



பூவுலகின் நண்பர்கள் வெளியீடு | www.poovulagu.org | அகஸ்ட் 2023 | ரூ.30



பூவுலக

சுற்றுச்சூழலுக்கான மாத இதழ்

ஆசியாவில்
அதிகரிக்கும்
காலநிலை பேரிடர்கள்

காடுகளைத் துண்டாடும்
ஒன்றிய அரசு

உள்ளே...

தொழிற்சாலைகளின் உமிழ்வைக்
கண்காணிப்பதற்கு தனிக்குழு அமைக்க
பசுமைத் தீர்ப்பாயம் உத்தரவு

04

நாடாளுமன்றத்தில் நிறைவேறியது
வனப் பாதுகாப்பு திருத்த மசோதா

08

உயரும் புலிகள் எண்ணிக்கை; குறையும்
காடுகளின் பரப்பளவு

21

தகரும் உச்சங்கள்;
தீவிரமடையும் காலநிலை மாற்றம்

26

விளைநிலத்தை அழித்த NLC;
தவறிழைத்தது விவசாயிகளா?

38

நெஞ்சு பொறுக்குதில்லையே!

47



பூவுலகு

சுற்றுச்சூழலுக்கான மாத இதழ்

ஆசிரியர்

கோ.சுந்தர்ராஜன்

கௌரவ ஆசிரியர்
மருத்துவர் கு.சிவராமன்

நிர்வாக ஆசிரியர்
கவிதா முரளிதரன்
சதீஷ் லெட்சுமணன்

இணை ஆசிரியர்
வழக்கறிஞர் சுந்தரராஜன்

ஆசிரியர் குழு
வழக்கறிஞர் மு.வெற்றிச்செல்வன்
ஜீயோ டாமின்

மின்மினி ஆசிரியர்
கோ.ராஜாராம்

இதழ் ஒருங்கிணைப்பாளர்
பார்த்திபன்

இதழ் வடிவமைப்பு
SAI CREATIVE

பூவுலகின் நண்பர்கள்
பழைய எண் 29/2,
புதிய எண் 6/2 12 ஆவது தெரு,
வைகை காலனி, அசோக் பில்லர், சென்னை -83
தொடர்புக்கு: 90949 90900
இணையம்: www.poovulagu.org
வலைப்பு: www.poovulagu.net
முகநூல்: www.facebook.com/poovulagu
மின்னஞ்சல்: info@poovulagu.org (நிர்வாகம்)
editor@poovulagu.org (ஆசிரியர் குழு)

ஆண்டுச்சந்தா: ரூ.350

வங்கிக் கணக்கு

POOVULAGIN NANBARGAL,

KVB Anna nagar,

A/c No: 1154 135 00000 4357,

IFSC: KVBL 000 1154



ஆசிரியர் பக்கம்

கா விரியில் தமிழ் நாட்டிற்குத் தரவேண்டிய தண்ணீரை கர்நாடகம் தர மறுப்பது, பல ஆண்டுகளாக தமிழ்நாட்டு மக்கள் சொல்லிவந்ததை உறுதிசெய்கிறது. காவிரி தொடர்பான உச்சநீதிமன்ற தீர்ப்பை மதித்தெல்லாம் கர்நாடக அரசு, காவிரியில் தண்ணீரை திறந்துவிடவில்லை. அங்குள்ள உபரி நீர் மட்டுமே, அதுவும் குறிப்பாக கிருஷ்ணராஜ சாகர்-கபிணி அணைகளுக்கும் மேட்டுர் அணைக்கும் இடைப்பட்ட நிலப்பரப்பில் பெய்யும் மழையே மேட்டுருக்கு காவிரி நீராக வந்துசேர்கிறது. இந்த ஆண்டு மழைப்பொழிவு குறைவு அதனால் மேட்டுருக்கு தண்ணீர் வரவில்லை.

தமிழ் நாட்டிற்கு உபரிநீர் வரும் அந்தப் பகுதியில்தான் மேகதாட்டுவில் அணை கட்ட முயற்சி செய்கிறது கர்நாடக அரசு. தமிழ்நாட்டிற்கான உரிமையை நிலைநாட்ட வேண்டும், ஆளும் காங்கிரஸ் அரசுக்கான அழுத்தத்தை தமிழ்நாட்டின் முதல்வர் கொடுக்கவேண்டும். காவிரி சிக்கலைப் பயன்படுத்தி அரசியல் செய்பவர்களை புறந்தள்ளி தமிழ் நாட்டின் உரிமை நீரைக் கர்நாடகம் தரவேண்டும். உலகெங்கிலும் நடைபெற்ற/நடைபெறும் சண்டைகள் இரு காரணங்களுக்காக நடைபெறுபவை. ஒன்று இயற்கை வளம் மற்றொன்று புவிசார் அரசியல். இயற்கை வளங்கள் அருகிவரும் இந்த காலநிலை மாற்ற சூழலில் வளங்களுக்கான தாவாக்கள் அதிகரிக்கின்றன. இப்போதுபோல நிலைமை எப்போதும் இருக்காது என்பதை கர்நாடக அரசு நினைவில் கொள்ள வேண்டும்.





தொழிற்சாலைகளின் உமிழ்வைக் கண்காணிப்பதற்கு தனிக்குழு அமைக்க பசுமைத் தீர்ப்பாயம் உத்தரவு

சுதீஷ் லெட்சுமணன்

மணலி, எண்ணூர் பகுதிகளில் உள்ள தொழிற்சாலைகள் வெளியேற்றும் மாசு தொடர்பான வழக்கில் ஏற்கெனவே நடைமுறையில் இருக்கும் உமிழ்வு கண்காணிப்பு முறைகளை முற்றிலும் மறு ஆய்வுக்குட்படுத்த தென்மண்டல தேசிய பசுமைத் தீர்ப்பாயம் உத்தரவிட்டுள்ளது.

கடந்த 2020ஆம் ஆண்டு எண்ணூர், மணலி உள்ளிட்ட வடசென்னையில் உள்ள தொழிற்சாலைகளால் ஏற்படும் காற்று மாசுபாடு குறித்து நாளிதழ் ஒன்றில் வெளியான செய்தி குறித்து தாமாசு முன்வந்து வழக்காக

எடுத்து விசாரித்து வந்தது தென்மண்டல தேசிய பசுமைத் தீர்ப்பாயம்.

இந்த வழக்கில் 2020ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் மாதம் தீர்ப்பாயம் பிறப்பித்த உத்தரவில் தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் மேற்கொண்ட நடவடிக்கைகள் மற்றும் காற்று மாசைத் தடுப்பதற்கான செயல் திட்டம் மற்றும் வடசென்னையில் சுற்றுச்சூழல் மேற்கொண்டு புதிய தொழிற்சாலைகளை தாங்கும் அளவிற்கு உள்ளதா? என்பது குறித்து ஆய்வு செய்ய ஒன்றிய சுற்றுச்சூழல் துறை, மத்திய மற்றும் மாநில மாசு கட்டுப்பாடு



வாரியம், அண்ணா பல்கலைக்கழக பேராசிரியர் ஆகியோர் கொண்ட நிபுணர் குழுவை அமைத்தது.

இக்குழுவானது எண்ணூர் மற்றும் மணலியில் உள்ள ஆறு தொழிற்சாலைகளில் விரிவான ஆய்வை மேற்கொண்டு 11.11.2021 அன்று பசுமைத் தீர்ப்பாயத்திடம் விரிவான அறிக்கையைத் தாக்கல் செய்தது.

ஆய்வு செய்யப்பட்ட தொழிற்சாலைகள்

1. North Chennai Thermal Power Station (NCTPS) Stage - 1
2. NTECL Vallur Power Plant,
3. Chennai Petroleum Corporation Limited (CPCL),
4. Tamil Nadu Petroproducts Limited (TPL),
5. Manali Petrochemicals Limited (MPL),
6. Madras Fertilizers Limited (MFL).

அறிக்கையின் முக்கிய அம்சங்கள்

ஏப்ரல் 2019 முதல் டிசம்பர் 2020 வரையிலான காலத்தில் மட்டும் வடசென்னையில் உள்ள ஒரு அனல்மின் நிலையம் உட்பட 9 தொழிற்சாலைகள் அனுமதிக்கப்பட்ட அளவை விட அதிகமாக மாசை வெளியேற்றியுள்ளன.

சென்னை பெட்ரோலியம் கார்ப்பரேசன் நிறுவனத்தின் 3வது சுத்திகரிப்பு ஆலை மட்டும் குறிப்பிட்ட ஏப்ரல் 2019 முதல் டிசம்பர் 2020 வரையிலான காலத்தில் 418 நாட்கள் அனுமதிக்கப்பட்ட அளவை விட அதிக மாசை வெளியிட்டுள்ளது. மேலும் இந்த நிறுவனத்தின் Resid upgradation ஆலை 352 நாட்களும், சுத்திகரிப்பு ஆலை ஒன்று மற்றும் இரண்டு 334 நாட்களும், ப்ரொப்பிலின் ஆலை 161 நாட்களும், DHDS ஆலை 121 நாட்களும், அளவுக்கு அதிகமாக மாசை வெளியிட்டுள்ளன. இதற்காக மட்டும் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்புச் சட்டப் பிரிவு 5ன் கீழ் 6 கோடியே 23 லட்சத்து 70 ஆயிரம் ரூபாயை அபராதமாக ஏன் விதிக்கக் கூடாது எனக் கேட்டு தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் குறிப்பாணை அனுப்பியுள்ளது.

இதேபோல, வடசென்னை அனல்மின் நிலைய ஸ்டேஜ் 1 மட்டும் 273 நாட்கள் அனுமதிக்கப்பட்ட அளவை விட அதிக மாசை வெளியிட்டுள்ளது. இதற்காக 1 கோடியே 22 லட்சத்து 85 ஆயிரம் ரூபாயை ஏன் அபராதமாக விதிக்கக் கூடாது என மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் குறிப்பாணை அனுப்பியுள்ளது. மொத்தமாக 9 கோடி ரூபாய் அபராதம் விதிக்கப்பட்டிருந்தது. இக்குறிப்பாணைகளுக்கு பதிலளித்துள்ள நிறுவனங்கள் அபராதத் தொகையை மறு ஆய்வு செய்யக் கோரியுள்ளனர்.

Sl. No	Name of the Industry	No of days of exceedance	Environmental Compensation assessed (in Rs)
1.	M/s. Chennai Petroleum Corporation Limited Refinery I, II and CPP	334	1,50,30,000/-
2.	M/s. Chennai Petroleum Corporation Limited Refinery III	418	1,88,10,000/-
3.	M/s. Chennai Petroleum Corporation Limited (Propylene Plant)	161	72,45,000/-
4.	M/s. Chennai Petroleum Corporation Limited (DHDS Plant)	121	54,45,000/-
5.	M/s. Chennai Petroleum Corporation Limited (Resid Upgradation Plant)	352	1,58,40,000/-
6.	M/s. North Chennai Thermal Power Station Stage I	273	1,22,85,000/-
7.	M/s. National Thermal Power Corporation Limited	124	55,80,000/-
8.	M/s. Madras Fertilizers Limited, Manali	1	45,000/-
9.	M/s. Tamil Nadu Petroproducts Limited (Lab Plant)	228	1,02,60,000/-

மேலும், நிபுணர் குழுவானது மணலி தொழிற்சாலை பகுதியில் காற்று மாசைக் கட்டுப்படுத்த விரிவான பரிந்துரைகளையும் அளித்துள்ளது. அதில் மிக முக்கியமாக மணலி தொழிற்சாலை பகுதியில் சல்பர் டை ஆக்சைடு மற்றும் நைட்ரஜன் டை ஆக்சைடு வாயுக்களை வெளியேற்றாத ஆலைகளை மட்டுமே மேற்கொண்டு புதிதாக அமைக்க அனுமதிக்கலாம் எனவும் குறிப்பிட்டிருந்தது.

வடசென்னை அனல்மின் நிலையத்தில் இருந்து அனுமதிக்கப்பட்ட அளவை விட அதிகமாக நுண்துகள் மாசு வெளியேறுவதால் FGD போன்ற காற்று மாசுபாடு தடுப்புக் கருவிகளை விரைவாக பொருத்த வேண்டும் எனவும் தெரிவித்திருந்தது.

ஐறுதித் தீர்வு

இந்த வழக்கில் நிபுணர் குழுவின் அறிக்கை, தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், மத்திய





CCAG

மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம், தொழிற்சாலைகளின் விளக்கங்கள், பதிலுரைகள் ஆகியவற்றைப் பரிசீலித்த பிறகு 20.07.2023ஆம் தேதி தென்மண்டல தேசிய பசுமைத் தீர்ப்பாயத்தின் நீதித்துறை உறுப்பினர் புஷ்பா சத்திய நாராயணா, நிபுணத்துவ உறுப்பினர் சத்யகோபால் ஆகியோர் கொண்ட அமர்வு இறுதித் தீர்ப்பை வழங்கியது.

அதில், இந்த வழக்கில் தொடர்புடைய தொழிற்சாலைகள் தங்களது மாசு கட்டுப்பாட்டு உபகரணங்களை நவீனப்படுத்துவதன் மூலம் மாசின் அளவைக் குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டு வருகின்றனர், மேலும் நிர்ணயிக்கப்பட்ட தரநிலைகளை பூர்த்தி செய்ய முயற்சிக்கின்றனர் என்பதை ஏற்றுக்கொள்கிறோம். ஆனால், இருப்பினும், விதிமீறல்கள் நடந்துள்ளது என்கிற உண்மையை மறுக்க முடியாது. அதற்காக, சரியான சுற்றுச்சூழல் இழப்பீட்டை தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் விதித்துள்ளது.

நாளிதழில் வெளியான செய்தி மற்றும்

நிபுணர் குழுவின் அறிக்கை ஆகியவை தொழிற்சாலைகளின் இணையவழி தொடர் கழிவு கண்காணிப்பு அமைப்பு (OCEMS) மற்றும் அதன் கண்காணிப்பை வலுப்படுத்த வேண்டியதன் அவசியத்தை உணர்த்துவதாகக் குறிப்பிட்ட தீர்ப்பாயம், தமிழ்நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் OCEMS தரவுகளைக் கண்காணிக்க ஒரு தனிக் குழுவை அமைத்து தீவிரமான முறையில் மதிப்பீடு செய்ய வேண்டும் என்று தெரிவித்துள்ளது. இதன்மூலம் பிரச்சினைகளை உடனடியாக உயர்மட்டத்திற்கு கொண்டு சென்று தீர்வுகாண முடியும் என தீர்ப்பாயம் கூறியுள்ளது.

மாசின் அளவுகள் எவ்வளவு வரை மீறலாம் என்பதற்கு மத்திய மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் நிர்ணயித்த விதிமுறைகள் மிகவும் தாராளமானவையாகவும் தொழிற்சாலைகள் அதிக உமிழ்வை வெளியேற்ற ஏதுவாகவும் அமைந்துள்ளதாகக் கூறிய தீர்ப்பாயம் 2018ஆம் ஆண்டு கொண்டு வரப்பட்ட இவ்விதிமுறைகளை மறு ஆய்வுக்குட்படுத்த காற்று மற்றும் நீர் மாசுபாடு தொடர்பான நிபுணர்கள் கொண்ட குழுவை உருவாக்கி



CCAG

புதிய விதிமுறைகளையும் வழிகாட்டுதலையும் 3 மாதத்திற்குள் உருவாக்கி தீர்ப்பாயத்திடம் சமர்ப்பிக்க வேண்டும் எனவும் தீர்ப்பில் கூறியுள்ளது.

மேலும், ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்திற்குள் தொழிற்சாலைகள் முற்றிலும் தூய்மையான எரிபொருட்களுக்கு மாற வேண்டும். திரவ எரிபொருளின் பயன்பாட்டை வாயுவாக மாற்றுவது உட்பட, இடைப்பட்ட காலத்தில், தொழிற்சாலைகள் குறைந்த சல்பர் உள்ள எரிபொருட்களைப் பயன்படுத்தலாம்.

விதிமீறலுக்காக விதிக்கப்பட்ட அபராதத் தொகையை தமிழ் நாடு மாசு கட்டுப்பாடு வாரியம் மணலி தொழிற்சாலைப் பகுதிகளில் போக்குவரத்தால் ஏற்படும் மாசைக் கட்டுப்படுத்தும் வகையில் ஏற்கெனவே அமைக்கப்பட்டிருக்கும் சாலையை அகற்றி காங்க்ரீட் சாலைகள் அமைக்கப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

தொழிற்சாலைகள் எங்கெல்லாம் பொருந்துகிறதோ அங்கெல்லாம் தவறாமல் Flue Gas Desulfurization (FGD) எனும் மாசு கட்டுப்படுத்தும் அமைப்பைத் ஒன்றிய சுற்றுச்சூழல் துறை நிர்ணயித்துள்ள

காலக்கெடுவுக்குள் பொறுத்த வேண்டும் உள்ளிட்ட உத்தரவுகளையும் தீர்ப்பாயம் விதித்துள்ளது.

வடசென்னை பகுதியில் அமைந்துள்ள தொழிற்சாலைகள் மற்றும் அனல்மின் நிலையங்களால் அப்பகுதி தொடர்ச்சியாக மாசடந்து வருகிறது. இதற்கெதிராக அப்பகுதி மக்கள் பல்வேறு போராட்டங்களை மேற்கொண்டு வருகின்றனர். முக்கியமான ஒரு வழக்கில் அபராதமாக பெறப்படும் தொகையை காங்க்ரீட் சாலை அமைக்க பயன்படுத்த உத்தரவிட்ட தீர்ப்பாயம் தொழிற்சாலைகளின் விதிமீறலால் பாதிப்படைந்த மக்களின் உடல் நலன் குறித்த ஆய்வுக்கோ, நலவாழ்வுக்கோ நேரடியாக மற்றும் உடனடியாகப் பயன்படும் வகையில் ஏதேனும் உத்தரவுகளைப் பிறப்பித்திருக்கலாம் என்பது சூழல் செயற்பாட்டாளர்களின் கருத்தாக உள்ளது.

குறிப்பு: இந்த வழக்கின் அடிப்படையான நாளிதழில் வெளியான செய்தி CCAG மேற்கொண்ட ஆய்வினை மேற்கொள்காட்டி எழுதப்பட்டதாகும்.



நாடாளுமன்றத்தில் நிறைவேறியது வனப் பாதுகாப்பு திருத்த மசோதா

நிலன்

காட்டு வளங்களைச் சுரண்டுவதற்காக அறிமுகம் செய்யப்பட்ட வனப் பாதுகாப்புச் சட்டத்திருத்தமசோதா 2023 மீது நாடாளுமன்ற இரு அவைகளிலும் நிறைவேற்றப்பட்டு குடியரசுத் தலைவரின் ஒப்புதலுடன் அரசிதழில் வெளியானது.

ஒன்றிய அரசு கடந்த மார்ச் 9ஆம் தேதி இம்மசோதாவை நாடாளுமன்றத்தில் அறிமுகம் செய்தது. இம்மசோதாவிற்கு எதிர்கட்சிகளிடமிருந்து கடும் எதிர்ப்புகளம்பிய நிலையில் அறிமுகம் செய்யப்பட்ட அன்றே நாடாளுமன்ற கூட்டுக்குழுவின் பரிசீலனைக்காக மசோதா அனுப்பி வைக்கப்பட்டிருந்த நிலையில் நாடாளுமன்ற கூட்டுக்குழு தனது அறிக்கையை 20.07.2023 அன்று தாக்கல் செய்தது. இந்த கூட்டுக் குழுவில் 21 மக்களவை உறுப்பினர்களும், 10 மாநிலங்களவை உறுப்பினர்களும் என

மொத்தம் 31 பேர் இடம் பெற்றிருந்தனர். பா.ஜ.க.வைச் சேர்ந்த ராஜேந்திர அகர்வால், எம்.பி., (லோக்சபா) இக்குழுவின் தலைவராக இருந்தார். இக்குழுவின் முதல் அமர்வில், மசோதாவுக்குப் பொறுப்பான ஒருங்கிணைப்பு அமைச்சகமான சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தின் பிரதிநிதிகளால் குழுவுக்கு விளக்கமளிக்கப் பட்டது.

இரண்டாவது முதல் ஐந்தாவது அமர்வுகளில், உள்துறை, பாதுகாப்பு, பழங்குடியினர் விவகாரங்கள், ரயில்வே (ரயில்வே வாரியம்), சாலை போக்குவரத்து மற்றும் நெடுஞ்சாலைகள் ஆகிய பத்து ஒன்றிய அமைச்சகங்களின் பிரதிநிதிகளின் கருத்துக்களை குழு கேட்டறிந்தது.

சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகம் மற்றும் சத்தீஸ்கர், மகாராஷ்டிரா மற்றும் தெலங்கானா ஆகிய மூன்று மாநில அரசுகளின் பிரதிநிதிகளின் கருத்துகளையும் கேட்டறிந்தது. ஆறாவது மற்றும் ஏழாவது அமர்வில், இந்த விஷயத்தில் சில நிபுணர்களின் கருத்துக்களையும், குழுவிடம் தங்கள் பரிந்துரைகளை சமர்ப்பித்த சில தனிநபர்களின் கருத்துக்களையும் குழு கேட்டது.

மசோதாவில் உள்ள அம்சங்கள் குறித்து பொதுமக்களிடமிருந்து ஆலோசனைகளை வரவேற்று ஒரு பத்திரிகை அறிக்கையையும் குழு வெளியிட்டது. இதையடுத்து, பொதுமக்களிடம் இருந்து கருத்துகளை கேட்டு அச்ச மற்றும் மின்னணு ஊடகங்களில் செய்திக்குறிப்பு வெளியிடப்பட்டது. இதற்கு பதிலளிக்கும் வகையில், மொத்தம் 1309 கோரிக்கைகள், பரிந்துரைகள் குழுவால் பெறப்பட்டன. இதில் பெரும்பாலான கருத்துகள் தமிழ் நாட்டைச் சேர்ந்தவர்களால் அனுப்பப்பட்டது குறிப்பிடத்தக்கது.

மேலும் இக்குழு 2023 ஜூன் 2 முதல் ஜூன் 7 வரை ஸ்ரீநகர், கவுஹாத்தி மற்றும் புவனேஸ்வர் ஆகிய இடங்களுக்கு ஆய்வுப் பயணம் மேற்கொண்டு அனைத்து வடகிழக்கு மாநிலங்கள் மற்றும் மீதமுள்ள இடதுசாரி தீவிரவாதத்தால் பாதிக்கப்பட்ட மாநிலங்கள் உட்பட பதினைந்து மாநிலங்கள் / யூனியன் பிரதேசங்களின் பிரதிநிதிகளின் கருத்துக்களைக் கேட்டறிந்தது.

ஒடிசா மற்றும் ஆந்திராவில் மசோதாவின் பல்வேறு விதிகள் குறித்து இராணுவம் Northern Command (XV Corps), எல்லையோர சாலைகள் அமைப்பு(BRO), எல்லையோர காவல்படை (BSF), பாதுகாப்பு ஆராய்ச்சி மற்றும் வளர்ச்சி அமைப்பு (DRDO), ஹைட்ரோகார்பன் இயக்குனரகம் (DGH) and ONGC போன்ற பல்வேறு பங்குதாரர் அமைப்புகள் மற்றும் பொதுத்துறை நிறுவனங்களுடன் குழு விவாதித்தது.

பல்வேறு கட்ட ஆய்வுகளுக்குபின் இக்குழு 2023 ஜூலை 11 அன்று நடைபெற்ற தனது ஒன்பதாவது அமர்வில் வரைவு அறிக்கையை பரிசீலித்து ஏற்றுக்கொண்டது. இறுதியில்



மொத்தம் 1309 கோரிக்கைகள், பரிந்துரைகள் குழுவால் பெறப்பட்டன. இதில் பெரும்பாலான கருத்துகள் தமிழ் நாட்டைச் சேர்ந்தவர்களால் அனுப்பப்பட்டது குறிப்பிடத்தக்கது.

ஒன்றிய சுற்றுச்சூழல் வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகம் இம்மசோதாவில் கோரிய அத்தனை திருத்தங்களையும் நாடாளுமன்ற கூட்டுக்குழு ஏற்றுக்கொண்டதாக அறிவித்துள்ளது.

நாடாளுமன்ற கூட்டுக்குழுவின் பரிசீலனையில் திராவிட முன்னேற்றக் கழகத்தைச் சேர்ந்த உறுப்பினர் இரா. கிரிராஜன் இம்மசோதாவை எதிர்த்து கருத்தைப் பதிவு செய்துள்ளார். மேலும் இந்திய தேசிய காங்கிரஸ், திரிணாமுல் காங்கிரஸ் கட்சியைச் சேர்ந்த தலா 2 எம்.பிக்கள் எதிர் கருத்தைப் பதிவு செய்துள்ளனர்.

தி.மு.க. உறுப்பினர் கிரிராஜன் தான் சமர்ப்பித்த எதிர் அறிக்கையில் (Dissent Note) சட்டத்தின் பெயரை சமஸ்கிருத்தில் மாற்றுவது, பொதுப்பட்டியலில் உள்ள காடுகளின் மீதான அதிகாரத்தை ஒன்றிய அரசுக்கு வழங்குவதால் மாநில உரிமைகள் பறிக்கப்படுவது, சில திருத்தங்கள் அரசியலமைப்புச் சட்டத்திற்கு எதிராக உள்ளது ஆகிய காரணங்களுக்காக இம்மசோதாவை எதிர்ப்பதாகக் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

இந்த நிலையில் புகழ்பெற்ற கல்வியாளர்கள் மற்றும் பயிற்சியாளர்கள் முதல் மாணவர்கள் மற்றும் ஆராய்ச்சியாளர்கள் வரை 400 க்கும் மேற்பட்ட சூழலியலாளர்கள் கொண்ட குழு ஒன்றிய சுற்றுச்சூழல் அமைச்சர் பூபேந்திர யாதவுக்கு வனப் பாதுகாப்பு சட்டத்தில் முன்மொழியப்பட்ட திருத்தங்கள் குறித்து தங்கள் கவலைகளை வெளிப்படுத்தி கடிதம் எழுதியிருந்தனர். எந்த கருத்துகளையும் ஏற்காத ஒன்றிய அரசு இந்தியாவின் காடுகளை நிரந்தரமாக மாற்றப்போகும் திருத்த மசோதாவை நாடாளுமன்றத்தில் நிறைவேற்றியுள்ளது.

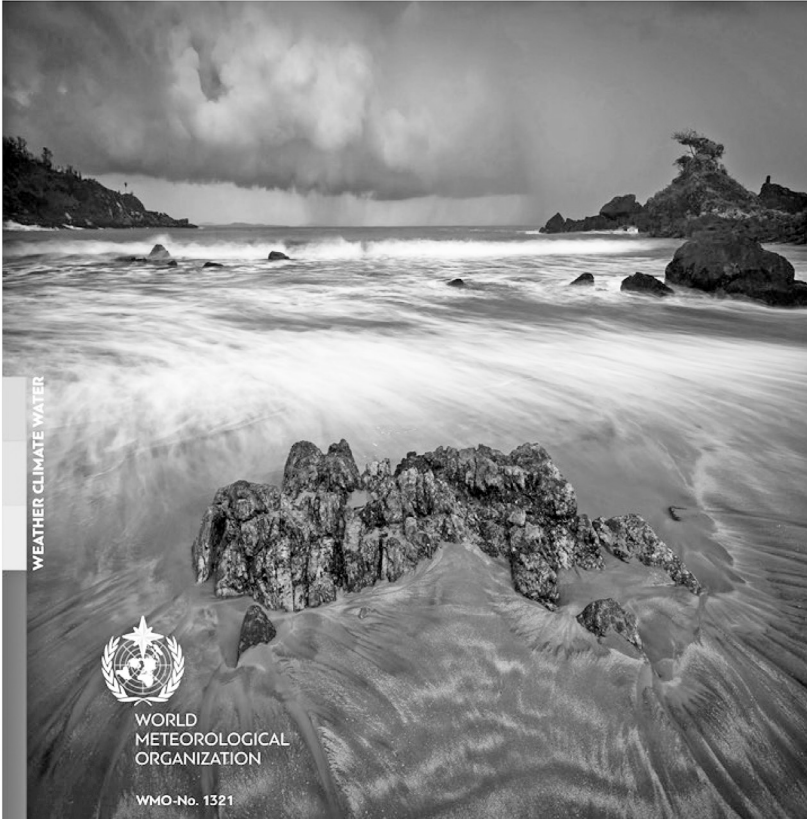


ஆசியாவில் அதிகரிக்கும் காலநிலை பேரிடர் அபாயம்

கீர்த்தி வாசன்

State of the Climate in Asia

2022



2022 ஆம் ஆண்டில் ஆசியாவில் தீவிர வானிலை மற்றும் காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கங்கள் அதிகரித்துள்ளதாக உலக வானிலை அமைப்பு தெரிவித்துள்ளது.

