ISSN 1391-9504

விஜய்

Vijey විජයි

17.10.2018 - மலர் 15, இதழ் 34

மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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

மிகச் சிறந்த படைவீரனாக மாற——

சிறப்பான சீருடை

சர்வதேச ராணுவ மற்றும் தொழில்நுட்பக் கண்காட்சி அண்மையில் ரஷ்யாவின் மொஸ்கோ நகரில் நடைபெற்றது. உலகெங்கும் பாவனையில் இருக்கின்ற அதி நவீன தொழில்நுட்ப உபகரணங்கள் மற்றும் ராணுவ ஆயுதங்கள் போன்றவை இங்கு காட்சிப்படுத்தப்பட்டிருந்தன. இவற்றில் அதிகளவானவை ரஷ்ய பாதுகாப்பு அமைச்சு மற்றும் யுத்த திணைக்களத்தின்கீழ் இயங்கும் தொழில்நுட்ப நிறுவனங்களுக்கு சொந்தமானவை ஆகும்.

மிகச் சிறந்த சீருடைத் தொகுதி

இதன்போது காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டிருந்த ராணுவ சீருடைத் தொகுதியொன்று பார்வையாளர்களின் கவனத்தை பெரிதும் ஈர்த்தது. அதுதான் சாதாரண படைவீரனைக் கூட மிகச் சிறந்த படைவீரனாக மாற்றக் கூடிய சீருடைத் தொகுதியாகும். இந்த சிறப்பு மிக்க சீருடையை அணிந்து கொள்ளும் படைவீரனொருவன், மிகச் சிறந்த ஆற்றல்கள் பலவற்றைப் பெறுவான் எனக் கூறப்படுகின்றது.

ரெட்னிக் 3

இந்த சீருடைத் தொகுதியை 'டிஸ்நில்டொஸ்மேஷ்' எனும் ரஷ்ய தொழில்நுட்ப நிறுவனமே வடிவமைத்துள்ளது. இந்த சீருடைத் தொகுதிக்கு அந்த நிறுவனம் 'ரெட்னிக் 3' என்று பெயரிட்டுள்ளது. இந்த நிறுவனத்தினர் ஒவ்வோர் ஆண்டும் குறித்த ராணுவ தொழில்நுட்பக் கண்காட்சியின்போது பல்வேறு புத்தாக்கங்களை காட்சிப் படுத்துகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது.

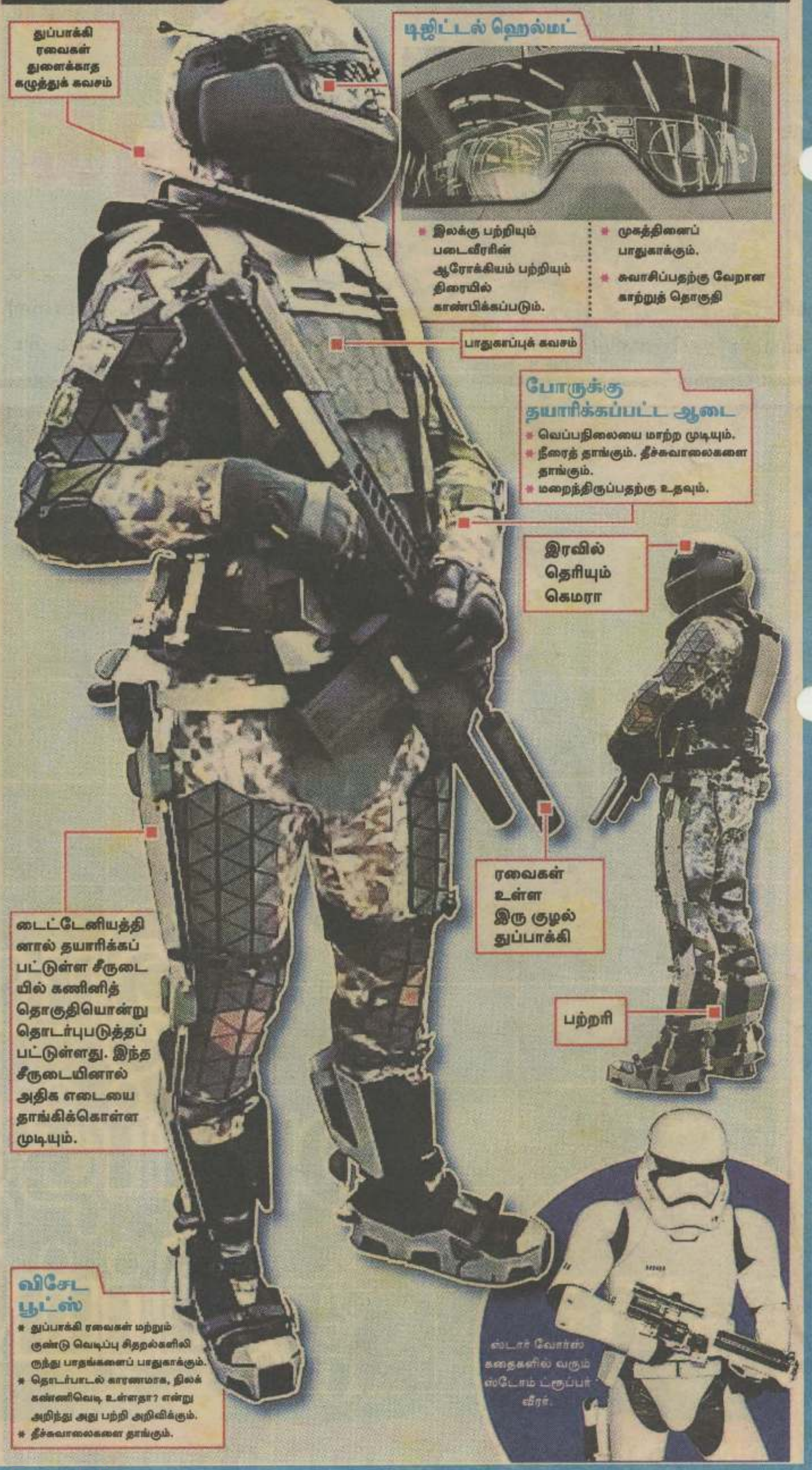
சீருடையின் சிறப்பம்சங்கள்

இந்த அதிசிறந்த சீருடைத் தொகுதியானது, டைட்டேனியத்தினால் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இதனை அணிந்து கொண்டால், எடை தூக்குதல் மற்றும் வேகமாக ஓடுதல் போன்ற பணிகளை இலகுவாக மேற்கொள்ள முடியும். அத்துடன், குண்டு துளைக்காத ஆடையாகவும் இது காணப்படுகின்றது. எனவே, இந்த சீருடையை அணிந்திருக்கும்போது குண்டு வெடிப்பு ஏதும் நிகழ்ந்தால், அதன் சிதறல்களிலிருந்து பாதுகாப்புப் பெறக்கூடியதாக இருக்கும். மேலும், இந்த சிறப்பு சீருடையில் பல பொக்கெட்டுகள் உள்ளன. அவற்றில் 50 கிலோகிராம் எடை வரையான பொருட்களை எடுத்துச் செல்லக்கூடியதாக இருக்கின்றது.

ஒரு சிக்கல்

எவ்வாறாயினும், 'ரெட்னிக் 3' சீருடைத் தொகுதியில் சிறியதொரு சிக்கல் இருப்பதாக அதன் வடிவமைப்பாளர்கள் குறிப்பிட்டுள்ளனர். அதாவது, இந்த சீருடை கணினிக் கட்டுப்பாட்டிலேயே இயங்குகின்றது. இதற்காக பற்றரி பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இந்த பற்றரி விரைவில் தீர்ந்துபோய் விடுகின்றது. சீருடை அணிந்திருக்கும் போது பற்றரி தீர்ந்துவிட்டால் சீருடையினால் எந்தப் பயனும் இல்லை என அவர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். எவ்வாறாயினும், 2025 ஆம் ஆண்டளவில் இந்த சீருடை தொடர்பிலான அனைத்து சிக்கல்களையும் சீர்செய்து படைவீரர்களுக்காக மிகச் சிறந்ததொரு சீருடையை உருவாக்குவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கவுள்ளதாக இதன் தயாரிப்பாளர்கள் தெரிவித்துள்ளனர்.

21ஆம் நூற்றாண்டின் அதிசிறப்பான சீருடை



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

தரம்-05

புலமைப்பரிசில் பெறுபேறுகள்

விஜய்
த.பெ.எண் 2037,
கொழும்பு.
தொலைபேசி 2479653
மின்னஞ்சல்: vijey@wijeya.lk
பெக்ஸ்: 011-2479652

சனூப தீமத் பெரேரா

பூமித் மெத்னுல்

நவாஸ்கன் நதி

திகழொளிபவன்

சேனுஜி அகித்மா

ஹரிதிகன்சுஜா

இந்த வருடம் ஒகஸ்ட் மாதம் நடைபெற்ற தரம்-05 புலமைப்பரிசில் பரீட்சை பெறுபேறுகளின்படி 199 புள்ளி களைப் பெற்று இரண்டு மாணவர்கள் அகில இலங்கை ரீதியில் முதலாவது இடத்தைப் பெற்றுள்ளனர். பிலியந்தலை [illegible]மவீர சந்திரசிறி வித்தியாலய மாணவன் பூமித் மெத்னுல் வித்தானகே, வெயாங்கொடை சென் மேரிஸ் மகா வித்தியாலய மாணவன் குருகுலசூரிய சனூப தீமத் பெரேரா ஆகியோரே முதலிடத்தைப் பெற்றவர்களாவர்.

அதேவேளை, யாழ்ப்பாணம் இந்து ஆரம்ப பாடசாலை மாணவன் திகழொளிபவன், சாவகச்சேரி இந்து ஆரம்ப பாடசாலை மாணவி நவாஸ்கன் நதி மற்றும் மினுவாங்கொடை ரெஜி ரணதுங்க ஆரம்ப பாடசாலை மாணவி சேனுஜி அகித்மா ஆகியோர் 198 புள்ளிகளைப் பெற்று அகில இலங்கை ரீதியில் இரண்டாம் இடத்தைப் பெற்றுள்ளனர்.

மேலும், வவுனியா நெளுக்குளம் சிவபுரம் ஆரம்ப பாடசாலை மாணவி ஹரிதிகன்சுஜா 197 புள்ளிகளைப் பெற்று அகில இலங்கை ரீதியில் மூன்றாவது இடத்தைப் பெற்றுள்ளார். 23 மாணவர்கள் 194 புள்ளிகளுடன் நான்காம் இடத்தைப் பெற்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

விடைத்தாள் மீள் மதிப்பீடு

தரம்-05 புலமைப் பரிசில் பெறுபேறுகளின் மீள் மதிப்பீட்டுக்காக ஒக்டோபர் 20 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் விண்ணப்பிக்குமாறு பரீட்சைகள் திணைக்களம் தெரிவித்துள்ளது. பாடசாலை மாணவர்கள் அதிபர்கள் ஊடாக, விண்ணப்பிக்க முடியும். இது தொடர்பான மேலதிக விபரங்களை 1911 என்ற தொலைபேசி இலக்கத்தில் தொடர்புகொண்டு அறியமுடியும் என அறிவுறுத்தப்பட்டுள்ளது.

நாளைய தலைவர்களுக்கு வழங்கப்படும் கௌரவிப்பு

பிரணாம புலமைப்பரிசில்

தொடர்ந்தும் 18வது தடவையாகவும்!

CEYLINCO LIFE
Pranama Scholarships

நீங்களும் பிரணாம புலமைப்பரிசிலுக்கு விண்ணப்பியுங்கள்!

2019 செலிங்கோ லை.்.ப் பிரணாம புலமைப்பரிசில் கீழ்வரும் பிரிவுகளில் வழங்கப்படவுள்ளது:

- ஆண்டு 5 புலமைப்பரிசில் - 2018
- க.பொ.த (சாதாரண தரம்) - 2017
- க.பொ.த (உயர் தரம்) - 2017
- தேசிய திறமை விருதுகள் - 2017/2018

விண்ணப்பங்கள் 2018 நவம்பர் 30ம் திகதிக்கு முன் சமர்ப்பிக்கப்படல் வேண்டும்.

மேலதிக விபரங்களுக்கு அழையுங்கள் (011) 2461 461

WORLD FINANCE 2017

தொடர்ச்சியாக 12 வருடங்களாக மக்கள் அபிமானம் பெற்ற காப்புறுதி நிறுவனம்.

செலிங்கோ லை.்.ப் காப்புறுதி நிறுவனத்தினால் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டது. (PB5183)

CEYLINCO LIFE®

வாழ்க்கைக்கான நிரந்தர உறவு™

செலிங்கோ லை.்.ப் காப்புறுதி நிறுவனம், செலிங்கோ லை.்.ப் டவர், 106, ஹெவ்லொக் வீதி, கொழும்பு 5. கம்பனி பதிவு இல. PB5183 தொ.இல.: (011) 2461461 ஈமெயில்: service@ceylife.lk இணையம்: www.ceylincolife.com

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

உலகில் அதிக நச்சுத்தன்மையான மலர்கள்

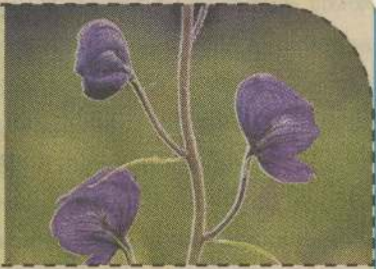
எமது மனதில் மலர்கள் தொடர்பில் அழகிய இரம்மியமான ஓர் எண்ணம் தோன்றுவது இயற்கையே. ஆனால், இந்த அழகிய மலர்களிடையே பயங்கரமான நச்சுத்தன்மையான மலர்களும் உள்ளன. அத்தகைய நச்சுத்தன்மையான மலர்களின் விபரங்கள் வருமாறு.

இங்கிலிஷ் ப்ரூம்

இம்மலரின் தாயகம் இங்கிலாந்து ஆகும். அனைவரையும் கவரக்கூடிய கடும் மஞ்சள் நிறத்தைக்கொண்ட இம்மலர் வாழைப்பழச் சீப்பைப் போன்று காட்சியளிக்கும். ஆனால், நச்சுத்தன்மையான இரசாயனத்துடன் கூடிய இம்மலரை உட்கொள்வதால் இதயம் பாதிக்கப்பட்டு, மரணமடையும் வாய்ப்பு அதிகம். இவை குறிப்பாக சிறுவர்கள், கர்ப்பிணிப் பெண்கள், இதய நோயாளிகளுக்கு பேராபத்தானவை.

மொன்க்ஹூட்

இம்மலரை 'அக்கோனிட்டம்' என்றும் அழைப்பர். இதன் நிறம் மிகவும் கவர்ச்சிகரமானது. இம்மலரை நுகர்வதால் மரணம் சம்பவிக்கலாம். அத்தோடு, பாதுகாப்பில்லாமல் இம்மலரை தொட்டால் குறை இரத்த அழுத்தம், உணர்வற்றுப் போதல் போன்ற பாதிப்புகள் ஏற்படும்.



ஃபொக்ஸ்க்லோவ்ஸ்

இம்மலர் மிகவும் நச்சுத்தன்மை வாய்ந்தது. இந்த மலரை உட்கொண்டால் வாந்தி, பித்துப் பிடித்தல், அதிர்ச்சி அடைதல் உள்ளிட்ட பல ஆரோக்கிய சீர்கேடுகள் ஏற்பட்டு இறுதியில் மரணம் சம்பவிக்கும். இந்த மலர் மட்டுமன்றி, இம்மலருக்குரிய தாவரத்தின் ஏனைய அனைத்துப் பகுதிகளும் கடும் விஷத்தைக் கொண்டுள்ளது.

லிலீ ஒஃப் த வெலி

இதனை ஆசியாவிலும் ஐரோப்பாவிலும் காணலாம். இந்த மலர் மட்டுமன்றி, இம்மலர் செடியின் அனைத்துப் பகுதிகளும் நச்சுத்தன்மைக் கொண்டவை. இதனை உட்கொண்டவுடன் வாந்தி எடுத்தல், வயிற்றில் தசைப் பிறழ்வு, இதயத்துடிப்பின் வேகம் குறைவடைதல் என்பன ஏற்படும். இறுதியில் மிகுந்த உடல் வேதனையுடன் மரணம் ஏற்படும்.

