விஜய் Vijey විජය

22.07.2015 - மலர் 12, இதழ் 21

Pen Drive வெல்லுங்கள்!

முக்கியத்துவ படங்களும் அவற்றின் விபரங்களும்...

தவளையின் காது...?

இன்னும் 100 வருடங்களில் உலகம் எப்படி இருக்கும்...?

விலை ரூபா 15/-

PUBLIC LIBRARY JAFFNA

மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

ISSN 1391-9504

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

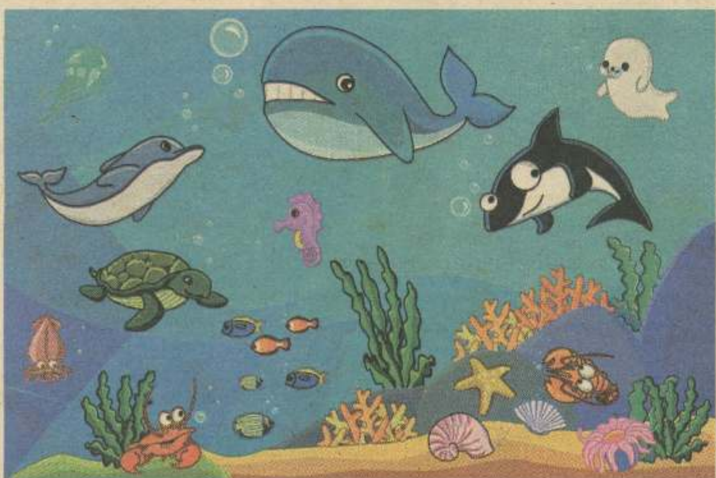
(வானவில்/ பூ/ சூரியன்/
வண்ணத்துப்பூச்சி/ மழை/ செடி)

ஒரு..................... யை நட்டினால், அதற்கு தினமும் நீர் பாய்ச்ச வேண்டும். அப்போதுதான் அதில் .... பூத்து, அதனை நாடி .... வரும். .... பெய்தால், செடி இயற்கையாகவே நீரைப் பெறும். மழை விட்டதும் .... ஒளி பரப்பினால் .... தோன்றும்.

★ இங்குள்ள புள்ளிக் கோடுகளை இணைத்து மழை, வானவில் என்பனவற்றை நிறந்தீட்டுக.

இங்குள்ள காட்சிகள் இடம்பெற வேண்டிய ஒழுங்குமுறையை 1, 2, 3, 4, 5 என முறையே இலக்கமிட்டுக் காட்டுக.

கடல்வாழ் உயிரினங்கள் திங்களன்று மாலை திமிங்கிலத்தின் தலைமையில் அவசரக் கூட்டமொன்றை நடத்தின. கடலில் பயணிக்கும் எண்ணெய்க் கப்பல்களால் கடல்வாழ் உயிரினங்களின் உயிருக்கு ஆபத்து உள்ளது. அதற்குத் தீர்வு காணும் முகமாக அவை தமது கூட்டத்தில் கலந்துரையாடின. இதனையிட்டு எதிர்வரும் நாளொன்றில் கடலுக்கு மேலே தோன்றி ஆர்ப்பாட்டமொன்றைச் செய்யவும் அவை திட்டமிட்டன.



1. இந்தப் பந்திக்குப் பொருத்தமான தலைப்பொன்றை எழுதுக.

   ....

2. இந்த உயிரினங்களின் வாழ்விடம் எது?

   ....

3. படத்திற்கமைய கூட்டத்தில் கலந்துகொண்ட சில உயிரினங்களின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.

   ....

4. யாரின் தலைமையில் அவசரக் கூட்டம் நடந்தது? எதற்காக கூட்டம் நடந்தது?

   ....

1. யானைகளைப் போகவிடாமல் குறுக்கே நிற்பவை எவை?

   1. முயல்கள் 2. எலிகள்

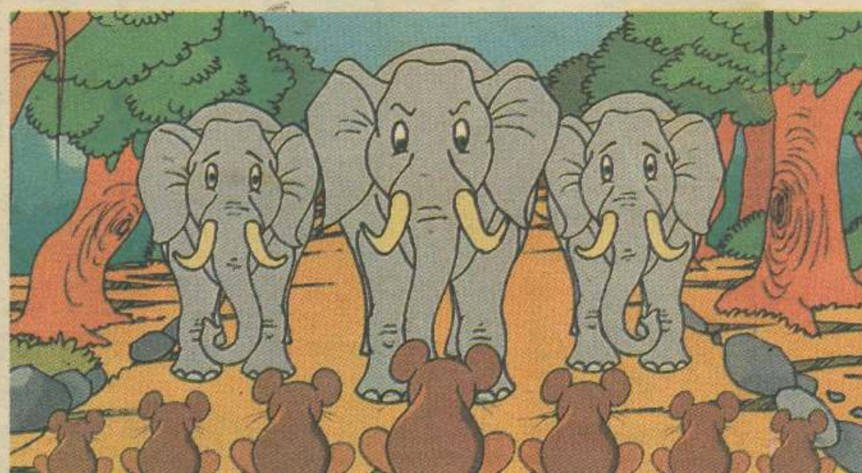
2. எத்தனை யானைகள் உள்ளன?

   ....

3. பிராணிகளின் இரு வரிசைகளிலும் நடுவிலுள்ள பிராணிகளில் X அடையாளமிடுக.

4. இதுவொரு ....

   1. நகரப் பகுதியாகும் 2..கிராமப் பகுதியாகும்
   3. காட்டுப் பகுதியாகும்



-ஜீநு

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

உலகின் மிகப் பெரிய அதிசொகுசு ஹோட்டல்

உலகின் மிகப் பெரிய- அதிசொகுசு ஹோட்டல் சவூதி அரேபியாவில் நிர்மாணிக்கப்படவுள்ளதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. 12 கட்டடங்களை உள்ளடக்கிய இந்த அதிசொகுசு ஆடம்பர ஹோட்டல், 44 மாடிகளைக் கொண்டுள்ளது. இங்கு 10 ஆயிரம் அறைகள் உள்ளதாகக் கூறப்படுகின்றது.

முஸ்லிம்களின் புனித தலமான மக்கா நகரிலிருந்து ஒரு கி.மீ. தொலைவில் இந்த ஹோட்டல் நிர்மாணிக்கப்படுகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது.

2017ஆம் ஆண்டு அங்குரார்ப்பணம் செய்து வைக்கப்படவுள்ள இந்த ஹோட்டலுக்கு 'அப்ராஜ் குடாய்' (Abraj Kudai) என்று பெயரிடப்பட்டுள்ளது. இதனை நிர்மாணிப்பதற்கு 3.5 பில்லியன் டொலர்கள் செலவாகும் என்று கணிக்கப்பட்டுள்ளது. 1.4 மில்லியன் சதுர மீற்றர் நிலப்பரப்பை உள்ளடக்கியதாக இந்த ஹோட்டல் நிர்மாணிக்கப்படவுள்ளது. இங்கு கடைத் தொகுதிகள், மாநாட்டு மண்டபங்கள், பஸ் தரிப்பிடங்கள், 70 உணவகங்கள் அமைக்கப்படவுள்ளன. இதன் ஒரு தொகுதியில் இங்கு வருகை தரும் யாத்திரிகர்கள் நாளாந்தம் தொழுகைகளை நடாத்துவதற்கு ஏற்ற விதத்திலான மண்டபமும் நிர்மாணிக்கப்படவுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

விஜய் Vijey
விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் லிமிட்டெட்
08, ஹுணுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி,
கொழும்பு - 02
தொலைபேசி: 2479653,
மின்னஞ்சல்: vijey@wijeya.lk
ஃபெக்ஸ்: 011-2479652

வரலாற்றில் இந்த நாள்...

ஜூலை - 22

* 1933 ஆம் ஆண்டு: விலி போஸ்ட் என்பவர் விமானத்தில் தனித்துப் பறந்து முதன்முதலில் உலகை சுற்றிவந்து சாதனை படைத்தார்.
* 1976 ஆம் ஆண்டு: இரண்டாம் உலக யுத்த காலத்தில் இடம்பெற்ற போர்க் குற்றங்கள் தொடர்பாக, பிலிப்பைன்ஸுக்கு நாடு கடத்தப்பட வேண்டிய கடைசி நபரை, ஜப்பான் நாடு கடத்தியது.

ஜூலை - 23

* 1856 ஆம் ஆண்டு: இந்திய சுதந்திரப் போராட்டத் தியாகியான பாலகங்காதர திலகரின் பிறப்பு.
* 1881 ஆம் ஆண்டு: சர்வதேச ஜிம்னாஸ்டிக் சம்மேளனம் (International Federation of Gymastics) ஸ்தாபிக்கப்பட்டது.

ஜூலை - 24

* 1969 ஆம் ஆண்டு: சந்திரனில் தரையிறங்கிய நீல் ஆம்ஸ்ட்ரோங் தலைமையிலான விண்வெளி வீரர்கள் பூமிக்குத் திரும்பினர்.
* 1911 ஆம் ஆண்டு: அமெரிக்க தொல்லியல் ஆய்வாளரான பேராசிரியர் ஹிரம் பிங்ஹம்மினால், பண்டைய இன்கா குடியிருப்பு பகுதியான மாச்சு பீச்சு கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

ஜூலை - 25

* 1984 ஆம் ஆண்டு: விண்வெளி சென்ற இரண்டாவது பெண்ணாக ரஷ்ய விண்வெளி வீராங்கனையான ஸ்வெட்லானா ஸவிட்ஸ்கயா பெயர் பெற்றார்.
* 1993 ஆம் ஆண்டு: லெபனானுக்கு எதிராக இஸ்ரேல் பாரிய தாக்குதலை ஆரம்பித்தது.

ஜூலை - 26

* 1944 ஆம் ஆண்டு: பிரிட்டன் மீது ஜேர்மனி முதல் தடவையாக V-2 ரொக்கெட் தாக்குதலை நடத்தியது.
* 1965 ஆம் ஆண்டு: பிரித்தானியாவிடமிருந்து மாலைதீவு சுதந்திரம் பெற்றது.

ஜூலை - 27

* 1789 ஆம் ஆண்டு: அமெரிக்க ராஜாங்கத் திணைக்களம் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது.
* 1953 ஆம் ஆண்டு: கொரிய யுத்தம் முடிவடைந்தது.

AUSTRIA HAS CHOSEN WAR

ஜூலை - 28

* 1941 ஆம் ஆண்டு: சேர்பியாமீது ஒஸ்ட்ரிய-ஹங்கேரிய பேரரசு போர்ப் பிரகடனம் செய்தது.
* 2005 ஆம் ஆண்டு: வட அயர்லாந்தில் 35 வருட காலமாக இடம்பெற்ற யுத்தத்தை நிறுத்துவதாக ஐ.ஆர்.ஏ.இயக்கம் அறிவித்தது.

-ஹ.இஸ்ரத் இந்தியாஸ்

3.3 மில்லியன் வருடங்கள் பழமையான கல் ஆயுதங்கள்

மனித வரலாற்றினை மாற்றியமைக்கும் விதத்திலான தொல்லியல் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த கல் ஆயுதங்கள் சில, அண்மையில் வட கென்யாவில் துர்க்கானா ஏரியின் மேற்குக் கரைப்பகுதியிலுள்ள தொல்லியல் அகழ்வாராய்ச்சிப் பகுதியிலிருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன.

இந்த கல் ஆயுதங்கள், 3.3 மில்லியன் ஆண்டுகள் பழமை வாய்ந்தவை எனக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. அத்துடன், இதுவரை கண்டுபிடிக்கப்பட்ட கல் ஆயுதங்களைவிட, இவை சுமார் 70 ஆயிரம் ஆண்டுகள் பழமை வாய்ந்தவையாகும் என இந்த ஆய்வில் கலந்துகொண்டுள்ள ஸ்டோனி ப்ருக் பல்கலைக்கழக விஞ்ஞானிகள் தெரிவிக்கின்றனர்.

அண்மையில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள இந்த கல் ஆயுதங்கள், எந்தப் பிரிவைச் சேர்ந்த மானிட வர்க்கத்தினால் உருவாக்கப்பட்டிருக்கும் என்ற ஆராய்ச்சியில் தற்போதளவில் ஆய்வாளர்கள் ஈடுபட்டு வருகின்றனர்.

ஊடகவியலாளர் தேவை...

தமிழ் மாணவர் பத்திரிகைக்கு ஊடகவியலாளர்கள் தேவைப்படுகின்றனர். 20-30 வயதிற்கு இடைப்பட்ட, கொழும்பை அல்லது கொழும்பை அண்டிய பகுதிகளை வசிப்பிடமாகக் கொண்டவர்கள் விண்ணப்பிக்கலாம். ஜீ.சி.ஈ. சாதாரண தரம், உயர்தரப் பரீட்சையில் சிறந்த பெறுபேறுகளைப் பெற்றிருத்தல் 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.

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

வாரம் ஓர்... ஆத்திசூடி

தொடர் விளக்கக் கட்டுரை

'சொல்லின் செல்வி' ஔவையாரின் அறிவில் இருந்து மலர்ந்த ஓர் இனிய செய்தியே 'இயல்வது கரவேல்' என்பதாகும். இச்செய்தியை மனித உள்ளங்கள் மறக்கக்கூடாது. இத்தொடர் இரு கருத்துக்களை உணர்த்தி நிற்கின்றது.

'உன்னால் இயன்றதை மறைக் காதே!' அதாவது உன்னிடத்தில் கேட்டறிய வருபவர்களுக்கு உன்னால் சொல்லிக் கொடுக்க, செய்து கொடுக்க முடிந்தவற்றை மறைக் காதே.[புரியும் விதத்தில் சொல்லிக்கொடு, நல்ல முறையில் செய்தும் கொடு] என்பது ஒரு பொருள். 'இயன்றதை இயலாது என்று எண்ணி உன் ஆற்றல்களை மறைக்க வேண்டாம்' என்பது மற்றைய கருத்து. ஆகவே! எதையேனும் எம்மிடம் எதிர்பார்த்து வருவோரிடம் கொடுக்க இயன்றதைக் கொடாமல் மறைத்து வைத்தல் தவறாகும். பொருட்களைப் பதுக்கி வைத்துக்கொண்டு உதவாதிருப்பதும் பெரும் தவறாகும்.

இறைவன் எல்லா மனிதர்களுக்கும் ஒவ்வொரு ஆற்றலைக் கொடுத்துத்தான் படைத்திருக்கிறான். எல்லாவற்றுக்கும் மேலாக இறைவன் மனிதனுக்கு சிந்திக்கும் ஆற்றலைக்

இ – இயல்வது கரவேல்

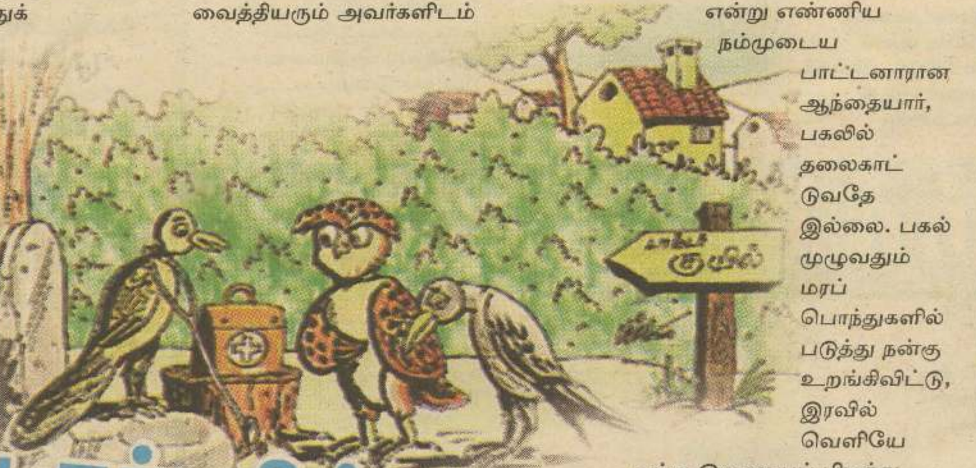
கொடுத்திருக்கின்றான். இந்த ஆற்றலைக்கொண்டுதான் மனிதன் விண்ணில் பறக்கவும் மண்ணில் சிறக்கவும் கற்றுக்கொண்டிக்கின்றான். பறவையைப் பார்த்து விமானத்தை செய்தான். மீனைப் பார்த்து நீந்தக் கற்றான். காற்றை அடைத்து பந்து செய்தான். நீரைக் கொண்டு மின்சாரம் செய்தான். வெந்நீரின் சக்தியால் நீராவி வண்டியை உண்டாக்கினான்.

இவ்வாறு இயற்கையிலே உள்ளவற்றைக் கொண்டு மனிதன் உருவாக்கியவை ஏராளம். இயற்கையிலேயே தனக்குக் கிடைத்த ஈவுகளை மறைத்து வைப்பதனால், மனிதனுக்கு எப்பயனுமில்லை. குயவன் தன் ஆற்றலை மறைத்து வைப்பானாயின் மற்றவனுக்கு மட்பாண்டம் இல்லை. உழவனின் ஆற்றல் சேற்றை சீண்டாவிட்டால் சோற்றுக்கு எங்கே போவது? நெசவு செய்பவன் இயங்காவிட்டால் உடைக்கு என்ன செய்வது? எழுதுபவன் எழுதாவிட்டால் படிப்பவன் எதைப் படிப்பான்? எனவே, எமது இயலுமைகளைக் கொண்டு நாமும், பிறரும் பயனடையும் விதத்தில் வாழ முயல வேண்டும்.

சப்ரி.எம்.ஷாஃபி

ஓவியம் வரைவோம்

குயில் டாக்டரின் மன உழைவு



கற்பூரவள்ளி என்ற காட்டில் ஆந்தைக் குடும்பம் ஒன்று வாழ்ந்து வந்தது. தனது இரு குஞ்சுகளையும் நன்கு பேணிப் பராமரித்து வளர்த்து வந்தது தாய் ஆந்தை. குஞ்சுகளும் வளர வளர அம்மாவிடம் பல கேள்விகளைக் கேட்க ஆரம்பித்தன.

ஒருநாள் ஆந்தைக் குஞ்சுகளில் ஒன்று "அம்மா, எல்லோரும் பகலில்தான் சுறுசுறுப்பாக உலாவிக்கொண்டிருக்கின்றனர். நாம் மட்டும் பகலில் உறங்கிவிட்டு இரவில் இரை தேடுகிறோம். நாம் சென்று இரை தேடும் வேளையில் ஊரே உறங்கிக்கொண்டிருக்கிறது அது ஏன்?" என்று கேட்டன. அதற்கு தாய் ஆந்தை "நமக்குப் பகலில் கண் தெரியாது. இரவில்தான் கண் தெரியும். அதனால்தான் நாம் பகலெல்லாம் உறங்கிவிட்டு இரவில் சென்று இரை தேடுகிறோம்" என்றது.

"ஏனம்மா கடவுள் நம்மை மட்டும் இப்படிப் படைத்துவிட்டார்?" என்று கேட்டது இன்னொரு குஞ்சு.

