PUPLIC LIBRARY
JAFFNA.

ISSN 1391-9504

விஜய்

Vijey විජය්

07.03.2012 - மலர் 09, இதழ் 01

விண்வெளியில் கூட்டுசேரும் அமெரிக்க-ரஷ்ய நாடுகள்

திரையிலும் தோன்றிய 'டின்டின்'

★THE ADVENTURES OF★
TINTIN

வாசகர் முகம்

விலை
ரூபா 15/-

தமிழ்பேசும் பிள்ளைகளுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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

PUPLIC LIBRARY
JAFFNA.

சிவில் வழக்கு நீதிமன்றம்

ஒல்லாந்தரால் உருவாக்கப்பட்ட பிஸ்கல் அல்லது திசாவை நீதிமன்றங்கள் கீழ் நீதிமன்றங்களாகவே திகழ்ந்தன. கொழும்பு, காலி மற்றும் யாழ்ப்பாணக் கோட்டைக்குள் நூறு ரிக்ஸ் டொலரிலும் குறைவான நட்ட ஈட்டுத் தொகைக்குரிய சகல சிவில் வழக்குகளையும் 'பிஸ்கல்' மன்றமே தீர்த்து வைத்தது. கோட்டைக்கு வெளியே நிகழ்ந்த வழக்குகளையும் சிறு தண்டனைக்குரிய வழக்குகளையும் திசாவை நீதிமன்றங்கள் விசாரித்தன.

கொழும்பு, காலி, யாழ்ப்பாணம் போன்ற இடங்களில் 'சிவில்ராத்' (சிவில் நீதிமன்றம்) அமைக்கப்பட்டன. அந்தந்தப் பிரிவிற்குள் ஐரோப்பிய மற்றும் இலங்கையர்களுக்கிடையில் நிகழும் 120 ரிக்ஸ் டொலர் பெறுமதியிலும் குறைந்த வழக்குகள் அனைத்தும் இந்த நீதிமன்றங்களிலேயே விசாரிக்கப்படும். வர்த்தக சங்க ஆலோசனைச் சபையின் உறுப்பினர் ஒருவர் தலைவராகவும் வர்த்தகர் ஒருவரும் கெப்டன் ஒருவரும் 'லைத்தன்' ஒருவரும் (ஒல்லாந்தர் பதவிப்பெயர்) வர்த்தக சங்க எழுதுவினைஞர் சிலரும் இந்த நீதிமன்றத்திற்கு வருகை தருவோரில் சிலராவர். 120 ரிக்ஸ் டொலரிலும் அதிகமான நட்ட ஈட்டு சிவில் வழக்குகள் அனைத்தும் கொழும்பு, காலி, யாழ்ப்பாணம் ஆகிய இடங்களில் அமைந்துள்ள 'ராத்வென் ஜஸ்டிட்' என அழைக்கப்பட்ட நீதிமன்றங்களிலேயே விசாரிக்கப்பட்டன. 'சிவில்ராத்' நீதிமன்றங்களின் தீர்ப்பை மாற்றும்படி கோரும் வழக்குகளும் இந்த நீதிமன்றங்களிலேயே விசாரிக்கப்படும்.

காணி நீதிமன்றங்கள் கொழும்பு, யாழ்ப்பாணம், கற்பிட்டி, திருகோணமலை, மட்டக்களப்பு மாத்தறை மற்றும் காலி ஆகிய இடங்களில் அமைக்கப்பட்டிருந்தன. நாட்டு மக்களிடையே ஏற்படும் காணி வழக்குகள் இங்கு விசாரிக்கப்பட்டன. திசாவை தலைவர் ஒருவரும் பிஸ்கல் ஒருவரும் தோம்புக்காரரும் பிரதான நில அளவையாளர் ஒருவரும் மேலதிக இலங்கையர் இருவரும் கொண்ட குழுக்கள்தான் இந்தக் காணி நீதிமன்றங்களாகும்.

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

PUPLIC LIBRARY JAFFNA.

சாதாரண தரப் பாடத்திட்டத்தில் அடுத்த வருடத்திலிருந்து மாற்றங்கள்

க.பொ.த.சாதாரண தரப் பாடத்திட்டத்தில் அடுத்த வருடத்திலிருந்து (2013) மாற்றங்கள் செய்யப்படவுள்ளதாக கல்வித்துறை அமைச்சர் தெரிவித்துள்ளார்.

அதன்படி, சாதாரண தரத்தில் கல்வி கற்கும் மாணவர்கள் பாடங்களைத் தெரிவுசெய்வதற்காக தற்போது அமுலில் இருக்கும் 'பாஸ்கட் முறை' நீக்கப்பட்டு, அதற்குப் பதிலாக பாடங்களைத் தெரிவுசெய்வதற்காக, புதிய முறையொன்று அறிமுகப் படுத்தப்படவுள்ளதாக அறியவருகின்றது.

இதற்கமைய, 2013 ஆம் ஆண்டில் தரம் 10 இற்கு வகுப்பேற்றம் செய்யப்படும் மாணவர்கள் தாம் தெரிவுசெய்யும் பிரதான 6 பாடங்களுக்கு மேலதிகமாக உயர்தரத்தில் தாம் கற்பதற்கு எதிர்பார்க்கும் பாடத்திட்டங்களுடன் தொடர்புடைய மூன்று பாடங்களைத் தெரிவுசெய்து கற்பது கட்டாயமாக்கப்படும் வகையில் மேற்படி பாடத்திட்டத்தில் மாற்றங்கள் ஏற்படுத்தப்படவுள்ளதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. தேசிய கல்வி நிறுவகத்தின் அனுமதிக்காக, இந்த வேலைத்திட்டம் சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளதாக கல்வித்துறை அமைச்சர் மேலும் தெரிவித்துள்ளார்.

மத்திய மாகாணத்திலேயே அதிகளவு பாடசாலைகள்

நாடளாவிய ரீதியில் அமைந்துள்ள 9,675 அரசாங்க பாடசாலைகளில் அதிக எண்ணிக்கையிலான பாடசாலைகள் மத்திய மாகாணத்திலேயே அமைந்துள்ளதாக கல்வி அமைச்சின் புள்ளிவிபரமொன்றில் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

இம்மாகாணத்தில் மொத்தம் 1,465 பாடசாலைகள் உள்ளன. அவற்றில் 928 சிங்கள மொழிமூல பாடசாலைகளும் 537 தமிழ் மொழிமூல பாடசாலைகளும் அடங்குகின்றன. அத்துடன், வடமத்திய மாகாணத்திலேயே குறைந்த எண்ணிக்கையிலான பாடசாலைகள் உள்ளன. இங்கு மொத்தம் 772 பாடசாலைகள் இயங்குவதாகவும் அவற்றில் 691 சிங்கள மொழிமூல பாடசாலைகளும் 81 தமிழ் மொழிமூல பாடசாலைகளும் உள்ளதாக அந்த புள்ளிவிபரத்தில் மேலும் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

இதேவேளை, கல்வி அமைச்சின் ஆய்வுக்கும் திட்டமிடலுக்குமான பிரிவின் அறிக்கையொன்றிற்கமைய, நாடளாவிய ரீதியில் அமைந்துள்ள 285 பாடசாலைகள் 15 மாணவர்களை மாத்திரம்கொண்டு இயங்கி வருவதாகத் தெரியவந்துள்ளது.

அத்துடன், 50 இற்கும் குறைந்த மாணவர்களைக்கொண்ட 1,552 பாடசாலைகள் நாடளாவிய ரீதியில் இயங்கி வருவதாக அவ்வறிக்கையில் மேலும் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளது.

165 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்னரான பூச்சியின் படிமம் கண்டுபிடிப்பு

165 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்னர் உலகில் வாழ்ந்த பூச்சி இனமொன்றின் படிமம் அண்மையில் வடகிழக்கு சீனாவில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. ப்ரிஸ்டல் பல்கலைக்கழக ஆராய்ச்சியாளர்கள் சிலரும் சீன விஞ்ஞானிகள் சிலரும் இணைந்து மேற்கொண்ட அகழ்வாராய்ச்சியொன்றை அடுத்தே, இந்தப் படிமம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த பூச்சிப் படிமத்திற்கு 'ஆர்க்கபோய்லஸ் மியூசிகஸ்' (Archaboilus Musicus) என விஞ்ஞானிகள் பெயரிட்டுள்ளனர். இது பற்றி ப்ரிஸ்டல் பல்கலைக்கழகத்தின் உயிரியல் விஞ்ஞானப் பிரிவின் பேராசிரியர் டேனியல் ரொபெர்ட் கருத்துத் தெரிவிக்கையில் ''ஜுராசிக் காலத்தில் வாழ்ந்ததாகக் கருதப்படும் மிகச்சிறிய பூச்சியின் படிமமாகவே இது கருதப்படுகின்றது. இந்த பூச்சியினம் சுமார் 165 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்னர் உலகில் வாழ்ந்துள்ளதாக முதல்கட்ட ஆய்வில் தெரியவந்துள்ளது'' என்றார்.

நுண்ணிய தொழில்நுட்ப சாதனங்களைக்கொண்டும் பண்டைய இசை ஆராய்ச்சியாளர்களின் உதவியுடனும் படிம நிலையில் இருந்த இந்த பூச்சியின் ஒலி குறித்து ஆராயப்பட்டது. அதனை அடுத்து, இந்த பூச்சி உற்சாகமான ஒலிக்கு சொந்தமானது என்றும் அந்த ஒலிதான் உலகின் மிக தொன்மையான இன்னிசைக்கு அடிப்படையாக இருந்திருக்க வேண்டும் என்றும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. எவ்வாறாயினும், இந்த பூச்சியின் படிமம் குறித்து தொடர்ந்தும் ஆய்வுகள் நடாத்தப்பட்டு வருவதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

வாசகர் முகம்

'விஜய்' முன் அட்டையில் இந்த வாரம் இடம்பெற்றிருப்பவர்

மா. கிதுர்ஷியா, அக்கரைப்பற்று-07.

கணித வாய்ப்பாடுகளை மனனமிடுவது கட்டாயம்

கல்வி அமைச்சு தெரிவிப்பு

பாடசாலைகளில் ஆரம்பப் பிரிவுகளில் கல்வி கற்கின்ற மாணவர்கள் கணித பாடத்துடன் தொடர்புடைய வாய்ப்பாடுகளை மனப்பாடம் செய்யும் முறையை மீண்டும் நடைமுறைப்படுத்தும்படி, கல்வி அமைச்சு பாடசாலை தலைமைகளுக்கு அறிவிப்பு விடுத்துள்ளது.

ஆரம்பப் பிரிவுகளில் கல்வி கற்கின்ற மாணவர்களுக்கான கணித செயல்முறைகளில் ஒன்றாகக் கருதப்படுகின்ற வாய்ப்பாடுகளை மனப்பாடம் செய்யும் செயல்முறையானது, இதற்கு முன்னர் நடைமுறையில் இருந்தபோதும், கடந்த 10 வருடங்களுக்கு முன்பிருந்து அந்த செயல்முறை நிறுத்தப்பட்டிருந்ததாக கல்வித்துறை அமைச்சர் பந்துல குணவர்தன தெரிவித்துள்ளார்.

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	0	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	0	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	0	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

வாய்ப்பாடுகளை மனப்பாடம் செய்வதற்குப் பதிலாக, அது தொடர்பில் மனக்கணக்கில் சிந்திப்பதற்கு மாணவர்களை ஊக்கப்படுத்தியபோதும், அந்த முயற்சி வெற்றியளிக்கவில்லை என அறியக் கிடைத்திருப்பதாகவும் எனவே, வாய்ப்பாடுகளை மனப்பாடமிடும் செயல்முறையை மீண்டும் நடைமுறைப் படுத்தத் தீர்மானித்திருப்பதாகவும் அவர் மேலும் தெரிவித்துள்ளார்.

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

சா/தரப் பரீட்சை: ஆங்கில பாடத்தில் வாய்மொழிப் பரீட்சை

2013 ஆம் ஆண்டிலிருந்து க.பொ.த. சாதாரண தரப் பரீட்சையில் ஆங்கிலப் பாட பரீட்சையின் ஓர் அங்கமாக ஆங்கிலத்தில் வாய்மொழிப் பரீட்சையொன்றை அறிமுகப்படுத்த கல்வி அமைச்சு தீர்மானித்துள்ளது.

இந்த வாய்மொழிப் பரீட்சைக்கு 10 புள்ளிகளை வழங்கத் தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளதாகவும் மாணவர்களின் ஆங்கில மொழிப் பேச்சாற்றலை விருத்தி செய்யும் நோக்கிலேயே இப்புதிய திட்டம் அறிமுகப்படுத்தப்படவுள்ளதாகவும் மேலும் அறியக்கிடைக்கின்றது.

அநேகரின் வேண்டுகோளுக்கிணங்க பலவருட காலமாக சிங்கள மொழியில் 5-ம் ஆண்டு புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் அதி உயர் புள்ளிகளைப் பெற்றுத்தந்த "சதர" நிறுவனத்தின் முன்னோடிப் பரீட்சை வினாத்தாள்களின் தமிழ் மொழிபெயர்ப்பான சதர புலமைப்பரிசில் வெற்றி வழி காட்டி

இதோ வெளிவந்து விட்டது

5 புலமைப்பரிசில்

சதர புலமைப்பரிசில் வெற்றி வழி

பகுதி I, II உத்தேச வினாப்பத்திரங்க - ள் 15 விடைகளுடன் உள்ளடக்கிய "சதர புலமைப்பரிசில் வெற்றிவழி காட்டி" வெளிவந்துள்ளது

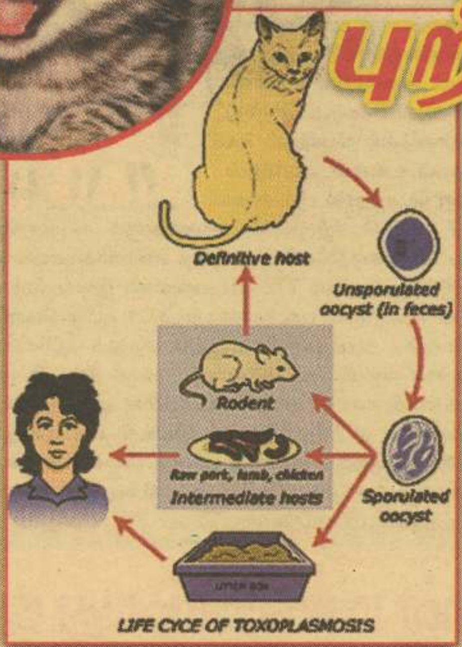
வாங்குங்கள் - வாசியுங்கள்
அறியுங்கள் - வெற்றி பெறுங்கள் சதர

122, Awissawella Road, Maharagama.
Tel -011 2850981, 7394141, Fax - 2846256

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

பூனைகளால் மூளைப் புற்றுநோய்

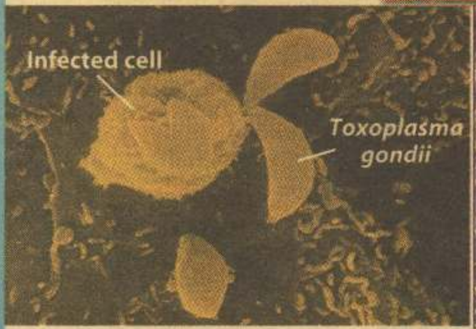
செல்லப் பிராணிகளை வளர்ப்பது சிறுவர் சிறுமியருக்கு அதீத விருப்பமானதொரு விடயமாகும். குறிப்பாக, பாடசாலை செல்லும் மாணவர்கள் வீட்டில் இந்த செல்லப் பிராணிகளை வளர்ப்பதிலும், அவற்றிற்கு உணவளித்து மகிழ்வதிலும் அவற்றோடு விளையாடுவதிலும் செல்லம் கொஞ்சுவதிலும் குறிப்பிட்ட நேரத்தை செலவழிப்பர்.

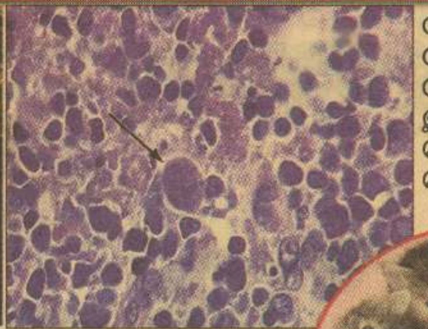


ஆனால், இப்பூனைகளாலும் சில ஆபத்துக்கள் இருப்பதாக கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. பூனையின் வயிற்றில் வளரும் ஒருவித ஒட்டுண்ணியே மனிதர்களுக்கு மூளைப் புற்றுநோயை ஏற்படுத்தவல்லது என விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர். இந்த ஒட்டுண்ணி மிக மோசமான நோய்களை மனிதர்களுக்கு ஏற்படுத்தலாம் என விஞ்ஞானிகள் எச்சரிக்கின்றனர்.

டொக்ஸோப்பிளாஸ்மா கொன்டி (Toxoplasma gondi)

இந்த ஆபத்து நிறைந்த ஒட்டுண்ணியின் பெயர் 'டொக்ஸோப்ளாஸ்மா கொன்டி' என்பதாகும். இது மனித மூளையின் ஆழ் பகுதிகளுக்கு காவிச்செல்லப் படுகின்றன. அத்துடன் மனிதர்களதும் மிருகங்களினதும் மனநிலையில் இவை மாற்றங்களை ஏற்படுத்துகின்றன. பிரித்தானிய மக்களில் 34 சதவீதத்தினரை இவை





தாக்குவதுடன், வாழ்க்கை முறையையும் சிக்கலாக்குகின்றன. பிரித்தானியாவில் வருடத்திற்கு 3,500 இறப்புகள் இந்த மூளைப் புற்றுநோயால் ஏற்படுகின்றன. டொக்ஸோப்ளாஸ்மா கொன்டி எனும் ஒட்டுண்ணி பூனைக்குள்ளேயே வாழ்கின்றது. தமது நுண்ணிய முட்டைகள்மூலம் கிருமித் தொற்றையும் ஏற்படுத்துகின்றது. கர்ப்பிணித் தாய்மார்கள் பூனைகள் சாப்பிட்ட உணவுத்தட்டை சுத்தம் செய்யக்கூடாதென்று ஏற்கனவே எச்சரிக்கப்பட்டுள்ளனர். இது பிறக்கப்போகும் குழந்தைகளுக்கு ஆபத்தை விளைவிக்கலாம் என்பதாலேயே இத்தகைய எச்சரிக்கை விடுக்கப்பட்டது. இப்பொழுது அனைத்து மக்களுக்கும் இத்தகைய எச்சரிக்கை விடுக்கப்பட்டுள்ளது.

பிரெஞ்ச் விஞ்ஞானிகள் ஆண்களிலும் பெண்களிலும் உள்ள மூளைப் புற்றுநோய்களின் தரவுகளைச் சேமித்தனர். பின் அதனை டொக்ஸோப்ளாஸ்மா கொன்டி கிருமித் தாக்கவீதத்துடன் ஒப்பிட்டுப் பார்த்தனர். மேற்குறித்த ஒட்டுண்ணிகள் அதிகமாக உள்ள நாடுகளில் இந்த மூளைப்புற்றுநோய் அதிகளவில் இருந்ததாக இந்தத் தரவுகள் தெரிவிக்கின்றன.

செயற்பாட்டு மாற்றம்

இந்த ஒட்டுண்ணியால் ஒருவரது செயற்பாடும் மாற்றம் அடையலாம். உதாரணமாக, எலிகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வின்போது, இவை பூனைக்குப் பயப்படும் தன்மையில் இருந்து மாறியிருந்தன. இதுபோலவே மனிதர்களுக்கும் ஏற்படலாம். அவை ஆண்களை மூர்க்கமானவர்களாகவும் பொறாமை மிகுந்தவர்களாகவும் மாற்றிவிடுமென ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன.

கிருமித் தொற்று

மனிதர்களில் ஏற்படும் கிருமித்தொற்றானது, நன்றாக சமைக்காத ஆட்டிறைச்சி, பன்றி இறைச்சி, மான் இறைச்சி என்பனவற்றாலும் ஏற்படும். அதேவேளை, பூனையின் கழிவினால் தொற்று ஏற்பட்ட நீர், மண் அல்லது உணவினை உட்கொள்வதாலும் கிருமித் தொற்று ஏற்படலாம்.

மூளைப் புற்றுநோயைப் பூனைகள் பரப்புகின்றன என்பது குறித்து இன்னும் முழுமையாக நிரூபிக்கப்படவில்லை என்றும், இந்த ஆய்வில் கூறியுள்ளனர். இதற்கு மேலும் ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் என்றும் இவர்கள் தெரிவித்தனர். டொக்ஸோப்ளாஸ்மா கொன்டி எனும் இந்த ஒட்டுண்ணிக்கும் மூளைப் புற்று நோய்க்கும் இடையில் உள்ள தொடர்பை அறிவதன்மூலம் புற்றுநோய்க்கான ஆபத்தைக் குறைப்பதற்கான முக்கிய வழிமுறைகளைக் கண்டுபிடிக்கும் வழி கிடைக்கும் என விஞ்ஞானிகள் நம்பிக்கை வெளியிட்டுள்ளனர்.

(அ)

இலங்கையின் முதலாவது பெண் நீதியரசர்

இலங்கையின் 43 ஆவது பிரதம நீதியரசர் கலாநிதி ஷிராணி பண்டாரநாயக்க ஆவார். கடந்த வருடம் மே மாதம் 18 ஆம் திகதி பதவிப்பிரமாணம் செய்துகொண்ட இவரே, இலங்கையின் வரலாற்றில் முதலாவது பெண் பிரதம நீதியரசர் என்ற பதிவையும் பெறுகிறார்.

இவர் 1986 ஆம் ஆண்டு லண்டன் பல்கலைக்கழகத்தில் சட்டத்துறையில் கலாநிதி பட்டமும் பி.எச்.டி.பட்டமும் பெற்றுள்ளார். வெளிநாட்டு பல்கலைக் கழகம் ஒன்றில் கலாநிதி பட்டமும் பி.எச்.டி.பட்டமும் பெற்ற முதலாவது இலங்கைப் பெண்மணி என்பதுடன், இலங்கையின் முதலாவது பெண் பிரதம நீதியரசர் என்ற பெரும் கௌரவத்தையும் திருமதி ஷிராணி பண்டாரநாயக்க பெறுகின்றார்.

இவர் ஏற்கனவே 11 தடவைகள் பதில் நீதியரசராக கடமையாற்றியவராவார். 1958 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் மாதம் குருநாகலையில் பிறந்த இவர், தனது ஆரம்பக் கல்வியை கினிகத்தேன மத்திய மகா வித்தியாலயத்தில் (1962-1965) மேற்கொண்டார். 1965 இல் கேகாலை மகளிர் வித்தியாலயத்திலும் பின்னர் 1970 இல் தோலங்கமுவ மத்திய கல்லூரியிலும் கல்வி பயின்றுள்ளார். பின்னர் 1976 ஆம் ஆண்டு கொழும்பு பல்கலைக்கழக சட்டபீடத்துக்குத் தெரிவானார். 1980 ஆம் ஆண்டு சட்டத்துறையில் பட்டத்தைப் பெற்று சட்டத்தரணியானார். 1983 இல் சட்டம் தொடர்பான கல்வியில் முதுமாணிப்பட்டத்தையும் 1986 ஆம் ஆண்டு சட்டம் தொடர்பாக கலாநிதி பட்டமும் பெற்றுக்கொண்டதோடு, 1983 இல் உயர் நீதிமன்றத்தின் சட்டத்தரணியாகவும் சத்தியப்பிரமாணம் செய்துகொண்டார்.

கலாநிதி ஷிராணி பண்டாரநாயக்க 1983 இலிருந்து தனது கல்வித்திறமையால் பொதுநலவாய நாடுகளின் திறந்த புலமைப்பரிசில், 1989 இல் ஷெவானிங் புலமைப்பரிசில், 1996 இல் உயர் முழு தோழமை நிறுவன பரிசில்களையும் பெற்றுள்ளார்.

பிரிட்டிஷ் மன்றத்தின் வலிமைமிக்கவருக்கான விருதை 1993 மற்றும் 1994 ஆம் ஆண்டுகளில் பெற்றுள்ளார். த சோன்டா கழகம் கடமைகளை வெற்றிகரமாக நிறைவேற்றும் மகளிருக்கான விருதை 1998 இலும் சுயாதீன தொலைக்காட்சி வலைப்பின்னல் நிறுவனத்தால் 2007 இன் சர்வதேச மகளிர் தினத்தையொட்டி கலாநிதி ஷிராணி பண்டாரநாயக்க விசேட விருதும் வழங்கி கௌரவிக்கப்பட்டுள்ளார்.

கலாநிதி ஷிராணி பண்டாரநாயக்கா கொழும்பு பல்கலைக்கழகத்தின் சட்ட பீடத்திற்கான உதவி மற்றும் சிரேஷ்ட விரிவுரையாளராகவும் கடமையாற்றியுள்ளதோடு, 1987 ஆம் ஆண்டு சட்டபீடத்திற்கான தலைவராக தெரிவானார். 1992 ஆம் ஆண்டு சட்டபீடத்தின் பீடாதிபதியாகவும் பதவி வகித்த இவர் பல்வேறு தருணத்தில் பதில் உபவேந்தராகவும் கடமையாற்றியுள்ளார்.

1993 இல் கொழும்பு பல்கலைக்கழக சட்டபீடத்தின் உதவிப் பேராசிரியராகவும் இருந்துள்ளார். 1996ஆம் ஆண்டு உயர்நீதிமன்ற நீதியரசராக கலாநிதி ஷிராணி பண்டாரநாயக்க நியமிக்கப்பட்டார். அதேநேரம் கொழும்பு-பல்கலைக்கழக சட்டபீட பீடாதிபதியாகவும் சட்டத்துறை தொடர்பான உதவிப் பேராசிரியையாகவும் கடமையாற்றியுள்ளார். நீதிமன்ற சேவை ஆணைக்குழுவின் உறுப்பினராகக் கடமையாற்றியுள்ள இவர் சிறந்த எழுத்தாளருமாவார். பல்வேறு பத்திரிகைகளில் சட்டம், மக்கள் நலன் சார்பான கட்டுரைகளையும் தனி சொத்துரிமை பற்றிய கட்டுரைகளையும் எழுதியுள்ளார்.

