

Vijey விஜய்
விஜய்

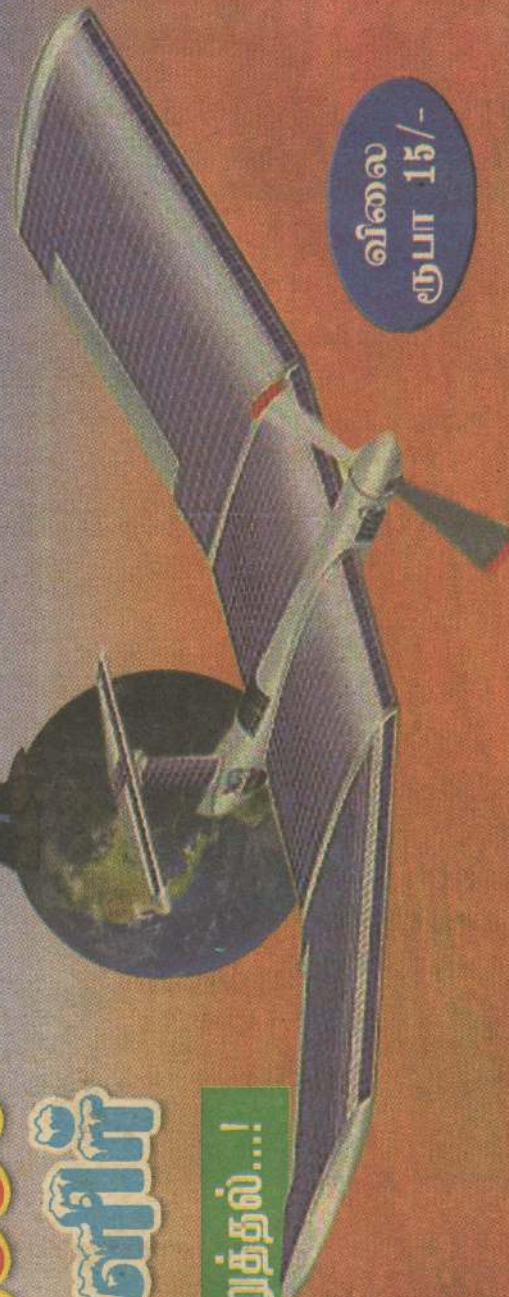
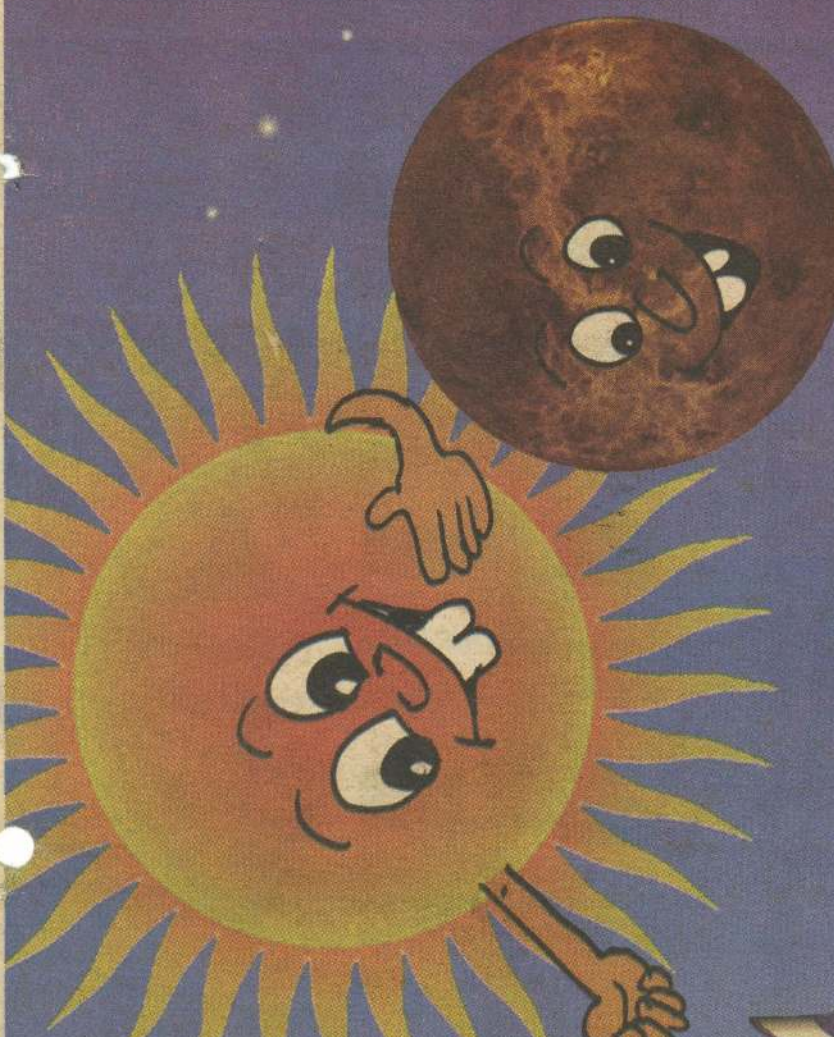
29.07.2015 - மலர் 12, இதழ் 22

வெள்ளிக்
கீரகத்திற்கு
செல்லைவள்ள
விமானம்...



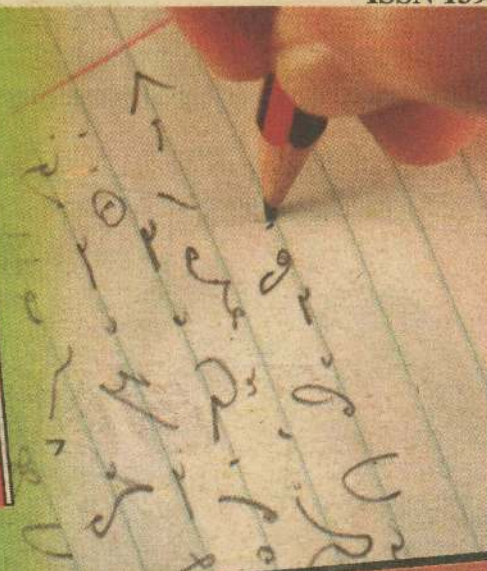
குதிக குதிக
அதிக குளிர்

உலகிற்கு பாரிய அச்சுறுத்தல்...!

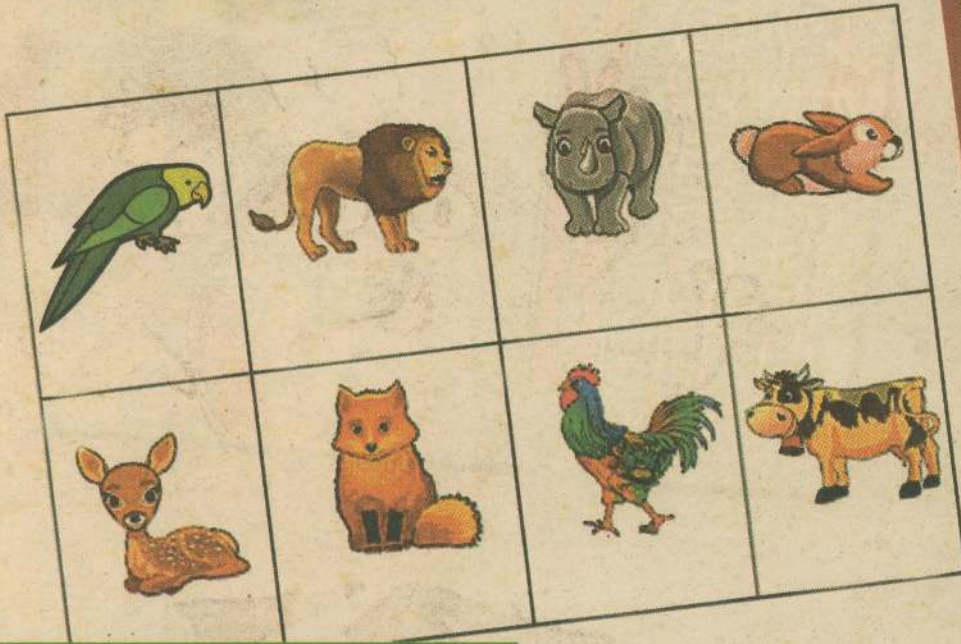


விலை
ரூபா 15/-

சுருக்கெழுத்து
முறையில் எழுதுதல்...
உள்கு டாட-நெறி



மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை



என்னைத் தெரியுமா?

1. அதிகாலையிலே நான் விழித்திடுவேன். கொக்கரக்கோ எனக் கூவிடுவேன். நான் யார்?
.....
2. குகையில் வசிக்கும் நான், எல்லா விலங்குகளையும் மிரட்டி உணவாக்கிக்கொள்வேன். நான் யார்?
.....
3. இங்கிருப்பவற்றில் புல் மற்றும் இலை குழைகளை உண்ணும் பிராணிகள் எவை?
.....
4. பறங்களை உண்பதில் எனக்கு அலாதிப் பிரியம். நான் யார்? எனக்கிருக்கும் மற்றுமொரு விசேட ஆற்றலைக் குறிப்பிடுக.
.....



1. அதிக எண்ணிக்கையில் இருப்பது எது?



2. குறைந்த எண்ணிக்கையில் இருப்பது எது?



3. இவ்விரண்டிலும் குறைந்த எண்ணிக்கையில் இருப்பது எது?



இங்கு வழங்கப்பட்டுள்ள சொற்கள் வரும் வகையில், அந்தந்தப் படங்களுக்கு பொருத்தமான வாக்கியங்களை அமைக்க.



1. கூடைப்பந்து:
.....



2. நித்திரை:
.....

3. உணவு:
.....

4. இரு நண்பர்கள்:
.....

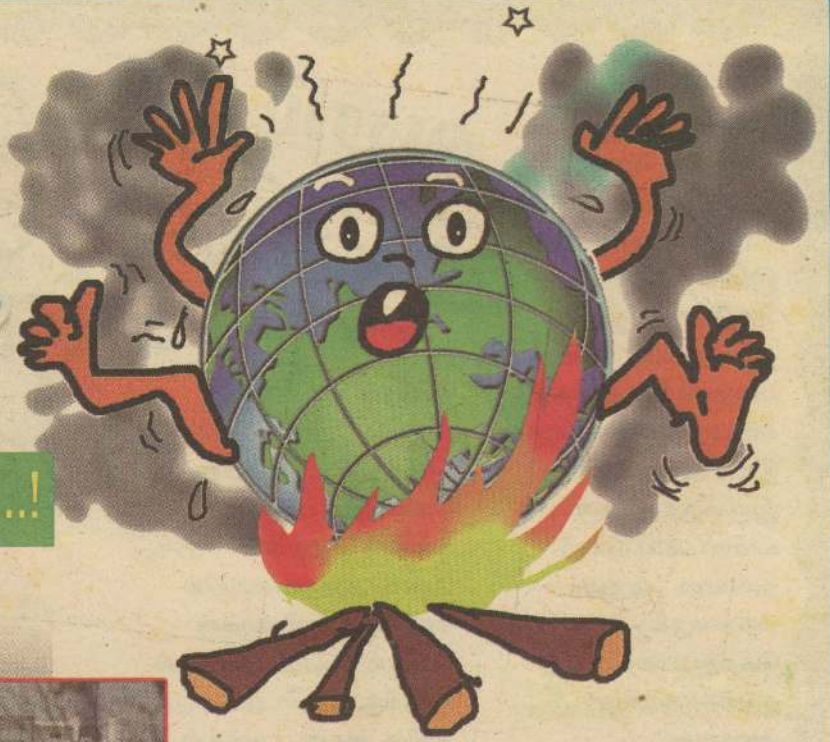
5. புதிய ஆடை:
.....

6. நாய்க்குட்டி:
.....



சூரியன் மறையும்
(காலைப்பொழுதில்/ மாலைப்பொழுதில்) கிஷோர் தனது
(அம்மாவுடன்/ அப்பாவுடன்) தோட்டத்திலுள்ள
(சேற்றுநிலத்தில்/ புற்தரையில்) அமர்ந்து
(கதைப்புத்தகம்/ செய்திப்பத்திரிகை) வாசித்தான். அருகிலிருந்த மரத்தின் கிளையில் இருந்து இரண்டு
(வாத்துகள்/ குருவிகள்) கீச்சிட்டுக்கொண்டிருந்தன.

அதிக வெப்பம் அதிக குளிர்



உலகிற்கு பாரிய அச்சுறுத்தல்...!

மேற்கத்தேய விஞ்ஞானிகள் குறிப்பிடுகின்றனர். இதற்கமைய, உலகளாவிய

அதிக வெப்பநிலை பதிவாகியுள்ளது. இதனை கின்னஸ் சாதனைப்



இன்னும் 100 ஆண்டுகளில் மனித இனம் முற்றாக அழிவடையும்! விஞ்ஞானிகள் எச்சரிக்கை



விஞ்ஞானிகள் தெளிவுபடுத்துகின்றனர். ஸ்பானிய சொல்லான 'எல் நினோ' என்பதன் பொருள் 'கடவுளின் குழந்தை' என்பதாகும். இந்த காலநிலை யேசுவின் பிறப்பு நிகழ்ந்த காலப்பகுதியில் உருவாகின்றமையால், இதற்கு இவ்வாறு பெயரிட்டுள்ளனர். எல் நினோவுக்கு எதிரான காலநிலை செயற்பாடே லா நினா ஆகும். 'லா நினா' என்றால் 'கடவுளின்

5 பாகை செல்சியஸ் வரை குறைவடையக்கூடும்.

பல நாடுகளில் லா நினா நிலைமை

லா நினா காலநிலை காரணமாக, அமெரிக்கா உட்பட, ஐரோப்பிய நாடுகள் பலவற்றில் பனிப்புயல் ஏற்பட்டது. விமான நிலையங்கள் பல மூடப்பட்டதனால் ஆயிரக்கணக்கான பயணிகள் பாதிப்படைந்தனர். அதிக குளிர் காலநிலை காரணமாக,

உலகளாவிய ரீதியில் அதிகரித்து வரும் வெப்பநிலை மற்றும் பெருகி வரும் சனத்தொகையின் காரணமாக, எதிர்வரும் நூறு ஆண்டுகளில் மனித இனம் உலகிலிருந்து முற்றாக அழிந்துவிடும் என்று மேற்கத்தேய விஞ்ஞானிகள் சிலர் எச்சரிக்கை

விடுத்துள்ளனர். இந்த விஞ்ஞானிகள் குழுவினர், உலக வெப்பநிலை கட்டுப்படுத்த முடியாத அளவுக்கு அதிகரித்துச் செல்வது குறித்து 2010 ஆம் ஆண்டிலும் ஐக்கிய நாடுகள் சபைக்கு அறிவுறுத்தியிருந்தனர்.

வெப்பநிலை அதிகரிப்பினைத் தடுக்கும் முகமாக செயற்படும் உலகின் பலம் பொருந்திய நாடுகளின் அமைப்பான 'ஜி 7 குழு'வினை சந்தித்து கலந்துரையாடியபோதும், அதற்குரிய தீர்வினைக் காண முடியாதுள்ளதாக ஐக்கிய நாடுகள் சபை தெரிவித்துள்ளது. எவ்வாறாயினும், தற்பொழுது கட்டுப்படுத்த முடியாதளவுக்கு

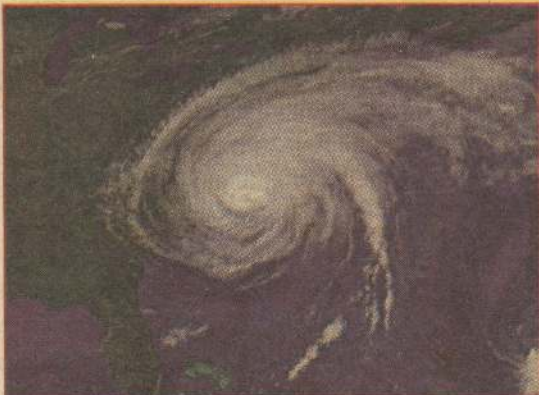
புத்தகத்திலும் பதிவு செய்துள்ளனர். இதேவேளை, 2015 ஆம் ஆண்டில் வெப்பநிலை மேலும் அதிகரிக்கக்கூடும் என்றும், எதிர்வரும் 2016 ஆம் ஆண்டில் இந்த நிலைமை மேலும் மோசமடையக்கூடும் என்றும் அமெரிக்க காலநிலை விஞ்ஞானிகள் அச்சம் தெரிவித்துள்ளனர்.



விஜய் நியூஸ்பேப்பர்ஸ் லிமிடெட்
08, ஹூணுப்பிட்டிய குறுக்கு வீத,
கொழும்பு - 02
தொலைபேசி: 2479653,
மின்னஞ்சல்: vijey@wijeya.lk
ஃபெக்ஸ்: 011-2479652

புதல்வி' என்று அர்த்தமாகும். தீவிர எல் நினோ காலநிலைக்குப் பின்னர், பெரும்பாலும் லா நினா நிலைமை உருவாவதாக காலநிலை விஞ்ஞானிகள்

அமெரிக்காவின் ஆக்கன்யாஸ் மற்றும் லுசியானா பகுதிகளில் பறவைகள் மற்றும் மீன் இனங்கள் பெருமளவில் இறந்துபோயின. இவ்வாறு திடீரெனப் பறவைகளும் மீன் இனங்களும் இறந்த சம்பவங்கள் உலகின் பல்வேறு பகுதிகளிலும் நிகழ்ந்துள்ளன. இந்த இறப்புகளுக்கு என்ன காரணம்? என்று முதலில் விஞ்ஞானிகளினால் அறியமுடியாதிருந்த போதிலும், பின்னர் இதற்கு காரணம், லா நினா நிலைமையே என்று கண்டறியப்பட்டது. லா நினாவுக்கு முன்னர் விஞ்ஞானிகள் எல் நினோ பற்றி மட்டுமே அறிந்து வைத்திருந்தனர்.



