

ஏன் செல்கள் புதுப்பிக்கப்பட வேண்டும்?

நன்மாறன் திருநாவுக்கரசு

tnmaran25@gmail.com

நமது உடல் தோறாயமாக 40 டிரில்லியன் (1 டிரில்லியன் - ஒரு லட்சம் கோடி) செல்களால் ஆனது. இதில் 330 பில்லியன் (1 பில்லியன் - 100 கோடி) செல்கள் தினமும் இறந்து, புதிதாக உருவாகின்றன.

செல்களின் இறப்பு நாம் பிறப்பதற்கு முன்பே தொடங்கிவிடுகிறது. உதாரணமாக மனிதக் காதல்க்குள் இருக்கும் எலும்புகள் உருவாவதற்கு உதவிய செல்கள், நாம் கருவில் இருக்கும்போதே ஆழித்துவிடுகின்றன. நாம் கருவாக இருக்கும்போது சில செல்கள் சரியான நேரத்தில் இறக்கவில்லை என்றால், மனிதனுக்கு உண்டான தோற்றத்தைப் பெற முடியாது.

விக்ஞானிகள் செல்களின் இறப்பை இரண்டு வகையாகப் பிரிக்கின்றனர். ஒன்று செல் தன்மடிவு (apoptosis). இந்த வகை செல் இறப்பு வளர்ச்சியின் ஒரு பகுதியாக உடனடியே நிபந்திப்பட்டு நிகழ்த்தப்படுகிறது.

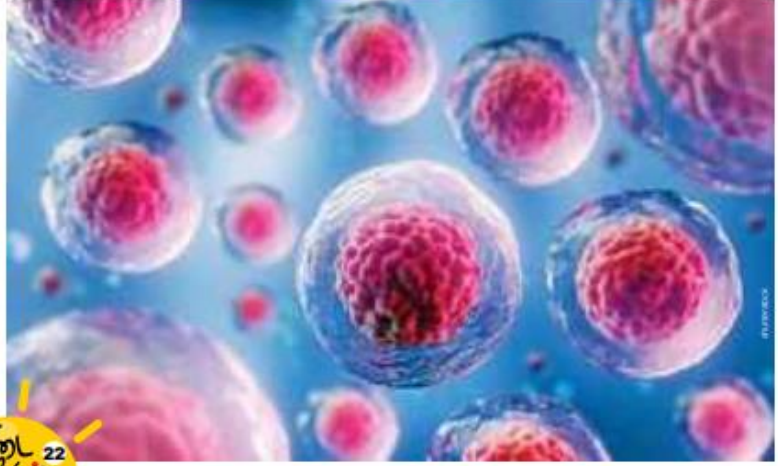
உதாரணமாக நம் கருமத்தின் தினமும் கோடிக்கணக்கான பழைய செல்கள் ஆழிவதும், புதிய செல்கள் வளர்வதும் நடைபெறுகின்றன. அது இந்த வகையின் கீழ்தான் வரும். நம் உடலில் உள்ள ஒவ்வொரு செல்லும் குறிப்பிட்ட வாழ்நாளைக் கொண்டிருக்கும். அந்த வாழ்நாள் முடிந்தவுடன்தான் சரி செய்ப்பாத அளவுக்கு செல் சேதமடைந்துவிட்டாலோ தானாகவே கருங்கி இறந்துவிடும்.

இன்னொரு வகை செல் இறப்பு நிகழ்வு (Necrosis). ஒரு செல் நச்சினாலோ கற்றுப்பூர்ப் பாதிப்புகளாலோ சரிசெய்ய முடியாத அளவிற்குச் சேதமடைந்து ஆழிவது இந்த வகையில் வரும். உதாரணமாக, நியோல் உடல் திசுக்கள் கருகுவது.

நமது உடலில் 200 லெல்பேறு வகையான செல்கள் இருக்கின்றன. இவைகளில் எலும்பு, இதயம், நுரையீரல், கண்கள் என அனைத்தையும் கட்டமைத்துள்ளன. இவை ஒவ்வொன்றும் குறிப்பிட்ட காலத்தில் இறந்து புதுப்பிக்கப்படுகின்றன.

அந்தளவு இந்த செல்கள் அனைத்தும் ஒரே நேரத்தில் இறப்பதில்லை. ஒவ்வொன்றும் குறிப்பிட்ட கால அளவை எடுத்துக்கொள்கிறது. இவற்றில் மூலையில் இருக்கும் நியூரான்கள், மிகக்குறைந்த எண்ணிக்கையில் இறப்பைச் சந்திக்கின்றன. நமது மூலையில் பின்னிப்பிணைந்து காணப்படும் இந்த நியூரான்கள்தான் நினைவுகள், எண்ணங்கள், பிரக்ஞையைத் தோற்றுவிக்கும் பணிகளைச் செய்கின்றன. அவை அடிக்கடி இறந்தாலோ மாற்றப்பட்டாலோ பிரச்சினைபாலிவிடும். அல்லவா? அதுதான் நமது நியூரான்கள் பெரிதும் மாற்றப்படுவதில்லை.

