ISSN 1391-9504

Vijey விஜய்
விஜய்
04.12.2013 - மலர் 10, இதழ் 40

சுதந்திரதேவி சிலையின் வரலாறு

உயரமான இடத்தில் 'மம்மிகள்' கண்டுபிடிப்பு

சுரங்கப் பாதைகளின் பயன்பாடுகள்

விலை ரூபா 15/-

மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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

உலகின் முதலாவது சிரமம் தரும் உயிரி

உலகில் உள்ள மிகவும் சிரமம் தரும் உயிரி எது என்று கேட்டால், அனைவரது பதிலும் 'நுளம்பு' என்பதாகத்தான் இருக்கும். இந்த இரத்தம் உறிஞ்சும் சின்னஞ்சிறிய உயிரினம் பற்றிய சில விபரங்களையே நீங்கள் இங்கு அறியப்போகிறீர்கள்.

இந்த நுளம்புகள் மிகச் சிறிய ரொபோக்கள் போன்றவை. சூடான இரத்தம் உள்ள மனிதர்களைத் தேடிக் கொள்வதில் அதிதிறமை கொண்டவை. மனிதர்களைத் தேடிக்கொள்ள உதவும் உணரிகள் அனைத்தும் நுளம்பின் தலைப்பகுதியில் தான் நிறைந்துள்ளன.

இவற்றுள் முதலில் ரசாயன உணரிகளே பிரதானமாக இயங்குகின்றன. காபன்டயொக்சைட் மற்றும் லக்டிக் அமிலம் என்பன 100 அடி தூரத்தில் வெளிப்பட்டாலும் நுளம்புகளின் உணரிகள் துரிதகதியில் அவற்றை உணர்ந்துகொள்கின்றன. அதுமட்டுமன்றி, வியர்வையில் உள்ள ரசாயனங்களையும் அவற்றால் பிரித்தறிய முடியும். மனிதர்களினதும் விளங்குகளினதும் உடல்களில் இருந்து காபன்டயொக்சைட் மற்றும் இதர ரசாயனங்கள் பல அடிக்கடி வெளியேறுவதனால் நாம் எங்கிருந்தாலும், எங்கு மறைந்திருந்தாலும் இந்த நுளம்புகள் எம்மைக் கண்டுபிடித்து விடுகின்றன.

நுளம்புகளின் கண் பார்வையும் மிகத் துல்லியமானது. சருமத்தின் வெப்ப உணர்வுகளையும் அவை நன்கறிந்து வைத்துள்ளன. பெண் நுளம்புகளே ரசாயன மற்றும் அசைவு உணரிகள் மூலம் நாம் இருக்கும் இடத்தினை அறிந்து கொண்டு எம்மைத் தேடி வந்து கடித்து இரத்தத்தை உறிஞ்சுகின்றன.ஏனெனில், எமது இரத்தத்தில் உள்ள ப்ரோட்டீன்கள் பெண் நுளம்புகளின் முட்டைகளின் வளர்ச்சிக்கு ஊட்டமளிக்கின்றன.

அதனால், ஊசி போன்ற கூரான தமது உறுப்பினால் எமது சருமத்தைத் துளைத்து இரத்தம் உறைவதைத் தடுக்கும் ஒரு சுரப்பினை வெளியேற்றி அதன்மூலம் ஒரு சொட்டு இரத்தத்தை உறிஞ்சிவிடுகின்றன. இவ்வாறு வயிற்றை நிரப்பிக் கொள்ளும் இரத்தத்தின் அளவு 5 மைக்ரோ லீற்றர்களாகும். நன்கு வயிறு நிரம்பியதன் பின்னர் அப்பால் பறந்து சென்று தமக்கு ஏற்ற இடங்களில் முட்டையிட ஆரம்பிக்கின்றன.

கடித்தவுடன் அரிப்புத் தன்மையும், வேதனையும் ஏற்படுதல், கொடிய நோய்களைப் பரப்புதல் போன்ற காரணங்களினால் இந்த நுளம்புகள் உலகில் சிரமம் தரும் உயிரிகளாக கருதப்படுகின்றன.

பனிக்கட்டிகள் கரைகின்றன...

உலக வரைபடத்தினைப் பார்க்கும்போது அண்டார்டிக்கா கண்டம் எந்தளவு பெரியது என்பதை நீங்கள் அறிந்துகொண்டிருப்பீர்கள். அண்டார்டிக்கா கண்டத்தில் உள்ள பனி அனைத்தும் கரையுமாயின், உலகம் முழுவதும் உள்ள கடல் நீர் மட்டம் 200 அடியால் அதிகரித்துவிடும். எனினும், 200 அடி உயரம் என்பது பற்றி நீங்கள் அவ்வளவு பொருட்படுத்தியிருக்க மாட்டீர்கள். ஆனால், நியூயோர்க், லொஸ் ஏஞ்ஜல்ஸ் ஆகிய நகரங்கள் மூழ்கிவிடுவதற்கு இது போதுமானது என்றால் ஆச்சரியமாகத்தான் இருக்கும்.

தற்போது அண்டார்டிக்காவில் உள்ள பனியின் மேற்புற சாதாரண வெப்பநிலை மறை 30 பாகை செல்சியசை விடவும் குறைவாகும். இதனால், அங்கு பனி கரையும் ஆபத்து இல்லை என்று நீங்கள் கருதலாம். ஆனால், உலகம் முழுவதும் வெப்பநிலையில் மாற்றம் ஏற்பட்டால் இந்த பனி கரைய ஆரம்பிக்கலாம். ஆனால், உலகின் ஏனைய துருவ முனையில் அதாவது ஆர்ட்டிக் வலயத்தில் தற்போது ஓரளவுக்கு பனி கரைதல் இடம்பெற்றுக்கொண்டிருக்கின்றது. ஏனெனில், ஆர்ட்டிக் பனித்தட்டுக்கள் அண்டார்டிக்கா பனித்தட்டுக்கள்ளவிட மிகவும் மெல்லியதாக காணப்படுவதே இதற்குரிய காரணமாக உள்ளது.

கரையோர இயற்கை வளங்களை பாதுகாப்பதற்கான மாணவர் செயற்றிட்டம்

விண்ணப்பங்கள் கோரப்படுகின்றன

உயிரியல் பாதுகாப்பு சங்கம் (Bio Conservation Society - BCS) மற்றும் விஜய் பத்திரிகையும் ஒன்றிணைந்து இலங்கையில் கடல் ஆமைகள் மற்றும் கடற்கரையோர இயற்கை வளங்களைப் பாதுகாத்தல் தொடர்பாக பாடசாலை மாணவர்கள் மற்றும் கரையோர வாழ் மக்கள் ஆகியோருக்கு தேவையான அறிவூட்டல், விழிப்புணர்வூட்டல் தொடர்பான தொடர்ச்சியான வேலைத்திட்டமொன்றை ஏற்பாடு செய்துள்ளது. இதன் முதலாவது கட்டம் விரைவில் ஆரம்பமாகவுள்ளது.

மாணவர்கள் இந்த வேலைத்திட்டத்தில் பங்குகொள்ள விரும்பினால், உரிய பாடசாலை ஆசிரியரோ, பொறுப்பாசிரியரோ கீழ்காணப்படும் தொலைபேசி இலக்கத்துடன் தொடர்புகொள்ளுமாறு கேட்கப்படுகின்றீர்கள்.

தொ.பே. இல: 0773710291 ஏற்பாடு: ஊடக அனுசரணை: விஜய்

விஜய் — TOP NEWS உடன்வழங்கும் மாதம் ஒரு Galaxy Smartphone...

கல்விசார் APPS கள்

பிரதி புதன்கிழமைகளில் வெளிவரும் 'விஜய்' பத்திரிகைகளை நன்கு வாசித்து அதனைத் தொடர்ந்து வரும் ஒவ்வொரு மாத இறுதியிலும் 'Top News' SMS ஊடாகக் கேட்கப்படும் கேள்விகளுக்கான சரியான விடையினை அம்மாதத்தில் வெளிவந்த 'விஜய்' பத்திரிகையில் கண்டுபிடித்து தபாலிடுங்கள்.

வெல்லுங்கள்

Phone இனை வெல்வதற்கான கேள்வி 30.12.2013 அன்று 'Top News' இல் இடம்பெறும்.

இந்த Smartphone ஆனது, பல்வேறுபட்ட அறிவுசார் Tamil/Sinhala/ English Dictionary, English Grammar Test, Math Solver, Science Bank, MS Work-2013, Picture Dictionary Tamil, IQ Test, General Knowledge Questions போன்ற பல்வேறுபட்ட அறிவுசார் Apps களை நிறுவும் வசதி கொண்டது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

'Top News' SMS ஊடாகக் கேட்கப்படும் கேள்விக்கான விடையினை 'விஜய்' கூப்பனில் நிரப்பி அனுப்புதல் வேண்டும். கூப்பனில் நிரப்பப்பட்டு அனுப்பப்படும் விடைகள் மாத்திரமே போட்டிக்குத் தெரிவுசெய்யப்படும். (கூப்பன் மாத இறுதியில் பிரசுரமாகும்)

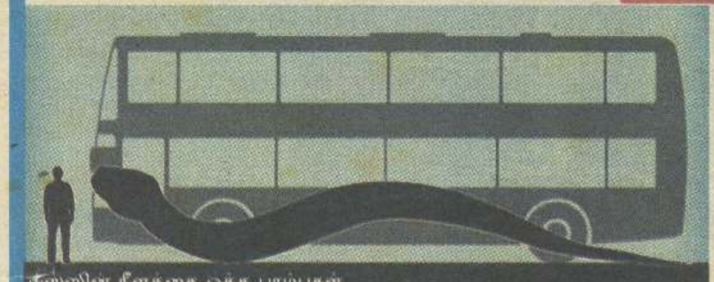
சரியான விடையை அனுப்புவோரில் மாதாந்தம் ஒரு அதிர்ஷ்டசாலி தெரிவுசெய்யப்பட்டு அவருக்கு ஒரு Samsung Galaxy Star GT-s5282 Duos Phone பரிசாக வழங்கப்படும்.

கீழே காட்டப்பட்டுள்ளவாறு உங்கள் DIALOG தொலைபேசியில் செயற்படுத்திக் கொள்ளுங்கள்.

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

புவி வெப்பம் அதிகரிப்பு; உயிரினங்களின் உருவ அளவில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துமா?

பஸ் வண்டியொன்றின் அளவிலான பாம்புகள், எலிகளின் அளவினை ஒத்த யானைகள், ஸ்மார்ட்கார்களின் அளவிலான ஆமைகள், பூனைகளின் உடலளவினை ஒத்த குதிரைகள் என்பனவற்றை திரைப்படங்களில் நாம் பார்த்திருப்போம். ஆனால், எதிர்காலத்தில் இவ்வாறான விடயங்கள் நடைபெறுவதற்கான சாத்தியம் இருப்பதாக அமெரிக்காவின் ஃப்ளோரிடா நகரில் இடம்பெற்ற கருத்தரங்கொன்றில் தகவல்கள் வெளியாகியுள்ளன. எதிர்காலத்தில் நிகழப்போகும் வெப்பநிலை அதிகரிப்பே இவ்வாறான நிகழ்வுகளுக்குக் காரணமாக அமையப்போகின்றது என்று அந்தக் கருத்தரங்கில் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.



பஸ்ஸின் நீளத்தை ஒத்த பாம்புகள்

பண்டைய காலத்திலும் இவ்வாறான விடயங்கள் நிகழ்ந்துள்ளன. அதாவது, சுமார் 65 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர், டைனோசர்கள் உலகிலிருந்து முற்றாக அழிந்துபோனதை அடுத்து வந்த 9 மில்லியன் ஆண்டுகள் வரையான காலப்பகுதியை, 'பெலியோசீன்-இயோசீன் காலப்பகுதி' என்று அழைப்பர். அக்காலப்பகுதியில் பூமியின் வெப்பநிலை அதிகரித்துக் காணப்பட்டமை இங்கு குறிப்பிடத்தக்க அம்சமாகும்.

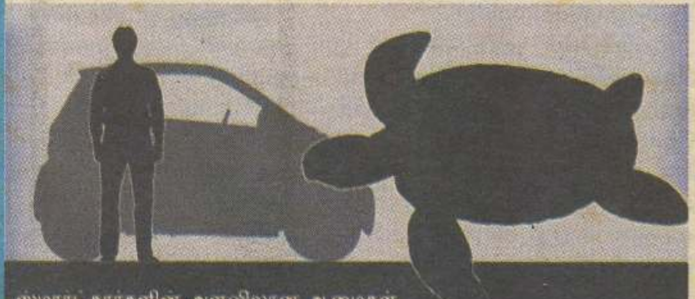
பூனைகளின் உடல் அளவிலான குதிரைகள்

அந்தக் காலப்பகுதியில் வாழ்ந்த பெரியளவிலான ஆமைகள் மற்றும் பாம்புகளின் எச்சங்கள் தற்போது கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன.

விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் லிமிட்டெட்
08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி,
கொழும்பு - 02
தொலைபேசி: 2479653,
மின்னஞ்சல்: vijey@wijeya.lk

இவ்வாறான வெப்பநிலை அதிகரிப்பு நிலைமையின்போது, பாலூட்டி விலங்குகள் உடல் அளவில் சிறியதாகிவிடுமாம்! அதற்கமைய, குதிரைகள் மிகவும் சிறிய அளவுடையதாக அதாவது பூனையின் உடலளவில் இருக்கும் என்று ஃப்ளோரிடா வரலாற்று அருங்காட்சியகத்தின் படிமவியல் மற்றும் பாறைப்படிவுகள் தொடர்பான விஞ்ஞானியான ஜொனதன் ப்ளொச் கூறியுள்ளார்.

இற்றைக்கு சுமார் 55 முதல் 53 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்ட காலத்தில் இன்று நிலவும் வெப்பநிலையைவிட, இருமடங்கு வெப்பநிலை காணப்பட்டுள்ளது. அத்தகையதொரு நிலையில், பாலூட்டி விலங்குகள் உடல் அளவில் சிறியதாகவும் பாம்புகள், ஆமைகள் போன்றவை விசாலமான தோற்றத்திலும் இருந்துள்ளன. ஆகவே, தற்போது அதிகரித்துச் செல்லும் புவி வெப்பத்திற்கமைய, மீண்டும் அத்தகையதொரு நிலைமை ஏற்படலாம் என்றும் அதற்கமைய, பாலூட்டி விலங்குகளின் உடல் அளவு சுருங்கிவிடும் என்றும் மிச்சிகன் பல்கலைக்கழகத்தினால் வெளியிடப்பட்டுள்ள அறிக்கையொன்றில் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளது.



ஸ்மார்ட்கார்களின் அளவிலான ஆமைகள்

1990 களின் பின்னரிலிருந்து இவ்வாறானதொரு நிலையைக் காணக்கூடியதாக இருக்கின்றது. அதாவது, உலக வெப்பநிலை படிப்படியாக அதிகரித்து வருகின்றது.

இதற்குக் காரணம், மனிதர்களின் தவறான செயற்பாடுகளாகும். இத்தகைய முறையற்ற செயற்பாடுகளின் காரணமாக, பூமியில் காலநிலை மாற்றம் ஏற்பட்டுள்ளது. தற்போது உலகம் எதிர்நோக்கும் பாரிய பிரச்சினையாகவே இது கருதப்படுகின்றது.

இந்த நிலைமை மேலும் தொடர்ந்தால், எதிர்வரும் காலத்தில் பூமியின் வெப்பநிலை அதிகரிக்கும். அதன்பின்பு பாம்புகள் பஸ்ஸின் அளவுக்கு நீளமாக இருக்கும்; பூனைகளின் உடல் அளவுக்கு குதிரைகள் மாறும். ஆனால், இத்தகைய மாற்றங்களைக் காண பல நூற்றாண்டுகள் தேவைப்படும் என்று அவ்வறிக்கையில் மேலும் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளது.

-ஸ்ரீ

வீசேட தபால் மூல புலமைப் பரீட்சை வழிகாட்டி
இலகு நுட்பங்களுடன் கற்கக் கூடிய (தொகுதி I, II) எதிர்பார்க்கை வினாப்பத்திரங்கள் விற்பனைக்கு உண்டு. புலமைப் பரீட்சை வழிகாட்டி கையேடு புத்தகம் இலவசம்.
கட்டணம் ரூ. 800 மட்டுமே (தபால்செலவுடன்)
காசுக்கட்டளை (M.O) or வங்கியினூடாக செலுத்தியும் பெறமுடியும்
விபரங்களுக்கு: 071-7628238 / 077-8881054
AUL - PUBLICATIONS
NO : 150, MATALE ROAD, KATUGASTOTA. (Near the Zonal Education Office)

விசேட தபால் மூல ஆங்கிலப் பாடநெறி
DIPLOMA IN ENGLISH கிலாஸ் போகாமலே இங்லீஸ் படிக்கலாம்.
நீங்கள் இருக்கும் இடத்தில் இருந்து கொண்டே எம்முடன் இணைந்து எளிய நடையில் தமிழ் மூல விளக்கத்துடன் ஆங்கிலம் படிக்கலாம்.
மேலதிக விபரங்களுக்கு
முழுப்பெயர் ,முகவரியைக் குறிப்பிட்டு 0773- 123 523 க்கு SMS செய்யுங்கள்.
மேலதிக விபரங்கள் தபால் மூலம் அனுப்பி வைக்கப்படும்.
பாடநெறியில் இணையும் அனைவருக்கும்
@- 10 பாடத்தொகுதிகள் தமிழ் விளக்கத்துடன்
@- ஆங்கில பேச்சுப்பயிற்சி / உரையாடல் வீடியோ சீடி 4 நான்கு
@- Video CD வழிகாட்டி புத்தகம் ஒன்று.
@- அழகிய கைக்கடிகாரம் (Watch) ஒன்று./ மாணவர் அடையாள அட்டை
@- 2014 ஆம் ஆண்டு வர்ண கலண்டர் ஒன்று இலவசம்.
@- Diploma in English சான்றிதழ் ஒன்று என்பன வழங்கப்படும்.
பாடநெறிக்கட்டணம். ரூபா 1800/- மாத்திரம் அறவிடப்படும். மாற்றுக்கட்டணம் இல்லை.
UNION EDUCATIONAL INSTITUTE
P.O. BOX 143, KANDY, SRI LANKA. CALL: 081-222 77 11 / 0773 123 523

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

மாலைநேரம், சிவப்பு நிறத்தில் மேற்கு வானில் சூரியன் மறைந்து கொண்டிருந்தான். அமைச்சரும் சில வீரர்களும் குதிரைகளின் மீது அமர்ந்து துணிகள் தைக்கும் இடத்திற்குச் சென்றுகொண்டிருந்தார்கள். பகல் நேரங்களில் தங்களைக் காணமுடியாது என்று தையல்காரர்கள் கூறியிருந்தமையால் அமைச்சர் இந்த நேரத்தைத் தேர்ந்தெடுத்து புறப்பட்டார்.

நகரிலிருந்து சிறிது தூரம் தள்ளி ஓர் ஒதுக்குப்புறமான இடத்தில் அவர்களின் தையல் இடம் இருந்தது. அதை அவர்கள் தையல் இடம் என்று சொல்லவில்லை. யாகசாலை என்றே குறிப்பிட்டார்கள். தையற்காரர்களின் யாகசாலையை நோக்கி சேவகர்கள் பின் தொடர்ந்து ஓடிவர அமைச்சரினது குதிரை சாதாரண வேகத்திலேயே சென்றுகொண்டிருந்தது. அமைச்சர் இயற்கை சூழலை மிக ரசித்தவாறே சென்றுகொண்டிருந்தார். அப்பொழுது, கடகடவென நாலைந்து குதிரைகள் மிக வேகமாகப் பாய்ந்து வரும் சப்தம் கேட்டது.

சுற்றி வளைத்த குதிரை வீரர்கள்

கண்மூடித் திறக்கும் நேரத்திற்குள் அரண்மனை சேவகர்களையும் அமைச்சரையும் அக்குதிரைகள் சூழ்ந்துகொண்டன. அந்தக் குதிரைகளில் முகங்களை முகமூடிகளால் மூடிக்கொண்டிருந்த அந்த மாயாவிகளின் கைகளில் நீண்ட பயங்கரமான ஈட்டிகள் இருந்தன.

"எங்கே போகிறீர்கள்?" என்று அவர்களில் ஒருவன் மிக மிடுக்காகக் கேட்டான்.

