ISSN 1391-9504

Vijey விஜய்

18.08.2010 - மலர் 07, இதழ் 24

இருளை விலக்கிய தோமஸ் அல்வா எடிசன்

மன்னன் சங்கிலிக்கு முடிசூட்டு விழா

புவியைப் பாதுகாப்பதில் மனிதனின் கடமைகள்

விலை ரூபா 15/-

தமிழ்பேசும் பிள்ளைகளுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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

மன்னன் இரண்டாம் விமலதர்ம சூரியனின் மறைவு

யாழ்ப்பாண மக்களின் விவாக உரிமைகள், பொருட்களை கொள்வனவு செய்தல், கடன் வழங்கல், அடகு வைத்துப் பணம் பெறுதல், அடிமைகளை வைத்துக்கொள்ளல் போன்ற விடயங்கள் குறித்தும் பாரம்பரிய பழக்க வழக்கங்கள், சம்பிரதாயங்கள், மரபுரிமைகள் போன்ற விடயத்தில் இலகுவாகத் தீர்ப்பு வழங்கும் பொருட்டும் நீதித்துறையில் சிறப்பானதொரு இடத்தை வழங்க ஆள்பதி எண்ணினார். அதற்காக யாழ்ப்பாண அரச அதிபரைத் தெரிவு செய்தார். அந்நேரம் ஆள்பதி முப்பது வருடங்களாக இலங்கையில் சேவையாற்றியிருந்தார். நன்றியுணர்வும் சிறந்த குணாம்சமும் உடையவராகவும் அவர் திகழ்ந்தார்.

அரச அதிபர் யாழ்ப்பாண மக்களின் பழக்கவழக்கங்கள், சம்பிரதாயங்கள், மரபுகள் அனைத்தையும் நன்கு ஆராய்ந்து மக்களின் அபிப்பிராயங்களையும் தாராளமாகப் பெற்று நீதிக்கோவையைப் பூர்த்தி செய்தார். அதன்பின் ஆள்பதி அந்நீதிக் கோவையை பன்னிரெண்டு முதலிமார்களின் ஆய்விற்கு அனுப்பினார். அந்நீதிக் கோவையை தவறில்லாமல் சிறந்த முறையில் அமைக்கவே அவ்வாறு செய்தார்.

அம்முதலிமார்களும் அந்நீதிக் கோவையை நன்கு ஆராய்ந்து சரியானவை என உறுதிப் படுத்தி அனுப்பினர். ஆள்பதியோ, அதன்பின் அச்சட்டத்தை மக்களுக்கு வெளிப்படுத்தினார். 'தேச வழமை' எனும் அச்சட்டம் இன்றுவரை அழியாப் புகழுடையதாக இருக்கின்றது.

இதற்கிடையில், இரண்டாம் விமலதர்மசூரிய மன்னன் மறைந்தார்.

இருபது வருடங்களாக சமாதானமாக நாட்டுக்குப் பயனுள்ள வகையில் சேவை செய்ததொரு மன்னன் அவர். தான் சார்ந்த மதத்தின் மீது பற்றும் மதக்கோட்பாடுகளுக்கு மதிப்பும் கொடுத்த அவர் ஏனைய மதங்கள் மீதும் மிகுந்த மரியாதை கொண்டவர். பல உதவிகளையும் செய்தவர். நாட்டின் சட்டதிட்டங்களுக்கும் சம்பிரதாயங்களுக்கும் ஏற்ப ஆட்சி செய்தவர். முக்கிய தீர்மானம் எடுக்கும் சந்தர்ப்பங்களில் தனியாகத் தீர்மானம் எடுக்காமல். தலைமைப் பௌத்த பிக்குகளிடமும் மூத்த மதகுருமார்களிடமும் ஆலோசனை பெற்றே செயற்பட்டார். ஒல்லாந்த வர்த்தக சங்கத்துடன் சமாதானமாகக் காலத்தைக் கழித்தார். தனது ஆட்சியின்கீழ் உள்ள மக்களுக்கு மட்டுமன்றி, அதிகாரத்திற்குட்படாத மக்களுக்கும் கூட விவசாயம் செய்ய வாய்ப்பளித்தார். வர்த்தகம் செய்யச் சுதந்திரம் வழங்கினார். ஒல்லாந்தர்களுக்கு கறுவா வர்த்தகத்தை மேற்கொள்ள இடமளித்தார். எவ்வித இடையூறுகளையும் அவர் ஏற்படுத்தவில்லை. கி.பி 1706 ஆம் ஆண்டு ஜூன் மாதம் 4 ஆம் திகதி இம்மன்னர் மறைந்தார்.

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

டெங்கு பரவச் செய்தமைக்காக 14 பாடசாலைகளுக்கு எதிராக சட்டநடவடிக்கை

டெங்கு நுளம்புகளின் பெருக்கத்துக்கு ஏதுவான இடங்கள் இருப்பது இனங் காணப்பட்ட கொழும்பு நகரில் அமைந்துள்ள 14 பாடசாலை களுக்கு எதிராக சட்டநடவ டிக்கை எடுப்பதற்கு கொழும்பு மாநகர சபை தீர்மானித்துள்ளது.

இந்த பாடசாலைகளுக்கு விரைவில் அறிவித்தல் விடுக் கப்பட இருப்பதாகவும் அதன் பின்னரும் குறித்த பாடசாலை வளாகம் சுத்தப்படுத்தப்பட வில்லையெனின்,கடுமையான நடவடிக்கை எடுக்கப்படும் எனவும் கொழும்பு மாநகர சபை பிரதான வைத்திய அதிகாரி வைத்தியர் பிரதீப் காரியவசம் தெரிவித்துள்ளார்.

மேற்படி, 14 பாடசாலை களில் பிரதான பாடசாலைகள் சிலவும் அடங்கியுள்ளதாகவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. டெங்கு தொடர்பிலான சோதனை நடவடிக்கை களின்போது, குறித்த பாடசாலை வளாகத்திட்குட்பட்ட சில இடங்கள் மிகவும் அசுத்தமடைந்திருந்ததாகவும் அவ்விடங்களில் டெங்கு நுளம்புகள் பெருகிவருவது இனங்காணப்பட்டு உறுதிப்படுத்தப்பட்டதாகவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

அத்துடன், சில பாடசாலைகளின் கூரைப்பீலிகள் வருடக்கணக்கில் சுத்தப்படுத்தப்படவில்லை என்ப தோடு, மேலும் சில பாடசாலைகளின் மாணவர் விடுதிகளை அண்டி நுளம் புகள் பெருகும் இடங்கள் காணப்பட் டதாகவும் அறியக்கிடைக்கின்றது. பாடசாலை வளாகத்தை சுத்தமாக வைத்திருக்கும்படியும் நுளம்புகள் பெருகக்கூடிய இடங்களை அழித்து விடும்படியும் கல்வி அமைச்சு பாடசாலைகளுக்கு சுற்றுநிருப மொன்றை அனுப்பியதனூடாக அதனைக் கட்டாயப்படுத்தியுள்ளதோடு, டெங்கு தீவிரமாகப் பரவி வருகின்ற இந்தக் காலகட்டத்தில் பாடசாலை வளாகத்தை சுத்தமாக வைத்திருப்பது பாடசாலை அதிபர்களின் பொறுப்பா கும் எனவும் கொழும்பு மாநகர சபை வைத்தியர் மேலும் தெரிவித்துள்ளார்.

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

உ/தர பரீட்சை மாணவர்களுக்கு இலவச போக்குவரத்து வசதி

இம்முறை க.பொ.த உயர் தரப் பரீட்சைக்குத் தோற்றுகின்ற மாணவர் களுக்கு பரீட்சை மத்திய நிலையங்களுக்குச் செல்வ தற்கு அகில இலங்கை தனியார் பஸ் சங்கம் இலவச போக்குவரத்து வசதிகளை ஏற்படுத்திக் கொடுத்துள்ளதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

அதன்படி, உயர் தரப் பரீட்சைக்குத் தோற்றுகின்ற மாணவர்களுக்கு பரீட்சை நிறைவடையும் வரை

(எதிர்வரும் 3 ஆம் திகதி) தனியார் பஸ்களில் இலவசமாகச் செல்வதற்கு போக்குவரத்து வசதிகள் செய்துகொடுக்கப்பட் டுள்ளன என்றும் தெரிவிக்கப் படுகின்றது.

'சேகரிப்போம் சுவீகரிப்போம்' பரிசுப் போட்டி

* பாடசாலை பேக்ஸ்,
* டீ-ஷேர்ட்ஸ்,
* டீ-மக்ஸ்,
* கெப்ஸ்களை

வெல்லுங்கள்!

இலங்கை வரைபடமானது பன்னிரெண்டு பாகங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டு, ஒவ்வொரு பாகமும் ஒவ்வொரு வாரத்திலும் பிரசுரிக்கப்படும். அவ்வாறு வாராவாரம் பிரசுரிக்கப்படுகின்ற பகுதிகளை தொடர்ச்சியாக சேகரித்து வாருங்கள். பன்னிரெண்டு பகுதிகளையும் சேகரித்த பின்னர், இலங்கையின் வரைபடம் முழுமைப்படும் வகையில் அவற்றை ஒழுங்கமைத்து-தபால் அட்டையில் ஒட்டி-எமக்குத் தபாலிட்டு பரிசுகளை சுவீகரித்துக்கொள்ளுங்கள். முழுமைப்படுத்தப்பட்ட வரைபடத்தை தபாலிட வேண்டிய திகதி பின்னர் அறிவிக்கப்படும். மேலதிக விபரங்களுக்கு 011-2479653 என்ற தொலைபேசி இலக்கத்துடன் தொடர்புகொள்ளவும்.

வெற்றி பெறுவோருக்கான பரிசுகள்

10 பேருக்கு - பாடசாலை பேக்ஸ் (School bags)
15 பேருக்கு - டீ-ஷேர்ட்ஸ் (T-Shirts)
100 பேருக்கு - கெப்ஸ் (Caps)
100 பேருக்கு - டீ-மக்ஸ் (Tea mugs)

விதிமுறைகள்

- ஒருவர் எத்தனை தபாலட்டைகளையும் அனுப்பலாம்.
- முழுமைப்படுத்திய வரைபடத்தை தபாலட்டையில் மாத்திரமே அனுப்புதல் வேண்டும்.
- தபாலுறையில் அனுப்புபவை நிராகரிக்கப்படும்.
- நிழற்பிரதிகள் (Photo copy) ஏற்றுக்கொள்ளப்படமாட்டாது.

இந்த வார பாகம்
இல: 6

உலக வங்கியினால் பரீட்சைகள் திணைக்களத்திற்கு புதிய கணினித் தொகுதியொன்று வழங்கப்பட்டுள்ளது

உலக வங்கியினால் இலங்கை பரீட்சைகள் திணைக்களத்திற்கு எட்டரைக் கோடி ($8^{1/2}$) பெறுமதி வாய்ந்த புதிய கணினித் தொகுதி யொன்று வழங்கப்பட்டுள்ளது.

குறித்த புதிய கணினித் தொகுதி எதிர்வரும் மூன்று மாதங்களுக்குள் பாவனைக்கு உட்படுத்தப்படவுள்ள தோடு, பரீட்சைகள் திணைக்களத் தின் பணிகளைத் துரிதமாக்குவதற் காக அதனைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள உள்ளதாக பரீட்சைகள் ஆணையாளர் அநுர எதிரிசிங்க தெரிவித்துள்ளார்.

உலக வங்கியிடம் தாம் விடுத்த வேண்டுகோளுக்கிணங்கவே குறித்த கணினித் தொகுதி கிடைத்ததாக அவர் மேலும் தெரிவித்துள்ளார்.

வருடத்துக்கு 35 முத்திரைகள்

பல்வேறு தொனிப்பொருள்களின்கீழ் முத்திரைகளை வெளியிடும்போது, வருடத்துக்கு 35 வகை என்ற உச்ச வரையறையிலிருந்து முத்திரை வெளி யீடுகளை மேற்கொள்ள தபால் மற்றும் தொலைத்தொடர்புகள் அமைச்சு தீர்மானித்துள்ளது.

முத்திரை வெளியீட்டின்போது அந்தந்த சந்தர்ப்பங்களில் முன்வைக்கப் படும் வேண்டுகோள்களைக் கவனத்தில் கொண்டே முத்திரைகள் வெளியிடப் படுகின்றன. அதன்படி, இனிவரும் காலங்களில் தேசிய மற்றும் சர்வதேச முக்கியத்துவம் வாய்ந்த விசேட சந்தர்ப் பங்களிலும் கலாசார, மதரீதியான, அரசியல், விளையாட்டு மற்றும் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட நபர் என்ற தொனிப் பொருள்களை மாத்திரம் மையமாகக் கொண்டே முத்திரைகள் வெளியிடப் படும் எனத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

உலகின் மிகப்பெரிய 'சோலார்' படகு

சோலார் படகு என்ற அந்தஸ்தைப் பெறப் போகின்றது என்றும் தெரிவிக்கப்படு கின்றது. 'ப்ளெனட் சோலார்' (Planet Solar) என்று பெயரி டப்பட்டுள்ள இந்தப் படகானது அடுத்த வருடம் முதல் வலம் வரவுள்ளது.

முற்றிலும் சூரிய சக்தியால் இயங்கும் சோலார் படகு ஒன்றை ஜேர்மனி அறிமுகப் படுத்தவுள்ளது. முழுக்க முழுக்க சூரிய சக்தியால் இயங்கும் இந்தப் படகுதான் உலகிலேயே மிகப்பெரிய

சிறுவர் துஷ்பிரயோகங்கள் பற்றி 1929 இலக்கத்தினூடாக அறிவிக்கவும்

1929 எனும் அவசர தொலைபேசி இலக்கத்தினை அழைப்பத னூடாக நாடெங்கி லும் இடம் பெறுகின்ற சிறுவர் துஷ்பிரயோகங்கள் பற்றி முறையிடலாம் என சிறுவர் அதிகாரசபைத் தலைவி அனோமா திஸாநாயக்க அறிவித்துள்ளார்.

இந்த அவசர தொலைபேசி இலக்கத்தினூடாக கிடைக்கப்பெறும் முறைப்பாடுகள் மற்றும் அது தொடர் பான தகவல்கள் ரகசியமாகப் பேணப் படும் எனவும் நாடு முழுவதும் இத்தகைய சம்பவங்கள் அதிகரித்து வருவதால், அதனுடன் தொடர்புடைய வர்களுக்கு எதிராக சிறுவர் அதிகார சபை நடவடிக்கை எடுத்து வருவதாக வும் அவர் தெரிவித்துள்ளார். அத்துடன், பாதிக்கப்பட்ட சிறுவர் களுக்கு அது தொடர்பிலான உளவி யல் கருத்தரங்குகளை நடாத்தவும் அதிகாரசபை தீர்மானித்திருப்பதா கவும் அவர் மேலும் தெரிவித்துள்ளார்.

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

வெற்றியின் 98 சதவீதம் 'முயற்சியே' என்று கூறிய தோமஸ் அல்வா எடிசன்

எடிசன் பிறந்த வீடு

1847 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் 11 ஆம் திகதி பிறந்த தோமஸ் அல்வா எடிசன் உலகை இருளில் இருந்து வெளிச்சத்துக்குக் கொண்டுவந்த மகத்தான முதற்தர விஞ்ஞானியாவார்.

'வெற்றியின் 98% வீதம் முயற்சியே என்றும் 2% வீதமே அதிர்ஷ்டம்' என்றும் கூறிய எடிசன் தமது ஆய்வுப் பணிகளைத் தாம் மூப்படைந்து, 84 வயதில் இறக்கும்வரை தொடர்ந்தார். அவர் பிறந்தபோது அவரின் மண்டையோடு பெரிதாகக் காணப்பட்டதாகவும் அதனால், அவருக்கு மூளைக்காய்ச்சல் என்று வைத்தியர்கள் தவறாகக் கணித்தனராம். தோமஸ் அல்வா எடிசன் தமது குழந்தைப் பருவத்தில் பேச ஆரம்பிக்கும்போது, ஏன்? எதற்கு? எப்படி? எனச்சூழவுள்ள

கோழியால் மட்டுமா அடைகாக்க முடியும்? தன்னால் முடியாதா என்ற எண்ணத்தில் முட்டைகள் மீது அமர்ந்திருந்த சிறுவன் எடிசன்

அனைத்தையும் காட்டி வினவுவாராம். அந்தவகையில் ஒரு சுவாரஸ்யமான நிகழ்வும் நிகழ்ந்தது. கோழி முட்டை மேல் ஏன் அமர்கிறது என்பதும் அவருக்கு ஒரு புதிராகவே இருந்தது. ஒருசமயம் அதனைத் தன் தயாரிடமே கேட்டுவிட்டார் எடிசன். ''முட்டையை அடைகாக்க'' என்று தாயார் பதிலளித்தார். ''எதற்காக அடைகாக்கிறது?'' என்று மகன் கேட்கவே, ''அடைகாத்து சூடேற்றினால்தான் குஞ்சு பொரிக்கும்'' எனத் தாயார் கூறினார்.

ஒருநாள் தாயாருக்குத் தெரியாமல் கோழிக்கூட்டுக்குப் போன சிறுவன் எடிசன் சில முட்டைகளுக்குமேல் அவை உடையாதவாறு அமர்ந்திருந்தான். கோழியால் மட்டுமா அடைகாக்க முடியும் தன்னால் முடியாதா? என்பதே அவனது அந்த செய்கைக்குரிய காரணமாகும். மகனைக் காணாமல் சென்று பார்த்த தாய் அவனின் செயல் கண்டு வியந்தார். ஒருவாறு நிலைமையைக் கூறி சமாளித்து அழைத்து வந்தார்.

எனினும், ''கோழியால் மட்டும் தான் அது முடியும்'' என்று நீங்கள் ஏன் கூறவில்லை?'' என்று எடிசன் கேட்டான்.

இளமைக்கால எடிசன்

இந்நிகழ்வின் பின்னர் சிறுவனாகிய எடிசன் வெப்பம் எப்படி உண்டாகிறது? என்பதை அறிந்துகொள்வதற்காக தந்தையின் வைக்கோல் போர் மீது அமர்ந்து அதனைத் தீயிடவே, அது பற்றி எரிந்ததால் எப்படியோ ஒருவாறாக உயிர் தப்பினான். அன்று அவன் தந்தையிடம் பெற்ற தண்டனைகளைவிட வெப்பம் பற்றி முழுமையாகத் தெரிந்துகொண்ட திருப்தியே அவனிடம் மிகுதியாகக் காணப்பட்டது.

இதன்பின்னர் அவன் தனது எட்டாவது வயதில் டி.வி.ஏங்கல் பாதிரியாரின் பாடசாலையில் சேர்க்கப்பட்டான். அங்கு வகுப்பறைகளில் ஆசிரியர் கூறியதைச் செய்வது அவனுக்குப் பிடிக்கவில்லை.

கல்வியை அனுபவத்தின் மூலம் பெறவே விரும்பினான். எனவே, மூன்று மாதங்களில் பள்ளிப் படிப்பில் பின்தங்கியவனாகப் பாடசாலையை விட்டு விலகிவிட்டான். எனினும், பரீட்சார்த்த முறையில் முன்னாள் ஆசிரியையான தனது தாயாரான நென்சியிடம் எழுதவும் வாசிக்கவும் பயின்றான். பிற்காலத்தில் இதைப்பற்றி எடிசன் குறிப்பிடுகையில், ''எனது தாயே என் அறிவை உருவாக்கியவர்'' என்று கூறினார்.

எழுதவும் வாசிக்கவும் விரைவாகக் கற்றுக்கொண்ட அவன் இலக்கிய நூல்களையும் சரித்திர நூற்களையும் ஆர்வத்துடன் வாசித்தான். ஆர்.இ.பாகர் எழுதிய 'ஸ்கூல் ஓஃப் நெச்சுரல் பிலோ சொபி', 'டிக்சனரி ஓஃப் சையன்ஸ்' எனும் நூல்களே அவனின் ஆர்வத்தை அதிகமாகத் தூண்டின. அன்றுமுதல் அந்த நூல்களில் கூறப்பட்டுள்ளவற்றைப் பரீட்சிக்க ஆரம்பித்தார். நகரில் அலைந்து திரிந்து சேகரித்த வெற்றுப் போத்தல்களில் சில உலோகப் பதார்த்தங்களையும் ரசாயனப் பொருட்களையும் நிரப்பினான்.

அவற்றை எவரும் எடுக்காதவண்ணம் அவற்றுக்கு மேல் 'நச்சு' எனும் மேலுறையையும் ஒட்டிவிட்டான்.

எடிசனின் முதலாவது மின்குமிழ்

மீண்டும் அவனின் துடுக்குத் தனங்கள் தொடர்ந்தன. வாய்வுக்கான ரசாயனத்தை பலூனில் நிரப்பி பலூனைக் காற்றில் பறக்கச் செய்வது போல் தனது நண்பனான மைக்கல் லோஸ்டுக்கும் வாய்வுக்கான ரசாயனத்தைக் குடிக்கக் கொடுத்தான். அதன் மூலம் நண்பனைப் பறக்கவைக்க முடியும் என்று கருத்தினான். மாறாக, நண்பன் வலி பொறுக்க முடியாமல் வயிற்றைப் பிடித்துக்கொண்டு அலறியது கண்டு அங்கு வந்த எடிசனின் தந்தை சாமுவேல் உடனே மைக்கலை மருத்துவமனையில் அனுமதித்தார். இதன்பின்னர் தமது தந்தையின் தண்டனைக்கு மீண்டும் ஆளானான் எடிசன்.

அக்காலத்தில் பயணிகளுக்குத் தேவையான தினசரிப் பத்திரிகைகளையும் உணவுப் பொருட்களையும் விற்பது புதிய தொழில் வாய்ப்பாக அமைந்தது. பன்னிரண்டு வயதான எடிசனுக்கு அப்போது அத்தொழில் விருப்பமில்லாது இருந்த போதும் தனது ஆராய்ச்சிகளுக்குரிய மூலப்பொருட்களை வாங்குவதற்காக அதில் ஈடுபட்டார். அத்துடன், ஓய்வு நேரத்தில் புத்தகங்கள் வாசித்தார். அன்றாடம் ஒரு டொலரை தமது தாயாருக்கு வழங்கினார். எனினும், ஒரு வருடம் கழிந்ததும் தமது ஆய்வுப் பணிகளில் மீண்டும் ஈடுபட்டார்.

நண்பனைப் பறக்க வைக்கலாம் என்னும் நம்பிக்கையில் எடிசன் மேற்கொண்ட விஷப்பரீட்சையும் அதனால், தந்தை அவருக்கு வழங்கிய தண்டனையும்

1862 ஆம் ஆண்டுகளில் அச்சுத்தொழில் அதிக ஆர்வம் ஏற்பட்டதால் சொந்தமாகப் பத்திரிகை ஒன்றைப் பிரசுரித்து விநியோகிக்கலாம் எனும் நம்பிக்கையில் பழைய அச்சு இயந்திரமொன்றை வாங்கித் தனது முயற்சியால் அதனைத் திறம்பட இயக்கினார். 'த வீக்லி ஹேரல்ட்' எனும் பத்திரிகையை அச்சடித்து எட்டு சதத்துக்கு விற்றார். எழுத்து, பதிப்பு, விநியோகம் ஆகிய யாவற்றையும் அவரே செய்தார்.

தோமஸ் அல்வா எடிசன் தனது 15 ஆவது வயதில் திறமை வாய்ந்த 'டெலிகிராப்' ஒபரேட்டராகவும் மாறினார். அவர் செய்துகாட்டிய 'டெலிகிராப்' இயந்திரத்தைக் கண்டதும் அதிகாரியான மெக்சியே அசந்து போனார். தனது 16 ஆவது வயதில் டெலிகிராம் அனுப்புபவராகவும் ரயில் செய்தி அனுப்புபவராகவும் பல ஊர்களிலும் கடமையாற்றினார்.

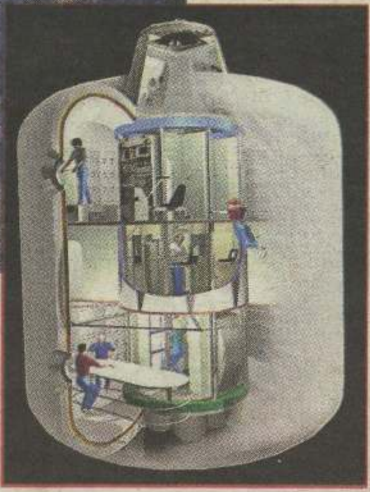
இந்தக் காலகட்டத் தில் ஆய்வு உபகரணங்கள், நூல்களை வாங்குவதற்கு தமது உணவு, உடை, உறைவிடம் ஆகியவற்றின் செலவீனங்களைக் குறைத்துக்கொண்டார். மின்சார விளக்கு, கிராமபோன், மின்சார ரயில் போன்ற பலவகையான பொருட்களைக் கண்டுபிடித்த அந்த ஒப்பற்ற விஞ்ஞானிக்கு அன்று எந்த நாடும் உதவவில்லை. தானே உழைத்துச் சம்பாதித்து சேமித்து உலகுக்கே ஒளியையும் ஒலியையும் வழங்கினார். மின்சாரத்தைக் கண்டுபிடித்த பெஞ்ஜமின் பிராங்ளினின் நூலை வாசித்த பின்னர்தான் தோமஸ் அல்வா எடிசன் அதன் பயனை உலகுக்குக் காட்டும் ஆய்வுகளில் இறங்கினார். ஜோசப் ஹென்ரியின் குறிப்புக்களைப் பார்த்து என்.பி. மோஸ் கண்டுபிடித்த மின்சார டெலிகிராப் இயந்திரமே, மின்சார விளக்கையும் கிராமபோனையும் கண்டுபிடிக்க எடிசனைத் தூண்டியது எனலாம்.

ஏ.ஜே.எம்.நிழாம்

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

விண்வெளியில் தனியே வசிக்க வாய்ப்பு

அமெரிக்காவின் லாஸ் வேகாஸில் உள்ள 'பிகெலோவ்' (Bigelow) எனும் விண்வெளி இருப்பிட கட்டுமான நிறுவனமானது விண்வெளியில் தனியே வசிப்பதற்கான வாய்ப்பை ஏற்படுத்திக் கொடுக்கத் திட்டமிட்டுள்ளது. அதனையிட்டு மாதிரிவிண்வெளி இருப்பிடங்களை உருவாக்கியுள்ளது. இந்த இருப்பிடங்கள் பல்வேறு



வசதிகளைக்கொண்டதாக அமைக்கப்பட்டுள்ளன.