இதே காரணத்தினால்தான் நமது மூலையிலே



தண்டுமடத்திலே கயம் ஒப்பட்டால் அவை நிந்திரமானதாக, குணப் படுத்தக் கடினமானதாக இருக்கிறது. ஆனாலும் நம் மூலையில் ஒரு பகுதியான ஹிப்போகேம்பஸ் இறக்கும் நியூரான்களின் வளர்ச்சி மட்டும் வாழ்நாள் முழுவதும் தொடர்ந்து நிகழ்வதாகக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. மரக்கிளைகள் கழிக்கப்பட்டு புதிதாக வளர்வதுபோல இந்த ஹிப்போகேம்பஸில் காணப்படும் நியூரான்களில் மூன்றில் ஒருபகுதி தானாகவே கழிக்கப்பட்டு மாற்றப்படுகிறது. இந்த ஹிப்போகேம்பஸ் பகுதிதான் நமது கற்றலுக்கும் நினைவாற்றலுக்கும் முக்கியமானதாக இருக்கிறது. அதேபோல இதயத்தின் தசைகளில் காணப்படும்

செல்களும் குறைவாகவே ஆழிந்து பிறக்கின்றன. இதயத்தின் நமது உடலின் அனைத்துப் பாகங்களிலும் தேவையான ஆக்ஸிஜனை ரத்தத்தின் மூலம் கொண்டுசெல்லும் வேலையைச் செய்கிறது. அதன் செல்களை அடிக்கடி மாற்றுவது அபாயம் நிறைந்த சூழலை உண்டாக்கும் என்பதால் அங்கேயும் செல்களின் இறப்பு குறைவாக இருக்கிறது.

உடலின் மற்ற செல்கள் அனைத்தும் குறிப்பிட்ட கால இடைவெளியில் தொடர்ந்து புதுப்பிக்கப்படுகின்றன. உதாரணமாக, மிகவும் வலுவான, நிரந்தரமாகத் தோன்றும் எலும்புகள் 10 ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை புதுப்பிக்கப்படுகின்றன. நமது ரத்தத்தில் உள்ள சிவப்பு அணுக்களின் வாழ்நாள் வெறும் 120 நாட்கள்தான். வெள்ளை அணுக்களின் வாழ்நாடோ சில மணி நேரங்கள்தான். உணவு ஈர்க்குதலுக்கு உதவும் பெருங்குடலில் உள்ள செல்கள் வாரத்துக்கு ஒருமுறை புதுப்பிக்கப்படுகின்றன.

இவ்வளவு உடலில் இறக்கும் செல்களின் கழிவுகள் மூலம் வெளியேற்றப்பட்டு, புதிய செல்கள் வளர்கின்றன. ஏன் செல்களின் இறப்பு நடைபெற வேண்டும்?

நம் உடலை ஒரு வாகனத்தைப் போலக் கற்பனை செய்துகொள்ளுங்கள். வாகனம் சரியாக ஓடுவதற்குப் பராமரிப்பு அவசியம் அல்லவா? வேண்டாத பழைய பாகங்களை நீக்கிவிட்டு, புதிய பாகங்களைப் பொருத்தி அவ்வப்போது சரிசெய்தால்தான் வாகனம் எந்தப் பிரச்சினைப்படும் இல்லாமல் ஓடும். அதேபோல நம் உடலும் எந்தப் பிரச்சினைப்படும் இல்லாமல் இயங்குவதற்காக செல்களின் இறப்பு நிபந்திப்பட்டு, ஒழுக்கமைப்புடன் நடைபெறுகிறது.

(விடைகளைத் தேடுவோம்)

தொகுதி மறுவரையறை: வடக்கு - தெற்கு பேதங்களை ஆழமாக்கக்கூடும்



கிறிஸ்டோபர் ஜாப்ரேலோ
பேராசிரியர், கிங்ஸ் இந்தியா இன்ஸ்டிடியூட்,
லண்டன்.

அக் கலையரசன்
உதயிப் பேராசிரியர்,
சென்னை வளர்ச்சி ஆராய்ச்சி நிறுவனம்.

சில மாதங்களுக்கு முன் நடந்துமுடிந்த கர்நாடக சட்டமன்றத் தேர்தலில் பாஜகவின் தொடர்ந்த, இந்தியாவில் வடக்கு-தெற்கு இடைமீலான பிளவுகளை அரசியல்தர்ப்பான பொருளில் மேலும் தலக்கமாக்கியுள்ளது. மத்தியில் ஆட்சியில் இருக்கும் பாஜக வீர்திய மலலக்குக் கீழே உள்ள எந்த மாதிலத்திலும் ஆட்சியில் இல்லை, சட்டமன்றத் தேர்தல் வெற்றிக்குக் காய்கிரல் கட்சியை வாழ்த்திய தமிழ்தாரு முதலமைச்சர் மு.க.ஸ்டாலின், “திராவிட நலப்பர்ப்பில் இருந்து பாஜக முற்றிலுமாக அகற்றப்பட்டுள்ளது” என்று கூறிவிருந்தார். சொல்லப்பானால், பண்டாரு, மெழி, அரசியல், பொருளாதார வளர்ச்சி, சமூக மாற்றம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் வடக்கு-தெற்குப் பிளவுகள் சுரீரவையடைந்துவருவதன் விளைவாகக் காய்கிரலின் வெற்றியைப் பரக்கலாம்.