ஏஞ்சல் ட்ரம்பட்

அழகிய மலர் ஆனால், கடும் விஷத்தன்மை கொண்டது. இந்த அழகிய மலர் ஸ்கொபலமின் எனும் பயங்கர நச்சுத்தன்மை நிறைந்த இரசாயனத்தை கொண்டது. சிறியளவு உடலினுள் சென்றாலும் மூச்சு விட சிரமம் ஏற்படும். அத்துடன், அதிக அளவு பாதித்தால் முழுமையாக ஞாபகசக்தியை இழக்க நேரிடும்.

ஓட்டமின் க்ரோகஸ்

இதில் 'கொல்கசீன்' எனும் நச்சு இரசாயனம் அடங்கி உள்ளது. அதனால், வாந்தி, வயிற்றோட்டம் ஏற்படலாம். சிறுநீரகங்களுக்கும் கல்லீரலுக்கும் பெரும்பாதிப்பை ஏற்படுத்தும். நாளடைவில் இதய நோய் ஏற்பட்டு மரணிக்க நேரிடும்.

(-அ)

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

காத்தான்குடி மட்/மம/அஷ் ஷுஹதா வித்தியாலய

சித்திரம் மற்றும் கைப்பணி புத்தாக்க கல்விக் கண்காட்சி-2018

அண்மையில் காத்தான்குடி மட்/மம/அஷ் ஷுஹதா வித்தியாலத்தின் 15 ஆவது வருட நிறைவை முன்னிட்டு பாடசாலை மாணவர்களின் சித்திரம் மற்றும் கைப்பணி புத்தாக்கக் கல்விக் கண்காட்சியொன்று பாடசாலையின் அதிபர் எம்.சீ.எம்.முனீர் அவர்களின் தலைமையில் இடம்பெற்றது.

இந்நிகழ்வில் நெடுஞ்சாலைகள் வீதி அபிவிருத்தி இராஜாங்க அமைச்சர் கலாநிதி எம்.எல்.ஏ.எம். ஹிஸ்புல்லாஹ் அவர்கள் பிரதம அதிதியாக கலந்து கொண்டதுடன் சிறப்பு அதிதியாக பிரதேச கல்விப் பணிப்பாளர் எம்.ஏ.சீ.எம்.பதுர்தீன் அவர்களும் கலந்து கொண்டு மாணவர்களின் படைப்புகளை பார்வையிட்டனர்.

(படமும் தகவலும்: எம்.பஹ்த் ஜுனைட்)

BT/BC/ ASH-SHUHADHA VIDYALAYA
KATTANKUDY
நிறைவாய்க் கற்று பணிவாய் வாழ்

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

புவியானது, சுழலும் வேகத்தினைப் பொறுத்தே காலம் நிர்ணயிக்கப்படுகிறது. விஞ்ஞானிகள் கூறுவதற்கு அமையப் புவியின் சுழற்சி படிப்படியாகக் குறைந்து வருகிறது. அதற்கமைய எதிர்காலத்தில் 24 மணி நேரம் 25 மணி நேரம் என ஆகலாம் என விஞ்ஞானிகள் தெரிவிக்கின்றனர். எவ்வாறெனினும் 24 மணி நேரம் 25 மணி நேரம் வரை நீண்டு செல்வது இன்று நாளையல்ல. மாறாக 200 மில்லியன் வருடங்களின் பின்னரே ஆகும். எனவே, இது தொடர்பாக தற்போது அச்சமடையத் தேவையில்லை என விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர்.

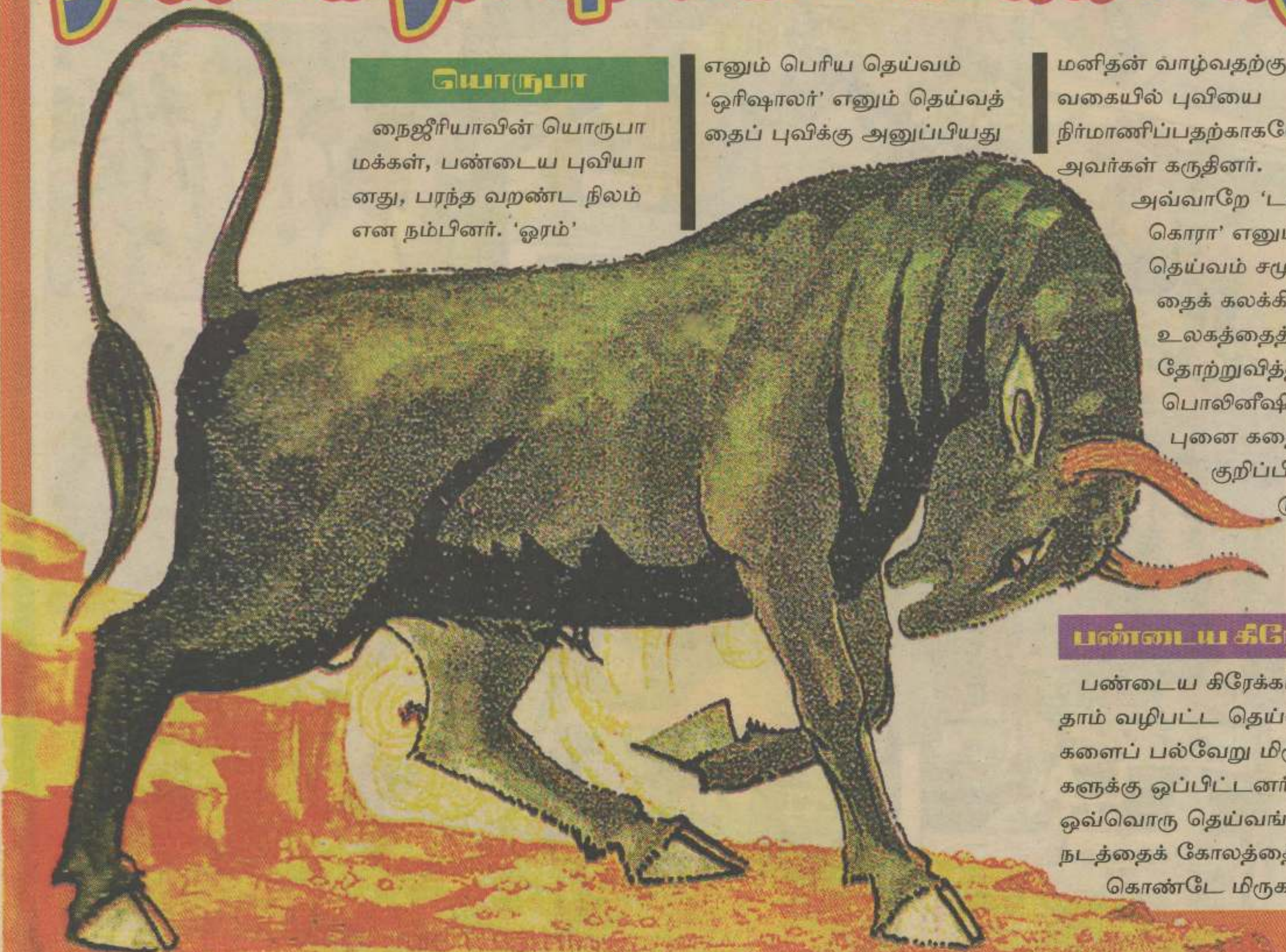
குதூகலமும், அச்சமும்

முற்காலத்தில் வாழ்ந்த மக்கள் புவியைப் பற்றிப் பல விதமான கருத்துக்களை முன்வைத்தனர். அவர்கள் நட்சத்திரங்களைப் பற்றியோ வேறு கோள்களைப் பற்றியோ சரியாக அறிந்திருக்காமையாலேயே அவ்வாறு கருத்துக்களை முன்வைத்தனர். புவியியல் பௌதீகவியல், வானியல் என்பன பற்றிய விளக்கம் இல்லாத பண்டைய கால மனிதனுக்கு புவியின் செயற்பாடுகள் அச்சத்தை அளித்தன. அதன் பின்னர் அவர்கள் பல இடங்களுக்கும் அலைந்து திரிந்து நாடுகளைக் கண்டுபிடிக்க எண்ணினர்.

அச்சத்துடன் கூடிய மரியாதை

இயற்கையில் நிகழும் அற்புத மாற்றங்களையும் நிகழ்வுகளையும் புரிந்துகொள்ள முடியாமையால் அவற்றிற்கு பல்வேறு விளக்கங்களையும் காரணங்களையும் அச்சத்துடன் கூடிய மரியாதையையும் கொடுத்தனர். வெயில், மழை, காற்று, நிலவு, நட்சத்திரங்கள் என்பனவற்றிற்குக் கடவுள் தன்மையைக் கொடுத்தனர். இதற்கமைய, உலகம் முழுவதும் பல்வேறு நாடுகளில் பல்வேறு விதமான கதைகள் இயற்கை பற்றி எழத் தொடங்கின.

புவியின் சுழற்சி வேகம் குறைந்து நாளொன்றில் புவியின் மணிக்கணக்கு அதிகரிக்கும்



யொருபா

நைஜீரியாவின் யொருபா மக்கள், பண்டைய புவியானது, பரந்த வறண்ட நிலம் என நம்பினர். 'ஓரம்' எனும் பெரிய தெய்வம் 'ஒரிஷாலர்' எனும் தெய்வத்தைப் புவிக்கு அனுப்பியது மனிதன் வாழ்வதற்கு ஏற்ற வகையில் புவியை நிர்மாணிப்பதற்காகவே என அவர்கள் கருதினர்.

அவ்வாறே 'டன்கொரா' எனும் தெய்வம் சமுத்திரத்தைக் கலக்கி உலகத்தைத் தோற்றுவித்ததாக பொலினீஷியா புனை கதைகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

பண்டைய கிரேக்கர்

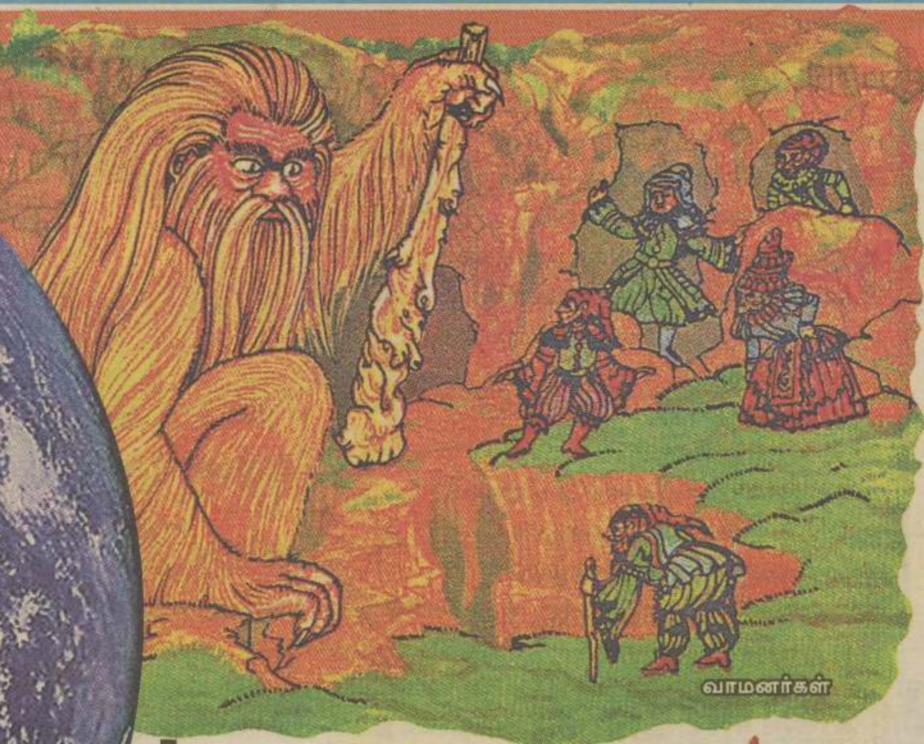
பண்டைய கிரேக்கர்கள் தாம் வழிபட்ட தெய்வங்களைப் பல்வேறு மிருகங்களுக்கு ஒப்பிட்டனர். ஒவ்வொரு தெய்வங்களின் நடத்தைக் கோலத்தைக் கொண்டே மிருகங்கள் தெரிவுசெய்யப்பட்டன. பொசயிடன் சமுத்திரத்திற்கு அதிபதியான தெய்வம் ஆகும். பெரிய, வலிமை வாய்ந்த மாட்டிற்கு இத்தெய்வம் ஒப்பிடப்பட்டது. புவி அதிர்வை ஏற்படுத்துவது இந்த மிருகமே என அவர்கள் நம்பினர்.

இந்து மத நம்பிக்கை

புவியானது, தட்டையான தங்கத் தட்டின் மீது இருப்பதாக இந்துக்கள் நம்பினர்.

புவியானது, ராட்சத மலைப்பொந்தின் உள்ளே

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


வாமனர்கள்

இந்தப் பாரிய தட்டினை யானைகள் தமது தோளின் மீது தாங்கியிருப்பதாகவும், இவை அங்குமிங்கும் அசையும்போதே புவியதிர்வு ஏற்படுவதாகவும் நம்பப்பட்டது. இவை இராட்சத கடலாமைகளின் வாயின் மீதே நின்று கொண்டிருந்ததாகக் கருதப்பட்டது. இந்த இராட்சத கடல் ஆமையின் அடையாளமாக இருந்தது நீருக்கு அதிபதியான விஷ்ணு தெய்வமாகும்.

குள்ள உருவம் (வாமன உருவம்)

ஸ்கென்டினேவிய கதைகள் வாமனர்கள் முதலான குள்ள உருவங்களை மையப்படுத்திப் புனையப்பட்டுள்ளது. பழைய கதைகளுக்கு அமைவாக வாமனர்கள் புவியின் மீது உலாவுவது இராக்காலங்களிலாகும். பகல் நேரங்களில் அவை வெளிப்படுவதில்லை எனவும் சூரியக் கதிர்களால் அவை இயக்கமற்ற நிலையை அடைவதே இதற்கான காரணமாகும். இதனால், அதிகாலையில் அவை மீண்டும் தமது குகையினுள் நுழைந்துவிடும் எனவும் நம்பப்பட்டது.

மலைப் பொந்து

புவியானது, வெறுமையான இராட்சத மலைப் பொந்தின் உள்ளே அமைந்துள்ளதாகப் பண்டைய பாபிலோனியர்கள் நம்பினர். சமுத்திரத்தால் அவை சூழப்பட்டிருந்தன. புவியின் உள்ளே மரணித்தவர்களின் தேசம் அமைந்திருந்ததாகக் குறிப்பிடப்பட்டது.

பகல்

எகிப்தியர் புவியை அவர்களது உயர்ந்த கடவுளான 'கெபி' எனக் கண்டனர். அவரது தலை காட்டுச் செடிகளால் நிறைந்திருந்தது. அவரது தலைக்கு மேலே குனிந்து இருந்த தேவதை வானத்தைப் பிரதிபலித்ததுடன், சூரியக் கடவுள் வள்ளமொன்றில் ஏறித் தினமும் இவர்கள் மத்தியில் யாத்திரை செய்ததாகவும் நம்பப்பட்டது. இராப்பகல் ஏற்பட்டன.

உறங்கும் கடவுள்

தட்டையான தட்டு

மத்திய காலத் தேசப் படம் உலகம் தட்டையான தட்டாகக் கருதப்பட்டே வரையப்பட்டது. இதில் ஆங்கில 'டி' எழுத்தால் அது மூன்று கண்டங்களாகப் பிரிந்தது. மத்திய தரைக்கடல், செங்கடல், டொன் ஆறு என்பனவே அவைகளாகும். ஜெருசலேம் நடுவில் அமைந்திருந்தது. ஈடன் தோட்டம் இது ஆசியாவில் ஓரிடத்தில் அமைந்திருந்ததாக நம்பப்பட்டது.

