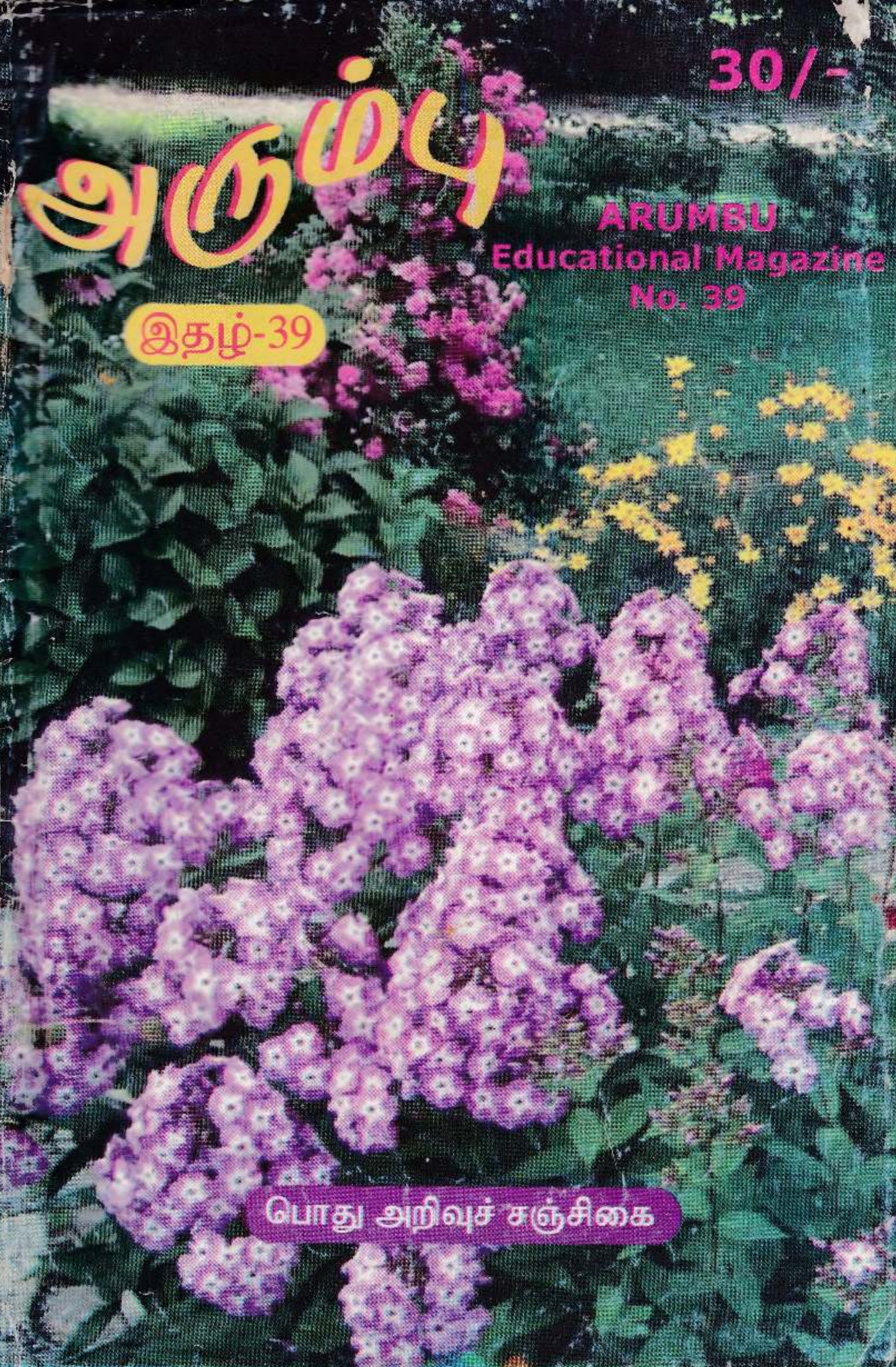


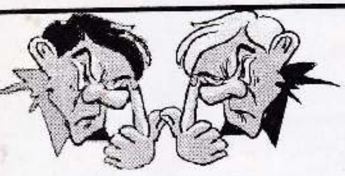
30/-

அரும்பு

ARUMBU
Educational Magazine
No. 39

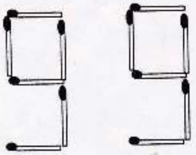
இதழ்-39

பொது அறிவுச் சஞ்சிகை



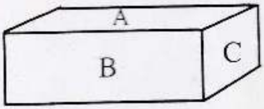
மூளைக்கு வேலை

விவேக வினாக்கள் ஏழு

1. 

இவ்வமைப்பிலிருந்து இரண்டு தீக்குச்சிகளை மாத்திரம் இடமாற்றி வைவப்பதன் மூலம் இதனை இருபத்தைந்தாக மாற்ற முடியுமா?

2. படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள பெட்டியின் A முகத்தின் பரப்பு 720 சதுர cm. Bயின் பரப்பு 800 சதுர cm. Cயின் பரப்பு 360 சதுர cm. இப்பெட்டியின் நீளம், அகலம், உயரம் என்பவற்றைக் காண்க.



3. ஒரு வைக்கோற் போரிலே காகங்களும் எலிகளும் கரப்பான் பூச்சிகளும் இருந்தன. அவற்றுக்கு மொத்தமாக 150 கால்களும் 50 தலைகளும் இருந்தன. அங்கிருந்த எலிகளின் தொகையைப் போன்று இருமடங்கு கரப்பான் பூச்சிகள் காணப்பட்டனவாயின் ஒவ்வொரு வகையிலும் இருந்த விலங்குகள் எத்தனை?

4. (x-a) x (x-b) x (x-c) . . . . x (x-z) = ...

என்ற சமன்பாட்டைத் தீர்த்தால் வரும் விடை யாது?

5. 917452, 97452, 9745, 975, ... என்ற தொடரில் அடுத்து வரவேண்டிய உறுப்பு எது?

6. நாணயங்களைச் சேகரிக்கும் வழக்கமுடைய ஒருவர் தன்னிடமிருந்த எல்லா நாணயங்களையும் தமது நான்கு பிள்ளைகளுக்கும் பகிர்ந்தளிக்கத் தீர்மானித்தார். தம்மிடமிருந்த தொகையில் பாதியை மூத்த பிள்ளைக்கும் காற்பகுதியை அடுத்த பிள்ளைக்கும் ஐந்திலொரு பங்கை மூன்றாவது பிள்ளைக்கும் கொடுத்த அவர் மீதியாகவிருந்த 49 நாணயங்களையும் கடைசிப் பிள்ளைக்குக் கொடுத்தார். அவரிடமிருந்த மொத்த நாணயங்கள் எத்தனை?

7. பின்வரும் தொடரில் அடுத்து வரவேண்டியது யாது?

AAA, B, D, EEEE, FFF, G, HHH, I, JJ, KKK, ...

(விடைகள் 04ம் பக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ளன)

அரும்பு

பொது அறிவுச் சஞ்சிகை

இதழ் : 39

ஆசிரியர் :

ஹாபிஸ் இஸ்ஸதீன்

ARUMBU

Educational Magazine (Tamil)

Issue No: 39

Editor :

Hafiz Issadeen

Published By:

Issadeen Memorial Educational Foundation

70, Main Street, Dharga Town-12090

Sri Lanka.

Ph: 034-2270151

E-mail: hafizissadeen@gmail.com

Web site: **www.arumbu.itgo.com**

உள்ளே . . . .

யார் ஏழைகள்	02
நியம நேரமும் நேர வலயங்களும்	03
சர்வதேசத் திகதிக் கோடு	05
வெள்ளைப் பூண்டு	09
முதலுதவி: பாம்பு கடித்தால்	12
கொங்கோ ஜனநாயகக் குடியரசு	14
பட்ரிஸ் லுமும்பா	17
ஹென்ரிக் யோஹான் இப்ஸன்	21
ஒகாபி	23
TVஐக் கண்டுபிடித்தவர் யார்?	26
பரசிற்றமோல் ஈரலைச் சேதப் . . ?	28
அமெரிக்கா காசு கொடுத்து	30
பிரேஸ்கோர்டில் விவகாரம்	32
எரிபொருட் கலங்கள்	36
மறைந்த நாடுகளும் புதிய நாடுகளும்	39
லியூக்கீமியாவுடன் ஒரு போராட்டம்	41
மலச்சிக்கல்	45
பொது அறிவுப் போட்டி – 38	48

உங்களுடன் ஒரு நிமிடம். .

அன்பின் வாசகர்களே!

நீண்ட இடைவெளிக்குப் பின்னர் அரும்பு -38 இதழ் வெளிவந்தபோதிலும் எமது பிரச்சினைகளைப் புரிந்துகொண்டு தொடர்ந்தும் எமக்கு ஆதரவளித்த அபிமான வாசகர்களுக்கும் விற்பனை முகவர்களுக்கும் எமது உளம் நிறைந்த நன்றியைத் தெரிவித்துக் கொள்கிறோம்.

அத்தோடு எனது மூத்த மகனின் மறைவு குறித்து தமது கவலையையும் அனுதாபத்தையும் நேரடியாகவும் தொலைபேசி, கடிதம் என்பன மூலமாகவும் தெரிவித்திருந்த அனைவருக்கும் எமது மனமார்ந்த நன்றி உரித்தாகட்டும்.

தரமான, பயன்மிக்க ஆக்கங்களைத் தாங்கியவாறு அரும்பு இதழைத் தொடர்ந்தும் வெளியிட அனைத்து முயற்சிகளையும் மேற்கொண்டு வருகின்றோம். இதற்கு எல்லாம் வல்ல இறைவனது அருளும் வாசகர்களாகிய உங்களது ஆதரவும் இடையறாது கிடைக்கும் என நம்புகிறோம்.

இப்போது உங்கள் கைகளில் தவழும் அரும்பு -39 இதழை நுணுகி வாசித்து அதன் குறை நிறைகள் பற்றி எமக்கு அறிவித்தால் எமது முயற்சியை மேலும் மேம்படுத்த உதவியாக இருக்கும். அத்தோடு உங்கள் ஆக்கபூர்வமான கருத்துக்களையும் ஆவலுடன் எதிர்பார்க்கிறோம்.

எல்லாம் வல்ல இறைவன் எமது பணியைப் பொருந்திக் கொள்வானாக!

ஹாபிஸ் இஸ்ஸதீன்

ஆசிரியர்

09. 09. 2006

சிந்தனைக்கு ஒரு சிறிய கதை:

யார் ஏழைகள்?

நகர்ப் புறமொன்றில் பெரிய பணக்காரர் ஒருவர் வசித்து வந்தார். அவருடைய வீடு அழகிய தோட்டத்துடன் பெரியதாகவும் சகல வசதிகளையும் கொண்டதாகவும் அமைந்திருந்தது.

அவருக்கு எட்டு வயதுடைய மகனொருவன் இருந்தான். அந்தச் சிறுவனுக்கு எவ்விதக் குறைகளும் ஏற்படாதவாறு தந்தையார் மிகக் கவனமாகப் பார்த்துக் கொண்டார். அவனோடு விளையாடுவதற்கும் அவனுக்கான பணிவிடைகளைச் செய்வதற்குமென ஒரு பையனை சம்பளத்துக்கு அமர்த்தியிருந்தார்.

ஒரு நாள் அந்தப் பணக்காரருக்கு ஒரு யோசனை தோன்றியது. தான் தனது மகனுக்கு வழங்கியிருக்கின்ற வசதிகளைப் பற்றியும் அவற்றின் பெறுமதி பற்றியும் அவனுக்கு நன்கு உணர்த்த வேண்டும் என அவர் நினைத்தார். இதற்காக அடுத்த வார இறுதியில் தம் மகனைத் தொலைவிலுள்ள கிராமத்திற்கு அழைத்துச் சென்று அங்குள்ள ஏழைகள் வாழும் முறையை ஒப்பிட்டுக்காட்ட வேண்டும் எனத் திட்டமிட்டார்.

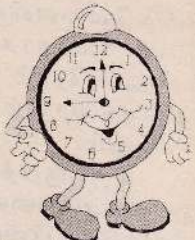
அதன்படி அடுத்த வார இறுதியில் மகனையும் அழைத்துக் கொண்டு அவர் தனது காரில் கிராமத்துக்குச் சென்றார். அங்கு ஓர் ஏழை விவசாயியின் வீட்டின் முன்னால் காரை நிறுத்தி மகனோடு கீழே இறங்கினார். தன் மகன் அங்குள்ள வாழ்க்கை வசதிகளை நன்கு அவதானிப்பதற்கு அவகாசம் வழங்கினார்.

அந்த ஏழையின் வீட்டு முன்புறமாக நாலைந்து நாய்கள் சுற்றித் திரிந்தன. வீட்டுக்குப் பக்கத்தில் அருவியொன்று ஓடிக்கொண்டிருந்தது. ஏழைச் சிறுவர்கள் அதில் நீந்தி விளையாடிக்கொண்டிருந்தனர். மாலையானபோது அங்கு மின் விளக்குகள் ஒளிராததையும் சிறுவன் அவதானித்தான்.

அந்த ஏழை மக்களின் வாழ்க்கை முறைகளை மகன் நன்கு அவதானித்த பின் அவனை அழைத்துக் கொண்டு வீடு நோக்கிப் புறப்பட்டார் பணக்காரர். வழியில் அவர் தன் மகனிடம் "அங்கு இருப்பவர்களின் வாழ்க்கையை அவதானித்தாய் தானே. அவர்களது வாழ்க்கையோடு எங்கள் வாழ்க்கையை ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும் போது என்ன நினைக்கிறாய்?" என்று கேட்டார்.

"அப்பா! வீட்டைக் காப்பதற்கு எங்களிடம் ஒரு நாய் தானே இருக்கிறது. ஆனால் அவர்களிடமோ நாலைந்து நாய்கள் இருக்கின்றன. நீந்தி விளையாட எங்கள் தோட்டத்தில் சிறிய நீச்சல் தடாகமொன்று தானே இருக்கிறது; ஆனால் அவர்களுக்கோ முடிவிடமே தெரியாத நீண்ட அருவியொன்று இருக்கிறது. என்னுடன் விளையாட ஒருவன்தான் இருக்கிறான்; ஆனால் அவர்களுக்கு நிறைய நண்பர்கள் இருக்கிறார்கள். எங்கள் தோட்டத்துக்கு வெளிச்சம் தர நான்கு மின்விளக்குகள்தான் இருக்கின்றன; ஆனால் அவர்களுக்கோ ஆயிரக்கணக்கான நட்சத்திரங்கள் ஒளி கொடுக்கினறன. அவர்களோடு ஒப்பிடும் போது நாங்கள் எவ்வளவோ ஏழைகளாக இருக்கிறோம் என்றே நினைக்கிறேன்" என்றான் சிறுவன்.

நியம நேரமும் நேர வலயங்களும்
(Standard Time and the Time Zones)



இரண்டு நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்பு உலகின் வெவ்வெறு பகுதிகளில் வாழ்ந்த மக்கள் தத்தமது பகுதிகளில் சூரியனின் உதயம் மறைவு என்பவற்றை அடிப்படையாக வைத்தே தம் பிரதேசத்திற்குரிய நேரத்தைக் கணித்துக் கொண்டனர். இதனால் அருகருகே இருந்த ஊர்களில் கூட நேரம் வித்தியாசப்பட்டது. எனினும் இது பெரிய பிரச்சினையாகக் கருதப்படவில்லை.

தூர இடங்களுக்கான ரயில் சேவைகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டு ரயில் நேர அட்டவணைகளை அமைக்க முயன்ற போதுதான் நேரம் பற்றிய குழப்ப நிலைகள் ஏற்பட்டன. எனவே உலகம் முழுவதும் நியமமான நேரம் கணிக்கும் முறையொன்றை அமுல்படுத்துவதன் அவசியம் உணரப்பட்டது.

கனடாவில் வாழ்ந்த ஸ்கொட்லாந்து தேசப் பொறியியலாளரான Sir Sanford Fleming என்பவர் நியம நேரம் தொடர்பான பிரேரணையொன்றை முதன்முதலாக 1876இல் முன்வைத்தார். பூமியை ஒவ்வொன்றும் 15º நெட்டாங்கு அகலம் கொண்ட 24 நேர வலயங்களாகப் பிரிக்க வேண்டும் எனவும் அந்த ஒவ்வொரு வலயத்திலும் அடங்குகிற எல்லாப் பிரதேசங்களிலும் ஒரே நேரம் பின்பற்றப்பட வேண்டும் எனவும் அவர் கூறினார். இதன்படி ஒவ்வொரு வலயமும் அதனை அடுத்துள்ள வலயத்திலிருந்து ஒரு மணி நேரத்தினால் வித்தியாசப்படும்.

பிளெமிங்கின் பிரேரணைகள் 1879ம் ஆண்டு Royal Canadian Institute என்ற நிறுவனத்தினால் பிரசுரிக்கப்பட்டன. கனேடிய ஆளுனர் இதனைப் பல உலகத் தலைவர்களுக்கும் அனுப்பி வைத்தார். இந்த விடயம் தொடர்பாக ரஷ்ய மன்னர் இரண்டாம் அலெக்ஸாண்டர் 1882 இல் ரோம் நகரில் மாநாடொன்றைக் கூட்டினார். அதனையடுத்து 1884 ஒக்டோபரில் வொஷிங்டன் நகரில் நடந்த மாநாட்டில் 25 நாடுகள் கலந்து கொண்டு நியமநேர முறையை 1885 முதல் அமுல்படுத்துவது எனத் தீர்மானித்தன.

இதன்படி தென் இங்கிலாந்திலுள்ள கிரீனிச் (Greenwich) அவதான நிலையத்தினூடாகச் செல்லும் நெட்டாங்கைப் பூச்சியக் கோடு (Zero meridian) என்ற அடிப்படையாகக் கொண்டு பூமி 24 நேர வலயங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டது. ஒவ்வொரு வலயமும் 15º அகலத்தைக் கொண்டிருந்தது. அது கிரீனிச் கோட்டிலிருந்து எவ்வளவு தூரம் கிழக்காக அல்லது மேற்காக அமைந்துள்ளது என்பதைப் பொறுத்து அவ்வலயத்திற்குரிய நேரம் தீர்மானிக்கப்பட்டது.

கிரீனிச் கோட்டுக்குக் கிழக்காகவுள்ள 12 வலயங்களிலும் நேரம் ஒரு மணித்தியாலத்தினால் படிப்படியாக அதிகரித்துச் செல்லும்.

அதேவேளையில் கிரீனிச் கோட்டுக்கு மேற்காகவுள்ள 12 வலயங்களிலும் நேரம் படிப்படியாக ஒரு மணித்தியாலம் வீதம் குறைந்து செல்லும்.

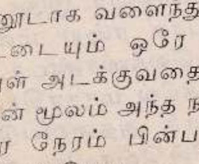
ஒரு குறித்த நேர வலயத்திலுள்ள அத்தனை நாடுகளும் ஒரே நேரத்தைப் பின்பற்ற வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்பட்டது. எனினும் நடைமுறையில் ஒரு நாட்டின் எல்லைகள் பல நேர வலயங்களை ஊடறுத்துச் செல்லும் நிலை காணப்படலாம். இந்நிலையில் ஒரு நேர வலயத்தின் எல்லைக் கோடுகள் அந்த நாட்டின் சர்வதேச எல்லைகளினூடாக வளைந்து சென்று முழு நாட்டையும் ஒரே நேர வலயத்தினுள் அடக்குவதைக் காணலாம். இதன் மூலம் அந்த நாடு முழுவதும் ஒரே நேரம் பின்பற்றப்பட வழியேற்படுகிறது.

ரஷ்யா, ஐக்கிய அமெரிக்கா, கனடா, அவுஸ்திரேலியா போன்ற கிழக்கு மேற்காகப் பரந்த நிலப்பரப்புள்ள நாடுகளில் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட நேரவலயங்கள் காணப்படுகின்றன. உதாரணமாக ரஷ்யாவில் 9 வலயங்களும் ஐக்கிய அமெரிக்காவில் 4 வலயங்களும் உண்டு. இவ்வாறான நாடுகளைப் பொறுத்தமட்டில் நாட்டின் மாகாண அல்லது மாநில எல்லைகளினூடாக நேர வலய எல்லைக் கோடுகள் வளைக்கப்பட்டிருப்பதைக் காணலாம். இந்நாடுகளில் வெவ்வேறு பிரதேசங்களில் வித்தியாசமான நேரங்கள் அமுலில் உள்ளன.

சீனா தேசம் ஐந்து நேர வலயங்களுக்கு வியாபித்துள்ள போதிலும் அந்நாடு முழுவதிலும் ஒரே நியம நேரம் அமுலில் இருப்பது கவனிக்கத்தக்கது.

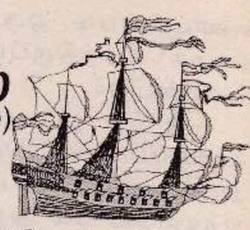
கடற் பிரயாணங்களின் போது கப்பல்களின் கடிகாரங்கள் கிரீனிச்சின் உள்ளூர் நேரத்தையே காட்டுகின்றன. இது Greenwich Mean Time (GMT) என அழைக்கப்படுகிறது. வானியலாளர்களும் இதே நேரக் கணிப்பு முறையையே பயன்படுத்துகின்றனர். எனினும் அவர்கள் இதனை Universal Time (UT) என அழைக்கின்றனர். இப்போது இலங்கையின் நேரம் GMT + 5½ மணித்தியாலங்கள் ஆகும். ■

மூளைக்கு வேலை - விடைகள்

1. 

2. நீளம் 40 cm, அகலம் 18 cm, உயரம் 20 cm
3. 10 கரப்பான் பூச்சிகள், 5 எலிகள், 35 காகங்கள்.
4. 0 (பூச்சியம்) ஏனெனில் அத்தொடரில் வரவேண்டிய உறுப்புக்களுள் ஒன்று (x-x) என்பதாகும். (x-x) =0 என்பதால் பெருக்குத் தொகை பூச்சியமாக இருக்கும்.
5. 97 (ஒவ்வொன்றிலுமுள்ள மிகக்குறைந்த பெறுமானமுடைய இலக்கம் அடுத்ததில் நீக்கப்பட்டுள்ளது.
6. 980 நாணயங்கள்
7. L L (ஒவ்வொரு எழுத்திலுமுள்ள நேர்கோடுகளின் எண்ணிக்கைக்கு ஏற்ப அவ்வெழுத்து மீட்டப்பட்டுள்ளது. Kஐ அடுத்து வரவேண்டிய எழுத்தான Lஇல் இரண்டு நேர்கோடுகள் இருப்பதனால் அது இரண்டு தடவைகள் எழுதப்பட்டுள்ளது.

சர்வதேசத் திகதிக் கோடு (International Date Line)



சூரியனின் தோற்ற அசைவு காரணமாகப் பூமியின் வெவ்வேறு பகுதிகளில் வெவ்வேறு நேரங்களில் இரவும் பகலும் உருவாகி மறைகின்றன. உதாரணமாக இலங்கையில் நண்பகலாக இருக்கும் போது அமெரிக்கக் கண்டங்களில் இரவாக இருப்பதை நாம் அறிவோம். இந்நிலையில் பூமியில் ஒரு நாள் முடிந்து மறுநாள் ஆரம்பிக்கின்ற – அதாவது புதிய திகதி தொடங்குகின்ற – எல்லையொன்றை வரையறை செய்துகொள்வது அவசியமாகியது. இதற்காகப் பூமியின் மீது நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ள வடக்குத் தெற்கான கற்பனைக் கோட்டையே சர்வதேசத் திகதிக் கோடு என்கிறோம்.

இங்கிலாந்தில் கிரீனிச் என்ற இடத்தினூடாகச் செல்லும் 0° நெட்டாங்கிலிருந்து ஆரம்பித்து பூமியைச் சுற்றிச் செல்கையில் பாதித் தூரத்தில் அமைந்துள்ள 180° நெட்டாங்கு மீதே சர்வதேசத் திகதிக் கோடு அமைந்திருக்கிறது. வட துருவத்திலிருந்து தென்துருவம் வரை இக்கோடு கடற்பரப்பினூடாவே செல்கின்றது. எந்தவொரு நிலப்பரப்பையும் இக்கோடு ஊடறுத்துச் செல்வதைத் தடுப்பதற்காகப் பல இடங்களில் அது வளைக்கப்பட்டிருப்பதைக் காணமுடியும்.

சர்வதேசத் திகதிக் கோடு நிர்ணயிக்கப்பட முன்னர் கடலில் பூமியைச்சுற்றி வலம் வந்தவர்கள் திகதி தொடர்பாகப் பெருங் குழப்ப நிலையொன்றை எதிர்கொள்ள நேர்ந்தது. மேற்குத் திசையில் பூமியை வலம் வந்த பின் தம் ஆரம்ப இடத்திற்குத் திரும்பிய மாலுமிகள் தாம் பதிந்து வைத்திருந்ததை விட ஒரு நாள் கூடுதலாகக் கழிந்திருப்பதை உணரலாயினர். முதன் முதலாகப் பூமியை வலம் வந்த பேர்டினன்ற் மகலனின் குழுவினரே முதலில் இப்பிரச்சினைக்கு முகங்கொடுத்தனர்.

மேற்குத் திசையில் பூமியைச் சுற்றிவர ஸ்பெயினிலிருந்து புறப்பட்ட மகலனின் குழுவினர் சுமார் மூன்று வருடங்களாகக் கடலில் பிரயாணம் செய்த பின்னர் சந்தியாகோ என்ற ஸ்பானியத் தீவை அடைந்தனர். அவர்களது திருத்தமான தினக் குறிப்புக்களின் படி அன்றைய தினம் 1522 ஜூலை 10ம் திகதி வியாழக்கிழமையாக இருந்திருக்க வேண்டும். எனினும் அன்று 9ம் திகதி புதன் கிழமை என அத்தீவுவாசிகள் எடுத்துக்கூறியபோது பெருங்குழப்ப நிலையே ஏற்பட்டது. இக்குழப்பம் பற்றி அப்போதைய போப் ஆண்டவருக்கு விளக்கமளிப்பதற்காக ஒரு தூதுகோஷ்டி அனுப்பப்பட்டதாகவும் வரலாற்றுப் பதிவுகள் கூறுகின்றன.

1577இல் பூமியைச் சுற்றிவரும் நோக்குடன் மேற்கு நோக்கிப் புறப்பட்ட ஆங்கிலேய ஆய்வாளரான பிரான்ஸிஸ் டிரேக் என்பவரது குழுவினருக்கும் இதே அனுபவம் ஏற்பட்டது. 1580இல் அவர்கள் இங்கிலாந்துக்குத் திரும்பிய போது தமது

கணிப்பின்படி ஒரு நாள் கூடுத லாகக் கழிந்திருப்பதை அறிந்து கொண்டனர்.

இவ்வாறு பூமியைச் சுற்றி வரும் போது எதிர்கொள்ள நேரிடும் நாள் கணிப்பீட்டுப் பிரச்சினை பற்றி ஏற்கனவே பல அறிஞர்கள் குறிப் பிட்டிருந்தனர். 1273 முதல் 1331 வரை வாழ்ந்த ஸிரிய நாட்டு இளவரசரும் புவியியல் மேதையும் வரலாற்று ஆசிரியருமான அபுல் பிதா என்பவ ரின் குறிப்பே இவற்றுள் மிக முந் தியதாகும். ஒருவர் பூமியைச் சுற்றி வரும் போது அவர் பிரயாணம் செய் யும் திசையைப் பொறுத்து அவ ருக்கு ஒரு நாள் கூடுதலாக அல்லது குறைவாகக் கழியும் என அவர் தனது *'தக்வீனுல் புல்தான்'* என்ற நூலில் எழுதியிருந்தார்.

அவருக்குப் பின்னர் பிரெஞ்சு அறிஞரான Nicole Oresme (1325 - 1382) என்பவரும் தனது நூல்கள் பலவற்றில் இந்தத் தோற்றப்பாடு பற்றி உதாரணங்களுடன் தெளிவாக விளக்கியிருந்தார். பிரெஞ்சு தேச விஞ்ஞானப் புனைகதை ஆசிரிய ரான ஜுல்ஸ் வேர்ன் என்பவர் தனது 'உலகைச் சுற்றி எண்பது நாட்களில்' என்ற நாவலின் முடிவை இந்தப் பிரச்சினையை அடிப்படையாக வைத்தே புனைந்திருந்தார்.