எல் நினோ மற்றும் லா நினா

'எல் நினோ' என்ற காலநிலை பாதிப்பின் பக்கவிளைவே 'லா நினா' என்று காலநிலை

சுட்டிக்காட்டுகின்றனர். லா நினா நிலைமை உருவாகும்போது, புவி மையக்கோட்டுக்கு அருகாமையில் உள்ள கிழக்கு மத்திய பசுபிக் சமுத்திரப் பகுதிகளில் வெப்பநிலை 3 முதல்

ஜி 7 குழு

எதிர்வரும் நூறு ஆண்டுகளில் மனித இனம் மட்டுமன்றி, உலகில் வாழும் பல்வேறு உயிரினங்களும் அழிவினை எதிர்நோக்கவுள்ளன என

உலக வெப்பநிலை அதிகரித்துச் செல்கின்றது. அதனைத் தடுப்பதற்கும் வழி இல்லை என்று விஞ்ஞானிகள் குறிப்பிடுகின்றனர். உலகளாவிய ரீதியில் கடந்த ஆண்டிலேயே

ஆத்திசூடியில்
ஒளவையார் இனிதே
எடுத்துரைக்கும்
இரண்டே
சொற்களினால் ஆன
இனிய கருத்தே
'ஈவது விலக்கேல்'
என்பதாகும். ஈதல்
என்றால் கொடுத்தல்
என்பது பொருளாகும்.
இந்த அறவுரையில்
இரு கருத்துக்கள்
உள்ளடங்கப்பெற்
றுள்ளது. 'ஒருவர்
மற்றவருக்குக்
கொடுப்பதை
தடுக்கக்கூடாது'
அதாவது,
கொடுப்பவருக்கோ,
பெறுபவருக்கோ
இடையூறாக
இருக்கக்கூடாது
என்பது ஒரு கருத்து.
மற்றைய கருத்தாக
'கொடுத்தல் என்னும்
அறச்செயலை உள்
வாழ்க்கையிலிருந்து

வாரம் ஒர்... ஆத்திசூடி

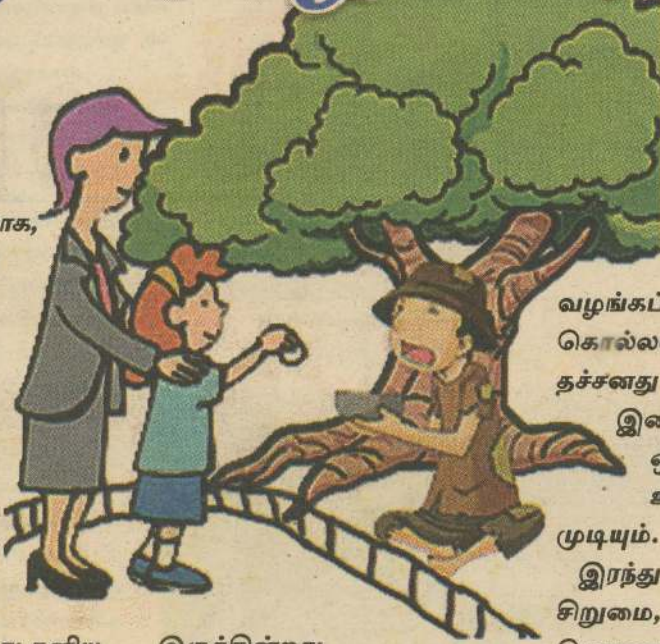
தாவரங்
களில்
இருந்து
எண்ணற்ற பயன்
களைப் பெறுகி
றோம். அந்தவகையில்
மரத்தைக் கவிஞர்கள்
பெரும் கொடைவள்ளல்
களுக்கு ஒப்பிட்டுக் கூறுமள
விற்கு அதன் பயன்கள்
வார்த்தைகளால் கூறி முடிக்க
முடியாதவை. அவ்வாறுதான்
மிருகங்கள், பறவைகள்,
பூச்சியினங்கள் மூலம் நாம்
பெறும் நன்மைகளும்
தன்னிடத்தே இருக்கும்
எதையும் மறைக்காமல், பிரதி
உபகாரத்தையும்
எதிர்பார்க்காமல் புவியானது
கொடுத்துக்கொண்டே

தொடர் விளக்கக்
கட்டுரை

நிலை
இல்லாதிருந்
தாலும்
கொடுக்கக்கூடிய
மனப்பான்மை இருக்க
வேண்டும். பணத்தையும்
பொருளையும்தான் 'ஈதல்
வேண்டும்' என்று நாம்
கருதுவது தவறாகும்.
நம்மிடத்தில் உள்ள
அறிவு, ஆற்றல்
போன்றவற்றை
மற்றவர்களுக்குத்
தேவையான
சந்தர்ப்பங்களில்
பகிர்ந்தளிக்கப் பழக

ஈ - ஈவது விலக்கேல்

ஓரங்கட்டி
விடாதே'
என்பதாகும்.
இவ்விலக்கத்
தேவைகளுக்காக,
எத்தனையோ
அருள்களை
எமக்கு
இறைவன்
ஈந்திருக்கின்
றான்.
அவற்றை
இயற்கையின்
கொடைகள்
என்பார்கள்.
மண்ணிலிருந்து கனிய
வளங்களைப்
பெறுகிறோம்.
அவற்றிலிருந்து எமது
தேவைகளுக்கு உகந்த
பல்வேறு உற்பத்திப்
பொருட்களை
உருவாக்குகின்றோம்.



இருக்கின்றது.
அதாவது, இறைவன்
கொடை
வள்ளல்களுக்கெல்லாம்
வள்ளலாக திகழ்கின்றான்.
இறைவனின் உயர்ந்த
படைப்பாகிய
மனிதனிடத்தில் கொடுக்கும்

வேண்டும்.
ஏனெனில்,
ஒவ்வொருவ
ருக்கும்
வெவ்வேறு
வகையான
ஆற்றல்கள்
வழங்கப்பட்டுள்ளன.
கொல்லனது ஆற்றலும்
தச்சனது ஆற்றலும்
இணைந்தால்தான்
ஒரு கத்தியை
உருவாக்க
முடியும்.
இரந்து வாழ்வது
சிறுமை, ஈந்துவாழ்வது
பெருமை என்பதை
உணர்ந்து மேற்சொன்ன
அறவுரையின்
பொருளுணர்ந்து நடத்தல்
வரவேற்கத்தக்கதாகும்.
(அடுத்த வாரம் -
உடையது விளம்பேல்)
சப்ரி.எம்.ஷாஃபி

ஒருநாள் மதிய வேளையில் சிங்கம் ஒன்று காட்டில்
தூங்கிக்கொண்டிருந்தது. அப்போது அங்கு வந்த எலி,
சிங்கத்தின் மீது சூதித்து விளையாட ஆரம்பித்தது. இதனால்,
மிகவும் கோபம்கொண்ட சிங்கம் விழித்தெழுந்து அந்த
எலியைப் பிடித்து, "நீ எனக்கு இன்று நல்ல மதிய உணவாகப்
போகிறாய்" என்று கர்ஜித்துக் கூறியது.

இதனால், அச்சமடைந்த எலி! சிங்கத்திடம், "என்னை
மன்னித்துவிடுங்கள். நான் தெரியாமல் உங்களின்மீது
ஏறிவிட்டேன். என்னை உணவாகக் கொள்ள வேண்டாம்.
இன்று நீங்கள் என்னைக் கொல்லாமல் விட்டால் என்றாவது
ஒருநாள் நான் உங்களுக்கு என் நன்றியைத் திருப்பிச்
செலுத்துவேன்" எனக் கெஞ்சிக் கேட்டது. அதற்கு சிங்கமோ,
"இவ்வளவு சிறிய உடம்பை வைத்துக்கொண்டு எனக்கு நீ
உதவப் போகிறாயா?" என்று எலியைப் பார்த்து ஏளனமாக
சிரித்தது. எலி மிகவும் கெஞ்சிக் கேட்டதால் அதைக்
கொல்லாமல் போக விட்டது.

சில நாட்களின் பின்
சிறிய இறைச்சித்
துண்டிற்கு



ஆசைப்பட்ட அந்தச் சிங்கம், வேட்கை வைத்திருந்த
வலையில் சிக்கிக்கொண்டது. வலையில் அகப்பட்ட சிங்கம்
பலமாக கர்ஜித்து அழுதது. சிங்கத்தின் சத்தத்தைக் கேட்டு
அங்கு விரைந்து வந்த அந்த சிறிய எலி சிங்கம் வலையில்
சிக்கியிருப்பதைக் கண்டு வருந்தியது. சிறிதும் தாமதிக்காமல்
வலையை தன் பற்களினால் வெட்டி சிங்கம் தப்பிப்போக
உதவி செய்தது.

இந்தச் சின்ன எலி என்னைக் காப்பாற்றி விட்டதே என்று
வெட்கப்பட்டு எலிக்கு நன்றி கூறிய சிங்கம் உடலால்
பெரியவனாக இருந்ததால்தான் இவ்வளவு ஆணவம்
கொண்டேன். என்னிலும் சிறிய பலமற்ற ஒருவர் தன்னிலும்
பெரிய பலமான ஒருவருக்கு உதவும் சந்தர்ப்பங்களும் உண்டு
என்று சிந்தித்து அங்கிருந்து சென்றது.

நீதி: உருவத்தை பார்த்து யாரையும் ஏளனம்
செய்யக்கூடாது

ஊடகவியலாளர் தேவை...

தமிழ் மாணவர் பத்திரிகைக்கு ஊடகவியலாளர்கள் தேவைப்
படுகின்றனர். 20-30 வயதிற்கு இடைப்பட்ட, கொழும்பை
அல்லது கொழும்பை அண்டிய பகுதிகளை வசிப்பிடமாகக்
கொண்டவர்கள் விண்ணப்பிக்கலாம். ஜி.சி.ஈ. சாதாரண தரம்,
உயர்தரப் பரீட்சையில் சிறந்த பெறுபெறுகளைப் பெற்றிருத்
தல் வேண்டும். அறிவுசார் அம்சங்களில் அதிக ஈடுபாடு
கொண்டவர்களாக இருத்தல் வேண்டும். ஊடகத்துறை
அனுபவம், சிங்கள மொழித் தேர்ச்சி, கணினி அனுபவம்
ஆகியன மேலதிக தகைமைகளாகக் கொள்ளப்படும்.
சுயவிபரக் கோவையுடன் விண்ணப்பிக்கவும்.

முகவரி:
விண்ணப்பம்
'விஜய்'
த.பெ.எண் 2037,
கொழும்பு.

ஏன் எப்படி



கேள்வி: எமது உடலில் காயங்கள் ஏற்பட்டால், அவற்றைக் குணப்படுத்துவதற்கு மருந்துகள் தேவைப்படுகின்றன. ஆனால், விலங்குகளின் உடலில் ஏற்படும் காயங்கள் தானாகவே குணமடைந்துவிடுகின்றன. அது ஏன்?



பதில்: விலங்குகள் தம் உடலை தம் நாவினால் வருடும் இயல்புடையவை. காயமடைந்த இடத்தினை இவ்வாறு அதிக தடவைகள் அவை நாவினால் வருடிகின்றபோது, அவற்றின் உமிழ்நீர் சுரப்பியில் கிருமிகளைக் கொல்லும் திரவங்கள் மற்றும் ஹிஸ்டெமின் என்ற புரோட்டீன்கள் இருப்பதால், அவை காயங்களைக் குணமாக்குகின்றன. அத்துடன், விலங்குகள் அடிக்கடி காயங்களை நாவினால் வருடுவதனால் காயங்களில் இருக்கும் கிருமிகள் அப்புறப்படுத்தப்படுவதுடன், காயங்களைக் குணமாக்கும் ஹிஸ்டெமினும் காயங்களில் பட்டு அவை விரைவாக குணமடைகின்றன.

கேள்வி: நுண்ணங்கிகள் அனைத்தும் எமக்கு பாதிப்பினை ஏற்படுத்துபவையா?



பதில்: இல்லை. நுண்ணங்கிகள் என்பது வெற்றுக்கண்களுக்கு புலப்படாத சின்னஞ்சிறு உயிரிகளாகும். இவற்றில் வைரஸ், பெக்டீரியா, பங்கஸ்கள் மற்றும் பூஞ்சணங்கள் என்பனவும் உள்ளடங்கும். இவற்றுள் சில உயிரிகள் உருவாக்கும் நச்சுப் பதார்த்தங்கள் எமது கலங்களில் ஏற்படுத்தும் ரசாயன செயற்பாடுகளுக்கு இடையூறு விளைவித்து அத்தொழிற்பாடுகளை நிறுத்துவதனால், பயங்கரமான வேறு விளைவுகளை

ஏற்படுத்துகின்றன. அவ்வாறே, வைரஸ்களும் பெக்டீரியாக்களும் மனிதர்களுக்கு பாதிப்பினை ஏற்படுத்துகின்றன. அவற்றுக்கு உயிர் வாழத் தேவையான போஷாக்கினை அவை எமது உடலில் இருந்தே பெறுகின்றன. இதனால்தான் அவை எமக்கு பாதிப்பினை ஏற்படுத்துகின்றன. ஆனால், சில பூஞ்சணங்களும் ஈஸ்ட் போன்ற நுண்ணங்கிகளும் எமது உயிர் வாழ்க்கைக்கு அவசியமாகின்றன.



நமது

சகோதர பத்திரிகையான

விஜய்

சீங்கள மொழிய் பத்திரிகை

35 வருடங்களை நிறைவுசெய்கின்றது.

விஜய்

சார்பாக நமது வாழ்த்துக்கள்!

உங்கள் அபிமான

தமிழ்Mirror

திங்கள் முதல் வெள்ளிவரை

தினசரி தேசிய பத்திரிகையாக வெளிவருகிறது

விலை

Rs. 10/=

wijeyanewspapers
helping shape opinions

the SUNDAY TIMES

விஜய்

DailyMirror

தமிழ்Mirror
www.tamilmirror.lk

விஜய் நியூஸ் பேப்பர்ஸின் மற்றுமொரு தமிழ் வெளியீடு



ВЕНЕРА-9 22.10.1975 ОБРАБОТКА ИППИ АН СССР 28.2.1976

ВЕНЕРА-10 25.10.1975 ОБРАБОТКА ИППИ АН СССР 28.2.1976

அமெரிக்க தனியார் தொழிநுட்ப மற்றும் பொறியியல் நிறுவனம் ஒன்று வெள்ளிக் கிரகத்தினை ஆராய்ச்சி செய்யும் நோக்கத்துடன், சாதாரண ரொபோ ஆகாய விமானம் ஒன்றினை அனுப்பத் தயாராகி வருகின்றது. இதற்கு முன்னைய காலங்களில் ரோவர் விமானம், அப்பலோ ரொக்கட், வெயேஜர் விண்வெளி ஆய்வுக்கலம் ஆகியனவே விண்வெளிக்கு அனுப்பப்பட்டிருந்தன. எனினும் ரொபோ ஆகாய விமானமொன்று அனுப்பப்படவுள்ளமை இதுவே முதற் தடவையாகும். நாலா நிறுவனத்தின் ஒத்துழைப்புடனேயே இந்த நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. 2021 ஆம் ஆண்டு இந்த விமானம் வெள்ளியின் வளிமண்டலத்திற்குள் பிரவேசிக்கவுள்ளது.

நாலாவின் நிதியுதவி

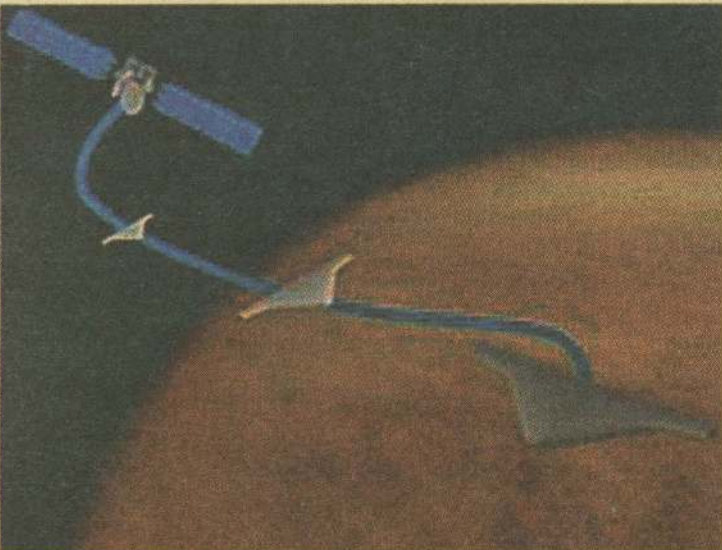
இந்த ரொபோ விமானத்தினை நிர்மாணிப்பதற்காக நாலா நிறுவனம் ஒரு பில்லியன் அமெரிக்க டொலர்களை நிதியுதவியாக வழங்கியுள்ளது. புரொப்பலெர் பொருத்தப்பட்ட இந்த விசேட விமானத்திற்கு 'ச்செம்ப' என்று பெயரிடப்பட்டுள்ளது. வெள்ளி வளிமண்டல ஆய்வு என்பதே அதன் பொருளாகும்.

ச்செம்பின் கதை

இந்த விமானத்தின் நீளம் 46 மீற்றராக அமைந்திருக்கும். அதாவது, போயிங் 737 விமானத்தினை விட இரு மடங்கு நீளமானது. இதன் வேகம் மணித்தியாலத்திற்கு 220 கி.மீ ஆகும். 200 கிலோ கிராம் நிறையுள்ள பொருட்களை இந்த விமானத்தினால் காவிச் செல்ல முடியும். இது வெள்ளியின் வளிமண்டலத்தினுள் பிரவேசித்த பின்னர் வெள்ளியின் மேற்பரப்பிலிருந்து 50 கி.மீற்றர் அல்லது 70 கி.மீற்றர் உயரத்தில் பறக்கவுள்ளது. இந்த வான் எல்லை பூமியின் வான் பரப்புக்கு சமமானது.

வெள்ளியின் வளிமண்டலம்

வெள்ளியின் வளிமண்டலம் நச்சு காபண்டயொக்சைட் வாயுவினால் நிரம்பியுள்ளது. முகில்களில் சல்பியூரிக் அமிலம் உள்ளது. வளிமண்டலம் அடர்த்தியானது. வெள்ளிக் கிரகம் மற்றைய கிரகங்களைப் போன்றல்லாது எதிர்த்திசையிலேயே



சுழல்கின்றது.

அதாவது, கிழக்கிலிருந்து மேற்கு நோக்கிச் சுழல்கின்றது. இதனால், வெள்ளியில் சூரியோதயம் மேற்கிலேயே நிகழ்கின்றது. சூரிய அஸ்தமனம் கிழக்கில் நிகழ்கின்றது.

பூமியின் இரட்டை சகோதரன்

சூரியனிலிருந்து இரண்டாவதாக அமைந்துள்ள கிரகம் வெள்ளியாகும். ஆங்கிலத்தில் அதற்கு 'வீனஸ்' என்று பெயரிடப்பட்டுள்ளது. காரணம் அன்பிற்கும் அழகுக்கும் உரித்தான கிரேக்க கடவுளான வீனஸினை நினைவுகூரும் முகமாக எனலாம். வீனஸுக்கு ஒரு சகோதரன் இருக்கின்றான். அது பூமியாகும். இவை அளவில் சமமானதாக இருந்தாலும் இரண்டுக்கும் இடையில் முற்றிலும் வேறுபட்ட வகையிலான வளி மண்டலமே காணப்படுகின்றது.

