

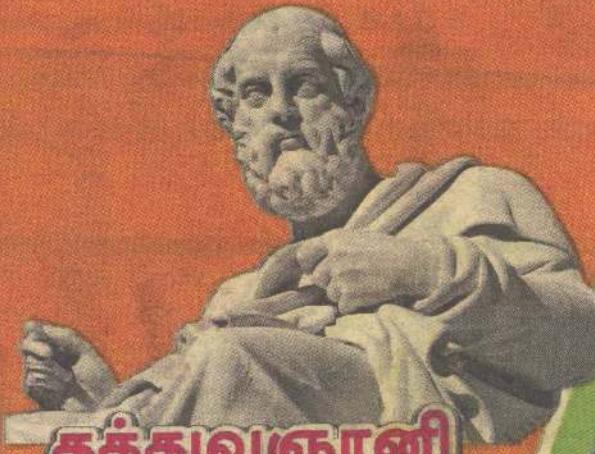
# விஜய்

Vijey இதை

04.05.2016 - மணி 13, இதழ் 10



குரான்சிஸ்பி  
வாலினாலியின்  
அறிமுகம்...



தத்துவஞானி

சிளோஸ்டீரா

வாழ்க்கைக் குறிப்புகள்



நாலூவில்  
நாபோக்கனின்  
சந்திப்பு

பிரக்கும் தட்டிழுக்கள்  
பற்றிய அமெரிக்காவின்

ரகசியாங்கள்



வினா  
ஞா 15

நாலூவர்களுக்கான அறிவுரை வாரப்பத்திரிகை

## மழைக்காலம் பற்றி நான்கு வாக்கியங்கள் எழுதுக.



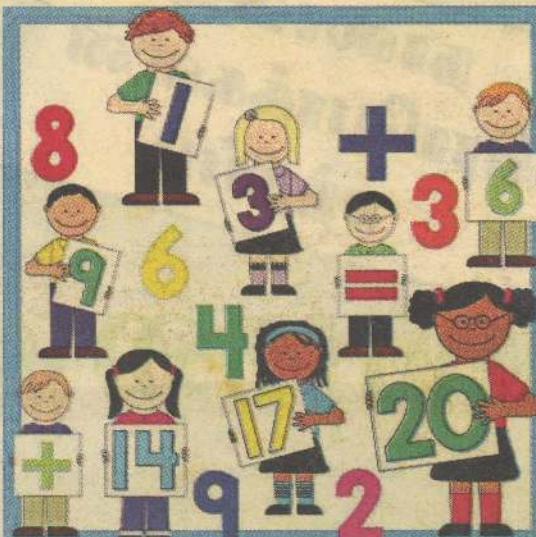
1. இங்கிருக்கும் எண்களில் அதிக பெறுமதியுடைய எண் எது?

2. பெறுமதி குறைந்த எண் அட்டையைக் கையில் ஏந்தியிருப்பது;

1. ஆண் பிள்ளை
2. பெண் பிள்ளை

3. ஆண் பிள்ளைகள் தமது கைகளில் வைத்திருக்கும் அட்டைகளில் உள்ள எண்களைக் குறிப்பிடுக.

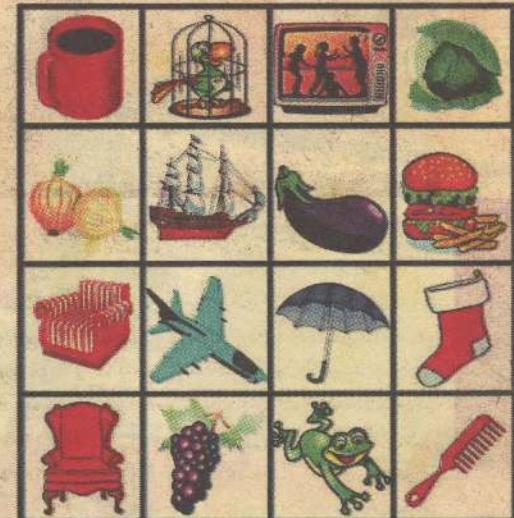
4. அட்டைகளில் குறிப்பிடப்படாத எண்கள் எவ்வ?



1. இங்குள்ளவற்றில் கூட்டில் அடைக்கப்பட்டிருப்பது எது?

1. தவளை
2. கிளி
3. சிறுவர்கள்

2. உள்வாக உட்கொள்ளக் கூடியவற்றில் ‘✓’ அடையாளமிடுக.



3. படத்தொகுதியில் காணப்படும் உயிரற்ற பொருட்களைக் குறிப்பிடுக.

4. தரையிலும் நீரிலும் வாழும் இயல்புடைய ஒன்று படத்தொகுதியில் உள்ளது. அது எது?



1. படத்தில் காணப்படும் காட்டு விலங்குகள் எவ்வ?

2. இங்கிருப்பவற்றில் ‘காட்டின் ராஜா’ எனக் குறிப்பிடப்படுவது எது?

3. வண்டியின் ஒரு பெட்டியில் ஒரு விலங்கினைத்தான் ஏற்றிச் செல்லலாம் என்றால், இங்குள்ள அனைத்து விலங்குகளையும் ஏற்றிச் செல்ல இன்னும் ஏத்தனை பெட்டிகள் தேவை?

4. மரங்களில் தாவிச் செல்லக்கூடிய உயிரினங்களைக் குறிப்பிடுக.

விஜய் நியூஸ்பேபர்ஸ் விமிட்டெட்  
08, ஊனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி  
கொழும்பு - 02  
தொலைபேசி 2479653  
மின்னாண்துக்கல்: vijey@vijeya.lk  
பேபக்ஸ்: 011-2479652



## தீயவற்றைக் கணவோம்

ஒருவர் தனது தவறுகளை  
உணர்ந்து அவற்றை  
திருத்திக்கொள்ளாத  
வரை, அவர் வாழ்வில்  
முன்னேற்றத்தினை  
அடைய மாட்டார்.

ஒருவர்  
தனக்குள்ளே  
மன அமைதியு  
டன் வாழ  
வேண்டும்;  
ஏனையோர்  
களோடும்  
இணங்கி வாழ  
வேண்டும் என  
நினைத்தாலும்  
கூட, எமது  
அறியாமை

தீய பண்புகளுக்கு  
மனதில் இடமளிக்காதீர்கள்.  
இவ்வாறான தீய  
பண்புகளினால் உங்கள்  
பாவச் சுமை அதிகரிக்கும்;  
மனதில் நிம்மதி இருக்காது;  
ஆண்மீக சக்தி மந்தமடையும்.

யினால் நாம் நமக்கும்  
பிறருக்கும் துன்பம்  
ஏற்படும் வகையில்  
நடந்துகொள்கின்றோம்.

இதனால்தான்  
ஒழுக்க நெறியும்

மனக் கட்டுப்பாடும்  
மார்க்க அறிவும் நமக்கு  
அவசியம் எனக்  
சூறப்படுகின்றது. எனவே,  
இவற்றைக் கடைப்பிடித்து  
வாழ்க்கை முறையை  
அமைத்துக்கொள்வோமா  
யின், தீய பண்புகள்  
நம்மை நெருங்குவதற்கு  
வாய்ப்பே இல்லை.  
உண்மையிலேயே தீய  
எண்ணாங்கள் வாழ்க்கையின்  
முன்னேற்றத்தினை  
தடுத்து விடும். தீய  
செயல்களை தவிர்த்து  
வாழ்வது வாழ்க்கையின்  
முன்னேற்றத்திற்கு  
வழிவகுக்கும். எனவே  
தீய செயற்பாடுகளையும்  
எண்ணாங்களையும் உங்கள்  
மனதினுள் உள்வாங்காமல்,  
எப்போதும் மனதினை  
திடப்படுத்திக்கொள்ள  
வேண்டும்.

ஓம்மில் சிலர்  
எப்போதும் பிறர்  
குறைகளை மட்டுமே  
பேசுவதனையும்,  
அவ்வாறு பேசி  
மற்றவர்களின்  
மனதினை புண்படுத்  
துவதையும் நீங்கள்  
அவதானித்திருக்கக்  
கூடும். இவ்வாறான  
தீய பண்பு கொண்  
டவர்கள் பாடசாலை  
கள், வகுப்பறைகள்,  
வீடுகள் மற்றும்  
அலுவலகங்கள்  
என பல்வேறு

இருக்கின்றது. இது  
கவலைக்குரிய விடயமாகும்.  
எனவே, தீய பண்புகள்  
பற்றியும் அவற்றினால்  
ஏற்படும் பாதகங்கள் பற்றியும்  
பிள்ளைகளுக்கு எடுத்துக்கூறி,  
சரியான பாதைக்கு இட்டுச்  
செல்ல வேண்டியது  
பெரியோரின் கடமையாகும்.  
பிறர் மனதினைப் புண்படுத்  
தாத, சிறந்த மனதிப் பண்பு  
களைக் கொண்டவர்களாக

தீய பண்புகளுக்கு  
மனதில் இடமளிக்காதீர்கள்.  
இவ்வாறான தீய  
பண்புகளினால் உங்கள்  
பாவச் சுமை அதிகரிக்கும்;  
மனதில் நிம்மதி இருக்காது;  
ஆண்மீக சக்தி மந்தமடையும்.

யினால் நாம் நமக்கும்  
பிறருக்கும் துன்பம்  
ஏற்படும் வகையில்  
நடந்துகொள்கின்றோம்.

இதனால்தான்  
ஒழுக்க நெறியும்

## தீய பண்புகளை கவிர்த்து வாழவோம்



இடங்களிலும்  
உள்ளனர்.  
பிறர் மனதை  
புண்படுத்தும்  
தீய பண்புகளை  
வளர்ந்து வரும்  
பிள்ளைகளிடத்திலும்  
கானக்கூடியதாக

மாறுவதற்கு முதலில் மனதில்  
உள்ள தீய பண்புகளை  
நீக்கிக்கொள்ள வேண்டும்.  
பிறதைத் தூற்றுதல், இழிவாகப்  
பேசுதல், பொறாமை, பிறர்  
முன்னேற்றத்தினை தடுத்தல்,  
குரோத மனப்பான்மை,  
பழிவாங்கல் போன்ற

ஆணால், அதுவே நாம்  
நல்ல பண்புகளுடன்  
இருக்கும்போது  
அன்றைய நாளும் எமது  
செயற்பாடுகளும் சிறப்பாக  
இருக்கும். நற்சிந்தனையினால்  
அதிர்ஷ்டமும் சந்தோஷமும்  
ஏற்படும்.

ஒருவர் தீய பண்புகளையும்  
பேச்சினையும் செயற்பாடு  
களையும் கொண்டிருப்பா  
ராயின், அவரது மனதில்  
நல்ல எண்ணாங்கள் இல்லை  
என்பதே அர்த்தமாகும்.  
பிறரின் குறைகள், பலவீனங்  
கள் பற்றிப் பேசிக் கொண்டிருப்பவர்களின் மனதில்  
அமைதி இருக்காது.  
அவ்வாறானவர்  
களுக்கு புதிய  
எண்ணாங்கள்,  
உருவாவதில்லை.

**நான் சுயக்கை  
மிஸ்ட்ரி அகாசி  
பூதுமோங்**

உடல் நலமில்லாத மகன் ராமவோடு மருத்துவரைப் பார்க்கப் போய்க்கொண்டிருந்தாள் ஜானகி. காட்டு வழிப் பயணம் பயங்கரமானது என ஊரவர்கள் கூறியும் ராமனின் உடல் நிலையை எண்ணி இந்த பயணத்தை சென்றாக வேண்டும் என்ற எண்ணத்தில் மாட்டு வண்டியில் பயணிக் கயாரானாள்.

மறைந்தார்கள்.

ஜானகிக்கு என்ன செய்வது என்றே தெரியவில்லை. மருத்து வர் ஸ்டிடிரு சென்று பயண நடவில் நடந்தவற்றைக் கூறி னாள். “ஜயா உங்களுக்கான பண்தை இரக்கமற்ற அந்த திருடர்கள் கொண்டுபோய்

மகன் ராம குண்மாகிலிட்டான் என்ற மகிழ்வும் தைரியமாக மாறியது. “யாருடா அது? திருடர்களா மரியாதையாக வண்டியைப் போகவிடுங்கள்” என்று ஜானகி மிரட்டினாள்.

ஆனால், “ஹா...ஹா...” என்று பெருஞ் சிரிப்புச் சுத்தம் மட்டும் கேட்டது. ஜானகி வண்டியின் பின்பக்கம் திரும்பிப் பார்த்தாள்.

அங்கே தன் மகன் அருகே

## புற்றிகாலை

பெரிய பூதம் நின்றுகொண்டிருந்ததை பார்த்தவடன் சர்வநாடியும் ஒடுங்கியது ஜானகிக்கு. அவர்களைப் பார்த்த பூதம் “நான் ஒன்றும் திருடனில்லை. நான் இந்தக் காட்டில் வசீக்கும் பூதம்” என்று கர்ஜுனை செய்தது. இதனைக் கேட்ட ராமவீர்கு ஒரு யோசனை தோன்றியது. அம்மா வீர்கு கண்ணால் ஜாடை காட்டி விட்டு ராம “நான் நம்பமாட்டேன்... நீதான் முன்று திருடர்களைப் போல மாறுவேடம் போட்டு வந்து முன்னர் கொள்ளையுத்தாய்” என்று கத்தினான்.

“ஓய்... அது வேறு யாரோ?” என்றது பூதம். ஆனால், ராம விடுவதாக இல்லை. மறுபடியும் “நான் நம்பமாட்டேன்” என்று கத்தினான். தன் தலையில் இரு கைகளையும் பதித்துக் கொண்ட பூதம் “அது நானில்லை” என்று கத்தியது. இதனைப் பார்த்த ராம. “அப்படி யென்றால் உனக்கு அரையணி நேரம் அவகாசம் தருகின்றேன் நான் ஊர் போய் சேரும் முன்னர்

விட்டார்கள். நீங்கள்தான் கருணை கொண்டு என் மகனுக்கு வைத்தியம் பார்க்க வேண்டும். மறுபடியும் வந்து இந்த மருத்துவக் காசைத் தருவேன்” என்றாள் ஜானகி. அவள் நிலையைக் கண்டு கருணையுடன் மருத்துவர் ராம வீர்கு வைத்தியம் பார்த்தார். பின் குண்மடைந்த ராம தன்னால் தாய் கண்ட ஆபத்தை எண்ணி வருந்தினான். அதன்பின் ராமும் ஜானகியும் ஸ்டிடிரு அதே காட்டு வழியாகப் பயணத்தை மேற்கொண்டார்கள். மறுபடியும் வண்டி நடுக் காட்டைக் கடந்து கொண்டிருக்கும்போது மாடு மிரண்டது. யாரோ, வண்டியைப் பிடித்து இழுத்தார்கள். இந்த முறை அவளிடம் பண்டுதுறை இல்லாத நிலையும்,

“நண்பர்களே! நாங்கள் ஒன்றுமையானவர்கள். கொத்தாகவே வாழ்கிறோம். கொத்தாகவே மரணிக்கிறோம். இதனால், நாமே உயர்ந்தவர்கள்” என்று காலை மறந்திருக்குளிந்து நின்றன.

அந்த முன்று திருடர்களையும் பிடித்துக்கொண்டு வா! சின்னர் உண்ணை நான் நம்புகின்றேன்” என்று கத்தினான். அதன்பின் ராம, ஜானகி இருவரும் ஊர் கூறினான். உரை மக்கள் ஞம் பூதத்தைப் பாராட்டினார்

**‘ஜானகி வண்டியின் பின் பக்கம் திரும்பிப் பார்த்தாள். அங்கே தன் மகன் அருகே பெரிய பூதம் நின்றுகொண்டிருந்ததை பார்த்தவுடன் சர்வநாடியும் ஒடுங்கியது ஜானகிக்கு’**

கிளம்ப ஆயத்தமானார்கள்.

பூதமோ “சரி ஜிஞோ, அவர்களுடன் வருகின்றேன்” என்று கூறிக் கிளம்பியது.

ஜானகியோ, வேகமாக வண்டியை ஓட்டினாள். அவர்கள் ஊர் எல்லையறுகே சென்றபோது அவர்கள் முன் மீண்டும் தொழு என்று குதித்தது பூதம். அதன்கைகளில் ஜானகியிடம் கொள்ளையுத்த பொருட்களை புத்திசாலி தனமாக மீட்டுத் தந்த ராமுவை ஜானகி முதல் ஊர் மக்கள் அனைவரும் பாராட்டினார்கள்.

கள். அதனால், மகிழ்ச்சி அடைந்த பூதம் யாரையும் துன்புறுத்தாது காட்டுக்குள் சென்று மறைந்தது. அன்னை யின் பொருட்களை புத்திசாலி தனமாக மீட்டுத் தந்த ராமுவை ஜானகி முதல் ஊர் மக்கள் அனைவரும் பாராட்டினார்கள்.

உலகில்

உள்ள அத்தனை பழங்களும் ஒருமூறை

மகநாடு ஒன்றினைக் கூட்டின.

