

நங்கூரம்

சங்க அறிவியல் ஏடு



உலகம் சுற்றும் தமிழீழப் பெண்கள்:
கடல் கடந்த திருமணம்.

ஆண்டு 94

முட்டாதி 94
விலை ரூ. 15/-



இந்தச்
சின்ன விழிகளை
மிரள
வைக்காதீர்கள்!

உங்கள்
அன்பான
அரவணைப்பே
அவனை
ஆளுமையுள்ளவன்
ஆக்கும்.

இப்பக்க அமைப்பு

வில்லியம் ஹாவே தனியார் மருத்துவமனை
(நவீன சிகிச்சைகளுக்கான வசதிகளுடன் கூடியது)
17, கண்டி வீதி, யாழ்ப்பாணம்

நங்கூரம்

கடல் : 2
அலை : 12

ஆண்டு மலர்

பக்கங்களின்
எண்ணிக்கை : 72

சமூக அறிவியல் ஏடு

மாதாந்த சஞ்சிகை
05-09-1994

விலை: ரூபா 15-00

முகப்போலியம்
தயா

பட்பீடிப்பு
அ. மனோகரன்

நிர்வாக ஆசிரியர்

நங்கூரம்
அரசடி வீதி, கந்தர்மடம்
யாழ்ப்பாணம்

புதிய கண்டுபிடிப்புகள்

● பயணம் செய்து கொண்டிருக்கும் வாகனங்களின் சக்கரங்களிலுள்ள காற்றுக் குழல் (Tube) காற்றை இழப்பதால் நாம் அனுபவிக்கும் இடர்ப்பாடுகள் ஏராளம். இதைத் தவிர்க்க ஐப்பானிலுள்ள நிறுவனம் ஒன்று புதிய வகை ரயர் (Tyre) ஒன்றை உருவாக்கியுள்ளது. இதிலுள்ள காற்று முழுவதும் வெளியேறிய பின்னரும் வாகனம் எதுவித பாதிப்பும் இன்றி 50 மைல் தூரம் அப்படியே இயங்கும். இதற்கான விசேட அமைப்புகள் ரயரினுள் உள்ளன, இதற்குள் வாகனத்தினுள் உள்ள சமீக்கை விளக்கொன்று காற்றுப் போய்விட்ட செய்தியைச் சாரதிக்குத் தெரியப்படுத்திவிடும். இதனால் பெருமளவு சிரமங்களை முன்கூட்டியே தவிர்த்துக் கொள்ளமுடிகின்றது.

● ஆழ்கடல் சுழியோடிகளுக்கு காசு அவுஸ்திரேலிய நிறுவனமொன்று, நீரினுள்ளும் இயங்கக்கூடிய கணவியொன்றைத் தயாரித்துள்ளது. சுழியோடி நீரினுள் செல்லும் ஆழம், அவர் பார்க்கும் காட்சிகள் போன்ற விடயங்களை கணவி உடனுக்குடன் பதிவு செய்து கொள்கிறது. ஆழ்கடல் ஆராய்ச்சியில் இக்கணவி பெரும் பங்காற்றும் என எதிர் பார்க்கப்படுகிறது. □

ஆர்க்சியோப்ரெறிக்ஸ். Archaeopteryx

மனித வரலாற்றுக் காலத்தில் வாழ்ந்து - மறைந்து போன பறவையினங்கள் பல உண்டு. ஆனால், பூமியில் மனித உதயத்துக்கு முன்னதாகவே இந்தப் பறவை மறைந்து போய்விட்டது.

ஜேர்மனியில், யுராசிக்(Jurassic) யுகத்திற்குரிய கண்ணாம்புப் படிவொன்றிலேயே முதன் முதலாக - 1860-ஆம் ஆண்டில் - இப்பறவை உயிர்ச்சுவடு (Fossil) ஆக கண்டறியப்பட்டது. தொல்காலத்துக்குரிய பறவை என்பதாலேயே விஞ்ஞானிகள் இதற்கு ஆர்க்சியோப்ரெறிக்ஸ் என்று பெயரிட்டு அழைத்தார்கள். யுராசிக் காலத்துக்குரியது என்றவுடன் ஏதோ பாரிய பறவை என்று எண்ணிவிடவேண்டாம். ஆர்க்சியோப்ரெறிக்ஸ் காகம் அளவு பருமனுடைய ஒரு சிறிய பறவைதான்.

150 மில்லியன் வருடங்களின் முன்னர் டைனோசோர்களின் ஆட்சி நடந்த போது வாழ்ந்த சிறிய ஊர்வனவற்றில் சிலவே இறக்கைகளைத் தோற்றுவித்துப் பறத்தலுக்கான முன்னேற்பாட்டைச் செய்துகொண்டன.

முதலாவது பறவையான படியால், இவற்றால் சிறப்பாகப் பறக்கமுடியவில்லை. மரங்களிலிருந்து பாயும் போது காற்றில் வழக்கிச் செல்ல உதவும் அமைப்புகளாகவே இறக்கைகள் பயன்பட்டுள்ளன. காலில் உள்ள



விரல்களைப் போன்றே, இறக்கைகளின் முன்பகுதியிலும் உகிர் (Claws) கொண்ட விரல்கள் காணப்பட்டமையால், இறக்கைகளை மரங்களில் ஏறுவதற்குரிய அமைப்பாகவும் இப்பறவைகள் பயன்படுத்தியுள்ளன.

பல்வி, முதலை போன்ற ஊர்வனவற்றைப் போலவே இவற்றின் வாலும் செதில்களைக் கொண்டிருந்தமையும், தாடைகள் பற்களைக் கொண்டிருந்தமையும் உயிர்ச் சுவட்டின் மூலம் அறியப்பட்டுள்ளன.

பரிணாம வரலாற்றை அறிந்து கொள்வதில் இந்த உயிர்ச்சுவடுகள் ஆற்றிய பங்கு அளவிடற்கரியது.

ஊர்வனவற்றிலிருந்து(Reptiles) கூர்ப்பு மூலம் பறவைகள் (Aves) உருவாயின என்ற விஞ்ஞானவாதத்தை ஆர்க்சியோப்ரெறிக்ஸ் உறுதி செய்திறதல்லவா?

பறவைகள்
பலந்தம்



நங்கூரம்

ஆண்டு 1994

பேணவும்
காணவும்
தமக்கென
இருப்பவை
வெகுசிலவே.



கடல் — 2

அலை — 12

ஊருக்கு நல்லது சொல்வேன் — எனக்
குண்மை தெரிந்தது சொல்வேன்.

— பாரதியார்

பெறுமதி யீக்க நடராஜர் சிலையொன்றைச் சிங்கள
இராணுவ அதிகாரியொருவர் தென்னிலங்கைக்குக் கடத்த
முயன்ற சம்பவம் அண்மையில் நடைபெற்றுள்ளது.

அந்நியராட்சியின்போது கலைச் சின்னங்களும், வர
லாற்றுச் சான்றுகளும் களவாடப்படுவதும், சிதைக்கப்
படுவதும் இங்கு தொடர் கதையாயுள்ளன.

இதனாலேயே இந்த மண்ணில் வலுயீக்க தமிழ்ப்
பேரரசு நிலவியமைக்கான ஆதாரங்கள் பல இல்லாமல்
போய்விட்டன.

எஞ்சியுள்ள சிலவும், எம்மவர்களில் அருகிப்போ
யுள்ள வரலாற்றுப் பாரம்பரிய உணர்வு காரணமாகக்
கவனிப்பாரற்றுத் தேய்த்தொடங்கியுள்ளன.

மனித வரலாற்றைக் கட்டியெழுப்பும் கருவிகளில்
வரலாற்று நூல்களைவிட தொல்லியல் சான்றுகளுக்குப்
பலம் பன்மடங்கு அதிகம்.

அடுத்த தலைமுறைக்கு இவற்றைத் தகுந்த நிலையில்
கையளிக்கத் தவறின் நாமும் தவறு செய்தவர்களாவோம்.

சுமந்திரன்

சேரன்

பல்பொருள் வாணிபக் கூட்டமைப்பு
தமிழீழம்

கள்ளிப்பாலில் கார் ஓட்டலாம்!

1973 ஆம் ஆண்டில் ஒருநாள்-வளை குடாவிலிருந்து வேறுநாடுகளுக்கான எண்ணெய் ஏற்றுமதி குறைந்து எண்ணெய் விலை உயர்ந்திருந்த காலம் - அமெரிக்க நகர மொன்ரின் எரி பொருள் நிலையத்தின் முன்னால் வாகனங்களின் நீண்ட வரிசையில் காத்து நின்ற கெல்வின் எரிபொருள் மாற்று வழி பற்றிச் சிந்தித்தார்.

மெல்வின் கெல்வின் (Melvin Calvin) ஒரு தாவரவியல்

தமிழீழத்தின்

பொருண்மியத்தைச்

செப்பனிட்டுக்

கொண்டிருக்கும்

அனைவரும்

நின்று

செனிமடுக்க

வேண்டிய

செய்து இது.!

அறிஞர்; பச்சைத் தாவரங்கள் கரியமிலவாயுவைப் பயன்படுத்தி உணவு தயாரிக்கும் செயல் முறையில் ஆய்வுகளை மேற்கொண்டு ஏற்கனவே நோபல் பரிசு பெற்றவர். சூரிய சக்தியைப் பதிக் கும் தாவரங்கள் மிக நீண்ட காலம் நிலத்தின் கீழ் புதையுண்டு பெற்றோவிய எரிபொருட்களைத் தோற்றுவிக்க முடியுமானால், அவை உயிரோடு இருக்கும் போதே அவற்றிலிருந்து எரிசக்தியைப் பெற முடியாதா என்று சிந்தித்தார். அவரது சிந்தனை ஆராய்ச்சிகளாக வடிவெடுத்து, இன்று 'முடியும்' என்ற பதிலைத் தந்துள்ளது. எரிபொருள் நெருக்கடிக்கு ஆளாகியிருக்கும் நாடுகள் அனைத்துக்கும் இது மகிழ்வுட்டு மெனினும், இரட்டிப்பாக குதூகலிக்க வேண்டியவை எம்மைப் போன்ற வெப்பவலய நாடுகள் தான். ஏனெனில் பெற்றோலைப் பிரித்தெடுக்க முடியும் என்று மெல்வின் நிரூபித்த கள் வித் தாவரங்கள் இங்குதான் சர்வ சாதாரணமாக வளர்கின்றன.

உலகின் சகல நாடுகளிலும் பாரபட்சமில்லாமல் நிலவும் ஒரு பிரச்சினை இன்று சக்திப் பிரச்சினைதான். வளர்ந்த நாடுகள்

வேறுசக்தி மூலங்களை - அணுச் சக்தி, இயற்கைச்சக்திகள் போன்றவற்றை - பயன்படுத்த ஆரம்பித்துள்ளபோதும் உலகசக்தித் தேவையின் பெரும்பாகம் நிலத்தடியிலிருந்து எடுக்கப்படும் உயிர்ச்சுவட்டு எரிபொருட்களிலேயே (Fossil fuels) தங்கியுள்ளது. நிலத்தடி எரிபொருட்கள் அதிகம் செறிந்துள்ள வளை குடாவின் (Gulf) பாதுகாப்பை உலக வல்லரசுகள் உன்விப்பாக கவனிப்பதும், சிறிதாகமுனைவிடும் புரட்சி நூற்றுக்கணையும் - அமைதிக்காகும்பணி என்ற போர்வையில் கிள்ளியெறிவதும் இந்தப் பெற்றோவியப் பொருட்களுக்காகத்தான், ஆனால் இந்த பெற்றோவிய வளங்கள் நீண்டகாலத்துக்கு நீடிக்கப் போவதில்லை என்று பல வருடங்களுக்கு முன்னரேயே விஞ்ஞானிகள் எச்சரித்து விட்டார்கள்.

சூரியசக்தியை மிகுந்த வினைத்திறனுடன் சிறைப்பிடிக்கும் நம் மிடையேயுள்ள ஒரே கருவி பச்சைத் தாவரங்கள்தான். இத்தாவரங்கள் அழிந்து, நிலத்தின் கீழ் பல மில்லியன் ஆண்டுகள் புதைபட்டு மாற்ற மடைவதால் உயிர்ச்சுவட்டு எரிபொருட்கள் தோன்றுகின்றன. தாவரங்கள் வளியிலுள்ள கரியமிலவாயுவை உறிஞ்சி காபன், ஐதரசன், ஓட்சிசன் கொண்ட காபோவைதரேற்றுக்களாக மாற்றுகின்றன. இக்காபோவைதரேற்றே அதல



பாதாளத்தில் பல்வேறு இரசாயன மாற்றங்களை அடைந்து - ஒட்சிசனை முற்றாக இழந்து - காபனையும் ஐதரசனையும் மட்டும் கொண்ட உயிர்ச்சுவட்டு எரிபொருட்களாக மாற்றமடைகிறது. கரியமிலவாயுவை உறிஞ்சி ஐதரோகாபன்களாக மாற்றும் பச்சைத்தாவரங்கள் தான் கெல்வினை உயிர்த் தாவரத்திலிருந்து உயிர்ச்சுவட்டு எரிபொருட்கள் எடுப்பது பற்றிச் சிந்திக்க வைத்தது.

இறப்பர் மரம் போன்றே, இறப்பர் மரம் அடங்கும் குடும்பத்திலுள்ள ஏனைய தாவரங்களும் ஐதரோகாபன்களைக்

செ. மீனாருளினி

கொண்ட மரப்பாலை சுரக்கின்றன. இந்த விடயம் மெல்வின் கெல்வினின் கண்களை உறுத்தியதால் வெவ்வேறு இனங்களினதும் மரப்பாலை ஒவ்வொன்றாக ஆராய்ந்தார். இயூபோர்பியா திருக்கள்ளி (*Euphorbia tirucalli*) என்னும் தாவரத்தின் பாலே அவருக்கு உயர்வினைவைக் கொடுத்தது. இந்தத் தாவரந்தான் யாரையும் கேட்காமலேயே எமது பகுதியில் பெருவாரியாக வளரும் - கூந்தற் கள்ளி எனப்படும் திருக்கள்ளியாகும். இந்த மரத்தின் பால் இரப்பர் மரப்பாலைப் போன்று கெட்டி

யாவதில்லை, மாறாக இதன் பாலிலிருந்து நீரகற்றும் போது பாகுத்தன்மையுடைய ஒரு திரவமே கிடைக்கிறது. மசுகெண்ணெயாக பயன்படும் இத்திரவத்திலிருந்து பெற்றோலிய விளைவுகளைப் பெற முடியும்.

இவரது ஆராய்ச்சியின் முடிவுகள் வெளியானதும் அமெரிக்காவின் பல பல்கலைக்கழகங்கள் கள்ளி இனத்தைப் பயிரிட்டு இம் முறையின் விளைத்திறனைப் பற்றிப் பரிசோதித்தன. அதன் படி இக்கள்ளிகளை பதிய முறையில் விருத்தி செய்யலாம். 5சமீ நீளமும் 3மிமீ விட்டமும் கொண்ட தண்டுத்துண்டுகளே இதற்கு போதுமானவை. ஒவ்வொரு தாவரமும் தன்னுடைய உலர் நிறையின் 10 வீதத்தை எண்ணெயாக மாற்றுவதால் ஒரு வருடத்தில், ஒரு ஏக்கரிலிருந்து குறைந்தது 10 பீப்பாய் எண்ணெயைப் பெற முடியும். ஒரு பரல் உற்பத்தி செய்ய 60 டொலர்கள் செலவு ஏற்படுகின்றது எனவும் பெருமளவு பயிர்செய்யப்படும் போது, இச் செலவு 15 டொலர்களாக குறைந்து விடுமென்றும் கூட கணிப்பீட்டுச் சொல்லியிருக்கிறார்கள்.

பெற்றோலியப் பொருட்களைத்தாண்டி வேறு இரசாயனங்களையும் கள்விப்பாலிலிருந்து பக்கவிளைவுகளாக பெறமுடியும். திருக்கள்ளியின் பாலில் போபோல் (Phorbol), இன்ஜினோல்

நுங்கூரம்

ஆடுக்கு இடம்...

வினாவி மலர்

திருப்புகைத்தாது இதழ்



என்னகுந் தமிழ் நாட்டின் கண்
எல்லோரும் கல்வி கற்றுப்
பன்னாறுங் கவையுணர்ந்தால்,
பராக் கிரமத்தால், அன்பால்,
உன்னை இமலைபோல்
ஒங்கீரும் கீர்த்தி யெய்தி
இன்புற்றார் என்று மற்றோர்
இயம்பக் கேட்டிடல் எந்நாளோ?

— யாரதிதாசன்

இப்பக்க அமைப்பு

புனித வளன்
கத்தோலிக்க அச்சகம்
யாழ்ப்பாணம்

(Ingenol) ஆகிய உயிரியல் ரீதியில் முக்கியமான இரு இரசாயனங்கள் உண்டு. இவ்விரசாயனங்களில் உள்ளதைப் போன்றே, கள்விப்பாலிலும் கைத்தொழிலில் பயன்படுத்தக் கூடிய தேர்பீன்கள் (Terpenes), டைதேர்பீன்கள் (Diterpenes), ஸ்டீரோல் (Sterol) ஆகிய சேர்வைகள் இருப்பதுவும் அறியப்பட்டுள்ளது.

கள்ளிச் செடிகள் வளர்வதற்குரிய வாய்ப்பான இயற்கைச் சூழலைக் கொண்டிருக்காத அமெரிக்காவிலேயே இவ்விளைவுகளை எட்டமுடியுமெனின், எமது தேசத்தில் இதைவிடப் பன்மடங்கு அறுவடையைப் பெற முடியும். கள்ளிகள் மத்திய கோட்டை அண்டிய வெப்பமண்டல பகுதி களிற்றான் இயற்கையாகச் செழிப்புற்று வளர்கின்றன.

கள்ளிச் செடிகளை மூலப்பொருளாகப் பெருமளவில் கொண்ட எமக்கு இப்போது தேவைப்படுவதெல்லாம் முதலீடும், பெற்றோலிய விளைவுகளைப் பிரித்தெடுப்பதற்குரிய பொருத்தமான தொழில் நுட்பமும் மாத்திரம்தான்.

வேலணை எவத்திலிங்கம் துரைச்சாமி மகாவித்தியாலத்தில் யபிறும் செல்வி செ. மீனாருளிளிக்கு டாக்டர் மெல்வின் கெல்வின் அன்மையில் அனுப்பிவைத்த தகவற் திரட்டுகளைத் தழுவி இக்கட்டுரை தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. ■



சீசரும் சீசேரியனும்

சூழற்கை பிறந்ததும் சூசலம் விசாரிப்பவர்கள் ககப்பிரசவமா அல்லது சீசரா என்று கேட்கிறார்களல்லவா?

சத்திரசிகிச்சையின் மூலம் சூழற்கை பிறப்பிக்கப்படும் முறையைத்தான் சீசர் என்கிறார்கள் என்பது உங்களுக்குப் புரியும். ஆனால் ஏன், சீசர் என்று குறிப்பிடுகிறார்கள் என்பது தெரியுமா?

பண்டைய ரோமானிய பேரரசரான யூலியஸ் சீசர் அவரது குடும்ப மரபுக்கேற்ப இம் முறையாலேயே பிறப்பிக்கப்பட்டாராம். இதனால் தான் வயிற்றறையின் கவருடாகவும் கருப்பையின் கவருடாகவும் முன்பக் கமாக ஏற்படுத்தப்படும் வெட்டு மூலம் சூழற்கையைப் பிறப்பிக்கும் முறையை சீசேரியன் (Caesarean) என்று அழைக்கிறார்கள்.

நடக்கூரம்

ஆண்டு மலர்

உருமாறும் உணர்ச்சி



எமது
அன்னையின்
ஒரு பிடி மண கூட
எவ்வளவு அழகானது
அவளை,
மரங்களால்
அரவணைப்போம்!

இப்பக்கஅமைப்பு

பேரரசி வண்ணைச்சோலை
'மகாராணி'

50, பெரியகடை வீதி
யாழ்ப்பாணம்

“மனிதர்கள் மீது பெரிய பாரக் கமை வைக்கப்பட்டிருக்கிறது. எல்லா மனிதர்களும் பயங்கள், கவலைகள், படபடப்புகளால் பாதிக்கப்படுகிறார்கள்!” — இப்படி பைபிளில் எழுதப்பட்டிருக்கிறது. உலகில் எந்த மதமும் அல்லது எந்த மகாத்மாவும் மனிதர்களுக்கு துன்பங்களில்லாத வாழ்வை உறுதிசெய்யவில்லை. மதங்களும் புனிதர்களும் செய்தது ஒன்றுதான். அது துன்பங்களைத் தாண்டி முன்னேறும் வழியைக் காட்டியதுதான். துன்பங்களின் தொடக்கம் என்ன? அதை மீற வழி என்ன? என்கிற கேள்விகளுக்கு விடைகாணும் தோக்கில் மனிதநாகரிகத்தின் ஆரம்பத்திலிருந்தே நிறைய முயற்சிகள் செய்யப்பட்டிருக்கின்றன. இன்றைய விஞ்ஞானத்தில் பெரும்பகுதி மனிதனைப்பற்றி ஆராய்கிறது. மனிதனைப் பற்றிய விஞ்ஞானம் (Science of man) எனும் பரப்பில் தத்துவம், மருத்துவம், மனோதத்துவம், சமூகவிஞ்ஞானம் இவையெல்லாம் அடக்கம். இப்படி மனிதப் பிரச்சினைகளுக்கு விஞ்ஞான அணு நுமுறையைப் பிரயோகித்ததால் கண்டறியப்பட்ட ஒரு உண்மையைப்

பற்றி இங்கே பேசப்போகிறோம். இந்த உண்மை ஒரு மனோதத்துவப் பாடம் — பழமையானதும் கூட. ஆனால், அது பாடமாக மட்டுமே இருப்பதால் நம்மைப் போன்ற சராசரி மனிதர்கள் இதுவரை அதைப்பற்றி அறியாமல் இருக்கக்கூடும். இதை அறிந்து கொள்வதால் அன்றாடம் எம்

“உணர்ச்சிகள்;
அழிக்கப்பட
முடியாதவை.
ஆனால்
இன்னொன்றாக
உருமாற்றப்படக்
கூடியவை”

மை எதிர்கொள்ளும் சிறியசிறிய போராட்டங்களை நாம் சமாளிக்கும் திறன் பெறக்கூடும்.

எவருமே ஒரு இலக்கைநோக்கி இயங்கும்போது வழியில் கொஞ்சம் தள்ளாடுகிறோம். “இதோ, முடிக்கிறேன் பார்!” என்றுபுகிரங்கமாக சொல்லி அதையே செய்து முடித்தவர்கள் வரலாற்

வெற்றிக்கான வழிமுறைகள் சில!

Digitized by Noolaham Foundation. noolaham.org | aavanaham.org

றில் மிகச் சிலர்தான். அப்படிச் சொன்னதைச் செய்தவர்களும் தமக்குள் அதையியப்பட்டார்கள் என்பதை மிக நெருக்கமான வர்சனங்களுக்கு மட்டும் வெளிப்படுத்தியிருக்கிறார்கள். இது ஒரு நிலை. பல சமயங்களில் நமது உள்ளுணர்வு பிழையானது எனத் தீர்ப்பளிக்கும் ஒரு காரியத்தை மழுப்பல்களால் மூடிமறைத்து நாம் செய்து முடிக்கிறோம் — தெரிந்தும் சில சின்ன அநீதிகள் செய்கிறோம். இந்த நிலைகளுக்குக் கெல்லாம் என்ன அடிப்படை? என்று ஆராய்ந்தார்கள். இறுதியில் ஒரு காரணத்தைக் கண்டு பிடித்தார்கள். அது மனிதனுக்கு உள்ளேதான் இருந்தது—வெளியே அல்ல. அதற்கு (Instinct) இயல்புக்கம் என்று பெயர் வைத்தார்கள். அது நாம் பிறக்கும்போதே பிறந்துவிடுகிற ஒன்று. இயல்புக்கங்கள் பல உண்டு. வெவ்வேறு விஞ்ஞானிகள் வெவ்வேறு எண்ணிக்கைகளைக் கொடுக்கிறார்கள். பேராசிரியர் மக்டகால் பதினான்கு இயல்புக்கங்களை வகைப்படுத்தியிருக்கிறார். இவற்றைவிட, அந்த இயல்புக்கங்கள் அன்றாடம் எமது போராட்டங்களில் செலுத்தும் பங்குதான் எமக்கு முக்கியம்.

இயல்புக்கங்களை நாம் உருவாக்கவில்லை. நாம் அழிக்கவும் முடியாது. இந்த, கசப்பானதாகத் தோன்றும் உண்மையை முதலில் கற்றுக் கொள்வோம்.