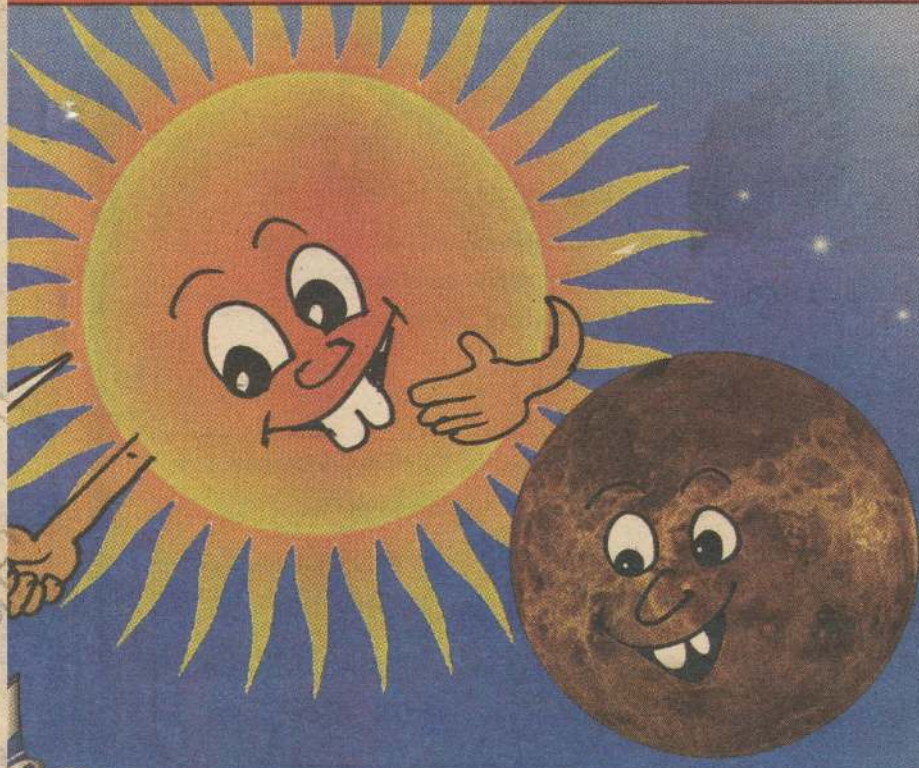
ஆராய்ச்சிப் பணிகள்

1959 இல் ரொபோ ஆராய்ச்சி விமான செயற்பாடுகள் ஆரம்பமாயின. கிரகங்கள்

வெள்ளியே
இதோ உன்னை
ஆய்வுசெய்ய
வருகின்றது...



மற்றும் அதன் உப கிரகங்களை தேடிச் செல்லும் நீண்டதொரு பயணமாகவே அது அமைந்திருந்தது. இவை சுற்றுப்பாதை ஆராய்ச்சி விமானங்கள் அல்லது ஒபிட்டர்ஸ் என்று அழைக்கப்படுகின்றது. தரையில் இறக்கி ஆராய்ச்சிகளைச் செய்யும் விமானங்கள் பின்னரே அனுப்பப்பட்டன. இவை தரையிறங்குபவை அல்லது 'லேண்டர்ஸ்' என்று அழைக்கப்பட்டது.



சரியான இலக்கு

பூமியிலிருந்து வெற்றிகரமாக தேவையான இலக்கினை நோக்கி ஆய்வு விமானங்கள் அனுப்புவதனைப் போன்று தேவையான இலக்குக்கு அனுப்பிய பின்னர் தகவல்களைப் பெறுவதும் சிரமமான பணியாகும். ஆய்வு விமானங்களில் உள்ள கணினிகள் இயங்கி தகவல்களை சேகரிக்கின்றன. புகைப்படங்கள், மண் மாதிரிகள் ஆராய்ச்சி ஆகிய அனைத்து தகவல்களையும் கணினிகள் பூமிக்கு அனுப்புகின்றன. ஆய்வுப் பணிகள் நிறைவடைந்த பின்னர் இந்த ஆய்வு விமானங்கள் கைவிடப்படுகின்றன. அவை மீண்டும் பூமிக்கு எடுத்து வரப்படுவதில்லை.

மெகலன்

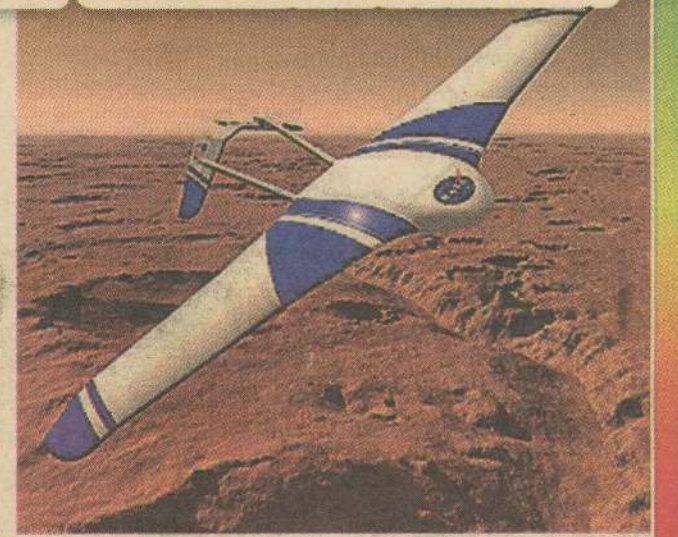
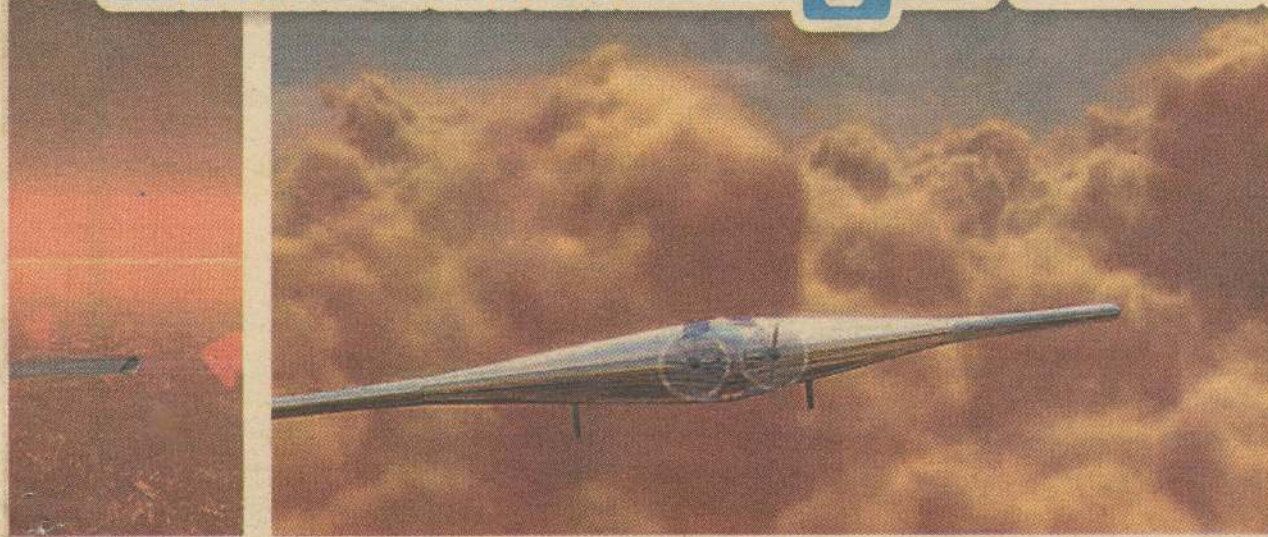
1990 ஆம் ஆண்டு மெகலன் விண்வெளி ஆராய்ச்சி விமானம் வெள்ளியின் சுற்றுப்பாதைக்குள் பிரவேசித்தது. முகில்கள் சூழ்ந்திருந்த வளிமண்டலத்தினூடாக வெள்ளிக் கிரகத்தினை இந்த மெகலன் விமானம் வரைபடமாக்கியது. வெள்ளிக் கிரகத்தின் மேற்புறப் பரப்பு பற்றிய தகவல்களை மெகலன் சேகரித்தது.

வெள்ளியின் பள்ளங்கள் மற்றும் பள்ளத்தாக்குகளில் லாவா பாய்ந்தோடும் விதம் மற்றும் அங்கு எரிமலைகள் இருக்கின்ற விபரம் என்பனவற்றினை விஞ்ஞானிகள் இதன்மூலம் முதன் முதலாக அறிந்து கொண்டனர்.

ஈர்ப்புச் சக்தி

இலக்கு குறிக்கப்பட்ட கிரகத்திற்கு செல்ல வேண்டுமாயின் மற்றுமொரு கிரகத்தின் சுற்றுப்பாதைக்கு பிரவேசிக்க வேண்டும். ஈர்ப்புச் சக்தியினைப் பயன்படுத்தியே வேகத்தினையும் தேவைப்படும் திசையையும் ஆய்வு விமானங்கள் பெற்றுக் கொள்கின்றன.

வள்ளிக் கிரகத்தினைக் காண அமைக்கப்படும் விசேட விமானம்!



ஓபிட்டர் விமானம்

ஒரு சில விண்வெளி ஆராய்ச்சி விமானங்கள் உரிய இலக்கினை அடைந்தவுடன் அந்த கிரகத்தின் சுற்றுப்பாதைக்குள் பிரவேசித்து

தகவல்களை சேகரிக்கின்றன. இவற்றை 'ஓபிட்டர்ஸ்' என்று அழைப்பர். கிரகங்களின் சுற்றுப்பாதைக்குள் பிரவேசித்து ஆய்வு செய்யும் இந்த விமானங்கள் மேலும் சில சிறிய ஆய்வு விமானங்களை

எடுத்துச் செல்கின்றன. இந்த சிறிய ஆய்வு விமானங்கள் தாய் ஆய்வு விமானத்திலிருந்து பிரிந்து சென்று கிரகங்களின் மேற்பரப்பில் தரையிறங்குகின்றன. இவ்வாறான 'லேண்டர்ஸ்'

விமான ரகங்கள் வெள்ளி, செவ்வாய், சந்திரனில் தரையிறங்கி ஆய்வுகளை மேற்கொண்டுள்ளன. அவை பெற்றுக் கொள்ளும் தரவுகளை முதலில் சுற்றுப்பாதையில் தரித்திருக்கும்

ஓபிட்டர் ஆய்வு விமானத்திற்கு அனுப்புகின்றன. அந்த தரவுகளை பின்னர் ஓபிட்டர் விமானம் பூமிக்கு அனுப்புகின்றது.

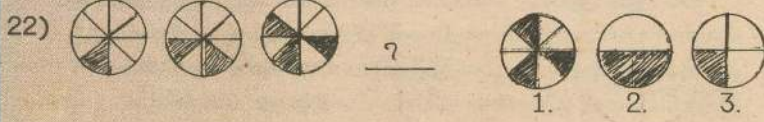
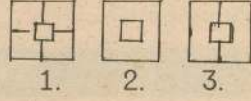
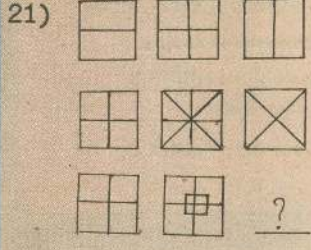
-பிரியா

மாதிரி வினாத்தாள் (பகுதி - 1) (கடந்த வாரத் தொடர்ச்சி)

பெயர்:

நேரம்: 45 நிமிடங்கள்

★ 21, 22 ஆம் வினாக்களில் வெற்றிடத்திற்குப் பொருத்தமான விடை தருக.



23) 1, 2, 3, 4, 5, 6 ஆகியவற்றுக்கு முறையே A, B, C, D, E, F என எழுத்துக்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. இதற்கமைய;

$$\begin{array}{r} 642 \\ -130 \\ \hline \end{array}$$

விடையாக அமைவது; 1. EAB 2. EBA 3. FDB

24) ஒரு மாம்பழத்தின் விலை ரூபா 22 ஆகும். அப்பிள் பழமொன்றின் விலை மாம்பழத்தின் விலையின் இரண்டு மடங்காகும். ஒரு பலாப்பழத்தின் விலை இவ்விரு பழங்களின் விலைக்குச் சமமாகும் எனின், பலாப்பழத்தின் விலை யாது?

1. ரூபா 44 2. ரூபா 66 3. ரூபா 64

25) இச்சமபக்க முக்கோணியின் ஒரு பக்க நீளம் 4cm ஆகும். அதற்கமைய, இம்முக்கோணியின் ஒருபக்க நீளம் 2cm ஆகுமாறு வெட்டி எடுக்கக்கூடிய முக்கோணிகளின் எண்ணிக்கை யாது?

1. 4 2. 3 3. 2

26) ஒரு பண்ணையிலுள்ள ஆடுகள், கோழிகளின் எண்ணிக்கை 13 ஆகும். அவற்றின் கால்களின் எண்ணிக்கை 40 ஆகும். பண்ணையிலுள்ள ஆடுகளின் எண்ணிக்கை யாது?

1. 7 2. 4 3. 2

27) பேரூந்து 45km தூரம் ஓடும்போது, ரயில் வண்டி 150km தூரம் ஓடும். ரயில் வண்டி 50km தூரம் ஓடும்போது பேரூந்து எத்தனை km தூரம் ஓடும்?

1. 40km 2. 30km 3. 15km

28) ஒரு வாகனம் 2 லீற்றர் பெற்றோலில் 20km தூரம் செல்லும். அவ்வாகனம் 10 லீற்றர் பெற்றோலை நிரப்பிக்கொண்டு 40km தூரம் சென்றது எனின், எஞ்சியிருக்கும் பெற்றோலில் அவ்வாகனம் எத்தனை km தூரம் செல்லும்?

1. 60km 2. 20km 3. 40km

29) கரீம் 4 வருடங்களுக்கு ஒருமுறை மக்காவுக்கு செல்வது வழக்கம். அதன்படி அவர் 2009 ஆம் ஆண்டு மக்காவுக்கு சென்றது 5 ஆவது தடவை எனின், அவர் முதலாவதாக மக்காவுக்குச் சென்ற வருடம் யாது?

1. 1989 2. 1997 3. 1993



30) இங்கு அதிக தடவைகள் குறிக்கப்பட்டுள்ள வடிவம் எது?

1. 2. 3.

31) நண்பன் வீட்டிற்குச் சென்ற காந்தனின் நோக்கம், சென்றவுடன் திரும்புதல். இதற்கு பொருத்தமான கருத்து யாது?

1. ஒற்றைக் காலில் நிற்கல் 2. சிட்டாய்ப் பறத்தல்
3. இரண்டு காலில் ஓடுதல்

32) நான் ஆங்கிலப் பாடத்தில் கூடுதலான புள்ளிகளைப் பெற்றேன். இதன் அடிப்படையில்;

1. நான் ஏனைய பாடங்களில் திறமை காட்டவில்லை.
2. நான் ஆங்கிலப் பாடத்தில் திறமையானவன்.
3. நான் ஆங்கிலப் பாடத்தை அதிகம் விரும்புகிறேன்.

33) பின்வருவனவற்றினை அளவின் அடிப்படையில் சிறியதில் இருந்து பெரியது வரை முறையாக ஒழுங்குபடுத்தினால் வரும் விடை யாது?

1. ஆடு, அணில், பூனை, குரங்கு
2. அணில், பூனை, குரங்கு, ஆடு
3. பூனை, குரங்கு, ஆடு, அணில்

★ 34, 35 ஆம் வினாக்களில் சொற்கள் அமைந்துள்ள வடிவத்திற்கு ஏற்ப, வெற்றிடத்திற்கு வரவேண்டிய சொல்லைத் தெரிவுசெய்க.

34) குருவி, விறகு, குருதி,

1. குதிரை 2. தினம் 3. கருவி

35) எழுத்து, சொல், வாக்கியம்

1. கட்டுரை 2. பந்தி 3. பக்கம்

36) 'வயிற்றெரிச்சல்' என்ற கருத்தை தரும் மரபுத் தொடர்;

1. உதவுதல் 2. எரிச்சல் 3. பொறாமை

37) 'திறமையில் நம்பிக்கை வைத்தல்' என்ற கருத்தைத் தரும் பழமொழி;

1. காற்றுள்ள போதே தூற்றிக் கொள்
2. ஆழம் அறியாமல் காலை விடாதே
3. வல்லவனுக்குப் புல்லும் ஆயுதம்

38) பின்வருவனவற்றுள் வழுவற்ற வாக்கியத்தை தெரிவுசெய்க.

1. திரு. அருண் அவர்கள் கூட்டத்திற்கு சமூகமலித்தார்.
2. திரு. அருண் அவர்கள் கூட்டத்திற்கு சமூகமழித்தார்.
3. திரு. அருண் அவர்கள் கூட்டத்திற்கு சமூகமளித்தார்.

39) மாதா, பிதா, குரு, தெய்வம் இவர்களை மாணவ சமூகம் வணங்க வேண்டும். இதற்கு காரணம்;

1. பண்பும் பணிவும் கொண்ட மாணவ சமுதாயமாக விளங்கச் செய்வதற்கு.
2. பெற்றோர், குருவுக்கு கீழ்ப்படிந்து நடக்க.
3. மாணவர்களை அடிமையாக்குவதற்கு

விடைகள்...
14 ஆம்
பக்கத்தில்...

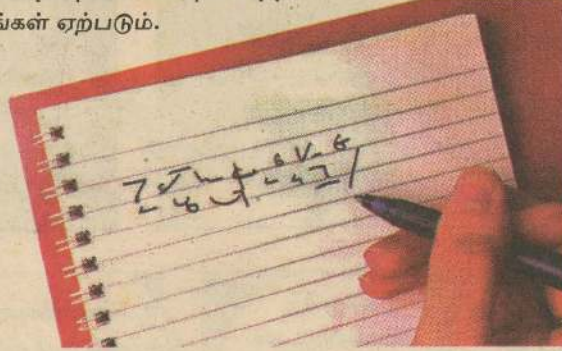
சுருக்கெழுத்து முறையில் எழுதும் வழிமுறை...



இதுவே சுருக்கெழுத்தாகும்...

பத்திரிகைக்கு செய்தி களை சேகரிக்கச் செல் கின்ற செய்தியாளரும் சரி, பேட்டிகளை எடுக்கின்ற வர்களும் சரி தாம் எழுது கின்ற விடயங்களை குறிப்பெடுக்கும்போது, விரிவாக எழுதாமல், சுருக்கெழுத்து வடிவில் எழுதும் ஒரு வழிமுறை உள்ளது. அதாவது, தட்டச்சு செய்பவர்கள் எப்பொழுதும் ஒரு விட யத்தை எழுதும்போது அவற்றை சுருக்கெழுத் தாக Short and Type முறை யில் எழுதுவதே ஒரு வழக்காக உள்ளது. அவ்வாறுதான் செய்தி யாளர்களும் கூட தாம் எழுதுகின்றவற்றை சுருக் கெழுத்து வடிவில் எழுதும் வழிமுறையைக் கொண்டுள்ளனர். காணு கின்ற ஒரு விடயத் தையோ, அல்லது கேட் கின்ற ஒரு விடயத் தையோ அப்படியே வரிக்கு வரி விரிவாக எழுதிக்கொண்டிருப்பது சாத்தியமாகாது என்பதை விட விடயங்களை

தவறவிடுவதற்கான சந்தர்ப்பங் களே அதிகம் எனலாம். உதார ணத்திற்கு, ஒருவர் உரையாற்று கின்றார் என்று வைத்துக்கொள் வோம். அவரது உரையில் அவர் கூறுகின்ற அனைத்தையும் வரிக்கு வரி அப்படியே விரிவாக எழுதிக்கொண்டிருந்தால் வசனங் களை எழுதி முடிப்பதற்குள் உரையாற்றுகின்றவர் இன்னும் எத்தனையோ வரிகளை உரை யாற்றியிருப்பார். இதனால், அவரது உரையின் மிகுதிப் பகுதி களை தவறவிடக்கூடிய சாத்தி யங்கள் ஏற்படும்.