"கடவுள் நம்மையெல்லாம் ஒரே மாதிரித்தான் படைத்தார். ஆனால், முன்னொரு காலத்தில் நம்முடைய முன்னோர்களில் ஒருவர் செய்த தவறால்தான் நாம் இன்றும் இப்படி அனுபவித்துக் கொண்டிருக் கிறோம்" என்றது தாய் ஆந்தை.

"அப்படி என்ன தவறு செய்தார்?" என்று கேட்டன குஞ்சுகள்.

"ஒருமுறை நம் முன்னோர் ஒருவர் காகம் ஒன்றிடம் மிகவும் நட்பாக இருந்தார். ஒருநாள் அந்தக் காகத்திற்கு உடல்நிலை சரியில்லாமல் போகவே, அதை அழைத்துக்கொண்டு குயில் வைத்தியரிடம் சென்றுள்ளார். குயில் வைத்தியரோ, நன்றாக வைத்தியம் பார்த்து காகத்தை குணமாக்கிவிட்டார்.

அதன்பின்னர் வைத்தியருக்குரிய பணத்தை இவர்கள் கொடுக்கத் தவறிவிட்டனர். குயில் வைத்தியரும் அவர்களிடம் சென்று எனக்குக் கொடுக்க வேண்டிய பணத்தைத் தர முடியுமா? என்று கேட்டார்.

இவர்கள் இருவரும் "இப்போது எங்களிடம் பணம் இல்லை" என்று கூறிவிட்டு வந்துவிட்டனர். அதன்பின்னர் இவர்கள் இருவரையும் காணும்பொழுதெல்லாம் பணம் கேட்க ஆரம்பித்துவிட்டார் குயில் வைத்தியர். இது மிகவும் தொல்லையாகப் போய்விட்டது என்று எண்ணிய நம்முடைய பாட்டனாரான ஆந்தையார், பகலில் தலைகாட்டுவதே இல்லை. பகல் முழுவதும் மரப் பொந்துகளில் படுத்து நன்கு உறங்கிவிட்டு, இரவில் வெளியே வந்து இரையைப் பிடித்து உண்பதுமாக இருந்தார். காகமும் குயிலைப் பார்க்காமல் ஒளித்துத் திரிந்தது.

இப்படியே இவர்கள் இருந்ததால் குயில் வைத்தியரால் ஆந்தையாரையும் காகத்தையும் கண்டுபிடிக்கவே முடியவில்லை. அதனால் மிகவும் கோபமடைந்த குயில் வைத்தியர் காகங்களைப் பார்த்து இனிமேல் எங்கள் இனத்தார் இடும் முட்டைகள் அனைத்தையும் உன் இனத்தார்தான் அடைகாக்க வேண்டும் என்றும், ஆந்தை இனத்தாரைப் பார்த்து நீங்கள் பகலில் தூங்கி இரவில்தான் இரைதேட வேண்டும் என்றும் கூறிச் சென்றுவிட்டது. இதனால்தான் இப்போதும் நாம் இப்படி வாழ்ந்துகொண்டிருக் கின்றோம்" என்றது தாய் ஆந்தை.

உடனே ஆந்தைக் குஞ்சுகள் "அம்மா பிறரை ஏமாற்றுவதால் ஏற்படும் கஷ்டத்தைப் பற்றி நன்கு விளங்கிக்கொண்டோம். நாம் ஒருகாலமும் இப்படிப்பட்ட காரியத்தை செய்யவே மாட்டோம்" என்றன.

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

சமுத்திரத்தின் அடியில் பெரும் நீர்ப்பரப்பு

சமுத்திரத்தின் ஆழ் பகுதியில் அதிகளவு நன்னீர் வளங்கள் இருப்பதாக அவுஸ்திரேலிய விஞ்ஞானிகள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். எதிர்கால சந்ததியினர் இதனை தமது நீர்த் தேவைகளுக்குப் பயன்படுத்த முடியும் என்று அவர்கள் தெரிவித்துள்ளனர்.

நீர்த் தேவை இரு மடங்காக அதிகரிப்பு

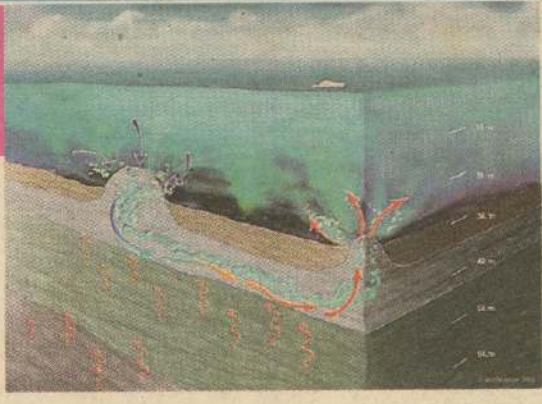
அவுஸ்திரேலிய விஞ்ஞானிகளின் இந்த கண்டுபிடிப் பின்படி, குறித்த நன்னீர் வளங்கள் 500,000 கன கிலோ மீற்றர் (120,00 கன மைல்கள்) அளவு கொண்டதாகும். அவுஸ்திரேலியா, சீனா, வட அமெரிக்கா மற்றும் தென்னாபிரிக்கா ஆகிய நாடுகளைச் சேர்ந்த ஆழ் சமுத்திர பகுதிகளுக் குரிய கண்டத் தகடுகளுக்கு கீழேயே இவை அமைந்துள்ளன.

ஐக்கிய நாடுகள் சபை நன்னீர் பற்றிய மதிப்பீடுகளை மேற்கொண் டதை அடுத்தே, இந்த கண்டுபிடிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. அதற் கமைய, கடந்த நூற்றாண்டினைவிட, இந்த நூற்றாண்டில் மக்களின் நீர்த் தேவைகள் இரு மடங்காக அதிகரித் துள்ளது என்று ஐக்கிய நாடுகள் சபை மதிப்பிட்டுள்ளமை குறிப் பிடத்தக்கது.

நீர்ப் பற்றாக்குறைக்கு தீர்வு

இந்த ஆய்வுக்கு பிலின்டர்ஸ் பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த வின்சன்ட் போஸ்ட் என்பவர் தலைமை தாங்கியுள்ளார். 1900 ஆம் ஆண்டு முதல் இன்றுவரை நிலப் பகுதிக்கு அருகிலிருந்து நாம் பெற்றுக்கொண்ட நீரின் அளவினைவிட, நூறு மடங்கு அதிகமான நன்னீர் வளங்கள் இந்த ஆழ் சமுத்திரப் பகுதிகளில் காணப் படுவதாக அவர் கூறுகின்றார்.

ஆழ் சமுத்திர கண்டத் தகடுகளுக்கு கீழ் நன்னீர் வளங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மையானது, மிகவும் வரவேற்புக்குரியதாகும். இதன் மூலம் எதிர்காலத்தில் ஏற்படக் கூடிய வறட்சிக்கும் நீர்ப்பற்றாக் குறைக்கும் உரிய தீர்வினைக் காண முடியும் என்று அவர் மேலும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.



நன்னீர் வளம் கண்டுபிடிப்பு

எண்ணெய் மற்றும் எரிவாயு கண்டுபிடிப்பினை மேற்கொள்ளும் போதே, இந்த நன்னீர் வளங்களைக் கண்டுபிடிப் பதற்கு வாய்ப்புக் கிட்டியதாக ஆய்வாளர் போஸ்ட் குறிப்பிடு கின்றார்.

கரைந்த பனித்தட்டுகள்

இற்றைக்கு சுமார் 20 ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பிருந்து துருவப்பகுதிகளில் உள்ள பனித்தட்டுகள் கரைய ஆரம்பித்ததன் விளைவாக, கடற்கரைப் பகுதிகள் நீரில் மூழ்க ஆரம்பித்திருக்கும் என்றும், இந்த நீர் வளமானது, களிமண் மற்றும் மணல் தட்டுக்களினால் காக்கப்பட்டிருக்கும் என்றும் ஆய்வாளர்கள் கருதுகின்றனர்.

-பிரியா

உங்கள் அபிமான
தமிழ் Mirror
திங்கள் முதல் வெள்ளிவரை
விலை Rs. 10/=
தினசரி தேசிய பத்திரிகையாக
வெளிவருகிறது
wijeyanewspapers helping shape opinions
the SUNDAY TIMES
விஜய்
Daily Mirror
தமிழ் Mirror www.tamilmirror.lk
விஜய நியூஸ் பேப்பர்ஸின் மற்றுமொரு தமிழ் வெளியீடு

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

இந்த உலகமானது, அற்புதங்கள் பல நிறைந்தது. பாலைவனங்கள், பனிபடர்ந்த துருவப் பிரதேசங்கள், அடர்ந்த காடுகள், நதிகளை அண்டிய நீரேந்துப் பிரதேசங்கள் உள்ளிட்ட மேலும் பல சூழல் தொகுதிகளையும் இயல்பாகவே உருவான அற்புதமான பல இயற்கைப் படைப்புகளையும் தன்னகம் கொண்டுள்ளது.

இயற்கையின் அற்புதப் படைப்புகளில் சில ஏன் இவ்வாறு அமைந்திருக்கிறது? என்ற இரகசியத்திற்கு மனிதன் விடை கண்டுள்ளான். ஆனால், வேறு சிலவற்றிற்கு காரணத்தைக் இன்னும் மனிதனால் கண்டுபிடிக்கமுடியவில்லை. அவை புரியாத புதிராகவே இருக்கின்றன. அத்தகைய சில படைப்புக்களை இங்கு பார்ப்போம்.

ப்ளிட்வைஸ் தேசிய பூங்கா

அழகிய ஏரிகள், நீர்வீழ்ச்சிகள், குகைகள் மற்றும் காடுகளால் நிறைந்த ப்ளிட்வைஸ் தேசிய பூங்கா குரோஷியா நாட்டில் அமைந்துள்ளது. 29,482 ஹெக்டெயர் நிலப் பரப்பு முழுவதும் பரவியுள்ள இந்த பூங்கா அங்கு அமைந்துள்ள கண்கவரும் அழகிய பல நீர்வீழ்ச்சிகளினால் மிகவும் புகழ்பெற்றுள்ளது. பூங்கா, வரலாறு, தொல்பொருள் மற்றும் சூழலியல் காரணிகளால் மிகவும் புகழ்பெற்றது.

'ப்ளிட்வைஸ்' தேசிய பூங்காவானது, உலக மரபுரிமை பட்டியலில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது. இங்குள்ள இயற்கையான குகை, அணைகள் என்பன சுண்ணக்கல் கரைசலாலும், சுண்ணக்கல் படிவுகளாலும் உருவான பௌதிக உருவங்களாகும். இன்றும் இங்கு சுண்ணக்கல் உருவங்கள் உருவாகிய வண்ணமே உள்ளன. இதனால், இதனை அற்புதமான உயிரியல் பூங்காவாக கருதலாம்.

ப்ளிட்வைஸ் தேசிய பூங்காவில் 20 ஏரிகளைக் காணலாம். கல்சியம் காபனெட், பாசி, மற்றும் நீரையண்டிய பற்றீரியாக்களாலும் சுண்ணக்கல் நீரில் படிவதாலும் இங்குள்ள அபூர்வமானதும் அற்புதமானதுமான உருவங்களிலும் தோற்றங்களிலும் குகைகள் உருவாகியுள்ளன. இங்குள்ள 'மாலா கெபெலா' மலையில் ஒன்றோடொன்று தொடர்புள்ள 16 ஏரிகள் உள்ளன.

இங்குள்ள காடுகள் சூழலியல் தொகுதிகள் பலவற்றின் சேர்க்கையாகும். அதுமட்டுமல்ல இந்த அற்புத ப்ளிட்வைஸ் தேசிய பூங்கா உயிரியல் பல்வகைமை கொண்டவை. குறிப்பாக, தாவரங்கள், விலங்குகளின் பல் வகைமையால் நிறைந்தவை.

பூவுலகில் அபூர்வ இடங்கள்

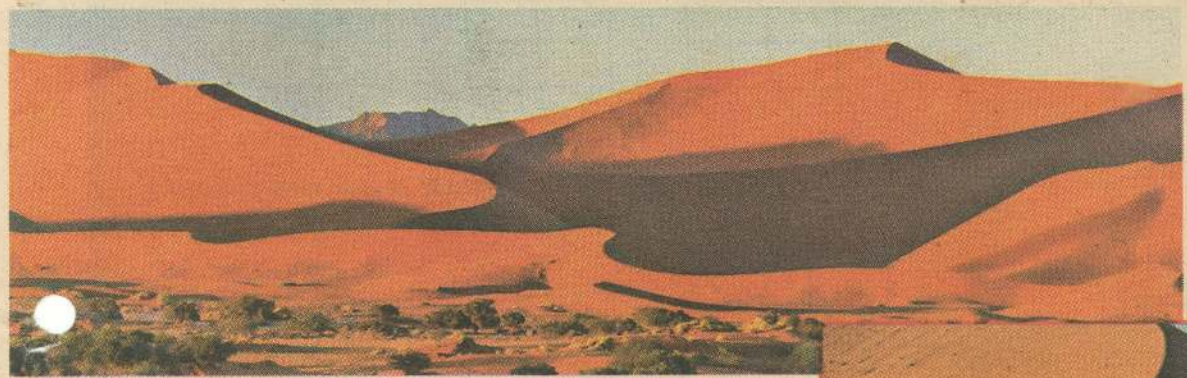
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

மெக்ஸிக்கோவின் பளிங்குக் குகை

இது வட அமெரிக்கா கண்டத்தில் மெக்ஸிகோவின் 'ச்சிஹுவாஹுவாஹி' மெக்ஸிக்கன் பாலைவனத்தில் அமைந்துள்ளது. தரைமட்டத்தில் இருந்து மூன்னூறு மீற்றர் ஆழத்தில் அமைந்துள்ள ஒரு குகையே இது. புவியில் இதுவரை கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மிகப்பெரிய இயற்கை செலிநைட் (ஓர் பிப்சம் வகை) பளிங்கு இங்கு இருப்பது இக்குகையின் முக்கியத்துவதற்கு பிரதான காரணமாகும். இந்த இராட்சத தூண்களில் சில 11 மீற்றர் நீளமாக இருப்பதோடு, அவற்றின் விட்டம் 4 மீற்றரிலும் அதிகமாகும். 55 தொன் நிறையுள்ளவை.

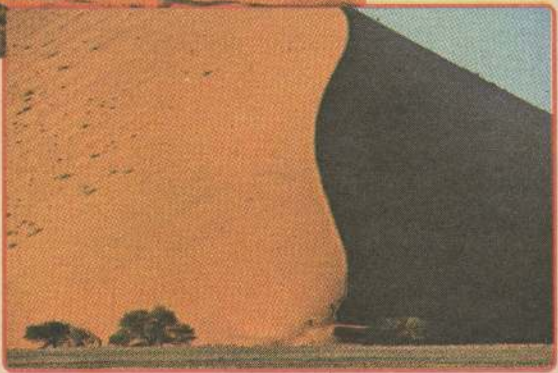
இங்குள்ள நீர் கனிப்பொருள் வளம் நிறைந்தது. அத்தகைய வளமான நீர் அதி உயர் வெப்பத்தை சந்தித்தமையால்தான் இத்தகைய அற்புதமான பளிங்குத் தூண்கள் உருவாகியுள்ளன.

குகையினுள் கடுமையான வெப்பமும் அதிக ஈரப்பதனும் காணப்படுவதால், மனிதனுக்கு அந்த குகையினுள் 10 நிமிடங்கள் எனும் மிகக் குறுகிய நேரம் மட்டுமே தரித்து நிற்க முடியும். புவிக்கு வெளியே வெப்பமான வேற்றுக்கிரகங்களில் வாழும் நுண் உயிரினங்கள் குறித்த தகவல்களை கண்டுபிடிப்பதற்காக, இந்த பளிங்குக் குகையின் சூழல் நிலவரம் குறித்தும் உயிரினங்கள் குறித்தும் விசேட ஆய்வுகள் நடைபெற்ற வண்ணம் உள்ளன.



சொயுஸ்விலி

நமீபியாவின் முக்கிய சுற்றுலா மையம்தான் சொயுஸ்விலி. நமீப் பாலைவனத்தில் தென் பகுதியில் அமைந்துள்ள உப்பு மற்றும் களிமண் நிறைந்த சதுப்பு நிலமாகும். கொய்ச்சாப் மற்றும் குய்செப் நதிகளுக்கிடையில் 32,000 சதுர கிலோமீற்றர் பரப்பளவு நிலத்தில் பரவியுள்ள சொயுஸ்விலி உலகின் மிக உயரமான செங்களிமண் நிலமாகும். இது இளம் சிவப்பு நிறத்திலிருந்து கடும் கபில நிறம் வரை பல்வேறுபட்ட நிறங்களைக் கொண்ட அபூர்வ மணல் மலையாகும். இவ்வாறு மாறுபட்ட நிறங்கள் காணப்படுவதற்கு மண்ணில் அதிகளவு அடங்கியுள்ள இருப்பின் விகிதாசார வேறுபாடே காரணமாகும்.

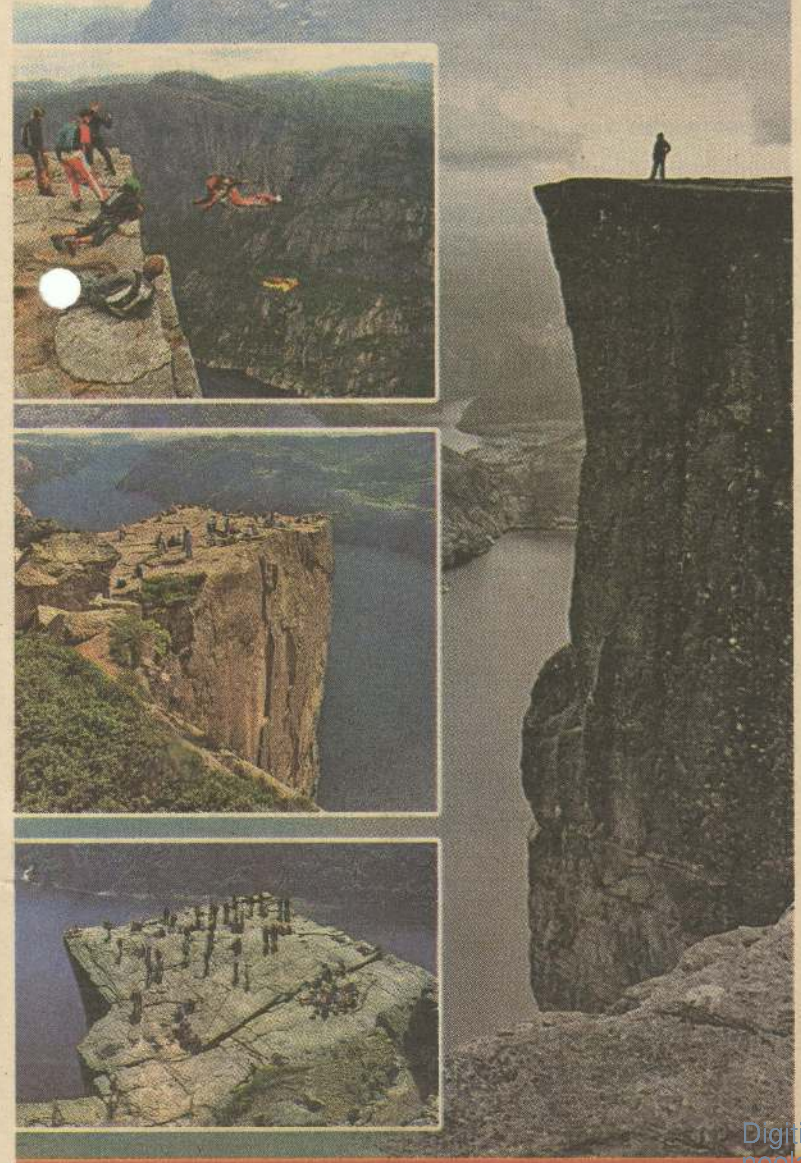


சொயுஸ்விலியில் அமைந்துள்ள மணல் மலைகளில் அதிகமானவை 200 மீற்றரிலும் கூடிய உயரமுள்ளவை. 380 மீற்றர் உயரமான 'பிக்டெடி' மலை அவைகளில் மிக உயரமான மலையாகும். மிகக் குறைந்த அளவு மழைவீழ்ச்சியே இப்பிரதேசத்திற்கு கிடைக்கின்றது. வெப்பத்தால் கொதிக்கும் மணல் மலையாக இருந்தாலும் இங்கு பல்வேறு தாவரங்கள் வளமாக வளர்கின்றன. சொற்ப நீரைக் கொண்டு உயிரைப் பாதுகாத்துக் கொள்ளக்கூடிய சில சிறிய வகை விலங்கினங்கள் இங்கு வாழ்கின்றன. ஊர்வன, அன்டிலொப் மான்கள், தீக்கோழிகள் என்பன இங்கு அதிகளவில் வாழும் உயிரினங்களாகும்.