அந்தக் குரலை எங்கோ கேட்ட மாதிரி இருக்கவே அமைச்சர் அவனை உற்றுப்பார்த்தார். பிறகு தனது தாடியை உருவியவாறு யோசித்தார். 'உம் பிடிபடவில்லையே! என்றாலும், இது இராஜகுருவின் வேலைதான். மன்னர் என்னை ஆலோசனை மண்டபத்திற்கு தனியாக அழைத்தமையால் இவன் பொறாமையால் கொதித்திருக்கிறான். அதனால்தான் வழிமறித்து அதனை தெரிந்துகொள்ள முயற்சிக்கிறான். ஆம் அப்படித்தான் இருக்கவேண்டும். நாட்டில் அடிக்கடி கலவரம் நடக்கிறது அவர்களுடன் இவனுக்கு சம்பந்தம் இருப்பதாக மன்னரிடம் போட்டுக்கொடுத்து இவனை மரத்தில் பிணமாகத் தொங்க விடுகிறேன்' என்று வன்மத்துடன் நெஞ்சை தட்டிவிட்டுக் கொண்டார்.

திடீரென கொள்ளைக்காரர்கள் போன்று முகமூடிக்காரர்கள் சூழ்ந்து கொண்டதும் பயத்தால் நடுங்கிச் செத்துக் கொண்டிருந்த அரண்மனை சேவகர்கள் செய்வதறியாது வாயடைத்துப் போனார்கள். அடிக்கடி ஆங்காங்கே நாட்டில் அரண்மனை சேவகர்கள் படுகொலை செய்யப்பட்டதால்தான் அவர்களுக்கு அந்தப் பயம் ஏற்பட்டிருந்தது. அமைச்சரும் பயத்தால் நடுங்கிக் கொண்டுதான் இருந்தார். ஆனாலும், இந்த முகமூடி மனிதர்கள் இராஜகுருவின் கையாட்கள் என்று அவர் நினைத்ததால் அந்தப் பயம் சிறிது நீங்கியது.

"தம்பிகளா! நாங்கள் மன்னரின் பிறந்தநாளுக்காக உடை தைக்கப் போகிறோம்" என்று நாசூக்காக சொன்னார் அமைச்சர்.

அமைச்சர் கூறியது அவனுக்கு விளங்கவில்லைப் போலும் "ஏய் எங்கே போகிறீர்கள்?" என்று அந்த முகமூடிக்காரன் மிகக் கடுமையான குரலில் தொடர்ந்து கேட்டான்?

"மாயாஜால உடை தைப்பவர்களிடம்"

"ஓ! அப்படியா?" என்று தலையாட்டிய அவன் தனது முகமூடி நண்பர்களிடம் கீச்சுக்குரலில் என்னவோ சொன்னான். உடனே குதிரைகள் அனைத்தும் அவர்கள் வந்த திசைக்கே விசுக்கெனத் திரும்பின. பின்னர் புழுதியை வாரிவீசிக் கொண்டு சூறாவளி வேகத்தில் பாய்ந்து சென்று மறைந்தன.

அமைச்சர் தனது பரிவாரத்துடன் மீண்டும் நகரத் தொடங்கினார். ஒரு பாழடைந்த குகை போன்ற வீட்டின் முன்பாக நின்றார்.

"கதவைத் தட்டுங்கள்" என்றார்.

டக் டக் டக் என்று கதவு தட்டப்பட்டது.

"யாரது?" உள்ளேயிருந்து கேள்வி எழுந்தது.

"நான் இந்நாட்டின் அமைச்சர் கதவைத் திறவுங்கள்"

"அமைச்சரா? மகாப் பிரபு கொஞ்சம் பொறுமைகாக்க வேண்டும். நாங்கள் இயந்திரத்தில் இருக்கிறோம். இயந்திரத்தை திடீரென நிறுத்தினால் தைக்கும் புடைவை தனது அழகை இழந்துவிடும். பிரபு கருணை கூர்ந்து சில நிமிடங்கள் பொறுக்கவேண்டும்" பணிவாகப் பதில் வந்தது.

"சரி, அப்படியே ஆகட்டும். நான் காத்திருக்கிறேன்" என்று அமைச்சர் அமைதியாகப் பதில் கூறினார். வினாடிகள் நகர்ந்து நிமிடங்களாகின. நிமிடங்கள் மணித்தியாலங்களாகின. நாடியை சொறிந்தவாறே அங்குமிங்கும் நடமாடிக்கொண்டிருந்த அமைச்சரின் பொறுமை எல்லை கடந்துவிட்டது. சினத்துடன் சாத்திக்கிடந்த கதவைப் பலமாகத் தட்டினார்.

அப்பொழுது, கடக் முடக் கடக் முடக் மாட்டு வண்டி சப்தத்துடன் கதவு திறபட்டது. குள்ளனின் வழுக்கைத்தலை வெளியில் எட்டிப்பார்த்தது. அவனுடைய முட்டைக் கண்கள் முழுசிப்பார்த்தன. தடித்த உதடுகள் பிரிந்து "வாருங்கள் பிரபு" என்று மிகவும் பணிவுடன் அழைத்தன.

அமைச்சர் ஒரு முறைப்புடன் கம்பீரமாக உள்ளே நுழைத்தார். சுற்றுமுற்றும் பார்த்தவருக்கு எவரோ பிடரியில் அடித்த மாதிரி தூக்கிவாரிப்போட்டது. அந்த அறையில் கத்தியோடு வரும் நரகாசுரனையும் நீலநிற விளக்கையும் தவிர வேறொன்றையும் காணவில்லை. பளீச் என்று வெறுமையாக இருந்தது அந்த இடம்.

நெட்டையன் விளக்கின் முன்னால் நின்றுகொண்டிருந்தான். பெரியதொரு பூதம்போல் அவனுடைய நிழல் சுவரில் தெரிந்தது. அது கைகளை மேலும் கீழுமாக ஏதோ புடைவையை மடிப்பதும் விரிப்பதும் பின் நீள்வதுமாக இருந்தது.

(தொடரும்)

யானையின் நல்லெண்ணம்

அடர்ந்த காட்டில் ஒரு குட்டி யானையும் இரு குட்டிக் கரடிகளும் வாழ்ந்து வந்தன. அன்று காலைநேரம். குட்டி யானை உவகையுடன் குளத்தில் குளிக்கச் சென்றது.

அந்த யானையின் முகம் தங்கம் போல் ஜொலித்தது. சில நிமிடங்களின் பின்னர் இரு குட்டிக் கரடிகளும் குளத்திற்கு நீர் அருந்த வந்தன. அந்தக் கரடிகளின் கண்களுக்கு அந்தக் குட்டி யானை தென்பட்டது.

கண் இமைக்கும் நேரத்தில், அந்த இரு குட்டிக் கரடிகளுக்கும் ஒரு யோசனை உதித்தது. அந்தக் கரடிகள் சற்றும் தாமதிக்காமல், அந்த யானையிடம் சென்றன. கரடிகளில் ஒன்று;

"குட்டியானையே! நீ பார்க்க மிகவும் பருமனாக கன்னங்கரேலென்று இருக்கிறாய்" என்று யானையைக் கேலி செய்தது. அதைக் கேட்டதும் யானையின் முகம் வாடிவிட்டது. அதன் கண்களிலிருந்து கண்ணீர் தாரை தாரையாகக் கொட்டியது. குட்டி யானை அந்த இடத்தைவிட்டு ஓடிச் சென்றது.

அடுத்த நாள், குட்டி யானை இலை தழைகளை சாப்பிட்டுக்கொண்டிருந்தது. திடீரென்று, அதற்கு அலறல் சத்தம் கேட்டது. அதனுடைய மனம் பதைபதைத்தது. யானை அலறல் சத்தம் வந்த திசையை நோக்கி, வில்லிலிருந்து புறப்பட்ட அம்பைப் போலச் சென்றது. அங்கு அனைத்து மிருகங்களும் அங்கும் இங்கும் தலைதெறிக்க ஓடிக்கொண்டிருந்தன.

அந்த இடத்தில் காட்டுத் தீ பற்றி எரிந்துகொண்டிருந்ததால், இரு குட்டிக் கரடிகளும் தீயில் மாட்டிக்கொண்டன. அந்தக் கரடிகள் பயத்தில் அங்கும் இங்கும் ஓடின. அந்தக் குட்டி யானை எதையும் பொருட்படுத்தாமல் அந்த குட்டிக் கரடிகளைக் காப்பாற்றியது. ஏனைய மிருகங்கள் ஆடாமல் அசையாமல் சிலை போன்று நின்றன.

நல்ல வேளை! அந்தக் குட்டி கரடிகளுக்குக் காயம் ஒன்றும் ஏற்படவில்லை. ஆனால், குட்டி யானையின் கால்களிலும் கைகளிலும் தீக்காயங்கள் ஏற்பட்டிருந்தன. அது பாலில் விழுந்த எறும்பைப் போல வலியால்

துடிதுடித்தது. அந்த இரு கரடிகளும் தாங்கள் செய்த தவறை எண்ணி வருந்தின.

பின், அந்த இரு கரடிகளும் யானையை உச்சி குளிரப் பாராட்டி தங்களின் நன்றியை யானையிடம் தெரிவித்தன. அந்த நாள் முதல், இரு குட்டிக் கரடிகளும் அந்த குட்டி யானையும் ஒற்றுமையாக இருந்தன.

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

நீங்களும் மெஜிக் செய்யலாம்...

குவளையில் இருந்து மறைந்து விடும் முத்து

இதுவும் இலகுவான ஒரு மாயாஜால வித்தையாகும். ஆனால், இந்த மாயாஜாலத்தை மேற்கொள்வதற்கு முன்னர் தயார்ப்படுத்தல் பயிற்சிகள் அவசியமாகும்.

தேவையானவை:

- கடதாசிக் குவளை ஒன்று அல்லது ப்ளாஸ்டிக் குவளை.
- அதேபோன்று சற்றுப் பெரிய ஒரே அளவுடைய இரு முத்துக்கள்.

பின்பற்றப்படும் செயல்முறைகள்:

குவளையினுள் முத்து ஒன்றை இட்டு கீழே கொட்டும்போது, முத்து விழமாட்டாது. அது மறைந்துவிடும்.

முன் தயாரிப்பு:

குவளையின் அடிப்பாகத்தின் நடுப்பாகத்தில் முத்தைவிட சற்றுப் பெரிய துளை ஒன்றை இடுங்கள்.

முதலாவது படிமுறை:

முத்தைக் குவளையினுள் இடுங்கள். குவளையின் துளையில் இருந்து முத்து உங்கள் கையில் விழும்படியாக அமைத்துக் கொள்ளுங்கள்.

2 ஆவது படிமுறை:

தற்போது மாயாஜாலம் காட்டும் நுட்பங்கள் சிலவற்றைப் பயன்படுத்த முயற்சியுங்கள். குவளையை மறுபுறம் திருப்பி முத்தினைக் கொட்ட முயற்சியுங்கள். அப்போது முத்து தென்படாது. (நீங்களும் பார்வையாளர்களுடன் சேர்ந்து வியப்படைய வேண்டும்)

3 ஆவது படிமுறை:

காணாமற்போன முத்து இப்பொழுது உங்கள் காற்சட்டைப் பையிலிருந்து வெளியே வரப்போகின்றது. காற்சட்டையிலிருந்து முத்தை எடுப்பதற்கு முன்னர் விருப்பமெனில், குவளையை ஓரிடத்தில் வைத்துவிடலாம். ஆனால், துளையும் முத்தும் தெரியாதவாறு தான் வைக்க வேண்டும்.

ரகசியம்: குவளையைப் பிடித்துக்கொண்டிருக்கும்போது கையில் சிறு இடைவெளி இருக்க வேண்டும். இந்த இடைவெளியினுள்தான் முத்து விழும். படத்தில் உள்ளவாறு குவளையைப் பிடித்துக்கொண்டிருந்தால் குவளையின் அடியில் துளை இருப்பது பார்வையாளர்களுக்கு வெளியில் தெரியாது.

மாயாஜால வித்தை காட்டிய பின்னர் உடனடியாக குவளையையும், கையில் உள்ள முத்தையும் அவ்விடத்திலிருந்து அப்புறப்படுத்திவிடுங்கள்.

மெஜிக் மாமா

விஜய் மாணவர் கழகம்

அங். இல: 5436
கே.கிந்துஷன், டச்சு வீதி, சாவகச்சேரி.

அங். இல: 5437
எஃப்.மஹ்தியா, வாடியத்தன்னை, ஹெம்மாத்தகம.

அங். இல: 5438
ஆர்.சதீஸ்குமார், உக்வத்த, இறக்குவானை.

அங். இல: 5439
பீ.அஃப்லால், தெல்கஹகொடை, ஹிகுலை.

அங். இல: 5440
சு.பிருந்தவாசினி, கேகாலை வீதி, பொல்கஹவலை.

அங். இல: 5441
அ.லதீஸ், பஸார் வீதி, சிலாபம்.

அங். இல:5442
தே.அபிஷேத், பிரதான வீதி, முறக்கொட்டாஞ்சேனை.

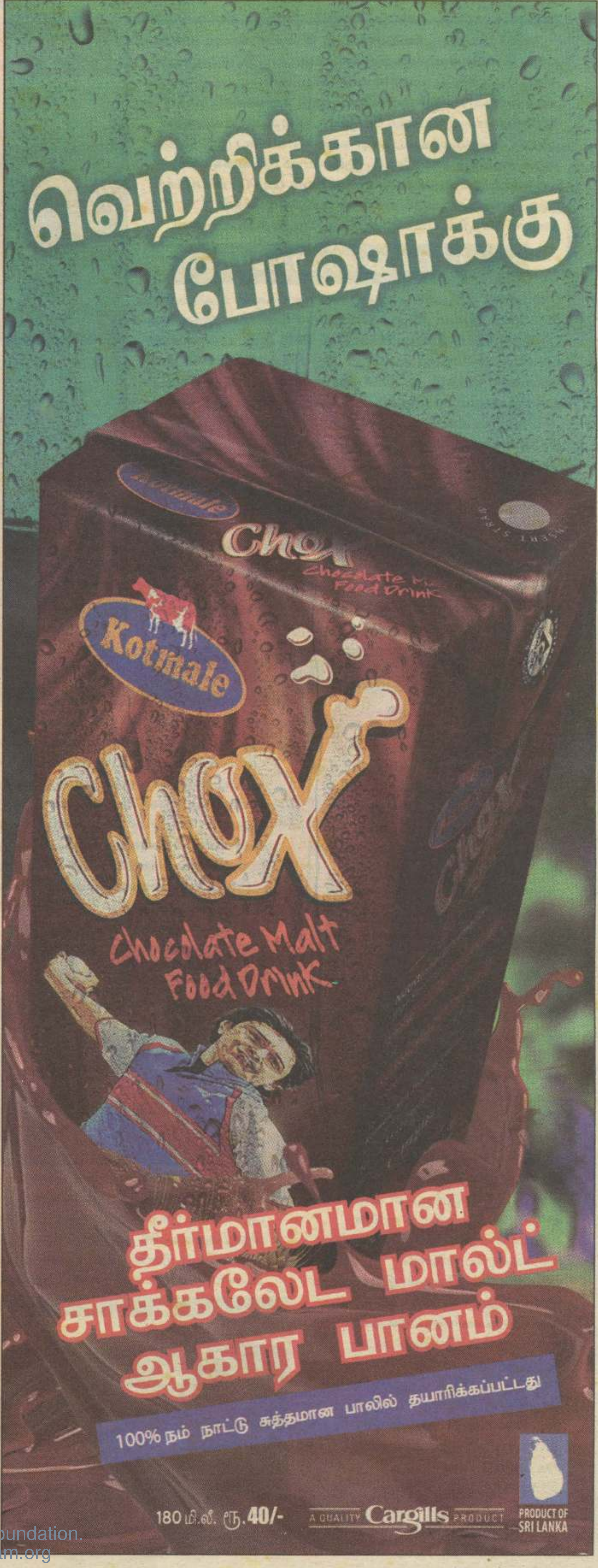
அங். இல: 5443
எம்.ரிஷாத், உக்வத்தெனிய, இரத்தினபுரி.

அங். இல: 5444
வ.சுருதிக்கா, சுண்டுக்குளி, யாழ்ப்பாணம்.

அங். இல: 5445
வ.ஜீவிதன், கல்வாரி, மானிப்பாய்.

அங். இல: 5446
அப்துல்லா காதர், ஃபர்கஸ்டன் வீதி, கொழும்பு-14.

அங். இல: 5447
ப.ஹரிபிரஷாந்த், பீட்டர்ஸ் லேன், வெள்ளவத்தை.



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

இலங்கையின் ரம்சார் ஈரநிலங்கள்

ரம்சார் உடன்படிக்கையினூடாக, உலகின் மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த ஈரநிலங்கள் இனங்காணப்பட்டு, அவற்றைப் பாதுகாப்பதற்கு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. அந்த வகையில், இலங்கையிலும் ஆறு ஈரநிலங்கள், ரம்சார் ஈரநிலங்களாக பிரகடனப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் பூந்தல, ஆனவிழுந்தாவ, மாது கங்கை என்பன பற்றி கடந்த வாரம் அறிந்துகொண்டோம். இந்த வாரம் இலங்கையின் ஏனைய ரம்சார் ஈரநிலங்கள் மூன்றையும் பற்றிப் பார்ப்போம். இந்த அனைத்து ரம்சார் ஈரநிலங்களும் வனஜீவிகள் திணைக்களத்தின் பாதுகாக்கப்பட்ட பகுதிகளாக உள்ளன.

வில்பத்து சரணாலயம்

வடமேல் மற்றும் வடமத்திய மாகாணங்களின் உலர் வலயத்தில் அமைந்துள்ள மிகவும் பெரிய சரணாலயமாக இந்த வனப்பகுதி கருதப்படுகின்றது. வில்பத்து 1938 இல், சரணாலயமாகப் பிரகடனப்படுத்தப்பட்டது. இது 131,693 ஹெக்டெயார் பரப்பளவு கொண்டது. 2013 பெப்ரவரி 2 ஆம் திகதி சர்வதேச முக்கியத்துவம் வாய்ந்த ரம்சார் ஈரநிலமாக வில்பத்து பிரகடனம் செய்யப்பட்டது. அநுராதபுரத்திலிருந்து 30 கி.மீற்றர் தொலைவில் அமைந்துள்ள இந்த சரணாலயம், தெற்கில் மோதரகம் ஆற்றையும் வடக்கில் கலா ஓயாவையும் மேற்கில் இந்து சமுத்திர கடல் பகுதியினையும் எல்லைகளாகக் கொண்டுள்ளது.

இங்கு உலர் வலயத்திற்குரிய சுற்றாடல் இயல்புகளையே காணக்கூடியதாக உள்ளது. யானை, சிறுத்தை மற்றும் கரடி என்பன இங்கு வசிக்கின்றன. வில்பத்து வனப்பகுதியில் ஏரிகள் மற்றும் குளங்கள் காணப்படுவதுடன், பாரிய சமவெளிப்பகுதியும் காணப்படுகின்றது. இந்த ஈரநிலத்தைச் சூழவும் பூக்காத தாவரங்கள் பலவற்றைக் காண முடியும்.

குமண சரணாலயம்

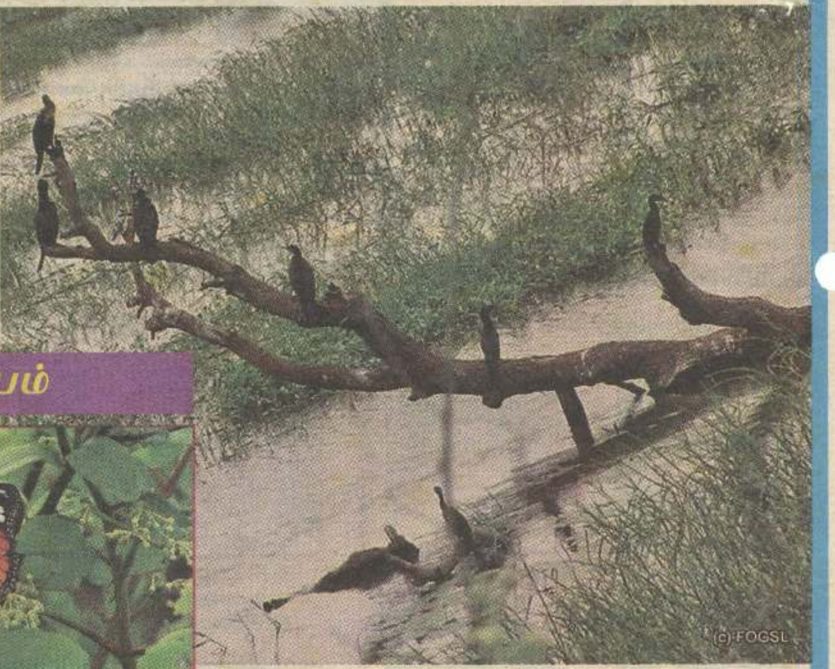
இலங்கையின் தென்பகுதியில் யால தேசிய வனத்திற்கு அருகாமையில் அமைந்துள்ள இந்த வனப்பகுதி, பறவைகள் சரணாலயமாகவும் பிரசித்தி பெற்றுள்ளது. இலங்கையில் வசிக்கும் 50 சதவீதமான பறவைகளை இங்கு காணமுடியும். இதனைத் தவிர, 30 வகையான நீர்வாழ் சுற்றுலாப் பறவைகள் இந்த சரணாலயத்திற்கு வருகை தருகின்றன. 200 ஏக்கர் நிலப்பரப்பினைக் கொண்ட இந்த வனப்பகுதியானது, இயற்கையான சதுப்பு நிலங்களையும் கண்டல் காடுகளையும் மேலும் சில விசேட தாவர வகைகளையும் கொண்டதாக விளங்குகின்றது.

