Public Library
Jaffna

ISSN 1391-9504

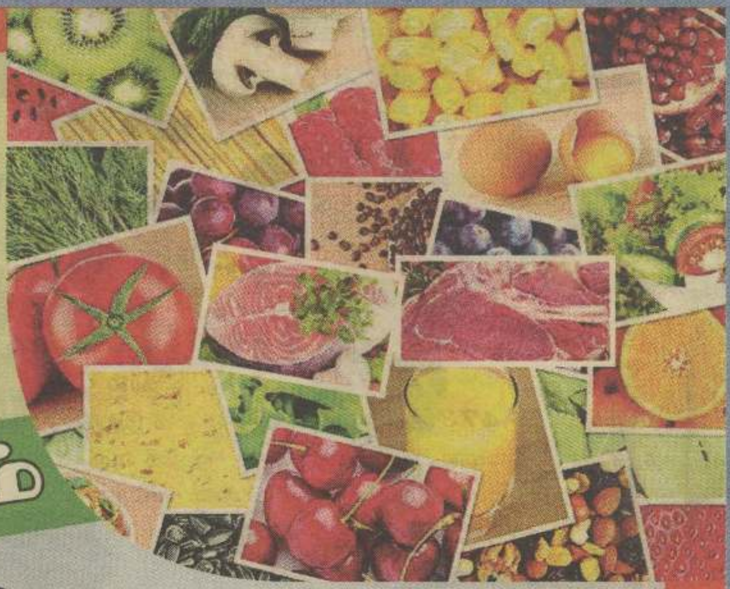
Vijey விஜய் விஜய்

28.03.2018 - மலர் 15, இதழ் 05

Public Library
Jaffna

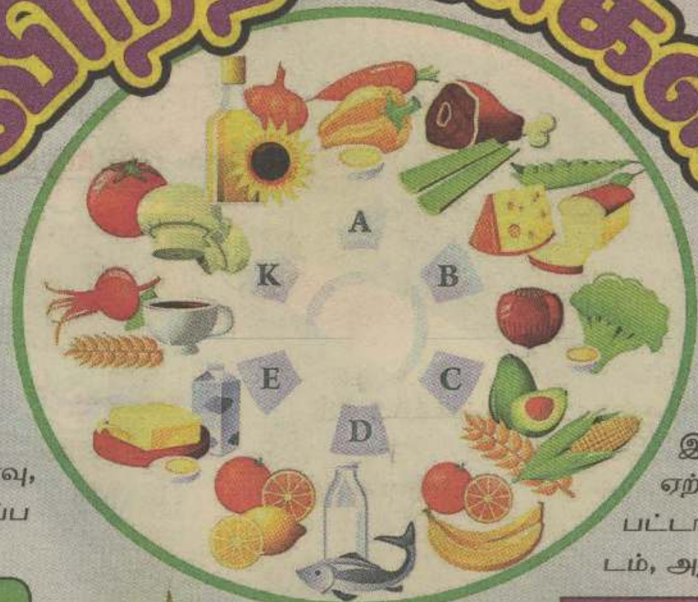
மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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



உடலுக்குத் தேவைப்படும் ஊட்டச்சத்துக்களில் விற்றமின்களும் ஒன்றாகும். நோய்களில் இருந்து எம்மைப் பாதுகாப்பதற்கும் உடலில் நோய் எதிர்ப்புச்சக்தியை அதிகரிப்பதற்கும் உடல் வளர்ச்சிக்கும் விற்றமின்கள் உதவுகின்றன. எனினும், எமக்கு ஓர் அளவிற்குத்தான் விற்றமின்கள் தேவைப்படுகின்றன. உடலுக்கு தேவைப்படுகின்ற விற்றமின்களின் அளவு குறைந்தால், எமக்கு எவ்வாறு குறைபாட்டு நோய்கள் ஏற்படுகின்றதோ, அது போன்றுதான் எமது உடலுக்கு தேவைப்படும் விற்றமின்களின் அளவு கூடினாலும் நாம் நோய்ப் பாதிப்புகளுக்கு உட்படலாம். அந்தவகையில், எந்தெந்த உணவுகளில் என்னென்ன விற்றமின்கள் அடங்கியுள்ளன என்பது பற்றியும், விற்றமின் குறைபாட்டு நோய்கள் மற்றும் விற்றமின்களின் அளவு கூடினால் ஏற்படக்கூடிய நோய்கள் பற்றியும் சுருக்கமாக நோக்குவோம்.

உடலுக்குத் தேவைப்படும் விற்றமின்கள்



விற்றமின் A

கடும்பச்சை நிறக் காய்கறிகள், பழங்கள், கீரை வகைகள், வெண்ணெய், ஈரல், சுறா மீன் எண்ணெய், முட்டை மஞ்சள் கரு, கெரட் போன்றவற்றில் விற்றமின் A அடங்கியுள்ளது. விற்றமின் A குறைபாட்டினால் மாலைக்கண் நோய், சரும நோய்கள், நோய் எதிர்ப்புச்சக்தி குறைதல் போன்ற பாதிப்புகள் ஏற்படலாம். எமது உடலில் விற்றமின் A தேவைக்கு மேலதிகமாயின் தோல் வறட்சி, தோல் வெடிப்பு, உடற்சோர்வு, எலும்பு மற்றும் மூட்டுவலி, உணவில் விருப்பமின்மை என்பன ஏற்படக்கூடும்.

விற்றமின் B

மஞ்சள் நிறக் காய்கறிகள் மற்றும் பழங்கள், அவரை வகைகள், மீன், இறைச்சி வகைகள், முட்டை போன்றவற்றில் விற்றமின் B

அடங்கியுள்ளது. இச்சத்து உணவின் சுவையை அதிகரிக்கின்றது. விற்றமின் B குறைபாடு ஏற்படின் சரும நோய்கள், உடல் பலவீனம், பெரிபெரி நோய் போன்ற பாதிப்புகள் ஏற்படும். உடலுக்குத் தேவைப்படும் விற்றமின் B அளவு மேலதிகமானால் கல்லீரல் பாதிப்பு, இதயத் துடிப்பு அதிகரிப்பு, சருமத் தொற்றுக்கள், ஆஸ்துமா, குமட்டல் போன்ற பாதிப்புகள் ஏற்படலாம்.

விற்றமின் C

நன்கு பழுத்த பழங்கள், சிட்ரஸ் பழங்கள், கிழங்கு வகைகள், கோவா, பூகோவா, தக்காளி, வல்லாரை, நெல்லி போன்றவற்றில் விற்றமின் C அதிகம் அடங்கியுள்ளது. எமது உடலில் இந்த சத்துக் குறைபாடு ஏற்படின் ஸ்கர்வி நோய், காயங்கள் குணமாவதில் காலதாமதம், முரசுகளில் இரத்தக் கசிவு, வாய்த் தொற்றுக்கள், மலத்துடன் இரத்தம் வெளியேறல் போன்ற பாதிப்புகள் ஏற்படும். விற்றமின் C மேலதிகமாக காணப்பட்டால் சிறுநீரகப் பிரச்சினைகள், வயிற்றோட்டம், அதிக வயிற்றுவலி என்பன ஏற்படக்கூடும்.

விற்றமின் D

ஈரல் வகைகள், எண்ணெய், முட்டை வெள்ளைக்கரு, கொழுப்பு அடங்கிய மீன்கள், பால் போன்றவை விற்றமின் D அடங்கியுள்ள உணவு வகைகளாகும். எலும்புகள் பலவீனமடைதல், நரம்பு செயற்பாடுகள் பாதிப்பு போன்றவை விற்றமின் D குறைபாட்டு நோய்களாகும். தேவைக்கு மேலதிகமாயின் சிறுநீரக நோய், உயர் குருதி அழுத்தம், தன்னிலை இழத்தல், சாப்பிடுவதில் சிக்கல், கோமா நிலை போன்றவை ஏற்படலாம்.

விற்றமின் E

பச்சை நிறக் காய்கறிகள், கீரை வகைகள், நிலக்கடலை, முளைவிட்ட பயறு, கௌப்பி போன்ற உணவுகளில் விற்றமின் E அதிகம் காணப்படுகின்றது. உடல் சோர்வு, சருமத்தில் சுருக்கம், தசைகளின் செயற்பாடுகள் பாதிப்பு, தசைப்பிடிப்பு போன்றவை விற்றமின் E குறைபாட்டினால் ஏற்படக்கூடிய உடல் உபாதைகளாகும். எமது உடலில் தேவைக்கு மேலதிகமாக விற்றமின் E இருக்குமாயின் பார்வைக் குறைபாடு, குருதி உறைதல் போன்ற பாதிப்புகள் ஏற்படும்.

விற்றமின் K

பச்சை இலைக் காய்கறிகள், மீன், தானியங்கள், இறைச்சி வகைகள், யோகட் போன்றவற்றில் விற்றமின் K அடங்கியுள்ளது. இச்சத்துக் குறைபாட்டினால் குருதி உறைதல் தாமதமாகும். எமது உடலில் விற்றமின் K அளவு மேலதிகமாகக் காணப்பட்டால் குருதிச்சோகை, கல்லீரல் பாதிப்பு என்பன ஏற்படலாம்.

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

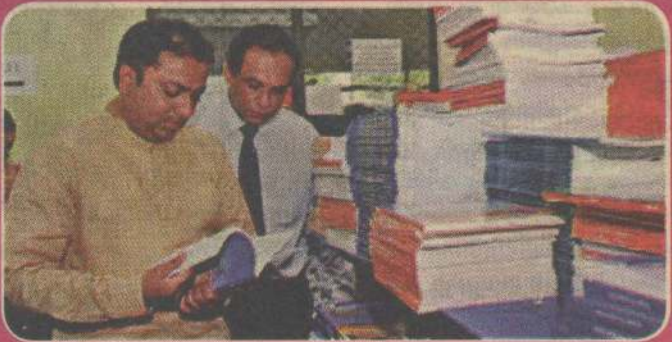
Public Library Jaffna

ஆசிரிய இடமாற்றம்: மற்றுமொரு கட்டம்...!

ஒரே பாடசாலையில் பத்து வருடங்களுக்கு மேல் சேவையாற்றிய ஆசிரியர்களை இடமாற்றும் திட்டத்தின் மற்றுமொரு கட்டமாக தரம் 6 தொடக்கம் தரம் 11 வரையில் சேவையாற்றிய 5,473 ஆசிரியர்கள் இந்த மாத இறுதியில் இடமாற்றம் பெறவுள்ளனர்.

இந்த ஆசிரிய இடமாற்றத் திட்டமானது, கடந்த வருடம் பிற்பகுதியில் ஆரம்பிக்கப்பட்டதுடன், அதன் முதற்கட்டமாக தரம் 1-5 வரையிலான வகுப்புகளில் பத்து வருடங்களுக்கு மேல் சேவையாற்றிய 1,441 ஆசிரியர்களுள் 760 பேருக்கு இடமாற்றம் வழங்கப்பட்டிருந்தது. இதன் இன்னொரு கட்டமாகவே தரம் 6-11 வரையிலான ஆசிரிய இடமாற்றம் இம்மாதம் இடம்பெறவுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

ஆரம்ப வகுப்பு மாணவர்களுக்கு ஆங்கில நூல் பாடப் பொதி



தரம்-1, தரம்-2 இல் கல்வி கற்கின்ற மாணவர்களின் ஆங்கில மொழிப் பேச்சு மற்றும் செவிமடுத்தல் ஆகிய திறமைகளை மேம்படுத்தும் நோக்கில் ஆங்கில மொழியிலான புத்தகப் பொதியொன்று வழங்கப்படவுள்ளது. இந்த பொதியில் 10 புத்தகங்கள், இரண்டு சிறுவர் ஆங்கில பாடப் புத்தகங்கள், மூன்று சீடீக்கள், ஆசிரியர்களுக்கான ஒரு வழிகாட்டி நூல் ஆகியவை அடங்கும் என கல்வித்துறை அமைச்சு அறிவித்துள்ளது.

தேசிய கல்வி நிறுவகத்தினால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ள இந்த பாடப் பொதியை வழங்கும் உத்தியோகபூர்வ நிகழ்வு கல்வி அமைச்சரின் தலைமையில் அண்மையில் இடம்பெற்றது.

தேசிய அடையாள அட்டை விநியோகம்

இந்த வருடம் க.பொ.த. சா/தர பரீட்சைக்குத் தோற்றவுள்ள பரீட்சார்த்திகளுக்காக மூன்றரை லட்சம் தேசிய அடையாள அட்டைகள் விநியோகிக்கப்பட்டு வருவதாக ஆட்பதிவுத் திணைக்களம் அறிவித்துள்ளது.

இதற்கமைய, எதிர்வரும் ஏப்ரல் மாதத்திற்குள் அனைத்துப் பாடசாலைகளுக்கும் முழுமையாக அடையாள அட்டைகள் விநியோகிக்கப்பட்டுவிடும் எனவும் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளது.

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

போத்தல் குடிநீரில் பிளாஸ்டிக் துகள்கள் குறித்து மதிப்பீடு...

பிளாஸ்டிக் போத்தல்களில் அடைக்கப்படுகின்ற குடிநீரில் பிளாஸ்டிக் துகள்கள் உள்ளதா? என்பது குறித்தான மதிப்பீடுகளை உலக சுகாதார ஸ்தாபனம் மேற்கொண்டுள்ளது.

மேற்படி, குடிநீரில் பிளாஸ்டிக் துகள்கள் பரவி வருவதாக ஆய்வுகளின்மூலம் தெரிய வந்ததையடுத்தே, மேற்படி மதிப்பீடுகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

இத்தகைய, குடிநீரை அருந்துவது உடல் நலப் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் எனவும் மருத்துவ நிபுணர்கள் சுட்டிக்காட்டியுள்ளனர்.

பெருந்தோட்ட ஆரம்பப் பள்ளி மாணவர்களுக்கு இலவச போஷாக்கு உணவுத் திட்டம்

பெருந்தோட்டப் பகுதிகளைச் சேர்ந்த பிள்ளைகளின் போஷாக்கின்மையை நிவர்த்திக்கும் முகமாக சுகாதாரத்துறை அமைச்சு அறிவித்துள்ளது. அத்துடன், இந்த மாணவர்களுக்கு போஷாக்கு அடங்கிய பிஸ்கட்களும் நான்கு மாத காலத்திற்கு வழங்கப்பட விருப்பதாகவும் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

மேலும், 2017 ஆம் ஆண்டின் போது, பெருந்தோட்டப் பகுதிகளைச் சேர்ந்த அப்பகுதிகளைச் சேர்ந்த முன்பள்ளி மாணவர்களுக்கு இலவச போஷாக்கு உணவுகளை வழங்கும் திட்டமொன்றை முன்னெடுக்கவிருப்பதாக பிரதேச சுகாதார மருத்துவ அதிகாரிகள் காரியாலயங்களுக்கு 1 மில்லியனுக்கும் அதிகமான 'திரிபோஷ' பெக்கெட்கள் வழங்கப்பட்டிருந்ததாகவும் சுகாதாரத்துறை அமைச்சு மேலும் சுட்டிக்காட்டியுள்ளது.

விரைவில்
க.பொ.த. (சா/தர)
மாதிரி வினாத்தாள்
கணிதம்

கொழும்பிலுள்ள பிரபல பாடசாலையொன்றின் ஆசிரியை வழங்கும் க.பொ.த (சா/தர) மாதிரி வினாத்தாள் 'விஜய்' பத்திரிகையில் பிரசுரமாகவுள்ளது.
விரைவில் எதிர்பாருங்கள்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org
Public Library Jaffna

விண்வெளி வாசல்

ஜெ.விபாகர்

நிஜங்களுடன் ஒரு கற்பனைப் பயணம்...

நிர்வாகி பேசிக்கொண்டிருக்கவே, அனைவரும் அருங்காட்சியகத்தை விட்டு அவசரமாக வெளியேறினர். வெளியில் நின்றுகொண்டிருந்த காரை நோக்கி விரைந்தனர். விரையும் வழியில் அஷேன் தலையை நிமிர்த்தி, உயரமான சுவற்றில் தொங்கிக்கொண்டிருந்த கடிகாரத்தைப் பார்த்தான். நேரம் பிற்பகல் 01:30. குழுவினரின் வேகத்திற்கு ஈடுகொடுக்க முடியாமல், சற்றுத் தள்ளாடி நடந்து வந்த ராஜசேகரையும் ஏற்றிக்கொண்டு வாகனம் பறந்தது. விஸ்ட் பங்களா, பிரதீபா மண்டபம் எனும் பெயரில், ஒரு கல்யாண மண்டபமாக மாறியிருந்தது. கடல் பக்கமிருந்து காற்றுப் பலமாக வீசியது. ஒரே ஒரு பணியாளனைத் தவிர வேறு யாருமின்றி வெறிச்சோடிக் கிடந்தது.

