பர்மா: புதிய பொருளாதார உறவுகள்

உலக உலா

ஓகஸ்ட் - செப்டம்பர் 1995

பூமி பிறந்தது எப்படி ?

வாடிக்கையாளர்களே!

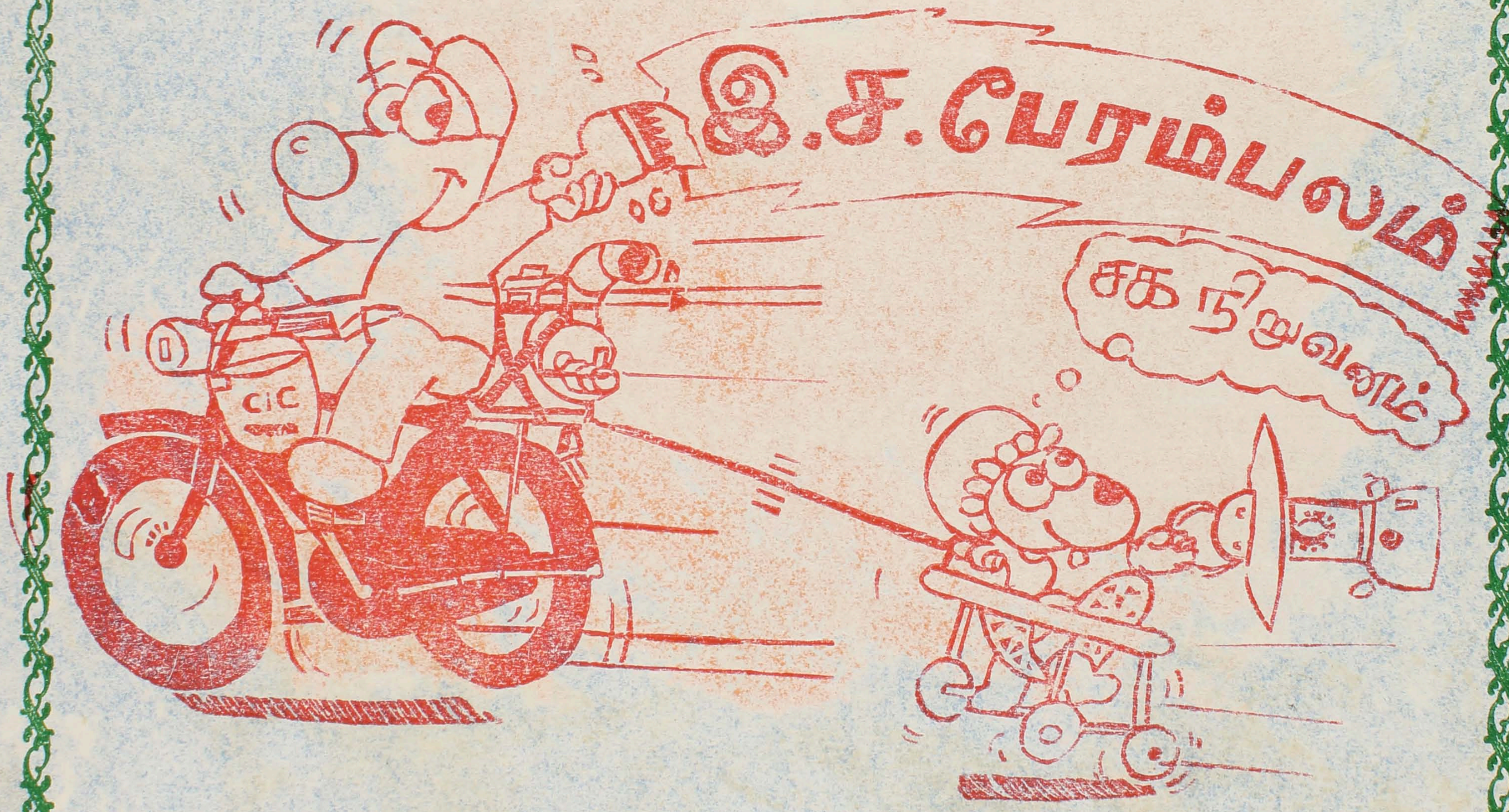
இ. ச. பேரம்பலம் சக நிறுவனம்

தரும் நற்செய்தி !!!

- ★ இளையோர் முதல் கடின உழைப்பாளர்கள் வரை பாவிக்க உகந்த புதிய வகை மிதிவண்டிகள்.
- ★ விவசாயிகளுக்கு இன்றியமையாத நீரிறைக்கும் இயந்திரங்கள், பலவகை.
- ★ இரவே பகலாக மாறும் வகை ஒளிரும் பெற்றோமக்ஸ், அரிக்கன் லாம்புகள், சீமெந்து, பெயின்ற் வேறேது வேண்டும் ?

லோட்டஸ் மிதிவண்டி ரயர்களா? அல்லது மிதிவண்டி ரியூப்புக்களா? எவையானாலும்

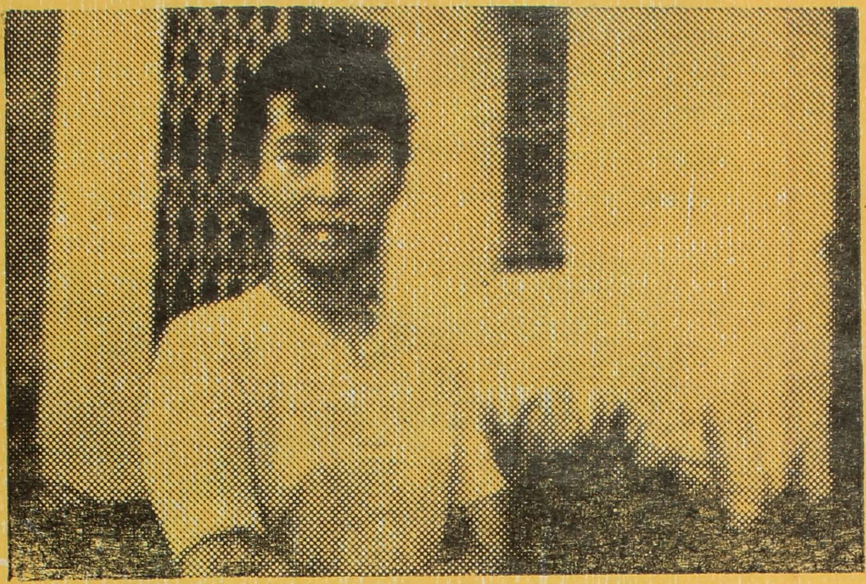
இங்கே வாருங்கள்; நியாய விலை!



50, சந்தோசம் சாலை, யாழ்ப்பாணம்.

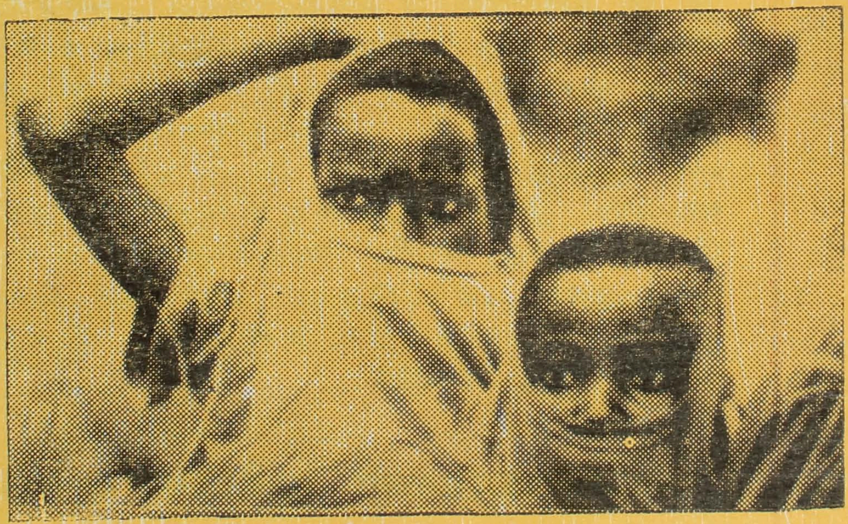
உலக உலா

யாழ்ப்பாணம்



அரசியலும் முதலீடும்

50 வயதினரான தனிமைச் சிறையில் இருக்கும் சுய்குய் அம்மையாரைப் பேருலகம் மறந்து விட்டாலும் அதிசயப் படுவதற்கில்லை. பக்கம் – 14



எயிட்சைவிடப் பயங்கரமான எபோலா

மரணமடைந்தவர்களைப் புதைக்கக்கூட எவரும் முன் வராத நிலையிற் சடலங்களை விட்டு, உறவுகளை மறந்து விட்டுச் செல்லும் பயங்கரத் தொற்று நோய். பக்கம் – 69

உலக விவகாரங்கள்

ஆசியா

நண்பர்களைத் தேடும் ஈரான் — 09
மறைக்க முடியாத உணவுத் தட்டுப்பாடு — 11
மதத் தலைவரின் கைது — 12
அரசியலும் முதலீடும் — 14
இறப்பை நோக்கிய சமாதானம் — 19
ஆசிய நாடாக மாறும் அவுஸ்திரேலியா — 21

அமெரிக்கா

கொலம்பியாவின் கிளர்ச்சி — 24

ஐரோப்பா

ஏழு நிமிட அதிரடி — 26

பொதுசன நூலகம்
யாழ்ப்பாணம்
நல்லூர் கிளைநூலகம்.

ஆபிரிக்கா

அக்கினிப் பாம்பு — 28
இனங்களை இணைத்த ரக்பி — 29
தங்கப் பொடி தேடல் — 30
முகமூடிகளின் ஆட்சி — 31

உயிரியல்

புலிக்குப் பாதுகாப்பு — 34
பயங்கரமான பெரிய பல்லிகள் — 55

மனிதவியல் வரலாறு

ஆபிரிக்காவின் புதையல்கள் — 36

கணனி

ஐ. பி. எம் இன் பசியடங்குமா? — 38

விண்வெளி

படைத்தலில் வன்முறை — 41

சமூகவியல்

ஆங்கிலமொழியின் பயன் — 45
எண்ணங்களும் எழுத்தும் — 79

உலா: **24**

விலை: **80-00**

பல்துறை சார் உலக உலா

கலைகளும் சமூகமும்
பொது மக்களின் தொடர்பு — 45

உளவு
விண்வெளிப் பரிவர்த்தனையில் உளவு — 49

மதம்
பிள்ளைப் புத்தர் — 53

சுற்றுச்சூழல்
யானையை அழிப்பது சரியா? — 58

முகாமைத்துவம்
மாற்றத்தை எவ்வாறு சமாளிப்பது? — 59

வாணிகம்
இலாபத்தில் இயங்கும் அகழ்வு — 62
மோதலுக்கான தொடக்கம் — 64

புவியியல்
உலகம் உண்டானது எப்படி? — 66

மருத்துவம்
எபோலா வைரஸ் — 69

விஞ்ஞானமும் தொழில்நுட்பமும்
விமானக் கண்காட்சி — 74
உயிர்காக்கும் ராடர் — 76

பல்திணைப் பகுதி
புதியன அறிமுகம் — 02
கின்னஸ் சாதனை — 04
இலத்திரனியல் இன்று — 07

அச்சுப் பதிப்பு
இராசன் அச்சகம்
144, அருச்சுனா சாலை,
யாழ்ப்பாணம்.

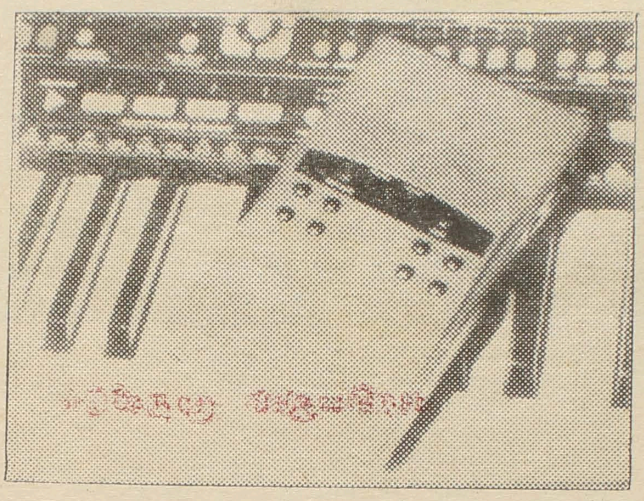
முன் அட்டைப் பதிப்பு
அந்திவானம் பதிப்பகம்
ஐந்து சந்தி,
யாழ்ப்பாணம்.

வெளியீடு
உலக உலா நிறுவனம்
144, அருச்சுனா சாலை,
யாழ்ப்பாணம்.

★ ★

சட்டைப்பையில் வைக்கக் கூடிய வாத்தியம்

ஒரு சங்கீத வித்துவான் இதன் பின்னணி இசையுடன் பாடல்களை இசைக்கக் கூடிய வகையில் சட்டைப் பையில் எடுத்துச் செல்லக்கூடியதாக சிறிய அளவில் வாத்தியம்

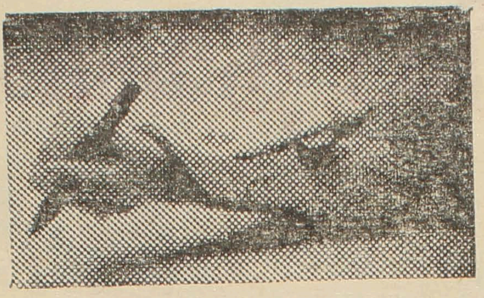


ஒன்று கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. ஓர் இறாத்தலைவிடக் குறைவான எடையுடைய இக்கருவியை எப்போதும் எங்கிருந்தபடியும் இசைக்க முடியும். இதற்கென தனி ஒலிபெருக்கி இருப்பதுடன் தலையில் பொருத்தக்கூடிய தனியான கெட் போனும் (Head Phone) இதற்கு உண்டு. மற்ற வாத்தியங்களின் சுதியை மாற்றாமல் அவற்றின் தொனிப் பிரயோகங்களைச் செய்யக் கூடியது. இதனுள் 20 சீர்ப்பிரமாணங்களடங்கிய இசை அடங்கியுள்ளது. ''றொக்'' இசையிலிருந்து பெரிய வாத்தியங்கள் வரை இஷ்டமுள்ள பாட்டுகள் 200-க்கு மேல் ஒழுங்கமைக்கப்பட்டுள்ளன. இதன் விலை: 199 டொலர்.

பல கடமைகள் புரியும் வாள்

பொஷ் பீ 4050 பல்வேறு விசேட திறன்களை உடையது. வெவ்வேறு உப கருவிகளையும் ஏற்று வேலை செய்யும். மரவேலைக்குரிய சீவுளி, இரும்புக்கறளை உரோஞ்சி எடுப்பதற்குக் கம்பி 'பிரஷ்' 45 பாகையில் வெட்டக்கூடிய மூல மட்டம், வழக்கமான 6 அங்குல மரம் அறுக்கும் வாள் முதலியவற்றை அதிற் பொருத்தி வேலை செய்யலாம். 3. 6 அம்பியர் மின்மோட்டார் இணைக்கப்பெற்றது. சிறியது, நிறை குறைவானது. தலைக்கு மேலேயும், அணுகுதற்கு அரிய இடங்களிலும் வேலை செய்ய உகந்தது. விலை சுமார் 115 டொலர்.

கை இருந்தும் பயன் இல்லை

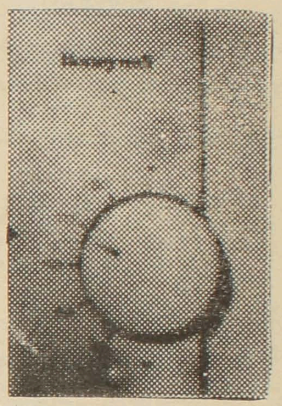


விபத்துக்களில் ஏற்படும் நரம்பு மண்டலப் பாதிப்புக்களினால் சில அதிர்ஷ்டம் அற்றவர்கள் தங்கள் கைகளைப் பாவிக்க இயலாது இருக்கின்றனர். அவர்களால் தமது நாளந்த அலுவல்களைச் செய்வதற்குக் கையைப் பயன்படுத்த முடியவில்லை. இப்படி நெடுநாள் பாவிக்காமல் விட்டதும் இந்த நிலை நிரந்தரமாகிவிடும். மருத்துவமனைகளில் இந்த வகை நோயாளர்களுக்கு உதவ இரண்டு வகைச் சிகிச்சை முறைகள் இருக்கின்றன. டயிற்றப்பட்ட வைத்தியர்கள் பாதிக்கப்பட்ட கைகளுக்குச் சில அப்பியாசங்கள் கொடுக்கிறார்கள். நரம்புகளின் செயற்பாட்டை ஊக்குவிக்கும் வகையில் மின்சாரம் குறிப்பிட்ட கணக்கில் பாய்ச்சிப் புத்துயிர் தருகிறார்கள். இவை இரண்டும் வைத்தியசாலையில் வைத்துச் செய்யப்படும் முறைமைகள். வசதி படைத்தோர் வைத்தியர்களைத் தமது வீட்டிற்கு அழைத்துச் சிகிச்சை பெறுவர். இதில் சிரமமும், செலவும் உண்டு.

இஸ்ரேல் நிறுவனம் நெஸ் நோயாளர் தமது வீட்டில் இருந்தவாறு பயன்படுத்தக்கூடிய கருவி ஒன்றைத் தயாரித்துள்ளது. நெஸ் நிறுவனம் வைத்தியர்களுக்குப் பயன்படும் கருவிகளையும், மருத்துவமனை உபகரணங்களையும் நெடுங் காலமாகச் செய்து சந்தைப்படுத்தி வருகின்றது. பாதிக்கப்பட்ட கையில் இக் கருவியைப் பொருத்தும்போது நரம்புத் துடிப்பு, இரத்த ஓட்டம், தசை நார் பயிற்சி போன்றவை நேருகின்றன. பிறர் உதவியின்றி நோயாளர்களால் பேனை பிடித்தல், சவரம் செய்தல் தொலைக்காட்சிப் பெட்டி போன்ற கருவிகளை இயக்குதல் இத்தியாதிக் கருமங்களை எளிதாகச் செய்ய முடிகிறது.

இந்தக் கருவிக்குள் இணைக்கப்பட்டிருக்கும் மின் கடத்திகள் நரம்பு, குருதி, தசைநார் போன்றவற்றை ஊக்குவிப்பதாகத் தயாரிப்பாளர்கள் தமது அறிக்கையில் தெரிவித்துள்ளனர். இதை நெடுங்காலம் பாவிப்பதால் கைகள் சுயநிலை அடையும் வாய்ப்பு உண்டென அவர்கள் அறியத் தருகின்றனர். நுண் கணனிகள் இந்தக் கருவியிற் காணப்படுகின்றன. அவை வைத்தியர்கள் நேரிற் செய்யும் அத்தனை செய்முறைகளையும் இக்கருவி மூலம் செய்விக்கின்றன. ஆறு மணித்தியாலம் தொடர்ச்சியாக இயங்கும் மின்கலம் இதில் பொருத்தப்பட்டுள்ளது. இவை மீள் சக்தி ஊட்டக்கூடியவை. கையில் நீர்பட்டு ஈரம் அடையும்போது இக் கருவி தானியக்கியாகத் தன்னை நிறுத்திக் கொள்ளும். இது மிகவும் உபயோகமான கருவி என்பதில் ஐயமில்லை. அமெரிக்காவில் இதன் விலை: 3,000 டொலர்.

இலத்திரனியல் வெப்பமானி



அமெரிக்காவின் முன்னணி கணிப்பொறி நிறுவனம் கனிவெல் (Honey Well) வெப்பத்தை அளவிடுங்கருவியைத் தயாரித்து சந்தைப்படுத்தியுள்ளது. முன்பிருந்தவை வெப்ப அளவை வெளியிடத் தாமதித்தாலும், 5 பாகை வரையில் தவறிழைத்த படியாலும் வேகமாகப் பிழையின்றித் தகவல் தரும் வெப்பமானி தேவைப்படுகின்றது. ஒரு பாகை சூட்டையும் காட்டும் துல்லியம் இந்தக் கருவிக்கு உண்டு. மின்சாரத்தைப் பெருமளவிற் பாவிக்கும் தொழிற்சாலைகளுக்கு இந்தக் கருவி மிகவும் அவசியம். ஃபரன்கைற் அளவையில் இது செயற்படுகிறது. விலை: 84 டொலர்.

எளிதான புகைப்படக்கருவி

புதுப் பழக்கம் உடைய ஒருவருக்கு ஏற்ற சும்மா நீட்டிப் படம் எடுக்கக்கூடிய எளிமையான புகைப்படக் கருவி வேண்டுமா? 'கொடாக் கமியோ தன்னியக்க ஒளி குவிக்கும் 35' என்ற பெயருடைய புதுக் கமரா அமெரிக்காவில் தயாராகிறது. எளிமையே அதன் வடிவம். சட்டைப்பையில் வைக்கக்கூடிய சிறிய உருவம். 25 மி.மீ முதல் 50 மி.மீ வரை அளவுள்ள குவிவாடியைப் பொருத்தலாம். 1/100 செக்கனிற் பூட்டித் திறக்கக்கூடிய ஒளிக்கதவு. ஆட்களையோ, காட்சிகளையோ படம் பிடிக்கக்கூடிய படிமாற்றி உபயோகிக்கலாம். தேவையான சமயத்தில் (இயற்கை வெளிச்சம் போதாவிடில்) இயங்கும் 'ப்ளாஷ் லைற்' 2.5 அடி அண்மையிலிருக்கும் பொருள்களைக் கூடப் படம் பிடிக்க வல்லது. விலை: 200 டொலர்.

யானை பற்றிய தகவல்

"இயற்கை எனது நண்பன்;
வாழ்க்கை எனது தத்துவாசிரியன்;
வரலாறு எனது வழிகாட்டி."

— தேசியத் தலைவர் வே. பிரபாகரன்

தமிழில்:
கலாநிதி க. சோமாஸ்கந்தன்

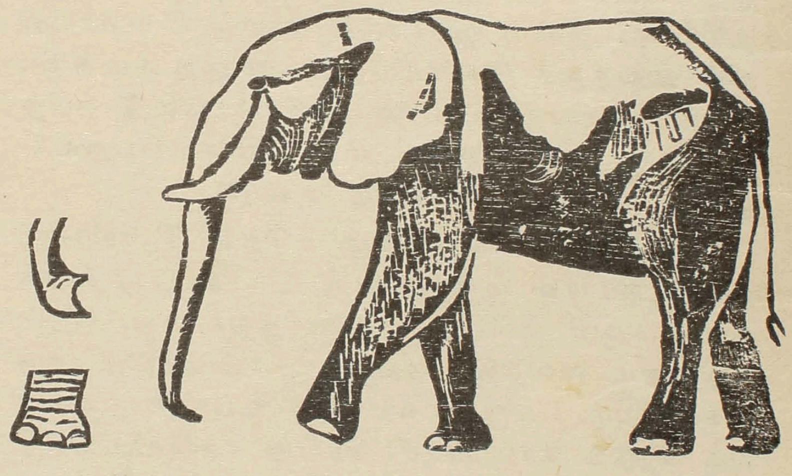
எதையுமே தூண்டித் துருவித் தெரிந்து கொள்ளவேண்டும் என்று நினைப்பது மனித இயற்கை. விலங்கினங்களைப் பற்றிய தேடலும் அந்த விருப்பில் ஒன்று. எதையும் தெளிவாக நோக்கும் நிலையே விழிப்புணர்ச்சி நிலையாகும். கின்னஸ் நூலில் உயிரினங்கள் பற்றிய விழிப்புக்கு உதவும் தகவல்கள் நிறைய இருக்கின்றன.

யானை நிலம் வாழ் உயிரினங்களில் மிகப் பெரியது. ஒரு பெரிய பன்றியளவு பருமனில் 40—50 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன் எகிப்தின் புராதன நிலப்பரப்பில் வாழ்ந்த பிராணி யானையின் மூதாதையர் ஆகும். இப் பிராணி மொரித்தேரியம் (Moeritherium) என்று அழைக்கப்படுகின்றது. இதிலிருந்து தோன்றிய பிற்கால யானைகள் மமொத் (Mammoth), மஸ்தோடொன் (Mastodon) என இருவகைப்படும். யானைகள் தொடக்க உயிரியான மொரித்தேரியம் உருவிற் சிறியதாகவும், துதிக்கை, தந்தம் அற்றவையாகவும் இருந்துள்ளது. ஒரு மில்லியன் வருடங்களுக்குமுன் வட-அமெரிக்காவில் மேற்கூறிய இரண்டு வகை யானைகளும் உலாவியுள்ளன. மமொத் யானைகளிற் பெரியவையான இம்பீரியல் மமொத் (Imperial Mammoth) நீண்ட உரோமம் உடையதாகவும் 14—16 அடி நீளமுடைய தந்தங்கள் இரண்டு உடையனவாகவும் காணப்பட்டுள்ளன. இன்றைய சைபீரிய பிரதேசத்திலும், உலகின் வேறு பாகங்களிலும் இந்த இரண்டு வகை யானைகள் வாழ்ந்ததற்கான புதைபடிவ ஆதாரங்கள் கிடைத்துள்ளன. 8,000 வருடங்களுக்கு முன் இவை அழிந்துவிட்டன.

ஆபிரிக்கா யானை

துதிக்கை முனையில் இரண்டு தசை விரல்கள்.

காலில் நாலு நகமுடைய விரல்கள்.



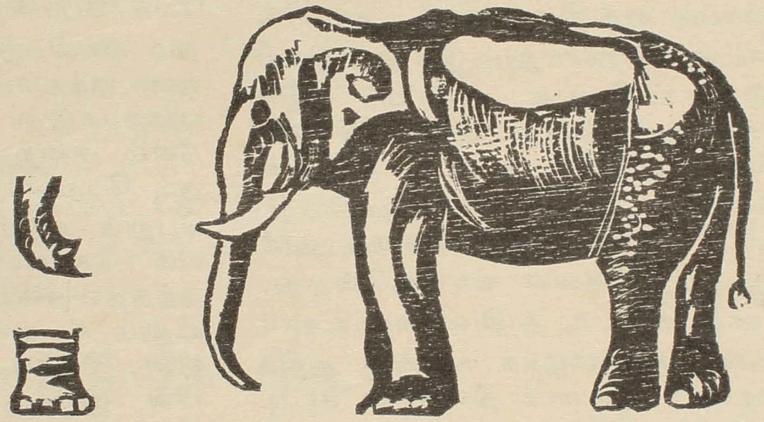
இன்று ஆபிரிக்கா யானை, ஆசியா யானை என இரு வகை மாத்திரம் உலகில் உள்ளன. ஆசியா யானை இந்தியன் யானை என்றும் அழைக்கப்படுவதுண்டு. இரண்டு இனங்களும் யானைக் குடும்பத்தவராய் இருப்பினும் அவைக்கிடையில் பல உருவ வித்தியாசங்கள் இருக்கின்றன. ஆபிரிக்க யானை சகாராவுக்குத் தெற்கிலுள்ள காட்டுப் பகுதிகள் யாவற்றிலும் வாழ்கின்றது. ஆசியா யானை இந்தியா, இலங்கை, பர்மா, மலேசியா, சுமாத்திரா, போர்னியோ ஆகிய நாடுகளிற் காணப்படுகின்றது. சில உயிரியல் வல்லுனர்கள் ஆபிரிக்காவின் கொங்கோக் (Congo) காடுகளில் 7 அடி உயரமான குள்ள யானையை இனங் கண்டுள்ளனர். இதன்காதுகள் வட்டமாக உள்ளன. சிலர் இதை மூன்றாவது வகையாகக் கூறுவர்.

ஆபிரிக்கா, ஆசியா வாழ் யானைகளை இனங்காண்பது எளிது. நன்கு வளர்ந்த இரு வகையும் நிறையில் 1 — 5 தொன்னாக அமைந்துள்ளன. ஆனால் உயரத்தில் வித்தியாசப் படுகின்றன. ஆசியா யானை 11 அடிக்கு உட்பட்டதாகவும், ஆபிரிக்கா யானை 12 அடி வரை வளரக் கூடியதாகவும் இருக்கின்றன. ஆபிரிக்க யானையின் காது ஆசிய யானையின் காதிலும் இரு மடங்கு பெரியவை. ஆசிய யானையின் தலை மேலெழும்பியதாகவும், கழுத்துப் பாகத்திலும் உயர்ந்ததாகவும் காணப்படுகின்றன. ஆபிரிக்க யானையின் தலை மேற்பகுதி பின்னோக்கிச் சரிந்ததாகவும், கழுத்தின் சம உயரம் உள்ளதாகவும் இடம் பெறுகின்றன. ஆசிய யானையின் வாற்பகுதி வட்டவடிவமாகவும், ஆபிரிக்க யானையின் அதே பகுதி நேர் கோடை ஒத்த அமைப்பாகவும் உள்ளன. ஆபிரிக்க யானையின் துதிக்கை நுனியில் இரண்டு விரல்களும், ஆசிய யானைக்கு ஒரு விரலும் காணப்படுகின்றன. ஆசிய யானையின் முன் கால்கள் ஒவ்வொன்றிலும் 5 விரல்களும், பின் கால்கள் ஒவ்வொன்றிலும் 4 விரல்களும் இருக்கின்றன. ஆபிரிக்க

யானைக்கு முன்னுக்கும் பின்னுக்கும் ஒவ்வொரு விரல் குறைவு.

இருவகை யானைகளும் கூட்டமாகச் சேர்ந்து வாழ்கின்றன. வாழ்க்கை முறை, உணவு, கூடி வாழ்தல் போன்றவற்றில் நிறைய ஒற்றுமை உண்டு. ஒரு யானைக் கூட்டத்தில் 40—50 எண்ணிக்கை யானைகள் வாழ்கின்றன. கூட்டத்தைச் சார்ந்த யானைகள் யாவும் உறவு முறை, இரத்தத் தொடர்பு போன்றவற்றில் இணைந்துள்ளன. இளங் கன்றுகள் தொடக்கம் முதிய பசுக்கள்வரை கூட்டுக் குடும்பத்தில் இடம்பெறுகின்றன. அனேகமாகக் கூட்டத்தின் தலைமைப் பதவியை ஒரு வயோதிபப் பசுவே வகிக்கின்றது. இது அனுபவசாலியாகவும், உணவு தேடலில் சாமர்த்தியசாலியாகவும் இருப்பதே காரணம். ஒரு கூட்டத்திற் பெரும்பாலும் பெண்களே காணப்படுகின்றனர். ஆண்கள் வயதிற் குறைந்தவர்கள். வயதிற் கூடிய ஆண் யானைகள் சற்றுப் பிரிந்து வாழ்கின்றனர். ஆனால் அடிக்கடி கூட்டத்தை வந்து பார்ப்பதுண்டு. அச் சமயத்தில் இரு ஆண் யானைகள் மோதிக் கொள்வதாகவும் அவதானிகள் கருதுகின்றனர். இனப்பெருக்கத்திற்காக இணைந்த ஆணும், பெண்ணும் தமது சீவிய காலம் முழுவதும் ஒன்றாக வாழ்வதாகத் தெரிவிக்கப்படுகிறது. துதிக்கையால் தடவிக் கொடுத்தும், ஆரத் தழுவியும் தமது அன்பை வெளிக்காட்டுவதாகவும் அவதானிகள் தெரிவிக்கின்றனர்.

ஆசியா யானை



துதிக்கை முனையில் ஒரு தசை விரல்.

காலில் ஐந்து நகமுடைய விரல்கள்.

நன்றாக முதிர்ச்சி அடைந்த ஆண் யானை மஸ்து என்ற நோயாற் பாதிக்கப்படுவதுண்டு. யானைக் கூட்டத்திற்குப் பங்கம் விளைவிப்பதால் நோய்வாய்ப்பட்ட யானை விலக்கி வைக்கப்படுகின்றது. அக்காலத்தில் அது மனிதர்களுக்கும், கிராமங்களுக்கும் அபாயகரமான பிராணியாக மாறுகின்றது. யானைகள் வேகங் குறைந்தவை. இதனால் அபாயம் மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. யானையின் ஆகக் கூடிய வேகம் மணிக்கு 25 மைல். மெதுவாக நடை பயில்வது யானையின் இயல்பு. கூட்டத்தினராக யானைகள் இடம்பெயரும்போது எல்லோரும் ஒன்றாக மெதுவாகச் செல்கின்றனர். குட்டிகள் பின் தங்க வாய்ப்பு ஏற்படா. குதிரைகள் போல் காலைத்தூக்கி ஓடவோ, பாயவோ யானை இனத்தால் ஒரு போதும் இயலாது.

பெரும்பாலும் யானைக் கூட்டங்கள் இரவில்தான் பிரயாணிக்கின்றன. வெய்யில் அற்ற மப்பான காலங்களிலும், வேட்டைக் காரர்களின் தொல்லை தாங்க முடியாத வேளையிலும் அவை பகற்பொழுதில் சஞ்சரிப்பதுண்டு. உணவு தேடலும் இரவில்தான் நடைபெறுகின்றது. கடும் கொதி வெய்யில் நிலவும் போது யானைகள் நெருங்கி ஒன்றோடொன்று ஒட்டி நின்றபடி துயில் கொள்கின்றன. மாலைப் பொழுதில் அண்மையிலுள்ள நீர் நிலைக்குச் சென்று நீராடுகின்றன. நீரில் கிடப்பதை யானைகள் பெரிதும் விரும்புகின்றன. ஆழமான நீரில் முழு உடலும் அமுங்கியபடி துதிக்கை மாத்திரம் வெளியே தெரிய அவை மிதப்பதுண்டு. யானைகள் 50 மைல் சுற்றாடலில் உலாவி உணவு தேடுகின்றன. இரண்டு நாள்களுக்கு மேல் ஒரே இடத்தில் தரிப்பது அரிது என்று விலங்கியலாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். தோளால் இளம் மரங்களை வீழ்த்தி இலைகள், சிறிய தடிகளை அவைஉணவாக்குகின்றன. கிழங்குகள், வேர், புல்லு, தானியங்கள், கனிகள் போன்றவையும் யானையின் உணவாகின்றன. ஒரு பெரிய யானை காட்டில் நாளொன்றுக்கு 300 இறாத்தல் வரையிலான உணவை உட்கொள்கின்றது. வரட்சிக் காலத்தில் அவை கடின வாழ்வு நடத்துகின்றன.

யானைகள் இனப்பெருக்கஞ் செய்வதற்குக் கால வரையறை கிடையாது. சேர்க்கைக்குப்பின் 20 தொடக்கம் 22 மாதங்களில் குட்டிகள் பிறக்கின்றன. பிறந்தவுடன் குட்டிகள் 3 அடி உயரம் 220—300 இறாத்தல் நிறை உள்ளதாக இருக்கின்றன. பிறந்த ஒரு மணித்தியாலத்தின் பின் அதனால் எழுந்து நிற்கவும் நடக்கவும் முடியும். துதிக்கையை ஒரு பக்கலில் ஒதுக்கியவாறு தாயின் முன் கால்களுக்கு அண்மையில் உள்ள இரு முலைகளில் வாய் வைத்து குட்டி மாறி மாறிப் பால் குடிக்கின்றது. இதன் பின் கூட்டத்தினருடன் இணைந்து திரிய அது தயாராகி விடும். ஒரு கூட்டத்தில் ஒரு யானை குட்டிபோட்டால் அக் குட்டியைத் தாயைத் தவிரப் பிற யானைகளும் கவனித்துக் கொள்ளும். யானைக் குட்டி பிறந்ததும் மற்ற யானைகள் சூழ்ந்து நின்று உதவி புரியும். சிங்கம், புலி போன்ற விலங்குகளிலிருந்து காக்கும். இவ்வாறு பிரசவ காலத்திலும், பின்பும் உதவும். பெண் யானைகளை 'அத்தைகள்' (Aunties) என்று விலங்கியலாளர்கள் அழைப்பர்.

பிறந்த பின் 2 வருட காலத்திற்குத் தாய் குட்டிக்குப் பால் கொடுக்கும். இதன் பின் இரண்டு வருடங்களுக்குக் குட்டியைத் தனது பராமரிப்பில் வைத்திருக்கும். இதன்

காரணமாக அது 4 அல்லது 5 வருடங்களுக்கு ஒரு முறைதான் இனக்கலப்புச் செய்து குட்டிபோட முடிகிறது. பிறந்தவுடன் குட்டியின் உடலில் ஓரளவு அடர்ந்த உரோமம் காணப்படுகிறது. வளர்ச்சி அடையும்போது உரோமம் உதிர்ந்துவிடும். யானை முழு வளர்ச்சி அடைய 15 வருட காலம் எடுக்கும் அப்போது இனக்கலப்புக்குத் தயாராகி விடும். யானைகள் 60 அல்லது 70 வருடங்களுக்கு மேல் வாழ்வதில்லை. சில அபூர்வமாகச் சற்று நெடிய காலம் வாழலாம். யானைகள் மரணத்தை நெருங்கியவுடன் குறிப்பிட்ட ஓர் இடத்தை நோக்கிச் சென்று அங்கு உயிர் விடுவதாகவும், அவ்விடத்தில் நிறைய யானை எலும்புகள் காணப்படுவதாகவும் கதைகள் உண்டு. இவற்றில் உண்மை இல்லை.

யானையின் கால், துதிக்கை, தந்தம் ஆகியவை அதன் உடலில் முக்கிய பாகங்களாகும். யானையின் கால்கள் அதனுடைய உடற்பாரத்தைத் தாங்கும் வகையில் தூண்கள் போல் அமைந்துள்ளன. சேற்றில் நடக்கும் போது விரல்கள் விரிந்தும், தூக்கும் போது அவை ஒடுங்கியும் காணப்படுகின்றன. நடந்து செல்லும்போது முன்கால்கள் மிதித்த அதே இடத்தில் பின் கால்கள் இரண்டும் மிதிக்கின்றன. இதனால் நடை ஒரே சீராகச் செல்கின்றது. உருவத்தில் பெரியதாக இருப்பினும் காட்டின் ஊடாக வெகு அமைதியாகச் செல்லும் திறன் யானைகளுக்கு உண்டு.

மூக்கும், மேல் உதடும் ஒன்று கூடி நீண்டு வளர்ந்து துதிக்கையாக உருப்பெற்றுள்ளது. இவ்வளவு நீளமான மூக்குடைய வேறு பிராணி இப்புவியில் இல்லை. சுவாசிக்கும் மூக்குத் துவாரங்கள் இரண்டும் துதிக்கையூடாக அதன் முனை வரை வருகின்றன. துதிக்கை மிகவும் பலம் வாய்ந்த உறுப்பு. பாரம் தூக்கவும் மரக்கொப்புகளை இழுத்து முறிக்கவும் துதிக்கை உதவும். அதே சமயத்தில் நிலத்தில் வீழ்ந்து கிடக்கும் சிறிய தானியம் ஒன்றையும் யானையின் துதிக்கை தூக்கும். துதிக்கையின் மேற்பகுதி தடித்த தோலால் மூடப்பட்டிருக்கும். உட்பகுதி மென்மையானதாகும். சண்டை பிடிக்கும் போதும், தாக்குதலைச் சமாளிக்கும் போதும் யானை தனது துதிக்கையைப் பயன்படுத்துவதில்லை. மிகக் கவனமாக ஒதுக்கி ஒரு புறத்தில் வைத்திருக்கும். துதிக்கை மூலம் நீரை அரை வழி வரை இழுத்து வாய்க்குப் பீச்சி அடிக்கின்றன. நீராடும் போதும் இந்த விதத்தில் நீரை உடலில் கொட்டுகின்றன. தானியவகையை நீரைப் போன்று இழுத்து வாய்க்குள் செலுத்த யானைக்கு இயலும். ஆகவே யானையின் துதிக்கை அதற்கு மூக்கு, கை, நீரூற்றுக் குழாய் ஆகிய மூன்று விதமாகப் பயன்படுகின்றது. நாசித் துவாரங்கள் துதிக்கையில் அமைந்துள்ளதால் யானையால் நீரடியில் அமுங்கிக் கிடக்க முடிகிறது. துதிக்கை சுமார் 1.8 மீற்றர் நீளமுடையது.

இவ்வளவு பலதரப்பட்ட பயன்பாடுடைய மூக்கு மனிதன் உட்பட வேறு யாதொரு பிராணிக்கும் கிடையாது. யானையின் கண் பார்வை திருப்தியற்றது. அது மோப்ப சக்தியாலும், காதால் கேட்கும் திறனாலும் இக் குறையை ஈடு செய்கிறது. அபாயம் எதிர்கொள்ளும் போது அது துதிக்கையைத் தூக்கி அபாயத்தின் திசையை மோப்பம் பிடிக்கிறது. அதே போன்று காதுகளைத் தூக்கியபடி ஒலிகளை வாங்குகின்றது. தனது கூட்டத்தினரை உசார் நிலைக்கு அழைக்க யானை துதிக்கையால் பலமாக நிலத்தில் தட்டி ஒலி எழுப்புகின்றது. இனச் சேர்க்கையின் போது பசுவைத் தழுவுவதற்கும் துதிக்கை பயன்படுகிறது. பொருள்களைத் தொட்டு இனங்காண்பதற்கும் அது யானைகளுக்கு உதவுகின்றது. இந்த உணவூட்டும் கரமின்றி யானையால் உயிர்வாழ்வது கடினம்.

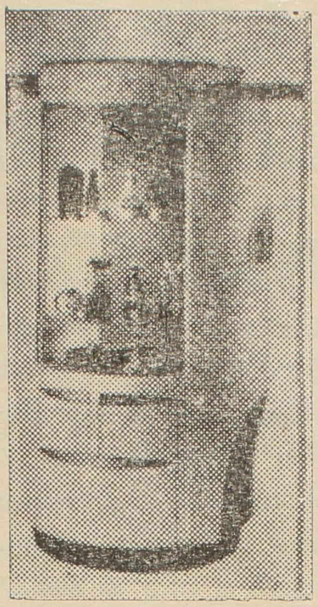
யானையின் மேல் தாடையிலுள்ள இரு வெட்டுப்பற்கள் நீண்டு தந்தமாக வளர்ந்துள்ளன. காட்டுப் பன்றிகள் சிலவற்றிற்கும் தந்தங்கள் உள. இவை வடிவமாற்றம் அடைந்த கோரைப்பற்களாகும். மொலாக்கா தீவுகளில் காணப்படும் பாபிருஸ்சா (Babirussa) எனும் பன்றி இனத்திற்கு 4 தந்தங்கள் உள்ளன. இதன் மேலிரண்டு தந்தங்கள் தாடையைத் துளைத்துக் கொண்டு வெளியே நீண்டிருக்கும். கீழிரண்டு தந்தங்கள் வாய்க்கு வெளியே துருத்திக் கொண்டிருக்கும். யானையின் சாவரை அதன் தந்தம் வளர்ந்தபடி இருக்கும். மிக அருமையாக மிகப்பாரமும் நீளமும் உடையதாக வளர்வதுண்டு. அப்போது அந்த யானை கூட்டத்துடன் சேர்ந்து நடமாட இயலாமல் தனித்து வாழும் ஆபிரிக்க யானைகள் ஆண், பெண் இருபாலாருக்கும் தந்தங்கள் இருக்கின்றன. ஆசியா யானைகளில் ஆண்களுக்கு மாத்திரம் தந்தம் முளைத்திருக்கும். சில பெண் யானைகளுக்கும் தந்தம் இருப்பதாகச் செய்திகள் கிடைத்துள்ளன. ஆபிரிக்க யானைகளின் தந்தங்கள் பெரியவை. சில 12 அடிக்கும் 300 இறாத்தல் நிறை வரையும் வளர்ந்துள்ளன. ஆசிய யானையின் தந்தம் 8 அடி நீளமும் 160 இறாத்தல் நிறையும் உள்ளதாக இருக்கின்றன.

குட்டி யானைக்கு 2 அங்குலம் நீளமான தந்தங்கள் உள்ளன. இவை இரண்டு வயது வர வீழ்ந்துவிடும். நிலத்தைக் கிண்டி கிழங்கு, வேர் போன்ற உணவைப் பெற தந்தம் பயன்படுகின்றது. பொதுவில் ஒரு தந்தம் மாத்திரம் இதற்குப் பயன்படுவதால் அது தேய்ந்து நீளம் குறைந்து காணப்படும். தந்தம் போராயுதமாகவும், இடம் பெறும். எதிரியைத் தாக்கி சில சமயம் கொல்லவும் அவை உதவும். தந்தத்தைவிட ஒவ்வொரு தாடையிலும் 6 அரைக்கும் பற்கள் உள்ளன. இந்தப் 12 பற்களில் 8 பாவிப்பில் இருக்கும். யானையின் நெடிய வாழ்வில் இப் பற்கள் தேய்மானம் அடைந்து விழும் போது புதிய பற்கள் முளைத்தபடி இருக்கும். ஆசிய யானையின் பல் வரிசை பிற்பகுதியில் உள்ள பல்லின் நீளம் 1 அடி என்று விலங்கியல் நூல்கள் தெரிவிக்கின்றன.

மறைந்த வரலாற்றுப் பகுதியில் போருக்கும் இன்று வரை கனரகப் பணிக்கும் பயன்படும் யானை எண்ணிக்கையில் அருகி வருகின்றது. காடுகளின் பரப்பளவு குறைவதும், நோய்கள் பரவுவதும் முக்கிய காரணங்கள். சேர்க்கஸ் (Circus) வித்தைகளில் யானை முக்கிய இடம் பிடித்துள்ளது. சேர்க்கஸ் வரலாற்றில் பெரும் புகழ் பெற்ற ஜம்போ என்ற யானை இராட்சத போயிங் விமானத்திற்குத் தனது பேரைக் கொடுத்து அழியாப் புகழடைந்துள்ளது. ஜம்போ 1885 ஆம் ஆண்டு அமெரிக்காவில் உயிர் நீத்துள்ளது.

(வளரும்)

குளிராக்கி



வருங்கால சமையல் அறைக்காக ஒரு குளிராக்கி வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. வருங்கால சமையல் அறை பற்றிய கண்காட்சி ஒன்று வாட்டர் பூல் நிறுவனத்தின் ஏற்பாட்டில் நடைபெற்ற போது அதில் இக் குளிராக்கியும் இடம் பெற்றது. இதில் கதவுகள் இல்லை. சாத்திட வேண்டும் என்ற கவலையும் இல்லை. உணவுப் பண்டங்கள் வைத்துப் புழங்குவதற்காகச் செய்யப்பட்டது. இந்தப் பெட்டி குளிரூட்டப்பட்டதாக இருக்கும். இந்தப் பெட்டியைச் சுற்றி ஒரு ரொனடோ ஆளி உண்டு. அதிலிருந்து செங்குத்தாக ஒரு வாயுத்திரை தொடர்ந்து வந்து கொண்டே இருக்கும். திறந்தபடி உள்ள இரண்டு பக்கங்களையும் இந்த வாயுத்திரை வந்து மூடிக் கொண்டே இருக்கும்.

கரண்ட் இல்லாவிட்டால் இதுக்குள்ளேயும் உடுப்பு வைக்கலாமோ என்று யாழ்ப்பாண வாசியொருவரின் கேள்வி.

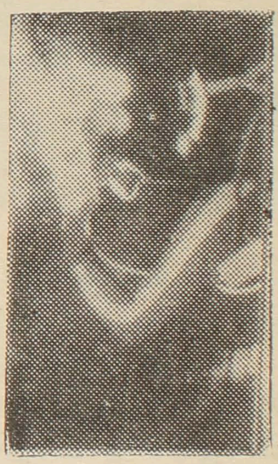
கார் உற்பத்தியில் புரட்சி

'செலிக்காகூ' என்ற வகையில் ஒரு புது மாற்றமாகத் தோற்றுவிக்கப்பட்ட 'ரொயோற்றா கறன்' என்ற புதுக்காரின் இயந்திரம் இரட்டை 'காம்' (எரியறை) உடையது. நிமிடத்துக்கு 7000 சுழற்றிமூலம் 180 குதிரை வலு வைத் தரவல்லது. 4 சக்கரங்களிலும் பிடிக்கும் இறுகு எதிர்ப்பு உராய்தடை (பிறேக்) உள்ளது. (விரும்பினால் பூட்டித் தருவார்கள்). விளையாட்டு வீரர்கள் பந்தயங்களில் உபயோகிக்கும் 2 கதவுடைய மாதிரிக் கார் இப்பொழுது ஜப்பானில் விற்பனை ஆகிறது. விலை: 17,000 டொலர் முதல் மேலே மேலே உயர்ந்து செல்லும். 'ரொயோற்றா' நிறுவன அதிகாரிகள் இதனை அமெரிக்காவில் விற்பனை செய்யும் நோக்கம் இல்லை என்கிறார்கள். (கார் வர்த்தகப் போட்டி அவ்வளவு கடுமை இரு நாடுகளுக்கு மிடையில்) ஆனால் கைத்தொழில் அவதானிகள் அமெரிக்க செலிக்கா வகைக் கார் விற்பனை வரிசையில் இப்புதிய மாதிரியும் சேர்க்கப்படலாம் என்று கருதுகின்றனர்.

ஒளிகள், ஒலி செயல்வீரம்.

மின்கலத்தில் இயங்கும் ஒலிஒளி விளையாட்டு சைமன் எனப் பெயருடையது. முன்னர் வந்தது நினைவிருக்கிறதா? சேகா நிறுவனத்தினர் அதன் மற்றொருவகையாகச் சாம்பார் போல வேறு அம்சங்களையும் இணைத்துப் புதிய விளையாட்டுக்கருவி ஒன்றை இணைத்துள்ளனர். 'பொட்ஸ்' என்று அதற்குப் பெயர். உங்கள் நினைவுத் திறனைச் சோதிக்க வல்லது. செந்நிறத்துக்கு அப்பாற்பட்ட கட்புலனாகாத ஒளித்தொழில் நுட்பத்தின் மூலம் ஒளி ஒலிகளைச் செயற்படுத்தி விளையாட்டுக்களை ஆரம்பித்து உங்கள் மூளைக்கு வேலை தரும். உங்கள் கைகளை இக்கருவிக்கு அருகே கொண்டு போனவுடன் மேற்புறம் (முகடு) ஒளி வீசும் ஓர் ஒலியும் கேட்கும். ஆறு அங்குலத்துக்கு மேலே கையை அசைத்தால், முகட்டைச் சுற்றியுள்ள வளையம் ஒளிதரும். வேறோர் ஒலியும் பிறக்கும். இதனை மீண்டும் ஒருமுறை அதே ஒழுங்கில் செய்ய முடியுமா? இதன் விலை: 50 டொலர். கிடைக்குமிடம்; அமெரிக்க சேகா 255. ஷோர் லைன்டீஆர், றெட்வூட் சிற்றி, கலிபோர்னியா 94065.

நீருக்கடியில் இயங்கும் கணிப்பொறி



சுழி ஓடும்போதும் நீருக்கடியில் தேடுதல் நடத்தும் போதும் பாவிக்கக்கூடிய கணிப்பொறி ஒன்று அமெரிக்கர்களுடைய நெடுங்காலத் தேவையாக இருந்துள்ளது. இதைப்பூர்த்தி செய்யும் வகையில் கலிபோர்னியாவில் அமைந்த ஸ்ரார் சிஸ்ரம் நிறுவனம் டைவ் மாஸ்ரர் என்ற கணிப்பொறியை உருவாக்கியுள்ளது. கம்பித் தொடர்பில்லாமல் நீருக்கடியில் கொண்டுவரப்படும் வேறு கணிகளுடனும், நீரின் மேல் உள்ளவற்றுடனும் இதன் மூலம் தொடர்பு கொள்ளலாம். அத்துடன் இதில் பொருத்தப்பட்ட அலகுகளைக் கொண்டு நீர் அழுத்தம், செல்லும்திசை, துல்லியமான நேரம், நீரின் ஆழம் ஆகியவற்றையும் அறியலாம். நீர் உட்புகாவண்ணம் இறுக்கமாகக் கையடக்க உருவத்தில் செய்யப்பட்ட இச்சாதனம் பெரு வரவேற்புப் பெறுவதில் அதிசயமில்லை. விலை அதன் சிறப்புடன் ஒப்புநோக்கும்போது பெரிதல்ல - 3910 டொலர்.

ஆண்டு முழுவதும் உபயோகிக்கும் சட்டை

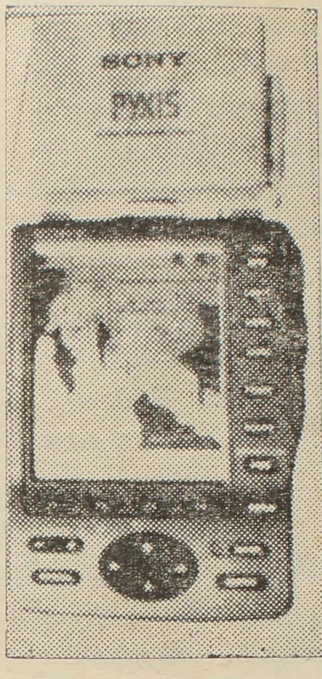
மோட்டார் சைக்கிள்காரர்களுக்கு வாய்ப்பான கவசச் சட்டை நவீனப்பொருள்களால் ஆனது. சிந்தித்துத் திட்டமிடப்பட்ட வடிவமைப்புடையது. 'டோரியன்' ஜக்கெற் என்று பெயர். கோர்டுரா கோர்ரெக்ஸ் நைலோன் நூலிழையால் ஆன இந்த உடை ஆண்டு முழுவதும் பருவகால மாற்றம் உடலைப் பாதிக்காது காப்பாற்றும். தோல் உரோஞ்சுப்படாது பாதுகாக்கும். முழங்கை, தோள்காப்புறை 'ரெம்பர்ஃபோம்' இறப்பரிலானது. இப்பொருள் இவ்வுறுப்புக்கள் ஏதாவது சடப்பொருளுடன் மோதும்போது இறுக்கமடைந்து காயம் ஏற்படாமல் தடுக்கும். சாதாரணமாகக் கையசைவுக்கு இலகுவாக ஈய்ந்து கொடுக்கும். இடையிடையே சிறுசிறு பகுதிகளாக எதிர்ப்புக்கு நின்று பிடிக்கும் பொருள் இருப்பதால் விபத்தில் பாதுகாப்பு அதிகம். கம்பளி உட்பகுதியிலிருப்பதால் இடையில் பொருள்களைத் திணித்து எடுத்துப் போகலாம். விலை: 467 டொலர். உற்பத்தியாளர்: ஏறோதையல்சவாரி உடை தயாரிப்பாளர். 85, 18 ஆம் வீதி, டபிள்யூ. டுலுத். மினிசோற்றா மாநிலம். 55806 யூ. எஸ். ஏ.

படம் இல்லாத தொலைக்காட்சி

காலை உடற்பயிற்சிக்காக மெல்ல ஓடிக் கொண்டே உங்கள் விருப்புக்குரிய 'சாதாரண தர இசை நாடகத்தைக் கேட்க விரும்புகிறீர்களா? காரில் வீடு திரும்பும்போது ஒரு விளையாட்டு விமர்சனத்தைக் கேட்டுக்கொண்டே கார் ஓட்ட விருப்பமா?'' ரெலிமேற் என்ற புதிய கருவி வானொலிப்பெட்டி போன்றது. மின் கலத்தால் இயங்குவது. இதில் இரு அமெரிக்க தனியார் தொலைக்காட்சி நிறுவனங்கள் ஒலிபரப்பும் நிகழ்ச்சிகளைக் காதால் கேட்கலாம். (திரையில் படம் பார்க்காமல், காதால் சுவைக்கலாம்) 12 அடிக்கு அப்பால் உள்ள ஒரு வானொலிப் பெட்டியில் பண்பலை வரிசையில் எந்த மீற்றரிலும் மீளக் கேட்குமாறு இக்கருவி வழிமாற்றிவிடும். விலை: 60 டொலர். விலாசம்: ஏக்கொனோ லொஜிக், 2370, உவாற்சன் கோர்ட், பாலோ அல்ரோ, கலிபோர்னியா, 94303. யூ. எஸ். ஏ.

கடலிலும் தரையிலும்

கப்பல் செல்லும் பாதைகளையும், விமானத்தின் பாதைகளையும் 4·5 அங்குல அளவுள்ள வீடியோத் திரையில் வரைந்து காட்டக்கூடிய ஓர் அமைப்பை, சோனி நிறுவனத்தின் பிசிஸ் 760 கையாள்கிறது. இது எடுத்துச் செல்லக் கூடியதாகவும், உள்ளதில் பெரிய வரைபடங்கள் 7 கிடைக்கும், 8-வது அலை வரிசை ஜி.பி.எஸ் (G.P.S recevier) வாங்கியை உள்ளடக்கியதாகவும், 1000 வழித்தடங்களைப் பதியக்கூடியதாகவும், 24 வித்தியாசமான செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளக்கூடியதாகவும் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. 1600 முதல் 1700 அமெரிக்க டொலர்கள் வரை விலை போகக் கூடிய இவ்வமைப்பு கடல்வழிப்பாதை மற்றும் விமானப்பாதை பற்றிய தரவுகளையும் உள்ளடக்கியிருக்கிறது.



வார இறுதியில் கலைபயில

ஓய்வு நேரங்களில் ஓவியம் தீட்டும் பொழுதுபோக்குக் கலைஞர்களுக்கு என்று மலிவு விலையில் தயாரிக்கப்பட்டது. 'ஆர்ட் பாட்' அழுத்த உணர்வு மூலம் பதிவுகளை ஏற்படுத்தும் சித்திரப் பதிவுத் தாட்கட்டு. பேனாவால் உள்ளே விடயங்களைக் கீறிப் பதிய வைக்கலாம். 4×5 அங்குல அலகு அட்டையற்றதும், மின்கலம் அற்றதும் ஆன இப்பேனாவால் 356 மட்டத்தில் அழுத்தங்களைப் பதியவும், சித்திரம் வரையவும், நிறமூட்டவும் வாய்ப்பு அளிக்கிறது. உள்ளே பதிவுகளை அனுப்பும் முறை கையெழுத்தை அவதானித்துக் காணல் போன்ற வேறு கருமங்களுக்கும் பயன்படுத்தலாம். 'மைகவர் குறிப்புகள்' முதலியனவும் கணனி மன்றகட்டுப் புரோகிராமில் இருந்தால் செய்து பார்க்கலாம். ''மைக்ரோ சொப்ற் வேட்'' விற்பனை செய்யும் மென்தகட்டைப் பொறுத்தது. விலை: 70 டொலர். விலாசம்: வாக்கொம் ரெக்னோலொஜி, 50, எஸ், ஈ. கொலம்பியா ஷோர் பொலிவாட் 300 வன்கூவர், வாஷிங்ரன் மாநிலம், 98661, (யூ. எஸ். ஏ).

கிளின்ரன் நிர்வாகத்தின் அழுத்தங்களால் புத்தம் புதிய நண்பர்களைத் தேடும் ஈரான்

'பாலுக்கும் தோழன் பூனைக்கும் நண்பன்'

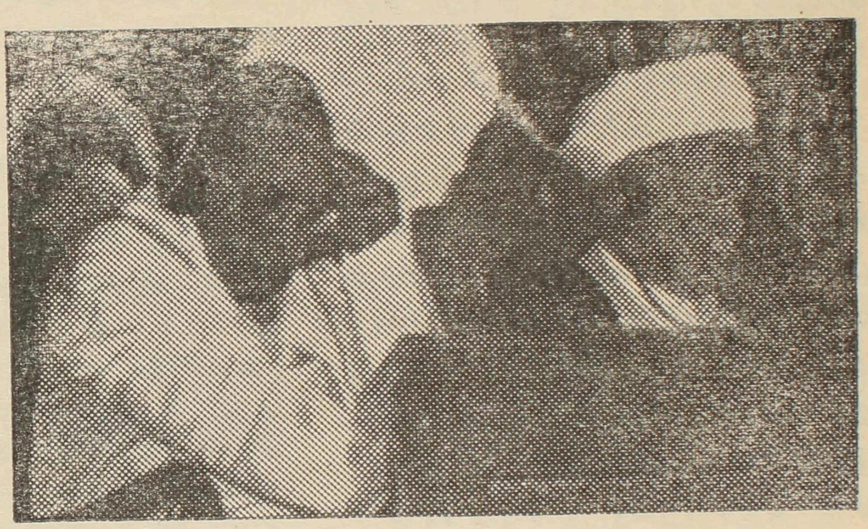
தமிழில் :
கலாநிதி க. சோமாஸ்கந்தன்

ஈரானுடனான அமெரிக்க வர்த்தகத்தைக் கிளின்ரன் நிர்வாகம் தடைசெய்துள்ளது. இதற்குரிய சட்டமூலம் ஆக்கஞ் செய்யப்பட்டு இவ்வருடமே இரண்டாம் நாள் தொடக்கம் அமுலுக்கு வந்துள்ளது. ஈரானைத் தனிமைப்படுத்தி, அது பிடிவாதமாகக் கடைப்பிடிக்கும் கொள்கைகளில் இருந்து இறங்கி வரச் செய்வதே இதன் நோக்கம். சர்வதேசப் பயங்கரவாதத்தை அரவணைத்து வளர்ப்பதாகவும், அணுகுண்டு தயாரிக்குந் திட்டத்தைத் தீவிரமாகப் பின்பற்றுவதாகவும் அமெரிக்கா ஈரான் மீது குற்றஞ் சுமத்தியுள்ளது. இருநாடுகளுக்கிடையில் மீண்டும் முறுகல்நிலை தோன்றியுள்ளது. அமெரிக்காவுக்கு அழிவு, அமெரிக்காவுக்கு மரணம் என்ற கோஷங்கள் மக்களால் தலைநகர் தெகரான் தெருக்களில் அடிக்கடி எழுப்பப்படுகின்றன.

அமெரிக்காவின் வர்த்தகத் தடையைப் பின்பற்ற தோழமை நாடுகள் மறுத்துள்ளன. நேற்றோ அமைப்பு அங்கத்துவ நாடுகள் ஈரான் வர்த்தகத்தை விடப்போவதில்லை என்றுள்ளன. ஜப்பானும் தனது மறுப்பை, பலமாகத் தெரிவித்துள்ளது, ஒரு பில்லியன் டொலர் பெறுமதியான அணுஉலையை ஈரானுககு விலையாகக் கொடுக்க ருஷ்யா அமெரிக்காவின் தடைக்குமுன் ஒத்துக்கொண்டுள்ளது. தடைக்குப்பின் மொஸ்கோ சென்ற கிளின்ரன் உலை விலைபோவதைத் தடுக்க முயன்றுள்ளார். இதில் அவர் வெற்றிபெறவில்லை. கிளின்ரன் அமெரிக்கா திரும்பிய பின்பு ருஷ்யாவின் அணுசக்தி அமைச்சர் விக்ரர் மிக்கைலோவ் ருஷ்யா - ஈரான் வர்த்தக ஒப்பந்தங்கள் நிறைவேற்றப்படும் என்றார். ஆனால் ஆயுதத் தயாரிப்பில் உதவும் உரேனியத்தைச் சக்தியூட்டும் சாதனங்கள் ஏற்றுமதி பற்றித் தாம் மீள்பரிசீலனை செய்யத் தயார் என்று அமைச்சர் தெரிவித்தார்.

அமெரிக்கத் தொழிற்சாலைகள் 94 இல் 326 மில்லியன் டொலர் பொருள்களை ஈரானுக்கு விற்பனை ஆக்கியுள்ளன. அத்துடன் அமெரிக்க எண்ணெய் நிறுவனமொன்றுசெய்து கொண்ட ஒரு பில்லியன் டொலர் ஈரான் எண்ணெய் ஒப்பந்தத்தைக் கிளின்ரன் அரசு நிறுத்தியுள்ளது.

புதிய நண்பர்கள்: நியூ டில்லியில் உரை நிகழ்த்துபவர் ஈரான் அதிபர் றஃப்சன் ஜானி, பக்கலில் நரசிம்மராவ்.



வர்த்தகத் தடைபற்றி ஈரான் அரசின் நெடுங்கால நண்பன் சீனா தனது பலத்த கண்டனத்தை வெளியிட்டுள்ளது. அமெரிக்காவின் இந்த வகைக் கொள்கையால் மத்திய கிழக்கில் அமைதியின்மை கூடும் சாத்தியம் தென்படுவதாகவும், முரண்பாடுகள் பேசித் தீர்க்கப்படவேண்டியவை என்றும் சீன வெளிவிவகார அமைச்சு அறிக்கை திட்டவட்டமாகக் கூறுகின்றது, ஈரானுக்கு ஆயுதம் விற்பதில் நெடுங்காலமாகச் சீனா முதலிடம் வகிக்கின்றது. இந்தநிலை தொடருமென்று அவதானிகள் கருதுகின்றனர்.

அமெரிக்கா விதித்த தடைக்கு அமெரிக்காவிலும் எதிர்ப்புக் கிளம்பியுள்ளது. சென்ற வருடம் நாலு பில்லியன் டொலர் பெறுமதியான எண்ணெயை அமெரிக்க நிறுவனங்கள் கொள்வனவு செய்துள்ளன. இவையாவும் அமெரிக்க வர்த்தக வட்டாரங்களிற் பெருங் கொதிப்பை உண்டாக்கியுள்ளன,

அயத்துல்லா கொமேனியின் காலந் தொட்டு நடைமுறைப்படுத்தப்படும், ஈரானிய வெளியுறவுக் கொள்கையின் அடிப்படைகள் பாரிய மாற்றம் அடைந்துள்ளன. ஈரான் ஒரு வகையில் முதிர்ச்சி அடைந்து விட்டதாகக் கூறலாம். மத்திய கிழக்கு மற்றும் வட ஆபிரிக்க நாடுகளில் அடிப்படைவாதத்தை வளர்த்து மதத்தீவிரவாதத்தை ஊக்குவிப்பதில் ஈரான் செயற்பட்டுள்ளது. மிதவாத அரசுகளை வீழ்த்துவதிலும் ஈரான் பெரும்பங்கு வகித்துள்ளது. இன்று அமெரிக்க அழுத்தங்களால் கசப்படைந்த ஆசிய நாடுகளைத் தன்னுடன் அணிசேர்ப்பதில் ஈரான் முனைப்பாகச் செயற்படுகின்றது. இதற்குப் பொருளாதா

ரக் காரணியும் உண்டு. ஈரானின் வருடாந்த வரவுசெலவுத்திட்டத்தில் பெருஞ் சோர்வு (Defecit) நிலவுகின்றது, பணவீக்கமும், நாணயப் பெறுமதிக்குறைவும் காணப்படுகின்றன. அமெரிக்க எதிர்ப்புச் சக்திகளை ஒன்று கூட்டுவதோடு வர்த்தகம், முதலீடு போன்றவற்றையும் வரவேற்க வேண்டிய அவசியம் ஈரானுக்கு உண்டு.

நேற்றோ நாடுகளையும், ஜப்பானையும் கேட்டுக்கொண்டது போன்று உதவிபெறும் ஆசிய நாடுகளை ஈரான் தொடர்பை அறுக்கும்படி அமெரிக்கா இன்னும் கோரிக்கை விடுக்கவில்லை. இது இந்தியா போன்ற நாடுகளுக்கு மிகவும் சாதகமாக அமைந்துள்ளது.

இவ்வருட ஏப்ரல் மாதம் ஈரான் அதிபர் ஹஷெமி ரஃப்சன்ஜானி இந்தியாவுக்கு 3 நாள் உத்தியோக பூர்வ விஜயம் மேற்கொண்டுள்ளார். இவருடன் சென்ற அதியுயர் அரச அதிகாரிகள் மேற்குலகின் அழுத்தங்களைத் தாக்குப்பிடிக்கச் சீனா, இந்தியா, ஈரான் அடங்கிய அமைப்பின் அவசியத்தை வலியுறுத்தினர். ருஷ்யா ஈரானுக்கு முன்பு விற்பனை செய்த நான்கு நீர்மூழ்கிக் கப்பல்களை, திருத்திச்செப்பனிட்ட இந்திய உதவியை நன்றியுடன் நினைவுகூர்வதாகவும் அவர்கள் தெரிவித்தனர். பதிலிறுத்த இந்திய அதிகாரிகள் ஈரான் கடற்படை விரிவாக்கத்திற்குத் தமது நாடு பெரியளவிற் உதவத் தயாராக உள்ளதென்றனர்.

நியூடில்லியில் தங்கியிருக்கும் காலை ரஃப்சன் ஜானி, இந்தியா துர்க்மெனிஸ்தான், ஈரான் சம்பந்தப்பட்ட முக்கோண ஒப்பந்தத்தில் கைச்சாத்திட்டார். இதன்காரணமாக ஈரான் துறைமுகம் பண்டர் அபாஸ் (Bandar Abbas) மூலம் இந்தியா தமது தொழிற்சாலை ஆக்கங்களை மத்திய ஆசிய நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யும் வாய்ப்பு ஏற்பட்டுள்ளது. துர்க்மெனிஸ்தான் தலைநகர் அஸ்காபாத் வரை பண்டர் அபாசில் இருந்து புகையிரதவசதி உண்டு. ஒரே பாய்ச்சலில் பாகிஸ்தான், ஆப்கானிஸ்தான் ஆகிய நாடுகளைக் கடந்து மத்திய ஆசியச் சந்தைகளை இந்தியா ஈரான் உதவியுடன் எட்டியுள்ளது.

ஆப்கானிஸ்தான் தலைவர் புர்கானுடீன் றபானி அரசுக்குக் கடும் எதிர்ப்புக் காட்டிவந்த ஈரான் அண்மையில் அவருடன் சமரசம் காண்பதில் ஈடுபட்டுள்ளது. ஈரான் தலிபான் கூட்டத்தை நம்ப மறுத்துள்ளது, அமெரிக்கர்கள் கொடுத்த அழுத்தத்தால் றபானியின் நண்பனாக மாற ஈரான் துணிந்துள்ளது. நெடுங்காலப் பகைமையை ஒதுக்கிவிட்டு றபானி அரசுக்குப் பக்கபலமாக நிற்பது புதிய ஆப்கானிஸ்தான் கொள்கையாகும். ஆப்கானிஸ்தான் விவகாரங்களில் காலடி வைக்க முடியாதிருந்த இந்தியா, ஈரான் தயவால் இப்போது தலையிடும் வாய்ப்பைப் பெற்றுள்ளது. வர்த்தகம் முதலீடு, தார்மீக உதவி போன்ற அம்சங்களுக்காக அமெரிக்காவை நம்பியிருக்கும் இந்தியா இப்போது அமெரிக்க எதிர்ப்பாளர்களின் நண்பனாகவும் வேடம் பூண்டுள்ளது.

மத்திய ஆசியாவின் 5 குடியரசுகளுடன் ஈரான் நெருக்கமடையத் தொடங்கியுள்ளது. முன்பு இஸ்லாமியத் தீவிரவாதத்தை முன்னெடுத்த ஈரான் இப்போது அதற்கு முக்கியத்துவங் காட்டாமல் துர்க்மெனிஸ்தான், கசக்ஸ்தான் போன்ற குடியரசுகளுக்குத் துறைமுக வசதிகள் கொடுக்க ஆரம்பித்துள்ளது. முன்பு ஈரானின் நோக்கங்களைச் சந்தேகத்துடன் நோக்கிய ருஷ்யா இப்போது ஈரானின் முயற்சிகளை வரவேற்றுள்ளது. ஆகவே கிழக்கு ஆசியாவில் தொடங்கி, மத்திய ஆசியாவிற் பரவி ருஷ்யாவரை ஈரானின் நட்புவலை விரிந்துள்ளது. தெற்கு ஆசியாவிலும் ஈரானின் பாதிப்பு நிறைய உள்ளது.

மத்திய ஆசியாவில் ஆப்கானிஸ்தான் ஊடாகச் செல்லும் தரைப் பாதைமூலந் தனது செல்வாக்கை நிலைநாட்டப் பாகிஸ்தான் செய்யும் உபாயங்கள் மழுங்கத் தொடங்கியுள்ளன. ஈரான் - இந்தியா நட்புறவு பாகிஸ்தானுக்குப் பலத்த அடி கொடுத்துள்ளது. முஸ்லிம் நாடு என்ற காரணத்தால் ஆதிக்கம் பெற்ற பாகிஸ்தான் ஓரங்கட்டுப்படுவதற்குப் பிறிதொரு காரணம் உண்டு. இந்தியாவுடனான இரண்டு யுத்தங்களில் பாகிஸ்தானுக்கு ஈரான் பெரும் உதவிபுரிந்துள்ளது. இதைக் கருத்தில் எடுக்காமல் பெனாசீர் பூட்டோ அரசு முற்றாக ஓர் அமெரிக்க நட்பு நாடாக மாறிவருகின்றது. அண்மையில் உத்தியோகபூர்வ அமெரிக்க விஜயம் மேற்கொண்ட பூட்டோ இஸ்லாமிய அடிப்படைவாதத்தை நிறுத்தும் வரம்பாகத் தமது நாடு இருக்குமெனக் கூறினார். ஈரான் மீது அவர் தொடுத்த மறைமுகத் தாக்குதல் இதுவெனக் கொள்ளலாம்.

