PUBLIC LIBRARY
JAFFNA.

ISSN 1391-9504

விஜய்

Vijey විජය

12.09.2012 - மலர் 09, இதழ் 28

லத்தீன் அமெரிக்காவில் மர்ம உயிரினம்

சூரியனின் இலவச விநியோகம்

வாசகர் முகம்

விலை ரூபா 15/-

தமிழ்பேசும் பிள்ளைகளுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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

ஆங்கிலேய ஆட்சியை எதிர்த்த மக்கள்

நாட்டு மக்கள் ஆங்கிலேயரின் வரி விதிப்பு முறையினால் ஆத்திரமடைந்தனர். அதனை அறிந்த கண்டி மன்னனும் சேவையிலிருந்து பதவியிறக்கப்பட்ட விதானைமார்களும் அவ்வாறான வேறு பல அதிகாரிகளும் ஒல்லாந்தர்களும் நாட்டு மக்களை ஆங்கில ஆட்சிக்கெதிராகத் தூண்டிவிட்டனர். அப்போது, கரையோரப் பிரதேசங்களில் ஆங்கிலேயரின் ஆட்சி ஆரம்பமாகி ஒரு வருடகாலம் மாத்திரமே பூர்த்தியாகி இருந்தது. அந்த ஆட்சியை மக்கள் கொடுமையான ஆட்சி எனக் கருதியதால் அந்த ஆட்சிக்கெதிராக மக்கள் கிளர்ச்சிகள் ஆரம்பமாகின. இதனால் மயூரன் எனும் கேர்னலின் தலைமையில் ஆணைக்குழு ஒன்று நிறுவப்பட்டது. இது 'த மயூரன் ஆணைக்குழு' என அழைக்கப்பட்டது. அது ஆணைக்குழுவாக இருந்தபொழுதிலும் ஆய்வுக்குழுவாகவே செயற்பட்டது.

சென்னை வரி விதிப்பு முறைகளைக் கைவிடுதல் 'ஒமிழ்தார்' எனப்படும் வரி அறவிடும் அதிகாரிகளை சேவையிலிருந்து நீக்கி பழைய சிங்கள அதிகாரிகளை அவர்களுக்குப் பதிலாக நியமித்தல், புதிய வரிகளில் பெரும்பாலானவற்றை நீக்குதல், வரி ஏலம்விடும் முறையை நிறுத்துதல் போன்ற ஆலோசனைகளே அவையாகும். ஒல்லாந்தரின் கீழ் இருந்த காணி நீதிமன்ற முறையை மீண்டும் ஆரம்பிக்கும்படியும் ஆலோசனை வழங்கினர். அத்துடன் நடந்து முடிந்த கிளர்ச்சிகள் காரணமாக, ஒல்லாந்தப் பிரதேசங்களில் ஆட்சியை நடத்திவரும் பிரித்தானிய கிழக்கிந்திய வர்த்தக சங்கத்தின் ஆட்சியை நீக்கவும் பிரித்தானிய அரசு தீர்மானித்தது.

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

பால்பெக்கட், குளிர்பானம், பிஸ்கட், கேக் என்பனவற்றில் இனிப்புச் சுவை அதிகம்

சுகாதார அமைச்சு தெரிவிப்பு

சந்தையில் விற்பனைக்கு இருக்கின்ற பால்பெக்கட், குளிர்பானம், பிஸ்கட் மற்றும் கேக் போன்றவற்றில் சேர்க்கப்படுகின்ற சீனியின் அளவு மிகவும் அதிகமாக இருப்பதாகவும் அந்த அளவைக் கட்டுப்படுத்துவதற்குப் புதிய சட்டதிட்டங்களை உருவாக்கவுள்ளதாகவும் சுகாதார அமைச்சு அறிவித்துள்ளது.

பொதுவாக, பால்பெக்கட்டுகளில் சீனியின் அளவு குறைவாகவும் பாலின் இயற்கைச் சுவை கூடுதலாகவும் இருக்க வேண்டும். எனினும், தற்போது சந்தையில் விற்பனைக்கு இருக்கின்ற பால் பெக்கட் ஒன்றில் 18% சீனி அடங்கியிருப்பதோடு, குளிர்பான போத்தல் ஒன்றில் 9 தேக்கரண்டி சீனி அடங்கியிருப்பதாகவும் சுகாதார அமைச்சு தெரிவித்துள்ளது.

இதேவேளை, அண்மைய கணிப்பீட்டின்படி, இலங்கையில் 15% ஆன பாடசாலை மாணவர்கள் நீரிழிவு நோய்த் தாக்கத்திற்கு ஆளாகியிருப்பதாகவும் தெரியவந்துள்ளது.

அத்துடன், சில வருடங்களுக்கு முன்னர் 500-550 வரையிலான நோயாளர்கள் நீரிழிவு நோய்க்கான சிகிச்சைக்காக வைத்தியசாலைக்கு வந்தபோதும், இன்றளவில் அந்த எண்ணிக்கை 1000-1100 வரையில் அதிகரித்திருக்கின்றமை அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும், எமது நாட்டில் நாளொன்றுக்கு குறைந்தது 2 அல்லது 3 பேர் நீரிழிவு நோய்த் தாக்கத்தின் காரணமாக, மரணத்தைத் தழுவுவதாகவும் சுகாதார அமைச்சு சுட்டிக்காட்டியுள்ளது.

இலங்கையில் வீதியோரச் சிறுவர்களின் வாழ்க்கை மட்டம் உயர்நிலையில்....

களனி பல்கலைக்கழக ஆய்வில் தகவல்

உலகில் ஏனைய நாடுகளுடன் ஒப்பிடுகையில், இலங்கையிலுள்ள வீதியோரச் சிறுவர்களின் வாழ்க்கை மட்டம் உயர்நிலையில் காணப்படுவதாகத் தெரியவந்துள்ளது. அண்மையில், களனிப் பல்கலைக்கழகத்தின் சனத்தொகை மதிப்பீட்டுப் பிரிவினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட கணிப்பீடொன்றினை அடுத்தே இது தெரியவந்துள்ளது.

இதற்கமைய, இந்தியா மற்றும் தெற்காசிய வலயத்திலுள்ள ஏனைய நாடுகளில் காணப்படும் வீதியோர சிறுவர்களின் வாழ்க்கை மட்டம் இலங்கையிலுள்ள வீதியோரச் சிறுவர்களின் வாழ்க்கை மட்டத்திலும் கீழ்நிலையில் இருப்பது அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது.

இலங்கையின் பிரதான 100 நகரங்களில் வாழும் வீதியோரச் சிறுவர்களை உட்படுத்தி இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. இதன் போது, குறித்த சிறுவர்களுக்கு பெற்றோரின் அரவணைப்புக் கிடைக்கின்றதா?, அவர்களுக்கு கல்வியை வழங்குவதில் பெற்றோருக்கு எத்தகைய ஆர்வம் காணப்படுகின்றது?, உணவையும் போஷாக்கினையும் பெற்றுக்கொள்கின்றனரா? என்பன தொடர்பில் ஆராயப்பட்டுள்ளன.

இந்த ஆய்வினை அடுத்து, பகல் காலத்தில் இந்தச் சிறுவர்கள் வீதிகளில் நடமாடினாலும் இரவு வேளையில் பெரும்பாலான சிறுவர்கள் தங்களது வீடுகளை நோக்கிச் செல்கின்றனர் என்றும் அவர்களில் அதிகளவிலானோர் பாடசாலைக்குச் செல்கின்றனர் என்றும் தம்முடைய பிள்ளைகளுக்கு எப்படியேனும் உயர் கல்வியைப் பெற்றுக் கொடுக்க வேண்டும் என்ற ஆர்வம் இவர்களின் பெற்றோருக்கு இருக்கின்றது என்றும் தெரியவந்துள்ளது.

பல்கலைக்கழகங்களுக்கு மேலதிகமாக 4,928 மாணவர்களை அனுமதிக்கவும்!

உயர் நீதிமன்றம் உத்தரவு

பல்கலைக்கழகங்களில் 2011/12 கல்வி ஆண்டுக்காக ஏற்கனவே அனுமதிக்கப்படவிருந்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கைக்கு மேலதிகமாக 4,928 மாணவர்களை அனுமதித்துக்கொள்ளுமாறு பல்கலைக்கழக மானியங்கள் ஆணைக் குழுவுக்கு உயர்நீதிமன்றம் உத்தரவிட்டுள்ளது.

இஸட் புள்ளி விவகாரம் தொடர்பாக, பல்கலைக்கழக மானியங்கள் ஆணைக்குழுவினால் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட நான்கு விதிமுறைகளில் கூடுதலான மாணவர்களை பல்கலைக்கழகங்களுக்கு உள்ளீர்க்கும் வகையில் சமர்ப்பிக்கப்பட்டிருந்த மூன்றாவது முறைக்கமையவே, பல்கலைக்கழகங்களுக்கு மேலதிகமாக 4,928 மாணவர்களை அனுமதித்துக்கொள்ளும்படி பல்கலைக்கழக மானியங்கள் ஆணைக்குழுவுக்கு உயர் நீதிமன்றம் உத்தரவிட்டுள்ளது.

விஜய்
Vijey
விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் லிமிட்டெட்
08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி,
கொழும்பு - 02
தொலைபேசி: 2479653,
மின்னஞ்சல்: Vijey @ Wijeya.lk

சீகிரியா ஓவியகூடப் பார்வையாளர்களின் எண்ணிக்கை மட்டுப்படுத்தப்படவுள்ளது

சீகிரியா குகையின் ஓவியகூடத்தைப் பார்வையிடுவதற்கு வருகின்ற சுற்றுலாப் பயணிகளின் எண்ணிக்கையை மட்டுப்படுத்தவுள்ளதாக மத்திய கலாசார நிதியத்தின் பணிப்பாளர் நாயகம் பேராசிரியர் காமினி அதிகாரி தெரிவித்துள்ளார்.

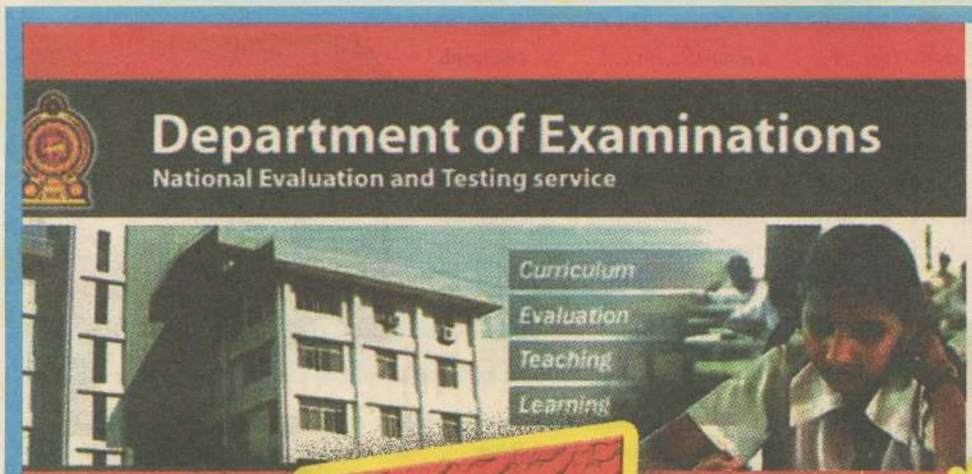
ஓவியகூடத்தைப் பார்வையிடுவதற்கு ஏராளமானோர் வருகை தருகின்றமையானது, ஓவியங்களின் நீடித்த தன்மைக்குப் பாதிப்பை ஏற்படுத்தக்கூடியதாக இருப்பதனால், இந்த நடவடிக்கையை எடுப்பதாக அவர் தெரிவித்துள்ளார்.

வாசகர் முகம்

'விஜய்' முன் அட்டையில் இந்த வாரம் இடம்பெற்றிருப்பவர்
என்.லிபோஷனா,
கிரிமெட்டிய, கண்டி.

விசேட BASIC / SPOKEN ENGLISH - தபால் மூல ஆங்கில பாடநெறி
இலகுவாக ஆங்கிலம் கற்க சிறந்த வழிகாட்டி E.L.I யின் தபால் மூல ஆங்கில பாடநெறிகள்
அடிப்படையில் இருந்து ஆங்கிலத்தைக் கற்றுக் கொள்ள விரும்பும் அனைவரக்குமென விசேடமாக தயாரிக்கப்பட்ட BASIC / SPOKEN ENGLISH தபால் மூல பாடநெறி
அடிப்படையில் இருந்தே தமிழ் விளக்கத்துடன் கற்றுக் கொடுக்கப்படும் தமிழ் எழுத,வாசிக்க தெரிந்து இருந்தால் போதுமானது.
பாடநெறியை தொடரும் உங்களுக்கு
கடிதம் எழுதும் முறை பயிற்சி புத்தகம் ஒன்றும்
அழகிய T.SHIRT ஒன்றும் இலவசமாக வழங்கப்படும்
எமது BASIC/SPOKEN / DIPLOMA IN ENGLISH சான்றிதழானது வேலை வாய்ப்பு பெற மற்றும் வெளிநாட்டு தூதரகங்களுக்கு (Embassy) களுக்கு செல்லு படியாகும் இதனால் உங்கள் வெளிநாட்டு பயணங்களுக்கும் VISA பெறவும் இது துணையாக அமையும்.
மேலதிக விபரங்களை பெற பெயர்,முகவரியை தெளிவாக 0777-220002 க்கு SmS செய்யுங்கள்
இலங்கையில் எப்பாகத்தில் இருந்தும் எம்முடன் இணைய முடியும்
THE ENGLISH LANGUAGE INSTITUTE
P.O. BOX 83, KANDY. Tel: 081-561 5 561, 0777-220002

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



Z புள்ளி சிக்கல்களும் உயர்தரப் பரீட்சை பெறுபேறுகளும்

(சென்றவாரத் தொடர்ச்சி)

✱ பௌதிகவியலில் பெறப்படும் 70 புள்ளிகள், உயிரியலில் பெறப்படும் 70 புள்ளிகளுக்கும் இடையில் தராதரம் வேறுபட்டிருக்கும். இதேபோல கலைப் பாடங்களில் தோற்றும் மாணவர்களின் பாடங்களுக்கிடையிலும் தராதரம் வேறுபட்டிருக்கும். இதனால், இலகுவான பாடங்களுக்குத் தோற்றுவோர் கூடுதலான மொத்தப் புள்ளிகளைப் பெறுவர். அதே துறையில் கடினமான பாடங்களுக்குத் தோற்றுவோர் பல்கலைக்கழக அனுமதி பெறுவது கடினமாகிவிடும். அதற்காக இந்த இருபிரிவினரதும் தேர்ச்சி மட்டங்களை மதிப்பிடும் முறைகளும் வேறுபட்டிருக்கும். எனவே, இரு பகுதியினருக்கும் நியாயத்தன்மையின் அடிப்படையில் பல்கலைக்கழக அனுமதியை வழங்குவதற்காக தரப்படுத்தல் அவசியம் என்ற கருத்தை இங்கு நியாயப்படுத்தலாம். இதற்காகத்தான் இஸட் புள்ளி முறை பயன்படுத்தும் தேவையேற்பட்டது.

✱ இந்த Z புள்ளி என்பது தரப்படுத்தப்பட்ட புள்ளியாகும்.

இதன்மூலம் இலகுவாக ஒப்பீடுகளையும் மேற்கொள்ள முடியும். இஸட் புள்ளியானது, சகலவகையான தேவைகளுக்கும் அளவுகோள் போன்றது. இஸட் புள்ளிகளின் மொத்த அடிப்படையில் பல்கலைக் கழகங்களின் அனுமதிக்கான வரிசை நிலையானது, மாணவர்கள் தெரிவுசெய்யும் பாடக் கற்கை நெறிகளுக்கேற்ப தீர்மானிக்கப்படும்.

✱ Z புள்ளியைக் கணிப்பிடுவதற்குப் பின்வரும் வாய்ப்பாடு பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

$$Z = \frac{x-x}{SD}$$

X = மாணவர்களின் தனிப்பட்ட முறையில் பெற்ற புள்ளி.

X = குறித்த பாடத்திற்குத் தோற்றியோர் பெற்ற மொத்தப்புள்ளி.

SD = நியம விலகல்.

பரீட்சையில் ஒரு மாணவன் பெற்ற மூலப்புள்ளியிலிருந்து தொகுதி மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகளின் சராசரி அல்லது இடைப் பெறுமானத்தைக் கழித்து அத்தொகுதி மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகளின் அடிப் படையில் கணிப்பிடப்பட்ட நியம விலகலால் பிரிக்கும்போது கிடைக்கும் பெறுமானம் இஸட் புள்ளியாகும். நியம விலகல் அடிப்படையில் ஒரு புள்ளி கூடுதலாக அல்லது குறைவாக இருக்கின்றது என்பதை இதன்மூலம் விளங்கிக்கொள்ளலாம்.

✱ 99% இஸட் புள்ளிகள் -113 இலிருந்து +3 இடைப்பட்ட வீச்சுக்குள் இருக்கும். மேலும் இது பல தசமதானங்களுடன் இருக்கும். மாணவர்கள் க.பொ.த. உயர்தரப் பரீட்சையில் மூன்று பாடங்களில்

பெற்ற இஸட் புள்ளிகளின் அடிப் படையில் மாணவர்கள் தெரிவு செய்யும் கற்கை நெறிகளுக்கேற்ப தீர்மானிக்கப்பட்டு மாணவர்கள் அனுமதிக்கப்படுவர்.

✱ மாகாண அல்லது மாவட்ட ரீதியில் நிலவும் கற்றல், கற்பித்தல் செயல் முறைகள் தராதரங்கள் பாடசாலைகளில் காணப்படும் வளங்கள் குறிப்பாக, ஆசிரியர்கள் பாடசாலைகளுக்கு அப்பாலுள்ள காரணங்கள், மாவட்ட ரீதியான சமமின்மை போன்ற காரணங்கள் பரீட்சைப் பெறுபேறுகளில் செல்வாக்குச் செலுத்துவதால்தான் மாகாண, மாவட்ட பங்கீட்டு முறை அமுல்செய்யப்பட்டு வந்தது. அந்த வேறுபாட்டை இஸட் புள்ளி காட்டாது. ஒரு மாணவன் எத்தகைய பாடசாலையிலிருந்து பரீட்சைக்குத் தோற்றுகிறான் என்பதும் அவரின் உளச்சார்பை அடிப்படையாகக் கொண்டு தெரிவுசெய்தல் பொருத்தமானது என்ற கருத்து கவனத்தில் எடுக்கப்பட்டது.

✱ 2011 ஆம் ஆண்டின் பரீட்சை புதிய, பழைய பாடத்திட்டங்களுக்கேற்ப நடத்தி இஸட் புள்ளி கணக்கிடத் தொடங்கிய வேளையில் பரீட்சைத் திணைக்களத்தால் சில கால தாமதங்களுடன் இஸட் புள்ளி கணக்கெடுப்பு முன்வைக்கப்பட்டது. பெறுபேறுகள் காலதாமதம் ஏற்பட்டதால் மாணவர்கள், பெற்றோர்கள், ஊடகங்கள் செய்த முறையீடுகள், குழப்பங்களால் பரீட்சைத் திணைக்களம் அவசர அவசரமாக முடிவுகளை வெளியிட்டது. பல்கலைக் கழக கல்வி மானியங்கள் ஆணைக்குழு Z புள்ளிகளை மூன்று வகையாகப் பிரித்து வெளியிட்டிருக்க வேண்டுமென வேண்டுகோள் விடுத்திருந்தது.

i பழைய பாடத்திட்டத்திற்கான இஸட் புள்ளிகள்.

ii புதிய பாடத்திற்கான இஸட் புள்ளிகள்.

iii இரு பாடத்திட்டத்திற்கான இஸட் புள்ளிகள்.

✱ இந்த வகையில் வகைப்படுத்தி பரீட்சைப் பெறுபேறுகளை வெளியிடுவது சரியானது என்று தெரிந்திருந்தும் அதற்கு நீண்டகாலம் எடுக்கும் என்ற காரணத்தால் முடிவுகளை அவசரமாக வெளியிட்டமை. நாட்டில் பல்வேறு பிரச்சினைகளுக்கு காரணமாக அமைந்தது.

✱ இஸட் புள்ளி வெளியிடப்பட்டதும் உரிய பரீட்சை பெறுபேறுகள் பெற்றிருந்தும் தமக்குரிய நியாயம் வழங்கப்படவில்லை என்று நீதிமன்றத்தில் மேல் முறையீடு செய்தனர். நீதிமன்றம் புதிய, பழைய பாடத்திட்டங்களுக்கு வெவ்வேறாக இஸட் புள்ளிகளை வெளியிடுமாறு பல்கலைக்கழக மானிய ஆணைக்குழுவிற்குப் பணித்தது. அதன்படி, முடிவுகள் வெளிவந்ததும் புதிய பிரச்சினைகளை உருவாக்கியது. புதிய இஸட் புள்ளிகளின்படி, பல மாணவர்கள் பல்கலைக்கழகம் செல்லும் வாய்ப்பை இழந்துள்ளனர். குறிப்பாக, பழைய பாடத் திட்டத்திற்கமைய தோற்றியோர் பலர் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர். இவர்கள் மீண்டும் மனித உரிமை ஆணைக்குழு பல்கலைக்கழக மானியகுழுவிற்கு முறைப்பாடுகளை முன்வைத்துள் ளனர்.

✱ பாதிக்கப்பட்ட மாணவர்களுக்கு பல்கலைக்கழக வாய்ப்புத்தருவதாக உயர்கல்வியமைச்சு அறிவித்துள்ளது.

> 'பரீட்சையில் ஒரு மாணவன் பெற்ற மூலப்புள்ளியிலிருந்து தொகுதி ஒரு மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகளின் சராசரி அல்லது இடைப்பெறுமானத்தைக் கழித்து அத்தொகுதி மாணவர்கள் பெற்ற புள்ளிகளின் அடிப்படையில் கணிப்பிடப்பட்ட நியம விலகலால் பிரிக்கும்போது கிடைக்கும் பெறுமானம் இஸட் புள்ளியாகும்'

உடுநுவை பரந்தாமன்

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

பூமியுடன் மற்றொரு கிரகம் மோதியதால் ஏற்பட்ட சிதறல்தான் 'சந்திரன்'

பூமியின் மீது மற்றொரு கிரகம் மோதியதால் ஏற்பட்ட சிதறல்தான் சந்திரன் என்று அண்மையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வொன்றின் மூலம் நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது.

நாம் வாழும் கிரகமான பூமியின் துணைக்கோளாகக் கருதப்படும் சந்திரன், எப்படி உருவானது? என்பது குறித்து பல்வேறு ஆய்வுகள் நடைபெற்று வருகின்றன. அதற்கமைய, 'பூமியின் சிதறலே சந்திரன்' என ஓர் ஆய்வு தெரிவித்திருந்தது. எனினும், அந்த சிதறல் எப்படி உருவானது என்பது குறித்து விஞ்ஞானிகள் தொடர்ந்து ஆய்வு செய்து வந்தனர்.

இதற்காக, சந்திரன் மற்றும் பூமியிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட மண் மாதிரிகள் பரிசோதிக்கப்பட்டன. அதில் சந்திரனில் உள்ள மண் மாதிரியில் பூமியில் இருப்பது போன்றே, இரும்புத் தாதுக்கள் இருப்பது கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. எனினும், அவை ஒரே அளவில் இல்லை. சற்று வித்தியாசத்துடன் காணப்பட்டன.