கல்வியும் தேக்கமும்: ஆரியல் மெழி, கலாநிய ஆட்சியின் கல்வியை என்று விமரிசிக்கப்பட்டாலும், அது பலருக்கு அடிமைத்தனத்திலிருந்து விடுதலை வெறுவற்றவை வகையைத் தியுமிரு ஆய்வித்தின் இந்தப் பயண தெற்கு அங்கீகரித்து ஆனால், வடக்கில் உள்ள பல மாதிலங்கள் அம்மெழியின் பயன்பாட்டை நிறுத்த முயன்றன. வடக்கு-தெற்கு இடைமீலான பிளவுகளைத் திறன்வை வளர்த்துக்கொள்வதற்கும், தேவைத் தளர்ப்பின் ஆக்கம் நிறைந்த நகைப் பொருளாதாரத்துடன் நுழைவதற்கும் ஆரியல்வல் பல சாதகங்களை வழங்குகிறது. தேசிய மாதிரிக் கணக்கெடுப்பு அலுவலகத்தின் கல்வியைப்பாணகணக்கெடுப்பின்டி (2018) தென்னிந்தியாவில் அதிக சதவீதம் பள்ளிகளில் 12ஆம் வகுப்புவரை ஆரியல்தலன் பயிற்றமெழி. தெலங்கானாவில் 63%, கேரளத்தில் 60.7%, ஆந்திரப் பிரதேசத்தில் 59%, தமிழ்நாட்டில் 44%, கர்நாடகத்தில் 35% பள்ளிகளில் ஆரியல்தலன் பயிற்றமெழி. பிறதலில் ஆரியல்தலப் பள்ளிகள் 6%, உத்தரப்பிரதேசத்தில் 14%, மேற்கு இந்தியாவில் மானாவுறும் பரிதலகைகளுக்குக் கல்வி அளிக்கத் விதத்தில் தெற்கத்திய சார்பைக் கொண்டிருக்கிறது (29 சதவீதத்தின் ஆரியல்தலப் பள்ளிகளை நாடுகின்றன). ஆனால், குஜராத் (12.8%) வட இந்தியாவைப் பிளவுறுகிறது.

மேலவைப்பட்டிகள் அனைவருக்கும் எளிதாகக் கிடைப்பதை உறுதிசெய்வதற்கும் பர்த்துமீர்த்த

உவகத்துக்களை சார்பாகவும் ஆரியல்தலக் கல்வி அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. நகைப் பொருளாதாரத்தில் பரிதலகைப் பெறுவதில்மலம் மரபான அறிமுகத்தை மறுமீறியோகம் செய்வதற்கு வடிமுறையாகவும் உயர்கல்வி பரக்கப்படுகிறது. உயர் கல்வி குறித்த அனைத்திந்தியக் கணக்கெடுப்பு (AISHE) 2020-21 இன்படி, உயர்கல்வியில் மெழ்த மனைவர் தேக்கை விதும் (Gross Enrolment Ratio) வட மாதிலங்களைவிட தென் மாதிலங்கையில் மிக அதிகம்.

தெற்கில், 18-23 வயதுப் பிரிவைச் சேர்ந்த கிட்டத் தட்ட 50% இளைஞர்கள், ஏதேனும் ஒரு உயர்கல்வி நிறுவனங்களில் மனைவர்களாகச் சேர்த்துள்ளனர். இதில் தேசிய அளவிலான சராசரி 27%தான் உயர்கல்வியில் சேர்போரின் விதும் தமிழ்நாட்டில்தான் அதிகம் (47%). மேலும் (43%), தெலங்கானா (39%) அந்த அந்த இடங்களில் இருக்கின்றன. இதில் மெழார் 18% உத்தரப் பிரதேசம் 23% என மிக மேலமான நிலையில் இருக்கின்றன. வீர்திய மலலக்குக் கீழே உள்ள எந்த மாதிலத்திலும் உயர்கல்வி மனைவர் தேக்கை விதும், தேசிய சார்பியைவிடக் குறைவாக இல்லை, ஹரியானா, இமாச்சலப்பிரதேசம் தவிர்த்த - இந்தியை முதலமை மெழியாகக் கொண்ட மாதிலங்கள், குஜராத், கிழக்கு மறுமும் வட கிழக்குப் பகுதிகள் ஆரியல்தல தேசிய சார்பியைவிடக் குறைவான உயர்கல்வி மனைவர் தேக்கைவைக் கொண்டுள்ளன.

வாசிப்புப் பண்டாரு: பொது நூலகங்களைத் தொடங்குவதன் மூலம் வாசிப்புப் பண்டாட்டை வளர்த்தெடுப்பதிலும் தெற்கு முன்கோடியாகச் செய்படுகிறது. இந்தியாவில் உள்ள 27,682 பொது நூலகங்களில், நான்கில் மூன்று பங்கு தென் மாதிலங்களில் அமைந்துள்ளன.

வடக்குக்கும் தெற்குக்கும் இடைமீலான பொருளாதார ஏற்றத்தையு அடிமையிடுகிறது. மேல்பட்ட உள்கட்டமைப்பு வளதின், தந்த பயிற்சிபெற்று தொழிலாளர்கள் இருக்கும் இடங்களையே முதலிட்டா ளர்கள் நாடுகிறார்கள் என்கு இதற்குப் பகுதியளவு காரணம், தனிபர வறுமனைத்தின் அடிப்படையில் மாதிலங்களுக்கு இடைமீலான ஏற்றத்தால்சுருமிரு 2000ஆம் ஆண்டில், 0.25ஆக இருந்தது. 2020இல் அது 0.30ஆக அறிவித்துவிட்டது.

குறிப்பாக, கர்நாடகத்துக்கும் பிறதாருக்கும் இடைமீல் ஒப்பிட்டால் இந்த விதும் 1.9இருந்தது 3.9ஆக அறிவித்துள்ளது. இன்று கர்நாடகத்தில் உள்ள ஒரு சராசரி நபர், பிறதலில் உள்ள சராசரி நபனுக் காட்டிலும் 5.5 மடங்கு அதிகம் சம்பாதிக்கிறார். ஆந்திரப் பிரதேசம் (ரூ.114,324), கர்நாடகம் (ரூ.154,123), மகாராஷ்டிரம் (ரூ.133,356), கேரளம் (ரூ.134,878), தமிழ்நாடு (ரூ.145,538) ஆரியமாதிலங்கள் தனிபர வறுமனைப் பிறதர் (ரூ.28,127), சத்தீஸ்கர் (ரூ.72,236), மத்தியப் பிரதேசம் (ரூ.58,334), ஈஜல்தான் (ரூ.74,009), உத்தரப் பிரதேசம் (ரூ.39,377) ஆரியவற்றையவிட மிக அதிகம்.