இன்னும் நான்கு ஆண்டுகளில் இந்த விண்வெளி வசிப்பிடங்கள் விண்வெளிக்கு அனுப்பப்பட இருக்கின்றன. தவிர, 2016 ஆம் ஆண்டில் ஒரு பெரிய விண்வெளிக் குடியிருப்பு அமைக்கப்படும். அப்போது அங்கு ஒரே நேரத்தில் 36 விண்வெளி வீரர்கள் வசிக்க முடியும். அது, தற்போதைய சர்வதேச விண்வெளி நிலையத்தில் வசிக்கும் விண்வெளி வீரர்களைப் போல ஆறு மடங்கு அதிகம் என்று தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

அத்துடன், 2017 ஆம் ஆண்டில் 15 முதல் 20 ரொக்கெட் ஏவுதலுக்குக் கட்டணம் செலுத்தியுள்ளது பிகெலோவ் நிறுவனம். அதற்குப் பின்னர் ஒவ்வொரு ஆண்டும் ஒரு ரொக்கெட் ஏவுதலைப் பயன்படுத்தி, அதன்மூலம் வர்த்தக ரீதியாக விண்வெளிக்கு ஆட்களைக் கொண்டுசெல்ல எண்ணியுள்ளது. தனியாரின் இந்த முயற்சிக்கு அமெரிக்க அரசும் ஆதரவு அளிப்பதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

இத்தகைய வர்த்தக ரீதியான விண்வெளி முயற்சிகள் வெற்றி பெற்றால், பணம் செலுத்தும் எவரும் விண்வெளிக்குப் பயணம் செய்து அங்கு குறிப்பிட்ட நாட்களுக்குத் தங்கலாம். பிகெலோவ் நிறுவனத்தின் விண்வெளி வசிப்பிடத்துக்குப் பூமியிலிருந்து செல்லவும் அங்கு 30 நாட்களுக்குத் தங்கவும் தற்போது ஏறக்குறைய 112 கோடி ரூபாய் கட்டணமாக விதிக்க முடிவு செய்யப்பட்டிருக்கிறது.

அதன்படி, 'சன்டான்சர்' என்ற பெயருடைய 6,400 கன அடி பரப்புக் கொண்ட விண்வெளி இருப்பிடத்தை முதலில் விண்வெளிக்கு அனுப்ப பிகெலோவ் திட்டமிட்டுள்ளது. இதனைத் தொடர்ந்து 11,700 கன அடி பரப்புடைய இரண்டாவது 'சன்டான்சர்' விண்வெளிக்கு அனுப்பப்படும்.

விண்வெளி இருப்பிடங்கள் நிறுவப்பட்டதும், தாங்களே பயணிகளுக்கான உணவு, நீர், காற்று விநியோகத்தை மேற்கொள்ளவுள்ளதாகவும் திடீரென ஏற்படும் பிரச்சினைகளைச் சமாளிக்கவும் தங்களால் முடியும் எனவும் பிகெலோவ் நிறுவனம் தெரிவித்துள்ளது.

சூரியக் குடும்பத்துக்கு வெளியே கோளும் துணைக்கோளும் கண்டுபிடிப்பு

சூரியக் குடும்பத்துக்கு வெளியே புதிய-இளமையான கோள் ஒன்றையும் அதனை வலம் வருகின்ற துணைக்கோளொன்றையும் விஞ்ஞானிகள் கண்டறிந்துள்ளனர். சூரியனிலிருந்து சனிக்கிரகம் உள்ள தொலைவுக்கு சமமாக, சூரியக் குடும்பத்துக்கு வெளியே 63.4 ஒளியாண்டுகள் தொலைவில் 'பீடா பிக்டோரிஸ்' (beta pictoris) என்று பெயரிடப்பட்டுள்ள இந்தக் கோள் உள்ளது. இது தன்மையில் சூரியனை ஒத்துள்ளது. இக்கோள் உருவாகி ஒரு கோடி 20 லட்சம் ஆண்டுகள் ஆகியிருக்கலாமென்று விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர்.ஆகவே, இது இளமையான கோளாகக் கருதப்படுகிறது. சூரியனை ஒத்துள்ள இக்கோள், குறுகிய காலத்தில் இந்த வடிவத்தைப் பெற்றுள்ளது. ஆனால், சூரியனின் வயதோ 450 கோடி ஆண்டுகள் ஆகும். பீடா பிக்டோரிஸ் 2003 இல் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதோடு, அப்போது அது ஒரு நட்சத்திரமாகவே கருதப்பட்டு வந்தது. 2009 இல்தான் அது ஒரு கோள் என்று உறுதி செய்யப்பட்டது.

இதேவேளை, பீடா பிக்டோரிஸ் கோளுக்கு அருகில் அதனைச் சுற்றி வருகின்ற ஒரு துணைக்கோளையும் தென் ஐரோப்பிய வானியல் கூடத்தின் மிகப்பெரிய தொலைநோக்கியின் மூலம் விஞ்ஞானிகள் கடந்த ஆண்டில் கண்டறிந்தனர். இந்த துணைக்கோளுக்கு 'பீடா பிக்டோரிஸ் பி' (beta pictoris b) என்று பெயரிட்டுள்ளனர். அத்துடன், பீடா பிக்டோரிஸ் பி உருவாகி சில லட்சம் ஆண்டுகளே ஆகியிருக்கும் என்றும் தெரியவந்துள்ளது. இந்த துணைக்கோளானது வியாழனைவிட ஒன்பது மடங்கு பெரியது என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

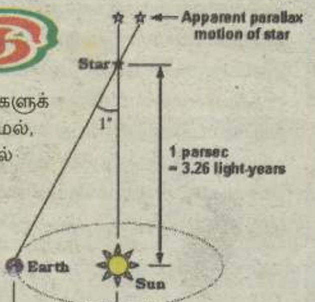
ஒளியாண்டு

ஒளியாண்டு என்பது ஓர் ஆண்டில் ஒளி செல்லும் தூரத்தைக் குறிக்கும் ஒரு நீள அலகாகும். இது விண்வெளியில் உள்ள விண்மீன்கள் முதலான விண்பொருட்களுக்கு இடையேயான தூரங்களை அளக்க வானியலில் பயன்படுத்தும் ஓர் அலகாகும்.

விண்மீன்கள், விண்மீன்களின் கூட்டங்களாகிய விண்மீன் திரள்கள் மற்றும் அண்டவெளியில் பரந்து கிடக்கும் விண்பொருட்களின் தொலைவுகளை அளவிட மீற்றர், கிலோமீற்றர் போன்ற சாதாரண நீள அலகுகள் போதுமானது அல்ல. இதனாலேயே, மிக நீண்ட தூரங்களைக் குறிப்பதற்காக 'ஒளியாண்டு' எனப்படும் புதிய நீள அலகு உருவாக்கப்பட்டது. அத்துடன், ஒளியாண்டு என்பது ஒருகால அளவல்ல. ஒளியாண்டில் குறிக்கப்பெறும் ஆண்டானது, ஒரு ஜூலியன் ஆண்டாகும். ஒரு ஜூலியன் ஆண்டில் ஒவ்வொன்றும் 86,400 செக்கன்கள் கொண்ட 365.25 நாட்கள் உள்ளன.

ஒளியாண்டின் துல்லியமான வரையறை பின்வருமாறு கூறப்படுகின்றது....

ஒளித்துகளாகிய ஓர் ஒளியன் (photon), எவ்வித ஈர்ப்பும் இல்லாமல் எவ்வித விசைப்புலங்களுக்கும் உட்படாமல், தன்னியல்பால் அணுக்கள் இல்லாப் புறவெளியில் ஒரு ஜூலியன் ஆண்டு காலம் செல்லும் தொலைவே 'ஒளியாண்டு' எனப்படுகின்றது.



ஒளியின் வேகம் ஒரு செக்கனுக்கு 299,792,458 மீற்றர்களாகும். எனவே, ஓர் ஆண்டில் ஒளி பயணம் செய்யும் தூரம், அண்ணளவாக 9.46×1015 மீ=9.46 பேட்டா மீற்றர் ஆகும்.

ஒளியாண்டோடு தொடர்புள்ள அலகுகளான ஒளிநிமிடம், ஒளிநொடி என்பன ஒளி வெற்றிடத்தில் முறையே ஒரு நிமிடம், ஒரு செக்கன் என்னும் கால இடைவெளிகளில் செல்லும் தொலைவைக் குறிக்கின்றன. ஒரு ஒளிநிமிடம் 17,987,547,480 மீற்றர்களுக்குச் சமனானது. ஒளிநொடி 299,792,458 மீற்றர்களாகும்.

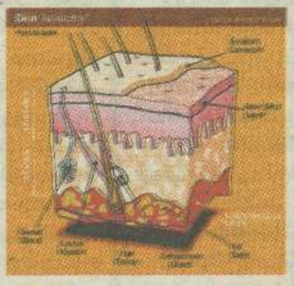
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

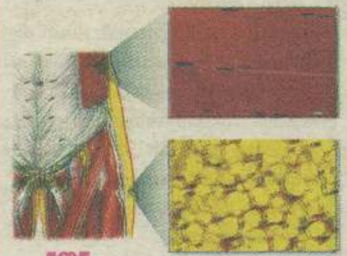
உடலின் அத்திவாரம் பற்றிய

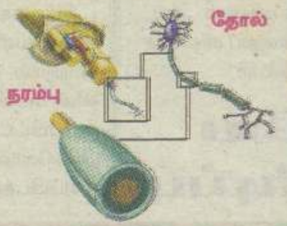
இப்புவியில் எப்பொருளுமே தனிமையானதாக இல்லை கட்டிடமோ, புத்தகமோ, பேனாவோ, ஆடை அணியோ எதை எடுத்துக்கொண்டாலும் பல பொருட்கள் இணைந்தே அமைந்துள்ளன. அந்தவகையில், எமது உடலும் அவ்வாறே காணப்படுகின்றது. இதில் கண்களுக்குப் புலப்படாத சின்னஞ்சிறு உயிரணுக்கள் லட்சக்கணக்கில் எமது உடலில் இருக்கின்றன. இது எவ்வாறு என்பதை இப்போது பார்ப்போம்

உடல் பல உறுப்புக்களின் இணைப்பு

எமது உடல் கை, கால், நெஞ்சு, வயிறு, தலை என பல உறுப்புக்களின் இணைப்பாகும். இதில் இரத்தம், எலும்பு, நரம்பு, தோல், கொழுப்பு எனப்பல சேர்வுகள் அடங்கியுள்ளன. இவை யாவற்றிலும் உடலமைப்பை முடித்து வைத்திருக்கும் உயிரணுத்திரட்டாக திசு (Tissue)காணப்படுகின்றது. இந்த உயிரணுக்களின் இணைப்பாலேயே கை, கால் போன்ற உறுப்புக்கள் இயங்குகின்றன.







உயிரணுத்திரட்டு (Tissue)

உயிரணுத் திரட்டு (திசு) தேவையான் ஒரு விடயத்தில் அல்லது பல விடயங்களில் முக்கியமாக ஏனைய உயிரணுக்களுடன் சம்பந்தப்பட்டபோதும் உடலுறுப்புக்களை இது இணைக்கின்றது என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். பலவகை உயிரணுக்கள் அமைந்த திரட்டும் உண்டு. எனவே, ஒருவகை அல்லது பலவகை உயிரணுக்கள் இணைந்ததாக திசு அமையலாம். எனினும், அமைந்துள்ள உயிரணுக்களின் வகையைப் பொறுத்தே செயற்பாடும் அமையும். முழுமையான உயிரினத்துக்கு பல்வேறு வகையான திசுக்கள் இணைவதன் மூலமே உடல் அமைகின்றது.

உதாரணமாக, திசுவை நான்கு வகைகளில் பிரிக்கலாம்.

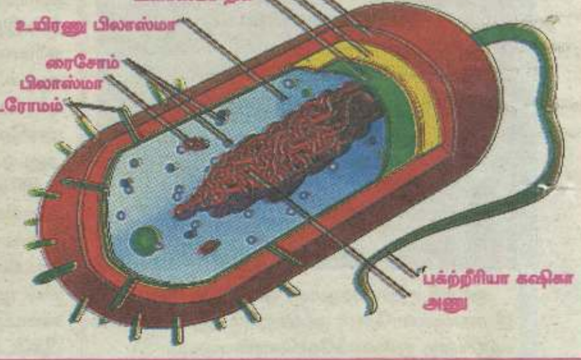
1. சாதாரண திசு (இது பொதுவாகச் செயற்படும்).
2. இணைப்பு திசு (உடலின் அமைப்பைப் பேண இது அவசியமாகிறது).
3. மாமிச திசு (இது சதையின் பாதுகாப்புக்கு அவசியமாகும்).
4. நரம்பு திசு (இது நரம்பு மண்டலத்தோடு தொடர்பு கொண்டு செயற்படும்).

திசு (உயிரணுத் திரட்சி) எப்படி உருவாகியுள்ளது?

இத்திசுக்களை நுண்காட்டியின் ஊடாகவே கண்டறிய முடியும். இந்த அணுவுக்கு உயிர் இருந்தபோதும் அது கண்களுக்குத் தெரிவதில்லை. அதனால்தான் 'உயிரணு' என்று அழைக்கப்படுகிறது. மனிதன் மட்டுமல்ல உலகிலுள்ள ஜீவராசிகளான மரம், செடிகொடிகள் யாவும் உயிரணுக்கள் மூலமே சிருஷ்டிக்கப்பட்டுள்ளன.

பல்வகை உயிரணுக்கள்

உடலின் அனைத்து திரட்சியையும் உயிரணுக்களே உருவாக்குகின்றன. உயிரணுக்கள் பல்வேறு தோற்றங்களைக் கொண்டவை. அளவுகளிலும் வித்தியாசங்கள் கொண்டவை. எனினும், ஒரே காரியத்தில் ஈடுபடும் உயிரணுக்கள் அநேகமாக ஒரே வகையைச் சார்ந்தவையாகவே அமையும்.

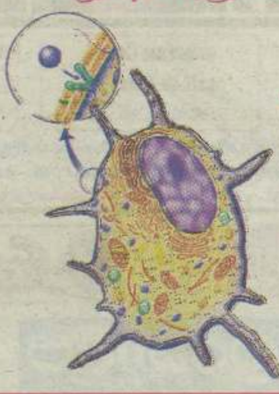


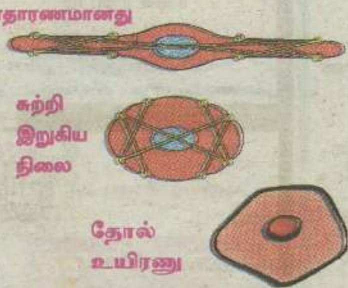
உயிருள்ள அணுக்கள்

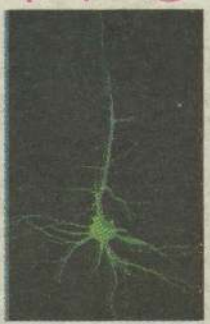
எமது உடலை இயக்கும் அனைத்து அணுக்களும் உயிரணுக்களே, எம்மைப் போல் அவையும் மூச்சு விடுகின்றன. அதாவது, மூச்சை உள்வாங்குவதன் மூலம் ஒட்சிசனைப் பெற்று மூச்சை வெளிவிடுவதன் மூலம் காபன்டயொக்சைட்டை வெளியேற்றுகின்றன. அத்துடன், உணவை உட்கொள்கின்றன. தேவையான அளவை உண்டபின் மிகுதியைக் கழிவாக வெளியேற்றி விடுகின்றன. எம்மைப் போன்றே உழைக்கின்றன. அதற்கென சக்தி பெறும் நிலையங்கள் அவற்றுக்கு உள்ளன. அவை தமது பரம்பரையை உருவாக்க இனப் பெருக்கம் செய்கின்றன. இவ்வாறு பெருகும் போது அவற்றின் தொகை அதிகரிக்கின்றது. இதைத்தான் 'திசு' கனக்கிறது என்கிறார்கள். உதாரணமாக, உயிரணுவின் கருவில் வருடாந்தம் கோடிக்கணக்கில் அதன் இனம் உண்டாவதென்பது ஆச்சரியமான விடயமாகவே காணப்படுகின்றது.

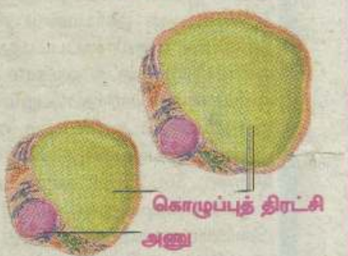
அன்றாடம் இறக்கும் பிறக்கும் உயிரணுக்கள்

உடலின் எப்பகுதி உயிரணுக்களினதும் பொதுச் செயற்பாடாக மீள் பிறப்பைக் காணலாம். அதிகமானவற்றுக்கு அவ்வாறு நேர்ந்தாலும் சில உயிரணுக்கள் இறந்துவிடுகின்றன எனினும் இறந்தவற்றுக்குப் பதிலாகப் புது உயிரணுக்கள் பிறக்கும். ஆக, உடலில் தினந்தோறும் உயிரணுக்கள் இறப்பதும் மீள் பிறப்பு அடைவதும் சர்வசாதாரண நிகழ்வுகளேயாகும். இவற்றுக்கு மாற்றமான வித்தியாசமுள்ள உயிரணுக்களும் உள்ளன. அதாவது, இறந்த பின்னர் அதன் செயற்பாட்டை நிரப்பப் புதியது பிறப்பதில்லை. மூளை போன்ற உறுப்பைச் சார்ந்தவை அத்தகைய உயிரணுக்களே. அவற்றை 'நியுரோன்ஸ்' என்று அழைக்கிறார்கள். எனினும், இறந்த உயிரணுக்கள் ஏற்றிருந்த பொறுப்பை நிறைவு செய்ய எஞ்சிய உயிரணுக்கள் எதிர்பார்த்துக் காத்திருப்பதும்கூட ஆச்சரியமான ஒரு விடயமேயாகும்.







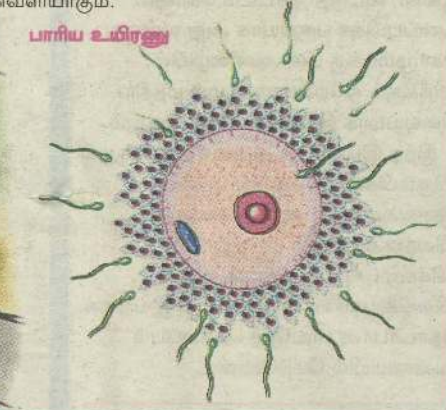


Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

... தகவல்கள்

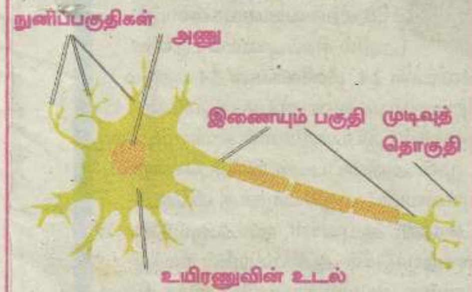
மாபெரும் உயிரணு

மனித உடலில் மாபெரும் ஓர் உயிரணு மாத்திரம் உண்டு. அது ஓரளவுக்கேனும் கண்களுக்குப் புலப்படும். அதுவே மாதவிலக்கின்போது வெளியாகும்.



மூளையில் உயிரணுக்கள் அதிகரிக்கும் நிலை

முதுமை அடையும்போது மூளையில் உள்ள உயிரணுக்கள் அதிகரிக்கும் எனச் சிலர் கூறுகின்றபோதும் குழந்தைகளுக்கே மூளையில் அதிக உயிரணுக்கள் உள்ளன. பிறக்கும்போது நியுரோன்ஸ் 20-200 கோடி இருந்தபோதும் வயது ஏற ஏற தினசரி ஆயிரக்கணக்கில் அவை இறந்துபோகும். எனவே, வாழ்வில் ஒருமுறைதான் 'நியுரோன்' எனும் மூளையின் உயிரணு பிறக்கும்.



உடலிலுள்ள உயிரணுக்களின் எண்ணிக்கை

உடலுக்குள் உள்ள உயிரணுக்களின் எண்ணிக்கை 50,000 பில்லியனாகும். அதாவது, 50 டிரலியன். எனினும், 50 க்கும் 75 க்கும் இடைப்பட்ட டிரலியன் என்றும் கூறப்படுகின்றது. இதை இலக்கத்தில் பார்ப்போம்.
50,000,000,000,000-75,000,000,000,000

உயிரணுவின் பகுதி

உயிரணு பழுத்த (யானை கொய்யா) பட்டர் புருட் போல் காணப்படும். மேல்தோலும் அதைக் கழற்றினால் சதையும் அதற்குள் வித்தும் உள்ளன. உயிரின உயிரணுக்கள் இதே விதமானவை எனக் கூறலாம். இத்தகைய உயிரணுக்களைப் பிரதான பல பிரிவுகளாக வேறுபடுத்தியும் பார்க்கலாம்.

உயிரணுத்திரட்டு: உயிரணுவின் மேற்புற மூடுதல் 'மெனம்' என அழைக்கப்படுகிறது. அது பொருட்களை அங்குமிங்கும் கொண்டு செல்ல உதவுகிறது. இது உள்ளும் புறமும் இழைகள் நிரம்பியது.

நியாஸ்டி: நியாஸ்டி முகமூடி போன்றதாகும். அது 'நியாஸ்டி திசு' என்று அழைக்கப்படுகிறது. அதற்குள் நூல் போன்று பிணைக்கப்பட்டு, அநேகமாக முடிச்சுப் போன்று காணப்படும் தோற்றம் பிரமாதமானதாகும். இதைப் 'பல நிற உடல்' என அழைக்கிறார்கள்.

நியாஸ்டிகா: நியாஸ்டிக்குள் 'கோலாகார' எனும் உடலும் உண்டு. இதை 'நியாஸ்டிகா' என்றே அழைப்பார்கள்.

வர்ண தேகம்: இதற்குள் D.N.A எனக் கூறப்படும் பல வர்ணங்கள் உள்ளன. பரம்பரை அலகு இதனாலேயே உண்டாகிறது.

மைடொகொன்ட்ரியா: மின்சார நிலையத்தில் மின் உற்பத்தி செய்யப்படுவதுபோல் உயிரணுவுக்குள்ளும் வலுவாக்கும் மின்நிலையம் உண்டு. உள்ளே விரல்களைப் போன்ற இழைகளும் அதிகம். உணவும் காற்றும் கிடைக்கும்போது அவற்றுக்கான சக்தி கிடைக்கிறது. இதை 'மைடொகொன்ட்ரியா' என்கிறார்கள்.

பிலாஸ்மய உயிரணு: ஜெலி போன்ற திரவத்தால் இந்த உயிரணுக்கள் நிறைந்திருக்கும். இவற்றில் மூன்றிலிரண்டு நீராகும். அவற்றில் மூழ்கியவாறு பல்வேறு உடற்பகுதிகள் அதற்குள் இருக்கும். அவற்றில் அனேமாக, புரோட்டினும் லிபிடும் அடங்கியிருக்கும்.

உயிரணுக்களின் ஆயுட்காலம்

சிவப்பு இரத்த உயிரணு(Red blood cells)	120 நாட்கள்
மூடுதல் உயிரணு (Iymphoctes)	365 நாட்கள்
ஏனைய வெள்ளை இரத்த உயிரணு (Other white blood cells)	10 மணித்தியாலம்
குருதித் தட்டுக்கள் (Blood piates)	10 நாட்கள்
எலும்பு உயிரணு (Bone cells)	25-30 வருடங்கள்
நரம்பு உயிரணு (Nerve cells)	உயிருள்ளவரை
கொலன் உயிரணு (Colon cells)	3-4 நாட்கள்
தோல் உயிரணு (Skin cells)	19-34 நாட்கள்
சுக்கில உயிரணு (Spermatozoa)	2-3 நாட்கள்
வயிற்று உயிரணு (Stomach cells)	2 நாட்கள்

தேசிய நூதனசாலைகள் திணைக்களத்தால் நடாத்தப்படும்

'வளம்' கேள்வி பதில் அறிவுப் போட்டித் தொடர் 2010

தொலைநோக்கு:
தேசிய மரபுரிமைகள் பற்றி பாடசாலைப் பிள்ளைகளின் அறிவு மற்றும் மனப்பாங்கினை வளர்ப்பதற்காக ஊக்கமளிக்கும் நோக்கத்தைக்கொண்டு இலங்கையில் அனைத்து மாணவர்களும் பங்குகொள்ளக்கூடிய ஒரு நிகழ்ச்சியை ஒழுங்கு செய்தல்.

மொழி மூலங்கள்: சிங்களம்/தமிழ்/ஆங்கிலம்

விஜய் | FUNDAY TIMES

போட்டி நடைபெறுகின்ற காலம்: 2010 பெப்ரவரி மாதம் 16 ஆம் திகதியில் இருந்து, 2010 ஒகஸ்ட் மாதம் 31 ஆம் திகதி வரை.

தேசிய நூதனசாலைகள் திணைக்களத்தினால் தயாரிக்கப்பட்ட கேள்வித் தொடரை மாணவர்கள் தம் தமது கைப்பட நிரப்பி தாம் கற்கின்ற பாடசாலை, பாடசாலை அதிபரின் கையொப்பம், திகதி, அலுவலக முத்திரை ஆகியவற்றைப் பதித்து 2010 ஒகஸ்ட் மாதம் 31 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் கீழ்வரும் முகவரிக்குக் கிடைக்கும்படி அனுப்பவேண்டும்.

முகவரி: பணிப்பாளர், தேசிய நூதனசாலைகள் திணைக்களம்,
ஸ்ரீமத் மார்கஸ் பெர்ணாந்து மாவத்தை,கொழும்பு-07.

கனிஷ்ட பிரிவு

போட்டி நிபந்தனைகள்:
* தேசிய நூதனசாலைகள் திணைக்களம் மற்றும் அத்திணைக்களத்தின்கீழ் இயங்குகின்ற ஏனைய நூதனசாலை ஊழியர்களின் குடும்பங்களைச் சார்ந்த பிள்ளைகள் இப்போட்டியில் பங்குகொள்வது தடுக்கப்பட்டுள்ளது.
* ஒவ்வொரு கேள்வித் தொடரையும் தெளிவான எழுத்தில் நிரப்புதல் வேண்டும்.
* எழுத்துப் பிழைகள் தொடர்பாக அவதானிக்கப்படும்.
போட்டி இரு பிரிவுகளின்கீழ் நடாத்தப்படும்.
கனிஷ்ட பிரிவு: 06 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 11 ஆம் ஆண்டு வரை
சிரேஷ்ட பிரிவு: 12 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 13 ஆம் ஆண்டு வரை
* கனிஷ்ட பிரிவில் முதலாம், இரண்டாம், மூன்றாம் இடங்களையும் மற்றும் சிரேஷ்ட பிரிவில் முதலாம், இரண்டாம் மற்றும் மூன்றாம் இடங்களையும் பெற்றுக்கொள்கின்ற வெற்றியாளர்களுக்கு பெறுமதியான பரிசில்களும் சான்றிதழ்களும் வழங்கப்படும்.
* 200 வெற்றியாளர்களுக்கு திறமைச் சான்றிதழ்கள் வழங்கப்படும்.
* தேசிய நூதனசாலைகள் திணைக்களத்தினால் போட்டித்தொடர் சம்பந்தமான இறுதி முடிவு எடுக்கப்படும்.

