

Vijey வீசடி
விஜய்

01.08.2012 - மலர் 09, இதழ் 22

கீஸாவின் பிரமிட்கள்
நிர்மாணிக்கப்பட்ட விதம்

PUBLIC LIBRARY
JAFELI

வாசகர்
முகம்



வரலாற்றுச் சிறப்புமிகு

'நிஹிந்தலை'

விலை
ரூபா 15/-

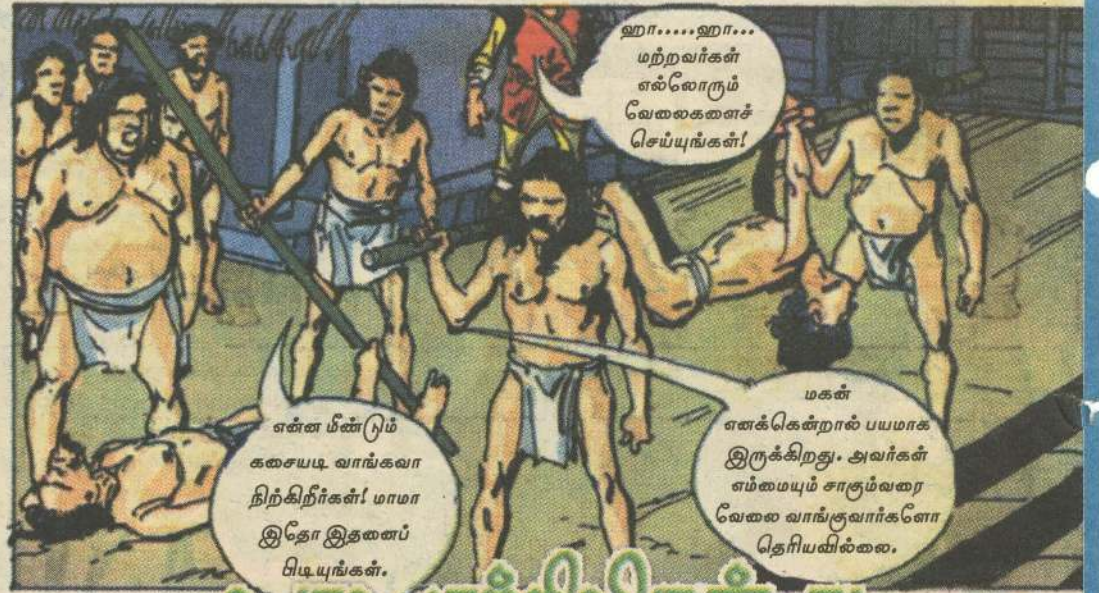
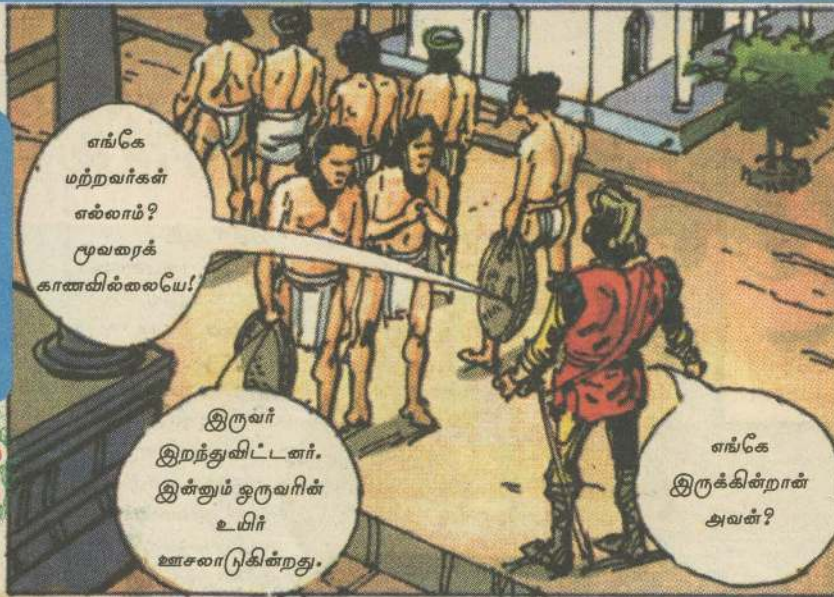
ஒலிம்பிக்
விளையாட்டின்
ஆரம்பம்

தமிழ்நாடு பிள்ளைகளுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

ஓல்லாந்தர்

எழுதுபவர்: சிலகன்
சுந்திரம்: ஆயன்

205



பரலாற்றிலிருந்து..



இங்கிலாந்து ஒல்லாந்த கூட்டரசுடன் யுத்தத்தில் ஈடுபட்டிருந்த காரணத்தால், அந்த அரசு வெளியிட்ட அறிக்கைக்கு அமைவாக, இலங்கையில் உள்ள ஒல்லாந்தர்கள் தங்கள் எதிரிகளாக ஆங்கிலேயரைக் கருதினர். அதனால், ஆங்கிலேயர் ஒல்லாந்தருக்கு எதிரான போரைத் தாமதமின்றி இலங்கையில் ஆரம்பித்தனர். இலங்கையில் ஒல்லாந்தப் பிரதேசங்களே முதன்முதலாக தாக்குதலுக்கு இலக்காகின. குறிப்பாக, திருகோணமலையில் உள்ள பிரெட்ரிக் கோட்டை ஆங்கிலேயரின் மிகக் கடுமையான தாக்குதலுக்கு இலக்காகியது. இத்தாக்குதல் 1795 ஆம் ஆண்டு ஓகஸ்ட் மாதம் 26 ஆம் திகதி நிகழ்ந்தது. அக்கோட்டையைக் கைப்பற்றிய ஆங்கிலேயர் பின்னர் வடக்கு நோக்கி நகர்ந்தனர். அதே வருடம் செப்டெம்பர் மாதம் 27 ஆம் திகதி யாழ்ப்பாணத்தையும்

கைப்பற்றிக் கொண்டனர். பின்னர் நாட்டின் மேற்குக் கரையோரமாக தெற்கு நோக்கி நகர்ந்து ஒக்டோபர் மாதம் 05 ஆம் திகதி மன்னாரையும் நொவெம்பர் மாதத்தில் கற்பிட்டியையும் கைப்பற்றினர். தொடராக, கி.பி. 1796 ஆம் ஆண்டு ஜனவரி மாதம் 14 ஆம் திகதி கொழும்பையும்

கைப்பற்றினர். அதன்பின் ஒல்லாந்தர் வசம் இருந்த சிறிய கோட்டைகளையும் கைப்பற்றினர். கி.பி. 1796 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் 16 ஆம் திகதி இலங்கையின் சகல ஒல்லாந்த கோட்டைகளும் ஆங்கிலேய கிழக்கிந்திய வர்த்தக சங்கத்திற்கு உரித்தாகின. இலங்கையில் பிரித்தானிய ஆட்சியின் ஆரம்பகாலத்தை இரண்டு யுகங்களாகப் பிரிக்கலாம். அந்தவகையில், மெயிட்லன்டுக்கு முற்பட்ட யுகமென கி.பி. 1795 முதல் 1806 வரை குறிப்பிடலாம். மெயிட்லன்டுக்குப் பிற்பட்ட யுகமென கி.பி. 1812 முதல் 1832 வரையிலான காலத்தைக் கூறலாம். மெயிட்லன்டின் காலத்திற்கு முற்பட்ட யுகத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட பல்வேறு சீர்திருத்தங்கள் எமது நாட்டில் பல்வேறு மாற்றங்களை ஏற்படுத்தின.

ஆங்கிலேய-ஒல்லாந்த போராட்டம்

எமது நாட்டிலுள்ள எச்சக்குன்றுகளில் மிஹிந்தலைக் குன்றும் ஒன்றாகும். ஆயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளாக தொடர்ந்து ஏற்படும் இயற்கை அனர்த்தங்களினால் மண் உள்ளீர்க்கப்பட்டு, இத்தகைய எச்சக்குன்றுகள் உருவாகின்றன. மிஹிந்த தேரின் வருகைக்குப் பின்னர் இந்த எச்சக்குன்றுகள் புண்ணிய ஸ்தலமாக மாற்றம் பெற்றன. இதனால், வரலாற்று சிறப்புமிக்க நினைவுச் சின்னங்கள், புதை பொருட்கள் என்பன இங்கு காணப்படுகின்றன. இவை அநுராதபுரக் காலப்பகுதிக்கு உரியவையாகும். வரலாற்றுச் சிறப்புமிக்க இந்த மிஹிந்தலை ஒரு சரணாலயம் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

தனிமையான மலைக்குன்று

அநுராதபுரத்திலிருந்து 8 கி.மீற்றர் தொலைவில் கிழக்கு நோக்கி மிஹிந்தலை

வகையானது, பெல்ஸ்பார் கனிமத்தினால் உருவானதாகும். பொதுவாக, கிரனைட் பாறையுடன் கலந்து பெல்ஸ்பார் கனிமம்

காணப்பட்டதால், இப்பகுதி 'அம்பஸ்தலய' என்று அழைக்கப்பட்டது.

வனவிலங்குகள் உள்ள காடு

உலர் வலயத்திற்கே உரிய விலங்குகள் இங்கு வசிக்கின்றன. மிஹிந்தலையை சூழவுள்ள வனாந்தரப்பகுதி மிஹிந்தலை சரணாலயப்பகுதிக்கு சொந்தமானதாகும். யானைகள், மான்கள், மரைகள், காட்டுப்பன்றிகள், எலி இனங்கள், மயில்கள், முயல்கள், சிறுத்தைகள் ஆகிய விலங்கினங்கள்

இங்கு அதிகமாக வாழ்கின்றன. திஸ்ஸ மன்னர் மான் வேட்டைக்காக இக்காட்டுப் பகுதிக்குச் சென்றிருந்தபோதே, மிஹிந்த தேரரைச் சந்தித்ததாகவும் வரலாறு கூறுகின்றது.

பருவகால மழைவீழ்ச்சி

மிஹிந்தலை அமைந்துள்ள அநுராதபுரத்திற்கு வடமேல் பருவக்காற்று மழைவீழ்ச்சியே

எமது நாட்டின் எச்சக்குன்றுகளில் ஒன்றான

'மிஹிந்தலை'

புண்ணிய பூமி அமைந்துள்ளது. இதன் அமைவிடம் வடக்கில் 80 பாகை 21' 2" ஆகவும் அநுராதபுரம் மாவட்டத்தில் உள்ள தனிமையான மலைக்குன்றுப் பகுதியாகவும் காணப்படுகின்றது. இதில் மிஹிந்தலை மலை, எத்வேகர மலை, ஆனைக்குட்டி மலை மற்றும் ராஜகலவென மலை ஆகிய நான்கு மலைகள் உள்ளடங்கியுள்ளன. ஆயினும், பண்டைய காலத்தில் 'மிஸ்ஸக்க பவ்வ' என்ற பொதுப் பெயரால் இது அழைக்கப்பட்டிருந்தது. இந்த மலை 1,000 அடிகளையிடக் குறைந்தது. மலையின் அனைத்துப் பகுதிகளிலும் கற்பாறைகள், கற்குன்றுகள் காணப்படுகின்றன. இந்த மலைத் தொடர்ச்சி வடகிழக்குத் திசையை நோக்கிச் செல்கின்றது.

பாறை வகைகள்

அநுராதபுரம் ஒரு சமவெளி நிலப்பகுதியாகும். இவ்வாறான பகுதியில் தனிமையான மலைப்பகுதி உருவாவதற்கு உள்ளீர்க்கப்படும் இயற்கை மாறுபாடுகளே காரணமாகின்றன. இங்கு பலவிதமான பாறை வகைகள் அடங்கியுள்ளன. கிரனைட், குவாட்டிசைட், க்னெஸ் என்பன இந்தப் பாறை வகைகளில் சிலவாகும்.

மேலும், 'சந்திரகாந்தம்' என்ற பாறை வகை இங்குள்ள பாறை வகைகளில் சிறப்பு மிக்கதாகும். இந்தப் பாறை

காணப்படுகின்றது.

அத்துடன், இந்த மலைப்பகுதியில் குகைகள் அதிகமாகவே காணப்படுகின்றன. பாறைகளில் ஏற்படும் இயற்கை மாறுதல்களினாலேயே, இவ்வாறான குகைகள் உருவாகின்றன.

தாவரம் பற்றிய தகவல்கள்

உலர் வலயங்களுக்குரிய தாவர வகைகளையே இங்கு காணமுடியும். அதற்கமைய, சிறிய இலைகளைக்கொண்ட உயரமற்ற மரங்கள் மற்றும் முட்டைநீர், கள்ளித் தாவரங்கள் இங்கு அதிகம் வளர்கின்றன. அத்துடன், பல்வேறு விதமான மரங்களையும் மிஹிந்தலை குன்றுப்பகுதியில் அதிகமாகக் காணமுடிகின்றது. முன்னர் இப்பகுதி அடர்ந்த காட்டுப்பகுதியாகவே இருந்துள்ளது. அக்காலகட்டங்களில் மாமரங்கள் அதிகம்

கிடைக்கின்றது. வருடாந்த மழைவீழ்ச்சி 1,250 மி.மி. முதல் 2,000 மி.மி. வரையாகும்.

மழைக்காலத்தில் மலை உச்சியில் உள்ள நீர்நீறுகளிலிருந்து வரும் சிறிய நீர்வீழ்ச்சிகளை மிஹிந்தலை மலைப்பகுதியில் காணமுடியும். பொதுவாக வறண்ட காலநிலையே இங்கு நிலவுகின்றது. பகற்பொழுதில் 30 பாகை செல்சியஸுக்கும் அதிகமான வெப்பநிலை காணப்படுகின்றது. அடிக்கடி காற்று வீசுவதனால், வெப்பம் இங்கு அதிகம் தெரிவதில்லை. சிலவேளைகளில் பருவகால மழை அதிகம் பொய்யத் தவறி விடுவதனால், நீண்ட வறட்சியான காலப்பகுதியைக் கழிக்க நேரிடுகின்றது. (இ)



எமக்கு பேசும் திறமை இருப்பினும், அந்தப் பேச்சைத் தகுந்த முறையில் பேசவும் முறையாகப் பேசவும் நாம் பழகிக்கொள்ள வேண்டும். அந்தவகையில், கல்வியில் 'பேச்சாற்றல்' என்பது மிகவும் அவசியமாக இருக்கின்றது

பேச்சாற்றலை வளர்த்துக்கொள்வதன் முக்கியத்துவம்

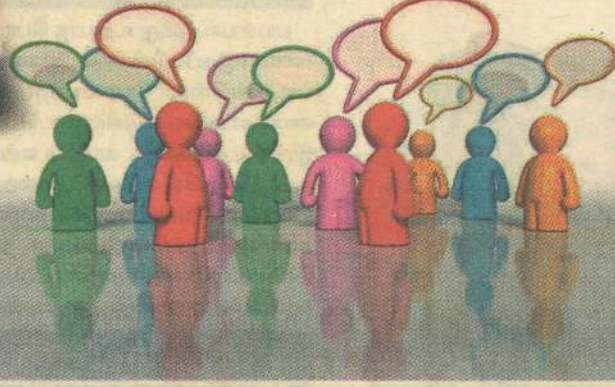
மாணவர்கள் தாமகவே பேச்சாற்றலை வளர்த்துக் கொள்ள வேண்டும். பேச்சாற்றலை எவரும் கற்பிக்க முடியாது. அதைத் தாமகவேதான் அபிவிருத்தி செய்து கொள்ள வேண்டும். அதற்கு மைய, பேச்சாற்றலை வளர்த்துக்கொள்ள சிறந்த உத்தி வாசிப்பாகும். வாசிப்புப் பழக்கம் மாணவர்களிடையே அதிகமாகக் காணப்பட வேண்டும்.



கற்றலுக்கான ஆலோசனைகள்

சில மாணவர்கள் வாசிப்பு என்பதை நேரத்தை வீணடிப்பதாகவும் சோம்பல்தனமான ஒரு செயலாகவும் எண்ணுகின்றனர். ஆனால், உண்மையிலேயே, வாசிப்பு என்பது எமக்குப் பெரும் பயனளிக்கக்கூடிய ஒரு விடயமாகவே உள்ளது. ஏனெனில், ஏதேனும் ஒன்றை வாசிப்பதனுடாக, எமது வாசிப்புத்திறன் அதிகரிப்பதோடு, அறிவும் வளர்க்கப்படுகின்றது. அதேவேளை, எமது பேச்சாற்றலும் விருத்திசெய்யப்படு

பத்திரிகைகளை வாசிக்கும் பழக்கத்தை மாணவர்கள் நாளாந்தம் வழக்கப்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும். இதனுடாக, அறிவையும் வளர்த்துக்கொள்ள முடியும். பத்திரிகை மட்டுமன்றி அறிவை வளர்க்கும் கதைப்புத்தகங்கள், கட்டுரைகள், நாவல்கள் என்பவற்றையும் வாசிப்பதனுடாக, வாசிப்புப் பழக்கத்துடன் எமது அறிவையும் விருத்திசெய்யக்கூடியதாக இருக்கும்.



கிறது. ஆகவே, வாசிப்பிற்காக சிறிது நேரத்தை எடுத்து வாசிக்க வேண்டும். சிறந்த வாசிப்புக் காணப்பட்டால், அங்கு பேச்சாற்றல் சிறப்பாகக் காணப்படும்.

எந்தவொரு விடயத்தையும் தெளிவாக விளங்கிக்கொள்ள வாசிப்பு அடித்தளமாகக் காணப்படுகின்றது. இதனால், வாசிக்கும் விடயமும் தெளிவாக விளங்குகின்றது. உதாரணமாக: தமிழ் மொழி எமது தாய் மொழியாக இருப்பினும், அம்மொழியில் காணப்படும் சில சொற்களை சரியான முறையில் உச்சரிக்க நாம் தவறிவிடுகின்றோம். இதனால், சிலவேளைகளில் கருத்துக்களிலும் மாறுபாடுகள் ஏற்படலாம். ஆகவே, சரியான உச்சரிப்பின் மூலமும் பேச்சுத்திறனை மேம்படுத்த முடியும்.

தமது பேச்சாற்றல் எந்த நிலையில் இருக்கின்றது? என்பதை மாணவர்களில் சிலர் அறியாதவர்களாக இருக்கக்கூடும். பாடசாலையைப் பொறுத்தவரையில்; பேச்சுப்போட்டி, விழாக்கள், விவாதப்போட்டி, குழுச் செய்முறை போன்ற பேச்சுக்குக் களம் அமைக்கும் நிகழ்வுகள் நடாத்தப்படுகின்றன. இவ்வாறான நிகழ்வுகளில் மாணவர்கள் பங்குபற்றுவதனால், தமது பேச்சுத் திறமையை மதிப்பீடு செய்யவும் அபிவிருத்தி செய்யவும் முடியும். அத்துடன், சிறந்த பேச்சாற்றலை சீர்குலைக்கும் விடயங்களாக உரத்துப் பேசுதல், உச்சரிப்பில் தவறுவிடுதல், அவசரமாகப் பேசுதல், தீய பேச்சுக்கள் என்பன காணப்படுகின்றன. ஆகவே, பேச்சாற்றலை வளர்த்துக்கொள்வதிலும் அதனை சிறந்த முறையில் பிரயோகிப்பதிலும் சிறந்த பேச்சாற்றல் வெளிப்படுத்தப்படுகின்றது. (தொடரும்) எம்.ஏ.எ.ஃப்.சப்ரானா

துஷாரா கலைவட்டம் - 2012

எக்ரோன் அகில இலங்கை சித்திரப் போட்டி

(இலங்கையில் 15 பிரிவுகளின் கீழ் நடத்தப்படுகின்ற ஒரேயொரு பிரமாண்டமான சித்திரப் போட்டி)

- போட்டி விதிமுறைகள்**
- அளவு - அங்குலம் 14x18 அளவு
 - வர்ணம் - சோக் (வர்ணப்பூச்சு), ஒயில் பெயின்ட், போஸ்டர் பெயின்ட், வோட்டர் கலர்ஸ் ஆகியனவற்றில் விரும்பியதைப் பயன்படுத்தலாம்.
 - தலைப்பு - எந்தவொரு தலைப்பிலும் சித்திரங்களை வரையலாம்.
 - ஒருவர் ஆக்கக்கூடியதாக 5 சித்திரங்களை அனுப்பி வைக்கலாம்.
 - பிரிவில் போர்ட், கென்வல் துணி, டிரொயிங் பேப்பர் இவற்றில் விரும்பமான ஒன்றில் சித்திரத்தை வரையலாம்.
- போட்டிப் பிரிவுகள்**
- முன்பள்ளி மாணவர்கள் (5 வயதிற்குக் கீழானோர்)
 - பாடசாலை மட்டத்தில் - தரம் 1 தொடக்கம் தரம் 13 வரையில் (13 பிரிவுகள்)
 - பகிர்வக போட்டிப் பிரிவு - பல்கலைக்கழக மாணவர்கள் அல்லது வேறு எவரும் (18 வயதிற்கு மேல்)
- நீங்கள் இந்தப் போட்டியில் Acron தயாரிப்பான எந்தவொரு வர்ணத்தையும் (சோக், வோட்டர் கலர்ஸ், போஸ்டர் கலர், ஒயில் பெயின்ட்) பயன்படுத்தினீர்களாயின், அவற்றின் அட்டைப் பெட்டியில் காணப்படும் வெள்ளை நிற லேபிளை சித்திரத்தின் பின்னறும் ஒட்டி அனுப்பவும். கண்காட்சிக்கென தெரிவு செய்யப்படாத 2500 சித்திரங்களுக்குரிய சான்றிதழ்கள் தபாலில் அனுப்பி வைக்கப்படும். Acron குறியீட்டு இலச்சினை ஒட்டப்பட்டுள்ள சித்திரங்கள் மட்டுமே போட்டிக்கு ஏற்றுக்கொள்ளப்படும்.

பரிசுத் தெரிவுகள் (அகில இலங்கை)	ஒரு பிரிவிற்கு ஒருவர் வீதமாக ஒரு பிரிவிற்கு ஒருவர் வீதமாக	கிண்ணம், தங்கப்பதக்கம், பரிசு, சான்றிதழ் கிண்ணம், வெள்ளிப்பதக்கம், பரிசு, சான்றிதழ்
முதலாவது திடம் 15 பேர் திரண்டாம் திடம் 15 பேர் மூன்றாவது திடம் 15 பேர்	ஒரு பிரிவிற்கு ஒருவர் வீதமாக ஒரு பிரிவிற்கு ஒருவர் வீதமாக ஒரு பிரிவிற்கு ஒருவர் வீதமாக	கிண்ணம், தங்கப்பதக்கம், பரிசு, சான்றிதழ் கிண்ணம், வெள்ளிப்பதக்கம், பரிசு, சான்றிதழ்
Acron அதிவிலை, வெற்றியாளர்கள் 15	ஒரு பிரிவிற்கு ஒருவர் வீதமாக ஒரு பிரிவிற்கு ஒருவர் வீதமாக	கிண்ணம், வெள்ளிப்பதக்கம், பரிசு, சான்றிதழ்
Acron விசேட வெற்றியாளர்கள் 150	ஒரு பிரிவிற்கு ஒருவர் வீதமாக ஒரு பிரிவிற்கு ஒருவர் வீதமாக	தங்கப்பதக்கம், பரிசு, சான்றிதழ்
Acron சான்றிதழ் பெறுவோர் 400	ஒரு பிரிவிற்கு ஒருவர் வீதமாக ஒரு பிரிவிற்கு ஒருவர் வீதமாக	விலகுது, சான்றிதழ்
திறமைச்சான்றிதழ் 2000	ஒரு பிரிவிற்கு ஒருவர் வீதமாக ஒரு பிரிவிற்கு ஒருவர் வீதமாக	விலகுது, சான்றிதழ்

வழங்கப்படும் பரிசீலன்களின் எண்ணிக்கை:

- கிண்ணம்-68, தங்கப்பதக்கம் - 188, வெள்ளி - 15, வெண்கலம் - 15, பரிசுகள்- 2,300, சான்றிதழ்கள் 5,000. Acron லேபிள் ஒட்டப்பட்ட 100 சித்திரங்களை அனுப்பச் செய்கின்ற ஆசிரியர், ஆசிரியையாருக்கு நினைவுச் சான்றிதழும் ஊக்குவிப்புச் சான்றிதழும் வழங்கப்படும்.
- (இதற்கென குறிப்பிட்ட 100 சித்திரங்களுடன் ஆசிரியர்/ஆசிரியையின் பெயர், முகவரி, வீட்டு முகவரி, தொலைபேசி இலக்கம் ஆகியனவற்றைக் குறிப்பிடல் வேண்டும்)
- சர்வதேச மட்டத்திலும் தேசிய மட்டத்திலுமான நடுவர்களாலேயே வெற்றியாளர்கள் தெரிவு செய்யப்படுவர். நடுவர்களின் தீர்ப்பே இறுதி முடிவாகும். சித்திரங்களை அனுப்பி வைத்ததன் பின்னர், அவற்றின் பூரண உரிமை துஷாரா கலைவட்டம் மற்றும் எக்ரோன் நிறுவனத்திற்கே உண்டு.
- வெற்றியாளர்களுக்கும் தனிப்பட்ட ரீதியில் அறிவிக்கப்படுவதுடன், 'விஜய்' பத்திரிகையிலும் தொலைக்காட்சி, வானொலி மூலமும் அறிவிக்கப்படும். தெரிவு செய்யப்படுகின்ற 2500 சித்திரங்களும் தேசிய கலைபவனத்தின் பிரதான இரண்டு மண்டபங்களிலும் கண்காட்சிக்கு வைக்கப்படுவதுடன் குறித்த 2500 வெற்றியாளர்களுக்கு ஜோன் டி சில்வா ரூபகார்த்த மண்டபத்தில் வைத்து பரிசுகளும் சான்றிதழ்களும் வழங்கப்படும்.