அதில் கலந்துகொண்ட அப்பிள் பழம், அன்னாசிப் பழம், கொய்யாப் பழம், மாதுளம் பழம் என ஒவ்வொன்றும்

தாமே அதிக கலை உடையவர்கள் என்று கூறி பெருமையாக பேசிக்கொண்டன. ஆனால், திராட்சைப் பழம் மட்டும் எதுவும் பேசாமல் அமைதியடன் இருந்தது. எல்லாப் பழங்களும் திராட்சைப் பழத்தை

## ஷ்ரீமா

வியப்புடன்

பார்த்தவள்ளும்

இருந்தன. திராட்சைப் பழம் எதுயாவது பேசும் என்று எதிர்பார்த்தனர்.

ஆனால், திராட்சையோ



மெளனமாக இருந்தது.

இதனால், ஏனைய

பழங்கள் திராட்சைப்

பழத்தைப் பார்த்து இழிவாகக் கிரித்தன. அப்போது பலாப்பழம் ஒன்று உருண்டு வந்தது. அது திராட்சைப் பழத்தைப் பார்த்து அன்புடன் கேட்டது.

“திராட்சையோ... நீ என் மெளனமாக நிற்கிறாய்? எனக்குத் தெரியும். உலகில் உள்ள பழங்களிலேயே விறப்புப் பெற்றவன். நன்மையைச் செய்பவன், நலம் அளிப்பவன், கலை நிறுமியவன் நீதான் என்று! ஆனால், அதையும் தாண்டிய ஒரு சிறப்புத் தகுதி உள்ளிடம் உண்டு. அதை நீயே உன் வாயால் சொல்ல வேண்டும். அப்போதுதான் மற்றப் பழங்களும் உன் தகுதி பற்றி அறிந்துகொள்ளும்” என்று கூறியது. திராட்சையும் தனது மெளனத்தைக் கலைத்தது.

“நண்பர்களே! நாங்கள் ஒன்றுமையானவர்கள். கொத்தாகவே வாழ்கிறோம். கொத்தாகவே மரணிக்கிறோம். இதனால்,

**BE  
AWESOME**

**அங்கர்  
நியுடேல்™**

## பயிக் சாம்பஸ்



கவிஞர்  
பாளாந்துவர்

“இப்பொழுது சைக்கிள் ஓட்டுவது எனக்கு மிகவும் பிடித்த பொழுதபோக்கு. நன்றி அங்கர் நியுடேல்.”



தாஷாந்தன  
கொழும்பு-13

“எனக்கான சொந்த சைக்கிளை பரிசளித்ததுக்கு அங்கர் நியுடேலுக்கு நன்றி.”



முமின்  
மல்வாஜை

“அங்கர் நியுடேலின் சைக்கிள் கிடைத்ததில் மிகவும் மகிழ்ச்சி. இந்த சைக்கிளை எனக்கு மிகவும் பிடிக்கும்.”

## கிட்டார் சாம்பஸ்



வினாவன்  
நகுரேகோ

“எனது தந்தையை போல் இசைக்கலைஞராக அங்கர் நியுடேல் கிட்டார் மிகவும் உறுதுணையாக இருக்கும்.”



மிகும்  
காற்றுவத்தை

“அங்கர் நியுடேல் பரிசளித்த பெ எனது படிப்பில் சீற்று விளங்க கண்டிப்பாக உதவும்”



பிரியவந்தன  
கொழும்பு-15

“இப்பொழுது நான் ஒவ்வொரு நாலும் எனது நம்பி தங்கைப்படன் கேம்ஸ் விளையாடுகின்றேன். இந்த அங்குமான பரிசுக்கு நன்றி”

## அடுத்த சாம்ப் யார்?

தொடர்ந்து ஏழத்துக்கணை சேகரித்து அற்புதமான பரிசுகளை வெல்லுங்கள்.





அமெரிக்கா பறக்கும் தட்டுக்கள் பற்றிய பல இரகசியங்களை மறைத்து வைத்துள்ளதாக கூறப்படுகின்றது. எனினும், அவை பற்றிய தகவல்களை அண்மையில் முன்னரள் அமெரிக்க இராணுவ வீரர் ஒருவர் உலகுக்கு அம்பலப்படுத்தியுள்ளார். அதில் அமெரிக்காவின் கட்டுப்பாடில் இருக்கும் 'குவான்ததனாமோ பே' சிறை முகாம் பற்றிய தகவல்களும் அடங்கியுள்ளன.

## ராணுவ வீரர்கள் கதை

கியுபாவின் குவான்ததனாமோ வளைகுடாவில் அமைந்துள்ள சிறை முகாமே 'குவான்ததனாமோ பே' என்று அழைக்கப்படுகின்றது. அமெரிக்காவுக்கு அச்சுறுத்தலாக விளங்கும் பயங்கரவாத சந்தேக நபர்கள் இங்கு தடுத்து வைக்கப்பட்டுள்ளனர். இந்த சிறைக்கைத் துள்ள மிகவும் கொடுமொன முறையில் சித்திரவதைக்குட்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. இந்த சிறை முகாம்க்கு அருகாமையில் உள்ள கடலின் அடியில் சுமார் 50 ஆண்டுகளாக பறக்கும்



தட்டுக்களை நிறுத்தி வைக்கும் இரகசிய விமான முகாம் ஒன்று இருப்பதாக இந்த வீரர் தெரிவித்துள்ளார்.

## கன்கால் கண்ட சாட்சி

1968 ஆம் ஆண்டுகளில் இந்த வீரர் 'குவான்ததனாமோ பே' சிறை முகாமைக்கு அருகில் உள்ள அமெரிக்க இராணுவ முகாமில் பணியாற்றியுள்ளார். அக்காலப்பகுதியில் கடலில் ருந்து பறக்கும் தட்டுக்கள் பல மேலே வருவதனையும், கடலுக்குள் செல்வதனையும் அவர் பார்த்துள்ளதாகத் தெரிவித்துள்ளார். இத்தகவல்களை மிக இரகசியமாக வைத்துக்கொள்ள மாறு தமது பிரதானிகள் அறிவித்திருந்ததாகவும் அவர் குறிப்பிட்டுள்ளார். இவ்வாறு வரும் பறக்கும் தட்டுக்களிலிருந்து வெளிவரும் பிரகாசமான ஒளி முழு வான்பரப்பினையும் ஒளிரிச்

செய்தது. அதில் ஒரு பறக்கும் தட்டு 100 அடி அளவு விசால மானதாக இருந்தாகவும், அதில் சிவப்பு மின் குமிழ்கள் ஒளிர்ந்த தாகவும் அவர் மேலும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

## அம்பாஸ்

கடந்த ஆண்டு அமெரிக்க அரசாங்கம் அந்நாட்டு விமானப் படையினால் சேகரிக்கப்பட்ட சுமார் 12 ஆயிரம் இரகசிய அறிக்கைகள், புகைப்படங்கள் மற்றும் காணொளிப் பதிவுகளை இணையத்தில் வெளிப்படுத்தியிருந்தது. இணையத்தளத்தில் வெளியிடப்பட்ட இந்த விபரங்கள், புகைப்படங்கள் பல அமெரிக்க அரசின் மற்றும் விமானப்படையின் இரகசியங்கள் ஆகியன உள்ளடங்கும். இதனை 'புன புக்' என்னும் நிலப் புத்தகம் என்பார். முன்பு மிகவும் இரகசியமாக இருந்த தகவல்களை தற்போது அனைவரும் இந்த இணையத்தளத்தின் மூலம்

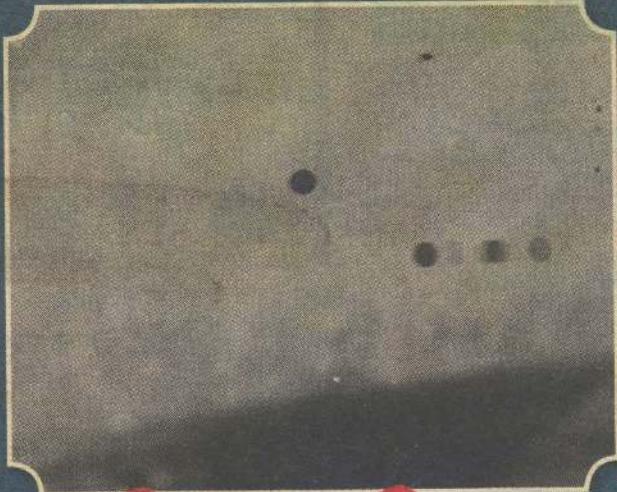
அறிந்துகொண்டார்கள். இவ்வாறு அடையாளம் காண முடியாத வகையில் வானில் சுஞ்சரிக்கும் பறக்கும் தட்டுக்கள் என நம்பப்படும் பொருட்கள் மற்றும் வேற்றுக்கொள்கின்றன. இவ்வாறு வெற்றுக்கொள்கின்ற வகையான மர்மப் பொருட்கள் நவீன தொழிலுட்பத்தின் பயனாக உருவானவை என்றும் விஞ்ஞானத்திற்கு அப்பாற்பட்டது அல்ல என்றும் மேலும் இவை வேற்றுக்கொள்கின்ற வகையான மர்மப் பொருட்கள் குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது.

என்ற அறிக்கையினுடாகவே புன புக் நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் இரகசியங்கள் அம்பலமாகின. அதன்பின்னர் 1969இல் 'புன புக்' தடை செய்யப்பட்டது. இந்திகழ்ச்சித் திட்டத்தினை இரத்துச் செய்துவிட்டு அமெரிக்க விமானப் படை பின்வரும் தீர்மானங்களை முன்வைத்தது. அவை இனம் காணப்படாத வானில் சுஞ்சரித்த பொருட்கள் எதுவும் நாட்டின் தேசிய பாதுகாப்புக்கு அச்சுறுத்தலாக அமையவில்லை எனவும் இந்த வகையான மர்மப் பொருட்கள் நவீன தொழிலுட்பத்தின் பயனாக உருவானவை என்றும் விஞ்ஞானத்திற்கு அப்பாற்பட்டது அல்ல என்றும் மேலும் இவை வேற்றுக்கொள்கின்ற வகையான மர்மப் பொருட்கள் குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது.

## பயங்கரமான அனுபவம்

"நாம் இராணுவ நடவடிக்கையில் ஈடுபட்டிருந்தபோது, இருவு வேளையில், சுமார் 15 பிரகாசமான ஒளிகளைப் பார்த்தோம். அவை துல்லிய மான வட்டவடிவில் இருந்தன. அந்தப் பொருட்கள் எமக்கு மேலாகப் பறந்து சென்ற போது, எமது மூளைந்தண்டுகள் 'சில்லிட்டன்' என்று அவர்கள் தெரிவித்துள்ளனர். இந்த ஒளிகள் சம்பந்தமாக அமெரிக்க விமானப்





# நக்கும் தட்டுக்கள் பற்றிய நீண்டமான புதிய தகவல்!

படை மேற்கொண்ட ஆய்வுகள் மிகவும் வியப்பான முடிவினை அளித்துள்ளன. இவ்வாறு பிரகாசமாக தென்பட்டது. ‘பிளோவர்ஸ்’ என்ற பறவைகள் என்று தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. அப்பொழுது நிலவின் ஒளி பிரகாசமாக இருந்துள்ளமையினால் அப்பறவைகள் பல வர்ணங்களில் தென்பட்டிருக்கக் கூடும் என்று அமெரிக்க விமானப்படை மேலும் தெரிவித்துள்ளது.

இந்த இடத்திலேயே விமானப் பரிசார்த்த நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டிருந்தது. இந்த இரகசிய விமானம் பரிசார்த்த பறப்பில் ஈடுபட்ட காலத்திலேயே பலர் பறக்கும் தட்டுக்களைப் பார்த்ததாக தெரிவித்திருந்தனர். அதுமட்டுமன்றி, தற்போது ஆப்கானிஸ்தான் மற்றும்

## வின்டர் 1951

புளு புக் அறிக்கையில் வின்டர் 1951 என்ற புகைப்படமும் அடங்கியுள்ளது. இது ஒரு புகைப்படக் கலைஞரால் பறக்கும் தட்டு என நம்பப்படும் ஒரு பொருள் துல்லியமாக படம் எடுக்கப்பட்ட சந்தர்ப்பமாகும். இதனை விசித்திரமான வடிவத் தினைக் கொண்ட முகில் என்று விஞ்ஞானிகள் குறிப்பிட்டுள்ளனர்.

## ஏரியா 51

1955 ஆம் ஆண்டு அமெரிக்காவின் உளவுப் பிரிவான சி.ஐ.எ. ஏரியா 51 பகுதியில் ஒரு விமான ஒடுதலத்தினை நிர்மாணித்தது. விமானப் பரிசார்த்த நடவடிக்கைகளுக்காகவே இந்த ஒடுபாதை அமைக்கப்பட்டிருந்தது. அமெரிக்கா வின் யுத்த விவகாரங்களுக்கான ஒப்பந்த நிறுவனங்கள் ‘லொக்ஹீட்’ நிறுவனமும்

இந்த இடத்திலேயே விமானப் பரிசார்த்த நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டிருந்தது. இந்த இரகசிய விமானம் பரிசார்த்த பறப்பில் ஈடுபட்ட காலத்திலேயே பலர் பறக்கும் தட்டுக்களைப் பார்த்ததாக தெரிவித்திருந்தனர். அதுமட்டுமன்றி, தற்போது ஆப்கானிஸ்தான் மற்றும்



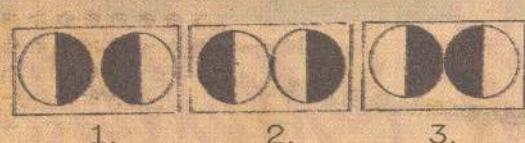
## முன்னோடி வினாப்பத்திரம் (பகுதி-I)

பெயர்: .....

- \* எல்லா வினாக்களில் சரியான விடையைத் தெரிந்து அதன்கீழ் கீறிடுக.

1, 2 ஆம் வினாக்களில் கோலத்திற்கு ஏற்ப அடுத்து வரும் உருவைத் தெரிவு செய்க.

01. 



1. 2. 3.

02. 



1. 2. 3.

03. ஒரு கிலோகிராம் பிஸ்கட்டின் விலை ரூ 160.00 எனின், 50g பிஸ்கட்டின் விலை யாது?

1. ரூபா 16.00 2. ரூபா 8.00 3. ரூபா 10.00

04. காந்தனிடம் ரூபா 500 உண்டு. அதில் 3/10 பங்கை தம்பிக்கும் மீதியில் 4/5 பங்கை தங்கைக்கும் கொடுத்தான் எனின், மீதியாக உள்ள பணம் யாது?

1. ரூபா 70.00 2. ரூபா 120.00 3. ரூபா 350.00

05. ஓர் உருளையின் விளிம்புகளின் எண்ணிக்கை யாது?

1. 4 2. 2 3. 3

06. 75, 150, 225, ..... அடுத்து வர வேண்டிய இரண்டு எண்களும் யாவை?

1. 300,375 2. 300, 350 3. 275, 330

07. **L, H, K, X, M, R, I** கட்டத்தினுள் காணப்படும் எழுத்துக்களில், முகம் பார்க்கும் கண்ணாடியில் பார்க்கும்போது, மாற்றமின்றித் தெரியக்கூடிய எழுத்துக்கள் எவை?

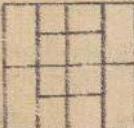
1. ZRM 2.HLK 3. MXH

08. வெற்றுக்கூட்டிற்குள் வர வேண்டிய கணிதக் குறியீடுகள் இரண்டும் முறையே எவை?

2 □ 3 □ 1 = 4

1. +, + 2. +, -



09. 

அருகில் உள்ள உருவில் எத்தனை சதுரங்கள் உள்ளன?

1. 16 2. 15 3. 17

10. 

அருகில் உள்ள கடிகார முட்கள் காட்டும் கோணம் யாது?

1. கூர்ங்கோணம் 2. விரிகோணம் 3. செங்கோணம்

11. Aயின் தந்தை Bயின் மக்களைனின், A ஆனவர் Bயிற்கு என்ன உறவு முறையுடையவர் ஆகின்றார்?

1. பேரன் 2. பாட்டன் 3. மகன்

\* ஒரு நிரையில் மாலா தொடக்கத்தில் இருந்து 10 ஆவதாக நிற்கின்றாள். அவள் கடைசியில் இருந்து 8 ஆவதாக நிற்கின்றாள். இதற்கேற்ப;

12. நிறையில் எத்தனை நபர்கள் நிற்கின்றனர்?

1. 17 2. 18 3. 16

13. அந்த நிரையில் விமலா 4 ஆவதாக நின்றாள் எனின், அவளுக்குப் பின்னால் எத்தனை நபர்கள் நிற்கின்றனர்?

1. 14 2. 13 3. 15

14. வடக்கு நோக்கிச் சென்ற ஒருவர் தனது வலது கைப்பக்கம் திரும்பிச் செல்கிறார் எனின், அவர் செல்லும் திசை யாது?

1. மேற்கு 2. தெற்கு 3. கிழக்கு

(விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்)

## முன்னோடி வினாப்பத்திரம் (பகுதி-II)

(எப்ரல் 27 ஆம் திகதி பிரசரமான வினாக்களுக்கான விடைகள்)

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 01) 1. மாலைப்பொழுது                     | 2. கடற்கரைக்கு  |
| 3. மணல் வீடு கட்டி, ஒடி விளையாடினார்கள் |                 |
| 4. பெரிய கடல்லைகள்                      | 5. தங்கத் தட்டு |
| 6. சமுத்திரம், ஆழி                      |                 |

- 02) 1. மலைச்சாரல் 2. முட்செடி

- 03) 1. தலையணை 2. புடைவை

- 04) 1. தயவு செய்து பாடசாலைக்கு வாருங்கள்.  
2. தயவு செய்து எனது புத்தகத்தை தாருங்கள்.