நமது ஒவ்வொரு செயற்பாட்டிலும் ஓர் ஆர்வம் (Interest) நம்மைப் பின்னிருந்து தள்ளுகிறது. விளக்கில் வீழ்ந்து மடியும்

விட்டிற் பூச்சிக்கும் வெளிச்சத்தில் ஆர்வம். நம் ஒவ்வொருவரையும் நமது பழக்கவழக்கங்கள் (Habits) மற்றவரிடமிருந்து வேறுபடுத்திக் காட்டுகின்றன. அமெரிக்காவில் ஒருவர் ஜனாதிபதியாக வேண்டுமானால் அந்த மனிதரிடம் சில பழக்கவழக்கங்களை மக்கள் எதிர்பார்க்கிறார்கள். நமது வாழ்க்கையை நமது மனப்பாங்கு (Attitude) பாதிக்கிறது. உலகில் பிச்சைக்காரர்களும் பணக்காரர்களும் இருப்பதற்கு முக்கால்வாசி மனப்பாங்குதான் காரணம் என்கிறார்கள். மேல மூன்று புதிய சொற்களைப் பார்த்தோம்: அவை ஆர்வம், பழக்கவழக்கம்,

யோ. அன்ரனி யூட்

மனப்பாங்கு என்பவை. என்ன இவை? இயல்புக்கம் என்பது. நம்முள் உள்ள நீர்ச்சுவையாயின் இவை அந்த நீர் வழிந்தோடும் கால்வாய்கள். நீர்ச்சுவையை நாம் எதுவும் செய்ய முடியாது; ஆனால், கால்வாய்களை நாம் விருப்பிய வடிவில், விரும்பிய நிசையில் கட்டிக்கொள்ள முடியும்.

உதாரணத்துக்கு சுயவிமர்சனம் (Self-assertion) என்பது பேராசிரியர் மக்டகால் கூறிய இயல்புக்கங்களில் ஒன்று—நம்மை ஆராய்வதற்காகத் தரப்பட்டுள்ளது. இதைப் பயன்படுத்தி ஒருவர் தனது பிழைகளைக் கண்டு

பிடித்துத் திருத்த முடியும். அதே வேளை இன்னொருவர் அளவுக்கதிகமாக தன்னை விமர்சித்து நொந்து கொண்டு தன்வம்பிக்கையற்று வாழமுடியும். சுயவிமர்சனம் என்ற இயல்புக்கம் இருவேறு மனப்பாங்குகளை சிருஷ்டிப்பதைக் கவனியுங்கள். “அவருக்கு மூக்கு நுனியில் கோபம் குடியிருக்கும்” என்பார்கள். இது ‘சண்டையிடும் இயல்புக்கம் (Combat)’—நம்மை பாதுகாப்பதற்காகத் தரப்பட்டுள்ளது. கோபப்படாமலே தப்பிவாரும் மனிதர்களில் இவ்வியல்புக்கம் வேறுகால்வாயின் ஊடுபாய்கிறது. வெவ்வேறு மனிதர்கள் கோபமுட்டப்படும்தோது எவ்வாறு நடந்து கொள்கிறார்கள் என்று கவனியுங்கள்—நிறைய வேறுபாடுகளைக் காணலாம். ‘தங்கியிருப்பது (Submission)’ இன்னொரு வகை இயல்புக்கம்—இது ஒவ்வொரு மனிதனும் தன்னை சிலர் தாங்கவேண்டும் என்று எண்ணுவதில் வெளிப்படுகிறது.

சுருங்கச் சொன்னால் இயல்புக்கம் எல்லோருக்கும் ஒன்றாகவே இருக்கையில் அதை அவர்கள் வெளிப்படுத்தும் வழிகள்—ஆசைகள். பழக்க வழக்கங்கள், மனப்பாங்குகள்—ஒருவரின் வாழ்வுக்கும் இன்னொருவரின் தாழ்வுக்கும் காரணமாகின்றன.

நாம் எங்கு செல்ல விரும்புகிறோமோ அந்த வழியோடு ஒத்துப்போகமாறு இயல்புக்கங்களை வெளிப்படுத்த வேண்டுமென்பதுதான் பாடம்.

“நீங்கள் ஏன் இல்லறத்தில் ஈடுபடுவதில்லை? அது பாவமா” என்று ஒரு துறவியைப் பார்த்து சிலர் கேட்டபோது அவர் சொன்னபதில்: “இல்லை, எனது ஆற்றல்கள் கடவுளுக்கு மனிதர்களுக்கும் பயன்பட வேண்டியவை. அவை என்னைக்கற்றி ஒரு சிறுவட்டத்தில் அடங்கி விடக்கூடாது.” உண்மை. ஆனால், அவருக்கு இயற்கை

“கொள்கை நிலையிலும் செய்நிலையிலும் விஞ்ஞானம் நமது பண்பாட்டுடன் ஒன்றிணைக்கப்படவேண்டியது மிகவும் அவசியமாகும். பழமையான நடைமுறைகளையும் வழமையான கிரிகைகளையும் மாத்திரமே நாம் இன்று பண்பாடு சார்ந்தவை என்று கருதிக் கொள்கிறோம்.”

பேராசிரியர், அ. துரைராசா

யான இனவிருத்தி (Mating) இயல்புக்கம் இல்லையா? அப்படியல்ல; அந்த இயல்புக்கம் வேறு வடிவங்களில் - இன்னும் அழகான வடிவங்களில் - துற வி க ளி ட ம் வெளிப்படுகிறது. எல்லோரிடமும் அன்புகாட்டும் ஒரு சக்தி துறவிகளிடம் இப்படித்தான் ஏற்படுகிறது. ஒரு இயல்புக்கம் உயர்ந்த இலட்சியத்தின்பொருட்டு, இலட்சியத்தோடு இணைந்த பாதையில் வெளிப்படுவதை இங்கே காண்கிறோம்.



இனியொரு தடவை ஒரு வழமையான ஆசை உங்களைப்பீடிக்கும்போது நின்று கொஞ்சம் யோசியுங்கள். அதன் அடிப்படையைக் கண்டுபிடிக்க முடியும். பின்னர் அந்த ஆசையை இலட்சியத்துடன் எப்படி இசைவாக்க முடியும், விருத்தி செய்ய முடியும் என்று பாருங்கள். இதே முறை பழக்கவழக்கங்களுக்கும், மனப்பாங்குகளுக்கும் பொருந்தும். தினசரி ஒரு சில நிமிடத்துவிகள்கள் ஒரு ஆசையைப்பற்றி ஒரு நேரத்தில் - சிந்திப்பதுதான் பயிற்சி.

இது பழக்கமாகிவிட்டால், எமது மனம் - அதன் ஆசைகள், பழக்க வழக்கங்கள், மனப்பாங்குகள் - எமது கல்வியோடு, தொழிலோடு, கட்டுப்பாடுகளோடு போராட்டாமல் - நம்மோடு ஒத்துழைக்கப் பழகிவிடும். மனிதன் தனக்குள்ளே அமைதியை நிலைநாட்டுவதுதான் உலகத்தில் அமைதியை நிலைநாட்ட ஒரே வழி. முயற்சிக்கலாமல்லவா? □

குருதிக் குடியர்கள்

- சில நுளம்பினங்கள் பகலில் மட்டுமே உலாவித்திரிந்துவிட்டு இரவு படுக்கைக்குப் போய்விடுகின்றன. ஆனால் கியூடெல்ஸ், அனோபிலிஸ் போன்றவற்றின் பெரும்பாலான இனங்கள் இரவிலேயே இரை தேடிக்கொள்புகின்றன.
- ஆண் நுளம்பு சுத்தசைவம்; தாவரச் சாற்றையும் மகரந்தங்களையுமே உணவாகக்கொள்கிறது. பெண்ணுளம்புதான் குருதிக்குடியர்கள்; தோலைத் துளையிடுவதற்கும், குருதியை உறிஞ்சுவதற்கும் ஏற்றவகையில் இவற்றின் வாயுறுப்புகள் அமைந்துள்ளன.
- நெஞ்சுப்பகுதியிலுள்ள கவாசத் துவாரங்களை முடியிருக்கும் சிறிய தூக்கங்கள் அதிர்வதாலேயே நுளம்புகளினால் ரீங்காரமிட முடிகிறது. பெண் நுளம்பால் மட்டுமே இதுவும் முடியும்.

நீங்கள் இறந்த பின்பும் விழித்திருக்கமுடியும் - இன்று இது சாத்தியமாகிவிட்டது!



இறப்பின் பின்னர், உங்கள் கண்களைத் தானமாக வழங்குங்கள். அந்தகர்களுக்கு பார்வையை வழங்குவதன்மூலம் நீங்கள் சாகாவரம் பெறமுடியும்.

இப்பக்க அமைப்பு:

எஸ். எம். பெர்னாண்டோ

தரமான மூக்குக்கண்ணாடி விற்பனையாளர்கள்

580, ஆயத்திரி வீதி, யாழ்ப்பாணம்.

பட்டினிச்சாவு:

நீதி கேட்கிறது மூன்றாம் உலகம்

ஒரு
அமெரிக்கக் குழந்தை
ஐம்பது
ஆசியக் குழந்தைகளை
ஏப்பம்
விடுகிறது!

அடுத்த நூற்றாண்டின் முதல்
சால்வாசிப் பகுதி பூர்த்தி
யாகு முன்பே, இதுவரை சந்தித்
திராத அளவுக்குத் தாலியப்பற்
றாக் குறைவால் உலகம் அவதிப்
படும் என்ற எச்சரிக்கையுடன்,
'இதற்கான மூலகாரணம் ஏழை
நாடுகள்தான்' என்ற குற்றச்சாட்
டையும் சேர்த்து வாஷிங்டன்
ஆராய்ச்சிக் குழு அண்மையில்
வெளியிட்ட அறிக்கையைத்தொ
டர்ந்து, உலகம் எதிர்நோக்கும்
பட்டினிச் சாவுக்குரிய முழுப்பழி
யும் மூன்றாம் உலக நாடுகளின்
தலை மீதே வீழ்ந்துள்ளது.

மூன்றாம் உலக நாடுகளில் நில
வும் அதிகரித்த சனத்தொகைப்
பெருக்கமே உலகின் வறுமைக்கு
காரணம் என்று மேற்கத்திய
நாடுகளால் சுட்டிக்காட்டப்படு
கிறது. ஐக்கிய அமெரிக்காவும்
அதன் நட்பு நாடுகள் சிலவும்
'குடிப்பெருக்கம் மிகுந்த நாடுகள்'
குடும்பத்தின் சராசரி அளவை
இரு பிள்ளைகளாகக் குறைக்க
முயற்சிக்க வேண்டும் என்று
வலியுறுத்தத் தொடங்கியுள்ளன.

நிலத்தின் உற்பத்திச் சக்தி
எண்ணித விரிவில் 1:2:3:4
என்று மெதுவாக அதிகரிக்க,
குடிப்பெருக்கம் கேத்திரகணித
விரிவில் 1:2:4:8 என்று விரை
வாக அதிகரிப்பதே இன்றைய
துயர்களுக்கெல்லாம் மூலகார
ணம் என்றும், மக்கள் பெருக்கத்
தை முற்றுமுழுதாகக் கட்டுப்ப
டுத்தினாலன்றி வறிய வகுப்பின

ருக்கு மீட்சியை கிடைப்பது என்றும் மேற்கத்திய பொருளியல் வல்லுநர்கள் ஆரூடம் தெரிவித்து வருகின்றனர்.

அமெரிக்கர் ஒருவர் ஆண்டு ஒன்றுக்கு சராசரியாக 1765 இறாத்தல் தாலியத்தை உணவாக பயன்படுத்துகிறார். இந்தியா, இலங்கை போன்ற நாடுகளுடன் ஒப்பிடுகையில் இது நான்கு மடங்கு அதிகம். ஆனால் மேற்குலகின் இத்தகைய இடாம் பீசு நுகர்வும், விரயமும், தற்போது நிறைந்துள்ள வளங்களின் திறமையற்ற உபயோகமும் இருட்டடிப்பு செய்யப்பட்டு, ஏழைகளின் தொகையைக் குறைப்பதன் மூலம் அவர்கள் நுகரும் உணவைக் குறைத்துவிடமுடியும் என்ற தீர்வே முல்லைக்கப்பட்டுள்ளது.

உலகில் ஒவ்வொரு நாளும் 3,33,000 குழந்தைகளின் பிறப்பும் 1,13,000 மனிதர்களின் இறப்பும் நிகழ்ந்துகொண்டேயிருக்கிறது. இதன்மூலம் உலகக் குடித்தொகை வளர்ச்சியில் ஒவ்வொருநாளும் 2,20,000 பேர் புதிது புதிதாக சேர்ந்து கொள்கின்றனர். இக்கணிப்பீட்டின்படி, 5,400 மில்லியனாக உள்ள தற்போதைய சனத்தொகை இந்நூற்றாண்டின் இறுதியில் 6,000 மில்லியனாகவும், அதை அடுத்த இருபது வருடங்களில் 8,000 மில்லியனாகவும் அதிகரித்தவிடும் எனவும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

மொத்த குடித்தொகை அதிகரிப்பு வேகத்தை, குடித்தொகை இரட்டித்த கால இடைவெளியைக் கொண்டே கட்டுவது வழக்கம். இதன்படி கி.பி. 1650 இல் 550 மில்லியனாக இருந்த உலக சனத்தொகை 1825 இல் 1,100 மில்லியனாக இரட்டித்தது. இவ்விரட்டிப்பு 175 ஆண்டுகளில் இடம்பெற்றது. பின் 1930 இல் 2,200 மில்லியனாக மாற்றமடைந்தது. இந்த இரட்டிப்புக்கு 115 ஆண்டுகள் எடுத்தது. 1977 இல் உலகக் குடித்தொகை 4,200 மில்லியனாக இரட்டிக்க ஆக 47

இரா. சிவசந்திரன்

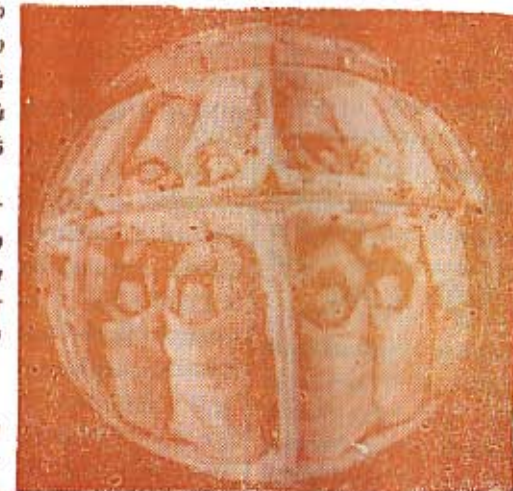
ஆண்டுகள் மாத்திரமே தேவைப்பட்டன. குறைந்த கால இடைவெளிகளில் குடித்தொகை அதிகரித்துவரும் இத்தகைய போக்கு உலகிலே குடித்தொகை வெடிப்பு (Population exploitation) என்னும் நிலையை உண்டுபண்ணி பட்டினிச் சாலை ஏற்படுத்தி விடுமென பொருளியற் சித்தனாவாதிகள் எச்சரித்து வருகின்றனர்.

உலகின் 2000 ஆண்டு மொத்தக் குடித்தொகையில், ஆசியாவில் 58.7 வீதத்தினரும் தேன் அமெரிக்காவில் 10 வீதத்தினரும் ஐரோப்பாவில் 8.6 வீதத்தினரும் முன்னைய சோவியத் ஒன்றிய நாடுகளில் 5.1 வீதத்தினரும் உட அமெரிக்காவில் 5.1 வீதத்

தினரும் பரந்திருப்பெனக் கணிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இதில் பெரும் பங்கு மூன்றாம் உலக நாடுகளிலேயே அடங்கிவிடுகிறது. இதனாலேயே உணவுப் பஞ்சத்துக்கான மூலகாரணமாக பெரும் பங்கு உணவைத் தின்றுதீர்த்து விடுவதாக மூன்றாம் உலகநாடுகள் குற்றம்சாட்டப்பட்டுள்ளன. ஆனால், மூன்றாம் உலகநாடுகளின் வறுமைக்கும் அங்குநிலவும் குடித்தொகைப் பெருக்கத்துக்கும் தொடர்பேதும் இல்லை என்பதே உண்மையாகும். ஆபிரிக்காவில் ஒருசதுர கிலோமீற்றரில் உள்ள சராசரிக் குடிப்பெருக்கம் 12 மட்டுமே. இலத்தீன் அமெரிக்காவில் 15. ஆசியாவில் உள்ள நாடுகளில் குடிப்பெருக்கச்செறிவு அதிகமாயிருப்பினும் மேற்கு ஐரோப்பாவின் வளர்ச்சி பெற்ற நாடுகளைவிடக் குறைவானதேயாகும். இந்நிலையில், “அவர்கள் வறுமையாக இருப்பதற்கு காரணம் அவர்களுக்கு அளவுக்கு மிஞ்சிய பிள்ளைகள் இருப்பதேயா

கும்” என்ற குற்றச்சாட்டு மூன்றாம் மண்டல நாடுகளின் அபிவிருத்தியில் உதவுவதற்கான கைத்தொழில்மய நாடுகளின் கடப்பாடுகளைத் தட்டிக்கழிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் வார்த்தைப் பிரயோகங்களேயாகும்.

அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளின் பெரும்பரப்பளவு



காணிகள் பணக்கார நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யத் தேவையான பணப்பயிர்களை உற்பத்தி செய்வதற்கே உபயோகப்படுத்தப்படுகின்றன. மேற்கத்திய நாடுகளின் கைத்தொழிற்சாலைகளுக்கு

தேவையான மூலப்பொருட்கள் மிக மலிவாக இங்கேயே உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. அதிகரித்து வரும் தனது சனத்தொகைக்கு உணவிடுவதற்காக மூன்றாம் உலக நாடுகள் உணவுற்பத்தியில் ஈடுபடுவதின் மூலம் பணப்பயிர் உற்பத்தியைக் குறைத்து விடும் என்ற அச்ச உணர்வினாலேயே இன்று மேற்குலக நாடுகள் பட்டினிச்சாவுக்கான தீர்வாக பிறப்

புக் கட்டுப்பாட்டை முன்வைத்துள்ளன.

ஆனால்; வளப்பயன்பாடு விஞ்ஞான தொழில் நுட்ப அறிவின் வளர்ச்சியில் தங்கியிருப்பதால், அறிவு வளர்ச்சி மனித குலத்துக்கு நிறைவான உணவை அளிப்பதில் ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள வேண்டுமென்பதே மானிட நேயம்மிக்கோரின் குரலாக உரத்து ஒலிக்கத்தொடங்கியுள்ளது.



ஆசிரியர் பற்றி...

ஆசிரியம், மேற்பார்வை-கண்காணிப்புப் போன்ற அதிகாரத்தின் கீழ் செய்யப்படும் தொழிலல்ல; அது ஒருசுவை, அது உள்ளத்திலிருந்து ஊற்றெடுப்பது. மேற்பார்வை, கண்டிப்பு, கண்காணிப்பு ஆகியவற்றின் மத்தியில் அது முனைவிட்டு வளரமாட்டாது. அதிபரையோ, கல்விய திகாரியையோ கண்டு அஞ்சும்-ஒடுங்கும் ஆசிரியரினால் ஒரு ஆரோக்கியமான சமுதாயத்தையோ அன்றி ஒரு தனி நபரையோ ஆக்கமுடியாது.

ஆசிரியர்; நன்னடைத்தையற்ற குறும்புத்தலமான, சோம்பல் மிகுந்த செயல்களைக் கண்டிப்பவர், எனினும் மாணவர் அடிவருடிகளாக வளர்வதற்கு சந்தர்ப்பம் அளிக்காதவர்.

'படிப்பு' என்னும் நூலிலிருந்து

வறிய உலகுக்கு அதிகரிக்கும் செல்வம் அடைய முடியாத தொன்றன்று. இருக்கும் வளங்களைக் கொண்டு இன்றுள்ளதை விடப் பன்மடங்கான மக்களுக்கு வசதியான வாழ்வளிக்க முடியும் ஆனால்; ஏகாதிபத்தியவாதிகளின் ஆக்கிரமிப்பை முறியடித்து, சமன்பாடற்ற சர்வதேசப் பொருளாதாரத்தை உடைத்தெறிந்து, தேசிய சுதந்திரத்தைப் பேணிக் காத்து, நாட்டின் சூழ்நிலைக்கும் மாறுபடும் சந்தர்ப்பங்களுக்கும் ஏற்ப சுதந்திரமான தேசிய பொருளாதாரத்தையும் கலாசாரத்தையும் அபிவிருத்தி செய்வதிலுமே அது நங்கியுள்ளது. □

உயிர்த்த மனிதர்கள்!

விபத்தொன்றில் தலையில் பலமான அடிபட, இங்கிலாந்தைச் சேர்ந்த ஜோர்ஜ் ஹோவார்டு (George Howard) என்பவர் ஒரு நாள் இரவு வரை மயக்கத்தில் கிடந்தார். காலையில் உயிர் போய்விட்ட அடையாளங்கள் தெரியவே, வைத்தியர்கள் அவர் இறந்துவிட்டதாக தெரிவித்தனர். மரணத்தாட்சிப் பத்திரம் வழங்கப்பட்டு அவரது சுவ அடக்கத்திற்கும் ஆயத்தம் செய்யப்பட்டது.

ஆனால், எதுவும் பேசமுடியாமல், சுண்டுவிரலைக்கூட அசைக்க முடியாமல் தன்னைச் சுற்றி நடப்பதைத் தெளிவாகக் கேட்டுக் கொண்டே ஜோர்ஜ் இன் உயிர் அவர் உடலில் அடங்கியிருந்ததையாரும் அறியவில்லை. தனது உறவினர்களினாலேயே தான் உயிருடன் புதைக்கப்பட்ட போவதைத் தெரிந்தும், ஒன்றும் செய்ய முடியாத ஜோர்ஜ் இன் மன நிலையை கற்பனை செய்து பார்க்கவே பயங்கரமாக இல்லையா? ஜோர்ஜ் பின்னர் எழுதினார் — "கல்வறையில் இறந்து போவதைவிட அந்தசுவப் பெட்டி (Coffin) யின் இருளும் தனிமையுமே என்னை மிகவும்

பயமுறுத்தின. நான் பெட்டிக்குள் அடைக்கப்பட்டேன், ஆனாலும், சிறிது நேரத்திலேயே எனது பெட்டி அவசரமாகத் திறக்கப்பட்டது. என்னை வைத்திய சாலைக்கு எடுத்துச் சென்றார்கள். அங்கே பிரேத பரிசோதனை (Post Mortem) க்காக சில மருத்துவர்கள் நின்று கொண்டிருந்தனர். அவர்கள் பேசுவதுகூட எனக்குத் தெளிவாகக் கேட்டது. அவர்களில் ஒருவர் அருகில் வந்து எனது வாயில் கையைவிட்டு நாக்கை வெளியே இழுக்க முயன்ற அதே தருணத்தில்- நான் என் முழுப்பலத்தையும் திரட்டி. என் கண்மடல்களைத் திறந்தேன். கத்தியுடன் நின்று கொண்டிருந்த அந்த மருத்துவர் அதிர்ந்து இரைந்தார்."

இது கதையல்ல, உண்மைச் சம்பவம், இங்கிலாந்தில் சுவ அடக்கத்திற்கு பொறுப்பேற்கும் நிறுவனங்கள் ஒன்று சேர்ந்து Funeral Director's Journal என்ற சஞ்சிகையை நடாத்தி வருகின்றன. அந்த சஞ்சிகையில் இந்த சம்பவம் பிரகடிக் கப்பட்டிருந்தது.

இவர்கள்

மரணத்தின்

எல்லை வரை

சென்று

திரும்பியவர்கள்!

நாட்டிங்ஹாம் (Nottingham) இல் அலெக்சாண்டர் என்ற சிறுவனுக்கும் இதேகதி நடந்தது. சவ அடக்கத்திற்காக ஒப்படைக்கப்பட்ட இவரது உடலை பேழையில் வைத்துப் பூட்டியபோது உயிர் இருப்பதற்குரிய அடையாளங்கள் தென்படவே, வைத்தியர்கள் வரவழைக்கப்பட்டனர். பரிசோதித்த பின்னர் சவ அடக்கம் பின்போடப்பட்டது. சிறுவனின் முகம் இப்போது நிறம் மாறத்தொடங்கியது; நீல நிறத்திலிருந்து இயல்பான மெல்லிய சிவப்பு நிறத்துக்கு அது பூரணமாக மாறியபோது, சிறுவன் நித்திரைவிட்டெழுவது போல எழுந்தான்.

இன்னொரு மனிதன் இறந்து விட்டதாகக் கூறி அடக்கம் செய்யப்படும் நேரத்தில், அவரது மரணத்தின் காரணம் பற்றி சந்தேகம் தோன்றியது. பிரேத பரிசோதனைக்குக்கொண்டு சென்றார்கள், ஒரு வைத்தியர் வயிற்றில் கூரிய ஆயுதத்தால் வெட்டு வைத்த அதே கணத்தில் செத்தவர் எழுந்து, வெட்டு வைத்தவரின் கழுத்தை ஒருகையால் நெரித்துப் பிடித்துக் கொண்டார்.

