அரும்பு

25/-

ARUMBU
Educational Magazine
No : 36

இதழ்- 36

பொது அறிவுச் சஞ்சிகை

மூளைக்கு வேலை

விவேக வினாக்கள் ஏழு

(1) பின்வரும் தொடரில் அடுத்து வருபவை எவை?
JY, FY, MH, AL, MY, JE, ____, ____

(2) 2004இல் தந்தையின் வயது மகனின் வயதின் இரு மடங்காக இருந்தது. 1991இல் தந்தையின் வயது மகனின் வயதின் மூன்று மடங்காக இருந்தது. தந்தை பிறந்த ஆண்டு யாது?

(3) ஒரு மண்டபத்தில் எட்டு நிரல்களும் பத்து வரிசைகளும் இருக்குமாறு கதிரைகள் போடப்பட்டிருந்தன. மண்டபத்தில் ஆண்கள் அமர்ந்திருந்த ஒழுங்கு இரு சமபக்க முக்கோணியொன்றை நிரப்பியது போன்ற வடிவில் காணப்பட்டது. அதேவேளை முன்வரிசை ஆசனங்கள் எட்டிலும் அவர்களே காணப்பட்டனர். மண்டபத்திலுள்ள ஏனைய ஆசனங்களில் பெண்கள் அமர்ந்திருந்தனராயின் அங்கிருந்த பெண்களின் தொகை யாது?

(4) குறித்த ஆரையொன்றைக் கொண்ட வட்டமொன்றின் பரிதி நெடுகே பதிப்பதற்கு சமபருமனுடைய 160 செங்கற்கள் தேவைப்பட்டன. மேற் குறித்த ஆரையைவிட 50% ஆல் பெரிய ஆரையைக் கொண்ட வட்டமொன்றின் பரிதி நெடுகே பதிப்பதற்கு அதே பருமனுடைய எத்தனை செங்கற்கள் தேவை?

(5) மீன் வியாபாரி ஒருவன் தனது கூடையில் சில மீன் குட்டிகளை விற்பனைக்காக எடுத்துச் சென்றான். அவற்றில் 1/3 பங்கை அவன் விற்பனை செய்தான். பத்திலொரு பங்கு அழுகிப் போனதால் வீச வேண்டியதாயிற்று. 1/6 பங்கை காகங்கள் கொத்திச் சென்றுவிட்டன. 6 குட்டிகளை தன் வீட்டுத் தேவைக்காக எடுத்துக் கொண்டான். இறுதியில் 1/5 பங்கு கூடையில் எஞ்சியிருந்ததாயின் அவன் கொண்டு சென்ற மீன்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(6) ஒரு பெண்ணிடம் இரண்டு தங்கச் சங்கிலிகள் இருந்தன. அவற்றில் ஒன்று மற்றையதைவிட மூன்று மடங்கு நீளமானதாக இருந்தது. இரண்டு சங்கிலிகளிலும் இருந்து 4 cm வீதம் வெட்டி நீக்கப்பட்ட பின் சிறியதைவிடப் பெரியது நான்கு மடங்கு நீளமானதாக இருந்தது. சங்கிலிகளின் ஆரம்ப நீளங்கள் யாவை?

(7) ஒருவனிடம் ஒரு தொகை 100 ரூபா நோட்டுக்களும் 20 ரூபா நோட்டுக்களும் இருந்தன. அவற்றைக் கொண்டு புத்தகமொன்றை வாங்கிய பின் அவனிடம் ஆரம்பத்திலிருந்த 100 ரூபா நோட்டுக்களின் எண்ணிக்கைக்குச் சமனான 20 ரூபா நோட்டுக்களும் 20 ரூபா நோட்டுக்களின் எண்ணிக்கைக் குச் சமனான 100 ரூபா நோட்டுக்களும் எஞ்சியிருந்தன. எஞ்சியிருந்த பணத் தின் பெறுமதி ஆரம்பத்திலிருந்ததன் மூன்றிலொன்றாயின் புத்தகத்தின் விலை யாது?

(விடைகள் 38ம் பக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ளன)

அரும்பு

பொது அறிவுச் சஞ்சிகை
இதழ் : 36

ஆசிரியர் :
எம். ஹாபிஸ் இஸ்ஸதீன்

ARUMBU
Educational Magazine (Tamil)
Issue No: 36
Editor :
M. Hafiz Issadeen

Published By:
Issadeen Memorial Educational Foundation
70, Main Street, Dharga Town-12090
Sri Lanka.
Ph: 034-2270151 E-Mail: royal@eureka.lk
Web site: **www.arumbu.itgo.com**

Type-setting & Computer Lay-out by:
ROYAL COMPUTERS,
70, Main Street, Dharga Town, Sri Lanka.

உள்ளே ....

ஊக்குவித்தது யார்?	02
இலங்கைச் சிறுத்தை	03
துரூஸ் சமயப் பிரிவு	05
ஸ்புட்னிக்–1	07
முதலுதவி	09
லெபனான்	12
ராஜா ரவி வர்மா	15
சின்சினாற்றியில் சில நாட்கள்	17
வாலில்லாக் குரங்கு	21
சுழல் காற்று	23
குவாலா லம்பூர்	25
கேள்வி–பதில்	28
சேர்னோபில் அணு உலை விபத்து	31
பினீஷியா	34
லியூகீமியா	36
C.V. ராமன்	39
தக்காளி	41
அதிகளவு விட்டமின்–E ...	43
யார் இந்தச் செச்னியர்கள்?	45
பொது அறிவுப் போட்டி–35	48

உங்களுடன் ஒரு நிமிடம். .

அன்பின் வாசகர்களே!

அரும்பு-36 இந்த வருடத்திற்குரிய கடைசி இதழாக உங்கள் கரங்களை அடைந்திருக்கிறது. இதன் குறை நிறைகளைச் சீர்தூக்கிப் பார்த்து அபிப்பிராயம் கூறுவது உங்கள் பொறுப்பாகும்.

துரித கதியில் அதிகரித்துவரும் உற்பத்திச் செலவுகளும் உயர்த்தப்பட்டுள்ள தபாற் கட்டணங்களும் எம்மைப் பெரும் நிதி நெருக்கடிக்கு ஆளாக்கி வருகின்றன. அதேவேளை ஒரு சில விற்பனை முகவர்களின் நம்பிக்கைத் துரோகமான நடத்தையும் எமது பணிக்குப் பெரும் இடை யூறாக அமைந்துள்ளது.

இத்தனைக்கும் மத்தியில் அரும்பு இதழைத் தொடர்ச்சியாக வெளியிடுவதற்காக அதன் விலையை அதிகரிக்க வேண்டிய நிர்ப்பந்தம் எமக்கு ஏற்பட்டுள்ளது. எனவே 37வது இதழ் முதல் அரும்பு பிரதியொன்றின் விலை 30/= ரூபாவாக உயர்த்தப்படவுள்ளது.

தனி மனிதனாக நாம் செய்யும் இந்தப் பணியைத் தொடர்வதற்கு வாசகர்களினதும் விற்பனை முகவர்களினதும் நல்லாதரவு தொடர்ந்து கிடைக்கும் என எதிர்பார்க்கிறோம். விலை அதிகரிப்பின் காரணமாக ஏற்படும் அசௌகரியத்தை நீங்கள் பெருமனதுடன் பொறுத்துக் கொள்வீர்கள் என்று நம்புகிறோம்.

எல்லாம் வல்ல இறைவன் எமது குறைகளை மன்னித்து எமது இப்பணியை அங்கீகரிப்பானாக!

எம். ஹாபிஸ் இஸ்ஸதீன்
25. 11. 2004 ஆசிரியர்

ஊக்குவித்தது யார்?

பாடசாலையொன்றில் கல்வி பயின்றுகொண்டிருந்த சிறுவனொருவன் அப்பாடசாலையின் உதைபந்தாட்ட அணியில் சேர்ந்து விளையாட ஆசைப்பட்டான். தவறாது தினமும் அவன் பயிற்சிக்காக மைதானத்துக்கு வந்தான். எனினும் பாடசாலை அணியில் சேர்த்துக் கொள்ளப்படக் கூடிய அளவுக்கு அவன் விளையாட்டில் திறமை காட்டவில்லை. எனவே உதிரி ஆட்டக்காரனாகவே அவன் விளையாட நேர்ந்தது.

அவன் மைதானத்தில் பயிற்சியில் ஈடுபட்டிருக்கும் போதெல்லாம் அவனது தந்தை மைதானத்தின் ஒரு கோடியில் உட்கார்ந்த வண்ணம் அவனுக்காகக் காத்திருப்பது வழக்கமாக இருந்தது.

வருடாந்த உதைபந்தாட்டச் சுற்றுப் போட்டியில் அப்பாடசாலை கலந்து கொள்ள வேண்டிய காலமும் வந்தது. அதன் அணி முதற் சுற்றுக்களில் விளையாடி வெற்றியீட்டி வந்தது. எனினும் அந்நாட்களில் அந்தச் சிறுவன் அந்தப் பக்கமே வரவில்லை. காலிறுதி அரையிறுதிப் போட்டிகளில் பாட சாலை அணி கலந்துகொண்ட வேளை களிலும் அவன் வரவேயில்லை.

இறுதிப்போட்டி நடக்கப் போகும் தறுவாயில் அவன் திடீரென்று வந்து சேர்ந்தான். அணியின் பயிற்சியாளரிடம் சென்ற அவன் "ஐயா நீங்கள் இதுவரை எமது அணியில் விளையாட எனக்கு இடம் தரவில்லை. ஆனால் இன்று இந்த இறுதிப் போட் டியில் விளையாட எனக்கு இடம் தர வேண்டும்" என்று வேண்டிக் கொண்டான்.

"மகனே! இது இறுதிப் போட்டி. எமது பாடசாலையின் கௌரவமே இதில் தான் தங்கியிருக்கிறது. உன்னைவிட நல்ல ஆட்டக்காரர்கள் பலர் இருக்கும் போது உனக்கு இடம் தர முடியாது" என்று மறுத்தார் பயிற்சியாளர்.

"அப்படிச் சொல்லாதீர்கள்! இன்று நான் மிகத் திறமையாக விளையாடுவேன். உங்களை ஏமாற்ற மாட்டேன். தயவு செய்து எனக்கு இடம் தாருங்கள்" என்று விடாப் பிடியாகக் கெஞ்சினான் சிறுவன்.

அவன் அப்படிக் கெஞ்சுவதைப் பயிற்சியாளர் ஒருபோதும் கண்டதில்லை. எனவே மனமிளகி "சரி உனக்கு இடம் தருகிறேன். ஆனால் இது எனது பகுத்தறிவுக்கு விரோதமாக நான் எடுக்கும் முடிவு. என்னைக் கைவிட்டு விடாதே" என்று கூறி அனுமதியளித்தார் பயிற்சியாளர்.

போட்டியும் ஆரம்பித்தது. எல்லோரும் வியக்கத்தக்க முறையில் அபாரமாக விளையாடினான் சிறுவன். அவன் காலுக்குப் பந்து கிடைத்த போதெல்லாம் 'கோல்' போடாமல் அவன் திரும்பவில்லை. அவனது அணி அமோக வெற்றி பெற்றதோடு சிறந்த ஆட்டக்காரனாக அவனே தெரிவு செய்யப்பட்டான்.

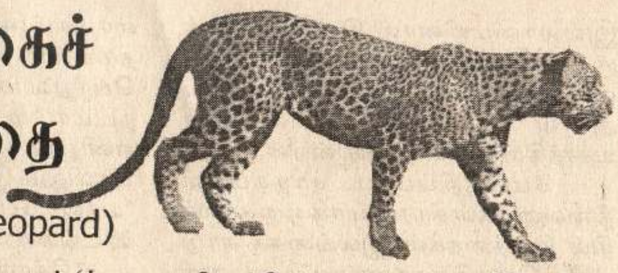
பயிற்சியாளருக்கு தாம் கண்டது கனவா நனவா என்று புரியவில்லை. போட்டி முடிந்ததும் சிறுவனிடம் ஓடிச் சென்ற அவர் "மகனே! நீ இப்படி விளையாடுவாய் என்று நான் கனவிலும் நினைக்கவில்லை. இவ் வளவு ஊக்கம் உனக்கு எப்படி வந்தது?" என்று கேட்டார்.

"எனது அப்பா என்னைக் கவனித்துக் கொண்டிருந்தார். அதனால் தான் அப்படி எனக்கு ஊக்கம் வந்தது" என்றான் சிறுவன். சுற்றும் முற்றும் திரும்பிப் பார்த்தார் பயிற்சியாளர். வழமையாக உட்கார்ந்திருக்கும் இடத்தில் அவனது தந்தையைக் காண முடியவில்லை.

"எங்கே உனது அப்பாவைக் காணோமே!" என்றார் அவர்.

"ஐயா, உங்களிடம் ஒன்றைச் சொல்ல மறந்து விட்டேன். என் அப்பா முழுக் குருடர். நான்கு நாட்களுக்கு முன் அவர் இறந்து விட்டார். இன்றுதான் முதன்முதலாக விண்ணுலகிலிருந்து என்னை அவர் அவதானித்துக் கொண்டிருந்தார்" என்றான் சிறு வன். ■

இலங்கைச் சிறுத்தை



(Sri Lankan Leopard)

சிங்கம், புலி, ஜகுவார் (Jaguar), பனிச் சிறுத்தை (Snow Leopard), சிறுத்தை என்பன Felidae என்ற பூனைக் குடும்பத்தில் Panthera என்ற சாதியைச் சேர்ந்த விலங்கு இனங்களாகும். ஊனுண்ணும் முலையூட்டிகளான இவை பொதுவாகப் 'பெரும் பூனைகள்' (big cats) என அழைக்கப்படுகின்றன.

மேற்குறித்த இனங்களுள் மத்திய மற்றும் தென் அமெரிக்கக் காடுகளில் காணப்படும் ஜகுவார் மாத்திரமே தோற்றத்தில் சிறுத்தையை ஒத்திருக்கிறது. சிறுத்தைகள் ஆசிய, ஆபிரிக்கக் காடுகளில் பரவலாக வாழ்கின்றன. இவ்விரு இனங்களிலும் பழுப்பு மஞ்சள் நிறமான தோலில் கறுப்பு நிறப் புள்ளிகளும் ரோசாப் பூ போன்ற அடையாளங்களும் (rosettes) காணப்படுகின்றன.

இலங்கையில் காணப்படும் சிறுத்தைகள் ஏனைய நாடுகளில் காணப்படும் சிறுத்தைகளிலிருந்து பல விதங்களில் வேறுபடுகின்றன. இந்தியப் பெருநிலத்திலுள்ள சிறுத்தைகளிலிருந்து கடலினால் பிரிக்கப்பட்டிருப்பதனால் இலங்கைச் சிறுத்தைகள் வித்தியாசமான முறையில் கூர்ப்படைந்திருப்பதாக விலங்கியலாளர்கள் கருதுகின்றனர். எனவே இவற்றை அவர்கள் உப இனமொன்றாகப் பாகுபடுத்தி உள்ளனர்.

பொதுவாக, சிறுத்தைகள் அனைத்தும் *Panthera pardus* எனப் பாகுபடுத்தப்பட்டுள்ளன. இவ்வினத்தில் எட்டு உப இனங்கள் இனங்காணப்பட்டுள்ளன. இந்த வகையில் இலங்கையில் மட்டுமே காணப்படும் உப இனமான இலங்கைச் சிறுத்தை *Panthera pardus kotiya* எனப் பெயரிடப்பட்டுள்ளது.

'பெரும் பூனை' இனங்களுள் சிறுத்தைகளே உருவில் சிறியனவாக இருக்கின்றன. சிறுத்தையின் உடல் நீண்டு, எளிதில் வளைந்து கொடுக்கக் கூடியதாகக் காணப்படுகின்றது. அதன் கால்கள் தடித்துக் குட்டையாக இருப்பதோடு அகன்ற பாதங்களையும் கொண்டுள்ளன. தோலிலுள்ள கறுப்புப் புள்ளிகளும் அடையாளங்களும் விலங்குக்கு விலங்கு வேறுபடும்.

இலங்கைச் சிறுத்தைகள் ஏனைய சிறுத்தை உப இனங்களை விடப் பருமனில் பெரியனவாக உள்ளன. இவற்றிலும் ஆண் விலங்குகள் பெண்ணைவிடப் பருமனில் கூடியவை. ஆண் விலங்கொன்றின் சராசரி நிறை 56 kg வரையும் பெண் விலங்கின் நிறை 29 kg வரையும் காணப்படலாம்.

சிங்கம், புலி போன்ற வலிமையில் கூடிய பெரிய ஊனுண்ணிகள் வாழும் நாடுகளில் சிறுத்தைகள் தம் உணவுக்காக அவற்றுடன் போட்டியிட வேண்டியுள்ளது. இப்போட்டி காரணமாக வலிமை கூடிய விலங்குகளால் சிறுத்தைகள் கொல்லப்படுவதும் உண்டு. இலங்கைக் காடுகளில் சிங்கம், புலி போன்றவை

இல்லாமையினால் சிறுத்தைகளுக்கு அவ்வாறான போட்டியோ இயற்கை எதிரிகளோ இல்லை. எனவே அவை உணவுச் சங்கிலிகளின் உச்சத்தில் காணப்படுகின்றன.

மேற்குறிப்பிட்ட சாதகமான நிலைமைகள் காரணமாக ஒரு காலத்தில் சிறுத்தைகள் இலங்கைக் காடுகளில் பெருகிக் காணப்பட்டன. எனினும் இப்போது மனிதன் சிறுத்தைகளின் பிரதான எதிரியாக மாறியுள்ளான். இலங்கைச் சிறுத்தை மனிதர்களைத் தாக்குவது அரிது. எனினும் இயற்கையான இரைகளுக்குத் தட்டுப்பாடு ஏற்படும்போது அவை மனிதக் குடியேற்றங்களை நாடிச் சென்று கால்நடைகளையும் நாய்களையும் கொன்று தின்கின்றன. இதனால் சிறுத்தைகளைக் கொல்வதற்கு மனிதன் நாடுகின்றான்.

இதைத் தவிர, சிறுத்தைத் தோலுக்கு நல்ல கிராக்கி இருப்பதனால் தோலைப் பெறுவதற்காகப் பெருந்தொகையான சிறுத்தைகள் கொல்லப்படுகின்றன. சேனைப் பயிர்ச்செய்கை, காடழித்தல் போன்றனவும் சிறுத்தைகளின் இயல்பான வாழ்க்கைக்கு ஆபத்தை ஏற்படுத்தி உள்ளன. இதனால் இலங்கைச் சிறுத்தைகளைச் சட்டத்தினால் பாதுகாக்க வேண்டிய நிர்ப்பந்தம் ஏற்பட்டுள்ளது. இயற்கைக் காப்புக்கான சர்வதேச சங்கம் (ICUN) இலங்கைச் சிறுத்தையை அழிவுறும் ஆபத்தை எதிர்நோக்கியுள்ள விலங்காகப் பிரகடனம் செய்துள்ளது.

பொதுவாகச் சிறுத்தைகள் மரங்களில் வாழும் பழக்கத்தை உடையவை. வாழிடமாகவும், தாம் கொன்ற இரைகளைச் சேமித்து வைக்கும் இடமாகவும் அவை மரங்களைப் பயன்படுத்துகின்றன. பாரம் மிக்க விலங்குகளின் உடல்களை இழுத்துக்கொண்டு மரங்களில் லாவகமாக ஏறவும் மரத்துக்கு மரம் தாவவும் அவற்றால் முடியும். பொதுவாகச் சிறுத்தைகள் இரவில் நடமாடும் பழக்கம் கொண்டவை. எனினும் இலங்கைச் சிறுத்தைகள் பகலிலும் இரைதேடி நடமாடுவதை 'யால' போன்ற வனவிலங்குப் புகலிடங்களில் காண முடிகிறது.

கொரிக்கும் விலங்குகள், குரங்குகள், பறவைகள், ஊர்வன, குளம்புள்ள பெரிய விலங்குகள் போன்ற பல்வேறு வகையான இரைகளைச் சிறுத்தைகள் உட்கொள்கின்றன. இலங்கைச் சிறுத்தைகளுக்கு காட்டுப் பன்றிகள், எருமைகள், மான்கள் போன்றன இரையாகின்றன. 'யால' தேசிய வனத்திலுள்ள சிறுத்தைகளைப் பொறுத்தமட்டில் புள்ளி மான்களே பிரதான இரையாக அமைந்துள்ளன.

குட்டிகளோடு தாய் இணைந்து வாழும் சந்தர்ப்பத்தைத் தவிர ஏனைய காலங்களில் சிறுத்தைகள் தனித்தே வாழ்கின்றன. ஒவ்வொரு விலங்கும் தனது ஆட்சிப் பிரதேசத்தை அடையாளமிட்டு வரையறுத்துக் கொள்கிறது. இலங்கைச் சிறுத்தைகள் வருடத்தின் எந்தப் பகுதியிலும் இனப்பெருக்கத்தில் ஈடுபடக்கூடும். எனினும் 'யால' தேசிய வனத்திலுள்ள சிறுத்தைகள் ஜூன் - ஆகஸ்ட் காலத்திலும், டிசம்பர் - ஜனவரி காலத்திலும் உச்சமாக இனப்பெருக்கத்தில் ஈடுபடுவது அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது.

இலங்கைச் சிறுத்தையில் கர்ப்ப காலம் 98 - 105 நாட்களாகும். ஒரே சூலில் ஒன்று முதல் நான்கு வரையான குட்டிகள் ஈனப்படலாம். குட்டிகள் முதிர்ச்சி நிலையை அடைய 18 மாதங்கள் பிடிக்கும். ஒரே சூலில் அதிக எண்ணிக்கையான குட்டிகள் பிறக்கும் சந்தர்ப்பத்தில் சில குட்டிகளே பிழைத்து வளர்கின்றன. ■

துரூஸ் சமயப் பிரிவு

(Druze Religious Sect)

சிரியா, லெபனான், இஸ்ரவேல், இஸ்ரவேலிய ஆக்கிரமிப்புக்குள்ளான மேற்குக் கரைப் பிரதேசம், ஜோர்தான் ஆகிய மத்திய கிழக்கு நாடுகளில் துரூஸ் (Druze) எனப்படும் சமயப் பிரிவினர் வாழ்கின்றனர்.

இச்சமயப் பிரிவு கி: வ. 11ம் நூற்றாண்டில், இஸ்மாயிலி என்ற சமயப் பிரிவிலிருந்து தோன்றியது. 'இஸ்மாயிலி' என்பது இஸ்லாத்தின் ஷீயாப் பிரிவிலிருந்து தோன்றிய சமயக் குழுவொன்றாகும்.

துரூஸ் சமயப் பிரிவு பிரதான இஸ்லாமிய சமயத்தைச் சீர்திருத்த வேண்டும் என்ற கோஷத்துடன் தோன்றிய இயக்கமொன்றல்ல. மாறாக கிரேக்க தத்துவஞானம், கிறிஸ்தவம் போன்ற பல்வேறு கோட்பாடுகளின் செல்வாக்கைக் கொண்ட புதிய சமயமொன்றாகவே அது தோன்றியது.

பத்தாம் பதினோராம் நூற்றாண்டுகளில் பாத்திமியாக் கலீபாக்கள் எகிப்தில் ஆட்சி செய்தனர். இவர்களுள் ஆறாவது கலீபாவான அல்-ஹகீம் என்பவர் கி. வ. 996 முதல் 1021 வரை ஆட்சியிலிருந்தார். அக்காலத்தில் துருக்கிய நாட்டைச் சேர்ந்த மதபோதகரான முஹம்மத் அல் தராஸி என்பவர் கலீபா அல்-ஹகீம் இறைவனின் ஓர் அவதாரம் என்ற இஸ்லாத்துக்கு முரணான கருத்தை இன்றைய சிரியா, லெபனான், இஸ்ரவேல் ஆகிய நாடுகள் உள்ள பிரதேசங்களில் பரப்பலானார். இதற்குக் கலீபா அல்-ஹகீமின் ஆதரவும் கிடைத்ததாகச் சொல்லப்படுகிறது. அல் தராஸியின் கருத்துக்களை ஏற்றுக் கொண்டவர்களே துரூஸிகள் என அழைக்கப்படலாயினர்.

முஸ்லிம்களைப் போன்றே துரூஸிகளும் இறைவனின் ஏகத்துவத்தை நம்புகின்றனர். எனவே அவர்கள் தம்மை 'ஏகத்துவத்தின் மக்கள்' எனப் பொருள்படும் 'அஹ்லுத் தவ்ஹீத்' என்ற பெயராலேயே அழைத்துக் கொள்கின்றனர். துரூஸிகள் ஏனையவர்களைத் தமது சமயத்திற்கு மாற்ற முயற்சிப்பதில்லை. தமது மதக் கோட்பாடுகளையும் சடங்குகளையும் அவர்கள் இரகசியமாகப் பேணவே முயற்சிக்கின்றனர். இந்நோக்கத்தின் காரணமாகச் சில சந்தர்ப்பங்களில் அவர்கள் முஸ்லிம்கள், கிறிஸ்தவர்கள் போன்ற ஏனைய சமயத்தினருடன் இணைந்து அவர்களின் வழிபாடுகளில் ஈடுபடுவதும் உண்டு.

அல்-ஹகீமின் ஊடாக மனிதனுக்கு வழிகாட்ட இறைவன் இறுதி முயற்சியொன்றை எடுத்ததாக துரூஸ் சமயப் பிரிவினர் நம்புகின்றனர். அல்-ஹகீம் மீண்டும் இறைவனின் அவதாரமாக 'மஹ்தி' என்ற பெயரில் பூமிக்கு வந்து உண்மையையும் ஒழுங்கையும் நீதியையும் நிலைநாட்டுவார் என்பது அவர்களது விசுவாசமாகும்.

துரூஸ் சமயத்தைப் பின்பற்றும் ஒவ்வொருவரும் ஏழு அடிப்படைக் கோட்பாடுகளைக் கடைப்பிடித்தல் வேண்டும்.