இதற்கான மாற்று வழியாகத் தான் சுருக்கெழுத்துமுறை கையாளப்படுகின்றது. இந்த சுருக்கெழுத்துமுறையானது, இரண்டு வகைகளில் கையாளப் படும். ஒன்று: தொழில் சார்ந்த

சுருக்கெழுத்து முறை Professional Short and Type இரண்டு: சுருக்கக் குறிப்பெடுத் தல் முறை இதில் முதலாவது முறையான தொழில்சார் சுருக்கெழுத்து முறைதான் சீரிய வழிமுறையாகக் கொள்ளப்படுகின்றது. ஆனால், இன்று ஊடகத்துறையிலும் இந்த சுருக்கெழுத்து முறை மிகவும் அருகியே காணப்படு கின்றது.

கணினியின் வரவால் தட்டச்சு (Type Writing) முறையும் மறைந்து வருவதனால், தொழில்சார் தட்டச்சுமுறைக்குத் தேவையான இந்த சுருக்கெழுத்து முறையின் பாவனையும் குறைந்து



வருகின்றது. இதன் காரணமாக, ஊடகத்துறையிலும் இன்றைய இளம் ஊடகவியலாளர்கள் பலரும் இந்த சுருக்கெழுத்து

முறையை அறியாதி ருக்கின்றனர். இதற்கு மாற்றீடாகவே சுருக் கக் குறிப்பெடுத்தல் முறை கையாளப்படு கின்றது. அதாவது, முக்கியமான அம்சங் களை மாத்திரம் குறிப்பெடுத்துவிட்டு பின்னர் தாம் கிரகித்த தன் அடிப்படையில் விரிவாக எழுதிக் கொள்வர். என்றாலும், இன்று நவீன வசதி கள் பெருகியுள்ள சூழலில், சிலர் ஒலிப் பதிவுகளை பெற்றுக் கொண்டு பின்னர் ஒலிப்பதிவினைக் கேட்டு அவற்றை எழுத்தாக்கம் செய்து வருகின்றனர்.

மரபுரிதியான வழிமுறையாக சுட்டிக்காட்டுவதென்றால்,

சுருக்கெழுத்து முறையில் எழுதுவதே ஆரம்பகால ஊடகத்துறை பாரம்பரியமாக இருந்து வருகின்றது. அதனை ஒருவர் அறிந்து வைத்திருந்தால் எந்த ஓர் இடத்திலும் எந்தவொரு சந்தர்ப்பத்திலும் அவசர அவசரமாக தகவலொன்றையோ, செய்தி யையோ எழுதுவதென்றால் அச்சந்தர்ப்பத்தில் பயன்படக் கூடியது மேற்படி சுருக்கெழுத்து முறையே என்பது சுட்டிக்காட்டத்தக்க தாகும். இத்தகைய சுருக்கெழுத்துக்களை ஒருவர் எழுதும்போது சுருக்கெழுத்துப் பற்றி கற்றிராத ஒருவருக்கு அதனை வாசிக் கவும் முடியாது என்பதும் ஒரு சிறப்பம்சமாகும். சுருக்கெழுத்து முறையினை எழுதுவதற்கும் அதனை வாசிப்பதற்கும் முறையாக அதனை கற்றிருந்தால் மாத்திரமே சாத்தியமாகும். ஊடகத்துறையில் இருப்பவர்களுக்கு இது மிகவும் கைகொடுக்கக்கூடிய ஒரு வழிமுறையாகும்.

(தொடரும்)

-ரிஷயன்

வெல்லுங்கள்!

விஜய் - தூவானம் வழங்கும் 8GB Pen Drive பரிசு!!



4000 ஆங்கில மாதிரி கடிதங்கள் அடங்கிய மென்பொருளும் பென்டிஸைவ் உடன் இலவசமாக வழங்கப்படும்.

பிரதி புத்தோறும் வெளிவரும் 'விஜய்' பத்திரிகைகளை நன்கு வாசித்து அதனை தொடர்ந்து வரும் ஒவ்வொரு புதன் கிழமைகளிலும் 'ThooVaanam' SMS ஊடாக கேட் கப்படும் கேள்விக்கான சரியான விடையினை 'விஜய்' பத்திரிகையில் கண்டுபிடித்து தபாலிடுங்கள்.

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

* 'ThooVaanam' SMS ஊடாக, கேட்கப்படும் கேள்விக்கான விடையினை 'விஜய்' கூப்பனில் மாத்திரமே நிரப்பி அனுப்புதல் வேண்டும்.

17.06.2015 TOP News கேள்விக்கான விடை: சுவிட்சர்லாந்து

Pen Drive வெற்றியாளர்: எம்.அகீல், 29, பிரதான வீதி, ஏறாடூர்-02.

Pen Drive குட்டி (29.07.2015) விஜய் த.பெ.இல 2037 கொழும்பு

'ThooVaanam' SMS செயற்படுத்தும் முறை

Via Message F ThooVaanam என Type செய்து 40404 எனும் இலக்கத்திற்கு SMS செய்யவும்

(இச்சேவை முற்றிலும் இலவசம்)

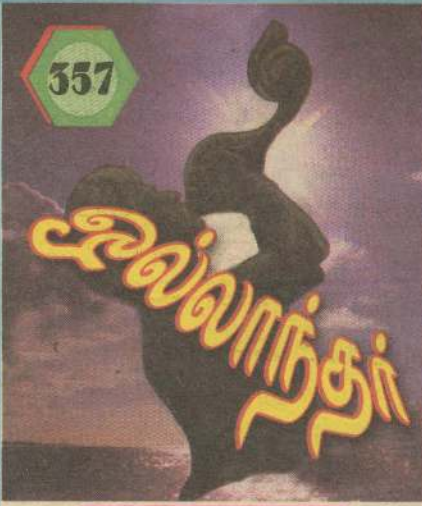
Sponsored:



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

இவ்வார கூப்பன்: 29.07.2015

விடை: பெயர்: முகவரி: தொ.பெ.இல:..... பாடசாலை:..... தரம்: கையொப்பம்



357

எழுதுபவர்: சீலகனி
சிகிரிம்: அபயன்



பொதுவாக, இலங்கை மக்கள் வழக்கு விசாரணைகளில் அதிக நாட்டம் கொண்டிருந்தனர். உரோமன் டச்சு காணிச் சட்டம் அவர்களின் இந்த நாட்டத்தை மென்மேலும் அதிகரிக்கச் செய்தது. ஆள்பதி அவர்கள் பொலிஸ் நீதிமன்றறையும் பணம் சம்பந்தப்பட்ட நீதிமன்றறையும், கிராம சபை நீதிமன்றங்களையும் அமைத்தார். 'கொர்னர்' எனும் குற்றப் பரிசோதகரையும் நியமித்தார். உண்மையில் இக்காலகட்டத்தில் அடிமை வியாபாரம் முழுமையாக நிறுத்தப்பட்டது. ஆள்பதி கெமல் இலங்கையிலிருந்து செல்ல அந்த வெற்றிடத் திற்கு சேர்.எமர்சன் டெனன்ட் எனும் பொதுச்செயலாளர் பதில்

ஆள்பதியாக நியமிக்கப்பட்டார். பொதுவாக, இத்தகைய சந்தர்ப்பங்களில் யுத்த சேனாதிபதி அவர்கள் தற்காலிக ஆள்பதியாக நியமிக்கப்படுவார். டெனன்ட் அவர்கள்

இலங்கைக்கு வருகை தந்ததன் நோக்கம் இலங்கை ஆளுனராக வரவேண்டும் என்ற எதிர்பார்ப்பிலாக இருந்தது. அவர் இலங்கையில் இருந்த காலத்தில் இந்நாடு குறித்து எழுதப்பட்ட பெரியதோர் நூலுக்கான விடயங்களை சேகரிப்பதற்கு இச்சந்தர்ப்பத்தை நன்கு பயன்படுத்திக் கொண்டார். ஆள்பதி டெனன்ட் ஆள்பதியாக கடைமையாற்றுவதற்கு ஆறு மாதங்கள் மட்டுமே அவகாசம் கிடைத்தது. ஏனெனில், டொரிங்டன் அவர்கள் ஆள்பதியாக பதவி கிடைத்து விரைவாக இலங்கைக்கு வந்திருந்தார்.

அடிமை வியாபாரத்தை தடைசெய்த ஆள்பதி கெமல்



நாம் அனைவரும் தினம் தினம் புதிய விடயங்களை செய்து பார்ப்பதில் ஆர்வம் காட்டுவதுண்டு. அது பாடசாலையாக இருந்தாலும் சரி; வீடாக இருந்தாலும் சரி. நீங்கள் பாடசாலை சென்றால் ஓய்வு நேரம் கிடைப்பது குறைவாகவே இருக்கும். ஆனால், வீட்டில் இருக்கும்போது, ஓய்வு நேரம் அதிகமாகவே கிடைக்கும். அவ்வாறான ஓய்வு நேரத்தில் சிறிதளவு நேரத்தை ஒதுக்கி, வீட்டில் ஓர் ஆய்வகத்தை அமைத்து, சில விந்தைமிகு பரிசோதனைகளை செய்து பார்ப்போமா...? வாருங்கள்! இதோ, அதற்கான சில ஆலோசனைகள்.

எரிமலை ஜெட்டி

வீட்டிலேயே ஒரு சிறிய எரிமலையை உருவாக்கிப் பார்ப்போம்.

தேவையானவை:

- * அப்பச்சோடா
- * வினாகிரி (தேவையானால் நிறம் கலந்து கொள்ளலாம்)
- * ஒடுங்கிய போத்தல்
- * புனல்

செய்முறை:

- * முதலில் சிறிதளவு அப்பச்சோடாவை போத்தலினுள் இடுங்கள்.
- * பின்னர், சிறிதளவு வினாகிரியை புனலை வைத்து அந்த போத்தலினுள் ஊற்றுங்கள்.
- * இப்போது என்ன நடக்கிறது என்று அவதானியுங்கள்.



என்ன நடக்கிறது?

அப்பச்சோடா காரப் பொருளாகும். வினாகிரி அமிலத்தன்மையுடையது. இவையிரண்டும் ஒன்றாகக் கலந்து வினைபுரியும்போது, நிலையற்ற காபனிக் அமிலம் உருவாகின்றது. நிலையற்ற இந்த அமிலம் நீராகவும் காபனிரொட்டைக்காகவும் பிரிந்து வெளியேறும். அதன்போது ஏற்படுகின்ற கொந்தளிப்புத்தான் எரிமலை வெடிப்புபோல் பொங்கி யெழுகிறது.



உறையை சதுர வடிவில் வெட்டிக் கொள்ளவும்.

- * பின்னர் அதன் கோணங்களில் துளைகளை இடவும்.
- * ஒவ்வொரு துளையின் வழியாகவும் (சமநீள) நூல் துண்டுகளைச் செலுத்தி, அந்தந்த கோணங்களில் முடிச்சிட்டுக்கொள்ளவும்.
- * பின்னர் முடிச்சிடப்படாத நீளமான நூல் துண்டுகளின் முனைகளை சுமையுடன் கட்டி இணைத்துக்கொள்ளவும். சரி, பெரஷலிட் தயார்.
- * இப்பொழுது ஓர் உயரமான இடத்திலிருந்து பெரஷலிட் டினை மெதுவாக தரையை

பெரஷலிட்

ஒன்றைச் செய்து சுமை யொன்றை ஏற்றி-இறக்குவோம்.

தேவையானவை:

- * மெல்லிய பிளாஸ்டிக் உறை
- * கத்தரிக்கோல்
- * நூல் * சிறிய சுமை

செய்முறை:

- * கத்தரிக்கோலைக் கொண்டு பிளாஸ்டிக்

பெரஷலிட் செய்வோம்!



நோக்கி கீழே விடுங்கள்.

என்ன நடக்கிறது?

கீழுள்ள சுமை காரணமாக, நூல்கள் இழுக்கப்பட்டு, வெட்டப்பட்ட பிளாஸ்டிக் துண்டானது ஒரு குடை போல விரியும். அப்போது சுமைக்கும் குடைக்கும் இடைப்பட்ட திறந்த பகுதியில் வளி தடைப்படுவதால், பெரஷலிட் தானது வேகமாக

கீழே விழ முடியாமல், மெதுவாகத் தரை இறங்கும். பெரஷலிட் டின் நடுப்பகுதியில் சிறியதொரு துளையினை இடுவதன் மூலம் அது ஒரு பக்கமாக சாயாமல், நேராக தரையிறங்குவதற்கு வழியமைக்கலாம்.



ஓர் உறிஞ்சுகுழாயினால் (straw) கிழங்கொன்றைக் குத்திப் பாருங்கள். கிழங்கில் துளையிட முடிகிறதா? ஆக, கிழங்கில் துளையிடுவது எப்படி என்று பார்ப்போம்.

தேவையானவை:

- * உறிஞ்சுகுழாய்
- * ஒரு கிழங்கு

செய்முறை:

- * முதலில் உறிஞ்சுகுழாயை எடுத்து, கிழங்கின்மீது குத்திப்பாருங்கள். உறிஞ்சுகுழாய் வளைந்துவிடும் அல்லவா?
- * இப்போது, உறிஞ்சுகுழாயின் ஏதேனுமொரு முனைப்பகுதியினை



உறிஞ்சுகுழாயால் கிழங்கில் துளையிடலாமா?

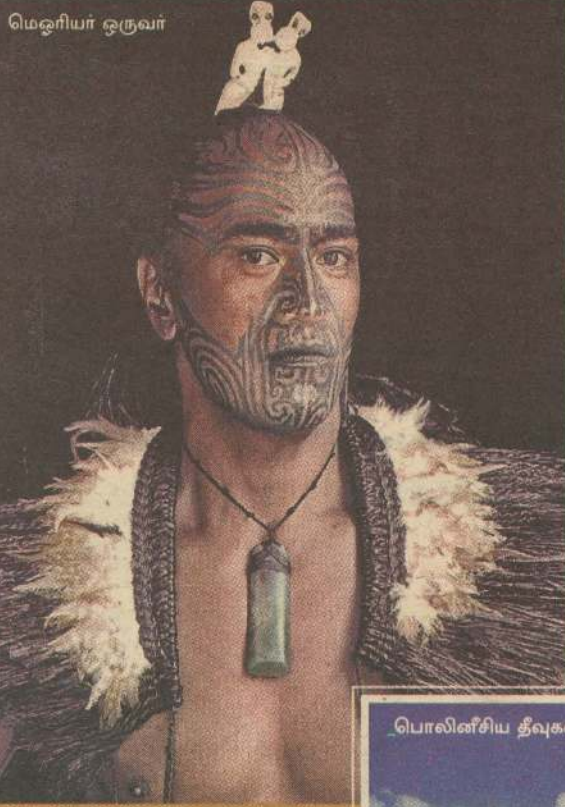


பெருவிரலினால் அடைத்துக் கொண்டு, மறுமுனையினால் கிழங்கைக் குத்திப் பாருங்கள்.

என்ன நடக்கிறது?

பெருவிரலால் குழாயின் ஒரு முனையை அடைப்பதன்மூலம், குழாயினுள் சிறைப்படுத்தப்படும் வளி, கிழங்கைக் குத்துவதற்கான அழுத்தத்தை வழங்குகின்றது.

மெஓரியர் ஒருவர்



விருந்துபசாரத்தினை விரும்பும் பொலினீசியர்கள்

பொலினீசிய தீவுகள்



உலகில் பல்வேறு இன, மத, மொழியைச் சார்ந்த மக்கள் வாழ்கின்றனர். அனைவரும் தோற்றம் உட்பட, பல்வேறு காரணங்களில் வேறுபட்டவர்களாக உள்ளனர். அத்துடன், ஒவ்வொரு மக்கள் கூட்டத்தினதும் வாழ்க்கை முறைகளும் வித்தியாசமாக இருக்கும். அந்த வாழ்க்கை முறைகள் பற்றி அறிந்துகொள்வது சுவாரஸ்யமான ஒர் அனுபவத்தைத் தரும். அவ்வாறானதொரு சுவாரஸ்யம் மிக்க மக்கள் கூட்டத்தினரின் வாழ்க்கை முறை பற்றியே இங்கு தருகின்றோம்.

“நான் இந்த உலகத்தின் சொர்க்காபுரியில் வாழ்வதாகவே எனக்குத் தோன்றுகின்றது. பலவிதமான நிறங்களில் பிரகாசிக்கும் பழங்களைக் கொண்ட மரங்கள், பாய்ந்து செல்லும் நீர்வீழ்ச்சிகள் கொண்ட பரந்த புல்வெளியில் நான் நடந்து சென்றேன். இயற்கை தனது இரண்டு கரங்களினால் அள்ளி வழங்கிய வளங்களை இங்குள்ள மக்கள் உலோபத்தனமின்றி அனுபவிக்கின்றனர். இங்கிருந்த பெண்கள் எங்களை மிகவும் மரியாதையாக வரவேற்று உபசரித்தனர். இந்த விருந்துபசாரத்தில் எந்தவிதமான குறைபாட்டையும் காணமுடியவில்லை. மாறாக, எங்கு பார்த்தாலும் மகிழ்ச்சியும் அன்பும் வெளிப்படுவதனை தெளிவாகக் காண முடிகின்றது”

இந்த குறிப்பு, 18 ஆம் நூற்றாண்டில் பிரான்ஸிய மல்லார் ஒருவரினால் எழுதப்பட்டதாகும். பொலினீசியா மற்றும் அதன் சுற்றுப்புறப் பகுதிகளை தெளிவுபடுத்துவதற்கு இந்த குறிப்பு போதுமானதாகும்.

தீவுக்கூட்டமும் பெயர் வந்த விதமும்

கிரேக்கச் சொல்லான ‘பொலி’ (தமிழில் -பல) என்ற சொல்லின் அடிப்படையிலும் ‘நெசொஸ்’ (தமிழில் -தீவு) என்ற சொல்லின் அடிப்படையிலும் இத்தீவுக்கு ‘பொலினீசியா’ என்று பெயரிடப்பட்டது. இது, தென் பசிபிக் சமுத்திரத்தில் அமைந்துள்ள ஒரு தீவுக்கூட்டம் ஆகும். இங்கு ஆயிரக்கணக்கான தீவுகள் உள்ளன. அவற்றுள் சில பெரிய தீவுகளாகவும், சில மிகச் சிறிய தீவுகளாகவும் காணப்படுகின்றன. அதாவது, உலக வரைபடத்தில் குறிக்க முடியாத அளவுக்கு அலை மிகவும் சிறியவை.



