ISSN 1391-9504

விஜய்

Vijey விஜய்

06.04.2011 - மலர் 08, இதழ் 05

'டிகால்' பிரமிட்டுக்கள் வெளிப்படுத்தும் ரகசியங்கள்

ஏடுகளையும் ஆவணங்களையும் பாதுகாக்கும் முறைகள்

விலை ரூபா 15/-

'கஃபீர்' விமானத்தின் அறிமுகம்

விண்கலம் ஏல விற்பனையில்...

தமிழ்பேசும் பிள்ளைகளுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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

பிரதிநிதியின் எதிர்பார்ப்புகள்

டைபஸ்ஸின் கோரிக்கைகள் குறித்து மன்னர் சிந்தித்தார். ஆங்கிலேயர், ஒல்லாந்த வர்த்தக சங்கத்திற்கு எதிராக சந்தேகமில்லாமல் நிச்சயம் உதவி செய்வார்களா? எனக் கேட்டார்.

அதற்கு டைபஸ் பதிலளிக்கவில்லை.

நல்ல மனதோடு, எமக்கு உதவி செய்தால் நீங்கள் எதிர்பார்ப்பதை விட, மேலதிகமாக ஏதேனும் தருவதற்குத் நாம் தயார் என மன்னர் கூறினார்.

அதற்கும் டைபஸ் பதிலேதும் கூறாமல் மௌனமாகவே இருந்தார். அவர் வாக்குறுதி எதனையும் கொடுக்கவில்லை. அதனால், அப் பேச்சுவார்த்தையில் எந்த ஒரு உறுதிப்பாட்டிற்கும் அவர் வரவில்லை.

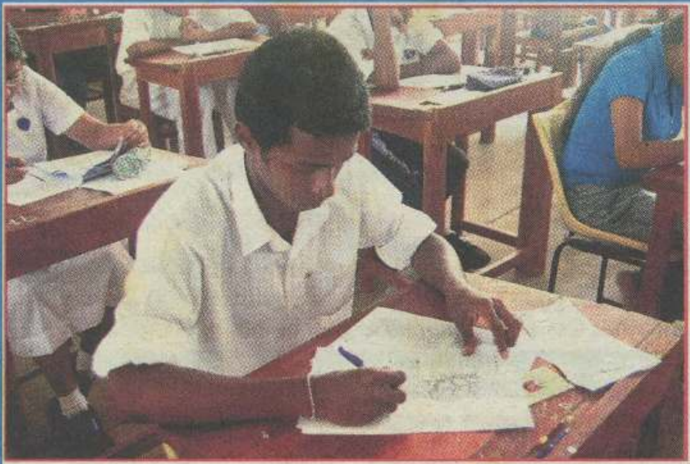
எந்தவித சாதகமான தீர்மானமும் இல்லாமல் ஆங்கிலப் பிரதிநிதி சென்னைக்குச் சென்றார். மன்னன் குறித்த தெளிவு ஆங்கிலேயருக்கு ஏற்படவில்லை. இக்காரணங்களால் மன்னனுடன் பேச்சுவார்த்தையை அவர்கள் நிறுத்திவிட்டனர். இனி நடப்பனவற்றை குறித்து ஆங்கிலேயர் சிந்தித்தனர்.

அதற்கு இன்னொரு காரணமும் இருந்தது. டைபஸ் இலங்கைக்கு வந்தபொழுது அவருக்கு எந்தவொரு கௌரவமோ, வரவேற்போ கொடுக்கவில்லை. அவர் பசியோடும் தாகத்தோடும் இருந்தார். உடனடியாகவே திரும்பிச் செல்ல அவர் நினைத்தார். எனினும், வந்த நோக்கத்தை நிறைவேற்ற வேண்டும் என்றே அவர் மலையகத்திற்கு சென்றார். பின்னர் ஆராய்ந்து பார்க்கும்பொழுது, பிரான்சியருடனும் அன்று சிங்களவர்கள் இதே விதமாகவே நடந்துகொண்டனர் என்பது தெரியவந்தது.

திருகோணமலையில் நிறுத்தப்பட்டிருந்த ஆங்கிலேயப் பிரதிநிதிகளின் கப்பலுக்கு உணவு விநியோக விடயம் மன்னனுக்கும் மன்னனின் பிரதானிகளுக்கும் ஏற்பட்ட பிணக்கைடவாகும்.

ஒல்லாந்தரோ இங்கு நடந்த அனைத்து நிகழ்வுகளையும் நன்கு அறிந்துகொண்டனர். பெரன்-பேன்-எக் என்பவரே அப்பொழுது ஆள்பதியாக இருந்தார். இது குறித்து மன்னனுக்கு எதிராக செயற்பட அவர் தீர்மானித்தார். அவர் மாத்தறையை பாதுகாக்கும்பொருட்டு நட்சத்திர வடிவத்தில் கோட்டை ஒன்றையும் கட்டுவித்தார்.

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



உ/தரப் பரீட்சை வினாத்தாள்கள் புதிய வழிமுறையில் தயாரிக்கப்படும்

இந்த வருடத்திலிருந்து க.பொ.த. உயர் தரப் பரீட்சையின் அனைத்துப் பாடங்களுக்குமான வினாத்தாள்களை மாணவர்களின் மனநிலைக்கு ஏற்றவாறு புதிய வழிமுறையில் தயாரிக்க உள்ளதாக பரீட்சைகள் ஆணையாளர் அநுர எதிரிசிங்க தெரிவித்துள்ளார்.

தற்போது நடைமுறையிலுள்ள பாடத்திட்டம் மாணவர்களுக்கு மிகவும் கடினமானதாக இருப்பதனால், பரீட்சைக்குத் தோற்றுகின்ற மாணவர்கள் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கும் போது, மன உளைச்சலுக்கும் அதிர்ச்சிக்கும் ஆளாவதாக கல்வி அமைச்சருக்கு அறியக்கிடைத்துள்ளதாகவும் இது பற்றி கல்வி உளவியளாளர்கள் மற்றும் நிபுணர்கள் கல்வி அமைச்சுக்குத் தெளிவுபடுத்தியுள்ளதாகவும் ஆணையாளர் தெரிவித்துள்ளார்.

இதனால், இதுவரை பரீட்சை வினாத்தாள்களைத் தயாரித்த முறைகளில் முழுமையான மாற்றங்களை ஏற்படுத்தி, புதிய வழிமுறைக்கமைய வினாத்தாள்களைத் தயாரிப்பதற்கு தேசிய கல்வி நிறுவகத்திற்கும் பரீட்சைகள் திணைக்களத்திற்கும் கல்வி அமைச்சர் ஆலோசனை வழங்கியுள்ளதாக அவர் மேலும் தெரிவித்துள்ளார். இதற்கமைய, வினாக்கள் தயாரிக்கப்பட வேண்டிய முறைகள் மற்றும் அதன்போது பின்பற்றப்பட வேண்டிய வழிமுறைகளை உருவாக்குவதற்கு அந்தந்தப் பாடங்களுக்குரிய நிபுணர்கள் அடங்கிய குழு நியமிக்கப்படவுள்ளதாகவும் மாணவர்களின் வயது, மன நிலைக்கு ஏற்றவாறு பிற நாடுகளில் பின்பற்றப்படுகின்ற வழிமுறைகளை ஆராய்ந்து, அதற்கான திட்டத்தினை முன்வைக்குமாறு கல்வி அமைச்சர் ஆலோசனை வழங்கியுள்ளதாகவும் அறியக்கிடைக்கின்றது.

ஏழு பாடங்கள் தரவிருத்தி செய்யப்படவுள்ளன

பாடசாலைப் பாடத்திட்டதிலுள்ள ஏழு பாடங்களை தரவிருத்தி செய்யவும் மேம்படுத்தவும் நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டுள்ளதாக கல்வி அமைச்சர் பந்துல குணவர்தன தெரிவித்துள்ளார். அண்மையில் கல்வி அமைச்சில் இடம்பெற்ற ஊடகவியலாளர் சந்திப்பின்போதே, அமைச்சர் இவ்வாறு குறிப்பிட்டுள்ளார்.

காலத்திற்கேற்ப, கல்வித்துறையில் மாற்றங்கள் செய்யப்படுவது அவசியமாகும். பாடவிடயங்களை தரவிருத்தி செய்யும் போது, அவற்றைக் கற்றுக்கொள்கின்ற மாணவர்களின் அறிவாற்றலும் விருத்தி அடைகின்றது என அவர் மேலும் தெரிவித்துள்ளார்.

அதற்கேற்ப; தகவல் தொழில்நுட்பம், கணிதம், விஞ்ஞானம், உடற்கல்வி, ஆங்கிலம், சர்வதேச மொழிகள் மற்றும் அழகியற்கலைப் பாடங்கள் ஆகியவற்றை தரவிருத்தி செய்ய நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டு வருவதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. இதன் முதற்கட்டமாக, எதிர்வரும் வருடம் 6 ஆம் தரத்தில் இருந்து தகவல் தொழில்நுட்ப பாடத்தை பாடசாலைகளில் அறிமுகப்படுத்த தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளதாகவும் அவர் தெரிவித்துள்ளார்.

கல்வியியல் கல்லூரிகளுக்கு இம்முறை 3,500 மாணவர்கள்

நாடளாவிய ரீதியிலுள்ள தேசிய கல்வியியல் கல்லூரிகளுக்கு இவ்வாண்டு 3,500 மாணவர்களை அனுமதித்துக் கொள்ள கல்வி அமைச்சு திட்டமிட்டுள்ளதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

தேசிய கல்வியியல் கல்லூரிகளில் உள்ள பல்வேறு பாடப் பிரிவுகளுக்காக இணைத்துக் கொள்ளப்படுகின்ற இந்த மாணவர்களுக்கு மூன்று வருட டிப்ளோமா பயிற்சியளிக்கப்பட்டு, பயிற்சியைப் பூர்த்தி செய்ததன் பின்னர் பொருத்தமான பாடசாலைகளில் பயிற்றப்பட்ட ஆசிரியர்களாக நியமனம் வழங்கப்படும் என மேலும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

Vijey விஜய்
விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் லிமிட்டெட்
08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி,
கொழும்பு - 02
தொலைபேசி: 2479653,
மின்னஞ்சல்: Vijey @ Wijeya.lk

பாடசாலைகளுக்கு மலசலகூட வசதிகளை செய்துகொடுக்க நடவடிக்கை

இலங்கையிலுள்ள பாடசாலைகளில் மலசலகூட வசதிகள் இல்லாத பாடசாலைகளுக்கு அவற்றை அமைத்துக் கொடுக்க நீர் வழங்கல் வடிகாலமைப்புச் சபை நடவடிக்கை எடுத்து வருவதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

நாடளாவிய ரீதியில் தற்போதளவில் சுமார் 1,300 பாடசாலைகள் மலசலகூட வசதிகள் இன்றி இயங்குவதாகவும், அவ்வாறு மலசலகூட வசதிகளில்லாத பாடசாலை மாணவர்கள் பல்வேறு நோய்களுக்கு ஆளாவதாகவும் தெரியவந்துள்ளது.

எனவே, தற்போது நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கின்ற தெற்காசிய சுகாதார மாநாட்டில் இப்பிரச்சினை முன்வைக்கப்பட்டு, அதற்கான தீர்வினைப் பெற்றுக்கொள்ளவுள்ளதாகவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

சொர்க்க பூமியில் வாகன நெரிசல் இல்லையாம்...!

'உலகின் சொர்க்க பூமி' என்று சிறப்பித்துக் கூறப்படும் நகரம்தான் ஐக்கிய அமெரிக்காவின் நியூயோர்க் நகரம். வருடத்தின் அனைத்து நாட்களிலும் 24 மணி நேரமும் இந்நகரம் சுறுசுறுப்பாகவே இயங்கிக் கொண்டிருக்கும்.

ஆனால், இங்கு வாகன நெரிசல் என்ற பேச்சுக்கே இடமில்லை. அது எப்படி என்று யோசிக்கிறீர்களா?

அதாவது, இந்நகரில் வாகன நெரிசலைத் தவிர்ப்பதற்கு ஏற்ப போக்குவரத்துக் கட்டமைப்புகள் உரிய வகையில் வகுக்கப்பட்டுள்ளன. அந்தவகையில்; தரைவழி, வான்வழி, நீர்வழி என போக்குவரத்து வசதிகள் விஸ்தரிக்கப்பட்டுள்ளன. வளைந்து நெளிந்து செல்லும் நெடுஞ்சாலைகள், மேம்பாலங்கள், சுரங்கப் பாதைகள், சுரங்க ரயில் சேவை, படகு மற்றும் கப்பல் போக்குவரத்து, வான்வழிப் போக்குவரத்து என போக்குவரத்துக்கென்றே ஏகப்பட்ட வசதிகள். ஆக, அங்கு வாகன நெரிசலுக்கு வாய்ப்பே இல்லை!

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

மின்னலின்போது எப்போதும் கால்களை நிலத்தில் வைக்கக்கூடாது.

ஏப்ரல் மாதத்தில் புதுவருடத்தைப் போலவே இன்னுமொரு விடயமும் அநேகரால் பேசப்படும். அதுவே மின்னலின் தாக்கமாகும். இந்த மின்னல், மழை காலத்தில் மட்டுமல்ல; வேறு காலத்திலும் ஏற்படும். இதனால், பல விபத்துக்களைக் கேள்விப்படலாம். எனவே, நாம் இவ்விடயத்தில் கவனமாக இருத்தல் அவசியமாகின்றது

கவனம் இது சித்திரை மின்னல் காலம்

ஆதிகாலத்தில்...

கடவுளின் கோபத்தால் மின்னல் ஏற்படுவதாகவே முன்னோர்கள் கருதினர். எனினும், 18 ஆம் நூற்றாண்டில் பெஞ்சமின் பிராங்க்ளின் எனும் அமெரிக்க விஞ்ஞானி அது கடவுளின் கோபமல்ல; இயற்கை நிகழ்வு எனக்கூறி அதை நிரூபிக்க மின்னல் பளிச்சிட்ட மேகத்துக்குள் பட்டத்தைப் பறக்கவிட்டு நூல் வழியாக மின்னல் பாய்வதைக் காட்டினார்.

மின்னல் பளிச்சிடுவது எப்படி?

மேகத்திலுள்ள நீர்த்துளிகளுக்குள் மின்னல் நுழைவதாலேயே அது பளிச்சிடுகிறது. அதாவது, நிலத்திலிருந்து கிளம்பும் உஷ்ணவாயுவும் வானத்திலுள்ள குளிர் காற்றும் கலக்கின்றன. இது சாதாரண இயல்பாகும்.

இடி முழங்குவது எப்படி?

நம்மை அச்சப்படுத்தும் வகையில் மின்னலுடன் இடியும் முழங்குகிறதே. அது எப்படி? மின்னலால் வெப்பமாகும் சுழல் காற்றானது சூரிய சூட்டுக்குச் சமமாகி விடுகிறது. விண்ணில் இவ்வாறு மாற்றம் ஏற்பட்டு ஓரிடத்தில் திடீர் வெப்பம் ஏற்படுவதால் சூழலிலுள்ள வாயுவில் பாரிய தாக்கம் ஏற்படுகிறது. இதுவே தொடர் சப்தங்களாக முழங்குகின்றன. இதையே இடி முழக்கம் என்கிறோம். இது குறைந்தளவு 10 மைல்தூரம் கேட்கும். சிலவேளைகளில் கூடிய அளவுக்கு 60 மைல் தூரமும் கேட்பதுண்டு. ஆக, பெறுமானத்தின் அளவே தூரத்தை நிர்ணயிக்கும். அவற்றால் ஏற்படும் அழிவுகளும் வித்தியாசப்படும்.

மின்னலின்போது தவிர்க்க வேண்டியவை

1. தொலைக்காட்சி பார்த்தல்.
2. தொலைபேசியை உபயோகித்தல்.
3. வெட்ட வெளியில் நிற்றல்.
4. உயரமான பகுதிகளுக்கு செல்வதை தவிர்த்துக்கொள்ளல்.
5. குடையை விரித்துச் செல்வதைத் தவிர்த்தல் (மேற்கம்பி தாக்கப்படும் என்பதால்)
6. இரும்பு நாற்காலி இரும்பு மேசை ஆகியவற்றுக்கு அருகே நிற்பதைத் தவிர்த்தல்.
7. இயலுமானவரை கால்களை நிலத்தில் வைக்காதிருத்தல்.

இந்த மின்னல் தாக்கம் மாலை 3 மணிக்கும் மாலை 6 மணிக்கும் இடையிலேயே கூடுதலாக ஏற்படும்.

மின்னலின் வெளிச்சம்

மேகத்தின் மின்வலு நிலத்தில் அல்லது மூட்டத்தில் வேகமாக இழுபட்டு வாய்வுக்குள் பிழம்பாகிறது. அதுவே மின்னலாகும். மின்வலுவும் மேகமூட்டமும் மோதுவதால் அதிக வெளிச்சத்துடன் இடி முழங்குகிறது. இந்த இடிச்சத்தம் நிலப்பகுதியை நோக்கி வரலாம். இன்றேல், உயரே சென்றுவிடலாம். அப்போது, பெரிய சத்தம் ஏற்படுவதில்லை. அத்துடன், வெளிச்சத்தின் வேகம் (ஒளி) சத்தத்தின் வேகத்தைவிட, (ஒலி) அதிகம் என்பதாலேயே வெளிச்சத்துக்குப் பின் இடிச்சத்தம் சத்தம் ஒலிகிறது.

மின்னலைப்பற்றி அறிந்துகொள்வோம்

மின்னல் பொதுவாக மூன்று வகைப்படும். அவை விண்ணிலிருந்து நேரடியாகத் தாக்குவது, மரங்களில் அல்லது மலைகளில் பட்டுத்தாக்குவது, நிலத்தில் பரவுவது என்பன ஆகும். மின்னல் நிலத்தில் பரவுகையில் கால்களில் பாதிப்பு ஏற்படும். அதனால், அப்பகுதியில் நடந்து சென்றால் மின்னல் தாக்கம் ஏற்படலாம்.

இந்நாட்களில் இதுபற்றி அதிகம் சிந்திப்போம்

அனேகமாக மின்னலிலிருந்தே மின்சாரம் உருவாகியிருக்கிறது. மின்னல் விண்ணிலிருந்து தாக்குகையில் நிலத்தின் மேட்டுப் பகுதியோடு உடன் தொடர்புபடும். எனவே, மைதானத்தில் அல்லது சமவெளியில் நாம் இருக்கக்கூடாது. அத்துடன், நாம் உயரத்தில் நின்றால் நம்மை மின்னல் தாக்கலாம்.

நூல் வழியாக மின்னல் வருவதை நிரூபித்தல்

அமெரிக்க விஞ்ஞானி பெஞ்சமின் பிராங்க்ளின்

மின்னல் சாதாரணமாக 25.000 அல்லது 30.000 வோல்ட் சக்தியைக் கொண்டிருக்கும். எனினும், நாம் நம் வீடுகளில் 230 வோல்ட் சக்தியளவு மின்சாரத்தையே பாவிக்கிறோம். இதன்மூலம் மின்னலின் சக்தியைத் தெரிந்துகொள்ள முடியும்.

அடைமழை காலத்திலேயே இலங்கையில் அதிகமாக மின்னலின் தாக்கம் ஏற்படுகின்றது. அதாவது, மார்ச், ஏப்ரல், ஒக்டோபர் நவம்பர் ஆகிய மாதங்களிலாகும். மின்னலின்போது, தொலைக்காட்சியை மட்டுமல்ல, ஏனைய மின்சார உபகரணங்களையும் பயன்படுத்தக் கூடாது. அதனால், பரவும் மின்னலால் பாதிப்புக்கள் ஏற்படும். அதாவது, மின்சார வலைப்பின்னல், தொலைபேசி வலைப்பின்னல் ஆகியவற்றினூடாக, மின்னல் வீட்டைத் தாக்கக்கூடும். அவ்வாறு தாக்கப்படின் மின்சார உபகரணங்களுக்கும், மேலதிக பாதிப்பாகவே அமையும்.

இவற்றைத் தெரியுமா?

இலக்ட்ரோன், புரோடோன் எனும் பரமாணுக்கள் இணைவதாலேயே மின்னல் ஏற்படுகிறது. மேகத்தின் அடிப்பகுதியில் இலக்ட்ரோனும் குளிர் மேகங்களுக்கு மேலே புரோடோனும் இருக்கின்றன. உதாரணமாக, தரையின் அருகிலுள்ள மேகத்தின் கீழ்ப்பகுதியை சூழ இலக்ட்ரோனும் தரையைச் சூழ புரோடோனும் இருக்கின்றன. இவையாவும் அணு விஞ்ஞானிகள் ஆராய்ந்து கூறிய விபரங்களாகும். மழை வீழ்ச்சி பற்றிய ஆய்வும் இதன் அடிப்படையிலேயே மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

ஏ.ஜே.எம்.நிலாம்

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

வெற்றியின் மூலக்கல்: எண்ணம்

கல்வி

முகாமைத்துவம் - 49

கற்றலுக்கான ஆலோசனைகள்

செயல்களின் ஆரம்ப கர்த்தா எண்ணம் ஆகும். எண்ணங்கள் நன்றாக இருப்பின் செயற்பாடுகள் சிறப்புற அமையும். எண்ணங்களின் வெளிப்பாடே செயல்கள். இவ் எண்ணத்தை மையமாகக்கொண்டே எம் வாழ்வு அமையப்பெறும்

கல்வியில் எண்ணம்

கல்வியில் எண்ணம் பிரதான இடம் வகிக்கின்றது. கல்வியில் நல்லெண்ணம் வைத்தால், எமக்கு எதிர்காலத்தில் நற்பேறு கிடைக்கும். நல்ல எண்ணங்களால் நாடி-நரம்புகள் உற்சாகத்துடன் செயல்படும். மனித செயல்களுக்கு காரணம், மனித மனதின் எண்ணங்களேயாகும். மனதில் தோன்றும் எண்ணங்களே மூளையின் மூலம் அறிவுறுத்தப்பட்டுச் செயலாகின்றது.

உயர்ந்த எண்ணங்கள் நம் மூளையில் புகுந்து இரத்தத்தை சுத்தம் செய்து, உடலுக்கு நலத்தையும் வளத்தையும் அதிகரிக்கச் செய்கின்றன. அதுவே, நம்முடைய மூளையில் தீய எண்ணங்கள் நுழைந்தால், நமது மகிழ்ச்சியைக் குறைத்து மனச்சோர்வை உற்பத்திசெய்து விடுகின்றன.

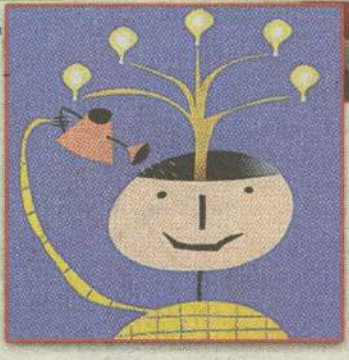
நான் பரீட்சையில் சிறந்த பெறுபேறுகளை எடுக்க முயற்சிகளை மேற்கொள்ள வேண்டும் என எண்ணம் வைத்தால் அவ்வெண்ணத்தை நிலைநாட்ட நம் உடல் முன் நிற்கும். மாறாக, என்னால் படிக்க முடியவில்லை. எனக்குச் சோர்வு ஏற்படுகின்றது எனப் புலம்ப வேண்டாம். அந்த எண்ணத்தை அகற்றிவிட்டாலே போதும்; அந்தப் பிரச்சினை 50 சதவீதம் தீர்ந்துவிடும்.

எப்பொழுதும் எம்மைப் பற்றி நாம் சுய மதிப்பீடு செய்யும்போது, நல்லவற்றையே சிந்தனை செய்யவேண்டும். என்னால் எதையும் செய்ய முடியும்; எனக்குத் திறமை இருக்கிறது; நான் செய்ததை விட, இன்னும் திறனாகச் செய்தால் நன்றாக இருக்கும் போன்ற உறுதிமொழிகளைக்கொண்டு எண்ணங்களைக் கோர்வையிட வேண்டும். இதுவே செயற்றிறன் மிக்க செயல்களை அள்ளிக்கொண்டு வரும்.

கல்வியைப் பொறுத்தவரையில், நாம் அறிவையும் பதவியையும் தாராளமாக பெற்றுக்கொள்ளலாம். இதற்கு எண்ணம் தேவை. வெறுமனே மணித்தியாலக் கணக்கில் புத்தகத்தைக் கையில் வைத்து வாசித்தால் மட்டும் போதாது. புத்தகத்தை வாசிக்கும் முன், நான் கல்வியில் சிறந்து விளங்க வேண்டும்; அதற்காக நான் மிகவும் முயற்சி செய்ய வேண்டும்; நான் எதிர்காலத்தில் இப்படித்தான் வர வேண்டும் போன்ற சிறந்த எண்ணங்களை மனதில் நினைக்க வேண்டும். எண்ணத்தை அடிப்படையாக வைத்து, அதற்கேற்றவாறு கற்றல் செயன்முறையில் ஈடுபட்டால் இலக்கு நிறைவேற உறுதுணையாக இருக்கும்.

எண்ணங்களின் விளைநிலம்

இவ்வாறான எண்ணங்களின் விளைநிலம் நமது மனம்தான். மனதில் உயர்ந்த எண்ணங்களையும் வெற்றியான எண்ணங்களையும் மகிழ்ச்சியான எண்ணங்களையும் களஞ்சியப்படுத்தி செயலாக்க முன்வர வேண்டும்.



கல்வி விடயங்களில் நாம் ஒன்றைத் திரும்பத் திரும்ப எண்ண வேண்டும். இதன்போது, அந்த எண்ணத்தை நோக்கி நாம் உந்தப்படுவோம். நாளடைவில் அதுவே செயலாகத் திரிவடையும். மாறாக, எம்மிடம் உள்ள பலவீனத்தை எண்ணிக்கொண்டிருந்தால் பலம் உண்டாகாது.

எண்ணும் எண்ணத்தை நம்மால் அடைய முடியுமா?, இதெல்லாம் எனக்குச் சாத்தியமா? என்று சந்தேகமாக எண்ணாதீர்கள். சந்தேக எண்ணங்கள் நமது எண்ணங்களின் வலுவைக் குறைத்துவிடும். அத்துடன், வெறும் எண்ணம் மட்டும் இருந்தாலும் போதாது. மாறாக, அது செயலாக மாறுவதற்குரிய நெறிமுறைகளைப் பின்பற்ற வேண்டும்.

