ISSN 1391-9504

விஜய்

Vijey விஜய்

02.03.2011 - மலர் 07, இதழ் 52

'தென்னை' நமக்குத் தரும் பயன்கள்

பைஸா கோபுரத்திற்கு போட்டிக் கோபுரம்

'கொமடோ' ராட்சதப் பல்லி இனம்

விலை ரூபா 15/-

தமிழ்பேசும் பிள்ளைகளுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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

ஆள்பதியின் பயமுறுத்தல்

கி.பி 1748 ஆம் ஆண்டு மன்னனின் பெயரில் முத்துக்களும் குதிரைகளும் கேட்டு மன்னனின் பிரதிநிதிகள் கொழும்புக்கு வந்தனர். ஆனால், ஆள்பதியோ இக்கோரிக்கைகளை நிராகரித்தார். மன்னனுக்கு உரித்தான பிரதேசங்களுக்குத் தப்பிச் சென்ற கறுவா உரிப்பவர்களை காட்டிக் கொடுக்கும்படி அவர் மன்னனின் பிரதிநிதிகளிடம் கேட்டார். அதனை நிறைவேற்ற முடியாது என பிரதிநிதிகள் உறுதியாகக் கூறினர். இவர்களை உடனடியாக காட்டிக்கொடுக்காவிட்டால் ஒல்லாந்த வர்த்தக சங்கம் சீயம் நாட்டிலிருந்து பௌத்த பிக்குகளை இங்கு அழைத்து வருவதில் உரிய அக்கறையைக் காட்டாது என கொலனிஸ் எனும் அந்த ஒல்லாந்த ஆள்பதி பயமுறுத்துவது போல் கண்டிப்பாகத் தெரிவித்தார். இதற்கு முன் எந்தவொரு ஆள்பதியும் அப்படி மிரட்டியதில்லை. நீர்கொழும்புக்கு அருகில் பிடிக்கப்பட்ட யானைகளை உடனடியாக கையளிக்கும்படி மன்னன் ஒல்லாந்தருக்குத் தெரிவித்தார். அத்தோடு, தமக்குத் தேவைக்கேற்ற விதத்தில் முத்துக்குளிப்பதில் ஈடுபடப் போவதாகவும் இந்த நடவடிக்கைக்கு தலைவராகவும் நாயக்கர் குழுவின் சிரேஷ்ட உறுப்பினராகவும் விளங்கும் மன்னனின் தந்தை ஒல்லாந்தருக்குத் தெரிவித்தார். அதன்படியே, அவர்கள் முத்துக்குளித்தனர். எனினும், அதனால் எவ்வித பலனும் ஏற்படவில்லை.

இதற்கிடையில் தலைமைப் பௌத்த பிக்கு ஒருவருக்கு ஒல்லாந்த வைத்தியர் ஒருவரிடம் சிகிச்சை பெறவேண்டிய தேவை ஏற்பட்டது. அவர் வாத்திய இசை முழங்க கொடியேந்திய முப்பது பேருடன் கண்டியில் இருந்து புறப்பட்டு கொழும்பிற்கு வந்தார். அவர் தமது குழுவினருடன் களனியில் தங்குவதற்கு ஒல்லாந்த ஆள்பதியிடம் அனுமதி கேட்டார்.

களனியில் விகாரை ஒன்றை ஆரம்பிக்கவே இத்தகைய அனுமதி கேட்கப்படுகின்றது என ஆள்பதி நினைத்தார். அவ்வாறே, முத்துக்குளிக்கக் கேட்டதும் பிரச்சினைகளை உருவாக்கிக்கொள்ளவே எனவும் நினைத்தார். அதனால், முத்துக்குளிக்க வேண்டாம் என ஆள்பதி மன்னனுக்குத் தெரிவித்தார்.

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

வெள்ளம், மண்சரிவினால் பாதிக்கப்பட்ட மாணவர்களுக்கு புதிய பாடநூல்கள்

அண்மையில் ஏற்பட்ட வெள்ளப்பெருக்கு மற்றும் மண்சரிவினால் பாதிக்கப்பட்ட பிரதேசங்களைச் சேர்ந்த பாடசாலை மாணவர்களுக்கு புதிய பாடநூல்களைப் பெற்றுக்கொடுக்க கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்களம் தீர்மானித்துள்ளது.

தற்போதளவில் அப்பிரதேசங்களைச் சேர்ந்த மாணவர்களுக்கு சுமார் 1,35,000 பாடநூல்கள் விநியோகிக்கப்பட்டுள்ளதாகவும் எதிர்வரும் தினங்களுக்குள் மேலும் ஒரு தொகை பாடநூல்கள் குறித்த பிரதேசங்களுக்கு அனுப்பி வைக்கப்படவுள்ளதாகவும் கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்கள ஆணையாளர் டபிள்யூ.எம்.என்.ஜே. புஷ்பகுமார தெரிவித்துள்ளார்.

மன்னார், கிளிநொச்சி, வவுனியா, மட்டக்களப்பு, மூதூர், அநுராதபுரம், திருகோணமலை மற்றும் பொலன்னறுவை போன்ற பிரதேசங்களுக்கும் ஊவா மாகாணத்தின் சில பிரதேசங்களுக்கும் மேற்படி பாடநூல்கள் அனுப்பி வைக்கப்பட்டுள்ளதாகவும் இதுதவிர, குறித்த பிரதேசங்களில் நடமாடும் சேவையொன்றை நடத்துவதனூடாக, பாடசாலைகளுக்குத் தேவையான பாடநூல்களைப்

பெற்றுக்கொடுப்பதற்கான வேலைத்திட்டமொன்று முன்னெடுக்கப்படவுள்ளதாகவும் அவர் தெரிவித்துள்ளார்.

வெள்ளப்பெருக்கு மற்றும் மண்சரிவினால் பாடசாலை பாடநூல்கள் சேதமடைந்திருப்பின், அதிபர்கள் மற்றும் வலயக் கல்விப் பணிப்பாளர்கள் அது குறித்து கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்களத்திற்கு அறிவிப்பதனூடாக, புதிய பாடநூல்களைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும் என்று அவர் மேலும் தெரிவித்துள்ளார்.

சுவாசிக்கும் 'ரொபோ'

அமெரிக்காவில் அதிசய 'ரொபோ' ஒன்று உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. மனிதனைப் போலவே உள்ள இந்த ரொபோ சுவாசிக்கவும் செய்கிறது. 'மேன்னி' (Manny) என்று பெயரிடப்பட்டுள்ள இந்த ரொபோவுக்கு மனிதனைப் போலவே தோல் இருக்கின்றது. வியர்வை வெளிப்படும் வகையில் அந்த தோல் அமைந்திருக்கின்றது. இதன் உடல் வெப்பநிலையையும் கண்டறிய முடியும். அமெரிக்காவில் உள்ள 'பாட்டலே' ஆராய்ச்சி நிறுவனமே இதை உருவாக்கியுள்ளது. அசல் மனிதனைப் போலவே இந்த ரொபோ உருவாக்கப்பட்டுள்ளதோடு, பல்வேறு மனித செயற்பாடுகளையும் செய்யக்கூடியது.

20 லட்சம் டொலர் செலவில் உருவாக்கப்பட்டிருக்கும் இந்த ரொபோ, அமெரிக்க ராணுவத்தின் பயன்பாட்டுக்காகத் தயாரிக்கப்பட்டதாகும். அமெரிக்காவின் யுடா மாநிலத்தில் உள்ள ஆயுத சோதனைத்தளத்துக்கு மேன்னி கொண்டு செல்லப்பட்டுள்ளது. இந்த சோதனைத்தளமானது, ஆபத்தான வேதியியல் மற்றும் உயிரியல் ஆயுதங்களைச் சோதிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. அமெரிக்க ராணுவ வீரர்களுக்கான பாதுகாப்பு உடையைத் தயாரிக்க அந்நாட்டு ராணுவத் தலைமையகம் விரும்புகிறது. அதற்கான பரிசோதனைகளுக்காகவே இந்த ரொபோ பயன்படுத்தப்படும் எனவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

சிறுவர் இல்லங்கள் குறித்து விசேட கவனம் செலுத்தப்படும்

தேசிய சிறுவர் பாதுகாப்பு அதிகாரசபை தெரிவிப்பு

நாடு பூராகவுமுள்ள சிறுவர் இல்லங்கள் குறித்து விசேட கண்காணிப்பை மேற்கொள்ளும் வகையில் செயற்றிட்டமொன்றை

முன்னெடுக்கவுள்ளதாக தேசிய சிறுவர் பாதுகாப்பு அதிகாரசபை அறிவித்துள்ளது. சிறுவர் இல்லங்கள் தொடர்பில் கிடைக்கப்பெறும் முறைப்பாடுகளின் எண்ணிக்கை அதிகரித்து வருவதனாலேயே இந்த நடவடிக்கை முன்னெடுக்கப்படவுள்ளதாக மேலும் அறியக்கிடைக்கின்றது.

இதனடிப்படையில் நடத்தப்பட்ட விசேட கண்காணிப்பின் மூலம் அடையாளங்காணப்பட்ட ஆறு பேர் நீதிமன்ற உத்தரவின் பிரகாரம் விசாரணைக்கு உட்படுத்தப்பட்டு வருவதாக அதிகாரசபையின் தலைவர் அனோமா திஸாநாயக்க தெரிவித்துள்ளார்.

எனவே, சிறுவர் இல்லங்களிலுள்ள சிறுவர்களின் தேவைகள் மற்றும் சுகாதார நடவடிக்கைகளில் மிகவும் கவனமாக செயற்படுமாறு சிறுவர் இல்லங்களின் பராமரிப்பாளர்களை அவர் கேட்டுக்கொண்டுள்ளார்.

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

மேல் மாகாணத்தில்

பாடசாலை சேவையில் ஈடுபடும் 1000 வேன்கள் பதிவு

மேல் மாகாணத்தில் பாடசாலை சேவையில் ஈடுபடுத்தப்படுகின்ற சுமார் 1000 வேன்கள் தற்போதளவில் தேசிய சிறுவர் பாதுகாப்பு அதிகாரசபையில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

பாடசாலை சேவையில் ஈடுபடும் வாகனங்களைப் பதிவு செய்யும் வேலைத்திட்டத்தின் முதற்கட்ட நடவடிக்கை கடந்த 2 ஆம் திகதி மேல் மாகாணத்தில் ஆரம்பமானதுடன், இந்த நடவடிக்கை மார்ச் மாதம் 30 ஆம் திகதியுடன் நிறைவடைகின்றதாக அதிகாரசபையின் தலைவர் தெரிவித்துள்ளார். குறித்த திகதிக்குப் பின்னர் பதிவு செய்கின்ற வேன் உரிமையாளர்களிடம் இருந்து 1,500 ரூபா அபராதமாக அறவிடப்படும் என அவர் மேலும் தெரிவித்துள்ளார்.

60 Day's BASIC / SPOKEN ENGLISH - தபால் மூல ஆங்கில பாடநெறி
இலகுவாக ஆங்கிலம் கற்க சிறந்த வழிகாட்டி E.L.I யின் தபால் மூல ஆங்கில பாடநெறிகள்
7 வயது தொடக்கம் பெரியோர் வரை அனைவருக்கும் என விசேடமாக தயாரிக்கப்பட்ட BASIC / SPOKEN ENGLISH தபால் மூல பாடநெறி
அடிப்படையில் இருந்தே தமிழ் விளக்கத்துடன் கற்றுக் கொடுக்கப்படும் தமிழ் எழுத.வாசிக்க தெரிந்து இருந்தால் போதுமானது.

பாடநெறியை தொடரும் உங்களுக்கு
அழகிய T.SHIRT ஒன்று PHONE SIM CARD மற்றும்
30 DAY'S EASY WAY ENGLISH புத்தகம் ஒன்று என்பன
இலவசமாக வழங்கப்படும்

எமது BASIC/SPOKEN / DIPLOMA IN ENGLISH சான்றிதழானது வேலை வாய்ப்பு பெற மற்றும் வெளிநாட்டு தூதரகங்களுக்கு (Embassy) களுக்கு செல்லுடியாகும் இதனால் உங்கள் வெளிநாட்டு பயணங்களுக்கும் VISA பெறவும் இது துணையாக அமையும்.
மேலதிக விபரங்களை பெற பெயர்.முகவரியை தெளிவாக 0777-220002 க்கு SmS செய்யுங்கள்
இலங்கையில் எப்பாகத்தில் இருந்தும் எம்முடன் இணைய முடியும்
THE ENGLISH LANGUAGE INSTITUTE
P.O. BOX 83, KANDY. Tel: 081-561 5 561, 0777-220002

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

முத்திரைகளில் காணப்படும் நம் பண்டைய கால உரிமைகள்

முத்திரைப் பணியகத்தினால் 'பண்டைய கால இலங்கை' என்ற பெயரில் வெளியிடப்பட்டுள்ள முத்திரைகளின் முதற் தொகுதி பற்றி ஏற்கனவே பார்த்தோம். இன்று இம் முத்திரைகளின் இரண்டாம் தொகுதி பற்றிப் பார்ப்போம். இந்த இரண்டாம் தொகுதியில் முன்னைய வரலாற்றுக் காலம் மற்றும் ஆரம்ப அநுராதபுரக் காலம் என்ற தலைப்புகளில் முத்திரைகள் வெளியிடப்பட்டுள்ளன. 2008 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் மாதம் 30 ஆம் திகதி இத்தலைப்புகளின்கீழ் ஆறு முத்திரைகள் வெளியிடப்பட்டன. அவைபற்றிப் பார்ப்போம்

ஆரம்ப வரலாற்றுக் காலம் மற்றும் ஆரம்ப அநுராதபுர யுகத்தைக் காட்டும் முத்திரை

அபய வாவி

ஆரம்ப அநுராதபுரக் காலம்

ஆரம்ப அநுராதபுரக் காலத்தில் அங்கு மக்கள் குடியேற்றங்கள் இருந்ததாக வரலாற்று ஆதாரங்கள் தெரிவிக்கின்றன. கி.பி 6 ஆம் நூற்றாண்டில் அநுராத எனும் அமைச்சர் ஒருவரினால் அநுராதபுரம் மேலும் மக்கள் குடியேற்றம் மிக்க பகுதியாக மாற்றப்பட்டது. இவர் இளவரசன் விஜயனுடன் நம் நாட்டிற்கு வந்தவராவார். வ்ரலாற்றுக்கதைகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளதன்படி, அநுராத என்ற அமைச்சரின் தலைமையில் அமைக்கப்பட்ட நகராக விளங்கியதனாலும் 'அநுர' என்ற சுபமுகூர்த்தத்தில் இந்த நகர் அங்குரார்ப்பணம் செய்து வைக்கப்பட்டதனாலும் அநுராதபுரம் எனப்படுகின்றது. எனினும், இந்நிகழ்வுகளுக்கு முன்பிருந்தே அநுராதபுரம் என்ற பெயர் பயன்பாட்டில் இருந்ததாக ஆதிக் களிமண் பாத்திரம் ஒன்றில் காணப்பட்ட குறிப்பின்மூலம் அறிய வருகின்றது.

கற்கால மயானமும் கானிலியன் முத்து மாலையும்

இப்பன்கட்டுவ பகுதியில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட ஆரம்பகால வரலாற்றுக் காலப்பகுதிக்குரிய கற்கால மயானமும் அதற்குள் இருந்த கானிலியன் முத்து மாலையும் இம்முத்திரையில் சித்தரிக்கப்படுகின்றன. முத்திரையின் பெறுமதி 5 ரூபாவாகும். இப்பன்கட்டுவ பிரதேசத்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள கற்கால மயானம் கி.பி 750 ஆம் ஆண்டுக் காலப்பகுதிக்குரியதாகும். சடலங்கள் எரிக்கப்பட்டு சாம்பல் சிறிய களிமண் முட்டிகளில் இடப்பட்டு இந்த கற்கால மயானங்களில் அடக்கம் செய்யப்பட்டுள்ளன. இறந்தவர்கள் வாழ்ந்து கொண்டிருந்தபோது, பயன்படுத்திய ஆபரணங்களையும் இந்தக் களிமண் பாத்திரங்களில் வைக்கும் வழக்கம் அன்றைய காலப்பகுதியில் இருந்துள்ளது. இப்பன்கட்டுவ மயான பூமியில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட கானிலியன் முத்துமாலை இதற்கு சிறந்த சான்றாகும்.

இது கானிலியன் எனும் தாவரத்தினால் செய்யப்பட்ட முத்து மாலையாகும். இலங்கையில் இத்தாவரம் இல்லை. எனினும், இத்தாவரம் இந்தியாவில் உள்ளது. இதன் ஊடாக, அக்காலகட்டங்களில் இலங்கைக்கும் இந்தியாவுக்கும் இடையில் நெருங்கிய தொடர்புகள் இருந்தமையை உணரக்கூடியதாக உள்ளது.

அபய(பசவன்குளம்) வாவி

கி.பி 4 ஆம் நூற்றாண்டில் பண்டுகாபயன் மன்னனாக முடி சூடிக்கொண்டான். அதன்பின் அவனால் அநுராதபுரம்

படிப்படியாக தலைநகரமாக்கப்பட்டது. பண்டு காபயனால் கட்டப்பட்ட முதலாவது வாவியே இந்த 'அபயவாவி'யாகும். இதனைப் 'பசவன்குளம்' என்றும் கூறுவர். 10 ரூபா பெறுமதியான இந்த முத்திரையில் அப்பயவாவியின் படம் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளது.

வல்லிபுரம் தங்க ஓலை

இலங்கையில் எழுத்துப் பாவனை கி.பி. மூன்றாம் நூற்றாண்டில் ஆரம்பமானதாகவே அனைவராலும் ஏற்றுக் கொள்ளப்படுகின்றது. எனினும், எழுத்துப் பாவனை ஒரே தடவையில் ஆரம்பமானதாகக் கருத முடியாது. அது நீண்ட காலமாகப் படிப்படியாக முன்னேறியதாக இருக்கலாம். இலங்கையின் பலதரப்பட்ட பிரதேசங்களில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட ஒருசில கற்காலப்

பகுதிக்குரிய மயான பூமிகளில் குறியீட்டு எழுத்துக்களைக் காணக்கூடியதாக உள்ளது. அந்தவகையில், இலங்கையின் எழுத்துக்கலையின் வரலாறு கி.பி 6 ஆம் நூற்றாண்டுகளை நோக்கிப் பயணிக்கின்றது என்று கலாநிதி ஷிரான் தெரணியகல கூறுகின்றார். எவ்வாறாயினும், குறியீட்டு எழுத்திலிருந்து பிராமி எழுத்து வரை எழுத்துக்கலை வளர்ச்சி பெற்ற பின்னர் இந்நாட்டு ஆவணக்கலை துரித முன்னேற்றத்தை எய்தியது. இந்த முத்திரையில் பிராமி எழுத்துக்களினால் எழுதப்பட்ட எமது நாட்டின் மிகவும் பழைமை வாய்ந்த தங்க ஓலையாக 'வல்லிபுரம் தங்க ஓலை' கருதப்படுகின்றது. இந்த ஓலை யாழ்ப்பாணம், வடமராட்சி பிரதேசத்தில் வல்லிபுரம் பகுதியில் உள்ள விஷ்ணு கோவில் வளாகத்தில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

சீகிரிய ஓவியம்

40 ரூபா பெறுமதியுடைய இந்த முத்திரையில் சீகிரிய ஓவியம் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளது. கி.பி 5 ஆம் நூற்றாண்டில் காசியப்ப மன்னனின் ஆட்சிக் காலத்தில் சீகிரிய ஓவியங்கள் வரையப்பட்டிருக்கலாம் என்று கருதப்படுகின்றது. பெண்களை அடிப்படையாகக் கொண்டே இந்த சீகிரிய குகை ஓவியங்கள் வரையப்பட்டுள்ளன. ஆனந்த குமாரஸ்வாமியின் கருத்தின்படி, சீகிரிய ஓவியங்களில் சித்தரிக்கப்படுபவை தேவ கன்னிகைகளாவர். நந்ததேவ விஜேசேகரவின் கருத்தின்படி, இந்த ஓவியங்கள், காசியப்ப மன்னனின் மரணத்தினால் சோகத்தில் ஆழ்ந்த அந்தப்புரத்துப் பெண்களைக் குறிப்பிடுகின்றது.

ஆரம்பகால வரலாற்றுக்காலம்

கி.பி 1000 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியே ஆரம்பகால வரலாற்றுக் காலமாகக் கருதப்படுகின்றது. இந்தக் காலப் பகுதியில் இரும்பின் பயன்பாட்டிற்கும் மட்பாண்ட பாவனைக்கும் விவசாய நடவடிக்கைகளுக்கும் ஆதி மானிடர்கள் பழக்கப்பட்டிருந்தனர். இந்தக் காலப்பகுதியில் வாழ்ந்த மக்களின் கலாசாரம் கற்கால கலாசாரமாகக் கருதப் படுகின்றது. இந்த மானிடர்களின் விசேட கலாசார பழக்க வழக்கம் மயான பூமி பயன்பாட்டிற்குப் பழக்கப்பட்டிருப்பதாகும். இந்தக் காலப்பகுதிக்குரிய மயான பூமி வகைகள் சில தற்போது கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன.

✱ மண்தரையில் குழி தோண்டி சடலத்தினைப் புதைத்தல்.

✱ கற்களினாலான மயானம்- நான்கு கற்களை சுற்றிவர வைத்து அதற்குள் சடலத்தினை வைத்து கற்களினால் மூடி அடக்கம் செய்தல்.

✱ பாரிய மட்பாண்டம் ஒன்றை அமைத்து அதற்குள் சடலத்தினை அடக்கம் செய்தல். இந்த மயானம் பொம்பரிப்பு பிரதேசத்தில் பரவலாக உள்ளது.

கஜலட்சுமி நாணயம்

ஆதி மானிடர்கள் தமது உற்பத்திகளின் மேலதிக தொகைகளை பிறருக்குப் பண்டமாற்று செய்து அதற்குப் பதிலாக அவர்களிடமிருந்து பண்டங்களையும் சேவைகளையும் பெற்றுக்கொள்ளும் முறையொன்றை உருவாக்கிக் கொண்டனர். எனினும், காலம் செல்லச் செல்ல இந்தப் பண்டமாற்று முறையில் ஏற்பட்ட நடைமுறைச் சிக்கல்கள் காரணமாக, பணப் பரிவர்த்தனை ஏற்பட்டது. லட்சுமி நாணயமும் இலங்கையில் பயன்பாட்டில் இருந்த பண்டைய கால நாணயக் குற்றியாகும். இந்த நாணயத்தின் முகப்பில் லட்சுமியின் உருவமும், பின்புறத்தில்

'சுவஸ்திக' அடையாளமும் உள்ளன. கி.பி முதலாம் நூற்றாண்டு முதல் கி.பி 4 ஆம் நூற்றாண்டு வரை இந்த நாணயம் பயன்பாட்டில் இருந்தது. இந்த முத்திரையில் இந்த நாணயங்களின் படங்கள் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளன. முத்திரையின் பெறுமதி ரூபாய் 30 ஆகும்.

(இ)

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

சாய்ந்தும் சாயாமலும்

'சாயும் கோபுரம்' அல்லது 'சாய் கோபுரம்' போன்ற சிறப்புப் பெயரால் அழைக்கப்படுகின்ற இத்தாலியில் உள்ள உலகப்புகழ் பெற்ற 'பைஸா' கோபுரத்திற்குப் போட்டியாக இன்னொரு கோபுரம் ஐக்கிய அரபு எமிரேட்ஸ் நாட்டின் அபுதாபி நகரில் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது. இது 'கெபிடல் கேட்' கோபுரம் என்று அழைக்கப்படுகின்றது

கெபிடல் கேட்

இந்தக் கெபிடல் கேட் கோபுரம் தானாகச் சாயவில்லை. மாறாக, அது சாய்வாகவே கட்டப்பட்டிருக்கிறது. பைசா கோபுரத்தைவிட 4 மடங்கு அதாவது, 18^0 கோணத்திற்கு இந்த கோபுரம் சாய்ந்திருக்கிறது. 160 மீற்றர் உயரமுடைய இந்தக் கோபுரத்தில் 35 தளங்கள் உள்ளன. முதல் 12 தளங்கள் மட்டுமே செங்குத்தாக அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. அதற்கு அடுத்த தளங்கள் படிப்படியாக சாய்வாகக் கட்டப்பட்டுள்ளன.

பைசா கோபுரம் போல இது சாயாமல் இருக்க, மொத்த உயரத்தின் நடுப்பகுதியிலிருந்து மிகப்பெரிய தூண் எழுப்பப்பட்டுள்ளது. சாய்ந்துள்ள பகுதிக்கு எதிர்த்திசையில் கட்டடத்தை இழுத்தவாறு மிகப்பெரிய கம்பிகள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன.

புயற்காற்று, வளிமண்டல அழுத்தம் போன்றவற்றால் இக்கோபுரம் பாதிக்கப்படாமல் இருக்க அதிநவீன தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தியிருக்கிறார்கள். 'மனிதர்களால் உருவாக்கப்பட்ட முதலாவது சாய்ந்த கோபுரம்' என்று சிறப்பிக்கப்பட்டு, இக் கோபுரம் கடந்த ஆண்டு ஜூன் மாதமளவில் கின்னஸ் புத்தகத்தில் பதியப்பட்டுள்ளது.

இதில் ஐந்து நட்சத்திர அந்தஸ்துடைய ஹோட்டல்கள் மற்றும் வர்த்தக அலுவலகங்கள் இயங்கவுள்ளன.