ஆசியா கண்டத்தில் 2022ஆம் ஆண்டு நிலவிய தீவிர வானிலை மற்றும் அதனால் ஏற்பட்ட சமூக பொருளாதார தாக்கங்கள் குறித்த *State of the Climate in Asia 2022* எனும் அறிக்கையை உலக வானிலை அமைப்பு வெளியிட்டுள்ளது. பனி மற்றும் பனிப்பாறைகள் உருவது மற்றும் கடல் மட்டம் அதிகரிப்பது எதிர் காலத்தில் அதிக சமூக-பொருளாதார சீர்குலைவுகளை ஏற்படுத்தும் என உலக வானிலை அமைப்பின் புதிய அறிக்கையில் கூறப்பட்டுள்ளது.

ஆர்க்டிக் வரை பரந்து விரிந்துள்ள மிகப்பெரிய நிலப்பரப்பைக் கொண்ட கண்டமான ஆசியாவின், வெப்பமயமாதல் போக்கானது 1961-1990 காலகட்டத்தில் இருந்த உலக சராசரியை விட 1991-2022 காலகட்டத்தில் இரு மடங்கு அதிகமாக இருந்தது என இவ்வறிக்கை தெரிவிக்கிறது.

2022ஆம் ஆண்டில் ஆசியாவில் 81 வானிலை, காலநிலை மற்றும் நீர் தொடர்பான பேரழிவுகள் நடந்துள்ளன., அவற்றில் 83% க்கும் அதிகமானவை வெள்ளம் மற்றும் புயல் தொடர்பான நிகழ்வுகள். இதில், 5 லட்சத்துக்கும் அதிகமானோர் உயிரிழந்துள்ளதாகவும்,



50 மில்லியனுக்கும் அதிகமானோர் நேரடியாக பாதிக்கப்பட்டுள்ளதாகவும், 36 பில்லியன் அமெரிக்க டாலருக்கும் அதிகமான பொருளாதார சேதங்கள் ஏற்பட்டுள்ளதாகவும் அறிக்கையில் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

இதுகுறித்து கருத்து தெரிவித்துள்ள உலக வானிலை அமைப்பின் பொதுச் செயலாளர் பேராசிரியர் பெட்டேரி டாலஸ் "இந்த அறிக்கை 2022ஆம் ஆண்டில் ஆசியாவில் காலநிலை மற்றும் தீவிர நிகழ்வுகள் மற்றும் அவற்றின் சமூக பொருளாதார தாக்கங்களை சுருக்கமாகக் கூறுகிறது. 2022ஆம் ஆண்டில், ஆசியாவின் பல பகுதிகள் இயல்பைவிட வறண்ட நிலைமைகளையும் வறட்சியையும் சந்தித்தன. குறிப்பாக, சீனாவில் நீடித்த வறட்சியால், தண்ணீர் கிடைப்பதும், மின் வினியோகமும் பாதிக்கப்பட்டது. சீனாவின் பல பகுதிகளைப் பாதித்த வறட்சியால் மதிப்பிடப்பட்ட பொருளாதார இழப்புகள் 7.6 பில்லியன் அமெரிக்க டாலருக்கும் அதிகமாக இருந்தன. இதற்கு நேர்மாறாக, பாகிஸ்தான் பேரழிவுகரமான வெள்ளத்தை சந்தித்தது" எனக் கூறினார்.

அறிக்கையின் முக்கிய அம்சங்கள்

2022 ஆம் ஆண்டிற்கான ஆசியாவின் சராசரி வெப்பநிலையானது இதுவரை பதிவுசெய்யப்பட்டதிலேயே இரண்டாவது அல்லது மூன்றாவது வெப்பமானது மற்றும் 1991-2020 சராசரியை விட 0.72 டிகிரி செல்சியஸ் அதிகமாக இருந்துள்ளது. 2022ஆம் ஆண்டில் ஆசியாவின் சராசரி வெப்பநிலை 1961-1990 காலத்தின் சராசரியை விட 1.68

டிகிரி செல்சியஸ் அதிகமாக இருந்துள்ளது.

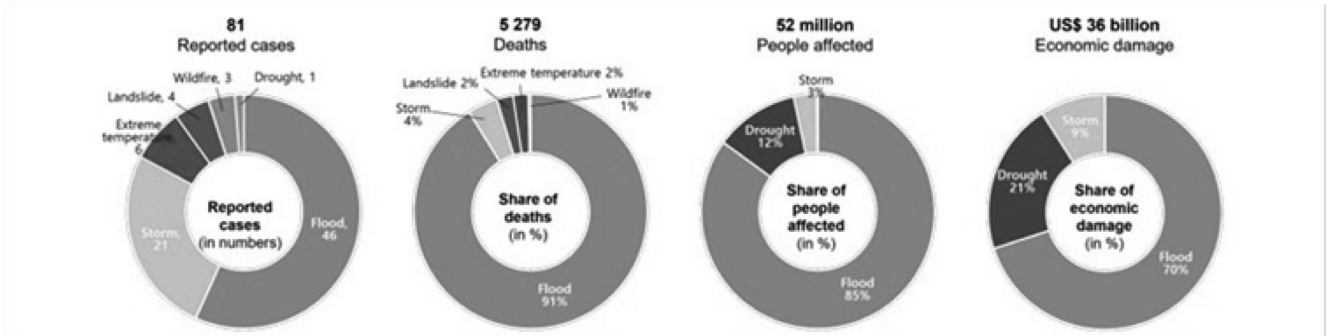
ஆசியாவின் பல பகுதிகளில் 2022ல் வறட்சியால், நீர் இருப்பு குறைந்தது. குறிப்பாக, சீனாவில் ஏற்பட்ட வறட்சியின் விளைவாக 2022 ஆம் ஆண்டின் பொருளாதார இழப்புகள் மட்டும் 7.6 பில்லியன் அமெரிக்க டாலரைத் தாண்டும் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

பாகிஸ்தானில் உண்டான வெள்ளப்பெருக்கால், கணிசமான உயிர்ச்சேதமும், பொருளாதார சேதமும் ஏற்பட்டது. 2022ஆம் ஆண்டில் பருவமழை காலம் தொடங்கிய மூன்று வாரங்களுக்குள் பாகிஸ்தான் அதன் இயல்பான மொத்த பருவமழை அளவில் 60% பெற்றது. தேசிய பேரிடர் மேலாண்மை ஆணையத்தின் (என்.டி.எம்.ஏ) கூற்றுப்படி, 33 மில்லியனுக்கும் அதிகமான மக்கள், அதாவது பாகிஸ்தானின் 2022 மக்கள் தொகையில் கிட்டத்தட்ட 14% இவ்வெள்ளத்தால் பாதிக்கப்பட்டனர்.

ஆசிய பிராந்தியத்தின் உயரமான மலைகளில் உள்ள பனிப்பாறைகளின் அளவு கடந்த 40 ஆண்டுகளில் கணிசமான அளவு குறைந்துள்ளது, மேலும் இந்த இழப்பின் வேகம் அதிகரித்து வருகிறது.

2022 ஆம் ஆண்டில், கடல் வெப்பமயமாதல் மற்றும் பனிப்பாறைகள் உருகுதலால் உலகளாவிய சராசரி கடல் மட்டம் நிலையான விகிதத்தில் (2013-2022 ஐ விட ஆண்டுக்கு 4.6 மி.மீ) தொடர்ந்து உயர்ந்து வருகிறது.

பருவமழைக்கு முந்தைய காலத்தில்(மார்ச்-மே) இந்தியாவும் பாகிஸ்தானும் அசாதாரணமான வெப்பத்தைச் சந்தித்தன.





பாகிஸ்தானின் ஜகோபாபாத்தில் ஏப்ரல் 30 அன்று தினசரி அதிகபட்ச வெப்பநிலை 49.0 டிகிரி செல்சியசாகப் பதிவானது. பாகிஸ்தானில் மார்ச் மற்றும் ஏப்ரல் மாதங்களில் மாதாந்திர சராசரி வெப்பநிலை 1961 க்குப் பிறகு மிக உயர்ந்து முறையே 4.26 °C மற்றும் 4.05 °C இயல்பை விட அதிகமாகப் பதிவானது. கஜகஸ்தானில் பிப்ரவரியில் நாட்டின் மேற்குப் பகுதியிலும், கிழக்குப் பகுதியில் ஏப்ரல் மற்றும் மே மாதங்களில் நாடு தழுவிய வெப்ப அலைகளும் ஏற்பட்டன. ஏப்ரல் 11 முதல் 19 வரையிலான காலகட்டத்தில், 8 °C முதல் 14 °C வரை வெப்பம் அதிகரித்திக் காணப்பட்டது.

2022 ஜூன் 13 முதல் ஆகஸ்ட் 20 வரை, மத்திய மற்றும் கிழக்கு சீனாவில் உள்ள 361 நிலையங்களில் அதிகபட்ச தினசரி வெப்பநிலை பதிவாகியுள்ளது; இந்த பிராந்தியங்கள் 79 நாட்களுக்கு தொடர்ச்சியான வெப்ப அலையை அனுபவித்தன, இது 1961 க்குப் பிறகு பதிவான மிக நீண்ட வெப்ப அலை காலம்.

சர்வதேச பேரிடர் தரவுத்தளத்தின் (EM-

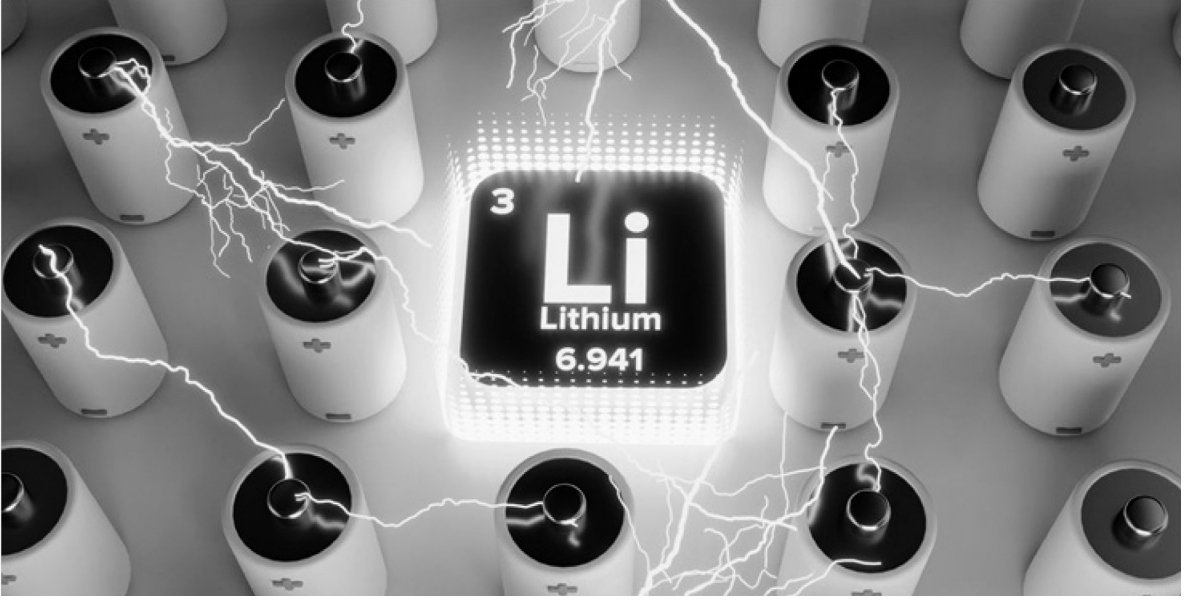
DAT) படி, 2022 ஆம் ஆண்டில், ஆசியாவில் 81 இயற்கை பேரிடர் நிகழ்வுகள் பதிவாகியுள்ளன; அவற்றில் 83% க்கும் அதிகமானவை வெள்ளம் மற்றும் புயல் நிகழ்வுகள். இந்த நிகழ்வுகள் 5 லட்சத்துக்கும் மேற்பட்ட இறப்புகளுக்கு வழிவகுத்தன, அவற்றில் 90% வெள்ளத்துடன் தொடர்புடையவை. ஒட்டுமொத்தமாக, இயற்கை பேரிடர் நிகழ்வுகள் 50 மில்லியனுக்கும் அதிகமான மக்களை நேரடியாக பாதித்தன மற்றும் 36 பில்லியன் அமெரிக்க டாலருக்கும் அதிகமான சேதங்களை ஏற்படுத்தின.

வெள்ளம் தொடர்பான பேரழிவுகள் காரணமாக 2022 ஆம் ஆண்டில் ஏற்பட்ட பொருளாதார இழப்புகள் 2002-2021 காலகட்டத்தின் சராசரியை விட அதிகமாக இருந்தன. இந்த வகையின் மிக முக்கியமான இழப்புகள் பாகிஸ்தானில் (15 பில்லியன் அமெரிக்க டாலருக்கும் அதிகமாக), அதைத் தொடர்ந்து சீனா (5 பில்லியன் அமெரிக்க டாலருக்கு மேல்), மற்றும் இந்தியா (4.2 பில்லியன் அமெரிக்க டாலருக்கு மேல்) ஆகும்.



இந்தியாவின் மிகப்பெரிய லித்தியம் கண்டுபிடிப்பு உள்ளூர் மக்களுக்கு ஏன் கவலையளிக்கிறது?

தரணி தங்கவேலு, சஃபீனா வானி.



ஐம்மு & காஷ்மீர் மாநிலம் ரியாசியில் உள்ள சலால் கிராமத்தில், இந்திய புவியியல் ஆய்வு மையத்தால் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட லித்தியம் சுரங்கம், சுற்றுச்சூழலில் பாதகமான விளைவுகளை ஏற்படுத்தும்.

சலால், ஐம்மு: 55 வயதான மஹதம் சிங் என்ற விவசாயி, உறக்கத்தில் மூழ்கியிருந்த தனது சொந்த ஊரில், அதிக பரபரப்பைக் காண்கிறார். ஐம்முவின் ரியாசி மாவட்டத்தில் உள்ள சலால் கிராமம், அரசு அதிகாரிகள், சுரங்க நிபுணர்கள், கொள்கை வகுப்பாளர்கள், ஊடகங்கள் மற்றும் அண்டை பகுதிகளிலிருந்து ஆர்வமுள்ள உள்ளூர் மக்களை ஏற்றிச் செல்லும் வாகனங்களால் நிரம்பி வருகிறது.

இமயமலைப் பகுதியில் அமைந்துள்ள சலால் கிராமத்தில், லித்தியம் இருப்பது கண்டுபிடிக்கப்பட்டதால் பரபரப்பு ஏற்பட்டுள்ளது. அங்கு வசிக்கும் ஒரு 11வது

தலைமுறை விவசாயி சிங் கூறுகையில், "இந்த பரபரப்பு அசாதாரணமானது, நாங்கள் ஏதோ போருக்குத் தயாராகி வருகிறோம் என்பது போல் உள்ளது" என்றார்.

ஐம்மு & காஷ்மீரின் குளிர்காலத் தலைநகரான ஐம்மு நகரத்தில் இருந்து சுமார் 80 கி.மீ தொலைவில் இருக்கும் சலால் கிராமத்தில், 2011 ஆம் ஆண்டு மக்கள்தொகை கணக்கெடுப்பின்படி, சுமார் 3,198 மக்கள் வசிக்கின்றனர். இது செனாப் ஆற்றங்கரையில் உயர்ந்த மலைச் சிகரங்களின் அடிவாரத்தில் அமைந்துள்ளது. பிப்ரவரி 9, 2023 அன்று, இந்திய புவியியல் ஆய்வு மையம் (GSI - ஜிஎஸ்ஐ) சலாலில் 5.9 மில்லியன் டன் லித்தியம் இருக்கக்கூடும் என அறிவித்தது.

ஐம்மு காஷ்மீர் அரசின் சுரங்கத்துறை செயலர் அமித்சர்மா, இந்தியா ஸ்பெண்டிடம் கூறுகையில், "முன்பு, இந்தியா இறக்குமதி





இந்த கண்டுபிடிப்பு, ஆசிய பிராந்தியத்தில் கனிம வளங்களில் இந்திய மேலாதிக்கத்திற்கான சாத்தியத்தை உருவாக்குவதைத் தவிர, லித்தியம்-அயன் பேட்டரிகள் மற்றும் மின்சார வாகனங்களின் உற்பத்தி ஆலைகளில் உற்சாக மனநிலையைத் தூண்டியுள்ளது,

செய்யப்பட்ட லித்தியத்தை நம்பியிருந்தது. இந்த கண்டுபிடிப்பு நமக்கு ஒரு புதிய சாளரத்தைத் திறந்துள்ளது. தற்போது பலனளிக்கும் ஆய்வு நடந்து வருகிறது. ஆய்வகங்களில் நல்ல அளவு தாது பரிசோதனை செய்யப்படுகிறது. இந்த ஆய்வு லித்தியத்தின் உண்மையான அளவை தீர்மானிக்கும்" என்றார்.

தற்போது மின்னணு ஏல ஆவணங்களை தயாரிக்கும் பணியில் அரசு ஈடுபட்டுள்ளது. "இந்த ஆவணங்களில். லித்தியம் பிரித்தெடுப்பதற்கான அனைத்து விதிமுறைகள், நிபந்தனைகள், வழிகாட்டுதல்கள் மற்றும் விதிமுறைகள் இருக்கும்" என்று சர்மா கூறினார்.

இந்த கண்டுபிடிப்பு, ஆசிய பிராந்தியத்தில் கனிமவளங்களில் இந்திய மேலாதிக்கத்திற்கான சாத்தியத்தை உருவாக்குவதைத் தவிர, லித்தியம்-அயன் பேட்டரிகள் மற்றும் மின்சார வாகனங்களின் உற்பத்தி ஆலைகளில் உற்சாக மனநிலையைத் தூண்டியுள்ளது, மேலும் இது தூய்மையான எரிசக்தி துறையில் ஒரு முக்கியக் கண்பிடிப்பாகப் பார்க்கப்படுகிறது.

2022-23 ஆம் ஆண்டில், நாடாளுமன்றத்தில் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட தரவுகளின்படி, இந்தியா, ரூ.18,554 கோடி மதிப்புள்ள லித்தியம்-அயன் (மின்சாரக் குவிப்பான்கள்) இறக்குமதி செய்தது. இதில் அதிகபட்சமாக சுமார் 76%, சீனாவிலிருந்தும், 11% ஹாங்காங்கிலிருந்தும் வந்தது. அதே காலகட்டத்தில், இந்தியா சுமார் 208 கோடி ரூபாய் மதிப்புள்ள லித்தியத்தை (முதன்மை செல்கள் மற்றும் பேட்டரிகள்)

இறக்குமதி செய்துள்ளது, இதில் சுமார் 30% சீனாவிலிருந்தும் 25% ஹாங்காங்கிலிருந்தும் கிடைக்கப்பெற்றது.

ஜம்மு காஷ்மீரில் லித்தியம்

சலால் கிராமத்தின் துணை ஊராட்சித் தலைவர் ராஜேந்தர் சிங், இந்திய புவியியல் ஆய்வு மையத்தின் சுரங்க வல்லுநர்கள் கடந்த இரண்டு ஆண்டுகளாக துளையிடுதல் மற்றும் சோதனைகளை நடத்திய இடங்களில் ஒன்றைக் கடந்து, எங்களை அழைத்துச் சென்றார். அரசாங்கம் இப்பகுதியில் ஏதோ ஒரு பெரிய திட்டத்தில் வேலை செய்வதை கிராமம் அறிந்திருந்தது. "கடந்த இரண்டு அல்லது மூன்று ஆண்டுகளில், நாடும் உலகமும் கோவிட் -19 தொற்றுநோய் மற்றும் அதன் பின் விளைவுகளுடன் போராடிக்கொண்டிருந்தபோது, பல இடங்களில் வழக்கமான துளையிடுதல் மற்றும் சோதனைகளை நடத்துவதற்கு ஒரு, இந்திய புவியியல் ஆய்வு மையக்குழு, சலால் கிராமத்தில் நிறுத்தப்பட்டது," என்கிறார் ராஜேந்தர்.

சலால் கிராமத்தின் தலைவிதியையும், முழு நாட்டினதும் தலைவிதியை மாற்றும் வகையில் தாங்கள் செயல்படுவதாக இந்திய புவியியல் ஆய்வு மையக்குழு ராஜேந்தரிடம் பகிர்ந்து கொண்டது. "அவர்கள் எனது வீட்டை இரண்டு வருடங்களாக வாடகைக்கு எடுத்தார்கள், தினமும் காலையில், அவர்கள் வயல்களுக்குச் சென்று, புள்ளிகளைக் குறிப்பது மற்றும் சில இடங்களில் துளையிடுவது உள்ளிட்ட வேலைகளைச்





செய்தனர்" என்றார்.

இந்திய புவியியல் ஆய்வு மையம், தேர்வு மற்றும் துளையிடுதலை நடத்திய சலால் கிராமத்தின் மொட்டை மாடி நிலப்பரப்பு, பிராந்தியத்தின் மற்ற பகுதிகளில் காணப்படும் வழக்கமான பச்சை மலைகளிலிருந்து வேறுபட்டது. சலால் என்பது கரடுமுரடான, துருப்பிடித்த-பழுப்பு நிற பாறை நிலப்பரப்பாகும், சில இடங்களில் மண்ணின் அடுக்குடன் மூடப்பட்டிருக்கும், கிராமவாசிகள் கோதுமை மற்றும் மக்காச்சோளத்தை வளர்க்கிறார்கள். கற்கள் மற்றும் பாறைகள் பந்து தாங்கி வடிவ பொருட்களால் மூடப்பட்டிருக்கும்.

கடந்த காலங்களில், அப்பகுதியில் உள்ள மூத்த குடிமக்கள் எங்களிடம் கூறியதாவது, இந்த பந்து தாங்கி வடிவ பொருள் இந்த பாறைகளில் குடைந்தெடுக்கப்பட்டு, அவர்கள் வேட்டையாட பயன்படுத்திய துப்பாக்கிகளில் வெடிமருந்துகளாக பயன்படுத்தப்பட்டது. இந்த மலைகள் அருகிலுள்ள மற்ற பகுதிகளில் இருந்து சற்று வித்தியாசமாக இருப்பதை அவர்கள் அனைவரும் அறிந்திருப்பதாக உள்ளூர்வாசிகள் கூறுகின்றனர். இப்போது இந்திய புவியியல் ஆய்வு மையம், அதிகாரப்பூர்வமாக 'வெள்ளை தங்கம்' என்றழைக்கப்படும் லித்தியம் புதையல் இந்த சலால் மலைகளுக்கு அடியில் இருப்பதாக அறிவித்துள்ளது.

ஐம்மு பல்கலைக்கழகத்தின் புவியியல் துறையின் பேராசிரியர் பங்கஜ் ஸ்ரீவஸ்தவா

கூறுகையில், "நாங்கள் ஆரம்ப கட்டத்தில் இருக்கிறோம், மேலும் லித்தியத்தை பிரித்தெடுப்பதற்கு முன் இன்னும் இரண்டு கட்ட ஆய்வுகள் செய்யப்பட உள்ளன. நாம் G2 (பொது ஆய்வு) கட்டத்தை செய்ய வேண்டும், அங்கு வடிவம், அளவு மற்றும் தரத்தை மதிப்பிடுவதற்கு அதிக ஆய்வுகள் செய்யப்பட வேண்டும். இதைத் தொடர்ந்து G1 நிலை (விரிவான ஆய்வு), லித்தியம் இருப்பின் பண்புகள் அதிகளவு துல்லியத்துடன் நிறுவப்படும்" என்றார்.

ஆய்வு என்பது மிகவும் விலையுயர்ந்த மற்றும் ஆபத்தான செயலாகும். "அடுத்த இரண்டு ஆய்வுகளுக்கு நமக்கு நேரமும் பணமும் தேவை, அப்போதுதான் உலோகம் பிரித்தெடுக்கப்படுகிறதா இல்லையா என்ற முடிவுக்கு வர முடியும்," என்று அவர் கூறுகிறார். பிரித்தெடுப்பதற்கு எந்த வகையான தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதைக் கண்டறிவதே இப்போதைய ஒரே சவாலாக உள்ளது.

இந்தியாவில் கையிருப்பு 5.9 மில்லியன் டன்கள் வரை பிரித்தெடுக்கப்பட்டால், பொலிவியா, அர்ஜென்டினா, அமெரிக்கா, சிலி, ஆஸ்திரேலியா மற்றும் சீனாவுக்கு அடுத்தபடியாக லித்தியம் இருப்பில் 7வது பெரிய நாடாக இந்தியா மாறும்.

"பொலிவியாவில் 21 மில்லியன் டன்கள் உள்ளன, ஆனால் அங்கு உற்பத்தி பூஜ்ஜியமாக உள்ளது. இதற்கு எதிராக, லித்தியம்-அயன் பேட்டரிகளின் உற்பத்தியில் 94% ஆசிய





அரசாங்கம் அனைத்து
முடிவுகளிலும் உள்ளூர்
மக்களை அழைத்து
ஆலோசிக்காதவரை நாங்கள்
இப்போது இடமாறத் தயாராக
இல்லை”

நாடுகளான சீனா, தென் கொரியா மற்றும் ஜப்பானில் உள்ளது. மேலும் சீனா மட்டும் 44% சந்தைப் பங்கைக் கொண்டுள்ளது மற்றும் உற்பத்தித் துறையைக் கட்டுப்படுத்துகிறது” என்று இந்திய உலக வள நிறுவனத்தில் எலக்ட்ரிக் மொபிலிட்டியின் மூத்த திட்ட மேலாளர் பர்வீன் குமார் கூறுகிறார். லித்தியம் பிரித்தெடுக்க இந்தியாவில் நல்ல தொழில்நுட்பம் உள்ளது, ஆனால் செயலில் உள்ள பொருள் அல்லது செல்கள் தயாரிப்பதில் இடைவெளி உள்ளது என்று குமார் கூறுகிறார்.

சலாலின் கசப்பான அனுபவம்

சலால் கிராமத்தில் பலர் பாரதிய ஜனதா ஆதரவாளர்கள் என்பதை நாங்கள் கண்டறிந்தோம், மேலும் சமீபத்திய கண்டுபிடிப்பால் முழு கிராமமும் பயனடையும் என்று நம்புகிறோம். அவர்கள் ரியாசியில் உள்ள தங்கள் கிராமத்திற்கு அருகில் எங்காவது இடம் மாற்றப்படுவார்கள்



என்றும், பள்ளிகள், ஆரம்ப சுகாதார நிலையங்கள், குடிநீர், சாலைகள் மற்றும் விவசாயத்திற்கான நிலம் போன்ற அடிப்படை வசதிகள் கிடைக்கும் என்றும் அவர்கள் எதிர்பார்க்கிறார்கள்.