போட்டி முடிவுத்திகதி 2012 ஓகஸ்ட் 31.

சித்திரங்களை அனுப்பும்போது இங்குள்ள மாதிரி விண்ணப்பப்படிவத்தையோ அல்லது அதன் நிறுபிரதியையோ பயன்படுத்தலாம். சித்திரங்களை துஷாரா கலைவட்டத்திற்கே அல்லது எக்ரோன் (கலர் கிராஃப்ட்) நிறுவனத்திற்கே தபாலில் அனுப்பிவைக்கலாம் அல்லது நேரடியாகவும் கையளிக்கலாம்.

முகவரி: துஷாரா கலைவட்டம், இலக்கம் - 16/19, பிங்வேன, பன்னிப்பிட்டி, அல்லது கலர் கிராஃப்ட் லங்கா, 119, பெங்க்ஷால் வீதி, கொழும்பு-11.

தொடர்புகளுக்கு: 011-4962520,071-4483704.

துஷாரா கலைவட்டம்
THUSHARA KALA KAVAYA
அகில இலங்கை சித்திரப் போட்டி-2012

Acron All Island Art Competition

மாதிரி விண்ணப்பப்படிவம் Application Form

போட்டியாளரின் பெயர்:

Applicant's Name :

முன்பள்ளி/பாடசாலை/ பல்கலைக்கழகம்/பகிர்வக :

Pre School, Schools, University & Open Category :

பிறந்த திகதி:

Date of Birth :

ஆண்/பெண்

Sex : Female Male

சொந்த முகவரி:

Personal Address :

தொலைபேசி இல:

Telephone :

வகுப்பு:

Grade :

சித்திரத்தின் தலைப்பு:

Topic :

பாவித்துள்ள வர்ணம்:

Medium of Expression Oil, Water color, Poster CLR, Pastels :

போட்டியாளரின் கையொப்பம் திகதி பெற்றோர்/பாதுகாவலர் கையொப்பம்

Applicant's Signature Date Parents/Guardians Signature

பிரதான அனுசரணை: **Acron** **COLSTAR** **ஊடக அனுசரணை: விஜய்** **சென்சார்** **கலை**

சித்திரக்கலையின் பேரபிமானம் பெற்ற முன்மையாளர்களான துஷாரா கலைவட்ட அமைப்பு.

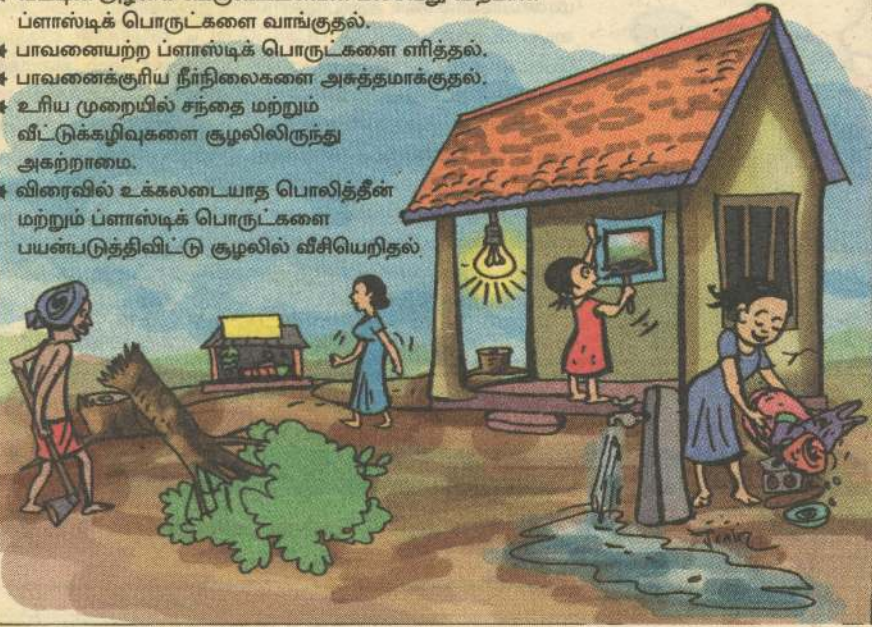
சுற்றாடலை மாசுபடுத்தும் பல செயற்பாடுகளில் மனிதன் ஈடுபடுகின்றான். நாம் வாழும் சூழல் அழகாக இருக்க வேண்டுமெனில், அதற்கான செயற்பாடுகளை நாம் எமது வீட்டுத்தோட்ட சூழலிலிருந்தே ஆரம்பிக்க வேண்டும். நாம் வாழும் வீட்டுச் சூழலை சுத்தமாக வைத்திருக்கும் ஒவ்வொருவரும் புறச்சூழலை அழகாகப் பராமரிப்பதில் உள்ள பங்களிப்பையும் செலுத்த வேண்டும்

சுற்றுப்புறச் சூழல் மாசடைபும் வழிமுறைகள்

சூழல் மாசடைவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளாக அமைவன; வளி, நீர் மற்றும் புறதுணிக்கைகள் ஆகும். அத்துடன், பல்வேறு விதமான சுற்றாடல் காரணிகள், சுகாதாரப் பிரச்சினைகள், சூழலில் உயிரினப் பல்வினத் தன்மைக்கு ஊறு ஏற்படல், சூழலின் இயற்கை அழகு அற்றுப் போதல் மற்றும் பல்வேறு விதமான சமூக, பொருளாதார பிரச்சினைகள் என்பனவும் சூழலை மாசடையச் செய்யும் ஏனைய பிற காரணிகளாகும். ஒவ்வொருவரும் அவரவர் வீட்டுச் சூழல், வீட்டுத்தோட்டம் என்பவற்றை சுத்தமாக வைத்துப் பாதுகாப்பாக்கானால், சூழல் மாசடையாமல் பாதுகாக்க முடியும்.

எம்மால் மேற்கொள்ளப்படும் சூழல் தீங்குகள்

- * வீட்டின் அழகை பெருகூட்டவென பல்வேறு விதமான ப்ளாஸ்டிக் பொருட்களை வாங்குதல்.
- * பாவனையற்ற ப்ளாஸ்டிக் பொருட்களை எரித்தல்.
- * பாவனைக்குரிய நீர்நிலைகளை அசுத்தமாக்குதல்.
- * உரிய முறையில் சந்தை மற்றும் வீட்டுக்கழிவுகளை சூழலிலிருந்து அகற்றாமை.
- * விரைவில் உக்கலடையாத பொலித்தீன் மற்றும் ப்ளாஸ்டிக் பொருட்களை பயன்படுத்திவிட்டு சூழலில் வீசியெறிதல்.



தாவரங்களை பேணிப் பாதுகாப்போம்

எமது சுற்றுப்புறச் சூழலின் சமநிலைகளைப் பேணுவதில் மரம், செடி, கொடிகளால் கிடைக்கும் பங்களிப்பு பிரதானமானதாகும். அன்றாடம் எமக்கு ஏற்படுகின்ற பல்வேறு தேவைகளை ஈடு செய்வதற்கு இத்தாவரங்கள் உதவி புரிகின்றன. ஆனாலும், தற்காலத்தில் அவற்றைப் பொறுப்பற்ற முறையில் அழித்துவிடுவதில் மனிதன் முன்னிறிகின்றான்.

மரம், செடி, கொடிகளால் சூழல் பெறும் நன்மைகள்

- * தாவரங்கள் காபனரொக்சைட்டை உறிஞ்சுவதால் புவியின் வெப்பம் கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றது.
- * தாவரங்களால் வளிமண்டலத்திற்கு ஓட்சிசன் வெளியேற்றப்படுதல்.
- * நீர் சுற்றோட்டத்தை முறையாக நிகழச் செய்தல்.
- * நிழல், குளிர்ச்சியை வழங்குதல்.
- * கால்நடைகள் மற்றும் ஏனைய உயிரினங்களுக்கு உணவாதல், மூலிகை மருத்துவங்களுக்கு உதவுதல்.
- * அபரிமிதமான ஓலியை சூழலிலிருந்து உறிஞ்சி எடுத்து சூழல் மாசடைவதைத் தடுத்தல்.
- * மண்வளத்தைப் பாதுகாப்பதுடன், மண்ணரிப்பையும் கட்டுப்படுத்தல்.
- * உயிரியல் பன்முகத் தன்மையைப் பாதுகாக்க உதவிபுரிதல்.



சூழல் பாதுகாப்பு வீட்டிலிருந்து

சூழலுக்கு உதவாத கழிவுப் பொருட்கள்

பயன்பாட்டுக்கு உதவாத பொருட்கள் கழிவுப் பொருட்களாக கருதப்படுகின்றன. இவை அதிகமாக, மனித செயற்பாட்டின்மூலம் தேவையற்றவை என ஒதுக்கும் பொருட்களாகவே காணப்படுகின்றன. பொலித்தீன், ப்ளாஸ்டிக், இரும்பு, கண்ணாடி, காகிதம் என்பன இவற்றில் சிலவாகும். இத்தகைய கழிவுகள் முறையாக பொருத்தமான இடத்தில் வைக்கப்படாமல் சூழலில் பாரிய பிரச்சினைகளை ஏற்படுத்தி விடுகின்றன. நாட்கள் செல்லச் செல்ல பிரதேசங்களை மாசுபடுத்துவதில் இந்தக் கழிவுகள் பிரதான இடத்தை வகிக்கின்றன.

முற்காலத்தில் பயன்படுத்தப்பட்ட பொருட்கள்

- * புத்தகங்களை எடுத்துச் செல்ல —> துணியினால் தைக்கப்பட்ட பை.
- * புத்தகங்களுக்கு உறையிட —> காகிதம் அல்லது வர்ணக் கடாசி.
- * சுத்தமான நீரை எடுத்துவர —> குடம் அல்லது பட்டையால் நெய்யப்பட்ட குவளை.
- * உணவு பொதிகட்ட —> வாழை இலை, தாமரை இலை, பாக்கு மரப்பட்டை.
- * சந்தையிலிருந்து பொருட்களைக் எடுத்துவர —> பன்னால் நெய்யப்பட்ட துணிப்பை.
- * சந்தையில் பொருட்கள் சுற்ற அல்லது பொதி செய்யக் —> காகிதம்.

இவை பயன்பாட்டின் பின்னர் சூழலில் வீசி எரிந்தாலும் சிறிது காலத்தில் உக்கலடைந்து மண்ணோடு மண்ணாகப் போய்விடுகின்றன.

தற்காலத்தில் நாம் பயன்படுத்துபவை

- * பொருட்களை உறையிட —> பலவிதமான பொலித்தீன்.
- * நீரை எடுத்துச் செல்ல —> ப்ளாஸ்டிக் போத்தல்கள்.
- * உணவு பொதியிட —> பொலித்தீன், ரெஜிஸ்டிரேஷன் பெட்டிகள்.
- * சந்தையில் வாங்குபவை —> ப்ளாஸ்டிக் விளையாட்டுப் பொருட்கள், வீட்டுப் பாவனைப் பொருட்கள்.
- * சந்தையில் பொருட்களாக —> ப்ளாஸ்டிக் கூடை, பொலித்தீன் உறைகளைப் பயன்படுத்திய பின்னர் அவை பொருட்கள் வீசி எறியப்படுவதன்மூலம் சூழலில் அழிவடையாத கழிவுகளாகவே குவிக்கின்றன. விரைவில் உக்கலடையாத தன்மை கொண்டவையாக விளங்குவதே இதற்குரிய காரணமாகும்.

சுத்தமான நிலையில் வீட்டுத்தோட்டம்

வீட்டுத்தோட்டம் அசுத்தமடைந்து மாசடையக் காரணமாக அமைவது தினமும் குவியும் குப்பைகளும் கழிவுகளும். இவை குறுகிய காலத்தில் அழுகி சிதைவடைந்து, அழியும் பொருட்களாக இருந்தால் சூழலுக்கு எந்தவிதமான பாதிப்புக்களும் இருப்பதில்லை. அவ்வாறு இவை அழியும்போது, மண்ணில் கலந்து சேதனப்பசளையாகி மண்வளத்தை அதிகரிக்கச் செய்கின்றன. ஆனாலும், பொலித்தீன் மற்றும் ப்ளாஸ்டிக் என்பன விரைவில் அழியாத தன்மையுடையவை. அதனால், அவை மண்ணில் புதைந்து அழிவடையாத கழிவுகளாகவே காணப்படுகின்றன. இவை நெருப்பில் எரிக்கப்படும்போது, வளிமண்டலத்திற்குப் பொருத்தமற்ற வாயுக்கள் வெளியே விடப்படுகின்றன.

அம்பை

கழிவுகளால் பொருளாதார லாபம் ஈட்டும் வழிமுறை

ப்ளாஸ்டிக் கழிவுப் பொருட்களை மத்திய சுற்றாடல் அதிகார சபையால் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள மீள்கழற்சி நிலையங்களுக்கு அனுப்பமுடியும். அது தொடர்பான மேலதிக விபரங்களைப் பெறுவதற்காக 0773909090 என்ற தொலைபேசி இலக்கத்துடன் தொடர்புகொள்வதன்மூலம் தகவல்களைப் பெறலாம். நீங்கள் வெவ்வேறாகச் சேகரிக்கும் காகிதம், உலோகம், தகடு, இரும்பு போன்றவற்றை நீங்கள் வாழும் நகர எல்லைக்குட்பட்ட இடங்களில் அமைக்கப்பட்டுள்ள மீள்கழற்சி நிலையங்களில் ஒப்படைக்க முடியும்.



மீள்கழற்சியின் நன்மைகள்

- மேலதிக வருமானம் கிடைத்தல்.
- கழிவுக் குவியலின் ஆயுள் குறைவடைதல்.
- நோய்க்கிருமிகளின் உருவாக்கம் கட்டுப்படுத்தப்படல்.
- சூழல் மற்றும் சுகாதார பாதுகாப்புக்குப் பாரிய பங்களிப்புக் கிடைத்தல்.
- எமது வீட்டுச் சூழல், பிரதேசம், நகரத்தை சுத்தமாக வைத்திருக்க உதவுதல்.
- வீணடையும் வளத்தை மீண்டும் பிரயோசனமடைய செய்தல்.

வீடுகளில் உள்ள நச்சுப்பதார்த்தம் கலந்த ரசாயனப்பொருட்கள்

- நுளம்புச் சுருளும் அதன் உறையும்.
- வர்ணப் பூச்சும் அவற்றை உள்ளடக்கிய பாத்திரங்கள், டின்கள், ரசாயனப் பதார்த்தங்கள், உர வகைகள்.
- பயிர்களுக்குப் பயன்படுத்தும் பூச்சிக்கொல்லி, கிருமிநாசினிகளும் அவற்றின் உறைகளும்.
- பயன்படுத்தப்பட்ட மின்கலங்கள், மின்குமிழ்கள்.
- இலத்திரனியல் மற்றும் மின்சார உபகரணங்கள் (கணினி, குளிர்சாதனப் பெட்டி, சலவை இயந்திரம், செல்லிடத் தொலைபேசிகள்).

டயொக்சைட் வாயு



எமது வீடுகளிலிருந்து சூழலில் சேரும் கழிவுகளில் பரவலாக பொலித்தீன், ப்ளாஸ்டிக், டயர், பி.வி.சி, சூழாய் போன்ற பொருட்களே காணப்படுகின்றன. இவை தீயில் எரியும்போது, மனிதனுக்குத் தீங்கு விளைவிக்கக்கூடிய டயொக்சைட் வாயுவை வெளியேற்றுகின்றன. இந்த வாயு வளிமண்டலத்தில் கலந்து பரவி விடுகின்றது. அதனை சுவாசிக்கும்போது, பலவிதமான நோய்களுக்கு நாம் ஆளாக நேரிடுகின்றது.

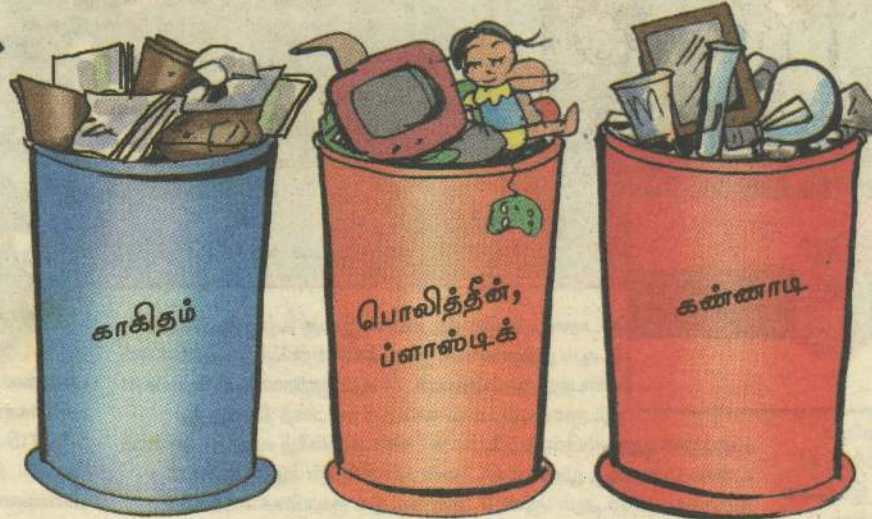
அமர் ஹுசைன்

சூ ஆரம்பிப்போம்

குப்பைகளை என்ன செய்யலாம்?

உங்களது வீட்டில், பாடசாலையில், நிறுவனத்தில் குவியும் குப்பைகளையும் கழிவுகளையும் பிரயோசனப்படுத்தும் வகையில் வெவ்வேறாக கிரம முறையில் ஒரிடத்தில் இடுவதை வழக்கப்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும். இந்த நோக்கில் முறையான திட்டம் ஒன்றின் அடிப்படையில் செயற்பட முடியும். அதற்காக சுற்றாடல் அமைச்சினால் அறிமுகம் செய்யப்பட்டுள்ள வெவ்வேறு நிறத்தினாலான தொட்டிகளைப் பயன்படுத்த முடியும். இதன்மூலம் உங்களது வீட்டுக் கழிவுகளை முறையாக இடலாம்.

சீபாரிசு செய்யப்பட்ட குப்பைத் தொட்டிகள் (நிற அடிப்படையில்)



பச்சை நிறத் தொட்டி

பச்சை நிறத்திலான குப்பைத் தொட்டி விரைவில் உக்கலடையக்கூடிய கழிவுகளை இடப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. வீட்டு சமயலறையில் சேரும் கழிவுகள் மற்றும் வீட்டு முற்றத்தில், சுற்றுப்புறத்தில் சேரும் இலைகள் உள்ளிட்ட அழுக்குகள் என்பவற்றை அதற்குரிய தொட்டியில் இடவேண்டும். அவை குறிப்பிட்ட காலத்தில் அழிவுற்று சேதனப்பசனையாக மாற்றமடைகின்றன. இவ்வாறு இலவசமாகப் பெற்றுக்கொள்ள முடிந்த இவ்வகை சேதனப்பசனையை வீட்டுத்தோட்டத்தில் மரம், செடி, கொடிகளை வளர்க்க உரமாகப் பயன்படுத்தலாம்.



உங்களுக்குத் தெரியுமா?

இலங்கையில் நாளொன்றுக்கு மாநகர சபையினால் சேகரிக்கப்படுகின்ற கழிவுகளின் அளவு சராசரியாக 3000 மெட்ரிக் தொன் ஆகக் காணப்படுகின்றது



நிலப்பிரிவுகள்: 167 மாநகர நிர்வாகப் பிரிவுகள்.
தலைநகரமும் பெரிய நகரமும் (2009): பெல்க்ரேட்.
உயர் மலைச்சிகரம்: டொராவிக்கா (2,656 மீற்றர்).
தாழ்மையம்: டன்யூப் நதி (35 மீற்றர்).
சனத்தொகை (2011): 7,310,555.
நாணயம்: யுகொஸ்லாவ் புதிய டினார்.
மொழிகள்: சேர்பியன் (அலுவலகமொழி) ரோமானியன், ஹங்கேரியன், ஸ்லோவெக் மற்றும் க்ரோஷியன்.
இனக்குழுவினர்கள் (2002): சேர்ப் 82.9%, ஹங்கேரியர் 3.9%, ரோமானி 1.4%, யுகொஸ்லாவில் 1.1%, பொஸ்னியாக்ஸ் 1.8%, மொன்டிநீக்ரின் 0.9%, ஏனையோர் 8%.
சமயங்கள்: சேர்பியன் ஓர்த்தடொக்ஸ், ரோமன் கத்தோலிக்கம், முஸ்லிம், புரட்டஸ்தாந்து கிறிஸ்தவம்.

ஓட்டோமன் பேரரசின் ஆதிக்கம் இம்மக்களின் கலாசாரத்தில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியது. 1718 இல் இருந்து ஹப்ஸ்பேர்க் வம்ச முடியாட்சியின்கீழ் செழுமை மிக்க கலாசாரம் வேருன்றியது.

காலநிலை

சேர்பியாவின் காலநிலையானது, குளிரான மாரியும் வெப்பமான கோடையும் கொண்டதாகும். வட பகுதியானது, இதமான கோடையும் பனிப்படிவு வீழ்ச்சியைக்கொண்ட மாரியாகவும் திகழ்கின்றது. நாட்டில் பொதுவாக மாரியில் வெப்பநிலை 20°C ஆகவும் கோடையில் 34°C ஆகவும் நிலவும். சிறிதளவு மழைவீழ்ச்சி வருடத்தின் பல்வேறு கால கட்டங்களில் கிடைக்கின்றது.

தொடர்பாடல்

தொலைபேசிகள் (2009): பிரதான தொலைபேசிப்

அரசு: இரு சட்ட சபைகளைக்கொண்ட கூட்டு ஜனநாயகக் குடியரசு.

அமைப்பு: தாபிக்கப்பட்டமை-768; அரசாட்சி-1217; சக்கரவர்த்தியின்கீழ் பேரரசு-1346; பெல்கிரேட்டின் வீழ்ச்சி-1521; சுலோரென் முடியாட்சி-1817; சுதந்திரம்-1878; யுகொஸ்லாவியாவுடன் இணைவு-1918; சுதந்திர குடியரசு - 2006.
தேசிய பெயர்: ரிபப்ளிக்கா சேர்பிஜா.
ஜனாதிபதி(2012): டொமிஸ்லேவ் நிக்கோலிக்.
பிரதமர் (2008): மிர்கோ சிவேட்கோவிச்.

எழுத்தறிவு (2003): 96.4% **இணையத்தளக் குறியீடு:** .rs
தொலைபேசிக் குறியீட்டு இலக்கம்: 381
தேசிய கீழம்

Bože pravde, ti što spase od propasti dosad nas, euj i odsad naše glase i od sad nam budi spas... என ஆரம்பமாகின்றது.

வரலாறு

6 ஆம், 7 ஆம் நூற்றாண்டுகளில் போல்கன்

சேர்பியா தேசிய அருங்காட்சியகம்

சேர்பியா



தலைநகரின் ஒரு பகுதி

Kalemegdan பூங்கா



புவியியல்

சேர்பியா, பெரும் மலைகளைக்கொண்ட ஒரு நாடாகும். இதன் வடக்கில் ஹங்கேரியும் கிழக்கில் பல்கேரியாவும் மேற்கில் க்ரோஷியா மற்றும் பொஸ்னியா-ஹெர்சிகோவினாவும் தெற்கில் அல்பேனியா மற்றும் மாலிடோனியாவும் எல்லைகளுக்காக அமைந்துள்ளன. மிகக் குறைந்த இயற்கை ஏரிகளைக்கொண்ட நாடாகிய சேர்பியாவில், டன்யூப் நதியை மையமாகக் கொண்டு மாபெரும் செயற்கை ஏரிகள் உருவாக்கப்பட்டு, அதன் பெறுபேறாக நீர்மின் வலு உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. டன்யூப், ட்ரைனா, லிம், மொராவா, சாவா, டாரா முதலியன சேர்பியாவின் முக்கிய நதிகளாகும்.

மொத்த நிலப்பரப்பு: 29,913 ச.மைல் (77,474 ச.கி.மீற்றர்).



The National Assembly of Serbia (சேர்பிய நாடாளுமன்றம்)

குடாநாட்டில் இருந்து மக்கள் இங்கு வந்து குடியேறினர். 9 ஆம் நூற்றாண்டில் இம்மக்கள் கிறிஸ்தவ மதத்தினைப் பின்பற்ற ஆரம்பித்தனர். 14 ஆம் நூற்றாண்டில் போல்கன் குடாநாட்டில் பலம் வாய்ந்த நாடாகத் திகழ்ந்தது.