உண்மைக்குறிப்பு:-
ரிச்சர்ட் மோர்கன் **1863 - 1876** காலப்பகுதியில், பிரித்தானிய ராணியின் இலங்கை வக்கீலாகவும், நீதிபதியாகவும் கடமையாற்றி 'sir' பட்டம் பெற்ற முதலாவது ஆசிரியர் எனும் பெருமைக்குரியவர் விஸ்ட் பங்களா இவரால் சொந்தமாக்கப்பட்டு, புனர்நிர்மாணம் செய்யப்பட்டது.

பயணம் - 07

பணியாளன்: வாங்க ஐயா, மண்டபத்தை புக் பண்ண வந்தீங்களா? கல்யாணமா?

ராஜசேகர்: ஆமாம். என் மகளுக்கு அடுத்த மாசம் கல்யாணம். அதுக்குத்தான் இந்த இடத்தைப் பார்க்க வந்தோம். உள்ளே போய் பார்க்கலாமா??

பணியாளன்: தாராளமா. இதோ... இந்த வாசலைத்தான் வழக்கமாக பிரதான நுழைவாயிலாகப் பயன்படுத்துவாங்க. கார் பார்க் அந்தப் பக்கம் இருக்கு. அப்புறம்...

அஷேன்: ரொம்பக் காலத்துக்கு முந்தி, வெள்ளைக்காரங்க இருக்கும்போது, இங்கு ஒரு office room இருந்துச்சே... இதோ... இந்த படத்தில் உள்ள மாதிரி... அது எங்கே இருக்கு?

பணியாளன் அவர்களை சந்தேகமாகப் பார்த்தான். அவன் முகத்தில் ஏதோ பதற்றம் தெரிந் தது. இருந்தாலும் அழைத்து சென்றான். அந்த அறைக்கு சென்றவுடன், ஓவியத்தில் தெரிந்த காட்சிகள் அப்படியே அவர்கள் கண் முன் விரிந்தது. ஆனால் ஓவியத்திலிருந்த அநேகமான பொருட்கள் அங்கு இருக்கவில்லை. நடுவில் உள்ள இரண்டு ஜன்னல்கள் மாத்திரம் திறந்துவிடப்பட்டிருந்தன. சில நொடிகள் அனைவரும் அந்த ஜன்னல்களையும் சுவற்றையும் பார்த்தபடி நின்றனர்.

அஷேன்: மனோஜ், நீ ஒரு கதிரையில் ஏறி, ஜன்னலுக்கு மேலே உள்ள சுவற்றில், அந்த எழுத்துக்கள் இருக்கா என்று பார். நான் ஜன்னல்களை ஓவியத்தில் உள்ளது போல திறக்கப் போகிறேன்.

பணியாளன்: தம்பி என்ன செய்யப் போறீங்க?

ராஜசேகர்: கொஞ்சம் இருங்க, பதற்றப்பட வேண்டாம். கொஞ்ச நேரத்தில நாங்கள் போய்விடுவோம்.

மனோஜ் கதிரையில் ஏறி, சுவற்றை ஆராய்ந்து கொண்டிருக்க, அஷேன் ஜன்னல்களை ஒவ்வொன்றாகத் திறந்தான். ஓவியத்தில், இடப்பக்கம் இருந்து முதலாம், மூன்றாம், ஐந்தாம், ஆறாம், மற்றும் ஏழாம் ஜன்னல்கள் திறக்கப்பட்டிருந்தன. அஷேனும் அதே போன்று திறந்து, ஏழாம் ஜன்னலைத் திறக்கும்போது, ஜன்னல்களுக்கு மேலே 'டப்' என்றொரு சத்தத்துடன் தூசி கிளம்பியது.

மனோஜ்: இங்க எழுத்து எதுவும் இல்லை. ஆனால், நீ கடைசி ஜன்னலை திறந்தவுடன் ஒரு வெடிப்பு உருவாகி இருக்கு. மனோஜ் அந்த வெடிப்பினுள் தன் விரல்களை விட்டு, சற்று நெம்பினான். ஒரு சிறிய மூடி போன்ற பகுதி வெளியே வந்தது. உள்ளே, இடைவெளியில், கைக்கு அடக்கமாக ஒரு உருளை வடிவான பொருள் இருந்தது. மனோஜ் அதை எடுத்துக் கொண்டு கீழிறங்கினான். அனைவரும் அதனை ஆராய்ந்தனர்.

ராஜசேகர்: என்ன இது?!

ஆயிஷா: cryptex. அப்படித் தான் தெரியுது. இது ஒரு சூட்கேஸ் பூட்டு மாதிரி உள்ள ஏதாவது சின்னப் பொருளை மறைச்சு வைக்கலாம். சரியான நம்பர்களை திருப்பாட்டி திறக்காது.

ப்ரனிதா: ஆனால் இதில் எண்கள் எதுவும் இல்லை. ஆறு வெற்றிடங்கள் இருக்கு. அந்த வெற்றிடங்களை நிரப்பக் கூடிய சில ஆங்கில எழுத்துக்களும் இருக்கு.

ராஜசேகர்: சும்மா அதை உடைச்சுப் பார்ப்போமா ...!?

ஆயிஷா: அது முடியாது; கூடாது!! சில cryptex வகைகள், தவறான இலக்கங்களை தெரிவு செய்தாலோ, உடைச்சு எடுக்க முயற்சி செய்தாலோ உள்ளே உள்ள பொருள் ஏதாவது ஒரு வகையில் சேதமாக்கிவிடும்!

ராஜசேகர்: oh my god! அப்போ என்னதான் வழி!?....

அஷேன்: யோசிப்போம். கொஞ்ச நேரம் யோசிப்போம்...

மனோஜ்: தேவையில்லை. அதை என்னிடம் கொடுங்கள்.

அதுவரையில் பேசாமலிருந்த மனோஜ் சத்தமாகவும், உறுதியாகவும் கூறினான். எல்லோரும் அவனை உற்றுப்பார்த்தனர். அவன் அதைக் கையில் வாங்கினான். (தொடரும்)

கருணையுள்ளம்

வேலுச்சாமியின் வீட்டின் அருகே ஒரு சில்லறைக் கடை இருந்தது. சில்லறைக் கடையின் சொந்தக்காரர் வேலுச்சாமிக்கு உறவினராவார். தமது வீட்டுக்கு வாங்க வேண்டிய அனைத்துப் பொருட்களையும் அந்தக் கடையிலேயே வாங்கிக் கொள்வார்.

வேலுச்சாமிக்கு ஒரு மகன் இருந்தான். அவன் பெயர் ராஜா. ராஜாவிடம் பொருட்களை வாங்கி வரச் சொன்னால் அருகிலுள்ள உறவினர் கடையில் வாங்காமல் தெருவைத் தாண்டி எதிர்த் தெருவிலுள்ள ஒரு சிறிய கடைக்குப் போய் பொருட்களை வாங்கி வருவான். பக்கத்திலுள்ள கடைக்குச் செல்லாமல் அடுத்த தெருவிலுள்ள கடைக்குச் சென்று வாங்கி வருவதால் கால தாமதம் ஏற்பட்டது. ஒவ்வொரு முறையும் இப்படிக் காலதாமதமாவதைக் கவனித்தார் வேலுச்சாமி.

ஒரு நாள் ராஜாவிடம், "ஏண்டா ராஜா!....கடைக்கு அனுப்பினால் ஏன் உனக்குத் திரும்பி வரத் தாமதமாகிறது? என்று கேட்டார்.

ராஜாவும் தான் அடுத்த தெருவிலுள்ள கடைவரை செல்வதை விவரித்துக் கூறினான்.

"அவ்வளவு தூரம் சென்று பொருட்களை வாங்கிவரணுமா?....அதுவும் பக்கத்துக் கடைக்காரர் நமக்கு உறவினர் தானே அவரிடமே வாங்கலாமே!" எனக் கேட்டார்.

அதற்கு ராஜா, "அப்பா!....இங்கிருக்கிற கடையில் நல்ல வியாபாரம் நடக்குது. நான் பொருட்கள் வாங்கி வருகிற கடைக்காரர் மாற்றுத் திறனாளி. இரு கால்களும் பாதிக்கப்பட்டவர். சக்கர நாற்காலியில் இருந்து வியாபாரம் செய்கிறார். வியாபாரமும் சுமாராகத்தான் நடக்குது. அங்கு சென்று வாங்கறதனாலே அவருக்கு உதவுகிறாமாதிரியும் இருக்கும்!...இதில் சொந்தம் எல்லாம் அப்புறம்தான்." என்றான். மகனின் கருணையுள்ளம் அறிந்து மகிழ்ந்தார் வேலுச்சாமி.

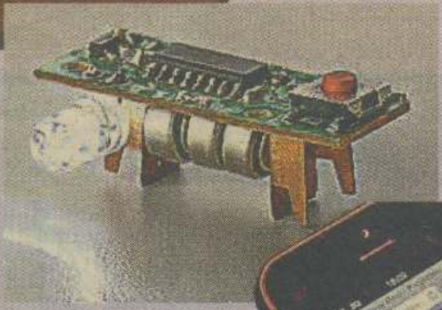
noolaham.org | aavanaham.org

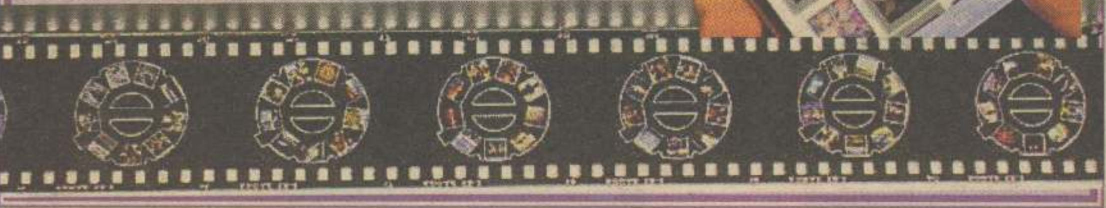
தீப்பெட்டி அளவிலான புரொஜெக்டர் இயந்திரம்

தற்போது ஏற்பட்டுள்ள விஞ்ஞான வளர்ச்சியின் காரணமாக, தீப்பெட்டியின் அளவினைக் கொண்ட சிறிய புரொஜெக்டர் இயந்திரம் ஒன்று உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இச்சிறிய வடிவத்தின் காரணமாக இதனை மிக இலகுவாக சட்டைப் பையில் எடுத்துச் செல்லவும் முடியும். இத்தொழில்நுட்பத்தால் எதிர்காலத்தில் புகைப்பட தொழில்நுட்பத்தில் பெரும் மாற்றங்கள் நிகழக் கூடும் என ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்.

இந்த வியப்பூட்டும் புரொஜெக்டர் இணையத்தளத்திலுள்ள இன்ஸ்டகிராம் (Instagram) நிகழ்ச்சியின் ஊடாக பரிமாற்றம் செய்யப்படும் புகைப்படங்களை பெருப்பித்துக் காட்டும் தன்மை கொண்டது. புரொஜெக்டியோ (Projecteo) என்று பெயரிடப்பட்டுள்ள இந்த புரொஜெக்டர் இயந்திரத்தின் விலை 15 டொலர் மட்டுமே.

இதற்கென 35 மி.மி வெளிப்படைத் தன்மை கொண்ட கருவி பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இதனுள் 9 புகைப்படங்களை ஒன்றிணைக்க முடியும். லண்டன் ஏஜென்சி மின்ட் நிறுவனம் இந்த புதிய கருவியினை உருவாக்கியுள்ளது. இது ஏனைய புரொஜெக்டர்கள் போன்று செயற்படும் தன்மையைக் கொண்டு உள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.





கேட்டுப் பயிலுங்கள்...!

கற்றலின்போது எழும் சந்தேகங்களை ஆசிரியரிடம் வெளிப்படையாக கேட்டுத் தெரிந்துகொள்ளுங்கள்...

வகுப்பிலுள்ள சக மாணவர்கள் முன்னிலையில் வெட்கப்பட வேண்டி வருமே என பின்வாங்காதீர்கள்.

இல்லையேல்... எதிர்காலத்தில் உலகிலுள்ள லட்சக்கணக்கானவர்களின் முன் தலைகுனிந்தே வாழ வேண்டி வரும்

கேள்விக்கு பதிலும் பதிலிலிருந்து கேள்வியும்

71. எந்தக் கடலில் தேம்ஸ் நதியின் நீர் கலக்கின்றது?

வட கடலில்

72. வடகடலிலிருந்து அத்திலாந்திக் சமுத்திரம் நோக்கி கப்பல்கள் பயணிக்கும் கடற் பிரதேசம் எப் பெயரால் அழைக்கப்படுகின்றது?

ஆங்கில ஒடை

73. ஆங்கில ஓடைக்கு அருகாமையில் அமைந்துள்ள நாடுகள் எவை?

ஜேர்மனி மற்றும் பிரான்ஸ்

74. பிரான்சியப் புரட்சி எந்தத் தாக்குதலின் மூலம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது?

பெஸ்ட்டில் மீது தொடுக்கப்பட்ட தாக்குதல் மூலம்

75. பெஸ்ட்டில் என்று அழைக்கப்படுவது எது?

பெரிஸ் நகரில் அமைந்துள்ள அரண்மனையும், சிறைச்சாலையும்

76. பெரிஸ் நகரின் சென். செப்பல் மற்றும் நொட்ரடாம் தேவாலயங்களில் உள்ள சிற்பங்கள் எந்த பாரம்பரியத்திற் குரியனவாக உள்ளன?

கொத்திக் பாரம்பரியம்

77. கொத்திக் பாரம்பரியம் என்றால் என்ன?

மத்திய காலப்பகுதியில் ஐரோப்பாவில் தோன்றிய கிறிஸ்தவ கலைப் பாரம்பரியமாகும்.

78. மத்திய காலப்பகுதியானது மறுமலர்ச்சிக் காலப்பகுதியில் எந்த பெயரால் அழைக்கப்பட்டது?

இருண்ட காலப்பகுதி

79. இருண்ட காலப்பகுதி என்று ஏன் அழைக்கப்பட்டது?

ஐரோப்பா கலையின் முன்னேற்றத்தை விட கிரேக்க உரோம காலப்பகுதியில் கலைகளின் முன்னேற்றம் காணப்பட்டமையால்

80. கிரேக்கத்தின் பைசாந்தியத்தினை தனது தலைநகராக்கிக் கொண்ட கொன்ஸ்டன்டைன் பேரரசன் அந்நகரத்திற்கு சூட்டிய பெயர் என்ன?

கொன்ஸ்தந்திநோபல்

(மிகுதி அடுத்த வாரம்)

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

உலக வரைபடம் ஒன்றைப் பாருங்கள்! கண்டங்களில் வட அமெரிக்காவானது ஆபிரிக்கா கண்டத்தைவிட பெரிதாகத் தெரியும். மெக்ஸிகோவை விட அலாஸ்கா பெரிதாகத் தோன்றும். கிறீன்லாந்தைவிட சீனா சிறியதாக தெரியும்... ஆனால் உண்மை நிலை அதுவல்ல.

கிரீன்லாந்தைவிட சீனா நான்கு மடங்கு பெரியது. ஆபிரிக்கா கண்டமானது, வட அமெரிக்காவைவிட மூன்று மடங்கு பெரியது. அலாஸ்காவைவிட மெக்ஸிகோ பெரியது. மர்கேட்டர் (மெக்கெற்றோ) எறியங்கள் காரணமாகவே, இந்த சிதைவுத் தன்மை ஏற்பட்டுள்ளது. இன்று எல்லா இடங்களிலும் காணக்கூடியதாக இருப்பதும் இந்த மர்கேட்டர் முறையில் வரையப்பட்ட உலக வரைபடமாகும். கடற்பயணத்தின்போது, மாலுமிகளுக்கு பயன்படவேண்டும் என்ற நோக்கில் 1596 இல் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டதே இந்த உலக வரைபடமாகும்.

நவீன செய்மதி தொழில்நுட்பம் மற்றும் கூகுல் வரைபடம் போன்ற சாதனங்களின் வருகையால் உலகை நோக்கிய எமது பார்வை பெரும் முன்னேற்றம் கண்டுள்ளமை உண்மையே. இதனால்தான் நாம் இப்பொழுது பயன்படுத்தும் வரைபடம் பிழையாகத் தெரிவதாக நீங்கள் நினைக்கலாம். காரணம் அதுவல்ல. கோள வடிவமான உலகை தட்டையான வரைபடங்ளாக வரைந்ததே இதற்கான பிரதான காரணமாகும்.