யால வனப்பகுதியில் உள்ள பெரிய பாலூட்டி விலங்குகளான யானைகள், சிறுத்தைகள் என்பனவற்றை இங்கும் காணமுடியும். இங்குள்ள கண்டல் காடுகளில், மே மற்றும் ஜூன் மாதங்களில் நீர்வாழ் பறவைகளின் கூடுகளை பெருமளவில் காணமுடியும். மேலும், இந்த குமண தேசிய வனப்பகுதியில் 11 வகையான ஊர்வனவற்றையும் காணமுடியும். இவற்றில் கடல் ஆமைகளும் உள்ளன.

இங்கு மீன்பிடித் தொழிற்துறையை மேற்கொள்பவர்களும் உள்ளனர். குமண சரணாலயமானது, 2010 ஒக்டோபர் 29 ஆம் திகதி ரம்சார் ஈரநிலமாகப் பிரகடனப்படுத்தப்பட்டது.

வங்காலை சரணாலயம்

மன்னார் பகுதியில் வங்காலை சரணாலயம் அமைந்துள்ளது. மூட்புதர்கள் கொண்ட அடர்ந்த காடுகள், கடற் புல்வெளிகள், களப்புகள், கண்டல் காடுகள், உவர்நீர் சதுப்பு நிலங்கள், ஆழமற்ற கடல் பகுதி, மணல் குன்றுகள் ஆகிய சூழல் தொகுதிகளை இங்கு காணமுடியும். இதனால், வங்காலை சரணாலயமானது, அதிக உற்பத்தி கொள்ளளவு கொண்ட பகுதியாக கருதப்படுகின்றது. இங்கு அதிகளவான உயிர்ப் பல்வகைமையையும் அதிக சூழல் பல்வகைமைகளையும் காணமுடியும். இந்த சரணாலயமானது 4,839 ஹெக்டெயார் பரப்பளவைக் கொண்டுள்ளது.



இங்கு நீர்சார் பறவை இனங்களையும் காணமுடியும். அவற்றுள் இலங்கைக்கு வருகை தரும் சுற்றுலா நீர்வாழ் பறவைகளும் உள்ளடங்குகின்றன. சரணாலயத்தின் கடல் மற்றும் கடற்கரை சார்ந்த சுற்றாடல் தொகுதிகளில் 60 வகையான மீன் இனங்கள், கடல் ஆமைகள், டுகான் பறவைகள் போன்ற அரிய வகை உயிரினங்களையும் காணமுடியும். இந்த சரணாலயப்பகுதியில் மீன்பிடித் தொழிற்துறையில் தங்கியிருப்போரும் உள்ளனர். பண்டைய காலத்தில் கப்பல் கட்டும் இடமாக இருந்ததாகக் கூறப்படும் இப்பகுதி, தொல்லியல் ரீதியில் மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பகுதியாகும். 2010 ஜூலை 12 ஆம் திகதி சர்வதேச முக்கியத்துவம் வாய்ந்த ரம்சார் ஈரநிலமாக வங்காலை சரணாலயம் பிரகடனப்படுத்தப்பட்டது.

-பிரியா

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

2014 உலக ஈரநில தினம் (பெப்ரவரி 02)

இறுதிப் போட்டியில் வெற்றியீட்டுபவர் தனது குடும்பத்தாருடன் தேசிய வனவிலங்கியல் பூங்காவொன்றின் சுற்றுலா பங்களாவில் இரண்டு நாட்களைக் கழிப்பதற்கான வாய்ப்பு.

இறுதிப் போட்டியின்போது, ஐந்து வாரங்களில் கிடைக்கப்பெற்றுள்ள சகல குறுக்கெழுத்துப்போட்டிக் கூப்பன்களிலிருந்தும் குலுக்கல் முறையில் தெரிவுசெய்யப்படும் 28 வெற்றியாளர்களுக்குப் பணப்பரிசும் வழங்கப்படும்.

- ★ *1 ஆம் இடம் - ரூபா 10,000*
- ★ *2 ஆம் இடம் - ரூபா 7,500*
- ★ *3 ஆம் இடம் - ரூபா 5,000*
- ★ *25 பேருக்கு தலா 2,500 ரூபா வீதம் ஆறுதல் பரிசுகள்*

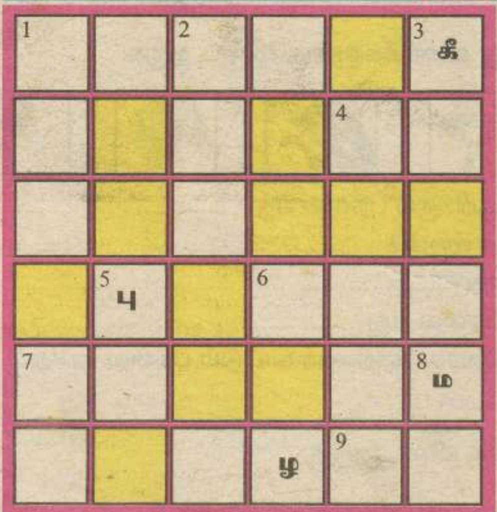
மேலிருந்து கீழ்

01. ஈரநிலங்களில் வளரக்கூடிய இலந்தை, முதிரை, வேம்பு போன்றவற்றை, தாவரக் குடும்பத்தின் இப்பிரிவில் அடக்கலாம்.
02. ஈரநிலங்களில் இதுவும் உள்ளடங்கும்.
03. ஈரநில உயிரினமொன்று.
05. ஈரநிலத் தாவரமொன்று.
07. வயல்நிலங்களில் வளர்ந்து, பயிர்களின் வளர்ச்சிக்கு இடையூறாக அமைவது.
08. சுத்தமான குடிநீருக்கு இல்லை. (குழம்பியுள்ளது)
09. நீர்நிலைகளில் படர்ந்து வளரக்கூடியது. (குழம்பியுள்ளது)

இடமிருந்து வலம்

01. இலங்கையின் நீளமான நதி.
04. நீர்நிலையொன்று.
06. இலங்கையின் 'ரம்சார்' ஈரநிலங்களில் இதுவும் அடங்கும்.
07. ஈரநிலங்களில் காணப்படும் மண் வகையொன்று.
08. ஈரநிலத்தில் காணக்கூடிய பாலூட்டி இனமொன்று. (குழம்பியுள்ளது)
09. ஆற்றுப் பகுதிகளில் வளரக்கூடிய தாவரமொன்றின் பூ. (குழம்பியுள்ளது)

'ஈரநில' குறுக்கெழுத்துப் போட்டி 3



குறுக்கெழுத்துப் போட்டியை நிரப்பி, இங்குள்ள கூப்பனுடன் தபாலட்டையில் ஒட்டி *11.12.2013 ஆம்* திகதிக்கு முன்னர் அனுப்பி வையுங்கள்.

தபாலிடும் முகவரி:

ஈரநில
குறுக்கெழுத்துப்
போட்டி-03
'விஜய்'
த.பெ.எண்-2037
கொழும்பு.

பெயர் : ....
முகவரி : ....
....
பாடசாலை : ....
தொலைபேசி : ....
நகரம் : ....

2013, தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடைந்தோர்

எஸ்.உஸ்மான், 169 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், களு/ஜீலான் மத்திய கல்லூரி மாணவனாவார்.

எஃப்.நூரா, 155 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். அக்குறனை முஸ்லிம் பாலிகா வித்தியாலய மாணவியான இவர், ஜின்னா-சிஹானா தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.

பி.தமிழ்வாணன், 157 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், டன்சினன் தமிழ் மகா வித்தியாலய மாணவனாவார்.

எம்.உஸ்மான், 174 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். மாவ/ஸாஹிரா தேசிய பாடசாலை மாணவனான இவர், அமீர்-பர்ஹானா தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

ப.பதிமிலன், 164 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். வவுனியா தமிழ் மத்திய மகா வித்தியாலய மாணவனான இவர், பராபரன்-ரேணுகா தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

ப/மிரஹவத்த முஸ்லிம் வித்தியாலய மாணவனான எம். அப்ரார், 179 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், பாயிஸ்-சம்ரா தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

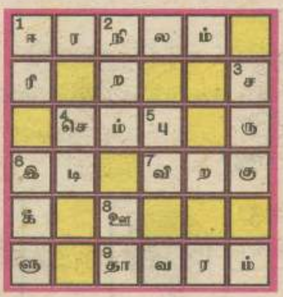
கிளி/கண்டாவளை ம.வித்தியாலய மாணவனான வி.டிலக்சன், 181 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், விநாயகமூர்த்தி-சுசீலா தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

எஃப்.சபியா, 88 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். மாவ/நூராணியா மு.ம.வித்தியாலய மாணவியான இவர், ஸரபுல் இஸ்லாம்-தாஹிரா தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.

வெல்பொதுவெவ மகா வித்தியாலயம்

(இடமிருந்து வலமாக) எம்.ஹுஸ்னி (165 புள்ளிகள்), எம்.அம்மார் (169 புள்ளிகள்), வகுப்பாசிரியர் ஜே.பஸ்லினா, எஃப்.அனீகா (173 புள்ளிகள்), ஐ.இஸ்ரன் பானு (159 புள்ளிகள்).

'ஈரநில' குறுக்கெழுத்துப் போட்டி - 1 விடைகள்



போட்டி: 1 வெற்றியாளர்கள்

- அஃப்கா அஷ்ரப், ரம்புக்பிடிய.
- செ.கலைச்செல்வி, மண்டூர்.
- நஜாஹ் மொஹமட், ஹந்தெஸ்ஸ.
- ச.கபிலன், சங்கானை.
- ரிலாயா அமீன், பாணந்துறை.
- ஆர்.நிரோஜன், நோர்வூட்.
- எஃப்.நுஸ்கியா, புத்தளம்.
- எம்.காவ்யா, பொகவந்தலாவ.
- ஆயிஷா ஹம்னா, முள்ளிப்பொத்தானை.
- பி.பானுமதி, முல்லைத்தீவு.

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

சுற்றாடல் தரம் - 04 (பகுதி -I)

பெயர்: ....

★ பின்வரும் வினாக்களுக்கு சரியான விடையின் கீழ்க் கீறிடுக.

01) உடற்பயிற்சிகளைச் செய்வதற்கு முன் நாம் செய்யவேண்டியது யாது?
1. வயிறு நிறைய நீரைக் குடித்தல் 2. தியானம் செய்தல்
3. தளர்வான ஆடை அணிதல்
4. தேவையான உணவை உண்ணுதல்

02) அதிகளவு விற்றமின்கள் அடங்கிய உணவு யாது?
1. தக்காளி 2. சோயா 3. கடலை 4. காளான்

03) சோயாவில் அதிகளவு உள்ள போசனைப் பொருள் யாது?
1. புரதம் 2. மாப்பொருள் 3. விற்றமின் 4. கனியுப்பு

04) காய்கறிகளை, கீரைவகைகளை வெட்டிய பின் கழுவுவதால் இழக்கப்படும் போசனைக் கூறு;
1. புரதம் 2. விற்றமின் -A 3. விற்றமின் -C 4. கல்சியம்

05) எதனைச் சமைக்கும்போது திறந்த நிலையில் சமைக்க வேண்டும்?
1. பலாக்காய் 2. பூசணிக்காய்
3. வெண்டிக்காய் 4. மரவள்ளிக் கிழங்கு

06) எலுமிச்சம் பழத்தில் அதிகளவில் இருக்கும் விற்றமின் கூறு யாது?
1. விற்றமின் -C 2. விற்றமின் -A
3. விற்றமின் -B 4. விற்றமின் -D

07) பச்சையாக உண்ணக்கூடிய உணவு வகை பின்வருவனவற்றுள் எது?
1. வல்லாரை 2. கரட்
3. வெள்ளரிக்காய் 4. மேற்கூறிய யாவும்

08) தகவல்களை சுருக்கமாக சுருக்கித் தரும் சந்தர்ப்பம் எது?
1. தந்தி 2. கட்டுரை 3. கையேடு 4. விளம்பரம்

09) ஒளியையும் ஒலியையும் தரும் தொடர்புசாதனம் யாது?
1. பத்திரிகை 2. வானொலி
3. தொலைக்காட்சி 4. தொலைபேசி

10) பின்வருவனவற்றுள் பாடசாலை வளமாக அமையாதது எது?
1. மேசைகள் 2. கதிரைகள்
3. நூலக நூல்கள் 4. இலவச பாடநூல்கள்

11) பின்வருவனவற்றுள் பயிர்ச்செய்கைக்கு தீங்கு விளைவிக்கும் பிராணி எது?

1. 2. 3. 4.

12)
இச்சின்னம் குறிப்பது யாது?
1. இலங்கை மின்சார சபை
2. இலங்கை பெற்றோலியக் கூட்டுத்தாபனம்
3. இலங்கை வானொலி சேவை 4. பசளைக் கூட்டுத்தாபனம்

13) பின்வருவனவற்றுள் மூக்குத்திப் பூண்டு எது?

1. 2. 3. 4.

14) பின்வருவனவற்றுள் தடித்த முட்களைக் கொண்ட தாவரம்;
1. மணத்தக்காளி 2. செவ்வரத்தை
3. ரோசா 4. மல்லிகை

15) மிளகு வித்தைப் போன்று ஒத்த வித்தைக் கொண்ட தாவரம் எது?
1. மிளகு 2. பூசணி 3. உழுந்து 4. கடுகு

பகுதி -II

01) கீறிட்ட இடங்களுக்கு மிகப் பொருத்தமான சொல்லை வைத்து இடைவெளிகளை நிரப்புக.

(பிறரையும், இறைச்சி, முட்டை, தண்டவாளம், உப்புநீர், மாஜரின்)

1. தாவர எண்ணெயில் இருந்து .... தயாரிக்கப்படுகின்றது.
2. எம்மைப்போல் ....நேசிக்க வேண்டும்.
3. புகைவண்டி .... என்னும் விசேட பாதையினூடாக பயணம் செய்கின்றது.
4. .... அதிக அளவில் புரதத்தைக் கொண்டுள்ளது.
5. பச்சையாக உண்ணும் காய்கறிகளை .... கொண்டு கழுவிய பின்னரே உண்ணவேண்டும்.
6. .... ஓர் நிறையுணவாகும்.

02) சரியாயின் சரி எனவும் பிழையாயின் பிழை எனவும் எழுதுக.

1. சித்திரை மாதத்தில் பூக்கும் பூ கார்த்திகைப் பூ. (.......)
2. தாவரங்களுக்கு ஈ நன்மை விளைவிக்கும். (.......)
3. வீட்டிற்கு வெளியில் பாவிக்கும் பாத அணிகளை வீட்டிற்குள் பாவிப்பது சிறந்தது. (.......)
4. இலங்கைக்கு அருகில் உள்ள நாடு மலேசியா ஆகும். (.......)
5. பாம்பு உணவை மென்று விழுங்கும். (.......)
6. அனேக பூச்சிகள் தமது உணவை உறிஞ்சிக் குடிக்கின்றன. (.......)
7. நீரில் வாழும் பிராணிகளுக்கு வாற் செட்டை உண்டு. (.......)
8. மண்ணில் வாழும் பிராணிகளில் ஆமையும் ஒன்றாகும். (.......)

03) படங்களை அவதானித்து வினாக்களுக்கு விடை தருக.

1. 2. 3. 4. 5.

1. இலக்கம் மூன்று குறிக்கும் பறவை எது? ....
2. தாவர உண்ணிகள் எவை? ....
3. மாமிச உண்ணி எது? ....
4. நீரில் நடமாடும் பறவை எது? ....
5. இயற்கையுடன் இசைவாக்கத்தைக் காட்டும் பறவை ஒன்று தருக ....

04) பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

1. தச்சன் பயன்படுத்தும் உபகரணங்கள் சில தருக ....
2. எட்டுக் கால்களைக்கொண்ட பிராணி ஒன்று தருக.....................
3. பன்னிரெண்டு வருடங்களுக்கொருமுறை பூக்கும் பூ எது?.........
4. ஏறு கொடித் தாவரம் ஒன்று தருக ....
5. வித்துக்கள் பரம்பலடையும் முறைகள் 2 தருக ....
6. நீரில் கரையக்கூடிய பொருட்கள் 2 தருக ....
7. விவசாயிக்கு தீங்கு விளைவிக்கும் பிராணிகள் 2 தருக ....

விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்

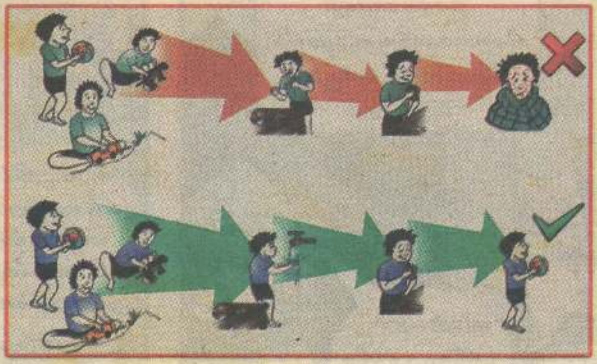
Digitized by Noolaham Foundation.

மாணவர்களின் உயர்ச்சி

மாணவர்கள் கற்றலைத் தொடர்ந்து செய்வதனூடாக மட்டும் உயர்வு நிலையை அடைந்திட முடியாது. அது தொடர்பாக சிந்திக்கவும் பிரயோகிக்கவும் வேண்டும். மாணவர்களது உயர்ச்சியை 3 நிலைகளாக வகுத்து நோக்கலாம். அவையாவன: உடல் அளவிலான உயர்ச்சி, மன அளவிலான உயர்ச்சி, ஆன்மீக அளவிலான உயர்ச்சி என்பனவாகும்.

உடல் அளவிலான உயர்ச்சி என்கின்றபோது, உடல் தொடர்பான சுத்தமும் சுகாதாரமும் அவசியம். அது தொடர்பான நலன்சார் காரணிகளில் கவனம் செலுத்துவதோடு, பேணுதல் நிலையும் காணப்படல் வேண்டும். அவ்வாறே, கல்விக்காகவோ அல்லது பிறிதொரு வேலைக்காகவோ உடலைப் பயன்படுத்தும் போது,வேலையில் மாத்திரம் முழுக் கவனத்தையும் செலுத்தாமல் கல்வியிலும் அதிக கவனம் செலுத்துவது அவசியமானதாகும். உடலுக்கு ஓய்வு, உணவு, தூக்கம் சம்பந்தமாகவும் விழிப்புணர்வுடன் செயற்பட வேண்டும். இவற்றினூடாக உடல் அளவிலான உயர்வைப் பெற முடியும்.

மன அளவிலான உயர்ச்சி எனும்போது, அது கல்வி மூலமான அறிவு,ஒழுக்கம் என்பதை அடிப்படையாகக் கொண்டு மனரீதியில் வளர்ச்சி அடையும் தன்மையைக் குறிக்கும். மன அளவில் ஏற்படும் நெருக்கடிகளான கவலை,கோபம், பதற்றம், மனஉளைச்சல் போன்ற காரணிகளால் மனதைப் புண்படச் செய்யாமல், அன்பு,கருணை, உற்சாகம், முயற்சி, சிந்தனை, உதவி மனப்பான்மை,பொறுமை என்ற ரீதியில் மனதை உயர்வு நிலையில் வைத்திருக்க முயற்சிக்க வேண்டும்.