அவையாவன:
(1) தமக்குள் ஒருவரோடு ஒருவர் நேர்மையாக நடந்துகொள்ளுதல் (2) தம்மிடையே ஒருவருக்கு ஒருவர் பாதுகாப்பும் உதவியும் வழங்குதல் (3) ஏனைய சமயங்களை நிராகரித்தல் (4) அல்-ஹகீமின் தெய்வீகத் தன்மையை விசுவாசித்தல் (5) இறைவனின் ஏற்பாடுகளை மனத் திருப்தியோடு ஏற்றுக்கொள்ளல் (6) இறை விருப்பத்திற்கு அடிபணிதல் (7) தவறான வழியில் உள்ளவர்களிடமிருந்து தம்மை வேறாக்கிக் கொள்ளல்.

ஆத்மாக்கள் இறுதித் தூய்மை நிலையை அடையும் வரை மறு பிறப்பு எடுப்பதாகவும் துரூஸிகள் நம்புகின்றனர். மதுபானம், புகையிலை, ஆபாசம், ஒழுக்கக்கேடு போன்றவற்றிலிருந்து தம்மைக் காத்துக் கொள்ளுமாறு துரூஸ் சமயம் வேண்டுகிறது.

பள்ளிவாசல் போன்ற வழிபாட்டுத் தளங்களில் துரூஸியர்கள் வழிபாடு நடாத்துவதில்லை. கிராமத்துக்கு வெளியே உள்ள சாதாரண கட்டடமொன்றிலேயே தமது வணக்க வழிபாடுகளையும் சமய போதனைகளையும் வியாழன் பின்னேரங்களில் அவர்கள் நடத்துகின்றனர்.

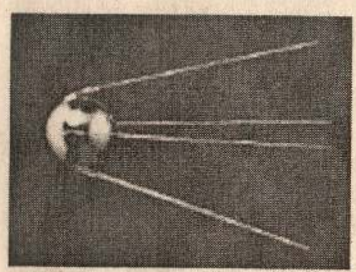
துரூஸிகளின் சமய நூல் 'ரஸாயிலுல் ஹிக்மதல் ஷரீபா' என்பதாகும். துரூஸிகளில் பெரும்பாலானோர் அறபு மொழியையே பேசுகின்றனர். முஸ்லிம்களைப் போன்றே உடையணிகின்றனர். இன்று உலகில் சுமார் ஒரு மில்லியன் துரூஸிகள் வாழ்கின்றனர். சிரியா, லெபனான், இஸ்ரவேல் ஆகிய நாடுகளில் துரூஸிகள் தனிச் சமயப் பிரிவினராக அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளனர்.

இஸ்ரவேலிலுள்ள தமது வழிபாட்டுத் தளத்தில் கூடியுள்ள துரூஸியர்கள்

இஸ்ரவேலிலுள்ள துரூஸிகள் தம்மை இஸ்ரவேலியப் பிரசைகளாகவே கருதுகின்றனர். அவர்களுக்கு வாக்குரிமை வழங்கப்பட்டுள்ளதோடு இஸ்ரவேலிய இராணுவத்திலும் சேர்த்துக் கொள்ளப்படுகின்றனர். ஸலாஹ் தரீப் என்ற துரூஸியர் 2001இல் அமைக்கப்பட்ட அரியல் ஷரோனின் அரசாங்கத்தில் இலாகா அற்ற அமைச்சராக நியமிக்கப்பட்டது குறிப்பிடத்தக்கது. இவர் முன்னர் உள் விகாரப் பிரதியமைச்சராகவும் இஸ்ரவேல் பாராளுமன்றத்தின் பிரதி சபாநாயகராகவும் பதவி வகித்துள்ளார்.

லெபனானில் இடம்பெற்ற உள்நாட்டுப் போரின்போது வலீத் ஜும்ப்லாத் என்பவரின் தலைமையிலான துரூஸ் இராணுவம் அதிக சக்திவாய்ந்த படையொன்றாகச் செயற்பட்டது. ■

"ஆசிரியர்களுக்குக் கொடுக்கப்படும் ஊதியம் போதாது என்ற எண்ணம் பாடசாலை விடுமுறை காலத்தில்தான் பெற்றோருக்கு ஏற்படுகிறது."



விண்வெளி யுகத்தைத் தொடங்கி வைத்த ஸ்புட்னிக் – 1

(Sputnik - 1)

மனித வரலாற்றிலே 1957 ஒக்டோபர் 4ம் திகதி மறக்க முடியாத நாளாகும். அன்றுதான் உலகின் முதலாவது செய்மதி (artificial satellite) விண்வெளிக்கு ஏவப்பட்டது. அன்றைய சோவியத் யூனியன் நாட்டினால் ஏவப்பட்ட ஸ்புட்னிக் - 1 என்ற 83 kg நிறைகொண்ட இச் செய்மதி உலகெங்கும் பெரும் பரபரப்பை ஏற்படுத்தியதோடு உலகின் அரசியல், இராணுவ, தொழில்நுட்ப மற்றும் விஞ்ஞானத் துறைகளில் பாரிய மாற்றங்களுக்கும் வழி வகுத்தது.

ஸ்புட்னிக்கின் வரலாறு 1952ல் தான் ஆரம்பமாகியது எனலாம். விஞ்ஞான ஒன்றியங்களின் சர்வதேசக் கவுன்சில் (ICSU) என்ற அமைப்பு 1957.07.01 முதல் 31.12.1958 வரையான காலத்தைச் சர்வதேச புவிப் பௌதிகவியல் ஆண்டு (International Geophysical Year - IGY) எனப் பிரகடனப்படுத்தும் தீர்மானமொன்றை 1952இல் நிறைவேற்றியது. அக்காலப் பகுதியில் சூரியனின் தொழிற்பாட்டு வட்டம் உச்ச நிலையை அடையவிருந்ததே இதற்குக் காரணமாகும்.

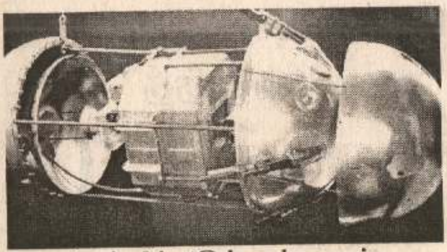
சர்வதேச புவிப் பௌதிகவியல் ஆண்டின் போது புவி மேற்பரப்பினை வரைபு படுத்துவதற்காகச் செய்மதிகளை விண்வெளிக்கு ஏவுமாறு உறுப்பு நாடுகளைக் கோரும் தீர்மானமொன்றை 1954இல் ICSU நிறைவேற்றியது.

இதன்படி குறிப்பிட்ட IGY காலப்பகுதியில் செய்மதியொன்றை விண்வெளிக்கு அனுப்பும் திட்டமொன்றை 1955இல் அமெரிக்க அரசாங்கம் அறிவித்தது. கடற்படை ஆராய்ச்சிக் கூடத்தின் வேன்கார்ட் (Vanguard) என்ற செய்மதித் திட்டமே இதற்காகத் தெரிவு செய்யப்பட்டிருந்தது.

எனினும் இது தொடர்பாக ரகசியமான முறையில் செயற்பட்ட சோவியத் யூனியன் 'ஸ்புட்னிக் - 1' என்ற செய்மதியை விண்வெளிக்கு அனுப்பி வைத்த பின்னரே அது பற்றிய செய்தியை உலகுக்கு அறிவித்தது. இந்நிகழ்வு அமெரிக்க அரசாங்கத்திற்கும் மக்களுக்கும் பேரதிர்ச்சியாக அமைந்தது. சோவியத் யூனியன் தனது செய்மதிகளைப் பயன்படுத்தி அமெரிக்காவின் மீது அணுவாயுதத் தாக்குதல்களை மேற்கொள்ளக் கூடுமே என்ற பயமும் இதற்கொரு காரணமாக அமைந்தது.

இதன் விளைவாக விண்வெளி ஆய்வுத் துறையில் தானும் மும்முரமாக ஈடுபடும் நோக்குடன் NASA என்ற விண்வெளி ஆய்வு நிறுவனத்தை 1958 ஜனவரி 31ம் திகதி அமெரிக்கா உருவாக்கியது.

ஸ்புட்னிக் - 1 செய்மதி கஸாகிஸ்தானில் உள்ள பைகொனூர்



ஸ்புட்னிக்–1இன் உள்ளமைப்பு

என்ற நகருக்கு 370 km தென்மேற்காக அமைந்துள்ள பைகொனூர் விண்வெளிக்கல நிலையத்திலிருந்தே ஏவப்பட்டது. R-7 என்ற வகையைச் சேர்ந்த ரொக்கட் ஒன்று இச்செய்மதியை விண்வெளிக்குக் கொண்டு சென்றது.

ஸ்புட்னிக் - 1 செய்மதி அலுமினியத்தினால் செய்யப்பட்ட 58 cm விட்டமுடைய கோளமொன்றாக இருந்தது. இதில் 2.4 m முதல் 2.9 m வரை நீளமுடைய நான்கு அன்றெனாக்கள் பொருத்தப்பட்டிருந்தன. இந்நான்கு அன்றெனாக்களும் ஒரே பக்கமாகவே நீட்டிக் கொண்டிருந்தன. உபகரணங்களும், மின்சக்தி வழங்கும் பற்றிரிகளும் அலுமினியக் கோளத்தினுள் அடைக்கப்பட்டிருந்தன. ஸ்புட்னிக் என்ற சொல் ரஷ்ய மொழியில் 'செய்மதி' என்பதைக் குறிக்கிறது.

ஸ்புட்னிக் - 1இன் உபகரணங்களுள் இரண்டு ரேடியோ ஒலிபரப்பிகளும் அடங்கியிருந்தன. இவை 20.005 MHz, 40.002 MHz ஆகிய அலைவரிசைகளில் அலை பரப்பின. வளிமண்டலத்தின் மேற்படைகளைப் பற்றிய தரவுகளைப் பெற்று பூமிக்கு அனுப்புவதற்காக இந்த ஒலிபரப்பிகள் பயன்படுத்தப்பட்டன.

பூமியிலிருந்து சுமார் 250 km தொலைவில் ஸ்புட்னிக் - 1 பூமியை வலம் வந்தது. அதன் ரேடியோ ஒலிபரப்பிகள் மூன்று வாரங்கள் தொடர்ந்து செயற்பட்ட பின் செயலிழந்து போயின. செய்மதியின் இரசாயன பற்றரிகள் செயலற்றுப் போனதே இதற்குக் காரணமாகும்.

பூமியை வலம் வருகையில் படிப்படியாகப் புவியீர்ப்பினால் கவரப்பட்ட ஸ்புட்னிக் - 1, 1958 ஜனவரி 4ம் திகதி பூமியின் வளிமண்டலத்தினுள் நுழைந்து எரிந்து சாம்பலாகிப் போயிற்று. அதுவரை சுமார் 1400 தடவைகள் அது பூமியை வலம் வந்திருக்கலாம் எனக் கருதப்படுகின்றது.

இதற்கிடையில் ஸ்புட்னிக் - 2 என்ற செய்மதியை 1957 நவம்பர் 3ம் திகதி சோவியத் யூனியன் பூமிக்கு ஏவியது. முன்னையதைவிடப் பருமனில் பலமடங்கு பெரியதான இது 'லைக்கா' என்ற நாயையும் விண்வெளிக்கு எடுத்துச் சென்றது குறிப்பிடத்தக்கது.

அதன் பின்னரே ஐக்கிய அமெரிக்கா தனது முதலாவது செய்மதியான எஸ்புளோரர் - 1 (Explorer-1) என்பதை விண்வெளிக்கு அனுப்பியது. 1958 பெப்ரவரி 1ம் திகதி ஏவப்பட்ட இச்செய்மதி 15 cm விட்டமும் 8.3 kg நிறையும் உடையதாக இருந்தது. அப்போதைய சோவியத் பிரதமரான நிகிட்டா குருஷேவ் இதனை ஒரு வெறும் "முந்திரிகைப் பழம்" எனக் கேலி செய்திருந்தார். ■

அரும்பு விலை அதிகரிப்பு

உற்பத்திச் செலவு, தபாற் கட்டணம் என்பவற்றில் ஏற்பட்டுள்ள அதிகரிப்பின் காரணமாக அடுத்த அரும்பு–37 இதழ் முதல் பிரதியொன்றின் விலை 30 ரூபாவாக அதிகரிக்கப்படும் என்பதை வாசகர்கள் தயவு செய்து கவனிக்கவும்.

முதலுதவி :

சிறுபிள்ளைகள் பிறபொருட்களை விழுங்கிவிட்டால் செய்ய வேண்டியது என்ன?

(What to do when Kids Swallow things?)

குழந்தைகள் தம்மைச் சுற்றியிருக்கும் உலகத்தை ஆராய்வதற்குத் தம் புலன்கள் அனைத்தையும் பயன்படுத்துகின்றன. எனவே தம் கையில் அகப்படும் சிறு பொருட்களை வாயில் போட்டுக் கொள்வது அவற்றின் வழக்கமாகும். இதன் விளைவாக நாணயங்கள், மாபிள்கள், காப்பூசிகள் (safety pins), வில்லைகள், பொத்தான்கள், விளையாட்டுப் பொருட்களின் (toys) பாகங்கள், பழங்களின் வித்துக்கள் போன்றவற்றை அவை விழுங்கிவிடுவது சகஜம்.

அதிர்ஷ்டவசமாக, குழந்தைகளால் தவறுதலாக விழுங்கப்படும் பொருட்களுள் 80 - 90 சதவீதமானவை எவ்வித பிரச்சினையுமின்றி உணவுக் கால்வாயைக் கடந்து மலத்துடன் வெளியே வந்து விடுகின்றன. உடைந்த கண்ணாடித் துண்டுகள் போன்ற கூரான பொருட்கள் கூடச் சிலவேளைகளில் இரைப்பையையும் குடலையும் கடந்து மலத்துடன் வெளியே வருவது உண்டு.

விழுங்கப்பட்ட பொருளானது இரைப்பையை அடைந்து விடுமாயின் அதற்கப்பாலுள்ள உணவுக் கால்வாய்ப் பகுதியையும் அது பிரச்சினையின்றிக் கடந்துவிடும் என்பது பொது நியதியாகும். இதற்கு விதிவிலக்காக அமையும் சந்தர்ப்பங்களும் உண்டு.

நீங்கள் தலையிட்டுத் தடுக்க வாய்ப்புக் கிடைக்க முன்னர் ஒரு குழந்தை பிறபொருளொன்றை விழுங்கி விடுவதை நீங்கள் கண்டு விட்ட நிலையில் குழந்தையில் பின் வரும் அறிகுறிகளும் (signs) குணங்குறிகளும் (symptoms) ஏற்படுமாயின் உடனடியாக நீங்கள் செயற்படுவது அவசியமாகிவிடும்.

- சுவாசித்தல், பேசுதல் அல்லது அழுதல் போன்ற செயற்பாடுகளில் தடை ஏற்படுதல்.
- முழுமையடையாத இருமல் முயற்சிகள்.
- இரைச்சலுடன் கூடிய மூச்சு.
- விழுங்குவதில் சிரமம்.
- வாயிலிருந்து உமிழ்நீர் வடிதல்
- உணர்வு இழப்பு.

விழுங்கப்பட்ட பொருள் தொண்டையை அல்லது வாதனாளியை (சுவாசப் பைகளுக்குச் செல்லும் குழாயை) அடைத்துக் கொண்டிருக்கிறது என்பதையே மேற்குறித்தவை போன்ற மாற்றங்கள் எடுத்துக் காட்டுகின்றன. தொண்டையில் இவ்வாறு அடைப்பு ஏற்பட்டுள்ள நிலையில் மூச்சுத் திணறல் ஏற்படுவதோடு பிள்ளையால் பேசவோ, இருமவோ, அழவோ முடியாமற் போய்விடும். இந்நிலை நீடித்தால் சில நிமிடங்களுக்குள் அது உணர்வற்றுப் போய்விடக்கூடும்.

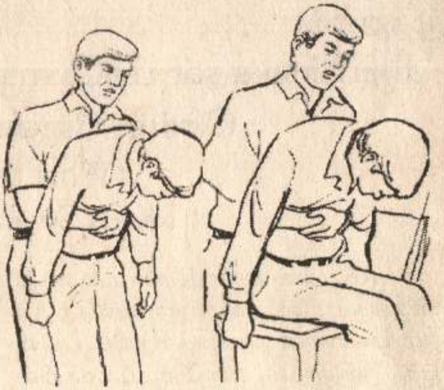
மூச்சுத்திணறல் ஏற்பட்டுள்ள நிலையில் சிறுபிள்ளைகள் கலவரமடைந்து பீதியுற்ற தோற்றத்தைக் காண்பிப்பர். பாதிக்கப்பட்ட பிள்

ளையின் தோல் ஊதா நிறமாவ தோடு கண்கள் பிதுங்கியும் காணப் படலாம்.

கோழை வடிதல், விழுங்கு வதில் சிரமம் போன்ற அறிகுறிகள், விழுங்கப்பட்ட பொருள் களத் தினுள் (தொண்டையையும் இரைப் பையையும் தொடுக்கும் குழா யினுள்) சிக்கியிருக்கின்றது என்ப தையே குறிக்கும். இதுவும் உடனடி யாகக் கவனிக்கப்பட வேண்டிய ஆபத்தான நிலைமையே.

இத்தகைய ஆபத்தான நிலை யில் உடனடியாக வைத்திய உதவி யை நாட வேண்டும். வைத்திய உதவி கிடைக்காத சந்தர்ப்பங்களில், சுவாசப் பாதையை அல்லது களத்தை அடைத்துக்கொண்டிருக்கும் பிற பொருளை வெளியேற்றுவதற்குப் பின்வரும் செயன்முறையைக் கை யாள வேண்டும்.

- சுயமாக எழுந்து நிற்கக்கூடிய பிள் ளையாயின் அதனை நிற்கச் செய்து முதுகைச் சிறிது முன்னோக்கி வளைக்க வேண்டும்.
- முதலுதவி வழங்குபவர் பிள்ளைக் குப் பின்புறமாக நின்று தனது கை களால் அதன் இடுப்பைச் சுற்றிக் கொள்ள வேண்டும்.
- அவர் தனது ஒரு உள்ளங்கையை மடக்கி முஷ்டியாக்கி அதனைப் பிள்ளையின் தொப்புளுக்குச் சிறிது மேலாக வைக்க வேண்டும்.
- தனது அடுத்த கையை அந்த முஷ் டிக்கு மேலால் வைத்து பிள்ளையின் வயிற்றை மேல்நோக்கிய திசையில் விரைவாகவும் பலமாகவும் அழுத்த வேண்டும்.
- சுவாசப் பாதையை அடைத்துக் கொண்டுள்ள பொருள் வெளியே வீசப்படும்வரை இச்செயன்முறை யைத் தொடர்ந்து செய்ய வேண்டும்.



இச்செயன்முறை Heimlich maneuver என்று அழைக்கப்படுகின் றது.

பாதிக்கப்பட்டுள்ளது சிறு குழந் தையொன்றாயின் பின்வரும் செயன் முறையைக் கையாளலாம்.

- முதலுதவி வழங்குபவர் ஓர் ஆச னத்தில் அமர்ந்தவாறு தமது இடது முன்னங்கையைத் தன் தொடையின் மீது வைத்து அதன் மீது குழந்தை யைக் குப்புறமாய் குறுக்காகக் கிடத்த வேண்டும். (அதன் முகம் குப்புறமாகத் தொங்கும்படி).
- பின்னர் குழந்தையின் முதுகின் நடுப்பகுதியின் மீது தனது கையின் மணிக்கட்டுப் பகுதியால் மென்மை யாக ஆனால் உறுதியாக அடிக்க வேண்டும்.

புவியீர்ப்பும், இந்த அடிகளும் இணைந்து அடைத்துக் கொண் டிருக்கும் பொருளை வெளியேற்றி விட நிச்சயமாக உதவும்.

பிள்ளை நிமிர்ந்து நிற்கும் போது முதுகில் பலமாக அடிப்பது அல்லது தட்டுவது நல்லதல்ல. அப்படிச் செய்யும்போது அடைத்துக் கொண்டுள்ள பொருள் மேலும் ஆழத்தில் போய் சிக்கிக்கொள்ள வாய்ப்பு ஏற்படுகிறது.

நாகம் கலந்த உலோக நாணயங் கள் இரைப்பையில் உள்ள அமிலத்துடன் கலக்கும்போது அரிக்கும் தன்மையுள்ள சேர்வையொன்று உருவாகின்றது. எனவே இரைப்பையினுள் தங்கிவிடும் அவ்வாறான உலோக நாணயங்கள் இரைப்பைச் சுவரின் மேற்படையைத் தாக்கிப் புண்களை உருவாக்கலாம். அதிர்ஷ்டவசமாக இலங்கையில் இத்தகைய நாணயங்கள் இப்போது பாவனையில் இல்லை.

இலக்ட்ரோனிக் சாதனங்களில் பயன்படுத்தப்படும் பொத்தான் போன்ற சிறு பற்றரிகளும் இந்த வகையில் ஆபத்தானவையே. அவற்றிலிருந்து கசிகின்ற அரிப்புத் தன்மையுள்ள இரசாயனச் சேர்வைகள் உணவுக் கால்வாயில் சேதத்தை ஏற்படுத்த இடமுண்டு.

இவ்வகையான பொருட்கள் விழுங்கப்பட்டு ஓரிரு நாட்களுக்குள் மலத்தோடு வெளியேறத் தவறினால் அல்லது பிள்ளைக்கு வயிற்று வலி, வாந்தி போன்றவை ஏற்பட்டால் உடனடியாக வைத்திய உதவியை நாட வேண்டும்.

விழுங்கப்பட்ட பொருள் மேற்சொன்னது போன்ற அரிக்கும் தன்மையுள்ள பொருளொன்றாக இல்லாவிடில் பிள்ளையைச் சில நாட்களுக்கு உன்னிப்பாக அவதானித்து வருவதே ஏற்றது. கழிக்கப்படும் மலத்தில் அப்பொருள் வெளிவந்துள்ளதா என்பதை ஒவ்வொரு தடவையும் சோதித்துக் கொள்வது அவசியம்.

இக்காலப் பகுதியில் வயிற்று வலி, வாந்தி, உணவுட்கொள்ள முடியாமை போன்ற ஏதேனும் அறிகுறி ஏற்படின் வைத்தியரிடம் செல்வதே உகந்தது. நாலைந்து நாட்கள் கடந்தும் பொருள் வெளிவராத சந்தர்ப்பங்களிலும் வைத்தியரின் உதவியை நாட வேண்டும்.

பிற பொருளொன்றை விழுங்கிய பின்னர் பிள்ளை அசௌகரிய நிலைக்கு உள்ளாகுமாயின் பிள்ளையை உடனடியாக மருத்துவமனைக்கு எடுத்துச் செல்ல வேண்டும். அப்பொருள் எங்கு சிக்கியிருக்கிறது என்பதை அறிந்துகொள்ள X-கதிர் படமொன்றை எடுப்பது அவசியமாகலாம். களத்தினுள் சிக்கியுள்ள பொருளைக் கண்டுபிடித்து நீக்க Endoscope என்ற கருவியை வைத்தியர் பயன்படுத்துவார். அதேபோன்று வாதனாளியில் சிக்குண்ட பொருளை நீக்க Bronchoscope என்ற கருவி பயன்படுத்தப்படலாம்.

விழுங்கப்படக்கூடிய சிறு பொருட்களை எப்போதும் சிறு பிள்ளைகளது கைகளுக்கு எட்டாவண்ணமே வைத்திருக்க வேண்டும். பயன்படுத்தி முடிந்த பற்றரிகளைக் கவனமாக அப்புறப்படுத்திவிட வேண்டும். இவற்றை வீட்டுக் குப்பைக் கூடைகளினுள் இட்டால் பிள்ளைகள் அவற்றைத் தேடி எடுத்துக்கொள்ளக்கூடும்.

சிறு பிள்ளைகளுக்கு விளையாட்டுப் பொருட்களை வழங்கும்போது மிகக் கவனமாக இருக்க வேண்டும். 3 வயதுக்குக் குறைந்த பிள்ளைகளுக்குரிய விளையாட்டுப் பொருட்களில் சிறிய பாகங்கள் எதுவும் இருக்கக் கூடாது. பெரிய பிள்ளைகளுக்கான விளையாட்டுப் பொருட்களில் சிறிய பாகங்கள் காணப்படுவதனால் அவற்றைச் சிறு பிள்ளைகளுக்கு வழங்கக் கூடாது. ■

லெபனான்

LEBANON

லெபனான், தென்மேற்கு ஆசியாவில் மத்தியதரைக் கடலின் கிழக்குக் கரையோரத்தில் அமைந்துள்ள குடியரசொன்றாகும். இன்றைய லெபனானின் கரையோரப் பகுதிகளில் சுமார் 7000 வருடங்களுக்கு முன்னரே மக்கள் குடியேறியிருந்தனர். உலகுக்கு அரிச்சுவடியை அறிமுகப்படுத்திய வரலாற்றுப் புகழ்மிக்க பீனீஷியா (Phoenicia) என்ற புராதன ராச்சியம் இப்பகுதியிலேயே அமைந்திருந்தது குறிப்பிடத்தக்கது. லெபனான் என்ற பெயர் 'லபன்' (வெள்ளை) என்ற செமிற்றிக் மொழிச் சொல்லிலிருந்து வந்துள்ளது.

லெபனான் ஒரு சிறிய நாடாகும். 10,452 சதுர km பரப்பளவைக் கொண்ட இந்நாடு வடக்கு-கிழக்காக 217 km நீளத்தையும் கிழக்கு மேற்காக 80 km வரையான அகலத்தையும் உடையது. இதன் எல்லைகளாக மேற்கில் மத்தியதரைக் கடலும் வடக்கிலும் கிழக்கிலும் சிரியா தேசமும் தெற்கில் இஸ்ரவேலும் அமைந்துள்ளன.

லெபனானின் பெரும்பாலான பகுதிகளில் மத்தியதரைக் காலநிலையே நிலவுகின்றது. இங்கு கோடை காலம் வறட்சியாகவும் குளிர் காலம் ஈரலிப்பாகவும் காணப்படும். எனினும் வித்தியாசமான நிலவமைப்பு வலயங்களில் காலநிலையில் வேறுபாடு நிலவுகின்றது. கரையோரப் பகுதியில் அமைந்துள்ள நாட்டின் தலைநகரான 'பெய்ரூத்'தில் சராசரி வெப்பநிலை கோடை காலத்தில் 27° C ஆகவும் குளிர் காலத்தில் 14° C ஆகவும் காணப்படும். மலைப்பகுதியில் குத்துயர அதிகரிப்புக்கு ஏற்ப வெப்பநிலை தாழ்கின்றது. கரையோரப் பகுதியில் சராசரி வருடாந்த மழைவீழ்ச்சி 900 mm ஆகவும் மலைப்பாங்கான பகுதிகளில் அது 1275 mm வரையும் இருக்கும். குளிர் காலத்தில் மலைகளின் மீது உண்டாகும் வெண்பனி கோடை காலம் வரையில் நிலைத்திருக்கும்.