எந்த வகையில் மறுவரையறை? நாடாளுமன்றத் தொகுதிகளை மறுவரையறை செய்கு வடக்கு-தெற்கு பிளவுகளை அடிப்படுத்துக்கட்டும், மத்திய அரசின் கொள்கையைப் பின்பற்றி தெற்கு மக்கள்தொகையைக் கட்டுப்படுத்தியுள்ளது. தென் கல்விகளை தொடர் செய்பாருகளின் விளைவாகத் தென் மாதிலங்களில் தென்களின் மெழ்தகருமூலம் விதும் நாட்டின் மேலு பல மாதிலங்களுக்கு மிகவும் முன்கையையே சர்த்துவிட்டது.

இதன் விளைவாகத் தென் மாதிலங்களில் மக்கள்தொகை வட மாதிலங்களைவிட மிகவும் மேலமாக அறிவித்துது. இந்திய மக்கள்தொகையில் தென் மாதிலங்களின் பங்கு 197இல் 24.8%ஆக இருந்தது. 2021 அது 19.9%ஆக குறைந்துவிட்டது. இதே உத்தரப் பிரதேசத்தின் பங்கு 23%ஆக இருந்தது. 20%ஆக அறிவித்துள்ளது.

அரசியல் அறிவியலாளர்கள் மிலன் வைஷ்ணவ், ஜெய் ஹின்ஸ்டன் மெற்கொண்ட கணக்கிடு ஒன்று, தொகுதிமறுவரையறைக்குப்பிறகு நாடாளுமன்றத்தில் இருக்கக்கூடிய 848 பிரதிநிதிகளில் உத்தரப் பிரதேசம் 143 உறுப்பினர்களைப் பெற வாட்டியுள்ளது. இது 79% அறிவிட்டாலும் கேரளத்தின் பிரதிநிதித்துவத்தில் மாற்றம் எதவும் இருக்காது.

தமிழ்நாட்டில் உறுப்பினர் எண்ணிக்கையில் 10 மட்டுமே அறிவிக்கும் மக்கள்தொகை தொடர்பான காரணங்களுக்காகத் தெற்கை அரசியல்தியாக விவிப்பினலக்குத் தள்ளுவது சர்சுவனை அறிவிக்கும், ஏற்கெனவே நிதி சர்த்த விவசாய களில் இத்தகைய சர்சுவனின் புலப்பட்ட தொடர்வி விட்டன.

2011 மக்கள்தொகைக் கணக்கெடுப்பை அடிப் பையாகக் கொண்டு மத்திய அரசியல்திருது மாதில அசைவளுக்கு வரி வறுமையைப் பயிற்றிக்கலாம் என்று 15ஆம் நிதிக் குழு முடிவெடுத்தது. அப்போது தென் மாதிலங்கள் இந்த நடவடிக்கை குறித்துக் கவலைதொர்வித்தன. 14ஆம் நிதிக் குழுவில் தென் மாதிலங்களுக்குப் பயிற்றிக்கப்பட்ட வரி வறுமைய 17.68%ஆக இருந்தது. 15ஆம் நிதிக் குழுவில் இது 15.8% ஆக குறைந்துவிட்டது.

ஐதாபகச் செயல்முறையில் ஒரு தனிபரின் சயமான குறவை அங்கீகரிப்பது வொன்று முக்கியமான அறிவிடால் ஒரு கட்டாட்சி அமைப்பில் பிராந்தியச் சமநிலையை அங்கீகரிப்பது அவசியமானது. மனைவர்களின் கட்டாக அமைத்த அறிவிக்கை பொன்ற நாடுகள் நாடாளுமன்றத்தின் ஒரு அமைப்பில் அனைத்து அஸ்தகளுக்குப் (மாதிலங்கள்) சயமான உறுப்பினர் எண்ணிக்கையை அளித்துள்ளன. இந்திய நிறுவனங்களை அறிவிடால் சீரமைப்பதற்கு முன் விவாதங்கள் நடத்தப்பட்ட வேண்டும். இதற்கு அனைவருடைய ஒப்புதலையும் பெறுவதற்கான முயற்சிகள் மேற்கொண்ட உ வேண்டும்.

தமிழில் சமீபகாலக்குழிப்பன்

பிளாஸ்டிக் மாசுபாட்டை தடுக்க மக்களிடம் விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தி

இயற்கை பொருள் பயன்பாட்டுக்கு மாற்ற வேண்டும்

● ஆட்சியர்கள், வன அதிகாரிகளுக்கு முதல்வர் ஸ்டாலின் அறிவுறுத்தல்

● சென்னை

பிளாஸ்டிக் மாசுபாட்டை தடுக்க மக்களிடம் விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தி, அவர்களை இயற்கை பொருட்கள் பயன்பாட்டுக்கு மாற்ற வேண்டும் என்று மாவட்ட ஆட்சியர்கள், கற்றுச்சூழல், வனத் துறை அதிகாரிகள் மாநாட்டில் முதல்வர் ஸ்டாலின் அறிவுறுத்தியுள்ளார்.

சென்னை தலைமைச் செயலகத்தில் முதல்வர் ஸ்டாலின் தலைமையில் மாவட்ட ஆட்சியர்கள், கற்றுச்சூழல், வனத் துறை அதிகாரிகள் மாநாடு நேற்று நடைபெற்றது. இதில், கற்றுச்சூழல், வனத்துறை தொடர்பாக மாவட்ட வாரியாக மேற்கொண்டுவரும் பல்வேறு திட்டப் பணிகள் குறித்து அதிகாரிகள் விவரித்தனர்.