புவியின் எதிர்காலம்

புவியின் எதிர்காலம் முற்றிலும் சூரியனில் தங்கியுள்ளது. சூரியனில் படிவு தொடர்ந்து நிகழ்வதாக அதன் பிரகாசம் எதிர்காலத்தில் அதிகரிக்கும், பில்லியன் வருடங்களில் இது நூற்றுக்குப் பத்து வீதத்தால் அதிகரிக்கலாம் என விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர். இதனால், புவியை நோக்கி வரும் கதிர்களின் அளவும் அதிகரிக்கும். சமுத்திரம் அனைத்தும் வற்றிப்போகும். செழுமையான சுற்றாடலைப் புவி இழந்துவிடும். இதற்கமைய, வாயுக் கோளத்தில் உள்ள ஒட்சிசனின் அளவு குறைவடையும். இவை அனைத்தும் 900 மில்லியன் வருடங்களின் பின்னரே ஏற்படலாம். எனினும், இதற்கு முன்ன தாகவும் இந்நிலை ஏற்படக்கூடும். மனிதரின் செயற்பாடுகள் காரணமாக, வாயுக் கோளத்தில் ஒட்சிசனின் அளவு குறைவடைதலும் நீர் மாசடைதலும் காரணமாக, இந்நிலை துரிதமாகவும் ஏற்படலாம்.

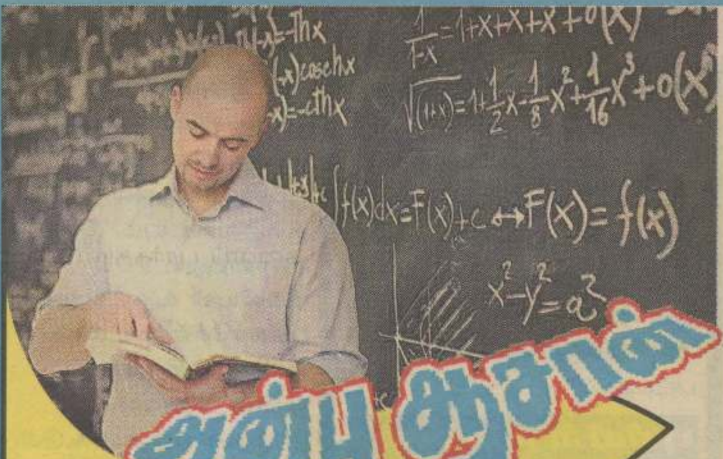
இறந்தோரின் உலகம்

புவிச் சுழற்சி

புவிச் சுழற்சி திடீரென நின்றுவிட்டால் என்ன நடக்கும்? சற்று சிந்திப்போம். அதன் காந்தப் பரப்பு குழப்ப நிலையை அடையும். சூரியனை நோக்கி இருக்கும் பக்கத்திற்கு விழும் சூரிய ஒளி அவ்வாறே தொடர்ந்து இருக்கும். வாயு கோளத்தினதும் கற்கோளத்தினதும் பல குழப்பங்கள் ஏற்படும். சூரியக் கதிர்கள் புவியில் படிந்து மாபெரும் அழிவை ஏற்படுத்தும். தமது வழியில் பறந்து செல்லும் பறவைகளுக்கு வழியைக் கண்டுபிடிக்க முடியாது போகும்.

-இரஞ்சித் ஜெயகர்

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



அன்பு ஆசான்

நீர் ஊற்றி வளர்க்கும் பயிர்போல்
அறிவூட்டி வளர்க்கும் ஆசானே
மழையில் உதவும் குடைபோல்
எம்மை ஒன்று சேர்க்கும் ஆசானே
ஒரே கல்விக் குடையில் எம்மை சேர்த்து
உயரிய வாழ்விற்கே ஒளி சேர்த்து
உண்மை இதயத்தை
தன்மை இதயத்தில் வளர்க்கச் செய்யும் ஆசானே...!
வாழ்விற்கே உயிர்நாடியாய் எம்மை
வாழவைக்கும் எம் ஆசானே...!
வாழ்க! வாழ்க
நீடுடிகாலம் என்றென்றும்
உம்சேவை வளரவே, வாழவே
மாணவர் நம் இதயம் உமக்காக...!

எஃப்.அஸ்ரா, தரம்-08,
கு/தாரிக் மத்திய மகா வித்தியாலயம்,
தோரயாய, குருணாகல்.

பாஷ்மினா ஆடுகள்

மென்மையான காஷ்மீர் கம்பளங்கள் உலகப் பகழ்பெற்றவை. இவை மென்மையாக இருப்பதற்கு காரணம், பாஷ்மினா ஆடுகள் ஆகும். இமயமலையை ஒட்டிய பனி படர்ந்த பகுதிகளில் பிரத்தியேகமாக வசிக்கும் இந்த ஆடுகள், அந்த குளிரைத் தாங்குவதற்கு ஏதுவான மென்மையான அடர்ந்த ரோமங்கள் அமையப் பெற்றவை. அவற்றிலிருந்துதான் புகழ்பெற்ற காஷ்மீர் சால்வைகளும், கம்பளங்களும் உருவாகின்றன. குறைந்துவரும் இந்த இனத்தை அபரிமித ஆற்றலோடு உருவாக்குவதற்கான முயற்சி, காஷ்மீரின் ஷெர், காஷ்மீர் பல்கலைக்கழக விலங்கியல் துறையில் நடக்கிறது. அவர்கள் குளோனிங் முறையில் பாஷ்மினா ஆட்டை உருவாக்கி சாதனை படைத்துள்ளனர். 'நூரி' என இந்த ஆட்டுக்குட்டிக்குப் பெயர் வைத்துள்ளனர்.

எம்.எம்.முஹம்மத்,
தரம்-12, க/அஸ்ஹர் மத்திய கல்லூரி,
அக்குறணை.

தெரிந்து கொள்வோம்

1. குட்டிகளை அடைகாக்கும் ஆண்கடல் உயிரினம் எது?
   கடற்குதிரை
2. ஒலிம்பிக் போட்டிகளில் ஆகக்கூடிய தங்கப் பதக்கங்களை பெற்று சாதனை படைத்துள்ள வீரர் யார்?
   மைக்கல் பெல்ப்ஸ்
3. ஆகக்கூடிய 946 பக்கங்களுடன் வெளிவந்த பத்திரிகை எது? எப்போது?
   நியூயோர்க் சன்டே டைம்ஸ்
   1965.10.17
4. பக்றீரியா நுண்ணங்கியின் அளவு யாது?
   0.25mm
5. ஒலிம்பிக்கின் தாயகம் எது?
   கிரேக்கம்

ம.ஜோன் சுமின்சன்,
தரம்-9B,
யாழ்.பரியோவான் கல்லூரி,
யாழ்ப்பாணம்.

மாணவர் ஆக்கங்கள்

நான் ஆசிரியரானால்

★ மாணவர்களை அன்புடன் நல்வழிப்படுத்தி அறிவு புகட்டுவேன்.

★ அவர்களுக்கு வகுப்பறைக் கல்வியுடன், ஒழுக்கம், பண்பு என்பனவற்றையும் ஊட்டுவேன்.

★ எல்லா மாணவர்களையும் சமமாக மதித்து அவர்களை வாழ்வில் உயர வைப்பேன்.

★ மாணவர்கள் தவறு செய்தால் அன்பான முறையில் அத்தவறை சுட்டிக்காட்டி அவர்களை திருத்துவேன்.

மொஹமட் ராசிக் மில்ஹா,
தரம்-06,
வரக்கலத்த முஸ்லிம்
வித்தியாலயம்.

பீர்பால் கதைகள்

அரசசபை கூடியது

ஒரு சமயம் மன்னர் அக்பருக்கு ஒரு சந்தேகம் எழுந்தது. உடனே அவர் பீர்பாலிடம் ''பீர்பால் ஏன் என் உள்ளங்கையில் உரோமம் முளைக்கவில்லை?'' என்று கேட்டார். பீர்ப்பால் என்ன சொல்லப் போகிறார் என ஏளனமாகச் சிரித்தனர் அமைச்சர்கள்.

அரசர்: உஷ்! அமைதி ஏன் சிரிக்கிறீர்கள்?

பீர்பால்: ''அரசே! தாங்கள் அனைவருக்கும் மிகச் சிறந்த பரிசுகளை அளிக்கிறீர்கள் அதனால்தான்'' என்றார்.

அரசர்: 'அப்படியா! அப்படி என்றால் ஏன் உங்கள் கையில் உரோமம் இல்லை''?

பீர்பால்: ''அரசே! நான் தங்களிடம் பரிசுகளைத் தினமும் வாங்குகிறேனே'' அதனால்தான்.

அக்பர்: ''அப்படி யென்றால் அமைச்சர்கள் கையில்''?

பீர்பால்: ''அரசே! அவர்கள் பொறாமையால் தமது கையை கசக்குகின்றார்கள். அதனால்தான் அவர்கள் உள்ளங்கையில் முடிகள் இல்லை'' என்றார்.

மகிழ்ச்சியடைந்த அக்பர் ''இந்த முத்துமாலையை என் பரிசாக ஏற்றுக்கொள்ளுங்கள்'' என்றார்.

பீர்பாலும் மகிழ்ச்சியுடன் பரிசைப் பெற்றுக்கொண்டு அவையில் அமர்ந்தார். அமைச்சர்கள் செய்வதறியாது திகைத்து நின்றனர்.

ய.அனோஜா, தரம்-06, யாழ்.இந்து மகளிர் கல்லூரி, யாழ்ப்பாணம்.

பழமொழியும் பொருளும்

★ சாண் ஏற முழம் சறுக்கும்
- உயர்ச்சியை மிஞ்சிய தளர்ச்சி

★ பெற்ற மனம் பித்து பிள்ளை மனம் கல்லு.
- தாயன்பின் மகிமை.

★ ஒன்று பட்டால் உண்டு வாழ்வு.
- ஒற்றுமையே பலம்.

★ மின்னுவதெல்லாம் பொன் அல்ல.
- கவர்ச்சியானவை எல்லாம் நல்லவையல்ல.

★ குற்றமுள்ள நெஞ்சு குறுகுறுக்கும்.
- மனசாட்சி உறுத்தும்

நிரோஷனி, தரம்-07,
இ/நிவி/கலவான தமிழ்
வித்தியாலயம், கலவான.

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

அப்படியா சங்கதி?

-தீபன்

மின்னும் நட்சத்திரங்கள்!

இரவு மணி எட்டைக் கடந்திருந்தது. தெளிந்த வானத்தில் எக்கச்சக்கமான நட்சத்திரங்கள் மின்னிக் கொண்டிருந்தன. அவை கண்சிமிட்டும் அழகு கிருபாவை ஈர்த்தது. அவனை அறியாமலே, ''ஆஹா.. இந்த நட்சத்திரங்கள் எவ்வளவு அழகாக மின்னுகின்றன..'' என்று வாய்விட்டுச் சொன்னான்.

''நட்சத்திரங்கள் உண்மையில் மின்னுவதில்லை. மின்னுவது போலத் தோன்றுகின்றன'' என்றவாறே கிருபாவின் தோள்களில் அன்போடு கைவைத்தாள் அக்கா சோதியா.

''மின்னாதா? அப்ப, எங்களுக்கு மின்னுவது போலத் தெரிவது எதனால்?'' என்றான் கிருபா.

''பொதுவாக, இந்த நட்சத்திரங்கள் பல ஒளி ஆண்டுகள் தூரத்துக்கு அப்பால் இருக்கின்றன. அவையும் சூரியனைப் போல தொடர்ச்சியாகவே ஒளியை உமிழ்கின்றன. ஆனால், அவை பூமியிலிருந்து மிக மிக நீண்ட தொலைவில் இருப்பதால் அவற்றின் ஒளியானது எம்மை

வந்தடைய அதிகளவான தூரம் பயணிக்க வேண்டியிருக்கிறது'' என சோதியா கூறியதும்,

''சரி..'' என்றான் கிருபா. சோதியா தொடர்ந்தாள்.

''நமது பூமியைச் சுற்றிலும் வளி மண்டலம் இருக்கிறது இல்லையா? அது பல அடுக்குகளாக.. அதாவது, படைகளாகக் காணப்படுகிறது. அந்த ஒவ்வொரு படைகளும் வெவ்வேறான தன்மை கொண்டவையாக உள்ளன.

பல அடுக்குகளில் தூசித் துணிக்கைகளும் உள்ளன. அதனால், அவற்றையெல்லாம் ஊடுருவி வரும் நட்சத்திரங்களின் ஒளியானது சிதறடிக்கப்படுகிறது.''

சோதியா சிறு இடைவெளி விட, கிருபா கேட்டான்

''அப்படியானால் சூரியன் இவைபோல மின்னுவதில்லையே?''

சிறிய புன்னகையோடு சோதியா பதிலளித்தாள், ''இந்த நட்சத்திரங்களோடு ஒப்பிடும்போது சூரியன் பூமிக்கு கிட்டவாக இருக்கிறது. அதன் ஒளி கூட இந்த வளிமண்டலத்தால் பாதிப்படைகின்றது தான். ஆனால், எமக்கு ஓரளவு அருகில் அது இருப்பதால் அந்தப் பாதிப்பின் விளைவை நம்மால் உணர முடியவில்லை.

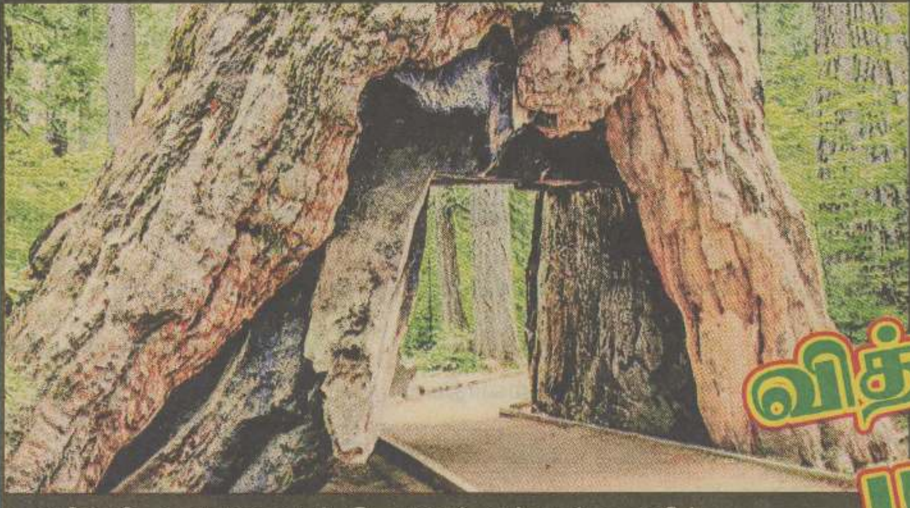
ஆனால், நீண்ட தொலைவிலிருந்து வரும் நட்சத்திரங்களின் வெளிச்சம் வளி மண்டலத்தில் இருக்கும் வெப்ப, குளிர் அடுக்குகளால் அதிகமாகப் பாதிக்கப்பட்டு ஒளி முறிவுக்கு உள்ளாகிறது. அதனால் அவை விட்டு விட்டு ஒளிர்வனபோல அதாவது, மின்னுபவை போல எமக்குத் தோன்றுகின்றன. நாம் விண்கலத்தில் ஏறி, வளி மண்டலத்துக்கு அப்பால் போய் இந்த நட்சத்திரங்களைப் பார்த்தால் அவை நிலையான ஒளிப்பந்துகளாகத்தான் தெரியும்!''

''அக்கா, இந்த விளக்கம் எனக்கு புதிதாக இருக்கிறது. இதுவரைக்கும் நட்சத்திரங்களைப் பார்த்தபோது அவற்றின் அழகு மட்டுமே தெரிந்தது. இனி அவை தரும் மின்னும் வெளிச்சத்தின் பின்னாலிருக்கிற விளக்கத்தைத் புரிந்தவனாய் பார்க்கப் போறேன்'' என்றவாறு கிருபா உற்சாகத்தோடு அக்காவைக் கட்டிக் கொண்டான்.

வித்தியாசமான மரங்கள்...!

ரெட் வுட் மரம்

வான் நோக்கி உயர்ந்து நின்று, மேகங்களை தொட்டுவிடும் உயரம்கொண்ட இந்த மரங்கள், 'Redwood' அதாவது, 'செம்மரங்கள்' அல்லது 'ஊசியிலை மரங்கள்' என்றும் அழைக்கப்படுகின்றன.