திகதி நிர்ணயிப்பதில் ஏற்படும் குழப்பங்களைத் தவிர்ப்பதே சர்வ தேசத் திகதிக் கோட்டின் நோக்க மாகும். சர்வதேச ரீதியில் அங்கீ கரிக்கப்பட்டுள்ள நடைமுறையின் படி ஒருவர் கிழக்கிலிருந்து மேற்கு நோக்கி இக்கோட்டைத் தாண் டும்போது ஒரு நாளைக் கூட்டிக் கொள்ள வேண்டும். மறுதலையாக மேற்கிலிருந்து கிழக்காகத் திகதிக் கோட்டைக் கடக்கும் ஒருவர் ஒரு நாளைக் கழித்துக்கொள்ள வேண் டும்.

உதாரணமாக, ஒருவர் ஐக்கிய அமெரிக்காவிலிருந்து திங்கட் கிழ மை காலையில் ஜப்பானை நோக் கி பசிபிக் வழியாக விமானத்தில் புறப்படுவதாகக் கருதுவோம். அவர் மேற்குத் திசையில் சூரிய னோடு சேர்ந்து பயணம் செய் வதால் பகற்பொழுது மெதுவாகக் கழிவது போல் உணர்வார். விமா னம் சர்வதேசத் திகதிக் கோட்டை நெருங்கும் போது திங்கட்கிழமை நண்பகல் 12 மணி என எடுத்துக் கொள்வோம். கோட்டைக் கடந்த வுடன் அங்கு நேரம் செவ்வாய்க் கிழமை (மறுநாள்) பிற்பகலாக இருப்பதை அவர் அறிந்துகொள் வார்.

அதே பிரயாணி அடுத்த திங்கள் காலையில் ஜப்பானிலிருந்து அமெ ரிக்கா நோக்கிப் பசிபிக் வழியாகப் புறப்படுகிறார் எனக் கருதுவோம். விமானம் சூரியனுக்கு எதிர்த்திசை யில் செல்வதால் பகற் பொழுது விரைவாகக் கழிந்து அவசரமாக அந்திப்பொழுதாவதை அவர் காண் பார். விமானம் சர்வதேசத் திகதிக் கோட்டை நெருங்கும் போது திங் கட்கிழமை பிற்பகலாகி இருந்தால் அக்கோட்டைக் கடந்ததும் நேரம் ஞாயிறு பிற்பகலாக இருக்கும்.

பசிபிக் சமுத்திரத்திலுள்ள Ton-ga என்ற தீவிலிருந்து Samoa என்ற தீவுக்கு விமானத்திற் செல்ல 2 மணித்தியாலமே பிடிக்கும். Ton-gaவிலிருந்து திங்கட்கிழமை நண் பகல் 12 மணிக்குப் புறப்படும் விமா னம் Samoaவை அடையும் போது அங்கு ஞாயிற்றுக் கிழமை பிற்பகல் 2 மணியாக இருக்கும். அதாவது

இன்று புறப்பட்டால் நேற்றுப் பிற்பகலில் தரையிறங்கலாம்.

தெளிவாகச் சிந்தித்தாலன்றி அல்லது நேரடியாக அனுபவித்தாலன்றி நேரம் தொடர்பான இச்சிக்கல் நிலையைப் புரிந்து கொள்வது சற்றுச் சிரமமாகவே இருக்கும்.

சர்வதேசத் திகதிக் கோடொன்று நிர்ணயிக்கப்பட வேண்டும் என்ற கருத்தை பிரெஞ்சு தேச வரலாற்றாசிரியரான Nicholas Bergier என்பவர் *1612*இல் வெளியிட்டிருந்தார். ஜெர்மன் நாட்டுத் தேசப்பட வியலாளரான Gerard Mercator என்பவரால் வரையறை செய்யப்பட்ட முதன்மைக் கோட்டுக்கு எதிர்ப்பக்கமாகவுள்ள நெட்டாங்கையே இதற்காகத் தெரிவு செய்ய வேண்டும் எனவும் அவர் ஆலோசனை கூறியிருந்தார்.

இவரது ஆலோசனை பற்றிக் கேள்விப்படாத Erick de Put என்ற இன்னொரு பிரெஞ்சு அறிஞர் இதே போன்ற கருத்தொன்றை *1632* இல் பிரசுரித்திருந்தார். ரோம் நகரினூடாகச் செல்லும் நெட்டாங்கை முதன்மைக் கோடாகவும் அதற்கு எதிர்ப்பக்கமாவுள்ள நெட்டாங்கைத் திகதிக் கோடாகவும் அங்கீகரிக்க வேண்டும் என்பதே அவரது யோசனையாக இருந்தது. அத் திகதிக் கோடு பயன்தரக்கூடியதாக இருக்க வேண்டுமாயின் அது நிலப் பகுதிகளினுடாகச் செல்லாமல் முழுவதும் நீரின் மீதாகவே செல்ல வேண்டும் என்ற முக்கிய ஆலோசனையையும் அவர் முன்வைத்திருந்தார்.

*1884*இல் வொஷிங்டன் நகரில் கூடிய *25* நாடுகளின் மாநாடு கிரீனிச்சினூடாகச் செல்லும் நெட்டாங்கை முதன்மை (பூச்சிய)க் கோடாக அங்கீகரித்த போதிலும் சர்வதேசத் திகதிக் கோடு பற்றிய எவ்விதத் தீர்மானமும் அங்கு எடுக்கப்படவில்லை. எனவே எவ்வித சர்வதேச உடன்படிக்கையும் இன்றியே திகதிக் கோடு அமுல்படுத்தப்பட்டது. பிரதான நாடுகளின் வணிகக் கப்பற் போக்குவரத்துக் கம்பனிகளின் உடன்பாட்டுக்கு அமையவே சர்வதேசத் திகதிக் கோடு நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளது என்பதே உண்மையாகும்.

காலத்துக்குக் காலம் இக் கோட்டின் அமைவில் சிறுசிறு மாற்றங்கள் செய்யப்பட்டுள்ளன.

பிலிப்பைன்ஸ் நாடு புவியியல் ரீதியில் திகதிக் கோட்டுக்கு மேற்குப் பக்கமாகவே இருக்கிறது. எனினும் தென் அமெரிக்காவில் இருந்த ஸ்பானியக் குடியேற்றங்களுடன் அதற்கிருந்த வரலாற்று ரீதியான தொடர்புகள் காரணமாக *1845*வரை அது திகதிக் கோட்டுக்குக் கிழக்குப் புறமாக இருப்பதாகவே கருதப்பட்டுத் திகதி கணிக்கப்பட்டது.

1845 ஜனவரி *1*ம் திகதி முதல் இந்நிலை மாற்றப்பட்டு பிலிப்பைன்ஸ் திகதிக் கோட்டுக்கு மேற்குப் புறத்தில் இருப்பதாக எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டது. இதனை அமுல் படுத்துவதற்காக *1844* டிசம்பர் *30*ம் திகதி திங்கட்கிழமைக்கு அடுத்த நாள் *1845* ஜனவரி *1*ம் திகதி புதன் கிழமை என எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டது. இதனால் *1844*இல் டிசம்பர் *31*ம் திகதி செவ்வாய்க் கிழமை"என்ற நாள் பிலிப்பைன்ஸ் நாட்டவருக்கு இல்லாமற் போயிற்று.

1867 வரை அலாஸ்கா திகதிக் கோட்டுக்கு மேற்குப் புறமாக (ரஷ்யாவின் பக்கம்) இருப்பதாகக் கருதப்பட்டது. அக்காலத்தில் ரஷ்யா

வில் பின்பற்றப்பட்டு வந்த ஜூலியன் கலண்டர் முறையே அலாஸ்காவிலும் கடைப்பிடிக்கப்பட்டது. *(அரும்பு 2ம் இதழில் பிரசுரமான 'எமது கலண்டர்' என்ற கட்டுரையைப் பார்க்க)* ஐக்கிய அமெரிக்கா அதனைக் கொள்வனவு செய்த பின்னர் அலாஸ்கா கிழக்குப் புறத்தில் அமையும் வண்ணம் திகதிக் கோடு இடமாற்றி அமைக்கப்பட்டது.

இதனால் அலாஸ்கா ஒரு நாளினால் பின்னடைந்தது. அத்தோடு ஐக்கிய அமெரிக்காவில் அமுலில் இருந்த தற்போதைய கிரகரியின் கலண்டர் முறை அலாஸ்காவிலும் அமுலாக்கப்பட்டது. அப்போது ஜூலியன் கலண்டர் 12 நாட்களால் பிந்தியிருந்தது. எனவே 1867 ஒக்டோபர் 6ம் திகதி வெள்ளிக் கிழமைக்கு அடுத்த நாள் ஒக்டோபர் 17ம் திகதி வியாழக் கிழமை என அறிவிக்கப்பட்டது.

இதே போன்று 1892இல் Western Samoaஐ கிழக்குப் பக்கத்துக்கு இடமாற்றம் செய்யும் வகையில் சர்வதேசத் திகதிக் கோடு மாற்றி அமைக்கப்பட்டது.

1995இல் Kiribati என்ற நாட்டுக்குச் சொந்தமான தீவுகள் அனைத்தும் மேற்குப் புறமாக அமையும் வண்ணம் சர்வதேசத் திகதிக் கோடு திருத்தி அமைக்கப்பட்டது. முன்னைய பிரிட்டிஷ் குடியேற்றமான Kiribati சர்வதேசத் திகதிக் கோட்டுக்குச் சற்று மேற்கே அமைந்த Gilbert Islands என்ற தீவுக்கூட்டத்திலேயே அமைந்திருந்தது.

1979இல் சுதந்திரமடைந்த பின்னர் ஐக்கிய அமெரிக்காவிடமிருந்து Phoenix Islands, Line Islands போன்ற சில தீவுகளையும் Kiribati பெற்றுக் கொண்டது. இத்தீவுகள் திகதிக் கோட்டுக்குக் கிழக்காகவே இருந்தன. எனவே Kiribati இன் மேற்குப் பகுதியில் திங்கட்கிழமையாக இருக்கையில் கிழக்குப் பகுதியில் ஞாயிற்றுக் கிழமையாக இருந்தது. இச்சிக்கலைத் தவிர்ப்பதற்காகவே மேற்சொன்ன மாற்றம் 1995இல் மேற்கொள்ளப்பட்டது. பல தேசப்படங்களில் இந்த மாற்றம் இதுவரை உள்ளடக்கப்பட்டதாகத் தெரியவில்லை. ■

எமது வெளியீடுகள்:

அரும்பு ஜோக்ஸ்

இதுவரை அரும்பில் வெளிவந்துள்ள நகைச்சுவைத் துணுக்குகளின் தொகுப்பு. 108 பக்கங்கள்.

பிரதியொன்றின் விலை ரூபா 75.00. தபாலில் பெற விரும்புவோர் ரூபா 90.00 ஐ மனியோடர் மூலம் அனுப்புதல் வேண்டும்.

நோய்கள்

அரும்பு கட்டுரைத் தொகுப்பு நூல்

அரும்பு இதழிலே வெளிவந்த மனித நோய்கள் தொடர்பான 30 கட்டுரைகள் தொகுக்கப்பட்டு அழகிய வண்ண அட்டையுடன் நூலொன்றாக வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

100 பக்கங்கள் கொண்ட இந்நூல் தரமான 70gsm தாளில் அச்சிடப்பட்டிருக்கிறது.

பிரதியொன்றின் விலை ரூபா 125.00. தபாலில் பெற விரும்புவோர் மனியோடர் மூலம் ரூபா 140.00 அனுப்புதல் வேண்டும்.

வெள்ளைப் பூண்டு

(Garlic)

ஆயிரக்கணக்கான வருடங்களுக்கு முன்பிருந்தே மனிதர்கள் வெள்ளைப் பூண்டை (Garlic) உணவுப் பொருளாகவும் மருந்தாகவும் பயன்படுத்தி வந்துள்ளனர். Alliaceae என்ற தாவரக் குடும்பத்தில் Allium என்ற சாதியைச் சேர்ந்த பல்லாண்டுத் தாவரமான வெள்ளைப் பூண்டானது லீக்ஸ், வெங்காயம் என்பவற்றுடன் நெருங்கிய உறவுடையது. காட்டிலே தானாக வளராத இத்தாவரம் தென்மேற்கு ஆசியாவில் காட்டுத் தாவரமாக வளரும் *Allium longicuspis* என்ற இனத்திலிருந்து தோன்றியிருக்கலாம் என நம்பப்படுகிறது.

வெள்ளைப் பூண்டுத் தாவரத்தின் நிலக்கீழ்ச் சேமிப்பு அங்கமான தலை (head) எனும் பகுதியே பயன்படுத்தப்படுகிறது. இப்பகுதி 8 முதல் 25 வரையிலான எளிதாகப் பிரிந்துவிடும் கூறுகளைக் கொண்டிருக்கும். இவை இலையடிகள் தடிப்படைவதன் மூலம் உருவாகும் 'குமிழ்' எனப்படும் நிலக்கீழ்ப் பகுதிகளாகும்.

வெள்ளைப் பூண்டின் குமிழ் ஒவ்வொன்றும் பெரும்பாலும் தனி இலையடியையே கொண்டிருக்கும். மாறாக வெங்காயக் குமிழ்களில் இலையடிகளின் பல படைகள் காணப்படும். வெள்ளைப் பூண்டுத் தாவரத்தின் தரைக்கு மேலான பகுதிகளும் அவை முற்றாது மிருதுவாக இருக்கும் நிலையில் பயன்படுத்தப்படுவதுண்டு.

வெள்ளைப் பூண்டு பச்சையான நிலையில் கடுமையான அரிப்புச் சுவையைக் கொண்டிருக்கும். எனினும் சமைக்கும் போது சுவையின் கடுமை தணிந்துவிடுகிறது. வெள்ளைப் பூண்டின் மணமும் கடுமையானது. அதனைச் சாப்பிட்டவர்களின் வாயிலிருந்து நீண்ட நேரத்திற்கு அதன் வாடை வீசிக் கொண்டிருக்கும். இதனால்தான் சிலர் அதனை வெறுத்து ஒதுக்குகின்றனர்.

வெள்ளைப் பூண்டுத் தலை 4-8 cm விட்டமுடையதாக வெள்ளை, மென்சிவப்பு அல்லது ஊதா நிறத்தில் காணப்படும். அத்தாவரத்தின் இலைகள் 30-60 cm நீளமும் 2-3cm அகலமும் கொண்டு தட்டையாக அல்லது நடு மடிப்புடையனவாக நீண்டிருக்கும். பூக்கள் நீண்ட காம்பின் நுனியில் கொத்தாகத் தோன்றும். ஒவ்வொரு பூவிலும் ஆறு இதழ்கள் இருக்கும். பொதுவாக இப்பூக்களிலிருந்து வித்துக்கள் தோன்றுவதில்லை. குமிழ்களை நடுவதன் மூலமே வெள்ளைப் பூண்டு பயிர் செய்யப்படுகின்றது.

வெங்காயக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த ஏனைய தாவரங்களைப் போன்று வெள்ளைப் பூண்டிலும் அதன் காரமான சுவைக்கும் மணத்திற்கும் காரணமான இரசாயனப் பொருட்கள் தாவரக் கலங்கள் சேதமடையும் போதே உருவாகின்றன. வெள்ளைப் பூண்டுக் குமிழ்களை அரியும் போது அல்லது தகர்க்கும்

போது அவற்றின் கலங்களின் புன் வெற்றிடங்களில் சேமிக்கப்பட்டுள் ள சில நொதியங்கள் தொழிற்பட்டு கலச்சாற்றில் உள்ள கந்தகச் சேர்வை கள் சிலவற்றைப் பிரிகையடையச் செய்கின்றன. இதன் விளைவாக உருவாகும் சேர்வைகளே வெள் ளைப் பூண்டின் சுவைக்கும் மணத் திற்கும் காரணமாக அமைகின்றன. உண்மையில் வெள்ளைப் பூண்டுத் தாவரத்தைத் தாக்கவரும் பறவை கள், பூச்சிகள், புழுக்கள், கிருமிகள் போன்றவை நெருங்காமல் தடுப் பதற்கே இச்சேர்வைகள் தாவரத்தில் காணப்படுகின்றன.

வெள்ளைப் பூண்டிலுள்ள Di-allyl sulphide என்ற கந்தகச் சேர்வை யே அதன் மணத்திற்குப் பிரதான காரணமாக இருக்கிறது. அதே போன்று அலிசின் (Allicin) என்ற சேர்வை அதன் காரச் சுவைக்கு அடிப் படையாக இருக்கிறது. சமை யலின் போது அலிசின் பெருமளவு நீக்கப் பட்டுவிடும்.

ஆதிகாலம் தொட்டே வெள் ளைப்பூண்டு சமையலில் பயன்படுத் தப்பட்டு வந்துள்ளது. எகிப்தில் பிர மிட்டுக்களை நிர்மாணித்த தொழி லாளர்களுக்கு இது உணவாக வழங் கப்பட்டுள்ளது. அத்தோடு ஆதி கால கிரேக்க மற்றும் ரோம் தேச படைவீரர்களாலும் மாலுமிகளா லும் இது பெருமளவில் உட்கொள் ளப்பட்டதாகக் கூறப்படுகிறது. மருத்துவ மேதையான Galen வெள் ளைப் பூண்டை 'சர்வநோய் நிவா ரணி' எனப் போற்றிக் கூறியுள் ளார். முற்காலத்தில் பெரியம்மை, கச நோய் என்பவற்றிலிருந்து நிவா ரணம் பெற வெள்ளைப் பூண்டு உபயோகிக்கப்பட்டுள்ளது.

குருதியில் சேரும் தீமையான கொலஸ்ட்ரோலின் செறிவைக் குறைப்பதற்கு வெள்ளைப் பூண்டு பெருமளவில் உதவுகிறது என்ற உண்மையை அண்மைக்கால ஆய் வுகள் நிரூபித்துள்ளன. வெள்ளைப் பூண்டை ஏதேனுமொரு வடிவத்தில் உட்கொள்வதன் மூலம் மொத்த கொலஸ்ட்ரோல் அளவில் 12% வரை வீழ்ச்சி ஏற்படுவதாக இங்கி லாந்திலும் அமெரிக்காவிலும் செய் யப்பட்ட 12க்கும் மேற்பட்ட ஆய்வு கள் எடுத்துக் காட்டியுள்ளன. (*The Journal of the Royal College of Physicians, Vol-28 No.1:39-45*)

இதே போன்று ஜெர்மனியில் 261 நோயாளிகளை அடிப்படை யாகக் கொண்டு செய்யப்பட்ட ஓர் ஆய்வின்படி வெள்ளைப் பூண்டு உட்கொள்ளத் தொடங்கி 12 வாரங் களின் பின்னர் சராசரி கொலஸ்ட் ரோல் மட்டம் 12 சத வீதத்தாலும் மூகிளிசரைட்டு (triglyceride) மட்டம் 17 சத வீதத்தாலும் குறைந்ததாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

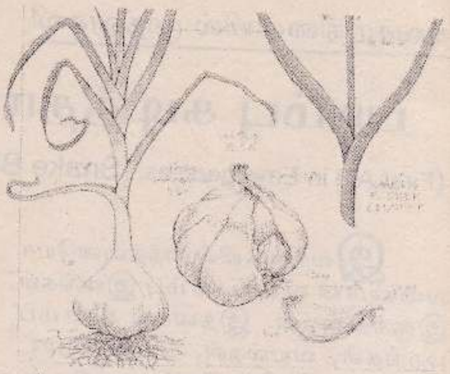
கர்ப்பகாலத்தில் வெள்ளைப் பூண்டு உட்கொண்டு வருவதன் மூலம் உயர் குருதியமுக்கம், சிறு நீரில் புரதம் வெளியேறல், உடல் வீக்கம் ஆகிய அறிகுறிகளைக் கொண்ட Pre-eclampsia என்ற ஆபத் தான நிலை ஏற்படாமல் தவிர்த்துக் கொள்ள முடியும் எனப் புதிய ஆய் வொன்று எடுத்துக் காட்டியுள்ளது. அத்தோடு குறைந்த நிறையோடு பிறக்கப் போகிற குழந்தையின் பிறப்பு நிறையை இதன் மூலம் அதிகரிக்கச் செய்யலாம் எனவும் இப்புதிய ஆய்வு சுட்டிக்காட்டி யுள்ளது. லண்டனில் உள்ள Chelsea & Westminister Hospitalஐச் சேர்ந்த வைத்திய நிபுணர்களே இந்த ஆய்வை மேற்கொண் டிருந்தனர்.

வெள்ளைப் பூண்டில் காணப் படும் அலிசின் என்ற சேர்வை பல் வேறு வகையான பற்றீரியா மற்றும் வைரசுக்கள், பங்கசுக்கள் முதலிய நுண்ணுயிர்களை அழித்துவிடும் ஆற் றலைக் கொண்டிருப்பதும் நிரூபிக் கப்பட்டுள்ளது. எனவே பல்வேறு தொற்று நோய்களையும் எதிர்க்கும் ஆற்றல் வெள்ளைப் பூண்டுக்கு இருக்கிறது என்ற நம்பிக்கை வலு வடைந்து வருகிறது. அலிசின் பரந் த வீச்சுக் கொண்ட ஒரு நுண்ணுயிர் கொல்லி (Broad-spectrum antimicrobial) என்ற கருத்து ஆய்வாளர்களி டையே நிலவுகிறது.

வயிற்றுளைவை ஏற்படுத்தும் அமீபாக்களைச் செயலிழக்கச் செய் யும் ஆற்றலும் அதற்கு இருப்பதாக *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* என்ற வெளியீட்டில் பிரசுரிக் கப்பட்டிருந்த ஓர் ஆய்வு எடுத்துக் காட்டியுள்ளது.

வலிமையான ஒட்சியேற்ற எதிரியாகவும் (antioxidant) வெள் ளைப் பூண்டிலுள்ள அலிசின் செயற் படுவது அவதானிக்கப்பட் டுள்ளது. புற்று நோய்க் கட்டிகளின் வளர்ச்சி, நாடிச் சுவர்கள் விறைப்படைதல் (atherosclerosis), உடல் மூப்படை தல் முதலியவற்றுக்குக் காரணமான சுயாதீன மூலிகங்களை (free radicals) அழித்தொழிப்பதற்கு ஒட்சி யேற்ற எதிரிகள் உதவுகின்றன. என வே புற்று நோய்கள், நாடிகளின் சுவர்கள் மீள்தன்மையை இழப்பத னால் உருவாகும் இதய நோய்கள், உயர் குருதியமுக்கம் முதலியவற் றைத் தடுப்பதற்கும் வெள்ளைப் பூண்டு உதவலாம்.

இயற்கை வைத்தியத்தில் குடற் புண்களை ஒழிப்பதற்கும் சுவாசத் தொகுதியில் ஏற்படும் தொற்றுக்



கள், சமிபாட்டுக் கோளாறுகள், வாயில் ஏற்படும் பங்கசுத் தொற் றுக்கள் என்பவற்றைக் குணமாக் கவும் வெள்ளைப் பூண்டு பயன் படுத்தப்படுகின்றது.

எனினும் மேற்சொன்ன மருத்து வப் பயன்கள் பற்றிய ஆய்வுரீதியான சான்றுகள் போதியனவாக இல்லை எனப் பெரும்பாலான மேற்கத்திய வைத்திய நிபுணர்கள் கூறுவதும் கவனிக்கத்தக்கது.

முற்கால ஐரோப்பியர்கள் பிசா சுகளையும் குருதியுறிஞ்சும் பேய் களையும் (Vampires) நெருங்கவிடா மல் தடுக்கும் ஆற்றல் வெள்ளைப் பூண்டுக்கு இருப்பதாக நம்பினார் கள். எனவே அவர்கள் தம் உடலி லும் வீட்டு யன்னல்கள், வாயில்கள் முதலியவற்றிலும் வெள்ளைப் பூண் டைக் கட்டித் தொங்கவிட்டனர்.

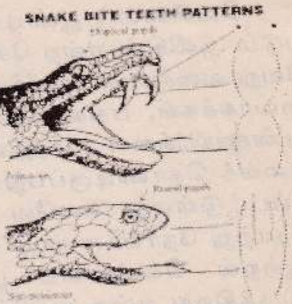
கர்ப்பகாலத்தில் வெள்ளைப் பூண்டை அதிகளவில் உட்கொள் வது நெஞ்செரிவை ஏற்படுத்தக் கூடும். அத்தோடு பாலூட்டும் தாய் மார் அவ்வாறு உட்கொண்டால் தாய்ப்பாலில் அதன் சுவையும் மண மும் வெளிப்படும். இதனால் குழந் தை பால்குடிக்க மறுக்கக் கூடும்.

வெள்ளைப் பூண்டுத் தாவரத் தின் தாவரவியற் பெயர் *Allium sativum* என்பதாகும். ■

அவசர நிலையில் முதலுதவி

பாம்பு கடித்தால் ....

(First Aid in Emergencies: Snake Bites)



இலங்கையில் எத்தனையோ வகையான விஷப் பாம்பு இனங்கள் இருக்கின்றன. இதனால் கிராமப் புறங்கள், வயல்கள், பெருந்தோட்டங்கள், புல்வெளிகள், காடுகள், பாறைப்பாங்கான பகுதிகள் முதலியவற்றில் வருடந்தோறும் கணிசமான தொகையினர் பாம்புக்கடிக்கு ஆளாகின்றனர்.

கடித்தது நச்சுப் பாம்பா இல்லையா என்று தெரியாத நிலையிலும் கூட பாதிக்கப்பட்டவருக்கு முதலுதவி வழங்கப்படுவது அவசியம். விஷமற்றவை என்று சொல்லப்படும் பாம்புகள் தீண்டினால்கூட தொற்றுநோய்களும் சிலரில் ஒவ்வாமைத் தாக்கங்களும் ஏற்பட வாய்ப்பு இருக்கிறது. அதேவேளை விஷப் பாம்பினால் தீண்டப்பட்ட ஒருவருக்கு உடனடியாக உரிய சிகிச்சை வழங்கப்படாது போனால் அது உயிருக்கே ஆபத்தாக முடியலாம்.

விஷப் பாம்புக் கடியின் அறிகுறிகள் தீண்டிய பாம்பின் வகைக்கு ஏற்பவும் தீண்டப்பட்டவரின் உடல் நிலைகளுக்கு ஏற்பவும் வேறுபடலாம். இருப்பினும் விஷப்பாம்பு தீண்டிய ஒருவரில் காணப்படக் கூடிய பொதுவான அறிகுறிகள் பின்வருமாறு:

காயத்திலிருந்து குருதி வெளிவருதல், தோலில் விஷப்பற்கள் குத்திய அடையாளங்கள் காணப்படுதல், கடித்த இடத்தில் வீக்கம், கடுமையான எரிவு, வலி, வயிற்றோட்டம், தலைக் கிறுகிறுப்பு, மயக்கம், உடற்சோர்வு, பலவீனம், மங்கிய பார்வை, கண்ணிமை தானாகக் கீழே சாய்தல், அதிகளவு வியர்வை, காய்ச்சல், மிகையான தாகம், குமட்டல், வாந்தி, தசை இயைபாக்கம் அற்றுப் போதல், அதிகரித்த நாடித் துடிப்பு, கடிவாயைச் சுற்றியுள்ள பகுதி உணர்வற்று விறைத்துப்போதல்.

பாம்புக் கடிக்கு ஆளானவரைத் தாமதமின்றி உடனடியாக அருகிலுள்ள வைத்தியசாலைக்கு எடுத்துச் செல்வதே மிகச் சிறந்தது. கைமருந்துகள், விஷக்கல் போன்றவற்றை நம்பிக் காலம் தாழ்த்தினால் உயிருக்கே ஆபத்து வரலாம் என்பதை மறக்கக்கூடாது. வைத்திய உதவியைப் பெறக் காலதாமதம் ஏற்படுமானால் பின்வரும் முதலுதவி நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும். கொண்டு செல்லும் வாகனத்தில்கூட இவற்றைச் செய்ய முடியும்.

1. காயத்திலிருந்து சுமார் 30 செக்கன்களுக்குக் குருதியை வடிய விடுங்கள்.

2. முடியுமாயின் கடிவாயை நீரையும் சவர்க்காரத்தையும் கொண்டு நன்றாகச் சுத்தம் செய்யுங்கள்.

3. தீண்டப்பட்ட பகுதியை அசைக்கமுடியாதவாறும், இதய மட்டத்தை விடத் தாழ்வாகவும் வையுங்கள்.

4. வீக்கத்தையும் அசௌகரிய உணர்வையும் குறைப்பதற்காகக் கடிவாயின் மீது சுத்தமான ஈரத் துணியொன்றை மடித்து வையுங்கள்.

