ISSN 1391-9504

விஜய்

Vijey விஜய்

21.02.2018 - மலர் 14, இதழ் 52

பூமியைக் கடந்து சென்ற ராட்சத விண்கல்

புதிர் அண்ணாவின் புதிர்கள்!

புதிய அம்சம்

உலகில் முதலில் தோன்றிய நாகரிகம்...

மர்மம் நிறைந்த கற்களினாலான புதுமைப் படைப்புகள்...

விலை ரூபா 15/-

மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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

மற்றுமொரு சந்திர ஆய்வுத் திட்டத்திற்கு சீனா தயார்...!

சீன ஜனாதிபதி ஷீ ஜின்பிங்கின் ஆலோசனையின்படி, புதிய முறையிலான சந்திர ஆய்வுத் திட்டத்தை மேற்கொள்ள சீனா ஆயத்தமாகியுள்ளது. சீனா இதற்கு முன்பும் சந்திரன் குறித்து பல்வேறு திட்டங்களை முன்னெடுத்துள்ளது. இறுதியாக 2013 ஆம் ஆண்டில் Chang'e 3 எனும் சந்திர ஆய்வுத் திட்டம் முன்னெடுக்கப்பட்டமை குறிப்பிடத்தக்கது.

Chang'e 4

சீன விஞ்ஞானிகள் இந்த புதிய ஆய்வுத் திட்டத்திற்கு Chang'e 4 எனப் பெயரிட்டுள்ளனர். இப்புதிய முயற்சியானது, இரு கட்டங்களாக மேற்கொள் ளப்படவுள்ளது. இதற்கு முன்னர் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுத் திட்டங்களைப் போலல்லாது, இது மிகவும் நுணுக்கமானதும் விரிவானதும் சவாலானதுமான ஆய்வுத் திட்டமாக அமையும் என சீன விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர்.

Chang'e 4 ஆய்வுத் திட்டத்தின் முதல் கட்டம் எதிர்வரும் ஜூன் மாதம் அமுல்படுத்தப்படவுள்ளது. முதல் கட்டத்தின்கீழ் சீனாவின் 'லோங் மார்ச் 4சீ' ரொக்கெட்டானது, 425 கிலோகிராம் எடைகொண்ட ரிலே செய்மதியை சந்திரனில் இருந்து 60,000 கிலோமீற்றர் பின்பக்கமாக எடுத்துச் செல்லும். இந்த செய்மதியானது, சந்திரனின் ஓடுபாதையில் பிரவேசிக்கும்.

இந்த ஆய்வுத் திட்டம் வெற்றியளிப்பதை அடுத்தே, இரண்டாம் கட்டம் ஆரம்ப மாகும். இதன்போது, சந்திரனின் மேற்பரப்பிற்கு இரண்டு விண்ணூர்திகள் அனுப்பப்படும். அதில் ஒன்று- லேண்டர் விண்ணூர்தியாகும். இது சந்திரனின் இருள் சூழ்ந்த பகுதியை ஆய்வுசெய்வதற்காக அனுப்பப்படவுள்ளது. மற்றையது- சந்திரனில் அங்கும் இங்கும் சென்று ஆய்வுகளை செய்யக்கூடிய ரோவர் விண்ணூர்தியாகும்.

ரிலே செய்மதியின் உதவியுடன் தரையிறங்கல்

சந்திரனின் ஓடுபாதையில் பிரவேசிக்கும் ரிலே செய்மதியின் உதவியுடனேயே, இந்த இரண்டு விண்ணூர்திகளும் தரையிறக்கப்பட வுள்ளன. ரோவர் விண்ணூர்தி புகைப்படம் எடுத்தல், மண் மாதிரி களை சேகரித்தல், அவற்றின் தரவு களை புவிக்கு அனுப்புதல் போன்ற வற்றை மேற்கொள்ளும். இவற்றுக்கு மேலதிகமாக சந்திரனின் மேற்பகுதி யில் தோட்டமொன்றை அமைக்கத் தேவையான ஆரம்பகட்ட ஏற்பாடு களையும் ரோவர் மேற்கொள்ளும்.

சந்திரனில் தோட்டமொன்றை அமைத்தல்

செயற்கை முறைமூலம் சந்திரனின் மேற்பரப்பில் காய்கறிகள் மற்றும் பழவகைகள் நிறைந்த தோட்டமொன்றை உருவாக்க முடியும் என சீன விஞ்ஞானிகள் தெரிவிக்கின்றனர். அதற்கமைய, ரோவர் விண்ணூர்தி யில் உள்ள ஒரு தொகுதியில் தாவரங்கள் சிலவற்றின் விதைகள், கிழங்குகள் என்பனவற்றுடன்; பல்வேறுபட்ட பட்டுப்புழுக்களின் முட்டைகளும் இடப்பட்டுள் ளன. இவற்றின் செயற்பாடுகளுக் கமையவே, சந்திரனில் தோட்டம் அமைப்பது சாத்தியப்படும் என கூறப்படுகின்றது.

பெறுமதிகூடிய உலோகம்

உலோகங்களில் மிகவும் பெறுமதிகூடிய ஓர் உலோகமாக 'தங்கம்' (Gold) திகழ்கின்றது. தூய தங்கம் மிகவும் மென்மையானது. இந்த தூய தங்கத்தைக் கொண்டு பொருட்களை நிர்மாணிப்பது கடினமான காரியம். இதனால், செப்பு போன்ற வலிமைகூடிய வேறு உலோகங்கள் இதனுடன் சேர்க்கப்படுகின்றன. இதன் மூலம் தங்கத்தின் வலிமை அதிகரிக்கின்றது.

உலகில் வருடம்தோறும் அகழ்ந் தெடுக்கப்படுகின்ற தங்கத்தில், 50 சதவீதம் ஆபரணங்களாகவும் 40 சதவீதம் முதலீடாகவும் 10 சதவீதம் தொழிற் துறையிலும் பயன்படுத்தப் படுகின்றது.

வரலாறு

5 பில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர், அண்ட வெளியில் நிகழ்ந்த 'சுப்பர் நோவா வெடிப்பு' என்று அழைக்கப்படும் சக்திவாய்ந்த நட்சத்திர வெடிப் பிலிருந்து தோன்றியதுதான் தங்கம். இந்த நட்சத்திர வெடிப் பானது, விண்வெளி எங்கும் தங்கத் துகள்களை சிதறடித்தது. அப்போது, புத்தம் புதிதாக உருவாகிக்கொண்டிருந்த நமது பூமி, அந்த துகள்களை உள்வாங்கிக்கொண்டது. இது தவிர, பின் நாட்களில் பூமியுடன் மோதிய எரிகற் களின் விளைவாலும் பூமியில் தங்கம் உருவாகி இருக்கலாம் என்று நம்பப்படுகின்றது.

உலகின் ஆழமான தங்கச் சுரங்கம்

தென்னாபிரிக்காவின் ஜொஹன்னஸ்பேர்க் நகரின் தென்மேற்குப் பகுதியிலேயே, உலகின் மிக ஆழமான தங்கச் சுரங்கம் அமைந் துள்ளது.

-ஜெ.லீபாகர்

noolaham.org | aavanaham.org

மாற்றுத்திறனாளி மாணவர்களுக்கான கற்பித்தலுக்கு புதிய ஆசிரியர்கள்

மாற்றுத்திறனாளி மாணவர்களுக்கு கற்பித்தலை மேற்கொள்வதற்கு புதிய தகுதி வாய்ந்த ஆசிரியர்கள் நியமிக்கப்படவுள்ளனர் என செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன. இதற்கமைய, 730 சிறப்பு ஆசிரியர்கள் இந்த வருடத்தில் நியமிக்கப்படவுள்ளனர்.

ஏற்கனவே இந்த மாணவர்களுக்கு கற்பித்தலில் ஈடுபட்டுள்ள ஆசிரியர்களில் அநேகர் 45 வயதைத் தாண்டியவர்களாக இருப்பதனால், புதிதாக நியமிக்கப்படவிருப்பவர்கள் இளவயதுடையவர்களாக இருப்பதுடன், மாற்றுத்திறனாளிகளுக்கான கற்பித்தல் தொடர்பில் புதிய பாடத்திட்ட நுணுக்கங்களை கற்றுத் தேர்ந்தவர்களாகவும் இருப்பர் எனவும் குறிப்பிடப்படுகின்றது.

பல்கலைக்கழகங்களில் இந்த வருடம் கூடுதல் மாணவர்களுக்கு அனுமதி

கடந்த வருடத்தைவிட நடப்பு வருடத்தில் பல்கலைக்கழகங்களுக்கு கூடுதலாக 1,180 மாணவர்கள் அனுமதிக்கப்படவிருப்பதாக கல்வித்துறை அமைச்சர் தெரிவித்துள்ளார். கடந்த வருடம் நடைபெற்ற க.பொ.த. உயர்தரப் பரீட்சையில் சித்திபெற்று பல்கலைக்கழக அனுமதிக்கான தகைமையைப் பெற்ற மாணவர்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்துள்ளதன் காரணமாக, அவர்களுக்கு வாய்ப்பை வழங்குமுகமாகவே, இவ்வாறு கூடுதல் எண்ணிக்கையிலான மாணவர்களை அனுமதிக்க தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது.

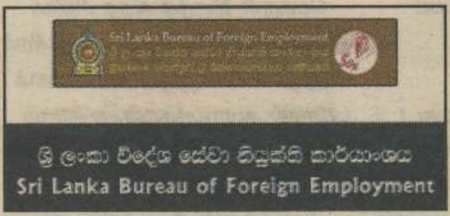
இதன்படி, மருத்துவ பீடங்களுக்கு 160 மாணவர்களும் முகாமைத்துவ பீடங்களுக்கு 285 மாணவர்களும் தொழில்நுட்ப பீடங்களுக்கு 225 மாணவர்களும் பொறியியல் பீடங்களுக்கு 50 மாணவர்களும் விஞ்ஞான பீடங்களுக்கு 200 மாணவர்களும் தகவல் தொழில்நுட்ப பீடங்களுக்கு 80 மாணவர்களும் இவ்வாறு அதிகமாக சேர்த்துக் கொள்ளப்படவுள்ளனர்.

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

வெளிநாடுகளில் தொழில் புரிவோரின் பிள்ளைகளுக்கு புலமைப்பரிசில்

வெளிநாடுகளில் தொழில் புரிகின்றவர்களின் பிள்ளைகளுக்கு புலமைப் பரிசில் வழங்குவதற்கு விண்ணப்பம் கோரப்பட்டுள்ளது. இலங்கை வெளிநாட்டு வேலை வாய்ப்பு பணியகத்தில் பதிவு செய்துவிட்டு வெளிநாடு சென்று தொழில் புரிவோரின் பிள்ளைகளுக்கே இந்த வாய்ப்பு வழங்கப்படவுள்ளது.

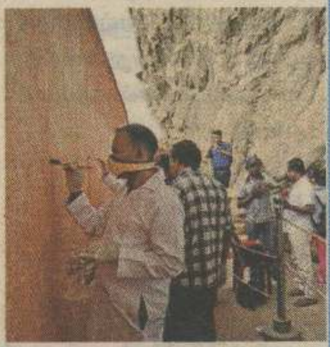
இதற்கமைய, 2017 ஆம் ஆண்டு தரம் -5 புலமைப் பரிசில் பரீட்சையில் வெட்டுப்புள்ளிகளுக்கு அதிகமாக சித்திபெற்றவர்கள், 2016 ஆம் ஆண்டு க.பொ.த. சா/தர பரீட்சையில் கணிதத்துடன் 6 பாடங்களில் 3 திறமைச் சித்திபெற்று உயர்தரத்தில் கற்பவர்கள், மேலும் 2016 ஆம் ஆண்டு க.பொ.த. உ/தர பரீட்சையில் சித்தியடைந்து அரச பல்கலைக்கழகங்களில் உள்வாரிப் பட்டப் படிப்பை மேற்கொள்வோர் போன்றோரே, இந்த புலமைப்பரிசிலுக்கு விண்ணப்பிக்கும் தகுதியைப் பெற்றவர்களாவர்.



விண்ணப்பங்கள் இலங்கை வெளிநாட்டு வேலை வாய்ப்பு பணியகம், இல.234, டென்சில் கொப்பேகடுவ மாவத்தை, கொஸ்வத்தை, பத்தரமுல்லை என்ற முகவரிக்கு ஏப்ரல் மாதம் 30 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் அனுப்பப்படல் வேண்டும்.

சீகிரிய கண்ணாடிச் சுவரில் பரவியுள்ள பூஞ்சையை நீக்குவதற்கு ஏற்பாடுகள்

சீகிரிய கண்ணாடிச் சுவரில் ஒருவித பூஞ்சை பரவிவருவதனால் ஏற்படக்கூடிய பாதிப்பிலிருந்து அதனை பாதுகாக்குமுகமான வேலைத் திட்டங்கள் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளதாக தொல்பொருள் ஆய்வுத் திணைக்களம் தெரிவித்துள்ளது.



மேற்படி பூஞ்சையின் பரவல், வெப்பநிலை மாற்றம் ஆகியவற்றைக் கணிப்பதற்கு அதி உயர் தொழில்நுட்ப கெமராக்கள் பொருத்தப்பட்டு ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. அதன் அடிப்படையில், இது பொதுவாக காலநிலை மாற்றத்தின் காரணமாக ஏற்படுகின்ற ஓர் இயல்பான மாற்றமே எனவும், இதனை இரசாயன பயன்படுத்தல்களின்மூலம் சீர்செய்துவிட முடியும் எனவும் ஆய்வுக் குழுவினரால் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

டெங்கு நுளம்பின் உடம்பில் பெக்டீரியாவை உட்செலுத்தல்

டெங்கு பரவலை தடுக்கும் புதிய வழிமுறை

டெங்கு நுளம்புகளின் உடலில் ஒருவகை பெக்டீரியாவை உட்செலுத்துவதன் மூலம் டெங்கு நோய் பரவுவதை தடுக்கும் செயற்றிட்டமொன்றை மேற்கொள்வதற்கு சுகாதாரத்துறை அமைச்சு ஏற்பாடுகளை செய்துள்ளது.

டெங்குவை பரப்புகின்ற 'ஈடிஸ் ஈஜிப்டை' எனப்படும் நுளம்பின் உடம்பில் 'வொல்பேச்சியா' (wolbachia) எனப்படும் பெக்டீரியாவை உட்செலுத்துவதன்மூலம் டெங்கு வைரஸ் பரவலடைவது தடுக்கப்படுகின்றது. சுகாதாரத் துறை அமைச்சும் அவுஸ்திரேலியாவின் மொனேஷ் பல்கலைக் கழகமும் இணைந்தே இந்த திட்டத்தினை மேற்கொள்ளவுள்ளன.

சிலவகை நுளம்புகளிலும் சிலவகை பூச்சி இனங்களின் உடம்பிலும் இயற்கையாகவே இந்த பெக்டீரியாக்கள் வாழ்கின்றன. ஆயினும், டெங்கு நுளம்புகளின் உடம்பில் இந்தவகை பெக்டீரியாக்கள் கண்டறியப்படவில்லை. எனவேதான் அவற்றின் உடம்பினுள் குறித்த பெக்டீயாவை செலுத்தி டெங்குவின் பரவலை தடுப்பதற்கு முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

noolaham.org | aavanaham.org

விண்வெளி வாசல்

நிஜங்களுடன் ஒரு கற்பனைப் பயணம்...

பயணம் - 02

மறுநாள் மாலை 5 மணி. நால்வரும் inception அறைக்கு வருகை தந்தனர். அங்குதான் ஒவ்வொரு ப்ரொஜெக்ட்டும் ஆரம்பம் ஆகும். அதனால்தான் அந்த பெயர் VK என்று சுருக்கமாக அழைக்கப்பட்டது. வித்தகன், வழமை போல தன் ஆய்வகம் விட்டு, வெளியே வந்தார். முழுவதும் வெளிறிப் போன தலைமயிர், நீள்சதுரக் கண்ணாடி, முகத்தில் சிறு உற்சாகத்துடன் வரவேற்றார். அவரது உண்மையான பெயர் யாருக்கும் தெரியாது.

வித்தகன்: welcome, ரொம்ப நாளைக்குப் பிறகு சந்திக்கிறோம்.