உலகின் மிக உயரமான மரம், இதுவாகும். அத்துடன், உலகின் கனவளவில் மிகப்பெரிய மரம் என்னும் பெருமையும் இந்த ரெட்வுட் இனத்தையே சார்கிறது. இந்த மரங்களின் சராசரி உயரம் 90 மீட்டர்கள். இது ஒரு 30 மாடிக் கட்டடத்தின் உயரத்தைப் பார்க்கிலும் அதிகமாகும். அதிலும் உச்சக் கட்டமாக, உலகின் மிக உயரமான மரம் என்று கருதப் படுகின்ற ரெட்வுட் மரம், சுமார் 110 மீட்டர்களுக்கும் மேலே உயர்ந்து நிற்கிறது. அமெரிக்காவின் கலிபோர்னியா மாநிலத்தில் காணப்படும் இந்த மரமானது, பல நூறாண்டுகால வரலாற்றைக் கொண்டது.

ஜெனரல் ஷெர்மன்

கலிபோர்னியாவின் ஊசியிலைக் காடுகளில்தான் மிகப் பெரிய தண்டினைக் கொண்ட, அல்லது கனவளவில் உலகின் மிகப்பெரிய மரம் என்று வர்ணிக் கப்படும் ஜெனரல் ஷெர்மன் மரம் காணப்படுகிறது. இதுவும் ரெட்வுட் மர இனத்தினை சார்ந்ததாகும். 274 அடிகள் உயரமும், 102 அடி வரையிலான சுற்றளவும், கொண்ட இந்த ஷெர்மன் மரம், காண்பவர்களை நொடிப்பொழுதில் வாய்பிளக்க வைக்கிறது!

1487 கன மீட்டர் கனவளவினை கொண்ட இந்த ராட்சத மரம், ஆயிரம் தொன்களுக்கு மேற்பட்ட நிறையினைக் கொண்டது. பிரம்மாண்டம் என்ற சொல்லுக்கே இலக்கணமாக திகழும் இந்த மரத்தின் முன்பாக, மனிதர்கள் அனைவரும் சிறு எறும்பாகிப்போவார்கள்...!

-ஜெ.ஷிபாகர்

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

தமிழ்

தரம் 4 மாணவர்களுக்கான

பெயர்: ....

O1) **பின்வரும் பந்தியை வாசித்து, கேட்கப்பட்டுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக.**

மாலதி என்ற மாணவி பல தடவைகள் பரீட்சையில் தோல்வியடைந்தாள். இதனால் அவள் மிகவும் மனவேதனையுடன் இருந்தாள். ஒருநாள் அவளது அறையின் ஒரு மூலையில் சிலந்தி ஒன்று வலை பின்னத் தொடங்குவதை அவள் கண்டாள். அந்த சிலந்தி மிகுந்த சிரமத்தின் மத்தியில் ஒரு முனையில் இருந்து மறுமுனை வரை இழையை இழுத்துச் செல்லும்போது, அது அறுந்து விழுந்தது. இவ்வாறு பலமுறை நடந்தும் அது மீண்டும் மீண்டும் முயன்று வலையைப் பின்னி முடித்தது. இதைக் கவனித்த மாணவி மனநிறைவோடு எழுந்தாள். ஒரு சிலந்தியே பல தடவைகள் முயன்று வலையை அமைக்கும்போது, நான் ஏன் முயன்று பரீட்சையில் சித்தி அடைய முடியாது என்று யோசித்தாள்.

01. சிலந்தி வலை எங்கே காணப்பட்டது?
....

02. வலையைப் பின்னியது எது?
....

03. 'மீண்டும் மீண்டும்' என்ற சொல்லுக்கு இணையான சொல் ஒன்று தருக.
....

04. மாணவி ஏன் மனவேதனையுடன் இருந்தாள்?
....

05. இந்தக் கதைக்குப் பொருத்தமான பழமொழி ஒன்று தருக.
....

06. 'யோசித்தாள்' என்ற சொல்லின் எதிர்கால வடிவம் யாது?
....

O2) **சரியான விடையைத் தெரிந்து அதன்கீழ் கீறிடுக.**

01. பின்வருவனவற்றுள் பெயரெச்சம் எது?
   1. அழுது 2. ஓடிய 3. விழுந்து

02. பெரிய மரத்தில் மாங்கனிகள் குலையாகக் காய்த்தன. இதில் வந்துள்ள எழுவாய்;
   1. பெரிய 2. மாங்கனிகள் 3. மரம்

03. பின்வருவனவற்றில் அடுக்குத் தொடர் யாது?
   1. சலசல 2. மெல்லமெல்ல
   3. சின்னஞ் சிறிய

04. ஊர்வலத்தில் யானை **ஆடி அசைந்து** சென்றது. இதில் 'ஆடி அசைந்து' என்பதன் பொருள் யாது?
   1. ஆடிக்கொண்டு 2. மெதுவாக
   3. தள்ளாடியபடி

05. 'வெள்ளிடைமலை' என்பதன் பொருள்;
   1. தெளிவற்றது 2. தெளிவானது
   3. மலைமேல் உள்ளது

06. 'அரசன் எவ்வழி குடிகள் அவ்வழி' என்ற பழமொழியின் சரியான பொருள்;
   1. முன்மாதிரி 2. நற்பழக்கம் 3. ஒற்றுமை

07. குதிரை: கொம்பு; .... : ....
இச்சோடிக்கு பொருத்தமான சோடியை தெரிவு செய்க.
   1. எருது: குளம்பு 2. கானல்நீர்: மழை
   3. யானை: தந்தம்

08. கமல் களைப்பினால் மரத்தடியில் அமர்ந்துகொண்டான். இங்கு **'களைப்பினால்'** என்பது;
   1. வேதனை 2. சோர்வு 3. தூக்கம்

09. கல்விப் .... அருகிலுள்ள இடைவெளிக்கு வர வேண்டிய சரியான சொல் வடிவம் யாது?
   1. பனிப்பாளர் 2. பணிப்பாளர் 3. பநியாளர்

10. மாணவர்கள் பல வகைகளில் தமது அறிவை மேம்படுத்து கின்றனர். கணக்கும் மாணவர்களை மேம்படுத்தும்;
   1. கணக்கு அறிவை மேம்படுத்துவதற்கு முக்கியம்
   2. கணக்கு இல்லாவிடில் அறிவு வளராது
   3. அறிவு மேம்பாட்டிற்கு கணிதமும் காரணமாகும்

11. மூன்று சோடிகள் தரப்பட்டுள்ளன. இதில் பிழையான சோடி யாது?
   1. கருப்பட்டி-கித்துள் 2. சீனி-கரும்பு
   3. சோளம்-உமி

12. அரண்மனையில் பெண்கள் வசிக்கும் இடம் யாது?
   1. சமையலறை 2. அந்தப்புரம்
   3. பண்டகசாலை

13. நூலுக்கு இன்னொருவரால் வழங்கப்படும் உரை;
   1. அணிந்துரை 2. முகவுரை 3. பரிந்துரை

14. சென்ற இடமெல்லாம் சிறப்புப் பெறுபவர் யார்?
   1. பணக்காரர் 2. கல்வி கற்றவர்கள்
   3. அரசியல்வாதிகள்

15. மரம்-விதை எனின்; காகம் - ....
   1. கூடு 2. உணவு 3. முட்டை

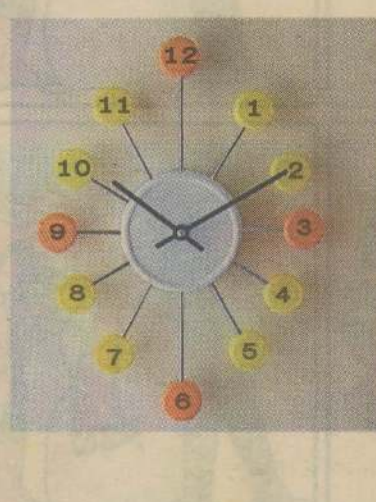
Digitized by Noolaham Foundation.

மரங்கள் தரும் பயன்கள்

விஜய் PLUS

பொருத்தமான பாகங்களை வெட்டி ஒட்டுக

போத்தல் மூடிகளால் உருவங்கள்



- நுஸ்ஜீ

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

1. இந்த சிறுவர்கள் என்ன செய்கின்றனர்?

1. ஓடி விளையாடுகின்றனர்
2. ஒருவர் மீது ஒருவர் ஏறி இருக்கின்றனர்
3. பந்து விளையாடுகின்றனர்

2. இவர்கள் இருக்கும் அமைப்பு எந்த வடிவத்தைக் குறிக்கின்றது?

1. வட்டம்
2. சதுரம்
3. முக்கோணம்

3. இவர்கள் அணிந்திருக்கும் ஆடைகளில் அதிகம் காணப் படும் நிறம் யாது?

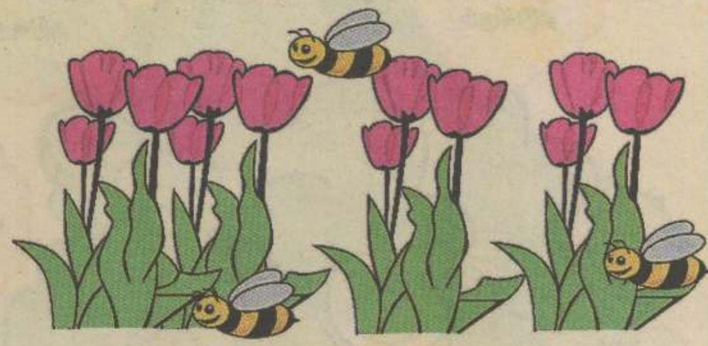
1. சிவப்பு 2. நீலம் 3. பச்சை

4. இவர்களில் அதிகமானோர் ஆண்களா? பெண்களா?

....

1. இங்கு பூக்களைச் சுற்றிப் பறந்து கொண்டிருப்பவை;

1. வண்ணத்துப்பூச்சிகள்
2. பருந்துகள்
3. தேனீக்கள்



2. பூக்களில் தேன் பருக வரும் உயிரினங்கள் சிலவற்றைக் குறிப்பிடுக.

....

3. படத்தில் எத்தனை பூக்கள் காணப்படு கின்றன? அவற்றில் எத்தனை வாடியுள்ளன?

....

இங்குள்ள காட்சிகள் இடம்பெற வேண்டிய ஒழுங்குமுறையை 1,2,3,4 என முறையே இலக்கமிட்டுக் காட்டுக.

1. ‘மலர்கள்’ எனும் பிரிவின்கீழ் உள்ளடக்கக் கூடியவற்றைக் குறிப்பிடுக.

....

2. ‘பழங்கள்’ எனும் பிரிவின்கீழ் உள்ளடக்கக்கூடியவற்றைக் குறிப்பிடுக.

....

3. எந்தப் பிரிவினுள்ளும் உள்ளடக்க முடியாதவற்றை எழுதுக.

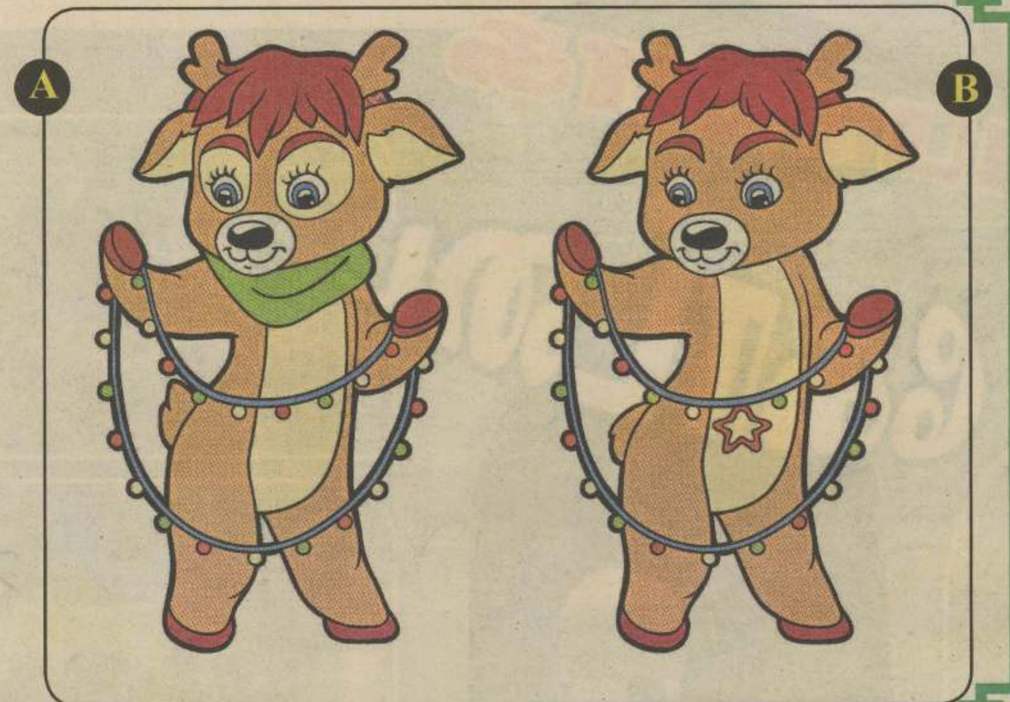
....

4. அதிகமாக இருப்பவை எந்தப்பிரிவிற்கு உரியவை?

.... -ஜீநு

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

A படத்தை அவதானித்து
B படத்திலுள்ள வித்தியாசங்களில்
X அடையாளமிடுக



குறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 314

1		2			■
	■		3	■	4
	■		5	6	
		7	■	■	
■		8		9	
10	11		■		12

மேலிருந்து கீழ்

01. எல்லா விடயங்களையும் அறிந்து பேசுபவன்.
02. இலங்கையில் பிரசித்திபெற்ற முருகன் ஆலயம் அமைந்துள்ள இடம்.
04. சூரியன். (குழம்பியுள்ளது)
05. இடது- எதிர்ப்பதம். (குழம்பியுள்ளது)
09. மட்பாண்டம் செய்யத் தேவைப்படும் மண் வகை.
11. உபகரணம். (தலைகீழ்)

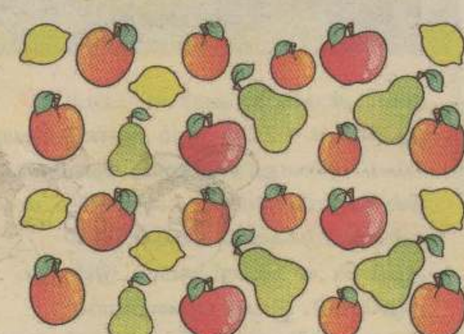
இடமிருந்து வலம்

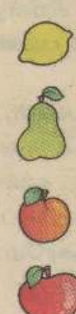
01. விண்வெளிப் பயணத்திற்குப் பயன்படும் வாகனம்.
03. ஆராதனை. (மாறியுள்ளது)
06. உமாதேவி. (குழம்பியுள்ளது)
07. இந்த நதிநீர் வழங்கல் தொடர்பில் அண்மையில் தமிழ்நாடு- கர்நாடகாவுக்கு இடையில் பிரச்சினை ஏற்பட்டது. (மாறியுள்ளது)
08. மகளின் கணவன். (குழம்பியுள்ளது)
10. அதிர்ஷ்டம்.
12. காற்று. (மாறியுள்ளது)

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 313 விடைகள்

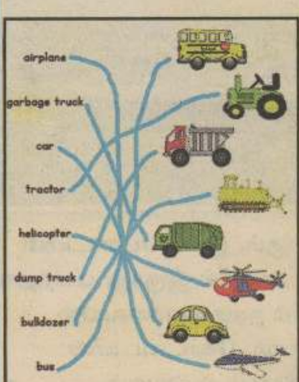
1 நா	த	ம்	■	டி	2 இ
ண	■	ம	3 உ	ல்	■
ம்	ர	4 சா	ச்	5 பி	ர
■	■	■	சி	■	ம்
6 தோ	■	7 கூ	■	னை	8 ஆ
ழி	■	டை	ட்	9 மு	■

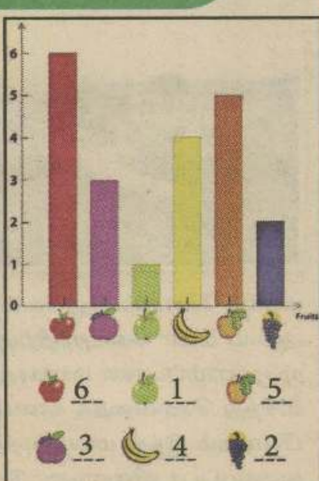
எத்தனை உள்ளன?