பாகிஸ்தான் மக்கள் தொகையில் 20சதவீதத்தினர் சியாமுஸ்லிம் மதத்தினர். இவர்கள் சியா முஸ்லிம் நாடான ஈரானை விசுவாசிப்பவர்கள். ஈரானை எதிர்ப்பதாற் பாகிஸ்தானிற் குழப்பம் ஏற்பட வாய்ப்பு உண்டு. இதை முன்னாள் இராணுவத் தளபதி அஸ்லாம் பெக் நன்கு உணர்ந்து அமெரிக்க சார்புக்கொள்கையை வன்மையாகக் கண்டித்துள்ளார். ஈரான் – இந்தியா நெருக்கம் பாகிஸ்தானுக்கு நஷ்டம் விளைவிக்க வல்லது. மத்திய ஆசியச் சந்தையையும், முஸ்லிம் உலகின் ஆதிக்கத்தையும் பாகிஸ்தான் ஒரே மூச்சில் இழக்கலாம்.

ஃபார் ஈஸ்ரேன் எக்கணோமிக் றிவியூ, ஜூன் 15, 1995

★

இனியும் மறைக்க முடியாத உணவுத் தட்டுப்பாடு

புராதன காலத்தில் சீனர்கள் இருவர் சந்திக்கும்போது, "சோறு சாப்பிட்டியா" என்றுதான் முதற்கண் விசாரிப்பார்கள்.

தமிழில் :
கலாநிதி க. சோமாஸ்கந்தன்

உலக சனத்தொகையில் அரைவாசிக்கு மேற்பட்டவர்கள் அரிசியை உணவாக்குகின்றனர். நெற்பயிர் முதன் முதலாகத் தென் – இந்தியாவில் பயிரிடப்பட்டு உலகின் பல பாகங்களுக்கும் பரவியதாக அதன் வரலாறு தெரிவிக்கின்றது. 5,000 ஆண்டுகளுக்கு முன் இங்கிருந்து சீனாவுக்கும், மற்றும் தூரகிழக்கு, தென் - கிழக்கு ஆசியநாடுகளுக்கும் நெற்பயிர் கொண்டு செல்லப்பட்டதாக அறிகின்றோம். சமகாலத்தில் பேர்சியா, எகிப்து போன்ற நாடுகளுக்கும் நெற்செய்கை பரவியதாக ஆய்வுகள் முடிவுசெய்துள்ளன. கி.பி 17 ஆம் நூற்றாண்டில் அரிசிச் செய்கை வட - தென் அமெரிக்காவுக்கும் பரவியுள்ளது. ஆனால் ஐரோப்பாவிலும், அமெரிக்காவிலும் கோதுமை பிரதான உணவாகும். உலகின் சரிபாதியினர் கோதுமை உணவை உட்கொள்கின்றனர்.

அரிசி சோறாகவும், போதை தரும் மதுவாகவும் மாற்றப்படுகின்றது. ஜப்பானியர்களின் பிரதான உணவு சோறு. அவர்கள் அருந்தும் மது சேக் (Sake) எனப்படும். இது அரிசியிலிருந்து செய்யப்படுகின்றது. சீனாவிற் செய்யப்படும் அரிசி மது ஷம்சு (Shamshu) என்று அழைக்கப்படும். இந்தியாவிலும் அரிசியிலிருந்து மது தயாரிக்கப்படுகின்றது. ஐரோப்பிய நாடுகளில் இத்தாலியில் நெல் பயிரிடப்பட்டு உணவாக்கப்படுகின்றது. இத்தாலியில் தயாராகும் அரிசி மது றைய் (Rhye) என்று அழைக்கப்படும். மனிதர்கள் விதைக்காமல் தன்பாட்டில் வளரும் ஒருவகை காட்டுநெல் வடஅமெரிக்காவிற் காணப்படுகின்றது. வெள்ளையர்கள் இங்கு வருமுன் செவ்விந்தியர்களின் பிரதான உணவாக இது அமைந்துள்ளது. மிகவும் சுவையான இந்த அரிசியை இன்றும் அமெரிக்காவில் சில உணவுக்கடைகளில் வாங்கலாம்.

கொரீய தீபகற்பத்தில் வாழும் மக்களின் பிரதான உணவுவகை அரிசிப்பண்டந்தான். உபஉணவுகள் பலவுண்டு. ஆனால் சோறு தின்றால் மட்டும் சாப்பிட்ட மாதிரி இருக்கும். சிலகாலமாக வடகொரியாவில் வேளாண்மை பொய்த்துவிட்டதாக வதந்திகள் உலாவுகின்றன. இதைக் கட்டுக்கதையென்று நம்ப மறுத்தவர்கள் சிலர் உண்டு. வடகொரிய வர்த்தகர்கள் எகிப்து, தாய்லாந்து போன்ற நாடுகளில் அரிசி வாங்கச் சென்றுள்ளனர். கடன் வியாபாரஞ் செய்ய இந்த நாடுகள் மறுத்துள்ளதால் வர்த்தகர்கள் வெறுங்கையுடன் நாடு திரும்பியுள்ளனர். இறுதியில் பழைய எதிரியான ஜப்பானிடம் உதவி கோர வேண்டிய நிலைக்கு வடகொரியா தள்ளப்பட்டுள்ளது. இந்த வருடம் ஜப்பானில் அமோக விளைச்சல், நிறையக் கையிருப்பு வைப்பில் உள்ளது. இதில் 700,000 தொன் அரிசியைக் கடனாக வடகொரியா கேட்டுள்ளது.

இந்த வருடம் சீனாவில் அறுவடை மிகக் குறைச்சல். வட கொரியாவுக்குக் கைகொடுக்கும் சீனா கையை விரித்துள்ளது. மாற்றுத்தானியங்களை வேறுநாடுகளிற் கொள்வனவு செய்யப் பணமில்லை. ருஷ்யா போன்ற நாடுகள் முற்பணம் எதிர்பார்க்கின்றன. ஜப்பான் உள்நோக்கத்தோடு உதவி செய்யத் தயார். ஆனால் தென்கொரியா உருவத்தில் சிக்கல் தோன்றியுள்ளது. தென்கொரியாவிடம் இந்த வருடம் நிறையக் கையிருப்பு உண்டு. வடகொரியாவுக்குக்கொடுக்கவும் தென்கொரியா தயார். மானம் போனபின் சோறு ஏன்? இவ்வாறு வடகொரியா சிந்திக்கிறது. தனது அரிசியை வேண்டாம் என்றால் ஜப்பான் உதவியைத் தடுத்தே தீர்வேன்; இவ்வாறு தென்கொரியா அடம்பிடிக்கிறது. ஜப்பானிய உதவி இவ்வாறு தென்கொரியாவால் தடுக்கப்பட்டுள்ளது.

சோற்றில் சொக்கலிங்கம் என்பது பொய்யாமொழி. அதாவது பசிவரப் பத்தும் பறந்து போம். ஒருநாட்டின் உறுதிப்பாடு உணவில் தங்கியுள்ளது. வடகொரியாவில் குழப்பநிலை தோற்றின் அது உலக அமைதியைப் பாதிக்குந் தன்மை உள்ளது. தனி ஒருவனுக்கு உணவில்லையேல் ஜெகத்தினை அழிக்க வடகொரியர்கள் கிளம்பலாம். இன்னும் பசி, பட்டினி, பஞ்சம் என்ற நிலை தோன்றவில்லை. மாற்று உணவுகள் இருக்கின்றன. நாளொன்றுக்கு இரு தடவைகளுக்குமேல் உண்ணவேண்டாம் என்று வடகொரிய அரசு பிரசாரஞ் செய்கின்றது. அரிசித்தட்டுப்பாட்டால் வடகொரியாவில் எப்போது குழப்பந் தோன்றும், அதனால் என்ன அனர்த்தம் விளையும் என்று இப்போது சொல்லமுடியவில்லை.

நியூஸ்வீக் ஜூன் 12, 1995

★

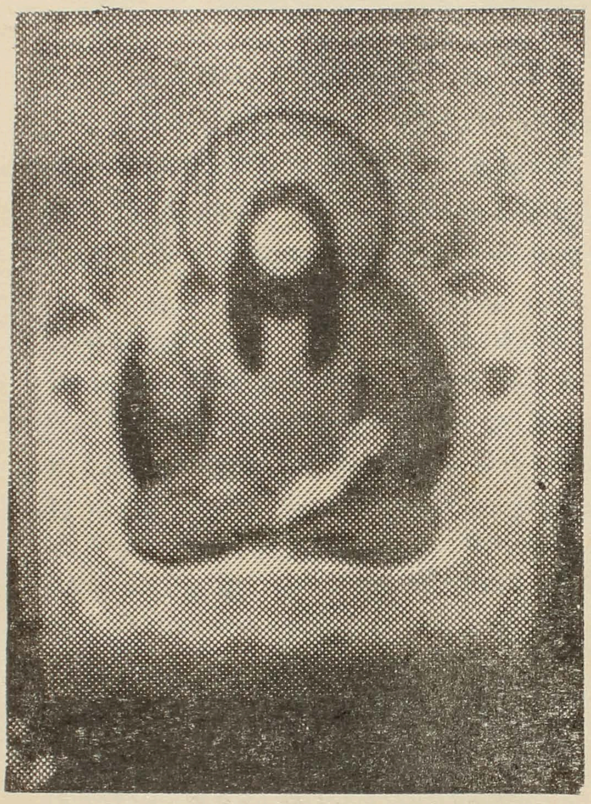
ஓம் சின்றிக்கியோ மதக்குழுத் தலைவர் சோக்கோ அசகாரா அகப்பட்டார்.

'ஜப்பான் பெரும்பகுதியை அழிக்கும் பன்முக வசதிகள் இவரிடம் இருந்துள்ளன.'

தமிழில்:
கலாநிதி க. சோமாஸ்கந்தன்

நடமாடுந் தெய்வமாகத் தன்னை இனங்காட்டிப் பக்தர்களைத் தீயவழியிற் செலுத்திய அசகாரா பொலிசாராற் சிறைப் பிடிக்கப்பட்டுள்ளார். இவ்வருட மார்ச் 20 ஆம் நாள் ரோக்கியோ சுரங்கப் புகையிரதப்பாதையில் நடத்தப்பட்ட நச்சு வாயுத் தாக்குதலைச் சின்றிக்கியோக் குழுவினர் நடத்தியுள்ளனர். இதில் 12 பொதுமக்கள் இறந்துள்ளனர். 5,500 பேர் கடும் நோய்வாய்ப்பட்டுள்ளனர். இதையடுத்து மே 5 ஆம் நாள் சின்ஜுக்கு புகையிரத நிலையத்திற் ஹைதரசன்-சயனைற் நச்சு வாயு அடைக்கப்பட்ட குப்பியொன்று இந்த இயக்கத்தால் வைக்கப்பட்டுள்ளது. வாயு பரவு முன் தடுப்பு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டதால் உயிரிழப்பு நிகழவில்லை. குப்பி தனது வேலையைச் செய்திருப்பின் பல்லாயிரம் மக்கள் உயிர் நீத்திருப்பர்.

ஜப்பானின் புகழ்பூத்த ஃபியூஜி மலை அடிவாரத்திற் கமிக்குயிசிக்கி கிராமம் பூராவாகச் சின்றிக்கியோவின் தொழிற்சாலைகள் உள்ளன. பாவனைப் பொருள்கள் தயாரிப்பு என்ற போர்வையில் நச்சு வாயுவும், போர் ஆயுதங்களும் இங்கு தயாரிக்கப்படுகின்றன. தலைசிறந்த பொறியியலாளர்கள், விஞ்ஞானிகள், இராணுவ நிபுணர்கள் இங்கு கடமையாற்றுகின்றனர். சின்றிக்கியோ இயக்க உயர்மட்டத்திற் கல்வி கேள்வி அறிவிற் சிறந்த ஜப்பானியர்கள் காணப்படுகின்றனர். தலைவர்



பத்மாசனத்தில் கொலுவிருக்கும்
அசகாரா

காலால் இட்ட பணியைத் தமது தலையாற் செய்யத் தயாராக இவர்கள் இருக்கின்றனர்.

சின்றிக்கியோவின் தொழிற்சாலைகளிலும், ஆய்வுகூடங்களிலும் இன அழிவை ஏற்படுத்துங் கிருமிகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. எபோலா என்ற வகை நச்சுக் கிருமி இங்கு குப்பிகளில் அடைக்கப்படுவதாகப் பொலிசார் தெரிவிக்கின்றனர். நரப்பு மண்டலத்தைத் தாக்கி உயிரைப் பறிக்கும் சரீன் வாயு 7 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர் பெறுமதியான ஆய்வுகூடத்தில் உற்பத்தியாகின்றன. மாதமொன்றுக்கு 80 கிலோ சரீன் வாயு தயாரிக்கப்படுகிறது. களஞ்சியப் படுத்தப்பட்டிருந்த சரீன் வாயு 6-8 மில்லியன் மக்களைக் கொல்லப் போதுமானவை. ஜப்பானியப் பாதுகாப்புப் படையணிகளைத் தாக்கி அழித்துவிட்டுத் தனது ஆயுதப் படைமூலம் நாட்டைக் கைப்பற்றுவதே அசகாராவின் நோக்கம். முதற் கட்டமாகத் தலைநகர் ரோக்கியோவின் அரச அலுவலகங்கள் நிறைந்த பகுதி மீது தாக்குதல் தொடுக்க அவர் திட்டமிட்டிருந்தார். இவ்வருட நவம்பர் மாதத்தின் முன் ஜப்பானைப் பிடிக்க இவ்வாறான எண்ணத்துடன் இருந்தார் அசகாரா!.

மார்ச் 20 ஆம் திகதிக்குப் பின் சின்றிக்கியோவின் 34 உயர் அதிகாரிகள் கைது செய்யப்பட்டுள்ளனர். விசாரணையில் இவர்கள் ஜப்பானியப் பொலிசாருக்குக் கொடுத்த திடுக்கிடுந் தகவல்கள் வெளிவந்துள்ளன. நாட்டைக் கைப்பற்றுந் திட்டத்திற்காக ஒரு பில்லியன் அமெரிக்க டொலர் பெறுமதியான பணம் ஒதுக்கப்பட்டிருந்ததாம். வெளிநாடுகளிலும் இது போன்ற தொகைகள் வைப்பில் இடப்பட்டிருந்தனவாம். இவர் கொடுத்த தகவல்களின்படி கைப்பற்றப்பட்ட ஆவணங்கள் பிறிதொரு செய்தியைக் கூறுகின்றன. லேசர் கதிர் மூலம் இயங்கும் வெகு முற்போக்கான ஆயுதங்களையும், போர் விமானங்களையும், ராங்கிகளையும் வெளிநாடுகளில் வாங்கித் தாக்குதலில் ஈடுபடுத்த அசகாரா திட்டங்கள் வரைந்துள்ளார். இக்கியோ ஹயாசியோ என்ற மருத்துவர் தாமே மார்ச் 20 ஆம் திகதி தாக்குதலை நடத்தியதாகத் தெரிவித்துள்ளார். மக்களைப் பயப் பிராந்தியத்தில் ஆழ்த்தியபின் போர் நடவடிக்கையை ஆரம்பிப்பதே தமது ஞானகுருவின் அடிப்படைத் திட்டமென்று இக்கியோ கூறினார்.

இந்தியத் துறவிகள் போன்று செம்மை படர்ந்த காவி உடையைக் கழுத்திலிருந்து அடிக்கால் வரை போர்த்திய அசகாரா பார்வை குறைந்தவர், திருமணம் ஆனவர், பலவித வர்த்தக முயற்சிகளில் இறங்கித் தோல்வி கண்டவர். இந்தியா, நேபாளம் போன்ற நாடுகளிற் பிரயாணஞ் செய்து இந்து மதக் கோட்பாடுகளைத் தவறாகப் புரிந்து கொண்டவர். இவருடைய படங்கள் பக்தர்களின் வீடுகளிற் பூசைக்குரிய பொருளாகப் போற்றப்படுகின்றன. பத்மாசனத்தில் வெண்டாமரை இருக்கையில் வலது கரத்தை அபயம் என உயர்த்தியபடி இடது கையை வருக என நீட்டியபடி அவர் படங்களில் வீற்றிருக்கிறார். நேரிற் தரிசிக்கும் பேறுபெற்ற அடியார்கள் நெடும்சாண் கிடையாக வீழ்ந்து வணங்கி அவருடைய காற் பெருவிரலை முத்தமிடுவர். அறிவிற் சிறந்த ஜப்பானியர்களுக்கு இப்படியொரு கதி.

நாசகாரியான அசகாரியைப் பிடிப்பதற்கு ஜப்பானியப் பொலிசார் எடுத்த பகிரத முயற்சிகள் மே 16 ஆம் திகதி வெற்றியளித்துள்ளன. சின்றிக்கியோவின் சேற்றியன் இல. 06 கட்டடத் தொகுதியைச் சந்தேகத்தின் பேரில் பொலிசார் சோதனை இட்டனர். நான்கு மணித்தியாலம் துருவி ஆராய்ந்தனர். அசகாரா அகப்படவில்லை. ஒரு நுண்ணறிவு படைத்த அதிகாரி கட்டடத்தின் தடித்த சுவரைத் தட்டிப் பார்த்தார். சத்தம் வித்தியாசமாக இருந்தது. சுவரைக் கிண்டிப் பார்த்தபோது 3 மீற்றர் நீளம் 1 மீற்றர் அகலமுள்ள பெட்டிக்குள் அசகாரா மறைந்து இருந்தார். மறைவிடத்தில் வானொலிச் சாதனம், சில மருந்து வகைகள், 106,000 டொலர் பெறுமதியான ஜப்பானியப் பணம் காணப்பட்டன. கைது செய்யும் போது அவரைப் பொலிசார் 'நீர் தான் சோக்கோ அசகாராவா' என்று வினவினர். ஆம் என்ற பதில் கிடைத்தது

மீண்டும் பொலிசார் அவரை 'இங்கு என்ன செய்கிறீர்' என்று கேட்டனர். ''நான் கடந்த இரண்டு நாள்களாக ஆழ் நிலைத் தியானஞ் செய்கிறேன்'' என்று விடை பகர்ந்தார். இறுதியாக அசகாரா பின்வருமாறு பொலிசாருக்குக் கூறினார்: 'என்னைத் தொடப்படாது எனது அடியார்கள் எனது காற் பெருவிரலை மாத்திரந் தொடுவார்கள். நீங்கள் தொடாமலே உங்களுடன் வருகின்றேன். இவ்வாறு அவருடைய அவதார புருஷன் என்ற அத்தியாயம் முடிவுக்கு வந்துள்ளது

இன்று 34 முக்கிய அடியார்களும், அசகாராவுஞ் சிறையில் அடைக்கப்பட்டுள்ளனர். இதில் விஞ்ஞானிகளும், நச்சு வாயு, போர் ஆயுதஞ் சம்பந்தமான நிபுணர்களும் அடங்குவர். அசகாராவுக்கு உதவ ஜப்பானியச் சட்டத்தரணிகள் ஒருவரும் முன்வரவில்லை. இதனால் மனநிலை பாதிக்கப்பட்ட நிலையில் அசகாரா காணப்படுகிறார். இதற்கிடையிற் தாம் நிறுவ இருந்த நிழல் அரசைக் கலைக்கப் போவதாகச் சின்றிக்கியோவின் பிரதம பேச்சாளர் ஃபியூமிகாரா யோயேகூ பகிரங்க அறிவித்தல் மூலந் தெரிவித்துள்ளார். நீதிமன்ற விசாரணைகளிற் பல திகிலூட்டுந் தகவல்கள் வெளிவர இருக்கின்றன. தமக்கு நேர்ந்த சாபக் கேடாக ஜப்பானியர்கள் இவை யாவற்றையுங் கருதுகின்றனர்.

ஆதாரம்: ரைம் மே 29, ஜூன் 12, 1995.

பொதுசன நூலகம் யாழ்ப்பாணம் நல்லூர் கிளை நூலகம்.

குற்றவாளியைப் பிடிக்கக் கணனி

காவற்றுறையினருக்கு சாட்சிகள், குற்றவாளியைப் பற்றிய முகம், உடல் பற்றிய அமைப்பை விபரமாகச் சொல்வார்கள். இந்த விபரங்கள் குற்றவாளியைத் தேடிப்பிடிக்க உதவும். சாட்சிகள் தமது நினைவில் இருந்து குற்றவாளியின் நெற்றி, கண், மூக்கு, வாய், தலைமுடி போன்ற குறிப்புக்களைக் கொடுக்கும் போது காவற்றுறையில் பணியாற்றும் சித்திரக்காரர் உடனடியாகக் குற்றவாளியைப் போன்ற படத்தைக் கீறிவிடுவர். இந்தப் படம் சாட்சிகள் ஒப்புதலுடன் தொலைக்காட்சி, பத்திரிகை போன்ற மக்கள் தொடர்புச் சாதனங்களில் வெளியிடப்படும். இது குற்றவாளியின் மறைவிடத்தைக் காட்ட உதவும்.

காவற்றுறையினர் பல்வேறு சித்திரங்களைத் தமவசம் வைத்திருக்கிறார்கள். இவற்றைச் சாட்சிகளிடம் காட்டும்போது சாட்சியின் ஞாபகம் தூண்டப்படும். ஒரு சித்திரத்தில் இருக்கும் மனிதனின் மூக்கு குற்றவாளியின் மூக்கை ஒத்திருக்கும் இன்னுமொரு படத்தில் உள்ள உருவத்தின் கண் குற்றவாளியின் கண்களை ஒத்திருக்கலாம். இவ்வாறு சேகரிக்கப்பட்ட அடையாளங்கள் ஒன்று சேர்க்கப்பட்டு குற்றவாளியின் மாதிரிப்படம் தயாரிக்கப்படும். இந்த முறைமை நெடுங்காலமாக வழக்கில் உண்டு.

இன்று கணனியுகம் ஆனபடியால், 600 மனித முகங்களின் மாதிரிகள் அடங்கிய திரையுடன் கூடிய சிறியரக காவித்திரியும் கணனி வெளிவந்துள்ளது. முன்பு பல்வேறு சித்திரங்களை ஒன்றிணைத்து குற்றவாளியின் உருவமைப்பு தயாரிக்கப்பட்டது போல் இப்போது நொடிப் பொழுதில் குற்றவாளியின் மாதிரிப் படம் தயாரிக்கப்பட்டுவிடும். உடனடியாக இந்தப் படம் சகல காவற்றுறை நிலையங்களுக்கும், குற்றவாளி நாட்டை விட்டு வெளியேறுவதைத் தடுக்கப் பிரயாண நிலையங்களுக்கும் அனுப்பப்படும். இந்த விதமாகச் சர்வதேச அரங்கில் பல குற்றவாளிகள் அகப்பட்டுள்ளனர். இது ஒரு பிரத்தியேக தயாரிப்பு என்றபடியால் விலை சற்றுக்கூட; 3000 டொலர்.

அரசியலும் முதலீடும்

' இனிப்பு உள்ள இடத்தில் இலையான் மொய்க்கும். '

தமிழில் :
கலாநிதி க. சோமாஸ்கந்தன்.

மியான்மார் என்று இப்பொழுது அழைக்கப்படும் பர்மாவை எமது இனத்தவருக்குச் சற்று அதிகமாகவே தெரியும். சென்ற தலைமுறையினர் பலர் அங்கு சென்று வாழ்ந்தனர், உழைத்தனர், சுரண்டினர். பர்மாவில் என்ன நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கிறது என்று துல்லியமாகத் தெரியவில்லை. மூடப்பட்ட நாடாகவும், வெளித் தொடர்புகளைத் தள்ளிவைக்குந் தேசமாகவும் பர்மா இருந்து வருகிறது. இப்போது ஓர் இளகும்நிலை தோன்றியுள்ளது. ஆட்சியாளர்கள் வெளியார் முதலீடுகளை வரவேற்கிறார்கள். இதனால் மேற்கு - கிழக்கு நாடுகள் யாவும் பெருமளவு பணத்தைப் பர்மாவிற் புகுத்தியுள்ளனர். பர்மாவின் சர்வாதிகார இராணுவ கொடுங்கோலாட்சியைக் கண்டித்த நாடுகள் இன்று கண்டனக் குரலைத் தணித்துள்ளன. மனிதத் தொடர்புகள் பெரும்பாலும் பொருளாதாரத் தொடர்புகளாகவே இருக்கின்றன. மக்கள் கூட்டமான நாடுகளும் இவ்வாறே இயங்குகின்றன.

நீர் வளமும், நிலவளமும், கனிம வளமும், எண்ணெய் வளமுங் கொண்ட பர்மா நவரத்தினங்களான வைர வைடூரியங்களைப் பெற்றிருக்கும் நாடாகும். பர்மா 6, 76, 552 கி. மீ. பரப்பளவு கொண்டது. வடக்கில் சீனாவும் மேற்கில் இந்தியா, வங்காள தேசமும், கிழக்கில் தாய்லாந்தும், மற்றும் லாவோஸ் நாடுகளும் உள்ளன. தெற்கில் இந்து சமுத்திரம் எல்லையாக அமைந்துள்ளது. பர்மாவின் மிகப்பெரும் செல்வாதார ஊற்றாகக் கருதப்படுவது அதனுடைய அடர்ந்த காடுகளும், அபரிமித நெல் உற்பத்தியுமாகும். மரச் சாமான்கள் செய்வதற்கும், கட்டடங்கள் மற்றும் கப்பல்கள் கட்டுவதற்கும் பெரிதும் பயன்படும் தேக்கு பர்மாவிலிருந்து ஏற்றுமதியாகிறது. நெல், கரும்பு, நிலக்கடலை, தானியங்கள், சோளம், எள்ளு, தினை, சாமை வகைகளும், புகையிலை, பருத்தி, இறப்பர் போன்றவையும் அங்கு உற்பத்தியாகின்றன. மாம்பழம், பலாப்பழம், வாழைப்பழம், விளாம்பழம், மங்குஸ்தான், அன்னாசிப் பழம் ஆகியவை பெருமளவில் விளைகின்றன. தேயிலை, கோப்பிச் செடிகளும் உண்டு.

பர்மாவின் மையப் பகுதியில் பெற்றோல் ஏராளம். அதேபோல் நிலக்கரி, ஈயம், துத்தநாகப் படிவங்களும், வெள்ளியும் மண்ணில் உண்டு. சுருங்கிய வளங்களும் பெருமளவு பணமும் உள்ள முதலீட்டாளர்களுக்குப் பர்மா காட்டுங் கவர்ச்சி சிறிதல்ல. மூடல் நாடான படியால் அவர்களால் நெருங்க முடியவில்லை, அத்துடன் வேறு இரு வெறுப்பூட்டும் பிரச்சனைகளும் நிலைமையை மோசமாக்கியுள்ளன. அவை:— பர்மாவிலிருந்து ஏற்றுமதியாகும் கஞ்சாச் செடியிலிருந்து தயாராகும் போதைப் பொருள்கள், 1991ஆம் ஆண்டுக்கான நோபல் சமாதானப் பரிசைப்பெறத் தெரிவு செய்யப்பட்ட ஆங்சான் சுய் குய் தனிமைச் சிறையில் அடைக்கப்பட்ட நிகழ்ச்சி. இராணுவ ஆட்சியாளர்கள் நீட்டும் நேசக்கரத்திற்குப் பிரதி உபகாரமாக முதலீட்டாளர்கள் இந்த உறுத்தற் பிரச்சனைகளைப் பெரிது படுத்தாமல் இருக்கத் துணிந்துள்ளனர். ஜப்பான், சீனா, இந்தியா, தாய்லாந்து ஆகிய ஆசிய நாடுகளும், அமெரிக்கா, இங்கிலாந்து, பிரான்ஸ், ஜேர்மனி ஆகிய மேலைத் தேயங்களும் இவ்வாறு கொள்கை மாற்றஞ் செய்துள்ளன. 50 வயதினரான தனிமைச் சிறையில் இருக்கும் சுய் குய் அம்மையாரைப் பேருலகம் மறந்து விட்டாலும் அதிசயப்படுவதற்கில்லை.

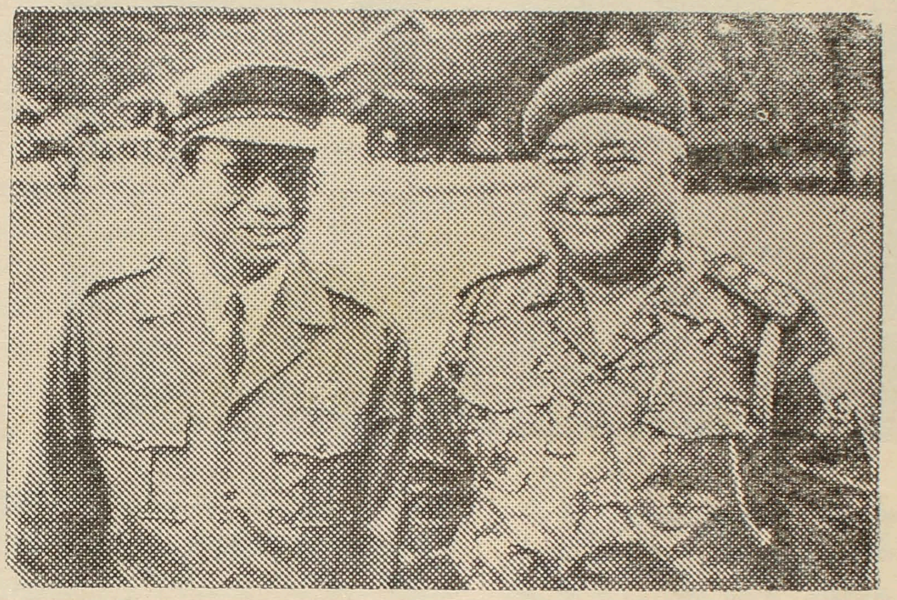
1885 ஆம் ஆண்டு இறுதியாக நடந்த ஆங்கிலேய பர்மிய யுத்தத்துடன் பர்மா முழுவதும் ஆங்கிலேயர்கள் வசம் ஆயிற்று. பர்மா மன்னரும் அவருடைய குடும்பத்தினரும், இந்தியாவின் மகாராஷ்டிரா மாநிலத்திற்குக் கொண்டு வரப்பட்டுச் சிறை வைக்கப்பட்டனர். ' பிரித்தானியா இந்தியாவின் ' ஒரு மாகாணமாகப் பர்மா நிர்வகிக்கப் பட்டது 1937 - ல் பொது ஆட்சியிலிருந்து விடுவிக்கப்பட்டுப் பர்மா தனியாக ஆளப்பட்டுள்ளது. 1948, ஜனவரி 4 ஆம் திகதி சுதந்திர பர்மா நாடு தோன்றியது. 1948 ஆம் ஆண்டு விடுதலை அடைந்த பர்மாவின் முதற் பிரதமராகப் பதவியேற்ற ஊநூ 1962 வரை பதவியிலிருந்தார்.

ஊநூவின் கட்சியான- ' பாசிச எதிர்ப்பு மக்கள் சுதந்திரக் கழகம் 1951, 1956 களில் நடைபெற்ற தேர்தல்களில் பெரும்பான்மையைப் பெற்றது. ஆனால் 1958 இல் கட்சி இரண்டாகியது. இப்பிளவால் ஏற்பட்ட குழப்ப நிலையைச் சாதகமாக்கி இராணுவத் தளபதி நீவின் இடைக்கால இராணுவ அரசாங்கத்தை அமைத்தார். அவர் அனுமதித்த தேர்தல்கள் 1960 இல் நடந்தன. ஊநூவின் கட்சி 52 விழுக்காடு வாக்குகளைப் பெற்று ஆட்சியைப் பிடித்தது. அவருடைய

ஆட்சி அதிக காலம் நீடிக்கவில்லை. உட் கட்சிப் பூசல்கள் மீண்டும் ஆரம்பித்தன. 1962 மார்ச் 2 ஆந் தேதி நீவின் தலைமையிலான இராணுவம் ஊநூவைக் கைது செய்து சிறையில் அடைத்தது. நீவின் தலைமையிலான இராணுவ ஆட்சி 1988 வரை நீடித்தது. அந்த வருடம் நடந்த மாணவர் கிளர்ச்சிக்குப்பின் வேறு இராணு வத் தலைவர்களின் கீழ் இராணுவ ஆட்சி இன்றுவரை தொடர்கின் றது.

வன்முறை, அடக்குமுறை, சித் திரவதை போன்ற காரணங்களுக் காக உலக நாடுகள் பல பர்மா வைத் தரங்கெட்ட நாடாகக் கண் டித்தன. இன்று நிலைமை மாறி விட்டது. தென்- கிழக்கு ஆசிய நாடு கள் யாவும் வளங் கொழிக்கும் நாடுகள். பல்தேய வர்த்தக நிறுவ னங்கள் வருமானப் பெருக்கமே குறி யாக உள்ளன. அரசுகளின் கொள் கைகளை மாற்றும் ஆற்றல் அவற் றிற்கு உண்டு. பர்மாவைத் தூர வைக்கும் விதியை மாற்ற உலக ளாவிய பாரிய வர்த்தக நிறுவனங் கள் காரணமாகியுள்ளன. பர்மா விற் தற்சமயம் முதலீடு செய் துள்ள வர்த்தக சாம்ராச்சியங்களை யும் அவற்றின் பின்னணி நாடுகளை யும் இங்கு ஆராய்வோம்.

முதலீட்டாளர்களின் சொர்க் கம் என்று வர்ணிக்கப்படும் பர்மா வில் முதற் காலடிவைத்த மேற்கு நாடு அமெரிக்கா; ஆசிய நாடு சீனா. இன்றிலிருந்து ஐந்து வருடங் களுக்கு முன்பு அமெரிக்க மென் பான நிறுவனம் பெப்சிகோலா (Pepsi Cola) ஒரு வறிய பர்மியப் பிரசையைப் பங்காளனாகச் சேர்த் துக்கொண்டு பெருந் தொழிற்சா லையை நிறுவியுள்ளது. அந்த வறி யவர் இன்று மாபெரும் கோடீஸ் வரராகவும் இராணுவ ஆட்சியாள ரின் செல்லப்பிள்ளையுமாகி விட் டார். தூன் என்ற பெயருடைய அந்த நபர் இன்று 16 பில்லியன் டொலர் பெறுமதியான தோல் பத னிடும் தொழிற்சாலையின் ஏக சொந்தக்காரர். அத்துடன் கனடா வின் சீகிராம் விஸ்கி வடிசாலை, டென்மார்க்கின் கார்ள்ஸ்பேர்க் பியர் காய்ச்சும் நிறுவனம், ஜப்பா னின் பறுபெனி சோடா நிறுவனம் ஆகியவற்றுடன் கூட்டுச் சேர்ந்து பர்மாவில் தொழிற்சாலைகள் நிறுவியுள்ளார். அது மாத்திரமல்ல தென்கொரிய காலணி தயாரிப்பு நிறுவனம், ஹொங்கொங்கின் மின் சக்தி நிறுவனம் ஆகியவற்றின் பர் மியப் பங்காளனாகவும் மாறியுள் ளார். உலகளாவிய பல கார் தயா



ரிப்பாளர்களுக்கும் தூன் முகவராகச் செயற்படுகின்றார். எல்லாவற்றிற் கும் அமெரிக்கத் தொடர்பு கொடுத்த செல்வமும், அந்தஸ் துமே காரணம்.

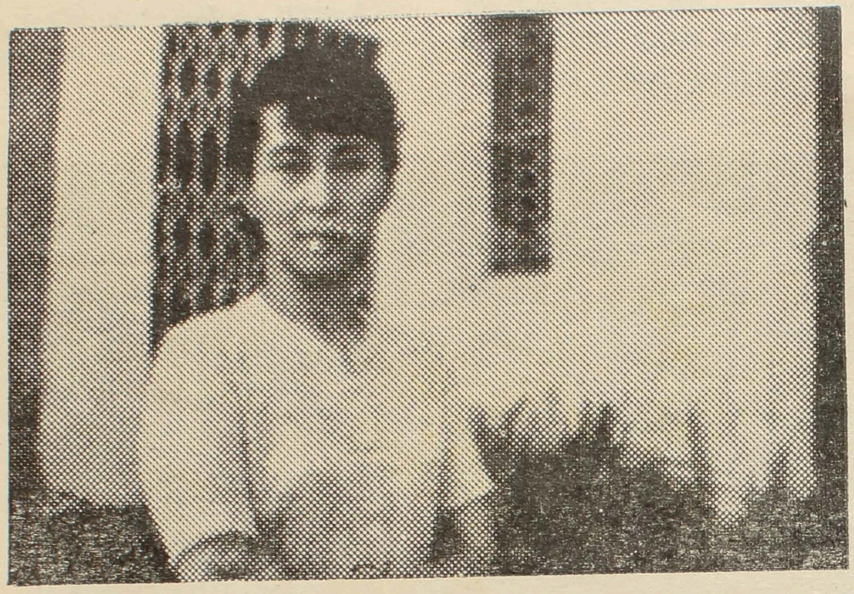
மனித உரிமை விதிகளை மீறும் நாடுகளில் முதலீடு செய்வதை ஊக்குவிப்பதில்லை என்ற அமெரிக் கக் கோட்பாட்டைக் கிளின்ரன் சென்ற வருடம் உத்தியோக பூர்வ மாகச் செயலிழக்கச் செய்துள் ளார். இது அமெரிக்க முதலீட்டா ளர்களுக்கும், பர்மிய இராணுவ ஆட்சியாளர்களுக்கும் இனிப்பான செய்தியாகும். பெப்சியைவிட அமெ ரிக்காவின் எரிபொருள் நிறுவனம் உனோக்கொல், அதன் பிரெஞ்சுப் பங்காளி தோட்டால் பல பில்லி யன் டொலர்களைப் பர்மிய எரி பொருள் ஏற்றுமதியில் முதலீடு செய்துள்ளன.

அமெரிக்க திரைமறைவுச் செயற்பாட்டால் உலக வங்கியும், சர்வதேச நாணய நிதியமும் பணத்தை நாட்டினுள் வரச் செய் யும் உத்திகள் பற்றிய அறிவுரைக ளையும், முதலீட்டாளர்களைப் பாதுகாக்கும் விதிமுறைகளையும் ஆட்சியாளர்களுக்கு வழங்கியுள் ளன. இதுவரை காலமும் சொறி நாய்கள் போல் நடத்தப்பட்டு வந்த இராணுவ ஆட்சியாளர்களுக்கு இந்த வகையில் சர்வதேச அந்தஸ் துக் கிடைத்துள்ளது. சென்ற வருட வரையில் சுய்குய் அவர்களுடன் பேரம் பேசிய தளபதிகள் இப் போது அவற்றை நிறுத்தியுள்ள னர். முதலீட்டாளர்கள் மொய்ப் பதால் இப் பெண்மணியுடன் உடன்பாடு காணவேண்டிய அவசி யம் இனிமேல் ஏற்படாது.

பெருமளவு போதைப் பொருள் கள் பர்மாவிலிருந்து அமெரிக்கா உட்பட மேற்குலக நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாகின்றன. இந்த வகையி லும் நாட்டிற்குள் பணம் வருகின் றது. உலகின் பாதாள உலக மன் னன் எனப்படும் கூன் சாவுக்கும், பர்மிய ஆட்சியாளர்களுக்கும் விரோ தம் ஏற்பட்டு இப்போது பிரகட னப் படுத்தப்படாத யுத்தம் நடை பெறுகின்றது. தாம் போதைப் பொருள் ஏற்றுமதியைக் கட்டுப் படுத்த எடுக்கும் நடவடிக்கையாக இதை இராணுவத்தினர் காண்பிக் கின்றனர். ஆனால் இராணுவத்தி னர் ஆசியுடன் வா எனப்படும் பர்மிய இனத்தவர் இப்போது இந்த ஏற்றுமதியை ஆரம்பித்துள் ளனர். சுய்குய் அம்மையார் பிரச்ச னையையும் போதைப்பொருள் ஏற் றுமதியையும் கணக்கில் எடுக்கா

ஆங்சான் சுய்குய்

'நெல்சன் மண்டேலா 27 வருடம் சிறையில் இருந்தார். 6 வருட சிறைவாசத்தை சுய்குய் முடித்துள்ளார்.' பர்மாவின் ஜனநாயகப் போராளி ஆங்சான் சுய்குய் அவர்களின் வாழ்க்கைக் குறிப்பு : 10 - 07 - 95 இல் விடுதலை செய்யப்பட்டுள்ளார்.



சுய்குய் அம்மையாரின் வாழ்க்கைத் தாக்கங்களை நன்கு புரிந்து கொள்வதற்கு அவருடைய தந்தை ஆங்சான் பற்றி முதற்கண் அறிதல் அவசியம். 1915 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி 13 ஆம் நாள் மத்திய பர்மாவின் நட்மக் என்ற சிறிய நகரில் ஊபா என்ற வழக்கறிஞரின் கடைசி மகனாகப் பிறந்தார் ஆங்சான். அவருடைய தாய்வழி முன்னோர்கள் ஆங்கிலேயர்களுக்கு எதிராகப் போராடியவர்கள். அவர்களில் ஒருவர் சிறைப்பிடிக்கப்பட்டு ஆங்கிலேயர்களால் சிரச்சேதஞ் செய்யப்பட்டவர். 1932 இல் ஆங்சான் ரங்கூன் பல்கலைக்கழகத்தில் மேற்படிப்புக்காகச் சேர்ந்தார். இக்காலத்தின் பின் ஆங்சான் ஆங்கிலேயர்களுக்கு எதிரான எதிர்ப்பு இயக்கங்களை நாடு பூராவாகவும் ஒழுங்கு செய்வதில் தன்னை ஈடுபடுததிக் கொண்டார்.

இரண்டாம் உலக யுத்தம் ஆரம்பமானவுடன் ஆங்சான் 'விடுதலை அமைப்பு' (Freedom Block) என்ற அணி உருப்பெற உதவியதோடு அதன் பொதுச் செயலாளராகவும் ஆனார். இந்த அமைப்பு வெளியிட்ட பிரகடனத்தில் ஆங்கிலேயர்கள் யுத்த முடிவில் சுதந்திரந் தருவதாக வாக்குறுதி அளித்தால் யுத்தத்திற்கு உதவுவது, தவறின் எதிர்ப்பு இயக்கத்தை உருவாக்குவது என்ற வாக்கியம் காணப்படுகிறது. இதன் காரணமாக 1940 இல் ஆங்கிலேயர்கள் பர்மிய தேசியவாதிகளையும், தலைவர்களையும் கைது செய்து சிறையிலிட்டுள்ளனர். ஆங்சான் தலைமறைவானார்.

தலைமறைவான ஆங்சானும், அவருடைய சகாக்களும் ஜப்பானின் ஆயுத உதவியுடன் ஆங்கிலேயர்களுக்கு எதிராக, கெரில்லா யுத்தம் நடத்தத் தீர்மானித்தனர். பர்மாவின் தேசபக்த சக்திகளின் உதவியுடன் ஆங்கிலேயர்களைப் பர்மாவிலிருந்து விரட்டும் ஜப்பானியத் திட்டத்திற்கு இது மிகவும் சாதகமாக அமைந்தது. ஆங்சான் குழுவினருக்கு ஜப்பானிய இராணுவம் ஆயுதப் பயிற்சி அளித்தது. இக்குழுவினரையும், வேறு சிலரையும் உள்ளடக்கிய பர்மா சுதந்திர இராணுவம் (BIA) உருவாக்கப்பட்டது. ஜப்பானிய இராணுவம் பர்மாவுக்குள் நுழைந்தபோது பர்மிய விடுதலை இராணுவமும் உள்ளே புகுந்தது. ஆங்கிலேயர்கள் இந்தியாவுக்கு ஓட்டம் பிடித்தனர்.

ஜப்பானிய ஆட்சி படுமோசமாக அமைந்தது. சித்திரவதை கட்டாய உழைப்பு, கட்டாய இராணுவக் கடமை போன்ற பல இன்னல்கள் பர்மியர்களுக்கு நிகழ்ந்தன. இதனால் ஜப்பான் எதிர்ப்பு உருவானது. இராணுவத்தில் உயர்பதவி வகித்த ஆங்சான் தனது நம்பகமான தோழர்களுடன் ஜப்பானியர்களைத் தாக்கி அழிக்கும் திட்டந் தீட்டினார். இச்சமயத்தில் கடும் நோய்வாய்ப்பட்டு ரங்கூன் பொதுமருத்துவமனையில் சேர்க்கப்பட்டார். அங்கு தாதியாகக் கடமை ஆற்றிய தாகின்கி என்ற பெண்ணைக் காதலித்துக் கடிமணம் புரிந்துகொண்டார். இத்தம்பதிகள் இரண்டு புதல்வர்களையும், ஒரு புதல்வியையும் பெற்றனர். புதல்வியின் பெயர் சுய்குய். பிறந்த திகதி 1945 ஜூன் 19 ஆம் நாள்.

1945 இல் ஹிற்லரின் நாசிப்படைகள் ஐரோப்பாவில் தோல்வி காண ஆரம்பித்தன. அதேசமயத்தில் ஜப்பானும் தென் – கிழக்கு ஆசியாவில் தோல்வி காண ஆரம்பித்தது. அசாம் எல்லையில் நடந்த கொகிமா யுத்தத்தில் நேச நாட்டுப்படைகள் ஜப்பானிய இராணுவத்திற்கு மரண அடி கொடுத்தன. இதன் பின் ஆங்கிலேயரின் படையணிகள் ஐராவதி ஆற்றைக் கடந்து பர்மா

வுக்குள் புகுந்தன. ஆங்கிலேயரின் அதியுயர் தளபதியான வில்லியம் சிலிம் (William Slim) என்பாருடன் ஆங்சான் படைகள் ஓர் உடன்பாட்டிற்கு வந்தன. இரு படைகளும்இணைந்து ஜப்பானியப் படைகளைப் பர்மிய மண்ணிலிருந்து விரட்டின.

ஆங்கிலேயர் ஆட்சி மீண்டும் பர்மாவில் ஏற்பட்டது. பழைய ஆங்கிலேய விசுவாசிகள் ஆங்சானைத் தேசத் துரோகி எனக் குற்றஞ்சாட்டி அவரைக் கைது செய்யவேண்டுமெனக் கோரிக்கை விடுத்தனர். ஆனால் ஆங்கிலேய அரசு அவரைத் தொட அஞ்சியது. பெருங் கொந்தளிப்பு ஏற்படும் என்று அவர்கள் நன்கு அறிவர். எனினும் அவர்மீது சந்தேகங் கொண்டிருந்தனர். 1945 மே மாதத்தில் இங்கிலாந்து ஒரு வெள்ளை அறிக்கையை வெளியிட்டது. மூன்றாண்டு முடிவில் பர்மாவுக்குத் தன்னாட்சிவழங்கப்படும் என்பது அதன் சாரம் இந்த அறிவிப்பை ஆங்சான் தலைமை தாங்கிய- பாசிச எதிர்ப்பு மக்கள் சுதந்திரக்கழகம் ஏற்கவில்லை. நாட்டைப் பிரதிநிதிப்படுத்துவது தங்கள் கட்சிதான் என்று ஆங்சானும், இதர தலைவர்களும் ஆளுநரிடம் கூறினர். இராணுவ நிர்வாகம் அகற்றப்படல் வேண்டுமென்றும், ஒரு தேசிய இடைக்கால அரசை நடத்தத் தம்மை அனுமதிக்கும் படியும் அவர்கள் கேட்டனர்.

இதன் பயனாக 1946 செப்ரெப்பரில் பழைய ஆளுநர் மன்றம் கலைக்கப்பட்டு புதிய நிர்வாகக் குழு உருவாக்கப்பட்டது. புதிய நிர்வாகக்குழுவின் உதவித் தலைவராக ஆங்சான் நியமிக்கப்பட்டார். பதினொரு உறுப்பினர் கொண்ட இந்த அமைப்பில் ஆங்சான் கட்சியினர் மேலும் ஐந்து இடங்கள் பெற்றனர். 1947 ஆம் ஆண்டு ஆரம்பத்தில் இங்கிலாந்தின் அரசின் அழைப்பை யேற்று ஆங்சான் தலைமையில் ஒரு பிரதிநிதிகள் – குழு இலண்டனுக்குச் சென்றது. அந்த நடந்த பேச்சுக்களின் விளைவாக ஆங்சான் - அற்லி உடன்பாடு ஏற்பட்டது. அற்லி அப்போது பிரித்தானிய பிரதமராக இருந்தார்.

நாடு திரும்பிய ஆங்சான் ஏப்ரலில் வரவிருந்த தேர்தலுக்காக நாடு பூராவாகச் சுற்றுப் பயணஞ் செய்தார். பர்மாவின் சிறுபான்மை இனக்குழுக்களையும் எல்லைப் பகுதி மக்கள் பிரதிநிதிகளையும் அவர் சந்தித்தார். சான்களும், கச்சின்களும், சின்களும் அவருடைய திட்டங்களுடன் ஒத்துழைக்கச் சம்மதித்தனர். நடந்தேறிய தேர்தலில் ஆங்சானுடைய கட்சிக்கு மக்கள் பெரும்பான்மை ஆதரவு அளித்தனர். அதைத்தொடர்ந்து அதிகார மாற்றத்திற்கான ஏற்பாடுகள் தொடங்கின. மே மாதத்தில் நடந்த சிறப்பு மாநாட்டில் பாசிச எதிர்ப்பு மக்கள் சுதந்திரக்கழகப். பர்மியக் குடியரசின் அரசியற் சட்டத்தை உருவாக்க ஆங்சான் உள்ளிட்டு ஒரு குழு நியமிக்கப்பட்டது.

1947 ஆம் ஆண்டு ஜூலை 19ஆம் நாள் ஆங்சான் தலைமையில் நிர்வாக மன்றக் கூட்டம் நடைபெறும்போது இயந்திரத் துப்பாக்கியுடன் நுழைந்த கொலையாளி ஆங்சானைச் சுட்டுக் கொன்றான்.யாதொரு பாதுகாப்பு ஏற்பாடும் ஆங்கு கிடையாது. கொலை மிகவும் எளிதாக நடைபெற்றுவிட்டது. ஆறு நிர்வாக உறுப்பினரும், உயர் அரச அதிகாரியான ஆங்சானின் அண்ணரும், இன்னும் ஒருவரும் அந்த இடத்தில் கொல்லப்பட்டனர். 1948 ஆம் ஆண்டு ஜனவரி 4 ஆம் நாள் பர்மாவுக்குச் சுதந்திரம் கிடைத்தது. பாசிச எதிர்ப்பு மக்கள் சுதந்திரக் கழகத்தின் மூத்த உறுப்பினரும் கொலைசெய்யப்படாமல் தப்பிய வருமான ஊநூ பர்மாவின் முதற் பிரதமராகப் பதவி ஏற்றார்.

சிலவருடம் நீடித்த இல்லற வாழ்வு அளித்த இரண்டு புதல்வர்களையும் ஒரு புதல்வியையும் வளர்க்க வேண்டிய பொறுப்பு ஆங்சானின் மனைவி தாகின்கீ மீது வீழ்ந்தது. சில வருடங்களில்அவருடைய வீட்டின் எதிரேயுள்ள குளத்தில் அவருடைய இளைய மகன் தவறுதலாய் வீழ்ந்து இறந்தான். பர்மிய அரசு தாகின்கீயை சமூக நலத் திட்ட இயக்குனராக நியமித்துக் கௌரவித்தது. 1961 ஆம் ஆண்டு ஊநூவின் அரசு தாகின்கீயை இந்தியாவுக்கான பர்மியத் தூதராக நியமனஞ் செய்தது. இதன்காரணமாக அவருடைய மகள் நியூடில்லியில் உள்ள லேடி ஸ்ரீராம் கல்லூரியில் படிப்பைத் தொடர்ந்தார்.

இந்தியாவில் கல்லூரிப் படிப்பை முடித்தபின் சுய்குய் மேற்படிப்புக்காக இங்கிலாந்து ஒக்ஸ்போர்ட் பல்கலைக்கழகத்திற்குச் சென்றார். மேற்படிப்பு முடிவுற்ற சிறிது காலம் ஆசிரியராகப் பணியாற்றிய பின், நியூயோர்க் நகரிலுள்ள ஐ. நா. தலைமையகத்தில் மூன்றாண்டு காலம் கடமையாற்றினார். பர்மா நாட்டவரான ஊதாண்ட் அக்காலத்தில் ஐ. நா. பொதுச் செயலாளராக இருந்தார். இக்காலத்தில் பூட்டான் நாட்டிற்கு ஐ. நா. அங்கத்துவம் கிடைத்தது. பூட்டானின் அயல்துறையினருக்கு ஐ. நா. சம்பந்தமான ஆலோசகராக சுய்குய் நியமனம் பெற்றார், அக்குழுவில் ஆங்கிலேயரான மைக்கேல் ஏரிஸ் மொழிபெயர்ப்பாளராக இருந்தார் இருவருக்கும் தொடர்பு ஏற்பட்டு 1972 ஜனவரி முதலாம் நாள் திருமணத்தில் முடிந்தது. இவர்களுக்குப் பிறந்த இரு ஆண்பிள்ளைகள் இருக்கின்றார்கள்.

தொடர்ச்சி பக்கம்-33

மல் பர்மாவில் முதலீடு செய்வதை அமெரிக்கா உட்பட யாபேரும் நடைமுறைப்படுத்துகின்றனர்.

ஜப்பானின் வாகனத் தயாரிப்பு நிறுவனங்கள் பர்மிய இராணுவத்திற்கும், தனியாருக்கும் எல்லா வகை வாகனங்களையும் விற்பனை செய்கின்றன. அரசு மட்டத்திற் பொருளாதார உதவி செய்வதற்கு ஜப்பான் இந்த வருடம் ஆரம்பித்துள்ளது இது வர்த்தகத்தை ஊக்குவிக்கும் உள் நோக்கங் கொண்டது. தொலைபேசி இணைப்புக்களைப் புதுப்பிக்கும் பாரிய ஒப்பந்தம் ஜப்பானுக்குக் கிடைத்துள்ளது. சிங்கப்பூர் மற்றும் ஹொங்கொங் நாட்டு முதலீட்டாளர்கள் 13 ஐந்து நட்சத்திரப் பயணிகள் விடுதிகளைப் பர்மாவிற் கட்ட ஆரம்பித்துள்ளனர். தாய்லாந்தும் சந்தர்ப்பத்தை நழுவ விடாமற் பர்மிய முதலீடுகளுக்கு முக்கியத்துவங் கொடுத்துள்ளது.

பர்மிய ஜனநாயக வாதிகளுக்கும் பழங்குடி எதிரிகளுக்கும் புகலிடம் வழங்கியவாறு பர்மிய இராணுவத்தைப் பலமாகக் கண்டித்த இந்தியா தனது கொள்கையை மாற்றிவிட்டது. பல நூற்றாண்டுகளாக நிலவிய மத கலாசாரத் தொடர்புகளைப் பெரிது படுத்தியதோடு இராணுவத்தினருடன் சமரசமும் செய்துள்ளது. இதனால் இந்திய முதலீடுகளும் பர்மா சென்றுள்ளன. மாபெரும் ஆடைத் தொழிற்சாலைகள் இந்திய அரசின் அனுமதியுடன் பர்மாவில் திறக்கப்படுகின்றன. இன்னும் பல இந்திய நிறுவனங்கள் பர்மா செல்லத் தயாராகியுள்ளன.

சீனாவைப் பற்றியோ சொல்லத் தேவையில்லை. உலகம் பர்மாவை வெறுத்து ஒதுக்கிய காலத்திற் கைகொடுத்த நண்பன் சீனா. ஆனால் அவர்கள் கேட்கும் நன்றிக்கடனோ மிகப் பெரிது. இந்து சமுத்திரத்திற் காலடி வைக்க பர்மிய கரையோரத் தீவுகளை அவர்கள் குத்தகையாகப் பெற்று விட்டனர். அத்துடன் வடக்குப் பர்மாவும் அதன் முக்கிய நகரமான மண்டலே (Mandalay) யும் சீனாவின் பிடியில் வந்துள்ளன. தெற்கு சீனாவை ஒட்டிய இப் பகுதியை மீட்பது கடினம். ஏற்கனவே வடக்குப் பர்மா சீனாவின் புதிய மாகாணம் என்று அவதானிகள் பெயரிட ஆரம்பித்துள்ளனர்.

பர்மாவிற் செய்யப்படும் முதலீடுகள், வர்த்தக முயற்சிகள் யாவும் இராணுவ ஆட்சியாளர்களின் நேரடிப் பரிசீலனையின் பின் அனுமதிக்கப்படுகின்றன. ஒப்பந்தங்களில் இராணுவ தரப்பினர் ஒப்பமிடுகின்றனர். உலகம் அவர்களை முறையான ஆட்சியாளர்களாக ஏற்றுள்ளது. அத்துடன் உலக நாடுகள் தமது முதலீட்டின் பாதுகாப்பிற்காக அரசியல் மாற்றத்தை விரும்பமாட்டார்கள். இராணுவ ஆட்சி நீடிப்பதும், அவர்கள் உள் நாட்டிற் செய்யும் வன்முறைகள் மறைக்கப்படுவதும் நிச்சயம்.

நியூஸ் வீக், ஜூன் 19, 1995,
ரைம், மே 29, 1995.

★

கடல்வளம் அருகிவரும் இவ்வேளையில் தென்கிழக்கு ஆசியாவில் மீன்பிடிச்சண்டை

மலேசியாவின் கடல்வள அபிவிருத்தி நிறுவனத்தின் இயக்குநர் முகம்மது ஹம்சா தாய்லாந்து மீன்பிடிக் கப்பல்கள் பர்மா, மலேசியா, வியற்நாம் போன்ற நாடுகளுக்குப் பெருந் தொல்லையாக அமைந்துள்ளன என்று உத்தியோக பூர்வமாகத் தெரிவித்துள்ளார். பிறநாடுகளின் நீரில் திருட்டுத்தனமாக மீன்பிடிப்பதையே தாய்லாந்துக்காரர் தொழிலாகக் கொண்டுள்ளதாக இப்பிரதேச நாடுகள் குறை கூறுகின்றன. இவ்வருடம் மே, ஜூன் ஆகிய இரண்டு மாதங்களில் மாத்திரம் 20 தாய்லாந்து மீன்பிடிக் கப்பல்கள் அயல் நாடுகளால் துரத்திப்பிடிக்கப்பட்டுள்ளன. தாய்லாந்து குடாக்கடலில் விருத்திக்கு இடம் வையாது மீன்பிடிப்பதால் மீனினம் அருகி வந்துள்ளது. இதனால் பிறர் நீரில் மீன்பிடிக்க வேண்டிய நிர்ப்பந்தம் தாய்லாந்துக்கு உண்டு. அத்துடன் தகரத்தில் அடைத்த மீன் ஏற்றுமதியை அவர்கள் பெரும் எடுப்பில் ஆரம்பித்துள்ளார்கள். இத்தொழிற்சாலைகள் இயங்குவதற்கும் மீன்பிடித்தேயாக வேண்டும்.

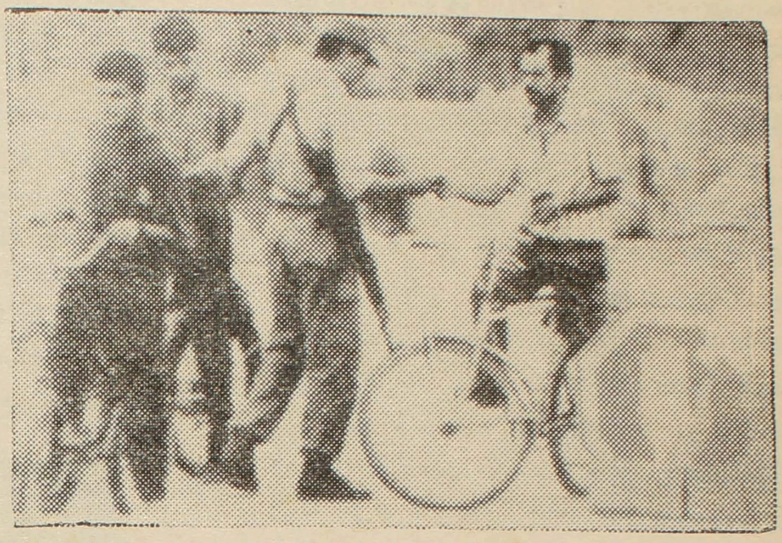
மே 31 ஆம் திகதியன்று தாய்லாந்துக் குடாக்கடலில் மீன்பிடி சம்பந்தமான சிறிய யுத்தம் தாய்லாந்துக்கும் வியற்நாமிற்கும் இடையில் நடைபெற்றுள்ளது. இரு நாடுகளும் சம்பவம் நடந்த கடற்பகுதிக்கு உரிமை கோருகின்றன. ஆறு தாய்லாந்து மீன்பிடிக்கப்பல்கள் அங்கு மீன்பிடியில் ஈடுபட்டிருந்தபோது வியற்நாமின் கரையோரப் பதுகாப்புப் படை தாக்குதல் ஆரம்பித்துள்ளது. திடீரென அங்கு தோன்றிய தாய்லாந்து கப்பற்படை பதிற் தாக்குதல் நடத்தியுள்ளது. இந்த மோதலில் ஒரு தாய், மற்றும் இரு வியற்நாமியர் கொல்லப்பட்டனர். தங்கள் மீன்பிடிக் கப்பல்களுக்கு தாய்லாந்து கப்பற்படை பாதுகாப்பு வழங்கத் தயார் நிலையில் வைக்கப்பட்டிருப்பதை இச்சம்பவம் காட்டுகிறது. 'இது ஓர் அபாயகரமான, பிராந்திய அமைதியைச் சீர்குலைக்கும் முன்னேற்றம்' என்று ஹம்சா அறிக்கை விடுத்துள்ளார்.

ஐநா மேற்பார்வையில் இயங்கும் சர்வதேச கடல் வலயச் சட்டம், கடல் எல்லை, நீர்ப்பரப்பு, பிரத்தியேக பொருளாதார எல்லைகள் போன்ற விடயங்களுக்குத் தீர்ப்பு வழங்குகின்றது. இரு நெருங்கி அமைந்துள்ள நாடுகளுக்கிடையில் உள்ள கடல்நீரைப் பகிர்வது கடினம் சம்பந்தப்பட்ட நாடுகள் பேசித் தீர்ப்பதே சாலச் சிறந்தது. போராடுவதால் கசப்புணர்வும் உயிரிழப்புந்தான் மிச்சம்.

சமாதானம்:

இறப்பை நோக்கிய சுகவீனத்தில்

தமிழில் : இளையவன்



காசாப் பிரதேசத்தில் இஸ்ரேலியரின் பரிசோதனைச் சாவடி

வெள்ளை மாளிகையின் புற்றரை மைதானத்தில் கைகுலுக்கிக் கொள்ளப்பட்ட போது அது இஸ்ரேலுக்கும், ஏடென் பகுதியிலுள்ள ஆக்கிரமிக்கப்பட்ட பகுதிகளுக்கும் எதிராக மாறும் என்று எவரும் நம்பவில்லை. ஒப்பந்த ஆவணங்களிற் கையெழுத்திடும் போது தீவிரவாதிகளைத் திருப்திப்படுத்த முடியும் எனவும் எவரும் எதிர்பார்க்க முடியாது. சமாதான உடன்பாடு அச்சத்தில் முடிவடையும் என்று எவரும் சிந்தித்திருக்கவும் முடியாது. சமாதான உடன்பாடு சமாதானம் போல ஏதாவது ஒன்றைக் கொண்டுவரும் என்றே பரவலாக நம்பப்பட்டது. ஆனால் அப்படி நிகழவில்லை வாஷிங்ரனில் ஒப்பந்தம் கையெழுத்திடப்பட்டு இரு வருடங்களுக்கு இடையில் இஸ்ரேலியரும், பாலத்தீனியரும் நம்பிக்கையின்மையை அண்மிக்கும் நிலைக்கு வந்து விட்டனர்.

அசௌகரியம் ஆழமாகி விட்டது. உடன்பாட்டில் இணக்கங் காணப்பட்ட விடயங்களை எந்தவொரு தரப்பும் எட்டவில்லை. ஆக்கிரமிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் பாலத்தீனியருக்குச் சுயாட்சி ஏற்படுவதற்கான தயாரிப்புகள் ஒப்பந்தத்தின்படி இறுதிக் கட்டத்தை அடைந்திருக்க வேண்டும். பாலத்தீனியரின் ஆவேசத்திலிருந்து நிவாரணங் கிட்டும் என்ற இஸ்ரேலின் எதிர்பார்ப்பும் நிறைவேறவில்லை. பதிலுக்கு வன்முறை முன்னரெப்போதும் இல்லாதவாறு மோசமடைந்துள்ளது. பாலத்தீனியர் தமது சொந்த வாழ்வின் மீது முழு அதிகாரத்தையும் பெறவே விரும்புகின்றனர். ஆனால் இப்போதும் இஸ்ரேல் தம் மீது ஆதிக்கஞ் செலுத்துவதாகவே கருதுகின்றனர். இரு தரப்பிலும் இருக்கும் முக்கியஸ்தர்கள் சமாதான உடன்பாட்டிற்கு ஆதரவு தெரிவிக்கும் நிலை அண்மை வாரங்களில் வெகுவாகக் குறைந்து வருகிறது.

கவே கருதவேண்டியுள்ளது'' என்கிறார் சரா ஹலாவி என்னும் மாணவர். ''நான் பாலத்தீனியர் சொல்லும் எதையும், எப்போதும் முழுமையாக நம்பியதில்லை''. காசாவில் கொலைகாரர்கள் கொண்டாடப்படுவதைப் பாருங்கள். யாசர் அரபாத்தின் பாலத்தீனிய அதிகாரிகள் அவர்களை எப்படி நடத்துகின்றனர் என்பதைக் கவனியுங்கள். இதனாற் பெரும்பாலான

பெரும்பாலான இஸ்ரேலியரும், பாலத்தீனியரும் வரலாற்று நிகழ்ச்சியான சமாதான உடன்பாட்டைக் குறித்து இப்போது கவலை கொண்டுள்ளனர். செங்குத்தான மலைச்சரிவை நோக்கிப் பயணம் போவதாகப் பாலத்தீனியரும், பாலத்தீனியரை எப்போதும் முழுமையாக நம்பமுடியாது என்று இஸ்ரேலியரும் இப்போது கருதுகின்றனர்.

வன்முறை மேலும் வெகுவாக உயர்வடைந்துள்ளது 6 வருடங்கள் நீடித்த பாலத்தீனியரின் இன்டிபீடா (Intifadeh) எழுச்சியின் போது 161 இஸ்ரேலியர்கள் பாலத்தீனியரால் கொல்லப்பட்டிருந்தனர். ஆனால் சமாதான உடன்பாடு கையெழுத்தான இந்த இருபது மாதங்களில் மட்டும் சுமார் 123 இஸ்ரேலியர் கொல்லப்பட்டு விட்டனர். இவற்றிற் பெரும்பாலானவை முஸ்லிம் தீவிரவாதிகளின் தற்கொலைத் தாக்குதல்களாகும். ''நாங்கள் அனைவரும் செங்குத்தாகவுள்ள மலைச்சரிவு ஒன்றை நோக்கிச் சென்று கொண்டிருப்பதா

இஸ்ரேலியர்கள் உண்மையில் சமாதானம் ஏற்படுமா என ஐயங் கொண்டுள்ளனர். ''யாசர் அரபாத்துடன் காணப்படும் இணக்கம் செல்லுபடியானதாகுமா'' என்று இஸ்ரேலிய தரப்பு சமாதான முயற்சியாளரான டெல் அவிவ் பல்கலைக்கழகத்து வரலாற்றுத்துறைப் பேராசிரியர் கிளின்ரன் பெய்லி போன்றோர் கூட கருத்துத் தெரிவிக்கின்றனர்.

காசாவிலும், மேற்குக்கரை நகரமான ஜெரிக்கோவிலும் தொடரும் பாலத்தீனியரின் சுயாட்சி மேற்குக்கரை முழுவதற்கும் விரிவாக்கப்படலாம் என்று நம்பும் எவரையும்

காண்பது கடினமானதாகவேயுள்ளது. அப்படி நடந்துவிடுமா என்றே பலரும் கேள்வி எழுப்புகின்றனர். குண்டு வீசுபவர்களுக்கு புதிய தங்குமிடங்களை ஏற்படுத்திவிடக்கூடாது என்பதில் இஸ்ரேல் ஆர்வமாகவுள்ளது. காசாவில் நடப்பவற்றை அவதானித்தால் அவை எமது வீட்டுக்குச் சமீபமாகவும் கொண்டுவரப்பட வேண்டுமா என்றே மக்கள் கேட்கின்றனர்.'' இவ்வாறு இஸ்ரேலிய அரசின் செய்தித்துறைப் பணிப்பாளர் யூரிடோமி கேள்வி எழுப்புகிறார்.

கடந்த ஏப்ரலில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஒரு கருத்துக் கணிப்பில் 45 சத வீதமான இஸ்ரேலியரே இப்போதும் சமாதான உடன்பாட்டுக்கு ஆதரவு தெரிவிக்கின்றனர் என்பது தெரிய வந்துள்ளது. அது கைச்சாத்திடப்பட்டபோது 61 சத வீத ஆதரவு இருந்தமை இங்கு குறிப்பிடத்தக்கது. எதிர்க்கட்சியான லிக்குயிட் கட்சியின் தலைவர் பெஞ்சமின் நியாட்டன்யகுவிற்கு; பிரதமர் யிட்சாக் ரபினை விட ஆதரவு அதிகமாக இருப்பதும் அண்மைய கருத்துக் கணிப்பின் மூலந் தெரிய வந்துள்ளது. நியாட்டன்யகு சமாதான உடன்பாட்டிற்குக் கடுமையான எதிர்ப்புத் தெரிவிப்பவர் என்பதும், பாலத்தீனியர்களின் மீறுதல்களால் அக் கடிதம் இறந்துவிட்டதாகக் கருதப்பட வேண்டும் எனக் கூறுபவர் என்பதும் கவனிக்கத்தக்கது. உடன்பாடு ஏற்பட்ட போது 69 சத வீதமான பாலத்தீனியர் வரவேற்பு தெரிவித்திருந்தபோதும் இப்போது 40 சத வீதமான பாலத்தீனியரே திருப்தி தெரிவிக்கின்றனர். மேலும் 40 சத வீதமான பாலத்தீனியர் உடன்பாடு குறித்து அதிருப்தி கொண்டுள்ளதுடன் 16 சத வீதமானோர் உடன்பாடு எதையும் தரவில்லையெனக் கருதுகின்றனர். ''சுயாட்சிநிர்வாகத்தின்கீழ் அனைத்தும் மோசமான நிலையை அடைந்து விட்டது காசா பிரதேசம்'' என்கிறார் தகவல் மையத்தின் பணிப்பாளர் கஸான் காதிப்.

இதே வேளை அரபாத்திடம் நிர்வாக ஆற்றல் போதுமானதாக இல்லை எனவும், பொருளாதார நிலை மோசமாக இருப்பதாகவும் காசாப் பகுதி வாசிகள் குற்றஞ்சாட்டுகின்றனர். தற்கொலைக் குண்டு தாரிகளின் தாக்குதல்கள் காரணமாக இஸ்ரேல் வேலைக்கமர்த்திக் கொள்ளும் பாலத்தீனிய தொழிலாளரின் எண்ணிக்கையை ஓர் இலட்சத்திலிருந்து சுமார் 29,000 மாகக் குறைத்துக் கொண்டு விட்டது. சிறியளவிலேயே தொழில் துறைகளைக் கொண்ட காசாப்பகுதி ஏற்கனவே பெரும் பாதிப்புக்கு இலக்காகியுள்ளது. இஸ்ரேலுடனான வர்த்தகமும் பெருமளவில் கட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. புதிய கட்டுப்பாடுகளின் காரணமாகக் காசாவில் வேலையில்லாத் திண்டாட்டம் 58 சத வீதமாகவுள்ள அதே வேளை வர்த்தகர்கள் வியாபாரத்திற்காக ஏங்குகின்றனர். '' சுயாட்சி என்பது ஒரு விதமான அந்தஸ்து என்பது உண்மைதான். இஸ்ரேலியருக்குப் பதிலாகப் பாலத்தீனியப் பொலிசாரைக் காண்பது மகிழ்ச்சிக்குரியது தான். ஆனால் அது உணவு ஊட்டப் போதுமானதல்ல'' என்கிறார் நகை வியாபாரியான நாகெல் காடாட்.