-இரஞ்சித் ஜெயகர்

நோர்வேயின் பிக்கஸ்டொலன் (ப்ரிக்கஸ்டொலன்)

இது நோர்வே நாட்டில் ரிஃபில்க் எனும் இடத்தில் அமைந்துள்ள ப்ரிக்கஸ்டொலன் என அழைக்கப்படும் க்ளேசியரின் செயற்பாட்டினால் உருவான கற்பாறை மேடையாகும். அது 1000 வருடங்களுக்கும் மேலான பழமை வாய்ந்தது. உயரம் 604 மீற்றர்கள் ஆகும். அத்தோடு, அதன் உச்சியிலுள்ள சமதளமான தட்டையான இயற்கையாக அமைந்துள்ள மேடையின் பரப்பளவு 25X25 மீற்றர்களாகும்.



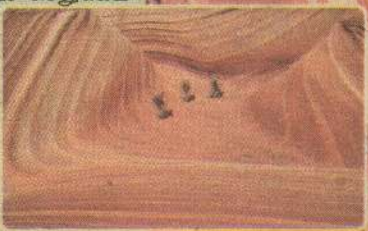
இற்றைக்கு பல வருடங்களுக்கு முன் இந்த கற்பாறைத் தொடர் பனிக்கட்டியால் மூடியிருந்ததோடு, பாறைத் தொடரின் துவாரங்களிடையே தேங்கியிருந்த பனியின் காரணமாக, ஏற்பட்ட அழுத்தத்தின் விளைவாக, பாறைத் தொடர் துண்டுகளாக உடைந்தன. ப்ரீகஸ்டொலனின் உயரம் 604 மீற்றர்களாகும். இதன் உச்சியில் ஏறினால் மிகப் பரந்த பிரதேசமொன்றைக் காணலாம்.

அரிசோனாவின் அலைகள் (சுரங்கம்)

வட அமெரிக்காவில் அரிசோனா மாநிலத்தில் அரிசோனா பீடபூமி அல்லது மேட்டுநிலம் அமைந்துள்ளது. இப்பிரதேசத்தில் இயற்கையானதும் அழகியதுமான பீடபூமியின் ஒரு பகுதியையே அரிசோனாவின் அலைகள் என்பர். மணல் கற்பாறையானது, காற்றினாலும் நீரினாலும் அரிக்கப்பட்ட காரணத்தால் இந்த 'சுரங்கம்' உருவாகியுள்ளது.

இந்த பாறைப் படிவு ஜுராசிக் யுகத்திற்குரியதென கருதப்படுகின்றது. இந்த அற்புதமான பீடபூமியில் அலைகள்போல் காட்சியளிப்பது இரும்புப் படிவங்களாகும். பல வருடங்களாக தொடர்ந்து காற்றினாலும் மழையினால் ஏற்படும் வெள்ளப் பெருக்காலும் தாக்கமடைந்து வெட்டிச் செதுக்கிப் பளபளப்பாக மெருகூட்டியது போல் இது பிரகாசிக்கின்றது.

இதன்மேல் ஏறுவதற்குரிய சிரமங்களினால் இந்த மலைமேடு, மலை ஏறுபவர்கள் மத்தியிலும் புகைப்படக் கலைஞர்கள் மத்தியிலும் மிகவும் புகழ்பெற்று விளங்குகின்றது.



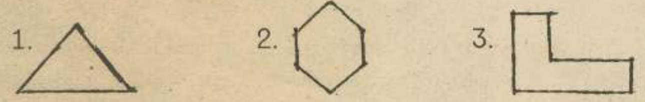
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

மாதிரி வினாத்தாள் (பகுதி - I)

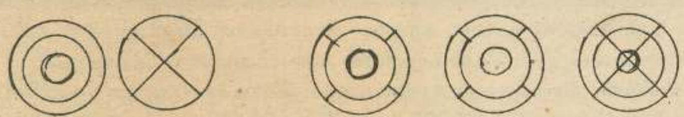
பெயர்: ....

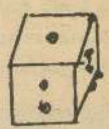
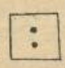
★ கீழ்காணும் எல்லா வினாக்களுக்கும் சரியான விடையின்கீழ் கீறிடுக.

01) செங்கோண மூலையுள்ள உரு யாது?

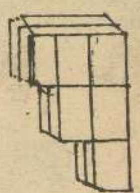


02) ஊடுகாட்டும் கடதாசித் தாளில் வரையப்பட்ட இரு உருக்களையும் ஒன்றன்மீது ஒன்றாக வைத்தால் கிடைக்கும் உரு யாது?



03)  தாயக்கட்டையின்  இலக்கத்திற்கு எதிர்ப்பக்கத்திலுள்ள புள்ளிகளின் எண்ணிக்கை யாது?

1. 5 2. 4 3. 6

04)  அருகிலுள்ள உருவை அமைக்கப் பயன்படுத்திய செங்கற்களின் எண்ணிக்கை யாது?

1. 6 2. 12 3. 18

05) குமரன் தெற்கு நோக்கி நின்று பின்பு வலப்புறமாக இரு தடவைகள் செங்கோணமாக திரும்பினான். குமரன் தற்போது நோக்கி நிற்கும் திசை யாது?

1. வடக்கு 2. மேற்கு 3. கிழக்கு

06) 3 இன் கூட்டங்கள் 5 எத்தனை?

1. 8 2. 15 3. 5

07) 100 இன் அரைவாசியின் பாதியுடன் 5 ஐக் கூட்டினால் வரும் விடை யாது?

1. 30 2. 25 3. 20

08) கனவுரு ஒன்றிலுள்ள செங்கோணங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

1. 4 2. 16 3. 24

09) ஒரு நாளில் ஒருவர் 30m நீளமான வாய்க்காலை வெட்டுவார். அவருக்கு 18m 30 cm நீளமுடைய வாய்க்காலை வெட்ட எத்தனை நாட்கள் தேவை?

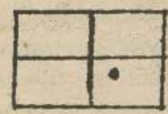
1. 6 2. 7 3. 8

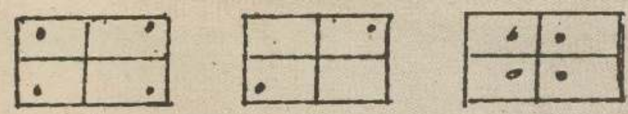
10) கடைக்கு வடக்குத் திசையில் கோயில் உள்ளது. கோயிலுக்கு கிழக்குத் திசையில் பொலிஸ் நிலையம் உள்ளது. பொலிஸ் நிலையத்திற்கு வடக்கே பாடசாலையுள்ளது எனின், பாடசாலைக்கு எத்திசையில் கடையுள்ளது?

1. தென்மேற்கு 2. மேற்கு 3. வடமேற்கு

11) சமச்சீர் அச்சைக் கொண்ட ஆங்கில எழுத்து யாது?

1. C 2. A 3. R

12)  அருகில் காட்டப்பட்டுள்ள கடதாசித் துண்டு நான்காக மடிக்கப்பட்டு, துளையிடப்பட்டுள்ளது. அதனை விரிக்கும்போது காணக்கூடிய வடிவம் யாது?



★ கீழ்காணும் தரவைப் பயன்படுத்தி 13, 14 ஆம் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

□ + △ = 16

□ + △ = 12

13) □ x △ = ? பெறுமானம் யாது?

1. 60 2. 16 3. 36

14) □ x △ − △ = ? இன் பெறுமானம் யாது?

1. 66 2. 54 3. 56

15) தரப்பட்டுள்ள எண்களில் 4 ஆல் மீதியின்றி வகுக்கப்படும் எண் யாது?

1. 343 2. 252 3. 127

16) கேத்திர கணித திண்ம வடிவான கனவுருவை ஒத்த உரு எது?

1. தாயக்கட்டை 2. தீப்பெட்டி 3. சூப்கட்டி

17) 3083 என்ற எண்ணின் நூறினிடத்தின் இலக்கப் பெறுமானம் யாது?

1. மூவாயிரம் 2. பூச்சியம் 3. எண்பது

18) இருபுறங்களும் வட்டவடிவானதும் நடுப்பகுதி வளைந்தும் காணப்படும் திண்ம உரு யாது?

1. கனவுரு 2. கோளம் 3. உருளை

19) (5, 6, 3, 7, 2, 8, 9) அடைப்பினுள் உள்ள மிகச் சிறிய எண்ணையும் மிகப் பெரிய எண்ணையும் பெருக்கும்போது கிடைக்கும் எண் யாது?

1. 18 2. 24 3. 27

20) ரூபாய் 245 இற்கு DEM எனவும் ரூபாய் 130 இற்கு CLN எனவும் ஆங்கில எழுத்துக்களைப் பயன்படுத்திக் குறிக்கப்பட்டுள்ளன. இதற்கமைய, ரூபாய் 435 குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விதம் யாது?

1. ELM 2. ECM 3. MCL

மிகுதி அடுத்த இதழில் வெளிவரும்

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

ஊடக பாடநெறி பாகம்-II பாடம் 62

தலைப்புகளும் படங்களும் ஏற்படுத்தக்கூடிய விளைவுகள்

செய்திகளை வழங்குதலின் போது, சமூகம் சார்ந்த அக்கறை இருக்க வேண்டும் என்பதை குறிப்பிட்டிருந்தோம். அவ்வாறு சமூகம் சார்ந்த அக்கறையை நினைவூட்டும் சம்பவமொன்றை இங்கு குறிப்பிடுவது பொருத்தமாக இருக்கும். அதாவது, 1948 ஆம் ஆண்டு ஜனவரி மாதம் 30 ஆம் திகதி இந்தியாவில் மகாத்மா காந்தி சுட்டுக் கொல்லப்படுகின்றார். உடனே இந்த செய்தியை மக்களுக்கு அறியப்படுத்த வேண்டிய நிலை அப்போதைய பிரதமர் நேருவிற்கு ஏற்படுகின்றது. ஆனால், இந்த செய்தியை வெளியிட்டால் நாட்டில் கலவரம் ஏற்படக்கூடும் என்று அவர் அச்சப்படுகின்றார். உடனே இது குறித்து அவர் மவுன்ட் பேட்டன் பிரபுவிடம் ஆலோசனை கேட்கின்றார். அதற்கு மவுன்ட் பேட்டன் பிரபு இந்த செய்தியை ஊடகங்களில் வெளியிடும்போது காந்தி சுடப்பட்டார் என்று மட்டும் தலைப்பிடாமல் 'கேட்சே என்ற ஒரு இந்துவால் சுடப்பட்டார்' என்ற வசனத்தையும் சேர்க்கச் சொன்னார்.

அவர் கூறியவாறே, தலைப்பிடப்பட்டதால் நாட்டில் ஏற்படவிருந்த பதற்றம், கலவரம் தவிர்க்கப்பட்டது. ஏனென்றால், இவ்வாறு செய்திக்கு தலைப்பிடாமல் இருந்திருந்தால், பிற மதத்தவர் ஒருவரால் காந்தி சுடப்பட்டார் என்ற வதந்தி பரவியிருக்கக் கூடும். அதுவே பெரும் கலவரமாக மாறியிருக்கும். எனவே,இந்த செய்திக்கு தலைப்பில் சேர்க்கப்பட்ட அந்த குறிப்பிட்ட வரிகள் எத்தனை மதிப்பு வாய்ந்ததாக இருந்தது என்பதை இது உணர்த்துகின்றது.

The Miami Herald
Gandhi Assassinated By Hindu Gunman

காந்தி கொல்லப்பட்ட செய்தி

ஆகையால் செய்திகளை வழங்கும்போது, அவை சமூகத்தில் எத்தகைய தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் என்பதையும் சிந்தித்தே அவற்றை அமைக்க வேண்டும். இதேபோன்று பத்திரிகைகளில் பிரசுரிக்கப்படுகின்ற புகைப்படங்களில் கூட சமூக அக்கறை இருக்க வேண்டியது கட்டாயமாகும். கலவரம், மோதல் நடந்தது என்பதற்காக மனிதர்கள் வெட்டப்பட்ட இரத்தம் தோய்ந்துள்ள அகோரமான படங்களை பிரசுரிக்கையில் அவதானம் தேவை. இந்த சம்பவமானது, இரண்டு குழுக்களுக்கிடையே, இனங்களுக்கிடையே, மதத்தவர்களுக்கிடையே நடைபெற்ற சம்பவமாக இருப்பின், இத்தகைய படங்கள் எதிர் அணியை ஆத்திரமூட்டுவதாகவும், மோதல்களை அதிகரிக்கச் செய்வதாகவும் இருக்கும்.

எனவே, இத்தகைய புகைப்படங்களை பிரசுரிக்கையில் அவதானம் தேவை. இதேவேளை, சில புகைப்படங்கள் சாதகமான திருப்பங்களை ஏற்படுத்திய சம்பவங்கள் நிகழ்ந்துமுள்ளன. உதாரணத்திற்கு வியட்நாம் யுத்த காலத்தில் 1972 ஆம் ஆண்டு ஜூன் 8 ஆம் திகதியன்று வியட்நாம் சிறுமியொருவர் அழுது கதறியவாறு இன்னும் சில சிறுவர்களுடன் ஓடிவரும் புகைப்படம் ஊடகங்களில் பிரசுரிக்கப்பட்டதையடுத்து அந்த உருக்கமான படம் உலக நாடுகளினதும், உலக தலைவர்களினதும் மனதை உலுக்கியது.

வியட்நாம் யுத்தம் முடிவை எட்டுவதற்கு இந்தப் படமும் ஒரு காரணியாக அமைந்தது. ஆகவே, செய்தித் தலைப்பையோ, செய்திப் படத்தையோ சமூக நலனைக் கருத்தில் கொண்டு அவை ஏற்படுத்தக்கூடிய சாதக, பாதக விளைவுகளை கருத்தில் கொண்டு பிரசுரிக்க வேண்டும் என்பதை கவனத்தில் கொள்ள வேண்டியது ஊடகவியலாளர்களின் பொறுப்பாகும்.

வியட்நாம் யுத்தத்தின்போது சிறுமி ஓடிவரும் படம்

(தொடரும்)

-ரிஷபன்

வெல்லுங்கள்! விஜய் – தூவானம் வழங்கும் 8GB Pen Drive பரிசு!!

4000 ஆங்கில மாதிரி கடிதங்கள் அடங்கிய மென்பொருளும் பென்டிரைவ் உடன் இலவசமாக வழங்கப்படும்.

பிரதி புதன்தோறும் வெளிவரும் 'விஜய்' பத்திரிகைகளை நன்கு வாசித்து அதனை தொடர்ந்து வரும் ஒவ்வொரு புதன் கிழமைகளிலும் 'ThooVaanam' SMS ஊடாக கேட்கப்படும் 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.

* சரியான விடையை அனுப்புவோரில் அதிஸ்டசாலியாக தெரிவு செய்யப்படும் ஒரு நபருக்கு வாரம் ஒரு 8GB Pen Drive & Software பரிசாக வழங்கப்படும்.

அனுப்பவேண்டிய முகவரி:

Pen Drive போட்டி
(22.07.2015)
விஜய்
த.பெ.இல 2037
கொழும்பு

'ThooVaanam' SMS செயற்படுத்தும் முறை

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

(இச்சேவை முற்றிலும் இலவசம்)

Sponsored:

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

இவ்வார கூப்பன்:
22.07.2015

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

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

போக்குவரத்துத் திணைக்களத்தினால் ஏற்பட்ட நட்டம்

அரசிற்கு கறுவா மூலம் கிடைத்த வருமானம் இல்லாமல் போனது. மீன் தீர்வை அகற்றப்பட்டது. பெருந்தோட்ட கைத்தொழில் நிமித்தம் திறக்கப்பட்ட பெருந்தெருக்களை பராமரிப்பது அரசாங்கத்திற்கு பெரும் சுமையாக இருந்தது. வைத்தியசாலைகள் சிறைக்கைதிகளின் மறுவாழ்வு இல்லங்கள், மருத்துவத் திணைக்களம், கல்வி, என இவை அனைத்தும் பெரும் செலவு மிகுந்த செயற்றிட்டங் களாகின. கறுவா தோட்டங்களை விற்று அந்த திணைக்களங்களையும் ஒழித்த பின்பும்கூட நாட்டின் வருமானமானது, செலவை விட மிகக் குறைந்து சென்றது.

கோப்பி பயிர்ச்செய்கை வளர்ச்சி அடைந்து வரும் வேளையில் சேர்.கொலின் கெமல் அவர்கள் அந்தத் துறையினை பொறுப்பேற் றார். கோப்பி பயிர்ச்செய்கைக்காக பிரித்தானியா பெருமளவு பணத்தை முதலீடு செய்திருந்தது. வருமானம் அதிகரிப்பதற்கு எடுத்த உள்நாட்டு நடவடிக்கைகள், நிலமையை அபிவிருத்தி செய்ய ஆளுனருக்கு உதவின.

இதில் சிவில் நடவடிக்கைகளை புனருத்தாபனம் செய்வது ஆள்பதி கெமல் அவர்களுக்கு மகிழ்ச்சிகரமான ஒரு செயற்றிட்டமாக இருக்கவில்லை. இதேவேளை, சிவில் நிர்வாகிகளுக்கு வர்த்தகத்தில் ஈடுபடும் உரிமை தடைசெய்யப்பட்டது. நாட்டின் வழக்கத்தில் உள்ள மொழிகளை கற்பதற்காக அவர்கள் அழைக்கப்பட்டனர். பிரித்து ஒதுக்கப்படாத காணிகளை பயன்படுத்துவதால் நிகழும் குற்றங்களால் ஏற்படும் வழக்குகளை விசாரிப் பதற்காக கெமரன் அவர்களால் மாவட்ட நீதிமன்றங்கள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. அந்த நீதிமன்றங்களின் மந்தமான செயற்பாட்டின் காரணமாக, நீதித்துறை குறித்த புதிய சீர்திருத்தங்களை மேற்கொள்ள வேண்டிய தேவை ஆள்பதி கெமல் அவர்களுக்கு இருந்தது.