ஆகவே, மாணவர்களே! கல்வியில் சிறப்பாகத் தேர்ச்சிபெற்றிட இப்போதிருந்தே சிறந்த எண்ணங்களை மனதில் நிலைநிறுத்துங்கள். சிறந்த எண்ணங்கள் வெற்றிப்பாதையில் பயணிக்க என்றும் உங்களுக்குத் துணை நிற்கும். (தொடரும்)

எம்.ஏ.எஃப். சப்ரானா

எகிப்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட சுவர்கள்

எகிப்தின் கிஸா நகரிலுள்ள பிரமிட்டுக்கள் மற்றும் 'பெரிய ஸ்பிங்ஸ்' (Great Sphinx of Giza- சிங்கத்தின் உடலும் மனிதத் தலையும்கொண்ட பெரிய உருவம்) போன்ற உலகப் புகழ்பெற்ற அதிசயங்கள் அமைந்துள்ள பகுதியில், அண்மையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட அகழ்வாராய்ச்சியின்போது, புராதன களிமண் சுவர்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன.

கிஸாவின் பெரிய பிரமிட்டையும் பெரிய ஸ்பிங்ஸ்ஸையும் அப்பகுதியில் வீசும் மணற்காற்றிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காகவே, இந்த சுவர்கள் கட்டப்பட்டிருக்கலாம் என அகழ்வாராய்ச்சிக் குழுவின் செயலாளர் ஸஹி ஹவாஸ் தெரிவித்துள்ளார்.

கிஸாவில் பிரமிட்டுக்கள் அமைந்துள்ள பகுதியில் மேற்கொள்ளப்பட்ட இந்த அகழ்வு ஆராய்ச்சிப் பணிகளின்போது, இரண்டு களிமண் சுவர்களை அகழ்வாராய்ச்சி நிபுணர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். இரண்டு சுவர்களும் சுமார் ஒரு மீற்றர் அளவு உயரத்திலானவை. வடக்கிலிருந்து தெற்காக செல்லும் சுவர் 86 மீற்றர் நீளமுடையது. கிழக்கிலிருந்து மேற்காக செல்லும் சுவர் 46 மீற்றர் நீளம் கொண்டது. இந்த சுவர்கள் கி.மு. 14 ஆம் நூற்றாண்டில் எகிப்தை ஆட்சி செய்த நான்காம் துத்மோஸ் மன்னரின் காலத்தில் கட்டப்பட்டிருக்கலாம் எனக் கருதப்படுகின்றது.

புராதன எகிப்திய வரலாற்றுக் கதைகளின்படி; ஒருநாள் நான்காம் துத்மோஸ் மன்னர் ஸ்பிங்ஸ் அமையப்பெற்றுள்ள பகுதியில் வேட்டைக்குச் சென்றுள்ளார். வேட்டையிலிருந்து திரும்பிய பின்னர், அவரது கனவில் ஸ்பிங்ஸ் தோன்றி, தனது உடலிலுள்ள மணலை அகற்றும்பொருட்டு தன்னைச் சுற்றிவர சுவரைக் கட்டும்படியும் அவ்வாறு கட்டினால், துத்மோஸ் எகிப்தின் மன்னராக முடிசூட்டப்படுவார் என்றும் கூறியுள்ளது. பின்னர், அதன் வேண்டுகோளின்படி; துத்மோஸ் ஸ்பிங்ஸ்ஸின் உடம்பிலுள்ள மணலை அகற்றி, சுற்றிவர சுவரை நிர்மாணித்துள்ளார் எனக் கூறப்படுகின்றன.

எவ்வாறாயினும், இந்தப் பகுதியில் மேலும் பல ரகசியங்களைக் கண்டுபிடிக்கும் பொருட்டு, அகழ்வாராய்ச்சியாளர்கள் அகழ்வுப் பணிகளில் தொடர்ந்தும் ஈடுபட்டு வருகின்றனர்.

-ஜீநு

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

தொடர்ச்சியான பெருமழை காரணமாக, அநேக மக்கள் பல இடர்பாடுகளை சந்திக்க நேரிடுகிறது. வெள்ளத்தினால் பல சொத்துக்கள் அழிந்துபோகின்றன. இவற்றில் நூல்கள், ஆவணங்களும் அடங்கும். இவ்வாறு பாதிப்புக்குள்ளாகும் நூல்களையும், ஆவணங்களையும் மீள சரிப்படுத்திப் பாதுகாப்பது என்பது இலகுவான விடயமல்ல.

வெள்ளத்தினால் மட்டுமன்றி மேலும் பல காரணங்களினாலும் நூல்கள் மற்றும் ஆவணங்களுக்குப் பாதிப்பு ஏற்படுகின்றது. இவற்றைப் பாதுகாத்துப் பேணுவதற்கான அக்கறையின்மையும் இதற்கு மற்றுமொரு காரணமாகும். உலகில் பல நாடுகள் நூல்களையும் ஆவணங்களையும் பாதுகாப்பதிலும் அவற்றை ஒழுங்காகப் பேணுவதிலும் பெரும் அவதானம் செலுத்தி வருகின்றன. எம்மத்தியில் இருக்கும் மிகப்பெறுமதி வாய்ந்த நூல்களையும் ஆவணங்களையும் பாதுகாப்பது குறித்தும், அவற்றை அழிவுகளிலிருந்து பாதுகாத்துக்கொள்வது குறித்தும் அவதானம் செலுத்துவது அவசியமாகும்

கடதாசி ஆவணங்கள்

கடதாசியைப் பயன்படுத்தி அச்சிடப்படும் பத்திரிகைகள், நூல்கள் வரைபடங்கள் என்பன ஆவணங்கள் எனப்படும். இவை 'நூலக ஆவணங்கள்' என அழைக்கப்படும்.

ஆவணங்கள் பாதுகாப்பு

ஆவணப் பாதுகாப்பு என்பது ஆவணங்கள் சிதைந்து பயன்படுத்த முடியாத நிலைமை ஏற்படுவதைத் தடுக்க மேற்கொள்ளும் முயற்சிகளைக் குறிக்கும். இந்த செயற்பாடுகள் விஞ்ஞான பூர்வமானதாக அமையும் எனலாம்.

நூல்கள் ஆவணங்கள் அழிவதற்கு காரணமாகும் விடயங்கள்

நூல்கள் ஆவணங்கள் அழிவதற்குப் பல காரணங்கள் உள்ளன. நீரில் அடித்துச் செல்லல், இரசாயனத் தொடர்புகள், உயிரியல் ரீதியான விடயங்கள், பௌதீக ரீதியான விடயங்கள் மற்றும் பிற காரணங்களினாலும் ஆவணங்கள் அழிந்து போகலாம். இரசாயன, உயிரியல் மற்றும் பௌதிக ரீதியிலான காரணங்களாவன கடதாசிகளுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புகளும் அதனால், கடதாசிகள் கிழிபடுவதனையும் குறிக்கும்.

நீரினால் ஆவணங்கள் பாதிப்படையும் விதம்

நீர் காரணமாக, ஆவணங்கள் பெருமளவில் பாதிப்புக்குள்ளாகின்றன. வெள்ளம், மழை காரணமாகவும், ஈரலிப்பு காரணமாகவும், தீயை அணைக்கும்போது, பயன்படுத்தப்படும் நீரினாலும் நீர் கசிவினாலும் ஆவணங்கள் பாதிப்படைகின்றன.

கடதாசியில் உள்ள நார்த்தன்மை பலத்தைப் பொறுத்தே கடதாசியின் பலமும் அமைகின்றது. நீரினால் பாதிப்புக்குள்ளானதும், அதில் இருக்கும் நார்கள் பாதிப்படைவதனால் கடதாசிகள் விரைவில் கிழிந்துவிடுகின்றன. அதேபோல் ஆவணங்களை எழுதப்பயன்படுத்தப்படும் மை, மற்றும் நிறங்கள் கரைந்து விடுவதனாலும் ஆவணங்கள் பாதிப்படைந்துவிடுகின்றன. ஈரலிப்புக் காரணமாக, ஏற்படும் பூஞ்சணம், இரசாயனங்கள் கடதாசியின் மீது வியாபித்து ஆவணத்தைப் பயன்படுத்த முடியாதளவுக்குப் பாதிப்படையச் செய்துவிடும். ஈரமாகிய கடதாசியை அவ்வாறே காய வைப்பது பயன்தராது. அவை ஒன்றுடன் ஒன்று ஒட்டிக்கொள்ளும். இது மேலும் பாரிய இழப்பாக அமைந்துவிடும். ஈரமான ஆவணங்களில் உள்ள நீரை கிரமமான முறையில் அகற்றாவிடின் ஏற்படும் நீர்க்கறைகள் காரணமாக, கடதாசியின் நிறம்மாறும்.

வெளிச்சம் காரணமாக, ஆவணங்கள் விரைவில் பாதிப்படையும்

வெப்பம், மற்றும் ஈரத்தாலும் கடதாசிக்கு, பாதிப்பு ஏற்படும்.

இதனாலும் ஆவணங்கள் நூல்கள் விரைவில் பயன்பாட்டினை இழக்கும் தன்மையைப் பெற்றுவிடும்.

புத்தகங்களைப் பாதுகாக்க பக்கங்களுக்கிடையில் மெல்லிய கடதாசிகளை வைக்கலாம்.

நீரினால் நனைந்த ஆவணங்களை சரிப்படுத்தல்

நீரினால் பாதிப்படைந்த ஆவுணங்களை, நூல்களைப் பாதுகாப்பது இலகுவான விடயமல்ல. இது மிகவும் கவனமாகவும், எச்சரிக்கையாகவும் செய்யப்பட வேண்டியதாகும். அதற்காக பின்பற்றப்படும் செயற்பாட்டு முறைகளும் உண்டு. நீரினால் நனைந்த ஆவணங்கள் நூல்கள் என்பனவற்றை வெயிலில் காயவைப்பது சரியான செயல் அல்ல. காற்றில் காய வைப்பதே சிறந்ததாகும். இதற்கு மின்விசிறி மற்றும் ஹெயார் ட்ரையர் (Hair Drier) என்பவை சிறந்த உபகரணங்களாகும். இவ்வாறு செய்யும் போது பக்கங்களுக்கு இடையில் Half Sheet மற்றும் Roneo Paper போன்ற வெற்றுத் தாள்களை வைக்க வேண்டும். அச்சடிக்கப்பட்ட தாள்களை வைத்தால் அவற்றில் உள்ள எழுத்துக்களின் மை நனைந்த பக்கத் தாள்களில் ஒட்டிக் கொள்ளும். ஈரம் உறிஞ்சப்பட்ட பின்னர் அத்தாள்களை மாற்றி வேறு தாள்களை இடவேண்டும். நனைந்த நூலின் பக்கங்களைத் திருப்ப பட்டர் பூசும் சிறிய கத்திகளைப் போன்ற உபகரணத்தைப் பயன்படுத்தலாம்.

உயிரினங்களால் புத்தகங்கள் அழிவடையும்.

பூஞ்சணத்தால் ஆவணங்கள் பாதிப்படையும்.

விரல்களினால் திருப்பும்போது, பக்கங்கள் கிழிந்துவிடும். இவ்வாறு அனைத்துப் பக்கங்களுக்கும் இடையில் தாள்களை வைப்பதன் ஊடாகவும் மிகப் பொறுமையாகக் கையாள்வதன் ஊடாகவும் இச் செயற்பாட்டை மேற்கொள்ள முடியும்.

நனைந்த ஆவணங்களில் உள்ள கறைகளைப் போக்குதல்

நனைந்த ஆவணங்கள், நூல்கள் மீது பூஞ்சணம் படர்வது இயற்கையாகும். இது நூலுக்கு ஏற்படும் பெரிய பாதிப்பாகும்.

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

நூல்கள் மீது பூஞ்சணம் ஏற்பட்டவுடன் அவற்றைத் துடைத்து அப்புறப்புடுத்த வேண்டும். நீண்ட நாட்களாக இருக்கும் பூஞ்சணத்தை அகற்றுவது சற்றுக் கடினமாகும். பூஞ்சணத்தை பஞ்சுத் துண்டினால் துடைத்து அகற்ற முடியும்.

நீரில் அகப்பட்ட பெரும்பாலான ஆவணங்களில் சேறு, கறை, தூசுக் கறை என்பன காணப்படும். சுத்தமான நீரினாலோ அல்லது சூடான நீரினாலோ கழுவி மென்மையான ஸ்பொஞ்ஜ் துண்டினால் துடைத்து ஈரலிப்பை ஒற்றி எடுத்து அவற்றை அகற்ற முடியும். பசைக்கறைகளையும் இவ்வாறே அகற்றிக் கொள்ள முடியும். எனினும், இதனை பொறுமையாகவும், அமைதியாகவும் செய்ய வேண்டும்.

ஈரமான ஆவணங்களுக்கு செய்யக்கூடாதவை

ஈரமான ஆவணங்களை, நூல்களைப் பயன்படுத்துவது மிகவும் கடினமான காரியமாகும். அவற்றை மீளப்பயன்பாட்டிற்கு ஏற்ற விதத்தில் மாற்றுவதும் கடினமாகும். அவ்வாறு மாற்றினாலும் மீள் பயன்பாடு என்பது கடினமே. இவ்வாறு பாதிக்கப்பட்ட நூல்கள், ஆவணங்களுக்கு பின்பற்றப்படக் கூடாதவையாவன

* உதவித் தாள் இன்றி பக்கங்களைப் புரட்டக்கூடாது.
* சூரியஒளி அல்லது நேரடி வெளிச்சம் அல்லது மின்வெளிச்சம் படும்படி, ஆவணங்களை வைக்கக் கூடாது.
* ஈரமான நூல்களை, ஆவணங்களை மர அலுமாரிகளில் அல்லது இரும்பு அலுமாரிகளில் வைக்கக் கூடாது.
* நூல்களை ஒன்றன் மீது ஒன்றாக வைத்தல் கூடாது.
* ஸ்பொஞ்ச், பஞ்சு ஆகியவற்றினால் ஆவணங்களைத் துடைக்கும் போது, ஆவணங்களைப் பாதிக்காத வகையில் அவற்றை செய்ய வேண்டும்.
* ஆவணங்களைப் பாதுகாக்கும் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளும் நடைமுறைகளில் சிறந்த பயிற்சியைப் பெற்றிருத்தல் அவசியமாகும்.

பொருத்தமற்ற வைப்பு முறைகள்

ஆவணங்களை, நூல்களை சிறந்த முறையில் பாதுகாக்க வேண்டுமாயின் சிறந்த காற்றோட்டமுள்ள இடத்தில் அவற்றை சேகரித்து வைக்க வேண்டும். நூல்களை நெருக்கமாக வைப்பதனால் அவற்றுக்கு விரைவில் பாதிப்புகள் ஏற்படுகின்றன.

ஆவணங்கள் பாதுகாப்பு

நூல்களை, ஆவணங்களைப் பாதுகாப்பது நம் அனைவரதும் கடமையும் பொறுப்புமாகும். பாதிப்படைந்தவுடன் அவற்றை சீர்படுத்துவதனை விட, அவற்றைப் பாதுகாப்பதே சிறந்ததாகும். சரியான முறையில் பேணுதல், அடிக்கடி எடுத்துப் பார்த்தல், கவனமாகக் கையாளுதல் என்பன பலதரப்பட்ட பாதுகாப்பு நடைமுறைகளில் ஒன்றாகும். நூல்களை எப்பொழுதும் தரையில் வைக்கக்கூடாது. அவற்றை 6 அங்குல உயரத்தில் வைக்க வேண்டும். சுவர்களுக்கு அருகாமையிலும், சுவர்களுக்குள் உள்ள அலுமாரிகளுக்குள்ளும் நூல்களை வைப்பது தவறு. பலமான மரப்பலகைகளினால் ஆக்கப்பட்ட அலுமாரிகளில் நூல்களை வைப்பது சிறந்தது. நூல்களைப் பாதுகாக்க சாம்பிராணி பிடித்தல், தைமோல் இன்டொக்சின் ஆகிய இரசாயனத் திரவங்களைப் பயன்படுத்த முடியும்.

இவற்றை நூலகங்களில் பின்பற்றினாலும் நாமும் இவற்றை எமது வீடுகளில் பின்பற்ற முடியும். அந்த வகையில் நூல்களில் தாள்களில் வெட்டிவேர், கராம்பு ஆகியவற்றை வைக்கலாம். கற்பூரம் வைத்தால் அவை விரல்களில் படாதவாறு இருக்க வேண்டும். ஈரலிப்பினை உறிஞ்ச 'சிலிக்கா ஜெல்லை' புத்தக அலுமாரியின் அருகில் வைக்கலாம்.

கடதாசி ஆவணங்கள் பாதிப்புறல்

. பிற பொருட்களைப் போன்று கடதாசிகளும் நாளடைவில் பயன்பாட்டினை இழந்துவிடுகின்றன. இரசாயன, உயிரியல், மற்றும் பௌதீக காரணங்களினால் கடதாசி நலிவடைந்து சிறிய பகுதிகளாகக் கிழிந்து விடுகின்றன. வீடுகளில் உள்ள பல நூல்கள் இவ்வாறு பாதிப்படைந்திருப்பதனைக் கண்டிருக்க முடியும். கடதாசி ஆவணங்கள் பாதிப்புறக் காரணமாகும் ஏனைய விடயங்களாவன;

* **வெப்பநிலை:** வெப்பநிலையினால் ஏற்படும் வெப்பத்தை சில இரசாயன மாற்றங்கள் உறிஞ்சி விடுகின்றன. இது கடதாசி நலிவுற முக்கிய காரணமாக அமைந்துவிடுகின்றன.
* **ஈரலிப்பு:** கடதாசி கிழிந்துவிட ஈரலிப்பு பிரதான காரணமாகும். இது இரசாயன மாற்றத்தின் முதற்படி எனக் கூறப்படுகின்றது.

* **அமிலமாற்றம்:** கடதாசி செய்ய பயன்படும் அமிலங்களினால் மற்றும் காற்றில் உள்ள மாசுகளினாலும் கடதாசியில் அமில மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன. மரத்தூளினால் தயாரிக்கப்படும் கடதாசியும், கஞ்சி பேர்டப்பட்ட கடதாசியும் அமிலத்தன்மை காரணமாக, துரிதமாகப் பாதிப்படைந்துவிடும்.
* **வெளிச்சம்:** சூரியவெளிச்சம் கடதாசியில் பாதிப்பை ஏற்படுத்துவதில் பிரதான காரணமாக உள்ளது. சூரியக்கதிர் இரசாயன மாற்றங்களை ஏற்படுத்துவதில் பிரதான காரணமாக உள்ளது.
* **தூசுகளும், மாசடைந்த காற்றும்:** தூசுகளும், மாசடைந்த காற்றும், கடதாசிகளுக்குப் பாதிப்பினை ஏற்படுத்துகின்றன. மாசுபடுவதனால், கடதாசிகள் பலவீனமடைகின்றன. அதேபோன்று, நைட்ரஜன் டையொக்சைட் (No_2) மற்றும் சல்பர் டையொக்சைட் (So_2) போன்ற மாசடைந்த வாயு கடதாசியில் உள்ள நீருடன் செயற்பட்டு கடதாசியை சிதைந்துபோகச் செய்யும்.
* **ஒட்சியேற்றத்தால் பாதிப்பு:** ஒட்சியேற்றத்தின் பலனாக, கடதாசியின் தன்மையில் பாதிப்பு ஏற்படுகின்றது. இதனால், கடதாசியின் நிறம் மாறி, பலவீனமடைகின்றது.
* **பூச்சித் தொல்லை:** கடதாசிகளையும், நூல்களையும் பாதிக்கும் பூச்சிகள் பல உண்டு. கறையான்கள், கரப்பான், எலிகள் என்பன இவற்றில் பிரதானமானவை. இவற்றின் பாதிப்புக்குள்ளான ஆவணங்களை மீள் பயன்பாட்டிற்கு எடுப்பது என்பது சாத்தியமற்றதாகும்.
* **பூஞ்சணம்:** பூஞ்சணம் வெள்ளை, பச்சை, கறுப்பு நிறங்களில் இருக்கும். இதற்கு குறைவான வெப்பநிலையே காரணமாகும்.
* **பயன்பாட்டுக் குறைபாடு:** உரிய பயன்பாட்டின்மையும் ஆவணங்கள் பாதிப்புறக் காரணமாகும். குத்தப்படும் பின்கள், ஊசிகள் நாளடைவில் கறைகளைத் தோற்றுவிக்கும். கடதாசித் தாள்கள் கிழிதல், கறைபடுதல், என்பனவும் ஏனைய பாதிப்புகளாகும்.

(இ)

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

மொரிடானியா

அரசு: இஸ்லாமிய குடியரசு.
சுதந்திரம்: பிரான்சிடமிருந்து -28 நொவெம்பர் 1960.
தேசிய பெயர்: அல் ஜம்ஹுரியா அல் இஸ்லாமியா அல் மொரிடானியா (Islamic Republic of Mauritania)
தேசிய விடுமுறை தினம்: சுதந்திர தினமாகிய நொவெம்பர் 28.
ஜனாதிபதி (2009): முஹமட் அவ்த் அப்துல் அஸீஸ்.
பிரதமர் (2008): மௌலாயா அவ்த் மொஹமட் லதாஃப்.

புவியியல்

வடமேற்கு ஆபிரிக்காவில் அமைந்துள்ள மொரிடானியா, அட்லாண்டிக் சமுத்திரத்தில் 592 கி.மீற்றர் நீண்ட கரையோரத்தைக் கொண்டுள்ளது. இதன் வடக்கில் மொரோக்கோவும் கிழக்கே அல்ஜீரியா மற்றும் மாலி ஆகிய நாடுகளும் தெற்கில் செனகலும் எல்லைகளாக அமைந்துள்ளன. நாட்டின் பெரும்பாலான பிரதேசம் பாலைவனமாகும். தெற்கே வளமான செனகல் நதிச் சமவெளி காணப்படுகின்றது. வடக்கே புல் நிலம் பரவிக் கிடக்கின்றது.

மொத்தப்பரப்பு: 397, 953 ச.மைல் (1,030,700 ச.கி.மீ.).
மொத்த நிலப்பரப்பு: 397, 837 ச.மைல் (1,030, 400 ச.கி.மீ.).
தலைநகரமும் பெரிய நகரமும் (2003): நுவாக்சொட்
சனத்தொகை (2010): 3, 205,060.
நாணயம்: ஒகுயா.
மொழிகள்: ஹசனியா அரபு (அலுவலக மொழி), புலார், சொனின்கே, பிரெஞ்ச், வொலோப்.
சமயமும் இனக் குழுவினரும்: இஸ்லாம் 100%; மௌர் கறுப்பினக் கலப்பினம் 40%, மௌர் 30%, கறுப்பர் 30%.
எழுத்தறிவு (2003): 42%. **இணையத்தளக் குறியீடு:** .mr
தொலைபேசிக் குறியீட்டு இலக்கம்: 222.
தேசிய கீதம் (ஆங்கில மொழிமூலம்)

Be a helper for God, and censure what is forbidden,
And turn with the law which, which He wants you to follow,
Hold no one to be useful or harmful, except for Him,
And walk the path of the chosen one, and die while you are on it!.... என ஆரம்பமாகின்றது.

வரலாறு

பெர்பெர்களும் கறுப்பின மக்களுமே இந்நாட்டின் மூத்த குடிகளாவர். 11 ஆம் நூற்றாண்டில் பெர்பெர்களின் மத்தியநிலையமாகவும் இது திகழ்ந்துள்ளது. அதனைத் தொடர்ந்து, மேற்கு ஆபிரிக்கா வழியாக இங்கு இஸ்லாம் மதம் பரவியது. 15 ஆம் நூற்றாண்டில் போர்த்துக்கேயர் முதன்முதலாக இப்பிரதேசத்தைக் கண்டுபிடித்தனர். ஆனால், 19 ஆம் நூற்றாண்டில் பிரான்சியர் இப்பிரதேசத்தை தமது கட்டுப்பாட்டின்கீழ் கொண்டுவந்து இங்கு தமது ராச்சியத்தைக் கட்டியெழுப்பினர்.

1920 இல் பிரெஞ்ச்-மேற்கு ஆபிரிக்க குடியேற்றமாக இது உருவெடுத்தது. 1960 இல் பிரான்சிடமிருந்து சுதந்திரம் பெற்றது. 1978 இல் ராணுவப் புரட்சி ஏற்பட்டது. 1991 இல் நாடாளுமன்றம் எதிர்க்கட்சிகளுக்கு சட்ட அங்கீகாரம் வழங்கியது.

ஜனாதிபதி

பிரதமர்

கலாசாரம்

மொரிடானியா சமூகமும் அதன் கலாசாரமும் இஸ்லாமிய சமய அடிப்படையிலேயே அமைந்துள்ளன. தற்போதைய மொரிடானிய சமூகம் நடைமுறை ரீதியிலான இஸ்லாமிய கலாசாரத்தைப் பிரதிபலிக்கின்றது. இசைத்துறையில் முன்னோடிகளாகத் திகழும் மொரிடானிய மக்கள், பல்வேறு இசைக்கருவிகளைப் பயன்படுத்தும் திறமை கொண்டுள்ளவர்களாவர்.

காலநிலை

மொரிடானியாவின் பெரும்பாலான பகுதி பாலைவனங்களாக இருப்பதால், வருடம் முழுவதும் அதிக வெப்பமாக இருக்கும். நொவெம்பர் முதல் பெப்ரவரி வரை பகல் முழுவதும் அதிக வெப்பமாகவும் இரவில் அதிக குளிராகவும் இருக்கும். வருடத்தில் ஜூன் முதல் ஒக்டோபர் வரை உச்ச வெப்பநிலை காணப்படும். மார்ச் முதல் மே வரை பாலைவனத்தில் அதிக காற்று வீசும். மொரிடானியாவில் மழைப்பருவம் என்று ஒன்றில்லை.

தலைநகரின் தோற்றம்

தேசிய இலச்சினை

தொடர்பாடல்

தொலைபேசிகள் (2001): பிரதான தொலைபேசிகள் - 26,500: செல்லிடத் தொலைபேசிகள்- 35,000.
வானொலி ஒலிபரப்பு நிலையங்கள் (2001):AM1,FM 14, SW 1. **தொலைக்காட்சி ஒளிபரப்பு நிலையங்கள்** (2001): 1. **இணையத்தள வழங்குனர்கள்** (2001): 5; இணையத்தளப் பாவனையாளர்கள்: 7,500.

நுவாக்சொட் பல்கலைக்கழகம்

போக்குவரத்து

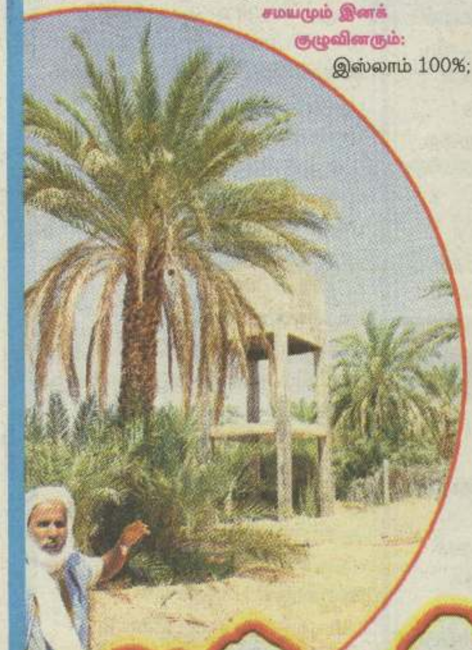
புகையிரதப்பாதைகள் (2002): மொத்தம் 717 கி.மீற்றர். **பெருந்தெருக்கள்** (2001): மொத்தம் 7,720 கி.மீற்றர். (இதில் செப்பனிடப்பட்டவை 830 கி.மீற்றர்; செப்பனிடப்படாதவை 6, 890 கி.மீற்றர்)
நீர்வழிப் போக்குவரத்து: செனகல் நதியில் படகுச் சேவை. **துறையும் துறைமுகமும்:** போகுயு, காயிடி, நௌதிபௌ, நுவாக்சொட், ரோஸோ. **விமான நிலையங்கள்** (2002): 26.