புறப்பார்வைக்கு மரணம் போல் தோன்றும் பல அறிகுறிகள் பொய்த்துப் போன வேறும் பல சம்பவங்கள் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன.

உடலொலிபெருக்கி (Stethoscope) கொண்டு இதயத்

துடிப்பை சோதிப்பது, கவாசத்தினால் உடலில் ஏற்படும் அசைவுகள் நின்றுவிடுவது, மூக்குத் துவாரங்கள் ஊடாக நீராவி வெளியேறுவது நின்றுவிடுவது, தசைகள் இறுக்கநிலையை இழந்து விடுவது போன்றவற்றைக் கொண்டு ஒரு வைத்தியர் உயிர் இருக்கிறதா, இல்லையா என்று கண்டுபிடிக்கிறார். ஆனால் வேறுசில நிலைகளும் மரணத்திற்குரிய அறிகுறிகளைக் கொண்டுள்ளன. ட்ரான்ஸ் (Trance) என்ற மயக்க நிலை, உடலின் அசைவுகள் யாவும் தற்காலிகமாக அடங்கிவிடும் (Suspended Animation) நிலை கற்றாலெப்ஸி (Cataplexy) என்பவற்றை இவ்வாறு குறிப்பிடுகிறார்கள். உடலின் இழையங்கள் பிரிகையடைய (Decomposition) ஆரம்பிப்பது தான் மரணத்துக்கு மட்டுமேயுரிய தனித்துவமான பரிசோதனை.

இவை போன்ற சம்பவங்கள் அதிகமாக மேலை நாடுகளில் நடைபெறுவதற்குக் காரணமிகுக்கிறது, அங்கே இறந்த உடலை வைத்து, நம்மைப் போல் சில நாட்களுக்கு துக்கம் கொண்டாட மாட்டார்கள். காலவிரயம் செய்யக்கூடாது என்பதற்காக உடனடியாகவே அடக்கம் செய்து விடுவார்கள். இதனால் சில சமயங்களில் உண்மையாக மரணம் அடையாதவர்களும் சவ அடக்கம் வரைபோய்வர வேண்டியுள்ளது. □

அன்புள்ள அப்பாவுக்கு

ஒரு குழந்தை உலகத்துக்கு வந்ததும் முதலில் சந்திக்கும் உறவு அதன் தாய். இந்நிலை இப்போது ஓரளவுக்குத்தான் உண்மை. மகப்பேறுபற்றிய விஞ்ஞான அறிவு விருத்தியடையாத காலத்தில், 'திட்டு' என்று காரணம் காட்டி தந்தை தன் குழந்தையை உடனே பார்க்க முடியாத நிலை இருந்தது. இப்போது அப்படியல்ல; குழந்தை பிறக்கும் போதே கணவர், தன் வேதனைப்படும் மனைவிக்குப் பக்கத்தில் இருப்பது அவளுடைய வேதனையுணர்வைக் குறைப்பதாகக் கண்டுபிடித்து, பிரசவ அறையில் கணவரையும் இருக்க அனுமதிக்கிறார்கள். ஆக, குழந்தை - தெளிவாகப் பார்க்காவிட்டாலும், தாயுடன் தந்தைபையும் உணர்ந்து விடுகிறது. ஒரு குழந்தை பிறந்து ஒரு ஆண்டு முடிவதற்குள் தந்தைக்கும் குழந்தைக்கும் உள்ள தொடர்பு என்ன என்பது பற்றி அமெரிக்கப் பேராசிரியர் றொஸ் - டி. பார்க்கி ஆராய்ந்திருக்கிறார். அவர் தருகின்ற தகவல்கள், தந்தையர்கள் தமது கடமையை உணர்ந்துகொள்ள உதவும்.

தந்தை தனது குழந்தையின் வளர்ச்சியை இரு வழிகளில்

பாதிக்கிறார். ஒன்று: குழந்தையுடன் நேரடியாகத் தான் உறவாடுகிற வழியில். மற்றையது: குழந்தையின் தாயுடன் தான் உறவாடுகிற விதத்தில்.

குழந்தையுடன் அப்பா விளையாடுவது தாய் குழந்தையுடன் விளையாடுவதைவிட வித்தியாசமானது. தாய் அதிகம், கொஞ்சிப் பேசுவதிலும், விளையாட்டுப் பொருட்களைக் கொடுத்து விளையாட்டுக் காட்டுவதிலும் ஈடுபடுகிறார். தந்தை குழந்தையுடன் உடல் ரீதியாக - சொல்லப் போனால் முரட்டுத்தனமாக விளையாடுவார். இவ்விளையாட்டில், அம்மாவுடன் கண்டதை விட அதிக உற்சாகமும், கூச்சலும் குழந்தைக்கு கிடைக்கிறது.

ஆண் குழந்தைகளையும் பெண் குழந்தைகளையும் தந்தை விரும்பும் விதமும் கையாளும், விதமும் வேறுபடுகிறது, பொதுவாக எல்லாக் கலாசாரங்களிலும் தந்தையர் பெண்குழந்தை



களைவிட, ஆண் குழந்தைகளை மூன்று மடங்கு அதிகம் விரும்புகிறார்கள். பிறந்தது ஆண் குழந்தை என்றதும் தந்தை தன் குழந்தையைப் பற்றிப் போடும் கணிப்பு இப்படி இருக்கிறது. அவன் உறுதியாகவும், பருமனாகவும், உஷாராகவும், வலிமையாகவும் இருக்கவேண்டும். பெண் குழந்தையின் அது மென்மையாகவும், சிறியதாகவும், இருக்கவேண்டுமென மனக்கணக்குப் போடுகிறார்கள்.

ஆண் குழந்தைகளை தந்தைமார் வித்தியாசமாகவும் கையாளுகிறார்கள். புதிதாகப் பிறந்த பெண் குழந்தைகளைவிட, புதிதாகப் பிறந்த ஆண் குழந்தைகளிடம் தந்தைமார் தொடுவதும் பேசுவதும் அதிகமாயிருக்கிறது. அதிலும் முதலாவது ஆண்பிள்ளை (First-born) யானால் பிள்ளை பிறக்கின்ற ஆண் குழந்தைகளை விடவும் அதனிடம் கூடிய வாரப்பாடு காட்டுகிறார்கள். ரீசஸ் குரங்கு (Rhesus monkey) களில் அப்பாக்குரங்கு அதிகம் இளம் ஆண் குரங்குகளோடு விளையாடுகிறது. அம்மாக்குரங்கு இளம் பெண் குரங்குகளோடு அதிகம் விளையாடுகிறது. ஆனால், மனிதப் பெண், தன் குழந்தைகளிடம் பால் வேறுபாடு பார்ப்பதில்லை, எல்லாக் குழந்தைகளும் அடிப்படைத் தேவைகளுக்கு அம்மாவிடம் வரவேண்டியிருப்பதால் அம்மாவால் இப்படி வேறுபாடு காட்ட முடிவதில்லைப்போலும்.

ஒரு வயதுக்குட்பட்ட குழந்தைகளும், அப்பா - அம்மாவை

வெவ்வேறு அளவுகளில் விரும்புவதில்லை- சமமாகவே பார்க்கின்றன. ஒரு வயது நிறைவடையும் போது அப்பாவும், அம்மாவும் அதற்கு சம அளவில் தேவைப்படுகிறார்கள்.

ஆனால் குழந்தையின் இந்த ஒரு ஆண்டு வளர்ச்சியில் தந்தையின் நடவடிக்கைகள் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றன. இதில், தந்தை குழந்தையுடன் எவ்வளவு நேரம் செலவு செய்கிறார் என்பதைவிட, எப்படிச் செலவு செய்கிறார் என்பதுதான் முக்கியம். ஒவ்வொரு நாளும் தந்தை ஏதாவதொரு விதத்தில் குழந்தையுடன் தொடர்பு கொண்டிருப்பது அதை மகிழ்ச்சிப்படுத்த ஒரு வழி என்று கூறுகிறார்கள். தந்தையினால் அதிகம் கவனிக்கப்படும் குழந்தை அந்நியரிடம் தனியே இருக்க இலகுவில் பயப்படாது. ஆனால், அப்படிச் கவனிக்கப்படாத குழந்தைகள் பிறகுடன் சேர்வதில் பயத்தைக் காண்டிக்கின்றன.

அறிவு வளர்ச்சியில் தந்தையும் தாயும் வெவ்வேறு வழிகளில் பங்களிப்புச் செய்கிறார்கள். தந்தையுடனான தொடர்பின் அளவு அதிகரிக்க, குழந்தையின் உளவளர்ச்சியும் அதிகரிக்கிறது. ஆனாலும் பெண் குழந்தையின் உளவளர்ச்சியை, தந்தையின் அரவணைப்பின்மை பெரிதும் மாற்றுவதில்லை. தாய்மார் குழந்தையுடன் சிரித்தல், மழலை செய்தல் போன்ற வழிகளில் விளையாடுவதால், குழந்தையின் உளவளர்ச்சி வேறு தளத்தில் விருத்தியாகிறது.

குழந்தையின் தாயைப் பாதிப்பதாலும் குழந்தையின் வளர்ச்சியை தந்தை பாதிக்கிறார். தன் மனைவியை ஒவ்வொரு கணவரும் பாதிக்கிறார் என்பது சாதாரண விடயம். ஆனால், அந்தப் பாதிப்பு எப்படியோ, தாய் - குழந்தை இடையான உறவில் வெளிப்படுகிறது என்பது அப்பா ஆகிவிட்ட ஒவ்வொரு கணவரும் இனிச் கவனிக்கவேண்டிய விடயம்.

பொதுவாக எல்லாக் கலாசாரங்களிலும் குழந்தையின் அடிப்படைத் தேவைகளான உணவு, உடை, கசாதாரம் என்பவற்றை தாய்தான் கவனிக்கிறார். தந்தை, குழந்தையைத் தாய் இல்லாத சமயங்களில் தூக்கிவைத்துப் போக்குக்காட்டுவதுடன் தனது கடமை முடிந்து விட்டதாக கருதுகிறார். வெளிநாடுகளில் தாய், தந்தையர் இருவருமே வேலைக்குப் போகவேண்டிய சமயங்களில் குழந்தை அதற்கென அமைக்கப்பட்ட சில பராமரிப்பு நிலையங்களில் விடப்படுகிறது. இந்நடைமுறைகளில் மாற்றங்களைக் கொண்டு வருவதால் குழந்தைகளின் உடல் உளவளர்ச்சியை இன்னும் சீராக்க முடியும் என்று கருதுகிறார்கள்.

தாயின் கடமைகள் சிலவற்றை தந்தையும் பங்கு போட்டுக் கொண்டால் குழந்தையின் உளவளர்ச்சியை மேன்மேலும் ஆரோக்கியமாக மாற்றமுடியும். "அம்மா கொடுத்தால் தான் சாப்பிடுவான்" என்று சில அப்பாமார் சொல்வதெல்லாம் தவறானது. குழந்தைக்கு தனது தேவை

களை நிறைவேற்றுவதில் பால் பேதம் இல்லையென்று நிரூபிக்கப்பட்டுவிட்டது. அம்மாவைப் போலவே, அப்பா உணவூட்டும் போதும், உடைமாற்றும் போதும், துடைத்துவிடும் போதும் அது சிரிக்கிறது. புட்டியில் தாய் கொடுத்தாலும் தந்தை கொடுத்தாலும் அது ஒரேயளவு பாவை ஒரே விதமாகவே குடித்துமுடிக்கிறது என ஆராய்ச்சிகள் மூலம் கணிக்கப்பட்டுள்ளது.

அப்பா, அம்மாவுக்குரிய கடமைகள், வேலைப் பங்கீடு எல்லாம் கலாசாரத்தின் அடிப்படையிலேயே செய்யப்பட்டது என்று தற்போது கருதுகிறார்கள். குழந்தையை எப்படி ஊட்டுவது, துடைப்பது, தூங்கவைப்பது என்று ஒரு பயிற்சி வகுப்பை அமெரிக்காவில் சில தந்தைமாருக்கு நடாத்திவிட்டு விளைவைப் பரிசோதித்தார்கள். தந்தைமார் அந்நிலை தாய்மாரைத் தோற்கடித்துவிட்டார்கள்.

ஒருவேளை எமது தந்தைமாரும் தாய்க்குலம் கற்றுக் கொடுக்கும் பட்சத்தில் குழந்தைகளை வளர்க்க உதவக்கூடும். அதற்கு முன்னர், குடிபோதையில் மனைவியைத் துன்புறுத்தி, திட்டி, அடித்து குழந்தைகளுக்கு நல்ல 'முன்மாதிரி' காட்டும் தந்தையர்கள் நம்மிடையே இருக்கிறார்கள்; அவர்கள் ஒன்று குடியை விடவேண்டும், அல்லது குடித்தனத்தை விடவேண்டும், இதுவே குழந்தையின் வளர்ச்சிக்கு அவர் செய்கின்ற பெரிய உதவியாக இருக்கமுடியும். □

மனித விலங்குக்கு சேவகம் செய்யும் மற்றைய விலங்குகள்

அவனது உடலில் காயம் ஒன்று பெரியதாக... பிளந்த நிலையில் இரத்தத்தைக் கொட்டிக்கொண்டிருந்தது. அறுவைச் சிகிச்சை மருத்துவர் ஒருவர் பிளந்த காயத்தை கைத்து மூடி விடத் தயாராகின்றார்.

காயத்தைத் தைப்பதற்காகப் பயன்படுத்தும் இழைகள் எதனையும் வைத்தியர் வைத்திருப்பதாகத் தெரியவில்லை. சிறு துணிப்பை ஒன்றை அவிழ்த்து அதற்குள் இருந்த கறுப்புநிற 'வங்காளி எறும்புகள்' காயத்தின் மீது படரவிடப்படுகின்றன.

காயத்தின் விளிம்புகள் வழியே ஊர்ந்துசென்ற அவை இரு விளிம்புகளையும் சிறு கொடுக்கினால் கடித்து, இறுகப் பற்றி பிணைத்து விடுகின்றன.

வைத்தியர் நிதானமாக ஒவ்வொரு எறும்பின் உடலையும் பிடித்து விடுகின்றார். வேறாகிய எறும்புத் தலைகள் மட்டும் கறுத்தப் பொத்தான்களைப் போல காயத்தை மூடிவைத்து விடுகின்றன. சில நாட்களின் பின்னர்

எறும்புத் தலைகள் உடலினுள் சங்கமமாகி; காயமும் ஆறிவிடுகிறது.

2500 வருடங்களுக்கு முதல், புராதன இந்தியாவில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ரண சிகிச்சை இது. இந் நிகழ்ச்சியிலிருந்துதான் மனித நலனுக்காக விலங்குகளின் மரணிப்பு அல்லது ஆராய்ச்சி ஆரம்பமாகியது.

புராதன இந்தியர்களைப் பின்பற்றி, அவர்களிலிருந்தும் 2000 ஆண்டுகளின் பின்னர் விலங்குப் பரிசோதனைகளை ஆராய்ச்சிக்களமாக்கிய வர் வில்லியம் ஹார்வே (William Harvey). 1578இல் ஏப்ரல்முட்டாள் தினத்தில் பிறந்த இம் மேதை, பூச்சிகளிலிருந்து நாய்கள் வரையிலான பதினைந்து இன உயிர்களில் ஆயிரக்கணக்கானவற்றை வெட்டிப் படித்து புதிய விடயங்களைக் கொண்டுவந்தார்.

'விலங்குகளின் இதயமும், இரத்தமும் இயங்குவதனைப்பற்றிய உடற்கூற்று அமைப்பியல் விளக்கக் கட்டுரை' என்னும்

ஆய்வுநூலை 1628இல் வெளியிட்ட வில்லியம் ஹார்வே, மனிதனின் இதயத் தொழிற்பாடுகள், குருதிச் சுற்றோட்டம் தொடர்பான மருத்துவ சாதனையைத் தொடக்கி வைத்தமைக்குப் பின்புலத்தில் நின்றவை விலங்குகள் தானே!

அம்மைநோய் (Small Pox) — இது தற்சமயம் உலகின் எந்த மூலைமுடுக்கிலும் இல்லாதவாறு ஒழிக்கப்பட்டுவிட்டது. அம்மை நோய்ச்சூரிய நுண்கிருமிகள் ஒரேயொரு இடத்தில்தான் மட்டுமே உண்டு; அது விஞ்ஞான ஆய்வுகூடமொன்றில் காணப்படும் மூடிய போத்தலாய்த்தான் இருக்கக் கூடும். ஆனால்... 1700 தொடக்கம் 1800-ஆம் ஆண்டு வரையிலான காலப்பகுதிகளில் ஆறுகோடி மக்கள் அம்மைநோயினால் மாண்டு போயினர்.

இக் கொடுமைக் காலப்பகுதியின் இறுதிக் கட்டத்தில்தான் அம்மை நோய்க்கான தடை முயற்சி ஆரம்பமாயிற்று. 1876 இல் அம்மைநோயை வெற்றி கொள்ளக் காரணமாக இருந்தவை - பசுக்கள்தான்.

பசு அம்மை (Cow pox) யினால் பீடிக்கப் பட்டதனால் கொப்புளங்களைப் பெற்றுக் கொண்ட பாற்பண்ணைத் தொழிலாளிகள் பெரியம்மை நோயினால் பாதிக்கப்படாமல் தப்பிப் பிழைத்ததை 'எட்வேட் ஜென்னர் (Edward Jenner)' என்னும் ஆங்கிலேயர் அவதாரித்தார்.

பாற்பண்ணைத் தொழிலாளிகளைத் தாக்கிய, பசுஅம்மையினால் ஏற்படுத்தப்பட்ட கொப்புளங்களிலிருக்கும் திரவத்தைத் துணிந்து தனது மகனின் உடலில் ஏற்றிப் பரீட்சித்து, பெரியம்மைக்குரிய எதிர்ப்பு சக்தியை மகனுக்கு ஊட்டி அவனை பெரியம்மை எனப்படும் ஆட்கொல்லி நோயிலிருந்து காப்பாற்றினார்.

இந்தத் துணிகர முயற்சியே ஏனைய மக்களையும் காப்பாற்ற வைத்தது. பெரியம்மைக்குரிய எதிர்ப்பு சக்தியை உருவாக்கும் உயிரிகளைப் பசுக்கள் மூலம் பெற்றுக் கொண்டமையினால் "அம்மைப்பால் கட்டுதலை" வக்சினேஷன் (Vaccination) என ஆங்கிலத்தில் அழைத்தார்கள். ஏனெனில் வக்சினா (Vaccina) என்பது பசுவிற்குரிய இலத்தீன் பெயராகும்.

இங்கிலாந்தில் 'வெறிநாய்க் கடி' நோய் பூற்றாகவே அழிக்கப்பட்டு விட்டது. இந் நோய் வெறிபிடித்த நாய்களினால் மட்டு



மன்றி, குரங்குகள், கிரிகள், ஆடுகள் போன்றவை வெறிகொண்டு மனிதனைக் கடித்தாலும் ஏற்படுவதுண்டு. இங்கிலாந்தில் ஒழிக்கப்பட்டு விட்ட 'வெறிநாய்க்கடி' நோய் இன்றும் எங்கள் தேசத்தை ஆட்டிப்படைக்கின்றது.

1822 - 1895 வரை வாழ்ந்த லூயிஸ் பாஸ்டர் (Louis Pasteur) என்னும் ஆங்கிலேயர் இந்நோயைக் குணமாக்கும் சிகிச்சையை முதலில் ஆரம்பித்தவராகிறார். வெறிநாய்க்கடிக்கான மருந்து பெறப்படுவது குரங்கு, செம்மறிபோன்ற விலங்குகளின் உடலுறுப்புகளிலிருந்து என அறிவியல் தகவல் தருகிறது.

நீரிழிவு அல்லது சவரோகம் நோயினால் அவஸ்தைப்படுவோருக்கு குருதியிலுள்ள வெல்லச் செறிவைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான 'இன்கலின்' என்கின்ற ஒமோன் ஏற்றப்படுவது தெரிந்தது தான்.

'இன்கலின்' என்ற ஒமோன் பன்றியின் சதையிலுள்ள இலங்ககான் சிறுநீவுகளிலிருந்து பெறப்படுகின்றது. இவ் ஒமோன் எனிய புரதமாகையினால் வாயினால் உட்கொள்ளப்படின சமிபாட்டுத் தொகுதியில் ஜீரணமாதி விடுமென்பதாவேயே ஊசி மருந்தாக ஏற்றப்பட்டு குருதியுடன் கலக்க விடப்படுகின்றது. எவ்வாறாயினும், இவ் ஒமோன் கண்டுபிடிக்கப்படாவிடில் நாற்பது வயதுக்கு மேற்பட்ட பலர்

இன்று நடைப்பிணமாகவே வாழ வேண்டியிருந்திருக்கும்.

'இன்கலின்' கண்டுபிடிக்கப்பட்டமைக்கு உறுதுணையாக இருந்தவை நாய்களே தான். 1920 ஆம் ஆண்டின் முற்பகுதியில் கனடாவைச் சேர்ந்த 'பன்ரிங்' (Frederic G. Banting) எனப்படும் விஞ்ஞானியாலும், 'பெஸ்டர்' (Charles S. Best) என்னும் மருத்துவ மாணவராலும் இருபது வரையிலான நாய்கள் பரிசோதனைப் பொருளாக்கப்பட்டு, விளைந்த பயனே இன்கலின் கண்டுபிடிப்பு.

1921 ஓகஸ்ட் மாதம் சதையி அகற்றப் பட்டதால் "முதலாவது நீரிழிவு நாய்" எனப் பெயரைத் தட்டிக் கொண்ட (?) நாயுடன் டாக்டர் பன்றிக்கும், பென்றறும் எடுத்துக் கொண்ட புகைப்படம் ரொறன்ரோ ஆய்வு கூடத்தில் இன்னமும் தொங்க விடப்பட்டுள்ளது.

போலியோ எனப்படும் இளம்பிள்ளை வாதத்திற்கு, எதிர்ப்புச் சக்தியை உருவாக்கும் மருந்தைக் கண்டுபிடித்தவர் டாக்டர் ஜொனஸ்ஸால்க் (Dr. Jonas salk) இவரது கண்டுபிடிப்பின் பின்னால் மரணத்தைத் தழுவிக்கொண்டவை ஆப்பிரிக்காப் பச்சை மந்திகள் தான். இம் மந்திகளின் சிறுநீரகங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட போலியோ தடை மருந்து வட இந்திய ஹிஸஸ் குரங்குகள் மீது செலுத்தப்பட்டு பரீட்சிக்கப்பட்டது.



செம்பழுப்பு நிறக் குதிரை ஒன்று; அதன் ஆண்மை சிதைக்கப்பட்ட நிலையில் மருத்துவப் பயன்பாட்டிற்காக வாழ்ந்திருக்கின்றது. 11 வருடங்களுக்கு மேலாக, அதன் இழையப்பாய் மத்திலிருந்து பெறப்பட்ட தடை மருந்து ஏற்பு, தசைப்புரதம் கரைதல் போன்றவற்றுக்கு எதிரியாக விளங்கியுள்ளது. 1940 இல் தனது மனித சேவகத்தை நிறுத்தி இளைப்பாறிய இக்குதிரை, 4 வருடங்களின் பின்னர் இறந்து போயிற்று இதற்காக கருங்கற் சமாதி ஒன்று எழுப்பப்பட்டு அக் குதிரையின் சேவையும், மனித நேயமும் இன்று வரை நினைவு கூரப்படுகின்றது.

நாட்டு வைத்தியப் பொருட்களுக்காகவும் விலங்குகள் கொல்லப்படுவது கிழைத்தேசங்களில் நடைபெறும் சம்பவங்களாகும். ஒரு வகை எருதின் ஏரியிலிருக்கும் கோரோசனை; எருதைக்

கொல்ல வைக்கிறது. கஸ்தூரிக் காக மானும் உயிரைத் தவறவிடுகிறது.

காண்டா யிருகத்தின் கொம்பிலிருந்து "காய்ச்சல் மருந்து தயாரிக்கிறேன் பார்" எனக் கூறும் சிவர், அவற்றைப் பெற்றோல் ஊற்றிக் கொழுத்தி, கொம்பைச் சுலபமாகப் பெயர்த்து விடுகிறார்கள்.

1966 இலிருந்து சட்ட ரீதியாகத் தடை செய்யப்பட்ட நீலத்திமிங்கல வேட்டை இன்று வரையும் அமோகமாக நடைபெறுகின்றது. மருத்துவத்துறைக்காகவும், பொருளாதார ரீதியாகவும் வேண்டப்படும் வேட்டைகளினால் மனித இனம் ஒரு புறம் சுகம் காண; மறுபுறம்

மகேசன் கஜேந்திரன்

அரிய விலங்குகள் அகாலமாகி விடுகின்றன.