- 05) 1. கிழக்கு ஒரு கிலோ என்ன விலை?  
2. நான் கடைக்குப் போகிறேன்.

- |          |      |      |      |       |
|----------|------|------|------|-------|
| 06) 1. 1 | 2. 2 | 3. 3 | 4. 2 | 5. 2  |
| 6. 1     | 7. 3 | 8. 3 | 9. 3 | 10. 2 |



வாணோலிகளில்  
மீடியம்  
வேவ் (Medium  
Wave- மத்திய  
அலைவரிசை)  
ஷோட் வேவ்  
(Short Wave-  
சிற்றலை வரிசை)  
ஆகிய ஒலிபரப்  
புக்களே  
நடைபெற்றும்  
வந்தன.

இத்தகைய  
டிரான்சிஸ்டர்  
வாணோலியை  
முதன் முதலில்  
அமெரிக்காவின்  
'டெக்ஸாஸ்'

ஆண்டளவில் அதே வாணோ  
லியை மெருகூட்டி பரிசோதித்  
துக் காட்டியது. என்றாலும்,  
இதனை அந்த நிறுவனம்  
விற்பனைக்கு விடவில்லை.  
இத்தகைய சந்தர்ப்பத்தில்  
மீண்டும் முன்குறிப்பிட்ட  
'டெக்டாஸ்' நிறுவனம் குறை  
களை நிவர்த்திசெய்து 1954  
ஆம் ஆண்டு திறன்வாய்ந்த  
டிரான்சிஸ்டர் வாணோலியை  
'ரிஜென்சி TR-1' என்ற பெயரில்  
தயாரித்து அதே வருடத்தில்  
தீன் பிற்பகுதியில் விற்பனைக்கும்  
விட்டது. இதன் பின்னரே, சோனி நிறுவனம்  
1955 இல் இந்த ரக டிரான்சிஸ்டர் வாணோலிகளை

அதிக பிரபல்யத்தைப்  
பெற்றிருக்கவில்லை.  
இருப்பினும் கட்டம் கட்டமாக வாணோலி  
ஒலிபரப்புகளின் வியாபிப்பும் அதிகரிக்கத் தொடங்கவே,  
வாணோலியின் மூக்கியத்துவமும் பெருகத் தொடங்கியது.  
எனவே, மக்கள் இந்த டிரான்சிஸ்டர் வாணோலிகளை  
வாங்கத் தொடங்கியதால் உலகம் பூராவும் டிரான்சிஸ்டர்

## டிரான்சிஸ்டர் வாணோலி

ப்போதெல்லாம் வீடு  
களில் அநேகமாக Fm  
அலைவரிசைகளை  
கொண்ட நல்ல வாணோலிகளே  
பாவனையில்

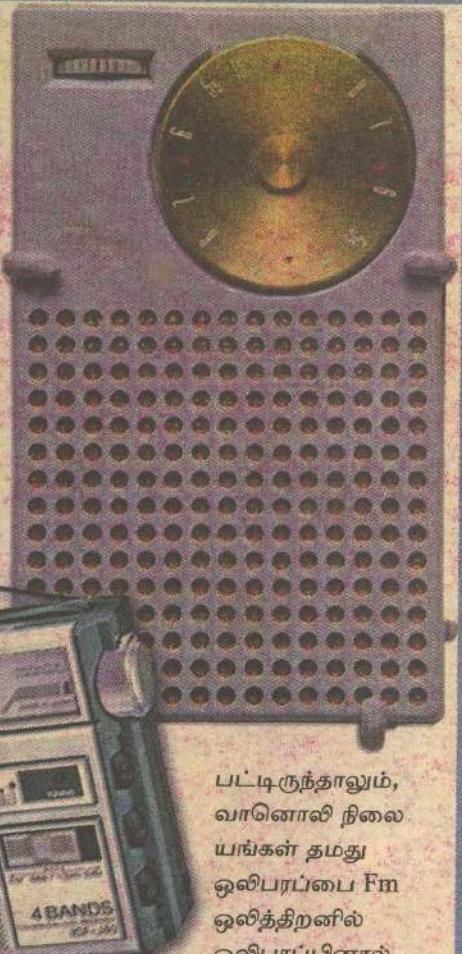
உள்ளன. ஆனால்,  
80 ஆம் ஆண்டு  
களின் ஆரம்பகாலம்  
வரையில் 'டிரான்சிஸ்டர்  
ரேடியோ' எனப்படும்  
சாதாரண சிறிய ரக  
வாணோலிகளே, பாவனையில்  
இருந்தன. இந்த

இன்ட்ருமன்ட்'ஸ்' என்ற நிறுவனம் 1952 ஆம் ஆண்டு பரிசோதித்துக் காட்டியது. ஆனாலும், அது தரம் குறைந்ததாக இருந்தமையினால் ஜேர்மனியைச் சேர்ந்த 'இன்டர்மெட்டால்' என்ற நிறுவனம் 1953 ஆம்

# ஏன் எப்படி

**கேள்வி:** தேங்காய் எண்ணையில் காணப்படும் சீக்கு மணத்தினை அப்பச் சோடா மூலம் அகற்ற முடியும் என்று கூறப்படுவது ஏன்?

**பதில்:** தேங்காய் எண்ணையில் எஸ்டாகும். இதனால் அதில் காபன் அமிலம் உருவாகின்றது. இதில் ஒன்றான லொரிக் அமிலம் சீக்கு மணத்தினை ஏற்படுத்துகின்றது. லோரிக் அமிலம் அப்பச் சோடாவான சோடியம் பைகாபனேற்றுடன் இணைந்து உருவாகும் கனியுப்பானது, மணம் அற்றாகும். எனினும், எந்தவொரு அமிலத்திலும் பைக்காபனேற்றினை இட்டவுடன் அந்த அமிலம் உடைகின்றது. இதனால், 'சீக்கு' மணம் காணப்படும் தேங்காய் எண்ணையில் அப்பச் சோடாவை இடுவதன்மூலம் 'சீக்கு' வாடையை அகற்ற முடியும்.



வாணோலிகளின்  
பாவனை  
அதிகரித்தது.

இவ்வாறு டிரான்சிஸ்டர் வாணோலியின்  
பாவனை

மெருகூட்டப்பட்ட டெ  
Fm அலைவரிசைக்  
கேற்றதான் Fm  
வாணோலிப்

பெட்டிகளும் அறிமுகமாயின.  
வெளிநாடுகளில் Fm பாவனை  
மேற்கொள்ளப்பட்டு  
சில வருட காலங்களின்  
பின்னரே, இலங்கையிலும்  
Fm பாவனை அறிமுகத்திற்கு  
வந்தது. குறிப்பாக,  
வாணோலிப் பெட்டிகளில் Fm  
அலைவரிசை உள்ளடக்கப்



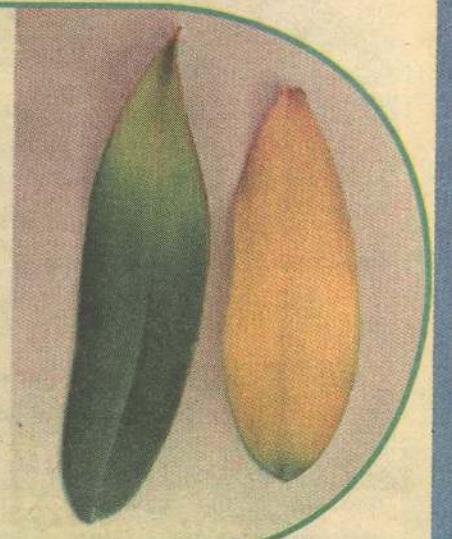
பெற முடிந்தது. இவ்வாறு தான் டிரான்சிஸ்டர் வாணோலியின் அறிமுகம் Fm வாணோலியாக பரிமாறித்தது.

(தொடரும்)

-மீதுபன்

**கேள்வி:** பசுமைத் தாவரத்தினை முழுமையாக இருவில் வைத்தபோது, அது சில நாட்களின் பின்பு மஞ்சள் நிறமாக மாறியது ஏன் அவ்வாறு மாறியது?

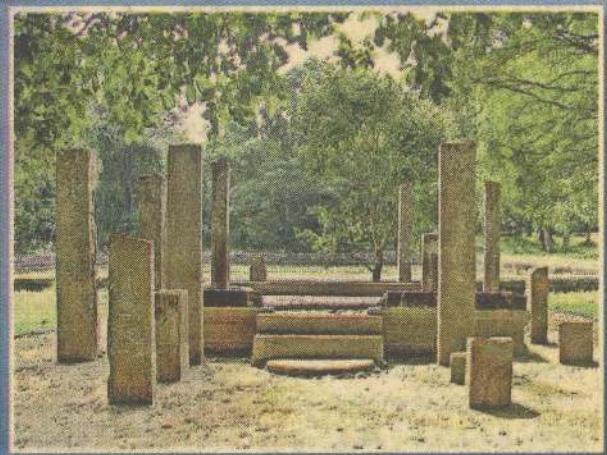
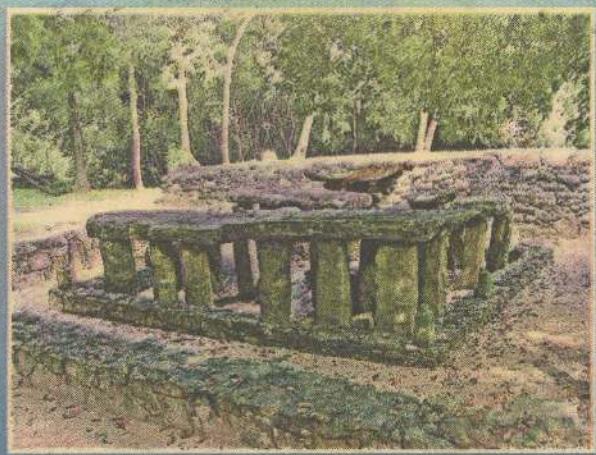
**பதில்:** பசுசை இலைகளில் உணவுத் தயாரிப்புக்கு பயன்படும் குளோரிபில் இருப்பதனாலேயே அவை பசுசை நிறத்தில் தோன்றுகின்றன. இந்த நிறமியின் உருவாக்கத்திற்கு சூரிய ஒளி அவசியமாகும். தாவரங்களை இருளில் வைக்கும் போது, பசுசை நிறமியினை உருவாக்க முடியாத காரணத்தினால் அவை மஞ்சள் நிறமாகி விடுகின்றன. இந்த நிறம் கொட்டினொயிட்டாகும். இதனால், பசுசை நிற குளோரிபில் நிறமி இல்லாத போது எஞ்சியுள்ள கொட்டினொயிட்டுக்களை மஞ்சள் நிறத்தில் காணக்கூடியதாக இருக்கும்.



# அரன்கல புனித மூரி

குருணாகல் மாவட்டத்தில் கனேவத்த பிரதேச செயலகத்திற்கு உப்பட் அரன்கலயில் அமைந்துள்ள பழைய விகாரை முன்னர் பிக்குகள் தியானம் செய்வதற்கு அமைக்கப்பட்டது. ஆராம கெலே என்ற சொல் மருவி அரன்கல என்ற பெயராக மாறியுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது. இயற்கை வளங்களைக் கொண்ட இப்பகுதியில் குகைகள், ஐஞ்சாகர, போதிகர, குளங்கள் என்பன காணப்படுகின்றன.

வயோதிப பிக்குகளுக்கென அமைக்கப்பட்ட வெந்தீர் குளியல் தடாகமாக 'ஐஞ்சாகர' வைக் குறிப்பிட முடியும். இங்கு பெரும்பாலும் மருத்துவ நீரே குளியலுக்கு உபயோகிக்கப்பட்டுள்ளது. அதற்காக நீரைச் சுட வைப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட அடுப்புகள், மருந்தினை அறைப்பதற்குப் பயன்படுத்திய உபகரணங்கள் என்பன இங்கு காணப்படுகின்றன. கட்டடத்துடன் தொடர்புடைய கழிவறைகள் மற்றும் பல கட்டடங்களும் இங்கு காணப்படுகின்றன.





## நாஸாவின் ரொபோக்களை சந்திக்க வந்த விருந்தினர்

கடந்த வருடம் திரைப்படத்திற் காகலெவன்றே உருவாக்கப்பட்ட தொன்றாகும்.

தி.போர்ஸ் அவேக்கன்ஸ்' என்ற திரைப்படத் தீல் அறிமுகம் செய்து வைக்கப் பட்ட 'BB - 8'

என்ற ரொபோவே

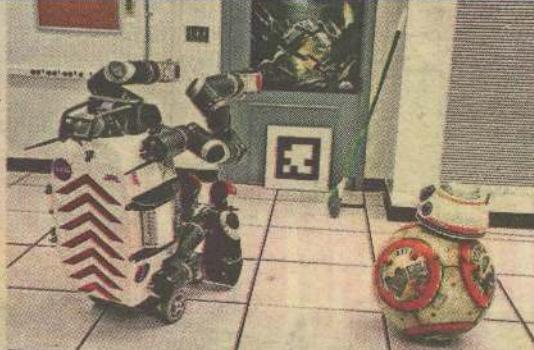
தீரைப்படத்திற் காகலெவன்றே உருவாக்கப்பட்ட தொன்றாகும்.

இதனை தூர் இருந்து ரிமோட் கண்ட்ரோலினால் இயக்கும்

கட்டுப்படுத்தவும் முடியும்.

பிரபஞ்சம்

தொடர்பிலான ஆய்வுகளில் ஈடுபடுகின்ற மற்றும் ஈடுபடுத்த எதிர்பார்க்கப்படு கின்ற ரொபோக்களை பற்றி தெளிவுபடுத்தும் நிகழ்வு



ஒன்றினை அண்மையில் நாஸா நிறுவனம் ஏற்பாடு செய்திருந்தது. ஸ்டார் வோர்ஸ் திரைப்படத்தின் BB - 8 ரொபோவினை பயன்படுத்தியே நாஸா

நிறுவனத்தினர் அதற்கான பிரசார நடவடிக்கையினை மேற்கொண்டிருந்தனர்.

இதன்போது, நாஸா நிறுவனத்தின் ஜெட் இயங்குதல் ரசாயன ஆய்வுக்குத்திற்கு வருகை தந்த BB - 8 ரொபோவானது, நாஸா வீஞ்ஞானிகளால் உருவாக்கப்பட்ட ரொபோக்களை சந்தித்ததோடு, அவற்றுடன் இணைந்து செல்லிபி புகைப்படங்களை யும் எடுத்துக் கொண்டது.

மெரிக்காவின் நாஸா நிறுவனத்திற்குரிய ஜெட் இயங்குதல் ஆய்வுக்குத்திற்கு அண்மையில் ஒரு விருந்தினர் வந்திருந்தார்.

நாஸாவுக்கு வந்த அந்த விருந்தினர் ஆவார். 'BB - 8' ரொபோவானது, ஒரு பந்தினைப் போன்றது. இந்த ரொபோ குறித்த

# உங்கள் அபிமான தமிழ் mirror

திங்கள் முதல் வெளிவரை

தினசரி தேசிய பத்திரிகையாக  
வெளிவருகிறது

விலை  
**Rs. 10/-**

wijeyanewspapers  
helping shape opinion

the  
**SUNDAY  
TIMES**

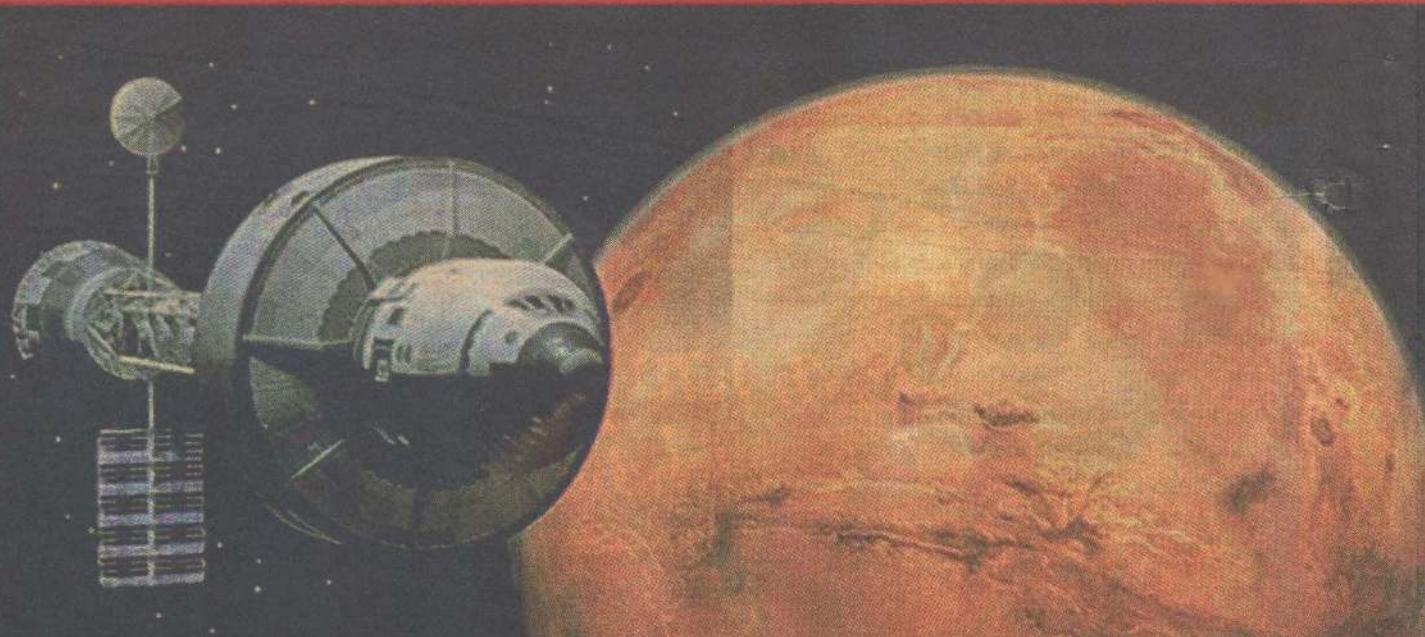
விஜய்

Daily Mirror

தமிழ் Mirror  
[www.tamilmirror.lk](http://www.tamilmirror.lk)

விஜய நியூஸ் பேப்பர்ஸின் மற்றுமொரு தமிழ் வெளியீடு

செவ்வாய் கிரகத்தின் மேற்பரப்பில் உயிரினங்கள் வரம்கின்றனவா? என்பதைத் தேடிக் கண்டுபிடிக்கும் நோக்குடன், புதிய திட்டங்கள் ஆழம்பிக்கப்பட்டுள்ளன. ஐரோப்பிய விண்வெளி முகவர் நிலையம் (European Space Agency- ESA) மற்றும் ரஷ்யாவின் ரிராஸ்கொஸ்மோஸ் விண்வெளி முகவர் நிலையம் (Roscosmos Space Agency) என்பன இணைந்தே, இத்திட்டத்தை அமுல்படுத்தியுள்ளது. இத்திட்டத்திற்கு இரண்டு ஆய்வுக்கலங்கள் அனுப்பி வைக்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் ஒன்று - 'ஐபிட்டர்' ஆய்வுக்கலமாகும். மற்றொரு ஆய்வுக்கலமாகும்.