விசாரணை:
நூதனசாலை அதிபர்
(கொழும்பு நூதனசாலை)
தொலைபேசி: 0112-694366/
0112-694767
Ext 219

நூதனசாலை அதிபர்
(இயற்கையியல் நூதனசாலை)
தொலைபேசி: 0112-691399/
0112-694767
Ext 234

கல்வி வெளியீடு துணையாளர்
தொலைபேசி: 0112-694767
Ext 230-231

தேசிய நூதனசாலைகள் திணைக்களத்தினால் ஒழுங்கு செய்யப்படுகின்ற
'வளம்' கேள்வி பதில் அறிவுப் போட்டித்தொடர் 2010-விண்ணப்பப்படிவம்
(கனிஷ்ட பிரிவு 06 ஆம் ஆண்டில் இருந்து 11 ஆம் ஆண்டு வரை)

மாணவனின்/ மாணவியின் பெயர் : ....
பாடசாலையின் பெயரும் முகவரியும் : ....
....
வகுப்பு : ....
மாணவனின்/மாணவியின் தனிப்பட்ட முகவரி : ....
....
....
தொலைபேசி இலக்கம் : ....
மேற்தரப்பட்ட விடைகள் என்னாலேயே தரப்பட்டதெனக் கூறுகின்றேன்.
திகதி : ....
கையொப்பம் : ....
மேலே பெயர் குறிக்கப்பட்டுள்ள மாணவன்/மாணவியினாலேயே இக்கேள்வித் தொடர் நிரப்பப்பட்டுள்ளது என்பதை உறுதிப்படுத்துகின்றேன்.
பாடசாலை அதிபரின் பெயர் : ....
பாடசாலை அதிபரின் கையொப்பம் : ....
திகதி : ....
அலுவலக முத்திரை : ....

தேசிய நூதனசாலைகள் திணைக்களத்தினால் ஒழுங்கு செய்யப்படுகின்ற
'வளம்' அறிவுப் போட்டித்தொடர் 2010
(கனிஷ்ட பிரிவு 06 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 11 ஆம் ஆண்டு வரை)

01. பொதுமக்களுக்காக கொழும்பு நூதனசாலை எந்த வருடத்தில் திறந்து வைக்கப்பட்டது?
....
02. போதிசத்துவரின் உலகப் புகழ் பெற்ற சிலையொன்று, கொழும்பு தேசிய நூதனசாலையின் இல.02 ஆம் அறையில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. அச்சிலையின் பெயர் என்ன?
....
03. கொழும்பு தேசிய நூதனசாலையின் இல.03 ஆம் காட்சி அறையில் பார்வைக்கு வைக்கப்பட்டுள்ள 'யானை விளக்கு' எங்கிருந்து கண்டெடுக்கப்பட்டது?
....
04. கொழும்பு தேசிய நூதனசாலையின் 04 ஆம் காட்சி அறையில் பார்வைக்காக வைக்கப்பட்டுள்ள புராதன ஓலை ஏடு புத்தகத்தைக் குறிக்கின்ற பெயர் என்ன?
....
05. 05 ஆம் காட்சி அறையில் காட்சியளிக்கின்ற அரச சிம்மாசனத்தை முதலாவதாகப் பாவித்த அரசனின் பெயர் என்ன?
....
06. இந்து சமயத்தில் வணக்கத்துக்குரிய கடவுளாக கருதப்படுகின்ற சிவனின் நடன அபிநயத்தைக் காட்டுகின்ற கலப்பு உலோகத்தால் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ள சிலையொன்று கொழும்பு தேசிய நூதனசாலையின் 03 ஆம் காட்சி அறையில் பார்வைக்காக வைக்கப்பட்டுள்ளது. அச்சிலை என்ன பெயர் கொண்டு அழைக்கப்படுகின்றது?
....
07. தண்ணீர் பந்தல்களில் நீர் பெற்றுக்கொள்வதற்காக உபயோகிக்கப்பட்ட கருவி ஒன்று கொழும்பு தேசிய நூதனசாலையின் கலை மற்றும் சிற்ப அறையில் பார்வைக்காக வைக்கப்பட்டுள்ளது. அதன் பெயர் என்ன?
....
08. தேசிய இயற்கையியல் நூதனசாலையில் காட்சிக்காக வைக்கப்பட்டுள்ள இலங்கை நச்சுப் பாம்புகளின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.
....
09. தேசிய இயற்கையியல் நூதனசாலையின் கீழ் மாடியில் 11 மனிதர்களைப் பலி எடுத்த ஒரு சிறுத்தைப் புலியின் மாதிரி வடிவம் காட்சிக்காக வைக்கப்பட்டுள்ளது. அச்சிறுத்தைப் புலி எங்கிருந்து கொண்டு வரப்பட்டது?
....
10. தேசிய இயற்கையியல் நூதனசாலையில் காட்சிக்காக வைக்கப்பட்டிருக்கும் இரு வகை சமூகப் பூச்சிகளைக் குறிப்பிடுக?
....
(பதிலளிப்பதற்காக இக்கேள்வித் தொடரின் நிழற் பிரதிகளை உபயோகிப்பது ஏற்றுக்கொள்ளப்படும்)

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

தேசிய நூதனசாலைகள் திணைக்களத்தால் நடாத்தப்படும்

'வளம்' கேள்வி பதில் அறிவுப் போட்டித் தொடர் 2010

தொலைநோக்கு:
தேசிய மரபுரிமைகள் பற்றி பாடசாலைப் பிள்ளைகளின் அறிவு மற்றும் மனப்பாங்கினை வளர்ப்பதற்காக ஊக்கமளிக்கும் நோக்கத்தைக்கொண்டு இலங்கையில் அனைத்து மாணவர்களும் பங்குகொள்ளக்கூடிய ஒரு நிகழ்ச்சியை ஒழுங்கு செய்தல்.

மொழி மூலங்கள்: சிங்களம்/தமிழ்/ஆங்கிலம்

விஜய் சிசிங FUNDAY TIMES

போட்டி நடைபெறுகின்ற காலம்: *2010 பெப்ரவரி மாதம் 16 ஆம் திகதியில் இருந்து, 2010 ஒகஸ்ட் மாதம் 31 ஆம் திகதி வரை.*

தேசிய நூதனசாலைகள் திணைக்களத்தினால் தயாரிக்கப்பட்ட கேள்வித் தொடரை மாணவர்கள் தம் தனது கைப்பட நிரப்பி தாம் கற்கின்ற பாடசாலை, பாடசாலை அதிபரின் கையொப்பம், திகதி, அலுவலக முத்திரை ஆகியவற்றைப் பதித்து 2010 ஒகஸ்ட் மாதம் 31 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் கீழ்வரும் முகவரிக்குக் கிடைக்கும்படி அனுப்பவேண்டும்.

முகவரி: பணிப்பாளர், தேசிய நூதனசாலைகள் திணைக்களம், ஸ்ரீமத் மார்கஸ் பெர்ணாந்து மாவத்தை,கொழும்பு-07.

சிரேஷ்ட பிரிவு

போட்டி நிபந்தனைகள்:
- தேசிய நூதனசாலைகள் திணைக்களம் மற்றும் அத்திணைக்களத்தின்கீழ் இயங்குகின்ற ஏனைய நூதனசாலை ஊழியர்களின் குடும்பங்களைச் சார்ந்த பிள்ளைகள் இப்போட்டியில் பங்குகொள்வது தடுக்கப்பட்டுள்ளது.
- ஒவ்வொரு கேள்வித் தொடரையும் தெளிவான எழுத்தில் நிரப்புதல் வேண்டும்.
- எழுத்துப் பிழைகள் தொடர்பாக அவதானிக்கப்படும்.
  போட்டி இரு பிரிவுகளின்கீழ் நடாத்தப்படும்.
  கனிஷ்ட பிரிவு: 06 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 11 ஆம் ஆண்டு வரை
  சிரேஷ்ட பிரிவு: 12 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 13 ஆம் ஆண்டு வரை
- கனிஷ்ட பிரிவில் முதலாம், இரண்டாம், மூன்றாம் இடங்களையும் மற்றும் சிரேஷ்ட பிரிவில் முதலாம், இரண்டாம் மற்றும் மூன்றாம் இடங்களைப் பெற்றுக்கொள்கின்ற வெற்றியாளர்களுக்கு பெறுமதியான பரிசில்களும் சான்றிதழ்களும் வழங்கப்படும்.
- 200 வெற்றியாளர்களுக்கு திறமைச் சான்றிதழ்கள் வழங்கப்படும்.
- தேசிய நூதனசாலைகள் திணைக்களத்தினால் போட்டித்தொடர் சம்பந்தமான இறுதி முடிவு எடுக்கப்படும்.

விசாரணை:
நூதனசாலை அதிபர்
(கொழும்பு நூதனசாலை)
தொலைபேசி: 0112-694366/ 0112-694767 Ext 219

நூதனசாலை அதிபர்
(இயற்கையியல் நூதனசாலை)
தொலைபேசி: 0112-691399/ 0112-694767 Ext 234

கல்வி வெளியீடு துணையாளர்
தொலைபேசி: 0112-694767 Ext 230-231

தேசிய நூதனசாலைகள் திணைக்களத்தினால் ஒழுங்கு செய்யப்படுகின்ற
'வளம்' கேள்வி பதில் அறிவுப் போட்டித்தொடர் 2010-விண்ணப்பப்படிவம்
(சிரேஷ்ட பிரிவு 12 ஆம் ஆண்டில் இருந்து 13 ஆம் ஆண்டு வரை)

மாணவனின்/ மாணவியின் பெயர் : ....
பாடசாலையின் பெயரும் முகவரியும் : ....
....
வகுப்பு : ....
மாணவனின்/மாணவியின் தனிப்பட்ட முகவரி : ....
....
....
தொலைபேசி இலக்கம் : ....
மேற்தரப்பட்ட விடைகள் என்னாலேயே தரப்பட்டதெனக் கூறுகின்றேன்.
திகதி : ....
கையொப்பம் : ....
மேலே பெயர் குறிக்கப்பட்டுள்ள மாணவன்/மாணவியினாலேயே இக்கேள்வித் தொடர் நிரப்பப்பட்டுள்ளது என்பதை உறுதிப்படுத்துகின்றேன்.
பாடசாலை அதிபரின் பெயர் : ....
பாடசாலை அதிபரின் கையொப்பம் : ....
திகதி : ....
அலுவலக முத்திரை : ....

தேசிய நூதனசாலைகள் திணைக்களத்தினால் ஒழுங்கு செய்யப்படுகின்ற
'வளம்' அறிவுப் போட்டித்தொடர் 2010
(சிரேஷ்ட பிரிவு 12 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 13 ஆம் ஆண்டு வரை)

01. ஆசியக் கண்டத்தில் மிக அரிதான நூல்கள் மற்றும் சஞ்சிகைகள் உள்ளடங்கிய முன்னோடி நூலகங்கள் மத்தியில் தேசிய நூதனசாலை நூலகமும் முக்கியமானதாகும். இந்த நூலகம் எந்த வருடத்தில் அங்குரார்ப்பணம் செய்யப்பட்டது?
....
02. போதிசத்துவரின் உலகப் புகழ் பெற்ற சிலையொன்று, கொழும்பு தேசிய நூதனசாலையின் இல.02 ஆம் அறையில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. அச்சிலை நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ள உலோக வகை என்ன?
....
03. சோழர் ஆட்சியிலிருந்து நாட்டை முழுமையாக மீட்டெடுத்த போர் வீரராகிய விஜயபாகு மன்னரின் வரலாறு உள்ளடங்கிய ஒரு செம்புப் பதிவேடு காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. அது எப்பகுதியில் இருந்து கண்டெடுக்கப்பட்டது?
....
04. 04 ஆம் காட்சி அறையில் பார்வைக்காக வைக்கப்பட்டுள்ள சீன நாட்டு சேனாதிபதி செங்.ஹோவினால் ஸ்தாபிக்கப்பட்டுள்ள மும்மொழி சிலா சாசனத்தில் காணப்படுகின்ற மூன்று மொழிகளும் யாதெனக் குறிப்பிடுக?
....
05. 05 ஆம் காட்சி அறையில் காட்சியளிக்கின்ற அரச சிம்மாசனம் 1815 இல் ஆங்கிலேயரினால் இங்கிலாந்துக்குக் கொண்டு செல்லப்பட்டது. எந்த வருடத்தில் மீண்டும் அந்த அரச சிம்மாசனம் இலங்கைக்குக் கொண்டு வரப்பட்டது?
....
06. கண்டி காலத்தில் ஒரு விருந்தாளி இல்லத்திற்கு வந்தால் உணவு அளிப்பதற்காகப் பயன்படுத்திய ஓர் உபகரணம் கொழும்பு தேசிய நூதனசாலையின் 04 ஆம் காட்சி அறையில் பார்வைக்காக வைக்கப்பட்டுள்ளது. அதன் பெயர் என்ன?
....
07. சிவன்-பார்வதி ஒன்றிணைந்த சிலையொன்று கொழும்பு தேசிய நூதனசாலையின் 02 ஆம் காட்சி அறையில் பார்வைக்காக வைக்கப்பட்டுள்ளது. அச்சிலையின் பெயர் என்ன?
....
08. இயற்கையியல் நூதனசாலையில் காட்சிக்காக வைக்கப்பட்டுள்ள இரண்டு தலை ஆட்டினை அந்நூதனசாலைக்கு அன்பளிப்பாகக் கொடுத்தவரின் பெயர் என்ன?
....
09. இயற்கையியல் நூதனசாலையில் காட்சிக்காக வைக்கப்பட்டுள்ள மிஞ்சிய எலும்புத்துண்டுகளின்படி தற்போது அழிந்துபோயுள்ள மிருக வகைகளைக் குறிப்பிடுக.
....
10. இயற்கையியல் நூதனசாலையில் காட்சிக்காக வைக்கப்பட்டுள்ள பிரமாண்டமான மரைக் கொம்பு கண்டெடுக்கப்பட்ட பிரதேசம் எது?
....
(பதிலளிப்பதற்காக இக்கேள்வித் தொடரின் நிழற் பிரதிகளை உபயோகிப்பது ஏற்றுக்கொள்ளப்படும்)

பெல்லன்வில-அத்திடிய பறவைகள் சரணாலயம்

பெல்லன்வில (கொழும்பு மாவட்டம்) அத்திடிய பறவைகள் சரணாலயம் அமைந்துள்ள பகுதியில் தெஹிவளை-கல்கிசை நகரசபையினால் நாளாந்தம் 250 தொன் குப்பைகள் கொட்டப்பட்டன. இதனால், இந்தப் பகுதியைச் சூழவுள்ள மக்கள் நோய்களுக்கும் துர்நாற்றப் பிரச்சினைக்கும் உள்ளாகியிருந்தனர். 372 ஹெக்டேயர் கொண்ட பெல்லன்வில அத்திடிய பறவைகள் சரணாலயத்தில் பொலிதீன் மற்றும் பிளாஸ்டிக்

கழிவுகள் கொட்டப்பட்டதனால் பெரும் பிரச்சினைகள் ஏற்பட்டன. அனுமதியற்ற கட்டடங்கள், கட்டப்படுவதனாலும் மேற் கூறப்பட்ட நிலப்பகுதியும் குறைவடைய ஆரம்பித்தது. இதனைப் பற்றி சிரத்தையுடன் சிந்தித்த சுற்றுப் புறப் பகுதிவாழ் மக்கள் சூழல் அமைப் பொன்றினை ஸ்தாபித்துக் கொண்டனர். அது அத்திடிய சூழல் அமைப்பாகும். மத்திய சூழல் அதிகார சபையினதும் சூழலியல் மன்றத்தினதும் ஒத்துழைப்பு இந்த அமைப்புக்குக் கிடைத்தது.

இப்பகுதியில் குப்பைகள் மற்றும் கழிவுகள் போடப்படுவதனைத் தடுக்குமாறு நீதிமன்றத்தினால் தடை உத்தரவு பிறப்பிக்கப்பட்டது. அன்று முதல் அப்பகுதியை சிறந்த அழகிய இடமாக மாற்ற மத்திய சூழல் அதிகார சபையின் தலைமையில் நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டன.

அந்தவகையில், அத்திடிய இயற்கை துறை மத்திய நிலையத்தில் பலவிதமான அரிய தாவரங்கள் நடப்பட்டுள்ளன. இன்று அங்கு பழப்பூக்கள், சிறுவர் பூங்கா, மருத்துவ குணமிக்க தாவரங்கள் பூங்கா, வீட்டுத்தோட்டம் கொண்ட வனப்புமிக்க பகுதியாக அது உள்ளது. கொழும்புக்கு மிக அண்மையில் இருக்கும் ஒரேயொரு சூழல் மத்திய நிலையமாக இதனைக் கருத முடியும்.

இந்த இடத்திற்கு வருகை தரும் சூழல் விரும்பிகள் பலவகைப் பறவை இனங்களையும் தாவரங்களையும் விலங்குகளையும் பார்த்து ரசிக்கமுடியும். இலங்கை இளம் விலங்கியலாளர்கள் சங்கமும் இயற்கை தொடர்பான சர்வதேச அமைப்பும் அண்மையில் மேற்கொண்ட

ஆய்வுகளின்படி, அத்திடிய சூழல் அமைவிடத்தினை சூழ, 128 பறவையினங்களையும் (அதில் சிறப்பு வகை பறவையினங்கள் 14, மீனினங்கள் 44 மற்றும் சிறப்பு வகை வண்ணத்துப் பூச்சிகள் 44 வகைகள்) இப்பகுதிகளில் காணமுடியும்.

முன் அறிவிப்புடன் இங்கு சென்றால் பார்வையிட வருவோருக்கு விசேட உரைகள், ஆய்வுகள், ஆய்வுகூட்டுச் செயற்பாடுகள் ஆகியவற்றில் கலந்து கொள்ள இடமளிக்கப்படும். இந்த நிலையத்தைப் பார்வையிட வேண்டுமாயின் தொடர்பு கொள்ள வேண்டிய தொலைபேசி இலக்கம் 011485383.

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

வாரம் ஒரு நாடு

டியுனீசியா

டியுனிஸ் நகரின் ஒருபக்கத் தோற்றம்

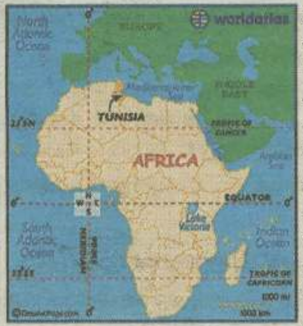
போர்ஜ் அல் கபீர் வரலாற்றிடம்

கார்தாஜினியன் இடிபாடுகள்

அரசு: குடியரசு.
சுதந்திரம்: பிரான்ஸிடமிருந்து - மார்ச் 20, 1956.
தேசிய பெயர்: அல்-ஜுூம்ஹுூரியா டியுனீசியா (Republic of Tunisia)
அதிபர் (1987): ஸைன் அல்-அபிடின் பின் அலி.
பிரதமர் (1999): மொஹமட் கென்னவ்(ச்)சி.

புவியியல்

கிழக்கு மற்றும் மேற்கு மத்தியதரைக் கடலோரத்தில் அமைந்துள்ள ஓர் ஆபிரிக்க நாடாகும். **மேற்கு** - அல்ஜீரியா, **தெற்கு** - லிபியா ஆகிய நாடுகள் எல்லைகளாக அமைந்துள்ளன. கரையோரச் சமவெளியையும் மேற்கு நோக்கிச் சரிந்து செல்லும் தரைத் தோற்றத்தையும் உடைய இந்நாட்டின் தென்



பிராந்தியத்தின் பெரும் பகுதி சஹாரா பாலைவனமாகும். வடபகுதியில் பல மலைத்தொடர்கள் காணப்படுகின்றன. அற்லஸ் மலை அல்ஜீரியாவிலிருந்து இந்நாட்டை ஊடறுத்துச் செல்கின்றது. ஒரு டசினுக்கும் மேற்பட்ட கிளை நதிகளைக் கொண்ட இந்நாட்டின் மிக நீளமான நதியாகத் திகழும் மெட்ஜெர்டா நதியானது அல்ஜீரியாவில் உற்பத்தியாகி டியுனீசியாவூடாகப் பாய்ந்து,மத்திய தரைக்கடலை அடைகின்றது.

மொத்தப் பரப்பு: 63,170 சதுர மைல் (163,610 ச.கி.மீ); **நிலப்பரப்பு:** 59,985 ச.மைல் (155,361 ச.கி.மீ).
தலைநகரமும் பெரிய நகரமும்: டியுனிஸ்.
நிலப்பிரிவுகள்: 24 ஆளுநர் பிரிவுகள்.
உயர் சிகரம்: (ச்)செம்பி (1544 மீற்றர்);
தாழ் மையம்: ஷட் அல் கர்சாஹ்.
சனத்தொகை: 10,588,025.
நாணயம்: டியுனீசியன் டினார்.
மொழிகள்: அரபு (உத்தியோக மற்றும் வர்த்தக மொழி), பிரெஞ்ச் (வர்த்தக மொழி).
இனக்குழுக்கள்: அரேபியர்-பெர்பர் 98%, ஐரோப்பியர் 1%, யூதர்களும் ஏனையோரும் 1%.
எழுத்தறிவு (2004): 74.3%.
இணையத்தளக் குறியீடு: .tn
தொலைபேசி குறியீட்டு இலக்கம்: 216.
தேசிய கீதம்
Humat al-hima ya humat al-hima
Halummu halummu li-majdi-z-zaman
Laqad sarakhat fi 'uruqina-d-dima
Namutu namutu wa yahya-l-watan.....என ஆரம்பமாகின்றது.

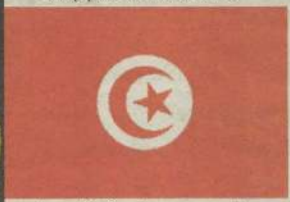
வரலாறு

டியுனீசியாவில் பீனிசியர்கள் கி.மு 12 ஆம் நூற்றாண்டில் குடியேறினர். கி.மு 6 ஆம், 5 ஆம் நூற்றாண்டுகளில் மாபெரும் நகரமொன்று கார்தாஜ் அரசினால் மேற்கு மத்தியதரைக் கடற்கரையில் அமைக்கப்பட்டது. ரோமானியப் பேரரசுக்கும் கார்தாஜுக்கும் இடையில் மூன்று டியுனிக் யுத்தங்கள் நடைபெற்று, கி.மு 146 இல் கார்தாஜ் முற்றாக அழிக்கப்பட்டது. கி.பி 439-533 வரை கார்தாஜ் ரோமானியப் பேரரசின் ஒரு பகுதியாக இருந்து, பின்னர் அரேபியரின் ஆட்சியின்கீழ் வந்தது.பின்னர் 19 ஆம் நூற்றாண்டின் இறுதிவரை ஒட்டோமன் பேரரசின்கீழ் இருந்தது. 1881 இல் பிரான்ஸியத் துருப்புக்கள் டியுனீசியாவைக் கைப்பற்றின. டியுனீசிய சுதந்திரப் போராட்டத்தின் விளைவாக, 1956 இல் பிரான்ஸிடமிருந்து சுதந்திரம் பெற்றது. புதிய அரசியலமைப்பின்படி 1957, ஜூலை 25 ஆம் திகதி டியுனீசியா ஒரு குடியரசாகியது.

கலாசாரம்

பல்லின கலாசாரத்தைக் கொண்ட டியுனீசியா, தனது கலாசாரத்தை மூவாயிரம் ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக கட்டியெழுப்பியுள்ளது. பல்வேறு அனுபவங்களையும் தாக்கங்களையும் உள்வாங்கி, மாறுபட்ட கலாசாரங்களையும் நாகரிகங்களையும் உலகிற்கு அறிமுகப் படுத்தியுள்ளது. அவர்களின் சொந்தக் கலாசாரமான கார்தாஜினியன் கலாசாரத்துடன் ரோமானிய, வென்டல், யூத, கிறிஸ்தவ, அரேபிய, துருக்கிய, பிரான்சிய மற்றும் சுதேச கலாசாரங்களும் இங்கு தழைத்தோங்கியுள்ளன.

தேசிய இலச்சினை



ஜனாதிபதி

பிரதமர்

காலநிலை

டியுனீசியாவின் வடபகுதியில் மிதமான காலநிலை நிலவுகின்றது. மழைக்காலத்தில் சிறிதளவு மழை வீழ்ச்சியுடன் வெப்பமும் நிலவும். நாட்டின் தென் பகுதி பாலைவனப் பகுதியில் கடும் வெப்பநிலை நிலவுகின்றது. மத்திய சமவெளிகளில் உலர்ந்த காலநிலை நிலவுகின்றது.

அல்-ஸைதூனா பள்ளிவாசல்

வின்சன்ட் டி போல் கிறிஸ்தவ ஆலயம்

தொடர்பாடல்

தொலைபேசிகள் (1997): பிரதான தொலைபேசிப் பாவனையாளர்கள் 654,000; செல்லிடத் தொலைபேசிகள்: 50,000. **வானொலி நிலையங்கள்** (1998): Am 7, FM 20, SW 2. **தொலைக்காட்சி நிலையங்கள்** (1995): 26. **இணையத்தள வழங்குனர்கள்** (2000): 1; இணையத்தளப் பாவனையாளர்கள்: 400,000.

போக்குவரத்து

புகையிரதப் பாதைகள் (2002): மொத்தம் 2152 கி.மீற்றர். **பெருந்தெருக்கள்** (2002): மொத்தம் 18,997 கி.மீற்றர். (இதில் செப்பனிடப் பட்டவை 12,310 கி.மீற்றர்; செப்பனிடப்படாதவை 6687 கி.மீற்றர்). **துறையும் துறைமுகமும்:** பிஸேர்ட், கேப்ஸ், லா கௌலெட், ஸ்பெக்ஸ், சௌஸ்ஸி, டியுனிஸ், ஸார்ஸிஸ். **விமான நிலையங்கள்** (2002): 30.

பொருளாதாரம்

விவசாயம் (பயிர்ச்செய்கை நிலம் 17%) **மற்றும் விலங்கு வேளாண்மை:** ஒலிவ், நவதானியம், கிழங்கு, தக்காளி, பழ வகைகள், மாட்டிறைச்சி, பால்பண்ணை உற்பத்திப் பொருட்கள். **தொழிலாளர் தொகை:** 3,593 மில்லியன். **வேலையற்றோர்:** 14.7%. **கைத்தொழில்கள்:** பெற்றோலியம், சுரங்கத்தொழில், உல்லாசப் பயணத்துறை, புடவை, பாதணிகள், விவசாய விளைபொருட்கள், பான வகைகள். **இயற்கை வளங்கள்:** பெற்றோலியம், பொஸ்பேற், இரும்புருக்கு, நிலக்கரி, செம்பு, உப்பு. **ஏற்றுமதிகள்** (2009): புடவை, தொழில் நுட்பப் பொருட்கள், ரசாயனப் பொருட்கள், விவசாய உற்பத்திப் பொருட்கள். **இறக்குமதிகள்:** இயந்திரங்கள், உபகரணங்கள், உணவுப் பொருட்கள். **முக்கிய வர்த்தகப் பங்காளிகள்:** பிரான்ஸ், இத்தாலி, ஜேர்மனி, ஸ்பெய்ன்.

பிரசித்தி பெற்ற இடங்கள் சில...

* பிரசித்தி பெற்ற கலைகளுக்கான நூதனசாலை * அல்-ஸைதூனா பள்ளிவாசல் * பார்டோ தேசிய நூதனசாலை * ஹமாமத் கடற்கரை * ஃப்ரிகியா விலங்கியல் பூங்கா * வின்சன்ட் டி போல் கிறிஸ்தவ ஆலயம் * ஜேர்பா வனவிலங்கியல் பூங்கா * போர்ஜ் அல் கபீர் வரலாற்றிடம் * கார்தாஜினியன் இடிபாடுகள்.