மர்கேட்டர் வரைபடத்தில் உள்ள தவறுகள்

ஆபிரிக்க கண்டமோ கிரீன்லாந்தைவிட 14 மடங்கு பெரியது. ஆனால், உலக வரைபடத்திலோ இவ்விரு நிலப்பிரதேசமும் ஒரே அளவாக காட்டப்பட்டுள்ளது.

அதே உலக வரைபடத்தின்படி, மூன்று நாடுகளைக் கொண்ட ஸ்கேண்டிநேவிய நாடுகளின் சமவாயம் இந்தியாவை விடப் பெரிதாக்க் காட்டப்பட்டுள்ளபோதும் இந்தியாவானது, அந்நாடுகள் அனைத்தையும் ஒன்றிணைத்தாலும் அவற்றைவிட மூன்று மடங்கு பெரியதாகும்.

உலக வரைபடத்தின்படி, ஐரோப்பாவானது வட அமெரிக்காவை விட பெரியது. ஆனால், உண்மையில் நிலமை நேர்மாறானதாகும். ரஷ்யாவும் அவ்வரை படத்தின்படி ஆபிரிக்காவை விட அளவில் பெரிதாக காட்டப்பட்டுள்ளது. எனினும், ரஷ்யாவைவிட ஆபிரிக்கா மிகவும் பெரியதாகும்.

ஆனாலும், இம் மாறுபட்ட வரைபடங்கள் எல்லாம் இல்லாதொழிந்து ஒரே ஒரு வரைபடம் மாத்திரமே எஞ்சியது. ஏனைய அனைத்து வரைபடங்களையும் பின்தள்ளி எஞ்சியிருக்கும் ஒரே ஒரு வரைபடம்தான் ஜெராட் மர்கேட்டர் உருவாக்கிய மர்கேட்டர் [மேக்காற்றோ] எறியம் கொண்ட உலக வரைபடமாகும்.

இதுதான் 1596 இல் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட மர்கேட்டர் எறியங்களைக் கொண்டு தட்டையாக வரையப்பட்ட உலக வரைபடமாகும். இவ் வரைபடத்தில் அளவுகள் பிழையானது என்பது இப்பொழுது தெளிவாகியுள்ளது.

இது மர்கேட்டர் எறியங்களை விட சிறந்த மாற்றீடாக முன் வைக்கப்பட்ட கேல்-பீட்டர் எறியங்களின்படி, வரையப்பட்ட வரைபடமாகும். இதிலும் குறைபாடுகள் உள்ளன. சில இடங்களில் குறிப்பாக, துருவங்களுக்கு அருகில், நிலப்பகுதிகள் கிடையாகப் பெரிதுபடுத்தி வரையப்பட்டுள்ளதைக் காணலாம்.

இவ் வரைபடத்தையோ அல்லது இதுபோன்ற வரைபடத்தையோதான் கொலம்பஸ் ஏர்கன்னில் ஸ்பானிய மன்னன் ஃபேர்டினட் அவர்களுக்கும் அரசி இஸபெல்லாவுக்கும் காண்பித்தார். 1490 களின் ஆரம்பத்தில் தனது கடற்பயணங்களுக்கு உதவும்படி கேட்டுக்கொண்டதற்காக வரையப்பட்டது.

இது 1623 இல் சீனப் பேரரசனால் உருவாக்கப்பட்ட பூலோக உருண்டையாகும். அதனை உருவாக்கியவர்கள் சீனாவுக்கு அதிக இடத்தையும் முக்கியத்துவத்தையும் வழங்கியுள்ளார்கள்.

சீனா உலகைப் பார்த்த விதம்

சீனா உலகை எவ்வாறு நோக்கியது என்பதை 1623 இல் சீனர்களால் உருவாக்கப்பட்ட ஹீனிஸ் க்ளொப் [Hinese Globe] எனும் உலக உருண்டை மூலம் அறிந்துகொள்ளலாம். அதில் சீனாவை மிகவும் பெரிதாகக் காட்டியிருப்பதோடு, சீனாவை கேந்திர மையமாகவும் காட்டியுள்ளனர்.

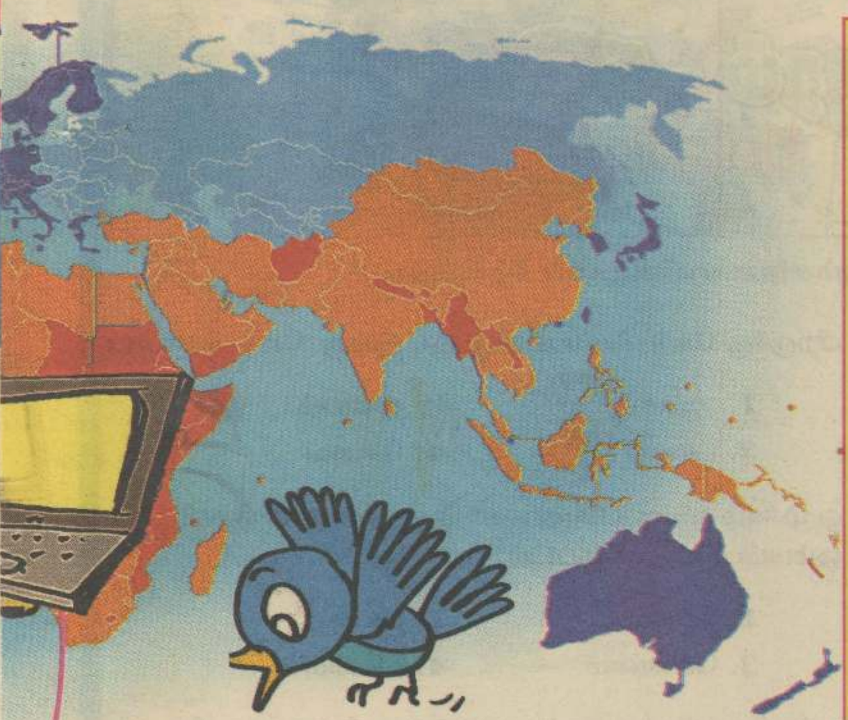
அதற்கு ஏறக்குறைய நூறு வருடங்களுக்கு முன் 1507 இல் வொல்டிசீமுலர் 'Waldseemuller' வரைபடத்தில் முதன்முறையாக அமெரிக்கா கண்டம் வேறு நிலப்பிரதேசம் என வேறாக்கி காட்டப்பட்டுள்ளது.

2005 இல் கூகுல் அர்த் உலக வரைபடம் ஒன்றை அறிமுகப்படுத்தியது. அதன்மூலம் ஒருவருக்கு தான் இருக்கும் இடத்தில் இருந்து பயணப்பாதை வரைபடத்தை வாசிக்க முடியும். போக வேண்டிய இடத்தை தீர்மானித்தும் வரைபடத்தில் அப்பகுதியை தெரிவுசெய்து இலகுவாக அவ்விடத்தை அடையாளம் கண்டுகொள்ளவும் முடியும்.

இது மக்களுக்கு கடலில் மாத்திரமல்ல தரைப்பகுதிகளாகிய பெருந்தெருக்களில், நகரங்களில், கிராமங்களில் மூலை முடுக்கிலுள்ள சிறிய பாதைகளில்கூட சென்றடைய வேண்டிய இடத்தை போய்ச்சேர வழி காட்டுகின்றது.

அமெரிக்க சுதந்திரப் போரின் இறுதியில் பிரித்தானிய தூதுவர்கள் பெரிஸ் நகரில் ஏற்படுத்தப்பட்ட உடன்படிக்கையின்போது பயன்படுத்தப்பட்ட வரைபடம் இதுவே.

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



செல்வந்த நாடுகளுக்கு அதிக இடம்

நூற்றுக் கணக்கான வருடங்களாக எமக்கு நன்கு பரிச்சயமான மர்கேட்டர் வரைபடம் மூலம் எமக்கு அவ்வவ் நாடுகளின் தோற்றத்தை சரியாக காணலாம். ஆனால், அவற்றின் அளவுகள்தான் திரிபுபடுத்தப்பட்டுள்ளன. வட அரைக் கோளத்தில் உள்ள செல்வந்த நாடுகள் உண்மையான அளவைவிட அதிகப்படுத்தி பெரிதாக வரையப்பட்டுள்ளன.

உதாரணமாக, வட அமெரிக்கா, கிறீன்லாந்து இரண்டையும் விட ஆபிரிக்கா பெரியது. வட அமெரிக்காவை ஆபிரிக்கா மீது வைத்தால் இந்தியா, ஆர்ஜன்டீனா, டியூனீசியா ஆகிய நாடுகள் மட்டுமல்ல அதன்மீது மேலும் சில நாடுகளை வைக்க இடம் உள்ளது.

இவற்றில் ஒப்பீட்டளவில் மர்கேட்டரின் வரைபடத்தை விட, சிறந்ததாக கருதப்படும் கோல்-பீட்டர்ஸ் அவர்களின் எறியத்தில் வரைந்த வரைபடத்தில் கிறீன்லாந்து ஆனது, மர்கேட்டரின் வரைபடத்தில் உள்ள அளவில் 1/14 என்ற அளவில் மிகச் சிறிதாக காட்டப்பட்டுள்ளது.

மர்கேட்டர் வரைபடத்தில் இந்தியாவை விட பெரிதாக ஸ்கேண்டிநேவிய நாடுகள் [நோர்வே, ஸ்வீடன், பின்லாந்து, டென்மார்க், ஐஸ்லாந்து] ஆகிய நாடுகள் வரையப்பட்ட பொழுதிலும் அந்நாடுகள் அனைத்தையும் ஒன்றிணைத்தாலும் அவற்றைவிட இந்தியா மும்மடங்கு பெரியது.

எனினும், காலாவதியான சில உலக வரைபடங்கள்கூட, உலக வரலாற்றைக் காட்டுவதில் மிகவும் முக்கிய இடத்தை வகிக்கின்றன.

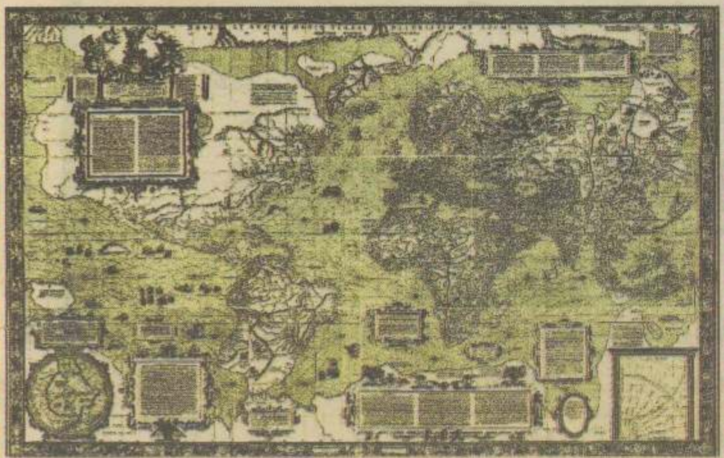
உலக வரைபடத்தில் உள்ள மாபெரும் குறைபாடுகள்

வார்ணரின் இதயம் வடிவிலான உலக வரைபடம்.

பொதுவான விதிமுறையின்படி, உலகின் பெரும்பாலான வரை படங்களில் வட பகுதி மேல்நோக்கி அமைந்துள்ள வகையில் வரையப்படும். அதுவே சரியென உலகம் ஏற்றுக்கொண்டாலும் மர்கேட்டர் வரைபடத்தின்படி இவ்வாறும் பயன்படுத்தலாம்.

1844 இல் கையால் வரையப்பட்டதோர் உலக வரைபடம். இதில் நாடுகளின் பெயர்கள் அக்காலத்தில் வழக்கத்தில் இருந்த பெயர்களில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

சோவியத் நாடு உருவானபோது, வெளிநாட்டு ஆக்கிரமிப்பு, பஞ்சம், உள்நாட்டு கலவரம் போன்ற நெருக்கடிகள் ஏற்பட்டன. அதற்கெதிராக புகழ்பெற்ற திட்டவரைவாளரான திமித்ர முவர் அவர்களால் பொல்ஷ்விக் கட்சியினருக்கு ஆதரவாக வரையப்பட்ட பிரச்சார வரைபடம் இது. இதில் பொல்ஷ்விக் ஆதரவாளர் ஆக்கிரமிப்பாளர்களுக்கெதிராக நாட்டைப் பாதுகாக்கும் விதம் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.



1569 இல் உருவாக்கப்பட்ட மட்கேட்டரின் வரைபடம் ஒன்று. இதில் வட அமெரிக்கா ஆபிரிக்காவை விட பெரிதாக இருப்பதைக் காணலாம்.

கூகுல் வரைபடமானது, நாளுக்கு நாள் சரியான விபரங்களை தருவதில் முன்நோக்கிச் செல்வதோடு, உலகம் முழுவதும் அனைத்து இடங்களையும் சென்றடைய சரியாக வழிகாட்டுகின்றது.

- இரஞ்சித் ஜெயகர்

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

தமிழ்

பெயர்: ....

01) பந்தியை வாசித்து அதன் கீழுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக.

அபிலாஷ் பரீட்சை முடிந்த களிப்பில் சக மாணவர்களுடன் உரையாடிக்கொண்டு வீடு நோக்கி நடக்கத் தொடங்கினான். திடீர் என்று வானம் மெல்ல மெல்லக் கறுக்கத் தொடங்கியது. மழை சிறிது சிறிதாக பெய்யத் தொடங்கியது. செய்வதறியாது விறு விறு என்று அபிலாஷ் நடக்கத் தொடங்கினான். மழை சோவென்று பெய்யத் தொடங்கியது. முன்னால் அவனது தாயார் குடையுடன் ஓடி ஓடி வருவதைக் கண்டான். அவனும் ஓடிச் சென்று தாயாரின் குடைக்குள் நுழைந்துகொண்டான்.

01. இந்த நிகழ்வு நடைபெற்ற வேளை எது?
....
02. பந்தியிலுள்ள அடுக்குத் தொடர் ஒன்று தருக.
....
03. பந்தியிலுள்ள இரட்டைக்கிளவி ஒன்று தருக.
....
04. வினை அடைமொழி ஒன்று தருக.
....
05. 'களிப்பில்' என்ற சொல்லின் ஒத்தகருத்துச் சொல் ஒன்று தருக.
....
06. 'சிறிது சிறிதாக' என்பதன் எதிர்ப்பதம் யாது?
....
07. 'தொடங்கியது' என்பதன் ஒத்தகருத்துச் சொல் யாது?
....

02) அடைப்புக்குள் இருந்து சரியான விடையைத் தெரிக.

01. மாலா .... உடன் சேர்ந்து கோயிலுக்குச் சென்றாள்.
(அக்கம் பக்கம்/ உற்றார் உறவினர்கள்)
02. மாணவர்கள் அனைவரும் சேர்ந்து பாடசாலையின் .... எங்கும் சுத்தப்படுத்தினர்.
(மூலைமுடுக்கு/மேல் கீழ்)
03. மனித வாழ்வில் .... மாறி மாறி வருவது இயல்பாகும்.
(ஏற்ற இறக்கம்/ மேடு பள்ளம்)

03) தடித்த எழுத்திலுள்ள சொற்றொடர்களின் கருத்தை எழுதுக.

01. குழந்தைகள் **கள்ளம் கபடம்** அற்றவர்கள்.
....
02. சிறுவர்களின் உடல் ஆரோக்கியத்தில் பெற்றோர் **கண்ணும் கருத்துமாக** இருத்தல் வேண்டும்.
....
03. பரீட்சை நெருங்கியதால் கமலா **அல்லும் பகலும்** படித்தாள்.
....

04) மிகவும் சரியான விடையின் கீழ் கீறிடுக.

01. பிறருக்கு கேடு செய்யக் கூடாது. இங்கு 'கேடு' என்பது;
1. ஆக்கம் 2. துன்பம்
3. பாவம் 4. சேவை

02. ஒழுக்கம் விழுப்பம் தரலால் ஒழுக்கம் உயிரினும் ஓம்பப்படும். 'விழுப்பம்' என்பது;
1. நன்மை 2. தீமை
3. மேன்மை 4. கடமை

03. தன்னிடமுள்ள பணத்தை கண்மூடித்தனமாக வீண் செலவு செய்பவன்;
1. உலோபி 2. கருமி
3. சுயநலவாதி 4. ஊதாரி

04. இலங்கைக்கு அண்மையிலுள்ள நாடு இந்தியா. 'அண்மை' என்பதன் எதிர்ப் பதம்;
1. அருகில் 2. தூரத்தில்
3. சேய்மை 4. தொலைவில்

05. சிறு வயதில் கற்கும் கல்வியானது, மனதில் நன்றாகப் பதியும். இதற்குப் பொருத்தமான பழமொழி;
1. தொட்டில் பழக்கம் சுடுகாடு வரை
2. இளமையில் கல்வி சிலையில் எழுத்து
3. வளரும் பயிரை முளையில் தெரியும்
4. ஏட்டுச் சுரைக்காய் கறிக்கு உதவாது

06. ஆற்றில் எப்போதும் இருப்பது;
1. நீர் 2. மீன் 3. படகு 4. அலை

07. மிருகங்கள் கூட்டம் கூட்டமாக ....
1. சென்றது 2. சென்றன
3. செல்கின்றது 4. செல்கின்றார்கள்

08. வாகனம்-சில்லு என்பது போல;
1. மனிதன்- கை 2. அரசன் - தேர்
3. மனிதன்-கால் 4. மரம்-வேர்

(விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்)

கணிதம்

(மார்ச் 21 ஆம் திகதி பிரசுரமான வினாக்களுக்கான விடைகள்)

01)	01. 1	02. 3	03. 1	04. 2	05. 3
	06. 2	07. 2	08. 1	09. 3	10. 2
02)	11. 250ml		12. 107, 1		13. நீலம்

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

அருமைத் தம்பி தங்கைகளே!

