PUBLIC LIBRARY
JAFFNA

ISSN 1391-9504

Vijey விஜய்

விஜய்

12.06.2013 - மலர் 10, இதழ் 15

பறக்கும் கார்
பாவனைக்கு வருகின்றது!

எரிவாயு எவ்வாறு தயாராகின்றது?

உலகின் மிகப்பெரிய கப்பல்

விலை ரூபா 15/-

மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

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

தெரிந்து கொள்வோம்

✱ **உலகில் பாரிய அழிவை ஏற்படுத்திய அணு உலை வெடிப்பு எப்போது? எங்கே நிகழ்ந்தது?**

1986-ஏப்ரல் 26 ஆம் திகதி முன்னாள் சோவியத் ஒன்றியத்தின் 'செர்னோபில்' பகுதியில் இருந்த அணு மின் உற்பத்தி நிலையத்திலேயே இந்தப் பாரிய அணு உலை வெடிப்பு ஏற்பட்டது. இதனால் ஏற்பட்ட கதிர்வீச்சு மிகப்பெரிய அழிவை ஏற்படுத்தியது!

✱ **தமது நாட்டு இராணுவத்தில் சேர மறுத்ததோடு, யுத்தத்தையும் விமர்சித்தமைக்காக உலகப் புகழ்பெற்ற விளையாட்டு வீரர் ஒருவரின் செம்பியன் பட்டம் பறிக்கப்பட்டது. அவர் யார்? எப்போது அப்பட்டம் பறிக்கப்பட்டது?**

1967 இல் ஐக்கிய அமெரிக்கா வியட்நாம் போரில் ஈடுபட்டபோது, இராணுவத்தில் சேரும்படி குத்துச்சண்டை உலகச் செம்பியன் முஹமட் அலிக்கு வேண்டுகோள் விடுக்கப்பட்டது. இதனை அவர் மறுத்து அந்த யுத்தத்தை விமர்சித்தமையால் அவரது செம்பியன் பட்டம் பறிக்கப்பட்டது

✱ **பிரிமியர் லீக் ரக T-20 டுவென்டி போட்டிகளை எந்தெந்த நாடுகள் நடத்துகின்றன?**

i. IPL- இந்தியா
ii. SLPL- இலங்கை
iii. CPL- மேற்கிந்தியத் தீவுகள்

✱ **இமயமலையின் உச்சியை அடைந்த முதல் பெண் வீராங்கனை யார்?**

ஜப்பான் நாட்டைச் சேர்ந்த 'ஜுன்கோ தபேய்' என்பவர் 1975 இல் இச்சாதனையை நிகழ்த்தினார்

✱ **உலகில் திரைப்பட விருதுகளில் மிகவும் உயர்ந்தது 'ஒஸ்கார்' விருது ஆகும். இவ்விருது எப்போது தொடக்கம் வழங்கப்படுகின்றது?**

1929 ஆம் ஆண்டு முதல் வழங்கப்படுகின்றது.

✱ **ஹிரோஷிமா, நாகசாகியில் வெடித்த அணு குண்டினால் சிறு பூச்சிகள், தாவரங்கள் உட்பட அனைத்துமே அழிவுற்றன. ஆனால், ஒரு புல் இனம் மட்டும் அழியவில்லை. அது என்ன தாவரம்?**

மூங்கில்

தொகுப்பு: உடுவை பரந்தாமன்

1910 ஆம் ஆண்டு கண்டித் திசாவையின் உதவியுடன் கிழக்கு மூலையின் தென்பகுதியில் மிகக் குறைவான வீரர்களுடன் பண்டாரவன்னியன் ஆங்கிலேயப் படையினரைத் தாக்கி அழித்தான். இந்தத் தாக்குதலானது, ஆங்கிலேயப் படைகளுக்குப் பெரும் அதிர்ச்சியைக் கொடுத்தது. ஆங்கிலேய நிர்வாகத்தின் பல சொத்துக்கள் சேதமாக்கப்பட்டன. கிழக்கு மூலையில் பாதுகாப்புப் பணியில் இருந்த ஆங்கில வீரர்கள் பலர் கொல்லப்பட்டனர். பண்டாரவன்னியன் ஏழு வருடங்களுக்குப் பின்னர் மேற்கொண்ட பெருந் தாக்குதல் இதுவாகும். விடுதலை வேட்கை கொண்ட வீரனான பண்டாரவன்னியன் தொடுத்த இத் தாக்குதல்கள் கொள்ளை அடிப்பதற்காகவே மேற்கொள்ளப்பட்டவை என ஆங்கிலேயரால் அக்காலகட்டத்தில் கூறப்பட்டது.

தன் மண்ணில் பறங்கியர் ஆட்சியை விரும்பாத வீரபாண்டிய கட்டபொம்மனையும் ஆங்கிலேயர் கொள்ளைக்காரன் என்றே தூக்கிலிட்டுக் கொன்றனர். இவ்வாறே இலங்கையின் பல பகுதிகளை தமது கட்டுப்பாட்டின்கீழ் வைத்திருந்த ஆங்கிலேயரின் ஆட்சிக்கு பல வழிகளிலும் தொந்தரவு கொடுத்தவர்கள் வன்னி மன்னன் பண்டாரவன்னியனும் கண்டி மன்னன் கண்ணுச்சாமி என்ற விக்கிரமராஜசிங்கனும் ஆவர். இவர்கள் இருவரும் மிக நெருங்கிய நண்பர்கள். பண்டாரவன்னியன் மறைந்திருந்ததும் தென்பகுதியை அண்மித்த

காட்டுப்பகுதியிலேயே ஆகும். அவ்விடமே அவன் பாதுகாப்பிற்கும், கண்டி திசாவைகளின் உதவியைப் பெறுவதற்கும் ஏற்ற இடமாக இருந்துள்ளது. பண்டாரவன்னியனால் கிழக்கு மூலைப்பகுதிகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட இத்தாக்குதல்கள் ஆங்கிலேயர்களால் ஜீரணிக்க முடியாத ஒன்றாகவே இருந்தது. கிழக்கு மூலைப் பிரதேசம் என்பது மாமடு, பிரப்பமடு, களுக்கொண்ட மடு, மாளிகை, அரியான் குறி சுட்டகுளம், புளியங்குளம், தற்பொழுது வவுனியா என்றழைக்கப்படும் இடம் விளான்குளம் எனவும், இதேவேளை, வன்னியில் இருக்கும் இன்னொரு இடம் வன்னி விளான்குளம் எனவும் அழைக்கப்படுகின்றது. இந்த வன்னி விளான்குளம் தவிர்ந்த மற்றைய இடங்களே இப்பிரதேசத்துள் அடங்குகின்றன.