5. பாதிக்கப்பட்டவரின் இதயத் துடிப்பு, சுவாசம், உணர்வுநிலை என்பன பற்றி மிகவும் அவதானமாக இருங்கள்.

வைத்திய உதவியைப் பெறுவதற்கு 30 நிமிடங்களுக்கு மேல் தாமதமாகும் என்றிருந்தால் பின்வரும் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது நல்லதென அமெரிக்க செஞ்சிலுவை சங்கம் சிபாரிசு செய்துள்ளது:

1. கடிவாய்க்குச் சற்று (5– 10cm) மேலேயும் (பொறுத்தமாயின் கீழேயும்) கட்டுந்துணியொன்றால் இறுக்கமாய்க் கட்டுங்கள். ஆனால் குருதியோட்டத்தைத் தடுக்கும் அளவுக்கு அது இறுக்கமாக இருக்கக்கூடாது. அதனூடாக விரலொன்றைச் செலுத்தக்கூடிய அளவுக்கு கட்டுத் தளர்வாக இருக்கவேண்டும். விஷம் உடலின் ஏனைய பகுதிகளுக்குப்பரவுவதைத் தடுப்பதே இதன் நோக்கமாகும்.

எனினும் இலங்கையிலுள்ள நாகம், விரியன் போன்ற பாம்புகளின் கடியைப்பொறுத்தமட்டில் கடிவாய்க்கு மேலும் கீழும் இவ்வாறு வடமொன்றைக் கட்டுவது உகந்ததல்ல எனச் சில நிபுணர்கள் கருதுகின்றனர்.

இப்பாம்புகள் சுரக்கும் நஞ்சுகள் இழையங்களைச் சேதப்படுத்தக் கூடியவை. எனவே நஞ்சைப் பரவவிடாமல் தடுத்தால் அது ஒரே இடத்தில் செறிவாகத் தேங்கியிருந்து கடிவாயைச் சூழவுள்ள இழையங்களில் அதிக சேதத்தை ஏற்படுத்தலாம் என்பதே இவர்களது வாதமாகும்.

மேற்சொன்னவாறு வடமொன்றைக் கட்டினாலும் நஞ்சு பரவுவது போதியளவு தடுக்கப்படுவதில்லை எனச் சில ஆய்வுகள் எடுத்துக்காட்டியுள்ளதாக அவர்கள் கூறுகின்றனர்.

பாம்புக் கடிக்கு உள்ளானவரை மனம் தளராமல், கலவரமடையாமல் தைரியமாகவும் அமைதியாகவும் இருக்கத் தூண்டுவது அவசியமாகும்.அவர் பதறிக் கலவரமடைந்து துடிக்கத் தொடங்கினால் நஞ்சு விரைவாகப் பரவ ஏதுவாகிறது. அத்தோடு அவரது உடல் விரைவில் சோர்வுற்று இதயம் பாதிக்கப்படவும் வழியேற்படுகிறது.

வைத்திய உதவி கிடைக்கும் வரை அவருக்கு எதையும் உண்ணவோ அருந்தவோ கொடுக்காமல் இருப்பதும் நல்லது.

சே! இதுவல்ல. . .

கடற்படையைச் சேர்ந்த மாலுமி ஒருவன் படை முகாமில் வினோதமான முறையில் நடந்து கொள்ளத் தொடங்கினான். மேசைகளிலோ நிலத்திலோ ஏதேனுமொரு கடதாசித் தாளைக் கண்டுவிட்டால் போதும் அதனை எடுத்துப் பார்த்து விட்டு "சே! இதுவல்ல" என்பான். சில நாட்களாக அவன் இப்படியே நடந்துகொண்டான்.

இவனது நடத்தையைக் கண்ட அதிகாரிகள் இவனை மனநோய் மருத்துவரிடம் அனுப் பினர். அவன் மனநோயினால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளதாக மருத்துவரும் கூறிவிட்டார். எனவே அவனைச் சேவையிலிருந்து விடுவித்து வீட்டுக்கு அனுப்புமாறு உத்தரவிடப்பட்டது. சேவை விடுவிப்புக் கடிதத்தைக் கையில் கொடுத்ததும் அதை உற்றுப் பார்த்த அவன் "ஆம்! இதுதான்" என்றான்.

கொங்கோ ஜனநாயகக் குடியரசு

(Democratic Republic of Congo)

மத்திய ஆபிரிக்காவில் உள்ள கொங்கோ ஜனநாயகக் குடியரசு (DRC) கொங்கோ- கின்ஷாஸா என அதன் தலைநகரின் பெயருடன் சேர்த்துக் குறிப்பிடப்படுவதும் உண்டு. இதன் மேற்கில் அமைந்துள்ள கொங்கோ குடியரசு (Republic of Congo) என்ற நாட்டிலிருந்து வேறு பிரித்துக் காட்டுவதற்கே இப்பெயர் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இந்தவகையில் மேற்கே உள்ள மற்றைய கொங்கோ தேசம் கொங்கோ-பிரஸ்ஸவில் என அதன் தலைநகரின் பெயரோடு இணைத்து அழைக்கப்படுவது கவனிக்கத்தக்கது.

ஆபிரிக்காவிலுள்ள மூன்றாவது மிகப் பெரிய நாடான கொங்கோ ஜனநாயகக் குடியரசு *2,344,885* சதுர km பரப்பைக் கொண்டது. வடக்குத் தெற்காக இதன் உச்ச நீளம் *2,010* km ஆகவும், உச்ச அகலம் *1,930* km ஆகவும் காணப்படுகின்றது.

இதன் வட எல்லையில் மத்திய ஆபிரிக்கக் குடியரசு, சூடான் ஆகிய நாடுகளும் கிழக்கில் உகண்டா, ருவண்டா, புருண்டி, தான்ஸானியா என்பனவும் தெற்கில் ஸாம்பியா, அங்கோலா என்பனவும் மேற்கில் கொங்கோ குடியரசும் அமைந்துள்ளன. நாட்டின் மேற்கு எல்லையில் 40km நீளமுள்ள குறுகிய பிரதேசமொன்று அத்திலாந்திக் சமுத்திரத்துடன் தொடர்புடையதாகக் காணப்படுகின்றது. இப்பகுதியினூடாகவே கொங்கோ நதி கடலுடன் கலக்கின்றது.

பிக்மி (Pygmy) எனப்படும் குட்டையான உருவமுடைய மக்களே இந்நாட்டின் ஆதிவாசிகளாவர். கி.மு. 2000ம் முதல் வடக்கிலிருந்து வந்து குடியேறத் தொடங்கிய Bantu இன மக்கள் பிக்மிக்களைத் தெற்கு நோக்கி இடம்பெயரச் செய்தனர். அத்தோடு கிழக்கு ஆபிரிக்காவிலிருந்தும் பல்லின மக்கள் அப்பிரதேசத்தினுள் குடியேறினர்.

கி.வ. *1870* முதல் ஐரோப்பியர்களின் ஆதிக்கம் அங்கு ஏற்படத் தொடங்கியது. *1885*இல் கொங்கோ பிரதேசம் பெல்ஜியம் நாட்டு மன்னர் இரண்டாம் லீயபோல்டின் (Leo-pold II) தனிப்பட்ட சொத்தாக மாறியதோடு அதற்கு (Congo Free State) என்ற பெயரும் சூட்டப்பட்டது. அது முதல் கொங்கோவின் இயற்கை வளங்கள் துரிதமாகச் சுரண்டப்பட்டு கொங்கோ மக்களும் கடுமையாகத் துன்புறுத்தப்பட்டனர்.

கொங்கோக் காடுகளில் இறப்பர் தாவரம் இயற்கையாகவே வளர்ந்திருந்தது. ஐரோப்பாவில் மோட்டார் கார் அறிமுகமானதும் டயர்களின் தேவை அதிகரித்தது. எனவே இறப்பர் பால் சேகரிக்கும்படி கொங்கோ மக்கள் வற்புறுத்தப் பட்டார்கள். தினமும் குறித்த அளவு பால் சேகரிக்கத் தவறுபவர்களின் கை கால்கள் நான்கும் துண்டிக்கப்பட்டன. இதனை அமுல்படுத்துவதற்காக விசேட படை அணியொன்று பெல்ஜியத்திலிருந்து அனுப்பப்பட்டிருந்தது. *1885* முதல் *1908* வரையான காலத்தில் சுமார் ஒரு கோடி மக்கள் வெள்ளையர்களின் கொடுமை காரணமாகவும் நோய்களினாலும் இறக்க நேரிட்டது. இதனால் நாட்டின் சனத்தொகை பாதியாகக் குறைந்தது.

கொங்கோவில் பெல்ஜியம் மன்னரின் ஆட்கள் புரியும் அட்டூழியங்கள் தொடர்பாகச் சர்வதேசரீதியில் கடும்

எதிர்ப்புக்கள் ஏற்பட்டன. இதனால் பெல்ஜியப் பாராளுமன்றம் மன்னரிடமிருந்து கொங்கோவைப் பொறுப்பேற்க நேர்ந்தது. இதனையடுத்து 1908இல் கொங்கோ பெல்ஜியத்தின் குடியேற்றமொன்றாக மாறி Belgian Congo என்ற பெயரைப் பெற்றுக்கொண்டது.

அதன் பின்னர் கொங்கோவின் அவல நிலை ஓரளவுக்குச் சீரடைந்தது. ஆரம்பப் பாடசாலைகளும் மருத்துவ மனைகளும் நிறுவப்பட்டு அங்கு சுதேச மொழிகளில் கல்விப் போதனையும் இடம்பெறலாயிற்று. அத்தோடு ரயில் பாதைகள், துறைமுகங்கள், பாதைகள், பெருந் தோட்டங்கள், தொழிற்சாலைகள் என்பனவும் அங்கு உருவாக்கப்பட்டன.

1960 ஜூன் 30ம் திகதி கொங்கோ சுதந்திரமடைந்து கொங்கோ குடியரசு என்ற பெயரைப் பெற்றது. 1966இல் அதன் பெயர் கொங்கோ ஜனநாயகக் குடியரசு என்றும் 1971இல் Zaire (ஸயீ'ய)என்றும் மாற்றப்பட்டது. இறுதியாக 1997இல் மீண்டும் 'கொங்கோ ஜனநாயகக் குடியரசு' என்ற பெயரை அது பெற்றது.

நாட்டின் நிலப்பரப்பில் பெரும் பகுதி (60%) மழைக்காடுகளால் மூடப்பட்ட கொங்கோ நதியின் வடி நிலத்தைக் கொண்டிருக்கிறது. Mitumba என்ற மலைத்தொடர் நாட்டின் கிழக்கு எல்லைப் புறமாக எழுந்து நிற்கிறது. தென் கிழக்குப் பகுதியிலுள்ள கட்டங்கா என்ற மலைப்பாங்கான பகுதியில் வளமான செம்பு மற்றும் யுரேனியப் படிவுகள் காணப்படுகின்றன. நாட்டின் கிழக்கு மற்றும் வட கிழக்குப் பகுதிகளில் யாருமே புக முடியாத மத்தியகோட்டுக் காடுகள் பல காணப்படுகின்றன. இவற்றுள் மிகப் பெரியதான Pygmy forest அல்லது Ituri forest என்பது முழு இலங்கையின் அளவு பருமனுடையது.

மலைநாட்டுப் பகுதி தவிர்ந்த மற்ற எல்லாப் பகுதிகளிலும் பூமத்திய கோட்டுக் காலநிலையே நிலவுகிறது. மத்திய தாழ் பிரதேசங்களில் வருடாந்த சராசரி வெப்பநிலை 26.7°C ஆகும். பெப்ரவரி முதல் ஏப்ரல் வரை மிகச் சூடான கால நிலை காணப்படும். வருடாந்த சராசரி மழைவீழ்ச்சி வடக்கில் 1524 mm ஆகவும் தெற்கில் 1270 mm ஆகவும் இருக்கிறது. பூமத்திய கோட்டுப் பகுதிகளில் வருடம் முழுவதும் மழை பெய்கிறது. இது தவிர வடக்கில் ஏப்ரல் முதல் நவம்பர் வரையும் தெற்கில் ஒக்டோபர் முதல் மே வரையும் மழைக்காலமாக விளங்குகிறது. அங்குள்ள மலைமுகடுகளில் வெண்பனியைக் காண முடியும்.

கொங்கோவில் கொபால்ற், செம்பு, யுரேனியம், பொன், வைரம் போன்ற கனிப்பொருட்களின் பாரிய படிவுகள் காணப்படுகின்றன. அத்தோடு பலவித மான பயிர்களின் செய்கைக்கும் ஏற்றதான காலநிலைவீச்சை இந்நாடு கொண்டுள்ளது. இங்குள்ள வனவளமோ அபரிமித மானது. ஆபிரிக்கக் கண்டத்தில் தற்போது எஞ்சியுள்ள காடுகளில் 50% இங்கேயே இருக்கிறது. அத்தோடு உலகின் மொத்த மழைக்காடுகளில் 6%ஐ இந்நாடு கொண்டிருக்கிறது.

றப்பர், எண்ணெய்ப் பாம் (Palm) இனங்கள், கோப்பி, பருத்தி, தென்னை, வாழை முதலிய தாவரங்கள் இங்கு இயற்கையாகவே காணப்படுகின்றன. அத்தோடு தேக்கு, கருங்காலி, மஹொகனி, ஆபிரிக்க தேவதாரு (Cedar) போன்ற வெட்டுமரங்களும் பெருமளவு வளர்கின்றன.

இந்நாட்டிலுள்ள காடுகளிலே கொரில்லா, யானை, சிங்கம், சிறுத்தை, சிம்பன்ஸி, ஒட்டைச்சிவிங்கி, நீர்யானை, வரிக்குதிரை, ஒகாபி, எருமை, மலைப் பாம்பு, முதலை போன்ற இன்னோரன்ன விலங்குகள் வாழ்கின்றன. அத்தோடு எறும்பு, கறையான், மலேரியாவைப் பரப்பும் அனோபிலிஸ் நுளம்பு, Trypanosomiasis எனப்படும் உறக்க நோயைப் பரப்பும்

tsetse fly என்னும் ஈ முதலிய பூச்சிகளுக்கும் அங்கு குறைவில்லை.

2005ம் ஆண்டு மதிப்பீட்டின்படி கொங்கோ ஜனநாயகக் குடியரசின் சனத்தொகை 60,085,000 ஆகும். இதன்படி சராசரி சனத்தொகை அடர்த்தி சதுர kmக்கு 7 பேர். மக்களில் 80 சதவீதமானோர் கிறிஸ்தவ சமயப் பிரிவுகளைப் பின்பற்றுகின்றனர். (இவர்களுள் கத்தோலிக்கர்களே பெரும்பான்மையினராக உள்ளனர்) ஏனையோரில் சுதேச சமயங்களைப் பின்பற்றுபவர்களே அதிகம். அங்கு முஸ்லிம்களும் யூதர்களும் சிறுதொகையினராக வசிக்கின்றனர்.

இந்நாட்டில் சுமார் 242 மொழிகள் பேசப்படுகின்றன. இவற்றுள் Kongo, Lingala, Tshiluba, Swahili என்பன நான்கும் தேசிய மொழிகளாகக் கருதப்படுகின்றன. பிரெஞ்சு மொழியே பொதுவான அரசகரும மொழியாகவும் இணைப்பு மொழியாகவும் விளங்குகிறது.

இங்கு பொதுக் கல்வி முறை விருத்தியடைந்துள்ள போதிலும் அடிக்கடி இடம்பெறும் உள்நாட்டு யுத்தங்கள் காரணமாகக் கல்வி முன்னேற்றம் சீர்குலைந்துள்ளது. நாட்டில் பத்துப் பல்கலைக்கழகங்கள் உண்டு. இவற்றுள் கின்ஷாஸா (1949), லுமும்பாஷி (1955), கிஸங்கனி (1963) ஆகிய பல்கலைக் கழகங்கள் குறிப்பிடத்தக்கவை.

நாட்டின் பண அலகு கொங்கோ பிராங்க் (Franc) எனப்படும். இது 100 சதங்களாக (centimes) பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. 2005இல் ஒரு அமெரிக்க டொலர் 435 பிராங்குகளுக்குச் சமனாக இருந்தது. நாட்டில் ஏற்பட்ட அபரிமிதமான (4000% வரையான) பணவீக்கம் காரணமாகப் பண அலகுகள் அடிக்கடி மாற்றப்பட்டு வந்துள்ளன. இதற்கு முன்னர் Zaire என்ற அலகு பயன்படுத்தப்பட்டு வந்தது.

கொங்கோ ஜனநாயகக் குடியரசின் அரசியல் எப்பொழுதும் கொந்தளிப்பு நிலையிலேயே இருந்து வந்துள்ளது. நாட்டின் முதலாவது பாராளுமன்றத் தேர்தலின் மூலம் தெரிவுசெய்யப்பட்ட பிரதமர் பட்ரிஸ் லுமும்பாவின் காலம் முதல் இன்று வரை பல அரசியல் யாப்புத் திருத்தங்களும், சர்வாதிகார ஆட்சிகளும், உள்நாட்டுப் போர்களும், சதிப்புரட்சிகளும் அரசியற் கொலைகளும் அங்கு இடம் பெற்று வந்துள்ளன.

சுமார் 46 வருடங்களின் பின்னர் பல்கட்சிப் பொதுத் தேர்தலொன்று 2006 ஜூலை 30ம் திகதி நடத்தப்பட்டது. ஜனாதிபதிப் பதவிக்காக 33 அபேட்சகர்கள் போட்டியிட்ட அத்தேர்தலில் தற்போதைய ஜனாதிபதி ஜோஸப் கபிலா (Kabila) சுமார் 44% வாக்குகளைப் பெற்றுள்ளார். எனினும் எந்தவொரு அபேட்சகரும் அறுதிப் பெரும்பான்மையாக 50%க்கு மேற்பட்ட வாக்குகளைப் பெறாததால் இரண்டாவது சுற்றுத் தேர்தல் 2006 ஒக்டோபர் 29ம் திகதி நடத்தப்படவுள்ளது.

ஜூலை 30ம் திகதித் தேர்தலில் பாராளுமன்றத்தின் 500 ஆசனங் களுக்காக சுமார் 9000 பேர் போட்டியிட்டனர். இது தொடர்பான இறுதி முடிவுகள் 2006 செப்டம்பர் மாதமே வெளியாகும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. தேர்தலைத் தொடர்ந்து அங்கு வன்முறைகள் அதிகரித்துள்ளதாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது. ■

பாட்டனார் பெருமை

ஓய்வு பெற்ற மூன்று போர்வீரர்கள் தம் பாட்டன்மாரின் புகழ் பற்றிப் பெருமையடித்துக் கொண்டிருந்தனர். "எனது பாட்டனார் 14 வயதிலேயே யுத்தகளத்துக்குப் போனார்" என்றார் ஒருவர். "அப்படியா? எனது பாட்டனார் இருபது வயதில் மூன்று எதிரி விமானங்களைச் சுட்டுவீழ்த்தினார்" என்றார் இரண்டாமவர். இதையெல்லாம் கேட்டுக் கொண்டிருந்த மூன்றாவது ஆள் "எனது பாட்டனார் இன்று உயிரோடிருந்தால் உலகிலேயே மிகப் புகழ்பெற்றவராக இருப்பார்" என்றார்.

"அதெப்படி?" என்று ஆவலோடு கேட்டனர் மற்றவர்கள்.

"ஏனெனில் அவர் உயிரோடிருந்தால் அவருக்கு இப்போது 165 வயதாக இருக்கும்" என்றார் அவர்.

ஆபிரிக்கத் தேசிய வீரர்

பட்ரிஸ் லுமும்பா

(Patrice Lumumba)

ஒடுக்கப்பட்ட ஆபிரிக்க மக்களிடையே தேசிய உணர்வை மலரச் செய்து அவர்களது விடுதலைக்காக ஐரோப்பியக் குடியேற்றவாதச் சக்திகளோடு போராடிய ஆபிரிக்கத் தலைவர்களுள் பட்ரிஸ் லுமும்பா முக்கிய இடத்தை வகிக்கிறார்.

பெல்ஜியத்தின் ஆதிக்கத்திலிருந்த கொங்கோ நாட்டின் கஸாய் மாகாணத்தில் ஒனாலுவா என்ற இடத்தில் 1925 ஜூலை 25ம் திகதி லுமும்பா பிறந்தார். கத்தோலிக்கக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த இவர் கிறிஸ்தவ மிஷன் பாடசாலைகளில் ஆரம்பக் கல்வியைப் பெற்றார். பின்னர் தபாற் சேவைகள் பற்றிய பயிற்சியைப் பெற்று தபால் நிலையக் கிளார்க்காகப் பணி புரிந்தார். இக்காலப்பகுதியில் நிறைய நூல்களை வாசித்தும் தபால் மூலப் பாடநெறிகளைக் கற்றும் தனது அறிவை நன்கு விருத்திசெய்து கொண்டார்.

1955இல் பெல்ஜிய லிபரல் கட்சியில் உறுப்பினராகச் சேர்ந்துகொண்ட லுமும்பா 3வார காலக் கற்கைச் சுற்றுலாவொன்றை பெல்ஜியத்தில் மேற்கொண்டார். நாடு திரும்பிய பின்னர் தபால் நிலையப் பணத்தை மோசடி செய்தார் என்ற பொய்க் குற்றச்சாட்டின் பேரில் கைது செய்யப்பட்டுச் சிறையில் அடைக்கப்பட்டார். அச்சிறைத் தண்டனை அவரது போக்கில் தீவிர மாற்றங்களை ஏற்படுத்தியது. அவர் குற்றம் செய்யவில்லை என்பது நிரூபிக்கப்பட்ட பின்னர் 1956 ஜூலையில் விடுதலை செய்யப்பட்டார்.

பெல்ஜியத்துடன் இணைந்த ஒன்றியமாக கொங்கோ இருக்கவேண்டும் என்றே ஆரம்பத்தில் அவர் கருதிவந்தார். எனினும் பெல்ஜியம் ஆட்சியாளர்கள் புரியும் அக்கிரமங்களைக் கண்ட பின்னர் அவர் தனது கருத்தை மாற்றிக் கொண்டார். இந்த அந்நியர்களை முற்றாக வெளியேற்றாத வரை கொங்கோ மக்கள் விமோசனம் பெறப் போவதில்லை என்பதை அவர் உணர்ந்து கொண்டார். எனவே இன்னும் சிலருடன் இணைந்து கொங்கோ தேசிய இயக்கம் (Mouvement National Congolais = MNC) என்ற அமைப்பை நிறுவினார். பின்னர் அதன் தலைவர் பதவியையும் ஏற்றுக் கொண்டார்.

1958இல் கானா நாட்டின் ஆக்ரா (Accra) நகரில் நடந்த அனைத்து ஆபிரிக்க மக்கள் மாநாட்டிற்கு MNC சார்பில் சென்ற குழுவுக்கு லுமும்பா தலைமை தாங்கினார். ஆபிரிக்கத் தேசிய உணர்வுகள் அவரது உள்ளத்தில் எழுச்சிபெற இம் மாநாடு உதவியது எனலாம். 1959 ஒக்டோபரில் பெல்ஜிய ஆட்சிக்கு எதிராகக் கலகம் செய்யத் தூண்டினார் என்ற குற்றச்சாட்டின் மீது அவருக்கு 6 மாதச் சிறைத் தண்டனை விதிக்கப்பட்டது. அவர் சிறையில் இருந்த போதிலும் அவரது அமைப்பு உள்ளூராட்சித் தேர்தல்களில் வெற்றியீட்டியது.

கொங்கோவின் எதிர்காலம் பற்றித் தீர்மானிப்பதற்காக பெல்ஜியத் தலைநகர் பிரஸ்ஸல்ஸில் வட்டமேசை மாநாடொன்று இடம் பெற ஏற்பாடாகியது. அதில் கலந்து கொள்வதற்காக லுமும்பா விடுதலை செய்யப்பட வேண்டும் என்ற கோரிக்கைகள் எழுந்தன. இதன் விளைவாக அவர் விடுதலை பெற்று அம் மாநாட்டில் கலந்து கொண்டார். 1960

ஜூன் 30ம் திகதி முதல் கொங்கோவுக்குச் சுதந்திரம் வழங்க பெல்ஜியம் அரசு அம் மாநாட்டில் உடன்பட்டது.

சுதந்திரத்தின் பின் செயற்படப் போகும் பாராளுமன்றத்திற்காக 1960 மே மாதத்தில் பொதுத் தேர்தல் நடத்தப் பட்டது. அதில் போட்டியிட்ட குழுக் களுள் லுமும்பாவின் MNC மாத்திரமே தேசிய ரீதியான அமைப்பொன்றாக இருந் தது. அது 33 ஆசனங்களையே வென் றெடுத்தது. எனினும் ஆகக் கூடுதலான ஆசனங்களை வென்ற தனிக்கட்சி என்ற வகையில் MNC கொங்கோவின் முதலா வது சுதந்திர அரசாங்கத்தை அமைத்தது.

நாட்டின் முதலாவது பிரதமராக 35 வயதான பட்ரிஸ் லுமும்பா பதவியேற் றார். அவரது அரசியல் எதிரியான ஜோஸப் கஸவுபு என்பவர் ஜனாதிபதி யாக நியமிக்கப்பட்டார். லுமும்பாவின் அரசாங்கத்தின் மீது நம்பிக்கை தெரிவிக் கும் பிரேரணை ஜூன் 24ம் திகதி பாரா ளுமன்றத்திலும் செனட் சபையிலும் நிறை வேற்றப்பட்டது.

1960 ஜூன் 30இல் கொங்கோ ஜன நாயகக் குடியரசு உத்தியோகபூர்வமாகச் சுதந்திரம் பெற்றது. சுதந்திரக் கொண் டாட்டத்தில் பெல்ஜியம் மன்னர் உட்படப் பல பெல்ஜிய உயர்மட்ட அதிகாரிகளும் வெளிநாட்டுத் தலைவர்களும் பத்திரிகை யாளர்களும் கலந்துகொண்டனர். அன் றைய வைபவ நிகழ்ச்சி நிரலில் லுமும் பாவின் பெயர் இடம்பெற்றிருக்கவில் லை.

வைபவத்தில் பேசிய பெல்ஜியம் மன்னர் பவ்துவேன் (Baudouin) குடியேற்ற வாதத்தின் சிறப்புக்களைச் சிலாகித்துப் பேசினார். ஜனாதிபதி கஸவுபு எவரையும் சாடாமல் பேசினார். அடுத்துப் பேச எழுந்த லுமும்பா பெல்ஜியக் குடியேற்ற வாதத்தின் கொடுமைகளைக் கண்டித்து, தேசிய உணர்வுகளைத் தூண்டும் வகை யில் காரசாரமாக உரையாற்றினார். அவர து உரை நாட்டு மக்களிடையே நல்ல வர வேற்பைப் பெற்றபோதிலும் மன்னர் உட்பட அனைத்து பெல்ஜியப் பிரமுகர்கள் மனதிலும் கடும் பகையுணர்வைத் தூண்டி விட்டது.

எனவே லுமும்பாவை அழிக்கத் திட் டம்போட்ட பெல்ஜிய அதிகாரிகள் பல நாசகாரத் திட்டங்களைத் தீட்டலாயினர். இதன் முதற்படியாக பெல்ஜியத்தின் ஆதரவின் கீழ் Moishe Tshombe என்பவர் தென் கிழக்கிலுள்ள வளம் மிக்க கட் டங்கா மாகாணத்தைத் தனிநாடாகப் பிரகடனம் செய்தார். பெல்ஜியம் Tsho-mbeக்கு ஆதரவாக பரசூட் துருப்புக்களை அனுப்பிவைத்தது. இந்நிலையில் லுமும் பா ஐ.நா. சபையின் உதவியைக் கோரி னார். ஆனால் பிரிவினையைத் தடுக்க வோ பெல்ஜியம் துருப்புக்களை வெளி யேற்றவோ தான் உதவ முடியாது என ஐ.நா. சபை கைவிரித்துவிட்டது. எதுவும் செய்ய முடியாத நிலையில் லுமும்பா கம் யூனிஸ்ட் வல்லரசான சோவியத் யூனி யனிடம் உதவி கோரினார்.