பொருளாதாரக் கட்டுப்பாடுகள் மூலம் இஸ்ரேலியர்கள் பாலத்தீனியர்களின் நாளந்த வாழ்வில் ஆளுமை செலுத்தி வருகின்றனர். இது பாலத்தீனியரைப் புண்படுத்துவதாகவேயுள்ளது. பாலத்தீனிய அதிகாரிகள் எல்லைகளைக் கடக்கும் சந்தர்ப்பங்களில் இஸ்ரேலிய பொலிசாரால் சோதனைக்கு உள்ளாக்கப்படும் விதமும், துன்புறுத்தப்படும் விதமும் இதற்கு உதாரணமாகும்.

பாலத்தீனிய அதிகாரிகள் கூட இஸ்ரேலிய பொலிசாரால் கழிவுப் பொருள்களைப் போலவே நடத்தப்படுகின்றனர் என விபரிக்கிறார் காப்புறுதி முகவரான பாதிசிரான். சுயாட்சியை மேலும் விரிவாக்குவது பற்றிய இணக்கங்காபண்திில் இஸ்ரேல் ஆதிக்கம் செலுத்துவதாகவே பரவலாக நம்பப்படுகிறது. இலக்கியவாதியான லில்லி பெய்டி கூறுகையில், ''இஸ்ரேலியருடன் யாசர் அரபாத் சந்திக்கும் ஒவ்வொரு தடவையும் அவர்களினால் அறிவுறுத்தல்களே வழங்கப்படுகிறது'' எனத் தெரிவிக்கிறார்.

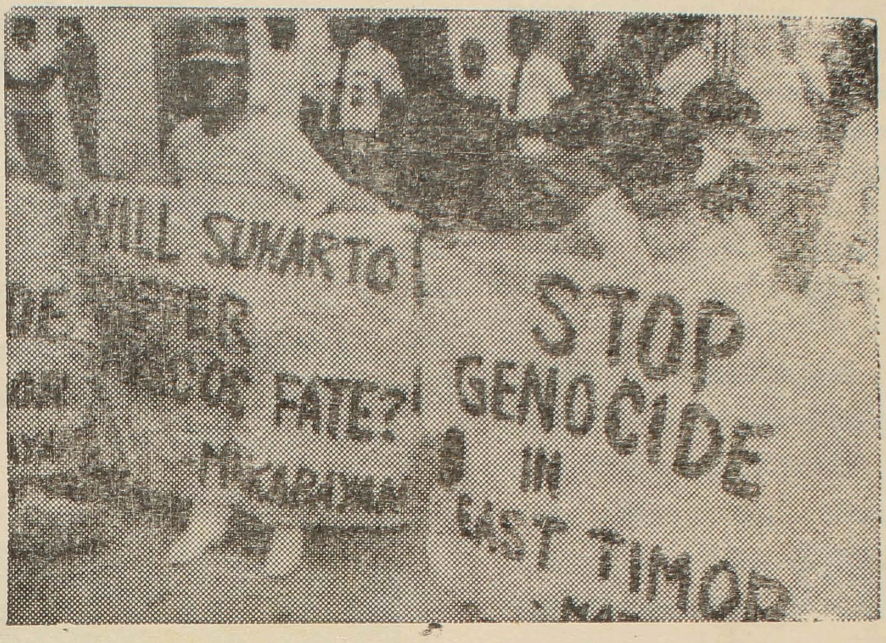
மேற்குக்கரை நகரமான ஜெனின் விரைவில் பாலத்தீனியருக்கு, கைமாற்றப்படலாம் என்ற எதிர்பார்ப்பு கடந்த மார்ச் மாதத்தில் பொய்த்துப் போனமை எதிர் விளைவுகளை ஏற்படுத்தியுள்ளது. இதற்கான முயற்சிகளை மேற்கொள்ள வேண்டாமென ஜெனின் நகரவாசிகளிடமிருந்தே அரபாத்திற்குப் புகார்கள் கிடைத்தன. ''இஸ்ரேலியரின் விருப்பத்திற்கேற்ப திறக்கவும், மூடவும் படக்

கூடியதான ஒரு சிறைச்சாலையாகத் தமது நகரம் மாறுவதை விரும்பவில்லையென'' காதிப் என்பவர் தெரிவிக்கிறார். மேற்குக்கரையின் எதிர்காலம் பற்றி இணக்கங் காண்பதற்கான முயற்சிகள் தொடரும் அதே சமயத்தில் அங்கு வசிப்பவர்கள் ஆக்கிரமிப்பின் சின்னமாகக் கருதப்பட்டு அவமதிப்புக்கு உள்ளாகும் நிலையும் தொடர்கிறது. சோதனைச் சாவடிகள், ஊரடங்குகள், அந்நிய இராணுவத்தின் பிரசன்னம் என்பவை தொடர்கிறது மேலும் மேற்குக்கரையில் யூதக் குடியேற்றங்களைத் தொடர விரும்பும் இஸ்ரேலியர்களின் செயல்களால் பாலஸ்தீனியர், இஸ்ரேல் அர்த்தமுள்ள வகையில் சுயாட்சிக்கான முழு அதிகாரத்தையும் வழங்கும் என்பதில் ஐயங் கொண்டுள்ளனர்.

இன்றைய நிலை பற்றி சுருக்கமாக விபரித்த பாலஸ்தீனிய நீதித்துறை அமைச்சர் பெரி அபூ மிட்டெய்ன்: ''இப்போதும் இஸ்ரேல் எமது எதிரியே; நாங்கள் சமாதானத்தை இன்னும் அடையவில்லை; சமாதானம் ஏற்படுவதற்கான முயற்சியில் ஈடுபட்டிருக்கிறோம். இது சமாதானத்திற்கும் இட்டுச் செல்லலாம்; யுத்தத்திற்கும் வழி காட்டலாம்'' என்று தெரிவிக்கிறார். இஸ்ரேலியர் நிலத்தைக் கைப்பற்ற எடுக்கும் அண்மைய முயற்சிகள் அரபுப்பகுதி ஜெருசலேமில் பலத்த அதிருப்தியைத் தோற்றுவித்துள்ளது. புதிய இன்டிபீடாவைத் தொடங்குவதற்கு இது தான் பொருத்தமான தருணம் என்று பாலஸ்தீனிய தலைவர்களில் ஒருவரான பைசால் ஹுசனி தெரிவிக்கிறார்.

ஆதாரம்:
ரைம், ஜூன் 5, 1995.

★



உடல் ஓரிடமும் உயிர் வேறிடமும்

ஆசிய நாடாகமாறும் அவுஸ்திரேலியா

தமிழில்:
கலாநிதி க. சோமாஸ்கந்தன்

உலகின் மிகச் சிறிய கண்டம், அல்லது மிகப் பெரிய தீவு என்று அவுஸ்திரேலியாவை இரு வகையில் நோக்கலாம் ஒரு கண்டம் முழுவதும் தனி ஒரு நாடாக அமைவதும் அவுஸ்திரேலியாதான். பசுபிக் சமுத்திர தென்-மேற்கு மூலையில் இருப்பினும் அவுஸ்திரேலியா தென்-கிழக்கு ஆசியாவுக்கு மிக நெருங்கிய நாடு. அதன் மேற்கை இந்து சமுத்திரம் எல்லைப் படுத்துகின்றது. ஆசியாவுக்கும், அவுஸ்திரேலியாவுக்கும் இடையில் இரு கண்டங்களைத் தொடுக்கும் படிக்கட்டுகள் போன்ற இந்தோனேசியத் தீவுகள் காணப்படுகின்றன. அவுஸ்திரேலியக் குடிமக்களில் 90 சத வீதத்தினர் இங்கிலாந்தில் இருந்து வந்து குடியேறிய ஆங்கிலேயர் ஆவர். இதன் பயனாக அதனுடைய வர்த்தகம், வெளிவிவகாரம், குடியுரிமை போன்றவை இங்கிலாந்தை ஒட்டியதாக உள்ளன. இங்கிலாந்து எவ்வழி அவ்வழி அவுஸ்திரேலியா என்பது மிகப் பொருத்தம்.

3 மில்லியன் சதுர மைற் பரப்புக்கொண்ட அவுஸ்திரேலியா ஆறு மாநிலங்கள் கொண்ட சமஷ்டி அரசமைப்பாகும். இவற்றில் ஐந்து அவுஸ்திரேலியப் பெரு நிலப்பரப்பில் உள்ளன. ஆறாவது தஸ்மேனியாத் தீவாகும். ஐந்து மாநிலங்களும் நியூ சவுத்வேல்ஸ், விக்ரோறியா, குயின்ஸ்லாந்து, சவுத் அவுஸ்திரேலியா, வெஸ்ற் அவுஸ்திரேலியா என்பனவாம். இந்த மாநிலங்களை விட பெரு நிலப் பரப்பில் இரண்டு அமைப்புக்கள் காணப்படுகின்றன. நொதேர்ண் ரெறிற்றறி சமஷ்டித் தலைநகர் கன்பெறாவை உள்ளடக்கிய பிர

தேசம் என்பன. பப்புவா நியூ கினி, மற்றும் ஆழ்கடல் தீவுகளான நவுரு, நோர்ஃபோக், ஆஷ்மோர், கார்டியா, கொக்கொஸ், மெக்டொனால் தீவுகள் அவுஸ்திரேலியாவால் ஆளப்படுகின்றது. அன்ரார்ட்டிக் கண்டத்திலும் அவுஸ்திரேலியா பெரும் பகுதிக்கு உரிமை கோருகின்றது.

இந்து சமுத்திரத்தின் கிழக்குக் கரையோரத்திற் பதிந்த வடக்கில் நிலைபெற்றிருந்தாலும் அவுஸ்திரேலியா பல முக்கிய அம்சங்களில் ஐரோப்பிய நாடுகளை ஒத்ததாகும். முதற்கண் பெரும்பான்மை மக்கள் வெள்ளையர்கள். அரசியல் அமைப்பில் விதிமுறைகளை அமுலாக்குந் திறனில் சட்டம் ஒழுங்கு பேணும் சிரத்தையில் அவுஸ்திரேலியா எந்தவொரு ஐரோப்பிய நாட்டுக்குங் குறைந்ததல்ல. தொழில் வளத்திலும், ஏற்றுமதியிலும் அது உலகின் முன்னணி நாடுகளில் ஒன்றாகும். மேலும் மக்களின் வாழ்க்கைத் தரம் மிகவும் உயர்ந்தது. உழைப்புக்கேற்ற உயர் ஊதியமும், வசதிப் பெருக்கும் இந்த நாட்டில் உண்டு. உலகளாவிய தனியார் கணனிப் பாவிப்புச் சம்பந்தமான ஆய்வொன்று அண்மையில் நடத்தப்பட்டது. இந்த வகைக் கணனிப் பாவிப்பு ஜப்பானிலும் பார்க்க அவுஸ்திரேலியாவிற் கூடுதலாக உண்டென இதிலிருந்து தெரிய வருகின்றது.

அண்மைக் காலத்தில் அவுஸ்திரேலியாவின் வெளியுறவுக் கொள்கைகளிலும், வர்த்தக உறவுகளிலும் பாரிய மாற்றங்கள் தென்படுகின்றன. கன்பெராவிற் பதவி வகிக்கும் அவுஸ்திரேலிய சமஷ்டிப் பிரதமரின் சிபார்சில் பிரித்தானிய இராணியால் அவுஸ்திரேலியக் கவர்னர்-ஜெனரல் நியமிக்கப்படுகிறார். இவர் தனது பதவிக்காலத்தில் இராணியின் பிரதிநிதியாகச் செயற்படுகின்றார். அதிகாரமற்ற அலங்காரப் பதவியாக இருப்பினும் இரு நாட்டின் நெருங்கிய தொடர்பைக் காட்டப் போதுமானதாக இருக்கின்றது. இன்றும் மிகச் சொற்ப காலத்தில் இதை நீக்கிவிட்டுக் குடியரசு ஆகும் எதிர்காலத் திட்டந் தமக்கு இருப்பதாக அவுஸ்திரேலியப் பிரதமர் ஜோன் கிற்ளின் அண்மையிற் பிரகடனஞ் செய்துள்ளார்.

தனது ஆசியத் தொடர்பைப் பெரிதுபடுத்திக் காட்டுவதால் அவுஸ்திரேலியாவுக்குப் பல அனுகூலங்கள் உண்டு. தென்-கிழக்கு ஆசியாவில் வளங்கள் நிறைய உள்ளன. அதே சமயத்தில் இப் பிரதேசம் ஒரு பாரிய சந்தையுமாகும். தொடர்புகளை இறுக்குவதால் அவுஸ்திரேலியாவுக்குத் தனது பணத்தை முதலீடு செய்யவும், தனது தொழிற்சாலை ஆக்கங்களை விற்பனை செய்யவும் வசதி பிறக்கின்றது.

அயல் நாடான இந்தோனேசியாவுடன் தனது உறவுகளைச் சீராக வைத்திருப்பதில் அவுஸ்திரேலியா மிகவும் அக்கறை காட்டுகின்றது. இரண்டாம் உலக யுத்த காலத்தில் இந்தோனேசியத் தீவுகளைக் கைப்பற்றிய ஜப்பான் அடுத்ததாக அவுஸ்திரேலியாவையுந் தனதாக்குந் திட்டங்களை வைத்திருந்ததை இங்கு நினைவு கூர்வது நலம். இந்தோனேசியாவின் முதலாவது ஜனாதிபதி சுகர்னோ டச்சுக்காரருடன் நாட்டு விடுதலைக்காகப் போராடிய காரணத்தினால் வெள்ளையர் மேல் வெறுப்புக்கொண்டிருந்தார். அவரும் அவரின் பின் பதவிக்கு வந்த சுகார்தோவும் இந்தோனேசியாவின் இராணுவப் பலத்தைக் கட்டியெழுப்புவதில் மிகவுஞ் சிரத்தையாக இருந்தனர். இது அவுஸ்திரேலியாவுக்கு அச்சுறுத்தலாக இன்றுவரை இருக்கின்றது. கூடுமானவரை இந்தோனேசியாவுடன் நல்லுறவை வளர்ப்

பது அவுஸ்திரேலியாவின் வெளியுறவுக் கொள்கையின் அடிப்படைகளில் ஒன்றாகும்.

அவுஸ்திரேலிய-இந்தோனேசிய வர்த்தகத் தொடர்பும், அரசியல் மற்றும் இராசதந்திர உறவும் நெருங்கி வரும் இக்காலகட்டத்தில் கிழக்கு-திமோர் பிரச்சனை பெரும் உறுத்தலாக உள்ளது. 1975 இல் இராணுவ நடவடிக்கை மூலம் திமோர் தீவின் கிழக்குப் பகுதியைக் கைப்பற்றிய பின் இந்தோனேசியா பல மனித உரிமை மீறல்களை நடத்தியுள்ளது. ஆனால் அண்மை நாடான அவுஸ்திரேலியா இதுவரையில் யாதொரு கண்டன அறிக்கையையும் வெளியிடவில்லை. மிகவும் அவதானமாக வளர்த்த நல்லுறவு சீர்குலைந்து விடும் என்பதே காரணம். கிழக்குத் திமோர் போராளிக் குழுக்களின் அலுவலகங்கள் அவுஸ்திரேலியாவில் உள்ளன. இவற்றுடன் தொடர்பு வைப்பதை அவுஸ்திரேலியா தவிர்த்து வருகின்றது. அவுஸ்திரேலியச் சட்டங்களின் படி இவர்களை வெளியேற்றுவது இயலாத காரியம் என்பதை இந்தோனேசிய அரசுக்கு விளக்குவதில் அவுஸ்திரேலியா கவனஞ் செலுத்துகின்றது.

இதன் பயனாக இரு நாட்டு வர்த்தகஞ் சிறப்பாக வளர்ந்துள்ளது. 1993 இல் 3 பில்லியன் பெறுமதியான கொடுக்கல்-வாங்கல் நடந்துள்ளது. இது கூடிக்கொண்டு போவது திண்ணம் அவுஸ்திரேலியாவின் பதினொராவது மிகப் பெரிய வர்த்தகப் பங்காளி அதனுடைய வடக்கு நாடான இந்தோனேசியாதான். 12 மில்லியன் டொலர் செலவில் இரு நாட்டு வர்த்தகக் கண்காட்சி ஒன்று சென்ற வருடம் அவுஸ்திரேலியாவில் நடைபெற்றுள்ளது. இதைத் திறந்து வைத்துப் பேசிய அவுஸ்திரேலியப் பிரதமர்: ''எமக்கு மிகவும் வேண்டிய நாடு இந்தோனேசியா ஒன்றுதான்'' என்று கூறினார். விழாவிற் பங்குபற்றிய இந்தோனேசியப் பாதுகாப்பு அமைச்சர் ஹபீபி பிராந்தியப்பாதுகாப்பு ஒத்துழைப்பை வலியுறுத்திப் பேசினார். இரு நாட்டுத் தேவைக்கு ஏற்றபோர் விமானம் கூட்டாகத் தயாரிப்பது பற்றியும் அவர் தமது பத்திரிகைச் செய்தியிற் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

ஆகவே இந்த இரு நாடுகளின் நெருக்கத்தைக் கிழக்குத் திமோர் மக்களின் உரிமைப் பிரச்சனைகள் சீர்குலைக்க மாட்டாவென்பது வெளிப்படை.

ஆதாரம்:- ரைம் ஜூன் 12, 1995

*

வெடிமருந்துப் பரிசோதனைக் களத்தில் வாழும் பிராணிகள் பாதுகாப்பு

கலிபோர்னியா, லோறன்ஸ் லிவர்மோர் தேசிய ஆய்வு கூடத்தில் அணுக்கரு கலவாத வெடிப்பொருட் பரிசோதனைகள் நடைபெறுகின்றன. இதற்காகப் பெரும் நிலப்பரப்பு ஒதுக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த மண்ணில் வளை தோண்டு பல சிறு பிராணிகள் வாழ்கின்றன. இங்கு காணப்படும் மரங்களில் பெருமளவு பறவை இனங்கள் உள்ளன. இயற்கை வளங்கள், உயிரினங்கள் பற்றிய பாதுகாப்புச் சட்டங்கள் இவற்றின் அழிவைத் தடுக்கின்றன. ஆகவே பரிசோதனைகளை நடத்திக் கொண்டு மேற்கூறியவற்றின் பாதுகாப்பையும், நலனையும் உறுதிப்படுத்த வேண்டியுள்ளது.

தரையில் வளைதோண்டி வாழும் சிறு பிராணிகளின் வாழ்வு எவ்வாறு மாறியுள்ளது அல்லது பாதிக்கப்பட்டுள்ளது என்பதை ஆய்வு செய்யச் சிறியரக மனிந்திரங்கள் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன. இவை பிராணிகள் வாழும் புற்றுக்குள் புகுத்தப்படும், அங்கிருந்தவாறு இந்த மனிந்திரங்கள் சில பிராணிகளின் வாழ்க்கைமுறையை அவதானிக்கும். மனிந்திரங்களின் வருகையால் பிராணிகள் கிலேசம் அடையவில்லையென ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். மனிந்திரங்கள் ஒலி, ஒளிக் கதிர்கள் மூலம் தகவல்களை ஆய்வு கூடத்திற்கு அனுப்புகின்றன, ஆய்வு கூட அறிக்கை இதுவரை வெளிவரவில்லை.

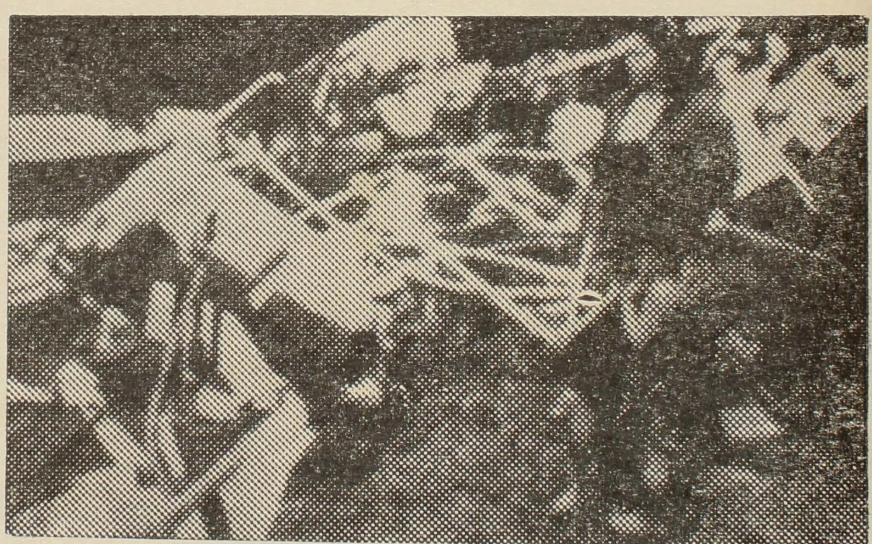
கொலம்பியாவின் கம்யூனிஸ்ற் கிளர்ச்சி

கொலம்பியாவில் இருக்கும் கம்யூனிசத் தோழர்கள் தொழிலாள வர்க்கத்தின் சொர்க்கம் பற்றிய கனவிலிருந்து இன்னும் விடுபடவில்லை. உலக அரங்கில் தோல்வி கண்டுவிட்ட ஒரு கோட்பாட்டிற்காக இறுதிவரை போராடுவது அவர்களது இலக்காக உள்ளது.

தமிழில் : திரு. இளையவன்

புரட்சிகர மார்க்சியக் கோட்பாடுகள் ருஷ்யாவில் வலுவிழந்து போய்விட்டன. சீனாவில் சுதந்திர வர்த்தகச் சந்தைக்குக் கதவுகள் திறக்கப்பட்டு விட்டன. ஆனாற் கொலம்பியாவில் இருக்கும் கம்யூனிசத் தோழர்கள் தொழிலாளர்களின் சொர்க்கம் பற்றிய கனவுகளிலிருந்து இன்னும் விடுபட்டதாகத் தெரியவில்லை. உலகரங்கிற் தோல்வி கண்டுவிட்ட ஒரு கோட்பாட்டிற்காக இறுதிவரை போராடுவது அவர்களது தீர்மானமாக உள்ளது.

அண்மையில் இடம்பெற்ற அவர்களது நடவடிக்கைகள் இதனைக் காட்டுகின்றன. வடக்கு ஹபாப் பகுதியிற் பொலிஸ் நிலையமொன்றைத் தேசிய விடுதலை இராணுவம் எனப்படும் (ஈ. எல். என்) அமைப்பு குண்டு வைத்துத் தகர்த்தெறிந்தது. இதேவேளை கொலம்பியாவின் கம்யூனிச ஆயுதப் படையினர் எனப்படும் அமைப்பு (Columbian Communist Revolutionary Armed Forces) வடமேற்குப் பொகெட்டாப் பகுதியில் தொலைத் தொடர்புக் கோபுரம் ஒன்றையும், மற்றுமொரு பொலிஸ் நிலையத்தையுந் தகர்த்ததுடன் பெண்மணி ஒருவரைக் கடத்திச் சென்றது. இதன்போது புக்காரமங்காப் (Bucaramanga) பகுதியில் நடைபெற்ற துப்பாக்கி மோதலில் ஒரே குடும்பத்தைச் சேர்ந்த நால்வரும், கடத்தலில் ஈடுபட்ட குழுவைச் சேர்ந்த நால்வருங் கொல்லப்பட்டனர். கனோ, (Cano) லிமன் (Limon) மற்றுங் கவினாஸ் (Covenas) பகுதிகளுக்கு இடையே எரிபொருளை எடுத்துச் செல்லுங் குழாய்கள் மே 20 ஆந் திகதியன்று தகர்க்கப்பட்டதாற் பெருந்தொகையான எண்ணெய் சிந்த வைக்கப்பட்டது.



பயிர்கொல்லி வீசிச் சங்காரம் செய்த பொலிஸ் ஹெலிக்கொப்ரர், ஃபார்க்கினால் வீழ்த்தி நொறுக்கப்பட்டது.

ஆர்ஜென்ரீனா, பிரேசில் மற்றுஞ் சிலி நாடுகளில் மார்க்சிய லெனினிய ஆயுதப்போராட்ட அமைப்புக்கள் நசுக்கப்பட்டு அல்லது பலவீனமாக்கப்பட்டு நீண்ட நாள்களுக்குப் பின்னர் கொலம்பியாவின் காடுகளுக்குள்ளிருந்து கம்யூனிசத்தின் அராஜகமும், அடாவடித்தனமும் மீண்டுந் தலை காட்டுகிறது. பதிலடி கொடுக்கப்படவேண்டிய சக்திகளாகக் கம்யூனிச வாதிகள் மாறியுள்ளனர். லத்தீன் அமெரிக்காவில் 7000–10,000 பேரைக் கொண்ட நன்கு ஆயுதபாணிகளாக்கப்பட்டவர்களாக நான்கு கம்யூனிச அணிகள் இப்போது இருக்கின்றன. இவற்றிற் கொலம்பியாவின் கம்யூனிசப் புரட்சிக்கு ஆயுதப் படை எனப்படும் பார்க் (Farc) (Columbian Communist Revolutionary Armed Forces) என்னும் அமைப்புப் பலம் பொருந்தியதாகவும், குறிப்பிட்டளவுக்குப் பெரும் நிலப்பரப்புக்களைத் தனது கட்டுப்பாட்டில் வைத்திருப்பதாகவும் ஒரு நிழல் அரசாங்கம் போலவுஞ் செயற்படுகின்றது.

1960 களிலும், 1970 களிலும் இத்தகைய அமைப்புக்கள் ஏற்படுத்திய காயங்களின் வடுக்கள் இன்னமும் ஆறவில்லை. உலகளவில் அமெரிக்க ஏகாதிபத்தியத்தையும், ஒரு சிலரால் நடத்தப்படும் பலம் பொருந்திய அரசாங்கங்களையும் எதிர்ப்பது என்பதே அவர்களது சித்தாந்தமாக இருப்பது, ஈ. எல். என் அமைப்பின் செய்தியொன்று கடந்த ஜனவரியில் இடைமறிக்கப்பட்டது மூலந் தெரிய வருகிறது. ''இராணுவ ரீதியிலான இலக்குகள் ஒவ்வொன்றும் அவர்களது செல்வமாக இருந்து வருகிறது.'' புரட்சியின் பெயரால் நிலச் சுவாந்தார்களையும், வர்த்தகர்களையும், அரசாங்க உயர் அதிகாரிகளையுங் கடத்துவதும், பொலிஸ் ரோந்து

அணிகளைப் பதுங்கியிருந்து தாக்குவதும், இராணுவ நிலைகளை ஊடுருவித் தாக்குவதும்; அரசாங்க நிறுவனங்களைத் தகர்ப்பதும் அவர்களது பணியாக உள்ளது. கொலம்பியாவின் எண்ணெய்க் குழாய்களைச் சேதப்படுத்துவதில் ஈ. எல். என் நிபுணத்துவம் பெற்றுள்ளது. மாதத்தில் மூன்று தடவையாவது சராசரியாக இது நடைபெறுகிறது. இதனால் அரசுக்குப் பல மில்லியன் டொலர் வரை நட்டம் ஏற்படுகிறது. திருத்தச் செலவினமாகவும், வரி இழப்பு என்ற வகையிலும் சொல்லவொண்ணாத இழப்பு ஏற்படுகிறது.

''யூராசிக் பார்க்கைப்போல கியூபாவின் மாதிரியை ஒத்ததான தூய்மையான போராட்டமொன்றை நடத்துவதே ஈ. என். எல் அமைப்பின் குறிக்கோளாகவுள்ளது'' இவ்வாறு பொகெட்டோ பல்கலைக்கழகத்தின் அரசியல் விஞ்ஞானத் துறைப் பேராசிரியர் எடுடாறோ பிசாறோ கூறியுள்ளார். ''இலவசக் கல்வி, இலவசமான பொதுச் சேவைகள், நிலங்களின் மீள் பங்கீடு இவையே கிளர்ச்சிவாதிகளின் கோரிக்கை. இது 1961 முதலே இடதுசாரிகளின் வாய்ப்பாடாக உள்ளது.'' இவ்வாறு ஐ. நா. வுக்கான போதைப் பொருள் தடுப்பு, மற்றுங் கிளர்ச்சி எதிர்ப்புத் துறை ஆலோசகர்களில் ஒருவரான சேர்ஜியோ உருபி தெரிவிக்கிறார்.

பேர்லின் சுவர் தகர்க்கப்பட்டதையும், அவர்களுக்குச் சமீபமாக நிக்கரகுவாவின் சான்டினிஸ்டாக்கள் வீழ்ச்சி கண்டதையும் கொலம்பியாவின் புரட்சியாளர்கள் தெரிந்து கொள்ளவில்லைப்போலும்.

உண்மையில் 1980 களில் அரசு பொதுமன்னிப்பு வழங்கியதைத் தொடர்ந்து முன்னாள் போராளிகளிற் பலர் சரணடைந்ததுடன் அரசாங்கத் துறை ஊழியர்களாகவும் மாறி இப்போது நாடு முழுவதிலும் கடமையாற்றுகின்றனர். ஆனால் முக்கிய புள்ளிகள் இன்னமும் போராட்டத்தைக் கைவிட மறுக்கின்றனர். இவற்றில் பார்க் அமைப்பும், ஈ. எல். என் அமைப்பும் குறிப்பிடத்தக்கவை.

பார்க் என்னும் அமைப்பு 1949 இல் நிறுவப்பட்டது. 67 வயதான பெட்றோ அன்ரனியோ மெரின் இதன் தலைவராக இருக்கிறார். இவர் ரிறோ பிஜோ (Tiro Fijo) அல்லது சுயர் சொட் (Sure Shot) எனவும் அழைக்கப்படுகிறார். ஈ எல். என் 1960 முதல் செயற்பட்டு வருகிறது.

தாங்கள் காடுகளுக்கும், மலைகளுக்குஞ் சென்று மறைந்திருந்து போராட்டத்தை ஆரம்பிக்க வேண்டி இருந்தமைக்கான காரணிகள் இன்னமும் மாறவில்லை. எனவே போராட்டத்தைக் கைவிடும் அவசியம் எதுவும் எழவில்லை என்பது அவர்களது கருத்து.

''குடியானவர்கள் மீதான வன்முறையும், அநீதியான ஆட்சியும் நிலவுவது உண்மைதான்'' என்பதை அரசாங்க அதிகாரி ஒருவரே ஒப்புக் கொள்கிறார். இவைதான் கிளர்ச்சியாளர்களுக்குத் தீனியாக அமைகிறது எனவும் அவர் தெரிவிக்கிறார்.

ஆனால் பார்க் அமைப்பின் விடாப்பிடியான தன்மைக்கு அதன் கொள்கைகளை விடவும் ஆழமான காரணங்கள் உண்டு. போதைப் பொருள் கடத்தல், ஆட் கடத்தல், கொள்ளை என்பன போன்றவற்றில் பார்க் முழுமையாக ஈடுபட்டுள்ளது. புதிது புதிதாகச் சேர்க்கப்படுபவர்களும் குற்றவாளிகளாகவும், கொலைகாரர்களாகவும் தான் இருக்கின்றனர். பார்க் அமைப்பு ஒரு காலத்திற் சோவியத் யூனியனிடம் இருந்தும், கியூபாவிடமிருந்தும் உதவிகளைப் பெற்றிருக்கிறது. ஆனால் இப்போது வரி விதிப்புகள் மூலமும், போதைப் பொருள்கள் கடத்தல், ஆட் கடத்தல், கொள்ளை என்பன போன்றவற்றின் மூலமும் பல மில்லியன்களை வருமானமாகப் பெறுகின்றனர். இவர்களது ஆட் கடத்தலுக்கான இலக்குகளாக அடிக்கடி அமெரிக்கர்களே இருந்துள்ளனர். புரட்டஸ்தாந்து மதகுருமார் மூவர் உட்பட எட்டுப்பேர் இப்போதும் கடத்தற்காரர்களின் கையில் இருக்கின்றனர்.

காடுகளிலுள்ள அவர்களது மறைவிடங்களில் இருந்து அப்புறப்படுத்துவதற்குப் பல்லாண்டுகளாக மேற்கொள்ளப்பட்ட இராணுவ நடவடிக்கைகள் பயன்தரவில்லை எனவே தான் சமாதானத்தை அடைவதற்கான ஒரே வழி பொது மன்னிப்பு வழங்கி இணக்கம்காண்பது என்பதாக அரசுக்கு மாறியுள்ளது. 1990, 91 இல் வரையப்பட்ட ஒரு நிகழ்ச்சித் திட்டத்தில் ஆறு குழுக்கள் கைச்சாத்திட்டன. அதிபர் எர்னஸ்றோ சம்பர் மேலும் இரு குழுக்களைப் பேச்சுவார்த்தை மேசைக்குக் கொண்டு வருவதில் வெற்றி பெற்றுள்ளார். ஆனால் அவை 500 போராளிகளுக்கு உட்பட்ட எண்ணிக்கையைக் கொண்ட சிறிய அமைப்புக்கள்.

பார்க் அமைப்பில் 4000-6000 வரையும், ஈ. எல். என். அமைப்பில் 2000-3000 வரையும் போராளிகள் இருப்பதாக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இந்த இரண்டு அமைப்பும் எந்த இணக்கத்திற்கும்வராமல் தொடர்ந்து எதிர்ப்புக்கள் காட்டுகின்றன. பார்க் அமைப்பிற்கான ஓர் அரசை உருவாக்கும் வகையில் 6280 சதுர கிலோ மீற்றர் பரப்புடைய உரிபி மாநகரப் பகுதியை இராணுவ சூன்யப் பிரதேசமாக அறிவிக்க வேண்டும் என்பது பார்க் அமைப்பின் தளபதியான எமரின் கடைசியாக விடுத்துள்ள கோரிக்கை. போர் நிறுத்த உடன்பாடு ஏற்படுவதற்கு எதிர்ப்புத் தெரிவித்துள்ள ஈ. எல். என். பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்தும் வகையிலான ஒப்பந்தம் ஒன்றைச் சம்பர் அரசுடன் மேற்கொள்ள விருப்பந் தெரிவித்துள்ளது. இதன் மூலம் பொது மக்கள் துப்பாக்கிச் சூட்டுக்கு இலக்காவது தவிர்க்கப்படும் என அது கூறுகிறது. அரசாங்கம் இந்தக் கோரிக்கைக்கு ஓரளவு இணக்கந் தெரிவித்துள்ளது. ஆனால் பேச்சுவார்த்தைக்கான அடுத்தபடி எது என்பதை வெளிப்படுத்தாத ஈ. எல். என். தலைவர்கள் கம்யூனிச இறுதி இலட்சியம் நிறைவேறினாலொழிய போராட்டம் நிற்கப்போவதில்லை என்கின்றனர். அப்படியானால் பூமியின் கடைசிக் கம்யூனிஸ்ற்களாக அவர்கள் விளங்ககூடும்.

ரைம், ஜூன் 05, 1995

ஓர் ஏழு நிமிட அதிரடி

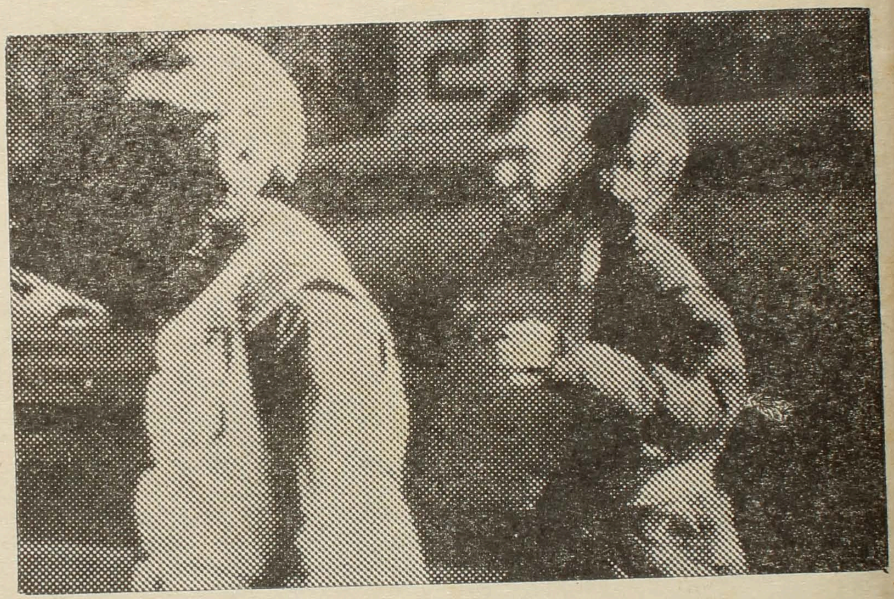
அமெரிக்க போர் விமானமோட்டி காப்பாற்றப்பட்டார்.

தமிழில்:
கலாநிதி க. சோமாஸ்கந்தன்

சோமாலியாப் படுதோல்வியின் பின் மங்கத்தொடங்கிய அமெரிக்கப் படைகளுக்குச் சற்று உற்சாகம் தரும் சம்பவம் அண்மையில் நடந்துள்ளது. ஜூன் இரண்டாம் நாள் வடக்கு பொஸ்னியாவின் மேல் சேர்பியர்களின் வான்பரப்பை ஊடறுத்து ஒலியிலும் மூன்று மடங்கு வேகத்தில் பறந்த அமெரிக்கப்போர் விமானம் சுட்டு விழ்த்தப்பட்டது நாம் அறிந்ததே. எஃப் 16 ரக விமானம் சாம் 6 ஏவுகணைக்குப் பலியாகியுள்ளது. கடந்த ஒரு வருடமாக அமெரிக்க விமானப்படைத் தலைமை அதிகாரிகளுக்கு இப்பகுதியில் ஏவுகணை நிலைகள் உண்டு என்பது நன்கு தெரியும். சேபியர்கள் அமெரிக்க விமானங்களைத் தங்கள் றாடர் திரைகளில் கண்காணிக்கின்றார்கள் என்பது விமான மோட்டிகளுக்குத் தெரியும். ஆனால் யாதொரு பதில் நடவடிக்கையும் எடுக்கப்படவில்லை. கிரமம் தவறாது விமானங்கள் பறந்தபடியே இருந்தன.

விமானம் ஏவுகணையால் தாக்கப்பட்டவுடன் விமானியைக் காப்பாற்றும் நோக்கில் விமானமோட்டியின் இருக்கையின் கீழ் றொக்கெற் சாதனம் பொருத்தப்பட்டிருக்கிறது. விமானி இதை இயக்கியவுடன் விமானியை முடியிருக்கும் குமிழ் திறந்து கொள்ளும். இருக்கையுடன் விமானி விண்ணில் தூக்கி எறியப்படுவார். சிறிது நொடிகளில் குடைவிரியும், இருக்கை விலகும். விமானி தரை இறங்குவார். மேற்கூறிய விமானத்தை ஓட்டிச் சென்ற கப்ரன் ஸ்கொட் ஓ கிராடி நிதானம் இழக்காமல் உயிர்தப்பியுள்ளார். இவர் உயிர் தப்பியதற்கு ஏவுகணையின் செயற்பாட்டையும் விஞ்ஞானிகள் காரணம் கூறுகின்றனர். கணை கொடுத்த பலமான இடியில் விமானத்தின் வேகம் மணிக்கு 500 மைல் வேகத்திலிருந்து மணிக்கு 300 மைல் வேகமாகக் குறைந்து விட்டது. 500 மைல் வேகத்தில் செல்லும் போது விமானி இருக்கையுடன் தூக்கி வீசப்பட்டிருந்தால் அவர் நிச்சயம் இறந்திருப்பார். உயர்வேகத்தில் காற்று ஒரு சுவர் போன்ற திடப்பொருளாகிவிடும். அதில் மோதினால் உயிரிழப்பைத் தவிர்க்கமுடியாது. ருஷ்யர்களின் ஏவுகணைக்கு நன்றி கூறவேண்டிய கடப்பாடு இந்த விமானிக்கு உண்டு.

குடையில் தொங்கியபடி ஓகிராடி தரையை நோக்கி வரும் போது அவரைக் கைது செய்யத் தயாராகச் சேர்பியத் துருப்புக்கள் கீழே நின்றனர். மலைகளையும், அவற்றைச்சுற்றிய அடர்ந்த காட்டையும், இடையில் ஒரு நெடுஞ்சாலையையும் தான் மேலிருந்து அவதானித்ததாகக் கிராடி பின்பு கூறியுள்ளார். தரையில் கால் பட்டதும் குடையை எறிந்துவிட்டு ஒரு புதருக்குள் புகுந்து மறைந்ததாகவும், ஐந்து மணித்தியாலங்கள் அசையாமல் கிடந்ததாகவும் பத்திரிகைக் குறிப்புகள் தெரிவிக்கின்றன. சேற்று மண்ணை அள்ளி முகத்திலுங் கைகளிலும் அப்பி, தனது வெள்ளை நிறத்தை கருமையாக்கியதாகக் கிராடியின் செய்தி கூறுகின்றது.



கியர்சார்ஜ் விமானம் தாங்கியில் இறங்கும் கிராடி

சேர்பியர்கள் சும்மா இருக்கவில்லை. சகட்டுமேனிக்கு அப்பிரதேசம் முழுவதும் ரவைகளைப் பாய்ச்சியபடி இருந்தனர். சில போர்வீரர்கள் கிராடி படுத்திருந்த புதருக்கு மிக அண்மையில் வந்து சுட்டுத்தள்ளியுள்ளனர். இப்படியான இக்கட்டிலிருந்து தப்பியபின் எவ்வாறாயினும் உயிர்வாழ வேண்டும்

என்ற திடசித்தம் கிராடிக்கு எழுந்துள்ளது. அவருடைய உயிர் காக்கும் பொதியில் 32 அவுன்ஸ் குடிநீர் நாலு போத்தல்களில் இருந்தன. இதைக் குடித்து முடித்த பின் தெய்வாதீனமாகக் கொட்டிய மழைநீரைக் கைவசம் இருந்த நுரை இறப்பரால் ஒத்திக் குடித்தார். மிகுதியைப் போத்தலில் அடைத்தார். அவருடைய தோள் பொதியில் தடித்த போர்வை இருந்தது. இரவில் நன்றாகப் போர்த்துக்கொண்டார். விமானப்படையில் பயிற்சி பெறும் காலை உணவுப் பிரச்சனையைத் தீர்க்கும் வழிமுறைகள் போதிக்கப்படுகின்றன. எறும்பு, ஈசல் போன்ற ஊர்வன, பறப்பன, புல், தாவர இலை, பட்டை போன்ற பச்சிலைகள் உணவாகின்றன. இதை கிராடி பின்பற்றினார். மனோதைரியம் உச்சநிலையில் வைத்திருக்கும் பயிற்சிகளும் விமானிகளுக்கு வழங்கப்படுகின்றன. கிராடி இறுதிவரை உயிரோடு இருக்க இப்பயிற்சி உதவியுள்ளது.

தேடியலையும் சகவிமானிகளையும், தூரஇருக்கும் முகாமையும் தொடர்புகொள்ளக் கிராடியின் பையில் ஒரு வானொலிச் சாதனமும், விசேட மின்வெளிச்சமும் (Beacon) உள்ளன. ஆனால் அவற்றை இயக்க அவர் அஞ்சினார். சேர்பியர்களின் கருவிகளில் அவருடைய சமிக்ஞைகள் வீழ்ந்து தங்குமிடத்தைக் காட்டிக்கொடுத்துவிடும். கிராடியின் விமானம் தாக்கப்படும்போது சோடியாகப் பறந்த விமானத்தை ஓட்டியவர் முகாம் திரும்பியதும் கிராடி இறந்துவிட்டார் என்று அபிப்பிராயப்பட்டார் எனினும் விடாப்பிடியாகத் தேடுதல் நடவடிக்கைகள் தொடர்ந்தன. இரவில் கிராடி தனது வானொலியை இயக்கி, தான் உயிருடன் இருப்பதாக அமெரிக்க நிலைகளுக்கு அறிவித்தார். இனிக்காலம் போக்குவதில் பயமில்லை என்பது கிராடியின் தீர்மானம். ஜூன் 8 ஆம் நாள் நடுஇராத்திரி அவருடைய வானொலிச் சாதனத்தில் தேடுவோரின் வினாக்கள் வெளிவந்தன.

வேறு யாதொருவரும் அறியாத சங்கேத மொழி மூலந் தேடுதல் நடத்தும் விமானிக்கு, கிராடி தன்னை அடையாளம் காட்டினார். இதன்பின் கடுகதியில் மீட்புப் பணி தொடங்கியது. இப்பணிக்காக 40 போர் விமானங்களும் 41 விமானிகளும் ஒன்றுகூட்டப்பட்டனர். எதிரியின் றாடர் திரையை விலக்கும் விசேட கருவிகள் ஏற்றப்பட்டன. அதிகாலை மீட்புப்படை கிராடியை நோக்கிப் பறந்தன. தரையிறங்கிய தாக்குதல் ஹெலியில் கிராடி ஓடிவந்து தொற்றிக்கொண்டார். ஒரு வித விக்கினமும் இன்றி கிராடி காப்பாற்றப்பட்டார். ஆனால் மிக முக்கிய விடயம், மீட்புப்படை வருவது சேர்பியர்களுக்கு நன்றாகத் தெரியும். அவர்களுடைய திரையில் படையின் தொகை துல்லியமாகக் காட்சியானது. எனினும் அவர்கள் தாக்குதல் நடவடிக்கைகள் எடுக்கத் துணியவில்லை. சேர்பியர்களின் திரையில் தாம் பட்டுவிட்டோம் என்று அமெரிக்கர்களுக்குத் தெரியும். எப்படி விஞ்ஞானம்! வடக்கு பொஸ்னியா வான்பரப்பை விட்டுக் கிராடியுடன் பறக்கும்போது சேர்பியர்களின் தரைக்கட்டுப்பாட்டுநிலைகளுடன் அமெரிக்கர்கள் தொடர்பு கொண்டிருக்கிறார்கள். அமெரிக்கர்கள் வெளியேற அனுமதிகேட்டபோது சேர்பியர்கள் மறுத்துவிட்டார்கள். அனுமதி இல்லாமல் வெளியேறவேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டுள்ளது. மீட்பு எடுத்தநேரம் 7 நிமிடம், கிராடி செய்த வனவாசம் 6 நாள்கள்.

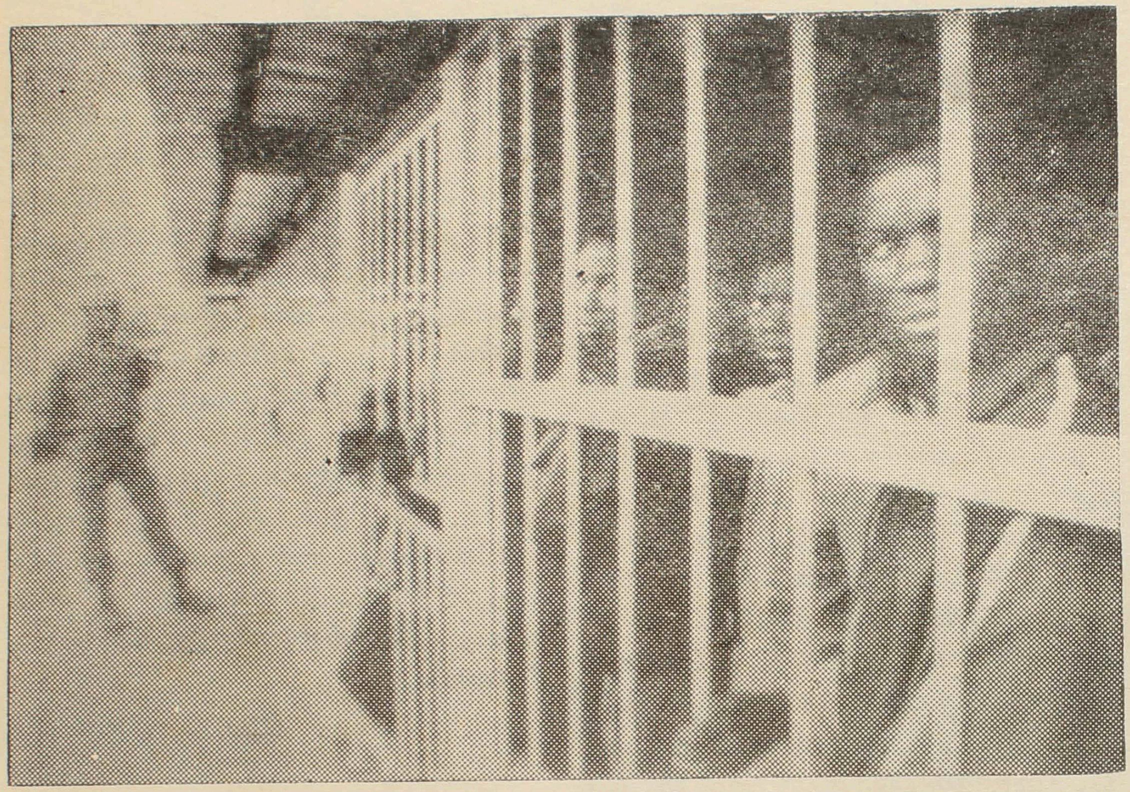
அமெரிக்காவின் மக்கள் தொடர்புச் சாதனங்கள் கிராடி மீட்பை இமயச் சாதனையாகக் கட்டியெழுப்பியுள்ளனர். அடுத்த சனாதிபதித் தேர்தல் அண்மித்துவிட்டதால் கிளின்ரன் கிராடியை வைத்து அரசியல் இலாபம் தேடியுள்ளார்; வெள்ளைமாளிகையில் கிராடிக்குவிருந்து கொடுத்து, தானே நேரிற்சென்று மீட்பை நடத்தியது போன்ற பிரமையை ஏற்படுத்தியுள்ளார். எனினும் நவீன தொழில்நுட்பம் ஒரு மனித உயிரைக்காக்க ஈடுபடுத்தப்பட்டு வெற்றி கண்டதைப் போற்றாமல் இருக்க முடியவில்லை.

ஆதாரம் : நியூஸ்வீக் ஜூன் 19, 1995
ரைம் ஜூன் 12, 19, 1995.

கடலில் குளிக்கும் போதும் பாட்டுக் கேட்கலாம்

கடலில் பத்து அடி ஆழத்திலும் இயங்கும் சிறிய வானொலிப் பெட்டி அமெரிக்காவில் விற்பனைக்கு வந்துள்ளது. இது ஓர் அங்குல அகலம், இரண்டு அங்குல நீளங் கொண்டது. நீச்சல் உடையில் தொங்கவிட உதவியாக இதில் மாட்டும் கொக்கிகள் உள்ளன. இதன் எடை ஓர் அவுன்சிலும் குறைவு. எஃப்எம் FM) அலைவரிசையில் மாத்திரம் இயங்குவதாகத் தயாரிப்பாளர்கள் அறிவித்துள்ளனர். நுண் மின் அணுவியல் முன்னேற்றங்களால் பலவித அதிசய கண்டுபிடிப்புக்கள் வெளிவந்துள்ளன. அவற்றுள் உப்பு நீரில் கெட்டுப்போகாத இந்த றேடியோவும் ஒன்றாகும். ஒரு மின்கலத்தில் இயங்கும் இந்தக் கருவியை ஒலி ஏற்பி (Antenna) வானொலி நிலைத் தெரிவு அமைப்பு, பிறருக்குத் தொல்லை தராமல் தனக்கு மட்டும் கேட்கும் உள்ளக இணைப்புப் போன்ற முற்போக்கான அம்சங்கள் உள்ளன. எக்காரணங் கொண்டும் நீர் உட்புகாமல் இந்த வானொலிப்பெட்டி தயாரிக்கப்பட்டுள்ளதாகவும், மின் இணைப்பால் யாதொரு உடற் தீங்கும் இல்லையென்றும் தயாரிப்பாளரின் உத்தரவாதம் தரப்பட்டுள்ளது. இதன் விலை: 40 டொலர் மாத்திரமே.

அக்கினிப் பாம்பு



கைது செய்து காவலில் வைக்கப்பட்டுள்ள மொசாம்பிக் நாட்டவர்

தென்னாபிரிக்கா: எல்லை வேலியில் மின்சாரம் பாய்ச்சுவதே சட்டவிரோதக் குடிவரவைத் தடுக்கவல்லது.

தமிழில் : திரு. த. கந்தசாமி

1987-க்கும் 1990-க்கும் இடைப்பட்ட காலப்பகுதியில் தென்னாபிரிக்காவின் எல்லை நாடுகளில் இருந்து - சிறப்பாக மொசாம்பிக் நாட்டினூடாக ஆபிரிக்க தேசிய காங்கிரஸ் போராளிகள் உள்ளே நுழைவதைத் தடைசெய்யும் நோக்கில் அன்றைய ஆட்சியாளரான வெள்ளை இனத்தவர் 30,000 வோல்ட் வலுக்கொண்ட மின்சாரத்தை 62 கி. மீ நீளமான வேலியில் பாயவிட்டனர். இதனைச் சங்கான் மொழியில் அக்கினிப்பாம்பு என்ற பொருள்பட அழைத்தனர். இனஒதுக்கல் கொள்கை மறைந்து கிளர்ச்சியும் தணிந்துவிட்டபின் மின்சாரம் பாய்ச்சுவது நிறுத்தப்பட்டது. ஆயினும் மொசாம்பிக் நாட்டுமக்கள் சட்டவிரோதமாக நாட்டுக்குள் நுழைவதைத் தடைசெய்யும் நோக்கில் மீண்டும் மின்சாரவேலி அமைக்க அரசாங்கம் யோசித்து வருகிறது.

அயலில் உள்ள ஏனைய கறுப்பின மக்கள் வாழும் நாடுகளைவிடத் தென்னாபிரிக்கா வளங்கூடிய நாடென்பதாலும், களவாக நுழைவோர் மிகக்குறைந்த கூலிக்கு வேலை செய்யும் நிலையில் இருந்ததை வெள்ளையினத் தொழிலதிபர்கள் பயன்படுத்தியமையாலும் பெருந்தொகையினர் சட்டவிரோதமாகக் குடிபுகுந்தனர். தென்னாபிரிக்கா தன்னாட்சி பெற்ற நாளில் இருந்து இவ்வகையானோரின் வருகை இருமடங்காகியுள்ளது. ஏற்கனவே 20 இலட்சம் பேர் இங்கு நுழைந்துள்ளனர். ஆண்டுதோறும் ஆயிரக்கணக்கில் இவர்கள் இங்கு குடியேறுகின்றனர், மொசாம்பிக் நாட்டிலிருந்தே பெருந்தொகையினர் வந்து சேர்கின்றனர். சிம்பாப்வே, லெசோத்தோ ஆகிய நாடுகளில் இருந்தும் மக்கள் வந்து சேர்கின்றனர்.

நாட்டில் வேலை இல்லாப்பிரச்சனை 50விழுக்காடுவரை உள்ள நிலையில் வெளிநாட்டவரின் வருகை நிலைமையைப் பெரிதும் மோசமாக்கி விட்டதை உணர்ந்த மண்டேலா அரசாங்கம் இவ்வித வருகையைக் கட்டுப்படுத்தும் நோக்கில் பல நடவடிக்கைகளை எடுத்தபோதும் இதனைக் கட்டுப்படுத்த முடியவில்லை. எல்லைப்புறக் காவலை அதிகரிப்பதென்பது மிகவும் கடினமான வேலையாகும். ஏனெனில் இதன் எல்லை 3,000 கி. மீ நீளங்கொண்டது.

எல்லையில் 500 காவற்படையினர் கடமையில் உள்ளனர். மாதந்தோறும் 2000 பேர்வரை எல்லையைக் கடக்கும் முயற்சியில் ஈடுபட்டுக் கைது செய்யப்படுகிறார்கள். 2.5 மீற்றர் உயரமான கம்பி வேலியைக் கடந்து இவர்கள் உள்ளே நுழைகின்றனர், கைது செய்யப்படுபவர்கள் எல்லைக்கு அப்பால் இறக்கிவிடப் படுகின்றனர். ஆனால் சிலமணிநேர இடைவெளியில் அதே ஆட்கள் மீண்டும் வேலியைக் கடக்க வந்து சேர்கின்றனர். இவர்களைத் தடுத்து நிறுத்துவது முடியாத விடயமாக உள்ளது.

சிலர் தடுப்புக்காவலில் வைக்கப்படுகின்றனர். இவர்களின் கதை நெஞ்சை நெகிழ வைப்பதாக உள்ளது. வேலை இல்லை, வருமானம் இல்லை, மனைவி மக்கள் பட்டினி கிடக்கிறார்கள். இப்படியான கதைகளையே எல்லோரும் சொல்லுகிறார்கள். திருப்பி அனுப்பப்படுபவர்கள் எப்படியோ மீண்டும் வருகிறார்கள். ஆறுமாத காலத்தில் குறிப்பிட்ட ஒருவர் 28 முறை கைதாகியுள்ளார். வேலை தேடுபவர்கள் மட்டுமன்றி ஆயுதக் கடத்தல். போதைப் பொருள் கடத்தல் ஆகியவற்றில் ஈடுபட்டோரும் எல்லையைக் கடக்கின்றனர்,

அயல் நாடுகள் முன்னேற்றம் அடைந்தாலன்றி இதனைக் கட்டுப்படுத்த முடியாது என்ற உண்மை புலனாகிறது, மற்றவழி அக்கினிப் பாம்பை மீண்டும் உயிர்பெறச் செய்வதேயாகும். மனித உயிர்கள் அழியும் என்ற இரக்க சிந்தனையும் ஆட்சியாளரிடம் உண்டு. ஆயினும் வேறுவழியும் இல்லை. உயிர் கொல்லி வேலி என்ற செய்தி விரைவாகப் பரவும். இதனால் வேலியைக் கடக்க வருவோரின் தொகை குறையும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

கியூபா, ஹெயிற்றி, வியற்நாம் நாட்டு அகதிகள் போன்று மரணத்தின் கொடும் பிடியிற்கூட எல்லையைத் தாண்டுவதற்கு மக்கள் முயற்சி செய்யக்கூடும்.

ரைம் மே 29, 1995

★

தென்னாபிரிக்க வீரர்களின் அபார ஆட்டம்

றக்பி: உலக கிண்ணத்தின் வெற்றி இரு இனங்களை இணைத்துள்ளது.

தமிழில்: திரு த கந்தசாமி

தென்னாபிரிக்காவின் யோகனஸ்பேர்க் நகரில் அமைந்துள்ள எல்லிஸ் பூங்கா விளையாட்டுத் திடலில் உலகக் கிண்ணத்துக்கான றக்பி ஆட்டம் நடைபெற்றது. இறுதிப் போட்டியில் நியூசிலாந்து அணியும், தென்னாபிரிக்க அணியும் மோதிக் கொண்டன. பார்வையாளர்களாகக் கலந்து கொண்ட கறுப்பின, வெள்ளையின மக்கள் ஒன்றாக இணைந்து தங்கள் வீரர்களை உற்சாகப்படுத்தினர். தென்னாபிரிக்க அணியில் வெள்ளை இன பிறாங்கோபினார் தலைமையில் 14 வெள்ளையின ஆட்டக்காரர்களும், ஒரேயொரு கறுப்பின ஆட்டக்காரரும் அடங்கியிருந்தனர். தெருக்களில் கறுப்பின இளைஞர்கள் மிகுந்த ஆர்வத்துடன் ஆடிப் பாடி நிற்க மைதானத்தின் உள்ளே 65,000 மக்கள் (பெரும்பான்மையினர் வெள்ளையினம்) கொடிகளை அசைத்து ஆரவாரஞ் செய்து சுலு மொழியிலமைந்த கீதமொன்றை இசைத்த வண்ணம் இருந்தனர்.

வெற்றியீட்டிய தென்னாபிரிக்க அணித்தலைவர் பிறாங்கோபினாரிடம் வெற்றிக் கேடயத்தைக் கையளிப்பதற்காக அதிபர் நெல்சன் மண்டேலா மேடைக்கு வந்தபோது நெல்சன், நெல்சன் என்ற ஒலி, மந்திரம் போல் ஒலித்தது. றக்பி ஆட்டம் மிக நீண்ட காலமாக வெள்ளையின மக்களின் தனிப்பட்ட ஒன்றாகவே இருந்து வந்துள்ளது. 1987, 1991 ஆகிய காலப்பகுதியில் உலகப் போட்டிகளில் தென்னாபிரிக்கா பங்குபற்றுவது தடை செய்யப்பட்டிருந்தது. ஆனால் இந்த ஆண்டுக்கான முதற் போட்டி அவுஸ்திரேலியாவுக்கு எதிராக நடைபெற்றபோது அதிபர் மண்டேலா தனது நாட்டு வீரர்களைச் சந்தித்து உற்சாகப்படுத்தியுள்ளார். வெற்றிபெற்ற இறுதி ஆட்டத்தின் பின் மண்டேலா அவர்கள் அணித்தலைவரின் 6 ஆம் இலக்கச் சீருடையைத் தாமே அணிந்து கைகளை அசைத்து மிகுந்த மகிழ்ச்சியுடன் காணப்பட்டார்.

நியூசிலாந்தினுடனான இறுதி ஆட்டம் மிகவும் விறுவிறுப்பாக அமைந்தது. இரு அணியினரும் மிகத் திறமையாக ஆடினர். தென்னாபிரிக்க அணியின் உபதலைவர் ஸ்ராங்கி வெற்றிக்கான கோலைப் போட்டார். விளையாட்டு வீரர்கள் தங்கும் அறையில் மண்டேலாவும், முன்னைநாள் அதிபர் எப். டபிள்யூ. கிளார்க்கும் சந்தித்தபோது, 'இந்த வெற்றி நாட்டை ஒன்றுபடுத்தியுள்ளது, புரிந்துணர்வை வலுப்படுத்தியுள்ளது' என்று கூறிக்கொண்டனர்.

ஜூலை 3, நியூஸ்வீக் 1995.

★

தங்கப்பொடி தேடலில் நாளுக்குப் 10 டொலர்

சிம்பாப்வே: ஆற்றங்கரைக் குழிகளிலே தங்கப்பொடி

தமிழில்: சொக்கன்

சேற்றின் மங்கல் நிறத்தோடு கூடிய நீர்க் குட்டை ஒன்றில் முழங்காலளவு தண்ணீரினுள் சட்டை அணியாத வெற்று மார்புடன் நீர்த் திரவத்தை மரத்தட்டொன்றில் மிகப் பொறுமையாக விட்டு அதில் தங்கப்பொடி உள்ளதா என்று கிறிஸ்ரோபர் கறமாவோ சோதித்துக்கொண்டிருக்கிறார். கடந்த இரண்டாண்டுகளாகக் கறமாவோவும், அவரின் பங்காளரான வான்சை அக்சியனும் வடகிழக்குச் சிம்பாப்வேயிலுள்ள தனிப்பட்ட பண்ணை ஒன்றிலே தங்கம் தேடுபடலத்தில் ஈடுபட்டு வருகிறார்கள். குட்டையின் பக்கத்திலே சேறு குவியலாய் மேடிட்டுக் கிடக்கிறது. ஆங்காங்கே தங்கப்பொடி தேடுவோர் தோண்டிய குழிகள் சேற்றுச் சுவடுகளோடு காட்சி தருகின்றன. ''அதிர்ஷ்டமான நாளொன்றில் 10 டொலர் பெறுமதியுள்ள ஒரு கிராம் தங்கப்பொடி கிடைப்பதுண்டு'' என்று அக்சியன் பீற்றிக்கொள்கிறார்.

இது பெரியதொரு தொகை அன்று என்பது உண்மைதான். ஆனால் நவீன காலத்தில் தங்கம் தேடும் போட்டியில் இது கணிசமானதே. சிம்பாப்வேயின் கிராமப் புறங்களிலிருந்து வேலையற்ற இளைஞர்களும், யுவதிகளும் ஆற்றங்கரைக்குப் படைபடையாக வந்து இம் முயற்சியில் முனைந்து ஈடுபடுகிறார்கள். இவர்களிற் பலர் 1992 இல் நிகழ்ந்த வரட்சிப் பஞ்சத்தாற் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டவர்கள். இவர்களிற் சிலர் சுரங்கங்களிலே உரிமை கோருந் தகுதியுடையவர்களாய் இருந்த போதிலும் பலர் அரசுக்குச் சொந்தமானவற்றிற் சட்டவிரோதமாக ஆக்கிரமிப்பு நடத்தி வருகிறார்கள். இவர்களின் எண்ணிக்கை 200, 000 வரை இருக்கும். ஆண்டுதோறும் 125 மில்லியன் டொலர் பெறுமதியான 10 தொன் தங்கத்தை இவர்கள் கண்டெடுக்கிறார்கள். இந்த அளவு சிம்பாப்வேயின் ஓர் ஆண்டு தங்கச் சம்பாதிப்பின் அரைவாசிக்குச் சமமாகும். புகையிலைக்கு அடுத்தபடியாகச் சிம்பாப்வேக்குக் கிடைக்கும் வெளிநாட்டுச் செலாவணி தங்க ஏற்றுமதியாலேயே கிடைக்கிறது. ஆனாற் சட்டவிரோதமான தங்க வர்த்தகம் கறுப்புச் சந்தையில் நடந்துகொண்டிருக்கிறது. இவ் வர்த்தகத்தில் வாடிக்கையாளராகப் பெரும்பாலும் வெளிநாட்டு இராசதந்திரிகள் விளங்குகின்றனர். அவர்களுக்கு விற்று எஞ்சிய தங்கம் வெளிநாடுகளுக்குக் கடத்திச் செல்லப்படுகிறது. இதனால் அரசிறை வருமானத்திற் பெரும் பாதிப்பு உண்டாகிறது. ''இந்த அராஜகத்தினைச் சாதாரணமான ஒன்றாக அலட்சியப்படுத்திவிட முடியாது'' என்று சுரங்கத் துறைத் தலைவர் றோய்ஸ் ஸ்ரீபென்ஸ் கடந்த மாதம் பிரகடனஞ் செய்தார்.

சூழல் சிதைவு

சுரங்கத் தொழிலிற் சட்டவிரோதமாய் ஈடுபடுவோராற் சூழலுஞ் சிதைவடைகின்றது. தங்கம் தேடுவோர் தாம் தோண்டும் குழிகளை விவசாய நீர்ப்பாசனத்துக்குரிய ஆற்றங் கரைகளிலே தோண்டக்கூடாது என்றும், அவற்றை உடனுக்குடன் மூடிவிட வேண்டும் என்றும் விதிகள் உள்ளன. ஆனால் தங்கம் தேடுகையில் ஈடுபடும் கிறிஸ்ரோபர் போன்றோர் இவ்விதிகளை வெளிப்படையாக மீறி வருகின்றனர். மழைக்காலத்தில் இவர்களின் குழிதோண்டல் நடவடிக்கைகளால் தேங்கிக் கிடக்கும் சேற்று மேடுகள் கரைந்து ஆற்று நீருடன் கலந்து விவசாயத்திற்குப் பெருந் தடையாகி விடுகின்றன. ''ஆற்று வழிகளிலே B-52 ரகக் குண்டு வீச்சு விமானங்கள் குண்டு வீசி ஏற்படக்கூடியவை போன்று ஆறு பெருகி ஓடியபின்னர் தரைகளிலே மிக ஆழமான குழிகள் ஏற்பட்டு விடுகின்றன'' என்று பிண்டுராவை அடுத்துள்ள பண்ணை ஒன்றின் முகாமையாளர் கெயித் மக்கோவ் நினைவு கூர்கின்றார். இந்தப் பண்ணை கடந்த ஆண்டிலே 2000- த்திற்கு மேற்பட்ட தங்கம் தேடிகளால் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டதாகும்.

வர்த்தக ரீதியான விவசாயத்தில் ஈடுபட்டோராலும், தங்கச் சுரங்க உரிமையாளர்களாலும் அழுத்தங் கொடுக்கப்பட்டதால் சிம்பாப்வேயின் ஜனாதிபதி றொபேட் மகபே பெரும் இக்கட்டுள் சிக்கியுள்ளார். சிம்பாப்வேயின் சட்டத் தரணிகள் நாயகம் சுதந்திரமான தங்கத் தேடலைச் சட்டபூர்வமாகத் தடை செய்ய வேண்டும் என்ற கோரிக்கையை அங்கீகரித்துள்ளார். ஆனால் 40சதவீதமான வேலையில்லாதோர் உள்ள நாட்டிற் கடும் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள அரசு தயக்கங் காட்டி வருகிறது. முடிவில் சுதந்திரத் தங்கம் தேடல் முயற்சியைச் சட்டபூர்வமாக்கிக் கட்டுப்படுத்துவது ஒன்றே புத்திபூர்வமானதும், நோவற்றதுமான மாற்றீடாய் அமையப் போகிறது.

எழுதியவர்: யோசவ் கொன்ட்றேறாஸ் ஹராரே

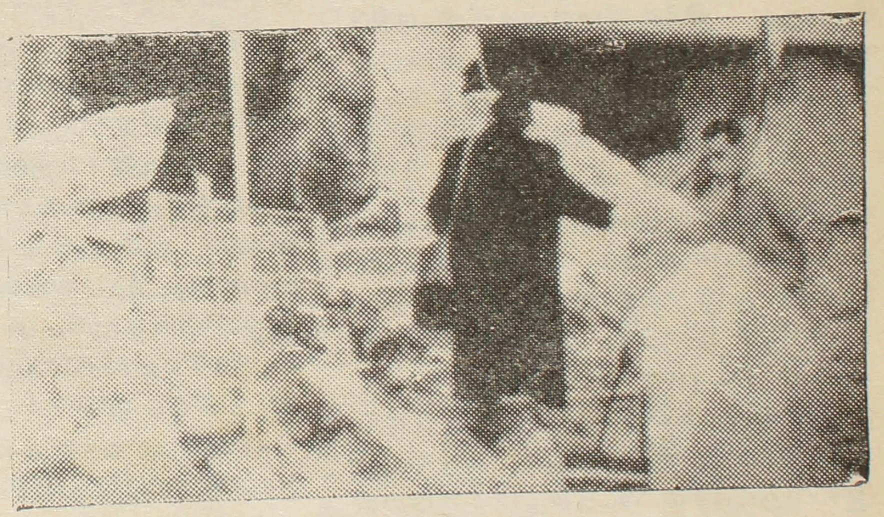
ஆதாரம்: நியூஸ்வீக் ஜூன் 12, 1995

அல்ஜீரியாவில் முகமூடிகளின் ஆட்சி

இஸ்லாமிய அடிப்படை வாதிகளுக்கு எதிராக அரசாங்கம் போரிடவேண்டியுள்ளது. ஆனால் அரசின் சட்டபூர்வ அந்தஸ்து கேள்விக்குள்ளாகியுள்ளது. எத்தனை காலம் இந்த நிலை நீடிக்கும்?

