

# விஜய்

Vijey விசய்

09.09.2015 - மலர் 12, இதழ் 28



**மெக்ஸிக்கோவில்**

**மர்மங்கள் நிறைந்த**

**'பொம்மைகள் தீவு'**

**'புளூட்டோ'வில்  
ஹாரைசனி...**



விலை  
ரூபா 15/-

**எதிர்கால  
உலகம்  
நொபோக்கன்  
வசமாடுமா?**



**மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை**

1. சுற்றுலா சென்ற நண்பர்கள் சிலரையே படத்தில் காண்கின்றீர்கள். இவர்கள் என்ன செய்து கொண்டிருக்கின்றனர்?

2. முயலாருக்கு தட்டில் உணவு வைத்துப் பரிமாறிக்கொண்டிருப்பவர் யார்?

3. பூனையாரின் கைகளில் இருப்பவை யாவை?

4. படத்தில் எத்தனை வகையான உணவுகள் உள்ளன?



1. இங்குள்ளவற்றில் எழுதுவதற்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய பொருட்கள் யாவை?

2. ஒரு பொருளின் நீளம், அகலம், உயரம் என்பனவற்றை அளவிடுவதற்காக படத்தில் உள்ளவற்றில் எதனைப் பயன்படுத்தலாம்?



3. நிறந்தீட்டுவதற்குப் பயன்படும் பொருட்கள் சில இங்குள்ளன. அவற்றைக் குறிப்பிடுக.

1. பாலாவின் குடும்பத்தில் உயரமானவர் யார்?

2. இவர்களின் செல்லப் பிராணிகள் இரண்டும் எவை?



3. பாலாவின் பிள்ளைகளில் வயது குறைந்தவர் ராமு. மூத்தவர் ராஜ். அப்படியாயின், ராஜ்வுக்கு, நீது என்ன உறவுடையவராகின்றார்?

4. மேரி அணிந்திருக்கும் ஆபரணம் யாது?

1. இங்கு காணப்படும் மின்னூபகரணங்கள் 2 தருக.

2. படத்தில் திறந்து-மூடக்கூடிய வகையில் இருக்கும் சாதனங்கள் சிலவற்றைக் குறிப்பிடுக.



3. இந்த அறையை அழகுபடுத்துவதற்காக பயன்படுத்தப்பட்டிருப்பவை என நீங்கள் கருதுகின்ற பொருட்கள் எவை?

ரிபய கிளைகளை விரித்தவாறு கம்பீரமாகத் தோற்றமளிக்கும் மரங்கள் சூழ்ந்துள்ள இந்த தீவில் மயான அமைதி நிலவுகின்றது. இனம்புரியாத நிசப்த உணர்வை இங்கு உணரக் கூடியதாக இருக்கும். இந்த தீவில் உள்ள மரக் கிளைகளில் சிதைவடைந்த நிலையில் ஆயிரக்கணக்கான பொம்மைகளைக் காணலாம். 'பொம்மைகளின் தீவு' என்று அழைக்கப்படும் இந்த சிறிய தீவினை, மெக்ஸிகோவாசிகள் 'பேய் தீவு' என அடையாளப்படுத்தினாலும், இன்று இந்த பகுதி உள்நாட்டு- வெளிநாட்டு சுற்றுலாப் பயணிகளை ஈர்க்கும் ஓர் இடமாக மாறிவிட்டது. அத்துடன், இந்த சிறிய தீவு மற்றும் அதன் அருகில் காணப்படும் ஓடை என அனைத்தையும் உள்ளடக்கிய சூழலானது, யுனெஸ்கோவினால் உலக

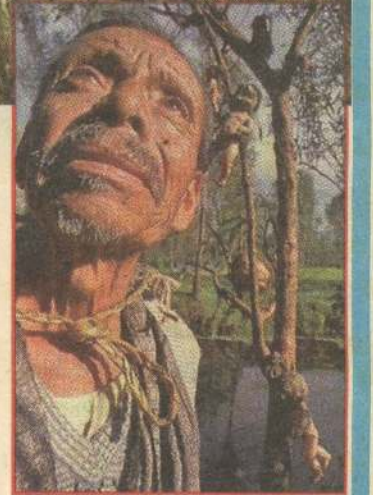


விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் லிமிடெட்  
08, ஹனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி,  
கொழும்பு - 02  
தொலைபேசி: 2479653,  
மின்னஞ்சல்: vijey@vijeya.lk  
ஃபெக்ஸ்: 011-2479652

கின்றனர். இந்த தீவு தொடர்பான மர்மக்கதை சுமார் 50 ஆண்டுகள் வரை பின்னோக்கிச் செல்கின்றது. அந்த வரலாற்றுக் கதைக்கமைய, அயல் பிரதேசத்தினைச் சேர்ந்த கிராமவாசியான ஜூலியன் சன்ட்டானா பரேரா என்பவர், சிறிய ஓடம் ஒன்றில் ஏறி விறகு சேர்ப்பதற்காக இந்த தீவுப் பகுதிக்கு வந்துள்ளார். அவர் விறகு சேகரித்துக் கொண்டிருக்கும் போது, அங்கு ஒரு சிறுமியினைக் கண்டிருக்கின்றார். பரேரா அந்த சிறுமிக்கு அருகில் செல்லும்போது, அச்சிறுமி



பொம்மைகளை அங்குள்ள மரங்களில் தொங்கவிடும் பழக்கத்தினை பரேரா கடைப்பிடித்து வந்துள்ளார். இந்த வழக்கம் பல ஆண்டுகளாகத் தொடர்ந்து வந்துள்ளது. இதனால், பிற்காலத்தில் இந்த தீவுக்கு 'பொம்மைகளின் தீவு' என்று பெயரிடப்பட்டுள்ளது. காலப்போக்கில் இந்த தீவினை தனது இருப்பிடமாகவும் பரேரா மாற்றிக்கொண்டார். இதனால், இந்த தீவு பரேராவுக்கு உரிமையாகிவிட்டது. அவர் இற்றைக்கு சுமார் 14 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் காலமானார். குறித்த சிறுமி நீரில் மூழ்கி இறந்த அந்த இடத்திலேயே பரேராவும் உயிரிழந்ததாக அவரது மருமகன் தெரிவித்திருந்தார்.



ஜூலியன் சன்ட்டானா பரேரா

சொந்தமாக உள்ளது. தீவினை சுற்றுலாத் தளமாக அவரே மாற்றியுள்ளார். 1987 ஆம் ஆண்டு இந்த தீவினையும் அதனை அண்டியுள்ள பகுதியையும் உலக மரபுரிமைத் தளமாக யுனெஸ்கோ அமைப்பு பிரகடனப்படுத்தியது.

-அஷ்வீதா

## உலக மரபுரிமைத் தளமான

# 'பொம்மைகளின் தீவு'

மரபுரிமைத் தளமாகப் பிரகடனப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

### சிறுமியின் மரணம்

மெக்ஸிகோ நாட்டின் தலைநகரான மெக்ஸிகோ சிட்டியிலிருந்து இரண்டு மணித்தியால படகுப் பயணத்தின் பின்னர், இந்த பொம்மைகளின் தீவினை அடையக்கூடியதாக இருக்கும். மெக்ஸிகோ வாசிகள் இந்த தீவினை 'சினம்பல்' என்ற பெயரால் அழைக்கின்றனர்.

மாயமாக மறைந்துவிட்டாளாம்! பின்னர் அங்கிருந்த நீரோடையில் ஏதோ சத்தம் கேட்டு அருகில் சென்று பார்த்தபோது, அங்கு நீரில் ஒருவர் விழுந்து கிடப்பதைக் கண்டுள்ளார். அந்தச் சிறுமிதான் நீரில் விழுந்து இறந்துவிட்டதாக பரேரா கருதினார். இந்த சம்பவம் பரேராவுக்கு பெரும் மனத்தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியிருந்தது. அப்போது நீரில் மிதந்து கொண்டிருந்த பொம்மை ஒன்றினை பரேரா கண்டெடுத்துள்ளார். அந்த பொம்மையானது, குறித்த சிறுமியினுடையதாக இருக்கலாம் என்று அவர் கருதினார்.

### சிறுமியின் ஆவி

இந்த சம்பவத்தினை அடுத்து, தொடர்ந்து அத்தீவுக்கு விறகு சேகரிக்கச் சென்ற பரேரா, அந்த சிறுமியின் ஆவியினைப் பலமுறை கண்டிருக்கின்றார் என்று கூறப்படுகின்றது. பரேரா அதற்கு அஞ்சி முன்னர் தான் கண்டெடுத்த பொம்மையினை அங்கிருந்த ஒரு மரத்தில் கட்டித் தொங்க வைத்தார். அதன்பின்னர் ஒவ்வொரு முறையும் அங்கு விறகு சேகரிக்கச் செல்லும்போதும் உடைந்த, அவயவங்களை இழந்த

### சுற்றுலாத் தளம்

தற்போதளவில் இந்த தீவு பரேராவின் மருமகனுக்கு

### செப்டெம்பர் - 13

- \* 1503 ஆம் ஆண்டு: புகழ்பெற்ற ஓவியர் மைக்கலாண்டிஸோவினால் 'டேவிட்' என்ற சிலையை உருவாக்கும் பணிகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன.
- \* 1609 ஆம் ஆண்டு: கடல் ஆய்வாளரும் மாலுமியுமான ஹென்றி ஹட்சன், நதியொன்றைக் கண்டுபிடித்தார். பிற்காலத்தில் இந்த நதி 'ஹட்சன் நதி' எனப் பெயரிடப்பட்டது.



## வரலாற்றில் இந்த நாள்...

### செப்டெம்பர் - 09

- \* 1850 ஆம் ஆண்டு: ஐக்கிய அமெரிக்காவின் 31 ஆவது மாநிலமாக கலிபோர்னியா இணைக்கப்பட்டது.
- \* 1976 ஆம் ஆண்டு: சினத் தலைவர் மாவோ சே துங், தனது 82 ஆவது வயதில் பீஜிங்கில் காலமானார்.



### செப்டெம்பர் - 10

- \* 1858 ஆம் ஆண்டு: ஜோர்ஜ் மேரி என்பவரால் '55 பண்டோரா' என்ற சிறுகோள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.
- \* 2006 ஆம் ஆண்டு: உலகின் தலைசிறந்த Formula 1 கார் பந்தய ஓட்டுநரான மைக்கல் சூமார்க்கர், தனது ஓய்வு பற்றி அறிவித்தார்.



### செப்டெம்பர் - 11

- \* 1893 ஆம் ஆண்டு: முதலாவது உலக சமய நாடாளுமன்ற மாநாடு சிக்காகோவில் ஆரம்பமானது.
- \* 2006 ஆம் ஆண்டு: ஜேர்மனியின் முதலாவது 24 மணி நேரத் தமிழ் வானொலியான 'ஐரோப்பியத் தமிழ் வானொலி' ஆரம்பிக்கப்பட்டது.



### செப்டெம்பர் - 12

- \* 1683 ஆம் ஆண்டு: ஓட்டோமன் பேரரசைத் தோற்கடிக்கும் முயற்சியில் வியன்னாவில் இடம்பெற்ற போரில் பல ஐரோப்பிய நாடுகள் ஒன்றிணைந்தன.
- \* 2005 ஆம் ஆண்டு: ஹொங் கொங்கில் 'ஹொங் கொங் டிஸ்னிலேண்ட்' திறந்து வைக்கப்பட்டது.

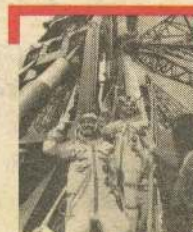


### செப்டெம்பர் - 14

- \* 1886 ஆம் ஆண்டு: தட்டச்சுப் பொறியின் நாடாண்டுபிடிக்கப்பட்டது.
- \* 1960 ஆம் ஆண்டு: எண்ணெய் ஏற்றுமதி செய்யும் நாடுகளின் கூட்டமைப்பு (OPEC) உருவாக்கப்பட்டது.

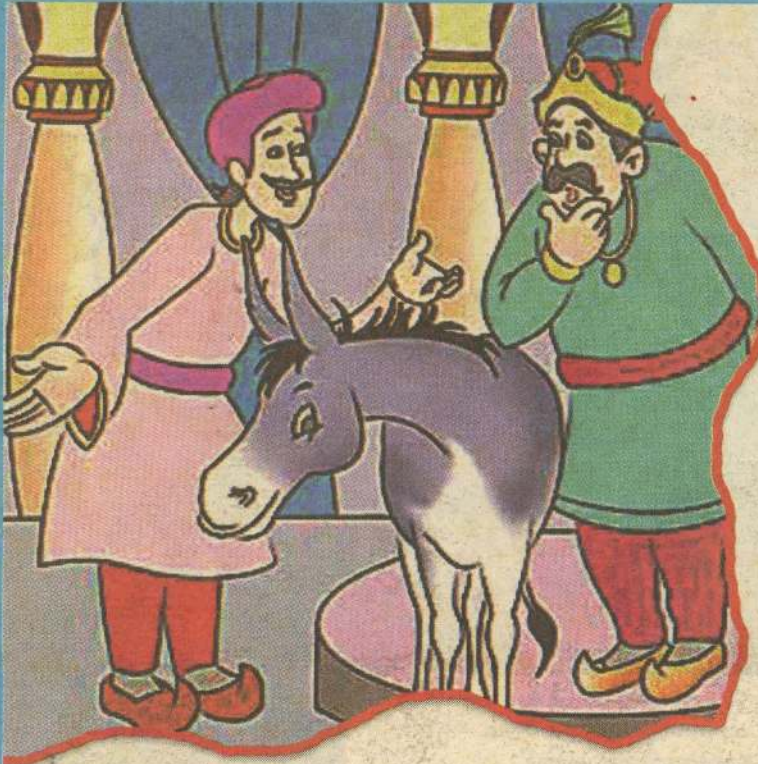


### செப்டெம்பர் - 15



- \* 1821 ஆம் ஆண்டு: கொஸ்டாரிகா, குவாத்தமாலா, ஹொன்டுராஸ், எல் சல்வடோர், நிக்கரகுவா ஆகிய நாடுகள் ஸ்பெய்னிடமிருந்து சுதந்திரமடைந்தன.
- \* 1976 ஆம் ஆண்டு: சோயுஸ் 22 விண்கலம், 2 விண்வெளி வீரர்களுடன் புவிச் சுற்றுப்பாதையை நோக்கிப் பயணித்தது.

- மு.இஸ்ரத் இம்தியாஸ்



இன்னொரு காலத்தில் சீனப் பேரரசர் ஒருவர், தன்னைவிட அறிவுடையவர் யாரும் இல்லை என்று நினைத்தார். அதை எல்லோருக்கும் தெரியப்படுத்த என்ன செய்வது என்று சிந்தித்து பல நாடுகளில் இருந்தும் பத்தாயிரம் அறிஞர்களைத் தன் அரசவைக்கு வரழைத்தார். “அறிஞர் பெருமக்களே! உலகத்தின் மையப் பகுதி எங்கே உள்ளது என்று கூறுங்கள் பார்க்கலாம்?” என்று கேட்டார். அதற்கு ஒருவருமே பதில் கூறவில்லை... மகிழ்ச்சி அடைந்த அவர், முரசு அடிப்பவனை அழைத்து “உலகத்தின் மையப்பகுதி எது? என்று சரியான விடை அளிப்பவர்களுக்கு பத்தாயிரம் பொன் பரிசு வழங்கப்படும் என்றும் விடை பிழையாக இருப்பின் தூக்குத் தண்டனை என்று நாடெங்கும் இதை அறிவிக்க வேண்டும்” என்று கூறினார். முரசு அடிப்பவனும் அப்படியே அச்செய்தியை முரசு அடித்து தெரிவித்தான். நாட்டு மக்கள் அனைவரும் அதைக் கேட்டனர். எவரும்

விடை சொல்ல முன்வரவில்லை. “இந்த கேள்விக்கு யாராலும் பதில் சொல்ல முடியாது என்று நினைத்த அரசரை எல்லோர் முன்னிலையிலும் அவமானப்படுத்தவேண்டும்” என்று வினு எனும் அறிவுடைய குடியவன்

## அறிவுடைய அரசர்

ஒருவன் நினைத்தான். கூடவே தன் கழுதையில் அமர்ந்து அரண்மனையை நோக்கி சென்றான். அங்கிருந்த காவலர்கள், கழுதையுடன் உள்ளே செல்ல முடியாது என்று அவனை தடுத்து நிறுத்தினர். “இந்தக் கழுதை இருந்தால்தான் என்னால் பேரரசரின் கேள்விக்கு சரியான பதில் கூற முடியும். தயவுசெய்து என்னை உள்ளே செல்ல அனுமதியுங்கள்” என்றான் வினு. காவலர்கள் பேரரசரிடம் சென்று நடந்ததைச் சொன்னார்கள். “கழுதையுடன் அவனை உள்ளே அனுப்பு” என்றார் அரசர். கழுதையை இழுத்துக்கொண்டு அரசவைக்குள் வந்த

வினுவை அங்கிருந்த அனைவரும் வியப்புடன் பார்த்தனர். அவன் பேரரசைப் பணிவாக வணங்கி, “தங்கள் கேள்விக்குப் பதில் சொல்லிப் பரிசு பெற வந்துள்ளேன்” என்றான். “பேரரசே! என் கழுதையின் இடது முன்னங்கால் இப்போது எங்கே பதிந்து உள்ளதோ அங்கேதான் உலகத்தின் மையப்புள்ளி உள்ளது. நான் உலகத்தை அளந்து பார்த்துவிட்டு வந்துதான் இதைச் சொல்கிறேன். உங்களுக்கு ஐயம் இருந்தால், நீங்கள் உலகத்தின் நீள அகலத்தை அளந்து பாருங்கள். இதே இடம்தான் உலகத்தின் மையப்புள்ளி என்பது உங்களுக்கே தெரியும்” என்றான்.

“ம்...ம்...ம்.. அப்படியா? உன்னை இன்னொரு கேள்வி கேட்கிறேன். வானத்தில் எத்தனை விண்மீன்கள் உள்ளன? சரியான எண்ணிக்கையைச் சொல்ல வேண்டும். எண்ணிக்கை குறையவும் கூடாது. அதிகமாகவும் கூடாது” என்றார். “பேரரசே! என் கழுதையின் உடம்பில் எத்தனை முடி உள்ளதோ, அத்தனை விண்மீன்கள் வானத்தில் உள்ளன!” என்றான். “முட்டாள் தனமாகப் பேசாதே!” என்றார் பேரரசர்.

“பேரரசே! நான் சொல்வதில் உங்களுக்கு ஐயம் இருந்தால், ஆட்களை வைத்து எண்ணுங்கள். இரண்டும் சரியாக இருக்கும். என் கணக்கில் தவறு இருந்தால், நீங்கள் கொடுக்கும் தண்டனையை ஏற்றுக்கொள்கிறேன்” என்றான் வினு. என்ன செய்வது என்று தெரியாமல் யோசித்த அரசன் தன் அகம்பாவத்தால் ஏற்பட்ட வினை என்று எண்ணி அவனுக்கு பத்தாயிரம் பொன்னைப் பரிசாகக் கொடுத்து அனுப்பினார். பரிசை வாங்கிய வினு மகிழ்ச்சியுடன் வீடு நோக்கிச் சென்றான்.