அதன்பின் துருக்கியின் ஓட்டோமன் ராச்சியத்தின்கீழ் வந்தது. முதலாம் உலகப் போருக்கு முன் ஓட்டோமன் துருக்கியின் ஆதிக்கத்தின்கீழ் இருந்தது. 1945 ஆம் ஆண்டு ஆறு கூட்டுக் குடியரசுகளடங்கிய நாடானது. 45 வருட கால கம்யூனிஸ்ட் ஆட்சிக்குப் பின் 1990 இல் ஜனநாயக வழியில் செயற்படுகின்றது. 1990 இற்குப் பின் ஸ்லோவேனியா, க்ரோஷியா, பொஸ்னியா-ஹெர்சிகோவினா, மலிடோனியா முதலிய நாடுகள் இந்தக் கூட்டுக் குடியரசில் இருந்து பிரிந்து தனிநாடுகளாகின. இதையடுத்து சேர்பியாவும் மொன்டிநீக்ரோவும் மட்டுமே ஒன்றிணைந்திருந்தன. யுகொஸ்லாவியாவிலுள்ள சேர்பிய மற்றும் மொன்டிநீக்ரோ பகுதிகள் தமக்குள் ஒற்றுமை யுடன் நெருங்கி வந்ததையடுத்து, பெப்ரவரி 2003 இல் நாட்டின் சட்ட நிபுணர்கள் 'சேர்பியா-மொன்டிநீக்ரோ' என்னும் புதிய குடியரசுக்கு வடிவம் கொடுத்தனர். 2003 பெப்ரவரியில் 'சேர்பியா-மொன்டிநீக்ரோ' எனும் புதிய நாடு உருவாகியது. எனினும், பொதுமக்களின் கருத்துக்கணிப்பையடுத்து, 2006 ஜூனில் மொன்டிநீக்ரோ சேர்பியாவில் இருந்து பிரிந்து தனிநாடானது.



போக்குவரத்து

புகைபிரதப் பாதைகள் (2010): மொத்தம் 3,379 கி.மீற்றர். **பெருந்தெருக்கள்:** மொத்தம் 36,884 கி.மீற்றர். **நீர்வழிப்போக்குவரத்து:** 587 கி.மீற்றர். **விமான நிலையங்கள்** (2010): 29.

பொருளாதாரம்

விவசாயம்: கோதுமை, சோளம், இந்தியச் சோளம், சூரிய காந்தி, ராஸ்பெரிஸ், மாட்டிஹைச்சி, பன்றியிறைச்சி, பால். **சைத்தொழில்கள்:** அடிப்படை உலோகங்கள், தளபாடங்கள், உணவு உற்பத்திகள், இயந்திரங்கள், ரசாயனப்பொருட்கள், சீனி, டயர்கள், புடவை வகைகள், மருந்து வகைகள். **இயற்கை வளங்கள்:** எண்ணெய், நிலக்கரி, இரும்புருக்கு, செம்பு, துத்தநாகம், க்ரோமைட், தங்கம், வெள்ளி, மெக்னீசியம், சுண்ணக்கல். **ஏற்றுமதிகள்** (2010): இரும்புருக்கு (எஃகு), புடவை வகைகள், கோதுமை, பழவகைகளும் மரக்கறிவகைகளும், மின்சாதனங்கள். **இறக்குமதிகள்** (2010): 16.14 பில்லியன் அமெரிக்க டொலர்.

கலாசாரம்

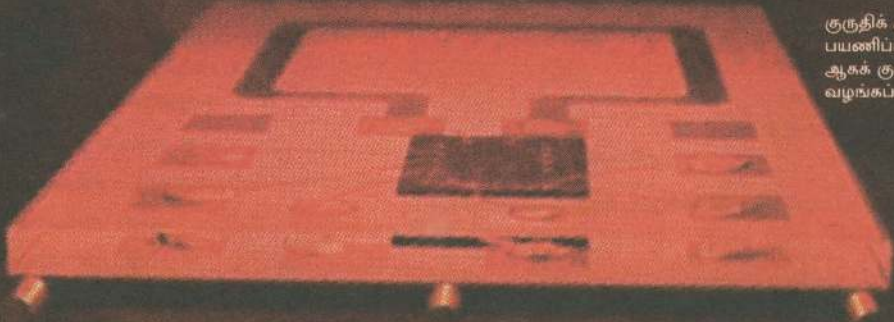
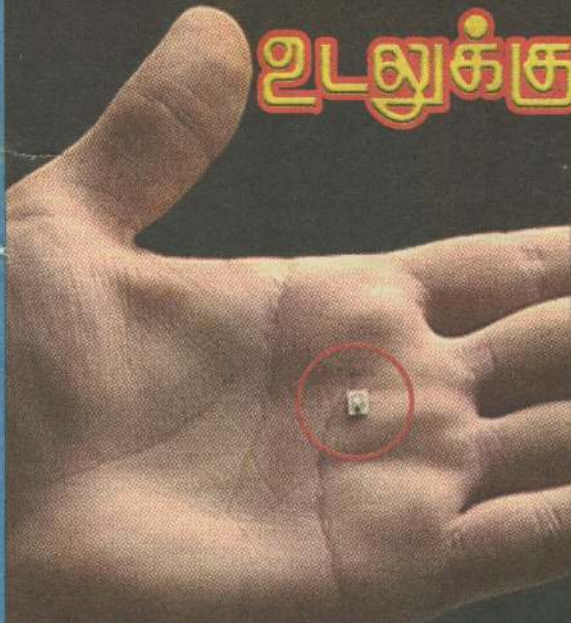
போல்கன் கரையோரப் பிரதேசங்களில் வாழ்ந்த சவுத் ஸ்லேவிக் மக்களே, சேர்பியாவின் கலாசார மூதாதைகள் ஆவர். பாலியோ பெல்கன் மக்கள் இந்நாட்டின் கலாசாரத்தில் பாரிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்தினர். பிற்காலத்தில் பல்சாந்திய பேரரசு சேர்பியாவின் கலாசாரத்தில் பெரும் செல்வாக்கை செலுத்தியது. 1459 இல்

பிரச்சிந்திப்பற்ற இடங்கள் சில...

★ பெல்க்ரேட் கோட்டை ★ சேர்பியா தேசிய அருங்காட்சியகம் ★ Kalemegdan பூங்கா.

உடலுக்குள் சென்று சக்திரசிகிச்சை செய்யும்

ரொபோ மருத்துவர்



குருதிக் குழாய்களினுள் பயணிப்பதற்கு இதனூடாக ஆகக் குறைந்த சக்தி வழங்கப்படுகின்றது.

இந்த சிப் மிகவும் சிறியது. உடலின் குழாய்களுக்குள் இலகுவாகப் பயணிக்கக்கூடியது.

விடை கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

1966
இல் ஒட்டோ க்ளெமன்ட் மற்றும் ஜெரமி பிக்ஸ்பி ஆகியோரின் நாவலை அடிப்படையாகக் கொண்டு ஹெரிக் ஸ்னீனர் திரைக்கதை எழுதிய 'Fantastic Voyage' என்ற திரைப்படம் வெளியாகியிருந்தது. இத்திரைப்படம் ஒரு விஞ்ஞானக் கதையை அடிப்படையாகக் கொண்டதாகும். அக்காலகட்டத்தில் இத்திரைப்படம் மிகவும் பிரபலம் பெற்ற திரைப்படமாக விளங்கியது. நமது நாட்டின் தேசிய தொலைக்காட்சியிலும் இத்திரைப்படம் ஒளிபரப்பப்பட்டிருந்தது. இத்திரைப்படத்தில் சித்திரிக்கப்பட்டிருந்த ஒரு விடயம் தற்போது நிஜமாகியுள்ளது. அதாவது, உடலின் குருதிக் குழாய்களுக்குள் நீந்திச் செல்லும் ஒரு சிறிய 'சிப்' என்ற விடயமே தற்போது நிஜமாகியுள்ளது. இந்த சிப்புக்கான சக்தியை உடலுக்கு வெளியே இயங்கும் இலத்திரனியல் அலைகள் இயக்குகின்றன. இந்த ரொபோ சிப் உடலுக்குள் சென்று சக்திரசிகிச்சையினை மேற்கொள்கின்றது. இதனை மருத்துவர்களே இயக்குகின்றனர். அமெரிக்க ஸ்டென்ஃபர்ட் பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த விஞ்ஞானிகள் இந்த வியத்தைக் கண்டுபிடிப்பினை மேற்கொண்டுள்ளனர். இந்த உபகரணம் உடலுக்குள்

சென்று இயங்குவதற்கான சக்தியை மருத்துவர்கள் வெளியிலிருந்து கம்பி இல்லா உபகரணத்தினூடாக வழங்குகின்றனர்.

1966 இல் 'Fantastic Voyage' திரைப்படத்தில் ருக்வெல் வெல்சு எனும் இந்த கதாபாத்திரத்தின் உடலினுள் மிகவும் சிறிய அளவு கொண்ட உபகரணத்தினை மருத்துவக் குழுவினர் அனுப்புகின்றனர்



எஞ்சலா பூன் உட்பட இக்குழுவினர், இந்த உபகரணம் சக்திரசிகிச்சை மருத்துவ உலகின் புதிய புரட்சி என்று கூறுகின்றனர்.



மருத்துவ சிகிச்சை முறையின் தொழில்நுட்பப் புரட்சியாகக் கருதப்படும் இப் புதிய கண்டுபிடிப்பின் முதல் மாதிரியானது

பெரிய மின்கலத்துடன் இணைக்கப்பட்டிருந்தது. தற்போது கண்டறியப்பட்ட இந்த நவீன உபகரணம் ஓர் அரிசி மணியின் அளவிலேயே காணப்படுகின்றது. இந்த உபகரணத்தினால் மருத்துகளையும் வழங்கமுடியும். சக்திர சிகிச்சையினை மேற்கொள்ளவும் முடியும். முன்பு நோயை இனம் காணவும், சிகிச்சை அளிக்கவும் 'என்டஸ்கோபி' என்ற உபகரணம் தேவைப்பட்டது. தற்போது பயன்படுத்தப்படும் இந்த மாதிரி 3 மி.மீ அகலமும் 4 மி.மீ நீளத்தையும் கொண்டு அமைக்கப்பட்டுள்ளது. கடந்த வாரம் நடைபெற்ற International Solid State Circuits Conference இல் பேராசிரியர் எஞ்சலா பூன் இந்த உபகரணம் குறித்து

விபரங்களைப் பகிர்ந்துகொண்டார். கம்பி இல்லாத தானியங்கிக் கருவியினூடாக, குருதிக் குழாயினுள் இந்த சிப்பைச் செலுத்த முடியும் எனும் செயற்பாட்டை அங்கு அவர் நிகழ்த்திக் காட்டினார். "இவ்வாறான உபகரணங்களினூடாக, எதிர்காலங்களில் மருத்துவ விஞ்ஞானத்தில் புரட்சிகள் நிகழக்கூடும். நோய்களைக் கண்டறியவும், சக்திரசிகிச்சைகளை மேற்கொள்ளவும் இதனால் முடியும்" என்றும் அவர் கூறுகின்றார். பேராசிரியர் எஞ்சலா பூனின் இந்த புதிய உபகரணத்தினால் மனித உடலின் குருதியினூடாக, பயணித்து மருந்துகளை வழங்கவும், அங்குள்ள நோய் நிலைமைகளை ஆராயவும், குருதி உறைந்திருக்கும் இடங்களை சுத்தப்படுத்தி அப்புறப்படுத்தவும், குருதிக் குழாய்களினுள் படையும் கொழுப்பினை அகற்றவும் முடியும்.

"இலத்திரனியல் உபகரணங்களையும் இயந்திரங்களையும் சிறிய அளவுடையதாக மாற்றியமையே, பெரும் வெற்றியாகும். சக்தி வழங்கும் உபகரணத்தினை உடலுக்கு வெளியே வைத்து இயக்க முடிந்தமையும் குறிப்பிடத்தக்க அம்சம்" என்று இதன் இணைக்கண்டுபிடிப்பாளரான இலத்திரனியல் மற்றும் கணினி பொறியியல் விஞ்ஞானி பேராசிரியர் திரேசா மின்சு குறிப்பிடுகின்றார். "இதனூடாக கம்பி துருப்பிடித்தல், உடைதல் போன்ற சிக்கல்கள் இன்றி இலத்திரனியல் உபகரணம் ஒன்று உடலுக்குள் செலுத்தப்படுகின்றது. அத்துடன், பிரச்சினைக்குரிய மின்கலப் பயன்பாடும் முழுமையாகக் கைவிடப்பட்டுள்ளது" என்று அவர் மேலும் கூறுகின்றார். எஞ்சலா பூன் உட்பட, குழுவினர் வடிவமைத்த உபகரணம் முழுமையாகவே மாறுபட்டது.



உடலின் வெளியிலிருந்து அலைகளினூடாக இயக்கப்படும் 3 மி.மீ அகலம் கொண்ட உபகரணமே உடலினுள் அனுப்பப்படுகின்றது

இவ்வாறு உடலினுள் மருத்துவ உபகரணங்களை அனுப்புவது புதியதொரு விடயமல்ல; உலகம் முழுவதும் இவ்வாறான நடைமுறைகள் பின்பற்றப்படுகின்றது. ஆனால், இவற்றின் மின்கலங்கள் பெரிதாக இருப்பதே மிகப் பெரும் பிரச்சினையாக இருந்தன. காலத்திற்குக் காலம் அவற்றை உடலுக்குள் செலுத்த வேண்டிய நிலையும் காணப்பட்டது. ஆனால், இந்தப் புதிய கண்டுபிடிப்பினூடாக, பெரிய மின்கலங்களுக்கு

உடலின் வெளியே இருந்து சமிக்ஞைகளை அனுப்பக்கூடிய வானொலி இயந்திரம், உடலினுள் பிணைப்புத்தன்மை இன்றி செயற்படக்கூடிய உபகரணம் மற்றும் அதனுள் உள்ள சுருள்கம்பி, அன்டெனா ஆகியவையே இதன் பிரதான அம்சங்களாகும். மின்கலமற்ற உபகரணச் செயற்பாடுகளினூடாக, உபகரணம் சக்திபெற்று உடலினுள் இயங்குகின்றமை இதன் சிறப்பாகும். (இ)

வினாத்தாள் - II

பெயர்:

நேரம்: 1 மணித்தியாலம் 15 நிமிடங்கள்

01) பின்வரும் பாடல்களை வாசிக்க

இடர் வரும் போதும் - உள்ளம்
இரங்கிடும் போதும்
உடன் பிறந்தவர் போல் - மாந்தர்
உறவு கொள்வர் அப்பா
ஓடும் உதிரத்தில் - வடிந்து
ஓழுகும் கண்ணீரில்
தேடிப் பார்த்தாலும் - சாதி
தெரிவதுண்டோ அப்பா?
நன்மை செய்பவரே - உலகம்
நாடும் மேற்குவகத்தோர்
தின்மை செய்பவரே - அண்டித்
தீண்ட ஒண்ணாதார்.

- தேசிக விநாயகம்பிள்ளை

மேற்குறித்த மூன்று பாடல்களையும் பயன்படுத்தி 1 தொடக்கம் 5 வரையுள்ள வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

1. 'துன்பம்' என்பதன் ஒத்தகருத்துள்ள சொல்லைத் தெரிவுசெய்து எழுதுக.
.....
2. 'கண்ணீர்' என்பதைப் பிரித்து எழுதுக.
3. 'உள்ளம் இரங்குதல்' என்பதன் பொருள் யாது?
4. உடன் பிறந்தவர் போல் மாந்தர் எப்போது உறவு கொள்வார்கள்?
.....
5. இப்பாடலில் இடம்பெறும் உயர்திணை பெயர்ச்சொல் யாது?

02) அடைப்புக்குள் இருக்கும் சொற்களிலிருந்து பொருத்தமான சொல்லைத் தெரிவுசெய்து வெற்றிடத்தை நிரப்புக.

1. இந்தப் பூமியைச் சுற்றி மண்டலம் உள்ளது. (வலி, வளி, வழி)
2. மோகன் தாகம் தீரக் குளிர் குடித்தான். (பாணம், பாநம், பாணம்)

03) 1. பின்வரும் வாக்கியத்தை ஒருமையாக மாற்றி எழுதுக.

* சூரியனைக் கண்டதும் தாமரை மலர்கள் மலர்ந்தன.

2. பின்வரும் வாக்கியத்தை பன்மையாக மாற்றி எழுதுக.

* வானில் நட்சத்திரம் மின்னுகின்றது.

04) பின்வரும் ஒவ்வொரு மரபுத்தொடரினதும் கருத்தை எழுதுக.

1. கடன் கழித்தல் -
2. நாக்குப் புரளுதல் -

05) பின்வரும் தொடர்மொழிக்குரிய தனிச்சொல்லை எழுதுக.

1. மற்றவர்களைப் பற்றி அக்கறையில்லாதவன் -
2. தாய்-தந்தையரை இழந்தவன் -

06) பின்வரும் பழமொழிகளின் கருத்தை எழுதுக.

1. கந்தையானாலும் கசக்கிக் கட்டு -
2. அடம்பன் கொடியும் திரண்டால் மிடுக்கு -

07) தன்மை, முன்னிலை, படர்க்கை ஆகிய மூவிடப் பெயர்களையும் இனங்கண்டு சொல்லுக்குரிய சரியான விடையைப் புள்ளிக்கோட்டின்மீது எழுதுக.

1. யாம் - (தன்மை ஒருமை, முன்னிலைப் பன்மை, தன்மைப் பன்மை)
.....
2. அது - (படர்க்கை ஒருமை, படர்க்கைப் பன்மை, முன்னிலை ஒருமை)
.....



08) சொற்களை ஒழுங்குபடுத்திக் கருத்துள்ள வாக்கியத்தை எழுதுக.

* செய்வதைக்/துணிப்பொம்மைகள்/சிவநந்தினி/கவனித்தாள்/கூர்ந்து
.....

09) ஒவ்வொரு தமிழ்ச் சொல்லிற்கும் பொருத்தமான ஆங்கிலச் சொல்லை ஆங்கிலத்தில் எழுதுக.

1. ஆசிரியர் -
2. வைத்தியசாலை -

10) படத்தைப் பார்த்து அவற்றுக்கு ஆங்கிலத்தில் வழங்கப்படும் பெயர்களை ஆங்கிலத்திலேயே எழுதுக.

1. 
2. 



11) கருத்தைத் தமிழில் எழுதுக.

1. Please look at the Picture -
2. I will come tomorrow -

12) 1. பின்வரும் வாக்கியம் சிங்களத்தில் சொல்லப்படும் விதத்தை தமிழ் எழுத்துக்களில் எழுதுக.

* நாங்கள் சாப்பிடுவோம் -

2. பின்வரும் சிங்களச் சொற்களின் கருத்தை தமிழில் எழுதுக.

(அ) அய்யா கடே(ட்)ட (G)கியா -

(ஆ) மம் பாடம் கறனவா -

* 13 தொடக்கம் 41 வரையுள்ள வினாக்களுக்கு சரியான விடையின்மீது கோடிடுக.

13) சித்திரை மாதத்தில் பூக்கும் தாவரம் எது?


1. ரப்பர்
2. ரம்புட்டான்
3. மா
4. முள்முருக்கு

14) தேக்கு எந்த மாதத்தில் பூக்கும்?

1. சித்திரை மாதம்
2. ஆடி மாதம்
3. மாசி மாதம்
4. தை மாதம்

15) எழுது நாட்டிற்கே உரித்தான தாவரம் அல்லாதது எது?

1. தேயிலை
2. எண்ணை
3. பச்சைக் கொரக்காய்ப்புளி
4. காட்டிலுப்பை

16)  இவ்வருவில் உள்ள பூ எது?


1. ஓக்கிட்
2. நீல அல்லி
3. அகத்தி
4. வில்லிப் பூ

17) காற்றினால் பரம்பல் அடையும் வித்து எது?

1. ஆடையொட்டி
2. வெடிபலவன்
3. எருக்கலை
4. தாமரை

18) நூற்று மேடையில் பதியம் இட்டுப் பெற்றுக்கொள்ளும் பயிர்க்கன்று எது?

1. மரவள்ளி
2. கறி மிளகாய்
3. வெண்டி
4. போஞ்சி

19)  இவ்வருவில் உள்ள பூச்சி எது?

1. கும்பிடு பூச்சி
2. பச்சிலைப் பூச்சி
3. அந்துப் பூச்சி
4. ஈ

20) கழிச்சல் நோயைப் பரப்பும் பிராணி எது?

1. எலி
2. ஈ
3. நுளம்பு
4. பூனை





21) சிறிய ஒலிகளைக் கேட்கும் தன்மைகொண்ட பிராணி எது?

1. நாய்
2. பூனை
3. முயல்
4. நரி

22) வயல்களில் தீங்கு விளைவிக்கும் பூச்சிகளை அழிக்கும் பிராணி எது?


1. ஆந்தை
2. காகம்
3. வெளவால்
4. மீன்கொத்தி

23) பின்வரும் முகங்களில் சோகமான முகபாவனையைக் காட்டும் முகம் எது?

1. 
2. 
3. 
4. 

24) ஜூன், ஜூலை மாதங்களில் மேற்கு வானில் தோன்றும் உடுத்தொகுதி யாது?

1. பெருங்கரடி
2. ஓராயன்
3. கார்த்திகை
4. தென்சிலுவை

25)  இங்கு காட்டப்பட்டுள்ள உடுக்கோளத்திற்கு வழங்கும் பெயர் யாது?

1. ரிஷபம்
2. பெருநாய்
3. தென்சிலுவை
4. ஓராயன்

26) இலங்கைக்குக் கிழக்கே அமைந்துள்ள நாடு எது?

1. ஆபிரிக்கா
2. சீனா
3. இந்தியா
4. மலேசியா

27) இலங்கையின் தேசிய கொடியில் பச்சை நிறப்பகுதி குறித்து நிற்பது:

1. சிங்கள மக்கள்
2. முஸ்லிம் மக்கள்
3. தமிழ் மக்கள்
4. தேசிய ஒற்றுமை

இலங்கையின் சனத்தொகை 2 கோடியையும் தாண்டுகின்றது

குடிசன மற்றும் புள்ளிவிபரத் திணைக்களத்தினால், இந்த வருடத்தில் (2012) சனத்தொகை மற்றும் வீடுகள் குறித்த கணக்கெடுப்புகள் நடத்தப்பட்டன. இது இலங்கையின் 14 ஆவது குடிசன மதிப்பீடாகும். 30 வருடங்களின் பின்னர் இலங்கையின் சகல மாவட்டங்களையும் உள்ளடக்கி இம்முறை குடிசன மதிப்பீடு நடத்தப்பட்டமையானது, இலங்கை குடிசன மதிப்பீட்டில் முக்கியமானதொரு விடயமாகும்.

இதன் பெறுபேறாக, இலங்கையின் முழு சனத்தொகை இரண்டு கோடியே இரண்டு லட்சத்து எழுபத்தேழாயிரத்து ஐநூற்றி தொன்னூற்றேழு என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இலங்கையில் இதுவரை காலமும் நடத்தப்பட்ட குடிசன மதிப்பீடுகளுக்கமைய, சனத்தொகை இரண்டு கோடியைத் தாண்டிய முதல் சந்தர்ப்பம் இதுவாகும்.

சனத்தொகை அதிகரிப்பில் வேகம் குறைதல்

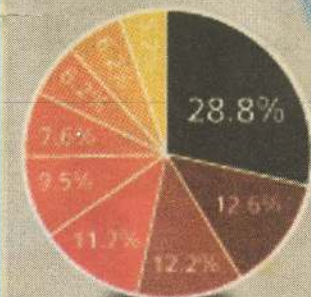
1981 முதல் 2012 வரையிலான குடிசன மதிப்பீட்டுக் கால இடைவெளியை ஆராயும்பொழுது, சனத்தொகையின் பொது

இலங்கையின் மாகாண மட்ட சனத்தொகை பரம்பல்

2012 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மற்றும் மார்ச் மாதங்களுக்கு இடைப்பட்ட காலத்தில் இலங்கையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட சனத்தொகை கணிப்பீட்டுப் பெறுபேறுகளின் அடிப்படையில், இலங்கையில் மாகாண ரீதியிலான சனத்தொகைப் பரம்பல்.

2012 ஆம் ஆண்டில் இலங்கையின் மாகாண மட்ட சனத்தொகை

மேல் மாகாணம்	5,837,294
மத்திய மாகாணம்	2,556,774
தென் மாகாணம்	2,465,626
வடமேல் மாகாணம்	2,372,185
சப்ரகமுவ மாகாணம்	1,919,478
கிழக்கு மாகாணம்	1,547,377
வட மத்திய மாகாணம்	1,259,421
ஊவா மாகாணம்	1,259,419
வட மாகாணம்	1,060,023



1871 முதல் 2012 வரை இலங்கையின் சனத்தொகை வளர்ச்சி (மில்லியன்)



வான வருடாந்த அதிகரிப்பு 1.0% ஆகும். எனினும், 2001 முதல் 2012 வரையிலான காலப்பகுதிக்குள் பொது வான வருடாந்த சனத்தொகை அதிகரிப்பு 0.7% மாத்திரமே ஆகும்.

அதிக சனத்தொகை மேல் மாகாணத்தில்...



இலங்கையில் மாகாண மட்டத்தில் சனத்தொகையை அவதானிக்கும் பொழுது, முழு சனத்தொகையிலும் 28.8% என்ற ரீதியிலான அதிக சனத்தொகை மேல் மாகாணத்திலேயே காணப்படுகின்றது. மிகக் குறைந்த சனத்தொகை வட மாகாணத்திலேயே காணப்படுகின்றது.