லெபனானில் கப்பற் போக்குவரத்துக்கு ஏற்ற ஆறுகளோ இயற்கையான பெரிய ஏரிகளோ இல்லை. எனினும் பெக்கா பள்ளத்தாக்கிலுள்ள நீரூற்றுக்களிலிருந்து நாட்டின் பிரதான நதிகள் இரண்டும் உற்பத்தியாகின்றன. இவற்றில் Litani என்பது தெற்கு நோக்கிப் பாய்ந்து பின்னர் மேற்கு நோக்கித் திரும்பி மத்தியதரைக் கடலில் கலக்கின்றது. இது மின்னுற்பத்திக்கும் நீர்ப்பாசனத்திற்கும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. அடுத்த நதியான Orontes என்பது வடக்கில் சிரியாவினூடாகத் துருக்கியினுள் பாய்கின்றது. நாட்டின் ஏனைய அருவிகள் குளிர்காலத்தில் மட்டுமே ஓடுகின்றன. மத்திய கிழக்கிலுள்ள மற்ற நாடுகளுடன் ஒப்பிடும்போது லெபனான் மிதமிஞ்சிய நன்னீர் வளத்தைக் கொண்டிருப்பதைக் காணலாம்.

நாட்டின் நிலப்பரப்பில் 32% விவசாயத்துக்காக உபயோகிக்கப்படுகின்றது; 4% காடுகளால் மூடப்பட்டுள்ளது. சுண்ணாம்புப் படிவுகள் நாடெங்கும் பரவலாகக் காணப்படுகின்றன. வருடாந்தம் பெருமளவு சுண்ணாம்பு அகழ்ந்தெடுக்கப்படுகின்றது. நாட்டின் மிக உயர்ந்த சிகரம் 'குர்னத் அஸ்ஸவ்தா' (3088 m) என்பதாகும்.

1937இன் பின்னர் லெபனானில் சனத்தொகை மதிப்பீடொன்று செய்யப்படவில்லை. 2003இல் செய்யப்பட்ட சுயாதீன கணிப்பீடொன்றின்படி நாட்

டின் சனத்தொகை 3,727,703 ஆகும். இதன் படி சனத்தொகை அடர்த்தி சதுர kmக்கு 357 பேர்கள். சனத்தொகையில் சுமார் 90 சதவீதமானவர்கள் நகர்ப் புறங்களிலேயே வசிக்கின்றனர்.

சனத்தொகையில் சுமார் 93% அராபியர்களாகவும் 5% ஆர்மேனியர்களாகவும் மீதி 2% குர்திஷ், அஸ்ஸிரியன் முதலிய இனத்தவர்களாகவும் உள்ளனர். அராபியர்களுள் சுமார் 12% இனர் பலஸ்தீனியர்கள் என்பது கவனிக்கத்தக்கது. இவர்களுள் பெரும்பான்மையோர் அகதி முகாம்களிலேயே வசிக்கின்றனர். இவர்கள் நாடற்றவர்களாகவே கருதப்படுகின்றனர்.

அறபு மொழியே நாட்டின் உத்தியோகபூர்வ மொழியாக விளங்குகின்றது. எனினும் அரசாங்கத்தாலும் உயர் வகுப்பு மக்களாலும் பிரெஞ்சு மொழி பொதுவாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. அதே வேளை வர்த்தகத்திலும் கல்வி நடவடிக்கைகளிலும் ஆங்கிலம் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. ஆர்மேனியர்களுள் அதிகமானோர் ஆர்மேனிய மொழியையே பேசுகின்றனர்.

மக்களை அவர்களது சமயத்தின் அடிப்படையில் குழுக்களாகப் பிரிக்கும் confessionalism என்னும் கோட்பாட்டை லெபனான் அரசாங்கம் கடைப்பிடிக்கின்றது. அந்நாட்டின் அரசியலிலும் சமூக நடவடிக்கைகளிலும் இக்கோட்பாடு பாரிய செல்வாக்கைச் செலுத்துகிறது. அங்கு இதுவரை ஏற்பட்டுள்ள பல கசப்பான சச்சரவுகளுக்கும் உள்நாட்டுப் போருக்கும் இக்கோட்பாடே காரணமாக இருந்துள்ளது.

இன்று சனத்தொகையில் 70% ஆனவர்கள் முஸ்லிம்களாவர். ஏனையவர்கள் பெரும்பாலும் கிறிஸ்தவ சமயப் பிரிவுகளைச் சேர்ந்தவர்கள். அரசாங்கத்தால் வழங்கப்பட்டுள்ள அடையாள அட்டையில் ஒவ்வொரு பிரஜையினதும் சமயம் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இதற்காக 17 சமயப் பிரிவுகளை அரசாங்கம் அங்கீ

உள்நாட்டுப் போரில் அழிவுற்ற பெய்ரூத் நகர்

கரித்துள்ளது. இவற்றுள் ஸுன்னி முஸ்லிம்கள், ஷீயாக்கள், துரூஸியர், இஸ்மாயிலியர், அலவியர் என இஸ்லாம் சார்ந்த 5 பிரிவுகளும் கிறிஸ்தவம் சார்ந்த 11 பிரிவுகளும், யூத சமயமும் அடங்குகின்றன.

மத்திய கிழக்கிலே கல்வியறிவிலும் தொழில்நுட்பத் திறனிலும் உயர்ந்த தரமுடைய சனத்தொகையொன்றை லெபனான் கொண்டுள்ளது. 2003ம் ஆண்டு மதிப்பீட்டின்படி 15 வயதுக்கு மேற்பட்ட லெபனான் பிரசைகளில் 87 சதவீதத்தினர் எழுத்தறிவுடையவர்களாக உள்ளனர். அங்கு ஆரம்பக்கல்வி கட்டாயமானதாக இருப்பதோடு இலவசமாகவும் வழங்கப்படுகின்றது. பெய்ரூத் நகரில் ஆறு பல்கலைக்கழகங்கள் செயற்படுகின்றன.

1975 முதல் 1990 வரை இடம்பெற்ற உள்நாட்டு யுத்தம் லெபனானின் பொருளாதாரத்தை முற்றாகச் சீர்குலைத்து விட்டது. அதற்கு முன்னர் அரசாங்கக் கட்டுப்பாடுகள் குறைந்த திறந்த பொருளாதார முறையொன்று அங்கு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டிருந்தது. 1990இன் பின்னர் பொருளாதாரம் மீண்டும் கட்டியெழுப்பப்பட்டு வருகின்றது. முன்னர் மத்திய கிழக்கின் நிதி, வங்கி மற்றும் முதலீட்டுச் சேவைகளின் மத்திய நிலையமாக பெய்ரூத் நகரே விளங்கியது. மீண்டும் அதே நிலையை அடைய இப்போது முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

உணவுப் பொருட்கள், கடதாசி உற்பத்திகள், இரசாயனப் பொருட்கள்,

துணி வகைகள், உலோகப் பொருட்கள், நகைகள் முதலியன பிரதான ஏற்றுமதிப் பண்டங்களாக உள்ளன. வாகனங்கள், கனரக இயந்திரங்கள், இலக்ட்ரோனிக் மற்றும் தொலைத்தொடர்பு உபகரணங்கள், பெற்றோலிய விளைபொருட்கள் முதலியன இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றன. நாட்டின் நாணயம் லெபனான் பவுண் அல்லது லிரா (Lira) என அழைக்கப்படுகின்றது. இது *100* piastreகளைக் கொண்டது.

பெய்ரூத் சர்வதேச விமான நிலையம் முன்பு மத்திய கிழக்கின் மிகவும் பிஸியான விமானப் போக்குவரத்து மையமாகத் திகழ்ந்தது. எனினும் உள்நாட்டுப் போர் காரணமாக இந்நிலைமை அற்றுப் போய்விட்டது. அதே போன்று Middle East Airlines (MEA) என்ற லெபனான் விமான சேவைக் கம்பனியே மத்திய கிழக்கில் பிரதான விமான சேவைகளை வழங்கி வந்தது. போரின் போது அதன் சேவைகள் சீர்குலைந்து கம்பனி நஷ்டமடைந்ததால் அரசிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டது.

இதேபோன்று பெய்ரூத் துறைமுகம் லெபனானுக்கு மட்டுமன்றி சிரியாவுக்கும் ஜோர்தானுக்கும் கடல் மூலம் பண்டங்களை இறக்கும் துறையாக விளங்கியது. போரினால் அத்துறைமுகம் தன் சிறப்பை இழந்துவிட்டது. லெபனானின் இரண்டாவது பெரிய துறைமுகம் திரிபொலி ஆகும்.

லெபனான், பாராளுமன்ற ஆட்சி முறையுள்ள குடியரசாகும். அதன் அரசாங்கம் பல் சமய, பல் கட்சி அமைப்புடையது. இங்கு ஆட்சி அதிகாரமும் அரசாங்க நிர்வாகக் கட்டமைப்பும் சமயக் குழுக்களின் அடிப்படையில் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டுள்ளன. *1926*ம் ஆண்டில் வரையப்பட்டு *1943* வரை திருத்தப்பட்ட நாட்டின் அரசியல் யாப்பின்படி லெபனானின் ஜனாதிபதியாக மரனைற்றுப் பிரிவைச் சேர்ந்த அராபிய கிறிஸ்தவரும் பிரதமராக ஸுன்னிப் பிரிவு முஸ்லிமும் சபாநாயகராக ஷீயாப் பிரிவைச் சேர்ந்த முஸ்லிம் ஒருவருமே இருக்க வேண்டும். அதே போன்று பாராளுமன்ற ஆசனங்களும் முஸ்லிம் சமயப் பிரிவுகளைச் சேர்ந்த ஐவருக்கு, கிறிஸ்தவர்கள் ஆறு பேர் என்ற விகிதத்தில் பகிர்ந்தளிக்கப்பட்டது.

லெபனானில் பெரும்பான்மையினராகக் கிறிஸ்தவர்கள் இருந்த காலத்திலேயே இவ்வேற்பாடுகள் செய்யப்பட்டன. எனினும் பிற்காலத்தில் கிறிஸ்தவர்களின் குடியகல்வு, அண்டை நாடுகளிலிருந்து முஸ்லிம்களின் குடியேற்றம், முஸ்லிம்களிடையே இனப்பெருக்க வீதம் அதிகரித்தல் போன்ற பல்வேறு காரணிகளின் விளைவாக லெபனானில் பெரும்பான்மையினராக முஸ்லிம்கள் மாறினர்.

எனவே மேற்சொன்ன ஏற்பாடுகளைத் திருத்தியமைக்க வேண்டிய நிர்ப்பந்தம் ஏற்பட்டது. *1990*இல் செய்யப்பட்ட அரசியல் யாப்புத் திருத்தத்தின்படி இப்போது பாராளுமன்ற ஆசனங்கள் முஸ்லிம்களுக்கும் கிறிஸ்தவர்களுக்கும் இடையில் சமமாகப் பகிரப்படுகின்றன.

மரனைற்றுக் கிறிஸ்தவரான ஜனாதிபதியே அரசின் தலைவராக இருப்பார். ஸுன்னி முஸ்லிம் பிரதமர் அரசாங்கத்தின் தலைவராக இருப்பார். இவர் ஷீயா முஸ்லிமான பாராளுமன்றச் சபாநாயகரின் இணக்கத்தோடு ஜனாதிபதியால் நியமிக்கப்படுவார். ஜனாதிபதியின் பதவிக் காலம் 6 வருடங்களாகும்.

லெபனான் பாராளுமன்றம் தேசிய பேரவை என அழைக்கப்படுகின்றது. அதன் *128* அங்கத்தவர்களும் *4* வருடத் தவணைக்கு தேர்தல் மூலம் தெரிவுசெய்யப்படுகின்றனர். *21* வயதுக்கு மேற்பட்ட ஆண்கள் அனைவரும் தேர்தலில் வாக்களிக்க முடியும். *21* வயதுக்கு மேற்பட்ட பெண்களுள் ஆரம்பக் கல்வியை முடித்தவர்களுக்கு மாத்திரமே வாக்குரிமை வழங்கப்பட்டுள்ளது. ■

ராஜா ரவி வர்மா

இந்தியாவில் வாழ்ந்த புகழ் பெற்ற ஓவியர்களுள் ராஜா ரவி வர்மா என்பவர் குறிப்பிடத்தக்கவர். மகாபாரதம், இராமாயணம் ஆகிய புராதன காப்பியங்களில் கூறப்படும் காட்சிகளை ஓவியமாகத் தீட்டுவதில் அவர் காட்டிய வல்லமை அவருக்குப் புகழைத் தேடிக் கொடுத்தது.

ரவி வர்மா 1848ம் ஆண்டு கிளிமனூர் அரச மாளிகையிலே பிறந்தார். இவ்விடம் இந்தியாவின் கேரள மாநிலத்தில் திருவனந்தபுரம் நகரிலிருந்து சுமார் 25 km தொலைவில் அமைந்துள்ளது. சிறு வயதிலேயே ரவி வர்மாவின் சித்திர ஆற்றல் வெளிப்பட்டது.

அவருக்குப் 14 வயதாக இருக்கும்போது திருவாங்கூரின் 'அய்லம் திருநாள்' மகாராஜாவின் அனுசரணை அவருக்குக் கிட்டியது. அரண்மனை ஓவியரான ராமஸ்வாமி நாயுடு என்பவரிடம் ஓவியம் பயிலும் வாய்ப்பு இதன்மூலம் ரவி வர்மாவுக்குக் கிடைத்தது. பிற்காலத்தில் பிரிட்டிஷ் ஓவியரான தியொடோர் ஜென்ஸன் (Theodor Jenson) என்பவரிடம் எண்ணெய் வர்ணங்களைப் பயன்படுத்தி ஓவியம் தீட்டும் முறையை அவர் கற்றுக்கொண்டார். ஐரோப்பிய ஓவியங்களின் கருத்து வெளிப்பாட்டு வல்லமை ரவி வர்மாவின் உள்ளத்தை வெகுவாகக் கவர்ந்தது.

1873ல் ரவி வர்மாவின் ஓவியங்களின் கண்காட்சி ஒன்று ஐரோப்பாவிலுள்ள வியென்னா நகரில் இடம் பெற்றது. இந்தக் கண்காட்சிக்குக் கிடைத்த விருது அவருக்கு உலகளாவிய புகழைத் தேடிக் கொடுத்தது.

ரவி வர்மாவின் கற்பனையில் தமயந்தியும் அன்னப் பறவையும்

மனிதர்களை வரைவதில் இவர் அதீத திறமையும் நுணுக்கமும் காட்டினார். ஓவியமாக வரைவதற்கு ஏற்ற ஆட்களைத் தேடி அவர் இந்தியாவின் பல பகுதிகளுக்கும் விஜயம் செய்தார். இந்து சமயப் பெண் தெய்வங்களைத் தென்னிந்தியப் பெண்களின் வடிவத்திலேயே அவர் சித்தரித்தார். தென்னிந்தியப் பெண்கள் அழகு மிக்கவர்கள் என்ற கருத்தில் அவர் ஊறிப் போயிருந்ததே இதற்குக் காரணமாகும்.

துஷ்யந்தன் - சகுந்தலை, நளன் - தமயந்தி ஆகியோரின் கதைகளில் வரும் காட்சிகளை அழகான ஓவியங்களாக வரைவதில் ரவி வர்மா அதீத திறமை காட்டினார். புராண காவியக் காட்சிகளை இந்தியர்களின் மனதில் நிலைக்கச் செய்

வதற்கு ரவி வர்மாவின் ஓவியங்கள் பெரும் பங்களிப்புச் செய்தன.

ரவி வர்மாவின் ஓவியங்கள் அளவுக்கு மீறிய பகட்டும் சோடனையும் கொண்டவை என ஓவிய விமர்சகர்கள் கண்டனம் செய்யலாயினர். எனினும் பொதுமக்கள் அவரது ஓவியங்களை மிகவும் விரும்பி ரசித்தனர்.

ஸாரி அணிந்த அழகான பெண்களைத் தத்ரூபமாக வரைந்து காட்டியவர் என்ற வகையிலும் அவர் நினைவு கூரப்படுகிறார். மகாராஷ்டிர மாநிலத்திலுள்ள பம்பாய் (மும்பாய்) நகரில் சில வருடங்களைக் கழித்த ரவி வர்மா அழகிய மகாராஷ்டிரப் பெண்கள் பலரையும் ஓவியமாகத் தீட்டியுள்ளார்.

இந்தியாவில் அனைராலும் விரும்பப்படும் சிறந்த ஓவியராக வாழ்க்கையைக் கழித்த அவர் 1906ம் ஆண்டு தனது 58வது வயதில் காலமானார். ரவி வர்மாவின் பெயர் இன்றும் இந்திய மக்களிடையே நன்கு பிரபல்யமானதாக இருக்கிறது. ■

என்ன சொல்ல?

ஒரு பெண் தனது அயல் வீட்டுக்காரியுடன் உரையாடிக் கொண்டிருக்கும் போது, "இன்று காலையில் நான் சுயநலமற்ற பெருந்தன்மையான காரியமொன்றைச் செய்தேன். ஓர் அசல் சோம்பேறிக்கு நூறு ரூபா தானம் கொடுத்தேன்" என்றாள்.

"நீ ஒரு சோம்பேறிக்கு அவ்வளவு பணத்தைக் கொடுத்தாயா? அதைப்பற்றி உனது கணவர் என்ன சொன்னார்?" என்று வியப்போடு கேட்டாள் அயல் வீட்டுக்காரி.

"அவர் என்ன சொல்ல? அதை வாங்கும்போது 'நன்றி' என்று மட்டும் தான் சொன்னார்" என்றாள் அந்தப் பெண்.

மிகக் கெட்ட செய்தி

நோயினால் அவதிப்பட்டுக் கொண்டிருந்த அந்த மனிதனுக்கு அவரது வைத்தியரிடமிருந்து தொலைபேசி அழைப்பொன்று வந்தது.

"உம்முடைய சோதனை ரிப்போர்ட்களைப் பார்த்தேன். உமக்கு நான் சொல்வதற்குக் கெட்ட செய்தியொன்றும் மிகக் கெட்ட செய்தியொன்றும் இருக்கின்றன" என்றார் வைத்தியர்.

"பரவாயில்லை கூறுங்கள்" என்று விரக்தியுடன் சொன்னார் நோயாளி.

"அந்த ரிப்போர்ட்டுகளின்படி உமக்கு உயிர் வாழ்வதற்கு 24 மணித்தியால அவகாசம் தான் இருக்கிறது. இதுதான் கெட்ட செய்தி" என்றார் வைத்தியர்.

கையைத் தலையில் அடித்துக்கொண்ட அந்த நோயாளி "சரி! மிகக் கெட்ட செய்தி எது?" என்று முனங்கியவாறு கேட்டான்.

"நேற்றே உமக்கு போன் பண்ண மறந்துவிட்டேன்" என்று பதில் வந்தது வைத்தியரிடமிருந்து.

"ஒரு முட்டாளோடு வாதிடப் போக வேண்டாம். ஏனெனில் வித்தியாசம் மற்றவர்களுக்கு புலப்படாமல் போய்விடும்."

கடந்த நான்கு தடவைகளிலும் நான் தனியாகவே எனது அமெரிக்கப் பயணங்களை மேற்கொண்டிருந்தேன். எனவே இந்தத் தடவை எப்படியாவது என் மனைவியையும் என்னோடு DMD நோய் பற்றிய வருடாந்த மாநாட்டுக்கு அழைத்துச் செல்ல முயற்சிக்க வேண்டுமெனத் தீர்மானித்துக் கொண்டேன்.

உண்மையில் என்னைவிட என் மனைவியே அம்மாநாட்டில் கலந்து கொள்ள அதிகம் தகுதியுடையவராக இருந்தார். ஏனெனில் எனது DMD நோயுள்ள மகனைக் கவனித்துப் பேணும் பொறுப்பை அவர்தான் முழுமையாக நிறைவேற்றி வருகின்றார். சில வேளைகளில் அவர் படும் துன்பத்தைக் காணும் போது என் கண்கள் கசிந்து விடுகின்றன. எனவே எப்படியாவது இந்தப் பிரயாண வாய்ப்பை அவருக்கு ஏற்படுத்திக் கொடுக்க வேண்டும் என உறுதி பூண்டேன்.

எதிர்பார்த்ததைவிட இலகுவான முறையில் எனது திட்டங்களை இறைவன் நிறைவேற்றித் தரலானான். அமெரிக்க DMD சம்மேளனம் எனது மனைவிக்கு விசேட அழைப்பொன்றை அனுப்பியது. வொஷிங்டன் நகரிலுள்ள இன்னொரு DMD அமைப்பின் தலைவரான ஜோயெல் வூட் என்பவர் பிரயாணத்திற்குரிய செலவுகளைப் பொறுப்பேற்றுக் கொண்டார். தங்குமிடச் செலவுகளையும் மாநாட்டுக் கட்டணத்தையும் நிவ்ஜேர்ஸி மாநிலத்தில் வாழும் அமெரிக்க நண்பர்களான செய்யத் ஹைதர் - பாத்திமா தம்பதியினர் செலுத்தினர். (ஜோயெல் வூட், செய்யத் ஹைதர் ஆகியோருக்கும் எனது மகனைப் போன்ற DMD நோயுள்ள பிள்ளைகள் இருக்கின்றனர் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.)

எனது மனைவிக்கு அமெரிக்க, பிரிட்டிஷ் விஸாக்களைப் பெற்றுக் கொள்வதே என்னை எதிர்நோக்கிய பெரிய சவாலாக இருந்தது. அமெரிக்க விஸாக்களைப் பெற்றுக்கொள்வது மிகச் சிரமமாகி வந்த காலகட்டம் அது. அதுவும் முஸ்லிம்களைப் பொறுத்தமட்டில் அது மேலும் சிக்கலான காரியமாக இருந்தது.

"மனைவியை ஏன் அழைத்துச் செல்ல வேண்டும்?" என்று விஸா அதிகாரி கேட்டால் என்ன பதில் கூறுவது என்பது பற்றி அதிகம் யோசிக்கலானேன். "பெண்களைப் பற்றித் தெரியும் தானே ஐயா! நான்கு தடவைகள் தனியாகவே போய்விட்டேன். இந்தத் தடவையும் அப்படிப் போனால் திருப்பி வீட்டுக்குள் நுழைய முடியாமற் போய்விடுமே!" என்று சிரித்துக் கொண்டே பதில் கூறிவிட்டால் என்ன என்றுகூட யோசித்தேன்.

எப்படியோ அமெரிக்க விஸா அதிகாரிக்கு முகங்கொடுக்க வேண்டிய நேரமும் வந்தது. எனது 5 வருட விஸா ஏற்

கனவே முடிவுற்றிருந்ததால் நானும் விண்ணப்பித்திருந்தேன். எனது விண்ணப் பத்தைக் கவனித்த அதிகாரி வழமையான சில கேள்விகளைக் கேட் டுவிட்டு விஸா வழங்கினார். மனைவியின் விண்ணப்பத் தைப் பார்த்து விட்டு "இவர் ஏன் போக வேண்டும்?" என்று கேட்டார். "கடந்த நான்கு தடவைகளும் நான் தனியாகத் தான் போனேன்..." என்று சொல்லத் தொடங்கினேன். அதற்குள் அவ்வதிகாரி "இவ்வளவு காலமும் உமது மனைவியை அழைத்துச் செல்லாமல் தனியாகவா சென்றீர்? ஏன் அப்படிச் செய்தீர்?" என ஒரு மாமனார் கேட்பது போலத் திருப்பிக் கேட்டார். அதற்கு நான் பதில் சொல் வதற்குள் "சரி! இந்த தடவை இருவரும் சந்தோஷமாகச் சென்று வாருங்கள். உங் கள் பிரயாணம் மகிழ்ச்சியானதாக அமை யட்டும்!" என்று கூறிய அவர் மனைவிக்கு விஸாவை அனுமதித்தார்.

அமெரிக்க விஸா கிடைத்துவிட் டால் பிரிட்டிஷ் விஸா பிரச்சினையின்றிக் கிடைத்துவிடும் என்பது எனக்குத் தெரி யும். அது போன்றே எவ்விதக் கேள் வியும் இன்றி எம்மிருவருக்கும் பிரிட்டிஷ் விஸாக்களும் கிடைத்தன. அதன் பின்னர் தான் என் மனைவியும் என்னோடு அமெ ரிக்கா செல்கிறார் என்ற செய்தி வீட்டுக்கு வெளியே தெரிவிக்கப்பட்டது.

முன்னரெல்லாம் மனைவி வீட் டிலிருப்பதால் நான் வீட்டையும் பிள்ளை களையும் பற்றிய பெரிய கவலைகள் இன்றிப் பிரயாணம் செய்வேன். இப் போது இருவருமே ஒன்றாக வெளியேறி விட்டால் என்ன செய்வது? தம்மால் தனியே சமாளித்துக் கொள்ள முடியும் எனப் பிள்ளைகள் தைரியமாக நின்றனர். எனது தாயாரும் அவர்களுக்குத் துணை யாக நிற்பதாகக் கூறினார். எனது சகோதரர் களும் அயலவர்களும் தாம் கவனித்துக் கொள்வதாகக் கூறினார்கள். எனவே ஓர ளவு மனநிறைவுடன் பிரயாணத்தை ஆரம்பித்தோம்.

ஜூலை 5ம் திகதி காலை 6.45 மணிக்குப் புறப்படும் ஸ்ரீலங்கன் எயார் லைன்ஸ் விமானத்தில் நேராக லண்ட னுக்குப் புறப்பட்டோம். என் மனைவி ஏற்கனவே ஹஜ் யாத்திரைக்கும் இந்தி யாவுக்கும் போயிருந்ததால் விமானப் பிரயாணம் அவருக்குப் புதிய அனுப வமாக இருக்கவில்லை. சுமார் பத்தரை மணித்தியாலம் தொடர்ந்து பறந்த பின்னர் பிற்பகல் 12.30 மணியளவில் லண்டன் ஹீத்ரோ விமான நிலையத்தை அடைந் தோம். அங்கு எம்மைச் சந்திப்பதற்காக நண்பர் பாரூக் வந்திருந்தார். அவரோடு சிற்றுண்டி சாப்பிட்டுவிட்டு அமெரிக்கா செல்லும் அடுத்த விமானத்தில் ஏற ஆயத் தமானோம்.