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

வினாத்தாள் II (கடந்த வாரத் தொடர்ச்சி....)

சுட்டெண்: .... நேரம்: 1 மணித்தியாலம் 15 நிமிடங்கள்

06. பின்வரும் பழமொழிகளின் கருத்தை எழுதுக.
 (i) காகந் திட்டி மாடு சாகாது - ....
 (ii) ஒன்றுபட்டால் உண்டு வாழ்வு - ....

07. ஒவ்வொரு தமிழ்ச் சொல்லிற்கும் பொருத்தமான ஆங்கிலச் சொல்லை ஆங்கிலத்தில் எழுதுக.
 (i) மஞ்சள் - ....
 (ii) தண்ணீர் - ....
 (iii) அண்ணா - ....

08. கருத்தைத் தமிழில் தருக.
 (i) Please sit down - ....
 (ii) I am reading a book - ....

09. பின்வரும் ஒவ்வொரு சிங்கள வாக்கியத்தினதும் கருத்தைத் தமிழில் எழுதுக.
 (i) அ(ப்)பி கிரிபத் கமு - ....
 (i) ஒயாகே நம மொகக்(dh)த? - ....

★ *10 தொடக்கம் 37 வரையுள்ள வினாக்களுக்குரிய சரியான விடையின்கீழ்க் கோடிடுக.*

10. சித்திரை மாதத்தில் பூக்கும் தாவரம் எது?
 (1) வேம்பு (2) கொன்றைப் பூ (3) பிறைப் பூ (4) வாகைப் பூ

11. தண்டின் மூலம் இனப்பெருக்கம் செய்யும் தாவரம் எது?
 (1) ஈரப்பலா (2) பொன்னாங்கண்ணி (3) சதைகரைச்சான் (4) சோளம்

12. மாலையில் மலரும் பூ எது?
 (1) கடும் புல் (2) செம்பருத்தி
 (3) நந்தியாவட்டை (4) நான்கு மணிப் பூ

13. தாவரங்களின் மகரந்தச் சேர்க்கைக்கு உதவும் பிராணி எது?
 (1) நத்தை (2) மயிர்க்கொட்டி (3) வண்ணத்துப் பூச்சி (4) தேவாங்கு

14. ஔடதபானம் தயாரிக்கப் பயன்படும் பூ எது?
 (1) பொன்னாவரை (2) அலரி (3) நித்தியகல்யாணி (4) அகத்தி

15. வீட்டில் இயற்கையாகக் காணப்படும் பிராணி எது?
 (1) கிளி (2) கோழி (3) கரப்பான் (4) பூனை

16. இலங்கை அமைந்துள்ள சமுத்திரம் எது?
 (1) பசுபிக் சமுத்திரம் (2) இந்து சமுத்திரம்
 (3) ஆர்ட்டிக் சமுத்திரம் (4) அத்திலாந்திக் சமுத்திரம்

17. தேசிய கொடியில் தமிழ் மக்களைக் குறித்து நிற்கும் நிறம் எது?
 (1) பச்சை (2) மஞ்சள் (3) செம்மஞ்சள் (4) செந்நிறம்

18. ஜூன், ஜூலை, ஒகஸ்ட் மாதங்களில் மேற்கு வானில் தோன்றும் உடுத்தொகுதி யாது?
 (1) தென்சிலுவை (2) கார்த்திகை (3) பெருங்கரடி (4) ஓராயன்

19. சூரியனுக்கு மிகவும் அண்மையிலுள்ள கோள் எது?
 (1) வியாழன் (2) செவ்வாய் (3) புதன் (4) புவி

20. இலங்கை அமைந்திருப்பது இந்தியாவிற்கு எத்திசையில்?
 (1) வடக்கே (2) மேற்கே (3) கிழக்கே (4) தெற்கே

21. இலங்கையில் காணப்படும் மிகப்பெரிய மலை எது?
 (1) நக்கில்ஸ் மலை (2) நமுனகுலகந்த மலை
 (3) சிவனொளிபாத மலை (4) பீதுருதாலகால மலை

22. ஊவா மாகாணத்தின் தலைநகரம் எது?
 (1) காலி (2) இரத்தினபுரி (3) பதுளை (4) கண்டி

23. குருநாகல், புத்தளம் ஆகிய மாவட்டங்களை உள்ளடக்கிய மாகாணம் எது?
 (1) மேல் மாகாணம் (2) வட மாகாணம்
 (3) வடமத்திய மாகாணம் (4) வடமேல் மாகாணம்

24. 'களனிகங்கை' கடலுடன் கலக்கும் இடம் எது?
 (1) திருகோணமலை (2) கொழும்பு (3) அம்பாந்தோட்டை (4) களுத்துறை

25. மின்னேரியாக் குளத்தைக் கட்டிய மன்னன் யார்?
 (1) பண்டுகாபயன் (2) தேவநம்பியதீசன் (3) பராக்கிரமபாகு (4) மகாசேனன்

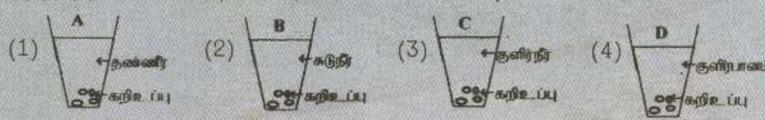
26. 'படகமுவ வனம்' எங்கு அமைந்துள்ளது?
 (1) இரத்தினபுரி (2) குருநாகல் (3) அம்பாறை (4) மொனராகலை

27. நுளம்பினால் பரவும் நோய் அல்லாதது?
 (1) டெங்கு (2) வாந்திபேதி (3) மலேரியா (4) சிக்குன்குன்யா

28. பாடசாலையில் நிகழும் விழா ஒன்றின்போது, முதலில் நிகழ்வது எது?
 (1) பாடசாலைக் கொடியேற்றுதல் (2) தமிழ்மொழி வாழ்த்துப் பாடுதல்
 (3) தேசிய கொடியேற்றுதல் (4) தேசிய கீதம் இசைத்தல்

29. நீல நிறச்சாயத்தையும் மஞ்சள் நிறச்சாயத்தையும் கலக்கும்போது, தோன்றும் நிறம் யாது?
 (1) பச்சை (2) சிவப்பு (3) ஊதா (4) கபிலம்

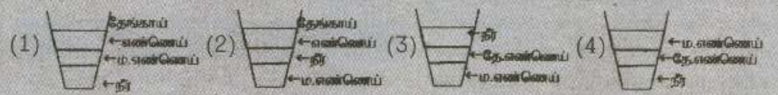
30. A, B, C, D ஆகிய பாத்திரங்களில் ஒரே அளவான கறி உப்பை இடும்போது, எப்பாத்திரத்தில் உள்ள கறி உப்பு விரைவாகக் கரையும்?



31. நீலத்தூளை நீரில் கரைத்து அதனை சில நாட்கள் அசையாது ஓரிடத்தில் வைத்தபோது, அவதானிக்கக்கூடியது எது?
 (1) நீரின் நீலநிறம் படிப்படியாக அதிகரிக்கும்
 (2) நீரின் மேற்பரப்பில் நீலத்தூள் மிதக்கும்
 (3) கரைசலின் நீலநிறம் மாறாதிருக்கும்
 (4) நீரின் அடியில் நீலத்தூள் படியும்

32. அசுத்த நீரைப் பருகுவதால் ஏற்படக்கூடிய நோய் அல்லாதது?
 (1) மஞ்சட்காமாலை (2) நெருப்புக் காய்ச்சல்
 (3) நீர்வெறுப்பு நோய் (4) கொலரா

33. நீரைக் கொண்டுள்ள கண்ணாடிக் குவளையில் சிறிதளவு தேங்காயெண்ணெய், மண்ணெண்ணெய் என்பன இட்டு சிறிது நேரத்தின்பின் அவதானிக்கக்கூடிய உரு எது?



34. மயக்கமுற்ற நோயாளிக்கு மிகப் பொருத்தமான முதலுதவியாக அமைவது எது?
 (1) ஆடைகளைத் தளர்த்தி காற்றுப்பட விசிறுதல்
 (2) சிறிதளவு நீரைத் தெளித்தலும் அருந்துவதற்குக் கொடுத்தலும்
 (3) தலையை நன்கு கீழ்நோக்கித் திருப்பிக் காற்றுப்படச் செய்தல்
 (4) தலையை நிமிர்ந்திருக்குமாறு அமரச் செய்து காற்றுப்பட விசிறுதல்

35. தேசப்படங்களில் பாலத்தைக் காட்டுவதற்குப் பயன்படும் நிறம் எது?
 (1) சிவப்பு (2) கறுப்பு (3) நீலம் (4) கபிலம்

36. இக்குறியீடு குறிப்பது எது?
 (1) கவனமாகக் கையாளுங்கள் (2) மின்தாக்குதல் ஏற்பட இடமுண்டு
 (3) இப்பக்கம் மேலே (4) நொருங்கக்கூடியது

37. ஓட்டவீரர் ஓடி முடித்தவுடன் செய்ய வேண்டியது?
 (1) எளிய பயிற்சியில் ஈடுபடுதல் (2) உடலை நீரினால் நனைத்தல்
 (3) குளிர்பானத்தைப் பருகுதல்
 (4) சிறிது நேரத்திற்கு நிலத்தில் கால்களை நீட்டியிருத்தல்

38. | 2, 8, 9, 7 | இவ்விலக்கங்கள் நான்கையும் பயன்படுத்தி ஆக்கத்தக்க மிகச்சிறிய எண் யாது? ....

39. 9346 இல் நூறினிடத்து இலக்கத்தின் பெறுமானம் யாது? ....

40. 7342 ஐ எண்பெயரில் எழுதுக. ....

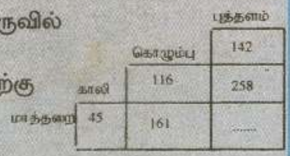
41. 6348 உடன் 465 ஐக் கூட்டுக. கூட்டுத்தொகை யாது? ....

42. 3902 இலிருந்து 450 ஐக் கழிக்க. வித்தியாசம் யாது? ....

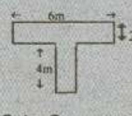
43. ஒரு கூடையில் 98 தேங்காய்கள் உள்ளன. அவ்வாறான 6 கூடைகளில் உள்ள தேங்காய்களின் எண்ணிக்கை யாது? ....

44. 648 தோடம்பழங்கள் ஆறு பெட்டிகளில் சமனாக அடுக்கப்பட்டன. ஒரு பெட்டியில் உள்ள தோடம்பழங்களின் எண்ணிக்கை யாது? ....

45. சில நகரங்களுக்கிடையே உள்ள தூரங்கள் பின்வரும் உருவில் கிலோமீற்றரில் தரப்பட்டுள்ளன.
மாத்தறையிலிருந்து காலி, கொழும்பு ஊடாக புத்தளத்திற்கு உள்ள தூரம் யாது? ....



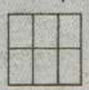
46. தரப்பட்டுள்ள அளவீடுகளுக்கேற்ப, உருவின் சுற்றளவைக் காண்க.
....



47. மீனாவின் நிறை 23kg 750g ஆகும். குமாரின் நிறை 18kg 850g ஆகும். இருவரும் பெரிய தராசொன்றில் ஏறி நின்றால் தராசு காட்டும் நிறை யாது? ....

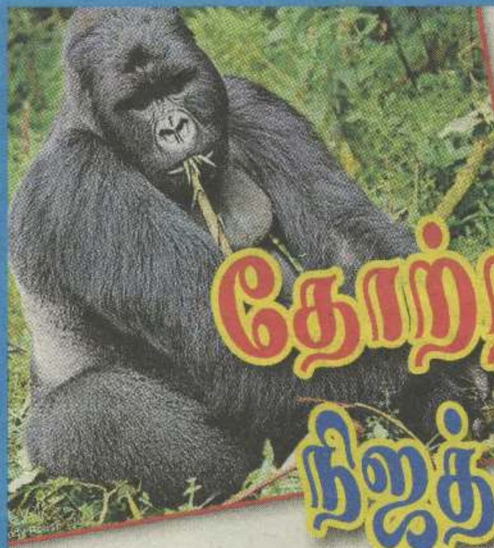
48. ரூபாய் 35.00 விலையுள்ள ஒரு வரைதல் புத்தகத்தையும் ரூபாய் 16.50 விலையுள்ள ஒரு வர்ணப் பெட்டியையும் வாங்கி, நூறு ரூபாய்த் தாள் ஒன்றினைக் கொடுக்கும்போது கிடைக்கும் மீதிப்பணம் எவ்வளவு? ....

49. பகுதி எண் 6, தொகுதி எண் 4 ஆகவுள்ள பின்னத்தை உருவில் நிறந்தீட்டிக் காட்டுக.



(15ஆம் பக்கம் பார்க்க)

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



ஆண்டாண்டுகாலமாக கொரில்லாக்கள் ஆபத்தான-பயங்கரமான உயிரினமாகவே மக்கள் மத்தியில் அடையாளப்படுத்தப்பட்டு வந்தன. இருப்பினும், உண்மையில் கொரில்லாக்கள் மிக மிக சாதுவான பிராணிகளாகும்

தோற்றத்தில் பயங்கரமானாலும் நிஜத்தில் சாதுவான 'கொரில்லா'

கொரில்லாக்கள் பற்றி முதலில் ஆராய்ந்தவர்

கொரில்லாக்களை அவை வாழக்கூடிய இயற்கையான சூழலிலேயே ஆராய்ச்சி செய்ய வேண்டும் என்ற கள ஆராய்ச்சி சிந்தனை 1960 ஆம் ஆண்டிலேயே முதன் முதலாகத் தோன்றியது. அந்தவகையில், கொரில்லாக்களைப் பற்றிய ஆராய்ச்சியை முதலில் விரிவான முறையில் மேற்கொண்டவர் Dian Fossey என்ற பெண்மணி ஆவார். அமெரிக்காவைச் சேர்ந்த விலங்கியல் வல்லுனரான இவர், கொரில்லாக்களை பற்றிய ஆய்விற்காக தன் வாழ்வின் பெரும் பகுதியை அர்ப்பணித்தவர்.

இவர் மூலமாகத்தான் கொரில்லாக்களை பற்றிய ஏராளமான தகவல்கள் வெளிவந்தன. 1967 முதல் 1985 ஆம் ஆண்டில் காட்டில் அமைந்திருந்த தன் ஆராய்ச்சிக் கூடத்தில் மர்மமான முறையில் கொல்லப்படும் வரை கொரில்லாக்கள் தொடர்பில் மிக ஈடுபாட்டுடன் அவர் ஆய்வுகளை மேற்கொண்டார். இவருடைய ஆராய்ச்சிக்கட்டுரைகள் உலக அளவில் கொரில்லாக்களைப் பற்றிய ஒரு நல்ல தெளிவைக் கொடுத்தன.

வாழ்க்கை முறை

கொரில்லா அடர்ந்த மரங்கள் நிறைந்த மலைப்பகுதிகளில் ஒரு சமுதாயமாக இணைந்து வாழக்கூடிய ஒரு விலங்கினமாகும். நிலையான குடும்ப உறுப்பினர்களைக் கொண்ட ஒரு குழுவில் சுமார் 50 வரையிலான கொரில்லாக்கள் இருக்கும்.அத்துடன், அக்குழுவில் ஒன்று முதல் இரண்டு ஆண் கொரில்லாக்களும் நான்கு முதல் ஐந்து பெண் கொரில்லாக்களும் மற்றும் அவற்றின் குட்டிகளும் அடங்கியிருக்கும் .மூத்த ஆண் கொரில்லா குழுவுக்குத் தலைமை வகிக்கும். ஆண் கொரில்லாக்கள் பருவ வயதை அடையும்போது அவற்றின் பின்புற முடி சற்றே வெள்ளையாக நிறமாற்றம் அடையும். இந்த தருணத்தில்தான் இவை உடல் ரீதியாக இனப்பெருக்கத்திற்கு தகுதி அடைகின்றன. இதன் பின்னர் தனக்கென ஒரு ஜோடியை அது கவர்ந்து ஒரு குடும்பத்தை உருவாக்கிக் கொள்கின்றது.

கொரில்லாக்குட்டி ஒன்றுடன் Dian Fossey

உடல்

ஆண் கொரில்லாக்கள் 180 கிலோ எடையும் 1.75 மீற்றர் உயரமும் பெண் கொரில்லாக்கள் 90 கிலோ எடையுடன் 1.5 மீற்றர் உயரத்தையும் கொண்டிருக்கும். இவற்றின் வாழ்நாள் அதிகபட்சமாக, 45 வருடங்களாகும். ஆண் கொரில்லாக்களைவிட, பெண் கொரில்லாக்களும் குட்டிகளுமே அதிகமாக மரங்களில் ஏறக்கூடியதாக இருக்கின்றன. பெரும்பாலான தாவர வகைகள் ஆண் கொரில்லாக்களின் எடையைத் தாங்கக்கூடியதாக இல்லாமல் இருப்பதே இதற்குரிய காரணமாகும். கொரில்லாவின் கைகள் கால்களைவிட நீளம் அதிகமாக இருப்பதனால், உடலின் பெரும் பகுதி எடையை கைகளே தாங்கிக்கொள்கின்றன.

உணவுகள்

கொரில்லாக்கள் பொதுவாக நீரை விரும்புவதில்லை. அவை உண்ணக்கூடிய இலை, தழைகளில் அடங்கியுள்ள நீர்ச்சத்தானது இவற்றுக்குத் தேவையான நீரின் தேவையை பெருமளவில் பூர்த்தி செய்கின்றன. இவற்றின் பிரதான உணவு இலை, தண்டு, பூ, பழம், விதை, வேர் மற்றும் கிழங்கு போன்றவையாகும். இரை தேடி ஒரு நாளைக்கு சில நூறு மீற்றர்கள் முதல் ஒரு மைல் தூரம் வரை பயணிக்கக்கூடியன.

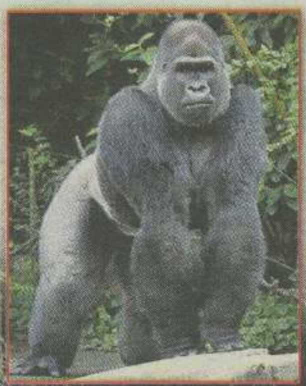
ஏனைய செயற்பாடுகள்

இவை நடத்தல், விளையாடுதல், ஓய்வெடுத்தல் போன்ற குண இயல்புகளைக் கொண்டுள்ளன. சூரிய அஸ்தமனத்தின்போது எந்த இடத்தில் இருக்கின்றதோ, அதே இடத்தில் அதன் குழுவுடன் தங்கிக்கொள்கின்றன. அதற்கமைய, ஒவ்வொரு நாளும் இரவில் புதிய தங்குமிடத்தை அவை அமைத்துக்கொள்கின்றன. வளைந்து கொடுக்கக்கூடிய மரச் குச்சிகள், இலை மற்றும் புல்பூண்டுகளைக்கொண்டு தரையிலோ அல்லது மரத்திலோ தங்குமிடத்தை அமைத்துக்கொள்கின்றன. ஒரு குழு 5-30 கிலோமீற்றர் வரையான பரப்பளவை அதன் ராஜ்ஜியத்தின் ஏகபோக எல்லையாகக் கொள்கின்றது.

மனிதர்களைத் தவிர்த்து குறிப்பிட்டுச் சொல்லும்படியான எதிரிகள் இவற்றுக்கில்லை. சிலவேளைகளில் சிறுத்தைகளால் தாக்கப்படுகின்றன.

ஒரு குழுவைச் சேர்ந்தவை அதன் தலைமைக்குக் கட்டுப்பட்டு நடந்துகொள்கின்றன. அதேவேளை தலைமைக் கொரில்லாவானது தனது குழுவுக்கு ஆபத்து ஏற்படும்போது அவற்றின் பாதுகாப்பிற்காகப் போராடும். ஏனைய குழுக்களைச் சேர்ந்த ஆண் தலைமைகளும் அதற்கு துணை நிற்கும். கொரில்லாக்கள் தமக்கு ஆபத்து விளையும் நேரங்களில் மார்பை இரு கரங்களினாலும் ஓங்கி அடித்துக் கொள்கின்றன. இவ்வாறு அடிப்பது எதிரியை நேருக்கு நேர் அழைத்து அவற்றிற்குப் பீதியை ஏற்படுத்துவதற்காகவாகும். இவை 15 வகையான வித்தியாசமான ஒலிகளை எழுப்புவதன் மூலம் அவற்றுக்கிடையே தகவல் பரிமாற்றத்தில் ஈடுபடுகின்றன. அத்துடன், இவை சைகை மொழியை மிக விரைவில் அறிந்துகொள்ளும் திறன் பெற்று விளங்குவதோடு, சுயமாகச் சிந்திக்கும் திறன் சிறிது இருப்பதும் ஆய்வுகளின் மூலம் தெரியவந்துள்ளது.

ஜே.டிசோகுமார்



சிறுவர்களுக்கான கட்டுரைப் போட்டி 2010

தலைப்பு: 'மனித வியாபாரமும் சிறுவர் தொழிலாளர்களும்'

கீழ்க் குறிப்பிடப்படும் கருப்பொருளில் உங்கள் கட்டுரைகளை எதிர்வரும் 2010 செப்டெம்பர் மாதம் 9ம் திகதிக்கு முன்னதாக எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள். (கடித உறையின் இடதுபுற மேல் முனையில் 'சிறுவர் கட்டுரைப் போட்டி-2010' என்று குறிப்பிடவும்)

எமது நாட்டில் உள்ள மலையகப் பிரதேசம், கடல் சார்ந்த பிரதேசம் மற்றும் யுத்தத்தால் அவதியுறும் மக்கள் வாழும் பிரதேசங்களில் மட்டுமல்லாது, வளர்ச்சியடைந்த நகர் புறங்களில் உங்களைப் போன்ற பிள்ளைகள், குழந்தைகள் வீடுகளிலும் வியாபாரக் கடைகளிலும் களியாட்ட விடுதிகளிலும் தொழிற்சாலைகளிலும் பலவந்தமான முறையில் வேலைக்கமர்த்தப்படுவதோடு, பாலியல் துஷ்பிரயோகங்களுக்கு உட்படுத்துவதும் மது, போதைவஸ்து பாவனைகளில் ஈடுபடுத்துவதும் என்று பலவிதமான முறையில் துன்புறுத்தப்படுகின்றார்கள். சிறுவர், சிறுமியர் என்ற வேறுபாடின்றி இக்கடத்தல் நடைமுறையிலிருக்கிறது. குழந்தைகள், இளம் பருவத்தில் இருக்கும் பிள்ளைகள் தமது பெற்றோர், பெரியோரின் சம்மதத்துடனோ அல்லது பலவந்தமாகவோ ஏமாற்றப்பட்டு அழைத்துச் செல்லப்படும் சிறுவர்களும் இதில் அடங்குவர்.

சிறுவர் வியாபாரம் என்பது...

- தமது பிள்ளைகளை பெற்றோர் எடுத்துச்செல்லல் (விற்பனை செய்தல்)
- வேறு பிரதேசங்களுக்கு வாகனத்தில் கொண்டுசெல்லல்
- பணம் பெறும் நோக்கில் வேற்று நபரின் பிரயோகத்திற்கு உட்படுத்துதல்
- சட்டவிரோதமான முறையில் குழந்தைகளைத் தத்தெடுத்தல், பிள்ளைகளைக் கடத்துதல்

இவையனைத்தும் சிறுவர் மனித வியாபாரம் எனக்கொள்ளப்படும்.

போட்டி விதிமுறைகள்

வயதெல்லை: 12-13 வயதுக்குட்பட்ட மற்றும் 14-15 வயதுக்குட்பட்ட சிறுவர்கள்

மொழி: தமிழ்-400 சொற்களுக்குக் குறையாமலும் 500 சொற்களுக்கு மேற்படாமலும் இருத்தல் வேண்டும்.

கட்டுரை: உங்களது சொந்த ஆக்கமாக இருக்க வேண்டியதோடு, அவற்றை சமயத் தலைவர் அல்லது பெற்றோர் உறுதிப்படுத்துவதோடு, உங்களது பெயர், வயது, வகுப்பு, பாடசாலை, விலாசம், தொலைபேசி இலக்கம் போன்றவற்றைக் குறிப்பிட்டு அனுப்புங்கள்.

பரிசு: முதலாம், இர்ண்டாம் மற்றும் மூன்றாம் வெற்றியாளர்களுக்கு பெறுமதிமிக்க பரிசில்களும் 10 பேருக்கு ஆறுதல் பரிசுகளும் 25 பேருக்கு சான்றிதழ்களும் வழங்கப்படும்.

கரித்தாஸ் இலங்கை - செடெக்,
133, கின்சி வீதி, கொழும்பு - 08.
தொ.பே: 011 2691885 / 2693989,
ஃபக்ஸ் இல: 011 2695136

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

புவிக்குக் விளைவிச்

மனிதனுக்கும் இயற்கையின் கொடைகளுக்கும் இடையில் பலமான தொடர்பு இருந்து வருகின்றது. ஆனால், நாளுக்கு நாள் ஏற்படும் விஞ்ஞான தொழில்நுட்ப வளர்ச்சிகளினால் இயற்கைச் சூழலுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புக்கள் விவரிக்க முடியாதளவுக்கு வளர்ந்து செல்கின்றன. இதனால், மனிதன் பயங்கரமான பாதக விளைவுகளுக்கு முகம் கொடுக்க வேண்டிய நிலை ஏற்பட்டிருக்கின்றது.

எனவே, பூமியைப் பாதுகாப்பதற்கும் கேடு விளைவிக்காதிருக்கவும் நம் ஒவ்வொருவருக்கும் உரிய பொறுப்பு, கடமை என்பனவற்றை உலக மக்களுக்கு உணர்த்த வேண்டியது காலத்தின் தேவையாகும். இயற்கை சமநிலைத் தளம்பலானது முழு உலகையும் பாதிப்படையச் செய்கின்றது. அத்தகைய சில நடவடிக்கைகளை ஆராய்வோம்.

காலநிலை மாற்றம்

அண்மைக்காலமாக உலகளவில் காலநிலை மாற்றம் தொடர்பில் அதிக கவனம் செலுத்தப்பட்டு வருகின்றது. புவி வெப்பமடைதலே இதற்கான பிரதான காரணமாகும். புவி வெப்பமடைதலுக்கு வளிமண்டலத்தில் ஏற்படும் பல்வேறு செயற்பாடுகள் காரணமாகின்றன. அதில் பச்சைவீட்டு விளைவு வாயுக்களின் செயற்பாடு பிரதானமானதாகும். வளிமண்டலத்தில் இத்தகைய வாயுக்களின் அளவு அதிகரித்து, வெப்பம் உறிஞ்சப் படுவதால் பூகோளம் வெப்பமடைகின்றது. இத் தகவலை ஸ்வான்டே ஆர்ஹீனியஸ் என்பவர் 1986 ஆம் ஆண்டு வெளியிட்டார்.