கடந்த வாரம் நான் கொடுத்திருந்த எண் வரிசைப் புதிர் உங்களில் பலருக்கு கடினமாக இருந்ததாகச் சொல்லியிருந்தீர்கள். இப்படியான புதிர்களை விடுவிப்பதற்கு தொடர்ச்சியான பயிற்சிகளை மேற்கொண்டால் அவற்றிலுள்ள நுட்பங்களை உங்களால் அடையாளம் கண்டுகொள்ள இயலும். ஆகவே, கணக்குப் புதிர்கள் உள்ள புத்தகங்களை வாங்கித் தொடர்ந்து பயிற்சி செய்யுங்கள். நிச்சயம் சாதிப்பீர்கள்.

கடந்த வாரப் புதிரின் ஒவ்வொரு வரிசையையும் எடுத்துக் கொண்டால் அவற்றில் நடுவிலுள்ள எண் பெரிதாக இருக்கும். ஆகவே முன் - பின்னாக இருக்கும் எண்களை வைத்து நடு எண் உருவாக்கப்படும் சாத்தியம் இருக்கிறது என்பதை உணரலாம்.

முதல் வரிசையில் இருபுறமும் உள்ள எண்களைக் கூட்டினால் ஐந்து வருகிறது [2+3 = 5]. இரண்டையும் பெருக்கினால் ஆறு வருகிறது [2 x 3 = 6]. அவ்வாறு வரும் இரு விடைகளையும் கூட்டினால் பதினொன்று [5+6 = 11], அதாவது, நடுவிலுள்ள எண் வருகிறது. இரண்டாம், மூன்றாம் வரிசைகளும் அவ்வாறே அமைகின்றன.

ஆகவே, கடைசி வரிசையில் இருபுறமும் உள்ள ஏழையும் எட்டையும் கூட்டி வரும் எண்ணோடு [7+8 = 15], ஏழையும் எட்டையும் பெருக்கிவரும் எண்ணை [7 x 8 = 56] கூட்டினால் வரும் எழுபத்தொன்று [15+56 = 71] என்பதே நடுவில் வரவேண்டிய எண்ணாகும்.

இப்போது புரிகிறதா? மறுபடியும் முயன்று பாருங்கள். இந்த வாரப் புதிருக்கான விடையையும் கண்டுபிடித்து வைத்துக்கொள்ளுங்கள்.

அடுத்தவாரம்
சந்திப்போம்!

"படிப்பகம்" வழமைக்கு மாறாக அன்று ஆர்வம் மிக்க வாசகர்களோடு இயங்கியது.

புதிர் அண்ணாவும் பல புத்தகங்களை சுமந்தவாறு படிப்பகத்தினுள் நுழைந்தார்.

வஜிதா, ரொஷான் ஆர்வத்துடனும், திரு சற்றுக் குழப்பத்துடனும் புதிர் அண்ணாவின் முகத்தைப் பார்த்துக் கொண்டிருந்தனர்.

புதிர் அண்ணா அனைவரின் ஆர்வத்தையும் கவனித்துவிட்டு, கேள்வியைக் கேட்க ஆரம்பித்தார்.

புதிர் அண்ணாவின் புதிர்கள்!

"சாந்தன் என்ற பெயருடைய ஒருவர் கடைக்குச் சென்று சம விலையில் உள்ள பன்னிரண்டு பேனாக்களை வாங்குகிறார். அதற்கு குறிப்பிட்டதொரு தொகைப் பணம் செலவாகிறது. அந்தப் பேனாக்கள் ஒவ்வொன்றினதும் விலையானது, 2 ரூபாவால் குறைக்கப்பட்டால் அவரால் அதே தொகைப் பணத்துக்கு மூன்று பேனாக்களை மேலதிகமாக வாங்கிட இயலும்.

அப்படியானால், அவர் பேனாக்களை வாங்குவதற்குச் செலவிட்ட மொத்தப் பணம் எவ்வளவு?"

கேள்வியை அவர் முடிக்கவும் வஜிதா கேட்டாள், "அவர் செலவழித்த தொகை இருநூறு ரூபாவை விடக் குறைவாக இருக்குமா?"

அதை ஆமோதிப்பதுபோல புதிர் அண்ணா புன்னகைத்தவாறே தலையாட்டினார்.

நால்வரும் கணக்குப் போட ஆரம்பித்தார்கள்.

விஜய் + தூவானம் இணைந்து வழங்கும் பரிசுப் போட்டி

பிரதி புதன்தோறும் Thoovaanam SMS ஊடாக கேட்கப்படும் பொது அறிவுக் கேள்விக்கான சரியான விடையினை 'விஜய்' கூப்பனில் நிரப்பி தபாலிட்டு ரூபா. 8,000 பெறுமதியான 3 பரிசில்களையும் பெற்றிடுங்கள்.

வாராந்தம் இவ் 3 பரிசில்களையும் வெல்வதற்கான கேள்வியினை அறிந்து கொள்ள → அருகில் காட்டப்பட்டவாறு உங்கள் கையடக்க தொலைபேசியில் Thoovaanam SMS இனை செயற்படுத்திக்கொள்ளுங்கள்

Thoovaanam SMS செயற்படுத்தும் முறை

F Thoovaanam

என Type செய்து 40404 எனும் இலக்கத்திற்கு SMS செய்யவும்

(இச்சேவை முற்றிலும் இலவசம்)

இவ்வார கூப்பன் - 28.03.2018
விடை : ....
பெயர் : ....
முகவரி : ....
தொ.பே.இல: ....
பாடசாலை : ....
....
கையொப்பம்

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி :
3 பரிசில்கள்
28.03.2018
விஜய்
த.பெ.இல: 2037
கொழும்பு

3 பரிசில்கள் போட்டி - 14.03.2018
விடை: கொழும்பு
வெற்றியாளர்:
எம்.ஆதில்,
114, பீ.காசிம் வீதி,
கல்முனைக்குடி-10.

Gift sponsored by:
www.srijob.com

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

சூரியப்படல்

சிலிக்கன் மூலகங்களைப் பயன்படுத்தி சூரியக்கலங்கள் உற்பத்தி செய்யப்படுவதால். பெரிய அளவில் மின்னோட்டத்தைப் பெற்றுக் கொள்வதற்காக ஏராளமான சூரியக்கலங்களை இணைக்க வேண்டியுள்ளது. இவ்வாறு பல சூரியக்கலங்களை

உள்ளடக்கிய தொகுதி தான் சூரியப்படல் என அழைக்கப்படுகின்றது.

எம்.எஃப்.மின்ஹா,
தரம்-07,
க/மீரா மத்திய கல்லூரி,
உகுஸ்ஸெரிடிய.

அப்பா...!

உன்னை வயிற்றில்
சுமக்கும் பாக்கியம்
எனக்கில்லை...
ஆகையால் என்
நெஞ்சில் சுமந்து
தீர்த்துக் கொள்கிறேன்...!

என்.சதுன் பிரசாத்குமார்,
தரம்-09,
மாறை/கொடபிடிய ஸதாத் மகா வித்தியாலயம்,
அக்குரெஸ்ஸ.

பல்வேறு மொழியைக் கற்பதிலுள்ள நன்மைகள்

மொழி மிகச் சிறந்த தொடர்பாடல் ஊடகமாகும். மனிதனையும் விலங்குகளையும் வேறுபடுத்திக் காட்டுவது மொழியே. உலகில் பல மொழிகள் உள்ளன. எமது நாட்டில் சிங்களம், தமிழ், ஆங்கிலம் ஆகிய மொழிகள் வழக்கில் உள்ளன. இம்மொழிகளில் சிங்கள மக்களுக்கு, சிங்கள மொழியும் தமிழ் மக்களுக்கு தமிழ் மொழியும் தாய் மொழிகளாக உள்ளன. இருப்பினும், இன்று ஒவ்வொருவரும் தாய்மொழி அல்லாத இன்னொரு மொழியைக் கற்றலின் அவசியம் உள்ளது.

பிற மொழிகளைக் கற்பதன்மூலம் ஏனைய இனத்து மக்களுடன் தொடர்பாடல்களை மேற்கொள்ளமுடியும். வேறு மொழிகளின் இலக்கிய வளம் பற்றிய தகவல்களை அறியவும் முடியும். அத்துடன், அறிவை வளர்க்கவும் முடியும். அது இலங்கையில் இனங்களுக்கிடையே ஒற்றுமையை வளர்க்க ஒரு பாலமாகவும் அமையும்.

எச்.ஏ.ரவிது சசங்க ஹெட்டிஆரச்சி,
தரம்-11B,
ருவன்வெல்ல இராஜசிங்க மகா வித்தியாலயம், ருவன்வெல்ல.

அறியாதவையை அறிவோம்.....

★ 'லைக்கா' எனும் நாய் விண்வெளிக்கு அனுப்பப்பட்ட ஆண்டு எது?
1957 ஆம் ஆண்டு

★ உலகில் முதன்முதலில் வங்கி முறைமை உருவாக்கப்பட்ட நிர்மாணிக்கப்பட்ட வருடம் எது?
1945 ஜூலை 06

★ நவீன தொழில்நுட்பத்தின் தந்தை என அழைக்கப்படுபவர் யார்?
எடம்ஸ் ஸ்மித்

★ அமெரிக்கப் புரட்சி நடைபெற்ற ஆண்டு எது?
1776

★ புவியீர்ப்புச் சக்தியை கண்டுபிடித்தவர் யார்?
ஐசாக் நியூட்டன்

அப்துல் அஸீஸ் நாறுல் அக்ஷா,
தரம்-09,
ப/மிரஹாவத்தை தமிழ் முஸ்லிம் வித்தியாலயம்,
மிரஹாவத்தை.

நல் உலகை படைப்போமே...

சின்னஞ் சிறிய சிறுவர் - நாம்
சீர் கல்வியைக் கற்றிடுவோமே...
பாடசாலை சென்றிடுவோம்- நாம்
பாடங்கள் பல கற்றிடுவோமே...
பகுத்தறிவை வளர்த்திடுவோம்- நாம்
பணிவுடனே வாழ்ந்திடுவோமே...
ஒழுக்கம் தர்மம் எனும் நீரை - நாம்
உலகமதில் தெளித்திடுவோமே...
கருணை, பொறுமை எனும்
ஒளியேற்றியே
உலகின் காரிருளை
விலக்கிடுவோமே...

எம்.ஆர்.ரிபாகத்,
தரம்-07E,
சஹிரா தேசிய பாடசாலை, மாவனெல்லை.

மாணவர் ஆக்கங்கள்

கழுகு

கழுகின் வலிமையையும் கம்பீரத்தையும் கருதி இவை பறவைகளின் அரசன் என்று கூறப்படுவதுண்டு. அமெரிக்கா, உட்பட சில நாடுகளும் கழுகை தமது தேசிய பறவையாகக் கொண்டுள்ளனர். கழுகுகளில் பல வகைகள் உண்டு. ஆலா, கூளி, வங்களக் கழுகு, மலைபோரவை, பிணந்தின்னிக் கழுகு என்பனவே அவையாகும். ஆனால், இலங்கையில் மிகச் சிறிய கழுகு இனமான 'மட்சட்களவாணி' எனும் கழுகு இனமே பெரும்பாலும் காணப்படுகின்றன. சில கழுகுகளுக்கு தலையிலும் கழுத்திலும் இறகுகள் முளைப்பதில்லை. கழுகுகளில் ஆண் கழுகுகளை விட பெண் கழுகுகள் உருவத்தில் பெரிதாக இருக்கும்.

இவற்றின் கண்கள் கூரிய பார்வை கொண்டவை. உயரத்தில் பறக்கும்போதுகூட தரையில் தனக்குரிய இரைகளை கழுகுகள் எளிதில் கண்டுகொள்ளும்.

எஸ்.கிஷானி கௌசிகா,
தரம்-7,
ஸ்ரீ/கிருஷ்ணா மகா வித்தியாலயம், கஹவத்தை.

தடைகளை தகர்த்து வாழ்வில் உயர்ந்தவர்கள்

1. மெழுகுவர்த்தி விற்பனையாளரின் மகனாகப் பிறந்து, உலகம் வியந்த விஞ்ஞானியானவர்;
பெஞ்சமின் பிராங்கிளின்

2. படகோட்டியின் மகனாகப் பிறந்து, உலகம் போற்றும் விஞ்ஞானியாக, 'ஏவுகணை மனிதன்' என அழைக்கப்பட்ட இந்திய ஜனாதிபதியாகப் பதவி வகித்தவர்;
ஏ.பி.ஜே.அப்துல் கலாம்

3. விறகு வெட்டியின் மகனாகப் பிறந்து வாழ்வின் பல தோல்விகளின் பின்னர் அமெரிக்காவின் ஜனாதிபதியானவர்;
ஆபிரகாம் லிங்கன்

மோ.தர்சிகா,
தரம்-09,
மட்/நொத்தாரிஸ் மூத்ததம்பி வித்தியாலயம், ஆரையம்பதி.

சார்க் நாடுகளும் அதன் தலைநகரங்களும்

SAARC

- இலங்கை - ஸ்ரீ ஜயவர்த்தனபுரக் கோட்டே
- இந்தியா - புதுடில்லி
- மாலைத்தீவு - மாலே
- பாகிஸ்தான் - இஸ்லாமாபாத்
- நேபாளம் - காத்மண்டு
- பூட்டான் - திம்பு
- பங்களாதேஷ் - டாக்கா
- ஆப்கானிஸ்தான் - காபூல்

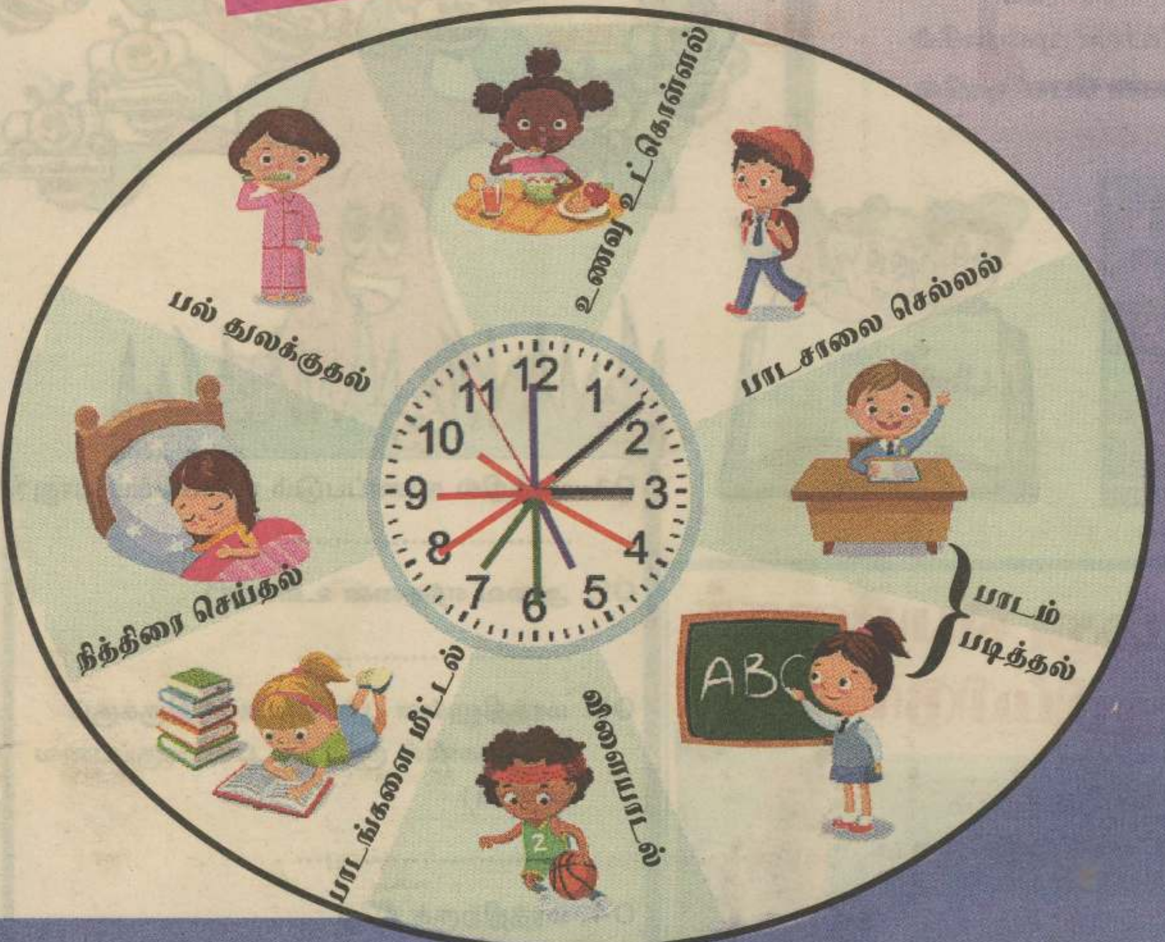
எஸ். சிவஜெயன் சத்வீன்,
தரம்-05A,
பது/கோணகலை தமிழ் ஆரம்ப பாடசாலை,
பசறை.