சிகாகோ நோக்கிச் செல்லும் அமெ ரிக்கன் எயார்லைன்ஸ் விமானம் லண்டன் நேரப்படி பி. ப. 2.30 மணிக்கு புறப்பட் டது. மனைவியுடன் சென்றதனாலோ என்னவோ அதிகமான சோதனைக் கெடு பிடிகளுக்குள் நாம் மாட்டிக் கொள்ள வில்லை.

சுமார் எட்டு மணித்தியாலங்கள் பறந்து அத்திலாந்திக் சமுத்திரத்தைக் கடந்து விமானம் சிகாகோ ஓஹெயா விமான நிலையத்தை அடைந்தபோது நேரம் மாலை 7.30ஐத் தாண்டியிருந் தது. கொழும்பிலிருந்து காலையில் புறப்பட்டு அதே நாள் மாலையில் சிகாகோவை அடைந்த அனுபவம் மிக அதிசயமானதாக இருந்தது. ஆனால் நாம் தொடர்ந்தும் சூரியனுடன் சேர்ந்து பிரயாணம் செய்த தால் அதற்கிடையில் சுமார் 21 மணித் தியாலங்கள் பகற் பொழுதாகவே எமக் குக் கழிந்திருந்தன. சர்வதேச நேர வலயங் களைக் கடந்து மேற்கு நோக்கிப் பறக்கும் போது ஏற்படும் இவ்வனுபவத்தை இன்னொருவர் கூறக் கேட்டுப் புரிந்து கொள்வது சிரமமான காரியமே.

சிகாகோ விமான நிலையத்தில் எம்மை வரவேற்பதற்காக எனது உற்ற நண்பரான ஹாஜி ஸல்மான் இன்னுஞ் சிலரோடு வந்திருந்தார். எமது பயணப் பொதியொன்று லண்டனிலிருந்து வந்து சேரத் தவறிவிட்டதால் சிறிய பிரச்சினை ஏற்பட்டது. அதுபற்றி முறையீடு செய்து விட்டு வெளியேறச் சிறிது தாமதமாகியது. பொதி வந்து சேர்ந்ததும் நாம் கொடுத்த முகவரிக்கு அதனை அனுப்பி வைப்பதாக உறுதியளித்தார்கள். விமான நிலையத்திலிருந்து நேரே ஸனீர் ஸகரியா என்ற நண்பரின் வீட்டுக்குச் சென்று அங்கு தங்கினோம். அவரும் அவரது மனைவியும் பிள்ளைகளும் எம்மைச் சிறந்த முறையில் உபசரித்து சகல வசதிகளையும் செய்து தந்தார்கள். ஆனால் மறுநாள் அங்கிருந்து வெளியேறும் வரை எமது பிரயாணப் பொதி வந்து சேரவில்லை.

DMD பெற்றோர் மாநாடு ஒஹையோ (Ohio) மாநிலத்திலுள்ள சின்சினாற்றி (Cincinnati) என்ற நகரில் நடக்க ஏற்பாடாகி இருந்தது. இதற்கு முன்னர் நான் அங்கு சென்றதில்லை. மறுநாள் பிற்பகலில் சின்சினாற்றி நோக்கி விமானத்தில் சென்றோம். குறுந்தூரச் சேவையில் ஈடுபடுத்தப்படும் 28 ஆசனங்கள் கொண்ட சிறிய விமானம் ஒன்றிலேயே பயணம் செய்தோம்.

சுமார் ஒரு மணித்தியாலம் பறந்த பின்னர் நாம் சின்சினாற்றி விமான நிலையத்தை அடைந்தோம். அந்த விமான நிலையம் கென்றக்கி (Kentucky) என்ற வேறொரு மாநிலத்திலேயே அமைந்திருந்தது. எமது காணாமற்போன பொதி பற்றி அங்கு மீண்டும் முறைப்பாடு செய்தோம். அது கிடைத்தால் நாம் தங்கப் போகும் சின்சினாற்றியிலுள்ள Hilton ஹோட்டலுக்கு அனுப்பி வைக்குமாறு வேண்டிக் கொண்டோம்.

விமான நிலையத்திலிருந்து வெளியேறிய பின்னர் வாடகைக் கார் ஒன்றை எதிர்பார்த்து வெகு நேரம் காத்திருந்தோம். அப்படி எதுவுமே வருவதாகத் தெரியவில்லை. விமான நிலையத்துக்கு வெளியே ஆள் நடமாட்டம் மிகக் குறைவாகவே இருந்தது. எம்மோடு வெளியே வந்தவர்களை அவர்களுடைய உறவினர்களோ நண்பர்களோ காரில் வந்து அழைத்துச் சென்றனர். என்ன செய்வது என்று தெரியாமல் யோசித்துக் கொண்டிருந்தேன். பின்னர் அப்பக்கமாக வந்த ஒருவரிடம் விசாரித்தேன். அங்கே தூணில் பொருத்தப்பட்டிருந்த தொலைபேசியை உபயோகித்து வாடகைக் காரொன்றைத் தருவித்துக் கொள்ளலாம் என்று வழிகாட்டினார். அவ்வாறே செய்தேன்.

வாடகைக் காரொன்று வந்து நின்றது. கறுப்பு இன இளைஞனொருவன் அதனைச் செலுத்தி வந்தான். நாம் எதுவும் பேச முன்னரே எமது பயணப் பொதிகளை வண்டிக்குள் ஏற்றிவிட்டு எம்மையும் ஏறச் சொன்னான். நாமும் ஏறி உட்கார்ந்தோம். "எங்கே போக வேண்டும்?" என்று கேட்டான். "சின்சினாற்றி ஹில்ட்டன்" என்றேன். அவன் வண்டியைச் செலுத்தத் தொடங்கினான்.

அந்தப் பாதை வாகன நடமாட்டமில்லாது வெறிச்சோடிக் கிடந்தது. ஏனோ எனக்குள் ஒரு பய உணர்வு ஏற்பட்டது. சாரதியினுடைய தோற்றம் அப்படி இருந்தது. சிறிது தூரம் சென்ற பின்னர் அவன் தனது செல்போனில் யாருடனோ பேசத் தொடங்கினான். அவன் என்ன பேசுகிறான் என்பதை உற்றுக் கேட்கலானேன். அவன் அறபு மொழியில் பேசுகிறான் என்பது புரிந்தது- அப்போது தான் மனதுக்குள் ஒரு தெம்பு வந்தது.

அவன் பேசி முடிந்ததும், "ஹில்ட்டன் ஹோட்டலுக்கு அண்மையில் ஏதும் முஸ்லிம் பள்ளிவாசல் இருக்கிறதா? நாளை வெள்ளிக்கிழமை தொழுகைக்குப் போக வேண்டும்" என்றேன்.

"நீங்கள் முஸ்லிமா? எவ்வளவு சந்தோஷம்! எங்கிருந்து வருகிறீர்கள்?"

என்று ஆவலோடு பேசத் தொடங்கினான் வண்டிக்காரன். அதன் பிறகு எம்மிடையே சுமுகமான சம்பாஷணை இடம் பெற்றது. அவன் மொரிட்டானியா நாட்டைச் சேர்ந்தவன்; அங்கு தொழில் தேடி வந்திருக்கிறான் என்பது தெரியவந்தது. சின்சினாற்றி நகரில் உள்ள பிரதான பள்ளிவாசலுக்கு எப்படிச் செல்லலாம் என்று அறிவுறுத்தல்களும் தந்தான்.

வண்டி ஹில்ட்டன் ஹோட்டல் வாயிலில் போய் நின்றதும் இறங்கிக் கொண்டோம். வழமையான வாடகையான 22 டொலர்களையே இளைஞன் கேட்டான். நான் 25 டொலர்களைக் கொடுத்தேன். அவன் என் கைகளைப் பிடித்து ஸலாம் சொல்லியவாறு விடை பெற்றான்.

நாமிருவரும் ஹோட்டலுக்குள் சென்று எமக்காக ஒதுக்கப்பட்டிருந்த அறையின் சாவியைப் பெற்றுக் கொண்டோம். எமது அறை 26வது மாடியில் இருந்தது. அது விசாலமாக, சிறு வீடு போல் சகல வசதிகளுடனும் காணப்பட்டது. நாம் அங்கு போய்ச் சேர்ந்து சில நிமிடங்களுக்குள் காணாமற் போன எமது பொதியும் வந்து சேர்ந்தது தாறுமாறாகக் கையாளப்பட்டதால் அது சேதமுற்று ஓரளவுக்கு உருக்குலைந்து போயிருந்தது. ஆனால் பொருட்கள் யாவும் பாதுகாப்பாகஇருந்ததனால் நாம் ஒன்றும் போசாமல் அதனைக் கையேற்றுக்கொண்டோம்.

(மீதி அடுத்த இதழில்)

பேசும் கடிகாரம்

இளைஞனொருவன் தனது தொழில் காரணமாக வீடொன்றில் அறையொன்றை வாடகைக்கு எடுத்துத் தங்கியிருந்தான். ஒருநாள் அவனுடைய நண்பனொருவன் இரவில் வந்து அவனோடு தங்க நேர்ந்தது. இருவரும் இரவில் நெடுநேரம் தம் அனுபவங்களைப் பேசிக்கொண்டிருந்தனர்.

அந்த அறையிலே கோவில் மணி போன்ற பெரிய மணியொன்று இருப்பதைக் கண்ணுற்ற நண்பன் "எதற்காக இந்த மணியை வைத்திருக்கிறாய்?" என்று கேட்டான்.

"அதுவா? அதுதான் எனது பேசும் கடிகாரம்" என்றான் இளைஞன்.

"பேசும் கடிகாரமா? புரியவில்லையே!" என்றான் நண்பன்.

"இதோ பார்! புரியும்" என்று கூறிய இளைஞன் அந்த மணியைத் தூக்கிப் பலமாக ஒருமுறை அசைத்தான். "டாங்" என்ற ஓசை காதைப் பிளந்து கொண்டு கிளம்பியது.

அதேவேளையில் "டேய் மடையா! இது நள்ளிரவு பன்னிரண்டு மணி என்பது உனக்கு விளங்குதா?" என்று சுவருக்கு அப்பால் வீட்டுக்காரரின் குரல் ஆத்திரத்தோடு ஒலித்தது.

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.

புதுவகை வாலில்லாக் குரங்கு கொங்கோவில் கண்டுபிடிப்பு

(New group of giant apes discovered in Congo)

கொங்கோ ஜனநாயகக் குடியரசு மத்திய ஆபிரிக்காவில் அமைந்திருக்கிறது. அந்நாட்டின் வட பகுதியிலுள்ள ஒதுக்குப் புறமான காடொன்றில் இதுவரை கண்டறியப்படாத புதுவிதமான வாலில்லாக் குரங்கு வகையொன்று அண்மையில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

மனிதனால் அறியப்படாத இராட்சத வாலில்லாக் குரங்குகள் கொங்கோக் காடுகளில் மறைந்து வாழ்வதாகக் கூறும் கதைகள் ஒரு நூற்றாண்டுக்கு மேலாக உலவி வருகின்றன. இக்கதைகளை அடிப்படையாக வைத்து Michael Crichton என்பவர் 1980இல் Congo என்ற பெயரில் நாவலொன்றை எழுதியிருந்தார்.

இந்த வாலில்லாக் குரங்குகளைத் தேடிக் கண்டுபிடிக்கும் நோக்கில் Karl Ammann என்ற சுவிட்ஸர்லாந்து நாட்டுப் புகைப்படக் கலைஞர் 1990களில் கொங்கோவுக்குச் சென்று வந்தார். இந்த இராட்சத வாலில்லாக் குரங்குகள் பற்றிய பல செய்திகளை உள்ளூர் வாசிகள் அவரிடம் கூறினர். இக்குரங்குகள் சாதாரண சிம்பன்ஸிகளை விட உருவில் மிகப் பெரிதாகவும் ஆக்கிரமிப்புத் தன்மை மிக்கனவாகவும் இருப்பதாக அவர்கள் தெரிவித்துள்ளனர். அவை சிங்கங்களையே கொன்று விடுகின்றனவாம். எனவே அவற்றை உள்ளூர் மக்கள் 'சிங்கம் கொல்லிகள்' (Lion Killers) என அழைப்பதாக New scientist என்ற ஆங்கில சஞ்சிகை தனது 2004 செப் டம்பர் 27ம் திகதி இதழில் அறிவித்துள்ளது.

இந்தக் குரங்குகளின் மண்டையோடு கொரில்லாக்களின் மண்டையோட்டை ஒத்ததாக இருக்கிறது. ஆனால் உணவு முறையிலும் நடத்தையிலும் இவை சிம்பன்ஸிகளைப் போன்று இருக்கின்றன. அதேவேளை கொரில்லா, சிம்பன்ஸி ஆகிய இரு வாலில்லாக் குரங்கு இனங்களையும் போலன்றி இப்புதுக் குரங்குகள் தரையில் நிலையான கூடுகளை அமைத்து வாழ்கின்றன.

வாலில்லாக் குரங்குகளைப் பற்றிய ஆராய்ச்சியில் ஈடுபட்டிருக்கும் பெண் விஞ்ஞானியான ஷெல்லீ வில்லியம்ஸ் (Shelley Williams) என்பவர் 2002ம் ஆண்டில் கொங்கோவுக்கு விஜயம் செய்து இப்புது வகை வாலில்லாக் குரங்குகளை நேரடியாகப் பார்த்திருக்கிறார். ஐக்கிய அமெரிக்காவின் மேரிலண்ட் மாநிலத்திலுள்ள Jane Goodall Institute என்ற ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தைச் சேர்ந்த இவர், இக்குரங்குகளை நேரில் அவதானித்த முதலாவது விஞ்ஞானியாகக் கருதப்படுகின்றார். அவற்றை நேரில் கண்ட அனுப

வத்தை அவர் பின்வருமாறு விபரித்துள்ளார்:

"நானும் உதவியாளர்களும் இந்த வாலில்லாக் குரங்குகள் வாழ்வதாகக் கூறப்படும் காட்டுப் பகுதிக்குச் சென்றோம். சுமார் 20 அடி (6m) தூரத்தில் மரங்களினிடையே அவை நடமாடும் சப்தம் எமக்குக் கேட்டது. எனது வழிகாட்டி காயமுற்ற மரையொன்று அலறுவது போல் ஓசை எழுப்பினார். உடனே அவ்வகையான வாலில்லாக் குரங்குகள் நான்கு, புதர்களுக்கூடாக எம்மை நோக்கி விரைந்து வந்தன. எம்மைப் பயமுறுத்தித் துரத்தும் நோக்கோடு அவை சப்தமிட்டுக் கொண்டு வரவில்லை. மாறாகக் கொல்லும் நோக்கோடு மிக அமைதியாக வந்தன. அவை பருமனில் பிரமாண்டமானவையாய் இருந்தன. நான் அவற்றுடன் நேருக்கு நேர் முகம் கொடுத்து நின்றேன். எனது முகத்தைக் கண்டதும் அவை திரும்பிச் சென்று மறைந்துவிட்டன."

கறுப்பான பெரிய முகங்களைக் கொண்ட இவ்விலங்குகள் உருவில் மிகப் பெரியனவாக இருந்தன. இவை நிச்சயமாகப் புதிய இனமொன்றைச் சேர்ந்தவையாக இருக்க வேண்டும் என ஷெல்லி வில்லியம்ஸ் கருதுகின்றார். இவர் நினைப்பது போல் உண்மையிலேயே இவை ஒரு புதிய இன வாலில்லாக் குரங்குகள் தான் என நிரூபிக்கப்பட்டால் இக்கண்டுபிடிப்பு அண்மைக்கால விலங்கியல் வரலாற்றில் மிக முக்கியத்துவமுடையதாக அமைந்து விடும்.

இந்த வகை வாலில்லாக் குரங்குகள் 2m ($6\frac{1}{2}$ அடி) வரையான உயரமும் 85 kg முதல் 102 kg வரையான நிறையும் கொண்டனவாக உள்ளன. இவை சிம்பன்ஸிகளைப் போல் பழ வர்க்கங்களையே பிரதான உணவாகக் கொள்கின்றன. அதே வேளை ஆண் விலங்குகள் தரையில் கூடுகளை அமைத்துக் கொள்கின்றன.

எனினும் விஞ்ஞானிகள் பலர் இவற்றை ஒரு புது இனமாக ஏற்றுக் கொள்ளத் தயங்குகின்றனர். இவ்வகைக் குரங்கொன்றின் மண்டையோட்டை ஆராய்ந்தவரான அவுஸ்திரேலிய தேசிய பல்கலைக் கழகத்தைச் சேர்ந்த கலாநிதி கொலின் குரொவ்ஸ் (Dr. Colin Groves) என்பவர் அம்மண்டையோடு சிம்பன்ஸி இனத்துக்குரியதே என வலியுறுத்திக் கூறியுள்ளார்.

சிம்பன்ஸிகளுக்கிடையில் பண்பாட்டில் பெரிய வேறுபாடு காணப்படுகின்றது. எனவே சில நடத்தை வேறுபாடுகளை மாத்திரம் அடிப்படையாக வைத்து புதிதாகக் கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ள இக்குரங்குக் கூட்டத்தை ஒரு புதிய இனமாக அல்லது உப இனமாக அங்கீகரிக்க முடியாது என்கிறார் செயின்ற் அண்ட்றூஸ் பல்கலைக் கழகத்தைச் சேர்ந்த Dr. Andrew Whitten என்பவர்.

எனவே இப்புதிய கண்டுபிடிப்பை விளக்குவதற்கு மூன்று வகையான தர்க்கங்கள் முன்வைக்கப் படலாம். அவையாவன:

1. இவை ஒரு புதிய இனத்துக்குரியவை.
2. இவை இதுவரை பதியப்பட்டுள்ள சிம்பன்ஸிகளைவிடப் பருமனில் மிகப் பெரிய சிம்பன்ஸிகள். ஆனால் கொரில்லாக்களைப் போல் நடந்துகொள்கின்றன.
3. இவை சிம்பன்ஸிகளுக்கும் கொரில்லாக்களுக்கும் இடையில் கலப்பு இனப் பெருக்கம் நிகழ்ந்ததன் மூலம் உருவான கலப்புப் பிறப்புக்கள்.

இந்தச் சர்ச்சையைத் தீர்ப்பதற்கு ஆய்வாளர்கள் மேலும் பலவிதமான ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள வேண்டியிருக்கும். இந்த மர்மம் துலக்கப்படும் வரை சட்ட விரோதமாக வேட்டையாடுபவர்களிடமிருந்து இவ்விலங்குகளைக் காத்துக்கொள்வது பெரிய காரியமாக இருக்கப் போகிறது.

நன்றி : New scientist 27/9/2004
www.news.bbc.co.uk/

சுழல் காற்று

(Tornado)

மின்னலையும் இடியையும் தோற்றுவிக்கக்கூடிய முகில் ஒன்றின் உட்பகுதியிலிருந்து தொடங்கி நில மட்டம் வரை நீட்சியடைந்த, கடுமையான வேகத்துடன் சுழல்கின்ற வளி நிரலே சுழல் காற்று (tornado) என அழைக்கப்படுகின்றது.

சுழல் காற்றொன்றின் விட்டம் பல மீட்டர்கள் முதல் 2 km வரையாக இருக்கக்கூடும். சராசரிச் சுழல் காற்றொன்று சுமார் 50 m விட்டமுடையதாக இருக்கலாம். அவற்றில் காற்றின் சுழற்சி வேகம் மணிக்கு 120 km முதல் 500 km வரை வேறுபடலாம். இவ்வாறு சுழல்கின்ற வளி நிரலின் நடுப்பகுதியில் வளிமண்டல அமுக்கம் மிக மிகக் குறைவாகக் காணப்படும். எனவே இவ்வகைச் சுழல் காற்று தரையிலுள்ள பொருட்களை உறிஞ்சி மேலே இழுத்தெடுக்கின்றது.

புவியின் வடவரைக் கோளத்தில் உருவாகும் சுழல் காற்றுக்கள் தம் தாழமுக்க மையத்தைச் சுற்றி இடஞ்சுழியாகச் சுழற்சியடைகின்றன. அதேவேளை புவியின் தென் அரைக் கோளத்தில் உருவாகும் சுழல் காற்றுக்கள் வலஞ்சுழியாகச் சுழல்கின்றன. சுழல் காற்றொன்று இடம் பெயராமல் ஒரேயிடத்தில் சுழன்று வீசலாம்; அல்லது வலிமையாகச் சுழன்றவாறே முன்னோக்கி நகரலாம். இந்த நகர்வு வேகம் மணிக்கு 110 km வரை இருக்கக்கூடும்.

சாதாரண புயல் காற்றைப் போலன்றி தான் நகரும் குறுகிய பாதை நெடுகே மட்டுமே சுழல் காற்று அழிவை ஏற்படுத்துகிறது. சுழல் காற்றின் விட்டத்துக்கு ஏற்பவே இவ்வழிவுப் பாதையின் அகலம் அமைந்திருக்கும். இரு புறத்திலும் உள்ள வீடுகள் எவ்வித பாதிப்பும் அடையாத நிலையில் நடுவிலுள்ள வீடு மாத்திரம் சுழல் காற்றினால் சிதைந்துபோன நிகழ்வுகள் சகஜமாக இடம்பெற்றுள்ளன.

மிகத் தாழ்ந்த அமுக்கங்களில், ஒடுங்கிய நீராவியினால் ஆக்கப்பட்ட புனல் வடிவமான நிரலொன்று உருவாகும் சந்தர்ப்பங்களில் சுழல் காற்று கண்ணுக்குப் புலப்படக் கூடியதாக இருக்கும். மழை மேகம் புனல் வடிவில் பூமியைத் தொட்டுக் கொண்டிருப்பது போல் அவ்வேளைகளில் தோற்றமளிக்கும். சுழல் காற்று பெருமளவு புழுதியைக் கிளப்பிச் செல்லும் சந்தர்ப்பங்களிலும் கண்ணுக்குப் புலப்படக் கூடியதாக மாறும்.

முதிர்ந்த சுழல் காற்றொன்று ஒரு தூண் போல நேராகவோ அல்லது சாய்வாகவோ காணப்படலாம். சிலவேளைகளில் முகில் முழுவதும் பூமியைத் தொட்டுக்கொண்டிருப்பது போல அது பரந்ததாகத் தோன்றலாம். இன்னுஞ் சில சந்தர்ப்பங்களில் யானையின் அசைகின்ற தும்பிக்கை போல அது தென்படக்கூடும். வன்மையான சுழல் காற்றொன்றின் போது பிரதான சுழலைச் சுற்றிவரப் பல சிறு சுழல்கள் காணப்படும்.

உலகிலே வருடாந்தம் அதிக எண்ணிக்கையான சுழல் காற்றுக்கள் தோன்றும் நாடு ஐக்கிய அமெரிக்

காவாகும். இரண்டாவது இடத்தில் அவுஸ்திரேலியா இருக்கின்றது. இவை தவிர சீனா, இந்தியா, ரஷ்யா, இங்கிலாந்து, ஜெர்மனி உட்படப் பல நாடுகள் சுழல் காற்றுத் தாக்குதலுக்கு உட்படுகின்றன. அண்மைக் காலத்தில் பயங்கரமான சுழல் காற்றினால் பங்களாதேஷ் பல தடவைகள் பாதிக்கப்பட்டது குறிப்பிடத்தக்கது.

சுழல் காற்றுக்களின் வேகங்களை நேரடியாக அளப்பது சிரமமான காரியமாகும் - அது ஆபத்தானதும் கூட. அமெரிக்காவிலுள்ள சிகாகோ பல்கலைக்கழகத்தில் பணி புரிந்த வளி மண்டலவியற் பேராசிரியரான தியொடோர் பூஜிற்றா (Theodore Fujita) என்பவர் சுழல் காற்றுக்களை வகைப்படுத்துவதற்கான அளவுத் திட்டமொன்றை 1971ம் ஆண்டு அறிமுகப்படுத்தினார். சுழல் காற்றினால் கட்டடங்களுக்கும் மனிதனால் நிர்மாணிக்கப்பட்ட ஏனைய அமைப்புகளுக்கும் ஏற்படும் சேதத்தை அடிப்படையாக வைத்தே இந்த பூஜிற்றா அளவுத்திட்டம் (F-Scale) அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த அளவுத் திட்டத்தின்படி F0, F1, F2, F3, F4, F5 என ஆறு வகைகளாகச் சுழல் காற்றுக்கள் வகைப்படுத்தப்படுகின்றன. இவற்றுள் F0, F1 என்பன நலிவான சுழல் காற்றுக்கள். F2, F3 என்பன வலிமையானவை. F4, F5 என்பன பயங்கரமானவை. F0 வகைச் சுழல் காற்று வீட்டுப் புகைக் கூண்டுகளையும், பெயர்ப் பலகைகளையும் சேதப்படுத்தலாம். F5 வகை சுழல் காற்றோ வீடுகளை அத்திவாரத்தோடு பிடுங்கி எறியக் கூடியதாக இருக்கும்.

சுழல் காற்றுக்கள் எவ்வாறு உருவாகின்றன என்பது பற்றி இது வரை தெளிவாக அறியப்படவில்லை. இடி முகிலை நோக்கி மேலே எழும்பும் வெப்பமான காற்றுக்கும் முகிலிலிருந்து கீழ்நோக்கி இறங்கும் குளிரான காற்றுக்கும் இடையில் ஏற்படும் சிக்கலான இடைத்தாக்கங்களே சுழல் காற்றுக்குக் காரணமாக அமைவதாக வானிலையியல் அறிஞர்கள் கருதுகின்றனர்.

F4, F5 வகைச் சுழல் காற்றுக்கள் தாம் செல்லும் பாதை நெடுகே பேரழிவை ஏற்படுத்த வல்லவை. இவற்றினால் வீடுகளும் பெரு மரங்களும் அடியோடு பெயர்க்கப்பட்டு வீசப் படுகின்றன. பஸ் வண்டிகள்,ரெயில் வண்டிகள் போன்ற பெரிய வாகனங்கள் கூட நிலத்திலிருந்து தூக்கி எறியப்படுகின்றன. வீட்டுக் கூரைகள் பல கிலோமீட்டர் தூரத்துக்குத் தூக்கிச் செல்லப்படுகின்றன. இவ்வாறு தூக்கி எறியப்படும் பொருட்கள் காரணமாக மேலும் சேதங்கள் ஏற்படுகின்றன.