காலநிலை மாற்றத்தால் ஏற்படக்கூடிய அனர்த்தங்கள்

புவி வெப்பமடைவதால் காலநிலையில் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டு, பல்வேறு பாதக நிலைகளுக்கு நாம் முகம் கொடுக்கவேண்டிய நிலை ஏற்படுகின்றது. ஓசோன்

படைத் தேய்வு, கடல் மட்டம் உயர்வடைதல், பனிப்பாறைகள் உருகல், வெள்ளப்பெருக்கு, நிலநடுக்கம் போன்றன அவற்றில் சிலவாகும்.

ஓசோன் படைத் தேய்வு

சூரியனிலிருந்து வெளிப்படும் புற ஊதாக் கதிர்கள் பூமியை வந்தடையா வண்ணம் பூமியின் பாதுகாப்புக் கவசமாக செயற்படுவதுதான் ஓசோன் படலம். ஆனால், முறையற்ற மனித செயற்பாடுகளின் மூலம் வளிமண்டலத்திற்கு வெளிவிடப்படும் பச்சை வீட்டு விளைவு வாயுக்களினால் ஓசோன் படலத்திற்கு அச்சுறுத்தல் ஏற்பட்டுள்ளதாகக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

ஓசோன் படலத்தில் ஏற்பட்டிருக்கின்ற இந்தப் பாதிப்பானது 'ஓசோன் துவாரம்' என அழைக்கப்படுகின்றது. ஓசோன் படலத்தில் துவாரம் ஏற்படுவதற்கு ஓசோனைப் பாதிக்கக்கூடிய பொருட்களின் பாவனையே காரணமாக உள்ளது. குளிர்சாதனப் பெட்டிகள், அதிகுளிரூட்டிகள், சில மணப்பூச்சுக்கள், கிருமி நாசினிகள், நிறப்பூச்சுக்கள் என்பனவற்றின் பாவனை மற்றும் வாகனங்களிலிருந்து வெளியாகும் புகை, தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளியேறும் நச்சு வாயுக்கள் என்பன இவ்வாறு துவாரம் ஏற்பட வழிவகுக்கின்றன. அத்துடன், இவை புவிக்கும் அதிலுள்ள ஜீவராசிகளுக்கும் இயற்கைக் கொடைகளுக்கும் பாரிய பாதிப்பினை ஏற்படுத்துவதாக உள்ளன.

Green up ur act

பனிப்பாறைகள் உருகுதல்

புவி மேற்பரப்பில் ஏற்படும் அதிக வெப்பம் காரணமாக வட துருவப் பிரதேசங்களில் உள்ள பனிப்பாறைகள் உருகத் தொடங்கியுள்ளன. ஆர்க்டிக், அண்டார்டிகா போன்ற பிரதேசங்களில் பல்லாயிரம் வருடங்கள் பழமை வாய்ந்த பனி மலைகள் உருகி கடலில் கலப்பதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. அவ்வாறே, இமயமலைப் பகுதி

வெள்ளப்பெருக்கு

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

கேடு க்காதீர்!

தொழிற்சாலைகளிலிருந்து நச்சு வாயுக்கள் வெளியேற்றம்

உட்பட ஏனைய சில பகுதிகளில் உள்ள பனிப்பாறைகளும் உருகத் தொடங்கியுள்ளன.

கடல் மட்டம் உயர்வடைதல்

பனிப்பாறைகள் மற்றும் மலை உச்சிகளில் உள்ள பனிக்கட்டிகள் உருகுவதாலும் கடல் நீர் மட்டம் அதிகரிக்கின்றது. கடல்நீர் மட்ட உயர்வானது கரையோரப் பிரதேசங்களுக்கும் பாரிய அச்சுறுத்தலாகும். மேலும், இதனால் சில தீவுகளும் கடலில் மூழ்கும் அபாயத்தை எய்தியுள்ளன.

நன்னீர் வளம் குறைதல்

காலநிலை மாற்றம் காரணமாக, பூமத்திய பிரதேசம் மற்றும் உலர் வலயங்களில் நீர்ப் பற்றாக்குறை ஏற்படுவதற்கு சாத்தியம் உள்ளது.

தற்போதளவில் உலகில் உள்ள பிரதான பத்து நதிகளில் நீர் வற்றிவிடும் அபாயம் எதிர்நோக்கப்படுகின்றது. அவற்றில் தெற்காசியாவிலுள்ள இந்து நதி, ஆபிரிக்காவின் நைல் நதி என்பனவும் அடங்குகின்றன. புவி வெப்ப அதிகரிப்பினால் புவியின் மேற்பரப்பில் ஏற்படும் வெப்ப உயர்வு காரணமாக, அதிகளவில் ஆவியீர்ப்பு நிகழ்வதானது, இவ்வாறு நதிகள் வற்றிப் போகக் காரணமாக அமைகின்றது.

வெப்ப அதிகரிப்பு

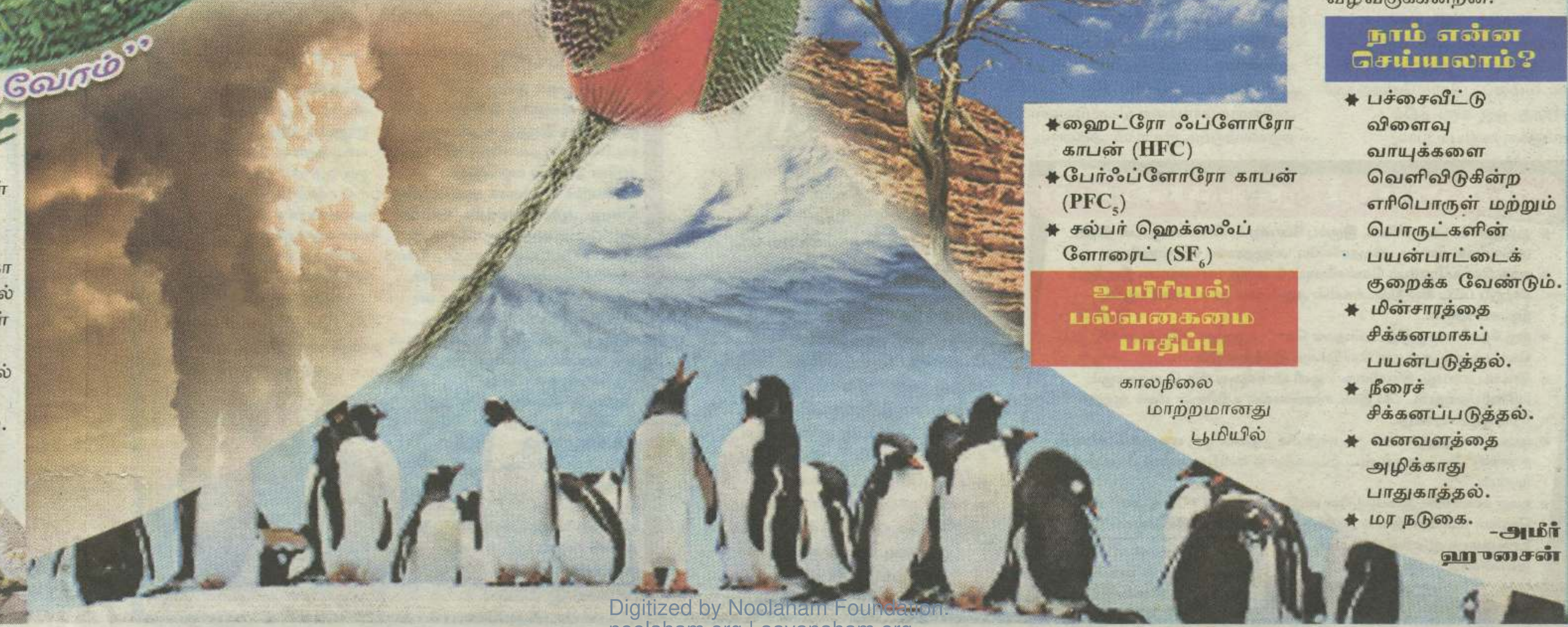
1850 மற்றும் 2001-2005 ஆம் ஆண்டுகளுக்கிடைப்பட்ட காலங்களில் புவி வெப்பம் 0.76^0C அளவால் உயர்வடைந்திருக்கின்றது. இந்நிலை தொடருமாயின், 2100 ஆம் ஆண்டளவில் புவி வெப்பம் 1.8^0C-4.0^0C வரையில் உயர்வடையலாம் என்று எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. அத்துடன், உலகில் கடல் உஷ்ணமும் படிப்படியாக உயர்வடையலாம் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

பச்சைவிட்டு விளைவு வாயுக்கள் சில...

- காபனீரொட்சைட் (காபன் டயொக்சைட் CO_2)
- மிதேன் (CH_4)
- நைட்ரஸ் ஒக்சைட் (N_2O)

வறட்சி

- ஹைட்ரோ ஃப்ப்ளோரோ காபன் (HFC)
- பேர்ஃப்ளோரோ காபன் (PFC_5)
- சல்பர் ஹெக்ஸஃப் ளோரைட் (SF_6)



உயிரியல் பல்வகைமை பாதிப்பு

காலநிலை மாற்றமானது பூமியில் வாழும் சகல உயிரினங்களுக்கும் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றது. இதனால், உலகிலுள்ள பல்வேறு தாவரங்களும் உயிரினங்களும் அழிந்த வண்ணம் உள்ளன. வாழ்வதற்குரிய சூழல் அற்றுப்போதல், வாழ்க்கைக்கு அச்சுறுத்தல் ஏற்படல், இனப் பெருக்க செயற்பாட்டுக்கு பாதிப்பு ஏற்படல் என்பன இந்த அழிவுக்கான முக்கிய காரணங்களாகும்.

அவ்வாறே, வெப்ப உயர்வு காரணமாக காடுகளும் குறிப்பிடத்தக்க அளவு அழிவுக்குள்ளாகின்றன. யுரேசியா, கெனடா, மத்திய அமெரிக்கா, எமசோனியா போன்ற பகுதிகளில் உள்ள காடுகள் இவ்வாறான அழிவுகளை எதிர்நோக்கியுள்ளன. புவியில் ஏற்படும் இத்தகைய வெப்ப அதிகரிப்பு மழைவீழ்ச்சி ஏற்படுவதற்குத் தடையாக அமைவதால் தாவரங்களின் வளர்ச்சி பாதிக்கப்படுகின்றது. இது தொடர்ச்சியான வறட்சிக்குக் காரணமாகின்றது.

மேலும், கடல் மட்ட உயர்வு, நீர் நிலைகளில் ஏற்படும் மாற்றங்கள், அடைமழை, அமில மழை என்பன சதுப்பு நிலப்பரப்புகளிலும் மாற்றங்களுக்கு வழிவகுக்கின்றன.

நாம் என்ன செய்யலாம்?

- பச்சைவீட்டு விளைவு வாயுக்களை வெளிவிடுகின்ற எரிபொருள் மற்றும் பொருட்களின் பயன்பாட்டைக் குறைக்க வேண்டும்.
- மின்சாரத்தை சிக்கனமாகப் பயன்படுத்தல்.
- நீரைச் சிக்கனப்படுத்தல்.
- வனவளத்தை அழிக்காது பாதுகாத்தல்.
- மர நடுகை.

-அமீர் ஹுசைன்

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

மோதிரம் யாருக்குச் சொந்தம்?

ஒரு நாட்டின் அரசவைக்கு ஒருநாள் ஒரு தேவதையும் பிசாசும் வந்தன. அந்தப் பிசாசின் கையில் ஒரு மோதிரம் இருந்தது.

"அரசே! பிசாசின் கையில் உள்ள மோதிரம் என்னுடையது. இந்தப் பிசாசு அதனை என்னிடமிருந்து பறித்துக்கொண்டு ஓடிவந்து விட்டது. அதை என்னிடம் மீட்டுத் தாருங்கள்" என்று முறையிட்டது தேவதை.

"அரசே! இந்த மோதிரம் என்னுடையதுதான். இதைத்தான் கைப்பற்ற தேவதை இவ்வாறு பொய் சொல்கிறது. அதன் பேச்சை நம்பவேண்டாம்" என்றது பிசாசு.

அரசனுக்கு என்ன செய்வதென்றே புரியவில்லை. "நீங்கள் இருவரும் சண்டையிடுவதைப் பார்த்தால் இந்த மோதிரம் சாதாரண மோதிரம் அல்ல என்று தெரிகிறது. அதன் அபூர்வ தன்மையை என் கண்முன்னால் காட்டுங்கள்" பார்ப்போம் என்றான் அரசன். பிசாசு அந்த மோதிரத்தைப் பலமுறை அழுத்தித் தேய்த்தது. ஆனால், எதுவும் அங்கு நிகழவில்லை.

"பிசாசே! அந்த மோதிரத்தை தேவதையிடம் கொடு" என்றான் அரசன்.

மோதிரத்தைப் பெற்ற தேவதை அதை முத்தம் இட்டது. பின்னர் அந்த மோதிரத்தால் அரசனின் அரியணையைத் தொட்டது. என்ன ஆச்சரியம்! வெள்ளியால் செய்யப்பட்டிருந்த அரியணை தங்கமாக மாறியது. இதைக் கண்டு அனைவரும் வியப்படைந்தனர். "யார் பொருளைச் சிறந்த முறையில் பயன்படுத்துகிறார்களோ, அவருக்கே அந்தப் பொருள் உரியது. ஆகவே, மோதிரம் தேவதையினுடையதுதான்" என்று தீர்ப்பு வழங்கினான் அரசன்.

எம்.எஸ்.எம்.அனீஸா,தரம் - 9[G],
மாறை/மின்ஹாத் தே.பாட.,
திக்குவல்லை.

காத்திருப்பு

அந்த ஒற்றை மரத்தை ஒரு
தரம் திரும்பிப் பார்
இலைகள் எல்லாம் உதிர்ந்து
விட்ட போதிலும்
மீண்டும் ஒரு வசந்தத்திற்காக
மௌனமாகக் காத்திருக்கின்றது
இந்தக் காத்திருப்பு மட்டும்
எம்மிடம் இருந்தால்
எம் வாழ்க்கையில் ஆயிரம்
வசந்தங்கள் வீசும்.

எஸ்.விஜிதா,
தரம் - 9,
கலைமகள் த.வித்.,

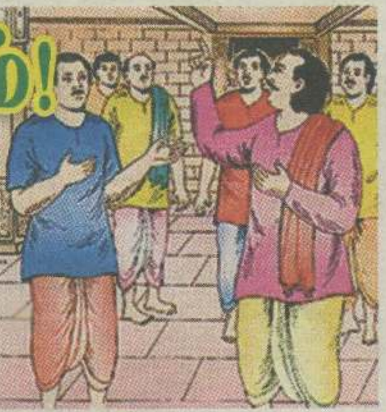
சீனப் பெருஞ்சுவர்

சீனாவில் உள்ள சீனப்பெருஞ்சுவரானது பழம்பெரும் உலக அதிசயங்களில் ஒன்றாகத் திகழ்கின்றது. இச்சுவர் வடக்குச் சீனாவில் உள்ளதுடன், 6400 கிலோமீற்றர் வரையான நீளத்தையும் கொண்டுள்ளது. அத்துடன், இது முக்கோண வடிவான முகடுகளையும் காவல் கோபுரங்களையும் கொண்டுள்ளது.

சீனப்பெருஞ்சுவரின் முதல் பகுதி கி.பி 7 ஆம் நூற்றாண்டில் கட்டப்பட்டது. பின்னர் Qin இராஜ வம்சத்தினால் இது மீண்டும் திருத்தியமைக்கப்பட்டது. இதனைத் தொடர்ந்து வந்த 1700 வருடங்களில் இது விரிவுபடுத்தப்பட்டது. அக்காலத்தில் இச்சுவர் 'லீ' சுவர் என்று அழைக்கப்பட்டது. 'லீ' என்பது 1/2km தூரத்தைக் குறிக்கும். தற்போது இச்சுவரின் பெரும் பகுதிகள் இயற்கையின் சீற்றத்தால் சேதமடைந்து விட்டன.

பாத்திமா வஸ்னா நஸீர்,
இ.ஜெய்லானி தே.பாட.,
பலாங்கொடை.

வெற்றியின் ரகசியம்!



ஒரு நிறுவனத்தில் ஜான் என்ற விறகு வெட்டி வேலை செய்து வந்தான். ஐந்து வருடங்களாக அவனுக்கு ஊதிய உயர்வு எதுவும் கிடைக்கவில்லை. நிறுவனம் பில் என்பவனைப் புதிதாக வேலைக்குச் சேர்த்தது. ஒரு வருடத்தில் அவனுக்கு ஊதிய உயர்வு கொடுக்கப்பட்டது.

ஜான் தன்னுடைய முதலாளியிடம் இதுபற்றிக் கேட்டான். முதலாளி அதற்கு "ஐந்து வருடமாக ஒரே எண்ணிக்கையில்தான் மரங்களை வெட்டுகிறாய். ஆனால், பில் அதிகமாக மரங்களை வெட்டுவதால் நிறுவனத்துக்கு இலாபம். அதனால், அவனுக்கு ஊதிய உயர்வு கொடுத்தோம்" என்று கூறினார்.

ஜான் பில்லிடம் சென்று "உன்னால் எப்படி அதிகமான மரங்களை வெட்ட முடிகிறது?" என்று கேட்டான். அதற்கு பில் "நான் ஒவ்வொரு மரத்தை வெட்டியதும் இரண்டு நிமிடம் செலவிட்டு என்னுடைய கோடரியை கூர்மையாக்கிக் கொள்கிறேன். அதன் விளைவாக கூடிய மரங்களைத் தறிக்கமுடிகின்றது" என்றான். அப்போதுதான் ஜானுக்கு தான் அவ்வாறு செய்யாதது புரிந்தது. நாம் எப்போதும் புத்தியைக் கூர்மையாக்கிக் கொள்ளவேண்டும். அதுவே வெற்றியின் ரகசியமாகும்.

முஹமட் சஹ்மி நசீர், தரம் - 7[B],
தமிழ் மகா வித்தியாலயம்,
பலாங்கொடை.

அறிவியல் தகவல்கள்

* துத்தநாகம், மெக்னீசியம், இரும்பு போன்ற உலோகங்களுடன் நீர்த்த அமிலங்கள் தாக்கம் புரிவதாலேயே 'ஹைதரசன்' தோன்றுகிறது.
* சுத்தமான யுரேனியம் வெள்ளியைப் போன்று பளபளப்பாக இருக்கும். காற்றுப் பட்ட சில நிமிடங்களில் அதன் பளபளப்பு மங்கி பழுப்பு நிறமாகி விடும்.
* ஒரு தேனீயால் ஒரு தடவைதான் கொட்ட முடியும். ஒரு தடவை கொட்டியதும் அது தன் கொடுக்கை இழந்துவிடும்.
* ரேடியம் என்பது, இருளில்கூட ஒளி வீசக்கூடிய ஒரு பொருளாகும். யுரேனியத்தைவிட பல இலட்சக்கணக்கில் கதிரினை வீசும் ஆற்றல் ரேடியத்தில் உண்டு.
* ஒட்டகங்களுக்குப் பார்க்கும் சக்தி மிக அதிகம். ஒரு மைலுக்கு அப்பால் தண்ணீர் இருப்பதைக் கூட ஒட்டகத்தால் எளிதில் கண்டு பிடித்துவிட முடியும்.
* நமது கண்களில் அமைந்துள்ள விழித்திரையில் 13 கோடி ஒளி உணர்வுச் செல்கள் உள்ளன. இவை அடுக்குகளாக உள்ளன. இச்செல்கள் இழை நரம்புகளால் நடுவிழி நரம்புடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும்.

எம்.எல்.எஃப்.ஹஸ்னா,
இ/பாலர் இயேசு கன்னியர் மடம்,
தேசிய பாடசாலை, இரத்தினபுரி.

ஊடகத்தின் வளர்ச்சியும் பயன்பாடும்

அன்று முதல் இன்று வரை ஊடகம் மக்களுக்கு இன்றியமையாத ஒன்றாகவே இருந்து வருகின்றது. சாதாரணமாக தகவல்களைப் பெறுவதற்கோ அல்லது வழங்குவதற்கோ பயன்படும் சாதனமாக ஊடகம் திகழ்கின்றது. ஆரம்ப காலத்தில் ஊடகம் எனும்போது பத்திரிகைகளே பெரிதும் காணப்பட்டன. காலப்போக்கில் அது தொலைக்காட்சி, வானொலி, மின்னஞ்சல், இணையம் என பல வடிவங்களில் வளர்ச்சியைக் கண்டது. அவ்வாறே, மக்களது ஊடக அபிமானமும் அதிகரித்து வந்தது.

தற்போதுள்ள விஞ்ஞான உலகில் ஊடகமானது பல வகையிலும் மக்களுக்குச் செய்திகளை உடனுக்குடன் வழங்குகின்றது. உலகிலேயே மக்களை அதிகம் பாதுகாக்கும் துறைகளாக நான்கு துறைகள் உள்ளன. அவை வைத்தியத்துறை, பாதுகாப்புத்துறை, நீதித்துறை, ஊடகத்துறை. இவை நான்கும் ஒரு நாட்டில் எந்நேரமும் மக்களுக்கு உதவும் துறைகளாக உள்ளன. ஊடகமானது தற்போது அனைத்து விதத்திலும் விரிவடைந்து காணப்படுகின்றது.

எம்.கே.எம்.சியான்,
தரம்-7[A],ஸாஹிரா தே.பாட.,
ஹம்பாந்தோட்டை.

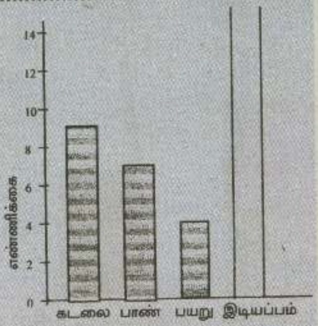
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

வினாத்தாள் II *(10ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி.....)*

50. கூட்டுக. $\frac{2}{3}+\frac{1}{6}=$

51. 30 மாங்காய்கள் உள்ள குவியலொன்றில் 2/6 பங்கு பழுத்தவை ஆகும். பழுக்காத மாங்காய்கள் எத்தனை? ....

52. தரம் 5 மாணவர்கள் கொண்டுவந்த நான்கு வகையான உணவுகளைக் குறிப்பிடும் பூரணமற்ற வரைபு உருவில்காணப்படுகின்றது. இங்கு இடியப்பத்தைக் கொண்டுவந்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கை பாண் கொண்டுவந்த மாணவர்களினதும் பயறு கொண்டுவந்த மாணவர்களினதும் கூட்டுத்தொகைக்குச் சமம். வரைபில் உரிய நிரலில் இடியப்பத்தைக் கொண்டுவந்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் குறித்து அந்நிரலை நிழற்றுக.



53. அண்மைக்காலங்களில் மின்னல் தாக்கத்தினால் பல உயிரிழப்புகள் ஏற்பட்டுக்கொண்டிருக்கின்றன. அவற்றைத் தவிர்ப்பதற்கு நீர் எடுக்கவேண்டிய நடவடிக்கைகளை ஆறு வாக்கியங்களில் எழுதுக. (ஒவ்வொரு வாக்கியத்திலும் ஐந்து சொற்களேனும் இடம்பெற வேண்டும். அவ்வாக்கியங்களில் எழுவாய், பயனிலைத் தொடர்பு சரியாக இருக்க வேண்டும்).

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

வினாத்தாள் II இன் விடைகள்

(ஒகஸ்ட் 11, 18 ஆம் திகதிகளில் பிரசுரமானவை)

(01) (i) புவி, உலகம், பூமி (ii) பெண், குழந்தை (iii) துன்பம், கவலை (iv) தை, சித்திரை, ஆடி (v) நீ (vi) இந்து மக்களின்/இந்துக்களின் (vii) சின்ன

(02) (i) உளவு (ii) பறந்து

(03) (i) சங்கர் தனது தாயைப் பார்த்து ''நாளைக்குப் பாடசாலைக்கு வருவீர்கள்தானே'' என்று கேட்டான்.
(ii) ''ஐயோ! என்னைக் காப்பாற்ற மாட்டீர்களா?''

(04) (i) இலங்கை ஒலிபரப்புக் கூட்டுத்தாபனம் (ii) இலங்கை மின்சார சபை

(05) (i) ஏமாற்றுதல் (ii) நன்மை, தீமை அறியாதவன்

(06) (i) பழிக்குப் பயப்படாதே (ii) ஒற்றுமை

(07) (i) Yellow (ii) Water (iii) Brother

(08) (ii) தயவு செய்து அமருங்கள் (ii) நான் புத்தகம் வாசிக்கிறேன்

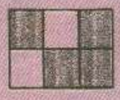
(09) (i) நாங்கள் பாற்சோறு சாப்பிடுவோம் (ii) உங்கள் பெயர் என்ன?

(10) 1	(11) 2	(12) 4	(13) 3	(14) 1	(15) 3
(16) 2	(17) 3	(18) 2	(19) 3	(20) 4	(21) 4
(22) 3	(23) 4	(24) 2	(25) 4	(26) 2	(27) 2
(28) 3	(29) 1	(30) 2	(31) 4	(32) 3	(33) 4
(34) 3	(35) 2	(36) 2	(37) 1	(38) 2789	(39) 300

(40) ஏழாயிரத்து முந்நூற்று நாற்பத்து இரண்டு (41) 6813 (42) 3452

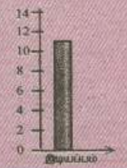
(43) 588 தேங்காய்கள் (44) 108 தோடம்பழங்கள் (45) 303km (46) 24m

(47) 42kg 600g (48) ரூபாய் 48.50 (49)



(50) 5/6 (51) 20 மாங்காய்கள்

(52)



(53) ★ எழுவாய், பயனிலையுடன் பொருத்தமான ஆறு வாக்கியங்கள்.
★ ஒவ்வொரு வாக்கியமும் ஐந்து சொற்களுக்குக் குறையாமல் இருத்தல் வேண்டும்.

'விஜய்' பத்திரிகையின் ஆசிரியர் வி.ரெட்லி ஹெரிசன்

'விஜய' பத்திரிகையின் இணை ஆசிரியர் துமிந்த சஞ்ஜீவ பாலசூரிய

'மின்சாரத்தை சேமிப்போம்' வெற்றியாளர்களுக்கு பரிசளிப்பு

இலங்கை மின்சார சபையின் கீழான இலங்கை நிலைபெறுதகு வலு அதிகார சபையின் ஏற்பாட்டில் விஜய், விஜய, விதுசர, மிஹிர ஆகிய பத்திரிகைகளின் ஊடக அனுசரணையில் நடத்தப்பட்ட 'மின்சாரத்தை சேமிப்போம்' போட்டியில் வெற்றியீட்டிய போட்டியாளர்களுக்கான பரிசளிப்பு விழா மின்சாரத்துறை அமைச்சர் பாட்டலி சம்பிக்க ரணவக்கவின் தலைமையில் கொழும்பு பண்டாரநாயக்க ஞாபகார்த்த மண்டபத்தில் நடைபெற்றது.

போட்டியில் முதலாம், இரண்டாம், மூன்றாம் இடத்தைப் பெற்றோருக்கு முறையே ரூபா ஒன்றரை லட்சம், ரூபா ஒரு லட்சம், ரூபா ஐம்பதாயிரம் பணப்பரிசும் மேலும் பன்னிரெண்டு பேருக்கு ஆறுதல் பரிசாக தலா பத்தாயிரம் ரூபாவும் வழங்கப்பட்டது. மேற்படி பரிசளிப்பு விழாவின் போது, முதல் மூன்று பரிசில்களைப் பெற்ற மாணவ, மாணவியருக்கு காசோலை வழங்கப்படுவதையும் அனுசரணை வழங்கிய ஊடகங்களுக்கு விசேட நினைவு விருதுகள் வழங்கப்படுவதையும் படங்களில் காணலாம்.