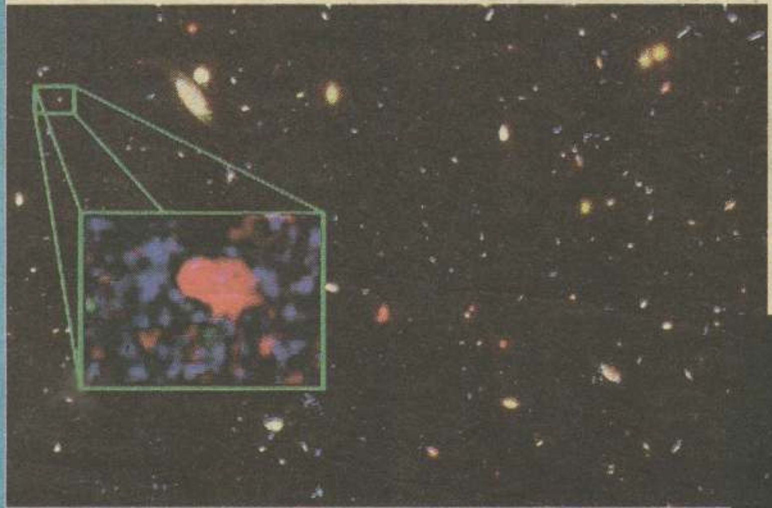
ஆன்மீக ரீதியிலான உயர்ச்சி என்பது, ஆன்மீக சட்டதிட்டங்களுக்குக் கட்டுப்பட்டு, ஆன்மீக ஒழுக்க ரீதியில் உயர்வு நிலையைப் பெறல் என்பதாகும். அதாவது, வணக்க வழிபாடுகளில் ஈடுபடல், ஆன்மீக ரீதியில் வாழ்க்கையை இணைத்தல் போன்ற சிந்தனை ரீதியான மற்றும் செயற்பாட்டு ரீதியான தெளிவை இது குறிக்கும். இவற்றைக் கடைப்பிடிப்ப தன்மூலம் ஆன்மீக ரீதியிலான உயர்வைப் பெறமுடியும்.

ஆகவே, மாணவரொருவர் உடலால், மனதால் மற்றும் ஆன்மீகத்தால் உயர்வைப் பெறும்போதே, அவரால் கல்வி அளவிலும் உயர்வைப் பெற முடியும்.

எம்.ஏ.எஃப்.சப்ரானா

மிக அதிக தூரத்தில் விண்மீன் மண்டலம் கண்டுபிடிப்பு

30 பில்லியன் ஒளியாண்டுகள் தூரத்தில் உள்ள விண்மீன் மண்டலம் ஒன்றை சர்வதேச வானியலாளர்கள் குழு ஒன்று கண்டுபிடித்துள்ளது. இதுவரை கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள விண்மீன் மண்டலங்களில் அதிக தூரத்தில் உள்ள மண்டலம் இதுவாகும்.



ஹபள் விண்வெளித் தொலைநோக்கியே இந்தப் புதிய மண்டலத்தைக் கண்டுபிடித்துள்ளது. இந்த விண்மீன் மண்டலத்திற்கு 'z8 GND 5296' எனப் பெயரிடப்பட்டுள்ளது.

"நாம் இதுவரை அறிந்த விண்மீன் மண்டலங்களுள் மிக அதிக தூரத்தில் உள்ளது இதுவாகும். இந்த விண்மீன் மண்டலத்தை நாம் பெரு வெடிப்பு இடம்பெற்றதில் இருந்து, 700 மில்லியன் ஒளியாண்டுகளுக்குப் பின்னரே கண்டுபிடித்துள்ளோம்" என அமெரிக்காவின் டெக்சாஸ் பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த ஸ்டீவன் ஃபின்கெல்ஸ்டைன் கூறினார்.

வீணாகும் முயற்சி

பறந்து பறந்து தேனைச் சேகரிக்கும் தேனீ, அதைத் தான் அனுபவிக்கிறதா? என்றால், 'இல்லை' என்றுதான் சொல்ல வேண்டும். முழுவதும் தேனால் நிறைந்த தேன் கூட்டை யாரும் கவனிக்காமல் அப்படியே விட்டுவிட்டால், சில நாட்களில் அந்தக் கூடு வற்றிவிடுவதோடு, அதில் தேனைச் சேகரித்த தேனீக்களும் காணாமல் போயிருக்கும். ஒரு கிலோ எடையுள்ள தேனைச் சேகரிக்க சுமார் 4 லட்சம் மலர்களைச் சந்திக்கும் தேனீக்கள், இந்த முயற்சிக்காக, பூமியை நான்கு முறை சுற்றிவரும் தூரம் அளவுக்குப் பறக்கின்றதாம்!

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

ஆள்பதியின் யுத்தப் பிரகடனம்

கி.பி 1814 ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் மாதம் கொழும்பில் இருந்து சென்ற படை அணியுடன் கண்டியில் இருந்து தப்பி வந்த படை அணி இணைந்துகொண்டது. அதனுடன் எஹலப்பொலையும் இணைந்துகொண்டார். இச்சேனைகள் அனைத்தும் ஹங்வெல்லையோடு தமது படை நகர்வை நிறுத்திவிட்டு சென்னையில் இருந்து மேலதிக படையணிகள் வரும்வரை காத்திருந்தன. எனினும், அந்த எதிர்பார்ப்பு நிறைவேறவில்லை. அங்கிருந்து படையணிகள் எதுவும் வரவில்லை. இதனால், ஹங்வெல்லையில் இருந்த சேனைகள் அனைத்தும் சீதாவாக்கையை நெருங்கின. எனினும், அங்கிருந்த பிரதானிகள் மகிழ்ச்சியாக இருக்கவில்லை. அவர்களை மகிழ்விப்பதற்காக டொய்லி அச்சேனைகளுடன் இணைந்துகொண்டார். அன்றைய தினம் எஹலப்பொலையின் ஆதரவாளர்களுக்கும் மன்னனின் ஆதரவாளர்களுக்கும் இடையில் பெரும் போர் மூண்டது. இதனைக்கண்ட டொய்லி தம்முடன் இருந்த சேனைகளை முன்நோக்கி நகரும்படி பணித்தார்.

இக்கட்டளையை ஏற்று அச்சேனைகள் அங்குள்ள ஆற்றைக் கடந்து ருவென்வெல்லையை நோக்கி நகர்ந்தனர். அடுத்த இரண்டு தினங்களில் ஆள்பதி அவ்விடத்திற்கு வந்தார். அவர் யுத்தப் பிரகடனப் பத்திரத்தையும் நாட்டின் பாரம்பரிய மரபுகள் சார் கொள்கைப் பிரகடனத்தையும் வெளியிட்டார். அதன் நோக்கம் உள்ளூர் பிரதானிகளை ஆங்கிலேயர் பக்கம் சேர்த்துக்கொள்வதாகும். கண்டி உடன்படிக்கையைத் தயாரித்தவரே, இந்த கொள்கைப் பிரகடனத்தையும் தயாரித்திருந்தார் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. இந்தக் கொள்கைப் பிரகடனத்தில் முன்னர் கைச்சாத்தான கண்டி உடன்படிக்கையின் சாராம்சமே சுருக்கமாகக் குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது.

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

Extension Program களைத் தடை செய்கிறது

Google

ஏனைய நிறுவனங்கள் தயார் செய்து வழங்குகின்ற Extension Program களை, தன்னுடைய Chrome இணைய உலாவியில் பயன்படுத்த Google தடை விதித்துள்ளது.

தான் இயக்கிவரும் Chrome Web Store இலிருந்து தரவிறக்கம் செய்யும் Programme களை மட்டுமே ஏற்றுக்கொள்ளும் வகையிலான தடையை Google நிறுவனம்

உருவாக்கியுள்ளது.

இந்தத் தடையானது, பயனாளர்களுக்காக, அவர்களது இணையப் பாதுகாப்புக் கருதியே விதிக்கப்பட்டுள்ள தாக Google நிறுவனம் அறிவித்துள்ளது.

இதன்மூலம் தனது Chrome இணைய உலாவியில் இயங்கும் Extension Program களை Google ஆல் அதிக கவனத்துடன் கண்காணிக்க முடியும். இணையத்தில் உலாவரும் பல Program கள், இணைய உலாவிகளின் Settings அமைப்பை மாற்றி, திருட்டுத்தனமாகத் தகவல்களைத் திருடும் வேலைகளில் ஈடுபடுகின்றன என்பதால், இது போன்ற தீய நடவடிக்கைகளை விளைவிக்கும் Program களைக் கண்டறிந்து, Google தன்னுடைய Web Store இலிருந்து விலக்கிவிடும். இதனால், பயனாளர்கள் பாதுகாப்பான முறையில் இயங்க முடியும் என்று ஆய்வாளர்கள் கருத்துத் தெரிவித்துள்ளனர்.

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2013, டிசம்பர் மாதம் 04 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.

விஜய் நுட்பம்

எஸ்.பிரதீப்

2013, டிசம்பர், 04, புதன்கிழமை

பிரபலமான இலத்திரனியல் சாதன உற்பத்தி நிறுவனங்களுள் ஒன்றான Toshiba ஆனது, 'Excite 7' எனும் புதிய Tablet ஒன்றினை அறிமுகம் செய்துள்ளது. Google இன் Android 4.2.2.jelly Bean இயங்கு தளத்தினை

Excite 7

அடிப்படையாகக் கொண்ட இந்த Tablet ஆனது, 7 அங்குல அளவு மற்றும் 1024 x 600 Pixel Resolution உடைய தொடுதிரையினைக் கொண்டதாகக் காணப்படுகின்றது. இதில் 1.6GHz வேகத்தில் செயலாற்றக்கூடிய Cortex A9 Processor மற்றும் பிரதான நினைவகமாக 1GB RAM என்பன உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன.

இவை தவிர; 8GB சேமிப்பு நினைவகம், 3 மெகாபிக்சல்களை உடைய பிரதான கெமரா, 0.3 மெகாபிக்சல்களை உடைய வீடியோ அழைப்புக்களை ஏற்படுத்துவதற்கான கெமரா என்பனவும் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. இதன் அறிமுக விலையானது 170 அமெரிக்க டொலர்களாகும்.

அன்பு வாசகர்களே...!

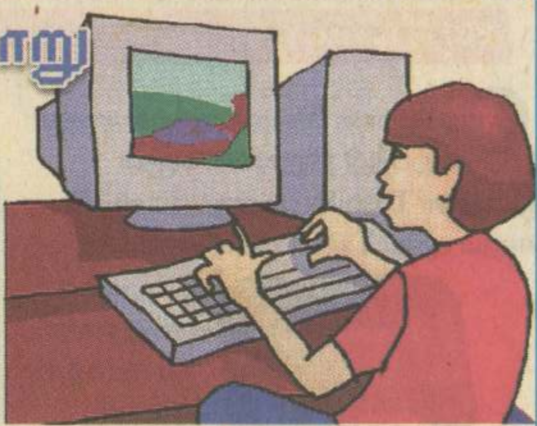
'நுட்பம்' பகுதியில் வெளியாகும் தகவல்கள் குறித்து உங்கள் கருத்துக்களை அறிய விரும்புகின்றோம். அத்துடன், இப்பகுதியூடாக நீங்கள் மேலதிகமாக அறிய விரும்புகின்ற கணினி சார்ந்த விடயங்கள் குறித்தும் எமக்கு அறியத்தாருங்கள். nutpamvijey@gmail.com எனும் மின்னஞ்சலூடாக, உங்கள் கருத்துக்களையும் நீங்கள் அறிய விரும்பும் விடயங்களையும் இன்றே முன்வையுங்கள்.

இங்கே வெட்டவும்

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

பொதுத் தகவல் தொழில்நுட்பம் General Information Technology GIT

கணினியின் வரலாறு



இன்று அனைவராலும் அதிகளவில் பயன்படுத்தும் சாதனமாக கணினி மாறியுள்ளது. எனினும், இந்தக் கணினி மக்கள் மத்தியில் பிரபலமடைய நீண்ட காலம் தேவைப்பட்டது. கணினிக்கு வித்திட்ட தகவல் தொடர்பாடல் வரலாற்றுக் கால கட்டங்கள் நான்காக வகைப்படுத்தப்படுகின்றன.

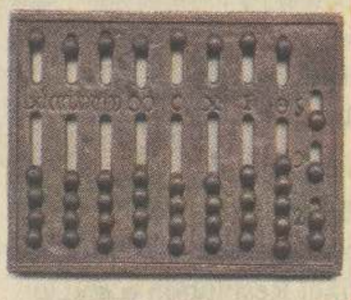
அவையாவன;

1. இயந்திர யுகத்திற்கு முன்னைய காலம் (1450 க்கு முன்)
2. இயந்திர யுகம் (1450-1840)
3. மின்னியல் இயந்திர யுகம் (1840-1940)
4. இலத்திரனியல் யுகம் (1940 முதல்)

கணினியின் ஆரம்பம்

* ஆரம்பத்தில் மனிதன் கூட்டல், கழித்தல் வேலைகளைச் செய்வதற்காக தனது விரல்களையே பயன்படுத்தினான்.

* கி.மு 3000 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் மனிதன் எண் சட்டத்தைக் (Abacus) கண்டுபிடித்தான். இதுவே, முதலாவது கணினியாகும். இவ்வாறான பலவகை எண் சட்டங்கள் பல நாடுகளிலும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

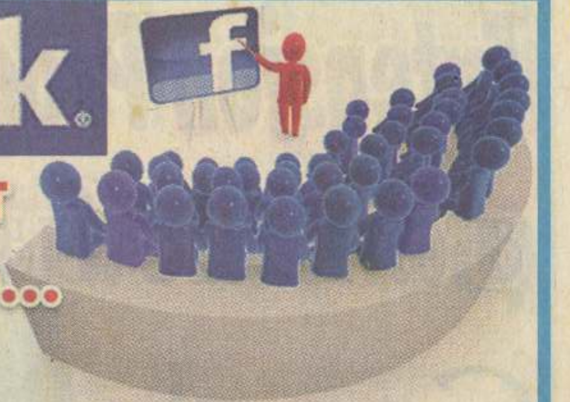


* 1617 ஆம் ஆண்டில் ஸ்கொட்லாந்து நாட்டைச் சேர்ந்த John Napier என்பவரால் 'மடக்கைக் கோட்பாடு' (Logarithms)

உலகுக்கு அறிமுகம் செய்யப்பட்டது. மடக்கைப் பெறுமானங்கள் கொண்ட சட்டகங்கள் அமைக்கப்பட்டு, அதனூடாக கணித்தல்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இச்சட்டகங்கள் 'நேப்பியரின் சட்டகங்கள்' (Napier's bones) என அழைக்கப்பட்டன. (III ஆம் பக்கம் பார்க்க)

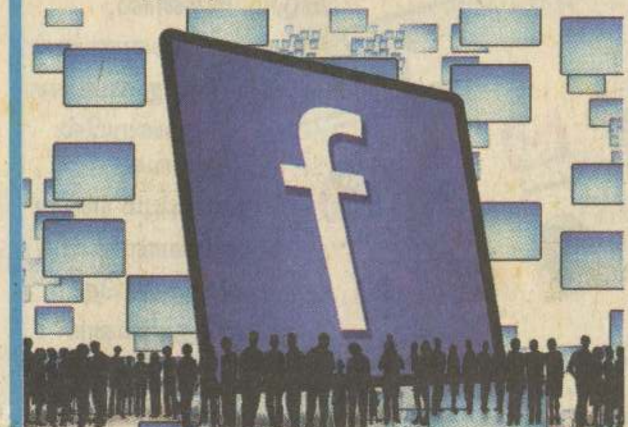
Digitized by Noolaham Foundation. noolaham.org | aavanaham.org

facebook சுவாரஸ்யமான தகவல்கள் சில...



இன்று இணையத்தள உலகில் Google இற்கு அடுத்த இடத்தில் தனது ஆதிக்கத்தைச் செலுத்துவது Facebook தான்! இந்த Facebook குறித்து சில சுவாரஸ்யமான தகவல்கள் இதோ உங்களுக்காக:

* உலகில் பத்தில் இருவருக்கு Facebook Account இருக்கிறது.
* இணையத்தைப் பயன்படுத்துவோரில் 80 சதவீத பயனாளர்களுக்கு Facebook Account உள்ளது.
* Facebook இல் ஒரு நிமிடத்தில் 10 லட்சம் இணைப்புக்கள் (Links) பகிரப்படுகின்றன (Share செய்யப்படுகின்றன).
* ஒரு நிமிடத்தில் 3 மில்லியன் Status Update செய்யப்படுகின்றன.
* ஒரு நிமிடத்தில் 8 லட்சம் Page Invites அனுப்பப்படுகின்றன.
* ஒரு நிமிடத்தில் 30 லட்சம் Photo கள் Tag செய்யப்படுகின்றன.



* ஒரு நிமிடத்தில் 30 லட்சம் நட்பு அழைப்புக்கள் (Friend Request) அனுப்பப்படுகின்றன.
* கிறிஸ்மஸ் விடுமுறையில் மட்டும் 9 கோடி Photoகள் பதியப்படுகின்றன.
* Facebook இல் இருப்பவர்களில் 30 சதவீதமானவர்கள் 35 வயதிற்கு மேற்பட்டவர்கள்.
* 70 சதவீத Facebook பயனர்கள் தினமும் Log in செய்கிறார்கள்.
* Facebook இல் உள்ள ஒவ்வொரு பயனாளரும் சராசரியாக 220 நண்பர்களை இணைத்து வைத்துள்ளனர்.
* ஒரு மாதத்தில் சுமார் 900 பில்லியன் நிமிடங்கள் Facebook பயன்படுத்தப்படுகிறது.
* சராசரியாக ஒரு பயனாளர், ஒரு மாதத்தில் 90 Status அல்லது Photo க்களை பகிர்கிறார்.
* இதுவரை 70 வகையான மொழிகள் Facebook இல் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.
* ஒட்டுமொத்த Facebook பயன்பாட்டில் 22 சதவீத பயனாளர்கள் அமெரிக்கர்களாவர்.
* தினந்தோறும் 5 லட்சம் பயனாளர்கள் இதிலிருக்கும் Translation என்ற Application ஐப் பயன்படுத்துகின்றனர்.
* தினந்தோறும் இதில் 3 கோடி புதிய Application கள் பதிவேற்றப்படுகின்றன.

இங்கே வெட்டவும்

மின்னஞ்சல் பயனாளர்களின் தகவல்கள் திருடப்படுவதைத் தடுக்க

Encrypt நடவடிக்கையில் இறங்குகிறது YAHOO

Google மற்றும் Yahoo போன்ற தளங்கள் வழங்குகின்ற மின்னஞ்சல் கணக்குகளைப் பயன்படுத்துபவர்களின் தகவல்கள் தொடர்ச்சியாகக் கணினித் திருடர்களினால் கண்காணிக்கப்படுவதுடன், அவை திருடப்படும் அபாயங்கள் காணப்படுவதும் நீங்கள் அறிந்ததே!

இந்த நிலையில், Yahoo நிறுவனம் தனது பயனாளர்களின் தகவல்கள் கண்காணிக்கப்படுவதனையும் திருடப்படுவதையும் தடுப்பதற்காக, தகவல்களை Encrypt நுட்பத்திற்கு மாற்ற முடிவு செய்துள்ளது. இந்தத் தகவலால் Yahoo வின் சேவைகளைப் பயன்படுத்தும் பயனாளர்கள் மத்தியில் தமது நிறுவனத்தின் மீதான நம்பிக்கையை மேலும் அதிகரிக்கும் என்று Yahoo நிறுவனம் தெரிவித்துள்ளது. அத்துடன், புதிய பயனாளர்களையும் ஈர்க்கமுடியும் என்றும் அது நம்பிக்கை வெளியிட்டுள்ளது.

2014 இன் ஆரம்பப் பகுதியில் இந்தப் பணி நிறைவேற்றப்படும் என்று Yahoo நிறுவனத் தலைவர் Marissa Mayer பத்திரிகையாளர் சந்திப்பொன்றில் தெரிவித்துள்ளார்.