அத்துடன், அவை 'தீயா' (Theia) என்ற கிரகத்தின் மாதிரியுடன் தொடர்புடையதாகவும் உள்ளன. எனவே, பூமி அதிவேகமாக சுற்றியபோது, செவ்வாய் கிரகத்தின் அளவிலும் சற்றுப் பெரிய தீயா என்ற கிரகம் மோதியதில் விபத்து ஏற்பட்டிருக்கலாம். அதில் இருந்து விழுந்த சிதறலே சந்திரனாக மாறி இருக்கலாம் என விஞ்ஞானிகள் தெரிவித்துள்ளனர்.

சனியின் லேப்டஸ் உபகோளில் நிலச்சரிவு

சனிக்கிரகத்தின் உபகோள்களில் ஒன்றான 'லேப்டஸ்' (Lapetus) எனும் உபகோளில் பாரிய நிலச்சரிவொன்று இடம்பெற்றுள்ளமை முதன்முதலில் அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. அத்துடன், அந்த உபகோளில் அடிக்கடி நிலச்சரிவுகள் இடம்பெற்று வருகின்றமைக்கான சான்றுகளும் கிடைத்துள்ளதாக விஞ்ஞானிகள் தெரிவித்துள்ளனர்.

லேப்டஸ் உபகோளின் பெரும்பாலான பகுதிகள் பனிக்கட்டியால் ஆனவையாகக் காணப்படுகின்றன. இறுதியாக இங்கு சுமார் 50 மைல் (80 கி.மீ) தூரத்திற்கு நிலச்சரிவு இடம்பெற்றுள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. செவ்வாய், பூமி போன்ற கிரகங்களில் நிலச்சரிவுகள் இடம்பெறுகின்ற போதும் எமது ஞாயிற்றுத் தொகுதிக்குட்பட்ட உபகோளொன்றில் நிலச்சரிவுகள் இடம்பெறுகின்றமை பற்றிக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது இதுவே முதல் தடவையாகும்.

நாஸாவின் கெசினி விண்கலம் அனுப்பி வைத்துள்ள லேப்டஸின் மேற்பரப்புத் தொடர்பான படங்களை ஆராய்ந்ததையடுத்தே இந்தப் பாரிய நிலச்சரிவு பற்றிக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. அந்தப் படங்களை மேலும் ஆராய்ந்ததை அடுத்து, அங்கு மேலும் 30 நிலச்சரிவுகள் இடம்பெற்றுள்ளமையும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

விண்வெளியில் புதிய இரண்டு விண்மீன் மண்டலங்கள் கண்டுபிடிப்பு

விண்வெளியில் புதிய இரண்டு விண்மீன் மண்டலங்கள் (Galaxies) கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. அவுஸ்திரேலிய விஞ்ஞானியான ஆரோன் ரொபோதம் நடத்திய ஆய்வொன்றின் போதே, இந்தப் புதிய இரண்டு விண்மீன் மண்டலங்களும் கண்டறியப்பட்டுள்ளன.

இந்தக் கண்டுபிடிப்பு குறித்து ஆரோன் ரொபோதம் கருத்துத் தெரிவிக்கையில்; ''நாம் வாழும் பூமி உள்ளடங்கியுள்ள பால்வீதி மண்டலத்தைப் (Milkyway Galaxy) போலவே இந்த புதிய இரு விண்மீன் மண்டலங்களும் காட்சியளிக்கின்றன. பரந்து கிடக்கும் வான்வெளியில் இன்னும் எத்தனை விண்மீன் மண்டலங்களை நாம் கண்டறியாமல் விட்டிருக்கின்றோம் எனத் தெரியவில்லை'' என்றார்.

அண்மைக்காலத்தில் மொத்தம் 14 விண்மீன் மண்டலங்கள் கண்டறியப்பட்டுள்ளன. அவற்றில் இந்த இரு விண்மீன் மண்டலங்களும் நமது பால்வீதி மண்டலத்தைப் போலவே இருக்கின்றன என்று அவர் மேலும் தெரிவித்துள்ளார்.

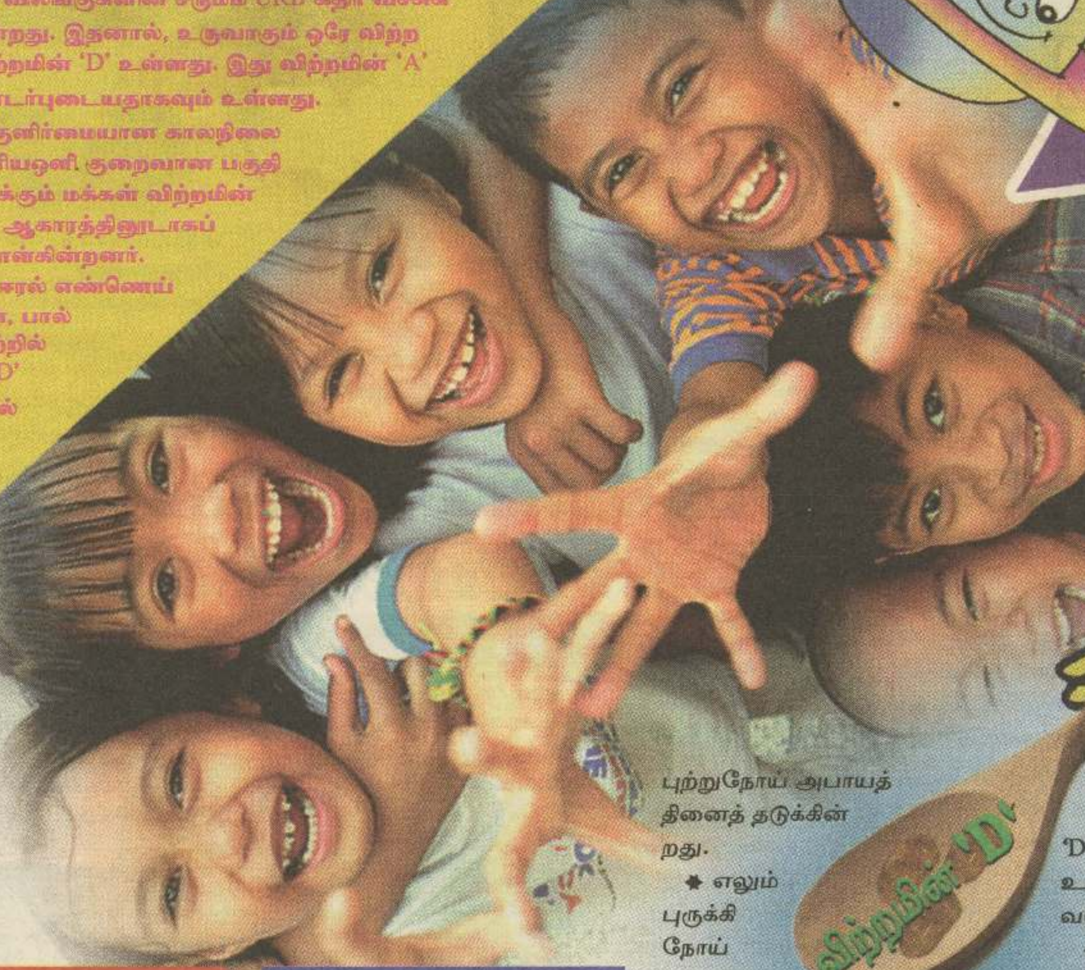
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சூரியனின் இலவ
விற்றமி

மனித சரீரத்தின் சட்டகமாக எலும்புத் தொகுதி உள்ளது. எலும்பினை அடிப்படையாக வைத்தே ஏனைய உடற்கூறுகள் அமைந்துள்ளன. எலும்புகளின் வளர்ச்சி மற்றும் இருப்புக்கு உதவும் ஒரு கனியுப்பான கல்சியத்தினை உடலுக்குள் உறிஞ்சிக்கொள்ளவும் உடலின் செயற்பாட்டிற்கும் விற்றமின் 'D' அவசியமாகின்றது.

விற்றமின்களில் பல வகைகள் உள்ளபோதிலும் A, B, C, D, E ஆகிய விற்றமின்களையே நாம் பெரும்பாலும் அறிந்து வைத்திருக்கின்றோம். இவற்றுள் சூரியஒளியினால் முள்ளந்தண்டுள்ள விலங்குகளின் சருமம் URB கதிர் வீச்சுக்குள்ளாகின்றது. இதனால், உருவாகும் ஒரே விற்றமினாக விற்றமின் 'D' உள்ளது. இது விற்றமின் 'A' உடன் தொடர்புடையதாகவும் உள்ளது.

உலகில் குளிர்மையான காலநிலை நிலவும் சூரியஒளி குறைவான பகுதிகளில் வசிக்கும் மக்கள் விற்றமின் 'D' யினை ஆகாரத்தினூடாகப் பெற்றுக்கொள்கின்றனர். மீன்களின் ஈரல் எண்ணெய் மாமிசங்கள், பால் என்பனவற்றில் விற்றமின் 'D' பெருமளவில் உள்ளது.



விற்றமின் 'D' என்றால் என்ன?

எமது உடலின் வளர்ச்சிக்கும் அதன் செயற்பாட்டிற்கும் அத்தியாவசியமான விற்றமின் தான் விற்றமின் 'D' ஆகும். இந்த விற்றமின் கொழுப்பில் கரையக்கூடியது. இதனை ஆகாரங்களினூடாக, சூரிய ஒளியினூடாக, மேலதிகமாக மாத்திரைகளினூடாகப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும். இது இரண்டு பிரிவுக்குட்பட்டது. 'கெல்சிபெரோல்' என்றழைக்கப்படுகின்ற அவை;

1. D2- அர்கோகெல்சிபெரல்
2. D3-கொலெகெல்சிபெரல்

ஆகும்.

விற்றமின் 'D' எங்கே உருவாகின்றது?

சருமம் பிரதானமாக இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்டது. உட்சருமம், வெளிச்சருமம் என்று இதனைக் குறிப்பிடலாம். உட்சருமம் 5 பகுதிகளைக் கொண்டது. விற்றமின் 'D' இந்த 5 சருமப்பகுதிகளில் இறுதியாக உள்ள இரு பகுதிகளில் உருவாகின்றது. அந்த உட்சருமத்தில் உள்ள 'டிஹைட்ரோகொலஸ்ட்ரோல்' ஒளியில் மாற்றத்தினை ஏற்படுத்தி விற்றமின் 'D' யினை உருவாக்குகின்றது. உள்ளக செயற்பாடு சிறுநீரகங்கள் மற்றும் கல்லீரல் சார்ந்து நிகழ்கின்றது.

விற்றமின் 'D' யின் செயற்பாடுகள்

- உடலின் கல்சியம் மற்றும் பொசுபரஸ் செயற்பாட்டுக்கு உதவுகின்றது.
- எலும்புகளின் வளர்ச்சிக்கும் அதனை ஆரோக்கியமாக வைத்துக்கொள்ளவும் அதன் தசைநார் செயற்பாடுகளுக்கும் உறுதுணையாக உள்ளது.
- நோய் எதிர்ப்பு ஆற்றலை மேம்படுத்துகின்றது.
- சருமத்தில் ஏற்படும் புற்றுநோய் அபாயத்தினைத் தடுக்கின்றது.
- எலும்பு புருக்கி நோய் ஏற்படும் அபாயத்தினைத் தடுக்கின்றது.
- உடலின் மரபணு செயற்பாட்டிற்கு உதவுகின்றது.

விற்றமின் 'D' அடங்கியுள்ள உணவுகள்

கெட்ஃபிஷ்-85 க்கு-425 IU
சமைக்கப்பட்ட செமன் மீன் - 100g-360IU
சமைக்கப்பட்ட மெக்கரல்மீன் - 100g-345IU
சாடின் (சமைக்கப்பட்ட/ உலர்த்தப்பட்ட)50g-250IU
டூனா (எண்ணெய்) 100g-235IU
சமைக்கப்பட்ட ஈல் மீன்கள் - 100g-200IU
முழுமையான முட்டை - 60g-20IU (60g நிறை கொண்டதாயின்)
சமைக்கப்பட்ட மாட்டு ஈரல் -100g-15IU
மீன் ஈரல் எண்ணெய்-1 மேசைக்கரண்டி 1360IU
தானியங்கள்
காளான் வகைகள் மற்றும் ஈஸ்ட்

மாமிச உணவுகள் அற்ற விற்றமின் 'D' உணவுகள்

- காளான்கள் ஈஸ்ட் 100g-500IU 14IU
- செயற்கையாக விற்றமின் 'D' உள்ளடக்கப்பட்ட உணவு மற்றும் பான வகைகள்.
- சோயா மற்றும் அரிசி வகைகளில் தயாரிக்கப்பட்ட பான வகைகள்.
- தோடம்பழ ரசம்
- யோகட், வெண்ணெய்.

விற்றமின் 'D' பற்றாக்குறை

விற்றமின் 'D' உள்ளடங்கிய உணவுகளை உட்கொள்ளாமை, தேவையானளவு சூரியஒளி பெறப்படாமை என்பனவே இந்தப் பிரச்சினைக்கு முக்கிய காரணமா கும். மேலும், குடல் பகுதியில் குறைபாடுகள் உள்ளவர்களுக்கும் விற்றமின் 'D' குறைபாடு இருக்கும். விற்றமின் 'D' யினை உறிஞ்சிக் கொள்ள முடியாமை மற்றும் 'பெனிட்டொயின்' மருந்துகளும் இதற்குக் காரணமாகின்றன.

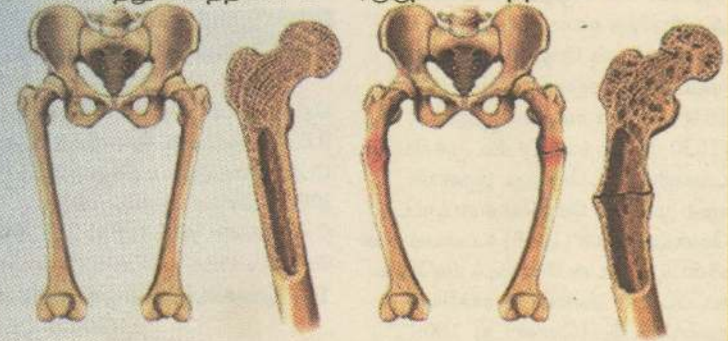
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ச விநியோகம்: ன் 'D'

விற்றமின் 'A' செலுத்தப்பட்ட மீன் ஈரல் எண்ணெய் மருந்தைச் செலுத்தி ஆய்வுகளைச் செய்தார். இதனால், அவை சுகமடைந்தன. இந்த மாற்றம் செய்யப்பட்ட ஈரல் எண்ணெயினை அவர் விற்றமின் 'D' என்று குறிப்பிட்டார்.

✱ 1923 டிஹைட்ரோ கொலொஸ்ட்ரோல்-7 சூரியஒளியில் கொழுப்பைக் கரைக்கும் விற்றமினை உருவாக்குவது உறுதி செய்யப்பட்டது.

✱ விஸ்கொன்சின் பல்கலைக் கழகத்தின் ஹெரி ஸ்டீன்பொக், உணவு மற்றும் இதர காபன் கூறுகளில் சூரியஒளி படுவதனால் விற்றமின் 'D' அதிகரிப்பதனை உறுதிப்படுத்தினார். அவர் நுண்ணங்கிகளைப் பயன்படுத்தி ரிக்கட்சியா மற்றும் விற்றமின் 'D'



பற்றிய ஆய்வுகளை மேற்கொண்டார்.

✱ 1928 இல் ஜேர்மனியின் கொட்டின்கன் பல்கலைக்கழகத்தின் எடொல்ப் வின்டவுஸ் ரசாயனவியலுக்காக, நொபெல் பரிசினையும் பெற்றார். ஸ்டெரோல் மற்றும் விற்றமின் ஆகியவற்றுக்கு இடையிலான தொடர்பு குறித்தான ஆய்வுகளாகவே இந்த விருது வழங்கப்பட்டது.

✱ 1930 இல் எடொல்ப் வின்டவுஸ் விற்றமின் 'D' யின் ரசாயன மாதிரி வரைபை மேலும் தெளிவுபடுத்தினார்.

✱ 1945 இல் ஷெரி ஸ்டீன் பொக்கின் கோட்பாட்டுக்கு இணங்க உணவுகள் சூரியஒளி படும்படியாக வைக்கப்பட்டன. பாலும் இவ்வாறு சூரியஒளி அதிகம் படும்படி வைக்கப்பட்டது. இதனால், 1945 இல் ரிக்கட்சியா நோய் அமெரிக்காவில் இருந்து முழுமையாகத் துடைத்தெறியப்பட்டது.

✱ இக்காலகட்டங்களில் சூரிய ஒளி என்பது விற்றமின் 'D' ஆகும் என எல்பிரட் பேபியன் ஷெல் சுட்டிக்காட்டினார்.

விற்றமின் 'D' குறைபாட்டால் ஏற்படும் நோய்கள்

✱ சிறுபிள்ளைகளுக்கு ரிக்கட்சியா நோயின் அறிகுறி, வளையும் கால்கள், தலைப்பகுதி மென்மையடைதல், பற்கள் மூளைக்கத் தாமதமடைதல், வளர்ச்சி குறைவடைதல்.

✱ ஒஸ்டியோ மலேசியா நோய் அறிகுறிகள், எலும்பு முறிவு, மூட்டு விலகுதல்.

✱ நவீன ஆய்வுகளின்படி, குருதியில் விற்றமின் 'D' குறைவாக உள்ளவர்களுக்கு இதயநோய்கள் ஏற்படும் வாய்ப்பு அதிகம் என்று கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

✱ விற்றமின் 'D' யினை ஆகாரங்களினூடாகவும், மாத்திரைகளினூடாகவும் உட்கொள்ள முடியும். மாத்திரையினூடாகப் பயன்படுத்த மருத்துவரின் ஆலோசனை அவசியமாகும். இவற்றை அதிகளவு உட்கொள்வது விஷத்தன்மையினை ஏற்படுத்தும். ஈரலுக்கும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும் சிறுநீரகக் கோளாறுடைய நோயாளிகளுக்கும் சிறுநீரகம் பொருத்தப்பட்டவர்களுக்கும் விற்றமின் 'D' வழங்கப்படுதல் அனுமதிக்கப்படுகின்றது.

✱ சூரியஒளியில் வைத்து உற்பத்தி செய்யப்பட்ட காளான்கள் விற்றமின் 'D' தேவையினை 100 சதவீதம் பூர்த்தி செய்கின்றன எனவும் கூறப்படுகின்றது. (இ)

விற்றமின் 'D' குறைபாடுடையோர்

✱ கர்ப்பிணித் தாய்மார்

✱ குழந்தைகள்

✱ குறைந்தளவு சூரியஒளி கிடைப்போர்.

✱ விற்றமின் 'D' குறைபாட்டு நோய் அறிகுறிகளை இனம் காட்ட மாட்டாது. ஆனால், அதிகளவு குறைபாடு காணப்படுமானால் இதன் அறிகுறிகள் தென்படக்கூடும்.

✱ தலைப்பகுதியில் வேதனை

✱ எலும்புப் பகுதிகளில் வேதனை.

✱ எலும்புகள் தேய்தல்

விற்றமின் 'D' யின் வரலாறு

✱ 1913 இல் ஈரல் எண்ணெயில் உருவாக்கப்படும் ஒரு போஷாக்குப் பதார்த்தம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இதனை விற்றமின் 'A' என்று குறிப்பிட்டனர். இதனை அமெரிக்க ஆய்வாளர்களான எல்மர் மெக்கலம் மற்றும் மாகரட் டேவிஸ் ஆகியோர் கண்டுபிடித்தனர்.

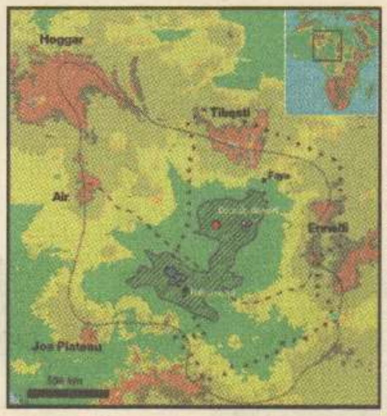
✱ 1921- எல்மர் மெக்கலம் அவர்கள் 'ரிக்கட்சியா' நோயினால் பாதிக்கப்பட்டிருந்த நாய்களுக்கு

மூத்த தாதையர் படிமம்

-விஞ்ஞானிகளால் கண்டுபிடிப்பு!

மத்திய ஆபிரிக்காவின் சாட் என்ற நாட்டின் சஹேல் எனும் பாலைவனத்தில் கடந்த 2001 ஆம் ஆண்டு பாறைப்படிமம் ஒன்று கிடைத்துள்ளது. அந்தப் பாறைப்படிமத்தில் குரங்கு போன்ற ஓர் உயிரினத்தின் தாடையும் பற்களும் காணப்பட்டன. அந்த வடிவமைப்பைக் கொண்டு தட்டையான முகத்தையுடைய மனிதனை ஒத்த தோற்றமுடைய ஒரு குரங்கினத்தின் உடற்பாகங்களாக அவை இருக்கலாம் எனக் கருதப்பட்டது.

ஆயினும், பல ஆண்டுகளாக அதன் எஞ்சிய பகுதிகளையும் தேடிக் கண்டறிந்து, அனைத்தையும்



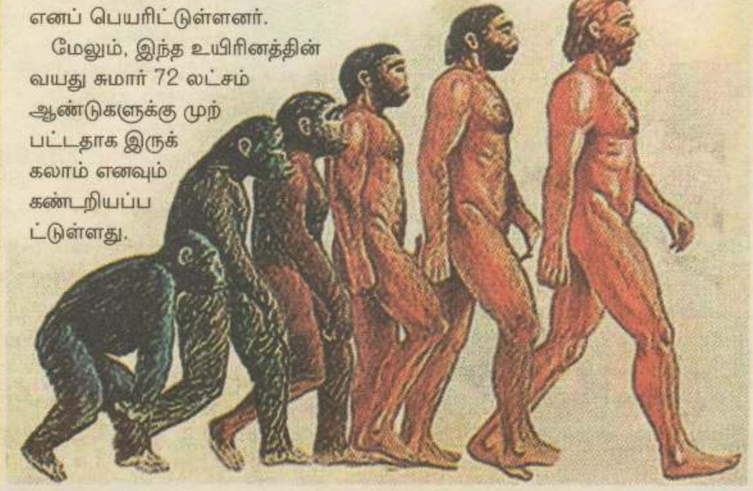
பொருத்தி அதனை ஓரளவு வடிவமைத்தனர். அந்த உருவம் இதுவரையில் உலகெங்கிலும் அடையாளம் காணப்படாத புதிய வகை உயிரினமாக இருந்தது. இந்தப் படிமம் சாட் நாட்டின் சஹேல் பாலைவனத்தில் கிடைத்தமையால் இதற்கு, 'சஹேலெந்த்ரோபஸ் சாடென்சிஸ்' (Sahelanthropus Tchadensis) எனப் பெயரிட்டுள்ளனர்.

மேலும், இந்த உயிரினத்தின் வயது சுமார் 72 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்டதாக இருக்கலாம் எனவும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

பரிணாம வளர்ச்சியில் பல்வேறு மாற்றங்களுக்குப் பின்னர்தான் இன்றைய மனித இன தோற்றம் எமக்குக் கிடைத்திருக்கின்றது.

அந்தவகையில், இந்தபரிணாம வளர்ச்சியில் எமது மூத்த மூதாதையர் இந்த படிமம் தான்.