மாவட்ட சனத்தொகையில் கொழும்பிற்கு முதலிடம்

மாவட்ட மட்டத்தில் அவதானிக்கும்பொழுது, அதிக மக்கள் கொழும்பு மாவட்டத்திலேயே வாழ்கின்றனர். கொழும்பு மாவட்டத்தின் சனத்தொகை 23,23,824 ஆகும். மிகக் குறைந்த அளவு மக்கள் வாழும் மாவட்டமாக முல்லைத்தீவு மாவட்டம் அமைந்துள்ளது. இங்கு 92,527 பேர் வாழ்கின்றனர்.

சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் அதிகமுள்ள மாவட்டமாக அநுராதபுரம்

2001-2012 எனும் கால இடைவெளியில் சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதத்தை அவதானிக்கும்பொழுது, அதிக சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் அநுராதபுர மாவட்டத்திலேயே காணப்படுகின்றது. அதேவேளை, மிகக் குறைந்த சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் நுவரெலியா மாவட்டத்தில் காணப்படுகின்றது. இங்கு சனத்தொகை வளர்ச்சிவீதம் 0.05% ஆகக் காணப்படுகின்றது. இம்முறை ஒரு சதுர கிலோ மீற்றருக்கு சன அடர்த்தி (சனச்செறிவு) அதிகமுள்ள மாவட்டமாக கொழும்பு மாவட்டமும் சன அடர்த்தி மிகக் குறைந்த மாவட்டமாக முல்லைத்தீவு மாவட்டமும் காணப்படுகின்றது.

சனத்தொகை கணிப்பீட்டு நடவடிக்கை 2012 பெப்ரவரி மாதம் 27 ஆம் திகதி முதல் மார்ச் மாதம் 21 ஆம் திகதி வரை நடத்தப்பட்டது. (அ)

உலகில் நீர் வளம் அருகி வருகின்றது என்பது கசப்பான ஓர் உண்மையாகும். உலகில் அதிகரித்து வரும் சனத்தொகைக்கு ஏற்ப, நன்னீர் வளப் பற்றாக்குறை என்பது மிக அதிகமாகவே உள்ளது. அதனால்தான் 'நீரை விரயமாக்க வேண்டாம்' என்று பலரும் அறிவுரை கூறி வருகின்றனர். எனினும், நம்மில் அநேகமானோர் இதனை ஒரு பொருட்டாகவே கருதுவதில்லை.

அண்மையில், பூமியின் நீர் வளம் குறித்து ஒரு வியப்பான விளக்கப்படம் வெளியிடப்பட்டிருந்தது. ஐக்கிய அமெரிக்காவின் புவியியல் ஆய்வுத் திணைக்களத்தினால் வெளியிடப்பட்டிருந்த இந்த விளக்கப்படத்தின்படி, உலகில் உள்ள நீரின் அளவை நீர்க்குமிழியாகக் கருதினால், அந்த நீர்க்குமிழியானது, 860 மைல் விட்டத்தைக் கொண்டதாகவே இருக்கும் எனக் கூறப்படுகின்றது. புவி மேற்பரப்பில் 70 சதவீதம் நீரினால் மூடப்பட்டு



உலகின் நீர் வளம் சிறிய நீர்க்குமிழிக்கு ஒப்பானது!

இருந்தாலும், இந்த நீர் மிகவும் மெல்லிய படலமாகவே காணப்படுகின்றது. உலகில் உள்ள அனைத்து சமுத்திரங்களையும் கடல்களையும் வாவி-குளங்கள்-ஏரிகள் மட்டுமன்றி, நிலக்கீழ் நீர் என்று அனைத்தையும் ஒன்றுபடுத்தி அதனை பூமியின் அளவுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்த்தால், உலகிலுள்ள நீரின் அளவானது, சிறியதொரு நீர்க்குமிழியாகவே தென்படுகின்றது. பூமியிலுள்ள மொத்த நீரின் அளவில் 95 சதவீதம் சமுத்திரங்களினால் ஆனது. இவற்றைத் தவிர, வளிமண்டலத்தில் முகில்களாகவும் நீராவியாகவும் நீர் உள்ளதுடன், வாவி, குளம், ஆறு, ஏரிகளிலும் நீர் உள்ளது. நகரும் பனித்தட்டு மற்றும் பனி மலைகளில் மட்டுமன்றி மனிதன் உட்பட, அனைத்து உயிரினங்களின் உடலிலும் நீர் உள்ளது. ஆக, இந்த அனைத்து நீரையும் ஒன்றுபடுத்தினால்தான், இங்குள்ள பட்டத்தில் உள்ளவாறான நீர்க்குமிழி உருவாகின்றது. பூமியில் உள்ள நீரில் நூற்றுக்கு 96 சதவீதம் உப்புக் கலந்த உவர்நீராகவே உள்ளது. ஆனால், உலக மக்களின் வாழ்வாதாரத்திற்கும் ஏனைய உயிரினங்களுக்கும் நன்னீரை அவசியமாகின்றது. ஆக, புவியின் மீது உள்ள நன்னீரின் அளவோ மிகச் சொற்பமானதாகவே காணப்படுகின்றது. எனவே, நன்னீரைப் பாதுகாக்க வேண்டிய தேவை எந்தளவுக்கு இருக்கின்றது என்பது தற்போது உங்களுக்குப் புரிந்திருக்கும்.



ஆகவே, நீரை வீண் விரயமாக்காமல், கவனமாகவும் தேவைக்கேற்பவும் பாவித்து, நீர் வளத்தை சேமிக்க வேண்டியது எம் ஒவ்வொருவரின் தலையாய கடமையாகும். (இ)

எகிப்தின் தலைநகர் கெய்ரோவில் இருந்து 18 கிலோமீற்றர் தூரத்தில் கீலா பள்ளத்தாக்கு அமைந்துள்ளது. பண்டைய கால ஏழு உலக அதிசயங்களில் ஒன்றான கீலா பிரமிட்டானது, இப்பகுதியிலேயே அமைந்துள்ளது. கீலா பிரமிட் உட்பட, இப்பகுதியில் உள்ள ஏனைய பிரமிட்களும் பண்டைய எகிப்தின் வரலாறு விஞ்ஞானத்தின் பெருமையை வெளிப்படுத்துவதாக உள்ளன. கீலாவில் அமைந்துள்ள பிரமிட்களினூடாக, மூன்று அரச பரம்பரைகளின் பெருமைகள் உலகுக்கு பறைசாற்றப்படுகின்றன

கி.பி.6ஆம் நூற்றாண்டு அதாவது 4,600 ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்ட நூற்றாண்டானது, எகிப்திய நாகரிகத்தின் உச்சக்காலகட்டமாகக் கருதப்படுகின்றது. அக்கால கட்டத்தில் ஃபாரோக்களாக-Pharos (அரசர்களாக) கூஃபு (Khufu), அவரின் புதல்வர் காஃப்ரே (Khafre) மற்றும் பேரன் மென்குரே (Menkure) ஆகியோர் அரசாண்டனர். பிரமிட்களை கட்டுவதற்கான ஆணையினை இவர்களே பிறப்பித்திருந்தனர். அவர்களின் கல்லறை இல்லங்களாக பிரமிட்கள் இருப்பதற்கே இந்த ஆணை பிறப்பிக்கப்பட்டது. அதற்கமைய, கீலா பள்ளத்தாக்குப் பகுதியில் கி.மு. 2,560 இல்

நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளன. இது தொடர்பான ஆதாரங்கள் புதைபொருள் அகழ் வாராய்ச்சியாளர்களுக்குக் கிடைத்துள்ளன. கீலா பள்ளத்தாக்குப்பகுதியின் இந்த பிரமிட்களை பண்டைய காலத்திற்குரிய ஏழு உலக அதிசயங்களில் ஒன்றாக கிரேக்கர்களே பிரகடனப்படுத்தினர்.

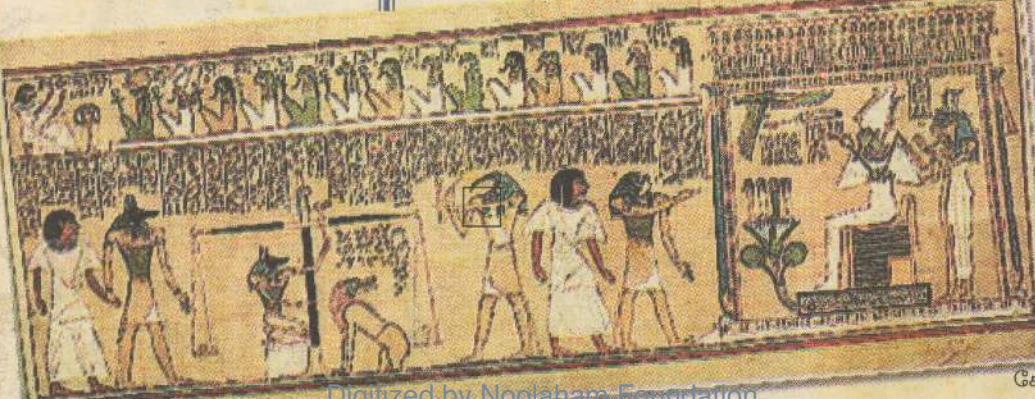
கிரேக்க வரலாற்றறிஞர் ஹொரோடோட்டஸ்ஸின் (Herodotus) ஆவணங்களில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளதன்படி, கீலா பிரமிட்கள் நிர்மாணப்பணிகளில் சுமார் 100,000 பேரளவிலான எகிப்தியர்களும் அடிமைகளும் ஈடுபடுத்தப்பட்டுள்ளனர். 20 வருடங்களாக இந்த பிரமிட்கள்



முதன்முதலில் பிரமிட் அமைக்கப்பட்டது. இதனை நிர்மாணிப்பதற்கான ஆணையினை கூஃபு அரசனே வழங்கினார். உலகின் மிகவும் உயரமான பிரமிட்டான இது, 'மகா பிரமிட்' அல்லது 'கீலாவின் பெரிய பிரமிட்' என்றும் அழைக்கப்படுகின்றது. இது 14 ஆம் நூற்றாண்டு வரை உலகின் உயரமான கட்டடமாகவும் கருதப்பட்டது. இந்த பிரமிட் நிர்மாணிக்கப்பட்ட காலப்பகுதியில் இதன் உயரம் 481 அடியாக இருந்தபோதிலும் தற்போது இதன் சிகரப்பகுதி உடைந்து விழுந்துள்ளது. இந்த மகா பிரமிட்டின் அடிப்பகுதி 13 ஏக்கர்களை அதாவது 5.3 ஹெக்டேயர்களைக் கொண்டதாக உள்ளது. ஒரு பகுதியின் நீளம் 230 மீற்றராகும். காஃப்ரே அரசனின் பிரமிட், கூஃபு பிரமிட்டைவிட 10 அடி உயரம் குறைந்ததாக நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது. பேரன் மென்குரேயின் பிரமிட் இந்த இரண்டு பிரமிட்களை விடவும் உயரம் குறைந்ததாக உள்ளது. அதாவது 66 மீற்றர் உயரம் மட்டுமே கொண்டது.

கூஃபு அரசனின் அரசிகளுக்காக, அவரின் பிரமிட்டுக்கு அருகாமையில் மேலும் சிறிய பிரமிட்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. தவிர, அரச குடும்பத்தின் ஏனைய உறுப்பினர்கள் மற்றும் உறவினர்களுக்காகவும் ஆலயங்கள் மற்றும் கல்லறைகள்

நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளன. சுமார் 2.3 மில்லியன்கள் வரையான சண்ணாம்புக் கற்களும் கற்பாறைகளும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இந்த ஒரு கற்பாறை 2^{1/2} தொன் நிறை கொண்டது. ஆனால், இவ்வாறான கற்கள் கீலா பள்ளத்தாக்குப்பகுதியில் எங்குமே காணப்படவில்லை. ஆக, இந்தக் கற்பாறைகள் கீலாவில் இருந்து ஆயிரக்கணக்கான மைல்களுக்கு அப்பால் உள்ள நைல் நதிக்கரைப் பகுதியின் தாழ்நிலப்பகுதிகளிலேயே உள்ளன. அத்துடன், இவை கீலா பள்ளத்தாக்குப் பகுதிக்கு கட்டுமரத்தினூடாகவே இப்பகுதிக்கு எடுத்து வரப்பட்டுள்ளதாக அகழ்வாராய்ச்சியாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். அத்துடன், நிர்மாணப் பணிகளுக்காகப் பயன்படுத்தப்பட்ட சண்ணாம்புக் கல் உபகரணங்கள் சிலவும்



இடையில் தொடர்பு இருப்பதாக புதை பொருள் ஆய்வாளர்கள் மற்றும் சோதிட ஆய்வாளர்கள் தமது ஆய்வுகளுடாகவும் கண்டுபிடிப்புகளின் ஊடாகவும் தெரிவிக்கின்றனர். எகிப்தியர்கள் தமது சூரியக் கடவுளான 'ரா' வை வணங்குவதற்காகவே, ஃபாரோக்கள்

நபர் என்றும் இன்று நாம் விஞ்ஞானிகள் என்று கருதப்படுவோருக்கு ஒப்பான வகையிலான உலகின் முதலாவது விஞ்ஞானி என்றும் இம்ஹொடெப் கருதப்படுகின்றார். இவரது இடப்பின் பின் சுமார் இரண்டாயிரம் ஆண்டுகள்

கீலாவின் பிரமிட் நிர்மாணிக்கப்பட்டது

கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன.

குறுகிய பாதைகள்

ஃபாரோக்களும் அவர்களின் குடும்பத்தினரும் இறந்த பின் அவர்களின் பதப்படுத்தப்பட்ட உடல்களைப் பாதுகாப்பாக வைப்பதற்கும் அவர்களின் பெறுமதிமிகச் சொத்துக்களை புதையல் திருடர்களிடம் இருந்து பாதுகாத்துக்கொள்வதற்குமே பிரமிட்கள் நிர்மாணிக்கப்பட்டன.

பிரமிட்களின் மையப்பகுதியில் உடலை வைக்கும் அறை வடிவமைக்கப்பட்டது. இரு மருங்குகளிலும் இருந்து பிரமிட்களுக்குள் பிரவேசிக்க அமைக்கப்பட்டுள்ள குறுகிய பாதைகள் அனைத்தும் இந்த இடத்திலேயே முடிவடைகின்றன. பதப்படுத்தப்பட்ட உடல் உள்ளே வைத்து மூடப்பட்டவுடன், இந்த குறுகிய பாதைகளும் கற்களால் மூடப்பட்டு சீல் வைக்கப்படுகின்றன. ஆயினும், ஃபாரோக்கள் எதிர்பார்த்ததைப் போன்று அந்தக் கல்லறைகள் பாதுகாப்பானதாக இருக்கவில்லை. பல நூற்றாண்டுகளாக புதையல் திருடர்கள் பிரமிட்டுக்குள் அத்துமீறிப் பிரவேசித்து, அங்கிருந்த சொத்துக்களையும் விலைமதிப்புமிக்க பொருட்களையும் களவாட ஆரம்பித்தனர்.

படிக்கட்டுப் பிரமிட்கள்

பண்டையகால எகிப்தியர்களின் சூரியக் கடவுளை 'ரா' (Ra) என்று அழைப்பர். சூரியன், சந்திரன் மற்றும் இதர கிரகங்களுக்கும் பிரமிட்களுக்கும்

பிரமிட்களை நிர்மாணிக்கத் தலைப்பட்டனர் என்று அவர்கள் நம்பிக்கை தெரிவிக்கின்றனர். எனினும், எகிப்தில் கீலா பிரமிட் நிர்மாணிக்கப்படுவதற்கு பல நூற்றாண்டுகளுக்கு முன்பே எகிப்தியர்கள் பிரமிட் வடிவத்திலான நினைவுத்தூபிகள், கல்லறைகள் என்பவற்றை நிர்மாணித்ததற்கான சாட்சிகள் உண்டு எனவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. அந்தவகையில், மணல் கிடங்கில் சடலங்களை வைத்துவிட்டு அதன்மீது பிரமிட் வடிவிலான நினைவுத்தூபிகளை கற்களினாலும் செங்கற்களினாலும் அமைத்துள்ளனர். காற்று வீசும்போது, சடலம் புதைக்கப்பட்டுள்ள மணல் கிடங்கில் மணல் சிதறாமல் இருப்பதற்காகவே, இவ்வாறு அதன்மீது நினைவுத்தூபிகள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இவையே கீலா பிரமிட்களின் முன்மாதிரிகள். படிக்கட்டுக்கள் வடிவிலேயே, இந்த நினைவுத்தூபிகள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இவையே 'படிக்கட்டுப் பிரமிட்கள்' என அழைக்கப்படுகின்றன. கீலா பிரமிட்களுக்கு முற்பட்ட பிரமிட்களாகவே இவை கருதப்படுகின்றன. இம்ஹொடெப் என்பவராலேயே இந்த பிரமிட்டுகள் நிர்மாணிக்கப்பட்டதாகவும் கருதப்படுகின்றது.

உலகின் முதலாவது விஞ்ஞானி

4,930 ஆம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு வாழ்ந்த ஓர் அறிஞராக இந்த இம்ஹொடெப் கருதப்படுகின்றார். மெம்ஃபிஸ் அருகிலேயே அவர் பிறந்தார். கி.மு. 2980-2950 காலப்பகுதியில் பெரும் சேவையாற்றிய

வரையில் இவரைப் போன்றதொரு விஞ்ஞானி உலகில் உதிக்கவில்லை என்றே கூறப்படுகின்றது. இவர் மிகவும் வியப்பான அரிய விடயங்களை மேற்கண்டவர் என்று இவர் பற்றிய பண்டையகாலக் குறிப்புகளில்

தெரிவிக்கப்படுகின்றது. இவரைப் பற்றிய கதைகள் வெறும் புனைகதைகள் அல்ல என்று புதைபொருள் விஞ்ஞானிகள் குறிப்பிடுகின்றனர். இம்ஹொடெப்பிற்கு நோய்களைக் குணப்படுத்தும் ஆற்றல் இருந்ததாக செவிவழிக்

கதைகளில் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. தொலமியின் காலப்பகுதியில் மருத்துவத்தின் அதிபதியாகக் கருதப்பட்ட 'டாஹ்' (Tah) கடவுளின் புதல்வராகவே இவர் கருதப்படுகின்றார்.

பண்டைய கால பிரமிட்

இம்ஹொடெப் நிர்மாணித்த ஓர் அபூர்வமான படைப்பாகவே 'படிக்கட்டுப் பிரமிட்' (Step Pyramid) கருதப்படுகின்றது. இது பற்றிய உறுதியான சான்றுகளை ஆய்வாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். இது சக்காராவில் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளதனால், இதனை 'சக்காரா

பெரும்பாலானவை சிதைவடைந்துள்ளன.

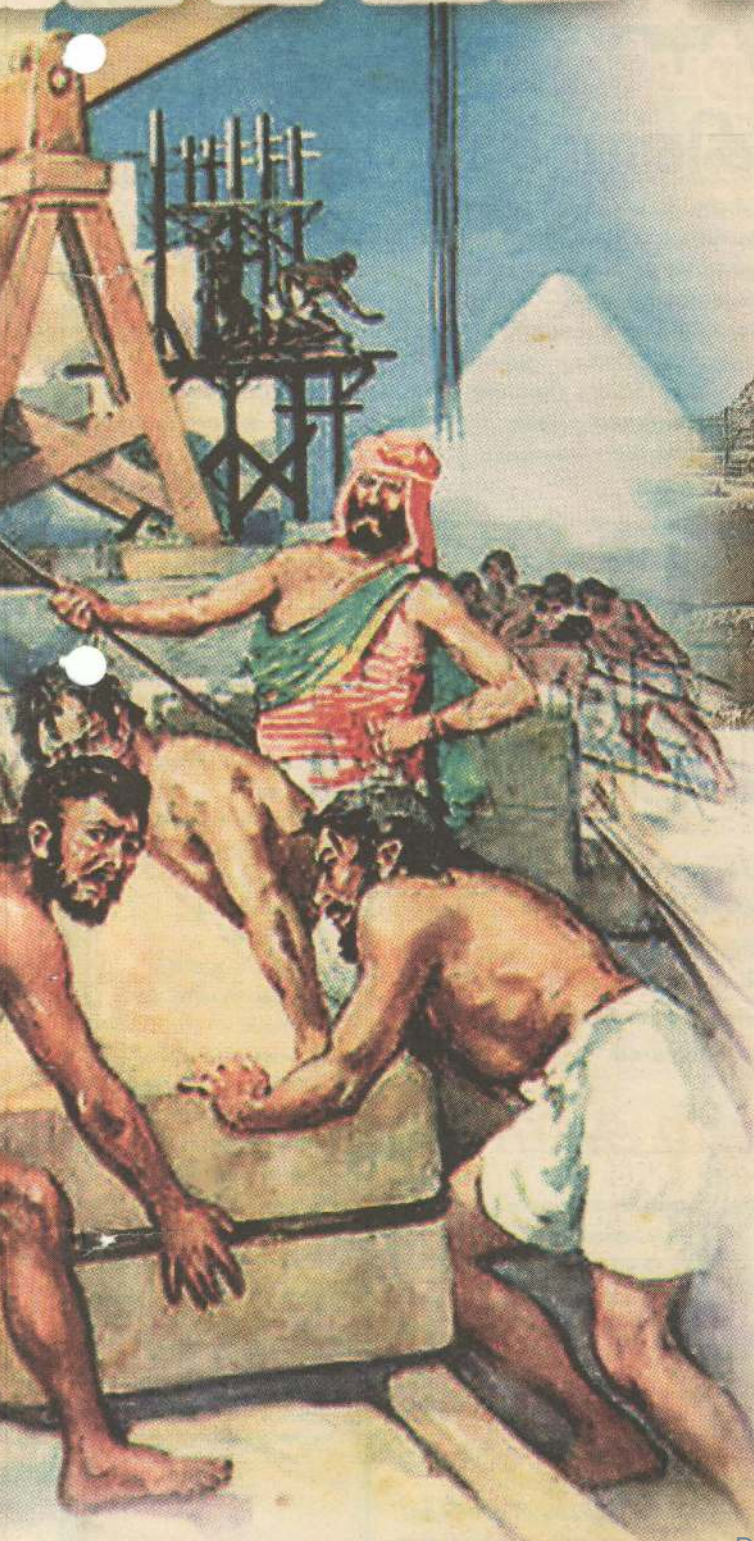
வியப்புடும் நம்பிக்கைகள்

எகிப்தியர்கள் தொன்றுதொட்டு இறப்புக்கு பின்னரான வாழ்க்கை குறித்து அகீத நம்பிக்கையைக் கொண்டிருந்தனர். இறப்பின் பின் மனிதனின் ஆன்மா உடலில் இருந்து விலகி, விண்ணில் பயணிக்கின்றது என்று அவர்கள் உறுதியாக நம்பினர். லக்சோரில் 'அரசர்களின் பள்ளத்தாக்கு' பகுதியில் அமைக்கப்பட்டுள்ள 6 ஆவது ரெம்சில் ஃபாரோவின் கல்லறைக்குள் வரையப்பட்டுள்ள ஓவியங்களி

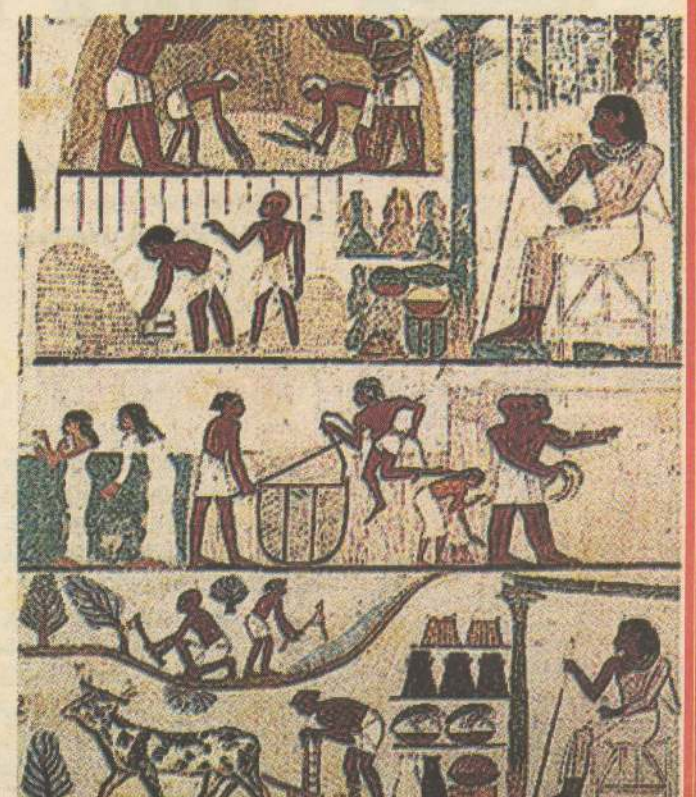
ஹொடாக இதனை விளங்கிக்கொள்ள முடியும். இந்த நம்பிக்கைக்கமையவே ஃபாரோக்களின் சடலங்கள் பதப்படுத்திப் பாதுகாக்கப்பட்டன. இவையே 'மம்மிகள்' என்று குறிப்பிடப்படுகின்றன. எகிப்திய அரசர்களின் விருப்பத்திற்குரிய விலங்குகளும் செல்லப்பிராணிகளும் இவ்வாறே மம்மியாகப் பதப்படுத்தப்பட்டன. மம்மியாக மாற்றப்பட்ட உடல்கள் வைக்கப்பட்டுள்ள பிரமிட்கள் சாமிடப்பட்டுள்ளன என பகிரங்கப்படுத்தப்பட்டது. இந்த பிரமிட்களில் மம்மி உடல்கள் மட்டும் இருக்கவில்லை. மாறாக, ஃபாரோ அரச குடும்பத்தினரின் தங்க-வைர-வெட்டுயத்தினாலான சொத்துக்கள் பலவும் அங்கு குவிக்கப்பட்டிருந்தன. ஆக, இவற்றைப் பாதுகாக்கவே, பிரமிட்டுக்கள் சாமிடப்பட்டுள்ளன போன்ற கட்டுக்கதைகளை எகிப்தியர்கள் பரப்பியிருக்கலாம் என்று அனுமானிக்கப்படுகின்றது.