இத்தகைய தகவல் திருட்டுக்களைத் தடுப்பதற்காக Google நிறுவனமும் தனது பயனாளர்களின் தகவல்களை இலகுவில் யாரும் திருடிப் பயன்படுத்த முடியாத Encrypt நுட்பத்திற்கு மாற்றும் நடவடிக்கையை முன்னெடுத்துள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

பொதுத் தகவல் தொழில்நுட்பம் General Information Technology GIT

(II ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

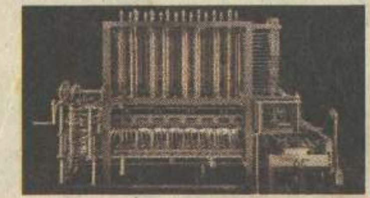
✱ 1642 ஆம் ஆண்டில் பிரான்ஸ் நாட்டின் கணிதவியலாளரான Blaise Pascal என்பவரால் கூட்டற்பொறி கண்டுபிடிக்கப் பட்டது. இவ்வுபகரணம் 'பெஸ்கலின் கணிப்பான்' என அழைக்கப்பட்டது.

✱ 1674 ஆம் ஆண்டில் இவ்வுபகரணம் ஜேர்மனி நாட்டைச் சேர்ந்த கணிதவியலாளரான Gottfried Wilhelm என்பவரால் மேம்படுத்தப்பட்டது. கூட்டல், கழித்தல் என்பவற்றோடு, பெருக்கலும் சேர்க்கப்பட்டது. இப்பொறி 'படிக்கணக்கிடலி' (Stepped Reckoner) எனப்பட்டது.

✱ 1822 ஆம் ஆண்டு பிரான்ஸ் நாட்டின் கணிதவியலாளரான சார்ள்ஸ் பாபேஜ் (Charles Babbage) என்பவரால் பொறிமுறைக் கணிதத்துக் கான மாதிரி உரு அமைக்கப்பட்டது. அது 'வித்தியாசப் பொறி' (Difference Engine) என அழைக்கப்பட்டது.

1833 ஆம் ஆண்டு 'பகுப்புப் பொறி' (Analytical Engine) உருவாக்கப்பட்டது. பிற்காலத்தில் உருவான கணினிக் கட்டமைப்புக்கு இதுவே பெரும் துணையாக அமைந்தது. எனவேதான் சார்ள்ஸ் பாபேஜ், கணினியின் தந்தையாகக் கருதப்படுகிறார்.

இவரின் நண்பியான Ada Augusta Lovelace என்பவர் இவ்வியந்திரத்திற்கான நிகழ்ச்சித் திட்டங்களைத் தயாரிக்க முயற்சித்தார். இவரே 'முதல் கணினிச் செயல்நிரலர்' (First Computer Programmer) எனக் கருதப்படுகின்றார்.



இவரைக் கௌரவிக்கும் முகமாகவே, ஆரம்பநிலையில் ராணுவப் பயன்பாட்டுக்காக உருவாக்கப்பட்ட கணினி மொழிக்கு 'Ada' எனப் பெயரிடப்பட்டுள்ளது.

✱ 1880 ஆம் ஆண்டு ஜோசப் ஜக்குவார்ட்டின் (Joseph Jacquard) 'துளையட்டை' (Punch Card) எண்ணக்கரு வெளியானது.

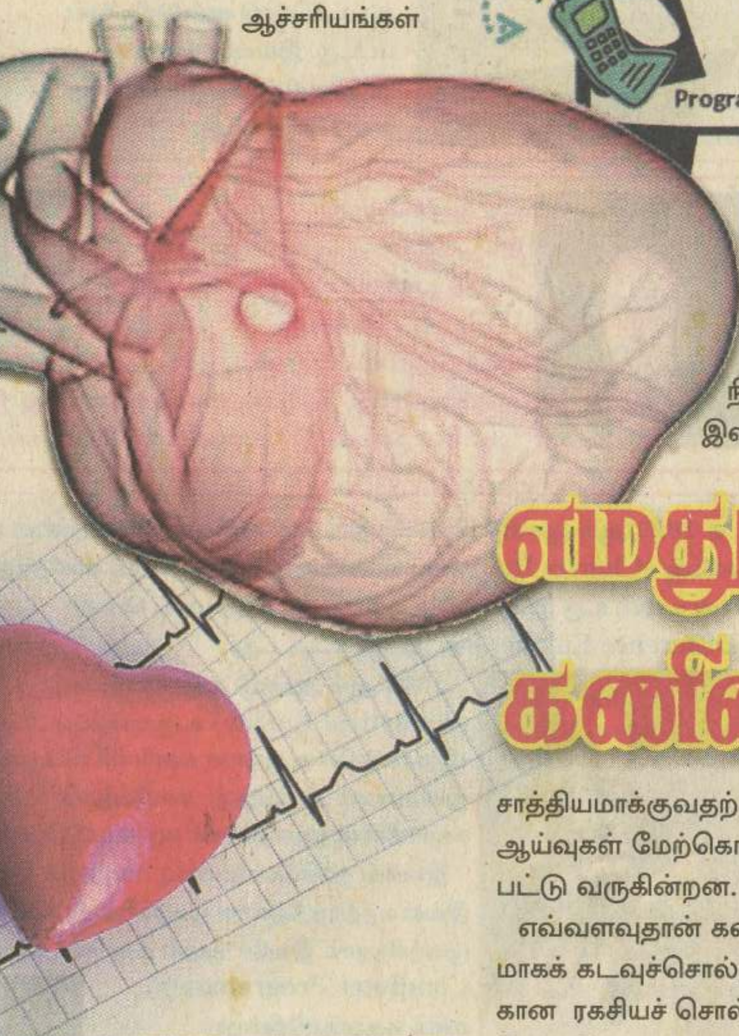
Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

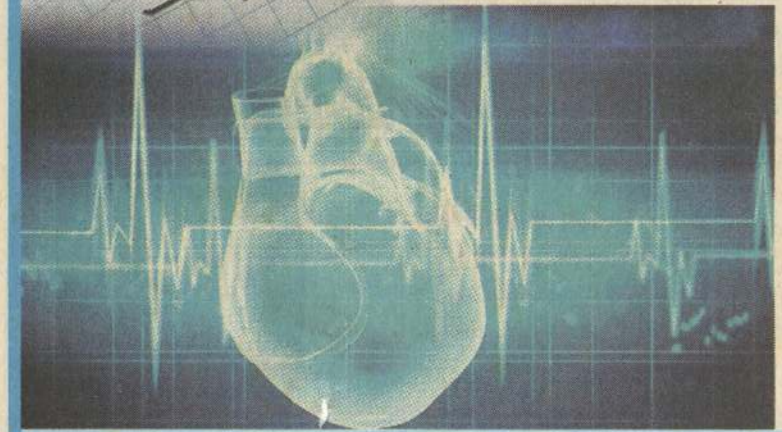
14

எமது இதயத்துடிப்பும் கணினியின் கடவுச்சொல் ஆகுமா?

கடவுச்சொல்(Password) என்பது மிக முக்கியமானதாக மாறிவிட்ட இந்தத் தொழில்நுட்ப உலகில், அதனைத் திருட நினைப்பவர்களும் பல்வேறு புதிய புதிய உத்திகளைக் கண்டறிந்து கொண்டே இருக்கிறார்கள்.எனவே, திருடவியலாத கடவுச்சொற்களை கண்டறிவதில் ஆய்வாளர்களும் முழுமூச்சாக ஈடுபட்டு வருகின்றனர்.

எதிர்காலத்தில் கடவுச்சொல் ஆனது, எந்த வடிவத்தில் வேண்டுமானாலும் இருக்கலாம். அதற்கமைய, உங்கள் கைரேகை, முகக் குறிப்புகள் என்பனவும் கடவுச்சொல் ஆகலாம். இதுபோல், இன்னும் என்னென்ன ஆச்சரியங்கள் வேண்டுமானாலும் நிகழலாம். இவற்றைச் சாத்தியமாக்குவதற்கான ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

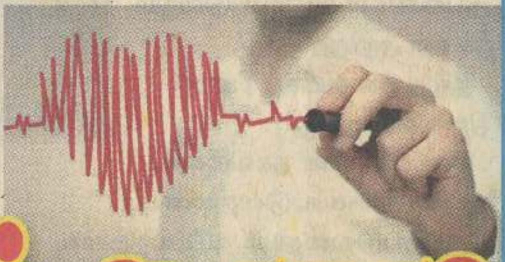


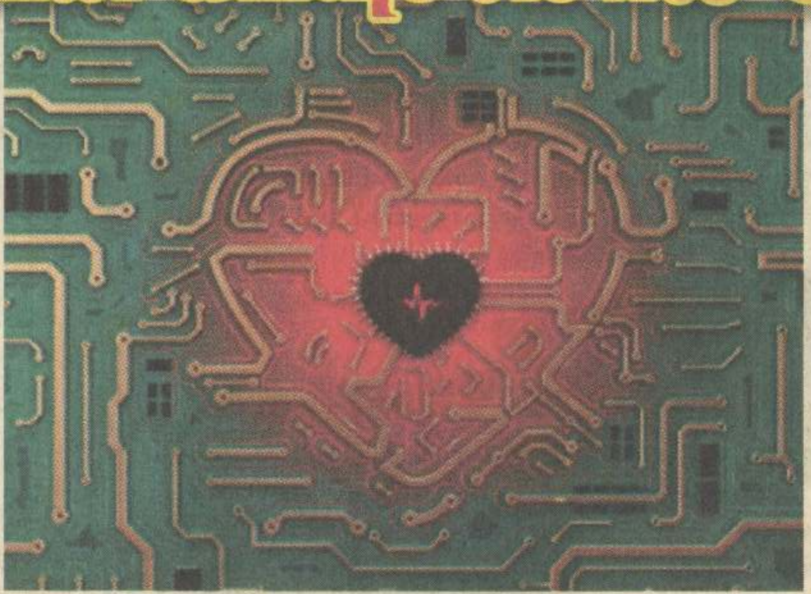


எவ்வளவுதான் கவனமாகக் கடவுச்சொல்லுக்கான ரகசியச் சொல்லைத் தேர்வுசெய்தாலும் ஹேக்கர்கள் அதை ஊகித்துவிடும் ஆபத்து இருப்பதே மாற்றுக் கடவுச்சொல்லுக்கான தேடலைத் தீவிரமாக்கியுள்ளது. இந்த நோக்கில் நடைபெறும் பல்வேறு ஆய்வுகளில் ஒன்றுதான், மனித இதயத்துடிப்பைக் கடவுச்சொல்லாக மாற்றும் முயற்சி.

தாய்வான் நாட்டைச் சேர்ந்த Chun-Liang Lin என்பவர் தலைமையிலான ஆய்வுக் குழு இந்த ஆய்வில் ஈடுபட்டுள்ளது. இந்தக் குழுவின் ஆய்வு, ஒருவரது இதயத்துடிப்பை அவருக்கான டிஜிட்டல் உலக நுழைவுச்சீட்டாக, அதாவது கடவுச்சொல்லாக மாற்ற முடியும் என நிரூபிக்கும் வழிமுறையை உருவாக்கியுள்ளது. இதற்கான ஆய்வுக் கட்டுரையும் அண்மையில் சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

'இதயத்துடிப்பு கடவுச்சொல் ஆக மாறும்' என்பது ஆச்சரியமளிக்கலாம். ஆனால், இங்கு உண்மையில் ஆச்சரியம் அளிக்கக் கூடியது, நமது இதயத்தின் தனித்தன்மைதான். ஒருவரது கைரேகை தனித்தன்மையானது எனக் கேள்விப்பட்டிருக்கிறோம் அல்லவா? அதேபோன்றுதான் இதயத்துடிப்பும் தனித்தன்மை வாய்ந்தது. ஒருவரின் இதயத்துடிப்புப்போல் இன்னொருவரின் இதயத்துடிப்பு இருக்காது என்பது மட்டுமல்ல, உங்கள் இதயத்துடிப்பு ஒரு முறை கேட்டது போல் இன்னொரு முறை கேட்காது என்கின்றனர் விஞ்ஞானிகள். அந்த அளவுக்கு இதயத்துடிப்புத் தனித்தன்மையானது.





இதயத்துடிப்பின் இந்த முத்திரையைத்தான் கடவுச்சொல்லாக்க முடியும் எனத் தாய்வான் நாட்டு ஆய்வுக்குழு நம்புகிறது. இது எந்த அளவுக்கு நடைமுறைச் சாத்தியம் கொண்டது என்பது தெரியாவிட்டாலும் கோட்பாட்டு அளவில் மிகவும் நம்பிக்கையான திட்டமாக இருப்பதாகவே ஆய்வாளர்கள் கருதுகிறார்கள்.

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

இலத்திரனியல் ஊடக இயல்புகள்

ஊடக பாடநெறி 62

வெகுசன தொடர்பு சாதனங்களில் அச்சு ஊடக அறிமுகங்களுக்குப் பின்னர், இலத்திரனியல் ஊடக தொழில்நுட்பத்தை அடிப்படையாகக்கொண்டு அறிமுகம் செய்யப்படுவதை 19 ஆம் நூற்றாண்டில் ஏற்பட்ட விஞ்ஞான தொழில்நுட்ப மறுமலர்ச்சியுடன் தொடர்புபட்ட வகையில் இனங் கண்டுகொள்ள முடிகின்றது. மார்க்கோனியின் பரீட்சார்த்த நிலைமைகள் வானொலி

இலத்திரனியல் ஊடக வருகைக்கு அடிப்படையாக அமைந்தன. அதனைத் தொடர்ந்து தொலைக்காட்சி, சினிமா ஊடக அறிமுகங்கள் மக்கள் தொடர்பாடலில் இடம்பெறலாயின.

வானொலி, தொலைக்காட்சி ஊடகங்களில் மக்கள் தொடர்புகளை உருவாக்குவதற்காக வான்நேரத்தில் ஒலி, ஒளிபரப்பு செய்யப்படுகின்ற நிகழ்ச்சிகள் முக்கியமானதாக அமைகின்றன. நேர்காணல், உரைச்சித்திரம், ஆய்வுச்சித்திரம், சஞ்சிகை நிகழ்ச்சி, நாடகங்கள், கலந்துரையாடல், இசைநிகழ்ச்சிகள், கவிதைக்கலசம், பேச்சு, கதைகூறல், பாடல், சங்கீதம், கவிஞர் களம், வர்ணனை, செய்தி நிகழ்ச்சி போன்றன நன்கு திட்டமிடப்பட்டு தயாரிக்கப்பட்டு வானொலி ஊடகத்தில் முன்வைக்கப்படுகின்றன. செய்தி நிகழ்ச்சிகள், நாடக நிகழ்ச்சிகள், அறிக்கைசார் நிகழ்ச்சிகள், இசை நிகழ்ச்சிகள், நேர்காணல், கலந்துரையாடல், விவரணச் சித்திரம் என தொலைக்காட்சியிலும் நேரடி (Live), கலையக (Indoor), வெளி (Outdoor) தயாரிப்பு நிலைகளின் மூலம் முன்வைக்கப்படுகின்றன. வானொலி ஊடகத் தொடர்பு நிலைகளின் இயல்பு நிலைகளாவன;

- செவிப்புல தொடர்பாடல் வடிவத்துடன் தொடர்புடைய சாதனமாகக் காணப்படுதல்.
- குரலை ஆன்மாவாகக்கொண்ட கேட்டல் ஊடகமாக காணப்படுதல்.
- வானொலி ஊடகம் ஒரு உடனடி மக்கள் தொடர்பு சாதனமாக தொழிற்படுகின்றது.
- செய்திகளைக் கொண்டுவரும் முதன்மையாளன் என அழைக்கப்படுகின்ற ஊடக கருவியாக காணப்படுதல்.
- வானொலி ஊடகத்தை நுகர்வோரை, பயனாளிகள் அல்லது நேயர்கள் என அழைக்கின்றனர்.
- நேயர்களின் அறிவு, மொழி, பின்னணி, அனுபவம், ரசனை, ஆர்வம், அடிப்படையில் புலக்காட்சி மற்றும் கற்பனாசக்தி உருவாக்கப்படும் இயல்பைக் கொண்டது.
- மொழியாற்றல் தன்மை குறைந்தவர்களும் வானொலி ஊடகத்தைப் பயன்படுத்த முடிதல்.
- ஒலி மூலம் நேயர்களின் கற்பனை கட்டியெழுப்பப்படுவதால் தனிநபர்களுக்கு ஏற்ப தனித்துவமான சிந்தனைப் படிமங்கள் உருவாக்கப்படுதல்.

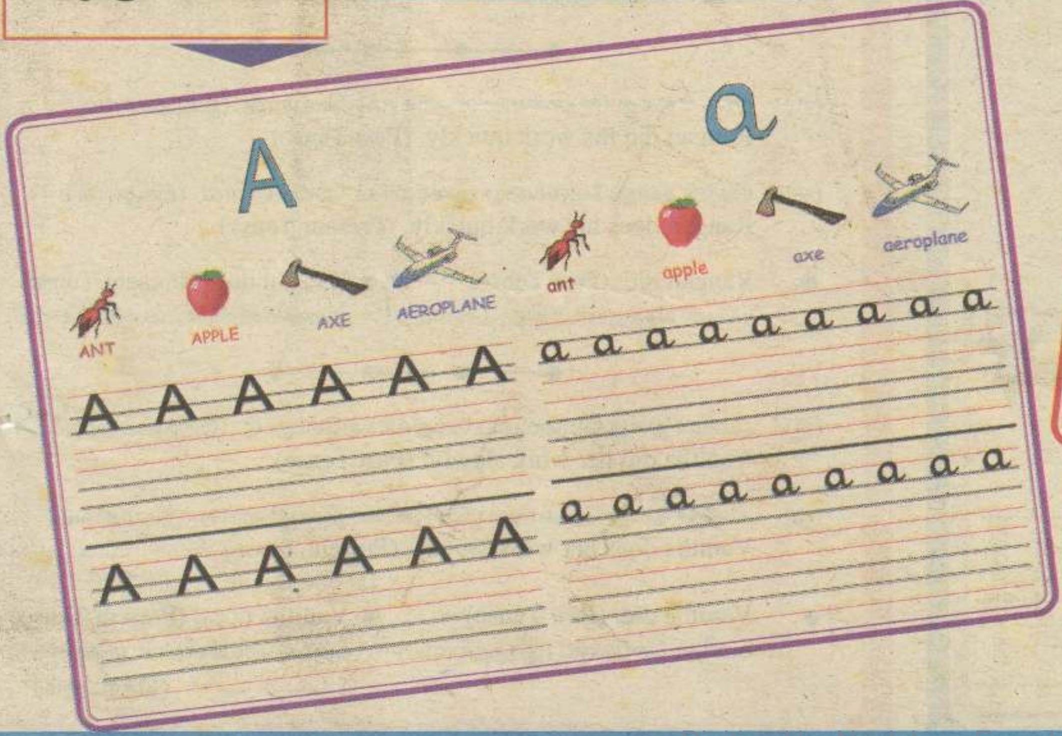
போன்ற விடயங்கள் வானொலி ஊடக தொடர்பு நிலைகளின் இயல்புநிலைகளாக இனங்கண்டு கொள்ளக்கூடியதாக இருக்கின்றது.

பரராஜசிங்கம் இராஜேஸ்வரன்,
யா/கொக்குவில் இந்துக் கல்லூரி.

தளிர்கரம்

நிறந்தீட்டுக.

எழுதிப் பழகுவோம்.



புள்ளிகளை இணைத்து உருவைக் காண்க.

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

ආයුබෝවන்
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் கமல், சமன், கமலுடைய அம்மா ஆகியோருக்கு இடையிலான ஓர் உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

සමන්: **නැන්දේ! කමල් ඉන්නවා ද?**
நெந்தே! கமல் இன்னவா த?
சமன்: **மாமி! கமல் இருக்கின்றானா?**

නැන්දා: **ඔව් පුතා, එයා පන්ති යන්න ලෑහැස්ති වෙනවා.**
ஒவ் புதா, எயா பந்தி யன்ன லெஹெஸ்தி வெனவா.
மாமி: **ஆம் மகன், அவன் வகுப்புக்குப் போக ஆயத்தமாகின்றான்.**

පුතා! සමන් ඇවිත්.
புதா! சமன் எவித்.
மகன்! சமன் வந்திருக்கின்றான்.