ஜேர்மனியின் Wild Life Art என்ற அமைப்பைச் சேர்ந்த நிபுணர்கள், ஹெஸ்ஸியன் பொருட்காட்சிக் கூடத்தில், விஞ்ஞான ரீதியில் இந்த பாறைப்படிமத்தின் எலும்புகள் மற்றும் பற்களைக் கொண்டு அதன் முகவடிவத்தை உருவாக்கும் முயற்சிகளை ஆரம்பித்தனர். அவர்கள் உருவாக்கிய மூத்த மூதாதையின் மண்டையோட்டில் முதுகெலும்பு இணைந்திருக்கும் அமைப்பை வைத்துப் பார்க்கும் போது, டௌமாய் மனித இனம் நான்கு கால்களால் நடக்காமல் இரண்டு கால்களால் நிமிர்ந்து நடந்துள்ளன என்பது உறுதியாகியது. அத்துடன், இவ்வாறு கண்டறியப்பட்ட உயிருள்ள மூதாதையர் போன்று காட்சியளிக்கும் இந்த டௌமியரை அடுத்த வருடத்திலிருந்து ஹெஸ்ஸியன் பொருட்காட்சிக்கூடத்தில் பார்வையாளர்கள் கண்டுகளிக்கலாம் என்றும் ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர்.



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

சுவீடன்

சுவீடன் நாடாளுமன்றம்

அரசு: ஒரு சட்ட சபை கொண்ட பல கட்சி வரம்புடைய முடியாட்சி.

தேசிய பெயர்: கொனன்கரிகெட் ஸ்வெரிஜ்.

நாட்டின் தலைவர் (1973): மன்னர் 16 ஆம் கார்ல் குஸ்தாவ்.

பிரதமர் (2006): ஃப்ரெட்ரிக் ரெய்ன் ஃபெல்ட்.

புவியியல்

ஸ்கெண்டிநேவியன் தீபகற்பத்தின் முக்கிய பகுதியை தன்னுள்கொண்ட நாடு. இதன் மேற்கில் நோர்வேயும் வடகிழக்கில் பின்லாந்தும் தென் மேற்கில் டென்மார்க்கும் எல்லைகளாக அமைந்துள்ளன. ஐரோப்பாவின் நான்காவது பெரிய நாடாகவும் சுவீடன் திகழ்கின்றது. நாட்டின் தரைத்தோற்றம் கிழக்கு நோக்கிச் சரிந்து செல்கின்றது. நாட்டின் வடக்கே மலைத்தொடர்களும் பல ஏரிகளும் காணப்படுகின்றன. கிழக்கு மற்றும் தெற்கில் அமைந்துள்ள தாழ்நிலங்கள் வளமானதாகவும் காடுகள், பள்ளத்தாக்குகள், சமவெளிகளைக் கொண்டும் காணப்படுகின்றன.

மொத்தப் பரப்பு: 173,731 ச.மைல் (449,964 ச.கி.மீற்றர்).

நிலப்பரப்பு: 158,927 ச.மைல் (411, 621 ச.கி.மீற்றர்).

தலைநகரமும் பெரிய நகரமும்: ஸ்டொக்ஹோம்.

ஏனைய பெரிய நகரம்: கோட்போர்க்.

மக்கள் தொகை (2010): 9074,055

நாணயம்: க்ரோனா.

உயர் மலைச்சிகரம்: கெப்நெக்கெய்ஸ் (2,111 மீற்றர்)

தாழ்மையம்: கிறிஸ்டியன்ஸ்டெட்.

மொழிகள்: சுவிடிஷ், சமி மற்றும் ஃபினிஷ்.

இனக்குழுவினர்கள்: சுவிடிஷ் தவிர, சிறுபான்மையினராக ஃபின்னிஷ் மற்றும் சமி.

சமயங்கள்: லூத்தரன் 87%, ரோமன் கத்தோலிக்கம், ஓர்த்தடக்ஸ், பெப்டிஸ்ட், முஸ்லிம், யூதர், பௌத்தம்.

எழுத்தறிவு(2003): 99%

இணையத்தளக் குறியீடு: .se

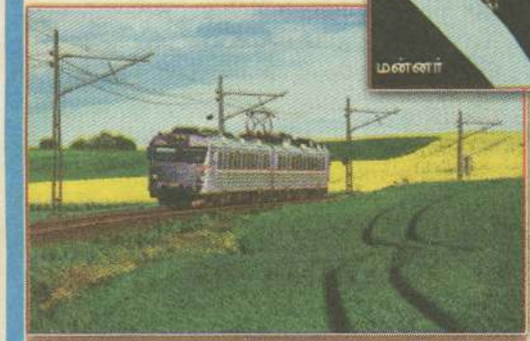
தொலைபேசிக் குறியீட்டு இலக்கம்: 46

தேசிய கீதம்

Du gamla, Du fria, Du fjällhöga nord
Du tysta, Du glädjerika sköna!
Jag hälsar Dig, vänaste land uppå jord,
Din sol, Din himmel, Dina ängder gröna... என ஆரம்பமாகின்றது.

மன்னர்

பிரதமர்



ஐஸ் ஹோட்டல்

வரலாறு

வரலாற்று ரீதியாக 'டெஸிடஸ் ஜேர்மனியா' என அழைக்கப்பட்ட சுவீடன், உறுதியான மன்னராட்சி நாடாகத் திகழ்கின்றது. 1400 ஆம் ஆண்டளவில் சுவீடன், நோர்வே, டென்மார்க் ஆகிய நாடுகள் இணைந்து ஒரு பேரரசை நிறுவின. 1523 முதல் 1560 வரை ஆட்சிபுரிந்த கஸ்டாவுஸ் வாஸா, நவீன சுவிடிஷ் பேரரசை நிறுவினார். முப்பதாண்டுகால யுத்தத்தின் (1618-1648) இரண்டாவது கட்டத்தில் (1630-1635) சுவீடன் மிக முக்கிய பங்களிப்பைச் செய்தது. இதனால் யுத்த முடிவில் மேற்கொள்ளப்பட்ட வெஸ்ட்பாலியா (1648) உடன்படிக்கையின்படி, சுவீடன் போல்டிக் பிரதேசம் உட்பட, பல அண்டைய ராச்சியங்களைப் பெற்றுக்கொண்டது. 1809 முதல் மீண்டும் மன்னராட்சி உறுதிப்படுத்தப்பட்டது. 1905 வரை சுவீடனின் ஒரு பகுதியாக நோர்வே இருந்தது. இரு உலக யுத்தங்களிலும் நடுநிலை வகித்த சுவீடனில், 1917 முதல் நாடாளுமன்ற ஜனநாயகம் உறுதிப்படுத்தப்பட்டது. இன்றுவரை சமூகப் பாதுகாப்பு, சமூகநலன் போன்றவற்றில் உலகச் சிறப்பு பெற்ற நாடாகத் திகழ்கின்றது.

Gripsholm கோட்டை

கலாசாரம்

சுவிடிஷ் கலாசாரமானது, லூத்தரன் கிறிஸ்தவ திருச்சபையுடன் பின்னிப் பிணைந்துள்ளது. அத்தோடு, 14 ஆம் நூற்றாண்டில் தாபிக்கப்பட்ட மன்னராட்சியுடன் விளைந்த கலாசாரத் தாக்கங்களையும் கொண்டுள்ளது.

காலநிலை

போல்டிக் வளைகுடா மற்றும் வட அட்லாண்டிக் நகர்வு எனும் நீரோட்டங்கள் சுவீடனின் காலநிலையில் பெரிதும் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன. மே முதல் ஜூலை வரை இதமான காலநிலை நிலவும். வடக்கே மலைப்பிரதேசங்களில் பரவலாக பனிப்படிவு வீழ்ச்சி காணப்படும். ஓகஸ்ட்,செப்டெம்பர் மாதங்களில் அதிக மழைவீழ்ச்சி காணப்படும். இதில் தென்மேல் பிரதேசத்திலேயே, அதிக மழைவீழ்ச்சி காணப்படுகின்றது. மாரிகாலத்தில் குறிப்பாக, மத்திய மற்றும் வட பிராந்தியங்களில் பனிப்படிவு வீழ்ச்சி அதிகம் நிலவும்.

தேசிய இலச்சினை

தொடர்பாடல்

தொலைபேசிகள் (1998): பிரதான தொலைபேசிப் பாவனையாளர்கள்: 6.017 மில்லியன்; செல்லிடத் தொலைபேசிப் பாவனையாளர்கள்: 3.835 மில்லியன். **வானொலி ஒலிபரப்பு நிலையங்கள்:** AM 1, FM 265, SW 1. **தொலைக்காட்சி ஒளிபரப்பு நிலையங்கள்:** 169. இணையத்தள வழங்குனர்கள் (2000): 29; **இணையத்தளப் பாவனையாளர்கள்:** 6.02 மில்லியன்.

போக்குவரத்து

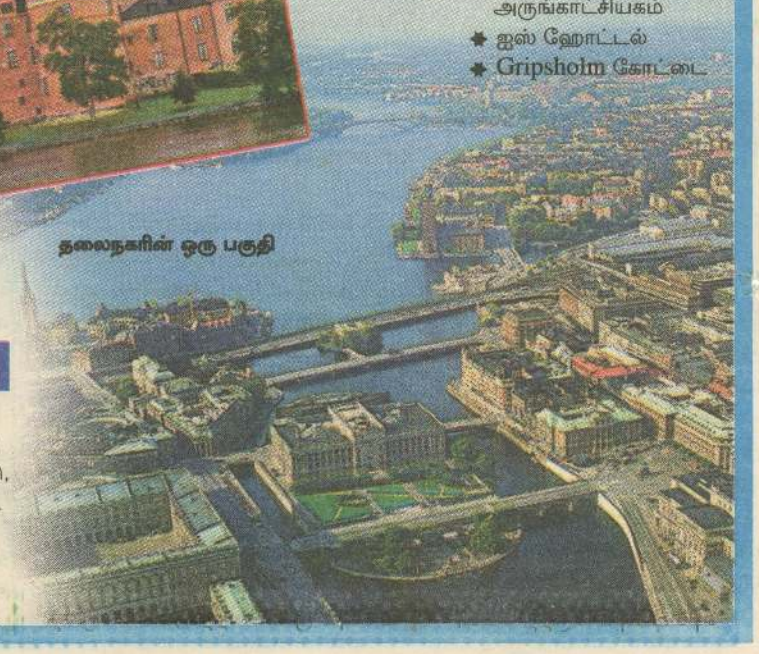
புகையிரதப் பாதைகள் (2002): மொத்தம் 11,481 கி.மீற்றர். **பெருந்தெருக்கள்:** 210,402கி.மீற்றர். **நீர்வழிப் போக்குவரத்து:** 2,052 கி.மீற்றர். **துறைகளும் துறைமுகங்களும்:** கேவ்லி, கோட்போர்க், ஹாம்ஸ்டட், ஹெல்சிங்போர்க், ஹடிக்ஸ்வோல், கல்மர், கார்ள்ஷ்மன், மெல்மோ, சொல்வெஸ் போர்க், ஸ்டொக்ஹோம், சன்ட்ஸ்வோல். **விமான நிலையங்கள்:** 245.

பொருளாதாரம்

விவசாயம் மற்றும் விலங்கு வேளாண்மை: பார்லி, கோதுமை, சோளம், பீட் கிழங்கு, மாட்டிறைச்சி, பால். **கைத்தொழில்கள்:** இரும்பு மற்றும் இரும்புருக்கு நுட்பம் நிறைந்த உபகரணங்கள், மர மற்றும் கடதாசி உற்பத்திகள், தயார் செய்யப்பட்ட உணவுகள், மோட்டார் வாகனங்கள். **இயற்கை வளங்கள்:** துத்தநாகம், இரும்புருக்கு, நிலக்கரி, வெள்ளி, செம்பு, பெறுமதிமிகு மரங்கள், யுரேனியம், நீர்மின் வலு. **ஏற்றுமதிகள்** (2009): இயந்திரங்கள், மோட்டார் வாகனங்கள், கடதாசி உற்பத்திகள், ரசாயனப் பொருட்கள். **இறக்குமதிகள்** (2009): பெற்றோலியம் மற்றும் பெற்றோலிய உற்பத்திகள், மோட்டார் வாகனங்கள், உணவுப் பொருட்கள், புடவை வகைகள். **முக்கிய வர்த்தகப் பங்காளிகள்:** ஐ. அமெரிக்கா, ஜேர்மனி, நோர்வே, ஐக்கிய ராச்சியம், டென்மார்க், பின்லாந்து, பிரான்ஸ், நெதர்லாந்து, பெல்ஜியம்.

பிரசித்தி பெற்ற இடங்கள் சில...

- ஸ்டொக்ஹோம் தேசிய அருங்காட்சியகம்
- ஐஸ் ஹோட்டல்
- Gripsholm கோட்டை


தலைநகரின் ஒரு பகுதி

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

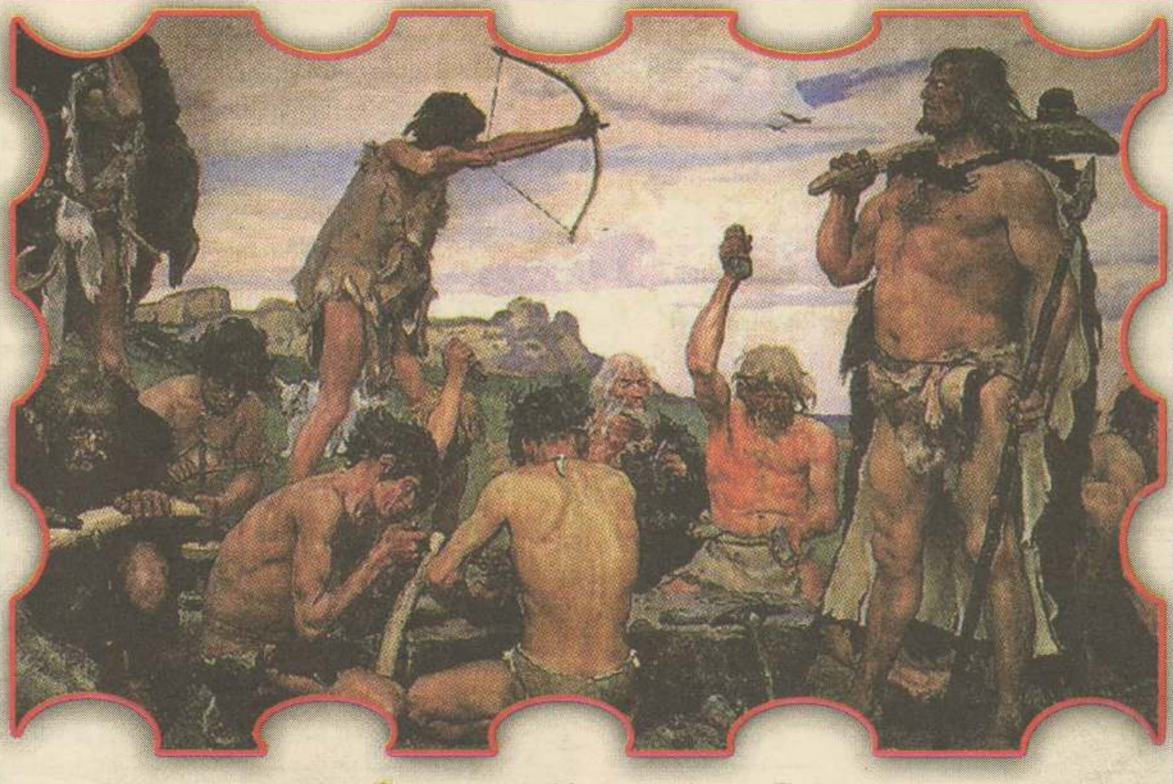
தொல்லியல் ஆராய்ச்சியாளர்களை வியப்பில் ஆழ்த்திய 'கொபெக்லி டிப்' என்றொரு படைப்புக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இதனைப் போன்றதொரு படைப்பாக, இங்கிலாந்தின் 'ஸ்டொன்ஹென்ஜ்' ஐக் குறிப்பிட முடியும்

பண்டைய கால தொல்லியல் ஆச்சரியமான 'கொபெக்லி டிப்'

தொல்லியல் ஆய்வாளர் ஷிம்டிட் என்பவரின் கருத்தின் படி, அக்காலகட்டங்களில் விலங்குகளின் தோலினால் அமைக்கப்பட்ட கூடாரங்களில் வசித்துக் கொண்டு, காட்டுப் பறவைகளை வேட்டையாடி உண்ட வேட்டைக்காரர்கள் பலர் ஒன்றிணைந்து இந்தப் படைப்பினை உருவாக்கியுள்ளனர் என்று கருதப்படுகின்றது. இதனை கொபெக்லியின் சுற்றுப்புறப் பகுதியில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட, எரிமலைக் கற்களின் புதை படிமங்களிலிருந்த வெற்று அம்புகள் உறுதிப்படுத்துகின்றன.

ஆதாம் பற்றிய கதையிலும், மனிதனின் தோற்றம் பற்றிய கதையிலும் பண்டைய காலத்தில் வசித்த வேட்டைக்காரர்களின் எளிமை மற்றும் சுதந்திரமான வாழ்க்கை முறை குறித்துக் கூறப்படுகின்றது. அவர்கள் மரங்களிலிருந்து பழங்களைக் கொய்தும், ஆற்றில் மீன்களைப் பிடித்தும் உணவுக்கான தேவையை நிறைவேற்றிக்கொண்டதுடன், எஞ்சிய பொழுதினை ஓய்வாகவும் அமைதியாகவும் கழித்தனர். எனினும், காலப்போக்கில் ஓய்வற்ற பரபரப்பான வாழ்க்கைக்குள் நுழைந்த மனிதர்கள் உணவுக்காக பயிர்செய்கை நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டனர். வேட்டையாடுதலுடன் ஒப்பிடுகையில், விவசாயம் செய்வது அவர்களுக்கு மிகவும் கடினமான காரியமாகவே இருந்தது.

கொபெக்லி டிப் குறித்து விரிவான ஆய்வுகளை மேற்கொண்ட தொல்லியல் அறிஞர் ஷிம்டிட்டின் கருத்தின்படி, இது இறந்தவர்களை வணங்கப் பயன்படுத்தப்பட்ட இடம் எனவும் இங்கு டி வடிவ தூண்களில் விலங்குகளின் உருவங்கள் செதுக்கப்பட்டுள்ளதாகவும், இது இறந்தவர்களின் பாதுகாப்புக்காக வரையப்பட்டுள்ளது என்றும் கூறுகின்றார். கொபெக்லி டிப் தொல்லியல் நினைவுச் சின்னப்பகுதியில் இதுவரை 5 சதவீதமான பகுதியே ஆய்வுக்குட்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இந்த நினைவுச் சின்னப்பகுதிகள் அனைத்தையும் ஆய்வு செய்ய 50 ஆண்டுகள் வரை எடுக்கலாம் என தொல்லியல் ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர்.



கி.மு. 12 ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் இந்தக் கட்டடத்தினை உருவாக்கிய 'நியோலித்திக்' மனிதர்களின் சமூகத்திலும் சாதி-பேதம் இருந்தமை இதனூடாகத் தெரியவருகின்றது. பண்டைய காலப்பகுதியில் இவ்வாறான நாகரிக இயல்புகள் கிடைக்கப் பெற்றுள்ளமையானது, அவர்கள் மிகவும் முன்னேற்றகரமான சமூகத்தினைச் சேர்ந்தவர்களாக இருந்துள்ளனர் என்பதனை பறைசாற்றுகின்றது. வேட்டையாடி விலங்குகளைக் கொன்று புசித்த பண்டையகால மனிதன், நிலையாகப் பயிர்ச்செய்கையில் ஈடுபட்ட போது, அவனது எலும்புக்கூட்டுத் தொகுதி அளவில் சிறியதாக இருந்திருக்கக்கூடும் என்றும் கருதப்படுகின்றது. ப்ரோட்டின் நிறைந்த விலங்குணவுகளைத் தவிர்த்து தாவர உணவுகளுக்கு மாறியமையும், மிகவும் கடினமான வாழ்க்கை முறைக்கு மாறியமையும் இதற்குக் காரணமாக அமைந்திருக்கக்கூடும்.

சுதந்திரமாக வாழ்ந்த பண்டையகால மனிதன் ஏன் விவசாயத்தில் ஈடுபட்டான் என்பது இங்கு எழும் பிரதான கேள்வியாகும். சனத்தொகை அதிகரிப்பு, பழங்குடி மக்களிடையே உணவுக்கான போராட்டம், உணவுக்காக வேட்டையாடப்பட்ட விலங்குகளின் எண்ணிக்கையில் வீழ்ச்சி ஆகிய காரணிகளில் ஏதேனும் ஒன்று அல்லது சில இதற்குக் காரணமாக இருந்திருக்கக்கூடும் என நம்பப்படுகின்றது.

'ஆதிகாலத்தில் 'கொபெக்லி டிப்' போன்ற வியப்பூட்டும் படைப்பினை மேற்கொள்ளும் ஆற்றல் பெற்ற கற்கால வேட்டைக்காரர்களின் வாழ்க்கை முறை, அவர்களது தொழில்நுட்பம் என்பன எவ்வளவு தூரம் உயர்வானது என்பது ஆச்சரியத்திற்குரிய விடயமாகவே உள்ளது'

ஆயினும், தொல்லியல் அறிஞர் ஷிம்டிட், "இவ்வாறான படைப்பு ஒன்றினை மேற்கொள்ள வேட்டைக்காரர்கள் பெரும் எண்ணிக்கையானோர் ஒன்றுபட்டிருக்க வேண்டும். இந்தக் கட்டடத்தின் நிர்மாணப்பணிகள் பூர்த்தியானதன் பின்னர் மதச் சடங்குகளுக்காக, அவர்கள் ஒன்று திரண்டிருக்க வேண்டும். அப்பொழுதுதான் வேட்டையாடிப் பெறும் விலங்கு உணவுகளால் தமது மொத்த சனத்தொகைக்கும் உணவளிக்க முடியாது என்பதை அவர்கள் உணர்ந்திருப்பார்கள். அதனால், உணவுத் தேவையை முக்கியமாகக் கருதி மலைகளில் காணப்பட்ட ஒருவகை காட்டுப் புற்களைப் பயிர் செய்ய அவர்கள் ஆரம்பித்தனர். அக்காலகட்டத்தில் பயிர் செய்து விவசாயம் செய்வது தொடர்பில் மனிதர்களை ஊக்குவிக்க மதமும் பெரும் அனுசரணையாக இருந்தது'' என்று கூறுகின்றார்.

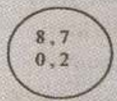
அந்தவகையில், எனட்டோலியா சானு என்ற பகுதியிலேயே விவசாயம் பிறந்தது. அதேபோன்று மாடுகள், மந்தைகள், ஆடுகள் என்பன முதன்முதல் வீடுகளில் வளர்ப்பதற்கு ஆரம்பிக்கப்பட்டமை கிழக்கு துருக்கிப் பகுதியிலாகும்.மேலும், கோதுமையின் ஆதி இனமான இன்கோர்ன் இன கோதுமைப் பயிர்ச்செய்கை கொபெக்லி டிப் பகுதிக்கு அண்மையில் அமைந்துள்ள கராக்கா டாக் மலையடிவாரப்பகுதியில் முதன்முதலில் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. மனிதனால் நுகரப்படும் ரை மற்றும் ஓட்ஸ் தானியங்கள் முதன்முதல் இப்பகுதியிலேயே பயிர்செய்யப்பட்டுள்ளன. தற்போது கொபெக்லி டிப் சார்ந்த பகுதியில் உலர்வான, வெப்பநிலை கூடிய காலநிலையே காணப்படுகின்றது. எனினும், பண்டைய காலத்தில் இதற்கு முற்றிலும் மாறுபட்ட காலநிலை காணப்பட்டதற்கான அடையாளத்தினை கொபெக்லி டிப் கற்தூண்களில் செதுக்கப்பட்டுள்ள உருவங்களில் காணமுடிகின்றது. (-இ)

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

கணிதம்

பெயர்: .... நேரம்: 1 மணித்தியாலம் 30 நிமிடங்கள்

★ 01 தொடக்கம் 10 வரையுள்ள வினாக்களுக்கு மிகவும் சரியான விடையைத் தெரிவுசெய்து அதன்கீழ்க் கோடிடுக

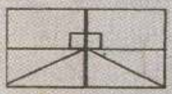
01) 

இவ்விலக்கங்களைப் பயன்படுத்தி ஆக்கக்கூடிய மிகப் பெரிய எண் யாது?