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

படங்கள் கூறும் தகவல்கள்

ஏதேனுமொரு படத்தைக் கண்டதும் எமது மனதில் அந்தப் படம் குறித்து பல்வேறுபட்ட கேள்விகள் எழலாம். அது ஒரு நபருடைய படமாயின் அவர் யார்? என்றும் அது ஓர் இடமாயின், அந்த இடம் யாது?, எதற்காக அது முக்கியத்துவம் பெறுகிறது? என்றும் அல்லது அது ஒரு கட்டடமாகவோ அல்லது தாவரமாகவோ அல்லது சிற்பமாகவோ வேறு எதுவாக இருந்தாலும், அவை பற்றிய விடயங்களை அறிய எம்மில் கேள்விகள் பல எழுந்தவண்ணமே இருக்கும். ஆக, அத்தகைய முக்கியத்துவம் வாய்ந்த சில படங்கள் பற்றியும் அவை கூறும் தகவல்கள் பற்றியும் இங்கு நோக்குவோம்.

தொலமியின் இலங்கைப் படம்

தொலமி, கி.பி. இரண்டாம் நூற்றாண்டில் அலெக்செண்ட்ரியாவில் வாழ்ந்தவராவார். புவியியல் தொடர்பாக, இவர் எழுதிய நாவலில் இலங்கையின் பெயர், அமைவிடம், அதன் அமைப்புப் போன்றவை பற்றி குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

சிகிரியாக் குன்று

இது பாதுகாப்பு அரணாக நிறுவப்பட்ட ஒரு நிர்மாணமாகும். இங்கு நீர்த்தடாகங்கள், பூங்காக்கள், சுவரோவியங்கள், மலை உச்சி மாளிகை என்பனவற்றைக் காணலாம். இது, முதலாம் காசியப்ப மன்னனால் (கி.பி. 473-கி.பி. 491) நிறுவப்பட்டதாகவும், அவன் இங்கிருந்தே ஆட்சி செய்து வந்ததாகவும் கூறப்படுகின்றது.

சிகிரிய சுவரோவியங்கள்

அநுராதபுர யுகத்தைச் (கி.பி 5 ஆம் நூற்றாண்டு) சேர்ந்தவை. சீகிரியக் குன்றின் ஒரு பகுதியிலேயே இந்த ஓவியங்கள் காணப்படுகின்றன. கையில் மலரேந்திய பெண்களின் உருவங்கள் இங்கு சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த ஓவியங்கள் இந்தியாவின் அஜந்தா ஓவியங்களை ஒத்ததாகக் காணப்படுகின்றன.

நடராஜர் சிலை

பொலன்னறுவை யுகத்திற்குரிய சிவ தேவாலயத்தில் காணப்படுகின்றது. இந்து சமயம் சார்பானது. அநுராதபுர ராசதானியின் வீழ்ச்சியினை அடுத்து, சோழராட்சி இலங்கையில் நிலவியது. அக்காலத்தில் இந்து சமயம் இலங்கையில் பரவியதாக கருதப்படுகின்றது.

சாஞ்சி தூபி

மௌரியப் பேரரசனான அசோகனால் நிறுவப்பட்டது. இதன் நான்கு நுழைவாயில்களும் பண்டையகால சிற்பக் கலையின் அழகினை வெளிக்காட்டுகின்றன. புத்தரின் வாழ்க்கையை விளக்கும் சிற்பங்களும் ஜாதகக் கதைகளும் நுழைவாயில்களில் சிற்பங்களாக செதுக்கப்பட்டுள்ளன.

அசோகத் தூண்

அசோகப் பேரரசனின் ஆணைகளும் போதனைகளும் இதில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. சிங்கம், யானை, காளை மாடுகளின் உருவங்களையும் இங்கு காணலாம். தூணின் உச்சியில் சிங்க உருவங்கள் உள்ளன.

பார்வதி சிலை

இந்து மத தெய்வத்தின் சிலையாகும். குப்த பேரரசு காலத்தைச் சேர்ந்தது. மதுரா கலை மரபிற்கு அமைய, புத்த சிலைகளை அமைப்பதும் இக்காலத்தில் நிலவியது.

அஜந்தா ஓவியங்கள்

குப்த காலத்தைச் சேர்ந்தவை. உலகப் புகழ்பெற்றவை.

சிறு குளங்கள்

மலைச் சரிவுகளிலிருந்து ஊற்றெடுக்கும் பிரதான நதியின் கிளையாறுகளுக்குக் குறுக்காக அமைக்கப்படும் சிறிய அணைக்கட்டுக்கள் மூலம் சிறு குளங்கள் உருவாகும். இவற்றுக்கு கலிங்கல் இல்லை.

சந்திரவட்டக்கல்

பௌத்த விகாரைகளில் நுழைவாயிலில் கர்ணப்படுகிறது. அரை வட்ட வடிவில் கருங்கல்லில் செதுக்கப்பட்ட ஒரு கலைப்படைப்பாகும். இதன் நடுவில் மலர்ந்த தாமரை, சிங்கம், யானை, குதிரை, எருது மற்றும் தாவர உருவ வரிசை என்பன காணப்படுகின்றன. எருது இந்து சமயத்தவரின் புனித சின்னமாகக் கருதப்பட்டமையால், பொலன்னறுவைக் கால சந்திரவட்டக்கல்லில் எருதின் உருவம் பொறிக்கப்படவில்லை.

காவற்கல்

புனித தலங்களில் சந்திரவட்டக் கல்லிற்கு இரு மருங்குகளிலும் காவற்கல் காணப்படுகிறது. காவற்கற்களில் காவல் உருவங்கள் காணப்படுகின்றன.

இசுருமுனி காதலர் ஜோடி

இருசுருமுனி காதலர் ஜோடி, குப்தர் கால மரபினைச் சேர்ந்தது. இது அநுராதபுர காலத்திற்குரியதாகும்.

குதிரைத் தலையும் மனிதனும்

இசுருமுனிய விகாரையில் காணப்படுகின்ற சிற்பமாகும். இங்கு மனிதனின் வடிவம் ஒன்றும், குதிரையின் தலை ஒன்றும் செதுக்கப்பட்டுள்ளது. கி.பி. 7 ஆம் நூற்றாண்டுக்கு உரியது. அநுராதபுர யுகத்தில் வடிவமைக்கப்பட்டதாகும்.

(12, 13 ஆம் பக்கங்களைப் பார்க்க)

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

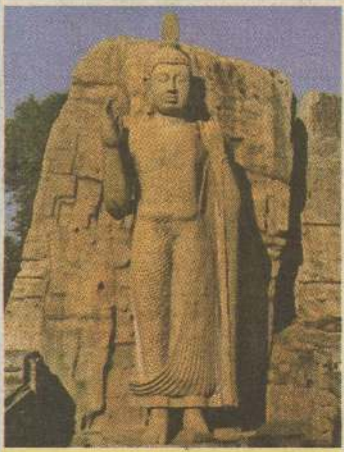
படங்கள் கூறும் தகவல்கள்

(11 ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

சமாதி சிலை

குட்டம் பொய்கைக்கு அருகில் மகாமேகவனத்தில் இந்த புத்தர் சிலை அமைந்துள்ளது. இடது கையின் மேல் வலது கையை வைத்து சாந்தமாக அமர்ந்திருப்பது போன்று வடிவமைக்கப்பட்டுள்ள இந்த சிலையில் கருணை, அன்பு போன்ற பண்புகள் வெளிப்படுகின்றன. இது அநுராதபுர யுகத்தைச் சேர்ந்ததாகும்.

அவுக்கண சிலை



இது நிற்கும் சிலையாகும். புத்த பெருமானின் பத்து நற்குணங்களையும் வெளிக்கொணரும் ஒரு சிலையாகவும் உள்ளது. அங்கியின் மடிப்பு வடிவமைக்கப்பட்டுள்ள விதம் மிகச் சிறப்பானது. கலாவாவிக்கு அருகில் அமைந்துள்ள இச்சிலையானது, தாதுசேன மன்னனின் காலத்தில் (கி.பி 455-கி.பி.473) அமைக்கப்பட்ட அமராவதி கலையம்சங்களை கொண்ட சிலையாக உள்ளது.

நிஸ்ஸங்கலதா மண்டபம்

பொலன்னறுவை யுகத்தைச் சேர்ந்தது. நிஸ்ஸங்கமல்ல மன்னனால் (கி.பி 1187-கி.பி.1196) நிறுவப்பட்டது. ராஜசபையின் பண்புகளை வெளிக்காட்டுகின்றது. கருங்கல்லால் அமைக்கப்பட்ட சிங்கத்தின்மேல் சிம்மாசனம் காணப்படுகிறது. அதிகாரிகளின் ஆசனங்களுக்கு அருகில் அவர்களது பெயர்கள் பொறிக்கப்பட்டுள்ளன.

தாமரைக் குளம்

பொலன்னறுவைக் காலத்திற்குரிய அழகிய குளமாகும். பாரிய குளங்களிலிருந்தே இக்குளத்திற்கு நீர் பெறப்பட்டது.

ஏழடுக்கு மாளிகை

இங்கு வளைவுகளுடனான அனைத்துக் கூரைகள் மற்றும் சுவர்களில் தேவதைகளின் உருவங்கள் காணப்படுகின்றன. பொலன்னறுவை யுகத்தைச் சேர்ந்த இந்த கட்டடம், தூபி வடிவில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

குட்டம் பொகுண

அபயகிரி விகாரைக்குரிய இந்த குளம், அரசிகள் நீராடும் பொருட்டு அமைக்கப்பட்டதாகும். இதனை முதலாம் அக்போ மன்னன் நிறுவினான்.

லங்காதிலக்க விகாரை

கம்பளை ராசதானி காலத்திற்கு உரியது. பௌத்த, இந்து கட்டடக் கலை சார்ந்த நிர்மாணமாகும். கூரை அமைப்பு இந்து சமய கலை அம்சங்களைக் கொண்டிருப்பதாகக் கருதப்படுகிறது. நான்காம் புவனேகபாகு மன்னனால் நிறுவப்பட்டதாகும்.

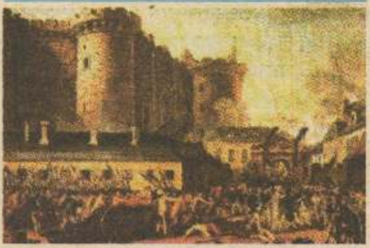
டயட் சபை

ஜப்பான் நாடாளுமன்றக் கட்டடமாகும். ஜப்பானிய கட்டட அமைப்பிற்கு ஏற்ப நிறுவப்பட்டுள்ளது.

கஃபா பள்ளிவாசல்

சவூதி அரேபியாவின் மக்கா நகரில் அமைந்துள்ள கஃபா பள்ளிவாசல் இதுவாகும். முஸ்லிம்களின் புனித தலமாக கருதப்படுகின்றது.

பெஸ்டில் சிறைச்சாலை



பிரான்ஸிய முடியாட்சி முறையின் சின்னமாகும். பிரான்ஸில் எவரையும் எந்நேரத்திலும் கைது செய்து சிறையில் அடைக்கும் அதிகாரம் அரசனுக்கு இருந்தது. அவ்வாறு கைது செய்யப்பட்டவர்களை சிறைப்படுத்தும் இடமே பெஸ்டில் சிறைச்சாலை (பெஸ்டில் கோட்டை) ஆகும். சர்வாதிகாரத்தின் சின்னமாக விளங்கிய பெஸ்டில் சிறைச்சாலையைத் தாக்கி, அங்கிருந்த கைதிகளை விடுதலை செய்தமையே பிரான்ஸியப் புரட்சியின் ஆரம்பமாக அமைந்தது.

பேரரசர் அக்பர்

மொகலாய பேரரசின் சிறந்த ஆட்சியாளராக கருதப்படுகிறார். மொகலாயப் பேரரசின் மன்னராக 1556 முதல் இறக்கும் வரை பதவி வகித்தார். தச்சுவேலை, போர்க்கலை உட்பட, பல்வேறு கலைகளைக் கற்றறிந்தவராவார். மக்கள் சுதந்திரமாக தமது சமயத்தைப் பின்பற்ற வழிவகுத்தார்.

தாஜ் மஹால்

மொகலாய மன்னரான ஷாஜகானால் கட்டப்பட்டது. தனது மனைவியான மும்தாஜ்மஹாலின் நினைவாக அவர் இந்தப் புகழ் வாய்ந்த கட்டடத்தை இந்தியாவின் ஆக்ராவில் நிறுவினார். பளிங்குக் கற்களினாலான இந்த கட்டடம், உலக அதிசயங்களில் ஒன்றாகவும் திகழ்கிறது.

கொன்ஃபியூசியஸ்

சீன அரசியலில் அறிவியல், ஆன்மிகவியல், சமூகவியல் ஆகிய அனைத்திலும் கொன்ஃபியூசியஸ் கோட்பாடுகளைக் காணலாம். கொன்ஃபியூசியஸ் கி.மு. ஆறாம் நூற்றாண்டில் (கி.மு.551-479) வாழ்ந்தவர். இவர் மனித நேயக் கருத்துக்களை வலியுறுத்தியவராவார்.

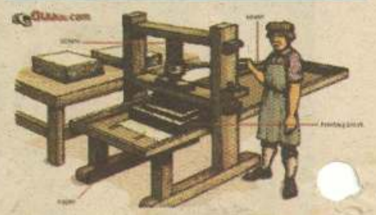
கொன்ஸ்தாந்திநோபிள் துறைமுகம்

மேற்கு-கிழக்கு நாடுகளின் வர்த்தகத்தில் முக்கிய மத்திய நிலையமாக விளங்கியது கொன்ஸ்தாந்திநோபிளாகும். மானிய முறைக் காலத்தில் ஐரோப்பியர்கள் கொன்ஸ்தாந்திநோபிளுக்கு வந்து, முஸ்லிம் வியாபாரிகளிடம் பொன், வெள்ளி, முத்து, இரத்தினக் கற்கள், வாசனைத் திரவியங்கள், துணி வகைகள் என்பனவற்றை வாங்கினர். அவை பின்னர் ஐரோப்பா முழுவதும் விற்பனை செய்யப்பட்டன. கொன்ஸ்தாந்திநோபிள் துருக்கியரால் கைப்பற்றப்பட்டதையடுத்து, மேற்கு நாடுகளின் வர்த்தகர்கள் இங்கு வர முடியாத நிலை ஏற்பட்டது. இதனால் கிழக்கிற்கு வருவதற்குப் புதிய பாதையைக் கண்டுபிடிக்க வேண்டிய தேவை ஏற்பட்டது.

அங்கோர் வாட் விகாரை

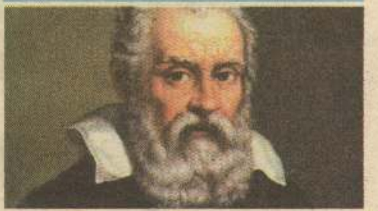
கம்போடியாவில் அமைந்துள்ள பௌத்த வழிபாட்டுத் தலமாகும். 12 ஆம் நூற்றாண்டைச் சேர்ந்தது. கம்போடிய கட்டடக் கலைக்கமைய நிறுவப்பட்டுள்ளது.

அச்சியந்திரம்



கி.பி. 1447 ஆம் ஆண்டு கண்டுபிடிக்கப்பட்ட அச்சியந்திரம் இதுவாகும். இது ஜேர்மனியரான ஜொஹன்னஸ் குட்டன்பேர்க் என்பவரால் உருவாக்கப்பட்டது. இந்த அச்சியந்திரக் கண்டுபிடிப்பானது, சமூகத்தில் பாரிய புரட்சிக்கு வழிவகுத்தது எனலாம்.

கலிலியோ கலிலி

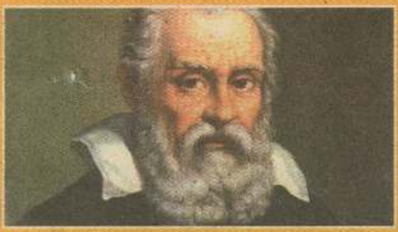


இவர் இத்தாலிய இனத்தவராவார். தொலைநோக்கியைக் கண்டறிந்தவரும் இவரே. சந்திரனிலுள்ள பள்ளங்கள், வியாழன் கிரகத்தின் துணைக் கிரகங்களைப் பற்றியும் இவர் ஆராய்ந்தார். 'செயற்கை விஞ்ஞானத்தின் தந்தை' என கலிலியோ கலிலி போற்றப்படுகிறார்.

வாஸ்கோட காமா

கி.பி. 1498 ஆம் ஆண்டு இந்தியாவின் கள்ளிக் கோட்டைத் துறைமுகத்தை வந்தடைந்தார். போர்த்துக்கேய நாடுகாண் பயணியாவார். பார்த்தலோமியோ டயஸ் தென் ஆபிரிக்காவின் நன்னம்பிக்கை முனையை அடைந்த பின்னர், கிழக்கு நாட்டிற்கு வந்த முதலாவது நாடுகாண் பயணி இவராவார்.

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



கிறிஸ்டோபர் கொலம்பஸ்

ஸ்பானிய இனத்தவரான இவர், நாடுகாண் பயணியாவார். இவரது நாடுகாண் பயணத்திற்கு இசபெலா, பேர்டினன்ட் ஆகியோரின் அனுசரணையும் கிடைத்தது. இவர் மேற்கிந்திய தீவுகளைக் கண்டுபிடித்தார்.

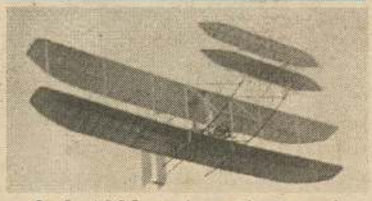
இரண்டாம் ராஜசிங்கன்

கண்டி ராச்சியத்தை ஆட்சி செய்த மன்னர்களில் சிறப்பிடம் பெறுகிறார். கண்டி ராச்சியத்தின் சுயாதீனத்தைப் பாதுகாக்கவும் பிரதேசத்தை விரிவடையச் செய்யவும், கரையோரப் பிரதேசங்களில் வெளிநாட்டவரின் ஆதிக்கத்தை விடுவிப்பதற்கும் இவரால் நிறைவேற்றப்பட்ட சேவைகள் அளப்பரியவை. போர்த்துக்கேயரை இலங்கையிலிருந்து வெளியேற்ற கி.பி. 1603 ஆம் ஆண்டு ஒல்லாந்தருடன் உடன்படிக்கை செய்தார். போர்த்துக்கேயரிடமிருந்து நாட்டை மீட்டெடுக்க வீரத்துடன் போராடிய வீரராவார்.

டெம்ளரின் மோட்டார் வாகனம்

டெம்ளர் என்பவரால் இந்த மோட்டார் வாகனம் உருவாக்கப்பட்டது. இதனால், போக்குவரத்துத் துறையில் முன்னேற்றம் ஏற்பட்டது.