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

பருத்தித்துறை, தும்பளை கிழக்கைச் சேர்ந்த வசந்தகுமார்-விஜயலட்சுமி தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் சருபன், 17.08.2010 அன்று தனது முதலாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடினார். இவரைக் குடும்பத்தினர், உறவினர்கள் அனைவரும் பல்கலையும் கற்று, பல்லாண்டு வாழ வாழ்த்துகின்றனர். (தகவல்: பத்மா)

வவுனியா, கற்பகபுரத்தைச் சேர்ந்த சண்முகநாதன்-செல்வமலர் தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் தஸ்மிதன், 24.08.2010 அன்று தனது பதினொராவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடவுள்ளார். இவரைக் குடும்பத்தினர் அனைவரும் சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

இரத்தினபுரி, தும்பர 02, தமிழ் வித்தியாலயத்தில் எசல போயா தினத்தை முன்னிட்டு, பௌத்த கீத நிகழ்ச்சியொன்றும் அலங்கார வெசக் கூடு கண்காட்சியொன்றும் பாடசாலை அதிபர் கே.அசோகன் அவர்களால் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டிருந்தன. அன்றைய தினம் மாணவர்கள் பௌத்த கீதம் இசைப்பதையும் நிர்மாணிக்கப்பட்டிருந்த அலங்கார வெசக் கூட்டினையும் படங்களில் காணலாம். (தகவல்: கிரிஎல்ல திஸ்ஸ பாதுக்ககே)

சர்வதேச போதைப்பொருள் எதிர்ப்பு தினத்தை முன்னிட்டு, கல்முனை 'அஸ்டோ' மாணவர் அமைப்பு நடாத்திய விழிப்புணர்வுக் கருத்தரங்கில் பங்குபற்றியவர்களுக்கான சான்றிதழ்கள் வழங்கும் நிகழ்வில் விரிவுரையாற்றிய சமுர்த்தி சமூக அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தரும் சிரேஷ்ட உளவளத் துணையாளருமான என்.எம். நௌஷாத், மாணவர் ஒருவருக்கு சான்றிதழ் வழங்குவதையும் கல்முனை 'அஸ்டோ' மாணவர் அமைப்பின் தலைவர் யூ.எல்.றியால் அருகில் நிற்பதையும் படத்தில் காணலாம்.

(தகவல்: நிப்றாஸ் மன்சூர்-கல்முனை-05)

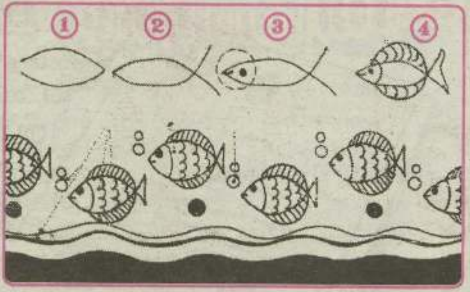
ஓவியம் வரைவோம் - 12

வழங்குபவர் - ஓவியக் கலைச்சுடர் எஸ்.எல்.எம்.மஹ்ரூஃப்

பறவைகள், மிருகங்கள் மற்றும் கடல்வாழ் உயிரினங்கள் போன்றனவற்றின் உருவங்களைக்கொண்டும் சிறந்த அலங்காரங்களை உருவாக்கலாம். அதற்கமைய, சில அலங்காரங்களை வரைந்து பயிற்சி பெறுவோம்.

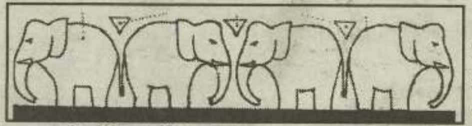
மீன் உருவ அலங்காரம் ஒன்றை வரைந்து பார்ப்போம்.

பயிற்சி: 1



- 1 ஆவது படத்தின்படி, இலைவடிவமொன்றை வரையுங்கள் (இது மீனின் உடல் பகுதியாகும்).
- பின்னர், அந்த உடல் பகுதியுடன் இணைந்தவாறு 2 ஆவது படத்தில் உள்ளபடி இரண்டு கோடுகளை வரைந்து வால் பகுதியைப் பெறவும்.
- 3 ஆவது படத்தின்படி கண், வாய் என்பனவற்றைக் குறித்து, தலைப்பகுதியை வரையவும்.
- தொடர்ந்து, மீனின் வெளிப்புறமாக வட்டமான ரேகைகளை இடுவதனூடாக, 4 ஆவது படத்தில் உள்ளவாறு அதன் வயிற்றுப்பகுதி, செட்டை என்பன வேறுபடுத்திக் காட்டப்படும்.
- இதனடிப்படையில், நீங்கள் கண்டுள்ள பல்வேறு வகை மீன் உருவங்களை வரைந்து பாருங்கள்.

பயிற்சி: 2



நாம் கடந்த பாடமொன்றில் யானையின் உருவத்தை வரைவது பற்றி இரு நிலைகளில் நோக்கினோம். அதன்படி, யானைகளை அலங்காரமாக வரையும் முறை இங்கே தரப்பட்டுள்ளது. வரைந்து பயிற்சி பெறுங்கள்.

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

எம்.சல்மான், தரம் - 8,
தாருல் ஹசனாத் சிறுவர் இல்லம்,
ஹெம்மாதகம.

ஆர்.தனுஸ்கர், தரம் - 3,
ஹோல்புருக் த.ம.வித்.,
அக்கரபத்தனை.

அஜ்மல் பாருக், தரம் - 4^{C},
அல்-ஹுமைஸரா தே.பாட.,
பேருவளை.

இன்கா ரவுப்,
தரம் - 9, இஹலகினியம மு.ம.வித்.,
இஹலகினியம.

எம்.அல்தாப், தரம் - 6^{CT},
சென்.மேரிஸ் கல்., நாவலப்பிட்டி.

ஆதிஃப் அஹமட்,
தரம் - 1, அந்-நூர் மத்.கல்.,
பானகமுவ.

எஸ்.தினூஷா, தரம் - 8^{A},
புனித கப்ரியல் ம.கல்., ஹட்டன்.

சப்னா இக்பால்,
உயர் தரம், அல்-இக்பால் வித்.,
வவுனியா.

பாத்திமா இன்ஷிரா,
தரம் - 9^{BT}, ஸாஹிரா கல்.,
கம்பளை.

சி.சப்னா, தரம் - 7^{C},
ஓட்டமாவடி பாத்திமா பா.ம.வித்.,
ஓட்டமாவடி.

எம்.தாரிக், தரம் - 10^{A},
அல்-தாரிக் ம.வித்., கந்தளாய்.

நவின் தருஷன்,
தரம் - 4, மகாஜனா த.வித்.,
வலப்பனை.

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

ஈக்குஞ்சை கண்டு கடைசி ஈ மகிழ்ச்சி

அந்த இன்ப நாளும் வந்தது.

அதிகாலையில் நம்முடைய ஈ வெகு நேரம் கழித்து விழித்துக்கொண்டது. வெகு காலமாகவே புரியாத ஒரு வகைக் களைப்பு அதற்கு உண்டாகிக் கொண்டிருந்தது. அத்துடன், அந்த வீட்டின் அடுப்படி மூலையில் அசையாமல் உட்கார்ந்திருப்பது அதற்கு மிகவும் பிடித்திருந்தது. ஏதோ வழக்கத்திற்கு மாறான ஒன்று நிகழ்ந்திருப்பதாக அதற்குத் தோன்றியது. ஜன்னலின் பக்கத்தில் பறந்து போனதும் எல்லாம் அதற்குத் தெளிவாகிவிட்டது. முதல் வெண்பனி பெய்திருந்தது.... பளிச்சென்று வெள்ளைப்பனி விரிப்பு தரையைப் போர்த்தியிருந்தது.

ஏனைய ஈக்கள் எல்லாம் ஒன்றும் பாக்கி இல்லாமல் மறைந்துவிட்டதைக் கவனித்தது நமது ஈ. பாவம், அவை முதல் குளிரைத் தாங்க முடியாமல் இருந்த இடத்திலேயே இறந்துவிட்டன. வேறு சமயத்தில் என்றால் நமது ஈ அவற்றுக்காக வருத்தப்பட்டிருக்கும். ஆனால், இப்போதோ, ரொம்ப நல்லதாயிற்று.... இப்போது நான் தன்னந்தனி! என்னுடைய பழக்கூழையும் என்னுடைய சர்க்கரையையும் என்னுடைய பொருக்குக் களையும் வேறு யாருமே உண்ணப் போவதில்லை. ஆகா... என்ன ஆனந்தம்'' என்று தனக்குள் எண்ணியது.

அறை நெடுகிலும் சுற்றிச் சுற்றிப் பறந்து தான் தன்னந்தனியாக உள்ளதை இன்னொரு தரம் உறுதிப்படுத்திக் கொண்டது. இப்போது என்ன வேண்டுமானாலும் தடை இல்லாமல் செய்யலாம். இந்த அறைகள்கூட நல்ல கதகதப்பாக இருக்கிறது! வெளியே பனிக்காலம், ஆனால் அறைகளின் உள்ளே கதகதப்பு எவ்வளவு நல்லது. அத்துடன், விளக்குகளும் மெழுகுவர்த்திகளும் மாலை நேரத்தில் ஏற்றப்பட்ட பின்னர் முதலாவது விளக்குடன் ஒரு சின்ன மோதல் ஏற்பட்டது. ஈ மறுபடியும் விளக்குத் தழல் மேல் பாயப் போய், பொசுங்கப் பார்த்தது.

சூடு பட்ட கால்களைத் தேய்த்துக் கொண்டு ''ம்.... இது ஈக்களைப் பிடிப்பதற்கான பனிக்காலப் பொறி போல் இருக்கிறது. என்னை உங்களால் பிடிக்கமுடியாது. ஓ, எனக்கு இப்போதுதான் எல்லாம் நன்றாகப் புரிகிறது. கடைசி ஈயான என்னை எரிக்கவா பார்கிறீர்கள்? அதுதான் முடியாது. அத்துடன், சமையல் அறையில் உள்ள அடுப்பும் ஈக்களைக் கொல்வதற்கான பொறி என்பது எனக்குத் தெரியாதா என்ன?''

கடைசி ஈ சந்தோஷமாக இருந்தது கொஞ்ச நாட்களுக்குத்தான். அப்புறம் திடீரென்று அதற்கு அலுப்புத் தட்டிவிட்டது. கடைசி ஈ தன்னுடைய தனிமையைப் பற்றி என்னதான் முறையிட்டும் கூட ஒருவருமே அதைப் புரிந்து கொள்ள விரும்பவில்லை. இதெல்லாம் அதற்கு முன்னரை விட அதிக எரிச்சலை உண்டாக்கவே, அது பைத்தியம் பிடித்தது போல மனிதர்களைத் தொந்தரவு செய்யத் தலைப்பட்டது. ஒருவர் மூக்கின் மேல் உட்கார்ந்தது. மற்றவர் காதின் மேல் அமர்ந்தது, இல்லாவிட்டால் கண்களுக்கு எதிரே முன்னும் பின்னுமாகப் பறந்தது.

''அடக் கடவுளே, நான் தன்னந்தனியனாகி விட்டேன். எனக்கு ஒரே சலிப்பாக இருக்கிறது என்பதை நீங்கள் ஏன் புரிந்து கொள்ளமாட்டேன் என்கிறீர்கள்'' என்று ஒவ்வொருவர் காதிலும் அது கீச்சிட்டது. ''மனிதர்களாகிய உங்களுக்குப் பறக்க கூடத் தெரியாது. அதனால் தான் சலிப்பு என்பது என்னவென்றே அறியாதிருக்கிறீர்கள். யாரேனும் என்னைப் புரிந்து கொண்டால்கூடப் பரவாயில்லை...''

இறுதி ஈக்கே பயமாக இருந்தது. அது மேலும் மேலும் பறந்தது. ஹொய்யென்று இரைந்தது. கீச்சிட்டது. ஒரு மூலையில் உட்கார்ந்திருந்த சிலந்திக்கு முடிவில் அதன் மேல் இரக்கம் உண்டாயிற்று. ''திருவாளர் ஈயாரே, என்னிடம் வாருங்கள். என் வலை எவ்வளவு அழகாக இருக்கிறது என்று வந்து பாருங்கள்'' என்றது.

''பணிவோடு நன்றி தெரிவிக்கிறேன். நல்ல நண்பன்தான் கிடைத்தாய் போ! உன்னுடைய அழகான வலை எப்படிப்பட்டது என்பது எனக்குத் தெரியும். ஒரு காலத்தில் நீ மனிதனாக இருந்திருப்பாய் போல் இருக்கிறது. இப்போது சிலந்தியாக வெறுமனே நீ பாவனை செய்கிறாய்''

பனிக்காலம் நீண்டு கொண்டு போயிற்று. கோடை காலம் இனி வரவே வராது என்று எண்ணத் தலைப்பட்டது கடைசி ஈ. அதற்குச் சாக விருப்பம் உண்டாயிற்று. வேதனை தாங்கமுடியாது தனக்குள் அழுதது. பனிக்காலத்தை மனிதர்கள்தாம் உண்டாக்கி இருப்பார்கள். ஏனென்றால், ஈக்களுக்குத் தீங்கானவை எல்லாவற்றையும் உண்டாக்குபவர்கள் மனிதர்களே.

கடைசி ஈ மனச்சோர்வு காரணமாக உயிரை விட்டு விடத் தயாராக இருந்தபோது முற்றிலும் மாறுபட்ட நிகழ்வு ஒன்று நிகழ்ந்தது. ஈ வழக்கம் போலத் தன் மூலையில் உட்கார்ந்து சிடுசிடுத்துக் கொண்டிருந்தது. திடீரென்று 'ங்ஙொய், ங்-ஙொய்'' என்ற ரீங்காரம் அதற்குக் கேட்டது. முதலில் அது தன் காதுகளையே நம்பவில்லை. தன்னை யாரோ ஏமாற்றுகிறார்கள் என்று நினைத்தது. ஆனால், பின்னர் அடக் கடவுளே, இது என்ன அற்புதம்! அதன் பக்கமாகப் பறந்து வந்தது. புதிய உயிருள்ள இளம் ஈக்குஞ்சு, அது சற்று முன்தான் பிறந்திருந்ததால் மிகவும் ஆனந்தப்பட்டது. ''வசந்தகாலம் தொடங்கிவிட்டது! வசந்த காலம் தொடங்கிவிட்டது'' என அது ரீங்காரம் செய்தது.

ஒன்றை ஒன்று பார்த்து அவை அடைந்த மகிழ்ச்சிக்கு எல்லையே இல்லை. ஒன்றை ஒன்று தழுவிக் கொண்டன. முத்தம் இட்டுக் கொண்டன. ஜன்னல்களை மூடி இருந்த பனிக் காலப் பலகைச் சட்டங்களை அகற்றும்படி ஓல்கா அத்தை கூறியதும், முதலாவது திறந்த ஜன்னல் வழியாக அலியோனுஷ்கா வெளியே எட்டிப் பார்த்தாள். கடைசி ஈக்கு மிக மகிழ்ச்சியாக இருந்தது. ஜன்னலுக்கு வெளியே பறந்து கொண்டே ரீங்காரம் செய்தது. ''இப்போது எனக்கு எல்லாம் விளங்கிவிட்டது. கோடை காலத்தை உண்டாக்குபவர்கள் ஈக்களாகிய நாங்கள் தான்...'' என்று கூறியபடி ஆனந்தமாகப் பறந்து சென்றது அந்தக் கிழட்டு ஈ.

(முற்றும்)

(அடுத்த இதழில் 'ஊசி மூக்குக் கொசுவும் முட்டாள் கரடியும்')

நம்பிக்கையால்தான் வெற்றி

மருதவனம் என்னும் அந்த அழகிய கிராமத்தில் ஒரு குத்துச்சண்டை வீரன் இருந்தான். அவன் பெயர் கம்பீரன். பெயரைப் போலவே ஆளும் கம்பீரமாக இருப்பான். அவன் அந்த சுற்று வட்டாரம் முழுவதும் குத்துச்சண்டையில் புகழ் பெற்றவன். ஒருநாள் அந்த கிராமத்திற்கு வேறு கிராமத்தைச் சேர்ந்த குத்துச்சண்டை வீரன் ஒருவன் வந்தான். அவனும் குத்துச்சண்டையில் பல சாதனைகள் படைத்தவன். அவன் ஊர் ஊராகச் சென்று அங்குள்ள குத்துச்சண்டை வீரர்களை சண்டைக்கு அழைப்பான். அதன் தொடர்ச்சியாக மருதவனத்துக்கு வந்தவன், கம்பீரனைத் தன்னுடன் மோதவருமாறு அழைத்தான்.

வெளியூரில் இருந்து வந்த அந்தக் குத்துச்சண்டை வீரனைப் பார்த்த கம்பீரனுக்கு பயம் ஏற்பட்டு விட்டது. நம்மை சண்டைக்கு வேறு அழைத்துவிட்டான். இவனிடம் சண்டையிட்டு நாம் தோற்று விட்டால் நம் நிலை என்னவாகும்? இதற்கு என்ன செய்வது? என்று யோசித்தான்.

அந்தக் கிராமத்தில் ஒரு சாமியார் இருந்தார். கம்பீரன் அவரைச் சந்தித்து, தனது கவலையை எடுத்துக் கூறினான். ''வீரனே, வெற்றி உனக்குத்தான். நீ எதற்கும் கவலைப்படாதே'' என்றார் சாமியார்.

ஒரு சிவப்புக் கயிற்றை எடுத்து, அதில் ஒரு 'தாயத்தை' இணைத்து ஏதோ மந்திரம் ஓதி, அதைக் கம்பீரனின் கையில் கட்டினார்.

''இந்தக் கயிறு உன் கையில் இருக்கும்வரை, உன்னை வெல்வதற்கு யாருக்கும் தைரியம் கிடையாது. உனக்குத்தான் வெற்றி'' என்று உறுதியாகக் கூறினார். சாமியாரின் இனிய வார்த்தைகளைக் கேட்டு அவன் மகிழ்ச்சி அடைந்தான். அவனுடைய மனதில் நம்பிக்கை பிறந்தது.

இருவரும் சண்டையிடும் நாள் வந்தது. அப்போது வெளியூர் வீரனைப் பார்த்து, ''உன்னைத் தூக்கிப் பந்தாடுகிறேன் பார்'' என்று குரல் எழுப்பினான் கம்பீரன். அவன் கையில் சாமியார் கட்டிய கயிறு இருந்தது.

இருவரும் பொதுமக்கள் முன்னிலையில் மோதினார்கள். சில நிமிடங்களில் வெளியூர் வீரனைத் தூக்கி வீசி, வெற்றி மாலையைப் பெற்றான் கம்பீரன். வெளியூர் குத்துச்சண்டை வீரன் அதிர்ச்சி அடைந்தான். கீழே விழுந்தவன் எழுந்து, ''வா மீண்டும் மோதுவோம்'' என்று அழைத்தான். ''நான் தயார்'' என்று கம்பீரன் ஆவேசமாகக் கரம் உயர்த்தினான். அப்போது, தன் கையில் சாமியார் கட்டிய கயிறு இல்லாததைக் கண்டு அதிர்ச்சி அடைந்தான். சண்டையில் அது அவிழ்ந்து விழுந்து விட்டதை உணர்ந்தான்.

இருவருக்கும் மோதல் ஆரம்பமானது. தன் கையில் கயிறு இல்லை என்றதும் கம்பீரன் ஒருவித பயத்துடனேயே சண்டை போட்டான். முற்றிலுமாக நம்பிக்கையை இழந்தவன், நம்மால் வெற்றிபெற முடியாது என நினைத்தான். அப்போது வெளியூர் வீரன் கண்மூடித் திறக்கும் நேரத்தில் கம்பீரனைத் தூக்கி வீசினான். தன்னுடைய நம்பிக்கையை இழந்த கம்பீரன் தோல்வி அடைந்தான்.

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

ආයුබෝවන் ஆயுபோவன் வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் நாம் மாலா, சீதா, சீதாவின் தோழிகள் ஆகியோருக்கிடையில் நடைபெறும் ஓர் உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

සීතා: කමලා, මෙන්න මගේ තව හොඳ යාලුවෙක් ඇවිත්.
கமலா, மென்ன மகே தவ ஹொந்த யாலுவெக் எவித்.
சீதா: கமலா, இதோ என்னுடைய இன்னுமொரு உற்ற தோழி வந்திருக்கிறாள்.

මාලා මේ කමලා. මේ රාධා. මේ රානි. මේ වසන්ති.
மாலா, மே கமலா. மே ராதா. மே ராணி. மே வசந்தி.
மாலா, இவர் கமலா. இவர் ராதா. இவர் ராணி. இவர் வசந்தி.

මාලා: හඳුනාගන්න ලැබීම ගැන සන්තෝෂයි. මම මාලා.
ஹதுனாகன்ன லெபீம கென சந்தோஷய். மம மாலா.
மாலா: உங்களை சந்திப்பதில் மிக்க மகிழ்ச்சி. நான் மாலா.

යෙහෙළියෝ: අපටත් හරි සතුටුයි. ඔයා කොහේ හරි වැඩ කරනවාද?
அபடத் ஹறி சதுடுய். ஒயா கொஹே ஹரி வெட கறனவாத?
தோழிகள்: எங்களுக்கும் மிக்க மகிழ்ச்சி. நீங்கள் எங்காவது தொழில் செய்கிறீர்களா?

මාලා: ඔව්, මම ලංකා බැංකුවේ වැඩ කරනවා.
ஒவ், மம லங்கா பெங்குவே வெட கறனவா.
மாலா: ஆம், நான் இலங்கை வங்கியில் வேலை செய்கிறேன்.

මේ මගේ නංගි. මෙයා තවම ඉගෙන ගන්නවා.
மே மகே நங்கி. மெயா தவம இகென கன்னவா.
இவர் என் தங்கை. இன்னும் படித்துக்கொண்டிருக்கிறாள்.

සීතා: ආ... එන්න තේ බීලා ඉමු.
ஆ... என்ன தே பீலா இமு.
சீதா: ஆ.... வாருங்கள் தேநீர் குடிப்போம்.

பயிற்சி

பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

உதாரணம்: என்னுடைய இன்னுமொரு உற்ற தோழி வந்திருக்கிறாள்.
මගේ තව හොඳ යාලුවෙක් ඇවිත්.

i. உங்களை சந்திப்பதில் மிக்க மகிழ்ச்சி.
....

ii. இலங்கை வங்கியில் வேலை செய்கிறேன்.
....

iii. இன்னும் படித்துக்கொண்டிருக்கிறாள்.
....

நிகழ்கால வினைமுற்று வாக்கியங்களையும் (Present Perfect Tense) இறந்தகால தனி வாக்கியங்களையும் (Past Simple Tense) மேலும் இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

(அ) You lost your hand-phone yesterday.
நீ உனது கைத்தொலைபேசியை நேற்று இழந்தாய்.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் - Past Simple Tense)

* You lost. (Simple Verb)
நீ இழந்தாய். (தனி வினைச்சொல்)

(ஆ) You have already lost your hand-phone.
நீ உனது கைத்தொலைபேசியை ஏற்கனவே இழந்துவிட்டாய்.
(நிகழ்கால வினைமுற்று வாக்கியம் - Present Perfect Tense)

* You have lost. (Compound Verb)
நீ இழந்துவிட்டாய். (கூட்டு வினைச்சொல்)

(இ) The children arrived here this morning.
அந்தச் சிறுவர்கள் இன்று காலை இங்கே வந்து சேர்ந்தனர்.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் - Past Simple Tense)

* The children arrived. (Simple Verb)
அந்தச் சிறுவர்கள் வந்து சேர்ந்தனர். (தனி வினைச்சொல்)

(ஈ) The children have already arrived here.
அந்தச் சிறுவர்கள் ஏற்கனவே இங்கே வந்து சேர்ந்து விட்டனர்.
(நிகழ்கால வினைமுற்று வாக்கியம் - Present Perfect Tense)

* The children have arrived. (Compound Verb)
அந்தச் சிறுவர்கள் வந்து சேர்ந்துள்ளனர். (கூட்டு வினைச்சொல்)

(உ) We had our lunch at 12.00 noon.
நாங்கள் எங்கள் பகலுணவை நண்பகல் 12.00 மணிக்கு உட்கொண்டோம்.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் - Past Simple Tense)

* We had. (Simple Verb)
நாங்கள் உட்கொண்டோம். (தனி வினைச்சொல்)

(ஊ) We have just had our lunch.
நாங்கள் எங்கள் பகலுணவை தற்போதுதான் உட்கொண்டுள்ளோம்.
(நிகழ்கால வினைமுற்று வாக்கியம் - Present Perfect Tense)

* We have had. (Compound Verb)
நாங்கள் உட்கொண்டுள்ளோம். (கூட்டு வினைச்சொல்)

(எ) I received your letter yesterday morning.
நான் உனது கடிதத்தை நேற்றுக் காலை கையேற்றேன்.
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் - Past Simple Tense)

* I received. (Simple Verb)
நான் கையேற்றேன். (தனி வினைச்சொல்)

(ஏ) I have just received your letter.
நான் உனது கடிதத்தை தற்போதுதான் கையேற்றுள்ளேன்.
(நிகழ்கால வினைமுற்று வாக்கியம் - Present Perfect Tense)

* I have received. (Compound Verb)
நான் கையேற்றுள்ளேன். (கூட்டு வினைச்சொல்)

(தொடரும்)

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

09 உ/தர மாணவர்களுக்கான பொது அறிவுடன் சமகால நிகழ்வுகள்

வழங்குபவர்: உடுவை பரந்தாமன்

ஐக்கிய அமெரிக்காவின் பொருளாதாரப் பின்னடைவு:

2008 ஆம் ஆண்டு ஆரம்பித்த பொருளாதாரப் பின்னடைவு ஐக்கிய அமெரிக்காவை பெருமளவில் பாதித்துள்ளது. இதன் தாக்கம் உலக நாடுகளில் பல்வேறு அளவுகளில் உணரப்பட்டுள்ளது. இது 'சப் பிரைம்சிரைஸ்' என அழைக்கப்படுகின்றது. அமெரிக்க வங்கிகளால் வீட்டுக்கடனாக வழங்கப்பட்ட நிதிகள் திரும்பி வராத காரணத்தால் வங்கிகள் ஸ்தம்பித்தன. பெரிய வங்கிகள் மூடப்பட்டன.இதனால், ஏனைய பல துறைகளும் சரிவைக் காணத் தொடங்கின. உலகில் மிகப்பெரிய மோட்டார் உற்பத்தி நிறுவனமான 'ஜெனரல் மோட்டர்ஸ்' நிறுவனம் மூடப்பட்டது. இதனால், ஆயிரக்கணக்கானோர் தொழில் வாய்ப்பை இழந்தனர்.