பண்டாரவன்னியனின் திடீர் தாக்குதல்

திடீரெனத் தாக்கும் போர் முறையில் பண்டாரவன்னியனும் அவனது படை வீரர்களும் நன்கு தேர்ச்சி பெற்றிருந்தனர். அவர்களுக்கு அங்கு காணப்பட்ட உயர்ந்து வளர்ந்த மரங்களைக்கொண்ட காடுகளுக்குள், சென்று திரும்பும் ஆற்றல் நிறையவே இருந்தது. ஆனால், நவீன போர்க் கருவிகளைக் கொண்டிருக்கும் ஆங்கிலேயப் படைகள் இப்பெரிய அடர்ந்த காட்டுக்குள் சென்று திரும்பும் வல்லமையைப் பெற்றிருக்கவில்லை. இதனாலேயே பண்டாரவன்னியனைத் தேடி அழிக்க அவர்களால் முடியாமல் போனது. முல்லைத்தீவின் பாதுகாப்பிற்காக, எல்லைப்புறங்களில் ஆங்கிலேயர்களால் அமைக்கப்பட்ட வலுவான பாதுகாப்பு அரண்களை நோக்கியே பண்டாரவன்னியனின் திடீர் தாக்குதல்கள் அமைந்திருந்தன. அதனால், குதிரைகளின் காற்குளம்பின் சத்தங்கள் கேட்டாலே பண்டாரவன்னியன் வருகிறான் என்ற அச்சம் ஆங்கிலேயப்படைகளுக்கு இருந்தது. பண்டாரவன்னியன் எப்பொழுதும் தாக்க முன்வரலாம் என்பதற்காக இலங்கையில் ஆங்கிலேயரின் முதலாம், இரண்டாம் படைப்பிரிவுகள் வன்னிக்கு அனுப்பப்பட்டன. சக்திவாய்ந்த பீரங்கிகள் பலவும் கொழும்பிலிருந்து எடுத்துவரப்பட்டு எல்லைப்புறமெங்கும் நிறுத்தி வைக்கப்பட்டன. மிகவும் போர்த்திறன் படைத்த பீரங்கிகளை இயக்கக்கூடிய இருபத்தெட்டு வீரர்களும், அவர்களை வழிநடத்தும் இரண்டு சார்ஜன்களும் அனுப்பி வைக்கப்பட்டனர். எதற்கும் துணிந்த பண்டாரவன்னியனையும் அவனுடைய சிறிய படைப் பிரிவையும் இல்லாது ஒழிக்க பெரும் முயற்சியை ஆங்கிலேயப் படைகள் மேற்கொண்டன.

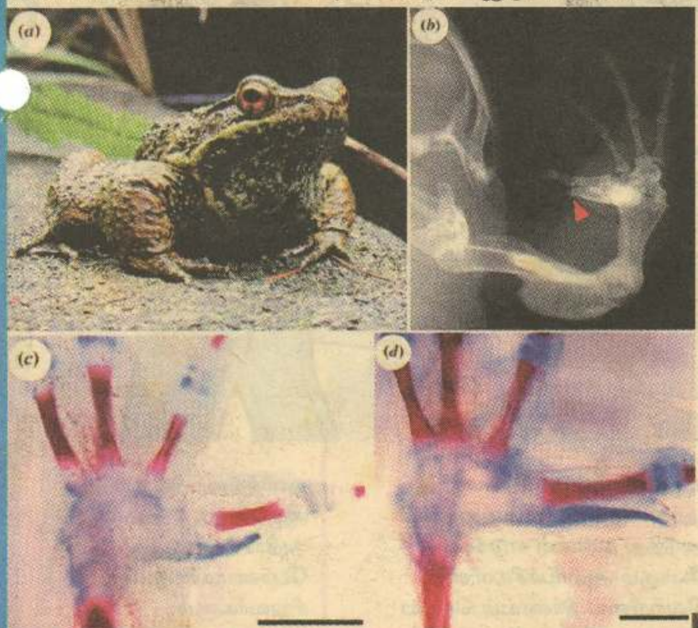
(தொடரும்)

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

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

கூரான நகங்களை மறைத்து வைத்திருக்கும் நீர்த்தவளை

கூரான ஆயுதமொன்றை தனது விரல்களுக்கிடையில் மறைத்து வைத்திருக்கும் ஓர் அரிய வகை நீர்த்தவளை பற்றி அண்மையில் தகவல்கள் வெளியாகியுள்ளன. 'ஒட்டோன் தவளை' (Otton frog) என்றே இது அழைக்கப்படுகின்றது. *Babina subaspera'*



ஒட்டோன் தவளையின் போலியான பெருவிரலாகக் கருதப்படும் கூரான நகம்

என்பது அதன் விஞ்ஞானப் பெயராகும். சண்டையிடும்போதும் இனப்பெருக்கத்தில் ஈடுபடும்போதும் இந்த தவளை இனமானது, அதன் விரல்களுக்கிடையில் மறைந்திருக்கும் போலியான பெருவிரல்களாகக் கருதப்படும் கூரான நகங்களை வெளியே நீட்டிக்கொள்கின்றது.

கண்டுபிடிப்பு

ஜப்பானிய உயிரியல் ஆய்வாளர்கள் சிலரே, இத்தவளை இனத்தைக் கண்டுபிடித்துள்ளனர்.

இத்தவளை இனத்திற்குரிய ஆண்-பெண் இரு பாலினத்திற்கும் கூரான நகங்கள் இருக்கின்றபோதிலும் அதன் பயனை ஆண் தவளைகள் மட்டுமே பயன்படுத்திக்கொள்கின்றன. ஆண் தவளைகளுக்கு இருக்கும் கூரான நகங்கள், பெண் தவளைகளுக்குள்ளதைவிட, நீளமானதாக இருப்பதாகவும் இந்த ஆய்வில் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

தென் ஜப்பானின் அமாமி தீவுகளிலேயே இந்த ஒட்டோன் தவளைகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. மழைக்காடுகளுக்கு உரிய தாழ்நிலம் சார்ந்த சதுப்பு நிலங்களே அவற்றின் வாழ்விடங்களாகும். மனிதனின் சூழல் ஆக்கிரமிப்பினாலும் உடும்புகள், கீரிகள் போன்றவை இவற்றை அதிகளவில் இரையாக்கிக்கொள்வதனாலும் இந்த தவளை இனம் முற்றாக அழிந்துபோகும் அபாயத்தினை எதிர்கொண்டுள்ளது.

ஆய்வுகள்

டோக்கியோ பல்கலைக்கழகத்தின் கலாநிதி நொகிக்கோ இவாய் தலைமையிலான குழுவினரே இதுபற்றிய ஆய்வுகளை மேற்கொண்டிருந்தனர். தென் ஜப்பானின் அமாமி தீவுகளுக்குச் சென்றே இந்த ஆய்வுக் குழுவினர் குறித்த ஆய்வுகளை மேற்கொண்டனர். பெரும்பாலான நீர்த்தவளைகளைப் போன்றல்லாது, இவற்றின் பாதங்களில் மேலதிகமான விரல் போன்றதோர் அமைப்பு இருப்பது ஆய்வுகளின்போது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. லத்தீன் அமெரிக்காவிலுள்ள 'ஹிப்சிபோஸ் ரொசென்பேர்ஜி' என்ற தவளை இனத்திற்கு இருக்கும் ஐந்தாவது விரல் போன்றதோர் அமைப்பாக இதனைக் குறிப்பிடலாம்.

ஒட்டோன் தவளை

சில உயிரினங்களுக்கு இருக்கும் ஐந்தாவது விரலானது, பரிணாம வளர்ச்சியின் ரகசியம் என்றே கருதப்படுகின்றது. ஒட்டோன் தவளை இனத்திலும் அத்தகையதொரு ரகசிய அமைப்பாகவே, போலியான பெருவிரல்களாகக் கருதப்படுகின்ற இந்த கூரிய நகங்கள் அமைந்துள்ளன. உலகில் வாழும் அரியவகை நீர்த்தவளைகள் குறித்து, கலாநிதி இவாய் 2004 ஆம் ஆண்டிலிருந்து ஆராய்ந்து வருகின்றார். அவற்றின் பரவல், இனப் பெருக்க முறைகள், வாழ்க்கைச் சூழல் என்பன குறித்தும் இதன்போது அவர் ஆராய்ந்து வருகின்றார். அவற்றைப் பாதுகாக்கும் வழிமுறைகளைத் திட்டமிடும் நோக்கிலேயே அவர் இந்த தகவல்களையும் பெற்றிருக்கின்றார். இது குறித்து கலாநிதி இவாய் கருத்துத் தெரிவிக்கையில்;

"போலியான பெருவிரல்களாகக் கருதப்படும் இந்த நகங்கள் இனப்பெருக்கத்திற்கு உதவுவதற்கான பரிணாமத்தை அடைந்துள்ள போதிலும், போட்டித்தன்மை மிக்க உயிரினங்களைப் போரிட்டு வெல்லவும் அவை பயன்படுகின்றன" என்றார்.