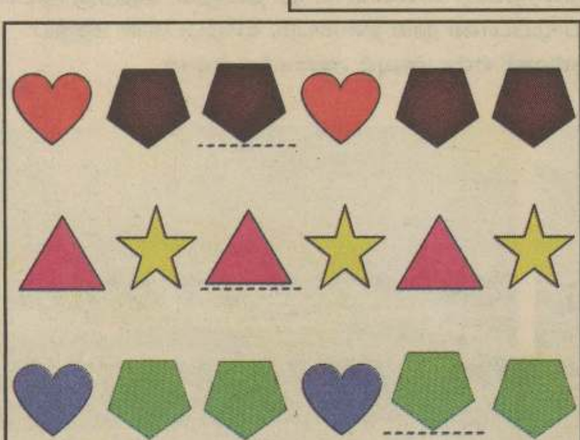




அறிவுக்கு விருந்து (03.10.2018) விடைகள்







குழம்பியுள்ள எழுத்துக்களை ஒழுங்கமைத்து சரியான சொல்லை எழுதுக

allb ______

aoct ______

tibe ______

ance ______

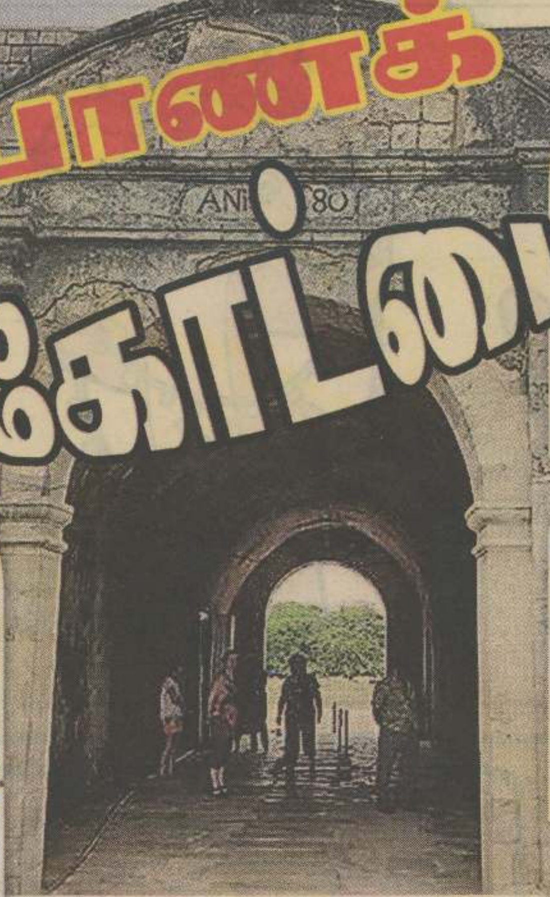
aobt ______

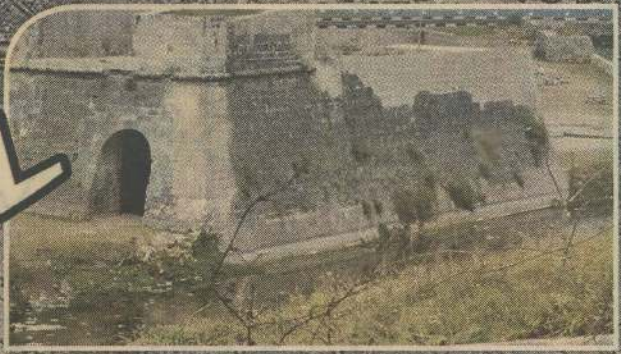
kucd ______

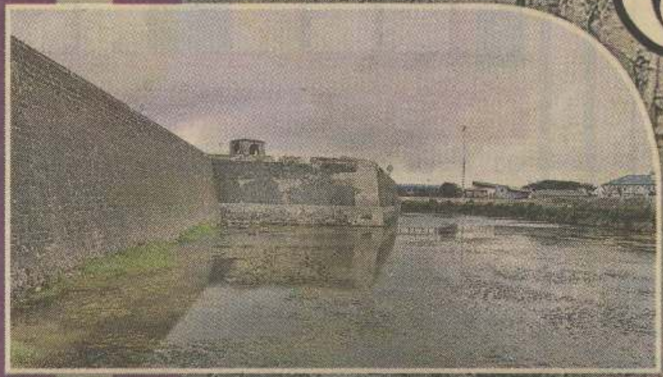
ஒவ்வொரு படத்திலுமுள்ள வெற்றிடத்திற்குப் பொருத்தமான பகுதியை இணைத்துக் காட்டுக

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

யாழ்ப்பாணக் கோட்டை







1543 இல் யாழ்ப்பாணத்திற்கு வருகை தந்த 'மாட்டின் அபோன்ஸ் த சூசா' உள்ளிட்ட போர்த்துக்கேயக் குழுவே யாழ்ப்பாண இராச்சியத்தைக் கைப்பற்றிய முதலாவது போர்த்துகேயர் ஆவர். இவர்கள் **1618** இல் யாழ்ப்பாணத்தை முழுமையாக கைப்பற்றியதோடு, அங்கு சில கோட்டைகளையும் அமைத்தனர். அந்தவகையில், யாழ்ப்பாணக் கோட்டைக்கு மேலதிகமாக, ஆனையிறவு, ஊர்காவற்றுறை, நெடுந்தீவு, பூநகரி, மன்னார் ஆகிய இடங்களிலும் கோட்டைகளைக் கட்டினர். அவற்றுள் முதன்மையானது யாழ்ப்பாணக் கோட்டை ஆகும்.

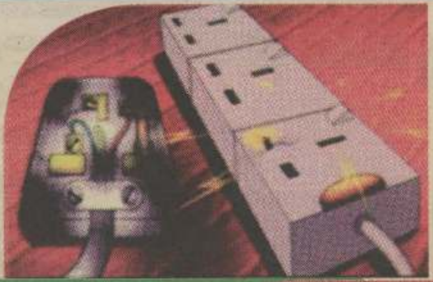
இக்கோட்டைக்குள் இருந்த மிக முக்கிய கட்டடமாக குருஸ் கெர்க் (Kruys Kerk) எனும் ஒல்லாந்த தேவாலயம் திகழ்கின்றது. தேவாலயத்தின் முகப்புச் சுவரில் அது கட்டப்பட்ட ஆண்டாக **1706** ஆம் ஆண்டு பொறிக்கப்பட்டுள்ளது. எனினும், தேவாலயத்தில் காணப்படும் கல்லறையில் உள்ள கல்வெட்டுக்களில் **1660** ஆம் ஆண்டென பொறிக்கப்பட்டுள்ளது. அத்தோடு, இங்கு பழமையான போர்த்துக்கேய, கத்தோலிக்க தேவாலயம் பின்னர் புரட்டஸ்தாந்து கிறிஸ்தவ தேவாலயமாக ஒல்லாந்தரால் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அத்தோடு, வைத்தியசாலை, சிறைக்கூடங்கள், இராணி மாளிகை, தேவாலயம், பாடசாலை, பொலிஸ், மேடை உள்ளிட்ட சகல அம்சங்களையும் உள்ளகத்தே அமைக்கப்பட்ட முழுமையானதொரு சிறிய நகரமே யாழ்ப்பாணக் கோட்டை என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

செங்கற்களால் கட்டப்பட்ட சற்சதுர தூண்கள் மீது அமைந்துள்ள ஓட்டுக் கூரையுடன் கூடிய கோபுரத்தில் கி.பி **1646** என பொறிக்கப்பட்டுள்ள வெண்கல மணி ஒன்று பொருத்தப்பட்டுள்ளது. இந்த ஆலய மணி போர்த்துக்கேயரிடம் இருந்து ஒல்லாந்தரால் கைப்பற்றப்பட்டதாகும். இலங்கையில் ஒல்லாந்தர் தேவாலயமொன்றில் ஓட்டுக்கூரையுள்ள ஒரே ஒரு ஆலய மணிக் கோபுரம் இதுவேயாகும். இக்கோட்டையின் ஆலய மணி கோபுரத்திற்கு அருகில் இருந்து பார்த்தால் முழு யாழ்ப்பாண மாநகரமும் நமது பார்வையில் விரிந்து செல்வதைக் காணலாம். கோட்டையின் பின்புறம் இந்து மகா சமுத்திரமும் முன்புறம் துரையப்பா விளையாட்டுத் திடலும் அதற்கு அப்பால் யாழ்ப்பாண நூல் நிலையம், யாழ்ப்பாண மத்திய கல்லூரி என்பனவும் அமைந்துள்ளன.

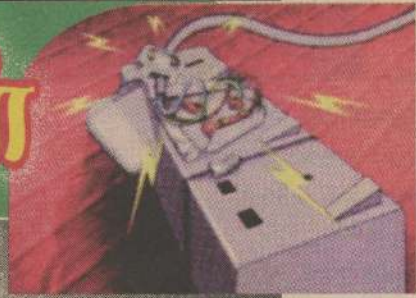
(அ)

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

பாடசாலை சூழல்களிலும் மின்சார விபத்துக்கள் இடம்பெறுவதற்கான சாத்தியங்கள் அதிகமாகும். இதனால், விபத்துக்களைப் பற்றி அறிந்து வைத்திருப்பதன்மூலம் அவற்றை தவிர்க்க முடியும். இதன்மூலம் சக மாணவர்களை ஆபத்தில் இருந்து பாதுகாப்பதற்கு இது உதவும். அதுமட்டுமன்றி, மின் விபத்துக்கான அறிகுறிகளை அறிந்தால் அதுபற்றி ஆசிரியர்களுக்கு தெரியப்படுத்த தயங்காதீர்கள்.



மின் விபத்துக்கள்



அதிசக்தி வாய்ந்த மின்சக்தி

மின்சாரம் பலதரப்பட்டதும் அதி சக்திவாய்ந்ததுமான சக்திமூலம் என்பதனை நீங்கள் விளங்கிக்கொள்ள வேண்டும். அதனை சரியான விதத்தில் பயன்படுத்தாவிடின் ஆபத்துக்கள் அதிகமாகும்.

மின் விபத்துக்கள் அதிகரிக்க காரணங்கள்

மின் விபத்துக்கள் ஏற்பட பல காரணங்கள் உள்ளன. அவற்றுள் சில வருமாறு:

★ பாதுகாப்பு முறைகள் தொடர்பில் காணப்படும் திட்டக் குறைபாடுகள்.

★ பாதுகாப்பு தரங்கள் பற்றிய திட்டமிடல்களில் காணப்படும் குறைகள்.

★ கட்டட நிர்மாணங்களில் உள்ள பவீனங்கள்.

★ மின் பரிசோதனை முறைகளில் உள்ள தவறுகளும் தற்காப்பு கட்ட மைப்புகள் இல்லாமையும்.

★ தரக்குறைவான மின் பொருத்தி உபகரணங்களும், இதர மின் பொருட்களும் பொருத்தப்படல்.

பாதுகாப்பற்றிருக்கும் பாடசாலை கற்றாடல்

★ மின் தொகுதிகள் தயாரிப்பின்போது, நிகழும் கவனக் குறைவும், தாமதங்களும்.

★ மின்தொகுதிக்கான உரிய பராமரிப்பின்மை.

★ மின்தொகுதிக்கான பராமரிப்புக்கும், இயக்கத்திற்கும் அனுபவம் வாய்ந்தவர்களை ஈடுபடுத்தாமை.

மின்சாரமும் அது மனித உடலில் விளைவிக்கும் பாதிப்புகளும்

★ மின்சாரத்தின் அளவினைப் பொறுத்தே உடலில் பாதிப்புகள் ஏற்படுகின்றன.

★ மின்சாரத்தின் அளவு

★ மின்சாரத்துடன் தொடர்பு பட்டிருக்கும் கால அளவு

★ உடலின் தொடுகைப் பகுதி

★ உடலின் ஈரலிப்பு

★ மின்சாரம் பயணிக்கும் பாதை

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

★ மின்சக்தி நிலத்தில் பயணிக்கும்.

★ நீங்கள் மின்கம்பியில் மோதினால் உங்கள் உடலினூடாக மின்சாரம் பயணிக்கும்.

★ அம்பியருக்கு குறைந்தளவு மின்சாரம் கிடைக்குமாயின் எரிகாயங் கள், மோசமான பாதிப்புகள், உயிராபத்துக்கள் ஏற்படக் கூடும்.

(-இ)

உங்கள் அபிமான
தமிழ் Mirror
திங்கள் முதல் வெள்ளிவரை
விலை Rs. 10/=
தினசரி தேசிய பத்திரிகையாக
வெளிவருகிறது
wijeyanewspapers helping shape opinions
the SUNDAY TIMES
விஜய்
DailyMirror
தமிழ் Mirror www.tamilmirror.lk
விஜய நியூஸ் பேப்பர்ஸின் மற்றுமொரு தமிழ் வெளியீடு

Digitized by Noolaham Foundation.

ආයුබෝවන්
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் ஆசிரியைக்கும் அம்மாவுக்கும் இடையிலான உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

අම්මා: ආයුබෝවන් ටීචර්.
ஆயுபோவன் டீச்சர்.
அம்மா: வணக்கம் டீச்சர்.

ගුරුතුමී: ආයුබෝවන්, වාඩිවෙන්න.
ஆயுபோவன், வாடிவென்ன.
ஆசிரியை: வணக்கம்! உட்காருங்கள்.

අම්මා: ටීචර්, දෙමළ උගන්වනවාද?
டீச்சர், தெமள உகன்வனவாத?
அம்மா: டீச்சர், தமிழ் படிப்பிக்கிறீர்களா?

ගුරුතුමී: ඔව්. මම එක වසරේ (1 වසරේ) ඉඳලා එකොළහ වසර (11 වසර) වෙනකම් දෙමළ උගන්වනවා.
ஒவ். மம எக வசரே இந்தலா எகொளஹ வசர வெனகம் தெமள உகன்வனவா.
ஆசிரியை: ஆம். நான் தரம் 1 இலிருந்து தரம் 11 வரை தமிழ் படிப்பிக்கின்றேன்.

අම්මා: මගේ දුවව පන්තියට ඇතුල් කරන්න ඕනේ.
மகே துவவ பன்தியட்ட எதுல் கரன்ன ஓனே.
அம்மா: என்னுடைய மகளை வகுப்புக்குச் சேர்க்க வேண்டும்.

ගුරුතුමී: දුව කීවෙනි පන්තියේද?
துவ கீவெனி பன்தியேத?
ஆசிரியை: மகள் எத்தனையாம் தரத்தில்?

අම්මා: දුව තුන වසරේ (3 වසරේ).
துவ துன வசரே.
அம்மா: மகள் மூன்றாம் தரத்தில்.

ගුරුතුමී: තුන වසර පන්ති තියෙන්නේ බදාදා සවස හතරට (4:00ට).
துன வசர பன்தி தியென்னே பதாதா சவச ஹதரட்ட.
ஆசிரியை: மூன்றாம் தரத்திற்கான வகுப்பு புதன்கிழமை மாலை நான்கு மணிக்கு இருக்கிறது.

අම්මා: එහෙනම් මම බදාදා දුවව එක්කන් එන්නම්.
எஹெனம் மம பதாதா துவவ எக்கன் என்னம்.
அம்மா: அப்படியென்றால் நான் புதன்கிழமை மகளை அழைத்துக்கொண்டு வருகிறேன்.

பயிற்சி
சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

1. தமிழ் படிப்பிக்கிறீர்களா?
....
2. வகுப்புக்குச் சேர்க்க வேண்டும்.
....
3. நான்கு மணிக்கு இருக்கிறது.
....

நிகழ்கால வினைமுற்று வாக்கியம்
Present perfect tense

Have அல்லது Has எனும் துணை வினைச்சொல்லை (Auxiliary verb) ஒரு வாக்கியத்தில், தனியொரு வினைச்சொல்லாகக் கையாண்டால், அவ்வாக்கியத்தில் Have அல்லது Has என்பதற்கு தனியான ஓர் அர்த்தத்தைப் பெற முடிகின்றது என முன்னைய பாடமொன்றில் கற்றோம் அல்லவா? அவற்றை மீண்டும் இங்கே அவதானித்துவிட்டு, அடுத்த பாடத்திற்குச் செல்வோம்.