பிரனிதா: ஆம்! என்ன ப்ரொஜெக்ட் VK??

வித்தகன்: ஒரு வங்கிக் கொள்ளை. Private bank safe ஒன்றைக் கொள்ளை அடிச்சிட்டாங்க.

அஷேன்: பொலிஸ் என்ன சொல்கிறார்கள்?

மனோஜ்: ஏன் எங்ககிட்ட வாராங்க??

வித்தகன்: எதுவுமே திருட்டுப் போகவில்லை என்றுதான் பொலிஸ் கிட்ட சொல்லியிருக்காங்க. ஏன்னா, அது அவங்களோட கஸ்டமர் சம்பந்தப்பட்ட ரகசியம்.

ஆயிஷா: அப்போ உண்மையில் என்னதான் திருட்டுப் போயிருக்கு??

வித்தகன்: அதைத்தான் நாங்க கண்டுபிடிக்கவேண்டும்.

பிரனிதா: என்ன இது... ஒரே குழப்பமாக இருக்கு...

வித்தகன்: அதனால்தானே எங்களை கூப்பிட்டிருக்கிறார்கள். இப்போதே நீங்கள் சென்று அவர்களை சந்திக்க வேண்டும். All the Best!

கொழும்பின் கொள்ளுப்பிட்டிப் பகுதியில் இருந்தது அந்த வங்கி. வங்கியின் முகாமையாளர், குழுவினரை வரவேற்றார்.

முகாமையாளர்: எங்களுக்கு நிறைய VIP customers இருக்கிறார்கள். அவர்களுக்குச் சொந்தமான பெறுமதியான பொருட்கள் எங்களோட safe பெட்டிகளில் பத்திரமாக இருக்கு. அதில் ஒரு பொருள்தான் நேற்று திருடப்பட்டிருக்கு. அது இருந்த பெட்டி மாத்திரம்தான் மிச்சம்.

அஷேன்: அது யாருடையது? என்ன பொருள்? என்று சொல்ல முடியுமா??

முகாமையாளர்: என்ன பொருள் என்பது அதன் உரிமையாளருக்கு மட்டும்தான் தெரியும். ஆனால் அதனை அவர் சொல்ல மறுத்து விட்டார். அவர் யார் என்பதை சட்டப்படி நாங்க சொல்லக் கூடாது.

பொருள் இருந்த அந்த சிறிய, தட்டையான பெட்டியை மாத்திரம் எடுத்து. மனோஜ் தன் கை ரேகை படாமல் ஆராய்ந்தான். மனோஜ் ஸ்பார்க்கை அழைத்தான்.

ஸ்பார்க், scan பண்ணு.

ஸ்பார்க் தன் வேலையை செய்தது. பெட்டியின் உட்புறத்தை scan செய்து விட்டுத் திரையில் கண்டறிந்தவற்றை காட்சிப்படுத்தியது.

மனோஜ்: பெட்டியில் கடதாசியாலான பொருள் இருந்திருக்கு. கடதாசியின் மேல் படர்கிற சில பங்கஸ் வகைகளும், கடதாசியை தூளாக்குகிற பாக்டீரியாக்களும் பெட்டி முழுவதும் பரவி இருக்கு. நுணுக்கமாக ஆராய்ந்து பார்த்தால், அது கிட்டத்தட்ட 150 வருடம் பழமையானது.

முகாமையாளர்: இங்க automatic fire protection சிஸ்டம் இருக்கு. புகையோ, நெருப்போ வந்தால் தானாகவே மேல இருந்து தண்ணீர் கொட்டும். அந்த தண்ணீர் வெளியேற ஒரு வடிகால் இருக்கு. அதன் வழியாகத்தான் திருடர்கள் புகுந்திருக்கிறார்கள்.

அஷேன்: camera இல்லையா?

முகாமையாளர்: பொருட்களோட ரகசியம் பேணப்படும் என்று கஸ்டமர்களுக்குக் கொடுத்த வாக்குறுதி பொய்யாகிவிடும்.

(தொடரும்)

நேர்மைக்குச் சோதனை

மலைநாட்டை அரசர் ஒருவர் நீதி நேர்மையுடன் ஆண்டு வந்தார். அவர் ஆட்சியில் மக்கள் மகிழ்ச்சியாக இருந்தார்கள். அந்நாட்டில் நீதிபதியாக இருந்த அறிவழகன் என்பவர் திடீரென இறந்துபோனார்.

அமைச்சரை அழைத்த அரசன் "நீதிபதி பதவிக்குத் தகுதியான ஒருவரைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். அவர் அறிவும் நேர்மையும் உடையவராக விளங்க வேண்டும்" என்றார்.

"அரசே! சோதனை வைத்து அறிவுடையவனைக் கண்டுபிடித்துவிடலாம். நேர்மையானவனை எப்படிக் கண்டுபிடிப்பது? வழி ஏதும் இல்லையே?" என்றார் அமைச்சர்.

"நீதிபதி பதவிக்குத் தகுதியான அறிவுடையவர்களை நீங்கள் தேர்ந்தெடுங்கள். அவர்களில் நேர்மையானவனை நான் தேர்ந்தெடுக்கிறேன்" என்றார் அரசர்.

நீதிபதி பதவிக்காக, வந்திருந்த எல்லோருக்கும் அறிவுப் போட்டி வைத்தார் அமைச்சர். ஆறு பேர் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டனர். அரசனிடம் வந்த அமைச்சர் ஆறு பேர் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டதைச் சொன்னார்.

"அமைச்சரே! நான் அவர்களை இன்று சந்திக்க இருப்பதாகச் சொல்லுங்கள். இன்று இரவு நேரத்தைக் கடத்திக் கொண்டே இருங்கள். நள்ளிரவாகிவிடும். அரசர் இனி இங்கு வரமாட்டார் இந்த நள்ளிரவில் நீங்களும் வீட்டிற்குச் செல்ல முடியாது. அதனால், அரண்மனைக் கருவூலத்தில் தங்கி இருங்கள். பொழுது விடிந்ததும் உங்கள் வீட்டிற்குச் செல்லுங்கள். வேறு ஒரு நாள் அரசர் உங்களை அரண்மனையில் சந்திப்பார் என்று எல்லோரிடமும் சொல்லுங்கள். நான் அவர்களில் நேர்மையானவர் யார்? என்பதைக் கண்டுபிடிக்கிறேன்" என்றார் அரசர்.

அப்படியே செய்தார் அமைச்சர்.

போட்டியில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ஆறு பேரும் கருவூலத்தில் தங்க வைக்கப்பட்டனர். அங்கே தங்கக் காசுகளும் வெள்ளிக் காசுகளும் குவியல் குவியலாகக் கிடந்தன. இரவிலும் அவை பளபளவென்று மின்னின. திடீரென நள்ளிரவு நேரத்தில் வீரர்கள் சிலர் அங்கு வந்தார்கள். தூங்கிக்கொண்டிருந்த அவர்களை எழுப்பினார்கள். "அரசரும் அமைச்சரும் உங்களைச் சந்திக்க இங்கே வருகிறார்கள். நீங்கள் தயாராக இருங்கள்" என்று குரல் கொடுத்தார்கள். இந்த நள்ளிரவில் அரசர் வருவார் என்பதை சிறிதும் எதிர்பாராத அவர்கள் செய்வதறியாது பரபரப்புடன் எழுந்தார்கள். அரசரையும் அமைச்சரையும் சந்திக்கத் தயாரானார்கள்.

சிறிது நேரத்தில் அரசரும் அமைச்சரும் அங்கு வந்தார்கள். அவர்களைப் பார்த்த அரசன் "இப்போது உங்கள் நாட்டியத்தைப் பார்க்க விரும்புகிறேன். உங்களுக்கு நாட்டியம் ஆடத் தெரிந்தாலும் தெரியாவிட்டாலும் இங்கு நாட்டியம் ஆட வேண்டும்" என்றார். இதைக் கேட்ட அவர்களில் ஐவர் நாட்டியம் ஆட எந்த முயற்சியும் செய்யாமல் திகைத்து நின்றார்கள்.

அவர்களில் ஒருவன் மட்டும் நாட்டியம் ஆடுவது போலக் கை கால்களை ஆட்டினான். மேலும் கீழும் குதித்தான். இதைப் பார்த்த அரசன் "அமைச்சரே! சிறிதும் தயக்கம் இன்றி நாட்டியம் ஆடினானே அவன்தான் நேர்மையானவன். அவனுக்கே நீதிபதி பதவியைக் கொடுப்போம்" என்றார்.

அமைச்சருக்கே பெரும் வியப்பாக இருந்தது. நேர்மையானவனை அரசன் எப்படிக் கண்டுபிடித்தார்? என்பது புரியாது நின்ற அமைச்சரை நோக்கி அரசர் கூறினார். "கருவூலத்தில் தங்க வைக்கப்பட்ட இவர்கள் தங்கக் காசுகளை தங்கள் பைகளில் நிரப்பிக்கொண்டார்கள். ஆடினால் காசுகள் ஓசை எழுப்பித் தங்கள் திருட்டைக் காட்டிக் கொடுத்துவிடுமே என்று நாட்டியம் ஆடாமல் திகைத்து நின்றார்கள். ஆனால், இவனோ காசுகளை எடுக்காததால் தயக்கம் இன்றி நாட்டியம் ஆடித் தன் நேர்மையை பறைசாற்றினான். அதனால், இவனை நீதிபதியாக நியமித்தேன்" என்றார் அரசர்.

noolaham.org | aavanaham.org

நல்ல மனிதனை தேடும் மன்னன்!

கதை, ஓவியம் எச்டி

ஆகஸ்ட் மாத விடுமுறையின் போது Children First சிறுவர் களியாட்டத்தில் கலந்து மகிழ்ந்திடுங்கள்

உங்கள் பிள்ளைகள் விருப்பம் போல ஓடி ஆடி மகிழ்ந்திட நடாத்தப்படும் செலிங்கோ லை.'ப் Children First சிறுவர் களியாட்டத்தில்
• மெஜிக் நிகழ்ச்சிகள் • விளையாட்டுக்கள் உட்பட பல்வேறு நிகழ்ச்சிகள் உண்டு.

1 அதிர்ஷ்டசாலி குடும்பத்திற்கு சிங்கப்பூர் யுனிவர்சல் ஸ்டுடியோவிற்கு செல்லும் அரிய சந்தர்ப்பம்

4 குடும்பங்களுக்கு வாரஇறுதியில் சிறந்த விடுதி ஒன்றில் தங்கும் சந்தர்ப்பம்

உங்கள் பிள்ளைகளுக்கும் இவ்வாறான ஒரு அழகிய தருணத்தை வழங்கிட இன்றே எங்களுடன் இணைந்திடுங்கள். அழையுங்கள் 0112 461 461

முதலில் பிள்ளைகள்
கல்வி அதன் பின்னரே

செலிங்கோ லை.'ப் காப்புறுதி நிறுவனத்தினால் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டது. (PBS183)

CEYLINCO LIFE®
வாழ்க்கைக்கான நிரந்தர உறவு™

செலிங்கோ லை.'ப் காப்புறுதி நிறுவனம், செலிங்கோ லை.'ப் டவர், 106, ஹெவ்லொக் வீதி, கொழும்பு 5. கம்பனி பதிவு இல. PBS183 தொ.இல.: (011) 2461461 ஈமெயில்: service@ceylife.lk இணையம்: www.ceylincolife.com

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

இற்றைக்கு ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் நிர்மாணிக்கப்பட்ட பாரிய கற்களினாலான புதுமையான படைப்புகள் பற்றிய விபரங்கள் மர்மமாகவே உள்ளன. ஆனால், அவற்றிற்கு பயன்படுத்தப்பட்ட தொழில்நுட்பம் கூட உயர் தரத்தில் உள்ளது. இவ்வாறான சிறப்புமிக்க படைப்புகள் பற்றி இதுவரை ஆய்வுசெய்யப்பட்ட தகவல்கள் பின்வருமாறு.

உலகம் முழுவதும்

கற்களின் புதுமைப் படைப்புகள்

லெபனானின் பால்பெக்

லெபனான், லிட்டானி ஆற்றின் கிழக்குப் பகுதியில் அமைந்துள்ள 'பெக்கா' என்ற ஆற்றங்கரைப்பகுதியில் பால்பெக் என்ற பழமை வாய்ந்த நகரம் அமைந்துள்ளது. சுமார் 800 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் பினிஸியாக்கள் எனும் மக்கள் இதனை உருவாக்கியிருக்கலாம் என்று நம்பப்படுகின்றது. மேலும் இந்நகர் தேவதைகளுக்காக அர்ப்பணிக்கப்பட்ட ஆலயங்களை கொண்டதாகவும் கருதப்படுகின்றது.

இது பெரும் கற்பாறைகளால் உருவான படைப்பாகும். ரோம பேரரசின் சிறப்பினை எடுத்துக் காட்டும் விதத்தில் ரோமக் கட்டடக் கலையின் அடிப்படையில் இந்நகரின் கட்டடங்கள் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளன. இதனை உருவாக்குவதற்கு 1000 தொன் எடை கொண்ட கற் பாறைகள் பயன்படுத்தப் பட்டுள்ளன.

பாஸ்க்கு தீவின் மோஆயி

சிலியின் பாஸ்க்கு தீவில் வாழ்ந்த 'ராப்பா நூயி' என்ற பழங்குடி மக்களினால் கற்களில் உருவாக்கப்பட்ட மனித சிலைகளை 'மோஆயி' என்று அழைப்பர். இவற்றின் தலைப்பகுதி பெரிதாக இருப்பது இந்த சிலைகளின் சிறப்பம்சமாகும். சிலைகளின் நீளம் 10 மீற்றராக உள்ளதுடன் 82 முதல் 86 தொன் எடையைக் கொண்டதாகவும் உள்ளது. கி.பி 1250 முதல் 1500க்கு இடைப்பட்ட காலப்பகுதியில் செதுக்கப்பட்டதாகக் கருதப்படும் இந்த சிலைகள் கடற்கரைப் பகுதியில் நிர்மாணிக்கப்பட்டு தரைப் பகுதியினை நோக்கியவாறு அமைந்துள்ளன. எனினும் 19ஆம் நூற்றாண்டில் இவை அனைத்தும் சிதைவடைந்து விழுந்துள்ளன. அதனால், மீண்டும் புனரமைக்கப்பட்டு யுனெஸ்க்கோ அமைப்பினால் உலக மரபுரிமை சின்னங்களாக இச்சின்னங்கள் பிரகடனப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

அயர்லாந்தின் நியுகிரேன்ஜ்

அயர்லாந்தின் போயிங் ஆற்றுக்கு வடக்கு நோக்கி உள்ள பள்ளத்தாக்குப் பகுதியில் இது அமைந்துள்ளது. இது வட்ட வடிவம் கொண்ட பிரமாண்டமான கட்டடமாகும். சுற்றளவு 85 மீற்றராக உள்ளதுடன் உயரம் 13.5 மீற்றராகவும் உள்ளது. கட்டடத்தினுள் உள்ள அறைகளுக்குள் பிரவேசிப்பதற்கு 19 மீற்றர் அளவிலான பாரிய பாதை ஒன்று உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இதனை 1993ஆம் ஆண்டில் யுனெஸ்க்கோ அமைப்பினர் உலக மர்புரிமையாக பிரகடனம் செய்துள்ளனர்.