# செவ்வாயில் உயிரிகளை தேடிச் சென்றைவு

## ஆய்வுக்கலங்களின் பணிகள்

செவ்வாய் கிரகத்தின் சுற்றுப்பாதையில் நுழைந்து அங்கேயே நிலைகொண்டு தரவுகளைச் சேகரிக்கும் பணியில் 'ஐபிட்டர்' ஆய்வுக்கலம் ஈடுபடவுள்ளது. இந்த ஐபிட்டர் ஆய்வுக்கலத்திற்கு ExoMars Trace Gas Orbiter (TGO) என்று பெயரிட்டுள்ளனர். இது ஐரோப்பிய விண்வெளி முகவர் நிலையத்தின் பொறியியலாளர்கள் மற்றும் தொழில்நுட்பவியலாளர்களால் நிர்மாணிக்கப்பட்டதாகும். செவ்வாய் கிரகத்தின் மேற்பரப்பில் தரை இறங்கி ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளவுள்ள தளவுர்த்திக்கு

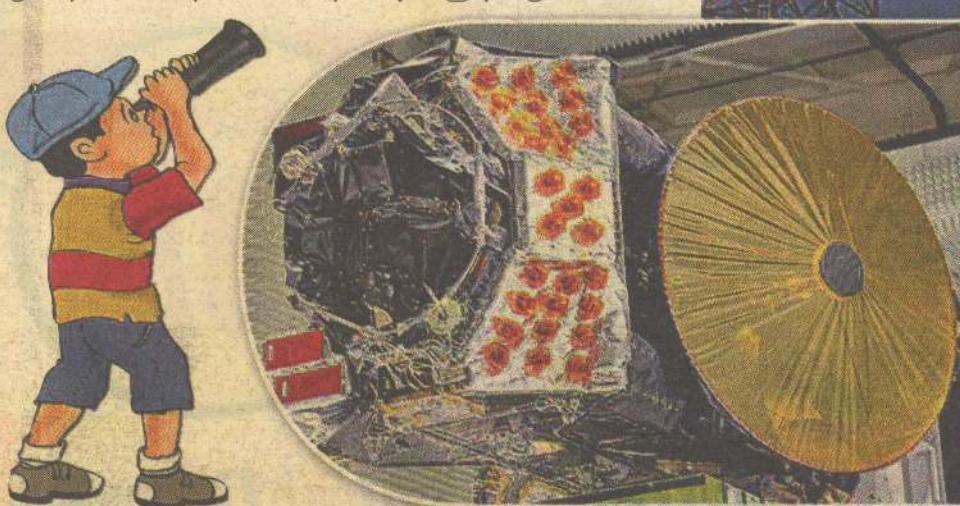
பொருத்தப்பட்டுள்ளது. இவை இரண்டும் செவ்வாய் கிரகத்தை நெருங்கும்போதே வெவ்வேறாகப் பிரியும் என கூறப்படுகின்றது.

## வெற்றிகரமான பயணம்

ExoMars ஆய்வுக்கலத்தை தாங்கியவாறு ப்ரோடோன் ரெக்கெட் ஆனது, ரஷ்யாவுக்கு சொந்தமான கசகஸ்தானின் பைகனூர் விண்வெதுளத்திலிருந்து கடந்த மார்ச் 14 ஆம் தீக்கி செவ்வாயை நோக்கி வெற்றிகரமாக

ஏவப்பட்டது.

ExoMars ஆய்வுக்கலத்துடன் பொருத்தப்பட்டுள்ள ஷியாபெரல்லீ தளவுர்த்தியானது, எதிர்வரும் ஒக்டோபர் மாதம் 19 ஆம் தீக்கி செவ்வாயில் தரையிறங்கும் என திட்டமிட்டப்பட்டுள்ளது. இந்த தளவுர்த்தி செவ்வாயில் தரையிறங்குவதற்கு 3 நாட்களுக்கு முன்னர் அதாவது, ஒக்டோபர் 16 ஆம் தீக்கி அது ExoMars ஆய்வுக்கலத்திலிருந்து பிரிந்து செல்லும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

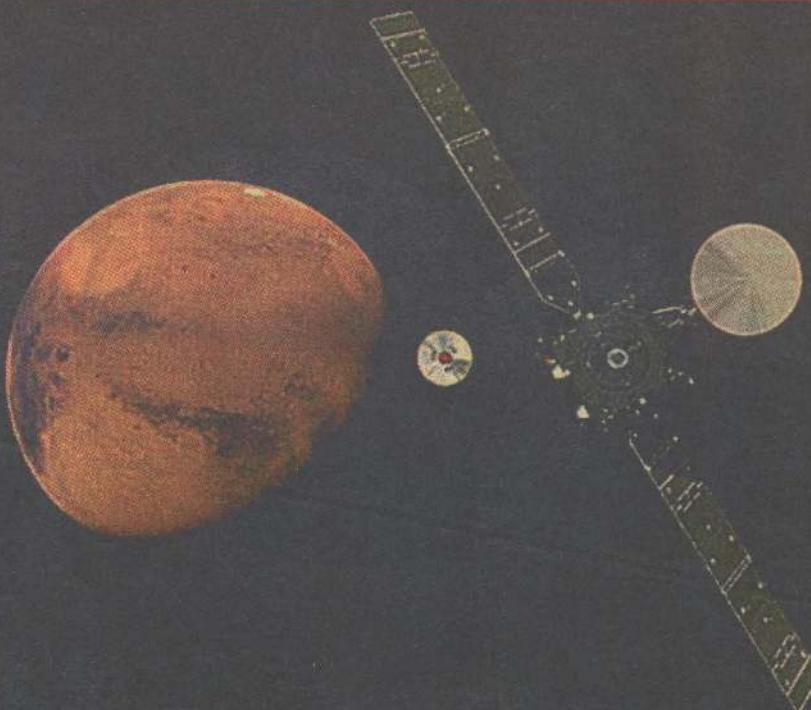


'ஷியாபெரல்லீ' (Schiaparelli) என்று பெயரிட்டுள்ளனர். இது ரஷ்ய பொறியியலாளர்களால் நிர்மாணிக்கப்பட்டதாகும். இந்த தளவுர்த்தியானது, ExoMars ஆய்வுக்கலத்துடன் யே



## ஆய்வென் நோக்கம்

செவ்வாய் கிரகம் தொடர்பான ஆய்வு முயற்சி யின் நோக்கம், செவ்வாயின் மேற்பரப்பில் உயிரினங்களைத் தேடுவதாகும். எனினும், மனிதருக்கு நிகரான உயிரினங்கள் செவ்வாய் கிரகத்தில் வாழ வாய்ப்பில்லை. ஏனெனில், அதற்கேற்ற தகுதியான சூழ்நிலை செவ்வாயில் இல்லை. ஆனால், செவ்வாயின் மேற்பரப்பில் நுண்ணுயிர்களும் பெக்ஷரியாக்களும் இருக்க வாம் எனக் கருதப்படுகின்றது. இதேவேளை, செவ்வாய் செல்லும் ஆய்வுக்கலங்கள் இரண்டும் செவ்வாயின் வளிமண்டலத்தில் மிததேன் வாயு உள்ளதா? எனவும் தேடிப்பார்க்கும். செவ்வாயில் மிததேன் வாயு இருப்பதாக உறுதி செய்யப்பட்டால், அங்கு நுண்ணுயிர்கள் வாழ வாய்ப்புண்டு என ஐரோப்பிய விண்வெளி ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்.



## செவ்வாயை நோக்கிய பயணம்

### ExoMars ஆய்வுக்கலம் செவ்வாயை நோக்கிச் செல்லும் விதம்

மார்ச் 14 ஆம் திங்கிதி கசகஸ்தானின் பைக்தூர் விண் ஏவுத்துவிருந்து ப்ரோடோன் ரோக்கெட் மூலம் செவ்வாய் நோக்கி ஏவப்பட்டது.

ரோக்கெட் ஏவப்பட்டு 5 நிமிடங்கள் 47 வினாடி களில் ExoMars ஆய்வுக்கலம் டானிடீட் கட்டுவப்பட்டது. ரோக்கெட்டிலிருந்து படிப்படியாக பிரிய ஆரம்பித்தது.

3 மார்ச் 10 மணித்தியாலங்களில் ஆய்வுக்கலமானது, ரோக்கெட்டிலிருந்து முற்றாகப் பிரிந்து குரிய சுத்தியின் உதவியுடன் தனியாக பயணத்தை தொடர்ந்தது.



4 விண்ணர் ஆய்வுக்கலத்தின் எண்டெனா செயல்படத் தொடங்கியது.

5 செவ்வாய் செல்ல திந்த ஆய்வுக்கலத் திற்கு 7 மாதங்கள் எடுக்கும்.

6 எதிர்வரும் ஒக்டோபர் மாதம் 16 ஆம் திங்கி ExoMars ஆய்வுக்கலத்திலிருந்து வியாபரவல்வாத தன்மூலத்திலிருந்து செல்லும்.

7 அதன் பின்னர் ExoMars செவ்வாயின் சுற்றுப்பாகத்துக்கு நுழைந்து அங்கு நிலைகொண்டபடி, செவ்வாய் தொடர்பான தரவுகளை கேமிக்கும்.

ஒக்டோபர் 19 ஆம் திங்கி வியாபரவல்வாயில் தரையிறங்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

பூமிக்கும் செவ்வாய்க்கும் தீடையில் உள்ள தூரம் 140 மில்லியன் கிமீல்களாகும். அந்த தூரமானது, புவியிலிருந்து 300 தடவைகள் சந்திராதுக்கு சென்று வருவதற்கு மும்பாகும்.

PA

## விண்வெளி சென்று ஆய்வுக்கலங்கள்

நீண்ட காலத்திற்கு முன்பிருந்தே, கிரகங்கள் மற்றும் உப கிரகங்களில் ஆய்வுக்களுக்காகவும் பிரபஞ்சத்தின் ரகசியங்களைத் தேடிக் கண்டுபிடிப் பதற்காகவும் விஞ்ஞானிகள் ரொபோ ஆய்வுக் கலங்களை பயன்படுத்த ஆரம்பித்தனர். அவை கிரகங்களுக்கு மிக அண்மையில் பயணித்தபடியும் சுற்றுப்பாகத்தில் தங்கியிருந்தும் தரையிறங்கியும் தகவல்களை சேகரித்து அனுப்புகின்றன.

அதற்கேற்றபடி, அவற்றில் கணினித் தொகுதி கள் இணைக்கப்பட்டு, கிரகங்கள் மற்றும் விண்வெளி பற்றிய தகவல்களும் புகைப்படங்களும் பெறப்படும். அந்தவகையில், விண்வெளி ஆய்வுகளுக்காக ஈடுபடுத்தப்பட்ட ஆய்வுக்கலங்கள் சிலவற்றை இங்கு நோக்குவோம்.

### மெரீன் 10

புதன் கிரகத்திற்கருகில் சென்று ஆய்வுகளை மேற்கொண்ட ஒரே ஆய்வுக்கலம் அமெரிக்கா வின் 'மெரீன் 10' ஆகும். தவிர, 1974 ஆம் ஆண்டு முதல் 1975 வரையிலான காலப்பகுதி யில் இந்த ஆய்வுக்கலம் ஒரு முறை வெளிக் கிரகத்திற்கு அருகிலும் பயணித்தது.

### மெசெஞ்சர்

புதன் கிரகம் குறித்த மேலதிக தகவல்களை அறியும் பொருட்டு அனுப்பப்பட்ட ஆய்வுக்கலம் தான் மெசெஞ்சர் ஆகும். 2008 ஜூன் 14 ஆம் திங்கி புதனை அடைந்த இந்த ஆய்வுக்கலம், புதனின் மேற்பரப்பை புகைப்படம் எடுத்து புவிக்கு அனுப்பியது. 2011 ஆம் ஆண்டில் புதன் கிரகத்தின் மேற்பரப்பைப் படம் பிடிக்கும் பணி பூர்த்தியடைந்தது.

### மெகலன்

1990 இல் மெகலன் ஆய்வுக்கலம் வெள்ளிக் கிரகத்தின் சுற்றுப்பாகத்தில் நுழைந்தது. முகில்கள் நிறைந்த வளிமண்டலத்தின் ஊடாக வெள்ளிக் கிரகத்தை வரைபடமாக்குவதில் மெகலன்

ஆய்வுக்கலத்தின் ரேடார் தொகுதி வெற்றி பெற்றது. வெள்ளியின் மேற்பரப்பு தொடர்பான படங்களில் 99 சதவீதமானவை மொகலன் ஆய்வுக்கலம் மூலம் எடுக்கப்பட்டவையாகும். வெள்ளியின் மேற்பரப்பில் மாபெரும் பள்ளங்கள், ஸாவா பெருக்கெடுத்து ஓடிய தடயங்கள் மற்றும் எரிமலைகள் என்பன இருப்பதை இந்த படங்களை ஆராய்ந்ததை அடுத்தே, நாஸா விஞ்ஞானிகள் அறிந்து கொண்டனர்.

### ஸ்பிரிட் மற்றும் ஒப்பர்ச்சனிட்டி

2004 இல் செவ்வாய் தொடர்பில் மற்றுமோர் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஸ்பிரிட் மற்றும் ஒப்பர்ச்சனிட்டி ஆகிய ஆய்வுக்கலங்களே இப்பணியில் ஈடுபடுத்தப்பட்டன. இந்த ஆய்வுக்கலங்கள் செவ்வாய் தொடர்பாக புதிய பல கண்டுபிடிப்புகளையும் மேற்கொண்டன.

### கலிலியோ

1989 ஆம் ஆண்டு வியாழன் கிரகத்தை நோக்கி ஏவப்பட்ட கலிலியோ ஆய்வுக்கலமானது, 1995 இல் வியாழனுக்கருகில் சென்று வியாழனை நோக்கி சிறிய ஆய்வுக்கலமொன்றை அனுப்பி அதன் வளிமண்டலத்தை ஆய்வு செய்தது.

கலிலியோவில் இருந்து பிரிந்த அந்த சிறிய ஆய்வுக்கலமானது ஐதரசன், ஹீலியம் மற்றும் ஏனைய வாயுக்களால் நிறைந்த வியாழனின் கன வளிமண்டலத்துக்குள் பிரவேசித்து, 57 நிமிடங்களாக தரவுகளைச் சேகரித்து புவிக்கு அனுப்பிய பின்னர் செயலிழந்தது.