பைஸா கோபுரம்

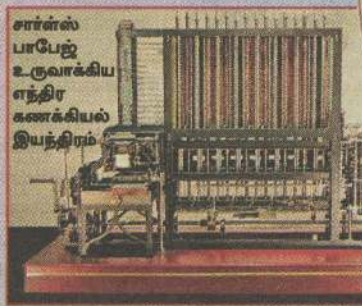
பைஸா கோபுரமானது, சாய்வாகக் கட்டப்படவில்லை. மாறாக, 1173 இல் இக்கோபுரம் செங்குத்தாகவே கட்டப்பட்டது. எனினும், உறுதியான அத்திவாரம் இடப்படாமையினால், அதன் நிர்மாணப்பணிகள் முடிவடைவதற்கு முன்னரே அதாவது, 1178 இல் மூன்றாம் மாடியின் நிர்மாணப்பணிகள் நடைபெற்றுக்கொண்டிருக்கும்போதே, இக்கோபுரம் சாயத் தொடங்கியதாக ஒரு சிலர் கூறுகின்றனர். இன்னும் சிலர் அதன் அத்திவாரம் மண்ணினால் இடப்பட்டுள்ளதனால், அது உறுதியிழந்து சாயத் தொடங்கியுள்ளதாகவும் கூறுகின்றனர். பின்னர்,

பொறியியலாளர்கள் இக்கட்டடத்தை சீர்செய்யும் நோக்கில் மாடிகளில் ஒரு பக்கத்தை உயர்த்தியும் மறுபக்கத்தைத் தாழ்த்தியும் கட்டினர். இதன் விளைவாக கட்டடம் மறுபுறமாகச் சாய்வுற்றது. தொடர்ந்து கோபுரம் அங்குலம் அங்குலமாக சாயத் தொடங்கியதும் 1990, ஜனவரி மாதம் 7 ஆம் திகதி பொதுமக்கள் பார்வையிட முடியாதபடி இக்கோபுரம் மூடப்பட்டது. சீரான புனர்நிர்மாணப் பணிகளின் பின்னர் 2001 டிசம்பர் 15 ஆம் திகதி பொதுமக்கள் பார்வைக்காக மீண்டும் திறக்கப்பட்டது. அத்துடன், கடந்து வந்த 800 ஆண்டுகளின் பின்னர் முதற்தடவையாக பைஸா கோபுரம் சாய்வதை நிறுத்திக் கொண்டுள்ளதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

கணினிக்கு வித்திட்ட சார்ள்ஸ் பாபேஜ்

இன்றைய உலகில் கணினியானது ஏனைய கண்டுபிடிப்புகளைவிட, அதிக ஆதிக்கம் செலுத்தும் ஒரு பொருளாகிவிட்டது. இன்றைய கணினிக்கு 1812 ஆம் ஆண்டே வித்திடப்பட்டது. அதன்படி, 1812 இல் சார்ள்ஸ் பாபேஜ் என்ற விஞ்ஞானி கண்டுபிடித்த கணித இயந்திரம்தான் இன்றைய கணினியின் வளர்ச்சிக்கு அடிப்படையாக அமைந்தது.

சார்ள்ஸ் பாபேஜ், 1791 ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் 26ஆம் திகதி லண்டன் மாநகரில் பிறந்தார். இளம் பருவத்திலேயே கணிதம், கணினி விஞ்ஞானம், உளவியல் ஆராய்ச்சி போன்ற துறைகளில் தேர்ச்சிபெற்று விளங்கினார்.



அத்துறைகளைச் சார்ந்த பல்வேறு நூல்களையும் எழுதியுள்ளார். தனது வாழ்நாளில் கணிதவியல், கணினி விஞ்ஞானம் போன்ற துறைகளுக்கு அளப்பரிய சேவைகளை ஆற்றிய இவர், 1871 ஆம் ஆண்டு ஒக்டோபர் 18 ஆம் திகதி உயிர் நீத்தார்.

'கணினியின் தந்தை' என சிறப்பித்துக் கூறப்படும் சார்ள்ஸ் பாபேஜ் (Charles Babbage), பிரித்தானிய கணிதவியலாளரும் கண்டுபிடிப்பாளருமாவார். இன்றைய கணினிகளில் பயன்படுத்தும் எந்திர கணக்கியல் இயந்திரங்களைக் கண்டுபிடித்தவர் இவராவார். சார்ள்ஸ் பாபேஜ் கண்டுபிடித்த ENIAC- Electical Numerical Integrater And Calculator என்பதை அடிப்படையாக வைத்துத்தான் கி.பி 1947 இல் கணினி கண்டறியப்பட்டது.

1837 இல் முதலாவது செய்நிரல் கணினியை (Programmable Mechanical Computer) சார்ள்ஸ் பாபேஜ் வடிவமைத்தார். ஆனால், அக்கால தொழில்நுட்ப எல்லை, நிதி பற்றாக்குறை மற்றும் பல்வேறு இடையூறுகளின் காரணமாக, இந்த சாதனத்தை அவரால் முழுமையாக உருவாக்க முடியவில்லை.

அதன்படி, பேராசிரியர் ஜோன் மெக்கலன் மற்றும் அவரது குழுவினர் சார்ள்ஸ் பாபேஜின் அடிப்படை முறைகளைப் பின்பற்றி, அதனை மேலும் விருத்தி செய்து கணினியை உருவாக்கினர். இன்றளவில் கணினியானது, பல்வேறு தொழில்நுட்ப முன்னேற்றங்களை உள்வாங்கி நாளுக்கு நாள் விருத்தியடைந்து செல்கின்றது.

கணினியின் பரிணாம வளர்ச்சி

Spoken English & Grammar With Cd's

ஆங்கில பேச்சு பயிற்சி இலக்கண பாடநெறி

ஆங்கிலத்தில் மிக சரளமாக எழுத, பேச, வாசிக்க மூன்று மாதங்களில் பயிற்சி பெறுங்கள்.
அடிப்படையில் இருந்து கற்பிக்கப்படும். ஆங்கில அறிவு அவசியம் இல்லை.
பாடநெறி முடிவில் அரச அங்கீகாரம் பெற்ற
Diploma in English சான்றிதழ் வழங்கப்படும்.
ஒரு வகுப்புக்குக்கு 12 மாணவர்கள் மட்டுமே.
பாடநெறி கட்டணம். 4000/- தவணை முறையில் செலுத்தலாம்.

மாணவர்களுக்கு ஆங்கில பேச்சு பயிற்சி CD கள் 5 வழிகாட்டி புத்தகம் இலவசமாக வழங்கப்படும்.

வகுப்பு நடைபெறும் தினங்கள்.
வாரநாட்களில் - செவ்வாய்-புதன் காலை. 9-12 வரை. வார இறுதி நாட்களில் - சனி ஞாயிறு 9-12 வரை.
உடன் பெயர்களை பதிவு செய்து கொள்ளுங்கள். நேரில் வரவும்.

JEI INSTITUTE # 108/1, Katugastota Rd, Kandy. Tel .0814-929193, 0777-806 606,
(வித்தியார்த்த கல்லூரி அருகே, சிங்கர் பினான்ஸ் முன்னால்)

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

ஜுராசிக் யுகத்துக்கு நம்மை அழைத்துச்செல்லும்

'கொமடோ' ராட்சதப் பல்லி இனம்

கொமடோ (Komodo) உலகின் மிகப்பெரும் ஊர்வனவாகும். காட்டெருமைகளையும் ஏன் மனிதனைக்கூட இவை வேட்டையாடும் திறன் வாய்ந்தவை. இந்தோனேஷியாவின் ஜனசஞ்சாரமற்ற சில தீவுகளிலேயே இவை வாழ்கின்றன. ஊர்ந்து செல்லும் உயிரினங்களில் மிகப்பெரிய தோற்றமுடைய இவை, டைனோசர் போன்றே தந்திரமும் கொடூரமும் பயங்கரமும் நிறைந்த விலங்கினமாகும்.

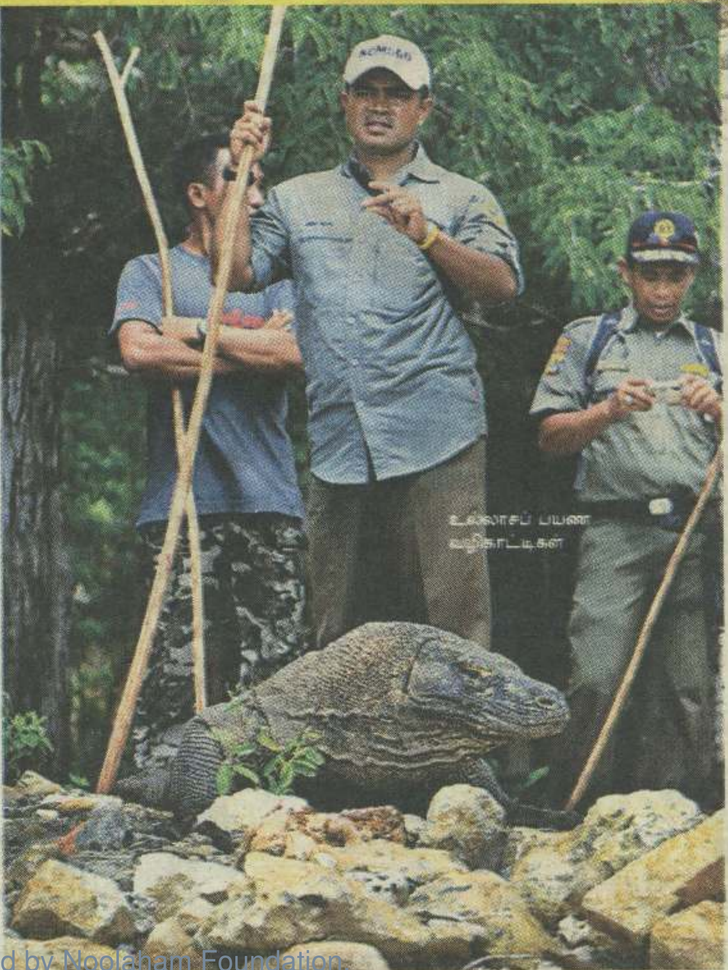
இவற்றைப் பார்வையிடச் செல்லும் பெருந்தொகையான உல்லாசப் பயணிகளில் ஹொங்கொங்கிலிருந்து சென்ற மைக்கல் லிங் எனும் உல்லாசப்பயணி கூறுகையில், "எனக்கு ஜுராசிக் பார்க் சென்றது போன்றே அந்த அனுபவம் இருந்தது" என்று கூறுகின்றார். அவர் சில சஞ்சாரிகளுடன் இந்தோனேஷியாவில் கொமடோக்கள் வாழும் தீவுகளுக்குச் சென்று பார்வையிட்ட பின்பே இக்கருத்தை தெரிவித்திருந்தார்.

எனினும், இவ்விலங்குகள் தற்போது அழிந்துபோகும் ஆபத்துக்கு உள்ளாகியுள்ளன என்றே கூறவேண்டும். அவை வாழும் பகுதிகளில் மனிதர்களால் இழைக்கப்படும் இடையூறுகளே இதற்கு முக்கிய காரணமாக அமைகின்றன. அவை வாழும் தீவுச் சூழல் ஜுராசிக் யுகத்தை ஞாபகப்படுத்துகின்ற வகையில் மலைக்கூட்டங்களும் பனை மரங்களும் நிறைந்த வியத்தகு சூழலாக இருக்கின்றது. "இவற்றுக்கிடையிலிருந்து திடீரென அது வெளியே வந்தால் நாம் என்ன செய்வது?" என மைக்கல்லிங் எனும் உல்லாசப் பயணி தனது வழிகாட்டியான ஜோனி பெங்குரிடம் கேட்டபோது அவர் "எங்கும் தனியே செல்லாமல் பயணம் முடியும் வரை கூட்டமாகவே இருங்கள்" என்று அறிவுரை கூறுகின்றார்.

18 வருடகால அனுபவம்மிக்க வழிகாட்டியான இவர் அந்த மிருகத்தைப் பற்றி அறியாத விடயமில்லை. எனவேதான், அவர் முன்கூட்டியே சஞ்சாரிகளிடம் இவ்வாறு எச்சரிக்கின்றார்.

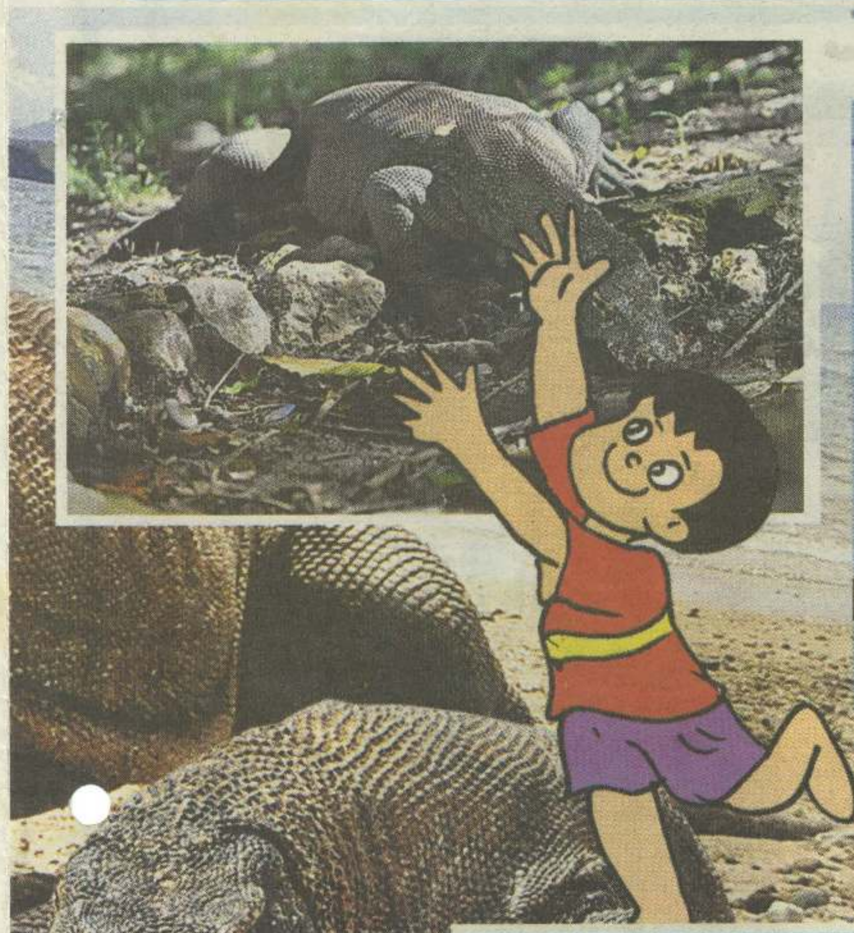
கொமடோ மகராக்கள்

பெரிய கொமடோவானது அனேகமாக, 70 கிலோகிராம் நிறையை கொண்டிருக்கின்றது. இதன் கண்கள் மஞ்சள் நிறமாகவும் பிரிந்த நாக்கு மிகவும் சக்தி

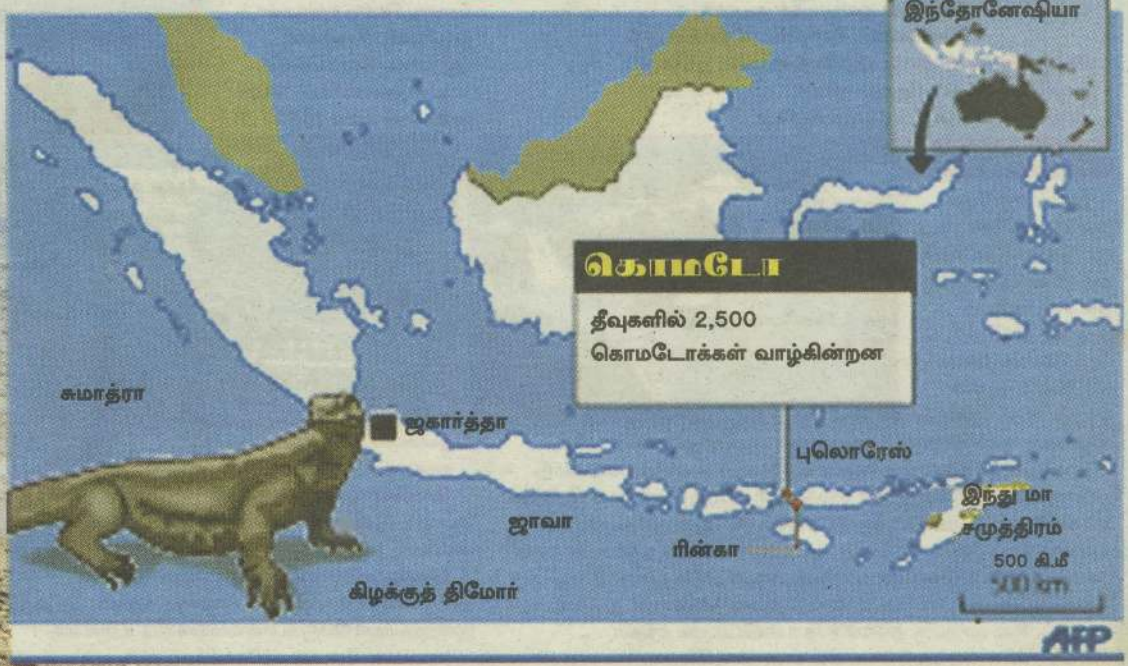

உல்லாசப் பயண வழிகாட்டிகள்

மிக்கதாகவும் காணப்படுகின்றது. அத்துடன், இவற்றுக்கு வலிமை மிகுந்த நகங்களும் உள்ளன. எனவே, அகப்படும் இரைகளை கடித்து சப்பி விழுங்கும். இவற்றின் இரையான மான்கள், எருமைக்கூட்டங்களுக்கு மிக அருகில் செல்லும் இவை அவற்றின் காலைக் கௌவிக்கொள்கின்றன. அந்த மிருகங்கள் தப்பியோட முயற்சித்தாலும் அவற்றினால் அதிக தூரம் ஓட முடிவதில்லை. கொமடோவின் எச்சிலில் உள்ள விஷமே இதற்குக் காரணமாகும். உணவைச் செமிக்கும் என்சய்மும் பக்றீரியா எனும் விஷக்கிருமிகளும் அதில் அடங்கியுள்ளன. அதனால், கௌவப்பட்ட மிருகம் நிலைகுலைந்து சக்தியிழந்து பரிதாபமாகத் தனிமைப்படுத்தப்படும். பின்னர் கொமடோக்கள் கூட்டமாகச் சேர்ந்து அந்த இரையைத் தாக்கி அதன் மாமிசத்தை உண்ணும். இவற்றின்போது இரையின் எலும்புகள்கூட மிஞ்சுவதில்லை. அத்துடன், அவை தமக்குள்ளேயும் ஒன்றையொன்று இரையாக்கிக்

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



மகரா வாழும் பகுதி

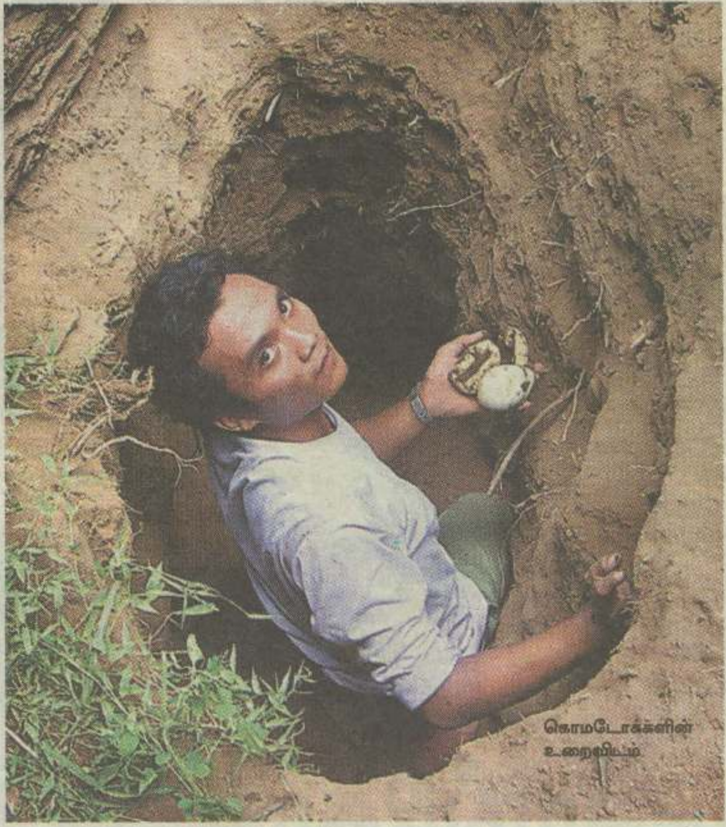


இக்கொமடோக்களிடம் பொறுமை என்பதே இருப்பதில்லை. தமது இரையை இவை வேகமாக விழுங்குவதுடன்,

நிறையுடைய உணவை உண்கின்றது. மான்கள், எருமைகள், எருதுகள், காட்டெருமைகள் ஆகியவையே அவற்றின் விருப்ப மான உணவாக இருக்கின்றது.

வரையான இந்தோனேஷியர்களும் வாழ்கின்றனர். காட்டெருமைகள் காட்டுப் பன்றிகள் ஆகியவற்றை வேட்டையாடி அவர்கள் வாழ்வதால் கொமடோக்களோடு

உணவுக்காகச் சண்டை



கொமடோக்களின் உறைவிடம்

கொள்வதும் உண்டு. எனினும், இறந்த மிருகத்தின் மாமிசத்தை உண்ணவே அவை மிகவும் விரும்பும். அத்தோடு, சாக்கடை மிருகங்களையும் விசேட உணவா கக் கொள்ளும்.

ஆரம்பத்தில் ஆராய்ச்சியாளர்கள் அவை தாக்குவதாலேயே மிருகங்கள் இறப்பதாக எண்ணியி ருந்தனர். ஆய்வுகளின்பின்னர் அது கடிப்பதால் சுரக்கும் விஷ எச்சில் துளிகள் இரைக்குரிய விலங்கில் கலப்பதால் அது மரணிப்பதாகக் கண்டறிந்தனர்.

விருப்பமான உணவு

2007 ஆம் ஆண்டு கொமடோக் கள் வாழும் காட்டுக்குத் தனியாகச் சென்ற ஒன்பது வயது சிறுவன் ஒருவன் திரும்பி வரவில்லை. 1974 ஆம் ஆண்டு பறவைகளைப் பார்வையிடச் சென்ற சுவிற்சர்லாந்து உல்லாசப் பயணி ஒருவர் இவை வாழும் காட்டில் காணாமல் போனார். இறுதியில் அவரது பாதணிகளும் புகைப்படக் கருவியுமே கிடைத்தன. அனேகமாக, அதிக ஆபத்து மிக்க

ஆக்ரோஷமாகவும் சண்டை போடும். எனினும், எப்போதும் தனது இரையைப் புறந்தள்ளாது அவற்றின் எலும்பு, மண்டையோடு ஆகியவற்றையும்கூட மீதமில்லா மல் உண்ணும் இயல்புடையது.

இதுபற்றி ஜோனி பெங்குர் என்பவர் குறிப்பிடுகையில், "அது ஒருவேளை உணவாக தனது நிறையை விடவும் கூடிய

இதனால், மனிதர்களுக்கு அவ்வள வாக ஆபத்தில்லை" என்றும் கூறுகின்றார். எனினும், அவர் சஞ்சாரிகளுக்கு வழிகாட்டுகையில் அவற்றை நெருங்காதிருக்குமாறும் பார்த்துக் கொள்கிறார்.

பிரதான காவலர்கள்

இந்தோனேஷிய மொழியில் கொமடோ என மகராவைக் குறிப்பிடுகின்றனர். இவற்றில் 2,500 கொமடோக்கள் இந்தோனேஷியாவின் ரின்கா தீவில் வாழ்கின்றன. இவை வாழும் இத்தீவு வரலாற்றுக்குரிய அதன் பாதுகாப்பு இடம் என 1980 ஆம் ஆண்டு பிரகடனப்படுத்தப்பட்டது. இவற்றோடு, அங்கு 2,000

உணவுக்காகப் போராட வேண்டியிருக்கிறது. எனினும், அவர்களே அவற்றுக்குப் பாதுகாவ லர்களாகவும் திகழ்கிறார்கள். "இவ்வாறு இணங்கி வாழ்ந்தாலே இத்தீவில் அவர்கள் வாழலாம்" என ரின்கா தீவின் நிர்வாகி முல்யான் அட் மாஜாய் என்பவர் கூறுகிறார். இந்த ரின்கா தீவானது, சிறந்த உல்லாசப் பயணத்தளமாக விளங்குகின்றது. ஆண்டுதோறும் ஆயிரக்கணக்கான உல்லாசப் பயணிகள் இங்கு வருகை தருகிறார் கள். அவர்களில் 90% வீதமானோர் ஐரோப்பிய உல்லாசப் பயணி களாகவே காணப்படுகின்றனர்.

ஏ.ஜே.எம்.நிழாம்

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

கொங்கோ ஜனநாயகக் குடியரசு

அரசு: ஜனாதிபதி தலைமையிலான குடியரசு.
சுதந்திரம்: பெல்ஜியத்திடமிருந்து 1960 ஜூன் 30.
தேசிய பெயர்: கொங்கோ ஜனநாயகக் குடியரசு (Democratic Republic of the Congo).
தேசிய விடுமுறை தினம்: சுதந்திர தினமாகிய ஜூன், 30.
ஜனாதிபதி (2001): ஜோசப் கபிலா.
பிரதமர் (2008): அடோல்ப் முஸிட்டோ.

தலைநகரமும் பெரிய நகரமும் (2003): கின்ஷாசா:
ஏனைய பெரிய நகரங்கள்: லுபும்பஷி, கிசான்கனி, புஜீ-மாயி, கொல்வெஸி.
உயர் மலைச்சிகரம் (2010): ஸ்டென்லி மலை (5,110 மீ);

தலைநகரின் ஒருபகுதி

பொயோமா நீர்வீழ்ச்சிகள்

இன்கா நீர்வீழ்ச்சி நீர்த்தேக்கம்

புவியியல்

இதுவொரு மேல் மத்திய ஆபிரிக்க நாடாகும். இதன் தென்மேற்கில் அட்லாண்டிக் சமுத்திரத்தின் சிறுபகுதியும் மேற்கில் கெபொன், தெற்கில் அங்கோலா, வடக்கில் கெமரூன் மற்றும் மத்தியஆபிரிக்க குடியரசு என்பன பிரதான எல்லைகளாக அமைந்துள்ளன. உபங்கி, போமு ஆகியன பிரதான நதிகளாகும்.இந்நாடு அடர்ந்த மழைக்காடுகளையும் கொண்டுள்ளது. நாட்டின் தெற்கு மற்றும் தென்மேல் பிரதேசங்கள் சவன்னா புல்வெளிகளாலும் மேற்குப் பிரதேசம் முழுவதும் உயர் மலைகளாலும் சூழப்பட்டுள்ளது. வடக்கே கொங்கோ நதிக்கு அப்பால் அடர்த்தியான புல்வெளிகள் பரவியுள்ளன. கிழக்கே தரைத்தோற்றமானது 5,000 அடிக்கு மேற்பட்ட மேட்டு நிலத்தைக்கொண்டது. அல்பர்ட், எட்வர்ட், சிவு, முவெரு, தங்கனிக்கா உள்ளிட்ட பல ஏரிகள் கொங்கோவின் கிழக்கு எல்லையில் காணப்படுகின்றன.

மொத்தப்பரப்பு: 905,568 ச.மைல் (2,345,410 ச.கி.மீ):
நிலப்பரப்பு: 875,520 ச.மைல் (2,267,599 ச.கி.மீ).
நிலப்பிரிவுகள்: 10 மாகாணங்களும் ஒரு மாநகரமும்.