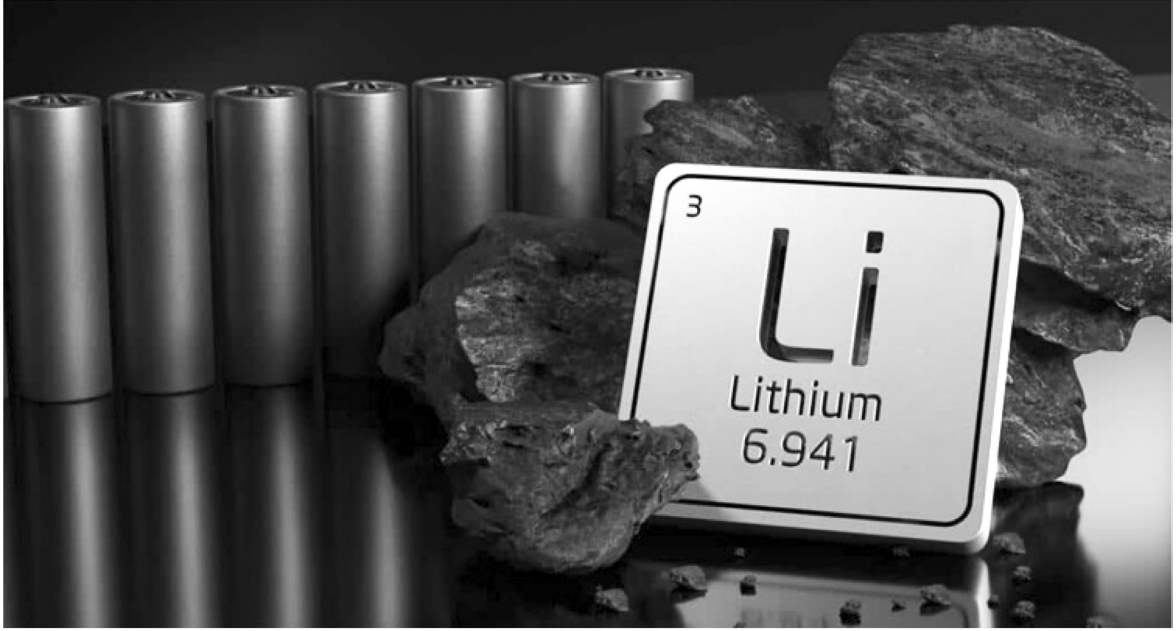
யூனியன் பிரதேச அரசாங்கத்தின் அதிகாரிகள் கிராம மக்களுக்கு பயனளிக்கும் வகையில் உள்ளூர் மக்களை இடமாற்றம் செய்வதற்கான கொள்கை வகுக்கப்படும் என்று உறுதியளித்துள்ளனர். இருப்பினும், கடந்த காலங்களில் வளர்ச்சித் திட்டங்களின் தாக்கங்கள், இன்னும் கிராம மக்களை பாதித்து வருகிறது.

35 வயதான ரன்பீர் சிங் கூறுகையில், “எங்கள் பெரியவர்கள் அரசை மிக எளிதாக நம்புகிறார்கள். ”முன்னதாக, 1970-ம் ஆண்டுகளில் நீர் மின்சக்திக்காக சலால் அணை கட்டப்பட்டபோது, உள்ளூர் மக்களின் வாழ்க்கை சொர்க்கமாக மாற்றப்படும் என்று வாக்குறுதி அளிக்கப்பட்டது, ஆனால், செனாப் ஆற்றின் அருகே நிலம் மற்றும் இயற்கை வாழ்விடத்தை இழந்ததுதான் மிச்சம். அரசாங்கம் அனைத்து முடிவுகளிலும் உள்ளூர் மக்களை அழைத்து ஆலோசிக்காதவரை நாங்கள் இப்போது இடமாறத் தயாராக இல்லை” என்றார்.

தேசிய நீர்மின்சாரக் கழகத்தில் பணிபுரியும் முன்னாள் ராணுவ வீரர் கரண் சிங் கூறுகையில், அணை கட்டப்பட்டதை அடுத்து, உள்ளூர் மக்கள் தங்கள் விவசாய நடைமுறைகளை மாற்ற வேண்டியிருந்தது, இது அவர்களின் வாழ்வாதாரத்தையும் உணவுப் பழக்கத்தையும் கூட பாதித்தது. செனாப் ஆற்றின் அருகாமையைப் பயன்படுத்தி உள்ளூர் மக்கள் நெல் பயிரிட்டனர்.

எவ்வாறாயினும், கட்டுமானம் தொடங்கிய போது, சலால் மக்கள் நீர் இருப்புகளிலிருந்து வெகு தொலைவில் இடம்பெயர்ந்தனர், இதன் காரணமாக அவர்கள் தண்ணீர் தேவையில்லாத கோதுமை மற்றும் மக்காச்சோளத்தை வளர்க்க வேண்டியிருந்தது. கிராமமும் குடிநீர் பற்றாக்குறையால் அவதிப்பட்டு வந்தது.

55 வயதான பர்காஷோ தேவி, ஒரு



பிளாஸ்டிக் வாளியை எடுத்துக்கொண்டு, நான்கு குழந்தைகளுடன் பிளாஸ்டிக் பாட்டில்களை எடுத்துக்கொண்டு, குடிநீர் எடுக்க, அருகில் உள்ள கிணற்றை நோக்கி நடந்தார். "அரசாங்கம் எப்போதும் தனது சொந்த நலன்களுக்காக ரியாசியை சுரண்டியுள்ளது," என்று அவர் புலம்பினார். "அவர்கள் சலால் உள்ளூர் மக்களின் கவலைகளை கருத்தில் கொள்ளாமல் அணையைக் கட்டினார்கள். அணை கட்டுவதற்காக எங்கள் நிலங்களை அவர்களுக்கு நாங்கள் கொடுத்தோம், ஆனால் இப்போது தண்ணீர் மற்றும் வழக்கமான மின்சாரம் இல்லாமல் நாங்கள் தவிக்கிறோம்" என்றார்.

மாசற்ற எரிசக்திக்கான இந்தியாவின் போட்டி

நிபுணர்களின் கூற்றுப்படி, லித்தியத்தின் கண்டுபிடிப்பு, மாசற்ற எரிசக்தித் துறையில் இந்தியாவின் முயற்சிகளின் அடித்தளமாகும். சீனா மற்றும் அமெரிக்காவிற்கு அடுத்தபடியாக அதிகம் கரியமில வாயுவை வெளியேற்றும் நாடு இந்தியா. மேலும், இந்தியா உலகின் ஐந்தாவது பெரிய ஆட்டோமொபைல் சந்தையைக் கொண்டுள்ளது, மேலும் உலகின் மிகப்பெரிய மூன்று சக்கர வாகனம்,

இரண்டாவது பெரிய இருசக்கர வாகனம் மற்றும் மூன்றாவது பெரிய பயணிகள் வாகன உற்பத்தியாளராக இந்தியா உள்ளது.

இந்தியா பெருமளவில் எண்ணெய் இறக்குமதியைச் சார்ந்துள்ளது. பெட்ரோலிய திட்டமிடல் மற்றும் பகுப்பாய்வு பிரிவின் (பெட்ரோலியம் மற்றும் இயற்கை எரிவாயு அமைச்சகம்) ஏப்ரல் 2023 அறிக்கையின்படி, 2019-20ல் இந்தியாவின் எண்ணெய் இறக்குமதி 85% என்று குறிப்பிடுகிறது. 2020-21ம் ஆண்டில் 84.4% மற்றும் 2022-23ல் 87.3% ஆக உயரும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

இதன் பின்னணியில், COP-26 உச்சிமாநாட்டில் பிரதமர் நரேந்திர மோடி, வரும் 2070-ம் ஆண்டுக்குள் நிகர பூஜ்ஜிய உமிழ்வை இந்தியா அடையும் என உறுதி அளித்தார், மேலும் இந்தியா 2030-ம் ஆண்டுக்குள் அதன் உமிழ்வு தீவிரத்தை 45% குறைக்கும் என்றும் கூறினார்.

மின்சார வாகனங்கள் இலக்கை அடைய உதவும் என்று வல்லுநர்கள் நம்புகிறார்கள், ஏனெனில் இந்தியாவின் ஆற்றல் தேவைகளில் 80% தற்போது நிலக்கரி, எண்ணெய் மற்றும் பயோமாஸ் ஆகிய மூன்று எரிபொருட்களால் பூர்த்தி செய்யப்படுகிறது. மின்னணு வாகன வணிகத்தில் உள்ள வல்லுநர்கள், இந்திய





"வரையறுக்கப்பட்ட உள்நாட்டு மின்சார உற்பத்தி திறன்கள் மற்றும் விநியோகச் சங்கிலி குறைபாடு ஆகியவை இந்திய அரசாங்கத்தின் 'மேக் இன் இந்தியா' கட்டமைப்பின் கீழ் மின்னணு வாகனங்களை உருவாக்குவதற்கு தடைகள்" என்று WRI ஆய்வு கூறுகிறது.

அரசாங்கம் நாட்டில் மின்னணு வாகன விளம்பரத்தை நோக்கி நகர்வதற்கான முக்கிய காரணங்களில் ஒன்று பெரிய நகரங்களில் உள்ள மாசுபாடு என்று மீண்டும் வலியுறுத்துகின்றனர்.

இந்திய உலக வள நிறுவனத்தின் ஆய்வு, போக்குவரத்துத் துறையில், மின்சார வாகனப் பயன்பாடு என்பது தீவிரமான கரிம நீக்கத்திற்கு முக்கிய தூணாகும், ஏனெனில் இது புதுப்பிக்கத்தக்க சக்தியை எதிர்காலத்தில் குறிப்பிடத்தக்க குறைந்த விலை போக்குவரத்து எரிபொருளாக மாற்றும் ஆற்றலைக் கொண்டுள்ளது.

ஆனால் இந்த இலக்குகளை அடைவதற்கு முன், இந்தியா பல சவால்களை எதிர்கொள்ள வேண்டியுள்ளது. "வரையறுக்கப்பட்ட உள்நாட்டு மின்சார உற்பத்தி திறன்கள் மற்றும் விநியோகச் சங்கிலி குறைபாடு ஆகியவை இந்திய அரசாங்கத்தின் 'மேக் இன் இந்தியா' கட்டமைப்பின் கீழ் மின்னணு வாகனங்களை



உருவாக்குவதற்கு தடைகள்" என்று WRI ஆய்வு கூறுகிறது. "வணிக ரீதியாக கிடைக்கக் கூடிய மின்சார தொழில்நுட்பங்களுக்குத் தேவையான கனிமங்களின் விநியோகம் - லித்தியம், கோபால்ட் மற்றும் நிக்கல் - ஒரு சில நாடுகளால் ஆதிக்கம் செலுத்துகிறது என்பதும் மற்றொரு தடையாகும்."

2022 முதல், இந்திய அரசின் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகம் ஆஸ்திரேலியா, பின்லாந்து, ஐக்கிய அரபு எமிரேட்ஸ் மற்றும் ஜெர்மனியுடன் புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி தொழில்நுட்பம் மற்றும் சுத்தமான எரிசக்தி தொடர்பான புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தங்கள் மற்றும் கூட்டுப் பிரகடனங்களில் கையெழுத்திட்டு உள்ளது.

புதிய மற்றும் புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி அமைச்சகத்தின் விஞ்ஞானி ஜீவன் குமார் ஜெதானி, ஜூன் 27 அன்று இந்தியா ஸ்பெண்டிங்கு அளித்த பதிலில், "லித்தியத்தின் குவாண்டம் மற்றும் தரம் பற்றிய மதிப்பீடு நடந்து கொண்டிருக்கிறது, எனவே இது குறித்து கருத்து தெரிவிப்பது மிக விரைவில்" என்று கூறினார். கண்டுபிடிப்பு எப்படி நாட்டுக்கு நன்மை பயக்கும். தற்போது இறக்குமதி செய்யப்பட்டுள்ள லித்தியம், மின்சார வாகனங்களுக்கான பேட்டரி ஆற்றல் சேமிப்பு பயன்பாடுகளுக்கும், மாறி புதுப்பிக்கத்தக்க எரிசக்தி ஆதாரங்களை மின்சார கட்டத்துடன் ஒருங்கிணைப்பதற்கும் மூலப்பொருளாக பயன்படுத்தப்படுவதால், நாட்டிற்குள் கிடைக்கும் எந்த குவாண்டமும் குடிமக்களுக்கு பயனளிக்கும்.

சலால் முன்புள்ள போராட்டம்

மின்சார வாகனங்களுக்கான தேசிய உந்துதல் மற்றும் தூய்மையான எரிசக்தி துறையில் கவனம் செலுத்தும் இந்த சூழலில், சலால் கிராமம் தனது உயிர்வாழ்வதற்கான போரில் தனியாக போராட வேண்டும். தேசிய அபிவிருத்திகளும் வளர்ச்சியும் அவர்களின் சிறிய உலகத்தை மீண்டும் ஒரு முறை மூழ்கடிக்கக்கூடாது என்று உள்ளூர்வாசிகள் கூறுகிறார்கள்.

இப்பகுதியில் லித்தியத்தின் இந்த 'விதியை மாற்றும்' கண்டுபிடிப்பால் தூண்டப்பட்ட



ஆரம்ப உற்சாகம் ஆவியாகும்போது, உள்ளூர்வாசிகள் கட்டாய இடப்பெயர்ச்சி, விவசாயம் சார்ந்த வாழ்வாதார இழப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல் சீரழிவு ஆகியவற்றுக்கு அஞ்சுகின்றனர். "இந்தப் பொக்கிஷம் எங்கள் வாழ்க்கையை மாற்றும் என்று நாங்கள் நினைத்தோம்," என்கிறார் ராஜேந்தர் சிங். "சில வாரங்களுக்கு முன்பு முழு கிராமமும் இனிப்புகளை விநியோகித்தது, ஆனால் இப்போது நாங்கள் ஏமாற்றமடைந்துள்ளோம்" என்றார்.

அரசு, கட்டுமானங்களை எல்லை நிர்ணயம் செய்யும் பணியை முடித்துவிட்ட போதிலும், குடியிருப்பவர்களின் மறுவாழ்வுக்கான கொள்கை இன்னும் வகுக்கப்படவில்லை என, உள்ளூர்வாசிகள் குற்றம் சாட்டுகின்றனர். "நாங்கள் அரசாங்கத்துடன் பேச்சுவார்த்தை நடத்த தயாராக இருக்கிறோம், ஆனால் எங்கள் கலாச்சாரம் மற்றும் அடையாளத்திற்காக நாங்கள் ஒன்றாக வாழ விரும்புகிறோம்". 70% லித்தியம் இருப்பு அரசாங்க நிலத்தின் கீழ் உள்ளது என்றும், 30% மட்டுமே கிராமவாசிகளுக்கு சொந்தமான நிலத்தின் கீழ் உள்ளது என்றும் சிங் கூறுகிறார். "அரசு குடியிருப்பவர்களின் கவலைகளை பெரிதாக எடுத்துக் கொள்ளாததற்கு இதுவே காரணம்" என்றார் சிங்.

"ஆம், நாங்கள் வீடுகள் மற்றும் பிற கட்டமைப்புகளின் எல்லை நிர்ணயத்தை முடித்துவிட்டோம், தற்போது நாங்கள் மரங்களை எண்ணுகிறோம்" என்று ரியாசி வருவாய் அதிகாரி சுரேஷ் சிங் கூறுகிறார். "உள்ளூர் மக்களின் இடமாற்றம் குறித்து வருவாய்த் துறையிடம் எந்தத் தகவலும் இல்லை, அது தற்போது ரகசியத் தகவல் என்பதால் எல்லை நிர்ணயம் குறித்த விவரங்களை வெளியிட முடியாது" என்றார்.

செனாபின் குறுக்கே சலால் கிராம அணையின் இரண்டு பெரிய மேம்பாட்டுத் திட்டங்களால், சலால் கிராமத்தைச் சுற்றியுள்ள பகுதி ஏற்கனவே அதன் நீர் பாதுகாப்பில் மாற்றங்களைக் கண்டுள்ளது, மேலும் சலாலிலிருந்து 20 கிமீ தொலைவில் அருகில் உள்ள கிராமங்களான பக்கல் மற்றும்



அரசு, கட்டுமானங்களை எல்லை நிர்ணயம் செய்யும் பணியை முடித்துவிட்ட போதிலும், குடியிருப்பவர்களின் மறுவாழ்வுக்கான கொள்கை இன்னும் வகுக்கப்படவில்லை என, உள்ளூர்வாசிகள் குற்றம் சாட்டுகின்றனர்.

கவுரிக்கு இடையில் செனாப் ஆற்றின் மீது உலகின் மிக உயரமான ரயில் பாலம் உள்ளது.

உள்ளூர் விவசாயத்தில் ஏற்படும் பாதிப்பை தவிர, இந்த திட்டங்களால் அப்பகுதியில் உள்ளவனவிலங்குகளும் பாதிக்கப்பட்டுள்ளன. ரயில்வே பாலம் கட்டப்பட்டதால் ஏராளமான வனவிலங்குகள் இடம்பெயர்ந்ததாக ரன்பீர் சிங் கூறுகிறார். "இந்தப் பகுதியில் நாங்கள் வழக்கமாக காட்டு ஆடு, மயில், கருமான் மற்றும் நீலகாய் போன்றவற்றைப் பார்ப்பது வழக்கம், ஆனால் இப்போது அப்படி இல்லை" என்றார்.

அவர்களின் உடல் மற்றும் கலாச்சார ஒற்றுமைக்கு அச்சுறுத்தல் ஏற்படும் என்ற அச்சத்தைத் தவிர, லித்தியத்தின் கண்டுபிடிப்பு, ஏற்கனவே காலநிலை மாற்றத்தின் வெப்பத்தை எதிர்கொள்ளும் இமயமலை மலைகளில் சுற்றுச்சூழல் எச்சரிக்கையைத் தூண்டியுள்ளது.

"லித்தியம் சுரங்க செயல்முறை சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்ததல்ல" என்று ஜம்மு காஷ்மீரைச் சேர்ந்த சுற்றுச்சூழல் நிபுணர் அர்ஷித் ஜஹாங்கிர் கூறுகிறார். "இந்த செயல்முறை அதிக அளவு கார்பன் டை ஆக்சைடை சுற்றுச்சூழலில் வெளியிடுகிறது. ஒருடன் லித்தியத்திற்கு, சுமார் 2.2 மில்லியன் லிட்டர் தண்ணீர் தேவைப்படுகிறது" என்றார்.

அதிகாரிகள் மற்றும் கொள்கை வகுப்பாளர்கள் இந்த கண்டுபிடிப்பின் மூலம் மிகப்பெரிய வளர்ச்சி மாற்றத்தை எதிர்பார்க்கிறார்கள் என்றாலும், சுற்றுச்சூழல் ஆர்வலர்கள் ஜம்முவிருந்து சுற்றுச்சூழலுக்கு உகந்த லித்தியம் பிரித்தெடுக்கும் நிலையில்





இந்தியா இல்லை என்று கூறுகின்றனர்.

"உலக அளவில் ஆராய்ச்சி மற்றும் தொழில்நுட்பத்தில் இந்தியா மிகவும் பின்தங்கியுள்ளது" என்று, ஜம்முவை தளமாகக் கொண்ட சமூக மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பிரச்சினைகளில் பணிபுரியும் தன்னார்வ அமைப்பான இயற்கை-மனித மைய மக்கள் இயக்கத்தின் ரூப் சந்த் மக்னோத்ரா கூறினார். "இந்தியாவுக்கு ஆழமான அறிவும் தொழில்நுட்பமும் இருந்தால், ஜம்மு காஷ்மீரில் உள்ள அணை கட்டுமானங்களுக்கு ஆழமான துளையிடலை அரசாங்கம் அனுமதித்திருக்காது, ஏனெனில் அந்த பகுதி நில அதிர்வு மண்டலம்-5 க்கு உட்பட்டது. இந்த மண்டலத்தில், பிளவு கோடுகள் இப்போது மீண்டும் செயல்படுத்தப்படுகின்றன, இதனால் அடிக்கடி நில நடுக்கம் ஏற்படுகிறது. நாம் எவ்வளவு ஆரோக்கிய மற்ற தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துகிறோம் என்பதற்கு இது ஒரு எடுத்துக்காட்டு" என்றார்.

சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் காலநிலை மாற்ற அமைச்சகத்தை அணுகி, ரியாசியில் லித்தியம் எடுப்பதற்காக சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு ஆய்வு நடத்தப்பட்டுள்ளதா என்றும், உள்ளூர்

மக்களின் கவலைகளை அரசாங்கம் எவ்வாறு கவனித்துக்கொள்கிறது என்பது குறித்தும் கேட்டுள்ளோம். பதிலைப் பெறும்போது இந்தக் கட்டுரையைப் புதுப்பிப்போம்.

மாற்றத்தின் தீயம் ஏற்றுபவர்கள்

55 வயதான விவசாயி மஹதம் சிங், சமீபத்தில் ஜம்மு நகரில் 80 கிமீ தொலைவில் உள்ள ஒரு திருமணத்தில் கலந்து கொண்டு, முந்தைய நாள் இரவு திரும்பிய இளைஞர்கள் குழுவைச் சுட்டிக்காட்டுகிறார். "நம்மைச் சுற்றியுள்ள காற்று, புத்துணர்ச்சி மற்றும் மரங்களின் வாசனையை நாங்கள் மிகவும் விரும்புகிறோம், ஒருநாள் கூட இந்த இடத்தை விட்டு வெளியேற நாங்கள் விரும்புவதில்லை," என்று அவர் கூறுகிறார். "பல இடங்களைப் போலல்லாமல், எங்கள் இளம் தலைமுறையினரும் பின்வாங்கி தங்கள் உரிமைகளுக்காக போராட விரும்புகிறார்கள்" என்றார்.

ரன்பீர் சிங், தனது முப்பதுகளில், சலால் கிராமத்துக்கு வருபவர்களுக்கு வீடியோவைக் காட்ட தனது மொபைல் ஃபோனைப் பயன்படுத்துகிறார். இந்த குளிர்காலத்தில் அவர் படமாக்கிய பனிப்பொழிவு வீடியோ. "ஒவ்வொரு மூன்று முதல் நான்கு ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, சலாலில் சில அங்குல பனிப்பொழிவை நாங்கள் காண்கிறோம்" என்று ரன்பீர் கூறுகிறார். "அதனால்தான் நாங்கள் இந்தப் பகுதியை 'மினி காஷ்மீர்' என்று பிரபலமாக அழைக்கிறோம். ஆனால் இப்போது, நாம் அனைத்தையும் இழக்க நேரிடலாம்."

சுற்றுச்சூழல் சீரழிவின் வரலாறு இங்கு மீண்டும் வரக்கூடாது என்பதற்காக சலால் கிராம இளைஞர்கள் கைகோர்த்துள்ளனர் என்று ரன்பீர் கூறுகிறார். "வளர்ச்சி பேய் நம்மை விழுங்க விடமாட்டோம். நாங்கள் போதுமான இழப்பீடு மற்றும் மறுவாழ்வு பெற்ற பின்னரே லித்தியம் ஆய்வு மற்றும் பிரித்தெடுப்பதை அனுமதிப்போம்". என்றார்.

குறிப்பு: இக்கட்டுரை இந்தியாஸ்பெண்ட் தளத்தில் வெளியானதன் சுருக்கம் மட்டுமே. முழுக் கட்டுரையைப் படிக்க: <https://tamil.indiaspend.com/resources/why-indias-biggest-lithium-discovery-is-a-concern-for-the-local-population-867466>



உயரும் புலிகள் எண்ணிக்கை; குறையும் காடுகளின் பரப்பளவு

பிரபாகரன் வீரஅரசு



உலக புலிகள் நாளை முன்னிட்டு ஜூலை 29ஆம் தேதி கார்பெட் புலிகள் காப்பகத்தில் நடைபெற்ற நிகழ்வில் அகில இந்திய புலிகள் மதிப்பீடு 2022 அறிக்கை மற்றும் புலிகள் காப்பகங்களின் மேலாண்மை செயல்திறன் மதிப்பீடு அறிக்கையை ஒன்றிய இணை அமைச்சர் அஸ்வினி குமார் சௌபே வெளியிட்டார்.

மறைந்த முன்னாள் இந்தியப் பிரதமர் இந்திரா காந்தியின் சீரிய முயற்சியால் 1973ஆம் ஆண்டில், இந்திய அரசு நாட்டின் புலிகளின் எண்ணிக்கையைப் பாதுகாப்பதையும் உயிர்ப்பன்மையத்தைப் பாதுகாப்பதையும் நோக்கமாகக் கொண்ட பாதுகாப்புத் திட்டமான புலித் திட்டத்தைத் தொடங்கப்பட்டது. கடந்த ஐம்பது ஆண்டுகளில் புலிகள் திட்டம் பாராட்டத்தக்க வெற்றியைப் பெற்றுள்ளது, புலிகள் பாதுகாப்பில் குறிப்பிடத்தக்க முன்னேற்றங்களை அடைந்துள்ளது. ஆரம்பத்தில் 18,278 ச.கி.மீ பரப்பளவில் உள்ள ஒன்பது புலிகள் காப்பகங்களில் தொடங்கப்பட்ட இத்திட்டம், தற்போது 75,796 ச.கி.மீ. பரப்பளவில் பரவியுள்ள 53 காப்பகங்களில் செயல்பட்டு வருகிறது. மொத்த நிலப்பரப்பில் 2.3% ஐ உள்ளடக்கியது.

தற்போது உலகின் காட்டுப் புலிகளின் எண்ணிக்கையில் கிட்டத்தட்ட 75% இந்தியாவில் உள்ளன. 1970 களில் புலிகள்

பாதுகாப்பின் முதல் கட்டம் காட்டுயிர் பாதுகாப்பு சட்டத்தை இயற்றுவதிலும், புலிகள் மற்றும் வெப்பமண்டலக் காடுகளுக்கான பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகளை நிறுவுவதிலும் கவனம் செலுத்தியது. இருப்பினும், 1980 களில் பரவலான வேட்டையாடுதல் காரணமாக புலிகளின் எண்ணிக்கை வீழ்ச்சியைக் கண்டது. இதன் பிரதிபலிப்பாக, அரசாங்கம் 2005 ஆம் ஆண்டில் இரண்டாம் கட்டத்தைத் தொடங்கியது, நிலப்பரப்பு அளவிலான அணுகுமுறை, சமூக ஈடுபாடு மற்றும் ஆதரவு, கடுமையான சட்ட அமலாக்கம் மற்றும் புலிகள் பாதுகாப்பை உறுதி செய்வதற்காக அறிவியல் கண்காணிப்புக்கு நவீன தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துதல் ஆகியவை இந்த கட்டத்தில் பயன்படுத்தப்பட்டன. இந்த அணுகுமுறை புலிகளின் எண்ணிக்கையை அதிகரிக்க வழிவகுத்தது மட்டுமல்லாமல், புதிய புலிகள் காப்பகங்களை அடையாளம் காணுதல் மற்றும் புலிகளின் நிலப்பரப்புகளை அங்கீகரித்தல் உள்ளிட்ட பல முக்கியமான இலக்குகளையும் எட்டியது.