ரைட் சகோதரர்களின் விமானம்



கி.பி. 1903 ஆம் ஆண்டு ரைட் சகோதரர்களால் விமானம் உருவாக்கப்பட்டது. அமெரிக்கர்களான இவர்களது கண்டுபிடிப்பு, போக்குவரத்துத் துறையில் பாரிய முன்னேற்றத்தை ஏற்படுத்தியதாகக் கருதப்படுகின்றது.

14 ஆம் லூயி மன்னன்

இவர், பிரான்ஸிய அரசராவார். சிறந்த ஆட்சியாளர். 'நானே அரசு' என்று கூறினார். எதேச்சாதிகார அரசராக விளங்கினார். அமைச்சர்கள், நீதிபதிகள், தூதுவர்கள் போன்ற உயர் அதிகாரிகளை ஆலோசனை சபைக்கு நியமிக்கவும் அவர்களை பதவியிலிருந்து நீக்கவும்கூடிய அதிகாரங்களையும் தன்னகத்தே வைத்திருந்தார்.

நெப்போலியன் போனபார்ட்

மத்தியதரைக் கடலிலுள்ள கோர்சிகா தீவில் பிறந்தார். துணிவு, தன்னம்பிக்கை, கற்பனைத்திறன், ஆற்றல், பொதுநலன் என்பனவற்றின் மொத்த உருவமாக விளங்கினார். பிரான்ஸின் படைத்தலைவனாகவும் அரசியல் தலைவனாகவும் இருந்தார். பின்னாளில் பிரான்ஸிய பேரரசனாகவும் திகழ்ந்தார்.

ஃப்ரெட்ரிக் நோர்த்

பிரித்தானியர்கள் இலங்கையை கைப்பற்றிய பின்னர், முதலாவது ஆளுனராக பதவி வகித்தவர் இவராவார். 1801-1803 இற்கு இடைப்பட்ட காலத்தில் அமுலில் இருந்த மூன்று சட்டங்களால் அதிகாரபூர்வ முறையை நீக்கி, வேலைக்கு ஊதியம் வழங்கும் முறையை அறிமுகம் செய்தார். 1803 ஆம் ஆண்டு கண்டி ராச்சியத்தைக் கைப்பற்றும் பொருட்டுப் படையொன்றை அனுப்பினார். இந்தப் படையெடுப்பு தோல்வியில் முடிவடைந்தது.

(14 ஆம் பக்கம் பார்க்க)

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

படங்கள் கூறும் தகவல்கள்

(13 ஆம் பக்கத் தொடர்ச்சி)

ஸ்ரீ விக்ரம ராஜசிங்கன்

நாயக்கர் வம்சத்தைச் சேர்ந்த மன்னன். கண்டி ராச்சியத்தின் இறுதி மன்னனும் இவரே. தலதா மாளிகையில் பத்திரிப்பு என்ற கலையம்சமான பகுதியை நிர்மாணித்தார். கி.பி. 1815 பெப்ரவரி மாதம் 18 ஆம் திகதி மன்னனும், மனைவியான ரங்கம்மாவும் ஆங்கிலேயரால் சிறைப்பிடிக்கப்பட்டனர்.

அடோல்ஃப் ஹிட்லர்

1889 ஆம் ஆண்டு பிறந்தார். பிற்காலத்தில் நாசிசவாதத்தை அறிமுகம் செய்தார். ஜேர்மனிய மக்களின் மனதை நாசிசவாதத்தால் கவர்ந்தார். படிப்படியாக மக்களின் ஆதரவைப் பெற்று, 1933 ஆம் ஆண்டு சான்சலராக நியமிக்கப்பட்டார். 1934 இல் ஜேர்மனியின் தலைவரானார். இவரின் நடவடிக்கைகள் இரண்டாம் உலக யுத்தத்திற்கு வழிவகுத்தன.

மகாத்மா காந்தி

மோகன்தாஸ் கரம்சாந்த் காந்தி என்பவரே, பின்னாளில் 'மகாத்மா காந்தி' எனப் பிரபல்யம் அடைந்தார். இந்திய சுதந்திரப் போராட்டத்தின் முன்னோடியாகத் திகழ்ந்தார். உப்பு வரிக்கு எதிராக சபர்மதி ஆச்சிரமத்திலிருந்து தண்டி வரை கால்நடையாகச் சென்றார். ஆங்கிலேயரை இந்தியாவிலிருந்து வெளியேற்ற 'வெள்ளையனே வெளியேறு' என்ற இயக்கத்தை முன்னெடுத்துச் சென்றார். பல தடவைகள் சிறைவாசம் அனுபவித்தார். 1948 ஆம் ஆண்டு ஜனவரி மாதம் 30 ஆம் திகதி கொலை செய்யப்பட்டார்.

சுரேந்திரநாத் பெனர்ஜி

இந்திய தேசிய சங்கத்தின் தந்தையென குறிப்பிடப்படுகின்றார். கி.பி. 1876 ஆம் ஆண்டு கல்கத்தாவில் இந்திய சங்கத்தினை ஏற்படுத்தினார். 'வங்காளம்' என்ற பத்திரிகையின் ஆசிரியராவார். ரிபன் கல்லூரியை ஆரம்பித்தார். இந்திய தேசிய காங்கிரஸின் தலைவராக இரு தடவைகள் தெரிவுசெய்யப்பட்டார்.

சி.டபிள்யு. டபிள்யு. கன்னங்கர

இலவசக் கல்வியின் தந்தையென மக்களால் போற்றப்படுகிறார். இலங்கை மாணவர்கள் ஆரம்ப வகுப்பு முதல் பல்கலைக்கழகம் வரை இலவசக் கல்வியைப் பெற வழிவகுத்தவர் இவரே. 1923 ஆம் ஆண்டு சட்டவாக்கக் கழகத்திற்கு உறுப்பினராகத் தெரிவானார். 1937 ஆம் ஆண்டு அரசுக் கழக உறுப்பினராகத் தெரிவான இவர், 1947 ஆம் ஆண்டுவரை அப்பதவியை வகித்து, இலங்கையர்களுக்கு அளப்பரிய சேவையாற்றினார்.

அநகாரிக தர்மபால

சுதந்திரப் போராட்டத்தின் முன்னோடி. மகாபோதி சங்கத்தை நிறுவியவர். வீழ்ச்சியை நோக்கிச் சென்றுகொண்டிருந்த பௌத்த சமயத்தை உயர்வடையச் செய்தவர். இதற்கமைய, கிராமங்கள், நகரங்கள் தோறும் சென்று பௌத்த தர்மத்தைப் பிரசாரம் செய்தார்.

மீகெட்டுவத்த குணானந்த தேரர்

பௌத்த மறுமலர்ச்சியின் பொருட்டு செயற்பட்டார். 1873 ஆம் ஆண்டு பாணந்துறையில் நடைபெற்ற விவாதத்தை முன்னின்று நடாத்தியவர் ஆவார். விவாதங்கள் மூலம் உள்நாட்டிலும் வெளிநாட்டிலும் பௌத்த மறுமலர்ச்சியை ஏற்படுத்தினார்.

V.I. லெனின்

கார்ல் மார்க்ஸின் கொள்கைகளைப் பின்பற்றிய ரஷ்யப் புரட்சியாளரே லெனின் ஆவார். 1917 ஆம் ஆண்டு ஒக்டோபர் மாதம் ரஷ்யாவில் நடைபெற்ற புரட்சிக்குத் தலைமை தாங்கிய இவர், சோவியத் ரஷ்யாவைத் தோற்றுவித்தார். நிலம், பாரிய கைத்தொழில்கள், வங்கி, வர்த்தக நிலையங்கள் என்பனவற்றை மக்களுடைமையாக்கினார்.

ஏ.ஈ.குணசிங்க

இருபதாம் நூற்றாண்டின் பின்னரைப் பகுதியில் தொழிலாளர்களின் நிலையை உயர்த்தி, சம்பள அதிகரிப்பை ஏற்படுத்த மேற்கொள்ளப்பட்ட நடவடிக்கைகளில் முன்னின்று செயற்பட்டவர். இவரது முயற்சிகள் சில வெற்றியைத் தந்தன. 1928 ஆம் ஆண்டு இலங்கைத் தொழிலாளர் சங்கம் எனும் அமைப்பை நிறுவினார். தனது போராட்டம், செயற்பாடு என்பனவற்றிற்காக சிறை செல்ல வேண்டிய நிலையும் இவருக்கு ஏற்பட்டது.

பொன்னம்பலம் இராமநாதன்

1910 ஆம் ஆண்டு அரசியல் சீர்திருத்தத்தின்போது, கல்வி கற்ற இலங்கையர்களது வாக்குகளின் மூலம் அரசுக் கழகத்திற்கு தெரிவான முதலாவது இலங்கையர் இவராவார். 1915 ஆம் ஆண்டு சிங்கள-முஸ்லிம் கலவரத்தின் போது சிறைப்பிடிக்கப்பட்ட சிங்களத் தலைவர்களை விடுவிக்கும் பணியில் அர்ப்பணிப்புடன் செயலாற்றினார். யாழ்.பரமேஸ்வராக் கல்லூரி, இராமநாதன் கல்லூரி என்பனவற்றை நிர்மாணித்தார்.

கலாநிதி கொல்வின் ஆர்.டி.சில்வா

இலங்கையின் இடதுசாரி அரசியலில் முக்கிய தலைவராவார். இலங்கை சமசமாஜக் கட்சியின் முதல் தலைவர். புரட்சிகரமான இயக்கங்களினூடாக, ஏகாதிபத்திய எதிர்ப்பு இயக்கத்தை வழிநடத்தியமையால் சிறை செல்லவும் நேர்ந்தது.1972 ஆம் ஆண்டு முதலாம் குடியரசு யாப்பை உருவாக்குவதில் முக்கிய பங்கினை வகித்தார்.

மாவோ சேதுங்

1893 இல் மத்திய தர விவசாயக் குடும்பம் ஒன்றில் பிறந்த மாவோ சேதுங், 1921 ஆம் ஆண்டு சீனாவில் கொம்யூனிஸ்ட் கட்சியை நிறுவினார். சீன மார்க்சியக் கொள்கையாளரும், சிறந்த ராஜதந்திரியும் ஆவார். போர் வீரராகவும் கவிஞராகவும் கூட அறியப்படுகிறார்.

எஸ்.ஜே.வி. செல்வநாயகம்

1949 ஆம் ஆண்டு எஸ்.ஜே.வி.செல்வநாயகத்தின் தலைமையில் தமிழரசுக் கட்சி தோற்றம் பெற்றது. இது சமஷ்டிக் கட்சி எனப்பட்டது. இலங்கையில் தோன்றிய முதலாவது தமிழ் அரசியல் கட்சியும் இதுவாகும். அன்றைய காலத்தில் இலங்கைத் தமிழ் மக்களி[ன்] நன்மதிப்பைப் பெற்ற தலைவராக இவர் திகழ்ந்தார்.

ஒட்டோ வொன் பிஸ்மார்க்

1815 ஆம் ஆண்டு பிறந்தார். ஜேர்மனியை ஒன்றிணைப்பதில் முன்னின்றவர். ஐரோப்பாவிலேயே ஜேர்மனியை வலிமையான நாட[ாக்]கிய பெருமையும் இவரையே சாரும். 1873ஆம் ஆண்டு ரஷ்யா, ஒஸ்ட்ரியா ஆகிய நாடுகளுடன் உடன்படிக்கை செய்துகொண்டார்.

திருகோணமலை துறைமுகம்

இலங்கையின் இயற்கைத் துறைமுகமாகும். இங்கு பல கப்பல்களை நிறுத்தி வைக்கக்கூடியதாக உள்ளது. இந்தியக் கடற்கரையைப் பாதுகாக்கவும், இந்து சமுத்திரத்தில் பகைவரது கப்பல்களைத் தாக்குவதற்கும் இத்துறைமுகம் வசதியாக உள்ளது. வெளிநாடுகளின் கவனம் இலங்கைமீது திரும்ப இதுவே காரணமாயிருந்தது.

-இரஞ்சித் ஜெயகர்

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

மறைந்திருக்கும் மர்மங்களை துலக்கும்

கைவிரல் அடையாளத்தின் கதை

ஏதாவதொரு குற்றச் செயல்கள் நிகழ்ந்தால் அதில் நேரடியாக சம்பந்தப்பட்டவர்களை கண்டுபிடிப்பதற்காக இன்று முக்கியமாக பயன்படுத்தும் தொழில்நுட்பம்தான் ஆள்விரல் அடையாளத் தொழில்நுட்பமாகும். இரு நபர்களின் கைவிரல் அடையாளங்கள் ஒருபோதும் ஒன்றோடொன்று சமனாக ஒரே விதமாக அமைவதில்லை என்றும் அவைகளுக்கிடையே தனித்துவமான அடையாளங்கள் உள்ளன என்றும் 19 ஆம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்திலேயே கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. அன்று முதல் நபர் ஒருவரின் தனித்துவ அடையாளங்களை கண்டுபிடிப்பதற்காக, விரல் அடையாளத்தை பயன்படுத்துகின்றனர். இதனைத் தவிர 'கைநாட்டு' என்ற பெயரில் கையொப்பத்திற்கும் இந்த விரல் அடையாளத்தைப் பயன்படுத்துகின்றனர்.

இதுவரை மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ள விரல் அடையாள ஆய்வுகளின்படி அடிப்படையான முக்கிய மூவகைத் தோற்றத்தின் அடிப்படையிலேயே அவை அமைந்துள்ளதாக கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. வளைவுகள் (Arches), சுருக்குகள் (Loops), காப்புகள் (Whorls) என அவற்றிற்கு பெயரிடப்பட்டுள்ளன.

கைவிரல் அடையாள முறைகள் அன்று முதல் இன்றுவரை

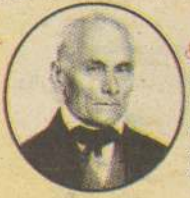
கி.மு.1000

பாபிலோனியா, சீனா, பாரசீகம் ஆகிய நாடுகளில் ஆவணங்கள், உறுதிகளுக்காக இந்த விரல் அடையாளங்கள் பயன்படுத்தப் பட்டதற்குரிய ஆதாரங்கள் உள்ளன.

கி.பி.1686

இத்தாலியின் பொலொஞ்ஞா பல்கலைக்கழகத்தின் பேராசிரியர் மார்செலோ மெல்பிகி அவர்களால் விரல் அடையாளங்களில் பொது அடையாளங்கள் பிரதிபலிப்பதாக கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. அவர் அவற்றிற்கு சுருக்குகள் Loops, காப்புகள் Whorls, வளைவுகள் Arches மற்றும் முகடுகள் Ridges என பெயர் வைத்தார்.

கி.பி. 1823



ஜேன் இவன்ஜலிஸ்டா புர்கின்ஜே எனும் பேராசிரியர், ஆள் விரல் அடையாளங்களை கண்டுபிடிக்கக்கூடிய ஒன்றுக்கொன்று மாறுபட்ட ஒன்பது அடையாளங்கள் இருப்பதாக வெளிப்படுத்தினார்.

1858

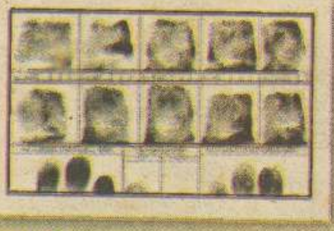
இந்தியாவின் ஹுக்லியில் நீதியரசராகப் பணிபுரிந்த பிரித்தானியரான ஸ்ரீமத் வில்லியம் ஹர்ஷெல் என்பவர் விரல் அடையாளங்கள் ஒனறோடொன்று ஒத்ததல்ல என்பதனை கண்டுபிடித்தார். குற்ற வாக்குமூலத்திற்காக இதனைப் பயன்படுத்துவதற்கு அவர் நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டார்.

1880

ஜப்பானின் டோக்கியோ நகரில் வாழ்ந்த வைத்தியரான ஹென்றி ஃபோல்டிஸ் குற்றவியல் விசாரணைகளுக்கு விரல் அடையாளங்களை பயன்படுத்த முடியும் எனக் குறிப்பிட்டார்.

1892

ஆர்ஜன்டீனாவில் கொலையொன்று நடைபெற்ற இடத்தில் உள்ள கதவில் இரத்தம் தோய்ந்த கைவிரல் அடையாளத்தின்மூலம் குற்றவாளியை கண்டுபிடித்தது. அந்நாட்டின் காவல்துறை. அதன்பின் நபர் ஒருவரின் கைவிரல் அடையாளங்களை பதிவுசெய்யும் முறையை காவல்துறையினர் நடைமுறைப்படுத்தினர்.



1901

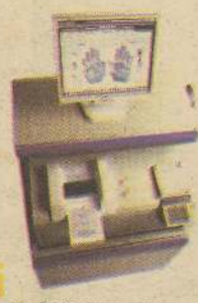
உலகெங்கும் இந்த கைவிரல் அடையாள முறை பரவியது. பிரித்தானியாவின் ஸ்கொட்லன்ட் யாட் பொலிஸார் தமது கைவிரல் அடையாள செயலணியை நிறுவினர். பிரான்சும் அமெரிக்காவும் இந்த முறையை பின்பற்றின.

1924

அமெரிக்காவின் FBI நிறுவனம் கைவிரல் அடையாளக் குறிப்புகளை சேகரிக்கும் பணியை ஆரம்பித்தது. அவர்கள் வசம் 200 மில்லியன் கைவிரல் அடையாளங்கள் இருந்தன.

1990

கணினி தன்னியக்க கைவிரல் அடையாளங்களைக் கண்டுபிடிக்கும் கட்டமைப்பு முறையொன்று அறிமுகப் படுத்தப்பட்டது.



1996

அமெரிக்காவின் FBI நிறுவனம் தனது கைவிரல் அடையாள அறிக்கைகளை இலத்திரனியல் கட்டமைப்பின்மூலம் பரிமாறிக்கொள்வதை ஆரம்பித்தது.

1999

காணாமல்போன பிள்ளைகள் குறித்த தகவல்களை பெற்றுக்கொள்வதற்காக பிள்ளைகளின் கைவிரல் அடையாளங்களின் முக்கியத்துவம் குறித்து அதிக கவனம் செலுத்தப்பட்டது.

விரல் - அடையாளத்தைப் பெறும் முறை

விரல் அடையாளங்களை சேகரித்தல்

தெளிவாக தெரியும் விரல் அடையாளங்களை புகைப்படம் பிடித்தலின்மூலம் பெறமுடியும். அவ்வாறு தெளிவில்லாதபோது, அலுமினியம் கலந்த ஒருவகை துகளை அதன்மீது தூவி பிரஷ் ஒன்றின்மூலம் அதனை துடைத்து அடையாளத்தைக் காணமுடியும். பின்னர் இவை படம்பிடிக்கப்பட்டு பிரதி எடுக்கப்படும்.

பகுப்பாய்வு செய்தல்

பெறப்பட்ட விரல் அடையாளங்களின் பிரதிகளை கணினியில் பதிவுசெய்வர். அதன் வழியாக அந்த கணினியின் தரவுக் களஞ்சியத்தில் உள்ள விரல் அடையாளங்களுடன் குறித்த விரல் அடையாளத்தில் உள்ள தனித்துவ அடையாளத்தைக் கண்டுபிடிக்க முயற்சிப்பர்.