இவர் முன்னாள் கல்விப் பணிப்பாளரும் கல்விமானுமான வில்சன் பண்டாரநாயக்க மற்றும் ஆங்கில ஆசிரியையான புளோரா பண்டாரநாயக்க ஆகியோரின் மூத்த மகளாவார்.

கே.பீ.பீ.புஷ்பராஜா

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

கற்றலில் பொறுப்புடன் செயற்படுதல்

கல்வி முகாமைத்துவம் - 97

கற்றலுக்கான ஆலோசனைகள்

கல்வி கற்பது என்பது, அறிவைத் தேடுவதற்கான ஒரு முயற்சியாகும். அந்த முயற்சியில் ஈடுபடுவதற்கு நூல்கள் இருந்தால் மட்டும் போதாது; அந்த நூல்களைக் கற்க வேண்டும் என்ற நல்லெண்ணமும் இருக்க வேண்டும். அத்துடன், அந்த எண்ணத்தில் பொறுப்பு இருக்க வேண்டும். அப்பொழுதுதான் கற்றல் செயற்பாட்டை துரிதப்படுத்தவும் திறம்பட மேற்கொள்ளவும் முடியும்.

ஒவ்வொருவரும் ஒவ்வொரு கடமைக்கு உரித்துடையவராக இருக்கின்றனர். அந்தக் கடமையை சரிவர நிறைவேற்ற பொறுப் புணர்வுடன் செயற்பட வேண்டும். அந்த வகையில், கல்வியை கடமை என நினைத்துக் கற்காமல், பொறுப்புணர்வுடன் கற்றுக்கொள்ள வேண்டும். அறிவைத் தேடுவதற்கு எத்தனையோ வழிகள் உள்ளன. ஆனால், நாம் அவ்வழிகளை பயன்படுத்தாமல் இருக்கின்றோம். சிலவேளைகளில், பயன்படுத்தினாலும் அவற்றில் கவனயீனமாகச் செயற்படுகின்றோம். அத்துடன், கல்வி கற்பதில் எமக்கிருக்கின்ற பொறுப்புணர்ச்சியையும் மறந்துவிடுகின்றோம்.

இந்தநிலையில், நாம் கல்வி கற்க வேண்டும் என்பதற்காக, எமது பெற்றோர்கள், ஆசிரியர்கள் எமக்காக எவ்வளவு கஷ்டப்படுகின்றனர்-புத்திமதிகளைக் கூறுகின்றனர் என்பது பற்றி மாணவர்கள் சற்று சிந்திக்க வேண்டும். எல்லோரும் படிக்கின்றார்கள். அதனால், நானும் படிக்கின்றேன் என்று பெயருக்காகவும் புகழுக்காகவும் கற்றலை மேற்கொள்ளக்கூடாது. நேரத்தை ஒதுக்கி பாடசாலை செல்வது, கற்றலுக்கான வசதிகளை ஏற்படுத்திக் கொள்வது என பெயரளவிற்கு மாத்திரம் கற்றல் நடவடிக்கைகள் இருந்தால், நீங்கள் மற்றவர்களை மட்டுமன்றி, உங்களை நீங்களே ஏமாற்றிக்கொள்ளும் ஒரு நிலையே ஏற்படுகின்றது. ஆகவே, கல்வியை பொறுப்புணர்வோடு கற்றுக்கொள்ள வேண்டும்.

சில மாணவர்களைப் பொறுத்தவரையில், க.பொ.த.சாதாரண தரம் அல்லது உயர்தரம் வரை எந்தவொரு நிலையான லட்சியமும் இல்லாமல் அந்தப் பெறுமதி வாய்ந்த மாணவப் பருவத்தை வீணாகக் கழித்துவிடுவார்கள். இதனால், சுமார் பத்து வருடங்களுக்கும் மேலாக அவர்கள் கற்று வந்தவை அனைத்தும் பயனற்றதாகிப் போய்விடுகின்றன.

எனவே, கல்வி கற்கின்ற காலத்திலேயே நேரத்தை எவ்வாறு முகாமைத்துவம் செய்வது?, லட்சியத்தை உறுதிப்படுத்தி தோல்வியைக் கற்று வெற்றியை அடையும் வழிவகைகளைத் தேடிக் கொள்வது போன்ற விடயங்களில் பொறுப்புணர்ச்சியோடு செயலாற்ற வேண்டிய கடமை ஒவ்வொரு மாணவருக்கும் உள்ளது. பொறுப்புணர்ச்சியுடன் கல்வியைக் கற்றால்தான் சிறந்த பலனைப் பெற்றுப் பக்குவம் அடையலாம்.

மாணவர்களாகிய உங்களிடம் கல்வி கற்பது தொடர்பில் பொறுப்புக்கள் உள்ளன. எனவே, அவற்றை சிறப்புற நிறைவேற்றிக்கொள்ள உங்களை நீங்களே தயார்செய்துகொள்ள வேண்டும்.

மாறாக, கற்றுக்கொள்கின்ற கல்வியை வீணாகவும் விளையாட்டாகவும் நினைக்காமல், அறிவைப் பெறும் விடயத்தில் அவதானத்துடனும் கவனத்துடனும் கற்க வேண்டும். எனவே, கற்ற கல்வியை உங்களுக்கும் உங்களது சமுதாயத்திற்கும் பயன்படும் வகையில் மாற்றியமைக்க இன்றே உங்களைத் தயார்ப்படுத்திக்கொள்ளுங்கள். (தொடரும்)

-எம்.ஏ.எஃப்.சப்ரானா

நோய்களுக்கு மருந்தாகும் 'தியானம்'

தியானத்தில் ஈடுபடுவதன்மூலம் பல்வேறு உடலியல் மற்றும் உளவியல் ரீதியிலான நன்மைகளை நாம் அடைந்துகொள்ளலாம். அத்துடன், அண்மையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளினூடாக, தினமும் தியானம் செய்வதன்மூலம் இருதயம் தொடர்பான நோய்கள், உயர் குருதி அழுத்தம், மன அழுத்தம் போன்றவை ஏற்படுவதிலிருந்து நம்மைக் காத்துக்கொள்ளக் கூடியதாக இருப்பதாகவும் தெரிய வந்துள்ளது.

இருதய நோய்களின் தாக்கம் குறையும்

தியானத்தின்மூலம் இருதய நோய்களுக்கான அறிகுறிகள் அல்லது தாக்கங்களைக் குறிப்பிடத்தக்க அளவு குறைத்துக்கொள்ள முடியும் என்று கூறப்படுகின்றது. இருதய நோய்த்தாக்கத்திற்கு உட்பட்ட 36 நோயாளர்களை வைத்து மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளை அடுத்தே இது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இவர்கள் தியானத்தில் ஈடுபட்டு மூன்று மாதங்களின் பின்னர், அவர்களுக்கிருந்த இருதய நோய்களுக்கான அறிகுறிகள் பாதியளவு குறைந்துள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டுள்ளதுடன், அதன்மூலமான நன்மைகள் சுமார் ஒரு வருடகாலம் வரை நீடித்ததாகக் கூறப்படுகின்றது.

ஞாபகசக்தி அதிகரிக்கும்

நீண்டகாலமாகத் தியானத்தில் ஈடுபடுவோரின் ஞாபகசக்தியும் கற்றலுடன் தொடர்புடைய மூளையின் பகுதியும் விருத்தியடைகின்றன என ஆய்வொன்று வெளிப்படுத்தியுள்ளது. 5 வருடங்கள் முதல் 46 வருடங்கள் வரையிலான காலப்பகுதியில் தியானத்தில் ஈடுபட்டு வந்துள்ள 44 பேரை உள்ளடக்கி இந்த ஆய்வு நடாத்தப்பட்டுள்ளது. அதன்படி, தியானத்தில் ஈடுபட்டு வந்த இவர்களில் அரைவாசிப் பேரின் மூளையிலும் ஞாபகசக்தியிலும் முன்னேற்றநிலை காணப்படுகின்றமை தெரியவந்துள்ளது.

குருதி அழுத்தம், சுவாசத்தொகுதி சம்பந்தப்பட்ட நோய்கள் குறையும்

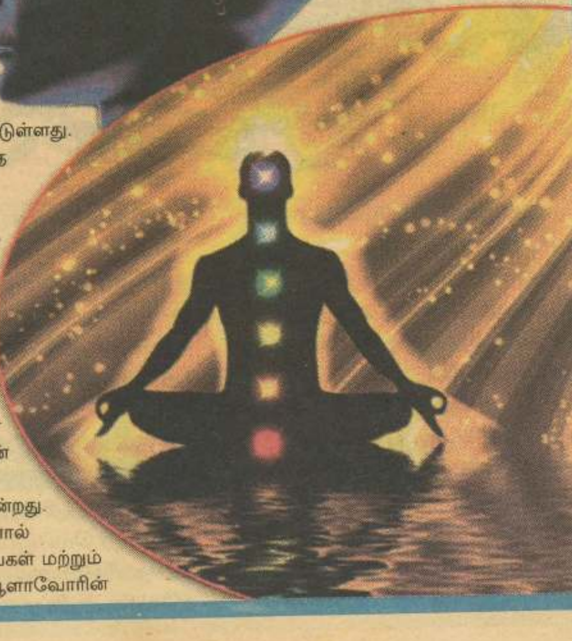
தியானத்தில் ஈடுபடுவதனால் உயர் குருதி அழுத்தத்துக்கு உட்படுவோரின் எண்ணிக்கை மிகக் குறைவாகவே காணப்படுவதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. அத்துடன், தியானத்தில் ஈடுபடுவதனால் சுவாசத்தொகுதி சம்பந்தப்பட்ட நோய்கள் மற்றும் மாரடைப்பு போன்ற நோய்களுக்கு ஆளாவோரின் எண்ணிக்கை 47% ஆல் குறைந்துள்ளதாக அது தொடர்பான மற்றுமோர் ஆய்வினை அடுத்து கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

மன அமைதிக்கு வழிவகுக்கும்

அதிகளவு மன அழுத்தத்திற்கு உட்பட்ட 112 பேரை தியானத்தில் ஈடுபடுத்தி அவர்களை உள்ளடக்கி மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளை அடுத்து, தியானத்தில் ஈடுபட்ட முதல் மூன்று மாதங்களிலேயே அவர்களின் மன அழுத்தங்கள் மூன்றிலொரு பங்கு குறைவடைந்துள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது.

மன அழுத்தத்தை ஏற்படுத்தும் 'கோர்டிசோல்' எனும் ஹோமோனின் அளவு தியானத்தின்மூலம் குறைவடைகின்றது. இது தொடர்பான ஆய்வில் ஈடுபடுத்தப்பட்டோரில் தினமும் 20 நிமிடங்கள் என்ற அடிப்படையில் தொடர்ந்து ஐந்து நாட்களுக்கு தியானத்தில் ஈடுபட்டோரின் மன அழுத்தமானது விரைவில் குறைந்தமை கண்டறியப்பட்டுள்ளது. அத்துடன், தியானத்தில் ஈடுபட்டோர் கோபம், களைப்பு போன்ற மன அழுத்தங்களுக்கு ஆளாவது மிகவும் குறைவு எனக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. அத்துடன், 2011 ஆம் ஆண்டின் முற்பகுதியில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வொன்றினை அடுத்து, தியானத்திற்கு மனவேதனையை பாதியளவாகக் குறைக்கும் வல்லமை அதிகம் உண்டு என்பது தெரியவந்துள்ளது.

(அ)



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

தொழில்நுட்ப முன்னேற்றம் ஏற்படுத்திய குப்பைகளால் உலகிற்கு

தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி மற்றும் கைத்தொழில் புரட்சி காரணமாக, உலக மக்களின் வாழ்க்கைத்தரம் பாரியளவு முன்னேற்றம் கண்டுள்ளது. இதில் எமது நாடும்கூட, திறந்த பொருளாதாரக் கொள்கையின் காரணமாக, இந்த மாற்றத்தினை உள்வாங்கியுள்ளது. அதாவது, பழமையான வாழ்க்கை முறையினைக் கொண்டிருந்த எமது மக்களின் அன்றாட வாழ்க்கை முறையும் பாரிய மாற்றங்களை எதிர்நோக்கியுள்ளது எனவும் கூறலாம்.

இதனால் வானொலி, தொலைக்காட்சி மற்றும் பல்வேறுபட்ட இலத்திரனியல் உபகரணங்கள் போன்றன நாட்டினது பெரும்பான்மையான வீடுகளை ஆக்கிரமித்தன. அதன்பின்னர் தகவல் தொழில்நுட்ப மூன்னேற்றம் காரணமாக, தொலைபேசிகள், கணினிகள், மடிக்கணினிகள், தொலைநகல் (fax) இயந்திரங்கள் என்பன மனித பாவனைக்கெனப் பயன்படுத்தப்பட்டன. இதனால், இயற்கைச் சூழலுடனான தொடர்புநிலை மனிதர்களிடமிருந்து அறியப்பட்டது. பாரம்பரிய பொருட்கள் காலத்தின் கோலத்திற்கேற்ப மறைந்து போயின. எனினும், நவீன இலத்திரனியல் உபகரணங்களும் தொடர்பூடக உபகரணங்களும் பயன்பாட்டிற்கு வந்த பின்னர் அவை வீடுகளில் ஒதுக்கி வைக்கப்படும் நிலையே உருவானது.

இலத்திரனியல் கழிவுகள் என்றால் என்ன?

நேரத்தை சேமிப்பதற்கும் இலகு தன்மைக்காகவும் கூடுமானவரையில் அனைவரும் இலத்திரனியல் உபகரணங்களைப் பயன்படுத்தி வருகின்றனர். பெரும்பாலான உபகரணங்கள் அதன் ஆயுட் காலத்தின் பின்னர் செயலிழந்து போய்விடுகின்றன. இவற்றை மீளப் பயன்படுத்த முடியாது. இதனால், இவை கழிவுகளாக ஒதுக்கி வைக்கப்படுகின்றன. ஆனால், அவை ஒருபோதும் உருக்குலைந்து மக்கிப் போகாமல் சுற்றுப்புறச் சூழலில் சேர்ந்து கொண்டே இருக்கின்றன. அதனால், சூழலும் மாசடைகின்றது. உலகில் ஆண்டுதோறும் சுமார் 40 மில்லியன் தொன் இலத்திரனியல் கழிவுகள் சூழலில் சேர்ந்துவிடுவதாக ஆய்வு முடிவுகள் தெரிவிக்கின்றன. இது ஒவ்வொரு வருடமும் வெளியிடப்படும் திண்மக் கழிவுகளின் (குப்பைகள்) அளவினைவிட மும்மடங்குகளாகும்.

இலங்கையில்....

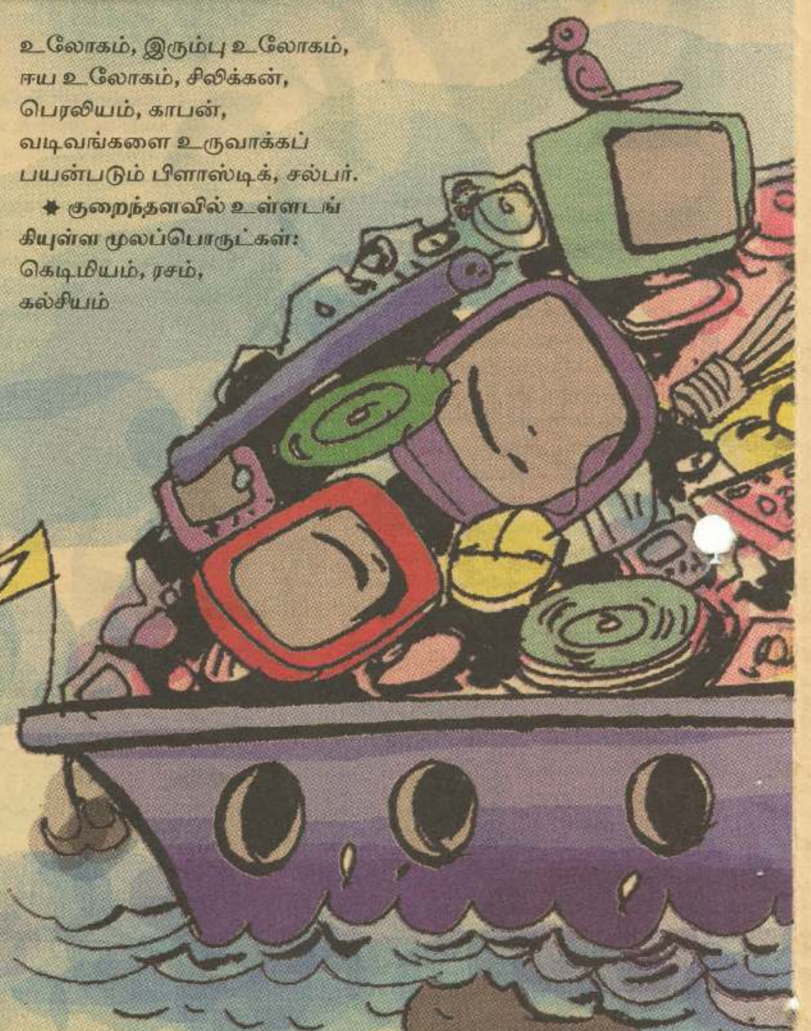
அபிவிருத்தி அடைந்த நாடுகள் உற்பத்தி செய்யும் கணினிகளில் 50 சதவீதமானவை முழுமையாகவோ, பகுதியாகவோ பயன்பாட்டுக்கு உரியதல்ல எனக் கருதி நீக்கப்படுகின்றன. இவற்றை குறைந்தளவு தொகைப்பணத்திற்கு அந்நாடுகள் அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகளுக்கு வழங்கி வருகின்றன. இலங்கை அபிவிருத்தி அடைந்து வருகின்ற ஒரு நாடு. அதனால், எமது நாடும் இலத்திரனியல் கழிவுகளின் குப்பைக்கூடமாக மாறியுள்ளது. இது எமது நாட்டு மக்களுக்கு கடும் அச்சுறுத்தலாகும்.

இலத்திரனியல் தொடர்பூடக உபகரணக் கழிவுகளுக்குள் அடங்குபவை

- இறுவட்டு (C.D)
- டியூப் லைட்
- தொலைக்காட்சிப் பெட்டி
- பல் ஊடகக்காட்டி
- கணிக்கும் இயந்திரம்
- ட்ரான்ஸ்ஃபோமர்ஸ்
- இலத்திரனியல் டைப்ரைட்டர்
- CFL பல்ப்
- புகைப்படக் கருவி
- கணினி
- மருத்துவ உபகரணங்கள்
- இறுவட்டு இயக்கி (C D Player)
- உலர் மின்கலம்

உள்ளடங்கியுள்ள மூலப்பொருட்களும் ரசாயனக் கலவைகளும்

- பாரியளவில் உள்ளடங்கியுள்ள மூலப்பொருட்கள்: கண்ணாடி இழையங்கள், பொலிக்லோரொனேட்டட் பைஃபனில்ஸ், பித்தளை உலோகம், இரும்பு உலோகம், ஈய உலோகம், சிலிக்கன், பெரலியம், காபன், வடிவங்களை உருவாக்கப் பயன்படும் பிளாஸ்டிக், சல்பர்.
- குறைந்தளவில் உள்ளடங்கியுள்ள மூலப்பொருட்கள்: கெடிமியம், ரசம், கல்சியம்



நவீன உபகரணங்களில் உள்ளடங்கியுள்ள பாதிப்பைத் தரும் நச்சுக்கள்

- ரசம்-டியூப்லைட், வெப்பமானி, குளிர்சாதனப்பெட்டி, மின்சார அடுப்பு, புதியவகை கணினிகள்.
- கெடிமியம் - டோர்ச் லைட்கள், நிக்கல் மற்றும் கெடிமியம் மின்கலங்களில்.
- ஈயம் - கெதோட் கதிர் குழாய்களில் (கணினி மற்றும் தொலைக்காட்சி)
- அலுமினியம் - அனைத்துவித இலத்திரனியல் உபகரணங்கள் மற்றும் தொலைபேசிகளில்.
- ஐ மேனியம் - 1950-60 காலப்பகுதியில் தயாரிக்கப்பட்ட டிரான்சிஸ்டர்களில்.
- நிக்கல்- நிக்கல் கெடிமியம் இழையங்களில்.
- லிதியம் - லிதியம், இரும்பு இழையங்களில்.

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

அச்சுறுத்தல்

இலத்திரனியல் மற்றும் தொடர்பூடக சாதனங்களில் உள்ள கருவிகள் சுற்றுப்புறச் சூழலில் வீசப்படுவதனால், அதிலிருந்து சுற்றுப்புறச் சூழலுக்குள் பலதரப்பட்ட மூலப்பொருட்கள் சேர்ந்துவிடுகின்றன. இந்த மூலப்பொருட்கள் பச்சைவீட்டு வாயுக்களை உருவாக்குகின்றன. இது உலகின் வெப்பநிலையினையும் அதிகரிக்கச் செய்யும்.

* துத்தநாகம் - இரும்பை பழுக்கவைக்கும்போது.

பாதகமான விளைவுகள்

2 கிராம் மட்டுமே நிறையுள்ள 'மைக்ரோ சிப்' பைப் பயன்படுத்திவிட்டு, வீசிவிடுவதனால் அதில் உள்ள மூலப்பொருட்கள் சுற்றுப்புறச் சூழலுடன் கலந்துவிடுகின்றன. இதனால், 26 கிலோ கிராம் தீமைதரும் மூலப்பொருட்கள் உருவாகின்றன.

அவுஸ்திரேலியாவில் மட்டும் அகற்றப்படும் உபகரணங்களினால், பச்சைவீட்டு வாயு 42 மில்லியன் மெட்ரிக் தொன்கள் உற்பத்தியாகின்றன.

கதோட் கதிர்க் குழாய்களினால் ஏற்படும் பாதிப்புகள்

தொலைக்காட்சி மற்றும் கணினித் திரைகளில் இந்த 'கதோட்' கதிர்க் குழாய்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இந்த மின்சாதனங்களைப் பயன்படுத்தியபின்னர் வீசி விடுவதனால், சாதனங்களில் பரவலாக உள்ள பொஸ்பரஸ் மூலப்பொருட்கள் சூழலில் சேர்ந்துவிடுகின்றன. இவை மனித உடலுக்குள் ஊடுருவுவதனால், சிறுநீரகப் பாதிப்பு, ஒஸ்டியோபொரோசிஸ், தோலில் எரிச்சல், இதயக் கோளாறுகள், குடல் இயக்கப் பாதிப்பு போன்ற பல்வேறுவிதமான நோய்கள் ஏற்படுகின்றன.

அதிகூடிய வெளிச்சத்தினால் ஏற்படும் பாதிப்புகள்

அதிகூடிய வெளிச்சத்தை ஏற்படுத்தக்கூடிய ஒளிவிளக்குகளில் ரசம் மூலப்பொருளாக உள்ளது. அதன் பயன்பாட்டின்பின்னர் சூழலுடன் சேர்வதனால், இந்த ரசம் கொண்ட மூலப்பொருள் மனித உடலில் சேர்கின்றது. இதனால், மனிதனுக்கு பல்வேறுவிதமான நோய்கள் ஏற்படுகின்றன.

மனித உடலுக்குள் செல்வதால்..

சுவாசப்பாதைச் செயற்பாடுகள் மற்றும் சிறுநீரகங்களுக்கு பாதிப்புகள் ஏற்படும். இதயம், குடல், கல்லீரல் பாதிக்கப்படுவதோடு, புற்றுநோய் போன்ற ஆபத்தான நோய்களும் ஏற்படும். மேலும் குருதிச் சுற்றோட்டமும் பாதிப்படையும்.

அனைவரும் விரும்பும் இறுவட்டுக்கள்

இறுவட்டுக்கள், அனைத்துவித மக்களாலும் வயது வேறுபாடின்றி அதிகமாக விரும்பப்படுகின்றது. வருடந்தோறும் 30 மில்லியன் இறுவட்டுக்கள் உலகம் முழுவதிலும் தயாரிக்கப்படுகின்றன. இறுவட்டுக்கள் அதன் பயன்பாட்டின்பின்னர் பெருமளவில் கழிவுகளாகவும் குப்பைகளாகவும் அகற்றப்படுகின்றன. இவற்றை எரிப்பதனால், மனித உடலுக்குப் பாதகமான டயொக்சின் மற்றும் பியூரான்ஸ் ரசாயன நச்சுப்பொருட்கள் சூழலுக்குள் புகுந்துவிடுகின்றன.

ஏற்படும் தாக்கம்

புற்றுநோய், நரம்புத் தொகுதிகள், உணவு சமிபாடு, இனப்பெருக்கத் தொகுதி மற்றும் கலங்களிலும் பாரிய பாதிப்புகள் ஏற்படும். அத்துடன், நோய் எதிர்ப்புச்சக்தியும் குறைவடையும்.

சிவப்பு சமிக்ஞை

பயன்பாட்டின் பின்னர் ஆயுட்காலம் முடிவடைந்த கணினிகள் அகற்றப்படுகின்றன. இவற்றை சுற்றுப்புறச் சூழலில் வைத்து எரியூட்டுவதனால், அவற்றில் உள்ள ரசாயனக் கலவைகள் மற்றும் மூலப்பொருட்கள் சுற்றுப்புறச் சூழலுடன் கலந்துவிடுகின்றன. இவை சிறிது சிறிதாக நீரிலும் மண்ணிலும் சேர்ந்துவிடுவதனால் மனிதனின் உடலுக்குள் உணவுமூலம் சென்றுவிடுகின்றன. இதனால், மனித வாழ்வுக்குப் பாதகமான நிலையே ஏற்படுகின்றது.