உலகில் இருக்கக்கூடிய அத்தனை பழங்களும் ஒருமுறை ஒன்றுசேர்ந்து ஒரு மாநாட்டைக் கூட்டின. தலைமையேற்றுப் பேசிய பழம், உலகில் உள்ள பழங்களில் எந்தப் பழம் அதிக சுவையுடையது; சிறப்புடையது? என்ற கேள்வியுடன் தன் தலைமை உரையை முடித்துக்கொண்டது.

பழங்கள் ஒன்றுக்கொன்று அடித்தொண்டையில் குசுகுவெனப் பேசிக்கொண்டன. அப்பிள்பழம், சொரிப்பழம், அன்னாசிப்பழம், கொய்யாப்பழம், மாதுளம்பழம் எல்லாம் தாம்தான் அதிகமான சுவை உடையவர்கள் என்று மார்தட்டிக்கொண்டன.

ஆனால், திராட்சைப்பழம் மட்டும் எதுவுமே பேசாமல் அமைதியுடன் இருந்தது. எல்லாப் பழங்களும் திராட்சைப் பழத்தை வியப்புடன் பார்த்தன. எதையாவது பேசும் என்று எதிர்பார்த்தன. ஆனால், அதுவோ மவுனம் சாதித்தது. இதனால், ஏனைய பழங்கள் திராட்சைப் பழத்தைப் பார்த்து ஏளனமாக சிரித்தன. அப்போது பலாப்பழம் ஒன்று உருண்டு வந்து, திராட்சைப் பழத்தைப் பார்த்து அன்புடன் கேட்டது.

“திராட்சையே... நீ ஏன் மவுனமாக நிற்கிறாய்? எனக்குத் தெரியும். உலகில் உள்ள பழங்களிலேயே



## திராட்சையின் நற்குணம்

சிறப்புப் பெற்றவன், நன்மையைச் செய்பவன், நலம் அளிப்பவன், சுவை நிரம்பியவன் நீதான் என்று! ஆனால், அதையும் தாண்டிய ஒரு சிறப்புத் தகுதி உன்னிடம் உண்டு. அதை நீயே உன் வாயால் சொல்ல வேண்டும். அப்போதுதான் மற்றப் பழங்களும் உன் தகுதி பற்றி அறிந்துகொள்ளும்” என்று கூறியது.

திராட்சை அமைதியாக, “அண்ணா நீங்கள் எல்லோருமே தனித்தனியாகவே வருகிறீர்கள். தனித்தனியாகவே விற்பனை செய்யப்படுகிறீர்கள். ஆனால், நாங்களோ, ஒரு கூட்டமாக, கொத்தாக வளருகிறோம். நாங்கள் மற்றவர் வளர்வதற்கும் இடம் தருகிறோம். விட்டுக் கொடுத்து வாழ்கிறோம். விற்பனைக்குப் போகும்போதும் கொத்தாகவே செல்கிறோம். எங்களைச் சாராக்கிக் குடிக்கும்போதும் கொத்தாகவே அழிந்து போகிறோம். வாழ்விலும், வளர்ச்சியிலும், மரணத்திலும் நாங்கள் இணைபிரியாமல் இருக்கிறோம். அதனால்தான் நாங்கள் சிறந்தவர்கள் என்ற அங்கீகாரத்தை மனிதர்களிடமிருந்து பெறுகிறோம்” என்றது. ஏனைய பழங்கள் வெட்கத்தால் தலைகுனிந்தன.

# வளைந்த கொம்புகள் கொண்ட

# வெண்டிசேரடொப்ஸ் டைனோசர்

இற்றைக்கு சுமார் 79 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு உலகில் வாழ்ந்ததாகக் கூறப்படும் கிளியின் செரண்டினைப் போன்ற மூக்கினையும், தலையில் வளைந்த கொம்புகளையும் கொண்ட டைனோசர் இனமொன்று குறித்து அண்மையில் தகவல்கள் வெளியாகியிருந்தன. 'வெண்டிசேரடொப்ஸ்' என்று பெயர் சூட்டப்பட்டுள்ள இந்த டைனோசர், 'டிரைசேரடொப்ஸ்' என்று அழைக்கப்படும் கொம்புகள் கொண்ட தாவர உண்ணி டைனோசர் குடும்பத்தினைச் சேர்ந்ததாகும் என்று விஞ்ஞானிகள் தெரிவிக்கின்றனர்.



## வெண்டிசேரடொப்ஸ் பின்னோனென்சிஸ்

வெண்டிசேரடொப்ஸ் டைனோசர்கள் தாவர உண்ணிகளாகும். ஒரு தொண்ணுக்கு அதிகமான எடை கொண்ட இந்த டைனோசர் ரொன்றின் நீளம் 6 மீற்றராக இருக்கும். இந்த டைனோசரின் அறிவியல் பெயர் 'வெண்டிசேரடொப்ஸ் பின்னோனென்சிஸ்' (Wendiceratops pinhornensis) என்பதாகும். இதன் புதைபடிமங்களை முதன்முதலாகக் கண்டுபிடித்த கெனடா

ஆண்டு தெற்கு கெனடாவின் அல்பர்ட்டா பகுதியில் மேற்கொள்ளப்பட்ட அகழ்வாராய்ச்சிகளின் போது, இந்த டைனோசருக்குரிய சுமார் 200 இற்கும் மேற்பட்ட எலும்புகளின் புதைபடிமங்களை வெண்டி ஸ்ளோபோடா கண்டுபிடித்திருந்தார். இவர் தலைசிறந்த 'புதைபடிம வேட்டைக்காரர்' (fossil hunter) ஆவார். புதைபடிம எலும்புகளை தேடும் அகழ்வாராய்ச்சிப் பணிகளை



நாட்டின் புதைபடிமவியல் விஞ்ஞானியான வெண்டி ஸ்ளோபோடா என்பவரை கௌரவிக்கும் வகையிலேயே, இந்த டைனோசர் இனத்திற்கு 'வெண்டிசேரடொப்ஸ்' என பெயரிடப்பட்டுள்ளது. 2010 ஆம்

மேற்கொள்வோரையே 'புதைபடிம வேட்டைக்காரர்கள்' என அழைக்கின்றனர்.

## கண்டுபிடிக்கப்பட்ட எலும்புகள்

அல்பர்ட்டா பகுதியில் கிடைக்கப்பெற்றுள்ள இந்த புதைபடிம

தொகுதியானது, நன்கு வளர்ச்சிபெற்ற வெண்டிசேரடொப்ஸ் டைனோசர்கள் முன்றினதும் குட்டியொன்றினதும் ஆகும் என தற்போது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இவற்றின் உடல் மற்றும் பாதங்களின் எலும்புகளே முதலில் புதைபடிமங்களாக கிடைத்துள்ளன. பின்னர்தான் மண்டையோட்டுப் பகுதி கிடைத்துள்ளது. இதனையடுத்தே இவ்வகை டைனோசர்கள் முன்னர் கண்டறியப்படாத புதிய இனம் என்று தெரிய வந்துள்ளதாக க்ளீவ்லண்ட் அருங்காட்சியகத்தின் தொல்லுயிரியல் பிரிவு பொறுப்பாளரான மைக்கல் ரயன் கூறுகின்றார்.

## வெண்டிசேரடொப்ஸின் நெருங்கிய உறவினர்

வெண்டிசேரடொப்ஸின் நெருங்கிய உறவினமொன்று ஆசியாவில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதாக ரயன் கூறுகின்றார்.

பெருங்கண்டத்தில் நடமாடிய வேளை, சினோசேரடொப்ஸ் ஆசியா கண்டத்திற்கு இடம்பெயர்ந்திருக்கலாம் என்று ரயன் மேலும் குறிப்பிடுகின்றார்.

## துண்டு வகைகள்

பூமியில் பலதரப்பட்ட

டைனோசர்கள் வாழ்ந்துள்ளன. தாவரங்களை உண்பவை, மாமிசங்களை உண்பவை என இரண்டு வகைகளாக அவை பிரிக்கப்படுகின்றன. தாவரங்களை உண்பவை 'ஒனிதில்க்கியா' டைனோசர்கள் என்றும், மாமிசம் மற்றும் தாவரங்களை உண்பவை 'சோரிஸ்க்கியா' டைனோசர்கள் என்றும் புதைபடிமவியல் விஞ்ஞானிகள் இருவகைப்படுத்தியுள்ளனர்.

சினோசேரடொப்ஸ் டைனோசர் இனமே அந்த உறவினமாகும். இவ்விரண்டு டைனோசர் இனங்களினதும் உடல் அளவுகள் சமமானவை என்று ரயன் மேலும் கூறுகின்றார். சினோசேரடொப்ஸ் டைனோசரானது, வெண்டிசேரடொப்ஸ் டைனோசரில் இருந்து பரிணாம வளர்ச்சி அடைந்திருக்கலாம் என்று கருதுவதாக அவர் தெரிவிக்கின்றார். வெண்டிசேரடொப்ஸ் அமெரிக்க





அமெரிக்காவின் நாஸா நிறுவனத்தின் நியூ ஹொரைசன் என்ற விண்கலம் கடந்த ஜூலை மாதம் 14 ஆம் திகதி புளூட்டோ கிரகத்தில் ஆரவாரத்தில் சென்று பகைப்படங்களை எடுத்து பூமிக்கு அனுப்ப ஆரம்பித்திருந்தது. இது விண்வெளி ஆராய்ச்சியின் ஒரு மைல்கல்லாகவும் கருதப்படுகின்றது. புளூட்டோ பற்றி நாம் இதுவரை ஆர்ந்திராத பல பதிய விடயங்களை இந்த விண்கலம் கண்டறிந்துள்ளமைய குறிப்பிடத்தக்கது.

# 'புளூட்டோ'வில்

# ஹொரைசன்

## நனைத்ததைவிடப் பெரியது

சூரியத் தொகுதியின் மூலையில் அமைந்துள்ள கிரகம் என்ற காரணத்தினால் இதன் அளவினை துல்லியமாக அறிய முடியாமல் இருந்தது. புளூட்டோவின் சுற்றளவு 1,150 கி.மீற்றர் அல்லது 1200 கி.மீற்றருக்கு இடைப்பட்டதாக இருக்கக்கூடும் என்று முன்னர் கருதப்பட்டது. ஆனால், முன்பு நாம் அனுமானித்திருந்த அளவைவிட புளூட்டோவின் அளவு பெரிதென்றும் அதன் சுற்றளவு 2,370 கி.மீற்றர் என்றும் தெரிய வந்துள்ளது. நியூ ஹொரைசன் விண்கலம் மூலமே இதனை அறிய முடிந்துள்ளது.

## புளூட்டோவின் திமிங்கிலம்

நியூ ஹொரைசன் ரொபோ விண்கலம் புளூட்டோவின் சுற்றுப்பாதைக்குள் மெல்ல மெல்ல பிரவேசித்துக்கொண்டு அதனை புகைப்படம் எடுத்து பூமிக்கு அனுப்பியது. அவ்வாறு அனுப்பப்பட்ட புகைப்படங்களில் ஒன்றில் திமிங்கிலத்தின் வடிவத்தினைக் கொண்ட ஒரு பொருளைக் காணக்கூடியதாக

இருந்தது. இந்த திமிங்கில வடிவம் வானியல் துறை அறிஞர்களை மலைப்பில் ஆழ்த்தியிருந்தது.

புளூட்டோவின் வடதுருவப் பகுதியிலேயே இந்த திமிங்கில வடிவ பொருளை விஞ்ஞானிகள் அவதானித்தனர். அது 3 ஆயிரம் கி.மீற்றர் அளவு விசாலமாக இருந்தமை காரணமாகவே ரொபோ விண்கலம் அதனை புகைப்படம் எடுத்துள்ளது. இது இருண்ட பள்ளத்தாக்கு என்பது பின்னர் கண்டறியப்பட்டது. இது குறித்த விபரங்களை கண்டறிய விஞ்ஞானிகள் ஆய்வுகளை மேற்கொண்டு வருகின்றனர். மேலும் இவ்வாறு அனுப்பப்பட்ட

புகைப்படங்களில் மேலும் பல மர்மங்கள் உள்ளதாக விஞ்ஞானிகள் குறிப்பிடுகின்றனர். அதில் பிரகாசமான வெந்நிற அடையாளம் முக்கியமான ஓர் விடயமாகும். 30 செக்கன்களில் எடுக்கப்பட்ட இரண்டு புகைப்படங்களில் இந்த வெந்நிறப் பிரகாசமான அடையாளத்தினைக் காணக்கூடியதாக உள்ளது. அது புளூட்டோவின் பனிப்படலத்தினதோ, வளி மண்டலத்தின் பிரகாசமான மாற்றத்தில் ஒன்றாகவோ



நான் மீண்டும் வரவா...

புளூட்டோவினைக் கடந்து ஹொரைசன் விண்கலம் கெப்லர் வலயம் வரை பயணிக்கவுள்ளது.

## உறக்கத்தில் சேர்ந்த பயணம்

2006 ஆம் ஆண்டு

இந்த விண்கலம் விண்வெளியினை நோக்கிப் பயணிக்கும் போது பாதைகளை தேடிப் பயணிக்கும் தொகுதி மட்டுமே அதில் இயங்கிக் கொண்டிருந்தது. மேலும், புளூட்டோ கிரக ஆராய்ச்சி தொடர்பான அனைத்து தொகுதிகளும் இயக்கமற்று உறக்க நிலையில் இருந்தன. இத்தொகுதிகளை தாமே உறக்கத்தில் ஆழ்த்தியிருந்ததாக விஞ்ஞானிகள் தெரிவித்திருந்தனர். புளூட்டோவினை நெருங்கும்போது இந்த தொகுதிகள் உறக்கத்தில் இருந்து விழித்துக்கொண்டன. 1,873 தினங்கள் அது உறக்கத்தில் ஆழ்ந்திருந்தது. இவ்வாறான உறக்கம் 18 தடவைகள் நிகழ்ந்ததாகவும், 2007 ஆம் ஆண்டு முதல் 2014 ஆம் ஆண்டு நடுப்பகுதி வரை இந்த உறக்கம் நிகழ்ந்ததாகவும் கூறப்படுகின்றது.

அல்லது சூரிய ஒளியின் வேறுபாடுகளாகவோ இருக்கலாம் என்றும் விஞ்ஞானிகள் குறிப்பிடுகின்றனர்.

## ஆராய்ச்சியின் பின்னர்

புளூட்டோவுக்குரிய தைரோன் சந்திரனின் புகைப்படத்தினையும் இந்த ரொபோ விண்கலம் எடுத்துள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது. சுமார் இரண்டு மணித்தியாலங்கள் என்ற குறுகிய நேரத்திலேயே இவற்றை படம் எடுத்துள்ளது. அதாவது, இது ஜூலை 14 ஆம் திகதி பூமியின் நேரப்படி காலை 11.49 முதல் அடுத்தநாள் காலை 6.49 வரையாகும். இதன் பின்னர்

## விஞ்ஞானிகள்

### கிரகம் என்ற அந்தஸ்தினைப் பெறுவதற்கு...

கிரகம் என்ற அந்தஸ்தினைப் பெற மூன்று அடிப்படை தகுதிகளைப் பெற்றிருக்க வேண்டும். முதலாவது தகுதி சூரியனை சுற்றி வருதலாகும். இன்னொன்று கிரகத்தின் சந்திரனாக இருக்கக்கூடாது. மேலும் தனக்கென ஓர் ஈர்ப்பு விசையைக் கொண்டிருக்க வேண்டும். மேலும், கோள வடிவத்தினைப் பெற்றிருக்க வேண்டும். சூரிய குடும்பத்தில் உள்ள மற்றைய கிரகங்களைப் போன்று சூரியனை வலம் வருதல் என்பது மற்றுமொரு தகுதியாகும். புளூட்டோவிடம் இந்த தகுதி மட்டுமே இல்லை. மற்றைய கிரகங்கள் நீள்வட்டப்பாதையில் சூரியனை சுற்றி வருகின்றபோது புளூட்டோ அவ்வாறு பயணிக்கவில்லை. மாறுபட்ட சுழற்சி முறை காரணமாக 1979 ஆம் ஆண்டும், 1999 ஆம் ஆண்டும் புளூட்டோ அதற்கு முன்னால் உள்ள நெப்டியூன் கிரகத்தினைவிட சூரியனுக்கு அருகாமையாக சென்றிருந்தது. புளூட்டோ சூரியனை சுற்றி வரும்போது மற்றைய கிரகங்கள் மேற்கொள்ளாத ஒரு விடயத்தினை மேற்கொள்கின்றது. அதாவது, சூரியத் தொகுதிக்கு அப்பால் உள்ள கூய்ப்பர் வலயம் வரை அது பயணிக்கின்றது. அந்த வலயத்தில் பிற கிரகவஸ்துகளும் உள்ளன. இவற்றைக் கருத்திற் கொண்டு புளூட்டோ ஒரு கிரகம் அல்ல என்று 2006 ஆம் ஆண்டு வானியல் அறிஞரான கெரம்ஸ் வில்லியம்ஸ் உலகுக்கு வெளிப்படுத்தியிருந்தார்.

### நியூ ஹொரைசன்

2006 ஆம் ஆண்டு ஜனவரி 19 ஆம் திகதி இந்த விண்கலம் புளுட்டோவின் மர்மங்களை துலக்க அனுப்பப் பட்டிருந்தது. மணித்தியாலத் திற்கு 58,536 கிலோ மீற்றர் வேகத்தில் அது பயணித்துக் கொண்டிருந்தது. பூமியின் சுற்றுப்பாதை யினைக் கடந்து விண்வெளிக்கு மிக வேகமாக சென்ற விண்கலமாகவும் இது கருதப்படுகின்றது. இது ஜெட் விமானத்தினை விட நூறு மடங்கு வேகம் நிறைந்தது. 4.8 பில்லியன் கி.மீற்றர் வேகத்தில் அது புளுட்டோவின் சுற்றுப்

பாதையை சென்றடைந்திருந்தது.