ஏப்ரல் 9, 2022 அன்று, மைசூருவில் புலிகள் திட்டத்தின் 50 ஆண்டு கொண்டாட்டத்தின் போது, பிரதமர் நரேந்திர மோடி இடின்ஹியாவின் காடுகளில் உள்ள குறைந்தபட்ச புலிகளின் எண்ணிக்கை 3167 என்று அறிவித்தார், இது கேமரா மூலம்



பதிவு செய்யப்பட்டபோது அதில் சிக்கிய பகுதியின் புலிகளின் எண்ணிக்கையைக் கொண்ட மதிப்பீடாகும். இப்போது, இந்திய காட்டுயிர் நிறுவனம், கேமராவில் சிக்கிய மற்றும் கேமராவில் சிக்காத புலிகள் இருக்கும் பகுதிகளில் இருந்து மேற்கொண்ட தரவுகள் மேலும் பகுப்பாய்வின் அடிப்படையிலான புலிகளின் எண்ணிக்கையை வெளியிட்டுள்ளது. இதன்படி இந்தியக் காடுகளில் வாழும் புலிகளின் அதிகபட்ச எண்ணிக்கை 3925 ஆகவும், சராசரி எண்ணிக்கை 3682 ஆகவும் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது, இது ஆண்டுக்கு 6.1% வருடாந்திர வளர்ச்சி விசித்ததை பிரதிபலிக்கிறது.

மத்திய இந்தியா மற்றும் ஷிவாலிக் மலைகள் மற்றும் கங்கை சமவெளிகளில், குறிப்பாக மத்தியப் பிரதேசம், உத்தராகண்ட் மற்றும் மகாராஷ்டிரா மாநிலங்களில் புலிகளின் எண்ணிக்கையில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் அதிகரித்துள்ளது. இருப்பினும், மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகள் போன்ற சில பகுதிகள் புலிகளின் எண்ணிக்கை சரிவைச் சந்தித்துள்ளன. மிசோரம், நாகாலாந்து, ஜார்கண்ட், கோவா, சத்தீஸ்கர் மற்றும் அருணாச்சலப் பிரதேசம் உள்ளிட்ட சில மாநிலங்களில் புலிகளின் எண்ணிக்கை குறைவாகவே உள்ளது.

அதிகபட்சமாக மத்தியப் பிரதேசத்தில் 785 புலிகளும், கர்நாடகாவில் 563 புலிகளும், உத்தராகண்டில் 560 புலிகளும், மகாராஷ்டிராவில் 444 புலிகளும் உள்ளன. தமிழ்நாட்டில் மட்டும் 306 புலிகள் இருப்பதாக கணக்கெடுப்பு தெரிவிக்கிறது. பல்வேறு புலிகள் காப்பகங்கள் குறிப்பிடத்தக்க வளர்ச்சியைக் காட்டியுள்ளன, மற்றவை சவால்களை எதிர்கொள்கின்றன. சுமார் 35%

புலிகள் காப்பகங்களுக்கு மேம்பட்ட பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள், வாழ்விட மறுசீரமைப்பு, இனப்பெருக்க விரிவாக்கம் மற்றும் அடுத்தடுத்த புலிகளை மீண்டும் அறிமுகப்படுத்துதல் ஆகியவை தற்போது தேவைப்படுவதாக ஒன்றிய அரசு தெரிவித்துள்ளது.

தமிழ்நாட்டில் உயரும் புலிகளின் எண்ணிக்கை

2006	76
2010	163
2014	229
2018	264
2022	306

காப்பகங்கள் வாரியாக புலிகள் எண்ணிக்கை

காப்பகங்கள்	காப்பகங்களுக்குள் புலிகள் எண்ணிக்கை	காப்பகங்களையும் பயன்படுத்தும் புலிகள் எண்ணிக்கை
ஆனைமலை	16 ±0.1	20±2.6
களக்காடு - முண்டந்துறை	5	5
முதுமலை	114±0.4	167±9
சத்யமங்கலம்	85±0.6	114±6.4
யூவில்லிபுத்தூர் - மேகமங்கலம்	12±0.5	18±3.1

இந்திய அளவில் புலிகளின் எண்ணிக்கை

[2006 முதல் 2022 வரையில்]

சிவாலிக் மலை மற்றும் கங்கை சமவெளி நிலப்பரப்பு					
மாநிலம்	புலிகளின் எண்ணிக்கை				
	2006	2010	2014	2018	2022
பீகார்	10	8	28	31	54
உத்தரகாண்ட்	178	227	340	442	560
உத்தரப்பிரதேசம்	109	118	117	173	205
சிவாலிக்-கங்கை	297	353	485	646	819**

மத்திய இந்திய நிலப்பரப்பு மற்றும் கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகள்					
	2006	2010	2014	2018	2022
ஆந்திரப் பிரதேசம்	10	8	28	31	54
தெலங்கானா	178	227	340	442	560
சத்தீஸ்கர்	109	118	117	173	205
ஜார்கண்ட்	297	353	485	646	819**



மத்தியப் பிரதேசம்	300	257	308	526	785
மஹாராஷ்டிரா	103	168	190	312	444
ஓடிசா	45	32	28	28	20
ராஜஸ்தான்	32	36	45	69	88
மத்திய இந்திய & கிழக்குத் தொடர்ச்சி மலைகள்	601	601	688	1033	1439

மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகள் நிலப்பரப்பு					
மாநிலம்	புலிகளின் எண்ணிக்கை				
	2006	2010	2014	2018	2022
கோவா	-	-	5*	3	5
கர்நாடகா	290	300	406	524	563
கேரளா	46	71	136	190	213
தமிழ் நாடு	76	163	229	264	306
மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகள்	402	534	776	981	1087

வடகிழக்கு மற்றும் பிரம்மபுத்திரா சமவெளி நிலப்பரப்பு					
மாநிலம்	புலிகளின் எண்ணிக்கை				
	2006	2010	2014	2018	2022
அருணாச்சலப் பிரதேசம்	14		28*	29*	9
அசாம்	70	143	167	190	227
மிசோரம்	6	5	3*	0	0
நாகாலாந்து	-	-	-	0	0
வடமேற்கு வங்காளம்	10	-	3*	0	2
வடக்கிழக்கு மலைகள் மற்றும் பிரம்மபுத்திரா	100	148	201	219	236
சுந்தரவனங்கள்		70	76	88	101
மொத்தம்	1,411 (1,165-1,657)	1,706 (1,507-1,896)	2,226 (1,945-2,491)	2,967 (2,603-3,346)	3,682(3,167- 3,925)

சிறந்த புலிகள் காப்பகம் ஆணைமலை

புலிகள் காப்பகங்களின் மேலாண்மை செயல்திறன் மதிப்பீடு: இறுதி அறிக்கை- 5 வது சுற்று

இயற்கை மற்றும் இயற்கை வளங்கள் பாதுகாப்புக்கான சர்வதேச ஒன்றியத்தின் (IUCN) பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகள் குறித்த உலக ஆணையத்தின் கட்டமைப்பிலிருந்து ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட மேலாண்மை செயல்திறன் மதிப்பீடு(Management Effectiveness Evaluation (MEE)) என்பது புலிகள் காப்பகங்கள் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நிலப்பரப்பின் மேலாண்மை கண்ணோட்டங்களுக்கு உதவுவதற்கும் மேம்படுத்துவதற்கும் மிக முக்கியமான கருவியாக உருவெடுத்துள்ளது. இந்தியாவில் உள்ள புலிகள் காப்பகங்கள் உலகின் மிகச்சிறந்த காப்பகங்களுக்கு





அடையாளமாக உள்ளன. இது உயிர்ப்பன்மையத்தைப் பாதுகாப்பதற்கும் மனிதர்களின் நல்வாழ்வுக்குமான இடத்தை வழங்குகிறது. இவை இயற்கை சார்ந்த சுற்றுலாவின் முக்கிய இடங்களாகவும் உள்ளன. தேசிய புலிகள் பாதுகாப்பு ஆணையம் (National Tiger Conservation Authority), இந்திய காட்டுயிர் நிறுவனம் (Wildlife Institute of India) ஆகியவை 2006 ஆம் ஆண்டில் தொடங்கப்பட்டதிலிருந்து, இணைந்து நடத்தும் MEE தேசிய புலிகள் பாதுகாப்பு முயற்சிகளின் வெற்றிகரமான மதிப்பீட்டிற்கு வழிவகுத்துள்ளது.

புலிகள் காப்பகங்களின் ஐந்து சுற்றுக்களை திறம்பட முடித்த உலகின் ஒரே நாடு இந்தியாவாகும். இது 18 மாநிலங்களில் 75,796.83 சதுர கி.மீ பரப்பளவில் 53 புலிகள் காப்பகங்களில் நடத்தப்பட்டுள்ளது. இவற்றில் மொத்தம் 51 புலிகள் காப்பகங்கள் 2022ஆம் ஆண்டில் புலிகள் காப்பகங்களின் ஐந்தாவது சுற்றில் MEE செயல்முறை மூலம் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளன. நாட்டின் 51 புலிகள் காப்பகங்களை மதிப்பீடு செய்வதற்காக 10 சுயேச்சையான மண்டல நிபுணர் குழுக்கள்

அமைக்கப்பட்டன. ஒவ்வொரு குழுவிலும் ஒரு தலைவர் மற்றும் 2-3 உறுப்பினர்கள் இருந்தனர் (காட்டுயிர் மேலாண்மையில் அனுபவம் கொண்ட ஓய்வு பெற்ற இந்திய வனப்பணி அதிகாரிகள், குறிப்பாக புலிகள் காப்பகம் / பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதி மேலாண்மை துறையில்). கூடுதலாக, இந்திய காட்டுயிர் நிறுவனத்தின் பேராசிரியர் ஒருவர் இந்த பயிற்சியை மேற்கொள்வதற்கான தொழில்நுட்ப உதவியை வழங்கினார். இப்பயிற்சியின் ஒருபகுதியாக, சுயேச்சையான வல்லுநர் குழுக்கள், நிர்ணயிக்கப்பட்ட மதிப்பீட்டு அளவுகோல்களின் படி எம்.இ.இ.யை நடத்துவதற்காக அனைத்து 51 புலிகள் காப்பகங்களுக்கும் சென்று கள இயக்குநர்கள் சமர்ப்பித்த ஆவணங்களை சரிபார்த்த பின்னர் எம்.இ.இ மதிப்பெண் அட்டையை நிரப்பினர்.

அதிகபட்ச மதிப்பெண்களின் சதவீதத்தின் அடிப்படையில் முடிவுகள் நான்கு பிரிவுகளாக வகைப்படுத்தப்பட்டன. 50-59% 'சுமார்' என மதிப்பிடப்படுகிறது; 60-74% 'நன்று' என மதிப்பிடப்படுகிறது; 75-89% 'மிகவும் நன்று' எனவும், > = 90% 'சிறந்தது'





எனவும் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. புலிகள் காப்பகங்களின் 5வது சுழற்சியின்போது கணிசமான முன்னேற்றம் (அதிக மதிப்பெண்கள் அதாவது $> = 90\%$) இடமளிப்பதற்காக இந்த வகைகளில் சிறிய மாற்றம் மற்றும் "சிறந்தது" என்ற வகை அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

2022ஆம் ஆண்டில் புலிகள் காப்பகங்களின் ஐந்தாவது சுழற்சியின் முடிவுகள் 51 புலிகள் காப்பகங்களுக்கு ஒட்டுமொத்த சராசரி மதிப்பெண் 78.01% (50% முதல் 94% வரை) என்பதைக் குறிக்கின்றன. மொத்தம் 12 புலிகள் காப்பகங்கள் 'சிறந்தது' என்ற பிரிவிலும், 21 புலிகள் காப்பகங்கள் 'மிக நன்று' பிரிவிலும், 13 புலிகள் காப்பகங்கள் 'நன்று' பிரிவிலும், 5 புலிகள் காப்பகங்கள் 'சுமார்' பிரிவிலும் இடம் பெற்றுள்ளன.

இவற்றில் தமிழ்நாட்டின் ஆனைமலை மிகச் சிறந்தது என்றும், முதுமலை, சத்தியமங்கலம், களக்காடு- முண்டந்துறை ஆகியவை மிகநன்று என்றும், ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர், மேகமலை ஆகியவை நன்று என்றும் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

இந்தியாவின் புலிகள் திட்டம் கடந்த 50 புலிகள் பாதுகாப்பில் மிகப்பெரிய முன்னேற்றத்தை அடைந்துள்ளது, ஆனால் வேட்டையாடுதல் போன்ற சவால்கள் இன்னும் புலிகள் பாதுகாப்பிற்கு அச்சுறுத்தலாக உள்ளன. புலிகளின் வாழ்விடங்கள் மற்றும் தாழ்வாரங்களைப் பாதுகாப்பதற்கான தொடர்ச்சியான முயற்சிகள் இந்தியாவின் புலிகள் மற்றும் அவற்றின் சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் எதிர்காலத்தை பாதுகாக்க முக்கியமானவை.

ஆனால், ஒன்றிய அரசு தொடர்ச்சியாக காடுகளை அழிக்கும் திட்டங்களையும் அதற்கு ஏதுவாக புதிய சட்டங்களையும் சட்டத்திருத்தங்களையும் கொண்டு வருகிறது. இதன் விளைவாக இன்னும் சில ஆண்டுகளில் இந்தியாவின் காடுகள் துண்டாடப்படும் நிலை உண்டாகும். அப்போது புலிகள் உட்பட பல்வேறு காட்டுயிர்களின் எண்ணிக்கையும் குறையும். காட்டுயிர் - மனித எதிர்கொள்ளல் நிகழ்வுகளின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கும் என்பதை ஒன்றிய அரசு உணர வேண்டும்.





தகரும் உச்சங்கள்; தீவிரமடையும் காலநிலை மாற்றம்

சரவணன்

2023ஆம் ஆண்டின் ஜூலை மாதத்தில் உலகமுழுவதும் பதிவான வெப்பநிலையானது ஏற்கெனவே பதிவான பல உச்சங்களைத் தகர்த்துள்ளது. இதுகுறித்து உலக வானிலை அமைப்பு வெளிட்ட அறிக்கையின் சுருக்கம்:

ஐரோப்பிய ஒன்றிய நிதியுதவியில் இயங்கி வரும் கோபர்நிகஸ் காலநிலை மாற்ற சேவையின் (CS3) மற்றும் ERA5 தரவுகளின்படி, ஜூலை மாதத்தின் முதல் மூன்று வாரங்கள் இதுவரை பதிவு செய்யப்பட்டதிலேயே புவியின் மிக வெப்பமான மூன்று வார காலமாகும் எனத் தெரியவந்துள்ளது. கோபர்நிகஸ் மட்டுமின்றி அமெரிக்க தேசிய

பெருங்கடல் மற்றும் வளிமண்டல நிர்வாகம் (US National Oceanic and Atmospheric Administration) மற்றும் நாசா உள்ளிட்ட அமைப்புகளின் தரவின்படி 2023ஆம் ஆண்டின் ஜூலை மாதமானது மிகவும் வெப்பமான ஜூலை மற்றும் புவி வரலாற்றில் அதிக வெப்பம் பதிவான மாதம் எனத் தெரியவந்துள்ளது.

இந்த வெப்பநிலையானது வட அமெரிக்கா, ஆசியா மற்றும் ஐரோப்பாவின் பெரும் பகுதிகளில் நிலவிய வெப்ப அலைகளுடன் தொடர்புடையது, இது கனடா மற்றும் கிரீஸ் உள்ளிட்ட நாடுகளில் காட்டுத்தீயுடன் சேர்ந்து மக்களின் ஆரோக்கியம், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் பொருளாதாரங்களில் பெரும் தாக்கங்களை



ஏற்படுத்தியுள்ளதாக உலக வானிலை அமைப்பு தெரிவித்துள்ளது.

“இதுகுறித்து கருத்து தெரிவித்துள்ள ஐ.நா. சபையின் பொதுச்செயலாளர் அண்டோனியோ குட்டரெஸ்” வட அமெரிக்கா, ஆசியா, ஆப்பிரிக்கா மற்றும் ஐரோப்பாவின் பரந்த பகுதிகளுக்கு - இது ஒரு கொடூரமான கோடை. முழு கிரகத்திற்கும், இது ஒரு பேரழிவு. விஞ்ஞானிகளைப் பொறுத்தவரை, சந்தேகத்திற்கு இடமின்றி இத்தீவிரத்திற்கு மனிதர்கள்தான் காரணம் என்கின்றனர். இவை அனைத்தும் கணிப்புகள் மற்றும் தொடர்ச்சியான எச்சரிக்கைகளுடன் முற்றிலும் ஒத்துப்போகின்றன. இம்மாற்றங்களின் வேகம்தான் நம்மை ஆச்சரியப்படுத்துகிறது” என்றார்.

மேலும் பேசிய அவர் ”புவி வெப்பமயமாதலின் சகாப்தம் முடிந்துவிட்டது; புவி கொதிநிலையின் சகாப்தம் வந்துவிட்டது. காற்று சுவாசிக்க முடியாததாகியுள்ளது. வெப்பம் தாங்க முடியாததாகியுள்ளது. புதைபடிவ எரிபொருள் இலாபங்களின் அளவு மற்றும் காலநிலை மாற்றத்தின் பாதிப்பைத் தடுக்காமல் இருக்கும் நிலை ஏற்றுக்கொள்ள முடியாதது. இனி தயக்கம் வேண்டாம். இனி சாக்குபோக்குகள் இல்லை. மற்றவர்கள் முதலில் நகர்வார்கள் என்று இனி காத்திருக்க வேண்டாம். அதற்கு நேரமில்லை” என்றார்.

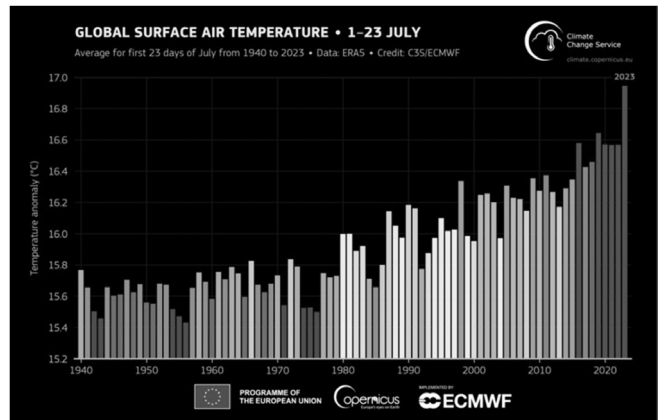
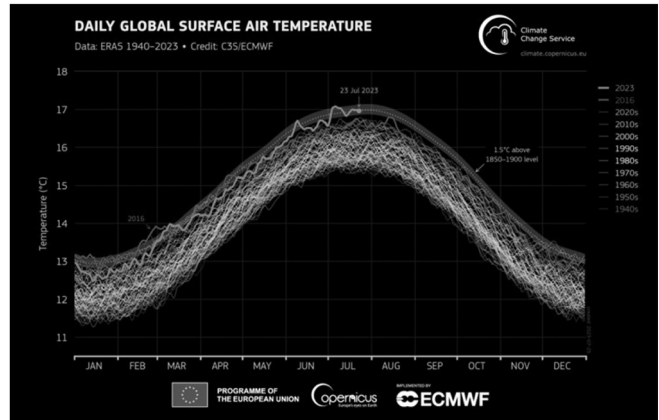
ஜூலை 6 அன்று, தினசரி உலகளாவிய சராசரி மேற்பரப்பு காற்று வெப்பநிலை ஆகஸ்ட் 2016இல் பதிவான உச்சத்தை முறியடித்தது, இது வரலாற்றில் இதுவரை பதிவு செய்யப்பட்டதிலேயே மிகவும் வெப்பமான நாளாகும் (17.23°). ஜூலை மாதத்தின் முதல் மூன்று வாரங்கள் மிக வெப்பமான மூன்று வார காலமாகும். இந்த மாதத்தின் முதல் மற்றும் மூன்றாவது வாரத்தில் உலகளாவிய சராசரி வெப்பநிலை தற்காலிகமாக தொழில்புரட்சிக்கு முந்தைய மட்டத்தைவிட 1.5 டிகிரி செல்சியஸ் அதிகமாகப் பதிவாகியது.

மே மாதத்திலிருந்து, உலகளாவிய சராசரி கடல் மேற்பரப்பு வெப்பநிலை இதற்கு முந்தைய ஆண்டுகளில் இதே

காலத்தில் பதிவான மதிப்புகளை விட அதிகமாக இருந்தது. ERA5 தரவுகளின்படி, இதற்கு முந்தைய வெப்பமான மாதம் ஜூலை 2019 ஆகும். இந்த நிலையில் உலக வானிலை அமைப்பானது C3S மற்றும் காலநிலை கண்காணிப்பு நடவடிக்கைகள் மற்றும் அதன் காலநிலை அறிக்கைகளை மேற்கொள்ளும் ஐந்து பன்னாட்டு அமைப்புகளின் தரவுகளை ஒருங்கிணைத்து ஆராய்ந்துள்ளது.

இதுகுறித்து கருத்து தெரிவித்துள்ள கோபர்நிகஸ் காலநிலை மாற்ற சேவையின் கார்லோ புவோன்டெம்போ, “உலக வெப்பநிலையில் கடுமையான அதிகரிப்புப் போக்கின் ஒரு பகுதியாக வரலாறு காணாத வெப்பநிலை உள்ளது. மனிதர்களால் ஏற்பட்ட உமிழ்வுகள்தான் வெப்பலையின் உயர்வின் முக்கிய உந்து சக்தியாகும்” என்றார்.

உலக வானிலை அமைப்பின் பொதுச் செயலாளர் பெத்தாரி தாலஸ் கூறுகையில், “ஜூலை மாதத்தில் பல கோடி மக்களை



பாதித்த தீவிர வானிலை கெடுவாய்ப்பாக காலநிலை மாற்றத்தின் கடுமையான யதார்த்தம் மற்றும் எதிர்காலத்திற்கான முன்னறிவிப்பைக் காட்டுகிறது. பசுமை இல்ல வாயுக்களின் உமிழ்வைக் குறைப்பதற்கான தேவை முன்னெப்போதையும் விட மிகவும் அவசரமாகியுள்ளது. காலநிலை நடவடிக்கை ஒரு ஆடம்பரம் அல்ல, ஆனால் அவசியம்” எனக் குறிப்பிட்டார்.

அடுத்த ஐந்து ஆண்டுகளில் குறைந்தபட்சம் ஒரு ஆண்டு இதுவரை பதிவுசெய்யப் பட்டதிலேயே வெப்பமான ஆண்டாக இருக்க 98% வாய்ப்பு இருப்பதாகவும், குறைந்தபட்சம் ஐந்து ஆண்டுகளில் ஒரு ஆண்டிற்கு 1850-1900 காலத்தின் சராசரியை விட தற்காலிகமாக 1.5 டிகிரி செல்சியசைச் தாண்ட 66% வாய்ப்பு இருப்பதாகவும் உலக

சராசரி மேற்பரப்பு காற்று வெப்பநிலை.

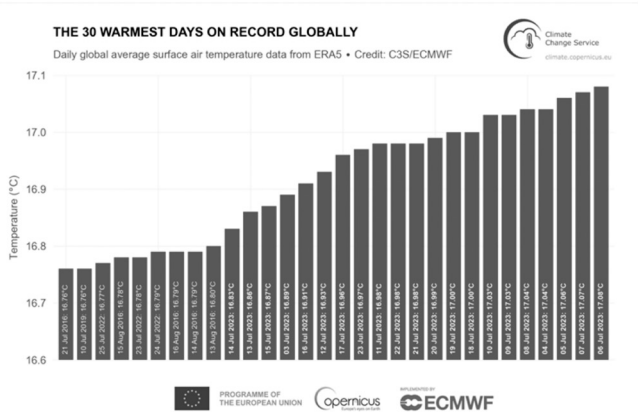
ERA5 தரவுத் தொகுப்பின்படி, ஜூலை 2023 முதல் 23 நாட்களில் உலகளாவிய சராசரி மேற் பரப்பு காற்று வெப்பநிலை 16.95 டிகிரி செல்சியஸ் ஆகும். இது ஜூலை 2019 முழு மாதத்தில் பதிவான 16.63 டிகிரி செல்சியஸை விட அதிகமாகும், இதனால் தற்போது மிக வெப்பமான ஜூலை மற்றும் வெப்பமான மாதம் என்கிற உச்சத்தை நடப்பு ஜூலை அடைந்துள்ளது. இந்த கட்டத்தில், ஜூலை 2023 க்கான முழு மாதாந்திர சராசரி வெப்பநிலை ஜூலை 2019 ஐ விட கணிசமான வித்தியாசத்தில் அதிகமாக இருக்கும் என்பது கிட்டத்தட்ட உறுதியாகிவிட்டது.

3. சராசரியை விட அதிகமான உலகளாவிய கடல் மேற்பரப்பு வெப்பநிலை.

உலகளாவிய வெளிப்புற பெருங்கடல்களில் (60°S-60°N) சராசரியாக தினசரி கடல் மேற்பரப்பு வெப்பநிலை (SST) ஏப்ரல் 2023 முதல் ஆண்டின் காலப்பகுதியில் உச்சத்தில் உள்ளது. குறிப்பாக, மே மாத நடுப்பகுதியில் இருந்து, உலகளாவிய எஸ்.எஸ்.டி.க்கள் இந்த ஆண்டின் காலத்திற்கு முன்னெப்போதும் இல்லாத அளவிற்கு உயர்ந்துள்ளன. ERA5 தரவுகளின்படி, ஜூலை 19 அன்று, தினசரி SST மதிப்பு 20.94 °C ஐ எட்டியது, இது 29 மார்ச் 2016 (20.95 °C) இல் பதிவு செய்யப்பட்ட அதிகபட்ச மதிப்பில் 0.01 °C மட்டுமே குறைவு.

4. புதிய தேசிய வெப்பநிலை பதிவுகள்

சீனா ஜூலை 16 அன்று (சீனாவின் ஜின்ஜியாங் மாகாணத்தில் உள்ள டர்பான் நகரம்) 52.2 டிகிரி செல்சியஸ் என்ற புதிய தேசிய வெப்பநிலை சாதனையை படைத்தது என்று சீன வானிலை நிர்வாகம் தெரிவித்துள்ளது. 11 ஆகஸ்ட் 2021 அன்று சிசிலியில் அளவிடப்பட்ட 48.8 °C (119.8 °F) ஐரோப்பா கண்டத்திற்கான அதிகபட்ச வெப்பநிலை யாக பதிவாகியுள்ளது. நடப்பாண்டின் டிசம்பரில் நடக்கவுள்ள காலநிலை உச்சி மாநாட்டில் COP28-க்கு சமர்ப்பிக்கப்படும் உலகளாவிய காலநிலை 2023-ன் தற்காலிக நிலை அறிக்கையில், இந்தப் புதிய தேசிய வெப்பநிலை பதிவுகளின் விவரங்கள் இடம்பெறவுள்ளன.



வானிலை அமைப்பு ஏற்கெனவே கணித்திருந்தது குறிப்பிடத்தது.