இதைத் தொடர்ந்து, அவர்களுக்கு பல்வேறு அறிவுறுத்தல் களை வழங்கி முதல்வர் ஸ்டாலின் பேசியதாவது:

வனப் பாதுகாப்பு, கற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு ஆகியவை இந்த அரசின் 2 முக்கிய கொள்கைகள். 'மீண்டும் மஞ்சளே' என்பது என் மனதுக்கு நெருக்கமான திட்டம். இதை பயன் செய்யும் மக்கள் திட்டமாக மாற்றவேண்டியது உங்கள் கடமை. பிளாஸ்டிக் மாசுவை தடுக்க மக்களிடம் விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தி,

இயற்கை பொருட்கள் பயன்பாட்டுக்கு அவர்களை மாற்ற வேண்டும். இதனால், பசுமைப்பாண, இயற்கை சார்ந்த எதிர்காலத்தை நோக்கித் திசை தரும் வன முடியும்.

பிளாஸ்டிக் பயன்பாட்டை தவிர்த்தும் பணிகளை துரிதமாக மேற்கொள்ள வேண்டும். மீண்டும் மஞ்சளே திட்டம் குறித்து விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்துவதை உறுதி செய்வதுடன், பள்ளிகள், சுயஉதவி குழுக்கள் என அனைத்து தரப்பினரையும் இதில் ஒருங்கிணைக்க வேண்டும். பிளாஸ்டிக் இல்லாத பொருட்களின் பயன்பாட்டை ஊக்குவிக்க வேண்டும்.

வனவிலங்குகள், இயற்கை வளங்களை பாதுகாக்க நீங்கள் ஒன்றிணைந்து செயல்பட வேண்டும். மனித-வனவிலங்கு முரண்பாடுகள் உடனடியாக களையப்படுவதையும், பாதிக்கப்பட்ட குறும்பங்களுக்கு தாமதமின்றி இழப்பீடு வழங்கப்படுவதையும் உறுதி செய்ய வேண்டும். கடல் அரிப்பு தடுப்பு, கரையோர பகுதிகளின் பாதுகாப்புக்கான வழிமுறைகளை கடலோர மாவட்ட ஆட்சியர்கள், வன அலுவலர்கள் உருவாக்க வேண்டும்.

சுதாபுரில் தோட்டங்கள், கடல் புற்கள், பவளப் பாறைகளை வனமையோடு மீட்பதில் கவனம்

செலுத்த வேண்டும். 14 ராம்சர் ஈர நிலங்களை கொண்டுள்ள தமிழகம், இந்திய அளவில் முதலிடத்தில் உள்ளது. பசுமை தமிழ்நாடு இயக்கம் மூலம் சங்ககால 18 மர வகைகளை சேர்ந்த 14 லட்சத்துக்கும் அதிகமான மரங்களை மக்களின் பங்களிப்புடன் அரசு நடட்டுள்ளது. அவை நன்கு வள சிறப்பு முயற்சி எடுக்க வேண்டும்.

தகுதியான பழங்குடியினர், மலைவாழ் மக்களுக்கு, தனிநபருக்கான அல்லது பொதுப்பயனுக்கான அனுபவ உரிமை சான்று வழங்க வன உரிமைச்சட்டம் வழி செய்கிறதது. இதாவரை 11,245 தனிநபர் அனுபவ உரிமை சான்றுகள், 650 பொது பயனுக்கான அனுபவ உரிமை சான்றுகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன. இன்னும் பரிசீலனையில் உள்ள விண்ணப்பங்கள் மீது விரைவாக நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும். இதில், மாவட்ட ஆட்சியர்கள், மாவட்ட வன அலுவலர்கள் இணைந்து செயல்பட்டு, விரைவில் முடிவெடுக்க வேண்டும்.

இவ்வாறு முதல்வர் பேசினார்.

சிறந்த பணிக்காக விருது

தொடர்ந்து, கற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு, மேம்பாட்டுக்காக சிறப்பாக பணியாற்றியதற்காக, மாவட்ட ஆட்சியர்கள் திடீர்

சியர்கள் திடீர் ஜோக்கப் (தஞ்சாவூர்), ஆர். வி. வஜ்ஜினா (தேனி), பி. என். ஸ்ரீதர் (கன்னியாகுமரி) ஆகியோருக்கு கடந்த 2022-ம் ஆண்டுக் கான பசுமை விருதுகளை முதல்வர் வழங்கினார்.

தொடர்ந்து, தமிழக வனத்துறை வரலாற்றில் முதல்முறையாக, 2022-23-ம் ஆண்டில் சிறப்பாக பணியாற்றிய மாவட்ட வன அதிகாரிகளுக்கு விருதுகள் வழங்கப்பட்டன. அந்த வகையில், வனங்குறை வனமேலாண்மை நடவடிக்கைக்காக ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர் மேகமலை புலிகள் காப்பக துணை இயக்குநர் எஸ். ஆனந்த், மனித-வன உயிரின மேதல்கள் மேலாண்மைக்காக ராமநாதபுரம் வன உயிரின காப்பாளர் பாகன் ஜோகதீஷ் கதாகர், வன உரிமை சட்ட நடவடிக்கைகளுக்காக கன்னியாகுமரி வன உயிரின காப்பாளர் எம். இனையராஜா ஆகியோருக்கு விருதுகளை முதல்வர் வழங்கினார்.