ஆண்டு மலர்

29

கறையான்களையும், வெட்டுக் கிளியையும் ஒழித்துக்கட்ட அவற்றின் சகபாடியான ஏறும்பின் விஷம் பயன்படுகிறதாம்.

‘மொனோமோரியம்’ எனப்படும் பிறப்புக் கூற்றைச் சேர்ந்த சிறிய கறுப்பு ஏறும்புகளிலிருந்து பெறப்படும் விஷத்தின் நுண்ணிய துளி பூச்சிகளில் பலவற்றை அழிப்பதற்கு உதவும் மருந்துத் தயாரிப்புக்குப் போதுமானது.

யானையை விட, தந்தத்தைக் கொண்ட விலங்கு என்ற வீறாப்பு வோல்றஸ் (Walrus) என்ற கடற்பிராணிகளுக்குமுண்டு. இவையானையை விட அதிகமாகவே தந்தங்களின் உதவியுடன் சிவியம் நடத்துகின்றன. 1000 - 1500 Kg வரையிலான உடற் திணிவைக் கொண்ட இம்முலையூட்டிகள், உணவைத்தேடி சமுத்திரத்தின் அடியில் மூழ்கிச் செல்லும் போது தந்தங்களின் உதவியுடனேயே சறுக்கிச் செல்கின்றன.

வெய்யிலிற் காய்வதற்காக மிதக்கும் பனிக்கட்டிப் பாறைகளைப்பற்றிப்பிடித்து மேலே ஏறிவரத் தந்தங்களையே கொளுக்கிகளாகப் பயன்படுத்தும். உனது குட்டிகளை அச்சுறுத்துகின்ற எதிரிகளை குத்திக் குதற உதவும் கட்டாரிகளும் இத்தந்தங்களே தான்.

வடதுருவச் சூரியனில் உல்லாசமாகக் குளிர் காய்ந்து கொண்டிருக்கும் 10 - 12 அடி நீளமுள்ள

இவ்விலங்குகள், சுழல் துப்பாக்கியுடன் காணப்படும் மனித விலங்கிற்கு கடின குறியிலக்கு இல்லாமலே இரையாகி விடும். இவற்றின் ஒரு சோடி தந்தம் 128,000/- மதிப்புள்ளது எஃகு நியூஸ்லீக் பத்திரிகை குறிப்பிடுகிறது.

கிரேக்கத் தீவின் மலைப்பகுதிகளில் வாழும் மக்கள் செல்லமாக வளர்ப்பது பாம்புகளே யாமே! நாங்கள் வீட்டுக்கொரு நாயை வளர்ப்பது போல அவர்கள் பாம்புகளுக்கும் செல்லப் பெயர் கூவி வளர்க்கின்றார்கள்.

கிரீனிலிருந்து வெளிவரும் எத்னாஸ் (Ethnos) செய்தித்தாள் “பயிர்களைக் கொறிவிலங்குகளில் இருந்து காப்பாற்ற இதுவே சிறந்த - சூழல் மாசடையாத வழி” எனப்பரிந்துரைக்கின்றது.

மருத்துவ ஆராய்ச்சிக்காக மட்டுமன்றி விண்ணியல், போர் நடவடிக்கைகளுக்காகவும் விலங்குகள் மாள்கின்றன. எதிரிகளின் நீர்மூழ்கிக்கப்பலைத் தகர்ப்பதற்கு டொல்பின்களுடன் குண்டுகளை இணைத்து மோதவிடுவது இன்று சர்வ சாதாரணம். உலக மகாயுத்த காலத்தில் வெளவால்களுடன் குண்டை இணைத்து பரகுட் மூலம் கொட்டி விடுவார்கள். அவை எதிரி நாட்டுக் கட்டடங்களில் தொங்கும் போது குண்டுகள் வெடித்து அழிவு ஏற்படுத்துவதும் தெரிந்த சங்கதி தானே.

அதிக விளம்பரத்துடனும், பரப்பாகவும் பேசப்பட்ட ஸ்புட்னிக் II விண்கலம் 1957 நொவம்பர் 3 ஆம் திகதி ஏவப்பட்டு 5 மாதம் 11 நாள் வரை கடல் மட்டத்திலிருந்து 1661 Km உலாவி புவிக்கு வந்தது. இதன் வருகை எல்லோராலும் எதிர் பரர்க்கப்பட்ட காரணம் அதற்குள் பயணம் செய்த “லைக்கா” எனப்படும் நாயிற்காகவே.

‘லைக்கா’வை சிறிய பாதுகாப்பான அறையில் (Pressurized-Cabin) வைத்து, மணிக் கு 28,800 Km வேகத்தில் செல்லும் போது அந்நாயின் இதயத்துடிப்புகள், உடலின் வெப்பநிலை, அனுசேபத் தொழிற் பாடுகள் யாவும் சோதிக்கப்பட்ட போது அது பாதிக்கப் பெறாத நிலைமையையே காட்டின.

ஆனாலும் விண்கலம் திரும்பி வரும் போது காற்று மண்டலத்திற்கு உரிய நுட்பத்தைத் தெரிந்து கொள்வதற்குத் தவறிய விஞ்ஞானிகளால், உயிருடன் மீண்ட ‘லைக்கா’ இறந்து போயிற்று.

பசு ஒன்றின் மரண அறிவித்தல் (Obituary Notice) உலகத்தைச் சுற்றி வரும் பத்திரிகைகளில் பிரசுரிக்கப்பட்ட செய்தி விசித்திரமான விசுவாச நிகழ்வு ஆகும். ‘கிரானி’ (Granny) எனப்படும் பெயர் கொண்ட கிழப்பசு 1964 இல் அணுச்சக்தி ஆணைக் குழுவின ஆராய்ச்சி கூடத்தில் காலமாகி விட்ட செய்தி உலகில் உள்ள பலரைக் கவலை கொள்ளச் செய்தது.

1945 யூலை 16 இல் முதலாவது அணுக்குண்டு வெடிக்கப்பட்ட இடத்தின் அருகே, கிறனிப்பசு மேய்ந்து கொண்டிருந்ததாம். கிரனியுடன் மேய்ந்து கொண்டிருந்த மந்தைக் கூட்டம் அணுக்குண்டு வெடிப்பை அடுத்து உண்டாகிய கதிரியக்கத்துகளினால் போர்க்கப்பட்டநிலையில், அவை விஞ்ஞானிகளால் ஆய்வுக்காக எடுத்துச் செல்லப்பட்டன.

ஆனாலும், அதிக காலம் உயிர் வாழ்ந்து 16 கன்றுக்குட்டிகளையும் அழகாகப் பெற்றெடுத்து விஞ்ஞானிகளின் கதிரியக்க ஆராய்ச்சிக்காகவே வாழ்ந்து மடிந்த கடைசிப் பசுவாதலால் கிறானியின் மரணம் மகத்தானதாய், உலகப் பத்திரிகைகளில் அறிவித்தலாகப் பிரசுரமாயிற்று.

எமது சூழலில் காணப்படுகின்ற விலங்கு ஒன்றின் குடித் தொகைப் பேர்வழி, எங்காயினும் ஒரு ஆய்வு கூடத்தில், எங்களுக்காக ஆராய்ச்சிக்கு உட்படுத்தப்பட்டுக் கொண்டிருக்கலாம். அல்லது மனித நலம் காண உதவும் மருந்துப் பொருளாக மாறிக் கொண்டிருக்கலாம். விலங்குகளின் மனித சேவகம் சுகமாக இருப்பினும் அவற்றின் உரிமைகளையும், பாதுகாப்பையும் நாம் தான் பேணியாக வேண்டும். விலங்குகளின் சமநிலை குழம்பின் எங்களின் தலைவிதியும் மாறலாம்.

ஆம்! மனிதன் ஒரு சிறப்பு விலங்கல்லவா?

தொழிலதிபர் நந்தகுமார்

- நோக்காணல் -

பெயர்:

க. நந்தகுமாரன்

பிறந்த திகதி:

29.07.1960

முகவரி:

மங்களகிரி

ஏழாலை மேற்கு

சுன்னாகம்

பாவனையாளர்களின் பார்வையைப் பதனிடப்பட்ட உள்ளூர் உப உணவுப் பொருட்கள் மீது திசை திரும்பச் செய்ததில் 'ரேஸ்ரி'யின் தயாரிப்புகளுக்கும் கணிசமான பங்கு உண்டு.

சுதேச உற்பத்தியை ஊக்குவிப்பதோடு, நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் நூற்றுக் கணக்கானவர்களுக்கு வேலை வாய்ப்பை வழங்கும் 'ரேஸ்ரி லைன் இன்டஸ்ரீஸ்' நிறுவனத்தின் நான்கு வணிகத் துணையர்களில் (Business partners) நந்தகுமாரனும் ஒருவர்.

சுயமாகத் தொழில் தொடங்கும் ஒருவர் அறிவுரை பெறுமளவிற்கு, தொழிற் திறனும் அனுபவமும் இவரில் நிறையப் பொதிந்துள்ளன.

- பிரபஞ்சன்



● ஒரு கணக்காளனுக்குரிய பூரணமான தகுதி நிலையைப் பெற்றிருந்தும், அரசு - உயர் உத்தியோகங்களை நாடாமல், நிற்களாகவே சுயதொழிலை ஆரம்பித்து நிர்வகிப்பதற்கு ஏதாவது காரணம் உண்டா?

எமது நிறுவனத்தில் ஆற்றும் பணியையே அரசு நிறுவனங்களிலும் செய்யவேண்டியிருந்திருக்கும். ஆனால் இங்கு பணியாற்றும் போது கிடைக்கும் மன நிறைவு அங்குகிடைக்காதென்றே கருதுகின்றேன். இந்தச் சுய திருப்திதான் என்னைச் சுயதொழில் நாட்டம் கொள்ள வைத்தது.

● உங்கள் தந்தையார் திரு.கனகசபாபதி அவர்கள் ஒரு பேராசிரியராக கடமையாற்றியவர். உங்கள் வாரிசுப் பிரவேசத்துக்கு அவரின் அங்கோரம் கிடைத்திருக்குமா?

காலஞ்சென்ற எனது தந்தையைப் பெருமையுடன் நினைவு கூரவேண்டியுள்ளது. அவர் யாழ்ப்பகலைக்கழக-விஞ்ஞான பீடத்தின் முதற்பீடாதிபதியாகக் கடமையாற்றியவர். அவரிடமிருந்து இதற்கு எந்த மறுதலிப்பும் ஏற்பட்டிருக்காது.

பொதுவாகப் படித்துப்பட்டம் பெற்றவர்கள், அரசு உத்தியோகம் தவிர்ந்த வேறெதனையும் தெழிலாக கொள்கையளவில்லாமல் ஏற்றுக்கொள்ள முன்வருவதில்லை. அரசு உத்தியோகங்கள்

மீதான எம்மவர்களின் மோகம் தான் இங்கு நிலவும் பொருளாதாரப் பின்னடைவுக்கு அடிப்படைக் காரணம் என நான் கருதுகிறேன்.

● பண்டங்களின் வாங்கி - விற்றல் என்ற நடைமுறையிலுள்ள வாரிசுத்தின் மூலம் பெருமளவில் சம்பாதிக்கக்கூடிய வாய்ப்பிருந்தும் சுதேசிய உற்பத்தியில் ஏன் ஈடுபட்டுள்ளீர்கள்?

எமது பழக்கவழக்கத்துடன் தொடர்பான உணவுப் பொருட்களுக்கு வெளிநாடுகளில் நல்ல சந்தை வாய்ப்பு உள்ளது. அதை உறுதி செய்தபின்னர் தான் இதனையே ஆரம்பித்தோம்.

யாழ்ப்பாணத்துப் பழச்சாறு, பழக்கனி, ஊறுகாய், அச்சாறு, உலர் உணவு போன்றவற்றை அவுஸ்திரேலியாவுக்கு ஏற்றுமதி செய்ய தயாரானபோது யுத்தம் ஆரம்பித்துவிட்டது. அதனால் தற்போது உள்ளூர் விநியோகத்தை மாதிரி மேற்கொண்டுவருகிறோம்.

● சுதேசிய உற்பத்தியில் ஈடுபட்ட பலரும் கையைச் சுட்டுக்கொண்டபோது, தொடர்ந்தும் இத்துறையில் தங்களால் இறுகக் காலை முடிந்தமைக்கான காரணத்தை சொல்லமுடியுமா அல்லது வணிக இரகசியம் என்று இதை ஒதுக்கிவிடுவீர்களா?

இதில் மறைப்பதற்கு எதுவுமில்லை. மற்றவர்களின் கசப்பான அனுபவங்களை எமக்கு ஒரு பாடமாகப் பயன்படுத்துகிறோம். மற்றையது:

குறித்த காலத்துக்கு ஒரு தடவை எமது தயாரிப்புகள் பற்றி பாவனையாளரிடையே திறந்த மனதுடன் கருத்துக்கணிப்பீட்டை மேற்கொள்கிறோம். இதன்மூலம் அவர்களின் விருப்ப-வெறுப்பை அறிந்து, அதற்கேற்ப எம்மால் தொழிற்பட முடிகிறது.

வாடிக்கையாளர் ஒருவரைத் திருப்தியடைய வைத்தால் அவர் பத்துப்பேரை எங்களுக்கு காசு சிபார்சு செய்வார் அல்லவா?

● ஸ்ரீலங்கா அரசு அமுல் செய்துள்ள பொருண்மியத் தடை தங்களைப் போன்றவர்களுக்கு சாதகமானதுதானே?

பலரும் அப்படித்தான் எண்ணி விடுகிறார்கள். ஆனால் உண்மை நிலை நேர்மாறாகவே உள்ளது.

எமது தயாரிப்புகளுக்கான சில மூலப் பொருட்களை நாம் கொழும்பிலிருந்துதான் தருவிக்க வேண்டியுள்ளது. அவற்றை இங்கு எடுத்துவருவதற்குள் பெருமளவு பணம் விரயமாகிவிடுகிறது.

அரசு மூலப் பொருட்களுக்குத் தான் தடைவிதித்துள்ளதே தவிர அவற்றைப் பயன்படுத்தித் தயாரிக்கப்படும் பொருட்களை உள்

நுழைய விடுகிறது. இதனால் கொழும்பில் தயாரிக்கப்பட்ட பொருட்கள் குறைந்த உற்பத்திச் செலவுடன் எமது சந்தைக்கு வந்துவிடுகின்றன. அவற்றின் விற்பனை விலையுடன் ஒத்துப் போகக் கூடியதாக எமது விலையையும் சரிசெய்யவேண்டிய இக்கட்டான நிலையே எமக்குள்ளது.

● எங்கள் வளங்களைக் கண்டறிவதன் மூலம் தமிழீழத்தின் எதிர்காலப் பொருண்மியம் பற்றிய நம்பிக்கை உணர்வையும் அரசின் பொருளாதாரத் தடைதான் ஏற்படுத்தியது. இதனை முளையிலேயே கருகவைக்கும் நோக்கில் அரசு சிறிது காலமேனும் பொருண்மியத் தடையை நீக்கலாமல்லவா?

உண்மைதான். வெளியிலிருந்து தருவிக்கப்படும் பொருட்களின் மோகம் தணியாத நிலையில் இது சுதேசிய உற்பத்தியைக் கணிசமான அளவில் பாதிக்கவே செய்யும்.

● உள்ளூர் உற்பத்தியென்றதும் ஏதோ சுகாதாரக் குறைவானது அல்லது தரக் குறைவானது என்ற எண்ணம் பாவனையாளரிடையே பரவியுள்ளதே. அதனை மாற்றவேண்டிய பொறுப்பு உங்களைப் போன்ற தொழில் முனைவோர்களது கடமையல்லவா?

உள்ளூர் உற்பத்தியாளர்கள் சிலர் ஆரம்ப நாட்களில் விட்ட தவறுகள்தான் இந்த எண்ணக்கருவை வளர்த்துவிட்டுள்ளது.

அண்மையில் கலப்படம் பற்றி பத்திரிகைகளில் வெளிவந்த செய்திகளும் இந்த அபிப்பிராயத்திற்கு வலுச்சேர்த்திருக்கக்கூடும். ஆனால், தொழிற்துறை மேம்பாட்டு நிறுவனத்தின் தரக்கட்டுப்பாட்டு மேற்பார்வை இப்போது இருப்பதால் இவை போன்ற மோசடிகள் இடம்பெறுவதற்கான வாய்ப்புகள் இனிமேல் இல்லை.

● தமிழீழ பொருண்மிய மேம்பாட்டு நிறுவனம், தனது ஒரு உட்பிரிவாக தொழிற்துறை மேம்பாட்டு நிறுவனம் என்ற அபாய உருவாக்கியிருப்பது பற்றி உங்கள் அபிப்பிராயம் என்ன?

உற்பத்தியாளர்களதும் பாவனையாளர்களதும் பெருமளவு நலன்கள் இதன்மூலம் பேணப்படுகின்றன. தொழில்வளத்தை அடையாளம் காணவும், தொழிற்துறையாக அதை விரிவடையச் செய்யவும் இந்த நிறுவனம் வழங்கும் ஆலோசனைகளும் ஊக்குவிப்புக்களும் புதிது புதிதாகத் தொழில் முனைவோர்கள் உருவாக வழிகோலிவருகின்றன. இது ஆரோக்கியமானது தானே!

● சந்தைப்படுத்தலில் தாங்கள் சிரமங்களை எதிர்நோக்குகிறீர்களா?

வெளிமாவட்டங்களுக்கு எடுத்துச் செல்வதாயின், இங்குள்ள விலை நிர்ணயத்தை விட மாறான நிர்ணயத்தைப் போக்குவரத்துச் செலவு ஏற்படுத்தி விடுகிறது. அதைத் தவிர்ப்பதற்காகவே சந்தைப்படுத்துவதை குடாநாட்டினுள் மாத்திரம் மட்டுப்படுத்தி யுள்ளோம்.

● உங்கள் தொழில் நிறுவனத்தை மேலும் விரிவுபடுத்தும் எண்ணம் உண்டா?

சர்வ தேசச் சந்தைக்கு தமிழீழ உணவுப் பொருட்களை ஏற்றுமதி செய்வதே எமது இறுதி இலக்கு. அதற்குச் சாத்தியமான நகர்வையென இப்போதே சிறுகச் சிறுக மேற்கொள்ளத் தொடங்கியுள்ளோம்.

● தொழிற்துறை அனுபவத்தை பின்னணியாகக் கொண்டு இறுதியாக, யாதேனும் கூற விரும்புகிறீர்களா?

வேலை தேடும் பிரச்சினை, ஆட்களை இங்கிருந்து பணியாளர்களாக ஏற்றுமதி செய்யவைத்துள்ளது. மனிதர்களையல்லாமல், பண்டங்களையே ஏற்றுமதி செய்யுமாவுக்கு எமது பொருண்மியம் வளர்ச்சியடைய வேண்டும். இதற்கு முதற் தொடக்கமாக இங்கு மேற்கொள்ளப்படும் எந்தத் தொழிலுக்கும் அதற்குரிய கௌரவத்தை வழங்க நாம் தயாராக வேண்டும்.

சுயம்வரம்

வாழ்வின் இன்பங்களையும் பயன்களையும் ஆணுக்கே உரித் தாக்கி - அதன் கருமைகளையும் துன்பங்களையும் பெண்ணுக்கு உரியவை என்று ஒதுக்கி வீடும் தழிழர் மணவாழ்வு முறை, தற்போது அதன் அர்த்தச் செறியில் மேலும் வலிமையடையத் தொடங்கியுள்ளது.

நேர்முகத் தேர்வின் மூலம் பிடித்தமானவரைத் தெரிவு செய்த சுயம்வரம் - இன்று வரன் தேடி, பெண் உலகை வலம் செய்யுமளவுக்கு மாற்றம் கண்டுள்ளது.

பணிப் பெண்களாக சென்ற காலம் மாறி மேற்காலில் தங்கியுள்ள எமது இளைஞர்களின் மணவாழ்க்கைத் துணையாக - பண்டப் பொருட்களாக - பெண்களை ஏற்றுமதி செய்யும் நிலை உருவெடுத்துள்ளது.

ஒருவரையொருவர் பார்க்கவோ, புரிந்து கொள்ளவோ முடியாத இத்தகைய நிச்சயார்த்தங்களில் புகைப்படங்களே பெரும் பாலும் பகைப்புலங்களாக அமைந்துள்ளன.

மேற்காலில் வதியும் எமது இளைஞர்கள் இங்கு வந்து செல்வதில் தற்போது எதிர்நோக்கும் சிரமங்களைப் பெரிது படுத்தியே இங்குள்ள பெண்கள் புலம்பெயர வைக்கப்படுகின்றனர்; ஆணைச் சுற்றியே உலகம் என்னும் கருத்தாக்க வலுவின் வெளிப் பாடாகவே பயணப்பழு பெண்களின் மீது சுமத்தப்படுகிறது.

பெண்களைப் பயணமுகவர்கள் மூலம் அனுப்பும் படலங்களில் நம்மவர்கள் எதிர் கொண்ட கசப்பான சிக்கல்கள் நாடறிந்தவை.

ஒழுக்கம் என்று பேசப்படும் போது அதில் பங்கேற்றும் இரு பாலாருக்கும் உரியதாக வேண்டிய பொறுப்பில் பழியின் பங்கு மட்டும் பெண்ணிடமே சுமத்தப்படும் நியதியும் காலங்காலமாக வலிமை பெற்று அசைக்க முடியாத அரணாக உறுதி பெற்று நிற்கிறது.

சமுதாயத்தின் உற்பத்திக்கான சக்தியாக திகழும் பெண்களுடைய நிலையை, இத்தகைய சமுதாயத்தின் ஆதிக்கக் கோட்பாடுகள் குதறியெறிய முற்பட்ட போதும் அவற்றை எதிர்க்கும் திராணி



யற்ற நிலையிலேயே பல பெண்களின் குடும்பப் சின்னணி அமைந்துள்ளது.

பயணத்தின் வழியில் முகங்கொள்ளும் தாமதம், சிரமம், கடவுச்சீட்டுகளில் திகழும் மாறாட்டங்கள், மொழிப்பிரச்சினைகள் எல்லாம் ஒன்று சேர்ந்து மணமகளின் மகிழ்ச்சியான எதிர்பார்ப்புகளை தகர்த்து விடவும்செய்கின்றன.

இத்தடைகளையெல்லாம் வென்று மணவினை நிறைவேற்றும் கூட, அந்நிய மண்ணில் வாழ்க்கை கருகமாக அமைய இரு வரினதும் கடின உழைப்பு அவசியமாகிறது.

கணவன் - மனைவி - சிள்ளை என்னும் முக்கூட்டு உறவும் ஒருங்கு சேரும் திகழ்ச்சி அங்கு கிரகணமாகவே - அபூர்வமாகவே - அமைகிறது.

திருமணம் என்பது மணமக்களை மட்டும் பொறுத்த வெறும் இயல்புக்க விவகாரம் அன்று. ஆளுமையின் ஆற்றல்கள் ஒருவருக்கொருவர் என்று பிணையும் இவ் ஒழுங்கு முறை நாட்டின் முன்னேற்றத்துடனும் தொடர்பு பட்டிருக்கிறது.

மேற்காலில் நிலவும் சீரழிவுக் கலாசாரத்துக்கு, பெற்றோர்களின் அரவணைப்புக்கிடக்காத, -பராமரிப்பு நிலையங்கள் வளர்த்தெடுத்த - குழந்தைகளே அடிப்படைக் காரணமென உளவியல் வெளிப்படுத்தியுள்ளது.

இந்த மண் இயல்பு நிலைக்குத் திரும்பியதும், குடியுரிமை பெற்றவர்களைத் தவிர அனைவரும் இங்கு திருப்பி அனுப்பப்பட்டவது தவிர்க்க முடியாததாகிவிடும்.

அப்போது - மொழி, பண்பாடு என்பவற்றை மறந்து அந்நிய குழலுக்கு இசைவாகிப் போனவர்கள் இங்கு ஒத்திசைய முடியாமையால் விளையும் அனர்த்தங்களும், எமது கலாசாரத்தின் மூலவேர் நோய் கொள்ளத் தொடங்குவதும் புதிய பிரச்சினைகளாக உருவெடுக்கும்.

பெண்ணுடன் சேர்த்துப் பொருளையும் பெறும் நமது திருமண முறையில் ஏற்படும் மாற்றமே கடல்கடந்த பெண் பரிமாற்றத்தை ஓரளவேனும் மட்டுப்படுத்தும்.