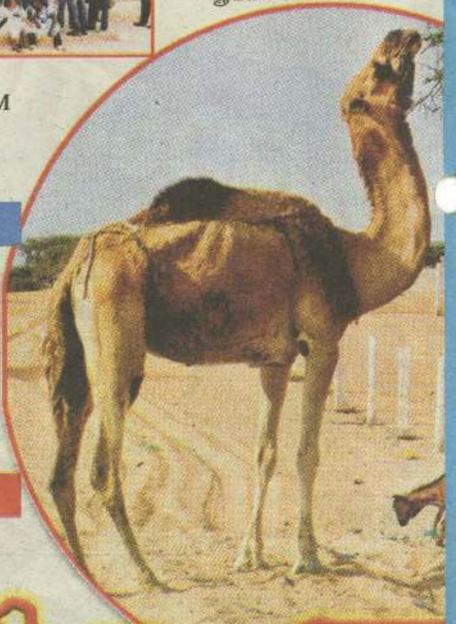
பொருளாதாரம்

விவசாயம் (பயிர்ச்செய்கை நிலம்: 0.2%) **மற்றும் விலங்குவேளாண்மை:** பேரீச்சம்பழம், நெல் தவிர்ந்த ஏனைய தானியங்கள், மாட்டுப் பண்ணை, செம்மறி. **கைத்தொழில்கள்:** மீன் சம்பந்தமான உணவுப் பொருட்கள், இரும்பு மற்றும் ஜிப்சம் சுரங்கத்தொழில். **இயற்கை வளங்கள்:** இரும்புருக்கு, ஜிப்சம், செம்பு, பொஸ்பேட், வைரங்கள், தங்கம், எண்ணெய் வளம், மீன்.
ஏற்றுமதிகள் (2006): இரும்புருக்கு, மீன் மற்றும் மீன் தயாரிப்புக்கள், தங்கம்.
இறக்குமதிகள் (2006): இயந்திரங்களும் இயந்திர உபகரணங்களும், பெற்றோலிய உற்பத்திப்பொருட்கள், மூலப்பொருட்கள், உணவுப்பொருட்கள், **முக்கிய வர்த்தகப் பங்காளிகள்** (2004): ஜப்பான், பிரான்ஸ், ஜேர்மனி, ஸ்பெய்ன், இத்தாலி, பெல்ஜியம், கோட் டி ஐவரி, சீனா, ரஷ்யா, ஐக்கிய அமெரிக்கா, ஐக்கிய ராச்சியம்.

பிரசித்தி பெற்ற இடங்கள் சில...

- ben amera கற்பாறை.
- ச்சிங்குட்டி, டிச்சிட், ஒவாலடா, ஒவாடேன் போன்ற புராதன நகரங்கள்.
- கும்பிசாலி.
- நுவாக்சொட் தேசிய நூதனசாலை.
- பேங் டி ஆர்கன் தேசிய பூங்கா.





ben amera கற்பாறை

மொரிடானியாவை ஊடறுத்துள்ள சஹாரா பாலைவனத்தின் ஒரு பகுதி

அத்ரர் பிராந்திய பாலைவனமும் மலைகளும்

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

விஞ்ஞானிகளை திகைப்பில் ஆழ்த்திய பெரும் பொய்கள்

விஞ்ஞான உலகில் வியப்பான கண்டுபிடிப்புகள் அடிக்கடி நிகழ்கின்றன. இவை எம்மையும் வியப்பில் ஆழ்த்துகின்றன. எனினும் சிலவேளைகளில் இவ்வாறான வியப்பான கண்டுபிடிப்புகள் காரணமாக, சாதாரண மக்கள் மட்டுமன்றி விஞ்ஞானிகளும் வியப்படைந்தனர். ஏன் அவர்கள் ஏமாற்றமடைந்த சந்தர்ப்பங்களும் உண்டு. எனினும், விஞ்ஞானத்தை இலகுவாக ஏமாற்ற முடியாது. அவ்வாறான நிகழ்வுகள் சிலவற்றைப் பார்ப்போம்

சீனாவின் டைனோசர் பறவை

1999 ஆம் ஆண்டு சீனாவில் டைனோசரின் வாலைக்கொண்ட பறவையொன்றின் எலும்பு எச்சப் பகுதிகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டமை மிகவும் சர்ச்சைக்குரிய விடயமாகியது. மாமிச உண்ணியாகக் கருதப்பட்ட இந்த வியப்பான விலங்கை 'ஆக்கியோ ரெப்டர் வியோனின் ஜெனிஸ்' என்று அழைத்தனர். டைனோசர் மற்றும் பறவைகளுக்கு இடையில் இழக்கப்பட்ட ஒரு சந்ததியாகவே இதனை பெரும்பாலான படிம ஆய்வு விஞ்ஞானிகள் கருதினர்.

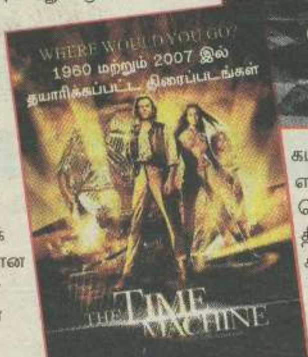
உலகின் மிகப் புகழ்பெற்ற அருங்காட்சியகங்களில் புதிதாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட இந்த விலங்கின் எலும்பு எச்சப்பகுதிகள் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டன. அதுமட்டுமன்றி பிரபலமான 'நெஷனல் ஜியோகிரபிக்' சஞ்சிகையில் இது பற்றிய கட்டுரை ஒன்றும் வெளியானது. ஆனால், சில நாட்களில் இந்த விலங்கின் எலும்புகள் உண்மையானவை அல்ல என்று தெரியவந்தது. சீனாவின் படிமங்களைத் திருடும் கும்பலின் ஏமாற்றுத்தனத்தில் தாம் அனைவரும் சிக்கிக்கொண்டதாக விஞ்ஞானிகள் உணர்ந்து கொண்டனர்.

இந்த அவமானத்தில் இருந்து மீள்வதற்காக 'நெஷனல் ஜியோகிரபிக்' சஞ்சிகை துரிதமாக செயற்பட்டு சில நடவடிக்கைகளை முன்னெடுத்தது. அவர்கள் இது சம்பந்தமாக விசேட விசாரணைகளை மேற்கொண்டனர். அதன்பின் விசேட கட்டுரை ஒன்றையும் பிரசுரித்தனர் அதில் தாம் செய்த தவறை ஏற்றுக் கொண்டனர்.

காலத்தைக் கடந்து செல்லல்

ஐன்ஸ்டைனின் சார்புக் கொள்கையின்படி, நாம் மிக மிக வேகமாகப் பயணித்தால் எதிர்காலத்தை நோக்கிச் செல்லலாம் என்று கூறப்படுகின்றது. அதாவது, காலத்தைக் கடந்து செல்ல முடியும். விண்வெளிக் கப்பலில் ஏறி விண்வெளிக்கு செல்லும் விண்வெளி வீரர் ஒளியின் வேகத்தை விட 1 1/2 மடங்கு வேகமாக ஓராண்டு பயணித்தால் அவ்வீரர் மீண்டும் புவிக்குத் திரும்பும் போது, புவியில் ஆயிரம் ஆண்டுகள் கடந்து சென்றிருக்கும். ஹொலிவூட் திரைப்படங்களில் காலங்களைக் கடந்து செல்லும் இயந்திரத்தினால் (Time Machine) கடந்த காலத்தினையும் எதிர் காலத்தினையும் நோக்கிச் செல்வது கடினமான காரியமல்ல. உதாரணமாக, எச்.ஜி.வேல்சின் என்னும் விஞ்ஞானப் புனைகதையின் அடிப்படையில் 1960 மற்றும் 2001 இல் தயாரிக்கப்பட்ட 'டைம் மெஷின்' திரைப்படம் மற்றும் ஸ்ரீவன் ஸ்பில்பெக்கின் 'பெக் டுத பியூச்சர்' ஆகிய திரைப்படங்களை சுட்டிக் காட்ட முடியும். 'டைம் மெஷின்' கதையின்படி; மிகவும் திறமை வாய்ந்த விஞ்ஞானியான அலெக்சாண்டர் ஹாடிகன் தனது நண்பியை இழந்து விடுகின்றார். அவர் பல ஆண்டுகள் ஆய்வுகளை மேற்கொண்டு காலங்களைக் கடந்து செல்லும் இயந்திரத்தை உருவாக்கி கடந்த காலத்தை நோக்கிப் பயணிக்கின்றார். எவ்வளவு தான் கடந்த காலத்தினை நோக்கிச் சென்றாலும் அவரால் தன் நண்பியை மரணத்தில் இருந்து காப்பாற்ற முடியவில்லை. கடந்த காலத்தினை ஏன் மாற்ற முடியாது என்ற கேள்விக்கு விடைதேடி அவர் பல பில்லியன் ஆண்டுகள் எதிர்காலத்தை நோக்கிப் பயணிக்கின்றார். பூமியில் ஏற்படும் பேரழிவுகள் காரணமாக, அங்கு அவர் சந்திக்கும் மனிதர்கள் இரண்டு வகையினராக உள்ளனர் என்று ஹாடி அறிந்துகொள்கின்றார். இதில் ஒரு வகையினர் தரையின் மேற்பகுதியில் வாழ்கின்றனர். மற்றைய வகையினர் சூரிய ஒளியினை விரும்பாமல் மனித இறைச்சியை உண்டு தரையின் கீழ் பொந்துகளில் வசிக்கின்றனர். ஒளியின் வேகத்தினை கடந்து செல்வதனால் காலத்தையும் கடந்து செல்லலாம் என்று கூறப்பட்டாலும் அது இன்னும் சாத்தியமாகவில்லை.

திரைப்படத்தில் காலத்தை நோக்கிப் பயணிக்கும் இயந்திரம்



1960 மற்றும் 2007 இல் தயாரிக்கப்பட்ட திரைப்படங்கள்

இடைப்பட்ட சந்ததி

ஒல்லாந்தரான கியூஜின் டூபோவை நவீன படிம விஞ்ஞானத்தின் தந்தை என்று அழைக்கின்றனர். மனித பரிணாமத்தின் இடைப்பட்ட சந்ததி ஒன்றை அவர் கண்டுபிடித்தார். இந்த அரை வானர மனிதனைக் கண்டுபிடித்ததன் ஊடாக, சார்ள்ஸ் டாவினின் பரிணாமக் கொள்கையை உறுதிப்படுத்த அவரால் முடிந்தது. 1980 இல் இந்தோனேஷியாவில் புதைபொருள் ஆய்வுகளை மேற்கொண்டபோது, அவருக்கு கிடைத்த இந்த படிமத்தினை 'பிதெகென்தோபஸ் கிரெக்டஸ்' என்று அழைப்பர். இதன் பொருள் முதுகை நேராக வைத்து நடந்து சென்ற வானர மனிதன் என்பதாகும். மக்கள் இந்த படிம வானர மனிதனை 'ஜாவா மனிதன்' என்பர். தற்போது விஞ்ஞானிகள் மனிதனுக்கும் வானரத்திற்கும் இடையில் இருந்த சந்ததி என்ற ஒன்றில்லை என்று கருதுகின்றனர். இதற்குப் பதில் இடைப்பட்ட சந்ததிகள் பல இருக்கலாம் என்று கருதுகின்றனர்.

'காடிவ்' இராட்சதன் (Cardift Giant)

1800 ஆம் ஆண்டுகளில் மனித பரிணாமம் குறித்தும் ஆய்வு கூடத்தினுள் செயற்கை உயிரினங்களை உருவாக்க முடியுமா? என்பது குறித்தும் வாதவிவாதங்கள் பரவலாக இடம்பெற்றன. மாரி ஷேலி எழுதிய 'பிரன்கன் ஸ்ரீன்' நாவல் காரணமாக, மக்கள் மத்தியில் இந்த ஆர்வம் அதிகரித்தது. பிராஎகனஸ் ரீன் எனும் தலைசிறந்த மருத்துவர் ஒருவர் சடலத்திற்கு உயிர் கொடுப்பது பற்றியே இந்த நாவல் குறிப்பிடுகின்றது. ஏமாற்றுத்தனங்களினால் மக்களின் பணத்தை அபகரித்துக்கொள்ளும் ஏமாற்றுக்காரரும் கலைஞனுமாகிய அமெரிக்காவைச் சேர்ந்த ஜோர்ஜ் ஹல் 1866 இல் ஒரு பெரும் பொய்யைப் பரப்பினார். 10 1/2 அடி உயரமும் 3 ஆயிரம் இறாத்தலும் கொண்ட மனித உருவத்தை வடிவமைத்து அதனை நியூயோர்க் நகர காடிவ் பகுதியில் உள்ள அவரது மைத்துனரின் வயல் பகுதியில் இரகசியமாகப் புதைத்து விட்டார். பல வாரங்கள் கடந்த பின்னர் அவர் கூலிக்காரர்கள் சிலரை அனுப்பி அவ்விடத்தில் கிணறு ஒன்றை வெட்டச் செய்தார். அதற்கான கூலிப் பணத்தையும் அவர் வழங்கினார். அப்பொழுது கூலி வேலையாட்களுக்கு இராட்சத மனித உருவம் ஒன்று கிடைத்தது. இதனால், அவர்கள் மிகவும் வியப்பில் ஆழ்ந்தனர். ஹல்லும் அவர்களுடன் சேர்ந்து வியந்தார். இது மிகவும் வியப்புக்குரிய கண்டுபிடிப்பு என்றும் இது செயற்கையாக ஆய்வுகூடத்தில் உருவாக்கப்பட்ட மனிதன் என்றும் ஹல் குறிப்பிட்டார். இதனை அவர் நாடு முழுவதும் பிரபல்யப்படுத்தினார். இந்த அபூர்வமான மனிதனைப் பார்க்க மக்கள் வெள்ளம் அலை மோதியது. இந்த இராட்சத மனிதனைக் காட்சிப் பொருளாக்கி ஹல் 30 ஆயிரம் டொலர்களை சம்பாதித்துக்கொண்டார். பிரபல்யம் பெற்ற பீ.டி. பர்னம் என்பவரும் ஹல்லின் இந்தப் பொய்க்கு மயங்கி 150,000 டொலர் பணத்தை செலுத்தி 'காடிவ் இராட்சதனை' கொள்வனவு செய்ய முன் வந்தார். எனினும், ஹல் அதற்கு இணங்கவில்லை.

காடிவ் இராட்சத மனிதன் தோண்டி எடுக்கப்படும் காட்சி

THE GREAT
CARDIFF GIANT!
Geological Hall, Albany,
For a few days only.

பில்ட்டவுன் மானிடன்

புதிய பூகோள விஞ்ஞானியான சார்ள்ஸ் டோசனுக்கு இங்கிலாந்தின் பில்ட்டவுன் பகுதியில் 1911 இல் மனித கபாலம் ஒன்று கிடைத்தது. விஞ்ஞானிகள் பலரும் அது வானரமனிதனின் மண்டை ஓடு என்றே குறிப்பிட்டனர். எனினும், 1953 இல்தான் தொழில்நுட்பத்தின் உதவியுடன் இந்த மண்டை ஓட்டின் காலம் முன்பு கருதியதை விடக் குறைவானது என்று கண்டறியப் பட்டது. இந்த மண்டை ஓட்டின் வாய்ப்பகுதி ஓராங்குட்டன் குரங்கினது என்று கண்டறியப்பட்டது. டோசன் பொய் கூறினார் என்று வெளிப்படுத்தப்படாத போதிலும் விஞ்ஞான ஆய்வுகளின் ஊடாக அது பொய்யென்பது நிரூபணமானது.

(இ)

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

வினாத்தாள் - I (கடந்த வாரத் தொடர்ச்சி)

பெயர்: .... நேரம்: 45 நிமிடங்கள்

26. லவன் பாடசாலையில் நடைபெற்ற விளையாட்டுப் போட்டியின்போது 100m ஓட்ட நிகழ்ச்சியில் நல்ல பயிற்சி பெற்றும் அவன் அந்த நிகழ்ச்சியில் வெற்றி பெற முடியவில்லை. இதற்கான காரணமாக அமையக்கூடியது;

(1) விளையாட்டு மைதானம் வேறுபட்டமை.
(2) லவனைவிட வேகமாக ஓடக்கூடியவர்கள் இருந்தமை.
(3) உணவு உண்ணாமல் பங்குபற்றியமை.

27. 'மரத்தால் விழுந்தவனை மாடேறி மிதித்தது போல' என்ற பழமொழிக்குப் பொருத்தமான சந்தர்ப்பம் பின்வருவனவற்றில் எது?

(1) விளையாட்டில் காயப்பட்ட மாணவனுக்கு ஊசி மருந்து ஏற்றியமை.
(2) புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடையாத மாணவருக்கு பெற்றோர் ஆறுதல் கூறியமை.
(3) நோய்வாய்ப்பட்ட தந்தையை இழந்த சிறுவன் சுனாமியால் தாயையும் இழந்தமை.

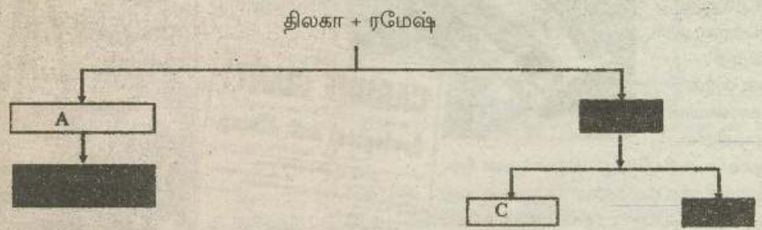
28. பத்திரிகை நிறுவனம் ஒன்றில் நடைபெறும் செயற்பாடுகளாவன கீழே தரப்பட்டுள்ளன. அச்செயற்பாடுகள் ஓர் ஒழுங்கு முறையில் தரப்படவில்லை. அவற்றை ஒழுங்குமுறைப்படுத்தினால் வரும் சரியான விடையைத் தெரிவு செய்க.

A-அச்சிடுதல் B- ஒழுங்கமைத்தல்
C- செய்திகளைச் சேகரித்தல் D- விநியோகித்தல் E- சரிபார்த்தல்

(1) C,B,E,A,D (2) B,A,D,E,C (3) C,A,B,D,E

★ ***பின்வரும் கோட்டுப்படத்தின் உதவியுடன் 29 ஆம், 30 ஆம் வினாக்களுக்கு விடை தருக.***

சீதாவின் தாய் திலகா, தந்தை ரமேஷ், சீதாவின் சகோதரன் குமார், சீதாவின் மகள் நிருஷிதா. குமாருக்கு இரு பிள்ளைகள்; துவாரகி, துவாரகன் ஆவர்.



29. இங்கு A,C ஆகிய கூடுகளுக்குப் பொருத்தமான பெயர்கள் முறையே;

(1) சீதா, நிருஷிதா (2) குமார், துவாரகன் (3) சிதா, துவாரகி

30. துவாரகனுக்கு சீதா என்ன முறையிலான உறவு என்பதைக் காட்டுக.

(1) அக்கா (2) மச்சாள் (3) மாமி

பின்வரும் கோவையைப் பார்க்க.

20 ✡ 3 = 100 ◬ 40

இங்கு= குறியீடானது சமனைக் கருதுகின்றது. நியம கணிதச் செய்கைகளுக்காக ✡ ◬ என்பன பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இதற்கேற்ப;

31. ✡ என்னும் குறியீடானது எதற்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது?

(1) கூட்டல் (2) பெருக்கல் (3) வகுத்தல்

32. ◬ என்னும் குறியீடானது எதற்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது?

(1) வகுத்தல் (2) பெருக்கல் (3) கழித்தல்

✱ ***33 தொடக்கம் 38 வரையுள்ள வினாக்களுக்குரிய சரியான விடையின் இலக்கத்தை புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.***

33. எழுதும்போது எழுதுகோலை மிகச் சரியாகப் பிடித்து எழுதும் முறையைக் காட்டும் உரு எது?

(1) (2) (3) (................)

34. மாணவர் வகுப்பறையில் கதிரை ஒன்றில் சரியாக அமர்ந்திருக்கும் உரு எது?

(1) (2) (3) (................)

பின்வரும் உருக்களைப் பயன்படுத்தி விடையின் இலக்கத்தை புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.

□ + △ = 800g , △ - □ = 200g

35. △ + □ + □ என்பதன் பெறுமானம் யாது?

(1) 1300g (2) 1100g (3)1000g (................)

36. வீதியொன்றில் இரு கம்பங்களுக்கு இடையில் 3 கொடிகள் பறக்கவிடப்பட்டுள்ளன. அவ்வீதியில் 12 கம்பங்கள் இருப்பின், எத்தனை கொடிகள் பறக்க விடப்பட்டிருக்கும்?

(1) 36 (2) 33 (3) 15 (................)

✱ ***பின்வரும் தகவல்களைக் கொண்டு 37 ஆம், 38 ஆம் வினாக்களுக்குரிய விடையின் இலக்கத்தை புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.***

கொப்பி — 3 புத்தகம் — 2	கொப்பி — 2 புத்தகம் — 2
விலை ரூபா 120.00	விலை ரூபா 100.00

37. ஒரு புத்தகத்தின் விலை எவ்வளவு?

(1) ரூபா 30.00 (2) ரூபா 20.00 (3) ரூபா 25.00 (................)

38. இரண்டு கொப்பிகளை வாங்குவதற்கு எவ்வளவு பணம் தேவை?

(1) ரூபா 60.00 (2) ரூபா 40.00 (3) ரூபா 50.00 (................)

39. 20 □ 4 □ 3 = 48 எனின்; பெட்டிகளில் பொருத்தமான கணித செய்கைக் குறியீட்டை எழுதுக.

40. சொற்கள் பிரித்து எழுதப்படாத வாக்கியங்கள் தரப்பட்டுள்ளன. அவ்வாக்கியங்களிலுள்ள சொற்களை உரிய முறையில் பிரித்துக் கருத்துள்ள வாக்கியமாக்கி எழுதுக.

நூறுரூ பாய்தாள் காசின்பின்பு றத்தில் பெண் கள்தேயிலைக் கொழுந் தினைப்பறிக்கின்றா ர்கள்.

....

....

....

வினாத்தாள் I க்கான விடைகள்

(மார்ச் 30, ஏப்ரல் 6 ஆம் திகதிகளில் பிரசுரமானவை)

01. 2	02. 3	03. 2	04. 1	05. 3
06. 2	07. 2	08. 3	09. 2	10. 3
11. 3	12. 2	13. 2	14. 2	15. 2
16. 3	17. 2	18. 2	19. 3	20. 2
21. 2	22. 3	23. 2	24. 3	25. 3
26. 2	27. 3	28. 1	29. 3	30. 3
31. 2	32. 3	33. 1	34. 2	35. 2
36. 2	37. 1	38. 2	39. 20-4 x 3=48	

40. நூறு ரூபாய் தாள்காசின் பின்புறத்தில் பெண்கள் தேயிலைக் கொழுந்தினைப் பறிக்கின்றார்கள்.

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

விண்ணை அதிரச்செய்யும் ராட்சதன் 'கஃபீர்'

உலக நாடுகளின் விமானப் படைகளில் முக்கியத்துவம் மிக்க விமானங்களில் ஒரு விமானமாக கருதப்படுவது 'கஃபீர்' (Kfir)எனப்படும் யுத்த விமானமாகும். இந்த 'கஃபீர்' விமானத்தின் தோற்றப்பாடு, பயன்படுத்தப்படும் முறை, அதன் ஆற்றல் போன்ற விபரங்களைச் சற்றுப் பார்ப்போம்

விமான உற்பத்தியில் முன்னேற்றம்

ஒவில் ரைட் மற்றும் வில்பர் ரைட் சகோதரர்களால் முதலாவது விமானம் நிர்மாணிக்கப்பட்டதிலிருந்து இன்றுவரை விமான உற்பத்தியில் ஏராளமான அற்புத மாற்றங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. நவீன தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி உற்பத்தி செய்யப்பட்ட விமானங்களில் கஃபீர் விமானங்களும் அடங்கும். இவ் விமானங்கள் பெரும்பாலும் யுத்த நடவடிக்கைகளின்போதே பயன்படுத்தப்படுகின்றன.இதனை செலுத்தும் விமானிக்குப் பிரத்தியேக பயிற்சிகள் அளிக்கப்படுகின்றன.

தாக்குதல் விமானம்

நவீன தொழில்நுட்பத்தின் உதவியுடன் எதிரிகளின் சக்தியை தகர்க்கும் நோக்கில் இவ்விமானம் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளபோதும், எதிரிகளின் தாக்குதல்கள் அல்லது ஏதாவதொரு நெருக்கடிக்குள்ளாகி விபத்தில் சிக்கிக்கொண்டால், அதன் விமானியைக் காப்பாற்றுவதற்கு ஏற்ற விதத்தில் பல புதிய யுக்திகளை உள்ளடக்கியதாக இந்த விமானம் காணப்படுகின்றது.

அதற்கேற்ப, 'கஃபீர்' மற்றும் 'மிக்' ஆகிய விமானங்களில் விமானிமட்டுமே பயணிக்கலாம். எனினும், அமெரிக்காவில் உற்பத்தி செய்யப்படும் F-1 5ரக தாக்குதல் விமானங்களில் விமானிக்கு மேலதிகமாக உதவி விமானி ஒருவரும் இருப்பார். இந்தவகையான தாக்குதல் விமானங்களில் விமானியின் ஆசனமே விமானியின் உயிரைக் காப்பாற்றும் உபகரணமாகக் காணப்படுகின்றது.

ஆசனத்தின் விசேட தன்மை

இந்த விமானம் எதிரிகளின் தாக்குதலால் வெடிக்கும்போதோ அல்லது இயந்திரக் கோளாறினால் உடைந்து சிதறும்போதோ விமானியோடு சேர்ந்தவாறு விமானத்தின் ஆசனமும் வெளியே வீசப்படும் வகையிலேயே தாக்குதல் விமானங்களின் ஆசனம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. அவசரமான எந்தவொரு சந்தர்ப்பத்திலும் பயன்படுத்தக் கூடியவாறு பெரஷுட் மற்றும் தொடர்பு சாதனங்களும் விமானத்தில் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. விபத்துக்களின்போது, ஆசனத்துடன் விமானி நீரில் விழுந்தால், நீரில் மிதக்கக்கூடிய விதத்தில் விமானியின் ஆசனம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. அது மாத்திரமன்றி; அந்த ஆசனத்தில் பொருத்தப்பட்டுள்ள தொடர்புசாதனங்களின் மூலம் விமானி எங்கே இருக்கிறார் என்பதை மீட்புக் குழுவினரால் விரைவில் தெரிந்துகொள்ளக் கூடியதாகவும் இருக்கும்.கடந்த ஓரிரு மாதங்களுக்கு முன்னர் இலங்கையில் நிகழ்ந்த கஃபீர் விமான விபத்தில் காயமடைந்த விமானி இதனடிப்படையிலேயே மீட்புக்குழுவினரால் உயிர் மீட்கப்பட்டார்.