தாழ்மையம்: அட்லாண்டிக் சமுத்திரம்.
நாணயம்: கொங்கோலிஸ் ஃப்ரேங்க்.
மொழிகள்: பிரெஞ்ச் (உத்தியோகபூர்வ மொழி), லின்காலா, கிங்க்வானா, கிக்கோங், ஷிலூபா.
இனக்குழுவினர்கள்: இருநூறுக்கும் மேற்பட்ட ஆபிரிக்க இனக்குழுவினர்கள் வாழ்கின்றனர். இதில் பண்டு இனத்தவர்கள் பெரும்பான்மையினராக உள்ளனர்.
சமயங்கள்: ரோமன் கத்தோலிக்கம் 50%, புரட்டஸ்தாந்து கிறிஸ்தவம் 20%, கிம்பான்கிஸ்ட் 10%, இஸ்லாம் 10%, ஏனைய பூர்வீக மதநம்பிக்கைகளும் உள்ளூர் மத நம்பிக்கைகளும் 10%.
எழுத்தறிவு (2006): 67.2%. **இணையத்தளக் குறியீடு:** .cd
தொலைபேசிக் குறியீட்டு இலக்கம்: 243

கரம்பா தேசிய வனவிலங்கியல் பூங்கா

பொனோபோ சிம்பன்சிகள் சரணாலயம்

பிரதமர்

தேசிய இலச்சினை

ஜனாதிபதி

தேசிய கீதம்

Debout Congolais,
Unis par le sort,
Unis dans l'effort pour l'indépendance,
Dressons nos fronts longtemps
courbés…என ஆரம்பமாகின்றது.

வரலாறு

புராதன பெல்ஜிய-கொங்கோ பிரதேசத்தில் தொன்மையான நீக்ரிட்டோ மக்கள் வாழ்ந்தனர். பின்னர் அவர்கள் பண்டு மக்களாலும் நிலோட்டிக் படையெடுப்பாளர்களாலும் நாட்டின் மலைப்பிரதேசப் பகுதிகளுக்குத் தள்ளப்பட்டனர். இரண்டாம் லியோபோல்ட் எனும் பெல்ஜிய நாட்டு மன்னன் காலத்தில் இப்பிரதேசம் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டது. 1885 இல் பேர்லின் மாநாட்டில் கொங்கோ பெல்ஜியத்தின் காலனியாக உறுதி செய்யப்பட்டது. இருபதாம் நூற்றாண்டில் எழுச்சி பெற்ற ஆபிரிக்க தேசிய விடுதலைப் போராட்டத்திற்கு பெல்ஜியம் அடிபணிந்தது. அதனால், 1960 ஜூன் 30 ஆம் திகதி பெல்ஜியத்திடமிருந்து இந்நாடு சுதந்திரமடைந்தது. அதன்பின் நடைபெற்ற தேர்தலில் இரு முக்கிய தேசியவாதிகள் வெற்றி பெற்றனர். இடதுசாரி இயக்கமாகிய தேசிய கொங்கோலெய்ஸ் அமைப்பைச் சேர்ந்த பெட்ரிஸ் லுமும்பா பிரதமரானார். ஜோசப் கஸாவுபு எனும் ABAKO கட்சித்தலைவர் அரசின் தலைவராகத் தெரிவுசெய்யப்பட்டார். பின்னர், உள்நாட்டுக் கலவரம் ஆரம்பமாகியது.

கிசன்டு தாவரவியல் பூங்கா

கின்ஷாசா பல்கலைக்கழகம்

தங்கனிக்கா ஏரி

ஸ்டென்லி மலையுச்சி

கலாசாரம்

கொங்கோ ஜனநாயகக் குடியரசின் கலாசாரமானது நூற்றுக்கணக்கான இனக்குழுக்களின் மாறுபட்ட கலாசாரங்களைப் பிரதிபலிக்கின்றது. கொங்கோ கழிமுகப் பிரதேசம், மழைக்காட்டுப் பிரதேசம், சவான்னா புல்வெளிப் பிரதேசம் மற்றும் சனத்தொகை அடர்த்தியான கிழக்கு மலைப் பிரதேசம் ஆகியவற்றிடையே மிக முக்கியமான கலாசார வேறுபாடுகளைக் காணலாம்.

காலநிலை

கொங்கோ ஜனநாயகக் குடியரசின் மத்திய மற்றும் மேற்குப் பகுதிகளில் வெப்பமும் ஈரலிப்பானதுமான காலநிலை நிலவுகின்றது. ஒக்டோபர் முதல் மே மாதம் வரை பொதுவாக, பூமத்திய ரேகைக்கு தெற்கேயுள்ள பிரதேசத்தில் கடும் மழை பொழியும். ஏப்ரல் முதல் நொவெம்பர் வரை வட பிராந்தியங்களில் அதிக மழை பொழியும்.

தொடர்பாடல்

தொலைபேசிகள் (2005): பிரதான தொலைபேசிப் பாவனையாளர்கள்:10,600: செல்லிடத் தொலைபேசிகள்: 2.75 மில்லியன். **வானொலி ஒலிபரப்பு நிலையங்கள்** (2001): AM 3, FM 11, SW 2. **தொலைக்காட்சி ஒளிபரப்பு நிலையங்கள்** (2001): 4. **இணையத்தள வழங்குனர்கள்** (2006): 1,778; இணையத்தளப் பாவனையாளர்கள்: 140,600.

போக்குவரத்து

புகையிரப் பாதைகள் (2005): மொத்தம் 5,138 கி.மீற்றர். **பெருந்தெருக்கள்** (2004): மொத்தம் 153,497 கி.மீற்றர்; (இதில் செப்பனிடப்பட்டவை 2,794 கி.மீ; செப்பனிடப்படாதவை 150,703 கி.மீ). **நீர்வழிப் போக்குவரத்து** (2004): 15,000 கி.மீ. **துறையும் துறைமுகமும்:** பனானா, போமா, புக்காவு, பும்பா, கோமா, கலேமி, கிண்டு, கின்ஷாசா, கிசான்கனி, மாடாடி, பண்டகா. **விமான நிலையங்கள்** (2006): 234.

பொருளாதாரம்

விவசாயம் (பயிர்ச்செய்கை நிலம்: 3%) **மற்றும் விலங்கு வேளாண்மை:** கோப்பி, சீனி, பாம் எண்ணெய், றப்பர், தேயிலை,

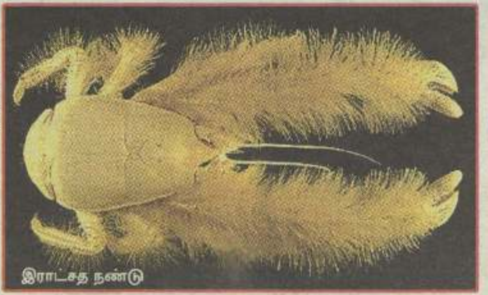
சோளம், மரத்தளபாட உற்பத்தி, பழவகைகள். **பிரதான கைத்தொழில்கள்:** சுரங்கம் (வைரங்கள், செம்பு, துத்த நாகம்), நுகர்வுப் பொருட்கள், வர்த்தக கப்பல்களைப் பழுதுபார்த்தல். **இயற்கை வளங்கள்:** செம்பு, இரத்தினம், வைரங்கள், தங்கம், வெள்ளி, நிலக்கரி, விலை உயர்ந்த மரங்கள். **ஏற்றுமதிகள்** (2007): வைரங்கள், செம்பு, சுத்திகரிக்கப்படாத எண்ணெய், கோப்பி. **இறக்குமதிகள்** (2007): உணவுப் பொருட்கள், கனிமங்கள், ஏனைய இயந்திரங்கள்,போக்குவரத்துச் சாதனங்கள். **முக்கிய வர்த்தகப் பங்காளிகள்** (2004): பெல்ஜியம், பின்லாந்து, ஐக்கிய அமெரிக்கா, சீனா, தென் ஆபிரிக்கா, பிரான்ஸ், செம்பியா, கென்யா, ஜேர்மனி.

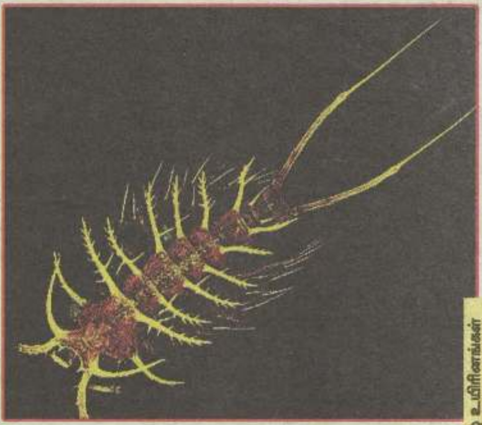
பிரசித்தி பெற்ற இடங்கள் சில....

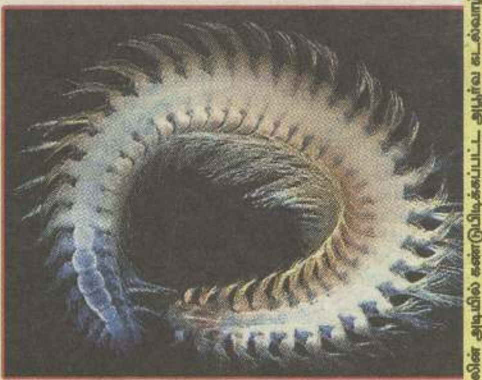
✱ கரம்பா தேசிய வனவிலங்கியல் பூங்கா ✱ பொனோபோ சிம்பன்ச்சிகள் சரணாலயம் ✱ பொயோமா நீர்வீழ்ச்சிகள் ✱ கிசன்டு தாவரவியல் பூங்கா ✱ தங்கனிக்கா ஏரி ✱ இன்கா நீர்வீழ்ச்சி நீர்த்தேக்கம் ✱ விருங்கா தேசிய வனவிலங்கியல் பூங்கா.

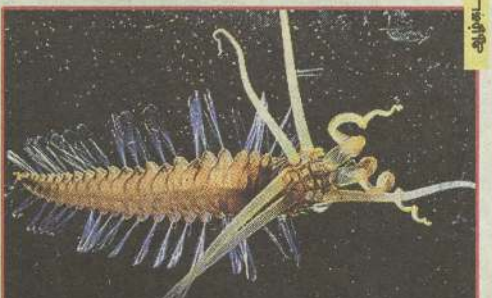
Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

கடல்வாழ் உயிரினங்களின் புள்ளிவிபரம்







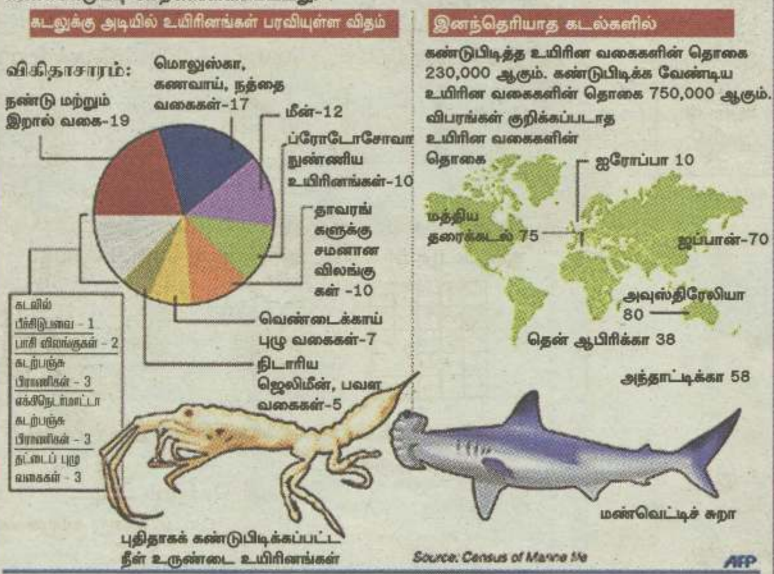


ஆழ்கடலின் அடியில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட அபூர்வ கடல்வாழ் உயிரினங்கள்

உலக வரலாற்றில் முதன்முதலாக மேற்கொள்ளப்பட்ட உலகின் கடல்வாழ் உயிரின கணக்கெடுப்பு அல்லது மதிப்பீடு (Global Marine Life Cencus) விபரங்கள் அண்மையில் உலகின் பார்வைக்கு வெளிக்கொணரப்பட்டன. தசாப்தங்களுக்கு மேலாக தொடர்ந்து மேற்கொள்ளப்பட்ட கணக்கெடுப்பின்படி, இருள் சூழ்ந்த கடலின் அடித்தளத்தில் நினைத்துப்பார்க்க முடியாத அளவு புதிய உயிரின வகைகள் பலவற்றைக் கண்டுபிடிக்கக் கூடியதாக இருந்தது. உலகின் கடல்வாழ் உயிரினக் கணக்கெடுப்பின் மூலம் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ள திட்டத்தின்படி, கடல்களில் மில்லியனுக்கும் அதிகமான வகைகளைச் சேர்ந்த உயிரினங்கள் வாழ்வதாகவும் எனினும், அவற்றில் இதுவரை இனங்காணப்பட்டுள்ளவை மொத்தத் தொகையில் நான்கில் ஒரு பகுதி மாத்திரமே என்பது வியப்பான தகவலாகும். அதன்படி இன்னும் நான்கில் மூன்று பகுதியான உயிரின வகைகள் கண்டுபிடிக்கப்படாமலேயே உள்ளன.

உலகின் கடல்வாழ் உயிரினங்களின் புள்ளி விபரம்

10 வருட திட்டத்தின்கீழ் வெளிவந்த தகவல்களின்படி, உலக கடல்வாழ் உயிரினங்களின் கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது.



மில்லியன் கணக்கான டொலர் செலவில் மேற்கொள்ளப்பட்ட திட்டம்

650 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர் அதாவது, 470 மில்லியன் யூரோ செலவு செய்து சர்வதேச மட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட இந்தக் கணக்கெடுப்பின் ஆரம்ப ஆய்வுகளில் மட்டும் 6,000 வகைக்கும் மேற்பட்ட கடல்வாழ் உயிரினங்கள் புதிதாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இதன்மூலம் தமது ஆய்வு நடவடிக்கைகளில் கடல்வாழ் உயிரின விஞ்ஞானிகள் வெற்றி பெற்றுள்ளனர் என்றே கூற வேண்டும். அதுமாத்திரமல்ல; மிகவும் அபூர்வமானதென்றும் இலகுவில் காணக்கிடைக்காதது என்றும் நம்பப்பட்ட பல கடல்வாழ் உயிரின வகைகளை இலகுவாகக் காணக்கூடியதாக இருந்ததாக விஞ்ஞானிகள் தெரிவிக்கின்றனர்.

உலக கடல்வாழ் உயிரினக் கணக்கெடுப்பிற்கு உலகின் பல்வேறு நாடுகளில் இருந்து 670 விஞ்ஞான நிறுவனங்களும் அந்நிறுவனங்களைச் சேர்ந்த 2,700 விஞ்ஞானிகளும் ஒன்றிணைந்துள்ளனர். அவர்கள் 9,000 நாட்கள் வரை கடலில் பயணித்து கடல் ஆய்வுகளை மேற்கொண்டுள்ளனர். 540 இற்கும் மேற்பட்ட கடலாய்வுப் பயணங்களால் பல அரிய தகவல்களைத் திரட்டியுள்ளனர். இந்த ஆய்வின்மூலம் 30 மில்லியனுக்கும் அதிகமான உயிரினங்கள் அவதானிக்கப்பட்ட பொழுதிலும் அவற்றில் 120,000 கடல்வாழ் உயிரின வகைகள் மாத்திரமே இனங்காணப்பட்டுள்ளன. 21 ஆம் நூற்றாண்டில் நிகழப்போகும் மாற்றங்களால் கடல்வாழ் உயிரினங்கள் எத்தகைய பாதிப்புகளுக்கு உட்படும் என்பதை ஆய்வு செய்வதே இக்கணக்கெடுப்பின் முக்கிய நோக்கமாக இருக்கின்றது.

இதுவரை இனங்காணப்படாத புதிய கடல்வாழ் உயிரினங்களைக் கண்டபோது அவை நீந்திச்செல்லும் பாதை அல்லது அவை நடமாடும் பிரதேசங்கள் மற்றும் அவை தாகம் தீர்த்துக்கொள்ளவும் பசியைப் போக்கவும் ஒன்று கூடும் பிரதேசங்கள் அவை அதிகமாக வாழும் இடங்கள் போன்ற பல தகவல்களைப் பெற்று அதனைக் குறித்துக்கொண்டனர்.

இக்கணக்கெடுப்பின் மற்றொரு அடிப்படை நோக்கம் கடல்களில் இதுவரை வாழ்ந்தவை எவை? இப்பொழுது வாழ்கின்றவை எவை? எதிர்காலத்தில் வாழப்போகும் உயிரினங்களின் தன்மை என்பனவற்றை நன்கு அறிந்து ஆய்வுரீதியாக தகவல்களைப் பெறுவதே.

இக்கணக்கெடுப்பின்படி, இதுவரை 16,764 வகை மீன் இனங்கள் பற்றிய தகவல்கள் சேகரிக்கப்பட்டுள்ளன. இவை தவிர, மேலும் 5,000 மீன் இனங்கள் பற்றிய தகவல்களை சேகரிக்கவும் திட்டமிட்டுள்ளனர்.

நிரந்தரமான மதிப்பீட்டுத் தகவல்கள்

ஆய்வில் ஈடுபடும் விஞ்ஞானிகள் குழு மேலதிக தகவல்களைத் திரட்டுவதற்கு எஞ்சியுள்ள பிரதேசங்கள் பலவாகும். ஐரோப்பாவில் 10 சதவீதமும் தென் ஆபிரிக்காவில் 38 சதவீதமும் அண்டாட்டிக்காவில் 39 முதல் 58 சதவீதத்திற்கு இடைப்பட்ட பிரதேசங்களும் ஜப்பானில் 70 வீதமும் மத்திய தரைக்கடலில் ஆழமான பிரதேசத்தில் 75 சதவீதமும் அவுஸ்திரேலியாவில் 80 சதவீதமும் கணக்கெடுப்பிற்கு உட்பட வேண்டிய பிரதேசங்களாக எஞ்சியுள்ளன.

இக்கணக்கெடுப்பு குழுவின் தலைவராகவும் நிறைவேற்று அதிகாரியாகவும் செயற்பட்ட அவுஸ்திரேலியரான இயன் பொய்னர் தமது நடவடிக்கை குறித்து பின்வருமாறு குறிப்பிடுகின்றார்.

"மாபெரும் சமுத்திரத்தில் இதுவரை நாம் கண்டுபிடித்த மற்றும் கண்டுபிடிக்காத உயிரின வகைகள் குறித்து பயனுள்ள தகவல்களை சேகரித்த முதல் தடவை இதுவாகும். நாங்கள் இம்முயற்சியின்போது இதுவரை தெரிந்த பிரதேசங்களுக்கும் இதுவரை ஒருபோதும் செல்லாத புதிய பிரதேசங்களுக்கும் சென்றோம். புவியில் வாழும் சகல உயிரினங்களினதும் இருப்பு கடலினுள் வாழும் விலங்குகள், உயிரினங்கள் தாவரங்களின் இருப்பின் அடிப்படையிலேயே ஆகும். நாம் சுவாசிப்பதற்கு தேவையான ஒட்சிசனின் அளவில் பாதியை வழங்குவது கடல்வாழ் உயிரினங்களே. எமது உணவில் பெருமளவு பகுதியை வழங்குவதும் காலநிலையை கட்டுப்படுத்துவதும் கடல்வாழ் உயிரினங்களே! இன்றும் எம்மால் கண்டுபிடிக்கப்படாத உயிரின வகைகள் 750,000 இற்கும் அதிகமானவை குறித்து தகவல்களை வெளிக்கொணர வேண்டியுள்ளது. புவியில் எம்மோடு இப்பிரபஞ்சம் வழியாக மேற்கொள்ளும் பயணத்தில் ஒன்றிணைந்துள்ள இந்தப் பயண சகபாடிகள் குறித்தும் அவர்களின் வாழ்வியல் சூழல் குறித்தும் அதிக தெளிவு தற்போது எமக்கு ஏற்பட்ட வண்ணம் உள்ளது" என இயன் பொய்னர் விரிவாக எடுத்துரைத்தார். கடல்வாழ் உயிரினக் கணக்கெடுப்பின் மதிப்பீடுகளை வெளிப்படுத்தவென அண்மையில் நடத்திய செய்தியாளர் மாநாட்டிலேயே இத்தகவல்கள் அனைத்தும் வெளியிடப்பட்டன.

-இரஞ்சித் ஜெயகர்

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

வினாத்தாள் - I

பெயர்: .... நேரம்: 45 நிமிடங்கள்

★ 1 தொடக்கம் 35 வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் மூன்று விடைகள் தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் மிகச் சரியான விடையைத் தெரிவு செய்து அதன் கீழ்க் கோடிடுக.

★ தரப்பட்டுள்ள சொற்களுக்கு மிகப் பொருத்தமான உருவைத் தெரிவுசெய்து அதன் கீழ்க் கோடிடுக.

01. மோப்பம் பிடிக்கும் தன்மை- வீட்டைக் காவல் காக்கும்- அனைத்துமுண்ணி

(1) (2) (3)

02. கீழ்வரும் பாடலில் விபரிக்கப்பட்டுள்ள பறவையைத் தெரிவு செய்க.

உற்றார் உறவினர் அனைவரையும்
உண்ண அழைத்து உண்டிடுமே
செத்தால் ஒன்று அவற்றிலே
சேர்ந்து யாவும் அழுதிடுமே

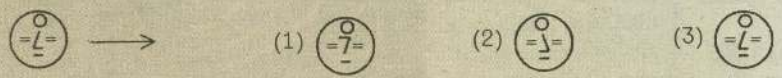
(1) (2) (3)

★ 3 ஆம், 4 ஆம் வினாக்களில் பிழையான கருத்துக்கள் இடம்பெறும் விடையைத் தெரிவு செய்து அதன் கீழ்க் கோடிடுக.

03. (1) கத்தரி ஒரு செடி. கத்தரி எமது நாட்டில் வளர்கின்றது.
(2) வெண்டிக்காய் ஒருவகைக் காய்கறி. வெண்டிக்காய் வெளிநாடுகளிலிருந்து கொண்டு வரப்படுகின்றது.
(3) பலா ஒரு மரம். பலாப்பழம் முக்கனிகளில் ஒன்று.

04. (1) குயில் ஒரு பிராணி. அது காகத்தின் கூட்டில் முட்டையிடும்.
(2) பூனை வீட்டில் வளர்க்கும் செல்லப்பிராணி. அது நான்கு கால்களை உடையது.
(3) வெளவால் ஒரு பிராணி. அது முட்டை இட்டு தன் இனத்தைப் பெருக்கும்.

05. முதலில் தரப்பட்டுள்ள உருவை முகம் பார்க்கும் கண்ணாடியில் பார்க்கும்போது, எவ்வாறு தோற்றமளிக்கும் என்பதை அவதானித்து சரியான உருவைத் தெரிவு செய்க.



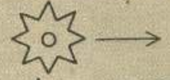
(1) (2) (3)

★ 6 ஆம், 7 ஆம் வினாக்களில் முதல் இரு சொற்களுக்கு ஏதோ ஒருவகையில் தொடர்பு உண்டு. மூன்றாவது சொல்லுக்குப் பொருந்தக்கூடிய நான்காவது சொல்லைத் தெரிவு செய்க.

06. ஆசிரியர்-மாணவர், வைத்தியர் - .... (1) தாதி (2) நோயாளி (3) மருந்து

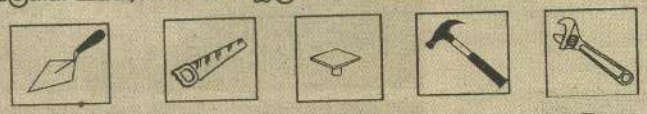
07. நாய்-மிருகம், கிளி - .... (1) பிராணி (2) விலங்கு (3) பறவை

08. பின்வரும் உருவை வெட்டுவதற்கு ஒரு சதுரக் கடதாசியை எத்தகைய மடிப்புகளாக மடிக்க வேண்டும்? சரியான விடையைத் தெரிவு செய்க.



(1) 3 (2) 4 (3) 2

09. இங்குள்ள உபகரணங்களை இரு கூட்டங்களாகப் பிரிக்கலாம்.



A B C D E

இக்கூட்டங்களை சரியாகக் காட்டும் விடையைத் தெரிவு செய்க.

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

★ பந்தியை வாசித்து 10ஆம், 11 ஆம் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

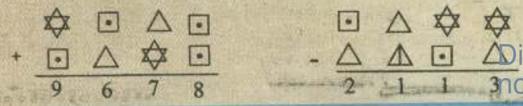
> எனது தந்தையார் எனக்கு சிவப்பு, நீலம், பச்சை ஆகிய நிறங்களில் பந்துகளை வாங்கினார். எனது சகோதரன் தனக்கு நீலம், பச்சை, வெள்ளை ஆகிய நிறங்களில் பந்துகளைப் பெற்றுக்கொண்டான். எனது சகோதரி ஊதா, நீலம், பச்சை ஆகிய நிறங்களில் பந்துகளைப் பெற்றுக்கொண்டாள்.

10. நானோ, எனது சகோதரனோ பெறாது எனது சகோதரி மாத்திரம் பெற்ற பந்தின் நிறம் யாது?
(1) சிவப்பு (2) நீலம் (3) ஊதா

11. நாங்கள் மூவரும் பெற்ற பந்தின் நிறங்கள் எவை?
(1) பச்சையும் வெள்ளையும் (2) நீலமும் பச்சையும் (3) சிவப்பும் ஊதாவும்

12. குமாரைவிட, லவன் ரூபாய் 30.00 குறைவாகப் பணத்தை வைத்திருக்கிறான். அவர்கள் இருவரிடமும் உள்ள மொத்தப் பணம் ரூபாய் 100.00 ஆகும். குமாரிடம் உள்ள பணம் யாது?
(1) ரூபாய் 70.00 (2) ரூபாய் 65.00 (3) ரூபாய் 30.00

★ குறியீடுகளின் பெறுமானங்களை இனங்கண்டு 13 ஆம், 14 ஆம் வினாக்களுக்குரிய சரியான விடையைத் தெரிவு செய்க.



13. குறியீடு ✡ இன் பெறுமானம் யாது? (1) 4 (2) 2 (3) 5

14. குறியீடு △ இன் பெறுமானம் யாது? (1) 2 (2) 1 (3) 4

15. இக்கோலத்திற்கேற்ப வெற்றிடத்தில் வரவேண்டிய உருவைத் தெரிவு செய்க.

(1) (2) (3)

16. இந்த உருவில் ? குறி இடப்பட்டுள்ள அடைப்புக்குப் பொருத்தமான பகுதியைத் தரப்பட்டுள்ள விடைகளிலிருந்து தெரிவு செய்க.