சுற்றுப்புறச்சூழலை பாதுகாக்க நீங்களும் முன்வாருங்கள்

இலத்திரனியல் மற்றும் மின்சாதனக் கழிவுகளை அப்புறப்படுத்தும் முகாமைத்துவ தேசிய நிகழ்ச்சித் திட்டம் ஒன்றினை மத்திய சூழல் அதிகாரசபையின் 'சுற்றுப்புறச் சூழல் மாசுக் கட்டுப்பாட்டுப் பிரிவு' ஆரம்பித்துள்ளது. இந்தத் திட்டம் அரச, தனியார் நிறுவனங்களின் பங்களிப்புடன் நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்றது. இதில் தொலைத்தொடர்பு துறைகளான ஸ்ரீலங்கா டெலிகொம், மொபிடெல், டயலொக், எட்டிசலாட், ஹட்ச் மற்றும் லங்கா பெல் நிறுவனமும் வீட்டு உபகரண துறைகளான சிங்கர், அபான்ஸ் நிறுவனங்களும், அலுவலகம் சார்ந்த கருவிகள் துறையினை மெட்ரோபொலிட்டன், ஈவிஸ், ஏ.பி.சி.ட்ரேட் என்ட் இன்வெஸ்ட்மென்ட் நிறுவனம் என்பனவும் மொத்தமாக இலத்திரனியல் கழிவுகளை அகற்றும் பணியில் ஜியோசைக்கள் மற்றும் கிறீன் லின்க் ஆகிய நிறுவனங்களும் அதற்கான வசதிகளை வழங்கியுள்ளன.

இலத்திரனியல் கழிவுகளை அண்மையில் உள்ள சிங்கர் ஸ்ரீலங்கா நிறுவன காட்சியறையில் ஒப்படையுங்கள். இது தொடர்பான விபரங்களை அறிந்துகொள்வதற்கான அரச தகவல் பிரிவின் 1919 தொலைபேசி இலக்கத்தினை தொடர்புகொள்ளவும்.

இன்று முதல் நீங்களும்...

* தேவையேற்பட்டால் மாத்திரமே இலத்திரனியல் உபகரணங்களைக் கொள்வனவு செய்யுங்கள்.
* கோளாறு ஏதேனும் ஏற்படின், திருத்தம் செய்து மீள உபயோகப்படுத்துங்கள்.
* பயன்படுத்த முடியாத உபகரணங்களை மீள் சுத்திகரிப்பு செய்யுங்கள்
* பயன்படுத்த முடியாத உபகரணங்களை சுற்றுப்புறச் சூழலில் சேர்க்காதீர்கள்.
* பயன்படுத்த முடியாத உபகரணங்களை மத்திய சூழல் அதிகாரசபையின் அனுமதி பெற்ற நிறுவனங்களிடம் கையளியுங்கள்.
* முடியுமானவரையில் உள்நாட்டு உற்பத்திகளை ஊக்குவியுங்கள்.

(ஆ)

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

தலைநகரின் ஒரு பகுதி

Amalienborg மாளிகையுடன் இணைந்ததாக Marble Church

Folketinget (டெனிஷ் நாடாளுமன்றம்)

டென்மார்க்

அரசு: ஒரு சட்ட சபையைக்கொண்ட பல கட்சி ஜனநாயகமும் வரம்புடைய முடியாட்சியும்.

தேசிய பெயர்: கொங்கெரிகெட் டென்மார்க்.

தேசிய விடுமுறை தினம்: அரசியலமைப்பு தினமாகிய ஜூன் 5.

மகாராணி (1972): இரண்டாம் மார்க்ரெட்.

பிரதமர் (2011): ஹெல்லி த்ரோனிங் செச்மிட்.

புவியியல்

ஸ்கெண்டிநேவிய நாடுகளிலேயே மிகவும் சிறிய நாடாக டென்மார்க் திகழ்கின்றது. 440 இற்கும் மேற்பட்ட தீவுகளைத் தன்னகத்தே கொண்டுள்ளது. டென்மார்க்கின் பெரும்பாலான பிரதேசங்கள் சமதரைகளைக்கொண்ட தாழ்நிலங்களாகும். இங்கு பல டசன் ஆறுகள் உள்ளன. இவற்றில் குடென் (டென்மார்க்கின் நீளமான நதி - 160 கி.மீ.), ஒடென்சி, ஸ்கேஜென், ஸ்டோரா, சுஸா, விடா என்பன குறிப்பிடத்தக்கவை.

மொத்தப்பரப்பு: 16,639 ச.மைல் (43,094 ச.கி.மீற்றர்).

நிலப்பரப்பு: 16,359 ச.மைல் (42,370 ச.கி.மீற்றர்).

நிலப்பிரிவுகள்: 5 பிரிவுகள்.

தலைநகரமும் பெரிய நகரமும்: கொபன்ஹேகன்.

உயர் மலைச்சிகரம்: மொல்லேஹொஜ் (170 மீற்றர்).

பிரதமர்

மகாராணி

தாழ்மையம்: லெம்மஃப்ஜோர்ட்.

மக்கள் தொகை (2011): 5,529,888.

நாணயம்: க்ரோன்.

மொழிகள்: டெனிஷ், ஃபெரோய்ஸ், கிறீன்லேன்டிக் (பேச்சுமொழி), ஜேர்மன்; ஆங்கிலம் (இரண்டாம் மொழி).

இனக்குழுவினர்கள்: ஸ்கெண்டிநேவியன், உள்ளூர் ஆதிக்குடிகள், ஃபெரோய்ஸ், ஜேர்மனியர், துருக்கியர், ஈரானியர், சோமாலியர்.

சமயங்கள்: இவேன்ஜெலிக்கல் லூத்தரன் 95%, புரட்டஸ்தாந்து மற்றும் ரோமன் கத்தோலிக்கம் 3%, இஸ்லாம் 2%.

எழுத்தறிவு: 99%

இணையத்தளக் குறியீடு: .dk

தொலைபேசிக் குறியீட்டு இலக்கம்: +45

தேசிய கீதம்

Der er et yndigt land,
det står med brede bøge
nær salten østerstrand :|
Det bugter sig i bakke, dal,... என ஆரம்பமாகின்றது.

தேசிய இலச்சினை

வரலாறு

கி.மு.1000 க்கும் கி.மு.1500 க்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் இன்றைய டென்மார்க் பிரதேசத்தில் வாழ்ந்த மக்கள் வேடர்களாகவும் மீனவர்களாகவும் இருந்துள்ளனர். அதன்பின்பே விவசாயத்துறையை அவர்கள் நாடியுள்ளனர். 8 ஆம் நூற்றாண்டில் இப்பிரதேசம் 'ஜட்லாந்து' என அழைக்கப்பட்டது. கி.பி. 10 ஆம் நூற்றாண்டில் இந்நாடு கிறிஸ்தவமயமாகியது. 10 ஆம் நூற்றாண்டில் முதலாவது கிறிஸ்தவ மன்னனாக ஹெரால்ட் பிளாடண்ட் ஆட்சிபீடம் ஏறினார். ஹெரால்டின் மகனாகிய சுவைன் கி.பி.1013 இல் இங்கிலாந்தைக் கைப்பற்றினார். சுவைனின் மகனாகிய மகா கெனியூட், 1014 முதல் 1035 வரையிலான காலப்பகுதியில் இங்கிலாந்து- நோர்வே ஆகிய நாடுகளை டென்மார்க்குடன் இணைத்து ஆட்சி புரிந்தார். அத்துடன், 17 ஆம் நூற்றாண்டுவரையும் சுவீடனின் தென்பகுதி டென்மார்க்கின் ஒரு பகுதியாகவே இருந்தது. கெனியூட்டின் மறைவைத் தொடர்ந்து உள்நாட்டு யுத்தம் ஆரம்பமாகி நாட்டைச் சின்னாபின்னப்படுத்தியது.

19 ஆம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்தில் டென்மார்க் நெப்போலியனை ஆதரித்தது. ஆனால், நெப்போலியனின் தோல்வியைத் தொடர்ந்து, 1815 இல் இடம்பெற்ற வியன்னா மாநாட்டில் டென்மார்க்கைத் தண்டிக்கும் பொருட்டு அதன் ஒரு பகுதியான நோர்வேயை சுவீடனிடம் இழந்தது. முதலாம் மற்றும் இரண்டாம் உலகப் போர்களில் நடுநிலை வகித்தது. எனினும், 1940 இல் ஜேர்மனிய படைகள் டென்மார்க்கில் நுழைந்தது. பரம்பரை மன்னராட்சியைக்கொண்ட டென்மார்க், தற்பொழுது ஐரோப்பிய யூனியனில் இணைந்துள்ளது.

கொபன்ஹேகன் பல்கலைக்கழகத்தின் ஒரு பகுதி

காலநிலை

டென்மார்க் நாட்டில் கோடைகாலத்திற்கும் மாரிகாலத்திற்கும் இடையே பெரும் வேறுபாட்டைக் காணலாம். கோடைகாலத்தில் காலை நேரம் கடுங்குளிராக இருக்கும். மாரிகாலத்தில் முழு நாட்களுமே கடுங்குளிராக இருக்கும். செப்டெம்பர் முதல் நொவெம்பர் வரை அதிகளவு மழைவீழ்ச்சி காணப்படும். சில மாதங்களில் கடுங்காற்று வீசும்.

கலாசாரம்

மிக உயர்ந்த கலாசார விழுமியங்களைக்கொண்ட நாடுகளில் டென்மார்க்கும் ஒன்றாகும். டெனிஷ் மக்கள் தம் அன்றாட வாழ்வில் கலை நுணுக்கத்தையும் உயரிய பொதுப் பண்புகளையும் வெளிப்படுத்துவர். அடக்கமும் நேர்மையும் நேரந்தவறாமையும் சமத்துவமும் அவர்களின் வாழ்க்கைப் பண்புகளில் மிக முக்கிய இடத்தை வகிக்கின்றன.

தொடர்பாடல்

தொலைபேசிகள்(2010): பிரதான தொலைபேசிப் பாவனையாளர்கள்: 2.623 மில்லியன்; செல்லிடத் தொலைபேசிப் பாவனையாளர்கள்: 6.905 மில்லியன். **ஒலிபரப்பு ஊடகங்கள்** (2007): நிலையான 6 தொலைக்காட்சி அலைவரிசைகள். டென்மார்க் வானொலி செயற்பாடுகள் FM 4. 15 டிஜிட்டல் ஓடியோ ஒலிபரப்பு நிலையங்கள். இவை தவிர, 250 வர்த்தக மற்றும் சமூக வானொலி நிலையங்களும் இயங்குகின்றன.

இணையத்தள வழங்குனர்கள் (2010): 4.145 மில்லியன்; இணையத்தளப் பாவனையாளர்கள்: 4.75 மில்லியன்.

போக்குவரத்து

புகையிரதப் பாதைகள் (2008): மொத்தம் 2,667 கி.மீற்றர். **பெருந்தெருக்கள்** (2008): மொத்தம் 73,197 கி.மீற்றர். **நீர்வழிப் போக்குவரத்து** (2010): 400 கி.மீற்றர்.

துறைகளும் துறைமுகங்களும்: ஆல்போர்க், ஆர்ஹஸ், கொபன்ஹேகன், என்ஸ்டெட், எஸ்ப்ஜேர்க், ஃப்ரடெரீசியா, கலுண்ட்போர்க்.

விமான நிலையங்கள் (2010): 92.

பொருளாதாரம்

விவசாயம் (பயிர்ச்செய்கை நிலம்: 52.59%) **மற்றும் விலங்கு வேளாண்மை:** பார்ளி, கோதுமை, உருளைக்கிழங்கு, பீட், பன்றி இறைச்சி, பாற்பண்ணைப் பொருட்கள், மீன். **முக்கிய கைத்தொழில்கள்:** உலோகம், ரசாயனப்பொருட்கள், உணவு உற்பத்திப் பொருட்கள், இயந்திரங்கள், காற்றாலைகள், மருத்துவப்பொருட்கள். **இயற்கை வளங்கள்:** பெற்றோலியம், இயற்கை வாயு, மீன், உப்பு. **ஏற்றுமதிகள்** (2010): இயந்திரங்களும் இயந்திர உபகரணங்களும், இறைச்சியும் இறைச்சி தயாரிப்புகளும், மீன். **முக்கிய வர்த்தகப் பங்காளிகள்** (2010): ஜேர்மனி, சுவீடன், நெதர்லாந்து, நோர்வே, பிரான்ஸ், சீனா, ஐக்கிய ராச்சியம், ஐக்கிய அமெரிக்கா.

பிரசித்தி பெற்ற இடங்கள் சில...

- Kronborg கோட்டை
- Marble Church
- டிவோலி பூங்கா
- தேசிய நூதனசாலை (கொபன்ஹேகன்)

டிவோலி பூங்கா நுழைவாயில்

சிட்டி ஹோல் சதுக்கம்

Kronborg கோட்டை

கொபன்ஹேகன் துறைமுகத்திலுள்ள The Little Mermaid சிலை

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

உலகப் புகழ் பெற்ற ஜரோப்பிய ஓவியர்கள்

(சென்ற வாரத் தொடர்ச்சி)

க்ளொட் மோனே

பிறப்பு: 1840 நொவெம்பர் 04 ஆம் திகதி, பிரான்ஸ்.
இறப்பு: 1926 டிசம்பர் 05 ஆம் திகதி.
குடியுரிமை: பிரெஞ்ச்.
துறை: ஓவியம்.
பிரபல்யம்: மறுமலர்ச்சிக் கால ஓவியர்.

சூரியோதயம்

தாமரைப் பூக்கள்

புகழ்பெற்ற ஓவியம்: Impression, சூரியோதயம் (Sunrise), ரோவன் ஆயர் இல்லம்.

ரோவன் தேவாலயம்

ஓவியம்: லண்டன் நாடாளுமன்றக் கட்டடம், Water Liles, Haystacks, Poplars

பியரே ஒகஸ்தே ரெனுவா

வள்ளத்தில் பகல் போசனம்

ஊஞ்சல்

பிறப்பு: 1841 பெப்ரவரி 25, பிரான்சிஸ்.
இறப்பு: 1919 நொவெம்பர் 30.
குடியுரிமை: பிரெஞ்ச்.
துறை: ஓவியம்.
புகழ்பெற்ற காலம்: மறுமலர்ச்சிக்காலம்
புகழ்பெற்ற ஓவியங்கள்: வள்ளத்தில் பகல் போசனம் (Luncheon of the Boating party)1880, nude 1910, தையல் 1876, ஊஞ்சல் 1874, The Theater Box, 1892 Girls at the piano.

போல் சேசான்

பிறப்பு: 1839 ஜனவரி 19, பிரான்ஸ்.

இறப்பு: 1906 ஒக்டோபர் 22, பிரான்ஸ்
குடியுரிமை: பிரெஞ்ச்
துறை: ஓவியம்
புகழ்பெற்ற ஓவியம்: 1898 மற்றும் 1905 Mont Sainte Victoire Seen from Bellavue (பூகோள ஓவியம்) - (1885), Apotheose de delacroix (1890-1894), Rideau Cruchon et Compotier (1893-1894), The Card players, The Bathers (1898-1905)

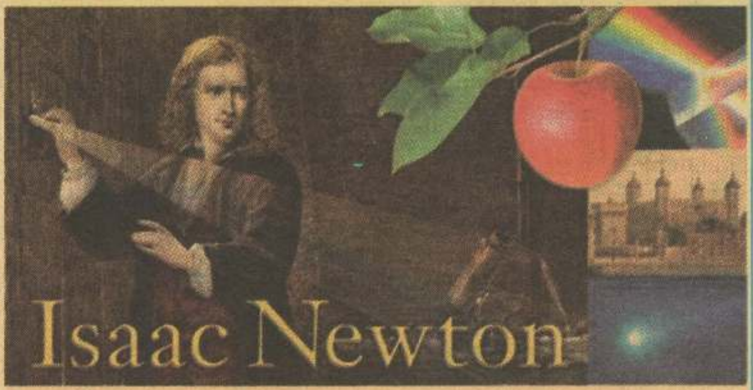
still life with curtain, ஆப்பிள் தட்டு ஓவியம்

புவி வரைபடம்

நீங்களும் சாதிக்கலாம்!

அன்று நியூட்டனின் தலையில் ஆப்பிள் விழுந்த கதை, இன்று 'பாட்டி வடை சுட்ட கதை' போன்று அனைவர் மத்தியிலும் பிரபல மாகிவிட்டது. நியூட்டனின் தலைதேடி அந்த ஆப்பிள் பழம் விருந்திருக்கா விடினும், அவரது பல மகத்தான கண்டுபிடிப்புகள் நிகழ்ந்திருக்கும் என பலர் கூறினாலும், அவ்வாறு நிகழ்ந்திருக்காது என்று கூறுபவர்களும் இருக்கத்தான் செய்கிறார்கள். இவ்வாறு, நியூட்டனைப் போன்ற மகத்தான விஞ்ஞானிகளைப்பற்றி, எமக்கு எவ்வகையான சிந்தனை உள்ளது என்பதைத் தெரிந்துகொள்ள வேண்டும். ஒரு மாபெரும் விஞ்ஞானி, மேதை, ஆய்வாளர், எப்படியெல்லாம் பிறந்து, வளர்ந்திருப்பார் என்பதை நாம் ஒருபோதும் சிந்திப்பதில்லை.

நியூட்டன் பிறந்தது தொடக்கம் ஒரு மேதையாக, ஒரு விஞ்ஞானியாக, ஆய்வாளராகவே இருந்திருப்பார் என எண்ணுவோரும் உள்ளர். ஆப்பிள்,



நியூட்டனின் தலையில் விழுந்தபோது, அவருக்கு இருபத்து மூன்று வயது தான். அதன்பின்னர் அந்தப் பழத்துக்கு என்ன ஆனதோ தெரியவில்லை. ஆனால், நியூட்டனுக்கு ஏதோ ஆகிவிட்டது என்றே பலரும் கூறுகின்றனர். கிடைத்த கனியைக் கழுவி உண்ணலாமா? அல்லது கழுவாமலேயே உண்ணலாமா? என்று யோசிக்காமல், அந்தப் பழம் ஏன் விழுந்தது? என யோசித்தார். அதன் விளைவாக, புவியீர்ப்பைக் கண்டறிந்தார். உலகில் அநேகமான விஞ்ஞானிகளைப்போன்று நியூட்டனுக்கும் சிறுவயதில் கல்வி என்பது கசப்பாகவே இருந்தது.

அப்படியிருந்த நியூட்டன்தான் பின்னாளில் 1666 ஆம் ஆண்டு இயந்திரவியலின் (Mechaincs) வளர்ச்சிக்கு வழிவகுத்தவராவார். லண்டன் நகரம் ப்ளேக் (Plague) எனும் கொடிய நோயின் காரணமாக, பாதிப்புற்றிருந்த சமயம், வேறு வழியின்றி நியூட்டன் தனது கிராமத்து வீட்டில் ஒரு வருடம் வாழ நேர்ந்தது. இந்தக் காலம்தான் தன்னை அதிகம் சிந்திக்க வைத்தது என அவரே ஒரு சமயம் கூறியிருக்கிறார். இதிலொரு விடயம் என்னவென்றால், மனித இனத்தின் விஞ்ஞான வளர்ச்சிக்கு வித்திட்ட ஒரு சிந்தனை, ஒரு கிராமிய சூழலில்தான் ஆரம்பமாகியிருக்கிறது. செயற்கையான ஆய்வறைகளிலன்றி இயற்கையின் மத்தியில் நீங்களும் எப்போதாவது ஒரு நாள் ஒரு சாதனையாளராக, ஒரு விஞ்ஞானியாக, ஒரு மேதையாக உருவெடுக்க உங்களுக்கு நாசா (Nasa) வின் ஆய்வு மையம் தேவையில்லை. ஒரு சிறு மரத்தடியோ, ஒரு குடிசையோகூட போதுமானது.

எம்மில் அனைவருமே சாதிக்கத் துடிக்கின்றோம். ஆனால், அது எப்படி சாத்தியமாகும்? எம்மால் முடியுமா? என்ற கேள்விகளில் திணறிப்போகின்றோம். உங்களில் அநேகருக்கு, பாடசாலை மேசை, ஜன்னல், கதவு நிலைகளில் ஏதாவது ஒன்றைக் கிறுக்கிய (செதுக்கிய) ஞாபகம் இருக்கும். இப்படித்தான் நமது புவியீர்ப்பின் நாயகனும் தனது பாடசாலை ஜன்னலில் தன் பெயரை செதுக்கினார். உங்கள் செதுக்கல் என்ன ஆனதோ........ ஆனால், நியூட்டனின் செதுக்கப்பட்ட பெயர் இன்னமும் பத்திரமாகப் பாதுகாக்கப்பட்டு வருகின்றது. அன்று நியூட்டன், 'நானும் இவ்வுலகில் இருக்கிறேன்' என காட்ட முற்பட்டதன் விளைவுதான் அந்தக் கிறுக்கல். ஆனால், இன்று எத்தனையோ பேருக்கு 'நியூட்டனைத் தெரியும்' எனச் சொல்வதில் பெருமை! நீங்களும் அப்பெருமையைப் பெறலாம்! சாதிக்கலாம்!

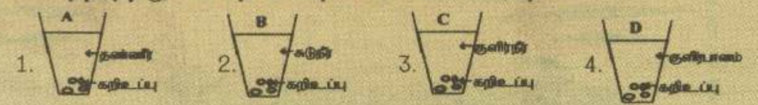
-விபாகர்

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

வினாத்தாள் - II (கடந்த வாரத் தொடர்ச்சி)

பெயர்: .... நேரம்: 1 மணித்தியாலம் 15 நிமிடங்கள்

29) A, B, C, D ஆகிய பாத்திரங்களில் ஒரே அளவான கறி உப்பை இடும்போது, எப்பாத்திரத்திலுள்ள கறி உப்பு விரைவாகக் கரையும்?



30) நீலத்தூளை நீரில் கரைத்து அதனை சில நாட்கள் அசையாது ஓரிடத்தில் வைத்தபோது, அவதானிக்கக்கூடியது எது?

1. நீரின் நீலநிறம் படிப்படியாக அதிகரிக்கும்
2. நீரின் மேற்பரப்பில் நீலத்தூள் மிதக்கும்
3. கரைசலின் நீலநிறம் மாறாதிருக்கும்
4. நீரின் அடியில் நீலத்தூள் படியும்

31) அசுத்த நீரைப் பருகுவதால் ஏற்படக்கூடிய நோய் அல்லாதது எது?

1. மஞ்சட்காமாலை 2. நெருப்புக் காய்ச்சல்
3. நீர்வெறுப்பு நோய் 4. கொலரா

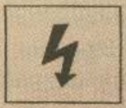
32) அமாவாசையிலிருந்து ஒரு வாரத்தின் பின்னர் வானில் காணப்படும் சந்திரனின் வடிவம் எது?

33) மயக்கமுற்ற நோயாளிக்கு மிகப் பொருத்தமான முதலுதவியாக அமைவது எது?

1. ஆடைகளைத் தளர்த்தி காற்றுப்பட விசிறுதல்
2. சிறிதளவு நீரைத் தெளித்தலும் அருந்துவதற்குக் கொடுத்தலும்
3. தலையை நன்கு கீழ்நோக்கித் திருப்பிக் காற்றுப்படச் செய்தல்
4. தலையை நிமிர்ந்திருக்குமாறு அமரச் செய்து காற்றுப்பட விசிறுதல்

34) தேசப்படங்களில் பாலத்தைக் காட்டுவதற்குப் பயன்படும் நிறம் எது?

1. சிவப்பு 2. கறுப்பு 3. நீலம் 4. கபிலம்

35)  இக்குறியீடு குறிப்பது எது?

1. கவனமாகக் கையாளுங்கள் 2. மின்தாக்குதல் ஏற்பட இடமுண்டு
3. இப்பக்கம் மேலே 4. நொருங்கக்கூடியது

36) ஓட்டவீரர் ஓடிமுடித்தவுடன் செய்யவேண்டியது என்ன?

1. எளிய பயிற்சியில் ஈடுபடுதல்
2. உடலை நீரினால் நனைத்தல்
3. குளிர்பானத்தைப் பருகுதல்
4. சிறிது நேரத்திற்கு நிலத்தில் கால்களை நீட்டியிருத்தல்

37) 2, 8, 9, 7 இவ்விலக்கங்கள் நான்கையும் பயன்படுத்தி ஆக்கத்தக்க மிகச்சிறிய எண் யாது?

....

38) 9346 இல் நூறினிடத்து இலக்கத்தின் பெறுமானம் யாது?

....

39) 7342 ஐ எண்பெயரில் எழுதுக.

....

40) 6348 உடன் 465 ஐ கூட்டுக. கூட்டுத்தொகை யாது?

....

41) 3902 இலிருந்து 450 ஐக் கழித்தால் வித்தியாசம் யாது?

....

42) ஒரு கூடையில் 98 தேங்காய்கள் உள்ளன. அவ்வாறான 6 கூடைகளில் உள்ள தேங்காய்களின் எண்ணிக்கை யாது?

....

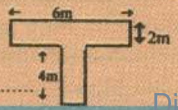
43) 648 தோடம்பழங்கள் ஆறு பெட்டிகளில் சமமாக அடுக்கப்பட்டன. ஒரு பெட்டியில் உள்ள தோடம்பழங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

....

44) சில நகரங்களுக்கிடையே உள்ள தூரங்கள் பின்வரும் உருவில் கிலோமீற்றரில் தரப்பட்டுள்ளன.

* மாத்தறையிலிருந்து காலி, கொழும்பு ஊடாக புத்தளத்திற்கு உள்ள தூரம் யாது? ....

45) தரப்பட்டுள்ள அளவீடுகளுக்கேற்ப உருவின் சுற்றளவைக் காண்க?



....

46) மீனாவின் நிறை 23kg 750g ஆகும். குமாரின் நிறை 18kg 850g ஆகும். இருவரும் பெரிய தராசொன்றில் ஏறி நின்றால் தராசு காட்டும் நிறை யாது?

....

47) ரூபாய் 35.00 விலையுள்ள ஒரு வரைதல் புத்தகத்தையும் ரூபாய் 16.50 விலையுள்ள ஒரு வர்ணப் பெட்டியையும் வாங்கி நூறு ரூபாய்த் தாள் ஒன்றினைக் கொடுக்கும்போது, கிடைக்கும் மீதிப்பணம் எவ்வளவு?

....

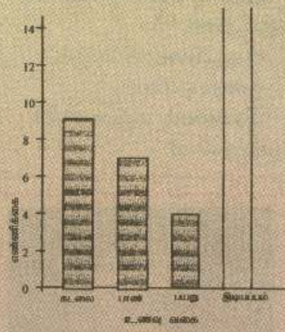
48) பகுதி எண் 6, தொகுதி எண் 4 ஆகவுள்ள பின்னத்தை உருவில் நிறந்தீட்டிக் காட்டுக.