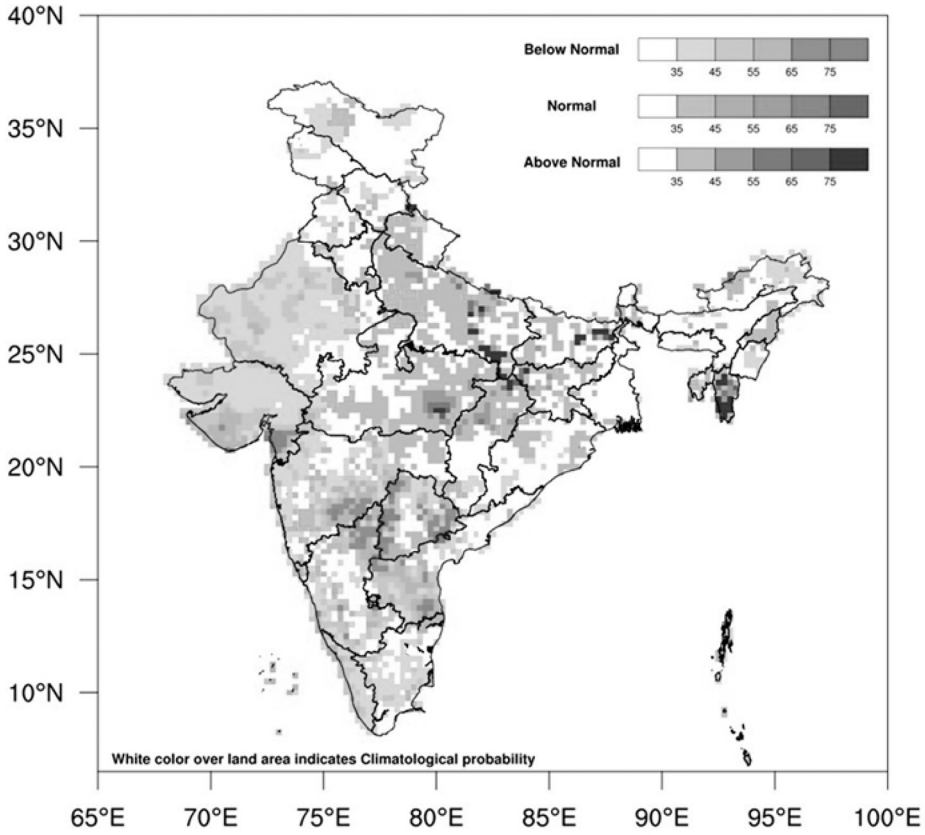
தரவுகள்

1. அதிகபட்ச தினசரி உலகளாவிய சராசரி மேற்பரப்பு காற்று வெப்பநிலை

ERA5 தரவுத்தொகுப்பின்படி, உலகளாவிய சராசரி மேற்பரப்பு காற்று வெப்பநிலை 6 ஜூலை 2023 அன்று அதன் அதிகபட்ச தினசரி மதிப்பை (17.08 டிகிரி செல்சியசை) எட்டியது. மேலே உள்ள விளக்கப்படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளபடி, ஜூலை 3 முதல் அனைத்து நாட்களும் ஆகஸ்ட் 13, 2016ல் பதிவான முதல் முந்தைய உச்சமான 16.80 டிகிரி செல்சியஸை விட அதிகமாக இருந்தன.

2. அதிகபட்ச மாதாந்திர உலகளாவிய

probability rainfall forecast for 2023 Aug+Sep



வறட்சியின் பிடியில் 25.1% இந்தியா; ஆகஸ்ட்-செப்டம்பரில் மழைப்பொழிவு குறையும் அபாயம்

தியாகு

தென்னிந்தியப் பகுதிகளில் ஆகஸ்ட் - செப்டம்பர் மாதங்களில் இயல்பை விட குறைவான மழைப்பொழிவே இருக்கும் என இந்திய வானிலை ஆய்வு மையம் கணித்துள்ளது.

தென்மேற்குப் பருவமழை காலத்தின் இரண்டாம் பாதிக்கான மழைப்பொழிவு முன்னறிவிப்பை இந்திய வானிலை ஆய்வுத்துறை 31.07.2023 அன்று வெளியிட்டது.

இதன்படி நாடு முழுவதும் ஆகஸ்ட், செப்டம்பர் மாத மழைப்பொழிவு இயல்பை ஒட்டி இருக்கும் அல்லது இயல்புக்கு சற்றே

குறைவாக இருக்கும் எனத் தெரியவந்துள்ளது. இமயமலை, கிழக்கு மத்திய இந்தியா மற்றும் கிழக்கு மற்றும் வடகிழக்கு இந்தியாவின் சில பகுதிகளை ஒட்டியுள்ள உட்பிரிவுகளின் பெரும்பாலான பகுதிகளில் இயல்பு முதல் இயல்பை விட அதிகமான மழை பெய்யக்கூடும். தமிழ் நாடு உட்பட தீபகற்ப இந்தியாவின் பெரும்பாலான பகுதிகளிலும், வடமேற்கு மற்றும் மத்திய இந்தியாவின் மேற்கு பகுதிகளிலும் இயல்பை விட குறைவான மழைப்பொழிவு இருக்கும் வானிலை ஆய்வுத்துறை கணித்துள்ளது.

ஆகஸ்ட் மாதத்தைப் பொறுத்தவரை,



GOVERNMENT OF INDIA, MINISTRY OF EARTH SCIENCES							
INDIA METEOROLOGICAL DEPARTMENT							
REGIONAL METEOROLOGICAL CENTRE, CHENNAI							
Districtwise daily / seasonal rainfall distribution for Tamil Nadu & Puducherry							
SOUTHWEST MONSOON RAINFALL 2023		31.07.2023			From 01.06.2023 to 31.07.2023		
CODE	NAME	ACTUAL in mm**	NORMAL in mm	PDN*	ACTUAL in mm	NORMAL in mm	PDN*
31	TAMIL NADU	0.1	2.0	-97	118.3	119.7	-1
MET. SUBDIVISIONS							
31	TAMIL NADU & PUDUCHERRY						
534	ARIYALUR	0.0	0.8	-100	76.9	93.2	-18
687	CHENGALPATTU	0.0	3.4	-100	230.7	146.9	57
461	CHENNAI	0.5	3.2	-86	259.5	171.9	51
462	COIMBATORE	0.1	7.1	-99	365.9	392.8	-7
463	CUDDALORE	0.0	1.6	-100	142.7	115.7	23
464	DHARMAPURI	0.0	2.7	-100	113.8	121.6	-6
465	DINDIGUL	0.0	1.2	-100	72.4	91.5	-21
466	ERODE	0.0	1.1	-100	53.5	92.3	-42
688	KALLAKURICHI	0.0	2.5	-100	88.6	128.9	-31
467	KANCHEEPURAM	0.0	3.4	-100	279.0	175.6	59
468	KANYAKUMARI	0.0	3.0	-100	100.8	283.0	-64
636	KARAIKAL	0.8	0.5	60	110.2	103.9	6
469	KARUR	0.0	0.9	-100	19.9	50.1	-60
470	KRISHNAGIRI	0.0	2.6	-100	122.8	110.2	11
471	MADURAI	0.0	2.2	-100	73.0	95.4	-24
695	MAYILADUTHURAI	1.1	0.9	22	67.3	92.1	-27
472	NAGAPATTINAM	0.0	1.1	-100	86.6	81.5	6
473	NAMAKKAL	0.1	1.8	-95	63.7	100.5	-37
474	NILGIRIS	1.7	7.6	-78	497.1	441.3	13
475	PERAMBALUR	0.0	1.5	-100	88.6	73.0	21
476	PUDUCHERRY	0.0	3.3	-100	262.8	127.7	106
477	PUDUKKOTTAI	0.0	1.5	-100	113.9	96.4	18
478	RAMANATHAPURAM	0.0	0.7	-100	28.6	40.4	-29
689	RANIPET	0.0	3.1	-100	186.5	178.3	5
479	SALEM	0.0	2.7	-100	95.1	137.5	-31
480	SVAGANGA	0.0	1.8	-100	124.5	119.6	4
690	TENKASI	0.0	0.8	-100	115.7	88.5	31
481	THANJAVUR	0.0	1.5	-97	95.7	92.3	4
482	THENI	0.0	0.9	-100	94.2	81.5	16
483	TIRUNELVELI	0.0	0.4	-100	84.8	39.4	115
691	TIRUPATTUR	0.0	3.8	-100	161.1	150.1	7
535	TIRUPPUR	0.0	0.4	-100	27.4	42.3	-35
484	TIRUVALLUR	0.4	2.8	-85	204.8	178.5	15
485	TIRUVANNAMALAI	0.0	3.4	-100	171.2	154.5	11
486	TIRUVARUR	0.0	1.2	-100	77.6	93.4	-17
488	TOOTHUKUDI	0.0	0.1	-100	11.1	16.8	-34
487	TRICHY	0.0	1.5	-100	37.3	74.6	-50
489	VELLORE	0.0	3.1	-100	197.7	162.3	22
490	VILLUPURAM	0.0	2.5	-100	203.5	136.8	49
491	VRUDHUNAGAR	0.0	0.2	-100	49.0	55.8	-12
	SUBDIVISION RAINFALL	0.1	2.0	-97	118.6	119.7	-1
LEGEND		Percentage Departure from Normal					
		Rainfall for the 24 hrs ending at 0830 hrs of date					

இமயமலை, கிழக்கு மத்திய இந்தியா மற்றும் கிழக்கு மற்றும் வடகிழக்கு இந்தியாவின் சில பகுதிகளை ஒட்டிய உட்கோட்டங்களின் பெரும்பாலான பகுதிகளில் இயல்பை விட அதிகமான மழை பெய்யக்கூடும். தமிழ் நாடு உட்பட தென் தீபகற்பத்தின் பெரும்பாலான பகுதிகளிலும், வடமேற்கு மற்றும் மத்திய இந்தியாவின் மேற்குப் பகுதிகளின் பல பகுதிகளிலும் இயல்பை விட குறைவான மழை பெய்யக்கூடும் எனத் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

வெப்ப நிலையைப் பொறுத்தவரை, ஆகஸ்ட், 2023 இல், தெற்கு தீபகற்பம், கிழக்கு மற்றும் வடகிழக்கு இந்தியாவின் பெரும்பாலான பகுதிகளிலும், வடமேற்கு மற்றும் மத்திய இந்தியாவின் மேற்கு பகுதிகளின் பல பகுதிகளிலும் இயல்பை விட மாதாந்திர வெப்பநிலை இயல்பை விட அதிகமாக இருக்கும். வட தீபகற்ப இந்தியா, கிழக்கு மத்திய இந்தியா மற்றும் இமயமலையின் சமவெளிப் பகுதிகளில் இயல்பு முதல் இயல்பை விட குறைவான வெப்பநிலை ஏற்பட வாய்ப்புள்ளதாகக் கூறப்பட்டுள்ளது.

கடந்த ஜூலை மாதத்தில் நாட்டின் பெரும்பாலான இடங்களில் அதி தீவிர மழைப்பொழிவு ஏற்பட்டும் கூட இந்திய நிலப்பரப்பில் குறைந்தது 25.1% பகுதிகள் வறட்சி போன்ற நிலைமைகளை எதிர்கொள்வதாகவும் வரம் வாரங்களில் கணிக்கப்பட்டுள்ள பலவீனமான பருவமழை சில பகுதிகளில் இந்த வறட்சி நிலைமை மோசமடையச் செய்யும் என Downtoearthல் வெளியான செய்தி தெரிவிக்கிறது.

ஜி.ஜி.டி - காந்தி நகரால் நடத்தப்படும் இந்தியாவின் முதல் நிகழ்நேர வறட்சி கண்காணிப்பு தளமான வறட்சி முன் எச்சரிக்கை அமைப்பின் (DEWS) தரவுகளின்படி ஜார்கண்ட், பீகார், மேற்கு வங்கம், கிழக்கு உத்தர பிரதேசம், வடகிழக்கு மாநிலங்களான மணிப்பூர், அருணாச்சல பிரதேசம் மற்றும் அசாம், லடாக் மற்றும் இமாச்சல பிரதேசத்தின் பாலைவனப் பகுதிகளின் சில பகுதிகள் மற்றும் மகாராஷ்டிரா மற்றும் கர்நாடகாவின் சில பகுதிகள் வறட்சியால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்திய வானிலை ஆய்வுத்துறையின் தரவுகளின்படி, பீகார், ஜார்கண்ட் மற்றும் மேற்கு வங்கத்தில் ஜூலை 31 வரை முறையே 48%, 46% மற்றும் 22% மழை பற்றாக்குறை ஏற்பட்டுள்ளது.

தென்மேற்குப் பருவமழை காலத்தில் (01.06.2023 - 31.07.2023) தமிழ்நாட்டில் மட்டும் 18 மாவட்டங்களில் மழைப்பொழிவு பற்றாக்குறை ஏற்பட்டுள்ளது. தமிழ் நாடு மற்றும் புதுவையில் மொத்தமாக 1% மழை பற்றாக்குறை ஏற்பட்டுள்ளது.



பழங்குடிகளை வெளியேற்ற மோடி அரசு தந்திரமாக நிறைவேற்றிய வனப் பாதுகாப்புச் சட்டம் சொல்வது என்ன?

மு. இக்பால் அகமது



மணிப்பூரில் சுமார் 3 மாதங்களாக நடைபெறும் வன்முறையை, இரண்டு இனக்குழுக்களுக்கு இடையிலான மோதலாக பாஜக ஆதரவு ஊடகங்கள் சித்தரித்து வருகின்றன. ஆனால், மணிப்பூர் உள்ளிட்ட வடகிழக்கு மாநிலங்களின் இயற்கை வளங்களை, கனிமங்களை, வன நிலங்களை வணிகமயமாக்கும் நாசகர திட்டங்களே இதன் பின்னிருக்கும் சூழ்ச்சி என்பதை இடதுசாரிகள் தொடர்ந்து அம்பலப்படுத்தி வருகின்றனர். இந்த உண்மைகள் மக்களுக்கு

வெளிப்பட்டு விடும் என்பதாலேயே பிரதமர் மோடி நாடாளுமன்றத்திற்கு வராமல் அஞ்சி ஒளிந்து கொண்டிருக்கிறார். ஆனால், இந்த சூழலிலும்கூட, அவர் தனது கூட்டுக்களவானி முதலாளிகளுக்கு தீவிரமாக பணியாற்றுவதை நிறுத்தவில்லை. இன்னும் சொன்னால், மணிப்பூர் வன்முறை எதற்காக நிகழ்த்தப்பட்டதோ, அந்த நோக்கத்தை நாடாளுமன்ற அமளிக்கு இடையிலேயே நிறைவேற்றிக் கொண்டும் இருக்கிறார். அதாவது, மணிப்பூர் உள்ளிட்ட வடகிழக்கு மாநிலங்களின் இயற்கை வளங்களை





சூறையாடுவதற்கும், பழங்குடி மக்களை வனங்களிலிருந்து வெளியேற்றுவதற்குமான 'வன (பாதுகாப்பு) சட்டத் திருத்த மசோதா 2023-ஐ' நாடாளுமன்ற அமளிக்கிடையே தந்திரமாக நிறைவேற்றியுள்ளார். இந்தச் சட்டத்தில் இடம்பெற்றிருக்கும் நாசகர அம்சங்கள் என்ன? என்பதை தோழர் மு. இக்பால் அகமது கட்டுரை விளக்குகிறது.

கடந்த மார்ச் மாதம் மணிப்பூரின் மலைப்பிர தேச மக்களை அவர்களின் பாரம்பரிய காடு களில் இருந்து மாநில பாஜக அரசு வெளியேற்றியது. அரசு கூறிய ஒரே காரணம்: இக்காடுகள் பாதுகாக்கப் பட்ட காப்புக்காடுகள் என்பதாகும். அதே மார்ச் மாதம் பாஜக அரசு நாடாளுமன்றத்தில் ஒரு சட்ட முன்வரையையும் அறிமுகம் செய்தது. அதன் பெயர் வன (பாதுகாப்பு) திருத்த மசோதா - 2023 (Forest Conservation (Amendment) Bill, 2023) ஏற்கனவே நடைமுறையில் இருக்கின்ற வன பாதுகாப்புச் சட்டம் 1980 (Forest Conservation Act 1980)-ல் திருத்தத்தை கொண்டுவருவதே இந்த முன்வரைவு. அது நாடாளுமன்ற கூட்டுக்குழுவுக்கு அனுப்பப்பட்டது. விந்தை என்னவெனில் அந்த குழுவில் இருந்த அனைத்து எம்.பி.களும் பாஜகவினர். நாடாளுமன்ற நிலைக்குழுவுக்கு அனுப்பாமல்

இக்குழுவுக்கு அனுப்பியதில் உள்நோக்கம் இருந்தது. இக்குழு பொது மக்கள் கருத்தை அறிவதற்கு 15 நாட்கள் அவகாசம் அளித்து விளம்பரம் செய்தது. அதாவது 2023 மே 18 இறுதி நாள் என்று அறிவித்தது. நாடாளுமன்ற மழைக் கால கூட்டத்தொடரில் இக்குழு தன் அறிக்கையை சமர்ப்பிக்கும் என்று கூறப்பட்டது. அதன்படியே இப்போது நடந்து கொண்டு இருக்கும் மழைக்கால கூட்டத்தொடரில், 26.7.2023 வன (பாதுகாப்பு) திருத்த மசோதா - 2023ஐ, எதிர்க்கட்சிகளின் அமளிக்கிடையிலும் சத்தமே இல்லாமல் நிறைவேற்றி முடித்திருக்கிறது.

சூறையாடப்படும் வடகிழக்கு நிலங்கள்

வனப் பாதுகாப்புச் சட்டம் - 1980 (FCA 1980) சுற்றுச்சூழலுக்கும் சமூக வளர்ச்சிக்கும் பெரும் சவாலாக இருப்பதால் இச்சட்டத்தில் திருத்தங்களை கொண்டுவருவது அவசியம் என்று ஒன்றிய பாஜக அரசு கூறிக்கொண்டாலும், உண்மை என்ன? வடகிழக்கு மாநில மக்களின் நிலங்கள் முழுவதையும் அந்த மக்களிடம் இருந்து பறிமுதல் செய்து கார்ப்பரேட் முதலைகளிடம் ஒப்படைப்பது என்ற ஒற்றை நோக்கம் மட்டுமே இதில் பின்னால் இருப்பதாகும். அதனை மறைக்க பாஜக அரசு வளர்ச்சி,

மக்கள் நலன் என்று பகட்டான வார்த்தைகளை அள்ளிவிசும். வடகிழக்கு மாநிலங்களின் நிலம், இயற்கை வளம், கலாச்சார பாரம்பரியம் ஆகியவற்றின் மீதான அம்மக்களின் உரிமைகளுக்கு நம் அரசியலமைப்புச் சட்டம் சிறப்பான பாதுகாப்பை வழங்கியுள்ளது. ஆனால், ஒன்றிய அரசு தற்போது நிறைவேற்றியுள்ள சட்டத்திருத்தமோ வடகிழக்கு மக்களின் உரிமைகளை முற்றாக நிராகரிக்கிறது, மாறாக பல லட்சம் ஹெக்டேர் காடுகளை அவர்களிடம் இருந்து பறித்து கார்ப்பரேட் வசம் கொடுக்கவும், காடுகள் சாராதபிறவணிகம்சார்ந்த நடவடிக்கைகளுக்கு பயன்படுத்தவும் எளிதில் வழி செய்கின்றது.

உதாரணமாக, இப்போது நடைமுறையில் உள்ள வனப்பாதுகாப்பு சட்டத்தின் மிக கடுமையான ஷரத்துகளில் இருந்து இந்த திருத்தம் முழுமையாக விலக்கு அளிக்கிறது. உதாரணமாக, சர்வதேச எல்லைகளில் இருந்து, கட்டுப்பாட்டு கோட்டில் (Line of Control - LOC) அல்லது உண்மையான கட்டுப்பாட்டுக் (Line of Actual Control- LAC) கோட்டில் இருந்து 100 கிமீ தூரத்துக்குள் இருக்கின்ற எந்த ஒரு நிலத்தையும் அரசு கைப்பற்றிக் கொள்ளலாம் என்று கூறப்பட்டிருக்கிறது. இந்தியாவின் வடகிழக்கு மாநிலங்கள், சீனா, திபெத், மியான்மர், பூடான், வங்கதேசம் ஆகிய நாடுகளுடன் எல்லையை பகிர்ந்து கொள்பவை. அந்த வகையில் நாகாலாந்து மாநிலத்தின் 90% நிலங்களையும் இந்த சட்டத்திருத்தம் பாதிக்கும். கூடவே அருணாச்சலப் பிரதேசம், அசாம் ஆகிய மாநிலங்களின் காடுகளையும், மேகாலயா, மிசோரம், திரிபுரா ஆகிய மாநிலங்களில் 100% நிலங்களையும் பாதிக்கும்.

அரசியலமைப்பு உரிமை பறிப்பு

டி.என்.கோதவர்மன் (T.N.Godavarman) வழக்கில் உச்சநீதிமன்றம் 1996இல் வழங்கிய தீர்ப்பின்படி காடுகளைப் பாதுகாப்பதற்கும் அது தொடர்பான அனைத்து நடவடிக்கைகளுக்கும் விதிகள் அனைத்து காடுகளுக்கும் சமமாகப் பொருந்தும். அந்த நிலத்தின் உரிமையாளர் யாராக இருந்தாலும் சரி அல்லது அது என்ன வகையான காடாக இருந்தாலும் சரி. ஆனால், இப்போது



இப்போது நடைமுறையில் உள்ள வனப்பாதுகாப்பு சட்டத்தின் மிக கடுமையான ஷரத்துகளில் இருந்து இந்த திருத்தம் முழுமையாக விலக்கு அளிக்கிறது.

கொண்டு வரப்பட்டுள்ள சட்டத் திருத்தம் இமயமலை தொடரில் உள்ள 15,000 கி.மீ சர்வதேச எல்லை, வடகிழக்கு மாநிலங்கள், அந்தமான் நிக்கோபார் தீவுகள், மேற்குத் தொடர்ச்சி மலைகள் ஆகிய நிலப்பரப்பில் உள்ள காடுகள் அனைத்தையும் பாதுகாக்க தக்க வகையில் இதுகாறும் நடைமுறையில் உள்ள அனைத்து கட்டுப்பாடுகளையும் கைவிடச் சொல்கிறது. 1980 சட்டமானது, நாகாலாந்து, மிசோரம் சட்ட மன்றங்களுக்கு நிலம், இயற்கை வளம், அரசியல்-கலாச்சார உரிமைகள் மீதான தமது சொந்த சட்டங்களை இயற்றிக்கொள்ள அனுமதி அளித்து இருந்தது. 2023 திருத்தமோ, அரசியலமைப்புச் சட்டம் பிரிவு 371ஐ நீர்த்துப் போக செய்யும் அல்லது முற்றாகவே துடைத்து போட்டு விடும் என்ற அச்சத்தை நாகா மக்களுக்கு ஏற்படுத்தியுள்ளது. பல்லாயிரம் ஆண்டுகளால காடுகளில் குடியிருந்த -கூடியிருக்கும் பழங்குடியினர்தான் வனங்களை உண்மையில் பாதுகாக்கின்றார்கள் தவிர அரசோ, அரசின் சட்டங்களோ, அதிகாரிகளோ அல்லர். அரசு என்ற ஒன்று இல்லாத காலத்தில் இருந்தே பழங்குடியினர்தான் வனங்களை பாதுகாத்து வந்துள்ளனர் என்பதே எளிய உண்மை.

பாலவனமாக்கும் பாமாயில் மரங்கள்

ஒன்றிய பாஜக அரசு 2021இல் தேசிய சமையல் எண்ணெய் - பாமாயில் கழகம் (National Mission on Edible Oils-Oil Palm NMEOP) என்ற திட்டத்தின் கீழ் 11,040 கோடி ரூபாய் ஒதுக்கியது. குறிப்பாக வடகிழக்கு மாநிலங்களும் அந்தமான் நிக்கோபார்



தீவுகளும் இத்திட்டத்தின் கீழ் குறிவைக்கப் பட்டன. இந்த பகுதிகள்தான் இந்தியாவின் முக்கியமான உயிர்ப்பன்மையப் பகுதிகள், உலகின் தலையாய மூன்று உயிர்ப்பன்மையப் பகுதிகளில் இரண்டாவது இடத்தில் இருப்பவை. மிக அரிய விலங்கினங்கள், பறவைகள், அரிய மருத்துவ குணங்களைக் கொண்ட தாவரங்கள், காடுகளில் மட்டுமே விளையக்கூடிய உணவுப்பயிர்களை உள்ளடக்கிய பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகளைக் கொண்ட பிரதேசங்கள்.

ஆனால் 2021 திட்டம் மூலம் இக்காடுகளில் பாமாயில் மரங்களை பயிரிட ஒன்றிய அரசு தீவிரமானது. அவ்வாறு பாமாயில் மரங்களை பயிரிட்டால், இந்த பாதுகாக்கப்பட்ட காடுகளின், மற்றும் மாநிலங்களின் சுற்றுச்சூழலும் காடு சார்ந்த வாழ்வை ஓட்டிய அம்மக்களின் கலாச்சார பாரம்பரியமும் அழியும். இது நன்கு தெரிந்தே அசாமிலும் அருணாச்சலப் பிரதேசத்திலும் 2021க்கு முன்பே - அதாவது, 2004 முதலே பாமாயில் மரங்கள் பயிரிடப்பட்டன. 'கோத்ரெஜ்', சங்கி சாமியார் ராம்தேவின் 'பதஞ்சலி', 3 F Oil palm Agrotech ஆகிய கம்பெனிகள் மாநில அரசின் உதவியுடன் விவசாயிகளை அணுகி, 'கொள்ளை லாபம்



கிடைக்கும்' என ஆசை காட்டி பாமாயில் பயிரிட தூண்டின. அதன் மூலம் ஏற்கனவே இருந்த இயற்கையான காடுகள் அழிக்கப்பட்டன. அந்த இடங்களில் பாமாயில் மரம் பயிரிடப்பட்டது. இதுவரை கண்டிராத அளவுக்கு தாராளமானியம், இலவச மரக்கன்றுகள், விளைபொருட்களை சந்தையில் விற்க உதவி, உள்நாட்டில் இதனால் வளர்ச்சி என்று பல்வேறு ஜிகினா விளம்பரங்கள் செய்யப்பட்டன. இதன் பின்விளைவுகள் மிக பயங்கரமானவை என்று மக்கள் பின்னர் உணர்ந்தார்கள். ஆனால், அந்த அழிவை அவ்வளவு எளிதில் கடந்து வர முடியவில்லை.

பறி போன உணவுப் பாதுகாப்பு

ஒரே நிலத்தில் அந்தந்த பருவநிலைக்கு ஏற்ற பயிர்களை சுழற்சி முறையில் பயிரிடுவதுதான் மண்ணின் வளத்தை பெருக்கும். பண்ப்பயிர் ஆன பாமாயில் மரத்தை மட்டுமே பயிரிடுவதால், அதாவது - ஒற்றைப்பயிர் விவசாயம் செய்வதால் (mon-oculture) எதிர்காலத்தில் பெரும் அழிவு நேரும். இவ்வாறு ஏற்படப் போகும் கேடுகள், உணவு உத்தரவாதத்துக்கு நேரப்போகும் அபாயம் ஆகியவற்றை ஒருபோதும் அரசும்கார்ப்பரேட் நிறுவனங்களும் பழங்குடியின மக்களிடம் சொல்வார்கள் என்று எதிர்பார்க்க முடியாது. மிசோரம் மாநிலத்தில் 2004 தொடங்கி ஒற்றைப்பயிர் ஆன பாமாயில் மரம் மட்டுமே பயிரிட்டதால் ஏற்பட்ட சேதாரமானது வடகிழக்கு மாநிலங்கள் அனைத்துக்கும் பொருந்தும். மிசோரத்தில் ஏற்பட்ட பாதிப்பை பட்டியல் இடலாம்:

ஒரு பாமாயில் மரம் ஒரு நாளைக்கு 300 லிட்டர் தண்ணீர் குடிக்கும். அதாவது ஒரு ஹெக்டேர் நிலத்துக்கு ஒரு நாளைக்கு 40000-50000 லிட்டர் தண்ணீர் பாய்ச்ச வேண்டும். அதாவது இரண்டு ஹெக்டேர் பாமாயில் மரங்களுக்குத் தேவையான தண்ணீர் ஆனது ஒரு மிசோரம் குடிமகன் ஒரு ஆண்டு முழுவதும் உட்கொள்ளும் குடிநீரை உறிஞ்சியது.