කමල්: **හරි.. මම මේ එනවා.**
ஹரி... மம மே எனவா.
கமல்: **சரி... இதோ நான் வந்துவிடுகிறேன்.**

සමන්: **අපි බයිසිකලයේ ද යන්නේ?**
அப்பி பைசிகலயே த யன்னே?
சமன்: **நாங்கள் சைக்கிளிலா போகிறோம்?**

කමල්: **ඔව්.. දැන් වේලාව කීයද සමන්?**
ஒவ்... தென் வெலாவ கீயத சமன்?
கமல்: **ஆம்... இப்போது நேரம் என்ன சமன்?**

නැන්දා: **දැන් වෙලාව තුනයි.**
தென் வெலாவ துனய்.
மாமி: **இப்போது மூன்று மணி.**

කමල්: **ආ.. තව වෙලා තියෙනවා.**
ஆ... தவ வெலா தியெனவா.
கமல்: **ஆ... இன்னும் நேரம் இருக்கிறது.**

සමන්: **ඒකට කමක් නැහැ අපි යමු.**
ஏகட்ட கமக் நெஹெ அப்பி யமு.
சமன்: **அது பரவாயில்லை நாங்கள் போவோம்.**

කමල්: **අපි ගිහින් එන්නම් අම්මේ.**
அப்பி கிஹின் என்னம் அம்மே.
கமல்: **நாங்கள் போய் வருகிறோம் அம்மா.**

නැන්දා: **හොඳයි පුතා. බයිසිකලෙන් යන්නේ පරෙස්සමෙන්.**
ஹொந்தய் புதா.
பைசிகலென் யன்னே
பரெஸ்ஸமென்.
மாமி: **நல்லது மகன்.**
சைக்கிளில் போவது
கவனம்.

කමල්: **හොඳයි අම්මේ.**
ஹொந்தய் அம்மே.
கமல்: **நல்லது அம்மா.**

பயிற்சி

சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

i. சமன் வந்திருக்கின்றான்.
....
ii. இப்போது நேரம் என்ன?
....
iii. நாங்கள் போய் வருகிறோம்.
....

✱ உடன்பாடு வாக்கியங்களில், He, She, It முதலான பிரதிப் பெயர்ச்சொற்கள் (Pronouns) சகிதம், 'Do' எனும் நிகழ்கால துணை வினைச்சொல்லுக்குப் (Present Tense Auxiliary Verb) பதிலாக 'Does' எனும் நிகழ்கால துணை வினைச்சொல் கையாளப்பட வேண்டும்.

✱ இங்கே, Did எனும் இறந்தகால வினைச்சொல்லையும் 'Does' எனும் நிகழ்கால வினைச்சொல்லையும் தனித்தனியாகக் கையாண்டு அமைக்கப்பட்ட வாக்கியங்களை ஒன்றுடன் ஒன்று ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

(அ) அவன் தனது வேலையை நேற்றுச் செய்தான். (இறந்தகாலம்)
He did his work yesterday. (Past Tense)

(ஆ) அவன் தனது வேலையைத் தினமும் செய்கின்றான். (நிகழ்காலம்)
He does his work daily. (Present Tense)

✱ He did. (Past Tense) அவன் செய்தான். (இறந்தகாலம்)	✱ He does. (Present Tense) அவன் செய்கின்றான். (நிகழ்காலம்)

(இ) அவள் தனது வேலையை நேற்றுச் செய்தாள். (இறந்தகாலம்)
She did her work yesterday. (Past Tense)

(ஈ) அவள் தனது வேலையைத் தினமும் செய்கின்றாள். (நிகழ்காலம்)
She does her work daily. (Present Tense)

✱ She did. (Past Tense) அவள் செய்தாள். (இறந்தகாலம்)	✱ She does. அவள் செய்கின்றாள். (நிகழ்காலம்)

(உ) அது தனது வேலையை நேற்றுச் செய்தது. (இறந்தகாலம்)
It did its work yesterday. (Past Tense)

(ஊ) அது தனது வேலையைத் தினமும் செய்கின்றது. (நிகழ்காலம்)
It does its work daily. (Present Tense)

✱ It did.(Past Tense) அது செய்தது. (இறந்தகாலம்)	✱ It does. (Present Tense) அது செய்கின்றது. (நிகழ்காலம்)

(எ) ரங்கன் தனது வேலையை விரைவாகச் செய்தான். (இறந்தகாலம்)
Rangan did his work quickly. (Past Tense)

(ஏ) ரங்கன் தனது வேலையை விரைவாகச் செய்கின்றான். (நிகழ்காலம்)
Rangan does his work quickly. (Present Tense)

✱ Rangan did. (Past Tense) ரங்கன் செய்தான். (இறந்தகாலம்)	✱ Rangan does.(Present Tense) ரங்கன் செய்கின்றான். (நிகழ்காலம்)

(ஐ) வனிதா தனது வேலையை மெதுவாகச் செய்தாள். (இறந்தகாலம்)
Vanitha did her work slowly. (Past Tense)

(ஒ) வனிதா தனது வேலையை மெதுவாகச் செய்கின்றாள். (நிகழ்காலம்)
Vanitha does her work slowly. (Present Tense)

✱ Vanitha did. (Past Tense) வனிதா செய்தாள். (இறந்தகாலம்)	✱ Vanitha does. (Present Tense) வனிதா செய்கின்றாள். (நிகழ்காலம்)

(தொடரும்)

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

சுதந்திர சிலை

அமெரிக்காவின் நியூயோர்க்கில் அமைந்துள்ள பிரசித்திபெற்ற சுதந்திர சிலை அமெரிக்காவுக்கு சுதந்திரம் கிடைத்த நூற்றாண்டினை நினைவுகூரும் முகமாக பிரான்சிலிருந்து கிடைத்த அன்பளிப்பாகும். 1886 ஒக்டோபர் 28 ஆம் திகதி இந்த சிலை அங்குரார்ப்பணம் செய்து வைக்கப்பட்டது. சுதந்திர சிலையைக் காண வருவோருக்கு சிலையினுள் பிரவேசிக்கவும் வாய்ப்பு உண்டு.

சுதந்திர சிலையானது, நியூயோர்க் துறைமுகத்தின் பெட்லோய் தீவின் (Bedloe's Island) Fort Wood எனப்படும் நட்சத்திர வடிவப்பகுதியில் அமைந்துள்ளது. 1811 இல் இது நிர்மாணிக்கப்பட்டு, 1812 இல் நடைபெற்ற சிவில் யுத்தத்தின்போது பயன்படுத்தப்பட்டது.

Lady Liberty, Mother of Exiles என்ற பெயர்களிலும் இந்த சிலை அழைக்கப்படுகின்றது.

இந்த சிலை இரும்பினால் அமைக்கப்பட்டுப் பின்னர் அதன்மீது செப்பு உலோகம் பூசப்பட்டுள்ளது. பிரான்சில் 350 பகுதிகளாக செய்யப்பட்டு 214 கொள்கலன்களில் இட்டு அமெரிக்காவுக்கு கொண்டுவரப்பட்டு அப்பகுதிகள் ஒவ்வொன்றாகப் பொருத்தப்பட்டன. இச்சிலை முதலில் கபில நிறமாகக் காணப்பட்டாலும், செம்பு உலோகம் பூசப்பட்டதன் காரணமாக பச்சை நிறத்துடன் காட்சியளிக்கின்றது.

தீப்பந்தம் - வெளிச்சத்தைப் பிரதிபலிக்கின்றது. 1986 இல் புதிய பந்தம் ஒன்று இதில் பொருத்தப்பட்டது. பொறியியலாளர்கள் தீப்பந்தத்தினை துளைத்து மின்குமிழ்களைப் பொருத்தினர். அதன் ஒளி மேன்ஹெட்டன் வரை பிரகாசிக்கும்.

கிரீடம்- இதில் உள்ள ஏழு முனைகளும் ஏழு கடல்களையும் குறிக்கின்றன. அதனைச் சூழவுள்ள 25 துளைகளிலும் உலகில் இதுவரை கண்டுபிடிக்கப்பட்ட இரத்தினங்களின் வகைகள் உள்ளன.

கைப்பகுதி - ஜேர்மனியர் ஒருவரால் 1916 இல் மேற்கொள்ளப்பட்ட தாக்குதலினால் பாதிப்பு ஏற்பட்டது. அன்றுமுதல் சுற்றுலாப்பயணிகளுக்கு இப்பகுதிக்குள் செல்லத் தடை விதிக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆடை - இதனூடாக உலகின் முதலாவது சட்டாட்சி நாடாக இருந்த பண்டைய உரோமன் நாடு அடையாளப்படுத்தப்படுகின்றது. இரும்பு சட்டகத்தினைச் சூழ பித்தளை போர்வையிட்டு இந்த ஆடையின் வடிவம் பெறப்பட்டுள்ளது. அதன்பின்பு ஆணிகள்மூலம் பிரதான இரும்பு சட்டமும் பொருத்தப்பட்டுள்ளது.

நூல் - அமெரிக்காவின் சுதந்திர தினமான 1776 ஜூலை 4 ஆம் திகதி என்பதனை ரோமன் இலக்கத்தில் இதில் பொறித்துள்ளனர். JULY IV MDCCLXXVI

உடைந்த சங்கிலி - அடிமைத்தளை விடுபட்டுவிட்டது என்பது இதன்மூலம் உணர்த்தப்படுகின்றது.

முழுமையான உயரம் 45 m

பாதம் முதல் பந்தம் வரையான உயரம் 93 m

சாதாரண மனிதருடன் ஒப்பிடும் போது....

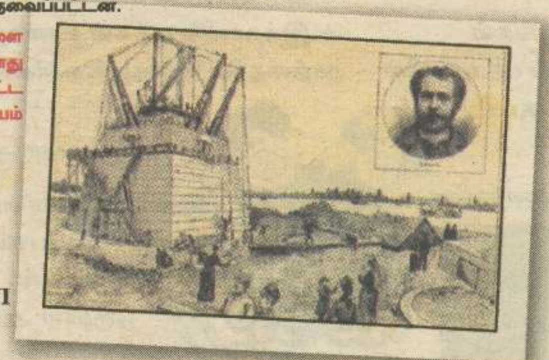
பாதங்கள் - அமெரிக்காவில் சேகரிக்கப்பட்ட நிதியில் பாதங்கள் நிர்மாணிக்கப்பட்டன. சீமெந்தினால் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ள இதன் மொத்த நிறை 24,500 தொன்.

சிலையை வடிவமைத்தவர்கள்

ஒகஸ்டே பர்தோல்ட் ஜோசப் புலிட்சர்

பிரான்சியரான ஒகஸ்டே பர்தோல்ட் இந்த சிலையை வடிவமைத்தவராவார். ஹங்கேரியரான ஜோசப் புலிட்சர் பொறியியலாளராவார். இதன் நிர்மாணப்பணிகளுக்கு மூன்று ஆண்டுகள் தேவைப்பட்டன.

இரு நாடுகளிலும் நடத்தப்பட்ட பலதரப்பட்ட கண்காட்சிகள், விளையாட்டுக்கள் மூலம் பெறப்பட்ட நிதி மற்றும் பலதரப்பட்ட நபர்களிடமிருந்து பெறப்பட்ட நிதி உதவிகளின்மூலம் இந்த சிலை நிர்மாணிக்கப்பட்டது.



பாதங்களை நிர்மாணிக்கும்போது வரையப்பட்ட ஓவியம்

சிலையை வடிவமைக்க ஆரம்பித்த ஆண்டு	1876
சிலையின் பகுதிகள் கப்பலில் அமெரிக்காவுக்கு எடுத்து வரப்பட்ட ஆண்டு	1884
நிர்மாணப்பணிகள் முடிவடைந்த ஆண்டு	1886
செம்பு உலோக சட்டத்தின் கடினத் தன்மை	2.57mm
செப்பு உலோகப் பகுதிகளின் நிறை	31,000
இரும்பு சட்டகத்தின் நிறை	125,000
அனைத்தும் உள்ளடங்கலான சுதந்திர சிலையின் நிறை	204,116kg
தேசிய சின்னமாக அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஆண்டு	1924
1937 இல் மேற்கொள்ளப்பட்ட புனரமைப்புக்கு செலவான நிதி டொ.மில்லியன்	86
பாதங்களில் இருந்து மேலே செல்வதற்கு உள்ள படிகள்	192
சிலை உச்சிவரை செல்வதற்கு உள்ள படிகள்	356

அன்றைய ஜனாதிபதி க்ரோவர் க்ளிவ்லண்ட்டினால் சிலை பொறுப்பேற்கப்பட்டது

சிலையின் முகமானது, பர்தோல்ட்டின் தாயாரின் முகத்தைப் போன்றிருப்பதாகவும் அவரது பெண் தோழியின் முகத்தைப் போன்றிருப்பதாகவும் இருவேறு கருத்துக்கள் நிலவுகின்றன.

எதற்காக சுரங்கங்கள்?

மனிதர்கள் மூன்று வகையான சுரங்கங்களை உருவாக்குகின்றனர். முதலாவது வகை தரையின் அடியில் தோண்டும் சுரங்கங்களாகும். இவை நிலத்தின்கீழ் இருக்கும் கனிமங்களையும், இரும்புகளையும் பெறுவதற்காக தோண்டப்படுகின்றன. போக்குவரத்துக்காக சுரங்கம் அமைப்பதைவிட இது இலகுவான

செயலாகும். அத்துடன், லாபகரமான செயலுமாகும். மேலும், இடிந்து விழுவதற்கான ஆபத்துக்களும் அதிகமாகும். அவ்வாறே, நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள், மாணிக்கக்கற்கள் அகழ்வு சுரங்கங்கள் அடிக்கடி இடிந்து விழும் அனர்த்தங்கள், விபத்துக்கள் பற்றி நீங்கள் அறிந்திருப்பீர்கள். இதில் உள்ள பாதுகாப்பற்ற தன்மை காரணமாக பல மனித உயிர்களும் பலியாகிவிடுகின்றன.

நீர், கழிவுகள் மற்றும் வாயு வகைகளை நீண்ட தொலைவுகளுக்கு எடுத்துச் செல்ல இரண்டாவது வகையான சுரங்கப்பாதைகள் அமைக்கப்படுகின்றன. மூன்றாவது சுரங்கப்பாதைகள் போக்குவரத்து நோக்கங்களுக்காக அமைக்கப்படுகின்றன. இவ்வாறான சுரங்கங்கள் மலைகளுக்கு இடையிலும், நிலத்தின் கீழும், நீரின் கீழும் அமைக்கப்படுகின்றன. இவற்றை

அமைப்பதற்கு கணித, விஞ்ஞான அறிவு உதவிகளைப் பெற வேண்டியிருக்கும். இது மிகவும் சிக்கல் நிறைந்த செயற்பாடாகும்.

இவ்வாறான சுரங்கப்பாதைகள் எந்தக் கடத்தியின் ஊடாகச் செல்கின்றன என்பதைப் பொறுத்தே எந்தப் பொருட்களைக் கொண்டு சுரங்கப்பாதையை நிர்மாணிப்பது என்பது பற்றி தீர்மானிக்கப்படுகின்றது. (இ)

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

புளூட்டோ

2006 ஆம் ஆண்டு ஒகஸ்ட் மாதம் செக் குடியரசு நாட்டின் தலைநகரான பராகுவேயில் சர்வதேச வானியல் நிபுணர்கள் மாநாடு நடைபெற்றது. அந்த மாநாட்டில் 75 நாடுகளைச் சேர்ந்த 3000 வானியல் விஞ்ஞானிகள் பங்கேற்றிருந்தனர். அந்த மாநாட்டில் சூரியத்தொகுதியில் இருந்து புளூட்டோவை நீக்குவது என்ற முடிவு எடுக்கப்பட்டது. இதன்படி, சூரியத்தொகுதியில் இனிமேல் புதன், வெள்ளி, பூமி, செவ்வாய், வியாழன், சனி, யுரேனஸ், நெப்டியூன் ஆகிய எட்டுக் கோள்கள் என்றும் வானியல் விஞ்ஞானிகள் அறிவித்துள்ளனர்.

புளூட்டோ கிரகத்தை 1930 ஆம் ஆண்டில் கிளைட் டாம்பாக் என்ற அமெரிக்க விண்வெளி விஞ்ஞானியே கண்டுபிடித்தார். இது பூமியிலும் பார்க்கச் சிறியது. புளூட்டோ கிரகம் சூரியனை ஒருமுறை சுற்றிவர 248 ஆண்டுகள் செல்கின்றது. இதுவே இக்கிரகத்தின் ஓர் ஆண்டு ஆகும்.

பாபு. பவித்ரா
க/புனித அந்தோனியார் மகளிர் கல்., கண்டி.

நாடுகள் பற்றிய சுவையான தகவல்கள்

★ இந்தியாவில் ஒவ்வொரு ஆண்டும் கிட்டத்தட்ட 3 பில்லியன் திரைப்பட டிக்கெட்டுகள் விற்கப்படுகின்றன.

★ ரஷ்யாவில் மகிழ்ச்சியைப் பகிர்ந்துகொள்ளும்போது, ஒற்றைப் படையிலும் துக்கத்தை பகிர்ந்துகொள்ளும்போது இரட்டைப் படையிலும் மலர்ச் செண்டுகளைக் கொடுப்பார்கள்.

★ சீனாவில் யாரும் தங்கள் குழந்தைகளுக்குத் தங்கள் இஷ்டப்படி பெயர் சூட்ட முடியாது. அரசாங்கப் பட்டியலில் உள்ள பெயர்களில் ஒன்றையே தேர்ந்தெடுத்து சூட்ட வேண்டும்.

★ ஜப்பானில் கார் வைத்துக்கொள்ளவேண்டுமெனில், நிறுத்துமிட வசதி உள்ளவர் என்று சான்றிதழ் பெற்றிருக்க வேண்டும்.

★ இங்கிலாந்தில் மக்கள் தொகையில் கால்வாசிப்பேர் தூக்கமின்றித் தவிப்பதால் தூக்க மாத்திரையை விழுங்குகிறார்கள்.

★ இத்தாலிய மக்கள் உணவுடன் நீர் அருந்தாமல், திராட்சை ரசத்தையே அருந்துகிறார்கள்.

முனவ்வரா பைசல்,
களு/அளுத்கம வீதி மு.பெ.தே.பா., தர்கா நகர்.

நட்சத்திரங்கள்

வானில் மின்னுது
நட்சத்திரம்
என் கண்ணில் மின்னுது
ஒளிவிளக்காய்!

கண்ணைப் பறிக்குது
நட்சத்திரம்
என் எண்ணத்தை
மாற்றுது நட்சத்திரம்

இரவின் இருளையும்
போக்குது
என் மனதின் இருளையும்
நீக்குது

வானில் நட்சத்திரங்கள்
பலகோடி
என் மனதில்
எண்ணங்கள் பலகோடி

அனைவருக்கும் இன்பம்
கொடுக்குது
ஏற்றத் தாழ்வை நீக்குது!

என்.சாலிஹா, ஒஸ்மானியா கல்லூரி, யாழ்ப்பாணம்.

சாட்டையடி

அரசனின் மாளிகையில் ஒரு பணியாள் இருந்தான். ஒருநாள் அந்த பணியாள் அரசனின் படுக்கை அறையைச் சுத்தம் செய்யும்போது பஞ்சணை மெத்தையில் சிறிது அமர்ந்தான். பின்னர் தூக்கம் வந்ததும் சாய்ந்து தூங்கிவிட்டான். அரசன் வந்து தனது பஞ்சணையில் பணியாள் தூங்குவதைப் பார்த்தார். சாட்டையை எடுத்து பணியாளை அடி அடியென அடித்தார். அடியை வாங்கிய பணியாளனோ சிரித்துக் கொண்டு எழுந்தான். அரசன் அதிர்ந்துபோய் "ஏன் சிரிக்கிறாய்?" என்று கேட்டார். அதற்கு அவன், "எஜமானே! நான் ஒரு நிமிடம் தூங்கியதற்கு இந்த சாட்டை அடியென்றால், நீங்களோ ஆயுள் முழுவதும் இதில் தூங்குகிறீர்கள். அதற்கு என்ன தண்டனையை உங்களுக்கு இறைவன் தருவான் என்றுதான் சிரிக்கிறேன்" என்றான் அந்தப் பணியாள்.

பாத்திமா நிஸ்ரீனா,
பாத்திமா பாலிகா ம.வித்.,
ஓட்டமாவடி.