49) கூட்டுக $\frac{2}{3} + \frac{1}{6} =$

50) 30 மாங்காய்கள் உள்ள குவியலொன்றில் $\frac{2}{6}$ பங்கு பழுத்தவை ஆகும். பழுக்காத மாங்காய்கள் எத்தனை?

....

51) தரம் 05 மாணவர்கள் கொண்டுவந்த நான்கு வகையான உணவுகளைக் குறிப்பிடும் பூரணமற்ற வரைபு உருவில் காணப்படுகின்றது. இங்கு இடியப்பத்தைக் கொண்டுவந்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கை பாண் கொண்டுவந்த மாணவர்களினதும் பயறு கொண்டுவந்த மாணவர்களினதும் கூட்டுத்தொகைக்குச் சமம். வரைபில் உரிய நிரலில் இடியப்பத்தைக் கொண்டுவந்த மாணவர்களின் எண்ணிக்கையைக் குறித்து அந்நிரலை நிழற்றுக.



52) அண்மைக்காலமாக மின்னல் தாக்கத்தினால் பல உயிரிழப்புகள் நடைபெற்றுக்கொண்டிருக்கின்றன. அவற்றைத் தவிர்ப்பதற்கு நீர் எடுக்கவேண்டிய நடவடிக்கைகளை ஆறு வாக்கியங்களாக எழுதுக. (ஒவ்வொரு வாக்கியத்திலும் ஐந்து சொற்களேனும் இடம்பெற வேண்டும். அவ்வாக்கியங்களில் எழுவாய், பயனிலை தொடர்பு சரியாக இருக்க வேண்டும்)

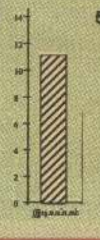
....
....
....
....
....
....

வினாத்தாள் -II இற்கான விடைகள்

(பெப்ரவரி 29, மார்ச் 7 ஆம் திகதிகளில் பிரசுரமானவை)

01.) 1. துளிர்த்துப் பூத்துக் காய்த்துப் பழுத்துக் கனிந்தது.
2. துளிர் இல்லை, பூ இல்லை, காய் இல்லை, கனியும் இல்லை.
3. i. பறவைகள் ii. பறந்தன
4. அரச மரத்தால், ஆல மரத்திற்கு 5. ஆல மரம் உள்ள இடத்தில்
6. பூ, காய் 7. காகம், குயில், கிளி

02) 1. இரட்டைக் கிளவி 2. இணைமொழி
03) 1. மகிழ்ச்சி 2. சிந்தனையாளர்
04) 1. இலங்கை ஒலிபரப்புக் கூட்டுத்தாபனம் 2. இலங்கை மின்சார சபை
05) 1. ஏமாற்றுதல் 2. நன்மை, தீமை அறியாதவன்
06) 1. பழிக்குப் பயப்படாதே! 2. ஒற்றுமை
07) 1. Yellow 2. Water 3. Brother
08) 1. தயவுசெய்து அமருங்கள். 2. நான் புத்தகம் வாசிக்கிறேன்.
09) 1. நாங்கள் பாற்சோறு சாப்பிடுவோம். 2. உங்கள் பெயர் என்ன?

10)	1	23)	2	36)	1	48)	
11)	2	24)	4	37)	2789		
12)	3	25)	2	38)	400		
13)	1	26)	2	39)	ஏழாயிரத்து முந்நூற்று நாற்பத்து இரண்டு	49)	5/6
14)	3	27)	3			50)	20 மாங்காய்கள்
15)	2	28)	1	40)	6813	51)	
16)	3	29)	1	41)	3452		
17)	2	30)	4	42)	588 தேங்காய்கள்		
18)	3	31)	3	43)	108 தோடம்பழங்கள்		
19)	4	32)	3	44)	303 km		
20)	4	33)	3	45)	24 km		
21)	3	34)	2	46)	42 kg 600g		
22)	4	35)	2	47)	ரூபாய் 48.50		

52) எழுவாய், பயனிலையுடன் பொருத்தமான ஆறு வாக்கியங்கள்.

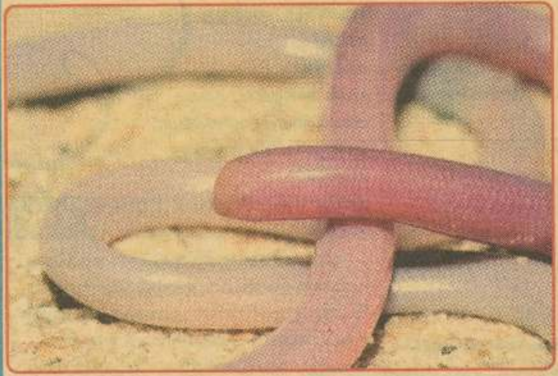
Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

பாம்புலகின் புதுமைகள்

நாம் வாழும் இந்த உலகம் பலவிதமான உயிரினங்களால் நிறைந்து காணப்படுகின்றது. மனிதர்கள், பறவைகள், நீர்வாழ் உயிரினங்கள், மிருகங்கள், ஊர்வன என்பவை இங்கு முக்கியமானவையாகும். இந்த உயிரினங்களில் ஊர்வன வகைக்குள் உட்படுகின்ற பாம்புகளும் முக்கிய இடத்தைப் பிடித்துள்ளன. பாம்புகளில் விதவிதமான வகைகள் உள்ளன. அவற்றில் சிலவற்றை நாம் அரிதாகவும் அபூர்வமாகவுமே காணக்கூடியதாக இருக்கும்

பச்சை மலைப்பாம்பு - உயிரியல் பெயர்: **Corallus caninus**

நாகபாம்பு - உயிரியல் பெயர்: ***Naja naja***



Blind Snake - உயிரியல் பெயர்: ***Xenotyphlops mocquardi***

Albino Nelsoni - உயிரியல் பெயர்: ***Lampropeltis triangulum nelsoni***

Emerald Tree Boa

'பச்சை மலைப்பாம்பு' என்றழைக்கப்படுகின்ற இவ்வகைப் பாம்புகளின் தோலிலுள்ள செதில்கள் அலங்காரமானவை. தென் அமெரிக்க மழைக்காடுகளில் இவை அதிகம் வாழ்கின்றன. கொடிய விஷத்தன்மை அற்ற பாம்பினமாக இதனைக் குறிப்பிடலாம். இவ்வகைப் பாம்புகள் 6 அடி வரையில் நீளம் உடையதாக இருக்கும்.

Cobra's Hood

மூக்குக் கண்ணாடி அணிந்தது போன்ற அமைப்பில் கண்களை உடைய இவ்வகை நாகபாம்புகள் கொடிய விஷத்தன்மை உடையவையாகும். தென் கிழக்கு ஆசியாவிலும் இந்தியாவில் சனத்தொகை அதிகமாக உள்ள பிரதேசங்களிலும் இவை அதிகமாக வாழ்கின்றன. இவ்வகை நாகபாம்புகள் எலி, கோழி, தவளை போன்ற உயிரினங்களை உணவாகக்கொள்கின்றன.

Blind Snake

இது மடகஸ்கார் நாட்டிற்குரிய பாம்பினமாகும். இவ்வகைப் பாம்புகள் தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆராய்ச்சிகளின் அடிப்படையில், இவை கண்பார்வையை முழுமையாக இழந்தவை அல்ல எனப் புலனாகியிருக்கின்றது. நிலத்துக்கடியில் பொந்து அமைத்து வாழ்கின்ற இந்தப் பாம்பினம், 30 சென்ரிமீற்றர் அளவு நீளம் உடையதாகும்.

Albino Nelsoni

கண்கவர் நிறங்களில் அலங்காரத் தோற்றத்தையுடைய ஒரு பாம்பினமாகும். மெக்ஸிகோவில் அதிகமாகக் காணக்கிடைக்கின்ற இந்தப் பாம்புகள், 110 சென்ரிமீற்றர் நீளம் வரை வளர்கின்ற விஷம் அற்ற பாம்பினமாகும். இவ்வகைப் பாம்புகளின் உடலில் 13 தொடக்கம் 18 வரையான வர்ண வளையங்களைக் காணலாம். சிறிய வகை குருவிகள், எலி, ஓணான் உட்பட, பல்வேறு ஊர்வனங்களை இப்பாம்புகள் இரையாகக்கொள்கின்றன.

Bright Pink Snake

இவ்வகைப் பாம்புகள் 40 சென்ரிமீற்றர் அளவு நீளத்திற்கு வளரக்கூடியவை. ஓணான்கள் போன்ற சிறிய உயிரினங்களை இரையாகக்கொள்கின்றன. மடகஸ்கார் நாட்டிலேயே அதிகம் வாழ்கின்றன.

Albino Burmese Python

இது மலைப்பாம்பு வகையைச் சேர்ந்த பாம்பினமாகும். சில நாடுகளில் இவ்வகைப் பாம்புகள் செல்லப் பிராணியாக வளர்ப்பதற்காகவும் விற்பனை செய்யப்படுகின்றன. எனினும், இவற்றை செல்லப் பிராணியாக வளர்ப்பதற்கு முன்னர் இரண்டு தடவைகள் சிந்திக்க வேண்டும். அதாவது, இவை அப்பாவித்தனம் உடைய ஒரு பாம்பினமாகும். ஆனாலும், இவற்றுக்கு உணவு வழங்கும் விடயத்தில் சற்று தாமதமோ, குறைவோ நிகழும் பட்சத்தில் சிலவேளைகளில் ஆபத்துக்களுக்கு முகம்கொடுக்கவும் நேரலாம்.

Blue Coral Snake

இவை அதிக விஷம் கொண்டவை. தென் கிழக்கு ஆசிய நாடுகளின் மழைக்காடுகளில் அதிகம் வாழ்கின்றன. இவற்றின் உடம்பு முழுவதும் விஷம் பரவியுள்ளதாகக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. தாய்லாந்து, மலேசியா, சிங்கப்பூர், இந்தோனேஷியா ஆகிய நாடுகளில் இந்தப் பாம்புகளை அதிகம் காணலாம். இரவு நேரங்களில் இலைச் சருகுகளுக்குள் பதுங்கியிருந்து இரை தேடுவதில் இவை வல்லமை பெற்றவையாகும்.

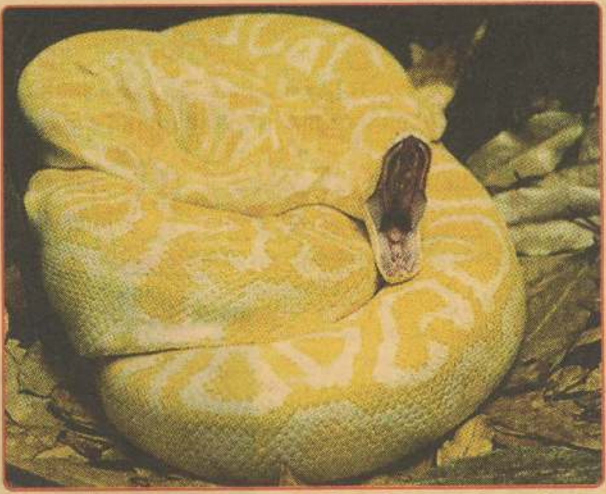
Elephant Trunk Snake

இவ்வகைப் பாம்பின் உடல் யானையின் தும்பிக்கை போன்று காணப்படும். தென் கிழக்கு நாடுகளில் இத்தகைய பாம்புகளைக் காணலாம். குறிப்பாக; இந்தோனேஷியா, வடக்கு அவுஸ்திரேலியா, நியூகினியா போன்ற நாடுகளில் அதிகம் வாழ்கின்றன. நீரில் வாழக்கூடிய இவை மீனினங்களையே பெரும்பாலும் உணவாகக்கொள்கின்றன.

Leaf-Nosed Snake

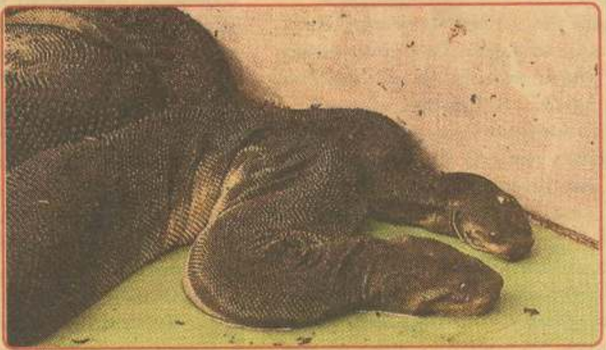
இலை வடிவத்தில் கூர்முனை போன்ற மூக்கை உடையதாக இவ்வகைப் பாம்புகள் தோற்றமளிக்கின்றன. இவை தாம் தங்கியிருக்கும் தாவரத்தின் நிறத்திற்கு ஏற்ப தமது உடலின் நிறத்தை மாற்றிக்கொள்ளக்கூடியவை.

Bright Pink Snake - உயிரியல் பெயர்: ***Liophidium pattoni***

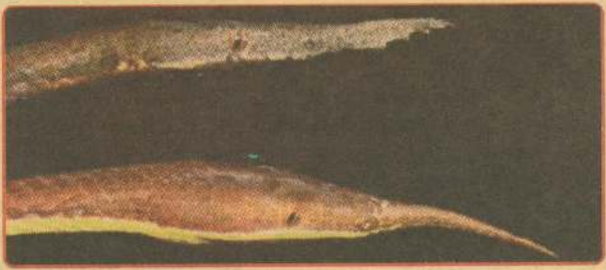


Albino Burmese Python - உயிரியல் பெயர்: ***Python molurus bivittatus***

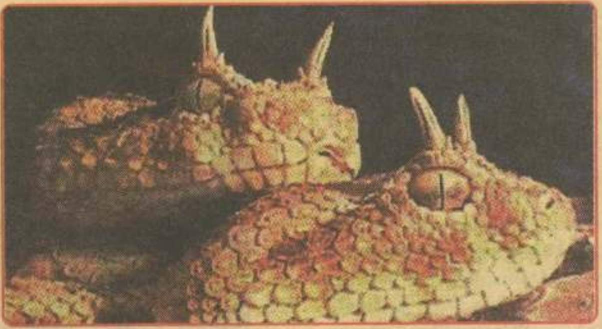
Blue Coral Snake - உயிரியல் பெயர்: ***Calliophis birirgatus***



Elephant Trunk Snake - உயிரியல் பெயர்: ***Acrochordus javanicus***



Leaf-Nosed Snake - உயிரியல் பெயர்: ***Langaha nasuta***



Horned Viper - உயிரியல் பெயர்: ***Cerastes cerastes***

மரக்கிளையில் இருந்தவாறு ஓணான்களை இரையாகப் பிடித்துக்கொள்கின்றன. உடல் மெல்லியதாக இருந்தாலும், தலைப்பகுதி தடிப்பாகவும் மூக்கு நீளமாகவும் காணப்படுகின்றது.

Horned Viper

இது 'கொம்பு விரியன் பாம்பு' என்றும் அழைக்கப்படுகின்றது. இஸ்ரேல், பலஸ்தீன் ஆகிய நாடுகளின் பாலைவனப் பகுதிகளில் மணல் குன்றுகளுக்கு அண்மையில் அதிகமாக வாழ்கின்றன. பாலைவனத்தில் வசிக்கும் மணல் எலி வகையே இவற்றின் பிரதான உணவாகும். தலையில் இரண்டு கொம்புபோன்ற அமைப்புக் காணப்படுகின்றது. இவை விஷத்தன்மை உடையவையாகும்.

அமீர் ஹுசைன்

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

வெள்ளித்திரைக்கு வந்த 'டின்டின்'

எம் அனைவரினதும் உள்ளங்களைக் கொள்ளைகொண்ட சித்திரக்கதையின் கதாநாயகனாகவே 'டின்டின்' பிரபல்யம் பெற்று விளங்குகின்றார். நீல் ஆம்ஸ்ட்ரோங் நிலவில் காலடி வைப்பதற்கு முன்பே நிலவுக்குச் சென்று வந்தவர் என்ற பெருமை டின்டின்னுக்கு உண்டு. இவர், உலகம் முழுவதும் பயணம் செய்து சாகசங்களையும் வீரதீரச் செயல்களையும் செய்தவர். இவரை சிறந்ததொரு பத்திரிகையாளராக அறிமுகப்படுத்தலாம். டின்டின், ஸ்னோவி, கெப்டன் ஹெடொக், பேராசிரியர் கெல்கியூலஸ், தொம்ஸன் இரட்டையர் ஆகியோர் ரசிகர்களிடையே என்றுமே மறவாத வரம் பெற்றவர்கள். ஜோர்ஜ் ரெமி எனும் பெல்ஜிய நாட்டுப் படைப்பாளியே 'ஹர்ஜி' என்ற புனை பெயரில் மேற்கூறிய கதாபாத்திரங்களை உருவாக்கினார்.

1983 இல் ஹர்ஜியின் மறைவின் பின்னர், டின்டின் கதாபாத்திரத்தின் வீரதீரச் செயல்களை வேறு எந்தவொரு படைப்பாளிக்கும் உரிமையாக்குவதற்கு ஹர்ஜியின் பாரியார் ஃபெனி ரொட்வெல் மறுத்துவிட்டார். இதனால், டின்டின் சித்திரக்கதைகள் தொடர்ந்து பிரசுரமாகவில்லை. எனினும், இதனைத் தழுவி காட்டூன் திரைப்படங்கள், வானொலி நாடகங்கள் தயாரிக்கப்பட்டன. தற்போதளவில் 'த எட்வென்ச்சர்ஸ் ஓஃப் டின்டின்' என்ற பெயரில் மூன்று டின்டின் கதைகளை ஒன்றிணைத்து முப்பரிமாண திரைப்படமொன்று தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த திரைப்படத்தின் இயக்குனர் ஹொலிவூட்டின் பிரபல திரைப்பட இயக்குனரான ஸ்டீவன் ஸ்பீல்பர்க் ஆவார். இத்திரைப்படத்தின் தயாரிப்பாளர் நியூஸிலாந்து நாட்டைச் சேர்ந்த பீற்றர் ஜெக்சன் ஆவார். இவர் 'லோர்ட் ஓஃப் த ரிங்ஸ்' முப்பரிமாண திரைப்படத்தினை உலகுக்கு வழங்கியவராவார். இவரும் ஒரு சிறந்த இயக்குனரே. எனினும், டின்டின் திரைப்படத்தில் ஜெக்சன் தயாரிப்பாளராகவே களமிறங்கியுள்ளார்.

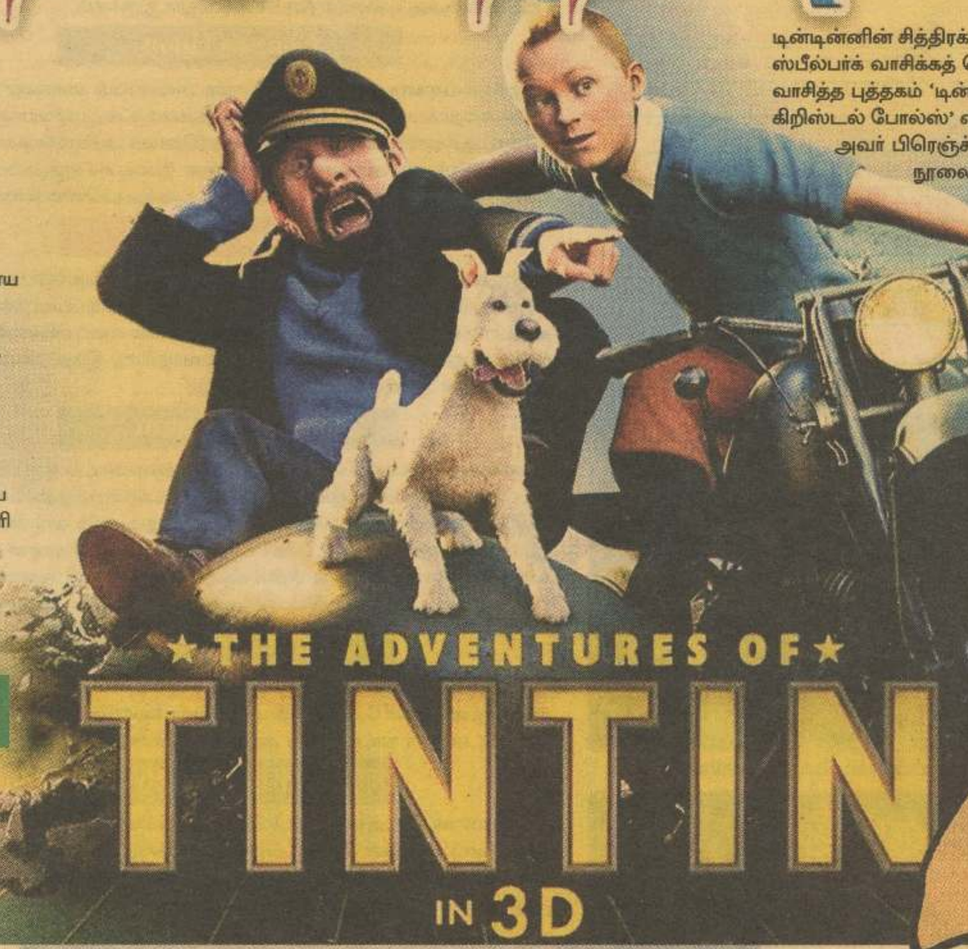
1980 களில் அனைவரும் டின்டின் பற்றியே பேசினர். ஆனால், ஸ்டீவன் ஸ்பீல்பர்க் டின்டின் பற்றி அறிந்திருக்கவில்லை. அந்தக் காலப்பகுதியில்தான் ஸ்பீல்பர்க்கின் 'ரேடர்ஸ் ஓஃப் த லொஸ்ட் ஆர்க்' என்ற திரைப்படம் உலகெங்கும் திரையிடப்பட்டது. இத்திரைப்படத்தினை சிறந்ததொரு திரைப்படம் என்று வர்ணித்து பிரான்ஸிய திரைப்பட விமர்சகர்கள் பிரான்ஸிய பத்திரிகைகளுக்கு கட்டுரைகளை எழுதிக்கொண்டிருந்தனர். எனினும், அவற்றை வாசித்தறியும் அளவுக்கு ஸ்பீல்பர்க் பிரெஞ்ச் மொழியினை அறிந்திராதபோதிலும், அந்தக் கட்டுரைகளில் 'டின்டின்' என்ற பெயர் குறிப்பிடப்பட்டிருந்தமையை அவர் அறிந்துகொண்டார்.

"எனது திரைப்படம் பற்றிய விமர்சனக் கட்டுரைகளில் பிரான்ஸிய எழுத்தாளர்கள் 'டின்டின்' என்ற பெயரை எதற்காகக் குறிப்பிடுகின்றனர் என்பதை நான் அப்போது அறிந்திருக்கவில்லை. எனினும், பின்னர்தான் அதுபற்றி அறிந்துகொண்டேன்" என்று ஸ்பீல்பர்க் குறிப்பிட்டிருக்கின்றார். அதாவது, ஸ்டீவன் ஸ்பீல்பர்க்கின் ரேடர்ஸ் ஓஃப் த லொஸ்ட் ஆர்க் திரைப்படத்தின் கதாநாயகனான இந்தியானா ஜோன்ஸ், அத்திரைப்படத்தில் ஒரு வீரனாகவே சித்தரிக்கப்படுகின்றார். ஆக, 'டின்டின்' போன்ற ஒரு வீரன் என்றே அன்றைய பிரெஞ்ச் திரைப்பட விமர்சகர்கள் தமது விமர்சனக் கட்டுரைகளில் குறிப்பிட்டிருந்தனர். அந்தவகையில், அக்காலப் பகுதியில் பிரான்ஸ் உட்பட, ஐரோப்பிய நாடுகளில் டின்டின் எனும் இளம் பத்திரிகையாளர் ஒரு வீரனாகவே கருதப்பட்டார். அதனாலேயே இந்தியானா ஜோன்ஸை டின்டின்னுடன் ஒப்பிட்டு விமர்சனங்களை எழுதியுள்ளனர் என்று ஸ்பீல்பர்க் அறிந்துகொண்டார்.

ஸ்பில்பர்க்கிற்கு அறிமுகமான டின்டின்

டின்டின்னின் வீர சாகசங்களை சித்தரிக்கும் சித்திரக்கதைகள், 1929 ஆம் ஆண்டே முதன்முதலில் வெளியாகின. அதன் பின்னரே டின்டின்னின் சாகசங்கள் நூல்களாக வெளிவந்தன. அன்று முதல் இன்று வரை 200 மில்லியன்களுக்கும் அதிகமான நூல்கள் விற்பனையாகியுள்ளன. அன்று ஐரோப்பிய நாடுகளிலேயே டின்டின் கதாபாத்திரம் மிகவும் பிரபல்யம் பெற்றிருந்தது. எனினும், அமெரிக்காவில் இந்தளவுக்கு பிரபல்யம் பெறவில்லை. அப்போது அமெரிக்கர்கள் டின்டின் பற்றி அறிந்திருக்கவில்லை. ஸ்டீவன் ஸ்பீல்பர்க்கும் அவர்களில் ஒருவராக இருந்தார்.

பிரான்ஸிய திரைப்பட விமர்சகர்கள் டின்டின் மற்றும் இந்தியானா ஜோன்ஸ் ஆகியோரை ஒப்பிட்டு விமர்சனங்களை முன்வைத்தமையை அடுத்தே, டின்டின் பற்றி அறிந்துகொள்ளும் ஆர்வம் ஸ்பீல்பர்க்கிற்கு ஏற்பட்டது. அதன் பின்னரே, டின்டின்னின் சித்திரக்கதைப் புத்தகங்களை ஸ்பீல்பர்க் வாசிக்கத் தொடங்கினார். அவர் வாசித்த புத்தகம் 'டின்டின் என்ட் செவன் கிறிஸ்டல் போல்ஸ்' என்பதாகும். எனினும், அவர் பிரெஞ்ச் மொழியில் பிரசுரமான நூலையே கொள்வனவு செய்திருந்தார். ஸ்பீல்பர்க்கிற்கு பிரெஞ்ச் மொழி தெரிந்திருக்காத நிலையில், அதில் உள்ள சித்திரங்களின் ஊடாக, கதைப்போக்கினை அறிந்து, டின்டின்னின் வீரசாகசச் செயல்களை விளங்கிக் கொண்டார். "உண்மையில் அதுவொரு சிறந்த திரைப்படத்தைப் போலிருந்தது. நல்ல கதையம்சம் அதில் உள்ளடங்கியிருந்தது. ஒரு சொல்லைக்கூட வாசித்தறியாமல் படங்களை வைத்தே நான் கதையை நன்கு விளங்கிக்கொண்டேன்" என்று ஸ்பீல்பர்க் கூறுகின்றார்.