இந்த நிகழ்வுகளில் துறை முருகன் உள்ளிட்ட அமைச்சர்கள், தலைமைச் செயலர் சிவசூர்யம் மீனா, வனத் துறை செயலர் கப்ரியா சாஹு உள்ளிட்ட செயலர்கள், முதன்மை தலைமை வனப் பாதுகாப்பாளர் உள்ளிட்ட வனம், கற்றுச்சூழல் துறை அதிகாரிகள் பங்கேற்றனர்.

உயர் ரத்த அழுத்தம், அதிக ரத்த போக்கு முக்கிய காரணம்

தமிழகத்தில் ஓராண்டில் 479 பிரசவ உயிரிழப்புகள்

▶ பொது சுகாதாரத்துறை ஆய்வில் தகவல்

● சென்னை

தமிழகத்தில் பேறு கால மரணங்களைத் தடுக்க பல்வேறு நலத் திட்டங்கள் செயல்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. மருத்துவப் பரிசோதனைகள்மற்றும் சிகிச்சைகள்மட்டும் இல்லாமல், கர்ப்பிணிகளுக்கு ஊட்டச் சத்தை உறுதி செய்யும் சிறப்பு திட்டங்களும் நடைமுறைப்படுகின்றன. இதனால், பிரசவ கால இறப்புகள் குறைந்தாலும், முற்றிலும் தடுக்க முடியவில்லை.

இந்நிலையில், கடந்த ஆண்டு ஏப்ரல் மாதம் முதல் நடப்பாண்டு மார்ச் மாதம் வரையிலான காலகட்டத்தில் தமிழகத்தில் நிகழ்ந்த பேறுகால உயிரிழப்புகளுக்கான காரணங்களை பொது சுகாதாரத் துறை ஆய்வு செய்தது. அந்த

ஆய்வின் முடிவில், ஓராண்டில் 479 உயிரிழப்புகள் ஏற்பட்டிருப்பதும், முக்கிய காரணமாக தலா 20 சதவீதம் உயர் ரத்த அழுத்தம், அளவுக்கு அதிக ரத்தப்போக்கு இருப்பதும் தெரியவந்தது.

அடுத்தபடியாக 10 சதவீத இதய பாதிப்புகள் ஆகும். அதேபோல், நரம்புசார் பாதிப்புகளாலும், ரத்த கிருமித் தொற்று காரணமாகவும் தலா 9 சதவீத உயிரிழப்புகள் ஏற்பட்டுள்ளன. நுரையீரல் பாதிப்புக்குள்ளாகி உயிரிழந்த கர்ப்பிணிகள் 7 சதவீதமாகவும், கருக்கலைப்பின் போது 5 சதவீதமும், கல்லீரல் பாதிப்புகளால் 4 சதவீத இறப்புகளும் பதிவாகியுள்ளன.

இதுதொடர்பாக பொது சுகாதாரத்துறை இயக்குநர் செல்வ

விநாயகம் கூறும்போது, “கர்ப்ப காலத்தில் உயர் ரத்த அழுத்த பாதிப்பு ஏற்படுவது இயல்பானது. அதனை கட்டுப்பாட்டுக்குள் வைத்திருக்க தவறும் போதுதான் அதன் தீவிரம் அதிகமாகிறது. ரத்த அழுத்தம் அதிகமாக இருந்தால், வலிப்பு மற்றும் பக்கவாதம் ஏற்படும். அது ஒரு கட்டத்தில் உயிரிழப்புக்கு வழிவகுக்கும். ஹிமோகுளோபின் அளவை சரிவர பராமரித்தால் ரத்தப்போக்கு ஏற்படும்போது அதனை சரிசெய்ய முடியும்.

இவ்வாறாக பேறு காலத்தில் தொடர்ந்து மருத்துவப் பரிசோதனைகளையும், மருத்துவர்களின் பரிந்துரைகளையும் பின்பற்றி நடந்தால் உயிரிழப்புகளை தடுக்க முடியும்” என்றார்.

புதுன், சிவபிபா 4, 2023

நீதிபதிகள் நியமனம்: கால தாமதம் களையப்பட வேண்டும்

புதுன் பல்வேறு உயர் நீதிமன்றங்களுக்கு நீதிபதிகள் நியமிப்பது தொடர்பான கொலீஜியம் பரிந்துரைகளை நடைமுறைப்படுத்துவதில் மத்திய குரக கால தாமதம் செய்வதாக உச்ச நீதிமன்றம் மீண்டும் தெரிவித்திருப்பது கவனக்குரியது.

நீதிபதிகள் நியமிப்பதில் தாமதம் செய்யும் மத்திய குரகின் மீது நீதிமன்ற அலாதிப்புக்கான நடவடிக்கை எடுக்கப்பட வேண்டும் என்று பொங்கலுரு வழக்கறிஞர்கள் சங்கம் உச்ச நீதிமன்றத்தில் வழக்கு தொடர்ந்திருந்தது. இந்த மனுவை விசாரித்த உச்ச நீதிமன்ற நீதிபதிகள் சஞ்சய் கிஷன் கொஸ், கதான்ஷ தூபியா அயர்வு, உயர் நீதிமன்ற நீதிபதிகளை நியமிப்பதற்காக நவம்பர் 2022இலிருந்து வழங்கப்பட்ட 70 பரிந்துரைகள் மத்திய குரகிடம் நிறுவனவியல் இருப்பதாகத் தெரிவித்துள்ளது. கடுமையான கலவரம் கழல் நிலவும் மணிப்புர் மாநிலத்தின் உயர் நீதிமன்றத்துக்குத் தலைமை நீதிபதியை நியமிப்பதற்கான பரிந்துரையும் அவற்றில் ஒன்று. மத்திய குரக தலைமை வழக்கறிஞர் ஆர்.வெங்கடரமணி இது தொடர்பாக குரகின் விளக்கத்தைத் தர ஒரு வார காலம் அவகாசம் கேட்டதையடுத்து, வழக்கு விசாரணையை அக்டோபர் 9ஆம் தேதிக்கு நீதிபதிகள் ஒத்திவைத்துள்ளனர்.