நீர்மூழ்கி

தகவற் களஞ்சியம்

- யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக் கழகம் 1974, ஒக்டோபர் 06 இல் திறந்து வைக்கப்பட்டதென்பது உங்களுக்குத் தெரிந்திருக்கும். ஆனால் முதலாவது கலாநிதிப் பட்டம் (Ph D) இங்கு எப்போது வழங்கப்பட்டதென்பது தெரியுமா? இந்து நாகரிகத்துறை கலாநிதிப் பட்டத்தை வழங்குவதில் முந்திக் கொண்டது. இது நடந்தது 1982 இல்.
- கலியரசு கண்ணதாசன் ஓயற்றிய பாடல்களை ரசிக்காத தமிழ் பேசும் மக்களே இல்லை எனலாம். குடும்ப வறுமை காரணமாக எட்டாம் வகுப்பு வரை தான் இவர் கல்வி பயின்றாராம். பின், எவ்வாறு உயர்ச்சி அடைந்தார் என்று கேட்கிறீர்களா? அயராது முயற்சி தான் காரணம்.
- நடப்பு - 1994 ஆம் - ஆண்டை தெற்காசிய பிராந்திய நாடுகளின் ஒத்துழைப்புக் குழுவான சாரக் (SARC) இளைஞர் ஆண்டு' எனப் பிரகடனம் செய்துள்ளது.
- பிரித்தானிய பாராளுமன்றத்தில் தற்போது சிங்களவர் ஒருவர் பாராளுமன்ற உறுப்பினராக (M.P) உள்ளார், ஸ்ரீலங்காவைப் பிறப்பிடமாகக் கொண்ட இவர் 1992 இல் தெரிவானார். பெயர், நிரஞ்சன் தேவா தித்திய.
- எமது உயரத்தின் ஏழில் இரண்டு பங்கை காலிலுள்ள தொடையெலும்பு எடுத்துக் கொள்கிறது.

உடலிலுள்ள எலும்புகளிலெல்லாம் கூடிய நீளமுடையது இதுதான்.

- காடுகளை அழிக்கும் முயற்சி தடை செய்யப்படாமல் மேலும் தொடர்ந்தால் இன்னும் 100 ஆண்டுகளில் நம் உலகப் ஒரு பெரிய பாலைவனமாகி விடும் என்று விஞ்ஞானிகள் கூறுகிறார்கள். கண்முடித்தனமாக மரம் வெட்டும் ஒவ்வொருவரின் காதிலும் நீல்களும் இதைக் கூறியவையுங்கள்.
- ஆடகம், கிளிச்சிறை, சாம்பந்தம், சாதரூபம் ... என்ன விழிக்கிறீர்களா? தமிழ் இலக்கியங்களில் குறிப்பிடப்பட்வுள்ள இந்த நான்கு சொற்களும் தங்கத்தின் நான்கு வகைகளாம்.
- கைத்தொழில் வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளின் குழுவான G-7 இல் இங்கிலாந்து, பிரான்ஸ், ஜெர்மனி, இத்தாலி, ஐக்கிய அமெரிக்கா கனடா, யப்பான் ஆகிய நாடுகள் அங்கம் வகிக்கின்றன. இவ்வமைப்பு நாடுகளின் தலைவர்களது உச்சி மாநாடு அண்மையில் இத்தாலியின் 'நேப் பிள்ஸ்' நகரில் நடைபெற்றது.
- கச்சான் உற்பத்தியில் பெயர் போன பிலிப்பைன்சில் தலைநகரான மணிவாசின் பெயராலேயே நிலக்கடலை (Ground Nut) க்கு மணிவாக்கொட்டை என்று பெயர் வந்தது. கால ஒட்டத்தில் இந்த சொல் திரிபடைந்து 'மள்ளாக் கொட்டை' என ஆகிவிட்டது. வடமராட்சியில் வழங்கியுள்ள மள்ளாக் கொட்டை பிறந்த கதை தான் இது.
- ஆமணக்கம் எண்ணெய் என்றதும் நமக்கு ஞாபகத்துக்கு வருவது பேதி மருந்து தானே. ஆனால் இந்தியா, பிறேசில், தாய்லாந்து, தன்சானியா போன்ற நாடுகளில் ஆமணக்கம் எண்ணெய் பெரும் வருவாயைத் தேடிக்கொடுக்கிறது. பூச்சு மை,

அச்சு மை, சவர்க்காரம், வாசனைத் திரவியத் தயாரிப்பு என எண்ணெயின் பயன்பாட்டியல் அங்கு நீண்டு செல்கிறது. நாமும் முயற்சிக்கலாமே?

- ஒலிம்பிக் போட்டிகளைப் பற்றிக் கேள்விப்பட்ட பலரும் குளிக்கால ஒலிம்பிக் போட்டிகளைப் பற்றிப் பெரிதும் அலட்டிக் கொள்வதில்லை. குளிக்கால ஒலிம்பிக் போட்டி இவ்வாண்டின் பெப்ரவரித் திங்களில் நோர்வே நாட்டில் நடைபெற்றது.
- தற்போது மாடுகளை வெட்டுவதற்குப் பயன்படுத்தும் முறைகள் இறைச்சியின் தரத்தில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தி வருவதாக விஞ்ஞான பூர்வமாக நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது. ஏனைய விலங்குகள் கண் முன்னால் கொடுரமாக வெட்டிக் கொல்லப்படுவதைக் காட்சியுறும் விலங்குகளில் 'ஹிஸ்டீன்' என்ற இரசாயனத் திரவம் சுரக்கப்படுகிறது. இது குருதியில் கலந்து வெட்டப்படுவதற்காகக் காத்திருக்கும் விலங்கின் தசையல் பாதிப்பை ஏற்படுத்தி விடுகின்றதாம்.
- தேசியக் கொடியுடன் பிறநாடுகளின் தேசியக் கொடிகள் ஏற்றப்படுவதாயின், ஒரே அளவு உயரமுள்ள கொடிக் கம்பத்தில், ஒரே அளவாகக் கொடிகளை ஏற்றலாம். ஆனால், எமது தேசியக் கொடிக்கு இடப்புறமாகவே ஏனைய நாட்டின் கொடிகள் பறக்க விடப்படவேண்டும்.
- தமிழ் இலக்கியத்தின் இறுதியில் 'முற்று' என்ற சொல்லை முதன்முதலாகப் பயன்படுத்தி அறிமுகப்படுத்தியவர் யார் தெரியுமா? சிலப்பதிகாரம் தந்த இளங்கோவடிகள் தான் 'முற்று' என்பதைத் தொடக்கி வைத்தவர்.
- உலகில் 43 பேருக்கு ஒருவர் என்ற வகையில் இராணுவ வீரர் உள்ளனர். ஆனால் மருத்துவர்கள் 1030 மக்களுக்கு ஒருவர். இக்கணக்கெடுப்பு 1989 இல் நடாத்தப்பட்டது.

- புவியில் அண்டை முச்சிக்குக் காற்றும் சந்திரனும் சூரியனுமாகும். எனினும் அண்மையில் இருக்கும் சந்திரனின் ஆதிக்கம் சூரியனை விட வலுவானது. சந்திர ஒளி புவியை வந்தடைய 1.3 செக்கண்டுகள் ஆகின்றது. ஆனால் சூரிய ஒளி வந்து சேரவோ 8 நிமிடமும் 16.6 செக்கண்டும் ஆகிறது.
- ஒரு அங்குல அளவானது கட்டைவிரலின் மேல் கணு நீளமாகும். ஏர்க்காலில் பூட்டிய எருதுகள் இரண்டு, ஒருநாள் முழுவதும் உழு கின்ற சராசரி பரப்பளவு ஒரு ஏக்கராகும். இப்படியான குத்து மதிப்புக் கணக்குகள் எல்லாம் குறைந்து கூடித் தான் இம்பீரியல் அளவுகள் (Imperial System) பிறந்தன. ஆனால் இந்த அளவுகள் எல்லாம் இன்று துல்லியமாக வரையறுக்கப்பட்டு விட்டன.
- தமிழ் நூல்களில் அதிக தடவை மொழி பெயர்ப்பு செய்யப்பட்ட பெருமையைப் பெற்ற திருக்குறள் முதன்முதலில் இலத்தீன் மொழியிலேயே மொழி மாற்றம் செய்யப்பட்டது. சிங்களம் உட்பட இதுவரை 83 மொழிகளில் திருக்குறளின் மொழி பெயர்ப்பு நிகழ்ந்துள்ளது. இது நமக்குப் பெருமை தானே.
- புத்த மதத்தில் இறந்தவர்களைப் புதைக்கும் சடங்கு மிக நீண்ட நேரம் நடக்கும். புதை குழியில் உள்ள புழு பூச்சிகளுக்குக் கூட ஏதேனும் கெடுதல் செய்து விடக்கூடாது என்பதற்காகவே கொஞ்சம் கொஞ்சமாக மண்ணைத் தோண்டிப் பொறுமை யாக அடக்கம் செய்கிறார்கள். ஆனால் இங்கு நடப்பவைகளைப் பார்க்கும் போது இத்தகவலை சகித்துக் கொள்ள முடியாது தான்.
- நமது குழந்தைகளுக்கு வீரல் சூப்பு பழக்கம் இருப்பது போல, குட்டியானைகளுக்கும் தும்பிக்கையின் புகைப் புகையை குட்டிய பழக்கம்

இன்பத் தமிழ்

தமிழுக்கும் அமுதென்று பேர்! - அந்தத் தமிழ் இன்பத் தமிழ் எங்கள் உயிருக்கு நேர்! தமிழுக்கு நிலவென்றுபேர்! - இன்பத் தமிழ் எங்கள் சமூகத்தின் விளைவுக்கு நீர்! தமிழுக்கு மணமென்று பேர்! - இன்பத் தமிழ் எங்கள் வாழ்வுக்கு நிருமித்த ஊர்! தமிழுக்கு மதுவென்று பேர்! - இன்பத் தமிழ் எங்கள் உரிமைச்செம் பயிருக்கு வேர்

தமிழ் எங்கள் இளமைக்குப் பால்! - இன்பத் தமிழ் நல்ல புகழ்மிக்க புலவர்க்கு வேல்! தமிழ் எங்கள் உயர்வுக்கு வான்! - இன்பத் தமிழ் எங்கள் அசதிக்குச் சுடர்தந்த தேன்! தமிழ் எங்கள் அறிவுக்குத் தோள்! - இன்பத் தமிழ் எங்கள் கவிதைக்கு வயிரத்தின் வாள்! தமிழ் எங்கள் பிறவிக்குத் தாய்! - இன்பத் தமிழ் எங்கள் வளமிக்க உளமுற்ற தீ!

- பாரதிதாசன்

இப்பக்க அமைப்பு,
அங்கர் பார்மசி
Anchor Pharmacy

அரசடிவீதி - கந்தர்மடம்
யாழ்ப்பாணம்.

இருக்கின்றது. தும்பிக்கையில் எலும்புகள் இல்லாமல் இருப்பதனாலேயே விருப்பத்திற்கேற்றவாறு யானைகளால் எல்லாத் திசைகளிலும் அதை அசைக்க முடிகின்றது.

● முதல் முதலில் நோயால் பாதிக்கப்பட்ட இந்நியர் ரவிநாதராவ் தாகூர். இவர்க்கியத்திற்கான நோயால் பாதிக்கப்பட்ட இவருக்கு 1913 ஆம் ஆண்டு வழங்கப்பட்டது. இந்நியாவின் தேசிய கிழமும் தாகூராலேயே எழுதப்பட்டது.

● பிரித்தானியா, பிலிப்பைன்ஸ், அமெரிக்கா, சிங்கப்பூர், மலேசியா, சீனா, அவுஸ்திரேலியா, ரோமாபுரி, பாபிஸ் தான், கல்கா போன்ற நாடுகளிலும் தமிழ் வானொலிபரப்புகள் நடத்தப்படுகின்றன. பாரதியாரின் எண்ணம் நிறைவேறுவது திண்ணம். அப்படித் தானே.

● வீட்டில் தூங்கிக் கொண்டிருந்த குழந்தையைக் காணவில்லை என்று தேடியபோது அருகேயுள்ள மரத்தின் கிளைவொன்றிலிருந்து அழகுரல் கிட்டியது. திசைப்புடன் நிமிர்ந்தால் காட்டுக்குரங்கொன்றின் அணைப்பில் குழந்தை. செய்வதறியாது நிகைத்து நிற்க, குரங்கு குழந்தைபுடன் மிகக் கவனமாகக் கீழறங்கி குழந்தையைப் பத்திரமாகப் படுக்க வைத்து விட்டுப் பாய்ந்தோடி விட்டது. இதை ஏதோ தேவர் படக்கதை என்று எண்ணி விடாதீர்கள் பூநகரிக் கிராமமொன்றில் அண்மையில் நடந்த உண்மைச் சம்பவம் இது.

● இயந்திர மனிதர்கள் இன்று பிரார்த்தனை மண்டபத்திலும் நுழைந்து விட்டார்கள். ஜப்பானில் உள்ள யோகோஹாமா கல்வறையிலுள்ள பிரார்த்தனை மண்டபத்தில் இப்போதெல்லாம் 'ரேசுபோ' பாதிசியார் தான் பூசை செய்கிறார். விஞ்ஞான யுகத்தில் வேறு என்ன தான் நடக்காது?

● உலகிலேயே மிக மிக நீளமாக நகத்தை வளர்த்து வைத்திருப்பவர் கர்நாடக மாநிலத்தை சேர்ந்த ஸ்ரீதர் மல்காஜி சிலாஹ். உலக சாதனைகளை அங்கீகரிக்கும் இன்ஸ்டிடியூட்டும் இது சாதனைதானென 1986 ஆம் ஆண்டிலேயே இவரை அங்கீகரித்து விட்டது. கடந்த 42 வருடங்களாக இவர் நகமே வெட்டவில்லையாம். ஆனாலும் ஒரு கேள்வி... இவை போன்ற சாதனைகளால் யாருக்கு என்ன பயன்?

● பயிர்களுக்கு மட்டுமல்ல, இப்போது மீன்களுக்கு கூட உரமிடப்படுகிறது. மீனுக்குக் கிடைக்கக் கூடிய போசணைப் பொருட்களின் அளவை அழிக்கிறதற்காக குளங்களுக்கு உரமிடுவது தற்போது பொதுவானதொரு நடைமுறையாக உள்ளது. உகிய கழிவுப் பொருள், மாட்டெரு என்பவற்றை விட கோழி எருதான் உயர் இலாபம் தருகின்றது.

● 4,700 வருடங்கள் வயதுடைய பழமை வாய்ந்த உலகநூலையுடைய மரமொன்று கலிபோர்னியாவில் இருப்பதாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது. இது வல்ல ஆச்சரியம். இம்மரம் இன்னமும் ஆவிரம் வருடங்கள் வரையில் உயிர் வாழும் என்பது தான் ஆச்சரியம்.

● சக்கர தள்ளு வண்டி தான் முதல் முதலில் பயன்படுத்தப்பட்ட இயந்திரம். ஆனால் இப்படிப்பட்ட வண்டியை யார் எப்போது கண்டுபிடித்தார்கள் என்பது இன்னமும் தெளிவாகவில்லை.

● எமது வாய் தொடக்கம் குதம் வரை யுள்ள உணவுக்குழாயின் நீளம் சுமார் 30 அடி. உடலிலுள்ள எவ்வாறெல்லாம் இது மடித்து வைக்கப்பட்டிருக்கும் என்று யோசித்துப் பாருங்கள்.



செங்கை ஆழியான்

ரி. பி. 2050 அதிகாலை.

மார்கழி மாதக் குளிர்க்கு இதமாகக் கட்டிலில் முடங்கிக் கிடந்த இளவழிகளார் தான் படுத்திருந்த கட்டில் ஓர் இமைப் பொழுது அசைந்து நிலைத்ததை உணர்ந்தார். கவரில் மாட்டியிருந்த படங்களும் தமது நிலைபிறழ்ந்து சாய்ந்திருப்பது தெரிந்தது.

போர்வையை உதறி விட்டு விருட்டென எழுந்து நின்றார். அவரது வயோதிபத்தை மீறிய வியப்பு மேலோங்கியது.

என்ன நடந்திருக்கும்?

விட்டைவிட்டு வெளியில் வந்தார். அவருடைய வீடு சிழக்குப் பார்த்தமைத்திருந்தது. வெளிக் கதவைத் திறந்து கொண்டு முற்றத்தில் கால்பதிகும்

போது சிழக்கு வானில் சூரியன் கதிர்களைப் பரப்பிக் கொண்டு எழுவது மங்கலாகத் தெரிந்தது.

சீமேந்து ஆலையின் தூகப் படிவுகள் மார்கழி மாதத்துப் பனிப்புகாரோடு சேர்ந்து சூரியக் கதிர்களின் பூரணமான நிலத் தழுவலுக்குத் தடை விதித்து வருகின்றன.

எப்படியிருந்த ஊர்?

நவீன தொழில் நுட்ப முன் னேற்றம் உலகினைச் சுருக்கி விட்ட அதே வேளையில் இயற்கைச் சூழலின் நாய்மையைக் குவைத்து வருகின்றமை தவிர்க்கப்படவில்லை. ஒரோன் துளையின் விளைவுகள் பயங்கரம் தமிழ்மத்தின் வடமேற்குத் தீவுகளில் நான்கினைக் கடலினுள் ஆழ்த்தி விட்டது. கடல் நீர் 1.326 மீட்டர்களுக்கு மேல் நிலத்தை மூடி நிற்கின்றது.

இன்று தீவுகளின் கரையைச் சுற்றி இரண்டு மீட்டர் உயரத்தில் அணையமைக்கின்ற முயற்சிகள் நடைபெற்று வருகின்றன. காலங்கடந்த சிந்தனை.

இளவழிகளார் சிழக்கு வானச் சோதியைப் பார்த்து விட்டு உள்ளே திரும்பிய போது, ரீவியோபோலில் கனடாவின் ரொரன்றோ நகரில் வாழும் பேத்தி வியோ தெரிந்தாள். அவர் உடனடியாக ரிவியோ போலின் பட்டினைத்தட்டி விட்டுத் தன்னை உருவாங்கியின் முன் நிறுத்திக் கொண்டார்.

“ஹலோ... கிரான்ட் பா...” என்று கன்னங்களில் குழிகள் விழ வியோ சிரித்தாள்: “இப்பொழுது தான் எழுந்தீர்களா?”

“ஓமடா ராசாத்தி...” என்று பேத்தியைப் பார்த்து அவர் சிரித்தார். “ஏன்ரா நேற்று என்னோட பேசவில்லை?”

“பிவி கிரான்ட் பா... ஒரு சங்கதி. இன்டியன் ஓசலில் பாக்ஸ்ரெயிற்றில், 80 டிகிரி மெறிடியனில் இன்று அதிகாலை மெல்விய புவிநடுக்கம் ஏற்பட்டதாமே? தமிழ் சனலில் சற்றுமுன் அறிவித்தார்கள். உண்மையா கிரான்ட் பா?”

இளவழிகளார் சற்று நேரம் அப்படியே உறைந்து போய் நின்று விட்டார்.

“கிரான்ட் பா... என்ன?” திரையில் பேத்தியின் விழிகள் வியம்பைக் காட்டின.

“புவி நடுக்கமா?” என்று தயங்கியவர், “அதுவாகத்தான் இருக்கும் என்ன காரணமாம்?” என்று கேட்டார்.

“தெரியவில்லை, கிரான்ட் பாவாறன்.” என்றபடி அவள் திரையில் மறைந்தாள். அவள் இப்படித்தான். எப்போது பேசுவாள் எப்போது மறைவாள் என்றில்லை.

மூன்று மாதங்களுக்கு முன் தான் பெரியவளானாள்: ரிவியோபோலில் பேத்தியின் சாமர்தியச் சடங்கை முழுமையாக

இங்கிருந்து பார்த்து மகிழ்ந்து ஆசீர்வதித்தார்.

தூத்துக்குடித் துறைமுக நகரின் நான்காவது கீழ் மாடியில் குளிருட்டப்பட்ட அறை. அறை வாசலில் 'திலகவதி தயாளன்-சீ ஈ எம் ஈ' என்ற பிளாஸ்டிக் பெயர்ப்பலகை. அப்பிரதேசத்தின் சீஃப் எக்சிகியூட்டில் மறைன் எஞ்சினியர் அவள்.

அறையின் பிரதான கண்ணியின் முன் அவள் அமர்ந்திருக்கிறாள்.

தூத்துக்குடிச் சூறாவளி அனர்த்தத்திற்கு ஈடு கொடுப்பதாக அமைக்கப்பட்ட ஏழுதட்டு மாடிக்கட்டிடம் தன் நான்கு தட்டுகளை மண்ணுள் புதைத்து நின்றது.

புதியதொரு பிரச்சினையின் அழுத்தம் தலையைப் பாரப் படுத்தியது. அப்படி நடந்திருக்குமோ? நம்பமுடியவில்லை.

நடந்து விட்டதே?

ஏதாவது தவறு நடந்து விட்டதோ?

அவள் இப்புதிய பதவியை ஏற்று நான்கு மாதங்கள் தான் ஆகின்றன.

திட்டத்தை மீளப் பார்த்து விடலாம்.

எஃப்ஐஈ 0003 குறியீட்டு இலக்க மைக்ரோ டிஸ்கை எடுத்துக் கணனியில் இட. "பேசுவா, காட்டவா" என்றது கணனி.

"பேசு..." என்றாள் அலுப்புடன் திலகவதி

கணனி மெளனம் சாதித்தது.

"என்ன?"

"கட்டளை தவறு" என்றது கணனி

"பேசு..." என்று திருத்திக் கொண்டாள் திலகவதி

"திட்டப்பெயர்: சேதுகால் வாய். நோக்கம்: அராபிக் கடலிலிருந்து வங்காள விரிகுடாவை அடைவதற்கு ஸ்ரீலங்காத் தீவை வலம் வரும் கடற் பயணத்தைக் குறுக்கல். இந்தியாவையும் தமிழ்மீழ்தையும் பிரிக்கின்ற ஆழம் குறைந்த பாக்குத் தொடுகடலில் ஆழமான ஒரு கால்வாயை அகழ்தல் மூலம் பாரிய கப்பல்களை அதனூடாகச் செல்ல வழிவகுத்தல். அதனால் தூத்துக்குடிக்கும் சென்னைக்குமிடையிலான கடற்பயணம் 694 கி.மீ. மீற்றர்களாகக் குறைத்தல்."

"ம..." என்றாள் திலகவதி.

"வரலாறு: 1860 ஆம் ஆண்டு பிரித்தானிய கடற்படைத் தளபதி ரெயிலர், சேது கால்வாய்த் திட்டத்தை வகுத்தார். ஆனால் இது பற்றி ஆராய 1945 இல் தான் ஒரு குழு நியமிக்கப்பட்டது, நடைமுறைப்படவில்லை. 1955 இல் டாக்டர் ஏ. ராமசாமிமுதலியார் மீண்டும் சேதுகால்வாயின் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துரைத்தார். அதனால் 1963 இல் இந்தியாவின் நான்காவது ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் இது சேர்த்துக் கொள்ளப்பட்டது. பின்னர் 1965 இல் வி. சி. வெங்கடேஸ்வரன் தலைமையில், அதன்பின் 1981 இல் இலட்சுமி நாராயணன் தலை

மையில் கூடி ... இறுதியாக 2040 ஆம் ஆண்டு மார்ச் மாதம் 8 ஆம் திகதி தமிழ்நாட்டு அரசும் தமிழ்மீழ அரசும் இச்சேதுகால்வாயை அமைப்பதென முடிவெடுத்து ஒப்பந்தத்தில் கைச்சாத்திட்டன."

"போதும்... இனிக் கேட்பதற்கு மட்டும் தகவல் தருக." என்று குறுக்கிட்டாள் திலகவதி

"சரிக" என்றது கணனி

"சேதுகால்வாயின் இன்றைய நிலை..."

"1204.3 மீற்றர் அகலம், 106.8 கி. மீ. நீளம், 210 மீற்றர் ஆழம் கொண்ட கால்வாயில் இன்று 90 சத வீத வேலை நிறைவுற்றுள்ளது. இராமர் அணையிலுள்ள மூன்று ஆழத் தீப்பாறைகள், G₁, G₂, K₁ எனப் பெயரிடப்பட்ட திணிவுகள் தகர்க்கின்ற வேலை நிகழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றது. ஆளணி விபரம் தேவையா...?"

"வேண்டாம்... நேற்று என்ன நடந்தது?"

"தமிழகச்சீதா செய்யம்மதியும், தமிழ்மீழத் துரைச் செய்யம்மதியும் தந்த நிழற்பட விபரப்படி நேற்று G₁ பாறை தகர்க்கப்பட்டது. அதனால் 1.20043 றிச்சார்ட்ஸ்கேலில் புவிநடுக்கம் அவதானிக்கப்பட்டது."

"சாத்தியமா?"

"தெரியாது..."

"இந்தியத்துணைக் கண்டமும் இலங்கைத்தீவும் இந்தியன் ரெக்ரோனிக் பிளேற்றில் (Indian Tectonic Plate) உள்ளன...?"