புதிய தொழில்நுட்பம்

டின்டின் கதைத்தொடரின் உயிரோட்டமுள்ள திரைப்படத்தைத் தயாரிக்கும் போது, நடிகர்களின் அசைவுகள் மற்றும் நடிப்பினைக் கணினிமயப்படுத்தி அதனூடாக, கணினிமயப்படுத்தப்பட்ட உயிரோட்டமுள்ள கதாபாத்திரங்களை உருவாக்குவதே ஸ்பீல்பர்க்கின் தேவையாக இருந்தது. எனவே, அத்தகையதொரு தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி இயக்குனர் ரொபட் செம்ரிக் தயாரித்த 'த போலர் எக்ஸ்பிரஸ்' மற்றும்'பேவலஃப்' ஆகிய திரைப்படங்கள் மீது ஸ்பீல்பர்க் தனது கவனத்தை செலுத்தினார். அதேபோன்று 'அவதார்' திரைப்படத்தினை தயாரிக்க ஜேம்ஸ் கெமருன் பயன்படுத்திய 'வெட்டா டிஜிட்டல்' தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தின் அதி நவீன தொழில்நுட்பத்தினைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளவும் ஸ்டீவன் ஸ்பீல்பர்க் தீர்மானித்தார். 'வெட்டா டிஜிட்டல்' நிறுவனத்தை உருவாக்குவதில் பீற்றர்

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

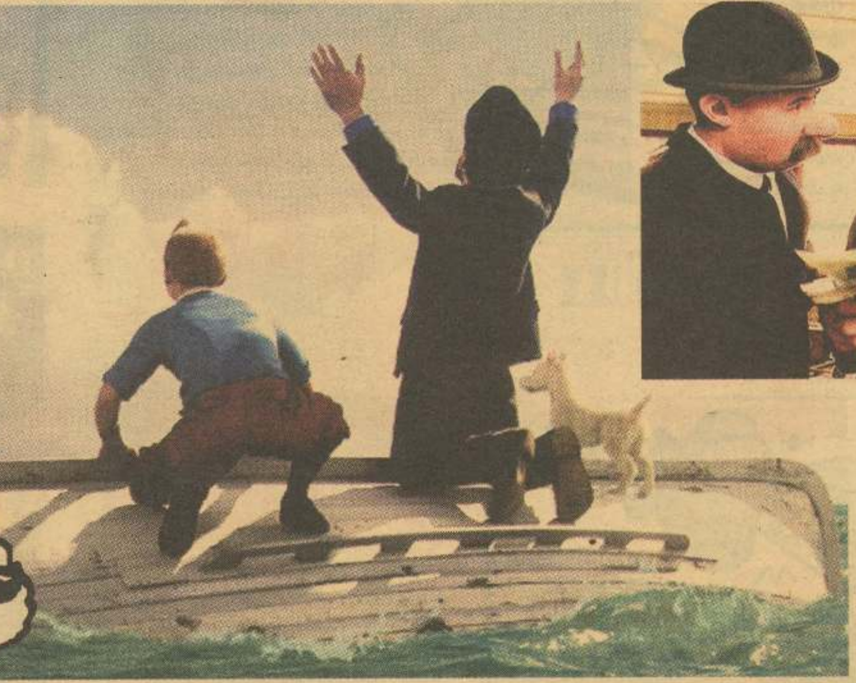
ஜெக்சனும் பங்குதாரராக இருந்துள்ளார் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

எனவே, இந்த அதிநவீன தொழில்நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்பட்ட 'எட்வெஞ்சர்ஸ் ஓஃப் டின்டின்' திரைப்படம் டின்டின்னின் ரசிகர்களை மட்டுமன்றி, டின்டின் பற்றி அறியாதவர்களையும் அதன்பக்கம் ஈர்க்கும் ஒரு திரைப்படமாக அமைந்தது என்பதில் சந்தேகமில்லை. ''டின்டின் பற்றி அறியாதவர்கள் எவரும் இருக்க முடியாது என்றே நான் நினைக்கின்றேன். அதேபோன்று, இத்திரைப்படம் புதிய திருப்பங்களைக் கொண்டதாகும். இத்திரைப்படத்தில் பங்கு பற்றிய அனைத்துக் கலைஞர்களுக்கும் பின்னணிக்குரல் வழங்கிய அனைவருக்கும் எனது மனமார்ந்த நன்றியைத் தெரிவித்துக்கொள்கின்றேன்'' என்று ஸ்டீவன் ஸ்பீல்பர்க் உலகப்புகழ் பெற்ற 'டைம்' சஞ்சிகைக்கு அளித்திருந்த நேர்காணல் ஒன்றில் குறிப்பிட்டிருந்தார்.

டின்டின் அறிமுகமும் அறிமுகப்படுத்தியவரும்

உலகளவில் புகழ்பெற்ற ஒரு வீரராக டின்டின் திகழ்ந்தாலும், இவர் பெல்ஜியம் நாட்டைச் சேர்ந்தவராவார். டின்டின்னின் படைப்பாளியான 'ஹார்ஜி' பெல்ஜியம் நாட்டவர் என்பதாலேயே 'டின்டின்' உம் அந்த நாட்டிற்கு உரியவராகின்றார். 'ஹார்ஜி' என்ற புனைபெயரில் டின்டின் கதைத்தொடரை எழுதிவந்த ஜோர்ஜ் ரெமி, 1907 ஆம் ஆண்டில் பிறந்தவராவார். டின்டின்னின் முதலாவது வீர சாகசத் தொடரானது, 1929 ஜனவரி 10 ஆம் திகதி 'ரோமன் கெத்தலிக் பிரசல்ஸ்' எனும் வாராந்த சஞ்சிகையின் 'லே வின்க்டிம் சிகேல்' என்ற இலவச இணைப்பிதழிலேயே பிரசுரமானது. கதையின்படி, டின்டின்னின் முதலாவது வீரச்செயலாக சோவியத் தேசத்திற்கான பயணமே சித்தரிக்கப்படுகின்றது. அவரின் வீரச்செயல் ஒரே நாளில் பிரபல்யம் பெற்றுவிட்டது. அன்றில் இருந்து ஹார்ஜி இறக்கும் வரை 24 படைப்புகளை உருவாக்கினார்.

இந்த சித்திரக்கதைகள் 60 மொழிகளில் மொழிபெயர்ப்பு செய்யப்பட்டுள்ளன. இதன்பின்னர், டின்டின்னின் வீரச் செயல்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட காட்டூன்கள், காட்டூன் திரைப்படங்கள், வானொலி நாடகங்கள், மேடை நாடகங்கள் போன்றனவும் உருவாக்கப்பட்டன. ஐரோப்பிய நாடுகளில் டின்டின்னின் உருவம் பொறிக்கப்பட்ட முத்திரைகள் மட்டுமன்றி, நாணயங்களும் வெளியிடப்பட்டுள்ளன. அத்துடன், நவீன ஓவியக் கலையின் முக்கிய கலைப்படைப்பாகவும் டின்டின் கருதப்படுகின்றது. பிரசல்ஸ் நகர சதுக்கப்பகுதியில் டின்டின் மற்றும் அவரின் செல்ல நாய்க்குட்டியான ஸ்னோவியின் உலோகச் சிலை நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது. அது மட்டுமன்றி, டின்டின்னின் சிகையலங்காரமும் ஐரோப்பிய நாடுகளில் பிரபல்யம் பெற்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்க அம்சமாகும்.



மூன்று கதைகளின் ஒன்றிணைப்பு

டின்டின்னின் வீரதீரக் கதைகளில் 'சீக்ரட் ஓஃப் த யுனிக்கோன்', 'ரெட் ரெக்கம்ஸ் ட்ரெஷர்' மற்றும் டின்டின்னின் நெருங்கிய தோழரான கெப்டன் ஹெடொக் முதன்முதலில் டின்டின்னுக்கு அறிமுகமாகின்ற 'த க்ரேப் வித் த கோல்டன் க்ளொஸ்' ஆகிய கதைகளை அடிப்படையாக வைத்தே, ஸ்பீல்பர்க்கின் 'த எட்வெஞ்சர்ஸ் ஓஃப் டின்டின்' திரைப்படம் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

''இத்திரைப்படம் வெறும் கணினிமயப்படுத்தப்பட்ட சலனப்படம் அன்று; மாறாக, அதிநவீன தொழில்நுட்பப் படைப்பாகவே இத்திரைப்படம் ரசிகர்களை மகிழ்விக்க தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது'' என்று ஸ்பீல்பர்க் குறிப்பிட்டுள்ளார். ஹார்ஜியுடன் தொலைபேசியில் பேச்சுவார்த்தை நடத்தியதற்கமைவாகவே, ஸ்பீல்பர்க் டின்டின்னை வெள்ளித்திரையில் சித்திரிக்கும் பணிகளை 2003 இல் ஆரம்பித்துள்ளார். அதன்படி, 2011 ஆம் ஆண்டின் இறுதிப் பகுதியில் டின்டின் வெள்ளித்திரையில் திரையிடப்பட்டது.

ஸ்பில்பர்க்கும் ஹார்ஜியும்

'ரேடர்ஸ் ஓஃப் த லொஸ்ட் ஆர்க்' திரைப்படத்தின் தொடர்ச்சியான 'இன்டியானா ஜோன்ஸ் என்ட் த டெம்பல் ஓஃப் டூம்' திரைப்படத்தின் வேலைகளை நிறைவுசெய்துகொள்ளும் முகமாக, 1983 இல் ஸ்பீல்பர்க் லண்டனுக்கு வந்தார். லண்டனில் இருக்கும்போது, டின்டின் உருவாக்குனரான ஹார்ஜியுடன் ஸ்பீல்பர்க் தொலைபேசியில் தொடர்புகொண்டுள்ளார். அப்பொழுது ஹார்ஜிக்கு 75 வயதாக இருந்தது. அந்த உரையாடலில் டின்டின் திரைப்படம் தயாரிப்பது பற்றிய விருப்பத்தினை இருவரும் பகிர்ந்துகொண்டனர்.

ஸ்பீல்பர்க்கின் 'ரேடர்ஸ் ஓஃப் த லொஸ்ட் ஆர்க்' திரைப்படத்தினை ஹார்ஜியும் ரசித்துப் பார்த்திருந்தார். தமது சிநேகபூர்வமான உரையாடலுக்கமைய, தான் இயக்கும் டின்டின் திரைப்படத்தைக் கண்டு ரசிக்க ஆவலாக இருப்பதாக ஹேர்ஜி தன்னிடம் கூறியதாக ஸ்பீல்பர்க் தெரிவித்துள்ளார். அன்று இருவரும் பேசிக்கொண்டதற்கிணங்க, சில வாரங்களின் பின்பு பெல்ஜியம் நாட்டின் பிரசல்ஸ் நகரில் ஹார்ஜியும் ஸ்பீல்பர்க்கும் சந்திக்க ஏற்பாடாகியிருந்தது. எனினும், துரதிர்ஷ்டவசமாக, இந்த சந்திப்புக்கு முன்பே ஹார்ஜி மரணத்தைத் தழுவினார். எவ்வாறாயினும், ஹார்ஜியின் பாரியாரிடம் டின்டின் திரைப்படத்திற்கான உரிமையினை ஸ்பீல்பர்க் பெற்றுக்கொண்டார்.

எனினும், உடனடியாக மனதைக் கவரும் விதத்திலான திரைக்கதையினை உருவாக்கிக்கொள்ள ஸ்பீல்பர்க்கினால் முடியாமல்போனது. அத்துடன், அவர் மேலும் சில திரைப்படங்களைத் தயாரிக்க எடுத்துக்கொண்ட முயற்சிகளின் காரணமாக, டின்டின் திரைப்படத்தின் தயாரிப்புப் பணிகள் பிற்போடப்பட்டுக்கொண்டே இருந்தன. அதன்பின்னர், பல வருடங்கள் கழித்தே, ஸ்பீல்பர்க் டின்டின் திரைப்படத் தயாரிப்பிற்கான முயற்சிகளில் இறங்கினார். அத்திரைப்படமே 'த எட்வென்சர்ஸ் ஓஃப் டின்டின்' ஆகும். அதற்கமைய, இன்றளவில் உலகெங்கும் வசூலில் சாதனைபடைத்துக்கொண்டிருக்கின்ற ஒரு சிறந்த முப்பரிமாண திரைப்படமாக இது திரையிடப்பட்டுக்கொண்டிருக்கின்றது.

(இ)

ஜெக்சன்

ஸ்பீல்பர்க்

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

உயிரின விநோதம்

✱ சிவப்பு மர எறும்புகள் புவிய திர்ச்சியை முன்கூட்டியே அறிந்து விடுகின்றன.

✱ ஜெலிமீன்கள் உருவத்தில் சிறியவை. ஆனால், ஏனைய மீன்களை விட மிகவும் விஷம் நிறைந்தவை.

✱ கரடிகளுக்கு மொத்தம் 42 பற்கள் உள்ளன.

✱ உடும்பு நீருக்கடியில் 25 நிமிடங்களுக்கு மேல் இருக்கும்.

✱ ஒட்டகங்களின் பால் தயிராக மாற்றமடைவதில்லை.

✱ ஆட்டின் கருவிழிகள் செவ்வக வடிவில் காணப்படும்.

✱ அனைத்து முள்ளம்பன்றிகளும் நீரில் மிதக்கும் இயல்புடையன.

✱ பூனைக்கு 4 வரிசை உள்ள மீசை காணப்படும்.

ஆர்.பிரசன்யா,
என்பீல்ட் த.ம.வித்., டிக்கோயா.

நல்லது செய்தால்...

ஓர் ஊரில் விறகுவெட்டி ஒருவன் வாழ்ந்து வந்தான். அவன் வழக்கம்போன்று விறகு வெட்டுவதற்காக காட்டிற்குள் நுழைந்தான். வேடன் விரித்திருந்த வலையில் கழுகு ஒன்று சிக்கித் தவிப்பதைப் பார்த்த அவன், அதன் கதறலைக் கேட்டு இரக்கப்பட்டு வலையிலிருந்து விடுவித்தான். இதனால் மகிழ்ச்சியுடன் அப்பறவை பறந்து சென்றது.

சிலநாட்கள் சென்றன. வழமை போன்று காட்டுக்குள் நுழைந்த அவன் அருகில் இருந்த மலையில் ஏறினான். மலை உச்சியில் இருந்த ஒரு மரத்தை வெட்டினான். கீழே கிடுகிடு பள்ளம் இருந்தது. அதனை அவன் கவனிக்கவில்லை. பின்னர் அருகில் இருந்த பாறையில் அமர்ந்து, தான் கொண்டு வந்திருந்த உணவைச் சாப்பிடலாம் என்று சாப்பாட்டு மூட்டையை எடுத்தான். உடனே, அவன் காப்பாற்றிய அந்தக் கழுகு அங்கே பறந்து வந்தது. அவனின் சாப்பாட்டு மூட்டையைத் தூக்கிக் கொண்டு பறந்தது.

கழுகைத் துரத்திக்கொண்டு ஓடினான் அவன். சிறிது தூரம் பறந்த கழுகு ஒரு மரத்தில் அமர்ந்தது. அப்போது பயங்கரமான பேரோசை கேட்டுத் திரும்பிப் பார்த்தான் அவன். மரம் வெட்டி விட்டு அவன் அமர்ந்திருந்த பாறை பள்ளத்தாக்கில் உருண்டு விழுவதைக் கண்டான். கழுகு காப்பாற்றாவிட்டால், எனக்கு இந்நேரம் என்னவாகி இருக்கும் என்று கலங்கினான். அதன்பின்னர் சாப்பாட்டு மூட்டையை அவன் அருகே கொண்டுவந்து போட்டது கழுகு. அவன் மனதார கழுகிற்கு நன்றி கூறினான்.

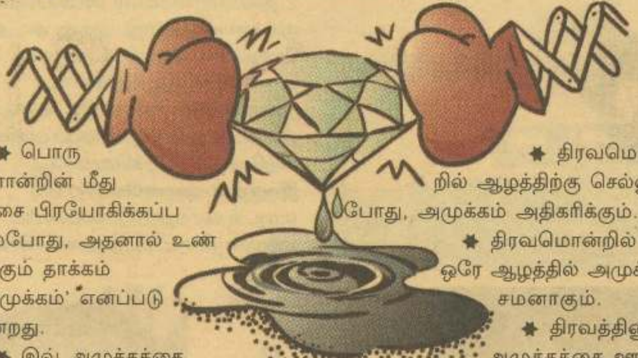
எச்.எம்.அஸ்லம்,
மட்/ஓட்டமாவடி தேசிய
பாடசாலை, ஓட்டமாவடி.

எறும்புகள்

சின்னச் சின்ன எறும்புகள்
சின்னஞ் சிட்டு எறும்புகள்
ஒன்று பின்னே ஒன்றுதான்
அணிவகுத்துச் செல்லுமே!
இரவும் பகலும்
உழைப்புத்தான்
சுறு சுறுப்பு உருவம்தான்!

பாத்திமா பகுஹா,
கி/அக்குறனை மு.பா.ம.வித்.,
அக்குறனை.

அமுக்கம் பற்றிய தகவல்கள்



✱ பொருளொன்றின் மீது விசை பிரயோகிக்கப்படும்போது, அதனால் உண்டாகும் தாக்கம் 'அமுக்கம்' எனப்படுகின்றது.

✱ இவ் அமுக்கத்தை அளவிடும் அலகு;

1. சதுர மீற்றருக்கு நியூற்றன் எனும் அலகு.
2. ஒரு சதுர மீற்றருக்கு நியூற்றன் = பஸ்காஸ்
3. சதுர மீற்றருக்கு நியூற்றன் = $N/M^2/NM^{-2}$.
4. பஸ்கால் =Pa.

எனவே, அமுக்கம் நியூற்றனிலும், பஸ்கால்களிலும் அளவிடப்படுகின்றது.

✱ திரவங்களில் அமுக்கம் அனைத்துத் திசைகளிலும் தொழிற்படும்.

✱ திரவமொன்றில் ஆழத்திற்கு செல்லும்போது, அமுக்கம் அதிகரிக்கும்.

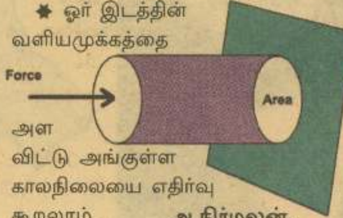
✱ திரவமொன்றில் ஒரே ஆழத்தில் அமுக்கம் சமனாகும்.

✱ திரவத்தினுள் அமுக்கத்தை ஊடுகடத்த முடியும்.

✱ வாயுவொன்றின் கனவளவு குறையும்போது, அமுக்கம் அதிகரிக்கும்.

✱ கடல் மட்டத்தில் வளியமுக்கம் 1013 ஹெக்டா பாஸ்கலாகும்.

✱ ஓர் இடத்தின் வளியமுக்கத்தை அளவிட்டு அங்குள்ள காலநிலையை எதிர்வு கூறலாம்.



அ.நிர்மலன்,
யா/கொக்குவில் இந்துக் கல்லூரி, யாழ்ப்பாணம்.

சூரியன்

பிரபஞ்சத்தில் உள்ள கோடான கோடி நட்சத்திரங்களில் சூரியனும் ஒன்று. இது புவியைப் போன்று 109 மடங்கு விட்டத்தைக்கொண்டது. சூரியனின் விட்டம் 13,90,000 கிலோ மீற்றர் ஆகும். சூரியன் பூமியிலும் பார்க்க 33,000 மடங்காகும். ஆனால், பூமியிலும் பார்க்க அடர்த்தி குறைந்தது. சூரியன் வாயுக்களால் ஆக்கப்பட்டதாகும். அது 70 முதல் 80 சதவீதம் ஐதரசன் வாயுவைக் கொண்டுள்ளது. சூரியமண்டல எட்டுக் கோள்களையும் ஒன்று சேர்த்தால்கூட சூரியனின் பருமன் 750 மடங்கு அதிகமாகவே காணப்படும். சூரியனின் வெப்பநிலை 6000°C ஆகும். ஆயினும், உட்புற வெப்பநிலை மிக உயர்வு. சூரியனின் ஒவ்வொரு நிமிடமும் ஒரு சதுர அங்குலத்திலிருந்து 6,000,000 கலோரி வெப்ப சக்தியை எல்லாத் திசைகளுக்கும் வாரி வழங்குகிறது.

என்.எப்.நப்லா,
கு/ஹமீதியா.மு.ம.வித்.,
கும்பலங்கை, குருணாகலை.

உலகின் உயர்ந்த மலைகளும் அதன் உயரங்களும்

எவரஸ்ட் மலை - 8848 m
கெவின் ஒஸ்டின் மலை - 8611m
கஞ்சன் ஜங்கா மலை - 8600 m
வோட்ஸி மலை - 8501m
மக்லு மலை - 8475 m
தௌலகிரி மலை - 8172 m
நங்காபர்பட் மலை - 8126 m
அன்னபூர்ணா மலை - 8078 m
கசர் பிரேம் மலை - 8068 m
ஸக்ஸாபங்கமாபெங் மலை - 8013 m
நந்தாதேவி மலை - 7817m
ராகபோஸி மலை - 7787 m

பா.கீர்த்தனன்,
இந்துக் கல்லூரி, யாழ்ப்பாணம்.

ஆசிய பிராந்தியத்தின் தனித்துவம்

புவியின் நிலப்பரப்பில் ஏறத்தாழ 1/3 பங்கினை ஆசியாவே கொண்டுள்ளது. ஆசியாவின் பரப்பளவு 43.6 மில்லியன் சதுர கிலோமீற்றர் ஆகும். உலகின் மிகப் பரந்த கண்டம் இதுவாகும். இது ஏனைய கண்டங்களைவிட, தனித்துவமான பௌதிக -மானுட பண்புகளையும் கொண்டுள்ளது. உலகின் புராதன மனித நாகரிகங்களான யூப்ரடீஸ், டைக்றீஸ், குவாங்கோ போன்ற நாகரிகங்களும் இங்குதான் தோற்றம்பெற்றன.

ஆசியாவின் அமைவிடம்

வடக்கு	-ஆர்ட்டிக் சமுத்திரம்
தெற்கு	- இந்து சமுத்திரம்
கிழக்கு	- பசுபிக் சமுத்திரம்
மேற்கு	- ஐரோப்பாவும் செங்கடலும்

எம்.ஆர்.பாத்திமா சஹீறா,
பதுரியா மத்.கல்.,
மாவனல்லை.

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

கண்டுபிடியுங்கள்

5

1. க | ள் | சை | ல் | ம | க் | கி

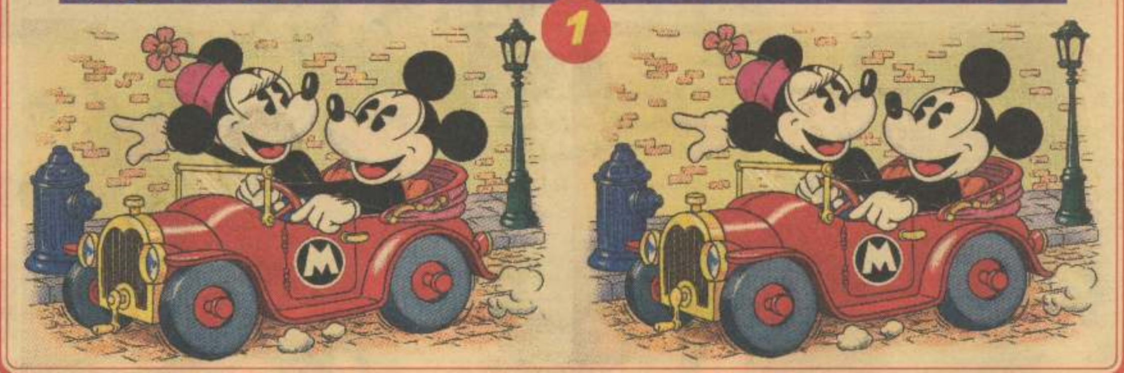
✱ நான்கு எழுத்துக்களை உள்ளடக்கிய போக்குவரத்து சாதனம் ஒன்றின் பெயர் மேலுள்ள எழுத்துக்களிடையே மறைந்துள்ளது. அதன் பெயரை எழுதுக. ....

2. ண் | தே | பூ | ன் | வ | சி | டு

✱ மேலேயுள்ள எழுத்துக்களிடையே மூன்று எழுத்துக்களை உள்ளடக்கிய பூச்சி இனமொன்றின் பெயர் மறைந்துள்ளது. அது எது? ....

ஆறு வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக

1



விஜய் வாசகர் மடல்

'கொம்பு மூக்கன் பறவை' பற்றிய ஆக்கம் விசித்திரமான தகவல்களை உள்ளடக்கி வெளியிடப்பட்டிருந்தது. இந்தப் பறவை பற்றி நான் 'விஜய்' மூலமே அறிந்துகொண்டேன்.

-சிப்னா சவாஹிர்,
ஹல்துமுல்ல,ஹப்புத்தளை.

'விண்வெளித் தகவல்கள்' பகுதியில் பிரசுரமாகியிருந்த 'செவ்வாயிலிருந்து பூமியில் பாறைகள் விழுகின்றன' என்ற தகவல் சுவாரஸ்யமாகவும் ஆச்சரியப்படத்தக்கதாகவும் இருந்தது. 'ஓவியப்பாடம்' பகுதி பாடசாலைக் கல்விக்குப் பெரும் துணை புரிகின்றது. உன்னில் பிரசுரமாகி வருகின்ற சிறுகதைகள் சிறந்த படிப்பினைகளை ஊட்டுகின்றன. விஜய்! வாழ்க நலமுடன்.-செல்வராஜா கவின்ராஜ்,
உவர்மலை, திருகோணமலை.

'கொஸ்ட்டா கொன்கோடியா' கப்பல் விபத்துக்குள்ளான சம்பவம் குறித்து உன்னால்

தெளிவாக அறிந்துகொண்டேன். அதனை வாசிக்கும்போது, நாமும் அதில் பயணித்து விபத்தை எதிர்நோக்கியது போன்ற உணர்வு ஏற்பட்டது. ஒரிருவரின் கவலையீனமும் சுயநலப்போக்கும் முழு உலகையும் கலங்கவைத்தது என்பதை நினைக்கும்போது, மனம் வேதனைப்படுகின்றது.