விண்வெளி பற்றிய தகவல்கள்

❋ சூரியனை முதன்முதலாக ஒளிப்படம் பிடித்தவர் யார்?
ஜீன் போசோல்ட் ஆமனட் பீசோ *(1845)*

❋ ரொக்கெட் தொடர்பான விடயங்களை முன்வைத்தவர் யார்?
கொன்ஸ்டன்பீன் சிபல் கௌஸ்கி *(1895)*

❋ ரொக்கெட்டை விண்ணுக்கு முதன்முதலாக அனுப்பியவர் யார்?
கெபர்ட் கொடாச் சர்பர் *(1926)*

❋ நாஸா நிறுவனம் ஆரம்பிக்கப்பட்ட ஆண்டு எது?
1958

❋ விண்வெளி ஓடங்களின் எரிபொருள் எது?
திரவ ஐதரசன்

❋ மிக மெதுவாகச் சுழலும் கோள் எது?
வெள்ளி *(243 நாட்கள்)*

❋ மிக வேகமாகச் சுழலும் கோள் எது?
வியாழன் *(9 மணி 50 நிமிடங்கள்)*

சித்தி ஹிஜான்
சல்ஃபா

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

NATARAJ வழங்கும்
அறிவுக்கு விருந்து

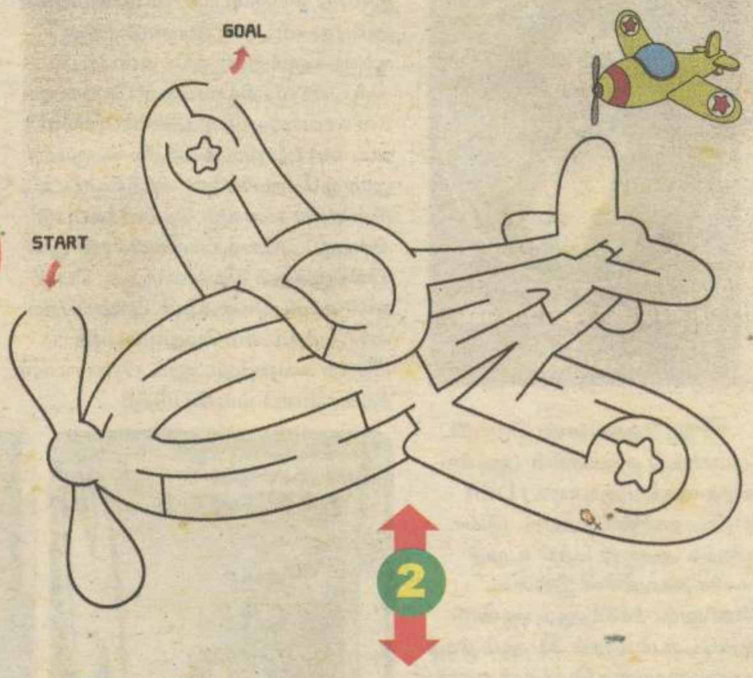
'நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து' பகுதியிலுள்ள 1, 2, 3 ஆகிய போட்டிகளுக்கான விடைகளை தபாலட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி, 11.12.2013 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள்.

நடராஜ் அறிவுக்கு விருந்து - 01
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

பரிசுப் பொதி
1ஆம் பரிசு ரூ. 700/=
2ஆம் பரிசு ரூ. 500/=
3ஆம் பரிசு ரூ. 300/=

1 ஆறு வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக

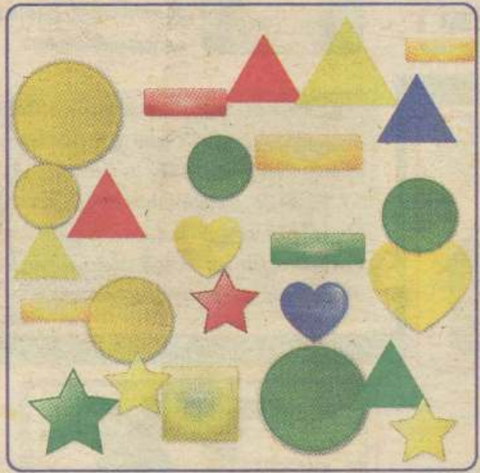
வழி காட்டுங்கள் 2



சரி, பிழை கூறுக

1. இலங்கையின் தலைநகரம் கொழும்பு ஆகும்.
(...................)
2. சுதந்திர இந்தியாவுக்காக அகிம்சை வழியில் போராடியவர்களுள் மகாத்மா காந்தியும் ஒருவர்.
(...................)
3. பனையின் இளங்காய் 'குரும்பை' எனப்படும்.
(...................)

3 உருக்களின் எண்ணிக்கைக்கு ஏற்ப இணைக்க



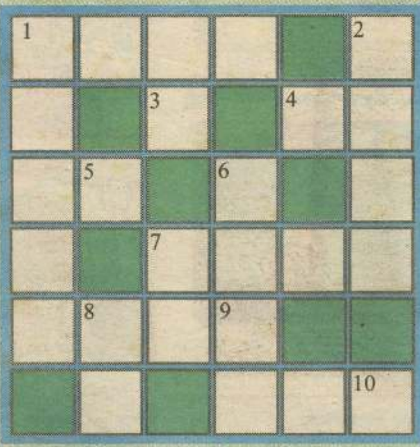
6	○
4	□
1	△
6	▭
3	♡
5	☆

விடுகதைகளுக்கு விடையளிக்க

1. கூட்டுச் சேர்ந்து கோட்டை கட்டும்; மாட்டுவோரை மடக்கித் தாக்கும். அது என்ன?
....
2. காவல் வீரன் காக்கிச் சட்டை அணிய மாட்டான். அவன் யார்?
....
3. ஓடையில் ஓடா நீர்; ஒருவரும் அருந்தாத நீர். அது என்ன?
....

NATARAJ பென்சில் வெற்றி நிச்சயம்
அதிஷ்ட சீட்டிழுப்பு
Reg. No: WP/GT/3963
Packsco Ceylon (Pvt) Ltd, P.O Box-165, Colombo-03

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல. 62



மேலிருந்து கீழ்

01. நாட்டைக் காப்பதற்காக நியமிக்கும் படை.
02. 'தொண்டு' என்றும் அர்த்தப்படும்.
03. 'இல்லை' என்பதன் எதிர்ப்பதம். (தலைகீழ்)
06. திருடன்.
07. தோற்றம்.
08. ஒரு கோள்.

இடமிருந்து வலம்

01. உலோகங்களில் ஒன்று.
04. வீட்டுப் பறவை.
05. மூங்கில், கரும்பு முதலியவற்றின் இணைப்புப் பகுதி. (மாறியுள்ளது)
07. மனம்.
09. 'ஆண்டு' என்பதை இவ்வாறும் அழைப்பர். (மாறியுள்ளது)
10. வேட்டையாடுபவன். (மாறியுள்ளது)

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல. 61 விடைகள்

1 க	ண்	ட	2 மா	லை	
ண			3 து	4 வா	லை
5 வா	தி		ளை		ட
ய்	6 பா	7 டு		டை	8 வீ
		ட்		9 தொ	
10 வெ	ப்	11 ப	ம்		12 நா

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

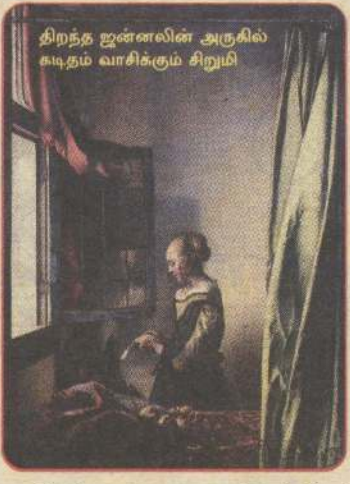
உலகப் புகழ்பெற்ற ஓவியர்கள் சிலர்...

ஜொஹன்னஸ் வெர்மீர்

ஜொஹன்னஸ் வெர்மீர், ஒல்லாந்து குடியரசின் (ஐக்கிய நெதர்லாந்து குடியரசு) Delft எனும் நகரில் பிறந்தார். இவர் பிறந்த ஆண்டு பற்றி உறுதியான தகவல்கள் இல்லை. எனினும், *1632* ஆம் ஆண்டு ஒக்டோபர் மாதம் *31* ஆம் திகதி ஞானஸ்நானம் பெற்றார் எனத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. இவர், 'ஜான் வெர்மீர்' அல்லது 'ஜொஹான் வெர்மீர்' போன்ற பெயர்களாலும் அறியப்படுகின்றார்.

ஓவிய விற்பனையாளராகத் திகழ்ந்த ஜொஹன்னஸ்ஸின் தந்தையே, இவரை ஓவியத் துறைக்கு அறிமுகப்படுத்தி இருப்பார் எனக் கருதப்படுகின்றது. நடுத்தரக் குடும்பத்தில் பிறந்த ஜொஹன்னஸ் வெர்மீர், நடுத்தர மக்களின் வாழ்க்கையுடன் தொடர்புடைய ஓவியங்களுக்குப் பிரசித்தி பெற்றவராவார். இவரது பெரும்பாலான ஓவியங்கள் அவரது வீட்டின் இரண்டு சிறிய அறைகளுக்குள், ஒரே தளபாடங்களுடன் வித்தியாசமான கோணங்களில் வரையப்பட்டவையாகவே உள்ளன எனவும் அவற்றில் பெரும்பாலும் ஒரே நபர்களே சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளனர் எனவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. பரோக் பாணியிலான ஓவியங்களுக்கும் நெதர்லாந்தின் பொற்கால ஓவியங்களுக்கும் புகழ்பெற்றவர். அத்துடன், மெதுவாகவும் மிகுந்த கவனத்துடனும் பிரகாசமான நிறங்களைப் பயன்படுத்தி ஓவியங்களை வரைவதிலும் இவர் பிரசித்தி பெற்றுத் திகழ்ந்தார்.

தனது வாழ்நாட்களில் ஓரளவுக்கு வெற்றிபெற்ற ஓவியராகத் திகழ்ந்துள்ள இவர், *1675* ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் மாதம் *15* ஆம் திகதியன்று Delft நகரில் உயிரிழந்தார். இவரது இறப்புக்குப் பின்னர், சுமார் இரண்டு நூற்றாண்டுகளாக மறைந்திருந்த இவரது புகழ், *19* ஆம் நூற்றாண்டில் Gustav Friedrich Waagen மற்றும் Theophile Thore-Burger ஆகியோரால் எழுதப்பட்ட கட்டுரையொன்றை அடுத்து மீண்டும் பரவத் தொடங்கியது. அதற்கமைய; பால்காரி, திறந்த ஜன்னலின் அருகில் கடிதம் வாசிக்கும் சிறுமி, முத்துத் தோடு அணிந்த சிறுமி, வைன் கிண்ணத்துடன் சிறுமி, துயிலும் இளம் பெண், சிறிய தெரு, Delft நகர் காட்சி போன்ற ஓவியங்கள் உட்பட, *34* ஓவியங்கள் இவருடையதாக இனங்காணப்பட்டுள்ளன. இன்றளவில், நெதர்லாந்தின் பொற்காலத்தைச் சேர்ந்த மிகச் சிறந்த ஓவியராக ஜொஹன்னஸ் வெர்மீர் அறியப்படுகின்றார்.


திறந்த ஜன்னலின் அருகில் கடிதம் வாசிக்கும் சிறுமி

பால்காரி

-ஜீநு

வட்டக்கச்சி-கிளிநொச்சியைச் சேர்ந்த லிங்கமூர்த்தி-கவிதா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் சங்கவன், தனது பத்தாவது பிறந்தநாளை 04.12.2013 ஆகிய இன்று கொண்டாடுகின்றார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார், உறவினர்கள், நண்பர்கள் அனைவரும் பல்கலையும் கற்றுப் பல்லாண்டுகள் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

பதுளை - வேவெஸ்ஸயைச் சேர்ந்த நிஷாந்தன்-சிந்துஜா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி ஷஷ்வினி, தனது முதலாவது பிறந்தநாளை 08.12.2013 அன்று கொண்டாடவுள்ளார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும் இறையருள் பெற்று நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

நீர்கொழும்பைச் சேர்ந்த றிஸ்மி-பாயிஸ் தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் அர்கம், தனது முதலாவது பிறந்தநாளை 02.12.2013 அன்று விமர்சையாகக் கொண்டாடினார். இவரை, குடும்பத்தினர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும் சகல கலைகளும் கற்று வளமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர். *(தகவல்: எம்.ஆர்.முஜீப்)*

விஜய் 'விழா உலா' த.பெ.எண் 2037 கொழும்பு

திருகோணமலை மடத்தடி விகாரை வீதியைச் சேர்ந்த கமலநாதன்-ஜெகதீஸ்வரி தம்பதியரின் புதல்வி தனது எட்டாவது பிறந்ததினத்தை 27.11.2013 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார், உறவினர்கள் அனைவரும் மடத்தடி ஸ்ரீ முத்துமாரி அம்மன் அருள் பெற்று வாழ வாழ்த்துகின்றனர். *(தகவல்: பாலா சித்ரா)*

அக்குறஸ்ஸ-கொடப்பிடியைச் சேர்ந்த இல்ஹாம்-நுஸ்மினா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் முஹம்மது இஸ்ஹாக், தனது மூன்றாவது பிறந்தநாளை 23.11.2013 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருள்பெற்று வாழ வாழ்த்துகின்றனர். *(தகவல்: நுஸைஹா)*

நாங்கள்ள-வரகாபொலையைச் சேர்ந்த சின்ஸார்-றுஸ்மினா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி ஸீனத் மின்ஹா, தனது முதலாவது பிறந்தநாளை 17.11.2013 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார், உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருள் பெற்று சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

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

எஸ்.சபிஷன்,
தலவாக்கலை த.ம.வித்.,
தலவாக்கலை.

அ.நிதுர்சன்,
கிளி/ஐயனார்புரம் அ.த.க.பாட.,
ஆனைவிழுந்தான்.

எ.பியூர்தன்,
வட்டக்கண்டல் அ.த.க.,பாட., மன்னார்.

இ.சுவிதா,
வெற்றிலைக்கேணி ப.வித்.,
வெற்றிலைக்கேணி.

என்.ஆசிகா,
பாத்திமா பாலிகா ம.வித்.,
முள்ளிப்பொத்தானை.

விப்னா பானு கலீல்,
அல்-மினா ம.வித்., கம்பளை.

எஃப்.சிஹானி,
நாச்சியாதீவு மு.ம.வித்., நாச்சியாதீவு.

ஜீவடிலக்சனா,
பாப்பா மோட்டை றோ.க.பாட., மன்னார்.

ஜெனு கிரேஸ்,
குளியாப்பிட்டிய மு.வித்.,
குளியாப்பிட்டிய.

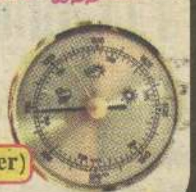
வ.லதுஷனன்,
விக்னேஸ்வரா ம.வித்., திருகோணமலை.

சிஹான் றமீஸ்,
ஜீலான் மத்திய கல்.,
ஹொரேதுடுவை.

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

கண்டுபிடிப்புகள்

இவன்கெலிஸ்டா டொரி(ச்)செலி (Evangelista Torricelli)
1643- இத்தாலி



காற்றழுத்தமானி (Barometer)

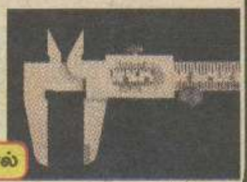
கொட்லிய்ப் டெய்ம்லர் (Gottlieb Daimler)
1885- ஜேர்மனி

மோட்டார் சைக்கிள்

கொன்ஸ்ட்டான்டின் சியோல்கோஸ்கி (Konstantin Tsiolkovsky)
1903- ரஷ்யா

விண்ணோடம்

பியரி வேர்னியர் (Pierre Vernier)
1631- பிரான்ஸ்

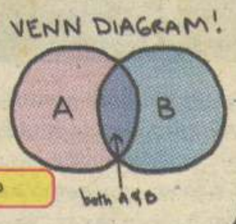


வேர்னியர் அளவுகோல்

அல்ஃப்ரட் ட்ரேகர் (Alfred Traegar)
1929-அவுஸ்திரேலியா

மிதி வானொலி (Pedal Radio)

ஜோன் வென் (John Venn)
1880- பிரித்தானியா



வென்வரிப்படம்

உயிரியல் வகைப்பாடு

சம்பங்கிப் பூ

சம்பங்கிப் பூ *(Polianthes Tuberosa)* நறுமணமுடைய பூ வகையாகும். பெருமளவில் இப்பூ வாசனைத் திரவியங்கள் தயாரிக்கப் பயன்படுகின்றது. Tuberosa (முகிலுருவானவை) என்ற பெயர் லத்தீன் மொழியில் இருந்து பெறப்பட்டது. கிரேக்க மொழியில் Polianthes என்று அழைக்கப்படுகின்றது. அதாவது, 'பல மலர்கள்' என்று பொருள். இது இரவில் மலரும் ஒரு மலராகும். நறுமணமிக்க இம்மலர் வெள்ளை நிறத்தில் கொத்துக் கொத்தாகப் பூக்கக்கூடியது. இதன் இலைகள் பிரகாசமான பச்சை நிறமுடையவை.

திணை (இராச்சியம்)	: தாவரம்
வகுப்பு	: ஒரு வித்திலைத் தாவரம்
வரிசை	: *Asparagales*
குடும்பம்	: *Asparagaceae*
துணைக்குடும்பம்	: *Agavoideae*
பேரினம்	: *Polianthes*
இனம்	: *P.tuberosa*

ஓர்கிட் மலர்

ஓர்கிட் *(Orchidaceae)* பெரும்பாலும் வண்ணமயமான ஓர்கிட் குடும்பத்தைச் சேர்ந்தது. இதில் 880 இனங்கள் காணப்படுகின்றன. இந்த பூ பொதுவாக குளிரான பிரதேசத்திலேயே அதிகமாகப் பூக்கின்றது. வெப்பப் பிரதேசங்களில் அபரிமிதமாகப் பூக்கும் இந்த மலர்களை தற்போது Greenhouse எனப்படும் கூண்டுப் பண்ணைகளில் மலர வைத்து உலகம் முழுவதும் ஏற்றுமதி செய்கின்றார்கள். இந்த மலர் அதிக விலையில் விற்கப்படுகின்றது. ஓர்கிட் மலரை வளர்ப்பது தாய்லாந்தில் குடிசைத் தொழிலாகவும் உள்ளது. மலேசிய நாட்டின் தேசிய மலராகவும் ஓர்கிட் மலர் காணப்படுகின்றது. தாவரங்களில் ஓர்கிட் மிகப்பெரிய குடும்பமாகும். இவற்றில் பெரும்பாலானவை கண்கவர் வண்ணங்களிலும் பலவிதமான வடிவங்களில் காணப்படுகின்றன.

திணை (இராச்சியம்)	: தாவரம்
(தரப்படுத்தப்படாத)	: பூக்கும் தாவரம்
(தரப்படுத்தப்படாத)	: ஒரு வித்திலைத் தாவரம்
வரிசை	: Asparagales
குடும்பம்	: Orchidaceae
பேரினம்	: Orchis

மூக்குத்திப் பூ

புல்லினத்தைச் சேர்ந்த இந்தச் செடியின் பூ மூக்குத்தியைப் போன்று காணப்படுவதால், இதன் பூவை மூக்குத்திப் பூ என்று அழைக்கின்றனர். கொலம்பியாவில் அஜியாகோ எனும் சூப் வகையில் இந்த செடியை மசாலாப் பொடியாகப் பயன்படுத்துகின்றனர்.

திணை (இராச்சியம்)	: நிலைத்திணை
(தரப்படுத்தப்படாத)	: பூக்கும் தாவரம்
(தரப்படுத்தப்படாத)	: *Asterids*
(தரப்படுத்தப்படாத)	: *Eudicots*
வரிசை	: *Asterales*
குடும்பம்	: *Asteraceae*
பேரினம்	: *Galinsoga*
இனம்	: *G.Parviflora*

டேலியா மலர்

டேலியா மலர் அடர்த்தியான, முகிலுருவான மருந்திற்குப் பயன்படும் ஒரு குட்டைச் செடியாகும். இதன் பூர்வீகம் மத்திய அமெரிக்கா. கொலம்பியா மற்றும் மெக்சிகோ ஆகும். டேலியாவில் குறைந்தது 36 இனங்கள் உள்ளன.