பொலினீசிய கடற்கரை



கவா பான விருந்து

பொலினீசிய தீவுகளில் மிகவும் பிரபல்யம் பெற்ற தீவுகளாக ஹவாய் தீவுகள், செமோவா, டொங்கா, சொசைட்டி, மாகெசஸ், குக் மற்றும் ஈஸ்டர் என்பனவற்றைக் குறிப்பிடலாம். மனிதர்களின் பாதம் படாத சில தீவுகளும் இங்குள்ளன. அழகு மிகு கடற்கரைப் பகுதி, இதமான வெப்ப காலநிலை மற்றும் தோழமையுடன் பழகும் மக்கள்

பாரம்பரிய பொலினீசிய உணவுகள்



பெரும்பாலும் நவீன ஐரோப்பிய பாணியில் பட்ட வீடுகளிலேயே தீவில் எங்கும் வெளி இந்து முறையினை களுக்கு கற்றுக்கொண்ட பண்டைய காலத்தினர்களின் குடிசைகளில் எதுவும் இருக்கவில்லை. வீட்டுத் தளபாடங்கள் அவசியமற்றவையாகும். அமர்ந்துகொள்வதற்கும் தெளிவான பின்னப்பட்ட பாய் தப்படுகின்றன. ந்தவானங்களை அருந்த அப்பகுதிகளில் நில

போன்றவற்றின் காரணமாக, ஒவ்வொரு ஆண்டும் 35 ஆயிரத்திற்கும் அதிகமான சுற்றுலாப் பயணிகள் இங்கு வருகை தருகின்றனர்.

பொலினீசியர்கள் என்பவர்கள் யார்?

செமோவாக்கள், மெஓரீக்கள், டொங்காக்கள், டஹிட்டிகள் மற்றும் ஹவாய்கள் உட்பட, பல இனக்குழுமங்களைச் சேர்ந்த மக்கள் பொலினீசிய தீவுகளில் வசிக்கின்றனர். இவர்கள் ஒருவருக்கொருவர் நெருங்கிய தொடர்புகளைப் பேணுகின்ற அதேவேளை, சுமார் 20 சுதேசிய மொழிகளையும் பேசுகின்றனர்.

வாழ்க்கை முறைகள்

சாதாரண பொலினீசியர்களின் இருப்பிடங்களாக குடிசைகளே உள்ளன. செமோவா நாட்டினைத் தவிர, ஏனைய பொலினீசிய நாடுகளில் அமைக்கப்படும் குடிசைகள் முக்கோண வடிவிலானவை. செமோவா நாட்டில் இந்தக் குடிசைகள் வட்ட வடிவில் பெரிய பலம் பொருந்திய மரக்குற்றிகள் நிறுவப்பட்டு அமைக்கப்படுகின்றன. கூரைக்கு புற்கள் அல்லது பனையோலைகள் வேயப்படுகின்றன. குடிசையின் இரு மருங்குகளிலும் பாய்கள் தொங்கவிடப்படுகின்றன. நவீன கால பொலினீசியவாசிகள்

பஹிட்டி குடும்பமொன்று





பெரும்பாலும் நவீன முறைக்கமைய ஐரோப்பிய பாணியில் நிர்மாணிக்கப்பட்ட வீடுகளிலேயே வசிக்கின்றனர். தீவில் எல்லாம் வெளிநாட்டவர்களே, இந்த முறையினை பொலினீசியர்களுக்கு கற்றுக்கொடுத்துள்ளனர். பண்டைய காலத்தில் பொலினீசியர்களின் குடிசைகளில் தளபாடங்கள் எதுவும் இருக்கவில்லை. காரணம் வீட்டுத் தளபாடங்கள் அவர்களுக்கு அவசியமற்றவையாக இருந்தமையாகும். அமர்ந்துகொள்வதற்கும் சாய்ந்து கொள்வதற்கும் தென்னம் ஓலையில் பின்னப்பட்ட பாய்களே பயன்படுத்தப்படுகின்றன. நத்தை ஓடுகளிலேயே பானங்களை அருந்துகின்றனர். அப்பகுதிகளில் நிலவும் காலநிலை

காரணமாக, உஷ்ணத்தை வழங்கும் ஆடைகளை இவர்கள் அணிந்துகொள்வதில்லை. இவர்கள் அலங்காரங்களுக்கு, விசேடமாக கூந்தல் அலங்காரத்திற்கு அத்தீ ஆர்வம் காட்டுகின்றனர்.

உணவு முறைகள்

பொலினீசியர்களின் பிரதான உணவு காய்கறிகளாகும். வற்றாணைக் கிழங்கு, தேங்காய், வாழை, ஈரப்பலா என்பன இவற்றுள் அடங்கும். விசேட வைபவங்களின் போது கோழி இறைச்சி, பன்றி இறைச்சி சமைக்கப்படும். ஆரம்ப கால பொலினீசியர்கள் பாத்திரங்களை பயன்படுத்தி சமைக்கத் தெரியாதவர்களாக இருந்துள்ளனர். உணவுகளை இலைகளில் சுற்றி வெப்பமான கற்கள் கொண்ட குழிக்குள் இட்டுச் சுட்டு எடுப்பதே அவர்களின் பண்டைய கால சமையல் முறையாக இருந்துள்ளது. முக்கியமான சந்தர்ப்பங்களில் 'கவா' என்று அழைக்கப்படும் பான விருந்து நடைபெறுகின்றது. மத வழிபாட்டின் அடிப்படையில் இந்த நிகழ்வு ஆரம்பிக்கப்பட்டிருக்கலாம் என்று கருதப்படுகின்றது. மிளகுச் செடி வேரினாலேயே இந்த பானம் தயாரிக்கப்படுகின்றது.

பொலினீசியர்களின் வம்சாவளி

இவர்களுக்கென ஆவணப்படுத்தப்பட்ட வரலாறுகள் இல்லை. எனினும், செவிவழிக் கதைகளின்படி, இவர்களின் வம்சாவளியினர் நியூசிலாந்து மற்றும் அண்டார்க்டிக் பனிப்பிராந்தியத்தைச் சேர்ந்தவர்கள் என்றும் கூறப்படுகின்றது. மேலும், சில கதைகளில் பொலினீசிய

வம்சாவளியினர் இந்தியாவிலிருந்து வந்ததாகவும் கூறப்படுகின்றது. தென் அமெரிக்காவின் பெரு நாட்டில் இருந்து வந்ததாக நோர்வேஜியரின் தோர் ஹெய்டர்டால் என்பவர் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

பிரதான தொழில்

பொலினீசிய ஆண்கள், பெண்கள் மட்டுமன்றி சிறார்களும் மீன்பிடிப்பதில் வல்லவர்கள். மீன்பிடி வலைகள், இரை பிடிக்கும் கொக்கி, எலும்பிலான இரை மாட்டல்கள் ஆகிய அனைத்து உபகரணங்களையும் இவர்களே உருவாக்கிக்கொள்கின்றனர். பொலினீசிய கடல் பிராந்தியத்தில் அனைத்து வகை மீன் இனங்களும் உள்ளன.

மதம்

பண்டைய கால பொலினீசியர்கள் இயற்கை சக்திகளையே வழிபட்டு வந்துள்ளனர். சூரியனே பிரதான வழிபாட்டுத் தெய்வமாகும். 'டன்கரோஆ' என்பது பொலினீசிய தீவுகளில் பிரதானமாக வணங்கப்பட்ட தெய்வமாகும். இதனைத் தவிர மேலும் பல தெய்வங்களும் இருந்துள்ளன. காலப் போக்கில் இந்த மக்கள் அனைவரும் கிறிஸ்தவ மதத்தினை தழுவிக்கொண்டனர்.

நடனமும் விளையாட்டும்

பொலினீசியர்கள் சிறந்த இசைப் பிரியர்கள். இவர்களிடம் பலவிதமான

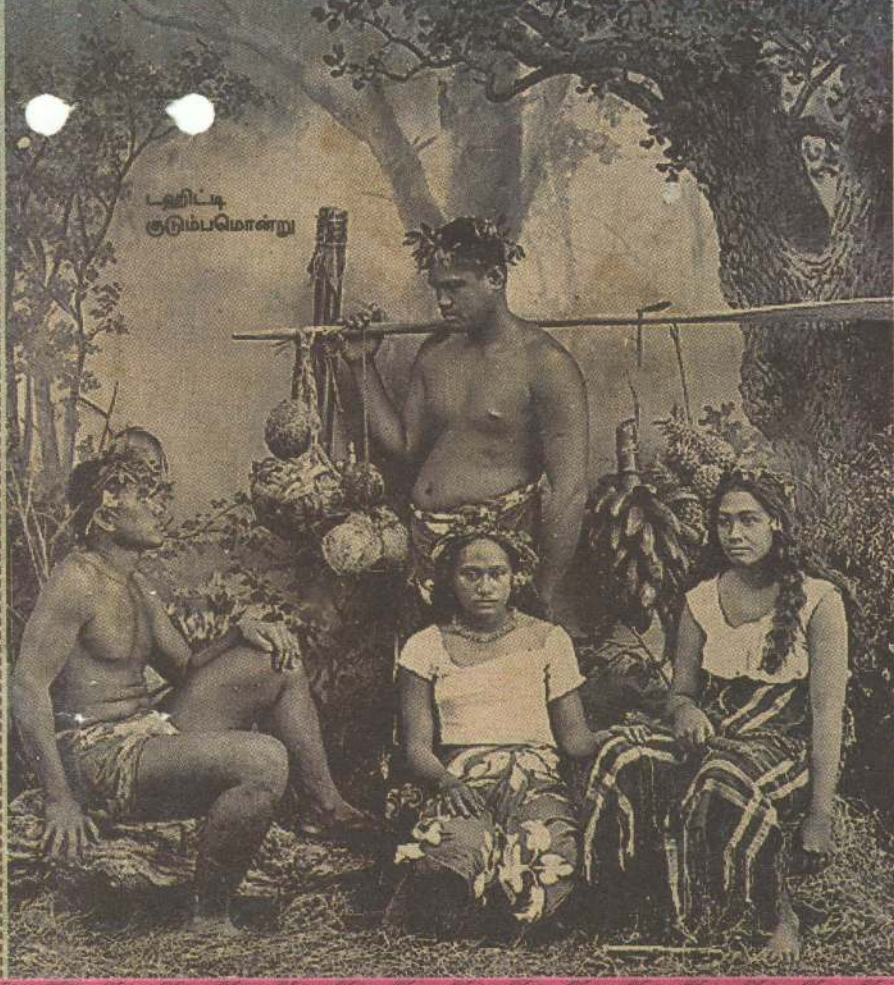
இசைக் கருவிகள் உள்ளன. யுக்லீல் என்பது போர்த்துக்கேயர்களினால் அறிமுகம் செய்யப்பட்ட ஓர் இசைக்கருவியாகும். ஹூலா என்பது ஹவாய் தீவின் பிரபல்யமான நடனமாகும்.

இங்கு வருகை தந்த ஐரோப்பிய நாட்டவர்களினால் அறிமுகம் செய்து வைக்கப்பட்ட கால்பந்தாட்டம் மற்றும் குதிரைப் பந்தயம் என்பன இங்கு பிரபல்யம் பெற்றுத் திகழ்கின்றன. நீச்சல் மற்றும் குத்துச்சண்டைப் போட்டியும் நடைபெறுகின்றன.

பெங்கா

1777 இல் கெப்டன் குக்கினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட இப்பகுதிக்கான விஜயத்தின்போது, 150 தீவுகள் அடங்கிய தீவுக் கூட்டத்திற்கு 'டொங்கா' என்று அவர் பெயர் சூட்டினார். ஃபிஜி தீவிலிருந்து கிழக்கு நோக்கி இந்த டொங்கா தீவு அமைந்துள்ளது. கெப்டன் குக் இவற்றை 'தோழர்கள் தீவு' என்று அழைத்தார். முதன்முதலில் அப்பகுதிக்கு விஜயம் செய்தபோது, அவருக்கு கிடைத்த வரவேற்பு காரணமாகவே, அவர் இந்த பெயரினை சூட்டினார். டொங்காவில் 150 தீவுகள் இருந்தாலும், 45 தீவுகளில் மட்டுமே மக்கள் வாழ்கின்றனர்.

பசுபிக் சமுத்திரத்தில் அமைந்துள்ள இந்த தீவுகளில் பல இரண்டாம் உலகப் போரின் பின்னர் சுதந்திரம் அடைந்த போதிலும், இன்றும் கூட இங்குவாழும் மக்கள் அவுஸ்திரேலியா, ஐக்கிய அமெரிக்கா, ஐக்கிய ராச்சியம், பிரான்ஸ், நியூசிலாந்து ஆகிய நாடுகளின் நிர்வாகத்தின் கீழேயே வாழ்ந்து வருகின்றனர்.



-பிரியா

உலகின்

மிகப் பெரிய குகை

வியட்நாமில் உள்ள 'சான் டூங்' (San Doong) என்ற குகைதான் உலகின் மிகப் பெரிய குகை ஆகும். இது

என்றால் 'மலை ஆறு' என்று அர்த்தப்படுகின்றது. மலைப்பகுதியாக காணப்படும் இங்கு, சுமார் 50 லட்சம்

குகை அமைப்பு

இந்த மாபெரும் குகைத் தொடர், சுமார் 9 கிலோ



வியட்நாமின் குவாங் பின் மாகாணத்தின் ஓபோங் நா-கே பாங் தேசிய வனப்பகுதியில் அமைந்துள்ளது. 'சான் டூங்'

ஆண்டுகளாக நிலக்கீழ் ஆறொன்று ஓடியதாலேயே, இந்த குகை உருவாகியுள்ளதாகக் கூறப்படுகின்றது.

மீற்றருக்கு மேல் நீளம் கொண்டது. இதன் மிகப் பெரிய குகைப் பகுதி மட்டும் 5 கி.மீற்றர் நீளமும் 200 மீற்றர் உயரமும் 150 மீற்றர் அகலமும் கொண்டது. இந்த குகைத்தொடரின் மேற்பகுதியில் இரு பள்ளங்கள் உருவாகியுள்ளதைக் காணலாம். குகையின் மேற்பகுதி இடிந்து விழுந்துள்ளதனாலேயே, இந்த பள்ளங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன. இப்பள்ளங்களின் லூடாக, குகைக்குள் சூரிய வெளிச்சம் கிடைப்பதோடு, அவற்றின் வழியே மழைநீர் விழுந்து குகைக்குள் மழைக்காடுகள் உருவாகியுள்ளன. இந்தக் காடுகளை 'Garden of Edam' என்று அழைக்கின்றனர். இங்கு பல்வேறு தாவர வகைகள் உள்ளன. தவிர; குரங்குகள், பறவையினங்கள், பூச்சியினங்கள் என பல்வேறு பட்ட உயிரினங்களும்

வசிக்கின்றன. சிறிய நீர்நுற்றுக்கள், அதனால் ஏற்பட்ட நீரோடைகளும் இங்கு உள்ளன. அத்துடன், உலகிலுள்ள உயரமான - அழகான சுண்ணக்கல் புற்றுகளையும் இங்கு காணலாம். இவற்றுள் சில 70 மீற்றர் வரை உயரமுடையவை.

குகை கண்டுபிடிப்பு

1991 ஆம் ஆண்டில் ஹோ-கான்ஹ் என்ற பெயருடைய உள்ளூர்வாசியே இந்த குகையை கண்டுபிடித்துள்ளார். எனினும், குகையினுள் இருந்து விசில் ஒலி

பிரசித்திபெற்ற சுற்றுலாத்தளம்

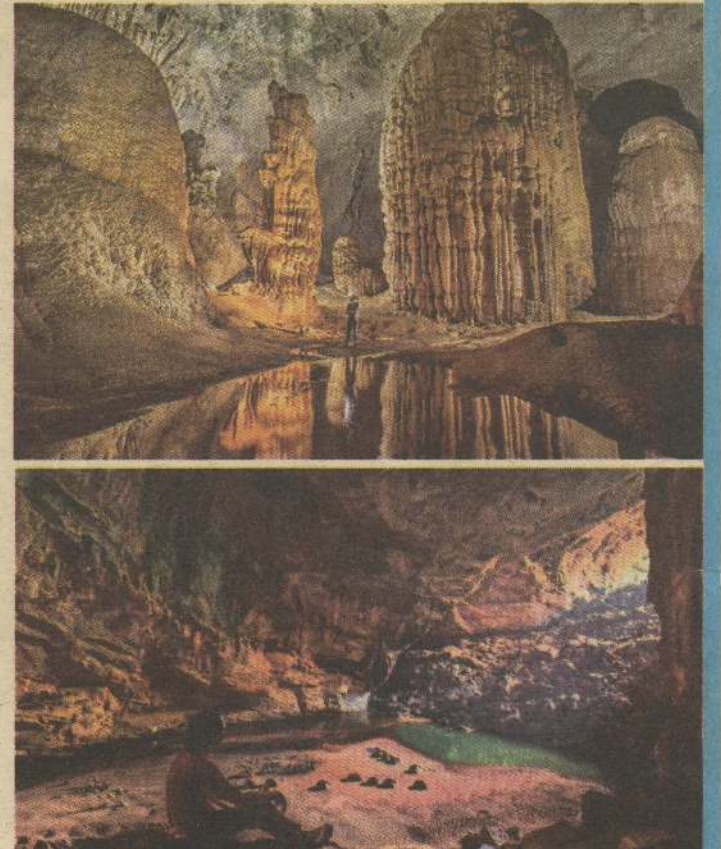
பிரித்தானிய குகை ஆராய்ச்சியாளர்கள் சான் டூங் குகை பற்றி உலகிற்கு தெரியப்படுத்தியதை அடுத்து, இது பற்றி பல்வேறு ஆராய்ச்சிகள் முன்னெடுக்கப்பட்டதோடு, சுமார் 5 ஆண்டுகளின் பின்னர், இந்த குகை 'உலகின் மிகப் பெரிய குகை' ஆக

'சான் டூங்' என்பது உலகின் மிகப் பெரிய குகை ஆகும். இங்குள்ள மழைக்காடுகள், சுண்ணக்கல் புற்றுக்கள், நீரோடைகள் என்பன அக்குகைக்கு மேலும் அழகு சேர்க்கின்றன.

போன்று வெளிப்பட்ட காற்றின் ஒலி மற்றும் குகைக்குள் பாய்ந்த நீர்நுற்றுக்களின் ஒலி என்பனவற்றைக் கேட்டு, அது ஏதோ ஒரு மர்ம ஒலி என்று அச்சம் கொண்ட அவர், அங்கு செல்வதைத் தவிர்த்துவிட்டார். அதன் பின்னர் யாருமே அந்தக் குகைப் பக்கம் செல்லவில்லை. பின்னர், 2009 ஆம் ஆண்டு பிரித்தானிய குகை ஆராய்ச்சிக் கழக விஞ்ஞானிகள் குழுவொன்று இப்பகுதிக்கு ஓர் ஆய்வுக்கு சென்ற பின்னரே, இக்குகை பற்றி சர்வதேச அளவில் தெரியப்படுத்தப்பட்டது.