இத்தவளைகள் தமது இருப்பிடத்தினை தெரிவுசெய்து கொள்ள ஏனைய தவளைகளுடன் போராடுகின்றன. அதன்போது ஒன்றையொன்று தழுவிக்கொண்டு இந்த நகங்களினால் குத்திக்கொண்டே சண்டையிடுகின்றன. எவ்வாறாயினும், ஒட்டோன் தவளைகளுக்கிருக்கும் இந்த கூரான நகங்கள் போன்ற அமைப்பு குறித்து தொடர் ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் என்பதே ஆய்வாளர்களின் கருத்தாக உள்ளது.

கவிதா

நீர்த்தவளையின் போலியான பெருவிரல் பகுதியில் இருந்து கூரான நகம் வெளியே வருகின்றது

வாசகர் முகம்

இந்த வாரம் இடம்பெற்றிருப்பவர்

ஷகீஃப் சஃபீர்,
கல்கமுவ, கரம்பாவ.

DIPLOMA IN ENGLISH விசேட தபால் மூல ஆங்கிலப் பாடநெறி
கிலாஸ் போகாமலே ஆங்கிலம் படிக்கலாம்.
நீங்கள் இருக்கும் இடத்தில் இருந்து கொண்டே எம்முடன் இணைந்து எளிய நடையில் தமிழ் மூல விளக்கத்துடன் ஆங்கிலம் படிக்கலாம்.
மேலதிக விபரங்களுக்கு முழுப்பெயர் ,முகவரியைக் குறிப்பிட்டு 0773-123 523 க்கு SMS செய்யுங்கள்.
பாடநெறியில் இணையும் அனைவருக்கும்
@- 10 பாடத்தொகுதிகள் தமிழ் விளக்கத்துடன்
@- ஆங்கில பேச்சுப்பயிற்சி / உரையாடல் வீடியோ சீடி 3 மூன்று
@- Video CD வழிகாட்டி புத்தகம் ஒன்று.
@- அழகிய கைக்கடிகாரம் (Watch) ஒன்று./மாணவர் அடையாள அட்டை
@- Diploma in English சான்றிதழ். என்பன வழங்கப்படும்.
மேலதிக விபரங்கள் தபால் மூலம் அனுப்பி வைக்கப்படும்.
பாடநெறிக்கட்டணம். ரூபா 1600/- மாத்திரம் அறவிடப்படும். வேறு கட்டணம் இல்லை.
UNION EDUCATIONAL INSTITUTE
P.O. BOX 143, KANDY, SRI LANKA. CALL: 081-222 77 11 / 0773 123 523

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

அதிசயக் கிரகமும் அப்பாவிச் சிறுவர்களும்.....

பன்-பாலா

ரோஜரும் ரொபோவும்!

இதுவரை....

இராமபுத்திரனின் கையில் கட்டியிருந்த மினிக் கருவி சிணுங்கியதும் அவசர அவசரமாக அக்கருவியின் சிறு விசையை அழுத்தினார். கருவி மௌனித்ததும் அவர் உற்சாகமடைந்தார். திடீரென சிறுவர்கள் மூவரையும் பலியாடுகளைப் பார்ப்பதுபோல பார்த்தார்.

இனி...

இராமபுத்திரன் தொண்டையைக் கனைத்துக்கொண்டு, "பிள்ளைகளே! எமது தலைவர் அழைக்கிறார். எமது பயணத்தை இத்துடன் முடித்துக்கொண்டு தரை உலகத்துக்குத் திரும்புவோம்!" என்றார். விண்வெளி ஓடங்கள் திரும்பின.

இனி என்ன நடக்கப் போகிறதோ என்ற குழப்பத்தில் சிறுவர்கள்மௌனித்துப் போனார்கள்.

அவர்கள் சென்ற இடத்தில் அளவான உயரத்துடன், கண்ணாடிக் கூண்டு போல அமைந்திருந்தது அந்தக் கட்டடம். அதன் நுழைவாயில் திறந்தே இருந்தது. நால்வருமாக உள்ளே நுழைந்தனர்.

"இங்குதான் உங்களது தலைவர் இருக்கிறாரா?" என்று அஷ்வின் கேட்டான்.

"ஆம்! இங்குதான் இருக்கிறார். அவர் மட்டுமல்ல; ஏனைய பத்து விஞ்ஞானிகளும்கூட இங்குதான் இருக்கிறார்கள். நாங்கள் இப்போது புதியதொரு ஆராய்ச்சிக்குத் தயாராகிக்கொண்டு இருக்கிறோம்" என்றார் இராமபுத்திரன்.

"என்ன ஆராய்ச்சி?"

"உலகத்தில் இரண்டு விதமான ஆராய்ச்சிகளில் சாதகமான பெறுபேறுகள் கிடைத்துள்ளன. ஒன்று மரபணு சம்பந்தமானது. அடுத்தது க்ளோனிங் முறை சம்பந்தமானது. நோய்களுக்கு அடிப்படையான காரணிகள். அதன் மூலக்கூறுகள் எங்களது மரபணுக்களில் இருக்கின்றமை உங்களுக்குத் தெரிந்திருக்கலாம். புதிய கண்டுபிடிப்புகளால் பலமற்ற மூலக்கூறுகளை அழித்துவிட்டு அதற்கு மாற்றீடாக பலமான ஆரோக்கியமான அணுக்களை அந்த இடங்களில் பிரதியீடு செய்வதன்மூலம் நோய்களில் இருந்து விடுபட முடியும் என்பது நிரூபணமாகியிருக்கிறது. மற்றது க்ளோனிங் முறை பற்றி ஏற்கனவே சொல்லியிருக்கிறேன். இந்த முறையினால் நோயினால் பாதிக்கப்பட்ட உறுப்புகளுக்குப் பதிலாக புதிய உறுப்புகளை தயாரித்துக் கொள்ளக்கூடிய வாய்ப்புகள் ஏராளம் உள்ளது. இந்த இரண்டு அனுகூலங்களையும் இணைத்து மரபணு மாற்றம், க்ளோனிங் படைப்பு எனும் ஒரு புதிய வழிமுறையை உருவாக்க முயற்சிக்கிறோம். இதன்மூலமான நன்மைகள் என்னவென்றால், வளர்கின்ற குழந்தைகள் எப்படி இருக்கவேண்டுமென்று நாங்கள் எதிர்பார்க்கின்றோமோ அப்படியே உருவாக்குவதுதான். "என்ன புரியவில்லையா? இப்போது ஒரு குழந்தை வளர்ந்து விஞ்ஞானி ஆகவேண்டுமென்று நான் விரும்பினால், அதன்படியே அது வளர இந்த மரபணு க்ளோனிங் கூட்டுப் பயன்பட வேண்டும்" என்று இராமபுத்திரன் மேலும் விளக்கினார்.

பின்னர் கண்ணாடிக் கதவின் மையத்தில் தெரிந்த சிறு சுழல் வட்டத்தின் மேல் விரல்களை நீட்டி, மடக்கி ஏதோ அடையாளமிட்டார்.

அடுத்த விநாடி கண்ணாடி விரிந்தது. எல்லாமே மாயஜாலக் காட்சிகள் போல இருந்தன.

"தம்பிகளே! இந்த அறையில் இருங்கள்! உங்கள் மூன்று பேரினதும் ஒத்துழைப்பை வைத்துத்தான் அடுத்து நாங்கள் எடுக்கப் போகும் ஆராய்ச்சிகளின் வெற்றியை நிர்ணயம் செய்ய வேண்டும்" என்று இராமபுத்திரன் சிரித்துக்கொண்டே கூறினார்.

"ரோஜர் என்று ஒரு பையனைப் பார்த்தோமே! அவன் மாதிரி நாங்களும் ஆகிவிடுவோமா?" என்று கலவரத்துடன் கேட்டான் பிரியன்.