தீர்மானித்தல்

முதலாவதாக கைவிரல் அடையாளத்தின் அச்சுப் பதிவு போதுமானதாக உள்ளதா? என பரிசீலனை செய்யப்படும். அதன்பின் அந்த கைவிரல் அடையாளத்தையும் அதற்கு மிக ஒத்ததாக உள்ள கைவிரல் அடையாளமும் சமனானதா? என பரீட்சிக்கப்படும். அது அவ்வாறு அமைந்திருந்தால் உச்சமாக இரண்டும் தீவிர பரிசீலனைக்கு உட்படுத்தப்படும்.

கைவிரல் அடையாளத்தில் உள்ள பல்வேறு மாறுபட்ட அடையாளங்கள்

-இரஞ்சித் ஜெயகர்

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

ආයුබෝවන්
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் கமல், நிமல், சேகர் ஆகியோருக்கு இடையிலான ஓர் உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

කමල්: **ඔයාලා අද හවස පාපන්දු පුහුණුවීම්වලට එනව නේද?**
ஒயாலா அத ஹவஸ பாபந்து புஹுணுவீம்வலட்ட எனவ நேத?
கமல்: **நீங்கள் இன்று பின்னேரம் கால்பந்தாட்டப் பயிற்சிகளுக்கு வருவீர்கள் தானே?**

සේකර්: **ඔව්, එනවා.**
ஒவ், எனவா.
சேகர்: **ஆம், வருவோம்.**

නිමල්: **කීයටද කමල් පුහුණුවීම් පටන් ගන්නේ?**
கீயட்டத கமல் புஹுணுவீம் பட்டன் கன்னே?
நிமல்: **எத்தனை மணிக்கு பயிற்சி தொடங்குகிறது கமல்?**

කමල්: **පාපන්දු සර් හරියට 2:30 වෙනකොට පිට්ටනියට එනවා.**
பாபந்து சேர் ஹரியட்ட 2:30 வெனகொட்ட பிட்டனியட்ட எனவா.
கமல்: **கால்பந்தாட்ட ஆசிரியர் சரியாக 2:30 மணிக்கு மைதானத்திற்கு வருவார்.**

සේකර්: **කොහොම හරි අපි මේ පාර තරඟය දිනන්න ඕනේ.**
கொஹொம ஹரி அப்பி மே பார தரங்கய தினன்ன ஓனே.
சேகர்: **நாம் இந்த முறை எப்படியாவது போட்டியில் வெற்றிபெற வேண்டும்.**

නිමල්: **ඔව්. එතකොට විදුහල්පතිත් සතුටු වෙයි.**
ஒவ். எதகொட்ட விதுஹல்பதித் சத்துட்டு வெய்.
நிமல்: **ஆம். அப்போது அதிபரும் சந்தோஷப்படுவார்.**

සේකර්: **කවදට ද තරඟය තියෙන්නේ?**
கவதட்ட த தரங்கய தியென்னே?
சேகர்: **போட்டி எப்போது நடைபெறுகின்றது?**

කමල්: **ලබන සෙනසුරාදා.**
லபன செனசுராதா.
கமல்: **வருகிற சனிக்கிழமை.**

නිමල්: **කොහේද තියෙන්නේ? අපේ පාසල් පිට්ටනියේද?**
கொஹேத தியென்னே? அப்பே பாசல் பிட்டனியேத?
நிமல்: **எங்கே நடைபெறுகிறது? எங்கள் பாடசாலை மைதானத்திலா?**

කමල්: **නැහැ, ශාන්ත පීතර විදුහලේ පිට්ටනියේ.**
நெஹெ, சாந்த பீத்தற விதுஹலே பிட்டனியே.
கமல்: **இல்லை, புனித பீற்றர் கல்லூரி மைதானத்தில்.**

පාපන්දු සර් අපට හොඳට පුහුණු කරනවනේ. බයවෙන්න ඕනේ නැහැ.
பாபந்து சேர் அபட்ட ஹொந்தட்ட புஹுணு கறனவனே.
பய வென்ன ஓனே நெஹெ.
கால்பந்தாட்ட சேர் எங்களுக்கு நன்றாகப் பயிற்சி அளிக்கிறார்தானே. பயப்படத் தேவையில்லை.

සේකර්: **ඔව්.. ඔව්.. අපි මේ පාර කොහොම හරි දිනමු.**
ஒவ்... ஒவ்... அப்பி மே பார கொஹொம ஹரி தினமு.
சேகர்: **ஆம்... ஆம்... நாம் இந்தமுறை எப்படியாவது வெற்றிபெறுவோம்.**

பயிற்சி

இடைவெளிகளை நிரப்புக.

1. .... දිනන්න ඕනේ.
2. අපේ .... පිට්ටනියේද?
3. .... ඕනේ නැහැ.

Simple Sentence and Compound Sentence
தனி வாக்கியம் மற்றும் கூட்டு வாக்கியம்

இலக்கணக் குறிப்புகள்:

A) ஒரே ஒரு வினைச்சொல்லை மாத்திரம் தன்னகத்தே கொண்ட ஒரு வாக்கியம், 'தனி வாக்கியம்' எனப்படும். (A Sentence that has only one Verb in it, is called a Simple Sentence)

B) இரண்டு தனித்தனி வாக்கியங்கள் அல்லது இரண்டுக்கு மேற்பட்ட தனித்தனி வாக்கியங்கள், ஓர் இணைக்கும் சொல்லால் (Conjunction) அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட இணைக்கும் சொற்களால் ஒன்றிணைக் கப்பட்டு உருவாகும் ஒரு வாக்கியம் கூட்டு வாக்கியம் எனப்படும். (A Sentence that is made of two or more simple sentence joined by a conjunction or conjunctions is called a 'Compound Sentence')

★ **மேலே கூறப்பட்டுள்ள ஆங்கில மொழி இலக்கண விதிகளுக்கமைய, தனித்தனி வாக்கியங்களை எவ்வாறு ஒரு கூட்டு வாக்கியமாக அமைக்க லாம் என்பதை, தகுந்த உதாரணங்கள் மூலம் இங்கே பயில்வோம்.**

அ) I went to the shop.
நான் கடைக்குச் சென்றேன்.
(தனி வாக்கியம்-Simple Sentence)

ஆ) I bought some sweets.
நான் கொஞ்சம் இனிப்புகள் வாங்கினேன்.
(தனி வாக்கியம்-Simple Sentence)

★ **மேலே காணப்படுகின்ற இரண்டு தனி வாக்கியங்களையும், 'and' எனும் இணைக்கும் சொல்லால் (Conjunction) ஒன்றிணைத்து, ஒரு கூட்டு வாக்கியமாக பின்வருமாறு அமைக்கலாம்.**

இ) I went to the shop and bought some sweets.
நான் கடைக்குச் சென்று கொஞ்சம் இனிப்புகள் வாங்கினேன்.
(கூட்டு வாக்கியம்-Compound Sentence)

★ **மேற்படி கூட்டு வாக்கியத்தில் 'and' எனும் இணைக்கும் சொல் (Conjunction) பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளதை அவதானிக்கலாம்.**

★ **மேலும் உதாரணங்களை இங்கே பயில்வோம்.**

ஈ) You brought a broom.
நீ தும்புத்தடி ஒன்றைக் கொண்டுவந்தாய்.
(தனி வாக்கியம் -Simple Sentence)

உ) You swept your room.
நீ உனது அறையைப் பெருக்கினாய்.
(தனி வாக்கியம் -Simple Sentence)

ஊ) You brought a broom and swept your room.
நீ தும்புத்தடி ஒன்றைக் கொண்டுவந்து, உனது அறையைப் பெருக்கினாய்.
(கூட்டு வாக்கியம்-Compound Sentence)

★ Buy - நிகழ்கால வினைச்சொல் (Present tense verb)
Bought - இறந்தகால வினைச்சொல் (Past tense verb)

★ Bring - நிகழ்கால வினைச்சொல் (Present tense verb)
Brought - இறந்தகால வினைச்சொல் (Past tense verb)

(தொடரும்)

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

நிக்கரகுவா

மத்திய அமெரிக்காவின் ஜலசந்தியில் நிக்கரகுவா அமைந்துள்ளது. கி.பி 1523 இல் நிக்கரகுவா ஸ்பானியரின் ஆதிக்கத்தின்கீழ் வந்தது. 17 மற்றும் 18 ஆம் நூற்றாண்டுகளில் பிரித்தானியர் கரீபியன் கடல் பகுதிகளில் தமது ஆதிக்கத்தை விரிவுபடுத்தியபோது நிக்கரகுவா மீதும் தாக்கம் ஏற்பட்டது. மெக்ஸிக்கோ பேரரசுடன் இணைந்து அவர்கள் 1821 இல் சுதந்திர அரசாக பரிணமித்தனர். அதனைத் தொடர்ந்து நிக்கரகுவாவுக்கு 838 இல் முழுமையான சுதந்திரம் கிடைத்தது. எனினும், அமெரிக்காவின் தலையீட்டால் பல்வேறு மோதல்கள் ஏற்பட்டன.

தெரிந்து கொள்வோம்

* பின்வருவனவற்றில் முலையூட்டி அல்லாத உயிரினம் எது?

i. வாத்து
ii. வௌவால்
iii. ஒட்டகச் சிவிங்கி
iv. நாய்

* பின்வரும் விளையாட்டுகளுக்கு எத்தனை வீரர்கள் தேவைப்படுகின்றனர்?

i. றக்பி - 15
ii. உதைபந்தாட்டம் - 11

* இலங்கையில் தாள் காசுகள் எப்போதுமுதல் புழக்கத்திற்கு வந்தது?

1885 ஆம் ஆண்டு முதல்

* இயேசுநாதரின் 12 சீடர்களில் ஒருவர் அவரைக் காட்டிக் கொடுத்தார். அவரின் பெயர் என்ன?

யூதாஸ் காரியோத்

* இலங்கையின் புறவுருவப் படம் முதன்முதலில் யாரால் எப்போது வரையப்பட்டது?

தொலமி எனும் ஐரோப்பியரால்

* இலங்கையின் பல பாகங்களிலும் ஜலதோசத்துடன் கூடிய ஒருவகை காய்ச்சல் பரவி வருகின்றது. இது எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றது?

AH1N1 இன்புளுவன்சா

* இலங்கை 1955 இல் 65 ஆவது நாடாக ஐ.நா.வில் அங்கத்துவம் பெற்றது. இலங்கையிலிருந்து முதல் ஐ.நா. தூதுவராக நியமனம் பெற்றவர் யார்?

செனரத் குணவர்தன

* 19 ஆவது இலங்கை யாப்பு திருத்தத்தினால் ஏற்பட்ட பிரதான மாற்றங்கள் என்ன?

நிறைவேற்று அதிகாரம் கொண்ட ஜனாதிபதியின் அதிகாரங்கள் குறைக்கப்பட்டமை. நாடாளுமன்றத்திற்குப் பொறுப்புக்கூறும் வகையில் ஜனாதிபதி பதவி உருவாக்கப்பட்டமை.

* இலங்கையின் வரலாற்றைக் கூறும் மகாவம்ச நூலை ஆங்கில மொழியில் முதன்முதலில் மொழிபெயர்த்தவர் யார்?

ஜோர்ஜ் டெனர் என்பவர் 1937 இல்

* இந்தியாவின் பிரதான நதியொன்று கடலில் கலப்பதில்லை. அது எந்த நதி?

ஜமுனா நதி

* உலகின் மிகப் பெரிய வளைகுடா எது?

மெக்சிகோ வளைகுடா

தொகுப்பு: உடுவை பரந்தாமன்

விஜய் மாணவர் கழகம்

அங். இல: 6/23

அ.நிதேஷனன், பொற்கேணி, தம்பலகமம்.

அங். இல: 6/24

அ.நிதேஷனா, பொற்கேணி, தம்பலகமம்.

அங். இல: 6/25

ஷப்ரா அஸார், கஹாகந்த வீதி, கன்னாதோட்ட.

அங். இல: 6/26

டபிள்யூ.அபினேஷன், ஜோர்ஜ் பீரிஸ் மாவத்தை, கொழும்பு-15.

அங். இல: 6/27

எம்.லக்ஷான் ஜோசப், கிரியல்ல தோட்டம், இரத்தினபுரி.

அங். இல: 6/28

சந்தோஷ், நிராஞ்சி சிவபுரம், பூணகரி.

அங். இல:6/29

முஹம்மத் மப்ராஸ், வாரியபொல, பண்டாரகொஸ்வத்த.

அங். இல: 6/30

என்.திலான்ஜன் வொனிஸ், மந்தியாஸ் வீதி, மட்டக்களப்பு.

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

விஞ்ஞான விளக்கங்கள்

★ வெயிற்காலங்களில் வெள்ளை ஆடைகள் குளிர்ச்சியாகவும் கறுப்பு ஆடைகள் சூடாகவும் இருப்பது ஏன்?

சூரிய கதிர்களைக் கூடுதலாகத் தெறிக்கச் செய்து குறைவாக உறிஞ்சிக்கொள்வது வெள்ளை நிறமாகும். சூரியக் கதிர்களை குறை வாகத் தெறிக்கச் செய்து கூடுதலாக உறிஞ்சிக்கொள்வது கறுப்பு நிறமாகும். இதனால்தான் வெயில் காலத்தில் வெள்ளை ஆடை குளிர்ச்சியாக இருக்கின்றது.

★ கடல் நீரில் நன்னீரும், நன்னீரில் மண்ணெண்ணெயும் மிதப்பது ஏன்?

கடல்நீரிலும் பார்க்க நன்னீா அடர்த்தி குறைந்தது. அதனால் கடல் நீரில் நன்னீா மிதக்கின்றது. நன்னீரிலும் பார்க்க மண்ணெண்ணெய் அடர்த்தி குறைந்தது என்பதால் நன்னீரில் மண்ணெண்ணெய் மிதக்கிறது.

★ மின்குமிழ் உடையும்போது ஏன் சத்தம் கேட்கிறது?

மின்குமிழினுள் காற்று வெற்றிடம் உள்ளதால் மின்குமிழ் உடைந்ததும் வெளியே உள்ள வளி மிக வேகத்துடன் உள்ளே நுழைகின்றது. இதனால், மின்குமிழ் சத்தத்துடன் நொருங்குகின்றது.

ஏ.எஸ்.எஃப்.றிஸ்லா,
பொ/திம்பு/சேனபுர அல்-அமீன் மு.ம.வித்., பொலன்னறுவை.

புகழ்பெற்ற மனிதர்கள்

1. கணினியின் தந்தை	- சார்ள்ஸ் பபேஜ்
2. சார்புக் கொள்கையின் தந்தை	- சேர்.அல்பர்ட் ஐன்ஸ்டைன்
3. கூர்ப்புக் கொள்கையின் தந்தை	- சார்ள்ஸ் டாவின்
4. வானொலியின் தந்தை	- மார்க்கோனி
5. தொலைக்காட்சியின் தந்தை	- ஜோன் லொகி பெயார்ட்
6. செயற்பாட்டு விஞ்ஞானத்தின் தந்தை	- கலிலியோ கலிலி
7. வானியல் விஞ்ஞானத்தின் தந்தை	- நிக்கலஸ் கொப்பர்னிகஸ்
8. நவீன வைத்தியத்துறையின் தந்தை	- ஹிப்போக்ரடீஸ்

எம்.ஷாஃபீர், பொல்கொல்ல வீதி, கண்

விவசாயியின் கோழி

விவசாயி ஒருவர் சந்தைக்குச் சென்று தனது தோட்டக் காய்கறிகளை விற்றுவிட்டு வரும் வழியில் புதிதாக கோழி ஒன்றை வாங்கி வந்தார். வீட்டிற்கு வந்த கோழி புதிய இடம் என்றதால் பயந்து பயந்து இரைகளைத் தேடித் தின்றுகொண்டிருந்தது. இதைக் கவனித்த விவசாயி, கோழியைக் கையில் பிடித்து பாசமுடன் தடவி இரையூட்டினார். நாட்கள் செல்லச் செல்ல கோழியும் வளர்ந்து பெரிதானது.

விவசாயியின் கோழியைப் போலவே எதிர் வீட்டில் ஒரு கோழி இருந்தது. அந்தக் கோழி, விவசாயியின் கோழிக்கு வைக்கும் உணவையெல்லாம் உண்டு வந்தது. ஒருநாள் இதைப் பார்த்துவிட்ட விவசாயியின் கோழி, அதனுடன் சண்டை போட ஆரம்பித்தது. இதைப் பார்த்த விவசாயி, எதிர் வீட்டுக் கோழியை விரட்டியடித்தார். அதன்பின் பக்கத்து வீட்டுக் கோழி எப்போதும் விவசாயியின் கோழியை கேலி செய்துகொண்டே இருந்தது. இதையெல்லாம் அது காதில் வாங்கிக்கொள்ளாமல் இருந்தது.

சில நாட்கள் கழித்து விவசாயியின் கோழியானது முட்டை இட்டுக் குஞ்சு பொரித்தது. தன்னுடைய கோழிக் குஞ்சுகளை அது கண்ணும் கருத்துமாகப் பாதுகாத்து வந்தது. இதைப் பார்த்த எதிர் வீட்டுக் கோழி மீண்டும் கிண்டல் செய்து, கோபமூட்டி வம்புக்கு இழுத்தது.

ஒரு கட்டத்தில் பொறுமையிழந்த விவசாயியின் கோழி எதிர்வீட்டுக் கோழியுடன் சண்டையிட ஆரம்பித்தது. இந்த நேரம் தனியே நின்ற குஞ்சுகளில் இரண்டைக் கழுகு தூக்க வந்தது. கோழிக் குஞ்சுகள் கதறும் சத்தம் கேட்ட தாய்க் கோழி, சண்டையை விட்டு விட்டு ஓடிச்சென்றது. ஆனால், அதற்குள் குஞ்சுகளை கழுகு தூக்கிச் சென்றுவிட்டது.

கவலையுற்ற கோழி, மற்றக் குஞ்சுகளை சிறகுகளுக்குள் வைத்து காத்தது. தனது 'சின்னக் கோபத்தால் இரண்டு பிள்ளைகளை இழந்துவிட்டோமே' என்று நினைத்துக் கண்ணீர்விட்டு அழுதது. இதைப்பார்த்த எதிர்வீட்டுக் கோழி மீண்டும் ஏளனமாகப் பேசி கேலி செய்தது. இதனால், என்ன செய்வது என்று தெரியாமல் அமைதியாக இருந்தது விவசாயியின் கோழி. அடுத்த நாள் எதிர்வீட்டுக் கோழி கதறும் சத்தம் கேட்டு, என்ன சத்தம் என்று எட்டிப் பார்த்தது. எதிர்வீட்டுக் கோழியை அதன் எஜமான் சமைப்பதற்காக தூக்கிச் செல்வதைக் கண்ட விவசாயியின் கோழி. 'அறியாது துன்பம் செய்த அந்தக் கோழி இன்று தனது உயிரையே இழக்க நேரிட்டுவிட்டதே' என்று கவலை கொண்டது.