நீங்களும் ஆக்கங்களை அனுப்பலாம் முகவரி

மாணவர் ஆக்கங்கள்,
'விஜய்'
த.பெ.இல 2037,
கொழும்பு

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

உரிய நேரத்தில் செய்திடுவோம்



உருவை அமையுங்கள்

– நுஸ்ஜீ

விஜய் PLUS

டைனோசர்

ஐஸ்கிறீம்

கை அச்சினால் கைவேலை

யானை

சிறுத்தை

பறவை

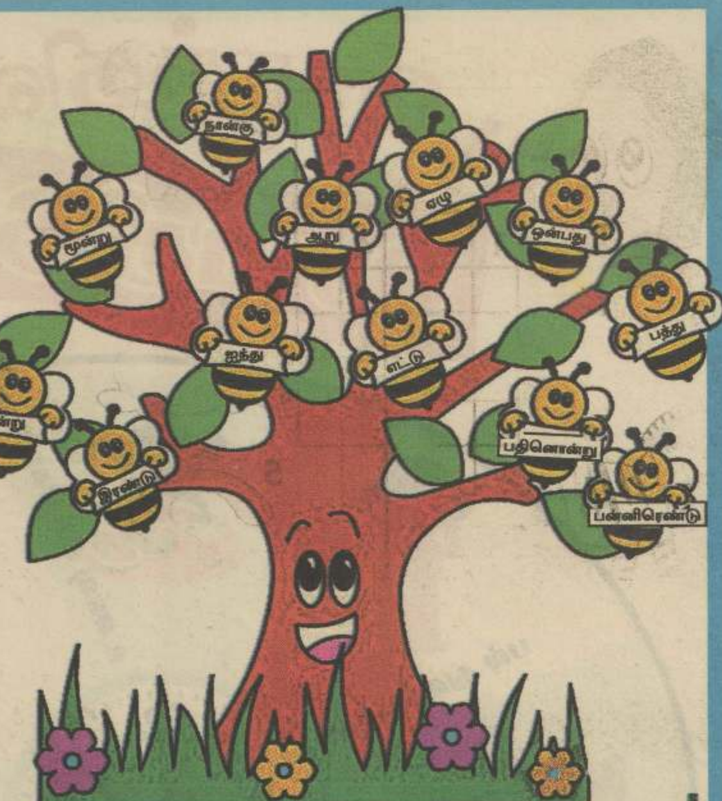
மான்

மீன்

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

கீழுள்ள பந்தியைப் பூர்த்திசெய்து, காட்சிகள் அமைய வேண்டிய ஒழுங்குமுறையை இலக்கமிட்டுக் காட்டுக

ஜேனும் டேவிட்டும் .... (கால்பந்து/ ஓட்டப்) போட்டியில் கலந்து கொண்டனர். ஜேன் .... (பச்சை நிற/ சிவப்பு நிற) டீ-ஷேர்ட்டும் டேவிட் .... (சிவப்பு நிற/ பச்சை நிற) டீ-ஷேர்ட்டும் அணிந்திருந்தனர். .... (ஜேன்/டேவிட்) சிறப்பான முறையில் போட்டியை ஆரம்பித்தான். அதனால், அவன் போட்டியில் முதலிடத்தைப் பெற்றான்.



01. மரத்தில் காணப்படும் பூச்சியினம் யாது?
....

02. அவை எத்தனை உள்ளன?
....

03. மரத்திலுள்ள பூச்சிகள் சுமந்திருக்கும் சீட்டுக்களில் குறிப்பிடப்பட்டிருப்பவை யாவை?
....

04. மரத்திற்குக் கீழே .... மலர்ந்துள்ளன.

எமது பெயரைக் குறிப்பிடுங்கள்

நாம் எழுப்பும் சத்தம் 'ஊளை' எனப்படுகின்றது.

....

....

எமக்கு விருப்பமான உணவு மூங்கில் ஆகும்.

....

நாம் புற்களைத்தான் உணவாகக் கொள்வோம்.

....

நீரில் இருக்கவே நாம் அதிகம் விரும்புவோம்.

01. இந்தக் கடையில் விற்பனைக்கு இருப்பவை யாவை?
1. உணவுப் பொருட்கள்
2. விளையாட்டுப் பொருட்கள்
3. ஆடைகள்

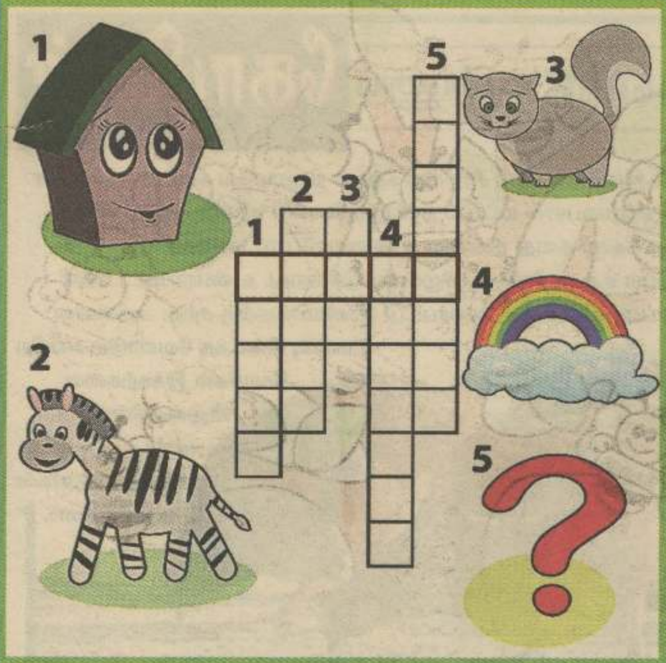
02. இங்கே பொருட்கள் வாங்க வந்திருப்போர்;
1. அப்பாவும் அம்மாவும
2. அண்ணாவும் அக்காவும
3. அம்மாவும் மகளும்

03. படத்தில் காணப்படும் எழுத்துக்களும் எண்களும் யாவை?
1. Adc, 461 2. abc, 123 3. abc, 461

04. கடையில் இருந்து வாங்கிய பொருட்களுக்காக யாரிடம் பணம் செலுத்த வேண்டும்?
1. ஆசிரியரிடம் 2. காசாளரிடம் 3. உரிமையாளரிடம்

-ஜீநு

Digitized by Noolaham Foundation.



படத்துரவுகளுக்கு அமைய கட்டங்களை பூர்த்தி செய்க

இடைவெளிகளை நிரப்புக

F _ C _

M _ I L

G _ _ T

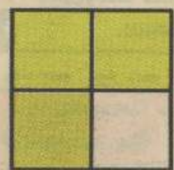
_ _ E T

நிழற்றப்பட்டுள்ள பகுதியைக் குறிக்கும் பின்னத்தில் வட்டமிடுக

01.

$\frac{3}{4}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{4}$

02.

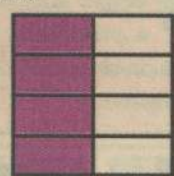


$\frac{3}{4}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{2}{3}$

03.

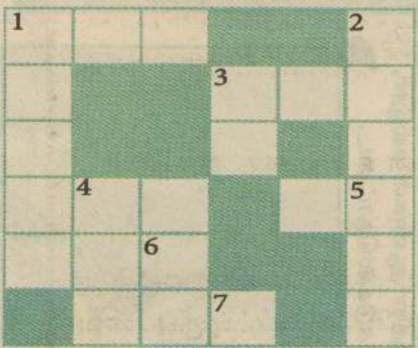
$\frac{2}{4}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{5}{6}$

04.



$\frac{4}{8}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 285



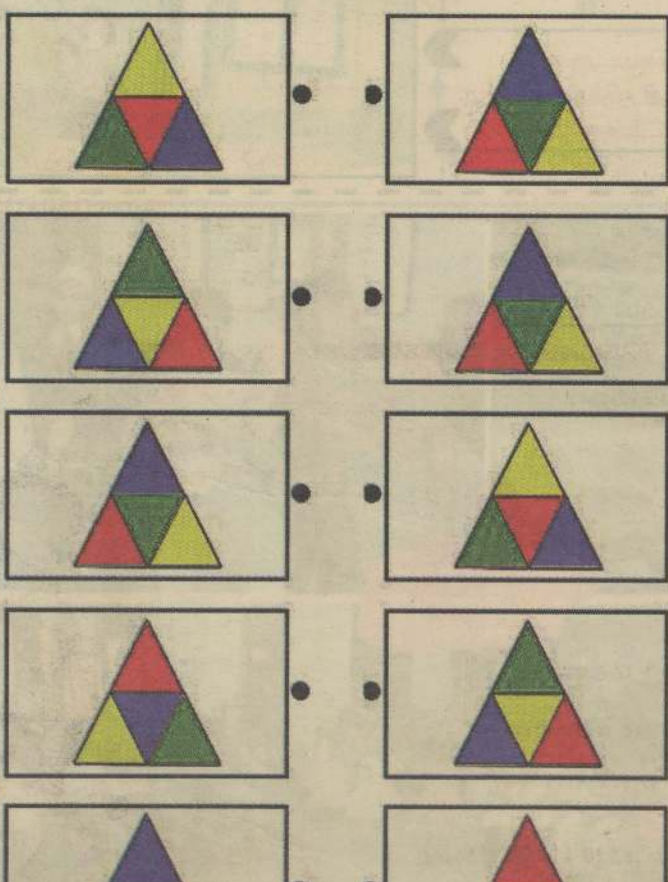
மேலிருந்து கீழ்

1. கூர்மையான அறிவு.
2. இராமபிரானின் துணைவி.
3. மரம்.
4. இரும்பாலான சில பொருட்களை கூர்மையாக்கப் பயன்படும் கருவி.
6. 'இலவம்' என்றும் பொருள்படும். (குழம்பியுள்ளது)

இடமிருந்து வலம்

1. பனையின் இளங்காய்.
3. கண்டியில் உள்ள பிரசித்தி பெற்ற மாளிகை.
4. புத்தி. (குழம்பியுள்ளது)
5. நவக்கிரகங்களில் ஒன்று. (மாறியுள்ளது)
6. நிசி. (மாறியுள்ளது)
7. பாத்திரம். (மாறியுள்ளது)

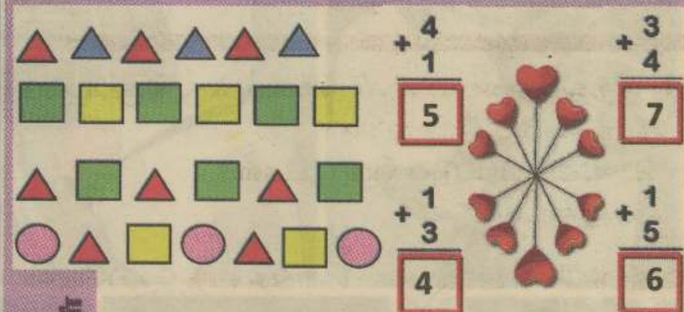
ஒரே மாதிரியான உருவுடன் இணையுங்கள்



குறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 284

1 ஊ	ழி	ய	ம்		2 ப
ற			3 ஏ	ல்	வ
ணி	த	ல்	4 ப		னி
		5 கா	ப்	பு	
6 தே	ரி			ம்	
7 சு	8 வ	ர்	க்	9 க	ம்

அறிவுக்கு விருந்து [14.03.2018] விடைகள்

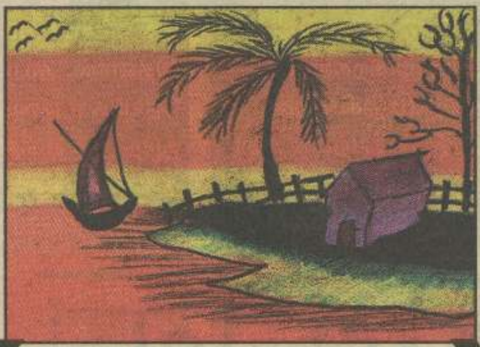


bell
belt
bird
bread
bagel
spoon

m	d	a	e	r	b
s	b	a	g	e	l
p	n	m	z	n	w
o	t	l	e	b	u
o	u	b	i	r	d
n	b	l	l	e	b

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

எஃப்.சமீஹா,
அல்-மதீனா மகா வித்தியாலயம்,
யாப்பஹுவ.



எம்.ஹிசாம்,
கு/பறகஹதெனிய தேசிய பாடசாலை,
பறகஹதெனிய.

கற்களை உண்ணும் கோழிகள்

கோழியின் இரைப்பையில் சிறு சிறு கற்கள் நிறையவே காணப்படுகின்றன. கோழியின் இரைப்பையில் மட்டும் ஏன் இதுபோன்ற கற்கள் இருக்கின்றன தெரியுமா? கோழி தனது தீனியை உண்ணும்போது மிகச் சிறிய கற்களையும் உடன் சேர்த்து விழுங்கிவிடுகின்றது. உண்ணப்பட்ட தீனி இரைப்பையில் நன்கு அரைபட்டு ஜீரணமாவதற்கு சற்று அதிகமான உராய்வு கிடைக்க வேண்டும் என்றே கோழிகள் இக்கற்களை விழுங்குகின்றன என்று அறிவியலாளர்கள் கூறுகின்றனர்.

எஃப்.அஸிகா,
அல்-இர்பான் மத்திய கல்லூரி,
பொல்கஹவெல.

றிமா றியாஸ்,
றிபா.முஸ்லிம் மகா வித்தியாலயம்,
ஹந்தெஸ்ஸ.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:
கைவண்ணங்கள்
'விஜய்'
த.பெ.எண் 2037
கொழும்பு

பஸ்லுர் ரஹ்மான்,
ஸாஹிரா ஆண்கள் கல்லூரி,
கடுகஸ்தொட்டை.

கொழும்பு மோதரையைச் சேர்ந்த சுசான்-உமா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி வைஷ்ணவி, தனது ஏழாவது பிறந்ததினத்தை 12.02.2018 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, குடும்பத்தினர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள், நண்பர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

வெ.டருண்,
ஸ்ரீ சத்தி வித்தியாலயம்,
மட்டக்களப்பு.

ஜீ. சாந்தரூபன்,
ஹைப்பொரஸ்ட் இல 02,
தமிழ் மகா வித்தியாலயம்,
கந்தப்பளை.

விஜய் விழா உலா
த.பெ.எண் 2037
கொழும்பு

காத்தான்குடி எஃப்.எம்.மீடியா யுனிட் ஆதரவில் அல்-ஹிறா மகா வித்தியாலய கேட்போர் மண்டபத்தில், அண்மையில் 2017 ஆம் ஆண்டு தரம் ஐந்தில் கல்வி கற்ற மாணவர்களுக்கான சிறுவர் நிகழ்வுகள் நடைபெற்றன. இந்த நிகழ்வுகளில் சிறப்பு அதிதியாக உளவளத் துணையாளர் எஸ்.ஸ்ரீதரன் உட்பட மேலும் பல அதிதிகளும் பெற்றோர்களும் கலந்துகொண்டனர். மேற்படி நிகழ்வில் வாசிப்புப் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டதுடன் 'விஜய்' பத்திரிகையின் ஆக்கங்களை மாணவர்கள் வாசித்துக் காட்டி கருத்துக்களை பகிர்ந்துகொண்டனர்.
(தகவல்: மஸஹுர் அஹமத்)

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

திண்மக் கழிவுகளால் ஏற்படும் சுற்றாடல் பிரச்சினைகள்

நாம் தினமும் அப்புறப்படுத்துகின்ற கடதாசி, பிளாஸ்டிக், கண்ணாடி போன்றவற்றாலான உற்பத்திப் பொருட்கள், உலோகப் பொருட்கள், மர உற்பத்திப் பொருட்கள், தாவரப் பாகங்கள் மற்றும் செயற்கை கலவைகளினால் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருட்கள் போன்றவையே 'திண்மக் கழிவுகள்' எனப்படுகின்றன.