(1) (2) (3)

★ பின்வரும் சொற்களை வாசித்து, அதற்கேற்ப 17 ஆம், 18 ஆம் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

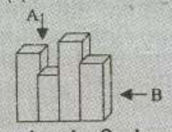
பள்ளி செல்லும் #
பாடம் ஒன்று கற்றுக்கொள்

நல்ல சாலை ▽
நன்கு மனதில் வைத்துக்கொள்

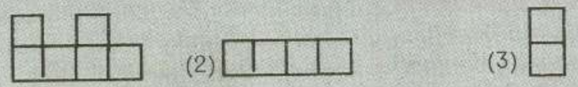
17. # என்ற குறியீடு உள்ள இடத்தில் வரவேண்டிய சொல்லைத் தெரிவு செய்க.
(1) மாணவனே (2) பிள்ளையே (3) வழியிலே

18. ▽ என்ற குறியீடு உள்ள இடத்திற்குப் பொருத்தமான சொல்லைத் தெரிவு செய்க.
(1) வீதிகளை (2) விதிகளை (3) இடத்தில்

★ கீழே சில மரத்துண்டுகள் ஒன்றோடொன்று ஒட்டி அமைந்துள்ளன. இதை அவதானித்து 19 ஆம், 20 ஆம் வினாக்களுக்குரிய விடைகளைத் தெரிவு செய்க.

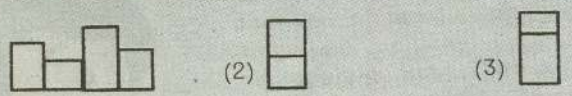


19. பக்கம் A யிலிருந்து பார்க்கும்போது, இந்த மரத்துண்டுகள் தோன்றும் விதத்தைத் தெரிவு செய்க.



(1) (2) (3)

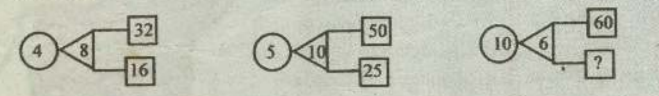
20. பக்கம் B யிலிருந்து பார்க்கும்போது, இந்த மரத்துண்டுகள் தோன்றும் விதத்தைத் தெரிவு செய்க.



(1) (2) (3)

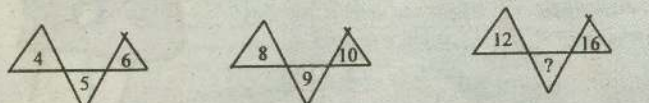
★ 21 ஆம், 22 ஆம் வினாக்களில் காட்டப்பட்டுள்ள எண் கோலங்களை அவதானித்து (?) வெற்றிடத்திற்குப் பொருத்தமான பெறுமானத்தைத் தெரிவு செய்க.

21.



(1) 15 (2) 16 (3) 30

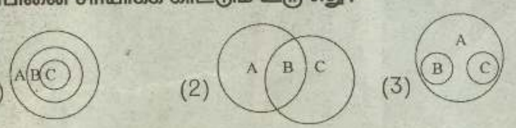
22.



(1)14 (2) 13 (3) 11

23. கோயில் திருவிழாவுக்காக சிவப்பு, நீலம், பச்சை ஆகிய நிறங்களிலான மின்குமிழ்கள் இதே ஒழுங்கில் அலங்கரிக்கப்பட்டுள்ளன. 56 ஆவதாக அலங்கரிக்கப்பட்டுள்ள நிற மின்குமிழைத் தெரிவு செய்க.
(1) சிவப்பு (2) நீலம் (3) பச்சை

24. A-விளையாட்டு, B-காற்பந்து, C-கரப்பந்து ஆகியவற்றுக்கிடையிலான தொடர்பினை சரியாகக் காட்டும் உரு எது?



(1) (2) (3)

25. வீதி ஓரத்தில் 9 மின்கம்பங்கள் நடப்பட்டுள்ளன. இரு மின்கம்பங்களுக்கிடையிலான தூரம் 20m ஆகும். முதலாவது மின்கம்பத்திலிருந்து ஐந்தாவது மின்கம்பம் வரையிலான தூரம் எத்தனை மீற்றர் எனத் தெரிவு செய்க.
(1) 180m (2) 100m (3) 80m

மிகுதி அடுத்த இதழில் வெளிவரும்

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

பரீட்சையை எதிர்நோக்கி....

கல்வி முகாமைத்துவம் - 44

கற்றலுக்கான ஆலோசனைகள்

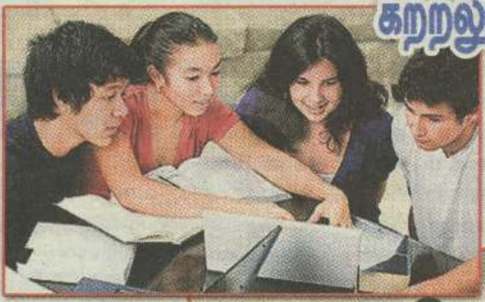
'பரீட்சை' என்றால் அது 'கல்வியின் முடிவு' என்றே சில மாணவர்கள் கருதுகின்றனர். ஆனால், அது தவறான கருத்தாகும். நாம் கற்ற விடயங்களைப் பரீட்சிக்கவும் நாம் கற்பதற்கு உந்துசக்தியாக இருக்கவும் ஏற்கான ஒரு நிலையை உறுதி செய்து கொள்வதற்கும் உதவி செய்யும் ஓர் அமைப்பு முறையே பரீட்சை ஆகும்.

பரீட்சையானது மாணவர்களுக்கு அச்சத்தையோ, இன்பத்தையோ, துன்பத்தையோ தரக்கூடியதாக அமையலாம். ஆனால், பரீட்சைக்கு சரியான முறையில் தம்மை ஒழுங்கு படுத்திக்கொள்வது ஒவ்வொரு மாணவரதும் கைகளிலேயே தங்கியுள்ளது.

கல்வி கற்கும்போது மாணவர்கள் பின்பற்ற வேண்டியவை

சில மாணவர்களைப் பொறுத்தவரையில், பரீட்சைக்குத் தயாராகவென அவர்கள் கால வரையறை ஒன்றை வைத்திருப்பார்கள். இது முறையன்று. இதன்போது, விரைவு காணப்படினும், விவேகம் குறைவாகவே காணப்படும். ஆகவே, மாணவர்கள் கல்வி கற்கும் காலம் அனைத்தும் பரீட்சைக்குத் தயாராகும் காலமாகவே அமைய வேண்டும்.

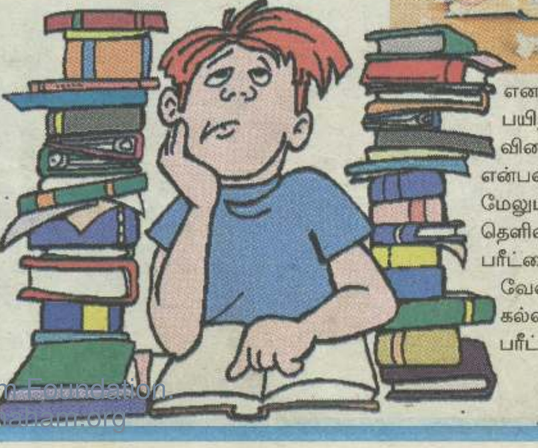
பாடங்களை உரிய ஒழுங்கமைப்பில் கற்றுக்கொள்ள வேண்டும். இங்கு வாசிப்பு என்பது மிக அவசியமாகின்றது. ஒரு விடயத்தைப் படிப்பதற்கு முன் அதனை வாசித்து, அதில் தெளிவாகும் விடயங்களை சிறு குறிப்பு (Short Notes) எடுத்தல் வேண்டும். இம்முறையைப் பின்பற்றின், பரீட்சை அண்மிக்கும் நாட்களில் விடயங்களை நேர்த்தியாகவும் இலகுவாகவும் தெளிவாகவும் கற்றுணரலாம். மாணவர்கள் படிக்கும்போது, எளிய பாடத்தை முதலில் படித்து முடித்துவிட்டு கடினமான பாடத்துக்கு அதிகமான நேரம் ஒதுக்கிப் படிக்க வேண்டும். அவ்வாறே, கற்றல் செயற்பாடுகளை தனியாகவோ, குழுவாகவோ மேற்கொள்ளலாம். பாடங்களை முழுமையாகக் கற்ற மாணவர்கள் மேலதிக அறிவிற்காக, அது தொடர்பான வேறு நூல்களையும் கற்றுக்கொள்ள வேண்டும்.



அத்துடன், பாடசாலையில் ஆசிரியரின் விரிவுரைகளை அதிக கவனத்துடன் அவதானித்து வர வேண்டும். ஆசிரியர் கூறுகின்றவற்றில் முக்கியமானவற்றை குறித்துக்கொள்ள வேண்டும். பின்னர் அவற்றை விவரித்துப் படிக்கலாம். இப்பொழுது படித்தால் மறந்து விடும் என்று எண்ணி, பரீட்சையின்போது படித்துக்கொள்வோம் என்று படிப்பதை தள்ளிப்போடுவது தவறாகும். மாறாக, பாடங்களை அடிக்கடி மீட்டும்போதுதான் அவை மனதில் ஆழமாகப் பதிந்துவிடுகின்றன. அதேவேளை, கற்றதை நினைவூட்டும்பொருட்டு, ஆசிரியர் மீட்டல் வகுப்புக்களை நடத்தலாம். இயன்றளவுக்கு அவற்றில் கலந்துகொள்ள வேண்டும். இதனால், பாட விடயங்கள் உரிய வகையில் தெளிவு பெறும்.

மேலும், கற்றுக்கொண்ட விடயத்தை எழுதிப் பார்க்க வேண்டும். இது சிறந்த முன் பயிற்சியாகும். உதாரணமாக, கட்டுரையைக் குறிப்பிடலாம். கட்டுரைகளை எழுதிப் பார்ப்பதன்மூலம் அதை எழுதி முடிப்பதற்கான நேரம், அமைப்பு என்பனவற்றை அறிந்துகொண்டு பரீட்சையில் அதனை சிறந்த முறையில் எழுதலாம்.

பரீட்சை அண்மிக்கும் நாட்களில் கடந்தகால பரீட்சை வினாத் தாள்களில் அதிகளவு மீட்டல் பயிற்சிகளை செய்து பார்க்க வேண்டும். சிலவேளைகளில் கடந்த கால வினாத்தாள்களை அடிப்படையாக வைத்தே பரீட்சைக்கான புதிய வினாக்கள் தயாரிக்கப்படுகின்றன. எனவே, கடந்த வினாத்தாள்களை செய்து பயிற்சி பெறுவதனூடாக; நேர முகாமைத்துவம், வினாக்களுக்கு விடை அளிக்கும் விதம் என்பன பற்றித் தெரிந்துகொள்ள முடியும். மேலும், குறித்த பாடம் தொடர்பிலான அறிவுத் தெளிவும் கிடைக்கும். ஒவ்வொரு மாணவரும் பரீட்சையை மகிழ்ச்சியுடன் எதிர்பார்க்க வேண்டும். அவ்வாறு எதிர்பார்த்தால்தான் கல்வியில் முழு விருப்பு ஏற்பட்டு, தம்மைப் பரீட்சைக்குத் தயார்செய்து கொள்ளமுடியும்.



(தொடரும்)

-எம்.ஏ.எஃப்.சப்ரானா

2010, தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடைந்தோர்

மாவ/பதுரியா மத்.கல்லூரியில் கல்வி கற்கும் மிஷால் மொஹமட், 147 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

அ/தாஹிரா மு.வித்தியாலய மாணவன் டி.பாசில், 155 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

எஃப்.பஸீஹா, 155 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், அ/தாஹிரா மு.வித்தியாலயத்தில் கல்வி கற்கின்றார்.

மு/விக்கினேஸ்வரா வித்தியாலயத்தில் கல்வி கற்கும் க.பிரவின், 167 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

தல்கஸ்பிடிய மு.ம.வித்தியாலய மாணவி எஃப்.முன்சிபா, 157 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

எஃப்.நிஸ்மா, 156 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், தல்கஸ்பிடிய மு.ம.வித்தியாலயத்தில் கல்வி கற்கின்றார்.

எம்.முர்சிதா, 152 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், தல்கஸ்பிடிய மு.ம. வித்தியாலய மாணவியாவார்.

களுத்துறை மு.ம.ம.வித்தியாலய மாணவி ஹப்ஸா ஹம்ஸா, 157 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

களுத்துறை மு.ம.ம.வித்தியாலயத்தில் கல்வி கற்கும் சுமையா ராஸிக், 156 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

ஷஹ்னாஸ் பாஸி, 155 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், களுத்துறை மு.ம.ம.வித்தியாலய மாணவியாவார்.

களுத்துறை மு.ம.ம.வித்தியாலயத்தில் கல்வி கற்கும் அமானா அலவி, 154 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

ஸுஹாரா இக்பால், 154 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், களுத்துறை மு.ம.ம.வித்தியாலய மாணவியாவார்.

சு.நிலானி, 143 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், யா/தும்பளை சிவப்பிரகாச ம.வித்தியாலய மாணவியாவார்.

யா/தும்பளை சிவப்பிரகாச ம.வித்தியாலய மாணவி பி.சுவர்ணா, 143 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

யா/தும்பளை சிவப்பிரகாச ம.வித்தியாலயத்தில் கல்வி கற்கும் கு.கீர்த்திகா, 142 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

க/மதீனா தேசிய பாடசாலை மாணவன் எம்.சுஹைர், 147 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

நாபாவளை மு.ம.வித்தியாலயத்திலிருந்து சித்தியடைந்த மாணவர்கள், தங்கள் அதிபர் எம்.டி.எம்.உஸ்மான் மற்றும் தரம்-5 ஆசிரியை எம்.எஸ்.எஃப். ரிஸானா ஆகியோருடன் காணப்படுகின்றனர். மாணவர்களின் விபரங்கள் வருமாறு;

(இ.வ) எஃப்.ரப்னா (156 புள்ளிகள்), ஏ.கே.சஜீஹா (153 புள்ளிகள்), அ[illegible] முஹம்மட் (145 புள்ளிகள்), எஃப்.பயாஸா (147 புள்ளிகள்), எஃப்.பர்வின் (146 புள்ளிகள்).

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

நமக்காகவே தன்னை அர்

'தெ

கடல் வழியாக இலங்கைக்கு வரும் ஒரு பயணிக்கு முதலில் தெரிவது வானை முட்டுமளவுக்கு உயர்ந்து வளர்ந்திருக்கும் தென்னை மரங்கள் நிறைந்த கரையோரப் பகுதியாகும். இலங்கை, இந்தியா போன்ற வெப்பமண்டல நாடுகளில் தென்னை அதிகமாக வளர்கின்றது. எமது நாட்டின் பணப்பயிர்களில் தென்னையும் ஒன்று. அந்தவகையில், எமது நாட்டில் தென்னைக்கு முக்கிய இடம் வழங்கப்பட்டுள்ளது. இதனால்தான், தற்போது தெங்கு உற்பத்தியில் ஏற்பட்டுள்ள பின்னடைவு இலங்கை மக்களைப் பாரியளவில் பாதித்துள்ளது

முழு இலங்கையினதும் வருடாந்த தேங்காய் உற்பத்தி 2700 மில்லியனுக்கும் 2900 மில்லியனுக்கும் இடைப்பட்டதாகும். இவற்றில் 80% உள்நாட்டுப் பாவனைக்கு உதவுகிறது. இலங்கையரின் உணவில் அவர்களுக்கான 10% புரதத்தையும் 22% ஊட்டச்சத்தையும் கொழுப்பையும் தேங்காயே வழங்குகின்றது. இவ்வாறாக ஓர் இலங்கையர் வருடத்துக்கு உணவில் 90 தேங்காய்களையும் ஐந்து போத்தல்கள் எண்ணெய்யையும் சேர்த்துக்கொள்வதாகக் கூறப்படுகின்றது. தேங்காய் மாத்திரமன்றி; தென்னை மரத்தின் அனைத்துப் பாகங்களும் அன்றாட தேவைகளுக்காக ஏதோ ஒருவகையில் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. எனவே, வீட்டுத் தோட்டத்தின் சிறியதோர் இடத்திலேனும் தென்னங்கன்றொன்றை நாட்டிப் பயன்பெற முனைவோம்!

தென்னையின் உயிரியல் பாகுபாடு

- இராச்சியம் : Plantae
- குடும்பம் : Arecaceae
- கோத்திரம் : Cocoeae
- பேரினம் : *Cocos*
- இனம் : *C.nucifera*
- தாவரவியல் பெயர் : *Cocos nucifera*

அன்றாட பாவனையில் தேங்காய்

தினந்தோறும் சமையலில் பல்வேறு வகைகளில் தேங்காய் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. துருவப்பட்ட தேங்காய் நேரடியாகவும் பால் பிழிந்தும் சமையலுக்குப் பயன்படுகின்றது. சிலர் பாலைப் பிழிந்த பின்னர் பெறப்படும் சக்கையையும் (தேங்காய்ப் பூ) சமையலுக்குப் பயன்படுத்துவர். இன்னும் சிலர் அதனை பிறதேவைகளுக்காகவோ அல்லது எறிந்தோ விடுவர். எனினும், இந்த சக்கையில் நமது உடலுக்குத் தேவையான பல போஷணைப் பதார்த்தங்கள் அடங்கியுள்ளதாகக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

தேங்காய்ப்பூவில் அடங்கியுள்ளவை

நீர் 3.6%, கொழுப்பு 10.9%, நார்ச்சத்து 60.9%, கனியுப்பு 3.1%, புரதம் 12.1%. தேங்காய்ப் பூவில் அதிகம் அடங்கியுள்ள நார்ச்சத்தானது உடலுக்கு மிக அத்தியாவசியமானது. இந்த நார்ச்சத்தானது மலச்சிக்கல், நீரிழிவு, உணவுக்குழாயில் ஏற்படக்கூடிய புற்றுநோய் போன்ற நோய்களைக் கட்டுப்படுத்த வல்லது. எனவே, தேங்காயின் உள்ளீடு (பருப்பு-சதைப்பகுதி) முழுவதையும் உபயோகிப்பது சிறந்த பலனைத் தரும்.

இளநீர் மருத்துவம்

தாகத்தைத் தணிக்கவும் களைப்பை நீக்கவும் சிறுநீர் கடுப்பைப் போக்கவும் இளநீர் பயன்படுகிறது. தவிர, புழு நோயால் ஏற்படும் வாந்தியைக் கட்டுப்படுத்தி விரைவாகக் குணப்படுத்தக்கூடிய சிறந்த ஔடத பானமாகவும் இளநீர் திகழ்கிறது. அதிக உஷ்ணமுள்ள உடலைக் குளிர்விக்கும் தன்மையும் கொண்டது. பித்தநோய் நிவாரணத்திற்காகக் கலக்கப்படும் பத்து மூலிகைகளில் இளநீரும் ஒன்றாகும். சின்னம்மையிலிருந்து குணம் பெறவும் இளநீர் பயன்படுகின்றது. இளநீரை அருந்துவதாலும் இளநீர் கோம்பையிலுள்ள வழுக்கலை உண்பதாலும் உடல் பொலிவு பெறுகிறது. உடலில் வெப்பம் அதிகரித்து நாக்கு, உதடுகளில் வெடிப்புகள் ஏற்படுமாயின், அதனை ஆற்றுவற்கும் இளநீர் சிறந்த மருந்தாகும்.

இளநீரில் அடங்கியுள்ள போஷணைப் பதார்த்தங்கள்

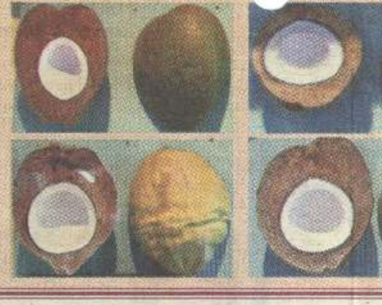
100 கிராம் இளநீரில் 24 கிலோ கெலரி சக்தி அடங்கியுள்ளது. அத்தோடு, 1.4 கிராம் புரதமும் 0.1 கிராம் கொழுப்புச் சத்தும் 4.4 கிராம் மாப்பொருளும் 24 மில்லிகிராம் கல்சியமும் 10 மில்லி கிராம் பொஸ்பரசும் 0.1 கிராம் இரும்புச் சத்தும் 10 மைக்ரோ கிராம் தயமினும் 2 மில்லிகிராம் விற்றமின் C யும் அடங்கியுள்ளன. இத்தகைய போஷணைப் பதார்த்தங்கள் எமது உடல் வளர்ச்சிக்கு அவசியமானவையாகும்.

இலங்கையில்

இலங்கையில் 3 வகையான தென்னை
வளர்கின்றன.

உயரவகை (டிபிகா-Typica)

இந்த வகைக்குரிய கன்று 20 மீற்றர் உய
வளரும். கன்று நடப்பட்டு 5 அல்லது 8
பலன் தரும். ஆண்டுக்கு சுமார் 40 காய்கள்
காய்க்கும். ஒரு மரத்திலிருந்து சுமார் 60 வ
கழித்தே பலனைப் பெறக்கூ தாக இருக்



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

...ர்ப்பணிக்கும் ...ன்னை’

குளிர்சாதனப் பெட்டியில் வைத்து நீண்ட நாட்களுக்குப் பயன் படுத்தலாம். இதனால், தேங்காய் வாங் குவதற்குச் செலவாகும் பணத்தில் கூடி யளவு தொகையை மீதப்படுத்தலாம்.

தேங்காய் பாவனையில் புதிய முறை

துருவிய தேங்காயிலிருந்து சிறிதள வேனும் வீணாகாமல் மீளப் பயன் பெறக்கூடிய ஒரு புது முறையை தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையம் தற்போது அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. இதனை நாம் எமது வீட்டிலேயே செய்துகொள் ளலாம். அதன்படி, தேங்காய்ப்பூவை வெயிலில் நன்கு காய வைக்க வேண்டும். அல்லது அடுப்பில் வைத்து 80C⁰ உஷ்ணத்தில் ஒரு மணித்தியால மேனும் நன்கு உலர்த்த வேண்டும். மைக்ரோவேவ் அடுப்பு உள்ளவர்கள் 100 கிராம் தேங்காயை நான்கு விநாடி யில் உலர்த்திக்கொள்ள முடியும். பின்னர், அரைக்கும் இயந்திரத்தில் உலர்த்திய தேங்காயை இட்டு சில விநாடிகள் அரைத்து க்றீம் போல் செய்து, சமையலின்போது பயன்படுத்தலாம். இவ்வாறு தயாரிக்கப்பட்ட க்றீமை

...ல் விளையும் தென்னை வகைகள்

...னை மரங்கள்

...a)

...ர் உயரம் வரை ...து 8 ஆண்டுகளில் ...காய்கள் மட்டுமே ... 60 வருடங்கள் ... இருக்கும்

★ குந்திரா-Kundira (நநா-Nana)

இது 10 மீற்றர் உயரம் வரை வளரும். 4 ஆண்டுகளில் காய்த்து, ஆண்டுக்கு 100 காய்களைத் தரும். எனினும், அதன் பயன் 40 ஆண்டுகளுக்கே நீடிக்கும். ரெஜியா, ஏபர்னியா, பியுமிலா எனும் பெயர்களால் அழைக்கப்படும் தென்னை மரங்கள் ‘குந்திரா’ வகையைச் சேர்ந்தவையே.

★ இளநீர் (ஒரன்டியாகா-Aurantiaca)

இது 20 மீற்றர் உயரம் வரை வளரும். 6 அல்லது 8 ஆண்டுகளில் பயன் தரும். ஆண்டுக்கு சுமார் 100 காய்கள் காய்க்கும். இதன் பலன் 40 வருடங்கள் வரை நீடிக்கும்.

பானமாகவும் உணவாகவும்

எமது முன்னோர்கள் பண்டைய காலத்திலிருந்தே வீட்டுக்கு வரும் விருந்தாளிக்கு இளநீரை அருந்தக் கொடுத்து உபசரித்துள்ளனர். தென்னை யின் இளங்காயின் நீரையும் அருந்து வர். இளங்காய் ஓரளவுக்கேனும் முற்றிய பின்னரே தேங்காயாக உணவுக்குப் பயன்படுகின்றது.

தென்னை மரத்தின் பயன்பாடுகள் சில...

பொதுவாக, தென்னை மரத்தின் அனைத்துப் பாகங்களும் பயன்படவே செய்கின்றன. தேங்காய், உணவுக்கும் தேங்காய் எண்ணெய் தயாரிப்புக்கும் பயன்படுகின்றது. சிரட்டை, அலங்கா ரப் பொருட்கள் மற்றும் வீட்டுப் பாவனைப் பொருட்கள் தயாரிக்கவும் எரிபொருளாகவும் பயன்படுகின்றது. தேங்காய் மட்டை, கயிறு தயாரிப்பு உட்பட; தும்புத்தடி, கம்பளம் உற்பத் திற்கும் பயன்படுகின்றது. தென்னை மரத்தைக் கிழித்துப் பலகை பெறப்படு கின்றது. முற்றிய தேங்காயை கொப்ப ரைத் தேங்காய் என்பர். கொப்பரைத் தேங்காயானது எண்ணெய் எடுப்பதற் குப் பயன்படுகிறது. கொப்பரையிலி ருந்து எண்ணெய் எடுத்த பின்னர் உள்ள சக்கையிலிருந்து புண்ணாக்கு தயாரிக்கப்படும். தென்னம்பூவிலிருந்து தென்னம்பாணி, வினாகிரி போன்றவையும் தயாரிக்கப்படுகின் றன. ஓலை, கூரை வேய்வதிலும் எரிபொருளாகவும் பயன்படுத்தப்படு கிறது. இவைதவிர, ஏனைய பாகங்கள் யாவும் ஏதோ ஒருவகையில் நமக்குப் பயன்படுகின்றன.

வீட்டுத்தோட்டத்தில் தென்னை வளர்ப்பு

நமது வீட்டுத்தோட்டங்களில் தென் னங்கன்றொன்றை நடுவோமேயானால், காலப்போக்கில் அதிலிருந்து பல்வேறு பயன்களைப் பெறக்கூடியதாக இருக்கும். இதனால், ஏராளமான வீட்டுத்தேவை களை நிவர்த்தி செய்துகொள்ள முடியும் என்பதோடு, பணமும் மீதப்படுத்தப் படும்.

தென்னையில் ‘குந்திரா’ வகைக்குரிய கன்றுகளை நடுவதற்கு சிறியதொரு இடம் போதுமானது. இவற்றை குறைந்த செலவில் பயிரிடலாம். அத்துடன், இந்த வகை தென்னை மரம் குறுகிய காலத்தி லேயே காய்க்கத் தொடங்கும். இலங்கை யில் தென்னை அதிகம் விளையும் மாவட்டங்களாக குருநாகல், புத்தளம், கொழும்பு ஆகியன திகழ்கின்றன. இப் பிரதேசங்களை ஒன்றிணைத்து ‘தெங்கு முக்கோணம்’ எனப்படுகின்றது. இவை தவிர, பொதுவாக இலங்கையின் எந்த வொரு பிரதேசத்திலும் தென்னைப் பயிர்ச்செய்கையை மேற்கொள்ளலாம். உப்புக்கலந்த மணற்பாங்கான கரையோ ரப் பிரதேசங்களில் தென்னை செழித்து வளரும். தவிர, நல்ல மழையும் சூரிய ஒளி கிடைக்கக்கூடிய இடங்களிலும் தென்னை வளரக்கூடியது.