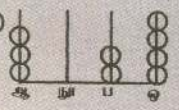
1. 8702 2. 8720 3. 2078

02) 5732 இல் நூறினிடத்து இலக்கத்தின் பெறுமானம் யாது?

1. 20 2. 700 3. 500

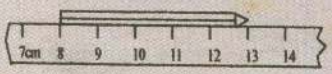
03) 
இவ்வுருவிலுள்ள செவ்வகங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

1. 8 2. 9 3. 10

04) 

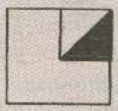
இவ்வெண்சட்டம் காட்டும் எண் யாது?

1. 324 2. 3240 3. 3024

05) 

இப்பென்சிலின் நீளம் யாது?

1. 13cm 2. 5cm 3. 6cm

06) 
இவ்வுருவில் நிறந்தீட்டப்பட்ட பகுதி என்ன பின்னம்?

1. 1/4 2. 1/8 3. 2/8

07) 2g 500 kg நிறையுடைய தேயிலையில் எத்தனை 250g பெக்கட்டுக்கள் தயாரிக்கலாம்?

1. 5 2. 10 3. 6

08) பின்வரும் எண்கோலத்தை அவதானித்து, வெற்றிடத்தில் வரவேண்டிய எண்ணைத் தெரிவுசெய்க.

9832 ⟶ 8329 ⟶ 3298 ⟶ ......

1. 9832 2. 2983 3. 2398

09) 16 ஐ ரோமன் இலக்கத்தில் எழுதினால்....

1. XXVI 2. XIV 3. XVI

10) 2l 200 ml கொள்ளளவு உள்ள பாத்திரம் ஒன்றில் நீர் நிரப்புவதற்கு 200ml அளவுச் சாடியால் எத்தனை தடவைகள் நீர் ஊற்ற வேண்டும்?

1. 5 தடவை 2. 11 தடவை 3. 9 தடவை

★ கூட்டுக

11)
```
  436
 +348
```

12)
```
 3m 65cm
+4m 75cm
```

13)
```
   kg   g
    4 300
+2  850
```

14)
```
   ℓ  mℓ
   4 750
+2 350
```

★ கழிக்குக

15)
```
  960
- 287
```

16)
```
  m cm
  8 25
- 4 75
```

17)
```
 kg   g
 6  250
-2  500
```

18)
```
  ℓ  mℓ
  6 400
-2 800
```

★ தரம் 04 மாணவர்கள் விரும்பும் உணவு வகைகள் பற்றி விசாரிக்கப்பட்டது. அதன்மூலம் பெறப்பட்ட தகவல்களை இந்த அட்டவணை காட்டுகிறது. இதனைப் பயன்படுத்தி 19-22 வரையுள்ள வினாக்களுக்கு விடை தருக.

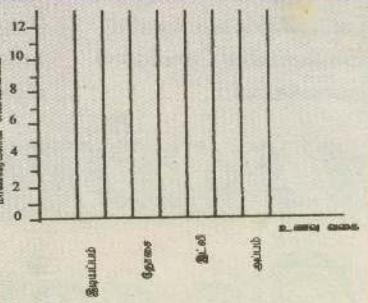
உணவு வகை	மாணவர்களின் எண்ணிக்கை	
	ஆண்	பெண்
இடியப்பம்	16	12
தோசை	06	08
இட்லி	26	10
அப்பம்	08	11

19) தோசையை விரும்பும் மாணவர்கள் எத்தனை பேர்? ....

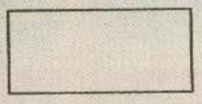
20) இடியப்பத்தை விரும்பும் பெண் மாணவர்களின் எண்ணிக்கைக்கும் ஆண் மாணவர்களின் எண்ணிக்கைக்கும் இடையே உள்ள வித்தியாசம் யாது? ....

21) அதிகமான மாணவர்கள் விரும்பும் உணவு எது? ....

22) ஒவ்வொரு உணவிலும் விருப்பமுள்ள பெண் மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் காட்டும் நிரல் வரைபை வரைக. நிரல்களை நிழற்றுக.

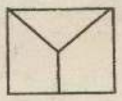


★ பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.

23) 
இவ்வுருவின் சமச்சீர்க்கோடுகளை வரைக.

24) கஜன் 4l 250ml கொண்ட இனிப்புப் பானம் ஒன்றை வாங்கினான். அவன் வாங்கிய இனிப்புப் பானத்தை மில்லிலீற்றரில் தருக. ....

25) 162, 54, 18, 6, ... எண்கோலத்தை அவதானித்து, வெற்றிடத்தில் வரவேண்டிய இலக்கத்தை எழுதுக.

26) 
இவ்வுருவிலுள்ள செங்கோணங்களை எழுதுக. ....

27) நிமல் காலை 6.00 மணிக்கு வீட்டிலிருந்து புறப்பட்டு காலை 7.15 க்கு பாடசாலையை அடைந்தான். அவன் வீட்டிலிருந்து பாடசாலைக்குச் செல்வதற்கு எவ்வளவு நேரம் எடுத்தது? ....

28) தேயிலைக் கொழுந்து பறிக்கும் பெண்களின் படம் உள்ள தாள் காசு எது? ....

29) லவன் ரூபாய் 88.50 க்கு 1kg சீனியும் ரூபாய் 50.00 க்கு கொப்பி ஒன்றையும் வாங்கி கடைக்காரனுக்கு ரூபாய் 150.00 ஐக் கொடுத்தான். அவனுக்குக் கிடைத்த மீதிப்பணம் எவ்வளவு? ....

30) சவர்க்காரக்கட்டி ஒன்றின் விலை ரூபாய் 31.75 ஆயின், மூன்று சவர்க்காரக் கட்டிகளை வாங்குவதற்கு எவ்வளவு பணம் தேவை? ....

31) 2m 45cm நீளமான ரிபன் நாடாத்துண்டுடன் 95cm நீளமான ரிபன் நாடாத் துண்டைச் சேர்த்தால் முழு ரிபனின் மொத்த நீளம் யாது? ....

32) நிசாட் 3m 86cm நீளமான காகித சங்கிலியும் சாந்தி 4m 36cm நீளமான காகித சங்கிலியும் தயாரித்தனர். இருவரும் தயாரித்த காகித சங்கிலியின் மொத்த நீளம் யாது? ....

33) 5m 45cm நீளமான கம்பித்துண்டு பயன்படுத்தப்பட்ட பின்னர் எஞ்சிய கம்பித்துண்டின் நீளம் யாது? ....

34) முரளி 4kg 850g சீனியும் அவனின் அப்பா 2kg 750g சீனியும் வாங்கி வந்தனர். இருவரும் வாங்கி வந்த சீனியின் மொத்த நிறை யாது? ....

35) 6kg 250g மாவில் இருந்து 2kg 750g மா பயன்படுத்தப்பட்ட பின்னர் எஞ்சி இருந்த மாவின் நிறை யாது? ....

36) 4l 550ml நீர் உள்ள பாத்திரத்தினுள் 3l 850ml நீர் மீண்டும் ஊற்றப்பட்டால் தற்போதுள்ள நீரின் அளவு யாது? ....

37) பாத்திரத்திலுள்ள 6l 800ml நீரில் இருந்து 3l 850ml நீர் பயன்படுத்தப்பட்டது. எஞ்சியுள்ள நீரின் அளவு யாது? ....

38) ஒரு பெட்டியில் 6 பென்சில்கள் வீதம் 87 பெட்டிகளில் எத்தனை பென்சில்கள் உள்ளன? ....

39) ஓர் அன்னாசிப்பழத்தின் விலை ரூபாய் 86.00 எனின், 6 அன்னாசிப்பழங்களை வாங்குவதற்கு எவ்வளவு பணம் தேவை? ....

40) 416 தோடம்பழங்களை 4 பேருக்கு சமமாகப் பகிர்ந்து கொடுத்தால், ஒருவருக்குக் கிடைக்கும் தோடம்பழங்கள் எத்தனை? ....

விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்

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

சிறந்தவற்றையே தெரிவுசெய்வோம்!

நமது சமூகத்தில் நாம் சிறந்த அறிவுத்திறன் கொண்டவர்களாகவும் வினைத்திறன் மிக்கவர்களாகவும் மிளிர வேண்டுமாயின், பாடசாலைக் கற்றல் மட்டும் போதாது. மாறாக, இலக்கியம், இசை, நாடகம், ஓவியம், நடனம் ஆகிய கலைகள் குறித்த புரிந்துணர்வையும் ரசனை உணர்வினையும் கொண்டிருப்பது அவசியமாகும். எனினும், சகல துறைகளும் ஒன்றிணைந்த கல்வியினைப் பெறுவதற்கும் எமக்குப் பொருத்தமான விடயங்களைத் தெரிவுசெய்வதற்கும் எவ்வாறான வழிமுறைகளைப் பின்பற்ற வேண்டும் என்பது சற்று சிரமமான காரியமாகும். எனவே, இந்த சிக்கல் நிலையிலிருந்து விடுபட்டு, சிறந்த வழியை பின்பற்றுவதற்கான சில ஆலோசனைகளை இங்கு நோக்குவோம்

வாழ்க்கைக்குத் தேவைப்படும் முக்கியமான விடயங்கள்

வாழ்க்கையினை வெற்றிகரமாக எதிர்கொள்ளும் ஆற்றல் அனைவருக்கும் பிறப்பிலேயே கிடைத்துவிடுகின்றது. அந்த ஆற்றலை மேலும் விருத்தி செய்துகொள்ள வேண்டுமாயின், எமது சிந்தனை முறை, பேச்சாற்றல், தொடர்பாடல் முறை என்பனவற்றை திறமையாகப் பயன்படுத்திக்கொள்வது அவசியமாகும். எமது சிந்தனை நல்லதாக அமைந்தால், அதன் விளைவுகளும் நல்லதாகவே அமைந்துவிடும். மாறாக, நாம் மோசமான சிந்தனைகளைக் கொண்டிருந்தால், அதன் விளைவுகளும் மோசமானதாகி விடும்.

அந்தவகையில், வாழ்க்கையை வெற்றிகரமாக முன்னெடுத்தல் என்ற விடயம் எமது கைகளிலேயே தங்கியுள்ளது. அதற்கமைய, ஆரம்பத்திலிருந்தே சரியான-சிறந்த விடயங்களை இனம்கண்டு செயலாற்ற வேண்டும். கல்வி கற்றவுடன் மட்டும் எந்த மனிதனும் பூரணம் அடைவது இல்லை. கல்வியுடன் குணநலன்களும் சிறந்ததாக இருக்க வேண்டும். சிறந்த குணநலன்களை மேம்படுத்துவதனூடாக, அறிவுத்திறனையும் மேம்படுத்திக் கொள்ள முடியும். நல்லது-கெட்டதை தெரிவுசெய்து கொள்வதற்கு உறுதியான தன்னம்பிக்கையுள்ள மனப்பாங்கு எமக்குள் இருக்க வேண்டும். இவ்வாறான தன்மையினை வளர்த்துக் கொள்ள ஒருவரிடம் பின்வரும் பண்புகள் காணப்பட வேண்டும்.

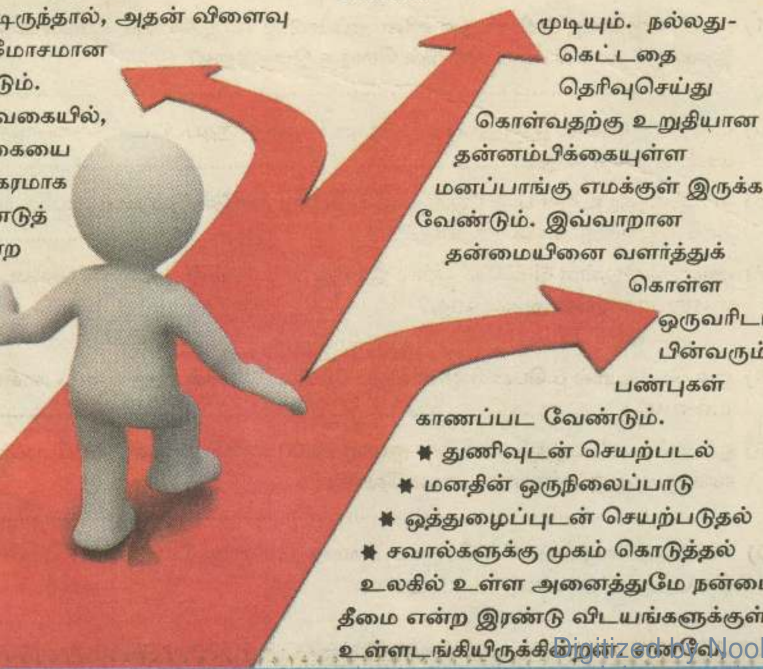
- துணிவுடன் செயற்படல்
- மனதின் ஒருநிலைப்பாடு
- ஒத்துழைப்புடன் செயற்படுதல்
- சவால்களுக்கு முகம் கொடுத்தல்

உலகில் உள்ள அனைத்துமே நன்மை, தீமை என்ற இரண்டு விடயங்களுக்குள் உள்ளடங்கியிருக்கின்றன. எனவே, நல்லவற்றைத் தெரிவுசெய்து தீயவற்றை அகற்றிவிட நாம் தெரிந்திருக்க வேண்டும்.

சிறந்தவற்றைத் தெரிவுசெய்வது எப்படி?

வாழ்க்கையில் எது நல்லது?, எது கெட்டது? என்பதனைப் பிரித்தறிய முடியாத நிலை ஏற்பட்டால், அதற்கு பெற்றோர்களினதும் ஆசிரியர்களினதும் உதவியைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும். ஏனெனில், மாணவப் பருவம் என்பது எந்தவொரு விடயத்திலும் தூரநோக்கு இல்லாமல் முடிவுகளை எடுக்கக்கூடிய பருவமாகும். சரி-பிழை உணராமல் இலகுவில் எந்தவொரு விடயத்தின் பக்கமும் கவரப்படக்கூடிய ஒரு பருவமாகும். எனவே, தம்மால் சரி-பிழை என அறிந்துகொள்ள முடியாத விடயங்களின் பக்கம் தூண்டப்படும் சந்தர்ப்பத்தில் அது குறித்து பெற்றோர் அல்லது ஆசிரியர்கள் போன்றோரின் ஆலோசனை மற்றும் உதவிகளைப் பெற்று செயற்படுவதனூடாக, தீமைகளைத் தவிர்த்து நன்மையடையக்கூடியதாக இருக்கும்.

ஒவ்வொரு விடயத்தினை மேற்கொள்வதற்கு முன்பும் தெரிவுசெய்வதற்குப் முன்பும் தம்மை நாமே ஆராய்ந்து கொள்வதற்கு மூன்று அடிப்படை விடயங்கள் உதவுகின்றன. அதற்கேற்ப, தீர்மானங்களை எடுக்கும்போதும் தொடர்புகளை ஏற்படுத்தும்போதும் மனசாட்சிக்கு விரோதமின்றி நடந்துகொள்வது மிகவும் முக்கியமாகும். அத்துடன், நாம் செய்யப்போகும் விடயம் நமது மனசாட்சிக்கு விரோதமற்றதாக இருந்தாலும், அது உலகத்தினதும் நாட்டினதும் சட்டத்திட்டங்களுக்கு அமைவானதாக இல்லாவிட்டால், அவ்வாறான ஒரு செயலைச் செய்வதனால் எந்தவிதமான நன்மையும் ஏற்படப் போவதில்லை. மேலும், நாம் செய்யப்போகும் காரியம் நாம் பின்பற்றும் மதத்துடன் எந்தளவுக்குப் பொருந்துகின்றது என்பது குறித்த தெளிவும் அவசியமாகின்றது. அந்தக் காரியம் மதத்துக்கு முரணானது என உறுதிப்படுத்தப்படும் பட்சத்தில் அதனைத் தவறான காரியம் என்றே கருத வேண்டும். ஆக, இந்த மூன்று அடிப்படை விடயங்களையும் கருத்தில் கொண்டு செயற்பட்டோமானால், நமது தெரிவு சிறப்பானதாகவே அமையும்.



மனதை அமைதிப்படுத்தும் விடயங்களே வாழ்க்கைக்கு அவசியமாகின்றன. மற்றவர்களையும் நம்மையும் மகிழ்விக்கக்கூடிய வகையிலேயே நாம் இந்த உலகில் வாழ வேண்டும். அதுவே எமது குறிக்கோளாகவும் இருக்க வேண்டும். இவ்வாறான குறிக்கோளைக் கொண்டவர்களின் வாழ்க்கை எப்பொழுதும் வெற்றிகரமானதாகவே அமையும். ஆகவே, நமது வாழ்நாட்களில் நாம் எப்போதும் சிறந்தவற்றையே தெரிவுசெய்வோம். அதனூடாக, உலகுக்கு பயனுள்ளவர்களாவோம்! (-இ)

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

சில ஓவியர்களின் கற்பனையில் அமைந்த ச்சுபகாப்ரா உருவ…

மர்ம உயிரினம் 'ச்…

இவை போன்றே மர்ம உயிரியல் ஆய்வு விஞ்ஞானிகளின் கவனத்தை ஈர்த்த மற்றோர் உயிரினமாக 'ச்சுபகாப்ரா' (Chupacabra) எனும் உயிரினம் விளங்குகின்றது. இது லத்தீன் அமெரிக்காவில் உள்ளதாக தகவல்கள் வெளியாகியுள்ளன. ஐக்கிய அமெரிக்காவின் தாழ்நிலப் பகுதிகளிலும் மெக்ஸிகோவிலும் இந்த மர்மமான உயிரினம் குறித்த தகவல்கள் வெளியாகியுள்ளன. எனினும், பெரும்பாலான உயிரியல் விஞ்ஞானிகளும் வனவிலங்கினப் பாதுகாப்பு அதிகாரிகளும் இந்த உயிரினம் பற்றிய தகவல்கள் வெறும் கட்டுக்கதைகளே என்கின்றனர்.

'ச்சுபகாப்ரா' என்றால் என்ன?

ஸ்பெய்ன் மொழியிலான இரண்டு சொற்கள் இணைந்து உருவான பெயரே இந்த 'ச்சுபகாப்ரா' என்பதாகும். ஸ்பெய்ன் மொழியில் 'ச்சுப' என்பது 'உறிஞ்சிக் குடித்தல்' என்பதனைக் குறிக்கின்றது. 'காப்ரா' என்றால் 'ஆடு' என்று அர்த்தப்படுகின்றது. இந்த மர்ம உயிரினம் இரவில் பண்ணைகளுக்குள் புகுந்து ஆட்டு மந்தைகளைக் கொன்று இரத்தம் குடிப்பதனாலேயே இதனை 'ச்சுபகாப்ரா' என்று அழைக்கின்றனர்.

மோகா நகருக்கு வந்த காட்டேரி

1995 ஆம் ஆண்டு போர்ட்டோ ரிகோவில் ஆடுகள் கொல்லப்பட்டு இரத்தம் குடிக்கப்பட்டுள்ள சம்பவம் பற்றி அறியக் கிடைத்தது. இந்த சம்பவம் பற்றி ஆய்வு செய்த மர்ம உயிரியல் விஞ்ஞானிகளுக்கு 1975 இல் மோகா எனும் சிறிய நகரில் நடைபெற்ற சம்பவம் பற்றி அறியக் கிடைத்தது. இந்த சம்பவத்தினை 'மோகா காட்டேரி அச்சுறுத்தல்' என்று கூறுவர். இந்த சம்பவத்தின்போது, அங்கிருந்த பல விவசாயப் பண்ணைகளில் உள்ள ஆடுகள், மாடுகள் பரவலாகக் காணாமல் போனமை பற்றிய தகவல்கள் வெளியாகியிருந்தன. கொல்லப்பட்டிருந்த அந்த ஆடுகள், மாடுகளின் உடல்களிலிருந்து இரத்தம் உறிஞ்சப்பட்டிருந்தமைக்கான அடையாளமாக அவற்றின் உடல்களில் பற்களின் அடையாளங்களைக் காணக்கூடியதாக இருந்தது. ஆயினும், சாத்தான்களை வழிபடும் குழுவொன்று மேற்கொண்ட நரபலி பூஜைக்காகவே, இந்த ஆடுகளும் மாடுகளும் இவ்வாறு கொல்லப்பட்டன என்பது பற்றிய விபரம் பின்னர் தெரியவந்தது.

ச்சுபகாப்ராவை பார்த்தமை பற்றிய வியப்பூட்டும் தகவல்கள் சில…

1900 களில் இருந்து இன்றுவரை ச்சுபகாப்ரா குறித்து பல புதிய

'க்ரிப்டோசூலொஜி' (Cryptozoology) என்பது மர்ம உயிரியல் விஞ்ஞானமாகும். 'க்ரிப்டோ' என்பதற்கு 'மர்மமானது, 'விளங்கப்படுத்தப்பட முடியாதது' என்று பொருள்கொள்ளலாம். சாதாரண உயிரியல் விஞ்ஞானக் கோட்பாடுகளுக்குட்படாத-முற்றிலும் முரணான உயிரிகளை 'மர்மமான உயிரினங்கள்' என்று கூறுவர். அந்தவகையில், உயிரியல் மர்ம விஞ்ஞானத்தில் பிரபலமான உயிரினங்களாக 'லொக்னெஸ் ஏரியின் நெசி', 'இமயமலையின் யெடி பனிமனிதன்' மற்றும் 'அமெரிக்காவின் பிக்ஃபுட்' (Bigfoot) மனிதன் என்பனவற்றைக் குறிப்பிடலாம்.

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

...ருவங்கள்

...ச்சுபகாப்ரா'

வியப்பூட்டும் தகவல்கள் வெளியாகிக் கொண்டிருக்கின்றன. அந்தவகையில், 2004 மு... 2008 வரை ச்சுபகாப்ரா தொடர்பில் கிடைத்த தகவல்களில் மிக முக்கியமான சம்பவங்கள் இங்கே தரப்படுகின்றன.

✱ ரோமங்களற்ற கொயோட் நரி: 2004 ஜூலை மாதம் சென் அந்தோனியோ எனும் பண்ணை உரிமையாளரின் பண்ணையில் கால்நடைகளைத் தாக்கிய ரோமங்கள் அற்ற நாய் போன்றதோர் உருவ அமைப்பினைக் கொண்ட விலங்கு கொல்லப்பட்டிருந்தது. பின்னர் மேற்கொண்ட டி.என்.ஏ. ஆய்வுகளை அடுத்து ரோமங்கள் கொட்டும் ஒருவித சரும நோய்க்குள்ளான கொயோட் வகை நரியே அது என்று கண்டறியப்பட்டது. அதே ஆண்டின் ஒக்டோபர் மாதமளவில் இந்த சரும நோய் பாதிப்புக்குள்ளான ரோமங்கள் அற்ற மேலும் இரண்டு கொயோட் நரிகளின் சடலங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன.