இதுவரை மௌனமாயிருந்த சுதன், "ரோஜர் எங்கே இருக்கிறான்? அவனை நாங்கள் பார்க்க முடியுமா....!" என்று அவசரமாகக் கேட்டான்.

அனைத்தையும் கேட்டுக்கொண்டிருந்த இராமபுத்திரன் முகத்தில் எவ்வித உணர்ச்சியையும் காட்டாமல் கேட்டார், "நீங்க ரோஜரைப் பார்க்க வேண்டுமா?"

"ஆமாம்! ஆமாம்!!" என்றார்கள் மூவரும்.

"நல்லது! இப்படி இந்த டி.வி. ஸ்கிரீனின் பக்கம் வாருங்கள்" என்று கூறியபடியே இராமபுத்திரன், டீ.வியை இயக்கினார்.

ஒளித்திரையில் காட்சி அரங்கேற, அதிர்ச்சியடைந்து போனார்கள் மூன்று சிறுவர்களும்.

ஆம்! ஒளித்திரையில் அப்பாவி ரோஜரின் உடல் அவயங்களைப் பகுதி பகுதியாகப் பிரித்துப் போட்டுக் கொண்டிருந்தது ஒரு ரொபோ!

(தொடரும்)

கல்வியின் வேர்கள் கசப்பானவை!

செல்வம் பாடசாலையில் இருந்து வீட்டிற்கு வந்தான். புத்தகப் பையை எரிச்சலுடன் மேசையின் மேல் தூக்கி எறிந்தான். நாற்காலியில் அமர்ந்திருந்த தந்தையைப் பார்த்தான்.

"அப்பா! ஆசிரியர் சொல்லித்தரும் எந்தப் பாடமும் எனக்குப் புரியவில்லை. படிக்கவும் கடினமாக உள்ளது. எனக்குப் படிக்கவே பிடிக்கவில்லை. நாளையில் இருந்து நான் பாடசாலைக்குப் போக மாட்டேன், தயவுசெய்து என்னை வற்புறுத்த வேண்டாம்" என்றான்.

"மகனே! அப்படிச்சொல்லக் கூடாது. நன்றாகப் படித்தால்தான், எதிர்காலத்தில் சிறப்பாக வாழ முடியும்" என்றார்.

"ஆனால், படிக்க எனக்கு கஷ்டமாக இருக்கிறதே அப்பா" என்றான் செல்வம்.

"மகனே! கடினமாக இருக்கிறது என்பதற்காக எதையும் வெறுக்கக் கூடாது" என்றார்.

"நீங்கள் என்ன சொன்னாலும், நாளை நான், பாடசாலைக்குப் போக மாட்டேன்!" என்றான் பிடிவாதமாக.

"அதை நாளை பேசிக்கொள்ளலாம். பழம் வாங்கக் கடைத்தெருவிற்குப் போகிறேன். நீயும் வருகிறாயா?" என்று கேட்டார் தந்தை.

"நானும் வருகிறேன் அப்பா. ஆனால், எனக்குப் பிடித்த பழங்களையே நீங்கள் வாங்கித் தரவேண்டும்!" என்றான் செல்வம்.

இருவரும் கடைத்தெருவிற்கு வந்தனர். அங்கே பழக்கடை ஒன்றின் வெளியே நிறையப் பலாப்பழங்கள் வைக்கப்பட்டிருந்தன.

"அப்பா! இந்தப் பலாப்பழத்தை வாங்கித்தாருங்கள்" என்றான் செல்வம்.

"மகனே....! இங்கே வாழைப்பழங்கள் உள்ளன. எளிதாக உரித்து அத[illegible] சாப்பிடலாம். திராட்சைப் பழங்கள் உள்ளன. அதனை அப்படியே சாப்பிடலாம். ஆரஞ்சுப் பழங்கள் உள்ளன. சாறு பிழிந்து அருந்தலாம். அதை எல்லாம், விட்டுவிட்டு, பலாப்பழம் கேட்கிறாயே... அதை எளிதாக சாப்பிட முடியாதே. முதலில் அதன் வெளியே காணப்படும் முள் உள்ள தோலை அறுக்க வேண்டும். அப்படி அறுக்கும்போது, உள்ளே உள்ள பிசின் கையில் ஒட்டிக்கொள்ளும். அவ்வாறு ஒட்டிக்கொள்ளாமல் இருக்க கையில் எண்ணெய் தடவிக்கொள்ளவேண்டும். [illegible] சக்கைகளை எடுக்கவேண்டும். பிறகே பலாச்சுளை கிடைக்கும் "அப்போதும், அதை அப்படியே சாப்பிடவும் முடியாது. உள்ளே உள்ள கொட்டையை எடுத்துவிட்டுச் சாப்பிட வேண்டும். இவ்வளவு கடுமையாக முயற்சி செய்து பலாச்சுளைகளைச் சாப்பிட வேண்டுமா?" என்றார்.

"அப்பா! இனிப்பான பலாச்சுளைகளைச் சாப்பிட எவ்வளவு துன்பமும் படலாமே!" என்றான் செல்வம்.

"மகனே! வாழ்க்கைக்கு உயர்வையும், சிறப்பையும் தருவது கல்வி. படிப்பதற்குக் கடினமாக உள்ளது என்று கூறி கல்வியை இகழ்ந்தாயே... இப்போது இனிப்பான பலாச்சுளைகளைச் சாப்பிட எவ்வளவு துன்பமும் படலாம் என்கிறாயே!" என்று கேட்டார்.

அப்போதுதான் தனது தவறை உணர்ந்தான் செல்வம்.

"அப்பா! எனக்கு அறிவு வந்துவிட்டது. இனி கல்வியை என்றும் இகழமாட்டேன். ஆர்வத்துடன் கற்பேன்" என்றான்.

"மகனே! கல்வியின் வேர்கள் கசப்பானவை. அதன் கனிகள் மிக இனிப்பானவை. துன்பப் படாமல் முயற்சி செய்யாமல் வளர்ச்சியோ, மகிழ்ச்சியோ கிடைப்பதில்லை. சரி இப்போது உனக்குப் பிடித்தமான பலாப்பழத்தையே வாங்குகிறேன். வீட்டிற்கு எடுத்துச் சென்று சாப்பிடலாம்!" என்றவாறு பலாப்பழத்தை வாங்கினார் அப்பா. நன்றிப்பெருக்குடன் அப்பாவைப் பார்த்தான் செல்வம்.