தென்னங்கன்று நடும் முறை

செழிப்பான கன்றொன்றை நடுவ தற்காக தோண்டப்படும் குழி 1×1×1 மீற்றர் அளவில் அமைய வேண்டும். பின்னர் அந்தக் குழியில் 1 அடி உயரத்திற்கு தும்புச்சோறு நிரப்பப்பட வேண்டும். தேவைப்படின் ஒரு கிலோகிராம் டொலமைட்டையும் சேர்க்கலாம். அதன்பின்னர், காபன் கலந்த உரம் மற்றும் மண்ணைப் போட்டு நிரப்ப வேண்டும். தரைமட் டத்திலிருந்து 20 செ.மீற்றர் ஆழத்தில் கன்று நடப்படல் வேண்டும். இதன் போது, தண்டின் அடிப்பகுதி மண லுக்கு மேலாக இருக்குமாறு நடப் படல் வேண்டும். கறையான்களிட மிருந்து கன்றைப் பாதுகாக்கும் பொருட்டு அவற்றின் அருகில் காட்டு வெருகல் செடியை நடுவது சிறந்தது. கன்று நடப்பட்ட பகுதியில் உப்புத் தன்மையுடைய மணல் இல்லை யெனின், உப்பைக் கரைத்து தென் னங்கன்றைச் சுற்றி ஊற்றிவிடலாம்.

தென்னை உற்பத்தியில் முன்னிலை வகிக்கும் நாடுகள் சில (2009)

- பிலிப்பைன்ஸ்
- இந்தோனேஷியா
- இந்தியா
- பிரேசில்
- இலங்கை
- தாய்லாந்து
- மெக்சிகோ
- வியட்நாம்
- பபுவா நியுகினியா
- மலேசியா

-(ஈ)

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

வளம் பெருகும்

பட்டாம் பூச்சி பார்
சிட்டாய் பறக்கும் பார்!
எட்டா உயரம் பறந்திடும்
எளிதில் தேனைக் குடித்திடும்!

வட்டமான நிலவைப் பார்
வண்ணமான வானவில் பார்!
கரியமேகம் மழை தரும்
புவி நாளும் வளம் பெறும்!

மண்ணில் நெளியும் மண்புழு
இயற்கை உரத்தைக் கொடுக்கும் பூமியில்
பொன்னைக் கொடுக்கும் பூமியில்
பிறப்பதே சொர்க்கம் பார்!

சோம்பல் இன்றி வாழ்வதால்
சோர்வு நமக்கு இல்லையே!
வம்புச் சண்டையைத் தவிர்த்திட்டால்
வளம் பெருகும் உண்மை பார்!

திருவள்ளுவர்

நம் தாய்மொழி தமிழ். தமிழ்மொழியில் பல சிறந்த நூல்கள் உள்ளன. அவற்றில் திருக்குறளும் ஒன்றாகும். இந்நூலை இயற்றிவர் திருவள்ளுவர் ஆவார். இவர் பலநூறு ஆண்டுகளுக்கு முன் வாழ்ந்தவர்.

திருவள்ளுவர் தமிழில் மிகச் சிறப்பான ஈரடிகளைக்கொண்ட 1,330 குறள்களை இயற்றினார். இவருக்குத் தெய்வப்புலவர், பொய்யாமொழிப் புலவர் எனப் பல பெயர்கள் உள்ளன. திருவள்ளுவரின் மனைவியின் பெயர் வாசுகி என்பதாகும். திருக்குறளில் நூற்று முப்பத்து மூன்று அதிகாரங்கள் உள்ளன. ஒவ்வொரு அதிகாரத்திலும் பத்துக் குறட்பாக்கள் வீதம் உள்ளன. உலக மக்கள் அனைவரும் இனமதபேதமின்றி ஏற்கும் ஒரு நூல் திருக்குறள் என்பதால் இதனை 'உலகப் பொதுமறை' என்றும் 'தமிழ் மறை' என்றும் சிறப்பாகக் கூறுவார்கள். உண்மை பேச வேண்டும், தர்மம் செய்ய வேண்டும். இளமையில் கல்வி கற்க வேண்டும், கல்வியே சிறந்த செல்வம் போன்ற பல அறிவுரைகளை திருக்குறள் சிறப்புறக் கூறுகின்றது.

யு.உதயகுமாரி, தரம் - 7,
வி.டி.எம்.வி.,

எனது ஆசைகள்

கொட்டும் மழையில்
நன்கு நனைந்திட ஆசை!
ஆழமாய் இருக்கும் கடலில்
மூழ்கிக் குளித்திட ஆசை!

வண்ணத்துப் பூச்சிபோல
பறந்து திரிய ஆசை!
சிரிக்கும் வண்ண மலர்போல
மலர்ந்திடவும் ஆசை!

பனி படர்ந்த அழகு புல்லில்
படுத்துத் தூங்கிட ஆசை!
கல்வி எனும் கடலில் மூழ்கி
வெற்றி எனும் முத்தைப் பெற
ஆசை!

எம்.எஃப்.ருஹ்மா,
தரம் - 7ᴬ,
சென்.ஜோசப் த.ம.வித்.,
மஸ்கெலியா.

சேர் பொன். இராமநாதன்

சைவ சமயத்தின் வளர்ச்சிக்குப் பணியாற்றிய சைவத் தமிழறிஞர்களில் ஒருவர் சேர். பொன் இராமநாதன். இவர் 1851 ஆம் ஆண்டு சித்திரை மாதம் 16 ஆம் நாள் பிறந்தார். இளமைக் கல்வியை கொழும்பு இராசதானிக் கல்லூரியிலும், உயர்கல்வியை சென்னை இராணிக் கல்லூரியிலும் பயின்று, பின்னர்; சட்டப் பயிற்சி

பெற்று சட்டத்தரணி ஆனார். பிரித்தானிய அரசால் வழங்கிய 'நைட்' பட்டத்தையும் பெற்றார். 1892 இல் சைவ பரிபாலன சபையை நிறுவக் காரணமாக இருந்தார்.

சைவப் பெண்களின் வளர்ச்சி மேல்ஓங்கி வளர வேண்டும் என்பதற்காக, 1913 இல் யாழ்ப்பாணம் மருதனா மடத்தில் பெருந்தொகையான செலவில்

கட்டப்பெற்ற இராமநாதன் மகளிர் கல்லூரியைத் திறந்து வைத்தார். 1921 இல் யாழ்ப்பாணம் திருநெல்வேலியில் பரமேஸ்வரா ஆண்கள் கல்லூரியையும் திறந்து வைத்தார். அருபரானந்த சுவாமியிடம் சமயம், தத்துவம், யோகநெறி என்பனவற்றைக் கற்றார். இவர் அவுஸ்திரேலியா, ஐரோப்பா அமெரிக்கா போன்ற நாடுகளுக்குச் சென்று தமது போதனைகளால் சைவத்தை மக்களிடம் பரப்பினார்.

இவரை அரசியல் வரலாற்றில் தேசபிதாவாகப் போற்றினர். இவர் அறம், பணிவு ஆத்மீக ஞானம் முதலான குணங்களோடு, இந்து தர்மம் போதிக்கும் சமய அக்கறை உடையவராகவும் பிற சமயங்களை மதிப்பவராகவும் விளங்கினார். பெருமைக்குரிய இந்தச் சைவப் பெருமகன் 1930 ஆம் ஆண்டில் இறையடி சேர்ந்தார். இவர் மறைந்தாலும் இவரின் புகழ் என்றும் அழியாது நிலைத்திருக்கும்.

ஜெ.சௌமினி,
யா/இராமநாதன் கல்லூரி,
2012 கலைப்பிரிவு.

தம்பி, தங்கைகளே!

'விஜய்' வாசகர்களான தம்பி தங்கைகளே..

மாணவர் ஆக்கங்கள் 'பகுதிக்கு உங்களிடமிருந்து கதைகள், கட்டுரைகள், கவிதைகள் என்பன வரவேற்கப்படுகின்றன. பலர் இப்பகுதிக்கு வேறு பத்திரிகைகள் சஞ்சிகைகளில் வெளிவந்த விடயங்களையே பார்த்து எழுதி அனுப்புகின்றனர். இவ்வாறு செய்வதால் நீங்கள் சுயமாக சிந்தித்து எழுதும் ஆற்றலை வளர்த்துக்கொள்ள முடியாத நிலை ஏற்படும். நீங்களே சுயமாக சிந்தித்து ஆக்கங்களை எழுதி அனுப்ப முயற்சி செய்யுங்கள். அவ்வாறு நீங்கள் அனுப்பும் ஆக்கங்கள் தரமானவையாக இருந்தால் தவறுகள் இருப்பினும் திருத்திப் பிரசுரிக்கப்படும்.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

மாணவர் ஆக்கங்கள்
'விஜய்'
08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி.,
கொழும்பு -02.

விமானம் மெதுமெதுவாக விமான நிலையத்தில் வந்திறங்கியது. வசந்த் தனது அன்புத் தாயையும் செல்லத் தங்கையையும் காணப்போகும் மகிழ்ச்சியில் குதூகலித்துக் கொண்டிருந்தான். தான் எதிர்பார்த்துக் காத்திருந்த அந்த நாளை எப்படியோ அடைந்துவிட்டதில் அலாதி இன்பம் அவன் உள்ளத்தில். இன்று வசந்த் சமூகத்தில் மதிக்கப்படும் ஒருவன். இன்று பணமும் படிப்பும் போதுமானதாக இருந்தன. ஆனால், ஒரு காலத்தில் அவனுக்குத் திறமையிருந்தும் ஒரு புத்தகம்கூட வாங்கமுடியாத நிலை இருந்ததை அவனால் அவ்வளவு சீக்கிரம் மறக்க முடியவில்லை.

அவனுடைய பழைய நாட்கள் அவன் கண்முன்னால் வந்துபோயின. வசந்துக்கு சுமார் பத்து வயதாக இருக்கையிலேயே அவன் தந்தை ஒரு தீராத நோயினால் இறந்துவிட்டார். அன்று முதல் அவனையும் இரண்டு வயதே உடைய தங்கை சுசியையும் அவர்களின் தாய்தான் கஷ்டப்பட்டு வளர்த்து வந்தார்.

நாட்கள் சென்றன. வறுமை அவர்களை வாட்டி எடுத்தது. ஆனாலும், வசந்தின் தாய் பெரும் பாடுபட்டு வசந்தைப் படிக்க வைத்தார். ஆனால், வசந்தோ தன் தாயின் அர்ப்பணிப்பையும் கஷ்டத்தையும் புரிந்து கொள்ளாதவனாகப் படிப்பில் கவனம் செலுத்தாது, வேண்டாத நண்பர்களோடு சேர்ந்து ஊர் சுற்றித் திரிந்தான். இதையறியாத அவன் தாய்

உழைப்பால் உயர்வு

கைக்குழந்தையோடு வீடு வீடாகச் சென்று வீட்டு வேலைகள் செய்து அவன் கேட்ட நேரத்தில் பணத்தைக் கொடுத்து வந்தார்.

காலம் செல்லச் செல்ல அவன் தாயை நோய் வாட்டியது. அதையும் வெளிப்படுத்திக் கொள்ளாமல் அவர் வசந்துக்காகவே உழைத்துக்கொண்டிருந்தார். ஒருநாள் வசந்தின் குட்டு வெளிப்பட்டது. அவன் படிக்கவில்லை. ஊர் சுற்றித் திரிகிறான் என்பதை அவன் தாய் நேரடியாகவே அறிந்து கொண்டார். அவன் தாய் மனம் வேதனையால் வெம்பியது. இதனால், படுத்த படுக்கையானார். அவ்வளவு நாள் மனம் போன போக்கில் வாழ்ந்த வசந்த் அன்றுதான் தன் தாய் தனக்காகப் பட்ட கஷ்டத்தைப் புரிந்து கொண்டான். தன் உயர்வின் மூலம்தான் தன் தாயின் மனதைக் குளிர வைக்க முடியும் என்பதை உணர்ந்தான்.

கிடைத்த வேலைகளையெல்லாம் செய்தான். தாயையும், தங்கையையும் நன்றாக வாழ வைப்பதற்காக இராப்பகலாகப் படிக்க ஆரம்பித்தான். அவனின் விடாமுயற்சி அவனுக்கு கல்வியில் உயர்வை ஏற்படுத்தியது.

தற்போது வெளிநாட்டில் நல்ல வேலை. கை நிறையச் சம்பளம். தாயையும் தங்கையையும் பிரிந்து செல்ல மனமில்லாவிட்டாலும் அவனால் அந்த வாய்ப்பைப் புறக்கணிக்க முடியவில்லை. பல வருடங்கள் அங்கேயே தங்கி உழைத்தான். அதிகளவு பணம் சம்பாதித்தான். தங்கையையும் தாயையும் மகிழ்ச்சியுடன் வாழ வைத்தான். அவர்களைப் பிரிந்து சென்ற வசந்த் பல வருடங்களுக்குப் பின் இன்று தான் தன் சொந்த நாட்டை அடைகின்றான்.

ஒருவழியாக விமானத்தை விட்டு இறங்கிவிட்டான் வசந்த். 'அதோ, அங்கு காத்திருப்பது என் தங்கையும் அவள் கணவனும் தானே? எங்கே அம்மாவைக் காணவில்லை?' அவன் மனம் பதைபதைத்தது.

'அண்ணா எப்படி இருக்கிறீர்கள்?' அவன் தங்கை அன்போடு விசாரித்தாள்.

'ம்.. நான் நல்லாருக்கேம்மா. ஏன் அம்மா? வரவில்லையா?' என்று வசந்த் கேட்டான்.

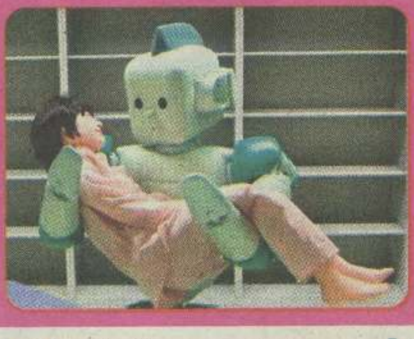
'அம்மா வீட்டில் இருக்கிறா. வாங்க போகலாம்''

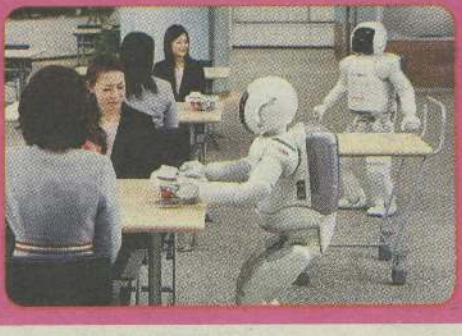
வீட்டை அடைந்த வசந்தை அவன் தாய் சிரித்த முகத்துடன் வரவேற்றார். தனது தாயாரைக் கண்ட வசந்த் மகிழ்ச்சி மிகுதியால் அவர் கரங்களைப் பற்றிக்கொண்டான்.

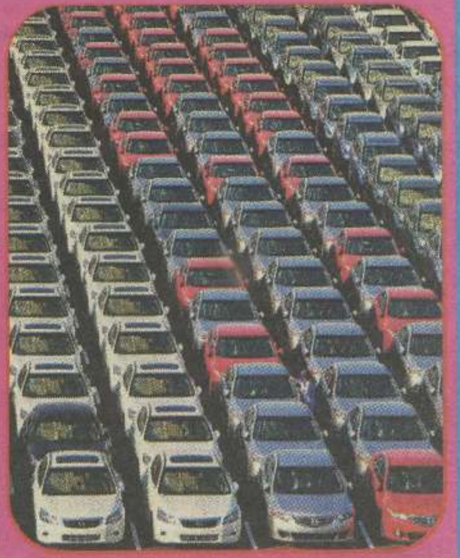
எச்.எல்.எம்.ரில்வான்,
முஸ்லிம் மத்திய கல்., குருத்தலாவ.

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

ஜப்பானிய பொருளாதாரத்தை மேம்படுத்தும் துறைகள்!







ஜப்பானிய பொருளாதாரம் பொதுவாக உற்பத்தித் துறையிலேயே தங்கியுள்ளது. அங்கு மோட்டார் வாகன உற்பத்தியானது மிகப்பாரிய அளவில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. கார்கள், பஸ்கள், ட்ரக்குகள், ட்ரக்டர்கள், வேன்கள், கப்பல்கள் என்பன ஜப்பானின் சிறந்த உற்பத்திப் பொருட்களாக இருக்கின்றன.

ஜப்பானிய வாகன உற்பத்தியில் இணைப்பு வேலைகளை முக்கியமாக ரொபோக்களே செய்கின்றன. ஒரு குறிப்பிட்ட காரியத்தை மட்டுமே செய்து கொண்டிருக்கும் பணியானது வாகன இணைப்புத்துறையில் அதிகமாக இடம்பெறுவதால், இப்பணிகளைச் செய்வதற்காக வாகன உற்பத்தித் தொழிற்சாலைகளில் ரொபோக்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

மின்சார சாதனங்கள் உற்பத்தியிலும் ஜப்பான் உலகின் முன்னணி நாடாகத் திகழ்கின்றது. வானொலி, தொலைக்காட்சிப் பெட்டி, ஒளிநாடாக்கள், ஸ்டீரியோக்கள், நிழற்படக் கருவிகள், துணி துவைக்கும் இயந்திரங்கள், கிரைண்டர்கள், மின் அழுத்தி, சமையல் அடுப்புக்கள், கம்ப்யூட்டர் கருவிகள் போன்ற இன்னோரன்ன உற்பத்திப் பொருட்களை தரமாக உற்பத்தி செய்வதில் ஜப்பான் உலகில் முதலிடம் வகிக்கின்றது எனலாம். தவிர, தொலைதொடர்புக் கருவிகள் உற்பத்தியும் ஏற்றுமதியும் ஜப்பானின் பொருளாதாரத்தை உயர்த்தக் காரணமாக அமைந்துள்ளன. உலோகப் பொருட்கள், ரசாயனப் பொருட்களும் ஜப்பானில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன.

அத்துடன், ஜப்பானிய உணவு முறைகளை நோக்கும்போது அங்கு சோறு பிரதான உணவாக அமைகின்றது. இதனுடன் காய்கறிகளையும் மீன் வகைகளையும் அவர்கள் விரும்பி உண்கின்றனர்.

அந்தவகையில் உணவுத் தேவைகளை நிறைவு செய்ய ஜப்பானிய நிலப்பரப்பில் சுமார் 14% மாத்திரமே விவசாயத்திற்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. அதனால், விவசாயப் பொருட்களை இறக்குமதி செய்யும் நாடுகளில் ஜப்பான் முக்கிய இடம் வகிக்கின்றது. உலக நாடுகளின் விவசாயப் பண்ணைகளோடு ஒப்பிடுகையில் ஜப்பானியப் பண்ணைகள் மிகச் சிறியவைகளாகவே காணப்படுகின்றன. இருந்தபோதிலும் ஜப்பானியர்கள் தமது கடின உழைப்பினால், சிறிய நிலப்பரப்பிலும் அதிக பலனைப் பெறும் வகையில் அதிநவீன இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தி அவர்கள்

விவசாயம் செய்கின்றனர். நெல், கோதுமை, சோளம், மரக்கறி வகைகள், பழவர்க்கங்கள்,பால், முட்டை, இறைச்சி வகைகளும் ஜப்பானில் சுயதேவைக்காக உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன.

ஜப்பானிய உணவுப் பழக்கத்தில் மீன் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது. ஜப்பான் கடலால் சூழப்பட்டிருப்பதும் ஆதிகாலம் முதல் அவர்கள் தமது உணவில் கடல் சார்ந்த உணவுப் பொருட்களை உபயோகித்து வருவதும் குறிப்பிடத்தக்கது. அதனால், ஜப்பானின் முக்கிய கைத்தொழிலாக கடற்றொழில் விளங்குகின்றது.

ஜப்பானில் 60% த்திற்கும் மேற்பட்ட நிலப் பரப்புகள் அடர்ந்த காடுகளாகும். அதனால், வனவளம் ஜப்பானின் பொருளாதாரத்தில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது.

ஐ.ஏ.ஸத்தார்

விஜய் மாணவர் கழகம்

அங்.இல: 4017
முஸ்தாக் அஹமத், தரம் - 3, வாடியதென்னை மு.வித்.,ஹெம்மாதகம.

அங்.இல: 4018
க.அபினயா, தரம் - 6L, புனித சிசிலியா பெ.தே.பாட., மட்டக்களப்பு.

அங்.இல: 4019
எம்.டபிள்யூ.அப்ரா, தரம் - 5A, அல்-ஹிக்மா மு.வித்., தெல்தெனிய.

அங்.இல: 4020
சமீமா பர்வின், தரம் - 7A, கிண்ணியா மு.ம.ம.வித்., திருகோணமலை.

அங்.இல: 4021
எம்.அர்சத், தரம் - 9, போகஹகும்புர மு.வித்., பதுளை.

அங்.இல: 4022
யோ.பவித்ரா, தரம் - 5, ப.ம.ம.வித்., யாழ்ப்பாணம்.

அங்.இல: 4023
கா.யதுராஜ், தரம் - 8A, யாழ்.இந்துக் கல்., யாழ்ப்பாணம்.

அங்.இல: 4024
யோ.யோகிதா, உயர் தரம், விக்டோரியா கல்., யாழ்ப்பாணம்.

அங்.இல: 4025
எம்.நஃப்ரிஷ், தரம் - 10, ஸாஹிரா கல்., கல்முனை.

அங்.இல: 4026
எஸ்.இஷாக், தரம் - 9, மதவாக்குளம் மு.ம.வித்., மதவாக்குளம்.

அங்.இல: 4027
சு.கிரிசாந்த், தரம் - 11B, த.ம.ம.வித்., வவுனியா.

அங்.இல: 4028
எம்.ஜில்ஷான், உயர் தரம், கனேவல்பொல மு.ம.வித்., கெகிராவை.

சாதனையாளர்

ஹிப்போக்ரடீஸ்

(கி.மு 460-கி.மு 370)

கிரேக்க நாட்டின் புகழ்பெற்ற மருத்துவரும் தத்துவஞானியுமான ஹிப்போக்ரடீஸ் உலகில் நவீன மருத்துவத்தின் தந்தை எனப் போற்றப்படுகின்றார். தத்துவ ஊகங்கள் மற்றும் மூடநம்பிக்கைகளில் இருந்து பிரிந்து விஞ்ஞானபூர்வமான மருத்துவத்திற்கு அத்திவாரம் இட்டதில் மிக முக்கிய பங்கு வகித்தவர் இவரே.

நவீன மருத்துவத்தின் தந்தை ஹிப்போக்ரடீஸ்

புதிய மருத்துவர்களாகத் தகுதி பெற்ற வைத்தியர்கள் தொழில் ரீதியான சத்தியப்பிரமாணம் எடுத்துக்கொள்வது வழக்கம். நவீன மருத்துவத்தின் தந்தை இவர் என்பதால் அது 'ஹிப்போக்ரடீஸ் சத்தியப்பிரமாணம்' என்று அழைக்கப்படுகின்றது. உண்மையில் இன்றைய பாடசாலை மாணவர்கள் மனித உடலின் செயற்பாடுகளைப் பற்றித் தெரிந்து வைத்துள்ளதைவிட, மிகக்குறைவான தகவல்களையே ஹிப்போக்ரடீஸ் அறிந்து வைத்திருந்தார். எனினும், அவர் வாழ்ந்த இற்றைக்கு 2600 வருடங்களுக்கு முற்பட்ட காலத்துடன் ஒப்பிடும்போது, முதன்முதலாக மனித உடலின் ஆய்விற்கும் மருத்துவத்துறைக்கும் அவர் ஆற்றிய பங்களிப்பு அளப்பரியதாகும்.

மனித உடலைப் பகுதி பகுதியாக அல்லாமல் முழுவதுமாகக் குணப்படுத்துவது என்பது ஹிப்போக்ரடீஸின் நம்பிக்கை. அத்துடன், அவர் நோய்களின் அறிகுறிகளை துல்லியமாகக் கணித்தார். நிமோனியா நோயைப் பற்றியும் குழந்தைகளில் ஏற்படும் வலிப்பு நோய் போன்றவற்றின் அறிகுறிகளையும் மிகத் துல்லியமாக விவரித்த முதல் மருத்துவர் இவர்தான்.

இயற்கையாகவே குணப்படுத்தும் முறையாக நல்ல உணவு, தூய்மையான காற்று, சுத்தம் போன்றவற்றில் அதிக நம்பிக்கை கொண்டிருந்தார். நோய்களுக்கான அறிகுறிகளின் கடுமை ஒவ்வொருவருக்கும் மாறுபடுவதைக் கவனித்தார்.

அக்காலகட்டத்தில் எண்ணங்கள், கருத்துக்கள், உணர்வுகள் அனைத்தும் இதயத்திலிருந்தே எழுவதாக நம்பப்பட்டது. ஆனால், அவை மூளையிலிருந்துதான் ஏற்படுகின்றன என்பதனை நிரூபித்த முதல் மருத்துவரும் இவர்தான். ஒரே விதமான நோய்க்கு அல்லது காய்ச்சலுக்கு அந்தந்த நோயாளியின் வயது, உடல்நிலை, வாழ்க்கை முறை போன்றவற்றைப் பொறுத்து சிகிச்சை முறைகளும் மாறுபடும் என்பதுதான் அவரின் உறுதியான எண்ணமாக இருந்தது.

உலகம் முழுவதும் மிகச்சிறந்த மருத்துவராகப் போற்றப்படும் ஓர் ஒப்பற்ற புகழ்பூத்தவராகிய ஹிப்போக்ரடீஸ் கி.மு 370 இல் மறைந்தார்.

-(அ)

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

தெல்தோட்டையைச் சேர்ந்த விஸ்வநாதன்-மல்லிகா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் வி.பிரபோதன், 04.03.2011 அன்று தனது முதலாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடவுள்ளார். இவரைக் குடும்பத்தினர் அனைவரும் இறைவனின் அருளால் பல்கலையும் கற்று, பல்லாண்டு வாழ வாழ்த்துகின்றனர். (தகவல்: தெய்வராஜ்)

அடுலுகம-பண்டாரகமையைச் சேர்ந்த ருக்ஷான்-பஸ்னா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி பாத்திமா றிஸ்மா, 14.02.2011 அன்று தனது நான்காவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடினார். இவரைக் குடும்பத்தினர் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருளால் பல்கலையும் கற்று, பல்லாண்டு வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

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

புத்தளத்தைச் சேர்ந்த இஸாக்-பைரோஸா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி பாத்திமா அலீஸா, 19.02.2011 அன்று தனது முதலாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடினார். இவரைக் குடும்பத்தினர் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருள் பெற்று வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

நாவலப்பிட்டியைச் சேர்ந்த துரைராஜ்-யோகமலர் தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் து.தனுஷன், 19.02.2011 அன்று தனது பத்தாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடினார். இவரைக் குடும்பத்தினர் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் ஆஞ்சநேயர் அருள் பெற்று, பல்லாண்டு வாழ வாழ்த்துகின்றனர். (தகவல்: கோகிலா)

பலாங்கொடையைச் சேர்ந்த இப்லால்-சில்மியா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி பாத்திமா இப்றா, 22.02.2011 அன்று தனது இரண்டாவது பிறந்ததினத்தைக் கொண்டாடினார். இவரைக் குடும்பத்தினர் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் வாழ்த்துகின்றனர். (தகவல்: எம்.நதீர்-பலாங்கொடை)

ஓவியம் வரைவோம் - 39

வழங்குபவர் - ஓவியக் கலைச்சுடர் எஸ்.எல்.எம்.மஹ்ரூப்

நாம் இன்றைய பாடத்தில் 'சிரமதானம்' ஒன்றின்போதான காட்சி அமைப்பொன்றை வரைந்து பயிற்சி பெறுவோம்.