அறிவிக்கப்பட்டது. இதனையடுத்து இந்த குகைப்பகுதி, பிரசித்திபெற்ற சுற்றுலாத்தளமாக மாறியுள்ளது. பெப்ரவரி-ஓகஸ்ட் வரையான காலப்பகுதிகளிலேயே இங்கு சுற்றுலா செல்ல அனுமதியுண்டு. அக்காலங்களில் குறைந்த எண்ணிக்கையிலான சுற்றுலாப் பயணிகளே இங்கு அனுமதிக்கப்படுகின்றனர்.

-நுஸூ



புலமைப்பரிசில் விடைகள்

மாதிரி வினாத்தாள் (பகுதி - I)

(ஜூலை 22, 29 ஆம் திகதி பிரசுரமான வினாக்களுக்கான விடைகள்)

01. 3	09. 2	17. 2	25. 1	33. 2
02. 3	10. 1	18. 3	26. 1	34. 2
03. 2	11. 2	19. 1	27. 3	35. 2
04. 2	12. 3	20. 1	28. 1	36. 3
05. 1	13. 1	21. 2	29. 3	37. 3
06. 2	14. 2	22. 2	30. 2	38. 3
07. 1	15. 2	23. 1	31. 2	39. 1
08. 3	16. 2	24. 2	32. 1	

தென் சீனப் பிராந்தியத்தினைச் சேர்ந்த வன இலாகா அதிகாரி ஒருவர் ராட்சத சலமந்தர் (உயிரினம்) ஒன்றினைக் கண்டுபிடித்துள்ளார். உலகில் வாழும் ராட்சத சலமந்தராக இது கருதப்படுகின்றது. அதுமட்டுமன்றி, இதனை உயிருள்ள படிம எச்சமாகவும் விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர். ஏனெனில், இந்த சலமந்தர் 170 மில்லியன்களாக மாற்றம் அடையாமல் வாழும் உயிரினமாக திகழ்கின்றது.

ராட்சத சலமந்தர் கண்டுபிடிப்பு



இந்த ராட்சத சலமந்தரின் எடை 5 கி.கிராம் ஆகும். நீளம் 83 செ.மீற்றர். தென் சீனாவின் குவான்டோன் மாகாணத்தின் ஹெய்யான் நகருக்கு அண்மித்ததாக உள்ள வனாந்தரத்தின் நீர் நிலைக்கு அருகாமையிலேயே இந்த சலமந்தர் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.



சியா ஓ கண்டுபிடித்த ராட்சதன்

வன இலாகா அதிகாரியான சியா ஓ என்பவரே, இதனைக் கண்டுபிடித்துள்ளார். நீர் ஊற்றின் அருகில் மறைந்திருந்த போதே, அதனைக் கண்டுபிடித்ததாக அவர் மேலும் குறிப்பிட்டுள்ளார். இந்த அரிய உயிரினத்தினை புகைப்படம் எடுத்து பின்பு அதன் நீள, அகல அளவுகளைக் கணித்து பின்னர் அதனை அவர் விடுவித்து விட்டதாக சீனாவின் பீபிள்ஸ் டெயிலி செய்தி சேவை தெரிவித்துள்ளது.

உலகின் மிகவும் பழமையான உயிரினம்

170 மில்லியன் ஆண்டுகளாக அழிவுறாமல் வாழும் இந்த உயிரினம் உலகின் மிகவும் பழமையான முதாதை இனமாகக் கருதப்படுகின்றது. இவை அழிவுறும் அபாயத்தினை மிகவும் மோசமாக எதிர்நோக்கியுள்ள உயிரினமாகவும் உள்ளது. ஜூராசிக் காலப் பகுதியில் அதாவது, டைனோசர்கள் உலகில் பரவலாக வாழ்ந்த காலப் பகுதியில் இவை நீர் நிலைகளில் வாழ்ந்திருக்கலாம் என்று விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர்.

செந்தரவு புத்தகத்தில் பதிவு

இந்த ராட்சத சலமந்தர் அழியும் அபாயத்தினை எதிர்நோக்கும் உயிரினம் மட்டுமன்றி, சீன அரசினால் பாதுகாக்கப்படும் உயிரினமாகவும் உள்ளது. உயிரினங்களைப் பாதுகாக்கும் சர்வதேச அமைப்பின் செந்தரவுப் புத்தகத்தில் இதனை உள்ளடக்கியுள்ளனர். வேட்டையாடப்

படுதலே இதன் அழிவுக்கு காரணமாக அமைவதாகவும் மனித செயற்பாடுகளினால் ஏற்படும் கூற்றாடல் பாதிப்பினால் இவை அழியும் அபாயத்தினை எதிர்கொள்ள வில்லை என்றும் கூறப்படுகின்றது.

உணவாகும் சலமந்தர்

சீனர்களின் சுவையான உணவாக சலமந்தர் காணப்படுகின்றது. சுவையான உணவு மட்டுமன்றி, இந்த சலமந்தர்களைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்படும் உணவு வகைகளின் விலைகள் மிகவும் அதிகமாகும். இதன் காரணமாக, கடந்த 30 ஆண்டுகளில் இந்த ராட்சத சலமந்தர்கள் மிக வேகமான அழிவினை எதிர்நோக்கியதாக சீன அதிகாரிகள் சுட்டிக்காட்டுகின்றனர். இன்று இவற்றை வைத்திருப்பது, கொல்வது சட்டத்தினால் தடை செய்யப்பட்டுள்ளது. அண்மையில் சலமந்தர் உணவினை உட்கொண்ட சிலர் சீனப் பொலிஸாரினால் கைது செய்யப்பட்டனர்.

சீன புனை கதைகளில்

இவை புதையல்களைக் காப்பவை என்று சீன புனை கதை

களில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. 'வு லு யு' என்று சீன மொழியில் இதனை அழைக்கின்றனர். இதன் அர்த்தம் பேபி பிஷ் அதாவது, குழந்தை மீன் என்பதாகும். சிறு குழந்தைகளின் அழுகை சத்தம் போன்று இவை குரலெழுப்பிக் கத்துகின்றன. இதனால், குழந்தை மீன் என்று இதனை அழைக்கின்றனர்.

சலமந்தரின் வீரங்கள்

இவை நீரில் வாழும் ஈருடக வாழ் உயிரினங்களாகும். அதிக நேரத்தினை நீரிலேயே செலவிடும் இவை கெடாட்டா பிரிவினைச் சேர்ந்தவை. 655 சலமந்தர் இனங்கள் தற்போது அறியப்பட்டுள்ளன. இவற்றின் உடல் அமைப்பு ஊர்வனங்கள் போன்றது. உடலை ஈரலிப்பாக வைத்துக்கொள்ளவே அவை அதிக நேரத்தினை நீரில் செலவிடுகின்றன. இவை மிகவும் சாதுவானவை. செல்லப்பிராணிகளாகவும் வளர்க்கப்படும் பல வர்ணங்களைக் கொண்ட கண்கவர் சலமந்தர்களும் உள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

- (இ)

ராட்சதனின் எடை 5 கி.கிராம்

சியா ஓ கண்டுபிடித்துள்ள



சிலந்தி பற்றி...

சிலந்தி தான் கட்டிய வலையில் சிக்கிக்கொள்வதில்லை. ஏனெனில், சிலந்தியின் வலையில் வட்டமாகவும், குறுக்காகவும் இழைகள் இருக்கும்.

அந்த வட்டத்தில் உள்ள இழைகளில்தான் பசை இருக்கும். குறுக்காகச் செல்கின்ற இழைகளில் பசை இருக்காது. சிலந்தி அதன் வலையில் நடக்கும்போது வட்டமான இழைகளைத் தவிர்த்து குறுக்கு இழைகளில்தான் நடக்கும். அப்படி வட்ட இழைகளில் கால் பட்டுவிட்டாலும் ஒட்டிக்கொள்ளாதிருக்க, அதன் வளைந்த கால்களும், கால்களில் உள்ள பிரத்தியேக ரோமங்களும் உதவியாக இருக்கும்.



உலகின் மிக நீளமான நதி எகிப்தில் உள்ள நைல் நதி என்பது அனைவரும் அறிந்ததே. ஆனால், அந்த நைல் நதிக்கு அடிப்பரப்பில் இன்னொரு நதி ஒன்று

உருகிறது. அதன் நீரின் அளவு, மேற்பகுதியில் ஓடும் நைல் நதியின் அளவைவிட ஆறு மடங்கு அதிகமாகும்.

எமது மூளை, ஒரு சிறந்த கணிப்பொறியைவிட நுட்பமானது. அதில், சுமார் 100 மில்லியன் நரம்பு செல்கள் உள்ளன.



தெரிந்து கொள்வோம்

* சோல்பரி அரசியல் யாப்பில் சிறுபான்மை மக்களின் பிரதிநிதித்துவத்தை உறுதிப்படுத்த அமுலாக்கிய அம்சங்கள் எவை?

- i. பல்லுறுப்பு தேர்தல் தொகுதிகள்
- ii. மேல்சபை (செனெட் சபை)
- iii. நியமன அங்கத்தவர்கள்
- iv. 29 ஆவது அரசியல் பிரிவு

* சூரிய குடும்பத்தில் மிகப் பெரிய வளையத்தைக் கொண்ட கோள் எது?

சனிக்கிரகம்



* தெற்காசியாவில் அணுகுண்டுகளைக் கொண்டுள்ள நாடுகள் எவை?

- i. இந்தியா ii. பாகிஸ்தான்

* ஈரான் நாட்டின் முன்னைய பெயர் என்ன?

பேர்சியா



* உலக அகிம்சை தினம் எப்போது? அது எந்தப் பெரியாரின் ஞாபகார்த்த தினமாக கொண்டாடப்படுகின்றது?



ஒக்டோபர் 2 ஆம் திகதி. மகாத்மா காந்தியின் ஞாபகார்த்த நினைவு தினமாகக் கொண்டாடப்படுகிறது

* தற்போதைய நாடாளுமன்ற செயலாளர் நாயகமாக கடமையாற்றுவார் யார்?



தம்மிக கிதூல்கொட

* வடமாகாணத்தின் தற்போதைய ஆளுநர் யார்?



H.M.G.S. பள்ளிஹக்கார

* இலங்கையின் 9 மாகாணங்களில் மிகப் பெரிய, மிகச் சிறிய மாகாணங்கள் எவை?

- i. வட மத்திய மாகாணம் - மிகப் பெரிய மாகாணம்
- ii. மேல் மாகாணம் - மிகச் சிறிய மாகாணம்

தொகுப்பு: உடுவை பரந்தாமன்

போர்த்துக்கல்

கி.பி. 15 மற்றும் 16 ஆம் நூற்றாண்டுகளில் உலகிலேயே அதி உயர் கப்பல் தொழில்நுட்பத்தைக் கொண்ட நாடாக போர்த்துக்கல் விளங்கியது. இதனால், உலகை ஆராய்ந்து நாடுகளைக் கண்டறிவதில் கடுமையான நாடுகளைக் கைப்பற்றினர். எனினும், 1755 இல் லிசுபன் நகரில் ஏற்பட்ட பூமியதிர்ச்சி மற்றும் யுத்தங்கள் காரணமாகவும் தமது வளம் திறைந்த குடியேற்ற நாடாகிய பிரேசில் சுதந்திரம் அடைந்தமை போன்ற காரணங்களாலும் போர்த்துக்கல் வீழ்ச்சி அடைந்தது. நேட்டோ அமைப்பில் அங்கத்துவம் வகிக்கும் போர்த்துக்கல் ஐரோப்பிய யூனியனிலும் அங்கத்துவம் வகிக்கின்றது.



பாரம்பரிய உடை

போர்த்துகலான லுசிட்டானியர்கள் போர்த்துக்கலில் முதலாவது குடியேற்றத்தை உருவாக்கினர்.

நாணயம் - யூரோ

மன்னர் செபஸ்தியன். அந்தோனியோ சலசார் 1926 முதல் 1974 வரை அங்கு சர்வாதிகார ஆட்சியை நடத்தினார்.

நாட்டின் வடக்கு வலயத்தில் காடுகள் திறைந்துள்ளது. தென் வலயத்தில் பாலைவனத்துடன் கூடிய மத்தியத்தரைக் கடல் காலநிலை நிலவுகின்றது.

தலைநகரம் பெரிய நகரம்

1,793 km வரையிலான நீளம் கொண்டது

தேசிய மிருகமும் பலரும் தேசிய மிருகம் - ஐபீரிய ஓநாய் தேசிய மலர் - லெவெண்டர் மலர் தேசிய பறவை - பார்செலொஸ் செவல்



இயற்கை வளம் இரும்பு, செம்பு, டங்ஸ்டன், வெள்ளி, தங்கம், யுரேனியம், ஜிப்சம், பெற்றோலியம்.

மொத்த நிலப்பரப்பு ச.கி.மீ.நீர். 91,470 km²

மொத்த சனத்தொகை 10,813,834

இடம்பெயர்ந்தோர் ஏராளமாக வாழ்கின்றனர். 15 ஆம் நூற்றாண்டில் உலகை ஆய்வுசெய்தனர். கப்பல் கட்டுவதில் நவீன தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தினர். ஆசியாவிலும் ஆப்பிரிக்காவிலும் பல இடங்களை கைப்பற்றினர். 1974 இல் ஆபிரிக்காவிலிருந்து விலகினர்.

மொத்த உற்பத்தியில் புகழ்பெற்றதோர் நாடு.

போசிலேன் தயாரிப்பிலும் உலகப் புகழ்பெற்று விளங்குகின்றது.

கப்பல் கட்டும் தொழில் பிரதான கைத்தொழில் ஆகும்.

அகலெகொஸ் என அழைக்கப்படும் 'டைல்கள்' போர்த்துக்கலுக்கே உரித்தானதாகும்.

நவீன தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி விவசாயமும் விலங்கு வேளாண்மையும் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.

அரசியல் நாடாளுமன்றக் கட்டிடம்.

ஜனாதிபதி - அனிபல் கெவாக்கோ சில்வா

இயற்கை வளம் இரும்பு, செம்பு, டங்ஸ்டன், வெள்ளி, தங்கம், யுரேனியம், ஜிப்சம், பெற்றோலியம்.

மொத்த நிலப்பரப்பு ச.கி.மீ.நீர். 91,470 km²

மொத்த சனத்தொகை 10,813,834

இடம்பெயர்ந்தோர் ஏராளமாக வாழ்கின்றனர். 15 ஆம் நூற்றாண்டில் உலகை ஆய்வுசெய்தனர். கப்பல் கட்டுவதில் நவீன தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தினர். ஆசியாவிலும் ஆப்பிரிக்காவிலும் பல இடங்களை கைப்பற்றினர். 1974 இல் ஆபிரிக்காவிலிருந்து விலகினர்.

மொத்த உற்பத்தியில் புகழ்பெற்றதோர் நாடு.

போசிலேன் தயாரிப்பிலும் உலகப் புகழ்பெற்று விளங்குகின்றது.

கப்பல் கட்டும் தொழில் பிரதான கைத்தொழில் ஆகும்.

அகலெகொஸ் என அழைக்கப்படும் 'டைல்கள்' போர்த்துக்கலுக்கே உரித்தானதாகும்.

தன்னம்பிக்கையும் விடா முயற்சியும்

செல்வந்தர் ஒருவர் தன்னுடைய பால்ய நண்பன் ஒருவனைப் பார்க்கச் சென்றார். அந்த நண்பன் ஒரு விவசாயி. செல்வந்த நண்பனைப் பார்த்த அந்த விவசாயி, "நீ எப்படி இருக்கின்றாய்?" என்று கேட்டார். அதற்கு அந்த செல்வந்த நண்பன், "நான் நன்றாக இருக்கிறேன் நீ எப்படி இருக்கிறாய்?" என்று பதிலுக்கு கேட்டார். அதற்கு அவன், "பரவாயில்லை. ஆனால், வாழ்க்கையில்

ஒன்றை மட்டும் புரிந்து கொண்டேன். நாம் கடினமாக உழைத்தால்தான் இலக்கை அடையமுடியும். அப்படி அது கிடைக்கவில்லை என்றால் நாம் சரியாக உழைக்கவில்லை என்று தான் பொருள்" என்று சொன்னார். நாம் ஒன்றை அடைய வேண்டுமெனில் நியாயமான வழியில் கடுமையாக உழைக்க வேண்டும்.

அப்படி இல்லையென்றால், நம்மோடு சேர்ந்து நமது குடும்பமும் அழியும் என்பதுதான்

உண்மையான நிலை.

ஆம் நண்பர்களே...

★ வாழ்க்கையில் எந்தப் பிரச்சினையானாலும் அதற்கு வளைந்து கொடுங்கள். ஆனால், முறிந்து விடாதீர்கள். உங்களின் திறமைகளைக் கட்டியெழுப்பி அவற்றை மேற்கொண்டு வரப்பாடுங்கள். அயர்ந்து விடாதீர்கள்.

★ குறிக்கோளினை அடையும்போது, தோல்விகள் குறுக்கிட்டால் நீங்கள் அவமானப்பட்டுவிட்டதாக எண்ணாதீர்கள்.

உங்களிடம் முயன்று பார்க்கும் துணிவு துளிர்விட்டிருப்பதை தெரிந்துகொள்ளுங்கள்.

★ உங்களின் கடந்தகால அனுபவங்கள்தான் உங்கள் வழிகாட்டிகள், அவற்றைப் பின்பற்றி புத்திசாலித்தனமாக, விவேகமாக முன்னேறுங்கள்.

★ தன்னம்பிக்கையையும், விடா முயற்சியையும் கைவிடாதீர்கள்.

நாடுகளும் அவற்றின் தேசிய பறவைகளும்

1. டென்மார்க் - வானம் பாடி
2. கனடா - வாத்து
3. அமெரிக்கா - கழுகு
4. கொலம்பியா - பருந்து
5. ஜேர்மன் - வெள்ளைக் கொக்கு
6. இங்கிலாந்து - ரொபின்
7. தென் அமெரிக்கா - நீலக் கொக்கு
8. இலங்கை - காட்டுக் கோழி
9. இந்தியா - மயில்

அ-அப்ளீர் அஹமட், மட்/அல்-ஹிறா மகா.வித்., காத்தான்குடி.

காலங்கள் கடந்தன. ஒருநாள் அரசர் சோம்பலுடன் குகைக்குள் படுத்திருந்த போது, அக்குகையினுள் ஒரு சிலந்தி இருந்ததை அவதானித்தார். அந்த சிலந்தியின் செயல் அவர் கவனத்தை ஈர்த்தது. அது குகையின் ஒரு பகுதியினுள் ஒரு வலையைப் பின்னக் கடுமையாக முயற்சி செய்துகொண்டிருந்தது. சுவரின் மீது ஊர்ந்து செல்லும் போது, வலையினில் பின்னிய நூல் அறுந்து சிலந்தி கீழே விழுந்துவிட்டது. இவ்வாறு பலமுறை நடந்தும் அது தன் முயற்சியைக்

கைவிடாமல் மறுபடியும் மறுபடியும் முயன்றது. கடைசியில்

கடைத்தும் தன் முயற்சியைக் கைவிடவில்லை. நான் ஏன் இங்கு வந்து ஒளிந்துகொள்ள வேண்டும்? நான் மறுபடியும்

ஒன்று சேர்த்து பலம் மிகுந்த ஒரு படையை உருவாக்கி தன் எதிரிகளுடன் தீவிரமாகப் போர்

ஒரு நாட்டு அரசருக்கும் அவரின் எதிர்ப்படைக்கும் போர் ஆரம்பமானது. அரசர் மிகவும் வீரத்துடன் போரிட்டாலும் அவரின் படை மிகவும் சிறியதாக இருந்தமையால் அவரால் போரில் வெல்ல முடியவில்லை. மாபெரும் படை பலம் இருந்ததால் எதிர்ப்படை வெற்றி பெற்றது. இதனால், தோல்வியுற்ற அரசரைக் கொல்ல எதிர்ப்படை ஆயத்தமானது. இதனை அறிந்துகொண்ட அரசன் காட்டிற்கு ஓடிச்சென்று அங்கிருந்த ஒரு குகைக்குள் ஒளித்துக் கொண்டார்.