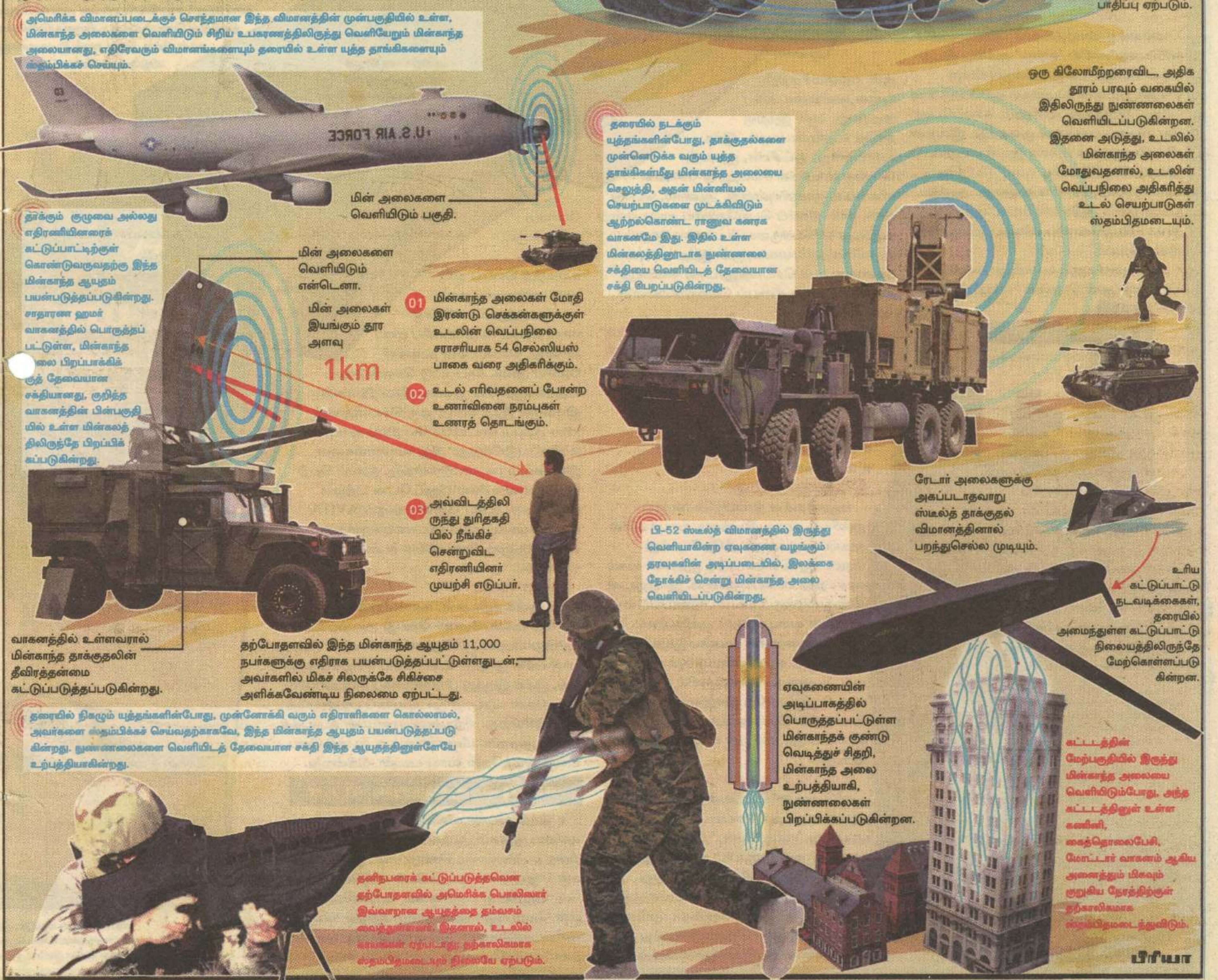
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

21 ஆம் நூற்றாண்டின் ஆயுதம்

மின்காந்த ஆயுதங்கள்

Electromagnetic weapons

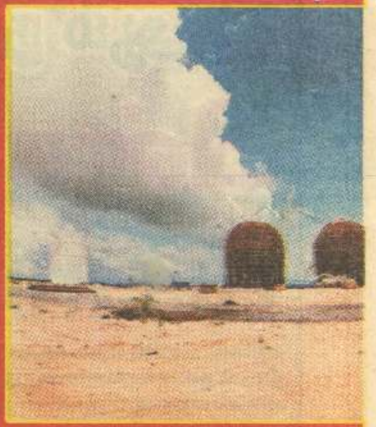
எதிர்கால உலகில் ஏற்படக்கூடிய யுத்தம் ஒன்றில், எதிரணியினரை அழிக்காமல், அவர்களை செயலற்ற நிலைக்குள்ளாக்குவதற்கான வழிமுறைகள் குறித்து அமெரிக்க பாதுகாப்பு பிரிவினாலும் விஞ்ஞானிகளாலும் ஆய்வுகள் முன்னெடுக்கப்பட்டு வருகின்றன. இதற்கென ஓர் ஆயுதம் பயன்படுத்தப்படுவதுடன், அது 'மின்காந்த ஆயுதம்' என்றும் அழைக்கப்படுகின்றது. துப்பாக்கி ரவை வெளியேறாத இந்த ஆயுதத்தினால், மின்காந்த அலைகள் மட்டுமே வெளியேறும். இந்த முறையானது, 'Active Denial System' என்று அழைக்கப்படுகின்றது. மைக்ரோவேவ் எனும் நுண்ணலைகளாக வெளியேறும் இந்த அலை, உடம்பில் மோதி, சருமத்தின் 0.4 மில்லிமீற்றர் ஆழ்பகுதிவரை சென்று, உடலின் வெப்பநிலையினை அதிகரிக்கச் செய்யும். இதனையடுத்து, சில நிமிடங்களில் உடல் எரிவதனைப் போன்று தோன்றும். ஆனால், உண்மையில் அவ்வாறு நிகழ்வதில்லை. பின்னர், சில நிமிடங்கள் செல்லச் செல்ல உடல் சாதாரண நிலையை அடையும். ஆக, உடல் செயற்பாட்டை ஸ்தம்பிக்கச் செய்யும் ஒரு செயலே இங்கு நடைபெறுகின்றது. இவற்றைத் தவிர, யுத்தம் ஒன்றில் பயன்படுத்தப்படும் ஏவுகணைகளை ஏவும் மின்கலம், யுத்தத் தாங்கி, ஜெட் விமானங்கள், கணினி, கைத்தொலைபேசி ஆகியவற்றின் செயற்பாடுகளை தற்காலிகமாக ஸ்தம்பிக்கச் செய்யும் மின்காந்த ஆயுதங்கள் குறித்தும் தற்போது பரீட்சிக்கப்படுகின்றது.



பிரியா

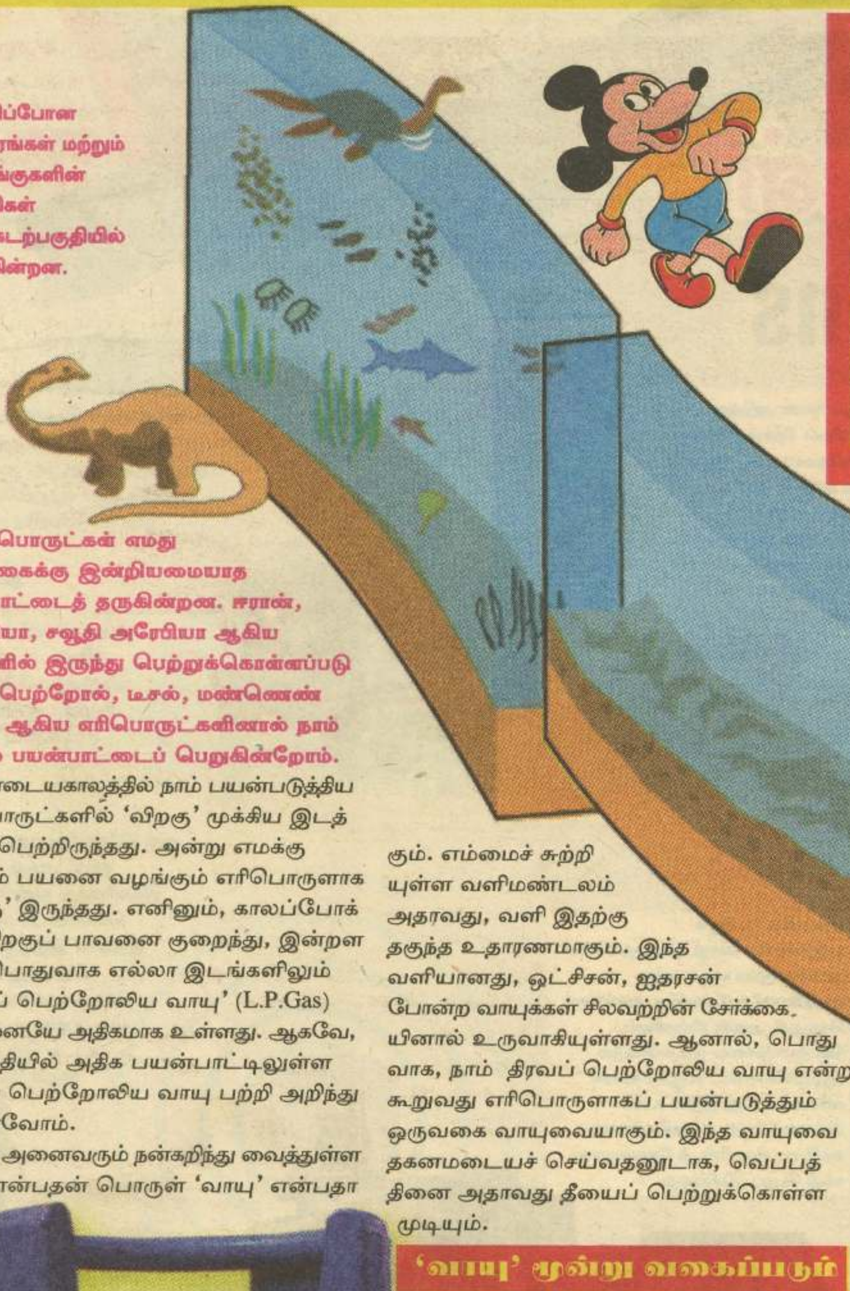
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