அ) I have a hand-phone.
என்னிடம் ஒரு கைத்தொலைபேசி உண்டு.

ஆ) He has a purse.
அவனிடம் ஒரு காசுப்பை உண்டு.

★ **மேற்காணும் வாக்கியங்களின் பிரகாரம்:**

அ) I have.
என்னிடம் உண்டு.

ஆ) He has.
அவனிடம் உண்டு.

குறிப்பு: மேற்படி வாக்கியங்களில், Have மற்றும் Has எனும் வினைச்சொற்களுக்கு தனித்தனியான அர்த்தங்கள் கிடைக்கப் பெற்றுள் ளன. இவ்வாக்கியங்களை நிகழ்கால தனி வாக்கியங்கள் எனக் கூறலாம்.

★ **இனி, புதிய பாடத்திற்குள் நுழைவோம்.**

அதாவது, Have அல்லது Has எனும் நிகழ்கால துணை வினைச் சொல்லை (Present tense Auxiliary verb) இறந்தகால எச்சவினையுடன் (Past participle) கையாண்டு அமைக்கப்படுகின்ற வாக்கியம்தான் நிகழ்கால வினைமுற்று வாக்கியம் (Present perfect tense) என்பதாகும். இது பற்றி தகுந்த உதாரணங்களை இங்கே பயில்வோம்.

அ) I have given my money.
நான் எனது பணத்தைக் கொடுத்துவிட்டேன்.

★ I have given.
நான் கொடுத்துவிட்டேன்.

குறிப்பு: மேற்படி வாக்கியத்தில் இடம்பெற்றுள்ள, 'Have' என்பது நிகழ்கால துணை வினைச்சொல் ஆகும். மற்றும், 'given' என்பது இறந்தகால எச்சவினை ஆகும்.

★ இவ்விரண்டு வினைச்சொற்களும் ஒன்று சேர்ந்து உருவாகியுள்ள 'Have given' எனும் வினைச்சொற்களை, ஒரு கூட்டு வினைச்சொல் (Compound verb) என்றே கருத வேண்டும் என்பது ஆங்கில மொழி இலக்கண விதி ஆகும்.

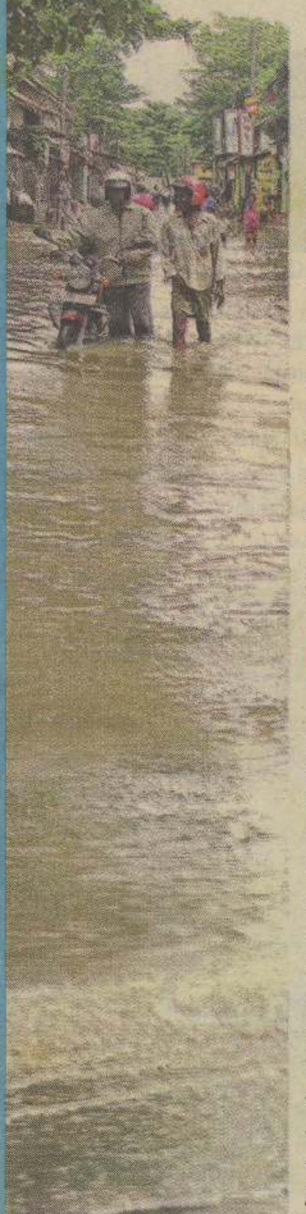
★ இத்தகைய சந்தர்ப்பங்களில் Have என்பதற்கோ அல்லது Has என்பதற்கோ, தனித்தனியான அர்த்தம் பெறப்படுவதில்லை. இவை இரண்டும் ஒன்று சேர்ந்த நிலையில்தான், கூட்டு வினைச்சொல் எனக் கருதப்படுகின்றது.

ஆ) He has taken my parcel.
அவன் எனது பொதியை எடுத்துவிட்டான்.

(தொடரும்)

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

இலங்கையில் ஏற்படும் அனர்த்தங்களும் தடுப்பதற்கான வழிமுறைகளும்



இலங்கை இரண்டு பருவகால மழைவீழ்ச்சிகளை எதிர்கொள்கின்றது. இதனால் இக்காலங்களில் ஏற்படும் இயற்கை அனர்த்தங்களும் அதிகமாகும். பருவகால மழை காரணமாக வெள்ளப்பெருக்கு, மண்சரிவு போன்ற அனர்த்தங்கள் ஏற்படுவதும், பருவகால மழை கிடைக்காமல் தாமத மடைவதன் காரணமாக, வறட்சி நிலவுவதும் தவிர்க்க முடியாத அனர்த்தங்களாகும். மேலும் மின்னல், கடல் அரிப்பு, தொற்றுநோய்கள் மற்றும் சுற்றாடல் மாசடைதல் போன்ற பல்வேறுபட்ட பிரச்சினைகளும் இக்காலப்பகுதியில் எதிர்கொள்ளப் படுகின்றன.

வெள்ளப்பெருக்கு

அதிக மழை காரணமாக, ஆற்றுநீர் பெருக்கெடுப்பு, மழைநீர் சரியான முறையில் வழிந்தோடாமை, நீரேந்துப் பகுதியில் ஏற்படும் அணை வெடிப்பு போன்ற காரணங்களினால் வெள்ளப் பெருக்கு ஏற்படலாம். இலங்கையில் ஏற்படும் வெள்ளப்பெருக்குப் பாதிப் புகளில் தென்மேற்குப் பருவக்காற்று மழை மற்றும் வடகிழக்குப் பருவக்காற்று மழை என்பன பெரும் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன. இந்த காலப்பகுதிகளில் மலையகத்தின் ஆறுகள் பெருக்கெடுப்பதனால் களு கங்கை மற்றும் களனி கங்கையின் நீர் மட்டம் உயர்வடைந்து வெள்ள அபாயம் ஏற்படுகின்றது.

ஆபத்து ஏற்படுவதற்கான அறிகுறிகள்

★ வீதிகளிலும் நிலங்களிலும் வழமைக்கு மாறாக நீர் சேருதல்.

★ நீர் வடிகால்கள் பெருக் கெடுத்தல்.

★ தாழ்வுப்பகுதிகளில் வழமைக்கு மாறாக நீர் மட்டம் உயர்வடைதல்.

★ ஆற்றுநீர் பெருக்கெடுப்பு.

பாதிப்புகளை தவிர்த்தல்

★ வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்பட் டால் உடனடியாக உயரமான - பாதுகாப்பான இடத்திற்கு செல்லுங்கள்.

★ வெள்ளப்பெருக்கு சம்பந்த மான செய்திகளை செவிமடுங் கள்.

★ வெள்ளப்பெருக்கு உள்ள இடங்களூடாக பயணிப்பது, பார்வையிடச் செல்வது என்ப வற்றை தவிருங்கள்.

பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள்

★ உங்கள் வீட்டில் மற்றும் சுற்றுப்புறங்களில் உள்ள நீர் நிலைகளை சுத்தம் செய்யுங்கள்.

★ சதுப்பு மற்றும் கண்டல் நிலப் பகுதிகளில் கட்டடங்களை நிர்மாணிப்பதும் மணல் அகழ்வ தும் தவிர்க்கப்படல் வேண்டும்.

★ நீங்கள் தாழ்வான நிலப் பகுதிகளில் வசிக்கின்றீர் களாயின், மழைக்காலத்தில் வெள்ளப்பெருக்கு அபாயம் குறித்து எச்சரிக்கையாக இருங்கள்.

★ மழைநீர் வடிந்தோடக் கூடியவாறான வடிகால் தொகு திகளை அமையுங்கள்.

மண்சரிவு

மண்சரிவு என்பது, நிலம் அதிர்வுக்குள்ளாவதால் ஏற்படும் ஒரு புவியியல் நிகழ்வாகும். இதன்போது நிலம் உட்செல் லல், மலைப்பாங்கான இடங் களிலிருந்து பாறைகள்-கற்கள் கீழ்நோக்கி விழுதல், மண் அடுக்குகள் இடிந்து விழுதல், மரங்கள் சரிதல் போன்ற அனர்த்தங்கள் நிகழக்கூடும். மலையகம் சார்ந்த பகுதிகளிலும் கரையோரப் பகுதிகளிலும் இந்த அனர்த்தங்கள் நிகழ்வதற்கான வாய்ப்புகள் அதிகம்.

மண்சரிவு ஏற்படுவதற்கான அறிகுறிகள்

★ மலைச்சரிவுப் பகுதிகளில் வெடிப்புகள்,கட்டடங்கள் மற்றும் தெருக்கள் என்பனவற்றில் வெடிப்புகள் ஏற்படல்.

★ ஏற்கனவே இருந்த நீர்நிலைகள் வற்றிப்போதல். புதிய நீரூற்றுக்கள் தோன்றுதல்.

★ மலைச்சரிவுகளில் உள்ள மரங்கள், தொலைபேசித் தூண்கள், மின்கம்பங்கள் கீழ்நோக்கி சரிவடைதல்.

★ செழிப்பாக வளர்ந்திருந்த மரங்கள் திடீரென வாடுதல், இறத்தல்.

★ நதிகளை அண்டிய பகுதி களில் வாழும் விலங்குகள், பறவைகளின் நடத்தைகளில் மாற்றங்கள் தென்படல்.

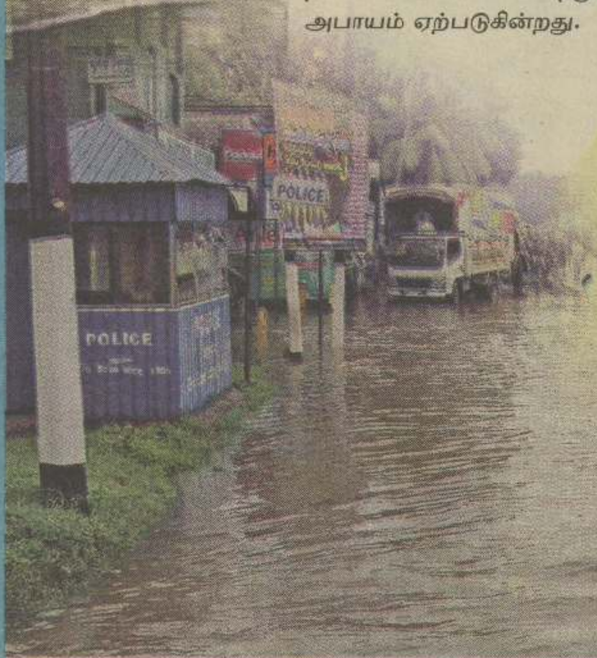
பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள்

★ மலைப் பகுதிகளைப் பாதுகாக்க மரங்களை வளர்த்தல்.

★ பொருத்தமற்ற கட்டட நிர்மாணப்பணிகளை நிறுத்துதல்.

★ மக்களுக்கு மண்சரிவுகள் பற்றி விழிப்புணர்வூட்டல்.

★ மண்சரிவை இனங்காணல், தடுத்தல் போன்றவை தொடர்பில் புதிய தொழில்நுட்ப முறைகளைப் பின்பற்றுதல்.



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

டோபி டிரைவர்

கிரேக்க விஞ்ஞானியும் தத்துவஞானியுமான பிளேட்டோ எழுதிய குறிப்பொன்றில், சுமார் 2500 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் ஒரே இரவில் கடலில் மூழ்கிப்போன நகரம் பற்றிக் குறிப்பிட்டிருந்தார். 'அட்லாண்டிஸ்' என்பதே அந்த நகரத்தின் பெயராகும். பிளேட்டோவின் குறிப்பில், பூமியதிர்ச்சி மற்றும் வெள்ளம் காரணமாகவே, அட்லாண்டிஸ் நகரம் கடலில் மூழ்கியதாக குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது. எனினும், அவ்வாறு கடலில் மூழ்கிய நகரம் பற்றிய எந்தவொரு தகவலும் அது தொடர்பான சான்றுகளும் இதுவரை கண்டுபிடிக்கப் படவில்லை.

கடலில் மூழ்கிப்போன அட்லாண்டிஸ் நகரத்தைத் தேடி ஆய்வுகள் முன்னெடுக்கப்பட்டுள்ள நிலையில், இந்த நகரத்தைப் போன்றே உலகின் பல்வேறு இடங்களிலும் கடலில் மூழ்கிப்போன மேலும் பல நகரங்கள் பற்றிய தகவல்களும் வெளியாகியுள்ளன.

டோபி டிரைவர்

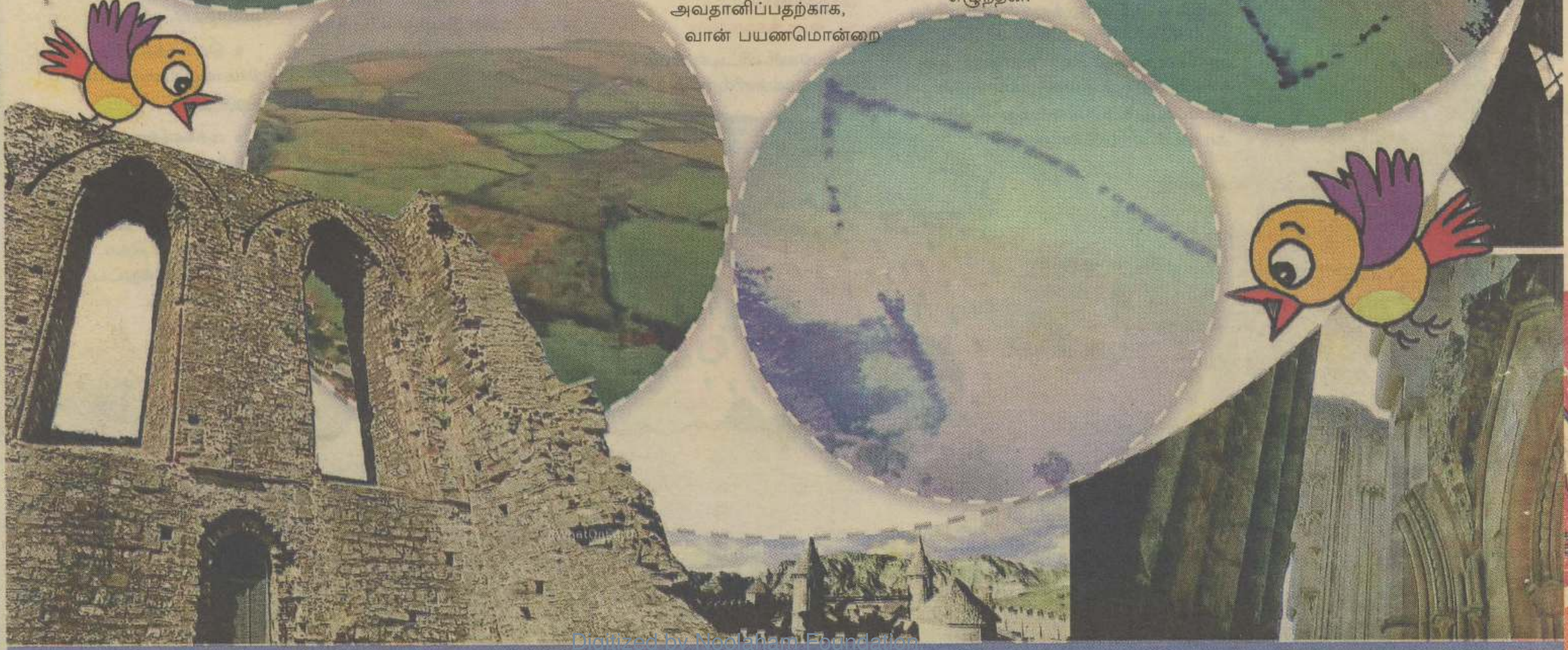
பிரித்தானிய தொல்லியல் ஆய்வாளரும் பேராசிரியருமான டோபி டிரைவர், வான் பரப்பில் சஞ்சரித்தவாறு தொல்லியல் ஆய்வுகளை மேற்கொள்வதில் தேர்ச்சி பெற்றவராவார். தரையில் இருந்து அவதானிப்புப் பணிகளை மேற்கொள்வதனைவிட, வானில் இருந்தவாறு அவதானிப்பதன்மூலம் தொல்லியல்துறை சார்ந்த பல விடயங்களை தெளிவாகவும் துல்லியமாகவும் காண முடியும் என்று பேராசிரியர் டோபி டிரைவர் குறிப்பிடுகின்றார்.