- நஜீமா அஜ்வத்,
கெகிராவை, அநுராதபுரம்.

'கொஸ்ட்டா கொன்கோடியா, படிப்பினைக் கதைகள்', 'எவரும் சாதிக்கலாம்!', 'கல்வி முகாமைத்துவம்', 'டைனோஸர் முட்டைகள்' போன்ற அனைத்துத் தகவல்களும் என் மனதைக் கவர்ந்தவை. உன்னில் நகைச்சுவைப் பகுதி ஒன்றையும் சேர்த்துக் கொள்ளுமாறு கேட்டுக்கொள்கின்றேன். 'விஜய்'யின் புகழ் தொடர்ந்து பரவ பலகோடி வாழ்த்துக்கள்.

எம்.பீ.எஃப்.ரிசானா,
தெனிபிடிய, வெலிகம.

'பிரின்ட் ஆவதில் தாமதம் ஏற்படல்...', 'சூடாகும் கணினியை தானாக நிறுத்தலாம்' போன்ற கணினி தொடர்பான விடயங்கள் எனக்கு மிகவும் பயனளிப்பதாக இருந்தன. மனம் கவர்ந்த 'இராமாயணம்' தொடரின் சிறப்பு பற்றி சொல்வதற்கு வார்த்தைகள் இல்லை. 'தெரிந்துகொள்வோம்', 'உலகச் செய்திகள்' என்பன பொது அறிவு விருத்திக்கும் உலக நாடுகளில் நடக்கும் விடயங்கள் பற்றி அறிந்துகொள்வதற்கும் உதவுகின்றன.

-தி.துஷானி,
வெள்ளவத்தை,கொழும்பு-06.

'தகவல் தொடர்புகளின் படிமுறை வளர்ச்சி, எனும் ஆக்கத்தினூடாக, சைகைமூலமான தகவல் பரிமாற்றத்திலிருந்து படிப்படியாக வளர்ச்சியடைந்த எழுத்துக்கலை அதிநவீன வளர்ச்சி முறைக்கேற்ப மாற்றமடைந்து வருகின்றமை பற்றி அறிந்துகொண்டேன். தவிர, 'இயற்கை வரலாற்று அருங்காட்சியகம்', 'நோய்க் கிருமிகள்', 'டைனோஸர் முட்டைகள்' உட்பட, அனைத்தும் சிறப்பானவையே!

-எம்.அப்பாஸ்,
வறக்காமுற, உக்குவளை.

இந்த இதழில் (07.03.2012) வெளியாகியிருக்கும் ஆக்கங்கள் குறித்து உங்கள் விமர்சனங்களை தபாலட்டையில் மாத்திரம் எழுதி எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள்.

அனுப்ப வேண்டிய கடைசித் திகதி 14.03.2012.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

வாசகர் மடல்,
'விஜய்'
த.பெ.எண் 2037,
கொழும்பு.

பன்மைச் சொல்லில் கோடிடுக

4

1. பந்து - பந்துக்கள் / பந்துகள் / பந்த்துகள்
2. முள் - முற்கள் / முள்ளுகள் / முட்கள்
3. ஈ - ஈகள் / ஈக்கள் / ஈர்க்கள்
4. சட்டி - சட்டிகள் / சட்டீக்கள் / சட்டியள்
5. வட்டம் - வட்டம்கள் / வட்டன்கள் / வட்டங்கள்

பொருத்தமான கட்டங்களைக்கொண்டு சரியான உருவை அமைக்க

3

தயாரிப்பு - ஸாரா

1, 2, 3, 4, 6 என இலக்கமிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்கான விடைகளை தபால் அட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி 2012.03.14ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்குக் கிடைக்கக்கூடியவாறு அனுப்பி வையுங்கள்.

அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து 355
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

எத்தனை உள்ளன?

2

அறிவுக்கு விருந்து 352 விடைகள்

போட்டி: 01

1. ஏவுகிறவனுக்கு வாய்ச்சொல் செய்கிறவனுக்குத் தலைச்சுமை.
2. மிதித்தாரைக் கடியாத பாம்பு உண்டோ?
3. அச்சாணி இல்லாத தேர் முச்சாணும் ஓடாது.
4. வல்லவனுக்கு புல்லும் ஆயுதம்.

போட்டி: 02

1. பானம் 2. மதகு 3. வெளிச்சம்
4. யாசகம் 5. துன்பம்

போட்டி: 03

போட்டி: 04

அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து - 352 பரிசுபெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டி: 01
எஃப்.ரிஸ்தா, மஹகொட, பேருவளை.

போட்டி: 02
எம்.பஸ்லான், மாதிபொள, மாத்தளை.

போட்டி: 03
டி.நிவேதிதா, யாம்பானவத்தை, பதுளை.

போட்டி: 04
ஜுறாப் அஹமட், மக்காமடி வீதி, மருதமுனை-03.

போட்டி: 05
ஹீ.சிவானுஜன், தர்மாராம வீதி, வெள்ளவத்தை.

பாராட்டுப் பெறுவோர்:

✱ அஸாம் மொஹமட், பதுளை.
✱ மேனகா மதன்குமார், சுன்னாகம்.
✱ ஏ.சதாம், அக்கரைப்பற்று.
✱ எஃப்.மின்ஸா, பாணந்துறை.
✱ வி.சகாயன், வவுனியா,
✱ எம்.வலீத், சிலாபம்.
✱ கே.ரவீந்திரன், இரத்தினபுரி.
✱ எம்.நவீட், இனிகல.
✱ எஸ்.மதீனா, கிண்ணியா.
✱ அ. அருட்செல்வி, பேசாலை.

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

கண்டி-பதியுதீன் மஹ்மூத் மகளிர் கல்லூரியின் ஆரம்பப் பிரிவு (தரம் 1,2) மாணவத் தலைவிகளுக்கு சின்னம் சூட்டும் நிகழ்வு, அண்மையில் கல்லூரி அதிபர் முனவ்வரா நளீமின் தலைமையில் கல்லூரி பிரதான மண்டபத்தில் இடம்பெற்றது. இந்நிகழ்வின்போது, மாணவத் தலைவிகளுக்கு சின்னம் அணிவிக்கப்படுவதையும் கல்லூரி அதிபர் உட்பட, ஆரம்பப் பிரிவு ஆசிரியைகளுடன் மாணவத் தலைவிகள் நிற்பதையும் படங்களில் காணலாம்.

(படமும் தகவலும்: தலவின்னை நளீம்)

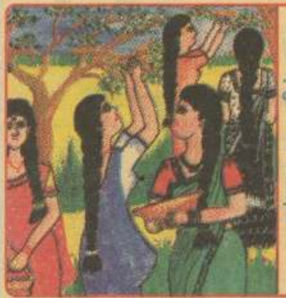
வெள்ளம்பிட்டியைச் சேர்ந்த ராஜ்குமார்-ஜீவராணி தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் ஆர்.ஜெஸன்ரஞ்ஜீவ், 23.02.2012 அன்று தனது இரண்டாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருளால் பல்கலையும் கற்று, சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

வறக்காப்பொல பாபுல் ஹசன் மத்திய கல்லூரி மாணவியான கே.பூஜா, கடந்த 2011 ஆம் ஆண்டு இடம்பெற்ற தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் 188 புள்ளிகளைப் பெற்று சித்தியடைந்துள்ளார்.

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

சுக்ரி சரீஃப்,
இக்ராஹ் மு.ம.வித்.,
உலப்பனை.

என்.ஆயிஷா,
அறபா முஸ்லிம் ம.வித்.,
ஹந்தெஸ்ஸ.



சப்லா ஹானிம்,
பஹ்ரியா மத்.கல்.,
பாணந்துறை.

கே.கடம்பன்,
தமிழ் மத்திய ம.வித்.,
வவுனியா.

ஏ.றஹீம்,
மக்கியா மு.ம.வித்., இரத்தினபுரி.

அல்பான் அஹமட்,
அறபா தே.பாட., வெலிகம.

எஸ்.கஜாலினி,
வீரசிங்கம் ம.ம.வித்.,
மீசாலை.

காவற்கல்லின் படிமுறை ரீதியான மாற்றங்கள்

காவற்கல்

காவற்கல்லை 'முரகல' எனவும் அழைக்கின்றனர். தாகபைக்கு ஏறிச் செல்லும் பாதையில் (படிகளில்) வெளிப்புறமாக இருபகுதிகளிலும் இது நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது. காவற்கல்லானது, தாதுகோபத்தை காவற்காரன் போல பாதுகாத்து நிற்பதாகக் கருதப்படுகின்றது.

பொதுவாக, பௌத்த வழிபாட்டிடங்கள் சற்று உயரமான இடங்களில் நிர்மாணிக்கப்பட்டு, படிகட்டுக்களுடன் அமைக்கப்பட்டுள்ளதைக் காணலாம். இந்த படிக்கட்டுக்களின் இருபுறங்களிலும் நிர்மாணிக்கப்படுகின்ற காவற்கல்லானது, படிக்கட்டுக்களை உறுதியாக வைத்திருப்பதற்கு உதவுகின்றது. அந்தவகையில், அநுராதபுரக்காலத்தில் கருங்கல்லாலும் பொலன்னறுவைக் காலத்தில் சுண்ணாம்புக் கலவையாலும் காவற்கற்கள் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளன.

ஆரம்பகாலத்தில் காவற்கல்லில் செதுக்கல்கள் இடம்பெறவில்லை. காலப்போக்கிலேயே செதுக்கல்கள் புகுத்தப்பட்டன. அதற்கமைய; வாமன உருவம், புன்கலசம், நாகப்பட உருவம் என்பன செதுக்கப்பட்டன. அக்கால அரசர்கள் அரண்மனைக் காவலுக்கு நாக குலத்தினரையே வைத்திருந்தனர். எனவே, வீரம்மிக்க அவர்களின் உருவ அமைப்பையே காவற்கல்லிலும் மேலும் பல்வேறு அமைப்புகளிலும் செதுக்கியுள்ளனர். இங்கு கலசம், ஆறுதலைப் பாம்பு, பைரவ உருவங்கள், துவாரபாலகர் உருவங்கள் உள்ளடக்கிய சிலைகள் காவற்கற்களாக அமைக்கப்பட்டுள்ளன. காவற்கற்களை நான்கு வகைகளாக நோக்கலாம்.

அநுராதபுரக்கால காவற்கல் | பொலன்னறுவைக்கால காவற்கல்

பொலன்னறுவை வடதாகேயில் அமைந்துள்ள காவற்கற்கள்

1. புன்கலசத்துடன் கூடியவை.
2. செதுக்கல்கள் வெளிப்படுத்துபவை.
3. தாமரை உருவங்களுடன் கூடியவை.
4. மனித உருவங்களுடன் பாம்பின் அமைப்பில் காணப்படுபவை.

அநுராதபுரக்கால காவற்கற்கள் உள்ளூர் சிற்பிகளின் திறமையை பறைசாற்றும் சிறந்த கலைப்படைப்புகளாகக் காணப்படுகின்றன. கி.பி. 3 ஆம் நூற்றாண்டில் நிர்மாணிக்கப்பட்ட 'ரத்ன பிரசாத' காவற்கல்லானது, ஆசியாவிலேயே சிறந்த கலைப்படைப்பாகக் கருதப்படுகின்றது. இது 4 1/2 அடி உயரமும் 3 1/2 அடி அகலமும் கொண்டது. அபயகிரி விகாரை நுழைவாயிலில் காணப்படும் காவற்கல்லில் பைரவ உருவம் மட்டும் காணப்படுகின்றது. அநுராதபுர குட்டம்பொகுன காவற்கல்லானது ஏழு தலைகளையுடைய நாகபாம்பின் உருவத்தைக் கொண்டதாகவுள்ளது.

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

பேராசையால் வந்த துன்பம்

நெடுங்குளம் என்ற நாட்டில் அமலன், ராஜன், உதயன் என்ற 3 பேர், சிறுவயது முதல் இணைபிரியாத நண்பர்களாக இருந்தனர். அவர்கள் ஒருநாள் பணம் சம்பாதிப்பதற்காக வேறு நாட்டிற்குப் பயணம் ஒன்றை மேற்கொண்டனர். வழியில் ஒரு முதியவரிடம், செல்லும் இடம் பற்றி ஆலோசனை கேட்டனர்.

"இன்னும் கொஞ்சத் தூரம் பயணம் மேற்கொண்டால், மூன்று பாதைகள் பிரியும். அதில் ஒரு பாதையில் சென்றால், சுமக்க முடியாத அளவிற்கு செல்வம் கிடைக்கும்" என்று சொன்னார் அந்த முதியவர். திடீரென்று அமலனினதும் ராஜனினதும் மனதில் பேராசை குடிவந்தது.

"டேய், நான் ஒரு பாதையில் தனியாகச் செல்கிறேன். நீங்கள் யாரும் என்னுடன் வரவேண்டாம்" என்றான், அமலன். அதற்கு ராஜன் மௌனமானான்.

ஆனால், உதயன், "டேய் நாம் இத்தனை நாட்கள் எவ்வளவு ஒற்றுமையாக இருந்தோம். வாங்க நாம் மூன்று பேரும் ஒரே பாதையில் செல்லலாம்" என்று எவ்வளவோ சொல்லிப் பார்த்தான்.

ஆனால், எதையும் கேட்காமல் அமலன் தன் பயணத்தை மேற்கொண்டான். ராஜனும், அமலனைப் போலவே தனிப்பாதையை தேர்ந்தெடுத்து நடந்தான்.

உதயன் நண்பர்களைப் பிரிந்த வேதனையில் மீதியுள்ள பாதையில் நடக்க ஆரம்பித்தான். அமலன் வெகுதூரம் சென்றான். அங்கு சூரியஒளி பிரகாசித்தது. தூரத்தில் ஏதோ ஒன்று பளபளவென்று மின்னியது. அருகில் சென்று பார்த்தான். அது ஒரு பெரிய தங்கக் கட்டி. அவன் ஆவலுடன் அதனைத் தூக்கிப் பார்த்தான். அவனால், தூக்க முடியவில்லை. மூன்றுபேர் சேர்ந்து தூக்கினால்தான் தூக்க முடியும். நண்பர்களும் சேர்ந்து வந்திருந்தால், தூக்கிக்கொண்டு போயிருக்கலாமே என்று எண்ணி வருந்தினான்.

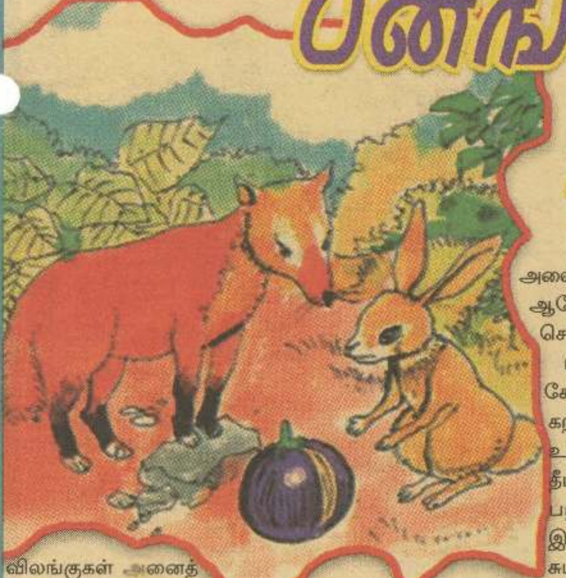
ராஜன், வெகுதூரம் நடந்ததும், அவனுக்கு தாகம் எடுத்தது. அப்போது தூரத்தில் ஒரு கிணறு இருந்தது. அதை நோக்கி நடக்க ஆரம்பித்தான். அந்தக் கிணற்றை அடைந்ததும், அதில் நீர் உள்ளதா? என்று எட்டிப் பார்த்தான். என்ன ஆச்சரியம்! அதன் உள்ளே வைரங்களும் வைடூரியங்களும் ஜொலித்துக்கொண்டிருந்தன. ஆவலில் உள்ளே குதித்து, தான் அணிந்திருந்த ஆடையில், முடிந்தளவு அள்ளி மூட்டையாகக் கட்டினான்.

ஆனால், அவனால், அந்த மூட்டையை கிணற்றை விட்டு மேலே தூக்கி வர முடியவில்லை. தன் நண்பர்களும் வந்திருந்தால், இதனை கிணற்றைவிட்டு மேலே தூக்கி வந்திருக்கலாமே என்று எண்ணி, வேதனைப்பட்டான்.

உதயன் வெகுதூரம் சென்றதும், ஒரு பெட்டி அவன் கண்ணில் பட்டது. அதைத் திறந்து பார்த்தான். உள்ளே தங்க நாணயங்கள் இருந்தன. பேராசை கொள்ளாத உதயன், பெட்டியை எடுத்துக் கொண்டு, தன் நண்பர்களைத் தேடிப் புறப்பட்டான்.

உண்மையான நட்பு என்பது சந்தோஷப் படும் நேரம் மட்டும் உடன் இருப்பது அல்ல; நண்பன் துன்பப்படும் போதும், அவனுடன் சேர்ந்து இருக்க வேண்டும்.

பனங்காட்டு நரி



கருவேலம்பட்டி என்ற ஊரில், கரிசல் காடு ஒன்று இருந்தது. அங்கு நிறையப் பனைமரங்கள் இருந்தன. அதனால், மக்கள் அந்தக் காட்டை 'பனங்காடு' என்று அழைத்தனர். அங்கு நரி ஒன்று வாழ்ந்து வந்தது. அதை ஏனைய விலங்குகள் எல்லாம் 'பனங்காட்டு நரி' என்றே அழைத்தன. அது ஒருநாள் பதநீர் காய்ச்சும் அடுப்புக்குள் தெரியாத்தனமாக வாலை விட்டு விட்டது. அப்போது, அந்த நரியின் வால் தீயில் கருகி மொட்டை வாலாகிப் போனது. அதன்பிறகு, அது மொட்டைவாலுடன் தான் அலைந்தது. அதனால், ஏனைய விலங்குகள் அனைத்தும் அதை 'மொட்டைவால் நரி' என்றே அழைத்தன இதனால், மனவேதனை அடைந்தது அந்த நரி.

ஒருநாள் முயல் ஒன்று அழகிய பழம் ஒன்றைக் கண்டெடுத்தது. அதன் மணம் காட்டைச் சுற்றிலும் அனைத்து இடங்களுக்கும் பரவியது. அந்த அழகிய பழத்தைத் தன் கூர்மையான பற்களால் கடித்து ருசிக்கத் தொடங்கியது. ஆனால், பழம் காரல் சுவையாக இருந்ததால், முயலால் அதனைச் சாப்பிட முடியவில்லை. அதைப் பிற விலங்குகளிடம் காட்டியது, ஆனால், அவற்றாலும் சாப்பிட முடியவில்லை.

'இந்தப் பழத்தை எப்படி சாப்பிடலாம்?' என்று அனைத்து விலங்குகளும் ஒன்றுகூடி ஆலோசித்தன. அப்போது அந்த வழியாக மொட்டைவால் நரி வந்தது. அது விலங்குகள் என்ன செய்கின்றன என்று பார்த்தது.

"நான் உங்களுக்கு உதவட்டுமா?" என்று கேட்டது.

"போ.... போ.... ஓடிப்போ.... நீயெல்லாம் எங்களுக்கு ஆலோசனை சொல்ல வந்துவிட்டாயா?" என்று ஏனைய விலங்குகள் அனைத்தும் அதைக் கேலி செய்தன.அவை மொட்டைவால் நரியை கேலி பேசியபோது,முயல் மட்டும் "சிறுதுரும்பும் பல்குத்த உதவும்" என்று கூறியது. உடனே விலங்குகள் அனைத்தும் மொட்டைவால் நரியிடம் ஆலோசனையைக் கேட்க முடிவு செய்தன.

பழத்தை வாங்கிய நரி, சருகுகளை சேகரித்துக், குவித்து இரண்டு கற்களை எடுத்து, ஒன்றோடு ஒன்று உரசித் தீப்பற்ற வைத்தது. சருகுகள் தீப்பற்றி எரிந்தன. அதனுள் அந்த பழத்தைப் போட்டு அப்படியும் இப்படியுமாகத் திருப்பிப் போட்டு சுட்டு எடுத்தது. இப்போது அந்தப் பழம் முன்பை விட, மணம் வீசியது. அதை பிற விலங்குகள் அனைத்தும் ருசி பார்த்தன. காரல் சுவை குறைந்து ருசியாக இருந்தது. அவை மொட்டைவால் நரியைப் பாராட்டின.

"முயல் கண்டெடுத்த பழம் பனம்பழம் என்றும், அனைத்துப் பழங்களையும் சுயமாகவே சாப்பிடலாம். ஆனால், பனம்பழத்தை மட்டும் அனலில் இட்டு, சுட்டுத்தான் சாப்பிட வேண்டும்" என்றது, மொட்டைவால் நரி.

அதற்கு நன்றி தெரிவித்து, "இனிமேல் எப்பொழுதும் போல், உன்னை 'பனங்காட்டு நரி' என்றே அழைக்கிறோம்" என்று அனைத்து விலங்குகளும் உறுதியளித்தன.

ஆட்டிடம் கற்ற பாடம்

குளங்கள் நிறைந்து செழிப்புடன் இருந்த அழகிய சிற்றூர், கோபாலசமுத்திரம். அங்கு ரத்தினம் என்பவர் தையல் தொழில் செய்து வந்தார். அவரது வீட்டில் ஒரு வெள்ளாடு வளர்த்தனர். அவரது மனைவி, வயல் வெளிக்குச் சென்று புல் அறுத்துக்கொண்டு வந்து, வெள்ளாட்டிற்குப் போடுவார்.

ரத்தினம், தம்பதியினரின் இளைய மகனின் பெயர் தாசன். இவனுக்கு வெள்ளாட்டின்மீது ரொம்பப் பிரியம். பாடசாலை விட்டு, வீட்டிற்கு வந்ததும், ஆட்டை அவிழ்த்துக்கொண்டு, குளக்கரையோரமாகச் செல்வான். ஆடு, அங்குள்ள இலை, தழைகளையும் புற்களையும் விரும்பிச் சாப்பிடும். பின்னர், குளத்தில் உள்ள நீரைப் பருகும். வீட்டிற்கு வந்து சேர்ந்ததும், சாப்பிட்ட புற்களை நிதானமாக அசைபோடும்.

வெள்ளாட்டை உன்னிப்பாகக் கவனித்த தாசனுக்கு ஆட்டின் செயல்கள் அனைத்தும் ஆச்சரியமாக இருக்கும். அதை ரசித்துப் பார்ப்பான்.

ஒருநாள் தாசன் இதை தன் அப்பாவிடம் சொல்லி அதிசயப்பட்டான். அதற்கு அவனின் அப்பா, "வெள்ளாடு உன் போன்ற மாணவர்களுக்கு அசை போடுதல் மூலம் பலவிதமான பாடங்களைப் புகட்டுகிறது. அதைக் கவனித்தாயா?" என்று கேட்டார்.

"எனக்கு ஒன்றும் புரியவில்லையே, அப்பா" என்றான், தாசன்.

"புரியவில்லையா? இதோ, உனக்குப் புரியும்படி சொல்கிறேன்" என்று வெள்ளாட்டின் அருகில் சென்றார்.

வெள்ளாட்டின் முதுகை மெதுவாகத் தடவியவாறு,

"இந்த வெள்ளாடு வெறும் புற்களை மட்டும் உண்பதில்லை. கண்ணில் கண்ட இலை, தழைகளையும் விரும்பிச் சாப்பிடுகிறது. அதோடு, நின்றுவிடவில்லை. விடாமல் நன்றாக நீரும் பருகுகிறது. அதுபோலத்தான் நீங்கள் வெறும் கல்வியை மட்டும் கற்காமல், பொது அறிவு, அனுபவ அறிவு சார்ந்த பாடங்களையும் படிக்க வேண்டும். அப்போதுதான், வெள்ளாட்டைப் போன்று ஆரோக்கியமாக வலம் வர முடியும். அதுமட்டுமன்றி; வெள்ளாடு, காட்டில் அவசர, அவசரமாக உண்பதை வீட்டுக்கு வந்து மீண்டும் மென்று விழுங்கி அசைபோடுவது போன்று, பாடசாலையில் படித்தவற்றையும் பிறர் மூலம் கிடைத்த தகவல்களையும் மீண்டும் நினைவுபடுத்த வேண்டும். அப்படி செய்தால், நீங்களும் பிற்காலத்தில் சிறந்த அறிஞர்களாக மாற முடியும்" என்றார், ரத்தினம்.

"புரிந்துவிட்டது, அப்பா. இனிமேல் நானும், கல்வியை மட்டுமன்றி, பிறர் சொல்வது, பொது அறிவு, அனுபவ அறிவுகளை கற்றுக்கொண்டு, சமுதாயம் போற்றும் வகையில் சிறப்புடன் வாழ்வேன்" என்று உறுதி கூறினான் தாசன்.

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

ආයුබෝවන்
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் மகள், அம்மா, அதிபர் ஆகியோருக்கு இடையில் நடைபெறும் ஓர் உரையாடலைப் பார்ப்போம்

අම්මා: දුව, ටෙලිෆෝන් එක වදිනවා. කවුද බලන්න.
துவ, டெலிஃபோன் எக வதினவா. கவுத பளன்ன.
அம்மா: மகள், டெலிஃபோன் அடிக்கிறது. யாரென்று பாருங்கள்.

දුව: හලෝ! ඔව්... අම්මේ! මල්ලිගේ ඉස්කෝලෙන් විදුහල්පතිතුමා කතා කරනවා.
ஹலோ! ஒவ்... அம்மே! மல்லிகே இஸ்கோலென் விதுஹல்பதிதுமா கதா கறனவா.
மகள்: ஹலோ! ஆம்... அம்மா! தம்பியின் பாடசாலையிலிருந்து அதிபர் கதைக்கின்றார்.

අම්මා: හලෝ..!
ஹலோ...!
அம்மா: ஹலோ...!

විදුහල්පති: හලෝ..! සමන්ගේ අම්මද කතා කරන්නේ?
ஹலோ! சமன்கே அம்மத கதா கறன்னே?
அதிபர்: ஹலோ! சமனுடைய அம்மாவா கதைக்கிறீர்கள்?