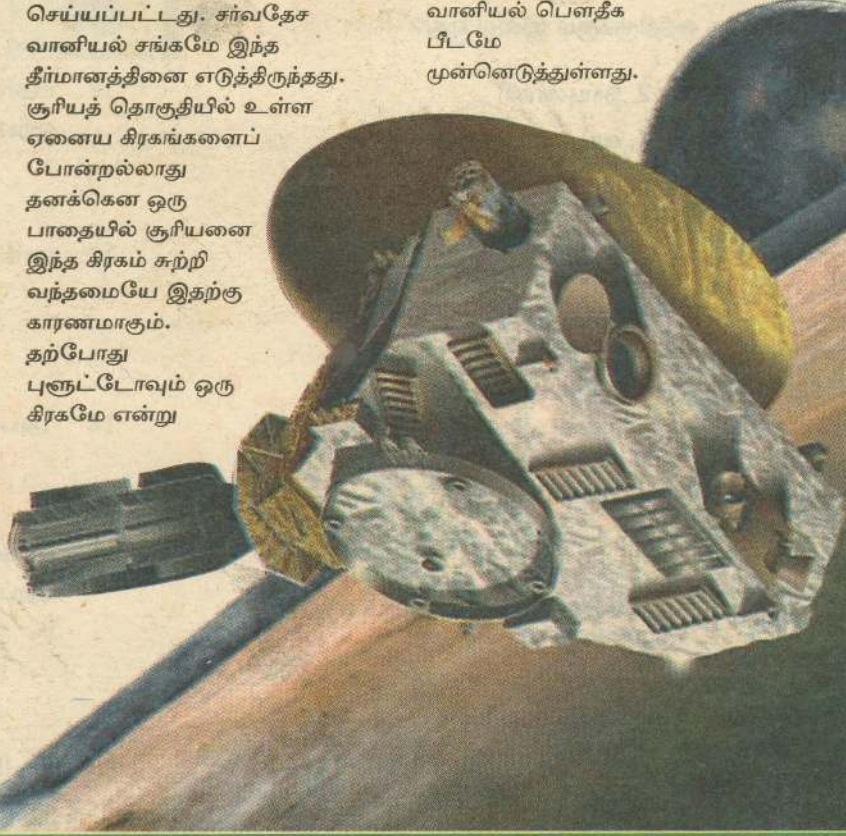
### புளுட்டோ பற்றிய சர்சாவுகள்

புளுட்டோ ஒரு கிரகமல்ல என 2006 ஆம் ஆண்டு பிரகடனம் செய்யப்பட்டது. சர்வதேச வானியல் சங்கமே இந்த தீர்மானத்தினை எடுத்திருந்தது. சூரியத் தொகுதியில் உள்ள ஏனைய கிரகங்களைப் போன்றல்லாது தனக்கென ஒரு பாதையில் சூரியனை இந்த கிரகம் சுற்றி வந்தமையே இதற்கு காரணமாகும். தற்போது புளுட்டோவும் ஒரு கிரகமே என்று

அங்கீகரிப்பது தொடர்பில் வாதப்பிரதிவாதங்கள் ஆரம்பமாகியுள்ளன.

புளுட்டோ கிரகமா? இல்லையா? என்ற விவாதத்தினை அமெரிக்காவின் மெசுசுசெட்ஸ் கேம்பிரிஜ் பல்கலைக்கழகத்தின் வானியல் பௌதீக பீடமே முன்னெடுத்துள்ளது.

இந்த விவாதத்தில் பல விஞ்ஞானிகள் கலந்துகொண்டு கருத்துத் தெரிவித்துள்ளனர். இங்கு புளுட்டோ ஒரு கிரகமா? இல்லையா? என்பது தொடர்பில் வாக்கெடுப்பு ஒன்று இடம்பெற்றதாகவும் தெரிய வருகின்றது.



# ரைசன்

## ள் கண்டுபிடிப்பு

உங்கள் அபிமான

# தமிழ் Mirror

திங்கள் முதல் வெள்ளிவரை

தினசரி தேசிய பத்திரிகையாக  
வெளிவருகிறது

விலை  
Rs. 10/=

  
wijayanewspapers  
helping shape opinions

SUNDAY  
TIMES

விஜய்

Daily Mirror

தமிழ் Mirror  
www.tamilmirror.lk

விஜய் நியூஸ் பேப்பர்ஸின் மற்றுமொரு தமிழ் வெளியீடு

## சுற்றாடல்

பெயர்: .....

★ கீழ்வரும் வினாக்களுக்கு சரியான விடையைத் தெரிவுசெய்து அதன்கீழ் கோடிடுக.

01. பலா இலையின் வடிவத்தை ஒத்திருக்கும் இலை எது?

1. முசுட்டை                      2. நாயுண்ணி  
3. வில்வம்                      4. வட்டக்கண்ணி

02. கால்நடைகள் விரும்பி உண்ணாத தாவரம் எது?

1. மரவள்ளி                      2. குப்பைமேனி  
3. ஆனையறுகு                4. செவ்வந்தி

03. நாய்களுக்கு வயிற்றுக் கோளாறு ஏற்படும்போது தேடிச் சென்று உண்ணும் தாவரம் எது?

1. ஆமணக்கு                    2. குப்பைமேனி  
3. பாலாறு                        4. பாலறுகு

04. கூட்டம் கூட்டமாக உணவு தேடிச் செல்லும் பறவை இனம் எது?

1. கொக்கு                        2. மைனா  
3. கிளி                                4. காகம்

05. வீட்டில் பச்சடி செய்து உண்ணக்கூடிய காய்கறி வகை;

1. புடலங்காய்                    2. பாகற்காய்  
3. கத்தரிக்காய்                4. வாழைக்காய்

06. இலங்கை மக்கள் அனைவரும் இணைந்து கொண்டாடும் விழா எது?

1. புத்தாண்டு                    2. தைப்பொங்கல்  
3. சுதந்திர தினம்                4. வெசாக்

07. பின்வருவனவற்றுள் மருத்துவ குணம் மிக்க பானம்;

1. நன்னாரி                        2. எலுமிச்சை  
3. வில்வம்பழம்                4. திராட்சை

08. களனி கங்கை அமைந்துள்ள மாகாணம் யாது?

1. வட மாகாணம்                2. தென் மாகாணம்  
3. மேல் மாகாணம்               4. கிழக்கு மாகாணம்

09. ஆணிவேரைக் கொண்ட தாவரம் எது?

1. துளசி                            2. தென்னை                    3. கமுகு                        4. சோளம்

10. உணவு உண்ணும்போது கடைப்பிடிக்க வேண்டிய நற்பழக்கம் அல்லாதது யாது?

1. உணவு உண்ணும்போது சத்தம் எழாதவாறு உணவை உண்ணுதல்  
2. போதுமான அளவு உணவை மட்டும் பகிர்ந்து உண்ணுதல்  
3. உணவு உண்ணும்போது உணவை சிந்தாமல் உண்ணுதல்  
4. விலை கூடிய உணவுகளை உண்ணுதல்

11. பின்வருவனவற்றுள் பார்வைக்காக வளர்க்கப்படும் செல்லப் பிராணி யாது?

1. ஆடு                                2. கோழி                        3. அழகு மீன்                    4. மீன்

தரம் 4 மாணவர்களுக்கான...



12. பின்வரும் செல்லப் பிராணிகளில் எந்தப் பிராணியால் தீமை ஏற்படக்கூடும்?

1. பூனை                            2. மீன்                            3. பசு                            4. மாடு

13. மாங்காய் தயாரிக்கப் பயன்படுத்தக்கூடிய பாத்திரம்;

1. அலுமினியப் பாத்திரம்            2. கண்ணாடிப் பாத்திரம்  
3. பித்தளைப் பாத்திரம்            4. உலோகப் பாத்திரம்

14. 'அபாயம்' என்பதை வெளிப்படுத்தப் பயன்படும் நிறம்;

1. சிவப்பு                            2. பச்சை                        3. மஞ்சள்                        4. நீலம்

15. வாகனங்களில் இருந்து வெளியேறும் கருமையான புகையினால் ஏற்படக்கூடிய நோய் எது?

1. தடிமன்                            2. நெருப்புக் காய்ச்சல்  
3. இருமல்                            4. நுரையீரல் நோய்

16. வீட்டுத் தோட்டத்தில் பயிரிடப்படும் கறிக்குச் சுவையூட்டும் தாவர இனம்;

1. கறுவா                            2. ஏலம்                            3. இஞ்சி                        4. பூண்டு

17. மழை - வெயில் பாராது திரியும் பிராணி;

1. நாய்                                2. மாடு                            3. கழுதை                        4. எருமை

18. பலாப்பழம் வெட்டும்போது கையில் ஏற்படும் கறையைப் போக்கப் பயன்படும் திரவம்;

1. மண்ணெண்ணெய்                2. வினாகிரி  
3. சுடுநீர்                                4. சவர்க்காரம்

19. இலகுவில் தொடர்புகொள்ளக்கூடிய தொடர்புச் சாதனம் எது?

1. கடிதம்                                2. இன்டர்நெட்  
3. தொலைநகல்                        4. தொலைபேசி

20. தேநீர் தயாரிக்கும்போது சேர்க்கக்கூடிய மூலிகை வாசனைப் பொருள்;

1. பாலறுகு                            2. நன்னாரி                        3. கறுவா                        4. ஏலம்

விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்

புலமைப்பரிசில் விடைகள் - கணிதம்

(செப்டெம்பர் 02 ஆம் திகதி பிரசுரமான வினாக்களுக்கான விடைகள்)

01. 1	05. 4	09. 2	13. 3	17. 3
02. 2	06. 2	10. 3	14. 3	18. 1
03. 2	07. 2	11. 1	15. 3	19. 2
04. 3	08. 1	12. 2	16. 1	20. 3

★ ★ ★ ★

01. 100                            02. 300                            03. x, +



பத்திரிகை என்றால் அது அரசியல் தானா? என்றவோர் கேள்வி எழலாம். அதாவது அரசியல் செய்திகளைத் தருவதே பத்திரிகைகளின் வேலை என்பது போன்றதோர் மாயை சமூகத்தின் மத்தியில் உள்ளது. உண்மையில் இது தவறான ஓர் எண்ணம் என்றே கருதவேண்டும். ஊடகத்துறையில் ஈடுபாடு காட்டுகின்றவர்களும் இதனை நன்றாக புரிந்துகொள்ள வேண்டும். பத்திரிகையில் அரசியலும் ஓர் அங்கம் மட்டுமே. அரசியலுடன் இன்னும் பல இன்னொன்றான

சமூகத்தைத் திருத்தும் பணி ஊடகத்திற்கும் இருப்பது போலவே சமூகத்தை தவறான வழியில் கொண்டு செல்லக்கூடாது என்ற கடப்பாடும் பத்திரிகைக்கு உள்ளமை தவிர்க்க முடியாததாகும்.

விளம்பர உலகமாகவே இருந்து வருகின்றது. நாகரிகத்தை புதிது புதிதாக அறிமுகப்படுத்தும் முக்கிய பாத்திரத்தை இன்று

பொருளை, சேவையை வழங்குவதற்காக பலபாணியிலான விளம்பரங்களை செய்வது

கட்டுப்படுத்தும் அதிகாரம் பத்திரிகைகளுக்கு இல்லாமல் இருக்கலாம். ஆனால், அவற்றிற்கு உயிருடும்

# சமூகத்தை திருத்துவது மட்டுமல்ல சீரழிக்காதிருப்பதும் ஊடகத்தின் கடமை...!



விளம்பரங்கள் தம்கையில் எடுத்துள்ளன. இந்த விளம்பரங்களின் ஊடாகவே சமூகத்தின் மத்தியில் புதியதாக மாயைகள்



விதமாக தமது ஆக்கங்கள், படைப்புக்கள், செயற்பாடுகள் போன்றவற்றிலும் அத்தகைய பாணியை பின்பற்றும் விதமாக பத்திரிகைகளை அமைப்பதுதான் தவறாகும்.

**ஊடக பாடநெறி** பாகம்-II  
பாடம் 69

சமூகத்தைத் திருத்தும் பணி என்றால் அது எவ்வாறு அமையும் என்பது சாதாரணமாக



உருவாக்கப்படுகின்றன. இந்த சந்தர்ப்பங்களில்தான் ஊடகங்கள் தமது சமூக அக்கறையை வெளிப்படுத்தவேண்டிய பொறுப்பு ஏற்படுகின்றது. விளம்பரதாரர்கள் தமது

அம்சங்களைத் தாங்கிவரும்போதுதான் பத்திரிகையானது, முழுமை பெறுகின்றது. (கட்சிப் பத்திரிகைகள் மாத்திரம் இதற்கு விதிவிலக்காகும்) சமூகத்தை வழிநடத்திச் செல்லும் பாரிய பொறுப்பு பத்திரிகைத் துறைக்கு உள்ள நிலையில் வெறும் அரசியல் செய்திகளைக் கொண்டு மட்டும்தான் அதனை செய்வது சாத்தியப்படாததாகும்.

தெரிந்த விடயமாக இருக்கலாம். அதாவது, பலவகையிலான அறிவுரை சார்ந்த விடயங்களை செய்தியாக கட்டுரையாக வழங்கிவிட முடியும். ஆனால், சமூகத்தை தவறான வழியில் கொண்டு போகக்கூடாது என்ற கோட்பாட்டை எவ்வாறு கையாள்வது என்பதில்தான் விடயமே உள்ளது. அதாவது, இன்றைய நவீன உலகை எடுத்துக்கொண்டால் எல்லாமே

அவர்களின் வியாபார தந்திரோபாயமாக இருக்கலாம். ஆனால், பத்திரிகைகளும் இதற்கு அடியெடுத்துக் கொடுப்பது போல் அவற்றிற்கு உயிருடும் விதமாக மேலதிக உந்துதல்களை வழங்கி கட்டுரைகளை செய்திகளை வழங்கும் அளவிற்கு சென்றுவிடக்கூடாது. ஏனென்றால், அநேகமான விளம்பரங்கள் சமூகத்தை, இளம் சமுதாயத்தை வேறு திசையில் கொண்டு செல்லும் விதமாகவே அமைந்துள்ளன. இதுவே காலப்போக்கில் கலாசாரத்திலும் புகுந்து கலாசார சிதைவை ஏற்படுத்திவிடுகின்றன. 'இவ்வாறு விளம்பரங்களை செய்யாதீர்கள்' என்று விளம்பர தாரர்களையோ, விளம்பர முகவர்களையோ

ஏனென்றால், பத்திரிகைகளிடீது வாசகர்கள் எப்போதுமே பூரண நம்பிக்கை கொண்டிருப்பதுண்டு. இத்தகைய பத்திரிகைகள் தவறான ஒரு விடயத்தையும் நியாயப்படுத்தும் விதமாக நடந்துகொள்ளும்போது மக்கள் மூளைச் சலவை செய்யப்படுகின்றனர். இதன் பிரதிபலிப்பு கடைசியில் சமூக சீரழிவாக அமைந்துவிடும். எனவே, பத்திரிகைத் துறையில் இருப்பவர்கள் இத்தகைய விடயங்களில் தமக்குள்ளும் ஒரு சுய கட்டுப்பாட்டை பேண வேண்டியது அவசியமாகும். இல்லையென்றால் இந்த சமூகம் சீரழியும்போது அந்த சமூகத்தில் தமது உறவுகளும் உள்ளடங்கிவிடுவர் என்பதை புரிந்துகொள்ள வேண்டும். (தொடரும்) -ரீஷுபன்

**வெல்லுங்கள்! விஜய் - தூவானம் வாங்கும் 8GB Pen Drive பரிசு!!**

**4000 ஆங்கில மாதிரி கடிதங்கள் அடங்கிய மென்பொருளும் பென்டிரைவ் உடன் இலவசமாக வழங்கப்படும்.**

பிரதி புத்தோறும் வெளிவரும் 'விஜய்' பத்திரிகைகளை நன்கு வாசித்து அதனை தொடர்ந்து வரும் ஒவ்வொரு புதன் கிழமைகளிலும் 'Thoovaanam' SMS ஊடக கேட்கப்படும் கேள்விக்கான சரியான விடையினை 'விஜய்' பத்திரிகையில் கண்டுபிடித்து தபாலிடுங்கள்.

வாராந்தம் 8GB Pen Drive இனை வெல்வதற்கான கேள்வியினை அறிந்துகொள்ள அருகில் காட்டப்பட்டவாறு உங்கள் கையடக்க தொலைபேசியில் செயற்படுத்திக்கொள்ளுங்கள்.

\* 'Thoovaanam' SMS ஊடக, கேட்கப்படும் கேள்விக்கான விடையினை 'விஜய்' கூப்பனில் மாத்திரமே நிரப்பி அனுப்புதல் வேண்டும்.

26.08.2015 'தூவானம்' கேள்விக்கான விடை:  
**வெல் விட்ஸியா Pen Drive வெற்றியாளர்:**  
W.மாதூரி,  
பிரதான வீதி, ஞானோதயம், தம்பிலுவில்-01.

Pen Drive போட்டி (09.09.2015) விஜய் த.பெ.இல 2037 கொழும்பு

'Thoovaanam' SMS செயற்படுத்தும் முறை

Write Message

**F Thoovaanam என Type செய்து 40404 எனும் இலக்கத்திற்கு SMS செய்யவும்**

(இச்சேவை முற்றிலும் இலவசம்)

Sponsored: **MYLOOK.LK**

FB/Web: MyLook.lk  
Twitter: MyLookLK  
(The Online Women Clothing Store)

**இவ்வார கூப்பன்:**  
09.09.2015

விடை: .....  
பெயர்: .....  
முகவரி: .....  
தொ.பே.இல:.....  
பாடசாலை:.....  
தரம்: .....

கையொப்பம்



## கற்பாறைகளுக்கிடையில் வசிக்கும் 'இலங்கை கற்பாறைத் தவளைகள்'

உயிரியல் பெயர் - *Nannophrys ceylonensis*

இலங்கையில் காணக்கிடைக்கின்ற கற்பாறைத் தவளைகள், ஈர வலயக் காடுகளில் வசிக்கும் ஈருடகவாழ் உயிரினமாகும். இந்த உயிரினம், *Nannophrys* பேரினத்தைச் சேர்ந்தது. இந்த தவளை இனம் இலங்கைக்கு மட்டுமே உரித்தான உயிரினமாகக் கருதப்படுகின்றது.

இலங்கையின் ஈரலிப்பு வலயக் காடுகளில் கற்பாறைகளுக்கிடையிலேயே இவை வசிக்கின்றன. தவளைகள் வசிப்பதற்கேற்ப, கற்பாறைகளில் துவாரங்களைக் காணலாம். இந்த துவாரங்கள் வருடமொன்றின் அதிக காலம் ஈரலிப்புத்தன்மையுடனேயே காணப்படும். இந்த

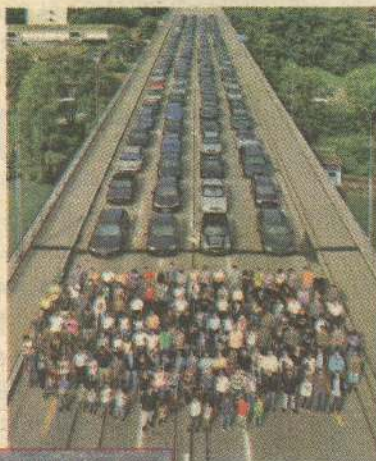
தவளைகள் பகல் பொழுதில் இத்துவாரங்களில் மறைந்திருந்து, இரவிலேயே செயல்படுகின்றன. இவற்றின் உடல் அமைப்பு தட்டை வடிவமாக இருக்கும். மேற்கோல் பகுதி மஞ்சள் சார்ந்த மண்ணிறமாகவும், பச்சை சார்ந்த மண்ணிறமாகவும் இருக்கும். பாதங்களில் மண்ணிற குறுக்குக் கோடுகளும் புள்ளிகளும் காணப்படும்.