வன் சுழல் காற்றினால் தூக்கி எறியப்படும் வேகம் காரணமாக மென்மையான பொருட்கள் கூட பேரழிவை ஏற்படுத்தலாம். வெறும் மரத்துண்டுகள் உலோகங்களைக் கிழித்துச் சென்ற அபூர்வ சம்பவங்களும பல இடங்களில் நிகழ்ந்துள்ளன.

கடலின் மீது சுழல் காற்று ஏற்படும் போது கடல் நீர் முகிலை நோக்கித் தாரையாக உறிஞ்சி இழுக்கப்படும். இத்தோற்றப்பாடு water-sprout என அழைக்கப்படுகிறது. கடல் நீரோடு மீன்கள் போன்ற கடல் வாழ் உயிரினங்களும் இவ்வாறு முகிலை நோக்கிக் கொண்டு செல்லப்படுவதுண்டு. சில இடங்களில் மழை பெய்யும்போது வானிலிருந்து மீன்கள் விழுவதற்கு இவ்வகைச் சுழல் காற்றே காரணம் என நம்பப் படுகின்றது. ■

குவாலா லம்பூர்
(Kuala Lumpur)

மலேஷியாவின் தலைநகரான குவாலா லம்பூர் மலாயத் தீபகற்பத்தின் தெற்கிலே சகதிநிறைந்த கெலாங் நதியும் 'கொம்பக்' நதியும் சங்கமிக்கும் பகுதியில் அமைந்திருக்கிறது. 'பாஷா மலேஷியா' என்னும் மலாய் மொழியில் 'குவாலா லம்பூர்' என்றால் "சேற்றுத் தன்மையான சங்கமிக்கும் இடம்" என்றே பொருள்படுகின்றது.

மலாயத் தீபகற்பத்தில் குடியேறிய சீனர்கள் வெள்ளீயம் அகழ்ந்தெடுக்கும் தொழிலாளர்களின் முகாம் ஒன்றாக 1857இல் இந்நகரை உருவாக்கினர். மலாயாவின் செலாங்கூர் (Selangor) மாநிலத்திலேயே இம்முகாம் அமைந்திருந்தது. எனவே செலாங்கூரின் ஆட்சியாளரான சுல்தான், புதிய குடியேற்றத்தின் நிர்வாகியாகச் சீனரான 'யப் ஆஹ் லோய்' என்பவரை நியமித்திருந்தார். 19ம் நூற்றாண்டின் இறுதிப் பகுதியில் பிரித்தானியர்கள் குவாலா லம்பூரைக் கைப்பற்றிக் கொள்ளும் வரை அவரே அதன் ஆட்சியாளராக இருந்துள்ளார்.

பிரிட்டிஷ் ஆட்சியின் கீழ் வெள்ளீயம், இறப்பர் என்பவற்றின் உற்பத்திக்குரிய மத்திய நிலையமாக குவாலா லம்பூர் விருத்தியடைந்தது. 1880இல் அது செலாங்கூர் மாநிலத்தின் தலைநகராக மாறியது. 1896இல் அது பிரிட்டிஷ் பாதுகாப்புக்கு உட்பட்ட சமஷ்டி மலாய் மாநிலங்களின் தலைநகராக ஆக்கப்பட்டது. அதன் பின்னர் அந்நகர் துரிதமாக வளர்ச்சியுறத் தொடங்கியது. அதன் பொருளாதாரமும் துரித முன்னேற்றம் கண்டது.

இரண்டாம் உலகப் போரின் போது 1942 முதல் 1945 வரை ஜப்பானியப் படைகள் குவாலா லம்பூரைக் கைப்பற்றிக் கொண்டிருந்தன.

1957இல் மலாயச் சமஷ்டி (Federation of Malaya) என்ற பெயரில் தனி நாடாக மலாய மாநிலங்கள் சுதந்திரம் பெற்றபோது குவாலா லம்பூர் அந்நாட்டின் தலைநகராக மாறியது. 1963இல் மலேஷியச் சமஷ்டி (Federation of Malaysia) உருவாக்கப்பட்டபோது இந்நகரே தொடர்ந்தும் தேசியத் தலைநகராக விளங்கலாயிற்று.

1974இல் மத்திய அரசாங்கம் குவாலா லம்பூரை செலாங்கூர் மாநிலத்திலிருந்து பிரித்துத் தனியான சமஷ்டிப் பிரதேசமாக மாற்றியது. இன்று தென் கிழக்காசியாவிலே மிக முக்கியமான உற்பத்தி மற்றும் வர்த்தக மத்திய நிலையமாக இம்மாநகர் மாறி இருக்கிறது.

குவாலா லம்பூர் நகர் பூமத்திய கோட்டுக்குச் சற்று வடக்காக அமைந்திருப்பதால் அங்கு வருடம் முழுவதும் சூடும் ஈரலிப்பும் கொண்ட காலநிலையே காணப்படுகின்றது. வெப்பநிலையிலும்

மழைவீழ்ச்சியிலும் குறிப்பிடத்தக்க பருவகால மாற்றங்கள் ஏற்படுவதில்லை. அங்கு வருடாந்த சராசரி வெப்பநிலை 27° C ஆகும். வருடாந்த சராசரி மழைவீழ்ச்சி 2,370 mm ஆகும்.

குவாலா லம்பூர் மாநகர் 243 சதுர km பரப்பளவு கொண்டது. இதனைச் சூழவுள்ள பெருநகர்ப் பிரதேசம் இதனை விட இரு மடங்கு பரப்பளவுடையது.

குவாலா லம்பூர் சமஷ்டிப் பிரதேசத்தின் சனத்தொகை 2000ஆம் ஆண்டில் 1,297,526 ஆக இருந்தது. மலேஷியாவின் கிராமப் புறங்களிலிருந்து பெருந்தொகையான மக்கள் குவாலா லம்பூர் பெருநகர்ப் பிரதேசத்தில் குடியேறி வருவதனால் அப்பிரதேசத்தின் சனத்தொகை பெருமளவில் அதிகரித்திருக்கிறது. அத்தோடு அண்டைய நாடுகளான இந்தோனேஷியா, பிலிப்பைன்ஸ், பங்களாதேஷ் முதலியவற்றிலிருந்தும் பெருந்தொகையானோர் இங்கு குடியேறி வருகின்றனர். சட்டவிரோதமான முறையில் குடியேறியுள்ள இவர்களுக்கும் நகரின் நிரந்தர குடியிருப்பாளர்களுக்கும் இடையில் பல்வேறு பிரச்சினைகள் உருவாவது. கவனிக்கத்தக்கது.

மலேஷியாவில் மலாய் இனத்தவர்களே பெரும்பான்மையினராக உள்ளனர். எனினும் குவாலா லம்பூரில் சீன இனத்தவர்களே பெரும்பான்மையினராக இருக்கின்றனர். கணிசமான தொகை மலாயர்களோடு சிறுபான்மையினராக இந்தியர்களும் அங்கு வசிக்கின்றனர்.

பாஷா மலேஷியா, சீனம், தமிழ் ஆகியன இந்நகரின் பிரதான மொழிகளாகும். வர்த்தகத் துறையில் ஆங்கிலம் பரவலாக உபயோகிக்கப்படுகிறது. சீனர்கள் பௌத்த சமயத்தையும் மலாயர்கள் இஸ்லாத்தையும் இந்தியர்கள் இஸ்லாம், இந்து சமயம் என்பவற்றையும் பின்பற்றுகின்றனர்.

மலேஷியாவின் நிருவாக மற்றும் வர்த்தக மத்திய நிலையமாகத் திகழும் குவாலா லம்பூர் அந்நாட்டின் கல்வி, கலாசாரம் என்பவற்றுக்கும் கேந்திர நிலையமாக மிளிர்கிறது. தேசிய நூதனசாலை, தேசிய கலைக்கூடம், கைப்பணிக் கண்காட்சி நிலையம் என்பன இந்நகரில் அமைந்துள்ளன. மலேஷியாவின் மிகப்பெரிய பள்ளிவாசலான சுல்தான் ஸலாஹுத்தீன் அப்துல் அஸீஸ் ஷா மஸ்ஜித் பெருநகர்ப் பகுதியில் அமைந்துள்ளது. தேசிய பள்ளிவாசலாகக் கருதப்படும் மஸ்ஜித் நெகாரா என்பது நகரின் தென்மேற்கில் இருக்கின்றது.

நாட்டின் பல்கலைக்கழகங்களுட் பல குவாலா லம்பூர் பெருநகர்ப் பகுதியில் அமைந்துள்ளன. மலாயப் பல்கலைக் கழகமும் தொழில் நுட்பப் பல்கலைக்கழகத்தின் கிளையொன்றும் நகரில் இருக்கின்றன. தேசிய பல்கலைக் கழகம் விவசாயப் பல்கலைக் கழகம், சர்வதேச இஸ்லாமியப் பல்கலைக் கழகம் என்பன செலாங்கூர் பகுதியில் அமைந்துள்ளன.

நாட்டின் சர்வதேச விமான நிலையம் ஷேபாங் என்ற பெருநகர்ப் பகுதியில் இருக்கின்றது. குவாலா லம்பூரில் இயற்கைப் பூங்காக்கள் நிறைய இருக்கின்றன. உலகின் மிகப் பெரிய பறவைகள் பூங்கா (Aviary) இங்கு அமைந்துள்ளது. தேசிய மிருகக் காட்சிச் சாலையும் நீர் இல்லமும் நகரிலிருந்து 12 km கிழக்கே அமைந்துள்ளன. Merdeka

Stadium, Stadium Negara ஆகிய இரு பெரு விளையாட்டுத் திடல்கள் நகரில் உள்ளன.

கொம்பக் நதி கெலான் நதியுடன் சேரும் புள்ளிக்குச் சற்று மேற்கே நகரின் மத்திய பகுதியான மெர்தேகா சதுக்கம் அமைந்துள்ளது. இதிலிருந்து கிழக்காகவும் வடக்காகவும் அமைந்துள்ள பிரதேசம் பொன் முக்கோணம் என அழைக்கப்படுகிறது. இங்குதான் ஆடம்பர உள்ளாசப் பயண விடுதிகளும் பல மாடிக் காரியாலயக் கட்டடங்களும் உலகின் மிக உயர்ந்த கட்டடங்களான Petronas Towers என்னும் கோபுரங்களும் அமைந்துள் ளன.

கெலாங் நதியின் கிழக்குக் கரையில் குவாலா லம்பூர் பழைய நகர் அமைந்திருக்கிறது. இங்கு சைனா டவுண், மத்திய சந்தை, ஜாமியா மஸ்ஜித், ஸ்ரீ மகா மாரியம்மன் கோயில் என்பன அமைந்திருக்கின்றன. ■

அரும்பு இதழ்களைத் தபால் மூலம் பெற்றுக்கொள்ளல்

அரும்பு இதழ்களைத் தபால் மூலம் பெற விரும்புவோர் அடுத்து வரவுள்ள 5 (ஐந்து) இதழ்களுக்கும் ரூபா 175/= மனியோடர் மூலம் அனுப்பலாம். தனிப்பிரதி தேவைப்படுவோர் தபாற் கட்டணத்தையும் சேர்த்து ரூபா 35.00 அனுப்பவும்.

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

எமது வெளியீடுகள்

அரும்பு ஜோக்ஸ்

இதுவரை அரும்பில் வெளிவந்துள்ள நகைச்சுவைத் துணுக்குகளின் தொகுப்பு. 108 பக்கங்கள்.

பிரதியொன்றின் விலை ரூபா 75.00. தபாலில் பெற விரும்புவோர் ரூபா 85.00 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 135.00 அனுப்புதல் வேண்டும்.

விபரங்களுக்கு : Editor, Arumbu
70, Main Street, Dharga Town-12090
Phone : 034-2270151

கேள்வி - பதில்

கேள்வி :

மஞ்சள் காமாலை (Jaundice) என்பதும் மஞ்சள் காய்ச்சல் (Yellow fever) என்பதும் ஒன்றா? விளக்கம் தாருங்கள்.

– M.R.M. ராஸிக் - வத்தளை

பதில் :

எமது குருதியில் பித்த நிறப் பொருட்களின் அளவு அபரிமிதமாக அதிகரிப்பதன் விளைவாகத் தோல், விழிவெண்படலம், சீத மென்சவ்வுகள் முதலியன மஞ்சள் நிறமாகும் நிலைமையே மஞ்சள் காமாலை (Jaundice) எனப்படுகின்றது.

பிலிரூபின் போன்ற பித்த நிறப் பொருட்கள் குருதியில் பொதுவாகக் காணப்படுகின்றன. குருதிக்கு செந்நிறத்தை வழங்கும் ஹீமோகுளோபின் என்ற நிறப்பொருள் சிதைவடைவதன் விளைவாகவே இவை உருவாகின்றன. எனினும் குருதியில் சேரும் இந்நிறப் பொருட்கள் ஈரலினால் வடித்தெடுக்கப்பட்டு பித்தச்சாறுடன் சேர்க்கப்படுகின்றன. பித்தச் சாறிலுள்ள இந்நிறப் பொருட்களே மலத்திற்கு மஞ்சள் நிறத்தைக் கொடுக்கின்றன.

மஞ்சட் காமாலை தனியான நோயொன்றல்ல. பல்வேறு காரணங்களால் இது உருவாகலாம். மிதமிஞ்சிய அளவில் செங்குருதிக் கலங்கள் சிதைவடைவதன் காரணமாகப் பித்த நிறப் பொருட்கள் அதிகரித்து உண்டாகும் நோய் நிலை Haemolytic jaudice (குருதிச் சிதைவு மஞ்சட் காமாலை) எனப்படும். பொருத்தமற்ற குருதியை ஒருவருக்கு ஏற்றுவதால் அவரது உடலில் உருவாகும் பிறபொருளெதிரிகள் செங்குருதிக் கலங்களை அழிப்பதனால் இந்நிலை உருவாகலாம். அதேபோன்று ஒரு சிசுவினதும் அதன் தாயினதும் குருதிகளில் காணப்படக்கூடிய Rh காரணிப் பொருத்தப்பாடின்மை காரணமாகவும் சிசுவில் மஞ்சள் காமாலை ஏற்படலாம்.

கழிவாக அகற்றப்படக்கூடிய வடிவமாகப் பித்த நிறப் பொருட்களை உடைப்பதற்கு உதவும் நொதியம் சுரக்கப்படாமை காரணமாகவும் உடன் பிறந்த சிசுக்களில் மஞ்சட் காமாலை ஏற்படுவதுண்டு. பெரும்பாலும் இது தற்காலிக நிலையொன்றாகவே இருக்கும்.

ஈரல் இழையங்கள் நோய்வாய்ப்படுவதனாலும் மஞ்சள் காமாலை உருவாகலாம். வைரஸ் தாக்கு காரணமாக உண்டாகும் ஈரல் அழற்சி (Hepatitis), அதிகளவு மதுபான உட்கொள்ளல் காரணமாக உண்டாகும் ஈரல் சிதைவு (Cirrhosis) போன்றன ஈரல் இழையங்களின் தொழிற்பாட்டைச் சீர்குலைப்பதனால் உருவாகும் மஞ்சட் காமாலை வகை Hepatocellular jaundice எனப்படும். குருதியில் சேரும் பித்த நிறப் பொருட்களை ஈரலினால் அகற்ற முடியாமற் போவதன் விளைவாகவே இந்நிலை உருவாகின்றது.

ஈரலிலிருந்து பித்த நிறப் பொருட்களைச் சிறுகுடலுக்கு எடுத்துச் செல்லும் கான்களில் அடைப்பு ஏற்படுவதனாலும் குருதியில் பித்த நிறப் பொருட்களின் செறிவு அதிகரித்து மஞ்சட் காமாலை உருவாகலாம். பித்தக் கானில் அல்லது பித்தப் பையில் கல் உண்டாதல், மற்றும் அப்பகுதிகளில் ஏற்படும் அழற்சி, கட்டிகள், புற்றுநோய் என்பவற்றின் காரணமாக உருவாகக்கூடிய இவ்வகை மஞ்சட் காமாலை Obstructive jaundice எனப்படும்.

குருதியிலுள்ள பிலிரூபின் என்ற நிறப் பொருளின் அளவைச் சோதித்தறிவதன் மூலம் மஞ்சட் காமாலையை உறுதியாக இனங்கண்டு கொள்ளலாம். சுகதேகி ஒருவரின் குருதியில் 100 mlக்கு 0.3 mg முதல் 1 mg வரை மொத்த பிலிரூபின் காணப்படும்.

மஞ்சள் காய்ச்சல் என்பது வைரஸ் இனமொன்றினால் உருவாக்கப்படும் தனியான தொற்று நோயொன்றாகும். *Aedes aegypti* வகை நுளம்பினாலேயே இவ் வைரஸ் ஒருவரிலிருந்து மற்றவர்களுக்குக் கடத்தப்படுகின்றது.

ஆரம்பத்தில் ஆபிரிக்காக் கண்டத்தில் காணப்பட்ட இந்நோய் பின்னர் அமெரிக்காவுக்கும் அங்கிருந்து உலகின் ஏனைய பகுதிகளுக்கும் பரவியது.

மஞ்சள் காய்ச்சலின் நோய் அரும்பும் காலம் 3 - 6 நாட்களாகும். தலைவலி, முதுகுவலி, காய்ச்சல் போன்ற அறிகுறிகளுடன் நோய் திடீரெனத் தோன்றும். ஆரம்பக் கட்டத்தில் குமட்டல், வாந்தி என்பனவும் காணப்படும். இக்கட்டத்தில் அல்புமின் என்ற புரதம் சிறுநீரில் காணப்படும்.

ஆரம்ப கட்டத்தின் பின்னர் காய்ச்சல் தணிந்து உடல் வெப்ப நிலை சாதாரண மட்டத்தை அடையும். எனினும் நான்காவது அல்லது ஐந்தாவது நாளில் காய்ச்சல் மீண்டும் அதிகரிக்கும். இக்கட்டத்தில் மஞ்சட் காமாலை ஏற்படும். அத்தோடு சீதமென்சவ்வுகளிலிருந்து குருதிப் பெருக்கும் ஏற்படும். கறுப்பு நிறமான இரத்த வாந்தி உண்டாகும். இந்நிலையில் ஈரல், சிறுநீரகங்கள், இதயம் போன்ற உள்ளுறுப்புக்களில் சிதைவு ஏற்படத் தொடங்கும்.

ஈரல் இழையங்கள் சிதைவுறுவதன் காரணமாக ஏற்படும் மஞ்சட் காமாலையின் விளைவாகத் தோல், விழிவெண்படலம், சீதப்படைகள் என்பன மஞ்சள் நிறமடைவதனாலேயே இது மஞ்சள் காய்ச்சல் என அழைக்கப்படுகின்றது.

பொதுவாக இந்நோய் ஆரம்பித்து 4வது நாள் முதல் 8வது நாளுக்குள் மரணம் ஏற்படும். இக்காலத்தில் மரணத்திலிருந்து தப்பிக் கொண்டவர்கள் விரைவில் குணம் பெறத் தொடங்குவர். எனினும் மஞ்சள் காமாலை சில காலத்துக்குத் தொடர்ந்திருக்கும். இந்நோய் ஒரு முறை ஏற்பட்டால் ஆயுள்கால நிர்ப்பீடனம் கிடைக்கும்.

மஞ்சள் காய்ச்சலுக்குரிய சிகிச்சைகள் எதுவும் இல்லை. எனினும் அந்நோய் வராமல் தடுத்துக் கொள்வதற்கான தடுப்பு மருந்தொன்று 1939இல் தென் ஆபிரிக்க மருத்துவரான Max Theiler என்பவரால் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இதனை ஊசி மூலம் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

ஈரல் அழற்சி காரணமாக ஏற்படும் மஞ்சட் காமாலையைச் சிலர் மஞ்சட் காய்ச்சல் என அழைக்கின்றனர். இது தவறான பிரயோக மாகும்.

கேள்வி :

கிறிஸ்துவின் பிறப்பை அடிப்படையாகக் கொண்டு காலங் கணிக்கும் முறையின்படி வருடங்களை கிறிஸ்துவுக்கு முன் (கி.மு.), கிறிஸ்துவுக்குப் பின் (கி.பி.) எனக் குறிப்பது தானே வழக்கம். அரும்பில் வெளிவரும் கட்டுரைகளில் கி.பி. என்பதற்குப் பதிலாக கி.வ. எனக் குறிப்பிட்டு வருவதற்குக் காரணம் என்ன?

– செ.சிவராசா , வவுனியா

பதில் :

கிறிஸ்து வருடக் கணிப்பு முறையின்படி இயேசு நாதர் பிறந்த வருடம் 1ம் வருடமாகக் கணிக்கப்படுகின்றது. அதனைப் பூச்சிய வருடமாக எடுத்துக் கொண்டிருந்தால் அடுத்து வந்த வருடங்களை கிறிஸ்துவுக்குப் பின் 1ம் வருடம், கி.பி. 2ம் வருடம் என்ற ஒழுங்கில் அழைத்திருக்கலாம். ஆனால் அப்படி நிகழவில்லை. எனவே இவ்வருடக் கணிப்பு முறையில் வருடங்களைக் கிறிஸ்து வருடம் என்று குறிப்பதே சரியானது.

ஆங்கிலத்தில் கிறிஸ்துவுக்கு முந்திய காலத்தைக் குறிக்கும்போது Before Christ (B.C) எனக் குறிப்பிடுகின்றோம். ஆனால் அவருக்குப் பிந்திய வருடங்களைக் குறிக்கும்போது After Christ (A.C) எனக் குறிப்பிடுவதில்லை. மாறாக Anno Domini (A.D) - கர்த்தரின் வருடம் என்றே குறிப்பிடுகிறோம். அதேபோன்று சிங்களத்திலும் கிறிஸ்துவுக்கு முந்திய வருடங்களை ක්‍රිස්තු පූර්ව (கிறிஸ்துவுக்கு முன்) என்றும் பிந்தியவற்றை ක්‍රිස්තු වර්ෂ (கிறிஸ்து வருடம்) என்றுமே குறிப்பிடுகிறார்கள். தமிழில் எப்படியோ கி.பி. என்று எழுதும் தவறான வழக்கு ஏற்பட்டிருக்கிறது. அதனைத் திருத்திக் கொள்ள வேண்டும் என்ற நல்ல நோக்கிலேயே நாம் கி.வ. (கிறிஸ்து வருடம்) என்று பயன்படுத்துகின்றோம். ■

கவனித்துக் கொண்டேன்

அந்த விமான நிலையத்தில் விமானமேறுவதற்கு ஆயத்தமாக நின்ற பிரயாணிகள் விமான சேவையின் Check-in கவுண்டரை நோக்கி வரிசையாகச் சென்றுகொண்டிருந்தனர்.

அவர்களுள் ஒருவர் அங்கிருந்த விமான சேவை ஊழியருடன் அநாவசியமாகச் சண்டையிலானார். அசிங்கமான வார்த்தைகளால் அந்தப் பெண் ஊழியரை வாய்க்கு வந்த மாதிரியெல்லாம் ஏசினார். ஆனால் அந்த ஊழியரோ ஆத்திரப்படாமல் நிதானமாக அவரது பயணப் பொதிகளை நிறுத்துப் பதிவு செய்துகொண்டதோடு அவருக்குரிய விமான அனுமதி அட்டையையும் கொடுத்தனுப்பினார்.

அடுத்து நின்ற பிரயாணிக்கு இது மிகுந்த ஆச்சரியத்தை அளித்தது. "அந்த மனுஷன் அவ்வளவு மோசமாக நடந்துகொண்ட போதிலும் நீங்கள் மறு வார்த்தை பேசவில்லையே ஏன்?" என்று அந்தப் பெண்ணிடம் அவர் கேட்டார்.

"அவரை நான் கவனித்துக் கொண்டேன். அவர் பரிஸுக்குப் போகிறார். அவரது பிரயாணப் பொதிகள் பாங்கொக் போகின்றன" என்று பதில் வந்தது அந்த ஊழியரிடமிருந்து.

சேர்னோபில் அணு உலை விபத்து

(Chernobyl Nuclear Accident)

சக்தித் தேவைகளுக்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்த நிலக்கரி, பெற்றோலியம் போன்ற எரிபொருட்கள் தொடர்ந்து அருகி வருகின்றன. இதனால் கடந்த ஐம்பது ஆண்டு காலத்தினுள் அணுசக்தி எனப்படும் கருச்சக்தியின் (Nuclear Energy) பயன்பாடு அதிகரித்து வந்துள்ளது. குறிப்பாகப் பல அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளில் மின்னுற்பத்தித் தேவைக்காக கருச் சக்தியை உருவாக்கும் அணு உலைகள் நிறுவப்பட்டுள்ளன.

கருச் சக்தியின் உற்பத்தி மிகக் கவனமாகச் செய்யப்பட வேண்டும். செயன்முறையிலோ, சாதனங்களிலோ ஏற்படக்கூடிய சிறு தவறுகள் கூட பெரிய விபத்துக்களை ஏற்படுத்திப் பேரழிவுகளுக்கு வழிவகுக்கக் கூடும் என்ற பயம் எப்போதும் இருந்து வந்துள்ளது. 1979இல் அமெரிக்காவின் Three mile Island என்ற பகுதியில் அமைந்திருந்த கருச்சக்தி நிலையத்தில் ஏற்பட்ட விபத்து இப்பயத்தை உறுதிப்படுத்தியது. எனினும் உடனடியாக மேற்கொள்ளப்பட்ட தடுப்பு நடவடிக்கைகள் காரணமாகப் பெரிய அழிவுகள் எதுவும் அப்போது ஏற்படவில்லை.

முன்னைய சோவியத் யூனியனின் உக்ரைன் குடியரசில் சேர்னோபில் என்ற இடத்தில் நிறுவப்பட்டிருந்த கருச்சக்தி உலையொன்றில் 1986இல் ஏற்பட்ட பெரு விபத்து முழு உலகையும் அதிர்ச்சிக்குள்ளாக்கியது. கருச்சக்தி வரலாற்றில் ஏற்பட்ட மிகப் பாரதூரமான விபத்தாக இது கருதப்படுகின்றது.