தமிழில் : இளையவன்

அல்ஜீரியாவின் நிஞ்ஜாக்கள் இப்போது கறுப்புத் தொப்பிகளுக்கு மேலாகத் தமது தலையைக் காட்டத்தொடங்கி விட்டனர். இவர்களில் சிலர் இராணுவத்திலிருந்தும், சிலர் பொலிசிலிருந்தும் வந்துள்ளனர். அல்ஜீரியாவை ஒரு இஸ்லாமிய நாடாக மிளிரச் செய்வதே இவர்களின் நோக்கமாகும். தமது செல்வாக்கை இப்போது அடிக்கடி வெளிக்காட்டி வருகின்றனர். மேற்கு அல்ஜீரியாவின் ஓரான் பகுதிக்கு அண்மையில் வந்த இரு நிஞ்ஜாக்கள் தமது கிளாஷ்னிக் கோவ்ரக துப்பாக்கிகளைப் பயன்படுத்தி நெடுஞ்சாலையிலிருந்து கார்களை வெகு வேகமாக அப்புறப்படுத்துகின்றனர். வீதியில் வந்த இளைஞர்களை மறித்துத் தாக்கியதுடன் பிரிவினைவாத போராளிகளின் மறைவிடங்களைக் காட்டுமாறும் கோரி மிரட்டினர். ஊரடங்கு உத்தரவு அமுலில் இருக்கும் பின்னிரவுப் பொழுதுகளில் நிஞ்ஜாக்கள் கொலைகாரக் குழுக்களாகவே செயற்பட்டு வருவதாக மனித உரிமைவாதிகள் பலரும் குற்றஞ்சாட்டி வருகின்றனர். அவர்கள் மீதான வெறுப்பு வளர்ந்துள்ளது. கடமையிலிருந்து திரும்பியிருக்கும் நிலையில் இஸ்லாமிய அடிப்படைவாதிகளின் கண்ணிற்பட்டால் அவர்கள் நிஞ்ஜாக்களை வேட்டையாடி விடுகின்றனர். இந்தப்பகுதியில் வசிக்க நேர்ந்தால் நாங்கள் தொப்பிகளை அணிவதில்லை. என்று இராணுவ லெப்ரினன்ட் ஒருவர் தெரிவிக்கிறார், பிளிடாப் பகுதியில் அடிப்படைவாதிகளின் செல்வாக்கு அதிகமானது. நாங்கள் அவற்றை அணிந்து கொண்டால் மக்கள் இலகுவாக அடையாளங் கண்டுவிடுவர் என அவர் மேலும் தெரிவிக்கிறார். சட்டம் தனது முகத்தைக்காட்டத் தயக்கம் தெரிவிக்கும் போது இத்தகைய சக்திகள் மேலோங்குவது தவிர்க்க முடியாததுதான். ஆனால் நிஞ்ஜாக்களின் எங்கும் பரவிப் பரந்திருக்கும் தன்மை அதற்கேயுரிய விளைவுகளைக் கொண்டிருக்கிறது.



கெரில்லா யுத்தம்: கார் வெடிகுண்டினால் சிதைவுற்ற அல்ஜீரிய புறநகர்ப் பகுதியில் உள்ள குடியிருப்புக் கட்டடத் தொகுதி.

அல்ஜீரியசுக்கு சமீபமாகவுள்ள பிளிடாவிற் கூட படையினர் தலைக்கவசங்களையும், எதிர்ப்புக் கவசங்களையும் அணிந்தபடியே பகல் நேர ரோந்துகளிலும் ஈடுபடவேண்டியிருக்கிறது. மிக விசேட படையினர் மட்டுமே முகமூடிகள் இல்லாமல் நடமாட முடியுமென இப்போது உணர்கின்றனர். இஸ்லாமிய அடிப்படைவாதிகள் இருக்கின்ற இத்தகைய பகுதியில் ஆப்கான் புனிதப்போரில் ஈடுபட்டதாக அதிகப்பிரசங்கித்தனம் பண்ணும் ஆண்களும், பெண்களும் கூட ஆண்கள் தலைத் துண்டுகளையும் (Ray Bans) பெண்கள் சுலபமான தலைத்துண்டுகளையும் (Scarves), அணிந்துகொள்ளும் நாகரிகம் புகுந்துள்ளது,

சுமார் மூன்று வருடங்கள் நீடிக்கும் இந்தப்போரின் மோசமான நிலையில் சுமார் 12,000 உயிர்கள் காவுகொள்ளப்பட்டுள்ளது, இராணுவத்தில் ஒரு பகுதியும், புத்திஜீவிகளில் சிலருமான ஒருகுழு அதிகாரம் தன்னிடம் இருப்பதாக கூறிக்கொள்கிறது. உள் விவகார அமைச்சர் மெனசான் செரிப் முழு அளவிலான கட்டுப்பாடும் அரசிடம் இல்லை என்பதை ஒப்புக்கொள்கிறார். எனினும் '' நான் என்ன செய்துகொண்டிருக்கிறேன் என்பதை உமக்கு கூற வேண்டியது எனக்கு அவசியமில்லை '' என்றும் நியூஸ்வீக் இதழுக்கு அவர் கூறியுள்ளார், ஆனால் சிறிது சிறிதாக நாங்கள் கிளர்ச்சிவாதிகளை அடக்கி வருகிறோம். கிளர்ச்சிவாதிகள் புத்தூக்கம் பெறுவதற்கோ அல்லது தேவையானவற்றைப் பெறுவதற்கோ நாட்டுக்கு வெளியே இப்போது தளங்கள் எதுவும் இருப்பதாக இல்லை. பொதுவாக நவீனமயமாக்கப்படாததான

ஆயுதங்களையே அவர்கள் பாவிக்கிறார்கள். சூ சினிக் கத்திகளும், கத்திகளும், கார்க்குண்டுகளும் தான் அவர்களது ஆயுதங்களாயுள்ளன.

மார்ச் மாதத்தில் அவின்டெல்லா நகரில் நடந்ததுபோல அரசாங்கப் படைகளுடன் பெரிய போர் ஒன்று ஏற்பட்டால் அவர்களால் தாக்குப்பிடிக்க முடியாது. இதில் ஆயிரக்கணக்கானவர்களை அவர்கள் இழந்ததாகக் கூறப்படுகிறது. இரவுகளில் துப்பாக்கிச் சூட்டுச் சத்தங்கள் கேட்பது சர்வசாதாரணம். தலைநகர் அல்ஜீரியசில் கூட ஆபத்துக்களையுணர்ந்து அயலவர்கள் வெளியே தலைகாட்டுவதில்லை. போக முடியாத இடம் என்று எதுவும் அரசுப் படைக்கு இருப்பதாக இல்லை. எனினும் மலைப்பாங்கான பகுதிகள் போன்ற சில இடங்களிற்கு நாங்கள் செல்லவில்லை. அதனால் அவ்விடங்களில் அரசுப் படைகள் இல்லை. இவ்வாறு அமைச்சர் செரிப் மேலும் தெரிவிக்கிறார்.

பத்திரிகையாளரும், இராச தந்திரிகளும் கிளர்ச்சியாளர்களால் நேரடியாக மிரட்டப்படுகின்றனர். இதனால் அரசாங்கத்தின் மெய்க்காப்பாளர்கள் அவர்களைச் சூழ நின்று பாதுகாப்பளிக்க வேண்டியுள்ளது. இந்த நிலைமையின் மதிப்பீட்டினை உணர்ந்து கொள்வது கடினம். ஆனாலும் சர்வதேச சமுகம் ஒரு குறுகிய காலத்திற்காவது ஆட்சியாளர்கள் மீது போதுமான நம்பிக்கையை வைத்துப் பொருளாதார கட்டமைப்பை மீளக் கட்டியமைக்க முழு ஆதரவு தர வேண்டும். சர்வதேச நாணய நிதியம் 27 பில்லியன் டொலர் பெறுமதியான கடனுதவியை அல்ஜீரியாவுக்கு வழங்கத் தீர்மானித்துள்ளது. அத்துடன் இவ்வருடத்தில் மட்டும் 4.5 பில்லியன் டொலர் வட்டித் தொகையை விட்டுக் கொடுக்கவுள்ளது. எண்ணெய் மற்றும் வாயு உற்பத்திகள் மட்டும் அல்ஜீரியாவின் அந்நியச் செலாவணி வருவாயில் சுமார் 97 சத வீதத்தை ஈட்டுகின்றன. இது சர்வதேசநிறுவனங்களின் ஆதரவுடன் மேலும் விரைவாக வளர்ந்து வருகிறது. இந்தச் சர்வதேச நிறுவனங்களிற் பல அமெரிக்காகளுடையவை. ஓரான் பகுதிக்குச் சமீபமாகவுள்ள ஆர். சி. யூ. பகுதியிலுள்ள மிகப்பெரிய நிறுவனமொன்றின் வாயு உற்பத்தியைச் சீர்ப்படுத்துவதற்காக இரண்டு பில்லியன் டொலர் தொகையில் முதலீட்டிலான ஒரு திட்டம் வகுக்கப்பட்டுள்ளது. இதிலிருந்து ஐம்பது சத வீதத்திற்கும் அதிகமான தொகையை அமெரிக்கா வழங்கியுள்ளது. இது ஏற்றுமதி அபிவிருத்திக்கான அரசாங்க ஆதரவிலான திட்டமாகும்.

எனினும் அல்ஜீரியாவின் சிக்கல்கள் தீர்ந்த பாடாக இல்லை. இஸ்லாமியக் கிளர்ச்சிக்காரச் சக்திகள் வெற்றி பெற்றுவிடக்கூடாது என்பதில் மேற்குலகம் அக்கறையாக உள்ளது. அல்ஜீரியாவின் இராணுவப் பொருளாதார முன்னேற்றங்கள் இந்த அச்சுறுத்தல்களை முடிவுக்குக் கொண்டு வருவதற்குப் போதுமானதாக இல்லை. ''இருண்ட குகையின் முடிவிற் பிரகாசமானதொரு ஒளி உண்டு'' என்ற பழமொழியை இங்கு பொருத்திப் பார்க்க நான் விரும்பவில்லை என்கிறார் மேற்குலக இராஜதந்திரி ஒருவர். முட்டுக்கட்டை நிலைமைதான் முன்பாக உள்ளது எனத் தெரிவிக்கும் அவர் மேலும் கூறுகையில், ''இந்த நிலைமை மிக மோசமானதாகவுள்ளது'' எனவும் குறிப்பிடுகிறார். எந்தவொரு தரப்பும் பலத்தின் மூலம் அமைதியை நிலைநாட்ட முடியாது. தற்போதைய அரசுடன் பேச்சுவார்த்தையைநடத்தப் பெரிய இஸ்லாமியக் குழுவின் தலைமை விரும்புகிறது. கடந்த ஜனவரியில் றோம் நகரில் இடம்பெற்ற மாநாட்டைத் தொடர்ந்து மதச் சார்பற்ற, மற்றும் சமயச் சார்புச் சக்திகள் இந்த விருப்பத்தை வெளியிட்டு வருகின்றன.

இது மிதவாதிகளுக்கு ஒரு பாதையைத் திறந்து விடுவதாகவுள்ளது. இதனால் வன்முறை நாட்டமுடைய இஸ்லாமியச் சக்திகளைத் தனிமைப்படுத்திவிடலாம் எனவும், இந்த நடைமுறையின் நன்மைகளை நியாயப்படுத்தலாம் எனவும் கூறப்படுகிறது, எனினும் இந்த யோசனையை அரசு எதிர்ப்பதுடன் உடன்படிக்கைகள் ஏற்படுவதை நிராகரிக்கிறது.

மேலும் இந்த வருட இறுதிக்குள் சனாதிபதித் தேர்தலை நடத்துவது தொடர்பாகவும் அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது. இதனால் அரசுக்கு ஒரு சட்டபூர்வ தன்மையைப் பெற்றுக் கொள்ளலாம் எனக் கருதப்படுகிறது. தற்போதைய அதிபரான சார்ட்லி பென்ட்ஜிடிட் இஸ்லாமிய இரட்சிப்பு முன்னணியின் வெற்றியைத் தவிர்ப்பதற்காக, கடந்த 1992 ஜனவரியில் சட்ட மன்றத் தேர்தல்களை ரத்துச் செய்திருந்தது தெரிந்ததே. இந்தத் தீர்மானத்தின் பின்னணியில் அப்போதைய பாதுகாப்பு அமைச்சர் காலட் நிசார்தான் பொறுப்பு. அரசாங்கத்தின் முக்கிய பதவிகளில் அமர்த்தப்பட்டுள்ள பிரமுகர்களை மட்டும் நம்பி, திரைமறைவில் இருந்து செயற்படும் இந்த நபர்களும் ஒரு வகையில் அரசியல் நிஞ்ஜாக்களே.

அல்ஜீரிய அரசியலில் அவநம்பிக்கையும். இரகசிய சதிகளும், திருட்டுத்தனமான தந்திரங்களும் ஊடுருவி வேறுபாடுகளை ஆழப்படுத்தியுள்ளன. 1992 இல் அல்ஜீரிய புரட்சியின் வரலாற்று பூர்வமான தலைவரும், முக்கிய முன்னணிப் பிரமுகருமான முகமட் பௌடிவ் தமது மெய்ப்பாதுகாவலர்களாலேயே சுட்டுக் சொல்லப்பட்டது தெரிந்ததே. இது தொடர்பான வழக்கு விசாரணையில் சம்பந்தப்பட்டவரான இளம் அதிகாரி இஸ்லாமியக் குழுக்களின் பால் தான் அனுதாபம் கொண்டவரெனவும், எனினும் தனக்கு அவர்களுடன் தொடர்பு எதுவுமில்லை எனவும் கூறியுள்ளார். '' பௌடிவ்வை நான் தான் கொலை செய்தேன் அவ்வளவுதான் '' என்பது அவரது உத்தியோக பூர்வமான வாக்குமூலமாகும். அல்ஜீரிய சமுகத்தில் அப்போது நிலவிய பரவலான வதந்தியும், அரசின் உயர் மட்டங்களில் காணப்பட்ட எண்ணமும் பௌடிவ் கொல்லப்பட்டமைக்கான சக்தி சுயேச்சையானது என்பதாகும்.

இஸ்லாமிய இரட்சிப்பு முன்னணியைத் தவிர்த்து '' தேசியப் பேச்சு வார்த்தைகள் '' நடத்த முற்பட்டு முற்றிலும்தோல்விகண்ட அணி

யினரால் தற்போதைய அதிபர் லியாமைச் சிராவுல் நியமனஞ் செய்யப்பட்டுள்ளார். சிராவுல் இராணுவ நிறுவனத்தில் தாமும் ஓர் அங்கமாக இருக்கும்போதும் அதிகாரிகளின் எண்ணப்படியே செயற்படுவதில் மிகக் கவனமாகவுள்ளார். ''அவர் பேச்சாளராகவே செயற்படுகிறார். அவரை ஒரு பொம்மை என அழைக்கலாம். ஆனால் நான் அப்படி நினைக்கவில்லை என்று ஐரோப்பிய இராசதந்திரி ஒருவர் தெரிவிக்கிறார். ''பின்பு நடந்தவைகளுக்கு தற்போதைய அரசும் அதிபரும் பொறுப்பு அல்ல'' என்று அமைச்சர் செரிலி கூறும் அளவுக்கு தற்போதைய நடைமுறைகள் அனுமதி அளிக்கின்றது. இவை எல்லாம் தற்போதைய அரசு ஒரு சட்டபூர்வ அந்தஸ்தைப் பெறவேண்டிய தேவை இருப்பதை வெளிக்காட்டுகிறது. ''என்ன விலை கொடுத்தாயினும் தேர்தல்களை நடத்தியே தீருவது என்பதில் உறுதியாக இருக்கிறோம்'' என்று அமைச்சர் செரிலி கூறுகிறார்.

இது பெரும்பாலும் இரத்தம் சிந்துதலாகவே இருக்கும். ''1991 டிசம்பரில் நடைபெற்ற குழப்பகரமான தேர்தல்கள் நிலைமையைச் சிக்கலாக்கின, இப்போது நடைபெறவுள்ள அதனை மேலும் பாதகமடையச்செய்யும்.'' இவ்வாறு முன்னைய ஆளும் கட்சியான தேசிய விடுதலை முன்னணியைச் சேர்ந்த அப்டெல்காமிட் மேகிரி சுட்டிக்காட்டியுள்ளார். வாக்குச் சாவடிகளைப் பாதுகாப்பதற்காக ஆயிரக்கணக்கான முன்னாள் இராணுவத்தினருக்கு அரசாங்கம் அழைப்பு விடுத்துள்ளது. இஸ்லாமிய இரட்சண்ய முன்னணி பங்குபற்றினாலொழிய மற்றைய அரசியற் கட்சிகள் பெரும்பாலும் இத் தேர்தல்களை நிராகரிக்கக்கூடும் என்றே எதிர்பார்க்கப் படுகிறது. அப்படி நிகழுமாயின் தேர்தல்கள் மூலம் அரசு சாதிக்க நினைப்பது மிகவும் சொற்பமாகவே இருக்கலாம். அது முகமூடியை மாற்றிக் கொள்வதையொத்ததாக இருக்கும்.

நியூஸ்வீக் யூன் 12, 1995

★

(17 ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

ஆங்சான்...............

ஏரிஸ் குடும்பத்தினர் இலண்டனில் வாழ்ந்த காலத்தில் தாகின் கீ அங்கு வந்து தங்குவதுண்டு. 1988 மார்ச் மாதத்தில் இவருக்குப் பர்மாவிற் கடும் மாரடைப்பு நோய் ஏற்பட்டது. அன்னையைப் பராமரிப்பதற்காகத் தன்னந்தனியே சுய்குய் பர்மா வந்து சேர்ந்தார். இராணுவ ஆட்சியில் நிகழும் கொடுரங்களைத் தினசரி கவனித்தார். நாட்டையும், மக்களையும் காப்பாற்ற வேண்டிய தனது வாழ்க்கைப் பணியை உணர்ந்தார். எனவே செப்ரெம்பர் மாதம் 24 ஆந் தேதியன்று ஆங் சான் சுய்குய், தின் ஊ, ஆங் கீ ஆகியோர் ஒன்று கூடி சனநாயகத்திற்கான கழகத்தை (League for Democracy) நிறுவினர். 1988 செப்ரெம்பர் 25 ஆந் தேதிய ஆசியா வீக் சஞ்சிகைக்கு அளித்த செவ்வியில்: ''சனநாயக இயக்கத்திற்கு வழி காட்டுவதற்கு ஒரு முறையான அமைப்புத் தேவை என்பதை நாம் மூவரும் உணர்ந்துள்ளோம்'' என்று சுய் குய் கூறியுள்ளார்.

பர்மாவில் சனநாயகத்திற்கான இயக்கம் தோன்றுவதற்கு மக்களின் அதிருப்தியும், துயரங்களுமே காரணம். 88 இல் நடந்த மாணவர் ஆர்ப்பாட்டங்களிற் பெருந்தொகையினர் கொல்லப் பட்டனர். பலர் சிறைப்படுத்தப் பட்டுள்ளனர். இன்னும் பலர் வெளியேறியுள்ளனர். ஆறுவார காலம் நீடித்த மோதல்களில் மூவாயிரம் பர்மியர்கள் கொல்லப்பட்டதாகக் கணக்கு உண்டு. பர்மிய இராணுவத்தின் கொலை வெறிப் போக்கும், அட்டூழியங்களும் சுய் குய்க்குப் பெரும் வேதனையைக் கொடுத்தன. இதற்கிடையில் அவருடன் இணைந்து சனநாயகக் கழகத்தை நிறுவிய ஆங் கீ ஓர் இராணுவ உளவாளி என்று சுய்குய் அறிந்தார். ஆனால் அவருடைய மன உறுதி அசையவில்லை.

1988 டிசம்பர் 27 இல் அவருடைய தாயார் இறந்தார். தந்தை இரண்டு வயதில் இறக்க வளர்த்தெடுத்த அன்னைக்கு அவர் இறுதிச் சடங்கு நடத்தினார். அமெரிக்கப் பிரசையான தமையன் கிரிகைகளிற் பங்கேற்பதற்குப் பர்மா வர இராணுவத்தினர் அனுமதி அளித்தனர். இறுதி ஊர்வலத்தில் ஓர் இலட்சத்திலுங் கூடிய மக்கள் கலந்தனர். இதன் பின் இராணுவ ஒடுக்கு முறைகள் அதிகரித்தன. சனநாயகக் கழக பிரசாரக் கூட்டங்களில் மக்கள் கலவாவண்ணம் தடைகள் போடப்பட்டன. தலைவர்கள் கைது செய்யப்பட்டனர். ஆனால், பர்மா முழுவதும் நடமாடி சுய்குய் இராணுவ எதிர்ப்புப் பிரசாரஞ் செய்தார். அடுத்து வரும் ஜூலை மாதம் 19 ஆந் தேதியை உயிர் நீத்த தந்தையின் நினைவாகத் தியாகிகள் நாளாக ஊர்வலம் நடத்திக் கொண்டாடப் போவதாகவும் தெரிவித்தார்.

இராணுவம் இதற்குப் பதிலடியாக ஊரடங்கு உத்தரவு போட்டு பேரணியைத் தடை செய்தது. ஆங் சான் சுய் குய் வீட்டிற்கு வெளியே 10 லொறிகளில் இராணுவத்தினர் வந்து இறங்கினர். தியாகிகள் சின்னத்திற்குத் தனிப்பட்ட முறையில் அஞ்சலி செய்யக் கிளம்பிய சுய் குய் தடுக்கப்பட்டார். 1989 ஜூலை 20 ஆந் தேதியன்று சுய்குய் யும், தின் ஊவும் 12 மாத காலத்திற்கு வீட்டுக்காவலில் வைக்கப்பட்டுள்ளதாக இராணுவம் பிரகடனஞ் செய்தது. இந்தக் கட்டளை இன்று வரை வருடா வருடம் புதுப்பிக்கப் படுகின்றது. பர்மாவின் திரை மறைவு ஆட்சியாளரான நீவின், ஆங் சான் கொலையில் தொடர்பு உள்ளவர் என்கிறார்கள். ஆனால், பிலிப்பைன்சின் அக்கினோ கொலை போன்று இங்கும் உண்மைக் கொலையாளி கண்டுபிடிக்கப்படவில்லை. உலகின் மனச் சாட்சி என்று சுய் குய் அழைக்கப்படுகின்றார்.

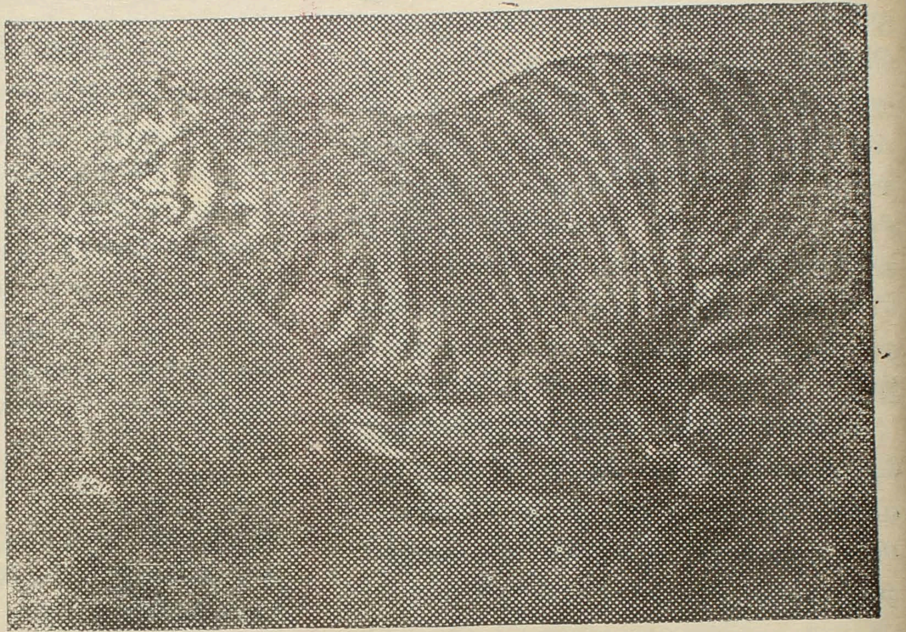
புலி விலங்கினத்திற்குப் பாதுகாப்பு அளிக்கும் இந்தியா - சீனா உடன்படிக்கை

‘சீன மருத்துவத்தில் புலியின் உடற்பாகங்கள் பெருமளவில் பாவிக்கப்படுகின்றன’.

தமிழில்:
கலாநிதி க. சோமாஸ்கந்தன்

தட்ப வெப்ப மாற்றத்தாலும், மனிதரின் செயற்பாட்டாலும் புவிவாழ் உயிரினங்கள் பல அழிந்து விட்டன. இன்னும் பல அழியும் கட்டத்தை நெருங்கி விட்டன. கடல் வாழ் திமிங்கிலமும், தரைவாழ் புலியும் ஆபத்தான அழிவு நிலையை அண்மித்துள்ளன. எண்ணிக்கையில் ஒடுங்கிய புலி இன்று ஆசியாவில் மாத்திரம் காணப்படுகிறது. வடக்கில் மொங்கோலியா, ஸ்ரெப்ஸ் பனிப்பிரதேசம், கிழக்கில் கொரியாத் தீபகற்பம், சீனா, இந்தோனேசியா, மேற்கில் கொக்கேசியன் மலைக்காடு, தெற்கில் இந்தியா, வங்காளதேசம் ஆகியவற்றில் புலி உயிர் வாழ்கின்றது. கடந்த பத்து வருடங்களில் ஆசியவாழ் புலியின் எண்ணிக்கை பெருவீழ்ச்சி அடைந்துள்ளது. இன்று புலிகளின் மொத்தத் தொகை 5,000 என அண்மைக்கால மதிப்பீடுகள் தெரிவிக்கின்றன.

புலியின் அழிவுக்கு இரண்டு முக்கிய காரணங்கள் கூறப்படுகின்றன. சனப்பெருக்கத்தால் புலி வாழும் காடுகள் குடி நிலங்களாகவும், வயல்களாகவும் மாற்றப்படுகின்றன. வழமையான உணவு தேடும் நிலங்கள் பறிபோவதால் புலிகள் மடிய நேரிடுகின்றது. புலியின் தோல், பல், நகம், எலும்பு, குருதி ஆகியவற்றில் உலகளாவிய மிகவும் இலாபகரமான வர்த்தகம் நடைபெறுகின்றது. இதைத் தடுக்கச் சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டாலும் இவ்வகை வர்த்தகம் தொடர்வதைக் காண்கிறோம். உலகத் தடை கொண்டு வருவதற்கு சில நாடுகள் தங்கள் சுய தேவைக்காக ஒத்துழைப்பு வழங்க மறுக்கின்றன. சீனா, தாய்வான் மற்றும் சில கிழக்கு ஆசிய நாடுகளில் புலியின் குருதி உட்பட அதன் உடற்பாகங்கள் யாவும் மருத்துவத் தேவைக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இந்த நாடுகள் நல்ல விலை கொடுத்து, தமக்குத் தேவையானவற்றைக் கொள்வனவு செய்கின்றன. வேட்டைக் காரர்கள் இலாபம் கருதி புலியைக் கொன்றொழிக்கிறார்கள்.



பாய்ந்து ஓடும் புலி : இதற்கு நல்ல எதிர்காலம் கிடைக்குமா?

உலகின் அருமையான தாவரங்கள், விலங்கினங்கள் ஆகியவற்றைக் காப்பாற்றும் நோக்கில் பல நாடுகள் ஒன்று கூடி சக்தி வாய்ந்த அமைப்புக்களை உருவாக்கியுள்ளன. அவற்றுள் வன விலங்கின் பாதுகாப்புக் கழகம் மிக முக்கியமானது. இன்னுமோர் இயக்கம் கிரீன் பீஸ் (பச்சை அமைதி) எனப்படும். புலியினம் எதிர்நோக்கும் அழிவைத் தடுக்க இந்த அமைப்புக்கள் மாநாடுகள் கூட்டி அரச மட்டத்தில் பல அழுத்தங்களைக் கொண்டுவந்துள்ளன. ஆசியாவின் புலிகளில் 80 சத வீதம் இந்தியாவில் வாழ்கின்றன. இங்கும் காடுகள் அழிக்கப்படுகின்றன. ஏற்றுமதிக்காக புலிகள் வேட்டை ஆடப்படுகின்றன. சற்று உருவத்தில் சிறிய இந்தியப் புலி போன்றவை பர்மா, நேபாளம், வங்காளதேசம் ஆகிய நாடுகளிலும் காணப்படுகின்றன.

மேற்கூறிய அமைப்புக்களின் வருடாந்த மாநாடுகள் 1993 ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் இந்தியாவில் நடைபெறுகின்றன. ஒவ்வொரு மாநாட்டிலும் புலியைக் காப்பாற்ற உதவுமாறு சீனாவுக்குக் கோரிக்கை விடப்பட்டுள்ளது. தெற்கு சீனாவில் மாத்திரம் இன்று 100 புலிகள் உயிர் வாழ்கின்றன. சைபீரியா, இந்தோனேசியா, சுமாத்திரா ஆகியவற்றில் வாழும் புலிகளின் கூட்டுத் தொகை 400 மாத்திரமே. 1993 ஆம் ஆண்டிலும் அடுத்த ஆண்டிலும் இந்தியாவில் நடந்த மாநாடுகளில் சீனா மீது ஏகமனதான கண்டனத் தீர்மானங்

கள் நிறைவேற்றப்பட்டுள்ளன. இக் கூட்டத் தொடரில் பங்குபற்றிய 17 நாடுகளும் சீனா மீது எடுக்க வேண்டிய வருங்கால நடவடிக்கை பற்றி ஆலோசனைகள் நடத்தின.

யாவற்றையும் நன்கு உணர்ந்த சீனா இவ்வருடம் உலகில் மிகக் கூடுதலாகப் புலிகள் உயிர் வாழும் நாடான இந்தியாவுடன் ஓர் உடன்பாட்டிற்கு வந்துள்ளது. இந்த இரு நாட்டு ஒப்பந்தத்தில் பல்வேறு சரத்துக்கள் காணப்படுகின்றன. இவற்றின் பயன்பற்றி இரு விதக் கருத்துக்கள் நிலவுகின்றது. இராச தந்திரப் பின்னடைவை ஈடு செய்ய சீனா கடைப்பிடித்த தந்திரோபாயமாகவும் கொள்ள இடமுண்டு. எட்டு முக்கியசரத்துக்கள் கொண்ட இந்த ஆவணத்தில் நாலாவது மிக முக்கியமானது. இதன் சாரம், 'குட்டிகளாகப் புலிகளைக் கூடுகளில் அடைத்து வளர்த்து, அவை குறிப்பிட்ட பருவத்திற்கு வந்த பின், அடர்காட்டில் அவற்றைக் கொண்டுபோய் விடல். இந்த முறையில் புலிகளின் எண்ணிக்கையைப் பெருக்கலாம்'.

விலங்கினங்கள் பற்றியும், அவற்றின் வாழ் முறை பற்றியும் நன்கு அறிந்தவர்கள் நான்காம் சரத்தை மிகவும வேதனையுடன் நோக்குகின்றனர். தனது சூழலில் மனித வாடை அற்ற கானகத்தே வளர்வதே சாலச் சிறந்தது. குட்டியாக ஒரு வாழ்க்கையும், பருவமடைந்த பின் இன்னொன்றும் ஒத்துவருமா என்று அவர்கள் கேட்கின்றனர். கூட்டில் அடைத்து வளர்க்கப்படும் புலியின் உணவு முறைகள் மாற்றப்பட்டுவிடும் முதிர்ச்சி அடைந்த பின் அது மனிதர்களை வேட்டையாடும் ஆபத்தான புலியாக மாறும் சந்தர்ப்பம் கூடுதலாகக் காணப்படலாமெனச் சில நிபுணர்கள் கருதுகின்றனர். கூடுகளில் புலிகளைப் பெருக்கிக் கொண்டிருக்கும் காலப் பகுதியில் காட்டில் வாழும் புலியின் எண்ணிக்கை வீழ்ச்சியைத் தடுக்க இந்த ஒப்பந்தம் யாதொரு முயற்சியும் எடுக்கவில்லை. இது பாரிய குறைபாடாகும். விலங்கின பாதுகாப்பு அமைப்புக்கள் இதை அங்கீகரிப்பது சந்தேகமே.

ஒரு விதத்தில் இந்த ஒப்பந்தம் புலிகளின் உடற்பாகங்களைக் கடத்திச் செல்வோருக்குச் சாதகமாக அமைகின்றது. கூட்டில் வாழும் புலி இறந்து விட்டது. அதன் உடலை விலைகொடுத்து வாங்கினேன் என்று கடத்தல்காரன் கூறலாம். சில ஆவணங்களையும் அவன் சமர்ப்பிக்கலாம் என்று சட்ட நிபுணர்கள் அபிப்பிராயப்படுகின்றனர். எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக காடுகள் அழிக்கப்படுவதைத் தடுக்க இந்த இரு நாட்டு ஒப்பந்தம் யாதொன்றுமே செய்யவில்லை. காடுகள் அழிந்த பின் நீங்கள் கூட்டில் பராமரிக்கும் புலியை எங்கே கொண்டு போய் விடப்போகிறீர்கள்? ஒரு குறி தவறிய ஒப்பந்தமாகவே இதைக் கணிக்க வேண்டியுள்ளது. வெறுங் கண்துடைப்பு என்று கூறுவதிலும் நியாயம் உண்டு.

ஆதாரம் :
ஃபார் ஈஸ்ரேன் எக்கணோமிக் றிவியூ ஜூன் 08, 1995.

卐

மோட்டார் வண்டியில் செய்திறனும் ஆட்பலமும்

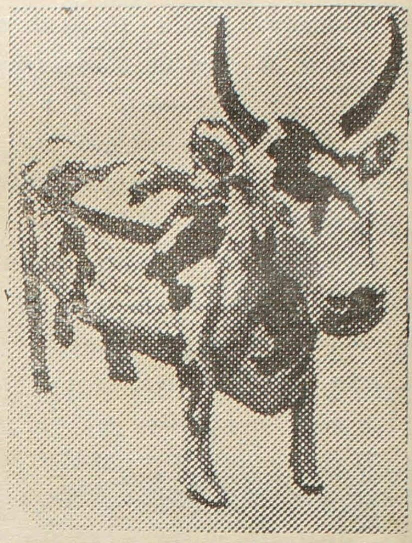
றோல்ஸ் – றோய்ஸ் நிறுவனத்தினர் ஆடம்பரக் கார் உற்பத்தியில் 90 ஆண்டுகள் அனுபவம் மிக்கவர்கள். இப்பொழுது உற்பத்திசெய்த கார் மகாவேகமுடையதும் அதிக வலுமிக்கதுமாகும். இதன் இயந்திரம் 6.75 லீற்றர் கொள்ளளவும் (பீற்று வளியால் எரிபொருளைச் செலுத்தி உள்ளே எரியும்) ''ரேர்போ'' இனத்தைச் சேர்ந்தது. 'வீ – 8' எனப் பெயர் உடையது. எஞ்சினைத்தூண்டும் கருவி ''பறக்கும் தூண்டுகோல்'' என அழைக்கப்படுகிறது. மணிக்கு 0 முதல் 60 மைல்வரை வேகத்தைக் கூட்ட 7 செக்கன் போதும். வேகப்பிரியர்கள் செக் புத்தகத்தைக் கையில் எடுத்துக்கொண்டு கார் விற்பனை நிலையத்திற்கு ஓடவேண்டாம். 225,000 டொலர் விலையுள்ள இக்காரில் 35 மட்டுமே வடஅமெரிக்கச் சந்தைக்கு என உற்பத்தியாகிறது. கார் விற்பனையாளரின் காட்சி அறைக்குப் போகுமுன்னரே, அவை விற்பனை செய்யப்பட்டுவிடும் என றோல்ஸ் றோய்ஸ் நிறுவனத்தினர் எதிர்பார்க்கின்றனர்.

நகரைச் சுற்றி:

அமெரிக்கக் கிழக்குக்கரை நியூயோர்க் நகரில் உங்கள் ''விருந்துபசாரணை அறையில்'' (ஹோலில்) உட்கார்ந்திருக்கிறீர்கள். அமெரிக்க மேற்குக்கரை லொஸ் ஏஞ்சலிஸ் நகரில் இருக்கும் நண்பருடன் ஒரு (வீட்டுக்குள் இருந்து விளையாடும்) விளையாட்டை ஆரம்பிக்கிறீர்கள். 'இது என்ன கேலிப்பேச்சு' என்கிறீர்களா? எக்ஸ் பான்ட் சேர்விஸ் நிறுவனத்தில் உறுப்பினராய்ச் சேர்ந்து மாதக் காசுகட்டுங்கள். 'சேகாஸீடி' சேகா ஜெனெசிஸ்' 'நின்ரென்டோ' எஸ் என் ஈஸ்'' முதலிய புது மாதிரிக் கணனிக்கருவிகளில் ஒன்றை வாங்கி வைத்துக் கொள்ளுங்கள். இந்த விளையாட்டு உங்கள் 'ஹோல்' அறையில் இருந்து விளையாடுவது போல 6000 மைல் தள்ளியிருந்தும் விளையாடலாம். இந்த இணைப்பு மகாநாடுகள் தொலைபேசி மூலம் நடைபெறுவது போன்றது. தொலைத்தூரத் தொலைபேசிக் கட்டணமும் நீங்களே கொடுக்க வேண்டும். படத்திலுள்ளது போன்ற சேகா அல்லது ''நின்ரென்டோ'' கருவிக்கு 40 டொலர். மாதக்கட்டணம் சுமார் 10 டொலர்.

ஆபிரிக்காவின் புதைந்த புதையல்கள்

சிற்பக்கலை : கானாவின் 'கா' தொல்குடிக் கம்மியரின் அபூர்வமான பிரேதப்பெட்டிகள் பற்றிய விபரங்களைப் புதிய பொத்தகம் ஒன்று விமரிசையாக வெளியிடுகின்றது.

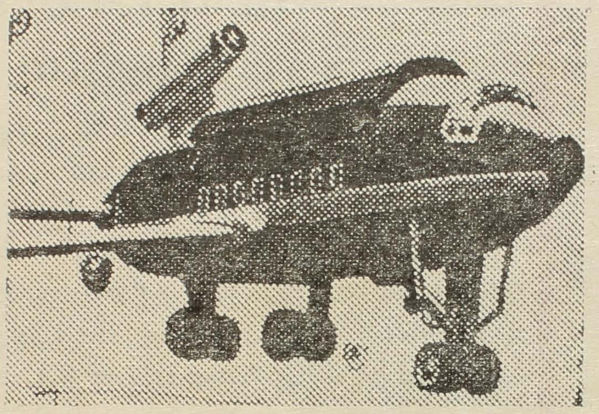


இடபத்தில் பயணம் : மாட்டிறைச்சி வியாபாரியின் பிரேதப்பேழை

தமிழில் : சொக்கன்

இராசதந்திரிகள் ஒவ்வொருவரும் ஆறு அடி நீளமான பிரேதப் பெட்டியைத் தம் வசம் வைத்திருப்பர் என்பதில்லை. ஆனால் கானாவில் உள்ள அமெரிக்கத் தூதுவர் கென்னத் பிறவுண் இதற்கு விதிவிலக்கு. ஒன்றல்ல இரண்டு பிரேதப் பெட்டிகள் அவர் வசம் உள்ளன. ஒன்று அவரது உணவறையிலும், மற்றையது வீட்டுத்தளவரிசை முகப்பிலும் வைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இவை கானாவின் 'கா' தொல்குடியினரின் சிந்தனையில் உருவானவை. நாள்தோறும் காணும் பொருள்கள், நாட்டார் கலைகள், சிற்பக்கலை, கற்கும் மட்டம் (Tomb) என்பவற்றின் மாதிரிகளைக் கொண்டு இவை வடிவமைக்கப்படுகின்றன.

பிறவுணது பிரேதப் பெட்டிகளில் ஒன்று சிவப்பான மிளகாய்ப் பழ வடிவிலும், மற்றையது யானை வடிவிலும் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. கா தொல் குடியினர் வெங்காயங்கள், கழுகுகள், வண்ணத்துப்பூச்சிகள், சிற்றுந்துகள், வானவூர்திகள் என்பவற்றின் உருவமைப்பிலும் பிரேதப்பெட்டிகளை அமைக்கிறார்கள். கடந்த சில ஆண்டுகளாய் இவை உலகிலுள்ள அரும்பொருட்காட்சியகங்களில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டு வருகின்றன.



இறுதி வானூர்தி யாத்திரை : வர்த்தகப் பிரமுகர் வரிசையில்

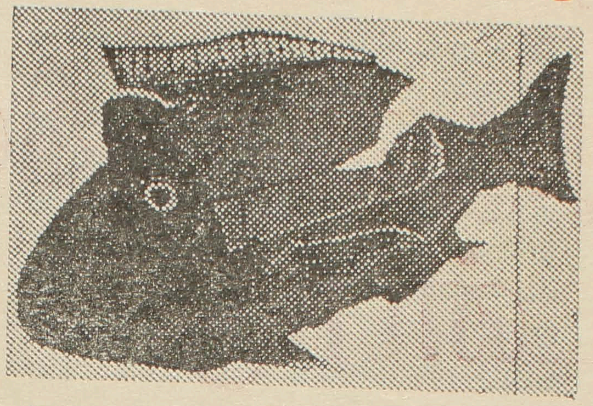
இவற்றின் புகழ் பெருகுவதால் ஏற்றுமதிப் பொருள்களில் முதன்மையாக இடம்பெறுகின்றன. முன்னாள் சனாதிபதியின் மனைவி றோசலின் காட்டர் கடந்த மார்ச் மாதம் கானாவுக்குச் சென்றிருந்த போது ஒரு சோடி பிரேதப்பெட்டிகளைக் கொள்வனவு செய்தார். இவற்றுள் ஒன்று மிளகு (Pepper) வடிவிலும், மற்றையது கழுகு வடிவிலும் உருவமைப்புக் கொண்டவை. இவ்வடிவங்கள் 'கா' தொல்குழுவினரின் தலைவர்களிடையே பிரசித்தி வாய்ந்தவை. நெல்மன் மாக்கஸ் கூட்டகத்தின் முகவராய்க் கானாவிற் பணிபுரியும் கறென் கிளாடிங், 'இந்தப் பிரேதப் பெட்டிகள் மக்களின் பயன்பாட்டுக்கு உரியவையல்ல என்ற உண்மையை ஏற்றுக்கொண்டாலும் இவற்றின் உண்மையான உயிர்த்துடிப்பும், உற்சாகந் தரும் பண்பும் குறிப்பிடத்தக்கவை' என்கிறார்.

இவற்றை உருவமைப்பவர்களும், பயன்படுத்தியவர்களும் நெடுங்காலத்திற்கு முன்பே ஈடுபாடு காட்டத் தொடங்கிவிட்டார்கள். 1979 தொடக்கம் கானாவில் தொழில் புரிந்து வரும் நிழற்படப் பத்திரிகையாளர் (Photo Journalist) தியறி செக்றெட்டன் 'கானாவில் இருளுக்குள் சென்று கொண்டிருக்கும் அபூர்வப் பிரேதப் பெட்டிகள்' என்ற தமது நூலிலே, அவை எவ்வாறு நாட்டார் கலையிலிருந்து உருக்கொண்டன என்று விவரித்திருக்கிறார். கோழிக் குஞ்சின் வடிவிலிருந்து நவீன சிற்றுந்துகளின் வடிவங்கள் வரை இவற்றின் வடிவமைப்பு விரிவடைந்த வகை இந்நூலிலே கூறப்படுகின்றன. இந்த நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில் செயர் என்ற இடத்தில் பறவைகளின் சிறகுகள், கத்திகளின் உருவமைப்பிலும் பிரேதப் பெட்டிகள் அமைந்தன எனத் தெரிகின்றது.

இரண்டாம் உலகப் போரின் பின் 1947 இல் பிரேதப் பெட்டிகளை வடிவமைப்பதின் மூலம் கானாவின் செல்வம் பெருகுவதற்கு வழி உண்டாகும் என்று கருதப்பட்டது. பொறாமையும், கற்பனையும் புதிய வடிவமைப்புக்களுக்கு வழி திறந்தன. ரெஷி கிராமத்தின் தலைவர் சகுமோ என்ற கழுகு வடிவில் (கா தொல்குழுவினரின் பிரதான தெய்வத்தின் வடிவம்) பிரேதப் பெட்டி அமைத்து அதில்

தமது கடைசிப் பயணத்தை மேற்கொண்டார். இது அவரின் அயற்கிராமத் தலைவருக்குப் பொறாமையை ஏற்படுத்தியது. எனவே, ரெஷி கிராமத்தின் தலை சிறந்த கம்மியரை (Carpenter) வாடகைக்கு அமர்த்தி கொக்கோவாச்செடி வித்தின் வடிவில் தமக்கு ஒரு பிரேதப் பெட்டியைச் செய்விக்க முற்பட்டார். (கானாவின் பிரதான ஏற்றுமதிக் காசுப்பயிர் கொக்கோவா) ஆனால் அவர் பிரேதப் பெட்டி செய்து முடியுமுன்னரே காலமாகி விட்டார். ஆனால் அவரின் குடும்பத்தினர் தமது நடைமுறைக்கேற்ப இறந்தவரின் ஆசையை நிறைவேற்ற அவரை அவர் விரும்பிய உருவமைந்த பிரேதப் பெட்டியில் இட்டுப் புதைத்தனர். இவர்களின் செயலால் ஊக்குவிப்புப் பெற்ற ரெஷியின் மற்றொரு கம்மியரான கானாகிவி தமது 91 வயதான பாட்டியின் நிறைவேறாத ஆசையை (வானவூர்தியில் பயணஞ் செய்ய வேண்டும் என்ற ஆசையை) நிறைவேற்ற அப்பெண்மணிக்கான பிரேதப் பெட்டியை வானவூர்தியின் உருவில் வடிவமைத்தார்.

இவ்வாறு கலைத்துவமான குடிசைத்தொழில் ஒன்று பிறந்தது. செல்வமும், செல்வாக்கும் மிக்க கானியர் (Ghanians) தமது அடுத்த உலகப் பயணத்துக்கென்று வினோதமான வடிவங்களிற் பிரேதப் பெட்டிகளை ஆக்குவிப்பதில் ஈடுபட்டனர். இன்று இவர்களின் கனவை, ஆசையை நிறைவேற்ற ஆறு தொழிற் குழுக்கள் மும்முரமாகச் செயலில் இறங்கியுள்ளன. ஆண்டுக்கு நூறு பிரேதப் பெட்டிகளை உருவாக்குகின்றன. இவை கானாவின் செல்வர்களது இறுதிப் பயணத்தைக் கவர்ச்சியுடையனவாய் ஆக்குகின்றன. மேலதிகமாக வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்வதற்கென்று 30 பிரேதப் பெட்டிகளும் தயாரிக்கப்படுகின்றன. இவை ஐரோப்பாவிற்கும், வட அமெரிக்காவிற்கும் ஏற்றுமதியாகின்றன. எனினும் கிறிஸ்தவ பாதிரிமார் தமது மதத்தினர் இவற்றைப் பயன்படுத்துவதை விரும்புவதாயில்லை.



ஜோனாவின் இறுதி நீச்சல் :
மீனவனின் பிரேதப்பேழை

ஆனால் இந்தத் தொழிலுக்கு ஏற்பட்டுள்ள முக்கிய தடை சமயம் சார்ந்ததல்ல. மிகச் சாதாரணமானதொரு பிரேதப் பெட்டி செய்வதற்கும் 400,000 செடிஸ் (கானாவின் நாணயம். அமெரிக்க டொலர் மதிப்பில் 400 டொலர்), செலவாகிறது. இது கானாவின் நகர்ப்புறத்திலே தொழில் புரிபவர் ஒருவரின் ஓராண்டு வருமானத்துக்குச் சமம். வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யவென மலைவேம்புப் (Mahogany) பிரேதப் பெட்டி முன்னதிலும் இரு மடங்கு பணத்தை விழுங்குகிறது. ஆகவே பண அடிப்படையில் இவை ஆடம்பரப் பொருள்கள் தாம். ஆனால் இத்தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ள கானே கெவி என்பவருக்கு அது நட்டந்தரும் ஒன்றாயில்லை. 'பிரேதப் பெட்டி ஒன்று தான் இறப்பவனுக்குச் சொந்தமான ஒரே பொருள்' என்கிறார் அவர். முற்குறித்த நூலாசிரியர், தியறி செக்றிற்றன் அவரிடம் 'உமக்கென்று எது தேவை?' என்று வினாவியபொழுது 'பிரேதப் பெட்டி தான் எதைக் கொடுத்தும் அதனைப் பெறுவேன்' என்கிறாராம்.

கானே கெவி 1992 இல் இறந்தார். அவரின் விசுவாசத்திற்குரிய சீடர் பாஜோ அவருக்குச் சதுர வடிவில் பிரேதப் பெட்டியமைத்து, கெவி உபயோகித்த தொழிற் கருவிகளின் வடிவங்கள் அனைத்தையும் அதன் ஒவ்வொரு மூலையிலும் பொறித்து வைத்தார் (சுத்தியல், வாள் முதலியன) இவ்வுருவமைப்பு மெதடிஸ்த பாதிரியாரின் அங்கீகாரம் பெற்றமை குறிப்பிடத்தக்கது. ஆனால் கானே கெவியின் மைந்தர்கள் கலிபோர்னியாவிலுள்ள ஒரு கலைக் காட்சியகத்திற்கான சில காட்சிப் பொருள்களைச் செய்து முடித்துள்ளார்கள். எனவே கெவியின் பிரேதப் பெட்டியைத் தொடர்ந்து (தேவாலயத்திலிருந்து) ஒரு பசு, நண்டு, புலி, லொப்ஸ்ரர் (மீன் வகை) மீன்பிடிப் படகு, மேசிடெஸ் சிற்றுந்து என்பன ஊர்வலத்தில் கலந்து கொள்ளக் கூடும்.

★

வெண்களித்தகடு வெட்டும் புதிய முறை

வெண்களி, களிமண் ஆகியவற்றில் செய்யப்பட்ட தகடு, கிண்ணம் போன்றவற்றை எமக்குத் தேவையான உருவங்களில் வெட்டும்போது பெரும்சேதாரம் வருகின்றது. இதைத் தவிர்க்கமுடியவில்லை. பல்வைத்த வாளினால் அறுக்கும்போது வெடிப்பும், உடைவும் ஏற்படுகின்றது, ஒலி அதிர்வு மூலம் விரும்பிய உருவத்தில் வெட்டி எடுக்க உதவும் கருவி இங்கிலாந்தில் தயாரிக்கப்பட்டு விட்டது. இது சோனிக் அதிவேக ஒலிப் பிரயோகத்தால் வெட்டும் வேலையைச் செய்கின்றது. இந்தக் கருவியில் கூரிய முனை காணப்படுகிறது. அதிவேகத்தில் ஒலி அலைகள் இந்த முனை மூலம் வெண்களி மற்றும் களிமண் பொருள்கள் மேல் பாயும் போது வெட்டுவாய் தோன்றுகின்றது. இந்த முறையில் நேர்கோடு, வளைந்த மற்றும் சரிந்த கோடுகள் யாவற்றையும் தேவைக்கு ஏற்ப அமைக்கலாம். சேதாரம் பூச்சியம் என்று தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. விலை 350 டொலர்.

லோட்டஸ் நிறுவனத்தின் பெரும் வர்த்தக உடன்பாடு

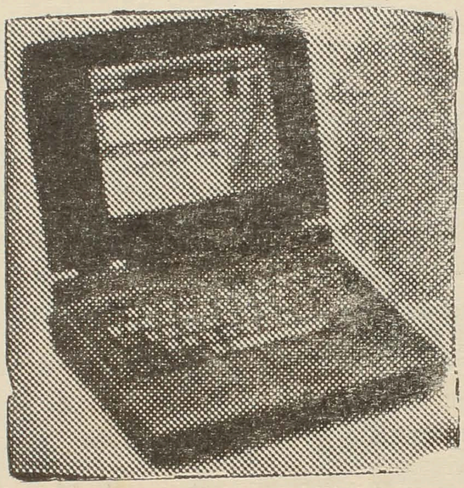
வெற்றி அல்லது இழப்பு லோட்டஸ் நிறுவனத்திற்காக ஐ. பி. எம். மேற்கொண்டிருக்கும் செயற்பாட்டின் விளைவைப் பொறுத்தது. எனினும் பிக்புளு நிறுவனமானது பி. சி. சொப்ற்வெயர் வர்த்தகம் தொடர்பாக ஆழ்ந்த கவனஞ் செலுத்த வேண்டிய நிலை ஏற்பட்டுவிட்டது.

தமிழில் : இளையவன்

நீங்கள் இதனை வாசித்துக் கொண்டிருக்கும் போது பின் வரும் 3 விடயங்களில் ஏதேனும் ஒன்று நடந்து முடிந்துவிடக் கூடும்.

1. லோட்டஸ் அபிவிருத்திக் கூட்டுத்தாபனத்தை வாங்கி விட்டதாக ஐ. பி. எம் (IBM) அறிவித்திருக்கலாம். இது அமெரிக்காவின் இரண்டாவது மிகப்பெரும் சொப்ற்வெயர் நிறுவனமாகும்.
2. சுமார் 3.3 பில்லியன் டொலர் பெறுமதி கொண்ட ஒப்பந்தத்தின் இறுதிநேர திருத்தங்களுக்கான பேச்சுவார்த்தைகள் நடத்தப்பட்டுக் கொண்டிருக்கலாம்.
3. எல்லாவிதமான இடைஞ்சல்களுக்கும் எதிராக லோட்டஸ் நிறுவனம் காப்பாற்றப்பட்டு ஐ. பி. எம் இல் நடவடிக்கைகளை முறியடித்திருக்கலாம்.

கணனி தொழில் துறையில் விளைவுகள் எப்படி இருந்தாலும் அது முக்கியமானதே. முதல்முறையாக பிக்புளு நிறுவனமும் (Big Blue) அதன் பணிப்பாளரான லூயிஸ் ஜெரேஸ்னரும் சொப்ற்வெயர் வர்த்தகத்தை வழிநடத்தத் தீர்மானித்துள்ளனர். கணனி உலகம் (Computer World) என்ற வர்த்தக சஞ்சிகையில் ''இதுதான் புதிய ஐ. பி. எம் சகாப்தம்'' என்று பில் லாப்றிஸ் கூறியிருப்பது இங்கு குறிப்பிடத்தக்கது. ''மூர்க்கத்தனமாக இரு, வேகமாக செயற்படு, அதுதான் பிரகாசத்தைத் தரும்'' என்பது அவரது கோட்பாடு.

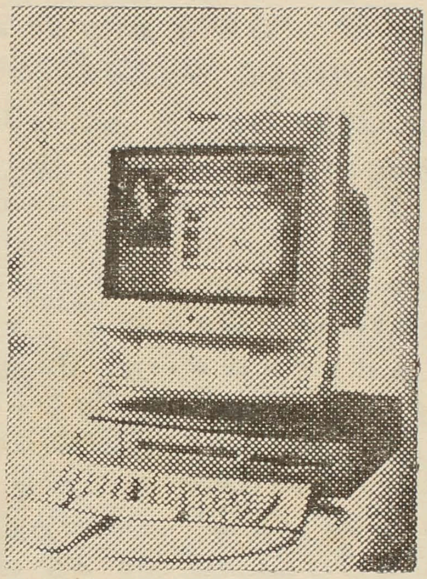


ஐ. பி. எம் ஐப் பொறுத்தவரை அதன் காலடிகள் சிறியவையல்ல. கடந்த ஆண்டுகளில் புதிய தொழில் நுட்பத்தின் காரணமாக ஒன்றுக்குப்பின் ஒன்றாக அலைவரிசைகளைப் போட்டி நிறுவனங்களான மைக்றோ சொப்ற் (Micro soft crop) போன்ற நிறுவனங்களிடம் அது இழந்து வந்துள்ளது. மேலும் கொம்பாக் கம்பியூட்டர் (Compaq Computer) அதன் சொந்த பி. சிக்களை இழக்க நேரிட்டுள்ளது. மேசைகளின் மீது வைக்கப்படும் கணனிகள் ஒவ்வொன்றும் ஏனையவர்களுடன் தொடர்பு கொள்வதற்கான மெல்லிய தடங்களை மட்டுமே கொண்டிருப்பதால் உலகம் இப்போது கணனிகளிலிருந்து விலகிச்சென்று கொண்டிருக்கிறது. இத்தகைய வலைப்பின்னல்தான் அடுத்த அலையைத் தோற்றுவிக்கிறது. இதனையும் இழந்துவிட ஜெட்ஸ்னர் நிறுவனம் விரும்பவில்லை. இந்த இடத்தில்தான் லோட்டஸ் வருகிறது. கடுமையான சொப்ற்வெயர் அமைப்புக்களால் 'நோட்ஸ்' என அழைக்கப்படும் இப் புதிய அலை அங்கீகரிக்கப்பட்ட வழிகாட்டியாக வேகமாக வளர்ந்து வருகிறது. கடந்த பத்தாண்டுகளில் மைக்றோ சொப்ற் நேரடிப் போட்டியொன்றைச் சந்தித்து பலமான தோல்விக்கு இலக்காகி வருவது குறிப்பிடத்தக்கது.

ஐ. பி. எம் இனது செயற்பாடு எந்த இடத்திலும் அடகுவைக்கப்படவில்லை. கடந்த ஜனவரி முதல் இரு தரப்பும் பேரம் பேசுவதில் ஈடுபட்டுள்ள போதும் இணக்கம் எதுவும் எட்டப்படவில்லை. இந்தப்பேச்சுக்களுக்கு ஐ. பி. எம் புறொஜெக்ட் கிளிப்பர் (Project Clipper) என்ற மறைமுகப் பெயரைக் கொடுத்துள்ளது. ஆனால் லோட்டசின் பிரதம நிறைவேற்றுப் பணிப்பாளர் ஜிம் மான்சி மாதக்கடைசியில் தமது நிறுவனத்தின் விற்பனையில் தடங்கல் ஏற்பட்டிருப்பதாகத் தெரிவிக்கின்றார். ஒரு திங்கட்கிழமை காலையில் ஜேட்ஸ்னர் மான்சிக்கு அளித்த தகவலில் அவரது ஒத்துழைப்பு இருந்தாலும் சரி, இல்லாவிட்டாலும்சரி ஐ. பி. எம் நிறுவனம் லோட்டஸ் நிறுவனத்தை வாங்கும் என்று தெரிவித்து இருந்தார். அதனை மறப்பது கடினமானதாக இருந்தது. சுமார் அறுபது டொலர் பெறுமதியான பங்

குகளைச் சுமார் முப்பது டொலருக்கு வாங்க ஆயத்தம் மேற்கொள்ளப்பட்டது. லோட்டசின் கையிருப்பு அதிகமாகியதும் பேச்சுக்கள் மீண்டும் தொடங்கியது. மான்கட்டனில் இரவு உணவு விருந்தின்போது செவ்வாயன்று ஜேட்ஸ்னரும் மான்சியும் சந்தித்துக் கொண்டனர். அதிலிருந்து அந்தவாரம் முழுவதும் தினசரி சந்திப்பு நடைபெற்றது. ஆரம்பத்தில் ஏரி அன்ட் ரி (AT & T) நிறுவனம் இந்தப் பேச்சுக்களில் ஒரு ''வெள்ளைக்குதிரை'' போலவே வந்தது. எனினும் மான்சி எதிர்பார்த்தது போலவே அது விரைவில் போட்டியாளராக வந்துவிட்டது. இருந்தும் முதற்கட்டங்களில் காட்டிய தோற்றப்பாட்டிலிருந்து அது விரைவினிலேயே விலகிக்கொண்டது. வேறு போட்டியாளர்கள் எவரும் களத்தில் இறங்காததையடுத்து ஐ. பி. எம் வெற்றி பெற்றதாகக் கருதப்படுகின்றது. பங்குகளின் பெறுமதி ஆகக் குறைந்தது 64 டொலராக இருக்குமென நம்பகரமான வட்டாரங்கள் தெரிவிக்கின்றன.

எனினும் இந்த வியாபாரம் இன்னும் முற்றுப் பெற்றுவிடவில்லை. இப்போதும் ஐ. பி எம் இற்கு இது ஒரு சவாலாகவே உள்ளது. 19৬3 இல் ஜேட்ஸ்னர் சர்ச்சைக்குள் பிரவேசித்தபோது அமெரிக்க கூட்டுத்தாபன வரலாற்றில் இரண்டாவது மிகப்பெரும் இழப்பாக 8.1 பில்லியன் டொலர் நட்டம் ஏற்பட்டது. மெதுவாக நகரும் டைனோசர் போன்ற ஐ. பி. எம் எப்போதும் சரியானதைச் செய்வதில்லை என்று போட்டியாளர் பரிகசிக்கின்றனர். ஆனாலுங்கூட ஜேட்ஸ்னர் செலவினங்களைக் கட்டுப்படுத்தும் நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டார். பேரம்பேசியபடி பத்தாயிரத்துக்குமதிகமான தொழிலாளர்கள் வேலைக்கு அமர்த்தப்பட்டுள்ளதுடன் மேலாளர்கள் வெளியிலிருந்து பெறப்பட்டு, தடுமாற்றத்தைப் போக்கும் வகையில் உயர்ந்த வேதனம வழங்கப்படுகிறது. ஐ. பி எம் இன் மரியாதைக்குரிய சீருடைகளையும் மாற்றியமைத்தார். நீலச் சட்டைகளுக்குப் பதிலாக மாவெள்ளை நிறச் சட்டைகள் அறிமுகமாக்கப்பட்டன. வருமானம் படிப்படியாக அதிகரித்தது தான். அண்மைக்காலாண்டு ஒன்றின்போது 1.24 பில்லியன் டொலர் வருமானம் பெறப்பட்டு ஒரு சாதனை நிலைநாட்டப்பட்டது. ஐ. பி. எம் இனது கையிருப்பு 1992 இல் இருந்ததை விட 90 டொலருக்குச் சற்று குறைவாக இரண்டுமடங்காக உயர்ந்தது.



இரண்டாம் கட்டர் :-

ஜேட்ஸ்னரின் இரண்டாம் கட்டம்

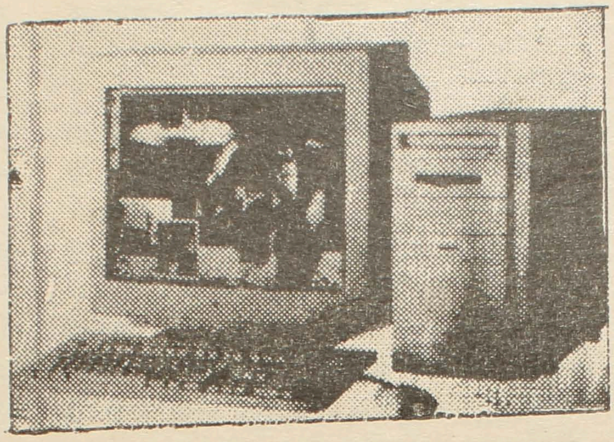
இப்போது வருகிறது ''செலவினங்களைக் குறைத்தமை முதலாவது கட்டம்'' என்கிறார் நியூ ஜெர்சியிலுள்ள சார்ள்ஸ் பெடர்மன். வருமானத்தை அதிகரிப்பதில் இரண்டாங் கட்டம் சற்றுக் கடினமானதாகவே இருக்கும். நிறுவனத்தின் வருமானம் ஏறத்தாழ அரைப்பங்கு கம்பியூட்டர்களின் முக்கிய சட்டங்களின் விற்பனை மூலமே கிடைக்கப் பெற்று வந்தது. இந்த வருடத்தில் இதற்கான கேள்வி சுமார் முப்பது சதவீதமே. எனினும் (Big Iron) வர்த்தகத்தின் வீழ்ச்சியும் பி. சி. நெற்வேக் அமைப்பின் அதிகரித்து வரும் வளர்ச்சியும், ஆர்வம் ஊட்டக்கூடியதாகும். சொப்ற் வெயர் குழுவின் செயற்படும் தன்மை மற்றுமொரு பிரச்சனையாகும்.

மைக்ரோ சொப்ற் விற்பனையின் ஏறத்தாழ இரு மடங்கு அளவுக்குச் சுமார் 11 பில்லியன் டொலர் பெறுமதியான அளவுக்கு ஐ. பி. எம். இனது சொப்ற்வெயர்கள் நிகழ்ச்சித் தயாரிப்பில் ஈடுபட்டுள்ள தொழிலாளர்களுக்கு வருடந் தோறும் விற்பனை செய்யப்படுகிறது. ஆனாலும் மேசைக்கு மேலிருக்குஞ் சந்தைகளின் ஒரு தாக்கத்தை ஏற்படுத்துவதில் இது தவறிவிட்டது. இதேவேளை மைக்ரோ சொப்ற் என்பது சாளரம் (வின்டோஸ்) 95என்னும்புதிய திட்டம் ஒன்றை ஆரம்பித்துள்ளது. ''நோட்ஸ்'' ற்குப் பதிலாகப் பரிமாற்றம் என்ற பெயரில் இது செயற்படுகிறது. உயர் தொழில்நுட்ப போட்டியில் ஐ. பி. எம். வேகமாகச் செயற்படுகிறது எனலாம். நெற்வேக் சந்தையிற் சுமார் 34 சத வீதம் லோட்டஸ்களாற் கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது; மைக்ரோ சொப்ற் இதில் 12 சத வீதக் கட்டுப்பாட்டையே கொண்டிருக்கிறது என ஒரு கணிப்பீடு தெரிவிக்கிறது. இந்தச் செயன்முறை தொடருமானால் அதன் பயன்கள் ஐ. பி. எம். மிற்குத்தான் கிட்டும். ''நல்லதொரு நகர்வு என்றே இது கருதப்படுகின்றது'' என்கிறார் மார்க் மக்ஜில்லிறே இவர் சிலிக்கன் அமைப்பின் ஆலோசகர். மைக்ரோ சொப்ற் அமைப்பின் பலவீனத்தை இது தாக்கும் எனவும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

லோட்டஸ் விட்டுச் செல்லும் இடத்தை ஐ. பி. எம். நிரப்ப முடியுமா என்பதே இப்போதுள்ள கேள்வி. ஒரு காலாண்டில் 17.5 மில்லியன் டொலர் இழப்பு ஏற்பட்டதாகக் கேம்பிறிட்ஜ் ஆதரவிலான நிறுவனமொன்று தெரிவிக்கிறது. இந்த நிலை மேலும் மோசமாகலாம் என்பது ஆய்வாளர்களின் கணிப்பு. நோட்சின் தரத்தை உயர்த்த எடுக்கப்படும் முயற்சிகளால் இது நேரக்கூடும். ஐ. பி. எம். பெருமளவு பணத்தைக் கொண்டிருப்பதும், சந்தை வாய்ப்புக்களைக் கொண்டிருப்பதும் தெளிவானது. நோட்ஸுடன் இணைந்து தனது

சொந்த ஹாட்வெயர், மற்றுஞ் சொப்ற்வெயர் என்பவற்றின் விற்பனைகள் மூலம் ஐ. பி. எம். தனது விற்பனையை நான்கு மடங்காக உயர்த்திக் கொள்ள முடியும். இதன் மூலம் லோட்டஸ் கடந்த வருடத்தில் மட்டும் சுமார் 190 மில்லியன் வருமானத்தை ஈட்டியிருந்தது.

ஐ. பி. எம். இற்கு வாடிக்கையாளர்களின் சேவையும், ஆதரவும் அதிகமாகவே இருக்கிறது. நோட்ஸ் மிகவும் நுட்பமானது என்பதால் இது முக்கியமானது என்பது ஆய்வாளர்களின் கருத்து. பெரிய வலைப்பின்னல்கள் நிறுவப்படுவதற்குப் பல மாதங்கள் சிலவேளை வருடங்கள் கூட எடுக்கலாம் என்பதுடன் தகவல் அமைப்பை மேற்பார்வை செய்ய எப்போதும் ஒரு மேலாளரையுங் கொண்டிருக்க வேண்டியது அவசியமானதாகும். மைக்ரோ சொப்ற் இந்த அமைப்புக்களிற் சிறிதளவு அனுபவமே கொண்டுள்ளது. ஆனால் ஐ. பி. எம். இதனைச் செய்யக்கூடியது. அதன் மெயின் பிரேம் மற்றுந் தகவல் முகாமைத்துவத்தின் பின்னணி அனுபவம் குறிப்பிடத்தக்கது. ''ஐ. பி. எம். இனது பாரம்பரிய வர்த்தகத்தில் நோட்ஸ் கச்சிதமாகப் பொருந்துகிறது''. இவ்வாறு இன்டிகிறல் கப்பிரலின் பங்குதாரரான றோயர் மிக்நேமி தெரிவிக்கிறார்.



மைக்ரோ சொப்ற் அப்படியே இருப்பதுதான் ஐ. பி. எம். இனது தூர திட்டம். கார்ல் வோங் வாதாடுவது போல இந்தப் போட்டிக் களத்திற் பல மில்லியன் டொலர்களைச் செலவிட அது ஆயத்தமாகவுள்ளது. மேலும் மைக்ரோ சொப்ற் இந்தத் தொழில் துறையிற் புதிய பெயர். மைக்ரோ சொப்ரின் நடவடிக்கைப் பண்புகள் பரிமாற்றஞ் செய்யப்பட்டால் 85 சத வீதமான உலக தனிப்பட்ட கம்பியூட்டர்களைக் கட்டுப்படுத்தும். அப்படியானால் நோட்சை விட முன்னேற்றகரமான நிலையைப் பிடிப்பதுடன் ஐ. பி. எம். உடன் போட்டியிடவுங் கூடும். மேலும் சில கவனத்திற்குரிய விடயங்களும் உண்டு. லோட்டஸ் இடமிருந்து இரண்டு வித்தியாசமான கோணங்களிற் சவால்கள் தோன்றலாம் என்று வோங் அச்சந் தெரிவிக்கிறார். விசேடமாக றேமன்ட் ஒலியின் கவனிப்பின்படி நோட்ஸ் தான் லோட்டஸ் நிறுவனத்தின் முக்கிய சொத்து.

இப்போது ஐ. பி. எம். உடன் பாட்டைச் செய்து கொள்ளலாம். வார இறுதிப் பேச்சுக்கள் முடிவை நோக்கி நெருங்குகின்றன. ''எவரும் நடந்தே கடந்து விட முடியும் என்ற நிலையைக் கடந்து விட்டோம்'' என்கிறார் இணக்கப் பேச்சுக்களில் ஈடுபட்டவர்களில் ஒரு தரப்பைச் சேர்ந்தவர். யாருக்குத் தெரியும்?

லோட்டசைக் கையகப்படுத்துவது ஒரு முதலடியாக இருக்கக் கூடும். ஐ. பி. எம். தனது ஆர்வங்கள் தொடர்பாக எந்த இரகசியத்தையுங் கடைப்பிடித்ததாக இல்லை. இது மற்றும் பல நிறுவனங்களில் ஒன்று. ஐ. பி. எம். இனது பெரும் பசிக்கு அடுத்தது என்ன நடக்கும்?

நியூஸ்வீக் ஜூன் 19, 1995.

*

பனிக்கட்டி மயமான காற்றுச் சுருங்கை

போயிங் விமான உற்பத்தி நிறுவனம் சியாற்றில் நகரில் (பசுபிக்கரையோர மாநிலமான வாஷிங்ரனில்) உள்ளது. எல்லாப் பருவ காலத்தையும் பிரதிபலிக்கும் காற்றுச் சுருங்கை வழி உறைபனிமழையோ, வெண்பனியோ செயற்கையாக ஏற்படுத்தப் பட்ட சூழ்நிலையில் பறப்பது எப்படி என்று ஆராய்ச்சி செய்ய உதவுகிறது. அதற்குள் தேவையான பொழுது அகற்றக்கூடிய நீர் தெளிக்கும் இயந்திரம், குளிரூட்டும் கருவிகளும் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. அவை ஒழுங்கான காற்றுச் சுருங்கை வழிக்குள் நிகழும் பரிசோதனைகளுக்குத் தீங்குவிளைவிக்கக் கூடிய எந்தக் கீழ்படிவு ஆகும் ''தேவையற்ற'' பொருள்களை விட்டுச் செல்லமாட்டா. இப்பொழுது இயக்கத்திலுள்ள விமானங்களில் பனிக்கட்டி படிவதால் ஏற்படும் தாக்கங்களை ஆராய இந்தச் சுருங்கை வழி பயன்படுகிறது. மேலும் எண்ணக் கருவிலுள்ள விமானத்திற் பனிக் கட்டியை விலக்கக் கூடிய கருவியைப் பொருத்துவது என்ற ஆராய்ச்சிக்கு வாய்ப்பு அளிக்கிறது. (அதாவது புதிய மாதிரி உருக்களைச் செய்து அவை பனிக்கட்டி உறைவால் செயலிழக்கப்படாது காப்பதே இந்தப் பரிசோதனைகளின் நோக்கம்.)

படைத்தலில் வன்முறை

முன்னொருபோதும் பெறப்படாத உடுக்களின் புகைப்படங்கள், கோள்களும்-மற்றும் சாத்தியமாக உயிரும் எங்கும் உள்ளன என்ற எண்ணத்தைத் தோற்றுவிக்கின்றன.