மாகவும் இருக்கும். பாதங்களில் மண்ணிற குறுக்குக் கோடுகளும் புள்ளிகளும் காணப்படும்.

## எரிபொருளை விரயமாக்கும் வாகன நெரிசலைக் கட்டுப்படுத்துவோம்

பொதுவாக, வாகன நெரிசலின்போது, எரிபொருள் விரயம் அதிகமாகக் காணப்படுகின்றது. இந்த பிரச்சினை எமது நாட்டையும் பாதித்துள்ளது. பெருந்தெருக்கள் விரிவுபடுத்தப்படாமை, தனிநபர் வாகனப் பாவனை அதிகரிப்பு, வீதிச் சட்டங்களை மதிக்காமை போன்ற பல காரணங்களினால் வாகன நெரிசல் ஏற்படுகின்றது.



அன்றாட பயணங்களுக்காக பொதுப் போக்குவரத்து சாதனங்களைப் பயன்படுத்துதல், குறுகிய தூரங்களை நடந்து செல்லல், குறுந்தூரப் பயணங்கள்

வாகனத்தையே பயன்படுத்தல் என்பன எரிபொருள் விரயமாவதைத் தடுப்பதோடு, வாகன நெரிசலையும் கட்டுப்படுத்த உதவும். அதற்கமைய, உலகில் பல நாடுகளும் வாகன நெரிசலைக்

கட்டுப்படுத்துவதற்காக பல வழிமுறைகளைப் பின்பற்றுகின்றன. ஒரு வாரத்தில் குறிப்பிட்ட நாள்களில் மட்டும் கனரக வாகனங்களை நகருக்குள் பிரவேசிக்க அனுமதியளித்தல், குறிப்பிட்ட இடங்களில் தனியார் வாகனங்களை நிறுத்திவிட்டு பொதுப் போக்குவரத்து சேவைகளைப் பயன்படுத்துதல், புகையிரத சேவையை விரிவுபடுத்துதல் ஆகிய நடைமுறைகள் தற்போதளவில் பின்பற்றப்படுகின்றன. இதனால், எரிபொருள் விரயம், நேரவிரயம், பண விரயம், வாகன நெரிசல் என்பன கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன.

கட்டுப்படுத்துவதற்காக பல வழிமுறைகளைப் பின்பற்றுகின்றன. ஒரு வாரத்தில் குறிப்பிட்ட நாள்களில் மட்டும் கனரக வாகனங்களை நகருக்குள் பிரவேசிக்க அனுமதியளித்தல், குறிப்பிட்ட இடங்களில் தனியார் வாகனங்களை நிறுத்திவிட்டு பொதுப் போக்குவரத்து சேவைகளைப் பயன்படுத்துதல், புகையிரத சேவையை விரிவுபடுத்துதல் ஆகிய நடைமுறைகள் தற்போதளவில் பின்பற்றப்படுகின்றன. இதனால், எரிபொருள் விரயம், நேரவிரயம், பண விரயம், வாகன நெரிசல் என்பன கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன.

**மின்சாரத்தை சேமிப்போம்- சோலார் பெனல்களை வென்றிடுவோம்**

வாராந்தம் விளாவுக்கு விடையளித்து

**GlobalLifestyle**

வழங்கும் ரூ. 55,000 மதிப்புள்ள

**சோலார் பெனலொன்றை வென்றிடுங்கள்**

**இவ்வார வினா:**  
வாகன நெரிசலைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு எடுக்கக்கூடிய நடவடிக்கைகள் இரண்டு தருக.

விடையை தபாலட்டையில் மாத்திரம் எழுதி, 18.09.2015 இற்கு முன்னர் கீழ்க்காணும் முகவரிக்கு அனுப்பி வைப்புகள்.

மின்சாரத்தை சேமிப்போம் - சோலார் பெனல்களை வென்றிடுவோம் வினா - 5, விஜய், த.பெ.இல. 2037, கொழும்பு.

**சோலார் பெனல் வெல்பவர்**

**போட்டி இல -3 இன் வெற்றியாளர்**

மிஷெல் வஷ்னி விக்னேஸ்வரன்,  
55/1, எதிர்மன்னசிங்கம் வீதி,  
அமிர்தகழி, மட்டக்களப்பு.

அழிக்கக்கூடாது. குறிப்பிட்ட ஒரு நிலப்பகுதியில், குறிப்பிட்ட களைகள் மட்டும் தோன்றுவதற்குக் காரணம், அந்த மண்ணை அடுத்த கட்டப் பரிணா

மத்துக்கு எடுத்துச் செல்வதற்காகும் என தாவரவியல் விஞ்ஞானத்தில் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. அதாவது, ஒரு பயிருக்குத் தேவைப்படும் சத்துக்கள், சில இடங்களில் பற்றாக்குறையாக இருக்கும். அதை நிறைவு செய்யத்தான் அவ்விடங்களில் களைகள் முளைக்கின்றன. ஆக, அந்தக் களைகளை வெட்டி அந்த மண்ணுக்கே

### நிலத்திற்கு வளம்சேர்க்கும் களைகள்

கொண்டு, பயிர்களின் வளர்ச்சிக்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றன என்று பொதுவாகக் கூறப்பட்டாலும், எல்லா வகையான களைகளும் பயிர்களின் வளர்ச்சிக்கு இடையூறு ஏற்படுத்தக்கூடியவையல்ல. மண்ணுக்குத் தேவையான சத்துக்களை இயற்கையாக வழங்குவதில் களைகளுக்கும் முக்கிய பங்குண்டு எனக் கூறப்படுகின்றது. களைகளைக் கட்டுப்படுத்த வேண்டுமே தவிர, முற்றிலும்

# எதிர்கால உலகம் ரொபோக்கள் ஆக்கிரமிக்கிறது

அண்மையில் ஜேர்மனியிலுள்ள வொக்ஸ்வேகன் மோட்டார் கார் உற்பத்தி நிறுவனத்தின் ஊழியர் ஒருவர், அந்நிறுவனத்தின் கார் உற்பத்தியுடன் சம்பந்தப்பட்ட ரொபோ ஒன்றினால் கொல்லப்பட்ட செய்தி உலகெங்கும் மிகவும் பரபரப்பாக பேசப்பட்டது. ரொபோ ஒன்றின் காரணமாக தொழிற்சாலை ஊழியர் ஒருவர் மரணித்த முதல் சம்பவமாக இது கருதப்படுகின்றது.

## ரொபோவினால் நேர்ந்த துரதிர்ஷ்டவசமான மரணம்

வொக்ஸ்வேகன் கார் உற்பத்தி நிறுவனத்தில் 80 சதவீதமான பணிகளை ரொபோக்களே ஆற்றுகின்றன. ரொபோ வினால் மரணத்திற்குள்ளான ஊழியர் உள்ளிட்ட குழுவொன்று, அங்குள்ள ரொபோக்களின் தொழிற்பாடுகளைக் கண்காணிப்பதற்குச் சென்றிருந்த வேளையிலேயே, இந்த துரதிர்ஷ்டவசமான சம்பவம் நிகழ்ந்துள்ளது. குறித்த ரொபோவானது, இந்த ஊழியரைப் பிடித்து இரும்புத் தகடுக்குள் இறுக்கியதாகவும், இதனால் அந்த ஊழியர் மரணமடைந்ததாகவும் அந்த நிறுவனத்தின் பேச்சாளர் ஹெனிக்கோ ஹில்லிக் குறிப்பிட்டிருந்தார்.

குறித்த ஊழியரின் மரணத்திற்கு காரணமான ரொபோ, சுயமாக சிந்திக்கும் ஆற்றல் கொண்டதன்று. மேலும், அந்த ரொபோ மனித உருவினை ஒத்ததுமன்று என ஹில்லிக் தெரிவித்துள்ளார். ரொபோக்களைக் கண்காணிக்கும்போது, அவற்றின் இயக்கங்களை இடைநிறுத்துமாறு கூறப்பட்டுள்ளபோதிலும், இந்த ரொபோவின் இயக்கத்தினை இடைநிறுத்துவதற்கு அதிகாரிகளினால் முடியாமல் போயுள்ளது. இந்நிலைமையினாலேயே அந்த ஊழியரின் மரணம் சம்பவித்துள்ளதாக பொலிஸ் விசாரணைகளின்மூலம் தெரியவந்துள்ளது.

## ரொபோவினால் உயிர்ப்பத்து

எதிர்காலத்தில் செயற்கை மூளை கொண்ட ரொபோக்கள், மனிதர்களைக் கொன்று உலகினை ஆக்கிரமிக்கும் என்பது பற்றி ஐசக் அசிமோவின் போன்ற விஞ்ஞான புனைகதைகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அந்தவகையில், மனித உருவைக் கொண்ட ரொபோக்களே இவ்வாறு உலகினை ஆக்கிரமிக்கும் என்று கருதப்படுகின்றது. தற்போது வெளியாகியுள்ள டேர்மினேட்டர் திரைப்படத்தின் ஐந்தாவது பாகமான 'டேர்மினேட்டர் ஜெனசிஸ்' திரைப்படத்தின் திரைக்கதையும் மனித இனத்தினை அழிக்கும் ரொபோக்கள் பற்றியதாகவே உள்ளது. மனித உரு ரொபோக்களை அல்லது செயற்கை மூளை கொண்ட ரொபோக்களை இதுவரை எவரும் உருவாக்கியதில்லை. சுயமாக தீர்மானம் எடுக்கும் ரொபோக்களும் இதுவரை உருவாக்கப்படவில்லை.



## செயற்கை மூளை ரொபோக்கள்

அண்மையில் லண்டன் நகரில், 'செயற்கை மூளையின் விளைவு' என்ற தலைப்பில் கருத்தரங்கொன்று நடைபெற்றது. இக்கருத்தரங்கில் ரொபோ தொழில்நுட்பம் மற்றும் அதன் இயக்கம் ஆகிய துறைகள் சார்ந்த வல்லுனர்கள் பலர் கலந்துகொண்டனர். எதிர்காலத்தில் களத்தில் இறங்கப்போகும் ரொபோக்கள் மனிதர்களைவிட புத்திசாலிகளாக விளங்கப்போகின்றன. அத்துடன், அவை மிகவும் விரைவானவையாகவும் விளைத்திறன் வாய்ந்தவையாகவும் இருக்கும் என்று இக்கருத்தரங்கில் கலந்துகொண்ட ஸ்டீவன் ஆம்ஸ்ட்ரோங் என்பவர் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

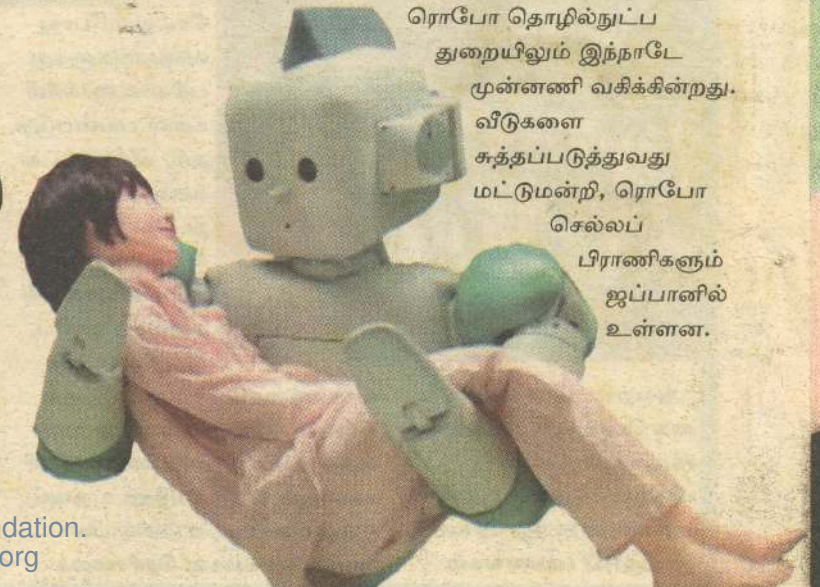
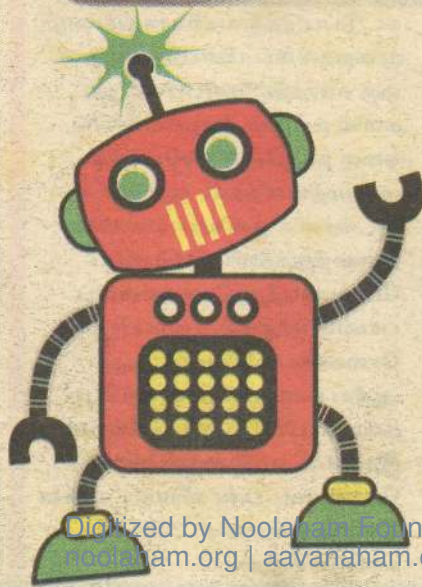
## மனித இனத்தின் முடிவுக்கு காரணமாகுமா?

சுயமாக சிந்திக்கும் ரொபோக்களின் தயாரிப்பு என்பது, தற்போதளவில் ஆரம்ப மட்டத்திலேயே காணப்படுகின்றது. எனினும், விரைவில் இவ்வாறான ரொபோக்களை உருவாக்கும் நடவடிக்கைகள் முன்னெடுக்கப்படவுள்ளன. அவை தெரிந்தோ, தெரியாமலோ செய்யும் காரியங்கள் மனித இனத்திற்கு பெரும் பாதிப்பினை ஏற்படுத்தி, அதுவே மனித இனத்தின் முடிவாக அமையும் என்று பேராசிரியர் ஆம்ஸ்ட்ரோங் கூறுகின்றார். மனிதர்களை பாதுகாக்கும் பணியினை ரொபோக்களிடம் ஒப்படைத்தால், அதுவும் மனித இனத்தின் முடிவாக அமையும் என்று அவர் சுட்டிக்காட்டுகின்றார். ஒக்ஸ்போர்ட் பல்கலைக்கழகத்தில் 'மனித இனத்தின் எதிர்காலம்' என்ற தலைப்பில் உரையாற்றும்போதே பேராசிரியர் ஆம்ஸ்ட்ரோங் இதனை தெரிவித்திருந்தார்.

## அன்றாட பணிகளில்...

மனிதர்கள் அற்ற ஆளில்லா உளவு விமானங்கள் தொடக்கம், பல பணிகளுக்காக ரொபோக்கள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. வொக்ஸ்வேகன் போன்ற மோட்டார் வாகன உற்பத்தி நிறுவனங்களில் மட்டுமன்றி, உலகின் பாரிய தொழிற்சாலைகளிலும் ரொபோக்களே இயங்குகின்றன. இவற்றை இயக்கும் கடமையினை அங்கு பணியாற்றும் ஊழியர்கள் சிலரே மேற்கொள்கின்றனர். இரவு-பகல் பாராமல் ரொபோக்கள் பணியாற்றுகின்றன. ரொபோ பணியாளர்களை சேவையில் ஈடுபடுத்துவதில் ஐப்பான் பிரதான இடத்தினை வகிக்கின்றது.

ரொபோ தொழில்நுட்ப துறையிலும் இந்நாடே முன்னணி வகிக்கின்றது. வீடுகளை சுத்தப்படுத்துவது மட்டுமன்றி, ரொபோ செல்லப் பிராணிகளும் ஐப்பானில் உள்ளன.



## ஐசக் அசிமோ

ஐசக் அசிமோ அமெரிக்காவை விஞ்ஞான புனை எழுத்தாளராவார். அமெரிக்க எழுத்தாளர் ஆகியுள்ள இவரின் இயற்றிய 'உலகப் புகழ்பெற்ற திர்க்கதரிசியாக' 1992 ஏப்ரல் 6 ஆம் காலமானார். இவரின் அமெரிக்காவின் பல்கலைக்கழகத்துறை பேராசிரியர் புத்திசாலித்தனம் ரொபோக்கள் குறித்து சிந்திக்கத் தலைகாலப்பகுதியிலே ரொபோக்கள் பற்றி ஐசக் எழுதியிருந்த இற்கும் மேற்பட்ட புனைகதைகளை எழுதியுள்ளார். 'துகதை இவற்றுள் தாகும். இந்த கதை அடிப்படையாக ஹொலிவுட் திரை எடுக்கப்பட்டு விருதுகளைப் பெற்றிருந்தது குறிப்பிடத்தக்கது.



# உலகைக் கிரமித்துவிடுமா...?



## ஐசக் அசிமோவ்

ஐசக் அசிமோவ் என்பவர் அமெரிக்காவைச் சேர்ந்த விஞ்ஞான புனைகதை எழுத்தாளராவார். இவர், அமெரிக்க எழுத்தாளராகப் புகழ்பெற்றாலும், இவர் பிறந்தது ரஷ்யாவில் ஆகும். ஐசக் யுடோவிச் ஒஸிமோவ் என்பதே இவரின் இயற்பெயராகும். உலகப் புகழ்பெற்ற தீர்க்கதரிசியாக விளங்கிய ஐசக், 1992 ஏப்ரல் 6 ஆம் திகதி காலமானார். இவர் அமெரிக்காவின் பொஸ்டன் பல்கலைக்கழகத்தின் உயிரியல் துறை பேராசிரியராவார். புத்திசாலித்தனம் மிக்க ரொபோக்கள் குறித்து எவருமே சிந்திக்கத் தலைப்படாத ஒரு காலப்பகுதியிலேயே ரொபோக்கள் பற்றிய கதைகளை ஐசக் எழுதியிருந்தார். சுமார் 500 இற்கும் மேற்பட்ட விஞ்ஞான புனைகதைகளை ஐசக் எழுதியுள்ளார். 'ஐ ரொபோ' எனும் கதை இவற்றுள் குறிப்பிடத்தக்கதாகும். இந்த கதையை அடிப்படையாகக்கொண்டு ஹொலிவுட் திரைப்படங்களும் எடுக்கப்பட்டுள்ளன. ஐசக், பல விருதுகளைப் பெற்ற எழுத்தாளராவார் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.



## 'Robot' என்ற வார்த்தைப் பரயோகம்

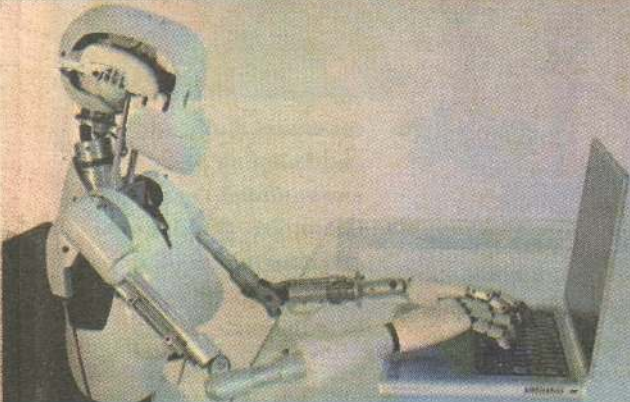
1921 இல் மேடையேற்றப் பட்ட நாடகம் ஒன்றிலேயே 'Robot' என்ற சொல் முதன்முதலில் பயன்படுத்தப்பட்டது. அதில் செயற்கை மனிதனின் கதாபாத்திரம் ஒன்றுள்ளது. இந்த கதாபாத்திரத்திற்கு Robot என்று பெயரிடப்பட்டிருந்தது. கெரெல் கெபெக் என்ற செக் நாட்டு எழுத்தாளரே இந்த நாடகத்திற்கு வசனம் அமைத்து Robot என்ற பெயரினையும் சூட்டினார்.