அன்றைய சோவியத் யூனியனில் நிறுவப்பட்டிருந்த மிகப் பெரிய கருச்சக்தி நிலையங்களுள் சேர்னோபில் நிலையமும் ஒன்றாகும். இது சேர்னோபில் என்ற நகருக்கு வடமேற்கே 18 km தொலைவில் அமைந்திருந்தது. இந்நிலையத்தின் நிர்மாண வேலைகள் 1970களில் ஆரம்பமாயின. முதலாவது கருச்சக்தி உலை 1977இல் செயற்படத் தொடங்கியது. அதனையடுத்து மேலும் மூன்று உலைகள் முறையே 1978, 1981, 1983ம் ஆண்டுகளில் செயற்பட ஆரம்பித்தன.

சேர்னோபிலில் இருந்த ஒவ்வோர் உலையும் 1000 MW மின் சக்தியை உற்பத்தி செய்யக் கூடியனவாக இருந்தன. அதேவேளையில் மேலும் இரண்டு கருச்சக்தி உலைகள் அங்கு நிர்மாணிக்கப்பட்டுக் கொண்டிருந்தன.

1986 ஏப்ரல் 26ம் திகதி அதிகாலையில் 4ம் இலக்க உலையில் ஏற்பட்ட இரண்டு வெடிப்புக்கள் காரணமாக அவ்வுலையின் கருப்பகுதி முற்றாகச் சேதமாகியது. அத்தோடு அவ்வுலையைக் கொண்டிருந்த கட்டடத்தின் கூரையில் பெரிய துளையொன்றும் ஏற்பட்டது. இத்துளையினூடாக கதிர்த் தொழிற்

பாட்டுக்குரிய துகள்கள் வளிமண்டலத்தில் சுமார் 1 km உயரத்திற்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டன. வெடிப்புக்கள் காரணமாக ஏற்பட்ட தீயும் கருவுலையின் நடுப்பகுதியிலிருந்து வெளியான வெப்பமும் சேர்ந்து மேற்சொன்ன துகள்கள் மேலே கொண்டு செல்லப்படுவதற்கு உதவியாய் அமைந்தன.

தீயைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்படுவதற்குள் சுமார் 100 - 150 மில்லியன் கியூரி பெறுமானமுள்ள கதிர்ப்பு (அயடீன், சீசியம் என்பவற்றின் கதிர்த் தொழிற்பாட்டுக்குரிய சமதானிகளாக) வளிமண்டலத்தை அடைந்தது. காற்றின் காரணமாக இந்தக் கதிர்த் தொழிற்பாட்டுக்குரிய துகள்கள் அண்மையிலிருந்த பெலோரஷ்யா குடியரசுக்கும் போலந்து, சுவீடன் போன்ற நாடுகளுக்கும் கொண்டு செல்லப்பட்டன.

சுவீடனில் வளிமண்டலத்தின் கதிர்ப்பு மட்டம் அதிகரித்திருப்பது ஏப்ரல் 28ம் திகதி கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. அதன் பின்னர்தான் இவ் விபத்துப் பற்றி உலகம் அறிந்து கொண்டது. அதுவரை சோவியத் நாட்டுப் பிரஜைகள் கூட இதனைப் பற்றி அறிந்து கொள்ளவில்லை. இவ்விபத்துப் பற்றிய செய்தியை இனிமேலும் மறைக்க முடியாது என்பதை உணர்ந்துகொண்ட சோவியத் அதிகாரிகள் விபத்து நிகழ்ந்திருப்பதை ஏப்ரல் 28ம் திகதி ஒலிபரப்பான செய்தி அறிக்கையொன்றின் மூலம் ஒப்புக் கொண்டனர். ஏப்ரல் 30ம் திகதிதான் விபத்துப் பற்றிய சுருக்கமான தகவல்கள் சோவியத் பத்திரிகைகளில் பிரசுரமாயின.

விபத்தின் பின்னர் உலையிலிருந்து வெளிவரும் கதிர்ப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காகத் தொழிலாளர்கள் வாரக் கணக்கில் இரவு பகலாக உழைத்தனர். ஈயம், போரன், மணல், களி என்பவற்றைக் கொண்ட 5000 மெட்ரிக் தொன் கலவையொன்றினால் உலை மூடி மறைக்கப்பட்டது. நிலக்கீழ் நீருக்குள் கதிர்ப்புப் பரவுவதைத் தடுப்பதற்காக உலையைச் சுற்றிவர கொங்கிரீட்டினாலான நிலக்கீழ்ச் சுவரொன்று கட்டப்பட்டது. இறுதியில் உருக்கையும் கொங்கிரீட்டையும் கொண்ட கவசமொன்றினால் அவ்வுலைக்குச் சமாதி கட்டப்பட்டது.

விபத்து நிகழ்ந்தபோது குறித்த உலையில் பணியாற்றிக் கொண்டிருந்த இருவர் உடனடியாகக் கொல்லப்பட்டனர். அதன் பின்னர் தடுப்புப் பணிகளில் ஈடுபட்டிருந்து 30 பேர் கடும் கதிர்த் தாக்குதல் காரணமாக இறந்தனர். சேர்னோபில் கருச் சக்தி நிலையத்துக்கு அண்மையில் வாழ்ந்த சுமார் இரண்டு லட்சம் பேர் அங்கிருந்து அகற்றப்பட்டு வேறுபகுதிகளில் குடியேற்றப்பட்டனர்.

இவ்விபத்தின் விளைவாக நிலத்தின் மேல் மண் படையும் நீர் நிலைகளும் கதிர்ப்பினால் மாசடைந்தன. இதனால் பயிர்ச்செய்கைக்குரிய நிலங்கள் பெருமளவு பாதிக்கப்பட்டன. அத்தோடு இப்பகுதிகளில் வசித்த மக்களிடையே தைரொயிட்டுப் புற்றுநோய் பல மடங்கு அதிகரித்திருப்பதும் அவதானிக்கப்பட்டது.

1991இல் உக்ரேன் தனி நாடாக மாறிய பின்னர் சேர்னோபில் கருச்சக்தி நிலையத்தைப் படிப்படியாக மூடிவிட நடவடிக்கை எடுத்தது. 1991 ஒக்டோபரில் ஏற்பட்ட தீ விபத்

தொன்றின் காரணமாக இரண்டாவது உலை மூடப்பட்டது. 1996 நவம்பரில் 1ம் இலக்க உலை மூடப்பட்டது. இறுதியாக 2000 டிசம்பரில் எஞ்சியிருந்த மூன்றாம் இலக்க உலையின் தொழிற்பாடு நிறுத்தப்பட்டதோடு சேர்னோபில் கருச்சக்தி நிலையம் முற்றாக மூடப்பட்டது.

இன்று சேர்னோபில் பிரதேசம் பேய் ஆளும் இடம் போன்று பாழடைந்து போயுள்ளதை மேலே உள்ள படம் காட்டுகிறது. ■

ஓடர் கொடுத்திருக்கிறோம்

தமது விற்பனை நிலையத்துக்கு வந்த வாடிக்கையாளரிடம் விற்பனை உதவியாளன் "இல்லை அம்மணி! இங்கு நீண்ட காலமாக வரவில்லை. சீக்கிரம் வந்துவிடும் என எதிர்பார்க்கவும் முடியாது" என்று கூறிக் கொண்டிருப்பதைக் கண்ட விற்பனை நிலைய உரிமையாளருக்கு ஆத்திரம் பொத்துக்கொண்டு வந்தது.

வெளியேறிக் கொண்டிருந்த அந்த வாடிக்கையாளரின் பின்னால் ஓடிச் சென்ற அவர் "அம்மணி, மன்னிக்க வேண்டும். அந்த உதவியாள் புதியவன். அவன் சொன்னது உண்மையல்ல. அது வெகு விரையில் வந்துவிடும். இரண்டு வாரங்களுக்கு முன்பே ஓடர் கொடுத்திருக்கிறோம்" என்று குழைவுடன் கூறினார்.

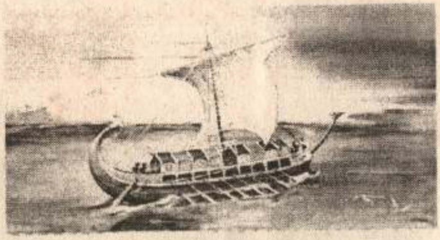
பின்னர் தனது உதவியாளரைத் தனியே அழைத்த அவர், "உனக்குப் புத்தி இல்லையா? எந்தப் பொருளும் இல்லையென்று சொல்லாதே! ஏதேனும் ஒன்று எம்மிடம் இல்லையென்றால் ஓடர் கொடுத்திருக்கிறோம். விரைவில் வந்துவிடும் என்று சொல் என்றெல்லாம் எத்தனைத் தடவை உனக்குக் கூறியிருக்கிறேன். இனிமேல் இப்படிச் செய்தால் உன்னைத் தொலைத்து விடுவேன்" என்று எச்சரித்துவிட்டு "அது சரி! அந்த அம்மா என்ன கேட்டார்?" என்று அவனிடம் வினவினார்.

"இந்தப் பக்கம் மழை இல்லையா? என்றுதான் கேட்டார்" என்றான் உதவியாளன் பணிவோடு.

ஒலி பயணம் செய்யும் வேகம் குறைவு என்பது உண்மைதான். இளைஞர்களுக்குக் கூறப்படும் அறிவுரைகள் அவர்கள் நாற்பது வயதைத் தாண்டிய பின்னர் தானே அவர்களது மூளையைச் சென்றடைகின்றன!

பீனீஷியா

(PHOENICIA)



பண்டைய உலகின் நிலப்பரப்புக்களுள் பீனீஷியா என்ற பிராந்தியம் பல வகைகளிலும் புகழ் பெற்றிருந்தது. மத்தியதரைக் கடலின் கிழக்குக் கரையோரத்தில், இன்றைய லெபனான் நாடு அமைந்திருக்கும் பகுதியில் இப்பிராந்தியம் அமைந்திருந்தது.

சுமார் 320 km நீளமும் 8 முதல் 25 km வரையான அகலமும் கொண்டிருந்த இந்நிலப் பகுதியின் கிழக்கு எல்லையாக லெபனான் மலைத் தொடர் இருந்தது. கார்மல் மலையே அதன் தெற்கெல்லையாக இருந்தது. வடக்கில், தற்போது 'கபீர்' என அழைக்கப்படும் பண்டைய எலுயிதீரஸ் (Eleutherus) நதி எல்லையாக அமைந்திருந்தது.

பீனீஷியாவில் வாழ்ந்தவர்கள் ஒரேயின நாகரிகத்தைக் கொண்டவர்களாக இருந்ததோடு தம்மை ஒரே தேசத்தவர்களாகவே கருதினர். எனினும் பீனீஷியா என்பது தனியொரு தேசமாக இருக்கவில்லை. மாறாக நகர-இராச்சியங்கள் பலவற்றின் கூட்டமொன்றாகவே அது காணப்பட்டது. இந்நகர-இராச்சியங்களில் ஒன்று பொதுவாக மற்றையவற்றின் மீது ஆதிக்கம் செலுத்தி வந்தது. இவ்வாறு ஆதிக்கம் செலுத்தியவற்றுள் Tyre (தற்போதைய 'ஸூர்'), sidon (தற்போதைய 'சயிதா') என்ற இரண்டு இராச்சியங்களும் குறிப்பிடத்தக்கவை.

பீனீஷியாவில் வாழ்ந்தவர்கள் செமிற்றிக் இனத்தைச் சேர்ந்தவர்களாவர். இவர்கள் கி. மு. 2500ம் ஆண்டளவில் (இற்றைக்கு 4500 ஆண்டுகளுக்கு முன்) தமது குடியிருப்புக்களை மத்தியதரைக் கரையோரத்தில் அமைத்திருக்கலாம் என வரலாற்றுச் சான்றுகள் எடுத்துக் காட்டியுள்ளன. இவர்களது வரலாற்றின் ஆரம்ப காலத்தில் பபிலோனியாவிலிருந்த சுமேரிய மற்றும் அக்காடிய கலாசாரங்களின் செல்வாக்குக்கு இவர்கள் உட்பட்டிருந்தனர்.

கி. மு. 1800 அளவில் எகிப்து பீனீஷியாவைக் கைப்பற்றிக் கொண்டது. பிற்காலத்தில் எதிரிகளின் தாக்குதல்கள் காரணமாக எகிப்திய சாம்ராஜ்யம் வீழ்ச்சியடையத் தொடங்கியது. இச்சந்தர்ப்பத்தைப் பயன்படுத்தி பீனீஷிய நகர்கள் கிளர்ச்சி செய்யத் தொடங்கின. இதன் விளைவாக கி. மு. 1200 ஆகும்போது பீனீஷியா எகிப்தின் பிடியிலிருந்து விடுதலை பெற்றுக் கொண்டது.

சுயாட்சி ஏற்பட்ட பின்னர் பண்டைய உலகின் மிக முக்கியமான வர்த்தகர்களாகவும் மாலுமிகளாகவும் பீனீஷியர்கள் புகழ் பெறலாயினர். பீனீஷிய நகர்களின் கப்பற் கூட்டங்கள் மத்தியதரைக் கடலிலும் அத்திலாந்திக் சமுத்திரத்திலும் உலா வரலாயின. இதன் பலனாகப் பல குடியேற்றப் பகுதிகளும் பீனீஷிய நகர்களுக்கு உரித்தாகின.

கி. மு. 8ம் நூற்றாண்டில் அஸிரியர்கள் பீனீஷியாவைக் கைப்பற்றிக் கொண்டனர். கி. மு. 539இல் பாரசீக

சாம்ராஜ்யத்தின் ஒரு பகுதியாக பீனீஷியா மாறியது. மஸிடோனிய அரசனான மகா அலெக்ஸாந்தர் கி.மு. 333இல் பாரசீகத்தைத் தோற் கடித்து பீனீஷிய நகர்களை மஸிடோ னியாவின் ஆதிக்கத்தின் கீழ் கொண்டு வந்தார்.

இத்தோல்வியின் பின்னர் பீனீ ஷியர்கள் தமது தனித்துவத்தை இழக்கத் தொடங்கினர். அவர்கள் படிப்படியாக கிரேக்க-மஸிடோனிய சாம்ராஜ்யத்துக்குள் உள்வாங்கப்பட் டனர். கி. மு. 64இல் பீனீஷியப் பிராந்தியம் ரோம சாம்ராஜ்யத்தின் சிரியா என்ற மாகாணமாக மாற் றப்பட்டது. அத்தோடு பீனீஷியா என்ற பெயரே உலக அரங்கிலிருந்து மறைந்து போயிற்று.

மனித நாகரிகத்துக்கு பீனீஷியா வழங்கிய மாபெரும் பங்களிப்பு அரிச்சுவடியின் அறிமுகமாகும். எழுத்து மொழிக்குரிய அரிச்சுவடி யை முதலில் பயன்படுத்தியவர்கள் இவர்களே. இன்றைய மொழிகள் பலவற்றின் அரிச்சுவடிகள் பீனீஷி யர்களின் அரிச்சுவடியிலிருந்தே பரிணாமம் அடைந்துள்ளன.

Tyrian purple என்ற ஊதா நிறச் சாயமும் கண்ணாடியும் பீனீஷியர் களின் கண்டுபிடிப்புக்களாகும். துணி வகைகள், சாயங்கள் போன்றவற் றின் உற்பத்தியிலும் உலோக வேலை, கண்ணாடி தயாரித்தல் முதலியவற்றிலும் சிறப்புத்தேர்ச்சி பெற்றவர்களாக பீனீஷியர்கள் திகழ்ந் தனர்.

பீனீஷிய வரலாற்றுச் சின்னங் களின் இடிபாடுகளை இன்றும் லெபனானில் காணக்கூடியதாக இருக்கிறது. ■

இலேசாக இருக்குமே!

தனது வீட்டை மீள ஒழுங்குபடுத்தும் முயற்சியில் ஈடுபட்டிருந்த ஒரு பெண் முன்வாசலில் இருந்த பெரிய 'சோபா' ஒன்றை நகர்த்த மிகக் கஷ்டப்பட்டுக் கொண்டிருந்தாள்.

இதனைக் கண்ட அடுத்த வீட்டுக்காரி, "ஏன் இந்த அவசரம். உனது கணவன் வேலை முடிந்து வீட்டுக்கு வரும்வரை பொறுக்கலாம் தானே" என்றாள்.

"அவர் வந்து இதில் சாய்ந்துகொள்ள முன் இதனை நகர்த்துவது தான் எனக்கு இலேசாக இருக்கும்" என்றாள் அந்தப் பெண்.

கேள்வி – பதில் பகுதி

பொதுவாக யாவருக்கும் பயனளிக்கக்கூடிய அறிவு சார்ந்த விடயங் கள் பற்றி தெளிவு பெறுவதற்காகக் கேள்விகளை வாசகர்கள் இப்பகுதிக்கு அனுப்பி வைக்கலாம். அவற்றுள் பயனுள்ளவை என நாம் கருது பவற்றுக்கு மாத்திரம் பதில் அளிக்கப்படும்.

இப்பகுதியில் கேள்விகளைக் கேட்க விரும்புவோர் தமது கேள்வி களைச் சுருக்கமாகவும் தெளிவாகவும் எழுதித் தபால் மூலம் அனுப்பி வைக்க வேண்டும். அனுப்ப வேண்டிய முகவரி :

கேள்வி – பதில், Arumbu
70, Main Street, Dharga Town-12090

லியூகீமியா
(Leukaemia) - II
நோய்க்கான காரணமும் சிகிச்சை முறைகளும்

லியூகீமியா என்னும் குருதிப் புற்று நோய் உண்டாவதற்கான சரியான காரணத்தை மருத்துவர்களால் இன்னும் புரிந்துகொள்ள முடியாமலிருக்கின்றது. எனினும் பரம்பரைக் காரணிகள் சூழற் காரணிகள் என்பவற்றின் சேர்க்கையினாலேயே இந்நோய் உருவாகிறது என்பது தெளிவாகியுள்ளது.

DNA ஒழுங்குமுறை சீர்குலைந்துள்ள அல்லது அற்றுப் போயுள்ள வெண்குருதிக் கலங்கள் சிலவற்றுடனேயே குறுங்கால (acute) லியூகீமியா நோய் ஆரம்பிக்கின்றது. இக்கலங்கள் முதிர்ச்சியடையா நிலையிலேயே தொடர்ந்தும் இருக்கும். எனினும் கலப்பிரிவு நடத்தி எண்ணிக்கையில் பெருகும் ஆற்றலை இவை கொண்டிருக்கும். முதிர்ச்சியடையாமல் இருந்து சாதாரண வெண்குருதிக் கலங்களைப் போன்று இறந்து போகின்ற இத்தகைய அசாதாரணக் கலங்கள் துரிதமாகப் பெருகித் திரள்வதனால் முக்கியமான உள்ளுறுப்புக்களின் தொழிற்பாடுகளுக்கு இடையூறு ஏற்படுகின்றது. இறுதியில் சாதாரண கலங்களின் உற்பத்தியும் இவை காரணமாகத் தடைப்பட்டுப் போகும்.

நீண்டகால (chronic)லியூகீமியாவுக்குக் காரணமான வெண்குருதிக் கலங்கள் முதிர்ச்சியடைந்தனவாகவே காணப்படும். இவற்றின் இனப்பெருக்கமும் திரட்சியடைதலும் மெதுவாகவே நிகழும். எனவே இவ்வகை நோயும் மெதுவாகவே முற்றுகிறது. ஆனால் அதன் இறுதி விளைவு உயிராபத்துக்குரியதாகவே இருக்கும். லியூகீமியா நோய் உருவாகின்ற இச்செயன்முறை எவ்வாறு தொடங்குகிறது என்பது பற்றி எவராலும் நிச்சயமாகத் தெரிந்துகொள்ள முடியவில்லை.

நோய்க்கான காரணம் எதுவாக இருப்பினும், இந்நோய் காரணமாகக் குருதியில் உள்ள சாதாரண வெண்குருதிக் கலங்களின் எண்ணிக்கை பெருமளவு வீழ்ச்சியடையும். இந்நிலை காரணமாக தொற்றுக்கள், குருதிச் சோகை, மிதமிஞ்சிய குருதிப் பெருக்கு போன்றவை ஏற்படுகின்றன. அசாதாரண வெண்குருதிக் கலங்களின் எண்ணிக்கை பெருமளவு அதிகரிப்பதனால் எலும்பு மச்சையின் தொழிற்பாடு சீர்குலையும். அத்தோடு இக்கலங்கள் ஏனைய உறுப்புக்களுக்குள்ளேயும் ஊடுருவி விடுகின்றன.

உடலின் நோய் எதிர்ப்புச் சக்தி (நிர்ப்பீடனம்) வீழ்ச்சியடைவதனால் லியூகீமியா நோயாளிகள் ஆபத்தான தொற்றுக்கள் காரணமாகவே மரணமடைகின்றனர். அத்தோடு மிதமிஞ்சிய குருதிப் பெருக்கின் காரணமாகவும் மரணம் ஏற்படலாம்.

பின்வரும் காரணிகள், சில லியூகீமியா வகைகள் உருவாவதற்குரிய ஆபத்தை அதிகரிக்கச் செய்வதாக அறியப்பட்டுள்ளது.

- **புற்றுநோய்க்கான சிகிச்சை :** வேறு வகைப் புற்று நோய்களுக்காக இரசாயனச் சிகிச்சை அல்லது கதிர்ப்புச் சிகிச்சை பெற்றுக் கொண்டவர்களில் சில வகை லியூகீமியா நோய்கள் சில வருடங்களுக்குப் பின்பு உருவாவதற்குரிய ஆபத்துக் கூடுதலாகக் காணப்படுகின்றது.

• **பரம்பரை இயல்பு** : பரம்பரை அலகுகளில் காணப்படும் அசாதாரணத் தன்மைகள் லியூகீமியா நோயின் உருவாக்கத்தில் பங்குபெறுவதாக அறியப்பட்டுள்ளது. Down Syndrome போன்ற பரம்பரை அலகோடு சம்பந்தப்பட்ட சில நோய்கள் லியூகீமியா ஆபத்து அதிகரிப்பதற்குக் காரணமாக அமையலாம்.

• **கதிர்வீசலுடனும் சில இரசாயனப் பொருட்களுடனும் ஏற்படும் தொடர்பு.**

அணுகுண்டு வெடிப்பு, அணுசக்தி நிலைய விபத்துக்கள் போன்றவற்றில் தப்பிப் பிழைத்தவர்கள் போன்று அதி களவு கதிர்வீசலுக்கு ஆளானவர்களில் லியூகீமியா ஆபத்து அதிகமாகக் காணப்படும்.

பென்சீன் (benzene) போன்ற சில இரசாயனப் பொருட்களுடன் தொடர்புற்றவர்களிலும் இதேபோன்று சிலவகை லியூகீமியா நோய்களுக்கு ஆளாகக்கூடிய ஆபத்து அதிகமாக இருக்கும்.

எனினும் மேற்குறிப்பிட்ட ஆபத்துக் காரணிகளுடன் தொடர்புற்ற பலர் லியூகீமியாவினால் பாதிக்கப்படாமல் இருக்கலாம். அதேபோன்று லியூகீமியாவினால் பாதிக்கப்பட்ட பலர் மேற்குறித்த ஆபத்துக் காரணிகள் எதனுடனும் சம்பந்தப்படாதவர்களாகவே காணப்படுகின்றனர்.

இடைவிடாத களைப்பு, நிறை குறைதல், சிறு காயங்களிலும் எளிதில் குருதிப்பெருக்கு ஏற்படுதல், நிணநீர்க் கட்டுக்கள் வீங்குதல், காய்ச்சல் போன்ற அறிகுறிகள் லியூகீமியாவைச் சுட்டிக் காட்டுவனவாக இருக்கலாம். ஒருவரில் இந்த அறிகுறிகள் தோன்றினால் அவற்றுக்கான காரணத்தை அறிந்து கொள்வதற்காக வைத்தியரிடம் செல்வதே உகந்தது.

வழமையான குருதிச் சோதனைகளின் போதே வைத்தியர்கள் நீண்டகால லியூகீமியாவை இனங்கண்டு கொள்கின்றனர். லியூகீமியாவுக்குரிய அறிகுறிகள் தென்பட்டால் அதுபற்றித் தீர்க்கமாக அறிந்துகொள்வதற்காக வைத்தியர் பின்வரும் சோதனைகளை மேற்கொள்வார் :

• **உடற் சோதனை :** இதன்மூலம் லியூகீமியா காரணமாக உடலில் ஏற்படும் அறிகுறிகள் காணப்படுகின்றனவா என்பதை வைத்தியர் சோதிப்பார். நிணநீர்க் கணுக்களில் வீக்கம், கல்லீரல், மண்ணீரல் என்பவற்றில் வீக்கம் ஆகியன இத்தகைய பிரதான அறிகுறிகளாகும்.

• **குருதிச் சோதனை :** குருதி மாதிரியொன்றை அவதானிப்பதன் மூலம் வெண்குருதிக் கலங்கள், குருதிச் சிறுதட்டுக்கள் என்பவற்றின் மட்டம் அசாதாரணமாக உள்ளதா என்பதை வைத்தியர் அறிந்துகொள்வார்.

• **எலும்பு மச்சை மாதிரி :** மேற்குறித்த சோதனைகளின்படி ஒருவர் லியூகீமியாவினால் பாதிக்கப்பட்டிருக்கலாம் என்ற சந்தேகம் எழுந்தால், அவரது எலும்பு மச்சையின் மாதிரியொன்றைச் சோதித்தறிவதன் மூலம் அச்சந்தேகம் சரியானதா என உறுதிப்படுத்திக் கொள்ளலாம். இதற்காக ஊசி மூலம் எலும்பு மச்சை மாதிரியொன்று வெளியே எடுக்கப்பட்டுச் சோதிக்கப்படும்.

இதுபற்றி இறுதியான தீர்மானமொன்றை எடுப்பதற்கும் லியூகீமியாவின் வகையைத் தீர்மானிப்பதற்கும் மேலதிக சோதனைகள் தேவைப்படலாம்.