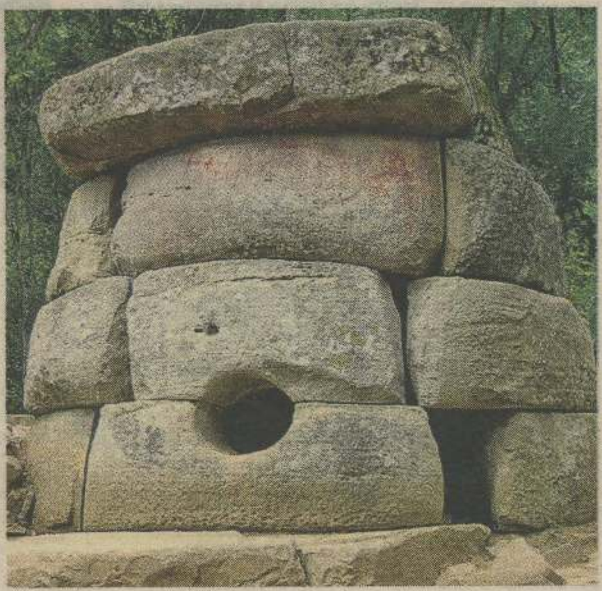
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இங்கிலாந்தின் ஸ்டோன்ஹென்ஜ்

இங்கிலாந்தின் வில்ஸயர் பிராந்தியத்தில் அமைந்துள்ள சோல்ஸ்பரி என்ற நகரின் வடக்கு நோக்கியுள்ள சமவெளிப் பகுதியில் பிரமாண்டமான கற் தூண்களைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கப்பட்டுள்ள நினைவுச் சின்னங்களாக இதனைக் காண முடியும். இந்த கற்தூண்கள் அரை வட்ட வடிவில் 13 அடி உயரமும் 7 அடி அகலத்துடன் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றின் எடை 25 தொன்கள் என்று உறுதிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இவை ஆத்தர் என்ற அரசனின் காலப்பகுதிக்கு முன்னரே உருவாக்கப்பட்டவை என்று விஞ்ஞான ஆய்வுகளின்மூலம் உறுதி செய்யப்பட்டுள்ளது.

இவை இங்கிலாந்தின் கலாசார சின்னங்களில் ஒன்றாகக் கருத[illegible]கின்றது. மேலும், இவை மிகவும் பிரபல்யமான வீதி அடையாளமாகவும் கருதப்படுகின்றது. இந்த வியப்பூட்டும் புதுமையான நினைவுச் சின்னங்கள் யுனெஸ்க்கோ அமைப்பினால் 1986ஆம் ஆண்டில் உலக மரபுரிமையாகவும் பெயரிடப்பட்டுள்ளது.

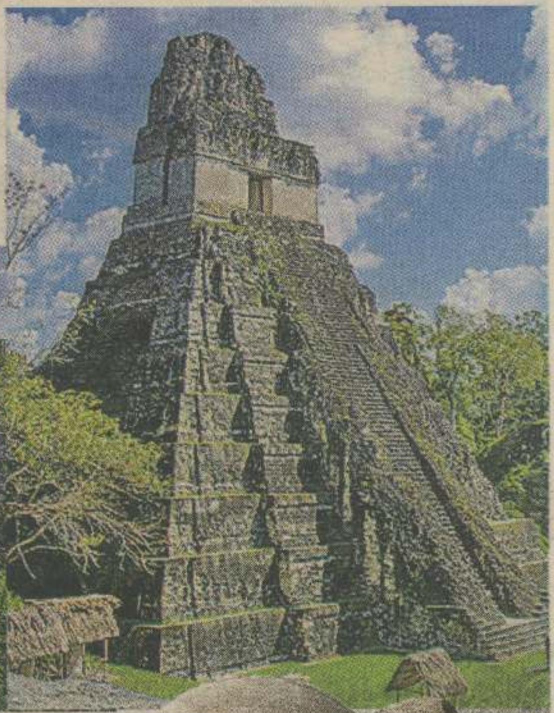
ரஷ்யாவின் மயான அறைகள்



ரஷ்யாவின் கொக்கேசஸ் பகுதியில் அமைந்துள்ள இந்நகரம் முக்கோண வடிவில் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்நகரின் முன் பகுதியில் துளை ஒன்று காணப்படுகின்றது. உலகம் தொழில்நுட்ப அறிவில் உயர்ந்த மட்டத்தில் உள்ள போதிலும் இந்த மயான அறைகள் யாரால் உருவாக்கப்பட்டவை என்று இது வரை அறியப்படவில்லை.

குவாத்தமாலாவின் டிக்கல்

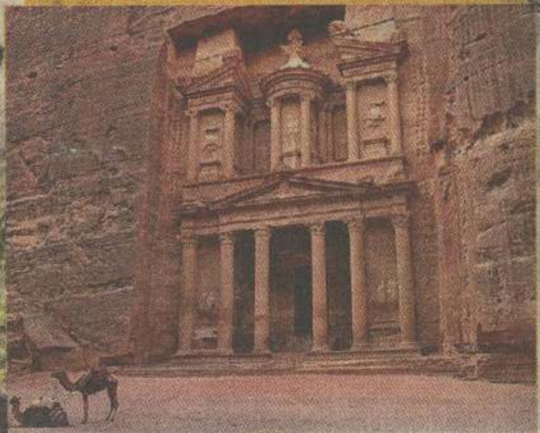
குவாத்தமாலாவிலுள்ள மழைக் காட்டில் இது அமைந்துள்ளது. இது தொன்மையான கொலம்பிய மாயன் நாகரிகத்தில் காணப்பட்ட அதிகாரம் மிக்க நகராக இருக்கலாம் என்று கருதப்படுகின்றது. இங்குள்ள கட்டடங்கள் கி.மு 4ஆம் நூற்றாண்டில் நிர்மாணிக்கப்பட்டவையாக இருக்கலாம் என்று கருதப்படுகின்றது. இங்குள்ள மகா ஜகுவார் ஆலயத்தினை முக்கியத்துவம் வாய்ந்த நினைவுத் தூபியாக குறிப்பிட முடியும். ஆலயத்தினுள் இருக்கும் சிம்மாசனம் ஜகுவாரின் வடிவத்தினைக் கொண்டதே இதற்கு காரணமாகும். இந்த ஆலயத்தில் கடவுள் வழிபாடுகள் நடைபெற்றுள்ளன. அத்துடன் அரச குடும்பத்தினரின் இறந்த உடலங்களும் வைக்கப்பட்டிருந்தன.



ஜோர்தானின் பெட்ரா

ஜோர்தானின் தென் பகுதி நோக்கி [illegible]மைந்துள்ள இந்த நகரம் சுற்றுலாப் பயணிகளைக் கவர்ந்த இடமாகும். இந்த நகரத்தினை பாரிய கற்பாறைத் தொகுதியினைக் குடைந்து நிர்மாணித்துள்ளனர். கற்பாறையின் உள்ளே வித்தியாசமான செந்நிறம் ஒளிர்வதால் இந்நகரை 'செஞ்சிவப்பு நகர்' என்றும் அழைக்கின்றனர். இந்த நகரை ஜோர்தானின் நெபட்டியர்கள் உருவாக்கியுள்ளனர்.

பெட்ரா நகர் யுனெஸ்க்கோ அமைப்பினால் 1985ஆம் ஆண்டில் உலக மரபுரிமையாக பிரகடனப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.



சீனாவின் டெரா கோட்டா படை

சீனாவின் முதலாவது பேரரசான கிங் சிங் ஹ்வான்க் அரசின் படையினரையே 'டெராகோட்டா படை' என சித்தரிக்கின்றது. பேரரசனின் இறுதிச் சடங்கின் போது இந்த டெராகோட்டா படையினரையும் புதைத்துள்ளனர். மறுபிறப்பில் அவரின் பாதுகாப்புக்காகவே இந்த நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளது.

கி.மு. 3ஆம் நூற்றாண்டளவில் உருவாக்கப்பட்ட படைப்பாக இது இருக்கலாம் என்று நம்பப்படுவதுடன் 1974ஆம் ஆண்டில் இவை மீண்டும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. வாகனப் படையும், குதிரைகள் கொண்ட படையும் இதில் காணப்படுகின்றன. ஒவ்வொரு சிலைகள் ஒவ்வொரு உயரத்தில் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளன.

கொஸ்ட்டா ரிகாவின் கற்பந்துகள்

கொஸ்ட்டா ரிகா அரசின் டிக்விஸ் டெல்டா மற்றும் ஈஸ்லா டெல் கானோ தீவின் அருகாமையில் பாரிய அளவிலான கற்பந்துகள் 300க்கு அதிகமாக உள்ளன. 'லாஸ் போலெஸ்' என்று பெயரிடப்பட்டுள்ள இவை கற்பாறைகளை குடைந்து செதுக்கி உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. பழங்குடி பிரதானிகளின் வீடுகளை சுற்றி இவற்றைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். ஆனால் இவை ஏன் உருவாக்கப்பட்டன என்று இது வரை புரியாத புதிராக உள்ளது. 2014ஆம் ஆண்டில் யுனெஸ்கோவினால் இது உலக மரபுரிமையாக பிரகடனம் செய்யப்பட்டுள்ளது.

(-இ)

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

சுற்றாடல்

பெயர்: ....

★ சரியான விடையைத் தெரிந்து அதன்கீழ் கீறிடுக.

01. மிகச் சிறந்த சமூக வாழ்க்கைக்கு அவசியமானது பின்வருவனவற்றுள் எது?

1. பணம் 2. அன்பு
3. நல்ல பண்பு 4. வீரம்

02. அட்டை, தனது பாதுகாப்புக்காக மேற்கொள்ளும் நடவடிக்கை யாது?

1. மண்ணிற்குள் புதைந்துகொள்ளும்
2. ஓட்டைக் கழட்டிவிடும்
3. ஓட்டிற்குள் உடலை இழுத்துக்கொள்ளும்
4. உடலை இறுக்கிச் சுருண்டுகொள்ளும்

03. பின்வருவனவற்றுள் கால்கள் அற்ற பிராணி எது?

1. மண்புழு 2. நத்தை
3. பாம்பு 4. மேற்கூறிய யாவும்

04. நீரில் முட்டை இட்டு இனப்பெருக்கம் செய்து நோய்களைப் பரப்பும் பிராணி எது?

1. நுளம்பு 2. தவளை
3. ஆமை 4. மீன்

05. பின்வரும் விலங்குகளில் உணர்திறன் மிக்கது எது?

1. பூனை 2. எலி
3. புலி 4. ஆடு

06. வலுவான ஓட்டைக் கொண்ட பிராணி எது?

1. நத்தை 2. அட்டை
3. நண்டு 4. ஆமை

07. பின்வரும் பூச்சிகளில் உடல் பகுதி மூன்று பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டிருக்கும் பூச்சி யாது?

1. பேன் 2. மூட்டைப்பூச்சி
3. கரப்பான்பூச்சி 4. வண்டு

08. பின்வருவனவற்றுள் தாவரவுண்ணி யாது?

1. நுளம்பு 2. ஆண் நுளம்பு
3. மூட்டைப்பூச்சி 4. எறும்பு

09. நில்வளா கங்கை கடலுடன் கலக்குமிடம் எது?

1. மாத்தறை 2. அம்பாந்தோட்டை
3. கண்டி 4. திருகோணமலை

10. மிகச் சிறிய, மிக மென்மையான, நீர் தன்மை அதிகம் கொண்ட துணிக்கைகள் கொண்ட மண் வகை எது?

1. மணல் மண் 2. களிமண்
3. வண்டல் மண் 4. இருவாட்டி மண்

11. சந்திரன் வானில் காணப்படாத தினம் எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?

1. அட்டமி 2. நவமி
3. அமாவாசை 4. பகல் வேளை

12. கீழுள்ள தாவரங்களில் ஒட்டி வாழும் தாவரம் எது?

1. பனம் கற்றாளை 2. கொடித்தோடை
3. வெற்றிலை 4. மிளகு

13. தாவரத்தின் அங்குருத் தொகுதி என்பது எப்பகுதியைக் குறிக்கும்?

1. தாவரத்தின் கீழ்ப் பகுதியை
2. தாவரத்தின் மேல் பகுதியை
3. தாவரத்தின் நிலத்தின் கீழ் உள்ள தாவரப் பகுதியை
4. தாவரத்தின் முழுப் பகுதியையும்

14. 'நங்கூரம்' எனப்படும் உபகரணம் எதில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது?

1. லொறியில் 2. ரயிலில்
3. விமானத்தில் 4. கப்பலில்

15. பாய்மரக்கப்பல் எதன் உதவியால் இயங்குகின்றது?

1. காற்று 2. நீர்
3. இயந்திரம் 4. எரிபொருள்

16. துரிதமாக வேலை செய்வதற்கு.................................. பயன்படுகின்றன.

1. இயந்திரங்கள் 2. நவீன கருவிகள்
3. பொறிகள் 4. மிருகங்கள்

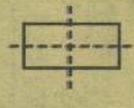
17. எல்லா மதத்தினரும் வழிபடும் ஒரு தலம் எது?

1. தலதா மாளிகை 2. சிவனொளிபாத மலை
3. கதிர்காமம் 4. மடு மாதா ஆலயம்

(விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்)

கணிதம்

(பெப்ரவரி 14 ஆம் திகதி பிரசுரமான வினாக்களுக்கான விடைகள்)

01. 3	06. 2	10. 1	13. 575cm
02. 1	07. 3	11. ரூபா 156.25	14. 445m
03. 1	08. 2	12. 	15. 1. 144cm² 2. 48cm
04. 2	09. 1		
05. 1			

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

"படிப்பகம்" வழக்கம்போலவே மிகவும் அமைதியாக இருந்தது. நயனியா, ரொஷான், வஜிதா, திரு நால்வரும் மேசையொன்றைச் சுற்றியமர்ந்து கட்டுரையொன்றைப் பற்றி மெல்லிய குரலில் விவாதித்துக்கொண்டிருந்தார்கள்.

அப்போது, படிப்பகத்துக்குள் புதிர் அண்ணா விறுவிறுவென்று நுழைந்தார். அவரது பெயர் கதிர். ஆனால், அவர் அள்ளி எடுத்துவரும் வினாக்கள், புதிர்கள் காரணமாக, நண்பர்கள் நால்வரும் அவரைப் புதிர் அண்ணா என்றே அழைப்பார்கள்.

"என்ன, ஏதோ பலமான விவாதம் நடக்குது போல..?" அவர்களை நோக்கிக் கேள்வியைத் தொடுத்தார் புதிர் அண்ணா.

"ஆமாம். ஒரு ரொபோவுக்கு குடியுரிமை வழங்கப் பட்டிருக்கே..

"அது சரிதான்... சோபியா என்ற அந்த ரொபோ பேட்டி கூடக் கொடுத்தது. மனித வேகத்துக்கு ஈடுகொடுத்துக் கதைப்பது... ஆச்சரியம்தான்!" என்று சொன்னாள் வஜிதா.

"இதுவரையில் மனித மூளையின் முழுமையான ஆற்றலை இந்த உலகம் அறிந்துகொண்டிருக்க வில்லை. அதேபோல, அதன் அதிசயங்களையும் முழுமையாகப் புரிந்துகொண் டிருக்கவில்லை. ஆனால், அதையெல்லாம் அறிந்திடும் காலம் வெகு தொலைவில் இல்லை என்பது மட்டும் நன்றாகத் தெரியுது...!" புதிர் அண்ணா மூச்சுவிடாமல் சொல்லி முடித்ததை மூச்சை இழுத்துப் பிடித்தபடி கேட்டுக் கொண்டிருந்தார்கள் நால்வரும்.

"ரொபோ விசயமெல்லாம் சரிதான்... ஆனால் எங்களுக்கு கேள்வி ஏதும் இல்லையா..?" என்றான் ரொஷான்.

புதிர் அண்ணாவின் புதிர்கள்!

அதைப்பற்றித்தான் கதைத்துக்கொண்டிருந் தோம்..." என்றான் திரு.

"சவுதி அரேபியாவில் தானே? ம்.. நானும் கேள்விப் பட்டேன்.. உலகம் மிக வேகமாக முன்னேறிக் கொண்டு வருகிறது. அந்த வேகத்துக்கு நாங்களும் ஓடவேண்டியிருக்கு.. இல்லாவிட்டால் நீண்ட தூரம் நாம் பின்தங்கிப் போவோம்.." என்றார் புதிர் அண்ணா.

"இல்லாமலா...? ஆனால், இன்றைக்கு கொஞ்சம் லேசான கேள்வியொண்டுதான் கிடைச்சுது. பரவாயில்லை, முயற்சித்துப் பாருங்கள். அடுத்த முறை கஷ்டமான கேள்வியோடு வருகிறேன்!" என்றார் புதிர் அண்ணா.

கேள்வியை உள்வாங்கிக்கொள்ள நால்வரும் தயாரானார்கள்.

புதிர் அண்ணா கேள்வியைக் கூற ஆரம்பித்தார்.