(-இ)

பிரமிட்கள் கய்யட்ட விதம்



பிரமிட்' (Saqqara Pyramid) என்றும் அழைக்கின்றனர். கி.மு. 2,950 இல் சோசர் (Zoser) ஃபாரோ அரசனுக்காகவே இந்த சக்காரா பிரமிட் நிர்மாணிக்கப்பட்டதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. சோசர் அரசனின் பிரதான ஆலோசகராக இம்ஹொடெப் பணியாற்றியுள்ளார். உலகில் உள்ள மிகப் பழமையான பிரமிட் இதுவாகும். கீழ் இருந்து மேல் நோக்கி உச்சிக்குச் செல்லும்வரை ஆறு படிக்கட்டுகளைக் கொண்டிருக்கும் வகையில் இது அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த படிக்கட்டுப் பிரமிட் கூட்பு அரசனின் தந்தையாகிய ஸ்னெஃப்ரு அரசனாலும் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. அவற்றில் ஒரு பிரமிட் 'சரியும் பிரமிட்' என்று அழைக்கப்படுகின்றது. இதன் ஒரு பகுதி மற்றப் பகுதியினைவிட சிறியதாகும். இதனால், அது ஒரு பக்கம் சரிந்துள்ளதனைப் போன்று தோற்றம் அளிக்கின்றது. இவ்வாறான அரச பிரமிட்டுக்கள் 80 அளவில் எகிப்தில் உள்ளன. ஆனால், இவை எதனையும் கீஸாவிலுள்ள மூன்று பிரமிட்களுடன் ஒப்பிட முடியாது. அத்துடன் அவற்றில்



சீரு, பிரு என்ற இரண்டு எலிகள், நண்பர்களாக வாழ்ந்து வந்தன. ஒருநாள் "நீ புத்திசாலியா? நான் புத்திசாலியா?" என்று இரண்டும் சண்டை போட்டுக்கொண்டன. பின்னர்

யார் புத்திசாலி?

இரண்டும் ஒன்றுசூடி, "எம்மில் யார் புத்திசாலி என்பதை கடவுளிடமே கேட்டுத் தெரிந்துகொள்வோம்" என்று முடிவு செய்தன. இரண்டு எலிகளும் கடவுளை நோக்கிச் சென்று "கடவுளே! எங்களில் யார் புத்திசாலி? என்பதை நீங்கள்தான் முடிவு செய்ய வேண்டும்" என்றன.

தேனீக்கள் தம்மால் அமைக்கப்பட்ட குடியிருப்புகளில் (Colonies) வாழ்கின்றன. ஒற்றுமையாக வாழ்வதில் தேனீக்களுக்கு இணையாக எந்தப் பிராணிகளையும் கூற

கடவுளும் பலமான இரண்டு இரும்புக் கம்பிகளைக் கொடுத்து, "யார் முதலில் இந்த இரும்பை உங்கள் பற்களால் கடித்து இரண்டாக உடைக்கின்றீர்களோ அவரே, புத்திசாலி" என்றார்.

உடனே சிரு இரும்பைக் கடிக்கப் பாய்ந்து சென்றது. ஆனால், பிருவோ, "கடவுளே! இந்த இரும்பை என்னால் கடிக்க இயலாது. எனவே, நான் எனது தோல்வியை ஏற்றுக்கொள்கிறேன்" என்றது. அதேநேரம் இரும்பைத் தொடர்ந்து கடித்ததால், சிருவின் பற்கள் அனைத்தும் உடைந்துவிட்டன.

அப்போது கடவுள் "எந்த எலியாலும் இரும்பைத் தனது பல்லால் கடித்து உடைக்க முடியாது. இந்த உண்மையை உணர்ந்து, தன்னால் செய்ய இயலாத காரியத்தை முடியாது என்று வெளிப்படையாக ஏற்றுக்கொண்ட பிருவே அதிபுத்திசாலி" என்று தீர்ப்புக் கூறினார்.

பறந்து செல்கின்றன. இவற்றின் வயிற்றையும் பையையும் தனியாகப் பிரிக்க வால்வு ஒன்று



தேனீக்கள் எவ்வாறு தேனை உற்பத்தி செய்கின்றன?

முடியாது. அநேகமாக, ஒரு கூட்டில் சுமார் 60,000 தேனீக்கள் வரை குடியிருக்கின்றன. தேனீக்கள் தமது உணவாக தேனையே உட்கொள்கின்றன. தேனைச் சேகரிக்க அவை பூக்களை நோக்கிச் செல்கின்றன. பூக்களின் உள்ளே பூந்தாது (Nectar) எனப்படும் தேன் உள்ளது. தேனீக்கள் இந்த மதுவை உறிஞ்சித் தனது வயிற்றின் அருகேயுள்ள பையில் சேகரித்தபடியே தமது இருப்பிடமான கூட்டுக்குப்

உள்ளது. இப்பையினுள் பூந்தாதுவில் அடங்கியுள்ள சர்க்கரை ஒரு வகையான ரசாயன மாற்றத்துக்கு உள்ளாகின்றது. இதன்போது தேனின் நீர்ப்பகுதி நீராவிமாக மாறி ஆவியாகிப் போகிறது. இதனால், நீர்த்தன்மையில்லாத நிலையில் கூட்டினுள் இருக்கும் தேன் வெகுசூலம் வரை கெடாமல் இருக்கின்றது.

இத்தேன், கூட்டினுள்ள தேனீக்களுக்கு எதிர்கால உணவாகப் பயன்படுகிறது. தேனீக்கள் மூலம் சேகரிக்கப்படும் தேனை எடுப்பதற்காக தற்போது 'ஹனி எக்ஸ்ட்ராக்டர்' (Honey Extractor) எனும் இயந்திரம் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

எம்.எஸ்.ஸம்ரியா, அல்மினா மு.ம.வித், மீயல்லை, ஹக்மனை.

- விஞ்ஞான விந்தைகள்**
- ★ பிளனேரியா எனும் ஒட்டுண்ணி அல்லாத ஒருவகைத் தட்டைப்புழு வெட்ட வெட்ட உயிர் பெறும்.
 - ★ புவி அதிர்வைக் குறித்துக்கொள்ளும் கருவி 'புவி அதிர்வுமானி' எனப்படுகின்றது.
 - ★ பித்தளையானது, நாகத்தையும் செம்பையும் கொண்ட ஒரு கலப்புலோகம் ஆகும்.
 - ★ நாம் கேட்கும் ஒலி தொடர்பான உணர்வு எமது முளையில் 1.10 செக்கன் வரை நிலைத்திருக்கும்.
 - ★ இரும்பு துருப்பிடித்தலைத் தாண்டுவது அமிலங்களும் உப்புக்களும் ஆகும்.
 - ★ எளிய மின்கலத்தை முதலில் அமைத்தவர் இத்தாலிய விஞ்ஞானி அலெக்ஸாண்டர் வோல்ட்ரா ஆவார்.
 - ★ புவியீர்ப்பு விசையை அளப்பதற்கு புவியீர்ப்பு மானி எம்.என்.எம்.இன்பாக், பயன்படுத்தப்படுகின்றது. மாறை/தாரூல் உலூம் ம.வித்., மாத்தறை.

உலகின் பிரசித்தி பெற்ற இடங்கள்



- ★ கிரெம்பின்
- ★ வத்திக்கான் மாளிகை
- ★ எலிசி மாளிகை
- ★ வெள்ளை மாளிகை
- ★ அலரி மாளிகை
- ★ பக்கிங்ஹாம் மாளிகை
- ★ மின்சின் லேன்
- ★ பெண்டகன்



- சோவியத் ரஷ்யாவின் ஜனாதிபதிக் காரியாலயம்
- போப்பாண்டவரின் மாளிகை
- பிரான்ஸ் ஜனாதிபதியின் உத்தியோகபூர்வ வாசஸ்தலம்.
- ஐக்கிய அமெரிக்க ஜனாதிபதியின் உத்தியோகபூர்வ மாளிகை.
- இலங்கை பிரதமரின் உத்தியோகபூர்வ வாசஸ்தலம்
- பிரித்தானிய மகாராணியின் வாசஸ்தலம்
- லண்டனில் தேயிலை ஏல விற்பனை நடைபெறும் இடம்
- ஐக்கிய அமெரிக்காவின் பாதுகாப்புத் தலைமையகம்

எம்.எம்.எச்.பக்ஷி, அக்ஞாண

சுவாமி விபுலானந்த அடிகளார்

தமிழரின் தவப்பயனாகத் தோன்றிய அறிஞர்களில் சுவாமி விபுலானந்த அடிகளாரும் ஒருவர். மீன்பாடும் தேனாடாம் மட்டக்களப்பில் காரைதீவு எனும் ஊரில் சாமித்தம்பி - கண்ணம்மையார் ஆகியோருக்கு 1892 ஆம் ஆண்டு செல்வப் புத்திரனாக இவர் பிறந்தார். அவரின் இயற்பெயர் மயில்வாகனன். இவர், தமிழ், ஆரியம், ஆங்கிலம் ஆகிய மொழிகளில் புலமையும் லத்தீன், மலையாளம், சிங்களம் ஆகிய மொழிகளில் அறிவும்

பெற்றிருந்தார். இவர் பயிற்சி பெற்ற ஆங்கில ஆசிரியராகவும் விஞ்ஞான டிப்ளோமா பட்டதாரியாகவும் தமிழ் பண்டிதராகவும் விளங்கினார். மானிப்பாய் இந்துக் கல்லூரியிலும் திருகோணமலை ஆங்கில கலாசாலையிலும் மட்டக்களப்பு சிவானந்தா வித்தியாலயத்திலும் போசிரியா கல்வியறிவார்



கருமயோகம், ஞானயோகம், விவேகானந்த ஞானதீபம் போன்ற நூல்களை தமிழில் மொழிபெயர்த்தார். இவர் எழுதிய நூல்களில் 'யாழ் நூல்' சிறந்தது. இவர் தமது வாழ்நாள் முழுவதும் தமிழ் முக்கும் சமயத்துக்கும் தொண்டாற்றி 1947 ஆம் ஆண்டு ஆடி மாதம் 19 ஆம் திகதி இறைவனடி சேர்ந்தார். எம்.ஆர்.பாத்திமா சமீஹா, பதுரியா மத்.கல்., மாவனல்லை.



வானம்

பார் முழுவதும் வானம் பரந்திருக்கிறதே! பரந்த மனதிற்கு உதாரணமாய் அது அமைகிறதே!

அமுதமாய் மழையினை அதிலத்தில் உள்ளோருக்கு அளவில்லாத அருட்கொடையாய் அள்ளி அளிக்கிறதே!

பகலினில் சூரியனுக்கும் இரவிலில் சந்திரனுக்கும் விண்ணின்கள் விளையாடிடவும் இடமளிக்கிறதே வானம்!

எம்.ஆர்.எம்.ரிஸ்லின், கெப்பிடிய மு.ம.வித்., கலேவெல.

அறியாத உண்மைகள்

1. ஒரு மனிதன் உணவின்றி 5 வாரமும் நீரின்றி 5 நாடும் காற்றின்றி 5 நிமிடமும் மட்டுமே உயிர்வாழ முடியும்.
2. ருமேனியா நாட்டில் முன்னர் தாடி வளர்க்க அரசாங்கத்தின் அனுமதிபெற வேண்டும்.
3. உலகில் உருளைக் கிழங்கு பொருட்காட்சிக்கூடம் டென்மார்க்கில் அமைந்திருக்கிறது.
4. பார்க்கவோ, பேசுவோ, கேட்கவோ முடியாத உலகப் புகழ் பெற்ற பெண் எழுத்தாளர் ஹெலன் செல்வக்.
5. தினசரிப் புத்திரிகைகள் இல்லாத, நாடு கெம்பியா.
6. உலகிலேயே விருந்தா விகளைக் கண்ணிருடன் வரவேற்கும் இனத்த வர்கள் செவ்வந்தியர்.

சு.பிரீனாஸ், அல்-அக்ஸா கல்லூரி, கிண்ணியா, திருகோணமலை.

Atlas
Le essential!
விருந்து
தயாரியு - ஸாரா
1, 2, 3, 4, 5 என நிலைப்படுத்தப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்கான விடைகளை
தயார் அட்டையில் மாதந்திரம் ஒட்டி 2012.08.08 ஆம் திகதிக்கு
முன்னர் எங்களுக்கு விடைக்கக் கூடியவாறு அனுப்பி வைப்புகள்.

அறலல் அறிவுக்கு விருந்து 376
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

கூட்டுக 2

	+		<input type="text"/>
	+		<input type="text"/>
	+		<input type="text"/>
	+		<input type="text"/>
	+		<input type="text"/>
	+		<input type="text"/>

பொருத்தமான படத்துடன் இணைக்க 3

baby		knife	
fire		shark	
glove		pony	
bagel		juice	
flag		grape	
stamp		coat	
sun		cloud	
cow		bell	

மலேரியா காய்ச்சலானது, 'பிளஸ்மோடியம்' என்ற ஒட்டுயிர் மூலமாகவே ஏற்படுகிறது. இந்த ஒட்டுயிர்கள், 'அனோபிலிஸ்' எனும் பேரினத்துக்குரிய பெண் நுளம்புகளின் வயிற்றில் தொற்றிக்கொள்கின்றன. அனோபிலிஸ் பெண் நுளம்பு, ஆரோக்கியமான ஒரு மனிதனைக் கடிக்கும்போது, மலேரியா ஒட்டுயிர் அதன் உமிழ்நீர் வழியாக மனித இரத்தத்தில் கலந்துவிடுகிறது. மனித உடலில் புகுந்ததும் இரத்தத்தில் உள்ள சிவப்பணுக்களைத் தாக்கி அவற்றை அழிக்க முயல்கின்றது. அதனால், நோயாளிக்கு காய்ச்சல் ஏற்படுகிறது.

தென் அமெரிக்கா, மத்திய அமெரிக்கா, கிழக்கு ஆசியா,

பொருத்தமற்ற சொல்லினைக் கோட்டுக 5

1. பதுளை, சிலாபம், கம்பஹா, கனத்துறை
2. நன்னீர், உவர்நீர், இளநீர், வெந்நீர்
3. தேங்காய்ப்பூ, ரோஜா, மல்லிகை, செவ்வரத்தை
4. வைகாசி, தீபாவளி, மார்கழி, ஆவணி
5. சிட்டுக்குருவி, மைனா, தேன், பருந்து

இலக்கங்களை முறையே இணைத்து உருவைப் பெறுக 1

பின்வரும் சொற்களில் மறைந்துள்ள இரண்டு சொற்களைக் கண்டுபிடித்து எழுதுக 4

உ+ம்: தும்பிக்கை - தும்பி, கை

1. பூந்தோட்டம்
2. வளிமண்டலம்
3. சனத்தொகை
4. குதிரை
5. அடிப்படை

அச்சுறுத்தும் 'மலேரியா'

மத்திய ஆபிரிக்கா, மத்திய தரைக்கடல் நாடுகள் மற்றும் வெப்பப் பிரதேசங்கள், கடற்கரையை அண்டி அமைந்துள்ள ஊர்களிலேயே மலேரியா நோய் அதிகம் காணப்படுகின்றது. ஒவ்வொரு ஆண்டும் சுமார் 350 முதல் 500 மில்லியன் வரையிலான மக்கள் மலேரியா நோயினால் பாதிக்கப்படுகிறார்கள். அவர்களில் 1 முதல் 3 மில்லியன் மக்கள் இந்நோயின் தாக்கத்தினால் உயிரிழக்கின்றனர்.

மலேரியா நோய்த்தாக்கத்திற்குப் பட்டவர்களின் இரத்த சிவப்பணுக்களினுள் ஒட்டுயிர்கள் இருப்பதை சார்ல்ஸ் லூயிஸ் அல்போன்ஸ் லோவரன் (Charles Louis Alphonse Laveran) என்பவர் 1880 ஆம் ஆண்டில் கண்டுபிடித்தார். இவர் பிரெஞ்சு ராணுவ மருத்துவராவார். சார்ல்ஸின் இந்தக் கண்டுபிடிப்புக்காக, அவருக்கு 1907 ஆம் ஆண்டு மருத்துவத்திற்கான நொபெல் பரிசு வழங்கப்பட்டது.

அத்துடன், இருள் சூழ்ந்த ஈரப் பகுதியில் உண்டாகும் ஒருவித விஷவாயுவாலேயே மலேரியா காய்ச்சல் தோன்றுகிறது என்று ஆரம்பகாலத்தில் கருத்து நிலவிபது ஆனால், அது தவறும்படிதான்.

தான் ஏற்படுகிறது என்று பிரித்தானியா மருத்துவரான சேர் ரொனால்ட் ரொஸ் 1898 ஆம் ஆண்டில் நிரூபித்தார். இவருடைய இந்த ஆராய்ச்சிக்காக 1902 ஆம் ஆண்டு இவருக்கு மருத்துவத்திற்கான நொபெல் பரிசு வழங்கப்பட்டது.

மலேரியாவின் முதல்நிலை அறிகுறிகளாவன: காய்ச்சல், உடல் நடுக்கம், மூட்டுகளில் வலி, வாந்தி, இரத்தசோக்க, ஹீமோக்ளோபின் நீரிழிவு, விழித்திரை சேதமடைதல் மற்றும் வலிப்புகள்.

குறிப்பிட்ட காலத்துக்குள் உரிய சிகிச்சை அளிக்கப்படாவிட்டால் இரத்தத்தில் உள்ள சிவப்பணுக்கள் வெகுவாகப் பாதிக்கப்பட்டு அழிந்து-இறுதியில் நோயாளி மரணத்தைத் தழுவவும் நேரிடும். எனினும், தற்போது மலேரியாவைக் குணப்படுத்தப் பல மருந்துகள் வந்துவிட்டன.

சார்ல்ஸ் லூயிஸ் **ரொனால்ட் ரொஸ்**

அறிவுக்கு விருந்து - 375 விடைகள்

போட்டி: 01		போட்டி: 04	1. முயல் - hare
			2. வளைவு - curve
			3. ஓட்டக்கச்சிவிங்கி - giraffe
			4. குகை - cave
			5. சமுத்திரம் - ocean
			6. தலைமுடி - hair
			7. கடல் - sea
			8. வரிக்குதிரை - zebra

போட்டி: 05

அ) 130 - CXXX
ஆ) 48 - XLVIII
இ) 500 - D
ஈ) 12 - XII
உ) 95 - XCV

அறலல் அறிவுக்கு விருந்து - 373 பரிசுபெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டி: 01
நி.மனோயினி, பண்ணாகம் தெற்கு, சுழிபுரம்.

போட்டி: 02
எம்.என்.முஹம்மத், மீரிப்பன்னை வீதி, தர்கா நகர்.

போட்டி: 03
த.புகிர்ஷா, புதிய கல்லடி, மட்டக்களப்பு.

போட்டி: 04
எம்.ரிஸ்லின், ரங்கவெடியாவ, கலேவெல.

போட்டி: 05
வ. அஜய், ரம்யா பிளேஸ், கொழும்பு-10.

பாராட்டுப் பெறுவோர்:

- எம்.ரதி, கல்லடி.
- ஏ. அமான், கல்கெதர.
- எ.ப.மாயிதா, மாத்தளை.
- எஸ்.சுதாகரன், பாலையூற்று.
- தே.ஜோதி, பேசாலை.
- வை.சகாயமேரி, நீர்கொழும்பு.
- எ.ப.கம்ரா, ஹம்பாந்தோட்டை.
- அப்துல் ரஹ்மான், மாவனல்லை.
- எம்.அசுதன், கிளிநொச்சி.
- நதீரா கமால், மொறாட்டுவை.



அக்ஞானையைச் சேர்ந்த ஸமான்-அஸ்மியா தம்பதியின் செல்வப் புதல்வி இஸ்மத் பேகம், 06.08.2012 அன்று தனது நான்காவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடவுள்ளார். இவரை, குடும்பத்தினர்கள் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருள்பெற்று, சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர். (தகவல்: லப்ரின் ஸமான்)

விஜய்
விழா உலா
த.பெ.எண் 2037
கொழும்பு

புத்தளத்தைச் சேர்ந்த சாதிக்-அத்தஹரா தம்பதியின் செல்வப் புதல்வி புஷ்ரா சாதிக், 18.07.2012 அன்று தனது பத்தாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடினார். இவரை, குடும்பத்தினர்கள் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருளால் சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.



புதுறுவாகல புத்தர் சிலை



புதுறுவாகல புத்தர் சிலை

மொனராகலையின் புதுறுவாகல எனுமிடத்தில் இச்சிலை கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இது கி.பி. 8-9 ஆம் நூற்றாண்டைச் சேர்ந்தது. இந்த இடம் மகாயான புத்த சமயத்தின் பிரதான இடமாக இருந்துள்ளது. புதுறுவாகல சிலை நின்ற நிலையில் பாறையுடன் சேர்த்து செதுக்கப்பட்டுள்ளது. பிரதான புத்தர் சிலையின் இரு பக்கங்களிலும் பல்வேறு சிலைகள் காணப்படுகின்றன. போதிசத்துவர் சிலைகள், அவலோகிதேஷ்வரர் பத்மபாணி புத்தர் சிலைகள் என்பன அவற்றில் அடங்கும்.

அவலோகிதேஷ்வரர் சிலையின் இரு புறங்களிலும் தாராதேவி, சுதாதகுமாரி சிலைகளும் வஜ்ரபாணி சிலையும் காணப்படுகின்றன. இங்கு காணப்படும் அவலோகிதேஷ்வரர் பத்மபாணி சிலைகள் சிறந்த அமைப்பைக்கொண்டவை. இச்சிலையின் கிரீடத்தில் அமிதாப புத்தர் சிலை வெளிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அமிதாப புத்தர், அவலோகிதேஷ்வரரின் குரு ஆவார். தாராதேவி அவலோகிதேஷ்வரரின் மனைவியாவார். மகாயான சமய வழிபாட்டில் அவலோகிதேஷ்வரர் சிலை முக்கியமானது.

மாளிகாவில புத்தர் சிலை



மாளிகாவில புத்தர் சிலை

இந்த புத்தர் சிலை வேறு இடத்தில் நிர்மாணிக்கப்பட்டு, மாளிகாவில பகுதிக்கு கொண்டு வரப்பட்டு கண்ணாம்புகொண்டு நிறுத்தப்பட்டுள்ளது. 150 தொன்களுக்கு மேல் நிறையுடைய இச்சிலையைக் கொண்டுசெல்வதற்குப் பொருத்தமான தொழில்நுட்பம் அக்காலத்தில் இருந்துள்ளது என்பது இன்றைக்கும் வியப்பளிக்கும் விடயமாகும்.

இச்சிலை அக்கபோதி மன்னர் காலத்தில் நிர்மாணிக்கப்பட்டதாகும் என்பது தொல்பொருள் ஆராய்ச்சியாளர்களின் கருத்தாகும். இச்சிலை 10.37 மீற்றர் உயரம் கொண்டது. இதனை நிறுத்தியுள்ள ஆசனமேடை 5 மீற்றர் விட்டமும் 1 மீற்றர் உயரமும் கொண்டது. வட்டமான முகத்தைக்கொண்ட இச்சிலையின் உடை சிறப்பாக வெளிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.



எஃப்.நஸ்மிலா,
அறபா முஸ்லிம் வித்., தவுலகல்.



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



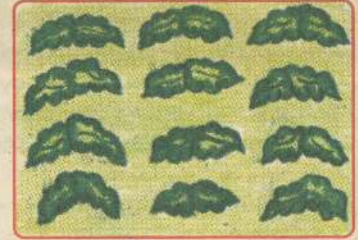
ரா.சிந்துயன்,
கொக்குவில் இந்து ஆ.பாட.,
கொழும்பில்.



அனுஷன்,
கதிரேசன் மத்.கல்., நாவலப்பிட்டி.



எஃப்.டி.ஷாஜா,
அல்-கமர் மத்.கல்., பம்மன்.



எம்.பெளசான்,
எதுன்கஹுகொடுவ மு.ம.கல்.,
எதுன்கஹுகொடுவ.



லாபித் பைஸர்,
செலான் சர்வதேச பாட., சீதுவ.



எம்.வஸீம்,
அல்-ஹிஜ்ரா மு.ம.வித்.,
முள்ளிப்பொத்தானை.



ஆர்.நவீதன்,
யகலராவ தமிழ் வித்.,
வெளிமே.



எஃப்.நூஸ்ரா,
உடுநுவர பாத்திமா பா.மு.ம.வித்.,
உடுநுவர.



ஷம்லா அஸ்மீர்,
அஜ்மீர் தேசிய பாட., மாத்தளை.



எம்.ரிஸ்வின்,
கெப்பிடிய மு.ம.வித்., கலெவெல.



எஸ்.ஐ.இஷ்பா,
எஸ்-மினா மு.ம.வித்., மீயல்லை.



ஏ.எல்.நஸ்ஹா,
கழுக்கமுல மத்.கல்.,
கெலிடியா.