1. மிசோரத்தில் ஆண்டில் நான்கு மாதங்கள் மட்டுமே மழை பெய்யும். இந்நிலையில் இருக்கும் நிலத்தடி நீரையும் பெய்யும் மழை

நீரையும் ஒட்டுமொத்தமாக பாமாயில் மரங்கள் உறிஞ்சி எடுத்துவிடவே, மிசோரத்தில் கடும் தண்ணீர் பஞ்சம் ஏற்பட்டது.

2. பாமாயில் மரங்களுக்கு உரமும் பூச்சி மருந்தும் அதிகம் தேவை என்பதால் மிசோரம் காடுகள் தம் இயற்கையான மண்ணின் வளத்தை இழந்தன.

3. அறுவடை செய்யப்பட்ட பாமாயில் பழங்களை 24 மணி நேரத்துக்குள் பக்குவப்படுத்தி எண்ணெய் எடுக்க வேண்டும். ஆனால், குறிப்பிட்ட காலத்துக்குள் பிழிவு ஆலைகளுக்கு பழங்களைக் கொண்டு செல்லத்தக்க சாலை வசதிகள், அடிப்படை கட்டமைப்பு வசதிகள், கொள்முதல் மையங்கள் எதுவும் மிசோரத்தில் இல்லாததால் பழங்கள் அழிந்து நட்டத்தில் முடிந்தன.

4. அவ்வாறு அழிந்து போன பழங்களால் நிலம் மேலும் நாசமானது.

5. பாமாயில் மரத்தின் அடிப்பாகம் மிக மிக பெரிதாக வளரும் என்றும் ஆண்டிற்கு நான்கு முறை இந்த மரங்களை சீராக்க வேண்டும் என்றும் அதற்கென கூலியாட்களை நியமித்து கூலி கொடுக்க வேண்டியுள்ளது என்றும் நஷ்டம் அடைந்த விவசாயிகள் கூறுகின்றனர்.

6. பாரம்பரிய காடுகளில் பன்னெடுங் காலமாகவிளைந்த அல்லது விளைவிக்கப்பட்ட உணவு தானிய, தாவர வகைகளை உண்பதை தமது உணவுப் பண்பாடாகக் கொண்டிருந்த பழங்குடியினர், ஒற்றைப்பயிர் ஆன பாமாயில் விவசாயத்தால் தமக்கான உணவு உத்தரவாதத்தை இழந்தனர். அதாவது தம் உணவுப்பண்பாட்டை கைவிடும் அவலம் நேர்ந்தது.

7. இக்காடுகளில் இயற்கையாக விளைந்த உணவுப் பயிர்கள், மருத்துவத் தாவரங்கள், தேக்கு உள்ளிட்ட மரங்கள் ஆகியவை அழிக்கப்பட்டு, தேயிலை, காபி, ஏலக்காய் ஆகியன பயிரிடப் பட்டதால் மக்களுக்கான உணவு, 'உத்தரவாதம்' இல்லாத அவலநிலை ஏற்பட்டது. இது நீண்ட கால பாதிப்பு ஆகும்.

8. ஒரு ரூபாய் வருமானமோ லாபமோ கிடைக்காத ஒரு விவசாயி நாளடைவில் தன்



கார்ப்பரேட் முதலைகளுக்கு ஒட்டுமொத்த வட கிழக்கு மாநிலங்களின் காடுகளையும் கிட்டத்தட்ட இலவசமாக கொடுத்துவிடும் பாஜக அரசின் திட்டம், "வன (பாதுகாப்பு) திருத்த மசோதா - 2023" மூலம் தடையின்றி நிறைவேறப் போகிறது.

நிலத்தை பாமாயில் பயிர் செய்ய தூண்டிய கார்ப்பரேட் நிறுவனத்திடம் விற்றுவிட்டு வெளியேறுவார். அவ்வாறு மிசோரத்தில் வெளியேறியும் இருக்கிறார்கள். அதன் பின் தம் பாரம்பரிய நிலங்களில் கார்ப்பரேட் கம்பெனிகளின் கூலிகளாக மாறினார்கள்.

9. கார்ப்பரேட் முதலைகளுக்கு ஒட்டுமொத்த வட கிழக்கு மாநிலங்களின் காடுகளையும் கிட்டத்தட்ட இலவசமாக கொடுத்துவிடும் பாஜக அரசின் திட்டம், "வன (பாதுகாப்பு) திருத்த மசோதா - 2023" மூலம் தடையின்றி நிறைவேறப் போகிறது.

10. உணவு மற்றும் வேளாண் நிறுவனம் (Food and Agricultural Organization) வெளியிட்ட வரைபடங்களின்படி, மிசோரம் மட்டுமல்ல வடகிழக்கு மாநிலங்களின் நிலம் அனைத்துமே பாமாயில் விவசாயத்துக்கு ஏற்றவை அல்ல.

11. காடுசாரா வணிக நடவடிக்கைகளின் பொருட்டே வடகிழக்கு மாநிலங்களின் காடுகளை கார்ப்பரேட் நிறுவனங்கள் கைப்பற்றின. தற்போது வனச் சுற்றுலா, வனவிலங்கு காட்சிசாலைகள், கானூலா ஆகிய தொழில்களை இக்காடுகளில் தொடங்கி நடத்த கார்ப்பரேட் முதலைகளுக்கு வனங்களை குத்தகை விடலாம் என்று பாஜக அரசு சட்டத்திருத்தம் கொண்டு வந்துள்ளது.

மிசோரத்தை நகலெடுக்கும் மனிப்பூர்

மிசோரம் மாநில அரசு புதிய நிலப் பயன்பாட்டுக் கொள்கை (New Land Use Policy - NLUP) என்ற திட்டத்தை நடைமுறைப்படுத்தியே தன் மாநிலத்தில் பாமாயில் விவசாயத்தை ஊக்குவித்தது. தற்போது பாமாயில் என்ற ஒற்றைப்பயிர் விவசாயம் மிசோரத்தில் மிக மோசமாக





உலகின் இரண்டாவது பெரிய
உயிர்ப்பன்மையப் பிரதேசம் ஆன
வடகிழக்கு மாநிலங்கள் இந்த
கார்ப்பரேட், அரசுகள் கூட்டணியால்
தம் இயற்கை சூழலை இழக்கும்
நிலை ஏற்பட்டுள்ளது.

தோல்வி அடைந்ததைக் கண்ட மணிப்பூர் விவசாயிகள் அதாவது மலைவாழ் குக்கி மக்கள், தங்கள் மாநில அரசு, மிசோரம் அரசின் என்எல்யுபி(NLUP) திட்டத்தை நகல் எடுப்பதை 2014ஆம் ஆண்டே எதிர்த்தனர். இப்போதும் பாரம்பரிய, இயற்கை சார்ந்த ஜூம் (jhum) சுழற்சி விவசாய முறையே சிறந்தது என்ற தம் நிலையில் உறுதியாக இருக்கிறார்கள்.

வெளிநாடுகளில் பாமாயில் விவசாயத்தின் அனுபவம் என்ன?

வளர்ந்து வரும் நாடுகள் ஆன தென் கிழக்கு ஆசிய நாடுகள், குறிப்பாக இந்தோனேசியா, மலேசியா ஆகிய நாடுகளில் பாமாயில் விவசாயம் என்பது மிகப்பெரிய எதிர்மறையான அனுபவத்தை அவர்களுக்கு கொடுத்தது என்பது வரலாறு. இந்த நாடுகள் தமது கசப்பான பாமாயில் விவசாய அனுபவங்களை, பிறகு 'நிலையான பாமாயில் தொடர்பான வட்டமேஜை' (Round Table On Sustainable Palmoil) என்ற அமைப்பை ஏற்படுத்தி பாமாயில் விவசாயத்தை மிகக் கவனமாக முறைப்படுத்த வேண்டிய கட்டாயம் ஏற்பட்டது. மக்கள் நலம் பேணும் அரசுகளால் தவறுகளில் இருந்து பாடம் கற்றுக் கொள்ள முடியும். தவறு செய்வதையே கொள்கையாக கொண்ட (பாஜக) அரசு போன்றவற்றால் நாடு நாசமாவது மட்டுமே நடக்கும்.

1. ஒன்றிய, மாநில அரசுகளின் அடாவடி சட்டங்கள், சட்டத்திருத்தங்களால் தமது அதிகாரத்துக்கு உட்பட்ட நிலங்களின்

மீது கிராம பஞ்சாயத்துக்களோ பிற கிராம சமூக கவுன்சில்களோ எந்த உரிமையும் கொண்டாட முடியாத கையறு நிலை ஏற்பட்டது.

2. காடுகளின் அல்லது வடகிழக்கு மாநிலங்களின் உயிர்ப்பன்மையம் நாசமானது.

3. உலகின் இரண்டாவது பெரிய உயிர்ப்பன்மையப் பிரதேசம் ஆன வடகிழக்கு மாநிலங்கள் இந்த கார்ப்பரேட், அரசுகள் கூட்டணியால் தம் இயற்கை சூழலை இழக்கும் நிலை ஏற்பட்டுள்ளது. உதாரணமாக அழிந்து போனதாகக் கருதப்பட்ட Bugun Liocichla என்ற பறவை வடகிழக்கில் மட்டுமே கண்டறியப்பட்டது. தற்போதைய சட்டத்திருத்தத்தால் அரிய காட்டுயிர்கள் - பறவையினங்கள் அழிவைச் சந்திக்கும்.

கார்ப்பரேட் கொள்ளையைத் திசை திருப்பும் கலவரச் செய்திகள்

ஒன்றிய பாஜக அரசின் பிரதமரும் அமைச்சர்களும் கடந்த பத்து ஆண்டுகளில் மிகப்பல முறை வடகிழக்கு மாநிலங்களுக்கு சுற்றுப்பயணம் சென்று வந்தது ஏன் என்ற கேள்வியையும் இப்போது நடக்கும் மணிப்பூர் கலவரங்களின் பின்னணியையும் மேலே சொல்லப்பட்ட ஒன்றிய அரசு, கார்ப்பரேட் கூட்டணி மேற்கொண்டுள்ள மக்கள்விரோத கொள்கைகளோடு வன (பாதுகாப்பு) திருத்த மசோதா - 2023 உடன் இணைத்துப் பார்க்காமல் இருக்க முடியாது. ஒருபுறம் இஸ்லாமிய, கிறித்துவ மக்களுக்கும் இந்து மத மக்களுக்கும் இடையே கலவரங்களைத் தூண்டி விடுவது; மறுபுறம் அதானி, அம்பானி, நீர்வ் மோடி, விஜய் மல்லையா போன்ற பெரும் கார்ப்பரேட் முதலைகள் தம் சொத்தை பல நூறு மடங்கு பெருக்கி கொள்ள ஏதுவாக வங்கிக் கடன்களை தள்ளுபடி செய்வதும் பல லட்சம் கோடி மதிப்புக்கு கார்ப்பரேட் வரியைத் தள்ளுபடி செய்வதும் வங்கிகள் திவால் ஆவதை அனுமதிப்பதும் மிகத்தீவிரமாக தெளிவாக பாஜக அரசால் நடத்தப்படுகிறது.

தேர்தல் பத்திரங்கள் வாயிலாக மட்டுமே 4500 கோடி ரூபாய் நன்கொடையாக பெற்றுள்ள கட்சிதான் பாஜக. கொரோனாவின் பேரால் மக்களிடம் திரட்டப்பட்ட



நன் கொடை எவ்வளவு என்பதை வெளிப்படையாகச் சொல்ல மறுக்கும் அதே கட்சியின் பிரதமர். தன் தேசத்தின் ஒரு மாநிலத்தில் இரண்டு பெண்கள் ஓராயிரம் ஆண்களால் நிர்வாணமாக வீதிகளில் நடத்தப்பட்டது தெரிந்தும் கூட அப்படி எதுவுமே நடக்கவில்லை என்பது போல, அது பற்றி கடுகளவும் கவலை இன்றி அமெரிக்க ஜனாதிபதி மற்றும் பிரான்ஸ் ஜனாதிபதிகளின் மனைவிகளுக்கு வைர மோதிரம், சேலை ஆகிய பரிசுப் பொருட்களை தேர்வு செய்யும் வேலையில் கவனமாக இருந்தார். புதிய நாடாளுமன்ற கட்டடத்தை பெருத்த வாய்வீச்சு வீரராக திறந்து வைத்த இந்த தேசத்தின் பிரதமர் பழைய நாடாளுமன்ற கட்டடத்துக்கு வந்து மணிப்பூர் பற்றி பேச அச்சப்படுகிறார்.

இந்த பின்னணியில் பார்க்கும்போது மணிப்பூர் கலகங்களை இரண்டு மக்கள் பிரிவினருக்கு இடையேயான கலவரமாக பாஜகவும் ஆர்எஸ்எஸ் சார்பு ஊடகங்களும் சித்தரிக்க முயல்கின்றன, ஒன்றிய பாஜக அரசு+கார்ப்பரேட் கூட்டணிகொள்ளையைத்

திட்டமிட்டு மறைக்கின்றன என்பதே உண்மை. இதை புரிந்துகொண்டு 'மெய்மெய்' இன மக்களும் 'குக்கி' இன பழங்குடி மக்களும் கைகோர்த்து, வடகிழக்கின் இந்து, முஸ்லிம், கிறித்துவ, புத்த சமய மக்களும் கைகோர்த்து பாஜக ஒன்றிய அரசு + கார்ப்பரேட் கூட்டணியை எதிர்க்க வேண்டும். வட கிழக்கில் அமைதியும் சமாதானமும் திரும்ப வேண்டும் எனில் இடதுசாரி ஜனநாயக சக்திகளும் மதசார்பற்ற சக்திகளும் அமைதியை விரும்பும் இயக்கங்களும் வடகிழக்கு மக்களிடையே இந்த பின்னணியை வலுவாக பிரச்சாரம் செய்ய வேண்டும். இந்திய நாடு ஒருசில கார்ப்பரேட் கம்பெனிகளின் சொத்து அல்ல என்பதிலும் மக்களிடையே பிளவை உருவாக்கி தந்திரமாக நாட்டை ஒருசில கார்ப்பரேட்டுகளுக்கு விற்பனை செய்யும் பாஜக - ஆர்.எஸ்.எஸ். கும்பலை அம்பலப்படுத்துவதே நம் முன் உள்ள உடனடியான பெரும் கடமை என்பதிலும் உறுதியாக இருப்போம்!

குறிப்பு: இக்கட்டுரை தீக்கதிர் நாளிதழில் முதலில் வெளியானது.



விளைநிலத்தை அழித்த NLC; தவறிழைத்தது விவசாயிகளா?

ஆசிரியர் குழு

கடலூர் மாவட்டத்தில் ஓடும் 3 முக்கிய ஆறுகளில் ஒன்றான பரவனாற்றின் பாறை நெய்வேலி நிலக்கரி நிறுவனத்தின் (என்.எல்.சி) விரிவாக்கப் பணிகளுக்காக மாற்றியமைக்கப்படுகிறது. அதற்காக 12 கி.மீ. நீளத்திற்கு கால்வாய் அமைக்கும் பணிகள் ஜூலை மாதம் தொடங்கியுள்ளன. இந்தப் பணிகளுக்காக, விளைநிலங்களில் அறுவடைக்குத் தயாராகக் கொண்டிருந்த பயிர்களை ஜே.சி.பி இயந்திரம் கொண்டு என்.எல்.சி. நிர்வாகம் அழித்த நிகழ்வு பெரும் சர்ச்சையைக் கிளப்பியுள்ளது.

இந்த விவகாரம் தொடர்பாக விளக்க மளித்துள்ள என்.எல்.சி. நிர்வாகமும், மாவட்ட ஆட்சியரும் என்.எல்.சி. யால் கையகப்படுத்தப்பட்டு உரிய இழப்பீடு வழங்கப்பட்ட நிலங்களில்தான் கால்வாய் அமைக்கும் பணிகள் நடைபெற்றதாகவும் அவ்விடங்களில் பயிரிட வேண்டாமென பல முறை விவசாயிகளிடம் கூறப்பட்டதையும் தாண்டி

விவசாயிகள்தான் கேட்காமல் பயிரிட்டதாகக் கூறினர்.

இந்த விவகாரத்தை மேலோட்டமாகப் பார்த்தால் விவசாயிகள்தான் தவறிழைத்ததாகத் தெரியும். ஆனால், இதை வேறு கண்ணோட்டத்தில் பார்க்க வேண்டிய அவசியத்தை விளக்குகிறது மீத்தேன் திட்ட எதிர்ப்புக் கூட்டமைப்பின் தலைமை ஒருங்கிணைப்பாளர் பேராசிரியர். த. செயராமன் வெளியிட்டுள்ள அறிக்கை. அவ்வறிக்கையின் சுருக்கம் பின்வருமாறு:

நெய்வேலி சுரங்க விரிவாக்கத்திற்கு வரம்பு கட்டுவோம்! மண் மீட்புப் போராட்டத்தைத் தொடங்குவோம்! நாள் 28.07.2023

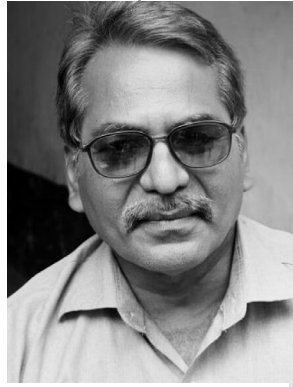
2023 மார்ச் 9ஆம் தேதி வளையமாதேவியில் நிலத்தை சமன்படுத்தும் வேலையை நிறுவனம் முன்னெடுத்த போது பெருந்திரள் போராட்டம் நடைபெற்றது இதில் ஏராளமானவர்கள்

கைது செய்யப்பட்டனர். நெய்வேலி என்.எல்.சி. இரண்டாவது சுரங்க விரிவாக்க பணிக்காக கத்தாழை, கரிவெட்டி மேல் வளையமாதேவி, கீழ் வளையமாதேவி, ஆதலூர் உள்ளிட்ட கிராமங்களை என்.எல்.சி நிர்வாகம் விவசாய நிலங்களைக் கையகப்படுத்தி இழப்பீடு வழங்கியுள்ளது. இதில் இழப்பீடு முழுமையாக வழங்கவில்லை எனவும், வீட்டுக்கு ஒருவருக்கு வேலை தரவேண்டும், மாற்றுக் குடியிருப்பு மற்றும் கடந்த காலங்களில் ரூ.6 லட்சம் வழங்கியவர்களுக்கு கூடுதல் இழப்பீடு வேண்டும் உள்ளிட்ட கோரிக்கையின் காரணமாக பிரச்சனைகள் தீர்க்கப்படாமல் இருந்தன. அவ்வப்போது ஆர்ப்பாட்டங்களும் பேச்சுவார்த்தைகளும் நடைபெற்றன.

வளையமாதேவி பகுதியில் பரவலான விரிவாக்கம் வாய்க்கால் வெட்டும் பணிக்காக என்.எல்.சி இந்தியா நிறுவனம் 30-க்கும் மேற்பட்ட பெரியமண் வெட்டும் இயந்திரங்கள் கொண்டு வந்து ஒன்றரை கிலோ மீட்டர் தூரத்துக்கு வாய்க்கால் வெட்டும் பணி நடைபெற்றது. இதில் விளைநிலங்களில் நெல் அறுவடைக்குத் தயாராக இருந்த நெற்பயிர் அழிக்கப்பட்டது.

கடலூர் மாவட்டம் சேத்தியாத்தோப்பை அடுத்த வளையமாதேவி பகுதியில் பல ஏக்கர் பரப்பளவில் பயிரிடப்பட்டிருந்த குறுவைப் பயிர்களை எந்திரங்களைக் கொண்டு கடலூர் மாவட்ட நிர்வாகமும், என்.எல்.சி நிறுவனமும் அழித்திருக்கின்றன. ஆகவே பிரச்சினை தொடர்கிறது.

10 ஆண்டுகளுக்கு முன் கட்டாயத்தின் பெயரிலும் அச்சுறுத்தலின் பெயரிலும் நிலத்தைக் கொடுத்து விட்டு, கையில் ஏக்கருக்கு 6 லட்சம் ரூபாய் பெற்றுக் கொண்டவர்கள் இப்போது தவியாய் தவிக்கிறார்கள். உறுதிமொழி கொடுத்தபடி நிரந்தர வேலையும் என்.எல்.சி. நிர்வாகம் தரவில்லை. நிலத்திற்கு பணத்தை வாங்கிக் கொண்டு நிறுவனத்தை ஏமாற்றுகிற வேலையாக இதைக் கருத வேண்டாம். அந்த



பேராசிரியர் த. செயராமன்

மண்ணில் எத்தனைத் தலைவர்கள் இருக்கிறார்கள். எந்தத் தலைவரும் பொறுப்புணர்வோடு மண்ணைக் கொடுக்காதீர்கள் என்று சொன்னதில்லை. கடலூர் மாவட்டத்தின் வளமான பகுதிகள் எல்லாம் நிலக்கரி வயலுக்காக எடுக்கப்பட்டு அழிக்கப்படுமானால், தமிழ்நாட்டின் உணவு உறுதிப்பாடு குறைந்து விடும் என்பதுதான் உண்மை, எந்த நாடும் தன்னுடைய வளமான விளைநிலங்களை பாழ்படுத்தி விட்டு நீடு வாழ்ந்து விடாது. என். எல்.சி. நிறுவனத்திற்கு மொத்த கடலூர் மாவட்டமும் வேண்டும்; ஜெயங்கொண்டம் உள்ளிட்ட அரியலூர் மாவட்டமும் வேண்டும், அவர்கள் தொடர்ந்து தோண்டிக் கொண்டே இருப்பார்கள். இதற்கு ஒரு வரம்பு கட்ட வேண்டும்.

முன்பு ஏக்கருக்கு 6 லட்சம் ரூபாய் வாங்கிக் கொண்டார்கள் என்பது உண்மை. அச்சுறுத்தல், ஆசை காட்டுதல், அதிகாரிகளின் கட்டாயம் இவற்றின் அடிப்படையில் மக்கள் நிலத்தைக் கொடுத்தார்கள். நிலத்தைக் கொடுக்க விரும்பாதவர்களுடைய நிலமும் சேர்த்துப் பறித்து எடுக்கப்பட்டது. இப்போது தமிழ்நாட்டின் நலன் கருதி, சுரங்க விரிவாக்கத்திற்கு நிலத்தை கொடுக்காமல் தடுத்து நிறுத்த வேண்டிய தேவை இருக்கிறது. நெய்வேலி நிலக்கரி நிறுவனம் திட்டமிட்டிருக்கிற படி ஒன்பதாவது சுரங்கம்வரை இவர்கள் தொடர்ந்தால் 1,25,000 ஏக்கர் நிலம் சுரங்கத்திற்காகப் பறித்தெடுக்கப்படும். இதனால், தமிழ்நாட்டின் உணவு உறுதிப்பாடு என்பது முற்றிலுமாக அழிந்து போகும். ஆகவே தமிழ் நாட்டின் நலன் கருதியும், சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளைத் தடுத்து நிறுத்தவும், இதற்கு மேல் சிறிதளவு கூட நிலம் கொடுக்காமல் பத்திரப்படுத்த வேண்டும். மாற்று எரிசக்தி நோக்கி நகர வேண்டிய இத்தருணத்தில், தரம் குறைந்த பழுப்பு நிலக்கரியைப் பயன்படுத்தி அனல் மின் நிலையங்களை நடத்த முற்படுவது ஒட்டுமொத்த கடலூர் மாவட்டத்தையும்,

அரியலூர் மாவட்டத்தையும் காவுகொள்ள வாய்ப்பளிப்பதாகிவிடும்.

அதற்கு நெய்வேலி நிலக்கரி நிறுவனம் மக்களுக்கு அளித்த பணத்தை அந்நிறுவனமே தள்ளுபடி செய்து விடலாம்; அல்லது தமிழ்நாடு அரசு அந்தப் பொறுப்பை தான் ஏற்றுக் கொள்ளலாம். என்.எல்.சி. நிறுவனம் வைத்திருக்கக்கூடிய அவ்வளவு பணமும், செல்வமும் இந்த மண்ணிலிருந்து பெறப்பட்டதுதான். 1956இல் உருவாக்கப்பட்ட இந்தநிறுவனம் எவ்வளவு தமிழ்நாட்டவர்களுக்கு வேலை கொடுத்து இருக்கிறது? எவ்வளவு மக்களை ஏமாற்றி இருக்கிறது? என்று அரசாங்கம் கணக்கெடுப்பு செய்ய வேண்டும். அந்தத் தொகைக்கு வட்டியையும் கணக்கிட்டால், அத்தொகை நெய்வேலிக்கு மக்கள் செலுத்த வேண்டிய தொகையை விடவும் மிகப்பெரியதாக இருப்பதைக் காணலாம்.

நிலத்திற்கு என்று பணம் வாங்கிவிட்டு இப்போது அதை தள்ளுபடி செய்யச் சொல்லி கேட்கலாமா என்று சில கேள்வி எழுப்பக்கூடும். இப்ப பிரச்சனையை அப்படிப் பார்க்க கூடாது. விவசாயிகள் தங்கள் நிலங்களை நிலக்கரி எடுக்க கொடுக்கும்போது அந்த இழப்பு அவர்களுக்கு மட்டுமானது அல்ல; நிலம் இல்லாத உழைப்பாளர்கள், கடலூர் மாவட்டத்தில் வாழுகிற ஒட்டுமொத்த மக்கள் அனைவரையும் அது பாதிக்கும். நிலக்கரி எடுக்கப்பட்ட பகுதி விவசாயத்திலிருந்து வெளியேறிவிட்டது என்று பொருள்.

அமைக்கப்படும் சுரங்கங்களிலிருந்து வெளியேற்றப்படும் நீர் கடலூருக்கு அருகாமையில் இருக்கக்கூடிய ஐந்து



மாவட்டங்களை மெல்ல மெல்ல பாலைநிலமாக்கும், ஆகவே தமிழ்நாட்டின் ஒட்டுமொத்த நலன் கருதி, நிலக்கரிச் சுரங்க விரிவாக்கத்தைத் தடுத்தே ஆக வேண்டும். விவசாயிகள் முன்பு நிலத்தை கொடுக்க ஒப்புக்கொண்டு பெற்ற பணத்தை தமிழ்நாடு அரசைப் பொறுப்பேற்று திருப்பிக் கொடுக்க சொல்வது நியாயமா? விவசாய கடன்களை தள்ளுபடி செய்வது இல்லையா? அதுபோலத்தான் இதுவும்.

ஒத்துக் கொண்டு தானே நிலத்தைக் கொடுத்தார்கள் என்று கூட கேள்விகள் எழலாம். ஆன்லைன் சூதாட்டத்தில் கூட, விரும்பித்தானே சூதாடினாய் என்று கேட்பது நியாயம் இல்லை. ஆன்லைன் சூதாட்டத்தில் இன்று விரும்பி சூதாடி தங்களுடைய பணத்தை எல்லாம் இழந்து, பல பேர் தற்கொலை செய்து கொள்கிறார்கள். அரசாங்கம் ஆன்லைன் சூதாட்டத்தைத் தடுக்க முயற்சி செய்கிறது. அதே நிலை தான் இங்கும். விபரம் புரியாமல் நிலத்தை கொடுத்தவர்களுக்கு நிலத்தை மீட்டுக் கொடுப்பது அவசியம், அது நியாயமும் கூட.