"நான் இப்போது உங்களுக்கு எண் வரிசையொன் றைத் தரப்போகிறேன். அந்த எண்வரிசை என்ன அடிப்படையில் கட்டமைக்கப்பட்டிருக்கிறது என்பதை அறிந்து கொண்டு, அந்த வரிசையில் அடுத்ததாக வரக்கூடிய இரண்டு எண்களை நீங்கள் கண்டுபிடிக்கவேண்டும். இதுதான் இன்றைய கேள்வி. நீங்கள் தயாரா?"

"சரி சொல்லுங்க அண்ணா..!" நால்வரும் ஒருமித்த குரலில், ஒலியளவைக் குறைத்துக் கூறினார்கள்.

"சரி... இதுதான் எண் வரிசை.. குறித்துக்கொள்ளுங்கள்.. ஐந்து, ஆறு, எட்டு, பன்னிரண்டு, இருபது, முப்பத்து ஆறு... இந்த வரிசையில் அடுத்ததாக வரக்கூடிய இரண்டு எண்களை நீங்கள் கண்டுபிடிக்கவேண்டும்!" புதிர் அண்ணா சொல்லிமுடிக்கவும், மறுபடி ஒரு தடவை கூறச் சொல்லிச் சரிபார்த்துக் கொண்டனர் நால்வரும்.

அடுத்து, அந்த எண்வரிசைக்குள்ளே இருக் கும் பிணைப்பு என்ன என்பதையும் அது எவ்வாறு கட்டமைக்கப்பட்டிருக்கிறது என்பதை யும் ஆராய ஆரம்பித்தனர்.

புதிர் அண்ணா, அமரர் செங்கை ஆழியான் எழுதிய "பூதத் தீவுப் புதிர்கள்" என்ற புத்தகத்தை எடுத்து வாசிக்க ஆரம்பித்தார்.

புதிர் அண்ணா- "அன்புத் தங்கை, தம்பிகளே...! நான் கொண்டுவந்த வினாவுக்கான விடையை இந்த நால்வரும் தேடுவதுபோல நீங்களும் கண்டுபிடிக்க முயற்சிசெய்யுங்கள். அதற்கான விடையோடு நான் அடுத்த வாரம் வருகிறேன்!".

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)

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி :

3 பரிசில்கள்
21.02.2018
விஜய்
த.பெ.இல: 2037
கொழும்பு

இவ்வார கூப்பன் - 21.02.2018
விடை : ....
பெயர் : ....
முகவரி : ....
தொ.பே.இல: ....
பாடசாலை : ....
....
கையொப்பம்

3 பரிசில்கள் போட்டி - 07.02.2018
விடை: கொழும்பு
வெற்றியாளர்:
பா.மிதுஷிக்கா,
37/9. 5 ஆம் குறுக்கு,
இருதயபுரம் மத்தி, மட்டக்களப்பு.

Gift sponsored by:
www.srijob.com

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

1. ஒரு மைக்ரோ மீற்றர் எத்தனை மீற்றருக்கு சமன் ஆகும்?
10^{-6} மீற்றருக்கு சமமாகும்

2. ஒரு பவுண் தங்கத்தின் நிறை யாது?
8g

3. A4 தாளின் அளவு யாது?
210 mm x 297mm

4. சதுப்பு நிலத்தில் இருந்து வெளியேறும் வாயு எது?
மெதேன் வாயு lcH4

5. மூளையின் செயற்பாட்டுக் குறைகளை அறிய உதவும் கருவி எது?
EEG (Electro Encephalo Graph)

ஜெ.மனோரஜன்,
தரம்-8A,
யாழ்.பரியோவான் கல்லூரி,
யாழ்ப்பாணம்.

மாணவர் ஆக்கங்கள்

கிழிந்த புத்தகத்தின் சுயசரிதை

நான்தான் கிழிந்த புத்தகம். என் பெயர் கட்டுரைப் புத்தகம். நான் ஒரு புத்தக உற்பத்தி நிலையத்தில் உற்பத்தியானேன். என்னை தயார் செய்து ஒரு பெட்டியில் போட்டார்கள். பின் ஒரு லொறியொன்றில் என்னை ஏற்றினார்கள். அதில் நான் அழகாகச் சென்றேன். அந்த லொறி திடீரென நின்றது. அப்பொழுது ஒருவர் வந்து எல்லாப் பெட்டிகளையும் இறக்கினார். பின்னர் எல்லாக் கட்டுரைப் புத்தகங்களையும் ஒரு ராக்கையில் அடுக்கினார். அதில் என்னையும் வைத்தார். நான் அந்த ராக்கையில் அழகாக காட்சி கொடுத்தேன்.

அப்பொழுது அந்த கடைக்கு ஒரு அம்மாவும் ஒரு சிறுமியும் வந்தனர். அந்த சிறுமி "இந்த கதைப்புத்தகத்தை வாங்குவோம் என்றாள். அதற்கு அந்த சிறுமியின் அம்மா "வேண்டாம் இந்த கதைப்புத்தகத்தை வாங்குவோம்" என்று சொன்னவுடன் அந்த சிறுமி அழத் தொடங்கினாள். அப்பொழுது அந்த சிறுமியின் அம்மா "சரி வாங்குகிறேன்" என்றார். அப்போது என்னை எடுத்து ஒரு பையில் போட்டார்கள். நானும் அவர்களுடன் விரும்பிச் சென்றேன்.

என்னை ஒவ்வொரு நாளும் அந்த சிறுமி வாசிப்பாள். அவள் வாசிக்கும் பகுதி பிடித்தால் மடித்து வைத்துக்கொள்வாள். ஒரு நாள் அவளின் அப்பா கடைக்குச் சென்று புதிய ஒரு கதைப்புத்தகத்தை வாங்கினார். அவர் அதைக் கொண்டுவந்து அவர் மகளுக்கு கொடுத்தார். அவள் அந்த புத்தகத்தை பார்த்தவுடன் என்னை

மறந்துவிட்டாள். அவள் அந்த புதிய புத்தகத்தை பெற்றுக்கொண்டு என்னை அவள் தம்பியிடம் கொடுத்தாள். அந்த சிறுவன் என்னை வாசித்து வாசித்து அப்படியே கிழித்துவிட்டான். இதனால், அவன் என்னை குப்பைக் கூடையில் போட்டான். அப்போது ஒரு குப்பை லொறி வந்தது. அவன் அம்மா குப்பைக் கூடையை எடுத்துக் கொண்டு ஓடினாள். அந்த குப்பைக் கூடையில் நானும் இருக்கிறேன். என்னையும் லொறியில் போட்டார். நான் இப்போது ஒரு குப்பை லொரியில் செல்கிறேன்.

எஸ்.சதிஸ்காதேவி,
தரம்7C,
கே/தெஹி புனித மரியாள் தமிழ் மகா வித்தியாலயம்,
யட்டியாந்தோட்டை.

தாயே...!

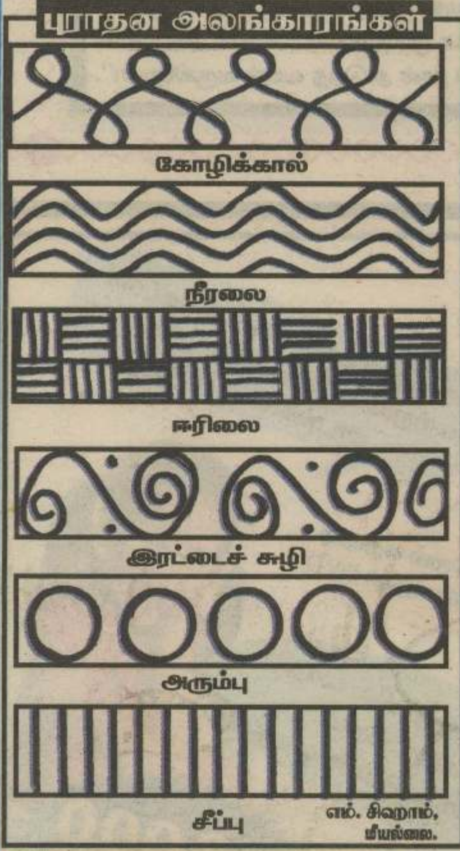
பத்து மாதம் சுமந்து
இப் பாரினிலே- என்னை
பிரசவித்தவளே...!
உன் அன்புக்கு
ஈடு இல்லை,
குறும்புகள் பல செய்தாலும்
அவற்றை விளையாட்டாக
ரசித்த என் தாயே...!
உன் அன்பை
நினைத்து என் மனம்
வானத்து விண்மீனாக
மின்னுகிறதே- தாயே
நீடூழி நீ வாழ்வாயாக!!

ர.யதுஷா,
தரம்-12B,
மமா/ஹட்/டிக்கோயா நுண்கலை கல்லூரி,
டிக்கோயா.

பிராணிகளால் எமக்கு ஏற்படும் நன்மைகள்

- செண்பகம் - பயிர்களை நாசம் செய்யும் நத்தைகளை அழிக்கும்
- கறையான்- கழிவுப் பொருட்களை உக்கச் செய்ய உதவு
- மண்புழு- மண்ணை இளகச் செய்து, செழிப்படையச் செய்யும்
- வௌவால் - தாவர விதைகளை பரம்பலடையச் செய்யும்

எம்.எச்.அஹ்மட்,
தரம்-06A,
க/ஜாமியுல் அஸ்ஹர் மத்திய கல்லூரி, உடதலவின்னை.



நாடு கடக்கும் மொனாச் வண்ணத்துப்பூச்சிகள்

மொனாச் வண்ணத்துப்பூச்சி இனங்கள் கனடா மற்றும் மெக்ஸிகோ நாடுகளை பிறப்பிடமாகக் கொண்டவையாகும். இவை ஒரு ஆண்டுக்குள் கனடாவுக்கும் மெக்ஸிகோவுக்கும் இடையில் மாறி மாறி சுமார் 4000km தூரம் வரை பறக்கின்றன. வண்ணத்துப்பூச்சிகள் இடம்பெயருவதற்கான காரணம் கனடாவில் ஒரு காலகட்டத்தில் ஏற்படும் அதிக குளிரே ஆகும். இதனால், இந்த வண்ணத்துப்பூச்சிகள் மெக்ஸிகோவரை பறந்து சென்று அங்கு ஆறு மாத காலங்கள்வரை தங்கியிருந்து தனது முட்டைகளை இட்டுவிட்டு இறந்துவிடுகின்றன. அந்த முட்டைகளிலிருந்து புது உலகில் கால் பதிக்கும் புதிய வண்ணத்துப்பூச்சிகள் கனடாவில் குளிர் குறைந்ததும் மீண்டும் கனடாவிற்குப் பறந்து சென்று தனது முட்டைகளை இட்டுவிட்டு அங்கு ஆறு மாத காலம் வரை வாழ்ந்து விட்டு உயிர் துறந்துவிடுகின்றன. மறுபடியும் புதிய இனம் உருவாகி மெக்ஸிகோவை நோக்கிப் பறக்கின்றன.

இதில் அதிசயம் என்னவென்றால், கனடாவிலும் மெக்ஸிகோவிலும் அவை ஒவ்வொரு தடவையும் ஒரே இடத்திலேயே முட்டைகளை இடுகின்றன. இது எவ்வாறு என்பதுதான் இன்றுவரை மர்மமாகவே உள்ளது.

எஃப்.ஆஷ்மா,
தரம்-11,
அல்-மாதீனா மகா வித்தியாலயம், மாஹோ.

நீங்களும் ஆக்கங்களை அனுப்பலாம் முகவரி
மாணவர் ஆக்கங்கள்,
'விஜய்'
த.பெ.இல 2037,
கொழும்பு

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

கண்டுபிடித்து ✓ அடையாளமிடுங்கள்

- ★ 5 அப்பிள்கள்
- ★ 1 புழு
- ★ 4 எலிகள்
- ★ 3 பால் போத்தல்கள்
- ★ 3 வாளிகள்
- ★ 6 கோழிக்குஞ்சுகள்
- ★ செம்மறியாட்டுக்குட்டியின் தாய்

விஜய் PLUS

பாடசாலை செல்லும் நான்...

ஆசிரியர்கள் சொல்வதைக் கேட்டு நடப்பேன்

மாணவர்களுடன் அன்பாகப் பழகுவதோடு, உதவிகள் செய்வேன்

பாடங்களை நன்றாகக் கற்றுக்கொள்வேன்

பாடசாலையை நேசிப்பேன்

பாடசாலைப் பொதுச் சொத்துக்களை சேதப்படுத்தமாட்டேன்

போட்டிகளில் கலந்துகொண்டு வெற்றி-தோல்வியை ஏற்று நடக்கப் பழகிக்கொள்வேன்

பொருத்தமான பாகங்களை வெட்டி ஒட்டுக

படத்தை பூரணப்படுத்துக

– நுஸ்ஜீ

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

டெனி, பூக்கடைக்குச் சென்று மூன்று பூஞ்செடிகளை வாங்கி வந்தாள். அவற்றை ஒரே மாதிரியான மூன்று சாடிகளில் நாட்டினாள். தினமும் அவற்றுக்கு நீரூற்றி பராமரித்து வந்தாள். சில நாட்களில் அந்த பூஞ்செடிகளில் ஊதா, சிவப்பு, மஞ்சள் நிறங்களில் பூக்கள் பூத்தன.

01. டெனி, பூஞ்செடிகளை எதில் நாட்டினாள்?

....

02. அவற்றை அவள் எவ்வாறு பராமரித்தாள்?

....

03. பூஞ்செடிகளில் என்னென்ன நிறங்களிலான பூக்கள் பூத்தன?

....

04. பூஞ்செடிகளை எங்கிருந்து வாங்கி வந்தாள்?

....

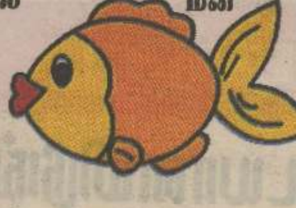
01. உங்களுக்கு .... (மாம்பழம்/தோடம்பழம்) வேண்டுமா?

02. போட்டியில் முதலிடம் பெற்றதனால் அவனுக்கு .... (பரிசு/புத்தகம்) கிடைத்தது.

03. அதிகமாக .... (இனிப்பு/உணவு) சாப்பிடுவதால் பற்கள் பாதிப்படையும்.

04. இங்கே .... (வாழை/அப்பிள்) பழமொன்று உள்ளது.

ஒக்டொபஸ்


மீன்

எலி

01. நீரில் வாழக்கூடியவை எவை?

....

சிங்கம்

02. முற்காலத்தில் வாழ்ந்த பிராணி எது?

....

டைனோசர்

03. வீட்டிலுள்ள பொருட்களை சேதப்படுத்தும் பிராணி எது?

....

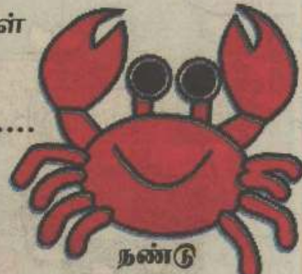
04. குகையில் வாழும் ராஜா எது?

....

பூனை

05. வீட்டு வளர்ப்பு பிராணிகள் எவை?

....