# ஆழ்கடலில் மூழ்கிய 'எஸ்மரல்டா' கண்டுபிடிப்பு

**போர்த்துக்கேய நாட்டைச் சேர்ந்த வஸ்கோ ட காமா, உலகறிந்த நாடுகான் பயணியும் சிறந்த மாலுமியும் ஆவார். ஐரோப்பாவிலிருந்து இந்தியாவுக்கு முதன்முதலில் நோடி கப்பல் பயணத்தில் ஈடுபட்ட இவர், அந்த நாடுகளுக்கிடையில் வணிக நடவடிக்கைகளை முதலில் ஆரம்பித்தவராகவும் கருதப்படுகின்றார். வஸ்கோ ட காமாவின் பொறுப்பில் பல கப்பல்கள் இருந்தன. அவற்றில் ஒன்றுதான் 'எஸ்மரல்டா' எனும் பெயருடைய கப்பலாகும். இந்த கப்பல் 1503 ஆம் ஆண்டு கடவில் மூழ்கியது. ஓமான் கடல் பரப்பிலேயே இந்த சம்பவம் நிகழ்ந்தது கடவில் மூழ்கிப்போன எஸ்மரல்டா கப்பலின் சிதைவுகளை அண்மையில் இமான் நாட்டு கடல் ஆராய்ச்சியாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர்.**

## எஸ்மரல்டா

1503 ஆம் ஆண்டு ஐரோப்பாவிலிருந்து இந்தியாவை நோக்கி இந்த கப்பல் புறப்பட்டபோது, அந்த கடல் மார்க்கமாக வீசிய கடும் புயலில் சிக்கி, அது கடலில் மூழ்கியதனால் கப்பலில் இருந்த அனைவரும் உயிரி மந்தனர். இந்த கடற்பயணத் தின்போது, எஸ்மரல்டா கப்பலை செலுத்தியவர் வஸ்கோ ட காமாவின் மாமனாரான வைசென்ட் சோட்டே ஆவார்.

## இயான்- பிரிந்தானிய கடல் ஆராய்ச்சிக் குழு

எஸ்மரல்டா கப்பல் மூழ்கிய இடத்தினை சரியாக அடையாளம் கண்டதை அடுத்து, அதன் சிதைவு களைக் கண்டறிவதில் ஓமானின் தொல்லியல் ஆராய்ச்சி திணைக்கள் மூம் பிரித்தானியாவின் 'ப்ளா வோட்டர் ரிவர்ஸ்' குழுவும் இணைந்து பணியாற்றின. அல்

ஹல்லானியா தீவுக்கு அருகாமையிலேயே இக்கப்பல் கடலில் மூழ்கியதாக 2013 ஆம் ஆண்டு கண்ட நியப்பட்டிருந்தது. அதன் பின்னர், கடந்த ஒரு மாதத்திற்கு முன்னர்தான் எஸ்மரல்டா கப்பல் வின் சிதைவுகளை கண்டறியக் கூடிய வாய்ப்பு கடல் ஆராய்ச்சியாளர் களுக்கு கிட்டியது.

## சிதைவுகள் கண்டுபிடிப்பு

கப்பலின் சிதைவுகளுக்கிடையே மிகவும் அரிய நாண்யக் குற்றி ஒன்றும், களிமண் பார்தி ரங்கள் மற்றும் பிங்கான் பாத்திரங்களின் சிதைவுகளும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இவை அனைத்தும் அந்த கப்பலில் இருந்தவையாகும். இந்த நாண்யக்குற்றியில் 1499 ஆம் ஆண்டு என பொறிக்கப்பட்டுள்ளது. அதற்குமேய, அது 1499 ஆம் ஆண்டில் அச்சடிக் கப்பட்டிருக்கலாம் என்று

சிதைவுகளுக்கிடையே இருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்ட நாண்யக்குற்றி



வஸ்கோ ட காமா



வழிநடத்தலின்கீழும் முதலில் பயணத்தைத் தொடர்ந்தன. ஏனைய 5 கப்பல்களும் தாம தீத்து செல்வதாக ஏற்படாகியிருந்தது. இவற்றில் வஸ்கோ ட காமாவின் மாமனாரின் வழிநடத்தலின்கீழ் பயணித்த கப்பல்களில் எஸ்மரல்டா கப்பலும் அடங்கும். அதனை செலுத்தியவரும் அவராவார்.

இந்த கடல் பயணத்தின் போது, எஸ்மரல்டா கப்பல் ஓமானுக்கு அப்பால் அமைந்துள்ள குரியா முரியா தீவுக்கு

அருகாமையில் நங்கூரம் இட்டுள்ளது. அந்த தீவு வாசிகள் அப்பகுதியை பெரும் புயல் ஒன்று தாக்கவுள்ளதாக வைசென்ட் சோட்டேரேயை எச்சரித்துள்ளனர். எனினும், அதனை பொருட்படுத்தாமல் அவர் பயணத்தினை மேற் கொண்டமையினாலேயே, எஸ்மரல்டா கப்பல் புயலில் சிக்கி கடலில் மூழ்கியதாக தெரிவிக்கப்பட்டுகின்றது.



கடல் ஆராய்ச்சியாளர்கள் ஆழ்வுகளை மேற்கொண்டபோது...



# இட்டில் பகுதியில் வெஸ்த் இஞ்சி க்ளிடல் தீவிதி

ஆழ்கடலில் காணப்படும்

இவ்வாறான வெந்தீர் ஊற்றுக் களுக்கு அருகில் சிறப்பான சுற்றாடல் தொகுதிகளைக் காண முடியும். இங்கு பெக்லியா போன்ற நுண்ணுயிர்கள், ராட்சத் கணவாய்கள், நூத்தைகள், மட்டிகள், நண்டுகள், இரால்கள், நட்சத்திர மீன்கள் என்பன உயிர் வாழ்கின்றன.

ஆழ்கடல் பகுதியில் அமைந்துள்ள இந்த சுற்றாடல் தொகுதியில் வாழும் உயிர்களின் உணவுற்பத்திக்கான சக்திமூலமாக சூரிய ஒளியின் பயன்பாடு இல்லை. மாறாக, ரசாயன செயற்கை பெக்லியாக்களே

ல மேற்பரப்பில் இருக்கும் இயற்கை வெந்தீர் ஊற்றுக்கள் மற்றும் வெந்தீர் கிணறுகள் பற்றி நீங்கள் அறிந்திருப்பீர்கள். இவை போன்ற வெந்தீர் ஊற்றுக்களை நடுக்கடலின் மலைமுகடுகளிலுள்ள எரிமலைகளுக்கருகில் காணலாம்.

## பச்சைச்சுப் பாம்பு



\* விஞ்ஞானப் பெயர் : *Ahaetulla nasuta*

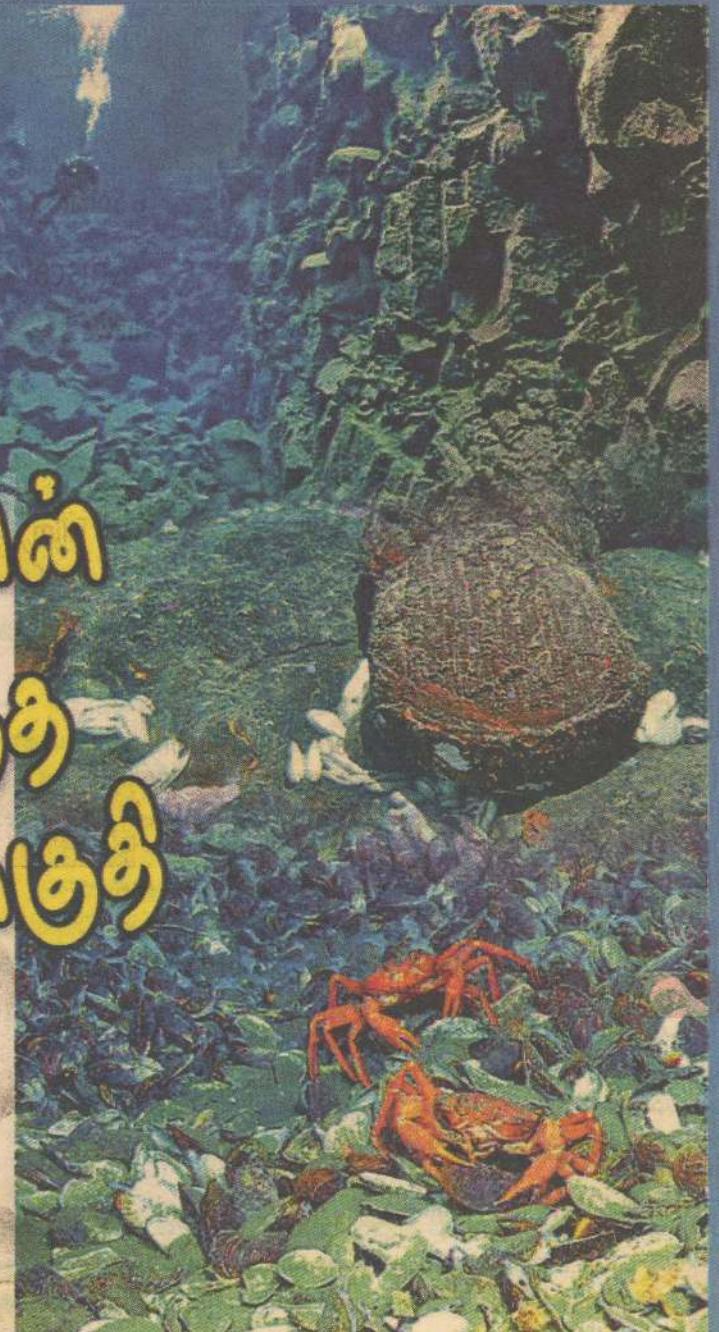
\* ஆங்கிலப் பெயர் : Green vine snake/ Long-nosed whip snake

\* சிங்களப் பெயர் : எஹெட்டுல்லா

இலங்கையில் உள்ள பாம்பு இனங்களில், பச்சைச்சுப் பாம்பு கருவான் விஷம் கொண்ட பாம்பு இனமாகக் கருதப்படுகின்றது. மனிதர்களிடையே நிலவிவரும் தவறான நம்பிக்கையினால் இந்த பாம்பு இனம் அழிவினை எதிர்கொண்டுள்ளது. இவை, சிறிய புதர்கள் மற்றும் மரங்களில் வாழும். சில வேளைகளில் நிலத்திலும் காணப்படும். சிறிய பறவைகள், பூச்சியினங்கள், தவளைகள், பல்விகள், ஓணான்கள் போன்ற சிறு உயிரினங்களை இரையாகக்கொள்ளும். இந்தப் பாம்பை ‘கண் கொத்திப் பாம்பு’ என்றும் அழைப்பார்.

இவை தாழ்வான மரக்கிளைகள் அல்லது செடிகளில் கொக்கி போலத் தொங்கிக்கொண்டு இருக்கும். நிலத்தில் ஊர்ந்து செல்லும் சிறிய உயிரினங்களை இரையாகப் பிடிப்பதற்காகவே, இவ்வாறு தொங்கிக்கொண்டிருக்கும். இலங்கை, இந்தியா, பங்களாதேஷ், மியன்மார், தாய்லாந்து, கம்போட்யா போன்ற நாடுகளில் இவற்றைக் காணலாம். பச்சைச்சுப் பாம்புகள் கடல் மட்டத்திலிருந்து 1000 மீற்றர் உயரம் கொண்ட மலைசார் வலயங்கள் தவிர்ந்த, எந்தவொரு சுற்றாடல் தொகுதிகளிலும் வாழும் இயல்புடையதாகும்.

கொண்ட மலைசார் வலயங்கள் தவிர்ந்த, எந்தவொரு சுற்றாடல் தொகுதிகளிலும் வாழும் இயல்புடையதாகும்.



(Archaea) இந்த சுற்றாடல் தொகுதியின் உற்பத்தியாளராக செயலாற்றுகின்றன. சல்பர் அடங்கிய கலவையின் மூலம் உணவுற்பத்திக்கான சக்தி பிறப்பிக்கப்படுகின்றது. இது ஒளித்தொகுப்புக்கு சமமானதொரு செயற்பாடாகும்.

இப்பகுதியில் வாழும் உயிரினங்களுக்கு அதிகவெப்பத் தினை தாங்கிக்கொள்ளும் ஆற்றல் உண்டு. அவற்றால்

1000 செந்டிகிரேட் வரையிலான வெப்பத் தினை தாங்கிக்கொள்ள முடியும்.

இவை உஷ்ணம் கூடிய உயிரினங்களைக்

கருதப்படு

கின்றன.



## சிறுக்கார் பயிற்சியோர்



554

அடிவேலி  
ஆயுபோடன  
வாய்க்கார்

இன்றைய  
பாடத்தில்  
நன்பார்களுக்கு  
இடையிலான  
உரையாடலைப்  
பார்ப்போம்.

ஷதில்: மே ஈரே திலுவிலு ரீதை தேடு?  
மே செரே நிவாடுவ டிக்காய் நேத?

சனில்: இம்முறை விடுமுறை கொஞ்சம் தானே?

ராஜா: சிரி, சுதி டைகனே திலுவி திலுனே.  
ஓவ். சத்தி தெகனே நிவாடு திபுனே.

ராஜா: ஆம். இரண்டு வாரங்கள் தானே விடுமுறை இருந்தது.

ஷதில்: திலுவி காலே மோகவடு கலே? அவிரட்டு ரய டு?  
நிவாடு காலே மொனவத களே? அவருது ஜை த?

சனில்: விடுமுறை நாட்களில் என்ன செய்தீர்கள்? புது வருடம் நல்லமா?

ராஜா: சிரி, அபி குறையே நைந்தூரே கேட்ர தெய்.  
ஓவ். அப்பி யாபனயே நெந்தலகே கெதர கியா.

ராஜா: ஆம். நாங்கள் யாழிப்பாணத்திலுள்ள மாமி வீட்டுக்குப் போனோம்.

கமல்: அபி நலி நுவரிலை தெய்.  
அப்பி நம் நுவரள்ளி கியா.

கமல்: நாங்கள் நுவரெலியாவுக்குப் போனோம்.

ஷதில்: மூன்றாணி மூன்றாணி ஒன்றில்லாவதே வெட்டு டின்ஹை.  
மம் நங்கிட்டப் பாலிட்டப் பூன்கில்லாவுக் கெந்தலா துன்னா.

சனில்: நான் தங்கைக்கும் தம்பிக்கும் ஓர் ஊஞ்சல் கட்டிக் கொடுத்தேன்.

அபி அவிரட்டு ஏதெங்கெங்கே கெட்டு கொண்டு வருகிறோம்.  
அப்பி அவருது உத்சவயக் பலன்னத் தெயா.  
நாம் புதுவருடக் கொண்டாட்டம் பார்க்கவும் சென்றோம்.

ராஜா: நூலிலையே சீதல ட கமல்?  
நுவரள்ளியே சீதல த கமல்?

ராஜா: நுவரெலியாவில் குளிரா கமல்?

கமல்: சீதல நைகை. வீ பிற்னாரி குரிம உக்கையை. கூம் நைகம் உக்கை மூல்.  
சீதல நெல்லை. ஏ வுணாட்ட ஹரிம லஸ்ஸனய். ஹெம தெனம் லஸ்ஸன மல்.

கமல்: குளிர் இல்லை. ஆனால், மிகவும் அழகு. எல்லா இடங்களிலும் அழகான பூக்கள்.

ஷதில்: அங்க, வெள் விக் கைகளை யமு பந்தியர்.

அன்ன, பெல் எக் கெலஹுவவா. யமு பந்தியட்ட.

சனில்: அதோ, பெல் அடிக்கிறது. வகுப்புக்குப் போவோம்.

### பயிற்சி

இடைவெளிகளை நிரப்புக.

1. .... காலே மோகவடு கலே?
2. நைந்தூரே ..... தெய்.
3. ..... வெட்டு டின்ஹை.
4. கூம் நைகம் ..... மூல்.

## English Language Training

### ஆங்கில மொழிப் பயிற்சி

★ Will கசிதம் மூல வினைக்கொல்லலைக் (Stem Verb) கையாண்டு அமைக்கப்படுகின்ற எதிர்கால 'வினா நிலை' வாக்கியங்கள் மற்றும் 'going to' கசிதம் மூல வினைக்கொல்லலைக் கையாண்டு அமைக்கப்படுகின்ற எதிர்கால 'வினா நிலை' வாக்கியங்கள் ஆகியவற்றுடன் What, Where, When, How முதலான வினாக்கொற்களைக் கையாண்மோது, அவ்வாக்கியங்கள் எவ்வாறு அமைகின்றன என்பதை மேலும் இங்கே பார்ப்போம்.

அ) What will you cook for dinner?

நீ இரவுணவுக்கு என்ன சமைப்பாய்?

ஆ) What are you going to cook for dinner?

நீ இரவுணவுக்கு என்ன சமைக்கப் போகின்றாய்?

★ What will you cook?

நீ என்ன சமைப்பாய்?

★ What are you going to cook?

நீ என்ன சமைக்கப் போகின்றாய்?

இ) When will you meet the manager?

நீ முகாமையாளரை எப்போது சந்திப்பாய்?

ஈ) When are you going to meet the manager?

நீ எப்போது முகாமையாளரை சந்திக்கப் போகின்றாய்?

★ When will you meet him?

நீ அவரை எப்போது சந்திப்பாய்?

★ When are you going to meet him?

நீ அவரை எப்போது சந்திக்கப் போகின்றாய்?

ஊ) When will you bring that book?

நீ எப்போது அந்தப் புத்தகத்தைக் கொண்டுவருவாய்?

ஓ) When are you going to bring that book?

நீ எப்போது அந்தப் புத்தகத்தைக் கொண்டுவரப் போகின்றாய்?

★ When will you bring it?

நீ அதை எப்போது கொண்டுவருவாய்?

★ When are you going to bring it?

நீ அதை எப்போது கொண்டுவரப் போகின்றாய்?