,கொத்தடிமைகள் கூட இந்த கடன் தீர்க்கிறவரை என் குடும்பம் உங்களுக்கு அடிமையாக வேலை செய்யும் என்று ஒப்புதல் கொடுத்துத்தான் கொத்தடிமையாகிறார்கள். அதற்காக, வார்த்தை மாறக்கூடாது என்பதற்காக, அவர்களைத் தொடர்ந்து கொத்தடிமையாகவே இருக்க விட்டுவிட முடியுமா? அரசாங்கம் அதை அனுமதிக்குமா?

நிலத்தை கையகப்படுத்தும்போது நிரந்தர வேலை தருவேன் என்று அத்தனை மக்களையும் ஏமாற்றி இருக்கிறது நெய்வேலி நிர்வாகம். அதைப்பற்றி எவராவது கேள்வி எழுப்பி இருக்கிறார்களா? சொன்னபடி ஏன் நிலம் கொடுத்தவர்களுக்கு நிரந்தர வேலை தரவில்லை என்று எவராவது போராடினார்களா?

கடந்த 10 ஆண்டுகளுக்கு முன் நிலம் கொடுத்தவர்கள் கூட இன்று வரை தொடர்ந்து தங்களுக்கு வர வேண்டிய பணத்திற்காக போராடிக் கொண்டிருக்கிறார்கள். எல்லோரும் விரும்பி நிலத்தை கொடுத்தவர்கள் இல்லை. இப்போதும் கூட "இடையில் அகப்பட்ட எங்கள் நிலங்களை ஒரு பைசா கூட கொடுக்காமல் கைப்பற்றி

வைத்திருக்கிறார்களே" என்று கதறுகிற தாய்மார்கள் இருக்கிறார்கள்.

நிலத்தைக் கையகப்படுத்தித் தர தலைவர்கள், பிரமுகர்கள் முனைந்து நின்றிருக்கிறார்கள். ஆனால் விளைநிலத்தைக் கொடுக்காதீர்கள் என்று அறிவுறுத்திய தலைவர்கள் இருந்திருக்கிறார்களா? மக்களுக்கு விளை நிலத்தைக் கொடுக்காதீர்கள் என எடுத்து சொல்லாத தலைவர்கள், விவசாயிகளின் தலைவர்கள் அனைவரும் தங்கள் கடமையிலிருந்து தவறியவர்களே.

மண்ணை பாதுகாப்பது எவ்வளவு முக்கியம் என்பதை பொறுப்புணர்வோடு இந்த மக்களுக்கு எவராவது எடுத்துச் சொல்லி இருக்கிறார்களா? "நல்ல பணம் தருகிறேன் என்பார்கள், அவசரப்பட்டு கொடுத்து விடாதீர்கள் என்பர்களேயொழிய இது தாய் மண்; இதை இழந்தால் மீண்டும் பெற முடியாது" என்று எவராவது சொல்லி இருக்கிறார்களா? நிலக்கரி எடுத்து விட்டால் அதன் பிறகு அது விளைநிலமாக மாறுமா? எதற்காக மேலும் மேலும் நிலத்தைத் தோண்டுகிறீர்கள்?

நெய்வேலி அனல் மின் நிலையங்கள் செயல்பட்டால்தானே தமிழ்நாட்டுக்கு மின்சாரம் கிடைக்கும் என்று சிலர் கூறுவார்கள். தமிழ்நாட்டில் இருந்து நாள்தோறும் 11 கோடியூனிட் மின்சாரம் வெளிமாநிலங்களுக்கு சென்று கொண்டிருக்கிறது. நெய்வேலி மின் உற்பத்தியில் மூன்றில் ஒரு பங்கு தான் தமிழ்நாட்டுக்கு வழங்கப்படுகிறது. தமிழ்நாட்டின் மண்ணும் தமிழ்நாட்டின் நிலத்திற்கு அடியில் இருக்கக்கூடிய கனிம வளமும் தமிழ்நாட்டிலேயே கையாளப்பட வேண்டும். தமிழ்நாட்டிடம் நிறுவனத்தை ஒப்படைத்துவிட்டு ஏன் என்.எல்.சி. நிர்வாகம் வெளியேற வேண்டும். அதுதான் நியாயம். பல்வேறு நாடுகளில் அப்படி நிகழ்ந்திருக்கின்றன.

ஒன்று, அந்த நிலத்தை என்.எல்.சி. நிர்வாகமே மக்களிடம் திருப்பிக் கொடுக்க வேண்டும்; அந்தத் தொகையைத் தள்ளுபடி செய்ய வேண்டும். அல்லது தமிழ்நாடு அரசு அந்தத் தொகையை செலுத்தி நிலத்தை மக்களுக்கு மீட்டுத் தர வேண்டும். விவசாயிகளுக்கு கடன் தள்ளுபடி செய்வது

இல்லையா? அதைப் போல இதைச் செய்யக்கூடாதா? பல்லாயிரம் கோடி கடனை வாங்கிக் கொண்டு வெளிநாடுகளுக்கு ஓடிப் போனார்களே கார்ப்பரேட் முதலாளிகள், அவர்களை என்ன செய்து விட்டார்கள்? ஏமாந்து போய் நிலத்தைக் கொடுத்துவிட்டு நிற்கும் மக்கள் பிரச்சனையில் தமிழ்நாடு அரசு தலையிட்டு தமிழ் மண்ணை மீட்க வேண்டும்.

தமிழ்நாட்டின் உணவு உறுதிப்பாட்டையும், தமிழ்நாட்டின் நிலப்பரப்பையும் காப்பாற்றுவதற்கு தமிழ்நாடு அரசு உடனடியாக தலையிட வேண்டும் என்று கோருகிறோம். 1956 முதல் இதுவரை பல்லாயிரம் கோடி மதிப்புள்ள நிலக்கரியை நெய்வேலி நிர்வாகம் எடுத்துப் பயன்படுத்தி இருக்கிறது. நிலக்கரி நிறுவனம் இதுவரை தமிழ்நாட்டுக்கு அளித்துள்ள தொகை, மின்சாரம் போன்றவற்றை மதிப்பீடு செய்து, நிறுவனத்தின் எந்திர மற்றும் தளவாட சொத்துக்களையும் மதிப்பீடு செய்து, தமிழ்நாட்டு அரசிடம் நிறுவனத்தை ஒப்படைக்க வேண்டும். தமிழ்நாட்டுக்கு நிறுவனம் தொகை செலுத்த வேண்டி இருந்தால் குறிப்பிட்ட காலக்கெடு விதித்து அதற்குள் செலுத்தச் செய்ய வேண்டும், அவ்வாறின்றி, தமிழ்நாடு அரசு நெய்வேலி நிலக்கரி நிறுவனத்தை கைக்கொள்ளும்போது இந்திய அரசுக்கு தொகை செலுத்த வேண்டி இருந்தால், அதை 20 ஆண்டு காலத்தில் செலுத்துவதாக ஒப்பந்தமிட்டு நிலக்கரி நிறுவனத்தை கையகப்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும். இதற்கு மேல் எள்முனை அளவுகூட நிலம் நிலக்கரி எடுப்புக்குப் பயன்படுத்தக் கூடாது. தமிழ்நாட்டின் தேவையைத் தாண்டி தமிழ்நாட்டில் மின்சாரம் உற்பத்தி ஆகிக்கொண்டிருக்கிறது. தமிழ்நாட்டில் உற்பத்தியாகும் மின்சாரத்தை தமிழ்நாட்டுக்கே பயன்படுத்தினால், தமிழ்நாடு ஒரு மின்மிகை மாநிலம்தான். ஆகவே தமிழ்நாடு அரசு இவற்றைப் பரிசீலித்து கொள் கை முடிவெடுத்து நடைமுறைப்படுத்த வேண்டும் என்று கோருகிறோம் என அவ்வறிக்கையில் கூறப்பட்டிருந்தது.



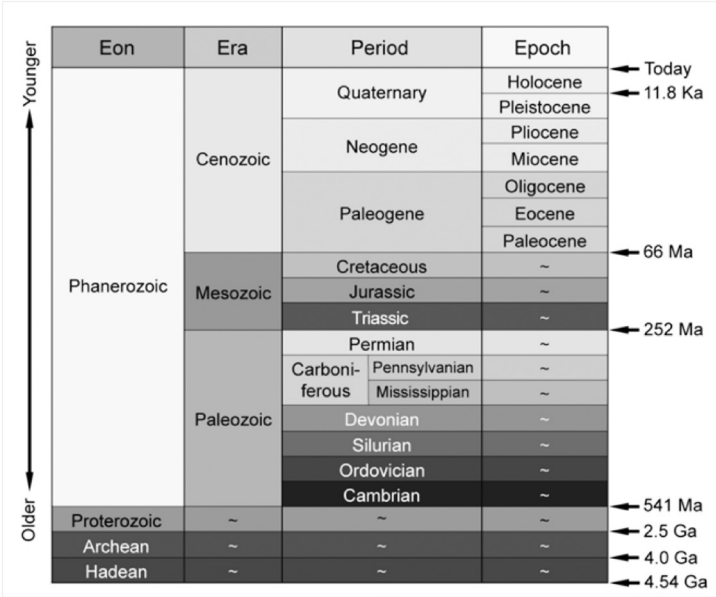
Anthropocene- மனிதர்களின் ஆதிக்க காலகட்டமா?

லோகேஷ் பார்த்திபன்

21 -ம் நூற்றாண்டின் ஆரம்ப காலகட்டத்தில் பூமியின் சுற்றுச்சூழல் மாற்றத்தை விவரிக்க ஒரு உவமையை உலக அறிவியலாளர்கள் பயன்படுத்தினர். அந்த உவமை மனிதனால், பூமியில் ஏற்பட்ட மாறுதல்களை விவரிக்க பயன்பட்ட சொல்லாடல். பூமியின் 450 கோடி வரலாற்றை விவரிக்க பல யுகங்களாக பிரித்து வைக்கப்பட்டுள்ளது. அந்த யுகங்களுக்குள் பல காலப்பகுதிகள் அடங்கும். மனித இனம் தோன்றியது 'சீனோசோயிக்' (Cenozoic) யுகத்தில். இதற்குமுன் இருந்த யுகம் 'மீசோசோயிக்' யுகம் (Mesozoic). இந்த யுகத்தில்தான், டைனோசர்கள் தோன்றி, வாழ்ந்து, அழிந்தன. இந்த யுகங்களை கால அளவீட்டில் பகுத்தது கிடையாது. ஒவ்வொரு யுகமும் தனக்கென தனி உயிர்ச்சூழலையோ, காலநிலை அமைவையோ கொண்டது. நாம் இருக்கும் சீனோசோயிக் யுகத்தில்தான் பாலூட்டிகள் தோன்ற ஆரம்பித்தன. அதனடிப்படையிலும் கடந்த யுகத்தில் வாழ்ந்த உயிரினங்கள் அழிந்த காரணத்தினாலும் புது யுகத்தை வகுக்க காரணமாய் அமைந்தது. இந்த சீனோசோயிக் யுகம்பலகாலப்பகுதியாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளது.

குரங்கின் மூதாதையர் வழியிலிருந்து மனிதனாக மாறியது 'மியோசீன்' எனும் காலத்தில்தான். 50 இலட்ச ஆண்டுகளுக்கு முன் தோன்றிய இந்த காலப்பகுதியில் இருந்து தற்போது வரை மனிதன் பூமியில் வாழ்ந்து வருகிறான். இரண்டு காலகட்டங்களைக் கடந்து, இப்போது மூன்றாவது காலகட்டத்தில் உள்ளோம். இந்த மூன்று காலகட்டத்தில்

வாழ்ந்த மனிதனின் வாழ்கை முறையும், சுற்றுப்புறச்சூழலும், காலநிலையும் வெவ்வேறானவை. நாம் வாழும் இந்த காலகட்டம் 12,000 ஆண்டுகளுக்கு முன் உருவானது. கடந்த காலகட்டத்திற்கும், நாம் வாழும் இந்த காலகட்டத்திற்கும் என்ன வித்தியாசம் என்று பார்த்தால், முதல் வித்தியாசம், கடந்த காலகட்டத்தைவிட இந்த காலகட்டம் சற்று வெப்பமானதாக இருந்தது. இந்த வெப்பத்தினால்தான், நமக்குப் பருவமழை என்பது உருவானது. இரண்டாவது, மனிதன் ஓரிடத்தில் நிலைப்பெற்று தனக்கான தேவைகளை உற்பத்தி செய்யத் தொடங்கினான். இந்த இரண்டு பெரும் காரணிகள்தான் 'ஹோலோசீன்' (Holocene)



எனும் தற்போது நாம் வாழும் காலகட்டம் உருவாக காரணமாக இருந்தது.

2000 ஆண்டின் தொடக்கத்தில் உலக அறிஞர்களுக்கிடையே ஒரு மாநாடு நடந்தது. அந்த மாநாடு மனித செயற்பாடுகளால் பூமியில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களை மையமாகக் கொண்டு நடந்த மாநாடாகும். அதில் 'வில் ஸ்டீபன்' எனும் அறிவியலாளர் தன் ஆய்வை விவரிக்கும் போது, 'ஹோலோசீன்' காலம் என குறிப்பிட்டார், அப்போது இடையில் குறிக்கிட்ட பால் ஜெ. க்ரூட்சன் எனும் ஆய்வாளர், 'ஹோலோசீன்' எனும் வார்த்தையைப் பயன்படுத்துவதை நிறுத்துங்கள். நாம் அந்த காலகட்டத்தை கடந்துவிட்டோம். நாம் இப்போது இருப்பது 'அந்த்ரோபோசீன்'(Anthropocene) காலகட்டம் என கூறினார். இவர்தான், ஓசான் படலம் அழிந்து வருவதை கண்டுபிடித்து, 1995-ல் நோபல்பரிசு வென்றவர் ஆவார். உலக அறிவியல் ஆய்வுகளில் அதிகமாக மேற்கோள் காட்டப்பட்டது இவரின் ஆய்வுகளே. ஆய்வாளர்கள் மத்தியில் அதிகம் மதிப்பு பெற்ற ஒருவர் இந்த கூற்றைக் கூறியது, இந்தப் பிரச்சனையின் ஆழத்தை ஆய்வாளர்களுக்கு உணர்த்தியது.

பூமியில் மனிதனால் ஏற்பட்ட மாற்றத்தைக் குறிக்க பயன்படுத்தப்பட்ட 'அந்த்ரோபோசீன்' எனும் சொல்லாடல் பூமியில் ஒரு காலகட்டத்தையே உருவாக்கும் என க்ரூட்சன் சொல்லும் வரை மற்ற ஆய்வாளர்கள் எதிர்பார்க்கவில்லை.

'ஹோலோசீன்' காலம் உருவாகுவதற்கு காரணமாய் இருந்தது பூமியின் தட்பவெப்பநிலையில் ஏற்பட்ட சிறு மாற்றம்தான். அந்த சிறு மாற்றத்தினால்தான், பூமியில் வெப்பம் அதிகரித்தது. அந்த வெப்ப அதிகரிப்பே பருவமழை பெய்வதை உண்டாக்கியது என்று நாம் பார்த்தோம். அங்கிருந்து விவசாயம் கண்டெடுத்த மனித சமூகம், நாகரிக சமூகமாக மாறி இப்போது நவீன யுகம் வரை வளர்ந்தான். மனித சமூகம் இந்த வளர்ச்சி பெற பூமியின் சூழல் அமைப்பு இத்தனை ஆண்டு காலம் சீரான நிலையான தட்பவெப்பநிலையை வழங்கி முக்கியப் பங்கை அளித்துள்ளது. அப்படி இருக்க இப்போது ஏன் 'அந்த்ரோபோசீன்'

காலகட்டம் என கூற வேண்டும்? என கேள்வி எழலாம். ஹோலோசீன் காலகட்டத்தில் இருந்து நிலவி வந்த அந்த சீரான தட்பவெப்பநிலையில், நாம் நிலக்கரிசுளை எடுத்து எரிக்க ஆரம்பித்தபோது, சிக்கல்கள் வர ஆரம்பித்துவிட்டது. வெப்பம் அதிகரிப்பால்தான் 'ஹோலோசீன்' காலகட்டம் உருவானது. அந்த வெப்பம் அதிகளவு தற்போது இருப்பதனாலயே 'ஹோலோசீன்' காலகட்டம் முடிவிற்கு வந்துவிட்டதாக உலக ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர். பூமியின் அமைப்பில் இயற்கையாக நடந்த மாற்றத்தைத் தாண்டி முதன்முதலாக மனித நடவடிக்கையால் மாற்றங்கள் நிகழ ஆரம்பித்துவிட்டது. 'ஹோலோசீன்' காலகட்டத்தில் 14°C அளவு

Paul J Crutzen



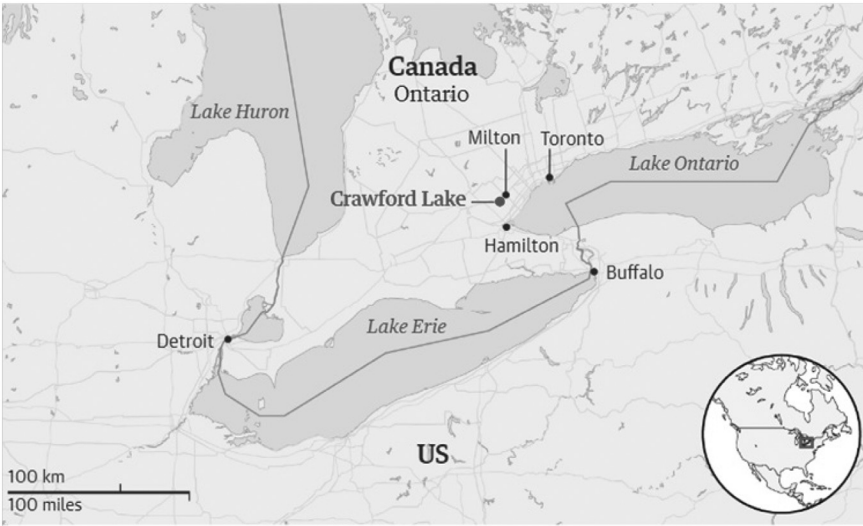
இருந்த உலக சராசரி தட்பவெப்பநிலை இப்போது 15°C யை தொட்டுவிட்டது. குறுகிய காலத்தில் அதிகரித்த தட்பவெப்பநிலைக்கு மனித செயல்பாடுகள்தான் காரணம் என அண்மையில் வெளிவந்த IPCC ஆய்வறிக்கை தெரிவித்துள்ளது. அதே போல் வளிமண்டலத்தில் கார்பனின் அளவு 420 ppm - யை தொட்டுவிட்டது. கடந்த 30 இலட்ச ஆண்டுகளில் இல்லாத அளவிற்கு கார்பன் அளவு வளிமண்டலத்தில் பதிவானது இப்போது தான். இந்த கார்பன் அளவு பூமியின் சூழல் அமைவுகளைச் சிதைக்கத் தொடங்கியுள்ளது. அந்த சூழல் அமைவுகளால்தான் பூமியில் உள்ள அனைத்து உயிர்களும் (மனிதன் உட்பட) வாழ பழக்கப்பட்டுள்ளது.



2009-ம் ஆண்டு 'அந்த்ரோபோசீன் செயற்குழு' (Anthropocene Working Group) ஒன்று தொடங்கப்பட்டது. இக்குழு ஆய்வு மேற்கொள்ள பூமியில் உள்ள பல்வேறு இடங்களைத் தேர்வு செய்தது. பசுபிக் பகுதிகளில் உள்ள பவளப்பாறைகள், அண்டார்டிகா பனிப்பாறைகள், கனடாவில் உள்ள 'கிராவ்போர்ட் ஏரி' (Crawford lake) ஆகிய இடங்கள் பரிசீலிக்கப்பட்டன. இதில் 'கிராவ்போர்ட் ஏரி' தேர்வு செய்யப்பட்டது. அதற்குக் காரணம், இந்த ஏரி 2.4 ஹெக்டார் பரப்பளவில், 24மீ ஆழம் கொண்டதனால், ஏரியின் மேற்பரப்பில் உள்ள நீரும், ஏரியின் ஆழத்தில் உள்ள நீரும் கலக்காமல் இருக்கிறது.

'ப்ளூடோனியம் ஐசோடோப்கள்'. அதுமட்டுமல்லாமல் அந்த ஏரியின் வண்டல் படிவங்களில் கார்பன் கண்டெடுக்கப் பட்டுள்ளது. இங்கு காணப்படும் கார்பன், அனல்மின் நிலையங்களில் இருந்து எரிக்கப்படும் நிலக்கரிகள் ஆதாரமாகக் கொண்டது என இந்த குழு கூறியுள்ளது.

மேலும் இந்த குழு 'அந்த்ரோபோசீன்' காலகட்டத்தில் காலநிலை மாற்றத்தான் பெரிய சவாலாக இருக்கும் என்றும், இதைத் தவிர்த்து காட்டுயிர்கள் அழிவு, அயல் தாவரங்களின் பெருக்கம், நெகிழி மாசு, நைட்ரஜன் மாசு போன்றவையும் சவாலாக அமையும் என இந்த குழு எச்சரித்து உள்ளது. இந்த செயற்குழு அதிகாரபூர்வமாக அறிவித்தால் பூமியின் வரலாற்றில் புது காலகட்டம் ஆரம்பித்துவிடும். புது காலகட்டம் ஆரம்பிப்பது இங்கு பிரச்சனை இல்லை. அது எதற்காக தொடங்கப்படுவது என்பதே பிரச்சனை. ஒரு புது காலகட்டம் தொடங்கப்படும் அளவான மாற்றங்கள் இங்கு நிகழ்ந்துள்ளது மாற்றங்களை எதிர்கொள்ளும் அளவு நம்மிடம் போதுமான வசதிகள் இருக்கிறதா? என்பதை எண்ணிப்பார்க்க வேண்டும். பெருமரத்தின் உச்சிக்கிளையில் வேகமாக ஏறிக் கொண்டு இருக்கிறோம். கிளை வளைந்து கீழே வருகிறமோ அல்லது கிளை உடைந்து கீழே வருகிறமோ என்பதே இப்போதைய நமது நிலை.



மேலும், இந்த ஏரியின் ஆழமான பகுதி, பூமியில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களை சந்தித்திராத பகுதியாக இருப்பதால் இந்த ஏரியை இச்செயற்குழு தேர்வு செய்தது. இந்த ஏரியில் உள்ள அடுக்குகளை ஆராயும்போது மனித நடவடிக்கையால் ஏற்பட்ட மாற்றங்களை துல்லியமாக கண்டுபிடித்திட முடியும். அப்படி ஆய்வு மேற்கொள்ளும் போது, 'ப்ளூடோனியம் ஐசோடோப்களை (Plutonium Isotopes) ஆய்வாளர்கள் கண்டுபிடித்தனர். 1950-களில் இருந்து வெடித்த ஹைட்ரஜன் குண்டுகளில் இருந்து வெளியேறியவை இந்த

Reference:

1. Facing the Anthropocene fossil capitalism and the crisis of the earth system - Ian Angus- Book
2. <https://www.theguardian.com/environment/2023/jul/11/nuclear-bomb-fallout-site-chosen-to-define-start-of-anthropocene>
3. <https://www.anthropocenemagazine.org/anthropocenejourney/>

Lokeshparthipan57@gmail.com





இமாச்சல துயரமும் விலை உயர காத்திருக்கும் ஆப்பிள் பழமும்

கோ.சுந்தர்ராஜன்

தக்காளியைத் தொடர்ந்து ஆப்பிள் விலை இந்தியா முழுவதும் உயரவுள்ளது. இமாச்சலப் பிரதேசத்தில் ஏற்பட்டுள்ள கனமழை, வெள்ள, நிலச்சரிவு பாதிப்பே இதற்குக் காரணம் எனத் தெரிவிக்கப்படுகிறது.

"தினமும் ஒரு ஆப்பிள் சாப்பிட்டால் மருத்துவரை அணுகுவது குறையும்" என்று ஒரு ஆங்கிலத்தில் சொல்லப்படுவதுண்டு. ஆப்பிளின் பிறப்பிடம் மத்திய ஆசியாவாக இருந்தாலும் இன்று நம் எல்லோருடைய உணவிலும் அது கலந்துவிட்டது. உடம்பு சரி இல்லாமல் உள்ள ஒருவரை சந்திக்கப்போனால் அவர் எடுத்துப்போகும் பொருட்களில் ஆப்பிள் இருக்கும். ஆனால், இந்த ஆண்டு இமாச்சலப் பிரதேசத்தில் ஆப்பிள் விளைச்சலில் ஏற்பட்டுள்ள வீழ்ச்சி ஆப்பிளை எட்டாக்கனியாக்கிவிடும்.

இமாச்சலப் பிரதேசத்தில் நடைபெற்ற தீவிர காலநிலை நிகழ்வுகளால் இந்த ஆண்டு ஆப்பிள் விளைச்சல் 50% வரை குறையும் என நிபுணர்கள் தெரிவித்துள்ளார்கள். முதலில் இந்த ஆண்டு குளிர்காலத்தில் பனிப்பொழிவு இல்லை. பூப்பூக்கும் பருவத்தில் கடுமையான மழைப் பொழிவு, அதன் பிறகு "வால்நட்" அளவிற்கு பழம் இருந்த சமயத்தில் தீவிரமான ஆலங்கட்டி மழை, அதன் பிறகு பழம் தயாராக இருந்த சமயத்தில் கடுமையான மழை வெள்ளம். இவை எல்லாம் சேர்ந்து ஆப்பிள் விளைச்சலைக் கடுமையாகப் பாதித்துவிட்டது.

கடந்த ஆண்டு சுமார் 3.6 கோடி ஆப்பிள் டப்பாக்கள் வணிகமாகியது, ஆனால், இந்த ஆண்டு 1.5-2 கோடி டப்பாக்களாக குறையும் என்கிறார்கள் தோட்டக்கலைத் துறை



அதிகாரிகள். சுமார் 1,13,000 ஹெக்டர் பரப்பளவில் இமாச்சலில் ஆப்பிள் பயிரிடப்படுகிறது. சிம்லாவும் குலுவும் தான் ஆப்பிள் தோட்டங்கள் அதிகமாக கொண்ட பகுதிகள், ஜூலை-10 வரை பெய்த மழையால் இந்தப் பகுதியில் ஆப்பிள் விளைச்சல் அதிகமாக பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. அதிதீவிர கன மழையும் சாலைகளை சேதப்படுத்தியுள்ளதால் விளைந்த ஆப்பிளை எடுத்துச் செல்ல முடியாமல் சிம்லா பகுதியில் ஆப்பிள் விவசாயிகள் பழங்களை நதிகளில் தூக்கி எறிந்த காட்சிகள் காணொளிகளாக வலம் வருகின்றன.

இமாச்சலப் பகுதியில் சுமார் 5 லட்சம் மக்கள் ஆப்பிள் திட்டங்களில் பணிபுரிகிறார்கள். 'சந்தா பழ நிறுவனத்தின்' சஞ்சீவ் சந்தா தெரிவிக்கையில், "நான் யாரிடமெல்லாம் இருந்து ஆப்பிளை



வாங்குவேனோ அவர்கள் எல்லோரும் இந்த ஆண்டு விளைச்சல் பாதிக்கக் குறைந்துள்ளது என்கிறார்கள்" எனக் கூறினார். சமீபத்த கிசான் மஞ்ச் அமைப்பின் சஞ்சய் சவுகான் தெரிவிக்கையில், "தோட்டக்கலையில் இந்த ஆண்டு சுமார் 2,500 - 3,000 கோடி வரை இழப்பைச் சந்தித்துள்ளதாக தெரிவித்துள்ளார். சில இடங்களில் ஆப்பிள் விளைச்சல் 60-80% வரை குறைந்துள்ளதாகத் தெரியவருகிறது.