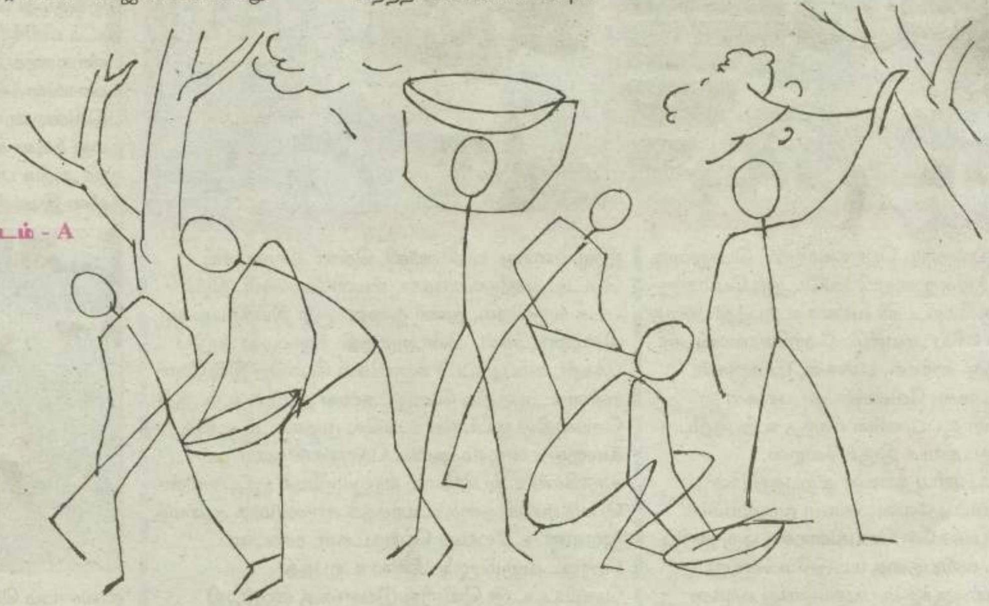
பயிற்சி:

✱ படம் - A இல் உள்ளவாறு சிரமதானம் நடைபெறும் இடமொன்றிலுள்ள அம்சங்களை வெளிப்படுத்தும் வகையிலான அடிப்படை ரேகைகளை வரைந்துகொள்வோம்.

✱ நாம் வரைந்த அடிப்படைப் படத்தை, படம்-B இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு, தேவையான ரேகைகளைப் பயன்படுத்தி வரைந்து பூர்த்தி செய்துகொள்வோம்.

குறிப்பு: சமநிலைத் தன்மையுடன் சிறந்த பின்னணியையும் உருவங்களுக்கு ஏற்ற அளவுத்திட்டத்தையும் ஒத்த தன்மைகளையும் சிறந்த கருத்து வெளிப்பாட்டையும் பிரதிபலிக்கக்கூடியதாக ஓவியத்தை வரைந்து, பொருத்தமான வர்ணங்களைத் தீட்டி ஓவியத்தைப் பூரணப்படுத்துங்கள்.

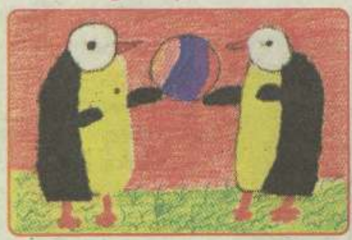
படம் - A



படம் - B

எஃப்.முஸ்பிரா,
உயர் தரம், இனிகலை மு.ம.வித்.,
கடுக்ஸ்தோட்டை.

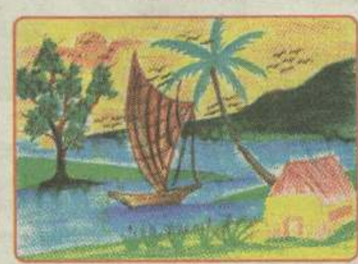
அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:
கைவண்ணங்கள்
த.பெ.எண் 2037
கொழும்பு



எஃப்.சர்மிலா, தரம் - 2,
அல்-பத்ரியா மு.வித்., தியதலாவ.

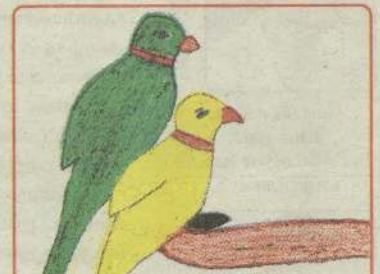
ஆர்.காயத்திரி,
தரம் - 11A, கொட்டகலை த.ம.வித்.,
கொட்டகலை.

எஸ்.மோகனஜீத், தரம் - 1B,
ரஜவலை இ.தே.கல்., திகன.

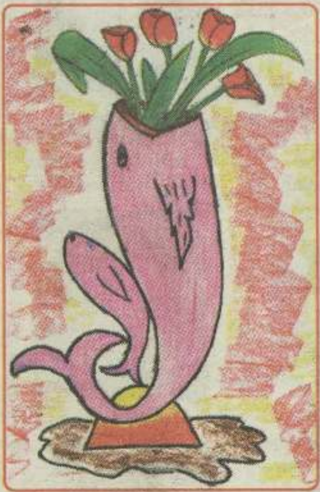


எம்.ஜஸீர், தரம் - 9,
அல்-அக்ஸா தே.பாட., புத்தளம்.

எஃப்.நபீலா, தரம் - 5B,
அல்-பலாஹ் மு.வித்., நீர்கொழும்பு.



அ.உசாந்தன், தரம் - 7,
வித்தியானந்தா கல்.,
முல்லைத்தீவு.

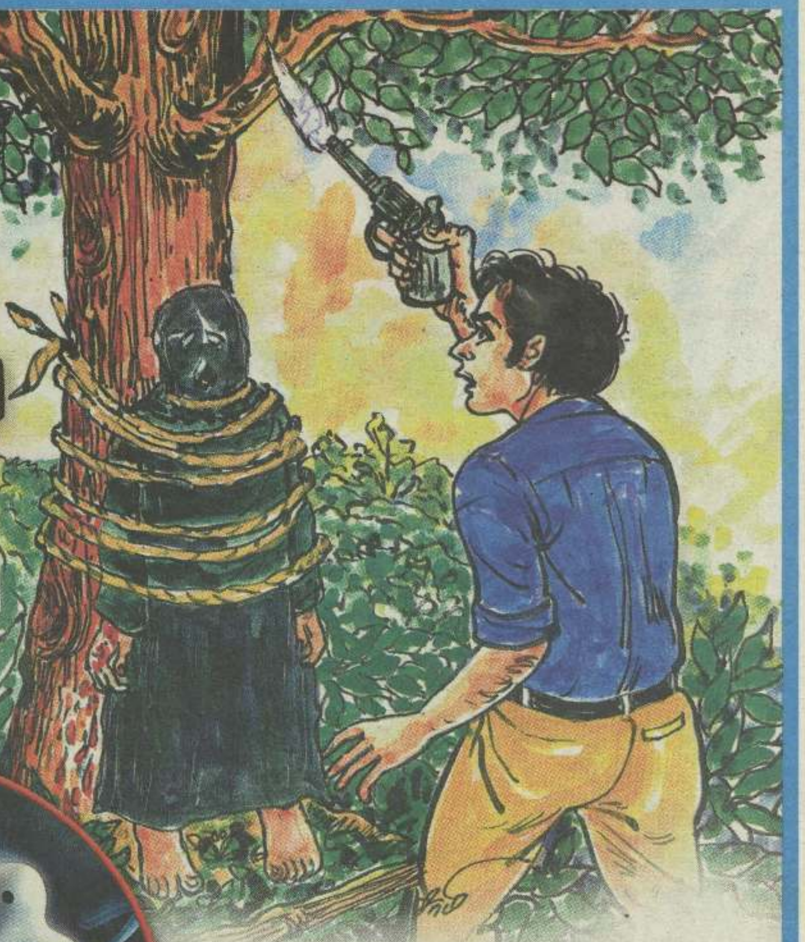


எஃப்.ஹஸீனா, தரம் - 10,
ஒட்டமாவடி பாலிகா ம.வித்.,
ஒட்டமாவடி.

என்.நஸ்லிஹா, தரம் - 8A,
அல்-புர்கான் மு.ம.வித்.,
கலேவெல.

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

மர்மம் துலங்கியது



"அதோ பார்! அந்த உருவத்தின் கைகள் தெரிகின்றன. அந்த உருவம் ஏதோ ஒன்றினை கையிலிருந்து எடுக்கிறது. அது என்னவாக இருக்கும்? உண்மையில் அது பேய்தானா? என்று பார்ப்போம். அதுவரை சற்றுப் பொறு வித்தியாபரா!'' என்று திருக்குமார் கூறவும் அந்த உருவத்தின் முன்னால் தீப்பிழம்பு தோன்றவும் சரியாக இருந்தது. மீண்டும் மீண்டும் இரு தடவைகள் தீப்பிழம்பு தோன்றியது.

''திருக்குமார் நாம் உஷாராக இருக்க வேண்டும். பேயோட்டிக்கும் அவன் உதவியாளனுக்கும் ஏற்பட்ட நிலை நமக்கும் ஏற்படக்கூடாது. அங்கே பார்! அந்த உருவம் வேப்பமரத்தில் ஏறுகின்றது'' என்றான் வித்தியாபரன்.

''வித்தியாபரா! துப்பாக்கியை ஆயத்தமாக வைத்திரு. நான் சொல்லும்போது மட்டும் துப்பாக்கியால் சுடு. சத்தம் கேட்டுப் பயந்து விடாதே'' என்றான் திரு. மீண்டும் அதே பயங்கரச் சத்தம். இடையிடையே தீப்பிழம்புகள். நிலைமை திகிலூட்டக் கூடியதாகவே இருந்தது. எனினும், அடுத்து என்ன நடக்கும் என்பதில் இருவரும் ஆர்வம் உடையவர்களாக இருந்தார்கள். நேரமும் கடந்து கொண்டிருந்தது. மேலே ஏறிய அந்த உருவம் கீழே வருவதாக இல்லை. இருவரும் பொறுமை இழந்தனர்.

சிறிது நேரத்தின்பின் மரத்தில் இருந்த உருவம் மெல்ல மெல்லக் கீழே இறங்குவது அவர்களுக்குத் தெரிந்தது. திருக்குமார் சுருக்கிட்ட தேடாக்கயிற்றை ஆயத்தமாகக் கையில் வைத்திருந்தான். வித்தியாபரனும் தனது துப்பாக்கியால் சுடுவதற்கு அந்த உருவத்தை நோக்கி இலக்கு வைத்தான். அந்த உருவம் இப்பொழுது நிலப்பகுதியை வந்தடைந்தது. பேயின் கறுப்பு உருவம் நன்றாகத் திருக்குமாருக்குத் தெரிந்தது. அவன் மேலும் தாமதிக்கவில்லை. தேடாக்கயிற்றின் தடத்தை அந்த உருவத்தின்மீது வீசினான். அவன் குறி தவறவில்லை. கயிறு அந்த உருவத்தின் தலைப்பகுதியினூடாக, உடற்பகுதியை அடைந்தது. அதே நேரம் வித்தியாபரனின் துப்பாக்கியும் வெடித்தது. உருவத்தின் கையொன்றின் பக்கமாகக் குண்டுகள் பாய்ந்தன. என்ன நடக்கிறது என்பதை அந்த உருவம் உணருமுன்னே அனைத்தும் நடந்து முடிந்துவிட்டன. இதனால், அந்த உருவம் திக்குமுக்காடி செய்வதறியாது அலறியது.

இதுதான் நல்ல சந்தர்ப்பம் எனக் கருதிய திருக்குமார் உறுதியாகக் கயிற்றைப் பிடித்து இழுத்தான். தடம் இறுகியது. அந்த உருவம் அசைய முடியாதவாறு இருக்க கயிற்றை அருகிலிருந்த வேப்ப மரத்தைச் சுற்றித் திருக்குமார் இழுத்தான். கயிற்றோடு இழுபட்டு அந்த உருவம் வந்தது. திருக்குமார் மிக இறுக்கமாக கயிற்றை வேப்பமரத்தோடு கட்டினான். இதே நேரம் வித்தியாபரன் நிலத்தில் கிடந்த மரக்கொம்பினால் அந்த உருவத்தைத் தாக்கினான். அந்த உருவம் பலமாக அலறியது. துப்பாக்கிக் குண்டுபட்ட பேயின் கைப்பகுதியிலிருந்து இரத்தம் வடிவது தெரிந்தது.

''இதுதான் பேயா? பேய்க்குக் கால்கள் இருக்காது என்றல்லவா சொல்கிறார்கள். இந்தப் பேய்க்கு கால்கள் இருக்கின்றனவே'' என்று கூறிய திரு, ''வித்தியாபரா! இந்தப் பேயின் உடலில் காணப்படும் துணியை அகற்று'' என்றான்.

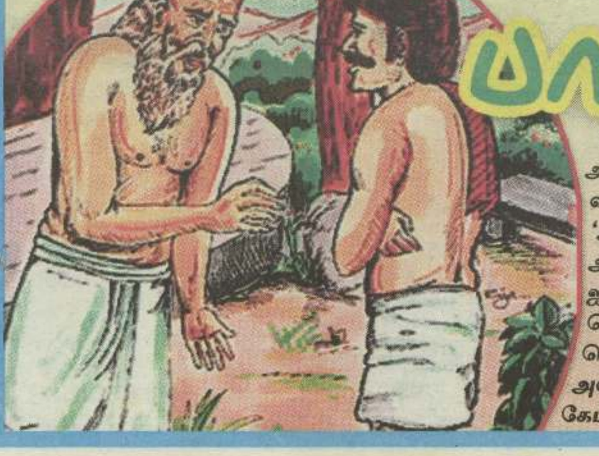
''சரிதான் திரு முதலில் நாம் கிராமத்துச் சனங்களை அழைப்போம்'' என வித்தியாபரன் கூறினான். ''இந்தப் பேயை நான் நன்கு இறுகவே மரத்தோடு கட்டியுள்ளேன். நீ துப்பாக்கியை என்னிடம் கொடுத்து விட்டுக் கிராமத்து மக்களை அழைத்து வா. நான் இங்கு இதற்குக் காவலாக நிற்கிறேன்'' என்று திருக்குமார் சொன்னான். ''உன்னைத் தனியே விட்டுச்செல்லப் பயமாக இருக்கிறது'' என்றான் வித்தியாபரன் மிகவும் தயங்கியபடியே...

''வித்தியாபரா! என் கையில் துப்பாக்கி இருக்கிறது. பேய் கட்டப்பட்டுள்ளது. கையிலிருந்து பேய்க்கு இரத்தம் வருகின்றது. பேய் சிறிது அசைந்தாலும் உடனே சுட்டுக்கொன்று விடுவேன். நீ எதற்கும் தாமதியாமல் ஓடிப்போய் கிராமத்து மக்களை இங்கே அழைத்து வா'' எனக் கூறினான் திருக்குமார்.

திருக்குமார் சொல்வதைக் கேட்டு கிராமத்தை நோக்கி ஓடினான் வித்தியாபரன். தனியாக நின்ற திருக்குமாரை எதாவது செய்து விடலாம் என்று பேய் எண்ணியதோ? தெரியவில்லை. கட்டுக்களிலிருந்து தன்னை விடுவித்துக்கொள்ள முயற்சி செய்தது. இதனை அவதானித்த திருக்குமார் கைத்துப்பாக்கியால் வானத்தை நோக்கிச் சுட்டான். அந்தச் சத்தம் அப்பகுதி முழுவதும் மிகப் பயங்கரமாக ஒலித்தது. **(அடுத்த இதழில் முடியும்)**

அப்பொழுது மரத்தில் இருந்த உருவம் மெல்ல மெல்லக் கீழே இறங்குவது அவர்களுக்குத் தெரிந்தது. திருக்குமார் சுருக்கிட்ட தேடாக்கயிற்றை ஆயத்தமாகக் கையில் வைத்திருந்தான். வித்தியாபரனும் தனது துப்பாக்கியினால் உருவத்தை நோக்கி இலக்கு வைத்தான்

பாவம் செய்தால்....



வண்ணூர் என்ற ஊருக்குத் துறவி ஒருவர் வந்திருந்தார். அவரிடம் ஈடுபாடு கொண்ட அந்த ஊர் மக்கள் அவரைப் பணிவுடன் வணங்கினர். ''இந்த ஊரிலேயே தங்கி எங்களுக்கு நல்வழி காட்ட வேண்டும்'' என்று வேண்டினர். இதனால், அங்கேயே தங்கிய அவர், சிலகாலம் அவர்களுக்கு அறிவுரை வழங்கிக்கொண்டிருந்தார். நாள்தோறும் அவரை நாடி வருபவர்கள் கூட்டம் அதிகமாகிக்கொண்டே இருந்தது. புதிதாக வந்த துறவி புகழ் பெறுவதைக் கண்டு பொறாமை கொண்டான் ஒருவன்.

அவன் அவரைப் பற்றி இல்லாததும் பொல்லாததுமாகப் பேசத் தொடங்கினான். அவன் பேச்சை யாருமே நம்பவில்லை. இருந்தும் அவன் அவரைப் பற்றி அவதூறு பரப்புவதை விடவில்லை.

நாட்கள் பல சென்றன. அவன் உள்ளமே அவனை வருத்தத் தொடங்கியது. 'அருளாளரைப் பற்றி வீணாக அவதூறு பரப்பிவிட்டேனே. ஐயோ! பெரிய பாவம் செய்துவிட்டேனே. நான் செய்த பாவத்தைக் கூறி அவரிடம் மன்னிப்புக் கேட்பதுதான் இதற்குரிய வழி' என்ற முடிவுக்கு வந்தான்.

அவரை வணங்கிய அவன், ''ஐயா! உங்கள் பெயரைக் கெடுக்கும் முயற்சியில் பல நாட்களாக ஈடுபட்டு வந்தேன். உங்களைப் பற்றி அவதூறான செய்திகளையும் பரப்பி வந்தேன். நான் பெரிய பாவம் செய்துவிட்டேன். இந்தப் பாவத்தில் இருந்து விடுபட நீங்கள்தான் வழிகாட்ட வேண்டும்'' என்று வேண்டினான்.

அவனை அன்புடன் பார்த்த அவர், ''உன் வீட்டிலிருந்து தலையணை ஒன்றை எடுத்துக்கொள். ஊர்ப்பொது மன்றத்திற்குச் செல்; அங்கே அந்த தலையணையைக் கிழி. அதில் உள்ள பஞ்சைப் பறக்க விட்டுவிட்டு இங்கே வா'' என்றார்.

நான் செய்த பாவத்திற்கு இவ்வளவு எளிய தண்டனையா என்று நினைத்த அவன், அவர் சொன்னது போலவே செய்துவிட்டு அவரிடம் வந்தான். ''ஐயா! நீங்கள் சொன்னது போலவே தலையணையைக் கிழித்துப் பஞ்சைப் பறக்கவிட்டேன். நான் இன்னும் ஏதேனும் செய்ய வேண்டுமா?'' என்று கேட்டான்.

''நீ பறக்க விட்ட பஞ்சை எல்லாம் மீண்டும் தலையணைக்குள் அடை. பின்னர் அந்தத் தலையணையை இங்கே கொண்டு வா'' என்றார் துறவி. இதைக் கேட்ட அவன் திகைத்தான். ''ஐயோ! அந்தப் பஞ்சு இந்நேரம் எங்கேங்கோ பறந்து சென்று இருக்குமே. அவற்றை யாராலும் ஒன்று சேர்க்க முடியாதே. செய்ய இயலாத செயலைச் செய்யச் சொல்கிறீர்களே'' என்று தயக்கத்துடன் கேட்டான்.

நீ பரப்பிய அவதூறும் அப்படிப்பட்டதுதானே. அவை எங்கெங்கோ சென்று இருக்குமே. அவதூறைப் பரப்புவது எளிது. அதைத் துடைப்பதுதான் மிகவும் கடினம். இதை நினைவில் வைத்துக்கொள். இனி யாரைப் பற்றியும் அவதூறு பேசாதே. போய் வா'' என்றார் துறவி. தலை கவிழ்ந்தபடியே அங்கிருந்து சென்றான் அவன்.

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

ආයුබෝවන්
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் நாம் 'சூரியன்'பற்றிய ஒரு சிறு கட்டுரையைப் பார்ப்போம்

ඉර

1. ඉර අපට ආලෝකය දෙයි.
2. ඉර උදයට පායයි.
3. ඉර නැගෙනහිර දිශාවෙන් උදාවේ.
4. සවසට ඉර බැසයයි.
5. ඉර බස්නාහිර දිශාවෙන් බැස යයි.
6. ධාන්‍ය, එළවලු ආදිය වැවීමට ඉර එළිය අවශ්‍යයි.
7. අපට ජීවත් වීමටත් ඉර එළිය අවශ්‍යයි.

இர

1. இர அபட ஆலோகய தெய்.
2. இர உதயட பாயய்.
3. இர நெகெனஹிற திஷாவென் உதாவே.
4. சவசட இர பெச யய்.
5. இர பஸ்னாஹிற திஷாவென் பெச யய்.
6. தான்ய, எளவளு ஆதிய வெவீமட இர எளிய அவஷ்யய்.
7. அபட ஜீவத்வீமடத் இர எளிய அவஷ்யய்.

சூரியன்

1. சூரியன் நமக்கு ஒளி தரும்.
2. சூரியன் காலையில் உதிக்கும்.
3. சூரியன் கிழக்குத் திசையில் உதிக்கும்.
4. மாலையில் சூரியன் மறையும்.
5. சூரியன் மேற்குத் திசையில் மறையும்.
6. தானியங்கள், மரக்கறி ஆகியவை வளர்வதற்கு சூரியஒளி தேவை.
7. நாம் உயிர் வாழ்வதற்கும் சூரியஒளி தேவைப்படுகின்றது.

பயிற்சி

பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

i. சூரியன் நமக்கு ஒளி தரும்.

....

ii. சூரியன் காலையில் உதிக்கும்.

....

iii. தானியங்கள் வளர்வதற்கு சூரியஒளி தேவை.

....

இடைவெளிகளை நிரப்புக

1. ඉර .... පායයි.
2. ඉර .... දිශාවෙන් උදාවේ.
3. .... වැවීමට ඉර එළිය අවශ්‍යයි.
4. අපට ජීවත් වීමටත් ....අවශ්‍යයි.

* 'Were' எனும் இறந்தகால துணை வினைச்சொல்லை (Past Tense Auxiliary Verb), நிகழ்கால எச்சவினையுடன் (Present Participle) அதாவது, 'ing' சேர்ந்த வினைச்சொல்லுடன் சேர்த்து, உருவாக்கப்படும் வாக்கியம், இறந்தகால தொடர் வாக்கியம் (Past Continuous Tense) ஆகும் என முன்னைய பாடத்தில் கற்றோம் அல்லவா?

* இனி அடுத்த பாடத்துக்கு வருவோம். அதாவது, 'were' எனும் இறந்தகால துணை வினைச்சொல்லை, இறந்தகால எச்சவினையுடன் (Past Participle) சேர்த்து, உருவாக்கப்படும் வாக்கியம், செயற்பாட்டு வினை (Passive Voice) வாக்கியமாக அமைகின்றது.

* இவ்வாறு அமைகின்ற செயற்பாட்டு வினை (Passive Voice) வாக்கியங்கள், இறந்தகால தனி வாக்கியங்களில் (Past Simple Tense) காணப்படுகின்ற, செய்வினை (Active Voice) வாக்கியங்களுக்குரிய, செயற்பாட்டு வினை (Passive Voice) வாக்கியங்கள் ஆகும் என்பதை, நாம் முக்கியமாக கவனத்தில்கொள்ள வேண்டும்.

* உதாரணங்கள் மூலம் அவற்றை அவதானிப்போம்.

(அ) நான் அந்தப் புத்தகங்களைக் கொடுத்தேன்.
I gave those books.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் - செய்வினை)
(Active Voice of the Past Simple Tense)

(ஆ) அந்தப் புத்தகங்கள் என்னால் கொடுக்கப்பட்டவை.
Those books were given by me.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் - செயற்பாட்டு வினை)
(Passive Voice of the Past Simple Tense)

விளக்கம்: மேற்படி செயற்பாட்டு வினை (Passive Voice) வாக்கியத்தில், 'were' எனும் இறந்தகால துணை வினைச்சொல்லும் 'given' எனும் இறந்தகால எச்சவினையும் ஒன்று சேர்ந்து, ஒரு கூட்டு வினைச்சொல்லாக (Compound Verb) விளங்குவதை, நாம் அவதானிக்க வேண்டும்.

* **மேலும் ஒரு விளக்கம்:** ஒரு கூட்டு வினைச்சொல்லில் இடம்பெறுகின்ற ஒவ்வொரு தனித்தனிச் சொல்லுக்கும் தனித்தனியான அர்த்தம் பெறப்படுவதில்லை என்பதையும் நாம் ஞாபகத்தில்கொள்ள வேண்டும்.

* அதன் அடிப்படையில், இங்கே செயற்பாட்டு வினை (Passive Voice) வாக்கியத்தில் காணப்படுகின்ற 'were given' எனும் கூட்டு வினைச்சொல்லில் அங்கம் வகிக்கின்ற, 'were' எனும் துணை வினைச்சொல்லுக்கு தனியான அர்த்தம் பெறப்படுவதில்லை.

* இத்தகைய சந்தர்ப்பங்களில் 'were' எனும் துணை வினைச்சொல் (Auxiliary Verb), உதவி புரியும் வினைச்சொல் (Helping Verb) என்றே கருதப்பட வேண்டும். இதுவே ஆங்கில இலக்கண மரபு விதி ஆகும். ஏனெனில், கூட்டு வினைச்சொல்லை உருவாக்குவதற்கு 'were' எனும் துணை வினைச்சொல் உதவி புரிகின்றது அவ்வளவுதான்.