எரிவாயு நிரப்பும் நிலையம்



கட

அன்றாடப் பயன்



எரிபொருட்கள் எமது வாழ்க்கைக்கு இன்றியமையாத பயன்பாட்டைத் தருகின்றன. ஈரான், மலேசியா, சவூதி அரேபியா ஆகிய நாடுகளில் இருந்து பெற்றுக்கொள்ளப்படுகின்ற பெற்றோல், டீசல், மண்ணெண்ணெய் ஆகிய எரிபொருட்களினால் நாம் பெரும் பயன்பாட்டைப் பெறுகின்றோம்.

பண்டையகாலத்தில் நாம் பயன்படுத்திய எரிபொருட்களில் 'விறகு' முக்கிய இடத்தைப் பெற்றிருந்தது. அன்று எமக்கு பெரும் பயனை வழங்கும் எரிபொருளாக 'விறகு' இருந்தது. எனினும், காலப்போக்கில் விறகுப் பாவனை குறைந்து, இன்றளவில் பொதுவாக எல்லா இடங்களிலும் 'திரவப் பெற்றோலிய வாயு' (L.P.Gas) பாவனையே அதிகமாக உள்ளது. ஆகவே, நம்மத்தியில் அதிக பயன்பாட்டிலுள்ள திரவப் பெற்றோலிய வாயு பற்றி அறிந்து கொள்வோம்.

நாம் அனைவரும் நன்கறிந்து வைத்துள்ள 'Gas' என்பதன் பொருள் 'வாயு' என்பதாகும். எம்மைச் சுற்றியுள்ள வளிமண்டலம் அதாவது, வளி இதற்கு தகுந்த உதாரணமாகும். இந்த வளியானது, ஒட்சிசன், ஐதரசன் போன்ற வாயுக்கள் சிலவற்றின் சேர்க்கையினால் உருவாகியுள்ளது. ஆனால், பொதுவாக, நாம் திரவப் பெற்றோலிய வாயு என்று கூறுவது எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தும் ஒருவகை வாயுவையாகும். இந்த வாயுவை தகனமடையச் செய்வதனூடாக, வெப்பத்தினை அதாவது தீயைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

'வாயு' மூன்று வகைப்படும்

பல்வேறு தேவைகளுக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் வாயு, மூன்று பிரதான பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்படுகின்றது.

- இயற்கை வாயு
- உற்பத்தி செய்யப்படும் வாயு
- உயிர் வாயு

இயற்கை வாயு:

பலூன்களை நிரப்பிக்கொள்ளும் ஹீலியம் வாயு, இயற்கை வாயுக்களில் முதன்மையானது. அதேபோன்று ஹைட்ரஜன் எனப்படும் ஐதரசன் வாயுவும் சிறந்த எரிபொருளாகும். இவற்றுடன் மின்குமிழுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் நியோன் வாயு மற்றும் குளிர்பான தொழில்துறையில் பயன்படுத்தப்படும் காபனீரொட்சைட் என்பனவும் மனிதனுக்குப் பயன்தரும் வாயுக்களில் பிரதானமானவை. இவ்வாறே இயற்கை வாயுக்கள் சிலவற்றின் சேர்க்கையால் உருவாகும் வளியானது, மனிதன் உயிர்வாழ உதவுகின்றது.

உற்பத்தி செய்யப்படும் வாயு:

எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தப்படுவதற்காக உற்பத்தி செய்யப்படும் பிரதான வாயுவாக 'எல்.பி.வாயு' (Liquid Petroleum Gas) ஐக் குறிப்பிட முடியும்.இதனை 'திரவப் பெற்றோலிய வாயு' என்று அழைப்பர். மசகு எண்ணெய்யிலிருந்தே இந்த வாயு உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது.

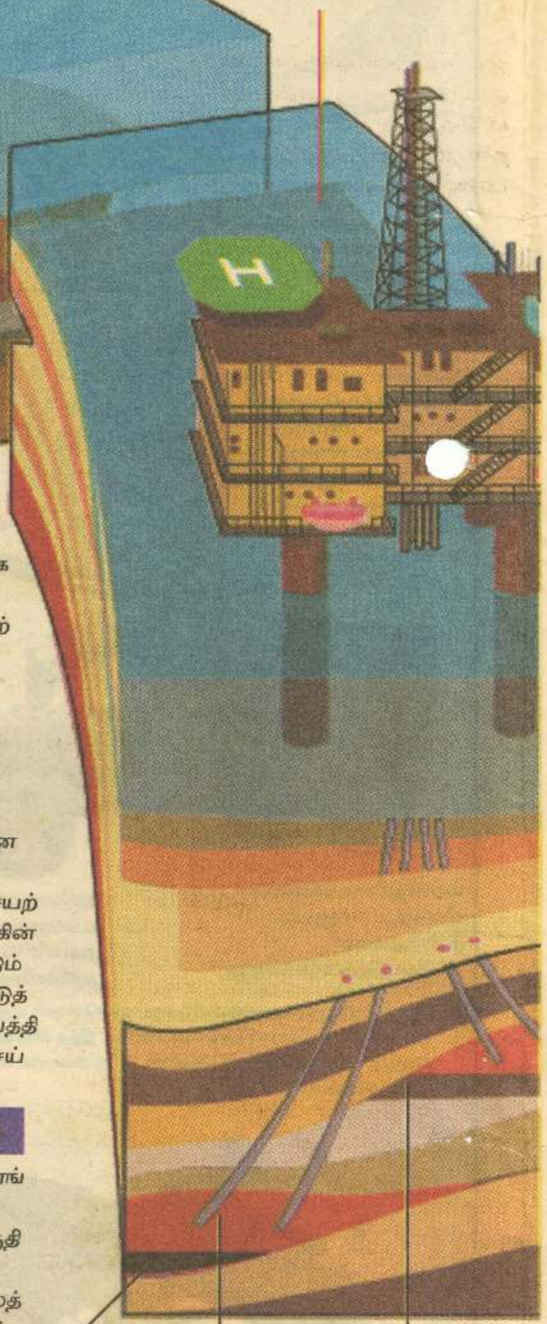
இந்த மசகு எண்ணெய்யிலிருந்து மண்ணெண்ணெய், பெற்றோல், டீசல் போன்ற எரிபொருட்களையும் உற்பத்தி செய்ய முடியும். அன்றாடம் நாம் பயன்படுத்தும் எரிபொருளான திரவப் பெற்றோலிய வாயுவானது, கொள்கலன் தாங்கியிலேயே அடைக்கப்பட்டு கொண்டுவரப்படுகின்றது. பொதுவாக, திரவ நிலையில் இருக்கும் இந்த வாயு, ஒரு செயன்முறையின் அடிப்படையிலேயே திரவ வாயுவாக மாற்றப்படுகின்றது. இது வாகனங்களை இயக்கவும் பயன்படுகின்றது. திரவப் பெற்றோலிய வாயுவில் பியூட்டேன் மற்றும் பிரப்பேன் ஆகிய சேர்வைகளும் 'AVITA' என்றழைக்கப்படும் விமானங்களுக்கான எரிபொருளும் பிரதானமாக உள்ளடங்கியுள்ளன.