எம்.அம்மார்,
சென்.ஜோசப் கல்லூரி,
மஸ்கெலிர்



யோ.கனோஜன்,
சித்திவிநாயகர் இ.கல்., மன்னார்.



பிறந்தநாள் வாழ்த்துக்கள் குறித்து கவனத்துக்கு...!

'விழா உலா' பகுதிக்கு பிறந்தநாள் வாழ்த்துக்களை அனுப்புபவர்கள், குறித்த பிறந்தநாள் நிகழ்வுக்கு இரண்டு வாரங்களுக்கு முன்னர் அந்த வாழ்த்துக்கள் எமக்குக் கிடைக்கக்கூடியவாறு அனுப்பி வைப்புகள். தாமதித்துக் கிடைப்பவை ஏற்றுக்கொள்ளப்படமாட்டா.



எஃப்.ராஜிதா,
கலைமாளியா மத்.கல்.,
கலைமாளியா மத்.கல்.,
நோலஹம்.ORG | eavenoham.org

பந்தப் பூந்தோட்டம் வண்ண வண்ணப் பூக்களால் நிறைந்திருந்தது. மலர்கள் பூத்துக் குலுங்கித் தலையாட்டியபடியே வண்டுகளை யரவேற்றன.

அங்குள்ள மலர்களில் தேன்சிட்டு ஒன்று, தன் டிரிய அலகால் தேனை உறிஞ்சிக் குடித்துப் பசியாறிக் கொண்டிருந்தது. ஓர் அழகிய சிவப்பு ரோஜா, யாரையோ அழைப்பது போல சிரித்துக்கொண்டிருந்தது. அப்பொழுது தேனீக்கள் கூட்டமாக அங்கு தேன் சேகரிக்க வந்தன. தேனீக்கள் மலர்ச் சோலையில் இருந்த ஒவ்வொரு பூக்களிலும் அமர்ந்து தேனைப் பருகத் தொடங்கின.

அப்போது அங்கிருந்த தேன்சிட்டு, திடீரென வாய் விட்டுச் சிரிக்கத் தொடங்கியது. இதைக் கவனித்த தலைமைத் தேனீ, “தேன் சிட்டே... ஏன் எங்களைப் பார்த்துச் சிரிக்கிறாய்” எனக் கேட்டது.

“உங்களுடைய அறியாமையை எண்ணிப் பார்த்தேன், சிரிப்பு வந்துவிட்டது” என்று தேன்சிட்டு.

“ஏன் ஊரில் முட்டாள்கள் இருவன் இருந்தான். அந்த ஊர் மக்கள் அவனைவருக்கும் விளையாட்டுப் பொருளே அவன்தான். அவனிடம் இரண்டு ஆடைகளைக் கொடுத்து அணிந்துவரச் சொன்னால் காலில் அணிய வேண்டிய ஆடையை ட்டை போன்று அணிந்திருப்பான். மேலங்கியை எப்படியாவது காலுக்குள் நுழைத்து அணிந்து வருவான். அந்தக்

அறியாமையா? நீ சொல்வது ஒன்றும் எனக்குப் புரியவில்லையே. எங்கனிடம் என்ன அறியாமை இருக்கிறது?” என்றது தலைமைத் தேனீ.

“புரியும்படி சொல்கிறேன் கேளுங்கள்” என்ற தேன்சிட்டு, “நீங்கள் கஷ்டப்பட்டுத் தேனை எடுத்து உங்கள் கூடுகளில் சேமித்து வைக்கின்றீர்கள். ஆனால், மனிதர்களோ அதனை இலகுவாக எடுத்து ருசித்து விடுகிறார்கள். ஆனாலும், நீங்கள் மீண்டும், மீண்டும் தேனைத் தேடி அலைந்து சேகரிக்கிறீர்களே? இதனால் உங்கள் உழைப்பு வீணாகிறது. நீங்களும் வீணாக அலைந்து கொண்டிருக்கிறீர்கள். அதைத்தான் உங்கள் அறியாமை என்கிறேன்” என்றது தேன்சிட்டு.

அதற்குத் தலைமை தேனீ “நீ சொல்வதும் உண்மைதான், நாங்கள் சேமிக்கும் தேனை மனிதர்கள் ருசிக்கத்தான் செய்கிறார்கள். அதற்காக தேனை சேமிக்காமல் எவ்வாறு நாம் வாழ முடியும்?” என்று கேட்டது.

“ஏன் வீட்டிற்கு வெளியூரிலிருந்து நண்பர் ஒருவர் வந்திருந்தார். விருந்தும் முடிந்தது. “இந்த ஊரில் முட்டாள்கள் இருவன் இருக்கிறான். அவனை வரவழைத்தால், நம் பொழுது இனிதாகப் போகும்” என்று கூறி வீட்டுக்காரர்... அவனை வரவழைக்க ஆளையும் அனுப்பினார்.

சிறிது நேரத்தில் அந்த முட்டாள்கள் அங்கு வந்து சேர்ந்தான். வீட்டுக்காரர் அவனிடம் தன் இரண்டு கைகளையும் நீட்டி, “நன்றாகப் பார்... ஒரு கையில் ஐந்து ரூபாய் நாணயம் உள்ளது. இன்னொன்றில், ஒரு ரூபாய் நாணயம் உள்ளது. உனக்கு எது

தேன் பூக்களிலேயே இருக்கட்டுமே. உங்களுக்குத் தேவையான நேரம் மட்டும் வந்து ருசித்துவிட்டுப் போகவேண்டியதுதானே?”

தேன்சிட்டு யோசனை சொன்னது. “தேன்சிட்டு நண்பா, நீ தவறாகப் புரிந்துகொண்டிருக்கிறாய். உழைப்பும் சேமிப்பும் இல்லாமல் வாழ்வது வாழ்க்கையே அல்ல. மனிதர்கள் நாங்கள் சேகரிக்கும் தேன்துளிகளைத்தான் எடுத்துக்கொள்கிறார்கள். ஆனால், அவர்களால் எங்கள் உழைப்பை எடுத்துக்கொள்ள முடியாது. உன் யோசனைப்படி நாம் செயற்பட்டால், உழைப்புக்கும் சேமிப்புக்கும் பெயர்போன நாங்கள் உருத் தெரியாமல் போய்விடுவோம். மேலும், எங்களது முயற்சியால்

தடைப்படும். அது மலர்களைப் பாதிக்கச் செய்து யாருக்குமே தேன் கிடைக்காமல் செய்துவிடும். இதனால், நாங்கள் மட்டும்ல்லாமல் அனைத்து ஜீவராசிகளும் பாதிக்கப்படும். எவ்வளவு தேன் சொட்டுக்களை நாம் இழந்தாலும் எங்கள் உழைப்பையும் சேமிப்பையும் கைவிட மாட்டோம். எங்கள் திறமையை மனிதர்களும் உலகும் உணரும்படி செய்வோம்” என்றது தலைமைத் தேனீ.

“நீ சொல்வதும் சரிதான் நண்பா, எதை இழந்தாலும் உழைப்பை நிறுத்தக்கூடாது என்பதை உன்முலம்தான் புரிந்துகொண்டேன்” என்று கூறிய தேன்சிட்டு, சிறகடித்துத் தன்வழியே பறந்து சென்றது.



உயர்வைத் தரும் உழைப்பு

தேன்சிட்டு யோசனை சொன்னது. “தேன்சிட்டு நண்பா, நீ தவறாகப்

இயற்கை கழற்சியாக மகரந்தச் சேர்க்கை நடைபெறுவதும்

என்பதை உன்முலம்தான் புரிந்துகொண்டேன்” என்று கூறிய தேன்சிட்டு, சிறகடித்துத் தன்வழியே பறந்து சென்றது.

வருணபுரி நாட்டு விகடகவி பல்லவகிருஷ்ணன் மிகவும் சாமர்த்தியசாலி. தன்னுடைய சாதுர்யமான பேச்சினால், அனைத்துக் காரியங்களையும் சாதித்துவிடுவான். அந்த விகடகவிக்கு அவ்வப்போது அரசருடன் சேர்ந்து உணவு உண்பதற்கான வாய்ப்பும் கிடைத்தது. அங்கே அவன்

தட்டில் எந்த உணவை வைத்தாலும் எந்தக் குறையும் சொல்லாமல் சாப்பிட்டு விடுவான். “நான் அனைத்து உணவு வகைகளையும் விருப்பத்துடன் சாப்பிடுவேன். என்னால் சாப்பிட முடியாத உணவே இல்லை” என்று பெருமையாக வேறு பேசுவான். இவ்வாறு தொடர்ந்த இவனது அடாவடித்தனத்தை கவனித்து வந்தார் அரசர். இதனால், அவனுக்கு நல்லபாடம் கற்பிக்க நினைத்தார். ஒருநாள் சமையல் காரனை அழைத்து, “இன்று பல்லவ

வறுத்த மீன்களில் ஒன்றை எடுத்துச் சாப்பிட்டான். மீனில் காரம் அதிகமாக இருந்தது. இதனால், அவன் கண்களிலிருந்து கண்ணீர் வரத் தொடங்கியது. தன் துன்பத்தை அரசருக்குத் தெரியாமல் மறைத்தபடி, எதுவும் பேசாமல் சாப்பிட்டுத் தொடங்கினான். அவன் நிலையை கவனித்த அரசர், அவனைக் கேலி செய்து மகிழ நினைத்தார். “ஏன் உன் கண்களில் இருந்து கண்ணீர் வருகிறது?” என்று கிண்டலாகக் கேட்டார். அரசரின்



கோலத்தில் அவனைப் பார்ப்பவர்கள் யாராக இருந்தாலும் சிரித்துவிடுவார்கள். அந்த ஊருக்கு விருந்தினர்கள் வந்தால் முதலில் அவனை வரவழைத்து, “இவனைப் போன்ற முட்டாள்கள் உங்கள் ஊரில் உண்டா?” என்று கேட்பார்கள். ஒருநாள் அக்கிராமத்தில் உள்ள ஒரு

தேவையோ அதை எடுத்துக்கொள்” என்றார். அந்த முட்டாள்கள் இரண்டு கைகளையும் மாறி மாறிப் பார்த்தான். “ஆ! ஒரு ரூபாய் பெரிய காசு!” என்று கூறிக்கொண்டே ஒரு ரூபாய் நாணயத்தை எடுத்துக்கொண்டான். “இவனைப் போன்ற முட்டாள்கள் நீங்கள் எங்கேயாவது பார்த்துள்ளீர்?” ஒரு ரூபாயை விட ஐந்து ரூபாய் எவ்வளவு மதிப்புள்ளது? மதிப்புக்

குறைவான புறநாயகம் நாணயத்தை எடுத்துவிட்டு இவ்வளவு கூத்தாடுகின்றானே?” என்று கூறினார் வீட்டுக்காரர்.

விருந்தினரான அந்த நண்பருக்கும், முட்டாள்கள், விளையாட வேண்டும் போல இருந்தது. தன் இரண்டு கைகளையும் அவன் முன் நீட்டி, “இதில் ஒன்றில் வைரமோதிரம் உள்ளது. இன்னொன்றில் வெறும் ஐம்பது ரூபாய் உள்ளது. இவற்றில் ஏதாவது ஒன்றை எடுத்துக்கொள்” என்றார். முட்டாள்கள் இரண்டு கைகளையும் மாறி மாறிப் பார்த்துச் சிந்தித்தான். பின்னர் ஐம்பது ரூபாவை எடுத்தான். “இந்த முட்டாளோடு நீங்கள் பேசிக் கொண்டே இருங்கள். எனக்கு வேலை இருக்கிறது” என்று கூறி வீட்டின் உள்ளே சென்றார் வீட்டுக்காரர். “நீ ஏன் முட்டாள்தனமாக நடக்கிறாய்? வைர மோதிரம் என்ன மதிப்புடையது? அதை விட்டுவிட்டு வெறும் ஐம்பது ரூபாவை எடுத்துக் கொண்டாயே... இனிமேலாவது சிந்தித்து, அறிவுள்ளவனாக நடந்துகொள்” என்று முட்டாள்களுக்கு அந்த விருந்தினர் அறிவுரை சொன்னார்.

“ஐயா, நான் மிகக் குறைந்த மதிப்புடைய நாணயங்களையே எடுக்கிறேன். அனைவரும் என்னை முட்டாள்கள் என்று நினைத்து என்னிடம் நாணயங்கள் உள்ள கைகளை நீட்டுகின்றனர். இதனால், எனக்கு ஒரு நாளைக்கு சிறிது பணம் கிடைக்கிறது. “நீங்கள் சொல்வது போல நான் விலை குறைவான நாணயத்தை எடுக்காமல், அதிக மதிப்புடைய நாணயத்தை எடுத்தால், அதன்பின் நாணயங்களுடன் கைகளை யாரும் என்னிடம் நீட்டமாட்டார்கள்” என்றான் அந்த முட்டாள்கள். இதைக்கேட்ட அந்த விருந்தினர் அசந்துபோய்விட்டார்.

ஏன் கண்ணீர் வருகிறது?

கிருஷ்ணன் சாப்பிட வருவான். அவனுக்கு வைக்கும் வறுத்த மீனில், அதிகமான மீளகாய்த் தூள் இருக்க வேண்டும். காரம் தாங்காமல் அவன் துன்பப்பட வேண்டும். அப்படி அவன் துன்பப்படாமல் இருந்தால், உன்னை வேலையை விட்டு நிறுத்திவிடுவேன்” என்றார். இதனால், சமையல்காரனும் அதிகமான காரம் போட்டு மீனைச் சமைத்து வைத்தான். வழக்கம்போல அரசருடன் சாப்பிட அமர்ந்தான் பல்லவ கிருஷ்ணன். தன் தட்டில் இருந்த



வேலைதான் இது என்பது அப்போது அவனுக்குப் புரிந்துவிட்டது. அவரின் கேலிக்கு ஆளாகாமல் தாங்க முடியாத இக்காரத்தின் வேதனையை வெளிப்படுத்த வேண்டும். அதற்கு என்ன செய்வது என்று சிந்தித்தான். உடனே அவன், “அரசே! என் தாயார் தான் எப்போதும் இப்படிக்காரமாக மீனை வறுத்து வைப்பார். இந்த மீனைச் சாப்பிட்டதும், அவரின் நினைவு வந்துவிட்டது. ஐயோ! அம்மா என்னை விட்டு விட்டுப் போய் விட்டீர்களே” என்று அவன் அழத் தொடங்கினான். அவனது ஒப்பாரியை தாங்க முடியாமலும், நிறுத்த முடியாமலும் நொந்து போனார் அரசர்.

சிறீகாந்த் பயில்வோர்



358

ஈயூவோலீஸ்
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய
பாடத்தில்
அம்மாவுக்கும்
மகனுக்கும்
இடையிலான ஓர்
உரையாடலைப்
பார்ப்போம்

பூவா: ஈயூவோ! டைமர் ஓடும் ஓர் டைமர் அமைச்சர்.
அம்மே! ஹெட்டி இந்தவ மாவ பாந்தற எஹெரவன்ன்.
மகன்: அம்மா! நாளை முதல் என்னை அதிகாலையில் எழுப்பிவிடுங்கள்.

ஈயூவோ: ஈயூவோ பூவா?
ஏ எய் புதா?
அம்மா: அது ஏன் மகன்?

பூவா: ஓடும் ஓர் டைமர் அமைச்சர் ஈயூவோ.
லபண மாசே விபாகனே அம்மே.
மகன்: அடுத்த மாதம் பரீட்சையானே அம்மா.

ஈயூவோ: ஓடும் பூவா, ஓர் ஓடும் டைமர் கிடைக்க சண்டி டைமர் அமைச்சர்.
இதின் புதா, மீட்ட இஸ்ஸர் விபாகே கியல பாந்தற நெகிட்டே நெஹெனே?
அம்மா: இனி மகன், இதற்கு முன்னர் பரீட்சையென்று அதிகாலையில் எழும்பவில்லையானே?

பூவா: டைமர் ஈயூவோ, ஓர் டைமர் அமைச்சர் டைமர் அமைச்சர் டைமர் அமைச்சர்.
நெஹெ அம்மே, மே பார் விபாகயென் விஷயயன்ட் ஹொந்த லகுணு கத்தொத்.
தாத்தா மட்ட ப்ய்சிகலயக் அரகென தெனவா கிவ்வா.
மகன்: இல்லை அம்மா, இந்த முறை பரீட்சை பாடங்களில் நல்ல புள்ளிகளைப் பெற்றால், அப்பா எனக்கு சைக்கிளொன்று வாங்கித் தருவதாகக் கூறினார்.

ஈயூவோ: ஈயூவோ டைமர் அமைச்சர் டைமர் அமைச்சர்?
ஆ... கீயட்டத எஹெரவன்ன் ஓனே?
அம்மா: ஆ... எத்தனை மணிக்கு எழுப்ப வேண்டும்?

பூவா: டைமர் அமைச்சர் டைமர் அமைச்சர்.
பாந்தற ஹதரட்ட விதற.
மகன்: அதிகாலை நான்கு மணியளவில்.

ஈயூவோ: டைமர் அமைச்சர் டைமர் அமைச்சர் டைமர் அமைச்சர்.
பாந்தற ஹதரட்ட எஹெரென்ன எபா. பஹட்ட நெகிட்டம்
ஹொந்தட்டம் எதி. ஹவஸட்டத் ஹொந்தட்ட பாடம் கறன்ன.
அம்மா: அதிகாலை நான்கு மணிக்கு எழுப்ப வேண்டாம். ஐந்து மணிக்கு எழுப்பினால் நன்றாகப் போதும். மாலையிலும் நன்கு படியுங்கள்.

பூவா: டைமர் அமைச்சர் டைமர் அமைச்சர்.
ஹொந்தய் அம்மே.
மகன்: நல்லது அம்மா.

ஈயூவோ: பூவா, ஓர் டைமர் அமைச்சர் டைமர் அமைச்சர்.
புதா, மே கிரி எக பீலா நிதாக்கன்ன.
அம்மா: மகன், இந்தப் பாலைக் குடித்துவிட்டு நித்திரை செய்யுங்கள்.

பூவா: டைமர் அமைச்சர் டைமர் அமைச்சர்.
ஸ்தூதிய் அம்மே.
மகன்: நன்றி அம்மா.

பயிற்சி

பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க

- அதிகாலையில் எழுப்பிவிடுங்கள்.
- எத்தனை மணிக்கு எழுப்ப வேண்டும்?
- மாலையிலும் நன்கு படியுங்கள்.



நிகழ்கால வினைமுற்றுத் தொடர் வாக்கியம் (Present Perfect Continuous Tense) ஒன்றை, தன் கூற்று நிலையில் இருந்து, பிறர் கூற்று நிலைக்கு மாற்றியமைக்கும் போது, அவ்வாக்கியம் பின்வருமாறு இறந்தகால வினைமுற்றுத் தொடர் வாக்கியமாக (Past Perfect Continuous Tense) அமைகின்றது.

(அ) ஆசிரியர் கூறினார், "நான் ஆங்கிலம் கற்பித்து வருகின்றேன்" என்று.
The teacher said, "I have been teaching English."
(தன் கூற்று வாக்கியம் - Direct Speech)

(ஆ) தான் ஆங்கிலம் கற்பித்து வருவதாக ஆசிரியர் கூறினார்.
The teacher said that he had been teaching English.
(பிறர் கூற்று வாக்கியம் - Indirect Speech)

குறிப்பு: மேற்படி தன் கூற்று (அ) வாக்கியத்தில் இடம்பெற்றுள்ள, 'have been teaching' எனும் நிகழ்கால வினைமுற்றுத் தொடர் வாக்கியம், பிறர் கூற்று வாக்கியத்தில் 'had been teaching' என இறந்தகால வினைமுற்றுத் தொடர் வாக்கியமாக மாற்றப்பட்டுள்ளதை நாம் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டும்.



(இ) பெரேரா கூறினார், "நான் ஐந்து வருடங்களாக அங்கே வேலைசெய்து வருகின்றேன்" என்று.
Perera said, "I have been working there for five years."
(தன் கூற்று வாக்கியம் - Direct Speech)

(ஈ) தான் ஐந்து வருடங்களாக அங்கு வேலைசெய்து வருவதாக பெரேரா கூறினார்.
Perera said that he had been working there for five years.
(பிறர் கூற்று வாக்கியம் - Indirect Speech)



(உ) லலிதா கூறினார், "நான் காலையில் இருந்து எனது வீட்டு வேலைகளைச் செய்து வருகின்றேன்" என்று.
Lalitha said, "I have been doing my home work since morning."
(தன் கூற்று வாக்கியம் - Direct Speech)

(ஊ) தான் காலையில் இருந்து தனது வீட்டு வேலைகளைச் செய்து வருவதாக லலிதா கூறினார்.
Lalitha said that she had been doing her home work since morning.
(பிறர் கூற்று வாக்கியம் - Indirect Speech)



(எ) அவர்கள் கூறினர், "நாங்கள் நீண்டகாலமாக கொழும்பில் வசித்து வருகின்றோம்" என்று.
They said, "we have been living in Colombo for a long time."
(தன் கூற்று வாக்கியம் - Direct Speech)

(ஏ) தாங்கள் நீண்டகாலமாக கொழும்பில் வசித்து வருவதாக அவர்கள் கூறினர்.
They said that they had been living in Colombo for a long time.
(பிறர் கூற்று வாக்கியம் - Indirect Speech)

(ஐ) முகாமையாளர் கூறினார், "எனது கம்பனி 1999 ஆம் ஆண்டில் இருந்து டயர்களை உற்பத்தி செய்து வருகின்றது" என்று.
The manager said, "my company has been manufacturing tyres since 1999."
(தன் கூற்று வாக்கியம் - Direct Speech)

(ஓ) தனது கம்பனி 1999 ஆம் ஆண்டில் இருந்து டயர்களை உற்பத்தி செய்து வருவதாக அந்த முகாமையாளர் கூறினார்.
The manager said that his company had been manufacturing tyres since 1999.
(பிறர் கூற்று வாக்கியம் - Indirect Speech)

(தொடரும்)

சிரியாவில் உக்கிர மோதல்

சிரியாவின் டமஸ்கஸ் மற்றும் அலெப்போவில் ஆகிய நகரங்களில் சிரிய இராணுவத்தினருக்கும் கிளர்ச்சியாளர்களுக்கும்ிடையே பாரிய மோதல்கள் இடம்பெற்று வருவதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

ஹெலிகொப்டர்கள் மற்றும் கனரக போர்வாகனங்களிலிருந்து இராணுவத்தினர் கிளர்ச்சிப்படையினர் மீது தாக்குதல்களை நடத்தியுள்ளனர். இதன் காரணமாக, ஏராளமானவர்கள் மரணமடைந்திருப்பதாகவும் பலர் காயமடைந்திருப்பதாகவும் குறிப்பிடப்படுகின்றது.

கிளர்ச்சியாளர்களின் கட்டுப்பாட்டிலுள்ள பகுதிகளை மீட்கும் நோக்கிலேயே, இராணுவத்தினர் இத் தாக்குதல்களை தொடர்ந்து நடத்தி வருகின்றனர்.

கடந்த வருடம் மார்ச் மாதம் தொடக்கம் அரசாங்கப் படையினருக்கும் கிளர்ச்சியாளர்களுக்கும்ிடையே மோதல்கள் ஆரம்பமாகியிருந்தன. இதில் ஓட்டு மொத்தமாக 7 ஆயிரத்திற்கும் மேற்பட்டவர்கள்



கொல்லப்பட்டுள்ளதுடன், மேலும் பலர் காணாமல் போயிருப்பதாகவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

மாணவர்கள் மீதான விசாகட்டுப்பாட்டை நீக்குங்கள்

பிரிட்டன் பிரதமரிடம் கோரிக்கை

பிரிட்டனில் கல்வி கற்பதற்கென வருகின்ற வெளிநாட்டு மாணவர்கள் தொடர்பாக, புதிய விதிமுறைகளை அந்நாட்டு அரசாங்கம் விதித்திருப்பதை நீக்குமாறு வணிக ஒன்றியத்தினர் பிரிட்டன் பிரதமரிடம் வேண்டுகோள்

என்றும் அண்மையில் பிரிட்டன் அரசாங்கம் அறிவித்திருந்தது. இதனையடுத்தே, பிரிட்டனிலுள்ள முன்னாள் வணிக முக்கியஸ்தர்கள் பிரிட்டன் பிரதமருக்கு கடிதம் ஒன்றை எழுதியுள்ளனர். அக்கடிதத்தில் எழுதப்பட்டிருப்பதாவது: 'கற்றலில் ஆர்வம் மிக்க மாணவர்கள் பிரிட்டனில் வரவேற்கப்படுகின்றார்கள் என்ற செய்தியை அனுப்ப வேண்டியது



விடுத்துள்ளனர். வளர்முக நாடுகளிலிருந்து ஏராளமான மாணவர்கள் கல்வி கற்பதற்கென பிரிட்டன் வருவதைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக, இனிவரும் காலங்களில் ஒரு லட்சம் பேருக்கு மாத்திரமே பிரிட்டனில் கல்வி கற்பதற்கு அனுமதிக்கப்படும் என்றும் ஏனையவர்கள் நிராகரிக்கப்படுவார்கள்

அவசியமாகும். பிரிட்டனின் வணிக அபிவிருத்தியில் அவர்களின் பங்கும் அவசியமாகின்றது. ஆகையினால், எதிர்காலத்தில் பிரிட்டனின் வளர்ச்சிக்கு வெளிநாட்டவர்களின் சேவை அவசியம் என்பதற்கிணங்க அவர்களை பிரிட்டனுக்கு வரவேற்பதற்கு அடையாளமாக அவர்கள் மீதான கட்டுப்பாடுகள் நீக்கப்படவேண்டும்' என்றும் கூறப்பட்டுள்ளது.