இதனால் ஆத்திரமுற்ற ஐக்கிய அமெரிக்காவின் சீ.ஐ.ஏ. உளவுத் தாபனம் லுமும்பாவுக்கு எதிராகத் தன் கைவரிசை யைக் காட்டத் தொடங்கியது. லுமும் பாவை நஞ்சூட்டிக் கொல்வதற்கு சீ.ஐ.ஏ. போட்ட திட்டம் Larry Devlin என்ற சீ.ஐ.ஏ. அதிகாரியின் மனச்சாட்சிப் போராட் டத்தின் காரணமாகக் கைவிடப்பட்டது.

இதற்கிடையில் போலியான கார ணங்களைக் காட்டி ஜனாதிபதி கஸவுபு லுமும்பாவைப் பதவி நீக்கம் செய்தார். இதற்குப் பதிலடியாக கஸவுபுவை ஜனாதிபதிப் பதவியிலிருந்து நீக்க முயற் சிகளை மேற்கொண்டார் லுமும்பா.

இதற்கிடையில் 1960 செப்டம்பரில் இராணுவத் தளபதி ஜோஸப் மொபூட்டு என்பவரின் தலைமையில் இராணுவப் புரட்சியொன்று மேற்கொள்ளப்பட்டு லுமும்பாவின் அரசாங்கம் கவிழ்க்கப்

பட்டது. இப்புரட்சிக்கு ஜனாதிபதி கஸவுபுவின் ஆதரவும் கிடைத்தது. புரட்சியை மேற்கொண்ட ஜோஸப் மொபூட்டு சீ.ஐ.ஏ நிறுவனத்திடம் வேதனம் பெற்று வந்த கையாள் என்பதைப் பிற்காலத்தில் அமெரிக்க அதிகாரிகளே ஒப்புக் கொண்டனர்.

பிரதமரின் இல்லத்தில் லுமும்பா வீட்டுக் காவலில் வைக்கப்பட்டிருந்தார். சில ராஜதந்திரிகளின் உதவியோடு அவர் தப்பியோடியபோது 1960 டிசம்பர் 1ம் திகதி மொபூட்டுவின் படையினரால் கைது செய்யப்பட்டு கட்டங்கா மாகாணத் தலைநகரான லீயோபோல்ட்வில்லுக்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டார். அவர் நன்றாக அடித்து உதைக்கப்பட்ட நிலையில் நொந்து போயிருந்ததைப் பத்திரிகையாளர்கள் கண்டனர். மீண்டும் மொபூட்டுவின் மாளிகையில் வைத்து கமராக்களின் முன்னிலையிலேயே படையினர் அவரை அடித்துத் துன்புறுத்தினர்.

இந்நிலையில் லுமும்பா உடனடியாக விடுதலை செய்யப்பட்டு கொங்கோவின் ஆட்சி அவரிடம் ஒப்படைக்கப்பட வேண்டும் என வற்புறுத்தும் பிரேரணை ஒன்றை சோவியத் யூனியன் ஐ.நா. பாதுகாப்புச் சபையில் முன் வைத்தது. ஆனால் இப்பிரேரணை மேற்கத்திய வல்லரசுகளால் 8-2 என்ற வாக்குகளால் தோற்கடிக்கப்பட்டது.

இறுதியில் லுமும்பா அவரது கடும் எதிரியான Tshombe இடம் ஒப்படைக்கப்பட்டார். பல தடவைகள் கடுமையாகத் தாக்கப்பட்ட அவர் 1961 ஜனவரி 17ம் திகதி ஒரு காட்டுப் பகுதிக்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டு ஒரு பெரிய மரத்தடியில் வைத்துச் சுட்டுக் கொல்லப்பட்டார். இவரைச் சுட்டுக் கொண்ட படையணிகளுக்கு பெல்ஜியம் நாட்டவர்களே தலைமை தாங்கினர். லுமும்பாவுடன் அவரது உற்ற தோழர்களான Mpolo, Okito ஆகியோரும் சுட்டுக் கொல்லப்பட்டனர்.

கை விலங்கிடப்பட்ட நிலையில் லுமும்பா

ஜோஸப் மொபூட்டு (பிற்கால ஜனாதிபதி)

லுமும்பாவின் கொலை பற்றிய செய்தி எதுவும் 3 வாரங்களாக வெளியிடப்படவில்லை. இறுதியில், லுமும்பா தப்பியோடிய போது ஆத்திரமுற்ற கிராமவாசிகள் அவரைக் கொன்றுவிட்டதாகவே அறிவிக்கப்பட்டது. இதற்குள் பெல்ஜியத் துருப்பினர் லுமும்பாவின் உடலை செறிந்த சல்பூரிக் அமிலத்தில் போட்டுக் கரைத்துவிட்டனர். சில பற்களும் மண்டையோட்டின் சில எலும்புத் துண்டுகளும் மாத்திரமே எஞ்சியிருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டன.

பெல்ஜியத்தின் இந்தக் கொலைத் திட்டம் பற்றி சீ.ஐ.ஏக்கு ஏற்கனவே தெரிவிக்கப்பட்டிருந்ததாக அமெரிக்க அரசு பின்னர் ஒப்புக்கொண்டது. இந்தப் படுகொலையில் பெல்ஜியம் நேரடியாகச் சம்பந்தப்பட்டிருந்தது என்பதற்கான சான்றுகள் 2001இல் வெளிவந்தன. 2002 பெப்ரவரியில் பெல்ஜிய பாராளுமன்றம் "லுமும்பாவின் உயிரைக் காப்பாற்றத் தவறியமைக்காக" அவரது குடும்பத்திடம் மன்னிப்புக் கோரியது.

லுமும்பாவின் வாழ்வும் மரணமும் ஆபிரிக்கத் தேசிய அரசியலில் பெரும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தின. இன்றுகூட ஆபிரிக்க மக்களால் தேசிய வீரராக அவர் போற்றி மதிக்கப்படுகின்றார். 1956இல் லுமும்பா எழுதிய Congo, My Country என்ற நூல் அவரது மறைவின் பின்னரே வெளியிடப்பட்டது. அவரது பிரதான உரைகளும் ஒரு நூலாகத் தொகுக்கப்

பட்டு வெளிவந்துள்ளது. Lumumba - La mort du prophète (லுமும்பா – ஒரு தீர்க்க தரிசியின் மரணம்) என்ற பெயரில் விவர ணத் திரைப்படமொன்றும் வெளிவந்தது.

லுமும்பாவை கொங்கோவின் தேசிய வீரர் எனவும் தியாகி எனவும் அவரது கொலைக்குக்காரணமாக இருந்த அதே மொபூட்டு 1966இல் பிரகடனம் செய்தது குறிப்பிடத்தக்கது. அவர் கொல் லப்பட முன் கடுமையாகச் சித்திரவதை செய்யப்பட்ட வீடு இப்போது புனித யாத்திரைத் தலமாக மாற்றப்பட்டுள்ளது.

கட்டங்கா மாகாணத் தலைநகரின் பெயர் இப்போது லுமும்பாஷி என மாற்றப்பட்டுள்ளது. தலைநகர் கின்ஷா ஸாவிலுள்ள ஒரு பிரதான வீதிக்கு Lumumba Boulevard எனப் பெயர் சூட்டப்பட் டுள்ளது. கின்ஷாஸா உட்பட நாட்டின்பல இடங்களில் அவரது உருவச் சிலைகள் வைக்கப்பட்டுள்ளன. இதே போன்று மாலி, ஹங்கேரி, கினி, ஈரான், அல்ஜீரியா, மொரக்கோ, கியூபா, உக்ரேன் போன்ற நாடுகளில் அவரது பெயரில் வீதிகளும் சதுக்கங்களும் காணப்படுகின்றன. ■

உதவிக்குப் போன ஆசிரியை!

ஆரம்ப வகுப்புச் சிறுவன் ஒருவன் விளையாடிய பின்னர் தனது சப்பாத்துக்களை அணிய முயற்சித்துக் கொண்டிருந்தான். ஒரு காலில் சப்பாத்தை அணிந்த பின் மற்றையதை அணிய முடியாமல் சிரமப்பட்ட அவன் தனது ஆசிரியரை உதவிக்கு அழைத்தான். தான் உண்டு கொண்டிருந்த சிற்றுண்டியைத் தள்ளிவைத்துவிட்டு அவனுக்கு உதவச் சென்ற ஆசிரியை மிகவும் சிரமப்பட்டு அடுத்த சப்பாத்தை அணிவித்தாள். அதற்குள் அவளது உடலெங்கும் வியர்வை வழியத் தொடங்கிற்று.

எழுந்து நின்று தனது கால்களை அவதானித்த சிறுவன் ''டீச்சர், சப்பாத்து இரண்டும் கால்மாறிப் போட்டிருக்கு'' என்றான்.

ஆசிரியை முறைத்துப் பார்த்தாள். உண்மைதான். எனவே மீண்டும் சிறுவனை உட்காரச் செய்து சப்பாத்துக்களைச் சிரமப்பட்டுக் கழற்றிய அவள் அவற்றைச் சரியான ஒழுங்கில் அணிவித்தாள். சப்பாத்துக்கள் இறுக்கமாக இருந்ததனால் அவற்றைக் கழற்றவும் போடவும் பெரும் சிரமப்படவேண்டியதாயிற்று.

அணிந்து முடிந்ததுதான் தாமதம் ''டீச்சர்! இவை என்னுடைய சப்பாத்துக்கள் அல்ல ..'' என்றான் சிறுவன். என்ன செய்ய? மீண்டும் அவற்றைக் கழற்றுவதற்குள் ஆசிரி யைக்குப் போதும் போதும் என்றாகிவிட்டது.

''சரி... உம்முடைய சப்பாத்துக்கள் எங்கே?'' என்று பல்லைக் கடித்துக்கொண்டு ஆத் திரத்தை அடக்கியவாறு கேட்டாள் அவள்.

''என்னுடைய சப்பாத்துக்கள் நேற்று மழையில் நனைந்து ஈரமாகி விட்டன. இவை எனது அண்ணனுடைய பழைய சப்பாத்துக்கள். அம்மா இன்று இவற்றைத்தான் அணிவித் தாள்'' என்று விளக்கமளித்தான் சிறுவன்.

ஆசிரியைக்கு ஆத்திரம் பொத்துக்கொண்டு வந்தது. என்ன செய்ய? மீண்டும் உட்காரச் செய்து அதே சப்பாத்துக்களை மிகுந்த சிரமப்பட்டு அணிவித்தாள். அணிவித்து முடிந்த பின்தான் சிறுவனின் காலுறைகளைக் (socks) காணவில்லையே என்பது அவளுக்கு நினைவு வந்தது.

''சரி. உம்முடைய காலுறைகளைக் காணவில்லையே. அவை எங்கே?'' என்று கேட்டாள் ஆசிரியை.

''அவையா ..? அவற்றை இந்தச் சப்பாத்துகளுக்குள் திணித்து வைத்தேனே'' என்றான் சிறுவன் அமைதியாக.

(குறிப்பு: இப்போது சிறுவன் மருத்துவமனையிலும் ஆசிரியை விளக்கமறியலிலும் இருப்பதாகக் கேள்வி)

நவீன நாடகக் கலையின் தந்தை

ஹென்ரிக் இப்ஸன்

(Henrik Johan Ibsen)

நோர்வே நாட்டில் வாழ்ந்த செல்வாக்கு மிக்க நாடகாசிரியரான ஹென்ரிக் யோஹான் இப்ஸன் 19ம் நூற்றாண்டின் இறுதிப்பகுதியில் யதார்த்தமான மேடை நாடகங்கள் தோற்றம் பெறுவதற்குப் பிரதான காரணகர்த்தாவாக இருந்தார். இதனால் இன்று இவர் 'நவீன நாடகக் கலையின் தந்தை' (Father of Modern Drama) என அழைக்கப்படுகின்றார். வில்லியம் ஷேக்ஸ்பியரின் நாடகங்களுக்கு அடுத்ததாக இன்று இவருடைய நாடகங்களே உலகமெங்கும் மிகக்கூடுதலாக மேடையேற்றப்படுகின்றன. இலங்கையில்கூட இவரது நாடகங்கள் சிங்களத்தில் அடிக்கடி மேடையேற்றப்படுவதைக் காணலாம்.

இப்ஸன் 1828 மார்ச் 20ம் திகதி நோர்வேயிலுள்ள Skien என்ற சிறு நகரில் பிறந்தார். இவரது பெற்றோர் ஆரம்பத்தில் நல்ல வசதி படைத்தவர்களாகவே இருந்தனர். எனினும் இப்ஸன் பிறந்து சிறிது காலத்தினுள் அவர்கள் தம் சொத்துக்களையும் வருமானத்தையும் இழக்க நேரிட்டது. அவர்களைச் சதா சுற்றிக் கொண்டிருந்த உறவினர்களும் நண்பர்களும் செல்வம் போன பின் முற்றாக விலகிச் சென்றதைக் கண்ட இப்ஸனின் பெற்றோர் விரக்தியுற்றனர்.

பதினைந்து வயதில் வீட்டைவிட்டு வெளியேறிய இப்ஸன் Grimstad என்ற சிறு பட்டினத்தில் பாமஸிஸ்ட் ஒருவரிடம் பயிலுனராக வேலை பார்த்தார். அக்காலத்திலேயே அவர் நாடகங்களை எழுதத் தொடங்கினார். பின்னர் பல்கலைக் கழகத்தில் மருத்துவம் பயிலும் நோக்குடன் கிறிஸ்டியானா (தற்போதைய ஒஸ்லோ) மாநகருக்குச் சென்றார். எனினும் நுழைவுப் பரீட்சைகளில் சரியாகச் சித்திபெறத் தவறியதனால் அவரது நோக்கம் கைகூடவில்லை. அதன் பின்னர் தன்னை முழுமையாக எழுத்துத் துறைக்கே அர்ப்பணித்துக் கொண்டார்.

அவர் Catilina என்ற தனது முதலாவது நாடகத்தைத் தனது 22வது வயதில் (1840இல்) எழுதி Brynjolf Bjarme என்ற புனைப்பெயரின் கீழ் வெளியிட்டார். சோக நாடகமான இது மேடையேற்றப்படவில்லை. மேடையேறிய முதல் நாடகம் என்ற வகையில் அவர் 1850இல் எழுதிய 'புதைகுழி மேடு' (The Burial Mound) என்பதுகூட அதிகம் பிரசித்தி பெறவில்லை.

அதன் பின்னர் இப்ஸன் Bergen என்ற நகரிலிருந்த நாடக அரங்கொன்றில் தொழில் புரிந்தார். அங்கு நாடகாசிரியராகவும் தயாரிப்பாளராகவும் நெறிப்படுத்துபவராகவும் அவர் 145க்கும் மேற்பட்ட நாடகங்களின் தயாரிப்பில் பங்கு கொண்டார். இது அவருக்குப் பெரிய புகழைத் தேடித் தராவிட்டாலும் மேடை நாடகத்துறையில் சிறந்த அனுபவத்தைப் பெற்றுக் கொடுத்தது.

1864இல் கிறிஸ்டியானாவுக்குத் திரும்பிச் சென்ற இப்ஸன் அங்குள்ள தேசிய நாடக அரங்கில் பணி புரிந்தார்.

அதே ஆண்டில் அவர் ஸுஸன்னா தொரே ஸன் என்ற பெண்ணை மணந்து கொண் டார். அவர்களுக்கு Sigurd என்ற ஒரே யொரு மகன்தான் பிறந்தான். போதிய வருமானமின்றி வாழ்க்கையில் விரக்தி யடைந்த இப்ஸன் 1864இல் நாட்டைத் துறந்து இத்தாலிக்குச் சென்றார்.

அவரது அடுத்த நாடகமான Brand என்பது 1865இல் எழுதப்பட்டு மேடை யேற்றப்பட்டது. இது அவருக்கு நல்ல புகழையும் வருமானத்தையும் பெற்றுக் கொடுத்தது. அதே போன்று 1867இல் வெளியான Peer Gynt என்ற நாடகமும் வெற்றி பெற்றது. இவ்வெற்றிகளால் உந்துதல் பெற்ற இப்ஸன் தனது சொந்த நம்பிக்கைகளையும் தீர்ப்புக்களையும் தனது நாடகங்களினூடாக வெளிப்படுத் தத் தொடங்கினார். அதனையடுத்து வெளிவந்த இப்ஸனின் நாடகங்கள் தான் அவரது பொற்காலத்திற்குரியனவாகப் போற்றப்படுகின்றன.

அக்கால ஐரோப்பிய சமூகங்களில் இழையோடியிருந்த விக்டோரியாக் கால விழுமியங்களின் போலித் தன்மைகளை யும் சமூக வாழ்க்கையின் யதார்த்தமற்ற போக்குகளையும் கடுமையாகச் சாடும் வகையில் அவரது நாடகங்கள் அமைய லாயின. அதுவரை காலமும் நாடகம் என்ற பெயரில் மேடையேறி வந்த கவி தை நாடகங்கள் வரலாற்று நாடகங்கள் என்பவற்றிலிருந்து வேறுபட்ட வகையில் சமூகத்திலிருந்த பிரச்சினைகளையும் முரண்பாடுகளையும் வெளிச்சம் போட் டுக் காட்டுவனவாக அவரது நாடகங்கள் அமைந்திருந்தன. இதனால் அக்கால சமூகத்தில் அவர் கடுமையான எதிர்ப்புக் களையும் கண்டனங்களையும் எதிர்கொள் ள வேண்டியதாயிற்று.

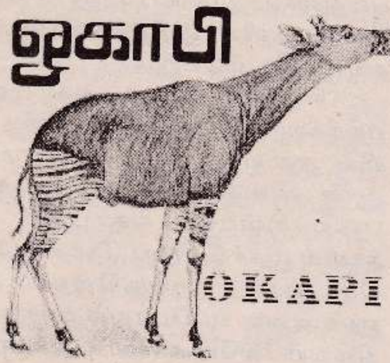
1868இல் இத்தாலியிலிருந்து ஜெர் மனிக்குக் குடிபெயர்ந்த இப்ஸன் Emperor and Galilean என்ற அவரது பிரதான நாடகத்தை 1873இல் வெளியிட்டார். 1875இல் மூனிச் நகரில் குடியேறிய அவர் 1879இல் 'ஒரு பொம்மையின் வீடு' (A Doll's House) என்ற நாடகத்தையும் 1881இல் 'பேய்கள்' (Ghosts) என்ற நாட கத்தையும் வெளியிட்டார். இவை அக் கால சமூக ஒழுக்க விழுமியங்களுக்காக மூடி மறைக்கப்படும் மானுட அவலங் களைச் சுட்டிக்காட்டுவனவாக இருந்தன. 1882இல் வெளியிடப்பட்ட 'மக்களின் எதிரி' (An Enemy of the People) என்ற நாடகம் இந்த வகையில் இன்னுமொரு படி மேலே சென்றது. இந்நாடகம் வங் காளத் திரையுலக மேதை சத்யஜித் ரே அவர்களினால் 'ஜனசத்துரு' என்ற பெய ரில் திரைப்படமாகத் தயாரிக்கப்பட்டது.

பிற்காலத்தில் இப்ஸன் வெளியிட் ட நாடகங்களுள் The Wild Duck (1884), Heda Gabler (1890), The Master Builder (1892) என்பன குறிப்பிடத்தக்கவை.

தமது நாடகங்களின் மூலம் நாடகத் துறையைப் பொழுதுபோக்கு என்ற நிலையிலிருந்து கலை என்ற உயரிய அந்தஸ்துக்கு இப்ஸன் ஏற்றிவைத்தார் என்றால் மிகையாகாது. அவர் நாடகத் துறையில் அறிமுகப்படுத்தி வைத்த யதார்த்தப் போக்கு அவருக்குப் பின் வந்த அன்றன் சேகோப் (Chekhov) போன்ற பல நாடகாசிரியர்களினால் பின்பற்றப் பட்டது.

சுமார் 27 வருடங்களின் பின்னர் 1891இல் இப்ஸன் நோர்வேக்குத் திரும் பினார். நோய்வாய்ப்பட்டிருந்த அவர் 1906 மே 23ம் திகதி கிறிஸ்டியானா நகரில் காலமானார். அவரது மறைவின் முதலா வது நூற்றாண்டு 2006இல் நோர்வே யிலும் இன்னும் பல நாடுகளிலும் கொண்டாடப்பட்டது. நோர்வே அரசு இவ்வாண்டை 'இப்ஸன் ஆண்டு' எனப் பிரகடனப்படுத்தியிருந்தது குறிப்பிடத் தக்கது. ■

ஓகாபி



முலையூட்டிகளுள் ஒட்டைச் சிவிங்கிக்கு நெருங்கிய உறவுடைய ஒரேயாரு விலங்கு ஒகாபி (Okapi) என்பதே. குதிரையை ஒத்த தோற்ற முடைய இது மத்திய ஆபிரிக்காவில் கொங்கோ ஜனநாயகக் குடியரசின் வடகிழக்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள மழைக்காடுகளில் மாத்திரமே இயற்கையாகக் காணப்படுகிறது. 1901 வரை இவ்விலங்கைப் பற்றி அப்பிரதேச வாசிகளைத் தவிர வேறெவரும் அறிந்திருக்கவில்லை.

200 - 210 cm வரை நீளமான இதன் உடல் பின்புறமாகச் சற்றுத் தாழ்ந்து சாய்வாகக் காணப்படும். இது 210 kg முதல் 250 kg வரை நிறையுடையதாக வளரலாம். தோள் மட்டத்தில் இவ்விலங்கு 150-170 cm உயரத்தைக் கொண்டிருக்கும். இதன் வால் 30-42 cm நீளம் கொண்டதாகக் காணப்படும். குளம்புள்ள ஏனைய மிருகங்களைப் போலன்றி இவற்றின் பெண் விலங்கு ஆணைவிடப் பருமனில் ஓரளவு பெரிதாக இருக்கும்.

ஒகாபியின் வெல்வெட் போன்ற மிருதுவான தோல் கடுங்கபில நிறமாக அல்லது ஊதாச் சிவப்பாக இருக்கும். இதன் தொடைகளில் வரிக்குதிரைகளில் இருப்பது போன்று வெள்ளைப் பின்னணியில் தெளிவான கிடை வரிகள் இருப்பதைக் காணலாம். கணுக்கால் பகுதி வெள்ளையாக இருப்பதோடு மூட்டுப் பகுதியில் கருமையான பட்டைகள் காணப்படும்.

தடிப்பான, ஓரளவு நீண்ட கழுத்துடன் கூடிய இதன் தலை குதிரையின் தலைபோன்ற தோற்றமுடையது. தலைப்பகுதி ஓரளவு இள நிறமாகவும் மூஞ்சிப் பகுதி கறுப்பாகவும் இருக்கும். ஆண் விலங்குகளின் நெற்றிக்கு மேல் தோலினால் மூடப்பட்ட சிறு கொம்புகள் இரண்டு உண்டு. ஒரு வயதுக்கும் 5 வயதுக்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் விருத்தியடையும் இக்கொம்புகள் 15 cm மேல் வளர்வதில்லை.

ஒகாபியின் காதுகள் மிகப் பெரியவை. அதனைத் தாக்கவரும் சிறுத்தைகளின் சந்தடியற்ற அசைவுகளையும் எளிதில் உணர்ந்துகொள்ளப் பெரிய காதுகள் உதவியாக இருக்கின்றன. ஒட்டைச் சிவிங்கியில் உள்ளது போன்றே ஒகாபியிலும் கறுப்பு நிறமான மிக நீண்ட நாக்கு காணப்படுகிறது. சுமார் 30 cm நீளமுள்ள இந்த நாக்கினால் அது மரங்களில் உள்ள இலைகளையும் சிறு கிளைகளையும் பறித்தெடுக்கிறது. அத்தோடு அதன் நாவினால் அதற்குத் தனது காதுகளையும் கண் இமைகளையும்கூட நக்கிச் சுத்தம் செய்துகொள்ள முடியும். ஒரு சில வகை மிருகங்களால் மாத்திரமே இவ்வாறு தம் காதுகளை நக்க முடியும் என்பது கவனிக்கத் தக்கது.

ஒகாபிகள் பெரும்பாலும் தனியாக அல்லது தாய் குட்டி சோடிகளாக நடமாடித் திரிகின்றன. புல் மேயும் போது ஒரு சில விலங்குகள்

சிறு கூட்டங்களாகக் காணப்படுவதுண்டு. எனினும் வரிக்குதிரைகளைப் போல் அவை மந்தைகளாகத் திரிவதில்லை. பகற்பொழுதில் உணவு தேடித் திரியும் இவை நூற்றுக்கும் மேற்பட்ட தாவரங்களின் இலைகள், தண்டுகள், அரும்புகள், பூக்கள், பழங்கள் போன்றவற்றை உணவாகக் கொள்கின்றன. புல், பன்னங்கள், பங்கசுக்கள் முதலியவற்றையும் இவை உண்பதுண்டு.

ஒகாபி உணவாகக் கொள்ளும் தாவரங்களுட் பல மனிதனுக்கு நச்சுத் தன்மையானவை. மின்னல் தாக்கி எரிந்து போன மரங்களின் கரித் துண்டுகளையும் இவை உண்பது அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. இவை தமக்குத் தேவையான கனிப் பொருட்களையும் உப்புக்களையும் நதிகளுக்கு அண்மையில் காணப்படும் கந்தகத் தன்மையுள்ள ஒரு வகைக் களிமண்ணை உட்கொள்வதன் மூலம் பெற்றுக் கொள்கின்றன.

ஒகாபி நடக்கும் போது கால்களை வைக்கும் ஒழுங்கு ஒட்டைச்சிவிங்கி செய்வதைப் போன்றே இருக்கிறது. அது ஒரே பக்கத்தின் முன்னங்காலையும் பின்னங்காலையும் ஒரே நேரத்தில் முன்னோக்கி வைக்கும். குளம்புள்ள ஏனைய விலங்குகள் ஒரு பக்கத்தின் முன்னங்காலையும் மறுபக்கத்தின் பின்னங்காலையும் ஒரே நேரத்தில் தூக்கி வைக்கின்றன.

ஒட்டைச்சிவிங்கிகளைப் போன்றே வளர்ந்த ஒகாபிகளும் குரல் ஒலிகளை எழுப்புவதில்லை. இருமுவது போன்ற ஒலியொன்று சில வேளைகளில் அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. எனினும் ஒகாபி குட்டிகள்-பலவிதமான ஓசைகளை எழுப்புவதுண்டு. தாயைப் பிரிந்திருக்கும் வேளைகளில் இக்கத்தல்கள் கூடுதலாக இடம்பெறும்.

சிறுத்தைகளே ஒகாபியின் எதிரிகளாக இருக்கின்றன. மந்த கதியில் தனியாக நடமாடும் முதிய ஆண் விலங்குகளே அதிகமாகப் பலியாகின்றன. ஒகாபிகள் ஒரு நாளில் மிகச் சொற்ப நேரமே (5 - 10 நிமிடங்கள்) உறங்குகின்றன. எனினும் அவை எப்போதும் உச்ச உசார் நிலையிலேயே காணப்படுகின்றன.

ஒகாபிகள் 30 வருடங்களுக்கு மேல் வாழக்கூடியவை. இவற்றில் பெண் விலங்குகள் 2 வயதிலும் ஆண்கள் சிறிது தாமதித்தும் இலிங்க முதிர்வு அடைகின்றன. இவற்றில் கர்ப்ப காலம் 421 முதல் 457 நாட்கள் வரை நீடிக்கலாம். கர்ப்பமாயுள்ள பெண் விலங்கு குட்டி ஈனுவதற்காகக் காட்டின் அடர்ந்த பகுதியொன்றை நோக்கிச் சென்றுவிடும்.

ஒரு தடவையில் ஒரு குட்டி மாத்திரமே ஈனப்படும். பொதுவாக ஒகஸ்ட் முதல் ஒக்டோபர் வரையான காலப்பகுதியிலேயே பிறப்பு நிகழ்கிறது. பிறப்பின் போது குட்டியின் நிறை 14 முதல் 30 kg வரை இருக்கலாம். பிறக்கும் போது குட்டி நன்கு முதிர்ச்சியடைந்திருக்கும். சுமார் 20 நிமிடங்களில் அது பால் குடிக்க ஆரம்பிக்கும்; 30 நிமிடங்களில் எழுந்து நின்றுவிடும். அது ஆறு முதல் பத்து மாதங்கள் வரை பாலூட்டி வளர்க்கப்படுகின்றது.