திண்மக் கழிவுகளில் உக்கும் தன்மை கொண்ட கழிவுகளும் உக்காத கழிவுகளும் உள்ளடங்குகின்றன. இவை பெரும்பாலும் தரம் பிரிக்கப்படுவதில்லை. இதனால், பல்வேறு சுற்றாடல் பிரச்சினைகள் எழுந்துள்ளன. நாள்தோறும் குவியும் திண்மக் கழிவுகள் பெரும்பாலும் புதைக்கப்படுகின்றன அல்லது எரிக்கப்படுகின்றன. திண்மக் கழிவுகளை அப்புறப்படுத்துவதற்காக, உலகளவில் பின்பற்றப்படுகின்ற மிகவும் இலகுவான முறைகளாக இவை கருதப்படுகின்றன. எனினும், இச்செயற்பாடுகளினால் வளி, மண், நீர், நிலப் பகுதிகள் என்பன மாசடைகின்றன. மேலும் இவற்றை எரிப்பதன்மூலம் வளிமண்டலத்தில் நச்சுவாயுக்கள் சேர்வதோடு, சுத்தமான காற்றை சுவாசிப்பதிலும் இடையூறுகள் ஏற்படுகின்றன. அத்துடன், இத்தகைய கழிவுகள் முறையாக அப்புறப் படுத்தப்படாத போது, அவற்றைக் கொட்டுவதற்கு பாரிய இடம் தேவைப்படுகின்றது. இதன் காரணமாக, சில நாடுகளில் குடியிருப்புகளை அண்டிய நிலங்களிலும் திண்மக் கழிவுகள் கொட்டப்படுகின்றன. இதனால், அப்பகுதிகளில் நோய்கள் பரவுதல், துர்நாற்றம், மனிதனுக்கு தீங்கிழைக்கும் உயிரினங்களின் பெருக்கம் போன்ற பிரச்சினைகள் ஏற்படுகின்றன.

எனவே, சுற்றாடலில் சேரும் திண்மக் கழிவுகளை முறையாக அப்புறப்படுத்துவதே, இந்த பிரச்சினைகளுக்கான சிறந்த தீர்வாகும். திண்மக் கழிவுகளை உக்கிவிடும் கழிவுகள் - உக்காத கழிவுகள் என தரம் பிரித்தல், கொம்போஸ்ட் உரம் தயாரித்தல், மறுசுழற்சிக்கு உட்படுத்துதல் போன்ற வழிமுறைகளை செயற்படுத்துவதன் மூலமே இது சாத்தியப்படுகின்றது.

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

noolaham.org | aavanaham.org

ආයුබෝවන்
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் அம்மாவுக்கும் மாலாவுக்கும் இடையிலான உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

මාලා: අම්මේ! හෙට මට දවල්ට බත් ගෙනියන්න ඕනේ.
அம்மே! ஹெட்ட மட்ட தவல்ட்ட பத் கெனியன்ன ஓனே.
மாலா: அம்மா! எனக்கு நாளை பகல் சோறு கொண்டுபோக வேண்டும்.

අම්මා: විවේක කාලයට කන්නද?
விவேக காலயட்ட கன்னத?
அம்மா: ஓய்வு நேரத்தில் சாப்பிடவா?

මාලා: නැහැ අම්මා. හෙට ඉස්කෝලෙන් පස්සේ අපට නතර වෙන්න කිව්වා.
நெஹெ அம்மா. ஹெட்ட இஸ்கோலென் பஸ்ஸே அபட்ட நதர வென்ன கிவ்வா.
மாலா: இல்லை அம்மா. நாளை பாடசாலை விட்ட பின்னர் எங்களை தங்கச் சொன்னார்கள்.

අම්මා: ඒ ඇයි දුව?
ஏ எய் துவ?
அம்மா: அது ஏன் மகள்?

මාලා: ලබන මාසේ නැටුම් තරඟ පවත්වනවලු. ඒකට පුරුදු වෙන්න.
லபன மாசே நெட்டும் தரங்க பவத்வனவலு. ஏகட்ட புருது வென்ன.
மாலா: அடுத்த மாதம் நடனப் போட்டி நடைபெறுகிறதாம். அதற்கு பயிற்சி பெற.

අම්මා: ඔයත් නටනවාද?
ஒயத் நடனவாத?
அம்மா: நீயும் ஆடுகிறாயா?

මාලා: ඔව් අම්මේ. මාවත් තෝරා ගත්තා.
ஒவ் அம்மே. மாவத் தோரா கத்தா.
மாலா: ஆம் அம்மா. என்னையும் தெரிவு செய்தார்கள்.

අම්මා: ඔයාලගේ පාසලේද තරඟ තියෙන්නේ?
ஒயாலகே பாசலேத தரங்க தியென்னே?
அம்மா: உங்கள் பாடசாலையிலா போட்டி நடைபெறுகிறது?

මාලා: නැහැ අම්මේ. සීවලි විද්‍යාලයේ.
நெஹெ அம்மே. சீவலி வித்யாலயே.
மாலா: இல்லை அம்மா. சீவலி வித்தியாலயத்தில்.

பயிற்சி

சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

1. சோறு கொண்டுபோக வேண்டும்.
   ....
2. நடனப் போட்டி நடைபெறுகிறதாம்.
   ....
3. என்னையும் தெரிவு செய்தார்கள்.
   ....

Did எனும் துணை வினைச்சொல்லை வாக்கியங்களில் உதவிபுரியும் வினைச்சொல்லாகக் கையாளும் முறை

★ **Did** எனும் துணை வினைச்சொல்லை (Auxiliary Verb) உதவிபுரியும் வினைச்சொல்லாகக் (Helping Verb) கையாண்டு, இறந்தகால தனி வாக்கியங்களின் உடன்பாடு நிலை வாக்கியங்களை வினா நிலை வாக்கியங்களாக மாற்றியமைத்தோம் அல்லவா?

★ இனி, அந்த வினா நிலை வாக்கியங்களின் முன்னால், **What, Where, When, How** முதலான வினைச்சொற்களைக் கையாண்டு அமைக்கப்பட்ட வாக்கியங்களை மேலும் அவதானிப்போம்.

அ) You bought a new pen in that shop.
நீ அந்தக் கடையில் புதிய ஒரு பேனா வாங்கினாய்.
(உடன்பாடு வாக்கியம் - Affirmative Sentence)

ஆ) Did you buy a new pen in that shop?
நீ அந்தக் கடையில் புதிய ஒரு பேனா வாங்கினாயா?
(வினா - Interrogative Sentence)

★ You bought. (Affirmative)
நீ வாங்கினாய். (உடன்பாடு நிலை)

★ Did you buy? (Interrogative)
நீ வாங்கினாயா? (வினா நிலை)

★ What did you buy? (Interrogative)
நீ என்ன வாங்கினாய்? (வினா நிலை)

★ What did you buy in that shop?
நீ அந்தக் கடையில் என்ன வாங்கினாய்?
(வினா வாக்கியம் - Interrogative Sentence)

★ Where did you buy? (Interrogative)
நீ எங்கே வாங்கினாய்? (வினா நிலை)

★ Where did you buy this pen?
நீ இந்தப் பேனாவை எங்கே வாங்கினாய்?
(வினா வாக்கியம் - Interrogative Sentence)

இ) You brought some sweets.
நீ கொஞ்சம் இனிப்புகள் கொண்டுவந்தாய்.
(உடன்பாடு வாக்கியம் - Affirmative Sentence)

ஈ) Did you bring any sweets?
நீ இனிப்புகள் ஏதேனும் கொண்டுவந்தாயா?
(வினா வாக்கியம் - Interrogative Sentence)

★ You brought. (Affirmative)
நீ கொண்டுவந்தாய். (உடன்பாடு நிலை)

★ Did you bring? (Interrogative)
நீ கொண்டுவந்தாயா? (வினா நிலை)

★ What did you bring? (Interrogative)
நீ என்ன கொண்டுவந்தாய்? (வினா நிலை)

(தொடரும்)

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

தினேஷ் கார்த்திக்கின் எழுச்சிமிகு துடுப்பாட்டம்...!

இந்தியா-பங்களாதேஷ் அணிகளுக்கிடையே நடைபெற்ற சுதந்திர கிண்ண இறுதிப் போட்டியில் இந்திய அணி வெற்றிபெற்றமையானது, கிரிக்கெட் ரசிகர்களுக்கு சிறந்தவொரு போட்டியைக் கண்டுகளித்த திருப்தியை ஏற்படுத்தியுள்ளது.

இப்போட்டியில் பங்களாதேஷ் அணி பெற்ற 166 ஓட்டங்களுக்கு பதிலடியாக 167 என்ற வெற்றி இலக்கை நோக்கி துடுப்பெடுத்தாடிய இந்திய அணி ஆரம்பத்தில் வலுவான துடுப்பாட்டத்தை வெளிப்படுத்தியபோதிலும் நடுவரிசை துடுப்பாட்டமோ ஆட்டம் கண்டது. ரொஹிட் ஷர்மா, பாண்டியா ஆகியோரின் ஆட்டமிழப்பு இந்திய அணியின் தோல்வியை உறுதிப்படுத்துவதாகவே இருந்தது. எனினும், தினேஷ் கார்த்திக்கின் எழுச்சிமிகு துடுப்பாட்டம் இந்தியாவிற்கு வெற்றிக்கனியை எட்டச் செய்தது. கடைசி ஓவரில் 12 ஓட்டங்களை எட்டிய கார்த்திக்கின் துடுப்பாட்டம் வான வேடிக்கையாக அமைந்தது. அவரது சிக்ஸர்கள், பவுண்டரிகள் அனைத்துமே நேர்த்தியாகவே அமைந்திருந்தன.

பங்களாதேஷ் அணியைப் பொறுத்தவரையில் கடைசி ஓவர் வரையில் வெற்றியின் உச்சத்திலேயே அவ்வணி இருந்தது. சிறந்த களத்தடுப்பு, நுட்பமான பந்துவீச்சு என அனைத்திலும் இந்திய அணியைவிட, பங்களாதேஷ் அணி முன்னிலையிலேயே இருந்தது. கடந்த காலங்களில் இரண்டாம் நிலை அணியாக கருதப்பட்ட பங்களாதேஷ் அணியின் இந்த எழுச்சி மிகவும் பாராட்டத்தக்கதாகவே இருந்தது.

மொத்தத்தில் இரண்டு அணிகளுமே சம பலத்தை வெளிப்படுத்தின. எனினும், இறுதி ஓவரில் கார்த்திக் தனது தனிப்பலத்தைக் காட்டி வெற்றிக் கனியைப் பறித்துக் கொண்டார்.

'ஹெல்மட்' அணியும் பந்து வீச்சாளர்

கிரிக்கெட் போட்டிகளில் பந்து வீச்சாளர் ஹெல்மட் (தலைக்கவசம்) அணிந்துகொண்டு பந்து வீசுவதைப் பார்த்துள்ளீர்களா? ஆம் அவ்வாறு 'ஹெல்மட்' அணிந்து ஒருவர் பந்துவீசியுள்ளார். அவரது பெயர் வொரன்பான்ஸ் 'ஓட்டாகோ வோல்ட்' என்பதாகும். பிராந்திய அணியொன்றில் விளையாடிவருகின்ற இவர் அண்மையில் இடம்பெற்ற போட்டியின்போது 'ஹெல்மெட்' அணிந்தவாறே பந்து வீசியுள்ளார். இதுபற்றி கருத்துத் தெரிவித்துள்ள அவர், 'தற்காலத்தில் கிரிக்கெட் போகின்ற போக்கில் இப்படித்தான் 'ஹெல்மெட்'

அணிய வேண்டியேற்பட்டுள்ளது. அந்தளவிற்கு அதிரடி ஆட்டம் மிக்கதாக கிரிக்கெட் மாறி வருகின்றது. இது பந்து வீச்சாளரையும் பதம் பார்த்துவிடக்கூடும். இதனால்தான், 'ஹெல்மட்' அணிந்து பந்து வீசுகின்றேன்'' என தெரிவித்துள்ளார்.

ரோகித் ஷர்மாவின் சிக்ஸர் சாதனை

T20 போட்டியில் இந்தியாவின் சார்பில் அதிக எண்ணிக்கையிலான 'சிக்ஸர்'களை விளாசியவர் என்ற சாதனையை இந்திய அணியின் ரோஹித் ஷர்மா தனதாக்கிக் கொண்டுள்ளார். சில தினங்களுக்கு முன்னர் இலங்கையில் நடந்து முடிந்த T20 சுதந்திரக் கிண்ண லீக் போட்டிகளில் பங்களாதேஷ் அணியுடனான போட்டியின்போது, 5 சிக்ஸர்களை அடித்து மொத்தமாக 75 சிக்ஸர்களை எட்டியதன்மூலமே ஷர்மா இந்த சாதனையை நிகழ்த்தியுள்ளார்.

இதற்கு முன்னர் இந்த சாதனையை யுவராஜ் சிங் 74 சிக்ஸர்களுடன் நிகழ்த்தியிருந்தமை குறிப்பிடத்தக்கது. இதன்படி, ரோஹித் ஷர்மா முதலாவது இடத்திலும் (75 சிக்ஸர்), யுவராஜ் சிங் இரண்டாவது இடத்திலும் (74 சிக்ஸர்), ரெய்னா மூன்றாவது இடத்திலும் (54 சிக்ஸர்) உள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

இங்கிலாந்து அணியினர் இலங்கை விஜயம்

எதிர்வரும் ஒக்டோபர் மாதம் இங்கிலாந்து கிரிக்கெட் அணி இலங்கைக்கு விஜயம் செய்யவுள்ளது. இதன்போது, இரண்டு அணிகளும் 5 ஒருநாள் போட்டிகள், 3 டெஸ்ட் போட்டிகள் மற்றும் 1 T20 போட்டியிலும் மோதவுள்ளன.

இதற்கமைய, ஒருநாள் போட்டிகள் ஒக்டோபர் மாதம் 10 ஆம் திகதி ஆரம்பமாகும். T20 போட்டி ஒக்டோபர் 27 ஆம் திகதி நடைபெறும். டெஸ்ட் போட்டிகள் நொவெம்பர் 6 ஆம் திகதி ஆரம்பமாகும்.

இந்தியாவில் பகலிரவு டெஸ்ட்

இந்தியா-மேற்கிந்திய தீவுகள் அணிகள் மோதும் பகலிரவு டெஸ்ட் போட்டியொன்று ஒக்டோபர் மாதம் இந்தியாவில் நடைபெறவுள்ளது. 2 டெஸ்ட், 5 ஒருநாள், 3 T20 போட்டிகளில் கலந்துகொள்ளவுள்ள இந்த அணிகளுக்கிடையிலான போட்டிகளில் குறிக்க ஒரு டெஸ்ட் போட்டி மட்டுமே பகலிரவுப் போட்டியாக நடைபெறவுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

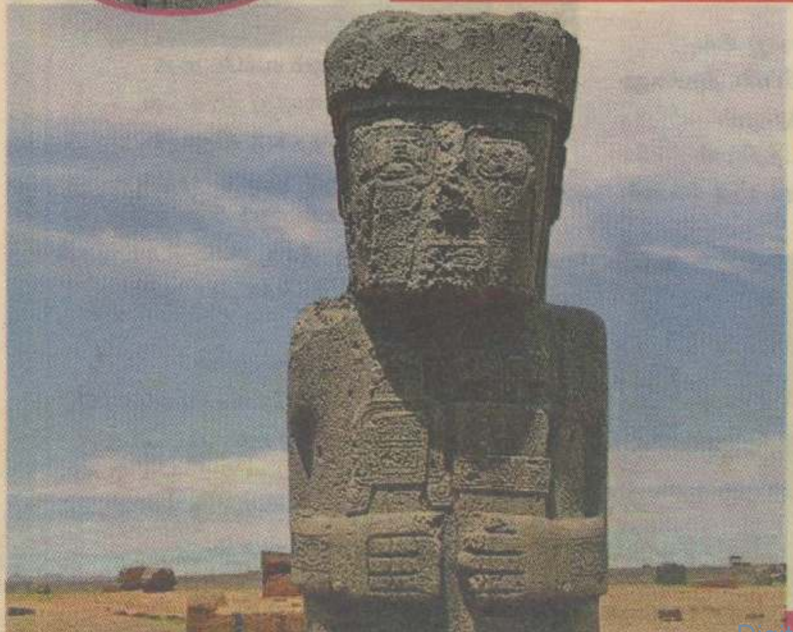
சந்திரனுக்கு செல்வது என்பது, ஒருபோதும் இயலாத காரியம் என்று 1969ஆம் ஆண்டுக்கு முன்னர் கருதப்பட்ட போதிலும், இறுதியில் விஞ்ஞானமும் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியும் அந்த சவாலை வெற்றிகொள்ள உதவின. பூமியில் வாழும் மனிதர்களாலேயே, விண்வெளியை வெற்றிகொள்ள முடியுமாயின், பிரபஞ்சத்திலுள்ள ஏதேனும் கோள்களில் வாழ்வதாகக் கருதப்படுகின்ற - மிதமிஞ்சிய தொழில்நுட்ப அறிவைக் கொண்ட - புத்திஜீவிகளாகக் கருதப்படுகின்ற வேற்றுக் கிரகவாசிகளுக்கு பூமிக்கு வந்து செல்வதென்பது மிகவும் சுலபமான விடயமாகவே இருக்கும் என்பது பலரதும் கருத்தாகும்.