கஃபீர் உற்பத்தி

ஹீப்ரு மொழியில் 'Kfir' என்றால் தமிழில் 'சிங்கக்குட்டி' என்று அர்த்தப்படுகின்றது. கஃபீர் தாக்குதல் விமானங்கள் இஸ்ரேல் நாட்டிலேயே உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. இஸ்ரேல் விமானப் படையினர் தங்களிடம் பாவனையிலிருந்த 'மிராஜ் 5' தாக்குதல் விமானங்களைத் தழுவியே இந்த கஃபீர் விமானங்களை உருவாக்கினர். மிராஜ் 5 ரக தாக்குதல் விமானங்களைவிட, கஃபீர் விமானங்கள் முன்னேற்றகரமான நவீன தொழில்நுட்பத் திறன்களைக்கொண்டுள்ளது. கஃபீர் விமானங்களுக்கு முன்னர் டெல்டா இறக்கைகளைக்கொண்ட 'மிராஜ் 3CJ' ரக தாக்குதல் விமானங்களையே இஸ்ரேல் பயன்படுத்தியது.

யுத்த நடவடிக்கைகள்

1975 ஆம் ஆண்டுதான் கஃபீர் ஜெட் விமானங்கள் முதன்முதலாக இஸ்ரேல் விமானப் படையில் சேர்க்கப்பட்டன. ஆரம்பத்தில் அதன் சேவை இஸ்ரேல் விமானப் படையின் சில பிரிவுகளுக்கு மாத்திரம் மட்டுப்படுத்தப்பட்டிருந்தது. எனினும் இந்த விமானங்களின் ஆற்றல் குறுகிய காலத்திற்குள் விஸ்தரிக்கப்பட்டது. அதனைத் தொடர்ந்து இஸ்ரேலிய விமானப்படையின் சகல பிரிவுகளிலும் இவை பயன்படுத்தப் படலாயின.

1976 இல் அமெரிக்காவிடமிருந்து இஸ்ரேல் விமானப் படைக்கு வழங்கப் பட்ட F-15 ரக தாக்குதல் விமானங்களை விட, இஸ்ரேலின் கஃபீர் விமானங்கள் உலகப் புகழ் பெற்று விளங்கின. 1977 ஆம் ஆண்டு நொவெம்பர் மாதம் கஃபீர் ஜெட் விமானங்கள் முதன் முதலாக யுத்த நடவடிக்கைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்பட்டன. அது லெபனானின் 'டெல் அஸீஸ்' நகரில் ராணுவ பயிற்சி முகாமின் மீது விமானத் தாக்குதல் நடத்துவதற்காகும். இதனைத் தொடர்ந்து கஃபீர் விமானத்தைப் பயன்படுத்தி பல தாக்குதல்களை நடத்திவந்த இஸ்ரேல், விமானத் தாக்குதலொன்றில் முதன் முதலாக வெற்றிபெற்றது 1979 ஆம் ஆண்டிலாகும். 'கஃபீர் சி2' ரக விமானமொன்று சிரியாவின் 'மிக் 21' ரக விமானத்தை தாக்கி வீழ்த்தியமையே அச்சம்பவமாகும். கஃபீர் விமானங்கள் இரண்டும் 1982 ஆம் ஆண்டு ஜூன் மாதத்தில்தான் முதன்முதலாக விபத்தில் சிக்கியதாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது. அதன் பின்னர், 1990 ஆம் ஆண்டின் நடுப்பகுதியிலிருந்து இஸ்ரேல் வான் படையின் தாக்குதல் நடவடிக்கைகளில் இருந்து கஃபீர் விமானங்கள் நீக்கப்பட்டன. இருபது வருட கால தொடர்ச்சியான நடவடிக்கைகளுக்குப் பின்னரே இஸ்ரேல் இத்தகைய முடிவினை எடுத்தது.

அமெரிக்காவின் அனுமதி

கஃபீர் விமானங்களுக்குப் பயன்படுத்தும் தொழில்நுட்பத்தை இஸ்ரேல் கையாள்வதைப் போன்றே,அவற்றின் ஜே 79 ரக எஞ்சின் உற்பத்தியானது அமெரிக்காவின் அனுமதியுடனும் வழிகாட்டலின்கீழுமே நடைபெறுகிறது. எனவே, கஃபீர் விமானங்களை வெளிநாடுகளுக்கு விற்பனை செய்யும்பொழுது, அமெரிக்க ராஜாங்கத் திணைக்களத்தின் அனுமதியைப் பெறவேண்டும். இத்தகைய காரணத்தால் வெளிநாடுகளுக்கு கஃபீர் ஜெட் விமானங்கள் விற்பனை செய்வது மட்டுப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அதன்படி, இஸ்ரேலிடமிருந்து கஃபீர் விமானங்களைப் பெற்றுக்கொண்ட நாடுகளாக இலங்கை, கொலம்பியா, ஈக்வடோர் ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடலாம். (அ)

கஃபீர் விமானம்

உற்பத்தி	-இஸ்ரேல்
முதலாவது விமானப் பயணம்	- 1973
அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது	- 1976
மொத்த நீளம்	-15.65 மீற்றர்
உயரம்	-4.55 மீற்றர்
எஞ்சின்	-ஜே 79,ஜே 1 ஈ.கியூம்
வேகம்	-420 நொட்
ஒரு விமானிக்கு மாத்திரமே இடவசதி உண்டு.	

அண்மையில் இலங்கையில் பயிற்சிக்காக அனுப்பப்பட்ட கஃபீர் தாக்குதல் விமானங்கள் இரண்டு ஒன்றோடொன்று மோதி விபத்துக்குள்ளாகின

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

டிகால் நகரின் இடிபாடுகள்

பண்டைய காலத்தில் இருந்து வேற்றுக்கிரகவாசிகள் பூமிக்கு வந்து சென்றுள்ளமை பற்றியும் பூமியில் வாழும் மக்களின் வாழ்க்கையில் அவை மாற்றங்களை ஏற்படுத்திய முறைகள் பற்றியும் பல்வேறு கட்டுரைகள் வாயிலாக நாம் வாசகர்களுக்கு அறியத்தந்துள்ளோம். வேற்றுக்கிரகவாசிகள் பூமிக்கு வந்து போயிருக்கலாம் என்ற எண்ணம் உருவாவதற்குக் காரணம்; தொழில்நுட்ப முன்னேற்றமோ அல்லது இயந்திர சாதனங்களின் முன்னேற்றமோ இல்லாத பண்டைய காலத்தில், பூமியில் காணக்கிடைத்த சில ஆச்சரியப்படத்தக்க நிர்மாணங்கள் ஆகும்

சுமார் 3,000 வருடங்களுக்கு முன்னர், இவ்வுலகில் இலத்திரனியல் உபகரணப் பயன்பாடு, இயந்திரசாதனப் பயன்பாடு, முன்னேற்றகரமான கட்டட நிர்மாணங்கள் என்பன இருந்தமைக்கான சான்றுகள் உள்ளன. அவற்றை நோக்கும்போதுதான் தொழில்நுட்ப முன்னேற்றங்களே இல்லாத அன்றைய யுகத்தில் வாழ்ந்த மனிதர்களால் அதிசயிக்கத்தக்க நிர்மாணங்களை செய்வதற்கான சாத்தியம் எப்படி ஏற்பட்டது? என்ற சந்தேகம் எழுகின்றதோடு, வேற்றுக் கிரகவாசிகளின் பிரவேசம் பற்றிய சந்தேகமும் ஏற்படுகின்றது.

டியோடிவேகன் நகரத்தின் சூரிய குடும்பம்

மெக்ஸிகோவில் உள்ள டியோடிவேகன் எனும் புராதன நகரத்தை அவதானித்தால், எமது முன்னோர்களுக்கு சூரிய குடும்பம் பற்றி எந்தளவுக்கு அறிவு இருந்திருக்கின்றது என்பது தெளிவாகின்றது. அந்த நகரத்தில் அமைக்கப்பட்டுள்ள பிரமிட்டுக்கள், சூரிய குடும்பத்தில் கிரகங்கள் அமையப்பெற்றுள்ள அமைவுக்கு ஏற்ற வகையில் அமைந்திருப்பதாகவே விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர். இந்தப் புராதன நகரத்தில் 'இறந்தவர்களின் வீதி' என்றழைக்கப்படுகின்ற பகுதியில் உள்ள பிரமிட்டுக்கள், சூரிய குடும்பத்தில் கிரகங்களின் சுழற்சிப்பாதைக்கு அமைவாகவே நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த நகரத்தில் 'சூரியனின் பிரமிட்' என்ற பெயரில் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ள பெரிய பிரமிட்டானது, நகரின் மத்தியில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. சூரிய குடும்பத்தின் மத்தியில் சூரியன் இருப்பதைக் குறிக்கும் வகையிலேயே, இந்தப் பிரமிட் அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றது.

சூரிய குடும்பத்திலுள்ள ஏனைய கிரகங்கள் சூரியனைச் சுற்றி வருகின்றதை இப்பகுதியில் வாழ்ந்த புராதன மக்கள் அறிந்திருந்தனர் என்பதற்கு இந்தப் பிரமிட் நிர்மாணம் சிறந்த சான்றாக அமைகின்றது. அத்துடன், ஏனைய கிரகங்களுக்கு மத்தியில் சூரியன் அமைந்திருக்கின்றது என்ற அறிவை அவர்கள் அப்போதே அறிந்து வைத்துள்ளனர். எனினும், மேற்குலக விஞ்ஞானிகள் பல்லாயிரம் வருடங்கள் கழித்தே, இதனை அறிந்துகொண்டனர். அதன்படி, டியோடிவேகன் பிரதேசத்தில் பிரமிட்டுக்களை நிர்மாணித்த கலைஞர்கள் கிரகங்கள் சூரியனை வலம் வருகின்றன என்பதை பல்லாயிரம் வருடங்களுக்கு முன்னர் எவ்வாறு அறிந்து வைத்திருந்தார்கள்? என்பது ஆச்சரியப்பட வைக்கின்றது.

ஸ்டோன்ஹென்ஜ் கற்றூண்கள்

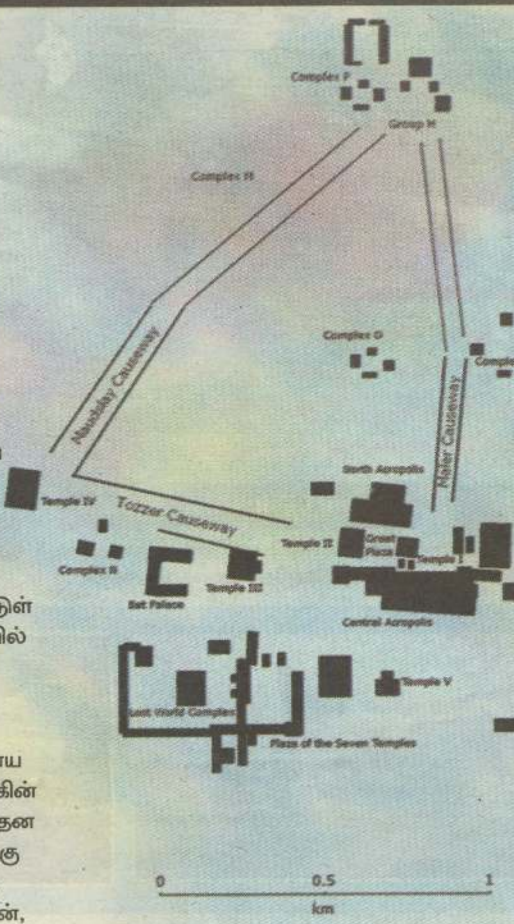
டியோடிவேகன் பிரமிட்டுக்கள் சூரிய குடும்பத்தின் அமைப்பைக் காட்டி நிற்பது போன்ற, மற்றுமோர் அதிசய நிர்மாணம்தான் இங்கிலாந்தில் உள்ள 'ஸ்டோன் ஹென்ஜ்' கற்றூண்கள். வானில் இருந்து இந்தக் கற்றூண்களை அவதானிக்கும்போது, அவை வட்டவடிவத்தில் நிர்மாணிக்கப்பட்டிருப்பது தெரிகின்றது. வட்டமாக அமைக்கப்பட்டிருப்பது சூரிய குடும்பத்தில் உள்ள கிரகங்களின் அமைவைக் குறிப்பதற்காகும் எனக் கூறப்படுகின்றது.

இதன்படி, ஒரே தகவலை வெளிப்படுத்தும் வகையில் பூமியில் இரண்டு பகுதிகளில் இரண்டு சான்றுகள் கிடைக்கின்றன. அவ்வாறே, கற்றூண்களால் நிர்மாணிக்கப்பட்ட சூரிய நாட்காட்டியொன்றையும் தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். அந்த நாட்காட்டியினூடாக, சூரிய குடும்பத்தின் அசைவு பற்றி அறிய முடிகின்றது.

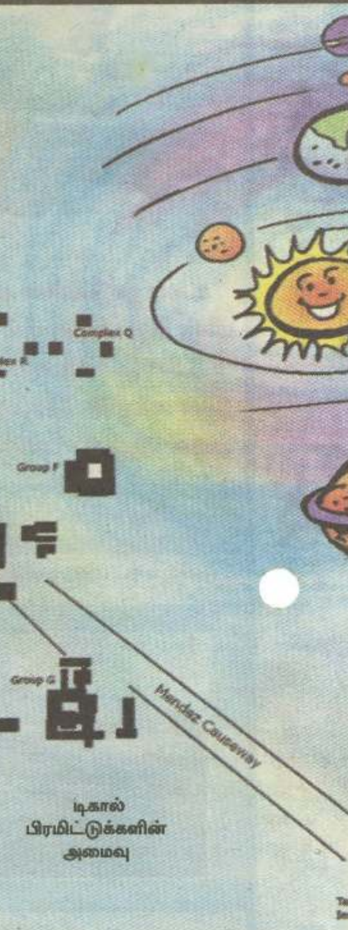
இதன்படி, இந்த கற்றூண்கள் நிர்மாணிக்கப்பட்டிருப்பது சூரிய குடும்பம் மற்றும் வானியல் பற்றிய தெளிவான அறிவு பெற்ற ஒரு கூட்டத்தாரால் என்பது தெளிவாகின்றது.

'ஸ்டோன்ஹென்ஜ்' என்றால் என்ன?

பல நூற்றாண்டுகளாக ஸ்டோன்ஹென்ஜ் பற்றி வெவ்வேறு கருத்துக்கள் முன்வைக்கப்பட்டன. இந்த கற்றூண்கள் நிர்மாணிக்கப்பட்ட காலப் பிரிவு பற்றிய உண்மைகள் கண்டறியப்பட்டாலும் இவை எதற்காக நிர்மாணிக்கப்பட்டன என்பது பற்றி இதுவரை கண்டறிய முடியவில்லை. இங்கிலாந்தின் சில விஞ்ஞானிகள் இந்த கற்றூண்கள் பண்டைய கால மன்னர்களின் கல்லறைகள் என்று



டிகால் பிரமிட்டுக்களின் அமைவு

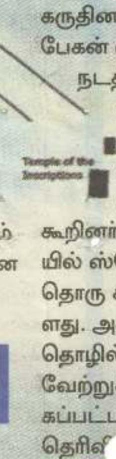


ஸ்டோன்ஹென்ஜ்

மோய் சிலை

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

டிகால் பிரமிட்டுக்கள் வெளிப்படுத்தும் ரகசியங்கள்



Temple of the Inscriptions

கருதினர். மேலும் சிலர் அவை பேகன் எனும் கடவுளுக்குப் பூசை நடத்திய ஆலயம் என்று கருதினர். மற்றும் சிலர் அவை ஆதர் மன்னரின் மாயைக் கலைஞர் மர்லினால் நிர்மாணிக்கப்பட்டதென்று கூறினர். எவ்வாறாயினும், அண்மையில் ஸ்டோன்ஹென்ஜ் பற்றி புதியதொரு கருத்து முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது. அக்கருத்தின்படி; உயர் தொழில்நுட்பங்களைக் கையாண்டு வேற்றுக்கிரகவாசிகளால் நிர்மாணிக்கப்பட்ட அபூர்வமான படைப்பு எனத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

டிகால் பிரமிட்டுக்கள்

குவாதமாலாவிலுள்ள மழைக்காட்டுப் பகுதிக்குட்பட்ட, 2,000 அடி உயரமான நிலப்பரப்பில் அமைந்துள்ள டிகால் நகரின் கற்கோவில் அமைந்துள்ள பகுதியிலேயே டிகால் பிரமிட்டுக்கள் அமைந்துள்ளன. உலகில் அகழ்வாராய்ச்சிப் பணிகள் நடைபெறும் மிகவும் பரந்த நிலப்பரப்பாக இப்பிரதேசம் கருதப்படுகின்றது. உலக மரபுரிமைத் தலங்களில் ஒன்றாக யுனெஸ்கோவால் இப்பிரதேசம் பிரகடனப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. பாரிய மழைக்காடுகளால் முற்றாக மூடப்பட்டுள்ள இப்பிரதேசத்தில் ஏராளமான புராதன கட்டடங்கள் இருக்கலாம் எனக் கருதப்படுகின்றது. அகழ்வாராய்ச்சியாளர்களின் கருத்தின்படி; மாயா சமூகத்தினர் தங்களின் நாட்காட்டியை உருவாக்குவதற்கு இந்த பிரமிட்டுக்களைப் பயன்படுத்தியிருக்கலாம் எனப்படுகின்றது.

பிரமிட் நிர்மாணத்திலுள்ள ஒவ்வோர் உயர்ந்த இடமும் நாட்காட்டியில் விசேட தினங்களை மையப்படுத்திக் காட்டப் பயன்பட்டுள்ளது. பகலும் இரவும் ஒரே அளவானவை என்பதைக் காட்டுவதற்காகவும் அடையாளங்கள் உள்ளன.

பிரமிட்டுக்களும் உடுத்தொகுதிகளும்

வேற்றுக்கிரவாசிகளின் வருகையை நம்பும் விஞ்ஞானிகளை ஆச்சரியப்பட வைத்த ஒரு விடயம்தான்; டிகால் பிரமிட்டுக்களின் நிர்மாண அமைப்பு. ஒராயன் உடுத்தொகுதியை ஒத்தாற்போன்றே டிகால் பிரமிட்டுக்கள் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளன. இதே போன்ற மற்றோர் அமைப்பு எமது அயல் கிரகமான செவ்வாயிலும் காணப்படுகின்றது. செவ்வாயின் மேற்பரப்பில் டிகால் பிரமிட் அமைப்பினை ஒத்த நிலவுருவமொன்று இருப்பதாகக் கூறப்படுகின்றது. அண்மைக்காலத்தில்தான் விஞ்ஞானிகளால் இதனைக் கண்டறிய முடிந்துள்ளது.

ஆனால், சில விஞ்ஞானிகள் இதனைப் பெரிய விடயமாகக் கருதவில்லை. இருந்தபோதும், வேற்றுக்கிரகவாசிகளின் வருகை பற்றிய நம்பிக்கை உடையவர்களின் கருத்தின்படி; பண்டையகாலத்தில் பூமிக்கும் வேற்றுக்கிரகவாசிகளுக்கும் இடையில் தொடர்புகள் இருந்துள்ளதால், வேற்றுக்கிரகவாசிகளின் உதவியுடனே இத்தகைய வியக்கத்தக்க நிர்மாணங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்கலாம் என்று கூறப்படுகின்றது. இல்லாவிட்டால், இவ்வாறான வியக்கத்தக்க நிர்மாணங்களை மேற்கொள்வது புராதனகாலத்தில் வாழ்ந்த மக்களால் சாத்தியப்பட்டிருக்காது என்பது வேற்றுக்கிரகவாசிகளின் வருகை பற்றி நம்பிக்கை கொள்ளும் விஞ்ஞானிகளின் கருத்தாக இருக்கின்றது.

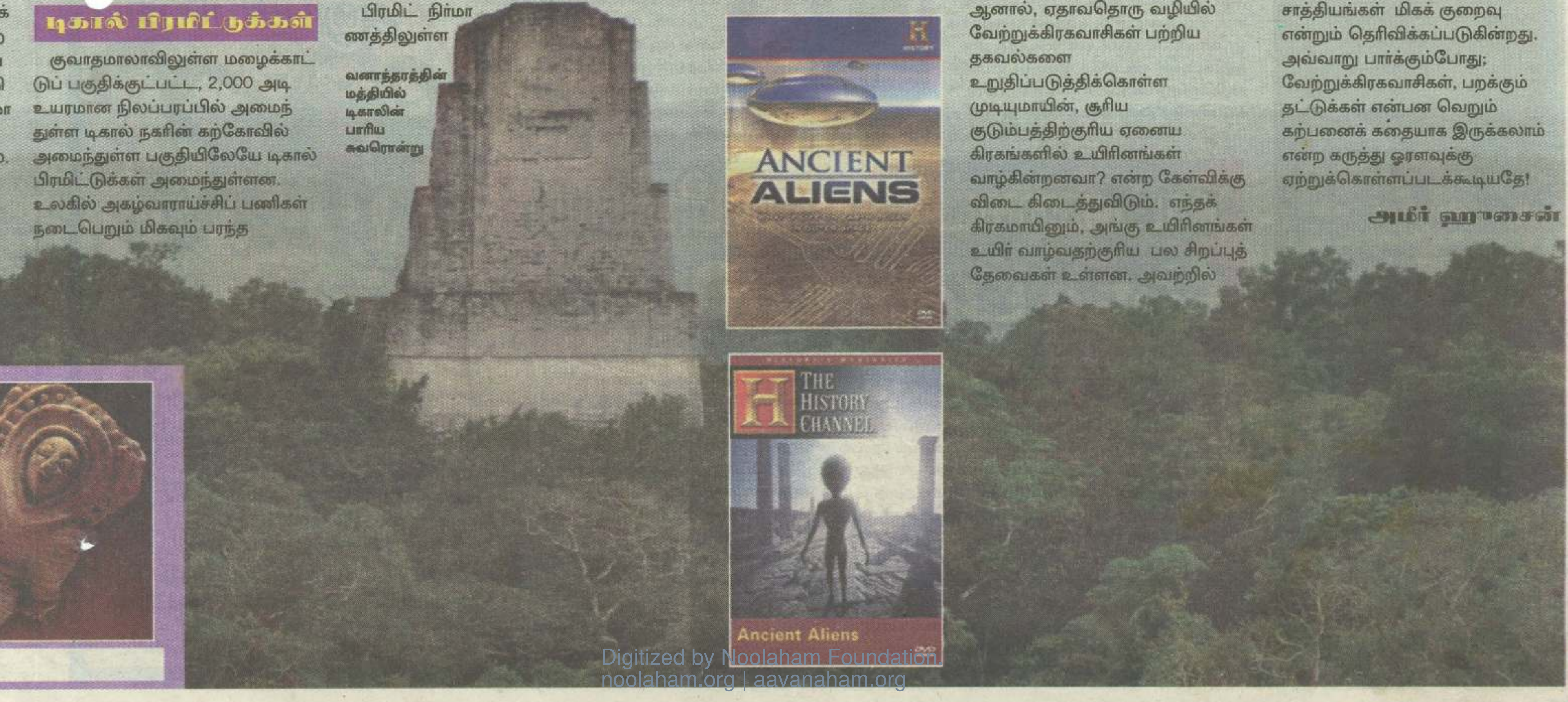
உறுதிப்படுத்த முடியாத நிலை

எவ்வாறாயினும், வரலாற்றுக்கு முற்பட்டகாலத்தில் அல்லது பண்டையகாலத்தில் வேற்றுக்கிரகவாசிகள் பூமிக்கு வந்து போயுள்ளன என்பதைக் குறிப்பிட்ட ஒருசிலர் மட்டுமே நம்புகின்றனர். இதில் , பிரபல எழுத்தாளர் எரிக் வொன் டெனிகன் என்பவரும் அடங்குகின்றார். அவர் எழுதியுள்ள 'ச்செரியட்ஸ் ஒஃப் த கோட்ஸ்' என்ற நூல் இதற்கு முக்கிய சான்றாகும்.

எனினும், வேற்றுக்கிரகவாசிகள் உள்ளன என்பது வெறும் கற்பனைக் கதை என்றே அதிகமானவர்கள் கருதுகின்றனர். அநேகமான விஞ்ஞானிகளும் வேற்றுக்கிரகவாசிகள், பறக்கும் தட்டுக்கள் தொடர்பான கதைகள் வெறும் கற்பனை என்றும் கேளிக்கூத்தான விடயம் என்றும் கருதுகின்றனர். துரதிர்ஷ்டவசமாக நவீன விஞ்ஞானத்தால்கூட இதனை உறுதி செய்ய முடியாதிருக்கின்றது. ஆனால், ஏதாவதொரு வழியில் வேற்றுக்கிரகவாசிகள் பற்றிய தகவல்களை உறுதிப்படுத்திக்கொள்ள முடியுமாயின், சூரிய குடும்பத்திற்குரிய ஏனைய கிரகங்களில் உயிரினங்கள் வாழ்கின்றனவா? என்ற கேள்விக்கு விடை கிடைத்துவிடும். எந்தக் கிரகமாயினும், அங்கு உயிரினங்கள் உயிர் வாழ்வதற்குரிய பல சிறப்புத் தேவைகள் உள்ளன. அவற்றில் வளி, நீர் மற்றும் உஷ்ணம் என்பன முக்கியமானவையாக இருக்கின்றன. ஆனால், இதுவரை மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளின்படி, உயிர் வாழ்வதற்குத் தேவையான அம்சங்கள் அனைத்தும் பூமியில் மட்டுமே இருப்பதாகவும் ஏனைய கிரகங்களில் அதற்கான சாத்தியங்கள் மிகக் குறைவு என்றும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. அவ்வாறு பார்க்கும்போது; வேற்றுக்கிரகவாசிகள், பறக்கும் தட்டுக்கள் என்பன வெறும் கற்பனைக் கதையாக இருக்கலாம் என்ற கருத்து ஓரளவுக்கு ஏற்றுக்கொள்ளப்படக்கூடியதே!