இக்காலத்தில் குட்டியின் பாதுகாப்பில் தாய் விலங்கு அதிகளவு அக்கறை காட்டும். குட்டியை நெருங்க முனையும் விலங்குகளை அது மூர்க்கமாகத் தாக்கும். முதல் இரு மாதங்களிலும் தரையில் அமைக்கப்பட்ட ஒரு மறைவான

இடத்திலேயே குட்டி வளர்க்கப்படுகிறது. எதிரிகளின் கவனத்தைத் தவிர்ப்பதற்காகக் குட்டி எவ்வித சந்தடியுமின்றி இருக்கும். அத்தோடு நீண்ட இடைவெளிகளுக்குப் பிறகே பாலூட்டல் நிகழும். மறைந்து வாழும் காலப்பகுதியில் குட்டி மலம் கழிப்பதுமில்லை. மலத்தின் வாசத்தை நுகர்வதன் மூலம் தேடி வரக்கூடிய எதிரிகளிலிருந்து தப்புவதற்கு இது உதவுகிறது.

P.L.Sclater என்பவரே 1901இல் முதன்முதலாக ஒகாபி பற்றிய விபரங்களை விஞ்ஞான உலகுக்கு எடுத்துக் கூறினார். அதற்கு முன்னர் ஹென்ரி ஸ்டான்லி என்ற ஆய்வாளர் 1890இல் கொங்கோவின் அடர்ந்த Ituri வனத்தினுள் சென்றார். அவரது குதிரையைக் கண்ட அங்குள்ள பிக்மி மக்கள் அதே போன்ற புதுமையான விலங்கொன்று அந்தக் காட்டினுள் இருப்பதாக அவரிடம் கூறினர். இவ்விடயம் பற்றித் தனது "In Darkest Africa" என்ற நூலில் ஸ்டான்லி விபரித்திருந்தார். அவ்விலங்குக்கு அவர் Atti என்ற பெயரையே பிரயோகித்திருந்தார்.

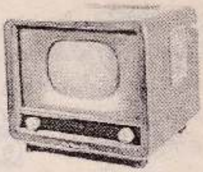
இப்புதுமையான விலங்கு பற்றிய செய்தியைக் கேள்வியுற்ற உகண்டாவின் ஆளுனரான Sir Harry H. Johnston (1858 - 1927) என்பவர் கொங்கோக் காடுகளுக்குச் சென்று அது பற்றி ஆராயத் தொடங்கினார். அங்குள்ள மக்கள் கூறிய விவரணத்தைக் கேட்ட அவர், அது மழைக் காடுகளுக்குரிய வித்தியாசமான வரிக்குதிரை இனமொன்றாக இருக்கலாம் என நம்பினார். ஒகாபியை நேரில் காணும் வாய்ப்பு அவருக்குக் கிடைக்கவில்லை. அதன் தோலின் வரியுடைய பகுதியினால் செய்யப்பட்டிருந்த தலைப் பட்டிகள் இரண்டு மட்டுமே அவருக்குக் கிடைத்தன. இவற்றை அவர் லண்டன் விலங்கியற் சங்கத்திற்கு 1900ம் ஆண்டு அனுப்பி வைத்தார். அச்சங்கமும் அந்தத் தோல்த் துண்டுகளின் அடிப்படையில் இந்த விலங்கை *Equus johnstoni* என்ற குதிரை இனமாகப் பிரகடனஞ் செய்தது.

அதனையடுத்து இப்புதுமை விலங்கின் கால்ச் சுவடுகளைக் காட்டுவாசிகள் Johnstonக்குக் காட்டினர். அவ்விலங்கின் கால் குளம்புகள் பிளவுற்றவை என்பதை அச்சுவடுகள் எடுத்துக்காட்டின. எனவே அது குதிரை இனமொன்றாக இருக்க முடியாது என அவர் தீர்மானித்தார். ஏனெனில் குதிரையின் குளம்பு பிளவுறாது தனித்திண்மமாக இருக்கும்.

சிறிது காலத்தின் பின் அவ்விலங்கின் முழுமையான தோலும் இரு மண்டையோடுகளும் Johnstonக்குக் கிடைத்தன. இவற்றை அவர் லண்டன் விலங்கியற் சங்கத்துக்கு அனுப்பி வைத்தார். அந்த மண்டையோடுதான் புதிரை விடுவிக்க உதவியது. அதனை ஆராய்ந்த விலங்கியலாளர்கள் அது குதிரை இனத்துக்குரியது அல்லவென்றும் ஒட்டைச்சிவிங்கி போன்ற விலங்கொன்றுக்கு உரியதென்றும் தீர்மானித்தனர். எனவே இவ்விலங்கு 1902இல் *Okapia johnstoni* என்ற புதிய இனமாகப் பிரகடனப்படுத்தப்பட்து. ஒகாபி என்ற பெயர் பிக்மி மக்கள் அதற்கு இட்டிருந்த 'ஒஆபி' என்ற பெயரின் திரிபாகும். ■

ஒரு நல்ல நூலை மூன்று தடவைகள் வாசிப்பதானது மூன்று நூல்களை ஒரு தடவை வாசிப்பதை விட மேலானது. - அப்பாஸ் அம்-அக்காத்

தொலைக்காட்சியைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்? (Who Invented the T.V.?)



கேள்வி: தொலைக் காட்சியை (Television) கண்டுபிடித்தவர் யார்?

பதில்: இது ஒரு சிக்கலான கேள்வி. ஏனெனில் வரலாற்றில் தொலைக்காட்சியின் கண்டுபிடிப்பைப் பற்றி ஏற்பட்டது போன்ற சர்ச்சைகள் வேறெந்தக் கண்டுபிடிப்புப் பற்றியும் ஏற்பட்டதில்லை.

1897இல் இத்தாலியரான மார்கோனி கம்பியில்லாத் தந்தியை (வானொலியை) கண்டுபிடித்த பின்னர் கம்பியில்லாமல் ஒலியுடன் படங்களையும் அனுப்புவது பற்றிப் பல கண்டுபிடிப்பாளர்கள் கவனம் செலுத்தலாயினர்.

பல மின்சுற்றுக்களின் தொடரொன்றின் ஊடாக முதன்முதலில் ஒரு படத்தின் கூறுகளை அனுப்பிய பெருமை George Carey என்பவருக்கே உரியது. ஒரு படத்தின் பகுதிகளை அடுத்தடுத்து விரைவாக அலகிடுவதன் (Scanning) மூலம் அப்படத்தைத் தனிக்கம்பியினூடாக அனுப்ப முடியும் என்ற கருத்தை W.E.Sawyer என்ற இன்னொரு கண்டுபிடிப்பாளர் கூறியிருந்தார்.

1922 டிசம்பர் 2ம் திகதி Edwin Belin என்ற ஆங்கிலேயர் பிரான்ஸ் நாட்டின் ஸோர்போன் பல்கலைக் கழகத்தில் பொறிமுறை ரீதியான அலகிடும் கருவியொன்றை (Scanning device) இயக்கிக் காட்டினார். இது நவீன தொலைக்காட்சிக்கு ஒரு முன்னோடியாக அமைந்திருந்தது உண்மையே.

எனினும் அதுவரை காலமும் தொலைக்காட்சி பற்றிய எண்ணக்கரு விருத்தியடைந்திருந்த போதிலும் நடைமுறையில் அது சாத்தியப்படுவதாக இருக்கவில்லை. வானொலி அலைகள் மூலம் ஊடுகடத்துவதற்காக ஒரு படத்தை நுண்ணிய ஒளி - நிழல் பொட்டுக்களாகப் பிரிக்கக்கூடிய இலக்ட்ரோனிக் அலகிடும் (electronic scanning) முறை கண்டுபிடிக்கப்படும் வரை இந் நிலையே காணப்பட்டது.

இன்றைய தொலைக்காட்சி முறையைக் கண்டுபிடித்தவர் என்ற பெருமைக்கு இரண்டு நபர்கள்தான் உரிமை கோர முடியும். இவர்கள் இருவரும் ஒரே காலகட்டத்தில் ஒரே பிரச்சினையைப் பற்றி வெவ்வேறு இடங்களில் ஆய்வு நடத்தியவர்கள்.

இவர்களுள் ஒருவர் Westinghouse என்ற பிரபல அமெரிக்க மின் சாதனக் கம்பனியில் பணிபுரிந்த கண்டுபிடிப்பாளரும் ரஷ்யாவில் பிறந்த அமெரிக்கப் பிரஜையுமான விளாடிமிர் கொஸ்மா ஸ்வோரிகின் (Vladimir Kosma Zworykin). மற்றவர் ஐக்கிய அமெரிக்காவின் யூட்டா (Utah) மாநிலத்தைச் சேர்ந்தவரும் பண்ணை உதவியாளராக வேலை செய்தவருமான பிலோ டேலர் பார்ன்ஸ்வேர்த் (Philo Taylor Farnsworth).

நவீன தொலைக்காட்சியின் தந்தை என்ற பெருமையை பெரும்பாலோர் ஸ்வோரிகினுக்கே வழங்

குகின்றனர். இதற்குக் காரணம் தொலைக்காட்சியின் முக்கிய அங்கமாக விளங்கும் இலக்ட்ரோனிக் அலகிடும் குழாய் (scanning tube) ஒன்றுக்கான பேட்டன்ற் (Patent) உரிமைக்கு முதன்முதலாக1923இல் விண்ணப்பித்திருந்தவர் அவரே. ஸ்வோரிகின் தனது சாதனத்திற்கு ஐகனோஸ்கோப் என்று பெயரிட்டிருந்தார். இது TV கமராவைப் போல் தொழிற்படக்கூடியது.

முதன்முதலாக TV சமிக்ஞைகளை வெற்றிகரமாக ஊடுகடத்திக் காட்டியவர் என்ற பெருமை பிலோ பார்ன்ஸ்வேர்தையே சாரும். தானே வடிவமைத்த அலகிடும் குழாய் ஒன்றினைப் பயன்படுத்தி 1927 செப்டம்பர் 27ம் திகதி அவர் இதனைச் சாதித்தார். அவர் தனது அலகிடும் குழாய்க்கு 1930ம் ஆண்டில் பேட்டன்ற் உரிமையைப் பெற்றுக்கொண்டார்.

ஆனால் பார்ன்ஸ்வேர்த் செய்து காட்டியது போன்று தனது சாதனத்தை இயக்கிக் காட்ட 1934வரை ஸ்வோரிகினால் முடியாமற்போய் விட்டது. அவரது தயாரிப்புக்கான பேட்டன்ற் உரிமைகூட 1938ம் ஆண்டிலேயே அவருக்கு வழங்கப்பட்டது.

எனவே ஸ்வோரிகின் 1923இல் தனது ஐகனோஸ்கோப் என்ற சாதனத்திற்கான பேட்டன்ற் உரிமைக்கு விண்ணப்பித்திருந்த போதிலும் அப்போது அவரது கண்டுபிடிப்பு ஒழுங்காகத் தொழிற்படக் கூடியதாக இருக்கவில்லை. எனவே பார்ன்ஸ்

Sworykin Farnsworth J.L. Baird

வேர்த் தொலைக்காட்சியின் கண்டுபிடிப்பில் முந்திக் கொண்டார் என்றே இப்போது பலரும் நம்புகின்றனர். 20ம் நூற்றாண்டின் மாபெரும் விஞ்ஞானிகள், சிந்தனையாளர்கள் வரிசையில் ஒருவராக பார்ன்ஸ்வேர்த் TIME சஞ்சிகையினால் தெரிவுசெய்யப்பட்டது குறிப்பிடத்தக்கது.

TV கண்டுபிடிப்புத் தொடர்பாகப் பெயர் குறிப்பிடப்படுபவர்களில் ஸ்கொட்லாந்து தேசப் பொறியிலாளரான John Logie Baird என்பவரும் ஒருவர். இவர் பொறிமுறைத் தொலைக்காட்சி (Mechanical TV) என்ற சாதனத்தைப் பயன்படுத்தி எளிய முகத்தோற்றங்களை 1924இல் ஊடுகடத்திக் காட்டினார். 1925 மே 25ம் திகதி இவர் தனது TVஐ லண்டனிலுள்ள Selfridges என்ற விற்பனை நிலையத்தில் வைத்துப் பொது மக்களுக்கு இயக்கிக் காண்பித்தார். எனினும் அவரது TVஇல் காட்டப்பட்ட படங்கள் நிழல்கள் போன்றே தோன்றின.

இந்த வகையில் TVஇன் கண்டுபிடிப்பாளர் என J.L. Bairdஐக் குறிப்பிடுவோரும் உள்ளனர். ■

விற்பனை முகவர்கள் தேவை

அரும்பு சஞ்சிகை ஒழுங்காக வினியோகிக்கப்படாத பிரதேசங்களில் அதற்கெனப் புதிய விற்பனை முகவர்களை நியமிக்க உத்தேசித்துள்ளோம். 25 பிரதிகளுக்கு மேல் பெற்றுக்கொண்டு வினியோகிக்க விரும்புபவர்கள் தமது விண்ணப்பங்களை எழுத்து மூலம் ஆசிரியருக்கு அனுப்பி வைக்க வேண்டும். முகவர்களுக்கு கழிவு வழங்கப்படும்.

பரசிற்றமோல் ஈரலைச் சேதப்படுத்துமா?

கேள்வி: பரசிற்றமோல் (பனடோல்) வில்லைகளை அதிகம் உட்கொள்வதால் ஈரல் பாதிக்கப்படுகிறது என்று கூறுகிறார்களே. இது உண்மையா?

பதில்: பரசிற்றமோல் (Paracetamol BP) என்ற மருந்து இன்று உலகெங்கும் பெருமளவில் உட்கொள்ளப்படுகிறது. இலங்கையில் இது Panadol, Cetamol, Paramol, Pacimol, Paracetol, Calpol, Cetapyrin, Eradol, Febrex எனப் பல வர்த்தகப் பெயர்களில் விற்பனைக்கு வந்தது. ஐக்கிய அமெரிக்காவில் பரசிற்றமோல் என்ற பெயர் உபயோகிக்கப்படுவதில்லை. அங்கு இதனை அசற்றமினோபென் (Acetaminophen USP) என்ற பெயரிலேயே அழைக்கிறனர். அங்கு மிகப் பிரபலமான வர்த்தகப் பெயர் Tylenol என்பதாகும்.

பரசிற்றமோலின் இரசாயனப் பெயர் **Para-<u>acetaminophen</u>ol** என்பதாகும். இதிலிருந்தே paracetamol, acetaminophen ஆகிய இரு பெயர்களும் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன.

பரசிற்றமோல் வலி நிவாரணியாகவும் (analgesic) காய்ச்சலெதிரியாகவும் (antipyretic) தொழிற்படுகிறது. தலைவலி, காய்ச்சல், உடல் வலி என எது வந்தாலும் உலகில் பெரும்பாலானவர்கள் இந்த மருந்தையே நாடுகின்றனர். சாதாரண வில்லையொன்று 500mg பரசிற்றமோலைக் கொண்டுள்ளது. இப்போது அமெரிக்கா உட்படப் பல நாடுகளில் 300 mg கொண்ட சாதாரண வலு வில்லைகளும் 500 mg கொண்ட மிகைவலு (extra strength) வில்லைகளும் விற்கப்படுகின்றன.

சாதாரணமாக வைத்தியர்களால் சிபாரிசு செய்யப்படும் அளவுப்படி உட்கொண்டால் பரசிற்றமோல் எவ்விதத் தீய விளைவுகளையும் ஏற்படுத்துவதில்லை. அஸ்பிரினைப் போன்று அது இரைப்பைச் சுவரைப் புண்ணாக்குவதுமில்லை; வேறு சில வலி நிவாரணிகளைப் போல் நித்திரை மயக்கத்தை உண்டாக்குவதுமில்லை. ஈரல் நோயுள்ளவர்கள்கூட நியமிக்கப்பட்ட அளவுகளில் பரசிற்றமோலை உட்கொள்ளலாம் என மருத்துவ நிபுணர்கள் கருதுகின்றனர்.

வளர்ந்த ஒருவர் ஒரு தடவையில் 2 வில்லைகளை உட்கொள்ளலாம். கடுமையான காய்ச்சல் அல்லது வலி இருக்கும் போது 4 மணித்தியாலத்தின் பின் இதே அளவை மீண்டும் எடுக்கலாம். சாதாரண நிலைமைகளில் 6 மணித்தியாலத்துக்கு ஒரு தடவை அல்லது ஒரு நாளைக்கு மூன்று தடவைகள் 2 வில்லைகள் வீதம் உட்கொண்டால் போதுமானது. ஒரு நாளில் மேற்குறிப்பிட்ட முறையில் 6 கிராம் வரை (12 வில்லைகள்) வரை உட்கொண்டால் எவ்விதத் தீங்கும் ஏற்படுவதில்லை. எனினும் பரசிற்றமோல் அடங்கிய வேறு மருந்துகள் (Panadiene போன்றவை) சேர்த்து உட்கொள்ளப் படுகின்றனவா என்பதைக் கவனித்துக் கொள்ளவேண்டும்.

சாதாரண காய்ச்சல், தீவிரமற்ற வலி போன்றவற்றுக்கு ஒரு வில்லை

மாத்திரம் எடுத்தால் போதும் என்ற கருத்து இப்போது வைத்தியர்களிடையே வலுவடைந்து வருவது கவனிக்கத்தக்கது. இப்படியான சந்தர்ப்பங்களில் அமெரிக்கா விலும் வேறு சில நாடுகளிலும் 300 mg கொண்ட சாதாரண வலு வில்லைகள் இரண்டே (600 mg) உட்கொள்ளப்படுகின்றன என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது. எனவே ஒரு 500mg வில்லையை உட்கொண்டு நிவாரணம் பெற முடியுமாயின் அதனை வழக்கமாக்கிக் கொள்வதே நல்லது.

ஏனெனில் மிகையான அளவுகளில் பரசிற்றமோல் உட்கொள்ளப்பட்டால் ஈரல் சேதமடையும் என்பது நிரூபிக்கப்பட்ட உண்மையாகும். பொதுவாக, ஒருவரின் உடல் நிறையில் 1kg க்கு 150mg பரசிற்றமோல் என்ற வீதத்தை விடக் கூடுதலாக உட்கொள்ளப்படும் சந்தர்ப்பத்திலேயே இந்த ஆபத்து ஏற்படுகிறது. எனினும் ஒருவரின் உடலில் காணப்படக்கூடிய விசேட நிலைமைகளைப் பொறுத்து இதைவிடக் குறைந்த செறிவுகளிலும்கூட பரசிற்றமோல் நஞ்சாகி ஈரலைச் சேதப்படுத்த முடியும்.

தவறுதலாக அல்லது வேண்டுமென்றே அதிகளவு பரசிற்றமோலை உட்கொள்பவர்களே பெரும்பாலும் ஈரல் சேதத்திற்கு உள்ளாகின்றனர். எனினும் அதிகள்வில் மது அருந்துபவர்கள், (எய்ட்ஸ்) போன்ற தொற்றுக்களுக்கு ஆளானவர்கள், தொடர்ந்து பட்டினி கிடந்தவர்கள் போன்றோரில் சாதாரண சிபாரிசு செய்யப்பட்ட அளவுகளில்கூட பரசிற்றமோல் ஈரல் சேதத்தை ஏற்படுத்த முடியும்.

பரசிற்றமோல் நஞ்சாகிய நிலையில் முதல் 12 - 24 மணி நேரத்தில் குமட்டல், வாந்தி என்பன ஏற்படும். அடுத்த 12 - 24 மணி நேரத்தில் பாதிக்கப்பட்டவர் குணமடைந்து விட்டது போல் தோன்றும். அதன் பின்னரே ஈரல் பாதிப்புக்கள் ஏற்படத் தொடங்கும். எனவே ஒருவர் மிதமிஞ்சிய அளவில் பரசிற்றமோலை உட்கொண்டிருக்கலாம் எனச் சந்தேகிக்கப்பட்டால் அவர் உடனடியாக வைத்தியசாலையில் அனுமதிக்கப்பட வேண்டும். அவர் ஆபத்தான நிலையை எதிர்நோக்கியிருந்தால் N-acetyl cystiene என்ற மாற்று மருந்தை உடனடியாகக் கொடுத்து ஈரல் சேதமடையாமல் காத்துக்கொள்ளலாம்.

பொதுவாக, பரசிற்றமோல் காரணமாகச் சேதமடைந்த ஈரல் விரைவில் குணமாகிப் பழைய நிலையை அடைந்துவிடும். ஆனால் மிகையாகப் பரசிற்றமோலை உட்கொண்ட பின் உடனடியாகச் சிகிச்சை வழங்கப்படாவிட்டால் உயிரிழப்பு ஏற்படக்கூடும் என்பதை மறத்தலாகாது.

வேண்டுமென்றே அதிகளவு பரசிற்றமோலை உட்கொள்வதைத் தவிர்ப்பதற்குரிய ஒரு வழியாக 1993 முதல் பிரிட்டனில் பரசிற்றமோல் விற்பனை முறையில் சில மாற்றங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டன. சாதாரண கடைகளில் விற்கப்படும் பரசிற்றமோல் கார்ட் ஒன்றில் 16 வில்லைகளுக்கு மேல் இருக்கக்கூடாது என்ற விதி அங்கு அமுலுக்கு வந்தது. பாமஸிகளில் 32 வில்லைகள் வரை ஒருவருக்கு விற்கலாம் என்றும் அதைவிடக் கூடுதலாகத் தேவைப்படுவோர் வைத்தியரின் prescriptionஐக் கொண்டு செல்ல வேண்டும் எனவும் அறிவிக்கப்பட்டது. ●

அமெரிக்கா காசு கொடுத்து வாங்கிய மாநிலம்

(Purchase of Alaska)

William Seward

ஐக்கிய அமெரிக்காவின் 50 மாநிலங்களுள் மிகப் பெரியது வட அமெரிக்காவில் கனடாவுக்கு வட மேற்காக அமைந்துள்ள அலாஸ்கா (Alaska) மாநிலமாகும். 1,593,438 சதுர km பரப்பளவுள்ள இது ஐக்கிய அமெரிக்காவின் ஏனைய மாநிலங்களுடன் தரைவழித் தொடர்புகள் இன்றி வேறாகவே அமைந்துள்ளது.

ஆரம்பத்தில் ரஷ்ய நாட்டவர்களே அலாஸ்கா பிரதேசத்தை அடைந்து அங்கு சிறு குடியேற்றங்களை ஏற்படுத்தினர். ரஷ்யாவின் கிழக்கு முனைக்கும் அலாஸ்காவுக்கும் இடையில் பெரிங் நீரிணை (Bering Strait) காணப்படுகிறது. இப்பகுதியில் ரஷ்யாவின் Dezhnev முனைக்கும் அலாஸ்காவின் Prince of Wales முனைக்கும் இடையில் உள்ள தூரம் 82 km மாத்திரமே. குளிர் காலத்தில் இந்நிலப்பகுதிகளும் நீரிணையும் பனிக்கட்டிப் படைகளால் மூடப்பட்டிருக்கும். எனவே ரஷ்யாவிலிருந்து அலாஸ்காவுக்கு தரை வழியாகவே ஆய்வாளர்களும் வேட்டைக்காரர்களும் சென்றனர்.

அலாஸ்காவில் பெருமளவு இயற்கை வளங்கள் இருந்தன. ஆனால் அங்கு மனிதக் குடியேற்றங்கள் இருக்கவில்லை. எனவே ரஷ்யாவின் ஸார் மன்னரான மகா பீட்டர் (Peter the Great) என்பவர் 1725இல் Vitus Bering என்னும் டென்மார்க் தேச ஆய்வாளரை அலாஸ்காக் கரையோரப் பகுதிக்கு அனுப்பிவைத்தார். அது முதல் அலாஸ்காப் பிரதேசத்துக்கு ரஷ்யாவே உரிமை பாராட்டி வந்தது.

எனினும் 1800களில் அமெரிக்க ஆய்வாளர்களும் வர்த்தகர்களும் ரஷ்யர்களுக்குப் போட்டியாக அலாஸ்காவுக்குள் பிரவேசிக்கலாயினர். அங்கு தனது ஆதிக்கத்தை நிலைநிறுத்துவதற்காக ஒழுங்குமுறையான குடியேற்றங்களை அமைப்பதற்கோ இராணுவத்தை நிறுத்துவதற்கோ தேவையான நிதி வளம் ரஷ்யாவிடம் இருக்கவில்லை. அங்கு குடியேறியிருந்த ரஷ்யர்களின் எண்ணிக்கை 500க்கும் குறைவாகவே இருந்தது.

இந்நிலையில் பிரிட்டன் தனது வலிமை மிகுந்த கடற்படையின் துணையோடு அலாஸ்காவைக் கைப்பற்றிக் கொள்ளுமோ என்ற அச்சம் ரஷ்யாவுக்கு ஏற்பட்டது. அடுத்திருந்த கனடாவும் பிரிட்டன் வசமே இருந்தது. எனவே தனது எதிரியான பிரிட்டனின் ஆதிக்கம் வட அமெரிக்காவில் மேலும் விரிவடைவதைத் தடுக்கும் நோக்குடன் 1859இல் அலாஸ்காவை ஐக்கிய அமெரிக்காவுக்கு விற்றுவிட ரஷ்ய மன்னர் இரண்டாம் அலெக்ஸாண்டர் முன்வந்தார். எனினும் ஐக்கிய அமெரிக்காவில் நிகழ்ந்த உள்நாட்டுப் போர் காரணமாக அது கைகூடவில்லை.

உள்நாட்டுப் போர் முடிவுற்ற பின்னர் 1867இல் ரஷ்யா மீண்டும் அதே யோசனையை முன்வைத்தது. அப்போதைய அமெரிக்க வெளியுறவுச் செயலாளரான William Seward இது தொடர்பாக வொஷிங்டனில் இருந்த ரஷ்யத் தூதுவர் Edouard de Stoeckl என்பவருடன் பேச்சுவார்த்தைகளை ஆரம்பித்தார். இறுதியாக 1867 மார்ச் 30ம் திகதி இரவு பூராகப் பேரம் பேசிய பின் அதிகாலை 4.00 மணிக்கு இரு தரப்பினரும் ஓர் இணக்கப்பாட்டுக்கு வந்தனர்.

அதன்படி ரஷ்யாவுக்கு 7,200,000 அமெரிக்க டொலர்களை – அதாவது ஒரு சதுர கிலோமீட்டருக்கு 4.5 டொலர் வீதம் – செலுத்தி அலாஸ்காவை வாங்கிக் கொள்ள ஐக்கிய அமெரிக்கா உடன்பட்டது. (இத்தொகை 2006ம் ஆண்டுப் பெறுமதிப்படி 1.67 பில்லியன் டொலர்களுக்குச் சமனாகும்)

எனினும் இந்தக் கொள்வனவு அமெரிக்க அரசியல்வாதிகளினதும் செய்தித் தாள்களினதும் கடுமையான விமர்சனத்திற்கு உள்ளாகியது. எவ்வித வசதிகளும் இல்லாத அந்நிலப் பிரதேசத்துக்கு இவ்வளவு தொகைப் பணத்தை விரயம் செய்ய வேண்டுமா எனப் பலரும் கேள்வி கேட்டனர். இவ்வுடன்பாட்டை 'ஸீவார்டின் முட்டாள்தனம்' (Seward's folly) என்றும் அலாஸ்காவை 'ஸீவார்டின் ஐஸ்பெட்டி' என்றும், ஜனாதிபதி அண்ட்ரூ ஜோன்ஸனின் 'துருவக் கரடித் தோட்டம்' என்றும் செய்தித்தாள்கள் ஏளனம் செய்யலாயின.

இறுதியில் 1867 ஏப்ரல் 9ம் திகதி இக்கொள்வனவு உடன்படிக்கையை அமெரிக்க செனட் சபை அங்கீகரித்தது. எனினும் பிரதிநிதிகள் சபையின் எதிர்ப்புக் காரணமாக அதற்கான நிதி ஒதுக்கீடு ஒரு வருடத்திற்கு மேல் தாமதமாகியது. பல வாதப் பிரதிவாதங்களின் பின்னர் 1868 ஜூலையில்தான் இதற்கான நிதி ஒதுக்கீடு நிறைவேறியது.

அதற்கு முன்பாகவே ரஷ்யா அலாஸ்காவை ஐக்கிய அமெரிக்காவிடம் ஒப்படைத்துவிட்டது. 1867 ஒக்டோபர் 18ம் திகதி ஸிட்கா என்ற இடத்தில் நிகழ்ந்த ஒரு வைபவத்தின் போது இரு தரப்பு இராணுவ வீரர்களினதும் அணிவகுப்புக்கு மத்தியில் ரஷ்யக் கொடி இறக்கப்பட்டு அமெரிக்கக் கொடி ஏற்றி வைக்கப்பட்டது.