✱ ரஷ்யாவில் ச்சுபகாப்ரா: 2006 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் மாதம் 'மொஸ்நியுஸ்' பத்திரிகையில் ரஷ்யாவில் முதன் முதலாக ச்சுபகாப்ரா கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளதாக செய்தி ஒன்று வெளியாகியிருந்தது. அதில் 2005 ஆம் ஆண்டு முதல் மத்திய ரஷ்யாவில் விவசாயப் பண்ணைகளில் உள்ள கால்நடைகளைத் தாக்கி அவற்றின் இரத்தத்தினை உறிஞ்சிக் குடிக்கும் உயிரினம் ஒன்று குறித்த செய்தியே வெளியாகியிருந்தது. 2006 ஆம் ஆண்டு மே மாதத்தில் ஆய்வாளர்கள் சிலர் இந்த மர்ம உயிரினத்தைத் தேடிக் கண்டுபிடிக்கும் முகமாக பல்வேறு ஆய்வுகளை மேற்கொண்டிருந்தனர். எனினும், அவை அனைத்தும் தோல்வியிலேயே முடிவடைந்தன.

✱ 300 ஆடுகள் கொல்லப்பட்டன: 300 ஆடுகள் கொல்லப்பட்ட சம்பவம் குறித்த தகவல்கள் 2007 ஆம் ஆண்டு கொலம்பியாவின் பொயாக்கா பகுதியில் வெளியாகியிருந்தன. இந்த ஆடுகளைக் கொலை செய்த உயிரினம் என குறித்த ஒரு விலங்கினத்தை அடையாளப்படுத்தி விவசாயிகள் சிலர் அதனைப் பிடித்து கொலம்பிய தேசிய பல்கலைக்கழகத்தில் ஒப்படைத்தபோதிலும் அது பற்றிய மேலதிக தகவல்கள் எதுவும் வெளியாகவில்லை.

✱ கெனியனுக்குக் கிடைத்த சாம்பல் ஓநாய்: 2007 ஓகஸ்ட் மாதம் குவேரோ டெக்சாஸில் பீலிஸ் கெனியன் மற்றும் அவரின் அயலவர்களுக்கு கெனியனின் தோட்டத்திலிருந்து புது வகையான விலங்கின் சடலம் ஒன்று கிடைத்தது. கெனியன் இந்த விலங்கை மரபணுப் பரிசோதனைக்கு அனுப்பி வைத்தார். அவரது பண்ணையில் இருந்த கோழிகளைக் கொன்று இரத்தத்தினை உறிஞ்சிக் குடித்த ச்சுபகாப்ரா விலங்குதான் அது என கெனியன் குறிப்பிட்டிருந்தார். எனினும், 2007 நொவெம்பர் மாதம் டெக்சாஸ் பல்கலைக்கழகத்தினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட டி.என்.ஏ. ஆய்வினை அடுத்து, அந்த விலங்கு ரோமங்கள் கொட்டும் சரும நோய்க்குள்ளான கொயோட் நரி என்று உறுதி செய்யப்பட்டது.

✱ பிலிப்பைன்ஸிலும் ச்சுபகாப்ரா? இரத்தம் உறிஞ்சிக் குடிக்கும் ச்சுபகாப்ரா குறித்து 2008 ஆம் ஆண்டு ஜனவரி 11 ஆம் திகதி பிலிப்பைன்ஸிலிருந்தும் தகவலொன்று வெளியானது. பிலிப்பைன்ஸின் கெப்பீஸ் பகுதியிலிருந்தே, இத்தகவல் வெளியாகியிருந்தது. இரவில் பண்ணைகளுக்குள் புகுந்து உயிரினங்களைத் தாக்கி இரத்தத்தை உறிஞ்சிக் குடிக்கும் நாய் போன்றதொரு விலங்கினை கெப்பீஸ் வாசிகள் கண்டுள்ளதாக அந்த தகவலில் தெரிவிக்கப்பட்டிருந்தது.

ச்சுபகாப்ராவின் உருவமைப்பு

கண்களால் கண்ட சாட்சிகளின்படி, இந்த விலங்கின் வெளிப்புறத் தோற்றம் பற்றிப் பல்வேறு கருத்துக்கள் கூறப்பட்டன. எனினும், அனைவரும் கூறும் பொதுவான ஒற்றுமைத் தன்மைகளை வைத்து அதன் உருவமைப்புத் தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த விலங்கு உடல் அளவில் சிறியதொரு கரடியைப் போன்றது. இதற்கு நீண்ட வால் உண்டு. கழுத்தின் பிடரி முதல் வால் நுனிப் பகுதி வரை கூர்மையான முட்கள் உள்ளன. சருமம் பச்சை மற்றும் சாம்பல் நிறங்களைக் கொண்டது. உடல் முழுவதும் செதில்கள் உள்ளன. பின்னங் கால்கள் இரண்டினால் நடக்கக் கூடிய ஆற்றல் இருந்தாலும் கங்காரு போன்று பாய்ந்து செல்லும் ஆற்றல் கொண்டது.

சிலரது கருத்தின் படி, இதன் முகம் மனித முகத்தினைப் போன்றிருக்கின்றது. இன்னும் சிலர் நாயின் முகத்தினைப் போன்றது என்கின்றனர். இரண்டாகப் பிளந்த நாவும் கூர்மையான பற்களும் உள்ளதாகவும் கூறப்படுகின்றது. பீதியடைந்ததும் பாம்பைப் போன்று சீறுவதோடு, கந்தகம் போன்றதோர் அமில வாசனையைப் பரப்பி விட்டு அவ்விடத்தில் இருந்து அகன்றுவிடும். இன்னும் சில தகவல்களின்படி, ச்சுபகாப்ரா அலறும்போது, அதன் கண்கள் சிவப்பு நிறத்தில் பிரகாசிக்கின்றதாகவும் கூறப்படுகின்றது. அத்துடன், பறந்து செல்வதற்கு ஏற்ப வௌவால்கள் போன்ற இறக்கைகள் இதற்கு உள்ளதாகவும் கூறப்படுகின்றது.

(-இ)

ஸ்கூபி டூ கார்ட்டூன் தொடரிலும் ச்சுபகாப்ரா கதாபாத்திரம் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது.

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

கங்காரு

பிறக்கும்போது கங்காருக் குட்டி ஒரு அங்குல நீளம் வரைதான் காணப்படும். அக்குட்டி தாயின் வயிற்றுப்பையில் தொடர்ந்து நான்கு மாதங்கள் தங்கி வளரும். நாட்கள் செல்லச் செல்ல உடல் வளர்ச்சி 182 சென்றிமீற்றர் வரையிலும், வால் 122 சென்றிமீற்றர் வரையிலும் வளரும். கங்காருக்களில் சில நிமிர்ந்து நிற்கும்போது, 213 சென்றிமீற்றர் உயரம் வரை இருக்கும்.

எஸ்.டீ.எஃப்.பஸுஹா,
அக்குறனை மு.பா.ம.வித்., கண்டி.

அழகான கிளிகள்

பச்சைத் தோப்பின்
அழகுக் கிளியே!
கொத்தும் பசுங்கிளியே- நீ
தூது விடும் கிளியே
பேசும் பெண்ணடி உன்குரல்
வெளிவரும் உன் சொண்டு
-சிவப்புப் பழங்களடி
பழங்களை உண்ணும் பச்சைக்
கிளியே
மயங்க வைக்கும் உன் அழகால்
அனைவரையும் நீ கவர்ந்திடுகின்றாயே.

ந.திவ்யா, சாவகச்சேரி இந்துக் கல்., யாழ்ப்பாணம்.

பொது அறிவுத் துணுக்குகள்

1. சுதந்திர இலங்கையின் முதலாவது கல்வி அமைச்சர் யார்?
   E.A நுகாவெல
2. கட்டாயக் கல்வியின் வயதெல்லை யாது?
   5-14 வயது வரை
3. அடிப்படைக் கல்விக்காகவும் சமயக் கல்விக்காகவும் போர்த்துக்கேயர் ஆரம்பித்த பாடசாலையின் வகை யாது?
   திண்ணைப் பள்ளி
4. சார்க் வலயத்தில் உள்ள நாடுகளிடையே தேசிய வருமானத்தில் அதிகளவு சதவீதத்தை கல்விக்காக ஒதுக்கியுள்ள நாடு எது?
   இலங்கை
5. இலங்கையின் கல்வி நிர்வாகக் கட்டமைப்பின் 06 கூறுகள் எவை?
   கல்வி அமைச்சு ⟶ மாகாணக் கல்வி அமைச்சு ⟶ மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் ⟶ வலயக் கல்வி அலுவலகம் ⟶ கோட்டக் கல்வி அலுவலகம் ⟶ பாடசாலை
6. இலங்கை ஆசிரியர் சேவை ஸ்தாபிக்கப்பட்ட ஆண்டு எது?
   1994
7. பெண்களுக்கு வாக்குரிமை வழங்கிய முதல் நாடு?
   நியூஸிலாந்து (1893)

முஹம்மத் அக்ரம், புத்தளம்.

சேர்.பொன்னம்பலம் அருணாச்சலம்

சேர். பொன்னம்பலம் அருணாச்சலம் *1853-1924* காலப் பகுதியில் வாழ்ந்த இலங்கையின் தேசிய வீரராவார். இவர், *'தலைசிறந்த கணிதமேதை', 'தேசிய சங்கத்தின் முதல் தலைவர்', 'மறுமலர்ச்சியின் தந்தை'* போன்ற சிறப்புப் பெயர்களால் போற்றப்படுகின்றார். இவர் லண்டன் கேம்பிரிட்ஜ் பல்கலைக்கழகத்தில் தனது உயர் கல்வியைப் பயின்றார். இலங்கை இந்திய வரலாறு, தத்துவ சமயக் கல்வி, கல்வியில் கீழைத்தேசத்தின் முன்மாதிரிகள் போன்ற நூல்களை எழுதிய சிறப்பும் இவருக்குண்டு. பேராதனையில் 'அருணாச்சல விடுதி' எனும் பல்கலைக்கழக விடுதி இவர் நினைவாக அமைக்கப்பட்டுள்ளது. 1915 இல் 'சமூகசேவை முன்னணி' எனும் அமைப்பை சேரிப்புற மக்களின் மேம்பாட்டிற்காக இவர் ஸ்தாபித்துள்ளார்.

ஜெ.கரு...ா,
கார்மேல் பற்றிமா தே.பாட., கல்முனை.

முட்டாள் புறா

அந்தக் குளக்கரையில் இருந்த பெரிய மரத்தில் பல புறாக்கள் வாழ்ந்து வந்தன. அவை இன்னும் சில நாட்களில் மழைக்காலம் வந்து விடும் என்பதை உணர்ந்து உணவுகளைச் சேகரிக்க ஆரம்பித்தன. அவற்றில் ஒரு புறா தன் மூன்று குஞ்சுகளுடன் இரைதேட ஆரம்பித்தது. அது தன் ஒரு குஞ்சைப் பார்த்து, "நீ கூட்டில் இருந்து நாம் கொண்டு வந்த பூக்களை உலர வைத்துப் பார்த்துக்கொள்" என்று கூறிச் சென்றது. அந்தக் குஞ்சும் அப்படியே செய்தது. இறுதியில் இரை தேடி அசதியினால் புறா தன் குஞ்சுகளுடன் தன் கூட்டில் வந்துதமர்ந்தது. பின் பூக்களைப் பார்த்துவிட்டு "கொஞ்சம் தான் இருக்கிறது. மற்றையவை எங்கே? நீ சாப்பிட்டு விட்டாயா? இல்லை வேறு எவருக்கேனும் கொடுத்துவிட்டாயா?" என்று கேட்டது. அதற்கு அந்தக் குஞ்சு, "நீங்கள் இவ்வளவுதான் கொண்டு வந்திருந்தீர்கள்" என்று கூறியது.

இதைக் கேட்டுக் கோபமடைந்த புறா அந்தக் குஞ்சை அடித்து மரத்திலிருந்து தள்ளிவிட்டது.

அதைப் பார்த்துக்கொண்டிருந்த ஏனைய புறாக்கள் "முட்டாள் புறாவே! பூக்களை வெயிலினில் உலர்த்தினால் அவை சுருங்கிக் குறைந்து விடும்தானே! நீ ஏன் வீணாகக் கோபப்படுகிறாய்?" என்று கேட்டன. தனது தவறை உணர்ந்த தாய்ப் புறா தன் குஞ்சை அழைத்து வந்து தன் தவறுக்காக அதனிடம் மன்னிப்புக் கேட்டது. பின்னர் மழைக்காலத்திற்குப் போதுமான உணவினை சேகரித்து தன் குஞ்சுகளுடன் அந்தப் புறா சந்தோஷமாக வாழ்ந்து வந்தது.

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

உங்களுக்காக....

- முதன்முதலாக பேருந்து எந்த நாட்டில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது?
  இங்கிலாந்து நாட்டில்
- இறக்கை இல்லாத பறவை எது?
  கிவி பறவை
- உலகிலேயே முதன்முதலில் பெண் நீதிபதி நியமிக்கப்பட்ட நாடு எது?
  துருக்கி
- 'டுடு' என்ற சொல் எந்த நடனத்துடன் தொடர்பு கொண்டதாகும்?
  பாலே நடனத்துடன்
- உலகிலேயே, மிக நீண்டகாலம் ராணியாகப் பதவி வகித்தவர் யார்?
  விக்டோரியா ராணி
  (63 ஆண்டுகள் 216 நாட்கள்)

எஸ்.பிரவின்குமார், லுணுகலை.

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

தயாரிப்பு - ஸாரா

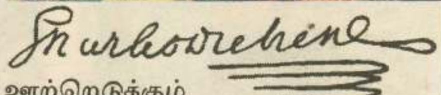
1, 2, 3, 4, 5 என இலக்கமிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்கான விடைகளை தபால் அட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி 2012.09.19 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்குக் கிடைக்கக்கூடியவாறு அனுப்பி வையுங்கள்.

அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து 382
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

டிக்கன்ஸின் வித்தியாசமான பழக்கம்

புகழ்பெற்ற ஆங்கில எழுத்தாளரான சார்ள்ஸ் டிக்கன்ஸ் பற்றி நீங்கள் அறிந்திருப்பீர்கள். இவருக்கு வித்தியாசமான பழக்கமொன்று இருந்துள்ளது. அதாவது, இவர் எந்தவொரு வேலையைச் செய்வதாக இருந்தாலும் வடக்குத் திசையை நோக்கி இருந்தபடியே செய்வாராம்!

குறிப்பாக, வடக்குத் திசையை நோக்கி அமர்ந்தபடி எழுதினால்தான் அவருக்கு நன்றாக எழுதவரும்; கற்பனைத்திறன் ஊற்றெடுக்கும் என்ற நம்பிக்கை அவருக்கு இருந்துள்ளது. அத்துடன், நித்திரை செய்யும்போதும்கூட, வடக்குத் திசையை நோக்கி தலையை வைத்துப் படுப்பார். வெளியூர்களுக்குச் செல்லும்போது திசைகாட்டும் கருவியை தவறாமல் தன்னுடன் எடுத்துச்செல்வார். தான் செல்லும் இடத்தில் வடக்குத் திசை எது என்று தெரிந்துகொண்டு, அதை நோக்கித் தனது படுக்கையை போட்டுக்கொள்வார். இவரது கையெழுத்துக்கூட வித்தியாசமாகவே இருக்குமாம்!



வழி காட்டுங்கள் 1

வழங்கப்பட்டுள்ள தரவுகளுக்கமைய வட்டமிடுக 3

Circle the number '2's

3	5	4	5	1	2	3	4	3	2

Circle the number '5's

2	2	1	3	5	5	5	1	5	5

Circle the number '3's

1	4	3	4	3	3	1	2	1	2

Circle the number '4's

4	4	2	5	5	4	1	4	5	4

Circle the number '1's

1	2	1	4	1	4	3	2	4	5

எதிர்ப்பதம் தருக 5

1. வன்மை - ....
2. பாதகம் - ....
3. உற்சாகம் - ....
4. குறுகிய - ....
5. ஆக்கல் - ....

சொற்களுக்குப் பொருத்தமான படங்களுடன் இணைக்க 2

drum	smile
pot	boat
lemon	bird
nose	plant
pink	clock
snail	tea
pin	zebra
worm	duck

பொருத்தமான சொற்களை வைத்து திருக்குறளைப் பூர்த்திசெய்க 4

1. பெருக்கத்து வேண்டும் .... சிறிய
சுருக்கத்து வேண்டும் உயர்வு.
(தாழ்வு/பணிதல்)

2. பணியுமாம் என்றும் பெருமை ....
அணியுமாம் தன்னை வியந்து.
(வறுமை/சிறுமை)

3. ஒழுக்கமும் வாய்மையும் நாணும்இம் மூன்றும்
.... குடிப்பிறந் தார்.
(இழுக்கார்/எளியார்)

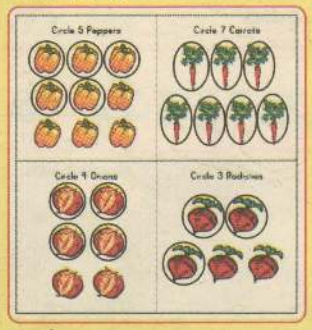
4. .... உலகத்தார்க்கு ஆணி அஃது
ஆற்றாது எழுவாரை எல்லாம் பொறுத்து.
(விழுவார்/உழுவார்)

அறிவுக்கு விருந்து - 379 விடைகள்

போட்டி: 02

ice, key, knife, can, piano, worm, pear

போட்டி: 03



போட்டி: 04

1. படித்தன
2. நட்சத்திரங்களைக்
3. வினாவுக்கும்
4. வந்தடையும்

போட்டி: 05

1. XVIII - 18
2. DL - 550
3. XLIX - 49
4. 25 - XXV
5. 106 - CVI

அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து - 379 பரிசுபெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டி: 01
அஸ்றிக் அஹமட்,
மையவாடி வீதி, பெரிய நீலாவணை-02.

போட்டி: 02
பி.லங்கேஸ்,
அம்பகமுவ வீதி, கம்பளை.

போட்டி: 03
க.கவிசாலினி, மன்னார் வீதி, புத்தளம்.

போட்டி: 04
ஸஹறா முபாறக், நீர்கொழும்பு வீதி, பேலியகொடை.

போட்டி: 05
எம்.சுகிர், நாவலப்பிட்டி வீதி, உலப்பனை.

பாராட்டுப் பெறுவோர்:

- எஃப்.அம்ரா, யக்கலவத்தை.
- கே.ஷாதிர், பலாங்கொடை.
- எம்.முஹன்னத், தில்லையடி.
- தரணி, அந்துங்கல.
- கி.பிருந்தா, மடுல்சீமை.
- யோ.சுதர்சினி, சாவகச்சேரி.
- வஸீரா பேகம், பாணகமுவ.
- அம்ஜட் ராஸா, திகன.
- யோ.கோஷிதா, திம்பிரிகஸ்யாய.
- எஃப்.ஹம்ஸியா, மாத்தளை.

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

லிந்துல-டியநிலகலவை சேர்ந்த ஸ்டேன்ஸி-ஜெனிட்டா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் சேம் ஸ்டான்ஸி, 11.09.2012 அன்று தனது பன்னிரெண்டாவது பிறந்ததினத்தைக் கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் தேவனுடைய கிருபையால் பல்கலையும் கற்று, நீடூழிகாலம் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

யாழ்ப்பாணம்-குருநகரைச் சேர்ந்த யூலன் றாஜ்-நிமலதர்சினி தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் நிரோன், 11.09.2012 அன்று தனது மூன்றாவது பிறந்ததினத்தைக் கொண்டாடினார். இவரை, குடும்பத்தினர்கள் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் வளமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

ஹொரகொடையைச் சேர்ந்த ரம்ஸி-ஜிப்ரியா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் மொஹமட் றாயித், 11.09.2012 அன்று தனது மூன்றாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடினார். இவரை, குடும்பத்தினர்கள் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருளால் சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

நெல்லியடி-காளிகோவிலடியைச் சேர்ந்த ஜெயகாந்தன்-ஜெயமலர் தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி ஜெ. கஜிதா, 13.09.2012 அன்று தனது 11 ஆவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடவுள்ளார். இவரை, குடும்பத்தினர்கள் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருளால் பல்கலையும் கற்று, பல்லாண்டுகள் வாழ வாழ்த்துகின்றனர். *(தகவல்: சி.காந்தன்)*

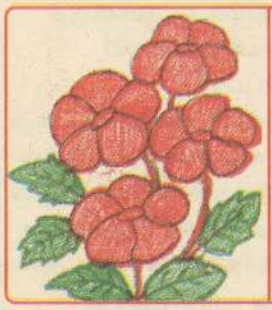
வலப்பனை-மகா ஊவாவைச் சேர்ந்த ஜேசுதாஸன்-மேரிசுசிலா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் ஜே.ஜெராட் சார்ள்ஸ், 16.09.2012 அன்று தனது 11 ஆவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடவுள்ளார். இவரை, குடும்பத்தினர்கள் மற்றும் நண்பர்கள் அனைவரும் புனித அன்னம்மாளின் ஆசி பெற்று, சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர். *(தகவல்: பி.லூர்ட்ஸ்மேரி)*

திருச்செந்தூர்-கல்லடியைச் சேர்ந்த கேசவமூர்த்தி-குமுதினி தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் ஷதாங்கன், 16.09.2012 அன்று தனது எட்டாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடவுள்ளார். இவரை, குடும்பத்தினர்கள் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் திருச்செந்தூர் முருகன் அருள் பெற்று, பல்லாண்டுகள் வாழ வாழ்த்துகின்றனர். *(தகவல்: கிருஷ்ணபிள்ளை)*

என்.நிதுர்சன்,
விவேகானந்தா த.வித்., கண்டி.

ஆர்.உல்ஃபா,
கஹடகஸ்திகிலிய மு.ம.வித்.,
கஹடகஸ்திகிலிய.

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

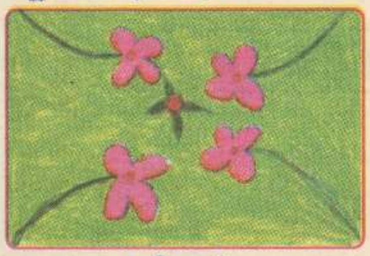


ஏ.சுஹைல்,
பலஹேவெல மு.ம.வித்.,
திக்கந்தியாய.

எம்.இஸ்னி,
ஜெய்லானி தே.பாட., பலாங்கொடை.

எஸ்.சுஹைலா,
வெலம்பொட மு.ம.வித்.,
வெலம்பொட.

இ.சிவகுமாரன்,
விவேகானந்த வித்., கிளிநொச்சி.

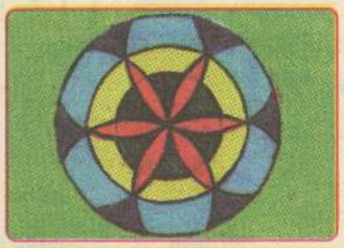


ட.ரோஷன்,
உடுவில் மகளிர் கல்., உடுவில்.

ஹிபாஸ் அஹமட்,
ஹிழ்றியா வித்.,
காத்தான்குடி-01.

ர.லவகிருஷ்ணன்,
மானிப்பாய் மகளிர் கல்., மானிப்பாய்.

எஃப்.நுஹா,
அந்-நஜா முன்பள்ளி,
பிறைந்துறைச்சேனை.

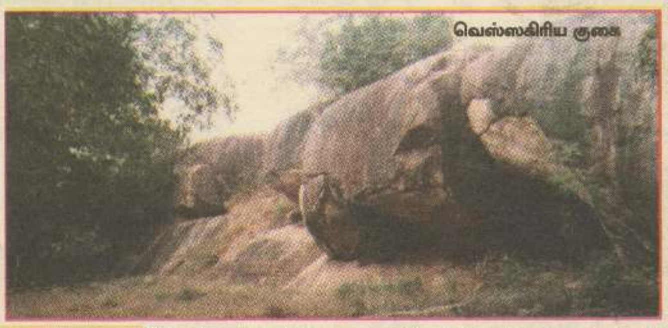


சப்னா பாரூக்,
உடுதெனிய மு.ம.வித்.,
கண்டி.