திணை (இராச்சியம்)	: தாவரம்
(தரப்படுத்தப்படாத)	: பூக்கும் தாவரம்
(தரப்படுத்தப்படாத)	: இரு வித்திலைத் தாவரம்
(தரப்படுத்தப்படாத)	: *Asterids*
வரிசை	: *Asterales*
குடும்பம்	: *Asteraceae*
துணைக்குடும்பம்	: *Asteroideae*
Tribe	: *Coreopsideae*
பேரினம்	: *Dahila*

(தொடரும்)

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

21 ஆவது உலக சாரணர் ஜம்போரி - 2007

(தொடர்ச்சி)

இருபத்தொராவது உலக சாரணர் ஜம்போரியில் மதிப்புக்குரிய இளவரசர் வில்லியம் அவர்கள் வருகை தந்து 'The Duke of Kent' (ஒரே உலகம்) என்ற தோட்டத்தை திறந்து வைத்தார். இதில்

Scouting2007.be
One World One Promise

7000 மேசைகள், 18,000 நாற்காலிகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. நிமிடத்திற்கு 17 லீற்றர் நீர் பயன்படுத்தப்பட்டதாகவும், தினமும் 2.9 தொன் ப்ளாஸ்டிக் பொருட்கள் மாறுசூழற்சிக்காக அனுப்பப்பட்டதாகவும் புள்ளி விபரங்கள் கூறுகின்றன.

போலந்து நாட்டின் முன்னாள் ஜனாதிபதியும் சமாதானத்திற்கான நொபெல் பரிசு பெற்றவருமான Lech Walesa அவர்களும் கலந்து கொண்டு சிறப்பித்தார். Wosm-Secretary- General, Eduardo Missioni துணை முகாம்களைப் பார்வையிட்டு சாரணர்களுக்கு வாழ்த்துக் கூறினார். 73 நாடுகளைச் சேர்ந்த 42,211 பார்வையாளர்கள் முகாமிற்கு வந்து சென்றனர். இதில் இங்கிலாந்து, அமெரிக்க நாட்டைச் சேர்ந்தவர்களே அதிகம்.

2007, ஓகஸ்ட் 4 ஆம் திகதி JOTA வின் 50 ஆவது ஆண்டு நிறைவு விழா கொண்டாடப்பட்டது. அவ்வேளையில், 1032 மாதிரி ரொக்கெட்டுக்கள் ஒரே நாளில் சாரணர்களால் ஏவப்பட்ட நிகழ்வானது கின்னஸ் சாதனைப் புத்தகத்தில் இடம்பெற்றது. அடுத்தநாள் பார்வையாளராக வடமேற்கு இத்தாலியின் Piedmonde என்ற பகுதியிலிருந்து தமது குதிரையான Bordera மீதேறி சவாரி செய்த Arianna Corradi என்ற சாரணர் 2 1/2 மாதங்கள் பயணம் செய்து இருபத்தொராவது உலக சாரணர் ஜம்போரி திடலை வந்தடைந்தமை சிறப்பம்சமாகும். இவர், சுமார் 1,200 கி.மீற்றர் தூரத்தைக் கடந்து வந்து சாதனை புரிந்தமை குறிப்பிடத்தக்கது.

ஐஸ்லாந்து நாட்டின் ஜனாதிபதி Olafur Ragnar Griman தமது மனைவி Dorrit Moussaieff அவர்களுடன் இந்நிகழ்வுகளில் கலந்துகொண்டார். இதன்போது 216 நாடுகளில் 28 மில்லியன் உறுப்பினர்களைக் கொண்ட சாரணர் இயக்கம் கின்னஸ் உலக சாதனைப் புத்தகத்தில் இடம்பெற உள்ளதாக

சாதனை மேலாளர் Scott Christie அறிவித்தார்.

இந்த ஜம்போரியில் 1,02,000 கிலோ மாமிசம், 20,000 கிலோ உருளைக்கிழங்கு, 1,70,000 லீற்றர் பால், 1,70,000 லீற்றர் பழச்சாறு,

பேடன் பவலின் பேரன் ரொபர்ட் பேடன் பவல் அவர்கள் இந்த ஜம்போரியில் கலந்துகொண்டு அனைவரையும் வாழ்த்தினார். இவரை World Committee Chairman-Hermin Hui அழைத்து வந்தார். அவர், நூறு ஆண்டுகளுக்கு முன் 20 சாரணர்களுடன் சோதனை முகாம் ஒன்றை நடத்தி சாரண இயக்கத்தைத் தோற்றுவித்த தனது தாத்தாவை நினைவுகூர்ந்தார். அவ்வேளை, "இன்று ஆலமரமாகப் பரந்து விரிந்து தழைத்தோங்கிய சாரணர் இயக்கம் 28 மில்லியன் உறுப்பினர்களைக் கொண்டிருப்பதைக் கண்டு பெருமைப்படுகின்றேன்" என்று கூறி வாழ்த்துக்களைத் தெரிவித்தார். 2011 இல் 22 ஆம் உலக சாரணர் ஜம்போரி சுவீடன் நாட்டில் நடைபெறவுள்ளதாக அறிவிக்கப்பட்டு இருபத்தொராவது உலக சாரணர் ஜம்போரி இனிதே முடிவுற்றது.

சாரணர் இயக்க உலக அமைப்பு WOSM (World Organization of the Scout Movement)

01 ஓகஸ்ட் 1907 இல் இங்கிலாந்தில் Brownsea தீவில் பேடன் பவல் அவர்களால் முதலாவது பரிசோதனை முகாம் நிறுவப்பட்டது. இவ்வமைப்பில் உறுப்பினராகச் சேர்ந்த நாடுகளும் அங்கத்தவர்களது விபரங்களும்.

நாடு	சாரண உறுப்பினர்கள்	WOSM இல் சேர்ந்த ஆண்டு	நிறுவப்பட்ட ஆண்டு
பொலிவியா	7,896	1950	1915

(தொடரும்)

தொகுப்பு: ஜனாதிபதி சாரணன் **யோ.கேதீசன்**
SLTS BP.A.WB(SL). IAP (India)

விரைவில்...

சாரணர் ஆலோசகர்: உங்கள் சாரணர் ஐயப்பாட்டைப் பூர்த்தி செய்ய உங்களிடம் உள்ள வினாக்களை அனுப்பிவைக்கலாம்.

சாரணர் வினா,
'விஜய்'
த.பெ.எண் 2037,
கொழும்பு.

சாரணர் உலகம்

'சாரணியன்' மலர் வெளியீடு

யாழ்ப்பாணம், கொக்குவில் இந்துக் கல்லூரியின், 7 ஆவது யாழ்ப்பாணம் சாரணர் தரப்பினால் அண்மையில், 70 ஆவது ஆண்டு நிறைவு மலரான 'சாரணியன்' மலர் வெளியிடப்பட்டது.

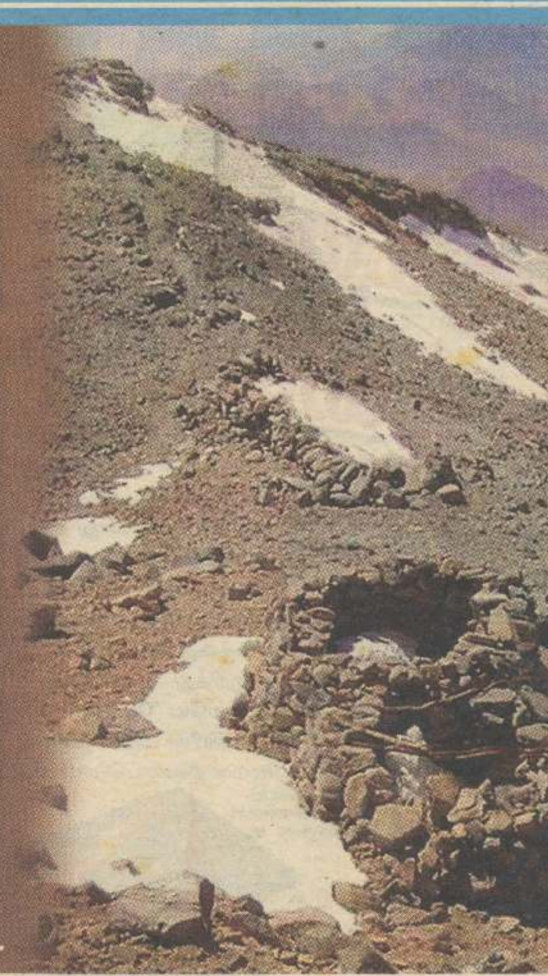
முகாம் அமைப்பதை சரிவரக் கையாள்வோம்

மரக்குற்றியொன்றின்மீது வைத்து விறகுகளை வெட்டுங்கள்.

மூங்கில்களை வெட்டும்போது இந்த வழிமுறையை பின்பற்றுங்கள்.

கத்திக்கு கீழ்புறம் இவ்வாறு கையை வைக்காதீர்கள்.

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



ஆர்ஜன்டினாவின் சோல்ட்டா மலைப்பகுதியிலுள்ள தொல்பொருள் அருங்காட்சியகத்தில் தற்போதளவில் இளம் மம்மி ஒன்று காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த மம்மியானது, எகிப்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மம்மிகளைவிட மிகவும் வேறுபட்டதாக உள்ளது. அதனால், இது விஞ்ஞானிகளின் கவனத்தினைப் பெரிதும் ஈர்த்துள்ளது.

உயரமான இடத்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மம்மிகள்

இதனை'லா டொன்செலா' என்று அழைக்கின்றனர். அதன் அர்த்தம் 'கன்னி' அல்லது 'இளம் பெண்' என்பதாகும். இன்னொரு வகையில் கூறுவதாயின் 'துடுக்குத்தனமான பெண்' என்றும் இதனை அர்த்தப் படுத்தலாம். இந்த இளம் பெண் சுமார் 500 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் இறந்துள்ளாள் எனக் கூறப்படுகின்றது. 1999 ஆம் ஆண்டு அந்தீஸ் மலைப்பகுதிக்குரிய 22 ஆயிரம் அடி உயரப் பகுதியிலிருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்ட இந்த மம்மியுடன், மேலும் இரு பிள்ளைகளின் மம்மிகளும் இருந்துள்ளன. உலகில் உயரமான இடத்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மம்மிகளாகவே இவை கருதப்படுகின்றன. இந்தக் கண்டுபிடிப்புக் குறித்து விஞ்ஞான ரீதியிலான ஆய்வுகள் பல மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. அவற்றில் சில ஆய்வு முடிவுகளின்படி, தற்போதளவில் பல ரகசியங்கள் வெளியாகி வருகின்றன.

இந்த மம்மிக்குரிய இளம் பெண்ணும் ஏனைய இரு பிள்ளைகளும் அந்த குளிரான மலை உச்சியில் இன்கா பழங்குடி கோத்திரத்தினரால் நரபலியாகக் கொடுக்கப்பட்டு, பின்னர் புதைக்கப்பட்டிருக்கலாம் என விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர்.

"இவ்வாறு நன்கு பாதுகாக்கப்பட்ட மம்மியை உலகில் வேறு எங்கும் கண்டதில்லை" என்று நெஷனல் ஜியோக்ரஃபிக் சங்கத்தின் ஆர்ஜன்டீனாவின் வதிவிடப் பிரதிநிதி ஜொஹான் ரேன்ஹாட் குறிப்பிடுகின்றார்.

கண்டெடுக்கப்பட்ட இந்த மம்மிகள் இதுவரை காலமும் பாதுகாப்பாக இருந்ததற்கு ஏற்றவாறான தட்பவெப்ப நிலைமைகளின்கீழ், அதாவது குறைவான ஒட்சிசன் மட்டத்தினையும் அதி குளிரான சுற்றுச் சூழல் தன்மையையும் கொண்ட ஓர் இடத்தில் தற்போது பாதுகாப்பாக வைக்கப்பட்டுள்ளன. ஏனைய இரண்டு மம்மிகளினதும் ஆய்வுகள் முடிவடையவில்லை என்பதன் காரணமாக, அவை இன்னும் காட்சிப் படுத்தப்படவில்லை.

லா டொன்செலா மம்மி

இந்த மம்மி கண்டுபிடிக்கப்படும்போது, அழகிய வேலைப்பாடுகள் உள்ள தலைக்கவசம் ஒன்று அதன் தலையில் காணப்பட்டது. அதற்கமைய; இந்த இளம் பெண் சூரியக் கன்னியாக தெரிவுசெய்யப்பட்டு, இன்கா பழங்குடி மன்னரின் கன்னிப் பெண்களில் ஒருவராக இணைத்துக்கொள்ளப்பட்டிருக்கலாம் எனக் கருதப்படுகின்றது. இவ்வாறு தெரிவுசெய்யப்படும் இளம் பெண்கள் பின்னர் அரசிகளாகவும் பூஜைகள் செய்யும் பெண்களாகவும் நரபலி கொடுப்பதற்கான கன்னிப் பெண்களாகவும் பயன்படுத்திக்கொள்ளப்படுவர். இது இன்கா பழங்குடி கோத்திரத்தாரின் ஒரு வழக்கமாகும். இந்த இளம் பெண் மண்ணிறம் கொண்ட ஆடையினையே அணிந்திருந்தாள். அந்த பெண்ணுடன் மேலும் பல சிலைகளும் வைக்கப்பட்டிருந்தன.

கூந்தல் அலங்காரம் செய்யப்பட்டிருந்ததோடு, சில மயிர்கள் நரைத்திருந்தன. அந்தப் பெண் மன அழுத்தத்தினால் பாதிக்கப்பட்டதால், இவ்வாறு நேர்ந்திருக்கலாம் என்று விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர்.

அத்துடன், நரபலி கொடுப்பதற்காக மலை உச்சியில் இவர்களை விட்டுவிட்டு வருவதற்கு முன்னர், இவர்களுக்கு சோளத்தினால் தயாரிக்கப்பட்ட 'ச்சீக்கா' என்ற மதுபானத்தினை போதை ஏற்படுத்துவதற்காக வழங்கியிருக்கலாம் என்றும் விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர். தொல்லியல் அறிஞர்கள் இந்த மம்மிகளைக் கண்டுபிடிக்கும்போது, அவை 'கோகா' இலைகளின் மீது கிடத்தப்பட்டிருந்தன.

இந்த மம்மிகள் 1999 ஆம் ஆண்டு ஆர்ஜன்டீனாவுக்கும் பெருவுக்கும் இடையில் உள்ள லூலைலாக்கோஸ் என்ற மலை உச்சியிலிருந்தே கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. கலாநிதி ஜொஹான் ரேன்ஹாட் மற்றும் ஆர்ஜன்டீன இனத்தவரான ஜொன்ஸ்டன்ஸா செருட்டி ஆகிய இருவரும் தான் இந்த மம்மிகளைக் கண்டுபிடித்தனர். இது உலகில் அதி உயரத்தில் உள்ள இன்கா மக்களின் கல்லறைப் பகுதியாகும். இதனை 'டாவன்டின்சுயூ' என்று அழைக்கின்றனர்.

டி என் ஏ மற்றும் புரத மூலக் கூறுகள் இணைக்கப்பட்ட ஆய்வுமுறை ஒன்றினைப் பயன்படுத்தி இந்த இளம் பெண்ணின் மம்மியினையே முதன்முறையாக விஞ்ஞானிகள் ஆய்வு செய்தனர். ஆய்வு முடிவின்படி, சுமார் 500 ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்ட இந்த மம்மிக்குரிய இளம் பெண், நுரையீரல் சம்பந்தப்பட்ட தொற்றுநோய் ஒன்றினால் பாதிக்கப்பட்டிருந்தாள் என்பதை விஞ்ஞானிகள் கண்டறிந்தனர்.

இந்த இளம் பெண்களுடன் கண்டெடுக்கப்பட்ட இரண்டு பிள்ளைகளில் ஒன்று; ஏழு வயது மதிக்கத்தக்க ஆண்பிள்ளையினுடையது. அந்தப் பிள்ளையின் ஆடையில் இரத்த வாந்தி எடுத்ததற்கான அடையாளங்கள் உள்ளன. இதன்படி, இந்த சிறுவன் நுரையீரல் சம்பந்தப்பட்ட நோயினால் பீடிக்கப்பட்டு இருந்திருக்கலாம் என்று விஞ்ஞானிகள் முடிவு செய்துள்ளனர்.

மற்றையது; ஆறு வயதுடைய சிறுமியினுடையது. மரணத்தின் பின்பு இந்த உடலில் மின்னல் தாக்கம் நிகழ்ந்துள்ளது. இந்த சிறுமி உலோகத் தகட்டினால் தயாரிக்கப்பட்ட நெற்றி அணிகலன் ஒன்றை அணிந்துள்ளாள். எவ்வாறாயினும், இவை தொடர்பான மேலதிக ஆய்வுகள் முன்னெடுக்கப்பட்டு வருகின்றன.

(இ)

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

லண்டன் 'தேம்ஸ்' நதியில் மிதக்கும் விமான நிலையம்...!

இங்கிலாந்தில் உள்ள நதிகளில் 'தேம்ஸ்' நதியானது மிகவும் பிரபல்யமானது. இத்தகைய சிறப்புமிக்க தேம்ஸ் நதியின்மீது மிதக்கும் விமான நிலையமொன்றை அமைப்பதற்கு பிரிட்டன் அரசாங்கம் திட்டமிட்டுள்ளது. போக்குவரத்து நெரிசல்கள் மிக்க இன்றைய உலகில் விமான சேவையிலும்கூட போக்குவரத்து நெரிசல் காணப்படவே செய்கின்றது. இதனைத் தவிர்க்கும் பொருட்டே பிரிட்டன் இவ்வாறு 'தேம்ஸ்' நதியில் விமான நிலையத்தை அமைக்கவுள்ளது.

கடந்த பத்து வருடங்களில் உலகளவில் விமானப் பயணங்களை மேற்கொள்வோரின் எண்ணிக்கை இரண்டு மடங்காக அதிகரித்துள்ளதாகவும், இங்கிலாந்தில் 2002 ஆம் ஆண்டில் 7.23 கோடி பயணிகள் விமானத்தில் பயணம் செய்திருந்ததாகவும், கடந்த ஆண்டில் மாத்திரம் 11.5 கோடி பேர் விமானப் பயணத்தை மேற்கொண்டிருந்தனர் எனவும் இதற்கமைய 60 வீதமாக விமானப் பயணிகளின் எண்ணிக்கை அதிகரித்திருப்பதையே இது காட்டுவதாகவும் கூறப்படுகின்றது.

எனவே, அடுத்து வரும் 15 வருடங்களில் இத்தொகை மேலும் அதிகரிக்கக்கூடிய நிலை இருப்பதனால்,, அது விமானப் போக்குவரத்தில் நெரிசலை தோற்றுவிக்கக்கூடிய சாத்தியங்களையும் ஏற்படுத்தியுள்ளது. இதனைக் கருத்திற் கொண்டே பிரிட்டன் அரசாங்கம் முன்னேற்பாட்டு நடவடிக்கையில் ஈடுபட்டுள்ளது.

உலகிலுள்ள விமான நிலையங்களில் மிகவும் பரபரப்பான விமான நிலையமாக லண்டன் 'ஹீத்ரு' விமான நிலையம் கருதப்படுகின்றது. இத்தகைய நிலையில் 2030 ஆம் ஆண்டை அடைகையில் இங்கு விமான நெரிசலை சமாளிப்பதென்பது மிகக் கடினமாகவே இருக்கும். இதற்கு மாற்றீடாக, விமான நிலையங்களை விரிவுபடுத்துவதற்கு விமானப் போக்குவரத்துத்துறை ஆலோசித்து வருகின்றது. ஆனால், ஹீத்ரு விமான நிலையத்தை மேலும் விரிவுபடுத்துவதாயின் அங்குள்ள பல கிராமங்களை அழிக்கவேண்டிய நிலை ஏற்படும். எனவே, அவ்வாறு கிராமங்களை அப்புறப்படுத்தாமல் மாற்று ஏற்பாடுகள் மூலம் விமான நிலையத்தை அமைப்பது குறித்து ஆராய்ந்ததிலேயே 'தேம்ஸ்' நதியின் மீது மிதக்கும் விமான நிலையமொன்றை அமைக்கும் திட்டம் உருவாகியுள்ளது.

இதற்கான மாதிரி விமான நிலையமொன்று உருவாக்கப்பட்டுள்ளதுடன், இந்த மாதிரி விமான நிலையத்திற்கு 'பிரிட்டானியா' என்று பெயரிடப்பட்டுள்ளது. இதனைக் கட்டி முடிப்பதற்கு ரூபா 9 லட்சம் கோடி செலவாகும் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. லண்டனுக்கு கிழக்குப் புறமாக 75 கி.மீற்றர் தூரத்தில் தேம்ஸ் நதியில் அமைக்கப்படவுள்ள இந்த மிதக்கும் விமான நிலையத்தினால் லட்சக்கணக்கானோருக்கு புதிய வேலைவாய்ப்புக்கள் கிட்டும் என்றும் கருதப்படுகின்ற

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2013, டிசம்பர் மாதம் 04 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday December 04, 2013.

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