எ) When will you clean that place?

நீ அந்த இடத்தை எப்போது சுத்தம் செய்வாய்?

ஏ) When are you going to clean that place?

நீ அந்த இடத்தை எப்போது சுத்தம் செய்யப் போகின்றாய்?

★ When will you clean it?

நீ அதை எப்போது சுத்தம் செய்வாய்?

★ When are you going to clean it?

நீ அதை எப்போது சுத்தம் செய்யப் போகின்றாய்?

(தொடரும்)

## கிரிஸ்வெக் பாய்க்கு புதிய ஜோவைக்கர்

சுவதேச மட்டத்திலான கிரிக்கெட் போட்டிகளைத் தாந்தாத்துக் கொள்வதற்கு விளையாட்டு வீரர்களுக்கு முன்னுரிமை வழங்கி செயற்படவேண்டும் என்று அவுஸ்திரேலியா கிரிக்கெட் சபையின் பிரதம நிறைவேற்று அதிகாரி ஜேம்ஸ் சத்ரேலேன்ட் தெரி வித்துவனார்.

மேலும் அவர், பெட்ஸ்ட்



போட்டிகளில் வீரர்களுக்கு அதிக சம்பளத்தை வழங்குவதன் மூலம் ஒருநாள் மற்றும் T20 போட்டியின் மீதுள்ள ஈர்ப்பை விட அதிக மான் ஈர்ப்பை பெட்ஸ்ட் மீது ஏற்படுத்த முடியும் என்றும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

பொயில் நடைபெற்ற ஐசி மாநாட்டிலேயே இக்கருத்துக்களை அவர் தெரி வித்துவனார். இன்னும் சில ஆலோசனைகளை அவர் அங்கு முன்வைத்துள்ள மையும் குறிப்பிடத் தக்கது.

# மாலின்கவிற்கு 6 மாத ஓய்விற்கு பரிந்துரை

காலில் உயிரைத்துக்கு உள்ளாகியுள்ள இலங்கை அணியின் வேகப் பந்து வீச்சாளர் வசீத் மாலின்கவின் மருத்துவ அறிக்கையினை இலங்கை கிரிக்கெட் சபையின் மருத்துவக்



குழு இலங்கை கிரிக்கெட் சபையிடம் வழங்கியுள்ளது.

இந்த அறிக்கையின்படி, மாலின்கவிற்கு மற்றுமொரு சத்திர சிகிச்சை அவசியமில்லை எனவும், இருப்பினும் இன்னும் 6 மாதங்களுக்கு அவர் ஓய்வு எடுக்க வேண்டும் எனவும் கிரிக்கெட் சபையின் செயலாளர் தெரித்துள்ளார்.

மேலும் முன்று மாதங்களில் அதாவது, ஜூலை இறுதி அளவில் எம். ஆர். ஐ. ஸ்கேன் சோதனைக்கு மாலின்க உட்படுத்தப்பட வேண்டும் என்றும் அதனடிப்படையில் அவரது உடல் நிலையின் முன்னேற்றம் கணிக்கப்படவுள்ளதாகவும் அவர் மேலும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.



## மே. இ. தீவுகள் அணி மீது ஐசி அதிருப்பியில்

T20 உலகக் கிண்ணப் போட்டிகளில் மேற்கிந்திய தீவுகள் அணி வெற்றியிட்டியதையுடைய மீது மே. இ. தீவுகள் அணியின் தலைவர் சமி உட்பட மேலும் சில வீரர்கள் மே. இ. தீவுகளின் கிரிக்கெட் சபை மீது அவதாரு கருத்துக்களை கூறியதையொட்டி சர்வதேச கிரிக்கெட் சபை (ஐசி) தனது அதிருப்பியை வெளியிட்டுள்ளது.

உலகம் பூராகவும் நேரடியாக தொலைக்காட்சியில் நிகழ்ச்சி ஒளிபரப்பாகிக் கொண்டிருந்த அச்சந்தரப்பத்தில் கருத்துக்கூறிய தலைவர் சமி தமது கிரிக்கெட் கொடுப்பனவுகளை

### International Cricket Council

சரிவர வழங்கவில்லை எனவும் இதன் காரணமாக, உலகக் கிண்ணப் போட்டிகளிலிருந்து விலகுவதற்கு அணியின் வீரர்கள் தீர்மானித்திருந்ததாகவும் இருப்பினும் இறுதி நேர இனக்கப்பாட்டின் காரணமாகவே, உலகக் கிண்ணப் போட்டிகளில் கலந்து கொள்ள வந்தாகவும் குறிப்பிட்டிருந்தார். இவரது இந்த கருத்துத் தொடர்பாக ஐசி தனது அதிருப்பியை வெளியிட்டுள்ளது. பொது இடமொன்றில் இவ்வாறு பசிரங்கமாக



கொண்டிருக்கின்றதென்ற உண்மையை மறைத்தே இந்த சம்பாவைஷனையை அவர்கள் நடத்தியுள்ளனர்.

இதனால் தன்னை அசௌகரியப்படுத்தியமைக்க காகவும் நேரடி ஒலிபரப்பு என்ற உண்மையை மறைத்தமைக்காகவும் ஸ்டொக்கிலின் தாயார்

## யாவி இடைநீக்கம் செய்யப்பட்டு

பென்  
ஸ்டொக்ஸ்  
முதல்  
நான்கு  
பந்து  
களில்  
4 சிக்கஸர்  
களை

கொடுத்து மே. இ. தீவுகள் அணியின் வெற்றிக்கு காரணமாக இருந்ததை அறிவீரர்கள். இந்த சந்தர்ப்பத்தின்போது மேற்படி பந்துவீச்சாளரின் தாயாருடன் குறித்த வர்ணனையாளர்கள் தொலைபேசி மூலம் தொடர்பு கொண்டு



## வர்ணனையாளர்கள்

அவரைக் கிண்டலடிக்கும் வகையில் உரையாடி அசௌகரியப்படுத்தியுள்ளனர். மேலும், குறித்த சம்பாவைஷனையானது தொடர்பு கொண்டு

குறித்த வாளைவி நிலையத்திடம் முறைப்பாடு செய்ததையுடுத்து மேற்படி அறிவிப்பாளர்கள் இருவரும் பதவி இடைநீக்கம் செய்யப்பட்டுள்ளனர்.

குற்றச்சாட்டினை முன்வைத்தமை கண்ணியமான ஒரு செயல் அல்ல எனவும் ஐசி மேலும் கட்டிக்காட்டியுள்ளது.

## ஆர்ஜன்டைனா முதலிடத்தில்

சுவதேச கால்பந்தாட்ட சம்மேளனத்தின் புதிய தரப்படுத்தல் பட்டியலின் படி ஆர்ஜன்டைனா அணி முதலாவது இடத்தைப் பெற்றுள்ளது. கடந்த ஐந்து மாதங்களுக்கு முதல் இடத்தில் இருந்த பெலஜியம் அணி இரண்டாம் நிலைக்கு தள்ளப்பட்டுள்ளது. உலகக்



கிண்ணத்தையொட்டிய தகுதிகாண் போட்டியின் போது, ஆர்ஜன்டைனா அணி வெளிப்படுத்திய நிலைமைகளின் அடிப்படையிலேயே, அந்த அணி முதலாவது இடத்திற்கு முன்னேற்றியள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது. இந்த தரப்படுத்தலின்படி ஆசிய நாடுகளுள் ஈரான் 42 ஆவது இடத்தைப் பெற்றுள்ளது.

# சோக்ரடீஸின் பாதையில் பயணித்த மாபெரும் தத்துவ ஞானி

## பிளேடோ

கிரேக்கத்தில் வாழ்ந்த தத்துவஞானியும் கணிதவியலாளருமான பிளேடோ சிறந்த தத்துவலியல் உரையாடல்களை கட்டுரை களாக தொகுத்தவர் என்பதும் குறிப்பிடத் தக்கது. அவரின் தலைமையில் தாபிக்கப் பட்ட கல்விக்காலையானது, மேற்குலகின் முதலாவது உயர் கல்வித் தாபனமாகும்.

இவர், சோக்ரடீஸின் உரையை தொகுத்தமையானது, உயர்ந்த வரவேற்பையும் பெற்றது.



### பிறப்பு

கி.மு. 427 இல் கிரேக் கத்தின் எதனால் நகரில் பிறந்தார். தந்தை - அரிஸ்டோடன் தாய் - பெரிக்டி ஒனே. இவருக்கு சேகோதா, சோதரிகள் மூவர் இருந்தனர்.

### கல்வி

எதனால் நகர பாடசாலையில் தமது ஆரம்பக் கல்வியை கற்றார்.



### பிளேடோ எனும் பெயர் வந்த விதம்

முந்கால் குறிப்புகளின்படி, பிளேடோவின் ஆரம்பப் பெயரங்களும் அவரின் பாட்டனாரா சிய அரிஸ்டோடல் என்றே வைக்கப்பட்டது. எனிலும், பிற்காலத்தில் பிளேடோவின் மல்யுத்தம் பயிற்சியான், அவரிடம் கணப்பட்ட பலம் வாழ்ந்த உடல் அழைப்பின் காரணமாக, பிளேடோவை எனும் பெயரை குட்டியுள்ளார்.

### சோக்ரடீஸை சந்தித்தல்

கி.மு. 407 இல் கிரேக்கத்தின் மாபெரும் தத்துவ ஞானியாகிய சோக்ரடீஸை சந்தித்தார்.



### சோக்ரடீஸின் மரணம்

கி.மு. 399 இல் நிகழ்ந்த சோக்ரடீஸின் மறைவினால் பெருந்துயரமடைந்த பிளேடோ சோக்ரடீஸின் தத்துவத்தை ஏற்றுக்கொண்ட குழுவுடன் இணைந்து மொகாரா நகருக்குச் சென்றார்.

### சுற்றுலாவில் ஈடுபெடுதல்

கி.மு. 398 முதல் 380 வரையில் காலம்பகுதி முழுதும் எலிப்பு, சிடானே, தித்தாவி, சூரியூசன்துமி மற்றும் சிசிலி ஆகிய இடங்களுக்கு சுற்றுலாவை யேற்கொண்டார்.

கி.மு. 380 இல் மௌனாடும் எதென் நகருக்கு திரும்பி தனது கல்விக்காலையை அழைத்தார்.

“வெற்றியை நோக்கிப் பயணிக்கும் வகுக் காலம் அக்கப்படக்கூடாது. அதற்காக செலவழியும் காலம் குறித்தும் சிந்திக்காதீர்”

பிளேடோ கூறியது.



“ஓருவன் கல்வியை நிராகரித்தால் அவன் தனது வாழ்க்கையின் இறுதிக் காலத்தை முடிமாக கழிக்க வேண்டியிருக்கும்”  
பிளேடோ கூறிய கருத்து

மறைவு  
கி.மு. 347 இல்  
பிளேடோ தனது  
கல்விக்காலைக்குள்ளேயே  
காலமானார். அதன்பின்  
பிளேடோவின்  
கல்விக்காலை மேலும்  
1000 வருடங்கள்  
தொடர்ந்து செயல்பட்டது.



### குகையின் உவமைக் கதை

பிளேடோ தனது ரிப்பிளி நூலில் எழுதிய ‘குகையின் உவமைக் கதை’ உலகின் ரீத்து வரவேற்றப்பட்டது. கைதழில் சம்பவியால் பிளேடோவின் உலகில் குழுவினர் ஒரு கற்குகையில் சிறை கைதழிப்பட்டனர். அந்த குகையின் கவர் மாத்திரமே அந்த அடிமைகளுக்கு தெரிந்தது. அவர்களுக்கு பின்புமாக உயாமள்ளோர் இடத்தில் தீபங்களும் ஏற்றபட்டது. அதற்கும் அடிமைகள் இருக்கும் இடத்திற்கும் இடையில் உள்ள மேலை ஒன்றில் பொம்பலாட்டம் நடத்தப்பட்டது. அப்பொம்பலாட்டத் தின் நிழல்கள் மாத்திரமே கணக்காக்குகிறது. தெரிந்தது. உயர்ந்த கவர் இருந்தமையால் அவை எவ்வாறு நடைபெறுவிற்கு என்பதும் பெற்றுகொட்டத்தை ஆட்டுவிக்கும் நபர்கள் யார் என்பதும் அவர்களின் கணக்காக்குத் தெரியவில்லை. எனிலும், இந்த குகையை விட்டு வெளியே வந்தால் இந்த அடிமைகளுக்கு உலகின் உள்ளுமையான நதாந்தம் புரியும் என்பதை பிளேடோ இதில் அழகாக விளக்க அளித்துள்ளார்.

### நூல் ஆக்கம்

அவர் தமது நூல் வழியாக காலியங்களின் விமர்ஶங்களை முன்வைத்தார்.



‘ரிப்பிளி’, ‘லோஸ்’, ‘எப்போலோஜ்’, ‘ஃபெடியோ’, ‘சிம்போசியம்’, ‘கிரிடியோ’ போன்ற விதத்தில் அவரது நூல்களின் தலைப்பு அமைந்திருந்தது.

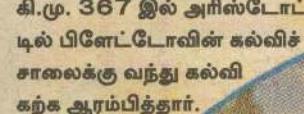
### சௌகியூசன் மன்னளைச் சந்திக்கச் சென்றமை

சௌகியூசன் மன்னளை 361 ஆம் ஆண்டில் சந்திக்கச் சென்றார்.

“புத்தீஜீவி தனக்கு ஏதாவது சொல்ல இருப்பதால் பேசுகிறான். அரிலீல்லாதவனோ தானும் ஏதாவது சொல்ல வேண்டும் என்பதால் பேசுகிறான்” பிளேடோ தமது மாணவர்களுக்கு கூறிய வார்த்தைகள்.

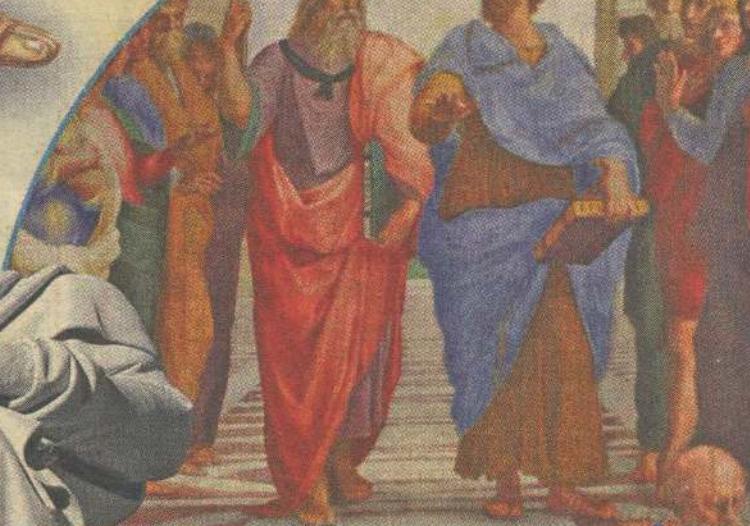
### அரிஸ்டோடீல் சந்தித்தமை

கி.மு. 367 இல் அரிஸ்டோடீல் பிளேடோவின் கல்விக்காலைக்கு வந்து கல்வி கறக் கூரம்பித்தார்.

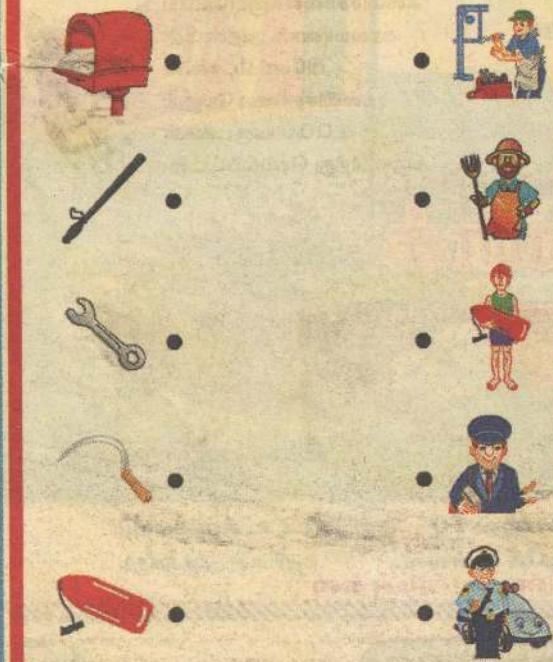


அரிஸ்டோடீல் சந்தித்தமை

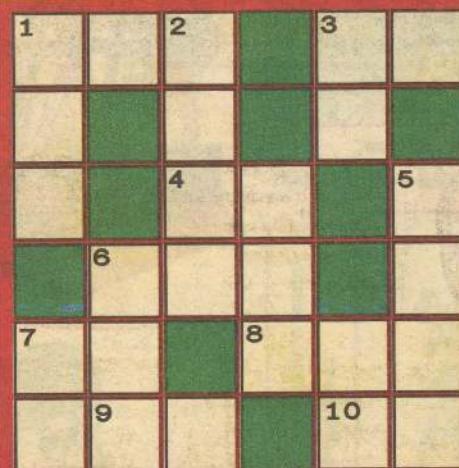
கி.மு. 367 இல் அரிஸ்டோடீல் பிளேடோவின் கல்விக்காலைக்கு வந்து கல்வி கறக் கூரம்பித்தார்.