தமிழில்:

திரு. இராமதிலகர்

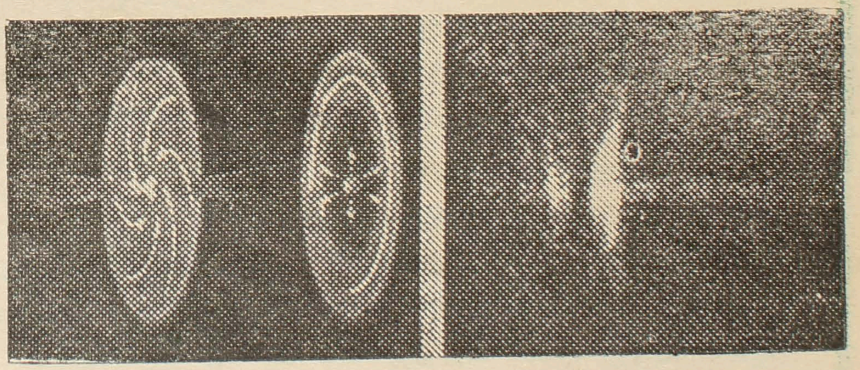
இரவில் வானவெளியில் தோன்றும் முகில் போன்ற ஒளிப்புலங்களை முகில்களுக்குரிய இலத்தீன் சொல்லாகிய நெபுலே என்று 17 ஆம் நூற்றாண்டின் வானவியலாளர் பெயரிட்டனர். ஆனால் தற்கால வானவியலாளர் இவை உடுக்களுக்கிடையேயான மிகப் பெரிய வாயுச் சேர்க்கையென்றும், புதிய உடுக்கள் தோன்றும் நாற்று மேடையென்றும் கூறுகின்றனர். வானவேடிக்கை அவற்றைச் சுற்றியுள்ள புகைக்கு ஒளியேற்றுவதுபோல் உற்பத்தியாகும். சூரியன் முகில்களுக்கு ஒளியேற்றுவதனால் அவை பிரகாசிக்கின்றன. உடுப்பிறப்பு ஒரு வன்முறைச் செயற்பாட்டினால் நடைபெறுகின்றது என வானவியலாளர் கருதுவதனால் 'வாணவேடிக்கை' என்ற பதம் இதைச் சிறப்பாக வர்ணிக்கின்றது. புவியில் நிறுத்தப்பட்ட தொலைகாட்டிகளால் இவற்றின் படங்களைப் பெற முடியாமல் இருப்பதனால் தங்கள் கொள்கைகளைத் தீர்க்கமாக நிறுவ விஞ்ஞானிகள் முடியாதிருந்தனர்.

ஆனால் புவியின் வளிமண்டலத்திற்கு மேலே வசதியாகச் சுற்றும் ஹபிள் தொலைகாட்டி இவ்வுடு நாற்று மேடைகளின் மிகத் தெளிவான பிரமிக்கத் தக்க விம்பங்களைத் தருவதனால் விஞ்ஞானிகளின் கொள்கைகள் சரியென அறியப்படுகின்றது.

அண்டத் தூளின் (Cosmic Dust) அடர்த்தியான முகிற் கூட்டங்கள் மறைப்பதனால் உடுக்களைப் புகைப்படங்கள் காட்டுவதில்லை. ஆனால், செக்கனுக்கு 485 கிலோ மீற்றர் கதி அளவிற்கு மிகப் பெரிய வாயுத்தாரைகள் பிறக்கும் உடுக்களிலிருந்து வெளியேறுவதைக் காட்டுகின்றன. இவற்றில் ஒரு படமானது மிக விரைவாகச் சுற்றும் அண்டத் தூளின் தட்டு வடிவமான முகிலைத் தெளிவாகக் காட்டுகின்றது. பலகோடி ஆண்டுகளுக்குப்பின் உருவாகக் கூடிய சூரியத் தொகுதியொன்றின் மூலப் பொருளாக இது இருக்கலாம். "நாம் எதைப் பார்க்கிறோம் என்று மனதில் தோன்றியதும் எனது முதுகெலும்பு வழியே குளிர் நடுக்கம் ஓடியது" என்று மேரிலாந்து போல்ரிமூரில் அமைந்துள்ள விண்வெளித் தொலைகாட்டி விஞ்ஞான நிறுவனத்தின் வானியலாளர் கிறிஸ் பறோஸ் கூறுகிறார். பறோஸும், உதவியாளரும் பார்த்தது வானவியற் கொள்கைகளை உறுதிப்படுத்தியது மட்டுமன்றி அதை மிஞ்சியதாகும்.

ஐந்து பில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்னர் எமது சூரியன் எவ்வாறு இருந்திருக்கும் என்ற தோற்றத்தின் படமுமாகும். பால் வழியில் எல்லா உடுக்களில் இல்லாவிட்டாலும் சிலவற்றில் கோள்கள் இருக்கக்கூடிய சாத்தியம் உண்டென்றும் அவற்றில் சிலவற்றிற் புவிக்கு அப்பாற்பட்ட உயிர் இருக்கக் கூடும் என்றதுமான எண்ணங்களைத் தோற்றுவித்தன.

முக்கியமான மூலகம் அந்தச் சுற்றுந் தட்டாகும். வாயு மற்றும் தூளினால் உருவாக்கப்பட்ட முகிலானது ஈர்ப்பின் காரணமாகச் சிதைவுறும் பொழுது மேலும் விரைவாகச் சுற்றுகின்றது. அதிகரிக்கும் சுழற்சி முகிலைத் தட்டை வடிவமாக்கி மையத்தில் உயர்வு அடர்த்தி உண்டாகி உடு அங்கே உருவாகத் தொடங்குகின்றது. திண்மத் தட்டுப் போலல்லாமல் இத் தட்டு விளிம்பிலும் பார்க்க



வலம்; வாயு, சுழலும் தட்டின் மையத்தை நோக்கி ஈர்க்கப்படும் பொழுதுபிரிட்டுப்பாய்கிறது.

நட்சத்திரங்கள் பிரகாசித்து சக்திபலமாக வெளியேறுவதால் சடப்பொருள் நிறுத்தப்பட்டுத் தாரைகளும், எஞ்சியுள்ள தூள் தட்டும் வெவ்வேறாக ஒன்றுசேர்ந்து கோளாகின்றது.

இடம்: புரோட்டோ ஸ்ரார் உருவாகின்றது.

மையத்திற் கூடிய விரைவாகச் சுற்றுகின்றது. மேலும் கூடுதலான சடப் பொருளை இழுத்துப் பெரிதாக வளரும் பொழுது உடு எல்லாவற்றிலும் மிக விரைவாகச் சுற்ற வேண்டும். ஆனால், அது அவ்வாறு செய்வதில்லை.

இவ்வாறு உருவாகும் உடுக்களிலிருந்து சடப் பொருட் தாரைகள் வெளியேறுகின்றன என வானவியலாளர் கடந்த பத்து வருடங்களாக இதை விளக்கினார்கள். உள்ளே வரும் சடப் பொருளை வெளியே எறிவதனால் மட்டுமே முன்னோடி உடுக்களின் அதிவேக சுழற்சியைச் சமப்படுத்த முடியும். இறுதியாகப் புதிய உடு பெரிதாக உருவெடுத்து அணுக்கரு ஒன்று சேரும் தாக்கம் தொடங்கும் பொழுது, உடு பிரகாசித்து, சக்தி பலமாக வெளியேறுவதனால் உள்ளே வரும் சடப்பொருள் நிறுத்தப்பட்டு, தாரைகளும் அடங்கி எஞ்சியுள்ள தூள் தட்டும் வெவ்வேறாக ஒன்று சேர்ந்து கோள்கள் உண்டாகின்றன.

இவ்வாறு அவர்களின் கொள்கையிற் கூறப்பட்டது. ஆனால் சென்ற வாரம் வரைக்கும் கண்ணால் உறுதிப்படுத்த முடியவில்லை வெளிவிடப்பட்ட வியக்கத்தக்க விம்பங்கள் போன்றவை இவ்வளவு காலமும் அறியப்படவில்லை. அறி முறையிற் கூறப்பட்ட சுழலும் தட்டை ஹபிள் தொலைகாட்டி காட்டிய பின்பே உருவாகும் புதிய உடுவொன்றைப் பார்க்கக் கூடியதாகவிருந்தது. "அடுத்த பத்து வருடங்களில் வெளியிடப்படும் பாடப் புத்தகங்களில் இப்படம் வரப் போகின்றது" என விண்வெளி தொலைகாட்டி நிறுவன வானவியலாளர் ஜொன் மோர்ஸ் கூறுகின்றார்.

கோள் உருவாக்கத்தின் மேலும் ஒரு புதிரை இத்தரவு விளக்குகின்றது. உடுக்களைச் சுற்றிப் பல தூள் தட்டுகள் இருப்பதை வானவியலாளர் அவதானித்திருந்தனர். ஈர்ப்பு விதிகளின்படி இத்தூள் ஒன்று சேர்ந்து பெரிய துண்டுகளாகி – வால் வெள்ளிகளாகி, விண்கற்களாகி கோள்களின் பருமனையும் அடையலாம்.

உடு உருவாகும் செயன் முறையில் இத் தட்டுகள் மூலமாயுள்ளன என இப் படங்கள் காட்டுகின்றன. அத்துடன் பால் வழியில் கோள்கள் இருக்கக் கூடிய சான்றுகளே விதியாக உள்ளன. அவை விதி விலக்கல்ல என்பதற்கும் சான்றுகள் பகர்கின்றன. புவிக்கு வெளியே அண்டத்தில் உயிர்கள் இருப்பதற்கு உறுதி கூறாவிட்டாலும் அவை இருக்கக் கூடிய சான்றுகள் உள்ளன என்பதையும் காட்டுகின்றன.

ரைம், ஜூன் 19, 1995.

★

வளைதடி ஈருருளி

"பூமறாங்" என்ற அவுஸ்திரேலியப் பழங்குடிகளின் வளைதடி ஆயுதம் பற்றித் தெரியுமா? எறிந்தால் எறிந்தவனிடம் திரும்பி வரக் கூடிய வளைந்த அமைப்பு உடையது. குறிதப்பாது பகைவன் தலையையும் முறிக்கக்கூடியது. அந்தப் பெயரைச் சூட்டிய துவிச்சக்கரவண்டி ஒன்றை மிற்சுபிஷி நிறுவனம் உற்பத்தி செய்துள்ளது. மும்முறை பிரான்சை சைக்கிளில் சுற்றுலா வந்து பரிசு பெற்ற சைக்கிள் ஓட்ட வீரர் றெக்கிவமொன்ட் மிற்சுபிஷி ரேயன் நிறுவனப் பொறியியலாளர்களுடன் சேர்ந்து திட்டமிட்டு இதனைச் சகல சிறப்புகளுடன் ஆக்கியுள்ளார். அதனால் அவர் பெயரையே அதற்குச் சூட்டியுள்ளனர். அதன் சட்டக (பிறேம்) 'பூமறாங்' வடிவில் அமைந்தது. கற்பனை செய்ய முடியாத வலு நெகிழ்ச்சி, பாரம் குறைவு இத்தனை சிறப்புகளுடன் கூடியது. 'லெமொன்ட்' (பிரெஞ்சு மொழியில் உலகம்) சைக்கிள்கள் விளம்பரத்தின்படி, இந்த வீ-2 'பூமறாங்' சைக்கிள்தான் முதலாவது முழுமையாக ஒன்றிணைத்த கரிம நுண்ணிழையாலான உருவரை மாதிரியை உடையது. இதன் நிறை 56 அவுன்ஸ். வழக்கமான டயமன் உருவமுடைய சட்டக (பிறேம்) த்திலும் குறைந்த காற்றுத்தடையை உடையது. விலை 100 டொலர். (பிறேம், முன் ஃபோக் இரண்டுக்கும் சேர்த்து). முகவரி சிங்கிளெயர் இறக்குமதி நிறுவனம், தபாற் பெட்டி 707, வேர்டி என். வி 89439.

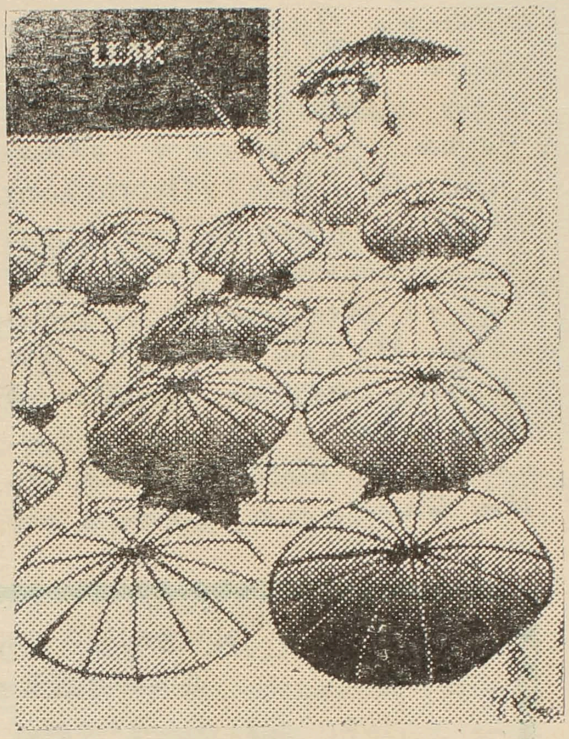
பயனுள்ள ஆங்கிலமொழி

அது தேசியத்திற்குப் பகையானதல்ல

தமிழில்: சொக்கன்

0 00 பெனோம் பெஞ்சின் தொழில்நுட்பக் கல்விநிலையத்தில் ஆங்கிலத்துக்குப் பதில் பிரான்சிய மொழியைக் கற்பிக்கப் போவதாய் அறிவித்தபொழுது ஆயிரத்துக்கு மேற்பட்ட மாணவர்கள் அந்த முடிவுக்கு எதிராய்க் கிளர்ந்தெழுந்தார்கள். பிரான்சின் தேசியக்கொடியை எரித்துவிடப்போவதாய்ப் பயமுறுத்தினார்கள். கம்போடிய அரசு அவர்களின் சீற்றத்துக்குத் தனது அனுதாபத்தைத் தெரிவித்தது. பெய்ஜ்லிங்கில் வணிகக்கூட்டுத்தாபனம் ஒன்று தனது ஐந்துமாடிக் கட்டடத்தின் ஒரு மாடி முழுவதையும் ஆங்கிலப் பள்ளிக்கென்று ஒதுக்கியுள்ளது. தனது சந்தைப்படுத்தல் முயற்சியை மேற்கொள்ளவும், மாணவரைச்சேர்த்துக் கொள்ளவும் அது தொடங்கியிருக்கிறது. ஆசிரியர்களை நியமிப்பதற்கும், பாடத்திட்டம் தயாரிப்பதற்கும் முதலிலேயே இந்த முன்முயற்சி ஆரம்பமாகிவிட்டது. ஹனோய் நாட்டின் பிரதமர், வோவான் கியெற் குடியியல் நிருவாகிகளும், இராசதந்திர நிபுணர்களும் பதவியுயர்வு பெற ஆங்கிலத்தைக் கற்றல் வேண்டும் என்று அவர்களுக்கு அறிவுறுத்தியுள்ளார். மிக அண்மையில் வியற்நாம் ஆங்கிலப்பயிற்சி ஆசிரியர்கள் சிலரை நியமித்து அவர்கள் மூலம் ருஷ்ய மொழியாசிரியர்களுக்கு விரைந்த பயிற்சி ஒன்றை ஆங்கிலத்தில் அளிக்கின்றது.

பொதுவுடைமையின் முன்னாளைய காப்பரண்களாய் விளங்கிய இந்த நாடுகள், ஒரு காலத்தில் தமக்குப் பகையானது என்று கருதிய ஒருமொழியினை இன்று மிகுந்த ஆர்வத்துடன் அரவணைப்பது ஏன்



என்ற கேள்வி எழுகின்றது. இவற்றின் தலைவர்கள் அடிப்படை எதார்த்தத்தை உணர்ந்துள்ளார்கள் என்பது ஒரு காரணம். முன்பு குடியேற்ற ஆட்சிக்கு உட்பட்டிருந்த இந்தியா, மலேசியா, பிலிப்பைன்ஸ் நாடுகளிலே பன்மொழிபேசும்இனத்தினர் ஒருவருக்கொருவர் உரையாட கருத்தை வெளிப்படுத்த ஆங்கிலத்தைப் பயன்படுத்துவது முன்னுதாரணமாயுள்ளமையும் மற்றொரு காரணம். அதேசமயம் புதிதாய்ச் சுதந்திரம் பெற்றுள்ள நாடுகளிலே உள்நாட்டு மொழிகளாய் நிலவுவனவற்றை அச்சுறுத்தும் வகையிலே ஆங்கிலக்கல்விமேலோங்கியிருப்பதும் கவனிக்கவேண்டிய ஒன்றாகும்.

இந்நிலை ஏற்படக்கூடாது என்ற காரணந்தான் 1970 களில் கோலாலம்பூர், ஆங்கிலத்தை முதன்மைப்படுத்தாமல் மலாய் தழுவிய மொழிக்கு மேலுரிமை வழங்க நேர்ந்தமையாகும் கோலாலம்பூரின் தேசியமொழி ‘ பஹாசா மலேசியா ’ எனப்படுவது. ஆனால் இரண்டு தசாப்தங்களின் பின்னர், தனது புதிய செல்வவளத்தைப்பாதுகாக்கவும், இனங்காணவும் கோலாலம்பூர், தனது இடைக்காலப் பாதையை – தேசியமொழி முதன்மையடைந்த பாதையை – விடுத்து மீண்டும் ஆங்கிலத்துக்குத் திரும்பி அதற்கு முதன்மை அளித்தது. கல்விநிபுணர்களும், நிருவாக அதிகாரிகளும் பாடப்புத்தகங்களை மீளாய்வு செய்து, ஆங்கிலப் பரீட்சைகளின் தரத்தையும், கல்வித் தரத்தையும் உயர்த்தலாயினர். இந்த மனமாற்றத்துக்கும், செயற்பாட்டுக்கும் பின்னிருந்து ஊக்கியவர் கல்வியமைச்சரான நஜீப்துன் ரசாக் ஆவார். ‘ மலேசியர்கள் சர்வதேச மாநாடுகளில் ஆவணப்பதிவாளர்களாய் முதன்மையிடத்தை வகித்தவர்கள். மாநாட்டு நிகழ்வுகளையும், உரைகளையும் பெரும்பாலும் ஆங்கிலத்திலேயே பதிய வேண்டியிருந்தது ’ என்று கூறும் ரசாக், மேலும் கூறுகிறார்: ‘‘ ஆங்கில மொழியைக் கையாளுந்திறன் குறைந்தமையால் சர்வதேச மாநாடுகளிலே எமது பங்களிப்பாற்றல் வரவரக் குறைகிறது’’ என.

கோலாலம்பூரின் முன்னெடுப்பு (Initiative) மலேசிய மொழியியற் கழகத் தலைவரான டாக்டர் நிக்சபியா கரிம் அவர்களுக்கு மலேசிய மொழியின் எதிர்காலம் பற்றிய அச்சத்தினை ஏற்படுத்தியுள்ளது. ஆங்கிலம், ‘ பஹாசா மலேசியா ’ வின் பெருமையை மங்கச் செய்துவிடும் என்பதே அவரின் அச்சத்துக்குக் காரணம். ஆனால் இந்த அச்சம் வேண்டப்படாத ஒன்று. உலகின் வர்த்தகத் தலைவர்கள், விஞ்ஞானிகள், வைத்தியர்கள், புதியன கண்டுபிடிப்போர், இராசதந்திரிகள் முதலாகப் பெரும்பாலோர் ஆங்கிலத்தைத் தமது விரிவுரைகளுக்குக் கையாள்வதால் உள்நாட்டு மொழிகளின் முக்கியத்துவம்

குறைக்கப்படும் என்பதில்லை. தேசியத் தனித்துவ அடையாளங்களுக்கும் ஊறு ஏற்படாது. எந்த ஒரு நாடும் தனது மொழியைக் குறைத்துக் கையாளவோ தாழ்த்தவோ முற்படுவதில்லை.

ஆங்கிலத்தில் உயர் திறமையைப் பெறுவதாலேயே வெற்றி கிட்டும் என்று ஆசிய நாடுகள் விதி செய்வது, எவ்வகையிலும் பொருத்தமற்றது. ஜப்பான், தென்கொரியா, தாய்வான் ஆகிய நாடுகள் இந்தப் பொருத்தமின்மையை ஐயத்துக்கிடமில்லாது நிறுவியுள்ளன. இருப்பினும் நாட்டுமக்கள் ஆங்கிலத்தில் அடிப்படைத்திறன் பெற்றிருப்பது வளர்ச்சி வாய்ப்புக்களை அதிகரிக்கும் என்பதற்கு ஐயமில்லை. உலகின் முக்காற்பங்கு நாடுகள் அஞ்சல்தொடர்புகளையும் ஐந்தில் நான்கு பங்கு நாடுகள் இலத்திரனியல் தொடர்புகளையும் ஆங்கிலத்தின் வாயிலாகவே ஏற்படுத்தியுள்ளன. விஞ்ஞானத்திலும், தொழில்நுட்பத்திலும் தெரிந்து கொள்ள வேண்டிய அடிப்படை அறிவுகளும் ஆங்கிலத்தின் மூலமே பெறப்படுகின்றன. உலகிலுள்ள தொழிலாளர், தொழில் முதலீட்டாளர், பிறமொழியாளர் ஆகியோரின் தொடர்பாடலுக்கு உகந்த மொழியாக ஆங்கிலமே கையாளப்படுகிறது. வர்த்தகமாயினும் இராசதந்திரமாயினும் மானிடத்தொடர்புக்கு ஆங்கிலமே ஏற்றதாகும். அம்மொழியை அறியாதிருப்பின் இவ்வாய்ப்புக்கள் யாவும் இழக்கப்படும்.

ஆனால் இந்நன்மைகளுக்காக ஒவ்வொரு நாட்டரசும் முடிந்த அளவு உச்சமான ஆங்கில அறிவினைத் தமது மக்களுக்கு வழங்கியேயாக வேண்டும் என்பதில்லை. உண்மையில் அத்தகைய முயற்சி, நாட்டின் மூலவளங்களை விரயம் செய்வதாகும். குடிமகன் ஒவ்வொருவனும் ஆங்கிலத்தை அறிந்திருக்க வேண்டுமென்றோ, அதன் மூலம் விஞ்ஞான அறிவைப்பெற வேண்டுமென்றோ, வெளிநாட்டு இராசதந்திரிகளோடு தொடர்பாடல் கொள்ளவேண்டும் என்றோ எதிர்பார்க்கப்படுவதில்லை. பெரும்பாலான மக்கள் அடிப்படையான பருப்பொருள் தொடர்பான விடயங்களை அறியவும், எளிமையான உரையாடலை நடத்தவும் கூடிய அளவு ஆங்கில அறிவு பெறுவது போதுமானது.

'பூரணமான ஆங்கிலம்' கற்பதில் ஆசியமக்கள் முனையவேண்டும் என்ற தேவையில்லை. உண்மையில் 'அப்படியான ஒருமொழி' என்று அதனைச் சொல்வதற்கும் இல்லை. இளவரசர் சாள்ஸ் 'கலப்பு மொழிகள்' (Hybrid Languages) பற்றிக்கூறிய கருத்துப் பிழையானதாகும். 'நாம் (ஆங்கிலத்தைக் கையாள்வதில்) சிறிது கவனமாயிருத்தல் வேண்டும் இல்லையேல் எல்லாம் குழப்பமாகிவிடும்' என்பது அவரின் கூற்று. உண்மையில் உலகின் பன்மொழிகளின் வெவ்வேறு கூறுகளையும் தன்னுள்ளே பெற்று ஆங்கிலம் வளமடைந்துள்ளது. ஆசியர்கள் இம்மொழிக்கு, இதன் சொற்களஞ்சியத்துக்கு ஏராளமாக வழங்கியிருக்கிறார்கள். அவற்றை உள்வாங்கி அவற்றின்மூலம் தொடர்பாடலுக்கு வாய்ப்பளித்துள்ள நிலையில் ஆங்கிலத்தை (கலப்பு நிலையில்)க் கையாள்வதில் எந்தத் தவறுமில்லை. சில மொழியியற்றடைகள் உடைக்கமுடியாத சுவர்களை மொழிகளைச் சூழ்ந்து எழுப்பக்கூடும். ஆனால் பெரும்பாலான மக்கள் இந்தத் தடைச்சுவர்களை உடைத்து, நட்புறவையும், கவனிப்பையும் முன்வைத்து மொழியைக் கையாள்வதிலேயே கவனஞ்செலுத்துகிறார்கள்.

ஏசியாவீக் யூன் 16, 1995.

★

சமூக அந்தஸ்துக் குறைந்த ஊழியர்களைக் கௌரவிக்கும் சீன அரசு

1991 ஆம் ஆண்டு பீஜிங் மாநகரசபை கடைநிலை ஊழியர்களுக்கு விருதுகள் வழங்கும் வழக்கத்தை ஆரம்பித்துள்ளது. தெருக்களைக் கூட்டிச் சுத்தப்படுத்துவோர், அழுக்கு நீர் அகற்றுவோர், மலசலகூடம் போன்ற பொது வசதிகளைப் பராமரிப்போர் விருது பெறத் தகுதி உடையோர் ஆவர். சுறுசுறுப்பு, தன்னலம் நோக்கா அர்ப்பணிப்பு, பெறும் ஊதியத்திற்கு மேலான சேவை போன்ற அம்சங்கள் கவனத்திற்கு எடுக்கப்படும். பரிசுக்குரியவர்கள் தங்கப்பதக்கமும், ஒரு தொகைப் பணமும் பெறுவர். அத்துடன் நாட்டின் தேசிய வீரர் பட்டியலில் இடம் பெறுவர்.

மாவோவின் தேசிய வீரர் விருது பொதுவுடைமைப் புரட்சியில் இராணுவ வீரர்களாகவும், கவிஞர்களாகவும், பொறியியலாளர்களாகவும் பங்காற்றிய உயர்மாந்தருக்கே வழங்கப்பட்டுள்ளது. இப்போது புதியதொரு பாரம்பரியம் நிறுவப்பட்டுள்ளது. காரணம், வெகு தூரமில்லை. மேற்கூறிய கடைநிலை ஊழியத்தை விருப்புடன் ஏற்போர் மிகக் குறைவு. இதனால் ஊக்குவிப்புக்கள் செய்யவேண்டிய அவசியம் எழுந்துள்ளது. சாங் யொன்ஜியாங் என்ற இளைஞர் இராணுவ சேவைக்கு மனுச் செய்திருந்தார். ஆனால் பீஜிங் தெருக்களைத் துப்புரவு செய்வோர் தொகை குறைந்தபடியால் அவரை அந்த வேலைக்குத் தள்ளிவிட்டார்கள். இவர் இந்தப் பணியில் ஈடுபடத் தொடங்கியபின் அவருடைய நெடுநாட் காதலி விலகிவிட்டாள்.

எனினும் சாங் தனது சலியாத உழைப்பாலும், தொழிற்பக்தியாலும் அதிகாரிகளின் கவனத்தை ஈர்த்துள்ளார். பணியை வேகமாக முடிப்பதற்குச் சில உபகரணங்களையும் அவர் வடிவமைத்துள்ளார். இவை இப்போது நாடுபூராகவும் பாவனையில் உள்ளன. எல்லாமாக ஏழுவிதப் பதக்கங்களும், நற்சாட்சிப் பத்திரங்களும் அவருக்குக் கிடைத்துள்ளன. தேசிய வீரனான அவருக்குப் புத்தம் புதிய மனைவியும் வாய்த்துள்ளார்.

பொதுமக்கள் தொடர்பு

கோமாளிகளை அனுப்புக.

மேதினத்தில் பியாங்கியாங்கின் சமாதான சர்வதேச கலாசார விழா.

வடகொரியா அசாதாரணமான விழா ஒன்றிற்கு வெளிநாட்டாரை நல்வரவு கூறி அழைப்பது ஏன் என்று தெரியவில்லை.

தமிழில்: சொக்கன்

"மிகநல்ல முறையிலே விளம்பரப்படுத்தப்பட்ட விழா, ஆனால் உண்பதற்குத்தான் ஒன்றும் இல்லை" என்று வடகொரியர் சொல்லத் தக்க வகையில் அவர்களின் விழா அபூர்வமான ஒன்றாகும். 'பியாங்கியாங்கின் சமாதானத்தை நோக்காகக் கொண்ட சர்வதேசிய விளையாட்டு, கலாசார விழாவிற்கு' ஆயிரக்கணக்கான வெளிநாட்டு உல்லாசப் பயணிகள் வந்து குழுமியுள்ளனர். 'வெளிப்படையானதும் சமாதானத்தை இலக்காகக் கொண்டதுமான விழா' எனச் சொல்லப்பட்ட போதிலும் இராணுவக் கட்டுப்பாட்டுடன் கூடிய வெகுசனப் பாங்கமைந்த ஒன்றாகவே இந்த விழா தோற்றுகின்றது. பெருந்தொகையான மல்யுத்த வீரர் பங்கு கொண்ட மல்யுத்தப் போட்டியைக் காண 150,000. வடகொரியப் பார்வையாளர், இரண்டு பிற்பகல் வேளைகளில் போட்டி மைதானத்தில் திரண்டிருந்ததைக் காண முடிந்தது. முன்னெப்பொழுதும் இல்லாத பிரமாண்டமான பார்வையாளர் கூட்டம் இது.

"மிகையற்ற எதுவும் வெற்றி பெறாது" என்பதே உத்தியோக ரீதியற்ற மகுடவாசகமாக (Motto) இருக்கும் போலும்! பல்லாயிரக் கணக்கில் நாட்டியக்காரரும், அணிநடை இசைவாணரும், கொடி ஏந்தியோரும் இராணுவக் கட்டொழுங்கோடு தமது நிகழ்ச்சியினை ஏக காலத்தில் நடாத்தினர். விழா மைதானத்தின் கணிசமான பகுதி, வண்ணவண்ணமாய் அமைந்த சுலோக அட்டைகளைத் தாங்கியோர்க்கென ஒதுக்கப்பட்டிருந்தது. மைதான மையத்தில் மின்சார ஒளி விளக்குகளின் ஒளி வெள்ளத்தினிடையே மல்யுத்த வீரர்கள் வரிசை வரிசையாகக் களரியிலே காட்சி தந்தார்கள். நாட்டுப்பற்றை வெளிப்படுத்தும் அணிநடையின் கோஷம் மெல்ல அடங்கியதும் பிரதான நிகழ்ச்சி தொடங்கியது. ஒருவரையொருவர் அடித்து வீழ்த்துவது போலப் பாசாங்கு பண்ணும் மல்யுத்த நிகழ்ச்சிதான் அது. இதில் பெண் வீராங்கனைகள், ஆண் வீரர்கள் என்று இரு சாராரின் நிகழ்ச்சிகளும் இடம் பெற்றன.

பொருளாதார நெருக்கடியின் உச்சக்கட்டத்தில் அவலப்படுவதோடு அணுவாயுத முன்னெடுப்புக்களால் ஐக்கிய அமெரிக்காவோடு உரசலும் ஏற்பட்டுள்ள நிலையில் வடகொரியா இத்தகைய பெரியதொரு விழாவை நிகழ்த்த முன்வந்ததேன்? இந்தக் கேள்வி நியாயமானதுதான். தென்கொரியாவின் சஞ்சிகை 'வன்ரேஜ்' (Vantage Point) 'யாருக்கும் தெரியாது' என்ற விடையைச் சாரமாகத் தருகிறது. வெளிநாட்டு நண்பர்களுக்குத் தமது நாட்டிடையே நிலவும் இறுக்கமான கூட்டுறவினை வெளிப்படுத்துவதே வடகொரியாவின் அடிப்படை நோக்கமென்றால், அந்த அளவுக்கு ஆர்வம் அவர்களுக்கு (நண்பர்களுக்கு) ஏற்படவில்லை என்றே சொல்லவேண்டும். 20,000 வெளிநாட்டினருக்கு அழைப்பு அனுப்பப்பட்ட போதிலும் விழாவிற்கு வருகை தந்தோரின் எண்ணிக்கை 3, 000 மட்டுமே.

உலகப் புகழ் பெற்ற சாதனையாளர்களை அழைத்திருந்தது உண்மைதான். ஒரு காலத்தில் குத்துச் சண்டையில் உலக சாதனையாளராய் விளங்கிய முகமது அலி பார்வையாளராய்க் கலந்து கொண்ட போதிலும் அந்தத் துறையில் இன்றுள்ள பேராளர்களான ஜோர்ஜ் ஃபோமன் (அதி

பாரக் குத்துச்சண்டைச் சாதனையாளர்), றோகர் கிளின்ரன் (அமெரிக்க சனாதிபதி கிளின்ரனின் சகோதரர்) ஆகியோர் வருகைதர மறுத்து விட்டனர். வடகொரியாவின் 'அன்பிற்குரிய தலைவர்' கிம்யொங் II அழைப்பைக் கௌரவிக்கவோ, விழாவில் தலை காட்டவோ இல்லை.

விழாக் கவர்ச்சியின் குவிவு மையமாக விளங்கியவர் 52 வயதானவரும், மல்யுத்தத்தினைத் தொழிலாகக் கொண்டவரும் (ஓரளவு அத்தொழிலில் ஓய்வு பெற்றவரும்), பித்துக்குளித்தனமானவருமான (Eccentric) கஞ்ஜி 'அன்ரோனியா' இனொக்கி என்பவர். அசட்டுத்தனமான அவரின் தொழிற்காலத்தில் அவர் சொந்த மல்யுத்தக் கழகம் ஒன்றினை நடாத்தி வந்தார். இதனால் டயற் (Diet) என்னும் ஜப்பானிய மல்யுத்த நிறுவனத்தில் அவருக்கு அங்கத்துவம் கிடைத்தது. ஒரு சமயம் முகமது அலியோடு மல்யுத்தம் - குத்துச்சண்டை என்ற இரண்டும் இணைந்த போட்டியொன்றில் பங்குபற்றிப் போட்டி முழுவதும் முறைகேடாக ஆடி முகமது அலியோடு சமநிலை (Draw) பெற்றார். இதேபோன்று 1990 இல் பாக்டாட்டில் அவர் ஒழுங்கு செய்த 'சமாதானத்துக்கான விழா' பாக்டாட்டில் இடம்பெற்றது. 'பாலைவனப் புயல்' நடவடிக்கையால் இந்த விழா நூற்றுவீதம் வெற்றியளிக்கவில்லை. எனினும் வடகொரியரின் பெருமதிப்புக்குரிய மல்யுத்த வீரர் கிம்சின்றாக் 1963 இல் மதுபானக்கடையொன்றில் நடந்த சண்டையிலே கொல்லப்பட்ட பின் அவருக்குக் கொடுக்கப்பட்ட மதிப்பு இனொக்கிக்குக் கிடைத்தது. ஜப்பானியரால் 'றிகிடோசன்' என்ற பெயரால் அழைக்கப்பட்டவரும், அவர் ஜப்பானியர் தானோ என்று ஒரு காலத்தில் ஐயத்துக்கு உள்ளானவரும், ஆனால் இன்று வடகொரியரால் தமது தேசிய வீரராகப் போற்றப்படுபவருமான கிம்சின்றாக்கின் இடத்தில் தேசிய சாதனையாளராக இனொக்கி போற்றப்படுவது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். இவ்வளவுக்கும் 'றிகிடோச'னின் மல்யுத்த நிகழ்ச்சிகளைப் பெரும்பாலோர் பார்வையிட்டதாகத் தெரியவில்லை.

இவ்வாறெல்லாமிருந்தும் வடகொரியப் பார்வையாளருக்கு மல்யுத்த நிகழ்வுகள் இரசனையை முழுமையாக அளித்தன என்றும் கூறவியலாது. "மக்களிற் சிலர் மல்யுத்தம் ஒரு பயங்கர விளையாட்டு என்றே கருதித் திகிலடைந்தனர்" என்கிறார் மல்யுத்தக் குழு உறுப்பினர் ஒருவர். வடகொரியாவின் பார்வையாளர் ஒருவர், "இவற்றின் உத்திகளை என்னால் விளங்கிக்கொள்ள முடியவில்லை என்று நினைக்கிறேன்" என்கிறார்.

விழாவின் முக்கியத்துவத்தினைப் புலப்படுத்தும் வகையில் அரசு புதிய வங்கிக் காசுத் தாள்களை (Bank Notes) வெளியிட்டது. வழக்கமாக வடகொரியாவில் மூன்று வகையான வங்கிக்காசுத் தாள்கள் வெளியிடப்படுகின்றன. உள்நாட்டவருக்கு மண்ணிறத் (Brown) தாள். வெளிநாட்டவருக்குச் சிவப்பு நிறத்தாள் கடுமையான நாணயச் செலாவணிக்குப் பச்சைநிறத் தாள். ஆனால் விழாவுக்கு வருகை தந்த விருந்தினருக்கென்று சிறப்பாக ஊதா நிறத்தில் தாள்கள் வெளியிடப்பட்டன. இவை விழாத் தொடக்க நாளான மே 7 அன்று வெளியாகி விழா முடியச் செல்லுபடியற்றதாகலாம். எனினும் இந்தப் பிரமாண்டமான விழாவினால் நாட்டுக்குக் கிடைத்த பண வருவாய் ஒரு சில மில்லியன்கள் மட்டுமே. ஏனெனில் விழாவிற் கலந்துகொண்டவர்களின் ஆட்பலம் மிக அதிகம். அதனால், செலவும் அதிகம். 10 பேர் கொண்ட வெளிநாட்டு உல்லாசப் பயணிகளுக்கு மூன்று வழிகாட்டிகள் (Guides) நியமிக்கப்பட்டிருந்தனர். இவர்கள் தமது பொறுப்பில் விடப்பட்ட பயணிகளின் நடமாட்டங்களை மிக விழிப்புடன் அவதானித்தனர். பயணிகள் தாம் நிற்குமிடத்திலிருந்து 100 அடி தொலைவுக்கு நகர்ந்தால் அங்கு சீருடையணியாத காவல் துறையினர் அவர்களை விசாரிக்கத் தொடங்கி விடுவர். இத்தகைய காவல் துறையினரும் ஆயிரக்கணக்கிற் செயற்பட்டனர். வெளிநாட்டவர் பார்வையிட வேண்டிய இடங்கள் தவிர்ந்த மற்றைய இடங்கள் யாவும் மூடப்பட்டிருந்தன. அங்கெல்லாம் அவர்கள் செல்ல அனுமதியில்லை.

சர்வதேச நட்புறவு அரும்பொருட்காட்சி நிறுவனம், "பெறுமதி வாய்ந்த பொருள்கள்" என்று 28,000 பொருள்களை 146 நாடுகளிலிருந்து தொகுத்துக் காட்சிக்கு வைத்திருந்தது. கொரிய இனத்தின் நிறுவுனரெனப் புராணக் கதைகள் குறிப்பிடும் 'ரஸ்கன்' என்பவரின் சமாதி எனக் கருதப்படும் கோபுரம் அண்மையில் கொரிய மக்களுக்காக அரசினால் திறந்து வைக்கப்பட்டது. மின்சாரத் தீபச் சுடர்களால் அலங்கரிக்கப்பட்ட யுச்சே ஐடியா என்னும் நினைவுச் சின்னமும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும். தற்சார்புத் தத்துவத்திற்கு (Doctrine of Self Reliance) இது ஓர் எடுத்துக்காட்டு. கிம்II சங் சதுக்கத்தில்: "நாங்கள் மகிழ்ச்சியாய் உள்ளோம்" என்று எழுதப்பட்ட பெருங் காட்சியட்டை தூக்கப்பட்டிருந்தது. ஆனால் கூர்ந்து அவதானித்தால் வடகொரியர், பூரணமான மகிழ்ச்சியுடன் இல்லை என்பது புலனாகும். ஆனால் புதியவற்றை, புதிய மொழிகளைக் கற்பதில் அவர்கள் வற்புறுத்தப்படுகிறார்கள் என்பதற்கு "மக்களின் மாபெரும் கற்கை இல்லம்" (Grand People's Study House) எடுத்துக்காட்டாகும்.

"சமாதானத்துக்கான விழா" என்று எச்சரிக்கையோடு நிகழ்ச்சிகள் அமைக்கப்பட்டபோதிலும் அமெரிக்கரைக் கண்டிக்கும், கேலி செய்யும் கூட்டு முயற்சிகளும் ஆங்காங்கே வெளிப்படத்தான் செய்தன. மஸ்யொஸ்டே கேளிக்கையகத்தில், சிறுவர், சிறுமிகளுக்கான பூங்காவில் கோமாளிகளின் நிகழ்ச்சி வெளிப்பாடுகளில் இவை தெளிவா

க் காணக்கூடியவையாயிருந்தன. கோமாளிகளிற் பலர் அமெரிக்க ஏகாதிபத்திய வாதிகள் போலவும், அவர்களின் வால் பிடிப்போர் போலவும் ஆடை அலங்காரத்தோடு காட்சிதந்தனர். அவர்களின் நடிப்பும், உரையாடலும் அமெரிக்க ஏகாதிபத்தியக் கொடுமைகளைப் புலப்படுத்துவனவாய் அமைந்திருந்தன. புத்தக விற்பனை நிலையங்களிலே விற்பனைக்கிருந்த அகராதிகளில் (Dictionaries) "உலக மக்களின் போராட்டத்தில் முதலாவது தாக்கிலக்கு அமெரிக்க ஏகாதிபத்தியமாகும்" என்ற வாசகங்கள் காணப்படுகின்றன. தனிப்பட்ட கொரியர்களின் பாரதூரமான கருத்து வெளிப்பாட்டிலும் இந்த எதிர்ப்புணர்ச்சி, தெளிவாகப் புலனாகின்றது. "நீங்கள் மிகக் கவனமாக இருத்தல் வேண்டும். அரசு அதிகாரிகள் ஐ. அமெரிக்காவை வெறுக்கிறார்கள்."

விழாவின் இறுதி நிகழ்வாக அழகான ஆடையணிகளோடு கூடிய 10,000 நடனகாரர் கலந்து கொண்ட அணிநடை இடம்பெற்றது. "தாயகமே! மீண்டும் ஒற்றுமை கொள்; மீண்டும் ஒற்றுமை; தாய்த்திரு நாடே மீண்டும் ஒன்று சேர்" என்ற கோஷங்கள் அந்த அணிநடையினரிடமிருந்து எழுந்தன.

விழா முடிந்த பின்னர், வட கொரியாவில் ஒரு வகையான களைப்போடு கூடிய நரம்புத் தளர்ச்சி ஏற்பட்டு விட்டதுபோலத் தெரிகிறது. வெளிநாட்டார் எவரும் நாட்டினுள் வரமுடியாதவாறு தடை விதிக்கப்பட்டுள்ளமை இந்த நிலைமையின் வெளிக்காட்டெனலாம்.

வடகொரியக் குடிமக்களைப் பொறுத்தவரை மீண்டும் தண்ணீர்க் கட்டுப்பாடு, உணவுத் தட்டுப்பாடு என்பன தலையெடுக்கின்றன. "மிக நல்ல முறையிலே விளம்பரப்படுத்தப்பட்ட விழா; ஆனால் உண்பதற்குத்தான் ஒன்றும் இல்லை" என்று அவர்கள் தமக்குள்ளே பேசிக்கொள்கிறார்கள்.

ஃபார் ஈஸ்ரேன் எக்கனோமிக் ரிவியூ, யூன் 8, 1995

கற்காலக் குண்டு

சித்திரக்கலை வரலாற்றில் சில கருதுகோள்களை தலைகீழாக்கி வியப்பூட்டும் குகை ஓவியங்கள் மிகப் பழைமை வாய்ந்தவை எனவும் அறியப்படுகின்றது.

பூங்காக்களை நிர்வகிக்கும் ஜீன்-மேரி சோவே சென்ற வருடம் தென்ஃபிரான்சில் கண்டுபிடித்த குகை, ஆரம்பத்திலிருந்தே ஒரு மாபெரும் புதைபொருள் கண்டுபிடிப்பு எனத் தெரிய வந்துள்ளது. அண்மையில் உள்ள புகழ்பூத்த லஸ்கோ குகை போன்று இச்சுண்ணாம்புக்கற் குகையும் முன் வரலாற்று வியக்கத்தக்க ஓவியங்களால் மூடப்பட்டுள்ளது. ஆனால் லஸ்கோ 17,000 வருடங்கள் பழைமை வாய்ந்தது எனின் இது 20,000 வருடங்கள் பழைமை வாய்ந்ததாகவும் குகைச் சுவர்களில் முன்னொரு போதும் காணப்படாத மிருகங்கள், ஆந்தைகள், சிறுத்தைப்புலிகள், நரிகள் ஆகியவற்றின் உருவங்கள் அடங்கிய அநேக கலை வடிவங்கள் காணப்பட்டன.

மார்சேக்கு அண்மையில் உள்ள மிகப் பழைமைவாய்ந்த கொஸ்கர் குகையின் ஓவியங்கள் 27,000 வருடங்கள் பழைமைவாய்ந்தவை எனக் கணிக்கப்பட இவை 30,000 வருடங்களுக்கு மேற்பட்டவை என ரேடியோ காபன் கணிப்பீடு காட்டுவதாக பிரான்ஸ் நாட்டுப் பண்பாட்டு அமைச்சு அறிவிக்கின்றது. மூன்று ஆய்வுகூடங்களில் எட்டுப் பூச்சுமாதிரிகள் சோதிக்கப்பட்டு ஓவியங்களின் காலம் கணிக்கப்பட்டது. முன் வரலாற்றுச் சித்திரக் கலையில் வல்லுனரான நியூயோர்க் பல்கலைக்கழக மனிதவியலாளர் றன்டோல் வைற் "அது உண்மையாகின் அது உண்மையாக அதிர்ச்சி தரக்கூடியது" என்று கூறுகின்றார்.

ஆனால் அவற்றின் பழைமை மட்டுமல்ல ஓவியங்களின் சிறந்த பண்புமே திகைப்பூட்டுவனவாக உள்ளது. கொஸ்கர் குகையில் உள்ள கலைவடிவங்கள் மனிதக் கையினால் வரையப்பட்ட பண்பற்ற புறக்கோடுகள் மட்டுமே. ஆனால் 30 நூற்றாண்டுகளுக்கு முன் வரையப்பட்ட சோவே குகை ஓவியங்கள் குகையின் இயற்கை நெளிவுகளைப் பயன்படுத்தி அழகாக வரையப்பட்ட உண்மை உருவங்களாகத் தென்படுகின்றன. எனவே மனிதனின் கலை ஆற்றல் சீராக வளர்ந்தது என்னும் கோட்பாட்டை இது கேள்விக்குறியாக்குகின்றது எனக் கூறுகிறார் பிரான்ஸ் நாட்டு பண்பாட்டு அமைச்சின் பிரதேசப் பணிப்பாளர் பற்றிஸ் பெகெய்யின்.

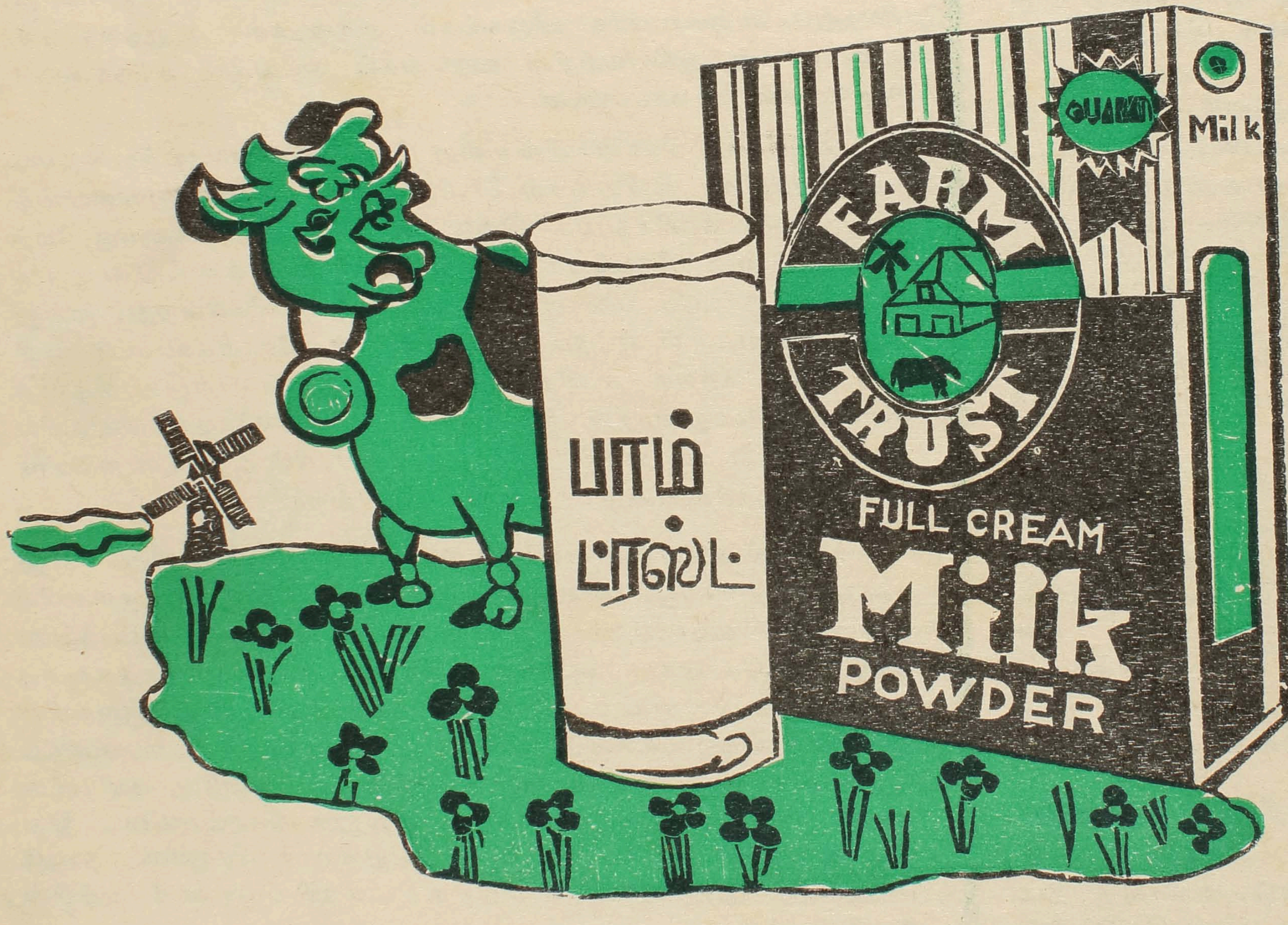
குகைகளால் நிரம்பி வழியும் ஆர்டசே பிரதேசம் மேலும் பொக்கிசங்களைத் தரலாம். ஓவியங்களைக் கொண்ட 200 குகைகள் அப்பிரதேசத்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. சோவே குகை கூறுவது யாதெனின், மேலும் பல திகிலூட்டும் கண்டுபிடிப்புக்கள் வெளிவரக் காத்திருக்கின்றன.

:.பிரீஸியன்

வெற்றி வாகை சூடிய
பசுக்களின் செழுமையும்
போசாக்கும் மிக்க பால்

பாம்ட்ரஸ்ட்

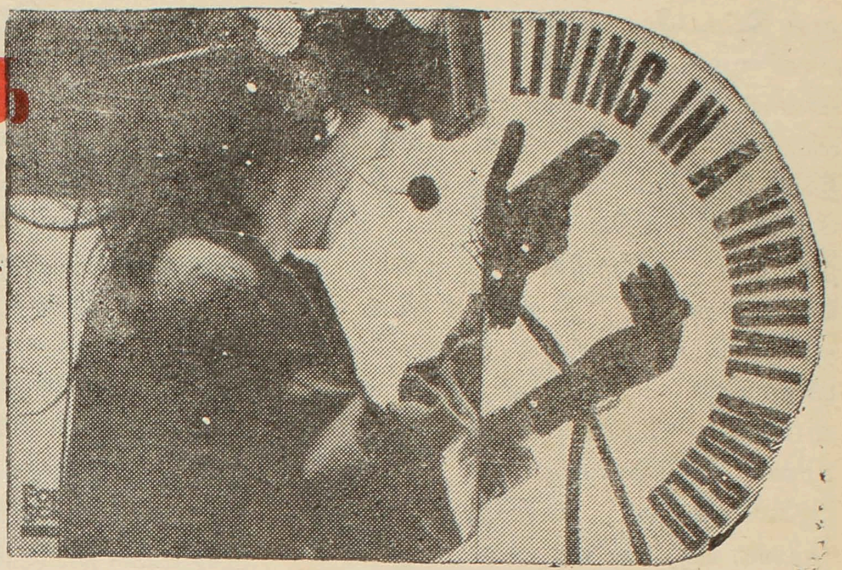
நீங்கள் நம்பத்தகுந்த பால்



விநியோகஸ்தர்கள் :-

ஸ்ரீ விக்கினேஷ்வரா ஸ்ரோர்ஸ்
சாவகச்சேரி, யாழ்ப்பாணம்.

விண்வெளி மின்னியக்க செய்திக் கட்டுப்பாடு, பரிவர்த்தனையமைப்பில் உளவாளிகள்.



தமிழில் : காவல் நகரோன்

பில்லியன் டொலர் பெறுமதியான உளவு பார்க்குஞ் செய்மதிகளை அமெரிக்கப் பாதுகாப்புத் தலைமை அலுவலகங்கள் உள்ள 'பென்ரகன்' (ஐங்கோண மாளிகை) வானவெளியிற் பவனிவர விட்டிருக்கிறது. சில கணங்களிற் தொலைதூரத்தில் உலாவும் அவை விபரமான நிலப்படங்களைப் புவியில் உள்ள வரவு குறிக்கும் நிலையங்களுக்கு அனுப்புகின்றன. தேசிய பாதுகாப்பு முகவரகத்திலுள்ள அதிநுட்ப கணனிகள் அவற்றை ஆராயும். இடைமறித்துப் பெற்ற தொலைபேசிச் செய்திகளை மின்னல் வேகத்திற் தேர்ந்தெடுத்து எதிரியின் கருத்துக்களைச் சேகரிக்கும் வெளி நாடுகளில் இரகசியமாகப் பணிபுரியும் உளவாளிகள் அமெரிக்காவிலுள்ள மத்திய புலனாய்வுத்துறை அதிகாரிகளுடன் நேரடித் தொடர்பு கொள்ளலாம். அவர்கள் தனித்தனி பிரித்துள்ள இரகசியத் தொலைபேசிகளைப் பயன்படுத்தலாம். சென்ற ஆண்டுவரை வெள்ளை மாளிகை இச் செய்திகளைப் பெறுவதற்கு ஒரு 'ட்றக்' (லொறி) கையே நம்பியிருந்தது. ம. பு. துறையினரின் தலைமை அலுவலகம் இருக்கும் வேர்ஜினியா மாநிலத்தின் லாங்க்லி நகரிலிருந்து செய்திகளைச் சுமந்து வரும் தபால் வாகனம் மட்டுமே எந்த ஆபத்தான உலகப் பிரச்சனையையும் பாதுகாப்புத் தலைமை அலுவலகத்துக்குச் செய்தி மூலம் அறிவிக்கும். வாஷிங்ரன் போக்கு வரவுத் தடையால் நத்தை வேகத்திலும் அது அசையக்கூடும்.

இப்பொழுது ம. பு. துறையும், பிற அமெரிக்க உளவு முகவரகங்களும் விண்வெளி மூலம் உளவுச் செய்திக் கட்டுக் கோப்பு ஒன்றில் நுழைந்துள்ளனர். இதனால் வெள்ளை மாளிகைக்கு இலாபம்; செய்தி தாங்கி வரும் வாகனத்துக்கு ஓய்வு. சென்ற மார்கழி மாதம் ம. பு. துறையும், 'பென்ரக' னும், (இன்ரர்லிங்க்) என்ற உலகளாவிய கணனி வலைப்பின்னற் செய்தி அமைப்பை முழுமையாகப் பயன்படுத்தத் தொடங்கியுள்ளன. இது 'ஒன்ரர்நெற்' செய்திச் சேவையின் தொழில் நுட்பமுறையைப் பெரும்பாலும் பயன்படுத்துகிறது. (பிற்கூறியது பல்கலைக்கழகங்கள், ஆராய்ச்சி நிலையங்கள், தனி ஆட்கள், வர்த்தக முறையிலமைந்த கணனிச் சேவைகளை ஒன்றிணைக்கும் கணனிச் செய்திச் சேவை ஆகும்) 'இன்ரர்லிங்க்' என்பது 35 உளவுத்துறை நிறுவனங்களினூடாகச் செய்திகளைப் பெற்று இப்பொழுது 3000 பேர் பயன் பெறுமாறு வழங்குகிறது. ''இரகசியம்'' அல்லது ''அதி இரகசியமானவை'' என்று பாதுகாப்புத்துறையால் தனியாகப் பிரிக்கப்படும் விடயங்களே இதன் மூலம் பெறப்படும். எனவே இதில் உள்ள உறுப்பினர்கள் மிக மிக முக்கியமானவர்கள். (சாதாரண மனிதரோ, நிறுவனமோ இதிலிருந்து இணைப்புப் பெற முடியாது). ஆனால் இதில் முக்கியமாகக் கவனிக்கத்தக்கது: வெள்ளை மாளிகைஉதவியாளர்கள்,அமெரிக்க வெளியுறவுத்துறை ஆய்வாளர்கள், 'பென்ரகன்' சேனாதிபதிகள், போர்க்களத்திலுள்ள போர் வீரர்கள் கூடத் தமது கணனித்திரையில் அட்டவணைப்படுத்திக் காட்டப்படும் வரிசையிலிருந்து விரும்பிய இரகசிய விடயங்களைத் தேர்ந்தெடுத்துப் பார்வையிடலாம்.

இதன் பயன் என்ன? நான்கு ஆண்டுகளுக்கு முன் நிலைபெற்றிருந்த நிலைமைகள் வியக்கத்தக்க முறையில் மாறிவிட்டன. உதாரணமாக, பாரசீக வளைகுடாப் போரின்போது களத்திற் பணிபுரிந்த சேனைத் தலைவர்கள் உரிய காலத்திற் செய்மதி ஒளிப்படங்களைப் பெறாமையால் எதிர்த் தாக்குதலுக்கு ஆயத்தஞ் செய்யமுடியாமலிருந்தது. ஏனெனில் நான்கு கணனி அமைப்பு முறைகள் மூலம் பெற்ற படங்கள் செய்திகளை அவை தம்முட் பரிமாறிக்கொள்ள முடியவில்லை (இவைகளிடையே 'உரையாடல்' நிகழ முடியவில்லை). இன்று 'இன்ரர்லிங்க்' உபயோகிப்போர் மிகச் சமீபத்திற் செய்மதியிலிருந்து கிடைத்த ஒளிப்படத்தைக்கூடத் தமது கணனியிற் பார்க்க இயலும்; பல்வேறு உளவு நிறுவனங்கள் தரும் ஆயிரக்கணக்கான 'இரகசியம்' என்று குறிப்பிட்ட ஆவணங்களையும் பார்த்துச் சிந்தித்

துத் திட்டமிட முடியும். வெள்ளை மாளிகை அலுவலர்களிற் செஸ்னியாப் பிரச்சனையை அவதானிக்கும் பொறுப்புடையவர்கள் தினந்தோறும் ம. பு. துறையினர் சேகரித்து வரிசைப்படுத்திய உள்நாட்டுப் போரின் விபரங்களை உடனுக்குடன் 'இன்ரர்லிங்க்' மூலம் பெற முடியும். வெவ்வேறு விதமாகச் செய்தி ஸ்தாபனங்கள் வழங்கும் போர்ப் புதினங்களால் மூளை குழம்பியிருக்கும் நிபுண ஆலோசகர்கள், மற்றொரு வகை 'மூளைக்கு உணவை, 'இன்ரர்லிங்க்' வழியே பெறலாம். ருஷ்ய, செஸ்னியப் போர்க் குழுக்கள் தலைநகராகிய குறொஸ்னிக் களத்தில் எங்கெங்கு தம் செயற்றிறனைக் காட்டுகின்றனர் என்பதை உடனுக்குடன் செய்மதி ஒளிப் படங்களின் வீடியோ தத்ரூபமாகக் காட்டுவதைத் தம் கணனியிற் பார்க்க முடியும்.

பெறும் செய்திகள் எல்லையற்றவை. எப்படியும் புரட்டிப் புரட்டிப் பார்க்கும் வாய்ப்பை அளிக்கின்றன. ம. பு. துறையின் லாங்க்லி நகர்க் கணனி அமைப்பு 4 ட்றில்லியன் (ஒரு ட்றில்லியன்= 3 மில்லியன்) அமெரிக்க-பிரெஞ்சு வழக்கில் நூறாயிரங் கோடிக்கு அதிகமான இரகசியச் செய்தித் துணுக்குகளைச் சேகரித்து வைத்துள்ளது. (மேசையில் அடுக்குங் கடதாசிக் கோவைகள் 48 கி. மீ. உயரத்துக்கு இருந்தால் எவ்வளவோ, அவ்வளவும் கணனியிற் பதித்துள்ளனர்). இக் கணனித் தட்டுகளைப் பரப்பினால் இரண்டு விளையாட்டு மைதானங்களின் பரப்பளவுக்கு வரும். இவை இரண்டு மாடிகளில் ஒழுங்குபடுத்தி வைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இலக்கங்களும், எழுத்துக்களும் சுவர்களிற் பொறித்திருப்பதால் (கார் நிறுத்திவைக்கும் மைதானம் போல) தொழில் நுட்பர்கள் இக் 'காட்'டில் வழி தவறிவிட முடியாது. உடனுக்குடன் வேண்டியதில் விரல் வைத்து எடுத்து விடலாம். முன்னொருநாள் ம. பு. துறை ஆய்வாளர் ஒரு பயங்கரவாதக் குழுவினரிடையே தமக்குச் சாதகமாகச் செய்தி சேகரித்துத் தர வல்லவர்களைக் கண்டறிய மாதக்கணக்கிற் செல்லும். இன்றோ இணைப்பு ஆய்வுத் திட்டம் (லிங்க்- அனலிஸிஸ்புறோகிராம்) என்ற முறையின் கீழ் சில கணங்களில் அவ்வுளவாளிக்கு அந்த நிறுவனத்தில் எவ்வளவு தூரம் உளவு பெறும் வாய்ப்புண்டு? அவனது ஸ்தானம் என்ன? என்பன போன்ற விபரங்களைக் கணிதக் குறிப்பு விதி முறையில் (நுட்பமாக) சொல்லிவிட முடியும். உதாரணமாக, ஒரு மாறுவேடமணிந்த உளவாளி (ஈராக்கின் தலைநகரான) பாக்தாத் போன்ற ஆபத்தான இடத்துக்குள் யாரும் அறியாமல் நுழைந்து தனது பணியைச் செய்யவேண்டும் என வைத்துக்கொள்வோம், கண்ணைக் கட்டிக் காட்டில் விட்டது போல அங்கு திசைதெரியாமல் அலைய வேண்டியதில்லை. 'என்விஷன்' (காணச்செய்வது) என்ற கணனிச் செயல்முறை வகுப்பைக் (புறோகிராம்) கொண்டு நகரின் சகல பகுதிகளையும் பார்வையிடலாம். இது பல இலட்சக்கணக்கான படங்களை விண்வெளிச் செய்மதியிலிருந்து எடுத்து அவற்றை ஒன்றிணைத்து வீடியோ நாடாவில் நிஜமான நகரத்தையே காட்டும். ஊதுபத்தி போன்ற ஒரு கணனிக் கோலைக் கையில் வைத்துக் கொண்டு உளவாளி 'வீடியோ'வை இயக்கி நகரின் வீதிகள், ஒழுங்கைகள், நிலமட்டத்திலுள்ள கட்டடங்களை உளவு பார்த்தல் போன்றவற்றைக் கொண்டு தான் வேவு பார்க்கப்போகும் இடங்களை முன்கூட்டியே அவதானித்து வைத்துக்கொண்டு தன் இரகசிய ஒற்றாடல் வேலையை ஆரம்பிக்கலாம்.

ஒடுங்கிய மனப்பான்மையுடைய புலனாய்வு முகவரகங்களிலுள்ள உயர் அதிகாரிகள் தாம் அறிந்த இரகசியங்களைத் தம்முடன் அதிகாரப் போட்டியிடவல்ல நிர்வாக அதிகாரிகளுடன் மட்டுமன்றி வெள்ளை மாளிகை வெளிநாட்டுத்துறை, பாதுகாப்புத் துறையினருடன் கூடப் பகிர்ந்து கொள்வதைத் தவிர்த்து வந்தனர். இப்பொழுது நிலைமை தலைகீழாகி விட்டது. 'இன்ரர்லிங்க்' இயக்குனர் ஸ்ரீவ், ஸ்கான்ஸர் கூறுகிறார்: ''முகவரகங்கள் இப்பொழுது போட்டி போட்டுக் கொண்டு தாம் அறிந்த இரகசியங்களை இந்த இணைப்பிற் சேர்த்துப் பலர் அறியச் செய்ய ஆசைப்படுகிறார்கள்; இல்லாவிடில் தம்மை வீடியோக் காட்சி பார்த்துச் செய்தி பெறுவோர் சந்தையிற் கவனிக்காமல் விட்டுவிடுவார்களோ என்று பயப்படுகின்றனர்'' என.

புலனாய்வில் இப்படித் 'திறந்த சந்தை' முறை இருப்பது விரும்பத்தக்கதா என்ற விடயத்தில் அதிக கிலி உண்டு. களச் செயற்றிட்ட இயக்குனர் பிரிவுதான் உளவு முகவரகத்தின் இரகசியக் கரமாயிருந்து ஒற்றர்களை வேலைக்கு அமர்த்தி நிர்வகிக்கும் பொறுப்புடையது. அது கணனி 'வலைப் பின்னல்' களைக் குறித்து நயவஞ்சக நோக்குடையதாயிருந்தது. ம. பு. துறையின் சொந்தக் கணனி வலைப் பின்னலைக் குறித்தும் தான் அவர்கள் இப்படியான முறைகளுக்குள் நுழைந்து தம் விடயங்களைச் சேகரிக்கிறார்கள். ஆகவே தங்கள் இரகசியங்களை இப்படி முறைகளிடத்து நம்பி வழங்குவது எப்படி? என்கிறார் ம. பு. துறையிற் பணிபுரியும் கணனி நிபுணர். கடந்த இரண்டு ஆண்டுகளாகத் தான் இந்த இயக்குனரகம் தன் அதிமுக்கிய இரகசியக் கோவைகளை (ஃபைல்) ம. பு. துறையினரின் பிரதான கணனி முறையிற் சேர்க்க அனுமதித்தது. ம. பு. த் துறையிற் பணிபுரிந்து மறுபக்கமுஞ் சார்ந்த வஞ்சகனான அல்ட்றிக் அமிஸின் இரட்டை வேடங் கண்டறியப்பட்ட பின் இந்த இயக்குனரகம் தன் விலாசத்தை ''ஈமெயில்'' (இலத்திரனியற் தபாற் சேவை) அட்டவணையிலிருந்து விலக்கிக் கொண்டது; அதற்குக் காரணம் வருங்காலத்திலும் (தானியத்தைக் களவு எடுத்துத் தன் வளையிற் பதுக்கும்) 'அகழான்'கள் தம் இரகசியங்களைத் திரட்டி யார் யார்

என்ன என்ன உளவுகளில் ஈடுபட்டுள்ளனர் என்பதைக் கண்டுகொள்ளலாம் என்ற அச்சமே. (ம. பு. துறையினரின் அதிர்ஷ்டம் அமிஸ் கைதுசெய்யப்பட்டு விசாரிக்கப்பட்டபோது அவன் தன்னைப் பயன்படுத்த உளவு பெற்ற ருஷ்யர் இந்தக் கணனி முறையையே கழுத்தறுத்து அழித்துவிடும்படி சொல்லவில்லை என்றான்; காரணம் அவனைப் பணத்தால் தம் பக்கம் ஆக்கியவர்களுக்குக் கணனி முறையை அழித்துவிடும் தொழில்நுட்ப அறிவு இல்லை).

அமெரிக்க சமஷ்டி (மத்திய அரசின்) நிர்வாகிகள் எச்சரித்துள்ளனர்: 'கழுத்தறுப்போர்' ''இன்ரர்நெற்'' செய்திவலைப் பின்னல் மூலம் ஊடுருவி அதனுடைய மிகநுட்பம்வாய்ந்த பாதுகாப்புத் தடைகளைத் தாண்டி நிறுவனங்கள், பல்கலைக்கழகங்களின் (புதுப் புதுக்கண்டுபிடிப்பு)ச் செய்திகளைக் களவெடுத்து விடலாம் என்று. ஆனால் ம பு. துறையினர் தம் கணனி முறையும் புதிய இன்ரலிங்கும் மிகமிகப் பவுத்திரமானவை. புறத்தியார் அதனுட் கையிட்டுத் தம் இரகசியங்களைக் களவெடுக்க முடியாது என்கின்றனர். ஆனால் பாதுகாப்பு விடயத்தில் சுதந்திரமாக இயங்கும் தனியுரிமை பெற்ற உயர் அதிகாரிகள் தாம் அறிந்த இரகசியக் கோவைகளைப் பிற நாடுகளுக்கு வழங்கித் தம் நாட்டுக்குத் துரோகஞ் செய்யும் சாத்தியக்கூறு உண்டு. எனினும் லாங்கியில் உள்ள கணனி (இணைப்பு) அந்தங்களைக் காலத்துக்குக் காலம் பரீட்சித்து அவை ஏதாவது திருட்டுத் தொடர்புக்கு உட்படுத்தப்பட்டனவா என்று அவதானித்து வருகின்றனர். உதாரணமாக ஓர் இரகசியக் குறிச்சொல் மூலம் தொடர்பு ஏற்படுத்தும் முயற்சி மணிக்கணக்காக ஏற்றுக்கொள்ளப்படா விட்டுப் பின் திடீரென அதிக இணைப்புக்கள் பெறும் சந்தர்ப்பம் நிகழ்ந்தால் இப்படிப் பரீட்சிப்பது வழக்கம்.

ஏனெனில், ஒரு ''கழுத்தறுப்புக்காரன்'' கணனிமயப்படுத்திய இரகசியக்குறிச் சொற்கள் பலவற்றை வெளியிட்டு ஒன்றும் சரிவராமற் திடீரென ஒன்று சரிவந்தால் இப்படியான சந்தர்ப்பம் வரலாம். இப்பொழுது வேலைக்கு விண்ணப்பம் செய்வோரிடம் அவர்களதுமுதற் பல படியமைவு ஆக்கும்போது கேட்கப்படும் முதற் கேள்வி அவர்கள் எப்பொழுதாவது கணனிக்களவு என்ற கழுத்தறுப்புச் செய்ததுண்டா? என்பதாகும். ம. பு. துறை இடையிடையே செய்துவரும் மற்றொரு பரீட்சை அதனுடைய சொந்தக் கணனி நிபுணர்களே அவர்களது கட்டடங்களுக்குள் உள்ள கணனி அந்தங்களின் வழியே இரகசிய ஃபைல்களை அணுகமுடியுமா என்று செய்திக் களவு செய்ய முயல்வது. இதன் மூலம் தமது அமைப்பு முறையில் ஏதாவது பலவீனங்கள் இருக்கின்றதா எனக் கண்டுபிடிக்கலாம்.

''பென்ரகன்'' (பாதுகாப்புத் துறையினர்) தமக்கெனச் சொந்த தொலைத்தொடர்புக் கம்பிகளை உடையன. அல்லது தொலைபேசி நிறுவனங்களின் விசேட தொடர்புகளை வாடகைக்கு அமர்த்திச் சுருக்கு முறையில் செய்திகளைப் பரிமாறிக் கொள்வர். ''இன்ரர்லிங்க்'' அமைப்பும் இதே பென்ரகன் பாதுகாப்பு அமைப்பு முறை வலைப்பின்னல் மூலமே கருமமாற்றுகிறது. இதை ஊடுருவி ஒருவன் திருட்டுத்தனமாக உளவுச் செய்தியறிவதாயின் அவன் முதன் முதலில் முற்கூறிய பா. அ. மு வலைப் பின்னலிலிருந்து கள்ளத் தொடர்பு ஏற்படுத்த வேண்டும். பின் அதில் சென்று கொண்டிருக்கும் சுருக்கு முறை இரகசியச் செய்திகளை விளங்கிக் கொள்ளும் முறையை அறிந்திருக்கவேண்டும். அத்துடன் மற்றொரு பயன்படுத்துவோனது (சங்கேத) குறிப்புச் சொற்களைத் திருடவேண்டும். அதன் பிறகே அவனுக்குப் பிரதான தொடர்புச் செய்தி விருந்து கிடைக்கும்.