நண்டு

செம்மறியாடு

பொருட்களுக்குப் பெயரிடுங்கள்

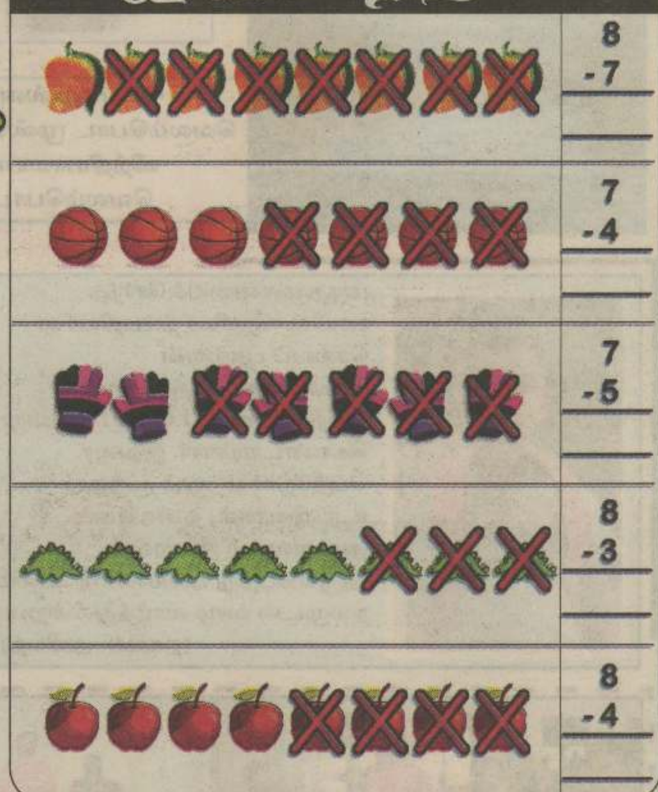
schoolbag ruler chair computer	lunchbox desk map	notebook coloured pencils book

-ஜீநு

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

A படத்தை அவதானித்து B படத்திலுள்ள வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக

விடை தருக



குறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 280

1				■	■
	■		2	3	
4					■
	■	5	■		■
	■	■			6
■		7	8		■

மேலிருந்து கீழ்

1. கஞ்சி, இனிப்புப் பண்டங்கள் தயாரிக்கப் பயன்படும் ஓர் உணவுப் பொருள்.
2. உபயோகம். (குழம்பியுள்ளது)
3. நெருக்கம். (குழம்பியுள்ளது)
5. பழ வகையொன்று. (குழம்பியுள்ளது)
8. மூடு- எதிர்ப்பதம். (தலைகீழ்)

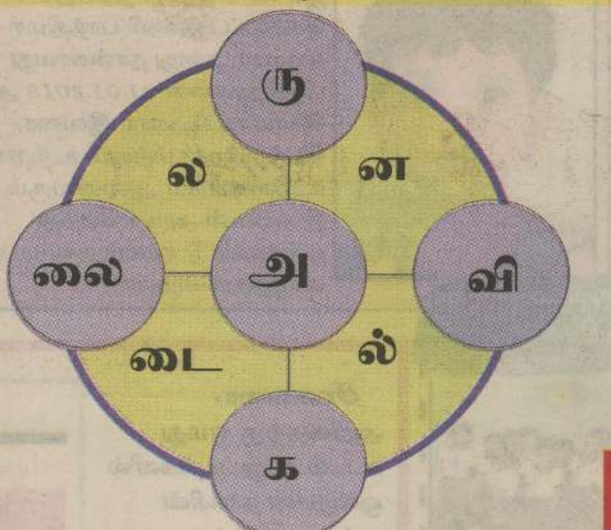
இடமிருந்து வலம்

1. பல தீவுக் கூட்டங்களைக் கொண்ட நாடு.
3. உணவு வகையொன்று. (குழம்பியுள்ளது)
4. பெண்கள்.
6. ஞாபகம்-எதிர்ப்பதம். (மாறியுள்ளது)
7. தூக்கம். (குழம்பியுள்ளது)

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 279

1 இ	ர	ட்	டை	2 எ	ண்
ர	■	■	■	ர்	■
ட்	■	■	ரி	தி	3 மா
டை	வை	4 பு	■	5 வா	ன்
ய	■	6 அ	■	7 த	லை
ர்	■	ன்	ப	ம்	8 க

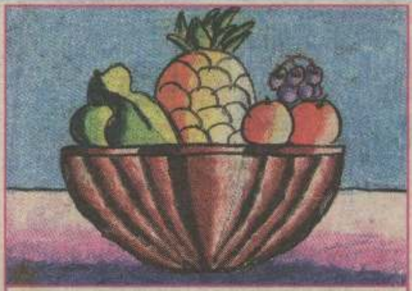
இங்குள்ள எழுத்துக்களைப் பயன்படுத்தி குறைந்தது 10 சொற்களையேனும் அமையுங்கள்



வழி காட்டுங்கள்

அறிவுக்கு விருந்து (07.02.2015) விடைகள்

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

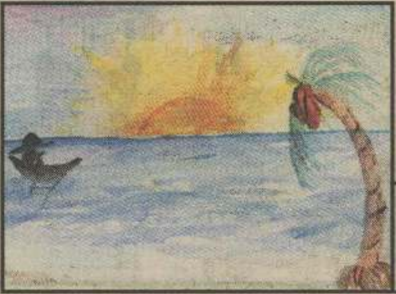

எஸ்.ஹம்தான்,
மாறை/அல்-அஸ்ஹர்
வித்தியாலயம்,கந்தரை.

ஜெ.மனோறஜன்,
பரி. யோவான் கல்லூரி,
யாழ்ப்பாணம்.

வை.ஹரிம் பிரசாத்,
தலவாக்கலை தமிழ்
மகா வித்தியாலயம்,
தலவாக்கலை.

எஃப்.ஹாஜரா,
அல்-முபாரக் கனிஷ்ட வித்.,
மல்வானை.

எஃப்.ஹஸ்னா,
வெலம்பொட முஸ்லிம் மகா
வித்தியாலயம்,
வெலம்பொட.


எஸ்.கோகுல்யோகன்,
சென்.அந்தனீஸ் ஆண்கள்
கல்லூரி,கொழும்பு-13.

என்.பிரவின்,
பத்தனை தமிழ் வித்தியாலயம்
பொரஸ்கிரிக்.

மருதமுனையைச் சேர்ந்த பாயிஸ்-ஜெசீலா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் அப்ஸம், தனது நான்காவது பிறந்தநாளை *31.01.2018* அன்று கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள், நண்பர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று பல்லாண்டு காலம் நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.
(தகவல்: அபியத்)

பேருவளை தர்கா வீதி சைனோபோட்டைச் சேர்ந்த ஜலால்-சிஹாரா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி பாத்திமா ஷைமா, தனது நான்காவது பிறந்தநாளை *31.01.2018* அன்று கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றரோர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று பல்லாண்டு காலம் நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

செ.சேதுஜன்,
யா/வதிரி திரு இருதயக்
கல்லூரி, வதிரி.

விஜய் விழா உலா
த.பெ.எண் 2037
கொழும்பு

பதுளை சார்ணியா மாத்தன்னை தோட்ட பாரதி முன்பள்ளியில் 2018 ஆம் ஆண்டுக்கான மாணவர்களை இணைத்துக்கொள்ளும் நிகழ்வு அண்மையில் நடைபெற்றது. இந்நிகழ்வில் பிரதம அதிதியாக பதுளை மாவட்ட நாடாளுமன்ற உறுப்பினர் அருணாசலம் அரவிந்தகுமார் கலந்துகொண்டதோடு, சிறார்களுக்கான கற்றல் உபகரணங்களையும் கையளித்திருந்தார். இந்நிகழ்வுகளையே இங்கு காண்கிறீர்கள்.
(தகவல்: ந.மலர்வேந்தன்)

குகைகள் எவ்வாறு தோன்றுகின்றன?

இடி விழுவதன் மூலமும் கடல் அலைகளின் மூலமும் நீர்ப் பெருக்கின் மூலமும் கரைசல்கள் மூலமும் குகைகள் உண்டாகின்றன. ஏன் வீசும் காற்றின் மூலமும்கூட குகை உண்டாகிறது.

குகைகளில் மிகவும் பிரபலம் அடைந்த நாடுகள் பிரான்ஸ், இத்தாலி, இங்கிலாந்து, அமெரிக்கா, அவுஸ்திரேலியா போன்றவை ஆகும். மேலும் ஐரோப்பா, ஆசியா, ஆபிரிக்கா மற்றும் அண்டார்டிகா போன்ற கண்டங்களுக்குரிய நாடுகளிலும் குகைகள் இருக்கின்றன.

—சுவையை— அறிய உதவும் உடல் உறுப்புகள்

சுவையை அறிவதற்கு எமது உடல் உறுப்புக்களில் ஒன்றான நாக்கின் பங்கு மட்டும் போதுமானதன்று. மூக்கு, கண்களின் பங்கும் மிக முக்கியமானதாகும். ஓர் உணவைப் பார்த்து, அதன் நறுமணத்தை முகர்ந்து, சாப்பிடும்போதுதான் சரியான சுவையை நாம் அறிந்துகொள்ள முடிகின்றது. கண்களை மூடிக்கொண்டால் அது என்ன உணவுப் பொருள் என்பதை சரியாகச் சொல்லவும் முடியாது, மூக்கையும் சேர்த்து மூடிக்கொண்டால் சுவை அறிதல் மேலும் கடினமாகிவிடும். குறிப்பாக, கண்களை மூடிக்கொண்டு மைசூர்ப்பாகு சாப்பிட விரும்புகிறீர்கள் என்று வைத்துக் கொள்வோம்.

உங்கள் நாக்கில் ஒரு கற்கண்டைத் தேய்த்தால் நீங்கள் அதை மைசூர்பாகு என்றுதான் கூறுவீர்கள். ஏனென்றால் மைசூர்பாகு எப்படி இருக்கும் என்பது உங்களுக்குத் தெரியும். அதைக் கற்பனை செய்துகொண்டு காத்திருப்பீர்கள். அந்த நேரம் நாக்கில் இனிப்புப் பட்டதும், அதை மைசூர்பாகு என்று நினைத்துக்கொள்வீர்கள்.

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

பூமியைக் கடந்து சென்ற ராட்சத விண்கல்

கடந்த பெப்ரவரி 4ஆம் திகதி ராட்சத விண்கல் ஒன்று பூமியை கடந்து சென்றிருந்தது. இதன் பயணப்பாதை ஒரு சில தசமப் புள்ளிகளில் மாறியிருந்தால், அது பூமியுடன் மோதியிருக்கும் என விஞ்ஞானிகள் கூறியிருந்தனர். அவ்வாறு நிகழ்ந்திருந்தால் பூமியில் பேரழிவு ஏற்பட்டிருக்கும். பூமிக்கும் நிலவுக்கும் குறுக்கே சென்ற இந்த விண்கல்லுக்கு விஞ்ஞானிகள் '2002 AJ129' என்று பெயர் சூட்டியுள்ளனர்.

2002 AJ129

2002 AJ129 விண்கல்லானது, 1.1 கிலோமீற்றர் அகலம் கொண்டது. அமெரிக்காவின் நாசா நிறுவனத்தின் விஞ்ஞானிகள் இந்த விண்கல்லை 2002 ஆம் ஆண்டில் கண்டுபிடித்திருந்தனர். அத்துடன், இதன் பயணப்பாதை எவ்வாறு அமைந்திருக்கும் என்பதையும் விஞ்ஞானிகள் துல்லியமாகக் கணித்திருந்தனர். அதன்படி, இந்த ராட்சத விண்கல் பூமியில் மோதாது என்றும், இது குறித்து அச்சம் அடையத் தேவையில்லை என்றும் அவர்கள் அப்போதே கூறியிருந்தனர்.

ஆபத்து மிக்க விண்கல்

பூமிக்கும் நிலவுக்கும் இடையிலான தூரம் 3,84,400 கிலோமீற்றர் ஆகும். இந்த விண்கல்லானது, பூமியிலிருந்து 4,208,641 கிலோமீற்றர் தொலைவில் பயணித்திருந்தது. எவ்வாறாயினும், பூமியிலிருந்து 7,403,00 கிலோமீற்றர் தூரத்திற்குள் பயணிக்கும் அனைத்து விண்கற்களும் 'ஆபத்துமிக்கவை' என அமெரிக்காவின் நாசா விஞ்ஞானிகள் எச்சரிக்கை விடுத்துள்ளனர்.

உங்கள் அபிமான
தமிழ் Mirror
திங்கள் முதல் வெள்ளிவரை
விலை Rs. 10/=
தினசரி தேசிய பத்திரிகையாக
வெளிவருகிறது
wijeyanewspapers
The Sunday Times
விஜய்
Daily Mirror
தமிழ் Mirror www.tamilmirror.lk
விஜய நியூஸ் பேப்பர்ஸின் மற்றுமொரு தமிழ் வெளியீடு

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

ආයුබෝවන්
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் அம்மாவுக்கும் மகனுக்கும் இடையிலான உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

පුතා: අම්මේ! හෙට අපි විනෝද ගමන යන දවස.
அம்மே! ஹெட்ட அப்பி வினோத கமன யன தவஸ.
மகன்: அம்மா! நாளை நாங்கள் சுற்றுலாப் போகின்ற தினம்.

අම්මා: ඔයාව කීයට ද නැගිට්ටවන්න ඕනේ?
ஒயாவ கீயட்ட த நெகிட்டவன்ன ஓனே?
அம்மா: உங்களை எத்தனை மணிக்கு எழுப்ப வேண்டும்?

පුතා: පාන්දර හතරට විතර නැගිට්ටවන්න.
பாந்தர ஹத்தரட்ட வித்தர நெகிட்டவன்ன.
மகன்: அதிகாலை நான்கு மணி அளவில் எழுப்புங்கள்.

අම්මා: එච්චර පාන්දර ඇයි පුතා?
எச்சர பாந்தர எய் புதா?
அம்மா: அவ்வளவு நேர காலத்தோடு ஏன் மகன்?

පුතා: පහයි තිහට පාසලෙන් පිටත් වෙනවා කිව්වා.
பஹய் திஹட்ட பாசலென் பிட்டத் வெனவா கிவ்வா.
மகன்: ஐந்தரை மணிக்குப் பாடசாலையில் இருந்து புறப்படுவதாக சொன்னார்கள்.

: පහ වෙනකොට සියලු දෙනාටම පාසලට එන්න කිව්වා.
பஹ வெனகொட்ட சியலு தெனாட்டம பாசலட்ட என்ன கிவ்வா.
: ஐந்து மணியளவில் எல்லோரையும் பாடசாலைக்கு வரச் சொன்னார்கள்.

අම්මා: මොනවද ගෙනියන්න ඕනේ?
மொனவத கெனியன்ன ஓனே?
அம்மா: என்ன கொண்டுபோக வேண்டும்?

පුතා: උදේ කෑමයි දවල් කෑමයි වතුරයි ගේන්න කිව්වා.
உதே கேமய் தவல் கேமய் வத்துரய் கேன்ன கிவ்வா.
மகன்: காலைச் சாப்பாடும் பகல் சாப்பாடும் தண்ணீரும் கொண்டுவரச் சொன்னார்கள்.

අම්මා: වෙන මොනවත් එපා ද?
வென மொனவத் எபா த?
அம்மா: வேறு ஏதும் வேண்டாமா?

පුතා: මට තව මොනව හරි දෙන්න අම්මේ.
மட்ட தவ மொனவ ஹரி தென்ன அம்மே.
மகன்: எனக்கு இன்னும் ஏதாவது தாருங்கள் அம்மா.

අම්මා: හොඳයි.. මම කිරිටොෆියි අලුවයි හදල දෙන්නම්.
ஹொந்தய்... மம கிரிடொபிய் அலுவய் ஹதல தென்னம்.
அம்மா: நல்லது... நான் பால்டொஃபியும் அலுவாவும் செய்து தருகிறேன்.

பயிற்சி

சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

1. சுற்றுலாப் போகின்ற தினம்.
....

2. நான்கு மணியளவில் எழுப்புங்கள்.
....

3. வேறு ஏதும் வேண்டாமா?
....

Did எனும் துணை வினைச்சொல்லை வாக்கியங்களில் உதவிபுரியும் வினைச்சொல்லாகக் கையாளுதல்

★ **Did** எனும் துணை வினைச்சொல்லை (Auxiliary Verb), உதவிபுரியும் வினைச்சொல் (Helping Verb) என்ற ரீதியில் கையாண்டு, இறந்தகால தனி வாக்கியங்களில் காணப்படுகின்ற 'உடன்பாடு' நிலை வாக்கியங்களை, 'வினா' நிலை வாக்கியங்களாக மாற்றியமைக்கும் முறை.

★ தகுந்த உதாரணங்களை இங்கே பயில்வோம்.