கீழுள்ள பொருட்களை பொருத்தமான  
தொழிலாளர்களுடன் இணைக்க



குறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 186



### மேலிருந்து கீழ்

01. அப்பாவி.
02. மகன்.
03. நன்மை- எதிர்ப்பதம்.
05. கொடிய விஷம் கொண்ட பாம்பினம்.
06. ஆர்ப்பாட்டக்காரர்கள் தமது கருத்துக்களை வெளிப்படுத்தப் பயன்படுத்துவது.
07. வாய் பேச முடியாதவர்.
08. சிறுமை- எதிர்ப்பதம். (குழம்பியுள்ளது)
10. நீர்நிலையான்று. (தலைகீழ்)

### இடமிருந்து வலம்

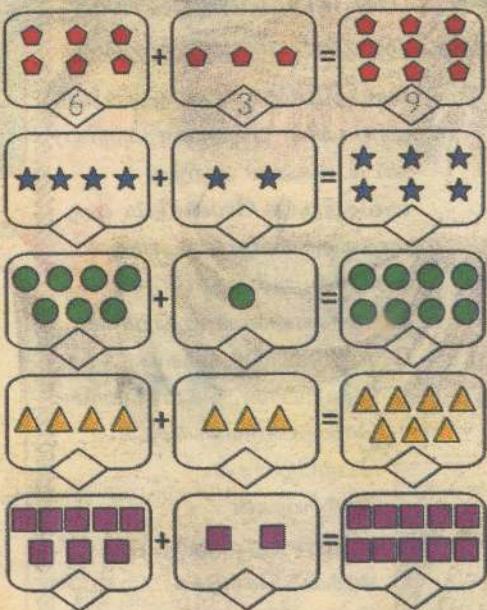
01. வெள்ளை.
  03. நான்கு பக்கங்களும் நீரால் குழப்பட்ட நிலப்பகுதி.
  04. மரம்.
  06. ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட எண்ணிக்கையை குறிக்கும் சொல்.
  07. நிறங்களில் ஒன்று.
  08. சிறிய- எதிர்ப்பதம்.
  09. கணவனை இழந்த நிலை. (குழம்பியுள்ளது)
  10. வினாக்களை ஒன்று.
- குறுக்கெழுத்துப் போட்டி: 185 விடைகள்
- |    |    |    |    |      |
|----|----|----|----|------|
| ஒ  | ஏ  | க  | த  | து   |
| ல் |    | து |    | து   |
| ல  | ஸ  | ஸி | பி | த    |
| ம் | ல  | 4  | ப  | ரை   |
| மா |    | து | வா | ம    |
| ன் | வா |    | வா | வெளி |

அருகிலுள்ள சொர்களை எழுத்துக் கட்டத்திற்குள் இணைக்கன்று. நிறந்திட்டு

shoe	
duck	
doll	
globe	
block	
green	

x	k	c	o	l	b
l	n	e	e	r	g
i	g	l	o	b	e
o	q	n	c	w	c
d	n	s	h	o	e
u	w	k	c	u	d

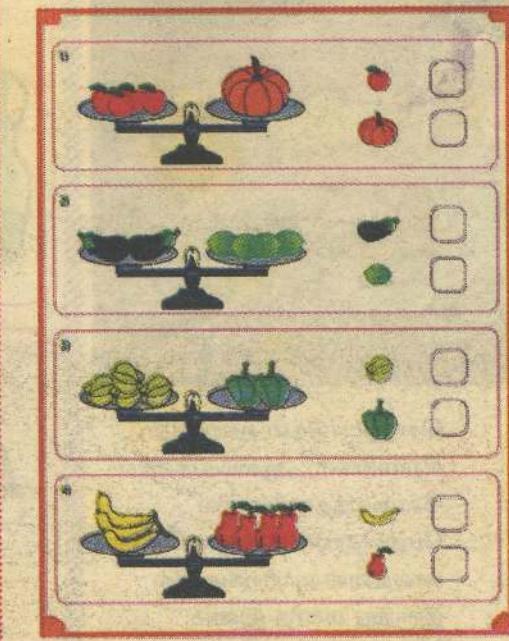
### விடை தருகா



அறிவுக்கு விருந்து  
(20.04.2016) விடைகள்

மேலே	கீழே	ஐடு	திற
மகிழ்ச்சி	கவலை	குளிர்	குடு
வேகமாக	மெதுவாக	பெரியது	சிறியது

எடை குறைந்ததில் ✓ அடையாளமும்  
எடை கூடியதில் X அடையாளமும் கிடைக்க



	+		= 4
	+		= 6
	+		= 2
	+		= 8
	+		= 7
	+		= 3



பொல்கூல்ல மகாவலி தேசிய கல்வியில் கல்லூரியின் ஏற்பாட்டில், பாடசாலைகளை அபிவிருத்தி செய்யும் வேலைத்திட்டத் தில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட பாடசாலைகளில் ஒன்றாள் க/வத்தேவெதற் அல்-ஷா மகா வித்தியாலயத்தின் அபிவிருத்திப் பணிகள் அண்ணம் யில் கல்லூரி அதிபர், விரிவுரையாளர்கள் தலைமையில் இடம்பெற்றன. அவ்வெப்பத்தின்போது, இடம்பெற்ற விநோத உடைப் போட்டியில் முதலிடம் பெற்ற கல்மான் கீர்ம் எனும் மாணவனையே படத்தில் காண்கிறீர்கள்.

(கவல் - அபிவுல் கீர்ம் நிப்ரா பானு)

மரங்கள் மனித குலத்திற்கு இயற்கை கொடுத்த பெரும் கொடை எனலாம். மரங்களை அழிப்பதால் இயற்கைக்கு பெரும் தீங்கு நிகழ்கின்றது. அந்தவகையில், புவி வெப்பம் எதிர்பார்த்ததை விடவும் மிக விரைவாகவே அதிகரித்துச் செல்கிறது. இது காலநிலை மாற்றத்தின் ஒரு நிகழ்வாகவும் உள்ளது. இத்தகைய வெப்ப அதிகரிப்பால் தற்போது

யும் காக்கும் மாதா என்பதை தற்போதுதான் புரிந்துகொண்டுள்ளோம். இயற்கைக்கு எதிரான வரைமுறையற்ற தவறான மனித நடவடிக்கை களும், மனித குலம் இயற்கையை பின்தள்ளி அல்லது உதாசீனம் செய்து



## மரங்களை நடுவோம்

நாம் வீடுகளில் இருக்க முடியாது தவிக்கின்றோம். அடர்ந்த பசுமையான மரங்களை நாடி ஓடுகிறோம். இந்த மரங்களே, மனித குலத்தையும் இப்புவியை

வாழ முற்பட்டதுமே. தற்போதைய புவி வெப்ப அதிகரிப்புக்குக் காரணமாக உள்ளது. இதேவேளை, பாடசாலை மட்டத்திலும் ஒவ்வொரு மாணவனும் தமது கல்வியை

இடியாக வீட்டில் வெளியிட வேண்டும். அதிகாலான விடுமுறைகளைகளைக் கொண்ட நாடாக எமது இலங்கை நாடே திகழ்கின்றது. அந்தவகையில், வருடம் ஒன்றுக்கு 25 பொது

எனினும், பொருளாதார நிதியில் வலுப்பெற்று விளங்கும் நாடுகளான அமெரிக்காவில் 09 விடுமுறைகளும்

இலங்கையில் பொர்ணம் தின பொது விடுமுறைகள் மட்டும் வருடத்தில்

## அதிகளவான விடுமுறைகளைக் கொண்ட நாடு

விடுமுறைகள் எமது நாட்டில் அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளன. இதேவேளை, சிங்கப்பூரில் 13 நாட்களும் ஜப்பானில் 17 நாட்களும், இந்தோனேஷியாவில் 19 நாட்களும், தாய்லாந்தில் 20 நாட்களும் பொது விடுமுறையாக பிரதனப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

அவஸ்திரேலியாவில் 10 விடுமுறைகளுமே உள்ளன.

12 உள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.



மோகன் பிரேவின்,  
கோட்டோர் த.வித்., நந்தப்பன்.



அனுபு வேண்டிய முகவரி:  
கைவண்ணாக்கி  
‘விழா’  
த.பெ. எண் 2037  
கொழும்பு



ந. மிரோசன்,  
கொட்டகைலூ.



என்.பாத்திமா நுஹா,  
தி/வினாவியா புதூரி நகர் மு.வித்.,  
முன்னிப்பொத்தானை.



ஏ.ம்.நல்லேல் ரோயல் கல்.,  
பரிசுத்துவமிக்க வேலையில்.



பி.வி.சுக்கன்,  
யாழ்/இந்துக் கல்.,  
யாழ்ப்பாளை.



த.ஆக்ஷயா,  
வின்கன் ம.ட.தே.பாட.,  
மட்டக்களப்பு.



எ.ஆக்ஷயா,  
கொக்குவில் இந்து பாலர் பா...,  
கொக்குவில்.

\* வலி நிவாணி கொடுத்து பல பிடிக்கும் முறையைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்?

வில்லியம் மார்ட்டன்



\* சீகிரியா, அஜாந்தா ஆகிய குகைகளில் உள்ள ஒவியங்களில் காணப்படும். நீலம், சிவப்பு நிறங்கள் எவ்வாறு பெறப்பட்டுள்ளது?

நீல நிறம் அவுரிப் எனும் பூண்டிலிருந்தும் சிவப்பு நிறம் சாதுவிங்கத்திலிருந்தும் பெறப்பட்டுள்ளது

**இ**றம்மது காசிம் சித்திலெப்பை மரைக்கார் 1838 ஆம் ஆண்டு ஜூன் மாதம் 11 ஆம் தீக்தி பிறந்தார். இவர் நலீன் உரைநடை இலக்கியத்தில் முன்னோடிப் படைப்பாளிகளில் முக்கியமானவராவார். முஹம்மது காசிம் எனும் இயற்பெயர் ரைக் கொண்ட இவர் இலங்கை மூஸ்லிம்களைக் கூறிப்பாக கல்வித்துறையில் விழிப்புணர்ச்சியடையச் செய்ய அரும்பாடுபட்ட ஈழத்து எழுத்தாளராவார். இவர் ‘மறுமலர்ச்சித் தந்தை’ என்றும் மக்களால் அன்பாக அழைக்கப்பட்டார்.

மு.கா சித்திலெப்பை அவர்கள் மக்களுக்காக பாடசாலை களை நிறுவியும், பாடநூல்களை எழுதியும் சேவையாற்றி யுள்ளார். இவர் 1885 இல் எழுதிய ‘அசன்பே சர்த்திரம்’ தமிழில் வெளிவந்த இரண்டாவது புதினமும், ஈழத்தில் வெளிவந்த முதலாவது தமிழ் புதின நாலும் ஆகும்.

மூஸ்லிம்கள் கல்வியில் முன்னேற வேண்டியதன் அவசி திக்தி ‘மூஸ்லிம் நேசன்’ என்ற பெயரில் அரபு, தமிழ் வார இதழ் ஒன்றினை ஆரம்பித்தார். சித்திலெப்பை அவர்கள் தமது வாரப்பத்திரிகை மூலமாகத் தமது சமுதாயத்தின் முன்னேற்றத்துக்கு பல தொண்டுகளை ஆற்றியுள்ளார்.

கண்டி மாவட்ட நீதிமன்றத்தில் 1862 இல் வழக்கறிஞராக நியமனம் பெற்ற இவர் 1864 இல் உயர் நீதிமன்ற வழக்கறிஞராக பதவி உயர்வு பெற்றார். சமகாலத்தில்

## தெரிந்து கொள்வோம்

\* ஜூகிய அமெரிக்காவில் உச்ச நீதிமன்ற நீதிபதியாக 2016 இல் தமிழர் ஒருவர் தெரிவானார். அவரின் பெயரோன்?

பூந்தே சீனிவாசன்



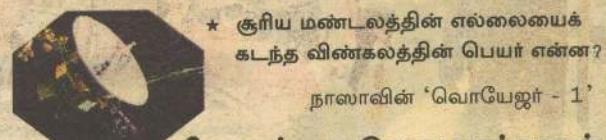
\* இலங்கையில் சமாதி நிலையி லுள்ள மிகப் பெரிய புத்தர் சிலை எங்கேயுள்ளது?

குருநாகல் மாவட்டத்தில் நம்படகல் ரித்தீகம் மொனராகல் விகாரையில் உள்ளது. உயரம் 67.5 அடி ஆகும்.



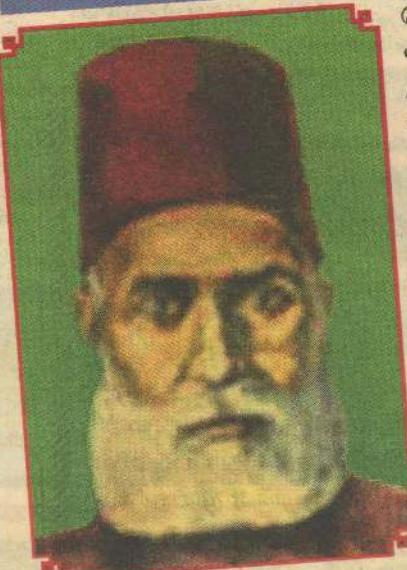
\* தாவரங்களின் ஒளித் தொகுப்பின் போது, குஞ்சோஸ் மாப்பொருளாக மாற்றமடையாத தாவரம் எது?

வெங்காயம்



தொகுப்பு: உடுவை பரந்தாமன்

## உலகில் பிரபலமானவர்கள்



நொத்தாரிசாகப் பணிபுரிந்தபோது இவரால் எழுதப்பட்ட காணி உறுதிப் பத்திரிகைகள் பல இன்றும் பலரிடம் உள்ளது. காலப்போக்கில், அவர் தமது சட்டத் தொழிலை கைவிட்டார். பின்னர் இவர் வெளியிட்ட வாரப்பத்திரிகை மூலமாகவும் இல்லாம் பற்றியும் கல்வி பற்றியும் எழுதிய

## மு.கா.சித்திலெப்பை

கட்டுரைகள், பாடநூல்கள், பல்வேறு பகுதிகளில் நிகழ்த்திய சொற்பொழிவுகள், கொழும்பிலும் பிற இடங்களிலும் நிறுவிய பாடசாலைகள் ஆகியவற்றினாலும் பெரும் புகழை ஸ்டடினார்.

1884 ஆம் ஆண்டில் கொழும்பு, புதிய சோனகத் தெருவில் முதலாவது ஆங்கில முகமதிய பாடசாலையை என்னும் பெயரில் அப்பாடசாலை புத்துயிர் பெற்றது. இதுவே பிற்பாடு கொழும்பு சாஹிரா கல்லூரியாக மலர்ந்தது. இவர் 1898 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் 5 ஆம் தீக்தி மரணமடைந்தார்.

தொகுப்பு:  
ஜானெட் எம்.பஹ்த்

வெல்லுங்கள்!

விஜய் - தூவானம் வழங்கும் வாரம் 3 பாரிசீலகள்!

\* Practical English Learning Software DVD



பிரதி புதன்தோறும் வெளிவரும் ‘விஜய்’ பத்திரிகைகளை நன்கு வாசித்து அதனை தொடர்ந்து வரும் ஒவ்வொரு புதன்கிழமைகளிலும் ‘Thoovaanam’ SMS ஊடாக கேட்கப்படும் கேள்விக்கான சரியான விடையினை ‘விஜய்’ பத்திரிகையில் கண்டுபிடித்து தபாலிடுகள்.

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

\* ‘Thoovaanam’ SMS ஊடாக, கேட்கப்படும் கேள்விக்கான விடையினை ‘விஜய்’ கூப்பனில் மாத்திரமே நிரப்பி அனுப்புதல் வேண்டும்.

சரியான விடையை அனுப்புவோரில் அதிக்ஷத்சாலியாக தெரிவிசெய்யப்படும் ஒரு நபருக்கு வாராந்தம்...

\* ஆங்கில கற்கும் மென்பொருள் DVD

\* 4000 ஆங்கில மாதிரிக் கட்டிதங்கள் அடங்கிய மென்பொருள்

\* 8GB பென் டிரைவ் போன்றன இலவசமாக வழங்கப்படும்

‘Thoovaanam’ SMS செயற்படுத்தும் முறை

Write Message

F Thoovaanam

என Type செய்து

40404 எனும்

இலக்கத்திற்கு

SMS செய்யவும்

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

Pen Drive போடி (04.05.2016)

விஜய்

த.பெ.இல 2037

கொழும்பு

இவ்வார கூப்பன்:

04.05.2016

விடை: .....

பெயர்: .....

முகவரி: .....

த.பே.இல: .....

பாடசாலை: .....

தரம்: .....

\* 4000 English Letter Writing Software



\* 8 GB Pen Drive



20.04.2016 ‘தூவானம்’ கேள்விக்கான விடை:

வட பசுபிக் கடல்

Pendrive வெற்றியாளர்:

ம.கருணா,  
51/14, செட்டித் தெரு,  
நல்லூர், யாழ்ப்பாணம்.