பூமிக்கு வந்துள்ளமைக்கான சான்றுகள்

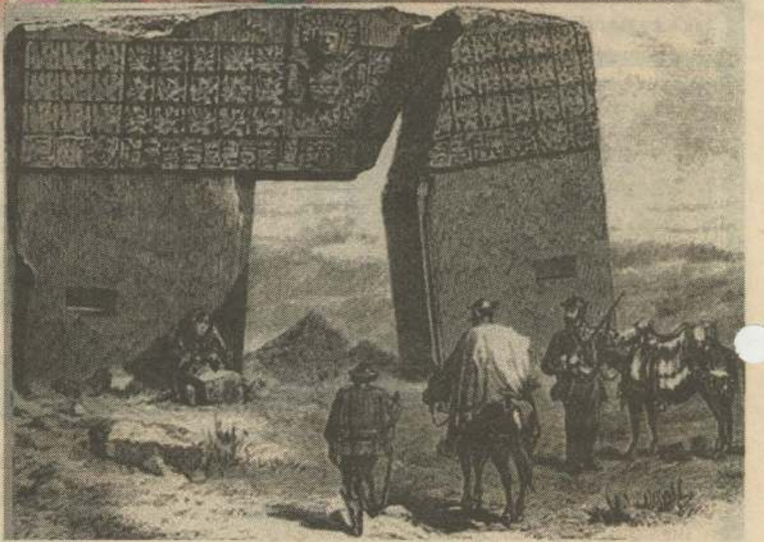
பண்டைய காலப்பகுதியில் வேற்றுக்கிரகவாசிகள் பூமிக்கு வருகை தந்துள்ளனர் என்பதற்கான பல்வேறு வரலாற்று சான்றுகள் உலகின் பல பகுதிகளில் இருந்தும் வெளிப்பட்டுள்ளன. புராதனப் பொருட்கள், குகைச் சித்திரங்கள், சிற்பங்கள் என்பன இதற்கான சிறந்த சான்றுகளாகும் என வேற்றுக்கிரகவாசிகள் குறித்து ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொள்கின்ற - நம்பிக்கைகொண்டுள்ள விஞ்ஞானிகள் தெரிவிக்கின்றனர். வேற்றுக்கிரகவாசிகள் அடிக்கடி பூமியுடன் தொடர்பினை பேணி வருகின்றனர் என்றும் அவர்கள் கூறுகின்றனர்.

மேலும், பண்டைய கால மனிதர்களின் முன்னேற்றத்திலும் நாகரிகங்களின் உருவாக்கத்திலும் வேற்றுக்கிரகவாசிகளின் பங்களிப்பும் ஒத்துழைப்பும் இருந்திருக்கக்கூடும் என எரிக் வொன் டெனிகன் எனும் ஸ்விஸ் நாட்டு எழுத்தாளர் எழுதிய 'ச்செரியட்ஸ் ஓஃப் த கோட்ஸ்' என்ற நூலில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

புரியாத புதிர்



பண்டைய காலத்தில் வேற்றுக்கிரகவாசிகளின் பூமிக்கான வருகை குறித்த சான்றுகளை தேடிச் சென்ற எரிக் வொன் டெனிகன், அனைத்து கற்சிலைகள் மற்றும் நினைவுத்தூபிகள் குறித்தும் ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொண்டார். அதற்கமைய, வேற்றுக்கிரகவாசிகள் தொடர்பான தனது தர்க்கத்தை இரண்டு காரணிகளின் அடிப்படையில் அவர் முன்வைத்துள்ளார். இலக்கியம், புனைகதைகள், தொல்லியல் சான்றுகள் என்பன முதலாவது காரணியாகும். பார்த்தும் தொட்டும் அறிந்துகொள்ளக்கூடியவை இரண்டாவது காரணியாகும். எகிப்தின் பிரமிட் அதில் குறிப்பிட்டுக் கூறக்கூடிய விடயமாகும். எனினும், பிரமிட்டைவிட பிரமிப்பைத் தருகின்ற பெரும் புதிரொன்று பொலிவியாவில் மறைந்துள்ளது. அது தான் 'புமாபுன்கு' (Pumapunku) என்பதாகும்.



டிவனாகு

பொலிவியாவின் பண்டைய நகரான டிவனாகு, தற்போதளவில் சுற்றுலாத்தளமாக விளங்குகின்றது. இங்கு சிதைவடைந்த நிலையிலான கற்றூண்கள், கற்சிலைகள், சிற்பங்கள் என்பனவற்றைக் காண முடியும். இவை 7 ஆயிரம் ஆண்டுகள் பழமை வாய்ந்தவை என்று விஞ்ஞானிகள் குறிப்பிடுகின்றனர். உலகின் மிகவும்

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

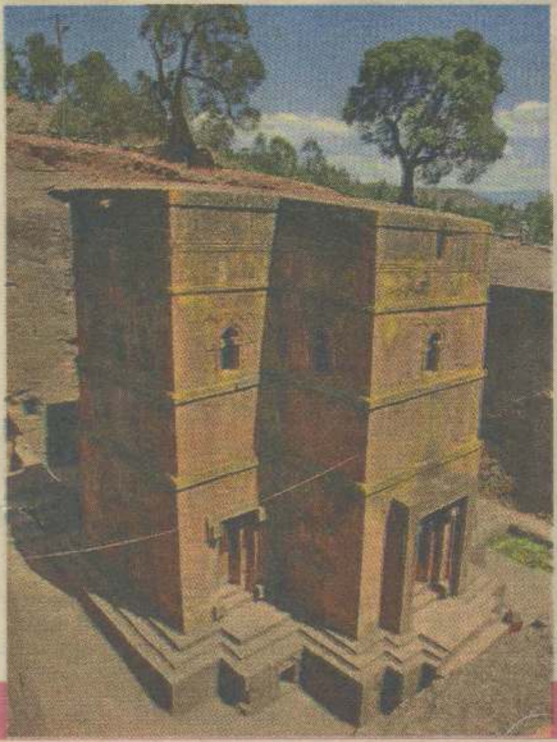
பொலிவியாவின் புராதன இடிபாடுகள்

வேற்றுக்கிரகவாசிகளின் கைவண்ணமா?

பழமையான நகராகவும் டிவனாகு இருக்கக் கூடும் என்ற ஒரு கருத்தும் நிலவுகின்றது. டிவனாகுவில் காணப்படுகின்ற இடிபாடுகள், ஈஸ்டர் தீவிலுள்ள கற்சிலைகளை ஒத்தவையாக காணப்படுகின்றன. இது ஆச்சரியமூட்டும் விடயமாகும். அதுமட்டுமன்றி, டிவனாகு நகரிலுள்ள படைப்புகளின் தன்மைகளை உலகின் ஏனைய நாடுகளிலுள்ள புராதன கலாசார படைப்புகளிலும் காணலாம்.

புமாபுன்கு

டிவனாகு நகரிலிருந்து சில மைல்கள் தொலைவிலேயே, புமாபுன்கு நகரம் காணப்படுகின்றது. டிவனாகு நகரை விட இந்த இடம்தான் சிறப்பானது. ஏனெனில், வேற்றுக்கிரகவாசிகள்மீது நம்பிக்கை கொண்டுள்ள விஞ்ஞானிகளின் கவனத்தை ஈர்த்த கற்செதுக்கல்கள் இங்குதான் காணப்படுகின்றன. இந்த கற்செதுக்கல்கள் எகிப்தின் பிரமிட்களைவிட மிகவும் மர்மம் வாய்ந்தவை என அவர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர்.



மர்மம் நிறைந்த நகரம்

பண்டைய காலத்தில் வேற்றுக்கிரகவாசிகள் பூமிக்கு வருகை தந்துள்ளனர் என்பதற்கான பிரதான சான்றாக புமாபுன்கு நகர் கருதப்படுகின்றது. கட்டடக்கலையின் மகிமையை சுட்டிக்காட்டும் நகராகவும் இது கருதப்படுகின் றது. இந்த புமாபுன்கு எவ்வாறு நிர்மாணிக்கப்பட்டது என்பது குறித்து விளக்கமளிப்பதற்கு விஞ்ஞானிகளாலும் முடியாமல் போயுள்ளது. காரணம், தற்போதளவில் அங்கு காணக்கிடைப்பதோ வெறும் இடிபாடுகள் மட்டுமே. அத்துடன், பாரிய கற்தொகுதிகளையும் ஆங்காங்கே காணலாம்.

புமாபுன்கு நகரில் காணக்கிடைக்கும் கற்பாறைகள் மிகவும் துல்லியமாக வெட்டி வேறுபடுத்தப்பட்டுள்ளமையே, அவற்றின் சிறப்பம்சமாகக் கருதப்படுகின்றது. இவை மிகவும் சரியான முறையில் ஒன்றுடன் ஒன்று இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

இவ்வாறானதொரு பெரிய நகரை உருவாக்குவதாயின், அதற்கென முறையான திட்டமிடல்கள் அவசியம்; அதற்குரிய படிமுறைகளும் வரையப்பட வேண்டும். அவ்வாறன்றி, இவ்வாறானதொரு நகரை உருவாக்க முடியாது. கற்பாறைகளை இணைப்பது குறித்த அடிப்படை அறிவு இன்றி இதனை செய்யவும் முடியாது.

இதனால்தான் வேற்றுக்கிரகவாசிகள் குறித்து நம்பிக்கை கொண்டுள்ள விஞ்ஞானிகள், இந்நகரம் வேற்றுக்கிரகவாசிகளின் ஒத்துழைப்புடன் நிர்மாணிக்கப்பட்டிருக்கலாம் என கருதுகின்றனர். அத்துடன், இங்கு காணப்படும் ஒவ்வொரு கற்தொகுதியும் 800 தொன் எடை கொண்டது. அவற்றை வெட்டி அகற்ற இயந்திரங்கள் பயன்பட்டிருக்கலாம் எனவும் கருதப்படுகின்றது.

நகர உருவாக்கம்

மேலும், இந்நகரை உருவாக்குவதற்கு பிரமிட் நிர்மாணத்தின்போது பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள சுண்ணாம்புக்கற்கள் பயன்படுத்தப்படவில்லை. மாறாக, கிரனைட் மற்றும் டயரைட் பாறைகளே பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. வைரத்திற்கு அடுத்ததாக உள்ள மிகவும் பலமான பாறை வகையாக இந்த டயரைட் கருதப்படுகின்றது.

ஆக, பண்டைய காலத்தில் இயந்திர வசதிகளோ, தொழில்நுட்ப வசதிகளோ உலகில் இருக்கவில்லை. எனவே, இந்த நகர நிர்மாணிப்பில் நிச்சயமாக வேற்றுக்கிரகவாசிகளின் பங்களிப்பு இருந்திருக்கக்கூடும் என்றே விஞ்ஞானிகள் குறிப்பிடுகின்றனர்.

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

புவி ஒடுபாதைக்கு கொண்டு செல்லும் நிறை	செவ்வாய்க்கு கொண்டு செல்லக்கூடிய நிறை	GEO (Geosynchronous Transfer Orbit) கொண்டு செல்லும் நிறை	ப்ளூட்டோவுக்கு கொண்டு செல்லக்கூடிய நிறை
63,800 கிலோ கிராம்.	16,800 கிலோ கிராம்.	26,700 கிலோ கிராம்.	3,500 கிலோ கிராம்.

ரொக்கட்டுடன் விண்வெளிக்குச் சென்ற டெஸ்லா மோட்டார் வாகனத்தின்மீது 'Mace on Earth by Humans' என குறிப்பிடப்பட்டுள்ள புகைப்படமொன்றினை இலோன் மஸ்க் அவர்களால் Instergram சமூக வலைத்தளங்களில் வெளியிட்டுள்ளனர்.

1973 இல் விண்வெளிக்கு அனுப்பப்பட்ட Saturn V எனும் ரொக்கட்டுக்குப் பின் பலரால் பெரிதும் எதிர்பார்க்கப்பட்ட ஒரு ரொக்கட் விண்வெளி பயணமாக Space X நிறுவனத்தினால் அண்மையில் விண்வெளிக்கு அனுப்பப்பட்ட 'ஃபெல்கன் ஹெவி' (Falcon Heavy) ரொக்கட்டினை குறிப்பிடலாம். விண்வெளிக்கு அதிக நிறையுள்ள பொருட்களைக் கொண்டு செல்லக்கூடிய ஒரு ரொக்கட்டாக Falcon Heavy திகழ்கின்றது.

விண்வெளியைக் கலக்கும் பாரிய ரொக்கட்

Falcon Heavy

2004 ஆம் ஆண்டளவிலேயே இந்த ரொக்கட்டைப்பற்றி முதன்முதலாக பரவலாகப் பேசப்பட்டது. 2011 ஆம் ஆண்டு அமெரிக்காவின் வொஷிங்டன் DC யில் செய்தியாளர் மகாநாடொன்றில் space X நிறுவனம் இது குறித்த தகவல்களை வெளியிட்டது. 2013 ஆம் ஆண்டில் முதலாவது ஆய்வு நடந்தேறியது. சில காரணங்களால் இதனை விண்வெளிக்கு அனுப்ப சில வருடங்கள் தாமதமாகியது.

இரண்டாம் கட்டம்

Falcon 9 இன் தோற்றத்தை ஒத்த இதில் Merlin Engine மூலம் பலமுறை இயந்திரத்தை இயங்கச் செய்ய முடியும்.

இயந்திரத்தின் தொகை - 1 இயங்கும் நேரம்

397 நிமிடம்

உந்து சக்தி

934KN

முதலாம் கட்டம்

இது 27 மர்லின் இயந்திரங்களையும் மூன்று பகுதிகளையும் (Cores) கொண்டது. மத்தியில் அமைந்துள்ள பகுதியில் திண்ம ஒட்சிசன் தாங்கி அமைந்துள்ளது.

இயந்திர எண்ணிக்கை

27

கடல் மட்டத்தில் உந்து சக்தி

22,819KN

வெற்றிட உந்து சக்தி

24,681KN

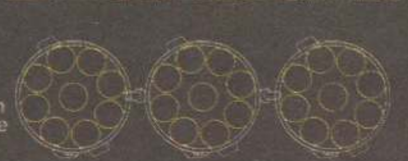
முதல் கட்டத்தில் நிலைகொண்டிருந்த இரு Booster களும் மீண்டும் மேடைகளின் மீது செங்குத்தாக வெற்றிகரமாக தரையிறங்கியது. மற்ற Booster கடலில் அமைந்திருந்த மேடையின்மீது Droneship ஐ தரையிறக்கியது.

மனிதர்களை விண்வெளிக்குக் கொண்டுசெல்லவும், விண்வெளி ஆய்வு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளவும், சந்திரன் மற்றும் செவ்வாய் கிரகங்களுக்கு மனிதர்களை கொண்டுசெல்வதற்கும் இந்த ரொக்கட்டினை தயாரித்தனர்.

இதில் பிறப்பிக்கப்படும் வலுவானது 18 'போயிங் 747' விமானங்களினால் மொத்தமாக பிறப்பிக்கப்படும் வலுவுக்குச் சமனானதாகும்.