கழுத்தறுப்போர் இன்ரர்நெற் ஊடாக எப்படியேனும் ஆய்வு இரகசியங்களை அறிய என்று அலைந்து கொண்டேயிருப்பர். ஆனால் அவர்கள் ம. பு துறையினரின் இரகசியங்களை அதனுடைய இலத்திரனியல் இணைப்பு மூலம் அந்த வலைப் பின்னலை எட்ட முயன்றால் இறுதித்தடை ஒன்றைத் தாண்ட வேண்டும். அதற்கு ''வளி — இடைவெளி'' என்று பெயர் என்கிறார் ஓர் அனுபவம் மிக்க உயர்புலனாய்வு அதிகாரி. உதாரணமாக ம. பு துறையினரின் ''உள்ளூர்ப்பக்கம்'' வழங்கும் விருந்து ''இன்ரர்நெற்'' மூலம் தொலைக்காட்சி (கணனி) பார்வையாளருக்கு இரண்டு ''இரகசியம் அல்லாத'' வகுப்பிலுள்ள பிரசுரங்கள் வழியே கிடைக்கிறது. ஒன்று 'புலனாய்வு பற்றிய விபரநூல்'; மற்றையது ''உலகவிபரநூல்.'' பிந்தியது அயல் நாடுகள் பற்றிய (புள்ளி) விபரங்களைத் தருகிறது. ஆனால் இந்த இலத்திரனியல் இணைப்பு, துறையின் இரகசியங்களுக்குரிய கணனிப்பகுதியுடன் எவ்விதத் தொடர்பும் கொள்ளமுடியாதவாறு தனிமைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது

மின் இயக்கச் செய்தித் தொடர்புக் கட்டுப்பாட்டு அமைப்பிற் கொள்ளையிடுவோர் இப்படிப்பட்ட கடும் பாதுகாப்புள்ள அமைப்பிலும் நோட்டம் விட்டபடியே இருக்கின்றனர். ''ரைம்'' சஞ்சிகைக்குக் கிடைத்த செய்திப்படி மத்திய புலனாய்வுத்துறையைச் சேர்ந்த ஆறுபணியாட்கள் இரகசியங்களைக் களவெடுக்க முயன்றார்கள். கனடாவிலிருந்து தினந்தோறும் ஒருவன் ம.பு. துறையின் ''இன்ரர்லிங்க்'' இணைப்புப் பெற இரகசியக் கோவைகளை எட்ட முயன்று வருகிறான். ஒரு முறை அவன் 'கிளின்ரன்' என்ற சங்கேதச் சொல்லைத் தெரிவித்து மாபெரும் இரகசியங்களை அணுகலாம் என்று நினைத்தான். அது பயன்தரவில்லை. ஒரு ம. பு. து. அலுவலர் கூறினார்: ''அவன் யாவன் என்பதை நாம் அறிவோம். அவனால் ஒரு தீமையும் விளையாது. ஏனெனில அவன் கூறும் சங்கேத மொழிக்குத் தொடர்பு இணைக்கும் அம்சம் இன்ரர்லிங்கில் இப்புறம்

பொதுசன நூலகம்
யாழ்ப்பாணம்
நல்லூர் கிளை நூலகம்.

இல்லை'' என. ஆனால் ம. பு துறையினரும் பிற அமெரிக்க முகவரகங்களும் ''இன்ரர்நெற்'' ஊடாகக் கணிக்கத்தக்க அளவு புலனாய்வு விபரங்களை எவரும் பெறமுடியும் என்பதை அறிவர். முன்னாள் புலனாய்வு அதிகாரியாயிருந்த றொபெட்ஸ்ரீல் இப்பொழுது திறந்த மூலத் (செய்தி) தீர்வு நிறுவனம் என்ற வேர்ஜினியா மாநில நிறுவனத் தலைவராயுள்ளார்.

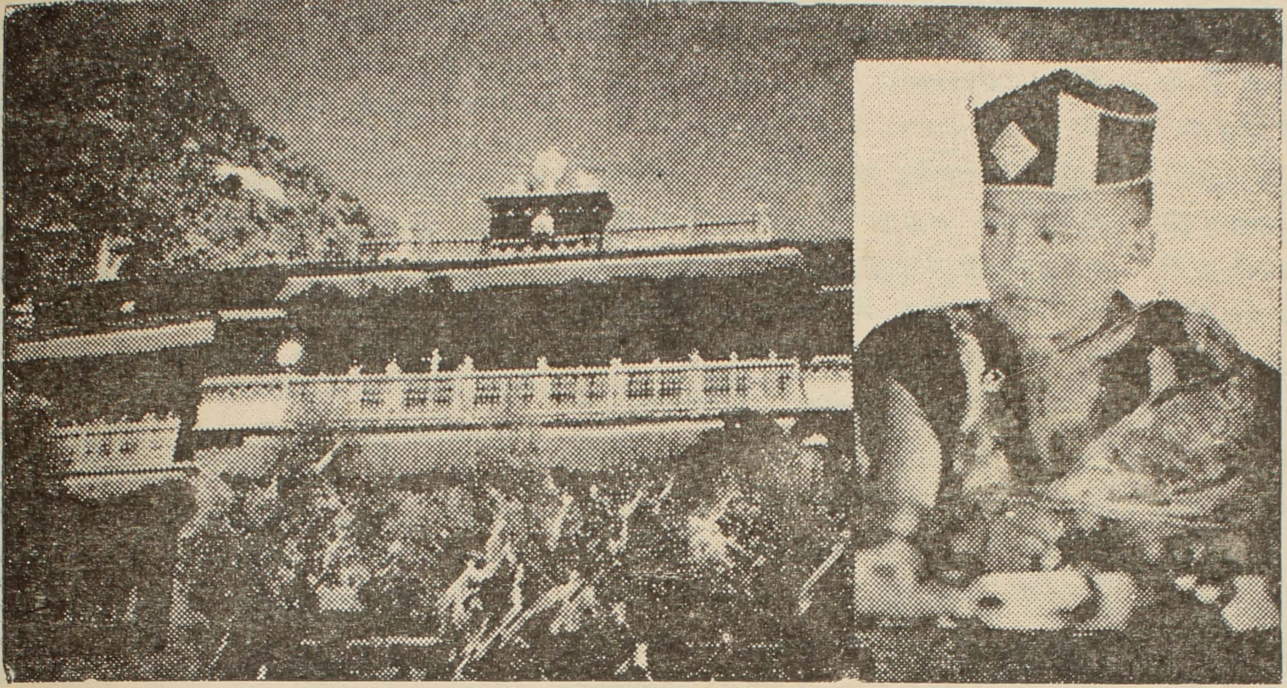
உளவுத்துறையில் அவர்கருத்து திறந்த கொள்கை நிலைபெற்றுவிட்டது. சனாதிபதிக்குக் கிடைக்கும் புலனாய்வுச் செய்திகளில் 40 சதவீதம் பகிரங்க மூலங்களிலிருந்தே பெறப்படுகின்றன. அதாவது சி. என். என் (தனியார் செய்தித் தொதுப்பு வானொலி), இரகசியமெனத் தரம் பிரிக்கப்படாத வெளிநாட்டு அரசாங்க ஆவணங்கள், வணிக அறிக்கைகள் போன்றவை. ருஷ்ய அரசாங்கம் முன்னர் பயிர் விளைச்சல், தொழிலகங்களின் உற்பத்திப் புள்ளி விபரங்களைக் கூட அரசு இரகசியங்களாக வகுத்திருந்தது. இப்பொழுது அவற்றைக்காலந்தோறும் ''இன்ரர்நெற்'' றில் பிரசுரிப்பதன் மூலம் மேற்குலக முதலீட்டாளர்களை வசீகரிக்க முயல்கிறது. ஈரான் போன்ற நாடுகளில் உள்ள அரச எதிர்ப்புக் குழுக்களின் புள்ளி விபரங்களை முன்னர் செய்தி முகவரகங்கள் அந்த நாடுகளிலுள்ள இரகசியப் பத்திரிகைகளில் இருந்தே பெறுவது வழக்கம். இப்பொழுது அவை தம் விபரங்களைச் சர்வதேச கணனி வலைப்பின்னல்களுக்கு வழங்குகின்றன. அணுவாயுத் தொடர்புடைய கருவிகள் கப்பல்களிற் போகின்றன என்பதை அறியக் கப்பல் நிறுவனங்கள் இலத்திரனியல் விபரப் பட்டியலைப் பார்வையிடுவதால் அறியலாம். ஃபுளோரிடா மாநிலத்தில் அமைந்துள்ள தொழில் நுட்ப கேந்திரீய முறைத் திட்டமிடல் நிறுவனத்திற் பணிபுரியும் ஹென்றி கிளை மென்ற்ஸ் கூறுகிறார்: ''செய்திகள் நிரம்ப உள்ளன. எங்கே தேடுவது என்பதைத் தெரிந்திருந்தாற் போதும்'' என.

சில சமயங்களில் சரியான வினா எது என்பதை உணர்ந்தால் வெற்றிதான். நியூயோர்க்கின் போல்ட்வினில் உள்ள பிரயோக (வடிவமைந்த) கணனிகள் என்ற நிறுவனத்திற் சேவையாற்றும் பாதுகாப்புத் துறையில் நிபுணரான தோமஸ் வி. சொபெஸாக் என்பவர் கூறுகிறார்: ''விமானவெளிப்பொறியியலர்களுக்கு உகந்த எளிய வினா ஒன்றை இலத்திரனியற் செய்தி விளம்பரப் பலகையின் மூலம் விடை பெற என எழுத எண்ணினேன். அது விமானத் திருட்டுத் தொழில் நுட்பம் எத்தன்மை வாய்ந்தது? (நல்லதா)'' என்பதாக. ஓர் இடசின் பொறியியலர், விஞ்ஞானிகள், ஒரு விமானப் படை அதிகாரி உட்படப் பலர் தரவுகளை வழங்கினர். திருட்டு விமானத்திற் பயன்படுத்தும் மூலப் பொருள்கள், அவற்றை உருவாக்கும் முறை, ராடர் கருவிகள் எப்படி விமானத்தைக் கண்டறியும் என்பன போன்ற செய்திகள் கிடைத்தன. ''இவ்வளவு விபரம் கிடைக்கும், இவ்வளவு தேவை என நான் கற்பனை செய்யக் கூட இல்லை'' என்றார் சொபெஸாக்.

ரைம், மார்ச் 20, 1995

நீரின்மேல் நடக்கலாம்

பெரும் தவவலிமை உள்ளவர்கள் நீரின் மேல் நடந்து காட்டியுள்ளார்கள், இந்த வியப்பான சாதனையை இப்போது நாமும் செய்யலாம். அமெரிக்காவின் ஜெற் ஸ்ரெப் (Jet Step) நிறுவனம் இதற்குரிய கருவியை வடிவமைத்துள்ளது. இத்தாலியின் பல்துறை ஞானி லியனார்டோ டாவின்சி (1452 - 1519) இதற்குரிய விஞ்ஞான அடிப்படையை வரைபடத்துடன் விளக்கியுள்ளார். மிகவும் உறுதியான பிளாஸ்ரிக் கலவையில் தட்டையான படகு போன்ற உருவில் இது செய்யப்பட்டுள்ளது. இதன் முன்புறத்தில் நின்றவாறு பற்றிப் பிடிக்கக்கூடிய உலோகக் கம்பிகள் இணைக்கப் பட்டுள்ளன. மிதிவண்டியிற் காணப்படும் பெடல் போன்ற பாகம் நிற்பவரின் காலடியிற் காணப் படுகிறது. இதை மிதிப்பதால் இந்த வாகனம் நீரின்மேல் தாவிச் செல்கின்றது. இதன் நிறை 70 இறாத்தல். ஆழ்கடலில் இதைப் பாவிக்க முடியாது. பெரும் அலைவீச்சு அற்ற நதி, கடல், தடாகங்கள் போன்றவற்றில் தாராளமாகப் பயன்படுத்தலாம். பெருங்கப்பல் துறைமுகத்தில் அல்லது கடற்கரைக்கு அப்பால் தரித்து நிற்கும் போது கரைக்கு வருவதற்கும் இதைப் பாவிக்கலாம் என்று சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளது. நல்ல காற்று வீசினாலும் இந்தக் கலம் கவிழமாட்டாது என்று தயாரிப்பாளரின் உத்தரவாதம் கூறுகின்றது. விலை: 1000 டொலர்.



பலத்த பாதுகாப்பு: *பதினொரு வயதான கர்மப்பாவைக் கழுத்தறுக்கும் சதி கைகூடவில்லை.*

பிள்ளைப் புத்தர்

சமயம்: தலாய் லாமாவிற்குப் போட்டியாளரைச் சீனா முன் தள்ளுகிறது.

தமிழில்: சொக்கன்

சீனாவின் நாஸ்திக ஆட்சியாளரால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட முதலாவது திபெத்திய மத குருகர்மப்பா என்ற சிறுவனாவான். அவனை ''வாழும் புத்தர்'' என்று அவர்கள் ஏற்றுள்ளார்கள். திபெத்திய குரு பீடத்தின் தலைமையில் 2 ஆம் இடத்தைப் பெற்ற கர்மப்பாவின் குட்டியாட்டு வளவளப்பு இன்னும் நீங்கிவிடாத போதிலும், அவன் சீனரால் மதிக்கப்பட்டே வருகிறான். இவனை முதன் முதலாகச் சீன ஜனாதிபதி ஜியாங் சமின் முன்பு நிறுத்திய பொழுது, அவர் அவனுக்கு எவ்வித கணிப்பும் அளிக்கவில்லை. ''யார் இவன்?'' என்ற அவரின் அலட்சியமான வினாவைச் சீன அதிகாரிகள் பாரதூரமாக எடுக்காததற்குக் காரணம் இருந்தது. அடுத்த ஆண்டு கர்மப்பா சீனாவிலே சுற்றுலா நடத்த அழைக்கப்பட்டான். அவன் சென்ற வழியெல்லாம் அவனைப்பற்றிப் பெருமெடுப்பிற் பிரசாரஞ்செய்யப்பட்டது. வர்ணத் தொலைக்காட்சிப் பெட்டி, பெருமளவு துணிகள், பெருந்தொகையான நறுமண ஊதுபத்திகள் அவனுக்குச் சன்மானமாக வழங்கப்பட்டன. கர்மப்பாவுக்குப் பாதுகாவலராகக் கூடச் சென்றவருக்கு இந்தக் கொடைகளுக்கான மூல காரணத்தைப் புரிந்து கொள்ள முடியவில்லை. ஜனாதிபதி ஜியாங், ''இந்தச் சிறுவன் வலிமையும், தேசாரோக்கியமும், நாட்டுப்பற்றும் மிக்கவனாய் வளர்வான்'' என்று நம்பிக்கை தெரிவித்தார்.

சிறுவன் கர்மப்பாவுக்குச் சீனா நீட்டிய நேசக்கரங்கள், தமது தேசிய சுதந்திரத்தை மழுங்கடிக்கக் கையாளப்பட்ட சூழ்ச்சியென்றே திபெத்தியர் கருதுகின்றனர். நீண்ட காலத்துக்கு முன்பே சீனச்சக்கரவர்த்திகள், சமய குருமாரான திபெத்திய ஆட்சியாளரின் விசுவாசத்தை விலை கொடுத்துவாங்க முற்பட்டார்கள். திபெத்தின் மூத்த லாமாக்கள் தமது பதவிகளைத் தாம், புத்தரின் ''மறு அவதாரங்கள்'' என்ற நம்பிக்கையின் அடிப்படையில் நிலையானவையாக வகித்து வந்தமையால், அவர்களைவசப்படுத்துவதென்பது. அந்நாட்டாதிக்கத்தைப் பெறுவதற்கிடும் நீண்டகால முதலீடு என்று சீனச்சக்கரவர்த்திகள் நம்பினார்கள். தொடக்கத்தில் இந்த விளையாட்டில் சீனப்பொதுவுடைமைவாதிகள் ஈடுபடவில்லை. ஆனால் 1992 இல் திபெத்தின் தலாய்லாமா வரிசையில் மூன்றாம் இடம் வகிக்கும் புத்தரின் ''மறு அவதாரமான'' வனும் ஆளும் குழுவில் இடம்பெறுபவனுமான கர்மப்பாவைச் சீன அரசு அதிகார பூர்வமாக அங்கீகரித்தது. அன்றிலிருந்து தலாய்லாமாவின் இடத்தில் இச்சிறுவனை நிலைப்படுத்திப் பதவியுயர்த்தும் முயற்சியிலே சீன அதிகாரிகள் ஈடுபட்டு வருகிறார்கள். 1959 இல் இந்தியாவைத் தஞ்சம் அடைந்து அங்கிருந்தவண்ணம் அகிம்சைப் போர் நடத்தித் திபெத்தினை ஒற்றையாட்சிக்குக் கீழ்க் கொண்டு வர முயன்றுவரும் தலாய் லாமாவிலும், சிறுவன் கர்மப்பாவை வளைத்துத் தம்வசப் படுத்தலாம் என்பது சீன அரசின் நம்பிக்கை.

கூரிய விழிகொண்ட இச்சிறுவனை ஏற்றுக்கொள்ளும் கடப்பாட்டிற்காகச் சீனா, அமைதியான ஒரு போராட்டத்தினைத் திபெத்திய மதகுருமாரோடு நடத்துகிறது. தலாய் லாமாவே தமது போட்டியாளனைப் பதினேழாவது

கர்மப்பாவாக (புத்தரின் மறு அவதாரமாக) உறுதிப்படுத்தியதால் திபெத்தில் அவன் வணக்கத்திற்குரியவனாக ஏற்கப்பட்டுள்ளான். பெருந்தொகையான மதகுருமார் அவனுக்குப் பயிற்சியளிக்க, நாடு திரும்பியுள்ளனர். இப்பயிற்சி சேப்பு குருத்துவ இல்லத்தில் நடந்து வருகிறது. சேப்பு குருத்துவ இல்லம் திபெத்தின் தலைநகரத்திலிருந்து தொலைவில் மலை மீது அமைந்திருக்கிறது. சீனாவின் கைப்பொம்மையாகக் கர்மப்பா மாறாத வகையில், அவனை அதன் செல்வாக்கிலிருந்து மீட்கவே இந்தப் பாதுகாப்பான இட ஏற்பாடு. இவ்வாண்டுத் தொடக்கத்திலே, தலாய் லாமாவைச் சிறுமைப்படுத்தக்கூடிய கருத்தினைக் கர்மப்பாவிற்குக் கூறியதாகச் சீனா மீது சேப்பு குருத்துவ இல்லத்திலே எதிர்ப்புணர்ச்சி தோன்றியது. இவ்வுணர்ச்சியைத் தணித்து அமைதிப்படுத்தவென்று சீன அதிகாரி ஒருவர் லாசாவுக்கு வருகை தந்தபொழுது, மதகுருமாரால் அவரது காருக்குக் கல் வீசப்பட்டது. சேப்புவில் கூறப்படும் செய்திப்படி இக்கல்லெறி தொடர்பாக ஐந்து மதகுருமார் கைதாயினர் எனத் தெரிய வருகிறது.

17 ஆவது கர்மப்பாவாக நிலைப்படுத்தப்பட்ட சிறுவனின்பூர்வாசிரமப் பெயர் உஜென் டம்றி டோர்ஜி. ஏழைவிவசாயக் குடும்பத்தில் பிறந்த இவன், இன்று திபெத்திய பௌத்த மதக்குருக்கள் நான்கினுள் ஒன்றான கர்மகக்யூக் குழுவுக்குத் தலைவன். இவனுடைய புகழ் வளர்ந்து கொண்டிருப்பது சீனாவுக்கு நெருக்கடியை அளிக்கிறது. அண்மையில் ஐரோப்பிய திரைப்படம் ''வாழும் புத்தர்'' என்ற பெயரில் திரையிடப்பட்டது, இப்படத்தின் முக்கிய பாத்திரமே கர்மப்பாதான். அவனுடைய ஆசிரியரில் ஒருவரான டியூடென் சம்பு, அவன் நாளொன்றுக்கு ஏழு மணித்தியாலங்களைப் பௌத்த மதக் கிரந்தங்களைப் படிப்பதில் செலவழிப்பதாகக் கூறுகிறார். அவன் ஆங்கிலங் கற்று இந்தியாவிற்கும் யாத்திரை மேற்கொள்ளலாம். ஆனால் ''இது அண்மைக்காலத்தில் இடம் பெறாது.'' 1993 இல் கர்மப்பாவிற்கு இந்திய நுழைவுச் சீட்டளிக்கச் சீனா மறுத்தது. இந்த மறுப்புக்கு இராசதந்திர ரீதியான எதிர்ப்புக் கிளம்பியுள்ளது. எதிர்ப்பு தெரிவிப்பில் ஐ. அமெரிக்கா அரசினது மனித உரிமைப் பிரிவின் துணைச் செயலாளர் ஜோன் ஷட்டொக் என்பவரும் ஈடுபட்டார்.

திபெத்திய சேப்புக் குருத்துவ இல்லத்திலே தொலைக்கட்டுப்பாட்டியங்கிகளான பொம்மைக் கார்களை இயக்கி விளையாடும் ''அக்குருத்துவ இல்லத் தலைவனான ''மறு அவதாரப் புத்தரில்'' சிறுபிள்ளைக் குணம் இன்னும் குடிபோய்விடவில்லை. சீனாவும் இந்த வாழும் புத்தர் உண்மையில் ஓர் அரசியல் சக்தி என்பதை உணர்ந்துதான் உள்ளது. அது யதார்த்தமான உண்மையே. லாமாக்கள் ஆன்மீகம், லௌகிகம் ஆகிய இருவகைச் செல்வாக்கையும் ஒருசேர இணைத்துச் செயற்படுத்துந் திறனுடையவர்கள் என்பது பொய்யன்று, பேஜிங் அதிகாரிகள் திபெத்தியருக்குப் பூரண சமய சுதந்திரம் வழங்கிவிட்டதாகக் கூறுகிறார்கள். ஆனால் திபெத்தியரோ, அவர்கள் மதகுருமாரதும், குருத்தினியரதும் எண்ணிக்கையை மட்டுப்படுத்திவிட்டதாகக் குற்றஞ் சுமத்துகிறார்கள். தலாய் லாமாவின் உருவப்பட விற்பனைக்குத் தடை விதித்துள்ளதாகவும் குறைப்படுகிறார்கள். இக்காரணங்களால் சுதந்திரம் வேண்டிக் கலவரங்கள் அடிக்கடி மேலெழுகின்றன.

திபெத்திய மதகுருபீடத் தலைமையில் இரண்டாமிடத்தை வகித்த 10 ஆவது பஞ்சன் லாமா 1989 இல் மரணமடைந்ததைத் தொடர்ந்து புதிய ஒருவரை அவரிடத்தில் நிலைப்படுத்தலுக்கான தேடலில் தாங்கள் ஈடுபட்டவேளையில், அந்த விடயத்திலும் சீன மேலாண்மை தலையிட்டதாகத் திபெத்தியர் கூறுகின்றனர். திபெத்தியரிலே சீனாவுக்கு விசுவாசமாயுள்ளவர்களோடு 11 ஆம் பஞ்சன் லாமாவை தேடலில் இன்னும் ஓர் உடன்பாட்டிற்கு வரமுடியாதுள்ளது என்றும் அவர்கள் கவலை தெரிவிக்கிறார்கள்.

1981 இல் தமக்கு முன்னவரான 16 ஆவது கர்மப்பாவின் மரணத்தைத் தொடர்ந்து ஏற்பட்ட மோசமான போராட்டத்தின் மத்தியிலேயே கர்மப்பா மேற்கிளம்பினான். கர்மப்பா நியமனப் போட்டி (இன்றைய கர்மப்பாவின் நியமனத்திற்கு எதிரான போட்டி) இரத்தம் சிந்தும் போராட்டமாக அன்று உருக்கொண்டது. தலாய் லாமாவின் அங்கீகாரம் புதிய கர்மப்பாவிற்கு இருந்த போதிலும் இந்தச் சிக்கலுக்கு முடிவு ஏற்படவில்லை. கடந்த ஆண்டு கர்மப்பாவைக் கொலை செய்யும் முயற்சியும் இடம் பெற்றது. இதனால் சேப்புக் குருத்துவ இல்லத்திற்குக் கூடிய பாதுகாப்பும், பலத்த கட்டுப்பாடுகளும் உருவாக்கப்பட்டன. சேப்பின் மதகுருமார் குருத்துவ இல்லத்திற்கு வருவோரின் தொகையைக் கட்டுப்படுத்தினர். கர்மப்பாவை நேரிலே தரிசனம் செய்ய ஒரு சிலருக்கே அனுமதி வழங்கப்பட்டது.

குறைந்த பட்சம் உள்நாட்டுப் போட்டியிலிருந்து கர்மப்பா பாதுகாப்பளிக்கப்பட்டுள்ளதாகவே தோற்றுகிறது, ஆனால் இன்றும் பேஜிங் அவனுக்கு நேசக்கரம் நீட்டிய வண்ணமேயிருக்கிறது.

மெலின்டாலியு:– லாசா

நியூஸ்வீக் 17, ஏப்ரல் 1995

✶

உயிரியல் வரலாற்று மாற்றங்கள்:

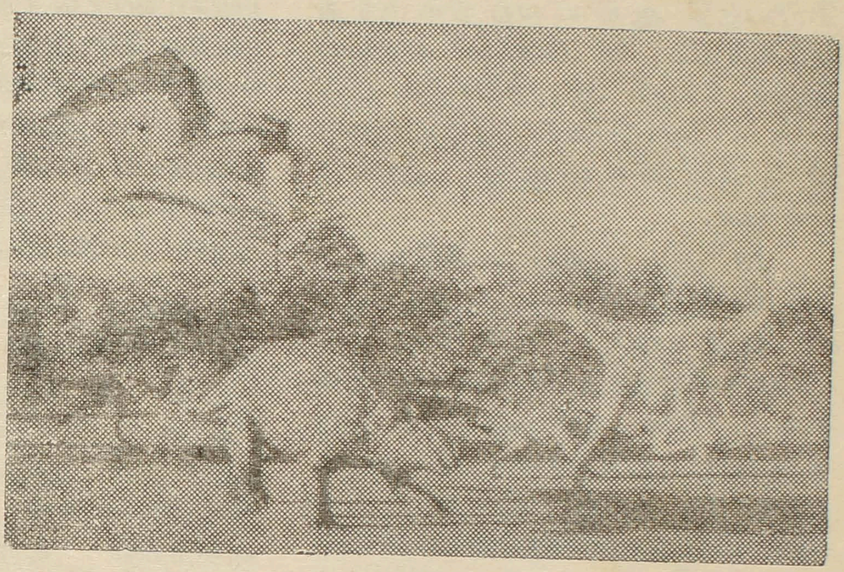
பயங்கரமான பெரிய பல்லிகள்

ஊர்வனவற்றின் வீழ்ச்சியும் பாலூட்டிகளின் எழுச்சியும்

65 மில்லியன் வருடங்களுக்கு மேல், மனிதன் தோன்று முன்பே டைனோசர் இனம் அழிந்து விட்டது.

காரணம் என்ன ?

தமிழில்: கலாநிதி க. சோமாஸ்கந்தன்



இன்று பாலூட்டிகளின் யுகம். சென்ற 180 மில்லியன் ஆண்டுகள் தொடக்கம் ஊரும் விலங்கின (Reptiles) ஆதிக்கம் புவியில் நிலவியுள்ளது. இன்றிலிருந்து 65 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன் ஊர்வனவற்றின் ஆட்சி முடிவுக்கு வந்துள்ளது. 100 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு மேல் நிலவிய ஊரும் விலங்கின யுகத்தை உயிரியல் விஞ்ஞானிகள் மெசோசொய்க் காலம (Mesozoic Age) என்பர். உருவத்தில் பெரியதாக இருப்பினும் டைனோசர் பிராணிகள் ஊர்வனவற்றில் ஓர் இனமாகும். பாலூட்டிகளில் மனிதன் போன்று அக்கால விலங்கின அடுக்கில் டைனோசர் இனம் உச்சியில் இருந்துள்ளது. டைனோசர் மடிந்து 65 மில்லியன் ஆண்டு சென்றாலும், அழிவின் காரணத்தை அறிய உயிரியல் விஞ்ஞானிகள் ஆய்வுகள் நடத்தியபடி உள்ளனர். டைனோசர் உயிரினத் தொகுதியில் தோன்றிய ஒரே ஒரு பிராணி இன்று உயிர் வாழ்கின்றது. ஆதிகால டைனோசர் வழிவந்த துவத்தரா (Tuatara) என்ற ஓணான் போன்ற உயிரினம் நியூசிலாந்துக் கரையோரத் தீவுகளில் உள்ளது.

பன்னெடுங்காலம் இப்புவியில் டைனோசர்கள் வாழ்ந்தாலும் அவை தனித்தனியாக நெடிய வாழ்வு நடத்தியதாகக் கூற முடியாது. இன்றைய சராசரி வனவிலங்கின் ஆயுள் தான் அவற்றின் வயதெல்லை என்று ஆய்வாளர்கள் நம்புகின்றனர் ஊர்வனவற்றின் தடித்த மேற்றோலும் அதன்மேற் றகடும், பலமான செதிற் போர்வையும் டைனோசர் இனங்களுக்கு இருந்துள்ளன. இன்றைய ஊர்வன போன்று டைனோசர் குளிர்ந்த குருதி உடையது. அவற்றின் உடல்வெப்பம் சூழல் வெப்பத்தை ஒத்ததாக அமைகின்றது. வெப்பம் குறைந்த குருதியுள்ள உயிரினங்கள் வேகம் எடுக்க இயலாதவை. இந்த வகையில் ஊர்வன யாவும் தவிர்க்க முடியாத பின்னடைவு உள்ளவை. டைனோசர்கள் தரைவாழ்வன. சில நீரில் இறங்கினாலும், நீர்நிலைகள் தரை சூழ்ந்தவையாக அமைகின்றன.

ஊர்வன 250 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன் நீரிலும், நிலத்திலும், அமஃபீபியன் (Amphibian) எனும் இரட்டை வாழ்வு மேற்கொள்ளும் உயிரினத்தில் இருந்து தோன்றி இருக்கலாம். இவ்வாறு தோன்றிய ஊர்வனவற்றுள் ஒன்றான 2 அடி நீளமான 'போலி முதலைகள்' (Pseudosuchians) டைனோசர் இனங்கள் யாவற்றின் முன்னோடி ஆகும். இந்த வகை முதலையின் எலும்புகள் அக்காலத்திற்குரிய (திரியாசிக் காலம் – Triassic – Age) கற்பாறைகளில் இணைந்து காணப்படுகின்றன. தென்–ஆபிரிக்கா, வட-அமெரிக்கா, ஸ்கொட்லாந்து போன்ற நாடுகளில் இவ்வகை எலும்புகள் மீட்கப்பட்டுள்ளன. இந்த முதலைகள் பின்கால்கள் இரண்டாலும் ஓடியாடித் திரிந்தனவென்றும், முன் கால்கள் இரண்டும் தொங்கிய படி இருந்ததாகவும் தெரிவிக்கப்படுகிறது. உடலின் சமநிலையைப் பேணுவதற்கு நீண்ட கனத்த வால் உதவியதாகவும் அறிகிறோம்.

போலி முதலைகள் தோன்றிய திரியாசிக் காலம் 225 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன் தொடங்கி இன்றிலிருந்து 180 மில்லியன் வருடங்களுக்குமுன் முடிவுற்றிருக்கலாம் என்று அறிஞர்கள் வரையறை செய்துள்ளனர். ஏறத்தாழ திரியாசிக்காலம் 45 மில்லியன் வருடம் நீளமானது. அதேபோன்று அடுத்து வந்த ஜுராசிக்காலமும் (Jurassic Age) 45 மில்லியன்

ஆண்டுகள் கொண்டது. இன்றிலிருந்து 180 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன் ஆரம்பித்து 135 மில்லியன் ஆண்டுகளோடு முடிவுறுகின்றது. பூதாகாரமான உடலமைப்பும் பல்வேறு உருவங்களும் கொண்ட டைனோசர்கள் ஜுராசிக் காலப் பகுதியில் உருவெடுத்துள்ளன. இன்று நிலத்தின் அடிப்பகுதி, மேற்பகுதி ஆகியவற்றிலிருந்து மீட்கப்பட்ட டைனோசர் எலும்புகளும், வேறு ஆதாரங்களும் பின் வரும் அடிப்படை முடிவுக்குவர விஞ்ஞானிகளைத் தூண்டியுள்ளன.

18 ஆம் நூற்றாண்டு தொடக்கம் பெருந்தொகையான டைனோசர் எலும்புகள் உலகின் பல பாகங்களிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்டுள்ளன. 1824 ஆம் ஆண்டு ஒரு தொகுதி எலும்புகளை விஞ்ஞான பூர்வமாக ஆய்வு செய்த ஒக்ஸ்போர்ட் பல்கலைக்கழகப் பேராசிரியர் வில்லியம் பக்லன்ட் (William Buckland) 'பெரியபல்லி' என்ற கருத்துப்பட இவற்றின் அமைப்பை விளக்கியுள்ளார். 1841 இல் இறந்தகால விலங்கின ஆய்வாளர் றிச்சாட் ஓவன் (Richard Owen) கிரேக்க மொழிச் சொற்களை ஒன்றுகூட்டி டைனோசோரியா என்ற பெயரை உலகுக்கு அளித்துள்ளார். இதன்பொருள் 'பயங்கரமான பெரிய பல்லி' என்பதாகும். இன்றுவரை டைனோசர் என்று சுருக்கப்பட்டு இப்பதம் வழங்கப்படுகின்றது.

ஏராளம் டைனோசர் எலும்புகள் அமெரிக்கா, கனடா, ஆர்ஜென்ரீனா, பிறேசில், இந்தியா, ஆபிரிக்கா, அவுஸ்திரேலியா, மொங்கோலியா, சீனா, பிரான்சு, ஜேர்மனி, போர்த்துக்கல், முன்னாள் சோவியத்ருஷ்ய நாடுகள் போன்றவற்றில் கிடைத்துள்ளன. டைனோசரும் முட்டையிடும் பிராணி. பெரும் எண்ணிக்கையில் முட்டைகளும் எடுக்கப்பட்டுள்ளன. எவ்வாறு டைனோசர்கள் அடைகாத்தன? குட்டிகளைப் பராமரித்தன என்ற வினாக்கள் கேட்கப்படுகின்றன. திருப்திகரமான பதில் கிடைக்கவில்லை. சதுப்பு நிலத்தில் டைனோசர் விலங்கினம் நடந்து திரியும் போது கால் தடயங்களை விட்டுச் சென்றுள்ளன. சதுப்பு நிலம் காலப்போக்கில் கற்பாறைகள் ஆகிவிட்டன. தடயங்கள் அழியாது இருக்கின்றன. சில பெயர்த்து எடுத்து ஆய்வுகூடங்களில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன. சில பாதுகாக்கப்பட்ட பிரதேசமாகப் பிரகடனஞ் செய்யப்பட்டு அப்படியே விடப்பட்டுள்ளன. உட்டா (Utah) மாகாணத்தில் அமெரிக்க தேசிய டைனோசர் நினைவாலயங் காணப்படுகிறது. எலும்புகள், பாறைகளிற் பதிந்த காலடிகள் இங்கு பார்வைக்கு உள்ளன.

இதன் மேல் குறிப்பிட்டது போல திரியாசிக் காலத்தில் சிறுபோலி முதலைகளிலிருந்து தோன்றி ஜுராசிக் காலத்தில் உருவிலும் ரகத்திலும் பெருகிய டைனோசர்கள் பலவகைப்படும். அவற்றின் உணவுப்பழக்கத்தைக் கொண்டு முதற்கண் டைனோசர்களை இரண்டு பெரும் பிரிவுகளாக வகுக்கலாம். அவை, தாவர உணவு தின்னிகள், ஊன் உண்ணிகள் என்பனவாம். ஊரல்டைனோசரை விட உண்மையான முதலை டைனோசரும், பறக்கும் டைனோசரும் இருந்துள்ளன. இவற்றின் தோற்றுவாய் பற்றிய தகவல் மிகக்குறைவு. உலகின் பல பாகங்களில் கிடைக்கப்பெற்ற டைனோசர் எலும்புகள் ஒரு முக்கிய உண்மையை வலியுறுத்துகின்றன. டைனோசர்கள் எல்லாம் ஒரு பொது மூதாதையரில் இருந்து தோன்றியவை அல்ல. அவை வித்தியாசப்பட்ட வளர்ச்சிப் பாதையில் ஒன்றோடொன்று தொடர்பற்ற முறையில் தோன்றி வளர்ந்துள்ளன. இவை யாவற்றிற்கும் பொது வித்தியாசம் பற்களின் ஒழுங்கமைப்பிலும், இடுப்பு எலும்பு உருவமைப்பிலும் காணப்படுகின்றன.

உணவுப் பழக்க வழக்கத்தைக் கொண்டு பகுப்பாய்வு செய்தது போன்று டைனோசர்கள் நடை பயிலும் விதத்தை அடிப்படையாக வைத்தும் அவற்றை வகைப்படுத்தலாம். பின்புறக் கால்கள் இரண்டிலும் நடக்கும் டைனோசர்கள், நான்கு கால்களிலும் நடக்கும் டைனோசர்கள் என்ற இரு பெரும் பிரிவுகளை மீட்கப்பட்ட எலும்புகள் உணர்த்துகின்றன. பின்புறக் கால்களில் நடக்கும் வகை தெறோபோடா (Theropoda) என்று அழைக்கப்படுகின்றன. தெறோபோடாக்கள் ஊன் உண்ணிகள், நான்கு கால்களில் நடக்கும் வகை சவுரோபோடா (Sauropoda) எனப்படும். இவை தாவர உணவை உட்கொள்ளுகின்றன. சவுரோபோடா வகையில் ஓர்னித்தோபோடா (Ornithopoda) என்ற உப பிரிவு உண்டு. இவை பின்புற இரண்டு கால்களில் நடந்து திரிந்தன. ஆனால் தாவர உணவை மாத்திரம் உட்கொண்டன. பெரும் இராட்சதத் தகடுகளும், கொம்புகளும் உள்ள தாவர உணவு உண்ணும் டைனோசர்களும் இந்த உப பிரிவில் இடம் பிடிக்கின்றன. இந்தப் பிரிவுகள் யாதொன்றிலும் அகப்படாத டைனோசர் எலும்புகளும் மண்ணிலிருந்து கிடைத்துள்ளன. இவை பற்றிய ஆய்வுகள் தொடருகின்றன.

ஜுராசிக் காலம் இன்றிலிருந்து 135 மில்லியன் வருடங்களுக்குமுன் முடிவுற கிரேற்ரேசியஸ் (Cretaceous) காலம் ஆரம்பமாகின்றது. இந்தக் காலப்பகுதி 70 மில்லியன் வருடங்கள் நிலைத்துள்ளன. அதாவது இன்றிலிருந்து 65 மில்லியன் வருடங்களுக்குமுன் முடிவுக்கு வந்ததாகக் கொள்ளலாம். இத்துடன் டைனோசர் இனம் முற்றாக அழிந்து விட்டது. அழிவுக்குரிய காரணங்களை விளக்கிப் பல அபிப்பிராயங்கள் நிலவுகின்றன. ஆனால் ஒன்று மட்டும் நிச்சயம், டைனோசர்கள் தங்கள் உச்சப் பருமனை இந்த இறுதிக் காலப்பகுதியில் தான் அடைந்துள்ளன. கிரெற்ரேசியஸ் காலத்தில் நான்கு டைனோசர் இனங்கள் உலகின் பல பாகங்களில் வாழ்ந்துள்ளன. அவற்றுள் திரானோசவுருஸ் (Tyrannosaurus) என்ற இரண்டு காலில் நடக்கும் ஊன் உண்ணி முதலிடம் பிடித்துள்ளது. சில அறிஞர்

கள் இதன் பெயருடன் றெக்ஸ் (Rex) என்ற பதத்தையும் இணைத்துக் கூறுவர். றெக்ஸ் என்றால் அரசன் என்று பொருள் படும்.

இப் புவியில் வாழ்ந்த உயிரினங்களில் அதி பயங்கரமானது இந்த திராவோசவுருஸ்தான். இதனுடைய எலும்புக் கூடு தலையில் இருந்து வால்வரை 50 அடிக்கு மேல் நீளம். தலை மாத்திரம் 6 அடிக்கு மேல் நீளமாகவும் தாடைகள் 4 அடிக்கு மேற்பட்ட நீளமாகவும் உள்ளன. முன் கால்கள் இரண்டும் பலங் குறைந்ததாகவும், இரண்டு விரல்கள் கொண்டதாகவும் உள்ளன. ஒவ்வொரு பல்லும் 6 அங்குலம் நீளம் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. எலும்புகளை வைத்து அது உயிருடன் இருக்கும் கால நிறை கணிப்பிடப்பட்டுள்ளது. சராசரி 10 தொன் எடை இருக்கலாம் என்பது கணிப்பு. இதனுடைய எலும்புகள் உலகின் பல பாகங்களில்- மொங்கோலியா தொடங்கி சோவியத் ருஷ்ய நாடுகளிலும், ஆபிரிக்கா, அமெரிக்காக் கண்டங்களிலும் மீட்கப்பட்டுள்ளன.

மிக அண்மைக் காலம் வரை மேற்கூறிய அதி பயங்கர டைனோசர் தனது நீண்ட வாலைத்தரையிற் படும்படி இழுத்துச் சென்றதாகக் கருதப்பட்டுள்ளது. பாறைகளில் இதற்குரிய சான்றாதாரங்கள் காணப்படாதபடியால் உடலின் சமநிலையைப் பேணுவதற்காக வாலைத் தூக்கியபடி இப் பிராணி சஞ்சரித்ததாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ளது. நியூயோர்க் உயிரியல் காட்சியகத்தில் உள்ள எலும்புக் கூடு பெரும் பொருட் செலவில் இவ்வருடம் திருத்தி அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இப்போது அது வாலைத்தூக்கியபடி காட்சி தருகின்றது.

தாவர உணவு உட்கொள்ளும் டைனோசர்களும் இறுதிக் காலத்தில் பெரு உருப் பெற்றுள்ளன. இவை நான்கு கால்களில் நடப்பனவாக, மிகவும் பதிந்த ஆனால் வெகு நீளமான உடலமைப்புடன் காணப்படுகின்றன.

இக் குழுவில் முதன்மை பெற்ற டிப்ளோடொக்குஸ் (Diplodocus) தலையிலிருந்து வால்வரை 85 அடி நீளம் உடையது. நீளமான கழுத்தை அது தரையிலிருந்து 35 அடி உயரம் தூக்கும்போது தலை மர உச்சியில் உள்ள இலைகளைப் பறிக்கும். இது 50 தொன் நிறையுள்ளதாக அறிஞர்கள் கருதுகின்றனர். அமெரிக்கா, அவுஸ்திரேலியா, இந்தியா போன்ற நாடுகளில் இதன் எலும்புகள் கிடைத்துள்ளன.

இந்த இரண்டையும் விட வாத்துப்போன்ற வாயுடன் கூடிய ஹட்றோசவுருஸ் (Hadrosaurus) என்ற இனமும், டிரைசெராரொப்ஸ் (Triceratops) என்ற உடலெல்லாம் பெருந் தகடுகளும், தலையிற் கொம்புகளும் உள்ள பிறிதோர் இனமும் அடையாளங் காணப்பட்டுள்ளன. டைனோசர் இனங்களின் மறைவு திடீரென நடைபெற்றுள்ளதால் இப் புவி சம்பந்தமான பல மர்மங்களில் ஒன்றாக அது இருக்கிறது. மேலும் தான் தோன்றுமுன்பே பெரு வாழ்வு நடத்தி அழிந்த உயிரினம் பற்றி மனிதர்கள் அறியத் துடிப்பதும் இயற்கையே.

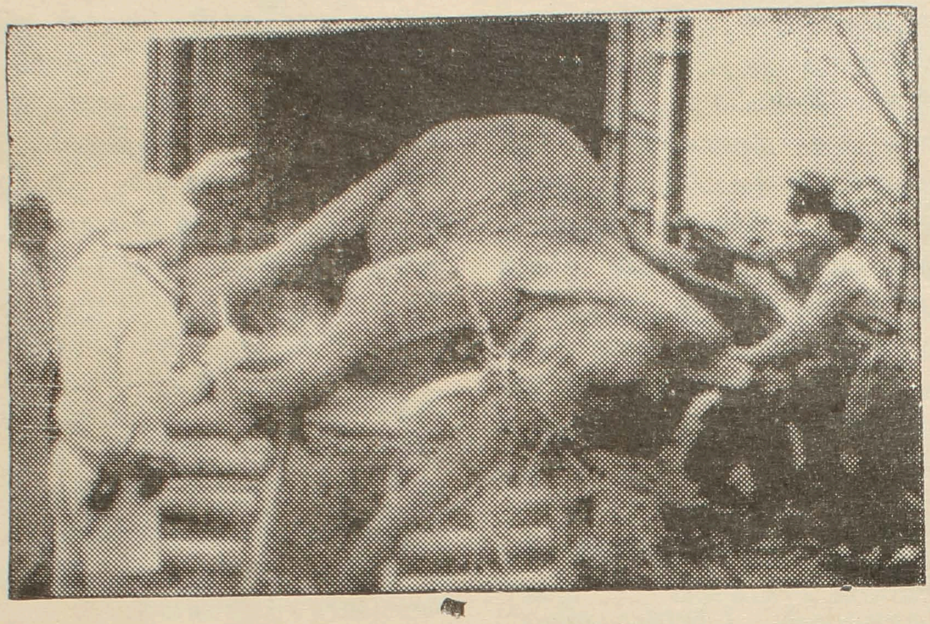
பாலூட்டிகளின் குருதி வெப்பங் கூடியதோடு பெருங் குளிரையுங் கடும் வெப்பத்தையுந் தாங்கும் வல்லமை உடையது. துருவத்திலும், பாலைநிலத்திலும் இவைகளால் வாழமுடியும். அத்துடன் உடல் உஷ்ணத்தையும் கட்டுப்படுத்த இவற்றால் முடியும். குளிர் வலயத்தில் வெப்பமாகவும், வெப்ப மண்டலத்திற் குளிர்ச்சியாகவும் பாலூட்டிகளால் தம்மை வைத்திருக்க முடியும். இந்த வகையில் தட்ப வெப்ப ஏற்றத் தாழ்வுக்கு இசைவாக வாழ ஊர்வனவற்றின் குருதி அனுமதிக்கவில்லை. புவியில் நிகழ்ந்த பாரிய மாற்றங்கள் டைனோசர் இனங்களின் முடிவுக்கு வழி வகுத்துள்ளன. உருவப் பருமனில் உச்சக் கட்டத்தை அடைந்த டைனோசர்கள் உணவுத் தேடலிலும், சூழலுக்கேற்ற உருமலர்ச்சி பெறுவதிலும் பின்னடைவு கண்டிருக்கலாம். இன்று பாம்பும், பல்லியும், முதலையும், ஆமையும் ஊர்வனவற்றின் எச்சங்களாக உயிர் வாழ்கின்றன. ஆக்க அழிவுச் சுழற்சியில் அகப்பட்ட டைனோசர்கள் உயிரிழந்துள்ளன.

ஆதாரம்: நியூஸ் வீக்,
ஜூன் 05, 1995.

☆

கடற்கரையில் குடை நிழல்

காரின் பின்புறத்திலுள்ள பொதிகள் வைக்கும் பகுதியில் மடித்துவைக்கக்கூடிய நல்ல அகலம், உயரமான நிழற்குடை விற்பனைக்கு வந்துள்ளது. கடற்கரையில் இதன் நிழலில் இருவருக்கு மேற்பட்டவர்கள் தங்கலாம். வெயில் பாதுகாப்பு, கடுங் காற்று இவற்றிலிருந்து விலக்கும் தன்மையை இந்தவிரிகுடை அளிப்பதாக இதன் அமெரிக்கத் தயாரிப்பாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். தடித்த பருத்திச்சேலையில் செய்யப்பட்ட இக்குடை பாரங் குறைந்த அலுமினியச் சட்டம் கொண்டது. காற்றுத் தூக்கி எறியாமல் இருக்க இதன் இரு பக்கத்திலும் பைகள் காணப்படுகின்றன. கடற்கரை மணலை அள்ளி இந்தப் பைகளிற் போடுவதால் பாரம் ஏற்படுகிறது. மடிக்கும் போது மணலைக் கொட்டிவிடலாம். குடையின் உட்பகுதியில் பானங்கள், உடைகள் போன்றவற்றை வைப்பதற்கு வசதியாகப் பிரத்தியேக பைகள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. இதன் விலை அமெரிக்காவில் 150 டொலர்.



பெருகிவரும் யானைக் கூட்டத்தைத் தெரிவு செய்து அழிப்பது முறையா?

தமிழில் : திரு. த. கந்தசாமி

தென்னாபிரிக்காவின் தேசிய வனவிலங்குப் பாதுகாப்பு நிலையங்களிற் பெருகிவரும் யானைக்கூட்டம் பெரும்பிரச்சனையாக உள்ளது. வேறுபிரதேசங்களில் அருகிவரும் இவ்வினத்தின் அதிகரிப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதில் இழுபறி நிலை.

ஆபிரிக்காவில் ஒரு நூற்றாண்டுக்கு முன்னர் 30 இலட்சமாய் இருந்த யானைகளின் எண்ணிக்கை இன்று ஆறரைஇலட்சமாகக்குறைந்துள்ளது. பல பிரதேசங்களில் இவ்வினம் முற்றாக அழிந்துபோகும் நிலை ஏற்பட்டுள்ளது. ஆனால் தென்னாபிரிக்காவிலுள்ள குறுகர் தேசியவனத்தில் யானைகளைச் சுடுகிறார்கள்.

இச்செயலைப் பல அமைப்புக்கள் கண்டித்துள்ளன. குறுகர்தேசிய வனத்துக்குச் செல்லவேண்டாமென அவை உல்லாசப்பயணிகளைக் கேட்டுக் கொண்டுள்ளன. குறுகர் வனமுகாமையாளர் கூறுகிறார்; ''இவ்வனத்தின் சமநிலையைப்பேண வேண்டுமாயின் யானைகளின் தொகையைக் குறைத்தே ஆகவேண்டும். அவை பெருஞ் சேதத்தை ஏற்படுத்துகின்றன. குறுகர் வனத்தில் 7,500 யானைகள் மட்டுமே வைத்திருக்க முடியும். இவற்றின் பெருக்கம் ஆண்டுக்கு 5வீழுக்காடு ஆகும். இவற்றைக் கணக்கில் எடுக்கும்போது ஆண்டு தோறும் 300 அல்லது 400 யானைகளை அழிக்க வேண்டிய அவசியம் ஏற்படுகிறது. இவ்வித அழிப்புமுறை பலருக்கும் கவலையைக் கொண்டுள்ளது. இருந்தும் நாட்டின் நலன்கருதி இதனைச் செய்ய வேண்டியுள்ளது''.

இந்தப்பருவ காலத்தில் 250 யானைகள் சுட்டுக்கொல்லப்படுவதற்கெனத் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. இவற்றின் எலும்பு, தோல், மாமிசம் என்பன இங்கேயே பதனிடப்படுகின்றன. தந்தங்கள் வேறாகச் சேமித்து வைக்கப்படுகின்றன. இவற்றை உலகச் சந்தையில் விற்பதற்கான தடை நீக்கப்பட்டால் இவை இலட்சக்கணக்கான டொலருக்கு விலைபோகும் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இந்த யானைகளிற் சில ஆபிரிக்காவின் வேறு நாடுகளுக்கு அனுப்பப்படவிருக்கின்றன. ஆபிரிக்காவின் சிலநாடுகளில் இவை போதிய பராமரிப்பு, பாதுகாப்பு இன்றி அழிக்கப்பட்டுவிடும் என்பதால் வனப்பாதுகாப்புச்சபை அந்நாடுகளுக்கு இவற்றை அனுப்ப மறுத்து வருகிறது.

யானைகள் இவ்விதம் அழிக்கப்படுவதை எதிர்த்துப் பொதுமன்றங்கள் கருத்து வெளியிட்டிருப்பதை மனதிற்கொண்டு வனப்பாதுகாப்புச் சபை தனது கொள்கையிற் சில மாற்றங்களைச் செய்ய முன்வந்துள்ளது. கருத்தடைச் சாதனங்களை உபயோகித்தல், செயற்கை முறைச் சினைப்படுத்தல் ஆகிய நடைமுறைகள் மூலம் இந்த இனம் முற்றாக அழிந்து போகாமல் இருக்கவும், அதேவேளை இவற்றின் பெருக்கத்தைக் கட்டுப்படுத்தவும் இவர்கள் முயன்று வருகின்றனர். இவ்வித முயற்சிகள் நடைமுறைக்கு வர நீண்டகாலம் எடுக்கும் என்பதால் தெரிவுசெய்து அழிக்கும்முறை தொடரும் எனச் சபை தெரிவித்துள்ளது. உலகின் பலபாகங்களிலும் இயங்கும் வனவிலங்குப் பாதுகாப்பு அமைப்புகள் தொடர்ந்தும் தமது கண்டனக்குரலை எழுப்பி வருகின்றன.

ஆதாரம்: ரைம், ஜூன், 5

★

பொது சன நூலகம்
யாழ்ப்பாணம்
நல்லூர் ...

நீர் இடைக்கால மாற்றத்துக்கு ஏற்ற மேலாளரா?

"மாற்றத்தை நீர் எவ்வாறு நன்றாக ஒப்பேற்றுவீர் என்பது, இடைநிலை மாறுபாடுகளை நீர் எவ்வாறு சமாளிப்பீர் என்பதில் தங்கியிருக்கிறது."

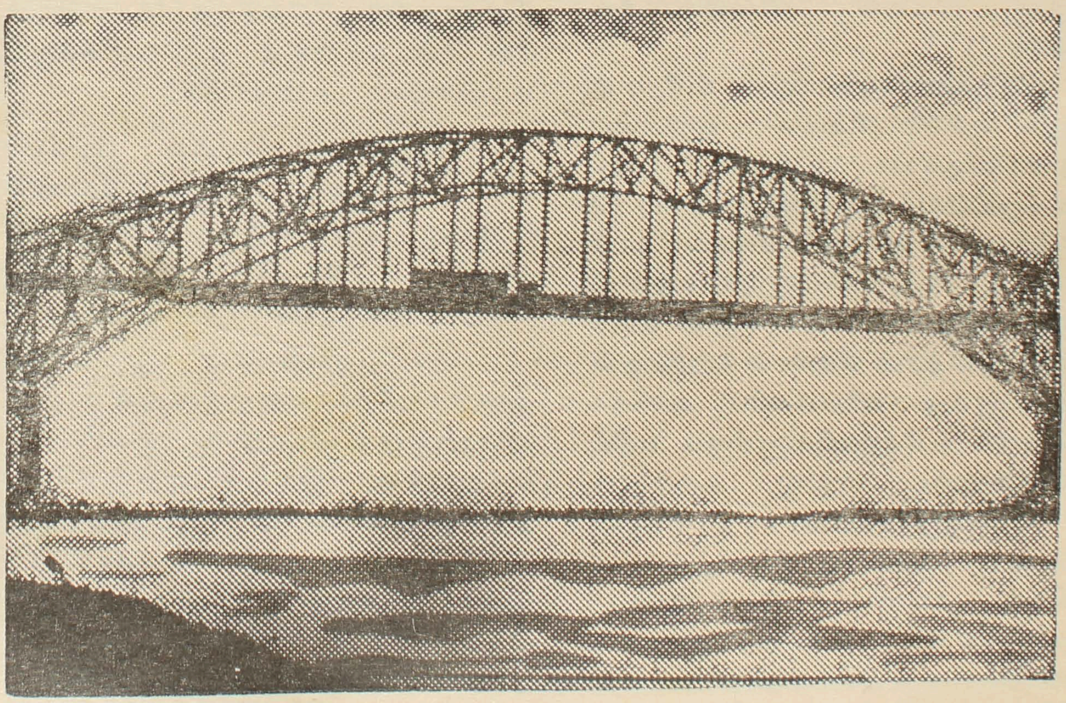
தமிழில் : காவல்நகரோன்

"எப்பெக்ஸ் உற்பத்தி" என்ற நிறுவனம் தன்பெயருக்கேற்ப உலகின் உற்பத்தித் துறையில் உச்சநிலையில் இருந்தது ஒரு காலம். பெற்றோல் மோட்டார்களை விசேடமாகத் தயாரித்து வந்தது. ஆனால் அச்சந்தையில் போட்டியாளர்கள் மாற்றங்களைச் சமாளிப்பதில் வேகமாகச் செயற்பட்டனர். அதனால் எப்பெக்ஸ் நிறுவனத்தின் பங்குகளின் விலை வீழ்ச்சியடையத் தொடங்கியது.

எப்பெக்ஸ் உற்பத்தியின் தலைமைக்குழுவினர் தமது ஐந்து உற்பத்தித் தொழிலகங்களுக்குள் இரு இடங்களில் உள்ளவற்றை மூடிவிடத் தீர்மானித்தனர், தொழிலாளர்களின் 1,800 பேரைக் குறைத்துவிடவும் முடிவு செய்தனர், இத்தீர்மானத்தைப் பிரகடனஞ் செய்யும் செய்தியையும் பிரதம நிர்வாக உத்தியோகத்தர் (சீ. ஈ. ஓ) எழுதி முடித்துவிட்டார். விரைவில் அதனை வெளிப்படுத்தப் போகிறார்.

உம்மை இந்தவிடயத்தை அறிவித்து முடுவிழாவை நடைமுறைக்குக் கொண்டுவரவும் மேலாண்மைக் குழுவில் பணியாற்றும்படியும் கேட்டிருக்கிறார்கள். தொழிலாளர் தொகைக்குறைப்பு இடைநிலை மாறுபாடுகளுக்கூடாக மனிதரை இட்டுச்செல்லும் திட்டமொன்றைத் தயாரித்து அமுலுக்குக் கொண்டுவரும் பணி உம்மிடம் சுமத்தப்பட்டுள்ளது.

உயர்நிலை மேலாண்மைக்குழுவின் உறுப்பினர்களின் கருத்துக் கோவை ஒன்றை உம்மிடம் தந்துள்ளனர். அவற்றை 1 முதல் 5 வரை முக்கியத்துவ அடிப்படையில் வரிசைப்படுத்தும்படி கேட்டுள்ளனர். பின்வரும் அபிப்பிராயங்கள் மட்டுந்தான் "சரியானவை" என்று நாம் கருதவில்லை. இப்படியான கட்டங்களில் பயனுள்ளவை என்று நிரூபிக்கப்பட்டவற்றைக் கீழே தருகிறோம்.



முதல்வகை

மிகமுக்கியமானது; உடனே செய்து முடிக்கவேண்டியது.

பிரதம நிர்வாக அதிகாரி எழுதித்தந்த நினைவுக்குறிப்பை மீட்டும் திருத்தி எழுதுக, நிறுவனத்தின் தொழிலாளர்களிடம் ஏற்படக்கூடிய தாக்கத்தைக் கணிப்பிற்கொண்டு உணர்வுநிலையை நன்கு பிரதிபலிக்கும் வகையில் நினைவுக்குறிப்பை (மூடும் செய்தியை) எழுதுக. இப்படியான துக்கமான செய்தியை அறிவிப்பதற்கு நினைவுக்குறிப்புப் பிரகடனங்கள் பொருத்தமானவையே அல்ல. அனைத்து உழைப்பாளிகளும் சந்தித்துச் செய்தியை வெளியிடல் நன்று.

பிரதம நிர்வாக அதிகாரியை ஒரு பகிரங்க செய்தியை வெளியிடும்படி செய்யுங்கள். அதில் நிறுவனச் சந்தை இடத்தின் யதார்த்தங்களைச் சவாலாக ஏற்று அதற்கு இயைய நடைமுறைகளை வகுப்பதில் மடிமையில் மூழ்கி இருந்ததை ஏற்றுக்கொள்வதாக ஒப்புக் கொள்ளச் செய்யுங்கள்.

நிறுவனம் பெருமாற்றங்களை ஏற்படுத்தப் போகும் நீண்டகால கட்டத்தில் இருப்பதாகத் தெளிவு படுத்துக. மாற்றங்களை வலியுறுத்திய பிரச்சனையைக் கேட்போர் மனத்திற் பதியும்படியாக விரித்துரைக்குக.

நிறுவன இடைநிலை மாறுதல்களை விபரமாக விளக்கி இவை ஒரு நிறுவனத்துக்கு என்ன பலனை அளிக்கும் என்பது குறித்து ஒரு நல்ல பிரகடனத்தை எழுதுவதற்குப் பிரதம நிர்வாக அதிகாரிக்கு உதவுக. அதனை வாசிப்போர் தொழிலாளர் நலனில் எவ்வளவு அக்கறையுடையது நிர்வாகம் என்பது தொனிக்கும் வண்ணம் எழுதுக, அதனைப் படிப்போர் உள்ளத்தில் நிர்வாகத்தின் மீது வெறுப்பு ஏற்படலாகாது. (கடுத்தின்னாதார்க்கு கட்டி பூசித்திற்றுவது போல - பேதி மருந்தைக் கற்கண்டுக்குள் வைத்துக் கொடுப்பதுபோல அமைய வேண்டும் பிரகடனம்.)

ஒருவிரிவான விளக்கம் அளிப்பதற்கு அனைத்து மேலாண்மையினரையும், இயக்குனரையும் ஒன்று சேர்க்குக. யாரும் எவ்வித தடையுமின்றிக் கேள்வி கேட்கலாம். பதில் கூறப்படும் என்பதை முதலிற் சொல்லிவிடுக. நிலைமையைச் சமாளிக்க இதைவிடச் சிறந்த மார்க்கம் வேறு இல்லை என்ற தீர்மானத்துடன் அவர்கள் கூட்டத்தை விட்டுப் போகக்கூடிய அளவுக்கு அவர்மனத்திற் பதியும்படி நிர்வாகத்தின் முடிவை ''விலைபோகச் செய்க.''

பிரச்சனையை விளக்கியும் அதன் எதிரொலியைக் குறித்தும் ஒரு ''வீடியோ'' சித்திரம் ஆக்குக. ஒவ்வொரு நிறுவன வேலைத் தலத்திலும் சகல (நிர்வாக –தொழிலாளர்) மட்டத்தினரையும் ஒன்று கூட்டி விளக்கம் அளிக்குக. அந்த அந்தத் தலத்தின் மேலாளர் அங்குள்ளவர்களுக்கு விளக்கம் அளிக்க வேண்டும். கேள்விகளுக்குப் பதில் தரவேண்டும்.

'மாற்றமேலாளர் (சேஞ்ஜ் மனேஜர்) ஒருவரை நியமித்து மாற்றங்கள் முரணின்றி மென்மையாக நிகழ்கின்றனவா என்பதை நிச்சயிக்குக.

எந்த இருஇடங்களில் தொழிற்சாலை மூடப்படவேண்டுமோ அங்கு இடைநிலை மாறுதல்களைக் கண்காணிக்கும்குழு ஒன்றை அமைக்குக. மாற்றங்களாற் பெரிதும் பாதிக்கப்படும் மற்ற இடங்களிலும் இப்படியே செய்யலாம்,

இரண்டாம்வகை

செய்யத்தகும்; ஆனால் கூடியகாலம் செல்லும். இதை உடனே திட்டமிட ஆயத்தமாகுங்கள்

பிரகடனஞ் செய்த மாற்றங்களின் நோக்கத்தையும், ஒவ்வொருவரும் எடுக்க வேண்டிய பங்கையும் திட்டத்தின் நிலவரத்தையும் விளங்கப்படுத்துங்கள். மாற்றங்களால் யாருக்கு என்ன நட்டம் ஏற்படும் என்பதைப் பகுப்பாய்வு செய்யுங்கள், எல்லா மேலாளருக்கும் இரண்டு மணிநேரம் கருத்தரங்கு நடத்தி மாற்றத்தின் உணர்வு நிலைத்தாக்கத்தை விளக்குங்கள்.

தொழிலாளர்களுக்கு உடனுக்குடன் செய்திகள் கிடைக்கக்கூடிய ஏற்பாடுகளைச் செய்யுங்கள் (உட்தொடர்புச் சாதனங்கள், தொலைக்காட்சி ஒழுங்குகள் ஏற்பாடு செய்யலாம்)

''உற்பத்தி மீள் கட்டமைப்பு அருஞ்செயற்படை'' ஒன்றை அமைக்குக. இது செயற்பாடுகளை ஒன்றிணைக்கவும்,மேலதிகத் தொழிலாளரின் மனப்படிவைத் தீர்மானிக்கவும் கடுமையாக உழைக்கும்,

எவருடைய வேலை பறிபோகுமோ, அல்லது பறிபோக வேண்டிவருமோ, அவர்களுக்குத் தொழில் முயற்சி வழிகாட்டக்கூடிய கருத்தரங்குகளை ஏற்பாடு செய்க.

பயனற்றவை என மூடப்படும் இருதொழிற்சாலைகளினதும் மூடுவிழாவுக்குத் திட்டமிடுக. இவை பல மக்களுக்கு 'இல்லம்' எனத் திகழ்ந்தவை. அவைகளிலிருந்து அவர்கள் பிரிந்து செல்வதில் உளத்தாக்கம் உண்டாகாமல் ''சென்றுவருகிறோம்'' என அவர்கள் பிரியாவிடை சொல்லிப் போகவேண்டும்.

செலவைக் குறைக்கும் பயனுள்ள வழிவகைகளைக் கூறும் தொழிலாளருக்கு நல்ல பரிசுகளை வழங்குங்கள்.

''சமநிலைப் பிரதேசத்தை'' வரைவுசெய்து கொள்ளுக. அதில் இயல்புநிலை ஏற்பட வழிசெய்க. இதனால் நிறுவனத்துக்கும் தொழிலாளருக்கும் நன்மை கிடைக்க வேண்டும்,

நிறுவனம் இச்சமநிலைப்பிரதேசத்திற் செலவிடுங் காலத்தை முழு வியாபாரத்தை மீள் அமைப்புச் செய்யுந் திட்டம் வகுக்குக. கைக்கொள்ள வேண்டிய கேந்திரீய வர்த்தக முனைத்தாக்கு, தொழில்வழங்குநல் கடைப்பிடிக்கவேண்டிய கொள்கைகள், புதிய கட்டமைப்பு அனைத்தையும் புதுப்பிக்க வழிவகுக்கும்.

மூன்றாம்வகை

ஆம், இல்லை என்பது எப்படி இது நிறைவேற்றப்படும் என்பதிற் தங்கியுள்ளது

நிறுவனமடங்கிலும் 20 சதவீதம் வரவு செலவுத்திட்டத்தில் குறைக்கும் கட்டளையை அனுப்புக இது பெரிய வெட்டுத்தான். பேரழிவு ஏற்படக்கூடிய பெரிய வெட்டு ஆகிவிடலாம்.

முதலில் தலைமைத்துவக்குழுவின் சம்மதத்தைப் பெற்று அவர்களது சம்பளத்தில் ஓராண்டுக்கு 20சதவீத வெட்டுக்குச் சம்மதம் பெறுங்கள். இதனால் தலைமைத்துவம் (நிறுவனம் முழுதாக நட்டமடைந்து சகலரும் வேலையற்றுப்போகவேண்டி ஏற்படுவதைத்தடுப்பதில்) முழுமூச்சாய் இருப்பதாகச் செய்திபரவும். இதனைச் சர்வாதிகாரப் போக்கிற் செய்தால் பகைமை முளைக்கும்; அப்போது திருத்தத்தைப் புகுத்த முடியாது.

சகலரும் (உயர், மத்தி, கீழ்மட்டத்தினரும்) சந்திக்கும் சமூக நிகழ்ச்சிகளைத் திட்டமிடுக. சுற்றுலா, சிற்றுலா, விருந்து ஆகியவைகள் பயன்தரும். ஆனால், காலம் இடம் நோக்கிக் கவனமாக ஏற்பாடுகள் செய்யவேண்டும்,

பிரதம நிர்வாக அதிகாரி '' நாம் வயிற்றைக்கட்டி வாயைக்கட்டி மெலிந்தாலும், அற்பத்தனமாக நடந்தாலும் நிலைமையைச் சமாளித்து விடுவோம் '' என்று உணர்ச்சிவசமான பேச்சு ஒன்றை நிகழ்த்துவதை வீடியோ நாடாவிற் பதிவு செய்க. இந்த நேரத்தில் நிர்வாகம் தன் உடல் நிறை குறைகிறதே என்று ஏங்க வேண்டியதில்லை. அதற்குப்பதிலாக முழு நிறுவன அமைப்பும் மீள்திட்டமிட்டுப் புதுப்பிக்கப்படல் வேண்டும்.

'' வடிவ அளவுக்குறைப்பு அபிப்பிராயத் திட்டம் '' என ஒன்றை ஏற்பாடு செய்க. ஒவ்வொருவருக்கும் புதிய சிறுவடிவுக்கு இயல்பான செயல்முறைகளைக் குறித்துக் கருத்துத் தெரிவிக்க இடம் அளிக்குக. நாங்கள் சிறுகூட்டம் தொழிலாளர்களை வேலை இழந்து வீட்டுக்குப் போ என்று சொல்லப் போகிறோம் என்பதைத் தொழிலாளர் மத்தியில் திடீரென முன்வைப்பது ஆபத்தான விளைவுகளை ஏற்படுத்தலாம்.

பிரதம நிர்வாக அதிகாரியைப் பதவிநீக்கஞ் செய்க. தலைமைத்துவத்தில் ஒரு மாற்றம் ஏற்படுவது களம் எங்கும் புதியமாற்றங்களை ஏற்படுத்த வழி செய்யும்.

நான்காம்வகை

இது அதி முக்கியமல்ல, முயற்சி முழுவதும் வீண் என்றும் ஆகலாம்.

எப்பெக்ஸ் நிறுவனத்துடன் போட்டியிடும் நிறுவனங்களில் மிகச் சிறிய நிறுவனத்தை விலைக்கு வாங்கத்திட்டமிடுக. இதனால் சந்தையில் ஒரு பகுதியைப் பெறுவதாகலாம். (சந்தை) ஆராய்ச்சி அபிவிருத்திக் குழு ஒன்றை நியமிக்குக. தலைமைத்துவக் குழுவை மீளமைக்குக. பிரதம நிர்வாக அதிகாரி இதன் இணைப்பாளர் என்று அவரது கடமைகளை மீள்வரைவு செய்க.

சகல மேலாளரையும் தர உயர்ச்சிக் கருத்தரங்கில் பங்குபற்றச் செய்க. இந்த நிலையில் தரம் என்பது வெறும் சுமையாயிருக்கும். நட்ட ஈட்டுக கட்டமைப்பைத் திருத்தி அமைக்குக. புதிய நிலைக்கு ஏற்றதாகப் பரிசுத்திட்டத்தை வகுக்குக. புதிய பணிகளை மேற்கொள்வதற்கு விசேடபரிசு என்பது இக்கட்டத்தில் அவசியமில்லை.

ஐந்தாம் வகை

இதைச் செய்யாதீர்கள்.

நினைவுக்குறிப்பைத் தள்ளி விடுக. தொழிற்சாலை மூடுதல், ஆட்களை வேலைநீக்குதல் போன்ற விடயங்களைப் பற்றிப் பூரணமான திட்டங்கள் தயாராகும் வரை ஒரு செய்திப் பரிவர்த்தனையும் வேண்டாம்.

தொழிலாளருடைய அச்சத்தைப் போக்கும் பொருட்டு இந்த இரு தொழிற்சாலைகளையும் மூடுவதை விட வேறு எந்தப் பெருமாற்றமும் ஏற்படமாட்டாது எனத் தீர்மானமாகச் சொல்லுக.

உடனே உயர்ந்த உற்பத்தி இலக்குகளை ஏற்படுத்தி அடுத்த காலாண்டுக்கு உழைப்போர் தெளிவான குறிக்கோள்களை அடையக் கடும் முயற்சி செய்யத்தூண்டுக. இலக்குகளை அடையாவிடினும் கணிசமானளவு உற்பத்தியாகும்.

புதிய செய்திவெளியீட்டின் மூலம் இத்திட்டம் கடந்த இரண்டு ஆண்டுகளாகச் சிந்தனையில் இருந்தது என்றும், இது (நிறுவனத்தின்) பலவீனத்தின் அடையாளம் என்றும்; இதன் பலாபலன் அடுத்த ஆண்டுக்குள் தெளிவாகக்கிடைக்கும் எனவும் பிரசாரஞ் செய்க. ஆக்கமான அம்சங்களையே ஊத்துப்பேசுக. எதிர்மறையான விடயங்களைப் பேசாதீர்.