"தெரியும்..."

"பாக்குத்தொடுகடலில் அந்த பிளேற்றின் தடிப்பு என்ன?"

"எஃப்ஐஈ 0004 அந்தரங்கம் என்ற குறியீட்டு டிஸ்கைப் போடுக" என்ற கணனி மெளனித்துக் கொண்டது.

"பொறு..." என்றபடி திலகவதி களநிலைக் கணிப்பியின் திரையை ஒளிபெறச் செய்தாள். வானில் 79 பாசை, 30 கலை, 16 விகலை நெடுங்கோட்டுச் சுற்றில் பூமியை வலம் வரும் சீதா செய்யம்மதி நுட்பமாக ஒளிப்படத் தகவல்களைத் தந்தது.

பாக்குத்தொடுகடல் தெரிந்தது. பாரிய கப்பல்கள்; மண்வாரிகள் இராமர் அணையில் நின்றிருந்தன. G₂ பாறை தகர்க்கப்பட்டு, K₁ பாறை தகர்ப்பு வேலைகள் நிகழ்வதைக் காணமுடிந்தது. ஏதோ இனந் தெரியாத பயத்தின் வயப்பட்ட திலகவதி, களநிலைக் கணிப்பியை அப்படியே இயங்க விட்டு விட்டு, எஃப்ஐஈ 0004 டிஸ்கைக் கணனியில் பொருத்தினாள்; திரையில் ஒளிச் செய்தி;

‘இரகசியமானது : பாக்குத் தொடுகடலில் சேதுகால்வாய் அமையுமிடத்து வித்தோஸ்பயரின் (Lithosphere) தடிப்பு 6.23 கி.மீ. மான்ரில்பாகு; நெகிழ்ச்சி மிகை. சீமா திடமன்று. புவி நடுக்கம் தகர்ப்பின்போது ஏற்பட வாய்ப்புண்டு.’

‘மைகோட்...’ என்றாள் திலகவதி; ‘இது பற்றி ஏன் முதலில் தெரிவிக்கவில்லை.’

‘அரசியற் காரணம்...’ என்றது கண்ணி. ‘பேராசிரியர் இராமகிருஷ்ணனின் 2016 ஆம் ஆண்டின் 13வது கூற்று இன்னமும் சங்கடமானது.’

‘கூறுக...’ அவள் குரலில் பதற்றம்.

‘பேராசிரியர் இராமகிருஷ்ணன் கூறுகிறார்: ‘சேதுகால்வாய் அகழ்தலின் எதிர்விளைவு ஒன்றுள்ளது. இந்தியன் ரெக்ரோனிக் பிளேற்றின் துண்டிப்பு சில வேளைகள் பெரும் நிலப்பிரிவைத் தோற்றுவிக்கும். அது இந்தியத் துணைக் கண்டத்தைப் பாதிக்காதுவிடினும் இலங்கைத் தீவை நிலை மாற்றி விடும் சாத்தியமுள்ளதென ஆய்வுகள் உறுதிப்படுத்துகின்றன. வடக்குத் தெற்காக நீண்டு அமைந்துள்ள அழகிய இலங்கைத்தீவு மெதுவாக இடம் வலமாகச் சுழன்று நகர்ந்து

மேற்குக் கிழக்காக மாறி அமைந்து விடலாம். அதனால்...’

‘நிறுத்துக...’ என்றபடி களநிலைக் கணிப்பியிடம் விரைந்தாள் திலகவதி. K_1 பாதையைத் தகர்ப்பதை உடன் நிறுத்தியாக வேண்டும். அவள் முடிவு செயற்படுவதற்கு முன் K_1 பாதை தகர்ந்து வெடிப்பது திரையில் விரிகிறது.

கடல் பொங்கியெழுவதும்..... பாக்குத் தொடுகடலில் நின்று ருந்த கப்பல்கள் தத்தளித்து முழுகுவதும்...

இயற்கையின் சீற்றம்...

அந்த அற்புதத்தை அவள் பார்த்தாள். இலங்கைத் தீவு இடம் வலமாக மெதுவாக. மிக மிக மெதுவாகச் சுழன்றது. யாழ்ப்பாணக் குடாநாடு மேற்காயும் தேவேந்திராமுனை கிழக்காயும் அமைய...

‘ஓ மை கோட்...’ எனத் திலகவதி அலறினாள்.

● ● ●

தூக்கம் கலைந்து எழுந்த இளவழகனார் முற்றத்திற்கு வந்தார். சூரியனைக் காணவில்லை. சூரியன் ‘தெற்கே’ உதயமாவதைக் கண்டு திடுக்கிட்டார்.

□ □ □

வெங்களத்தில் பகை முடித்து, வெற்றிக்காய் தனை ஈந்து, தோளில் துவள்கின்ற தோழனுடன் கருவியதை கை கமக்க ஒரு வீரன் வருகின்ற காட்சியது விழிகளிலே விரிகிறது. கண்ட காட்சியெல்லாம் விண்வென்ற வீரரவர் நினைவுகளாய்..... கண்கள் சிவக்கிறது. வாழ்வே போராட்டம் என்ற வழக்கம் கைகூடியதால் வானக்கிளை வளைத்தும் மேக இலை ஒடித்தும் போகம் செய் வேக மிகு மனிதனிவன் பேசுகின்ற சேதியென்ன? கைக்கெட்டாவிட்டாலும் கவலையில்லை. கருவிக்கு கைகூடும் மெய்ம்மை மானிடத்தே எட்டாமல் ஒன்றில்லை. தாங்காத கமை என்றும் ஒன்றில்லை.



இ. யதார்த்தன்

சென்ற இதழ் அட்டைப்படப் பரிசுக்கவிதை

தாங்காத சூமையென்று ஒன்றில்லை

Digitized by Noolaham Foundation. noolaham.org | aavanaham.org



தமிழர்க்குத் தமிழ் மொழியிற் சுவடிச் சாலை
சர்வகலா சாலையைப்போல் எங்கும் வேண்டும்
தமிழிலிலாப் பிறமொழி நூல் அனைத்தும் நல்ல
தமிழாக்கி வாசிக்கத் தருதல் வேண்டும்

— பாரதிதாசன்

இப்பக்க அமைப்பு

போஸ்கோ

காகிதாதிகள் விற்பனையாளர்

252, பருத்தித்துறை வீதி

யாழ்ப்பாணம்

படிப்பினை

பிரபஞ்சத்தில் :

ஞாயிற்றுத் தொகுதியே ஒரு தரம் குலுங்கித்தான் போய்விட்டது. நவக்கிரகங்களுக்கும் அப்பேரதிர்ச்சியிலிருந்து மீள்வது கடிவமாகவே இருந்தது.

வியாழனுடனான வால்வெள்ளியின் முதல் துண்டின் மோதலிலே ஆயிரம் கிலோ மீற்றர் உயரத்திற்கு மேலெழுந்த பயங்கரத்தீப்பிழம்பு

என் செவிப்பறையே பிளந்து விடுவதுபோல் இருந்த அந்தப் பெருஞ்சத்தம்.

என் மேனியில் எனதருமை மைந்தர்களால் நடாத்தப்பட்ட அணுக்குண்டு வெடிப்பை விட இது பத்துமடங்கு வலிமை கொண்டதாக இருக்கும்போலும்!

இவ்விதம் பூலை 17ஆம் திகதி அதிகாலை 1-48க்கு ஆரம்பமாகி 21ஆம் திகதி வியாழக்கிழமை புடன் நடந்து முடிந்த விபரிக்க முடியாத அந்த வியப்பை பூமி ஒருகணம் அசைபோட்டது.

சூரியனிலிருந்து ஏறத்தாழ 772.8 மில்லியன் கி. மீ. தூரத்

உருவகம்

நங்கூரம்

ஆண்டு மலர்

தில் அமைந்திருந்த வியாழனின் சுயதோற்றம் மங்கலாக பூமியின் கண்ணில் பட்டது.

மனதில் சுவலை நிறைந்து கிடக்க, மேனியெங்கும் தழும்புகளுடன் எந்தவித அசமாத்தமும் இல்லாமல் வியாழன் விண்வெளியில் மிதந்துகொண்டிருந்தது.

இதே வியாழன் இச்சம்பவம் நிகழமுன்னர் செய்த அட்டகாசங்கள்

அந்த நாட்களை நினைக்கும் போதே பூமிக்கு இலசாக நடுங்கியது. இந்திலை பூமிக்கு மட்டுமல்ல; ஏனைய கோள்களுக்கும் தான்.

★ ★ ★

சூரியத்தாயை ஒன்பது கோள்களும் தத்தம் பாதையில் வலம் வந்துகொண்டிருந்தன. மிகப் பெரிய கிரகமான வியாழன் எல்லோரையும் பார்த்துக் கம்பீரமாகச் சிரித்தது.

பெருத்த உருவத்தைக் கொண்டிருப்பதாலோ... என்னவோ எல்லோரையும் வலிந்திழுத்து வம்பு பண்ணும் குணம் வியாழனிடம் மிகுதியாக இருந்தது.

ம. போ. ரளி

சிரிப்பின் அர்த்தத்தைப் புரிந்து கொள்ள முடியாத அயலில் உள்ள செவ்வாய், வியாழனிடம் காரணத்தை வினவியது.

“இல்லை... ஒருதரம் பூமியைப் பார்த்தேன். அதுதான் சிரித்தேன். என்னவோ அவரில் தான் உயிரினங்கள் வாழ்கின்றன என்று அவருக்குப் பெருந்த பெருமை” -பூமிமீது வியாழன் கொண்டிருந்த எரிச்சல் வார்த்தைகளாகச் சிதறித் தெறித்தது.

“உண்மைதானே” செவ்வாய் கூறி முடிக்கு முன்னர்—

“உங்களுக்குள்ளேயே நான் தான் மிகப்பெரியவன், இந்தப் பூமியைப்போல 1300 உருண்டைகளை என்னுள் அடக்கிவிடமுடியும்” தெரியுமா? வியாழன் முறைத்தது.

மோதினால் தொந்தரவு என நினைத்து சாட்டுக்குத் தலையசைத்துவிட்டு செவ்வாய் வாய் முடிக்கொண்டது.

இவையனைத்தையும் கேட்டுப் பூமி மெளனமாயிருப்பது வியாழனுக்கு மேன் மேலும் சினத்தை மூட்டியது. பூமியை வலிந்து சண்டைக்கிழுத்தது.

“பூமிப்பயலே உனக்கு ஒன்று தான் சந்திரன். எனக்கு எத்தனை தெரியுமா? பதினாறு” வியாழன் இறுமாந்தது.

“என்னவாயிருந்தாலும் பூமியின் சந்திரனில் தானே முதன் முதலில் 1969இல் யூலை 20ஆம் திகதி நீல ஆம்ஸ்ரோங் என்னும் மனிதன் காலடிவைத்தான்” பூமிக்காக, பூமியின் அடக்கிட

டுக்காரரான புதன் பதில்கொடுத்தது.

“குறுணிப்பயலே! உன்னிடம் ஒரு சந்திரன்தானும் கிடையாது” அதற்குள் என்னுடன் வாதாட்டமா? சேதி தெரியுமா? முதன் முதலில் கலிவியோ தொலைக்காட்சியை அமைத்து வான் வெளியை உற்று நோக்கியபோது நானும் என் சந்திரன்களும் தான் அவர் கண்ணில் பட்டதாம்”. இவ்விதம் ஆத்திரம் பொங்க தம்பட்டமடித்தது வியாழன்.

“குறுணிப்பயலே” என வியாழன் விழித்த காரணத்தைப் புரிந்துகொள்ள முடியாமல் புதன் புறுபுறுத்தது.

“புதனாரே! நீர்தான் எங்கள் குடும்பத்தில் மிகவும் சிறியவர். உமது விட்டம் 4,849.6 கி.மீ. தானே. அதுதான் சிறுக்குப் பிடித்த வியாழன் அவ்வாறு அழைத்திருக்கிறார்” பூமி இவ்வாறு விளக்கம் கூறியது.

“வியாழன் பெரியவரே! நீர் பெரிதாசப் புழுவினாலும், உம்மால் என்னைப்பால சூரியத்தாயை 88 நாட்களில் சுற்றிவர முடியுமா? 11 வருடங்களும் 10 மாதங்களும் எடுக்கிறீரே! சுத்த சோம்பேறிப் பேர்வழி”

எல்லோரையும் விட சூரியத்தாய்க்கு மிக அண்மையில் இருக்கிறேன் என்ற துணிச்சலில் புதன் வியாழனைச் சீண்டியது.

“புதனார் சிறியவர் என்றாலும் விடயத்தில் பெரியவர்” என பூமி தனக்குள் சிரித்துக்கொண்டது.

“மலட்டுப் பயலே” நீ இவ்வளவு குறுணியாக இருந்தும் உன்னை நீ சுற்றிவர 59 நாட்களல்லவா எடுக்கின்றாய். பெரியவனாக இருந்தும் 9 மணி 30 நிமிடம் 30 செக்கன்கள் தானே நான் எடுக்கின்றேன்”

புதனுக்குச் சந்திரன்கள் இல்லை என்பதை குத்திக்காட்டிய திருப்தியில் வியாழன் குரூரமாகச் சிரித்தது.

“அவன் சின்னவன் தானே அவனுடன் சண்டையிடுவது பெரியவரான உமக்கு அழகில்லையல்லவா”

புதனுக்கும் வியாழனுக்கும் இடையில் நடந்த சூடானவாதத்தைச் சனி தணிக்க முயன்றது.

உடம்பைச் சுற்றி மோதிரவளையம் இருப்பதால் உமக்கு பணக்காரர் என்ற நினைப்போ? உம்முடைய கேவலம் உமக்குத் தெரிந்தால்தானே? சனியை மட்டந்தட்டி நின்றது வியாழன்.

“என்ன.. ஏன் அப்படிச் சொல்கின்றீர்” அதிர்ச்சி கலந்த வினா தொடுத்தது சனி.

“வேறென்ன, பூமியில் வாழும் மனிதர்களெல்லாம் என்னைக்குருவெனப் போற்றிப் புகழும்



வியாழ பலன்!

வெகு தூரத்தில் இருந்தாலும், வியாழன் நமக்கு பெரிய பாதுகாப்பு. பிரபஞ்சத்தில் வெளிச் சுற்றுக் கோட்டைவாசலை இது காப்பது போல இருக்கிறது.

வியாழன் பெரிதாகவும், கனமாகவும் இருப்பதால், அதன் பக்கத்தில் எது போனாலும் தனது ஆகர்ஷண சக்தியால் இழுத்து விடுகிறது. வியாழனின் பாதிப்பு எல்லா வால்நட்சத்திரங்களுக்கும் உண்டு. பல வால்நட்சத்திரங்களின் சுற்றும் கால அளவை வியாழன் குறைத்து விடும். சிலவால்நட்சத்திரங்களை சூரியன், பூமி மண்டலத்துள் வராமல் அது தாக்கியெறிந்து விடும். சிலவற்றைத் தனக்குள் இழுத்து விழுங்கிவிடும்.

இப்போது புரிகிறதா வியாழனின் பலன்.

போது உம்மைச் சனியன் என்றல்லவா சோதிடர்கள் புறந்தள்ளி வைக்கிறார்கள்' கூறி நின்ற வியாழனில் தற்பெருமை பொங்கி வழிந்தது.

சனி பதிவளிக்கவில்லை.

சூரியக் குடும்பத்திலேயே அதிக எண்ணிக்கையான சந்திரன்களைக் கொண்டிருந்தும் சனிக்கு அதை வெளிக்காட்ட விரும்பவில்லை.

'எனது சந்திரன்களுள் ஒன்றான 'ஸபட்டன்' தானே எங்கள் சூரியக் குடும்பத்தில் மிகவும் பெரிய துணைக்கோள். ஆனால் எங்கள் ஆற்றல்களை அளவுகோலாகப் பயன்படுத்தி பிறகுடன் வாதிடுவது நாகரிகமானதல்ல.

சனியின் மனம் இவ்விதம் நினைத்துக்கொண்டது.

★ ★ ★

ஞாயிற்றுத் தொகுதியில் பெரியதொரு மாற்றம். எல்லோருடனும் பொருமிக்கொண்டிருந்த வியாழன் திடீரெனக் கலக்கமடைந்து மெளனம் சாதித்தமை எல்லோருக்கும் புதிராகவே இருந்தது.

தன்னைவிட எள்ளளவேனும் மற்றவர்கள் சிறப்பாக இருந்து விடக்கூடாது என்பதற்காக எல்லோரையும் மட்டந்தட்டிப்பேசி, அகந்கார வெறியுடனிருந்த வியாழன் வாய்புதைத்து நின்றது ஆச்சரியத்துக்குரியதுதானே.

1993 மார்ச் 23, நள்ளிரவு— வியாழன் கலக்கமடைந்திருப்பதற்கான காரணத்தை பூமி அறிந்து கொண்டது. மறுநிமிடம் எல்லோருக்கும் அந்தச் செய்தி எட்டியது.

“ஷு-மேக்கர் - லெவி 9”

வால்வெள்ளியாக உருவெடுத்த எமலிங் பெயரை பூமி மெதுவாக உச்சரித்துக்கொண்டது.

வியாழனின் உயிரை காவு கொள்ள 'ஷு-மேக்கர் - லெவி 9' என்ற எமலிங் 21 துண்டுகளும் ஒன்றன் பின் ஒன்றாக ஒரு சீரான ஒழுங்கில், வியாழனை நோக்கி மணிக்கு 2,16,000 கி.மீ. வேகத்தில் பயணித்துக் கொண்டிருந்தன.

★ ★ ★

“வியாழனார் கொண்டிருந்த அதிக சுரப்புசக்தியே அவருக்குக் கெடுதலாக முடிந்தது” — மனம் துயருற்றுக் கூறியது புதன்.

“தலையோடு போகவேண்டியது, தலைப்பாகையோடு போய் விட்டது” — இது சனி.

“இது வியாழனுக்கு மட்டுமல்ல; எங்களுக்கும் ஒரு படிப்பினைதான்” — ஆழ்ந்த சிந்தனையிலிருந்து விடுபட்ட பூமி கூறியது ஏனையோரை யோசிக்க வைத்தது.

வியாழன் கிரகத்திலிருந்து 240 மில்லியன் கி. மீ. தூரத்தில், பூமியின் வேவு வீரனான 'கலிலியோ விண்கலம்', வியாழன் பற்றிய மேலதிக தகவல்களைப் பெறுவதற்காக விரைந்துகொண்டிருந்தது. ■

நிகழ்ச்சியா நிகழ்வா?

கடந்த சில காலமாக யாழ்ப்பாணத்து எழுத்து வழக்கிலும், தராதரத் தமிழ்ப் பேச்சுவழக்கிலும், முன்னர் 'நிகழ்ச்சி' என்னும் சொல்லினால் சுட்டப்பெற்றனவற்றை 'நிகழ்வு' என எடுத்துக்கூறும் முறைமையொன்று காணப்படுகிறது.

விளையாட்டுப் போட்டிகளில் இடம்பெறும் 'நிகழ்ச்சிகள்' முதல், கிறிஸ்தவப்பேராயர் ஒருவரைத் திருநிலைப்படுத்தும் வைபவம் வரை நிகழ்ச்சிகளை 'நிகழ்வுகள்' என்று குறிப்பிடும் வழக்கு ஒன்று மேற்கிளம்பியுள்ளது.

“நிகழ்ச்சி” எனக் குறிப்பிடப் பெறுவதும் “நிகழ்வு” என்பதும் ஒன்றா என்பதே நம் முன்னுள்ள வினாவாகும். நிகழ்ச்சி - நிகழ்வு என்பனவற்றுக்கிடையே கருத்துச் சாயல் வேறுபாடு சிறிதுதானும் இல்லையா?

இதேபோன்று வேறு சில வடிவங்களைப் பார்ப்போம். மகிழ்ச்சி - மகிழ்வு, உணர்ச்சி - உணர்வு, பெயர்ச்சி - பெயர்வு, புணர்ச்சி - புணர்வு. இவற்றைச் சற்று உன்னிப்பாக நோக்கும் பொழுது 'சி' வடிவமும் வு/உ

வடிவமும் இரு வேறு வடிவங்களைச் சுட்டி நிற்கின்றன என்பது தெரிகின்றது. 'சி' வடிவம் அந்த வினையடியின் வெளிப்படு நிலையையும் 'வு/உ' வடிவம் அந்த வினையின் தொழிற்பாட்டு நிலையையும் சுட்டுவதை உணரலாம். இந்த வேறுபாடு மிக நுண்ணியது. ஆனால் முக்கியமானது. ஏனெனில் 'மகிழ்ச்சி' யும் - 'மகிழ்வு'ம், 'உணர்ச்சி'யும் - 'உணர்வு'ம் இரு வேறு விடயங்கள்.

இத்தகைய கருத்து வேறுபாட்டுப் புலப்படுத்துகை எல்லா மொழிகளிலும் காணப்படும் ஒரு பண்பாகும். உண்மையில் ஒரு மொழியின் வளமும் ஆற்றலும் அம் மொழியானது எவ்வெவ் முறைகளிற் சிறுச் சிறு பொருள் நுட்ப வேறுபாடுகளையும் வெளிப்படுத்துகின்றது என்பதற்காணப்படுமென்பது எல்லோர்க்கும் ஒப்பமுடிந்த ஒரு கருத்தாகும். அத்தகைய வேறுபாடு

சொற்களின்
பொருள் நுணுக்கங்கள்
பேணப்பட
வேண்டியதன்
அவசியம் பற்றிய
ஒரு குறிப்பு

களை உணர்த்தும் போது தான் சிந்தனை துல்லியமாகும். அறிவு வளரும்.

பின்வரும் ஆங்கில உதாரணங்கள் இதுவரை கூறியவற்றை நன்கு விளங்க உதவும்.

வினை பெயர் வடிவங்கள்
Know Knowing, Knowledge
Know - how
Live living, life.

இங்கு தரப்பட்டுள்ள உதாரணங்கள் யாவும் வினைஅடி ஒன்றின் வழியாகவரும் பெயர் வடிவங்களாகும். இவை பின்டங்களாக நம் முன்னே உள்ள பொருட்கள் அல்ல. இவை கருத்துருவ நிலைப்பட்டவை.

சிந்தனை வளர்ச்சிக்கும், விஞ்ஞான வளர்ச்சிக்கும் இத்தகைய கருத்து வளர்ச்சியே முக்கியமாகும். சிந்தனை வளர்ந்து செல்வச் செல்ல, உயர் நிலைகளில் நாம் மிக நுண்ணிய கருத்து வேறுபாடுகளைப் புலப்படுத்தல் வேண்டும்.

தமிழில் பெயர்ச் சொற்களை ஒரு மட்டத்தில் பொருட்பெயர், இடப் பெயர், காலப் பெயர், சினைப் பெயர், குணப் பெயர், தொழிற் பெயர் எனவும் இன்னொரு மட்டத்தில் ஆகுபெயர், வினையாலணையும் பெயர் எனவும் பொருள், ஆக்கமுறைமை ஆகியனவற்றிற்கேற்ப வகுத்துக் கூறுவது மரபு.

கட்புல நிலையிலோ, கருத்துப்புல நிலையிலோ ஒரு பொருள் கட்டப்பெற வேண்டும். அதுவே பெயர்ச் சொல்லின் பயன்பாடு ஆகும். கருத்து மட்டத்திலுள்ள

பெயர்களை ஆங்கிலத்தில் Abstract nouns - அருவப்பெயர்கள் என்பர். Knowledge, Know - how என்பன இவ்வகையைச் சார்ந்தவை.

'நிகழ்ச்சி', 'நிகழ்வு' ஆகிய பதங்களுக்கு இரு அகராதிகள் தரும் கருத்துக்களை நோக்குவோம்.

தமிழ் வெக்கின்களில் (Vol IV - 1930) பின்வரும் குறிப்பு உண்டு.

- 'நிகழ்ச்சி' → 1. Occurrence, Incident, event — சம்பவம்.
2. Situation — நிலமை,
3. Business — காரியம்.
4. Present moment - தற்காலம்.

கா. சிவத்தம்பி

நிகழ்வு → Occurrence.

அதாவது 'நிகழ்வு' என்னும் சொல்லுக்குரிய பொருள் 'நிகழ்ச்சி' என்னும் சொல்லிற்குத் தரப்பட்ட பொருள்களில் முதலாவதாகத் தரப்பட்டுள்ள கருத்தாகும் என்றும், அவற்றுள்ளும் 'Occurrence' என்னும் சொல்லுக்கே பொருத்தமானது என்றும் கட்டப்பெறுகின்றது.

நிகழ்ச்சி — சம்பவம் என்றும் நிகழ்வு — சம்பவப்பு என்றும், 1925இல் வெளிவந்த பவானந்தம் பிள்ளையின் 'தமிழ்ச்சொல்லகராதியும் நிகழ்ச்சிக்கும் நிகழ்வுக்கு மிடையிலுள்ள வேறுபாட்டை நுண்ணிதாக எடுத்துக்காட்டுகின்றது.'