அ) You saw the pictures in the album.
நீ எல்பத்தில் உள்ள படங்களைப் பார்த்தாய்.
(உடன்பாடு வாக்கியம்-Affirmative Sentence)

ஆ) Did you see the pictures in the album?
நீ எல்பத்தில் உள்ள படங்களைப் பார்த்தாயா?
(வினா வாக்கியம்-Interrogative Sentence)

★ You saw. (Affirmative)
நீ பார்த்தாய். (உடன்பாடு நிலை)

★ Did you see? (Interrogative)
நீ பார்த்தாயா? (வினா)

★———★———★———★

இ) You told him the full story.
நீ அவரிடம் முழுக் கதையையும் கூறினாய்.
(உடன்பாடு வாக்கியம்-Affirmative Sentence)

ஈ) Did you tell him the full story?
நீ அவரிடம் முழுக் கதையையும் கூறினாயா?
(வினா வாக்கியம்-Interrogative Sentence)

★ You told. (Affirmative)
நீ கூறினாய். (உடன்பாடு நிலை)

★ Did you tell? (Interrogative)
நீ கூறினாயா? (வினா நிலை)

★———★———★———★

உ) You bought a new pen yesterday.
நீ நேற்றுப் புதிய ஒரு பேனா வாங்கினாய்.
(உடன்பாடு வாக்கியம்-Affirmative Sentence)

ஊ) Did you buy a new pen yesterday?
நீ நேற்று புதிய ஒரு பேனா வாங்கினாயா?
(வினா வாக்கியம்-Interrogative Sentence)

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

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

குறிப்பு bought- இறந்தகால வினைச்சொல் (Past tense verb)
buy- நிகழ்கால வினைச்சொல் (Present tense verb)

(தொடரும்)

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

சுதந்திரக் கிண்ண மைதானம் புதுவடிவம்

மார்ச் மாதம் இலங்கையில் நடைபெறவுள்ள சுதந்திரக் கிண்ண கிரிக்கெட் தொடருக்கான கொழும்பு கெத்தாராம மைதானத்தின் பவுண்டரி எல்லையில் தடுப்புச் சுவர் ஒன்று அமைக்கப்பட்டு வருகின்றது. மிகுந்த பொருட் செலவில் இது அமைக்கப் படுவதால் இது தொடர்பாக பலவிதமான விமர்சனங்களும் எழுந்துள்ளன.

வீண் செலவு என குற்றச்சாட்டு

இந்த தடுப்புச் சுவரை அமைப்பதற்கு 6 மில்லியன் ரூபா தேவைப்படும் என திட்டமிடப்பட்டிருந்தபோதிலும் தற்போதைய நிலவரத்தின்படி, 22 மில்லியன் ரூபா நிதி இதற்கென செலவிடப்பட்டுள்ளது. எனவே, இத் திட்டமானது, வீண் செலவை ஏற்படுத்தும் திட்டம் என விமர்சனங்கள் எழுந்துள்ளன.

இந்த மைதானத்தில் மார்ச் மாதம் 6 ஆம் திகதி தொடக்கம் சுதந்திரக் கிண்ண T20 போட்டிகள் நடைபெறவுள்ளன. இப்போட்டியில் இலங்கை, பங்களாதேஷ், இந்தியா ஆகிய அணிகள் போட்டியிடவுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

எதிர்காலத்தில் T20 போட்டியே நிலைத்திருக்கும்

இங்கிலாந்தின் விக்கெட் காப்பாளர்

எதிர்காலத்தில் கிரிக்கெட் போட்டிகளில் T20 போட்டிகள் மட்டுமே நிலைத்திருக்கும், ஏனைய டெஸ்ட் மற்றும் ஒருநாள் போட்டிகள் இல்லாமல் போய்விடும் என இங்கிலாந்து அணியின் விக்கெட் காப்பாளர் ஜோஸ் பட்லர் தெரிவித்துள்ளார்.

"இப்போதைய உலகில் அனைவருமே வேலைப்பளு காரணமாக, எதுவுமே துரிதமாக அமைவதையே விரும்புகின்றனர். அந்தவகையில் விளையாட்டில்கூட, வேகத்தையே எதிர்பார்க்கின்றனர். எனவே, T20 போட்டிகள் அதற்கு ஏற்றபடி அமைந்திருப்பதனால் T20 போட்டிகளே நிலைத்திருக்கும் ஏனைய போட்டிகள் இன்னும் 20 வருடங்களுள் காணாமல் போய்விடும்" எனவும் அவர் தெரிவித்துள்ளார்.

டென்டுல்கர், டிராவிட் ஆகியோரின் வாரிசுகள்

கிரிக்கெட் போட்டிகளில் கடந்த காலங்களில் பலரது வாரிசுகள் சாதனை படைத்ததுண்டு. அந்தவகையில் புதிதாக இரண்டுபேர் வாரிசுகளாக சாதனை படைக்கத் தொடங்கியுள்ளனர். அதில் ஒருவர் சச்சின் டென்டுல்கரின் 18 வயதான மகன் அர்ஜுன். இரண்டாமவர் டிராவிட்டின் மகன் 14 வயதான சமித் அசத்தி. இதில் டென்டுல்கரின் மகன் அர்ஜுன் சிறந்த இடதுகை வேகப்பந்து வீச்சாளராகவும், சிறந்த துடுப்பாட்ட வீரராகவும் மிளிர்ந்து வருகின்றார். அண்மைக் காலப் போட்டிகளில் இவர் தனது திறமையை வெளிப்படுத்தி வருகின்றார்.

டிராவிட்டின் மகன் சமித் உள்ளூர் போட்டிகளில் துடுப்பாட்டத்தில் ஜொலித்து வருகின்றார். அண்மைய போட்டியொன்றில் இவர் 150 ஓட்டங்களைப் பெற்றமை குறிப்பிடத்தக்கது.

சிட்டகொங் மைதானம் தடைக்கு உள்ளாகுமா?

பங்களாதேஷ் இலங்கை அணிகளுக்கிடையேயான முதலாவது டெஸ்ட் போட்டி நடைபெற்ற 'சிட்டகொங்' நகரின் சௌத்ரி விளையாட்டரங்கானது, டெஸ்ட் போட்டிகளை நடத்துவதற்குரிய தரத்தைக் கொண்டிருக்கவில்லை என அப்போட்டியின் போட்டி நடுவராகக் கடமையாற்றிய டேவிட் பூன் சர்வதேச கிரிக்கெட் சபையிடம் புகார் செய்துள்ளார்.

மேற்படி போட்டியின்போது, இரண்டு அணிகளையும் சேர்ந்த வீரர்களால் மொத்தமாக 5 சென்ட்சரிகளும், 6 அரைச்சதங்களும் பெறப்பட்டிருந்தன. ஆனால், போட்டி நடைபெற்ற 5 நாட்களிலும் பந்துவீச்சாளர்களினால் 24 விக்கெட்களை மாத்திரமே வீழ்த்தக்கூடியதாக இருந்தது. வேகப்பந்து வீச்சாளர்களுக்கோ, சுழல் பந்து வீச்சாளர்களுக்கோ எந்தவகையிலும் ஒத்துழைக்கும் வகையில் மைதானம் அமைந்திருக்கவில்லை.

இவற்றைக் கவனத்திற்கொண்டு சிட்டகொங் அரங்கிற்கு 1 தண்டனைப் புள்ளி வழங்கப்பட்டுள்ளது. இன்னும் ஐந்து வருடங்களுள் மேலும், 5 தண்டனைப் புள்ளிகள் கிடைத்தால் ஐந்து வருடங்களுக்கு இந்த மைதானத்தில் விளையாடுவதற்கு தடை விதிக்கப்படும் என ஐசிசி அறிவித்துள்ளது.

நடைப்போட்டியில் பயிற்சிகளை வழங்கவுள்ள வெளிநாட்டவர்

இலங்கையில் நடைப் போட்டியை பரப்பும் நோக்கில் பயிற்சியாளர்கள், தொழிநுட்ப அதிகாரிகள் ஆகியோரை தெளிவூட்டும் வகையில் வேலைத் திட்டமொன்று முன்னெடுக்கப்படவுள்ளது.

எதிர்வரும் மார்ச் 5 ஆம் திகதி தொடக்கம் 12 ஆம் திகதி வரை இந்த வேலைத்திட்டம் கொழும்பில் நடைபெறவுள்ளது.

ஆசியாவில் நடைப்போட்டி தொடர்பாக, போதிய ஆற்றல்களைப் பெற்றுள்ள மலேசியாவைச் சேர்ந்த வெங் பென் மற்றும் இவோ யோன் ஆகிய இருவரே, இந்த திட்டத்தை நடத்தவுள்ளனர். நடைப்போட்டியில் ஆர்வமுள்ளவர்கள் இந்த நிகழ்வில் கலந்துகொண்டு போதிய பயிற்சிகளை, அனுபவங்களைப் பெறமுடியும் எனவும் அறிவுறுத்தப்பட்டுள்ளது.

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

ஐரோப்பாவில் தோன்றிய நாகரிகங்களில் முதன்முதலில் தோன்றிய பிரதான நாகரிகமாக மினோவன் நாகரிகம் கருதப்படுகின்றது. இந்த நாகரிகமானது, மத்தியதரைக்கடலில் அமைந்துள்ள க்ரீட் தீவிலேயே ஆரம்பமாகியது. கி.மு. 2000 ஆம் ஆண்டிற்கு பிற்பட்ட காலமே மினோவன் நாகரிகத்தின் பொற்காலம் எனக் கருதப்படுகின்றது. எனினும், கி.மு. 1450 இல் மைசீனியர்களின் ஆக்கிரமிப்போடு, மினோவன் நாகரிகம் வீழ்ச்சி அடைந்தது. மைசீனியர்களின் பூர்வீக நிலமாக தென் ரஷ்யா திகழ்ந்தது. பின்னர் அவர்கள் ஐரோப்பா மற்றும் போல்கன் பிரதேசங்கள் ஊடாக கிரேக்கத்திற்கு வந்து குடியேறினர்.

ஐரோப்பாவில் ...

மினோவன் மற்றும் மை...

வர்த்தக நடவடிக்கை

க்ரிட் தீவில் வாழ்ந்த மினோவன் மக்களின் பொருளாதாரம் பலம் வாய்ந்ததாக இருந்தது. மினோவன் மக்கள் விவசாயத்தில் திறமைசாலிகளாக திகழ்ந்தனர். அவர்கள் கோதுமை, பார்லி, திராட்சை, ஒலிவ் போன்ற பயிர்ச்செய்கைகளில் ஈடுபட்டனர். மினோவன் வர்த்தகர்கள் சிறிய கப்பல்களின்மூலம் மத்தியதரைக்கடல் வழியாகப் பயணித்து வைன், தானியங்கள், ஒலிவ் எண்ணெய் போன்றவற்றை பண்டமாற்று செய்து, புகையிலை, யானைத்தந்தம் மற்றும் பெறுமதிவாய்ந்த உலோகங்களைப் பெற்றுக்கொண்டனர்.

நோசஸ்

மினோவன் தளங்களிலேயே மிகவும் பெரியது 'நோசஸ் மாளிகை' ஆகும். மத வழிபாடுகள் அனைத்தும் இந்த மாளிகையின் நடுமுற்றத்திலேயே நடாத்தப்பட்டன. நோசஸ் மாளிகையில் 1300 அறைகள் காணப்பட்டன. அவற்றில் அரச குடும்பங்களுக்கென ஒதுக்கப்பட்ட அறைகளில் சுவரோவியங்கள் நிறைந்து காணப்பட்டன. இந்த ஓவியங்கள் அனைத்தும் மினோவன் மக்களின் வாழ்க்கை முறைகளை சித்தரிப்பதாக அமைந்திருந்தன. நோசஸ் மாளிகையின் இடிபாடுகள் 1894 இல் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. பிரித்தானிய தொல்பொருள் ஆய்வாளரான ஆத்தர் ஈவன்ஸ் என்பவரே இதனை கண்டுபி...
கைத்தொழிலில் மினோவன் மக்கள் த...
னர். உயரமான களிமண் சாடிகளை வ...
தானிய வகைகள், திராட்சை ரசம் என்...
வைத்தனர். இத்தகைய சாடிகள் 'பிதே...
நோசஸ் மாளிகையின் இடிபாடுகளுக்...
பாகங்களும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள...

மைசீனி...

கி.மு. 1600-1100 வரை கிரேக்க...
மைசீனியர்களின் ஆட்சி நிலவியது. அ...
இராச்சியங்களில் வாழ்ந்து வந்தனர். ...
மத நம்பிக்கையும் ஒன்றாகவே இருந்...
காரணமாகவே, அங்கு வாழ்ந்த மக்க...
கின்றனர்.

எக்ரொ...

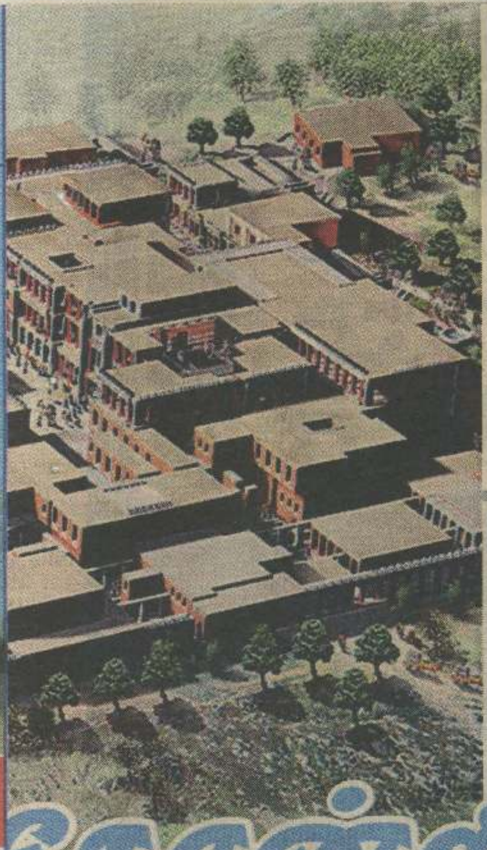
மைசீனியர்கள் த...

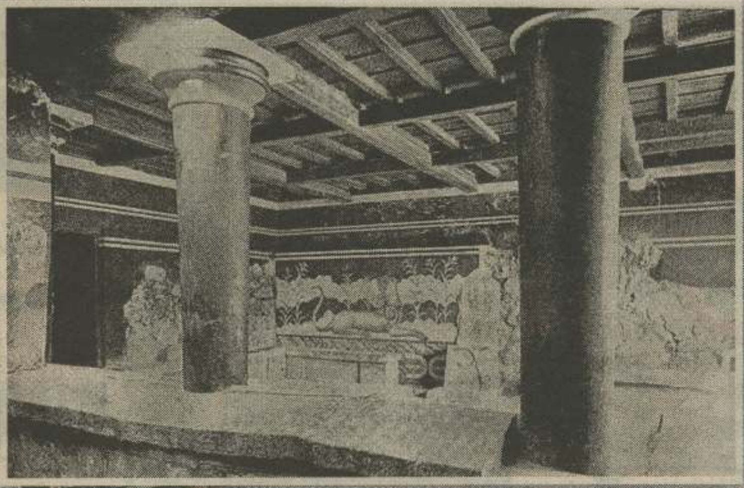
மரக்குதிரை

ஆகமெனொன் மன்னன் மைசீனிய இராணுவத்துடன் ட்ரோய் நகரை ஆக்கிரமித்ததையடுத்தே, ட்ரோஜன் போர் ஆரம்பமாகியது. ஆகமெனொனின் மருமகளாகிய இளவரசி ஹெலன், ட்ரோஜன் இளவரசனான பெரிஸ் என்பவருடன் ட்ரோய் நகரிற்கு தப்பிச் சென்றதால், அவளை மீட்கும் நோக்கிலேயே இந்த போர் ஆரம்பமாகியது.

ஆகமெனொன் உள்ளிட்ட ஏனைய கிரேக்க வீரர்களுக்கு ட்ரோய் நகரைச் சுற்றியிருந்த பலம் வாய்ந்த மாபெரும் சுவரைக் கடந்து செல்ல முடியாமல் இருந்தது. இறுதியில் ஒடிசியஸ் என்பவன் ராட்சத மரக்குதிரையொன்றை தயார்செய்து, கிரேக்க படையில் மிகத் திறமைவாய்ந்த வீரர்களை அக்குதிரையினுள் மறைத்து ட்ரோய் நகரிற்கு கொண்டு சென்று ட்ரோய் நகரை ஆக்கிரமித்ததாக மகாகவி ஹோமரின் 'இலியட்' எனும் வீரகாவியத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

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





தோன்றிய
மசீனியன் நாகரிகங்கள்

டித்தவராவார். மட்பாண்ட
திறமையானவர்களாக திகழ்ந்துள்ள
னைந்து அவற்றில் எண்ணெய்,
பனவற்றை களஞ்சியப்படுத்தி
ாய்' என்று அழைக்கப்பட்டன.
கு இடையே பிதோய் சாடிகளின்
ன.