ஏனைய புற்றுநோய் வகைகளில் ஏற்படுவது போன்று சத்திர சிகிச்சை மூலம் வெட்டி நீக்கிவிடக்கூடிய கட்டி எதுவும் லியூகீமியாவில் ஏற்படுவதில்லை. இங்கு நோய்க்கான அடிப்படைக் காரணம் எலும்பு மச்சையிலேயே இருக்கின்றது. எல்லாக் குருதிக் கல வகைகளும் எலும்பு மச்சையில் உற்பத்தியாவதனால் நோயாளியின் எலும்பு மச்சையை

முற்றாக நீக்கி விடுவதும் சாத்தியமல்ல.

எனவே லியூகீமியாவுக்கான சிகிச்சை முறை சிக்கலானதாக இருக்கின்றது. பாதிக்கப்பட்டவரின் வயது, உடலாரோக்கியம், லியூகீமியாவின் வகை, அது உடலின் ஏனைய உறுப்புக்களுக்கும் பரவியுள்ளதா இல்லையா என்பது போன்ற பல காரணிகளுக்கு ஏற்பவே சிகிச்சை முறை தீர்மானிக்கப்படும்.

லியூகீமியாவுக்குப் பின்வரும் சிகிச்சை முறைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன :

1. இரசாயன சிகிச்சை : லியூகீமியாக் கலங்களை அழிக்கக்கூடிய இரசாயன மருந்துகள் தனியாகவோ கூட்டாகவோ வழங்கப்படலாம். இவை வில்லை வடிவிலோ ஊசி மருந்தாகவோ இருக்கலாம்.

2. உயிரியற் சிகிச்சை : நிர்ப்பீடன சிகிச்சை எனவும் அழைக்கப்படும் இம்முறையில் நோயாளியின் நோயெதிர்ப்புச் சக்தியை அதிகரிப்பதற்கான பதார்த்தங்கள் பயன்படுத்தப்படும்.

3. கதிர்ப்புச் சிகிச்சை : X-கதிர்கள் அல்லது உயர் சக்தியுடைய வேறு வகைக் கதிர்களைக் கொண்டு லியூகீமியாக் கலங்களை அழிப்பதே இங்கு இடம்பெறுகிறது. நோய்க் கலங்கள் திரண்டுள்ள இடமொன்றின் மீதோ, முழு உடலின் மீதுமோ கதிர்கள் செலுத்தப்படலாம்.

4. எலும்பு மச்சை மாற்றுச் சிகிச்சை : நோயுற்ற எலும்பு மச்சையை நோயற்ற எலும்பு மச்சையால் மாற்றீடு செய்வதே இங்கு இடம்பெறுகிறது. (அரும்பு-35ஐப் பார்க்க.)

5. Stem cell மாற்றுச் சிகிச்சை : இதுவும் எலும்பு மச்சை மாற்றுச் சிகிச்சையைப் போன்ற ஒரு முறையாகும். ■

(Stem cell சிகிச்சைகள் பற்றிய தனிக் கட்டுரையொன்று பின்னர் வெளிவரும்.)

வாழ்வின் இரகசியம்

ஒரு வீட்டின் முன்கூடத்தில் சாய் கதிரையொன்றில் களிப்போடு வீற்றிருந்த வயோதிபர் ஒருவரைக் கண்ட பத்திரிகை நிருபர் ஒருவர் அவரை அணுகினார்.

"நீங்கள் மிகுந்த சந்தோஷத்தோடு இருப்பதைக் காண்கிறேன். உங்கள் சந்தோஷமான நீண்ட வாழ்க்கையின் இரகசியம் என்ன என்று கூறுவீர்களா?" என்று மரியாதையோடு கேட்டார் நிருபர்.

"ஓ அதுவா? நான் தினமும் மூன்று பக்கட் சிகரெட் புகைக்கிறேன். ஒவ்வொரு நாளும் இரண்டு போத்தல் விஸ்கி குடிக்கிறேன். இறைச்சியும் கொழுப்புணவும் நிறையச் சாப்பிடுகிறேன். ஒருநாளும் உடற் பயிற்சி செய்ய மாட்டேன். இரவு விடியும் வரை கண்விழித்திருந்து நண்பர்களுடன் சூதாடுவேன்" என்றார் அந்த மனிதர்.

"ஆச்சரியமாக இருக்கிறதே!" என்று மூக்கில் விரலை வைத்த நிருபர் "சரி! இப்போது உங்கள் வயதென்ன?" என்று கேட்டார்.

"முப்பத்து மூன்று" என அலட்சியத்தோடு பதிலளித்தார் அந்த மனிதர்.

மூளைக்கு வேலை – விடைகள்

(1) JY, AT (ஆங்கில மாதங்களின் பெயர்களின் முதல், இறுதி எழுத்துக்கள்)

(2)	1952	(3)	44	(4)	240
(5)	30	(6)	12cm, 36 cm	(7)	ரூபா 480/=

இந்தியாவின் புகழ்மிக்க விஞ்ஞானி

C. V. ராமன்

தமிழ் நாட்டிலே காவேரி நதியின் கரைகளிலே திருச்சிராப்பள்ளி நகர் அமைந்திருக்கிறது. அங்கு 1888 நவம்பர் 7ம் திகதி சீ. வீ. ராமன் பிறந்தார். இவரது முழுப்பெயர் சந்திர சேகர வெங்கட ராமன் என்பதாகும். இவரது தந்தையாரான சந்திரசேகர ஐயர் கணிதத்திலும் பௌதிகத்திலும் விரிவுரையாளராக இருந்தார். அத்தோடு சங்கீதத்திலும் ஈடுபாடு காட்டினார்.

எனவே சங்கீதம், விஞ்ஞானம், சமஸ்கிருத இலக்கியம் என்பன பரவிக் கிடந்த ஒரு சூழலிலேயே சிறுவன் வெங்கட ராமன் வளர்ந்தான். பாடசாலையில் ஒவ்வொரு வகுப்பிலும் அவன் முதலாம் மாணவனாக மிளிர்ந்தான். எல்லோரும் அவனை இளவயது மேதை எனப் போற்றலாயினர்.

1902இல் சென்னையிலுள்ள பிரஸிடென்ஸி கல்லூரியில் நுழைந்த வெங்கட ராமன் 1904இல் பீ. ஏ. பரீட்சையில் முதல் வகுப்பில் சித்தியடைந்தார். அத்தோடு பௌதிகத்திலும் ஆங்கிலத்திலும் உயர்தரச் சித்திகளையும் பெற்றார். பௌதிகப் பாடத்துக்கான தங்கப்பதக்கமும் அவருக்கு வழங்கப்பட்டது. அப்போது அவருக்கு வயது 15 மட்டுமே.

அதே கல்லூரியில் தொடர்ந்து M.A. பட்டப் படிப்பை மேற்கொண்ட அவர் 1907இல் (தனது 18ம் வயதில்) M.A. பரீட்சையில் முதல் தர மாணவனாகச் சித்தியடைந்தார். சென்னைப் பல்கலைக்கழக வரலாற்றில் அதுவரை யாரும் பெற்றிராத அளவுக்கு உயர்ந்த புள்ளிகளை அவர் அப்பரீட்சையில் பெற்றுக் கொண்டார். தனது 19வது வயதில் அவர் லோக சுந்தரி அம்மாள் என்ற பெண்ணை மணந்து கொண்டார்.

அவர் பட்டம் பெற்ற காலத்தில் இந்தியாவில் விஞ்ஞானத் துறையில் மிகக் குறைந்தளவு வாய்ப்புக்களே காணப்பட்டன. எனவே தனது மூத்த சகோதரனைப் போன்று IAAS என்னும் இந்திய கணக்காய்வு, கணக்கியல் சேவையில் சேர்ந்துகொள்ள எண்ணி அதற்கான பரீட்சைக்குத் தோற்றினார். அதிலும் அவர் முதலாவது இடத்தைப் பெற்றுக் கொண்டார்.

பின்னர் அவர் உதவிக் கணக்காளர் நாயகமாக கல்கத்தாவில் பதவியேற்றார். அங்கு பணியாற்றிய காலத்தில் இந்திய விஞ்ஞான அபிவிருத்திச் சங்கத்தின் ஆய்வுகூடத்தில் தனது ஓய்வு நேரத்தைச் செலவுசெய்த வெங்கட ராமன் இந்திய இசைக் கருவிகளின் ஒலியியல் பற்றிய ஆய்வுகளை நடாத்தினார்.

1917இல் கல்கத்தா பல்கலைக் கழகத்தின் பௌதிகவியற் பேராசிரியராக வெங்கட ராமன் நியமிக்கப்பட்டார். அங்கு பணியாற்றிய காலத்தில் அவர் மேற்கொண்ட ஆய்வுகள் அவருக்கு உலகப் புகழைப் பெற்றுக் கொடுத்தன. 1924இல் அவர் லண்டன் ரோயல் சங்கத்தின் உறுப்

பினராகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டார். 1929இல் பிரிட்டிஷ் அரசாங்கம் அவருக்கு Sir பட்டத்தை வழங்கி கௌரவித்தது.

அவர் மேற்கொண்ட ஆய்வுகளின் பலனாக 1928 பெப்ரவரி 28ம் திகதி ஒளிச்சிதறல் தொடர்பான புதிய விளைவொன்றை அவர் கண்டுபிடித்தார். இது ராமன் விளைவு (Raman effect) என அழைக்கப்படுகின்றது. இதற்காக அவருக்கு 1930ம் ஆண்டில் பௌதிகவியலுக்கான நொபெல் பரிசு வழங்கப்பட்டது. இந்தியாவிலேயே முழுமையாகக் கல்வி கற்று நொபெல் பரிசைப் பெற்றுக்கொண்ட முதலாவது இந்தியர் என்ற பெருமை அவருக்குரியது.

1934இல், பங்களூரில் இருந்த இந்திய விஞ்ஞான நிறுவகத்தின் பணிப்பாளராக C. V. ராமன் நியமிக்கப்பட்டார். பின்னர் பௌதிகப் பேராசிரியராகவும் அவர் அங்கு கடமையாற்றினார். 1947இல் சுதந்திர இந்தியாவின் முதலாவது தேசியப் பேராசிரியராக அவர் நியமனம் பெற்றார். 1948இல் இந்திய விஞ்ஞான நிறுவகத்திலிருந்து ஓய்வு பெற்ற அவர் அடுத்த ஆண்டில் ராமன் ஆராய்ச்சி நிறுவகம் (Raman Reasearch Institute) என்ற அமைப்பை பங்களூரில் உருவாக்கினார். தனது இறுதிக் காலம் வரை அதன் பணிப்பாளராக அவர் கடமை புரிந்தார்.

சீ. வீ. ராமன் தனது 82வது வயதில் 1970 நவம்பர் 21ம் திகதி காலமானார். இந்திய அரசாங்கம் அவருக்கு 'பாரத ரத்னா' என்ற இந்தியாவின் அதிஉயர் விருதை வழங்கி கௌரவித்தது குறிப்பிடத்தக்கது. ■

நான் விரும்புவது

மூன்று நண்பர்கள், மரணிப்பதைப் பற்றிப் பேசிக்கொண்டிருந்தனர். "மக்கள் உமக்கு இறுதி மரியாதை செலுத்த வரும்போது என்ன பேசிக்கொள்ள வேண்டுமென விரும்புகிறீர்?" என்ற கேள்வியை எழுப்பினார் ஒருவர்.

"நான் புகழ்மிக்க வைத்தியர் என்றும் நல்ல குடும்பஸ்தனாக மரியாதையோடு வாழ்ந்தேன் என்றும் மக்கள் சொல்வதையே விரும்புவேன்" என்றார் இரண்டாமவர்.

"நான் நேர்மையான வழக்கறிஞன் என்றும் மற்றவர்களுக்கு உதவி செய்து நல்ல பிரஜையாக வாழ்ந்தேன் என்றும் அத்தோடு நான் ஒரு சிறந்த 'கொல்ஃப்' ஆட்டக்காரன் என்றும் மக்கள் சொல்வதையே நான் விரும்புவேன்" என்றார் மூன்றாமவர்.

"நீங்கள் சொல்கிறபடி நிச்சயமாக நடக்கும்" என்று கூறிய முதலாமவர் "எனது சவப் பெட்டிக்குள் என்னை எட்டிப் பார்ப்பவர்கள் 'இதோ பாருங்கள்! இவர் அசைகிறார். இவருக்கு இன்னும் உயிர் இருக்கிறது' என்று சொல்வதையே நான் விரும்புவேன்" என்றார்.

அரும்பு இதழ்–1

அரும்பு இதழ்–1 இன் சொற்ப எண்ணிக்கைப் பிரதிகள் மீண்டும் அச்சிடப்பட்டுள்ளன. இதன் பிரதியொன்று ரூபா 30.00 வீதம் விற்கப்படுகிறது. தபால் மூலம் பிரதியைப் பெற விரும்புவோர் ரூபா 35.00 பெறுமதியான மனியோடரை அனுப்பி வைக்கலாம்.

தக்காளி

(Tomato)

இன்று உலகின் பல பகுதிகளிலும் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படும் காய்கறி வகை தக்காளியே. தக்காளி ஒரு மரக்கறியா (vegetable) அல்லது கனிவர்க்கமா (fruit) என்பது எப்போதும் சர்ச்சைக்குரியதாகவே இருந்துள்ளது. தாவரவியல் அடிப்படையில் நோக்கும்போது தக்காளி சதைய (berry) வகைக் கனியொன்றே என்பதில் எவ்விதச் சந்தேகமும் இல்லை. எனினும் ஐக்கிய அமெரிக்கா போன்ற பல நாடுகளில் சட்டரீதியான நோக்கில் அது ஒரு மரக்கறியாகவே கருதப்படுகின்றது.

கத்தரி, உருளைக் கிழங்கு, புகையிலை போன்ற தாவரங்களைக் கொண்டுள்ள Solanaceae என்ற தாவரக் குடும்பத்திலேயே தக்காளியும் அடங்கியுள்ளது. இதன் தாவரவியற் பெயர் *Solanum lycopersicum* என்பதாகும்.

தென் அமெரிக்காவிலுள்ள அண்டீஸ் மலைப் பிரதேசமே தக்காளித் தாவரத்தின் பிறப்பிடமாகக் கருதப்படுகின்றது. அங்கிருந்து 'அஸ்டெக்' இனச் செவ்விந்தியர்களால் அது மத்திய அமெரிக்காவுக்குக் கொண்டுவரப்பட்டதாக நம்பப்படுகின்றது. புது உலகைத் தேடிச் சென்ற மேற்கு ஐரோப்பியர்கள் தக்காளித் தாவரத்தை ஐரோப்பாவுக்குக் கொண்டு வந்துள்ளனர். Tomato என்ற பெயர் Tomati என்ற செவ்விந்திய மொழிச் சொல்லிலிருந்தே தோன்றியுள்ளது.

16ம், 17ம் நூற்றாண்டுகளில் ஐரோப்பியர்கள் தக்காளித் தாவரத்தைத் தோட்ட அலங்காரத்துக்காகவே வளர்த்தனர். Night shade என்ற இரவில் மலரும் நச்சுச் செடியையும் புகையிலைச் செடியையும் ஒத்ததாக இருந்ததால் தக்காளியையும் ஒரு நச்சுச் செடியாகவே அவர்கள் கருதினர். எனவே தக்காளியை பழத்தைச் சுவைத்துப் பார்க்க எவரும் துணியவில்லை.

18ம் நூற்றாண்டின் நடுப்பகுதியில் தான் தக்காளி முதன் முதலாக உணவாகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. எனினும் 19ம் நூற்றாண்டின் பின் பாதியிலேயே அதன் உபயோகம் தென் ஐரோப்பாவில் - குறிப்பாக இத்தாலியின் தென் பகுதியிலும் பிரான்ஸிலும் - பரவலாக இடம்பெற்றிருக்கிறது.

அதே காலப்பகுதியில் ஐக்கிய அமெரிக்காவிலும் மக்கள் தக்காளியை உணவுக்காகப் பயிரிடத் தொடங்கினர். எனினும் தக்காளி நச்சுத் தன்மையானது என்ற ஐயம் மக்களிடையே முற்றாக நீங்கிவிடவில்லை.

இதனை நிவர்த்திப்பதற்காக 1820ல் Robert Gibbon Johnson என்ற இராணுவ அதிகாரி, தான் ஒரு புசல் (சுமார் 25 kg) தக்காளியை மக்கள் முன்னிலையில் தின்று காட்டப் போவதாக அறிவித்தார். செப்டம்பர் 28ம் திகதி நிவ்ஜேர்ஸியிலுள்ள சேலம் நீதிமன்ற முற்றவெளியில் இடம்பெற்ற இந்நிகழ்வைப் பார்க்க இரண்டாயிரத்துக்கும் அதிகமான மக்கள் திரண்டனர். அந்த நச்சுக் கனியைத் தின்று சாகப் போகின்ற துரதிர்ஷ்டசாலியைப் பார்க்கவே பெரும்பாலானோர் வந்திருந்தனர். ஆனால் அவ்வளவு தக்காளியைத் தின்றும் அந்த மனிதர் இறக்காததைக் கண்டு அவர்கள் அதிர்ச்சியும் ஆச்சரியமும் அடைந்தனர்.

தக்காளியின் நச்சுத் தன்மை பற்றிய பயம் படிப்படியாக நீங்கிய பின் ஐரோப்பாவிலும் உலகின் ஏனைய பகுதிகளிலும் மக்கள் அதனை விரும்பி உண்ணத் தொடங்கினர். தக்காளிப் பயிரும் உலகின் பல பகுதிகளுக்கும் பரவலாயிற்று. இன்று பல நாடுகளின் உணவு முறைகளில் தக்காளி இன்றியமையாத பகுதியாக மாறியுள்ளது. குறிப்பாக இத்தாலிய உணவு வகைகளில் தக்காளி அல்லது தக்காளி sauce பயன்படுத்தப் படாதது எதுவும் இல்லை எனத் துணிந்து கூற லாம்.

தக்காளி அமிலத் தன்மையானது. இது ஏனைய உணவுப் பொருட்களின் சுவையை வெளிப்படுத்த உதவுகின்றது. தக்காளியின் அமில இயல்பு காரணமாக அதனைச் சாறாகவும் பசையாகவும் நீண்ட காலம் பேணிவைக்க முடிகின்றது. எமது ஆரோக்கியத்துக்கு அவசியமான விற்றமின் A, C என்பன தக்காளியில் கணிசமான அளவு காணப்படுகின்றன. அத்தோடு பீற்றா கரற்றீன், மக்னீசியம், நயாசின், இரும்பு, பொசுபரசு, பொட்டாசியம், ரிபோபிலேவின், சோடியம், தயமின் போன்றனவும் தக்காளியில் அதிகளவில் காணப்படுகின்றன. இந்த வகையில் விற்றமின்களையும் கனிப்பொருட்களையும் எமக்கு வழங்கக்கூடிய காய்கறிகளுள் முதலிடத்தை தக்காளி பெறுவதாக ஆய்வொன்று எடுத்துக் காட்டியுள்ளது.

உலக தக்காளி உற்பத்தியில் முதலிடத்தை ஐக்கிய அமெரிக்கா வகிக்கிறது. அதனையடுத்து சீனா, துருக்கி, இத்தாலி, இந்தியா என்பன இருக்கின்றன.

இயற்கையில் காணப்படும் மிகச் சக்திவாய்ந்த ஒட்சியேற்ற எதிரியான (antioxidant) லைகோபீன் (Lycopene) என்ற இரசாயனப் பொருள் தக்காளியில் காணப்படுகின்றது. தக்காளியின் சிவப்பு நிறத்திற்கு இதுவே காரணமாகும். இப்பதார்த்தம் பல வகையான புற்று நோய்களைத் தவிர்க்க உதவுவதாக அண்மைக்கால ஆராய்ச்சிகள் உறுதியாக எடுத்துக் காட்டியுள்ளன. தக்காளியை அதிகளவில் உண்பவர்கள் இரைப்பையிலும் களத்திலும் வரும் புற்று நோய்களால் பாதிக்கப்படும் வாய்ப்புக் குறைவாக இருக்கும் என்கிறார்கள் ஆய்வாளர்கள். அதிலும் குறிப்பாக ஆண்களில் ஏற்படும் Prostate cancer என்ற புற்று நோயைத் தடுக்கும் ஆற்றல் தக்காளிக்கு அதிகம் இருப்பதாக ஆய்வுகள் எடுத்துக் காட்டியுள்ளன.

தக்காளியை பச்சையாகவோ சமைத்தோ அதிகளவு உட்கொள்கிறவர்களைப் பொறுத்தமட்டில் பல வகையான புற்று நோய்களால் பாதிக்கப்படும் ஆபத்து கணிசமாகக் குறைவடைகிறது என 1999ஆம் ஆண்டு அமெரிக்க தேசிய புற்று நோய்ச் சங்க சஞ்சிகையில் வெளியான ஓர் ஆய்வறிக்கை தெரிவித்தது.

தக்காளியின் காரணமாகத் தோலில் ஏற்படும் 'அலர்ஜி'த் தாக்கங்களால் பலர் பாதிக்கப்படுவது உண்டு. இவ்வாறானவர்கள் தக்காளியைத் தவிர்த்துக் கொள்வது நல்லது என வைத்தியர்கள் ஆலோசனை கூறுகின் றனர்.

வெப்பவலய நாடுகளில் தக்காளி பல்லாண்டுத் தாவரமாக வளர்கிறது. எனினும் குளிர் காலநிலையுள்ள நாடுகளில் அது ஓராண்டுத் தாவரமாகவே காணப்படுகிறது. தக்காளிப் பூ இரு பால்களையும் கொண்டது. இத்தாவரத்தில் எப்போதும் அயன் மகரந்தச் சேர்க்கையே இடம்பெறுகிறது.

தென் அமெரிக்காவில் ஆரம்பித்து ஐரோப்பியர்களால் உலகமெங்கும் கொண்டுசெல்லப்பட்ட தக்காளி இன்று கலாசார, புவியியல் எல்லைகளைத் தாண்டி உலக மக்கள் அனைவராலும் விரும்பிப் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு காய்கறியாக மாறியிருக்கிறது. ■

அதிகளவு விட்டமின் - E உங்கள் ஆயுளைக் குறைக்கலாம்.

தினமும் 400 சர்வதேச அலகு (iu)களுக்கு மேல் விட்டமின்-E ஐ உட்கொள்பவர்களில் மரண ஆபத்து கணிசமாக அதிகரிக்கின்றது என அண்மையில் வெளியான ஆய்வறிக்கையொன்று தெரிவித்துள்ளது. இவ்வறிக்கை Annals of Internal Medicine என்ற வெளியீட்டின் 2005 ஜனவரி இதழில் பிரசுரிக்கப்படவுள்ளது.

சுமார் 136,000 பேரில் நடத்தப்பட்ட 19 ஆய்வுகளின் தரவுகளைப் பகுப்பாய்வு செய்த அமெரிக்காவின் மேரிலண்ட் மாநிலத்திலுள்ள ஜோன் ஹொப்கின்ஸ் பல்கலைக் கழகத்தின் மருத்துவக் கல்லூரி ஆராய்ச்சியாளர்களே 2004 நவம்பரில் இடம்பெற்ற அமெரிக்க Heart Association இன் கூட்டத்தின்போது மேற்சொன்ன அறிக்கையைச் சமர்ப்பித்துள்ளனர்.

உலகில் மில்லியன் கணக்கான மக்கள் தினமும் விட்டமின் -E கப்சூல்களை உட்கொண்டு வருகின்றனர். மாரடைப்பு, அல்ற்ஸ்ஹைமரின் நோய் முதலிய பல்வேறு ஆபத்துக்களில் இருந்து பாதுகாப்புப் பெறவும் நோய் எதிர்ப்புச் சக்தியை அதிகரிக்கச் செய்யவும் விட்டமின் -E உதவும் என்ற நம்பிக்கையிலேயே அதனைப் பலரும் உபயோகித்து வருகின்றனர்.

உயர் அளவுகளில் விட்டமின் -E ஐத் தொடர்ந்து உட்கொள்வது ஆபத்தானது என்பதையே இந்த ஆய்வு சுட்டிக் காட்டுகிறது. தினமும் 200 சர்வதேச அலகுகளை (iu) உட்கொள்வதுகூட ஆபத்தானது என்றே புதிய ஆய்வை நடத்தியவர்கள் கூறுகின்றனர். சாதாரண ஒருவருக்குத் தினமும் 15 iu விட்டமின் -E போதுமானது என்பதே போசணை நிபுணர்களின் கருத்தாகும்.

நாம் தினமும் உட்கொள்ளும் உணவுப் பொருட்களிலிருந்து சுமார் 10 iu விட்டமின்-E எமக்குக் கிடைக்கின்றது. அதேவேளையில் சந்தையில் விற்பனைக்குள்ள கப்சூல்கள் 400 iu அல்லது 800 iu விட்டமின் -E ஐக் கொண்டுள்ளன என்பது கவனிக்கத் தக்கது.

மாரடைப்பு, மூளைத்தாக்கு (stroke) போன்றவற்றுக்கான ஆபத்தை விட்டமின் -E அதிகரிப்பதாக இந்த ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர். எனினும் இவர்களுடைய ஆய்வுகளில் பல குறைபாடுகள் காணப்படுவதால் அவற்றிலிருந்து பெற்ற முடிவுகளை ஏற்றுக்கொள்ள முடியாது என வேறு சில ஆய்வாளர்கள் குறிப்பிட்டுள்ளனர். "விட்டமின் -E உம் C உம் இதய மற்றும் சிறுநீரக நோய்களின் ஆபத்தைக் குறைக்கின்றன என்பதற்கு உறுதியான ஆதாரங்கள் உண்டு" என California-Davis பல்கலைக் கழகத்தைச் சேர்ந்த ஆய்வாளரான ஈஷ்வர்லால் ஜயலால் என்பவர் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

விட்டமின் -E என்பது எட்டு வகையான ஒட்சியேற்ற எதிரிகளின் (anti-oxidants) கூட்டமொன்றாகும். இக்கூட்டத்தில் நான்கு வகையான tocopherolகளும் நான்கு வகையான tocotrienolகளும் அடங்குகின்றன. இவற்றுள் alpha-tocopherol என்பதே

விட்டமின் -E இன் மிக முக்கியமான கூறாக இருக்கின்றது. மனிதக் குருதியிலும் இழையங்களிலும் இதுவே பெருமளவில் காணப்படு கின்றது.