-பிரியா

## ரொபோ உருவாக்கம்

இங்கிலாந்தின் பிரிஸ்டல் நகரில் விலியம் க்ரே என்பவராலேயே சுயமாக இயங்கும் முதலாவது ரொபோ உருவாக்கப்பட்டது. 1954 இல் டிஜிட்டல் கணினி தொழில்நுட்பத்தினால் இயங்கும் ரொபோ உருவாக்கப்பட்டது. யுனிமேட் என்று இதனைக் குறிப்பிட்டனர். ஜோர்ஜ் டெவோல் இதனை உருவாக்கியிருந்தார்.

ஆங்கில மொழியில் 'ரொபோ' என்பது கணினி மயப்படுத்தப்பட்ட இயந்திரத்தையே குறிக்கின்றது. மனிதனைப் போன்ற தோற்றத்தில் உருவாக்கப்பட்ட 'அசிமோ' போன்ற ரொபோக்கள், மனித உரு ரொபோக்களாகக் கருதப்படுகின்றன. ஐசக் அசிமோவினை கௌரவப்படுத்தும் முகமாகவே இப்பெயரிடப்பட்டுள்ளது. ஹொண்டா நிறுவனமே இதனை தயாரித்துள்ளது. தொழிற்சாலை இயந்திரசார் ரொபோக்களை உருவாக்குவதில் டொஷிபா நிறுவனம் முன்னணி வகிக்கின்றது. நெனோ தொழில்நுட்ப நுண்ணிய ரொபோக்கள் உற்பத்தி தொழில்துறையிலும் தற்போது விஞ்ஞானிகள் ஈடுபட்டு வருகின்றனர். மனித உடலுக்குள் இந்த நுண்ணிய ரொபோக்களை அனுப்பி சத்திரசிகிச்சைகளை மேற்கொள்ளும் பணிகளில் இத்தகைய ரொபோக்கள் ஈடுபடுத்தப்படவுள்ளன.



# உலகை அதிர்ச்சியில் ஆழ்த்திய

## செசிலின் மரணம்

சிம்பாப்வே காவல்துறையினரால் கைது செய்யப்பட்டுள்ளனர். ஒரு சில இணையத்தளங்கள், அவர் சிம்பாப்வே காவல்துறையினரிடம்

சேவைகள் செய்தி வெளியிட்டுள்ளன. அமெரிக்க நாட்டு மக்களும் பாமரின் செயலுக்கு கடும் எதிர்ப்பினை வெளியிட்டு வருகின்றனர்.

சிம்பாப்வே நாட்டின் ஹுவான்கே தேசிய சரணாலயத்தில் வாழ்ந்து வந்த கம்பீரமான சிங்கமொன்றின் பெயர் தான் 'செசில்'. இது, சிம்பாப்வேயின் பிரபல்யம் பெற்ற சிங்கமாகவும் விளங்கியதோடு, அந்நாட்டின் கௌரவச் சின்னமாகவும் கருதப்பட்டது. அத்துடன், செசில் சர்வதேச சுற்றுலாப் பயணிகளின் அன்புக்குப் பாத்திரமாகவும் திகழ்ந்தது. இத்தனை சிறப்புகள் மிக்க இந்த சிங்கம், அண்மையில் படுகொலை செய்யப்பட்டுள்ளது. விஷம் தடவப்பட்ட அம்பொன்றின் தாக்குதலுக்கு இலக்காகியே செசில் மரணத்தை தழுவியுள்ளது.

### மிருகத்தினைக் கொன்ற மிருகம்

விஷ அம்பினை எய்து செசிலைக் கொன்றவர் அமெரிக்க கோடீஸ்வர பல் மருத்துவர் ஒருவர் ஆவார்.

வோல்ட்டர் ஜேம்ஸ் பாமர் எனும் பெயருடைய இந்த பல் மருத்துவருடன், சட்டவிரோத மிருக வேட்டைக்காரர்களும் இணைந்தே செசிலைக் கொன்றுள்ளனர். பாமர், ஹுவான்கே சரணாலயப் பகுதியில் சுற்றுலாவினை மேற்கொண்டிருந்தார். தனது சுற்றுலாப் பயணத்தின்போது சிங்கத்தினைக் கொன்றது மட்டுமல்லாமல், அந்த காட்சிகளை இணையத்தில் பதிவேற்றவும் பாமர் மறக்கவில்லை.

### குற்றம் திருபிக்கப்பட்டால்...

இந்த சம்பவத்தையடுத்து பாமரும் அவரது சகாக்களும்



வோல்ட்டர் பாமருக்கு எதிராக குரல்கொடுக்கும் மக்கள்

அகப்படாமல் தப்பிச் சென்று விட்டதாக செய்திகளை வெளியிட்டிருந்தன. இந்த குற்றம் நிரூபிக்கப்பட்டால், சிம்பாப்வே சட்டத்தின்படி

பாமர் தூக்கிலிடப்படலாம் என்றும் வெளிநாட்டுச் செய்திச்

### எதிர்ப்புணர்வு

செசிலின் மரணத்துடன் ஆபிரிக்க நாடுகளுக்கு வேட்டைக்காக வரும் மேற்கத்தேய நாட்டு கோடீஸ்வரர்களுக்கு

### சிங்கத்தை வேட்டையாடிய வோல்ட்டர் பாமர் (இடது) தனது நண்பரொருவருடன்



அந்நாட்டு மக்கள் மத்தியில் பலத்த எதிர்ப்புணர்வு கிளம்பி

யுள்ளது. செசில் போன்ற உயிரினங்களைப் பாதுகாக்க உலக மக்கள் அனைவரும் அணிதிரவேண்டும் என்று சர்வதேச விலங்குகள் பாதுகாப்பு அமைப்புகள் குரல் எழுப்பியுள்ளன. செசில் மட்டுமன்றி, உலகளாவிய ரீதியில் அழியும் அபாயத்தினை எதிர்கொண்டுள்ள விலங்குகளின் புகைப்படங்கள் அடங்கிய புகைப்படக் கண்காட்சியொன்று அண்மையில் நியூ யோர்க் நகர எம்பையர் ஸ்டேட் கட்டட வளாகத்தில் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டிருந்தமை குறிப்பிடத்தக்கது.



## வாரம் ஓர்... ஆத்திசூடி

தரும் செய்தியாகும். என்னதான் ஒரு மனிதன் சீரும் சிறப்புடன் வாழ்ந்தாலும்,

அவனது வாழ்க்கைக்கு பிறரின் உதவி இன்றியமையாததாகும்.

ஒளவையார் ஆத்திசூடியின்முலமாக தந்து சென்றுள்ள அறவுரைகளுள் ஓர் அற்புதமான அறவுரையே 'ஒப்புரவு ஒழுக்கு' என்பதாகும். இந்த பொன்மொழியில் வரும் 'ஒப்புரவு' என்ற கூட்டுப் பெயர், 'உலக நடை' என்ற பொருளை தருகின்றது. அதாவது, உலகம் ஏற்கும் ஒழுக்கமாகும். 'உலக நடை' அறிந்து அதனோடு ஒத்து வாழப்பழக வேண்டும்' என்பதே இச்சொற்றொடர்

## ஒப்புரவு ஒழுக்கு

எந்தவொரு மனிதனாலும் தனித்து வாழ முடியாது. காரணம், அனைவராலும் எல்லாவற்றையும் செய்துகொள்ள முடியாது.

விவசாயம் செய்ய ஒருவரென்றால், அதன் விளைச்சல்களை சந்தைப்படுத்த மற்றொருவர்

வீடு கட்ட ஒருவரென்றால், அதற்கு கதவு, ஜன்னல் செய்ய மற்றொருவர். இவ்வாறு எந்தவொரு சேவைக்கும் வேறொருவரின் உதவியும் தேவைப்படுகின்றது. எனவே, தனித்து ஒருவரால் வாழவோ, வாழவில் எதையும் சாதிக்கவோ முடியாது. எமக்கு ஒத்துழைப்புக்கள் நல்கவும், உற்சாகப்படுத்தி தூண்டுதல் வழங்கவும் மற்றொருவர்

தேவை என்பது மறுக்க முடியாத உண்மையாகும். 'உலகோடு ஒத்து வாழாதல்' என்றால் மற்றவரை மதித்து, பிறர் கருத்தை அலட்சியம் செய்யாது அவற்றை அனுசரித்து, அதில் பிழைகள் இருப்பின் அவைகளைப் பரிசீலனை செய்து உதவி வழங்கி

## தொடர் விளக்கக் கட்டுரை

சமூகத்தின் இயல்போடு இணைந்து நடத்தல் எனப் பொருள் கொள்ளலாம். 'ஒப்புரவு' என்பதை ஓர் ஒழுக்கமா கவே



கருத வேண்டும். மாறாக, சமூகத்தில் ஒழுக்க சீர்கேடுகளை ஏற்படுத்துபவர்களுடன் இணங்கி வாழாதல் கூடாது. அப்படிப்பட்ட

வர்களைக் கண்டால் அவர்களுடன் நட்பும் பகையும்ன்றி பழக வேண்டும். இவற்றையே ஒளவையார் மேற்சொன்ன தொடரின்முலம் சூசகமாக கூறுகின்றார்.

- சப்ரி எம்.ஷாஃபி

# விற்றமின் குறைபாடு தருமே உடல் நலக் குறைபாடு...!



### போசணைக் குடும்பத்தின் பலம் பொருந்திய விற்றமின்கள்

எமது உடலின் இருப்பிற்கு விற்றமின்கள் அத்தியாவசியமானதொன்றாகும். விற்றமின் எனப்படும் இந்த போசணைப் பதார்த்தங்கள் குறைவடைந்தால் உடலில் பல்வேறு பாதிப்புக்கள் ஏற்படும். குறிப்பாக, நரம்பு மண்டல நோய்கள் ஏற்படுவதற்கு விற்றமின் குறைபாடுகள் காரணமாகும்.

குறைவடையும், சில சந்தர்ப்பங்களில் நரம்புகள் செயலிழந்து விடும், கை கால்கள் விறைத்துப் போகும், உடல் வலி, சக்தியை இழத்தல் போன்ற நோய் அறிகுறிகள் ஏற்படும். இந்நிலை நீடித்தால் கழுத்து, முதுகில் அதிக வலி ஏற்படும்.

### விற்றமின் E குறைவடைந்தால்...

நரம்புத் தொகுதியின் இருப்பிற்கு மிகவும் அத்தியாவசியமான ஒரு விற்றமின் ஆகும். விற்றமின் E குறைபாட்டால் தசை நார்களின் செயற்பாடு குறைவடையும். தசைப்



பிரழவும் ஏற்பட ஆரம்பிக்கும்.

### விற்றமின் B குறைவடைந்தால்...

விற்றமின் B க்களில் B, B1, B2, B6, B12 என பல வகைகள் உள்ளன. இவற்றில் விற்றமின் B குறைவடைந்தால் நரம்புத் தொகுதி முறையாக செயல்படாது. அதனால், உடல் செயற்பாட்டில் பெரும் தளர்வு ஏற்படும். கை கால்கள் விறைத்துப் போகும். விற்றமின் B12 குறைபாட்டைத் தால் சுவாசத் தொகுதி நோய்கள் ஏற்படலாம். சுவாசத் தொகுதி செயற்பாடுகள் பாதிப்படையலாம்.

### விற்றமின் C குறைவடைந்தால்...

விற்றமின் C குறைவடைவதால்

சுவாசிப்பதற்கு சிரமங்களை எதிர்நோக்கல், உடலில் சில இடங்கள் விறைத்துப் போகும், உணவில் சில சத்துக்களை அகத்துறிஞ்சிக்கொள்ளும் செயற்பாடு குறைவடைதல் போன்ற பிரச்சினைகளை எதிர்நோக்கலாம். இதனால், உடல் பலவீனமடையலாம். விற்றமின்கள் எமது உடல் ஆரோக்கியத்திற்கு எந்தளவிற்கு முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது என்பதை இப்போது நீங்கள் உணர்ந்திருப்பீர்கள். எனவே, இயற்கையான உணவுகளின் ஊடாக உடலுக்கு தேவையான விற்றமின்களை இன்றுமுதல் பெற்றுக்கொள்வதில் அதிக அக்கறை செலுத்துவதே நலமானதாகும்.

(அ)

எமது ஆரோக்கிய வாழ்விற்கு பல்வேறு போஷாக்குள்ள உணவு வகைகள் அவசியமாகும். நாம் உணவு மூலம் பெற்றுக் கொள்ளும் இந்த போஷாக்கு பதார்த்தங்கள் நமது நரம்புத் தொகுதியின் வளர்ச்சியிலும் செயற்பாடுகளிலும் பாரிய தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றன. இந்த போஷாக்குள்ள உணவுப் பதார்த்தங்களில் சிலவே குறைபாடுகள் ஏற்பட்டால் நரம்புத் தொகுதி நோய்வாய்ப்படும். அதனால், பல்வேறு நோய்களுக்கு நாம் முகம் கொடுக்கவேண்டிய நிலை வரும்.

### விற்றமின்

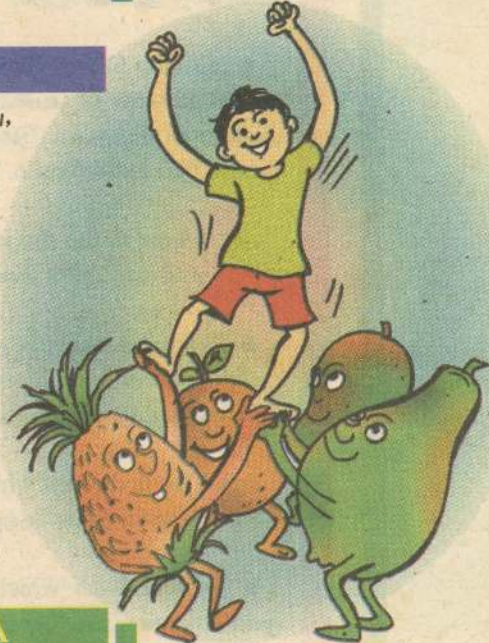
நீரில் கரையக்கூடியது, நீரில் கரையாதது என விற்றமின் இரு வகைகள் உண்டு. அதில் A, D, E, K என்பன நீரில் கரையாத விற்றமின் வகைகளாகும். விற்றமின் B,C என்பன நீரில் கரையக்கூடிய வையாகும். இந்த விற்றமின் வகைகள் குறைவடைவதாலும், கூடுவதாலும் நரம்பு மண்டல நோய்களுக்கு நாம் ஆளாகலாம்.

### விற்றமின் A குறைவடைந்தால்...

விற்றமின் A குறைபாட்டால் கண் விழிப்படலத்தில் உள்ள நரம்புகள் செயலிழந்து போகும். அப்பொழுது இரவு வேளைகளில் கண் பார்வை மிகவும் பாதிக்கப்படும். பார்வை குறைவடையும், பகல் வேளைகளிலும் பார்வை குறைவடையும். தோல் உலர்ந்து போகும், அடிக்கடி கை, கால்கள் விறைத்துப்போதல் போன்ற நோய் அறிகுறிகள் தோன்றும்.

### விற்றமின் D குறைவடைந்தால்...

விற்றமின் D குறைவடைந்தால் நரம்புகளின் செயற்பாடுகள்



### 'விஜய்' பத்திரிகையை வீட்டிற்கே பெற்றுக்கொள்ள

	1 வருடத்திற்கு	6 மாதங்களுக்கு
கொழும்பு	ரூ 780/=	ரூ 390/=
கொழும்புக்கு வெளியே (தபாலில்)	ரூ 1560/=	ரூ 780/=

#### கட்டணம் செலுத்தும் முறை:

- நேரடியாக செலுத்த முகவரி:- Subscription Division, Wijeya Newspapers Ltd. No-08, Hunupitiya Cross Rd, Colombo-02
- காசுக்கட்டளை (Money Order):- பெறுபவர் பெயருக்கு Slave island post office என குறிப்பிட்டு குறித்த காசுக்கட்டளை சிட்டையை பதிவுத் தபாலில் அனுப்பவும்.
- காசோலை (check):- Wijeya Newspapers என்ற பெயருக்கு காசோலை எழுதப்படல் வேண்டும்.
- அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:- Subscription Manager, Tamil Vije No-08, Hunupitiya Cross Rd, Colombo-02, தொ.பே.இல: - 011-2307789, 0773710291

### வெளிநாட்டிற்கு -Foreign

(1 வருடத்திற்கு)

Countries	Amount (Sri lankan Rupees)
India	4940.00
Malaysia, Singapore, Oman, Thailand	5200.00
Saudi Arabia, Kuwait, Bahrain, U.A.E	5460.00
Brunei, Qatar	5460.00
Australia, Libya, Malta, Sweden	6916.00
Britain, Denmark, France, Germany, Italy, Netherland, Norway	8060.00

சிறீகாந்த் பாயில்ஜோஸ்



ஈசுவரீலன்  
ஆயுபோவன்  
வணக்கம்

இன்றைய  
பாடத்தில்  
அம்மாவுக்கும்  
கமலுக்கும்  
இடையிலான ஓர்  
உரையாடலைப்  
பார்ப்போம்.

கமலு: ஈசுவரீ! ஈடி ஓலே டாலுலே டேனேனெடுவ் லீவ்வ காம னடினெ.  
அம்மா! அத மகே யாலுவோ தென்னெகுட்டத் எக்க கேம  
ஹதன்ன.

கமலு: அம்மா! இன்று என்னுடைய நண்பர்கள் இருவருக்கும்  
சேர்த்து உணவு சமையுங்கள்.

ஈசுவரீ: லீ ஈடி சூவா?  
ஏ எய் புதா?

அம்மா: அது ஏன் மகன்?

கமலு: ஈடி ஈடி லீவ்வெலா ஈடி லுலு ஈடி லுலு லீவ்வெலா  
காமலீசு காமலீசு.

அப்பி அத எகதுவெலா அபட்ட லகுணு அடு வுணு விஷயன்  
கென சாகச்சா கரனவா.

கமலு: இன்று நாம் ஒன்றுசேர்ந்து எங்களுக்கு புள்ளிகள் குறைவான  
பாடங்கள் பற்றிக் கலந்துரையாடவுள்ளோம்.

ஈசுவரீ: லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ  
ஏக நம் ஹோந்த வெடக். கவுரு கவுருத என்னே புதா?

அம்மா: அத்தென்றால் நல்லதொரு வேலை. யார் யாரெல்லாம்  
வருகிறார்கள் மகன்?

கமலு: ராஜாடி, சூலிடி.  
ராஜாய், சூலியு.

கமலு: ராஜாவும் சூலியும்.

ஈசுவரீ: லீ டேனெடு லேவ லீவ்வ ஈசுவரீ?  
ஏ தென்னட்ட மொன விஷயத அமாரு?