අම්මා: ඔව් සර්.
ஒவ் சர்.
அம்மா: ஆம் ஐயா.

විදුහල්පති: ආ.. කලබල වෙන්න එපා. සමන් මීටර් හාරසීය දුවනකොට වැටිලා. දැන් රෝහලට ගෙන ගියා.
ஆ..... கலபல வென்ன எபா. சமன் மீற்றர் ஹாரசீய துவனகொட வெட்டிலா. தென் ரோஹலட்ட கென கியா.
அதிபர்: தடுமாற வேண்டாம். சமன் நானூறு மீற்றர் ஓடும்போது, விழுந்துள்ளார். இப்போது வைத்தியசாலைக்கு கொண்டுசெல்லப்பட்டுள்ளார்.

අම්මා: පුතාට හුඟක් තුවාලද සර්?
புத்தாட்ட ஹுங்கக் துவாலத சர்?
அம்மா: மகனுக்கு நல்ல காயமா ஐயா?

විදුහල්පති: නැහැ.. නැහැ.. එයාගේ කකුල ටිකක් තුවාල වෙලා සිහිය නැතුව ගියා. ගෙදරින් කවුරුහරි රෝහලට ගියොත් හොඳයි.
நெஹெ... நெஹெ... எயாகே ககுல டிக்கக் துவால வெலா சிஹிய நெதுவ கியா. கெதரின் கவுருஹரி ரோஹலட்ட கியொத் ஹொந்தய்.
அதிபர்: இல்லை... இல்லை... அவருடைய காலில் சிறிய காயம் ஏற்பட்டு சுயநினைவு இல்லாமல் போனது. வீட்டிலிருந்து யாராவது வைத்தியசாலைக்குப் போனால் நல்லது.

අම්මා: හොඳයි සර්, මම දැන්මම යන්නම්.
ஹொந்தய் சர், மம தென்மம யன்னம்.
அம்மா: நல்லது ஐயா, நான் இப்போதே போகிறேன்.

பயிற்சி

பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க

i. அதிபர் கதைக்கின்றார்.
....

ii. வைத்தியசாலைக்குக் கொண்டுசெல்லப்பட்டுள்ளார்.
....

iii. நானூறு மீற்றர் ஓடும்போது விழுந்துள்ளார்.
....

Since, Till மற்றும் **Until** முதலான இணைக்கும் சொற்களை (Joining Words) கையாண்டு ஒன்றிணைக்கப்படுகின்ற கலப்பு வாக்கியங்களை (Complex Sentences) இங்கே அவதானிப்போம்.

(அ) நீ இந்தியாவில் இருந்து திரும்பி வந்தது முதல், ஆரோக்கியமற்றவனாக இருந்து வருகின்றாய்.
Since you returned from India, you have not been well.
(கலப்பு வாக்கியம் -Complex Sentence)

* நீ இந்தியாவில் இருந்து திரும்பி வந்தது முதல்,
Since you returned from India,
(துணை வாக்கியப் பகுதி -Subordinate Clause)

* நீ ஆரோக்கியமற்றவனாக இருந்து வருகின்றாய்.
You have not been well.
(பிரதம வாக்கியப் பகுதி -Principal Clause)

(ஆ) நான் திரும்பி வரும்வரை, நீ இங்கே காத்திருப்பாயா?
Will you wait here till I come back?
(கலப்பு வாக்கியம் -Complex Sentence)

* நான் திரும்பி வரும்வரை,
Till I come back,
(துணை வாக்கியப் பகுதி -Subordinate Clause)

* நீ இங்கே காத்திருப்பாயா?
Will you wait here?
(பிரதம வாக்கியப் பகுதி -Principal Clause)

(இ) அவர்கள் வரும்வரை, நாங்கள் வீட்டில் காத்திருக்க வேண்டும்.
We shall wait at home until they come.
(கலப்பு வாக்கியம் -Complex Sentence)

* அவர்கள் வரும்வரை,
Until they come,
(துணை வாக்கியப் பகுதி -Subordinate Clause)

* நாங்கள் வீட்டில் காத்திருக்க வேண்டும்.
We shall wait at home.
(பிரதம வாக்கியப் பகுதி -Principal Clause)

(ஈ) மழை நிற்கும்வரை, தயவுசெய்து வெளியே போக வேண்டாம்.
Till the rain stops, please do not go out.
(கலப்பு வாக்கியம் -Complex Sentence)

* மழை நிற்கும் வரை,
Till the rain stops,
(துணை வாக்கியப் பகுதி -Subordinate Clause)

* தயவுசெய்து வெளியே போக வேண்டாம்.
Please do not go out.
(பிரதம வாக்கியப் பகுதி -Principal Clause)

(உ) நீ உனது வேலையை முடிக்கும்வரை, என்னால் இங்கே காத்திருக்க முடியும்.
Until you finish your work, I can wait here.
(கலப்பு வாக்கியம் -Complex Sentence)

* நீ உனது வேலையை முடிக்கும்வரை,
Until you finish your work,
(துணை வாக்கியப் பகுதி -Subordinate Clause)

* என்னால் இங்கே காத்திருக்க முடியும்.
I can wait here.
(பிரதம வாக்கியப் பகுதி -Principal Clause)

(தொடரும்)

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

காஷ்மீரில் பனிப்பாறைகள் சரிந்ததில் இராணுவத்தினர் மரணம்

இந்தியா-பாகிஸ்தான் எல்லைப் பிரதேசமான காஷ்மிர் பிரதேசத்தில் பனிப்பாறைகள் சரிந்து வீழ்ந்ததில் எல்லைக் காவலில் ஈடுபட்டிருந்த இந்திய இராணுவத்தினர் 16 பேர் மரணமடைந்துள்ளதுடன் மூன்று பேர் காணாமல் போயுள்ளனர் என்று செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

காஷ்மீரில் இராணுவ நடவடிக்கைகள் அதிகம் இடம்பெறும் பகுதியிலேயே இந்த அனர்த்தம் ஏற்பட்டுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது. இவ்வாறு பனிப்பாறைகள் இரண்டு தடவைகள் சரிந்து விழுந்ததாகவும் இதன் காரணமாக, அப்பகுதிகளில் காணப்பட்ட இராணுவ காவலரண்கள் பனியில் மூழ்கிவிட்டதாகவும் தெரியவருகின்றது. சீரற்ற காலநிலை மற்றும் கூடிய பனிப்பொழிவு ஆகிய காரணங்களினால் ஏற்பட்ட இந்த அனர்த்தத்தில் பாதிக்கப்பட்ட இராணுவத்தினரின் எண்ணிக்கை இன்னும் அதிகரிக்கலாம் என்றும் கருதப்படுகின்றது.

சிரியாவில் தீர்வைக் காண கொஃபி அனான் மத்தியஸ்தராக நியமனம்

சிரியா நாட்டில் ஏற்பட்டுள்ள பிரச்சினைகளுக்கு தீர்வினைக் காணும் பொருட்டு சமாதான தூதராக ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் முன்னாள் தலைவர் கொஃபி அனான் நியமிக்கப்பட்டுள்ளார் என்று செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன. சிரியாவில் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்காக, ஏற்கனவே அராபி லீக்கும் ஐ.நா. சபையும் முன்னெடுப்புக்களை மேற்கொண்டு வந்துள்ளன. அதற்கமைய, கடந்த காலப் பருவங்களில் தீர்க்கப்படாதிருந்த நீண்டகாலப் பிரச்சினைகளை தீர்த்து வைப்பதில் பங்களிப்பைச் செலுத்தி வந்த கொஃபி அனான் மேற்படி சிரியா விடயத்திலும் மத்தியஸ்தம் வகிப்பதற்கான சமாதான தூதராக நியமிக்கப்பட்டுள்ளார்.

ஐ.நா.செயலாளர் நாயகம் பான் கீ மூன் மற்றும் அராபி லீக்கின் தலைவர் நபில் எலரபி ஆகிய இரண்டு பேரும் இணைந்தே இந்த நியமனத்தை வழங்கியுள்ளனர். இதேவேளை, தற்போது சிரியாவில் நிகழ்கின்ற மனித உரிமை மீறல்களை முடிவிற்கு கொண்டுவந்து அமைதித் தீர்வொன்றை காண்பதற்கு அராபி லீக்குடனும், ஐ.நா.சபையுடனும் ஒன்றிணைந்து பணியாற்றுவதற்கு தான் ஆயத்தமாக இருப்பதாக கொஃபி அனான் உறுதிப்படுத்தியுள்ளார். கடந்த 11 மாதங்களாக நீடித்து வருகின்ற சிரிய பிரச்சினைகளால் இதுவரை 5400 பேர் கொல்லப்பட்டுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம்...

சோமாலிய பிரச்சினைகளுக்கு தீர்வுகாண தலைவர்கள் சந்திப்பு

சோமாலியாவில் நிலவுகின்ற அமைதியற்ற சூழ்நிலை, கடற்கொள்ளைகள் மற்றும் அரசியல் ஸ்திரமின்மை ஆகியவற்றிற்கு எதிராக ஒன்றிணைந்து செயற்படும் நோக்கில் உலக நாடுகளின் தலைவர்கள் கலந்துகொண்ட மாநாடு லண்டன் நகரில் நடைபெற்றுள்ளது. இந்த மாநாட்டில் அமெரிக்க இராஜாங்க செயலாளர் ஹிலரி கிளின்டன், ஐ.நா.செயலாளர் நாயகம் பான் கீ மூன் உட்பட, மற்றும் நாடுகள் பலவற்றின் தலைவர்களும் கலந்துகொண்டனர். இங்கு உரையாற்றிய ஐ.நா.செயலாளர் நாயகம் சோமாலியாவில் பிரச்சினைகளுக்கு தீர்வினைக் கண்டு சமாதானத்தைக் கொண்டுவருவதற்கு உறுதி பூண்டிருப்பதாக உறுதிமொழி வழங்கினார்.

சோமாலியாவின் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கு பங்களிப்பை வழங்குகின்ற ஆபிரிக்க சங்கத்தின் சமாதான முன்னெடுப்புக்களுக்கு உதவிகளை வழங்குதல், சர்வதேச தொடர்புகளை அதிகரித்தல், சோமாலியாவிற்கு வழங்குகின்ற மனிதாபிமான உதவிகளை அதிகரிப்பதற்கான வழிவகைகள் குறித்து விசேட கவனத்தைச் செலுத்துதல் ஆகியன தொடர்பாக, மேற்படி மாநாட்டில் முக்கிய கவனம் செலுத்தப்பட்டது. கடந்த இருபது வருடங்களாக, சோமாலியாவில் நடைபெற்று வருகின்ற உள்நாட்டு யுத்தத்தின் காரணமாக, அங்கு நிலையான அரசாங்கமொன்று அமையாதிருப்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

அற்லஸ் கேள்வி - 350

கேள்வி: சோமாலியாவில் எத்தனை வருடங்களாக உள்நாட்டு யுத்தம் நடைபெற்று வருகின்றது?

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 - 350, விஜய், த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு.

போட்டி இல - 348 இன் சரியான விடை: எமில் பொக்

பரிசு பெறுவோர்

மேனகா குலசிங்கம், பெரியமாவடி, சாவகச்சேரி.

டி.ஆர்.ஹெவின்ஸ்ரன், ஜெம்பட்டா வீதி, கொழும்பு-13.

கே.சுதர்ஷன், தோனிக்கல், வவுனியா.

தெரிந்து கொள்வோம்

- எவரெஸ்ட் சிகரத்தின் முன்னைய பெயர் என்ன?
  சோ மொ லெங்மா
- இந்தப் பிரபஞ்சம் எத்தனை வருடங்களுக்கு முன் தோன்றியது?
  20 பில்லியன் ஆண்டுகள்

- ஆசியாக் கண்டத்தின் மிகப் பழைமையான பத்திரிகை எது?
  பொம்பே சமாச்சர்

- உலகிலேயே மிக அதிகமாக சைக்கிள் ஓட்டுபவர்கள் எந்த நாட்டில் உள்ளனர்?
  சீனா
- இறக்கை இல்லாத பூச்சிகள் என்ன பெயர் கொண்டு அழைக்கப்படுகின்றன?
  அப்டாஸ்
- ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் முதலாவது செயலாளர் யார்?
  டிபிக்யூலி

- சூரியன் எத்தனை ஆண்டுகளுக்கு முன் தோன்றியது?
  5 ஆயிரம் மில்லியன் வருடங்கள்

- இந்தியாவில் எந்த நகரத்தில் சுரங்கப்பாதை ரயில் சேவை நடத்தப்படுகின்றது?
  கொல்கத்தா
- லீப் வருடம் எத்தனை வருடங்களுக்கு ஒரு தடவை வரும்?
  4 வருடங்கள்

- உலகிலேயே மிகச்சிறிய குரங்கு இனத்தின் பெயர் என்ன?
  அலொசிபஸ்டிரி கொடிஸ்

- உலகின் மிகப் பெரிய கடல் ஏரி எது?
  கஸ்பியன் கடல்
- சூரியனுக்கு அருகில் இருக்கும் கோள் எது?
  புதன்
- சூரியக் குடும்பத்தில் இருக்கும் மிகப் பெரிய கோள் எது?
  வியாழன்

தொகுப்பு: வசந்த்

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

ஷேன் வோர்னுக்கு கௌரவ பட்டம்

கிரிக்கெட் வீரர்கள் தமது நாட்டிற்காகவும், கிரிக்கெட் துறைக்காகவும் செய்துள்ள சேவையை பாராட்டும் விதமாக வழங்கப்படுகின்ற Hall of fame என்ற கௌரவப் பட்டம் அவுஸ்திரேலிய அணியின் முன்னாள் வீரர் ஷேன் வோர்னுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது.

1996 ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் ஆரம்பிக்கப்பட்ட இந்த பட்டமளிப்பு கௌரவிப்பானது, இதுவரை ஏராளமானவர்களுக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது. இந்த வரிசையில் புதிதாக இந்த கௌரவிப்பை பெற்றுள்ளவர் ஷேன் வோர்ன் ஆகும். அவுஸ்திரேலிய வீரர்களில் இவர் 36 ஆவது வீரராக இந்த விருதினைப் பெற்றவராகின்றார்.

"இந்தக் கௌரவிப்பு எனக்கு கிடைத்தமையிட்டு நான் மிகவும் பெருமைப்படுகின்றேன். மகிழ்ச்சி அடைகின்றேன். இதுவரை பெருமளவு வீரர்கள் இந்த கௌரவிப்பை பெற்றுள்ளனர்.நானும் இப்பட்டியலில் இடம்பெற முடிந்துள்ளது" என்று இந்த கௌரவப் பட்டத்தைப் பெற்றபோது ஷேன் வோர்ன் தெரிவித்தார்.

இலங்கை சென்றுவர தரங்கவிற்கு அனுமதி மறுப்பு

அவுஸ்திரேலியாவில் நடைபெறுகின்ற கொமன்வெல்த் வங்கி கிண்ண கிரிக்கெட் போட்டிகளில் கலந்துகொள்கின்ற இலங்கை அணியின் ஆரம்ப துடுப்பாட்ட வீரர் உப்புல் தரங்க தனிப்பட்ட தேவையின் காரணமாக, திடீரென இலங்கை சென்றுவருவதற்கு விடுத்த வேண்டுகோளை இலங்கை கிரிக்கெட் தெரிவுக்குழு நிராகரித்த செய்தியொன்று வெளியாகியுள்ளது.

தனது உறவினரது திருமண விழாவில் கலந்துகொள்வதற்காகவே, தரங்க இந்த வேண்டுகோளை விடுத்திருந்தார். இது தொடர்பாக மேலும் வெளிவந்துள்ள தகவல்களின்படி இந்த ஒருநாள் போட்டிகளின் முதல் மூன்று போட்டிகளிலும் தரங்க சிறப்பாக விளையாடவில்லை. 9 ஓட்டங்களை மாத்திரமே பெற்றிருந்தார். இத்தகைய நிலையிலேயே அவரது துடுப்பாட்ட ஸ்தானத்தை மஹேல ஜயவர்தன நிரப்பி 6 போட்டிகளில் 270 ஓட்டங்களைப் பெற்றார். எனவே,இவ்வாறு துடுப்பாட்டத்தில் உப்புல் தரங்க பின்னடைவான நிலையில் இருக்கையில் இலங்கைக்கு சென்றுவர விடுப்பு வழங்குவது அது அணியை மேலும் பின்னடைவு நிலைக்கு கொண்டு செல்லும் என்பதைக் கருதியே தரங்கவிற்கு இலங்கை சென்றுவர அனுமதி மறுக்கப்பட்டதாக தெரிவுக்குழு குறிப்பிட்டுள்ளது.

ஆசிய கிண்ணப் போட்டிகள்:

ஷேவாக் நீக்கம், சச்சினுக்கு வாய்ப்பு

ஆசிய கிண்ண கிரிக்கெட் போட்டிகள் அடுத்த மாதம் நடைபெறவுள்ளது. இதில் போட்டியிடும் இந்திய அணியின் பெயர் பட்டியல் வெளியிடப்பட்டுள்ளது. ஆனால், ஷேவாக் இந்தப் பட்டியலில் இடம்பெறாதது குறிப்பிடத்தக்கது. கடந்த போட்டிகளில் இவர் பிரகாசிக்கவில்லை என்ற காரணத்தைக் கூறியே ஷேவாக் நீக்கப்பட்டிருப்பதாக தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

இதேவேளை, அண்மைய போட்டிகளில் ஷேவாக்கைப் போலவே பிரகாசிக்கத் தவறிய மற்றொரு வீரரான டென்டுல்கர் அணியில் இடம்பெற்றுள்ளமை பலத்த கேள்விகளையும் எழுப்பியுள்ளது.

அண்மைக்காலமாக, அணியின் தலைவர் டோனியுடன் ஷேவாக் கருத்து முரண்பாடு பட்டமையின் பிரதிபலிப்பாக இது இருக்குமோ என்ற பலத்த சந்தேகங்கள் எழுவதாக விமர்சகர்கள் தெரிவித்துள்ளனர். மேற்படி ஆசியக் கிண்ணப் போட்டிகள் மார்ச் மாதம் 12 ஆம் திகதி பங்களாதேஷின் தலைநகர் டாக்காவில் ஆரம்பமாகவுள்ளது.

இப்போட்டிகளில் கலந்துகொள்ளவுள்ள இந்திய அணியை டோனி தலைவராக வழிநடத்திச் செல்வார். உப தலைவராக கோஹ்லி பணியாற்றுவார். நீண்ட காலத்தின் பின்னர் இர்பான் பதான், யூசுப் பதான் சகோதரர்கள் இம்முறை அணியில் இடம்பெற்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

'ஆஸி' அணியின் தலைவராகும் எண்ணம் தற்போது கிடையாது'

வார்னர்

அவுஸ்திரேலிய அணியின் தலைவராகும் எண்ணம் தற்போதைக்கு தனக்குக் கிடையாது என்று அவ் அணியின் துணைத் தலைவர் டேவிட் வார்னர் தெரிவித்துள்ளார்.

இது விடயமாக, மேலும் தெரிவித்துள்ள அவர் 'சர்வதேச போட்டிகளில் குறைந்த கால அனுபவமே தனக்கு இருப்பதாகவும் தற்போதைய தலைவர் கிளார்க்கின் தலைமையின்கீழ் தலைமைப் பதவிக்கான பயிற்சிகளை எடுத்து வருவதாகவும், எனவே, அணியை வழிநடத்தும் பொறுப்பு எதிர்காலத்தில் தனக்குக் கிடைக்கும் என்று எதிர்பார்ப்பதாகவும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

அணியின் தலைவர் மைக்கல் கிளார்க் காயமடைந்தமையின் காரணமாக, இலங்கை அணியுடனான போட்டிக்கு துணைத் தலைவரான வார்னர் தலைவராக நியமிக்கப்படாமல் ரிக்கி பொன்டிங்கே தலைவராக நியமிக்கப்பட்டிருந்தார். இது குறித்து விமர்சனங்கள் எழுந்த பின்னணியிலேயே வார்னர் மேற்கண்ட கருத்துக்களை தெரிவித்துள்ளார்.

'இந்திய அணியில் பேதங்கள் இல்லை'

டோனி

இந்திய கிரிக்கெட் அணியில் சிரேஷ்ட வீரர்களுக்கு சுழற்சி முறையில் வாய்ப்பு வழங்கும் முறை இனிமேல் மேற்கொள்ளப்படாது என்று இந்திய அணியின் தலைவர் டோனி தெரிவித்துள்ளார்.

இதுகுறித்து மேலும் தெரிவித்துள்ள டோனி; இந்திய அணிக்குள் பிளவு இருப்பதாகவும் மூத்த வீரர்கள் அதிருப்தியில் இருப்பதாகவும் ஊடகங்களில் வந்துள்ள செய்திகளை மறுத்துள்ளார். இவ்வாறான செய்திகள் வீரர்களிடையே தடுமாற்றத்தை ஏற்படுத்துவதாகவும், ஷேவாக்குடன் தனக்கு எந்தவொரு கருத்து முரண்பாடும் கிடையாதெனவும் போட்டியில் வெற்றியீட்டுவதே தமது இலக்காக இருப்பதாகவும் மேலும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

இந்திய அணியில் மூத்த வீரர்கள் களத்தடுப்பில் அசமந்தமாக இருப்பதாகவும் அதனால் அவர்களுக்கு ஓய்வு வழங்கும் விதமாக சுழற்சி முறையிலேயே அணியில் வாய்ப்பு வழங்கப்படும் என்றும் டோனி முன்னர் தெரிவித்திருந்தார். இதுவே ஊடகங்களில் பலத்த வாத, விவாதங்களாகப் பேசப்பட்டு வந்தது. இதனையடுத்தே, ஊடகவியலாளர்களை சந்தித்த டோனி மேற்படி கருத்தைத் தெரிவித்துள்ளார்.

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

2014 இல் பரீட்சார்த்த நடவடிக்கைக்குத் தயாராகும் 'ஓராயன்'

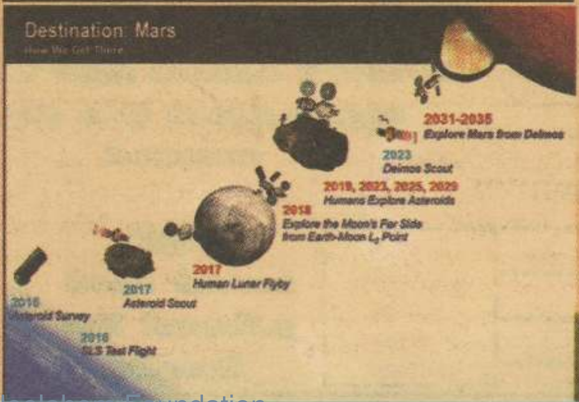
சந்திரனை நோக்கிய பயணத்திற்கும் விண்வெளியில் வெகுதூரம் சென்று சிறுகோள்களையும் செவ்வாய்க் கிரகத்தையும் ஆய்வுசெய்வதற்கும் அமெரிக்காவின் நாஸா நிறுவனம் மீண்டும் தயாராகின்றது. அதற்கமைய, அந்தத் திட்டத்தை நிறைவேற்றிக்கொள்வதற்காக அவர்களால் பயன்படுத்தப்படவுள்ள புதிய விண்கலம் குறித்து அண்மையில் தகவல்களை வெளியிட்டிருந்தனர். இந்த திட்டங்களுக்கமைய, விண்வெளி வீரர்களை விண்வெளிக்கு அழைத்துச் செல்வதற்கும் அவர்களை மீண்டும் புவிக்குக் கொண்டுவருவதற்குமாக, உருவாக்கப்பட்டுவரும் விண்கலம்தான் 'ஓராயன்' என்பதாகும்.

ஓராயன் விண்கலம் தற்போதளவில் தயாரிக்கப்பட்டு வருவதோடு, எதிர்வரும் 2014 ஆம் ஆண்டில் அதன் முதலாவது பரீட்சார்த்த நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள நாஸா நிறுவனத்தின் விஞ்ஞானிகள் திட்டமிட்டுள்ளனர். ஓராயன் விண்கலமானது, நாஸா நிறுவனத்திற்கு சொந்தமாயினும், அதனை நிர்மாணிப்பதில் அமெரிக்காவின் லொக்ஹீட் மார்ட்டின் விமான நிறுவனமும் பங்களிப்புச் செய்து வருகின்றது. விண்கலம் ஒன்றை தனியாகத் தயாரிப்பதற்கு நாஸா நிறுவனத்திடமோ, அமெரிக்க அரசிடமோ போதிய நிதிவசதி இல்லாமையே இந்தக் கூட்டுச் செயற்பாட்டிற்குக் காரணமாகும் எனத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

வேகமான பயணம்

'டெல்டா 4' அல்லது 'அற்லஸ் 5' ரகத்திற்குரிய ரொக்கெட் மூலமே ஓராயன் விண்கலத்தை புவியின் புவியீர்ப்புச் சக்தியில் இருந்து விடுவித்துக்கொண்டு புவிச்சுற்றுப் பாதைக்குக் கொண்டு செல்லத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. ஓராயன் விண்கலத்தைத் தாங்கிய ரொக்கெட்டானது, அமெரிக்காவின் ஃப்ளோரிடாவின் கேப் கெனவரலில் இருந்து விண்வெளிக்கு அனுப்பப்படவுள்ளதாக நாஸா நிறுவனத்தின் பேச்சாளராகிய ஜோஸ் பெயார்லீ தெரிவித்துள்ளார்.