வான் பரப்பில் சஞ்சரித்தவாறே தரைப் பகுதியில் அவதானிப்புகளை மேற்கொள்வதற்காக அவர் இலகு ரக விமானம் ஒன்றைப் பயன் படுத்துகின்றார். அதில் அவருக்கும் விமானிக்கும் மட்டுமே இடவசதி உள்ளது.

விசித்திரமான நிர்மாணம்

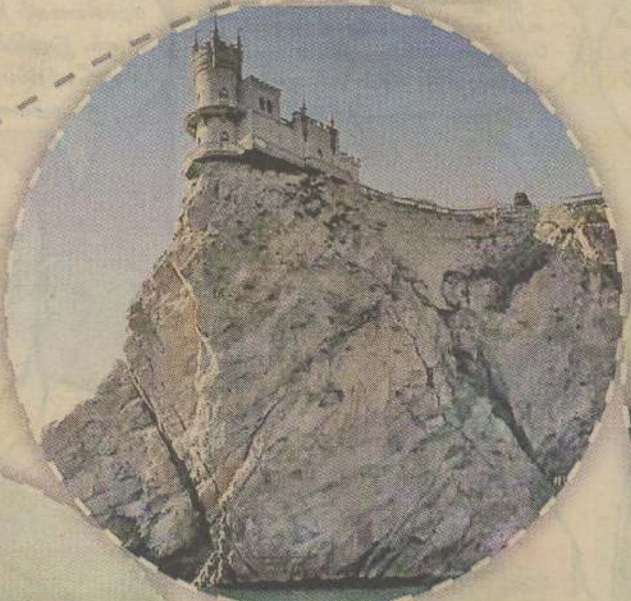
பேராசிரியர் டோபி டிரைவர், ஒரு நாள் தனது சக விமானியுடன் வேல்ஸ் பகுதிக்குரிய காடிகன் கரையோரப் பகுதியையும் அதன் சுற்றுப்புறப் பகுதிகளையும் அவதானிப்பதற்காக, வான் பயணமொன்றை ஆரம்பித்தார். இந்தப் பயணத்தின்போது அவர் கரையோரப் பகுதிகளை புகைப்படம் எடுத்தார். அப்பொழுது 'V' என்ற ஆங்கில எழுத்து வடிவிலான ஏதோவொன்று கரைப் பகுதியிலிருந்து கடல் பகுதி வரை அமைந்திருப்பதை அவர் அவதானித்தார். அதனை புகைப்படமும் எடுத்துக்கொண்டார்.

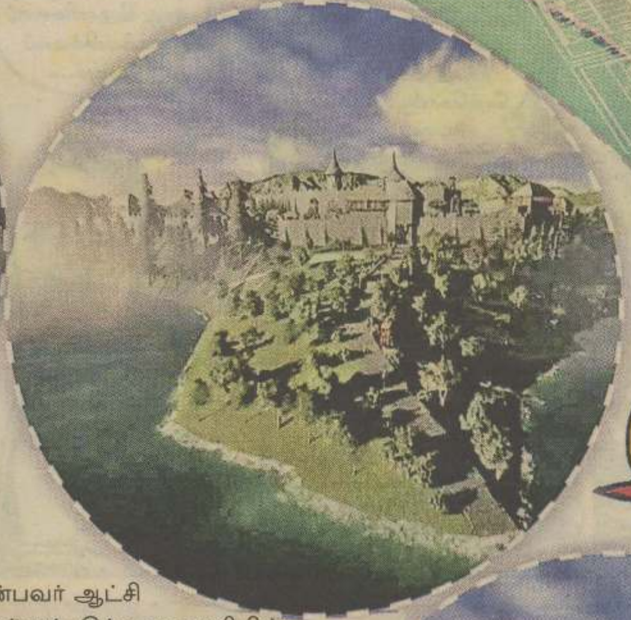
கறுப்பு நிறத்தில் இருந்த அந்த நிர்மாணம் பற்றி பேராசிரியர் ஆராயத் தொடங்கினார். இதற்காக தாழ் கரையோரப் பகுதிக்கு செல்ல வேண்டியிருந்தது. அப்பகுதியில் ராட்சத சுவர்கள் இரண்டின் இடிபாடுகள் மற்றும் கற்களினாலான கட்டடங்களின் இடிபாடுகள் பலவற்றை அவர் கண்டார். அந்த சுவர் கடலில் இருந்து கரைப் பகுதி வரை கட்டப்பட்டிருந்ததை அவதானிக்க முடிந்தது. அவற்றைப் நபார்த்ததும் இவற்றைக் கட்டியவர்கள் யாவர்?, கட்டியதற்கான காரணம் என்ன? போன்ற கேள்விகள் பேராசிரியர் டோபியின் மனதில் எழுந்தன.



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

கடலில் மூழ்கிய நகரம்





பண்டைய கால விபரங்கள்

அதற்கமைய, பண்டைய காலத்தில் இங்கு வாழ்ந்த மக்கள் தொடர்பாக சில தகவல்கள் அவருக்கு கிடைத்தன. அந்த மக்கள் தொடர்பாக பேசப்படுகின்ற பல புராணக்கதைகளையும் அவர் கேட்டறிந்தார். அப்போது கடலில் மூழ்கிய அட்லாண்டிஸ் நகரம் குறித்தும் அவர் அறிந்துகொண்டார். அது தவிர, அட்லாண்டிஸ் போன்றே கடலில் மூழ்கிப் போன மேலும் பல புராதன ராசதானிகள் பற்றியும் அவருக்கு அறியக்கிடைத்தது. அப்படியாயின், கடலில் மூழ்கிப் போன அட்லாண்டிஸ் நகரத்தின் இடிபாடுகளையா பேராசிரியர் டோபி வானிலிருந்து அவதானித்தார்? என்ற கேள்வி எழலாம். ஆனால், அது அட்லாண்டிஸ் நகரத்திற்குரியவை அல்ல என்று பின்னர் தெரியவந்தது. மாறாக, இந்த இடிபாடுகள் வேல்ஸின் கரையோரப் பகுதிக்கு அப்பால் கடல் ஆழ்பகுதியில் நிர்மாணிக்கப்பட்ட 'லோவ்லன்ட் ஹன்ட்ரட்' என்ற ராசதானிக்கு உரியவையாக இருக்கலாம் எனக் கருதப்பட்டது.

கடல் செய்த வேலை

புராணக்கதைகளின்படி, லோவ்லன்ட் ஹன்ட்ரட் ராசதானியானது காடிகன் வளைகுடாவில் அமைந்திருந்ததாகக் கூறப்படுகின்றது. அத்துடன், கடலுக்கு இடையில் அமைந்திருந்த மிகவும் பெரியதொரு கரையோர ராசதானியாகவும் இது குறிப்பிடப்படுகின்றது. 16ஆம் நூற்றாண்டில் லோவ்லன்ட் ஹன்ட்ரட் நகரத்தினை க்வைட்னோ கரஹீர் என்பவர் ஆட்சி செய்தார். இந்த ராசதானியின் மிகப் பெரிய எதிரியாக திடீரென பொங்கியெழும் பேரலைகள் விளங்கின. பேரலைகளில் இருந்து ராசதானியைப் பாதுகாப்பதற்கு மன்னரின் ஆணைப்படி, நகரை சுற்றி பெரும் சுவரொன்று கட்டப்பட்டது. சுவரில் பலம் வாய்ந்த படலை (Gate) ஒன்று அமைக்கப்பட்டது. பேரலைகளின் தன்மையைப் பொறுத்து இந்த படலை மூடித் திறக்கப்பட்டது. இந்த பணியினைச் செய்வதற்கு ஓர் இளைஞனுக்கு பொறுப்பளிக்கப்பட்டிருந்தது. ஒரு நாள் இரவு அந்த இளைஞன் உறக்கத்தில் ஆழந்துவிட்டான். இதனால், படலையை மூட அவன் மறந்துவிட்டான். அன்றைய தினம் திடீரென மேலெழுந் த பேரலைகளினால் லோவ்லன்ட் ஹன்ட்ரட் நகரம் முழுமையாக அழிந்துவிட்டது.

பேராசிரியர் டோபி கண்ட சுவரின் இடிபாடுகள் லோவ்லன்ட் ஹன்ட்ரட் ராசதானிக்கு உரியவையா? என்பதைக் கண்டறிவதற்கான முயற்சிகள் ஆரம்பமாகின. அதனையடுத்து, இது லோவ்லன்ட் ஹன்ட்ரட் ராசதானியின் இடிபாடுகளாக இருக்க முடியாது என்பதும் உறுதியானது.

மீன் பிடிப்பதற்கான பொறி

இந்நிலையில், V வடிவ கடல் சுவரொன்று பற்றிய தகவல் பாரசீக வளைகுடா பகுதியிலும் உள்ளதாக கண்டறியப்பட்டது. இதனை 'மீன் பிடிக்கும் பொறி' என்றும் அழைப்பர். மீன்களைப் பிடிக்கவே இந்த பெருஞ்சுவர் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளதாக தெரிவிக்கப்படுகின்றது. இதன்படி, காடிகன் வளைகுடா பகுதியில் காணப்படுகின்ற V வடிவ தடுப்புச் சுவரும் மீன்களைப் பிடிக்கும் பொறியாக இருக்கலாம் என்று பேராசிரியர் டோபி அனுமானிக்கின்றார். எவ்வாறாயினும், லோவ்லன்ட் ஹன்ட்ரட்டின் மர்மம் இன்னும் தீர்க்கப்படவில்லை என பேராசிரியர் டோபி குறிப்பிடுகின்றார்.

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

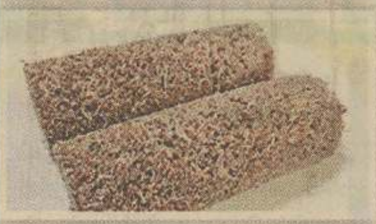
ஆங்கிலேயரின் குடியேற்ற நாடாகுதல் 11

தொடரும்

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

குரக்கன் மாவில் தயாரிக்கும் கூழ் மற்றும் உணவுப் பண்டங்கள் ராட்சதர்களின் மிக விருப்பமான உணவு என புராதன கதைகள் கூறுகின்றன. நம் மூதாதையர் அக்காலகட்டத்தில் காலை உணவிற்கு கஞ்சிவகைகளைப் பயன்படுத்தினர். அவற்றில் குரக்கன் கஞ்சிக்கு முக்கிய இடம் கிடைத்தது.

குரக்கன் தரும் நன்மைகளும் தீமைகளும்



குரக்கன் உணவு

எமது நாட்டு ஆதிவாசிகளான வேடர்கள் மத்தியிலும் குரக்கன் மாவினைப் பயன்படுத்தி பல உணவுப் பொருட்களை தயாரிக்கும் பழக்கம் இருந்தது. குரக்கன் இலங்கை வாழ் கிராமிய மக்களின் வாழ்வோடு மிக நெருக்கமாக இருந்ததோடு, பிரதான உணவு வேளையிலும்கூட உண்ணும் அளவிற்கு முக்கியத்துவம் பெற்றது. அதன் காரணமாக, இன்றும்கூட 'குரக்கன்' போஷாக்கு நிறைந்த உணவாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. குரக்கன் பல்வேறு நோய்களுக்கு மருந்தாகப் பயன்படுகின்ற ஒரு தானியமாகும்.

மருத்துவ குணம்

தானிய வகைகளிலேயே, குரக்கனே கல்சியம் அதிகளவு அடங்கியுள்ள உணவாகத் திகழ்கின்றது. பல்வேறு நோய்களைத் தீர்க்கும் உணவாகவும் திகழ்கின்றது. உடல் சக்தியை அதிகரிக்கவும் சிறுநீர் சம்பந்தப்பட்ட நோய்களை தீர்க்கவும், நீரிழிவு நோயாளிகளுக்கும் நலன்தரும் ஓர் உணவாகும்.

குரக்கனின் உணவுப் பெறுமானம்

குரக்கனில் பிட்டு, இடியப்பம், ரொட்டி, கூழ் உள்ளிட்ட பல்வேறு உணவு வகைகளை தயாரிக்கலாம். உயிர்ச்சத்துக்கள், கனிப்பொருட்கள் பெருமளவு குரக்கனில் அடங்கியுள்ளது. உடலை வருத்தி உழைப்பவர்களுக்கு நிறைந்த பயனுள்ள உணவாகும். கொழுப்புச் சத்து குறைவான குரக்கனில் அதிகளவான மாப்பொருளும் காபோவைதரேட்டும் கிடைக்கின்றது.

இலகுவில் சமிபாடடையாது

குரக்கன் ஏனைய தானியங்களுடன் ஒப்பிடும்போது அதிகளவு கனியுப்புக்களும் நார்ப்பொருட்களும் இதில் இருக்கின் றன. கல்சியம், பொஸ்பரசு, மெக்னீசியம் போன்ற கனிய வகைகள் மிக அதிகம். அதன் காரணமாக, சமிபாடடையத் ஓரளவு தாமதிக்கும். குரக்கனை சுத்திகரிக்காமல் உணவாக உட்கொள்வது மிகவும் ஏற்றதும் நன்மை பயக்கவும் கூடியது.

சுத்திகரிக்காத நார்ப்பொருள் அதிகமுள்ள குரக்கன்

சுத்திகரிக்காத குரக்கனில் நார்ப்பொருள் அதிகம் உள்ளது. அதனால், இதனை உணவாக உட்கொண்டால் சமிபாடடைவதும் குருதியில் உறிஞ்சப்படுவதும் மிகவும் மெதுவாகவே நடைபெறும். இதனால், குரக்கன் இரத்தத்தில் சீனியின் அளவைக் கட்டுப்படுத்துகின்றது. கொலஸ்ட்ரோல் (கொழுப்பு) நமது உடலில் உறிஞ்சப்படுவதும் இதன்மூலம் குறைவடைகின்றது. கொலஸ்ட்ரோலை கட்டுப்படுத்தவும், மலச்சிக்கலை இல்லாதொழிக்கவும், வயிற்றில் புற்றுநோய் ஏற்படும் நிலையை தவிர்ப்பதற்கும் தவிடுடன் கூடிய சுத்திகரிக்கப்படாத குரக்கனை உண்பது நல்லது.

சுத்திகரிக்கப்பட்ட குரக்கன்

குரக்கனை சுத்திகரித்தால் குரக்கன் (விதையில்) மணியில் உள்ள போஷாக்கு மிக்க பகுதி நீக்கப்பட்டு அது மா நிலையில் இருக்கும். இதனால், மிக விரைவாக சமிபாடடையும். இதனால், குருதியில் சீனியின் அளவு அதிகரிக்கும். அப்பொழுது இன்சுலின் சுரப்பது துரிதமாகும். இவை அனைத்தும் விரைவாக நடப்பதால் உடல் விரைவாக களைப்படையும். இதன் விளைவாக, இறுதியில் நீரிழிவு நோய்க்கு இரையாக நேரிடும்.

அளவுக்கதிகமாக உண்ணக்கூடாது

சுத்திகரிக்கப்பட்ட குரக்கனை தொடர்ந்து உண்ணும்பொழுது உடலின் நிறை அதிகரிக்கும். அதற்கு காரணம் உடலுக்கு தேவையான சீனியானது எண்ணெய்யாக உடலில் தேங்கிவிடுவதாகும். குருதியில் கொலஸ்ட்ரோலின் அளவு அதிகரித்து, குருதி கணமடைந்து, இரத்த அழுத்தமும் ஏற்படலாம். குருதிச் சுற்றோட்டத்திற்கு இடையூறு அல்லது தடைகள் ஏற்படும் பட்சத்தில் மூளைக்கு குருதியை வழங்கும் இரத்த நரம்பில் கொலஸ்ட்ரோல் இறுகினால் பக்கவாதம் ஏற்பட வாய்ப்புண்டு. எனவே, சுத்திகரிக்காத குரக்கனைப் பயன்படுத்துவதே நல்லதாகும்.