எப்பெக்ஸ் நிறுவனத்தினர் அனைவருக்கும் '' நாங்கள் முதலிடம் பெற்றோர் '' என்ற சின்னத்தை (கழுத்துப்பட்டி போன்றவற்றை) வழங்குக. எப்பெக்ஸ் முழுதாக தலைநிமிர்த்தி நிற்குமோ என்ற ஐயமிருப்பினும், இந்தத் துணிவை ஏற்படுத்துக. விருது வாக்கியங்கள் பயனளிக்கும் தான்; ஆனால் எப்போது? நிச்சயமாக ஒரு விடயம் நிகழப்போகிறது என்ற நிலையில் மக்களை ஊக்குவிக்க அது பயன்படும்.

(1991இல் வெளிவந்த பிறிஜ் ஜெஸின்; '' இடைநிலை மாறுபாடுகளை மேலாண்மை செய்தல். மாற்றங்களை மிகப்பயனுள்ளவகையில் செய்தல் '' என்ற நூலிலிருந்து தொகுக்கப்பட்டது.)

வேர்ள்ட் எக்ஸிக்கியூற்றிவ் டைஜெஸ்ற், பெப்ரவரி, 1995

வெண்களித் தகடு வெட்டும் புதிய முறை

வெண்களி, களிமண் ஆகியவற்றில் செய்யப்பட்ட தகடு, கிண்ணம் போன்றவற்றை எமக்குத் தேவையான உருவங்களில் வெட்டும்போது பெருஞ்சேதாரம் வருகின்றது. இதைத் தவிர்க்க முடியவில்லை. பல்வைத்த வாளினால் அறுக்கும்போது வெடிப்பும் உடைவும் ஏற்படுகின்றது. ஒலி அதிர்வு மூலம் விரும்பிய உருவத்தில் வெட்டி எடுக்க உதவும் கருவி இங்கிலாந்தில் தயாரிக்கப்பட்டுவிட்டது. இது சோனிக் அதிவேக ஒலிப் பிரயோகத்தால் வெட்டும் வேலையைச் செய்கின்றது. இந்தக் கருவியில் கூரிய முனை காணப்படுகிறது. அதிவேகத்தில் ஒலி அலைகள் இந்த முனைமூலம் வெண்களி மற்றும் களிமண் பொருள்கள் மேல் பாயும்போது வெட்டுவாய் தோன்றுகிறது. இந்த முறையில் நேர்கோடு, வளைந்த மற்றும் சரிந்த கோடுகள் யாவற்றையும் தேவைக்கு ஏற்ப அமைக்கலாம். சேதாரம் பூச்சியம் என்று தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. விலை; 350 டொலர்.

இலாபத்தில் இயங்கும் உலோக அகழ்வு

இந்தோனேசியாவில், அமெரிக்க - ஐரோப்பிய அகழ்வு நிறுவனங்கள்.

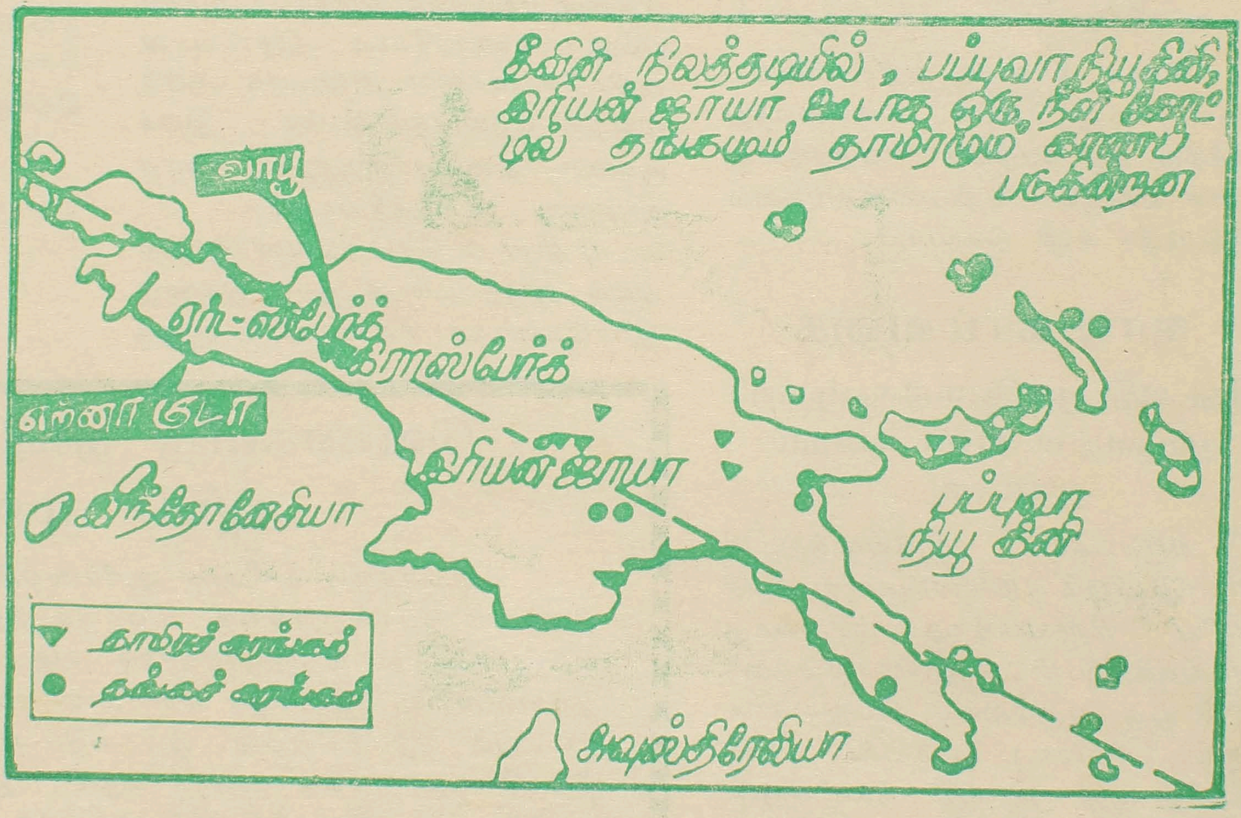
தமிழில் : திரு. த. கந்தசாமி.

இந்தோனேசியாவின் அடர்ந்த காட்டுப்பகுதியில் அமைந்த ''இரியன் ஜயாவில்'' பெருமளவு செம்பு, பொன் படிவங்கள் இருப்பதாக நம்பப்படுகிறது. அருகில் உள்ள பப்புவா நியூகினி எனும் தீவில் கடந்த 75 ஆண்டுகளாக உலோக அகழ்வு வேலைகள் நடைபெற்று வருகின்றன. இதன் தொடர்ச்சியாக இரியன் ஜயாவிலும் உலோகப் படிவுகள் இருக்கலாமென ஊகிக்கப்பட்டது.

28 ஆண்டுகளில் 3,000 குழிகள் தோண்டப்பட்ட நிலையிற் பாரிய அமெரிக்க சுரங்க அகழ்வு நிறுவனத்தின் தலைவரான 'மோபிட்' இந்தோனேசியாவிற் காணப்பட்ட படிவங்களையிட்டுத் திருப்தி அடைந்துள்ளார். இந்நிறுவனத்தின் கிளை நிறுவனம் ஒன்று 110 கோடி இறாத்தல் நிறையுள்ள செம்பையும், 15 இலட்சம் அவுன்ஸ் நிறையான பொன்னையும் 1994இல் உற்பத்தி செய்தது. அமெரிக்க நிறுவனத்தின் இந்த முயற்சியில் இணைந்து கொள்ள RTZ நிறுவனம் என அழைக்கப்படும் பிரித்தானிய நிறுவனம் விருப்பந் தெரிவித்துள்ளது. இதனால் இவ்விரண்டு நிறுவனங்களுக்கும் இடையில் 180 கோடி டொலர் பெறுமதியான ஒப்பந்தம் ஒன்று உருவாகியுள்ளது. இந்த ஒப்பந்தத்தின் பிரகாரம் RTZ நிறுவனம் மேலதிக அகழ்வுகளுக்கான செலவை ஏற்க ஒப்புக் கொண்டுள்ளது.

''எங்கள் முதலீட்டின் தன்மை பற்றிப் போதிய தரவுகள் அற்ற நிலையில் நான் எவரையும் பங்காளியாக்க விரும்பவில்லை'' என்று மோபிட் கூறினார். 1967இல் இந்தோனேசியாவின் கிழக்கெல்லையில் அகழ்வு வேலையை ஆரம்பித்த இந்த அமெரிக்க நிறுவனம், முதல்முறையாக இன்னொரு பெரிய நிறுவனத்துடன் ஒப்பந்தம் ஒன்றைச் செய்து கொண்டுள்ளது. இது பற்றிக் குறிப்பிடுகையில், ''இத்தீர்வு எங்களின் தனி முயற்சிக்கு அடங்காதது. கடந்த மூன்று ஆண்டுகளாக எங்களுக்குப் பங்காளர் ஒருவர் தேவை என்பதை நான் நன்கு அறிந்திருந்தேன்'' என்று குறிப்பிட்டார்.

மெக்சிக்கோ வளைகுடாவில் 55 மீற்றர் ஆழத்தில் கந்தகத்துக்கான அகழ்வும், இரியன் ஜயா மலைப்பகுதியில் 4000 மீ. உயரத்தில் செம்பு, பொன் ஆகியவற்றுக்கான அகழ்வும் ஆகிய இரு பெரும் முயற்சியின் பின் இறுதி நடைமுறையாக இந்த ஒப்பந்தம் செய்து கொள்ளப்பட்டுள்ளது. இதன்படி RTZ நிறுவனம் 85 கோடி டொலர்களை ஆராய்வுக்கும், உற்பத்திக்கும் முதலீடு செய்வதுடன் அமெரிக்க நிறுவனத்திடம் இருந்து 18 நூற்று வீதமான செம்பையும், பொன்னையும் சுமார் 87 கோடி டொலருக்கு கொள்வனவு செய்யவும் உடன்பாடாகி உள்ளது. மேலும் இவ்வொப்பந்தத்தின்படி RTZ நிறுவனம் தனது முதலீட்டை ஈடு செய்யும் வரை புதிதாகக் கண்டு பிடிக்கப்படும் அகழ்வுகளிலிருந்து பெறும் வருமானத்தைத் தானே பெற்றுக் கொள்வதற்கு வழி செய்யப்பட்டுள்ளது. முதலீடு என்று இங்கு குறிப்பிட்டது 85 கோடி டொலரும், அதற்குரிய வட்டியுமாகும். இதன் பின் வருமானம் 60 - 40 என்ற விகிதத்தில் பங்கிடப்பட்டு 60 நூற்று



வீதம் அமெரிக்க நிறுவனத்தைச் சென்றடையும்.

நாளுக்கு 115,000 தொன் உற்பத்தி என்ற எல்லைக்கு மேலாக உற்பத்தி பெருகினால் RTZ நிறுவனம் அதற்குரிய இலாபத்தைப் பெற்றுக் கொள்ளும். 1996-ல் இவ்வித அதிகரிப்பு ஏற்படுமென எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. எட்னா விரிகுடாவிலும் வாபுவிலும் மேற்கொள்ளப்படும் அகழ்வு வேலைகளுக்கு RTZ நிறுவனம் 10 கோடி டொலர்களையும், இந்தோனேசிய நிறுவனம் 20கோடி டொலர்களையும், எதிர் வரும் 5 ஆண்டுகளில் முதலீடு செய்ய உள்ளன. 1994-ல் RTZ இன் வருமானம் முன்னரைவிட இரண்டு மடங்காக அதாவது 150கோடி டொலராக அதிகரித்தது. அமெரிக்க நிறுவனத்தின் வருமானம் மும்மடங்காக – 8 கோடி டொலராக உயர்ந்தது. RTZ நிறுவனம் அமெரிக்கா, தென்னாபிரிக்கா, சிலி, அவுஸ்திரேலியா ஆகிய நாடுகளில் உலோக அகழ்வு வேலையில் ஈடுபட்டுள்ளது. இந்தோனேசிய அகழ்வு வேலைகளில் அமெரிக்க நிறுவனமே முகாமைத்துவத்தைக் கொண்டிருக்கும்.

1981இல் ஒன்றாக இணைந்த இவ்விரு நிறுவனங்களும் நீண்டகாலமாக இலாபகரமான வகையிற் தொழிற்பட்டுள்ளன. அமெரிக்க நிறுவனம் ஈடுபட்டிருக்கும் கந்தக அகழ்வுவேலைகள் இன்னும் பத்து ஆண்டுகளுக்குள் முடிவடைந்துவிடும், நில நெய் அகழ்வு வேலைகள் ஏழு ஆண்டுகளில் நின்றுவிடும்.

இந்தோனேசியாவின் ஏட்ஸ்பர்க் என்னும் இடத்தில் காணப்பட்ட உலோகப் படிவுகள் முடிவடைந்ததும் வேறு இடங்களை ஆராய்ந்தனர் இதன் பயனாக 1988இல் கிராஸ்பர்க் என்னுமிடத்தில் வளமான உலோகச் சுரங்கமொன்றினைக் கண்டனர். ஆரம்பத்தில் இங்கு 40 கோடி தொன் நிறையுள்ள உலோகப்படிவு இருக்குமென மதிப்பிடப்பட்டது. ஆனால் இன்று 100 கோடி தொன்னுக்கும் கூடிய படிவு இருக்கும் எனக் கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. இப் பெரும் முயற்சியைக் கருத்திற் கொண்டு மெக்சிகோவிலுள்ள எண்ணெய்அகழ்வுப்பகுதியை 150கோடி டொலருக்கும், நிவாடாவில் இருந்த பொற் சுரங்கத்தை 70 கோடி டொலருக்கும் இந்நிறுவனம் விற்பனை செய்தது.

கிராஸ்பர்க் பிரதேசத்திற் காணப்பட்ட உலோகப்படிவு மகிழ்ச்சிகரமான வருமானத்தைத் தரும் என்பது மட்டுமன்றி அதன்பின்னணியில் அமைந்துள்ள 26 இலட்சம் ஏக்கர் நிலப்பகுதியில் அகழ்வு வேலைகள் ஆரம்பிக்கும் உரிமையையும் இந்நிறுவனம் பெற்றுள்ளது. இதைவிட எட்னா விரிகுடாப்பகுதியில் மேலும் 10 இலட்சம் ஏக்கரில் அகழ்வு மேற்கொள்வதற்கும் இரண்டு தனியார் நிறுவனங்களுடன் ஒப்பந்தமும் ஏற்பட்டுள்ளது, இந்த முயற்சி நம்பிக்கை தரக்கூடியதாக இருந்த போதிலும் பெரிய அளவில் தோண்டுதல் முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட வேண்டியுள்ளது.

''எட்னாவிலும், வாபுவிலும் வைக்கோற் போர் உள்ளது என்பதை நாமறிவோம், ஆனால் இங்கு ஊசிகளைத் தேடி எடுப்பதே எமது தேவை'' என்று மோபிட் கூறினார்.

ஜகார்த்தாவிலிருந்து
ஜோன் மக்பெத்
ஃபார் ஈஸ்ரேன் எக்கனோமிக்
றிவியூ மார்ச் 25, 1995

பெட்டியில் எடுத்துச் செல்லப்படும் ஆடைகள் சுருங்காமல் பாதுகாப்பது எப்படி?

'சூட் – கேஸ்' (Suit case) என்று நமது பயணப் பெட்டிக்கு ஆங்கிலப்பெயர். மேற்தலக பாணி நாகரிக உடைவகைகள் சூட் என்று அழைக்கப்படும். இது ஆண், பெண் இருபாலார் ஆடைகளுக்கும் பொருந்தும் சொல். கேஸ் எனப்படுவது பெட்டி. நெடும் பயணஞ் செல்லும் போது சூட்கேசில் எடுத்துச்செல்லப்படும் உடைகள் கசங்கி மடிப்புக் குலைந்து காணப்படுவது இயற்கை. பிரயாண அலுப்பு ஆடைகளுக்கும் தொற்றிவிடும்போலும். இந்த நெடுங்காலப் பிரச்சனையை முடிவுக்குக் கொண்டுவரும் முயற்சியில் இங்கிலாந்து நாட்டின் பயணப்பெட்டி நிறுவனம் ஒன்று இறங்கியுள்ளது. ஒவ்வோர் ஆடைக்கும் மிகவும் எடைகுறைந்த ஆனால் உறுதியான பெட்டிகளை இந்த நிறுவனம் தயாரித்துள்ளது. சேட்டு, கோட்டு, காற்குழாய், கால் உறை, கைக்குட்டை, கழுத்துப்பட்டி போன்றவற்றைத் தனித்தனியாக இந்தச் சிறிய பெட்டிகளில் இட்டு பெரிய பயணப்பெட்டிக்குள் வைத்துக் கொள்ளலாம். ஆடைகள் ஒன்றும் சீர் குலையாமல் இருக்கும் என்று உத்தரவாதம் தரப்பட்டுள்ளது. சிறிய பெட்டிகளின் விலை 55 தொடக்கம் 125 டொலர் வரை.

சுங்கப்பரிசோதனையின் போது எடுத்துக் காட்டுவது சற்றுக்கடினம் என்பது வேறுவிடயம். தாண்டிக்குளம் பரிசோதனை பற்றிச் சொல்லத் தேவையில்லை.

மோதலுக்கான தொடக்கம்

யப்பானியரின் ஆடம்பர சிற்றுந்துகள் மீது ஐ. அமெரிக்கா, விதித்துள்ள இருமடங்கு சுங்கவரி மூலம் வாணிகப் போர் ஒன்றைத் தொடங்கியுள்ளது.

தமிழில் : சொக்கன்

ஐ. அமெரிக்காவுக்கும், யப்பானுக்குமிடையே ஏற்படும் பிணக்கானது, வழக்கமானதொரு சடங்காசார நெறியிலே செயற்படுவதாகும். முதலிலே சீற்றத்தோடு கூடிய சொற்பரிமாற்றம், அடுத்து அங்கிசாரத்திற்கு நிர்ப்பந்திக்கும் அச்சுறுத்தல், தொடர்ந்து முன்னரிலும் கடுமையான சொற்பிரயோகம், ஈற்றில் மீள் சமரசத்துக்கான குறிகாட்டுகை என்ற வகையில் அந்தப் பிணக்கு முடிவிற்கு வரும். ஆனால் கடந்த மாதத்தில் 13 ஆடம்பரச் சிற்றுந்துகளுக்கு 100 சத வீதம் அதிகரித்த சுங்கவரியை யப்பான் மீது ஐ. அமெரிக்கா விதித்ததானது இந்த வழமையை மாற்றி நெருக்கடியான நிலையொன்றினை உருவாக்கி விட்டது. லெக்ஸஸ் (Lexus) அக்குறா (Acura) இனங்களைச் சேர்ந்த ஆடம்பரச் சிற்றுந்துகள் மீது அதிகரிக்கப்பட்ட சுங்கவரி, யூன் 28 இலிருந்து செயற்படத் தொடங்கும். ''ஒட்டோ'' க்கள் மீதும் ஒட்டோ உதிரிப்பாகங்கள் மீதும் நியாயமற்ற முறையில் யப்பான் ஏற்படுத்தியுள்ள வாணிகத் தடைகளால், அமெரிக்காவின் தொழிலாளர் மீதும், உற்பத்திப் பொருள்கள் மீதும் ஏற்பட்டுள்ள பளுவினைப் பார்த்துக் கொண்டு அமெரிக்கா வாளாவிருக்கப் போவதில்லை என்று ஐ. அமெரிக்காவின் வாணிகப்பிரதிநிதி மைக்கிஹண்டர் கருத்துரைத்திருக்கிறார்.

யப்பான் தனது முடிவிலிருந்து பின்வாங்க மறுத்து விட்டது. ஹண்டரைப் பற்றி விமர்சிக்கையில் ஒரு முறை, ''நான் குடித்துவிட்டு வீடு திரும்புகையில் எனது மனைவி காட்டும் கடுமையிலும் அதிகமான கடுமையைக் காட்டுகிறார்'' என்று யப்பானின் வாணிக அமைச்சர் றையுடறோ ஹஷிமிற்றோ குறிப்பிட்டதை இவ்விடத்தில் நினைவுகூரலாம். அதே ஹஷிமிற்றோ, சுங்கவரி அதிகரிப்பு வெளியான கையோடு, ஜெனிவாவில் இயங்கும் உலக வர்த்தக அமைப்பிற்கு (World Trade Organisation), முறையீடொன்றினைச் சமர்ப்பித்துள்ளார். அந்த முறையீட்டில் சுங்கவரி அதிகரிப்பைக் கைவிடச் செய்யுமாறு அவர் வேண்டியுள்ளார். இவரின் முறையீட்டிற்குப் பதிலடியாக ஐ. அமெரிக்கா, யப்பான் மீது அது நியாயமற்ற முறையில் தனது வாணிகத்தை நடத்தி வருவதைத் தடுக்கும்படி மேற்படி நிறுவனத்தைக் கேட்டுக் கொள்ளத் திட்டமிடுகிறது.

அமெரிக்காவிலே தயாரிக்கப்படும் ஒட்டோக்களின் உதிரிப்பாகங்கள் அனைத்தையும் யப்பானியச் சந்தையில் விற்பனை செய்வதனைக் ஹண்டர் குறிக்கோளாகக் கொண்டுள்ளார். ஐ. அமெரிக்காவின் உதிரிப்பாக விற்பனைச் சந்தையில் 37 சத வீத பங்கினை யப்பான் பெற்றுள்ள போதிலும். ஒப்பீட்டளவில் மிகத் தரமானவையான அமெரிக்க உதிரிப்பாகங்களின் 1.2 சத வீதத்தை மட்டுமே யப்பான் கொள்வனவு செய்வதாக ஐ. அமெரிக்கா குற்றஞ்சாட்டுகிறது. ஆனால் ஹஷிமிற்றோ, அரசு அதிகாரிகள் யப்பானிய கூட்டகங்களை (Companies) இன்ன பொருளைத்தான் வாங்கவேண்டுமென்று சட்டுப்படுத்த முடியாதென்றும், அவ்வாறு கட்டுப்படுத்துவது சுதந்திர வாணிகக் கொள்கைக்கு எதிரானது என்றும் மறுதலிக்கிறார். சூடான இந்த விவாதங்களுக்கும் மேலாக இரு நாடுகளிலும் நிலவிவரும் அரசியல் அழுத்தங்கள் உடனடித் தீர்வுகளுக்கு முட்டுக்கட்டை போடுவதாக அச்சுறுத்துகின்றன. கைத்தொழில் நெருக்கடி நிறைந்த மிச்சிக்கன்,

அதிர்ச்சி: அமெரிக்க நிர்வாகம் திட்ட மிட்டபடி வரி அதிகரிப்பை அங்கீகரித்தால், அக்குறா போன்ற ஜப்பானிய ஆடம்பரக் கார்கள் அமெரிக்க சந்தையில் விலைபோகா.

ஒஹியோ மாகாணங்களிலுள்ள வாக்காளர்களின் ஆதரவு, தாம் எடுக்கும் கடும் நடவடிக்கைகளினால் இழக்கப்பட்டுவிடுமோ என்பதுபில் கிளின்ரனின் அச்சம். ''யப்பானுடனுள்ள வாணிக உறவுக்குக் குந்தகத்தை ஏற்படுத்தின எந்த அரசியல்வாதியும் தேர்தலில் வெற்றி காணமுடியாது'' என்ற நிலை. ''ஆபத்தான ஒரு முடிவிற்கு நாம் எம்மைத் தயாராக்கிக் கொண்டிருக்கிறோம்'' என்பது, கொலம்பியாப் பல்கலைக்கழகப் பொருளாதார நிபுணரான ஜக்தீஸ் பக்வதியின் கருத்து.

யப்பானில் கடும் போக்காளரின் அழுத்தங்களுக்கு ஹஷிமிற்றோவும் முகங்கொடுக்கவேண்டிய நிலையிலே தான் உள்ளார். யப்பானின் பிரதமராக வருவதற்குத் திட்டமிடும் அவர், வர்த்தகரீதியில் தாம் எடுத்த முடிவிலிருந்து பின்வாங்குவாரானால் அவரின் திட்டம் பலிக்காது என்பதை அவர் நன்கறிவார். யப்பானில், தாராளசனநாயகக் கட்சி (Liberal Democratic Party) 45 ஆண்டுகளாக ஆட்சியில் இருந்து வருவது. ஆனால் இன்று அது கூட்டணியாட்சியில் பெரும்பான்மை பெற்றுத் தன்னை வலிவாக நிலை நிறுத்த முடியாதுள்ளது. இந் நிலையில் அமெரிக்க-யப்பான் வர்த்தகப் போருக்கு முடிவுகாண வேண்டுமென்னும் செல்வாக்குடன் கூடிய குழுவினரைத் திருப்திப்படுத்தியாக வேண்டும்.

''ஒட்டோ உதிரிப்பாக விற்பனையில் மட்டுமல்ல, பிற உற்பத்திப் பொருள்களைப் பொறுத்த வரையிலுங்கூட யப்பானோடு எமக்குப் பிரச்சனைகள் உள்ளன'' என்று அமெரிக்க வர்த்தகர்கள் சிலரும் ஒத்தூதுகிறார்கள். கோடாக் நிழற்படச்சுருள் உற்பத்தியாளரும், ஏரி அன்ட் ரி (AT & T) கூட்டகத்தினரும், தமது உற்பத்திப்பொருள் விற்பனையிலும் யப்பான் முட்டுக்கட்டையிடுவதாகக் குறைப்படுகிறார்கள். இந்த ஆரவாரங்களெல்லாம் ஒன்று சேர்ந்து, அமெரிக்கக் கூட்டகங்கள் பலவற்றையுங்கவலையில் ஆழ்த்தியுள்ளன. யப்பானோடு தமக்குள்ள வர்த்தகத் தொடர்புகள் பாதிக்கப்படலாம் என்று அவை அஞ்சுகின்றன. ''கிளின்ரனின் நிருவாகம் நெருப்புடன் விளையாடுகிறது'' என்கிறார் கணனி உதிரிப்பாகக் கூட்டக இயக்குநர் லீறிச்சாட்சன். இவர் ஆசிய-பசுபிக் எஸ். ரி. எஸ். நிறுவனத்தைச் சேர்ந்தவர்.

இவர்கள் எல்லாரிலும் அதிகமாகச் சீற்றங் கொண்டவர்களாக யப்பானின் ஆடம்பரச் சிற்றுந்துகளின் அமெரிக்க வியாபாரிகளே காணப்படுகிறார்கள். கடந்த மாதம் தம்முடைய வாடிக்கையாளர்கள் ஒட்டோக்களை விலைக்கு வாங்க முண்டியடித்ததுதான் இவர்களின் சீற்றத்துக்குக் காரணம். (ஆடம்பரச் சிற்றுந்துகளின் இறக்குமதி மே 19 இல் இடம் பெற்றது. அவற்றிற்கான சுங்கவரி அதிகரிப்பு யூன் 28 இல் செயற்படத் தொடங்குமாயினும், அது மே 19 தொடக்கம் கணக்கிட்டு அறவிடப்படவுள்ளது). ''வெள்ளப் பெருக்குகள் தீயெரிப்புக்கள், கலவரங்கள், பூமியதிர்வுகள் என்று பலவற்றானும் பாதிப்புக்குள்ளானவன் நான். ஆனால் நான் இப்பொழுது வெட்டுக்கிளிகளின் வரவினால் உண்டாகப் போகும் விளைவுகளுக்காகக் காத்திருக்கிறேன். ஆனால் வெட்டுக்கிளிகளுக்குப் பதிலாக மைக்சி ஹண்டர் வந்திருக்கிறார்'' என்று தமது 'லெக்சஸ்' சிற்றுந்து வியாபாரத்தில் ஏற்பட்டிருக்கும் பாதிப்பை மைக்கல் சலிவியன் வேதனையுடன் வெளிப்படுத்துகிறார். இவர் கலிபோர்னியாவிலுள்ள சான்ரா மொனிக்காவில் தமது ஆடம்பர சிற்றுந்து வணிக நிறுவனத்தை நடத்தி வருகிறார். இவரைப்போல் இன்னும் பலர்.

''பந்து இப்பொழுது யப்பானியர் விளையாடும் பக்கத்தில் தான் இருக்கிறது'' என்கிறார் ஹண்டர். ஹண்டரும், ஹஷிமிற்றோவும் இம் மாதம் நிகழவிருக்கும் வர்த்தக அமைச்சர் மாநாட்டில் சந்திக்கும் பொழுது, அல்லது கிளின்ரனும், யப்பானியப் பிரதமர் ரொமிச்சி முறியாமாவும் பொருளாதார உச்சி மாநாட்டில் சந்திக்கும் பொழுது, வர்த்தகம் தொடர்பான மீள் பேச்சுவார்த்தைகள் இடம்பெறும். பின்னைய இருவரும் நோவாஸ்கோஷியாவில் ஹலிபாக்ஸ் நகரில் சந்திக்கையில், இன்று நிலவும் நெருக்கடியின் தீர்வுக்கான தெளிவான இறுதி அத்தியாயம் உருவாகலாம் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

ரைம், மே 29, 1995

★

அலுவலக உபயோகத்திற்கு சின்னஞ்சிறிய கருவிக்கொத்து

அலுவலக ஊழியரின் மேற்சட்டைப் பையினுள் போடக்கூடிய சாவிக்கொத்துப் போன்ற அலுவலகத் தேவைக்கான கருவிகளின் தொகுப்பு சந்தைக்கு வந்துள்ளது. கோப்புக்களிற் துளையிடும் கருவி, கடதாசிகளை ஒன்று சேர்த்துக் குத்திக் கட்டும் உலோகக் கம்பி, (ஸ்ரேப்பிளர் – Stapler) அந்தக் கம்பியை அகற்றுங் கருவி போன்றவை யாவும் இதில் உள்ளன. அத்துடன் சிறிய எழுதுகருவியும், கத்தரிக்கோலும், வில்லுக்கத்தியும் இந்த அதிசயத் தொகுப்பில் உள்ளன. யாவும் எடை குறைவாக, ஆனால் மிகவும் பலம் உள்ளதாகச் செய்யப்பட்டுள்ளன. தேவைப்படின் இதைச் சாவிக்கொத்துடன் இணைத்து வைத்துக்கொள்ளலாம். காரின் சாவியுடனும் ஒன்றிணைத்துத் தொங்கவிடலாம். இது அமெரிக்காவின் முன்னணி அலுவலக உபகரணத் தயாரிப்பாளர்களான அலன்டேல் நிறுவனத்தின் உற்பத்தி. விலை: 25 டொலர்.

உலகமுண்டானது எவ்வகையில்?

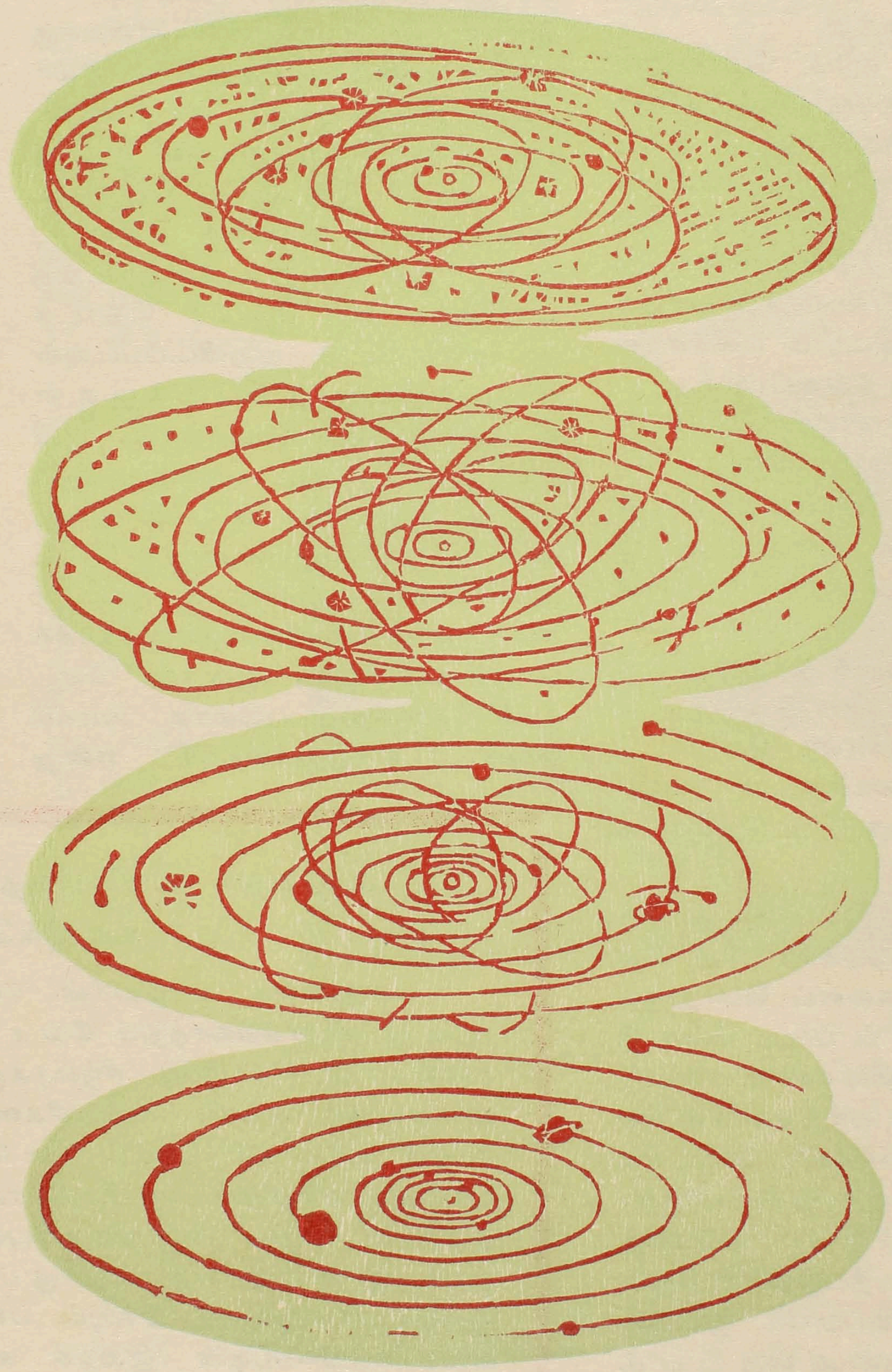
தமிழில் :
திரு. வே. கந்தசாமித்துரை

சமயங்கள் யாவும் உலகமும், பிரபஞ்சமும் உண்டாவதைப் பற்றிப் பல்வகையான விளக்கங்களைத் தருகின்றன. அநேகமாய் உற்பத்திக்கு மூலகாரணியாக ஒரு சிருஷ்டி கர்த்தாவைக் கூறுகின்றன.

ஆனால் உலகமும், அதன் முன்னதாகப் பிரபஞ்சமும் மனிதனால் எண்ணிக் கணக்கிட முடியாத காலநேரத்தில் உண்டாகின. தொடர்பான நிகழ்வுகளாற் றான் சூரியமண்டலமும், அதன் கோள்களும் ஏற்பட்டிருக்கின்றன.

இமானுவல் கான்ற் என்ற தத்துவ ஞானி பிரபஞ்சத்தில் சூரியமண்டலம் உற்பத்தியைப் பற்றி ஒரு கொள்கையை வெளியிட்டார். இதன்படி பிரபஞ்சத்தில் ஆதியாக ஒரு குளிர்மையான தூசு துணிக்கைகளுடன் வாயுக்கள் கலந்த முகில்கள் ஏற்பட்டன. இது தன்னுள் அடங்கிய விசைகளினால் சுழலத் தொடங்கிற்று. இந்த முகில்கள் காலப்போக்கில் மாறுபட்டு சூரியமண்டலம் தோன்றிற்று. தத்துவ விஞ்ஞானிகள் இதனை ஏற்றனர். ஏனெனில் சக்திவாய்ந்த வான் தொலைநோக்கிகளினால் பிரபஞ்சத்தை நோக்கும்பொழுது, இப்படியான ஒரு முகிற் கூட்டங்கள் அதிதூரத்தில் உடுக்கள் இடையே காணப்படுகின்றன.

பிரஞ்சு விஞ்ஞானியான லாபிலேசே இந்தக் கொள்கையை விரிவாக்கி, சூரியமண்டலமும் அதனுள் உலகமும் தோன்றுவதைப்பற்றி ஒரு அனுமானத்தை வெளியிட்டார். இதன்படி சூரியமண்டலத்திற்குரிய தூசு - வாயு முகிற்கூட்டம் பிரபஞ்சத்திலுள்ள விசைகளினால் சுற்றிச்சுழற்றப்பட்டது. அதே வேளையில் அதன் உள் ஈர்ப்பு விசைகளினால் சுருங்கிக்கொண்டு வந்தது. இந்த சுருக்கத்தினால் வளிமண்டலத்தில் பல பரப்புகளுடைய துணிக்கைக் கூட்டங்கள் தோற்றப்பட்டன. இவையே குறுகி, திண்மங்களாகிக் கோள்களாகின.



உலகத்தின் தோற்றம்
முதற்படி—
கோள்களுக்குரிய தூசு முகிற்படலம் தட்டாகி, பெருந் தொகையான சூழலும் சிறுகிரகப் பொருள்களும் தோன்றின.

இரண்டாம் படி—
தட்டுகள் வடிவான பொருள் ஒழுங்குகள் வளர்ச்சி அடைந்து கிரக கோள்களாக மாறி, மேலும் பொருள்களைச் சேர்த்து, சூரியனைச்சுற்றி நேர்த்தியான பாதைகளை அமைத்தல்.

மத்தியில் உள்ள திணிவுப்படைப்பு சூரியனாகியது. ஆனால் இந்தக் கொள்கை நவீன பௌதிக இயக்க விதிகளுக்கு மாறுபட்டதாய் இருந்தது. இவற்றின் சூரியன் சுருக்கமடையும் பொழுது எவ்வளவு குறைவாகின்றதோ, அதற்கு ஏற்ப அதன் சுழல் வேகம் விருத்தியடைந்து, தற்காலம் அவதானிக்கப்படும். அதன்வேகத்தினிலும் பார்க்க பலநூறுகள் மடங்கான வேகத்திற் சுழல வேண்டும். கோள்களுக்கிடையே வித்தியாசமான தன் அச்சு சுழல் வேகங்கள்பற்றி திருப்திகரமான விளக்கம் கொடுக்கப்படவில்லை. ஒன்றுக்குமேற்பட்ட சந்திரன்கள் கோள்களைச் சுற்றுவதற்கும் பௌதிக முறையிலான விளக்கங்கள் ஏற்படவில்லை.

இந்த முரண்பாடுகளைத் தவிர்க்கும் முறையில் வானிலை விஞ்ஞானிகள் நம்பக்கூடிய வகையிலான தத்துவங்களைக் கூறினர். ஒன்றின் படி சூரியனிலிருந்தே தனியாக, கோள்களின் தீ தோன்றியிருந்தது என்றும், வளிமண்டலத்தில் இருந்து சூரியனுக்குச் சமீபமாக வந்த பிறிதோர் உடு சூரியனிடம் இருந்து ஒரு நீண்ட பொருட் கூட்டத்தைக் கிழித்து எடுத்து விட்டது என்றும் அந்தப் பொருட் கூட்டந் தான் சூரியனைச் சுற்றிச்சுழன்று திண்மமாகி, கோள்கள் ஆயிற்றென்றும் கூறினர். ஆனால் வாயுக்கள் வேககணிப்பு விதிகளின்படி, இவ் வெப்பமான பொருள்கள் திண்மங்களாக மாறாமல் வளிமண்டலத்தில் பரவிச் சென்றுவிடும். அப்படி ஏதாவது ஒருவகையில் மாற்றம் அடைந்தாலும், அவை சூரியமண்டலத்தில் தற்பொழுது காணப்படும் கோள்கள் சீரான சுற்றுப்பாதைகளினின்றும் விலகிச் சீரற்ற சுற்றுப்பாதைகளிற் செல்லும்.

அடுத்து ஏற்படுத்தப்பட்ட தத்துவ முறையின் படி சூரியனுக்கு முற்றிலும் ஒப்புடைய இரட்டைக் கோள் ஒன்று இருந்தது. வளிமண்டலத்திற் பிரயாணஞ் செய்து கொண்டிருந்த இன்னோர் உடு இந்த இரட்டைத் தோழனுடன் மோதிற்று எனவும், இந்த மோதலினால் தோற்றுவிக்கப்பட்ட சிதைவுகளிலிருந்தே, மிகுதியாயிருக்கும் சூரியனைச்சுற்றிச்சுழலுப்கோள்கள் தோன்றின எனவும்கூறினர். ஆனால் மிகவும் பெரியதூர இடைவெளிகளில் உடுக்கள் நகர்வதால் இந்த மோதல்கள் ஏற்படும் சாத்தியக்கூறுகள் இல்லை. அப்படியான ஒரு பெருவிபத்து ஏற்பட்டிருப்பினும். வெடிக்கும் உடுக்களிலிருந்து பிறக்கும் மிகவும் உஷ்ணமான எளிதில் ஆவியாகும் பொருள்களினின்று கோள்கள் தோன்றுவது ஏற்படக் கூடியதல்ல. இத்தத்துவத்தின் படியும் கோள்களுக்குள் சந்திரன்கள் ஏற்பட்டதை விளக்கமுடியவில்லை.

இந்த முரண்பாடுகளைத் தவிர்ப்பதற்குப் பிரபஞ்ச ஆய்வாளர்கள் கான்றின் தத்துவத்திற்குத் திரும்பினர். வானிலை ஆராய்ச்சியாளர்கள், கணித மேதைகள், இரசாயன விஞ்ஞானிகள், புவியியல் ஆய்வாளர்கள் ஒன்றாகச் சேர்ந்து, ''மிளிரும் வாயுமுகிற்கூட்டம்'' அல்லது ''உத்தேச மாதிரிகோள்'' தத்துவத்தை ஏற்படுத்தினர். பலவகையில் வித்தியாசமாகத் தோற்றமளிக்கும் பொன்பாடுகளின் நிலைகளை ஒன்றுபடுத்துவதாகப் பிரபஞ்சஆய்வாளர்கள் இந்தத் தத்துவத்தைக் கருதுகிறார்கள். பீரபஞ்ச வளர்ச்சியின் முக்கியமான அம்சங்களைக் கணிப்பதில் சரியான விடைகள் கொடுப்பதாகக் கருதுகிறார்கள்.

கான்ற், லாப்பிளேசே ஆகியோர் கூறுவதுபோல், இந்த உத்தேச மாதிரிக் கோள் தத்துவமும், தற்சமயம் சூரிய மண்டலம் அமைந்திருக்கும் இடத்தில் ஒரு பெரும் வாயுமுகிற் கூட்டம் நிரம்பி இருந்ததாகக் கருதுகிறது. இந்த வாயுமுகில் வளிமண்டலத்தில் எங்கும் பரந்திருக்கும் வாயு கலவையை ஒத்திருந்தது. ஒவ்வொரு 1,000 அணுக்களில் 900 ஹைதரசன் அணுக்களும், 97 ஹீலியம் அணுக்களும், மிகுதியான கனம் கூடிய மூலகங்கள் உடைய காபன், ஒக்சிசன், இரும்பு ஆகியவற்றை உடையதாய் இருக்கும். அமைதி நிலையில் இருந்த இந்த ஆரம்பமுகிற் கூட்டம்மெதுவாகச்சுழலத்தொடங்கிற்று. அநேகமாக இந்த சுற்றுச் சுழர்வின் விருத்தி சீரான வளர்ச்சியாய் இருந்திருக்காது; வான ஆய்வாளர்கள் தொலைவில் உள்ள இந்த வகை முகில்களை றேடியோ அலை தூரதிருஷ்டிகளினால் நோக்கி அவதானித்ததால் இந்தமுகில்களில் கொந்தளிப்புகள் ஏற்படுவதைச் சுழலும் இந்த முகிற் கூட்டம் பார்வைக்கு ஒரு சுழலுஞ் சுழிகள் உடைய நீர்க்குளம் போல் தோன்ற முழுகனப் பரிமாணமும் வளிமண்டலததிற் சூழ சிறு சுழிகள் இங்கும், அங்குமாகத் தோன்றி மறைவதாக நடு மையத்தில் ஒரு கடுமையான சுழற் குமிழ் முகிலின் மறுபகுதிகளிலும் பார்க்கச் சுருக்கமடைந்த அடர்த்தி கூடி ''உத்தேச மாதிரி'' சூரியனாயிற்று.

இந்தச் சூரியனைச் சுற்றி இருக்கும் முகில்களின் ஆழமான தாழ்வுகளுடைய குளிர்ப் பகுதிகளிற் சில வாயுக்களின் அணுக்கள் சேர்ந்து நீர் அமோனியா போன்ற கூட்டுப் பொருள்கள் ஆகின. சிறிது சிறிதாக இவை படிகங்களாக வளர்ச்சியடைந்தன. அவை இரும்பு, மற்றும் உலோகங்களுடன் சேர்ந்து திண்ம சிலிக்கேற்றுத் துணிக்கைகளாயின. படிப்படியாக ஈர்ப்பு விசைகளினாலும், மைய நாட்ட விசையினாலும் சுழலும் முகில் ஒரு பெரிய வட்டத்தட்டு ஆயிற்று. இதைத் தூரத்தில் இருந்து நோக்கக்கூடிய சந்தர்ப்பம் இருப்பின் இது ஒரு பிரமாண்டமான சுழலும் ஒலிபரப்புத் தட்டுப்போல் இருக்கும். சுழல் நடு மையமாகச் சூரியன் இருக்கும்.

இந்தப் பிரமாண்டமான தட்டிற் சிறு சுழற் குழிவுகள் ஏற்பட்டன. இவற்றுட் சில ஒன்றோடு ஒன்று மோதிச் சிதறப்பட்டன. வேறு சில வளர்ந்து கொண்டுவரும் சூரியனின் ஈர்ப்பினால் உடைக்கப்பட்டன. ஒவ்வொரு சிறு சுழியிலுந் தன்னைக் காப்பாற்றிச் சீவிப்பதற்கு ஒரு மாறுதலான அளவுடைய பொருளைச் சேர்த்துத் தனக்கென்று ஓர் ஈர்ப்புச் சக்தியை ஏற்படுத்துவது அவசியமாயிற்று. இந்தச் சுழலுஞ் சக்கர அமைப்பிற் சில சுழல் வகைகள் பொருள்களைச் சேகரிக்க, சில பொருள்களை இழந்தன. காலக்கிரமத்திற் சூரியனைச் சுற்றிப் பெரிதான சுழற் தட்டுக்கள் தோன்றின. இவையே கோள்களின் மூல அமைப்புக்கள் ஆகும்.

இந்த ''உத்தேச மாதிரி'' கோள்கள் பெரிதாகித் தங்கள் தங்கள் ஈர்ப்பு விசைகளினாற் தங்களைப் பிரிவுபடாமல் வைத்திருக்குஞ் சக்தியைப் பெற்றன. ஒவ்வொன்றுஞ் சூரியனைச் சுற்றி வலம் வரும்பொழுது ஆரம்ப முகில்களின் எஞ்சி இருந்த பொருள்களைக் கூட்டிச் சேகரித்தன.

புவியியல்

இந்தத் தருணத்திற் சூரியனின் உள்ளகங்களில் வெப்பத்தினால் விளைவிக்கப்படும் அணுமையக் கருச்சேர்ப்புக்கள் ஏற்பட்டுப் பெருந் தொகையான சக்தி விடுவிக்கப்பட்டுச் சூரியன் பிரகாசிக்கத் தொடங்கியது. தொடக்கத்திற் சில இடைவெளிகளில் மட்டும் இப்படி ''எரிவுற்று'' ஒரு மங்கலான செந்நிறமாகத் தோற்றம் அளித்தது. பல காலங்கள் சென்றபின் இன்றைக்குப் பொன் மஞ்சள் நிறத்தை எட்டியது. இந்த வளருஞ் சூரியன் கோள்களிலும் பார்க்க நூறு மடங்கிலான விட்டத்தைப் பெற்றுவிட்டது. இந்தக் கனவளவு வித்தியாசமே அதை ஓர் உடு ஆக்கியது. அதன் வலுவான ஈர்ப்பு இழுப்பு நிறை குறைவான ஹைதரசன் அணுக்களைத் தன் உள்ளகத்திற் பிடித்து வைத்துவிட்டது. இவை வெப்ப அணுக் கருச் சேர்க்கையை ஏற்படுத்தின. சிறிதான உத்தேச மாதிரிக் கோள்களினால் இதைச் செய்ய முடியவில்லை.

சூரிய மண்டலத்தின் ஒரு பகுதியில் 'மாதிரி' புவி உற்பத்தியானது ஒரு பனித்துணிக்கைக் கட்டிகளும், திண்ம உடைவுகளும் உள்ள சுழலும் முகிலாக இப்பொருள்கள் பின்பு ஒரு பந்து வடிவிற் சேர்ந்தன- நீரும், பனிக்கட்டி மூலகங்களுக்குமுடைய மேற்பரப்பு இழுவிசைகளினாற் புவியும், மற்றக் கோள்களும் இப்படிச் சூரியனை வலம்வந்து மேலுங் குளிர் தூசுகளைச் சேர்த்து வளர்ச்சி அடைந்தன.

இந்தத் தூசுக் குளிர்பந்து வடிவுடைய பூமியின் உள்ளகத்திலிருந்து கதிர்ச் செயற்பாடு உடைய மூலகங்கள் வெப்பத்தை உண்டாக்கின. பல கோடானுகோடி வருடங்கள் சென்றதும் புவியின் வெப்பம் உயர்வாகி அதன் நடுமையங்களில் உள்ள பொருள்களை உருகச் செய்தன. இவ்வேளையிற் கனமுடைய உலோகங்களாகிய- இரும்பு, நிக்கல் - இந்த உருகிய நிலையினிலுள்ள உள்ளகத்தின் ஊடாக மையத்தை நோக்கிக் கீழ்த் தாண்டன. அடுத்தபடியாக இந்த உருகுநிலைப் பாறைகளில் வெடிப்புக்கள் ஏற்பட்டு வாயு ஆவிகள் மேலெழும்பி வந்தன. நீர், ஹைதரசன் ஆகியவற்றுடன் வேறு வாயுக்களும் வெளிப்பட்டன. இவை புவியின் வான்பரப்பில் ஒரு வாயு மண்டலத்தை ஏற்படுத்தின. ஆனால் இந்த மென் வாயுக்கள் புவியுடன் அனேக காலந் தங்கவில்லை. இந்த வேளையிற் சூரிய கதிர்களும் வான் மண்டலத்தில் வெப்பத்தைப் பரப்பின சூரிய வெப்பம் வானில் இருந்த மூலகங்களைப் பிரிவடையச் செய்து வெளிமண்டலத்திற் பரவல் செய்துவிட்டது. இதனாற் பெரும் அடர்த்தியான புவியிற் கனமானதும், அரிதானதுமான மூலகங்கள் கூடுதலாக எஞ்சியிருந்தன. அடர்த்தி குறைந்த ஹைதரசன் போன்ற அணுக்கள் வெளியேற்றத்தினால் புவியின் மொத்த நிறை ஆயிரத்தில் ஒரு பங்காகக் குறைந்தது.

புவி தன் சுழல் பாதைகளிற் சேர்க்கக்கூடிய பொருள்களைச் சேர்த்து முடித்ததும் அதன் வெளிப் பரப்புப் படிப்படியாகக் குளிர்ச்சியடைந்தது. அது ஒரு திண்மக் கோளாகிப் பாறைப் பரப்புக்களும், நிலப்பரப்புக்களும் உண்டாகின. ஆனால் உயிர் ஜீவனங்கள் தோன்றுவதற்குரிய பக்குவ நிலைகள் ஏற்பட இன்னும் பல காலங்கள் சென்றன. மேற்பரப்பு வெப்பநிலை உகந்ததாய் இருக்கவில்லை. வான்வழியில் நச்சு வாயுக்களாகிய மீத்தேன் அமோனியாவே இருந்தன. உருகிய நிலையிலுள்ள எரிகுழம்புகள் வெடிப்புக்கள் ஊடாக வெளிவந்து கொண்டிருந்தன.

இப்படியான எரிமலைச் செயற்பாடுகள் குறைந்துகொண்டுவர உச்சமான ஊதாநிற மூன்னான சூரியக் கதிர்கள் புவியைத் தாக்கி வான்வழியில் உள்ள நீர் மூலகங்களைக் ஹைதரசன் ஒக்சிசன் அணுக்களாகப் பிரிவடையச் செய்தன. புவியின் ஈர்ப்பு ஹைதரசன மூலகங்களை அடக்கி வைத்திருக்கக்கூடிய சக்தி அற்றதாய் இருந்தது. அவை வான்மண்டலத்திற்குப் பரவிச் சென்றன. கனங் கூடிய ஒட்சிசன் அணுக்கள் மிகுதியாய் இருந்தன. ஆனால் பல காலமாக மீத்தேன் அமோனிய வாயுக்களே கூடுதலாய் இருந்தன. தற்காலம் புவியைச் சுற்றியுள்ள வானில் உள்ள ஒட்சிசன் கூடுதலாக நீர் நிலத் தாவரங்களில் ஒளித் தொகுப்பினால் ஏற்படுத்தப்பட்டது.

நாளந்த வெப்பக் கதிர் வீச்சினாற் பூமி குளிர்ச்சியடைந்தது. சூரியனும் உச்சவெப்பங் குறைந்து தற்கால நிலையை எய்தியது. வான்வளி குளிர்வடைந்து நீர் ஆவி குளிர்ந்து மழையாய்ப் பூமியில் விழத்தொடங்கிற்று. இந்த மழை நீர் புவியின் உஷ்ணத்தால் மீண்டும் ஆவியாயிற்று. இதன் விளைவு புவி மேலுங் குளிர்வடைந்தது. முடிவில் புவி குளிர்ந்து சிறு குளங்களாக நீர் தேங்கியது. இப்படியாகப் பிரமாண்டமான அளவில் நீர் சேர்ந்ததும் பெரியதொரு வெள்ளம் ஏற்பட்டு ஏழு கடல்களும் நிரம்பின. உயிர் இனங்கள் தோன்றக்கூடிய நிலை உலகில் ஏற்பட்டது.

ஆதாரம்: ''Readers Digest'' இனால் வெளியிடப்பட்ட விஞ்ஞானத் தொகுப்பு பதிப்பு.

புதியவகை வாக்மன் பிளேயர்கள்

சோனி நிறுவனத்தின் இரண்டாவது பரம்பரையாக எம். டி. பிளேயரைப் போல குவிக்கப்பட்ட மூன்று நாடாச் சுருள்கள் எடுத்துச் செல்லக்கூடியவாறு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன. இது கசெற்றுகள் மற்றும் சி. டி. பிளேயர்களை விடவும் இலகுவானது. எஸ். 550 வாக்மன் பிளேயர் எனப்படும் இது, மின் கலங்களுடன் சேர்த்து 7.2 அவுன்சு எடையை மட்டுமே கொண்டது. இதில் எல் சி டி திரையிற் புதிய பாடல்களைக் கேட்கவும் முடியும்.

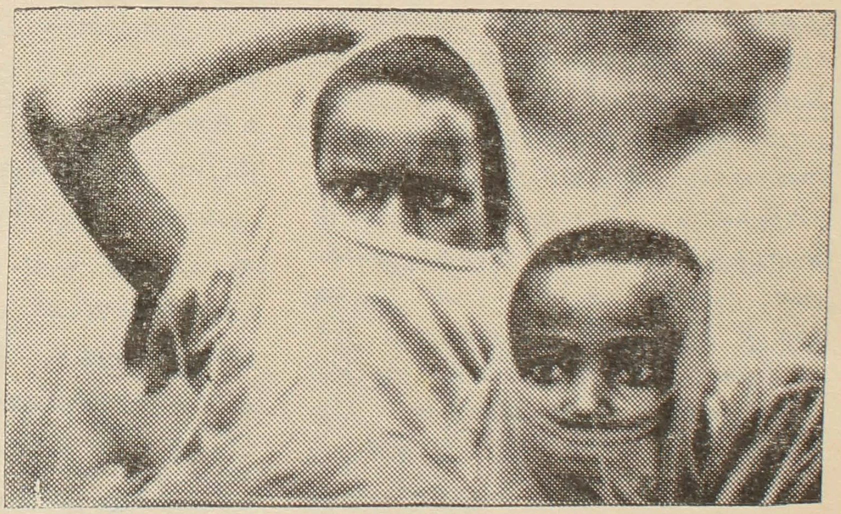
எய்ட்ஸ் ஐ விடப் பயங்கரமான எபோலா....?

தமிழில்:
செ. சு. நச்சினார்க்கினியன்

இருண்ட ஆபிரிக்காக் கண்டத்தின் நடுப்பகுதியில் அமைந்திருப்பது ஸயர் (Zaire) நாடு. ஸயர் நாடு சுதந்திரம் பெற்றுப் பெயர் மாற்றஞ் செய்யப்படுவதற்கு முன் அதன் பெயர் கொங்கோ. கொங்கோ நாட்டுக் கூடாக வளம் பெருக்கிக் கொண்டு ஓடும் கொங்கோ நதியின் ஒரு கிளை நதி எபோலா நதி (Ebola). எபோலா நதிக்கரைக் கிராமத்தவரைஒருபடுபயங்கரமான நோய் - கொள்ளை நோயைவிட, அம்மை நோயைவிட, கொலரா நோயைவிட, எய்ட்ஸ் நோயை விடப் பயங்கரமான புதிய நோய் தாக்குவதை மருத்துவர்கள் கண்டறிந்தார்கள் நோயை நதியின் பெயரால் எபோலா என்று அழைத்தார்கள்.

எபோலா நோய், ஒரு தொற்று நோய். ஃபைலோ வைரஸ் (Filo-Virus) இனத்தைச் சேர்ந்த ஒரு வகை வைரஸ் கிருமியினால் உண்டாக்கப்படுகின்றது. மற்றைய, எமக்குத் தெரிந்த வைரஸ் நோய்களைப் போன்றே, எபோலா நோய்க் கிருமிகளை உடலில் அழிப்பதற்கு இன்னும் மருந்துகள் கண்டுபிடிக்கப்படவில்லை. நோய் கண்டவர்களில் 90 சத வீதமானோர் வரை பரிதாபகரமான முறையில் மரணமடைவார்கள். இவ்வருடம் (1995) ஏப்ரல் (சித்திரை) மாதத்தில் கின்ஃபுமு (Kin-fumu) என்னும் முதல் நோயாளி ஸயர் நாட்டு, கிற்விற் (Kitwit) நகரத்து வைத்தியசாலையில் அனுமதிக்கப்பட்டார். காய்ச்சலும், வயிற்றோட்டமுமே இவரது நோய் அறிகுறிகளாக இருந்தன. இவருக்கு வயிற்றோட்டத்திற்கான மருந்துகள் கொடுக்கப்பட்டன. ஐந்து நாள்களில், கண், காது, மூக்கு, தோல் முதலிய உறுப்புகளுக் கூடாக இரத்தங் கசிய ஆரம்பித்தது. மேலும் நான்கு நாள்களில் மரணம் அவரது துன்பத்திற்கு முற்றுப்புள்ளியிட்டது. வைத்திய சாலையில் நோயாளியைப் பராமரித்த இரு தாதிமாருக்கும் நோய் கண்டது. அவர்கள் வேறு இடங்களுக்கு மாற்றப்பட்டார்கள். அங்கும் அவர்களைப் பராமரித்தவர்கள் நோயுற்றார்கள். மரணமானார்கள். வைத்தியசாலையில் வேலைசெய்தோர் நோயுற, அவர்களைப் பராமரித்த வீட்டுக்காரரும் நோயுற்று, மரணமடைய, மக்கள் கிலியடைந்தார்கள். ஒரே கிழமையில் 58 பேர் நோயினால் மரணித்தார்கள். வீடு வாசல்களைத் துறந்து நகரத்தில் இருந்த மக்கள் கிலிகொண்டு தூர இடங்களுக்கு ஓடத் தலைப்பட்டார்கள் ஸயர் நாட்டு அரசு, தலைநகரத்திற்கு (கின்ஸாஸா) தொற்று ஏற்பட்ட மக்கள் வந்து சேர்ந்தால், நிலை மேலும் பயங்கரமாகிவிடும் என்று எண்ணி, மக்களை நோய்ப் பிரதேசங்களிலிருந்து வெளியேறுவதற்குத் தடை விதித்துள்ளது.

ஸயர் நாட்டு அரசு, நோய் இன்னதென்று தெரியாத நிலையில் உலக சுகாதார ஸ்தாபனத்தின் (W. H. O.) உதவியைக் கோரியது. ஜெனிவாவில் தலைமையகத்தைக் கொண்டிருக்கும் உலக சுகாதார ஸ்தாபனம் விசேட நிபுணத்துவம் பெற்றவர்களை, நோய் பற்றிய ஆய்வு செய்து நோயைக் கட்டுப்படுத்த, ஸயர் நாட்டுக்கு அனுப்பியது. இவர்களுடன் அமெரிக்காவில் அற்லான்ரா நகரில் அமைந்திருக்கும் உலகிலேயே நோய் கண்டறிவதில் மிகவும் வசதிகளையும்; நிபுணத்துவத்தையுங் கொண்ட நோய்க் கட்டுப்பாட்டு மையமும் (Centre for Disease Control — C. D. C.) இணைந்து கொண்டது. இவர்களின் முயற்சியால், ஸயர் நாட்டில் ஏற்பட்ட தொற்று நோய், வைரஸ் நோய் என்றும், அது இதுவரை மருந்துகளுக்கு அப்பாற்பட்ட, எபோலா நோய் என்றும் இனங் காணப்பட்டது. அது மட்டு



பயங்கரப் பார்வை: மருத்துவ மனையில் எபோலா நோயால் பாதிப்புற்றுயிரிழந்த தங்கள் உறவினரது சடலங்கள் எடுத்து வருவதை ஏக்கமுடன் கண்நோக்கும் சிறுவர்கள்.

மல்லாமல், 19 வருடங்களுக்கு முன்பும் ஒரு முறை, ஸயர், சூடான் நாட்டுப் பகுதிகளைத் தாக்கி 400-ற்கும் அதிகமானவர்களைப் பலிகொண்டு பின் தானாகவே மறைந்து விட்டது என்றும் அறியப்பட்டது. ஆனால் இயற்கையில், இந்த நோய்க்கிருமி-வைரஸ், எங்கே மறைந்திருந்து, ஏன், எப்பொழுது தாக்க ஆரம்பிக்கின்றது என்பது தெரியாமல் இருக்கின்றது.

ஆனால் இது பரவும் விதம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. நோய் கண்டவரின் உடலில் இருந்து வெளியேறும் இரத்தம், நிணநீர்-மலசலம், சுரக்கப்படும் உமிழ்நீர், கண்ணீர் முதலியவற்றில் வைரஸ் கிருமிகள் மிகுந்து காணப்படும். இக் கிருமிகள் உடலுக்கு வெளியே ஒரு சில நிமிடங்களில் உயிர்ப்பு அற்றுவிடும். எனினும் இந்த சில நிமிடங்களில் - நோயாளியுடன் தொடர்புடையவர்கள் - முக்கியமாகக் குடும்பத்தவர்கள், பராமரிப்பவர்கள் - முதலியோருக்குத் தொற்றிக் கொள்ள முடியும்.

நோய் தொற்றியவர்களுக்கு, முதலிற் சாதாரண தலையிடி, காய்ச்சல், உடல்வலி, உளைவு போன்ற நோய்க் குறிகள் மூன்றாம் நாள் வரையிற் தென்படும். வைரசுகள் நோயாளியின் உடற் கலங்களிற் பெருக்கடையும் பொழுது கலங்கள் சிதைவுறுகின்றன. குருதிக் கலங்கள் தாக்கமுற்று அழிவுறும் பொழுது, இக் கலங்கள், மயிர்த்துளைக் குருதிக் குழாய்களை அடைகின்றன. இதனால் இரத்தோட்டந் தடைப்பட்டு, உறுப்புகள் பழுதடைகின்றன. தோலுக்கடியில் இரத்தக் கட்டிகள் ஏற்பட்டு, தோல் தடிப்புக் குறைந்து மெதுமையடைந்து, கொப்புளங்களாகி அழிந்து விடும். இரத்தங் கசிய ஆரம்பிக்கும். ஆனால் ஆறாம் நாளளவில் தோல், கண், காது, மூக்கு, வாய் முதலியஇடங்களிலிருந்து, இரத்தம் இவ்வாறு கசியும். உள்ளுறுப்புக்கள் சிதைவடைவதால் வாந்தி, மலம் முதலியவற்றில் இரத்தம் காணப்படும். சாதாரணமாக நோய்க் கிருமிகள் உடலுக்குள் புகுந்ததில் இருந்து ஒன்பதாம் நாள் அளவில் மரணம் ஏற்படும்.

மரணமடைந்தவர்களைப் புதைப்பதற்குக்கூட ஒருவரும் முன் வராத நிலையிற் சடலங்களை விட்டுவிட்டு, உறவுகளை மறந்து, உறவினர் அவ்விடங்களை விட்டுச் சென்றுவிடுவது நோய்ப் பகுதிகளிற் சாதாரண காட்சியாகி விட்டது.

உலக சுகாதார ஸ்தாபனம் வைத்தியசாலையில் எபோலா நோயாளிகளைப் பராமரிப்பவர்கள், கடுமையான, நோய் தொற்றாத நடவடிக்கைகளைக் கைக்கொள்ள வேண்டுமென்று அறிவுறுத்துகின்றது. கையுறைகள் (Gloves) அணிவது, மேலங்கிகள் (Gowns) பாவிப்பது, வாய், மூக்கு பாதுகாப்பணி (Masks) பாவிப்பது, அவற்றை முறையாகத் தொற்று நீக்குவது போன்றன நோய்த் தொற்றுதலைத் தவிர்க்கும் வழிகளாகும்.

இவ்வளவு பயங்கரமான நோய், உலகம் முழுவதும் பரவி உலகத்தை அழிக்காது என்பது நிபுணர்களின் கருத்தாகும். அதற்கு அவர்கள் அளிக்கும் விளக்கம் வியப்புக்குரியது. நோய் கண்டவுடன் நோயாளி படுக்கையை நாட வேண்டிவரும். அது அவ்வளவு உடல் உபாதையைக் கொடுக்கும். வெகு சில நாள்களுக்குள் மரணம் சம்பவித்து விடும். எனவே எய்ட்ஸ் நோயாளிகளைப் போல் வருடக் கணக்கில் நோய்க்கிருமிகளை உடலிற் காவிக்கொண்டு சாதாரண மானவர்களைப் போல் வாழ்ந்து, மற்றவர்களுக்கு நோய் பரப்புவதற்குச் சந்தர்ப்பம் எபோலா நோயாளர்களுக்கு இல்லை. எனவே, இந்நோய் பெரும் பகுதிகளுக்குப் பரவ முன் தானாகவே அழிந்து விடும் என்பது இவர்களது துணிபு. இவ்வாறுதான் 1977, 1979 ஆம் ஆண்டுகளில் ஸயர் நாட்டில் ஏற்பட்ட எபோலா நோய் பல நூற்றுக்கணக்கானவர்களைக் கொன்று விட்டுச் சிறிது காலத்திற்குள் மறைந்து விட்டது. ஆனால் இம்முறை நோய் சிறிது தீவிரமான தாக்கத்தை ஏற்படுத்துவதாக அறியக் கிடக்கின்றது.

எங்கு இவ்வளவு காலமும் மறைந்திருந்து விட்டு இந்நோய், நமது கதையின் நாயகர் கின்பூ மூவைத் தாக்க ஆரம்பித்தது என்பது இன்னமும் புதிராகவே இருக்கின்றது. ஒரு விளக்கம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது: இக் கிருமி சாதாரணமாக எலி முதலிய பிராணிகளின் உடலில் தொற்றி இருந்திருக்கும். இதன் பின்னர் காடுகளை அழித்துக் கொண்டு மனிதன் நாட்டை வளங் கொழிக்க வைப்பதற்கு எடுக்கும் முயற்சிகளில் இந்த எலிகளின் எச்சங்கள் முதலியவை மனிதனுக்கு நோய் பரப்பும் ஊடகமாக மாறுகின்றது. மனிதன் காட்டு விலங்குகள் வசிக்கும் இடங்களுக்குச் சென்று அங்கிருக்கும் தொற்றுக்களைப் பெற்றுக் கொண்டு நாட்டுக்குத் திரும்புகின்றான். முதலிற் சிறிது சிறிதாக நாட்டில் நோய் பரவ ஆரம்பிக்கின்றது. முதலில் உண்டாகும் குறைந்தளவு மரணங்கள் மக்களின் கவனத்தை ஈர்ப்பதில்லை. நோய்க் கிருமிகள் ஒரு குறிப்பிட்ட மாறுநிலையளவு (மட்டளவு) (Critical Mass) மக்களுக்குப்-பரவிய பின் திடீரென்று பரவும் வலு அதிகரிக்கின்றது. இதனால் வரும் மரணங்கள் எல்லோரது கவனத்தையும் ஈர்க்கின்றது. இவ்வாறான நிலையில் நோய் பரவுதலைக் கட்டுப்பாட்டுக்குள் கொண்டு வருவது மிகவுஞ் சிரமமான காரியம்.

ஆகவே கிராமப்புறச் சூழல்களில் அல்லது காடுகளை அண்டி வாழும் மக்கள் மத்தியில், நகரங்களில், சேரி போன்ற இடங்களில் எலிகள் பெருச்சாளிகள், நுளம்பு, பன்றி போன்றவை மக்களுடன் நெருங்க அதிக வாய்ப்புக்கள் இருக்கும். சூழல்களில் மக்களிடையே தோன்றும் நோய்களைச் சுகாதார ஊழியர்கள் மிகவும் அவதானமாக நோக்கவேண்டும். புதிதாக நோய்கள் ஏற்படுவதையோ, பரவுவதையோ இதன் மூலம் அறிய வாய்ப்புக்கள் இருக்கின்றன. இன்று இட நெருக்கடி காரணமாக, உணவுப் பற்றாக்குறை காரணமாக இங்குமட்டுமல்ல உலகளாவிய ரீதியில், மூன்றாம் மண்டல நாடுகளில் இந்நிலை இருக்கின்றது. இதுவே, ''புதிய நோய்கள்'' அல்லது திடீர், திடீரென்று காலத்துக்குக் காலம் நோய் பரவுவதற்கான காரணம் என்று சுகாதார நிபுணர்கள் கருத்துத் தெரிவிக்கின்றார்கள். எபோலா நோயும் அடங்கியிருந்து, திடீரென்று தனது கோர தாண்டவத்தை இவ்வாண்டு தொடங்கியதற்கு இது காரணமாய் இருக்கலாம். எபோலா நோய் திரும்பவும் அடங்கும். ஆனால், அடங்குவதற்கிடையில் தனது அடிச்சுவட்டை மறக்க முடியாதளவிற்குப் பதித்துவிட்டே மறையும் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. இதுவரையும், இனியும் பல காலத்திற்கு எபோலா நோயிற்கான மருந்துகள் கண்டுபிடிக்கப்படவில்லை. கண்டுபிடிப்பது கடினம்.

ஆதாரம்: நியூஸ்வீக், மே 22, 1995
ரைம், மே 22, 1995
எய்ட்ஸ்: 1986 விக்ரர் ஜீ. டேனியல்ஸ்.
மெடிக்கல் வைரோலொஜி 1987 டீ. ஜே. ஜெஃப்ரிஸ்.