இது குறித்து ஜோஸ் பெயார்லீ மேலும் தெரிவிக்கையில்; "விண்கலம் தயாரிக்கப்பட்டபின் புவியிலிருந்து சுமார் 8,000 கிலோமீற்றர் உயரத்தில் வானில் அது பரீட்சித்துப் பார்க்கப்படும். பரீட்சார்த்த நடவடிக்கையின்போது, குறித்த விண்கலமானது, இரு முறைகள் புவியைச் சுற்றி வலம் வந்து மணிக்கு 32,000 கிலோமீற்றர் வேகத்தில் மீண்டும் புவியின் வளிமண்டலத்தினுள் பிரவேசித்து அதன் பின் புவியில் தரை இறங்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. அத்துடன், விண்வெளி நடவடிக்கைகளுக்காக நாஸாவினால் இதுவரை பயன்படுத்தப்பட்ட விண்கலங்களைவிட, அதிகவேகத்தில் விண்வெளியிலிருந்து பூமிக்குத் திரும்பி வரும்வகையிலேயே ஓராயன் விண்கலத்தை வடிவமைக்கத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. இதற்கு முன்னர் விண்வெளி நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுத்தப்பட்ட நாஸாவின் விண்கலங்கள் வளிமண்டலத்தினுள் பிரவேசித்து மணிக்கு 28,000 கிலோமீற்றர் வேகத்திலேயே பூமியை வந்தடைந்தன. எனினும், இவையனைத்தையும்விட, அதிக வேகத்தில் ஓராயன் விண்கலமானது, புவி வளிமண்டலத்திற்குள் பிரவேசித்து கீழிறங்கும். அதற்கமையவே, நாம் இந்த விண்கலத்தை தயாரித்து வருகின்றோம்" என்றார்.



பரீட்சார்த்த நடவடிக்கைகள்

2014 ஆம் ஆண்டில் ஆள் இல்லாமலேயே ஓராயன் விண்கலம் பரீட்சித்துப் பார்க்கப்படவுள்ளது. இதற்காக, நாஸா நிறுவனத்திற்கு 370 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர்கள் செலவாகும். அத்தோடு, 2015 மற்றும் 2016 ஆம் ஆண்டுகளில் ஓராயன் விண்கலத்தினூடாக, மேலும் பல பரீட்சார்த்த நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. ஓராயன் செயற்றிட்டத்தைப் பூர்த்திசெய்வதற்காக, நாஸா நிறுவனத்திற்கு 5 பில்லியன் அமெரிக்க டொலர்கள் செலவாகும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

ஓராயன் விண்வெளித் திட்டத்தின் ஓர் அங்கமான, சந்திரனுக்கான பயணத்தின் பின்னர் அடுத்த இலக்காக அமைவது செவ்வாயை சென்றடைவதாகும். அதற்கமைய, விண்வெளிவீரர்களை செவ்வாய்க் கிரகத்திற்கு அனுப்பி அங்கு ஆய்வுகளை மேற்கொள்வதற்காக அமெரிக்கா, ரஷ்யா, ஜப்பான் மற்றும் சில ஐரோப்பிய நாடுகளும் இதற்கான திட்டங்களைத் தீட்டியுள்ளன.

இதன்படி, ரஷ்ய விஞ்ஞானிகள் தொண்டர் சேவை அடிப்படையில் முன்வந்து ஆறு விண்வெளி வீரர்களை உள்ளடக்கி 520 தினங்களாக செவ்வாய்க் கிரக ஒத்திகை நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டனர். 'மார்ஸ் 500' என அழைக்கப்பட்ட இந்த நடவடிக்கையின் நோக்கம்: செவ்வாய் நோக்கிய பயணத்திற்கு விண்வெளி வீரர்களை உடல் ரீதியாகவும் உள ரீதியாகவும் தயார்படுத்துவதாகும்.

எவ்வாறாயினும், அமெரிக்காவினதும் ரஷ்யாவினதும் அடுத்த இலக்கு செவ்வாயை நோக்கி விண்வெளி வீரர்களை அனுப்புவதாகும். நிலவை வெற்றிகொள்வதில் இவ்விரு நாடுகளும் மோதிக்கொண்டாலும் செவ்வாயை வெற்றிகொள்வதில் அவை கைகோர்த்துச் செயற்படும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

(அ)

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

சாதனையாளர்: விண்வெளித்துறை

கரோலின் லுக்ரெஷியா ஹெர்ஷல், 1750 ஆம் ஆண்டு மார்ச் 16 ஆம் திகதி பிறந்தார். அவர் வானியல் துறைக்கு வரும்முன்னர் தமது சகோதரர் வில்லியம்ஸுடன் இணைந்து இசைக்குழு ஒன்றை நடத்தினார். கரோலின் அக்காலத்தில் மிகச்சிறந்த பாடகராக இருந்தமையால், இசைக்குழுவில் பாடகராகத் திகழ்ந்து கலைப் பணியாற்றினார். இதுவே இவரின் வாழ்வில் திருப்புமுனையாக அமைந்தது.

இசைக்குழு ஒத்திகை பெரும்பாலும் இரவு நேரம் திறந்த வெளியிலேயே நடத்தப்படும். தொடர்ந்து பலநாட்கள் அவ்வாறு நடத்தப்பட்டதால், அவரது கவனம் வானியலை நோக்கித் திரும்பியது. கரோலின் ஹெர்ஷல் மற்றும் அவரது சகோதரர் வில்லியம் ஹெர்ஷல் இருவருமே முழுநேர வானியல் நிபுணர்களாக மாறினர். 1769 இல் வில்லியம் ஹெர்ஷல் முழுநேர வானியல் நிபுணராக இருக்க அவரது உதவியாளராக கரோலின் இருந்தார்.

முதலில் வில்லியம் ஹெர்ஷல் ஞாயிற்றுத்தொகுதியில் உள்ள யுரேனஸ் கிரகத்தைக் கண்டுபிடித்தார். அதனைத் தொடர்ந்து இரண்டாயிரம் நட்சத்திரங்கள், 800 இரட்டை நட்சத்திரங்கள் ஆகியவற்றைக்

(1750-1848)

உலகில் பரவலாகக் கருதப்பட்டு வந்தது. அக்காலகட்டத்தில் அதைப்பற்றிய விஞ்ஞானபூர்வமான உண்மைகளை கரோலின் விளக்கமாக எடுத்துரைத்தார். அத்துடன், வானில் வால் நட்சத்திரத்தை முதலில் படம் பிடித்தவர் இவரே. எட்டுவால் நட்சத்திரங்களையும் கண்டுபிடித்தார். நெபுலாக்கள், வானியல் மண்டலங்கள் என்று அனைத்தையும் துல்லியமாக அளந்தவர் கரோலின் அவர்களே.

வால்நட்சத்திரங்கள் உண்மையில் நட்சத்திரங்கள் அல்ல என்றும் அவற்றில் இருந்து வெளிப்படும் ஒளியானது, சூரியனிடம் இருந்து வரும் ஒளியின் எதிரொளிப்பு என்று உலகிற்கு முதன்முதலாக வெளிப்படுத்தினார். அதுமட்டுமல்ல; வால் நட்சத்

கரோலின் லுக்ரெஷியா ஹெர்ஷல்

கண்டறிந்ததில் கரோலினுக்கு முக்கிய பங்கு உண்டு. அத்துடன், 30 அடி நீளமுள்ள தொலை நோக்கியைக் கண்டறிந்து இவர் சாதனை படைத்தார். 1788 ஆம் ஆண்டு கண்டறிந்த இந்த தொலைநோக்கியே 1969 வரை அதாவது, மனிதன் முதன்முதலில் சந்திரனில் காலடி வைத்த நாள் வரை மிகப்பெரிய தொலைநோக்கியாகத் திகழ்ந்து பல்வேறு ஆய்வுகளுக்கும் பல்வேறு கண்டுபிடிப்புகளுக்கும் பேருதவியாகத் திகழ்ந்தது.

காலத்திற்குக் காலம் வானில் வால் நட்சத்திரங்கள் தோன்றுவது கெட்ட சகுனமாக

திரங்கள் ஈர்ப்பு விசையால் ஒன்றாகப் பிணைக்கப்பட்ட தூசிப்புயலால் ஆனவை. மிகச்சரியான ஆண்டுகள் இடைவெளியில் அவை நம் கண்களுக்குத் தெரிகின்றன. வால் நட்சத்திரங்கள் நீள்வட்டப்பாதையில் சூரியனைச் சுற்றி வருகின்றன என இவை அனைத்தையும் கண்டுபிடித்து சாதனை புரிந்த கரோலின் ஹெர்ஷல், 1848 ஜனவரி ஒன்பதாம் திகதி தனது 98 ஆவது வயதில் காலமானார்.

(ஆர்.ஜே)

விஜய் மாணவர் கழகம்

அங்.இல: 4528
மர்யம் நிழ்வான், காலி வீதி, களுத்துறை.

அங்.இல: 4529
ஆர்.எம்.ரிழா, குருகொட, அக்குறனை.

அங்.இல: 4530
எஸ்.கரண் ஸ்ரீ சத்தியன், பள்ளிவாசல் வீதி, நீர்கொழும்பு.

அங்.இல: 4531
சி.சரண்ஜா, ஆத்தியடி, பருத்தித்துறை.

அங்.இல: 4532
ர.சந்தோஸ், கற்குழி வீதி, கிருலப்பனை.

அங்.இல: 4533
சு.சுபாங்கன், பலாலி வீதி, யாழ்ப்பாணம்.

அங்.இல: 4534
ர.தட்சாயினி, வீரபுரம், நேரியகுளம்.

அங்.இல: 4535
எஃப்.அஸ்கா, தில்லையடி, புத்தளம்.

அங்.இல: 4536
எச். அப்துல்லா சபா, துனுவில வீதி, அக்குறனை.

அங்.இல: 4537
ஜெ.ஜெறூபன், கனால் வீதி, மாதகல்.

அங்.இல: 4538
என்.இன்சமாம், உடஹிடிகம, மடாதுகம.

அங்.இல: 4539
மு.இன்பாஸ், தோப்பூர்-03, திருகோணமலை.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

- ஜப்பானில் எரிமலைச் செடி ஒன்று உள்ளது. சூரியன் மறைந்ததும், இது ஒருவித வெண்ணிறப் புகையை வெளியிடுவதால் இதனை 'எரிமலைச் செடி' என்று அழைக்கின்றனர்.
- மெக்சிகோவில் ஊசியுடன் நூல் தரும் மரங்கள் உள்ளன. அதன் பசுந்தளிர்களின் நடுவில் ஊசி போன்று முட்கள் காணப்படுகின்றன. இதை நீக்கினால், அதன் அடியில் நீளமான நூல் இழை ஒன்று, ஊசியில் கோர்த்தது போல் வருகிறது. மக்கள் இதைக் கொண்டு துணிகளைத் தைத்துக்கொள்கின்றனர்.
- 'ரீசன் டோலியா காட்னர்' என்ற செடி மண்ணுக்குள் மணம் தரும் பூக்களைப் பூக்கச் செய்கிறது. அவுஸ்திரேலியக் காடுகளில் இந்தச் செடி பூக்கிறது.

படத்தை இங்கே ஒட்டவும்

விஜய் மாணவர் கழகம்

விஜய் மாணவர் கழகத்தில் இணைய விரும்புகின்றீர்களா? அப்படியாயின் அருகேயுள்ள கூப்பனை நிரப்பி உங்களின் புகைப்படத்துடன் ஒட்டி அனுப்பி வையுங்கள்

பெயர்:....................................

முகவரி:....................................

....

பாடசாலை:....................................

வகுப்பு:....................................

திகதி: ....

ஏற்கனவே அனுப்பியவர்கள் மீண்டும் அனுப்புவதை தவிர்க்கவும்.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி :
'விஜய்'
மாணவர் கழகம்
த.பெ.எண் 2087
கொழும்பு

ஜெட் விமானம்

1903 இல் அமெரிக்காவின் ரைட் சகோதரர்களால் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட விமானம் கால ஓட்டத்தால் படிப்படியாக வளர்ச்சி அடைந்து சாதாரண வேகமும் வசதியும் கொண்டிருந்த நவீன விமானமாகியது. இவற்றின் வருகை அதிக வேகமும் பல்வேறு வசதிகளையும் கொண்ட ஜெட் விமான தயாரிப்புக்கு இட்டுச் சென்றது. இதற்கான உரிமத்தை ஃப்ராங் வொய்ட்டில் என்ற ஆங்கிலேயர் 1930 இல் பெற்றுக்கொண்டார்.

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

சூழலுக்கு கேடு விளைவிக்கும் C.F.L பல்புகள்

குமிழ் பல்புகளைவிட C.F.L பல்புகள் சிக்கனமானவை என்பது நாம் அறிந்ததே! ஆனால், C.F.L பல்புகள் அதிகளவில் பாதரச ஆவியை வளிமண்டலத்தில் கலக்கச் செய்து, சுற்றுச்சூழலுக்குக் கேடு விளைவிக்கின்றன என யேல் பல்கலைக்கழக விஞ்ஞானிகள் குழு ஆராய்ச்சி ஒன்றை வெளியிட்டுள்ளனர்.

C.F.L பல்புகளை தயாரிப்பதிலும் பயன்படுத்தியபின்னர் அழிப்பதிலும் அதிகமான பாதரச நச்சு, காற்றில் கலந்து விடுகின்றது. இதனால், வளிமண்டலத்தில் சேரும் பசுமைக்குடில் வாயுக்களும் அதிகரிக்கின்றன. இது புவி வெப்ப மடைதலை விரைவுபடுத்துகின்றது.

நாம் மின் கட்டணம் குறைவதை மட்டுமே கருத்தில் கொள்கின்றோம். ஆனால், பாதரச நச்சு வளிமண்டலத்தில் கலந்து சூழல் மாசடைவதை கவனிக்கத் தவறிவிடுவதனால், பாரிய சூழல் சீர்கேட்டை எதிர்நோக்கியுள்ளோம்!

ஒலி மாசு

தொழிற்சாலைக் கழிவுகள், பிளாஸ்டிக் கழிவுகள், வாகனப் புகை, மருந்துக் கழிவுகள், பூச்சிக்கொல்லி, ரசாயனக் கழிவுகள் என எமது சுற்றுச்சூழலுக்கு கேடு விளைவிக்கும் பல்வேறு மாசுக்களுடன், சற்றும் குறைவில்லாத மற்றுமொரு மிகப்பெரிய சீர்கேடுதான், சூழலுக்கு கேடு விளைவிக்கும் 'ஒலி மாசு' ஆகும். ஒலி மாசுக்கான முக்கிய காரணிகள் ஜெனரேட்டர், பட்டாசு வெடித்தல், தொழிற்சாலைகளின் ஒலி மற்றும் வாகனங்களின் ஒலியாகும். இவைபோன்ற காரணங்களால் ஏற்படும் ஒலி மனிதர்களுக்கு மிகப்பெரிய பாதிப்பை ஏற்படுத்துகின்றது. இதனால், கேட்கும் திறன் குறைவடையும் நிலையும் ஏற்படுவதோடு, மன அழுத்தம் ஏற்படவும் வாய்ப்புகள் உள்ளன.

மனிதர்களுக்கு மட்டுமன்றி; பறவைகளுக்கும் இது பாரிய சிக்கலைத் தோற்றுவிக்கின்றது என அண்மைய ஆராய்ச்சிகள் தெரிவிக்கின்றன. பறவைகள் இனப்பெருக்க காலங்களில் ஒலியெழுப்பி தன்னுடைய இருப்பைத் தெரியப்படுத்துகின்றன. அத்துடன், விலங்குகள் வேட்டைகளின்போது, ஒலி எழுப்பி தமக்கிடையே தகவல்களைப் பரிமாறிக்கொள்கின்றன. அதிகமான ஒலி அலைகளால் இவற்றின் தகவல் பரிமாற்றத்திற்கு இடையூறுகள் ஏற்படுத்தப்படுகின்றன. இதனால், அவை அழிவதற்கும் வாய்ப்புகள் உள்ளன. மேலும், பட்டாசு வெடிப்பதன் மூலமும் வாகனங்களின் ஒலிப்பான்களை அதிகளவில் பயன்படுத்துவதன் மூலமும் பறவைகளும் விலங்குகளும் அதிர்ச்சிக்கு உள்ளாகின்றன. அத்துடன், வயதானவர்கள்-குழந்தைகளும்கூட பாதிக்குள்ளாகின்றனர் என ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்.

காற்றலைகளினால் பாதிப்படையும் வானிலை

காற்றலைகளின் சுழலிகளினால், சுற்றுப்புற வானிலை பாதிக்கப்படுகின்றது என விஞ்ஞானிகளால் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. சங்கிலித்தொடராக அமைக்கப்பட்டிருக்கும் காற்றலைகளின் சுழலும் விசிறிகள் சுற்றுப்புறக் காற்றை மேலும் கீழுமாக அதிர்வடையச் செய்கின்றன. இந்த அதிர்வுகள் பல மைல் தூரம் வரை போகக்கூடியது. சுழலும் காற்றலை விசிறிகளிலிருந்து வீசும் காற்றானது, புவியின் மேற்பரப்பை உலரச் செய்துவிடுகிறது. பல மைல் தூரம் வரை இந்த விளைவு காணப்படுவதால், அருகில் இருக்கும் வீடுகளில் குளிர்சாதனப்பெட்டிகளுக்கு அதிக மின்சக்தி செலவாவதுடன், அப்பகுதிகளில் உள்ள விவசாய நிலங்களுக்கும் அதிகளவான நீர் தேவைப்படுகின்றது.

அத்துடன், காற்று வீசும் வேகம் இரவு நேரங்களில் அதிகமாகக் காணப்படுவதனால், காற்றலைகளினால் ஏற்படும் வானிலை மாற்றங்கள் இரவு நேரங்களில்தான் அதிகமாக இருக்கிறது என்கின்றனர் விஞ்ஞானிகள். மேலும், காற்றலைகள் அதிகமாக ஏற்பட்டால் காலநிலையிலும் மாற்றங்கள் ஏற்படலாம் எனவும் தெரிவிக்கின்றனர். காற்றலைகளினால் ஏற்படும் இப்பிரச்சினைக்கு அவற்றின் சுழலிகளையும் விசிறிகளையும் நுட்பமாக வடிவமைக்க வேண்டும். இதனால், காற்றலைகளின் திறன் அதிகரிப்பதோடு, மின்சக்தியின் விரயமும் குறைவடையும்.

காடழிப்பினால் அழிந்துகொண்டிருக்கும் ஒராங்குட்டான் குரங்கினம்

காடுகள் அழிக்கப்படுவதனால் அரிய விலங்கான ஒரங்குட்டான் குரங்குகள் அழிந்துகொண்டிருப்பதாக ஆய்வாளர்கள் கவலை தெரிவிக்கின்றனர். பசுபிக் பெருங்கடல் பகுதியில் உள்ள போர்னியா தீவில் மனித நடமாட்டமில்லாத அடர்ந்த காடுகள் உள்ளன. அவ்வற்றில் பெரும்பாலானவை பனை மரங்கள். இவற்றின் பழத்தை விரும்பி உண்ணும் ஒராங்குட்டான் குரங்குகளின் எண்ணிக்கையும் இங்கு அதிகமுள்ளன.

தற்போதைய நிலையின்படி, சமையல் எண்ணெயின் தேவை அதிகரித்து வருவதனால், பாம் எண்ணெய் உற்பத்திக்காக, போர்னியா தீவில் உள்ள ஆயிரக்கணக்கான பனை மரங்களை வெட்டி அழிப்பதோடு, இங்கிருக்கும் ஒரங்குட்டான் குரங்குகளும் அதிகளவில் வேட்டையாடப்படுவதால், அரிய இனமான ஒரங்குட்டான் குரங்குகள் அழிந்து வருவதாக வன ஆய்வாளர்கள் நடத்திய ஆய்வில் தெரியவந்துள்ளது. உலகளவில் சுமார் 20 சதவீதமான ஒரங்குட்டான் குரங்குகள் போர்னியா தீவிலேயே வாழ்கின்றன. தற்போது அவை கணிசமான அளவு குறைந்துவிட்டன என ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். இந்நிலை மேலும் நீடிக்குமானால், 20 ஆண்டுகளின்பின்னர் போர்னியா தீவில் ஒரங்குட்டான்கள் முற்றிலும் அழிந்துவிடும் நிலையும் ஏற்படலாம் என எச்சரித்துள்ளனர்.

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

இறந்த ஒருவரது இணைய சேவையை இன்னொருவர் பார்க்கலாம்

இதற்கென 'உயில்' வழங்கும் புதிய வழிமுறை அறிமுகம்

ஒரு நபர் மரணமாகிவிட்டால் அவரது சொத்து, உடமைகளை யாருக்கு சொந்தமாக்க அவர் விரும்புகின்றார் என்பதை அவரது விருப்பின் பேரில் எழுதும் பத்திரமே 'உயில்' எனப்படுவதுண்டு. ஆனால், தொழில்நுட்ப, வளர்ச்சி கண்டுள்ள இன்றைய நவீன உலகில் காணி நிலம், வீடு மட்டுமன்றி டிஜிட்டல் அம்சங்களும் சொத்துக்களாகவே கருதப்படுகின்றன. ஃபேஸ்புக் எக்கவுண்ட், டுவிட்டர் எக்கவுண்ட், ஃப்ளிக்கர் ஃபோட்டோ ஷெயாரிங் எக்கவுண்ட், யூடியுப், வீடியோ ஷெயாரிங் எக்கவுண்ட், சொந்த இணையத்தளம் என 'டிஜிட்டல்' சொத்துக்களை பட்டியல் இடலாம்.

எனவே, ஒருவரின் மரணத்தின் பின்னர் இந்த டிஜிட்டல் சொத்துக்களை என்ன செய்வது? அவற்றை அப்படியே விட்டுவிடுவதா? அல்லது தொடர்ந்து செயற்படுவதற்கு வழிவிடுவதா? என்பது குறித்து பிரிட்டனின் கேம்ப்பிரிட்ஜ் நகரைச் சேர்ந்தவரான மைக்ரொசொஃப்ட் நிறுவனத்தின் கண்டுபிடிப்பாளரான ரிச்சர்ட் பேன்க்ஸ் என்பவர் புதிய வழிமுறையொன்றை முன்வைத்துள்ளார். அதாவது, மரணமடையும் ஒரு நபரின் ஞாபகங்கள் மற்றும் மதிப்புமிக்க டிஜிட்டல் அம்சங்கள் அனைத்தும் எதிர்கால தலைமுறையினரும் அனுபவிக்கக்கூடிய வகையில் பாதுகாப்பதற்கான புதியதோர் வழிமுறையை ஆராய்வதற்கு வசதியாக டிஜிட்டல் மெமரிஸ் (Digital Memories) என்ற பெயரில் திட்டமொன்றை ஆரம்பித்துள்ளார்.

இது பல்வேறு வேலைத்திட்டங்களைக் கொண்டதாகும். இதில் முதலாவது திட்டமாக 'டிஜிட்டல் மெமரி பொக்ஸஸ்' என்று அழைக்கப்படும் டெப்லட் கொம்பியூட்டர் உபகரணமொன்றை ரிச்சர்ட் உருவாக்கியுள்ளார். இந்த உபகரணத்தைக்கொண்டு எந்தவொரு ஒன்லைன் எக்கவுண்ட்டையும் உடனேயே பிரதியாக்க முடியும். அதன்பின்னர் அதில் உள்ள டச் ஸ்கிரீனில் அதிலுள்ள 'எக்கவுண்ட்'களை பார்வையிட முடியும். 'யுடியூப்' எக்கவுண்ட் ஒன்றினை குறித்த வீடியோவாக அப்படியே பார்வையிட முடியும்.

எப்படியாயினும் குறித்த ஒருவர் தனது மரணத்தின் பின்னரும் தன்னுடைய 'டிஜிட்டல்' செயற்பாடுகள் தொடரவேண்டும் என்று விரும்பினால், தனது எக்கவுண்ட்களின் பாஸ்வேர்ட் (Password) டினை அவருக்கு நெருக்கமான அல்லது நம்பகமான ஒருவருக்கு தெரிவிக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். ஆனால், அவ்வாறு பாஸ்வேர்ட் தெரிவிக்கப்பட்டிருக்காத சந்தர்ப்பங்களில் இது சாத்தியப்படாமல் போய்விடும் என்பதால் அத்தகைய பிரச்சினை எழாமல் இருப்பதற்கும் வழிமுறையொன்று முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது. அதாவது, எந்தவொருவரும் ஒன்லைன் ஷெயாரிங் சேவையொன்றை ஆரம்பிக்கும்போதும் அவர்களிடம் அவர்களது இறுதி விருப்பம் அதாவது 'உயில்' வடிவிலான விருப்பத்தை தெரிவிக்குமாறு கேட்டுக்கொள்ளப்படவேண்டும் என்பதே அந்த வழிமுறையாகும்.

இதன்மூலம் தமது எக்கவுண்ட்களை தமக்குப் பின்னர் பார்வையிட இவ்வாறு 'உயில்' வடிவில் அனுமதிக்கப்படுகின்றவரது விபரத்தை இதில் குறிப்பிட முடியும். இதற்கமைய, ஒருவர் மரணமடைந்துவிட்டால் அவருக்கு நெருக்கமான உறவினர்கள் அது விடயமாக ஒன்லைன் ஷெயாரிங் சேவைகளுக்கு அறிவிக்கவேண்டும். அப்படி செய்யும்போது, குறித்த நபர் தனது டிஜிட்டல் சொத்துக்களை அந்த உறவினர்களுக்கு 'உயில்' கொடுத்துள்ளார் என்பது உறுதிப்படுத்தப்பட்டதன் பின்னர் குறித்த நபரது 'பாஸ்வேர்ட்' உட்பட லொகின் டேட்டா ஆகியன உறவினர்களுக்கு வழங்கப்படும். இதன்மூலம் மரணமடைந்த நபருக்கு உரிய 'டிஜிட்டல் சேமிப்புக்களை' Digital Memory ஊடே பெற முடியும்.

இவ்வாறு பெறப்படுகின்ற விபரங்களை 'டிஜிட்டல் பொக்ஸில்' சேமித்து வைப்பது போலவே விசேட வெப்தளத்திலும் கூட உள்ளடக்கி வைக்கக்கூடிய வழிமுறைகள் இருப்பதாகவும் ஆலோசனைகள் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளன. அதற்கமைய, மரணமடைந்தவரின் 'டிஜிட்டல்' அம்சங்களை உள்ளடக்கிய விபரங்களை அறிவதற்கு அவரது பெயரில் 'சேர்ச்' ஒன்றினை மேற்கொள்ளவேண்டும். அதன்போது, குறித்த நபர் உயிருடன் இருந்த நாட்களில் பயன்படுத்திய அனைத்துவித டிஜிட்டல் தொழிற்பாடுகளை, எக்கவுண்ட்களை அறிந்துகொள்வதற்கான 'ஒன்லைன்' எக்கவுண்ட் 'ஓப்பன்' ஆகும்.

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2012, மார்ச் மாதம் 07 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday March 07, 2012.

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