அமீர் ஹுஸைசன்

ஓராயன் உடுத்தொகுதி



வனாந்தரத்தின் மத்தியில் டிகாலின் பாரிய சுவரொன்று

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

தீய எண்ணம் ஏற்படுத்திய பரிதாபம்

அனுஷனும் தர்ஷனும் ஒரே வகுப்பில் படிக்கும் மாணவர்கள். அனுஷன் மிகவும் திறமைசாலி என்பதோடு, ஏழைக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்தவன். தர்ஷனோ செல்வந்த வீட்டுப்பிள்ளை. அனுஷனின் ஏழ்மை நிலை காரணமாக, தர்ஷன் இவனுடன் பேசுவதோ, பழகுவதோ, இல்லை. இவன் விளையாடும் நேரங்களில் கூட, அனுஷனை சேர்த்துக்கொள்வதில்லை. தர்ஷனுக்கு ஏழை மாணவர்கள் என்றாலே பிடிக்காது. அத்துடன், அந்த வகுப்பின் தலைவன் தர்ஷன். என்பதால் , அவன் அந்த வகுப்பை தனது கட்டுப்பாட்டின்கீழ் வைத்திருந்தான்.

அனுஷனின் படிப்புத்திறமை காரணமாக, தர்ஷன் அவன்மீது மிகுந்த பொறாமை கொண்டிருந்தான். அதனால், அவன் அவமானப்படும் வகையில் ஏதாவது செய்தேயாக வேண்டும் என எண்ணியவாறு. ஒரு திட்டம் தீட்டினான். ஒருநாள் தனக்குத் தலைவலி என்று கூறி உடற்பயிற்சி செய்யச்செல்லாது, வகுப்பறையிலேயே இருந்துவிட்டான். அனைத்து மாணவர்களும் மைதானத்திற்குச் செல்லும்வரை தர்ஷன் மேசையில் தலைவைத்துப் படுத்திருந்தான். பின்னர் மெதுவாக எழுந்து, அனுஷனது சாப்பாட்டுப் பெட்டியை எடுத்து அதிலுள்ள உணவை எறிந்துவிட்டு, அப்பெட்டியினுள் மண்ணை நிரப்பிப் பெட்டியைமுன்பு இருந்தவாறே மூடி பையில் வைத்துவிட்டான். மாணவர்கள் வகுப்பறைக்குள் நுழையும்போது, மேசையில் தலை வைத்துப் படுத்திருப்பதைப் போன்று பாசாங்கு செய்து கொண்டிருந்தான்.

பத்துமணியளவில் உணவிற்கான இடைவேளை மணி ஒலித்தது. மாணவர்கள் அனைவரும் தமது கைகளைக் கழுவி, சாப்பிட ஆரம்பித்தார்கள். எனினும், அனுஷன் மட்டும் சாப்பிடாமல், விழித்துக்கொண்டிருந்தான். இதனைக் கவனித்த ஆசிரியை, "அனுஷன் நீ சாப்பிடவில்லையா" என்று கேட்டார். அனுஷன் பதில் எதுவும் கூறாதிருக்க, ஆசிரியை அருகில்வந்து அவனை விசாரித்தார். அனுஷன் மெதுவாக சாப்பாட்டுப் பெட்டியைத் திறந்து காட்டினான். ஆசிரியை சாப்பாட்டுப் பெட்டியைப் பார்த்து அதிர்ச்சியடைந்தார்.

"அனுஷன் என்ன இது என்ன நடந்தது?"

"தெரியவில்லை 'டீச்சர்', அம்மா காலையில் ரொட்டியும், சம்பலும் வைத்துத் தந்தாங்க...." எனக்கூறியவாறே அழத்தொடங்கினான். அப்போது ஆசிரியருக்கு எல்லாம் புரிந்துவிட்டது. இது யாரோ ஒரு மாணவனின் வேலையாகத்தான் இருக்கும் என எண்ணி "இந்த தீய செயலை யார் செய்தது? என்று கேட்டவாறு பிரம்பைக் கையில் எடுத்தார். "டீச்சர்' யாரையும் அடிக்காதீங்க. எனக்குப் பசியில்லை' என அழுதுகொண்டே அனுஷன் கூறினான். ஆசிரியை அவனது நற்குணத்தைக் கண்டு மனம் குளிர்ந்து, அவனுக்கு சிற்றுண்டிச்சாலையில் உணவு வாங்கிக்கொடுத்தார். (தொடரும்)

சோ.சண்முகப்பிரியா,
பாதினாவெல, தென்கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம்.,
ஒலுவில்.

பண்டுகாபய மன்னன்

தீக காமத்தை நிர்வகித்த தீகாயு என்ற நிர்வாகியாகிய தீக காமினியினதும், சித்ரா என்றழைக்கப்படும் உன்மாத சித்ராவினதும் மகனான பண்டுகாபயன், 'அநுராதகம' எனும் பெயருடன் விளங்கிய கிராமத்தை முதன்முதலில் விருத்திசெய்து தனது தலைநகராக மாற்றி அமைத்தான். இதுவே, காலப்போக்கில் 'அநுராதபுரம்' என அழைக்கப்பட்டது.

பின் அந்த அந்தணரின் உதவியோடு, தன்னைக் கொலை செய்ய முற்பட்ட ஒன்பது மாமன்மாருக்கும் எதிராக படைகளைத் திரட்டி போர் தொடுத்து அவர்களைக் கொன்று வெற்றி கொண்டான்.

இம்மன்னன் நீண்டகாலம் இந் நாட்டில் ஆட்சி செய்தவனாகவும், ஒரு சிறந்த நிர்வாக முறையை ஏற்படுத்தி இந் நாட்டு மக்களின் பண்பாட்டுக்கு வித்திட்டவனாகவும் திகழ்கின்றான். இவன் பண்டு வாசுதேவனின் பேரப்பிள்ளையாவான்.

இம்மன்னன் தனது சிறு வயதில் தன் மாமன்மாரால் மேற்கொள்ளப்பட்ட கொலைச் சதி முயற்சியில் இருந்து தப்பியவன். இளம் வயதை அடைந்த போது, கல்வி கற்பதற்காக, பண்டுல என்ற அந்தணரிடம் இவன் அனுப்பி வைக்கப்பட்டான்.

மற்றும் கி.மு.4 ஆம் நூற்றாண்டு காலப்பகுதிகளில் தொன்மையான அநுராதபுரம் திட்டமிட்ட ஒரு நகரமாக காணப்பட்டது அதற்கமைய நகரத்தைச் சூழ அகழி ஒன்றையும் கட்டினான். அத்துடன், இவனால் அரச அனுசரணையுடன் முதலாவதாக கட்டப்பட்ட குளம் 'அபயவாவி' ஆகும். இக் குளம் தற்போது 'பசவக் குளம்' என அழைக்கப் படுகின்றது. இது அநுராதபுர நகரத்தின் நீர்த்தேவையைப் பூர்த்தி செய்வதற்காகவே கட்டப்பட்டது எனக் கூறப்படுகிறது. மேலும் ஜயவாவி, காபினி வாவிகளும் இவனாலேயே கட்டப்பட்டன.

ஃபாதிமா [illegible],
அல்-ஃபஸ்யாதுல் நஸ்ரியா,
மு.பா.மு.வித்.,

எனது பாடசாலை

எனது பாடசாலையின் பெயர் கொ/அல் நாசர் மகா வித்தியாலயம். இது கிரேண்பாஸ் கொழும்பு-14 இல் அமைந்துள்ளது. எனது பாடசாலை மிகவும் அழகானது.

இதில் சுமார் எண்ணூறு மாணவ, மாணவிகள் கல்வி கற்கின்றனர். 36 ஆசிரிய, ஆசிரியைகள் கல்வி கற்பிக்கின்றனர். அண்மையில் எனது பாடசாலைபில் சாரணர் இயக்க வகுப்பும் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

எனது பாடசாலையில் புதிதாக கணினி வகுப்புகளும் ஆரம்பிக்கப்பட உள்ளன. மற்றும் வாசிகசாலை விஞ்ஞான அறை போன்றவையும் உள்ளன. எனது பாடசாலை நன்கு அபிவிருத்தியடைந்து வரும் பாடசாலையாக உள்ளது. நான் இப்பாடசாலையில் தரம் 2 இல் கல்வி கற்கின்றேன். எனது பாடசாலையில் கல்வி கற்பது எனக்கு மிகவும் பெருமையாக உள்ளது.

எம்.எப்.ஜே.முஹமட்,
தரம் - 2',
கொ/அல்-நாசர் ம.வித்.,
கொழும்பு-14.

'டைனமைட்' கண்டுபிடிப்பும் நோபல் பரிசும்

டைனமைட் என்ற சக்தி வாய்ந்த வெடிமருந்தைக் கண்டுபிடித்தமை, நோபல் பரிசுகள் வழங்கும் அமைப்பை நிறுவியமை ஆகியவற்றால் அல்பிரட் நோபல் அழியாப் புகழ் பெற்றுள்ளார். இப்புகழை அடைவதற்குக் காரணமான டைனமைட்டை இவர் கண்டுபிடித்தது ஒரு தற்செயலான சம்பவமே. இவர் ஓர் உயர்ந்த சக்தி வாய்ந்த வெடிபொருளான நைட்ரோ கிளிசரினைத் தயார் செய்துகொண்டிருந்த போது, சிறிய உராய்விற்கே வெடிக்கக் கூடிய அத்திரவத்தின் ஒரு சிறு பகுதி சிந்தி ஒரு பெட்டியில் உள்ள மாப்போன்ற ஒரு நுண்ணிய மணலுடன் கலந்துவிட்டது. இதனால், அத்திரவம் வெடிக்காததையும் அது மாப்போன்ற மணலுடன் கலந்து ஒரு பசையாக மாறிவிட்டதையும் நோபல் அவதானித்தார். நோபல் அதில் ஒரு சிறு பகுதியை எடுத்து கவனமாக ஒரு சிறு பந்தாக உருட்டிக்கொண்டார். அதை வெளியே கொண்டு வந்து எறிந்தபோது, அது பயங்கரமாக வெடித்தது. அதனால் 'நைற்றோகிளிசரின்' என்ற ஆபத்தான வெடிபொருளை பாதுகாப்பான டைனமைட்டாக மாற்றும் முறையை நோபல் அன்று தற்செயலாகக் கண்டுபிடித்தார்.

தன்னுடைய கண்டுபிடிப்பால் மிகுந்த செல்வத்தைக் குவித்தார். அதன்மூலம் மனித இனத்தின் நன்மைக்காகப் பல சேவைகளையும் செய்தார். இவரின் உயரிய சேவைகளினால், அல்பிரட் நோபலுக்கு ஞாபகார்த்த பொருளாதார விஞ்ஞானப் பரிசு சுவீடன் அரசால் வழங்கப்பட்டது. உலகில் இப் பரிசைப் பெறுவது அதி உயர்ந்த கௌரவமாக கருதப்படுகிறது.

அல்பிரட் நோபல் சுவீடன் நாட்டில் உள்ள ஸ்டிகஹோவில் 1833 இல் பிறந்தார். இவர் சிறு வயதில் உணர்ச்சிவசப்படுபவராகவும், நுண்ணறிவு உடையவராகவும் விளங்கினார். இவருடைய தந்தை இம்மானுவேல் நோபலும் ஒரு விஞ்ஞானியாவார்.

அல்பிரட் நோபல் தனது கண்டுபிடிப்பான 'டைனமைட் மனித உயிர்களின் அழிவுக்குக் காரணமாக அமைந்துவிட்டதே என மிகுந்த வேதனையடைந்தார். அதனால், மனித முன்னேற்றத்துக்கும் மனித சமாதானத்திற்கும் உழைப்பவர்களுக்கு உதவுவதற்காக, தான் கண்டுபிடித்த அழிவுப் பொருளின் வருமானத்தைப் பயன்படுத்த எண்ணினார். இவர் 1896 இல் தமது 63 ஆவது வயதில் காலமானார்.

முஹம்மத் இக்ரிமா,
கொ/றோயல் கல்லூரி., கொழும்பு-07.

உலகை அனுபவிப்போம்!

மாணவ மணிகளே!
விழித்துக்கொள்ளுங்கள்!
இன்பம் நிறைந்த இவ்வுலகை
இன்சுவையோடு அனுபவிப்போம்!

பெற்றோர் ஆசான் சொற்கேட்டு
மாபெரும் சாதனை படைத்திடுவோம்!
புதிய தேடலில் தெளிவு பெற்று
புதுப்புது விடயங்கள் அறிந்திடுவோம்!

உற்றார் உறவினர் நண்பரோடு
உறவாடியே மனம் மகிழ்ந்திடுவோம்!
சாகஸம் பல செய்திடுவோம்
சோம்பல் தவிர்த்து வாழ்ந்திடுவோம்!

மனதில் இலட்சியம் கொண்டிடுவோம்!
அதை அடைந்திட உறுதி கொண்டிடுவோம்
நல்ல நூல்கள் பல கற்றிடுவோம்!
அதன் நல்வழி கேட்டு வாழ்ந்திடுவோம்!

அய்மா நிஃமத்துல்லா,
கமு/அல்-ஹம்றா வித்தியாலயம்., மருதமுனை.

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

ஆரோக்கிய வாழ்வுக்கான அறிவுரைகள்

குழந்தைப் பிராயத்திலும், இளம் பிராயத்திலும் உடல் மற்றும் உளவளர்ச்சி வேகமாக நிகழும். அப்போது சக்திமிக்க உணவை அதிகமாக உண்பது அத்தியாவசியமாகும்.

ஆரோக்கியத்துடன் வாழவே அனைவரும் விரும்புவோம். எனினும், நம்மால் நோய் வருவதைத் தடுக்க முடியாது. பரவாத நோய்கள் எனக் கருதப்படும் நீரிழிவு, இரத்தப்பெருக்கு, சிறுநீரகப் பாதிப்பு ஆகியவை தவறான பழக்கங்களாலேயே ஏற்படுகின்றன. ஆக, அத்தகைய பழக்கங்களைத் தவிர்ப்பதால் மேற்படி நோய்களிலிருந்து பாதுகாப்புப் பெறலாம். நாம் நமது உடல் மற்றும் உள ஆரோக்கியத்துக்கான நல்லபழக்க வழக்கங்கள் சிலவற்றைப் பார்ப்போம்

அதிகாலையில் விழித்தெழுங்கள்

அதிகாலையில் விழித்தெழுவது மிகவும் நல்ல பழக்கமாகும். அதனால், அன்றாட அலுவல்களை முறைப்படி இலகுவாக நிறைவேற்றலாம். சில பிள்ளைகள் பாடசாலை நாட்களிலும் கூட தாமதமாகவே விழித்தெழுகின்றனர். அதனால், பரபரப்போடு புறப்படும் நிலை ஏற்படும். அத்துடன், சிலவேளைகளில் கொண்டு செல்ல வேண்டிய அத்தியாவசிய உபகரணங்களையும்கூட மறந்துவிட நேரிடுகின்றது. அத்தோடு, மனக்குழப்பத்துடனேயே பாடசாலைக்குப் போவார்கள். அவ்வாறு செல்வதால் படிப்பில் கவனம் செலுத்துவதிலும் தடை ஏற்படும். பொதுவாக தாமதமாக உறங்குவதாலேயே பிள்ளைகள் தாமதமாக விழிக்கிறார்கள். அதற்கு சில காரணங்கள் உண்டு.

இரவில் கண் விழித்துப் படிப்பது அவற்றில் ஒன்றாகும். படிப்பதற்கு இரவைவிட, அதிகாலையே பொருத்தமான நேரமாகும். அப்போது சூழலில் சப்தம் குறைவாக இருக்கும். அத்தோடு, அமைதியும் காணப்படும். அது படிப்பதற்கு ஏற்ற மனநிலையையும் உருவாக்கும். அவ்விதம் செய்வதால் மனதில் நன்றாகப் பதியும் எனப்பலர் குறிப்பிடுகிறார்கள்.

எனவே, அதற்கு முதல்நாள் இரவு நேர காலத்தோடு, உறங்கிவிட வேண்டும். அப்போதுதான் அதிகாலையில் விழிக்கும் போது அயர்வு இருக்காது.

சில பிள்ளைகள் தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சிகளைப் பார்த்த பிறகே உறங்கும் பழக்கத்தைக் கொண்டிருக்கிறார்கள். அது ஒரு தவறான பழக்கமாகும். அத்தகையோரில் 100 க்கு 80 சதவீதத்தினர் அதிகாலை விழிப்பிலும் பாடத்தின் மீதுள்ள கவனத்திலும் பின்தங்கி இருப்பதாக ஜப்பானில் நிகழ்ந்த ஒரு ஆராய்ச்சி அறிக்கை எடுத்துக் காட்டியது. அந்தவகையில், எமது உடல் மற்றும் உள ஆரோக்கியத்துக்கு எட்டு மணித்தியால தூக்கம் தேவையாகும்.

காலை உணவுவேளை

நமது உடல் மற்றும் உள நலன்களுக்கு காலை உணவு இன்றியமையாததாகும். எனினும், பாடசாலை செல்கையில் சில பிள்ளைகள் அதைத் தவிர்க்கிறார்கள். அவ்வாறு செய்வது உடலாரோக்கியத்துக்கு மிகப் பெரும் கேடாகும். ஏனெனில், இரவில் சாப்பிட்டுவிட்டு உறங்கிய பின் அடுத்தநாள் அதிகாலை வரை 8 அல்லது 9 மணித்தியாலங்கள் அடியோடு உணவின்றி வயிறு இருக்கையில் காலைநேர உணவைத் தவிர்ப்பதானது அந்த நேரகால அளவை மேலும் நீடிக்கச் செய்யும். அதனால், உடலின் இயக்க வலு குறையும். இதனால்,தான் சில பிள்ளைகள் பாடசாலைகளில் மயக்கமடைந்து விழுகிறார்கள்.

காலை நேரம் உண்ணாது பாடசாலைக்குச் சென்றால் இடைவேளை வரை பசியுடன் இருக்க நேரும். அதனால் உடலின் போஷாக்களவு குறைந்து உடலுறுப்புக்களின் செயற்பாட்டைப் பாதிக்கும். படிக்கும் பாடங்களும் ஞாபகத்தில் இருக்காது. சில பிள்ளைகள் அதிகாலையில் கண்விழித்துமே பால் பருகப்பழகியுள்ளனர். அதனால் பசி தற்காலிகமாகத் தணியும். முடிவில் காலையில் உணவு உட்கொள்ளப் பிள்ளைகள் தயங்குவர், எனவே, காலை உணவு பொருத்தமானதாகும். சோறு மற்றும் தானியவகை கிழங்கு வகையை காலையில் உண்ண வேண்டும். சக்திமிக்க இவை சௌக்கியத்துக்கு அவசியமானவையாகும்.

ஊறு விளைவிக்கும் உணவுகளைத் தவிருங்கள்

பிள்ளைகளில் அனேகர் ஊறு விளைவிக்கும் உணவு, பானங்களை மிகவும் விரும்புகிறார்கள். அவை போஷாக்கு குறைந்தனவாகும். சீனி, உப்பு, எண்ணெய் ஆகியவையே அவற்றில் அதிகம் அடங்கியுள்ளன. சிலவற்றில் உடலுக்குக் கேடு விளைவிக்கும் ருசிப் பதார்த்தங்களையும் கலந்திருக்கிறார்கள். அவற்றை அடிக்கடி உண்பதால் நீரிழிவு இரத்தப்பெருக்கு இருதய நோய் என்பன ஏற்படலாம். தற்காலத்தேய ஆராய்ச்சி ஒன்றின்படி பள்ளிக்கூடச் சிறார்களும் நீரிழிவு, இரத்தப் பெருக்கு, உடல் தடிப்பு, ஆகியவற்றால் பாதிக்கப்பட்டிருப்பது தெரியவந்துள்ளது. சந்தையிலுள்ள சில உணவு, பானங்களின் தரங்களைப் பற்றி உறுதியாகக் கூற முடியாது. எனவே, வீட்டில் சமைக்கப்பட்ட உணவையும் வீட்டிலிருந்து தண்ணீரையும் எடுத்துச் செல்வது உடல் நலத்திற்கு பாதுகாப்பாகும்.

தண்ணீர் அருந்துதல்

பாடசாலை சிறார்கள் குறைந்த அளவு தினசரி ஆறு டம்ளர் வரை தண்ணீர் அருந்தியாக வேண்டும். பாடசாலை நேரத்தில் சிறுநீர் கழிக்க சில சிறுவர்கள் விரும்பாமையால் குறைவாகவே தண்ணீர் அருந்துவதுண்டு. அதனால், உடல் காய்ந்து நீர்ச்சத்துக் குறைந்துவிடும். பிறகு சிறுநீர் கோளாறு, சிறுநீர் கடுப்பு ஆகியவற்றோடு சிறுநீரகப் பாதிப்பும் ஏற்படலாம். சிலர் தாகத்தைத் தணிக்கவென ஊறு விளைவிக்கும் பானங்களை அருந்துகிறார்கள். இவற்றில் அதிக சக்கரை உள்ளது.எனவே, அவற்றை அதிகமாக அருந்துவது நீரிழிவை ஏற்படுத்தும். எப்போதும் சுத்தமான நீரையே பருகுவது உடலுக்கு நன்மை தரும்.

இளைய வேண்டிய உணவுகள்

குழந்தைப் பராயத்திலும் இளம் பராயத்திலும் உடல் மற்றும் உளவளர்ச்சி வேகமாக ஏற்படும். அப்போது சக்தி மிக்கதான அதிக உணவை உட்கொள்வது அவசியம்.அதிக சக்தியைத்தரும் உணவுகளை மூன்று வகைகளாகப் பிரிக்கலாம். அவையாவன, சக்தி உணவுகள், உடல் வளர்ச்சி உணவுகள், உடற்பாதுகாப்பு உணவுகள் என்பனவாகும். எமது உடலுக்குத் தேவையான செயற்பாடுகளுக்கு வலுவூட்டும் உணவுகளே சக்தி உணவுகளாகும். இவற்றுக்கு உதாரணங்களாக சோறு, தானியவகைகள், கிழங்குவகைகள், வெண்ணெய், தேங்காய் எண்ணெய், சோயா எண்ணெய் ஆகியவற்றைக் குறிப்பிடலாம். சரீர வளர்ச்சியை விரைவுபடுத்தும் உணவுகளே, உடல் வளர்ச்சி உணவுகள் எனப்படும். பால், முட்டை, மாமிசம், மீன், கருவாடு எனும் உயிரின உணவுகளோடு, கடலை, கௌபி, பயறு, சோயா, பருப்பு முதலிய தானியவகைகள் ஆகியன அவற்றுக்கு உதாரணங்களாகும்.

உடலின் செயற்பாடுகளுக்கும் நோய் தடுப்புக்கும் உதவும் உணவுகள் பாதுகாப்பு உணவுகளாகும். மரக்கறிவகைகள், பழவர்க்கங்கள், கீரை வகைகள் ஆகியவை இவற்றுள் அடங்கும்.

பற்சுகாதாரம்

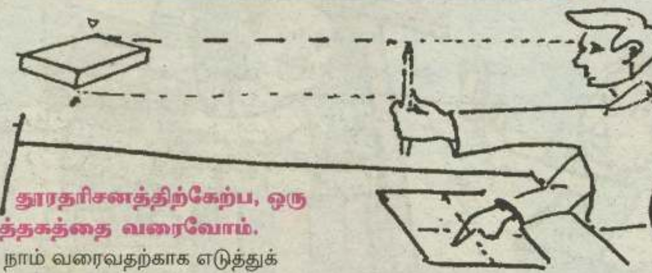
சிரிப்பு மனிதனுக்கே உரிய அருட்கொடையாகும். எமது சிரிப்பைக் காட்டுவதெனில் பற்களின் மேல்கீழ் வரிசைகள் இரண்டும் அழகுடன் இருக்கவேண்டும். எனவே, பற் சுகாதாரத்திலும் அக்கறை காட்டுவது அவசியமாகும். எனினும், அனேகர் தினசரி இருமுறை (காலையிலும் இரவில் உணவுக்குப் பின்னும்) பல் துலக்கவே பழகியிருக்கிறார்கள். உண்மையில் சரியானபடி சுகாதாரத்தைப் பேணுவதாயின் வேளாவேளை உணவு உண்ட பின்பெல்லாம் பல் துலக்க வேண்டும். ஏனெனில், உணவை மெல்லும்போது துகள்கள் பற்களுக்குள் உறையும். அதனால், பற்களில் பக்டீரியா படிந்து பற்கள் சிதையும். பற்களுக்கிடையில் பிரஸ்ஸை வைத்து அங்குமிங்கும் தேய்த்தால் பற் துலக்கல் பூர்த்தியாகும் எனச் சிலர் கருதுகின்றனர். எனினும், பற்கள் நன்றாக சுத்தமாக வேண்டுமாயின் துகள்கள் அகலும் வகையில் துலக்கப்பட வேண்டும். இனிப்பான உணவை உண்ட பின்பும் கூட பல் துலக்குவது நன்று. இன்றேல் வாயை நன்றாகக் கழுவ வேண்டும். பற் தூரிகை இற்றுப்போகுமாயின் ஒழுங்காகத் துலக்க முடியாது. எனவே, மூன்று மாதங்களுக்கு ஒருமுறையேனும் புதிய தூரிகையைப் பாவிக்க வேண்டும்.

முறையான வாழ்வுக்கு

சீரான வாழ்விற்கு உடற் செயற்பாடுகள் அவசியமாகும். விளையாட்டு, உடற்பயிற்சி மூலம் இதைப் பெறலாம். இதனால், இரத்த ஓட்டம் சீராகி உடலை வளப்படுத்தும். உயரத்துக்கேற்ற எடையைப் பெறவும் அது உதவும். இன்றேல் உடல் பெருக்கலாம். தினசரி 1 அல்லது 1/2 மணித்தியாலங்கள் உடல் சம்பந்தப்பட்ட விளையாட்டுகளிலோ உடற் பயிற்சியிலோ ஈடுபடுங்கள். ஆரோக்கியம் பெறலாம். (ஈ)

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

பார்த்து வரையும் முறை



தூரதரிசனத்திற்கேற்ப, ஒரு புத்தகத்தை வரைவோம்.

நாம் வரைவதற்காக எடுத்துக் கொண்ட புத்தகத்தின் நீளம், அகலம், உயரம் என்பன முறையே; 24cm, 12cm, 6cm, (8'', 4'', 2'') எனக் கொள்வோம்.

✱ இந்தப் புத்தகம் கண் மட்டத்திற்குக்கீழாக அமையத்தக்கவாறு பார்த்துக் கொள்ள வேண்டும்.

ஓவியம் வரைவோம் - 44

வழங்குபவர் - ஓவியக் கலைச்சுடர் எஸ்.எல்.எம்.மஹ்ரூப்

அத்துடன், நாம் வரையப்போகும் தாளின் நடுவில் அது இடம்பெறத்தக்கதாக பார்த்துக்கொள்ள வேண்டும்.