* இங்கே, were given எனும் இரண்டு வகையான வினைச்சொற்களும் ஒன்று சேர்ந்து, 'கொடுக்கப்பட்டவை' எனும் ஓர் அர்த்தத்தை மாத்திரமே தருகின்றன. மேலும், உதாரணங்களைத் தொடர்ந்து பயில்வோம்.

(இ) நீ அந்தப் பொதிகளை எடுத்துச் சென்றாய்.
You took those parcels.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் - செய்வினை)
(Active Voice of the Past Simple Tense)

(ஈ) அந்தப் பொதிகள் உன்னால் எடுத்துச் செல்லப்பட்டன.
Those parcels were taken by you.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம்-செயற்பாட்டு வினை)
(Passive Voice of the Past Simple Tense)

(தொடரும்)

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

நியூஸிலாந்தில் பூமியதிர்ச்சி

நியூஸிலாந்தின் தெற்குத் தீவுப் பகுதியில் உள்ள கிரைஸ்ட் சேர்ச் நகரில் ஏற்பட்ட பாரிய பூமியதிர்ச்சியின் காரணமாக, எண்பதிற்கும் மேற்பட்டோர் கொல்லப்பட்டும் நூற்றுக்கணக் கானவர்கள் காயங்களுக்கு உள்ளாகியுள்ளதுடன், இத்தொகை மேலும் அதிகரித்தும் வருகின்றது. 6.3 ரிச்டர் அளவில் காணப்பட்ட இந்தப் பூமியதிர்ச்சியினால் பல வீடுகளும் கட்டடங்களும் இடிந்து தரைமட்டமாகியுள்ளன.

கடந்த வருடம் செப்டெம்பர் மாதத்திலும் இதே நகரில் முதல் தடவையாக பூமியதிர்ச்சி ஏற்பட்டிருந்த போதிலும், தற்போது போன்று அதிக இழப்புகள் ஏற்பட்டிருக்கவில்லை என்பதும் குறிப் பிடத்தக்கது.

அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம்...

சுயஸ் கால்வாய் வழியே ஈரான் கப்பல்கள் பயணம்

அல்வான்த் என்ற ரக சிறிய போர் கப்பல்கள் இரண்டே சிரியா நோக்கிப் பயணித்தன

32 வருடகால இடைவெளிக்குப் பின்னர் ஈரானிய போர் கப்பல்கள் இரண்டு எகிப்தின் சுயஸ் கால்வாய் ஊடாகப் பயணித்து சிரியா நாட்டைச் சென்றடைந்துள்ளன. 30 வருடங்கள் எகிப்தில் ஆட்சி அதிகாரத்தில் இருந்த ஜனாதிபதி ஹொஸ்னி முபாரக் அமெரிக்காவிற்கு சார்பாக இருந்தமையாலும் 1979 ஆம் ஆண்டு ஈரானியப் புரட்சி காரணமாகவும் ஈரான்-எகிப்து நாடுகளுக்கிடையிலான தொடர்புகள் முறிந்திருந்தன. இதன் காரணமாகவே, சுயஸ் கால்வாய் ஊடாக கப்பல் பயணங்களை மேற்கொள்வதற்கு எகிப்து தடை விதித்திருந்தது.

இந்நிலையிலேயே எகிப்தில் கடந்த மாதம் நடைபெற்ற மக்களின் தொடர் பேராட்டத்தினால், ஜனாதிபதி ஹொஸ்னி முபாரக் ஆட்சியைக் கைவிட்டு நாட்டி லிருந்து தப்பிச் சென்றுள்ளார். இதன் காரணமாக, தற்போது அந்நாட்டில் இடைக்கால ஆட்சியை நடாத்தி வருகின்ற ராணுவ ஆட்சியிடம் அனுமதி பெற்று, ஈரானியப் போர்க்கப்பல்கள் சுயஸ் கால்வாய் ஊடாக பயணித்துள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

அற்லஸ் கேள்வி - 297

கேள்வி: நியூஸிலாந்தில் எந்த நகரத்தில் பூமியதிர்ச்சி ஏற்பட்டது?

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 - 297,
விஜய், த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு.

போட்டி இல - 295 இன் சரியான விடை: பட்டாயா

பரிசு பெறுவோர்

தேவலிங்கம் நிலுக்ஷனா,
பாடசாலை வீதி, சேனைக்குடியிருப்பு-01, கல்முனை.

சி.தனீசன்,
53, புதிய செம்மணி வீதி, நல்லூர் வடக்கு,
கல்வியங்காடு.

எஸ்.நஸ்லியா,
43, புகையிரத நிலைய வீதி, தெஹிவளை.

தெரிந்து கொள்வோம்

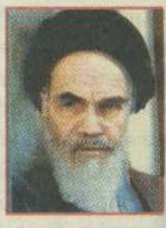
- எந்த மன்னனின் காலத்தில் 'எம்பெக்க' செதுக்கல் சிற்பங்கள் செதுக்கப்பட்டன.
  கம்பளையை தலை நகராகக்கொண்டு ஆட்சி செய்த மன்னன் நான்காம் புவனேகபாகு ஆட்சிக்காலத்தில்
- இந்திய இலக்கிய விருதான 'ஞானபீட' விருதை முதலில் பெற்ற தமிழ் அறிஞர் யார்?
  அகிலன்

- 1, 2, 3, 4..... என இன்று பாவிக்கப்படும் இலக்கங்கள் எந்த வகையான இலக்கங்கள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன?
  இந்து அராபிய இலக்கங்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன
- றப்பர் ஆராய்ச்சி நிலையம் அகலவத்தையில் இயங்குகின்றது. அதேபோன்று, பருத்தி ஆராய்ச்சி நிலையம் எங்குள்ளது?
  ஹம்பாந்தோட்டை
- அநுராதபுரக்காலத்தில் சிறந்த செதுக்கல் சிற்பங்கள் காணப்படும் இடம் 'இசுருமுனியா' ஆகும். இங்கு காணப்படும் சிற்பம் இந்தியாவின் எக்கால சிற்ப முறையாகும்?
  பல்லவர் கால சிற்ப முறையாகும். பொதுவான செதுக்கல்கள் குப்தர் காலத்திற்குரியது.

- 'ஞானப்பல்' எனப்படும் கடைவாய்ப்பல் எந்த வயதில் முளைக்கின்றது.
  17 வயதின் பின்னர், சிலருக்கு 15 வயதிலிருந்தும் முளைக்கலாம்.
- சூரிய குடும்பத்தை முதன்முதலில் கண்டுபிடித்தவர் யார்?
  நிகலஸ் கொப்பர்னிகஸ்

- 'சீனாவின் துயரம்' என அழைக்கப்படுவது?
  குவாங்கோ நதி
- இலங்கை 9 மாகாணங்களாகவும் 25 மாவட்டங்களாகவும் 22 தேர்தல் மாவட்டங்களாகவும் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. எந்த மாகாணத்தில் கூடுதலான மாவட்டங்கள் காணப்படுகின்றன.
  வட மாகாணம் - யாழ்ப்பாணம், கிளிநொச்சி, மன்னார், வவுனியா, முல்லைத்தீவு எனும் 5 மாவட்டங்கள்

- இந்தியாவில் 'ஞான பீட' விருது பெற்ற முதல் பெண் எழுத்தாளர் யார்?
  ஆஷாபூர்ண தேவி



- ஈரான் புரட்சியை வழிநடத்தி வெற்றி கண்டவர் யார்?
  அயதுல்லா குமெய்னி

- உலகக்கிண்ண கிரிக்கெட் போட்டிகளில் அதிக தடவைகள் கிண்ணத்தை வெற்றி கொண்ட நாடு எது?
  அவுஸ்திரேலியா

- கறுவாப்பட்டையில் உள்ள ரசாயனப் பொருள் எது?
  சிதமெல் பிஹைறன்

தொகுப்பு: உடுவை பரந்தாமன்

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

கிரிக்கெட் இறுதிப்போட்டிக்கான 33 ஆயிரம் டிக்கட்களில் 4 ஆயிரம் மாத்திரமே விற்பனைக்கு

ஏப்ரல் 2 ஆம் திகதி இந்தியாவின் 'வென்கட்' அரங்கில் நடைபெற வுள்ள உலகக் கிண்ண இறுதிப் போட்டிக்கு விற்கப்பட இருந்த 33,000 டிக்கட்களில் 4,000 டிக்கட் களை மாத்திரமே பகிரங்க விற்ப னைக்கு விடவுள்ளமை தொடர்பாக, இந்திய கிரிக்கெட் அதிகாரிகள் எடுத்துள்ள முடிவிற்கு ரசிகர்கள் கடும் எதிர்ப்பைத் தெரிவித்துள்ளனர்.

குறித்த 'வென்கட்' அரங்கில் தீ அனர்த்தங்கள் ஏற்படக்கூடிய ஏதுநிலை இருப்பதாகத் தெரிவிக்கப்

பட்டிருந்தமையால் அதனை நிவர்த்திக்குமுகமாக புதுப்பித்தல் பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டதில் 38,000 ரசிகர்களைக் கொள்ளக்கூடிய அரங்கு 33,000 ரசிகர்களை மட்டுமே கொள்ளக்கூடியதாக அமைந்து விட்டது. இதிலும் 4 ஆயிரம் டிக்கட்கள் மாத்திரமே விற்கப் படவுள்ளதாகத் தெரிவிக்கப் படுகின்றமைக்கான காரணம் என்னவென்றால் பம்பாய் கிரிக்கெட் சங்கத்தின் உறுப்பினர் க ளுக்கு ஆசனங்கள் ஒதுக்கப்பட வேண்டியிருப்பதால் அவர்களுக் கென்று 20,000 டிக்கெட்கள் மடக்கி வைக்கப்பட்டுள்ளதாகவும், மேலும் 8,500 டிக்கட்கள் சர்வதேச கிரிக்கெட் சபைக்கு வழங்க வேண்டியிருந்

International Cricket Council

தமையாலும் மிகுதியாக இருந்த டிக்கட்களையே சாதாரண ரசிகர் களுக்கு பகிரங்கத்தில் விற்பனை செய்யக்கூடியதாக இருப்பதாகவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

65,000 ரசிகர்களை கொள்ளக் கூடிய கொல்கத்தா அரங்கினை இறுதிப் போட்டிக்குத் தெரிவு செய்தி ருந்தால் இந்த நிலை ஏற்பட்டிருக்காது என்று ரசிகர்கள் ஆவேசப் பட்டுள்ளனர். எனவே, இந்தச் சந் தர்ப்பத்தில் 'ஈடன் கார்டன்' மைதா னத்திலாவது இறுதிப் போட்டியை நடத்துமாறு ரசிகர்கள் தெரிவித்துள்ள னர். 4,000 டிக்கட்களை மாத் திரமே பகிரங்க விற்பனைக்கு விடவுள்ளமை நிர்வாகத்துறையில் உள்ள பாரிய பலவீனத்தையே காட்டுவதாகவும் ரசிகர்கள் குற்றம் சுமத்தியுள்ளனர்.

இலங்கை அணியின் பயிற்றுனர் வெற்றிடம்

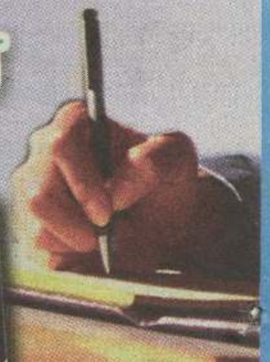
விண்ணப்பம் கோரப்பட்டுள்ளது

இலங்கை கிரிக்கெட் அணி யின் பயிற்றுனரான டிரெவர் பெய்லிஸ் உலகக் கிண்ணப் போட்டிகளின் பின்னர் பதவி விலகவுள்ளதாக அறிவித்துள்ள மையால், வெற்றிடமாகவுள்ள அப்பதவிக்கு புதிய பயிற்றுனர் ஒருவரைத் தேடும் பணியில் இலங்கையின் கிரிக்கெட் கட்டுப் பாட்டுச் சபை ஈடுபட்டுள்ள தாகத் தெரியவருகின்றது.

இதற்கென உலக நாடுகள் பலவற்றில் குறித்த பதவிக்கான விண்ணப்பங்களைக்கோரி விளம்பரங்கள் செய்யப்பட்டு வருவதாகவும் கூறப்படுகின்றது.

இதுதொடர்பாக கருத்துத் தெரிவித்துள்ள இலங்கை கிரிக்கெட் கட்டுப்பாட்டுச்சபை யின் செயலாளர் நிஷாந்த ரணதுங்க, இப்பதவிக்கு விண் ணப்பிக்கப்படுகின்ற விண்ணப் பங்களுக்கமைய திறமையின் அடிப்படையில் உரிய பயிற்று னர் தெரிவு மேற்கொள்ளப்படும் என குறிப்பிட்டுள்ளார்.

முரளி எழுதியுள்ள சுயசரிதை நூல்...



இலங்கை அணியின் முத்தையா முரளிதரன் தனது சுயசரிதை நூலை அண்மையில் உத்தியோகபூர்வமாக வெளியிட்டுள்ளார்.

கிரிக்கெட்டில் பல சாதனைகளை ஏற்படுத்தியுள்ள முரளிதரன் டெஸ்ட்டில் 800 விக்கெட்களைப் பெற்று உலக சாதனையை நிலைநாட்டியமையால் அதனை அடையாளப்படுத்தும் வகையில் முரளிதரன் தனது நூலுக்கு 800 என்று பெயரிட்டுள்ளார்.

தனது கிரிக்கெட் வாழ்க்கையைப் பற்றி இந்த சுயசரிதை நூலில் எழுதியுள்ள முரளிதரன் சர்வதேச மட்டத்தில் கிரிக்கெட் களத்தில் தான் முகம் கொடுத்த சர்ச்சைக்குரிய சம்பவங்கள், கவலையை ஏற்படுத்திய சம்பவங்கள் ஆகியன குறித்தும் வெளிப்படையாக குறிப்பிட்டுள்ளார்.

முரளிதரனின் இந்த சுயசரிதை நூல் உத்தியோகபூர்வமாக வெளியிடப்பட்டுள்ள போதிலும் எதிர்வரும் ஒகஸ்ட் மாதம்தான் விற்பனைக்கு விடப்படும் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

பீற்றர்சன் மறுக்கின்றார்

உலகக்கிண்ணப் போட்டிகளின் பின்னர் ஓய்வு பெறப்போவதாக இங்கிலாந்து வீரர் பீற்றர்சன் தெரிவித்துள்ளதாக வெளியாகியுள்ள செய்திகளை பீற்றர்சன் மறுத்துள்ளார்.

உலகக் கிண்ணப் போட்டிகளின் பின்னர் ஒருநாள் போட்டிகளிலிருந்து ஓய்வு பெறவுள்ளதாகவும் டெஸ்ட் போட்டிகளிலும் 'டுவென்டி டுவென்டி' போட்டிகளிலும் மாத்தி ரமே தொடர்ந்து விளையாடவுள் ளதாகவும் பீற்றர்சன் தெரிவித் துள்ளதாகவே செய்திகள் வெளியாகியிருந்தன. அந்தச் செய்தியையே அவர் மறுத்துள்ளார்.

ஒருநாள் போட்டிகளிலிருந்து ஓய்வு பெறுவதற்கு எப்போதும் தான் எண்ணியதில்லை என்றும் அவர் தனது இணையத்தளத்தில் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

உலகக் கிண்ணம் 3 ஜி கைப்பேசியிலும்

தற்போது நடைபெற்று வருகின்ற உலகக் கிண்ண கிரிக்கெட் போட்டிகளை 180 நாடுகளைச் சேர்ந்த கோடிக்கணக்கானவர்கள் தொலைக்காட்சி மூலம் கண்டுகளித்து வருவதாக தெரிவிக்கப்படுகின்றது. இவ்வாறு தொலைக்காட்சி மூலம் உலகக் கிண்ணப் போட்டிகளை கண்டுகளிக்கின்ற ரசிகர்களின் ஆர்வம் கருதி 27 இற்கும் அதிகமான தொழில்நுட்ப வசதிகளைக்கொண்ட கெமராக்கள் உள்ளடங்கலாக மேலும் 27 கெமராக்கள் மைதானங்களில் உரிய இடங்களில் வைக்கப்பட்டே அவை நேரடி ஒளிபரப்பிற்கான காட்சிகளை உள்ளீர்க்கின்றன.

மேற்படி நேரடி ஒளிபரப்புக்களை அனைத்து ரசிகர்களும் தொலைக்காட்சி வழியே நேரடியாக மட்டுமன்றி, 3 ஜீ கைப்பேசிகள் மூலமும் கண்டுகளிக்கக்கூடியதாக உள்ளமை இம்முறை உலகக்கிண்ண ஒளிபரப்பின் விசேட அம்சமாகவே கருதப்படுகின்றது.

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

நட்சத்திர மண்டலங்கள் சில....

அசமநிலை நட்சத்திர மண்டலம்

நிலையான தோற்றம் இல்லாத காரணத்தால் 'அசமநிலை நட்சத்திர மண்டலம்' என இது அழைக்கப்படுகின்றது. இது பிரபஞ்சத்தில் உள்ள மிகவும் சிறிய நட்சத்திர மண்டல வகையைச் சார்ந்தது. இதில் தூசியும் புழுதியும் அதிகம். அதனால், நட்சத்திரங்கள் உருவாகும் வாய்ப்புகள் மிகவும் அதிகமாகும். ஆகவே, பிரகாசமாக இது ஒளி வீசும்.

பால்வீதி

எமது புவி அமைந்துள்ள ஞாயிற்றுத் தொகுதிக்குட்பட்ட நட்சத்திர மண்டலம் சுருள் அல்லது வில் நட்சத்திர மண்டலமாகும். நூற்றுக்கணக்கான பில்லியன் நட்சத்திரங்களால் உருவான இதனை 'பால்வீதி' (Milky way) என அழைப்பர். சூரியனில் இருந்து புவி உட்பட இரவு வானில் காணக்கூடிய நட்சத்திரங்கள் மற்றும் கோள்கள் உள்ளிட்ட முழு சூரிய மண்டலமும் இந்தத் தொகுதியைச் சார்ந்ததாகும். இங்கு சுமார் 200 பில்லியன் வரையான நட்சத்திரங்கள் இருக்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. சூரியனும் அதில் ஒரு நட்சத்திரமாகும்.

'பால்வீதி' என அழைக்கப்படுவது ஏன்?

எமது ஞாயிற்றுத்தொகுதியை பால்வீதி என கூறுவதற்குரிய காரணம்; அது இரவு வேளைகளில் வானில் வெண்ணிறமாக நீண்டு விரிந்து செல்வதாலேயே ஆகும். புராதன கிரேக்க நாட்டில் நிலவிய கட்டுக் கதைகளின்படி; சியுஸ் கடவுளின் மகனாகிய நர்கியூலிஸ் குழந்தைப் பருவத்தில், ஜூனோ இறைமகளிடம் பால் குடிக்கும் பொழுது, வெளியே சிந்திய பால்தான் இந்த பால்வீதி எனக் கூறப்படுகின்றது.

எமது அயலவரான 'என்ட்ரோமீடா'

எமது ஞாயிற்றுத்தொகுதிக்கு மிக அண்மையில் உள்ள நட்சத்திர மண்டலம் 'என்ட்ரோமீடா' (Andromeida) என அழைக்கப்படுகின்றது. என்ட்ரோமீடா, எமது ஞாயிற்றுத்தொகுதியின் ஒரு பகுதி என்றே முன்னர் கருதப்பட்டது. ஆனால், 1920 இல் அமெரிக்க வானியலாளரான எட்வின் பவெல் ஹபல் என்பவர் என்ட்ரோமீடா ஞாயிற்றுத்தொகுதியின் ஒரு பகுதி இல்லை என்பதைத் தெளிவுபடுத்தினார்.

ஹர்ஷலின் முன்வைப்பு

18 ஆம் நூற்றாண்டில் பிரித்தானிய வானியலாளரான வில்லியம் ஹர்ஷல் (1783-1822), பால்வீதியில் உள்ள நட்சத்திரங்களைக் கணக்கிட்டார். அவரது கண்களுக்குப் புலப்பட்ட நட்சத்திரங்களின் எண்ணிக்கை 6,000 ஆகும். ஆனால், தொலைக்காட்டியின் உதவியுடன் பார்த்த போது, மில்லியன் கணக்கான நட்சத்திரங்களைக் காணமுடிந்தது. எமது நட்சத்திர மண்டலத்திற்கு வெளியே இருக்கும் வாயு மற்றும் புழுதியுடன்கூடிய பகுதி ஒரு நட்சத்திர மண்டலமாக இருக்கலாம் என அன்று ஹர்ஷல் அனுமானித்தார். இக்கருத்தானது நூறு வருடங்களின் பின்னரே ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது.

எட்வின் ஹபலின் கூற்று

எமது ஞாயிற்றுத்தொகுதியைவிட, மேலும் பெருந்தொகையான நட்சத்திர மண்டலங்கள் இப்பிரபஞ்சத்தில் இருப்பதாக உலகிற்கு முதன்முதல் வெளிப்படுத்தியவர் அமெரிக்க வானியலாளரான எட்வின் பவெல் ஹபல் (1889-1953) ஆவார். 1923 ஆம் ஆண்டே அவர் அக்கருத்தினை வெளியிட்டார். அதன்பின் 1924 இல் அவர் நட்சத்திர மண்டலங்களின் வடிவத்தைக்கொண்டு அவற்றை வகைப்படுத்தினார். நட்சத்திர மண்டலங்கள் ஒன்றிலிருந்து ஒன்று மெல்ல மெல்ல விலகிச் செல்வதாகவும் அதனால், பிரபஞ்சமானது மென்மேலும் விரிவடைந்து வருவதாகவும் ஹபல் ஒரு கருத்தினை வெளியிட்டார்.

ஹார்லோ ஷெப்லியின் கூற்று

நட்சத்திர மண்டலத்தின் பரப்புக் குறித்து முதன்முதலாக கருத்துக்களை முன் வைத்தவர் அமெரிக்க வானியலாளரான ஹார்லோ ஷெப்லி (Harlow Shapley) என்பவராவார். 1917 ஆம் ஆண்டே அவர் இக்கருத்தினை வெளியிட்டார். ஷெப்லியின் கருத்தின்படி; நமது நட்சத்திர மண்டலத்தின் விட்டம் சுமார் 100,000 ஒளி வருடங்கள். அதன் வயது 20 பில்லியன் வருடங்களாகும். அதில் ஆயிரம் மில்லியன் நட்சத்திரங்கள் அடங்கி இருப்பதாக ஹார்லோ ஷெப்லி தெரிவித்தார்.

செயல்திறன்மிகு நட்சத்திர மண்டலம்

சில நட்சத்திர மண்டலங்கள் மிகப்பெரிய சக்தி வளத்தை வெளியிடுகின்றன. இந்த சக்தியை அதிகமாக விண்பொருட்களை நோக்கியே அவை வெளியிடுகின்றன. இந்த விண் பொருட்கள் எமது நட்சத்திரங்களுக்கு வெளியே வெகுதூரத்தில் அமைந்துள்ளன. இவை பிரபஞ்சத்தில் வயது குறைந்த-ஆனால், மிக வேகமாகப் பயணிப்பவை ஆகும். இத்தகைய விண்பொருட்கள் ஆயிரக்கணக்கில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன.

நட்சத்திர மண்டலங்களின் கொத்து

நட்சத்திர மண்டலங்கள் கொத்துக் கொத்தாகவே காணப்படுகின்றன. எமது பால்வீதியானது 30 நட்சத்திர மண்டலங்களைக்கொண்ட ஒரு நட்சத்திர மண்டலக் கொத்திலேயே அமைந்துள்ளது. இந்த நட்சத்திர மண்டலக் கொத்தினை லோக்கல் க்ரூப் (Local Group) என அழைக்கின்றனர். இதில் பெரும்பாலானவை சுருள் (வில்) வடிவ நட்சத்திர மண்டலமாகும். அவ்வாறே, பல நட்சத்திர மண்டலக் கொத்துக்களின் இணைந்த தொகுதி 'மாபெரும் நட்சத்திர மண்டலக்கொத்து' என அழைக்கப்படுகின்றது. இவை ஆயிரக் கணக்கான பில்லியன் ஒளி வருடங்களைக் கொண்டது. அதற்கு சிறந்த உதாரணமாக; ஸ்டிக் மேன் (Stick man) எனும் பெயரில் அழைக்கப்படும் நட்சத்திர மண்டலத்தைக் குறிப்பிடலாம். இது மில்லியன் கணக்கான நட்சத்திர மண்டலங்களின் சேர்க்கையாகும்.

(அ)

என்ட்ரோமீடா

சுருள் வடிவ நட்சத்திர மண்டலம்

பால்வீதி

அசமநிலை நட்சத்திர மண்டலம்

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

உன்னால் பல பயன்களைப் பெற்ற நான், உன்னை வாங்கிப்படிக்க ஒரு போதும் தவறியதில்லை. இம்முறை எதிர்பாராத பல விடயங்களைத் தந்து அசத்திவிட்டாய். அவற்றில் 'இலங்கையின் கரையோரப் பகுதிகள்' மிகவும் அசத்தல். 'இறுதித்தூதர் முஹம்மத் (ஸல்) அவர்கள்' பற்றிய ஆக்கம் பிற மதத்தினரும் வாசித்தறியும் வகையில் அமைந்திருந்தது.

-உசைன் அஹ்மட்,
திரித்துவக் கல்லூரி, கண்டி.

'தமிழ் அகராதிகளின் தோற்றம்', 'இலங்கையின் கரையோரங்கள்', 'கல்வி முகாமைத்துவம்', 'தெரிந்து கொள்வோம்', 'இந்துநதி நாகரிக கலைப்பொக்கிஷங்கள்' போன்றவை வியப்புக்குரியதும் அறிவுபூர்வமானதுமான தகவல்களைச் சுமந்து வந்திருந்தன. 'வேப்பமரத்தடிப் பேய்' தொடர்கதையின் ஒவ்வொரு அங்கமும் எம்மைத் திகிலடையச் செய்கின்றது.

-க.சுலக்ஷனாதேவி,
பிரதான வீதி, புளத்சிங்கள.

மாணவர்களின் கல்வி வளமூட்டலுக்கு 'விஜய்' ஒரு வரப்பிரசாதமாகும். இதில் பிரசுரமாகும் 'ஆங்கில, சிங்களப் பாடங்கள்' அனைவருக்கும் உதவுகின்றன. அதுமட்டுமன்றி; 'தமிழ் அகராதிகள்', 'இந்துநதி நாகரிக கலைப்பொக்கிஷங்கள்' போன்ற ஆக்கங்கள் மூலம் மேலதிக அறிவைப் பெற்றுக்கொண்டேன். 'விண்வெளித் தகவல்கள்' பகுதி எனக்கு மிகவும் பிடித்தமானதாகும். மென்மேலும் எமது கல்வியை நீ வளம் ஊட்டுவாயாக!

-த.இந்திரநாத்,
மாவடி ஆலயம் வீதி, சங்கானை.