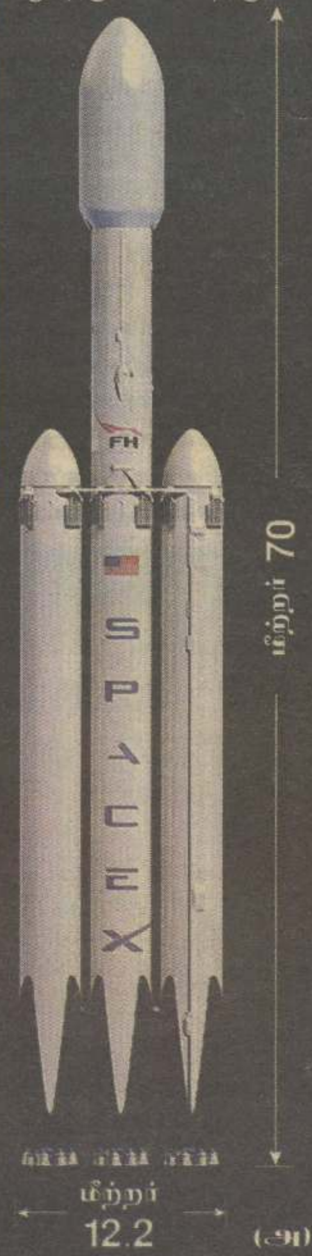
Falcon Heavy ஐ விண்வெளிக்கு அனுப்பும்பொழுது செந்நிற (Tesla roadstar) மோட்டார் வாகனமொன்றை பயன்படுத்த எண்ணியுள்ளனர். இந்த வாகனம் 100,000 அமெரிக்க டொலர் பெறுமதியானது.

FH
FALCON HEAVY

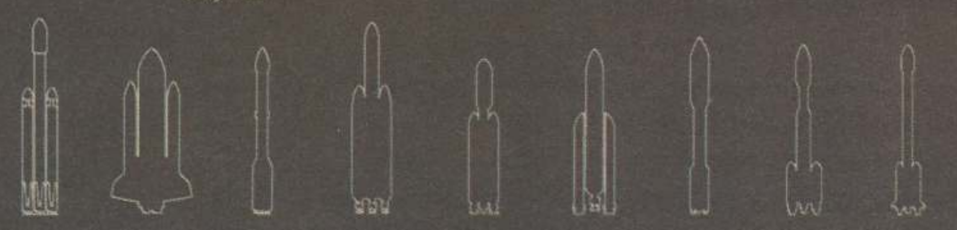


விண்கலத்தின் நிறை

1,420,788 கிலோ கிராம்.



Falcon Heavy ரொக்கட் மற்றும் வேறுவகை ரொக்கட் புவியின் ஒடுபாதைக்கு கொண்டு செல்லக்கூடிய நிறையின் அளவு



FALCON HEAVY	Space Shuttle	Proton M	Delta IV Heavy	Titan IV-B	Ariane 5 ES	Atlas V 551	Japan H2B	China LM3B
63,800KG	24,000KG	23,000KG	22,560KG	21,680KG	20,000KG	18,510KG	16,500KG	11,200KG

(அ)

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

"எமது ஞாயிற்றுத் தொகுதியில் ஒன்பதாவது கிரகமாக இருந்த புளூட்டோவை தற்போது குறுங்கிரகமாக கருதுவது அநீதியாகும், மீண்டும் புளூட்டோவை கிரகமாக அங்கீகரிக்க வேண்டும்'' என அயர்லாந்தில் வசிக்கும் காரா லூசீ ஒ கொனர் என்ற ஆறு வயது சிறுமி அமெரிக்காவிலுள்ள நாஸா நிறுவனத்திற்கு கடிமொன்றை தனது விஞ்ஞான ஆசிரியையின் உதவியுடன் அனுப்பியுள்ளார்.

சிறுமி லூசி

புளூட்டோவை மீண்டும் கிரகமாக அங்கீகரிக்கும்படி சிறுமி கோரிக்கை

சிறுமியின் குழப்பம்

"புளூட்டோ சூரியனைச் சுற்றிப் பயணிக்கும் பாதையானது, ஏனைய கிரகங்களின் பயணப் பாதை முறையைவிட மாறுபட்டதாகும். புளூட்டோ ஒரு கிரகமல்ல என கூறுவதற்கு இது ஒரு காரணமாகும் என்பதை நான் புரிந்துகொண்டேன். எனினும், புளூட்டோ கிரகமல்ல என தீர்மானித்த நாள் முதல் புளூட்டோவுக்கு பல அநீதிகள் நிகழ்ந்துள்ளன. இணையத் தளங்களில் வெளியாகும் கார்ட்டூன்களில் புளூட்டோ துயரத்தில் மூழ்கியிருப்பதாகவும் புளூட்டோ குப்பைத் தொட்டிகளில் எறியப்பட்டுள்ளதாகவும் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளது. அது சரியல்ல. புளூட்டோவை மீண்டும் கிரகமாக அங்கீகரியுங்கள்." என காரா லூசி ஒ கொனர் கடிதம் மூலம் கோரியுள்ளார்.

நாஸா நிறுவனத்தின் பதில்

நாஸா நிறுவனத்தின் கிரக விஞ்ஞானப் பிரிவின் தலைவரான கலாநிதி ஜேம்ஸ் கிரீன் அவர்களுக்கு சிறுமியின் கடிதம் கிடைத்தது. அதற்கான பதில் கடிதத்தில்;

"புளூட்டோவுக்கு பெரும் அநீதி இழைக்கப்பட்டிருப்பதை நான் அறிவேன். புளூட்டோ என்பது உண்மையில் ஓர் அபூர்வமான கிரகமாகும். அதன் சுபாவம் இன்னும் எமக்கு மர்மமாகவே உள்ளது. புளூட்டோ மாத்திரமே எமது ஞாயிற்றுத் தொகுதியின் அபூர்வமான அங்கத்தவர் என்று நான் நம்புகின்றேன். கிரகங்கள் குறித்தும் உங்களுக்கு நல்ல புரிந்துணர்வு இருப்பதை நான் உணர்கிறேன். நன்றாகப் படியுங்கள். பிற்காலத்தில் நாஸா நிறுவனத்தில் இணைய வாய்ப்புக் கிடைக்கும்'' என குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

கிரகமா இல்லையா கருத்துக் கணிப்பு

சிறுமியின் அறிவித்தல்

தான் பிரபஞ்சத்தில் மறைந்திருக்கும் புதிய கிரகமொன்றைக் கண்டுபிடிப்பதற்கு முயற்சிப்பதாகவும் நாஸா நிறுவனத்திற்கு சிறுமி அறிவித்துள்ளார். தான் கண்டுபிடிக்கவுள்ள புதிய கிரகத்திற்கு 'யுனிகோன்' என பெயரிடுவேன் என அவள் நாஸா நிறுவனத்திற்கு அனுப்பிய கடிதத்தில் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

எண்ணக்கரு ஆரம்பம்

கிரகமாக கருதப்பட்ட புளூட்டோ 2006 ஆம் ஆண்டு முதல், குறுங்கிரகமென்று சர்வதேச வானவியல் சங்கத்தினால் தீர்மானிக்கப்பட்டது. அந்த தீர்மானத்தை விலக்கி மீண்டும் புளூட்டோவை பிரகடனப்படுத்துவதற்கான எண்ணக்கருவை ஆரம்பமாகியுள்ளது. இதற்குரிய கருத்துக் கணிப்புகளும் நடைபெறுகின்றது.

புளூட்டோ ஆய்வு

வானவியல் சங்கம்

கிரகமாக அங்கீகரிப்பதற்கு மூன்று தகைமைகள் இருக்கவேண்டும். சூரியனைச் சுற்றி வலம் வருவதோடு, மற்றொரு கிரகத்தின் உபகோளாக இருக்கக்கூடாது என்பது முதலாவது தகைமையாகும். இரண்டாவதாக தனக்கே உரித்தான இயங்குநிலை ஈர்ப்புச்சக்தி அதற்கு இருப்பதோடு, அக்கிரகமானது, கோளவடிவத்தைக் கொண்டிருக்க வேண்டும். அடுத்து ஞாயிற்றுத் தொகுதியில் உள்ள ஏனைய கிரகங்கள் பயணிக்கும் அதே முறையிலேயே சூரியனைச் சுற்றி வலம் வரவேண்டும் என்பதே இறுதித் தகமையாகும். புளூட்டோ வசம் மூன்றாவது இத்தகைமை மாத்திரமே இல்லை என்பது குறிப்பிடத் தக்கது.

(-அ)

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

இலங்கைக்கு வந்த போர்த்துக்கேயர் 08

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

இலங்கையின் முதலாவது முத்திரை

உங்கள் ஓய்வு நேரபொழுதுபோக்கு என்ன? எனும் கேள்விக்கு நம்மில் சிலர் முத்திரைசேகரிப்பது என்று பதில் எழுதியிருப்போம். சிலர் உண்மையிலேயே முத்திரை சேகரிப்பார்கள். சிலர் வார்த்தையோடு விட்டு விடுவார்கள். நீங்கள் எப்படிப்பட்டவராக இருந்தாலும் 1857 ஏப்ரல் முதலாம் திகதி, முத்திரைகளைப் பொறுத்தவரைக்கும் மிகவும் முக்கியமான நாளாக அமைகிறது. காரணம், அன்றுதான் இலங்கையின் முதலாவது முத்திரை வெளியான நாளாகும்.

வரலாறு

ஆரம்ப காலங்களில் தபால் உறைகளில் முத்திரை ஒட்டும் வழக்கம் இருக்கவில்லை. ஆனால், தபாலை அனுப்புபவர் அதற்காக, செலவு செய்யும் முறைக்குப் பதிலாக, தபாலை பெற்றுக்கொள்பவர் அதற்கு பணம் கொடுக்கும் முறைதான் அப்போது நடைமுறையில் இருந்தது. ஆனால், தங்களுக்கு வருகின்ற, தேவையற்ற, பயனற்ற தபால்களுக்கெல்லாம் பணம் கொடுக்க முடியாது என்று பலர் மறுக்கத் தொடங்கினர். ஆகவே, இந்த பிரச்சினைக்கு தீர்வாக,தபாலை அனுப்புபவரே, முத்திரையை பணம் கொடுத்து வாங்கி ஒட்டும் முறை வழக்கத்திற்கு கொண்டுவரப்பட்டது. அதற்கமைய, 1840 ஆம் ஆண்டு மே மாதம் 6 ஆம் திகதி பிரித்தானியாவில் முதலாவது முத்திரை வெளியிடப்பட்டது.

முதலாவது முத்திரை

1800ஆம் ஆண்டுகளில் இலங்கையானது பிரித்தானியாவின் ஆட்சியின் கீழ் இருந்தமையால், பிரித்தானியாவில் முத்திரைகள் அறிமுகம் செய்யப்பட்டு 17 ஆண்டுகளில், இலங்கையிலும் முத்திரைகள் பாவனைக்கு வந்தன. 1857 ஆம் ஆண்டு, ஏப்ரல் மாதம் 1 ஆம் திகதி, ராணி விக்டோரியாவின் உருவப்படம் பொறிக்கப்பட்ட முதலாவது முத்திரை வெளியிடப்பட்டது. அதன் மதிப்பு அன்றைய பிரித்தானிய நாணய முறைப்படி 6 பென்ஸ் மதிப்புள்ளதாக இருந்தது. இலங்கையின் நாணய

முறைப்படி, இலங்கை ரூபாய்கள் மதிப்புள்ள முதலாவது முத்திரை 1892 ஆம் ஆண்டு, பெப்ரவரி 1 ஆம் திகதி வெளியிடப்பட்டது.

161 வருடங்கள்...

2018 ஆம் ஆண்டு, ஏப்ரல் மாதம் 1 ஆம் திகதியோடு, இலங்கையின் முதலாவது முத்திரை வெளியிடப்பட்டு 161 ஆண்டுகள் ஆகின்றன. கடந்தவருடம், 160 ஆவது ஆண்டு நிறைவுக்காக விசேட ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டிருந்ததோடு, சிறப்பு முத்திரையும் வெளியிடப்பட்டது. அவ்வாறே, 2007 ஆம் ஆண்டு 150 ஆண்டுகளைக் குறிக்கும் விதமாக இலங்கையில் தபால்கள் போக்குவரத்து செய்யப்பட்ட முறைகளைக் குறிக்கும் முத்திரைகள் வெளியிடப்பட்டன.கடந்த ஆண்டு, கொழும்பு ப்ரின்ஸ் வீதியில் அமைந்திருந்த தபால் நிலைய புகைப்படத்துடன் கூடிய முத்திரை ஒன்றும் வெளியிடப்பட்டது.

-ஜெ.விபாகர்

நல்ல மனிதனை தேடும் மன்னன்!

கதை, ஓவியம் எச்டி

(முற்றும்)

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

மிகவும் பிரபலமான பழம்

எமது உடலுக்கு ஆரோக்கியத்தை தரக்கூடிய பல்வேறு சத்துக்கள் பழங்களில் அடங்கியுள்ளன. எல்லாப் பழங்களையும் எல்லோரும் விரும்ப மாட்டார்கள். ஆனால், உலகில் அதிகமானோரால் விரும்பி உண்ணப்படுகின்ற - உலகளாவிய ரீதியில் அதிகம் நுகரப்படுகின்ற பழம் ஒன்று உள்ளது. அதுதான் 'தக்காளி'. இதனால் 'உலகின் மிகவும் பிரபலமான பழம்' என்ற சிறப்பை தக்காளி பெற்றுள்ளது. தாவரவியல் வகைப்பாட்டின்படி, தக்காளி பழ வகையாகவே கருதப்படுகின்றது. எனினும், உலகளவில் பழமாகவும் மரக்கறியாகவும் அது நுகரப்படுகின்றது. தக்காளி பச்சையாகவும் சமைத்தும் உட்கொள்ளப் படுகின்றது. தவிர; ஜூஸ், சோஸ், ஜேம், சட்னி போன்றவை தயாரிப்பதற்காகவும் அது பயன்படுகின்றது. இதனடிப்படையில், 'உலகில் அதிகளவு நுகரப்படுகின்ற பழ வகை' என்ற சிறப்பும் தக்காளிக்கே உரியது.

சூடானவற்றைப் பருகும்போது...

சூடான நீராகாரங்களை பருகும்போது நாம் பெரும்பாலும் அதனை வாயால் ஊதி ஆறவைத்துப் பருகுவதையே வழக்கப் படுத்தியிருக்கின்றோம். எனினும், இவ்வாறு பருகுவது தவறான முறையாகும். ஏனெனில், நாம் வாயால் ஊதும்போது வெளியேறுகின்ற காபன் டயொக்சைட் வாயுவானது, குறித்த நீராகாரத்தில் கலந்துவிடுகின்றது. அதனை நாம் பருகும்போது, அது எமது உடலில் கலந்துவிடுகிறது. இது உடலுக்கு நல்லதன்று. எனவே, சூடான பானங்கள் தானாக ஆறிய பின்னர் பருகுவதே சிறந்தது.

பூனைகளின் அன்பு

பூனைகள் மனிதனுடன் மிக விரைவில் நெருங்கிப் பழகும் தன்மை கொண்டவை. அவை தாம் வளரும் வீட்டிலுள்ளோரின் உடம்பில் உரசியும் கீழே புரண்டு விளையாட்டுக்காட்டியும் தமது அன்பை வெளிக்காட்டும். சுமார் பத்தாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பிருந்தே பூனைகள் மனிதனால் வளர்க்கப்பட்டு வருகின்றன. ஆபிரிக்கர்கள்தான் அவற்றை முதன்முதலில் வளர்க்கத் தொடங்கியுள்ளனர். இன்றளவில் உலகில் சுமார் நூறு மில்லியன் கணக்கான பூனைகள் மனிதர்களால் வளர்க்கப்பட்டு வருவதாக தகவல்கள் தெரிவிக்கின்றன.

அமைதியான கடல்

உலகின் மிகப் பெரிய சமுத்திரமாக 'பசுபிக் சமுத்திரம்' கருதப்படுகின்றது. போர்த்துக்கேய நாடுகாண் பயணியான ஃபெர்டினண்ட் மகலன், இந்த சமுத்திரத்தை கடந்து செல்லும்போது அப்பகுதியில் சாதகமான காலநிலை நிலவியது. அப்போது அவர் இந்த சமுத்திரத்தை 'Mar Pacifico' என அழைத்தார். இதன் அர்த்தம் 'அமைதியான கடல்' என்பதாகும்.

Pacifico என்ற சொல்லில் இருந்துதான் 'Pacific' என்ற பெயர் உருவானது.

சுமார் 165,250,000 சதுர கிலோமீற்றர் வரை பரந்துள்ள பசுபிக் சமுத்திரம், பூமியின் மொத்த நீர்ப்பரப்பில் 46 சதவீதத்தையும், மொத்தப் பரப்பில் சுமார் மூன்றில் ஒரு பகுதியையும் உள்ளடக்கியதாக காணப்படுகின்றது.

இப்பத்திரிகை கொழும்பு -2, இல. 08, ஹுணுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2018, மார்ச் 28, புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday March 28, 2018.

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