உயர் நீதிமன்ற நீதிபதிகள் நியமனத்தைப் பொறுத்தவரை உயர் நீதிமன்ற கொலீஜியம் அனுப்பும் பரிந்துரைகளை மத்திய குரக அடிப்படைய் பரிசோதனைகளுக்குப் பிறகு உச்ச நீதிமன்ற கொலீஜியத்துக்கு அனுப்ப வேண்டும். ஆனால், இந்த 70 பரிந்துரைகளும் மத்திய குரகிடம் உள்ளன. பரிந்துரைகள் குறித்து மத்திய குரகக்கு அட்சேபணை இருப்பதாகவும் தெரிவிக்கப்படவில்லை என்பதை நீதிபதிகள் சுட்டிக்காட்டியுள்ளனர்.

இதற்கு முன்பு, கொலீஜியத்தால் பரிந்துரைக்கப்பட்ட சீனர், மத்திய பாதுக குரகை விமர்சித்தது உள்ளிட்ட குரகியல் காரணங்களுக்காக, அவர்களை நீதிபதிகளாக நியமிப்பதை மத்திய குரக நிறுத்திவைத்திருந்ததாகக் குற்றம்சாட்டப்பட்டது. ஆனால், இந்த 70 பரிந்துரைகள் தொடர்பான கால தாமதத்துக்கு அப்படிப்பட்ட காரணங்கள் எதுவும் இருப்பதாகத் தெரியவில்லை. மத்திய குரக உச்ச நீதிமன்றத்தில் அளிக்கப்போதும் விளக்கத்தில் இதுங்கான காரணங்கள் தெரிவிக்கப்படலாம். சுவை நியாயமான நடைமுறைக் காரணங்களாகக்கூட இருக்கலாம்.

இந்தியாவில் உள்ள 25 உயர் நீதிமன்றங்களில் அளிக்கப்பட்ட நீதிபதிகளின் மொத்த எண்ணிக்கை 1,140; ஆனால், தற்போது 774 நீதிபதிகள் மட்டுமே உள்ளனர். அபேதேரம், உயர் நீதிமன்றங்களில் நிறுவனவியல் உள்ள வழக்குகளின் எண்ணிக்கை 60,72,729. இவற்றில் கிட்டத்தட்ட 75% வழக்குகள் ஓராண்டுக்கு மேலாக நிறுவனவியல் உள்ளவை. மத்திய நீதித் துறை, தேசிய நீதிமர் தரவுத்தளம் ஆகியவற்றிடமிருந்து பெறப்பட்ட இந்தத் தரவுகள், உயர் நீதிமன்றங்களின் நீதிபதிகள் பற்றாக்குறையால் நீதி வழங்கலில் நிலவும் பிரச்சினைவின் தீவிரத்தை உணர்த்தப் போதுமானவை.

மேலும், நீதிபதியாக நியமிக்கப்படுவதற்காகப் பரிந்துரைக்கப்பட்டிருந்த சீனர், நீண்ட கால தாமதம் காரணமாகக் கடந்த சில மாதங்களில் தாமதமே பின்வாங்கிவிட்டதாக நீதிபதி கொஸ் சுட்டிக்காட்டியிருக்கிறார். ஆனால், தரமான நீதிபதிகளை நியமிக்கும் கொலீஜியத்தின் முயற்சிகளுக்குப் பின்னடைவு ஏற்படுவதாக அவர் தெரிவித்திருப்பது கவனக்குரியது.

ஆகவே, உயர் நீதிமன்ற நீதிபதிகள் நியமனம் தொடர்பாகத் தன்னிடம் நிறுவனவியல் உள்ள பரிந்துரைகள் மீது மத்திய குரக விசாரணை நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும். உரிய காரணமின்றி நீதிபதிகள் நியமனத்தில் தாமதம் ஏற்படாமல் இருப்பதையும் உறுதிசெய்ய வேண்டும். மத்திய குரகத் தரப்பில் உச்ச நீதிமன்றத்தில் அளிக்கப்படும் விளக்கம் இதுங்கான தொடக்கமாக அமையட்டும்.

ஆசிய விளையாட்டில் பருல் சவுத்ரி, அன்னு ராணிக்கு தங்கம்

● ஹாங்காங்

19-வது ஆசிய விளையாட்டு போட்டி சீனாவின் ஹாங்காங் நகரில் நடைபெற்று வருகிறது. இதில் நேற்று நடைபெற்ற மகளிர் பந்தாட்டம் 5 ஆட்டம் மீட்டர் ஓட்டத்தில் இந்தியாவின் பருல் சவுத்ரி பந்தாட்டத்தை 15:14.75 வீராவாகியில் கடந்து தங்கப் பதக்கம் வென்றார். பந்தாட்டத்தில் கடைசி மீட்டர் தூரத்தில் ஜடாபாவித் ரிஷா ஹரிஜாக்காவை முந்தி அகற்றிவர் பருல் சவுத்ரி.



↑ பருல் சவுத்ரி



↑ அன்னு ராணி



↑ தேஜஸ்வினி சங்கர்



↑ பிரதீப் சிங்



↑ வித்யா ராமேஷ்

தங்கம், வெள்ளிப் பதக்கம் உறுதியாக உள்ளது. மகளிர் பிரிவில் இந்தியாவின் ஜோதி கரேகா இறுதிப் போட்டிக்கு முன்னேறினர். இதன் மூலம் அவர் குறைந்தபட்சம் வெள்ளிப் பதக்கத்தை உறுதி செய்துள்ளார்.