அங்கு ரஷ்ய இராணுவ கப்டன் Alxis Pestchouroff என்பவர் "மாட்சிமை பொருந்திய ரஷ்யப் பேரரசரின் உத்தரவுப்படி அலாஸ்காவை ஐக்கிய அமெரிக்காவிடம் ஒப்படைக்கிறேன்" எனப் பிரகடனம் செய்தார். அமெரிக்காவின் சார்பில் ஜெனரல் லொவல் ரூஸோ என்ற இராணுவ அதிகாரி அலாஸ்காவைப் பொறுப்பேற்றார். இந்நிகழ்வு அலாஸ்காவில் Seward's Day என்ற பெயரில் வருடந்தோறும் மார்ச் மாதக் கடைசித் திங்கட்கிழமை கொண்டாடப்படுகிறது.

அலாஸ்காவைப் பொறுப்பேற்று மூன்று தசாப்தங்களுக்கு மேலாக அமெரிக்க அரசாங்கம் அப்பிரதேசத்தின் மீது தன் கவனத்தைச் செலுத்தவில்லை. இராணுவத்தின் அல்லது கடற்படையின் நிர்வாகமே அங்கு இடம்பெற்று வந்தது. 1884 இல் தான் அங்கு சிவில் நிர்வாகமொன்று தாபிக்கப்பட்டது.

1896இல் யூகொன் (Yukon) பிரதேசத்தில் தங்கப் படிவுகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதும் அலாஸ்காவின்

கொள்வனவு ஒரு முட்டாள்தன மல்ல என்பதை அனைவரும் ஒப்புக் கொள்ள வேண்டியதாயிற்று. அத் தோடு இரண்டாம் உலகப் போரின் போது அலாஸ்காவின் இராணுவ முக்கியத்துவமும் உணரப்பட்டது.

1959 ஜனவரி 3ம் திகதி ஐக்கிய அமெரிக்காவின் 49வது மாநிலமாக அலாஸ்கா இணைத்துக்கொள்ளப் பட்டது. அலாஸ்காவின் நிலப்பரப் பு ஏனைய 48 மாநிலங்களினதும் (ஹவாய் தீவைத் தவிர்த்து) மொத்த நிலப்பரப்பில் ஐந்திலொரு பங்காக இருப்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

1968இல் வட அலாஸ்காவில் உள்ள Prudhoe விரிகுடாப் பகுதியில் பெற்றோலியப் படிவுகள் கண்டு பிடிக்கப்பட்டன. இப்போது தின மும் சராசரியாக ஒரு மில்லியன் பீப் பாய் மசகு எண்ணெய் அங்கு உற் பத்தி செய்யப்படுகிறது. அத்தோடு வருடந்தோறும் சுமார் 12 பில்லியன் கன மீட்டர் இயற்கை வாயுவும் அங்கு உற்பத்தியாகிறது. ■

அப்படிச் சொன்னாரா?

அதிவேகமாகக் காரைச் செலுத்திச் சென்ற ஒருவனை நிறுத்தி விசாரணை செய்யலானார் ஒரு பொலிஸ்காரர்.

"நீர் அதி வேகமாகக் காரைச் செலுத்தி வந்தீர். எங்கே உமது சாரதி லைசன்ஸைக் காட்டும்" என்றார் பொலிஸ்காரர்.

"என்னிடம் சாரதி லைசன்ஸ் இல்லை" என்றான் அவன்.

"கார் உம்முடையதா? அதன் பதிவு ஆவணங்கள் எங்கே?"

"இது நான் ஒரு பெண்ணிடம் கொள்ளையடித்த கார். முன் ஆசனத்துக்கு முன்புறமாக உள்ள வைப்பிடத்தில் எனது கைத்துப்பாக்கியை வைத்தபோது அதனுள் சில ஆவணங்கள் இருப்பதைக் கண்டேன்."

"அதனுள் ஒரு துப்பாக்கி இருக்கிறதா?"

"ஆம். நான் அந்தப் பெண்ணை அந்தத் துப்பாக்கியால்தான் கொலை செய்தேன். அவளுடைய உடல் பின்னால் டிக்கியில் இருக்கிறது."

"கார் டிக்கியில் ஒரு பெண்ணின் சடலம் இருக்கிறதா?" என்று விசனத்துடன் கேட்ட பொலீஸ்காரர் உடனே தனது வோக்கிடோக்கியின் மூலம் அவன்கூறிய விபரங் களையெல்லாம் பொலீஸ் நிலையத்துக்கு அறிவித்தார். சில வினாடிகளில் பொலீஸ் காரொன்று அங்கு வந்து சேர்ந்தது. அதிலிருந்து இறங்கிய பொலீஸ் அதிகாரி அவதானத்துடன் அந்தச் சாரதியை நெருங் கினார்.

"எங்கே உமது சாரதி லைசன்ஸைக் காட்டும்" என்றார் அவர் கண்டிப்பான குரலில்.

அவன் தனது சேர்ட் பொக்கட்டிலிருந்து தன் லைசன்ஸை எடுத்து அவரிடம் கொடுத்தான். அது செல்லுபடியாகும் லைசன்ஸ் தான்.

"சரி. இந்தக் கார் யாருடையது?"

"இது என்னுடையது தான் சார்! இதோ இருக்கின்றன அதன் ஆவணங்கள்" என்று அவன் எல்லா ஆவணங்களையும் காட்டினான்.

"காரில் ஒரு கைத்துப்பாக்கி வைத்திருக்கிறீரா?"

"கைத் துப்பாக்கியா? இல்லையே சார்!" என அவன் காரின் வைப்பிடங்களைத் திறந்து காட்டினான். அங்கு அப்படி எதுவும் இருக்கவில்லை.

"சரி உமது காரின் டிக்கியைத் திறந்து காட்டும்" என்றார் பொலீஸ் அதிகாரி.

அவன் அமைதியாகச் சென்று திறந்து காட்டினான். அதனுள் ஒரு கூடை நிறையக் காய் கறிகள்தான் இருந்தன.

அதிகாரிக்கு ஒன்றுமே புரியவில்லை. "உமக்கு லைசன்ஸ் இல்லை. . இது கொள்ளையடித்த கார் .. அதனுள் கைத்துப்பாக்கி ... பெண்ணின் சடலம் என்றெல்லாம் இந்த ஆள் என்னென்னவோ சொன்னானே" என்று ஆத்திரத்தோடு புறுபுறுத்தார் அவர்.

"அப்படியெல்லாம் சொன்னாரா சார்! பாவம். மனுஷன் ஒரு மாதிரியாகத்தான் இருந்தார். நான் வேகமாகக் கார் ஓட்டி வந்ததாகக்கூடச் சொல்லியிருப்பாரோ .." என்றான் அவன் அப்பாவியைப் போன்று.

சுதந்திரத்துக்கு முன்
இலங்கை அரசைக் கலக்கிய

பிரேஸ்கேர்டில் விவகாரம்

(The Bracegirdle Incident)

மார்க் அந்தனி பிரேஸ் கேர்டில் (Mark Anthony Lyster Bracegirdle) என்பவர் லண்டனில் பிறந்த ஓர் ஆங்கிலேயர். இலங்கையின் சுதந்திரப் போராட்டத்தில் குறிப்பிடத்தக்க பங்களிப்பைச் செய்த இவர் தொடர்பாக 1937இல் எழுந்த ஓர் அரசியல் குழப்ப நிலையே பிரேஸ்கேர்டில் சம்பவம் என அழைக்கப்படுகிறது.

பிரேஸ்கேர்டில் லண்டனில் Chelsea என்ற இடத்தில் 1912 செப்டம்பர் 10ம் திகதி பிறந்தார். இவரது தாயார் பிரிட்டிஷ் தொழிற் கட்சியின் தீவிர உறுப்பினராக இருந்ததோடு பெண்களுக்கு வாக்குரிமை கோரிப் போராட்டம் நடத்திய ஒருவர். அவர் தனது மகன் சிறுவனாக இருக்கும் போதே அவுஸ்திரேலியாவுக்குச் சென்று குடியேறினார். அங்கு சிட்னி வரைதற் கல்லூரியில் ஓவியம் பயின்ற பிரேஸ்கேர்டில் பின்னர் விவசாயியாகப் பயிற்சி பெற்றார். 1935இல் அவர் அவுஸ்திரேலிய இளம் கம்யூனிஸ்ட் கழகத்தில் சேர்ந்து கொண்டார்.

1936இல் S.S. Bendigo என்ற கப்பலில் ஏறி அவர் இலங்கைக்கு வந்து சேர்ந்தார். இங்கு மாத்தளைக்கு அண்மையில் மதுல்கெலே என்ற இடத்தில் இருந்த Relugas தோட்டத்தில் சேர்ந்து தேயிலை நடுகையில் பயிற்சி பெற்றார். அங்கு அவர் இந்தியத் தமிழ்த் தோட்டத் தொழிலாளர்களுடன் இணைந்து பணி புரிந்தார். அத்தொழிலாளர்கள் மிகக் குறைந்த வேதனத்தில் சுகாதார வசதிகளோ கல்வி வாய்ப்புக்களோ இன்றி மாட்டுத் தொழுவங்கள் போன்ற லைன் கொட்டில்களில் வாழ்வதைக் கண்டு அவர் மனம் கொதித்தார். அவர்கள் அக்காலத்தில் தோட்டங்களை நிர்வாகம் செய்த வெள்ளையர்களால் கேவலமாக நடத்தப்படுவதையும் அவர் கண்டார்.

இந்நிலையில் வெள்ளைத் தோட்டத் துரைமாருக்கும் தொழிலாளர்களுக்கும் இடையில் பிணக்குகள் ஏற்பட்ட போது பிரேஸ்கேர்டில் தொழிலாளர்களின் சார்பாகவே வாதாடினார். இதனால் ஆத்திரமுற்ற தோட்ட நிர்வாகம் அவரை அங்கிருந்து வெளியேற்றியது. அதனையடுத்து அவர் லங்கா சமசமாஜ கட்சியில் (L.S.S.P.)சேர்ந்து கொண்டார்.

1936 நவம்பர் 28ம் திகதி கொழும்பில் நடைபெற்ற கட்சியின் பிரசாரக் கூட்டமொன்றில் பிரேஸ்கேர்டில் கலந்து கொண்டார். கட்சியின் தலைவர் கொல்வின் ஆர். த சில்வா அவரை மக்களுக்கு அறிமுகப்படுத்தி வைத்தார். அன்றுதான் பிரேஸ்கேர்டில் இலங்கையில் தனது முதலாவது பகிரங்கச் சொற்பொழிவை நிகழ்த்தினார். முதலாளித்துவ சக்திகள் இலங்கைத் தொழிலாளர்களைப் பிளவுபடுத்த முயற்சிப்பதாக அன்று அவர் எச்சரிக்கை செய்தார்.

அக்காலத்தில் Sir Herbert Dowbiggin என்பவர் இலங்கையின் பொலிஸ் மா அதிபராக இருந்தார். இவர் தனது நீண்ட பதவிக் காலத்தில் பல அக்கிரமங்களுக்குக் காரணமாக இருந்ததாக சமசமாஜக் கட்சியினர் குற்றம் சாட்டி வந்தனர். குறிப்பாக 1915இல் நிகழ்ந்த சிங்கள - முஸ்லிம் கலவரத்தின் போது இவர் பக்கச் சார்பாக நடந்துகொண்டதாகக் குற்றம் சாட்டப்பட்டது. எனவே Sir Dowbiggin 1937இல் ஓய்வுபெற்று இங்கிலாந்து திரும்புவதைக் கொண்டாடும் முகமாக 1937 ஜனவரி 10ம் திகதி காலி முகத்திடலில் பேரணியொன்றை அக்கட்சி ஒழுங்கு செய்தது. இதனை ஒழுங்கு செய்வதில் பிரேஸ்கேர்டில் முக்கிய பங்கு வகித்தார்.

அப்போதைய சட்ட சபையில் ஹட்டன் தேர்தல் தொகுதியின் பிரதிநிதியாக இருந்த நடேச ஐயர் என்பவர் நாவலப்பிட்டி பிரதேசத்தில் தொழிலாளர் சம்மேளனம் ஒன்றை உருவாக்கும் பொறுப்பை பிரேஸ்கேர்டிலிடம் ஒப்படைத்தார். எதிர்காலத்தில் அச்சம்மேளனத்தின் செயலாளராக வரும் வாய்ப்பு அவருக்கு இருப்பதாக நடேச ஐயர் நம்பினார்.

1937 ஏப்ரல் 3ம் திகதி நாவலப்பிட்டி நகரில் தொழிலாளர் கூட்டமொன்று ஒழுங்கு செய்யப்பட்டது. சுமார் 2000 தோட்டத் தொழிலாளர்கள் கலந்து கொண்ட இக்கூட்டத்தில் உரையாற்ற இந்திய சோஷலிஸக் கட்சியைச் சேர்ந்த திருமதி கமலாதேவி சட்டோபாத்யாய என்பவரும் வந்திருந்தார். அங்கு பிரேஸ்கேர்டில்உரையாற்றப் போவதாக கலாநிதி N.M. பெரேரா அறிவித்ததும் கூட்டத்தினரிடையே பெரும் கரகோஷம் எழுந்தது.

அக்கூட்டத்தில் வெள்ளையர்களான தோட்ட நிர்வாகிகளுக்கு எதிராகக் காரசாரமாகப் பேசினார் பிரேஸ்கேர்டில். தோட்டத் துரைமார் புரியும் அக்கிரமங்களைத் தான் நன்கு அறிந்து வைத்திருப்பதாகவும் விரைவில் அவற்றைச் சான்றுகளுடன் அம்பலப்படுத்தப் போவதாகவும் அவர் கூறினார். அவரது முகபாவத்திலும் பேச்சிலும் பெரும் ஆவேசம் வெளிப்பட்டது. அவரது ஒவ்வொரு வாக்கியத்துக்கும் தொழிலாளர்கள் கைதட்டி ஆரவாரம் செய்தனர். அதேவேளை அவரது பேச்சைக் குறிப்பெடுப்பதற்காகக் கையாட்களை துரைமார் அனுப்பி வைத்திருந்தனர்.

தமது கௌரவத்தையும் நற்பெயரையும் கெடுக்க ஒரு வெள்ளையனே முன்வந்திருப்பதைக் கண்டு வெள்ளைத் தோட்டத் துரைமார் பெருங் கோபம் கொண்டனர். அப்போது இலங்கையின் பிரிட்டிஷ் ஆளுனராக இருந்த Sir Reginald Stubbs என்பவரை அணுகிய அவர்கள் பிரேஸ்கேர்டிலை எப்படியாவது நாடு கடத்திவிட வேண்டும் என வேண்டிக்கொண்டனர். அவர்களது நச்சரிப்புக்குத் தலைசாய்த்த ஆளுனர் 48 மணி நேரத்திற்குள் பிரேஸ்கேர்டில் நாட்டை விட்டு வெளியேற வேண்டும் என ஏப்ரல் 22ம் திகதி ஆணை பிறப்பித்தார். மறுநாள் கொழும்பிலிருந்து புறப்படவிருந்த S.S. Multan என்ற கப்பலில் பிரேஸ்கேர்டிலுக்கு இடஒதுக்கீட்டையும் அரசு செய்திருந்தது.

ஆளுனரின் கட்டளையை மீறி நடப்பதற்கு பிரேஸ்கேர்டிலின் அனுமதியுடன் சமசமாஜக் கட்சி தீர்மானித்தது. எனவே பிரேஸ்கேர்டில் தலை மறைவாகினார். இலங்கை

யின் பிரிட்டிஷ் நிர்வாகம் அவரைத் தேடி மனித வேட்டையொன்றை ஆரம்பித்தது. அதே வேளை பிரேஸ் கேர்டிலுக்கு ஆதரவான மக்கள் இயக்கமொன்றை சமசமாஜக் கட்சி ஆரம்பித்தது.

அவ்வருட மேதினக் கூட்டத்தில் "பிரேஸ்கேர்டில் எமக்குத் தேவை! Stubbsஐ நாடு கடத்து!!" என்பது போன்ற கோஷங்கள் எழுப்பப்பட்டன. அத்தோடு ஆளுனரைக் கண்டித்து அவரைப் பதவி நீக்கம் செய்யும்படியும், நாடுகடத்தும் கட்டளையை வாபஸ் பெறும்படியும் கோரித் தீர்மானமொன்றும் அங்கு நிறைவேற்றப்பட்டது.

ஆளுனரைக் கண்டிக்கும் தீர்மானமொன்றை N.M. பெரேரா, பிலிப் குணவர்தன ஆகிய உறுப்பினர்கள் மே 5ம் திகதி சட்டசபையில் முன்வைத்தனர். நாட்டில் மக்களது அபிப்பிராயம் ஆளுனருக்கு எதிராகக் கிளர்ந்து வருவதை உணர்ந்த அப்போதைய அமைச்சர் குழுவினர் கூட அத்தீர்மானத்தை ஆதரிக்க வேண்டியதாயிற்று. எனவே ஆளுனரைக் கண்டிக்கும் தீர்மானம் சட்டசபையில் 34க்கு 7 என்ற வாக்குகளால் நிறைவேறியது. இது ஆளுனருக்குப் பெரும் அவமானத்தை ஏற்படுத்தியது.

அதே நாள் மாலையில் காலிமுகத் திடலில் பேரணியொன்று கூட்டப்பட்டது. சுமார் 50,000 பேர் கலந்துகொண்ட அக்கூட்டத்தில் சமசமாஜத் தலைவர்களுடன் A.E. குணசிங்ஹ, ஜோர்ஜ் E. த சில்வா, ஹண்டி பேரின்பநாயகம், S.W.R.D. பண்டாரநாயக்க முதலிய பலரும் உரையாற்றினர். தலைமறைவாகித் திரிந்த பிரேஸ்கேர்டில் திடீரெனக் கூட்ட மேடையில் தோன்றிய போது மக்கள் கைதட்டி ஆரவாரம் செய்தனர்.

Dr. N.M. Perera

Governor Stubbs

எனினும் பொலிஸாரால் அவரைக் கைது செய்ய முடியவில்லை.

சில நாட்களின் பின்னர் சமசமாஜக் கட்சிச் செயலாளர் வேர்ணன் குணசேகரவின் இல்லத்தில் வைத்து பொலிஸார் பிரேஸ்கேர்டிலைக் கைது செய்தனர். அவருக்கெதிரான வழக்கு பிரதம நீதியரசர் Sir Sydney Abrahams என்பவரின் தலைமையிலான சுப்ரீம் நீதிமன்ற நீதிபதிகள் முன்னிலையில் விசாரணைக்கு எடுக்கப்பட்டது.

புகழ்பெற்ற சிவில் வழக்கறிஞரான H.V. பெரேரா என்பவர் பிரேஸ்கேர்டில் சார்பில் இலவசமாக வாதிட முன்வந்தார். 'தனது பேச்சுரிமையைப் பயன்படுத்தியதற்காக பிரேஸ்கேர்டிலை நாடுகடத்த முடியாது' என்ற தீர்ப்பை மே 18ம் திகதி வழங்கிய நீதிமன்றம் அவரை விடுதலை செய்தது. இது ஆளுனர் Stubbsஐ மேலும் சங்கடத்திற்கு ஆளாக்கியது. எனவே சிறிது காலத்தின் பின்னர் அவர் ஓய்வு பெற்றுக் கொண்டார்.

1937 கோடை காலத்தில் பிரேஸ்கேர்டிலும் இங்கிலாந்துக்குத் திரும்பிச் சென்றார். அவரை வழியனுப்புவதற்காக சமசமாஜக் கட்சித் தலைவர்களும் பெருந்திரளான ஆதரவாளர்களும் கொழும்பு துறைமுகத்திற்குச் சென்றிருந்தனர்.

பிரேஸ்கேர்டில் 1999 ஜூன் 22ம் திகதி தனது 87வது வயதில் காலமானார். ■

எரிபொருட் கலங்கள்

(Fuel Cells)

பூமியில் பெற்றோலிய வளம் தீர்ந்து கொண்டே போகின்றது. இதனால் அண்மைக் காலத்தில் பெற்றோலிய எரிபொருட்களின் விலைகள் துரிதமாக அதிகரித்து வந்துள்ளன. அத்தோடு இன்னுஞ் சில வருடங்களில் பாரிய எரிபொருட் தட்டுப்பாடொன்று ஏற்படும் என்றும் எச்சரிக்கை விடப்பட்டுள்ளது. போதாக்குறைக்கு பெற்றோலிய எரிபொருட்களின் தகனம் காரணமாக உருவாகும் வாயுக்களாலும் புகையினாலும் எமது சுற்றாடலுக்குப் பெரிய அச்சுறுத்தல் ஏற்பட்டுவருகிறது.

எனவே எதிர்காலத்தின் அதிகரித்துவரும் சக்தித் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதற்கு மாற்று வழிகள் தேவைப்படுகின்றன. இந்த வகையில் எரிபொருட்கலங்கள் (Fuel cells) எனப்படும் சாதனங்கள் பெரியதொரு பங்களிப்பைச் செய்யமுடியும் எனப் பலரும் நம்பிக்கையோடு எதிர்பார்க்கின்றனர்.

எரிபொருட் கலம் என்பது பற்றரியைப் போன்ற மின்னிரசாயனச் சாதனமொன்றாகும். இது இரசாயனத் தாக்கமொன்றின் போது உருவாகும் சக்தியை நேரடியாக மின் சக்தியாக மாற்றுகிறது. பயன்படுத்தப்படும் போது சாதாரண பற்றரியானது மின்னேற்றத்தை (charge) இழந்து செயலற்றுப் போவதனால் அதனை மீண்டும் மீண்டும் மின்னேற்ற வேண்டி ஏற்படுகிறது. ஆனால் எரிபொருட்கலம் அப்படியானதல்ல. வெளியிலிருந்து எரிபொருளும் ஒட்சியேற்றியும் வழங்கப்பட்டுக் கொண்டிருக்கும் வரை அது தொடர்ந்து தொழிற்பட்டுக் கொண்டிருக்கும். அதனை மின்னேற்ற வேண்டிய தேவையே ஏற்படாது.

எரிபொருட் கலமொன்றில் மின்பகு பொருளொன்றும் இரண்டு மின்வாய்களும் இருக்கும். அதன் அனோட்டு என்னும் மின்வாய்க்கு எரிபொருளும் கதோட்டுக்கு ஒட்சியேற்றியும் வழங்கப்படும். இவ்வாறு வழங்கும் போது கலத்தினுள் நிகழும் மின்னிரசாயன மாற்றம் காரணமாக மின்சக்தி உருவாக்கப்படும். பக்க விளைபொருட்களாக நீரும் வெப்பமும் தோன்றும்.

அடிப்படையான எரிபொருட் கலமொன்றில் எரிபொருளாக ஐதரசன் வாயுவும் ஒட்சியேற்றியாக ஒட்சிசன் வாயுவும் வழங்கப்படுகின்றன. ஐதரசனுக்குப் பதிலாக அமோனியா, ஐதரசீன், மெதேன், மெதனோல் போன்ற ஐதரசனைக் கொண்ட சேர்வைகளையும் எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தலாம். சாதாரண பெற்றோலைக்கூட இதற்காக உபயோகிக்க முடியும். எனினும் இவ்வாறு வேறு சேர்வைகளைப் பயன்படுத்துவதாயின் Fuel reformer என்ற பகுதியும் எரிபொருட் கலத்தில் உள்ளடக்கப்பட வேண்டும்.

எரிபொருட்கலத்தில் எவ்விதத் தகனமும் இடம்பெறுவதில்லை. எனவே பெற்றோலைப் போன்ற

ஐதரோகாபன் எரிபொருட்கள் பயன்படுத்தப் பட்டாலும் உட்தகன என்ஜின்களில் உருவாவது போன்று புகையும் மாசுப் பொருட்களும் உருவாவதில்லை. இங்கு தகனத்திற்குப் பதிலாக மின்னிரசாயன மாற்றத்தின் மூலமே சக்தி பிறப்பிக்கப்படுவது கவனிக்கத்தக்கது.

இன்று பலவகையான எரிபொருட்கலங்கள் விருத்தி செய்யப் பட்டு வருகின்றன அல்லது பயன்பாட்டில் உள்ளன. இவற்றுள் முக்கியமான சில வகைகள் பற்றிய குறிப்புக்களைக் கீழே தருகிறோம்:

Phosphoric Acid Fuel Cells (PAFC)

இவற்றில் திரவ பொசுபோரிக் அமிலம் மின்பகு பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இவ்வகைக் கலங்கள் 40% வினைத்திறனுடையவை. இவற்றின் தொழிற்படு வெப்பநிலை 230°C ஆக இருப்பதனால் உருவாகும் நீர் கொதி நீராவியாக வெளியேறுகிறது. இக் கொதி நீராவியும் சுழலிகளை இயக்கி ஜெனரேட்டர்களின் மூலம் மின்னைப் பிறப்பிக்க உபயோகிக்கப் படலாம். இப்போது பல நாடுகளில் வீடுகளுக்கும் பொதுக்கட்டடங்களுக்கும் மின் வழங்க இவ்வகைக் கலங்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

Proton Exchange Membrane Fuel Cells (PEMFC)

இவை ஓரளவு தாழ்ந்த வெப்பநிலையில் (80°C) தொழிற்படுகின்றன. இவை மோட்டார் வாகனங்களை இயக்கப் பொறுத்தமானவை. இவற்றின் மூலம் 50W முதல் 75kW வரை மின் வலுவைப் பெற முடியும்.

Molten Carbonate Fuel Cells (MCFC)

இவற்றில் உருக்கப்பட்ட காபனேற்றுக் கலவையொன்று மின்பகு பொருளாக உபயோகிக்கப்படுகிறது. இவை மிக உயர்ந்த வெப்பநிலைகளில் (660°C) தொழிற்படுகின்றன. இவ்வகைக் கலங்களில் ஐதரசன், காபனோரொட்சைட்டு, இயற்கை வாயு, டீசல் எண்ணெய் முதலியவற்றை எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தலாம்.

Solid Oxide Fuel Cells (SOFC)

இக்கலங்களில் கடினமான, நுண்துளையற்ற செரமிக் சேர்வையொன்று உபயோகிக்கப்படுகிறது. 980°C போன்ற அதி உயர் வெப்பநிலைகளில் தொழிற்படுகின்ற இக் கலங்கள் மிக விரைவில் வர்த்தக ரீதியில் உற்பத்தி செய்யப்படப் போகின்றன. நிலையான மின் தேவைகளுக்கு இவற்றை உபயோகிக்கலாம்.

Alkaline Fuel Cells (AFC)

ஆரம்பகால எரிபொருட்கல வகைகளுள் ஒன்றான இது 1960கள் முதல் அமெரிக்க விண்வெளிக் கலங்களில் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்துள்ளது. இதன் செயற்பாட்டுக்கு ஐதரசன், ஒட்சிசன் வாயுக்கள் தூய நிலையில் தேவை. அதிக விலையுடைய இவை வர்த்தக ரீதியில் சாத்தியமானவையாக இல்லை.

Regenerative Fuel Cells (RFC)

இவற்றில் சூரிய சக்தியினால் செயற்படும் மின்பகுப்புச் சாதனமொன்று எரிபொருட் கலத்துடன் இணைக்கப் பட்டிருக்கும். மின்பகுப்புச் சாதனத்தில் நீர் மின்பகுக்கப்பட்டு உருவாகும் ஐதரசன் வாயுவும் ஒட்சிசன் வாயுவும் எரிபொருட் கலத்திற்கு வழங்கப்பட்டு மின்னுற்பத்தி செய்யப்படும். எரிபொருட் கலத்தின் தொழிற்பாட்டின் விளைவாக உருவாகும் நீர் மின்பகுப்புக்

காக மீள உபயோகிக்கப்படும். எனவே எவ்வித மூலப்பொருளையும் வெளியிலிருந்து வழங்காமலேயே இக்கலம் தொடர்ந்து மின்னுற்பத்தியை மேற்கொள்ளும்.

NASA நிறுவனம் உட்பட உலகின் பல ஆய்வு நிறுவனங்கள் இவ்வகையான எரிபொருட் கலங்கள் பற்றிய ஆய்வில் ஈடுபட்டுள்ளன.

மேற்குறிப்பிட்டவை தவிர Zinc-Air Fuel Cell (ZAFC), Protonic Ceramic Fuel Cell (PCFC) எனப் பல்வேறு வகையான எரிபொருட் கலங்கள் பற்றிய ஆய்வுகள் நிகழ்ந்து கொண்டிருக்கின்றன.

