல்; மேலும், குறிப்பிட்ட வெப்ப அளவை மீறினால் திறந்தவெளி அரசியல் நிகழ்ச்சிகளை முழுமையாகத் தடை செய்தல் போன்றவை அவற்றில் அடங்கும். ஆனால் வெறும் அறிவுறுத்தல்கள் மட்டும் போதுமானவை அல்ல என்று பலர் கருதுகின்றனர். அவை நடைமுறையில் பின்பற்றப்படுகிறதா என்பதை உறுதிப்படுத்த தேர்தல் பிரச்சாரங்கள் மீது தீவிரமான கண்காணிப்பும் அவசியம் என அவர்கள் வலியுறுத்துகின்றனர்.

பெரிய அளவிலான மக்கள் கூட்டங்களில் வெப்பத்தின் தாக்கத்தை சமாளிக்க இயலாமல் இந்தியா போராடி வருகிறது. 2024ஆம் ஆண்டு தமிழ்நாட்டில் சென்னை மெரினா கடற்கரையில் நடைபெற்ற விமான சாகச நிகழ்விலும், 2023ஆம் ஆண்டு மகாராஷ்டிரத்தில் நடைபெற்ற அரசாங்க விருது வழங்கும் விழாவிலும் நிகழ்ந்த உயிரிழப்புகள் இதற்குச் சான்றாக உள்ளன.

“வெறும் அறிவுறுத்தல்கள் மட்டும் நடவடிக்கையாக மாறுவதில்லை,” என்று NRDC – Indiaவின் காலநிலைத் தாங்குத்திறன், சுகாதாரப் பிரிவுத் தலைவரான அபியாந்த் திவாரி கூறுகிறார். “கடுமையான கண்காணிப்பு, செயல்படுத்தும் அமைப்பு கட்டாயமாக இருக்க வேண்டும்,” என்றும் அவர் கூறுகிறார்.

வெப்பநிலையைத் தாண்டி!

UTCI பயன்பாட்டைப் பற்றிய 2021ஆம் ஆண்டு வெளியான ஒரு [நூலின்](#) படி, மனித உடல்நலத்தின் மீது வெப்பத்தின் தாக்கத்தை கண்காணித்து மதிப்பிடுவதற்கான இந்தியாவில் தற்போது பயன்படுத்தப்படுவதைக் காட்டிலும் மேம்பட்ட அணுகுமுறைகள் உலகின் பல பகுதிகளில் ஏற்கெனவே நடைமுறையில் உள்ளன. ஐரோப்பா முழுவதும், UTCI அளவுகோலானது பொதுச் சுகாதார அமைப்புகளுடன் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டுள்ளது. இதன் மூலம் வெப்ப அபாயங்களை முன்கூட்டியே கணித்து அதற்கேற்ப நடவடிக்கை எடுக்க முடிகிறது.

போலந்தில், UTCI அளவு 32°C-ஐ கடப்பது என்பது உயிரிழப்பு அபாயம் சுமார் 25%க்கும் அதிகமாக உயர்வதுடன் தொடர்புபடுத்தப்படுகிறது என அந்த நூல் குறிப்பிடுகிறது. இதனை அடிப்படையாகக் கொண்டு மக்களுக்கான எச்சரிக்கைகளும் முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளும் திட்டமிடப்படுகின்றன. போர்ச்சுகீசில், மிகத் துல்லியமான UTCI முன்னறிவிப்புகள் குடிமைப் பாதுகாப்பு அமைப்புகளுடன் பகிரப்படுகின்றன. இதனால் பாதிக்கப்படக்கூடிய மக்களைப் பாதுகாக்க அவசரத் திட்டங்களை செயல்படுத்துவது போன்ற நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள முடிகிறது என ஆய்வுகள் சுட்டிக்காட்டுகின்றன.

மேலும், UTCI தரவுகள் ஐரோப்பா முழுவதும் செயல்பாட்டில் உள்ள அனைத்து நிர்வாக அமைப்புகளிலும் இணைக்கப்படுகின்றன; இந்த அமைப்புகளை அவசரகால மீட்புப்பணியாளர்கள் தீவிர வானிலை நிகழ்வுகள் நடைபெறுகையில் உடனடியாக பயன்படுத்துகின்றனர் என்று அந்த நூல் கூறுகிறது. சிக்கலான காலநிலைத் தரவுகளை தெளிவான, செயல்படுத்தக்கூடிய வழிகாட்டுதல்களாக மாற்றுவதன் மூலம், இத்தகைய

அமைப்புகள் ஒரு விஷயம் நடந்துமுடிந்த பின் வரும் பதில்களாக இல்லாமல், முன்கூட்டிய தடுப்பு நடவடிக்கைகளுக்கான மாற்றத்தை உருவாக்குகின்றன.

ஆனால் இந்தியாவில், இத்தகைய கருவிகளை திட்டமிடலிலும் அபாய மதிப்பீட்டிலும் ஒருங்கிணைக்காமல், தேர்தல் போன்ற பெரிய அளவிலான திறந்தவெளி நிகழ்வுகள் தொடர்ந்து நடத்தப்பட்டுக்கொண்டிருக்கின்றன.

வெப்பநிலை தீவிரமாக உயர்ந்துவரும் நிலையில், அதன் விளைவுகளும் மேலும் வெளிப்படையாகத் தெரிகின்றன. தற்போது நடைபெறும் தேர்தல்களில், சுமார் ஐந்தில் ஒருவர் வாக்களிக்கச் செல்லக்கூடிய சூழலில், வெப்பம் காரணமாக இந்தியாவில் பலர் தங்களின் அரசியல் உரிமைகளுக்காகவே உடலியல் ரீதியில் துன்பங்களை அனுபவிக்கின்றனர். சிலர், வெப்பத்தினால் அந்த உரிமைகளை முழுமையாகக் கைவிடும் நிலைக்கும் தள்ளப்பட்டுள்ளனர்.