அம்மா: அவ்விரண்டு பேருக்கும் எந்தப் பாடம் கஷ்டம்?

கமலு: ராஜாடி காமலு ஈசுவரீடி. சூலிடி லீவ்வ ஈசுவரீடி.  
ஓடு லீவ்வ ஈசுவரீடி.

ராஜாட்ட சிங்ஹல அமாருய். சூலிட்ட கணன் அமாருய்.  
மட்ட வித்யாவ அமாருய்.

கமலு: ராஜாவுக்கு சிங்களம் கஷ்டம். சூலிக்கு கணிதம் கஷ்டம்.  
எனக்கு விஞ்ஞானம் கஷ்டம்.

ஈசுவரீ: லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ  
துன்தெனா துன்தெனாட்ட புலுவன் தேவல் கியலா தெனவத?

அம்மா: மூன்று பேரும் மூன்று பேருக்கும் தெரிந்தவற்றை சொல்லிக்  
கொடுக்கிறீர்களா?

கமலு: லீவ்வ ஈசுவரீ, லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ.  
ஓவ் அம்மா,  
ஏக்க ஹோந்தய்னே.

கமலு: ஆம் அம்மா,  
அது நல்லதுதானே.

ஈசுவரீ: லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ லீவ்வ  
ஏக நம் ஹோந்தய் புதா.

அம்மா: அத்தென்றால்  
நல்லது மகன்.

பயிற்சி

சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

i. உணவு சமையுங்கள்.

.....

ii. யாரெல்லாம் வருகிறார்கள்?

.....

iii. எனக்கு கணிதம் கஷ்டம்.

.....



கூட்டு வாக்கியம் மற்றும் கலப்பு வாக்கியம்  
Compound Sentence and Complex Sentence

\* 'கூட்டு வாக்கியம்' என்பது எவ்வாறாக அமைந்துள்ளது என்பதை,  
முன்னைய பாடங்களில் பயின்றோம் அல்லவா? இனி கலப்பு வாக்கியம்  
எத்தகையது என்பதை இங்கே அவதானிப்போம்.

\* கூட்டு வாக்கியங்களை உருவாக்குவதற்கான இணைக்கும் சொற்களாக  
and, but, so, or முதலானவை பயன்படுகின்றன. இவ்வாறான இணைக்கும்  
சொற்கள் ஆங்கிலத்தில் 'Conjunctions' என்று கூறப்படுகின்றன.

\* கலப்பு வாக்கியங்களை அமைப்பதற்கான இணைக்கும் சொற்களாக  
who, which, that என்பன ஆரம்பநிலையில் கையாளப்படுகின்றன.  
இவற்றை ஆங்கிலத்தில் 'Relative Pronouns' என்பர்.

\* ஆங்கில மொழி இலக்கணத்தில், கூட்டு வாக்கியம் மற்றும் 'கலப்பு  
வாக்கியம்' என இருவகையான 'இணைந்த வாக்கியங்கள்' எமக்கு  
அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இவை இரண்டையும் ஒன்றுடன் ஒன்று  
ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

அ) I went to the shop and bought some sweets.

நான் கடைக்குச் சென்று கொஞ்சம் இனிப்புகள் வாங்கினேன்.

\* மேற்படி வாக்கியம் 'and' எனும் இணைக்கும் சொல்லால்  
ஒன்றிணைக்கப்பட்டுள்ளது. எனவே, இந்த வாக்கியம் இலக்கண  
ரீதியாக 'கூட்டு வாக்கியம்' (Compound Sentence) எனப்படுகின்றது.

ஆ) This is the pen which I bought yesterday.

இதுதான் நான் நேற்று வாங்கிய பேனா ஆகும்.

\* இவ்வாக்கியம் 'which' எனும் இணைக்கும் சொல்லால்  
ஒன்றிணைக்கப்பட்டுள்ளது. எனவே, இந்த வாக்கியம் இலக்கண  
ரீதியாக 'கலப்பு வாக்கியம்' எனப்படுகின்றது.

\* இவ்வாறே, ஏனைய உதாரணங்களையும் அவதானிப்போம்.

இ) Yesterday Sumathi was sick, so she did not go to school.

நேற்று சுமதி சுகவீனமாக இருந்தாள்; ஆகவே, அவள் பாடசாலைக்குச்  
செல்லவில்லை.

(கூட்டு வாக்கியம் -Compound Sentence)

ஈ) This is the person who came to see you.

இவர்தான் உன்னைச் சந்திக்க வந்த நபர் ஆவார்.  
(கலப்பு வாக்கியம்-Complex Sentence)

உ) Jegan went to the bank, but he did not meet the manager.

ஜெகன் வங்கிக்குச் சென்றான்; ஆனால், அவன் முகாமையாளரை  
சந்திக்கவில்லை.

(கூட்டு வாக்கியம்-Compound Sentence)

ஊ) These are the mangoes that you brought.

இவைதான் நீ கொண்டுவந்த மாம்பழங்கள் ஆகும்.  
(கலப்பு வாக்கியம்-Complex Sentence)

(தொடரும்)



# தெரிந்து கொள்வோம்

\* நடனமாடும் நடராஜர் சிலை, பார்வதி சிலைகள் இலங்கையில் கண்டெடுக்கப் பட்டுள்ளன. அவை எங்கிருந்து கண்டெடுக்கப்பட்டன? அவை எந்த ஆட்சிக்காலத்திற்குரியது?



பொலன்னறுவையில் கண்டெடுக்கப் பட்டது. சோழ மன்னர்களின் ஆட்சிக்காலத்திற்குரியது



\* இன்றைய சுதந்திர இந்தியக் குடியரசின் தேசிய சின்னமாக 'அசோக சின்னம்' உள்ளது. இது யாரால் நிர்மாணிக்கப்பட்டது?

கலிங்க பேரரசர் அசோக மன்னனால் நிர்மாணிக்கப்பட்டது

\* 'அல்டாமீரா' குகை ஓவியங்கள் எங்கு காணப்படுகின்றன?

ஐரோப்பாவின் ஸ்பெயின் நாட்டின் அல்டாமீரா குகைகளில்

\* பின்வரும் நிறங்களால் குறித்துக் காட்டப்படும் கருத்துக்கள் எவை?

- i. நீல நிறப் புரட்சி - மீன் கடல்வாழ் - உயிரினப் பெருக்கம்
- ii. மஞ்சள் நிறப் புரட்சி - எரிபொருள் எண்ணெய் உற்பத்திப் பெருக்கம்



\* கீ.வா.ஜ. எனும் புனைப்பெயரால் அழைக்கப்படுபவர் யார்?

கி.வ. ஜகன்நாதன்

\* இலங்கையின் முதலாவது பிரித்தானிய ஆளுநர் யார்? அவர் எப்போது நியமனம் பெற்றார்?

பிரட்ரிக் நோர்த். 1795 இல்

\* இன்று உலகில் எத்தனை நாடுகள் உள்ளன? இவற்றில் எத்தனை நாடுகள் ஐ.நா அங்கத்துவத்தைப் பெற்றுள்ளன?

உலகில் 272 நாடுகள் உள்ளன. (193 நாடுகள் ஐ.நா. வில் உள்ளன)

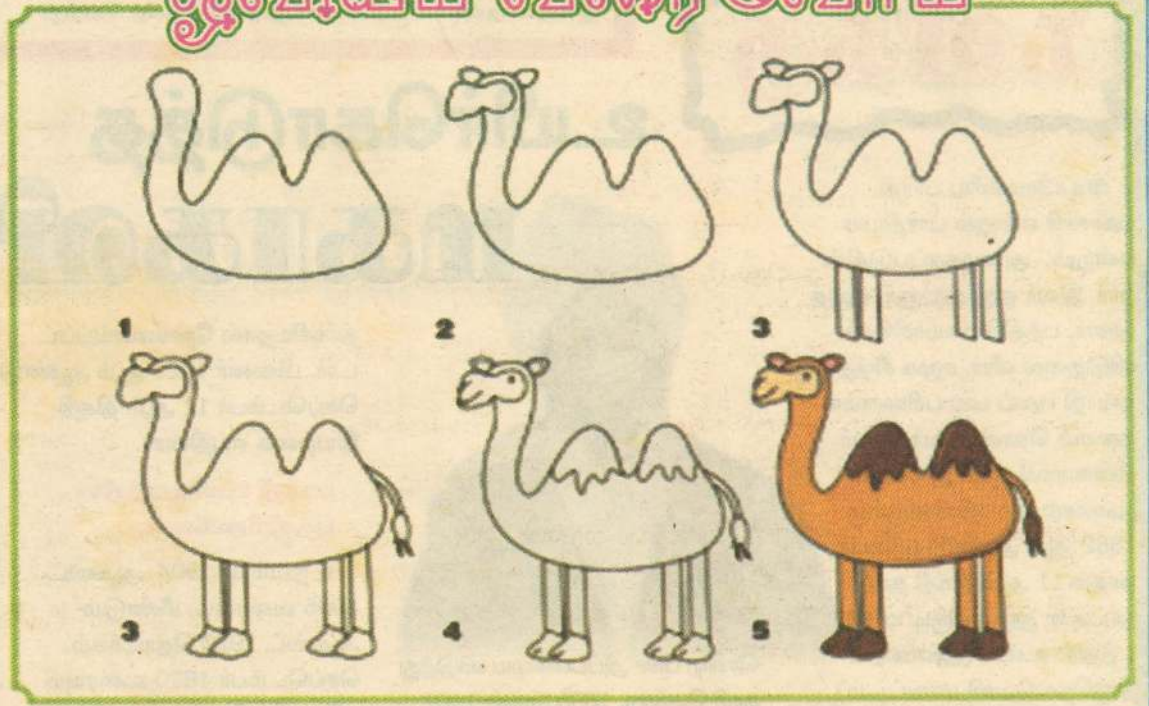
\* பின்வரும் பட்டினங்கள் எந்த நதிக்கரைகளில் காணப்படுகின்றன?

- i. ரோம் - டைபர் நதி
- ii. பக்தாத் - தைகரதீஸ்
- iii. பாங்கொக் - மீனம் நதி
- iv. நியூயோர்க் - ஹட்சன் நதி



தொகுப்பு: உடுவை பரந்தாமன்

# ஓவியம் வரைவோம்



# ஐக்கிய அமெரிக்கா

அமெரிக்காவின் ஆதிக்குடிகள் செவ்விர்த்தியர்களே யாவர். பிரித்தானியாவால் அமெரிக்கா ஆக்கிரமிக்கப்பட்ட பின் அங்கு குடியேற்றங்கள் அமைக்கப் பட்டனோ, அதன்மூலம் செவ்விர்த்தியர்கள் நசுக்கப் பட்டனர். ஐக்கிய அமெரிக்கா என்றும் அழைக்கப்படும் அந்நாட்டின் வடக்கே கனடாவும் தெற்கே மெக்ஸிக்கோவும் அமைந்துள்ளன. உலகின் புகழ்பெற்ற கலாசார முறைகளையும் புதிய தொழில்நுட்பங்களையும் புதிதாக அறிமுகம் செய்வதில் முன்னோடி நாடாகவும் அமெரிக்கா திகழ்கின்றது.



புகழ்பெற்ற செவ்விர்த்தியர்களே அமெரிக்காவின் முதல் குடியிருப்புகளை உருவாக்கியவர்களாவர்.

இன்றும் அமெரிக்காவில் செவ்விர்த்திய மக்களை காணலாம்.



ஹவாய் தீவுகளில் வெப்பமான காலநிலை நிலவுகின்றது.

கி.பி 1778 ஜூலை 4 ஆம் திகதி ஐக்கிய அமெரிக்காவுக்கு சுதந்திரம் கிடைத்தது.



1861 முதல் 1865 வரை உள்நாட்டு யுத்தம் நடந்தது.



நவீன தொழில்நுட்பத்தில் விலாசாயம் தடைபெறுகிறது.



உலகில் அதிக உயரம் கூடிய மரங்களைக் கண்டெடுத்த அமெரிக்கா உலகின் ஓர் அங்கம்.

**தேசிய பறவையும் மலரும்**  
பொல்டிக் என என்ன அழைக்கப்படும் தேசிய பறவை - கழுகு  
தேசிய மலர் - ரோஜா



**அரசியல்**  
அமெரிக்க காங்கிரஸ் கட்டம்  
ஐனாதிபதி பராக் ஒபாமா



**அமெரிக்காவின் இயற்கை வளங்கள்**  
பெரும்பாலும் நிலம், காடு, மீன்பிடிப்பு, மின்சாரம், பெட்ரோல், எரிவாயு

மசுகு எண்ணெய் மற்றும் தங்கக் கரகங்களுக்கு புகழ்பெற்ற நாடு.

மத்திய புலனாய்வு முகவர் மையமாகிய CIA மீது பெரும் விமர்சனங்களும் குற்றச் சாட்டுகளும் எழுந்துள்ளன.

விண்வெளியை வெற்றிகொள்ளும் போட்டியில் அமெரிக்கா முன்னணி வகிக்கின்றது.

மொட்டார் வாகன உற்பத்தியில் முக்கிய இடம் வகிக்கின்றது.

தொலைவுத் திறமையை உலகின் முதல்தர சினிமா தயாரிப்பு திறமையைத் திகழ்கின்றது.



# வெந்நீரின் சுவை குறைவது ஏன்?

நிலா டீச்சரின் ஊரில் ஒரு வாரமாகக் கடுமையான மழை. ஊரெல்லாம் தண்ணீர் தேங்கிக் கிடந்தது. உடல்நலம் பாதிக்கப்படலாம் என்பதால் கொதிக்க வைத்து, ஆறவைத்த நீரையே குடிக்குமாறு சுகாதாரத் துறை பிரச்சாரம் செய்தது. நிலா டீச்சர் வீட்டிலும் கொதிக்க வைத்த குடிநீர்தான். ஆனால், டீச்சரின் மகன் கவினுக்கு அதைக் குடிக்கவே பிடிக்கவில்லை.

“அம்மா! கொதிக்க வைத்த நீர் சுவை யற்று இருக்கிறது. நீர் குடித்த மாதிரியே இல்லை. நான்

கொதிக்க வைக்காத நீரையே குடிக்கிறேன். கொதிக்க வைத்த நீர் வேண்டாம்” என்று அடம்பிடித்தான். “மகனே! வீதியெல்லாம் மழைநீர் தேங்கிக் கிடக்கின்றது. இந்த நேரத்தில் நீரின் மூலமாகத்தான் நோய்கள் பரவும். அதனால் கொதிக்க வைத்த நீரை குடிப்பதுதான் உடம்புக்கும் நல்லது. இல்லையேல் உனக்குத்தான் கிருமீத் தொற்று

நோய்கள் ஏற்படும்” என எச்சரித்தார் நிலா டீச்சர்.

“சுவையே இல்லாத இந்த நீரை எப்படித் தான் குடிக்கிறீங்களோ!



என்னால் முடியாதுப்பா” என்று மீண்டும் அடம்பிடித்த கவினின், சாதாரண நீரை எடுத்துக் குடிக்க முயன்றான். “சரி சரி! உனக்குப் பிடித்த நீரையே நீ குடி. அதற்கு முன் சுத்தமான நீர் வேண்டுமா? இல்லையேல் சுவையான நீர்

வேண்டுமா என்று முடிவு பண்ணிக்கொள்” என்றார் நிலா டீச்சர்.

“எனக்கு சுத்தமான நீரும் வேண்டும். ஆனால், அது சுவையாகவும் இருக்க வேண்டும்” என்றான் கவினின்.

“சுத்தமா இருந்தால் சுவை இருக்காது. சுவை இருந்தால் சுத்தமாக இருக்காது. இப்போ உனக்கு என்ன வேண்டும்? சுத்தமான நீருக்கு சுவையோ, நிறமோ, மணமோ இருக்காது” என்றார் நிலா டீச்சர்.

“குடிநீர் குழாயில் வரும் நீர் சுவையாகத்தானே இருக்கிறது. அப்போ அது சுத்தமான நீர் இல்லையா? சுவையாக இருக்கிற நீர், கொதிக்க வைத்ததும் எப்படி சுவை குறைகின்றது?” என்று கேள்விகளை அடுக்கினான் கவினின்.



“பொதுவாக, சாதாரண நீரில் பலவகையான தாதுப் பொருட்கள் கரைந்திருக்கும். அந்த நீரை குடிக்கும்போது அதில் கரைந்துள்ள தாதுப் பொருட்களால் நீருக்குச் சுவை சிடைக்கும். அதே நீரை நன்றாக கொதிக்க வைத்தால், தாதுப் பொருட்கள் நீரிலிருந்து பிரிந்து அடியில் படிந்துவிடும். அந்த நீரை ஆற வைத்து வடிகட்டிக் குடிக்கும்போது, தாதுப் பொருட்கள் இல்லாத நீரின் சுவையும் குறைந்துவிடும். அத்துடன், நீரைக் கொதிக்க வைக்கும்போது, அதில் கலந்திருக்கின்ற பக்டீரியா

போன்ற நுண்ணுயிரிகள் அழிக்கப்படுவதால், அந்த நீர் முன்பைவிட கூடுதல் சுத்தமாக மாறுகிறது” என்றார் நிலா டீச்சர். அம்மா சொன்ன விளக்கத்தால் திருப்தியடைந்த கவினின், “எனக்கு சுவையில்லாத, சுத்தமான நீரையே தாருங்கள்” என்றான்.

## கவிக்கு

## உயிர்கொடுத்த மகாகவி

சுப்பிரமணிய பாரதி, மகாகவி என்றும் பாரதியார் என்றும், அழைக்கப்படுகின்றார். இவர் ஒரு கவிஞர், எழுத்தாளர், பத்திரிகையாசிரியர், விடுதலை வீரர், சமூக சீர்திருத்தவாதி எனப் பல பரிணாமங்களைக் கொண்டவர். இவர் சின்னசாமி ஐயர் இலக்குமி அம்மாள் தம்பதியினருக்கு 1882 ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் மாதம் 11 ஆம் திகதி தமிழ் நாட்டின் தூத்துக்குடி மாவட்டத்தில் உள்ள (அன்றைய திருநெல்வேலி மாவட்டம்) எட்டயபுரத்தில் பிறந்தார். இவரது இயற்பெயர் சுப்பிரமணியன். எனினும், சுப்பையா என்றும் அழைக்கப்பட்டார். 1897 ஆம் ஆண்டு இவர் செல்லம்மாளை திருமணம் செய்து கொண்டார். 1898 ஆம் ஆண்டு அவர் வாழ்வில் வறுமை நிலை அடையவே எட்டயபுர மன்னருக்கு பொருளுதவி வேண்டி கடிதம் ஒன்றை அனுப்பினார். இதன் பலனாக அவருக்கு அரண்மனையில் பணிபுரியும் வாய்ப்புக் கிடைத்தது. சிறிது காலம்



சென்ற பின் அப்பணியை விடுத்து காசி சென்று, 1898 முதல் 1902 வரை அங்கு தங்கியிருந்து பின் எட்டயபுர மன்னரால் மீண்டும் அழைத்துவரப்பட்டு அரண்மனையில் வாழ்ந்தார்.