அர்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம்...

இந்தியாவின் ஜனாதிபதியாக பிரணாப் முகர்ஜி பதவியேற்று

இந்தியாவின் 13 ஆவது ஜனாதிபதியாக பிரணாப் முகர்ஜி பதவியேற்றுள்ளார். காங்கிரஸ் கட்சியின் சிரேஷ்ட அமைச்சரான 76 வயதுடைய முகர்ஜி அக் கட்சியின் முன்னாள் நிதியமைச்சர் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது. கடந்த ஜூலை, 19 ஆம் திகதி நடைபெற்ற வாக்கெடுப்பில் 70 விதமான வாக்குகளைப் பெற்றே இவர் ஜனாதிபதியாக பதவியேற்றுள்ளார். அடுத்து வரும் ஆறு வருடங்களுக்கு முகர்ஜியே ஜனாதிபதியாக பதவி வகிப்பார் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது. இந்தியாவின் முன்னாள்



ஜனாதிபதியாக பதவி வகித்த பிரதிபா பட்டில் பதவிக்காலம் முடிவடைந்ததையொட்டியே, புதிய ஜனாதிபதிக்கான வாக்கெடுப்பு நடைபெற்றது. இந்தியாவில் பதவி வகித்த முதல் பெண் ஜனாதிபதி பிரதிபா பட்டில் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது. இந்தியாவின் அரசியலமைப்பு முறைமையின்படி, சம்பிரதாயபூர்வ பதவியாகவே ஜனாதிபதி பதவி அமைந்துள்ளதுடன், ஜனாதிபதியைவிட பிரதமருக்கு அதிகாரங்கள் அதிகம் உள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

கேள்வி: இந்தியாவின் முதலாவது பெண் ஜனாதிபதியின் பெயர் என்ன?

சரியான விடை.....

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

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

அர்லஸ் வழியே
உலகைக் காண்போம், கேள்வி - 371, வீஜய், த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு.

போட்டி இல - 369 இன் சரியான விடை: மிட்வேஸ்ட்

பரிசு பெறுவோர்

எஸ்.காவின், மூர் வீதி, மன்னார்.

மா.சகானுதன் நாவற்குடா, மட்டக்களப்பு.

ச.லதுசனா, கடற்கரை வீதி, நீர்கொழும்பு.

தெரிந்து கொள்வோம்

- * நவீன உலக அதிசயங்களில் ஒன்றாகக் கருதப்படும் 'தைபூ' அணை எந்த நாட்டில் அமைந்துள்ளது? நியூலிவாந்து
- * உலகின் மிக உயரமான அணை எது? தெஹ்ரி அணை (இந்தியா)
- * வாயுத் தொந்தரவினால் வயிற்றில் ஏற்படும் கடிமுடா சத்தத்திற்கு மருத்துவ ரீதியான பெயர் என்ன? பார்போரிக்கமல்
- * தோலில் அமைந்துள்ள மிகச் சிறிய துளை வழியாக முடிகள் வளருகின்றன. அந்த துளைக்கு மருத்துவ ரீதியான பெயர் என்ன? போலிக்கல்ஸ்
- * புன்னகையை வரவழைக்கும் எலும்பு மனித உடலில் எந்த இடத்தில் உள்ளது? தலைப்பகுதியில் அமைந்துள்ள தாடை எலும்பு
- * குதிக்காலில் உள்ள தசை நாள்களின் பெயர் என்ன? புகழ்பெற்ற கிரேக்க போர்வீரர் ஒருவரின் பெயர் அது? ஏக்லீஸ்
- * தோலுக்கு நிறம் அளிக்கும் நிறமி எது? மெலனின்
- * ஒருவர் தும்மும்போது வெளிப்படும் காற்றின் வேகம் எவ்வளவு? மணிக்கு 150 கிலோ மீற்றர்
- * 'பிளாக் ஹோல்' என்ற வார்த்தையை உருவாக்கியவர் யார்? ஜான் வீலர்
- * 'ரொக்கெட்' என்பதன் செல்லப் பெயர் எது? போர்ட் (பறவை)
- * விண்வெளிக்குச் சென்ற முதல் பெண் வீராங்கனை யார்? கரோலின் ஹெர்சல்
- * 'ஓரியன் பெல்ட்' என்பதும் விண்வெளிப் பகுதியில் மொத்தம் எத்தனை நட்சத்திரங்கள் உள்ளன? 3
- * விண்வெளி எத்தனை பாகங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன, அவை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன? 88, காள்ஸ்ட்லேசன்ஸ்

நான்கு வருடங்களுக்கு ஒருமுறை நடத்தப்படும் உலகின் மிகப் பெரிய விளையாட்டு விழாவாகிய ஒலிம்பிக் இம்மாதம் 27 ஆம் திகதி இங்கிலாந்தின் லண்டன் மாநகரில் ஆரம்பமாகியமை நாம் அறிந்ததே.

நூற்றுக்கணக்கான வருடங்களுக்கு முன்பே ஆரம்பமான ஒலிம்பிக் விளையாட்டுகளின் சில சம்பிரதாயங்கள் ஆரம்பம் முதலே தொடர்ந்தும் பேணப்பட்டு வருகின்றன. நான்கு வருடங்களுக்கொரு முறை ஒலிம்பிக் போட்டிகளை நடத்துவது என்பதும் அத்தகைய சம்பிரதாயங்களில் ஒன்றாகும்.

அக்காலகட்டங்களில் ஒலிம்பிக் விளையாட்டு விழா காரணமாக, சில யுத்தங்கள் கூட நிறுத்தப்பட்டன. விளையாட்டு வீரர்கள் தத்தமது நாடுகளில் இருந்து எத்தகைய இடையூறுகளுமின்றி ஒலிம்பிக் நடைபெறும் மைதானத்திற்கு வரவேண்டுமென்பதே அதற்குரிய காரணமாக இருந்தது.

புராதன ஒலிம்பிக் விளையாட்டுப் போட்டிகள் தற்போதைய ஒலிம்பிக் போட்டிகளை விட, பாரிய வித்தியாசங்களைக் கொண்டதாக இருந்தன. அக்காலத்தில் குறிப்பிட்ட சில போட்டிகள் மாத்திரமே நடத்தப்பட்டன. அப்போட்டிகளில் கிரேக்க மொழி

ஒலிம்பிக் விளையாட்டின் ஆரம்பம்

புராதன ஒலிம்பிக் விளையாட்டுப் போட்டியில் பரிதிவட்டம் வீசும் வீரரின் சிலை

நிறைந்ததாகவும் இருந்தது. அக்கதைகளில் மிகவும் பழமை வாய்ந்த கதைதான் 'ஹெரக்லஸ்' கதையாகும். இந்த ஹெரக்லஸ் சியுஸ் கடவுளின் மகன் அல்ல என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. அக்கதையில் ஹெரக்லஸ் தன் இரு சகோதரர்களுடன் ஒலம்பியா வரை ஓடியதாகவும் கூறப்படுகின்றது. இந்த ஓட்டத்தின்போது, வெற்றிபெற்றவருக்கு ஒலிவ் கிளை

ஓட்டப்போட்டிகளில் தமது திறமைகளை வெளிப்படுத்தின என்றும் அக்கதை கூறுகின்றது. புராதன ஒலிம்பிக் விளையாட்டானது, கிரேக்க நாட்டின் ஒலம்பியாவில் கி.மு. 776 இல், சியுஸ் கடவுளிற்காக ஒப்புக்கொடுக்கப்பட்ட வழிபாட்டுடன் ஆரம்பமாகியதாகவும் கூறப்படுகின்றது. எனினும், கி.பி.



வரலாறு கூறுகின்றது.

புராதன ஒலிம்பிக் விளையாட்டுப் போட்டிகள் குறித்து அதிக தகவல்களை அறிந்து வைத்திருந்த பிரான்ஸ் நாட்டு செல்வந்தரான சேர்.பொன் பியரே டி குபர்டன் அவர்களுக்கு புராதன ஒலிம்பிக் விளையாட்டுப்

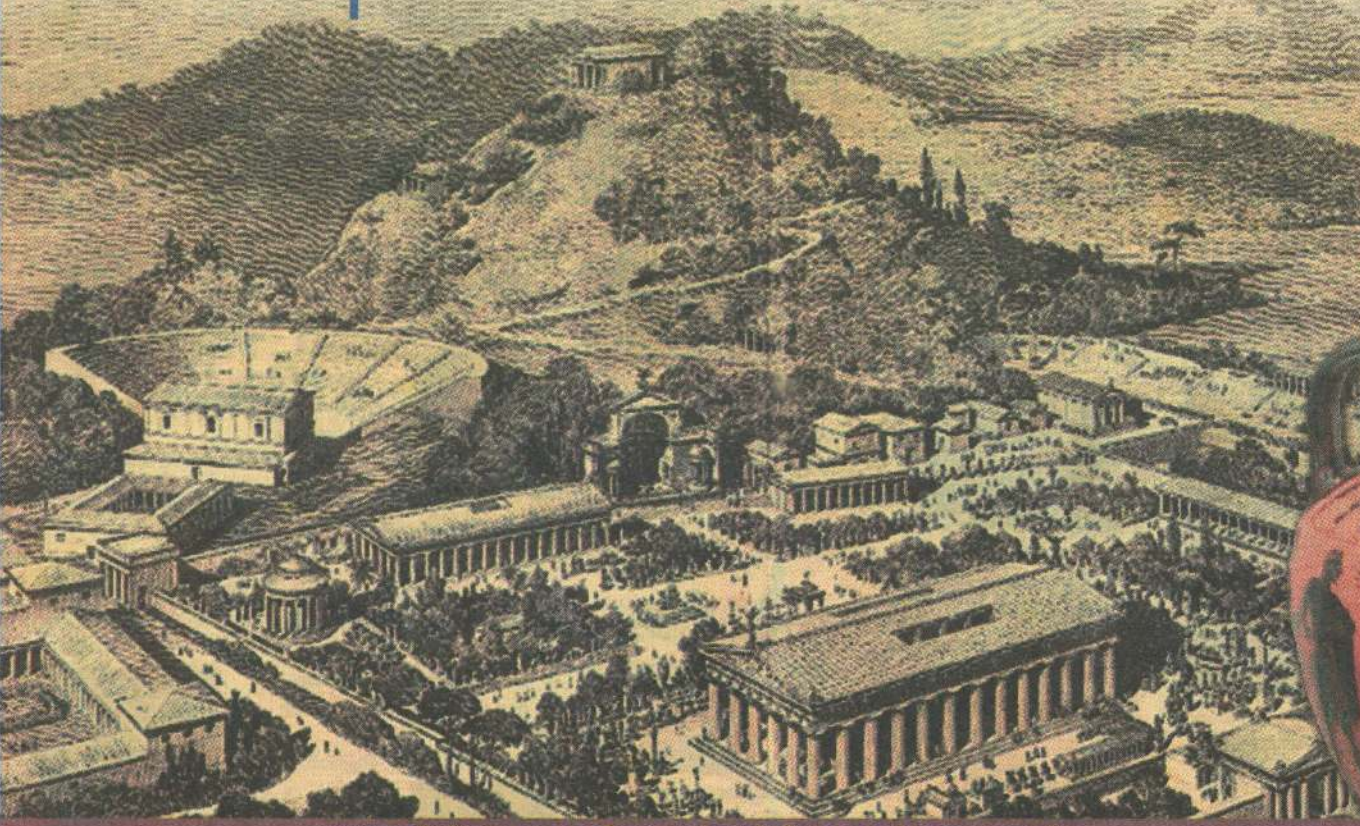
1882 இல் சேர் குபர்ட்டன் அவர்கள் இது குறித்து பகிரங்கமாக கருத்துக்களை வெளியிட்டதோடு, தொடர்ந்து மூன்றரை வருடகாலத்தை

தேவையான அடுத்தகட்ட ஏற்பாடுகளை மேற்கொள்வதற்கு செலவழித்தார்.

அத்தகைய போட்டியை ஏற்பாடு செய்வதில் அதிக அக்கறை செலுத்திய நாடு கிரேக்கம் என்பதால், அத்தகைய நவீன ஒலிம்பிக் விளையாட்டின் மாபெரும் ஆரம்ப விளையாட்டு விழாவை கிரேக்க நாட்டின் ஏதென்ஸ் நகரில் நடத்த ஏற்பாடுகளைச் செய்தார்.

1896 இல் முதலாவது நவீன ஒலிம்பிக் போட்டிகளை ஏற்பாடு செய்வதற்கான செலவினங்களை கிரேக்க செல்வந்தர் ஒருவரின் நன்கொடை மூலமும் முத்திரை மற்றும் பதக்கங்களை விற்பனை செய்ததன்மூலமும் ஈடுசெய்தனர். குறித்த போட்டிகளில் விளையாட்டு வீரர்களின் திறமைகள் உயர்ந்த மட்டத்தில் இல்லாதபோதும் போட்டிகள் முற்றுமுமுதான வெற்றியை தந்தன. இவ் விளையாட்டு விழாவின் முக்கிய போட்டியாக மரதன் ஓட்டப்போட்டி திகழ்ந்தது. இந்த மரதன் ஓட்டப்போட்டியில் கிரேக்கரான ஸ்பிரிடன் லுவின் என்பவர் வெற்றி பெற்றார் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

இரஞ்சித் ஜெயகர்



புராதன ஒலிம்பிக் விழா நடந்த அதென்ஸ் நகர் ஒரு சித்திரக் கலைஞரின் கைவண்ணத்தில்

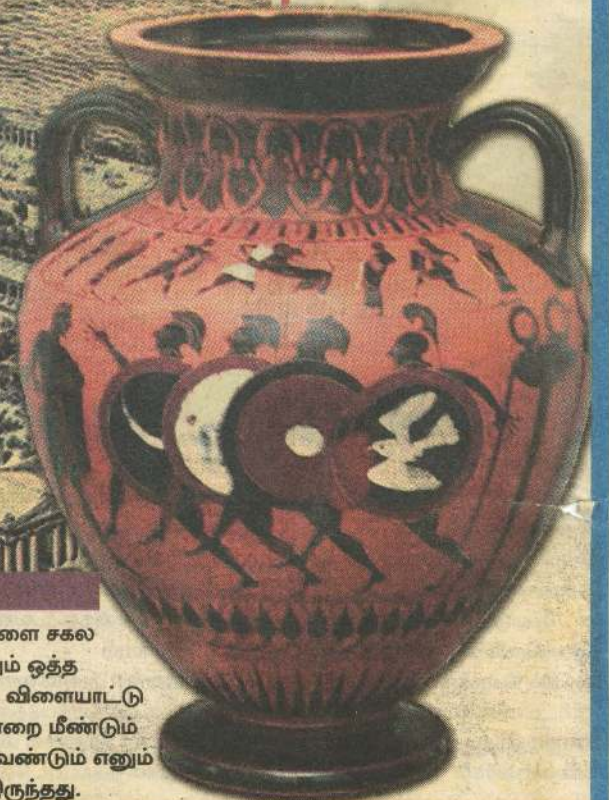
பேசக்கூடிய போட்டியாளர்கள் மாத்திரமே கலந்துகொள்ள அனுமதிக்கப்பட்டனர்.

இத்தகைய ஒலிம்பிக் போட்டிகளின் ஆரம்பமானது, வாய்மொழிக் கதைகள் பல

பரிசாக வழங்கப்பட்டது. இதில் மற்றொரு சுவையான கதையும் உள்ளது. கிரேக்கத்தின் ஒலிம்பஸ் மலையில் வாழ்ந்த சில தெய்வங்கள் போட்டியில் கலந்து மல்யுத்தம் பாய்தல் மற்றும்

394 இல் தியடோசியஸ் எனும் பேரரசனால் ஒலிம்பிக் போட்டிகள் தடைசெய்யப்பட்டன. கிறிஸ்தவ மதத்தை அரசு மதமாக்கும் முயற்சியாகவே இப்போட்டிகள் தடைசெய்யப்பட்டதாக ஒலிம்பிக்

போட்டிகளை சகல விதத்திலும் ஒத்த ஒலிம்பிக் விளையாட்டு விழா ஒன்றை மீண்டும் நடாத்தவேண்டும் எனும் பேரவா இருந்தது.



விண்வெளியுடன் நெருங்கிய தொடர்புடைய கெனவரல் முனை'

ஐக்கிய அமெரிக்காவின் ஃப்ளோரிடா மாநிலத்தின் ப்ரேவோட் பிராந்தியத்துக்குச் சொந்தமான மெரிட் தீவின் கடலுக்குள் நீட்டியபடி அமைந்துள்ள முனையே 'கெனவரல் முனை' [Cape Canaveral] என அழைக்கப்படுகின்றது. மேற்கிந்திய தீவுகள் மற்றும் பனானா ஆறு காரணமாக, இந்தக் கெனவரல் முனை அமெரிக்க கண்ட பெருநிலப்பரப்பில் இருந்து பிரிந்து காணப்படுகின்றது.

ஜோன் எஃப்.கென்னடியின் நினைவாக இதற்கு 'கேப் கென்னடி' அல்லது 'கென்னடி விண்வெளி மத்தியநிலையம்' என பெயரிடப்பட்டது. 1973 இல் 'கெனவரல்' எனும் 'ஸ்பானிய சொல் இதனுடன் இணைந்தமையால், அது 'கெனவரல் விண்வெளி மத்தியநிலையம்' எனவும் அழைக்கப்படலாயிற்று.

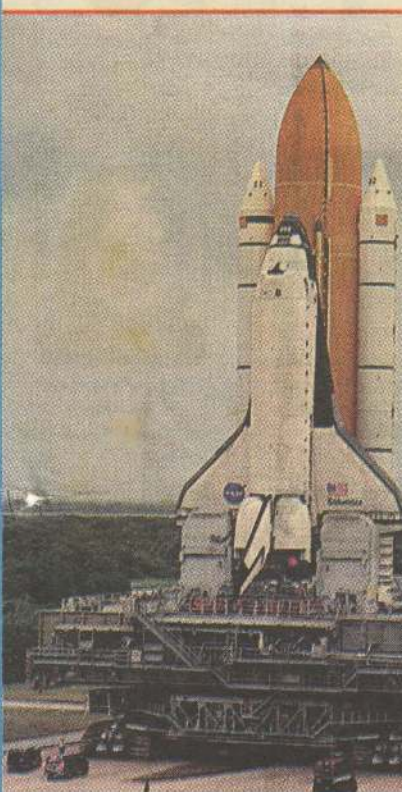
விண்வெளித் துறையில் முக்கிய திருப்புமுனை

1945 ஆம் ஆண்டு இரண்டாம் உலக யுத்த முடிவில் ஜேர்மனி தோல்வியைத் தழுவிபோது, ஜேர்மனிய ராணுவத்தில் ரொக்கெட் சக்தி மற்றும் ரொக்கெட் தொழில்நுட்பத் துறைகளில் நிபுணத்துவம் பெற்ற பொறியியலாளர்களும் தொழில்நுட்ப வியலாளர்களும் அதிகமாகவே இருந்தனர். இவர்களில் பெருந்தொகையானோர் அமெரிக்க ராணுவத்திடம் சரணடைந்தனர். பின்னர் அவர்கள் அமெரிக்காவுக்கு அழைத்து வரப்பட்டு-அவர்களது திறமைகள் மற்றும் அறிவின் அடிப்படையில், ரொக்கெட் தொழில்நுட்பத் துறைகளில் ஈடுபடுத்தப்பட்டனர். இதன் விளைவாக



அமெரிக்க வான் படையின் ஏவுகணை பரிசோதனைகளுக்காகவும் ஏவுகணைகளை அனுப்பும் நடவடிக்கைகளுக்குமான பிரதான மத்தியநிலையமாக ஆரம்ப காலகட்டத்தில் அமெரிக்கா இங்கு கேப் கெனவரல் மத்திய நிலையத்தை உருவாக்கியது. 1950 ஆம் ஆண்டு அமெரிக்கா வினால உருவாக்கப்பட்ட இந்த கேப் கெனவரல் மத்தியநிலையம் எட்டு வருடங்களுக்குப் பின்னர், அதாவது, 1958 இல் அமெரிக்காவின் தேசிய வான் போக்குவரத்து மற்றும் விண்வெளி ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகளுக்கான மத்திய நிலையமாக பரிணமித்தது.

இதன் பின்னர் 1962 இல் அமெரிக்காவின் 'நாலா' நிறுவனத்தின்கீழ் ஆரம்பமாகிய அனைத்து விண்வெளி ஆய்வுகள் மற்றும் அதனோடு இணைந்த அனைத்து நடவடிக்கைகளும் இந்த கெனவரல் முனையில் இருந்தே மேற்கொள்ளப்பட்டன. இதனை அடுத்து ஆரம்பத்தில் ஏவுகணை நடவடிக்கைத் தளமாக இருந்த கேப் கெனவரல், பின்னர் விண் ஏவுதளமாக மாறியது. முன்னாள் அமெரிக்க ஜனாதிபதி



'வீ2' எனும் ரொக்கெட் முதன்முதலாக வெற்றிகரமாக விண்வெளிக்கு ஏவப்பட்டது. 1950 ஆம் ஆண்டு கெனவரல் முனையிலிருந்தே விண்வெளிப்பயணத்தின் முக்கிய திருப்புமுனையான 'வீ2' ரொக்கெட் விண்ணுக்கு அனுப்பப்பட்டமை



குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

'வீ2' ரொக்கெட்டின் வெற்றிகரமான விண்வெளிப் பயணத்தை அடுத்து, நவீன தொழில்நுட்ப வசதிகளுடன் கூடிய முழுமையான விண்வெளி மத்தியநிலையமொன்று கெனவரல் முனையில் நிர்மாணிக்கப்பட்டது. அன்றுமுதல் இன்றுவரை புவியீசெய் மதிக்க, விண்வெளி ஆய்வுக்கலங்கள், தொலைநோக்கிகள், விண்கலங்கள், ரொக்கெட்டுகள் என்பன விண்ணில் செலுத்தப்படுதல் உட்பட, சகல விண்வெளி நடவடிக்கைகளும் இம்மத்தியநிலையத்தில் இருந்தே மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. இவை தவிர, ஏவுகணை பரிசோதனை மற்றும் அதிநவீன தொழில்நுட்பத்துடன் கூடிய ராணுவத் தாக்குதல் விமானங்களின் பரிட்சார்த்த நடவடிக்கைகள் போன்றவையும் இந்த மத்தியநிலையத்தில் இருந்தே ஆரம்பமாகின்றன. அத்துடன், பெட்ரிக் விமானப் படை மத்தியநிலையமும் கெனவரல் முனையில்தான் அமைந்துள்ளது. அந்தவகையில், 1961 ஆம் ஆண்டில்தான்

முதன்முதலாக கெனவரல் முனையில் இருந்து மனிதனை அழைத்துச் சென்ற விண்வெளி கெப்சியூல் விண்வெளிக்குச் சென்றது. அந்த கெப்சியூலில் முதன்முதலாக விண்வெளிக்குச் சென்றவர் அமெரிக்க கடற்படைத் தளபதியான அலன் டீ ஷெப்பர்ட் ஆவார். அவர் பயணித்த கெப்சியூலை 'மேர்கரி ப்ரொஜெக்டர் கெப்சியூல்' என அழைத்தனர். 1962 இல் அமெரிக்க விண்வெளி வீரரான ஜோன் எச்.கெவன் என்பவருடன் புவியீச் சற்றுப்பாதையை நோக்கி ரொக்கெட் ஒன்று செலுத்தப்பட்டது.

அதனைத் தொடர்ந்து கெனவரல் முனையிலிருந்து சந்திரனை நோக்கி மனிதர்களை அழைத்துச் சென்ற முதல் விண்வெளிப் பயணம் 1969 இல் நடந்தேறியது. 1950 ஆம் ஆண்டுக்கு முன்னர் கெனவரல் முனை மனிதர்கள் அற்ற சூனியப் பிரதேசமாகவே இருந்தது. எனினும், 1950இற்குப் பின்னர் அங்கு சனத்தொகை அதிகரித்ததோடு, ரொக்கெட் மற்றும் ஏவுகணை உள்ளிட்ட பல்வேறு பரிசோதனை நடவடிக்கைகள் காரணமாக, பல்வேறு கைத்தொழிற்சாலைகளும் அங்கு அமைக்கப்பட்டன. இராஞ்சித் ஜெயகர்

ஓட்டரியா நாட்டவரான கார்ல் லேண்ட்ஸ்டையன் 1868 ஆம் ஆண்டு ஜூன் 14 ஆம் திகதி வியன்னாவில் பிறந்தார். தாவரவியலாளரும் மருத்துவருமான கார்ல் தமது அயராத முயற்சியால் குருதி பற்றியும் அதன் பிரிவுகள் பற்றியும்

காபோஹைதரேட்டுகளை உடலில் தக்க வைக்கின்றன. இதன் இருப்பினால்தான் பிற நோய்க்கிருமிகளை அணுகவிடாமல் உடனே எதிர்த்துத் தகர்த்துவிடும் நோயெதிர்ப்புச் சக்தி எனும் சுய பாதுகாப்பு எம்முள் ஏற்படுகின்றது.