அநுராதபுரக் கால ஓவியங்கள்

(கடந்த வாரத் தொடர்ச்சி)

வெஸ்ஸகிரிய ஓவியங்கள்



வெஸ்ஸகிரிய குகை

மிகிந்தலை கண்டக சைத்திய ஓவியங்கள்

வெஸ்ஸகிரிய குகைக் கற்பாறையில் சுதை பூசப்பட்டு ஓவியங்கள் வரையப்பட்டுள்ளன.முதலில் கரடுமுரடான சுதை பூசப்பட்டு பின்னர் மென்மையான சுதை பூசப்பட்டுள்ளது. மேல் தட்டாக பூசப்பட்ட சுதை காலப்போக்கில் கழன்று போயுள்ளது. உட்புறத்தில் வரையப்பட்ட ஓவியங்களை இன்று அடையாளம் காண முடிகின்றது. இங்கு தலையில் பூச்சூடி நகைகள் அணிந்த பெண் உருவம், பறப்பது போன்ற ஆண் உருவம் போன்ற ஓவியங்களைக் காணலாம். இந்த ஓவியங்கள் சீகிரியா ஓவியங்களுக்குச் சமமானவை. தேவர் உருவங்கள் தெளிவாகக் காணப்படுகின்றன. இவை 5 ஆம் - 7ஆம் நூற்றாண்டு காலத்தில் வரையப்பட்டிருக்கலாமெனவும் கூறப்படுகின்றது. இங்குள்ள ஓவியங்களில் சிவப்பு, மஞ்சள், பச்சை, நீலம் ஆகிய நிறங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. மேலும், பூ ஒன்று காம்புடன் வரையப்பட்டுள்ளது. மேலும் பல மனித உருவங்களும் வரையப்பட்டுள்ளன. 30 அங்குலம் உயரமான தெய்வ உருவம் ஒன்று சற்று உயரத்தில் வரையப்பட்டுள்ளது. இடது பக்கத்தில் தடாகம் ஒன்றில் அழகான தாமரை மலர் ஒன்று வரையப்பட்டுள்ளது. மலர்களுடன் வழிபடும் பெண் உருவங்களும் வரையப்பட்டுள்ளன.

மிகிந்தலை கண்டக சைத்திய ஓவியங்கள்

மிகிந்தலை கண்டக சைத்திய தாதுகோபத்தின் கர்ப்பகப்பகுதியில் 12 அடி சதுரமான பகுதி ஆழமாக தோண்டப்பட்டுக் காணப்படுகின்றது. இது 8 அடி 9 அங்குலம் ஆழமானது. இந்தப் பகுதியில் ஓவியங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இலங்கையில் ஓவியக்கலையின் பரிணாம வளர்ச்சியை இந்த ஓவியங்கள் மூலம் அறிந்துகொள்ளலாம். ஓவியம் வரைவதற்கான அடிப்படை விதிகளை இந்த ஓவியங்களூடாக அறியமுடிவதாக கூறப்படுகின்றது. இங்கு வரையப்பட்டுள்ள தேவர் உருவங்கள், மேகத்திலிருந்து போதி சத்துவருடனும் காணப்படும் அப்சரசுகள் என தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் கருதுகின்றனர். இங்குள்ள ஓவியங்கள் ரேகைகளால் வரையப்பட்டுள்ளன.இந்த ஓவியங்கள் சீகிரியா ஓவியங்களுக்கு காலத்தால் முற்பட்டவை. ஓவியங்களின் அடிப்பகுதி மேகங்களால் மூடப்படுவது போல வரைந்துள்ளமையானது, ஏதோ ஒரு கருத்தை வெளிப்படுத்துவதாக இருக்கலாம் என்று 1951 இல் இவற்றை ஆய்வு செய்த ஆய்வாளர்கள் கருத்து வெளியிட்டுள்ளனர்.

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

ஆத்திரத்தில் அறிவிழந்தவன்

இயற்கை அழகில் மயங்க வைக்கும் அந்த அழகிய கிராமத்தில் அண்ணன், தம்பி இருவர் வாழ்ந்து வந்தார்கள். அவர்களுக்குச் சொந்தமாக ஒரு பூந்தோட்டம் இருந்தது. அப்பூந்தோட்டத்தை அண்ணனுக்குப் பாதி, தம்பிக்குப் பாதி என சமமாகப் பிரித்துக் கொடுத்திருந்தார் அவர்களுடைய தந்தை.

இருவரும் தினமும் மாலை நேரத்தில் தோட்டத்தில் பூக்களைப் பறிப்பார்கள். பறித்த பூக்களை அடுத்த நாள் காலையில் பூக்கடையில் கொண்டுபோய் விற்பது வழக்கம்.

ஒருநாள் மாலை அவர்கள் இருவரும் தாங்கள் பறித்த பூக்களைத் தனித்தனிக் கூடையில் வைத்திருந்தனர். இரண்டு பூக்கூடைகளிலும் சமமாக அரைக்கூடை பூக்கள் இருந்தன. தம்பி, தான் பறித்த பூக்கள் இருந்த கூடையில் சிறிது நீர் தெளித்துவிட்டு தூங்கப்போனான். ஆனால், அண்ணனோ பூக்களுக்கு நீர் தெளிக்கவில்லை.

மறுநாள் காலையில் எழுந்து பூக்கடைக்குச் செல்ல ஆயத்தமாகும் போது, தம்பியின் பூக்கூடையில் பூக்கள் அதிகம் இருந்ததை அண்ணன் கவனித்தான். ஆனால், அவனது பூக்கூடையில் அரைக்கூடை பூக்களே இருந்தன. இதனால், தம்பிமீது சந்தேகப்பட்ட அண்ணன், ''நீ என்னுடைய பூக்கூடையில் உள்ள பூக்களைத் திருடி உன் கூடையில் வைத்துக்கொண்டாய். அதனால்தான், உன் கூடையில் நிறையப் பூக்கள் இருக்கின்றன'' என ஆத்திரப்பட்டு, கையில் கிடைத்த அரிவாளால் தம்பியை வெட்டிவிட்டான். பலமாக வெட்டுப்பட்ட தம்பி, கீழே விழுந்து துடிதுடித்தான்.

அப்போது அவன், பூவை நான் திருடவில்லை. நான் இரவு நீர் தெளித்து வைத்ததால், கூடையில் உள்ள மொட்டுகள் மலர்ந்து கூடையில் பூக்கள் அதிகமாக இருந்தன. நீதான் தவறாக என்னை நினைத்துவிட்டாய்'' என்று கூறியபடியே உயிரைவிட்டான்.

தம்பி கூறியதில் திருப்தி அடையாத அண்ணன் மறுநாள் பூக்களைப் பறித்து பூக்கூடையில் நீர் தெளித்து வைத்தான். அடுத்த நாள் தம்பி சொன்னது போல மொட்டுகள் மலர்ந்து பூக்கூடை நிரம்பிக் காணப்பட்டது. அதன் பின்னர்தான் தவறு செய்ததை அண்ணன் உணர்ந்தான்.

''ஐயோ.... அவசரப்பட்டுக் குற்றம் செய்யாத என் அருமைத் தம்பியை வெட்டி வீழ்த்திவிட்டேனே'' என்று கதறி அழுதான். ஆத்திரத்தில் அறிவிழக்காமல் பொறுமையைப் பின்பற்றுவதே மிகச் சிறந்த அறிவாகும்.

கைக்கடிகாரம்

கோபால் எதனையும் ஒரு தடவைக்கு இரு தடவை யோசித்தே செயற்படுவான். திடீரென்று அவனது கைக்கடிகாரம் நின்றுவிட்டது. அதனைத் திருத்தம் செய்யக் கொடுக்கலாமா? வேண்டாமா? என்று இரு தடவைகள் அல்ல; இருபது தடவைகள் யோசித்தான். அந்த நேரம் பணமும் தட்டுப்பாடாக இருந்தது. அதனால், கைக்கடிகாரத்தை ஒரு சுவர் அலுமாரியில் கழற்றி வைத்துவிட்டு, அலுவலகம் செல்லத் தயாரானான்.

கோபாலுக்கு, 'கோபி' என்ற ஒரு மகன் இருந்தான். படுசுட்டியான அவன் நாற்காலியை எடுத்து சுவர் அலுமாரியின் பக்கமாகப் போட்டு, அதில் இருந்த சாமான்களை எல்லாம் எடுத்து கீழே வீசிக்கொண்டிருந்தான். அப்போது கோபாலின் கைக்கடிகாரத்தையும் எடுத்துக் கீழே போட்டான். அதைக் கவனித்த கோபால், ''ஐயோ, என் கடிகாரம்'' என்று அலறிக் கொண்டே ஓடிப்போய் கீழே விழுந்து கிடந்த கடிகாரத்தை எடுத்துப் பார்த்தான்.

என்ன ஆச்சரியம்! நின்றுபோன கடிகாரம், ஓடிக்கொண்டிருந்தது! அதைப் பார்த்ததும் கோபாலுக்கு மிகுந்த மகிழ்ச்சி. ஓடிப்போய் மகனை வாரி அணைத்துக்கொண்டு, ''என் ராஜா! ஓடாத கடிகாரத்தை ஓட வைத்த கண்ணா! நீ இனி எதைப் போட்டு உடைத்தாலும் ஏன் என்று நான் கேட்க மாட்டேன்'' என்று உற்சாகமாகப் பேசினான்.

அதைக்கேட்டுக்கொண்டிருந்த கோபாலின் மனைவி ரேணுகாவுக்கு எரிச்சல் எரிச்சலாக வந்தது.

''என்னங்க! உங்களுக்கு ஏன்தான் புத்தி இப்படிப் போகிறதோ? கோபி சுட்டிப் பையன். சிறுபிள்ளைத்தனமாக சாமான்களைப் போட்டு உடைக்கும் அவனைக் கண்டிப்பதற்குப் பதிலாகப் புகழ்கிறீர்களே; இது நல்லதல்ல!'' என்றாள்.

''நீ பேசாமல் இரு. கோபியின் கைபட்டால் உடைந்த பொருளும் ஒட்டிக்கொள்ளும்'' என்று கூறிவிட்டு, கடிகாரத்தை எடுத்துக் கையில் கட்டிக்கொண்டு கோபால் அலுவலகத்திற்குப் புறப்பட்டான். அன்று அவன் அலுவலகத்திற்குப் போய்விட்டுத் திரும்பும்போது, மறுபடியும் கடிகாரம் ஓடவில்லை. ''அதை இப்படிக் கொடுங்கள் அப்பா!'' என்று கூறி, கடிகாரத்தை வாங்கிக் கீழே போட்டான் கோபி.

''இப்பொழுது கடிகாரத்தை எடுத்துப் பாருங்கள் அப்பா!'' என்றான்.

கோபால் கடிகாரத்தை எடுத்துப் பார்த்தான். அது சுத்தமாக உடைந்துபோய் இருந்தது. கோபம் அடைந்த கோபால், கோபியை அடித்து நொறுக்கிவிட்டான். ரேணுகா அவனைத் தடுத்து ''கோபி தவறு செய்தபொழுது கண்டிக்காமல், அவனைப் புகழ்ந்தீர்கள். அப்பொழுதே அவனைக் கண்டித்திருந்தால், இப்போது உங்கள் கடிகாரத்தைப் போட்டு உடைத்திருக்க மாட்டானே?'' என்று கூறினாள். தன் தவறை உணர்ந்தான் கோபால்.

கடவுளின் வரம்

ஒரு பெரிய மரத்தின் உச்சியில், தேன் கூடு ஒன்று அமைந்திருந்தது. அதில் உள்ள தேனீக்களின் தலைவியாகிய ராணித் தேனீக்கு, கடவுளைச் சந்திக்க வேண்டும் என்ற ஆசை ஏற்பட்டது. அதனால், அது கடவுளை நினைத்துத் தவம் செய்தது.

ராணித் தேனீயின் தவத்தால் மகிழ்ந்த இறைவன் அதன் முன் தோன்றி, ''ராணித் தேனீயே.... உனக்கு என்ன வரம் வேண்டும்?'' என்று கேட்டார்.

கடவுளே அதன் முன் பிரசன்னமாகியிருக்கும் போது, உயர்ந்த நோக்கத்துடன் கூடிய ஒரு வரத்தைக் கேட்கும் நல்ல எண்ணம் ராணித் தேனீக்கு ஏற்படவில்லை. ''இறைவனே! என்னிடமிருக்கும் தேனை நாடி வருபவர்களை நான் கொட்டி, அவர்களை சகிக்க முடியாத வேதனையை அனுபவிக்குமாறு செய்ய வேண்டும். இந்த வரத்தையே எனக்குத் தரவேண்டும்'' என கேட்டுக் கொண்டது. அதைக் கேட்ட கடவுள் மிகவும் வருத்தம் கொண்டார்.

''ராணித் தேனீயே' பிறருக்கு உதவி செய்யக் கூடிய நல்ல வாய்ப்பை, வசதியை நீ கேட்டிருந்தால் நான் மிகவும் மகிழ்ச்சியடைந்திருப்பேன். நீயோ பிறருக்குத் தொல்லை கொடுக்க வேண்டும் என்பதற்காகவே வரம் கேட்கிறாய்! நீ கேட்ட வரத்தை கொடுக்காமலிருக்க முடியாது. வரம் கொடுக்கும் அதே சமயம், உனக்கு ஒரு பாடமும் போதிக்க விரும்புகிறேன்.

''என்னுடைய வரத்தின் மூலம் உனக்குக் 'கொடுக்கு' ஒன்று ஏற்படும். அந்தக் கொடுக்கால் மற்றவர்களைக் கொட்டி வேதனைக்குள்ளாக்கும்போது, உனது கொடுக்கின் நுனி, உன்னால் கொட்டப்படுபவர்களின் உடலில் தொற்றிக்கொள்ளும். உடனே நீ உயிரிழந்து விடுவாய்'' இவ்வாறு கூறிவிட்டு மறைந்தார் கடவுள். தீய எண்ணங்களில் விருப்பம் கொண்டவர்கள், தாங்கள் கையாளும் தீய எண்ணங்களாலேயே அழிந்துவிடுவர். ஏனையவர்களுக்கு நன்மை செய்ய வேண்டும் என்று நினைத்துச் செயல்படுபவர்களுக்கு நன்மையே வந்து சேரும்.

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

ආයුබෝවන්
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் அம்மா, மகள், டொக்டர் ஆகியோருக்கு இடையிலான ஓர் உரையாடலைப் பார்ப்போம்

අම්මා: **ආයුබෝවන් ඩොක්ටර්.**
ஆயுபோவன் டொக்டர்.
அம்மா: **வணக்கம் டொக்டர்.**

දොස්තර: **ආයුබෝවන්. ආ.. එන්න, මොකද තවම සනීප නැද්ද?**
ஆயுபோவன். ஆ... என்ன, மொகத தவம சனீப நெத்த?
டொக்டர்: **வணக்கம். ஆ... வாருங்கள், ஏன் இன்னும் குணம் இல்லையா?**

අම්මා: **ඔව් ඩොක්ටර්, දුවට තවම උණ. ඔලුවත් තවම රිදෙනවලු.**
ஒவ் டொக்டர், துவட்ட தவம உண. ஒலுவத் தவம ரிதெனவலு.
அம்மா: **ஆம் டொக்டர், மகளுக்கு இன்னும் காய்ச்சல். தலையும் இன்னும் வலிக்கிறதாம்.**

දොස්තර: **ලේ පරීක්ෂා කළාද?**
லே பரீக்ஷா களாத?
டொக்டர்: **இரத்தம் பரிசோதித்தீர்களா?**

අම්මා: **ඔව් ඩොක්ටර්, මෙන්න රිපෝර්ට් එක.**
ஒவ் டொக்டர், மென்ன ரிபோர்ட் எக.
அம்மா: **ஆம் டொக்டர், இதோ ரிபோர்ட்.**

ඩොක්ටර්: **ම්..ම් රිපෝර්ට් එකේනම් වරදක් නැහැ.**
ம்....ம் ரிபோர்ட் ஏகேநம் வரதக் நெஹெ.
டொக்டர்: **ம்...ம் ரிப்போட்டில் என்றால் பிழையில்லை.**

දුව: **ඩොක්ටර්, ඩෙංගු නැහැ නේද?**
டொக்டர், டெங்கு நெஹெ நேத?
மகள்: **டொக்டர், டெங்கு இல்லைத் தானே?**

ඩොක්ටර්: **ඩෙංගු නැහැ. බයවෙන්න එපා. මේ බෙහෙත් ටික බොන්න. සතියකින් විතර මේ ලෙඩ ඔක්කොම සුවවෙයි.**
டெங்கு நெஹெ. பயவென்ன எபா. மே பெஹெத் டிக பொன்ன. சதியகின் விதற மே லெட ஒக்கொம சுவவெய்.
டொக்டர்: **டெங்கு இல்லை. பயப்பட வேண்டாம். இந்த மருந்துகளைக் குடியுங்கள். ஒரு கிழமையளவில் இந்த எல்லா நோய்களும் குணமாகிவிடும்.**

අම්මා: **හොඳයි ඩොක්ටර්. බොහෝම ස්තූතියි.**
ஹொந்தய் டொக்டர். பொஹோம ஸ்துதிய்.
அம்மா: **நல்லது டொக்டர். மிக்க நன்றி.**

பயிற்சிகள்

பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க

i. ஏன் இன்னும் குணம் இல்லையா?
....
ii. இரத்தம் பரிசோதித்தீர்களா?
....
iii. இந்த மருந்துகளைக் குடியுங்கள்.
....

இடைவெளிகளை நிரப்புக

1. ආයුබෝවන් ....
2. දුවට .... උණ.
3. .... නැහැ නේද?

✱ He, She, It முதலான பிரதிப் பெயர்ச்சொற்களை (Pronouns) எழுவாய் பகுதியில் கையாண்டு அமைக்கப்படும் உடன்பாடு வாக்கியங்களில், Have என்பதற்குப் பதிலாக, Has எனும் துணை வினைச்சொல் கையாளப்பட வேண்டும் என்பதை நாம் ஞாபகத்தில்கொள்வோம்.

★ ***உதாரணங்களை இங்கே அவதானிப்போம்.***

(அ) அவன் ஒரு சைக்கிள் வைத்திருக்கின்றான்.
அவனிடம் ஒரு சைக்கிள் உண்டு.
He has a bicycle.

(ஆ) அவனுக்கு ஒரு சகோதரி உண்டு.
He has a sister.

(இ) அவள் காசுப்பை ஒன்று வைத்திருக்கின்றாள்.
அவளிடம் ஒரு காசுப்பை உண்டு.
She has a purse.

(ஈ) அவளுக்கு ஒரு சகோதரன் உண்டு.
She has a brother.

(உ) அது நீளமான ஒரு வாலைக் கொண்டுள்ளது.
அதற்கு நீளமான ஒரு வால் உண்டு.
It has a long tail.

(எ) இந்த நாய் நீளமான ஒரு வாலைக் கொண்டுள்ளது.
இந்த நாய்க்கு நீளமான ஒரு வால் உண்டு.
This dog has a long tail.

✱ He has. அவன் வைத்திருக்கின்றான். அவனிடம் உண்டு.	✱ She has. அவள் வைத்திருக்கின்றாள். அவளிடம் உண்டு.

✱ It has. அது கொண்டுள்ளது. அதற்கு உண்டு.	✱ This dog has. இந்த நாய் கொண்டுள்ளது. இந்த நாய்க்கு உண்டு.

✱ பிரதிப் பெயர்ச்சொற்களுக்குப் (Pronouns) பதிலாக பெயர்ச்சொற்களை (Nouns) எழுவாய் பகுதியில் கையாண்டு அமைக்கப்படும் உடன்பாடு வாக்கியங்களை இங்கே அவதானிப்போம்.

(அ) நந்தன் ஒரு சைக்கிள் வைத்திருக்கின்றான்.
நந்தனிடம் ஒரு சைக்கிள் உண்டு.
Nanthan has a bicycle.

(ஆ) நந்தினி காசுப்பை ஒன்று வைத்திருக்கின்றாள்.
நந்தினியிடம் காசுப்பை ஒன்று உண்டு.
Nandhini has a purse.

(இ) யானை ஒரு தும்பிக்கையைக் கொண்டுள்ளது.
யானைக்கு ஒரு தும்பிக்கை உண்டு.
The elephant has a trunk.

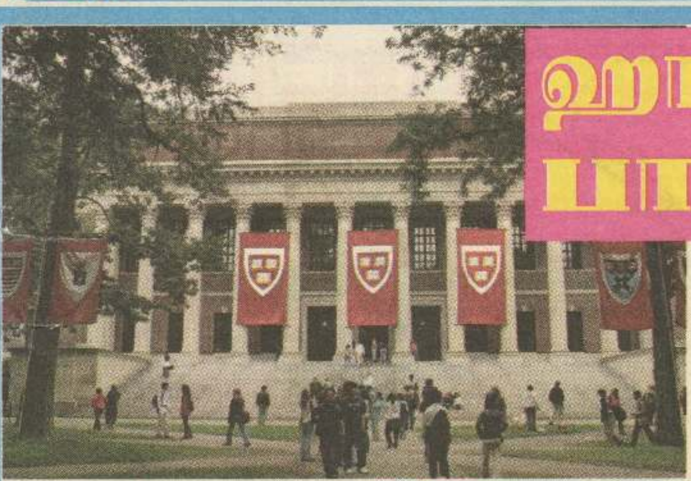
✱ Nanthan has. நந்தன் வைத்திருக்கின்றான். நந்தனிடம் உண்டு.	✱ Nandhini has. நந்தினி வைத்திருக்கின்றாள். நந்தினியிடம் உண்டு.

✱ The elephant has.
யானை கொண்டுள்ளது.
யானைக்கு உண்டு.

(தொடரும்)

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

ஹாவர்ட் பல்கலைக்கழகத்தில் பாரிய பரீட்சை மோசடி



அமெரிக்காவின் ஹாவர்ட் பல்கலைக்கழகத்தில் இடம்பெற்றதாகக் கூறப்படும் பரீட்சை மோசடி தொடர்பாக 125 மாணவர்கள் மீது விசாரணைகள் நடைபெற்று வருகின்றன.

வினாத்தாள் திருத்தங்களின்போது, குறிப்பிட்ட சிலரது விடைகள் ஒரே சாயலில் இருந்தமையை அவதானித்து பல்கலைக்கழக ஆலோசகர் ஒருவர் மேற்கொண்ட புகாரையடுத்தே, இந்த விசாரணைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. இது ஹாவர்ட் பல்கலைக்கழகத்தில் நடைபெற்ற பாரிய பரீட்சை மோசடியாக கருதப்படுகின்றது.

பொஸ்டன் நகரத்தில் அருகாமையில் அமையப்பெற்றுள்ள ஹாவர்ட் பல்கலைக்கழகம் உலகிலேயே முதன்மை நிலை பல்கலைக்கழகங்களில் ஒன்றாக இருப்பதுடன், அங்கு பட்டப்படிப்பை மேற்கொள்வதற்கு ஒரு மாணவன் வருடமொன்றிற்கு 63,000 அமெரிக்க டொலர்களைக் கட்டணமாகச் செலுத்த வேண்டும் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம்...