Digitized by Noolaham Foundation.  
noolaham.org/noolaham.org

# வயப்பு-நூறு

## கடற்கரை 2016

அளிவிலீஸ்கை பாடசாலை மட்ட சித்திரப் போட்டி



விஜய்

### தலைப்பு

தடற் பன்றிகள், கடல் ஆழமகள், கண்டல் தாவர குழல், பலப்பாறைகள் ஆகிய காரணமாக வளம்கள் மற்றும் கடற்கரை சார்ந்த எந்தவொரு நிகழ்வும்.

### போட்டி பற்றிய தகவல்களும் நிபந்தனைகளும்

ஒருவர் ஒரு சித்திரத்தினையே சமர்ப்பிக்க முடியும். சித்திரத் தின் அளவு சென்றி மீற்றர் 35 மற்றும் சென்றி மீற்றர் 45 ஆக இருக்க வேண்டும். எந்தவொரு சுடகத்தினையும் நிறங்களுக்காக பயன்படுத்தலாம். சித்திரத்தின் பின்பகுதியில் போட்டியளரின் பெயர், தனிப்பட்ட விவசாம், தொலைபேசி திலகம், பிறந்த திட்டி, கற்கும் பாடசாலை, வகுப்பு, பாடசாலையின் முகவரி மற்றும் போட்டியிடும் பிரிவு ஆகியவற்றினை தெளிவாகக் குறிப்பிட்டு அனுப்புதல் வேண்டும்.

### போட்டிப்பிரிவு

முனிபாலிஸ்டிக் மாணவர்கள்:

ஏற்பாடுகள்: 1, 2, 3, 4, 5 நாங்களை சேர்ந்த மாணவ, மாணவியர்.

கல்விட்ட பிரிவு: 6, 7, 8, 9, 10 நாங்களை

சேர்ந்த மாணவ, மாணவியர் சிரேஷ்ட பிரிவு: 11, 12, 13 நாங்களை சேர்ந்த மாணவ, மாணவியர்

தமது சித்திரத்தினை 2016 மே 31 ஆம் திங்கில் முன்னர் கீழ் வரும் முகவரிக்கு அனுப்பி வைத்தல் வேண்டும்.

### கடற்கரையின் வகைப்பு - 2016'

அமை இலைக்கை பாடசாலை மட்ட சித்திரப் போட்டி,

இலைக்கை கடல் ஆழமகள் பாதுகாப்பு

நிகழ்ச்சித் திட்டம்,

இல் 150, பழைய காலி விதி, வளாஜ, பாண்ணத்துறை.

மேலதிக விபரங்களுக்கு 038-3370522

என்னும் தொலைபேசி இலக்கங்களிலுடைக காலை

9 மணி முதல் மாலை 4 மணி வரை இலைக்கை

கடல் ஆழமகள் பாதுகாப்பு நிகழ்ச்சித் திட்டத்திற்கு

தழுப்பினை ஏற்படுத்துவது. போட்டிக்கு

அனுப்பப்படும் ஒன்றியங்கள் ஈச்சாரங்களுக்காகவும்

மீன் அளிக்கப்பட விரும்பாது.

### பணப் பரிசீலகள்

முன் பள்ளி

முதலம் இடம் ரூ. 7,000.00

இரண்டாம் இடம் ரூ. 5,000.00

மூன்றாம் இடம் ரூ. 3,000.00

ஆரம்ப நிலை

முதலம் இடம் ரூ. 10,000.00

இரண்டாம் இடம் ரூ. 7,000.00

மூன்றாம் இடம் ரூ. 5,000.00

கல்விட்ட பிரிவு

முதலம் இடம் ரூ. 15,000.00

இரண்டாம் இடம் ரூ. 10,000.00

மூன்றாம் இடம் ரூ. 7,000.00

சிரேஷ்ட பிரிவு

முதலம் இடம் ரூ. 20,000.00

இரண்டாம் இடம் ரூ. 15,000.00

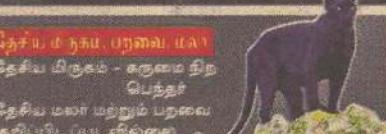
மூன்றாம் இடம் ரூ. 12,000.00

ஒர் பிரிவில் தெரிவித்துவப்படும் சிறந்த நூல் சித்திரத்திற்கு என்றிடந்து வழங்கப்படும்.



## கெபொனி

பிக்மிஸ்கலூம்  
பண்டு  
கோத்திரத்தா  
ரும் ஆரம்பக்  
ஞித்தன்.



ஏசு மால்  
கெபொன் நாட்டு  
நாடானுமந்தம்

ஜனாதிபதி  
அவி பொங்போ  
உண்டப்பா



கெபொன் நாடு மேற்கு ஆபிரிக்காவில் பூமத்திய கோட்டுக்கு அருகில் அமைந்துள்ளது. ரீரன்கள் ஆதிக்கத்தின் கீழ் இருந்த கெபொன் 1960 ஆம் ஆண்டு சுதந்திரம் பெற்றது. அதன் சின்னர் 1967 இல் அந்த நாட்டின் ஜனாதிபதியாக தெரிவித்து பிரைப்பட்ட எல் ஹஜ் ஒமர் பொன்கோ ஒன்றிம்பா அவர்கள் நான்கு தசாப்தங்களாக ஆட்சிசெய்தார்.

பக்கமையான  
மலைக்  
காடுகள்  
நிறைந்  
துள்ளன.



பல்வேறு  
விதமான  
கோத்திர  
மக்கள்  
வாழ்வின்ற  
நீர்.

85%+  
பால் கோத்திரம்  
பெரும்,  
மிகவும்  
மிகவும்  
நிறைந்  
நீர்.

15%  
ஷை ஆரம்ப  
நீரைப்படிவிக்கை

போழு  
பிரைக்கு

சமயம்

கெதை

கெதை

பெற்றோல், தீய்தை  
வாய், தையாய், நீரையாய்,

மெங்களின், யூனியாய், தங்கம், தீழுப்

&lt;p

எமது நட்சத்திர மண்டலத்திற்கு அப்பாலிருந்து பல பில்லியன் ஓளி ஆண்டுகள் தொலைவிலிருந்து கிடைக்க புதுவிதமான ஒரு வாணியை அலை சமிக்ஞை உலகில் இன்று பிரவர்க்கப் போய்படும் விடயமாகி உள்ளது. இதனை FRB (fast radio burst) என்று அழைக்கின்றனர். எனினும் இந்த வாணியை சமிக்ஞை பிரபஞ்சத்தில் எந்த இடத்தில் இருந்து கிடைக்கின்றது? இதன் ஆரம்பம் எங்கே ஆகிய தகவல்கள் இதுவரை கண்டறியப்படவில்லை. செக்கனூக்கு 1000 இல் ஒன்று என்ற சிறிய கால அளவிலேயே இது அமைந்துள்ளது. எனினும் இந்த சமிக்ஞை தொடர்ச்சியாக கிடைத்து வருகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது.

விண்வெளியிலிருந்து கிடைக்கும் முதலாவது ரேடியோ சமிக்ஞையினை 1907 ஆம் ஆண்டு பெற முடிந்துள்ளது. இவ்வாறு எம்கு கிடைத்துள்ள சமிக்ஞை அனை 17 ஆகும். எனினும் இவற்றில் ஒன்றேனும் தொடர்ச்சியாக கிடைத்திருக்கவில்லை என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

### நட்சத்திர சமிக்ஞை

இவ்வாறான 10 FRB சமிக்ஞைகள் கடந்த மே மற்றும் ஜூன் மாதங்களில் கிடைத்திருந்தது. இத்தாவ களை ஆய்வு செய்துபார்த்த போது 2012 ஆம் ஆண்டும் அதே இடத்திலிருந்து மேலும் 8 சமிக்ஞை கிடைத்துள்ளமை தெரிய வந்துள்ளது. மிகவும் சுருக்கமானதும் தீவிரமானதுமான இந்த FRB சமிக்ஞை அந்த இடத்தில் ருந்து தொடர்ச்சியாகக் கிடைக்கின்றமைக்கு காரணம் அவ்விடத்தில் தொடர்ச்சியாக ஏதோ நடைபெறுகின்ற மையே என்று விண்ணானி கள் தெரிவித்துள்ளார்கள்.

### விந்தியாசமான நோறு ஒரு போக்கு

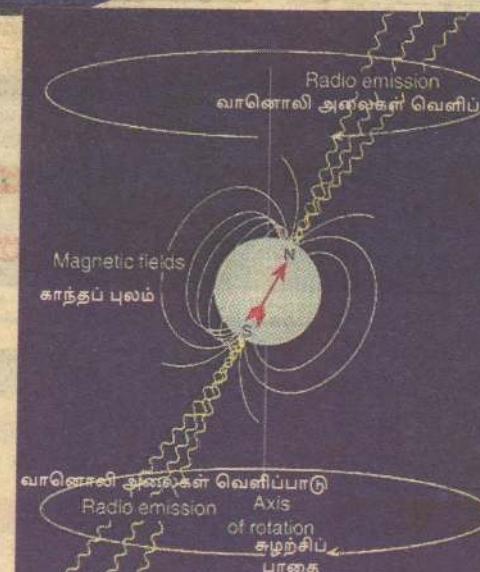
கடந்த நொவம்பரில் கண்டா மெக்கில் பல்கலைக்கழகத் தீவிர போல் ஷ்லெலாஸ் டிவட்டெரிக்கோவில் உள்ள நட்சத்திர மண்டலம்

'அரக்கைபோ' ரேடியோ தொலைக்காட்டியில் பெறப்பட்ட மாதகணக்கில் கிடைத்த சமிக்ஞைகளை ஆராய்ச்சி செய்து கொண்டிருக்கும்போது, பத்து நிமிடங்களுக்கு ஒரு தடவை என்ற நீதியில் கிடைத்திருந்த ஆறு சமிக்ஞையிலேயே இந்த வேறுபட்ட முறணான ஏதோ ஒரு தன்மை காணப்பட்டிருந்தமை குறிப்பிடத்தக்கது.

### நட்சத்திர மண்டலத்திற்கு அப்பால்

இந்த சமிக்ஞை எங்கிருந்து வருகின்றது என்பதனை உறுதியாகக் கூற முடியாவிட னும் அதன் தீவிரம் மற்றும் இதர காரணிகளை வைத்துப் பார்க்கும் போது, இவை எமது நட்சத்திர மண்டலத் தீற்கு அப்பால் இருந்து வெளியாவதாகவே விண்ணானிகள் அனுமானித்துள்ளனர்.

இந்த சமிக்ஞை நட்சத்திரங்களின் மோதல், வெடிப்பு காரணமாகவும்



பதற்கு வாய்ப்பே இல்லை என்பதனால் இந்த சமிக்ஞை கள் நட்சத்திரங்கள் சம்பந்தப் பட்டதல்ல என்று நம்பப்படுகின்றது.

இவ்வாறான தீவிரமான சமிக்ஞையினை வெளியிடுவதற்கு போதுமானாலும் வேகத் தீவிர சம்மலும் இனம் நியுட்ரோன் நட்சத்திரம் போன்ற நட்சத்திரத்திற்கு ஆற்றல் உண்டு. எனவே, நியுட்ரோன் நட்சத்திரம் தமது சுற்றுப்பாதையில் எழுந்தும் விடுகிறது.

1	1	16	1	2	1	1	4	3
1	1	11	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	2	1	1	1	1	3	3	1
15	24	3	12	1	21	1	1	1
Q	1	16	1	1	1	7	1	1
U	31	1	1	1	1	1	1	1
2	11	31	3	111	111	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	113	2	11	1	1	1
1	3	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	2	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1

## வாணியாலி சமிக்ஞைகள்

# எங்கிருந்து வருகின்றன?

இவ்வாறாக வெளியாவதாக கருதப்பட்ட டாலும் ஒரே நட்சத்திரம் மறுபடியும் மோதி வெடிப்போடு தொலைக்காட்டிகளுக்கு இவை சமிக்ஞைகளாகக் கிடைப்பதும் உண்டு.

வேகம் காரணமாக வெளியாக கருதப்பட்ட சந்தர்ப்பங்களில் பூமிக்கு சிடைக்கின்ற, கிடைக்காத இருசந்தர்ப்பங்களும் உண்டு. இதனால் பூமியில் உள்ள தொலைக்காட்டிகளுக்கு இவை சமிக்ஞைகளாகக் கிடைப்பதும் உண்டு.

அவை சமிக்ஞைகள் நீண்ட வரிசையில் இருப்பதனை அவர் கண்டுள்ளார். அவர் அவ்விடத்தில் Wow என்று குறிப்பு ஒன்றினை எழுதி வைத்தார். இதனால் தான் இந்த சமிக்ஞையினை 'வால்' என்று அழைக்கின்றனர்.

இந்த சமிக்ஞைகள் தமது நிலையினை மாற்றும் ஐதரசன் அணுவிலிருந்து வெளியாவதாக இருக்கக் கூடும் என்ற கருத்தும் உள்ளது. வேற்றுக்கிரகவாசி களின் சமிக்ஞைகள் இவ்வாறானதாக இருக்கக் கூடும் என்றும் விண்ணானிகள் சந்தேகித்தனர். இந்த

### வால் சமிக்ஞை

1977 ஆம் ஆண்டு ஒகஸ்ட் 15 ஆம் தீக்தி வானியல் அறிஞரான ஜேரி எற்மான் ஒஹி



போவில் பிக் இயர் ரேடியோ தொலைக்காட்டியின் கணினி அச்சுப் பிரதியினை எடுத்து ஆய்வுசெய்து பார்த்துள்ளார். இதில் ஓரிட்டத்தில் வாணியாலி

பிரபஞ்சத்தில் அனைத்து இடங்களிலும் ஐதரசன் காணப்படுவதனாலேயே விண்ணானிகளுக்கு இவ்வாறான சந்தேகம் ஏற்பட்டது.



## அந்திக் விஷமுள்ள மீன்

III ஸ்ப்பதற்கு கல் போன்று கரடு முரடாகத் தோற்றமளிக்கும் மீனினம்தான் 'கல் மீன்' (stonefish) ஆகும். இந்து சமுத்திரம், பசுபிக் சமுத்திரம் மற்றும் சில ஆறுகளிலும் இந்த மீன்கள் வாழ்கின்றன. பவளப்பாறைகளும் கற்பாறை இடுக்குகளுமே இவற்றின் வாழிடங்களாகும். உலகிலேயே அதிக விஷமுள்ள மீனினமாக கல் மீன் கருதப்படுகின்றது. இதன் முதுகுப்புறத்திலும் பக்கவாட்டிலும் பின்புறத்திலும் காணப்படும் முட்களிலேயே விஷம் அடங்கியுள்ளது.

எதிரி மீன்களின் தாக்குதலுக்கு உட்படும்போது, விஷ முட்களைப் பெரிதாகக் கற்காத்துக்கொள்ளும். இவை கற்பாறைகளுக்கிடையில் இருக்கும்போது, அவற்றை



கண்டுகொள்வது சிரமமாகும். அவ்வாறான சந்தர்ப்பங்களிலேயே கடலடி ஆராய்ச்சியாளர்களும் நீச்சலடிப் பவர்களும் இவற்றை தவறுதலாக மதித்து விஷ முட்களின் தாக்குதலுக்கு உட்படுகின்றனர். இந்த முட்கள் குத்தினால் இயன்றவு அவசரமாக மருத் துவ சிகிச்சை பெற வேண்டும். இல்லாவிட்டால், மரணத்தை தழுவவும் நேரிடும்.

அதேவெங்கூக் வளரும் தாவரங்களில் முங்கில் முதன்மை இடத்தை வகிக்கின்றது. இதனை பொதுவாக 'முங்கில் மரம்' என்று குறிப்பிட்டாலும், இது புல் வகையைச் சேர்ந்த தாவரமாகும். முங்கில் தாவரமானது, கூமரி 60 மீற்றர் உயரம் வரை வளர்க்கூடியது. அந்த உயர்த்தை 59 நாட்களில் பட்டிவிடுவதாக கூறப்படுகின்றது. முங்கிலை 'பச்சைத்

தங்கம்' மற்றும் 'ஏழை களின் மரம்' என்றெல்லாம் சிறப்பித்துக் கூறுவதுண்டு. முங்கில் தாவரமொன்று தனது வாழ்நாளில் 450 தொண் கார்பன்

டையோக்கைட்டை உறிஞ்சி, அதனை ஒக்சிஜனாக வெளியிடுகின்றது என ஆய்வொன்றின் மூலம் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. முங்கில் கம்புகள் கூரை வேய்தல், விடு கட்டல், வேலி மற்றும் தடுப்புகள் அமைத்தல், தளபாடு உற்பத்தி, கைவினைப் பொருட்கள் தயாரிப்பு போன்றவற்றுக்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

## வேகடோக் வளருத் திடீவருத்



## குரியன், பூமி, சந்திரன்

\* எமது குரியறுத் தொகுதியிலுள்ள எட்டு கோள்களும் நீளவட்டப் பாதையில் குரியனை வலம் வருகின்றன.

\* குரியன் ஒரு நட்சத்திரம் ஆகும்.

\* உமிர்கள் வாழும் ஒரே கோள் மூலி ஆகும்.



### சந்திரனின் வளர்ச்சிப்படிகள்

பிறை

பூரண சந்திரன்



\* குரியனுக்கும் பூமிக்கும் இடையிலான தூரம் 149.6 மில்லியன் கி.மீற்றர்

\* பூமியின் துணைக் கோள் சந்திரன் ஆகும்.



## இவ்வார கார்ட்டேஷன்