உலக நாணய நிதியத்தால் இலங்கைக்கு கடன்:

1.9 பில்லியன் கடன் கேட்டு இலங்கை அரசு நீண்ட காலம் காத்திருந்தது. உள்நாட்டுப் போர் முடிவுற்ற பின்னர் உலக நாணய நிதியம் 2.5 பில்லியன் டொலர்களை (2009.09.21 இல்) கடனாகக் கொடுத்தது. இதற்கான நிபந்தனைகள் எதுவும் வெளியிடப்படவில்லை.

புதிய 1000 ரூபா தாள்:

உள்நாட்டு யுத்தம் முடிவுற்ற 2010.05.20 ஆம் திகதியிடப்பட்ட ஜனாதிபதி மஹிந்தராஜபக்ஷ மற்றும் இலங்கை தேசிய கொடியைத் தாங்கிய போர் வீரர்களின் படத்துடன், புதிய ஆயிரம் ரூபா தாள் வெளியிடப்பட்டது.

e-asia-2009:

ஈ ஏசியா 2009 மாநாடும் கண்காட்சியும் பண்டாரநாயக்க சர்வதேச மாநாட்டு மண்டபத்தில் நடைபெற்றது. 24 ஆசிய நாடுகள் கலந்துகொண்ட முதலாவது தகவல் தொழில்நுட்ப மாநாடு இதுவாகும். இம்மாநாடு 2009.12.02 ஆம் திகதி தொடக்கம் 4 ஆம் திகதிவரை நடைபெற்றது.

மத்தல:

அம்பாந்தோட்டை மாவட்டத்தில் மத்தல எனுமிடத்தில் இலங்கையின் இரண்டாவது சர்வதேச விமான நிலையம் சீனா அரசின் உதவியுடன் நிறுவப்பட்டு வருகின்றது. 2012 இல் இதன் வேலைகள் நிறைவு பெறும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

பொதுநலவாய நாடுகளின் மாநாடு-2009:

இம்மாநாடு 2009 டிசம்பர் 27 ஆம், 29 ஆம் திகதிகளில் மேற்கிந்திய தீவுகளின் டிரனிடாட் தீவில் நடைபெற்றது. அடுத்த மாநாட்டை இலங்கையில் நடாத்த மேற்கொண்ட முயற்சிகள் தோல்வி கண்டது. எனினும், இந்த மாநாடானது 2011 இல் அவுஸ்திரேலியாவில் நடைபெறவுள்ளது.

16 ஆவது சார்க் மாநாடு:

தெற்காசிய நாடுகளின் மாநாடு 2010.04.28 இல் பூட்டான் தலைநகர் திம்புவில் ஆரம்பமாகியது. இது 'சார்க்' அமைப்பின் 25 ஆவது ஆண்டு நிறைவு மாநாடாகும். இம்மாநாட்டில் உலக சுற்றாடல் பிரச்சினைகளுக்கு முக்கியத்துவம் அளிக்கப்பட்டது.

'ஏஷஸ்' (சாம்பல்) கிரிக்கெட் தொடர்

'ஏஷஸ் கிரிக்கெட் தொடர்' 2 வருடங்களுக்கு ஒருமுறை அவுஸ்திரேலியாவுக்கும் இங்கிலாந்திற்கும் இடையே நடைபெற்று வருகின்றது. 20 வருடங்களின் பின்னர் 2009 இல் இத்தொடரை இங்கிலாந்து வெற்றி கொண்டது.

ரொஜர் பெடரர்:

சுவிற்சர்லாந்து நாட்டைச் சேர்ந்த ரொஜர் பெடரர் 'உலகில் முதல் தர டென்னிஸ் வீரர்' என்ற பட்டத்தைப் பெற்றுள்ளார். 2009.07.05 இல் முடிவுற்ற விம்பில்டன் டென்னிஸ் போட்டியில் வெற்றி பெற்றதன் மூலம் உலகில் கூடிய 'கிரண்ஸ்ட்லாம்' பட்டங்களைப் பெற்றவராகினார். அந்தவகையில், 15 முறை இவர் கிரண்ஸ்ட்லாம் பட்டத்தைப் பெற்றுள்ளார்.

செரினா வில்லியம்:

ஐக்கிய அமெரிக்காவைச் சேர்ந்த டென்னிஸ் இரட்டைச் சகோதரிகளில் ஒருவரான செரினா வில்லியம் 2009 இல் 'உலகின் முதல்தர வீராங்கனை' என்ற பட்டத்தைப் பெற்றுள்ளார். இவர், தமது சகோதரியான வீனஸ் வில்லியத்துடன் இணைந்து விளையாடி பல பதக்கங்களைப் பெற்றுள்ளார்.

இலங்கையின் கிரிக்கெட் மைதானங்கள்:

2011 இன் உலகக் கிண்ண கிரிக்கெட் போட்டிகள் இலங்கையிலும் நடைபெறவுள்ளன. இதற்காக தற்போது பாவனையில் உள்ள மைதானங்களைப் புனர்நிர்மாணம் செய்துள்ளதோடு, புதிய மைதானங்கள் இரண்டும் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளன. கண்டி பல்லேகலையில் ஒரு மைதானமும் அம்பாந்தோட்டை சூரியவெவ பகுதியில் மற்றைய மைதானமும் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது.

அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம்...

யுத்தத்தில் அணு ஆயுதப் பயன்படுத்தலை தவிர்க்கவும்

-கெஸ்ட்ரோ வேண்டுகோள்

"யுத்தங்களின்போது அணு ஆயுதங்களைப் பாவிப்பதால் ஏற்படுகின்ற அழிவுகளை உணர்ந்தவர்கள் என்ற ரீதியில் இனிமேலும் அணு ஆயுதங்கள் பாவிப்பதனைத் தவிர்க்கும் விதமாக அனைவரும் நடந்து கொள்ளவேண்டும்" என்று கியூபா நாட்டின் புரட்சிகரத் தலைவர் ஃபிடல் கெஸ்ட்ரோ அந்நாட்டின் நாடாளுமன்றத்தில் தெரிவித்துள்ளார்.

சுகயீனத்தின் காரணமாக ஓய்வில் இருந்த ஃபிடல் கெஸ்ட்ரோ நான்கு வருடங்களின் பின்னரே நாடாளுமன்றத்திற்கு வருகை தந்தமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

அவருடன் அவரது மனைவி டாலியாவும் வருகை தந்திருந்தார். கெஸ்ட்ரோ நாடாளுமன்றத்திற்குள் வரும்போது அவரது சகோதரரும் கியூபாவின் தற்போதைய தலைவருமான ராவுல் கெஸ்ட்ரோ உட்பட ஏனைய உறுப்பினர்களும் எழுந்து நின்று மரியாதை செலுத்தினர்.

ஈரானுடன் ஏற்பட்டுள்ள கருத்து மோதல் காரணமாக அமெரிக்காவும் இஸ்ரேலும் இணைந்து ஈரான்மீது அணுஆயுதத் தாக்குதலை நடத்துவதற்கான ஏதுநிலை இருப்பதாக சுட்டிக் காட்டியபோதே ஃபிடல் கெஸ்ட்ரோ மேற்கண்ட கருத்துக்களைத் தெரிவித்துள்ளார்.

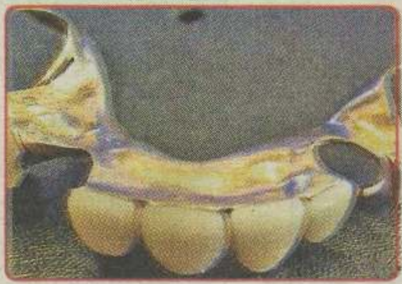
இருப்பினும், இத்தகைய பாரதூரமான முடிவிற்கு அமெரிக்க ஜனாதிபதி ஒபாமா செல்ல மாட்டார் என்ற நம்பிக்கை தமக்கு இருப்பதாகவும் கெஸ்ட்ரோ மேலும் தெரிவித்துள்ளார்.

விஷப் புகையினால் மக்கள் இடம்பெயர்வு

ரஷ்யாவில் ஏற்பட்ட பாரிய காட்டுத்தீயினால் வெளியாகியுள்ள விஷம் கலந்த புகையானது மொஸ்கோ நகரம் முழுவதும் பரவியுள்ளது. இதனால், அப்பகுதி மக்கள் அச்சத்தினால் பாதுகாப்பான இடம் நாடி நகர வேண்டிய நிலை ஏற்பட்டுள்ளதாகவும் அறியவருகின்றது.

ரஷ்யாவில் வழமைக்கு மாறாக நிலவுகின்ற கடும் வெப்பநிலையின் காரணமாகவே மேற்படி காட்டுத்தீ ஏற்பட்டுள்ளதுடன், ஐம்பதிற்கும் மேற்பட்டவர்கள் இதனால் மரணமடைந்துள்ளனர் என்றும் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆயிரத்திற்கும் மேற்பட்ட தீயணைப்புப் படையினர் இத்தீயை அணைக்கும் முயற்சியில் ஈடுபடுத்தப்பட்டனர் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

சேர்ச்சிலின் பல்செட் ஏலத்தில்....



இரண்டாம் உலக மகா யுத்த காலத்தின் போது மிகவும் பேசப்பட்ட நபராக இருந்தவர் பிரிட்டனின் பிரதமராக இருந்த வின்சன்ட் சேர்ச்சில். இவர் பாவித்த போலி 'பல்செட்' அண்மையில் ஏலம் விடப்பட்டதில் 18,160 யூரோ விலைக்கு (அ.டொலர் 23,780) அது வாங்கப்பட்டது.

அற்லஸ் கேள்வி - 269

கேள்வி: எத்தனை வருடங்களின் பின்னர் ஃபிடல் கெஸ்ட்ரோ நாடாளுமன்றத்திற்கு சென்றார்?

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 - 269,
விஜய், த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு.

போட்டி இல - 267 இன் சரியான விடை: மார்க்கஸ் ஒரெலியஸ்

பரிசு பெறுவோர்

சி.எழில்வேந்தன்,
73^A, நூல் நிலைய வீதி, கூமாங்குளம்,
வவுனியா.

எஸ்.இந்துஷன்,
214, மேட்டுக்கடை, பூண்டுலோயா.

சோ.வினோஜ்குமார்,
132/2^A, கோரக்கர் வீதி, சம்மாந்துறை.

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

'ஏஷஸ்' கிண்ணத்தை இங்கிலாந்து வெல்லும்

இந்த வருடம் நொவெம்பர் மாதம் 'ஏஷஸ்' டெஸ்ட் தொடர் நடைபெற வுள்ளது. இங்கிலாந்து-அவுஸ்திரேலியா அணிகளுக்கிடையே நடைபெற இருக்கின்ற இந்த 'ஏஷஸ்' டெஸ்ட் தொடரில் இம்முறை இங்கிலாந்து அணி வெற்றியீட்டுவதற்கான வாய்ப்பே அதிகமாக இருப்பதாக அவுஸ்திரேலிய அணியின் என்ட்ரு சிமென்ட்ஸ் தெரிவித்துள்ளார்.

"அண்மைக்காலமாக இங்கிலாந்து அணியின் துடுப்பாட்டத்திலும் பந்து வீச்சிலும் சிறப்பை வெளிக்காட்டி வந்துள்ளனர். அதேவேளை, அவுஸ்திரேலிய அணியில் பல முக்கிய போட்டியாளர்கள் உபாதைகளின் காரணமாக ஓய்வில் உள்ளனர். இதனால், ஆஸி அணி முழுமைபெறாத ஓர் அணியாகவே உள்ளது. ஆகையால், இங்கிலாந்து அணிக்கு ஈடுகொடுக்கக்கூடிய நிலையில் ஆஸி அணி இல்லை என்பதே உண்மை" என்றும் சைமன்ஸ் மேலும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

-என்ட்ரு சைமன்ஸ்

இளைஞர் விளையாட்டு விழா இம்முறை யாழ்.மண்ணில்

தேசிய இளைஞர் விளையாட்டுப் போட்டிகள் இம்முறை யாழ்.துரையப்பா விளையாட்டரங்கில் எதிர்வரும் செப்டெம்பர் மாதம் 30 ஆம் திகதி தொடக்கம் ஒக்டோபர் 03 ஆம் திகதி வரை நடைபெறும் என்று அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

இளைஞர் விளையாட்டு விழாவொன்று யாழ்ப்பாணத்தில் நடத்தப்படுவது இதுவே முதல் தடவை என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

மேற்படி, விளையாட்டுப் போட்டிகளில் நாட்டின் சகல மாவட்டங்களையும் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் வகையில் இரண்டாயிரத்திற்கும் மேற்பட்ட போட்டியாளர்கள் கலந்து கொள்வர்.

உலகக் கிண்ணத்தில் புதிய தொழில்நுட்பம்

2011 ஆம் ஆண்டில் இந்தியா, இலங்கை, பங்களாதேஷ் ஆகிய நாடு களில் நடைபெறவுள்ள உலகக்கிண்ண கிரிக்கெட் போட்டிகளின்போது ஆட்டமிழப்பு சந்தேகங்களை உறுதி செய்வதற்கென நவீன தொழில்நுட்ப முறையொன்று அறிமுகப்படுத்தப்பட இருப்பதாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

அதாவது, துடுப்பாட்ட வீரர் துடுப் பெடுத்தாடுகையில் அவர் ஆட்டமிழந் தாரா? இல்லையா? என்பதை உறுதி செய்வதற்கு அவரது துடுப்பாட்ட ஒளிப் பதிவு காட்சியானது கணினியின் துணையுடன் 'நெகடிவ்' தன்மைக்கு மாற்றப்பட்டு, பந்து துடுப்பாட்ட மட்டையில் பட்டதா? கால்காப்பில் பட்டதா? என்பது உறுதி செய்யப்படும். இதனை, இந்த நவீன தொழில்நுட்ப முறையின் மூலம் தெளிவாகக் கண்டறிய முடியும். இதற்கென சிறப்புக் கெமராக்களும் பயன்படுத்தப்படும்.

உலகக் கிண்ண காலிறுதி, அரையிறுதி, இறுதிப்போட்டிகளின்போது இந்தப் புதிய தொழில்நுட்ப முறை கையா ளப்படவுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

விஜய் மாணவர் கழகம்

அங்.இல: 3717

எஃப்.அஷ்ரபா,
தரம் - 1^{A},
அல்-ஹிதாயா ம.வித்.,
மீராவோடை.

அங்.இல: 3718

த.தனுஜன்,
தரம் - 4^{B},
அச்சுவேலி மத்.கல்.,
அச்சுவேலி.

அங்.இல: 3719

ர.டயாணா,
பொன்னாலை மேற்கு,
சுழிபுரம்.

அங்.இல: 3720

எம்.நஸ்மன்,
தரம் - 11,
அசன் குத்தூஸ்
மு.ம.வித்., புத்தளம்.

அங்.இல: 3721

வி.ஜெரோன்,
தரம் - 5^{A},
கலைமகள் வித்.,
திருகோணமலை.

அங்.இல: 3722

ஆர்.மஹ்தியா,
தரம் - 10^{A},
அல்-ஹிக்மா கல்.,
வெல்லம்பிட்டி.

அங்.இல: 3723

எம்.சாஜித்,
தரம் - 8^{B},
குரிவெல ஹமீதியா கல்.,
குரிவெல.

அங்.இல: 3724

எல்.திஷாந்தன்,
தரம் - 11^{B},
பரியோவான் த.ம.வித்.,
இறக்குவானை.

அங்.இல: 3725

ம.றஜீகரன்,
உயர் தரம்,
சந்திரபுரஸ்கந்தவரோதய
ம.வித்., சாவகச்சேரி.

அங்.இல: 3726

விதுசன் சாள்ஸ்,
தரம் - 3^{I},
வவுனியா த.ம.வித்.,
வவுனியா.

அங்.இல: 3727

த.ஜதீஷன்,
தரம் - 9^{B},
பரியோவான் கல்.,
யாழ்ப்பாணம்.

அங்.இல: 3728

எம்.கயால்,
உயர் தரம்,
சலாமியா அ.கல்.,
[illegible]

உமர்குல் இல்லையா?

ஒகஸ்ட் 18 ஆம் திகதி ஆரம்பமாகின்ற இங்கிலாந்து பாகிஸ்தான் டெஸ்ட் போட்டியில் பாகிஸ்தான் அணியில் உமர்குல் இடம்பெறக் கூடிய சாத்தியங்கள் இல்லை என்று தெரிய வருகின்றது.

முன்னைய போட்டி யொன்றில் களத்தடுப் பில் ஈடுபட்டிருந்தபோது காயங்களுக்கு உள்ளா கிய உமர்குல் மருத்துவ மனையில் அனுமதிக்கப் பட்டிருந்தார்.

இத்தகைய பின்னணியிலேயே அவர் மேற்படி டெஸ்ட் போட்டியில் கலந்து கொள்ளும் வாய்ப்பையும் இழப்பார் என்று கூறப்படுகின்றது.

உமர்குல் அணியில் இடம்பெற வில்லையாயின், அவருக்குப் பதிலாக இடதுகை வேகப்பந்து வீச்சாளரான வஹப் ரியாஸ் அணியில் இடம்பெறு வார் என பாகிஸ்தான் அணியின் முகாமையாளர் தெரிவித்துள்ளார்.

அணியிலிருந்து ஒதுக்கியது ஏனோ தெரியவில்லை

முக்கோண ஒருநாள் போட்டியில் தன்னை இணைத்துக் கொள்ளாதது ஏன் என்று குறித்துப் புரியாமல் இருப்பதாக இலங்கை அணியின் சகலதுறை ஆட்டக்காரரான மஹ்ரூஃப் தெரிவித்துள்ளார்.

இந்திய இணையத்தள பேட்டியிலேயே இவ்வாறு தெரிவித்துள்ளார்.

இதுகுறித்து மேலும் தெரிவித்துள்ள மஹ்ரூஃப் தான் மிகவும் மனமுடைந்து போயுள்ளதாகவும் தன்னை அணியில் சேர்த்துக் கொள்ளாமைக்கான காரணத்தை அறிய ஆவலாக இருப்பதாகவும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

இதேவேளை, இலங்கை கிரிக்கெட் தெரிவுக் குழுவின் தலைவரான அரவிந்த டி சில்வா தெரிவித்துள்ள கருத்தின்படி, கடந்த காலங்களில் மஹ்ரூஃப் உடற்தகுதியை இழந்திருந்ததுடன், களத்தடுப்பிலும் பலயீனமாக இருந்தமையின் காரணமாகவே அவரை இம்முறை அணியில் சேர்த்துக்கொள்ள வில்லை என்றும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

-மஹ்ரூஃப் கவலை

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

கல்வியில் நினைவின் முக்கியத்துவம்

கல்வி முகாமைத்துவம் - 16

கற்றலுக்கான ஆலோசனைகள்

ஒரு மாணவனின் கல்வி எனும் நூலைப் புரட்டிச் செல்லும் காற்றாக 'நினைவு' எனும் அம்சம் விளங்குகின்றது. மாணவனொருவன் பெற்ற கல்வி அறிவானது அவனது நினைவின் (Memory) அளவிலேயே தங்கியுள்ளது. 'நினைவு' என்பது உடலின் செயற்பாடாக இருந்தாலும், அந்தச் செயற்பாட்டை விரைவாகவும் விவேகமாகவும் வெளிவர வைப்பது மாணவனின் செயற்பாட்டிலேயே தங்கியுள்ளது. அத்துடன், நல்ல நினைவைப் பாதுகாப்பது என்பது தீய நினைவுகளை மறப்பதில்தான் தங்கியுள்ளது.

ஞாபகம் என்பது...

உள்ளத்தில் உருவாகும் அமைப்புக்களை மீட்டறியும் சக்தியே 'நினைவு' அல்லது 'ஞாபகம்' எனப்படுகின்றது. அந்தவகையில், நினைவானது இரு அம்சங்களைக்கொண்டுள்ளது.

1. நிலைநிறுத்தல்
2. மறத்தல்

மாணவர்களின் பாட அடைவுக்கும் உளத் தொழிற்பாட்டுக்கும் ஞாபகம் இன்றியமையாதது ஆகும்.

ஞாபகத்தின் வகைகள்

சில தூண்டிகள் எமது புலனைத் தாக்கும்போது அதனைக் கவனித்துவிட்டு, உடனே எமது புலனை வேறு திசையில் திருப்புகிறோம். இது 'புலன் வழி ஞாபகம்' (Sensory memory) எனப்படும்.

அதுவே, ஒரு சில கணங்கள் நின்று- மறைந்து எமது புலனைத் தாக்கிய தூண்டியை சற்று ஊன்றிக் கவனித்து புலக்காட்சி பெறும்போது, அது 'குறுகிய கால ஞாபகம்' அல்லது 'புலக்காட்சி வழி ஞாபகம்' (Short term memory) எனப்படும்.

எமது புலனைத் தாக்கிய தூண்டியை மீண்டும் மீண்டும் நினைக்கும்போது அது நீண்ட கால ஞாபகத்துள் (Long term memory) அடங்கும். அதன்படி, கல்விச் செயல்முறைகள் இந்த வகையிலேயே அடங்க வேண்டும்.

மூன்று நிலைகள்

ஞாபகத்தின் செயல் முறையில் 3 நிலைகள் காணப்படுகின்றன.

1. மனனம் செய்தல்/ தகவல்களைப் பெற்றுக்கொள்ளல் (Memorising).
2. நிலைநிறுத்தல்/ களஞ்சியப்படுத்தல்/ஞாபகப்படுத்தி வைத்தல் (Retention).
3. நினைவு கூருதல்/ ஞாபகப்படுத்தல் (Remembering).

(தொடரும்)

-எம்.ஏ.எஃப்.சப்ரானா

டிங்கோ: மனிதனுடன் நெருக்கமான முதல் நாயினம்?

செல்லப்பிராணிகளாக வளர்க்கப்படும் நாய்கள் மீது பெரும்பாலானோர் அன்பு காட்டுகின்றனர். அந்தளவுக்கு அவை மனிதருடன் நெருங்கிய நட்பினைப் பேணுகின்றன. ஆக, மனிதனுடன் நாய்கள் எப்பொழுது நெருக்கமாகின?, அவை எப்பொழுது முதன்முதலில் மனிதர்களுடன் பழக ஆரம்பித்தன? என்று நோக்குவோம்.

மனிதன்-நாய் நட்புறவின் ஆரம்பம்

பண்டையகால மனிதர்கள் காடுகளில் வேட்டையில் ஈடுபட்டபோது, அப்பகுதிகளில் வசித்து வந்த நாய்களின் மூதாதை இனங்கள் அந்த மனிதர்களுடன் பழக ஆரம்பித்திருக்கும் என்று கருதப்படுகின்றது. அதனைத் தொடர்ந்து மனிதர்கள் பல்வேறு இடங்களுக்குச் சென்று உணவுக்காக விலங்குகளை வேட்டையாடி, அவர்கள் உட்கொண்டவற்றில் மீதமான உணவுப் பொருட்களை நாய்கள் உட்கொண்டு வாழ்ந்ததை அடுத்து, அவை மனிதர்களுக்கு நன்றியுள்ளவையாக மாறியிருக்கும்.

தொடர்ந்து, மனிதன் விவசாயத்தினை ஜீவனோபாயமாக ஆரம்பித்து, நிரந்தரக் குடியிருப்புகளை அமைத்துக்கொண்டதோடு, விவசாய நிலங்களில் உள்ள வளர்ப்புப் பிராணிகளை காப்பாற்றிக்கொள்ளவும் வேட்டையாடச் செல்லும்போது உதவிக்காகவும் நாய்களை அழைத்துச் சென்றிருக்கக் கூடும். இதன் அடிப்படையிலேயே நாய்கள் மனிதர்களுடன் முதன்முதலில் நட்புறவை வளர்த்திருக்கக்கூடும் என்றும் கருத்துக்கள் நிலவுகின்றன. அந்தவகையில், டி.என்.ஏ சான்றுகளின் ஊடாக மனிதனுக்கு மிக நெருக்கமாக இருந்த உலகின் மிகவும் பழைய நாயினம் தற்போது கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

நாயினத்தின் பரிணாம வளர்ச்சி

மூதாதை இனம்

இதன்படி, அவுஸ்திரேலிய காடுகளில் உள்ள 'டிங்கோ' என்று அழைக்கப்படும் நாயினத்தின் மூதாதை இனம் தான் மனிதனுடன் முதலில் நட்புறவைப் பேணிய இனமாக இருக்கலாம் என விஞ்ஞானிகள் குறிப்பிட்டுள்ளனர். எனினும், இக்கருத்திற்கு முற்றிலும் மாற்றுக் கருத்து ஒன்றும் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது. அந்தக் கருத்தின்படி, நாய்களின் மூதாதை இனமாக பண்டைய மத்திய கிழக்குப் பகுதியில் வசித்து வந்த ஓநாய் இனமொன்றே குறிப்பிடப்படுகின்றது. இதனை உயிரியல் விஞ்ஞானிகள் தெரிவித்துள்ளனர்.

இந்த ஆய்வுக்கு சாம்பல் நிற ஓநாய்கள் பெருமளவில் ஈடுபடுத்தப்பட்டன. வட அமெரிக்கா, ஆசியா, ஐரோப்பா மற்றும் மத்திய கிழக்கு நாடுகள் ஆகிய பகுதிகளில் வாழும் சாம்பல் நிற ஓநாய் இனத்தின் மரபணுக்கள் விசேடமாக ஆராயப்பட்டன. இதன் இறுதி முடிவின்படி, வீடுகளில் செல்லப் பிராணிகளாக வளர்க்கப்படுகின்ற நாய்களின் மூதாதைகளின் வரலாறானது மத்திய கிழக்குக் காடுகளில் வாழ்ந்து வந்த விசேட சாம்பல் நிற ஓநாய்கள் வரை நீண்டு செல்வது தெளிவானது. இதற்கமைய, முதலில் ஓநாய்களை வழிக்குக் கொண்டுவர ஆதி மனிதர்கள் முயன்றுள்ளனர் என்று தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. இதற்கு 13 ஆயிரம் ஆண்டுகள் பழமை வாய்ந்த தொல்பொருள் சான்றுகளும் அடிப்படையாகக் கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

டிங்கோ

பொதுப் பெயர் - டிங்கோ
உயிரியல் பெயர் - கெனிஸ் டிங்கோ (கெனிஸ் லூப்பஸ் டிங்கோ)
குடும்பம் - கெனிடே
இனம் - கானிவொரா
அளவு - தலை/உடல்-34-48 செ.மீ
வால் - 10-15 செ.மீ
நிறை - 10-24 கி.கிராம்

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

'பழங்குடி மக்களின் வாழ்க்கை' என்ற தலைப்பில் மிகவும் சுவாரஸ்யமான கட்டுரை ஒன்று பிரசுரிக்கப்பட்டிருந்தது. அது எனது வரலாறு பாடத்துக்கு மிகவும் உதவியாகவும் பயனுடையதாகவும் இருந்தது.

-எஸ்.இந்துஷன், தரம்-9C,
பூண்டுலோயா த.ம.வித்.,
பூண்டுலோயா.

'மானிட தொடர்பாடல் வரலாறு', 'நீர் யானையின் வாழ்க்கை', 'பழங்குடி மக்களின் வாழ்க்கை' ஆகியன என்னைக் கவர்ந்தவை. உன் சேவை தொடர எனது வாழ்த்துக்கள்.

-ஏ.அக்ஸான், தரம்-8C,
கிண்ணியா ம.கல்.,கிண்ணியா.