இந்தோனேஷிய கடற்பரப்பில் படகொன்று மூழ்கியது

இந்தோனேஷியாவின் கடற்பரப்பில் நூற்றுக்கும் மேற்பட்டவர்கள் பயணம் செய்த படகொன்று மூழ்கியதில் 140 பேர் காணாமல் போயிருப்பதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

ஈரான் ஆப்கானிஸ்தான், இலங்கை,ஆகிய நாடுகளைச் சேர்ந்தவர்களே இந்தப் படகில் பயணித்ததாக குறிப்பிடப்படுகின்றது. இச்சம்பவத்தில் காணாமல் போனவர்களைத் தேடும் பணியில் மீட்புப் படையினர் இறங்கியுள்ளனர்.

படகில் பயணித்தவர்களில் அநேகமானோர் நீரில் பல மணிநேரங்கள் தத்தளித்து இறந்திருக்கலாம் என்றும் இவர்களில் பெண்கள் மற்றும் சிறுவர்கள் அடங்குவதாகவும் செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

இதேவேளை, அனர்த்தத்திற்கு உள்ளாகியோரில் சிலரை மீட்புப் பணியாளர்கள் மீட்டெடுத்திருக்கின்றமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

அற்லஸ் கேள்வி - 377

கேள்வி: மாலைதீவு ஜனாதிபதியின் பெயர் என்ன?

சரியான விடை.................................

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

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம், கேள்வி - 377, விஜய், த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு.

போட்டி இல - 375 இன் சரியான விடை: எக்வடோர்

பரிசு பெறுவோர்

எம்.என்.முஹம்மத், மீரிப்பன்னை வீதி, தர்கா நகர்.

லோ. கிஷாலினி, மூர்வீதி, மன்னார்.

சி.பிரியங்கா, தெய்யாண்ணாவலை, கண்டி.

ஜனாதிபதி நஷீட் பதவியிழக்க சூழ்ச்சி காரணமல்ல

மாலைதீவில் மீண்டும் ஆர்ப்பாட்ட நிகழ்வுகள் ஆரம்பமாகியுள்ளதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன. மாலைதீவுகளின் ஜனாதிபதியாகப் பதவி வகித்த மொஹமட் நஷீட்டை வலுக்கட்டாயமாக பதவியிலிருந்து கவிழ்த்தமையில் எந்தவொரு சூழ்ச்சியும் இருக்கவில்லை என்று இது குறித்து விசாரணைகளை நடத்திய பொதுநலவாய நாடுகளின் விசாரணைக் குழு அறிக்கையொன்றை வெளியிட்டதையடுத்தே, நஷீட்டின் ஆதரவாளர்கள் அதற்கு எதிர்ப்புத் தெரிவித்து ஆர்ப்பாட்டங்களை நடத்தி வருகின்றனர்.

இதனால், ஆர்ப்பாட்டக்காரர்களுக்கும் பொலிஸாருக்குமிடையே கைகலப்பு சம்பவங்களும் ஏற்பட்டுள்ளன. கடந்த பெப்ரவரி மாதமே ஜனாதிபதி பதவியிலிருந்து நஷீட் விலகியிருந்தார். உப ஜனாதிபதியாக இருந்த மொஹமட் வஹிட்டுக்குப் பதவியை வழங்கியே நஷீட் தனது பதவியைத் துறந்தார்.

பொதுநலவாய அமைப்பும் ஐ.நா. சபையும் வழங்கிய தீர்ப்பின்படி, அவ்வாறு சூழ்ச்சிகள் எவையும் நடைபெறவில்லை என்று கூறப்பட்டதையடுத்தே, மீண்டும் அங்கு ஆர்ப்பாட்டங்கள் ஆரம்பமாகியுள்ளன.

தெரிந்து கொள்வோம்

* **இந்துக்களின் வணக்கஸ்தலம் கோயில், பௌத்தர்களின் வணக்கஸ்தலம் பன்சல அல்லது விகாரை, முஸ்லிம்களின் வணக்கஸ்தலம் பள்ளிவாசல் அவ்வாறே சீக்கியர்களின் வணக்கஸ்தலம் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றது?**
  குருத்துவாரா
* **இரண்டாம் உலகப்போரில் ஜப்பானின் ஹிரோசிமா நகருக்கு முதலாவதாக குண்டு போட்ட விமானியின் பெயர் என்ன? அவர் இறுதியில் எவ்வாறு இறந்தார்?**
  கிளவ்டி ஈதர்ள்
  தான் செய்தது பாவம் என்பதை உணர்ந்து மனநலம் பாதிக்கப்பட்டு மனநல மருத்துவமனையில் இறந்தார்

* **ஐக்கிய அமெரிக்கா 50 மாகாணங்களைக் கொண்ட சமஷ்டிக் குடியரசாகும். இதில் ஒரு மாகாணம் பிரதான நிலப்பகுதியிலிருந்து வெகுதொலைவில் அமைந்துள்ளது. அதன் பெயர் என்ன?**
  அலஸ்கா

* **ஏப்ரல் 12 சர்வதேச விண்வெளி தினமாகும். இத்தினத்தில் அதாவது 1962 ஏப்ரல்12இல் யூரிகாகரின் முதன்முதலில் விண்வெளிக்குச் சென்றார். இவர் எவ்வாறு மரணமடைந்தார்?**
  1968 மார்ச் 27 இல் MIG-15 எனும் போர் விமான விபத்தில் காலமானார்
* **கேட்கும் திறனை அளக்கும் கருவி எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றது?**
  ஒடியோமீற்றர்

* **ஐக்கிய அமெரிக்காவில் நாசா நிறுவனம் போல இந்தியாவின் விண்வெளி ஆய்வுமையம் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றது?**
  இஸ்ரோ
* **சைத்தானின் முக்கோணம் என்பது என்ன? ஏன் அவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றது?**
  ஐக்கிய அமெரிக்காவில் கிழக்கு கடற்கரையில் 'பேர்முடா போர்ட்டோரிகோ மியமி' ஆகிய இடங்களை இணைக்கும் முக்கோணம் ஆகும். இங்கு கப்பல்கள் விமானங்கள் காணாமல் போவதனால் சைத்தானின் முக்கோணம் என அழைக்கப்படுகின்றது

* **மாயன் நாகரிக மக்களின் நாட்காட்டியின்படி உலகம் எப்போது அழியுமெனக் கூறப்படுகின்றது?**
  2012-12-12

* **டைட்டானிக், அவதார் ஆகிய படங்களை இயக்கிப் புகழ்பெற்ற திரைப்பட இயக்குனர் யார்?**
  ஜேம்ஸ் கெமரூன்

* **ஐக்கிய நாடுகள் சபையில் பயன்படுத்தப்படும் மொழிகள் எவை?**
  ஆங்கிலம், பிரெஞ்ச், ரஷ்யா, சீனா, அரபு ஆகிய மொழிகள்

தொகுப்பு: உடுவை பரந்தாமன்

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

கோடிகளை சம்பாதிக்கும் டைகர் வூட்ஸ்

'கொல்ஃப்' விளையாட்டு வீரர்களுள் முன்னணி வீரராகக் கருதப்படுகின்ற டைகர் வுட்ஸின் வருமானம் ரூபா 1,250 கோடி என்று செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

அமெரிக்காவைச் சேர்ந்த டைகர் வுட்ஸ் அந்நாட்டில் நடைபெற்று வருகின்ற டச்சஸ் பெங் செம்பியன் கிண்ணப் போட்டியில் நான்காவது சுற்றையும் வெற்றிகரமாகக் கடந்தமையால் அவருக்கு ரூபா 6.7 கோடி வருமானம் கிடைத்தது. இந்த வருமானத்தின் மூலமே, டைகர் வுட்ஸ் கொல்ஃப் விளையாட்டின்மூலம் ஈட்டிய வருமானத்தின் தொகை ரூபா 1,250 கோடியைத் தாண்டியது. இந்தளவு வருமானத்தை கொல்ஃப் போட்டியில் ஈட்டிய முதலாவது கொல்ஃப் வீரர் என்ற பெருமையை வுட்ஸ் பெற்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

பராலிம்பிக் போட்டியில் இலங்கைக்கு பதக்கம்

இம்முறை 2012 லண்டன் ஒலிம்பிக்கில் எந்தவொரு பதக்கத்தையும் பெறாத இலங்கைக்கு மாற்றுத் திறனாளிகளுக்கான 'பராலிம்பிக்' போட்டிகளின் பதக்கமொன்றைப் பெற முடிந்துள்ளது.

ஆண்களுக்கான 400 மீற்றர் ஓட்டப் போட்டியில் இலங்கை சார்பாக கலந்துகொண்ட பிரதீப் சஞ்சய என்பவரே மூன்றாம் இடத்தைப் பெற்று இலங்கைக்கு வெண்கலப் பதக்கமொன்றை பெற்றுக் கொடுத்துள்ளார்.

26 வயது சஞ்சய் மேற்படி 400 மீற்றர் தூரத்தை 49.28 செக்கன்களில் ஓடிமுடித்தே மூன்றாவது இடத்தைப் பெற்றுள்ளார். இப்போட்டியில் முதலாவது இடத்தை அவுஸ்திரேலியாவும் இரண்டாவது இடத்தை பிரேஸிலும் பெற்றமை குறிப்பிடத்தக்கது.

சதுரங்க விளையாட்டின் வரலாறு

சதுரங்கம் எனப்படும் 'செஸ்' விளையாட்டு ஒரு உள் அரங்க ஆட்டம் ஆகும். அரசர், ராணி, யானை, குதிரை மற்றும் வீரர்கள் போன்ற சிறிய அளவிலான காய்களை,கறுப்பு வெள்ளை நிறத்தில் உள்ள 64 கட்டங்களில் நகர்த்துவதன் மூலம் இது விளையாடப்படுகின்றது. சதுரங்கம், இந்தியாவில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட விளையாட்டு என்று கூறப்பட்ட போதிலும் இது சீனாவில் இருந்து இந்தியாவுக்கு வந்தது என்றும் சொல்வதுண்டு. 1850 ஆம் ஆண்டுகளில் லண்டனில் முதலாவது நவீன சதுரங்கப் போட்டிகள் நடைபெற்றன. இதில் ஜெர்மனியின் அடால்ப் ஆண்டர்சன் வெற்றி பெற்றார். 1972 ஆம் ஆண்டு ஸ்பாஸ்கி பிஸ்ஷர் என்பவர் உலக சாம்பியன் பட்டம் பெற்ற பின்னர் இந்த விளையாட்டு புகழ்பெறத் தொடங்கியது.

'செஸ்' ஆட்டத்தின் தொடக்கத்தில், வெள்ளைநிறக் காய் வைத்திருப்பவர்தான் முதலில் காய் நகர்த்தலைத் தொடங்க வேண்டும். ஒரு நேரத்தில் ஒருவர் ஒரு காயை மட்டுமே நகர்த்த முடியும்.

'நைட்' எனப்படும் குதிரை வடிவ காய் தவிர ஏனைய காய்கள் பிற காய்களைத் தாண்டிச்செல்லாது. ஆட்டத்தின்போது, ஒரு வீரர் தனது காயை தொட்டால், விதிமுறைகளின்படி அந்தக் காயைப் பயன்படுத்தி ஆட்டத்தைத் தொடர வேண்டும். எதிர் அணி வீரரின் காயைத் தொட்டால், விதிமுறைகளின்படி அந்தக் காயை 'வெட்டி' எடுத்துக் கொள்ளலாம்.

ஆட்டத்தின் போது, ஒரு வீரர் தவறான முறையில் காயை நகர்த்திவிட்டால், அந்த நகர்த்தலை திரும்பப் பெற்றுக்கொண்டு, அந்தக் காயைப் பயன்படுத்தி மீண்டும் ஆட வேண்டும். ஒருவேளை இத்தவறு ஆரம்பத்திலேயே கண்டுபிடிக்கப்படாமல், பின்னர் கண்டுபிடிக்கப்பட்டால், எந்த இடத்தில் தவறு நடந்ததோ, அந்த இடத்தில் இருந்து மீண்டும் ஆட்டத்தைத் தொடங்க வேண்டும்.

பீற்றர்சன் மீண்டும் அணியில் இடம்பெறுவாரா?

இங்கிலாந்து கிரிக்கெட் அணியிலிருந்து நீக்கப்பட்ட பீற்றர்சனை மீண்டும் அணியில் சேர்ந்துக்கொள்ளுமாறு அந்த அணியின் வீரர்கள் பலர் கோரிக்கை விடுத்துள்ளனர்.

இங்கிலாந்து அணியின் பயிற்றுனர் அன்டி ஃபிளவர் மற்றும் டெஸ்ட் அணியின் தலைவர் என்ட்ரூ ஸ்ட்ராஸ் ஆகியோரைக் கிண்டல் செய்யும் விதமாக, தென்னாபிரிக்க வீரர்களுக்கு பீற்றர்சன் குறுந்தகவல் (எஸ்.எம்.எஸ்) அனுப்பியதாகக் கூறப்படும் சம்பவத்தையடுத்தே, அணியிலிருந்து பீற்றர்சன் நீக்கப்பட்டார்.

தனது இந்த செயல் குறித்து அணி நிர்வாகத்திடம் பீற்றர்சன் மன்னிப்புக் கோரியிருந்தபோதிலும் அணியில் அவர் சேர்த்துக்கொள்ளப்படவில்லை.

இவர் கிண்டல் செய்த இரண்டு பேரில் ஒருவரான தலைவர் ஸ்ட்ரோஸ் ஓய்வுபெற்றுள்ள நிலையில், அணியின் பயிற்றுனரான என்டிஃபிளவர் மனம் வைத்தால் மட்டுமே பீற்றர்சனை மீண்டும் அணியில் சேர்த்துக்கொள்ள முடியும். இதன் காரணமாகவே, அணியின் சகவீரர்கள் பீற்றர்சனை மீண்டும் அணியில் சேர்த்துக்கொள்ள வேண்டும் என்று கோரிக்கை விடுத்து வருகின்றனர்.

கால்பந்தாட்டத்திலும் போல்ட் கலந்துகொள்ளவுள்ளார்

லண்டன் ஒலிம்பிக் போட்டியில் உலகிலேயே மிக வேகமான மனிதன் தானே என்பதை நிரூபித்த ஜெமெய்க்கா நாட்டின் உசேன் போல்ட் கால்பந்தாட்டப் போட்டியிலும் தமது திறமையைக் காட்டவுள்ளார் என்று செய்திகள் வெளியாகியுள்ளன.

உலகப் புகழ் மன்செஸ்டர் அணியிலேயே உசேன் போல்ட் இணைந்து தனது கால்பந்தாட்டத் திறமையை காட்டவுள்ளதாக தெரியவந்துள்ளது.

கால்பந்தாட்டத்தில் தனக்கு ஆர்வம் இருப்பதாக உசேன் போல்ட் தெரிவித்ததையடுத்தே, அவருக்கு இந்த வாய்ப்பை வழங்குவதற்கு மன்செஸ்டர் அணியின் உரிமையாளர் சம்மதம் தெரிவித்துள்ளார்.

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

'ஸ்டெம் செல்'களைப் பயன்படுத்தி எலும்புகளை வளர்த்தல்

விஞ்ஞானிகள் சாதனை

ஸ்டெம் செல்களைப் (Stem Cells) பயன்படுத்திப் புதிய எலும்புகளை வளர்ப்பதில் விஞ்ஞானிகள் வெற்றிகண்டுள்ளனர். இந்தப் புதிய தொழில்நுட்ப முறைக்கமைய, முறிந்துபோன எலும்புகளை நீக்கி, அவ்விடத்தில் புதிய எலும்புகளைப் பொருத்தமுடியும். அத்துடன், என்புருக்கி நோய் மற்றும் எலும்பு சம்பந்தப்பட்ட நோயினால் பாதிக்கப்பட்ட நோயாளிகளுக்கு இதனால் பெரும் நன்மை கிடைக்கும். இந்தப் புதிய கண்டுபிடிப்பிற்கமைய, கொழுப்புப் படிமங்களில் இருந்து பெறப்பட்ட ஸ்டெம் செல்களினூடாக, ஓரளவு நீளம் கொண்ட எலும்பினை உருவாக்க ஆய்வாளர்களுக்கு ஒரு மாதம் தேவைப்பட்டது.

இப்போது மருத்துவ உலகில் மேற்கொள்ளப்படும் எலும்பு பொருத்தல் சிகிச்சை

களின்போது, உடலின் வேறு ஒரு பாகத்தில் இருந்து பெறப்படும் எலும்பானது, பாதிக்கப்பட்ட இடத்திற்குப் பொருத்தப்படுகின்றது. இந்த செயற்பாட்டிற்காக, இரண்டு சத்திரசிகிச்சைகளை மேற்கொள்ள வேண்டிய தேவை ஏற்படுகின்றது. இதன்போது கிருமித் தொற்றுக்கள் மற்றும் இதர சுகாதாரப் பிரச்சினைகளும் ஏற்பட வாய்ப்பு இருக்கின்றது. எலும்பினை வேறு ஒருவரிடமிருந்து தானமாகப் பெற்றாலும் சிலரது உடல், தானமாகப் பெற்ற எலும்பை நிராகரித்துவிடும். அதாவது, தானமாகப் பெற்றவரின் எலும்பு குறித்த நோயாளியின் உடலுக்கு ஒத்துவராத தன்மையைக் காட்டிவிடும். எனினும், இந்தப் புதிய முறையினூடாக, எதிர்வரும் காலங்களில் நோயாளியிடமிருந்தே இந்த ஸ்டெம் செல்களைப் பெறுவதனூடாக, உடலுக்கு வெளியே அவருக்குத் தேவையான எலும்பினை தேவையான வகையில் வளர்க்க முடியும். இவ்வாறு வளர்க்கப்படும் எலும்பினை, குறித்த நோயாளியின் உடல் ஆட்சேபனை இன்றி ஏற்றுக்கொள்ளும் என விஞ்ஞானிகள் தெரிவித்துள்ளனர்.

தற்போதளவில் இவ்விடயம் தொடர்பான பரிசோதனைகள் விலங்குகளிடம் மட்டுமே மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. இந்த வருட இறுதியில் மனிதர்களிடம் இந்தப் பரிசோதனையினை மேற்கொள்ள விஞ்ஞானிகள் தீர்மானித்துள்ளனர். இஸ்ரேலின் போனஸ் பயோ க்ரூப் (Bonus Bio Group) என்ற மரபணு தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தினரும் டெக்னியன் ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் விஞ்ஞானிகளும் இணைந்தே இந்த தொழில்நுட்பத்தினை முன்னேற்றியிருக்கின்றனர். இதற்கமைய, பாதிப்படைந்த எலும்பின் முப்பரிமாண உருவப்படத்தினை ஆய்வாளர்கள் முதலில் பெறுகின்றனர். அதன் பின், ஜெலி போன்ற சட்டகத்தினுள் அதன் வடிவத்தினை உருவாக்குகின்றனர். வயிற்றில் இருந்து உறிஞ்சப்படும் 'மெசென்கைமல்' (Mesenchymal) எனும் கொழுப்புக்கொண்ட ஸ்டெம் செல், இந்த எலும்பினை வளர்ச்சியுறச் செய்கின்றது. இதற்காக, இந்த விஞ்ஞானிகள் விசேட மரபணு மீள் செயற்பாட்டு உபகரணம் ஒன்றையும் உருவாக்கியுள்ளனர்.

புதிய பரிசோதனை முயற்சியாக அவர்கள் ஆய்வுகூடத்தில் உருவாக்கிய 2.5 சென்ரிமீற்றர் நீளம்கொண்ட எலும்புத்துண்டை எலியொன்றின் பாதத்தில் பொருத்தினர். அந்தப் பரிசோதனை வெற்றியளித்துள்ளது.

இப்பொழுது உள்ள மாற்றீடுகளைவிட, இந்த புதிய வழிமுறை மிகவும் செலவு குறைந்தது என்று மேற்படி நிறுவனத்தின் இணையத்தளம் குறிப்பிடுகின்றது. அத்துடன், உலகம் முழுவதும் ஆயிரக்கணக்கான மக்கள் எதிர்நோக்கும் ஆதரைட்டிஸ், ஒஸ்டியோ பொரோசிஸ், எலும்பு முறிவு, முழங்கால் எலும்பில் காயம் ஏற்படல் போன்ற பிரச்சினைகளுக்கு ஸ்டெம்செல் தொழில்நுட்ப முறைக்கமைய வளர்க்கப்படும் எலும்பினால் தீர்வை வழங்க முடியும் எனவும் கூறப்படுகின்றது.

(-இ)

நல்ல விடயங்களில் நாட்டம்கொண்டு கற்றலை மேம்படுத்துவோம்!

கல்வி முகாமைத்துவம் - 124

கற்றலுக்கான ஆலோசனைகள்

அன்றாடம் நடக்கும் அனைத்து விடயங்களும் எமது மூளையில் போய் பதிந்துகொள்கின்றன. அவ்வாறாகப் பதியப்படும் விடயங்கள் நல்லவையாகவும் இருக்கலாம்; தீயவையாகவும் இருக்கலாம்.நல்ல விடயங்கள் பதியப்பட்டால், எமது முயற்சிக்கு அது தடையாக இருக்காது. அதுவே தீய விடயமாக இருப்பின் எமது முயற்சிக்கு அது தடைக்கல்லாக அமையும்.

கற்றலுக்கு மன ஒருமைப்பாடு மிகவும் அவசியப்படுகின்றது. தேவையில்லாத விடயங்களை அகற்றித் தேவையான விடயங்களை மட்டும் மனதில் பதித்துக் கொண்டால், மன ஒருமைப்பாட்டை இலகுவாக ஏற்படுத்திகொள்ள முடியும். இதற்குத் தேவையற்ற விடயங்களை நீக்கி மூளையைச் சலவை செய்துகொள்ள வேண்டும்.

கற்றலுக்கு அமைதியான மனம், சூழல் என்பன அவசியப்படுகின்றன. அமைதியான மனம் உண்டாக வேண்டுமெனில், மனதில் எந்தவித அழுக்குகளும் தேங்கி நிற்கக்கூடாது. அவ்வாறான விரும்பப்படாத விடயங்கள் மனதினிலே இருப்பின், கவலை, பயம், தாழ்வு மனப்பான்மை, உளச்சிதைவு, உளநெருக்கடி, குழப்பம் போன்ற ஆபத்தான நிலைகளுக்கு முகம் கொடுக்க நேரிடும். இவ்வாறான நிலைமைகளைத் தவிர்க்க தீயதை அழித்து நல்லெண்ணம்கொள்ள வேண்டும்.

மனதில் இவ்வாறான தீய விடயங்களை வைத்துக்கொண்டால், அது பற்றிய நினைவு மட்டுமே இருக்கும். இந்த நிலைமையில் மனதை ஒருநிலைப் படுத்திக் கல்வியை விளங்கிக் கற்க முடியாது. இதனால், அடிக்கடி மறதி ஏற்படும். கற்ற விடயங்களை நினைவு படுத்துவதில் சிரமம் ஏற்படும். இவ்வாறான நிலைமைகளினால், முழுமையான கற்றலை மேற்கொள்வது கடினமாகும்.

எனவே, தீய சம்பவங்களை மறக்க வேண்டுமாயின் நல்ல விடயங்களின் பக்கம் நாம் திசை திருப்பப்பட வேண்டும். நல்ல எண்ணங்களின் பயனாக, வெற்றிபெற வேண்டும்.