தொல்காப்பியத்திலும் 'நிகழ்வு'க்கும் 'நிகழ்ச்சி'க்கு மிடையே வேறுபாடு உணர்த்தப்பட்டுள்ளது. தொல்காப்பியர் ஓர் இடத்தில் நிகழ் காலத்தை 'நிகழ்வு' என்று குறிப்பிடுகிறார். ஆனால், அவர் 'நிகழ்ச்சி' என்பதற்கு நிகழ்கின்ற காரியங்கள், நடவடிக்கைகள் என்ற கருத்தைக் கொண்டு நூந்தார் என்பது புலனாகின்றது.

இவற்றின் மூலம் நிகழ்ச்சி - நிகழ்வு வேறுபாடு பொதுவாக உணரப்படுவது ஒன்றே. ஆயினும் நிகழ்ச்சிகளை, நிகழ்வுகள் எனக் குறிப்பிடும் வழக்கு அண்மைக் காலத்திலேயே தோன்றியது என்பதை அறிந்திருத்தல் பயன்தரும்.

1970களில் தமிழ்நாட்டில் வெளிவந்த 'கசடதபற', 'பரிமாணம்' போன்ற சிறுசஞ்சிகைகளிலேதான் 'நிகழ்ச்சி'க்குப் பதிலாக 'நிகழ்வு' எனும் பதத்தைப் பயன்படுத்தும் வழக்குத்தொடங்குவதைக் காணலாம்.

1960களிலும் 1970களின் முற்கூற்றிலும் 'Phenomenalism', என்னும் வாதம் மார்ச்சிய அமைப்பியல் வாதங்களுக்கு எதிராக மீளக் கிளப்பியது. இதனை மெய்யியலில் 'தோற்றப்பாட்டு வாதம்' என்பர். இந்த வாதத்தின்படி "அறிவின் அடிப்படை நிகழ்ச்சி உணர்வுகள் மட்டுமே" என்பதாகும். காரணகாரியத்தோடு தொடர்புடைய நிகழ்ச்சிகளிலிருந்து இந்தக் தோற்றப்பாட்டு வாதத்தை வித்தியாசப்படுத்திக் காட்டுவதற்கு அச்சிறு

சஞ்சிகைகளில் எழுதியோர் 'நிகழ்வு' என்னும் சொல்லைப் பயன்படுத்தினர்.

பின்னர் படிப்படியாக 'நிகழ்வு' என்னும் பதத்தை 'நிகழ்ச்சி' எனும் கருத்திற்கு பயன்படுத்தும் முறைமை வளரத் தொடங்கியதெனலாம். இவ்வாறு சில சொல் வடிவங்களைப் பயன்படுத்துவதில் ஒரு மோடி மோகம் காணப்படுவது மொழி வழக்கின் இயல்புகளில் ஒன்றாகும். மிதமிஞ்சிய சமஸ்கிருதச் சொற்பயன்பாட்டை விரும்புவோர், "தேகம்", என்னும் வட சொல் போதாதென்று அதனாலே 'திரேமம்' என்று சொல்லும் வழக்கினை இதற்கு உதாரணமாக ராஜாஜி கூறுவர்.

மொழிவழக்கில் இத்தகைய பிரயோகங்கள் காலத்துக்குக் காலம் ஏற்படுவதில்லை. ஆனால் உயர் மாணவர் மட்டத்தில் இத்தகைய பதங்களைப் பயன்படுத்தும் பொழுது அச்சொற்களின் அர்த்த நுணுக்கங்களை அறிந்து பயன்படுத்தல் வேண்டும். சிந்தனை வளர்ச்சிக்கு இது மிக முக்கியம். அதாவது சிந்தனை நிலையில் விடயங்களை விவாதிப்பதற்கும் விளக்குவதற்கும் இந்த நுண்ணிய வேறுபாடுகள் உணர்த்தப்படுதலும் உணரப்படுதலும் அவசியம்.

இந்த நுண்ணிய வேறுபாடுகளை உணர்த்தும் பொழுதுதான் சிந்தனையின் விச்ச அதிகரிக்கின்றது.

பனை உள்ள நாடு பணியாது



கோழப் பனை கொண்ட தேசம் தமிழீழம்.

இப்பக்க அமைப்பு:
ஆறுமுகர் சீர்பாலயர்
திருநெல்வேலி.

தகவல் மேலாண்மை

“முன்றாவது உலகில் ஏதாவது தொரு நாட்டின் மீது படைபெயடுங்கள். அங்கு சென்று எப்படியாவது நாம் செய்தி திரட்டி வெளியிடுகின்றோம்.”— உலகிலேயே மிகப் பலம் வாய்ந்த பத்திரிகை என்று கருதப்படும் அமெரிக்க ‘ரைம்ஸ்’ இதழின் வரலிப்தன் அலுவலக மேலாளர் ஸ்ரான்லி குளஹூட், பென்ரகன் அதிகாரிகளிடம் கூறுமாறு தனது ஆசிரியர் குமுலினரிடம் பணித்த பரிந்துரை இது. இவை போன்ற அனாபாசமான வார்த்தைப் பிரயோகங்கள், மேற்குலக செய்தித் தொடர்பு ஊடகங்கள் முன்றாம் உலகநாடுகளை எவ்வாறு அணுகுகின்றன என்பதையே கோடிட்டுக் காட்டுகின்றன.

முன் எப்பொழுதும் சிந்தித்துப் பார்க்காத அளவுக்கு கைத் தொழிற் புரட்சியுடன் ஒரு பெரும் பாய்ச்சலில் முன்னேற்றம் கண்ட தகவல் பரிமாற்றத் துறையையும் — விஞ்ஞானத்தின் ஏனைய துறைகளைப் போன்றே— இன்று மேற்குலக நாடுகள் தமது ஆதிக்க விஸ்தரிப்புக்குரிய ஒரு படைக்கலனாக மாற்றி விட்டன.

‘ஒரு தேசத்தின் சுயத்தை தீழ்க்கச் செய்வதன் மூலம், எப்

நங்கூரம்

ஆண்டு மலர்

போதுமே அதைத் தன்னைச் சார்ந்திருக்குமாறு செய்ய முடியும்’ என்பதை மேலாண்மை நாடுகள் மிகத் தெளிவாகவே புரிந்து வைத்துள்ளன. அதற்குரிய கோட்பாட்டு ரீதியான தாக்குதல்களைச் சிறுகச் சிறுகச் செய்வதற்கேற்ற வகையில், முன்றாம் உலக நாடுகளின் தகவல் தொடர்பு சாதனங்களைத் தகவலுக்காகத் தமது தகவல்தொடர்பு தாபனங்களில் தங்க வைத்து, வெற்றியும் கண்டுள்ளனர்.

செய்திகளைச் சேகரித்து விநியோகிப்பதில் மேற்குலகில் முன்னணியில் உள்ள ரொயிட்டர்ஸ் (Reuters), அசோசியேற்றட்டி (Associated Press), யுனைற்றெட்டி (United Press International), ஏஜன்சி பிரான்ஸ் பிரெஸ் (Agence France Presse) ஆகிய

கொழும்புச் செய்திகளைக்கூட யாழ்ப்பாணத்தில் முதன் முதலில் பி. பி. ஸி. மூலமே கேட்க முடிவின்றது.

நான்கு முகவரமைப்புக்களின் தய விடையே மூன்றாம் உலகின் தக வல் தொடர்புச் சாதனங்கள் தமது பரிவர்த்தனையை மேற் கொண்டு வருகின்றன.

என்பது வீதமான செய்தி களை இலண்டன், பரிஸ், நியூ யோர்க் வழியாகவே பெறும் துரதிர்ப்பு நிலை மூன்றாம் உலக நாடுகளுக்கு ஏற்பட்டுள் ளன. கானாவின் செய்திகள் அயல் நாடான நைஜீரியாவுக்கு இலண்டன் மூலமாகவே வந்த டைகின்றன. மலேசியா, வியட் நாளுக்கு அண்மையில் உள்ள நாடாயிருந்தும் வியட்நாமிய யுத் தம் பற்றிய செய்திகளை நியூ யோர்க், இலண்டன் நகரங்களி ருந்தே பெறமுடிந்தது. ஒரு தசாப்தத்துக்கு முன்னர் வரை,

வங்காள தேசம் இந்தியச் செய்தி களை ரொயிட்டர்ஸ் மூலமா கவே பெற்று வந்துள்ளது. இந்த இரு நாடுகளுக்கும் தாபன ரீதி யான உறவு முறை இருந்தும் நேரடியான செய்தித் தொடர்பு சாத்தியப்படவில்லை. அந் த அளவுக்கு இச் செய்தி தாபனங் கள் தமது தொழில்நுட்ப, நிதிப்பலம் மூலமாக ஏகபோகம் செலுத்துகின்றன.

உலக வணிகத் தகவல்களுக் கும் பொருளாதார நிகழ்ச்சிக

உலக வணிகத் தகவல்களும் பொருளாதார நிகழ்ச்சிக

ளுக்கும் கூட மூன்றாம் உலக நாடுகள் மேற்குலகச் செய்தி முகவ ரமைப்புக்களிலேயே தங்கியிருக்க வேண்டிய நிலைக்குத் தள்ளப் பட்டுள்ளன. ரொயிட்டர்ஸ் எக் கனோமிக்கல் சேர்வீசஸ் (Reuters Economical Services) மற்றும் ஆசோசியற்றட் பிறெஸ் துணைத் தொடர்பு நிறுவன மான ஏப் - டோ ஜோன்ஸ் (Ap - Dowjones) ஆகிய முகவர மைப்புக்களே உலக வணிக முறை கள் பற்றிய தகவல்களைப் பரி மாறுகின்றன.

தொலைக்காட்சிப் பட நிகழ்ச் சளும் இருக்குமதி செய்யப்பட்ட

வையே. ஆசியாவில் இது 50 சத வீதத்துக்கும் அதிகமாகும். Uptin, Visnews, CBS போன்ற மேற்குலகச் செய்திப்பட முக வரமைப்புக்களே இப்படங்களை விநியோகம் செய்கின்றன. உண் மையில் ஆங்கிலோ - அமெரிக்க மொழிப் பிரதேசங்களில் தயாரிக் கப்படும் தொலைக்காட்சிச் செய் திப் படங்களே உலகை ஆக்கிர மித்துக் கொண்டுள்ளன. டொனால்ட்டுக் (Donald duck) படத்தை அமெரிக்க வல்லாதிக்க த்தின் விஸ்தரிப்பாகவே ஆபி ரிக்க அறிவு ஜீவிகள் கருதுகின் றனர். இவற்றுக் கெல்லாம் மேலாக, தமது சொந்த நாட்டு நடப்புகளை அறிவதற்குக் கூட, மூன்றாம் உலக நாட்டு மக்கள் மேற்குலக நாடுகளின் வானொலி அலைவரிசைகளின் ஒலிபரப்புக் காக காத்திருக்கின்றனர். தாமாகவே நிர்ணயித்துக் கொண்ட அளவு கோல்களின் உதவியுடன் எத்தகைய செய்தி களை வெளியிடுவது என்று தீர் மானிப்பது மேற்குல நாடுகளின் கைகளிலேயே தங்கியுள்ளதால் செய்திப்பரிமாற்றத்துறை ஒரு வழிப்பாதையாகவும், பக்கசார புடையதாகவும் தொழிற்படுகி றது. பொருளாதாரம், தொழில் நுட்பம் ஆகிய துறைகளில் சிறப் புயர்வுத் தன்மையை வகிக்கும் வல்லாதிக்க நாடுகளின் சார்பில் தகவல் தொடர்புத்துறை

தொழிற்படும் போது அது வியத்தமாகின்றது.

மூன்றாவது உலக நாடுகளில் நிலவும் பிரச்சினைகளில் அளவை விட பன்னாட்டு தகவல் தொடர்பு சாதனங்கள் அது தொடர்பாக ஏற்படுத்தி வரும் பிரமை அதிகமானது. மூன்றா வது உலகநாடுகளை அமைதியற்ற பிரதேசமாகப் பிரகடனப்படுத்து வதில் இச் செய்தி தாபனங்கள் முனைந்து வருகின்றன. மலேசியாவில் குழப்பமான சூழ்நிலை நிலவுவதாக சோடித்த செய்தி களைப் பரப்பி வருவதால், தனது தேசத்தில் வெளிநாட்டு முதலீடு பின்னடைந்து உள்ளதாக மலேசியப் பிரதமர் பன்னாட்டுச் செய்தி நிறுவனங்களை அண்மையில் சாடியுள்ளமை இதைத் தெளி வாக்குகின்றது.

பெருப்பாலான மேற்குலக நாடுகள் தமது செய்பொருட் களை விற்க தொடர்பு சாதனங் களையே பயன்படுத்துகின்றனர். தொலைக்காட்சி விளம்பரங்கள் மூலமாக ஐரோப்பாவை விடக் கூடுதலான அளவில் மூன்றாவது நாடுகளில் விற்கவும் செய்கின்ற னர்.

மூன்றாம் உலக நாடுகளை அரசியல் ரீதியில் அடிமைகொள் ளாமல் இத்தகைய செவிப்புல

மூன்றாம் உலக நாடுகளின் மீது மேற்குலக நாடுகளின் வான்வழித் தாக்குதல் !

காட்சி ஊடகங்கள் மூலம் சைகம் செய்வது மேற்காலக நாடுகளுக்கு அதிக நன்மையளிக்கிறது. கலாசாரத்தைக் கருவழித்து புதிய குடியேற்றவாதக் கொள்கையை நிலை நிறுத்துவதுடன் என்டென்றும் 'ஆதிக்கம் - தங்கிய குத்தல்' உறவினைப் பேணவும் முடிகிறது.

கவிடனிலுள்ள டக் ஹமர்சீல்ட் நிறுவனத்தின் அறிக்கை கூறுவது போல் தற்போதைய சூழ்நிலைகளில் தகவலும், கல்வியும் பொதுசன அபிப்பிராயத்தை தனது நலனுக்காகவும், தேவைகளுக்காகவும் பயன்படுத்தும் அதிகார அமைப்பின் ஏகபோகமாக இருக்கிறது. முன்னரே தீர்மானிக்கப்பட்ட சிந்தனைகளுடன் அறியாமையின் அந்நியக் கோட்பாடு ஆகியவற்றை நிலை நிறுத்தச் செய்வதாகவும் அமைந்துள்ளது. அத்துடன் மக்களை அவர்களது வாழ்க்கைக்கும், புறம்பான வரலாற்றினதும் அனுபவத்தினதும் காட்சியைப் பார்வையிடும் வெறும் பார்வையாளராகவும் மாற்றி வருகிறது.

மேற்காலக நாடுகளின் செவிப்புல-காட்சிச்சாதனங்களின் வான்வழித் தாக்குதலுக்கு எதிரான விழிப்புணர்வு சமீபத்திலேயே

ஏற்படத் தொடங்கியுள்ளது. அவஸ்திரேலியா தொடங்கி அமெரிக்கா வரை ஒரு பெரிய செய்தி சாம்ராஜ்யத்திற்கு சக்கரவர்த்தியான ரூபேர்ட் முர்டோக் இப்போது ஆசியாவில் அகலக் கால் பரப்ப வந்துள்ளார். இந்திய அரசு அவருக்குத் தனது கதவுகளைத் திறந்து கொண்டதை இந்தியத் தொடர்பு சாதனங்கள் பல வன்மையாகக் கண்டித்துள்ளன. மூன்றாவது உலகத்தைச் சேர்ந்த நாடுகள் ஒன்று சேர்ந்து மூன்றாம் மண்டல நாடுகளின் செய்திகளைச் சேகரித்து விநியோகிக்கும் செய்தி நிறுவனம் ஒன்றைத் தமக்குள் உருவாக்க முயன்று வருகின்றன. ஆனால் இம் முயற்சி இது வரை வெற்றியளிக்கவில்லை.

இந்நிலையில், ஐரோப்பிய தன்மையை மையமாகக் கொண்டு (Eurocentrism) பின்னப்பட்ட செய்திகளை அப்படியே பிரதியாக்கம் செய்யாமல், தமது தேசத்தின் பொருளாதார - பண்பாட்டு - வரலாற்றுப் பின்னணிக் கேற்ப வடிகட்டி மீள்பரப்புலதே மூன்றாம் உலகநாடுகளின் செய்தி தொடர்பு சாதனங்களின் முன்புள்ள பணியாக இருக்கும். □

இறப்பர் பிறந்த கதை

பென்சிலைப் பயன்படுத்துவோர்கள் வைத்திருக்கும் 'அழிஇறப்பர்' தான் 'ஐசோப்பிரின் - ISOPRENE' என்ற பொருளுக்கு இறப்பர் (Rubber) என்று பெயர் வரக் காரணமாயிருந்தது. 'றப்-Rub' என்றால் ஆங்கிலத்தில் 'உரோடுகதல்' என்று அர்த்தம். பென்சிலால் இடப்படும் அடையாளங்களை உரோடுசி அழித்த காரணத்தால் 1770 இல் ஜோசப் பிறீஸ்திவி (Joseph Priestley) என்ற விஞ்ஞானி இறப்பர் என்ற பெயரை வைத்தார்.

இறப்பர் இலண்டனில் முதன் முதல் விற்பனைக்கு வந்தபோது அதன் பாவனையே பென்சில் அடையாளங்களை அழிப்பதுதான்.

கொலம்புகவினுடைய கடற்பயணத்துக்கு நீண்ட காலம் முன்னதாகவே அமெரிக்காவில் வாழ்ந்த இந்தியர்கள் இறப்பரைப் பற்றி அறிந்திருந்தனர். சில மரங்களிலிருந்து அரைத் திரவமாக அந்தப் பொருள் வழிந்தது.

சூரிய ஒளியில் அல்லது, நெருப்பில் சூடாக்கப்படுகையில் அது திண்மமாக மாறியது. அந்தத் திண்மத்தான் பந்தாகவும் பாத்திரமாகவும் அங்கு வடிவமைக்கப்பட்டது. ஐரோப்பியர்கள் அமெரிக்காவிலிருந்து இறப்பரின் ஆர்ப்ப வடிவத்தை அறிந்து கொண்டனர். அங்கிருந்தே இதைத் தமது நாட்டுக்குக் கொண்டு வந்தார்கள். பல காலமாக அந்தப் பொருள் ஐரோப்பியர்களுக்கு வினோதமான ஒரு பொருளாகவே தோன்றியது. பின்னர் ஒவ்வொருவராக அதைத் தொட்டுப் பார்த்து ஆராய்ச்சி செய்ய - ஆரம்பித்தார்கள்.

நாம் அறிந்த ஆங்கில விஞ்ஞானி மைக்கல் பரடே இறப்பரில் 10 காபன் அணுக்களும், 16 ஐதரசன் அணுக்களும் இருப்பதாக ஊயம் செய்து அதன் குத்திரம் $C_{10}H_{16}$ என்று கூறினார். பின்னர் இதன் குத்திரம் $(C_5H_8)_n$ என்றும் கண்டு பிடித்தார்கள். இங்கு n என்பது மாறக்கூடிய ஒர் நேர்முழு எண்ணாகும்.

இறப்பரின் இன்றைய நிலைக்கு சார்ள்ஸ் குட் ரியர் (Charles Goodyear) என்ற அமெரிக்கர்தான் காரணம். இவர் பரபல விஞ்ஞானி ஆக இல்லாத போதும் தனது வாழ்நாட்களை இறப்பர் ஆராய்ச்சிக்கே கொடுத்துவிட்டார். இறப்பரை உறுதியாக்கி கிடைத்த பொருட்களையெல்

லாம் கலந்து பார்த்தார். இறுதியில் இறப்பரைக் கொண்டு சில பொருட்களைச் செய்து விற்றார். உன்னர் ஆடை உற்பத்தியை ஊக்குவிக்க காந்தி சுதர் ஆடையை அணிந்தது போல், குட் இயர் இறப்பரை அறிமுகம் செய்ய தன்னை இறப்பர் தயாரிப்புக்களால் உடுத்திக்கொண்டு தெருத்தெருவாக வலம் வந்துகொண்டிருந்தார். கோடைகாலம் வந்தபோது இவர் விற்ற பொருட்கள் துர்யணம் வீசத்தொடங்கியதுடன் கனியாகவும் மாற ஆரம்பித்தன. குட் இயருக்கும் அவரது தயாரிப்புகளை விற்றவர்களுக்கும் 'ஏமாற்றுக்காரர்கள்' என்ற பட்டம் தான் கிடைத்தது.

1839இல் ஒரு நாள் இவர் இறப்பரை சுத்தகத்துடன் கலந்து பார்த்துக்கொண்டிருக்க, கவவை தவறிப் பக்கத்தில் எரிந்துகொண்டிருந்த அடுப்பினுள் விழுந்தது. பின்னர் எரிந்த இறப்பர் சுத்தகக் கவவையை எடுத்து சோதித்துப் பார்த்தபோது அதுவரை இறப்பரிவிருந்த களித்தன்மை போய் இறக்கம் வந்திருந்தது. பின்னர் குட் இயரே குடாக்க வேண்டிய வெப்பநிலை, கவக்க வேண்டிய சுத்தகத்தின் அளவு என்பவற்றை ஆராய்ந்து கண்டறிந்தார். இந்த இறப்பரை உறுதியாக்கும் செயல்முறைக்குத்தான் வகைச்சாக்கம் (Valcanization) என்று பெயர். இப்போது வகைச்சாக்கம் முன் வரைவிட நவீன முறையில், மேலதிக ஆராய்ச்சியின் சேர்க்கையுடன் தடைபெறுகிறது.

வகைச்சாக்கத்தின் இறப்பரைத்தான் இப்போது பயன்படுத்துகிறோம்.

இறப்பரின் முக்கியத்துவத்தை அறிந்தபின் இறப்பரைத்தரும் மரங்களை இங்கிலாந்தில் வளர்க்கத் திட்டம் போட்டார்கள். பிரேசில் நாட்டிலிருந்து இம்மரங்களின் விதைகளை இறக்குமதி செய்ய ஆரம்பித்தபோது, பிரேசில் அரசு விதை ஏற்றுமதிக்குக் கடைசித்து விட்டது. 1876ல் ஹென்றி விக்கெம் (Henry Wickham) என்ற இங்கிலாந்துக்காரர் ஹேவியா (Hevea) என்ற இறப்பர் மரவிதைகளை இங்கிலாந்துக்கு, பிரேசிலிலிருந்து கடத்திக் கொண்டு வந்தார். பின்னர் இலண்டனில் உருவாக்கப்பட்ட செடிகள் இறப்பர் மரம் வளர்வதற்குரிய சாலநிலை நிலவிய சிங்கப்பூர், ஜாவா, பர்மா, இலங்கை போன்ற - பிரிட்டிஷ் முடியாட்சியின் கீழிருந்த குடியேற்ற - நாடுகளுக்கு அனுப்பப்பட்டு வளர்க்கப்பட்டன.

இறப்பரை உற்பத்தி செய்யக் கூடிய 500 இனங்கள்வரை இப்போது கண்டறியப்பட்டுள்ளன. இவற்றுள் ஹேவியா பிரேசிலியென்சிஸ் (Hevea brasiliensis) என்ற இனத்தான் சிறந்த இறப்பரைத் தருகிறது. இந்த இனம் பிரேசிலின் அமேசன் சுற்றங்கரைகளில் நன்றாக வளர்கிறது.

இறப்பரின் வரலாறும் இறப்பரைப் போலவே நண்டு சென்றாலும் கவை குன்றாததாய் இருக்கிறதல்லவா? ■

● உலகைச் சுற்றியுள்ள சமுத்திரங்கள் எவ்வாறு உருவாகின என்பதற்கு விளக்கம் தருவீர்களா?

சி. ஜே. சீ. சிவா
கழிபுரம் மேற்கு

புவியோடு மிக மெல்லியதாகவும், பரவலாக எரிமலைச் செயற்பாட்டுக்குட்பட்டதாகவும் விளங்கிய காலப்பகுதியில் புவியின் உட்பகுதியிலிருந்து வெளியேறிய வாயுக்களே புவியைச் சூழ வாயுமண்டலத்தை உருவாக்கின. இதில் பெரும்பங்கு நீராவியாகும். பூமி குவிர்ச்சியடையும்போது இத் நீராவியே ஒடுங்கி, மழையாகத் தரையை அடைந்த ஆரம்ப சமுத்திரங்களை உருவாக்கியுள்ளது. இது நடந்தது 3500 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்னர்.

எமக்குத்தெரிந்த புவியோசோயிக் யுகத்தின் (Paleozoic era) முடிவுவரையில் பான்ஜியா (Pangaea) என்ற ஒரு கண்டமும் ரெதீஸ் (Tethys) என்ற ஒரு கடலும் மாத்திரமே காணப்பட்டது. இக் கண்டம் பிரியத் தொடங்கியபோது தான் பல கண்டங்களும் சமுத்திரங்களும் தோற்றம் பெற்றன.