செயல் அவர் கவனத்தை ஈர்த்தது. அது குகையின் ஒரு பகுதியினுள் ஒரு வலையைப் பின்னக் கடுமையாக முயற்சி செய்துகொண்டிருந்தது. சுவரின் மீது ஊர்ந்து செல்லும் போது, வலையினில் பின்னிய நூல் அறுந்து சிலந்தி கீழே விழுந்துவிட்டது. இவ்வாறு பலமுறை நடந்தும் அது தன் முயற்சியைக்



வெற்றிகரமாக வலையைப் பின்னி முடித்தது. இதை அவதானித்த அரசர் 'இச்சிலந்தி பலமுறை தோல்வியு

சிலந்தியிடம் பாடம் கற்ற அரசன்

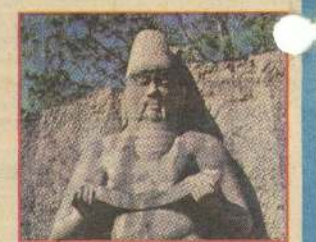
முயற்சி செய்து ஏன் போர் புரியக்கூடாது? 'என்று எண்ணி மறுபடியும் தன் எதிரியுடன் போர் புரியத்

தீர்மானித்தார். மீண்டும் அரசர் தன் நாட்டிற்கு சென்று அங்குள்ள வீரர்களை

புரிந்தார். இறுதியில் வெற்றி பெற்று தன் அரசைத் திரும்பப் பெற்றுக்கொண்டார். அந்த மகிழ்ச்சியான வேளையிலும் தனக்கு அறிவுரை போதித்த அந்த சிலந்தியை அவர் மறக்கவில்லை.

இலங்கையின் வைத்தியத் துறைக்கு வழி பிறப்பித்தவர்கள்

1. அநுராதபுரத்தில் வைத்தியசாலைகளை அமைத்த மன்னர்கள்
 - i. புத்ததாசன்
 - ii. 5 ஆம் காசியப்பன்
 - iii. பண்டுகாபயன்
 - iv. 1 ஆம் உதயன்
2. கண் வைத்தியசாலைகளை அமைத்த மன்னர்
 - i. 2 ஆம் உபதிஸ்ஸன்
3. வலது குறைந்தோருக்கான வைத்தியசாலைகளை அமைத்த மன்னர்கள்
 - i. தாதுசேனன்
 - ii. 2 ஆம் உபதிஸ்ஸன்
4. மூலிகைத் தோட்டங்களை அமைத்த மன்னர்கள்
 - i. புத்ததாசன்
 - ii. 7 ஆம் அக்போ
5. பொலன்னறுவை காலப்பகுதியில் வைத்தியத் துறைக்கு அளப்பரிய சேவையாற்றிய மன்னர்கள்
 - i. மகா பராக்கிரம பாகு
 - ii. 2 ஆம் பராக்கிரம பாகு



மு.ஜினோஜன், கே/தெவ்வி/தல்துவை முஸ்லிம் மகா வித்., அவிசாவளை.

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல. 147

1		2		3
			4	
			5	
			6	
	7			8
9				10

மேலிருந்து கீழ்

- புதுமை.
- கற்கள் - ஒருமை.
- 'நாசம்' என்றும் அர்த்தப்படும்.
- இலங்கையின் தென் மாகாணத்தில் கடலில் கலக்கும் நதியொன்று.
- எமது உடலில் வியர்க்காத ஒரு பகுதி.
- முன்-எதிர்ப்பதம்.
- மதி.

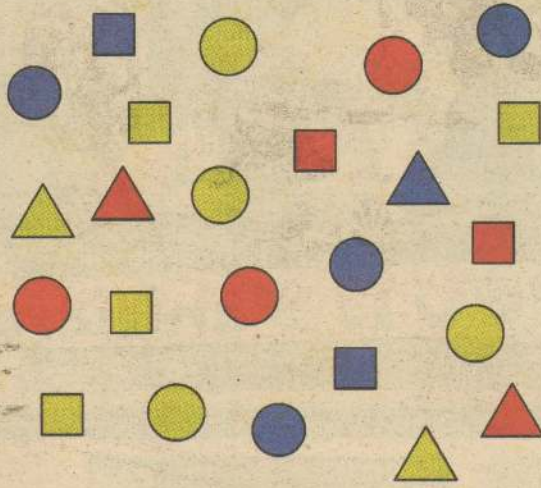
இடமிருந்து வலம்

- இங்கு நூல்களைப் பெற்று வாசிக்கலாம்.
- பாதை.
- ரகசியமாக வேவு பார்த்தல்.
- கவலை. (மாறியுள்ளது)
- கற்பக தரு என்றும் சிறப்பிக்கப்படுவதுண்டு.
- மூக்கனிகளில் ஒன்று.

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல.148 விடைகள்

1	ஒ	ல	2	யெ	ரு	க்	3	கி
ரு			ரி					ண
4	வ		கு		5	ஆ		று
ன்			6	ஏ		ணி		
	7	க	ய	ர்		8	சீ	
9	தோ	டை			10	சீ	னி	

எத்தனை உள்ளன?



குடைவெளிகளை நிரப்புக

	c	a	m		i		g
	c	a	c	t			
	m		m	m	o		h
	l		t	u			
	i	g	l		o		
			r	a	c	h	e



இங்கு ஒரே மாதிரியான உருக்கள் இரண்டு உள்ளன. அவற்றில் '✓' அடையாளமிடுக



அறிவுக்கு விருந்து (15.07.2015) விடைகள்

	19
	11
	20
	13
	17

	rapno	apron		hefc	chef
	pto	pot		anp	pan
	nikfe	knife		opnos	spoon
	lorior	roller		vneo	oven

படத்தரவுகளுக்கமைய இங்குள்ள சொற்களைப் பயன்படுத்தி, கட்டங்களை நிரப்புக

	shirt
	jeans
	tie
	scarf
	belt
	dress
	hat
	shoes



பாண்டிருப்பு - 02, கல்முனையைச் சேர்ந்த இளங்கீரன் - தேவராணி தம்பதியினர் - செல்வப் புதல்வன் ரிதாஷன், தனது பதினான்காவது பிறந்ததினத்தை 27.07.2015 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார், உறவினர்கள், நண்பர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.



புத்தளம் லாஹிரா தேசிய பாடசாலையின் 17 வயதின் கீழான உதைபந்தாட்ட அணி அண்மையில் வடமேல் மாகாண உதைபந்தாட்டப் போட்டியில் செம்பியன் அணியாகத் தெரிவுசெய்யப்பட்டது. அந்த அணிக்கான வரவேற்பு நிகழ்வு ஒன்றையே படத்தில் காண்கிறீர்கள். தகவல்: ஏ.என்.நாதிர் அஹமட்.



எம்.சகீரன், உடையார்கட்டு ம.வித்., உடையார்கட்டு.



செ.சசிப்பிரியா, ஹாலி-எல த.ம.வித்., பதுளை.

பா.நதா மரியம், ஆயிஷா பாலிகா ம.வித்., அக்கரைப்பற்று-05.



க.துசியந்தன், தோர்வூட் த.ம.வித்., தோர்வூட்.



எம்.சஞ்ஜிவன், பாரதி கல்வியகம், அக்கரைப்பத்தை.



அனுப்ப வேண்டிய முகவரி: கைவண்ணங்கள் க.பெ.எண் 2015 கொழும்பு



ஜி.பவித்திரன், உவார்மலை விவேகானந்தா கல்., திருகோணமலை.



ரி.ரஞ்ஜித், தலவாக்கலை த.ம.வித்., தலவாக்கலை.



எம்.நஃலா, கா/தாளிம் கல்., கட்டுகொடை.



பா.விதுஷா, மறவன்புல சகலகலாவல்லி வித்., தளங்கிளப்பு.



எ.பாத்திமா ஆத்திகா, லிட்டில் ஸ்டார் பாலர் பாடசாலை, மாத்தளை.



அக்காலம் முதல் தற்போதைய நவீன காலம் வரை யுத்தங்கள் பல நடைபெற்றுள்ளன. எனினும், அக்கால யுத்தங்கள் பல நேருக்கு நேராகவே நடைபெற்றன. கண்ணியமான யுத்த நடைமுறைகளும் பின்பற்றப்பட்டன. மன்னர்கள் தமக்கு நிகரான படைபலம்

பழங்கால யுத்த முறைகள்



கொண்ட மன்னர்களுடன் யுத்தத்தில் ஈடுபட்டனர். எனினும், பலவீனமான மன்னர்களோடு யுத்தம் புரிய நேரிட்டால் யுத்தத்தை வெற்றிகொண்டபின் கண்ணியமான முறையில் அவர்களின் அரசுகள் திருப்பி ஒப்படைக்கப்பட்டன. இத்தகைய யுத்தங்களின்போது சிறுவர்கள், பெண்கள், முதியவர்கள், நோயாளிகள் உரிய முறையில் பாதுகாக்கப்பட்டனர்.

அக்கால சாம்ராஜ்யங்களான எகிப்து, ரோம, மொகாலய, இந்து சாம்ராஜ்யங்களில் யுத்த நடைமுறைகள் உரிய வகையில் பின்பற்றப்பட்டன. எனினும், மொங்கோலியர்கள் யுத்த

நடைமுறைகளை மீறி மிகக் கடுமையான, ஈவிரக்கமற்ற தாக்குதல்களை நடத்துபவர்களாகத் திகழ்ந்தனர். கடுமையான யுத்தங்களின் போது காலாட்படைகள், குதிரைப்படைகள், யானைப் படைகள் என உரிய ஒழுங்கு முறையில் படைகள் நிறுத்தப்பட்டன.

யானைப்படைகள் கோட்டைகளைத் தகர்ப்பதற்கும் படையணிகளை

சிதைப்பதற்கும் பயன்பட்டன. குதிரைப்படைகள் எதிரிப்படைகளை ஊடறுத்து மிக வேகமான தாக்குதல்களை மேற்கொள்ளப் பயன்பட்டன. இத்தகைய யுத்த காலகட்டத்தின் பின்னரே, வெடி பொருள் ஆயுத பாவனை உபயோகத்திற்கு வந்தது. இத்தகைய ஆயுத பயன்பாட்டின் பின்னரே, யுத்த நடைமுறைகளில் பாரிய மாற்றங்கள் நிகழ்ந்தன. அதாவது பதுங்கி இருந்து நிலைஎடுத்துத் தாக்கும் யுத்த முறையாக அவை மாற்றமடைந்தன.



சில துறைகளில் சேவை செய்த வர்களுக்கு பெருந்தொகைப் பணத்தை பரிசாக வழங்கும்

உலகில் பிரபல்யமானவர்கள்

முறை ஒன்றை உருவாக்கினார். இதற்கமைய, குறிப்பிட்ட வருடத்தில் விஞ்ஞானம், இலக்கியம், சமாதானம் ஆகிய துறைகளில் சிறப்பாக உழைத்தவர்கள் தெரிவுசெய்யப்பட்டு வருடாந்தம் இவர்களுக்கான பரிசு வழங்கப்பட்டது. இதுவே நொபெல் பரிசு என

பிறந்தார். இவர் சிறு வயதில் சுறுசுறுப்பானவராகவும், நுண்ணறிவு உடையவராகவும்

விளங்கினார். இவருடைய தந்தையார் இம்மானுவேல் நொபெலும் ஒரு விஞ்ஞானியாவார். அல்பிரெட் நொபெல் தன்னுடைய கண்டுபிடிப்பான டைனமைட் மனித உயிர்களுக்கு ஆபத்தாக அமைந்தபோது மிகவும் மன வேதனையைடைந்தார். அதனால், மனித முன்னேற்றத்திற்கும் மனித

சமாதானத்திற்கும் உழைப்பவர்களுக்கு உதவுவதற்காக தான் கண்டுபிடித்த அழிவுப் பொருட்களினால் பெற்ற வருமானத்தை மானிட உயர்வுக்குப் பயன்படுத்தினார். இவர் 1896 ஆம் ஆண்டு இவ்வுலக வாழ்வை நீத்தார்.

-தொகுப்பு: ஜுனைட் எம்.பஹத்

டைனமைட் என்ற சக்திவாய்ந்த வெடி மருந்தைக் கண்டுபிடித்தமை மற்றும் நொபெல்

அலிபாபாவும் 40 தீருடர்களும்

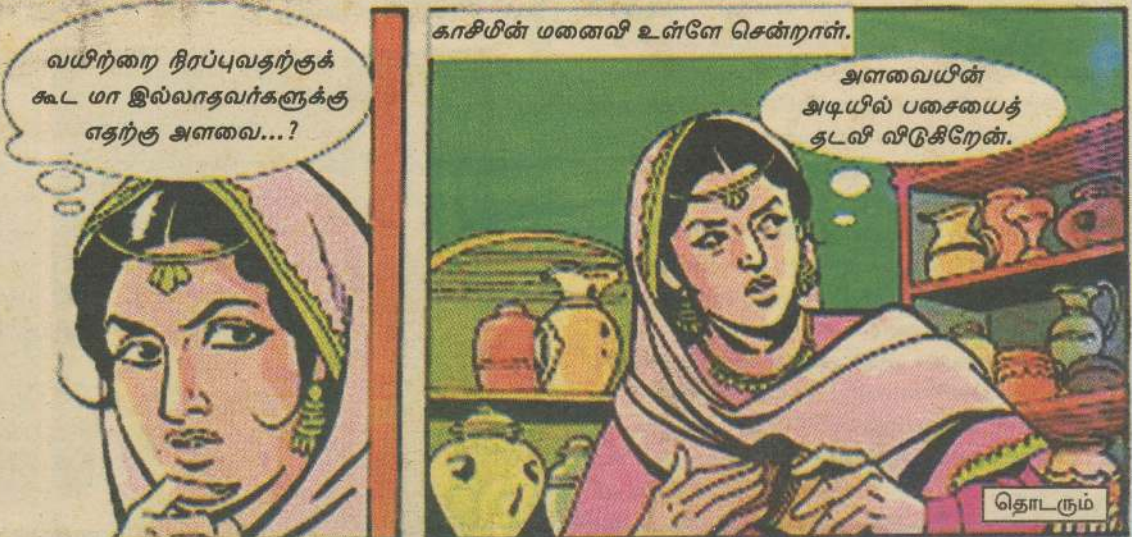
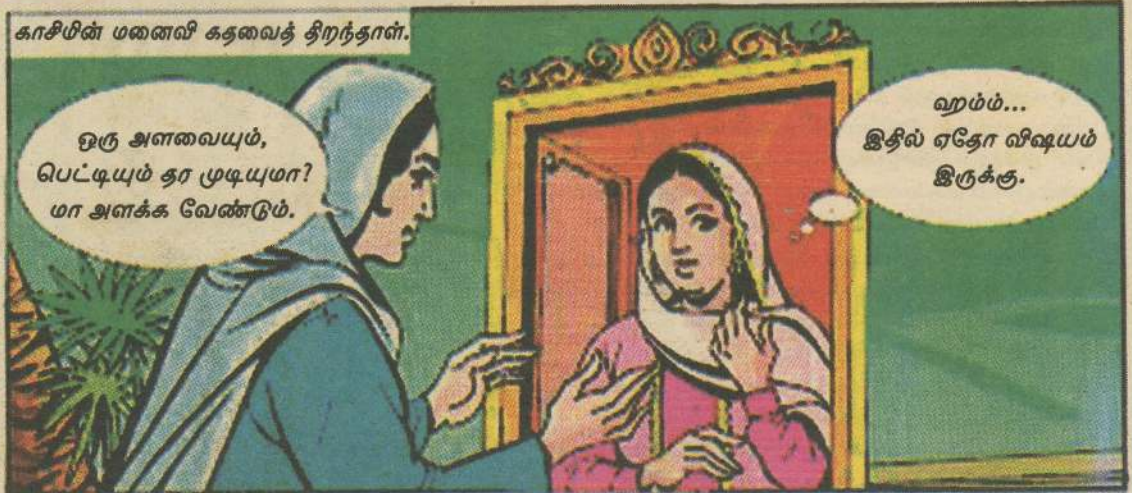
11 கதை, ஜிவியம்: வேணு வாரியத்

அல்பிரெட் நொபெல்

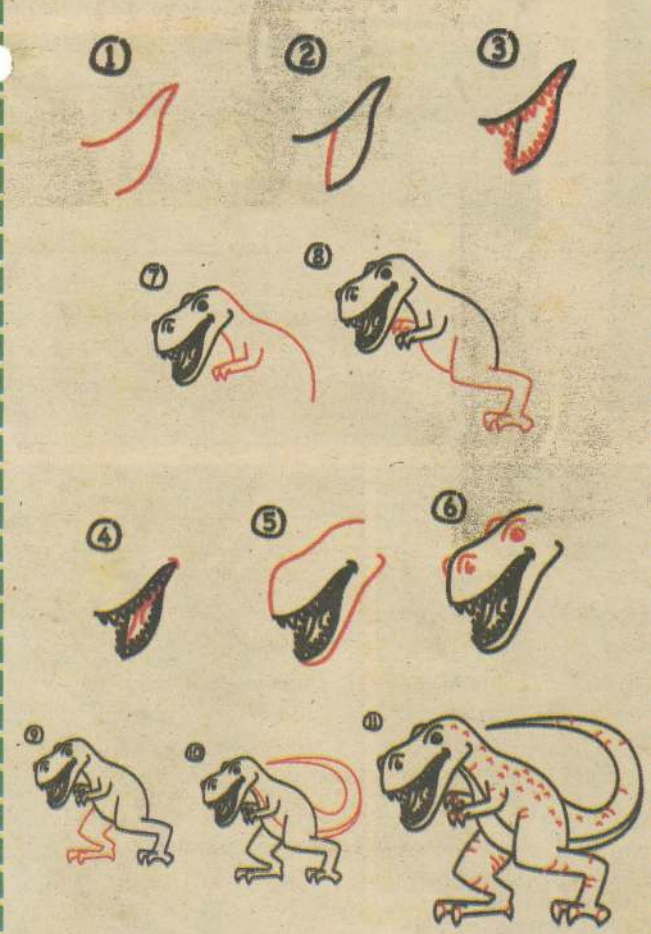
பரிசுகள் வழங்கும் அமைப்பை நிறுவியமைப்பானவற்றால் அல்பிரெட் நொபெல் உலகப் புகழ்பெற்றார்.