✱ நாம் வரையும் பொருளின் நீளம், அகலம், உயரம் ஆகியவற்றை இயன்றவரை சரியாக நிர்ணயித்துக்கொள்ள வேண்டும். அப்போதுதான் வரைபுத்தாளில் குறித்த ஓவியத்தை அகலமான பக்கத்தில் இருந்து ஆரம்பிப்பதா? அல்லது நீளமான பக்கத்திலிருந்து ஆரம்பிப்பதா? என்பதைத் தீர்மானிக்கக்கூடியதாக இருக்கும்.

✱ இங்கே தரப்பட்டுள்ள படத்தைப் பாருங்கள். அதனை வரைவதற்கு வரைபுத்தாளில் பொருத்தமான பகுதி தெரிவுசெய்யப்பட்டுள்ளமையை அவதானிக்கலாம்.

நாம் வரையும் படத்தின் உயரம் 1cm என்றால், அகலம் 3cm நீளம் 4cm என்ற ரீதியில் அமையும். இந்த அளவுத்திட்டத்தைப் பேணினால் சிறப்பான ஓவியத்தை வரையமுடியும். அத்துடன், ஓவியமொன்றை வரையும்போது, வரையும் தாளின் முடிவு வரை வரையாமல், சிறுபகுதியை விட்டு வரையலாம்.

✱ உங்களுக்கு வேண்டிய அளவுகளில் புத்தகத்தை வரையலாம். ஆனால்; நீளம், அகலம், உயரம் என்பனவற்றை மேற்கண்ட விகிதத்திற்கு ஏற்ப வரைந்தால் பூரணமான ஓவியமொன்றைப் பெறலாம்.

✱ பின்னணியை உங்கள் விருப்பப்படி வரைந்துகொள்ளுங்கள்.

(தொடரும்)

கல்முனை ஸாஹிரா தேசிய பாடசாலை ஆரம்பப்பிரிவு மாணவர்களின் பொருட்காட்சியினை ஆசிரியர்களும் பெற்றோர்களும் பார்வையிடுவதைப் படத்தில் காணலாம்.

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

யாழ்ப்பாணம்- ஸ்ரீ வெங்கடேசன் வீதியைச் சேர்ந்த உதயராசா-சுபாஜினி தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் கவிநிலவன், 12.04.2011 அன்று தனது ஒன்பதாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடவுள்ளார். இவரைக் குடும்பத்தினர் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் பன்றிக்கோட்டுப் பிள்ளையாரின் அருள் பெற்று, சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

கல்முனை விஷன் அமைப்பின் ஏற்பாட்டில் தரம்-5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடைந்த மாணவர்களை பாராட்டிக் கௌரவிக்கும் விழா அண்மையில் கமு/அல்-பஹ்றியா மகா வித்தியாலயத்தில் நடைபெற்றது. இவ்விழாவின்போது, புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடைந்து- நாடளாவிய ரீதியில் முதலாம் இடத்தைப் பெற்ற தம்பிலுவில் கலைமகள் வித்தியாலய மாணவி மாலவன் சுபதாவுக்கு விழாவின் பிரதம அதிதியும் கிழக்கு மாகாண சபை உறுப்பினருமான கே.எம். அப்துல் ரஸ்ஸாக், நினைவுச்சின்னம் மற்றும் பரிசில்கள் வழங்கிக் கௌரவிப்பதையும் அமைப்பின் தலைவர் எம்.ஹிலால் உட்பட, மாணவியின் பெற்றோர்கள் அருகில் நிற்பதையும் படத்தில் காணலாம்.

(தகவல்: நிப்றாஸ் மன்சூர்-கல்முனை)

பஸ்லியா கனி, தரம்-12, ஸாஹிரா தே.கல்., ஹம்பாந்தோட்டை.

ந.அபிப்பிரியன், தரம்-6F, யாழ்.இந்துக் கல்லூரி, யாழ்ப்பாணம்.

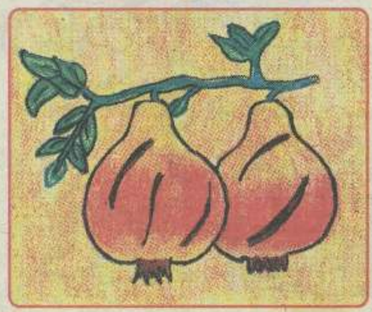
அனுப்ப வேண்டிய முகவரி: கைவண்ணங்கள் த.பெ.எண் 2037 கொழும்பு

ம.நிதர்சன், தரம்-8A, கொக்குவில் இந்துக் கல்., யாழ்ப்பாணம்.

ஏ.எலிசா, தரம்-11, ஸ்ரீ வாணி தமிழ் வித்., பறக்கடுவ.

ஏ.அப்துல் வாரிஸ், கார்மேல் பற்றிமா தே.பாட., கல்முனை.

எம்.சருஜ், தரம்-7B, யஹலதென்ன மு.ம.வித்., கண்டி.



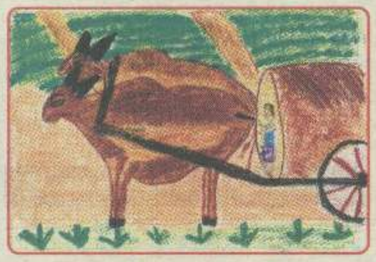
ப.மு.இல்ஹாம், தரம்-8F, அல்-அஷ்ரக் தே.பாட., நிந்தவூர்.

கி.சோசாளினி, தரம்-4A, கனகாம்பிகைக்குளம் அ.த.க.பாட., கிளிநொச்சி.

எஃப். மதீனா, தரம் -6C, கெகுணகொல்ல தே.பாட., கெகுணகொல்ல.

ர.டனுஷான், தரம்-7B, ஸ்ரீவிநாயகர் வித்., ஓந்தாச்சிமடம்.

அ.முஸ்லா, தரம்-2. தி/புல்மோட்டை மு.ம.வித்., புல்மோட்டை.



எம்.இர்ஹாம், தரம்-3, நாங்கள்ள மு.ம.வித்., நாங்கள்ள.

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

ஆட்டுக்குட்டிக்கு புரிந்த அன்பு

குடிசைகள் நிறைந்த கிராமப்பகுதி அது. அங்குள்ள பாடசாலையில் நான்காம் வகுப்புப் படித்துக்கொண்டிருந்தான் சோமு. அவனுக்கு ஆட்டுக்குட்டி என்றால் மிகவும் ஆசை. அதனுடன் விளையாட வேண்டும். மடியில் வைத்துக் கொஞ்ச வேண்டும். மரங்களில் ஏறி அதற்கு இலை, குழைகளைப் பறித்துக் கொடுக்க வேண்டும்' என்ற ஆசைகளெல்லாம் அவன் மனதில் புதைந்திருந்தன. சோமு, தன்னுடைய விருப்பத்தை தாயிடம் சொன்னபோது, உடனே மறுப்பு வந்தது.

''நாங்க ரெண்டு பேரும் காலையில் கூலி வேலைக்குப் போனால் திரும்ப இரவாகி விடும். ஆட்டுக்குட்டியை யார் பார்ப்பது?'' என்றார் தாய்.

ஏமாற்றத்தில் சோமுவின் முகம் வாடியது. மகனின் முகவாட்டத்தை தந்தையால் தாங்கிக்கொள்ள முடியவில்லை. சோமு குணத்தில் சிறந்தவன். இந்த சிறுவயதிலேயே பெற்றவர்கள் படும் சிரமங்களைப்

புரிந்துகொண்டு, அதற்கு ஏற்ப நடந்து கொள்வான். எதையும் வேண்டுமென்று கேட்டு அடம்பிடிக்க மாட்டான். வாங்கிக் கொடுப்பதை மகிழ்ச்சியோடு ஏற்றுக்கொள்வான். அப்படிப்பட்டவன் முதன்முதலாக ஆட்டுக்குட்டி ஒன்றைக் கேட்கவும், அவனுடைய ஆசையை நிராசையாக்க தந்தையின் மனம் ஒப்பவில்லை.

அடுத்த நாளே நகையொன்று அடகுக்கடைக்குப் போக.... சந்தையில் இருந்து ஒரு ஆட்டுக்குட்டி புதிய வரவாக வீட்டுக்கு வந்தது. சிறிய குட்டியை எதிர்பார்த்துக் காத்துக்கொண்டிருந்த சோமு, நன்கு வளர்ந்த பெரிய ஆட்டைப் பார்த்ததும் முகம் மாறினான்.

''ஏம்மா, சின்னக் குட்டியா கிடைக்கலையா''.... என்று ஏமாற்றத்துடன் கேட்டான்.

''இல்லப்பா, இது வயித்துல குட்டி இருக்கு. கொஞ்சநாள் போனா அந்தக் குட்டி வந்து உங்கூட விளையாடும்'' என்று சொல்ல, அவன் முகம் பிரகாசமானது.

அம்மா பறித்து வரும் புல்லை ஆசையோடு எடுத்து வந்து சோமு ஆட்டுக்குப் போடுவான். தழைகளை ஒடித்து வந்து அதனிடம் நீட்டுவான். தண்ணீர் காட்டுவான். குட்டி போடும் நாளுக்காக காத்திருந்தான் சோமு. ஒருநாள் அவன் ஆசை நிறைவேறியது. அழகான மறிக்குட்டி. அதன் இனம் விருத்தியாகப் போகிறது என்ற சந்தோசம் பெற்றோர்களுக்கு. அடுத்த சில நாட்களில் நன்கு துள்ளி விளையாட ஆரம்பித்தது ஆட்டுக்குட்டி. மானின் நிறம், கண்களிலும் அதே மருட்சி. மானின் சாயலை ஒத்திருந்ததால் 'மான்குட்டி' என்றே அழைத்தான் சோமு. ஆனால், ஆட்டுக்குட்டி விஷயத்தில் சோமுவிற்கு எதிர்பார்த்த சந்தோசம் கிடைக்கவில்லை. திண்ணையில் துள்ளித்துள்ளி விளையாடிய குட்டி, சோமுவின் கையில் சிக்க ரொம்பவே முரண்டுபண்ணியது. அவனைக் கண்டதும் விலகி ஓடியது. பெற்றவர்கள் இருவரும் குட்டியைப் பிடித்து அவன் கையில் கொடுக்க, அது திமிறியது. அதன் போராட்டத்தைக் கண்டதும் அவன் அதனைக் கீழே விட்டுவிடுவான். ஆட்டுக்குட்டி தன்னிடம் பாசம் இல்லாமல் இருப்பதைக்கண்டு வருந்தினான் சோமு.

மானின் நிறம், கண்களிலும் அதே மருட்சி. மானின் சாயலை ஒத்திருந்ததால் 'மான்குட்டி'என்றே அழைத்தான் சோமு. ஆனால், ஆட்டுக்குட்டி விஷயத்தில் சோமுவிற்கு எதிர்பார்த்த சந்தோசம் கிடைக்கவில்லை. திண்ணையில் துள்ளித்துள்ளி விளையாடிய குட்டி, சோமுவின் கையில் சிக்க ரொம்பவே முரண்டுபண்ணியது

மூன்று மாதங்கள் ஓடிவிட்டன. ஒருநாள் பாடசாலையிலிருந்து வீடு திரும்பிய சோமு, ஆட்டுக்குட்டியின் அலறல் கேட்டு பின்பக்கம் ஓடிவந்தான். கால்களை கிடப்பில் போட்டபடி அது உயிருக்குப் போராடிக்கொண்டிருந்தது. அதிர்ச்சியடைந்த சோமு,உரத்த குரலில் தாயை அழைத்தான். நிலைமையை உணர்ந்த அவர், ஆடு மேய்க்கும் முத்துப்பாட்டியை அழைக்க ஓடினார். குட்டியின் அருகே உட்கார்ந்த சோமு, அதன் உடலை மெல்லத் தடவிக்கொடுத்தான். அவன் கண்களிலிருந்து தாரை தாரையாக கண்ணீர் வழிந்துகொண்டேயிருந்தது. நேரம் செல்லச் செல்ல அதன் குரல் மெல்ல மெல்ல அடங்கத் தொடங்கியது. மூச்சுவிடத் திணறியது. அதன் விழிகள் சோமுவின் முகத்திலேயே நிலைத்திருந்தன.

சோமு பெருங்குரலெடுத்து அழ ஆரம்பித்துவிட்டான். வேகவேகமாக அங்கு வந்த முத்துப்பாட்டி, ஆட்டுக்குட்டியை அப்படியும் இப்படியுமாகத் தட்டிப் பார்த்தார். தொண்டையைப் பிடித்துப் பார்த்தவர், எதையோ உணர்ந்தவராய் சட்டென வாய்க்குள் விரலை விட்டு தொண்டையில் சிக்கியிருந்ததை வெளியே எடுத்தார்.

உடைந்த பிளாஸ்டிக் துண்டு அது. இலையைச் சாப்பிடும்போது அதுவும் சேர்ந்து உள்ளே சென்று தொண்டையில் சிக்கியிருக்கிறது. அதனால்தான் இந்த மரணப் போராட்டம். சிறிது நேரத்திலேயே ஆட்டுக்குட்டி மறுபடியும் துள்ளி விளையாட ஆரம்பித்துவிட்டது.

இப்போது அதனிடம் ஒரு பெரிய மாற்றம் தெரிந்தது. சோமுவைக் கண்டதும் அவனை நோக்கி ஓடிவருகிறது. அவன் மடியில் ஏறிப் படுத்துக்கொள்கிறது. அவன் வீட்டில் இருக்கும் நேரத்தில் அவனை விட்டு விலகுவதில்லை. அவனை சுற்றிச் சுற்றியே வருகிறது.

ஆட்டுக்குட்டியிடம் தெரிந்த மாற்றம், சோமுவிற்கு மிகுந்த சந்தோசத்தை ஏற்படுத்தியது. மரணப் பிடியில் போராடிய போது, சோமு விட்ட கண்ணீர்தான் அவன் பாசத்தை ஆட்டுக் குட்டிக்குப் புரிய வைத்திருந்தது.

காட்டில் குதூகலம்

அடை மழை பெய்துகொண்டிருந்தது. அங்கு வசித்த அனைத்து விலங்குகளும் மழையில் நனைந்திருந்தன. குளிரில் அவற்றின் தேகம் நடுங்கிக்கொண்டிருந்தது. தங்குவதற்கு புகலிடம் ஏதாவது கிடைக்குமா என்று கலந்தாலோசித்துக்கொண்டிருந்தன.

''தங்குவதற்கு குகைதான் வசதியான இடம்'' என்றது ஒரு காட்டெருமை.

''அது சிங்கங்களின் இருப்பிடமாயிற்றே..... நாம் எப்படி அங்குபோய் தங்குவது?'' என்று கேள்வி எழுப்பியது ஒரு மான்.

''சிங்கம் நம்மை வேட்டையாடும் விலங்குதான். அதேசமயம் இந்தக் காட்டுக்கு ராஜா என்பதையும் மறந்துவிடக்கூடாது. இங்கு வசிக்கும் ஒவ்வொரு விலங்கையும் காக்கும் பொறுப்பு அவருக்கு இருக்கிறது'' என்று காட்டெருமை கூற, மற்ற விலங்குகள் சிந்திக்கத் தொடங்கின.

விலங்குகளின் நிலைமை தலைமையகத்துக்குத் தெரிவிக்கப்பட்டது. அடுத்த சில நிமிடங்களில் தலைமைச் சிங்கத்திடமிருந்து அழைப்பு வந்தது.

எல்லா விலங்குகளும் ஒன்றையொன்று பார்த்துக்கொண்டன.

அரைகுறை மனதுடன் தயங்கியபடியே கிளம்பின. குகையின் வாசலருகே நான்கைந்து சிங்கங்கள் விலங்குகளின் வருகையை எதிர்பார்த்துக் காத்திருந்தன.

''வாருங்கள் தோழர்களே'' சந்தோசமாக வரவேற்றது தலைமைச் சிங்கம்.

மொத்த விலங்குகளின் கூட்டமும் மிரண்டு போய் நின்றது. அருகே செல்லத் துணிவில்லாமல் ஆணி அடித்தாற்போல அப்படியே நின்றுவிட்டன.

விலங்குகளின் மன நிலையைப் புரிந்துகொண்ட தலைமைச் சிங்கம், ''புகலிடம் நாடி வந்தவர்களைப் பலி கொள்வது பண்பல்ல. அந்தப் பண்பிலிருந்து எப்பொழுதுமே நாங்கள் மாற மாட்டோம். அடைக்கலமாக வந்துள்ள உங்கள் அனைவரையும் அன்பாக நடத்துவோம். எங்களை நிச்சயம் நம்பலாம். பகைவராக இருந்தாலும் ஆபத்தான சமயத்தில் கைகொடுக்க வேண்டும். அதைத்தான் நாங்கள் இப்போது செய்கிறோம். அதுமட்டுமல்ல, நான் இந்தக் காட்டின் ராஜா. அதனால் உங்களைக் காக்கும் கடமையும் எனக்கு இருக்கிறது. மனதிலுள்ள பயத்தையெல்லாம் தூக்கி எறிந்துவிட்டு, சந்தோசமாக உள்ளே வாருங்கள்'' என்றது.

தலைமைச் சிங்கத்தின் நம்பிக்கையான இந்தப் பேச்சு, ஏனைய விலங்குகளின் முகத்தில் மகிழ்ச்சியை வரவழைத்தது. எல்லா விலங்குகளும் குகைக்குள் செல்லத் தொடங்கின.

''யாரும் எந்தப் பயமும் இல்லாமல் சந்தோசமாகப் பேசலாம், சிரிக்கலாம், விளையாடலாம். ஏன் நடனம் கூட ஆடலாம்'' என்று சிங்கம் ஒன்று சிரித்தபடி சொல்ல, விலங்குகள் சலசலக்க ஆரம்பித்தன.

சிங்கம் ஒன்று விடுகதை சொல்ல, காட்டெருமை, மான் குரங்கு எல்லாம் போட்டி போட்டுக்கொண்டு உற்சாகமாக விடை கூறின. காட்டெருமை ஒன்று கதை சொல்ல, மற்றவை சுவாரசியமாகக் கேட்டன. இரண்டு குரங்குகள் சேர்ந்து குட்டிக்கரணம் அடிக்க, கூடியிருந்தவை கைகொட்டி ஆரவாரித்தன. மான் ஒன்று எழுந்து நடனம் ஆட, சிங்கங்கள் அதனுடன் இணைந்து ஆட்டம் போட..... குகை முழுவதும் ஒரே கூச்சல், குமமாளம். விலங்குகளின் இந்த சந்தோச ஆரவாரம் காடெங்கும் எதிரொலித்தது.

இடையிடையே விலங்குகளுக்குத் தேவையான உணவுகள் கொடுக்கப்பட்டன. உணவை சிங்கங்கள் சந்தோசமாகப் பரிமாற, அந்த உபசரணையில் உச்சி குளிர்ந்து போயின விலங்குகள். விடிய விடிய பேச்சு, சிரிப்பு என்று குகை களைகட்டியிருந்தது. உறக்கம் என்பதை அவை மறந்துவிட்டன.

மறுநாள் காலை மழை விட்டிருந்தது. இருள் சூழ்ந்திருந்த காட்டில், வெளிச்சம் ஊடுருவத் தொடங்கியது. மழை நின்றுவிட்டதை உணர்ந்ததும், விலங்குகள் முகத்திலிருந்த மகிழ்ச்சி காணாமல் போய்விட்டது. அவற்றுக்கு சிங்கங்களைப் பிரிய மனம் வரவில்லை. சிங்கங்களின் மனமும் பாரமானது. சிங்கங்களிடம் விடைபெற்று அனைத்து விலங்குகளும் குகையின் வாசலுக்கு வந்தன. அங்கே சோக அலையடித்தது.

''மழை தொடர்ந்து பெய்து கொண்டேயிருந்தால் எவ்வளவு நன்றாக இருக்கும்?'' என்று மான்குட்டி ஒன்று ஏக்கப் பெருமூச்சு விட்டது. ''கடவுள் உங்களை எங்களுக்கு உணவாகப் படைக்காமல் இருந்திருந்தால், நாம் இதே குதூகலத்துடன் எப்போதும் சந்தோசமாய் கூடி வாழ்ந்திருக்கலாம்'' என்று வேதனையுடன் பேசியது ஒரு சிங்கம்.

''கவலைப்படாதீர்கள்... அடுத்த மழைநாளில் நாம் மீண்டும் இதேபோல் ஒன்றாகக் கூடி, சந்தோசமாய் குதூகலிக்கலாம்'' என்று சிரித்தபடி தெரிவித்தது தலைமைச் சிங்கம்.

மற்ற விலங்குகள் கைதட்டி தங்களுடைய சந்தோசத்தை தெரிவித்தன.

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

ආයුබෝවන් ஆயுபோவன் வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் 'கிளி' பற்றிய ஒரு கட்டுரையைப் பார்ப்போம்.

ගිරවා

1. ගිරවා ලස්සන පක්ෂියෙකි.
2. ගිරවාගේ පාට කොළ පාටය.
3. ගිරවාගේ බෙල්ලේ මාලයක් තිබේ.
4. ගිරවිය ගස් බෙණවල බිත්තර දමයි.
5. ගිරවා පලතුරු කයි.
6. ගිරවා කතා කරයි.
7. ගිරවා රංචු වශයෙන් ජීවත් වීමට කැමතියි.

கிறவா

1. கிறவா லஸ்ஸன பக்ஷியெகி.
2. கிறவாகே பாட்ட கொள பாட்டய.
3. கிறவாகே பெல்லே மாலயக் திபே.
4. கிறவிய கஸ் பெணவல பித்தர தமய்.
5. கிறவா பளதுரு கய்.
6. கிறவா கதா கறய்.
7. கிறவா ரன்ச்சு வஷயென் ஜீவத் வீமட கெமதிய.

கிளி

1. கிளி ஓர் அழகான பறவை.
2. கிளியின் நிறம் பச்சை.
3. கிளியின் கழுத்தில் மாலையொன்று உண்டு.
4. கிளி மரப்பொந்துகளில் முட்டை இடும்.
5. கிளி பழங்கள் உண்ணும்.
6. கிளி பேசும்.
7. கிளி கூட்டமாக வாழ விரும்பும்.

பயிற்சி

பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

1. கிளி ஓர் அழகான பறவை.
   ....
2. கிளியின் நிறம் பச்சை.
   ....
3. கிளி பழங்கள் உண்ணும்.
   ....
4. கிளி மரப்பொந்துகளில் முட்டை இடும்.
   ....

இடைவெளிகளை நிரப்புக.

1. ගිරවාගේ .... කොළ පාටය.
2. ගිරවිය ගස් බෙණවල .... දමයි.
3. .... පලතුරු කයි.
4. ගිරවා කතා ....

'**was being**' சகிதம் இறந்தகால எச்சவினை ஒன்றுசேர்ந்து உருவாக்கப்படுகின்ற செயற்பாட்டு வினை வாக்கியத்துக்கும் அவ்வாறே, '**were being**' சகிதம் இறந்தகால எச்ச வினை ஒன்றுசேர்ந்து உருவாக்கப்படுகின்ற செயற்பாட்டு வினை வாக்கியத்துக்கும் இடையில் காணப்படுகின்ற வித்தியாசங்களை இங்கே அவதானிப்போம்.

(அ) கடிகாரம் என்னால் பழுதுபார்க்கப்பட்டுக்கொண்டிருந்தது.
The clock was being repaired by me.

(ஆ) கடிகாரங்கள் என்னால் பழுதுபார்க்கப்பட்டுக்கொண்டிருந்தன.
The clocks were being repaired by me.

குறிப்பு: மேற்படி முதலாவது செயற்பாட்டு வினை (Passive Voice) ***வாக்கியத்தின் எழுவாய்ப் பகுதியில், 'ஒருமை எண்' இடம்பெற்றமையால், அதாவது, 'ஒரு கடிகாரம்' என்பதால், 'பழுதுபார்க்கப்பட்டுக் கொண்டிருந்தது''*** (was being repaired) ***எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.***

✱ அவ்வாறே, இரண்டாவது வாக்கியத்தின் எழுவாய்ப் பகுதியில், 'பன்மை எண்' இடம்பெற்றமையால், அதாவது, 'பல கடிகாரங்கள்' என்பதால், 'பழுதுபார்க்கப்பட்டுக்கொண்டிருந்தன' (were being repaired) எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இவற்றைக் கவனத்தில்கொள்ள வேண்டும்.

✱ மேலும் உதாரணங்களை இங்கே பார்ப்போம்.

(இ) அந்த ஜன்னல் என்னால் நிறம் தீட்டப்பட்டுக்கொண்டிருந்தது.
That window was being painted by me.

(ஈ) அந்த ஜன்னல்கள் என்னால் நிறம் தீட்டப்பட்டுக்கொண்டிருந்தன.
Those windows were being painted by me.

குறிப்பு:

✱ **was being painted** - நிறம் தீட்டப்பட்டுக்கொண்டிருந்தது.
✱ **were being painted** - நிறம் தீட்டப்பட்டுக்கொண்டிருந்தன.

(உ) அந்த எலி நாயால் துரத்தப்பட்டுக்கொண்டிருந்தது.
The rat was being chased by the dog.
(was being chased- துரத்தப்பட்டுக்கொண்டிருந்தது)

(ஊ) அந்த எலிகள் நாயால் துரத்தப்பட்டுக்கொண்டிருந்தன.
The rats were being chased by the dog.
(were being chased- துரத்தப்பட்டுக்கொண்டிருந்தன)

(எ) திருடன் காவலாளியால் அவதானிக்கப்பட்டுக்கொண்டிருந்தான்.
The thief was being watched by the watcher.
(was being watched - அவதானிக்கப்பட்டுக்கொண்டிருந்தான்)

(ஏ) திருடர்கள் காவலாளியால் அவதானிக்கப்பட்டுக்கொண்டிருந்தனர்.
The thieves were being watched by the watcher.
(were being watched - அவதானிக்கப்பட்டுக்கொண்டிருந்தனர்)

(ஐ) இந்தப் படம் அவனால் வரையப்பட்டுக்கொண்டிருந்தது.
This picture was being drawn by him.
(was being drawn - வரையப்பட்டுக்கொண்டிருந்தது)

(ஒ) இந்தப் படங்கள் அவனால் வரையப்பட்டுக்கொண்டிருந்தன.
These pictures were being drawn by him.
(were being drawn - வரையப்பட்டுக்கொண்டிருந்தன)

(தொடரும்)

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

சீன மாணவர்கள் மீதான குற்றச்சாட்டு

பிரிட்டன் பல்கலைக்கழகங்களில் கல்வி கற்று வருகின்ற சீன நாட்டைச் சேர்ந்த மாணவர்கள் சிலர் பிரிட்டனின் விஞ்ஞானத் துறை தொழில்நுட்ப இரகசியங்களை ரகசியமாக சீனாவிற்கு அனுப்பி வருவதாக குற்றம் சுமத்தப்பட்டுள்ளது.,

பிரிட்டனின் கைத்தொழில் வடிவமைப்பாளரான ஜேம்ஸ் டைசன் என்பவரே இந்த குற்றச்சாட்டை சுமத்தியுள்ளார்.