பயிர்களில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் பூச்சிகள்...!

கருவண்டு: இது நிறையுருமாற்றத்தைக் காட்டும் பூச்சி இனமாகும். நிறைவுடலி தென்னையின் குருத்தை உண்பதால் மரத்துக்குச் சேதம் ஏற்படுகின்றது. இவை உக்கிப்போகின்ற சேதனப் பசளையில் முட்டையிடுகின்றன. நாளடைவில் இவை வெள்ளைநிறப் புழுக்களாகி வெளியேறுகின்றன.

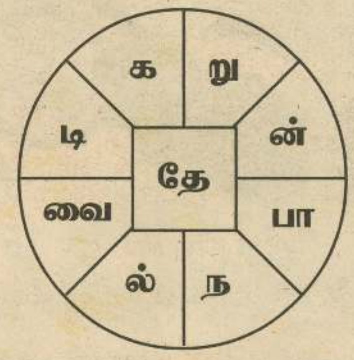
பழ ஈ: நிறையுருமாற்றத்தையுடையது. நிறைவுடலி வாழை, கொய்யா என்பவற்றின் காய்களுள் முட்டையிடும் இனமாகும். குடம்பி பழத்தினுள் இருந்து உணவைப் பெற்றுக்கொள்வதனால், பழம் பழுதடைகின்றது.

நெல் மூட்டுப் பூச்சி: குறையுருமாற்றத்தைக் காட்டும் நிறைவுடலி. அணங்கு இரண்டும் முற்றாத நெல்மணியின் ஆரம்பப் பருவத்தில் அதன் சாற்றை [பால்] உறிஞ்சிக் குடிக்கும். இதனால், நெல் பகர்வித்துள்ளதாக மாறும்.

சம்ரா மரியம் அமீர்,
கே/மாவ/ஸாஹிரா தே.பாட., மாவனல்லை.

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

இங்கிருக்கும் எழுத்துக்களை வைத்து, குறைந்தது 15 சொற்களையேனும் அமைக்க.

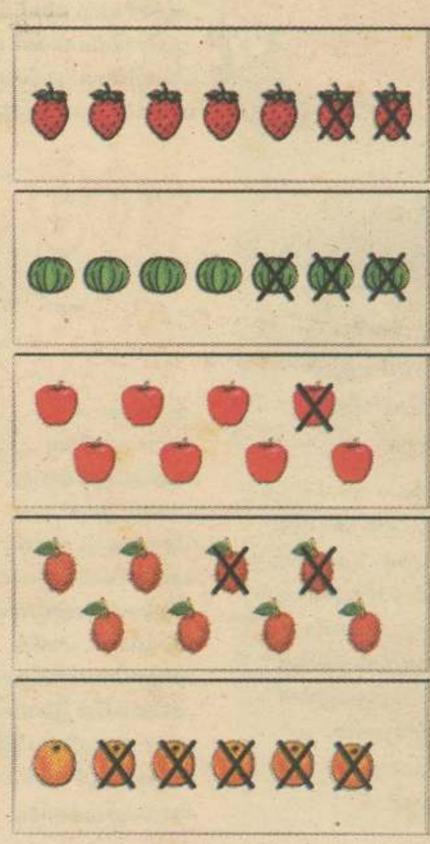


அருகிலுள்ள சொற்களை எழுத்துக் கூட்டத்திற்குள் இனங்கண்டு, நிறந்தீட்டுக

shoe
duck
doll
globe
block
green

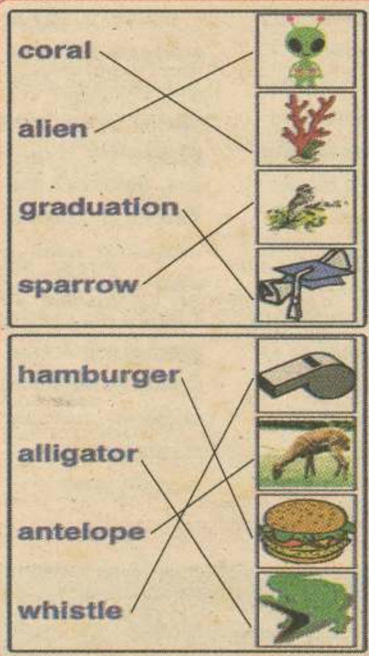
x	k	c	o	l	b
l	n	e	e	r	g
l	g	l	o	b	e
o	q	n	c	w	c
d	n	s	h	o	e
u	w	k	c	u	d

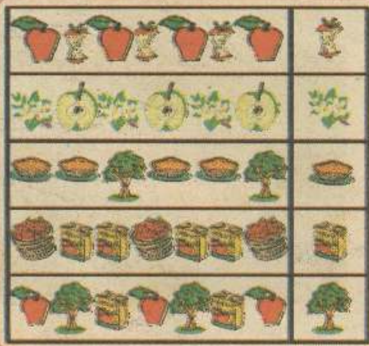
விடை தருக



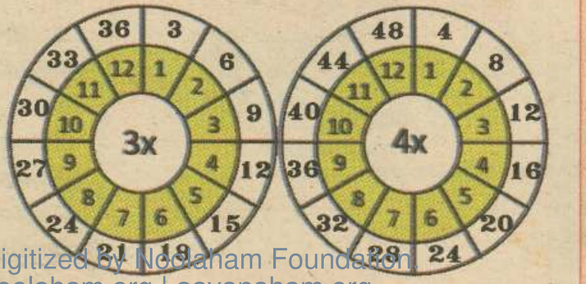
7 − 2	...
7 − 3	...
8 − 1	...
8 − 2	...
6 − 5	...

அறிவுக்கு விருந்து (08.07.2015) விடைகள்



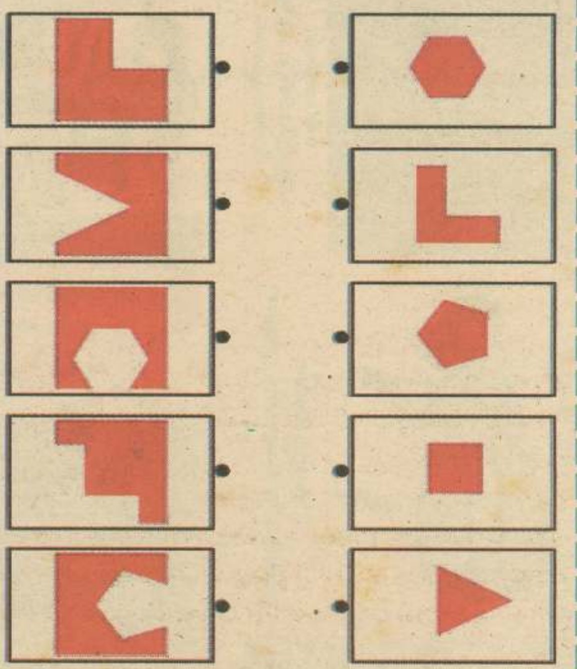


y	b	l	f	r	i	e	n	d	s
c	a	k	e	s	a	b	c	p	d
f	l	d	e	f	g	h	i	a	j
a	l	k	h	n	o	p	c	r	s
m	o	g	m	t	r	a	q	t	c
i	o	a	s	t	r	k	f	y	d
l	n	m	u	d	w	i	e	o	c
y	s	e	v	y	g	c	b	p	r
x	w	s	y	w	h	d	e	o	d
z	a	b	s	e	l	d	n	a	c

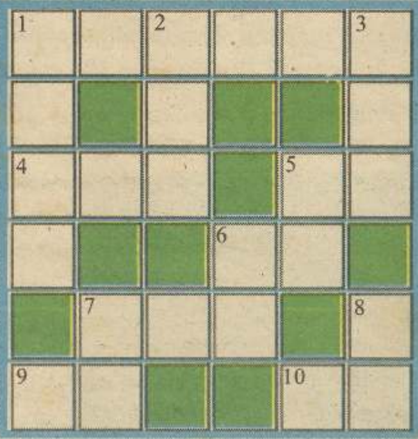


Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பொருத்தமான பகுதியுடன் இணைக்க



குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல.146



மேலிருந்து கீழ்

01. ஒருத்தி - எதிர்ப்பாற்சொல்.
02. சிறிது - எதிர்ப்பதம்.
03. இங்கிருந்து நீரைப் பெறலாம்.
05. இதனை, அடிக்கவும் கழற்றவும் சுத்தியல் தேவை.
06. கலப்பை.
07. இடையூறு.
08. இனிக்கும்.

இடமிருந்து வலம்

01. ஒலியின் அளவைக் கூட்டி வெளிப்படுத்தும் சாதனம்.
04. இடது - எதிர்ப்பதம்.
05. நீர்நிலையொன்று.
06. கீழிருந்து மேலே ஏறுவதற்கும், மேலிருந்து கீழிறங்கவும் உதவுவது.
07. பாலுற்பத்தி உணவு வகையொன்று.
09. இனிப்பும் புளிப்பும் கலந்த சுவையுடைய பழவகை.
10. சூரிய குடும்பக் கோளொன்று.

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல.145 விடைகள்

1 சு	ண்	டு	2 வி	ர	ல்
த்		3 ஆ	ண்		
4 த	ரு			5 கீ	ரை
ம்		6 க	தி	ர்	
	7 கு		8 க	த்	9 தி
10 ஒ	லை		11 அ	தி	தி

விஜய் 'விழா உலா'
த.பெ.எண் 2037
கொழும்பு

இறத்தோட்டையைச் சேர்ந்த றில்வான்-பெறோஜ் தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி அம்னா, தனது நான்காவது பிறந்தநாளை 20.07.2015 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, குடும்பத்தினர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

100 வருடங்களின் பின்னர் உலகம் எப்படி இருக்கும்...?

இனிவரும் 100 வருடங்களின் பின்னர் எதிர்பார்த்ததை விட ஆச்சரியப்படும் வகையில் ஆரோக்கியமான பாரிய தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியை உலகம் அடைந்திருக்கும் என்று ஆய்வாளர்களால் எதிர்வு கூறப்படுகின்றது. கையடக்கத் தொலைபேசிகள், கணினிகள், இணைய வசதிகள் எவ்வளவு விரைவாக மனித வாழ்வில் ஊடுருவியதோ, அவ்வாறே இனிவரும் 100 வருடங்களின் பின் ரொபோக்களின் ஆதிக்கம் உலகில் நிறைந்திருக்கும்.

அவ்வாறே, மனித DNA மூலக்கூறுகளை மாற்றி அமைப்பதன் மூலம் அல்லது இனங்காணப்பட்ட மூலக்கூறுகளை நீக்குவதன்மூலம் தற்போது குணமாக்க முடியாத நோய்கள் பல மிக இலகுவாகவே குணமாக்கப்படும். இதன்மூலம் மனித ஆயுள் அதிகரித்துக் காணப்படும்.

இதற்கு அதி நவீன மருத்துவத் துறை மற்றும் ஏழ்மை, பட்டினி, யுத்தங்கள் கட்டுப்பாட்டுக்குள் கொண்டுவரப்படுதலும் காரணமாக அமையும். இவ்வாறே, நைதரசன் மற்றும் மின்சாரத்தில் ஓட்டுனர்கள் இன்றி இயங்கும் அதிவேக வாகனங்களும், விண்வெளித்துறையில் அதிநவீன மிதக்கும் உல்லாச விண்கலங்கள் மற்றும் அதிவேக விண்கலங்களும் உருவாக்கப்படும். சந்திரனில் விண்வெளி ஆய்வுகூடம் ஒன்றையும் செவ்வாய் கிரகத்தில் மனித குடியிருப்புக்களையும் மனிதன் அக்காலகட்டத்தில் உருவாக்கி இருப்பான். இவற்றுக்கு நெனோ மற்றும் ரொபோ தொழில்நுட்பங்கள் சாதகமாக அமையும்.

எனினும், இத்தகைய எதிர்வுகூறல்களை மறுக்கும் அல்லது எதிர்க்கும் ஆய்வாளர்களும் உல[illegible] இருக்கவே செய்கின்றனர். இவர்கள் இனிவரும் 100 வருடங்களின் பின்னர் உலகம் அழிவின் விளிம்பில் இருக்கும் என்றே கருதுகின்றனர். இதற்கு தற்போது ஏற்பட்டு வரும் காலநிலை மாற்றங்களையும் உதாரணமாகக் கூறுகின்றனர்.

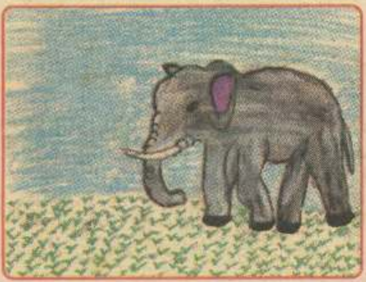
கைவண்ணங்கள்

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

என்.வாகீசன்,
சென் மேரிஸ் த.ம.வித்.,
பொகவந்தலாவ.

ரி.சம்ருதா பர்வின்,
ஸ்ரீ இராமகிருஷ்ணா கல்., ஓலுகல.

ரி.விதுர்ஷன்,
மா/குரிவெல ஹமீதியா கல்.,
குரிவெல.



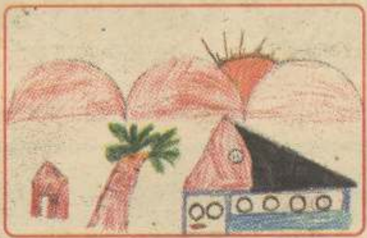
வ.ஸ்ரீகாந்,
யா/ஆழியாவளை சீ.சீ.த.க.வித்.,
ஆழியாவளை.

மோ.டனிஷ்காந்,
கேம்பிரிஜ் கல்., கொட்டகலை.

ம.அகலவன்,
மு/பாரதி வித்தியாலயம்,
வள்ளுவர்புரம்.

ஆர்.அதாஉர் ரஹ்மான்,
பண்டாரப் பொத்தானை மு.வித்.,
புப்போகம.

எம்.நிரோஜிதா,
புத்தளம் இந்து ம.கல்., தில்லையடி.



ஜேசன் டென்வர்,
விவேகானந்தா கல்., கொழும்பு.

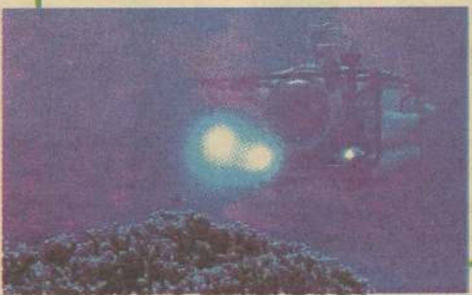
மேரி அனுஷா,
மன்/முருங்கன் ம.வித்.,
ஆத்திக்குளி.

புரிந்துகொள்ள முடியாத விடயங்கள் சில...

ஆய்வாளர்களால் புரிந்துகொள்ள முடியாத முக்கிய விடயங்கள் சில இருக்கவே செய்கின்றன. அந்த வகையில்;

முடிவில்லாது செல்லும் அண்டத்தின் இரகசியங்கள், மரணித்த பின் நிலை என்ன? வேற்றுக்கிரகவாசிகள், இருள் சூழ்ந்த ஆழ்கடல் இரகசியங்கள், டைனோசர்கள் ஏன் அழிந்தன? கட்டுப்படுத்த முடியாத நோய்க் கிருமிகளை அழிப்பது எவ்வாறு? போன்ற பல விடயங்கள் அடங்குகின்றன.

மேற்படி விடயங்களுக்கு பல்வேறு காரணங்கள் கூறப்பட்ட போதும், உறுதியான விஞ்ஞான முடிவுகள் இன்னும் எட்டப்படாமலேயே உள்ளன.



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

அலிபாபாவும் 40 திருடர்களும்

10 கதை, ஓவியம்: வேனு வாரியத்

ஏன் எப்படி?

கேள்வி: மோட்டார் சைக்கிள் பந்தயங்களில் ஓட்டுநர் வளைவுகளின்போது வளைந்தும் வீதி வளைவு நேராகிய பின்னர் நேராகவும் சைக்கிளை செலுத்துவது ஏன்?

பதில்: இதற்கு நாம் எளிமையான ஓர் உதாரணத்தினைக் குறிப்பிட முடியும். தலைக்கு மேல் உயர்த்தப்பட்ட கையில் பிடிக்கப்பட்டுள்ள நூலின் முனையில் பந்து ஒன்று உள்ளது. இந்த கையை தலைக்கு மேல் சுழற்றும்போது, கையை மையமாகக் கொண்டு பந்து சுழலுவதைக் காணமுடியும். நூல் அறுந்துவிட்டால் பந்தும் அப்பால் சென்று விழுந்துவிடும். இவ்வாறே, மோட்டார் சைக்கிள் வளைவில் வேகமாக செலுத்தப்படும்போது, வளைவின் உட்பகுதி வீதி மற்றும் சக்கரத்திற்கிடையிலான அழுத்தம் காரணமாக, பெரும் கேந்திர சக்தி மோட்டார் சைக்கிளில் உருவாகின்றது. இதனால், மோட்டார் சைக்கிள் வீதியில் இருந்து வீசியெறிவது தடுக்கப்படுகின்றது. வளைவினைக் கடந்த பின்னர் மீண்டும் சைக்கிளை நிமிர்த்தாவிடின் வளைவினை நோக்கி விழ நேரிடும்.

கேள்வி: உயிரினங்கள் அழிவது பரிணாம வளர்ச்சியில் ஓர் அங்கம் என்று கூறப்படுவது ஏன்?

பதில்: முன்னைய காலங்களில் வசித்த உயிரினங்களின் இயல்புகள், கால மாற்றத்திற்கு ஏற்ப மாற்றமடைந்து புதிய இயல்புகள் உருவாவது என்பது பரிணாம வளர்ச்சியாகும். இது சுற்றாடலில் ஏற்படும் மாற்றங்களுக்கு ஏற்ப நிகழும் விடயமாகும். சுற்றாடலில் ஏற்படும் நீண்டகால மாற்றங்கள் காரணமாக, அந்த சுற்றாடல் மாற்றங்களை ஏற்று வாழ முடியாத உயிரினங்கள் அழிந்துவிடுகின்றன. இவ்வாறு முழு சமுதாயமும் அழிவதனை முற்றாக அழிதல் என்று கூறுவர். எனினும், இந்த சுற்றாடல் மாற்றத்தினை அனுசரித்து வாழக்கூடிய உயிரினங்களுக்கு அதற்கேற்ற இயல்புகள் உருவாகிவிடும். இவை அந்த இயல்பின் அடிப்படையிலேயே தனது இனத்தினைப் பெருக்கிக்கொள்கின்றன.

உலகில் பிரபல்யமானவர்கள்

ரவீந்திரநாத் தாகூர்

இந்திய நாட்டின் கற்றவர்களில் மிகவும் பிரபலமாக விளங்கியவர் ரவீந்திரநாத் தாகூர் ஆவார். இவர் நாவலாசிரியராக, கல்விமானாக, சுதந்திரப் போராளியாக, நடிகனாக, நாடக அமைப்பாளராக, வர்ணம் தீட்டுபவராகப் பல துறைகளில் ஆற்றல்களைப் பெற்றிருந்தார். 1913 ஆம் ஆண்டு 'கீதாஞ்சலி' என்ற படைப்புக்காக, இவர் இலக்கியத்திற்கான நோபல் பரிசு பெற்று இந்திய நாட்டின் பெருமையை உலகிற்கு உயர்த்தினார். இதுவே இந்தியாவிற்கு முதலாவதாகக் கிடைத்த நோபல் பரிசாகும்.