யர்கள்

த்தின் பிரதான நிலப்பகுதிகளில்
வர்கள் பிளவுபட்ட சிறு சிறு
ஆனால், அவர்களின் மொழியும்
தன. மைசீனியா எனும் மாநகரின்
ள் மைசீனியர்கள் என அழைக்கப்படு

பொலிஸ்

மது மாளிகைகளை மலை

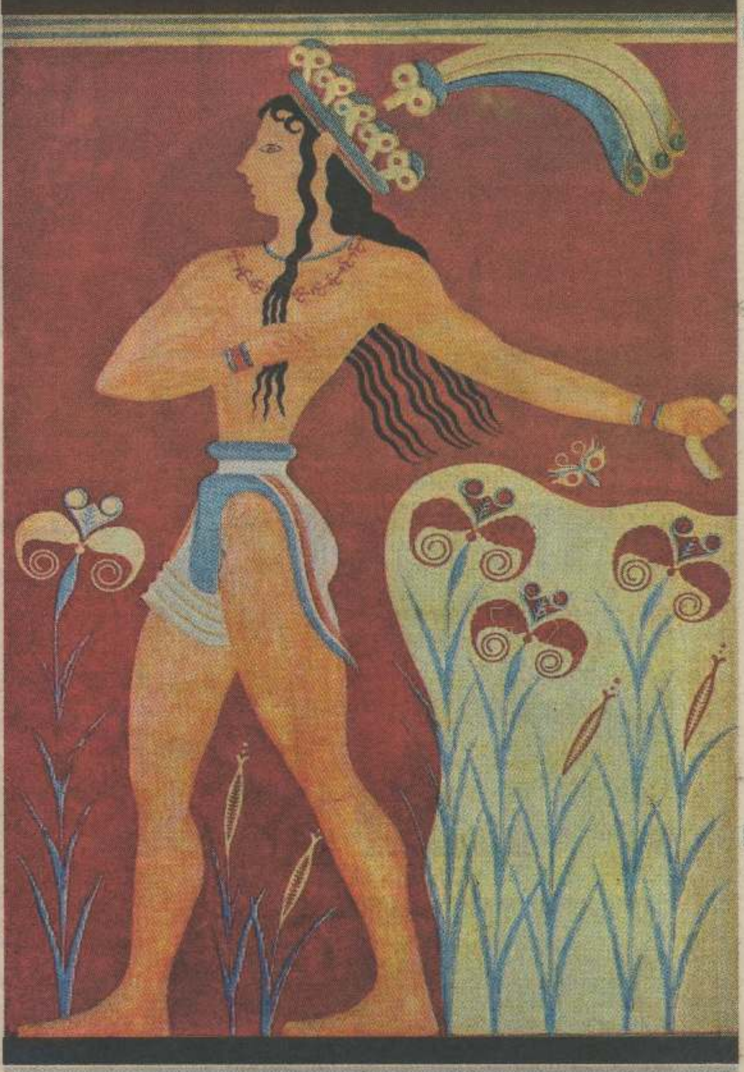
உச்சிகளில் கட்டினர். அவற்றைச்சூழ பலம்பொருந்திய கருங்கல சுவர்களை எழுப்பினர். இவ்வாறு நிர்மாணிக்கப்பட்ட நகரம் 'எக்ரொபொலிஸ்' என அழைக்கப்பட்டது. 'உயரத்தில் அமைந்துள்ள நகரம்' என்பதே அதன் அர்த்தமாகும். மலை உச்சியில் அமைக்கப்பட்டதாலும் பலம் வாய்ந்த சுவர்களை கொண்டிருந்தமையாலும் ஆக்கிரமிப்புகளில் இருந்து பாதுகாத்துக் கொள்ளக் கூடியதாக இருந்தது.

மக்கள் வாழ்க்கை

மைசீனிய கலாசாரத்திற்கு அடிப்படையாக இருந்தவை விவசாயமும் வர்த்தகமுமாகும். ரோட்ஸ் மற்றும் சைப்ரஸ் தீவுகளில் மைசீனிய குடியேற்றங்கள் தோன்றின. இவர்கள் அச்சமற்ற-துணிச்சலான படைவீரர்களாக திகழ்ந்தனர். மைசீனிய மன்னர்கள் மற்றும் படைவீரர்களின் கல்லறைகளில் கண்டெடுக்கப்பட்ட ஆயுதங்கள் இதற்கு சிறந்த உதாரணம் என தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர்.

மாபெரும் மாளிகைகள்

அனைத்து மினோவன் நகரங்களிலும் மாபெரும் மாளிகைகள் கட்டப்பட்டிருந்தன. இந்த மாளிகைகளை அரச குடும்பத்தினர் மாத்திரம் பயன்படுத்தவில்லை. மாறாக, பண்டமாற்று இடம்பெறும் நிலையங்களாகவும் இந்த மாளிகைகள் திகழ்ந்தன. அத்துடன், வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்வதற்கென இந்த மாளிகைகளில் பொருட்கள் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்கப்பட்டிருந்தன. வழிபாட்டுத்தலமாகவும் வேலைத்தளமாகவும்கூட இம்மாளிகைகளின் சில பகுதிகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. நகர அதிகாரிகளும் இம்மாளிகைகளில் அவர்களுக்காக ஒதுக்கப்பட்ட அறைகளில் தங்கியிருந்தனர். கி.மு. 1450 அளவில் இந்த அற்புத மாளிகைகளில் பெரும்பாலானவை அழிவுற்றன. எரிமலைகளின் வெடிப்பு, பூமியதிர்ச்சி என்பனவற்றுடன், மைசீனியர்கள் க்ரீட் தீவிற்கு வந்து மேற்கொண்ட ஆக்கிரமிப்பும் இதற்கு காரணமாக இருக்கலாம் என தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்.



1876 இல்...

1876 ஆம் ஆண்டில் ஜேர்மனிய தொல்பொருள் ஆய்வாளரான ஹெய்ன்ரிச் ஷிலைமான் என்பவர், மைசீனிய நகருக்கு சற்று தொலைவில் மேற்கொண்ட அகழ்வாராய்ச்சிகளின்போது, சுரங்கமொன்றை கண்டுபிடித்தார். அது கல்லறை வீடாக இருந்ததோடு, அங்கு மைசீனிய அரச குடும்பத்தைச் சேர்ந்த 16 உறுப்பினர்களின் உடல்கள் அடக்கம் செய்யப்பட்டிருந்தன. இந்த உடல்களில் ஐவரின் முகங்கள் தங்கத்தாலான முகமூடிகளால் மறைக்கப்பட்டிருந்தன. இவை தவிர; விருதுகள், வெற்றிக் கிண்ணங்கள், கிரீடங்கள், மாலைகள் என்பனவும் அந்த கல்லறையிலிருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டன.

-இரஞ்சித் ஜெயகர்

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

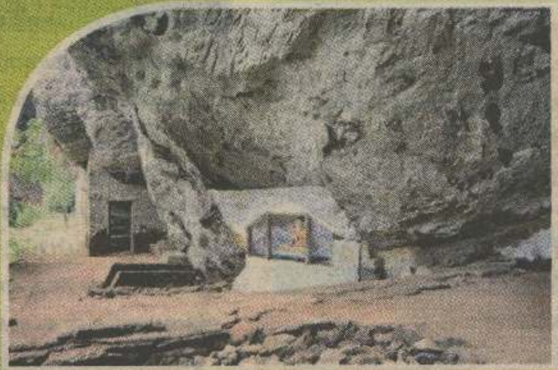
பட்டதொம்ப குகை

இரத்தினபுரி மாவட்டத்தில் 'குருவிட்ட' எனும் கிராமத்திலுள்ள உயர் மலைத்தொடரின் தென் திசைச் சரிவில் இந்த குகை அமைந்துள்ளது. அங்குள்ள பாரிய கற்பாறைகளிடையே இயற்கை அரணாக இக்குகை அமைந்துள்ளமை சிறப்பம்சமாகும். இந்த குகையானது, நம்நாட்டிலும் ஆதிகால மனிதர்கள் வாழ்ந்துள்ளார்கள் என்பதற்கான முக்கிய சான்றாகவும் திகழ்கின்றது. இதன் உயரம் 30 அடியாகவும் நீளம் 75 அடியாகவும், அகலம் 15 அடியாகவும் உள்ளது. குறிப்பாக, இக்குகையின் சுவர்களில் ஆதிகால மனிதரைக் குறிக்கும் ஓவியங்களும் உள்ளன.

சான்றுகள் பல

சில ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் இந்த பகுதியில் படிந்திருந்த மண்ணை அகழ்ந்தபோதே இக்குகை கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இங்கு மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகள் மூலம் தொல்பொருள் சான்றுகள் பலவற்றை வெளிக்கொணரக்கூடியதாகவும் இருந்தது. இந்த பட்டதொம்ப குகையில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மனித உடற்பகுதிகள் 'பலாங்கொடை மனிதன்' என்ற பெயரில் அழைக்கப்படும் மானிட பரம்பரைக்கு உரித்தானது என கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

இங்கு கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மர நத்தைகளின் உடற்கூறு எச்சங்களை ஆராய்ந்தபோது இப்பகுதியில் வாழ்ந்த ஆதிகால மனிதன் பெரும்பாலும் மர நத்தைகளை உணவாக உட்கொண்டிருக்கக்கூடும் என நம்பப்படுகின்றது. அத்தோடு, இக்குகையில் வாழ்ந்த மனிதன் தனது பிரதான உணவாக தாவர உணவுகளையும் மாமிசத்தையும் உட்கொண்டதற்கான சான்றுகளும் அகழ்வாராய்ச்சியின்போது உறுதிசெய்யப்பட்டுள்ளன.



உயர் உயிர்ப்பல்வகைமை

அதி உயர்ந்த உயிர்ப்பல்வகைமையைக் கொண்ட பிரதேசமாக இந்த குகை காணப்படுவதோடு, நீரேந்து பிரதேசமாகவும் காணப்படுகின்றது. குகை அமைந்துள்ள பிரதேசத்தின் நிலமானது, கடும் சிவப்பு நிறத்தைக் கொண்டுள்ளது. காட்டு ஈரப்பலா மற்றும் கமுகு மரங்களை பரவலாக இங்கு காணக்கூடியதாக உள்ளது.

(-அ)

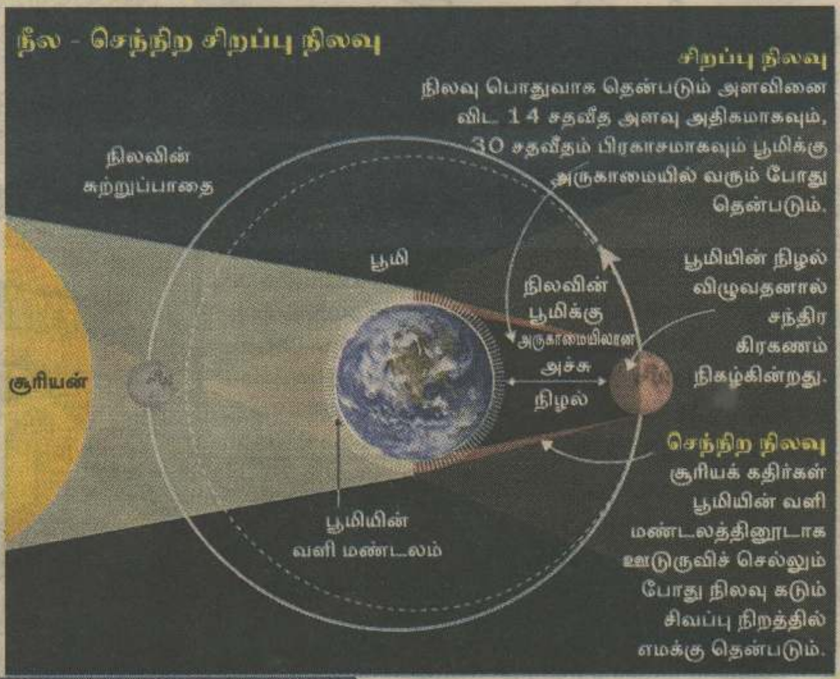
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

152 ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர் தோன்றிய சிறப்பு நிலவு

கடந்த ஜனவரி 31ஆம் திகதி சந்திரனை மக்கள் மூன்று விதமாக பார்த்து மகிழ்ந்தனர். துரதிஸ்டவசமாக இலங்கையில் பெரும்பாலானவர்களுக்கு இந்த சிறப்பு சந்திரனை கண்டுகளிக்கும் வாய்ப்புக் கிட்டவில்லை. அன்றைய தினம் வானத்தில் முகில்கள் சூழ்ந்திருந்தமையே இதற்கு காரணமாகும்.

நீல நிலவு

சுமார் 152 ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர் நிலவு இவ்வாறு காட்சியளித்தமை சிறப்பு நிகழ்வாகும். 31ஆம் திகதி நீல நிலவு, சிவப்பு நிலவு மற்றும் பூரண சந்திர கிரகணம் ஆகியவற்றை காண முடிந்தது. இவ்வாறான அரிய நிகழ்வு 1866 ஆம் ஆண்டு நிகழ்ந்துள்ளது என்று நாஸா விஞ்ஞானிகள் சுட்டிக்காட்டியுள்ளனர்.



சந்திர கிரகணம் என்பது சந்திரனுக்கும் சூரியனுக்கும் இடையில் பூமி பிரவேசிப்பதாகும். பூமியின் நிழல் சந்திரனின் மீது விழுவதனால் சந்திரன் மறைந்து விடுகின்றது. 2018ஆம் ஆண்டின் முதலாவது சந்திர கிரகணமும் இதுவாகும்.

அரிய நிகழ்வு

ஆங்கில மொழியில் அரிய நிகழ்வுகளுக்காக 'வன்ஸ் இன் அ புளூ மூன்' என்று கூறப்படுகின்றது. கடந்த ஜனவரி முதலாம் திகதியும் நீல நிலவு தென்பட்டது. அவ்வாறே, ஜனவரி 31ஆம் திகதியும் நீல நிலவு தென்பட்டது.

'நீல நிலவு' என்பது நிலவு உண்மையாக நீல நிறத்தில் தென்படுவதல்ல. மாறாக மிகவும் பிரமாண்டமாகவும், பிரகாசமாகவும் தென்படுவதனைக் குறிக்கின்றது. பொதுவாக நீல நிலவினை 8 மாதங்களுக்கு ஒரு முறை அல்லது இரு ஆண்டுகளுக்கு ஒரு முறை காணக் கிடைக்கின்றது. ஆனால் இந்த ஜனவரி 31ஆம் திகதி மிகவும் சிறப்புக்குரியது'' என்று நாஸா தெரிவித்திருந்தது.

31ஆம் திகதி சாதாரணமாக தென்படும் அளவினை விட 30மடங்கு பெரிதாக நிலவு தென்பட்டது. ஏனெனில் நூற்றுக்கு 14 சதவீத அளவில் நிலவு பூமியின் சுற்றுப் பாதைக்கு அருகாமையில் வந்திருந்த மையே இதற்கு காரணமாகும்.

கேள்விக்கான பதிலும் பதிலிலிருந்து கேள்வியும்

21 ஐஸ்லாந்தின் மின்சார உற்பத்தியில் காணக் கூடிய பிரதான அம்சங்கள் எவை?

நிலக் கீழ் அனல் நிலையங்களினால் மொத்த மின் உற்பத்தியில் 25 சதவீதத்தினை வழங்குதல்.

22 நிலக்கீழ் அனல் நிலையங்களில் மின்சார உற்பத்திப் பிறப்பாக்கம் இயங்கும் சக்தி எது?

நீராவி சக்தி

23 ஆவியாகும் நிலையில் H_2O யை எவ்வாறு நாம் அழைப்போம்?

நீராவி

24 நீராவி உருகும் போது ஏற்படும் நிலை என்ன?

மழை

25 மழை நீர் அமிலத் தன்மை அடைவதில் தாக்கம் செலுத்தும் இயற்கை நிகழ்வு என்ன?

இடி

26 இடி தாங்கியை உருவாக்கிய பெருமைக் குரியவர் யார்?