எரிபொருட்கலங்களைப் பயன்படுத்துவதன் பிரதான நோக்கங்களாகப் பின்வனவற்றைக் குறிப்பிடலாம்:

1. பெற்றோலிய எரி பொருட்களில் தங்கியிருக்கும் நிலைமையை மாற்றியமைத்தல்.
2. பூமியில் பெருமளவில் காணப்படும் ஐதரசனை எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தல்
3. மலிவாகச் சக்தியைப் பெறுதல்.

4. சுற்றாடலுடன் சேரும் மாசுக்களைக் குறைத்தல்

எதிர்காலத்தில் வாகனங்களை செலுத்தவும், செலுலர் போன்கள், Laptop கம்பியூட்டர்கள் போன்ற இலக்ட்ரோனிக் சாதனங்களை இயக்கவும், வீடுகளுக்கு மின் வழங்கவும் எரிபொருட்கலங்கள் பயன்படுத்தப்படலாம். இன்று உலகின் பல நகரங்களில் எரிபொருட்கலங்களினால் இயங்கும் பஸ்வண்டிகள் சேவையில் ஈடுபடுத்தப்பட்டுள்ளன. எரிபொருட்கலத்தைப் பயன்படுத்தி ஓடும் கார்கள் ஏறகனவே வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. வெகு விரைவில் இவை வர்த்தக ரீதியில் உற்பத்தி செய்யப்படும் சாத்தியம் நிறையக் காணப்படுகின்றது. ■

இரகசியம் இதுதான்!

இராணுவ சிப்பாய்களுக்கான ஆயுள் காப்புறுதித் திட்டமொன்றை அரசாங்க அமுல்படுத்தியது. மாதாந்தத் தொகையொன்றைச் சம்பளத்திலிருந்து செலுத்த விரும்புபவர்களே அத்திட்டத்தில் சேர்த்துக்கொள்ளப்பட்டனர். எனினும் இராணுவ வீரர்கள் அக்காப்புறுதித் திட்டத்தில் அதிக அக்கறை காட்டவில்லை.

இத்திட்டத்தைச் சிப்பாய்களிடையே விளம்பரப்படுத்துவதற்குத் தனியார்துறை நிபுணர் ஒருவர் நியமிக்கப்பட்டார். அவர் நியமிக்கப்பட்ட பின் சிப்பாய்கள் போட்டி போட்டுக்கொண்டு காப்புறுதித் திட்டத்தில் சேரலாயினர். இவரது விளம்பர ரகசியம் என்ன என்பதை அறிந்து கொள்ள இராணுவ அதிகாரியொருவர் ஆவல் கொண்டார். எனவே காப்புறுதித்திட்டத்தை விளக்கும் கூட்டமொன்றில் அந்த நிபுணர் என்ன பேசுகிறார் என்பதை அவர் மறைந்திருந்து செவிமடுத்தார்.

நிபுணர் சிப்பாய்களிடம் கூறியதெல்லாம் இவ்வளவுதான்:

"சிப்பாய்களே, இந்தக் காப்புறுதித் திட்டத்தில் சேர்ந்துகொண்டுள்ள ஒருவர் போரில் உயிரிழந்தால் அரசாங்கம் பத்து இலட்சம் ரூபாவை நஷ்டஈடாகக் கொடுக்கும். இதில் சேராத எவரும் போரில் கொல்லப்பட்டால் அரசாங்கம் ஒரு இலட்ச ரூபாவை மாத்திரம் தான் நஷ்டஈடாகக் கொடுக்கும். இந்த நிலையில் அரசாங்கம் யாரைப் போர் முனைக்கு முதலில் அனுப்பும் என்றும் சிந்தித்துப் பார்த்தீர்களா?"

மறைந்த நாடுகளும் புதிய நாடுகளும்

இருபதாம் நூற்றாண்டின் இறுதித் தசாப்தத்தில் (1990களில்) உலக அரசியல் அரங்கில் ஏற்பட்ட தீவிர மாற்றங்கள் காரணமாகச் சில நாடுகள் சிதைந்து போனதோடு அவற்றிலிருந்து புதிய நாடுகள் பல உருவாகின. இதனால் உலகப்படத்தில் பெரிய திருத்தங்கள் செய்ய வேண்டிய நிலைமை ஏற்பட்டது.

உலகின் மிகப்பெரிய நாடாகவும் வல்லரசுகளுள் ஒன்றாகவும் விளங்கிய சோவியத் யூனியன் சிதைந்து போனதே உலக அரசியல் அரங்கில் பெரும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்திய ஒரு நிகழ்வாகும். சோவியத் சோஷலிஸக் குடியரசுகளின் ஒன்றியம் (U.S.S.R) என அழைக்கப்பட்ட அத்தேசம் 1991இல் 15 நாடுகளாகப் பிரிந்து போயிற்று.

அதன் பிரதான பகுதி இன்று ரஷ்யா அல்லது ரஷ்ய சமஷ்டி (Russian Federation) என்ற பெயரில் ஐ.நா பொதுச் சபையிலும் பாதுகாப்புச் சபையிலும் சோவியத் யூனியனின் ஆசனத்தில் அமர்ந்திருக்கிறது. 17,075,200 சதுரkm பரப்பளவைக் கொண்ட ரஷ்யா உலகின் மிகப் பெரிய நாடாக விளங்குகிறது. முன்னைய சோவியத் யூனியனின் தலை நகராக இருந்த மொஸ்கோ (Moscow) மாநகரே ரஷ்ய சமஷ்டியின் தலைநகராகவும் விளங்குகிறது.

சோவியத் யூனியனிலிருந்து பிரிந்து தனி நாடாகத் தம்மைப் பிரகடனப்படுத்திக் கொண்ட ஏனைய 14 நாடுகளினதும் விபரங்கள் அடுத்த பக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ளன.

1990களில் சிதைந்துபோன இன்னொரு நாடு யூகோஸ்லாவியா (Yugoslavia) என்பதாகும். அணிசேரா நாடுகள் அமைப்பின் ஆரம்பகால உறுப்பினராக இருந்த இந்நாடு 1991இல் சிதைவுறத் தொடங்கியது. இதன் பிரதான பகுதி இன்று ஸேர்பியா & மொன்றிநீக்ரோ (Serbia and Montenegro) என்ற பெயரில் பெல்கிரேட் நகரைத் தலைநகராகக் கொண்டு செயற்படுகிறது. பொதுவாக Serbia என்ற தனிப்பெயராலும் அழைக்கப்படும் இந்நாடு 102,173 km^2 பரப்பைக் கொண்டுள்ளது.

யுகோஸ்லோவியாவிலிருந்து தோன்றியுள்ள நான்கு புதிய நாடுகளும் பின்வருமாறு:

1. குரொவேஷா (Croatia) குடியரசு
பரப்பு: 56,510 km^2
தலைநகர்: ஸாக்ரெப் (Zagreb)

2. பொஸ்னியா&ஹேர்ஸகொவீனா
பரப்பு: 51,129 km^2
தலைநகர்: ஸரயேவோ (Sarajevo)

3. முன்னைய யூகோஸ்லாவியாவின் மஸிடோனியக் குடியரசு (FYROM)
பரப்பு: 25,713 km^2
தலைநகர்: ஸ்கொப்யெ (Skopje)

4. ஸ்லோவேனியக் குடியரசு
பரப்பு: 20,253 km^2
தலைநகர்: லுப்லியானா (Ljubljana)

கிழக்கு ஐரோப்பாவில் இருந்த இன்னொரு கம்யூனிஸ்ட் நாடான செக்கொஸ்லோவாகியா (Czechoslovakia) குடியரசு 1993 ஜனவரி 1ம் திகதி இரண்டு புதிய நாடுகளாகப் பிளவு பட்டது. அவையாவன:

1. செக் குடியரசு (Czech Republic)
பரப்பு: 78,864 km^2
தலைநகர்: ப்ராக் (Prague)

2. ஸ்லோவக் குடியரசு (Slovak Rep.)
பரப்பு: 49,035 km^2
தலைநகர்: பிரற்றிஸ்லாவா (Bratislava)

1945இல் இரண்டாம் உலகப் போர் முடிவுற்றதும் ஜெர்மனி இரு வேறு நாடுகளாகப் பிளவுபட்டது.

அவற்றில் ஒன்று ஜெர்மன் சமஷ்டிக் குடியரசு (FRG) என அழைக்கப்பட்ட மேற்கு ஜெர்மனி. இதன் தலைநகராக Bonn விளங்கியது.

மற்றையது ஜெர்மன் ஜனநாயகக் குடியரசு (GDR) என அழைக்கப்பட்ட கிழக்கு ஜெர்மனி. கம்யூனிஸ்ட் நாடான இதன் தலைநகராக கிழக்கு பெர்லின் இருந்தது.

1990 ஒக்டோபரில் இவ்விரு நாடுகளும் ஒன்றிணைந்து ஜெர்மன் குடியரசு (Republic of Germany) என்ற தனி நாடாக மாறின. இப்போதைய ஜெர்மனியின் தலைநகராக பெர்லின் மாநகர் விளங்குகிறது.

இதே போன்று அரேபிய தீபகற்பத்தில் ஸவூதி அரேபியாவுக்குத் தென் கிழக்காக இருக்கும் யெமன் தேசம் இரு நாடுகளாகப் பிளவுபட்டிருந்தது. தெற்கிலிருந்த நாடு யெமன் மக்கள் ஜனநாயகக் குடியரசு (PDRY) என அழைக்கப்பட்டது. இதன் தலைநகராக ஸன்ஆ (San'aa) இருந்தது. வடக்கிலிருந்த நாடு யெமன் அரபுக் குடியரசு (YAR) என அழைக்கப்பட்டது. பல்வேறு ஆயுதப் போராட்டங்களின் பின்னர் 1990 மே 22ம் திகதி இருநாடுகளும் யெமன் குடியரசு (Republic of Yemen) என்ற பெயரில் ஒரே நாடாக மாறிவிட்டன. ஸன்ஆ நகரே இதன் தலைநகராக இருக்கிறது.

1975க்கு முன்பு உலகில் வட வியட்னாம், தென் வியட்னாம் என இரண்டு நாடுகள் இருந்தன. கம்யூனிஸ்ட் நாடான வட வியட்னாமின் தலைநகராக ஹனோய் (Hanoi) நகரும் அமெரிக்க ஆதரவுடைய தென் வியட்னாமின் தலைநகராக சைகோன் (Saigon) நகரும் இருந்தன.

வியட்னாம் போரின் முடிவில் 1975 ஏப்ரல் 30ம் திகதி தென் வியட்னாமைக் கம்யூனிஸ்ட் படைகள் கைப்பற்றிக் கொண்டன. இதனையடுத்து இரு நாடுகளும் ஒன்றிணைந்து வியட்னாம் குடியரசு என்ற தனி நாடாக மாறின. இதன் தலைநகராக ஹனோய் இருக்கிறது. சைகோன் நகரின் பெயர் ஹோசிமின் நகர் (Hochimin City) என மாற்றப்பட்டது. ■

முன்னைய சேவியத் யூனியனிலிருந்து தோன்றிய ஏனைய நாடுகள்

நாடு	பரப்பளவு	தலைநகர்
1. கஸாக்ஸ்தான்	2,717,300 km²	அஸ்தானா (Astana)
2. உக்ரேன்	603,700 km²	கீவ் (Kyiv)
3. துர்க்மேனிஸ்தான்	488,100 km²	அஷ்காபாத் (Ashgabat)
4. உஸ்பெகிஸ்தான்	447,400 km²	தாஷ்கண்ட் (Toshkent)
5. பெலாரஸ்	207,595 km²	மின்ஸ்க் (Minsk)
6. கிர்கிஸ்தான்	198,500 km²	பிஷ்கெக் (Bishkek)
7. தாஜிகிஸ்தான்	143,100 km²	டுஷான்பெ (Dushanbé)
8. அஸர்பைஜான்	86,600 km²	பாகு (Baku)
9. ஜோர்ஜியா	69,700 km²	தபிலிஸி (Tbilisi)
10. லிதுவேனியா	65,300 km²	வில்னியஸ் (Vilnius)
11. லட்வியா	63,700 km²	ரிகா (Riga)
12. எஸ்ற்றோனியா	45,227km²	தல்லின் (Tallinn)
13. மோல்டோவா	33,700 km²	சிஸினாவு (Chisinau)
14. ஆர்மேனியா	29,800 km²	யெரவான் (Yerevan)

லியூக்கீமியாவுடன் ஒரு போராட்டம்

(A struggle with Leukaemia)

எனது மகனுக்கு லியூக்கீமியா நோய் வந்தது முதல் அவரது மரணம் வரை எனக்கு ஏற்பட்ட அனுபவங்களை ஒரு நூலாக எழுதினால் பலருக்கும் பயனாக இருக்குமே எனச் சில நண்பர்கள் எனக்கு ஆலோசனை கூறினார்கள். எனவே முதலில் அதனை ஒரு கட்டுரைத் தொடராக அரும்பில் எழுதிவிடுவோம் எனத் தீர்மானித்தேன். அதன் விளைவுதான் இக்கட்டுரை

எனது மகன் இர்ஷாத் கம்பியூட்டர் தொழில் நுட்பத் துறையில் அதிக ஈடுபாடு கொண்டவர். தனது வியாபார அலுவலகத்தை கொழும்பு-2 வொக்ஷோல் வீதியில் வைத்திருந்தார். தனது மனைவியோடும் ஆண் குழந்தையோடும் வேறாக வசித்து வந்தார். தினமும் கொழும்பு செல்லும் போதும் திரும்பி வரும் போதும் எங்களைச் சந்தித்து விட்டே செல்வார். பெரும்பாலும் இரவில் நானே மோட்டார் சைக்கிளில் பஸ் அல்லது ரயில் நிலையத்துக்குச் சென்று அவரை அழைத்துவருவேன்.

2005 செப்டம்பர் பிற்பகுதியில் சில நாட்களாக நேரம் பிந்தியே கொழும்புக்குப் புறப்பட்டார். காரணத்தைக் கேட்டபோது "இரவில் சிறிது காய்ச்சலாக இருந்தது" என்று கூறுவார். எனினும் காலையில் குளிக்கும் வழக்கத்தை விடமாட்டார்.

'குளித்துவிட்டு ஒழுங்காகத் தலைமுடியை உலர்த்துவதில்லை. போதாக் குறைக்கு ACபஸ்ஸில்தான் பிரயாணம் செய்வார். அலுவலகத்திலும் AC இருக்கிறது. அதுதான் இரவில் காய்ச்சல் வருகிறது. சளிதான் காரணம்' என்று நினைத்துக் கொண்டேன்.

இப்படிக் கொஞ்ச நாளாகக் காய்ச்சல் வருவதும் விடுவதுமாக இருந்தது. பரசிற்றமோல் வில்லைகளைத் தவிர வேறெந்த மருந்தையும் உட்கொள்ளாமல் தனது அன்றாடக் கடமைகளில் ஈடுபட்டு வந்தார் அவர். அந்த நாட்களில் அலுவலகத்திலும் அடிக்கடி சோர்ந்து போய் மேசையில் தலைவைத்துப் படுத்துக்கொள்வதாகப் பின்னர் கேள்விப்பட்டேன். அவரது உற்சாகமான பேச்சும் நடத்தையும் மாறாமல் இருந்ததனால் இந்தக் காய்ச்சலை நான் பெரிதுபடுத்தவில்லை.

காய்ச்சல் இடையிடையே தலை தூக்கியதால் ஒரு நாள் இரவு அயலிலுள்ள குடும்ப வைத்தியரிடம் அழைத்துச் சென்றேன். "வைரஸ் காய்ச்சலாக இருக்கலாம். எல்லா இடங்களிலும் இக்காய்ச்சல் இருக்கிறது" எனக்கூறி அவரும் சில மருந்து வில்லைகளைக் கொடுத்தார். எனினும் காய்ச்சல் விட்டுவிட்டு வந்துகொண்டுதான் இருந்தது. காய்ச்சல் வரும்போது உடல் குளிர்வது போல் உணர்வதாகச் சொன்னார். எனவே சிறுநீர்த் தொகுதியில் ஏதேனும் தொற்று ஏற்பட்டிருக்குமோ எனக்கருதி அதற்கும் சிகிச்சை வழங்கப்பட்டது.

ரமழான் நோன்பு காலம் வந்தது. இர்ஷாத் நோன்பு நோற்றவாறே அலுவலகத்துக்குச் சென்று வந்தார். ஒருநாள் அலுவலகத்தில் கடுமையான சோர்வு ஏற்படவே மற்றவர்களின் தூண்டுதலின் பேரில் கொழும்பிலுள்ள பிரபல வைத்திய நிபுணர் சித்ராங்கனீ பெரேராவைப் போய்ச் சந்தித்திருக்கிறார். சில குருதிச் சோதனைகள் சிலவற்றைச் செய்து கொண்டு வருமாறு பணித்த அவர் காய்ச்சலுக்குச் சில மருந்துகளையும் கொடுத்திருந்தார்.

கொழும்பு டர்டன்ஸ் மருத்துவ மனையில் குருதிச் சோதனைகள் செய்யப்பட்டன. குருதியில் அசாதாரண மாற்றங்கள் எதுவுமே தென்படவில்லை. மலேரியாவுக்கான சான்றுகளும் இருக்கவில்லை. அதன் பின்னரும் காய்ச்சல் தொடர்ந்ததால் மீண்டும் அதே வைத்தியரிடம் போயிருக்கிறார். தைபொயிட்

காய்ச்சலுக்கான குருதிச் சோதனைகளைச் செய்து பார்த்தால் நல்லது என வைத்தியர் கூறியிருந்தார்.

அந்த வார இறுதியில் ஊரிலுள்ள தனியார் மருத்துவமனையில் அக்குருதிச் சோதனை செய்யப்பட்டது. இர்ஷாதுக்கு தைபோயிட் காய்ச்சல் தொற்றியிருப்பதாக அதன் அறிக்கை தெரிவித்தது. ஆனால் எனக்குத் தெரிந்த மட்டில் தைபோயிட்டுக்குரிய எந்த அறிகுறியும் அவரிடம் இருக்கவில்லை. ஆனால் தைபொயிட் மிக ஆபத்தான நோயல்லவா? எனவே உடனடியாகக் குடும்ப வைத்தியரிடம் அவரை அழைத்துச் சென்று அறிக்கையைக் காட்டினேன். தைபொயிட்டுக்குரிய சிறந்த மருந்தான Ciprofloxacin வில்லைகளை ஏழுநாட்களுக்கு உட்கொள்ளுமாறு அவர் அறிவுறுத்தல் தந்தார்.

இந்த மருந்தை உட்கொள்பவர்கள் தொடர்ச்சியாக அதிகளவு நீரைக் குடிக்க வேண்டும். எனவே நோன்பு நோற்காமல் இருப்பதே நல்லதென வைத்தியர் சிபாரிசு செய்தார். அதன்படியே மகனும் உரிய முறையில் மருந்தை உட்கொள்ளத் தொடங்கினார். திரவ உணவுகள் மாத்திரம் அவருக்கு வழங்கப்பட்டன. அலுவலகத்துக்குப் போவதையும் நிறுத்தி வீட்டிலேயே ஓய்வாக இருந்தார்.

எனினும் மூன்றாம் நாள் அவருக்குக் கடுமையான இடுப்புவலி ஏற்பட்டது. 30 நிமிடங்களுக்கு மேல் விடாது நீடித்த அவ்வலி அவரைப் பீதியடையச் செய்தது. அதனையடுத்து வாந்தியும் உடல் நடுக்கமும் ஏற்பட்டு உடல் முற்றாக வெளிறிப் போயிற்று. உடனடியாக உள்ளூர் மருத்துவ மனையில் சேலைன் வழங்கப்பட்டது. இது மருந்தின் பக்க விளைவாக இருக்கலாம் என்றுதான் அங்கிருந்த வைத்தியர் சொன்னார்.

சுமார் மூன்று மாதங்களுக்கு முன்பு ஒருநாள் அவருக்கு இதே போன்ற கடுமையான இடுப்புவலி அதிகாலை 4 மணியளவில் ஏற்பட்டு என்னிடம் ஓடி வந்தது எனக்கு நினைவுக்கு வந்தது. எண்ணெய் தடவிச் சூடாக ஒத்தடம் கொடுத்த பின்னர்தான் அது அடங்கியது. அப்போது அது தொடர்பாக சுதேச முறிவு வைத்தியர் ஒருவரிடம் அழைத்துச் சென்று சிகிச்சை பெற்றுக் கொடுத்தேன்.

Ciprofloxacin மருந்தை ஏழு நாட்கள் உட்கொண்ட பின்னரும் காய்ச்சல் தணியவில்லை. எனவே மேலும் ஏழு நாட்களுக்கு அதே மருந்தைத் தொடரவேண்டி ஏற்பட்டது. அதன் பின்னரும் காய்ச்சல் முற்றாகத் தணிந்த மாதிரி தெரியவில்லை. இதற்குள் இர்ஷாதின் உடல் நிறையும் நன்கு வீழ்ச்சியடைந்தது.

இந்த நிலையில் மீண்டும் கொழும்புக்குச் சென்று பிரபல வைத்தியர் இந்திரகுமார் அவர்களைச் சந்தித்தோம். வலிமையான நுண்ணுயிர்கொல்லி ஊசி மருந்தொன்றை 10 தடவைகள் கொடுத்தால் எல்லாம் சரியாகிவிடும் என்றார் வைத்தியர். எனவே அதற்காக மருத்துவ மனையில் அனுமதிக்கப்பட்டு சிகிச்சையும் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. Cefepime என்ற மருந்து காலையிலும் மாலையிலும் ஊசி மூலம் வழங்கப்பட்டது. இரண்டாம் நாளே காய்ச்சல் தணிந்துவிட்டது. நாங்கள் நிம்மதியடைந்தோம். நவம்பர் 17ம் திகதி ஜனாதிபதித் தேர்தல் வந்ததால் இடையில் வீடு திரும்பிவிட்டோம். மீதி ஊசிகளை உள்ளூர் வைத்தியர் ஒருவரைக் கொண்டு போட்டுக் கொண்டோம். இர்ஷாத் தேர்தலில் வாக்களிக்கச் செல்வதற்குத் தயாராகிவிட்டு ஏனோ அந்த யோசனையைக் கைவிட்டார்.

ஊசி மருந்தின் பின்னர் மகனது உடல்நிலை சீராகிவிட்டது போல் தெரிந்தது. அவரும் வீட்டைவிட்டு வெளியேறி நடமாடத் தொடங்கினார். நானும் எனது கவனத்தை எனது அலுவல்களில் செலுத்தத் தொடங்கினேன். டிசம்பர் 8ம் திகதி நேபாளத் தலைநகரான கத்மண்டுவில் நடைபெறவிருந்த DMDநோய் பற்றிய மாநாட்டுக்கு விசேட அதிதியாக அழைக்கப்பட்டிருந்தேன். எனவே அந்தப்பிரயாணத்திற்கான ஆயத்தங்களைச் செய்யலானேன்.

இர்ஷாத் அவரது அலுவலகத்திற்குப் போக வேண்டும் என்று துடித்தார். நானும்

சரியென்றேன். ஆனால் ஒவ்வொரு நாளும் புறப்படத் தயாராகிய பின் உடற்சோர்வு காரணமாகப் பயணம் பின்போடப்பட்டதே தவிர அவரது ஆசை நிறைவேறவில்லை.

ஒரு வாரத்தின் பின்னர் மீண்டும் கடுமையான இடுப்புவலி தலை தூக்கியது. எனவே கொழும்பில் பிரபல நரம்புநோய் நிபுணர் ஒருவரைச் சந்தித்தோம். முள்ளந்தண்டின் MRI Scan படமொன்றை எடுத்து வருமாறு அவர் பணித்தார். அதே வேளை Dr. சித்ராங்கனி பெரேராவை மீண்டும் சந்தித்த போது முழுக் குருதிக் கட்டமைப்பு (Full blood picture) சோதனையொன்றைச் செய்துவருமாறு அறிவுறுத்தினார்.

மேற்குறித்த இரண்டு சோதனைகளையும் ஆஸிரி மருத்துவ மனையில் செய்தோம். இரண்டு நாட்களின் பின்னர் அவற்றின் அறிக்கைகளை எடுத்துக்கொண்டு முதலில் நரம்பு நோய் நிபுணரைச் சந்தித்தோம். அவர் MRI Scan படத்தை அவதானித்துவிட்டு தான் சிகிச்சை செய்யக்கூடிய வகையில் எந்தப் பிரச்சினையுமில்லை என்று கூறிவிட்டார்.

அவருக்காகக் காத்திருந்த போது blood picture அறிக்கையை வாசித்துப் பார்த்தேன். அதனை உன்னிப்பாய்க் கவனித்த போது என் உள்ளம் துணுக்குற்றது. மகனது ஈமோகுளோபின் செறிவு 10.6 க்கு வீழ்ச்சியுற்றிருந்தது. அத்தோடு சிறுதட்டுக்களின் எண்ணிக்கை 118,000க்குக் குறைந்திருந்தது. முன்னைய குருதிச் சோதனைகளின் போது இவை சாதாரண அளவிலேயே இருந்தன.

அவ்வறிக்கையின் முடிவில் இது குருதியின் கட்டமைப்புக் கோளாறாக (blood dyscrasia) அல்லது குருதிப் புற்று (malignancy) நோயொன்றாக இருக்கலாம் என்றும் இது எலும்பு மச்சைச் சோதனை மூலம் தீர்மானிக்கப்படவேண்டும் என்றும் குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது.

இர்ஷாதுக்கு ஏற்கனவே சிகிச்சை செய்த வைத்தியரைச் சந்தித்து அவரிடம் அவ்வறிக்கையைக் காட்டினேன். அவர் மேலவாரியாகப் பார்த்துவிட்டு "இர்ஷாத்! உமக்கொரு பிரச்சினையும் இல்லை. காய்ச்சல் கொஞ்ச நாளில் தணிந்துவிடும்" என்றார். நான் அவ்வறிக்கையில் இருந்த அசாதாரண நிலைமைகளைச் சுட்டிக் காட்டிய பின்னர் தான் அவர் யோசித்தார். "முன்னர் இப்படி இருக்கவில்லையே! இங்கே மருத்துவ மனையில் அனுமதி பெறுங்கள். இன்னொரு சோதனை செய்து பார்க்க வேண்டும்" என்றார். நம்பிக்கையிழந்த நான் மனம் சோர்ந்த நிலையில் வீடு திரும்பினேன்.

Ciprofloxacin மருந்தின் காரணமாகக் குருதியில் aplastic anaemia, haemolytic anaemia போன்ற ஆபத்தான கோளாறுகள் ஏற்பட அரிதான வாய்ப்பு இருப்பதாக அறிந்திருந்தேன். எனவே அப்படியொரு பிரச்சினை ஏற்பட்டுவிட்டதோ என யோசிக்கலானேன்.

அதற்கு முந்திய சில தினங்களாக இரவில் காய்ச்சல் ஏற்பட்டதும் கடுமையான வியர்வை உண்டாவதாக மகன் சொல்லியிருந்தார். அப்போது படுக்கை விரிப்பு, தலையணை அனைத்தும் வியர்வையில் ஊறிவிடுவதாகவும் அவர் கூறியிருந்தார். முதலில் அது பற்றி நான் பெரிதாக யோசிக்கவில்லை.

இடுப்புவலி, விடாத காய்ச்சல், உடல் வெளிறிப் போதல், உடல் நிறை குறைதல், Hb செறிவு குறைதல், சிறுதட்டுக்கள் குறைதல், இரவில் மிகையான வியர்வை ... இவற்றையெல்லாம் இணைத்து யோசிக்கத் தொடங்கிய போதுதான் என் மனம் இடிந்து போகலாயிற்று. லியூகிமியா என்னும் கொடிய நோயின் நிழல் என் மூளையெங்கும் பரவத் தொடங்கியது.

அதற்குச் சில மாதங்களுக்கு முன்புதான் அரும்பு 35, 36ம் இதழ்களில் எழுதுவதற்காக லியூகிமியாவைப் பற்றி நிறைய வாசித்திருந்தேன். அதுமட்டுமன்றி 1984 முதல் இலங்கைப் புற்று நோய்ச் சங்கத்தின் ஆயுள்கால உறுப்பினராகவும் பயிற்சி பெற்ற தொண்டராகவும் இருந்து வந்துள்ளேன். எனவே லியூகிமியா பற்றிய பயம் என் மனதில் எழுந்ததில் ஆச்சரியப்படுவதற்கு ஒன்றுமில்லை. எனினும் யாரிடமும் இதுபற்றிக் கூறாமல்

இருந்தேன். இது Ciproகாரணமாக உண்டான haemolytic anaemiaவாக இருக்கலாம் என்றுதான் மகனிடம் கூறிவைத்தேன்.