180 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன் இரு கண்டங்கள் தோற்றம் பெற்றன. அவற்றில் தெற்கில் அமைந்தது கோண்ட்வானா (Gondwana) என்றும், வடக்கில் அமைந்தது லாரேசியா (Laura-

கேள்வியும் பதிலும்

sia) என்றும் அழைக்கப்பட்டன. 135 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன் இக்கண்டங்கள் மேலும் பெயர்ந்தபோது கடல் பலவாறாக ஊடறுத்தது. 65 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன் அமெரிக்கா தென் அமெரிக்கா போன்ற மேற்குக் கண்டங்கள் இன்னும் மேற்கு நோக்கி பெயர்ந்தன. இடையில் அத்திலாந்திச் சமுத்திரம் தோன்றியது. ஆசிய, ஐரோப்பியத்தினிவு படிப்படியாக வடக்கு நோக்கிப் பெயர்ந்தது. ஆபிரிக்கா இந்தியக் குடாநாடு வடக்கு நோக்கிப் பெயர்ந்தது. இந்து சமுத்திரம் தோற்றம் பெற்றது. இன்றைய அவுஸ்திரேலியா கிழக்கு நோக்கியும் அன்ராட்டிக்கா தெற்கு நோக்கியும் பெயர்ந்தன. இதனால் தென் சமுத்திரம் தோற்றம் பெற்றது, அமெரிக்காக் கண்டத்துக்கும் ஆசியா, அவுஸ்திரேலியாவுக்கும் இடையில் பெரும் நீர்ப்பகுதி பகிர்ச்சமுத்திரம் ஆயது. எதிர்வரும் யுகங்களில் இவற்றின் நிலை இன்னும் மாறும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

விளக்கமளிப்பவர் :

திரு. செ. பாலச்சந்திரன்
தலைவர் - புவியியல் துறையாழ். பக்கலைக் கழகம்.



பட்டமரத்தைத் தறித்தாலும்
பதிலுக்கு இன்னொன்றை நட்டுவிடு!

இப்பக்க அமைப்பு
லிங்கம் கூல்பார்

52, மணிக்கூட்டு வீதி,
யாழ்ப்பாணம்.



“ஒவியனுடைய
வரைகோலின்
உதவியின்றி,
இயற்கைப்
பொருட்கள்
தாமாகவே
தம்மை வரையும் முறையே
ஒளிப்பட வரைதற் கலை”

- 1839 இல் புகைப்படக் கருவியைக்
கண்டு பிடித்த
ஈம்லியம் பெக்ஸ் தால்போ
William Fox Talbot

இப்பக்க அமைப்பு

கலக்சி
புகைப்பட சேவை

வர்ணப் புகைப்படப்
பிரதியாக்கப் பயிற்சியாளர்கள்

337 1/1, 1 ஆம் மாடி,
கஸ்தூரியார் வீதி
யாழ்ப்பாணம்.

இஸ்ரேலிய இரகசிய சேவை

அகதி என்னும் சொல்
அழுக்கல்லவா
தமிழர் அனைவர்க்கும்
அந்தச் சொல்
இழுக்கல்லவா?



ஆதரவற்றோருக்கு
நேசக்கரம் நீட்டுவோம்!

இப்பக்க அமைப்பு

அழகன்

புனொக் தயாரிப்பாளர்கள்
27/7, மகேந்திரா வீதி,
யாழ்ப்பாணம்.

‘மொசாட்’ இந்தச் சொல்லைக் கேட்கும் போது எமது நினைவுகள் இலங்கையில் ஜே. ஆரின் ஆட்சிக் காலத்திற்கு செல்கின்றன. அரபுக்கள் இந்தச் சொல்லைக் கேட்டால் வெறுப்படைவார்கள்; அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளோ இந்தச் சொல்லைப் பற்றி எதுவுமே சொல்ல மறுக்கின்றன. அரபு தேசங்களுக்கு நடுவில் அளவில் சிறிதாகவும், அச்சுறுத்தும் குணத்தில் பெரிதாகவும் விளங்கும் இஸ்ரேலின் இரகசிய சேவை தான் மொசாட் என்று அழைக்கப்படுகிறது.

இரண்டாம் உலகப் போருக்குப் பின்னர் இஸ்ரேல் என்ற

நாடு உருவாவதற்கு முன்னரே மொசாட் இருந்தது. அன்று அதன் வேலை; உலகின் பல பகுதிகளிலிருந்தும் யூத மக்களைக் கொண்டு வந்து, பின்னர் இஸ்ரேல் என்று அறிவிக்கப்பட்ட அந்த அரபு மண்ணில் குவிப்பது தான் - இது இரகசியமான வேலை. ஆனால் இன்றைய மொசாட் அன்று போலில்லை

இஸ்ரேல் உருவாக்கப்பட்டது அரபு நாடுகளுக்கு பிடிக்காத காரணத்தால், பல சதி முயற்சிகளை இந்நாட்டிற்கெதிராக அரபுக்கள் செய்தனர். இவற்றிலிருந்து காத்துக் கொள்வதற்காகத் தான் 1948 யூனில் இஸ்ரேல் பிரதமர் பென் கூரியன் (Ben Gurion) ஒரு துப்பறிந்து செயல்படும் அமைப்பை உருவாக்கினார்.



மொசாட்



இதற்கு மொசாட் (Mossad) என்று பெயர் வைக்கப்பட்டது. அப்போது இராணுவ உளவுப் பிரிவு, அரசியல்-வெளியுறவுப் பிரிவு, பாதுகாப்புப் பிரிவு என்று மூன்று பிரிவுகளாக இது பிரிக்கப்பட்டிருந்தது. அமெரிக்காவின்

மத்திய உளவு ஸ்தாபனம் Central Intelligence Agency (CIA) மொசாட்டின் உறுப்பினர்களுக்குப் பயிற்சியளித்தது. சி. ஐ. ஏ ஐப் போல மொசாட்டும் தனது உளவு மற்றும் நாச வேலைகளுக்கு நவீன தொழில் நுட்பத்தைப் பயன்படுத்துகிறது.

1951இல் மொசாட் மீண்டும் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டது. அதன் கட்டுப்பாட்டுக்கு தனி அமைச்சர் கிடையாது. மொசாட் நேரடியாக இஸ்ரேல் பிரதமரால் - அதாவது நாட்டின் தலைவரால் ஆளப்படுகின்றது. இதனால், இஸ்ரேலில் இது பலம் வாய்ந்த தொகுதி இணைக்கலாம்.

இரண்டாம் உலகப்போருக்கு முன்னர் யூதர்கள் உலகமெங்கும் சிதறடிக்கப்பட்டனர். இன்னும் உலகின் அநேக நாடுகளில் யூதர்கள் வாழ்கின்றனர். இப்படி இஸ்ரேலுக்கு வெளியே வாழும் யூதர்களின் உதவி மொசாட்டின் வெற்றிகர முன்னேற்றத்துக்கு உதவுகிறது. அத்தோடு இஸ்ரேல், எப்போதும் யுத்தத்திற்கு விரிந்து கட்டிக் கொண்டு நிற்கும் நாடு - இதனாலும் மொசாட் எப்போதும் திறமையாக செயற்படுகின்றது.

இஸ்ரேலுக்கும், யூதர்களுக்கும் எதிராக எங்கெல்லாம் எதிர்ப்புக் குரல் கேட்கிறதோ, அந்தக் குரலுக்குரியவர்களை 'இஸ்லாமல்' செய்வது மொசாட்டின் கடமை. சர்வதேச சட்டத்தை மீறுவது, பழிவாங்குவது என்று எந்த வழியையும் மொசாட் கூசாமல் கையாளுகிறது. இந்த நோக்கங்களுக்காக 1986 இற்கு முன்னர் இலங்கை ஆயுதப்படைகளுக்கு

மொசாட் ஆயுதப் பயிற்சியளித்ததும் சான்றுகளுடன் வெளிக் கொணரப்பட்டுள்ளது.

1987இல் டேலீஸ் கிண்ணத்திற்கான ஹெர்க்கிப் போட்டி இந்தியாவில் நடந்தபோது, அப்போட்டியில் கலந்து கொள்ள வந்த இஸ்ரேலிய அணியுடன், மொசாட்டும் இந்தியாவுக்குள் வந்ததை இந்தியா எப்படியோ கண்டுபிடித்தது. இப்படிப்பட்ட மொசாட் தனக்கென வைத்திருக்கும் சாதனைப் பட்டியலைப் பாருங்கள்.

மொசாட்டின் மின்னல் வேக செயல்பாட்டுக்கு ஒரு உதாரணம் 1976 இல் உகண்டாவில் நடந்தது. அரபுத் தீவிரவாத இயக்கம் மொன்று யூதர்கள் பயணம் செய்த விமானமொன்றைக் கடத்தி உகண்டாவின் என்ரபி விமான நிலையத்தில் தரை இறக்கி வைத்திருந்தது - இதற்கு உகண்டாவின் ஆதரவும் இருந்தது. ஒரு நடு இரவில், மொசாட்டின் கொமாண்டோக்கள் ஒரு விமானத்தில் வந்திறங்கி, வெறும் இயந்திரத் துப்பாக்கிகளை மட்டுமே பாவித்து விமானத்தை மீட்டுச் சென்றனர். - சுற்பனை செய்து பார்க்க முடியாத வேகம்.

யூதர்களை இம்சிக்கவர்களை, உலகமாதக் திட்டமிட்டு அழிப்பது மொசாட்டின் பெரும் பகுதி

வேலை. அடொல்ஃப் இக்மன் (Adolph Eichmann) என்பவர் ஹிட்லரின் ஜேர்மனியில் யூதர்கள் கொல்லப்படக் காரணமாயிருந்தவர். அன்றி விருந்து மொசாட் இவரைப் பின் தொடர்ந்து 1960 இல் தென் அமெரிக்காவின் ஆர்ஜென்டீனா நாட்டில் இவரைக் கண்டுபிடித்தது 1960 இல் ஆர்ஜென்டீனா தனது 150 வது சுதந்திர தினத்தைக் கொண்டாடிய போது, இஸ்ரேல் விருந்து பல பேர் கொண்ட தூதுக்குழுமொன்று அங்கு போவதாக ஏற்பாடு. இந்தத் தூதுக்குழு இஸ்ரேல் திருப்பும் போது இக்மன்மும் இஸ்ரேலுக்குக் கடத்தி வரப்பட ஒழுங்கு செய்யப்பட்டது. ஐந்து பேர் சேர்ந்து இக்மனை அடித்து மயக்கி ஒரு காரில் போட்டுக் கொண்டு போனதை யாரும் கவனிக்கவில்லை. ஒன்பது நாட்கள் இக்மனுக்கு நிறைய ஊசிகள் போட்டு அவரது உணர்வுகள் மறக்கச் செய்யப்பட்டது. இறுதியில் ஆர்ஜென்டீனாவிலிருந்து கிளப்பிய ஏராளமான இஸ்ரேலிய பிரதிநிதிகளுடன் இக்மன் இஸ்ரேல் கொண்டு செல்லப்பட்டார். அங்கு அவரை விசாரித்த பின் 1962 இல் இக்மன் குற்றவாளியாகக் காணப்பட்டுத் தூக்கிவிடப்பட்டார். இவ்விடயத்தில் ஆர்ஜென்டீனாவுடனான உறவு முறிவதைப் பற்றியோ, சர்வதேச சட்டம் மீறப் படுவதைப் பற்றியோ இஸ்ரேல்

தீவகத்தீயல் ஒரு ஒல்லாந்து

ஊர்காவல் துறை
— Kayts
அணலைதீவு
— Rotterdam
வேலனை
— Leyden
புங்குதீவு
— Middleburgh
காரைதீவு
— Amsterdam
நெடுந்தீவு
— Delft
நயினாதீவு
— Harlem

சுழத்தீயல் ஒல்லாந்து ஆட்சி நடைபெற்றுக் கொண்டிருந்த காலத்தில அவர்கள் தம் ஊர்களின் பெயர்கள் சில வற்றை இங்கேயும் துட்டியுள்ளனர். அவற்றுள் சில தான் இவை.

சவலைப்படவேயில்லை. இதே ஆழமான திட்ட நுட்பத்துடன் தான் 1968 இல் 200 தொன்யுரேலியத்தை ஒரு பெக்ஜியம் நிறுவனத்திடமிருந்து திருடியது. 1969 இல் பிரான்ஸ் இஸ்ரேலுக்கு விற்க டீறுக்கத் பிரங்கிப் படகுகளில் ஐந்தை பிரான்சின் செர் பேர்க் துறை முகத்திலிருந்து கடத்தி வந்தது 1973 இல் பெய்ரூட்டில் பலஸ்தீன விடுதலை இயக்கத்தின் (PLO) தலைவர்களைக் கொன்றது.

இதையெல்லாம் உலக நாடுகள் - பிரதானமாக வல்லரசுகள் பார்த்தும் வாய் பொத்தியிருந்தன - அதிர்ச்சி என்று தான் சொல்ல வேண்டும். "ஐந்து பிரங்கிப் படகுகளை மட்டும் எடுத்த கொண்டு போய்ச் சேர்ந்தார்கள் பாவி கள்!" என்று பிரான்ஸ் நிம்மதியடைந்ததென்றால் பார்த்துக் கொள்ளுங்கள். இப்படித் திட்டங்கள் போட மொசாட் உலகில் அவ்வத்துறைகளில் தனித் திறமை வாய்ந்த நிபுணர்களை வைத்திருக்கின்றது. திட்டங்களை மின்னல் வேகத்தில் நடைமுறைப்படுத்த 'சயாரெட் மற்கல்' (Sayaret Matkal) என்ற விசேட படைப்பிரிவொன்று இருக்கிறது. 1976 இல் உகண்டாவில் கடத்தப்பட்ட விமானத்தை மீட்டபோது இப்படையின் ஆப்பலம் வெறும் 200 தான் - ஆனால் இவர்களுக்குள்ளும் நிபுணர்கள் ஏராளம் பேர்.

மொசாட்டின் சாதனைப் பட்டியல் போல் அதற்கு சோதனைப் பட்டியலும் இருக்கிறது. 1962 இல் எகிப்தில் ஆராய்ச்சியில் ஈடுபட்டிருந்த நாசி விஞ்ஞானிகள் சிலரை மொசாட் கொலை செய்த போது, இரு கொலைஞர்கள் கவியில் அரசிடம் பிடிப்பட்டனர். மொசாட் பகிரங்

கமாகக் கண்டிக்கப்பட்டது மொசாட் அடிவாங்கிய இன்னொரு சம்பவம்: "ஒபரேஷன் சுசன்னா" - கெய்ரோவில் உள்ள அமெரிக்க, பிரிட்டிஷ் சொத்துக்களை அழித்து, எகிப்தும் மேற்குலகும் பகை கொள்ள செய்வதே இத்திட்டத்தின் கோக்கம். இகற்காக அனுப்பப்பட்ட குழுவில் ஒருவரின் வெடி குண்டு சட்டைப்பையிலேயே வெடித்து விட, ஏனையோர் கைது செய்யப்பட்டு திட்டம் அம்பலமாக்கப்பட்டது. இதனால் அப்போதைய இஸ்ரேல் பாதுகாப்பு அமைச்சரும் பிரதமரும் இராஜினாமா செய்தனர்.

இவையெல்லாம் எவ்வகையிலும் மொசாட்டின் வீரியத்தைக் குறைத்து விடவில்லை. உலக பயங்கர வாதிகளை ஒழிக்கிறேன் என்று கூறிக் கொண்டு யூத பயங்கர வாதத்தை பரப்பும் அமைப்பாக இது இப்போதும் இயங்குகின்றது. ஆனால் இஸ்ரேலியர்களைப் பொறுத்த வரை 'மொசாட்' என்பது இஸ்ரேலைப் பாதுகாக்கத் தம் வாழ்வை அர்ப்பணித்துக் கொண்ட வீரர்களின் கூட்டம். □

நன்றி: World Famous Intelligence Agencies



★ மேலைநாட்டு அறிவியல் வெளியீடுகளுக்கு ஒப்பாக வெளிவரும் ஒரேயொரு மாதாந்தி நங்கூரமாகும். இன்றுபோல் நங்கூரமே நீ என்றும் தோற்றப் பொலிவோடு உலவுவாயாக.

ந. சக்திராஜ் யா/ஹாட்லிக் கல்லூரி

★ நங்கூரத்தின் பின் அட்டை காலத்தின் கண்ணாடியார்க விளங்குவது சிறப்பானது. எமது மக்களின் வாழ்வியக்கத்தின் யதார்த்தத்தை பிரதிபலிக்கும் இப்பகுதி எமது எதிர் காலச்சந்ததிக்கு கட்டாயம் தேவையானது. முயற்

சியை கைவிடாதீர்கள்.

அ. சண்முகதாஸ் இராசவிதி, கோப்பாய் வடக்கு.

★ பணத்தினை மட்டுமே நோக்காகக் கொண்டு மாறிவரும் பத்திரிகையுலகில், அறிவியலை பக்கத்திற்குப் பக்கம் கவையாகவும், அதே நேரம் குறைந்த விலையிலும் எமக்குத் திரட்டித் தருவது நங்கூரம் என்பதில் எள்ளளவும் ஐயமில்லை.

யோ. சிவராம் தாவடி வடக்கு, கொக்குவில்.

★ நங்கூரத்திற்கு இரண்டு வயது நிறையப் போகின்றதாமே! முன்னேற்பாடாகவே வாழ்த்துக்கள். சேவைதொடர், சாதனை நிறைய எல்லாம் வல்லோனின் ஆசி கிடைப்பதாக!

எஸ். கேசவன் துணவி, வட்டுக்கோட்டை,

★ ஒவியர் தயாவுடனான நேர்காணல் அருமையிலும் அருமை. இவரைப் போன்ற பல ஒவியக் கலைஞர்களை எமக்கு அறிமுகம் செய்துவரும் என் பொன்னான நங்கூரமே நீ பல்லாண்டு வாழ என் வாழ்த்துக்கள்.

சி. கௌசிகள் யா/ஹாட்லிக் கல்லூரி

★ நங்கூரமே!, பாலைவனமாய் இருந்த எம் நெஞ்சை பகலுச் சோலை ஆக்கி விட்டாய். புத்தம் புதிதாய் என்னையும் உன் வாசகர் ஆக்கிவிட்டாய். நீ கையில் கிடைப்பதோ அரிது. கயவர் தனைக்கண்டுவிட்டால் துன்பமே பெரிது. உன்மீதுகொண்டமோகத்தினால் அதையும் மீறி உன்னை நேசிக்கின்றேன்.

கே. பிரியன் திருகோணமலை



“ குழந்தைகளை அவர்களாகவே வாழ்வதற்கும் தங்கள் வழியிலே சந்தோஷத்தை அனுபவிப்பதற்கும் விடுங்கள். நீங்கள் உங்களைப்போன்ற ஒருவராகவே குழந்தையை ஆக்க முயலுகிறீர்கள். நீங்கள் ஒருவர் இவ்வுலகில் இருப்பதே போதுமானது. ”

— இமேசன்

ஹான்
HARAN TEXTILES

திருநெல்வேலிச் சந்தி
யாழ்ப்பாணம்

புற்றுநோய்

CANCER

• • சில துளிகள் !

கான்சர் Cancer - என்றால் இலத்தின் மொழியில் நண்டு என்று பொருள். பொதுவாக புற்றுநோய் இழையங்கள் கட்டியாக வளர்வதால் கிரேக்கர்கள் இதனை நண்டுக்கு ஒப்பிட்டனர். இதனைத் தமிழில் புற்றுநோய் என்று பொருள்படுத்தியிருப்பதும் பொருத்தமானது தான். கறையான் புற்றில் உள்ள மண்ணை எத்தனை முறை அகற்றினாலும் அது தொடர்ந்து வளர்ந்து கொண்டேயிருப்பது போல் இந்நோய்க்கான இழையங்களும் அகற்ற அகற்ற வளர்ந்து கொண்டேயிருக்கின்றன.

- 1) வழமைக்கு மாறாக உடலிலுள்ள கலம் அல்லது இழையம் பக்கிப் பெருகி வளர்வதையே நாம் புற்றுநோய் என்கிறோம்.
- 2) வாய்க்குழி, தொண்டை, பெருங்குடல், நுரையீரல், என்புமச்சை, சன்ன உறுப்பு, பெண்களின் மார்பு, கருப்பை என புற்று நோய்க்கு இலக்காகும் உடலுறுப்புக்களின் பட்டியல் நீண்டு செல்கிறது.
- 3) புற்றுநோய் ஒரு தொற்று நோய் அல்ல, பழக்க வழக்கங்களாலும், சுற்றுப்புறச் சூழ்நிலையாலும் பெரும்பாலும் இந்நோய் ஏற்படுகிறது.

சி. யமுனாநந்தா

- 1) உணவைக் கெடாமல் பாதுகாக்கவும், நிறமேற்றவும், கவையிருக்கவும் என உணவில் சேர்க்கப்படும் இரசாயனங்களும், மூல உணவுப் பொருளுடன் இரண்டறக் கலந்துள்ள பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளும் குடல்புற்று அதிகரிப்பதற்கு காரணமாய் அமைகின்றன. வெற்றிலை, பாக்கு, புகையிலையைடக்கும் பழக்கம் வாய்ப்புற்றுக்கு வழி கோலுகிறது.
- 2) இளமைத் திருமணமும் கருத்தடை மாத்திரைப் பாவனையும், மிகைப்புணர்ச்சியும் கருப்பைக்கழுத்துப் புற்றுநோயை ஊக்குவிக்கின்றது. கருத்தடை மாத்திரை பாவிப்பதாலும் வயதுசென்ற

யங்கூர்

ஆண்டு மலர்

71

பின்னர் தாய்மை அடைவதாலும், தாய்ப்பால் கொடுப்பதை இடையிலேயே நிறுத்தி விடுவதாலும் மார்புப்புற்றுக்கால வாய்ப்பு அதிகரிக்கின்றது.

- 0 புகைபிடிக்கும் பழக்கம் நுரையீரல்-தொண்டைப் புற்று நோய்களுக்கு மூலகாரணமாகின்றது. புகைப்பழக்கத்துடன் குடிப்பழக்க முள்ளவர்களில் புற்றுநோய் வாய்ப்பு பன்மடங்கு என அறியப்பட்டுள்ளது.
- 0 குழல் மாசடைதலும் தன் பங்கைச் செய்கிறது. வளியில் கலக்கும் கன்னார்த் துகள்கள் (Asbestos) மோட்டார் ஊர்திகளின் புகைகள், தொழிற் சாலைக் கழிவுகள் என்பன நுரையீரல் புற்றை அதிகரிக்கச் செய்கின்றன.
- 0 போதுமான தண்ணீர், மறைப்பு வசதிகளின்மையால் சனன உறுப்புக்களைச் சுத்தமாக வைத்துக் கொள்ளாதவர்கள் அவ்வுறுப்புப் புற்றுக்கு எளிதில் ஆளாகின்றனர். யூதர்களும், முஸ்லீம்களும் கண்ணத்துச்சடங்கு செய்து கொள்வதால் அவர்கள் சனன உறுப்புப் புற்றுக்கு இலக்காகும் வீதம் குறைவாகவே உள்ளது.
- 0 சில கிறிஸ்தவப் பிரிவினர் (Seventh Day Adventists) புகைபிடிக்க மாட்டார்கள், சாராயம் அருந்தமாட்டார்கள், கோபி-தேநீர் கூட தொடமாட்டார்கள். தாம்பத்திய உறவில் மிகக் கட்டுப்பாட்டுடன் இருப்பார்கள். இவர்களுக்கு எல்லாப் புற்றுக்களுமே குறைவு என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.
- 0 பரம்பரைவழியிலும் புற்றுநோய்க்கு அரிதான வாய்ப்பு இருப்பதாக கருதப்படுகின்றது. பழக்கவழக்கங்களால் வரும் முலைப் புற்றுநோய் வாய்ப்பைக் காட்டிலும், தாய்வழி மகளுக்கு இப் புற்றுநோய் வாய்ப்பு மூன்றுமடங்கு அதிகமாகும்.
- 0 மாசுறாத இயற்கைச் சூழலில் வாழ்வதும், ஆரோக்கியமான பழக்கவழக்கங்களைக் கைக்கொள்வதும் தான் புற்றுநோயிடமிருந்து நாம் தப்பித்துக்கொள்ள உள்ள சுலபமான வழிகளாகும்.

தேச நலம் பேண தேசநலம் பேணுவோம்

கோப்பியும் தேநீரும் எமக்குரியதல்ல!



நன்பானப் பாவனையே நலமுடன் வாழவைக்கும்

இப்பக்க அமைப்பு
 சித்த வைத்திய கூட்டுறவுச் சங்கம்
 572, மருத்துவமனை வீதி
 யாழ்ப்பாணம்