'ரெஸஸ்' (Rhesus) அமைப்பாகும். எமது உடலிலுள்ள குருதியின் வகை 'A', 'BO', 'AB' அல்லது 'O' இவற்றில் எது என்று கண்டறிந்த பின்னர் அதற்கு முன்னால் Rhd ன் நிலையினையும் சேர்த்துவிட்டால், குருதி வகை உறுதியாகிவிடும். குருதிப்

குருதி அழுத்தம் ஏற்படலாம். மேலும், ஒவ்வாமையின் காரணமாக, குருதி சிவப்பணுக்கள் வெடித்து மரணத்தையும் நிகழ்த்திவிடலாம்.

அக்காலகட்டத்தில் அதாவது, 1901 இல் குருதிப் பிரிவினை

அறிந்துகொள்ள வேண்டிய அவசியம் மருத்துவத்துறையின் முக்கிய தேவையாக இருந்தது. இதனால், 'A', 'B', 'O' மற்றும் Rhd சார்ந்த நிரந்தர முறையை அறிமுகம் செய்து மருத்துவம் மற்றும் மனித சமூகத்திற்குப் பேருதவி புரிந்தார். அத்துடன், 'போலியோ' நோய் பற்றிய ஆய்வில் உடற்கூறு கார்ல் பற்றிய அதிகூடிய ஞானத்தையும் இவர் பெற்றிருந்தார். மேலும், மூளை பற்றிய அருமையான ஆய்வுக் கட்டுரையையும் வெளியிட்டார். இத்தகைய சாதனையாளரான கார்ல்

லேண்ட்ஸ்டையன் 1943 ஆம் ஆண்டு ஜூன் மாதம் 26 ஆம் திகதி இவ்வுலகை விட்டு மறைந்தார்.

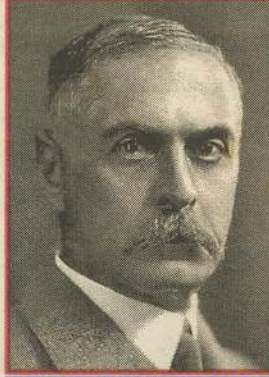
(ஆர்.ஜே)

சாதனையாளர்: மருத்துவம்

அறிவதில் தளராத ஆர்வம் கொண்டிருந்தார்.

அக்காலகட்டத்தில் மருத்துவ உலகில் ஒருவருடைய குருதியின் பிரிவு என்ன? என்பதை அறிய

இதற்கமைய, உடலில் எதிர்ப்புச் சக்தியை நிலைக்கச் செய்யக்கூடிய பொருட்களை மூன்று வகையாகப் பிரிக்கலாம்.



(1868-1943)

பிரிவினை அறிந்து கொள்ள மேலும் சில வழிமுறைகள் இருந்தாலும், மேற்கூறியவாறு கார்ல் கண்டறிந்த முறையே, சர்வதேச குருதி மாற்று நிறுவனத்தால் அங்கீகரிக்கப்பட்டது. இக்கண்டு பிடிப்புக்காக இவருக்கு 1930 ஆம் ஆண்டிற்குரிய நொபெல் பரிசும் வழங்கப்பட்டது.

குருதி கொடுப்பவ

ரின் குருதி வகையும் குருதியைப் பெறுபவரின் குருதி வகையும் சிறிதும் மாறாது ஒரே மாதிரியானதாக இருந்தாக வேண்டும். இக்கூறுகள் அல்லது வகைகள் மாறியிருப்பின், குணப்படுத்த முடியாத குறைந்த

கார்ல் லேண்ட்ஸ்டையன்

வேண்டிய அவசியம் மிகுந்து காணப்பட்டது. இல்லாதபட்சத்தில் குருதி மாற்றினை நிகழ்த்தவே முடியாத நிலை காணப்பட்டது. குருதியின் சிவப்பு அணுக்களில் உள்ள 'A', 'B', 'O' என்னும் எதிர்ப்புச் சக்தியை உடலில் ஊட்டவல்ல ஒருவகைப் பொருளால், குருதிப் பிரிவு முடிவு செய்யப்படுகிறது. 'A', 'B', 'O' என்பவை இவற்றில் மிக முக்கியமானதாகும். இவைதான் அமினோஅமிலம் மற்றும்

ஒன்று 'A' வகை. மற்றொன்று 'B' வகை. மூன்றாவது 'O' வகை. இதனால்தான் 'A', 'B', 'O' என்ற பெயர் இம்முறைக்கு வந்தது.

குருதி சிவப்பணுவில் உள்ள பொருட்கள், இந்த மூன்றில் எந்த வகை என்பதோடு சேர்த்து இன்னொன்றும் ஓர் அளவுகோலாகக் கொள்ளப்பட்டு, குருதிப்பிரிவு முடிவாகிறது. அதுதான் Rhd எனப்படும்

அறிவு வளர்ச்சிக்கு உதவும் 'வல்லாரை'

வல்லாரை அறிவு வளர்ச்சிக்கு உதவுவதாக பழங்காலம் முதற்கொண்டு நம்பப்பட்டு வருகின்றது. இத்தாவரம் ஒரு விதத்தில் கொடித்தாவரம் என்றும் கூறப்படுகின்றது. 100 கிராம் வல்லாரையில்

அடங்கும் சத்துக்கள்:

ஈரப்பதன்	- 87.2 கிராம்
புரோட்டின்	- 1.7 கிராம்
கொழுப்பு	- 0.7 கிராம்
காபோஹைட்ரேட்	- 4.8 கிராம்
நார்ச்சத்து	- 3.4 கிராம்
பொஸ்பரஸ்	- 72.0 மி. கிராம்
இரும்பு	- 12.0 மி. கிராம்
உயிர்ச்சத்து C	- 42.0 மி. கிராம்
நிகோடின் அமிலம்	- 0.8 மி. கிராம்
கல்சியம்	- 176.0 மி. கிராம்
கெரொடின்	- 2,400 மி. கிராம்

ஆயுர்வேத வைத்தியத்தில் அறிவு வளர்ச்சிக்கும் காக்கை வலிப்பு மற்றும் குருதிச்சோகை போன்ற நோய்களுக்கும் சிறந்த மருந்தாக வல்லாரையே விளங்குகின்றது. நெய்யுடன் அல்லது பசும்பாலுடன் கலந்து இதனை உண்ணும்போது, அதன் பயன் மேலும் அதிகரிக்கும் எனவும் கூறப்படுகின்றது. பீனிசம், சளி என்பனவற்றிற்குக் கொடுக்கப்படும் கசாயங்களில் கலந்து குடிக்கவும், கஞ்சி தயாரித்து அருந்தவும் வல்லாரை சிறந்தது.

வெண்குஷ்டம், புண் போன்ற வற்றைக் குணமடையச் செய்யும் வல்லமையும் வல்லாரைக்கு



உண்டு. அத்துடன், வேறு பல நோய்களுக்கும் வல்லாரை சிறந்த நிவாரணியாக உள்ளது. வல்லாரை கலந்த எண்ணெயைத் தலையில் தேய்ப்பதன் மூலம் அறிவு வளர்ச்சியடைவதோடு, முடி உதிர்ந்தலும் தடுக்கப்படுகிறது.

அத்துடன், சளியை வெளியேற்றும் தன்மையும் வல்லாரைக்கு இருக்கின்றது. அதிக குளிர்ந்தன்மையை இது கொண்டிருப்பதால் சிறுநீரை அதிகம் வெளியேற்றவும் துணைபுரிகிறது.

வல்லாரையைக் காயவைத்துப் பயன்படுத்துவதாயின், அதனை இளம் வெப்பத்தில் காயவைத்தல் வேண்டும். கடுமையான வெப்பத்தில் காயவைத்தால், வல்லாரையில் உள்ள Terpen அடங்கிய பதார்த்தம் ஆவியாகி வெளியேறிவிடும் சாத்தியங்களும் உண்டு. (-அ)



அ.ந. இல: 4776

ஜெ.ஆர்.வன், காளிகோவில் வீதி, நெல்லியடி.



அ.ந. இல: 4777

ர.டினுசாயினி, தரவன் கோட்டை, மன்னார்.



அ.ந. இல: 4778

ஜெ.அம்.வரார் அஹமட், ஹிஜ்ரா வீதி, மருதமுனை.



அ.ந. இல: 4779

எம்.நஃபீஸ், சமுர்த்தி மாவத்தை கந்தளாய்.

விஜய் மாணவர் கழகம்



அ.ந. இல: 4780

ஏ.என்.ஹாதியா, எம்.டி. மஜியாவ, கண்டி.



அ.ந. இல: 4781

கௌ.பிரையினி, பேராலை, பளை.



அ.ந. இல: 4782

ப.கேப்பிரியன், கனகபுரம், கிளிநொச்சி.



அ.ந. இல: 4783

சு.பத்திமா அப்தா, ஆலிம் வீதி, மீராவோடை-04



அ.ந. இல: 4784

எம்.எப்.முஸ்னா, யோனகபுர, திக்குவல்லை.



அ.ந. இல: 4785

ஆர்.எஃப்.ருக்ஷா, தல்துவை, அவிஸ்ஸாவெல்லை.



அ.ந. இல: 4786

ஆர்.எம்.ஸிப்ரி, அல்-ஹஸினத் வீதி, புத்தளம்.



அ.ந. இல: 4787

செ.கயந்தன், நேரியகுளம், வவுனியா.

படத்தை இங்கே ஒட்டவும்



விஜய் மாணவர் கழகம்

விஜய் மாணவர் கழகத்தில் கிணைப விருந்தினர்களா? வியாபாரியின் அருகேயுள்ள கூப்புகளை நிரம்பி உங்களின் முனைப்பைத் தூண்டி ஒட்டி அனுப்பி வைப்புகள்

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி :

'விஜய்' மாணவர் கழகம்
ச.வெ.என் 2037
கொழும்பு

ஏற்கனவே அனுப்பியவர்கள் மீண்டும் அனுப்புவதை தவிர்க்கவும்

பெயர்:

முகவரி:

பாடசாலை:

வகுப்பு:

திகதி:

மீன் தோலை முன்மாதிரியாகக்கொண்டு கவச உடை தயாரிக்கலாம்!

மார்க் மேயர்ஸ் தலைமையில் ஆய்வுகளை மேற்கொண்டனர். அதன்படி, பிரானா மீன் தனது கூரிய

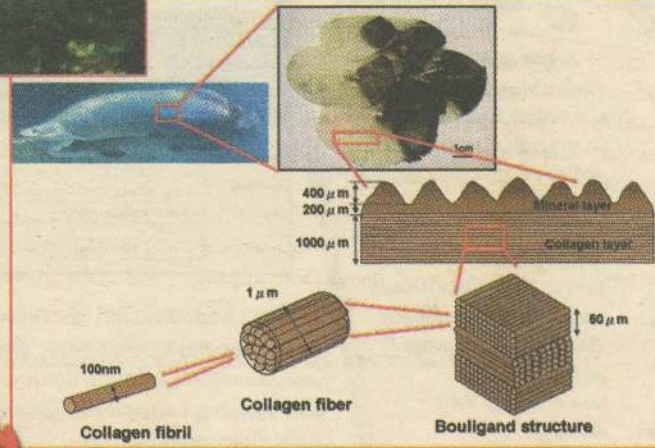
சாதாரணமாக செயற்பட்டமை கண்டு ஆராய்ச்சியாளர்கள் வியப்படைந்தனர். இந்த மீன்களின் தடிப்பான செதில்களே அவற்றைக் காப்பாற்றுகின்றன என்பது பின்னர் கண்டறியப்பட்டது. மேலும், பிரானா மீனின் பல்லை இயந்திரம் ஒன்றில் பொருத்தி அதன்மீது அரபைமா மீனின் தோலை வைத்து அழுத்திப் பரிசோதனை செய்தனர். அதன்போதும் கூட அதன் தோலை துளைக்க முடியவில்லை. பல



தென் அமெரிக்க ஆறுகளில் காணப்படும் 'அரபைமா' மீன்களின் தடிப்பான தோலினை முன்மாதிரியாகக்கொண்டு இராணுவ வீரர்களுக்குப் பாதுகாப்பு கவச உடை தயாரிக்க முடியும் என்கின்றனர் விஞ்ஞானிகள். தென் அமெரிக்காவின் அமேசன் ஆறு மற்றும் அதன் கிளை ஆறுகளில் காணப்படும் சூடுவகை மீனான 'பிரானா' எனும் மீன் இனம் மிகவும் அபாயகரமானது. பறவைகள், விலங்குகளை மட்டுமன்றி; மனிதர்களை யும் அது கடித்துக் குதறி விடக்கூடியது. அந்த

விற்கு அதன் பற்கள் ரம்பம் போன்று மிகவும் கூர்மையாகக் காணப்படும். அதனால், இந்தவகை மீன்கள் வாழும் பகுதிகளில் வேறு எந்த மீன்களும் வசிப்பதில்லை. ஆனால், ஆச்சரியப்படும்படியாக 'அரபைமா' என்ற மீன் வகை மாத்திரம் அப்பகுதிகளில் வாழ்கின்றன. இது தொடர்பாக சென்டியாகோ, கெலிஃபோர்னியா பல்கலைக்கழகங்கள் மற்றும் ஜெக்கொப் பொறியியல் கல்லூரி ஆராய்ச்சியாளர்

பற்களால் அரபைமா மீன்களைக் கடித்தாலும் அவற்றுக்கு எவ்வித பாதிப்பும் ஏற்படாமல் கடிபட்ட உணர்வே இன்றி அவை



இருப்பதே காரணம் என்பதை ஆய்வாளர்கள் கண்டனர். இதனையடுத்து, அரபைமா மீனினை செதில்களைப் போன்ற அமைப்புடைய துணி போன்ற பொருளை நெனோ தொழில்நுட்பம் மூலம் உருவாக்க ஆராய்ச்சியாளர்கள் முடிவு செய்துள்ளனர். இதைக்கொண்டு இராணுவ வீரர்களுக்கு பாதுகாப்பு கவச

அடுக்குகளாக அதன் செதில்கள் பாதுகாப்புக் கவசம் போன்று

உடைகள் தயாரிக்கலாம் என்றும் நம்பிக்கை தெரிவித்துள்ளனர்.

முதன்முறையாக வாழை 'ஜீனோம்' கண்டுபிடிப்பு!

சர்வதேச அளவில் அனைவராலும் விரும்பி உண்ணப்படும் பழமாக வாழைப்பழம் விளங்குகின்றது. அவ்வாறான வாழையின் ஜீன் வரிசைக் கிரமத்தை அதாவது, ஜீனோமை (Genome) முதன்முறையாக வெளியிட்டு விஞ்ஞானிகள் சாதனை படைத்துள்ளனர். பல்வேறு மருத்துவ சிறப்புமிக்க இந்த வாழை இனம் ஒட்டுண்ணி மற்றும் பல்வேறு காரணிகளால் கடுமையாகப் பாதிக்கப்பட்டு வருகின்றது. இதனால், சர்வதேச அளவில் அதன் அறுவடை பாதிக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்நிலைபற்றி பிரான்ஸ் வேளாண்மை ஆராய்ச்சி மையத்தின் விஞ்ஞானி ஏஞ்சலிக் டி

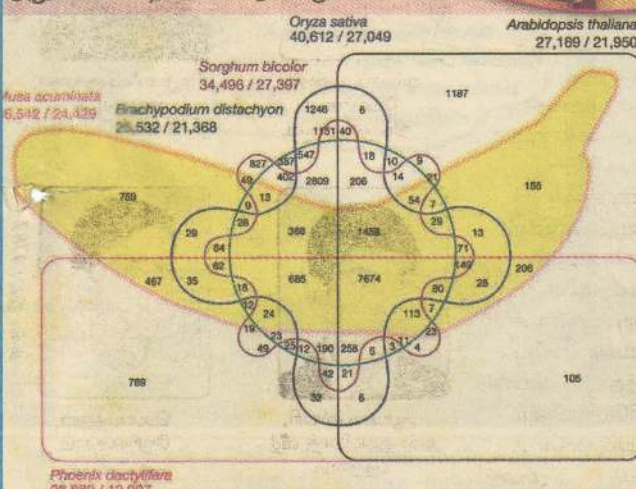
ங்கிலாந்தின் நியூகேஸில் பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த ஆராய்ச்சியாளர்களான மெலிலா பேட்சன் மற்றும் ஜெரால்டின் ரைட் ஆகியோர் தேனீக்கள் பற்றியதான தமது ஆராய்ச்சியின்போது, தேனீக்கள் மனிதர்களைப்போன்று உணர்வுகளை வெளிப்படுத்தக்கூடியவை என்பதைக் கண்டறிந்துள்ளனர்.

பொதுவாக, முதுகெலும்பற்ற வகையைச் சேர்ந்த பூச்சியினமான தேனீக்கள் இதுவரையிலும் உணர்வுகளை வெளிப்படுத்தத் தெரியாதவை என்றே கருதப்பட்டு வந்தது. இந்நிலையில்

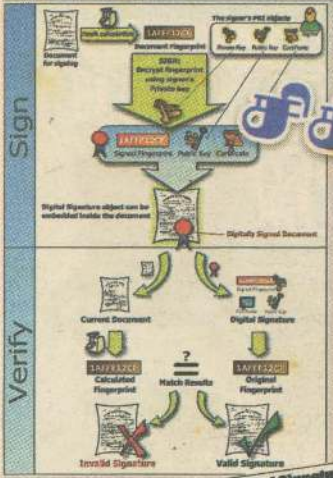
ஆய்வுகளை மேற்கொண்ட ஆராய்ச்சியாளர்கள் பயிற்றுவித்த தேனீக்கள் வசித்த தேன்கூட்டின்மீது



மேற்கொண்டனர். அதன்பின்னர், அவற்றின் நடவடிக்கைகள் கண்காணிக்கப்பட்டன. அப்போது மிகவும் சிறிய அளவுடையதான தேனீக்களின் மூளையில் அழுத்தத்தை தோற்றுவிக்கும் ரசாயனப் பொருட்களான டோபமைன், செரோடோனின் மற்றும் ஒக்டோபமைன் ஆகியவற்றின் அளவுகள் மாறுபடுவதைக் கண்டறிந்தனர். இதனடிப்படையில் தேனீக்கள், விலங்குகள் மற்றும் மனிதர்களைப் போன்றே, உணர்வுகளை வெளிப்படுத்துகின்றன என்பது தெரியவந்துள்ளது. அத்துடன், தேனீக்களின் பிற உணர்வுகளையும் அறிந்துகொள்வதற்கான ஆய்வுகள் தொடர்ந்தவண்ணமுள்ளன.



ஹொண்ட் கூறுகளில்; "எதிர்காலத்தில் வாழைப்பழங்களின் விளைச்சல் பெரும் சரிவை எதிர்நோக்கவுள்ளது என அச்சமுற்றிருந்த வேளையில், வாழையில் ஜீனோம் வகைப்படுத்தப்பட்டிருப்பது பெரும் மகிழ்ச்சியளிக்கின்றது. அத்துடன், இது வரவேற்கத்தக்க ஒரு நிகழ்வாகும். இந்த ஜீனோமின் மூலம், பூச்சிக்கொல்லியின் உதவியின்றி, நோய்த்தாக்குதலுக்கு எதிர்ப்புத் திறனுடைய புதிய வாழை இனத்தை உருவாக்க முடியும்" என்று அவர் தெரிவித்துள்ளார்.

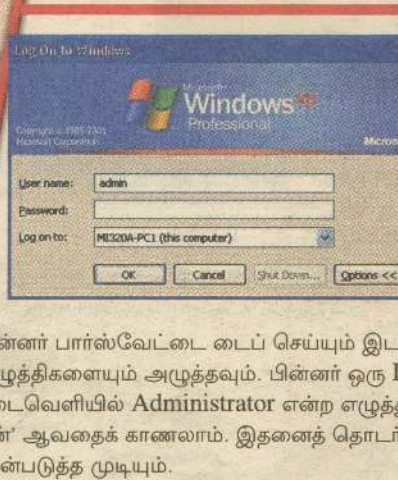


‘டிஜிட்டல் சிக்னேச்சர்’ என்றால் என்ன?

இந்த நெட்டில் ஃபைலஸ் களைப் பரிமாறும் பொழுது அவை Virus, Spyware, Trojans, Worms போன்ற தவறான புரோகிராம்களின் ஆக்கிரமிப்பிற்கு ஆளாவதுண்டு. இதன் போது முதன்மை ஃபைலஸில் உள்ள தரவுகள் மாற்றமடைய இடமுண்டு. எனவே, இத்தகையவாறு குறித்த ஃபைலஸ்கள் அழிந்துள்ளனவா? இல்லையா? என்பதை உறுதிப்படுத்தக்கூடிய விசேட டிஜிட்டல் புரோகிராம் தான் டிஜிட்டல் சிக்னேச்சர் (Digital Signature) ஆகும். ஏதேனும், ஒரு ஃபைல் தவறான

ஃபைல் ஒன்றினால் கையகப்படுத்தப்பட்டு அதன் உள்ளடக்கங்கள் மாற்றமடையுமாயில் அதன் டிஜிட்டல் சிக்னேச்சரும் மாற்றமடைந்து விடும். அப்படியாகில் அந்த ஃபைலை டவுன்லோர்ட் செய்துகொண்டு அதன் ஆரம்ப டிஜிட்டல் சிக்னேச்சருடன் இப்போது உள்ள சிக்னேச்சரைப் பொருத்திப் பார்க்கையில் அதில் வித்தியாசம் இருந்தால் அந்த ஃபைல் மாற்றமடைந்துள்ளது என்பதை உறுதிப்படுத்த முடியும். இணையத்தின் வழியே கொடுக்கல் வாங்கல்களை நடத்துகையில் இந்த வழிமுறை அதிக அளவில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

மைக்ரோசொஃப்ட் நிறுவனம் தனது புதிய விண்டோஸ்-8 ஐ எதிர்வரும் ஓக்டோபர் மாதம் வெளியிடுவதாக அறிவித்துள்ளது. மேற்படி ‘விண்டோஸ்-8’ இயங்குதளத்தைக் கொண்ட கணினிகளைத் தயாரிக்கும் பணிகள் தீவிரமாக நடைபெற்று தற்போது ஓரளவு முடிவுறும் தருவாயிலும் உள்ளன. அதற்கமைய, இறுதிக்கட்ட வேலைப்பாடுகள் நடந்து வருகின்றன. வாடிக்கையாளர்கள் இந்தப் புதிய விண்டோஸ்-8 இயங்கு தளத்தினைப் பயன்படுத்தும்போது, மிக சிறப்பான பயன்பாட்டினைக் கொடுக்க வேண்டும் என்பதற்காகவே, சீராக இப்பணிகள் முன்னெடுக்கப்பட்டு வருகின்றன என்று மைக்ரோசொஃப்ட் மேலும் அறிவித்துள்ளது. அதேவேளை, ஓகஸ்ட் மாதம் இந்த விண்டோஸ் இயங்குதளம் வெளியிடப்படும் திகதி அறிவிக்கப்படும் என்றும் தகவல்கள் வெளியாகி உள்ளன. மைக்ரோசொஃப்டின் இந்த புதிய விண்டோஸ்-8 இயங்குதளம் 2,233 டொலர் விலையைக் கொண்டிருக்கும் என்றும் 231 சர்வதேச சந்தைகளில் இதனை வெளியிட உள்ளதாகவும் இந் நிறுவனம் குறிப்பிட்டுள்ளது.



கணினி ‘பாஸ்வேர்ட்’ மறந்துவிட்டதா?

கணினியின் பாஸ்வேர்ட் மறந்துவிட்டால் அதனை மீண்டும் இயங்கச் செய்வதற்கு மாற்று வழி உள்ளது. அதற்கு நீங்கள் செய்யவேண்டியது இவ்வளவுதான். கணினியை (ஒன் ON) செய்யவும். பின்னர் பாஸ்வேர்டை டைப் செய்யும் இடம் வந்தவுடன் ctrl+Alt+Delete ஆகிய மூன்று அழுத்திகளையும் அழுத்தவும். பின்னர் ஒரு Dialog box தோன்றும். அதில் user name என்ற இடைவெளியில் Administrator என்ற எழுத்துக்களை டைப் செய்யவும். இதனையடுத்து கணினி ‘ஒன்’ ஆவதைக் காணலாம். இதனைத் தொடர்ந்து புதிய பாஸ்வேர்டை நிறுவி கணினியைப் பயன்படுத்த முடியும். தொகுப்பு: எம்.ஏ.எம்.இர்ஷாத், கஹட்டோவிட்ட.

இராமாயணம்

சித்திரத்தொடர்

அங்கம் : 137

கதை: சீ.விஜயன்

சித்திரம்: சௌமிதீபன்

அகரண சுழற்றி வீசுகிறான் வாலி-

மடையனே...! மலையுடன் மோதுகிறாய்!!!

ஹா...ஹ...ஹ...ஹ...ஹ...! அப்படியா விசயம்? இதோ... வானத்தைத் தொட்டுவா!!

மலையா...? ஹா...ஹ...ஹ...ஹ...ஹ...! அப்படியா விசயம்? இதோ... வானத்தைத் தொட்டுவா!!

ஓ... ஐயோ..... அம்மா...!!

தொலைந்தான் விரோதி! போய்விட்டான் இதோ...! எங்காவது கண்காணா இடத்தில் விழுந்து அழிந்துபோகட்டும்!!!

என்னவெல்லாமோ சொன்னாய்... இப்போது என்னவென்றால்... போரிடமுடியாமல் அழிந்துபோகிறாய்...?

பேர்ப்பயல்...! உயிரை விட்டுவிடுவான் போலிருக்கே...