இதேவேளை, இது தொடர்பான ஆதாரங்கள் குறித்து ஆராயப்படும் என்று பிரிட்டனின் பல்கலைக்கழக குழுவின் தலைவர் தெரிவித்துள்ளார்.

குறிப்பாக மின்னியல், பொறியியல், விஞ்ஞானம், கணினி போன்ற அம்சங்களிலிருந்தே தொழில்நுட்ப உபாயங்கள் திருடப்பட்டு ரகசியமாக சீனாவிற்கு அனுப்பப்படுவதாக குற்றச்சாட்டில் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

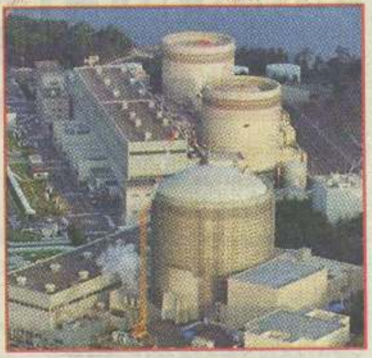
அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம்...

கனடா தேர்தல்

கனடாவில் ஆளும் கன்சர்வேட்டிவ் கட்சி மீதான நம்பிக்கை தீர்மான வாக்கெடுப்பில் அக்கட்சி தோல்வியுற்றமையின் காரணமாக, அந்நாட்டில் நாடாளுமன்றத்தைக் கலைக்குமாறு ஆளுநர் டேவிட் ஜோன்ஸ்டன்

கோரியதை ஏற்படுத்து, அங்கு புதிய அரசாங்கமொன்றைத் தெரிவு செய்வதற்கான தேர்தல் எதிர்வரும் மே மாதம் 2 ஆம் திகதி நடைபெறும் என்று அறிய வருகின்றது.

கதிர்வீச்சு தொடர்கிறது



ஜப்பானில் அண்மையில் ஏற்பட்ட பூமியதிர்ச்சியின் விளைவாக, சேதமடைந்த புகுஷிமா அணுசக்தி நிலையத்தின் அணு உலையின் நீரில் பலமடங்கு அதிகமான அணுக்கதிர்வீச்சு இருப்பது கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த அணுக்கதிர் வீச்சு இன்னும் சில மாதங்களுக்கு நீடிக்கும் என்றும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. இதன்காரணமாக, இந்த அணு உலையில் திருத்த வேலைகளை செய்ய முடியாத நிலை ஏற்பட்டுள்ளதாகவும் செய்திகள் குறிப்பிடுகின்றன.

அற்லஸ் கேள்வி - 302

கேள்வி: எந்த நாட்டைச் சேர்ந்த மாணவர்கள் பிரிட்டனின் தொழில்நுட்பத்தை களவாடுவதாக குற்றஞ்சாட்டப்பட்டுள்ளது?

சரியான விடை...

உங்கள் விடையுடன்- பெயர், முகவரி, வகுப்பு, பாடசாலை முகவரி, வீட்டு முகவரி, அருகிலுள்ள நகரம், மாவட்டம் முதலிய விபரங்களைத் தபாலட்டையில் மாத்திரம் எழுதி அனுப்ப மறவாதீர்கள்.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

அற்லஸ் வழியே
உலகைக் காண்போம், கேள்வி - 302,
விஜய், த.பெ.எண் 2087, கொழும்பு.

போட்டி இல - 300 இன் சரியான விடை: 50

பரிசு பெறுவோர்

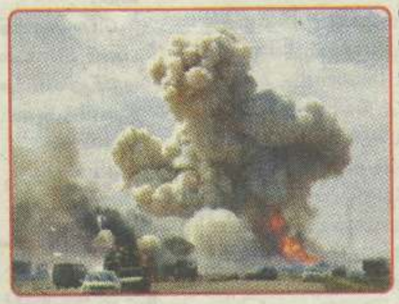
ஏ.எம்.மழாஹிரா,
18/14, ரஹ்மானியா வீதி, கிண்ணியா-01.

எம்.அஷ்ஃபக்,
138/A, பழைய வீதி, பேருவளை.

ஆர்.என்.திலானி,
T/38, சேர் விக்கிரமபுர, மட்டக்குளி,
கொழும்பு-15.

லிபியா மீது தொடர்ந்தும் தாக்குதல்

லிபிய ஜனாதிபதி கடாபிக்கு எதிரான கிளர்ச்சியாளர்கள் ஐ.நா.வின் கூட்டுப் படைகளின் உதவியுடன் கடாபியின் சொந்த நகரமான சிடேயை நெருங்கியுள்ளதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன. மேலும்



முக்கியமாக எண்ணெய் வளம் கொண்ட பகுதிகளிலும் கிளர்ச்சியாளர்கள் தமது கட்டுப்பாட்டை இறுக்கியுள்ளனர்.

இப்பகுதிகளில் குண்டுவெடிப்புச் சத்தங்கள் கேட்டவாறு உள்ளது. லிபியா மீது தாக்குதல்களை நடத்தி வருகின்ற நாடுகளுடன் இன்னும் சில புதிய நாடுகளும் இணைந்துள்ளன.இதேவேளை, ஐ.நா.வின் கூட்டுப் படைகளின் தாக்குதல்களினால் நூற்றுக்கணக்கிலான பொதுமக்கள் கொல்லப்பட்டிருப்பதாக லிபிய அரசாங்கம் தெரிவித்துள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

தெரிந்து கொள்வோம்

* பௌத்த சமயத்தைப் போதிக்க இலங்கைக்கு வந்த முதல் பிக்குனி யார்?
  சங்கமித்தா

* லிபியாவின் தலைநகர் எது?
  திரிப்போலி
* மாலைதீவுகளில் 30 வருடங்கள் ஆட்சிசெய்த மஹ்முன் அப்துல் கையுமை தேர்தலில் தோற்கடித்து வெற்றி பெற்றவர் யார்?
  முகமத் நசித்

* இலங்கையில் சுகாதார அமைச்சு அமைந்துள்ள கட்டடத் தொகுதி என்ன பெயரால் அழைக்கப்படுகின்றது?
  சௌசிரிபாய

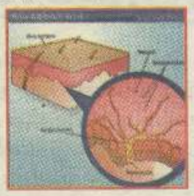
* உலகில் மிகவும் நீளமான நதி?
  நைல் நதி
* மனித உடலின் சாதாரண வெப்பம் என்ன?
  பரன்ஹைட் வெப்பமானியில் 90.4 f^0

* ஆறு கால்கள் கொண்ட பூச்சியினம் எவை?
  ஆந்திர போடஸ், நுளம்பு, கரப்பான்

* பின்வரும் தொழில் செய்வோர் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றனர்?
  i. விமானம் செலுத்துபவர் - விமானி, வலவன்
  ii. கப்பல் செலுத்துபவர் - மாலுமி, மீகாமன்
  iii. யானையைப் பராமரிப்பவர் - பாகன்

FIFA

* சர்வதேச (FIFA) உதைபந்தாட்டப் போட்டிகளில் வெற்றிபெற்ற வீரர்களுக்கு வழங்கப்படும் சிறப்புப் பரிசுகள் எவை?
  i. சிறந்த வீரர் - தங்கப் பாதணி
  ii. கூடிய கோல் போடுபவர் - தங்கப்பந்து
  iii. கோல் காப்பாளர் - யாசின் விருது
* இலங்கையில் காணப்படும் தமிழ் மொழியிலான கல்வெட்டுக்கள் எங்கு காணப்படுகின்றது?
  i. அனுராதபுரம் -9 ஆம் நூற்றாண்டு
  ii. வவுனியாக் கல்வெட்டு - கி.பி.12 ஆம் நூற்றாண்டு
  iii. குருநாகல் கல்வெட்டு- கி.பி.13 ஆம் நூற்றாண்டு
  iv. கேகாலை கல்வெட்டு- கி.பி.14 ஆம் நூற்றாண்டு



* "மெலனின்" என்றால் என்ன?
  மெலனின் என்பது இரசாயனப் பொருளாகும். இதனை குறிப்பிட்ட வீதத்தில் உணவுப் பொருட்களில் கலப்பதால் புரதச்சத்து அதிகரிப்பதாக கூறப்படுகின்றது. கலக்கும் விகிதம் தவறினால் நஞ்சாகிவிடும்.

* பரப்பளவில் கூடுதலான நீர் வீழ்ச்சி கொண்ட நாடு எது?
  இலங்கை
* இலங்கையின் தேசிய மிருகம் எது?
  மர அணில்
* உலகில் கடற்கரை இல்லாத நாடுகள் எத்தனை?
  26 நாடுகள்

* வெள்ளை மாளிகை யாருடைய வாசஸ்தலம்
  ஐக்கிய அமெரிக்க ஜனாதிபதியின் உத்தியோகபூர்வ வாசஸ்தலம்

தொகுப்பு: உடுவை பரந்தாமன்

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

உலகக் கிண்ண ஞாபகார்த்த முத்திரைக்கு அனுமதி மறுப்பு

உலகக் கிண்ண கிரிக்கெட் போட்டிகளையொட்டி தபால் திணைக்களத்தினால் வெளியிடப்பட இருந்த ஞாபகார்த்த முத்திரை திட்டமிட்டபடி வெளியிடப்படாதது ஏன்? என்பது குறித்து கேள்வி எழுப்பப்பட்டுள்ளது. இது விடயமாக தெரிய வருவதாவது;

உலகக் கிண்ணப் போட்டிகளை முன்னிட்டு ஐந்து ரூபாய் மதிப்புள்ள நான்கு தபால் முத்திரைகள் மார்ச் மாதம் 10 ஆம் திகதி உத்தியோகபூர்வமாக வெளியிட ஏற்பாடாகியிருந்தது. இருப்பினும் அந்தத் திட்டம் கைவிடப்பட்டது. சர்வதேச கிரிக்கெட் சபையின் அனுமதி கிடைக்காத காரணத்தினாலேயே குறித்த முத்திரைகளை வெளியிட முடியாமல் போனதாம்.

அதாவது, இந்த முத்திரையில் பதிப்பிக்கப்பட்டிருந்த படத்தில் சிகப்பு நிறத்திலான ஒரு பந்து சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளமையும், கிரிக்கெட் வீரர் ஒருவர் வெற்றிக் கிண்ணம் வைக்கப்பட்டுள்ள தூண் ஒன்றின்மீது ஏறி கிண்ணத்தைக் கைப்பற்றப்போவதுபோல் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளமையும் பொருத்தமாக அமையவில்லை என்ற காரணத்தினாலேயே ஐ.சி.சி.இதற்கான அனுமதியை வழங்கவில்லை என்று தற்போது அறிய வருகின்றது.

புதுப்பிக்கப்படாத ஆடுகளத்திலேயே அரையிறுதி நடைபெற்றதாம்

நியூஸிலாந்து தலைவர் அதிருப்தி

இலங்கை-நியூஸிலாந்து அணிகளுக்கிடையே நடைபெற்ற அரையிறுதிப் போட்டியில் வெற்றியீட்டி இறுதிப்போட்டி வரை இலங்கை அணி முன்னேறியமை அறிந்ததே. மேற்படி அரையிறுதியில் மைதான ஏற்பாடு குறித்து நியூஸிலாந்து அணியின் தலைவர் வெட்டோரி அதிருப்தி வெளியிட்டுள்ளார்.

அதாவது, குறித்த போட்டிக்கு முன்னதான காலிறுதிப் போட்டியொன்றில் இதே ஆடுகளத்தில் தான் இங்கிலாந்தை இலங்கை அணி பத்து விக்கெட்களால் தோற்கடித்து அரையிறுதிக்கு முன்னேறியிருந்தது. மூன்று நாட்களுள் இதே ஆடுகளத்தைப் புதுப்பிக்காமலேயே நியூஸிலாந்துடனான அரையிறுதிப் போட்டி நடைபெற்றதாக வெட்டோரி தெரிவித்துள்ளார்.

பொதுவாக, போட்டியொன்று நடைபெற்ற ஆடுகளத்தில் இன்னுமொரு போட்டி நடைபெறவுள்ளதாயின் ஆடுகளம் புதுப்பிக்கப்பட்ட பின்னரே, மறுபோட்டி நடைபெறவேண்டியது முறையாகும். ஆனால், நியூஸிலாந்துடனான அரையிறுதிப் போட்டியில் குறித்த ஆடுகளம் புதுப்பிக்கப்படாது என்று இறுதி நேரத்தில்தான் அறிவித்ததாகவும் இது குறித்து தான் அதிர்ச்சி அடைந்ததாகவும் வெட்டோரி குறிப்பிட்டுள்ளார்.

வெட்டோரியின் இந்தக் கருத்து குறித்து பல்வேறு மட்டங்களிலும் வாத விவாதங்கள் நடைபெற்று வருகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது.

தலைவர் பதவியிலிருந்து பொன்டிங் விலகல்

உலக கிண்ணத்தை அடுத்தடுத்து இரண்டு தடவைகள் அவுஸ்திரேலியாவுக்கு பெற்றுக்கொடுத்த ரிக்கி பொன்டிங் அவுஸ்திரேலிய அணியின் தலைவர் பதவியிலிருந்து விலகியுள்ளார்.

இருப்பினும் அணியில் தொடர்ந்து ஒரு துடுப்பாட்ட வீரராக பங்களிப்பை செலுத்தவுள்ளதாக பொன்டிங் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

ஸ்டீவ்வோவின் தலைமைப் பதவிக்கு பின்னர் அணியின் தலைமைப் பதவியை பொறுப்பெடுத்த பொன்டிங் 77 டெஸ்ட் போட்டிகளுக்கு தலைமை வகித்துள்ளதுடன் 48 போட்டிகளில் வெற்றியீட்டியுள்ளார். மேலும் 228 ஒருநாள் போட்டிகளில் 164 போட்டிகளில் வெற்றியை ஈட்டிக் கொடுத்துள்ளார். தொடர்ந்து 2003 ஆம், 2007 ஆம் ஆண்டுகளில் உலகக் கிண்ணத்தையும் வென்று கொடுத்துள்ளார்.

பொன்டிங்கின் பதவி விலகலையடுத்து மைக்கல் கிளார்க் ஆஸி அணியின் தலைவராக நியமிக்கப்பட்டுள்ளார்.

யுவராஜ் தலைமைப் பதவியில்

உலகக் கிண்ணப் போட்டிகளில் இந்திய அணியின் சகலதுறை ஆட்டக்காரராக பிரகாசித்துள்ள யுவராஜ் சிங் ஏப்ரல் மாதம் நடைபெறவுள்ள ஐ.பி.எல். போட்டிகளில் 'பூனே வொரியஸ்' அணியின் தலைவராகத் தெரிவுசெய்யப்பட்டுள்ளார்.

உலகக் கிண்ணப்போட்டிகளில் இந்திய அணி இக்கட்டான நிலையில் இருந்த சந்தர்ப்பங்களில் யுவராஜ் சிங்தான் அணிக்கு கைகொடுத்து வந்துள்ளார். போட்டியின் சிறப்பாட்டக்காரராகவும் தெரிவாகியிருந்தார். எனவே அதனை கருத்திற் கொண்டே மேற்படி தலைமைப் பதவி அவருக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளதாக தெரிவிக்கப்படுகிறது.

உலகக் கிண்ண நடுவர்களில் இலங்கை நடுவரின் நிலை

இம்முறை உலகக் கிண்ண கிரிக்கெட் போட்டிகளின்போது, நடுவர்களாகக் கடமையாற்றியவர்கள் மீது அதிகளவான புகார்கள் ஏதும் தெரிவிக்கப்படவில்லை. எனினும் இலங்கையைச் சேர்ந்த அசோக்க டி சில்வா என்ற நடுவர்மீதே புகார்கள் செய்யப்பட்டமையால் அவர் விடயத்தில் சில நடவடிக்கைகளை ஐ.சி.சி. எடுத்திருந்தது.

அதாவது, அயர்லாந்து அணிக்கும் மேற்கிந்திய தீவுகள் அணிக்குமிடையிலான போட்டியின்போது, அயர்லாந்தின் துடுப்பாட்ட வீரரான ஹெரி வில்சன் எல்பி டபிள்யூ முறையில் ஆட்டமிழந்ததாக நடுவர் அசோக்க டி சில்வா தீர்ப்பு வழங்கினார். எனினும், நடுவரின் தீர்ப்பை மீள் பரிசீலனை செய்யுமாறு மூன்றாவது நடுவருக்கு துடுப்பாட்ட வீரரால் கோரிக்கை விடுக்கப்பட்டது. அப்போது, மூன்றாவது நடுவரின் தீர்ப்பின்படி, அவர் ஆட்டமிழக்கவில்லை என்று அறிவிக்கப்பட்டது. ஆனால், அப்படியிருந்தும் தனது தீர்ப்பை மாற்றிக்கொள்ள விரும்பாத அசோக்க டி சில்வா அது ஆட்டமிழப்பே என்று உறுதிபடத் தெரிவித்துள்ளார்.

எனவே, இதனையிட்டு கருத்துத் தெரிவித்திருந்த அயர்லாந்து அணியின் தலைவர் தமது அணி மேற்கிந்தியத் தீவுகளை தோற்கடிப்பதற்கு இருந்த வாய்ப்பு இதனால் பறிபோனதாக குறிப்பிட்டதுடன், தனது அதிருப்தியையும் தெரிவித்திருந்தார். எனவே, இதனைக் கவனத்தில் கொண்ட ஐ சி சி ஏற்கனவே அரையிறுதிப் போட்டிகளுக்கு நடுவராக அறிவித்திருந்த அசோக்க டி சில்வாவை அதிலிருந்து நீக்கி வேறு நடுவரை நியமித்தது. அத்துடன், மேற்கிந்திய தீவுகள் கலந்துகொண்ட முதல்சுற்றுப் போட்டியொன்றில் மூன்றாம் நடுவராக நியமிக்கப்பட்ட பொறுப்பிலிருந்தும் அசோக்க டி சில்வா நீக்கப்பட்டிருந்தார்.

உலகக் கிண்ண இறுதிப் போட்டி

விமர்சனப் பார்வை அடுத்தவாரம்

எதிர்பாருங்கள்....

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

'Vostok 3KA-2' விண்கலம் ஏல விற்பனையில்...

'Vostok 3KA-2' விண்கலம்

1961 ஆம் ஆண்டு மார்ச் மாதம் 23 ஆம் திகதி ரஷ்யாவினால் விண்ணுக்கு ஏவப்பட்ட 'Vostok 3KA-2' விண்கலம், இம்மாதம் 12 ஆம் திகதி சோதெபி நிறுவனத்தினால் ஏலத்தில் விற்கப்படவுள்ளதாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

விண்வெளிக்கு முதன்முதலில் சென்ற ரஷ்ய விண்வெளி வீரரான யூரி ககாரின், 'Vostok 3KA-3' (பின்னாளில் 'Vostok-1' என்று பெயர் மாற்றம் பெற்றது) விண்கலத்தின்மூலம் அப்பயணத்தை தொடர்வதற்கு 20 தினங்களுக்கு முன்னர் விண்வெளிக்குச் சென்ற ஒரு விண்கலமாகவே 'Vostok 3KA-2' விண்கலம் கருதப்படுகின்றது. இதில் 'ஐவன் இவானவிச்' என்ற மனிதபொம்மையும் 'ஸ்வெஸ்டோச்கா' என்ற பெயருடைய நாயொன்றும் அனுப்பி வைக்கப்பட்டமை குறிப்பிடத்தக்கது.

யூரி ககாரினின் விண்வெளிப் பயணத்தின் 50 வருடங்கள் பூர்த்தியாவதை முன்னிட்டு, இம்மாதம் 12 ஆம் திகதி நியூயோர்க்கில் நடைபெறவுள்ள நிறைவுவிழாவில், 'Vostok 3KA-2' விண்கலம் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டு, பின்னர் 2 மில்லியன் அமெரிக்க டொலரிலிருந்து 10 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர் வரை அது ஏலத்தில் விற்கப்படவுள்ளதாகத் தெரிவிக்கப் படுகின்றது.

Vostok விண்கலத்தின் மாதிரி வடிவம்

செவ்வாயை ஆராயப் போகும் 'Curiosity'

செவ்வாய்க் கிரகத்தில் புதியதோர் ஆய்வுப்பணியை மேற்கொள்வதற்காக நாஸா நிறுவனம் நவீன ஆய்வூர்தியொன்றை செவ்வாய்க்கு அனுப்பவுள்ளது. அந்த ஆய்வூர்த்திக்கு 'கியூரியோசிட்டி' (Curiosity) என்று பெயர் சூட்டப்பட்டுள்ளது.

இந்த ஆய்வூர்தியானது இதற்கு முன்னர் செவ்வாய் தொடர்பான ஆய்வுப் பணிகளுக்காக, அங்கு அனுப்பப்பட்ட ஆய்வூர்த்திகளைவிட, பல்வேறு நவீன தொழில்நுட்பங்களை தன்னுள் கொண்டுள்ளது. கியூரியோசிட்டி ஆய்வூர்த்தியானது செவ்வாயில் தரையிறங்கிய பின்னர், செவ்வாய் அன்றுபோலவே இன்றும் இருக்கின்றதா?, 'செவ்வாயின் தரைத்தோற்ற இயல்புகள் உட்பட, அங்கு உயிர் வாழ்வதற்கான சாத்தியக்கூறு நிலவுகின்றதா?, ஏற்கனவே உயிர்கள் வாழ்ந்ததற்கான தடயங்கள் உள்ளனவா அல்லது அங்கு எப்பகுதியிலாவது உயிர் வாழ்வதற்கான சூழல் உள்ளதா? போன்ற பல்வேறு ஆய்வுகளில் ஈடுபடவுள்ளதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

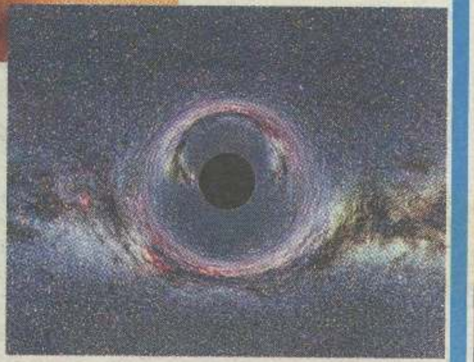
ஏற்கனவே, செவ்வாயில் ஆய்வுப்பணிகளை மேற்கொள்ள அங்கு அனுப்பப்பட்ட ஸ்பிரிட் மற்றும் ஒபர்ச்சுனிட்டி போன்ற ஆய்வுக் கலங்களைவிட, அதிகூடிய எடையுடைய பொருட்களை கியூரியோசிட்டி காவிச் செல்லவுள்ளது. இந்த ஆய்வூர்த்தியானது Atlas V 54 றொக்கெட் மூலம் இவ்வருடம் நொவெம்பர் மாதமளவில் விண்ணுக்கு செலுத்தப்படவுள்ளது. அது 2012 ஆம் ஆண்டு ஓகஸ்ட் மாதமளவில் செவ்வாயில் தரையிறங்கும் எனவும் சுமார் 2 வருடங்களுக்கு செவ்வாயில் ஆய்வுப்பணிகளை மேற்கொள்ளும் என்றும் நாஸா தெரிவித்துள்ளது. இந்த திட்டத்திற்கு 2.5 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர்கள் செலவாகியிருக்கின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது.

விண்வெளியிலுள்ள கரும்பள்ளங்கள்

1939 ஆம் ஆண்டு ஒப்பன் ஹீமர் என்ற விஞ்ஞானி நியூட்ரோன் விண்மீன்களைப் பற்றி ஆராய்ந்தார். அவரது கருத்தின்படி; நம் சூரியனைவிட 3.2 மடங்கு அதிக நிறை உடைய ஒரு நியூட்ரோன் விண்மீன், தன்னுடைய சொந்த ஈர்ப்பு விசையை எதிர்க்க முடியாமல், அதனுடைய நியூட்ரோன்களை உள்நோக்கி மேலும் சுருங்குகின்றது.அப்போது 'ஒருமைத்தன்மை' (Singularity) என்ற ஒரு நிலையை அது அடைகின்றது. அதாவது, அது பருமன் (Volume) ஏதும் இல்லாத ஆனால், முடிவில்லாத (Infinite) ஒரு நிறையையும் அடர்த்தியையும் கொண்டிருக்கின்றது. இதுபோன்ற ஒருமைத்தன்மையை அடைந்த நியூட்ரோன் விண்மீன்களின் மேற்புற ஈர்ப்பு விசை மிக மிக அதிகமாக இருப்பதால், அவற்றின் அருகில் இருக்கும் அல்லது அவற்றிற்கு அருகே வரும் எந்தப் பொருளையும் அவை தம்முள் ஈர்த்துக்கொள்கின்றன. இதுபோன்ற பொருட்களையே 'கரும் பள்ளங்கள்' (Black Holes) என்று அழைக்கின்றனர்.

விண்வெளியில் காணப்படும் கரும்பள்ளங்களில் விழும் எதுவுமே அதிலிருந்து தப்ப முடியாது.

மிகவும் அடர்த்தியாக விண்மீன்கள் அமைந்திருக்கும் விண் பகுதிகளிலேயே கரும்பள்ளங்கள் அதிகமாக உருவாக வாய்ப்புள்ளது.



முக்கியமாக நட்சத்திர மண்டலங்களின் மையப்பகுதிகள் மற்றும் கோளக் கூட்டங்களின் மையப்பகுதிகள் போன்றவற்றில் விண்மீன்கள் அடர்த்தியாகக் காணப்படுவதால், அங்கே கரும்பள்ளங்கள் இருக்கலாம் எனக் கருதப்படுகின்றன.

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

வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக

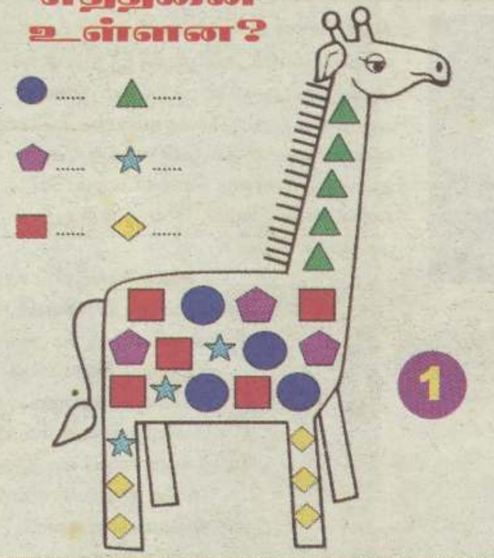
3

தயாரிப்பு - நுஸ்பா கௌஸ்

1, 2, 3, 4, 5 என இலக்கமிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்கான விடைகளை தபால் அட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி 2011.04.13 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்குக் கிடைக்கக்கூடியவாறு அனுப்பி வையுங்கள்.

அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து 307
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

எத்தனை உள்ளன?