ஆலங்கட்டி மழையைத் தாங்கக்கூடிய வகையில் வலை (Hail Net) அமைப்பைச் செய்யாதவர்கள் கடுமையான பாதிப்பைச் சந்தித்துள்ளனர். இதுவரை ஆலங்கட்டி மழையைச் சந்திக்காத பகுதிகளும் இந்த

ஆண்டு ஆலங்கட்டி மழையைச் சந்தித்தால் அவர்களால் தயராக முடியவில்லை. பாதிப்புகளைச் சரியாக கண்டறிந்து விரைவாக நஷ்ட ஈட்டை வழங்குவது மட்டுமே பல்வேறு சிக்கல்களைக் குறைக்கும். ஹேல்வலை அமைப்பதற்கு போதிய மானியத்தை வழங்கி விரைவாகத் துரிதப்படுத்தவேண்டும் என்கிறார்கள் விவசாயிகள்.

காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கம் ஆப்பிள் விளைச்சலில் கடுமையான பாதிப்பை ஏற்படுத்தி வருவதாக நவுனி பல்கலையில் தோட்டக்கலையில் இருந்து ஓய்வு பெற்ற பரத்வாஜ் தெரிவிக்கிறார். இந்த அளவிற்கு மோசமான வானிலையைச் சந்தித்தது இல்லை என்கிறார்.

ஏப்ரல்-மே மாதங்களில் கடுமையான மழைப்பொழிவு இருந்ததால் தேனீக்கள் மகரந்தசேர்க்கை கூட செய்யமுடியவில்லை, இது ஆப்பிள் விளைச்சலில் அதிகமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியது. ஹிமாச்சல் பல்கலைக்கழகத்தின் நிஷா ராணி தெரிவிக்கையில், ஆப்பிள் விளைச்சலில் "altitude shift" நடப்பதாகத் தெரிவிக்கிறார், அதாவது இன்னும் உயரமான இடங்களில் ஆப்பிள் விளையக்கூடிய தன்மை மாறிவருவதாக தெரிவிக்கிறார்.

ஆலங்கட்டி மழை அதிகரிப்பதற்கும் காலநிலை மாற்றமே காரணம். வெப்பம் அதிகரிக்கப்பதால், வளிமண்டலத்தில் ஈரப்பதம் அதிகரிக்கிறது, அதனால்தான் ஆலங்கட்டி மழைப்பொழிவு அதிகமாகவும் புதிய பகுதிகளிலும் நடைபெறுகிறது. ஆலங்கட்டிகளின் அளவும் அதிகரிக்கிறது.

இமாச்சல் மாநிலமே பெரும் துயரத்தில் ஆழ்ந்துள்ளது, நிலச்சரிவு, வீடுகள், விடுதிகள் அடித்துச்செல்வது, நூற்றுக்கணக்கான உயிரிழப்பு என பெரும் துயரத்தில் உள்ளது இதனால் இமாச்சல் மக்களின் முக்கிய வாழ்வாதாரமாக உள்ள ஆப்பிள் விளைச்சல் பாதிக்கப்பட்டிருப்பது அந்த மாநிலத்தை சோகத்தில் ஆழ்த்தியுள்ளது.

காலநிலை மாற்றம் இன்னும் என்னவெல்லாம் செய்யக் காத்திருக்கிறதோ?





நெஞ்சு பொறுக்குதில்லையே!

அகிலன் பாலகுரு

கூடந்த நான்கு ஐந்து நாட்களாக வயலில் அறுவடை வேலை நடந்து கொண்டிருந்தது. நன்றாக முற்றியிருந்த பயிர்கள் ஆடி காற்றில் சாய்ந்து படுத்தே போயிருந்தன. மழைக்கு முன்னர் அறுவடை செய்து விடலாம் என போன வாரமே ஏற்பாடு செய்து விட்டேன். ஆனால், எங்கள் நிலத்திற்கு பக்கத்தில் இருக்கக்கூடிய மேட்டு நிலத்துக்காரர் தன் பயிருக்கு தண்ணீர் பூட்டி வைத்திருப்பார் போல, மடையை சரியாக கட்டாததால் இரவோடு இரவாக தண்ணீர் முழுவதும் நம் நிலத்தில் அடித்து நின்றது. இன்று அறுவடை என காலையில் குதுகலமாக சென்ற என் ஆசையில் மண் விழுந்தது. சரி இரண்டு நாள் செல்லட்டும் காய விட்டு திங்கள் அன்று அறுவடையை வைத்துக் கொள்ளலாம் என மனதை தேற்றிக் கொண்டேன்.

பட்ட காலிலேயே படும் என்பது போல ஞாயிறு இரவு நல்ல மழை! மழை நல்லதுதான், ஆனால், சில நேரங்களில், சில இடங்களில்,

சில மனிதர்களுக்கு மழை நன்மையைச் செய்வதில்லை. ஏற்கெனவே பயிர்கள் படுத்து விட்டதாலும் வானமும் தூவானமாக தென்பட்டதால் மழை தொடர்ந்தால் நெல் மணிகள் முளைத்து விடும் அபாயம் இருந்தது. எனவே மழை கொடுத்த இடைவெளியை பயன்படுத்திக்கொண்டு புதன்கிழமை அன்று அறுவடையை முடித்து விட அனைத்து ஏற்பாடுகளும் செய்துவிட்டேன். வானம் மேகமூட்டமாகவே காணப்பட்டாலும் மழை வராது என்று ஓர் நம்பிக்கை. அறுவடை துரிதமாக நடந்தது. மழை பெய்து விட்டிருந்தாலும் நிலம் சற்று காய்ச்சலாகவே இருந்தது. ஆனால், பக்கத்து நிலத்துக்காரரின் அலட்சியத்தால் நம் நிலத்தில் இறங்கிய நீரால் சுமார் அரை கால் காணி அளவு நிலம் ஈரமாகவே இருந்தது. எவ்வளவு முயற்சி செய்தும் நெல் அறுக்கும் இயந்திரத்தால் அந்த நிலத்தில் இறங்கி அறுக்க முடியவில்லை. மீறி இறங்கினால் சக்கரங்கள் உள் அழுந்தி மாட்டிக்கொள்ளும் என்பதால் முடிந்த வரை அறுத்துக் கொடுத்துவிட்டு மீதியை கைகளால்





அது போல உலகமயமாக்கலின் ஈவு
இரக்கமற்ற வளர்ச்சியால்
கைவிடப்பட்டு தொலைந்து
போய்விட்ட விவசாயிகளுக்கு
நம்பிக்கை நட்சத்திரமாக இருப்பது
அவர்களின் நிலம் மட்டுமே.

அறுத்து வைக்கும்படி கூறி விட்டு
சென்றுவிட்டார் ஓட்டுநர்.

உச்சி வெயில் நேரம் ஆட்கள் யாரும்
கிடைக்கவில்லை. அடுத்த நாள் காலையில்
அறுத்து அடித்து எடுத்துச் செல்லலாம்
என்றால் முழுமையாக இரண்டு மூட்டை
நெல் கூட கிடைக்காது என்னும் நிலை. இதை
ஆள் வைத்து அறுத்து இயந்திரத்தில் அடித்து
வண்டி வைத்து கொண்டுச் செல்லவே
அதைவிட கூடுதலாக செலவாகும் என்று
கணக்கு செய்து அந்த நெல்லை அறுக்காமல்
விட்டுவிடலாம் என்று எண்ணினேன்.
ஆனால் விளைந்த பயிரை அறுவடை
செய்யாமல் நிலத்திலேயே விட்டுவிடுவது
அழகல்ல என்று சுற்றியிருந்தவர்கள் எல்லாம்
கூறினர். எனக்கும் நட்டத்தை கணக்கிட்டு
நெல்லை நிலத்திலேயே கொட்டி வீணாக்க
விருப்பம் இல்லை. ஏனெனில், எனக்கென்னவோ
நட்டம் இரண்டாயிரம் ரூபாய்தான் ஆகும்.
ஆனால், அதே நெல் அரைத்து அரிசி
ஆக்கப்பட்டால் பல நூறு பேரின் பசியைப்
போக்கும் என்று நினைத்த பொழுது அந்த
செலவை செய்து நெல்லை அறுவடை செய்ய
முடிவு செய்தேன். இந்தியா முழுவதுமே
விவசாயிகள் நஷ்டப்பட்டுதான் மக்களுக்கு
உணவு அளித்துக் கொண்டு இருக்கின்றனர்.
இதில் நான் மட்டும் விதிவிலக்கா என்ன?

ஒவ்வொரு ரூபாயாக எண்ணி பஞ்சத்திற்கு
பயிர் செய்யும் என்னைப் போன்ற
விவசாயிக்கே மக்கள் பசி தீர்க்கும் உணவை
விட பணம் ஒன்றும் பெரிதில்லை என்னும்
தெளிவு இருக்கும் போது பல ஹெக்டேர்
பரப்பளவிலான பால் முற்றிய நெல்
வயல்களை இயந்திரங்கள் கொண்டு அழித்து
நாசமாக்கி இருக்கிறது நெய்வேலி பழுப்பு

நிலக்கரி நிறுவனம். பல லட்சம் மக்களின் பசி
தீர்க்க வல்ல நெற்பயிர்களை நாசமாக்கும்
NLCயின் அழிவு வேலைக்கு பல்லாயிரம்
போலிஸாரை குவித்து பந்தோபஸ்த்து
வழங்கியது மதி கெட்ட மாநில அரசு.

நிலம் என்னும் நித்திய தாரகை

வானில் துருவ நட்சத்திரம் என்று ஒன்று
உண்டு. இரவு வானில் நட்சத்திரங்களை
கண்டு களிப்பவர்களுக்கு தெரியும் நட்சத்திரக்
கூட்டங்கள் அனைத்தும் பூமியின் சுழற்சியின்
காரணமாக நாம் பார்க்கத் தொடங்கிய
இடத்தில் இருந்து நேரம் செல்ல செல்ல
விலகிச் சென்று கொண்டே இருக்கும்.
ஆனால், உலகின் எந்த பகுதியில் இருந்து எந்த
மாதத்திலும் இரவு எந்த நேரத்தில் பார்த்தாலும்
எங்கும் நகராமல் நிலையாக ஓர் நட்சத்திரம்
இருக்கும் என்றால் அது துருவ நட்சத்திரம்தான்.
இந்த துருவ நட்சத்திரம்தான் அந்த காலத்தில்
கடலில் பயணிக்கும் மாலுமிகளுக்கு இரவில்
திசை காட்டும் கருவியாக செயல்பட்டது.
தொலைந்துபோன வழிப்போக்கர்களுக்கு
எல்லாம் நம்பிக்கை நட்சத்திரமாக இருப்பது
அந்த துருவ நட்சத்திரம்தான். அது போல
உலகமயமாக்கலின் ஈவு இரக்கமற்ற
வளர்ச்சியால் கைவிடப்பட்டு தொலைந்து
போய்விட்ட விவசாயிகளுக்கு நம்பிக்கை
நட்சத்திரமாக இருப்பது அவர்களின் நிலம்
மட்டுமே.

அரசின் திட்டங்கள் தங்களைப் புறந்தள்ளி
முன்னேறும் போதும், நித்தம் சோறு தின்னும்
மக்கள் அதை விளைவித்த தம்மை மறந்து
வெகு காலம் ஆகிவிட்ட போதும், சீப்பு பத்து
ரூபாய் கூறு பத்து ரூபாய் என்று தாம்
விளைவித்தவற்றை தாமே கூவி வித்த காலம்
மாறி குளிர்சூட்டப்பட்ட அங்காடிகளில்
அவை பல மடங்கு விலையில் விற்கப்படுவதை
வேடிக்கை பார்த்து நகரும் காலம் வந்துவிட்ட
போதும், சில பச்சைத் துண்டு விவசாய
தலைவர்களைப் போல் பருவ மழையும்
பொய்க்கத் தொடங்கிய பிறகும் விவசாயிகள்
பயிர் தொழில் செய்யத் துணிவது தங்கள்
நிலத்தின் மீது உள்ள நம்பிக்கையினால்தான்.
தலைமுறை தலைமுறையாக தன்னையும்
தன்னைச் சார்ந்தவர்களையும் காப்பாற்றி
வரும் இந்நிலமகள் எக்காலத்திலும் இந்த



நன்றி கெட்ட அரசியல்வாதிகள்போல் தன்னை வஞ்சிக்க மாட்டாள் என்னும் நம்பிக்கையில் தான் ஒரு விவசாயி விவசாயியாகவே வாழ்கிறார். எனவே, விவசாயிகள் வாழ்வில் ஓர் பிடிப்பை ஏற்படுத்தும் நிலமும் ஓர் நித்திய தாரகை தான்!

ஆனால், விவசாயிகளின் ஒரே நம்பிக்கையான நிலத்தையும் - முதலாளிகளுக்கான அரசின் - வளர்ச்சி திட்டங்கள் பறித்துக் கொண்டு அவர்களை வீதியில் தூரத்தி அடித்தால் பாவப்பட்ட மக்கள் எங்கு செல்வர். அலையடிக்கும் பெருங்கடலில் எங்கும் நிறைந்திருக்கும் சின்னஞ்சிறு மீனினங்களை உடற்பருத்த திமிங்கிலங்கள் தங்கள் வசதிக்காக கடலை விட்டு தூரத்தி விட்டு அவற்றின் வாழ்விடங்களை ஆக்கிரமித்துக் கொண்டால், கடலிழந்த மீன்கள் கருவாடாய் போவது போல தங்கள் நிலம் விட்டு தூரத்தப்பட்ட மக்களும் நிம்மதியிழந்து நடைப்பிணமாக மாறுகின்றனர்.

அரசாங்கமும் நிறுவனங்களும் தாங்கள் கையகப்படுத்தும் நிலத்திற்கு இழப்பீட்டு தொகை கொடுத்தாலும் அந்த பணத்தை வைத்துக் கொண்டு மட்டும் ஓர் விவசாயியால் என்ன செய்துவிட முடியும். அவர்கள் கொடுக்கும் இழப்பீட்டு தொகையை வைத்து வேறு எங்கும் அவர்களால் நிலம் வாங்க முடிவதில்லை. மாறாக அந்த இழப்பீட்டு தொகை பெரும்பாலும் குழந்தைகளின் உயர் கல்வி செலவு, வீடு கட்டுதல், வங்கி வைப்பு நிதி போன்ற வகைகளிலேயே முதலீடு செய்யப்படுகிறது. அதிலிருந்து அவர்களுக்கு கிடைக்கும் வருவாய் என்பது குறைவுதான். அதே நிலமாக இருக்கும் பட்சத்தில் இயற்கையும் ஒத்துழைத்தால் குடும்பத்தை நடத்தும் அளவுக்கு நல்லதொரு வருவாயை அவ்விவசாயியால் தன் நிலத்தில் இருந்து ஈட்ட முடியும். அந்த வருவாய் வங்கி வைப்பு நிதியிலிருந்து வரும் வட்டியை விட அதிகமாகதான் இருக்கும். மேலும் நிலத்தில் இருந்து வெறும் பண பலன்கள் மட்டும் கிடைப்பதில்லை. நிலத்தில் பிரதான பயிர்களின் ஊடாக ஊடு பயிர்கள் வரப்போர பயிர்கள், கீரைகள், மூலிகைகள், ஆடு, மாடு,



பணம் மட்டுமே வருவாய்க்கான அளவுகோலாக பார்க்கப்படும் பொருளாதார அமைப்பினில் சந்தைப் பொருளாதாரத்தைச் சாராத தற்சார்பு வாழ்வியல் எல்லாம் வெறும் கேலிக்கூத்துதான்.

கோழி போன்ற கால்நடைகளுக்கான விலையில்லா தீவனங்கள், தண்ணீர், விறகு என்று தற்சார்பு வாழ்விற்கான அனைத்தையும் ஓர் குறு விவசாயியால் எளிதாக தன் நிலத்தில் இருந்து உற்பத்தி செய்துக் கொள்ள முடியும். இவை எதுவும் விவசாயிகளின் வருவாய் கணக்கோடு பொருத்திப் பார்க்கப்படுவதில்லை.

பணம் மட்டுமே வருவாய்க்கான அளவுகோலாக பார்க்கப்படும் பொருளாதார அமைப்பினில் சந்தைப் பொருளாதாரத்தைச் சாராத தற்சார்பு வாழ்வியல் எல்லாம் வெறும் கேலிக்கூத்துதான். இந்திய கிராமங்களில் உள்ள விவசாய மற்றும் விவசாயம் சார்ந்த தொழிலாளர்கள் தங்கள் வீட்டுத் தேவைகளுக்காக தாங்களே உற்பத்திச் செய்துக் கொள்ளும் அல்லது தங்களுக்குள் பண்டமாற்று செய்துக் கொள்ளும் காய்கறிகள், கீரைகள், பழங்கள், தானியங்கள், மளிகை பொருட்கள், கைவைத்தியத்திற்கு உதவும் மூலிகைகள், கால்நடை தீவனங்கள், ஏரி மீன்கள், பஞ்சாரக் கோழிகள், கைவினைப் பொருட்கள், விறகு, எருவு என்று பல் துலக்கும் வேப்பங்குச்சி வரை சந்தை பொருளாதாரத்திற்குள் வராத அதே சமயம் சந்தையில் கிடைக்கும் அத்தனை பொருட்களும் விவசாய பெருங்குடி மக்களால் தற்சார்பு முறையில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு நுகரப்பட்டு வருகிறது. இவற்றுக்கெல்லாம் ஓர் மதிப்பிட்டால் அதுவே பல லட்சம் கோடி ரூபாய்கள் வரும். ஆனால், இத்தனை பெரிய பணம் நம் நாட்டின் GDP எனப்படும் மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தியிலோ விவசாயிகளின் சராசரி வருமானத்திலோ பிரதிபலிப்பதே இல்லை. காந்திய





தற்சார்பு கூறு கிராமங்களில் இன்னும்
ஒட்டிக்கொண்டு இருப்பதனால்தான்
விவசாயத்தில் பெரிய லாபம் இல்லாத
போதும் அதை விவசாயிகளால் சமாளிக்க
முடிகிறது.

பொருளாதார சிந்தனையும் நம் நாட்டின் பாரம்பரியமாக கடைப்பிடிக்கப்பட்டு வரும் தற்சார்பு பொருளாதார அமைப்பில் இருந்து விலகி நுகர்வு கலாச்சாரத்தை மையமாகக் கொண்ட சந்தை பொருளாதாரத்தை இந்திய அரசு கொள்கையாக ஏற்றதனால்தான் அனைத்தையும் உற்பத்தி செய்யும் கிராமங்களும் அதில் வாழும் உழவர்களும் வறுமையிலும் அவற்றை நுகரும் நகரங்களும் விவசாயம் சாராத மேட்டுக்குடி மக்களும் செழிப்புடனும் இருக்கின்றனர். இந்த தற்சார்பு கூறு கிராமங்களில் இன்னும் ஒட்டிக்கொண்டு இருப்பதனால்தான் விவசாயத்தில் பெரிய லாபம் இல்லாத போதும் அதை விவசாயிகளால் சமாளிக்க முடிகிறது. நிலத்தை பிடுங்கிக்கொண்டு இழப்பீடும் வேலைவாய்ப்பும் தருவதாகக் கூறும் அரசாங்கத்தால் இந்த தற்சார்பை வழங்கிட முடியுமா?

விவசாய தொழிலாளர்கள்

எல்லாவற்றுக்கும் மேலாக, எந்த ஒரு வளர்ச்சித் திட்டங்களுக்காக விவசாய நிலம் கையகப்படுத்தப் பட்டாலும் பேசு பொருளாவது நிலம் வழங்கும் விவசாயிகளுக்கு உரிய இழப்பீட்டு தொகையும் வீட்டில் ஒருவருக்கு அந்த நிறுவனத்தில் வேலை வேண்டும் என்பதாகவே இருக்கும். "வளர்ச்சி திட்டங்கள் காலத்தின் தேவை. ஆனால், விவசாயிகளும் பாதிக்கப்பட கூடாது", என்பவர்கள் அதிகபட்ச இழப்பீட்டு தொகை, வீட்டில் ஒருவருக்கு வேலை என்பது போன்ற சலுகைகள் மூலம் இரண்டு பக்கமும் பலன்

பெறுவதாக எண்ணி அதோடு திருப்தி அடைந்து கொள்கின்றனர். அது கிடைக்காத பொழுது விவசாயிகளை பரிதாபமாக பார்த்து விட்டு ஒதுங்கி கொள்கின்றனர். ஆனால் அரசுகளும் நடுநிலையாளர்களும் ஏன் விவசாயிகளே கூட காணாத மூன்றாவது பக்கம் தான் இது போன்ற வளர்ச்சி திட்டங்கள் மூலம் அதிகம் பாதிப்படைகின்றனர். அது விவசாய தொழிலாளர்களும் நிலமற்ற ஒப்பந்த விவசாயிகளுமே. ஏனெனில் ஒரு நிலத்தைச் சொந்தமாக வைத்துள்ள விவசாயி ஒருவர் தான் மட்டுமே தனியாக அந்த நிலத்தில் உழைத்து பயிர் செய்வதில்லை. மாறாக அது நெல் வயலாக இருப்பின் அந்த நிலத்தை உழுபவர், அண்டை வெட்டுபவர், நாற்று பறிப்பவர்கள், நடவு நடும் மகளிர், களைப் பறிக்கும் பெண்கள், உரம் இடுபவர், அறுவடை செய்பவர்கள், அறுவடைக்கு பின் நெல்லை அள்ளி தூற்றி மூட்டையில் கட்டுபவர்கள், வைக்கோல் வாங்கும் வியாபாரி, அதற்கு உதவும் இடைத்தரகர்கள் என்று கடைசியாக அரிசி கடை முதலாளி வரை அந்த நிலத்தோடு சம்பந்தப்பட்டவர்கள் பலர் உண்டு. ஒரு ஏக்கர் நிலம் சுமார் ஐம்பதுக்கும் மேற்பட்ட நபர்களுக்கு நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் வாழ்வாதாரத்தை உண்டு பண்ணக்கூடியது.

அறுவடை சமயத்தில் நிலத்தில் சிதறும் நெல் மணிகளை பொறுக்கி எடுத்து குத்தி புடைத்து கஞ்சி காய்ச்சி குடிக்கும் வர்க்கத்தினரும் தமிழ்நாட்டில் இன்றளவும் உண்டு. நிலைமை இப்படி இருக்க நிலத்தின் சொந்தக்காரருக்கு மட்டும் இழப்பீடும் வேலைவாய்ப்பும் அளித்து விட்டால் (அவர்களுக்கே முழுதாக கிடைக்கவில்லை!) பிரச்சினை தீர்ந்து விடுமா என்ன? நிலத்தை நம்பி வாழ்ந்து கொண்டு இருக்கும் ஆயிரக்கணக்கான விவசாய தொழிலாளர்களுக்கு என்ன இழப்பீடு கிடைக்கப் பெறுகிறது? அவர்களில் குறிப்பிட்ட சதவீதத்தினர் மட்டும் அதே சுரங்கங்களில் கூலிகளாக வேலைக்குச்



சேர்ந்து விடுகின்றனர். பெரும்பாலானவர்கள் மற்ற மாவட்டங்களுக்கும், மாநிலங்களுக்கும் தேசங்களுக்கும் சென்று பிழைப்புக்காக அகதிகளாய் வாழ்ந்து வருகின்றனர். இதில் பெண்கள் நிலை மிகவும் மோசம். முன்பு தன் ஊரிலேயே வீட்டிற்கு பக்கத்திலேயே உள்ள நிலத்தில் வேலைக்குச் சென்று கிடைத்த வருமானத்தில் வீட்டையும் பார்த்துக் கொண்டு ஓரளவு நிம்மதியாக வாழ்ந்தவர்கள் தற்போது இந்த வளர்ச்சி திட்டங்களின் வருகையால் வேலை இழந்து சமூக சிக்கல்களால் வெளி பிரதேசங்களுக்கும் வேலைக்குச் செல்ல முடியாமல் வேறு வேலைகளும் கிடைக்காமல் வாழ்வாதாரம் இழந்து தவிக்கின்றனர்.

விவசாயத்தில் பெண்களின் பங்கு பாதிக்கும் மேல் என்பதை நாம் மறந்து விடக் கூடாது. மகளிருக்கு விலையில்லா பேருந்து பயணம் மட்டும் ஏற்பாடு செய்தால் போதாது அந்த பேருந்துகளில் சென்றிறங்கி நாற்று நடுவதற்கு நிலங்களும் மிச்சம் இருக்க வேண்டும். எங்கள் வயல்களின் மீது எட்டு வழி சாலைகள் அமைத்து விரைவு பேருந்துகளை அந்த வழித்தடத்தில் அரசாங்கம் ஓட விடுமானால் அது எங்கள் மண்ணில் இருந்து எங்களை நாடு கடத்தி விட்டு நாங்கள் போற்றிப் பாதுகாத்து வந்த இயற்கை வளங்களை பெருநிறுவனங்களுக்கு தாரை வார்ப்பதற்குதான். அப்படி சொந்த மண் விட்டு நகரங்களுக்கு குடிபெயர்ந்த அனைவரும் ஏதோவொரு வகையில் அந்த பெரு நிறுவனங்களிடமே ஊழியர்களாகி ஊழியம் செய்தே ஆயுளைக் கழிக்கின்றனர். அதை வளர்ச்சி என்று நம்மை நம்ப வைப்பதற்குதான் பெருநிறுவனங்களின் அடிமைகளான அதிகார வர்க்கம் வேலை செய்கிறது.

வளர்ச்சி அல்ல படுகொலை

இப்படி வளர்ச்சி என்னும் பெயரால் அழிக்கப்படும் விளை நிலங்களால் ஏற்றத்தாழ்வுகள் இன்னும் பெரியதாகி ஒரு சில முதலாளிகளின் கைகளில் பெரும் சொத்துக்களும் ஏனைய விவசாய பெருங்குடி மக்கள் தங்கள் வாழ்வாதாரத்தை இழந்து உரிமைகளை இழந்து வாழிடங்களை இழந்து



கூலிகளாக தரம் இறக்கப்படும் நிலையும் ஏற்பட்டுள்ளது. நாம் நேசிக்கும் சக மனிதர் ஒருவரின் உயிரை யாராவது பறித்து விட்டால் பறித்தவரின் செயல் கொலை என்று கருதப்படுகிறது. ஆனால் நாம் நேசிக்கும் உயிருள்ள ஓர் நிலத்தை பறித்துக் கொள்ளும் அரசு மற்றும் பெருநிறுவனங்களின் கொலைகாரச் செயல் மட்டும் வளர்ச்சி என்று கருதப்படுவது எத்தனை மூடத்தனம். இதுபோன்ற பொறுப்பற்ற வளர்ச்சித் திட்டங்களால் தனிமனித உரிமை பறிப்பும் சமூக ஏற்றத் தாழ்வுகளும் ஏற்படுவதோடு சுற்றுச்சூழலும் உயிர்களின் சமநிலையும் பெரிதளவில் பாதிக்கப்படுகிறது என்பதை சமீபத்தில் வெளியான பூவுலகின் நண்பர்களுடைய NLC குறித்தான அறிக்கை வெளிச்சம் போட்டுக் காட்டுகிறது. குடிக்கும் நீரில் 250 மடங்கு அதிகமாக பாதரசம் கலந்து இருக்கிறதென்றால் எத்தகைய வளர்ச்சி திட்டம் அது? அந்த வளர்ச்சி தந்த மின்சாரத்தில்தான் நாம் பகுமானமாக காற்று வாங்கி கொண்டு இருக்கிறோம் என்றால், அம்பேத்கர் கூறியதுபோல் வீசும் காற்றில் விசம் பரவட்டும்!