அந்தவகையில், தன்னுடைய கண்டுபிடிப்புக்காக கிடைத்த செல்வத்தைக் கொண்டு தானே ஏற்படுத்திய நிதியத்திலிருந்து கிடைத்த வட்டி மூலம் மனித இனத்தின் நன்மைக்காக குறிப்பிட்ட

அமைக்கப்பட்டது. ஆரம்பத்தில் பௌதீகம், வேதியல், உடல் நூலியல், மருத்துவம், இலக்கியம், சமாதானம் என்ற பிரிவுகளுக்கும் இப்பரிசு வழங்கப்பட்டது. 1969 ஆம் ஆண்டு அல்பிரெட் நொபெலுக்கு ஞாபகார்த்த பொருளாதார விஞ்ஞான பரிசு சுவீடன் அரசால் வழங்கப்பட்டது. உலகில் நொபெல் பரிசை பெறுவது அதி உயர்ந்த கௌரவமாகவும் கருதப்படுகிறது.



ஜிவியம் வரைவோம்



விஜயோத்பாய

தென் இந்திய
கட்டடக் கலையை
வெளிப்படுத்தும்

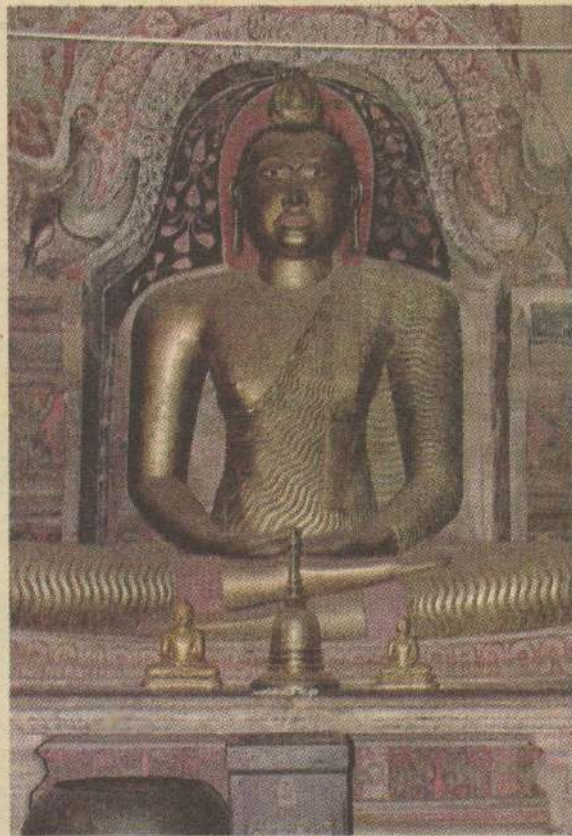
கடலாதெனிய விகாரை

கடலாதெனிய விகாரை கம்பளை யுகத்தில் கட்டப்பட்ட புகழ்பெற்றதோர் விகாரை ஆகும். தென் இந்திய கட்டடக் கலை குறைவில்லாது இவ் விகாரையின் நிர்மாணப் பணிகளில் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கிறது. கடலாதெனிய விகாரையின் தோற்றத்திற்கு காரணகர்த்தாவாக இருந்தவர் தர்மகீர்த்தி என்ற தலைமைக் குருவாவார். கம்பளை யுகத்தில் கம்பளைக்கருகில் இரு வெவ்வேறு இடங்களில் ஏறத்தாள ஒரே காலத்தில் நிறுவப்பட்டதுதான் கடலாதெனிய விகாரை மற்றும் லங்கா திலக விகாரைகள் ஆகும். கடலாதெனிய விகாரையின் கட்டடப் பணிகள் 5 ஆம் விஜயபாகு மன்னனின் காலத்தில் தொடங்கப்பட்டு 4 ஆம் புலனேகபாகு வின் மூன்றாம் ஆட்சியாண்டில் அதாவது கி.பி 1344 இல் பூர்த்தியாக்கப்பட்டது. இது அக்காலத் தென்னிந்திய திராவிட கலைமரபில் கட்டப்பெற்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

கம்பளை யுகத்தில் அரசர்களின் அக்கறையும் சமயப் பற்றும் மட்டும் இக்கட்டடங்கள் அமையக் காரணமாக இருக்கவில்லை. தென் இந்தியாவில் இஸ்லாமிய படையெடுப்புகளின் விளைவாக தம் நாட்டை விட்டு இலங்கை வந்த ஆசாரிகள் எனப்படும் கற்றச்சர்களும் கடலாதெனிய, லங்காதிலக விஹாரைகளை நிறுவுவதில் முக்கிய பங்கு வகித்தனர். இக்கற்றச்சர்களுக்கு தென் இந்திய சிற்பக் கலைஞரான கணேஸ்வர ஆசாரி என்பவர் தலைமை தாங்கி இவற்றை நிர்மாணிப்பதில் முக்கிய பங்கு வகித்துள்ளார். அத்துடன், கம்பளை யுகத்தில் முக்கிய அமைச்சராகவும் ஆட்சி அதிகாரத்தில் அதிகம் செல்வாக்குச் செலுத்திய தென் இந்திய மரபைச் சேர்ந்த சேனாதிலங்கார என்பவரும் கடலாதெனிய விகாரையை அமைப்பதில் முக்கிய பங்கெடுத்துள்ளார். இதனால், தென் இந்திய திராவிட கட்டட மரபுகள் தழுவிய கட்டடங்கள் பல உருவாகவும் பௌத்த கட்டடங்களில் தென் இந்திய இந்துக் கோயில்களின் கட்டட முறைகள் புகுந்தமைக்கும் பிரதான வரலாற்றுக் காரணங்களாக அமைந்தன.

பிரதான விகாரைக்குள் பிரவேசிக்கும் இடத்தில் உயர்ந்த கலைப் பொக்கிஷமாக பாரிய கற்றாண்கள் இரண்டு காணப்படுகின்றன. மூலக்கோயிலின் வஜ்ரசனத்தில் புத்தரின் பாரிய உருவம் வைக்கப்பட்டுள்ளது. மேற்கூறிய பாரிய கற்றாண்கள் முழுமையாக கற்பாறைகளால் நிர்மாணிக்கப்பட்டு பிரதான தூண் உடன் தொடர்புபடும் விதத்தில் மேலும் சிறிய தூண்கள் நிர்மாணிக்கப்பட்டிருப்பதைக் காணலாம். இதனால், இதனை 'கருங்கல் திரித்துவ தூண்கள்' என்று அழைக்கின்றனர். இக்கட்டடத்தின் சிகரப்பகுதியை விட ஏனைய பகுதிகள் யாவும் கல்லால் ஆனவை என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

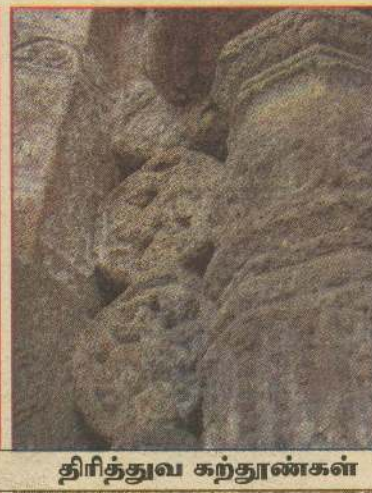
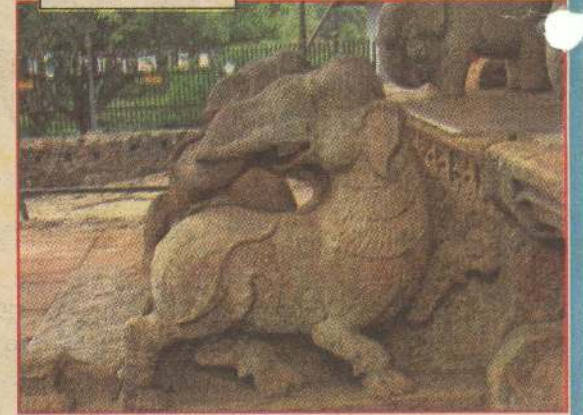
—இரஞ்சித் ஜெயசுக்ரர்



புத்தர் சிலை



கொரவக்கல்



திரித்துவ கற்றாண்கள்

ரஷ்யாவின் சைபீரியக் காடுகள் மிகப் பரந்தவை. அங்கு தொல்பொருள் எச்சமாக தனிமைப்படுத்தப்பட்ட கோட்டை ஒன்றைக் காணக்கூடியதாக உள்ளது. சுற்றுலாப் பயணிகளைப் பெரிதும் கவர்ந்த இந்தக் கோட்டை போர் பஜின் எனும் தீவில் அமைந்துள்ளது. இந்தக் கோட்டையையும் போர் பஜின் கோட்டை என்றே அழைக்கின்றனர். இந்தக் கோட்டையைச் சுற்றி பல மர்மங்கள் மறைந்துள்ளன.



தீவு



சிதைவுகள்

போர் பஜின்

எரியின் மத்தியில் சிறிய தீவில் இக் கோட்டை அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

போர் பஜின் கோட்டையானது, சற்சதுரமாக நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது. சைபீரியாவின் உட்பகுதியில் அமைந்துள்ள ஓர்

சைபீரியாவின் தனிமைமிகு கோட்டையின் மர்மங்கள்



இந்த கோட்டை 1300 வருடங்களுக்கு முன்பு கட்டப்பட்டுள்ளதாக தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் தெளிவுபடுத்துகின்றனர்.

களிமண் மாளிகை

ருவான் எனும் மொழியின்படி, போர் பஜின் என்பதன் பொருள் களிமண் மாளிகை ஆகும். இது சயேன் மற்றும் அல்டாய் மலைகளுக்கிடையே அமைந்துள்ளது. இது மொங்கோலிய நாட்டின் எல்லைக்கருகிலும் ரஷ்யாவின் தலைநகராகிய மொஸ்கோ நகரிலிருந்து 3,800 கிலோ மீற்றர் தூரத்திலும் அமைந்துள்ளது.

அபூர்வக் கண்டுபிடிப்பு

1891 ஆம் ஆண்டே 'போர் பஜின்' முதன்முதலாக கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. எந்த நடவடிக்கைகளுக்காக இவை பயன்படுத்தப்பட்டன என்பது மர்மமாகவே உள்ளது. 2007 ஆம் ஆண்டு இந்த தீவு குறித்தும் அதில் சிதைவடைந்து காணப்படும் கோட்டை குறித்தும் விசேட தொல்லியல் ஆய்வுகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. களிமண் பொருட்கள், களிமண் பாகை, நிறந்தீட்டப்பட்ட சுவர் ஓவியங்கள், இராட்சத கதவு மற்றும் எரிந்த பலகைத்துண்டுகள்

ஆகிய தொல்பொருள் துறையின் பெறுமதிமிக்க பல்வேறு பொருட்கள் அங்கே கண்டெடுக்கப்பட்டன.

யுஞர் ககநாட்டே

யுஞர் ககநாட்டேயின் ஆட்சிக் காலத்தில் கட்டப்பட்டதாக நம்பப்படும் இந்தக் கோட்டையில் சீனக் கட்டடக் கலையின் லட்சணங்கள் காணப்படுவதாக தொல்லியல் நிபுணர்கள் கூறுகின்றனர். இந்தக் கோட்டை தனிமை நிலையில் ஏன் அமைந்துள்ளது என்பது சிந்தனையில் சிக்கலை ஏற்படுத்தியுள்ளது. தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் மற்றும் வரலாற்று நிபுணர்கள் இந்தக் கோட்டை சம்பந்தமாக பல்வேறு கருத்துக்களை தெரிவிக்கின்றனர். இது துறவிகளின் ஆசிரமம் என்ற கருத்தும் நிலவுகிறது.

புட்டின் கூறியவை

ரஷ்ய ஜனாதிபதி விலாடிமீர் புட்டின் அவர்களும் 2007 ஆம் ஆண்டு இந்தக் கோட்டையை பார்வையிடுவதற்காகச்



களிமண் சிதைவுகள்

சென்றிருந்தமை குறிப்பிடத்தக்கது. கோட்டையின் சிதைவுகளை கண்ணுற்ற புட்டின் ஆச்சரியம் அடைந்தார். அங்கு ஊடகவியலாளர்களைச் சந்தித்து அவர் இவ்வாறு கூறினார் "நான் உலகில் எத்தனையோ இடங்களுக்கு சுற்றுலா சென்றுள்ளேன். பல்வேறு இடங்களைப் பார்வையிட்டுள்ளேன். ஆனால், இது போன்றதொரு இடத்தை இதுவரை நான் கண்டதில்லை. பேராச்சரியமாகவுள்ளது" என்று தெரிவித்தார்.

-(அ)



சுற்றுலாப் பயணிகளின் விஜயம்

தனிமையான கோட்டை

தவ்வார கார்ட்டூன் படம்



வரிக்குதிரை, ஆந்தை போன்றவற்றை நீங்கள் பார்த்திருப்பீர்கள். ஆனால், வரிக்குதிரை வண்ணத்துப்பூச்சி மற்றும் ஆந்தை வண்ணத்துப்பூச்சி என்பனவற்றைப் பார்த்திருக்கிறீர்களா?

வரிக்குதிரை வண்ணத்துப்பூச்சியின் சிறகுகளில், வரிக்குதிரையின் உடலில் இருப்பது போன்ற வரிகளைக் காணலாம். இந்த வரிகள் வெள்ளை அல்லது இளம்மஞ்சள் நிறங்களில் காணப்படும். இந்த வண்ணத்துப்பூச்சியை ஆங்கிலத்தில் 'zebra longwing butterfly' என்று அழைக்கின்றனர். இவ்வகை வண்ணத்துப்பூச்சிகளை தென் அமெரிக்கா, வட அமெரிக்கா மற்றும் மத்திய அமெரிக்கா போன்ற பகுதிகளில் காணலாம்.



வியக்கவைக்கும் வண்ணத்துப்பூச்சிகள்



ஆந்தை வண்ணத்துப்பூச்சியின் சிறகுகளில் ஆந்தையின்

கண் போன்ற பெரியவட்ட வடிவங்கள் காணப்படுகின்றன. இந்த வண்ணத்துப்பூச்சியை ஆங்கிலத்தில் 'owl butterfly' என்று அழைக்கின்றனர். மெக்ஸிகோ, மத்திய அமெரிக்கா மற்றும் தென் அமெரிக்கா

விலுள்ள மழைக் காடுகள், இரண்டாம் நிலைக் காடுகளில் இவற்றைக் காணலாம். ஆந்தை வண்ணத்துப்பூச்சியொன்று செடியில் அமர்ந்திருந்தால், அது ஓர் ஆந்தை எனக் கருதி, பறவைகளோ அல்லது ஏனைய சிறிய பிராணிகளோ அவற்றை நெருங்காது.

ஐந்து வர்ணங்களிலான வளையங்கள் ஒன்றுசேர்ந்திருப்பதே, ஒலிம்பிக் விளையாட்டுப்

மக்கள் வாழும் கண்டங்களான அமெரிக்கா, ஆபிரிக்கா, ஆசியா, ஐரோப்பா மற்றும் ஓசியானியா

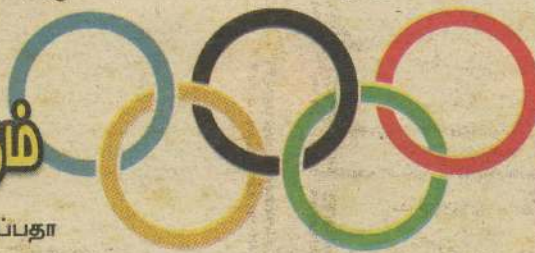
கருத்து தவறானதாகும். வளையங்களின் வர்ணங்கள் எல்லாம் உலக நாடுகளின்

வர்ணங்களும் கண்டங்களும்

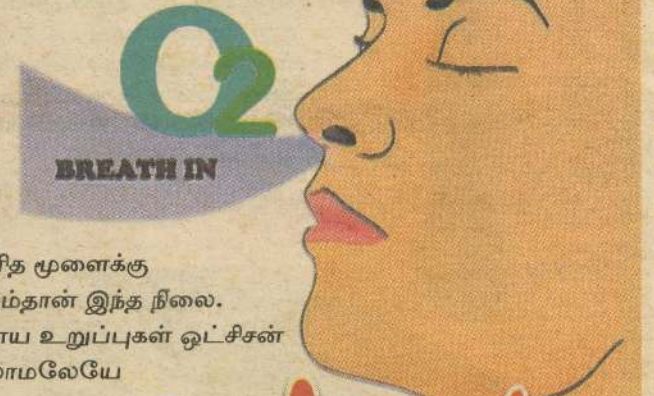
போட்டியின் சின்னமாகும். நீலம், சிவப்பு, மஞ்சள், பச்சை, கறுப்பு என அந்த வளையங்களின் வர்ணங்கள் அமைந்துள்ளன. இந்த வளையங்கள் உலகில்

ஆகியவற்றைக் குறிப்பதாகவே உள்ளன. மாறாக, இவ்வளவு வர்ணத்திலான வளையம்தான், இவ்வளவு கண்டத்தைக் குறிக்கிறது என்ற

கொடிகளில் உள்ள வர்ணங்களையே பிரதிபலிக்கின்றனவாம்...!



ஓட்சிசன் இல்லாமல் நம்மால் சில நிமிடங்கள் மட்டுமே உயிர் வாழ முடியும். காரணம், ஓட்சிசன் இன்றி மனித மூளையால் செயல்பட முடியாது என்பதனால் ஆகும். நாம் சுவாசிக்கும்போது உள்ளே செல்லும் ஓட்சிசனில், சுமார் 20 சதவீதத்தை நமது மூளையே பயன்படுத்துகிறது. சுமார் 8 முதல் 10 வினாடிகளுக்குள் மூளைக்கு ஓட்சிசன் கிடைக்காமல் போனாலும், ஒருவர் உணர்வற்ற நிலைக்குத் தள்ளப்படுவார். இதன் பின்னர், அடுத்த சில நொடிகளில் மூளையின் செல்கள் இறந்து, மரணமும் சம்பவிக்கலாம்.



மனித மூளைக்கு மட்டும்தான் இந்த நிலை. ஏனைய உறுப்புகள் ஓட்சிசன் இல்லாமலேயே

ஓட்சிசனே பிரதானம்....



சில மணி நேரம் செயல்படக்கூடியவை. இதன் காரணமாகத்தான், இறந்த ஒருவரது மூளையைத் தவிர, மற்றைய சில உறுப்புகள், உறுப்பு மாற்று சிகிச்சைக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. ஆனால், மிகக் குறைந்த வெப்பநிலை நிலவும்போது, மனித மூளைக்கு மிகக் குறைந்த ஓட்சிசனின் அளவு போதுமானது. காரணம், மிகக் குறைந்த வெப்பநிலையில் மூளையானது மிகக் குறைந்த ஓட்சிசனையே உபயோகிக்கிறது.