உயிர் வாயு:

குப்பைக் கழிவுகள், மலம்,சிறுநீர் என்பனவற்றை மக்கிப்போகச் செய்து அவற்றில் இருந்து பெறப்படும் நுண்ணங்கிகளின் செயற்பாடுகளில் இருந்து உயிர் வாயு பெறப்படுகின்றது. இதில் இருந்து பிரதானமாகப் பெறப்படும் மெத்தேன் வாயு, தீ மூட்டியாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. சிறியளவிலான மின் உற்பத்தி நிலையங்களில் மின்சாரத்தை உற்பத்தி செய்யவும் மெத்தேன் வாயு பயன்படுகின்றது.

வாயு உருவாகும் விதம்

- மக்கிப்போன விலங்குகள் மற்றும் தாவரங்களின் பகுதிகள் ஆழ்கடல் பகுதியில் சேர்கின்றன. சிலகாலம் சென்ற பின், இந்த பகுதிகள் சேற்றினால் மூடப்பட்டு விடுகின்றன.
- ஆழ்கடற் பகுதியைப் போன்றே, நிலத்தின் மேற்பகுதியிலும் தாவர மற்றும் விலங்குகளின் பகுதிகளும் இவ்வாறு சேர்ந்துவிடுகின்றன. காலப்போக்கில் அவையும் சேற்றினால்



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

கரைப்பகுதியில் அமைக்கப்பட்டுள்ள தாங்கிகள்

பாட்டுக்கு உதவும்

'திரவப் பெற்றோலிய வாயு'

மூடப்பட்டுவிடுகின்றன. பின்னர் இப்பகுதிகள் அடர்த்தியான கடினநிலையை அடைந்து பாறைத் தட்டுகளினால் மூடப்பட்டுவிடுகின்றன. மிக நீண்டகாலத்தின் பின் மேலும் சில பாறைத் தட்டுகள் இவற்றை மூடிவிடுகின்றன. அங்கு இப்பகுதிகள் வெப்பமேற்றலுக்கு உட்படுகின்றன.

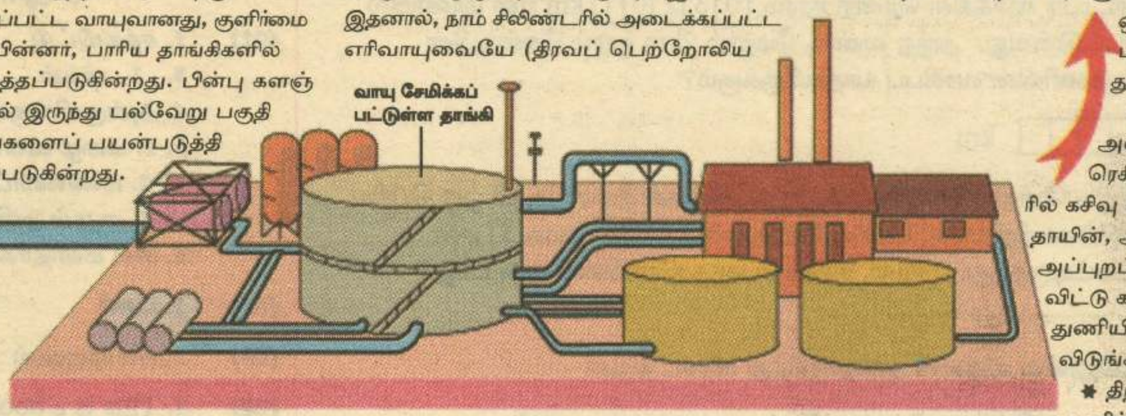
✱ இவ்வாறு வெப்பமாகும் நிலையை அடைந்தவுடன் நிலத்தின் மேற்பகுதியில் உள்ள மக்கிப்போன தாவரங்களும் விலங்குகளின் பகுதிகளும்

நிலக்கரியாக மாறும். அவ்வாறே, ஆழ்கடற் பகுதியில் உக்கி-மக்கிப் போகும் தாவரங்களும் விலங்குகளின் பகுதிகளும் கடல் மேற்பரப்பில் இருந்து வரும் அழுத்தம் மற்றும் வெப்பநிலை அதிகரிப்புக் காரணமாக, எண்ணெய்யாக மாறத் தொடங்கும். இந்த எண்ணெய்யானது, பாறைத் தட்டுகளின் கீழேயே இருக்கும். இவ்வாறு தொடர்ந்து இருக்கும்போது, நிலத்தின் கீழ்பகுதியில் வாயு வளம் ஒன்று உருவாகும். நிலத்தின் பலதரப்பட்ட செயற்பாடுகள் (வெப்பநிலை, அமுக்கம் என்பன) காரணமாக இந்த வாயு, கடல்மட்டத்திலிருந்து வெளியே வருகின்றது.

✱ இவ்வாறு ஆழ்கடல் பகுதியில் உற்பத்தியாகும் வாயுக்களை நிலத்தின் மேற்பரப்பில் உள்ள வாயு உற்பத்தி நிலையங்களில் பெற்றுக்கொள்ளும் செயற்பாடு (விசேடமான குழாய்களினூடாக) இடம்பெறுகின்றது.

✱ வாயு உற்பத்தி நிலையங்களில் பெறப்படும் வாயுவானது, சுத்திகரிப்பு நிலையங்களுக்கு விநியோகிக்கப்பட்டு வாயுவில் உள்ள நீர் மற்றும் கழிவுகள் நீக்கப்பட்டு பயன்பாட்டிற்கென களஞ்சியப்படுத்தப்படுகின்றது.

✱ சுத்திகரிக்கப்பட்ட வாயுவானது, குளிர்மையாக்கப்பட்ட பின்னர், பாரிய தாங்கிகளில் களஞ்சியப்படுத்தப்படுகின்றது. பின்பு களஞ்சியப்பகுதிகளில் இருந்து பல்வேறு பகுதிகளுக்கு குழாய்களைப் பயன்படுத்தி விநியோகிக்கப்படுகின்றது.



ஒருதாங்கியில் 2000 தொன் அளவிலான வாயு சேமிக்கப்படுகின்றது.

✱ கடும் வெயிலில் இருக்கும் இந்த தாங்கியை சூழ நீர்க்குழாய்கள் பொருத்தப்பட்டிருக்கும். திடீர் தீ விபத்துகளின்போது, சிறியளவிலான துளைகளினூடாக நீர் விசிறப்படும்.

✱ இந்த நிலையத்தில் இருந்து பவுசர் வாகனங்களில் வாயு நிரப்பப்பட்டு எரிபொருள் நிரப்பும் நிலையங்களுக்கு அனுப்பப்படுகின்றது.

L.P.Gas சிலிண்டர் பாவனையின்போது கவனிக்கப்பட வேண்டியவை

✱ Gas சிலிண்டரைக் கொள்வனவு செய்யும்போது, அதனை நன்கு பரிசீலித்துப் பார்த்து வாங்க வேண்டும். அதிகாரம் பெற்ற முகவர்களிடம் இருந்தே எப்பொழுதும் கொள்வனவு செய்ய வேண்டும்.