✶

வைரசுகளும் நோய்களும்

மனித சமுதாயத்தில் நோய் உருவாகுவதற்குப் பல காரணிகள் இருக்கின்றன. இவற்றில் நுண்ணுயிர்கள் நோய்க் காரணிகளாகப் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றன. நுண்ணுயிர்களாவன, சாதாரணமாக கண்ணுக்குப் புலப்படாமல், ஆனால் நுணுக்குக் காட்டிகளுக்கூடாக மட்டுமே புலப்படக்கூடிய சிறிய பருமனை, அதாவது அளவைக் கொண்டவையாகும். இவை புரோட்டோசோவன்கள், பங்கசுகள், பற்றீரியாக்கள், வைரசுகள் எனப் பல வகைப்படும். வைரசுகள் என்பன இவை யாவற்றிலும் பருமனில் – அளவில் மிகச் சிறியனவாய், சாதாரண நுணுக்குக் காட்டிகளுக்கூடாக தெரியாதவையாய், சக்திமிக்க இலத்திரன் நுணுக்குக் காட்டிக்கூடாக மட்டுமே தெரியக்கூடியவை. ''கடுகு சிறிதானாலும் காரம் பெரீது'' என்று சொல்லுவதற்கேற்ற விதமாக மிகச் சிறிய உருவத்தைப் பெற்றுள்ள வைரசுகள் மிகவும் பயங்கரமான, தொற்று நோய்களை உண்டாக்குகின்றன. இந்நோய் ஏற்பட்ட பின் இவற்றுக்கெதிராகச் செயற்படக்கூடிய காத்திரமான மருந்துகள் இது வரை முழு உலகத்திலும் கண்டுபிடிக்கப்படவில்லை. பங்கசு, பற்றீரியாக்களுக்கு எதிராகச் செயற்படும் மிகனசோல், பென்சிலின், ரெட்ராசைக்கிளின் போன்ற (Fungicide, Anti biotic) நுண்ணுயிர்க் கொல்லிகள் வைரசு கிருமிகளைத் தாக்க முடியாது. இதற்கு முக்கியமான காரண வைரசுகள் உடலில் இருக்கும் கலங்களின் உள்ளே சென்று, அவற்றைக் கொண்டே தம் இனத்தைப் பெருக்குகின்றன. மருந்துகள் கலங்களுக்கு உள்ளே இருக்கும் நுண்ணுயிர்களைத் தாக்கமாட்டாதென்ற வகையில் வைரசுகள் நாம் சாதாரணமாகப் பாவிக்கும் மருந்துகளுக்கு அப்பாற்பட்டவையாக உடலில் இயங்குகின்றன.

சாதாரண தடிமனில் இருந்து விசர் விலங்கு நோய், சின்னமுத்து, பெரியம்மை, எய்ட்ஸ், எபோலா போன்ற பயம் தரும் நோய்கள் வரை பல வைரசு நோய்கள் மனிதனைத் தாக்குகின்றன. இந்த நோய்களுக்கான மருந்துகள் இல்லாததால், நம் முன்னோர் அன்று தெரிந்திருந்த வைரசு நோய்களை ''அம்மாள் வியாதி'' ஆக்கிவிட்டார்கள். கடுமையான விளைவை ஏற்படுத்துகின்ற சில வைரசு நோய்களை, நோய் ஏற்படுவதற்கு முன்னமேயே எதிர்ப்பு சக்தியளிப்புச் செய்து (நீர்ப்பீடணம்) – அம்மை நோய், சின்னமுத்து, இளம்பிள்ளை வாதம் முதலியவற்றை - மனிதனால் வெற்றி கொள்ள முடிகின்றது. ஆனால் எய்ட்ஸ், எபோலா போன்றவற்றிற்கு இதுவரை எதிர்ச்சக்தியளிப்பு முறை சாத்தியப்படவில்லை.

காலத்துக்குக் காலம் பயங்கரமான முறையில் புதுப்புது வைரசு நோய்கள் மனிதனை உலகின் பல பகுதிகளில் தாக்கி வந்துள்ளன.

நாம் ''சும்மா கிடந்த சங்கை ஊதிக் கெடுக்கின்றோமா?''

பாரிய அணைகளைக் கட்டி நீரைத் தேக்கி வைக்கும் பொழுது, நோய் பரப்பும் நத்தைகளும், நுளம்புகளும் வந்து சேர்கின்றன.

காடுகளை அழித்து விவசாயம் செய்யப் போகும் பொழுது, காட்டு எலியினங்கள் நாட்டுக்குள் வரவும், நாட்டு எலிகள் கலக்கவும் மக்களுடைய நடவடிக்கைகளினால் நோயைப் பரப்ப வழிகளும் அமைந்து விடுகின்றன.

ஹீமோஃபீலியா எனப்படும் குருதி உறையா நோயாளர், ஆயிரக் கணக்கில் (அமெரிக்காவில் 20,000, இங்கிலாந்தில் 4,500) உலகெங்கும் வசிக்கின்றார்கள். இவர்களுக்குத் தேவையான குருதி உறை பொருளை, வேறு குருதியில் இருந்து பெற வேண்டியுள்ளது. இது இலகுவான காரியமல்ல. ஒரு வகைக் குரங்கில் இருந்து இரத்தம் பெற்று,

அதிலிருந்து குறிப்பிட்ட குருதி உறை பொருளைப்பிரித்து, மனிதர்களுக்குச் செலுத்தி, இந்நோயாளரை மரணத்தின் பிடியில் இருந்து தப்புவிக்க முயற்சிகள் நடைபெறுகின்றன. இதே போன்று சில நோய் எதிர்ப்பு வக்சீன் மருந்துகளும் தயாரிப்பதற்கு குரங்குகளைப் பயன்படுத்தும் ஆய்வுகள் நடைபெறுகின்றன.

ஜேர்மனியில் 1967 இல் பரவிய மாபரோ வைரசு நோய், வக்சீன் தயாரிப்பதற்காக உகண்டா நாட்டில் இருந்து தருவிக்கப்பட்ட வெர்வெட் குரங்குகளில் (Vervet Green Mon keys) இருந்தே பரவியது என்பது கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

எய்ட்ஸ் நோய் கூடக் குரங்கில் இருந்து தான் மனிதனுக்குப் பரவியிருக்கலாம். ஆபிரிக்காவில் ஓர் ஆய்வாக, குரங்கிலிருந்து மனிதனுக்கு ஏற்றப்பட்ட இரத்தக் கூறுகளின் மூலம் குரங்குக்கு ஆபத்தில்லாத எய்ட்ஸ் கிருமி மனிதனுக்குப் பரவி இருக்கலாம் என்றும் ஒரு கருத்து நிலவுகின்றது. அங்கு சென்று வருவோர் மூலம் உலகெலாம் எய்ட்ஸ் பரவியது.

ஓர் இனத்தில் நோய் உண்டாக்காத நுண் கிருமிகள் இன்னோர் இனத்தில் நோயை உண்டாக்குவது சாதாரணம். இதற்கு நல்ல உதாரணம் மலேரியா. மனிதனுக்கு மலேரியா நோயை உண்டாக்கும் பிளாஸ்மோடியம் கிருமி, அதைக் குருதியுடன் சேர்த்து உறிஞ்சும் நுளம்புக்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்துவதில்லை. பன்றியில் இருக்கும் மூளைக் காய்ச்சல் வைரசு, பன்றிக்குக் கெடுதலை விளைவிக்கவில்லை. நுளம்பு மூலம் மனிதனை அடைந்தவுடன் மனிதனுக்கு மூளைக் காய்ச்சலைத் தோற்றுவிக்கின்றது.

இயற்கையுடன் அதிகம் முரண்படாது விடுவது தான் புதிய வைரசு நோய்களில் இருந்து எம்மைப் பாதுகாத்துக் கொள்ளும் ஒரே வழியா?

வைரசு உலகம்

கடந்த சில தசாப்தங்களில் உலகிற் பரவலாகக் குறிப்பிடத்தக்களவு மக்களைத் தாக்கிய புதிய வைரசு நோய் பரம்பல் அடையாளமிட்டு காட்டப்பட்டுள்ளன. இவ் வைரசுகள் எவ்வாறு பரவுகின்றன? மனிதன் முன்பு செல்லாத புதிய இடங்களுக்குச் சென்று அங்கிருந்த நோய்க் கிருமிகளைப் பெற்றுக் கொள்கிறானா? வேகமான போக்குவரத்து மூலம் இவற்றை ஓர் இடத்தில் இருந்து இன்னோர் இடத்திற்குக் காவியாக எடுத்துச் செல்கிறானா? அல்லது எமக்கு இன்னும் தெரியாத காரணங்களாற் புது நோய்கள் பரவுகின்றதோ? எதுவாயினும் புது வைரசு நோய்கள் உலகின் குறைந்து வரும் மருத்துவ வளங்களைப் பெரிதாகப் பாதிக்கின்றன.

எச். ஐ. வி

இது எய்ட்ஸ் நோயைப் பரப்பும் வைரசு. நோய் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட கடந்த 15 ஆண்டுகளில் 1.3 கோடி மக்களை உலகம் முழுவதிலும் பாதித்துள்ளது. 2000 ஆம் ஆண்டளவில் 4 கோடி மக்கள் இவ் வைரசினால் தாக்கப்பட்டிருப்பார்கள்.

எச். டி. எல். வி

எய்ட்ஸ் நோய் பரப்பும் எச். ஐ. வி. போன்றே பரப்பப்படுவது. ஆனால் இரத்தப் புற்றுநோயை உண்டு பண்ணும், தாக்குதலுக்குள்ளானோரில் ஒரு சத விதமானோருக்கு மட்டுமே நோய் உருவாகும். உலகளாவிய ரீதியில் இந்நோய் பரவியிருக்கின்றது:

எபோலா

(ஃபைலோ வைரசு) 1976, 79 களில் நூற்றுக்கணக்கானவர்களை ஸயர், சூடான் நாட்டில் பலி கொண்டது. நோய் கண்டவர்களில் 90 சதவிதமானோரைக் கொன்றுவிடும். 1995 களில் மறுபடியும் ஸயர் நாட்டிற் தலைதூக்கியுள்ளது.

மாபரோ

(ஃபைலோ வைரசு) எபோலா வைரசைப் போன்றது. உகண்டாவிலிருந்து கொண்டு செல்லப்பட்ட ஒரு வகைக் குரங்கில் இருந்து (Green Monkeys) 1967 ஆம் ஆண்டு ஜேர்மன் நகரான மாபரோவிலும், யூகோசிலாவியாவிலும் 31 பேரைத் தாக்கி 7 பேர் மரணமடைந்தார்கள்.

ஜுனின்

(எரீனா வைரசு) 1953 ஆம் ஆண்டு வடக்கு ஆர்ஜென்ரீனா நாட்டின் ஜுனின் நதிப்பகுதியில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. வயல் எலிகளின் எச்சத்தால் பரப்பப்படும் இந்நோய், நோயாளரில் 20சதவீதமானோரைக் கொன்று விடும்.

சாபியா

(எரீனா வைரசு) 1990 ஆம் ஆண்டு பிரேசில் நாட்டு சாவோ போலோ நகரத்திற் கண்டு பிடிக்கப்பட்டது.

மசுபோ

(எரீனா வைரசு) 1994 ஆம் ஆண்டு தென் அமெரிக்க பொலிவியா நாட்டின் வட பகுதியிற் கண்டு பிடிக்கப்பட்டது மக்டலினா என்னும் இடத்தில் இந்நோயால் தாக்கப்பட்ட ஒரே குடும்பத்தைச் சேர்ந்த 7 பேரில், 6 பேர் மரணமானார்கள்.

லாசா

(எரீனா வைரசு) இது ஆபிரிக்க இரத்தக் கசிவுக் காய்ச்சலை (Haemorhagic Fever) உண்டுபண்ணுவது. ஒரு வகை எலியினால், நைஜீரியா, லைபீரியா, சீயெரா, லியோன் நாடுகளில் எலியின் எச்சம், சலம் முதலியவை மூலம் பரவி வருடந்தோறும் 200,000 முதல் 400,000 மக்களைப் பாதிக்கின்றது. இவர்களில் 5,000 பேர் மரணிக்கின்றார்கள்.

ஹன்டா

வைரசுக் காய்ச்சல் – 1993 ஆம் ஆண்டு கிழக்காசிய நாடுகளில் (ஃபிலிப்பைன்ஸ்) கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. எலி வர்க்கத்தினால் பரப்பப்படுவது. 50சதவிதம் ஆனோர் மரணமடைவார்கள்.

டெங்கு

(ஆர்போ வைரசு) ஆசிய, இலத்தீன் அமெரிக்க நாடுகளில் கடுங் காய்ச்சலை உண்டு பண்ணுகின்றது. இவ்வைரசு ஒரு நுளம்பு கடிப்பதனால் தொற்றுகின்றது. இது பரவும் பொழுது பல்லாயிரக்கணக்

வைரசின் இனப்பெருக்கம்

வைரசுகள் டி.என்.ஏ அல்லது ஆர். என். ஏ. (டிஒக்சி றைபோ நியூக்கிளிக் அமிலம், றைபோ நியூக்கிளிக் அமிலம்) எனும் நியூக்கிளிக் அமிலங்களை உள்ளடக்கி, கிளைகோ புரத உறையைக் கொண்ட உயிரினமாகும், இவை உயிருடைய கலங்களில் உள்ளிட்டு அக்கலங்களின் தொழிற்பாடுகளுக்கு இடையூறு விளைவிப்பதால் நோயை உண்டாக்குகின்றது. தன்னுடைய இனப்பெருக்கத்தை நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு வைரசுகள், தங்கிநிற்கும் விருந்து வழங்கி கலங்களைப் பாவித்துத் தன்னுடைய தேவைகளுக்கு அவற்றை ஈடுபடுத்தும்.

1. உடலுக்குள் செல்லும் வைரசுகள் நமக்கு ஏற்ற கலங்களை அடைந்து, அவற்றின் கலமென் சவ்வைத் துளைத்து, தனது கரு அமிலங்களை உள்ளே செலுத்தும். சில சந்தர்ப்பங்களில் முழு வைரசும் கலத்திற்குள் சென்றுவிடும்.
2 உள்ளே நுழைந்து விட்ட வைரசு விருந்து வழங்கி கலத்தின் செயற்பாட்டைத் தனது இனப் பெருக்கத்திற்குப் பயன்படுத்தி அரை மணி நேரத்துக்குள் 200-ற்கும் அதிகமாகப் பெருகி விடும்.
3. உள்ளே இருக்கின்ற நியூக்கிளிக் அமிலங்களைச் சுற்றி, கலத்தின் குழியவுருவில் இருந்து கிளைகோ புரத உறையை உருவாக்கும். இவ்வாறாக,
4. முழுமை பெற்ற வைரசுகள் கலத்தை உடைத்துக் கொண்டு வெளியேறி மற்றக் கலங்களைத் தாக்க ஆரம்பித்து விடும்.

வைரசுகளை எதிர்கொள்ளும் "அதிரடிப் படையினர்"

அமெரிக்காவின், அற்லான்ரா நகரத்தில் "நோய்க் கட்டுப்பாட்டு மையம்" (Centre For Disease Control - C. D. C.) என்னும் அரச நிறுவனம் அமைந்திருக்கின்றது. சி. டி. சி. என்று அழைக்கப்படும் இந் நிறுவனம், உலகின் எல்லாப் பகுதிகளிலும் ஏற்படும் நோய்கள். அவற்றின் விளைவுகள், புதிதாக ஏற்படும் நோய்களைக் கண்டறிதல், முதலிய செயல்களைத் திறமை வாய்ந்த மருத்துவ விஞ்ஞான குழுக்கள், சக்தி மிக்க நவீன கருவிகள், உபகரணங்கள் மூலம் நடாத்துகின்றது. உலகின் எந்த நாட்டில் இருந்தும் அங்கு இருக்கும் அமெரிக்க தூதர், அல்லது உலக சுகாதார ஸ்தாபனம் (W. H. O.) இவர்களுக்கு அழைப்பு விடுத்தால், உடனடியாக, அடுத்த விமானத்தில் ஏறி குறிப்பிட்ட நாட்டிற்கு, தங்கள் விசேட தற்காப்பு உடைகள், கவசங்கள், ஆய்வு உபகரணங்கள் முதலியவற்றுடன் சென்று இறங்குவார்கள்.

இவர்களை, இராணுவ செயற்பாடுகளுக்கு ஒப்பிடுவதானால், விபரந் தெரியாத எதிரி பிரதேசத்தில், பாரசூட் மூலம் முழு தற்காப்பு உபகரணங்கள், எதிரிகளைத் தாக்கி அழிக்கும் வல்லமை, எச்சந்தர்ப்பத்தையும் எதிர் கொண்டு செயலாற்றுந் திறமை உடைய குழுவினரை அங்கு இறக்குவதற்கு ஒப்பானதாகும்.

இந்த மருத்துவ விஞ்ஞான குழுவினர் இனந்தெரியாத கிருமிகள், எந்த விதத்தில் தொற்றிக் கொள்ளும் என்று தெரியாத நிலையில் விஷவாயுக்கள். உயிராபத்துக்கள், சூழவுள்ள பிரதேசத்தில் தங்கள் கடமைகளை மேற்கொள்ளுவார்கள். அமெரிக்க நாட்டு விஞ்ஞான மருத்துவர்களுடன், பிரான்சு நாட்டு பாஸ்டர் இன்ஸ்ரிடியூட் (Pasteur Institute--Paris) உலக சுகாதார ஸ்தாபன நிபுணர்களும் அவசியமேற்படின் இணைந்து செயற்படுவார்கள்.

நோய்க்கிருமிகளைக் கண்டறிந்து, பரவும் விதம், கட்டுப்படுத்தும் முறை, நோயின் மூலம் முதலியவற்றை ஆராயும் இவ்விஞ்ஞானிகளை நோய் பரவும் இடத்திற்குக் கொண்டு செல்வதற்கும், அவர்கள் ஆய்வுக்காக விஞ்ஞான கூடங்களுக்குத் திரும்பக் கொண்டுவரும் கிருமிகள் நிறைந்த நோயாளரின் இரத்தம், உள்ளுறுப்புகள், அவற்றின் பகுதிகள், முதலியவற்றை ஏற்றி இறக்குவதற்கும் விமான ஓட்டிகள், சிப்பந்திகள், வாகன சாரதிகள், உதவியாளர்கள் தங்களுக்கும் நோய் தொற்றி விடுமோ என்று நினைத்துப் பயப்படுவார்கள்.

இக்குழு அங்கத்தவர் ஒவ்வொரு வரும் பாதுகாப்பு அணியுடன் வேலை செய்ய வேண்டும் என்னும் நியதியிருந்தாலும், அண்ட வெளிச் சஞ்சாரிகளைப் போல், உடையணிந்து வேலை செய்வது, நோயாளரைப் பயமுறுத்துவதனால். அவர்களின் நம்பிக்கையைப் பெறுவதற்காக அவ்வணிகளைத் தூர எறிந்து விட்டுக் கடமையாற்றவும் வேண்டிவரும். சில சந்தர்ப்பங்களில் கடமையாற்றச் செல்லும் இடங்களில், நோயுண்டாக்கும் வைரசுகளைத் தவிர மற்றவர்களெல்லோரும் "ஓடிவிட்டிருப்பார்கள்"

இந்த மருத்துவ அதிரடிப் படையினரின் நடவடிக்கைகள் ஆபத்தான நோய்களில் இருந்து உலக மக்களைக் காக்கின்றது.

காணோரைத் தாக்குகின்றது. 10சத விதமானோர் மரணிக்கின்றார்கள்.

ரிஃப்ட்வெலி

வைரசு காய்ச்சல் - நுளம்புக் கடியினால் பரப்பப்படும் வைரசு நோய் 1950 இல் கண்டு பிடிக்கப் பட்டது. நோய் பரவும் பொழுது ஆயிரக்கணக்கில் மக்கள் தாக்கப் படுவார்கள். 1977 ஆம் ஆண்டு, நைல் நதிக் கரையில் 10,000-ற்கும் அதிகமானோர் இந் நோயினால் பாதிப்புற்றார்கள்.

ஒரொபுசே வைரசு

(ஆர்போ வைரசு) ஒரு வகை ஈ (Sand Fly) கடிப்பதனால், இ வைரசு நோயாளரைத் தொற்றுகின்றது. 1961 ஆம் ஆண்டு பிரேசல் நாட்டிற் கண்டறியப்பட்டது. அங்கு பெலேம் நகரில் மட்டும் 11,000 பேர் தாக்கமுற்றார்கள்.

★

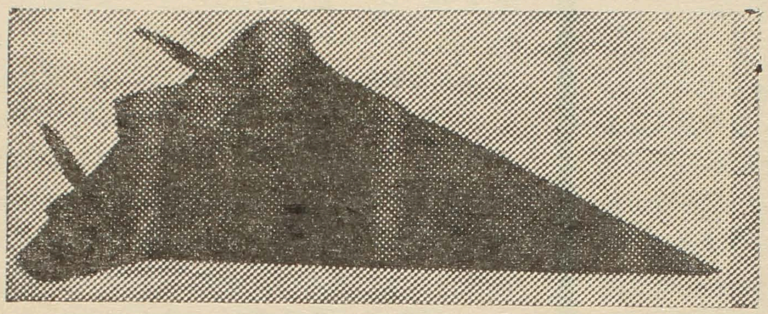
இலண்டன்-பாரிஸ் விமானக் கண்காட்சி 94-95

போர் விமானங்களும் பயணிகள் விமானங்களும் சமதொகையில் காணப்பட்டுள்ளன.

தமிழில்:
கலாநிதி க. சோமாஸ்கந்தன்

1903 டிசம்பர் 17 ஆம் நாள் அமெரிக்காவின் றைற் சகோதரர்கள் தயாரித்த விமானம் 60 அடி உயரத்தில் 120 அடி தூரம் 12 வினாடி நேரத்தில் பறந்து சாதனை படைத்துள்ளது. இதன் பின் 1909 ஆம் ஆண்டளவில் விமானங்களின் அதிகூடிய வேகம் மணிக்கு 50 மைலாக உயர்ந்துள்ளது. 1908 ஆம் ஆண்டில் ஹென்றி ஃபோர்மன் என்ற ஆங்கிலேயர் தன் விமானத்தில் அமர்ந்து ஒரு கி. மீ தூரம் வட்டமாகப் பறந்து சென்றார். விமானத்தை விண்ணிற் திருப்பி வட்டமாகச் செலுத்தலாம் என்பதை நிருபித்த முதலாவது நபர் இவர்தான். இதே ஃபோர்மன் அதே வருடத்தில் 27 கி. மீ தூரத்தை ஒரே மூச்சில் பறந்து சாதனை படைத்தார். அமெரிக்காவின் றைற் சகோதரர்களுக்கு இன்னுமொரு வித வரலாற்று உரிமை உண்டு. 1910 இல் இராணுவத்துறைக்கு முதன் முதலாக விமானம் தயாரித்தளித்த பெருமை இவர்களைச் சாரும்.

1912 இல் ஒரு திருப்பு முனை ஏற்பட்டுள்ளது. அதுவரை தனிப்பட்ட நபர்கள் ஒன்று அல்லது இரண்டு என்ற அளவில் விமானங்களைத் தயாரித்தனர். இந்த நிலை மாறி எண்ணிக்கையிற் கூடுதலாக நிறுவனங்கள் பொறுப்பேற்று விமானத் தயாரிப்பு ஆரம்பமாயிற்று. பிரான்சின் டெர்டுசின் என்ற நிறுவனம் இந்த வகையில் முன்னோடியாக அமைகின்றது. இன்று இதுவே பொது விதியாகவும், தனிநபர் தயாரிப்பு தவிர்க்கப்பட்டதாகவும் காணப்படுகிறது.



றாடர் திரையில் அகப்படாமல் பறக்கும் தென் ஆபிரிக்கர் தயாரித்த முக்கோண வடிவப் போர் விமானம்.

விமானத் தொழில்நுட்ப முன்னேற்றத்திற்கு இரண்டு உலக யுத்தங்களும் உந்து கருவிகளாக விளைந்தன. முதலாவது உலகப் போரின் போது அமெரிக்க இராணுவம் றைற் சகோதரர்களிடமிருந்து விமானப்படைக்குரிய விமானங்களை வாங்கிற்று. அவர்கள் விற்பனை செய்த விமானம் மணிக்கு 68½ கி. மீ. வேகத்தில் பறக்கக்கூடியதாக இருந்தது. அதன் விலை 30 ஆயிரம் டொலர். 1920 - 30 காலப்பகுதியை விமானப் பொற்காலம் என்று வர்ணிப்பதுண்டு. பெரும் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி அங்கு காணப்படுகிறது. பயணிகளைப் பணத்திற்காகஏற்றிச் செல்லும் வாடிக்கையும் இக்காலத்தில் ஆரம்பமாகின. நீரில் கப்பல்கள் மிதக்குமாயிருந்தால் காற்றில் விமானங்கள் பறக்கலாம் என்பதே அடிப்படைத் தத்துவம். கப்பல்கள் போன்று விமானங்களும் கூடிய எடை, பயணிகள், வேகம் போன்ற துறைகளில் முன்னேறலாம் என்றும் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

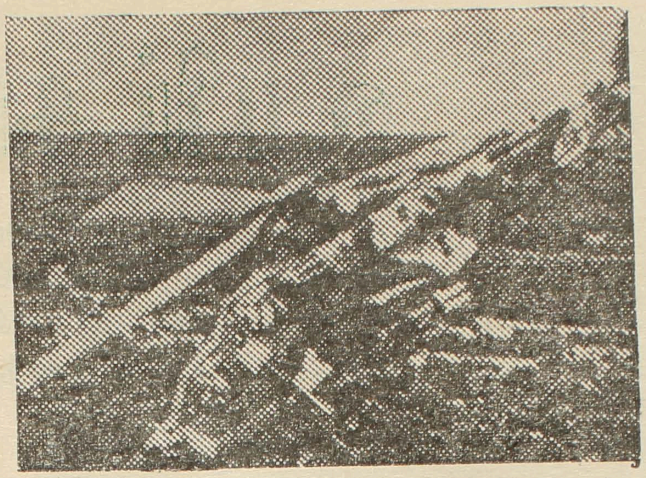
1940 களில் விமானங்கள் ஒலியின் வேகத்தை நெருங்கி விட்டன. 35,000 அடி உயரத்தில் மணிக்கு 660 மைல் வேகத்திற் பறக்கும் போது ஒலியின் வேகத்திற்குச் சமனாகச் செல்லலாம். ஒலியின் வேகத்திற்குக் கூடுதலான வேகம் சுப்பர்சோனிக் (Supersonic) எனப்படும். சுப்பர் என்றால் கூடுதல், சோனிக் என்றால் ஒலி. ஒலியின் வேகத்திற்தக் குறைவான வேகம் சப்சோனிக் (Subsonic) எனப்படும். சப் குறைந்தது என்று பொருள்படும். விமானிகளும் பொறியியலாளர்களும் சுப்பர் சோனிக் வேகத்தை மச் இலக்கத்தைக் (Machnumber) கொண்டு அளவிடுவர்.

அவுஸ்திரியா நாட்டு விஞ்ஞானி ஏர்னஸ்ற் மச் (Ernst mach 1838-1916) காற்றின் வேகத்தை அளவிட்டு இந்த வேகங்களை வரையறை செய்துள்ளார். ஒலியின் வேகத்தில் விமானம் செல்லும் போது அதனுடைய வேகம் மச் 1 என்பது கணக்கு. இருமடங்கு வேகத்தில் செல்லும்போது மச் 2 எனப்படும். ஒலியின் வேகத்திற் சரிபாதி வேகத்தில் விமானம் பறக்கும்போது அதன்வேகம் மச் 0.5ஆக மாறிவிடும். விமானங்களில் மச் மீற்றர் (Mach metre) என்ற கருவி பொருத்தப்பட்டுள்ளது. மச் இலக்கங்களுக்கு கூடிய வேகத்தில் விமானத்தை ஓட்டினால் விமானம் சேதமாவது நிச்சயம். விமானத் தயாரிப்பில் இது முக்கிய அம்சமாகும். மச் 4 அல்லது 5 ற்குக் கூடிய வேகம் ஹைப்பர்சோனிக் (Hyper sonic) வேகம் எனப்படும். அதாவது ஒலியிலும் மிக மிகக் கூடிய வேகம். இந்த வகை வேகத்திற்கு ஈடுகொடுக்கக் கூடிய விமானங்கள் பிரத்தியேகமாகத் தயாரிக்கப்படுகின்றன.

சுப்பர்சோனிக் வேகத்தில் இரண்டு பிரச்சனைகள் எழுகின்றன. ஒன்று பின் இழுவை (Drag); அடுத்தது ஒலி அதிர்வு (Sonic Boom). விமானத்தின் உடலில் வெப்பம் ஏறுவதும் இன்னுமொரு வகையாகும். விமானம் முன்செல்லும் போது காற்று பின்னோக்கித் தள்ளப்படுகிறது. இதனால் அதிர்ச்சி அலைகள் கிளம்புகின்றன. இழுவைக்கு இவை காரணமாகின்றன. இப்பிரச்சனையைச் சமாளிப்பதற்காக அதிவேக விமானங்களின் செட்டைகள் பின்னோக்கி அமைகின்றன. விமானத்தின் பின் பகுதி செட்டைகளுடன் இணைந்து முக்கோண வடிவம் பெறுகின்றது. வேகம் எடுத்தவுடன் ஒடுங்கி விமானத்தின் உடலோடு ஒட்டும் அசைவுள்ள செட்டைகளும் உண்டு. அமெரிக்க விமானப்படைக்குச் சொந்தமான எஃப் 111 ஏ (F111A) ரக விமானத்தில் இந்த வகைச் செட்டை காணப்படுகிறது.

ஒலி அதிர்வு பெருஞ் சத்தத்துடன் வெடிக்கின்றது. குடிமனைப் பகுதியில் வீடுகளில் வெடிப்பும், உயிரினங்களுக்கு ஆரோக்கியக் குறைவும் ஏற்படுகின்றது. வெடிச் சத்தத்தின் அளவு விமானத்தின் பருமனைப் பொறுத்தது. பெரிய விமானங்கள் பேரொலியைக் கிளப்புகின்றன. பறக்கும் உயரம் குறையும் போது அபாயம் கூடுதலாகும். சுப்பர்சோனிக் பயணிகள் விமானங்கள் இப்பிரச்சனைகளால் நிறுத்தப்பட்டுள்ளன. ருஷ்யா தயாரித்த ரியூ 144 ரக விமானமும் இங்கிலாந்து–பிரான்சு கூட்டுத் தயாரிப்பான கொன்கோடும் நிரந்தரமாகத் தரை இறக்கப்பட்டுள்ளன.

அடுத்த நூற்றாண்டின் தேவைகளை முன்னிட்டு சுப்பர் சோனிக் பயணிகள் விமானங்களைக் கேடில்லா முறையிற் செய்ய ஆய்வுகள் நடத்தப்படுகின்றன. அமெரிக்காவின் முன்னணி விமானம் சட்டும் நிறுவனங்களான போயிங் (Boeing),மற்றும் மெக் டொனெல் டக்கிளஸ் (Mc Donnell Douglas) முதன்முறை இம்முயற்சிக்காக ஒன்று சேர்ந்துள்ளன. நாசா



தென் ஆபிரிக்கர் தயாரித்த றூவால்க் போர் உலங்கு வானூர்தி

அதிவேக பயணிகள் விமானத் திட்டமொன்றை வகுத்து இந்த இரண்டு நிறுவனங்களுக்கும் தன் ஒத்துழைப்பை வழங்குகிறது. அதிர்வு ஒலி குறைந்த மச் 3, 4 வேகத்தில் பறக்கும் விமானத்தை வடிவமைப்பது இம்மூவரின் நோக்கமாகும். விண்வெளித் திட்டங்களின் பயனாகக் கிடைத்த தொழில் நுட்பங்கள் இக்கட்டுமானப் பணிக்கு உதவும். மச் 8 வேகத்திற் பூமியை 5 மணியில் ஒரு சுற்று, பறந்து வரக்கூடிய விமானங்களை அடுத்த நூற்றாண்டின் இடைப்பகுதியில் அறிமுகஞ் செய்யுந் திட்டங்களும் இன்று வரைபட நிலையில் உள்ளன.

ஒவ்வொரு வருடமும் இங்கிலாந்தின் (Farnborough) என்ற பெருவெளியிலும், பிரான்சின் பாரிஸ் தலைநகருக்கு அப்பாலும் புதிதாகத் தயாரிக்கப்பட்ட விமானங்கள் உலங்குவானூர்திகள், இவை சம்பந்தமான சகல உபகரணங்கள் போன்றவற்றின் கண்காட்சி நடைபெறுகின்றன. உலகின் முன்னணித் தயாரிப்பாளர்கள் தமது பண்டங்களை இக் காட்சியில் வைப்பதோடு தமது எதிர்காலத் திட்டங்கள் சிலவற்றையும் வெளியிடுகிறார்கள். இம்முறை போருக்கு உதவும் ஊர்திகளே கூடுதலாகக் காணப்பட்டதாக விமர்சகர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். முதன்முறையாக தென் ஆபிரிக்கா தனது தயாரிப்புக்களை இந்தக் காட்சி அரங்கில் நிறுத்தியுள்ளது.

இங்கிலாந்தின் விமானப் படை தனது 60 பாரியபொதி சுமக்கும் சி 130 ரக ஹேர்குலிஸ் (C 130 Hercules) விமானங்களை இளைப்பாற்றத் தீர்மானித்துள்ளது. இந்த விமானங்கள் நெடுங்காலமாக எடை கூடிய ஆயுததளபாடங்களைச் சுமப்பதில் பிரபல்யமானவை. பிரித்தானிய விமானப்படையினர் அமெரிக்காவின் லொக்ஹீட் (Lockheed) நிறுவனம் தயாரிக்கும் சி 130 ஜே ரகத்தைக் கொள்முதல் செய்ய விரும்புகின்றனர். இவை சி 130இலும் கூடிய எடையைச் சுமக்கும் வகையில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. இதற்கும் விசிறிகள் பொருந்திய அலிசன் ரேர்போ (Alison Turbo) எந்திரங்கள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. ஆனால் இந்த விமானத்திற் கூடுதலான எலத்திரனியற் கருவிகள் பொருத்தப்பட்டுள்ளதால் விமானத்தை ஓட்டுவதற்கு இருவர் மட்டும் போதும்.

ஐரோப்பிய பன்னாட்டு நிறுவனம் ராங்கிகளைக் கூட தூக்கிச் செல்லக்கூடிய சரக்கு விமானம் ஒன்றைத் தயாரிக்கிறது. இந்த விமானம் பிரித்தானியா றோல்ஸ் றோய்ஸ் (Rolls Royce) எந்திரங்களில் இயங்குகிறது. இந்த விமானம் விற்பனைக்கு வர இன்னும் ஐந்து வருடமாகலாம். எனவே பிரித்தானிய விமானப்படை தனது தேவைக்கு லொக்ஹீட் நிறுவனத்தை நாடக்கூடும்.

அமெரிக்காவின் போர்விமானம் ஒன்று எல்லோர் கவனத்தையுங் கவர்ந்துள்ளது. இதில் 105 எம். எம், 40 எம். எம். ரகப் பீரங்கிகள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. 25 எம். எம். பீரங்கியும் இதில் உண்டு இரவில் இருட்டிலும், காலநிலை பாதகமான நிலையிலும் பறப்பதற்கு உதவ இதில் அகச் சிவப்புக் கதிரில் இயங்கும் தொலைக் காட்சி உணர்வுகள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. தீப்பற்றினால் அணைப்பதற்குத் தானியங்கி றாடர் சாதனங்கள் ஏசி 130 யூ என்ற இந்த

போர் விமானத்தில் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. வானிலிருந்து போர் நடவடிக்கைகளைக் கவனிப்பதற்கு வேண்டிய கட்டளைப் பகுதியும் இந்த இராட்சத விமானத்தில் உண்டு. ஒரே நேரத்தில் பெரும் இடைவெளிக்கு உட்பட்ட எதிரிகளின் வெவ்வேறு நிலைகளைத் தாக்கி அழிக்க இந்த விமானத்தினால் இயலும்.

போர் விமானங்களுக்கு நிகராக முப்படைக்கும் உதவும் உலங்கு வானூர்திகளும் காட்சிக்கு வந்துள்ளன அமெரிக்காவின் பெல் (Bell) நிறுவனம் தயாரித்த ஏர் கோபிரா (AIW Cobra) இருள் சூழ்ந்த இரவில் போர் செய்வதற்கென்றே தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது இன்னுமொரு ரக அமெரிக்கன் ஹெலிக்கொப்டர் ஏ 64 டீ அப்பாச்சே (A 64 D Appache) காட்சி அரங்கில் முக்கிய இடம் பிடித்துள்ளது மிக முற்போக்கான றாடர் கருவிகளும் தரையில் உள்ள எதிரிகளின் நிலைகளைத் தேடி அழிக்க உதவும் எலத்திரனியற் கருவிகளும் இதில் இடம் பெறுகின்றன.

ஐரோப்பிய பன்னாட்டு நிறுவனம் ரைகர் (Tiger) என்ற பெயருடன் அப்பாச்சே ஊர்திக்கு நிகரான ஹெலியைத் தயாரித்து காட்சிக்கு விட்டுள்ளது. அதே போன்று தென் ஆபிரிக்க அரசும் தனது சொந்தத் தயாரிப்பான றூவால்க் (Roovalk) என்ற போர் உலங்கு வானூர்தியை இங்கு நிறுத்தியுள்ளது. தென் ஆபிரிக்காவில் நடந்த உள்நாட்டுப் போரில் கறுப்பர்களைத் துரத்தித் தாக்குவதற்கு இது பெரிதும் உதவியதாகத் தெரிவிக்கப்படுகிறது. றாடர் திரைக்கு அகப்படாத முக்கோண வடிவமான போர் விமானத்தையும் தென் ஆபிரிக்கா அறிமுகஞ் செய்துள்ளது. இதனுடைய செட்டையும் உடலும் இந்த முக்கோண அமைப்பில் அடங்கும். மேல் நோக்கிய இரு சிறகுகள் விமானத்தின் பின்பகுதியிற் காணப்படுகின்றன. ருஷ்யாவின் சுக்கோயி சு (Sukhoi Su) ரகப் போர் விமானங்களும் இங்கு வந்துள்ளன. ஆனால் அமெரிக்கத் தயாரிப்புகள் தான் பெருந்திரளான பார்வையாளர்களைக் கவர்ந்ததாகச் செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

ஆதாரம்:
பொப்பியூலர் மெக்கானிக்ஸ்

★

உயிர் காக்கும் ராடர்

ஒரு புதிய காலநிலை அவதான ராடர் சூறாவளிக் காற்று, திடீர் வெள்ளப்பெருக்குகள் மூலம் ஏற்படும் அழிவைத் தடுக்கும் எச்சரிக்கை நேரத்தை இரட்டித்து, முன்கூட்டியே மக்களைத் தயார்நிலைக்குச் செலுத்துகிறது.

தமிழில்: காவல் நகரோன்

1994 ஏப்ரல் 25 ஆம் நாள், காலை மணி 9.38. அமெரிக்காவின் ரெக்சாஸ் மாநிலத்தில் லங்காஸ்ரர் நகரின் இருதயஸ்தானத்துக்கூடாக, ஒரு பெரும் சூறாவளி வீசியது. 175 வீடுகள், வரலாற்று முக்கியத்துவம் வாய்ந்த வணிக மையத்திற்பாதி, தொடர் மாடிகள் எல்லாம் தரைமட்டமாயின.

அதிசயம்: புயலில் இறந்தோர் நால்வர் மட்டுமே. காரணம் 60 மைல்களுக்கு அப்பால் ஃபோற் உவேர்த் (உவேர்த் கோட்டை) என்ற இடத்திற் புதிதாக அமைக்கப்பட்ட ராடர் (சேண் அளவி) கோபுரத்தின் உதவியோடு, தேசிய காலநிலைச் சேவை நிலையம் முன் எச்சரிக்கை விடுத்ததுதான். கோபுரத்தில் அமைந்துள்ள ராடரின் பெயர் 'நெக்ஸ் ராட்' ('அடுத்த தலைமுறை ராடர்') ஓர் உதைபந்து வடிவமான இக் கருவி, புயற்காற்று வருவதற்கு 40 நிமிடங்களுக்கு முன்னரே எச்சரிக்கை செய்து விட்டது. அதனால் நகருக்கு அருகில் புயல் வந்து சேருமுன் உரிய காலத்தில் எங்கும் மக்களை உசார் நிலைப்படுத்தப் போதிய நேரம் இருந்தது. பழைய முறையில் தூரத்திற் புயல் வருவதைக் காண்பவரே எச்சரிக்கை செய்ய முடியும். அதனால் மூன்று நிமிடத்துக்கு முந்தியே மக்கள் தம் இடங்களைக் காலி செய்யலாம்.

இப் புதிய 'நெக்ஸ்ராட்' கருவி காலநிலை எச்சரிக்கையை நவீனமயப் படுத்தும் 4.4 பில்லியன் (நூறு கோடி) டொலர் செலவுத் திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாகும். இக் கருவி கடும் ஊழிக் காற்று, இடியோடு கூடிய மழைக் காற்று ஆகியவற்றைத் தோற்றுவிக்கக்கூடிய காற்று அசைவுகளைத் தூரத்திலேயே வைத்து அளந்து அறிந்துவிடும். காலநிலை ராடர் வரிசையில் இதுவே முதலாவதாக அமைக்கப் பட்டது. இதை 'யூனிசிஸ்' நிறுவனம் கட்டி எழுப்பியது. 1957 முதல் பாவனையிலிருந்த பழைய,வெற்றிட அடிப்படை முறையிலமைந்த ராடர்களுக்குப் பதிலாக இது கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த அமைப்புமுறை சரியாகச் செயலாற்றுமா என்ற விவாதம் பல ஆண்டுகளாக இருந்து வந்தமையால், இதை அமைக்கப் பல காலம் பிந்திவிட்டது. 152 ராடர் நிலையங்கள் நாடெங்கிலும் அமைக்கப்பட வேண்டும் என்ற திட்டத்தில், இப்பொழுது 100 அமைக்கப்பட்டாயிற்று. 1995 இறுதியில் மற்ற 52 உம் கட்டி முடியும். அவை குறுகிய நேரக் காலநிலை முன்னறிவிப்பைச் சீர் திருத்தியுள்ளன.

'நெக்ஸ்ராட்' எப்படிச் செயலாற்றும் என்ற முந்திய வருணனை ஒன்று நாடக பாணியில் அமைந்திருந்தது. இக் கருவியை முதலிற் பெற்ற ஏழு வளாகங்களிற் புயல் எச்சரிக்கை நேரத்தை இரட்டித்து முன்கூட்டியே அறிவிக்கும் வாய்ப்பு ஏற்பட்டுள்ளது. அதனால் சனங்கள் 9 நிமிடத்துக்கு முன் ஆபத்துச் செய்தி பெறுவர். திடீர் வெள்ளப் பெருக்கு வருகிறது என்ற எச்சரிக்கை நேரமும் இரட்டிப்பு மடங்குக்குக்கூட முன்தள்ளப்பட்டுள்ளது. பல்வேறு

விதமான புயல் எச்சரிக்கைகள் பிழையாகக் கொடுக்கப்படுவது அரைப்பங்காகக் குறைந்துள்ளது. முன்னர் கருவிகளின் கவனத்திற்கு அப்பாற்பட்டு நிகழும் புயல்கள், சூறாவளிகள் 33 சத வீதமாயிருந்தது. இப்போது அவை 13 சத வீதமாகக் குறைந்துள்ளன. ஓக்லஹாமா மாநிலத்தில் நோர்மன் என்ற நகரில் தான் விஞ்ஞானிகள் நெக்ஸ்ராட் கருவியை மிக அதிக காலம் உபயோகித்து அனுபவம் பெற்றனர். அங்கு சராசரி புயல் எச்சரிக்கை நேரம் 2 நிமிடங்களுக்கு முன் என்ற குறுகிய கால அளவிலிருந்து, அதிசயமாக 18 நிமிடங்களுக்கு முன்னரே எச்சரிக்கை செய்யும் வாய்ப்புக் கிடைத்துள்ளது.

நியூயோர்க் பெருநகர்ப் பிரதேசக் காலநிலை ஆய்வு நிலையத்தில் முதன்மைக் காலநிலை விஞ்ஞான ஆராய்ச்சியாளராகிய மைக்கல் வில்லி கூறுகிறார்: '' கிட்டத்தட்ட 'நெக்ஸ்ராட்' டின் அனைத்துமே புதிய அம்சங்களாகும்'' என. அவர்களுக்கு இக் கருவி சென்ற ஆண்டு இலையுதிர் காலத்தில் தான் கிடைத்தது.

மழைத் துளிகளில் அமைந்துள்ள 'மைக்றோ உவேவ்' (10 இலட்சத்தில் ஒரு சிறு அலை) கதிர் வீச்சைக் கணித்து, அதன் மூலம் புயல் எச்சரிக்கையை விடுக்கின்றது இந்த 'நெக்ஸ்ராட்' கருவி. இது காலவரைக்கும், ராடர் கருவிகள் பிரதிபலித்த கதிர் வீச்சின் பிரயாண நேரம், வேகம் இரண்டை மட்டுமே அறிவித்தன. இவற்றால் எவ்வளவு வேகமாக நிகழ்வு துரிதப்படும் என்று மட்டுமே அறியக் கூடியதாயிற்று; காற்றுகள் பற்றி எதுவுமே தெரியாது. இதனால், காலநிலைச் செய்தியாளர் கடும் மழையுடன் கூடிய காற்றுக்கும், கடும் காற்றுடன் கூடிய மழைக்கும் வேறுபாடு காண இயலாது.

'டொப்ளர் இஃபெக்ற்' என்ற முறையின் பயனாக, நெக்ஸ்ராட் கருவி காற்றுகளை உணர்ந்து அறிவிக்குந் திறன் பெற்றுள்ளது. மழைத்துளி அல்லது வெண்பனித்

துளியிற் பட்டுத் தெறிக்கும் ராடர் (நாடி)த் துடிப்பின் அலை அதிர்வு எண் கூடும் அல்லது குறையும்; இது அந்தத்துளி எத்திசையில் போகிறது என்பதைப் பொறுத்துள்ளது. ஓர் அம்புலன்ஸ் வாகனம் உங்களைத் தாண்டிப் போகும் போது அதன் எச்சரிக்கை ஊதுகுழல் ஒலி எழுந்து, விழுவதற்குக் காரணமும் இதுவே. இந்த டொப்ளர் அசைவை (இடமாற்றத்தை) அளத்தல் மூலம், 'நெக்ஸ்ராட்' கணனிகள் அக்காற்று ஆய்வு நிலையத்தை நோக்கி, அல்லது விலகி எவ்வளவு வேகத்தில் வருகின்றன (அல்லது போகின்றன) என்பதைக் கணித்து விடுகின்றன. ராடர் நிலையத்திலிருந்து 120 கடல் மைல்களுக்கு அப்பால் உள்ள புயலின் வேகத்தையும் அளந்து அறிவிக்கும். (பல தொலைக் காட்சி நிலைய ராடர்களும் இப்படி அளக்கும் டொப்ளர் திறன் உடையன எனினும், நெக்ஸ்ராட் கூடிய சக்தி வாய்ந்தது; கூடிய அலை நீளமுள்ள ராடர் [நாடி]த் துடிப்பைப் பயன்படுத்தி, மழை முகில்களின் உள்ளே துளைத்து, விடயத்தை அறிவிக்க வல்லது.)

பழைய காலநிலைச் சேவையில் பயன்பட்ட ராடரிலுங் கூடிய சக்தியோடு இறுகிய குவிவு ஆற்றல் மிக்க ராடர் ஒளிக் கற்றைகளை அனுப்பும் ஆற்றல் வாய்ந்தது. அதனாற் போய்த்தாக்கித் திரும்பி விளக்கம் அளிக்குந் திறன் பின்னத்தில் 4 ஆக அதிகரித்துள்ளது. நோர்மன் நகரில் நெக்ஸ்ராட் உதவி வசதி பெற்ற நிலையத்திற் பணிபுரியுங் காலநிலை நிபுணர் ஜிம் பெல்லில் கூறுகிறார்: '' இப்பொழுது நாம் புயலின் உள்ளே இருக்கும் உள் அமைப்பைக் காண இயலும். உதாரணமாக ஃபோற் உவேர்த் நகரில் 1994 ஏப்ரல் 25 இல் தாக்கி அனர்த்தம் விளைவித்த புயல் தொடங்கு முன் முகிலின் மட்டத்திற் சுழன்று கொண்டிருந்த காற்றுகள் ராடர் கணனித் திரையில், அடுத்தடுத்துப் பச்சையும், சிவப்புமான வளையம் வளையமாகத் தோன்றின. அதற்குப் பின்னரே சூறாவளி நிலத்தை வந்து அடைந்தது. புதிய ராடர் மிக்க 'உணர்வு' உடையது; சிலசமயம் பறவைக் கூட்டமும், பூச்சி வகைத் தொகுதிகளும் கூடத் திரையில் தோற்றமளிக்கும்'' என்பதாக.

'நெக்ஸ்ராட்' எண் கணனிச் சித்திரமாக வெளியிடும் கால நிலை அறிக்கைகள், பல அமெரிக்க நகரங்களில் வீட்டுத் தொலைக் காட்சியிலும் தோன்றுகின்றன. அதனால் இந்த ராடரின் திறமைகள் பற்றிய மதிப்புப் பெருகி வருகிறது. சில மாநிலங்களில் இன்னும் பழைய ராடரையே உபயோகிக்கிறார்கள், அது குறைந்த இயற் கூறுபாட்டுச் சிதைவுள்ளது. ஒரே நிறத்திற் பல சாயல்களிற் தீட்டப்பட்ட வண்ணப் படம் தோன்றுவதுமான திரையிற் காட்சி தரும். 'நெக்ஸ்ராட்' கணனிகளை இதனுடன் ஒப்பிடுகையிற் காணப்படும் சிறப்பு அம்சங்கள் ராடரிலிருந்து வரும் 'பச்சையான' விபரங்களை இடசின்

கணக்கான வெவ்வேறு காலநிலைப் 'பொருள்' களாகக் கூறுபடுத்திக் காட்டும். மொத்த மழை வீழ்ச்சிக் கணிப்பீடு (திடீர் வெள்ளப் பெருக்கை அறிவிக்க உதவுவது) முதற் செங்குத்தான முகில் தோற்றங்கள் (வெண்பனி நுரைகள் வீழும் சாத்தியம் உண்டா எனத் தீர்மானிக்க உதவுபவை) வரை எல்லாமே தனித்தனி விபரமாகப் படத்தில் விழும். இவை 19-அங்குல உயர் இயற் கூறுபாட்டுத் திரையிற் செயற்கை நிறங்களிற் றோன்றும். கணனி 'எலி' என்ற கையில் வைத்துச் சித்திரங்கள், எழுத்துக்களை மாற்றுங் கருவி கொண்டு, கால நிலை ஆய்வாளர் ஒரு விடயத்திலிருந்து மற்றொரு விடயத்துக்கு மாற்றிப் படம் பார்க்க முடியும். தமக்குத் தேவையான, அல்லது பொது ஜனங்களுக்கு அவசியமானவற்றைத் தேர்ந்தெடுத்துக் காட்சிக்கு வைக்கலாம். மேலும் 'நெக்ஸ்ராட்' கணனி தன்னியக்கமாகவே புயல் மையங்களை வட்டமிட்டுக் காட்டி, அப்புயல் அசைவு எத்திசை நோக்கி நகரலாம் என்றும், கடும் இடியோடு கூடிய புயல்கள் ஏற்படலாம் என்றும் எச்சரிக்கை செய்யவல்லது.

ஒரு வருவதுரைப்போன் கடும் காலநிலை வரப்போகிறது என்பதை வெளியிடத் தயாரானதும் நெக்ஸ்ராட் வீதிகள், நகரங்கள், விமான நிலையங்களைத் திரையிற் காட்டி இவ்விடங்கள் வழியே புயல் நகரலாம் என்று கணனித் திரையில் தெளிவாகக் காட்டும். பழைய முறையிலிருந்து இப் புதிய முறை மாபெருந் திருந்திய நிலையாகும்.

ஆனால் நெக்ஸ்ராட் வலைப் பின்னல் வரப்போகும் ஒவ்வொரு புயலையுங் கண்டுபிடிக்க முடியாது. அது 120 மைல் சுற்றளவுக்கு, காற்றுகளைக் கணிக்கும் வேலை செய்யும் என்று பொதுப் படக் கூறினாலும் அதிற் பாதி தூரமே அது முகில்களில் உள்ள ஈரப்பதனைக் காண முடியும். இந்த வலைப்பின்னல் அமைப்பு முழுவதும் நிர்மாணிக்கப்பட்டபின் எல்லா நகரங்களுக்கும் அதன் சேவை கிடைக்கும். முற்கூறிய குறுகிய தொலைவிற் காற்றுக் கணிப்பீடு செய்யும் என்றாலும் பல கிராமியக் குடியிருப்புக்கள் இந்த இரு வீச்சு எல்லைக்கிடையில் இருக்கும். மேலும் ராடர் வீச்சு எல்லைகளுக்கு அருகிற் காற்றுக்களைக் கணிக்கும் ஆற்றல் சிறப்பாக இராது. அதனால் சூறாவளிக் காற்றுக்களைப் பற்றி முன் கூட்டியே எச்சரிப்பதில் திறமை குன்றும். இதனால் ஹன்றஸ்வில் போன்ற நகரங்கள் அடுத்துள்ள நெக்ஸ்ராட் நிலையத்துக்கு நூறு மைல் தொலைவில் இருப்பதால் அவை தமக்கெனச் சொந்த ராடர் நிலையங்களை அமைத்துத் தருமாறு வற்புறுத்துகின்றன. ராடர்கள் கடுங் காலநிலை பற்றிய குறிப்புகளைப் பெற்றுவிட்டாலும் அவை பொதுசனங்களுக்கு எட்டுவதில் (எச்சரிப்பதில்) தாமதம் ஏற்படலாம்.

இருந்தாலும் நெக்ஸ்ராட் புயல் எச்சரிக்கையின் காலம், நுட்பம் இரண்டிலும் புரட்சிகரமான மாற்றத்தைச் செய்துள்ளது. ''பழைய முறையிற் காலநிலை எச்சரிக்கை பிழையான உள்ளூராட்சிப் பிரதேசம் முழுவதிலும் கவனமாயிருக்கும்படி அறிவிக்க ஏதுவாகலாம். ஆனால் இப்பொழுது ஒரு நகரத் தொடர் மாடிகள் அமைந்துள்ள பரப்பை மட்டும் எச்சரிக்கை செய்யக் கூடியதாக நுட்பங் கூடியுள்ளது'' என்கிறார் காலநிலை ஆய்வாளர் பெவ்வில்.

''பொப்பியூலர் சயன்ஸ்''
டிசம்பர் 1994

★

நாயில் வாழும் தெள்ளுப் பூச்சியை அழிக்கப் புதிய வழி

எமது நாட்டு நாய்கள் தமது உடலில் வாழும் பூச்சிவகையோடு வாழ்க்கை நடத்தப் பழகிவிட்டன. பூச்சி கடிக்கும்போது ஓர் உதறல், காலை உடம்பின்மேல் சற்றுத் தட்டுதல், அத்தோடு சரி. மாற்றமுடியாத நோயைப் பொறுத்துக்கொள்ளும்படி வைத்திய நூல்கள் சொல்கின்றன. இதை எமது நாய்கள் நன்றாக உணர்ந்துள்ளன. ஆனால் மேற்கு நாடுகளில் செல்வந்தர் வீட்டு செல்லப்பிராணிகளோ பொறுமைசாலிகள் அல்ல. அவை பூச்சிகளின் தொல்லை தாங்காமல் பெரும் அவஸ்தைப்படுகின்றன. இதற்காக மருந்து நிறுவனங்கள் பலவிதமான மருந்துவகைகளைத் தயாரித்து விற்பனை செய்கின்றன. இப்போது அமெரிக்காவின் வட கரோலினா மாநிலத்து சீபா–கைஜி நிறுவனம் நாயின் வாய் மூலம் உட்செலுத்தும் புதிய வகைப் பூச்சிமருந்தைச் சந்தைப்படுத்தியுள்ளது. மாதம் ஒரு வில்லையாக லூ:பேநியூறொன் (Lufenuron) நாய்களுக்கு உட்கொள்ளக் கொடுக்கும்போது இம்மருந்து நாயின் குருதியில் செறிந்து விடுகிறது, நாயில் வாழும் பூச்சிகள் இக்குருதியை உண்ணும்போது அவை உயிரிழக்கின்றன. இந்த மருந்தினால் நாய்களுக்கு ஒருவித தீங்கும் இல்லை என்று உத்தரவாதம் அளிக்கப்பட்டுள்ளது. தாய்மை அடைந்த நாய்களுக்கும் யாதொரு பயமும் இன்றி இந்த சிகிச்சை செய்யலாம் என்று தயாரிப்பாளர்கள் தெரிவித்துள்ளனர், ஒரு வில்லையின் விலை: 5 டொலர்,

எண்ணங்களும் எழுத்தும்

'சீனமொழி எழுத்தில் உண்டு. ஆனால் அதற்கு அட்சரங் கிடையாது. ஒவ்வோர் எழுத்தும் ஒரு முழுச்சொல் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.'

தமிழில் :
கலாநிதி க. சோமாஸ்கந்தன்

உலகின் மிகப்பெரிய நாடுகளில் ஒன்று சீனா. ஆசிய நாடுகளிற் சீனாதான் மிகப் பெரியது. மக்கள் தொகையிற் சீனா உலகில் முதன்மையானது. மேற்கு நாட்டவர் சீனாவைப் பல் நாடுகள் ஒருங்கிணைந்த நாடாகவே கருதுகின்றனர். பரப்பிற் கூடிய தனிப்பெரும் நாடாக அவர்களால் ஏற்கமுடியவில்லை. உண்மையான சீனா, மஞ்சூரியா, உள் மொங்கோலியா, சின்கியாங் (சீனத்துருக்கிஸ்தான்,) திபெத்து என்று சீனப்பெருநிலத்தை ஐரோப்பியர்கள் வகுத்துள்ளனர், சீன மக்கள் இவ்வாறு சிந்திப்பதில்லை. அவர்கள் யாவற்றையும் ஒன்றாகவே நோக்குகின்றனர். அவர்கள் பார்வையில் மஞ்சூரியா வட-கிழக்கு சீனா, சின்கியாங் வட-மேற்கு சீனா, மொங்கோலியா அப்பால் உள்ள பெருவெளி என்று தோன்றுகின்றன. ஹான் அரச பரம்பரையினர் (206 கி. மு. - 220 கி. பி) காலந் தொட்டே சீனப் பரப்பு இவ்வாறு அமைந்துள்ளது. மக்களால் ஒரு பாகத்தையாவது அந்நியதேசமாக எண்ண முடியவில்லை.

உலக மக்கள் தொகையில் ஐந்தில் ஒரு பங்கினர் சீனாவில் உள்ளனர். சீன மக்களில் 90 சதவீதத்தினர் ஹன் இனமக்களாவர். இதர10 சதவீதத்தில் மொகலாயர், மொங்கோலியர், ஷான்கள் மஞ்சுகள், மியாவோக்கள், லீக்கள் மற்றும் திபெத்தியர் அடங்குவர். தூர

இன்றைய ஆட்சியாளர்களுக்குப் பெரிய மனிதனாக மாறியுள்ள கொடுங்கோலன், தளபதி செனங்குவோஃபான்.

மேற்கு எனப்படும் திபெத்து பீடபூமி - சின்கியாங் பிரதேசம் சீன நிலப்பரப்பில் நாலில் ஒன்றாகும். ஆனால் இங்கு வாழ்பவர்கள் முழுச் சனத்தொகையில் நூறில் ஒரு பங்கிலுங் குறைவு.

தொன்மை வாய்ந்த சீன மொழிக்கு எழுத்து வழக்கு உண்டு. ஆனால் அட்சரங் கிடையாது. ஏனென்றால் ஒவ்வோர் எழுத்தும் ஒரு முழுச் சொல்லைக் குறிக்கும். இதனாற் சீன மொழியை எழுதிப் பயிலுவது மிகவுங் கடினம். ஒரு தினசரிப் பத்திரிகையைப் படித்து விளங்கிக்கொள்வதற்குக் குறைந்தது 2,000 எழுத்துக்களின் அர்த்தங்களை அறிந்திருக்க வேண்டும். ஒரு கல்விமான் என்ற நிலைக்கு வருவதாயின் 40,000 எழுத்துக்களை அறிந்திருத்தல் வேண்டும். முதன்முறையாகத் தட்டச்சியந்திரஞ் செய்தபோது அதில்1200 எழுத்துக்கள் இருந்துள்ளன. சீனாவில் எழுத்து மொழி ஒன்றுதான் உண்டு. ஆனாற் பேச்சு மொழிகள் ஏராளம். இவை பிராந்திய மொழிகள் குறுகிய நிலப்பரப்பு பேச்சுமொழிகள் என்று வழங்குகின்றன.

இவ்வாறான பேச்சு மொழிகளில் (Mandarin) என்றழைக்கப்படும் தலைநகர் பீஜிங் சுற்றாடலின் பேச்சுமொழி மிகவும் பிரபல்யமானது. வடக்கு மற்றும் மேற்கு சீனாவிலுஞ் சிறிய வித்தியாசங்களுடன் மன்டாரின் பேசப்படுகின்றது. மத்திய சீனாவிற் பெரும்பாலாக மன்டாரின் பேச்சே காணப்படுகின்றது. அரச பரம்பரையினர் ஆண்ட காலத்தில் அவர்கள் பேசிய மன்டாரின் உலக பிரசித்தம் அடைவதற்கும், சீனாவிற் பரவுவதற்கும் ஆட்சியாளர்கள் ஆதரவே காரணம். எழுத்து மொழி மாற்றம் அடையாமல் நெடுங்காலமாக நிலைபெற்றது ஓர் அதிசயமே. ஆனாற் பேச்சு மொழிகள் மாறிக்கொண்டே போயுள்ளன. வசன நடையிலும், சொற் பிரயோகத்திலும் எழுத்துக்கும், பேச்சுக்கும் நிறைய வித்தியாசம் உண்டு.

பெருந்தொகையான பேச்சு மொழிகள் தென்-கிழக்கு சீனாவிற் காணப்படுகின்றன. ஃபுக்கியான், குவாங்துங் ஆகிய பகுதிகளில் ஒரு பள்ளத்தாக்கில் வாழ்பவர்கள் சிறிது தூரத்தில் வாழ்பவர்களுடன் அர்த்தமுள்ள பேச்சு நடத்த முடியாது இருக்கின்றனர். சீனாவிற் கல்வி அறிவு குறைந்து காண்பதற்குச் சீனமொழி பற்றிய நிலவரம் முக்கிய காரணமாக உள்ளது. எழுத்துக்கள் ஒலிவடிவமாக இராமற் சொற்களாகத் தனி அர்த்தங்களுடன் அமையும் போது ஆரம்பக் கல்வியே கடினம்.

பொதுசன நூலகம்
யாழ்ப்பாணம்
நல்லூர் கிளை நூலகம்.

1958 இல் நவசீன அரசு பிற மொழிகளில் உள்ளது போன்ற ஒலி வடிவ எழுத்துக்களைப் புகுத்தியுள்ளது. அதாவது வழக்கில் உள்ள பாரம்பரிய எழுத்துக்களைச் சீர் திருத்தஞ் செய்துள்ளது எனலாம். புதிய முறைமை பின்யின் (Pinyin) ஒழுங்கு எனப்படும். 1959 இல் சீன மொழியிற் கல்வி பின்யின் ஒழுங்கில் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது. 1979 தொடக்கம் அரச கருமங்கள் யாவும் பின்யினில் நடத்தப் படுகின்றன.

சீன மக்கள் 5,000 வருடங்களுக்கு மேற்பட்ட நீண்டதொரு வரலாற்றுக்கும், நெடிய பாரம் பரியத்துக்குஞ் சொந்தம் ஆவர். அவர்களுடைய இலக்கியம் தொன்மையும், பன்முகத் திறமையும் உடையது. இப்போது உள்ள சில சுவடிகள் கிறிஸ்துவுக்கு 1,000 வருடங்கள் முந்தியவை. தர்க்கம், வரலாறு, கவிதை, புனைகதை, மொழியியல், மெய்யியல், அரசியல் போன்ற பல்துறை நூல்கள் சீன மொழியிற் காணப்படுகின்றன.

ஐரோப்பிய தர்க்கம், மெய்யியல் போன்றவற்றுக்குக் கிரேக்க தத்துவஞானி சோக்கிரட்டிஸ் கி. மு 469–399 வினாவிடை முறையிற் போதித்தவை அடிப்படையாக அமைகின்றன. இவருடைய எழுத்துக்கள் ஒன்றும் நூல் வடிவில் இல்லை. ஆனால் இவருடைய நன்மாணாக்கர் பிளேற்றோ (Plato) கி. மு 427-347 தனது உரையாடல்கள் (Dialogues) என்ற நூலிற் குருநாதரின் சிந்தனைகளைக் குறித்து வைத்துள்ளார். மேற்குலகச் சிந்தனையில் இவர்கள் இருவரின் தாக்கம் இன்றுவரை காணப்படுகிறது. சீனாவில் இதே போன்ற மேலாதிக்கஞ் சீனத் தத்துவஞானி கொன்ஃபியூசியஸ் (Confucius) கி. மு 551-479 என்பாருக்கு உண்டு. தனது நாட்டிற் கேற்ப பொதுவுடைமைக் கோட்பாடுகளை மாவோ புகுத்தியுள்ளார். ஆனாற் சீன மக்களின் சிந்தனை அடிப்படை கொன்ஃபியூசியசின் கோட்பாடுகளில் ஊன்றியுள்ளது.

சீனாவின் தலைசிறந்த தத்துவஞானி, சிந்தனாவாதி, நல்வாழ்வுக்கு வழிகாட்டி கொன்ஃபியூசியஸ் என்பதில் ஐயமில்லை. இவர் மதம் ஒன்றையும் நிறுவவில்லை. ஆனால் அவருடைய போதனைக்கு மதத்தின் வலிமை உண்டு. தனது 22 ஆம் வயது தொடக்கம் குங் என்ற இயற்பெயர் கொண்ட இந்த ஞானி சீனாவில் பல மாணவர்களை உருவாக்குவதில் முனைந்தார். சீரான உலகு தனி மனிதனின் நடத்தையிலும், குண விசேஷத்திலும் தங்கியுள்ளதாக அவர் கூறினார். தந்தைக்குப் பணிந்து மகனும், கணவனுக்குப் பணிந்து மனைவியும் சிறப்பாகக் குடும்பம் நடத்தும் போது நாடு முன்னேறும் என்பது அவர் கோட்பாடு. அவருடைய அரசியல் சிந்தனை இதிலிருந்து ஆரம்பிக்கின்றது.

நாடு முழுவதும் ஒரு குடும்பம் என்றும், ஆட்சியில் இருப்போன் அதன் தலைவன் என்றும் அவர் கூறினார். ஆட்சி செய்வோன் மக்களுக்கு நல்லுதாரணமாக விளங்க வேண்டும் என்றும் மக்களின் வாழ்க்கைத் தரம் உயர அவன் பணி ஆற்ற வேண்டும் என்றும் அவர் தமது மாணவர்களுக்குச் சொல்லி வைத்தார். தீய வழியிற் செல்லும் ஆட்சியாளர்களைத் தூக்கி எறியும் உரிமை மக்களுக்கு உண்டென்றும், அவர் வலியுறுத்தினார். அதே சமயத்தில் மக்களும் நல்லாட்சி செய்வோனுடன் ஒத்துப் போகவேண்டும் என்றும், குடும்பம் போன்ற நாடு பிளவுபட யாதொன்றும் செய்யக் கூடாதென்றும் சொன்னார். 17 ஆம் நூற்றாண்டிலிருந்து 20 ஆம் நூற்றாண்டின் தொடக்கம் வரை சீனம் அந்நியர்களான மஞ்சு (Manchu) வமிச அரசர்களால் ஆளப்பட்டுள்ளது. 1911 இல் டாக்டர் சன்யாட்சன் கொன்ஃபியூசியன் கோட்பாட்டுக்கு அமைவாக கொடுங் கோலர்களைத் தூக்கி எறிந்தார். சீனாவில் மன்னர் ஆட்சியை முடிவிற்குக் கொண்டு வந்த முதற் புரட்சி இதுவாகும். இரண்டாவது பெரிய புரட்சி மாவோவின் தலைமையில் 1949 ஆம் ஆண்டில் நடைபெற்றது.

இன்று டெங் இறக்குந் தறுவாயில் இருக்கிறார். புதிய ஆட்சியாளர்கள் பதவியில் அமர்ந்துள்ளனர். தமது ஆட்சியை உறுதிப்படுத்தவும் பிரிவினைச் சக்திகள் தலை தூக்காமற் தடுக்கவும் ஆட்சியாளர்கள் கொன்ஃபியூசியசின் சிந்தனைகளில் அடைக்கலம் புகுந்துள்ளனர். 19 ஆம் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்த பெருந் தளபதியும் அதே சமயத்தில் பெருஞ் சிந்தனாவாதியுமான செங் குவோஃபான் என்பாரின் செயலும், சிந்தனையும் இன்றைய அரசால் பெரிதுபடுத்தப்பட்டுள்ளது.

கி. மு 221 ஆம்ஆண்டிலிருந்தே சீனாவில் நூற்றுக்கணக்கான விவசாயக் கலகங்களும், புரட்சிகளும் வெடித்துள்ளன. பண்ணை அடிமைகளாகவும், நிலப்பிரபுக்களின் எடுபிடிகளாகவும் வாழ்ந்து பொறுமை இழந்தவர்கள் புரட்சியில் குதித்தனர். சீனாவின் தைப்பிங் பிரதேசத்தில் மஞ்சு – குயினிங் அரச பரம்பரையினருக்கு எதிரான விவசாயிகள் புரட்சி, 1851 – 1864 மிகப் பிரபலமானது. கிறிஸ்தவ மதத்திற்கு மாறிய சீனர்கள் இதற்குத் தலைமை தாங்கினர். அரசரின் வேண்டுகோளை ஏற்று, தளபதி செங் மிகக் கொடுரமாக இப் புரட்சியை அடக்கினான். இன்றும் அவனுக்குத் தலைவெட்டி என்ற பட்டப்பெயர் உண்டு. தனது செயலுக்கு அவன் கொன்ஃபியூசியசை மேற்கோள் காட்டியுள்ளான்.

டாக்டர் சன்யாட்சன் 1911 இல் வெற்றிகரமாக நடத்திய புரட்சி இந்தத் தைப்பிங் பிரதேசத்தில் தான் விவசாயிகள் புரட்சியாக ஆரம்பித்தது. மாவோவின் படைகளிலும் விவசாயிகளே கூடிய தொகையில் இடம் பெற்றனர். வெறுக்கத்தக்க பிற்போக்குவாதி என ஒதுக்கப்பட்ட செங் இன்றைய ஆட்சியாளர்களால் பிரிவினைவாதிகளின் எதிரி என்று தூக்கி வைக்கப்பட்டுள்ளான். அவன் கொன்று குவித்த விவசாயிகள் பற்றிய பேச்சே இல்லை. ஆட்சியாளர்கள் தம்மைப் பலப் படுத்தத் தளபதி செங்குவோஃபானைப் பயன்படுத்த ஆரம்பித்துள்ளனர். அவனைப் பற்றிய வரலாற்று நூல் இன்று சீனாவில் பெருந்தொகையில் விற்பனை ஆவதற்கு இதுவே காரணம்.

ஆதாரம்:
ஃபார் ஈஸ்ரேன் எக்கணோமிக் ரிவியூ, மே 11, 1995.

★

பொதுசன நூலகம்
யாழ்ப்பாணம்

"கேட்டுப்பாருங்கோ !

புஸ்பாவைக் கேட்டுப் பாருங்கோ!"

மொத்த வியாபாரிகளே!
பதிப்பாளர்களே !!
காகிதாதிகள்,
அச்சு மை,
வர்ணப் பூச்சுக்கள்,
அப்பியாசக்
கொப்பிகள்

இவைகளை
வந்து பாருங்கோ !
புஸ்பாவிடம்
வாங்கிப்பாருங்கோ!

சகலவிதமான அலுவலகப் பொருள்களும் இங்கே கிடைக்கும்.

புஸ்பா அன் கோ

293, மானிப்பாய் வீதி,
யாழ்ப்பாணம்.

LUNE INTERNATIONAL

பொதுசன நூலகம்
யாழ்ப்பாணம்
நல்லூர் இளநூலகம்.

LUNE

மூன்றாம் ஆண்டில் வீறு நடைபோடும்

"உலக உலா"வே

பல்லாண்டு காலம் வாழ்ந்து தமிழ் உலகெங்கணும்
உலா வர எமது நல்வாழ்த்துக்கள்!

பாரீஸ் மாநகரில் மிகச் சிறந்த

★ ஓடியோ

★ வீடியோ

★ CD களிற்கு

நீங்கள் நாடவேண்டிய இடம்:

LUNE INTERNATIONAL

5, rue Perdonnet, 75010 Paris
Metro: La Chapelle ou Gare du Nord

Tel: (1) 42 09 21 43 Fax: (1) 42 05 18 84