டிசம்பர் 5ம் திகதி அதிகாலையில் எழுந்து தொழுத பின்னர் என்னிடமுள்ள Davidson's Principles of Medicine என்ற மருத்துவப் பாடநூலின் புதிய பதிப்பைப் புரட்டிப் பார்த்தேன். என்னையறியாமலேயே என் கண்கள் கலங்கின. நிச்சயமாக மகனுக்கு ஏற்பட்டிருப்பது லியூகேமியாதான் என்பதைச் சந்தேகமின்றி உணர்ந்துகொண்டேன். 'திடீரெனத் தோன்றும் இந்நோய்க்கு சிகிச்சை செய்யப்படாவிட்டால் சராசரியாக 5 வாரங்கள் தான் உயிர் வாழலாம்' என்ற வாசகத்தைக் கண்டதும் நிலை குலைந்துபோனேன்.

வீட்டில் ஒருவரிடமும் இது பற்றி எதுவும் கூறாமல் அலுவலகத்துக்குப் போனேன். அங்கு என்னை மீறி அழுகை பொத்துக் கொண்டு வந்தது. ஒரு தீர்மானத்துடன் எனது மூத்த தம்பிக்கு போன் பண்ணினேன். "தம்பி, இர்ஷாதுக்கு வந்துள்ளது லியூகேமியா . . ." என்று மட்டும்தான் என்னால் சொல்ல முடிந்தது. இரண்டு முனைகளிலும் அழுகையும் விம்மலும் சில வினாடிகள் நீடித்தன. பின்னர் என்னைச் சுதாகரித்துக்கொண்டு மகனைக் கொழும்புக்கு அழைத்துச் சென்று Dr. சித்ராங்கனீ ஊடாக எலும்பு மச்சைச் சோதனைக்கு உட்படுத்துமாறு தம்பியிடம் வேண்டினேன். அதனைச் செய்ய எனக்கு மனத் தைரியம் இருக்கவில்லை.

அன்றே இர்ஷாத் ஆஸிரி மருத்துவமனையில் Bone marrow biopsy என்ற வேதனைமிக்க சோதனைக்கு உட்படுத்தப்பட்டார். மறுநாள் நான் நேபாளம் செல்ல ஏற்பாடாகியிருந்தது. அதனை ரத்துச் செய்துவிடத் தீர்மானித்தேன். தனக்காக அவ்வாறு செய்யாமல் நேபாளத்துக்குப் போய்வருமாறு மகன் பலமுறை கெஞ்சினார். எனது நண்பர்களைக்கூட என்னிடம் தூது அனுப்பினார். நான் எனது முடிவை மாற்றிக் கொள்ளவில்லை. என்னை எதிர்நோக்கியிருந்த பயங்கரச் சவால் பற்றி எனக்கல்லவா தெரியும்.

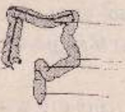
எலும்பு மச்சைச் சோதனையின் பெறுபேறுகள் வர ஒருவாரம் பிடிக்கும் என்றார்கள். அதுவரை குடும்பத்தில் எல்லோரும் நோன்பு நோற்றோம். அதன் முடிவு சாதகமாக அமையு வேண்டும் எனப் பிரார்த்தனைகளில் ஈடுபட்டோம். இறுதியில் 11ம் திகதி அறிக்கை கிடைத்தது. எனது மகன் Acute Lymphoblastic Leukaemia என்ற வகைக் குருதிப் புற்றுநோயின் முதற்கட்டத்தில் இருப்பதாக அது கூறியது. எங்கள் அனைவர் உள்ளங்களும் கவலையால் சின்னாபின்னப்பட்டுப் போயின.

இந்தப் பயங்கர உண்மையை மகனிடம் சொல்வதா இல்லையா எனக் குடும்பத்தவர்கள் அங்கலாய்த்தனர். எனது 5 தம்பிமாரும் 2 தங்கையரும் வீட்டில் ஒன்று திரண்டனர். அது எமக்கும் மகனுக்கும் பெரும் தைரியத்தைக் கொடுத்தது. இறுதியில் நானே இர்ஷாதிடம் உண்மையை வெளியிடத் துணிந்தேன்.

சோதனை அறிக்கையுடன் அவரது வீட்டுக்குச் சென்று அருகில் அமர்ந்தவாறு "மகன், உங்களுக்கு லியூகேமியா ஏற்பட்டிருக்கிறது. இதனைத்தான் blood cancer என்றும் சொல்கிறார்கள். ஆனால் ஆரம்பக் கட்டத்தில் கண்டுபிடித்துவிட்டோம். எனவே அஞ்சத் தேவையில்லை. இறைவன் உதவியுடன் உலகின் எந்த மூலைக்காவது அழைத்துச் சென்று உங்களைக் குணமாக்குவேன்." என்று பதற்றமின்றிச் சொன்னேன். அவர் முகம் வெளிறிப்போய் மருண்ட கண்களுடன் அப்பாவித்தனமாக என்னை உற்று நோக்கினார்.

நான் சமாளித்துக்கொண்டு தொடர்ந்தேன். "ஆனால் நீங்கள் மனம் தளராமல் என்னோடு ஒத்துழைத்துப் போராடத் தயாராக இருக்க வேண்டும். அப்படி இருப் பதாக எனக்கு வாக்குறுதி தாருங்கள்" என்று எனது வலது கையை நீட்டினேன். "நான் தைரியமாக இருப்பேன்" என்று கூறியவாறு தனது வலக் கையை என் கைமீது வைத்து மகன் வாக்குறுதி தந்தார். நான் அவரைக் கட்டியணைத்துக் கொண்டேன். தனது கடைசி மூச்சுவரை அவர் அந்த வாக்குறுதியை முறிக்கவே இல்லை.

(தொடரும்)



மலச்சிக்கல்

(Constipation)

தினமும் தவறாது மலம் கழிந்தால்தான் ஆரோக்கியம் பேணப்படும் எனப் பலர் கருதுகின்றனர். ஆனால் அப்படி நினைக்க வேண்டிய அவசியமில்லை. மலம் கழியும் ஒழுங்குமுறை ஆளுக்கு ஆள் பெருமளவு வேறுபடும். சாதாரணமாக ஒரு நாளைக்கு மூன்று தடவைகள் முதல் ஒரு வாரத்திற்கு மூன்று தடவைகள் வரை இது வேறுபட்டுக் காணப்படலாம்.

இந்த விடயத்தில் ஒருவருக்கு அசாதாரணமாகத் தோன்றும் நிலை இன்னொருவரைப் பொறுத்த மட்டில் சாதாரணமானதாக இருக்கலாம். எனவே ஓரிரு நாட்கள் மலம் சரியாகக் கழியாவிட்டால் தமக்கு மலச்சிக்கல் ஏற்பட்டு விட்டது என நினைத்துப் பரிகாரம் செய்யத் தொடங்கத் தேவையில்லை.

ஒரு வாரத்தில் மூன்று தடவைகளுக்குக் குறைவாக உலர்ந்த கடினமான அமைப்பில் மலம் கழியும் நிலையே மருத்துவத்தில் மலச்சிக்கல் (constipation) எனக் கருதப்படுகிறது. மலச்சிக்கலால் பாதிக்கப்பட்டவர்கள் மலம் கழிப்பதற்காக அதிகம் முயற்சிக்க வேண்டியிருக்கும். அத்தோடு வயிற்றில் வாயு நிறைந்து உடலுக்கு அசௌகரியமாகவும் இருக்கும்.

எமது சமிபாட்டுத் தொகுதியில் உணவு சமிபாடடைந்த பின் எஞ்சியுள்ள சக்கைப் பொருட்கள் சிறுகுடலின் சுருக்கங்கள் காரணமாகப் பெருங்குடலுக்குள் தள்ளப்படும். இவற்றிலுள்ள பெரும்பகுதி நீரும் உப்புக்களும் பெருங்குடலில் வைத்து மீள அகத்துறிஞ்சப்பட்டுவிடும். சிறுகுடல், பெருங்குடல் என்பவற்றில் தசைச்சுருங்கல் (சுற்றுச் சுருங்கல் அசைவு) சரியாக நிகழாவிட்டால் அல்லது பெருங்குடலில் வைத்து நீர் மிகையாக மீள உறிஞ்சப்பட்டுவிட்டால் அவற்றினுள்ளிருக்கும் கழிவுகள் உலர்ந்துபோய் மலச்சிக்கல் ஏற்படலாம்.

மலச்சிக்கலை ஏற்படுத்தக்கூடிய பிரதான காரணிகள் பின்வருமாறு:

போதியளவு திரவங்களை (நீர், பழச்சாறுகள், சூப் போன்றவற்றை) உட்கொள்ளத் தவறுதல்.

நார்த் தன்மையுள்ள பழங்கள், கீரைகள், மரக்கறிகள் போன்றவற்றை நாளாந்தம் உணவில் சேர்த்துக் கொள்ளத் தவறுதல்.

உடல் இயக்கம் அதிகமின்றி ஒரே இடத்தில் அமர்ந்திருத்தல் அல்லது படுக்கையில் கிடத்தல்.

மலம் கழிக்க வேண்டும் என உந்துதல் ஏற்படும் போது அதனைப் புறக்கணித்துக் காலம் கடத்துதல்.

இவற்றோடு முதுமை, நித்திரையின்மை, கர்ப்பம், பல்வேறு நோய் நிலைகள், மனவிரக்தி, மன உளைச்சல் போன்றனவும் மலச்சிக்கலுக்குக் காரணமாக அமையலாம்.

கோப்பி, தேநீர், போதைப் பொருட்கள் என்பவற்றுடன் பல வகை மருந்துகளும் மலச்சிக்கலை ஏற்படுத்தலாம். குறிப்பாக உயர் குருதியமுக்கம், பார்கின்ஸனின் நோய், உளக் கோளாறுகள் போன்ற

வற்றுக்கு வழங்கப்படும் மருந்துகளும் கல்சியம் வில்லைகள், பனடீன் போன்ற கோடீன் அடங்கிய வலி நிவாரணிகள், சில வகை அமில எதிரிகள் (antacids) , இரும்புச்சத்து வில்லைகள், சிறுநீரை அதிகளவில் வெளியேற்றப் பயன்படும் மருந்துகள் (diuretics) போன்றனவும் மலச்சிக்கலுக்கு வழிவகுக்கலாம். அடிக்கடி பேதி மருந்துகளை (laxatives) உட்கொண்டாலும் இறுதியில் மலச்சிக்கல் ஏற்படக்கூடும்.

உரிய நேரத்தில் மலம் கழிக்காமல் காலம் கடத்துவதே சிறு பிள்ளைகளில் மலச்சிக்கல் ஏற்படக் காரணமாகிறது. கர்ப்பிணிகளில் ஓமோன் மாற்றங்களாலும் கர்ப்பத்தின் பிந்திய கட்டத்தில் குடல் கருப்பையினால் அமுக்கப்படுவதனாலும் மலச்சிக்கல் ஏற்படுகிறது.

இவை தவிர உடலில் ஏற்படக் கூடிய சில பாரதூரமான நோய்கள் காரணமாகவும் மலச்சிக்கல் ஏற்படலாம் என்பதை நாம் மறக்கக்கூடாது. எனவே, திடீரெனத் தகுந்த காரணங்கள் இன்றி மலச்சிக்கல் ஏற்பட்டு உரிய சிகிச்சைகளின் பின்னரும் அது நீடிக்குமாயின் அல்லது மலச்சிக்கலும் வயிற்றுப் போக்கும் மாறி மாறி ஏற்படுமாயின் காலம் தாழ்த்தாது வைத்திய ஆலோசனையைப் பெற்றுக்கொள்ள வேண்டும்.

பின்வரும் நிலைமைகள் அல்லது அறிகுறிகள் காணப்பட்டாலும் வைத்திய உதவியை நாடுவதே சிறந்தது:

1. சாதாரண நிலைமைகளில் தொடர்ச்சியாக வாரத்துக்கு ஒரு தடவை அல்லது 2 தடவைகள் மாத்திரம் மலம் கழிதல்.

2. வயிற்றில் கடுமையான வலி காணப்படுதல்

3. மலத்துடன் குருதி வெளியேறல்.

4. மூலத்தில் வலி ஏற்படுதல்

5. மிக மெல்லிய கீற்றுகளாக மலம் வெளியேறல்.

6. காரணம் கூற முடியாத வகையில் உடல் நிறை குறைதல்.

சாதாரண மலச்சிக்கல் அசௌகரியமானதாகத் தோன்றினாலும் ஆபத்தானதல்ல. மலம் கழியாமல் தேங்கி நின்றால் அதிலுள்ள நச்சுப் பொருட்கள் உடலினுள் சேர்வதாகக் கூறப்படுவது தவறானது. எனினும் மலச்சிக்கல் நீடித்து தினமும் மலம் கழிப்பதற்கு அதிக முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட்டால் அது மூலநோய்க்கு வழிவகுக்கும் என்பது கவனிக்கத்தக்கது.

மூலத்தினுள் (நேர்குடலில்) நாளங்கள் வீங்கி வேதனை தரும் சிறு கட்டுக்கள் (haemorrhoids) உண்டாதல், மூலத்தில் பிளவுகள் அல்லது சிராய்ப்புகள் ஏற்பட்டு மலம் கழிக்கும் போது குருதி கொட்டுதல், மூலம் வெளியே தள்ளப்படுதல் போன்ற சிக்கல்கள் இதனால் ஏற்படுகின்றன.

நீடித்த மலச்சிக்கல் காரணமாகப் பெருங்குடலில் அல்லது நேர்குடலில் மலம் கடினமாகிக் கல் போன்று இறுகிவிடலாம். இந்நிலை faecal impaction எனப்படும். இந்நிலையில் சாதாரண பரிகாரங்கள் பயனளிக்காது. எனவே வைத்திய உதவி கட்டாயம் தேவைப்படும்.

மலச்சிக்கலில் இருந்து நிவாரணம் பெறுவதற்கு Metamucil, Fybogel போன்ற நார்கொண்ட தயாரிப்புக்களை உட்கொள்வது நல்லது. இவை மலத்தை மிருதுவாக்க உதவுகின்றன. இவற்றை உட்கொண்டால் அதிகளவு நீரை அருந்த மறக்கக் கூடாது. ஏனெனில் போதியளவு நீர்

உட்கொள்ளாவிட்டால் நார்ப் பொருட்கள் மலச்சிக்கலை மேலும் மோசமாக்கலாம்.

மலச்சிக்களிலிருந்து நிவாரணம் பெற பேதி மருந்துகளை உட்கொள்வது நல்லதல்ல. வைத்தியர்கள் சிபாரிசு செய்தாலன்றி பேதி மருந்துகளைத் தவிர்த்துக்கொள்வதே நல்லது. உடற்பயிற்சி போன்ற தொழிற்பாடுகளில் ஈடுபடுவது குடல்களின் சுற்றுச் சுருங்கல் அசைவைத் தூண்டி மலம் வெளியேற உதவும். இந்த வகையில் நீந்துதல், நடத்தல் என்பன விரும்பத் தக்கவை.

மலச்சிக்கல் ஏற்படாமல் தவிர்த்துக் கொள்வதற்குப் பின்வரும் வழிமுறைகள் உதவுகின்றன:

1. தினமும் நாருள்ள உணவுகளைப் போதியளவில் உட்கொள்ளுங்கள். (நாருள்ள சில உணவுகள் வயிற்றில் வாயு பெருகி வயிறு உப்புவதற்குக் காரணமாகலாம். எனவே ஒவ்வொருவரும் தமக்கு ஏற்ற வகைகள் எவை என்பதை அனுபவத்தின் மூலம் தீர்மானித்துக்கொள்ள வேண்டும்.)

2. அதிகளவில் கொழுப்பு, அல்லது சீனியைக் கொண்டவை, நார்ப்பொருள் குறைந்தவை முதலிய பிரச்சினைக்குரிய உணவுகளைத் தவிர்த்துக் கொள்ளுங்கள்.

3. அதிகளவு நீரையும் வேறு பானங்களையும் (கோப்பி, தேநீர் போன்றவை தவிர்த்து) அருந்துங்கள். ஒவ்வொருவருக்கும் அன்றாடம் தேவைப்படும் நீரின் அளவானது அவரது வயது, பால், தொழிற்பாடு போன்ற காரணிகளுக்கு ஏற்ப வேறுபடும்.

4. போதியளவு உடற் தொழிற்பாட்டில் ஈடுபடுங்கள்.

5. மலம் கழிக்க வேண்டும் என்ற உந்துதல் ஏற்பட்டால் உடனடியாக அதனை நிறைவேற்றுங்கள். காலம் தாழ்த்தினால் மலம் இறுகத் தொடங்கிவிடும். ●

புத்திசாலி ஆசிரியை

அன்று பாடசாலையில் முதலாம் தரத்திற்குப் புதிய பிள்ளைகள் சேர்க்கப்பட்ட நாள். அந்தப் பிள்ளைகளின் பெற்றோர்களைப் பார்த்து வகுப்பாசிரியை பின்வருமாறு சொன்னார்:

"உங்கள் பிள்ளைகள் வீட்டிற்கு வந்து வகுப்பில் நடந்ததாகக் கூறும் சம்பவங்களை நீங்கள் நம்பமாட்டீர்கள் என வாக்குறுதி தந்தால் அவர்கள் என்னிடம் வந்து வீட்டில் நடந்ததாகக் கூறும் சம்பவங்களை நானும் நம்பமாட்டேன்."

அரும்பு இதழ்களைத் தபால் மூலம் பெற்றுக்கொள்ளல்

அரும்பு இதழைத் தபால் மூலம் பெற விரும்புவோர் ஓர் இதழ் வெளிவந்த பின்னர் அதன் விலையையும் தபாற் கட்டணத்தையும் சேர்த்து ரூபா 40.00 அனுப்பிப் பெற்றுக் கொள்ளலாம். மறு அறிவித்தல் வரை நீண்ட கால சந்தா முறை இடைநிறுத்தி வைக்கப்பட்டுள்ளது.

மனியோடர் அனுப்பும் போது பணம் பெறுபவர் பெயர் M. Hafiz Issadeen எனவும் தபாற் கந்தோர் Dharga Town எனவும் குறிப்பிடத் தவறாதீர்கள்.

பொது அறிவுப் போட்டி இல : 38

வாசகர்களே!

பின்வரும் பத்து வினாக்களுக்குமுரிய சரியான விடைகளைத் திருத்தமாக ஒரு தாளில் எழுதிக் **கடித உறையினுள் இட்டுத்** தபாலில் அனுப்பி வையுங்கள்.

விடைத் தாளில் உங்கள் பெயர், முகவரி, மாணவராயின் பாடசாலையின் பெயர் என்பவற்றை விபரமாக எழுதத் தவறாதீர்கள்.

எமது முகவரி பின்வருமாறு:

EDITOR - 'ARUMBU'
ROYAL COMPUTERS,
70, MAIN STREET,
DHARGA TOWN - 12090.

போட்டி முடிவுத் திகதி: 2006. 10. 25

கீழே தரப்பட்டுள்ள அரும்பு சின்னத்தை வெட்டி, விடைத்தாளில் ஒட்டி அனுப்பத் தவறாதீர்கள். இச்சின்னம் ஒட்டப்படாத விடைகள் ஏற்றுக்கொள்ளப்படமாட்டா.

பத்து வினாக்களுக்கும் சரியான விடைகளை எழுதியனுப்பும் வாசகர் களுள் அதிர்ஷ்டசாலியாகத் தேர்ந்தெடுக்கப்படும் ஐவருக்குப் பணப் பரிசுகள் வழங்கப்படும்.

முதற் பரிசு: ரூபா 500.00
இரண்டாம் பரிசு: ரூபா 300.00
மூன்றாம் பரிசு: ரூபா 150.00
4ம் 5ம் பரிசுகள்: ரூபா 100.00

மேலும் 25 அதிர்ஷ்டசாலிகளின் பெயர்கள் அரும்பில் பிரசுரிக்கப்படுவதோடு அவர்களுக்கு அரும்பின் அடுத்த இதழ் இலவசமாக அனுப்பி வைக்கப்படும்.

அரும்பு பொது அறிவுப் போட்டி 38

வினாக்கள்:

1. வெள்ளைப் பூண்டு (Garlic) எந்தத் தாவரக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்தது ?

2. பிரேஸ்கேர்டில் (Bracegirdle) சம்பவத்துடன் சம்பந்தப்பட்டிருந்த இலங்கையின் பிரிட்டிஷ் ஆளுனர் யார் ?

3. கொங்கோ ஜனநாயகக் குடியரசின் முதலாவது பிரதமரின் பெயர் என்ன ?

4. கிழக்கு ஐரோப்பாவிலுள்ள பொஸ்னியா & ஹேர்ஸகோவினா என்ற நாட்டின் தலைநகர் எது ?

5. ஒகாபி (Okapi) என்ற விலங்கு பற்றி மேற்கத்திய உலகுக்கு முதன் முதலாக அறிமுகஞ் செய்தவர் யார் ?

6. பாம்பு விஷத்திற்கு எதிராக ஊசி மூலம் வழங்கப்படும் மருந்து என்ன பெயரால் அழைக்கப்படுகிறது ?

7. பனடீன் (Panadeine) என்ற மருந்தில் பரசிற்றமோலுடன் சேர்க்கப்பட்டுள்ள அடுத்த மருந்துப் பதார்த்தம் எது ?

8. சர்வதேசத் திகதிக் கோட்டில் இறுதியாக மாற்றத்தை ஏற்படுத்திய நாடு எது ?

9. லெபனானிலுள்ள ஹிஸ்புல்லாஹ் இயக்கத்தின் தலைவர் யார் ?

10. அபல்லோ (Apollo) விண்வெளிக் கலங்களில் உபயோகிக்கப்பட்ட எரிபொருட் கல (Fuel cell) வகை எது ?

அடுத்த இதழ்

அரும்பு இதழ் - 40
எதிர்வரும் 2006. 11. 10 ம்
திகதி வெளிவரும்.

அரும்பு பொது அறிவுப் போட்டி – 37

சரியான விடைகளும் பரிசு பெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகளும்

கேட்கப்பட்டிருந்த கேள்விகளுக்கான சரியான விடைகள் பின்வருமாறு:

1. அலாஸ்கா
2. *Hysterix indica*
3. டச்சுக்காரர்கள் (Dutch)
4. சென்னைப் பல்கலைக் கழகம்
5. John Langdon Down
6. சிங்கப்பூர்
7. அம்ரித்ஸார் (Amritsar)
8. Anne Sullivan
9. பாஸ்க் (Basque)
10. திரு. ஜயந்த தனபால

இம்முறை அதிகமான தொகையினர் விடைகளை அனுப்பியிருந்தும் ஆறு வாசகர்களே எல்லா வினாக்களுக்கும் சரியான விடைகளை அனுப்பியுள்ளனர். அவர்கள் அனைவரும் பரிசுக்காகத் தெரிவுசெய்யப்பட்டுள்ளனர்:

1ம் பரிசு (ரூபா 500): **M.M. Fazlul Ahamed,** B-17, Mosque Rd., Hapugastalawa.

2ம் பரிசு (ரூபா 300): **Razan Ahamed,** 45/ Mahmood Alim Place, Puttalam.

3ம் பரிசு (ரூபா 150): **Siaff**, 11, Kohunugamuwa Rd, New Street, Weligama.

4ம் பரிசு (ரூபா 100): **Rishda Sufiyan,** 205, Udupitiya, Ulapane

5ம் பரிசு (ரூபா 100): **Naseeha Abdur Rahman,** 676, Ehambaram Rd., Uppuveli, Trincomalee

6ம் பரிசு (ரூபா 100): **M.A.N. Fazhan,** 62B, Kahatowita, Veyangoda.

ஒன்பது விடைகளை மாத்திரம் சரியாக அனுப்பியிருந்த பத்துப் பேர் ஆறுதல் பரிசாக அரும்பு **39** இதழைப் பெறுகின்றனர்:

1. M.A.F. Hazra, 3, Halawagoda Road, Mahagoda, Beruwala.
2. A.M. Mohamed Mahees, Pala Nagar, Mutur-02
3. M.N.F. Himaz, Arafa National School, Weligama.
4. H.F.M. Faisal, 470/4-4, Abdeen Mw., Daluwakotuwa, Kochchikade.
5. M.A.M. Nebraz, Dharul Uloom Al-Meezaniyah Arabic College, Kurugoda, Akurana.
6. Farsana Farook, 201A, Mangedara, Thulhiriya.
7. Naazik Zaman, 91, Mannar Road, Puttalam.
8. Ansifa Thasleem, Muslim Ladies' Arabic College, Kal-Eliya
9. M.R. Rushda, Al-Humaizara National School, China fort, Beruwala.
10. Shimara Sajahan, 22, Sara Weaving Centre Street, Puttalam.

அனைவருக்கும் எமது பாராட்டுக்கள்!

வாழ்க்கையும் இலக்குகளும்

எமது நாட்டில் ஆயிரக்கணக்கானவர்கள் வாழ்க்கையில் எவ்வித இலக்குகளுமின்றி வெறுமனே காலத்தைக் கடத்திக் கொண்டிருப்பதைக் காண்கிறோம். இலக்குகள் எதுவும் இல்லாததனால் இவர்கள் தாம் நினைத்தபடி வெற்றுப் பொழுதுபோக்குகளிலும் அரட்டை அடிப்பதிலும் நித்திரையிலும் காலத்தைக் கழிக்கின்றனர். சிலர் சமூக விரோதச் செயல் களில் ஈடுபடுவதையே பொழுது போக்காகக் கொண்டிருக்கின்றனர்.

ஒருவரின் வாழ்க்கையில் திட்டவட்டமான இலக்குகள் எதுவும் இல்லாவிட்டால் அவரிடம் இயற்கையாக அமைந்துள்ள ஆற்றல் களிலிருந்தும் அவர் பெற்றுள்ள அறிவிலிருந்தும் உச்சப் பயனைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியாமற்போய்விடும். வாழ்க்கையில் இலக்குகள் இல்லாத மனிதன் சுக்கான் இல்லாத கப்பலைப் போல் வீணே அலைக் கழிந்து தோல்வியையும் விரக்தியையும் தழுவிக் கொள்வான். இப்படியானவர்கள் வாழ்வதனால் அவர்களுக்கோ அவர்களது குடும் பத்துக்கோ சமூகத்துக்கோ பெரிய பயனேதும் கிட்டப்போவதில்லை.

இன்று குடும்பங்கள் பிளவுபடுவதற்கும் ஊர்களில் சச்சரவுகள் ஏற்படுவதற்கும் நாட்டில் குழப்பங்கள் நிகழ்வதற்கும் குற்றச் செயல்கள் பெருகுவதற்கும் இவ்வாறு வாழ்க்கையில் இலட்சியமின்றித் தட்டுத் தடுமாறித் திரிபவர்களே பெரிதும் காரணமாக இருக்கின்றனர்.

இவ்வாறானவர்கள் வாழ்க்கையில் முன்னேறாமல் இருப்பதற்குக் காரணம் இவர்களுக்குச் சரியான வாய்ப்புக்கள் கிடைக்காமற் போவதல்ல; மாறாக இவர்கள் வாழ்க்கைக்குத் திட்டவட்டமான இலக்குகளை அமைத்துக்கொண்டு அவற்றுக்காக முயற்சிக்கத் தவறி விடுவதனாலேயே இந்நிலைமைக்கு ஆளாகின்றனர்.

குடும்பப் பொறுப்புக்கள் இல்லாமை, உழைத்துச் சம்பாதிக்க வேண்டிய நிர்ப்பந்தம் இல்லாமை, தொடர்ச்சியாக உதவிகளும் நன்கொடைகளும் கிடைக்கின்றமை போன்ற காரணிகளும் சமூகத்தில் இப்படியான துர்ப்பாக்கியசாலிகள் பெருகுவதற்குக் காரணமாக இருக்கின்றன. சமூகத்தில் காணப்படும் ஏற்றத் தாழ்வுகளும் இதற்குப் பங்களிப்புச் செய்வதை நாம் மறக்கக்கூடாது.

இலட்சியங்களே இல்லாமல் பயனற்ற வகையில் காலத்தைக் கழிப்பதைக் கைவிட்டு நல்ல இலட்சியங்களை அமைத்துக் கொண்டு வாழ்க்கையைப் பெறுமதிமிக்கதாக ஆக்கிக்கொள்வதன் மூலமே இந்த அவல நிலையிலிருந்து விமோசனம் பெறமுடியும்.

PRINTED BY : A.J. PRINTS - 44, STATION ROAD, DEHIWALA