இவர் வாழ்வில் பல்வேறு தருணங்களில் பத்திரிகை ஆசிரியராகவும், மதுரை சேதுபதி மேல்நிலை பள்ளியில் தமிழ் ஆசிரியராகவும் பணியாற்றினார். இவர் தமிழ், வங்காளம், சமஸ்கிருதம், இந்தி, ஆங்கிலம் ஆகியவற்றில் நன்கு புலமை பெற்றவராகவும் திகழ்ந்தார். 1921 ஆம் ஆண்டு

ஜூலை மாதம் திருநெல்விக்கேணி பார்த்தசாரதி கோவில் யானை இவரை

தாக்கியதால் நோய்வாய்ப்பட்டார். பின்னர் 1921 ஆம் ஆண்டு செப்டெம்பர் 11 ஆம் திகதி இயற்கை எய்தினார்.

### பாரதி பணியாற்றிய பத்திரிகைகள்

\* நவம்பர் 1904 ஆகஸ்ட் 1905 வரையும், மீண்டும் ஆகஸ்ட் 1920 தொடக்கம் செப்டெம்பர் 1920 வரையும் சுதேசமித்திரனில் உதவி ஆசிரியராக பணியாற்றினார்.

\* ஆகஸ்ட் 1905 - ஆகஸ்ட் 1906 வரையும் சக்கரவர்த்தினும் எனும் மகளிர் இதழில்;

\* மே - 1905 மார்ச் 1906 - செப்டெம்பர் 1906 இந்தியா எனும் வார இதழில்.

\* 10.09.1908 - 17.05.1910 புதுச்சேரி

\* 1910 - சூரியோதயம்

\* 1909 - 1910 கர்மயோகி

\* பெப்ரவரி 1910 - தர்மம்

\* பாலபாரத (யங் இண்டியா) - ஆங்கில இதழில் பணியாற்றினார்.

ஏ.ஷாலினி, கொல்லாந்தை.

## இது எப்படி?

\* world wide web (www) உலகிற்கு அறிமுகம் செய்தவர், அறிமுகம் செய்த ஆண்டு எது?



டம்பேர்னஸ்வீ. 1989 இல்

\* இணையத்தின் ஊடாக அஞ்சலை அனுப்புவதற்கு மின் அஞ்சல் முறையை அறிமுகம் செய்தவர்.

தொமிலிங்சன்

\* TCP/ IP நியமங்களை உலகிற்கு அறிமுகம் செய்தவர்கள் யாவர்?

வின்டர்சர்ப், ரொபட்கான்

\* இணையம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு எது?

1957

\* சுட்டி (mouse) ஐ கண்டுபிடித்தவர் யார்?

டக்கிள்ஸ்

ஏ.சந்தோஷ்,

புனித நெடுமலை அரங்கம், இணையம், மதுரை.

noolaham.org | aavanaham.org

## திருக்குறளில் தெரியாத தகவல்கள்...

1. திருக்குறளில் 'தமிழ்' என்ற சொல் பயன்படுத்தப்படவில்லை.
2. திருக்குறளில் உள்ள மொத்த எழுத்துகள் 42,194.
3. 247 தமிழ் எழுத்துகளில் 37 எழுத்துகள் மட்டுமே இடம்பெறவில்லை.
4. திருக்குறளில் இடம்பெறும் இரு மலர்கள் அனிச்சயம், குவளை.
5. திருக்குறளில் இடம்பெறும் ஒரே பழம் நெருஞ்சிப்பழம்.
6. திருக்குறளில் இடம்பெறும் ஒரே விதை குன்றிமணி.
7. திருக்குறளில் இடம்பெறாத உயிர் எழுத்து 'ஔ'
8. திருக்குறளில் இடம்பெற்ற இரு மரங்கள் பனை, மூங்கில்.
9. திருக்குறளில் அதிகம் பயன்படுத்தப்பட்ட எழுத்து 'னி' 1705 முறை பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.
10. திருக்குறளில் ஒருமுறை மட்டும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள இரு எழுத்துக்கள் ளீ, ள
11. திருக்குறள் இதுவரை 26 மொழிகளில் வெளிவந்துள்ளது.
12. திருக்குறளை ஆங்கிலத்தில் 40 பேர் மொழிபெயர்த்துள்ளனர்.

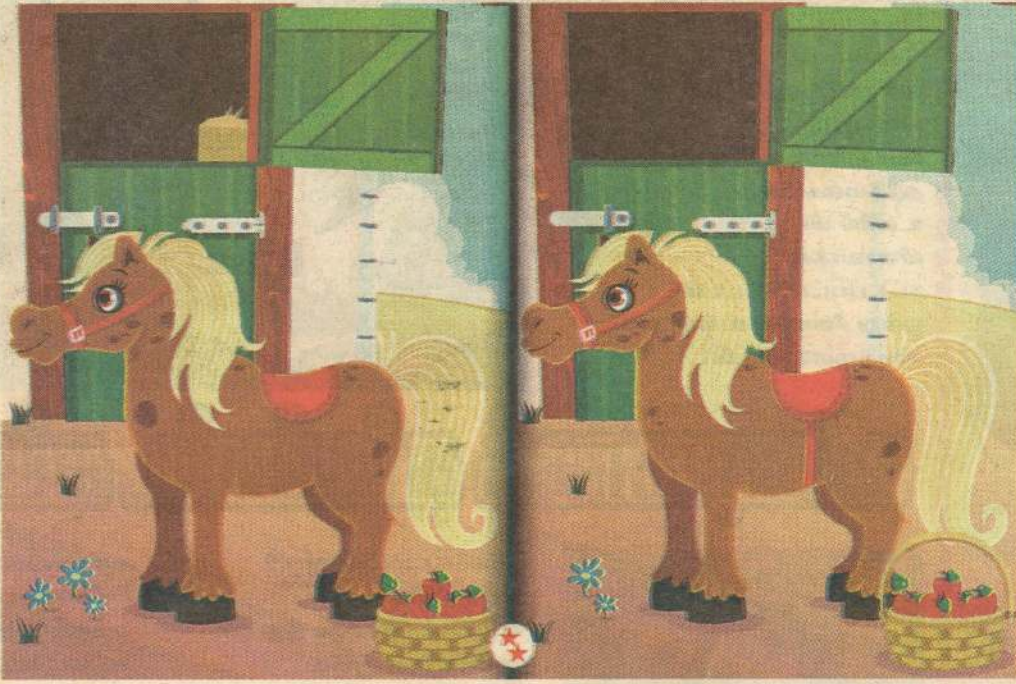
செ.எளின் லுக்சன்

யா/புனித பத்திரிசியார் கல்லூரி, யாழ்ப்பாணம்.

A

B

A படத்தை அவதானித்து.  
B படத்திலுள்ள வித்தியாசங்களைக்  
X அடையாளமிடுக



குழம்பியுள்ள எழுத்துக்களை  
ஒழுங்கமைத்து, சரியான சொல்லை அமைக்க



sanli



ebe



upitl



unynb



iarn



dcuk



zuplze



gbu



fybtutlre

அறிவுக்கு  
விருந்து

அறிவுக்கு விருந்து (26.08.2015) விடைகள்

C is for  
C lown



D is for  
D uck



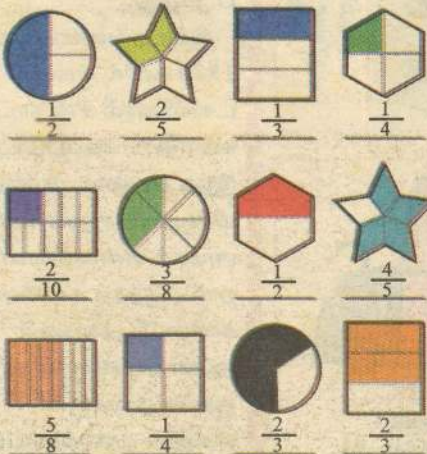
E is for  
E lephant



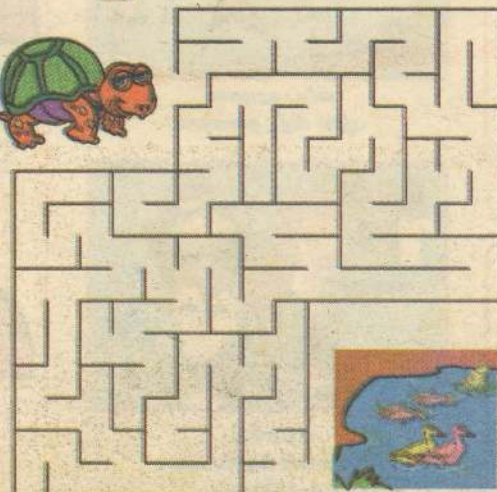
F is for  
F lwer



ஏர், ஏவல், ஏறு, பார்,  
பா, பால், பாகல், பாளி,  
வளி, வறுவல், களிறு,  
கனி, கல், கதறு, தபால்,  
தவறு, தளிர், தகர்,  
தகவல்



வழி காட்டுங்கள்



நேரம் என்ன?



குறுக்கெழுத்துப் போட்டி  
இல. 153

1		2			
				3	
					4
			5	6	
		7			8

மேலிருந்து கீழ்

- ஒன்பது நூறுகள்.
- மகனின் மகன்.
- கழித்தல் அடையாளம். (தலைகீழ்)
- தலைவன்-எதிர்ப்பாற்சொல். (தலைகீழ்)
- துர்க்கை. (தலைகீழ்)
- சங்கு வகைகளில் ஒன்று. (தலைகீழ்)

கீழிருந்து வலம்

- தொலைத்தொடர்பு சாதனமொன்று.
- 'மடி' என்பதன் எதிர்ப்பதம்.
- மாமிசம் உண்பவன். (மாறியுள்ளது)
- கிரிக்கெட்டில் 'நூறு' என்பதைக் குறிக்கும்.
- எதிர்காலம். (மாறியுள்ளது)

குறுக்கெழுத்துப்  
போட்டி இல. 152  
விடைகள்

1	தே	சீ	ய	2	கீ	த	ம்
	ம்	3	நா		ர்		ர
	பா		ல்		க்	த	4
5	வ	6	த	ந்	தீ		ங்
	ணி	ர	7	த			ல
			ம்	8	க	ங்	ர
							9



மாத்தறை மீயல்லையைச் சேர்ந்த அன்சார்-அமீனா தம்பதியின் செல்வப் புதல்வன் அம்தார் அஹமட், தனது மூன்றாவது பிறந்தநாளை 09.09.2015 ஆகிய இன்று கொண்டாடுகின்றார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

விஜய் 'விரா உலா' க.பி.எண் 2037 கொழும்பு

மட்டக்களப்பு, வாழைச்சேனையைச் சேர்ந்த அஸ்வர்தீன்-பவாலா தம்பதியின் செல்வப் புதல்வன் முகம்மட் சம்ரீன், தனது ஒன்பதாவது பிறந்தநாளை 02.09.2015 அன்று கொண்டாடினார்.



இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார், உறவினர்கள், நண்பர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று பல்லாண்டு காலம் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.



வெலிகமையைச் சேர்ந்த சாமில்-சஸ்னா தம்பதியின் செல்வப் புதல்வன் ஸாமிக் உமர், தனது முதலாவது பிறந்தநாளை 31.08.2015 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

நாவலப்பிட்டி கோணவலப்பத்தனையைச் சேர்ந்த தியாகராஜா-சுதர்சினி தம்பதியின் செல்வப் புதல்வி டிலுக்ஷனி, தனது நான்காவது பிறந்தநாளை 29.08.2015 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று வளமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.



ஜெ.கிருபாஜினி, பாசி கல்வியகம், அக்கரப்பத்தனை.



அனுப்ப வேண்டிய முகவரி: கைவண்ணங்கள் க.பி.எண் 2037 கொழும்பு



மிதுர்ஷான் சத்ராக்க, கார்மேல் பற்றிமா தேபாட, கல்முனை.



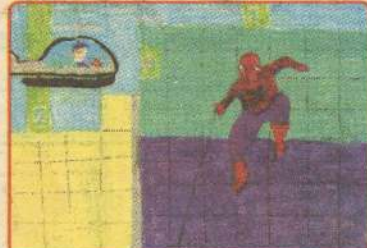
ஜி.அச்சயா, சூ கப்பிரமணிய வித்., முல்லைத்தீவு.



ச.கௌசினா, இனுவில் இந்து கல்., இனுவில்.



பு.நிகேதன், யாழ்ப்பாணக் கல்.,



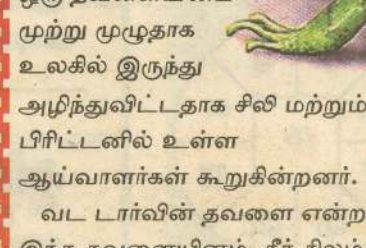
எம்.அல்பாக், குளி/பண்டாரக் கொல்லத்த முமவித்., பண்டாரக் கொல்லத்த.



எ.ஃப்.ஹமாசா, புதிய விதி, தர்காநகர்.



எம்.சமீல், ஜெய்லானி தேசிய பாட., பலாங்கொடை.



விஞ்ஞானி, சார்ள்ஸ் டார்வின் பெயரிடப்பட்ட ஒரு தவளையினம் முற்று முழுதாக உலகில் இருந்து அழிந்துவிட்டதாக சிலி மற்றும் பிரிட்டனில் உள்ள ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர்.

வட டார்வின் தவளை என்ற இந்த தவளையினம், நீர்-நிலம் வாழ் பிராணிகளில் தொற்றிய



எஸ்.பிரிந்திசா, கழு/மகா விஷ்ணு வித்., பாண்டிருப்பு.

கி.விதூர்ஷன், சென். ஜோசப் ஆரம்ப வித்., மஸ்கெலியா.

## அழிந்துவிட்ட வட டார்வின் தவளை இனம்

கழிபெற்ற பிரிட்டிஷ் தாவரவியல் மற்றும் உயிரியல்

விஞ்ஞானி, சார்ள்ஸ் டார்வின்

பெயரிடப்பட்ட ஒரு தவளையினம்

முற்று முழுதாக உலகில் இருந்து

அழிந்துவிட்டதாக சிலி மற்றும்

பிரிட்டனில் உள்ள ஆய்வாளர்கள்

கூறுகின்றனர். வட டார்வின் தவளை என்ற

இந்த தவளையினம், நீர்-நிலம் வாழ்

பிராணிகளில் தொற்றிய

ஒருவித மோசமான தோல் வியாதி காரணமாக,

அதன் தென் அமெரிக்க வாழ்விடங்களிலிருந்து

முழுவதுமாக அழிந்ததாகவும் இந்தத் தவளையினம்,

உறவினமான, தென் டார்வின் தவளையினமும்,

எண்ணிக்கையில் வெகுவாகக் குறைந்து

விட்டதாகவும் கூறப்படுகிறது.

இந்த தவளையினம், 1830 களில் சார்ள்ஸ் டார்வினால்

சிலி நாட்டில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இந்த தவளை இனத்தின் மிகவும் அசாதாரணமான அம்சம் என்னவென்றால்,

இந்தத் தவளைகளின் பேத்தைகள் ஆண் தவளைகளின் குரல்வளைக்குள் வைத்து வளர்க்கப்படுவதுதான்.



இக்கட்டம் வெறும் 19 நாட்களிலேயே கட்டப்பட்டுள்ளது. இது ஓர் ஆச்சரியப்படத்தக்க விடயமாகவும் உள்ளது. இதில் 900 வீடுகள் வரை உள்ளன. இதில் 4,000 பேர் வரை

வசிக்கலாம். சீனாவின் அதிவிரைவு மற்றும் உறுதியான கட்ட வடிவமைப்பு தொழில்நுட்பத்தை இக்கட்டம் உலகிற்கு பறைசாற்றி நிற்கின்றது.

## விரைவாகக் கட்டப்பட்ட கட்டம்



இக்கட்டம் வெறும் 19 நாட்களிலேயே கட்டப்பட்டுள்ளது. இது ஓர் ஆச்சரியப்படத்தக்க விடயமாகவும் உள்ளது. இதில் 900 வீடுகள் வரை உள்ளன. இதில் 4,000 பேர் வரை

வசிக்கலாம். சீனாவின் அதிவிரைவு மற்றும் உறுதியான கட்ட வடிவமைப்பு தொழில்நுட்பத்தை இக்கட்டம் உலகிற்கு பறைசாற்றி நிற்கின்றது.

**விஜய் மானவர் கழகம்**



அ.நா. இல: 6/123

இ. ஜெனோசன், பிரதான வீதி, இளவாலை, யாழ்ப்பாணம்.



அ.நா. இல: 6/124

வி. கனிசியஸ், யாகப்பர் வீதி, இளவாலை, யாழ்ப்பாணம்.



அ.நா. இல: 6/125

ம. அன்பரசன், புதுவீதி, அத்தியடி, யாழ்ப்பாணம்.



அ.நா. இல: 6/126

சு. பத்மலோஜினி, முத்துமாரி நகர், வவுனியா.



அ.நா. இல: 6/127

லோ. தனுஷா, சக்திபுரம், கொட்டகலை.



அ.நா. இல: 6/128

கி. அட்யான், 15 ஆம் கட்டை, உடுப்பிட்டி, யாழ்ப்பாணம்.



அ.நா. இல: 6/129

எஸ். ஆப்தவி, தம்பனைப் புளிக்ஞளம், நெளக்குளம், வவுனியா.



அ.நா. இல: 6/130

கே. பூரணி, உரும்பிராய் வடக்கு, உரும்பிராய்.



அ.நா. இல: 6/131

ஏ. சி. எம். அத்தான், மஸ்ஜிதில் முஸ்லிமீன் வீதி, பொத்துவில்.

நேபாளத்தில் ஒரு வறிய குடும்பத்தில் 1914 இல் டென்சிங் நோர்கே பிறந்தார். பெளத்த மதத்தைச் சேர்ந்த இவர் 1933 இல் இந்திய

திறமையான மலையேறுபவராகத் தேர்ச்சி பெற்றார். 1953 இல் உலகில் உயர்ந்த மலைச்சிகரமான எவரெஸ்ட்டில் கால் வைத்த முதலாவது இந்தியர் என்ற பெருமை டென்சிங்

**உலகில் பிரபல் மானவர்கள்**



நோர்கேவையே சாரும். சேர் எட்மன்ட் ஹில்லரி என்ற பிரபல நியூஸிலாந்து மலையேறும் வீரருடன் சேர்ந்து கேர்னல் ஜோன் ஹன்ட் என்ற பிரித்தானியரின் தலைமையில் பிரித்தானிய மலையேறும் குழுவின் ருடன் இந்த துணிச்சல்

குடியுரிமையைப் பெற்றார். இளம் வயதிலிருந்தே மலையேறுவதில் ஆர்வம். காட்டி வந்த இவர், ஒரு

மிக்க பணியினை டென்சிங் நோர்கே மேற்கொண்டார். அதுவரை உலகில் வேறு எவரும் எவரெஸ்ட்டின் உச்சியை அடைந்திருக்கவில்லை.