கிழக்கு மேற்கின் கலாச்சாரத்தின் கலவையான ஒரு உலக கலாசாரத்தை சிருஷ்டிப்பதற்காக உழைத்து இறுதியில் சர்வதேச கல்வி நிறுவனமான 'சாந்தி நிகேதன்' என்ற நிறுவனத்தை 1901 ஆம் ஆண்டு போல்பூர் என்ற மேற்கு வங்க நகரில் இவர் அமைத்தார். 'சாந்தி நிகேதன்' பின்நாட்களில் விஸ்வபாரதி பல்கலைக்கழகம் ஆக வளர்ச்சியடைந்தது. பிரபலமான கீதாஞ்சலியோடு, இவர் பெருந்தொகையான இலக்கிய ஆக்கங்களையும் படைத்துள்ளார். இவற்றில் பல பாடல் தொகுப்புக்களும் நாவல்களும் அடங்கும். 'சித்ரா' இவருடைய சிறப்பான கவிதை நாடகமாகும். இவர் எழுதிய இந்திய தேசிய கீதம் 'ஜனகன மன' மிகவும் முக்கியமானதொரு ஆக்கமாகும்.

1861 ஆம் ஆண்டு கல்கத்தாவில் பிறந்த தாகூருக்கு இந்திய அரசு 'சேர்' பட்டம் வழங்கிக் கௌரவித்தது. ஆங்கிலேய அரசினால் நடத்தப்பட்ட ஜாலியன் வாலா படுகொலைக்கு எதிர்ப்புத் தெரிவிக்கு முகமாக, அப்பட்டத்தை ஏற்க மறுத்தார். இப் பெருமைக்குரிய பாரதத்தின் புத்திரன் 1941 ஆம் ஆண்டு தனது 80 ஆவது வயதில் இறை எய்தினார்.

-தொகுப்பு: ஜுனைட் எம்.பஹத்

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

உலகின் பண்டைய வரலாற்று குகை ஓவியங்கள்

நெடுங்காலத்திற்கு முன் ஏறக்குறைய பத்தாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன் வாழ்ந்ததாக கருதப்படும் ஆதிமனிதர்களின் வாழ்க்கைத் தகவல்கள் பலவற்றை வெளிப்படுத்துவதில் 'ப்ராக்' வரலாற்று குகை ஓவியங்கள் பெரும் பங்காற்றுகின்றன. உலகின் பல்வேறு நாடுகளில், பல்வேறு இடங்களில் இந்த குகை ஓவியங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இத்தகைய ஓவியங்களில் பெரும்பாலானவைகளில் அந்த யுகத்தில் வாழ்ந்த விலங்குகளின் வாழ்க்கை முறைகள் ஓவியங்களாக சித்தரிக்கப்பட்டிருக்கின்றமை அவற்றில் காணப்படும் பொதுத் தன்மைகளாகும்.

இந்த ஓவியங்களின் வரலாறானது 32,000 வருடங்கள் வரை பின்நோக்கி நீண்டு செல்வதாக தொல்பொருள் ஆய்வாளர்களால் நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த ஓவியங்களிலேயே மிகவும் சிறந்த ஓவியங்களாக தென் கிழக்கு பிரான்சின் லெஸ்கோ குகை ஓவியமும் ஸ்பெயினில் உள்ள அல்டாம்ரா குகை ஓவியமும் கருதப்படுகிறது. லெஸ்கோ ஓவியமானது, சுண்ணக்கற்களால் உருவான உயர் மலைச் சரிவொன்றில் அமைந்துள்ள குகை ஒன்றினுள் அமைந்துள்ளது. குகையின் மேற்பகுதியில் உள்ள 'அஸ்மானகிரி' எனப்படும் மேல்கட்டுகளிலும் சுவர்மீதும் அயன் ஒக்சைட் (இரும்பு ஒக்சைட்) மற்றும் மரக் கரிகளை கொண்ட இயற்கையான நிறங்களைப் பயன்படுத்தி இந்த ஓவியங்கள் வரையப்பட்டுள்ளன. ஆதிகால மனிதர்கள் வேட்டையாடச் சென்ற சந்தர்ப்பங்களில் குதிரைகள், மாடுகள், ஒரொக்ஸ் எனப்படும் அழிவடைந்த ஒருவகை மாட்டினம், மான்கள், மரைகள், செம்மான்கள், பனி மான்கள் என்பனவற்றை இவ்வாறு ஓவியங்களாக வரைந்துள்ளனர்.

மேலும், வட ஸ்பானியாவில் சென்டென்டர் எனும் இடத்திற்கு அருகில் அமைந்துள்ள அல்டாரோ குகை ஓவியம் மற்றும் லெஸ்கோ குகை ஓவியம் என்பன மிகவும் புகழ்பெற்றன. இங்கு பைசன் மாடுகள், காட்டுப் பன்றிகள், குதிரைகள் என்பனவற்றை வேட்டையாடும் சந்தர்ப்பங்களை ஓவியங்களாக தீட்டியுள்ளனர். பைசன் மாட்டின் உருவம் செந்நிறத்திலும் அதன் வால் மற்றும் கொம்பு என்பன கறுப்பு நிறத்திலும் ஓவியமாக வரையப்பட்டுள்ளது. ஸ்பானியாவின் கிழக்குப் பகுதிகளில் அமைந்துள்ள குகை ஓவியங்களில் மாத்திரம் மனித உருவங்களை அதிகமாகக் காண முடிகின்றது.

-இரஞ்சித் ஜெயகர்

அல்டமீரா

கக்காடு

குரவா தி லாஸ் மோனஸ்

ஃபொன்ட் தி கவுமே

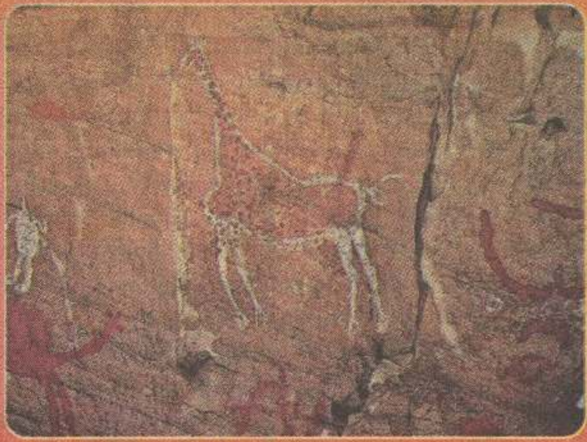
நசிலி என அஜார்

கொஸ்கர்

ச்சவ்வட்

பிம்பென்கா

லாஸ்கால்


நட்ராட் அக்காகஸ்

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

விலங்குகள் உலகின் புதுமைகள்!

உலகம் முழுவதும் உள்ள உயிரினங்களில் பல புதுமைகளை நாம் காணமுடியும். சில உயிரினங்களை நாம் பெயரளவில் அறிந்து வைத்திருந்தாலும் அவற்றினைப் பற்றிய உண்மைத் தகவல்கள் குறித்து நாம் அறிந்து வைத்திருப்பதில்லை. இதோ, அவ்வாறான சில உயிரினங்கள் பற்றிய புதுமையான தகவல்கள் தரப்படுகின்றன.

தேனீக்கள்

தேனீக்கள் இயற்கையின் அரிய படைப்புகளுள் ஒன்றாகும். விலங்குகளினால் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு மனிதனால் நுகரப்படும் உணவுகளில் நாம் சுவைத்து உண்ணும் தேனும் ஒன்றாகும். தேனீ தனது வாழ்நாளில் உற்பத்தி செய்யும் தேனின் அளவு சாதாரண தேக்கரண்டியில் ஒன்றரைப் பங்கு அளவு மட்டுமே எனலாம். ஒரு கிலோ தேனை தயாரிப்பதற்கு 90 ஆயிரம் மைல்கள் வரை அவை பயணிக்க வேண்டியுள்ளன.

தேனீயின் மூளை நீள்வட்ட வடிவத்தினைக் கொண்டதாகும். அது அளவில் எள்ளின் அளவிற்கு ஒப்பானது. கற்றுக் கொள்ளுதல், நினைவாற்றல், வினைத்திறனை அதிகரித்தல் ஆகியவற்றினை மேற்கொள்வதற்கு இந்த மூளையானது ஆற்றல் கொண்டுள்ளது. தேனீக்களின் கண்களை உணர்ச்சி விழிகள் என்று அழைப்பர். இந்த கண்கள் ஆறாயிரத்து மூந்நூறு வில்லைகளினால் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

பிளாட்டிபஸ்

இந்த உயிரினம் தோற்றத்தில் பல உயிரினங்களின் கலப்பினைப் போன்றிருக்கும். பீவர் போன்று தட்டையான வால் இதற்கு உள்ளது. ரோமங்கள் கொண்ட சருமம், வாத்தின் சொண்டு, நீர்நாயைப் போன்ற பாதங்கள் கொண்டது இந்த பிளாட்டிபஸ்கள்.

இது பாலூட்டி விலங்காகும். ஊர்வன போன்று முட்டையிட்டு பறவையைப் போன்று அடை காத்து பாலூட்டிகள் போன்று பாலூட்டும் ஒரே உயிரினம் இதுவாகும். இவற்றின் ரோமங்கள் நீர் கசிவு ஏற்படாத தன்மையினைக் கொண்டுள்ளன. நீந்தும்போது கண்களையும் காதுகளையும் மூடிக்கொள்ளும். சொண்டினால் இரையை தேடி அறிந்து கொள்ளும். இதன் சொண்டில் இலத்திரனியல் தன்மை காணப்படுகின்றது. இரை அங்கும் இங்கும் அசையும்போது, மின் சமிக்ஞையாக அது செயற்படுகின்றது.

கடற்குதிரை

மீன் இனத்தினை சேர்ந்தாலும் இவற்றின் தோற்றம் வேறுபட்டது. இதுவரை 40 வகையான கடற்குதிரை இனங்கள் இனம் காணப்பட்டுள்ளன. குதிரை முகம் கொண்ட இவை பின் பகுதியில் உள்ள செட்டைகளைப் பயன்படுத்தி நீந்துகின்றன. நீந்துவதில் பேராற்றல் இன்மையினால் புயல் போன்ற காலநிலைகளில் அலைக்கழிக்கப்பட்டு இவை மரணத்தினை எதிர்கொள்கின்றன. வால் பகுதியினை பிணைத்துக்கொண்டு சோடியாக நீந்துவதில் இவற்றுக்கு அலாதிப் பிரியம்.

இவற்றுக்கு பற்களும் வயிற்றுப் பகுதியும் இல்லை. விரைவாக உணவு சமிபாடு அடையும் வகையில் அவற்றின் உடல் அமைப்பு காணப்படுகின்றது. ஒரு நாளில் மட்டும் 3 ஆயிரம் சிறிய இறால் இனத்தினை அவற்றினால் உட்கொள்ள முடியும். பெண் இனம் முட்டையிட்டு ஆண் இனத்தின் பை போன்ற அமைப்பில் விட்டு விடும். 45 நாட்களின் பின்பு குஞ்சுகள் வெளியேறும்.

தீக்கோழி

பறக்கும் ஆற்றல் அற்ற உலகின் மிகப் பெரிய பறவையாக இதனைக் குறிப்பிட முடியும். நீண்ட கால்களினால் அவை வேகமாக ஓடும் ஆற்றலினைப் பெற்றுள்ளன. அவற்றின் குறுகிய ஓட்ட தூரம் மணித்தியாலத்திற்கு 70 மைல் தூர அளவுக்கு வேகமானதாகும். இவை 9 அடி உயரம் வரை வளர்ச்சியடையும். தரையில் வாழும் உயிரினங்களில் மிகவும் பெரிய கண்கள் இவற்றுக்கே உள்ளன. இதன் சுற்றளவு 22 அங்குலமாகும். இதன் கண்களை விட மூளை சிறிய அளவினைக் கொண்டதாகும்.

மற்றைய பறவைகளின் பாத விரல்கள் எண்ணிக்கை 3 அல்லது நான்காகக் காணப்படும். ஆனால், இவற்றுக்கு இரண்டு விரல்கள் மட்டுமே உள்ளன.

கிவி பறவை

அழியும் அபாயத்தினை எதிர்கொண்டுள்ள உயிரினமாகும். இவற்றில் 5 இனங்கள் உள்ளன. பிறவுன் கிவி, ரொவ், டொக்கோஎக்கா, கிரேட் ஸ்பொடட், லிட்டில் ஸ்பொடட் கிவி என்பனவே இந்த ஐந்து இனங்களாகும். இவை அனைத்தும் அழியும் அபாயத்தினை எதிர்கொண்டுள்ளன. நியூஸிலாந்தில் கிவி பறவைகள் 70 ஆயிரம் அளவில் காணப்படுகின்றன.

இவை இரவில் மட்டுமே சுறுசுறுப்பாக இருக்கும். நீண்ட சொண்டின் முடிவில் நாசித் துளைகள் காணப்படும் ஒரே ஒரு பறவை இதுவாகும். இந்த நர்சித்துளைகள் மற்றைய பறவைகளைப் போன்றல்லாது மணத்தினை வேறுபடுத்தி அறியும் ஆற்றலைக் கொண்டுள்ளது. கிவியின் முட்டைகள் அளவில் பெரியவை. பெண் இனத்தின் எடையில் 15 சதவீதத்தினை அது கொண்டுள்ளது. இவற்றின் ஆயுட்காலம் 25 முதல் 50 ஆண்டுகளாகும்.

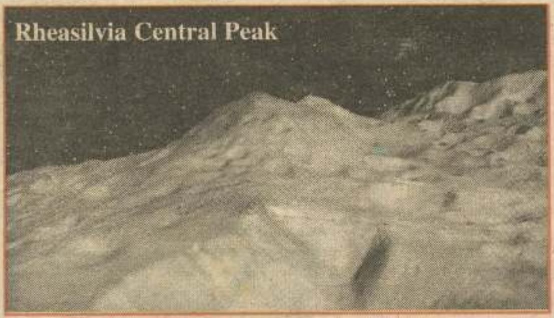
-பிரியா

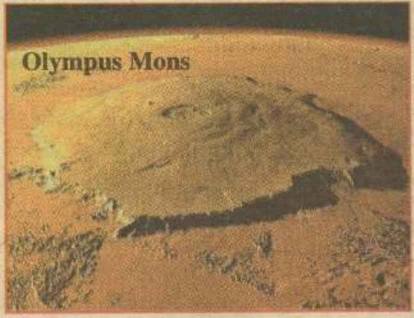
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

PUBLIC LIBRARY
JAFFNA

உலகின் உயரமான மலை எது என்றால்? அது 'எவரெஸ்ட் சிகரம்' என்றுதான் பதில் அளிப்பீர்கள். அவ்வாறே, எமது சூரிய குடும்பத்தின் ஏனைய கோள்களிலுள்ள உயரமான மலைகள் பற்றி நீங்கள் அறிந்திருக்கின்றீர்களா? அவற்றில் முதல் ஐந்து இடங்களை வகிக்கும் மலைகள் பற்றி உங்களுக்குத் தருகின்றோம்.

சூரிய குடும்பத்தின் உயரமான மலைகள்





1. Rheasilvia Central Peak: சூரியனை வலம் வரும் சிறுகோளான வெஸ்ட்டாவில் அமைந்துள்ள இந்த சிகரம், 22 கி.மீற்றர் உயரம் கொண்டது. 1997 ஆம் ஆண்டு கண்டறியப்பட்ட இந்த சிகரத்திற்கு, 2011 ஆம் ஆண்டிலேயே 'ரெசில்வியா' (Rheasilvia) என்ற பெயர் சூட்டப்பட்டது.

2. Olympus Mons: செவ்வாய் கோளில் அமைந்துள்ள மலையாகும். 21.9 கி.மீற்றர் உயரம் கொண்ட இது, ஓர் எரிமலையாகும்.

3. Equatorial Ridge: சனிக் கோளின் துணைக் கோளான Iapetus இல் உள்ள மலையாகும். இது, 20 கி.மீ. உயரமுடையது.

4. Boosaule Montes: வியாழன் கோளின் துணைக் கோளான Io வில் அமைந்துள்ள இந்த மலை, 17.5 - 18.2 கி.மீற்றர் வரையான உயரம் கொண்டது.

5. Ascraeus Mons: செவ்வாய் கோளில் அமைந்துள்ள மற்றுமொரு மலையாகும். 14.9 கி.மீற்றர் உயரமுடையது. இதுவும் ஓர் எரிமலையாகும்.

சுவை அறியும் நாக்கு

நாம் உட்கொள்ளும் உணவின் சுவையை அறிவதில் நாக்கு முக்கிய பங்காற்றுகின்றது. நாக்கிலுள்ள சுவை மொட்டுக்களே, இந்த பணியினை செய்கின்றன. நாக்கின் எந்தெந்த பகுதிகள் என்னென்ன சுவையை உணர்கின்றன என்பது இங்குள்ள படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

நாக்கின் நிறத்தை வைத்து, நோய்த்தொற்றுகள் ஏற்பட்டிருக்கின்றனவா? என்பதையும் அறியமுடியும். அந்தவகையில், உங்கள் நாக்கு இளம் சிவப்பு நிறத்தில் இருந்தால், அது பெக்டீரியாத் தொற்று இல்லாமல் சுத்தமாக இருக்கிறது என்பதை வெளிப்படுத்துகிறது. அதுவே, வெண்மை நிறத்தில் காணப்பட்டால், அது பெக்டீரியாத் தொற்று இருப்பதை வெளிப்படுத்துகிறது. நாக்கானது, மிக அதிகமாக சிவந்து காணப்பட்டால், உடலில் விற்றமின் B12 மற்றும் இரும்புச்சத்து போன்ற ஊட்டச்சத்துக் குறைபாடு இருப்பதற்கான அறிகுறியாகும்.

தவளையின் காது

தவளைக்ள் நீரிலும் நிலத்திலும் வாழும் இயல்புடையவை. இதனால், இவை 'ஈரூடகவாழிகள்' என்ற உயிரினப் பிரிவுக்குள் அடங்குகின்றன. தவளைகளுக்கு காதுகள் இருக்கின்றனவா? என்று பலருக்கு சந்தேகம் நிலவுகின்றது. இதற்குக் காரணம், மனிதனுக்கும் ஏனைய பிராணிகளுக்கும் இருப்பது போன்று தவளைகளின் காதுகள் வெளியில் தெரியாதபடி அமைந்திருப்பதனால் ஆகும். தவளையின் தலைப்பகுதியில் இரு பக்கங்களிலுமாக சற்று கீழ்நோக்கியவாறு காணப்படும் வட்ட வடிவிலான அமைப்பே அதன் காதுகள் ஆகும். இவை tympanum எனப்படுகின்றன. இந்த காதுகள் வெளிப்பக்கத்தால் மூடப்பட்டிருக்கும்.

இவ்வார கார்ட்டூன் படம்

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுணுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2015, ஜூலை 22 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday July 22, 2015.

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