ஆகவே, எமக்குத் தீமையை ஏற்படுத்தக் கூடிய தேவையற்ற விடயங்களை மறந்து நல்ல நோக்கோடு கற்றலை மேற்கொண்டால், எமது கற்றலுக்கு எந்த வித பாதிப்பும் வராமல் பாதுகாத்துக் கொள்ளலாம். (தொடரும்)

எம்.ஏ.எஃப்.சப்ரானா

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

பலகோடி வருடங்களுக்கு முன்பே இப்பூமியில் இருந்து மறைந்த டைனோஸர்களை காலக் கல்லறைகளில் இருந்து தோண்டி எடுத்து இன்றைய மக்களின் திரைப்படக் கண்களில் உலவச் செய்த 'ஜுராஸிக் பார்க்' எனும் அற்புத திரைக்காவியத்தையும் பல லட்சம் ஒளி ஆண்டுகள் தூரத்தில் இருக்கும் கிரகங்களிலிருந்து கற்பனை வடிவில் வினோதமான உயிரினத்தை பூமிக்கு அழைத்து வந்த 'எக்ஸ்ட்ரா டெரெஸ்ட்ரியல்' (Extra Terres-trial) எனும் அருமையான படைப்பையும் சென்றது.1982 இல் அவர் இயக்கிய ஈ.டி. என்ற வேற்றுக்கிரகவாசிகளின் பூலோக அனுபவம் பற்றிய திரைப்படம் சினிமா வரலாற்றில் முன்னெப்போதும் இல்லாத அளவிற்கு வசூலை வாரிக்கொட்டியது. இந்த திரைப்படத்திற்கு நெறியாள்கை, பின்னணி இசை போன்றவற்றிற்கு 'ஒஸ்கார்' விருது கிடைத்தது. 1993 இல் அவர் இயக்கிய 'ஜுராஸிக் பார்க்' முழு உலகத்தையுமே மிரட்டியது. பொருளாதார ரீதியாக இந்தப்படம் மாபெரும் வெற்றியீட்டியது. ஜுராஸிக் பார்க் உலகம்

ஸ்டீவன் ஸ்பீல்பர்க்

சாதனையாளர்: திரைப்படம்

உலகிற்கு வழங்கிய சாதனையாளர்தான் ஸ்டீவன் ஸ்பீல்பர்க் அவர்கள்.

விஞ்ஞானிகள், மருத்துவர்கள், வழக்கறிஞர்கள் என எத்தனை பெரியவர்களாக இருந்தாலும் ஸ்பீல்பர்க் வெள்ளித்திரையில் காட்டும் மாயாஜாலங்களில் மயங்கிக் குழந்தையின் மனநிலைக்கு வெகு சுலபமாக மாறிவிடுவார்கள். அவரது இயக்கத்தில் 1975 இல் திரைக்கு வந்த 'ஜாஸ்' என்ற திரைப்படம்தான் உலகம் முழுவதிலும் அவரைப் பிரபலமாக்கியது. தமது பன்னிரெண்டாவது வயதிலேயே, தந்தையின் புகைப்படக் கருவியைப் பயன்படுத்திப் படம் எடுத்தவர்தான் ஸ்பில்பர்க். இந்த ஆர்வமே அவரை ஆரம்பத்தில் தொலைக்காட்சிக்கும் பின்னர் திரைப்படத்துறைக்கும் இட்டுச் முழுவதும் வரலாறு காணாத வெற்றி பெற்றுக்கொண்டிருந்த சமயம் இரண்டாம் உலகப் போரில் யூதர்களுக்கு நேர்ந்த கொடுமைகளைப் பின்னணியாகக்கொண்ட 'ஷிண்ட்லர்ஸ் லிஸ்ட்' என்ற கறுப்பு-வெள்ளை சினிமாவைத் தயாரித்து, அவர் வெளியிட அதற்கும் ஒஸ்கார் விருது கிடைத்தது. இதன்பின் ஸ்பீல்பர்க் எடுத்த 'லாஸ்ட் வேல்ட்' திரைப்படம் மீண்டும் அவரை சிறுவர்களின் சுப்பர் ஸ்டாராக உயர்த்தியது. சிறியோர் முதல் பெரியோர்வரை அனைவரையும் தன் திரைப்படக் கலைத்திறமையைப் பயன்படுத்திக் கட்டிப்போட்ட சாதனையாளர்தான் ஸ்டீவன் ஸ்பில்பர்க் ஆவார்.

-ஆர்.ஜே

நாம் அறிந்திராத உலகம்!

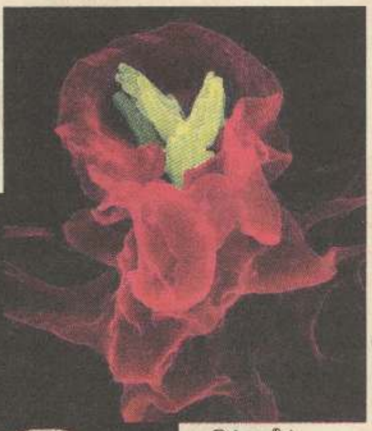
வெட்டுக்கிளியின் இந்த பல்நிறம் கொண்ட புகைப்படம் இரண்டாவது பரிசினைப் பெற்றுக்கொண்டது

இங்கு காணப்படும் ஸீப்ராமீன் குடம்பிகள் இரண்டும் இரண்டு நாள் வயதைக் கொண்டவையாகும். இது இலக்ட்ரோனிக் மைக்ரோஸ்கோப்பினூடாக உருப் பெருப்பிக்கப்பட்டு புகைப்படமாக எடுக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்தப் புகைப்படத்தினை மைக்ரோகிராப் (Micrograph) என்பர். ஜர்கன் பர்ஜர் மற்றும் மகேந்திர சொனாவின் ஆகிய இரு விஞ்ஞானிகளே இந்தப் புகைப்படங்களை எடுத்திருந்தனர். ஆராய்ச்சிகளின்போது எடுக்கப்படும் புகைப்படங்களைச் சேகரித்து நடாத்தப்படும் புகைப்படப் போட்டியினை இந்த அமைப்பு ஏற்பாடு செய்திருந்தது.

மெக்ஸ் ப்ளென்க் நிறுவனத்தின் ஜேர்மன் துபின்ஜனில் அமைந்துள்ள ஆய்வகத்தில் ஸீப்ரா மீன் குடம்பிகளின் உடல் இழையங்கள் மற்றும் கலங்களின் வளர்ச்சி பற்றி மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வின் போதே, இந்தப் புகைப்படங்கள் எடுக்கப்பட்டன.

இந்த அரிய உயிரினங்கள் இரண்டுநாள் வயதைக் கொண்ட ஸீப்ரா வகை மீன் குடம்பிகளாகும். வாய்ப்பகுதிக்கு மேல் இருப்பவை கண்கள் அல்ல; சுவாசத் தொகுதியுடன் தொடர்புடைய நாசித் துவாரமாகும்.



வோல்கர் ப்ரிக்மான் எடுத்த இந்தப் புகைப்படத்தில் வெள்ளை அணுவொன்று காச நோய் பக்றீரியாவினை (சிவப்பு நிறம் கொண்டது) விழுங்கும் விதம் காட்சிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

இந்த மீன் இனங்கள் உலர் வலய நன்னீர் மீன் இனமாகும். பொதுப் பெயராக 'டெனியோரியோ' என்று அழைக்கப்படும் இவை ஆய்வுகூடங்களின் தொட்டிகளில் காணப்படுகின்றன. மூன்று மாதங்களில் இவை நன்கு வளர்ச்சி பெற்ற உயிரினமாகிவிடுகின்றன. தொடர்ந்து வளர்ச்சி நிலையை இந்த மீன் குடம்பிகள் எதிர்நோக்கி வருகின்றன. இந்த உயிரினங்களின் செட்டைகள், தோல், இதயம் மற்றும் மூளை என்பன குடம்பிப் பருவத்திலேயே வளர்ச்சி அடைகின்றன.

அடுத்ததாக, இந்த பலவர்ணங்கள் கொண்ட வெட்டுக்கிளி (Praying Mantis) புகைப்படம் இரண்டாவது இடத்தைப் போட்டியில் பெற்றுக்கொண்டது. நரம்புத் தொகுதியியல் விஞ்ஞானி இகோர் சிவனொவிஸ் இந்தப் புகைப்படத்தினை எடுத்திருந்தார். இந்த வெட்டுக்கிளி அச்சமடைந்தவுடன், தன் முன்னங்கால்களை விரித்து எதிரியைத் தாக்கும் வகையில் செயற்படுவதை இப்படம் விபரிப்பதாக அவர் கூறுகின்றார். அதுமட்டுமன்றி; இவை முன்னங்கால்களில் இருக்கும் முட்களைப் பயன்படுத்தி இரையைப் பிடித்துக்கொள்ளும் ஆற்றல் பெற்றவை.

இந்தப் போட்டியில் மூன்றாவது பரிசினைப் பெற்ற புகைப்படம் மனிதனின் நிர்ப்பீடணத் தொகுதியின் செயற்பாடொன்றைப் பிரதிபலிக்கின்றது. இக்காட்சி ஒரு மலரைப் போன்று தென்படுகின்றது.

இப்புகைப்படத்தினை ஜேர்மனின் பேர்லின் நகரில் அமைந்துள்ள மெக்ஸ் ப்ளென்க் நிறுவனத்தின் தொற்றுநோய் கற்கைப் பிரிவின் ஆராய்ச்சிப்பணிகளில் ஈடுபட்டுவரும் விஞ்ஞானியான போல்க்கர் பிரின்க்மன் எடுத்துள்ளார். வெள்ளை அணு ஒன்று (சிவப்பு நிறத்தில் உள்ளது) காசநோய் பக்றீரியாவை விழுங்கும் காட்சி இதில் காணப்படுகின்றது. (-இ)

விஜய் மாணவர் கழகம்

அங். இல: 4748
ச.பானுஜன், இஜிராபுர, ஹட்டன்.

அங். இல: 4749
எப்.எப்.சனா, மூர் வீதி, மன்னார்.

அங். இல: 4750
ஆர்.எம். அக்ரம், பட்டானிச்சூர், வவுனியா.

அங். இல: 4751
எம்.ஹனான், வான் வீதி, புத்தளம்.

அங். இல: 4752
ஆர்.எம்.சாதிர், தஸ்கர, முறுத்தகஹமுலை.

அங். இல: 4753
செ.கஸ்னுஜா, ஜம்பட்டா வீதி, கொழும்பு-13.

அங். இல: 4754
எஸ். அக்மல் ஜஹான், கனேவல்பொள, அநுராதபுரம்.

அங். இல: 4755
சு.சலனிகாந்த், ரிவசயிட் மாவதுர, கண்டி.

அங். இல: 4756
தே.வினுஷா, நெளுக்குளம், வவுனியா.

அங். இல: 4757
ச.காவின், கொழும்புத்துறை, யாழ்ப்பாணம்.

அங். இல: 4758
சி.சுஜீவன், சாரதா வீதி, காரைதீவு-02.

அங். இல: 4759
எம்.றிஸ்லான், மடாட்டுகம, கெக்கிறாவ.

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

ஆதி மனிதனின் முழுமையான எலும்புக்கூடு கண்டுபிடிப்பு

20 லட்சம் ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்ட ஆதிமனிதனின் எலும்புக்கூடு ஒன்று தென் ஆபிரிக்க விஞ்ஞானிகளால் தற்போது கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இதன்மூலம் ஆதி [illegible]தர்களின் உடற்கூறு குறித்த புதிய பரிமாணத் தகவல்கள் கிடைக்கலாம் என்று நம்பிக்கை வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

தென் ஆபிரிக்காவின் ஜொஹன்னஸ்பர்க் நகரின் வடக்கே ஒரு பாறைப்பகுதியில் 2008 ஆம் ஆண்டு இந்த எலும்புக்கூடு கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்தப் பாறையினை முழுமையாக ஆய்வுசெய்யும் நோக்குடன், ஆய்வகத்திற்கு எடுத்துச் செல்லப்பட்டது. எனினும், அந்தப் பாறையினை முழுமையாக ஆய்வு செய்யமுடியாத நிலையில் அது தொடர்ந்து

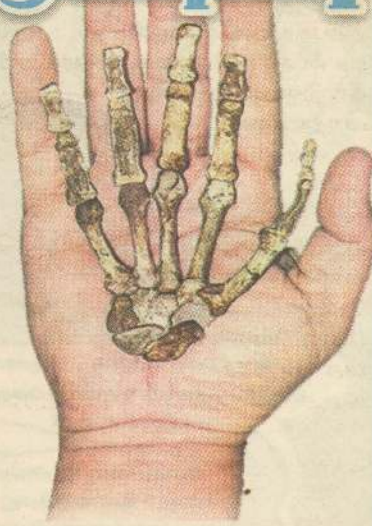
ஆய்வகத்திலேயே வைக்கப்பட்டிருந்தது. இந்நிலையில், அந்தப் பாறையில் 'பல்' போன்ற பகுதி ஒன்று ஆய்வக உதவியாளரால் எதிர்பாராத

விதமாக அவதானிக்கப்பட்டது. இதனையடுத்து, அந்தப் பாறை விஞ்ஞானிகளால் தீவிரமாக ஆய்வுக்குட்படுத்தப்பட்டது. இந்த ஆய்வின்போது அந்தப் பாறையில் ஒரு மனித எலும்புக்கூடு ஒட்டிய நிலையில் புதைந்திருந்தமை கண்டறியப்பட்டது.

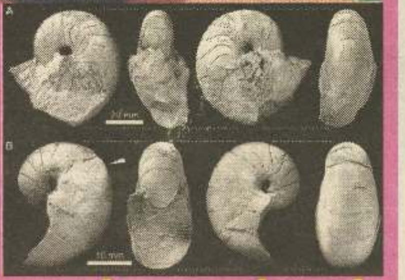
ஆய்வின்படி, அந்த மனிதனுக்கு நீண்ட கால்கள், கைகள் மற்றும் மூளை சிறியதாகவும் இருந்துள்ளமை தெரியவந்துள்ளது. இந்த ஆதிமனிதன், முதல் வரிசை மனித இனத்தைச் சேர்ந்தவனாக இருக்கலாம் எனவும் ஆய்வாளர்கள் நம்புகின்றனர்.

கண்டறியப்பட்ட இந்த எலும்புக் கூட்டுக்கு 'கரபோ' (Karabo) என்று பெயரிடப்பட்டுள்ளதுடன், இந்த மனிதன் இறந்தபோது அவனுக்கு 9-13 வயதுக்குள் இருக்கலாம் என்றும் தெரிய வருகின்றது.

இந்த எலும்புக்கூடு கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பகுதியை 'உலக பாரம்பரிய பகுதி' என யுனெஸ்கோ நிறுவனம் பிரகடனப்படுத்தியுள்ளது. இப்பகுதியானது, 'மனித இனத்தின் தொட்டில்' என்றும் விஞ்ஞானிகளால் அழைக்கப்படுகின்றது. இங்கு பல்வேறு தொல்பொருள் ஆராய்ச்சிகள்



தொடர்ந்து நடைபெற்று வருகின்றமையாலேயே, இவ்வாறு பெயர் சூட்டப்பட்டுள்ளது. ஏற்கனவே, மனிதனின் தோற்றம் குறித்த பல தகவல்கள் இப்பகுதியில் கிடைத்துள்ளமையும் தற்போது ஒரு முழுமையான ஆதி மனிதனின் எலும்புக்கூடு கிடைத்திருப்பதனாலும், இப்பகுதி ஆய்வாளர்களால் தீவிரமான ஆய்வுகளுக்குட் படுத்தப்படவுள்ளது.



அழிந்து கொண்டிருக்கும் அரியவகை 'பெஸில்ஸ்'

[illegible]ந்தியாவின் வறட்சியான மாவட்டங்களில் ஒன்றாகக் கருதப்படும் இன்றைய அரியலூர் மாவட்டத்தின் பெரும்பான்மையான பகுதி 'க்ரேடேஷியன்' யுகத்தில் கடலுக்கடியில் மூழ்கியி

ருந்துள்ளது. அவ்வாறு ஆழ்கடலுக்குள் இப்பகுதி மூழ்கியிருந்தபோது அங்கு வாழ்ந்த கடல்வாழ் உயிரினங்களின் பெஸில்ஸ் எனப்படும் அரியவகை தொல்படிமங்கள் அப்பிரதேசத்தில் காணப்படுகின்றன. இத்தகைய படிமங்கள் தற்போது அங்கு காணப்படும் சீமெந்து தொழிற்சாலைகளினால் அழிந்துவருவதாக அறியப்பட்டுள்ளது.

ஆயினும், உலக நாடுகளைச் சேர்ந்த புவியியல் நிபுணர்கள் மத்தியில் அரியலூரில் கிடைக்கும் ஆழ்கடல்வாழ் உயிரினங்களின் பெஸில்ஸ் படிமங்கள் மிகவும் பிரசித்தி பெற்றவை. ஏறக்குறைய, 60 ஆண்டுகளுக்கும் மேலாக பல்வேறு நிலவியல் மற்றும் கடலியல் நிபுணர்கள் இந்த படிமங்களைக் கண்டறிவது, வகைப்படுத்தப்படுவது மற்றும் ஆய்வு செய்வது போன்ற செயற்பாடுகளில் ஈடுபட்டு வருகின்றனர். அதேவேளை, அரியலூரில் செயற்பட்டு வரும் சீமெந்து தொழிற்சாலைகளுக்குத் தேவையான மூலப்பொருளை வெட்டியெடுக்கும் போது, இந்த அரியவகை படிமங்களும் அழிவடைவதாகவும் அவற்றைப் பாதுகாக்க தற்போது நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டு வருவதாகவும் கூறப்படுகின்றது.

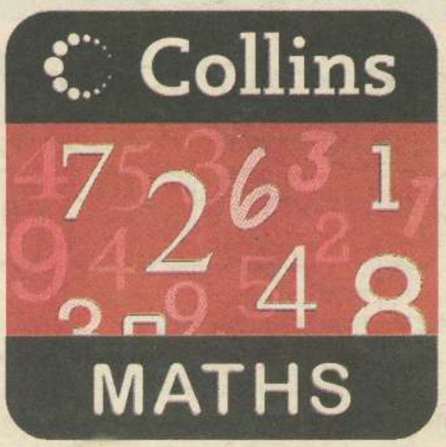
ஆழ்கடல் ஆபத்தில் கைகொடுக்கும் 'ஜெலிமீன் ரொபோ'

அமெரிக்காவின் வர்ஜீனியா டெக் பல்கலைக்கழக ஆராய்ச்சியாளர்கள் பல்வேறு பயன்பாட்டுக்கு உதவும் ரொபோக்களை உருவாக்கும் முயற்சியில் ஈடுபட்டுள்ளனர். குறிப்பாக, ஆழ்கடல் குறித்து ஆராய்வுகளில் ஈடுபடுபவர்கள் அதிகளவான ஆபத்துக்களில் சிக்கி வருகின்றமையால், அவர்களுக்கு உதவும் வகையில் நவீன ரொபோ ஒன்றைக் கண்டுபிடித்துள்ளனர். அந்தவகையில், ஆழ்கடலில் ஆபத்தில் சிக்குபவர்களுக்கு உடனடியாக உதவும் வகையில் ஜெலி மீனை அடிப்படையாகக்கொண்டு ஹைட்ரஜன் வாயு மூலம் இயங்கக்கூடிய ரொபோவைத் தயாரித்துள்ளனர்.

இதுபற்றி ஆய்வாளர்கள் கூறும்போது, ''ஜெலி மீனை அடிப்படையாகக்கொண்டு ஹைட்ரஜன் வாயுமூலம் இயங்கும் ரொபோவைக் கண்டுபிடித்துள்ளோம். இது கடலின் ஆழப் பகுதிகளில் எளிதாகவும் விரைவாகவும் செல்லக்கூடியது. இதற்கு 'ரொபோ ஜெலி' எனப் பெயரிட்டுள்ளோம். கடலுக்கடியில் ஆபத்தில் சிக்கியோரை உடனடியாகக் காப்பாற்றும் வகையில் இந்த ரொபோ மிகச் சிறப்பாக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. முதற்கட்ட ஆய்வு பரிசோதனையில் எதிர்பார்த்தளவு வெற்றி கிட்டியுள்ளமையால், தேவைக்கேற்ப இதில் மாற்றங்களை ஏற்படுத்தவும் திட்டமிட்டுள்ளோம்'' என்கின்றனர்.

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

மாணவர்களுக்குப் பயன்தரும் கணித மென்பொருள்



கணினிகளின் அடிப்படையில் மேற்கொள்ளப்படும் நடவடிக்கைகளில் கற்றலும் பிரதான பங்கை வகிக்கின்றது. இதனால், அன்றாடம் பல்வேறு மென்பொருட்கள் அறிமுகப் படுத்தப்பட்டு வருகின்றன. இவற்றின் அடிப்படையில் தற்போது வெளியிடப்பட்டுள்ள Collins Revision Algebra எனும் மென்பொருளானது, கணித செயற்பாடுகளை துல்லியமாகச் செய்துபார்ப்பதற்கும், மீட்டல் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வதற்கும் மாணவர்களுக்கு மிகவும் பயனுள்ளதாக அமைகின்றது.

இம்மென்பொருளில் 70 வகையான மீட்டல்களும், 290 பயிற்சிகள், மற்றும் 30 வீடியோ வழிகாட்டல்களும் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன. மேலும் அன்ரோயிட் அப்பிள் சாதனங்களில் செயற்படக்கூடியவாறு இம்மென்பொருள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

ஃபயர்ஃபொக்ஸ் 16 வெளியீடு

இணைய உலகில் ஏனைய உலாவிகளுடன் போட்டிபோடும் வகையில் காணப்படும் ஃபயர்ஃபொக்ஸானது, தனது 15 ஆவது பதிப்பினை சில நாட்களுக்கு முன்னர் அறிமுகப்படுத்தியிருந்தது.

இந்நிலையில் தற்போது அதிரடியாக அதன் 16 ஆவது பதிப்பின் பீட்டா பதிப்பை வெளியிட முடிவு செய்துள்ளதாக அறிவிக்கப்படுகின்றது.

இணையத்தள வடிவமைப்பாளர்களுக்கு ஏற்ற வகையில் Command Line இல் அமைந்த Developer டூல்களைக் கொண்ட பதிப்பாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ள Firefox 16 ஆனது விண்டோஸ், லினக்ஸ், மெக் போன்ற இயங்கு தளங்களில் செயற்படக்கூடிய வகையில் தனித்தனியாக அறிமுகப் படுத்தப்பட்டுள்ளது.

வலுவான பல அம்சங்களைக் கொண்ட இப்பதிப்பின்மூலம் பாவனையாளர்கள் இலகுவாக இணைய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள முடியும் எனவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

Ubuntu 12.10 அறிமுகம்

கணினி இயங்குதளங்களில் இலவசமானதும், வைரஸ் தாக்கங்களிலிருந்து பெருமளவு பாதுகாப்பினைக் கொண்டதுமான லினக்ஸின் பதிப்பான Ubuntu எதிர்வரும் ஒக்டோபர் மாதம் வெளியிடப்படும் என்று உத்தியோகபூர்வமாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

Gnome இனை மையமாகக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டுள்ள

இந்த இயங்குதளமானது, முன்னைய பதிப்புக்களில் உள்ளடக்கப்பட்டிருந்த அப்பிளிகேஷன்களை விட மேலும் மெருகூட்டப்பட்ட அப்பிளிகேசன் பக்கேஜ்களை உள்ளடக்கியிருக்கும் என அதனை கட்டியெழுப்பியவர்களில் ஒருவரான Jeremy Bicha என்பவர் தெரிவித்துள்ளார்.

இவ்வியங்குதளம் வெளியிடப்படுவதற்கு இன்னும் சில தினங்களே உள்ள நிலையில் http://gnomebuntu.org/ எனும் முகவரிக்குச் சென்று இதனைத் தரவிறக்கம் செய்துகொள்ள முடியும்.

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2012, செப்டெம்பர் மாதம் 12 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday September 12, 2012.

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