**அலிபாபாவும் 40 தீருடர்களும்**

17 கதை, ஜெனியம்: வேணு வாரியத்

காசிமின் மனைவியை கவலையடைந்து, அலிபாபாவின் வீட்டுக்கு சென்றார்.



அவர் சென்று வெகு நேரம் ஆகிறது; இன்னும் வீடு திரும்பவில்லை.



அவர் எங்கே போனார்?

தங்கக் காசுகள் உள்ள குகைக்கு நான்தான் அவரை அனுப்பி வைத்தேன்.

என்ன?



சரி, நான் போய் பார்த்து வருகிறேன்.

கடவுளே! அவரைக் காப்பாற்று.

தொடரும்

இதற்காக நேபாள, ஆங்கில அரசாங்கங்கள்

சேவைக்காக 'ஜோர்ஜ் பதக்கம்' வழங்கப்பட்டது.

நியமிக்கப்பட்டார். 'பனிப் பிரதேச புலி' எனவும் இவர் மக்களால் அன்பாக அழைக்கப்பட்டார். இந்தியாவின் பெருமையை உச்சத்திற்கு கொண்டு சென்ற இவரது சாதனை மக்களின் உள்ளத்தில் அழியா இடம் பிடித்துள்ளது.

**டென்சிங் நோர்கே**

டென்சிங்கை கௌரவித்தன. 1959 இல் இந்திய அரசு டென்சிங்கிற்கு 'பத்ம பூசண்' விருது வழங்கி கௌரவித்தது.

மேற்கு வங்காளத்தில் இமாலய டார்ஜிலிங் பயிற்சிப் பள்ளி 1954 இல் அமைக்கப்பட்ட போது டென்சிங் அதன் தலைவராக

தொகுப்பு: ஜுனைட் எம். பஹத்

\* உலகக் கிண்ண உதைபந்தாட்டப் போட்டிகளில் அதிக தடவைகள் உலகக் கிண்ணத்தை வென்ற அணி எது தெரியுமா? பிரேஸில்

\* சச்சின் டெண்டுல்கர் தனது முதலாவது ஒருநாள்



**விளையாட்டு அணுக்குகள்...**

சதத்தை (சென்ட்ச்சரி) பெறுவதற்கு எத்தனை போட்டிகளை கடக்க வேண்டியிருந்தது? 79 போட்டிகள்

\* எந்த விளையாட்டைப் பற்றி அதிக எண்ணிக்கையிலான நூல்கள் எழுதப்பட்டுள்ளன? செஸ் (சதுரங்கம்)

\* டெனிஸ் போட்டிகளில் 'கிரான்ட்ஸ்லாம்' கிண்ணத்தை வெல்வதற்கு ஒரு வீரர் வரிசைப்படி என்னென்ன கிண்ணங்களை வெற்றி கொண்டிருக்க வேண்டும்? முறையே அவுஸ்திரேலியன் ஒப்பன், விம்பிள்டன், பிரென்ச் ஒப்பன், யூ.எஸ். ஒப்பன்

\* இடது கையாளர்கள் விளையாடுவதற்கு தடைசெய்யப்பட்டுள்ள விளையாட்டு எது? போலோ விளையாட்டு

இலங்கை- இந்தியா அணிகளுக்கிடையே நடைபெற்ற மூன்றாவதும் இறுதியுமான டெஸ்ட் போட்டியில் இந்திய அணியின் இஷாந்த் சர்மா மற்றும் இலங்கை அணியின் தம்மிக்க பிரசாத், தினேஷ் சந்திமல், திரிமான

ஆகியோருக்கிடையே நடைபெற்ற வாக்குவாதம் காரணமாக இவர்களுக்கு

## 'ஆக்ரோஷம்' எனும் பெயரில் வெறித்தனம் காட்டும் 'ஃபெஷன்'

தோனி இல்லாமையின் பாதிப்பு

போட்டிக்குரிய பண்பை மீறும் செயலாகவே அது இருந்தது. அண்மைக்காலமாக ஆக்ரோஷம் எனும் பெயரில் போட்டியாளர்கள்

இந்திய அணியில் தோனி இல்லாமையின் பாதிப்பு இதில்தெரிகின்றது. ரெஸ்ஸிங் போட்டிகளின் தாக்கங்கள்தான் இன்றைய போட்டியாளர்களை இவ்வாறு நெறி தவறச் செய்கின்றதோ என்ற சந்தேகம் எழுகின்றது. இலங்கை அணி வீரர்களும் பொறுமை காத்திருக்க வேண்டும். அவர்களும் வாய்த்தாக்கத்தில் ஈடுபட்டமை தவறானதே.

வெறித்தனமான உடல் செய்கைகளைக் காட்டுவது 'ஃபெஷனாக' மாறிவருகின்றது. இஷாந்த் சர்மாவும் இதனைத் தான் செய்துள்ளார். ஒரு போட்டியாளனால் கோபத்தை அடக்க முடியாதென்றால் அவர் போட்டிக்கு தகுதியற்றவராவார்.

## முன்னாள் இலங்கை வீரர்களின் புதல்வர்கள் வாய்ப்பை இழந்தனர்

இலங்கை-பாகிஸ்தான் அணிகளுக்கிடையேயான 19 வயதிற்கு கீழானோருக்கான கிரிக்கெட் போட்டித் தொடரொன்று ஒக்டோபர் மாதம் இலங்கையில் நடைபெறவுள்ளது. இப்போட்டித் தொடரில் கலந்துகொள்வதற்கான போட்டியாளர்கள்

தெரிவுசெய்யப்பட்டுள்ளனர். இத்தெரிவின்போது இலங்கை அணியின் முன்னாள் வீரர்கள் இரண்டுபேரின் புதல்வர்களின் பெயர்கள் தெரிவுப்பட்டியலில் இருந்து நீக்கப்பட்டுள்ளதாக தெரிய வருகின்றது. ஹிமேஷ் ராமநாயக்க, ரவிந்து திலகரட்ன ஆகியோரின் பெயர்களே இவ்வாறு

நீக்கப்பட்டுள்ளன. அதாவது, சில வாரங்களுக்கு முன்னர் தெரிவு செய்யப்பட்டிருந்த



என்பதும், ரவிந்து திலகரட்ன முன்னால் துடுப்பாட்ட வீரர் ஹஷாள் திலகரட்ன வின் புதல்வர் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

இலங்கையின் 19 வயதிற்கு கீழ் அணியின் தலைவராக காலி ரிசம்ன்ட் கல்லூரியின் சரித் அசலங்க பனியாற்றவுள்ளார். பாகிஸ்தான் 19 வயதிற்கு கீழ் அணியுடனான மேற்படி போட்டியில் முன்று நாள் போட்டிகள் இரண்டும், ஒருநாள் போட்டிகள் ஐந்தும் இடம்பெறவுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

37 பேரைக் கொண்ட பட்டியலில் இவர்கள் இருவரது பெயரும் இடம்பெற்றிருந்தபோதிலும் இப்பட்டியல் இறுதிசெய்யப்படும்போதே இவர்களின் பெயர்கள் நீக்கப்பட்டிருப்பதாக தெரிய வருகின்றது.

இவர்களில் ஹிமேஷ் ராமநாயக்க - இலங்கை அணியின் முன்னாள் வேகப்பந்து வீச்சாளர் சம்பிக்க ராமநாயக்கவின் புதல்வர்

## காந்தி - மண்டேலா பெயரில் டெஸ்ட் தொடர்

எதிர்வரும் நொவெம்பர் -டிசம்பர் மாதங்களில் தென்னாபிரிக்கா-இந்தியா அணிகளுக்கிடையே நடைபெறவுள்ள கிரிக்கெட் டெஸ்ட் தொடருக்கு காந்தி-மண்டேலா ஆகியோரின் பெயர்கள் சூட்டப்பட்டு தொடரின் கிண்ணத்திற்கு சுதந்திரக் கிண்ணம் எனவும் பெயரிடப்படவுள்ளதாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.



தென்னாபிரிக்க அணி இந்தியாவிற்கு விஜயம் செய்து 4 டெஸ்ட் போட்டிகளில் கலந்துகொள்ளவுள்ளது. இனிவரும் காலங்களிலும் இந்த இரண்டு அணிகளும் கலந்துகொள்ளும் டெஸ்ட் தொடர்கள் இவ்வாறே

மகாத்மா காந்தி, நெல்சன் மண்டேலா போட்டித் தொடர் என்றே அழைக்கப்படும் என்று தென்னாபிரிக்க மற்றும் இந்திய கிரிக்கெட் சபைகள் அறிவித்துள்ளன. "தத்தமது நாட்டு மக்களின் விடுதலைக்காக போராடிய இந்த இரண்டு தலைவர்களினதும் பெயர்களை இவ்வாறு சூட்டியமையானது, அத்தலைவர்களுக்கு வழங்கும்

கௌரவம் மட்டுமன்றி, இன்றைய தலைமுறையினர் இவர்களின் சிந்தனைகளை கடைப்பிடிப்பதற்கு ஓர் உந்து சக்தியாக அமையும்" என்றும் இந்திய கிரிக்கெட் சபையின் செயலாளர் தாகூர் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

# கடலரிப்பு



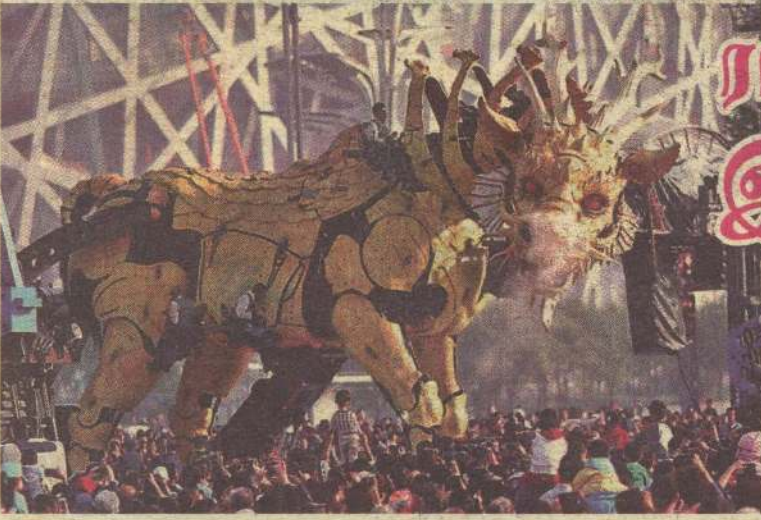
கடல் தீரில் ஏற்படும் பலதரப்பட்ட பெளதீக ரீதியிலான மாற்றங்கள் காரணமாக கடலரிப்பு ஏற்படுகின்றது. கடல் அலைகள் இதில் பெரும் பங்கு வகிக்கின்றன. கடல் தீரின் மேற்பரப்பில் காற்றின் மோதல் திகழ்வதனால் கடல் அலைகள் உருவாகின்றன. மனித செயற்பாடுகள் காரணமாகவும் இயற்கைக் காரணிகள் காரணமாகவும் கடலரிப்பு திகழ்கின்றது. இதன்மூலம் கடல் தீர் மட்டம் அதிகரித்து நிலப்பகுதி தீரில் மூழ்குகின்றது. கடல் தீர் தரைப்பகுதிக்கு உள்வாங்குவதானது, சூறாவளி மற்றும் புயல் காரணமாக, கடலின் இயக்கம் அதிகரித்து மூர்க்கமாக கடல் அலைகள் கரையில் மோதுவதாலும் கரையில் உள்ள மணல் சுழுவப்பட்டுச் செல்வதனாலும் திகழ்கின்றது.

உலகின் பல்வேறு பகுதிகளில் ஏற்படும் காலநிலை மாற்றங்கள் காரணமாகவும் கடலரிப்பு திகழ்கின்றது. கரையோரப்பகுதிகளில் நிலநடுக்கம் ஏற்படல், கடுமையான புயல் தாக்கம், சுனாமி பேரலை என்பனவற்றுடன் பல்வேறு இயற்கை காரணிகளும் கடலரிப்புக்கு மிக முக்கிய காரணமாகின்றது. குறுகிய அலைவரிசையினைக் கொண்ட உயரமான கடல் அலைகளே கடலரிப்பினை ஏற்படுத்துகின்றன. அடித்துச் சொல்லப்படும் மணல் பெருங்கண்ட நிலப்பகுதிகளில் மணல் பரப்பாக சேர்கின்றது. இருப்பினும், நீண்ட அலைவரிசை கொண்ட சிறிய அலைகள் எழும் காலப்பகுதியில் இம்மணலானது, மீண்டும் கரையை வந்தடைகின்றது.

கடலில் உள்ள மணல் அகழப்படல், ஆழமற்ற கடற்பரப்பில் முறையற்ற விதத்தில் பெற்றோலிய வளம் பெறப்படுதல் என்பன காரணமாக, கடலின் ஆழப்பகுதி மட்டம் அதிகரித்து, அதன் அமைப்பு முறையும் மாறுபடுகின்றது. இதனால், ஏற்படும் அலைகளில் பெளதீக அம்சங்கள் மாறுபட்டு கரையோரப்பகுதி கடலரிப்புக்குள்ளாகின்றது. ஆறுகளில் அதிகளவில் மேற்கொள்ளப்படும் மண் அகழ்வுப் பணிகள், கரையோரப்பகுதிகளில் மேற்கொள்ளப்படும் சுட்ட தீர்மாணப்பணிகள் மற்றும் கரையோரப் பகுதிகளிலுள்ள தாவரங்கள் அழிக்கப்படுதல் ஆகிய மனித செயற்பாடுகள் காரணமாகவும் கடலரிப்பு திகழ்கின்றது.

காற்று தீருடன் மோதுவதனால் கடல் அலைகள் உருவாக்கம் திகழ்கின்றன. இது கடல் மேற்பரப்பில் ஏற்படும் ஓர் அசைவு நிலையாகும். அலைகளில் தீரானது வட்டவடிவில் சுழல்கின்றது. அலைகளினால் கரைப்பகுதியை நோக்கி ஏற்படுத்தப்படும் தாக்கம் காற்றின் வேகத்தின் அடிப்படையில் தீர்மாணிக்கப்படுகின்றது. கரையில் மூர்க்கமாக மோதும் கடல் அலைகள் மீண்டும் கடலை நோக்கிப் பயணிக்கின்றது. கடல் அலையினால் உருவாகும் சக்திநிலை கரையோர பெளதீக தொழிற்பாட்டில் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றது. இதன் தாக்கமே மண் அரிப்பாக வெளிப்படுகின்றது.





# ராஜதந்திர உறவைப் பிரதிபலிக்கும் இயந்திரப் பொம்மைகள்

பிரான்ஸிற்கும் சீனாவிற்கும் இடையில் ராஜதந்திர உறவு தொடரப்பட்டு, கடந்த வருடத்துடன் 50 ஆண்டுகள் பூர்த்தியாகின. இதனை அனுஷ்டிக்கும் வகையில், பீஜிங் நகரில் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டிருந்த கொண்டாட்டமொன்றிற்காக, பிரான்ஸின் லா மெஷின் நிறுவனம் பிரமாண்டமான இயந்திரப் பொம்மைகள் இரண்டினை உருவாக்கி, சீனாவின் பீஜிங் நகருக்கு எடுத்துச் சென்றது. பலகை, எஃகு என்பனற்றினால் உருவாக்கப்பட்டுள்ள இந்த இயந்திரப் பொம்மைகளில் ஒன்று - 'லா ப்ரின்சஸ்' எனும் சிலந்தியாகும். மற்றையது - 'லோங் மா' எனும் ட்ரெகன் குதிரை ஆகும்.

இந்த நிறைவுதினக் கொண்டாட்டத்தில், மேற்படி இயந்திரப் பொம்மைகள் பங்கேற்ற விநோத நிகழ்வுகளும் இடம்பெற்றன. அதன்பின்னர், இவ்வாண்டில் மீண்டும் பிரான்ஸிற்கு கொண்டுவரப்பட்ட இந்த இயந்திரப் பொம்மைகள், கடந்த ஓகஸ்ட் மாதம் பிரான்ஸின் Nantes நகரில் வலம் வந்து பார்வையாளர்களை ஆச்சரியப்படுத்தின.



## கூகிளின் புதிய லோகோ

இணையத் தேடற்பொறியின் ஜாம்பவான்; அத்தோடு இணைய நிலைச் சேவைகளை பயனர்களுக்கு வழங்கி வரும் கூகிள் (Google) நிறுவனத்தின் லோகோ, 1999 ஆம் ஆண்டிற்குப் பின்னர், இவ்வருடம் மிகப்பெரிய மாறுதலுக்கு உட்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அந்தவகையில், இம்மாதம் முதலாம்

கூகிளின் புதிய லோகோ (இலச்சினை) அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

பழைய லோகோவில் எழுத்துக்களின் அந்தங்களில் காணப்பட்ட

வால்களை (serif) நீக்கி, எளிமையான எழுத்துருவைக் கொண்ட நிலையில் புதிய லோகோ உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

பழைய லோகோவில் எழுத்துக்களின் அந்தங்களில் காணப்பட்ட வால்களை (serif) நீக்கி, எளிமையான எழுத்துருவைக் கொண்ட நிலையில் புதிய லோகோ உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

வழமைபோன்றே, கூகிளின் பல்நிற அமைவுகள் புதிய லோகோவிலும் காணப்படுகின்றன. 2013 ஆம் ஆண்டு செப்டெம்பர் மாதம், கடைசியாக கூகிளின் லோகோ சிறிய மாற்றங்களுக்கு உட்படுத்தப்பட்டது. அப்போது, அதன் நிறங்களின் அமைவில் எளிமைத் தன்மை தோற்றுவிக்கப்பட்டது. கையடக்கச் சாதனங்களின் வியாபிப்பும் அதனோடிணைந்த இணைய வசதிகளின் ஏற்பாடும், அனைத்து வகையான சாதனங்களிலும் கூகிளின் இருப்பை உறுதிசெய்துள்ளது. இந்தப் புதிய லோகோவானது, எல்லா வகைச் சாதனங்களிலும், சிறியளவான நிலைகளிலும் கூகிளின் அடையாளத்தை தெளிவாக பிரதிபலிக்கும் வகையில் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது என கூகிளின் வடிவமைப்புக் குழாம் தெரிவிக்கின்றது.

## நல்ல பழக்கவழக்கங்கள்



சிறரை ஏளனம் செய்யாதீர்கள்.



சாப்பிடும்போது தொலைக்காட்சி பார்க்காதீர்கள்.



ஒரே இடத்தில் அமர்ந்திருக்காமல் உடற்பயிற்சிகளில் ஈடுபடுங்கள்.



சிறருடன் சண்டையிடாதீர்கள். எல்லோருடனும் நட்பாக பழகங்கள்.



பாடம் படிப்பதை தினமும் வழக்கப்படுத்திக் கொள்ளுங்கள்.



கவர்களில் கிறுக்காதீர்கள்.



குப்பைகளை குப்பைத் தொட்டியில் போடுங்கள்.



அறிமுகசீல்வாதவர்கள் டயிருந்து பரிசுப் பொருட்களை வாங்காதீர்கள்.

## ஆவ்வார கார்ட்டூன் படம்