போசணைக் குறைபாடு உள்ளவர்களிலும், சிலவகையான ஈரல் நோய்களினால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள பிள்ளைகளிலும் விட்டமின் -E குறைபாடு ஏற்படலாம். தீவிர விட்டமின் -E குறைபாட்டுக்கு ஆளானவர்களில் நரம்புத் தொகுதி சார்ந்த பாதிப்புக்களே ஏற்படும். சமநிலைக் குலைவு, உடல் இயக்கங்களின் போது இயைபாக்கச் சீர்குலைவு, புலன் நரம்புகள் சேதமடைதல், தசைப் பலவீனம், கண்ணில் விழித்திரை சேதமுறுதல் போன்ற அறிகுறிகள் இவர்களில் தோன்றலாம்.

சிறு பிள்ளைகளில் இத்தகைய பாதிப்புக்கள் தீவிரமாக இருக்கும். சாதாரண ஆட்களில் உணவினூடாக விட்டமின் -E குறைவாக உள்ளெடுக்கப்படும் சந்தர்ப்பங்களில்கூட குறைபாட்டு அறிகுறிகள் எதுவும் தென்படுவதில்லை. ■

குணமாக்க முடியும்

கடுமையான தடுமலினால் கஷ்டப்பட்ட மனிதரொருவர் ஒரு வைத்தியரிடம் சிகிச்சைக்காகச் சென்றார். அவரைச் சோதித்துவிட்டுச் சில மருந்து வில்லைகளைக் கொடுத்தனுப்பினார் வைத்தியர். அவற்றினால் சிறிதும் குணம் கிடைக்காது போகவே அம்மனிதர் மீண்டும் அந்த வைத்தியரிடம் சென்றார்.

அந்தத் தடவை நுண்ணுயிர் கொல்லி மருந்தொன்றை ஊசி மூலம் செலுத்தினார் வைத்தியர். சில நாட்கள் சென்றும் நோய் குறையாத காரணத்தால் மீண்டும் வைத்தியரிடம் சென்று முறையிட்டார் அம்மனிதர்.

"மருந்தொன்றும் தேவையில்லை. வீட்டுக்குப் போய் குளிர்நீரில் நன்றாகக் குளித்துவிட்டு நன்கு காற்றோட்டம் வரக்கூடியவாறு வீட்டு யன்னல்களைத் திறந்து வைத்துக்கொண்டு நித்திரை கொள்ளுங்கள்" என்று ஆலோசனை கூறினார் அந்த வைத்தியர்.

"டொக்டர்... அப்படிச் செய்தால் நியுமோனியா வருமே!" என்று தயங்கினார் நோயாளி.

"உண்மைதான்! ஆனால் எனக்கு நியுமோனியாவைக் குணமாக்கத் தெரியுமே" என்றார் வைத்தியர் நிதானமாக.

பொன் விழா

தம் தொண்ணூறாவது வயதையும் தாண்டிவிட்ட முதியவர்கள் நான்கு பேர் உரையாடிக் கொண்டிருந்தனர். இறுதியில் அவர்களது பேச்சு தமது மனைவிமாரைப் பற்றியதாக மாறியது.

"டேவிட், உமது திருமணத்தின் 50 ஆண்டு நிறைவு அடுத்த மாதம் வருகிறதல்லவா? அதற்கு நீரும் உமது மனைவியும் என்ன ஏற்பாடு செய்யப் போகிறீர்கள்?" என்று ஒருவரைப் பார்த்து இன்னொருவர் கேட்டார்.

"ஓ அதுவா? திருமணத்தின் 25வது ஆண்டு நிறைவுக்காக அவளை அவளது வீட்டில் விட்டுவிட்டு வந்தேன். 50வது ஆண்டு நிறைவுக்கு அவளை என்னிடம் அழைத்து வரலாம் என யோசிக்கிறேன்" என்றார் கிழவர் டேவிட்.

யார் இந்தச் செச்னியர்கள்?

(Chechens : Who are they?)

ரஷ்ய ஏகாதிபத்தியத்துக்கு எதிராக இருநூறு வருடங்களுக்கு மேலாகப் போராடி வரும் செச்னியர்கள் இன்றும் ரஷ்யாவின் ஆதிக்கத்துக்குப் பெரும் சவாலாக இருந்து வருகின்றனர். அண்மைக் காலத்தில் மொஸ்கோவிலும் ரஷ்யாவின் ஏனைய பகுதிகளிலும் செச்னியப் போராளிகள் நடத்திவரும் தாக்குதல்கள் ரஷ்ய ஆட்சியாளர்களை நிலைகுலையச் செய்துள்ளன.

பண்டைக் காலம் தொட்டே கோகேசிய மலைப்பகுதிகளிலும் பள்ளத்தாக்குகளிலும் இன்று செச்னியர்கள் என அழைக்கப்படும் மக்கள் கூட்டத்தினர் வாழ்ந்து வந்துள்ளனர். இவர்களுடைய பாரம்பரியத் தாயகம் சுமார் 19,300 சதுர km பரப்பைக் கொண்டது. செச்னியர்கள் தம்மை 'நொக்ச்சை' என்ற பெயரைக்கொண்டே அழைக்கின்றனர். இவர்கள் வடகோகேசிய மக்கள் கூட்டத்தைச் சேர்ந்தவர்கள். 18ம் நூற்றாண்டு முதல்தான் ரஷ்யர்கள் இவர்களைச் 'செச்னியர்கள்' என அழைக்கத் தொடங்கினர். அப்பிராந்தியத்திலுள்ள பெரிய கிராமம் ஒன்றின் பெயரிலிருந்தே இப்பெயர் தோன்றியிருக்கிறது.

செச்னியர்கள் வெள்ளைத் தோலை உடையவர்கள். நல்ல கட்டுறுதியான உடலைக் கொண்டவர்கள். 98 சதவீதமான செச்னியர்கள் செச்னிய மொழியையே பேசுகின்றனர். அவர்களில் 75 சதவீதமானவர்கள் ரஷ்ய மொழியையும் தெரிந்து வைத்துள்ளனர். 1989ம் ஆண்டின் சனத்தொகை மதிப்பீட்டின்படி அப்போது 958,309 செச்னியர்கள் இருந்துள்ளனர்.

செச்னியர்கள் அனைவருமே முஸ்லிம்களாவர். ஏனைய கோகேசிய இனத்தவர்களைப் போல் இவர்களும் இஸ்லாத்தின் ஸுன்னி பிரிவைச் சேர்ந்தவர்கள். 16ம் 17ம் நூற்றாண்டுகளில் இவர்கள் தம் பாரம்பரிய சமயங்களைக் கைவிட்டு இஸ்லாத்தைத் தழுவினார்கள். தாகேஸ்தானிலிருந்து வந்த 'நக்ஷபந்தி' குழுவைச் சார்ந்த 'சூபி' சமயப் பிரசாரகர்களே இவர்களுக்கு இஸ்லாத்தை அறிமுகம் செய்தனர். இன்றும் செச்னியர்களில் பெரும்பான்மையினர் 'நக்ஷபந்தி' குழுவைச் சார்ந்தவர்களாகவே உள்ளனர். 19ம் நூற்றாண்டின் நடுப்பகுதியில் 'காதிரிய்யா' என்ற சமயக் குழுவைச் சேர்ந்தவர்களின் செல்வாக்கும் செச்னிய முஸ்லிம்களிடையே ஏற்பட்டது.

செச்னியர்களின் வாழ்க்கையில் சமயம் முக்கிய இடத்தை வகிக்கிறது. ரஷ்ய ஆதிக்கத்துக்கு எதிரான கிளர்ச்சியில் இஸ்லாத்தின் செல்வாக்கு அபரிமிதமானது. ரஷ்யர்கள் எவ்வளவோ முயன்றும் இஸ்லாமிய சமயத்தின் வளர்ச்சியை ஒடுக்க அவர்களால் முடியவில்லை. 18ம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்திலிருந்தே ரஷ்யர்கள் செச்னியப் பிரதேசங்களுக்குள் ஊடுருவி வந்தனர்.

ரஷ்யர்களின் ஊடுருவலுக்கு எதிராக ஷெய்க் மன்ஸூர் என்பவரின் தலைமையிலான செச்னியப் படையொன்று போராடி வந்தது. 1785 ஆகும்

போது ஷெய்க் மன்ஸூரின் படைகள் தாகேஸ்தான் முதல் கருங்கடல் வரையிலான நிலப்பகுதிகளை இஸ்லாமியக் கொடியின் கீழ் கொண்டு வந்தன. எனினும் 1791இல் ரஷ்ய ஸார் மன்னரின் படைகள் மன்ஸூரின் கோட்டையை 61 நாட்கள் முற்றுகையிட்டு அவரைக் கைது செய்தன. அவர் செயின்ற் பீட்டர்ஸ் பேர்க் நகருக்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டுச் சிறையிலிடப்பட்டார். அங்கு அவர் 1794இல் காலமானார்.

ஷெய்க் மன்ஸூரின் மறைவு செச்னியர்களின் சுதந்திரப் போராட்டத்திற்குப் பேரிழப்பாக அமைந்தது. எனினும் அவருடைய வீரப் போராட்டத்தின் நினைவுகள் செச்னியர்களை மேலும் ஊக்கமடையச் செய்தன. பிற்காலத்தில் வந்த சோவியத் ஆட்சியாளர்கள் ஷெய்க் மன்ஸூர் பற்றிப் பொய்யான கதைகளைத் திரித்துக் கூறி அவரை இழிவுபடுத்த முயன்ற போதிலும் செச்னியர்கள் அப்பொய்ப் பிரசாரங்கள் எதனையும் நம்பவில்லை.

செச்னியர்களையும் ஏனைய மலைவாசிகளையும் தம் ஆதிக்கத்தின் கீழ் கொண்டுவரும் நோக்குடன் 19ம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதியில் முழு அளவிலான தாக்குதலொன்றை ரஷ்யர்கள் நடத்தினர். அப்போது ஷெய்க் ஷாமில் என்பவரின் தலைமையில் செச்னியர்கள் ரஷ்யர்களை எதிர்த்துக் கடுமையாகப் போராடினர். இறை நம்பிக்கையும் சுதந்திர வேட்கையும் கொண்ட செச்னியப் போராளிகளிடமிருந்து ரஷ்யப் படைகள் கடும் எதிர்ப்பை எதிர்கொண்டன.

அரை நூற்றாண்டு நீடித்த இப்போரின் இறுதியில் ரஷ்யர்கள் வெற்றி பெற்றனர். எனினும் சுமார் 200,000 படையினரையும் பெருந்தொகைப் பணத்தையும் ரஷ்யா இழக்க நேரிட்டது. இப்போரின் காரணமாக ஆயிரக் கணக்கான செச்னியர்கள் தம் தாயகத்தை விட்டு உதுமானிய சாம்ராஜ்யத்தின் பகுதிகளுக்கு இடம்பெயர்ந்தனர்.

இன்றும் ஒரு மில்லியனுக்கு மேற்பட்ட செச்னிய வம்சாவளியினர்கள் துருக்கி, இஸ்ரவேல், ஜோர்தான், சவூதி அரேபியா போன்ற நாடுகளில் வசிக்கின்றனர். இந்நாடுகளின் சுதேச மக்களோடு இரண்டறக் கலந்து வாழ்கின்ற போதிலும் செச்னியர்கள் தமது மொழியையும் தனித்துவத்தையும் தொடர்ந்து பேணி வருகின்றனர். செச்னியா சுதந்திரப் பிரகடனம் செய்த பின் இவர்களுள் பலர் அந்நாட்டுடனான தமது உறவுகளை வலுப் படுத்திக் கொண்டுள்ளனர்.

காலத்துக்குக் காலம் ரஷ்ய அடக்குமுறைக்கு உட்பட்ட போதிலும் செச்னியர்கள் சந்தர்ப்பம் கிடைத்த போதெல்லாம் ரஷ்ய ஆதிக்கத்துக்கு எதிராகக் கிளர்ச்சி செய்துள்ளனர். 1877 - 78 காலப் பகுதியில் இடம்பெற்ற ரஷ்ய - துருக்கி யுத்தத்தின் போதும் 1917இல் ரஷ்ய மன்னராட்சி கவிழ்க்கப்பட்ட போதும் செச்னியர்களின் கிளர்ச்சிகள் இடம் பெற்றது குறிப்பிடத்தக்கது.

எனவே செச்னியர்களை அடக்கி அவர்களின் தனித்துவப் போக்கை ஒழிப்பதற்கு ரஷ்யர்கள் தொடர்ந்தும் பல முயற்சிகளை மேற்கொண்டனர். எனினும் எந்த முயற்சியும் செச்னியர்களின் சுதந்திர தாகத்தையோ, தனித்துவத்தையோ, சமயப் பற்றையோ நலிவுறச் செய்யவில்லை.

இரண்டாம் உலகப் போரின் போது பல செச்னியர்கள் ரஷ்யப் படைகளுடன் இணைந்து ஜேர்மனியப் படைகளுக்கு எதிராகப் போராடினர். எனினும் ரஷ்ய சர்வாதிகாரி ஸ்டாலின் செச்னியர்களை முற்றாக நசுக்குவதற்கு யுத்த காலத்தைப் பயன்படுத்த முனைந்தார். 1944 பெப்ரவரி 23ம் திகதி செச்னியர்களின் வரலாற்றில் ஓர் அவல நாளாக மாறியது.

அன்று ரஷ்ய அதிகாரிகள் பெண்கள், குழந்தைகள் உட்பட அத்தனை செச்னியர்களையும் பலாத்காரமாக ஒன்று திரட்டி ரெயில் வண்டிகளில் ஏற்றி மத்திய ஆசியப் பகுதிகளுக்குக் கொண்டு சென்றனர். சரக்குப் பெட்டிகளில் ஆடு மாடுகளைப் போல் மக்கள் அடைக்கப்பட்டனர். கடுங் குளிரில் ஒரு மாதம் நீடித்த ரெயில் பயணத்தின் போது ஆயிரக் கணக்கான செச்னியர்கள் ரெயில் பெட்டிகளுக்குள்ளேயே செத்து மடிந்தனர்.

போக்குவரத்து வசதியற்ற கிராமங்களில் வசித்த செச்னியர்கள் இந்த நாடு கடத்தலுக்கு அகப்படாமல் தப்பிக் கொண்டனர். எனினும் ரஷ்யப் படைகள் குண்டு வீசியும் தீவைத்தும் அக்கிராம வாசிகளை முற்றாக அழித்துவிட்டன. செச்னியாவிலிருந்த முஸ்லிம் வழிபாட்டுத் தளங்கள் முற்றாக இடித்துத் தரை மட்டமாக்கப்பட்டன. செச்னியா என்ற பிரதேசம் ரஷ்ய தேசப்படங்களிலிருந்து நீக்கப்பட்டது.

நாடு கடத்தப்பட்டவர்கள் கஸாகிஸ்தானில் கஷ்டமான பகுதிகளில் கொண்டுபோய் விடப்பட்டனர். அத்தனைக் கஷ்டங்களுக்கும் மத்தியில் செச்னியர்களில் பெருந்தொகையினர் பிழைத்துக் கொண்டனர். கஸாகிஸ்தான் வாசிகளும் முஸ்லிம்களாக இருந்ததனால் அவர்களது உதவியும் ஒத்துழைப்பும் இவர்களுக்குக் கிடைத்தன.

இந்த அட்டூழிய நாடுகடத்தல் பற்றிய செய்தியை ஏனைய சோவியத் மக்களோ உலக நாடுகளோ அறிந்து கொள்ள முடியாதபடி அத்தனையும் மூடி மறைக்கப்பட்டன. 1953இல் ஸ்டாலின் இறந்த பின்னரே இது பற்றிய செய்திகள் கஸாகிஸ்தான் பத்திரிகைகளில் பிரசுரிக்கப்பட்டன. சோவியத் நாட்டின் ஆட்சிப் பொறுப்பை ஏற்ற புதிய பிரதமர் குருஷேவ் ஸ்டாலினின் நடவடிக்கை ஒரு குற்றச் செயல் என 1956இல் கண்டித்து

ரஷ்யத் துருப்பினரோடு வாதிடும் செச்னியப் பெண்கள்

அறிக்கை விட்டதன் பின்னரே நிலைமையில் மாற்றம் ஏற்பட்டது. நாடுகடத்தப்பட்ட மக்கள் மீண்டும் தம் தாயகத்துக்குத் திரும்பிவர அனுமதிக்கப்பட்டனர்.

ஆனால் இடைப்பட்ட காலப் பகுதிக்குள் 50 இலட்சத்துக்கும் மேற்பட்ட ரஷ்யர்களும் உக்ரேனியர்களும் செச்னியாவில் குடியமர்த்தப்பட்டிருந்தனர். இதனால் திரும்பி வந்த செச்னியர்களுக்கும் புதிய குடியிருப்பாளர்களுக்கும் இடையில் பாரதூரமான பிரச்சினைகள் ஏற்பட்டன.

அன்று முதல் இன்று வரை செச்னியர்களின் திடசங்கற்பத்தை முறிப்பதிலேயே ரஷ்யா கண்ணுங்கருத்துமாக இருந்து வருகின்றது என்பதை தற்கால வரலாறு எடுத்துக் காட்டுகிறது. செச்னியாவில் பெருமளவு எண்ணெய் வளம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருப்பதும் ரஷ்யர்களின் ஆதிக்க ஆசையை மேலும் தூண்டிவிட்டிருக்கிறது. இதனால் 1991இல் செச்னியர்கள் சுதந்திரப் பிரகடனம் செய்தபோதிலும் ரஷ்யாவின் அட்டூழியம் தொடர்ந்துகொண்டே இருக்கிறது. ■

அரும்பு பழைய பிரதிகள்

அரும்பு 1, 3, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35 என்பவற்றின் பிரதிகள் மாத்திரம் எமது கைவசம் உள்ளன.

பொது அறிவுப் போட்டி இல : 35

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: 2004. 12. 31

கீழே தரப்பட்டுள்ள அரும்பு சின்னத்தை வெட்டி, விடைத் தாளில் ஒட்டி அனுப்பத் தவறாதீர்கள். இச்சின்னம் ஒட்டப்படாத விடைகள் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட மாட்டா.

பத்து வினாக்களுக்கும் சரியான விடைகளை எழுதியனுப்பும் வாசகர்களுள் 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 35

வினாக்கள்:

1. இலங்கைச் சிறுத்தை உப இனத்தின் விலங்கியற் பெயர் யாது?

2. லெபனான் நாட்டின் தேசியக் கொடியில் மேலும் கீழும் காணப்படும் நிறங்கள் யாவை?

3. ஐக்கிய அமெரிக்காவினால் ஏவப்பட்ட முதலாவது செய்மதியின் பெயர் என்ன?

4. இந்திய விஞ்ஞானி C.V. ராமன் அவர்கள் எந்தத் துறைக்கான நொபெல் பரிசைப் பெற்றார்?

5. தக்காளிச் செடி எந்தத் தாவரக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்தது?

6. சுழல் காற்றுக்களின் வலிமையை அளக்கும் அளவுத்திட்டம் என்ன பெயரால் அழைக்கப்படுகின்றது?

7. முன்னைய சோவியத் யூனியனின் பெலோரஷ்யக் குடியரசு தனி நாடாக மாறிய பின் அது என்ன பெயரால் அழைக் கப்படுகின்றது?

8. செச்னியாவின் தலைநகர் யாது?

9. மலேஷியாவிலுள்ள மலாய் இனத்தவர்களின் தாய் மொழி எது?

10. பரிஸ் நகரிலுள்ள பிரதான சர்வதேச விமான நிலையத்தின் பெயர் என்ன?

அடுத்த இதழ்

அரும்பு இதழ் - 37
எதிர்வரும் 2005. 01. 10 ம்
திகதி வெளிவரும்.

அரும்பு பொது அறிவுப் போட்டி – 34

சரியான விடைகளும் பரிசு பெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகளும்

கேட்கப்பட்டிருந்த கேள்விகளுக்கான சரியான விடைகள் பின்வருமாறு:

1. Punicacea
2. A Countess from Hong Kong
3. எகிப்தின் பிரமிட்டுக்கள்
4. ஹூக்லி நதியின் கரைகளில்
5. இந்தோ சீனா
6. சிரியா
7. *Lutra lutra nair*
8. Air Ceylon
9. சிவப்பு, நீலம், பச்சை
10. Altair 8800

இம்முறை நூற்றுக்கணக்கானோர் விடைகளை அனுப்பியிருந்தும் ஐவரின் விடைகளே முற்றிலும் சரியாக இருந்தன. அவர்கள் அதிர்ஷ்டசாலிகளாகத் தெரிவு செய்யப்பட்ட ஒழுங்கு பின்வருமாறு :

1ம் பரிசு (ரூபா 500): **H.M.M. Aathif,** K.K.Street, Puttalam
2ம் பரிசு (ரூபா 300): **M.S.M. Siaff,** Kohunugamuwa Rd., New Street, Weligama
3ம் பரிசு (ரூபா 150): **Risna Majeed,** WP/GM/Al Badriya M.V., Kahatowita
4ம் பரிசு (ரூபா 100): **N. Ahamed Nafees**, New Settlement Rd., Puttalam
5ம் பரிசு (ரூபா 100): **M.H.Husni Ahmed,** New Street, Weligama

9 விடைகளைச் சரியாக எழுதி அனுப்பியோரின் எண்ணிக்கை 19 ஆகும். இலவசமாக அரும்பு–36ஐப் பெறுகின்ற அவர்களின் பெயர் விபரங்கள்:

1. Z.A. Samila Fairoos, Hairath Place, Madige Udatalawinna
2. M. Zulkarnain, Kadiyawatta Rd., Dharga Town
3. M.A. Fathima Aroosiya, Lane No. 15, Puttalam
4. S.H.F. Riyasa, Devala Road, Old Town, Madampe
5. Fasmiya Sanoon, Madurupitiya, Algama, Warakapola
6. M.A. Mazeena, Kurugoda, Akurana
7. M.N. Shifani, Balantota, Rambukpitiya, Nawalapitiya
8. M.G. Aysha Rushda, Neerella, Akurana
9. K. N. Imran Hussain, Manalkundru Al-Aqsa M.V., Puttalam
10. Irfana Yakoob, Aliyawetunuwewa, Galgamuwa
11. M.R.M. Runshid, Al-Humaisara National School, Chinafort, Beruwala
12. M.H.M. Nizam, Wilpola, Aranayake
13. M.F.M. Farhan, Habeeb Street, Pallivasalthurai
14. M.N. Fathima, Illangawatta, Kahatapitiya, Gampola
15. Nasoofa Nafees, 11th Cross Street, Mannar Rd., Puttalam
16. Fowmiya Nazeer, Thalgaspitiya, Aranayake
17. M.Z. Sameena, Matale Road, Wattegama
18. A. Salmanul Farees, Hospital Road, Sainthamaruthu-10
19. M.F.F. Fazila, Old Town, Madampe
20. M.M.M. Farhan, Jamiah Naleemiah, Beruwala
21. M.J.M. Inas, Muhandiram Road, Matale.

அனைவருக்கும் எமது பாராட்டுக்கள்!

நவீன தொழில்நுட்பமும் நாமும்

இன்று தொழில்நுட்பத் துறையில் வியக்கத்தக்க முன்னேற்றம் ஏற்பட்டிருக்கிறது. எமது அன்றாட வாழ்க்கையின் வசதி கருதிப் பல்வேறு தொழில்நுட்பச் சாதனங்கள் சந்தைப்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. நாமும் எமது அன்றாடப் பணிகளை இலகுவாக்கிக் கொள்வதற்காக எத்தனையோ தொழில்நுட்பச் சாதனங்களிடம் சரணடைந்து வருகிறோம்.

இன்று 'செல் போன்' என்னும் கையடக்கத் தொலைபேசி இல்லாமல் வாழ முடியாது என்று நாம் நினைக்கும் அளவுக்கு அதன் ஆதிக்கம் பெருகி வருகின்றது. பாடசாலை மாணவர்கள் முதல் தள்ளாடும் முதியவர்கள் வரை எல்லாத் தரத்தினர் கையிலும் இன்று செல் போன் இருக்கிறது; அல்லது மனதில் அது பற்றிய ஆசை இருக்கிறது.

உலகின் எந்த மூலையிலும் இருக்கின்ற எவரோடும் ஒரு கணத்தில் தொடர்பாட உதவுகின்ற 'செல் போன்' உண்மையில் பயன்மிக்க ஓர் அற்புத சாதனம் என்பதை எவரும் மறுக்க முடியாது. சில தொழில் துறைகளைச் சேர்ந்தவர்களுக்கும் விசேட தேவைகள் உள்ளவர்களுக்கும் அது இன்றியமையாத சாதனமொன்றாக மாறியிருக்கிறது என்பது உண்மையே. ஆனால் உண்மையான தேவையின்றி, அச்சாதனம் எம்மிடம் இருக்கிறது என்பதற்காகச் சிலர் அதனைப் பயன்படுத்த முயல்கின்றனர்.

இத்தகைய தொழில்நுட்பங்களும் சாதனங்களும் எமக்கு ஊழியம் புரிவனவாக இருக்க வேண்டுமேயொழிய நாம் அவற்றுக்கு அடிமைகளாகி விடக் கூடாது. ஆனால் இன்று எம்மில் பெரும்பாலானோர் 'செல் போன்' போன்ற சாதனங்களுக்கு அடிமைகளாகி இருக்கிறோம். எங்களுடைய அன்றாட வாழ்க்கைக் கருமங்களைக் கட்டுப்படுத்தி எங்களை வழிநடத்தும் எஜமானர்களாக அவை மாறி வருகின்றன. எங்களுடைய நேரத்தில் பெரும்பகுதி அவற்றோடு கழிந்து விடுகின்றது.

இத்தகைய சாதனங்கள் எவ்வளவு தூரத்திற்கு எமது சுதந்திரத்தைப் பறித்து மனநிம்மதியைக் குலைத்து எமது நேரத்தையும் பணத்தையும் சூறையாடிக் கொள்கின்றன என்பதை நாம் உணர்ந்து கொள்ள வேண்டும். காலப்போக்கில் மனித வாழ்க்கையின் இயல்பான அழகுகளை நயக்க முடியாத இயந்திர நிலைக்கு அவை எம்மை ஆளாக்க நாம் இடமளிக்கக் கூடாது.

எனவே எந்தவொரு தொழில்நுட்பத்தையும் தேவைக்கு அதிகமாக வாரி அணைத்துக் கொள்ளாமல் மனித வாழ்க்கையின் இயல்பு நிலையைப் பேணிக் கொள்வதே சாலச்சிறந்ததாகும்.

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