2004 ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் இன்று வரை தொடர்ந்து உன்னை வாங்கி வருகிறேன். இதுவரை காலமும் உன்னை நான் வாசித்ததில் எந்தவொரு குறையும் இல்லை.

ஐ.ஃபஸ்ரின்,
விஹாரமகாதேவி பெ.கல்., கண்டி.

'பழங்குடி மக்கள்', 'நீர் யானை', 'தொடர்பாடல் வரலாறு' போன்ற ஆக்கங்களும் க.பொ.த (உ/தர) பொது வினாத்தாளும் எனது கல்விக்குப் பயனுடையதாக இருந்தன. அன்புக்கு உதாரணம் அன்னை என்பது போல், கல்விக்கு உதாரணம் 'விஜய்' என்பது எனது கருத்தாகும்.

சோ.தினேஸ்குமார், தரம்-13(கலை),
ஸ்ரீ கோரக்கர் த.ம.வித்.,
சம்மாந்துறை.

'நீர் யானை' பற்றிய தகவல்கள் பிரமிப்பூட்டுவதாகவும் 'பழங்குடி மக்கள்' தொடர்பான கட்டுரை பயனுடையதாகவும் அமைந்தன.

-சி.நிஸா,
செய்லான் வீதி, கல்முனை-02.

'பழங்குடி மக்கள்', 'மானிட தொடர்பாடல்' போன்ற ஆக்கங்கள் மிகவும் சிறப்பாக இருந்தன. நான் இந்த ஆக்கங்களை நன்கு வாசித்துப் பயன்பெற்றேன். இவ்வாறு மேலும் பல ஆக்கங்களைப் படைப்பதற்கு வாழ்த்துகிறேன்.

நஸீஹா பேஹம், தரம்-10,
அல்-கஸ்ஸாலி மத்.கல்., அடுளுகம.

'இலங்கை பஸ் போக்குவரத்து சேவையின் வரலாறு' மிகவும் சுவாரஸ்யமாக இருந்தது. வாரம் ஒரு நாடு பகுதியில் 'ஜிபூடி' என்கிற நாடு பற்றி பிரசுரமானதை அடுத்தே, அவ்வாறு ஒரு நாடு இருப்பதை அறிந்துகொண்டேன்.

-பஸ்மினா பேகம்,
வெலம்பொடை மு.ம.வித்.,
வெலம்பொடை.

உன்னில் பிரசுரமாகும் அனைத்தும் அருமை! குறிப்பாக, இன்றளவில் பேசப்படுகின்ற டெங்கு பற்றிய சிறுகதை, செய்திகள் மற்றும் தகவல்களை வெளியிடும் பாணி பாராட்டத் தக்கது. சமூகத்திற்கு எது தேவையோ, அதை உரிய நேரத்தில் வழங்குவதில் முன் நிற்பது நீயே!

-ஃபாய்கா
அபூபக்கர், சீனங்கோட்டை,
பேருவளை.

'பழங்குடி மக்களின் வாழ்க்கை', 'நீர் யானை', 'தொடர்பாடலில் அச்சுக்கலை', 'கணினியில் வோல்பேப்பரை அமைத்தல்', 'விண்வெளி' போன்ற ஆக்கங்கள் என்னை மிகவும் கவர்ந்தவை. மாணவர்கள் 'விஜய்' பத்திரிகையின் மூலம் மிகவும் பயனடைகின்றனர்.

-சி.சிவராகவன், உடுவில்.

'இத்தாலியில் ஓட்டுனர் இல்லாத ரயில்', 'இங்கிலாந்தில் புராதன காலத்து நாணயங்கள்', 'இலங்கை பஸ் போக்குவரத்து சேவை', 'மானிட தொடர்பாடல் வரலாறு', 'நீர்யானை', பழங்குடி மக்களின் வாழ்க்கை மற்றும் விண்வெளிப் பகுதியில் உள்ளடங்கிய விடயங்கள் என அனைத்தும் அறிவுப் பசிக்கு சிறந்த தீனியாக இருந்தன.

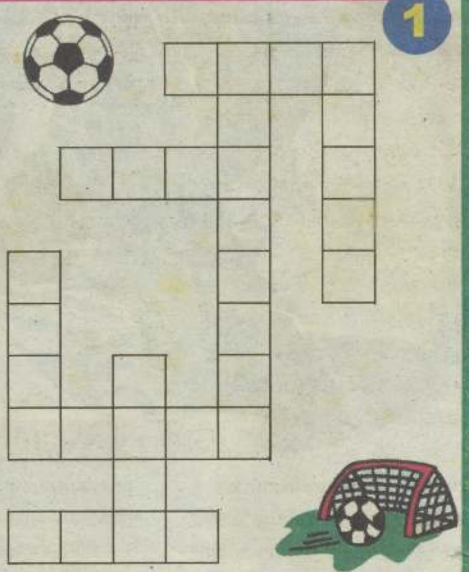
அ.கலைக்காந்தன்,
தரம்-9C, முகத்துவாரம் இ.கல்,
கொழும்பு-15.

இந்த இதழில் (18.08.2010) வெளியாகியிருக்கும் ஆக்கங்கள் குறித்து உங்கள் விமர்சனங்களை தபாலட்டையில் மாத்திரம் எழுதி எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள்.
அனுப்ப வேண்டிய கடைசித் திகதி 25.08.2010.

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

அருகிலுள்ள சொற்களை உரிய கட்டங்களில் எழுதி, குறுக்கெழுத்துப் போட்டியை பூர்த்தி செய்க — 1

HALFTIME
SHOT
GOAL
SCORE
BALL
TRAIN
PASS
FOUL



வாக்கியங்களை ஒழுங்குபடுத்தி, கருத்துள்ள தகவலைப் பெறுக — 5

1. இதனால், அத்தகைய குழந்தைகளை அழைத்துக்கொண்டு ஏராளமானவர்கள் இந்தக் கடற்கரைக்கு வருகின்றனர்.
2. டொல்ஃபின்கள் எழுப்புகின்ற விசில் ஊதுவது போன்ற ஒருவித ஒலியை செவிமடுப்பதானது,
3. அவுஸ்திரேலியாவில் உள்ள மியாமி கடற்கரையில் ஏராளமான டொல்ஃபின்களைக் காணலாம்.
4. மனவளர்ச்சி குன்றிய குழந்தைகளுக்கு சிறந்த சிகிச்சை முறையாக இருப்பதாக ஆராய்ச்சியொன்றினூடாக தெரியவந்துள்ளது.

தயாரிப்பு - நுஸ்பா கௌஸ்

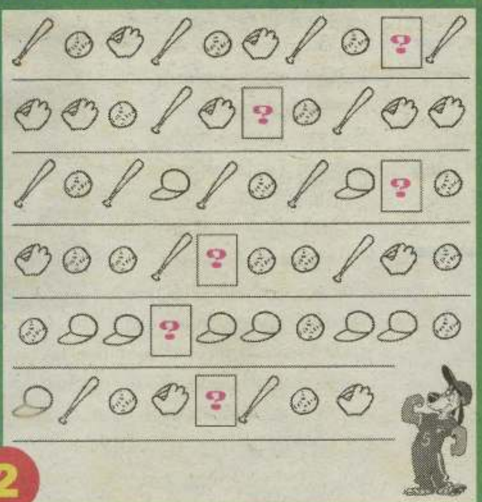
1, 2, 3, 4, 5 என இலக்கமிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்கான விடைகளை தபால் அட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி 2010.08.25 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்குக் கிடைக்கக்கூடியவாறு அனுப்பி வையுங்கள்.

அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து 274
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

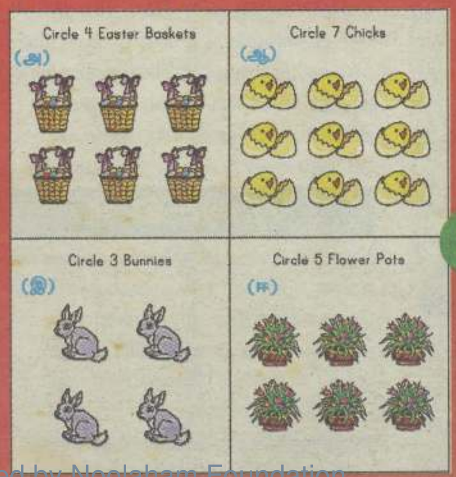
சரியான விடையில் கோடிடுக — 4

1. எகிப்தின் பிரமிட்டுகளில் மிகப் பெரியது எது?
   (அ) பைசா (ஆ) கிஸா (இ) சோழா
2. ஜப்பானின் தேசிய உடை எது?
   (1) சிங்யு (ஆ) ரெம்யோ (இ) கிமோனா

'?' இடப்பட்டுள்ள இடத்தில் பொருத்தமான உருவை வரைக — 2



தரவுகளுக்கேற்ப வட்டமிடுக — 3



அறிவுக்கு விருந்து 271 விடைகள்

போட்டி: 02

போட்டி: 03

போட்டி: 04

கி.பி 1886 வரை உலகின் விலை உயர்ந்த உலோகமாக இருந்தது அலுமினியம் ஆகும்.

போட்டி: 05

1. கென்யா-நைரோபி
2. சுவிற்சர்லாந்து - பேர்ன்
3. மியன்மார் - நய்ப்யிடோவ்

அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து - 271 பரிசுபெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டி: 01
எஃப்.சர்பா, 273A, மீராநகர் வீதி, நிந்தவூர்-11.

போட்டி: 02
ஏ.என்.பிஷ்ரீன், 172/2, கண்டி வீதி, திஹாரி.

போட்டி: 03
ஸாரா அக்ரம், 5, கொட்டாகொட, வெலிகம.

போட்டி: 04
அ.ஹஷன், 47/2, மத்தியூஸ் வீதி, யாழ்ப்பாணம்.

போட்டி: 05
ஆர்.மதுஷியா, 50/12, சோலையடி, உப்புவெளி, திருகோணமலை.

பாராட்டுப் பெறுவோர்:

- ஐ.மஹ்மூத், கம்பளை.
- வே.நயனீசன், பரந்தன்.
- கே.எஃப்.அப்ஹமா, தர்ஹா நகர்.
- எம்.கிங்ஸ்ரன், திருகோணமலை.
- எஸ்.கவிஷாக், மாத்தளை.
- ஹுர்ரதுல் ஃபாஸிலா, கண்டி.
- ஃபர்ஹானா நைஸர், பாணந்துறை.
- டி.நிசாந்தினி, கொழும்பு-09.
- எம்.கஜேந்திரன், மாத்தளை.
- கே.அஃப்ராஸ், கலேவெல.

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

சபையில் இருந்த பெரியோர்கள் சங்கிலியனை அழைத்து "நீதான் இந்த யாழ்ப்பாண நாட்டின் மன்னனாக வேண்டும். பகைவர்களை எதிர்த்து நாட்டை வழி நடத்தும் வல்லமை உன்னிடமே உள்ளது. முக்காலமும் உணர்ந்த மாமுனிவர் எதிர்காலத்தை உணர்ந்தே உன்னை அரசனாக்கவேண்டும் எனக் கூறியுள்ளார். ஆதலால் நீ அரசுரிமையை மறுக்காமல் பொறுப்புடன் ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டும்" என வேண்டினார்கள்.

அவர்களின் வேண்டுதலை நீண்ட சிந்தனையின்பின் சங்கிலி ஏற்றுக்கொண்டான். அதைப் பார்த்த அமைச்சன் அப்பாமுதலியின் முகம் மாறியது. நெஞ்சில் வேதனை குடிகொண்டது. அவனால் தனித்து அங்கு எதுவும் செய்துவிட முடியவில்லை.

சங்கிலியின் சம்மதம் கிடைத்ததும் முடிசூடுவதற்கான நாள் நிர்ணயம் செய்யப்பட்டது. மன்னன் பரராசசேகரன் அயல்நாடுகளில் உள்ள சிங்கள மன்னர்களுக்கும் தென்னிந்திய மன்னர்களான சேர, சோழ, பாண்டிய மன்னர்களுக்கும் வன்னி மன்னர்களுக்கும் செய்தியை ஓலை மூலம் தெரியப்படுத்தினான். கண்டிக்கு அனுப்பப்பட்ட ஓலை கண்டி அரசனுக்குக் கிடைத்தபோது வைத்தியத்துக்காகச் சென்ற

ராஜராஜ சோழ மன்னனின் உருவச்சிலை

பரநிருபசிங்கன் அங்கிருந்து புறப்பட்டுவிட்டான். முடிசூட்டு விழாவுக்காக நல்லூர் நகரம் விழாக்கோலம் பூண்டது. எங்கும் வாழைமரங்கள், மகர தோரணங்கள் அழகிய சிகர அமைப்புகள் என எங்கும் மக்கள் அலங்காரம் செய்தனர். இந்திரன் வாழும் தேவருலகின் அழகாபுரியெனப் பார்ப்பதற்கு நல்லை நகரம் அமைந்திருந்தது. மங்கள வாத்தியங்களின் ஓசை காதுகளுக்கு இனிமை அளித்தது.

சங்கிலிக்கு முடிசூட்டல்

எங்கும் மக்கள் ஆரவாரம் செய்ய சங்கிலி நல்லூர் நகர வீதியில் தேரில் பவனி வந்து அரண்மனை மக்கள் மண்டபத்தை அடைந்தான். அங்கே முடிசூடுவதற்கென உருவாக்கப்பட்ட சிம்மாசனத்தில் அவன் வந்தமர்ந்தான். மன்னனும் அவன் சார்ந்த மந்திரிப் பிரதானிகளும் தத்தமக்கென ஒதுக்கப்பட்டிருந்த அமர்வுகளில் அமர்ந்தனர். அந்தணர்கள் மந்திரம் ஓத, செந்தமிழ் புலவர்கள் சுந்தரத்தமிழில் வாழ்த்

அந்தணர்கள் மந்திரம் ஓத, செந்தமிழ் புலவர்கள் சுந்தரத்தமிழில் வாழ்த்திசை பாட, குடிமக்கள், பெரியோர்கள், அயல்நாட்டு மன்னர்கள் ஆரவாரம் செய்து மகிழ முக்காலமும் அறிந்த முனிவர் தன் கைகளால் பொன்முடியை எடுத்து சங்கிலியின் தலையில் சூடினார்

திசை பாட, குடிமக்கள், பெரியோர்கள், அயல்நாட்டு மன்னர்கள் ஆரவாரம் செய்து மகிழ முக்காலமும் அறிந்த முனிவர் தன் கைகளால் பொன் முடியை எடுத்து சங்கிலியின் தலையில் சூடினார். எங்கும் எழுந்த கையொலி ஓசை வான்முகட்டைப் பிய்ப்பது போலிருந்தது. நல்லூரில் இந்த நிகழ்வுகள் நடந்து கொண்டிருக்கையில் கண்டியிலிருந்து புறப்பட்ட மகாமருத்துவன், அரசமுடி தரிக்க அடுத்த வாரிசாக மரபுமுறையில் இருந்தவன். பரராசசேகர மன்னரின் இரண்டாவது மனைவியின் புதல்வன் பரநிருபசிங்கன் ஏதும் அறியாத நிலையில் காடு, மலைகள் கடந்து யாழ்நகர் நோக்கி வந்து கொண்டிருந்தான்.

இடையே பெய்த மழை பெருவெள்ளமாக எங்கும் பெருக்கெடுத்தமையால் அவன் காலம் தாமதித்தே யாழ்ப்பாண அரசின் எல்லையை அடைந்தான். எல்லையைக் கடந்து நல்லை நகருக்குள் வந்த அவன் நகரின் அலங்காரச் சிறப்புகளைக் கண்டான். அங்கு கண்டவர்களை நோக்கி "எதற்காக இந்த அலங்காரங்கள்" என்று வாஞ்சையோடு கேட்டான்.

"அதுவா! எங்கள் சங்கிலியின் முடிசூட்டு விழாவிற்கான சோடனைகள்" என்றனர் அவர்கள்.

ஒருகணம் சிலையாகிப் போன பரநிருபசிங்கன் தன்னைச் சுதாகரித்துக் கொண்டான். மேலும் நடந்து நகருக்குள் வந்த அவனை பூரண கும்பங்கள், தொங்க விடப்பட்ட மலர்மாலைகள், மாவிலைத் தோரணங்கள், உயர்ந்து நிற்கும் சிகரத்தில் காணும் சிலைகள் யாவும் பரிகசிப்பது போல காட்சியளித்தன.

அவன் உள்மனம் அவனைத் திட்டியது. "ஏன் கண்டிக்குச் சென்றாய்? உனக்குக் கிடைக்க வேண்டிய சந்தர்ப்பம் பறிபோனதே! அடேய்! மடையா இனி என்ன செய்யப்போகிறாய்" என்றெல்லாம் கேட்பது போல அவன் உள்ளம் எண்ணியது.

மேலும் அவன் நகருக்குள் அடியெடுத்து வைக்க வைக்க காணுகின்ற யாவும் இவன் வஞ்சகன். இவன் கெட்டவன். இவன் நஞ்சிலும் கொடியவன். இவன் கொலைகாரன் எனச் சொல்வது போல் அவனுக்கிருந்தது. அவன் உள்ளம் வெந்தது. வேதனையால் புழு போலத் துடித்தான். அரண்மனைக்குள் வந்தவன் எதுவும் பேசாமல் தன் அறைக்குள் சென்று கதவைத் தாளிட்டான். அவனுக்கு ஆதரவு தெரிவிப்பது போல் ஆதவனும் மேலைக் கடலில் மூழ்கி ஒளியிழந்து இரவென்னும் போர்வைக்குள் மறைந்தான்.

(தொடரும்....)

பாயும் சிலந்தி

எவரெஸ்ட் மலைப்பகுதிகள், உஷ்ண வலயக் காடுகள், புதர்கள் மற்றும் பாலைவனப் பகுதிகளில் 'பாயும் சிலந்தி' இனம் ஒன்று வாழ்கிறது. ஏனைய சிலந்திகளுடன் ஒப்பிடுகையில் இது மிகுந்த வித்தியாசமானதாகக் காணப்படுகிறது. இந்தச் சிலந்தியின் உடலில் மயிர் அடர்ந்து காணப்படுகிறது. ஏனைய சிலந்தி இனங்களுக்குப் போன்றே இதற்கும் 8 கால்கள், இரண்டு உடற்பகுதிகள் என்பன இருக்கின்றன.

எனினும், இதற்கு உணர்வுக் கொம்புகள் கிடையாது. இதற்கு

எட்டுக் கண்கள் உள்ளன. ஒரு ஜோடிக் கண்கள் மிகச் சிறியவை. ஒரு ஜோடிக் கண்கள் மிகப் பெரியவை. பெண் சிலந்திகள் பட்டுப் போன்ற பொறி ஒன்றை அமைத்துக்கொண்டு அதில் முட்டையிட்டுக் குஞ்சுகள் வெளிவரும் வரை பாதுகாக்கின்றன. பொறிகளை மரக்கிளைகளிலும் கட்டிடங்களின் ஓரப்பகுதிகளிலும் இவை அமைத்துக்கொள்கின்றன. இந்தப் பாயும் சிலந்தி இனம் மிகுந்த வேகமானவை. வேட்டையாடுவதில் வல்லமையுடையவை. பாய்வதிலும் உயரத்தில் ஏறுவதிலும் ஆற்றல் மிக்கவையாதலால் பல்வேறு இடங்களிலும் தமக்கான உணவைப் பெற்றுக்கொள்கின்றன.

சுமோ மல்யுத்தம்

ஜப்பானியர்களுக்கு விருப்பமான விளையாட்டுதான் 'சுமோ' மல்யுத்தம். முன்னைய காலங்களில் தோற்றால் மரணம் என்பது சாதாரண நிகழ்வாக இருந்தது. ஜப்பானில் இன்று ஏறத்தாழ 800 'சுமோ' மல்யுத்த வீரர்கள் இருக்கிறார்கள். இவர்களில், மல்யுத்தத்தை நிரந்தரத் தொழிலாகச் செய்பவர்களை ரிகிஷி (மல்யுத்த வீரன்) என்று அழைப்பார்கள்.

ஒரு சுமோ மல்யுத்த வீரனைப் பொறுத்தவரை மிகவும் உடல் பருமனுடன் இருக்கவேண்டும் என்பதுதான் மிகவும் முக்கியமான விடயம். காரணம், ஒரு சுமோ மல்யுத்த வீரனைத் தோற்கடிக்க வேண்டும் என்றால், அவனைத் தரையில் வீழ்த்த வேண்டும் அல்லது கோதாவை விட்டு வெளியே தூக்கி எறிய வேண்டும். மிக அதிக பருமனுடன் இருப்பவனை இப்படிச் செய்வது சிரமம்தானே! சில சுமோ வீரர்கள் 135 கிலோகிராம் எடை இருப்பார்கள். கோணிஷிகி எனும் சுமோ வீரர் 252 கிலோகிராம் எடையுடன் இருந்தார். அது ஒரு சாதனை.

பருமன் அதிகரிப்பதற்கான வழி சாப்பிடுவதுதான். சுமோ வீரர்கள் தினமும் மிக அதிகமாக, அவித்த உணவுகளைச் சாப்பிடுவார்கள். குறிப்பாக, இவற்றில் புரோட்டீன்களும் விற்றமின்களும் நிறையச் சேர்ந்திருக்கும். வயிற்றையும் தொடைகளையும் பெருக்க வைப்பதற்கான உணவு இது. பெரிய இடையும் மரம் போன்ற கால்களும் சுமோ வீரனுக்கேற்ற உடல் அமைப்பாகும். இப்படிப்பட்ட உடல் அமைப்புடன் இருக்கும் போது வீழ்த்துவதோ தூக்கி எறிவதோ சிரமமாக இருக்கும்.

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

பொதுசன நூலகம்

கையடக்கத் தொலைபேசியை 1973 ஆம் ஆண்டில் கண்டுபிடித்தவர் மார்ட்டின் கூப்பர் என்பவர் ஆவார். தற்போது இவருக்கு வயது 81. இவரைப் பற்றிய சில குறிப்புக்களை 'விஜய்'யில் முன்னர் வழங்கியிருந்ததை அறிவீர்கள். இத்தகைய சிறப்புமிக்க மார்ட்டின் கூப்பரின் பேட்டி ஒன்று அண்மையில் CNN செய்திச் சேவையில் வெளியாகியிருந்தது. அந்த பேட்டியில் இருந்து சில முக்கிய பகுதிகளை இங்கு வழங்குகின்றோம்.

கைப்பேசியை கண்டுபிடித்த மார்ட்டின் கூப்பரின் பேட்டி

✱ கைத்தொலைபேசியொன்றை உருவாக்குவதற்கு எழுபதாம் ஆண்டுகளில் இருந்த வசதிகள் என்ன?

இன்று உள்ள வசதிகளுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கையில், அந்த நாட்களில் வசதிகள் எதுவும் இருக்கவில்லை. இன்றுபோல் ஐ.சி சேர்கிட் விரிவுபட்டிருக்கவில்லை. 'சிப்' செட்கள் இருக்கவில்லை. 'எல்சீடி' ஸ்கிரீன் இருக்கவில்லை. கணினி இருக்கவும் இல்லை.

✱ நீங்கள் உருவாக்கிய கைப்பேசிக்கு வரவேற்பு எப்படி இருந்தது?

நாங்கள் 1973 ஆம் ஆண்டு ஊடகவியலாளர் சந்திப்பொன்றை ஏற்பாடு செய்திருந்தோம். இதில் கலந்து கொள்ள வந்திருந்த பெண் ஊடகவியலாளர் ஒருவரிடம் நாம் தயாரித்த கைத்தொலைபேசி ஊடாக விருப்பமான யாருக்காவது தொலைபேசி அழைப்பொன்றை எடுக்குமாறு கூறினோம். அப்போது அவர், அவுஸ்திரேலியாவில் உள்ள தனது தாயாருடன் பேசலாமா? என்று கேட்டார். 'முடியும்' என்று நான் கூறினேன். அவ்வாறே அவர் தனது தாயாருடன் பேசினார். பேசியவர் ஆச்சரியத்தில் சிலையாகிப் போனார். அவரால் இதனை நம்பவே முடியவில்லை. அமெரிக்காவில் இருந்து கொண்டு உலகின் பாதித் தூரத்தில் உள்ள அவுஸ்திரேலியாவிற்கு இவ்வாறு பேசுவதென்பது அதிசயத்திற்குரியதாகவே இருந்தது.

1980 ஆம் ஆண்டில் மற்றுமொரு ஊடகவியலாளர் சந்திப்பொன்றை நடத்தியிருந்தோம். எனது கண்டுபிடிப்பான கைப்பேசியை வடிவமைத்து தயாரித்த 'மோட்டரொலா' நிறுவனத்தின் தலைவரும் இந்த ஊடகவியலாளர் சந்திப்பில் கலந்து கொண்டிருந்தார். அவர் இந்த நிகழ்விற்கு அமெரிக்காவின் அப்போதைய உப ஜனாதிபதியாக இருந்த ஜோர்ஜ் டபிள்யூ புஷ்ஷையும் அழைத்திருந்தார். புஷ் இந்தப் புதிய கைப்பேசியை ஜனாதிபதி ரேகனிடம் காட்டுவதற்கு விரும்புவதாக கூறினார். அதற்கமைய, ஜனாதிபதி ரொனால்ட் ரேகனுக்கும் புதிய கைப் பேசியைக் காட்டினோம்.

✱ அப்போது அந்தக் கைப்பேசி எந்த அளவில் இருந்தது?

பத்து அங்குலம் நீளமும் ஒன்றரை அங்குலம் அகலமும் இரண்டரை இறாத்தல் நிறையையும் அது கொண்டிருந்தது.

✱ கைப்பேசியை தயாரிப்பதற்கு எவ்வளவு நிதி தேவைப்பட்டது?

இதுவொரு ஆராய்ச்சிக்கட்டமாக இருந்தமையால் மில்லியன் டொலர் கணக்கில் செலவாகியிருக்கும். 1983 ஆம் ஆண்டு ஒக்டோபர் மாதம் வரையில் விற்பனை சந்தைக்கு இதனை நாம் அறிமுகப்படுத்தவில்லை. 1983 இல் இதன் சந்தை விலை 3900 டொலர்களாகும். இன்றைய பெறுமதியில் 1000 டொலர்கள்.

✱ இந்தளவு விலைக்கு இதனை யார் வாங்கினார்கள்?

மருத்துவர்கள், வர்த்தகர்கள், சொத்துசுகம் உள்ளவர்கள் என்று பெரிய தனவந்தர்களே இதனை வாங்கினார்கள்.

✱ இந்தளவிற்கு இந்த கைப்பேசி உலக அளவில் பாரிய பிரபல்யத்தைப் பெறும் என்று அப்போது நீங்கள் எதிர்பார்த்தீர்களா?

என்றாவது ஒருநாள் உலகிலுள்ள அனைவர் கைகளிலும் ஆளுக்கொரு கைப்பேசி இருக்கும் என்று எண்ணியிருந்தேன். ஆனால், என்னுடைய வாழ்க்கைக் காலத்துள் இந்தளவு விரைவாகப் பிரபல்யத்தை அடையும் என்று நான் நம்பியிருக்கவில்லை.

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2010, ஒகஸ்ட் மாதம் 18 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday August 18, 2010.

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org