-இரஞ்சித் ஜெயகர்

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

இற்றைக்கு பல வருடங்களுக்கு முன் உலகம் எவ்வாறு தோன்றியது? மனிதனின் பரிணாம, சமூக வளர்ச்சிகளை பற்றிய தகவல்கள் அனைத்தையும் நிகழ்காலத்தில் நாம் அறிந்து கொள்வதற்கு அடித்தளமிடுவதே வரலாறு ஆகும்.

வரலாற்
அனைவருக்கும்

வரலாறு எனும் பாடம்

உலகின் தோற்றம் வரை பின்நோக்கிப் பயணிப்ப தோடு, வரலாற்றில் ஏதோ ஒரு விடயம் மாத்திரம் வரலாற்றில் அடங்குவ தில்லை. மனிதன் மேற்கொண்ட அரசியல், பொருளாதாரம், சமூகம், சமயம், கலை, கலாசாரம், சட்டம், நீதி உள்ளிட்ட அனைத்து நடவடிக்கை களும் வரலாற்றில் உள்ளடங் கியுள்ளன. பெரும்பாலான வரலாற்றாசிரியர்களால் வரலா றானது, மிகத் தொன்மை வாய்ந்த மானிட விஞ்ஞானமாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

வரலாற்றைக் கற்பது பெறுமதியானது

வரலாறு என்பது இறந்தகாலத்தையும் நிகழ்காலத்தையும் ஒன்றோடு ஒன்று தொடர்பு படுத்தி எதிர்காலத்திற்கு வழிசமைக்கும் பாலமாகும். எந்தவொரு இனத்தையும் நாட்டையும் ஆராயும்பொழுது ஒரு இனமோ அல்லது நாடோ தாம் முகம்கொடுக்கும் பல்வேறு நெருக்கடி களுக்கும் போர்களுக் கும் மத்தியில் பயணித் திருக்கும் என்பது புலனா கும். அத்தோடு, பல சந்தர்ப் பங்களில் தேசிய நெருக்கடி களுக்கு முகம்கொடுக்கும் தேசிய தலைவர்களுக்கு வழிகாட்டியாகத் திகழ்வது வரலாறாகும். உதாரணமாக மகாத்மா காந்தி அவர்கள், தான் வாழ்ந்த காலத்திற்கு சுமார் நூறு வருடங்களுக்கு முன் இத்தாலிய சுதந்திர போராளிகள் கடைப்பிடித்த செயற்பாடுகள் குறித்து எழுதப்பட்ட நூலை வாசித்தமையே, அவரது சுதந்திரப் போராட்டத்திற்கு உந்து சக்தியாக திகழ்ந்ததாக குறிப்பிட்டுள்ளார்.

இதன்படி பார்க்கும் பொழுது வரலாற்றை கற்பதால் நிகழ்காலத்தில் முகம் கொடுக்கும் சவால்களை வெற்றிகரமாக சமாளிப்பதற்கான வழிகாட்டியாக அவை திகழ்கின்றன எனலாம்.

மனிதன் குறித்து மனிதனின் அறிவு வளர்ச்சி அடைதல்

புராதன கிரேக்கர்களின் செயற்பாடுகளை எதிர்கால சந்ததியினர் மறந்துவிடக்கூடாது என்ற எதிர்பார்ப்பிலேயே, 'ஹெரடோட்டஸ்' வரலாற்றை எழுதினார். பல்வேறு காலகட்டங்களில் ஆட்சிபுரிந்த மன்னர்களினதும் வேறு சாதனையாளர்களினதும் வரலாற்று நாயகர்களினதும் செயற்பாடுகள் வரலாற்றில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. கடந்த கால மனித செயற்பாடுகளுக்கு பின்புலமாக இருந்த நோக்கங்கள் தெளிவுபடுத்தப் பட்டுள்ளன. 'காலய்ல்' எனும் வரலாற்றாசிரியரின் பிரெஞ்சுப் புரட்சி (பிரான்சிய புரட்சி) எனும் நூலில் புராதன மனித செயற்பாடுகளை மட்டுமல்லாது அதற்குரிய காரணங்களும் விளக்கப்பட்டுள்ளன.

மகாவம்சத்திலும்கூட இலங்கையின் வரலாற்று நிகழ்வுகளும் அதற்குச் சாதகமான காரணிகளும் விபரிக்கப்பட்டுள்ளன.

கடந்த காலத்துடன் தொடர்புகளை ஏற்படுத்த வாய்ப்பளிக்கின்றது

வரலாற்றைக் கற்பதால் இன்றைய மனிதன் எத்தனையோ படிப்பினைகளை

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

க.பொ.த (சா/த) பாடத்திட்டத்திற்கு உட்பட்டது

றக் கற்பது மிகுந்த பயன் தரும்

பெறமுடியும். ஓர் இனத்தின் தோற்றம், கலை, கலாசாரம், பண்பு, பழக்கவழக்கம், மருத்துவம் உள்ளிட்ட பல விடயங்களை அறிந்துகொள்வதுடன், புராதன தொழில் நுட்பத்தையும் ஆராயலாம். கடந்தகால மனிதனுக்கும் நிகழ்கால மனிதனுக்கும் இடையிலான தொடர்புகளை அழிக்க முடியாது.

இனத்தின் பெறுமதியை பாதுகாக்கின்றது

வரலாறு குறித்த குறிப்புகள் ஓர் இனத்தினதும், ஒரு நாட்டு மக்களினதும் பெருமைகளையும், அடையாளங்களையும் வெளிப்படுத்துவதுடன் அவற்றைப் பாதுகாக்கவும் செய்கின்றது. வரலாற்றை கற்கும் ஒவ்வொருவரும் தாம் ஒரு வரலாற்றுப் பெருமைக்குரிய இனத்தைச் சேர்ந்தவர்கள் என்றும் தமது இனத்திற்கென ஓர் உயர்ந்த பாரம்பரியம் உள்ளது என்பதனையும் வரலாற்றினை கற்பதன் மூலம் அறிந்து கொள்ளும் வாய்ப்புள்ளது. அதேபோல், ஏனைய இனங்களின் பெருமைகளையும் உணர்ந்து மதிக்கும் மனப்பான்மையும் உருவாக வேண்டும். எனவே, வரலாறு சம்பந்தமான சரியான தகவல்களை பெறுவதன்மூலம் எந்தவொரு இனத்தினதும் வரலாற்றுப் பெருமைகளை அறிந்து பாதுகாக்க முடியும்.

தேசிய ஒற்றுமையை கட்டி எழுப்புதல்

வரலாற்றின் மூலம் எடுத்துக்கூறப்படும் தேசிய பெறுமதிகளினால் மனிதர்களிடையே ஏனையோர் குறித்து நட்புறவு அதிகரிக்கும். அது தேசிய ஒற்றுமைக்கு வழிவகுக்கும். அத்தோடு, அரசியல் குறித்த புரிந்துணர்வும் ஏற்படும். உலக வரலாற்றில் ஒவ்வொரு காலகட்டத்திலும் நிகழ்ந்த நிகழ்வுகள் அதன்மூலம் கற்ற பாடங்கள் மனித குலத்திற்கு மிகவும் அத்தியாவசியமாகும். உள்நாட்டிலும் வெளிநாடுகளிலும் நிகழ்ந்த வரலாற்று நிகழ்வுகள் அரசியல், பொருளாதாரம், சமூகம்சார் விடயங்கள் குறித்த அறிவு ஒவ்வொரு மனிதனுக்கும் மிகவும் அத்தியாவசியமாகும்.

வரலாற்றை கற்க உதவும் ஏனைய பாடங்கள்

தொல்பொருளியல்:

புராதன முக்கியத்துவம் நிறைந்த இடங்கள், தூண்கள், தோரணங்கள், நாணயங்கள், கல்வெட்டுக்கள் உள்ளிட்ட பல்வேறு அரும்பொருட்களை மிகச் சரியாகப் பயன்படுத்தி வரலாற்றை மீள உருவாக்க தொல்பொருளியலாளர்களுக்கு முடியும். குறிப்பாக, மிகத் தொன்மையான வரலாற்றுக் காலம் குறித்த அறிவைப்பெற வரலாற்று நிபுணர்களுக்கு தொல்பொருளியலே பேருதவி புரிகின்றது. ***1921-1922*** இல் சிந்துவெளி நாகரிகத்தை இந்திய தொல்பொருள் ஆய்வாளர்களின் தொல்பொருள் அகழ்வாராய்ச்சிகள் மூலமே உலகிற்கு வெளிக்கொண்டுவர முடிந்தது.

புவியியல்:

எகிப்து, மொசப்பெத்தேமியா, சிந்துவெளி பள்ளத்தாக்கு மற்றும் சீனா போன்ற மிகத் தொன்மையான நதிக்கரை நாகரிகங்களை கண்டுபிடிக்க காலநிலை, மண்வளம், நதி, மலைத்தொடர், கடல், கடற்கரை மற்றும் கனிப்பொருள் வளம் உள்ளிட்ட பல்வேறு புவியியல் காரணிகள் உதவின.

இலக்கியம்:

இலக்கியத்தின் கீழ் புராதன வரலாறு பல நாடுகளில் அறியப்பட்டுள்ளது. பரம்பரைக் கதைகள், அரச கதைகள், செய்திகள், தேவசாஸ்திரங்கள், சமய நூல்கள் மட்டுமல்ல பழமையான நாவல்கள்கூட வரலாற்றை வெளிப்படுத்துகின்றன.

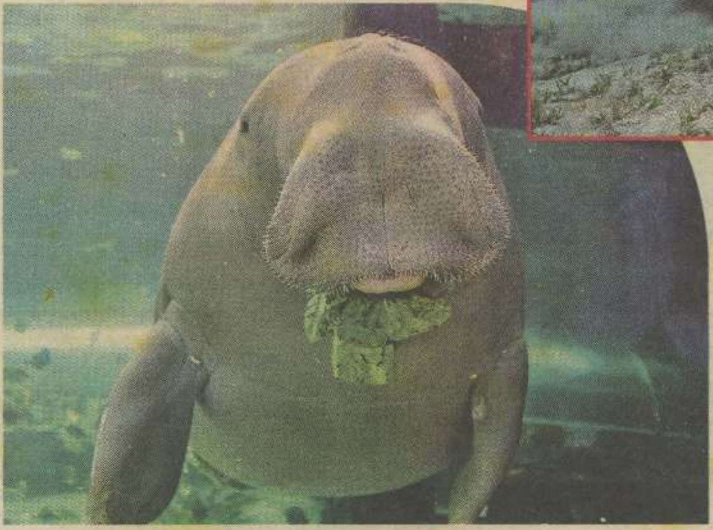
வேறு சமூக விஞ்ஞானம்

மானிட விஞ்ஞானமும் வரலாறும் மிக நெருங்கிய தொடர்பு கொண்ட இரு துறைகளாகும். பல்வேறு இனக்குழுக்களுக்குரிய ஆதி மனித கலாசார பாரம்பரிய முறையை ஆழ்ந்து அவதானித்து ஆய்வுகளை மேற்கொண்டு தீர்மானிக்க வரலாற்றுத் துறைக்கு மானிட விஞ்ஞானம் பெரும் உதவி புரிகின்றன.

-இரஞ்சித் ஜெயகர்

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

இலங்கை பச்சை நத்தை



விஞ்ஞானப் பெயர்: *Dugong dugon*
ஆங்கிலப் பெயர்: Dugong
சிங்களப் பெயர்: *முஹுது ஊரா*

கடல்வாழ் பாலூட்டி உயிரினமான ஆவுளியா, தாவர உண்ணியாகும். இறைச்சிக்காகவும் எண்ணெய்க்காகவும் வேட்டையாடப்படுகின்றது. அழியும் அபாயத்தினை எதிர்நோக்கியுள்ள உயிரினமாக, சர்வதேச சுற்றாடல் பாதுகாப்பு சங்கத்தினால் அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

மெதுவாக நகரும் தன்மை கொண்ட மிக அமைதியான கடல்வாழ் உயிரினமாகும். இதனை கடல்பன்றி என்றும் அழைப்பர். சாம்பல் நிறத்தில் சுமார் 2.4-3 மீற்றர் நீளமும் 230-300 கிலோ வரையான எடையும் கொண்டிருக்கும். கடல் புற்கள் அதிகமுள்ள வெதுவெதுப்பான ஆழமற்ற கடலில் காணப்படுகிறது. இந்தியா, இலங்கைக்கு இடையே மன்னார் வளைகுடா, பாக்கு நீரிணை, அந்தமான் தீவுப் பகுதிகளிலும் இவற்றைக் காணலாம்.

இயற்கையை நேசிப்போம்...

மரங்கள், வானம், நீர்நிலைகள், மலைகள், மண், காற்று, உயிரினங்கள் என அனைத்தும் இயற்கையின் பகுதிகளே. ஆகவே, இயற்கையை நேசிப்பதும் பாதுகாப்பதும் நம் வாழ்க்கையையும் எதிர்கால சந்ததிகளின் வாழ்க்கையையும் நேசிப்பதும் பாதுகாப்பதும் போன்றதாகும். எனவே, இயற்கையை நேசியுங்கள்; அதனுடன் ஒன்றிணைந்து வாழுங்கள்; அதைப் பாழாக்கவோ, அழிக்கவோ செய்யாதீர்கள்.

★ அமெரிக்காவின் புகழ்பெற்ற மனித உரிமைப் பாதுகாப்புத் தலைவராகத் திகழ்ந்த மார்ட்டின் லூதர் கிங் அவர்களிடம் நாளை இறந்து போகப் போவதாக அறிந்தால் என்ன செய்வீர்கள்?'' என்று வினவியபோது, "நான் ஒரு மரம் நடுவேன்'' என்று அவர் பதிலளித்தாராம்.

★ நிழல் தர மரமில்லையா? கொளுத்தும் வெயிலைக் குற்றம் சொல்லக்கூடாது. உன்னைத்தான் குற்றம் சொல்ல வேண்டும்

- *சீனப் பழமொழி*

★ பூமிக்கு என்ன நேர்கிறதோ, அதுதான் பூமியில் வாழும் மக்களுக்கும் நேர்கிறது.

- *அமெரிக்க பழங்குடித் தலைவர் சியாட்டல்.*

சுற்றாடலில் சேரும் குப்பைகள்

சனத்தொகை பெருக்கம் காரணமாக, மனிதன் பல இன்னல்களை எதிர்கொண்டு வருகின்றான். இதில் முக்கியமானது நாளாந்தம் சேரும் குப்பைகள் ஆகும். இதனால், மக்கள் பல்வேறு சுகாதார சீர்கேடுகளையும் எதிர்கொள்கின்றனர். குப்பைகள் சரியான முறையில் அகற்றப்படாமையானது, உலகின் மிகப் பெரிய சுற்றாடல் பிரச்சினையாகக் காணப்படுகின்றது. இதற்கு தீர்வு காண்பதும் சிக்கலுக்குரிய விடயமாகும்.

மனிதனால் அப்புறப்படுத்தப்படும் குப்பைகளில் சுற்றாடலுக்கு ஒவ்வாத பல விடயங்கள் காணப்படுகின்றன. இதனால், நீர்நிலைகள், சுற்றாடல், நிலப் பகுதி வளிமண்டலம் ஆகிய அனைத்தும் மாசடையும் தன்மை காணப்படுகின்றது.

சுற்றாடலில் வாழும் இதர உயிரினங்களுக்கும் இதனால் பெரும் பாதிப்புகள் ஏற்படுகின்றன. மனிதனால் சுற்றாடலில் சேர்க்கப்படும் குப்பைகளை சில பிரிவுகளாக வகைப்படுத்த முடியும். விரைவில் உக்கிப் போகும் கழிவுகள், மறுசுழற்சி செய்யக்கூடிய பொருட்கள், கட்டட நிர்மாண மற்றும் கட்டட இடிபாடுகளின் போது சேரும் குப்பைகள், இலத்திரனியல் பொருட் கழிவுகள், ப்ளாஸ்டிக்-பொலித்தீன் போன்ற உக்காத பொருட்கள் என எம்மால் அப்புறப் படுத்தப்படும் கழிவுகளை வகை பிரிப்பதன்மூலம் சுற்றாடலில் சேரும் குப்பைகளை சிறந்த முறையில் அகற்றக்கூடியதாக இருக்கும்.

இப்பத்திரிகை கொழும்பு -2, இல. 08, ஹுணுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2018, ஒக்டோபர் 17 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday October 17, 2018.

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