பென்ஜமின் பிராங்க்ளின்

27 பென்ஜமின் பிரான்க்ளின் இடியின் தாக்கம் பற்றி ஆராயும் போது பயன்படுத்திய கருவி எது?

பட்டம்

28 பட்டத்தினை முதன் முதலில் உருவாக்கிய நாடு எது?

சீனா

29 சீனாவிற்கும் இலங்கைக்கும் இடையில் ஏற்படுத்தப்பட்ட பிரபல்யமான உடன்படிக்கை என்ன?

இறப்பர் மற்றும் அரிசி உடன்படிக்கை

30 இறப்பர் பயிரின் தாயகம் எது?

பிரேசிலின் அமேசன் காடுகள்

(மிகுதி அடுத்த வாரம்...)

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

இலங்கைக்கு வந்த போர்த்துக்கேயர் 03

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

தொகுப்பு
சிலாவத்தை கிருஷ்ணராசா

கரிச்சான்
(Black Drongo)

முற்றுமுழுதாக கறுப்பு நிறமான பறவை. நீளமான வாலுடன் 30 சென்ரிமீற்றர் வரையில் இருக்கும். வால் பிளவுபட்டிருக்கும். இது மின் மற்றும் தொலைபேசிக் கம்பிகளில் குந்தியிருப்பதைக் காணலாம். பூச்சிகளை உண்ணும். தனக்கென ஒரு பிரதேசத்தைப் பாதுகாக்கும். இதனுள் வரும் காகம் பருந்து போன்ற பறவைகளை சண்டையிட்டு துரத்திவிடும். சிறிய பறவைகள் இதன் பாதுகாப்பைப் பெறுவதற்காக இதன் கூட்டின் அண்மையில் தமது கூடுகளைக் கட்டுகின்றன. பல ஆசிய நாடுகளில் இது வசிக்கின்றது.

அடுத்த வாரம்
ஆள்காட்டி

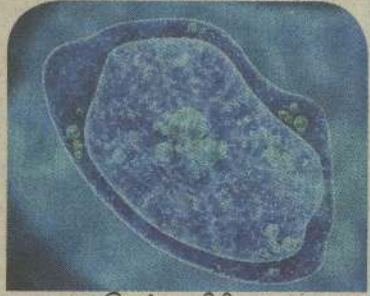
ஒரு நாள் ஒரு சொல்

இயக்குநர் ✓
இயக்குனர் ✕

இயக்குநர், பெறுநர், ஓட்டுநர், அனுப்புநர் என்று தான் எழுதவேண்டும். வந்தனர், சென்றனர் என வினைச் சொல்லின் பன்மை விகுதிக்கு மட்டுமே 'னர்' பயன்படும். அந்தவகையில் 'அந்தத் திரைப்படத்தை இரண்டு இயக்குநர்கள் இணைந்து இயக்கினர்' என்று எழுத வேண்டும். எனவே, ஒரு செயலை செய்பவரைக் குறிப்பிடும்போது 'நர்' விகுதியைச் சேர்ப்பதே சரியானதாகும்!

- சப்ரி எம்.ஷாஃபி

உலகின் மிகச் சிறிய உயிரினம்



ஒரு செல் உயிரினமான 'அமீபா' அதிகபட்சமாக, 0.5 மில்லிமீட்டர் குறுக்களவையே கொண்டிருக்கும். மிகச் சிறிய அமீபாவின் குறுக்களவு 0.01 மில்லிமீட்டராகவே இருக்கும்.

அதிசயம் மிக்க மண் புழு

மண்புழுவிற்கு வாய் உள்ளபோதிலும், பற்கள் எதுவும் இருப்பதில்லை. மேலும், மண்புழுவின் உடல்கூட இரு டியூப்களாக இணைந்து காணப்படுகின்றது. இந்த மண்புழு, ஒரு ஏக்கர் நிலத்தில் ஓராண்டில் 18 தொன் மண்ணை இளகச் செய்து செழிப்படையச் செய்கின்றது.

விஜய்

அரச சிறுவர் ஓவிய விழா 2018

உள்ளக அலுவல்கள், வடமேல் அபிவிருத்தி மற்றும் கலாசார அலுவல்கள் அமைச்சு, கலாசார அலுவல்கள் திணைக்களம் மற்றும் அரச கட்புல கலை ஆலோசனைக் குழு ஒன்றிணைந்து ஏற்பாடு செய்துள்ள 'அரச சிறுவர் ஓவிய விழா -2018' தொடர்பாக ஜனவரி மாதம் 20 ஆம் திகதி தொடக்கம் மார்ச் 10 ஆம் திகதி வரை கொழும்பு-07 தேசிய கலா பவனத்தில் படைப்புக்கள் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும்.

* கிடைக்கப்பெறும் ஓவியங்களுள் ஒவ்வொரு மாவட்டத்திலிருந்தும் 50 சிறந்த ஓவியங்கள் தெரிவுசெய்யப்பட்டு அவை இரண்டாம் சுற்றுப் போட்டிக்கு உட்படுத்தப்படும். இரண்டாம் சுற்றுக்கான போட்டிகள் விசேட பயிற்சிப் பட்டறையுடன் நடைபெறும்.
* முதலாம் சுற்றிலிருந்து தெரிவாகியிருந்த வெற்றியாளர்கள் அனைவருக்கும் அன்றைய தினம் பாராட்டுச் சான்றிதழ் வழங்கப்படும்.
* இரண்டாம் சுற்றில் தெரிவாகும் ஓவியங்கள் 'அரச சிறுவர் ஓவிய விழா 2018'வில் இறுதித் தெரிவிற்கு முன்வைக்கப்படும்.
* இறுதியாக வெற்றிபெறும் சிறுவர் ஓவியங்களுக்கு 'அரச சிறுவர் ஓவிய விழா' வைபவத்தின்போது, பரிசுகள், விருதுகள் மற்றும் சான்றிதழ்கள் வழங்கப்படும்.

போட்டிப் பிரிவுகள்

★ ஆரம்பப் பிரிவு	- வயது 05-06
★ முதுநிலை ஆரம்பப் பிரிவு	- வயது 07-09
★ கனிஷ்ட பிரிவு	- வயது 10-12
★ சிரேஷ்ட பிரிவு	- வயது 13-15
★ சிரேஷ்ட இரண்டாம் நிலைப் பிரிவு	- வயது 16-18

போட்டி நிபந்தனைகள்

* உங்களுக்கு விருப்பமான எந்தவொரு தலைப்பிலும் ஓவியத்தை வரையலாம்.
* உங்களுக்கு விருப்பமான எந்த ரக நிறப்பூச்சையும் பயன்படுத்தலாம்.
* ஓவியம் 18x14 அங்குலம் அளவுடையதாக இருத்தல் வேண்டும்.
* ஒருவர் ஒரு ஓவியத்தை மாத்திரமே அனுப்ப முடியும்.
* அனுப்பப்படும் ஓவியம் இதற்கு முன்னர் வேறு எந்தவொரு போட்டிக்கும் அனுப்பப்பட்டதாக இருத்தல் கூடாது.
* உங்களுடைய நிரந்தர வதிவிட மாவட்டத்திலிருந்தே ஓவியத்தை அனுப்ப வேண்டும்.
* ஓவியங்கள் தகுதிவாய்ந்த நடுவர் குழுவிற்கு ஒப்படைக்கப்பட்டு அவற்றிலிருந்து தெரிவுசெய்யப்படும் வெற்றியாளர்கள் மாத்திரமே குறித்த மாவட்டத்தின் சார்பில் அடுத்த சுற்றிற்கு தெரிவாவர்.
* போட்டி நடைபெறும் திகதி, இடம், நேரம், ஆகியன பின்னர் அறிவிக்கப்படும்.
* ஓவியத்தின் பின்புறம் விபரங்கள் அனைத்தும் தமிழ் மற்றும் ஆங்கிலத்தில் தெளிவாக எழுதுதல் வேண்டும். விபரங்கள் சரிவர வழங்கப்படாத படைப்புகள் போட்டிகளிலிருந்து நீக்கப்படும்.
* நீங்கள் அனுப்பும் ஓவியங்கள் எக்காரணம் கொண்டும் மீண்டும் உங்களுக்கு வழங்கப்பட மாட்டாது.

(விபரங்கள் வேறு தாளில் எழுதப்பட்டு ஓவியத்தின் பின்புறம் ஒட்டப்படுமாயின் அவை கழன்று விடாதபடி ஒட்டவும்)

மாதிரி விண்ணப்பப் படிவம்

1. முழுப்பெயர் : ....
2. முதலெழுத்துடன் பெயர்: ....
3. பிறந்த திகதி: ....
4. 31/12/2018 திகதியின்போது வயது: ....
5. போட்டிப் பிரிவு: ....
6. வதிவிட முகவரி: ....
....
....
7. நிரந்தர வதிவிட மாவட்டம்: ....
8. தொலைபேசி இலக்கம்: ....

பின்புறம் உள்ள ஓவியம் எனது சொந்தப் படைப்பு என்பதை உறுதிசெய்கிறேன்.

....
போட்டியாளரின் கையொப்பம்

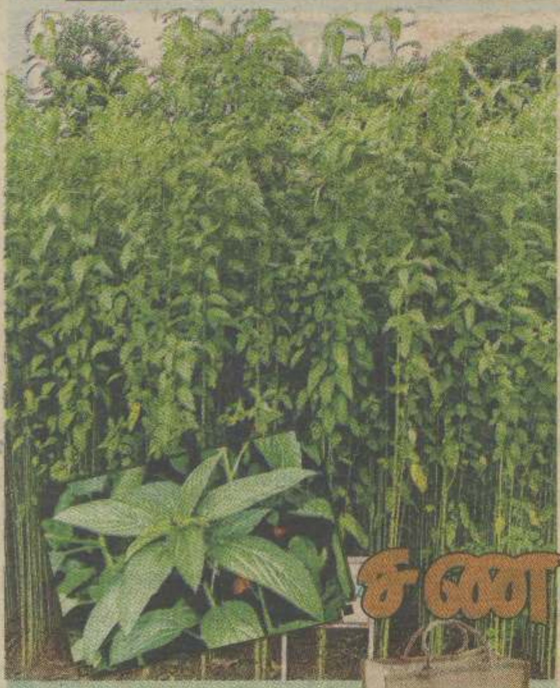
ஓவியங்கள் அனுப்பப்பட வேண்டிய முகவரி:
தேசிய ஒருங்கிணைப்பாளர்,
அரச கட்புல கலை ஆலோசனைகள் குழு,
தேசிய கலா பவன், ஆனந்த குமாரசாமி மாவத்தை,
கொழும்பு-07.
தொடர்புகளுக்கு - 011 2882551/ 011 2872031

ஓவியம் அனுப்பப்பட வேண்டிய ஒழுங்குமுறை:
சித்திரம் இடப்படும் கடித உறையிலோ அல்லது பொதியிலோ இடது மேல் முனையில் 'அரச சிறுவர் ஓவியப்போட்டி 2018' என குறிப்பிடவும்.

மேலதிக விபரங்களை 03.02.2017 ஆம் திகதி அரச வர்த்தமானியிலும் www.culturaldept.gov.lk எனும் இணையத்தளத்திலும் பார்வையிடலாம்.

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

சணல் செடி



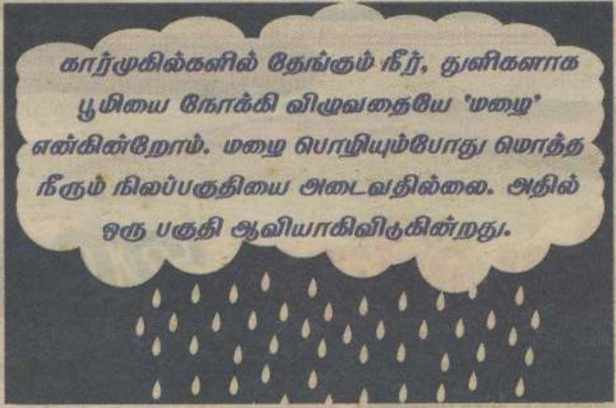
சூழலுக்கு நன்மை தரக்கூடிய சணல் நார்கள், சணல் செடியிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகின்றன. சணல் செடிகள் சுமார் 20 அடி உயரத்திற்கு வளரக்கூடியவை. இவற்றின் தண்டுகளை வெட்டி - ஊற வைத்து அவற்றிலிருந்து சணல் நார்கள் பிரித்தெடுக்கப்படுகின்றன. இந்த சணல் நார்களைப் பயன்படுத்தியே சணல் கயிறு, சணல் நூல் என்பன தயாரிக்கப்படுகின்றன. சணல் நார் மற்றும் நூல்களிலிருந்து கைவினைப் பொருட்கள், சாக்குப்பைகள், துணி வகைகள், மெத்தை விரிப்புகள் போன்றவை உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. இந்தியா, பங்களாதேஷ், சீனா போன்ற நாடுகள் சணல் பயிரிடலில் முன்னிலை வகிக்கின்றன.

பிளாஸ்டிக் பொருட்களின் பாவனை அதிகரிப்பை அடுத்து, சணல் பொருட்களின் பாவனை குறையத் தொடங்கியது. எவ்வாறாயினும், பிளாஸ்டிக்கினால் ஏற்படும் சூழல் பாதிப்புகளை கருத்தில்கொண்டு, பல்வேறு நாடுகளும் சணல் பொருட்களின் பாவனையை அதிகரிக்கத் தொடங்கியுள்ளமை வரவேற்கத்தக்க விடயமாகும்.

நிலநடுக்கம்

உலகளவில் ஆண்டுதோறும் 5 லட்சம் நிலநடுக்கங்கள் ஏற்படுவதாக கணக்கிடப்பட்டுள்ளது. அவற்றில் ஒரு லட்சம் நிலநடுக்கங்களே உணரப்படுகின்றன.

சுமார் 100 நிலநடுக்கங்கள் சேதங்களை ஏற்படுத்தக்கூடியவையாக உள்ளன. மேலும், உலகில் தினமும் நூற்றுக்கணக்கான சிறிய அளவிலான நிலநடுக்கங்கள் ஏற்படுகின்றன. மாதத்திற்கு ஒரு தடவையே பாரிய அல்லது ஓரளவு சேதங்களை ஏற்படுத்தக்கூடிய நிலநடுக்கங்கள் ஏற்படுவதாக ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். உலகில் ஏற்படும் நிலநடுக்கங்களில், 90 சதவீதத்திற்கும் அதிகமானவை பசுபிக் சமுத்திரத்தை அண்டிய பகுதிகளிலேயே உருவாகின்றன.



பார்வைக் கோளாறுகளை கண்டறிவது எப்படி?

ஏதேனுமொன்றை வாசிக்கும் போதும் கவனிக்கும்போதும் தலைவலி, கண்கள் அடிக்கடி கலங்குதல், இரண்டு கண்களிலும் பார்வை சீராக இல்லாமல் இருத்தல், சாதாரணமாக இருக்கும்போதும் வாசிக்கும்போதும் கண்ணீர் வடிதல், கண்களில் அடிக்கடி கட்டிகள் தோன்றுதல் போன்ற அறிகுறிகள் பார்வைக் கோளாறுகளுக்கான அறிகுறிகளாகும். இவற்றில் ஏதேனுமோர் அறிகுறிகள் இருந்தாலும், கண் வைத்தியரை நாடுவது சிறந்தது.

வெடியோசை வண்டு

'பொம்படியர்' என்பது, ஒரு வகை நில வண்டு ஆகும். இந்த வண்டுகள் வெடியோசை போன்ற சத்தத்தை எழுப்பக்கூடியவை.

எதிரிகளிடமிருந்து தப்பித்துக் கொள்வதற்கான ஓர் உபாயமாகவே இவை இந்த சத்தத்தை எழுப்புகின்றன. எதிரிகளால் தொந்தரவுகள் ஏற்படும்போது, இவை தமது அடிவயிற்றுப் பகுதியில் இருந்து

சூடான நச்சு ரசாயனமொன்றை வெடிப்புச் சத்தத்துடன் வெளியேற்றுகின்றது. இந்த சத்தத்தைக் கேட்கும் எதிரிகள், அவ்விடத்திலிருந்து ஓடிவிடுகின்றனவாம்!

இப்பத்திரிகை கொழும்பு -2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2018, பெப்ரவரி 21, புதன்கிழமைஅச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday February 21 , 2018.

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org