வாரம் ஒருமுறை உன்னில் பிரசுரமாகி வரும் 'விண்வெளித் தகவல்கள்' என்னும் பகுதி மிகவும் சுவாரஸ்யமாகவும் அதிரடியாகவும் உள்ளது. 'இலங்கையின் கரையோரப் பகுதிகள்', 'தமிழ் அகராதிகளின் தோற்றம்', 'வாரம் ஒரு நாடு' உட்பட அனைத்தும் அறிவுக்கு விருந்தளிக்கின்றன. நீ இன்னும் பல சூப்பரான தகவல்களை சுமந்து வர வேண்டும் என வாழ்த்துகின்றேன்.

-என்.நுஸ்லா,
முவர்ஸ்லேன், திஹாரி.

ஒவ்வொரு இதழிலும் ஏராளமான தகவல்கள். ஒவ்வொரு இதழும் அடுத்த இதழையும் வாங்க எம்மைத் தூண்டுகின்றது. 'வரலாற்றிலிருந்து' ஆரம்பித்து 'இராமாயணம்' வரை சளைக்காமல் வாசித்துக்கொண்டே போகலாம். அறிவுலகில் நீ என்றும் நிலைக்க எனது வாழ்த்துக்கள்.

-நௌஷாட் சாதிக்,
ரக்ஷபான, மல்வானை.

'இந்துநதி நாகரிக கலைப்பொக்கிஷங்கள்' எனும் ஆக்கம் மிக அருமையாக இருந்தது. அதனூடாக பல விடயங்களை அறிந்துகொண்டேன். அதுமட்டுமன்றி; 'தபால் அரும்பொருட்காட்சியகம்' 'செரோக்கி மொழியின் எழுத்துருவம்', 'சாதனையாளர்', 'புராதன ஆலயத்தைக் கைப்பற்றுவதற்கான யுத்தம்' போன்ற ஆக்கங்கள் சிறப்பானவை. தொடர்ந்தும் எமக்கு கல்வியுடன் சம்பந்தப்பட்ட விடயங்களை வழங்க வேண்டும் என்று கூறி, உன்னை வாழ்த்துகிறேன்.

-எம்.றிஷாட்,
தரம்-11, அல்-பதுரியா மு.ம.வித்., கஹகொல்ல.

'இராமாயணம்', 'வேப்பமரத்தடிப் பேய்' போன்ற தொடர்கள் சிறப்பானவை. 'இலங்கையின் கரையோரங்கள்', 'இந்துநதி நாகரிக கலைப்பொக்கிஷங்கள்', 'செரோக்கி மொழி', 'விண்வெளித் தகவல்கள்', 'விளையாட்டுத் தகவல்கள்' போன்றவை சுவாரஸ்யமானவை.

-எஸ்.அரபா, மாவதுபொல வீதி,
அலவதுகொட.

உன்னில் வரும் அனைத்து ஆக்கங்களும் மாணவர்களாகிய எமக்கு மிகவும் பயனுள்ளவை. உன்னில் வெளிவந்த 'இந்துநதி நாகரிக கலைப்பொக்கிஷங்கள்' என்ற பகுதி எமது வரலாறு பாடத்துக்கு மிகவும் பயன்மிக்கதாக அமைந்தது. தவிர, ஏனைய ஆக்கங்களும் சிறப்பானவையே!

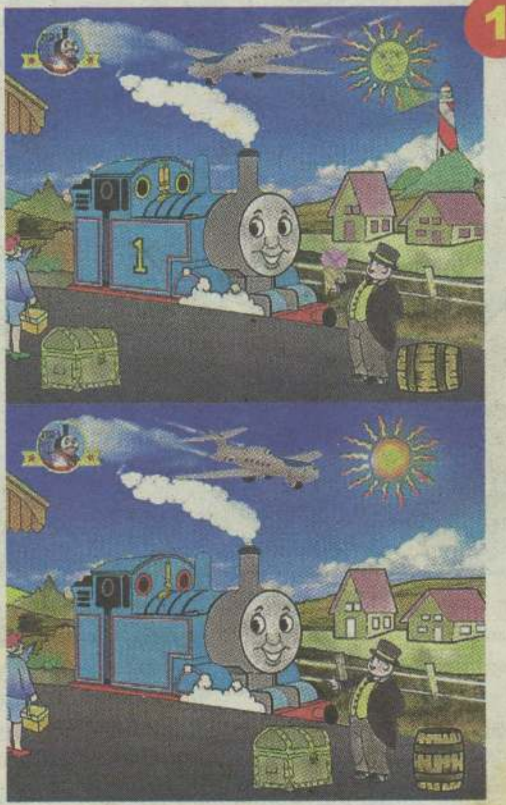
-எஃப்.ஆஸிபா,
பூவல்ல, வீரப்பொக்குண.

இந்த இதழில் (02.03.2011) வெளியாகியிருக்கும் ஆக்கங்கள் குறித்து உங்கள் விமர்சனங்களை தபாலட்டையில் மாத்திரம் எழுதி எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள்.
அனுப்ப வேண்டிய கடைசித் திகதி 09.03.2011.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி: வாசகர் மடல், 'விஜய்' த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு.

வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக

1



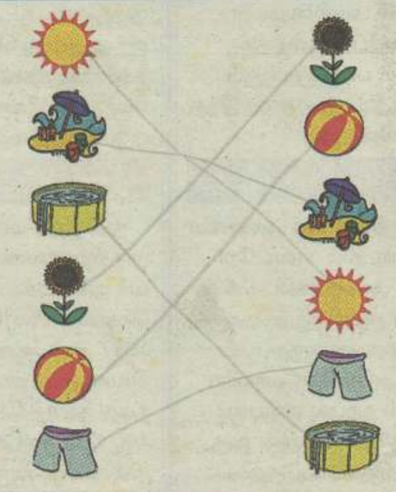
ஒத்தகருத்துச் சொல் தருக

4

1. ஆசனம் - ....
2. சுவை - ....
3. வெட்கம் - ....
4. தோழன் - ....

ஒரே மாதிரியான உருவுடன் இணைக்க

2



அறிவுக்கு விருந்து 299 விடைகள்

போட்டி: 01

4 உருக்கள் ஒரே மாதிரியானவை

போட்டி: 02

போட்டி: 03

போட்டி: 04

1. தீக்கோழி
2. அவுஸ்திரேலியா- சிட்னி துறைமுகம்
3. கோயில் - பகவத்கீதை
4. கிரிக்கெட்

போட்டி: 05

1. சரணாலயம்
2. நீர்வீழ்ச்சி
3. காரணம்
4. வர்ணனை
5. அந்நியர்
6. நீர்நிலை

பொருத்தமான மரபுத்தொடரில் கோடிடுக

5

1. மாலைப்பொழுது - இரண்டுங்கெட்ட நேரம்/ அந்திப்பொழுது
2. மிகவும் மகிழ்தல் - அள்ளிக்குவித்தல்/உச்சி குளிர்தல்
3. ஏமாற்றுதல் - காது கொடுத்தல்/காது குத்துதல்
4. உற்சாகப்படுத்தல் - தட்டிக்கொடுத்தல்/தட்டிக்கழித்தல்

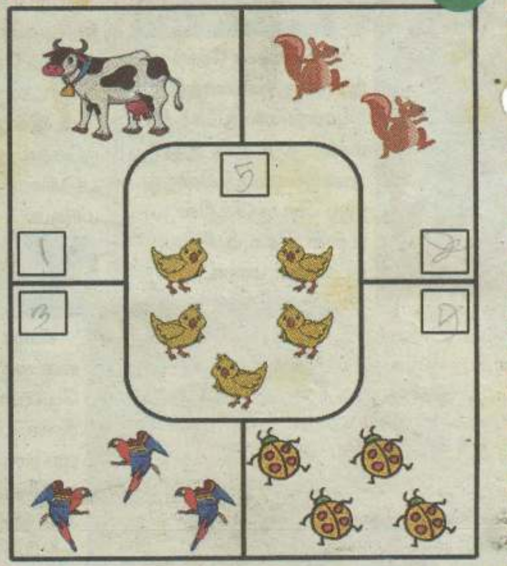
தயாரிப்பு - நுஸ்பா கௌஸ்

1, 2, 3, 4, 5 என இலக்கமிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்கான விடைகளை தபால் அட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி 2011.03.09ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்குக் கிடைக்கக்கூடியவாறு அனுப்பி வையுங்கள்.

அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து 302
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

எத்தனை உள்ளன?

3



அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து - 299 பரிசுபெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டி: 01
சார்ள்ஸ் நிரோஷன்,
10/1, சென்.மோரீஸ் வீதி, கல்வெடிய.

போட்டி: 02
எம்.பர்ஹான்,
1 ஆம் வட்டாரம், இக்பால் நகர், நிலாவெளி.

போட்டி: 03
எம்.அன்வர், 60,
தெனியாய வீதி, றக்வானை.

போட்டி: 04
எஃப்.சுஹைறனா,
D47/A[1], கம்பளை வீதி, ஹபுகஸ்தலாவை.

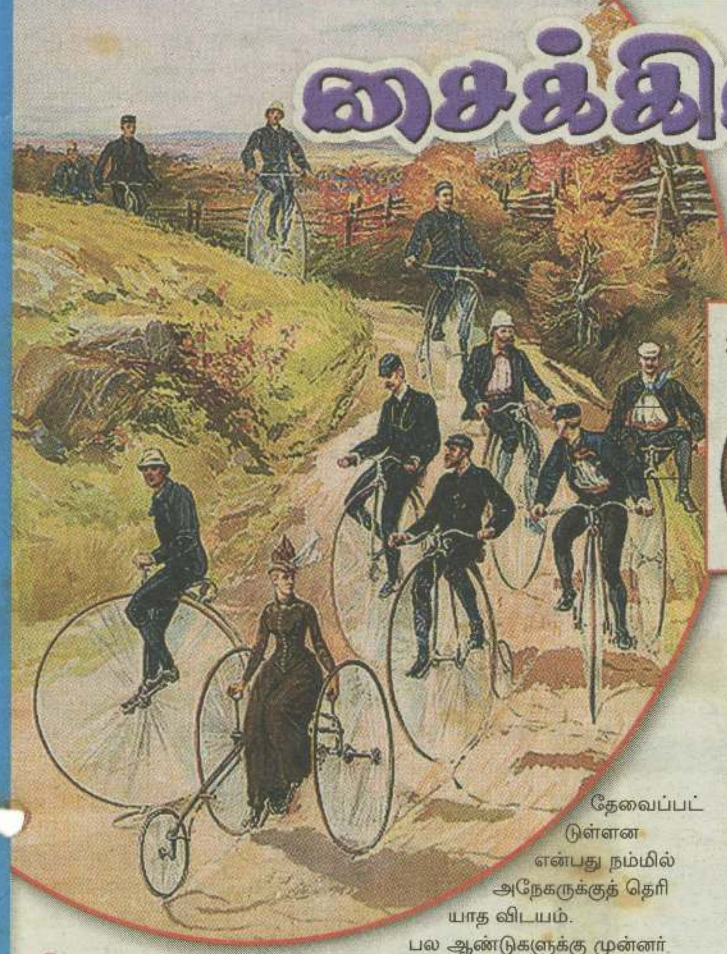
போட்டி: 05
எஸ்.பாயிஸா,
610, மசூர் மௌலானா வீதி, மருதமுனை-03.

பாராட்டுப் பெறுவோர்:

- எம்.ஏ.எம்.உஸ்மான், வேஉட.
- எம்.ஜெயகலா, பூனாகலை.
- ஆயிஷா ஸித்தீக்கா, வெலிகம.
- கு.கிருபாகரன், ஒட்டுசுட்டான்.
- சுரேஸ்குமார் துலாணி, கல்முனை.
- ஏ.ஏ.அயாஷ், அநுராதபுரம்.
- சி.ஷாலினி, திருகோணமலை.
- எம்.எஸ்.எம்.ராஷித், மாத்தறை.
- பிலால் அஹமட், பேருவளை.
- முஸ்னா மஸாஹிம், கண்டி.

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

சைக்கிள் உருவான விதம்



இரண்டு சக்கங்கரங்களில் கம்பீரமாக பயணிக்கப் பயன்படும் இக்கால நவீன சைக்கிள்களின் உருவாக்கத்துக்கு சில நூற்றாண்டுகால உழைப்பு. சிருஷ்டிப்பு, சிந்தனை, பல கண்டுபிடிப்பாளர்களின் திறமை என்பன தேவைப்பட்டுள்ளன என்பது நம்மில் அநேகருக்குத் தெரியாத விடயம்.

பல ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் இருந்த சைக்கிள்கள் தற்போதுள்ளது போல பயணிப்பதற்கு இலகுவானதாகவும் வசதியானதாகவும் இருக்கவில்லை. முதன்முதலாக சைக்கிள் எப்போது உருவாக்கப்பட்டது என்னும் விபரமும் தெளிவாகத் தெரியவில்லை. ஆனால், சில வரலாற்றாசிரியர்களின் குறிப்புக்களில் இருந்து பிரான்ஸ் நாட்டு தந்தையும் மகனுமாகிய பியரே (Pierre) மற்றும் எர்னஸ்ட் மிச்சோக்ஸ் (Ernest Michaux) என்னும் வண்டிகள் தயாரிக்கும் குழுவினரே 1860 ஆம் ஆண்டு முதல் சைக்கிளை உருவாக்கியதாகக் கூறப்படுகிறது.

ஆனாலும், மேலும் பல வரலாற்றாசிரியர்கள் இதனை மறுக்கின்றனர். அவர்கள் அதற்கு முன்னரே சைக்கிள்கள் இருந்ததற்கான ஆதாரங்கள் இருப்பதாகக் கூறுகின்றனர். எனினும், நவீன சைக்கிள்களில் காணப்படும் பெடல் (Pedal) மற்றும் சுழல வைக்கும் அச்சு (Erank) என்பனவற்றை 1861 ஆம் ஆண்டில் கண்டுபிடித்தவர்கள் பியரேயும் எர்னஸ்ட்டும்தான் என்பதை அவர்கள் ஏற்றுக்கொள்கின்றனர்.

ஜேர்மனியைச் சேர்ந்த கண்டுபிடிப்பாளரான கார்ல் ட்ரெய்ஸ் (Carl Drais) ஓடும் இயந்திரம் (Running Machine) என்னும் சைக்கிள் வகை ஒன்றை உருவாக்கி இருந்தார். முற்றுமுழுதாக பலகையால் செய்யப்பட்ட இந்த சைக்கிளில் பெடல் இருக்கவில்லை. சைக்கிளை செலுத்துபவர் அதில் அமர்ந்து கொண்டு தரையில் காலை வைத்து உந்தித்தள்ள வேண்டும். நடந்து செல்வதை விட, சிறிது வேகமாக செல்லும் வசதி இதனால் இருந்தது. இந்த சைக்கிள் முதன்முதலாக 1818 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் 6 ஆம் திகதியன்று பாரிஸில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டது.

1790 ஆம் ஆண்டில் பிரான்ஸைச் சேர்ந்த சிவ்ராக் (Sivrac) என்பவர் செலரிபியர் (Selerifere) என்னும் சைக்கிள் வகையொன்றை உருவாக்கி இருந்தார். 1871 ஆம் ஆண்டு பிரித்தானிய பொறியியலாளர் ஜேம்ஸ் ஸ்டார்லி (Jaems Starley) பென்னி பார்திங் (Penny Farthing) என்னும் சைக்கிளை உருவாக்கினார். இந்த சைக்கிள் ஆரம்ப காலத்தில் உருவான சைக்கிள்களிலும் பார்க்க ஓரளவுக்கு நவீனத்துவமுடையதாக இருந்தது. இதுவே முதன்முதலில் உருவான ஓரளவுக்கு வசதிமிக்க சைக்கிளாகும். இந்த சைக்கிளின் முன்சக்கரம் பெரிதாகவும் பின்சக்கரம் சிறிதாகவும் இருந்தது.

முதன்முதலாக இதுவே சைக்கிள் என்று அழைக்கப்பட்டது. இந்த சைக்கிளில் பெரிய சக்கரமான முன்சக்கரத்தில் பெடல்கள் இணைக்கப்பட்டன. 1885 ஆம் ஆண்டு ஜோன் கெம்ப் ஸ்டார்லி சைக்கிளில் சங்கிலியை இணைத்து இலகுவாக செலுத்தும் முறையை ஏற்படுத்தினார். 1890 ஆம் ஆண்டிலேயே இரண்டு சக்கரங்களும் ஒரே அளவுடையதாக இருக்கும் முறை உருவானது. எனினும், முன்சக்கரம் பெரிதாக இருக்கும் 'பென்னி பார்த்திங்' சைக்கிள் சில இடங்களில் தற்காலத்திலும் வலம் வருவதைக் காணக்கூடியதாக உள்ளது. அத்துடன், தற்காலத்தில் விதம் விதமான நவீன சைக்கிள்கள் வலம் வருவதையும் காண்கிறோம்.

விலங்குகளை அழிக்கும் நச்சுத்தவளை

அவுஸ்திரேலியாவில் கேன்டொட் (Cane Toad) என்னும் நச்சுத் தவளையின் பெருக்கத்தால் பெருமளவு விலங்கினங்கள் அழிந்து வருகின்றன.

மத்திய அமெரிக்காவை பூர்வீகமாகக்கொண்ட இந்தத் தவளை இனம் 1935 ஆம் ஆண்டு கரும்புச் செய்கையை அழிக்கும் ஒரு வகை வண்டினத்தை அழிப்பதற்காகவே அறிமுகம் செய்யப்பட்டது. எனினும், அந்த வண்டினத்தை அழிக்கும் நோக்கம் நிறைவேறாமல் இந்த நச்சுத்தவளை இனம் பெருகியது தான் மிச்சம். தற்போது, பல நீர்வாழ் உயிரினங்கள் இந்தத் தவளையின் நச்சுத்தன்மை காரணமாக, அழிந்து வருகின்றன. பெரிய முதலைகளையே அழிக்கும் சக்தி இந்தத் தவளையின் நச்சுத்தன்மைக்கு உண்டு என்பதால் பெருமளவு முதலைகளும் அழிந்து வருகின்றன.

மிக மோசமான நச்சுத்தன்மையுடைய இந்தத் தவளைகளை உணவாக்கிக்கொள்ளும் முதலைகள் மற்றும் ஊர்வன இனங்கள் இதன் விஷத் தாக்கத்தால் மாண்டு விடுகின்றன. இறந்த பல முதலைகளின் வயிற்றில் ஜீரணமாகாமல் காணப்பட்ட தவளைகளின் மூலம் இது தெரியவந்துள்ளது.

சிட்னியிலுள்ள தரொங்கா மிருகக்காட்சிச்சாலையில் விலங்குகள் காப்பாளர் ஒருவரின் கையில் நச்சுத்தவளையொன்று இருப்பதைப் படத்தில் காணலாம்.

அறிவை வழங்கும் நூலகங்கள்

அறிவு பெறுவதற்கு நூலகங்கள் வழிகாட்டியாக உள்ளன. அந்த வகையில், நாட்டில் நூலகங்கள் அதிகளவில் இருக்க வேண்டியது அவசியம். நூலகங்கள் அதிகமுள்ள நாடுகளின் வரிசையில் ரஷ்யா முன்னிலையில் உள்ளது.

ரஷ்யாவில் சுமார் 62,000 நூலகங்கள் இருப்பதாகத் தெரிகின்றது. அநேக பட்டிணங்களிலும் பெரிய கிராமங்களிலும் பொது நூலகங்கள் உள்ளன. இதேவேளை, ஒவ்வொரு துறைக்குமான நூலகங்களை தொழிற்சாலைகள், பாடசாலைகள், தொழிற்சங்கங்கள், நிபுணத்துவ மற்றும் சமூக சங்கங்கள் நடத்தி வருகின்றன.

ரஷ்யாவின் மிகப்பெரிய நூலகமாக மொஸ்கோவிலுள்ள ரஷ்யன் ஸ்டேட் லைப்ரரி (Russian State Library) விளங்குகிறது.

மொஸ்கோவிலுள்ள ஏனைய பெரிய நூலகங்களாக வெளிநாட்டு இலக்கியத்துக்கான ரஷ்ய நூலகம், வரலாற்று நூலகம், கோர்க்கி நூலகம் உட்பட பல நூலகங்கள் விளங்குகின்றன.

ரஷ்யன் ஸ்டேட் லைப்ரரி

கேரள லைப்ரரி

இந்தியாவின் முதல் பொதுநூலகம்

இந்தியாவின் முதலாவது பொது நூலகம் கேரள தலைநகர் திருவனந்தபுரத்தில் உள்ளது. இந்த நூலகம் 1829 ஆம் ஆண்டு அருட்திரு ஸ்ரீ சுவாதி திருநாள் மகராஜின் ஆட்சிக்காலத்தில் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது. அக்காலத்தில் இந்த நூலகம் 'திருவாந்திரம் மக்கள் நூலகம்' என்று அழைக்கப்பட்டது.

புராதன கால நூலகம்

எகிப்திலுள்ள 'அலெக்ஸாண்ட்ரியாவின் புராதன நூலகம் (Ancient Library of Alexandria) புராதன உலகின் மிகப்பெரிய மற்றும் அபூர்வ நூலகமாகக் கருதப்படுகின்றது. இந்த நூலகம் கி.பி 3 ஆம் நூற்றாண்டில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

அலெக்ஸாண்ட்ரியா லைப்ரரி

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

கணினி ஐயங்கள்

✱ பிரின்டர் (Printer) ஒன்று மாதக்கணக்கில் பாவிக்கப்படாமல் இருந்தது. சில காலங்களின் பின்னர் குறித்த பிரின்டரில் 'வர்ணப் பிரின்ட்' (Colour print) ஒன்றை எடுக்க முற்பட்டபோது, உரிய வர்ணங்கள் அதில் காணப்படவில்லை. இதற்கான காரணம் என்ன?

வர்ணப் பிரின்டரில் காணப்படுகின்ற வர்ணம் காட்ரிஜ்ஜில் பிரதானமாக மூன்று வர்ணங்கள் காணப்படுகின்றன. அவை ஊதா (மெஜென்டா) இளநீலம் (சயன்), மஞ்சள் (யெலோ) ஆகிய நிறங்களாகும்.

கணினியினூடாக வழங்கப்படுகின்ற நிறசேர்க்கை (கலவை) விகிதாசார கட்டளைக்கேற்ப இந்த மூன்று நிறங்களும் குறித்த விகித அளவுகளில் ஒன்றுடன் ஒன்று கலந்து தேவையான முழுமையான நிறங்களை வழங்குவதுடன், அந்த நிறங்களை கடதாசியில் பிரின்ட் செய்வதற்கு மூன்று 'பிரின்ட் ஹெட்'கள் கலர் பிரின்டரில் காணப்படுகின்றன.

சில காலங்களுக்கு பிரின்டரைப் பயன்படுத்தாமல் இருந்தால் முன்குறிப்பிட்ட மூன்று 'பிரின்டர் ஹெட்' களுமோ அல்லது அவற்றில் சிலவோ செயற்படாமல் போவதற்கான வாய்ப்புக்கள் உள்ளன. இத்தகைய சந்தர்ப்பங்களில்தான் உரிய வர்ணங்கள் இல்லாமல் பிரின்ட் வெளிவருவதுண்டு. இவ்வகையான கோளாறுகளை சீர்படுத்துவதற்கு கணினியில் கன்ட்ரோல் பெனலுக்கு சென்று Printers மூலம் உரிய பிரின்டரின் 'Properties' களை பெற்றுக்கொண்டு அதில் 'Head clean (Nozzel clean) utility' உள்ளதா என்று பார்த்து, அதனூடே பிரின்டர் ஹெட்களை சுத்தப்படுத்துவதற்கு முயற்சி செய்து பாருங்கள். ஆனால், 'பிரின்டர் ஹெட்'டை கழற்றி சுத்தம் செய்வதற்கு முயற்சிக்காதீர்கள். அவை மிகவும் நுண்ணியதாக இருப்பதனால் அவை சேதமடையக்கூடும். உரிய அனுபவம் மிக்கவர்களால் மட்டுமே அவற்றைக் கழற்றிச் சுத்தம் செய்யமுடியும்.

✱ கணினியில் உள்ள பாடல்களை கைத்தொலைபேசியின் 'மியூஸிக்' பிளேயரில் பதிவு செய்துகொள்வது எவ்வாறு?

தற்போதுள்ள அநேகமான கைத்தொலைபேசிகளை 'கேபள்' மூலம் கணினியுடன் தொடர்பு படுத்த முடியும். இவ்வாறான கைப் பேசியை 'யூஎஸ்பி' போர்ட் ஊடான கணினியுடன் தொடர்புபடுத்தும் போது, கைப்பேசியிலுள்ள மெனுவின் மூலம் தெரிவு செய்து ஃபோன் மெமரி மற்றும் இதர மெமரி கார்ட் ஆகியவற்றைக் கணினியுடன் தொடர்புபடுத்தலாம். அவ்வாறே, சில கைப்பேசிகள் கேபள் மூலம் கணினியு டன் தொடர்புபடுத்தி கைப்பேசியுடன் கிடைக்கப் பெறுகின்ற சீடியில் உள்ள

விசேட மென்பொருள் ஊடாக, கணி னியுடன் இணைப்பை ஏற்படுத்திக் கொள்ள முடியும். இவ்வாறு கணினி யையும் கைப்பேசியையும் தொடர்பு படுத்தியதன் பின்னர் அதில் மெமரி கார்ட்டை ஒப்பன் செய்து அதிலுள்ள ஓடியோ என காணப்படுகின்ற 'ஃபோல்டரில்' தேவையான பாடல்களைப் பிரதி (copy) செய்யமுடியும். இதன்பின்னர் கேபளை உரிய முறையில் கழற்றியதன் பின்னர் கைப்பேசியில் பிளேயரை ஒன் செய் யுங்கள். அப்போது பாடல் ஒலிப்பதைக் கேட்கலாம்.

✱ கணினியைப் பயன்படுத்துபவர்கள் தமது கணினியில் ரகசிய சங்கேத மொழியாகப் பிரயோகித்துள்ள 'பாஸ்வேர்ட்'டை (Password) 'கொப்பி' செய்வது எப்படி?

பாஸ்வேர்ட்டை அமைத்துக்கொண்டதன் பின்னர் காணப்படுகின்ற படிவ சதுர கட்டமைப்பில் Password என்ற சொல்லின் அருகே உள்ள Password மீது கிளிக் செய்யுங்கள். பின்னர் கீழ்புறம் காணப்படுகின்ற copy என்ற button ஐ கிளிக் செய்யுங்கள். அப்போது அது copy ஆவதைக் காணலாம். அவ்வாறே, சாதாரண ஃபைல் வடிவில் கீபோர்டில் ctrl என்ற எழுத்து டன் v என்கின்ற எழுத்தையும் ஒன்றாக அழுத்து வதன் மூலமும் பேஸ்ட் (paste) செய்யலாம்.

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

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