1

சரியான விடையில் கோடிடுக

1. கரன்டி/ கறண்டி/ கரண்டி
2. தொழிற்ச்சாலை/ தொழிற்சாலை/ தொழில்சாலை
3. உயிரெழுது/ உயிர்ரெழுத்து/ உயிரெழுத்து
4. நுட்பம்/ நுற்பம்/ நுட்ப்பம்
5. மண்தம்/ மந்தம்/ மன்தம்

4

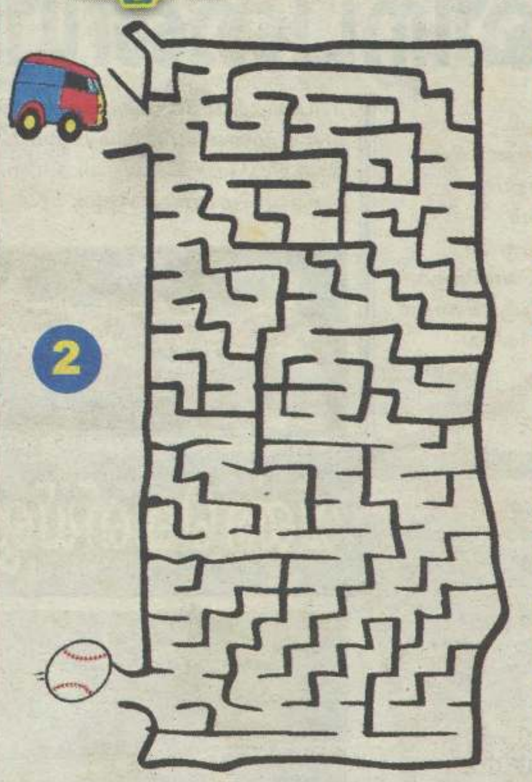
இளமைப் பெயருடன் இணைக்க

1. தவளை	1. கன்று
2. மான்	2. குஞ்சு
3. வாழை	3. பேத்தை
4. மீன்	4. பிள்ளை
5. கிளி	5. கச்சல்

5

வழி காட்டுங்கள்

2



அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து - 304 பரிசுபெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டி: 01
ந.நவறொஷான்,
15/7, ஆஞ்சநேயர் கோயில் வீதி, ஆரையம்பதி.

போட்டி: 02
ஏ.உமர்,
23/37 A1, மாவில்மட பள்ளி வீதி, கண்டி.

போட்டி: 03
எம்.எஃப்.இஃபாம்,
120, ஜும்மா பள்ளி வீதி, அட்டாளைச்சேனை-16.

போட்டி: 04
ஹுஸைன் அஜ்வத்,
01, கமன்தெனிய வீதி, கிருங்கதெனிய.

போட்டி: 05
த.திருக்ஷா,
பிள்ளையார் கோயில் வீதி, காரைதீவு-07.

பாராட்டுப் பெறுவோர்:

- ஷுக்ரா முர்ஷிட், அக்குறனை.
- ம.கடம்பேஸ்வரன், வட்டுக்கோட்டை.
- த.தனுஷிகா, மடுல்சீமை.
- அப்லா ஹுசைன், கிருலப்பனை.
- எம்.மயூரன், கலஹா.
- எஃப். ரஸ்னியா, மொறட்டுவை.
- வி.அனுஸயந்தன், சித்தங்கேணி.
- ஏ.இன்ஷாப், ஏறாவூர்-03.
- எம்.லெஸீம், மாத்தறை.
- ஜே.மன்ஹா, கல்முனைக்குடி-07

அறிவுக்கு விருந்து - 304 விடைகள்

போட்டி: 01

போட்டி: 02

போட்டி: 04

1. சரி 2. பிழை 3. பிழை 4. பிழை 5. சரி

போட்டி: 05

1. சோளம் 2. தண்டவாளம் 3. மிருகக்காட்சிசாலை
4. காற்றாடி 5. வரலாறு 6. கலாசாரம்

விஜய் வாசகர் மடல்

மனிதனைப் பூரணமாக்கும் விஜய்யே! உன் சிறந்த பணிக்கு முதற்கண் நன்றிகள். உன்னகத்தே இருக்கும் அறிவுக் கடலுள் எம்மை மூழ்க வைத்து, எம்மைப் பேரறிஞராக்குகின்றாய். உன் சேவை என்னை பிரமிக்க வைக்கின்றது.

**எஸ்.ஐ.றுஸா,
தரம்-11, பாத்திமா பாலிகா வித்., முள்ளிப்பொத்தானை.**

'காசநோய்' பற்றிய விழிப்புணர்வுக் கட்டுரை சுருக்கமாகவும் தெளிவாகவும் இருந்தது. 'சுவைமிகு சவ்வரிசி, எனும் ஆக்கம் உண்மையிலேயே சுவையாக இருந்தது. உன்னில் பிரசுரமாகும் குட்டித் தகவல்களான 'யானைத்தந்தம்', 'கடலுக்குள் நகரமைக்கும் மொனாக்கோ' , 'கணினி ஐயங்கள்' என்பன சிறப்பானவை. 8 ஆண்டுகளானாலும் நீ தோற்றத்தில் இளமையாகவும் தகைமையால் உயர்ந்துகொண்டும் செல்கின்றாய்; வாழ்த்துக்கள்.

**சஞ்சுதா விமலன்,
மானிப்பாய் வீதி, கொக்குவில்.**

'ஜேர்மனியின் ஐக்கியம்' தொடர்பான

ஆக்கம் எனது வரலாறு பாடத்திற்கு உண்மையிலேயே பெரிதும் பயனளித்தது. எமது பாடப்புத்தகத்தில் அதுபற்றிய தகவல்கள் ஓரளவுக்கு இருந்தாலும், நீ அதனைப் பூரணப்படுத்தி விட்டாய். ஏனைய ஆக்கங்களும் புகழ்ந்து போற்றத்தக்கவையே!

**ஷரபா ஹிக்கம்,
குறிஞ்சாக்கேணி, கிண்ணியா.**

இதுவரை காலமும் நண்பர்களிடம் இருந்துதான் உன்னை வாங்கிப் படித்து வந்தேன்.ஆனால், அன்று பாடசாலைக் கூட்டத்திற்குச் சென்றுவந்த என் அப்பா, அங்கு உன்னைப் பற்றிப் பலரும் கூறியதைக் கேட்டு கையோடு உன்னை வாங்கி வந்தார். நீ பாடசாலை மாணவர்களின் கல்வி மேம்பாட்டுக்கு பேருதவி செய்கின்றாயாம்! அது நூறு வீதம் உண்மை என்பதில் சந்தேகமே இல்லை.

**எம்.எச்.இல்ஹாம்,
முதலாம் குறுக்குத் தெரு, நிந்தவூர்.**

'சுவைமிகு சவ்வரிசி', 'வாரம் ஒரு நாடு', 'சாரணியம்', 'கடலுக்குள் நகரமைக்கும் மொனாக்கோ', 'நாணயத்தாளின் வரலாறு', 'சக்திதரும் பால்' என்பனவற்றை ஆவலுடன் வாசித்தேன். 'கணினி ஐயங்கள்' பகுதி பயன்தரக்கூடியது. உன்னில் மேலும் பல தகவல்களை எதிர்பார்க்கின்றோம்.

**ம.பிரபா,
பூணாகலை வீதி, பண்டாரவளை.**

நீ தரும் அறிவுப் பயிர்கள் அனைத்தும் வீணாகாமல் அறுவடை செய்யப்படுகின்றன. நீ சுமந்து வந்த வரலாறு பாடத்தை அடியொட்டிய தகவல்கள் எனக்குக் கைகொடுத்தன. 'வேப்பமரத்தடிப் பேய்' நிறைவுற்றமை வேதனையைத் தருகின்றது. உன் அடுத்த கதையும் சீறிப்பாயும் என்பதில் ஐயமில்லை. நம் கையில் நீ நீண்ட காலம் தவழ பலகோடி வாழ்த்துக்கள்.

**நதா அக்ரம்,
மொரகல,எஹலியகொட.**

'ஜேர்மனியின் ஐக்கியம்', 'நாணயத்தாளின் வரலாறு' ஆகிய இருபக்கக் கட்டுரைகளும் பாடசாலைக் கல்விக்கு உதவியாக இருந்தன. 'சாரணியம்' தொடர்பான ஆக்கம் சாரணிய செயற்பாடுகளில் ஈடுபடும் மாணவர்களுக்கு நிச்சயம் பயனளிக்கும் என நம்புகின்றேன். 'விண்வெளித் தகவல்கள்', 'தெரிந்துகொள்வோம்', 'இராமாயணம்', 'வரலாற்றிலிருந்து' என்பன என்றும்போல் சுப்பர்.

**நிஸ்வான் அஹமட்,
பொதுஹர, அலஹிட்டியாவ.**

இந்த இதழில் (06.04.2011) வெளியாகியிருக்கும் ஆக்கங்கள் குறித்து உங்கள் விமர்சனங்களை தபாலட்டையில் மாத்திரம் எழுதி எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள்.

அனுப்ப வேண்டிய கடைசித் திகதி 13.04.2011.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

வாசகர் மடல்,
'விஜய்'
த.பெ.எண் 2037,
கொழும்பு.

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

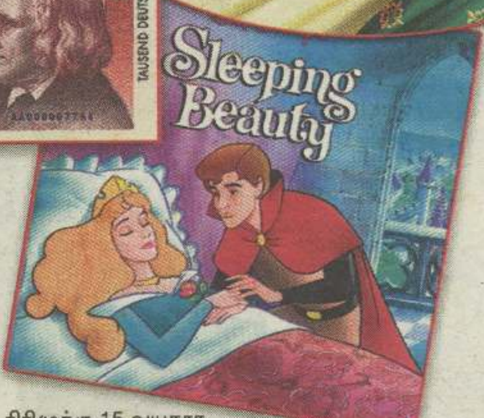
நாட்டார் கதைகளை தொகுத்து வழங்கி நற்பெயர் பெற்ற கிரிம் சகோதரர்கள்

கிரிம் சகோதரர்களைப் பற்றிக் கேள்விப்பட்டிருக்கிறீர்களா? இவர்கள்தான் ஜேர்மனியில் வழங்கப்பட்டு வந்த சிறுவர் கதைகள், தேவதைக் கதைகள், கிராமிய வாய்வழிக் கதைகள் என்பனவற்றைத் தொகுத்துப் புத்தகமாக வெளியிட்டு பெயர்பெற்றவர்கள்.

இவர்கள் வெளியிட்ட கதைகளில் மக்களை வெகுவாகக் கவர்ந்த சிந்தரெல்லா, (Cinderella) தவளை அரசன் (The Frog prince) உறங்கும் அழகி (The Sleeping beauty) ஏழு குள்ளர்கள் (Snowhite and Seven dwarfs) தங்கப்பறவை (The Golden bird) என்பன இலங்கை இந்திய மக்கள் மத்தியிலும் மிகவும் பிரபல்யம் பெற்றவை.

வாழ்வில் வெற்றி பெறுவதற்கு வாய்ப்புக் கிட்டவில்லையே என்று சோர்ந்து இருக்கக் கூடாது. சிந்தித்து செயற்படுவதன்மூலம் வெற்றி பெறலாம். இதற்கு உதாரணமாகத் திகழ்ந்தவர்கள்தான் கிரிம் சகோதரர்கள்.

ஜெகோப் கிரிம் (Jacob Grimm) 1785 ஜனவரி 4 ஆம் திகதியும், வில்ஹெல்ம் கிரிம் (Wilhelm Grimm) 1786 பெப்ரவரி 24 ஆம் திகதியும் பிறந்தனர். மூத்த சகோதரரான ஜெகோப் கிரிமுக்கு 15 வயதாக இருக்கையில் அவர்களின் தந்தையாரான பிலிப் வில்ஹெல்ம் (Philip Wilhelm) காலமானார்.



இதற்கு இரண்டு வருடங்களுக்குப் பின்னர் இவர்களுக்கு உதவி ஒத்தாசையாகவும், துணையாகவும் இருந்த இவர்களின் பாட்டனாரும் காலமானார். இதன் காரணமாக, இந்த சகோதரர்களை பராமரிப்பதில் இவர்களின் தாயார் மிகுந்த சிரமப்படவேண்டியதாயிற்று. இச் சகோதரர்கள் தமது 20 ஆவது வயதுகளில் தமது கல்வியை முடித்தபின்னர் வாய்மொழிக் கதைகள் கிராமியக் கதைகள், என்பனவற்றை தொகுப்பதில் ஆர்வம் காட்டினர். இந்த சேமிப்புக்கள் பெரும் பிரபல்யம் பெற்றன.

கிராமிய வாய்வழிக்கதைகளைத் தொகுத்து இவர்கள் வெளியிட்ட புத்தகங்கள் பரபரப்பாக விற்பனையாகின. இதன்மூலம் இச் சகோதரர்களின் புகழ் உலகெங்கும் பரவியது. வாய்வழியாகப் பேசப்பட்டு வந்த பல சிறந்த கதைகள் இவர்களால் எழுத்துருவாக்கப்பட்டு உலகெங்கும் பரவின.

இவர்கள் கதைகளைப் பெரும்பாலும் விவசாயிகள், உழவர்கள், கிராமத்தவர்கள் என்று அடிபட்ட மக்களிடமிருந்தே பெற்றனர். 1816 ஆம் ஆண்டுக்கும் 1818 ஆம் ஆண்டுக்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் அவர்கள் இரண்டு தொகுதிகள் ஜேர்மன் கற்பனைக் கதைகளையும், ஒரு தொகுதி முற்கால இலக்கிய வரலாற்றையும் வெளியிட்டனர்.

இவர்களின் இறுதிக்காலத்தை இவர்கள் அகராதி ஒன்றை எழுதுவதிலேயே கழித்தனர். இதன் முதல் தொகுதி 1854 இல் வெளியிடப்பட்டது. அதனைத் தொடர்ந்து எதிர்கால பரம்பரையினர் அந்த நடவடிக்கையில் ஈடுபட்டனர்.

இப்படி வாய்வழிக்கதைகளை நூலுருவாக்கி தம் பெயர்களை வரலாற்றில் பதித்த சகோதரர்களான ஜெகோப் கிரிம் 1863 செப்டம்பர் 20 ஆம் திகதியும் வில்ஹெய்ம் கிரிம் 1859 டிசம்பர் 16 ஆம் திகதியும் இவ்வுலக வாழ்வை நீத்தனர்.

சாதனையாளர்

விளாடிமீர் ஹாப்கின்

கொலரா பிளேக் தடுப்பு (1860-1930)

அக்காலத்தில் குணமாக்க முடியாத ஆட்கொல்லி நோய்களாக இருந்த கொலரா, பிளேக் ஆகியவற்றால் உலகெங்கும் பல இலட்சக்கணக்கான மக்கள் உயிர் இழந்தனர். இக்கொடிய நோய்களுக்குத் தீர்வுகாண வேண்டும் என்ற இலட்சியத்தில் தனது அர்ப்பணிப்பாலும் அயராத உழைப்பாலும் தடுப்பு மருந்துகளைக் கண்டுபிடித்து உலகப் புகழ்பெற்றவர்தான் விளாடிமீர் ஹாப்கின். 1860 இல் ரஷ்யாவின் பெர்தியான்ஸ் நகரில் பிறந்த இவர் உள்ளூர் கல்வியை முடித்த பின் உயர்கல்விக்காக, ஒடிசா துறைமுகப்பகுதியில் உள்ள ஒடிசா பல்கலைக்கழகத்தில் சேர்ந்தார்.

அப்பொழுது ரஷ்யாவில் சார்மன்னரின் கொடுங்கோலாட்சிக்கு எதிராக மக்கள் அணி திரண்டனர். இதனால், ஆங்காங்கே புரட்சிகள் வெடித்தன. ஹாப்கினும் புரட்சிக் குழுவில் சேர்ந்துகொண்டார். வெடிகுண்டு எறிந்து புரட்சியில் ஈடுபட்ட ஹாப்கின்ஸ் தனது குருவான மிச்சின காப்பின் என்பவரின் அறிவுரையால் அமைதித் தொண்டனாகி ஊடுருவிப் பார்க்கும் விஞ்ஞானியாக மாறினார்.

லூயிபாஸ்டியர், மிச்சினிகாப் ஆகியோரைத் தொடர்ந்து ஹாப்கினும் கொலரா, பிளேக் நோய்களுக்குத் தடுப்பு மருந்து கண்டுபிடிக்கும் ஆய்வில் ஈடுபட்டார். ஆசியா, ஐரோப்பா எங்கும் கொலரா நோய் பரவி 1892 இல் ரஷ்யாவுக்குள்ளும் புகுந்தது. ரஷ்யாவில் மட்டும் 70 மாகாணங்களில் 6 இலட்சம் பேர் இந்நோயால் இறந்தனர்.

இதையெல்லாம் அறிந்த ஹாப்கின் கொலராவை ஒழிக்கத் தன்னையே அர்ப்பணித்து தீவிர ஆய்வில் ஈடுபட்டு இறுதியில் வெற்றிபெற்றார். உலகெங்கும் அவருக்குப் பாராட்டுகள் குவிந்தன. ஆனால், தாய்நாடாகிய ரஷ்யா அவரை நிராகரித்தது. அதனால், இந்தியாவிற்கு வந்து தன் சேவையைத் தொடர்ந்தார். கொல்கத்தாவில் கொலரா தடுப்புப் பணிகளை மேற்கொண்டார்.

அதனைத் தொடர்ந்து 'பிளேக்' நோய்க்குரிய தடுப்பு மருந்தைக் கண்டுபிடிக்கும் ஆய்வில் இறங்கினார். இறுதியில் தடுப்பூசி கண்டுபிடிப்பு வெற்றி அடைந்தது. இதனால், நம்பிக்கையடைந்த மருத்துவ கழக அங்கத்தவர்கள் ஒவ்வொருவராகத் தாமாகவே முன்வந்து தடுப்பூசி போட்டுக் கொண்டனர். பின் பம்பாய் உள்ளிட்ட பல இடங்களில் இலட்சக்கணக்கானோர் தடுப்பூசி போடப்பட்டு காப்பாற்றப்பட்டனர். இதனால், உலகம் முழுவதும் ஹாப்கின் புகழ் பரவியது. இங்கிலாந்தின் விக்டோரியா மகாராணியார் இவருக்கு 'ஓர்டர் ஒவ் (f) தி இந்தியன் எம்பயர்' என்ற பட்டத்தை வழங்கிக் கௌரவித்தார். முதலில் இவரை அலட்சியப்படுத்திய தாய்நாடான ரஷ்யாவும் அவரைப் பாராட்டி அழைப்பை விடுத்தது. உலக மக்களை கொலரா, பிளேக் நோயிலிருந்து காப்பாற்றிய விளாடிமீர் ஹாப்கின் 1930 அக்டோபர் திங்கள் 26 ஆம் நாள் மறைந்தார். (அ)

பறக்கும் மீன்

கடலில் தாவித்தாவிக் குதித்தபடியே, காற்றைக் கிழித்துக்கொண்டு செல்லும் எக்ஸோசொட்டிடே(Exocoetidae) என்னும் விலங்கியல் பெயரைக் கொண்டதே பறக்கும் மீன். இந்த மீன் இனத்தில் 64 வகைகள் உள்ளன. இந்த மீனின் துடுப்புக்கள் பறவைகளின் இறக்கைகள் போன்று அகன்றிருப்பதால் இவற்றால் குறுகிய தூரம்வரை பறக்க முடிகின்றது. இந்த இன மீன்கள் பொதுவாக, அனைத்துக் கடல்களிலும் வசித்தபோதிலும் வெப்பமான கடற் பகுதிகளிலேயே அதிகமாக வாழ்கின்றன.

இந்த மீன் இனத்தின் விசேட தன்மையே அதன் துடுப்புக்கள்தான். இந்தத் துடுப்புக்கள் அகன்றிருப்பதால் தனது எதிரிகளை எதிர்கொள்ளும் வேளைகளில் தம்மைப் பாதுகாத்துக்கொள்ள நீருக்கு வெளியில் வந்து கடல் மட்டத்துக்கு மேலாக சிறிது தூரம் பறக்கின்றன. இவ்வாறு இந்த மீன் இனம் 160 அடி தூரம்வரை பறந்து செல்லக் கூடியன.

இந்தவகையான பறக்கும் மீன்கள் உணவுத் தேவைக்காகப் பல நாடுகளிலும் பிடிக்கப்படுகின்றன. சொலமன் தீவுகளில் இந்த மீன்கள் பறக்கும்போது, வலைவீசிப் பிடிக்கப்படுகின்றன. நிலா வெளிச்சம் இல்லாத வேளைகளில் செயற்கை வெளிச்சங்களால் இம் மீன்களைக் கவரச் செய்து அவை பறக்கும்போது பிடிக்கின்றனர்.

வரலாற்று ரீதியாக பார்படோஸ் நாட்டுக்கு 'பறக்கும் மீன்களின் பூமி' எனும் பெயர் உண்டு. தற்போது அந்த நாட்டின் தேசிய சின்னமாகவும் பறக்கும் மீன் இனம் திகழ்கின்றது.

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

கணினி திரையைக் கொண்டு கோளாறுகளை இனங்காணல்

வீடியோ கார்ட் கோளாறுகள்

கணினிப் பாவனையாளர்கள் வீடியோ 'கார்ட்களை பயன்படுத்துகையில் அந்த வீடியோ கார்ட்டில் ஏதேனும் கோளாறுகள் இருந்தால் அது கணினித் திரையின் வழியேதான் முதலில் வெளிப்படும். ஆகையால் கணினித் திரையைக் கொண்டு இந்தக் கோளாறுகளை எவ்வாறு இனங்காணலாம் என்ற சில வழிமுறைகளைப் பார்ப்போம்.

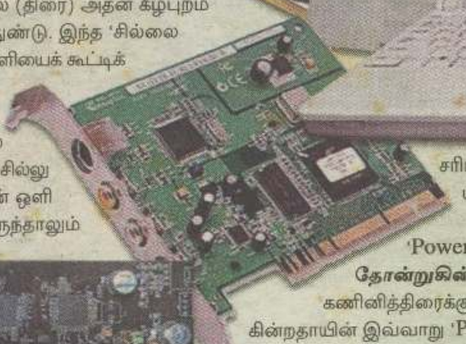
கேபிளை சரிபாருங்கள்

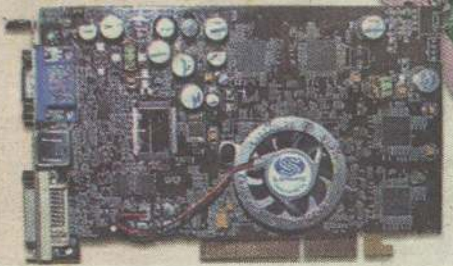
மொனிட்டர் இயங்குவதற்கான சக்தியைக் கொடுக்கின்ற மின்சாரத் தொடர்பை ஏற்படுத்துகின்ற கேபிள் சரியான வகையில் பொருத்தப்பட்டுள்ளதா? என்பதை அவதானியுங்கள். அவ்வாறு நேர்த்தியாக அது இணைக்கப்பட்டிருந்தாலும் சிலவேளை கேபிளின் உள்புறமும் சில முறிவுகள் ஏற்பட்டிருக்கக் கூடும். எனவே, அதனையும் பரீட்சித்துப் பார்க்க வேண்டும். இதற்கு முதலில் சிஸ்டத்திற்கு இணைக்கப்பட்டுள்ள கேபிளை கணினியுடன் இணைத்துப் பாருங்கள். அதன்போது, கணினித்திரை 'ஒன்' ஆகுமேயானால், முன்னைய மின்சாரத் தொடர்பை ஏற்படுத்தும் கேபிளில்தான் கோளாறு உள்ளது என்பதை உணரலாம். ஆகையால் குறித்த கேபிளை மாற்றி விடுவதன்மூலம் இப் பிரச்சினையைத் தீர்க்கலாம்.

கணினித்திரை ஒளி

✱ கணினித்திரையில் காட்சி 'ஒளி' தேவைக்கும் அதிகமாக குறைவாகத் தெரிகின்றதா?

'எனலொக்' மொனிட்டராகில் (திரை) அதன் கீழ்புறம் சிறிய சில்லுகள் காணப்படுவதுண்டு. இந்த 'சில்லை சுழற்றுவதன்மூலம்' திரையின் ஒளியைக் கூட்டிக் குறைக்கக் கூடியதாக இருப்பதுண்டு. இதனைக் கன்ட்ராஸ், பிரைட்னஸ் என்பர். எனவே, சில சந்தர்ப்பங்களில் இவ்வாறு இந்த சில்லுகளின்மூலம் கணினித்திரையின் ஒளி முழுமையாக குறைக்கப்பட்டிருந்தாலும் திரை தெளிவில்லாததுபோல் இருக்கும். புதிய கணினிகளில் கூட, இவ்வாறு கன்ட்ராஸ், பிரைட்னஸ் முறைகளில் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டால் இவ்வாறு தோன்றுவதுண்டு. ஆகையால், இவை சரியான அளவில் உள்ளனவா? என்பதை சரிபார்த்துக்கொள்ள வேண்டியது அவசியமாகும்.





✱ கணினித்திரையில் 'Power' என்ற வார்த்தை தோன்றுகின்றதா?

கணினித்திரைக்கு சரியாக மின் வலு கிடைக்கின்றதாயின் இவ்வாறு 'Power' என்ற வார்த்தை திரையில் தோன்றுவதுண்டு. சிலவேளை 'attach graphics card power என்றோ 'no Power to video adapter' என்றோ காட்டப்பட்டால் கணினியின் பீ சி ஐ எக்ஸ்பிரஸ் (Pci Express) கார்ட்டுக்கோ அல்லது ஏஜிபி வீஜிஏ (AGP VGA) கார்ட்டுக்கோ உரியவாறு மின்வலு கிடைக்கவில்லை என்பதையே உணர்த்துவதாக கொள்ளப்படும். மேலும் இந்த கார்ட்டுக்கென மின்சாரத்தை பெற்றுத் தருவதற்கு தனியான 'கெனக்டர்' இருந்தால் அதில் பொருத்துக்கள் கழன்றோ, பவர் கெனக்டரில் கோளாறோ ஏற்பட்டிருக்கலாம்.

எனவே, இவ்வாறான கோளாறுகளை தவிர்ப்பதற்கு மேற்கண்ட பரீட்சிப்புக்களை கையாளவேண்டியது அவசியமாகும்.

✱ புதிய 'விஜிஏ' கார்ட்டை பொருத்திப் பார்த்தீர்களா?

கணினியில் உள்ள 'விஜிஏ' கார்ட்டைக் கழற்றி புதியதொரு கார்ட்டைப் பொருத்துவதன் மூலமும் பரீட்சித்துப் பார்க்கலாம். அப்படியும் குறை கண்டுபிடிக்கப்படாவிட்டால் 'ஸ்பொட்'டில்தான் கோளாறு உள்ளது என்பதை உணர முடியும். இதற்கு 'வைன்ஸ்பிரிட்' அல்லது 'அல்கஹோல்' கொண்ட ஒரு திரவத்தை மெல்லிய தூரிகை ஒன்றில் இட்டுக் குறித்த பகுதியை சுத்தப்படுத்தவும்.

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2011, ஏப்ரல் மாதம் 06 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday April 06, 2011.

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