கிரிக்கெட்

ஆடவருக்கான கையாடல் இந்திய அணி தனது முதல் ஆட்டத்தில் 35-18 என்ற மூன்றின் கணக்கில் எம்சுதேந்தை வீழ்த்தியது. ஆடவருக்கான 20 கிரிக்கெட் போட்டியில் இந்திய அணி

23 ரன்கள் வீழ்த்தியதில் நேபாளம் அணிக்கு முன்னேறினது. முதல் டேட் செய்த இந்திய அணி 4 வீக்கெட்கள் இழந்தது. 202 ரன்கள் குவித்தது. மஹேஷ் ஜெய்ஸ்வால் 49 ரன்களில், 7 கிக்ஸ்கள், 8 பவுண்டரிகளுடன், 100 ரன்கள் விளையினார். 203 ரன்கள் இலக்கை தாண்டிய நேபாள அணியால் பிறகு தற்போதுதான் பதக்கம் வென்றது.

பதக்க பட்டியல்				
தங்கம்	வெள்ளி	கணம்	மொத்தம்	தொகை
161	90	46	297	
இந்தியா	33	47	50	130
நேபாளம்	32	42	65	139
இந்தியா	15	26	28	69

179 ரன்கள் மட்டுமே எடுக்க முடிந்தது. ஆடவருக்கான பட்டாளத்தில் இரண்டையர் 1000 மீட்டர் பிரிவில் இந்தியாவின் அர்ஜுன் சிங், கனில் சிங் எனும் கடட்னி பந்தாட்டத்தை 3:53.329 வீராவாகியில் கடந்து வெண்கலப் பதக்கம் வென்றது. இந்த போட்டியில் இந்தியா, 1994-ம் ஆண்டுக்குப் பிறகு தற்போதுதான் பதக்கம் வென்றது.

3 விஞ்ஞானிகளுக்கு இயற்பியல் நோபல் பரிசு

● ஸ்டாட்ஹோம்

இயற்பியலுக்கான நோபல் பரிசு 3 விஞ்ஞானிகளுக்கு பகிர்ந்தளிக்கப்படுகிறது.

மருத்துவம், இயற்பியல், வேதியியல், இலக்கியம், அமைதி, பொருளாதாரம் ஆகிய 6 துறைகளில் சாதனைபடைத்தவர்களுக்கு நோபல் பரிசு வழங்கப்படுகிறது. அந்த வகையில் 2023-ம் ஆண்டுக்கான நோபல் பரிசுகள் கடந்த 2-ம் தேதி முதல் அறிவிக்கப்படுகிறது. முதல் நாளில் மருத்துவத்துக்கான நோபல் பரிசு ட்ரு வெப்ஸ்மேன், கட்டாலின் கரிக் கோவுக்கு அறிவிக்கப்பட்டது. 2-ம் நாளான நேற்று இயற்பியலுக்கான நோபல் பரிசு அறிவிக்கப்பட்டது. இதன்படி அமெரிக்காவின் ஒகையோ மாகாண பல்கலைக்கழக பேராசிரியர் பியர்லி அகோஸ்டினி,



↑ (இடமிருந்து வலம்) பெரன்க் க்ரவுஸ், ஆனி ஹ்லியர், பியர்லி அகோஸ்டினி.

ஜெர்மனியின் மேக்ஸ் பிளான்க் இன்ஸ்டிடியூட் பேராசிரியர் பெரன்க் க்ரவுஸ், ஸ்வீடனின் லூன்ட் பல்கலைக்கழக பேராசிரியர் ஆனி ஹ்லியர் ஆகிய 3 விஞ்ஞானிகளுக்கு இயற்பியலுக்கான நோபல் பரிசு பகிர்ந்தளிக்கப்படுகிறது.

இதற்குறித்து ராயல் ஸ்வீடிஷ் அகாடமி ஆப்சயின்சஸ் வெளியிட்ட

அறிக்கையில் கூறியிருப்பதாவது: அணுவுக்கு உள்ளே என்ன நடக்கிறது என்பதை அறிந்து கொள்ள உதவும் மிக குறுகிய அதிர்வு கொண்ட ஒளியை உருவாக்குவது தொடர்பான ஆய்வில் பியர்லி அகோஸ்டினி, பெரன்க் க்ரவுஸ், ஆனி ஹ்லியர் ஆகிய 3 விஞ்ஞானிகளும் வெற்றிபெற்றுள்ளனர். இதன்

மூலம் எலக்ட்ரான்களின் நகர்வை மிகத் துல்லியமாக கணக்கிட முடியும்.

எலக்ட்ரான்களை பொறுத்த வரை அட்டோசெகன்ட் பொழுதில் மாற்றங்கள் நிகழ்கின்றன. அட்டோசெகன்ட் என்பது ஒரு விநாடியில் மிக, மிகச் சிறிய பகுதியாகும். மூன்று விஞ்ஞானிகளின் ஆய்வால் அட்டோசெகன்ட் பொழுதில் எலக்ட்ரான்களில் ஏற்படும் மாற்றத்தை மிகத் துல்லியமாக கணக்கிட முடியும். இதன்மூலம் எலக்ட்ரான்களின் உலகத்தில் நுழைவதற்கான கதவு திறந்திருக்கிறது. இவ்வாறு அறிக்கையில் தெரிவிக்கப்பட்டு உள்ளது.

இயற்பியலுக்கான நோபல் பரிசுக்கு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ள 3 விஞ்ஞானிகளுக்கு ரூ.8.30 கோடி ரொக்கம் பகிர்ந்து அளிக்கப்படும்.