✱ Gas சிலிண்டரை சமையலறையில் வைக்கும்போது, அதனை நேராகவும் காற்றோட்டம் உள்ள இடத்திலும் விரைவில் தீப்பற்றக் கூடிய பொருட்கள் இல்லாத இடத்திலும் வைக்கவேண்டும். கூடவே உற்பத்தியாளர்களின் அறிவுறுத்தலை பின்பற்ற வேண்டியது அவசியம்.

எமது நாட்டிற்கு கொண்டுவரப்படும் எரிவாயு

நிலத்தின்கீழ் உற்பத்தியாகும் வாயு, அந்தந்த நாடுகளின் தேவைக்கேற்றவாறு எரிவாயுவாக மாற்றப்பட்டு வீடுகளுக்கும் தொழிற்சாலைகளுக்கும் குழாய்களினூடாக விநியோகிக்கப்படுகின்றது. எனினும், விநியோகக் குழாய்கள் பொருத்தப்படாத பகுதிகளுக்கு சிலிண்டரினூடாகவே எரிவாயு விநியோகிக்கப்படுகின்றது.

எமது நாட்டில் எரிவாயு உற்பத்தி நடைபெறாததனால் நேரடியாக நிலத்தடி வாயுவைப் பெறும் வழிமுறைகள் எதுவும் இல்லை. இதனால், நாம் சிலிண்டரில் அடைக்கப்பட்ட எரிவாயுவையே (திரவப் பெற்றோலிய வாயு) பயன்படுத்துகின்றோம்.

கரையோரத்தில் அமைக்கப்படும் வாயு தாங்கிகள்

நிலத்தின் கீழாக குழாய்களைப் பயன்படுத்தி கப்பலினூடாகக் கொண்டு வரப்படும் Gas Terminal கள் எமது நாட்டின் கரையோரப் பகுதிகளுக்கருகில் அமைக்கப்படுகின்றன.

திரவப் பெற்றோலிய வாயுவின் ஏனைய பயன்பாடுகள் சில....

✱ பாரியளவிலான மின் உற்பத்தி நிலையங்களை இயங்கச் செய்யப் பயன்படுத்தப்படும்.

✱ பாலைவனம் சார்ந்த பகுதிகளில் திரவப் பெற்றோலிய வாயு உற்பத்தி நிலையங்களினூடாகவே மின்சாரம் பெறப்படுகின்றது.

✱ பாலைவனங்களில் நீரைப் பெறும்போது, அதில் உள்ள உப்பை அப்புறப்படுத்தப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

✱ செரமிக், கண்ணாடி போன்ற பெரும்பாலான தொழிற்சாலைகளின் பிரதான எரிபொருளாக திரவப் பெற்றோலிய வாயுவே பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

✱ பிளாஸ்டிக், சிந்தடிக் நார், ரசாயனக் கலவை என்பனவற்றை உற்பத்தி செய்யவும் இது பெருமளவில் உதவுகின்றது.

சிலிண்டரில் இருந்து Gas மணம் அல்லது கசிவு ஏற்பட்டால்....

✱ எரியும் நெருப்பை அணைத்து விடுங்கள்.

✱ மின்சார அடுப்பு பாவனை, ஸ்விச் பாவனை மற்றும் தொலைபேசிப் பயன்பாட்டை நிறுத்திவிடுங்கள். முடிந்தால் முழு மின் இணைப்பையும் துண்டித்துவிடுங்கள்.

✱ காற்றோட்டம் கிடைப்பதற்கு ஜன்னல், கதவுகளைத் திறந்து விடுங்கள்.

✱ சிலிண்டரிலிருந்து Gas கசிவு உண்டா என்பதனை அறிய ரெகியூலேட்டர் ஒன்றைப் பயன்படுத்துங்கள்.

✱ வால்வு அல்லது ரெகியூலேட்டரில் கசிவு ஏற்படுகின்றதாயின், அதனை அப்புறப்படுத்தி விட்டு கறுப்பு நிற துணியினால் மூடி விடுங்கள்.

✱ திறந்தவெளிப் பகுதிக்கு சிலிண்டரைக் கொண்டு செல்லுங்கள்.

இதனை செய்யாதீர்கள்

✱ பொருத்தமற்ற உபகரணங்களையும் ஆயுதங்களையும் பயன்படுத்தி சிலிண்டர் வால்வின் கசிவினை சரி செய்ய முயற்சிக்காதீர்கள். இதனால், சிலிண்டர் வால்வுக்குப் பாதிப்பு ஏற்படக்கூடும். மேலதிக சிக்கல்களைத் தீர்ப்பதற்கு அதிகாரம் பெற்ற முகவரை நாடுங்கள்.

நினைவில் கொள்வோம்

சனத்தொகை மற்றும் தொழிற்சாலைகள் அதிகரிப்புக்கு ஏற்ப திரவப் பெற்றோலிய வாயு உற்பத்தி இடம்பெறாததனால், அதற்கான தட்டுப்பாடு உலகளாவிய ரீதியில் நிலவுகின்றது. இதனால், எப்பொழுதும் சிக்கனமான பயன்பாட்டினை மேற்கொள்ள முயற்சிப்பதே சிறந்தது.

(இ)

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

வினாத்தாள் - II (சென்றவாரத் தொடர்ச்சி)

பெயர்: ....

21. சுறுசுறுப்பு, கூட்டுறவு இவற்றை உணர்த்தும் பிராணி பின்வருவனவற்றுள் எது?

1. எறும்பு 2. காகம் 3. குளவி 4. கரையான்

22. மிகத் தொலைவிலுள்ள உணவைக் கண்டுபிடிக்கும் ஆற்றல் உள்ள பறவை எது?

1. பருந்து 2. காகம் 3. மலைக்குருவி 4. செண்பகம்

23. இலங்கையில் மிக உயரமான செயற்கை நீர்வீழ்ச்சி எது?

1. பம்பரகந்த 2. விக்டோரியா 3. துன்ஹிந்த 4. தியலும

24. உண்பதற்கு யோகட் கோப்பையை திறக்கமுன் அவதானிக்கவேண்டியது யாது?

1. விலை 2. காலாவதியாகும் திகதி
3. SLS சான்றிதழ் 4. உற்பத்தித் திகதி

25. வீட்டுத் தோட்டத்தில் மண்ணில் புதைக்கப்படும் பொருட்களில் பிரிகையடையாத பொருள்;

1. சிரட்டை 2. பொலிதீன் 3. மட்டை 4. பத்திரிகை

26. மலைநாட்டுப் பகுதியில் வசிக்கும் மக்கள் பீதிகொள்ளத் தேவையற்ற இயற்கை அனர்த்தம் எது?

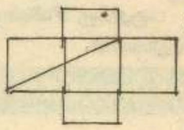
1. மண்சரிவு 2. வெள்ளம் 3. இடிமின்னல் 4. சுனாமி

27. ஒரு மோட்டார் சைக்கிள் சென்ற தூரம் | 0 | 3 | 2 | 0 | 1 | km என மானியில் காட்டப்பட்டுள்ளது. அந்த வண்டி மேலும் 2km தூரம் சென்றபின் காட்டும் மானியின் வாசிப்பு யாதாயிருக்கும்?

| | | | | | km

28. கமலா சிறிய போத்தலின்மூலம் ஐந்து தடவைகள் நீரை நிரப்பி ஒரு பெரிய போத்தலில் ஊற்றினாள். பெரிய போத்தலின் கொள்ளளவு 1l என குறிக்கப்பட்டிருந்தது. எனின், சிறிய போத்தலின் கொள்ளவு யாது?
....

★ அருகிலுள்ள உருவை அவதானித்து விடை தருக.

29.  இவ்வுருவிலுள்ள செவ்வகங்கள் எத்தனை?
....

30. இவ்வுருவில் உள்ள சதுரங்கள் எத்தனை? ....

31. இவ்வுருவிலுள்ள முக்கோணிகள் எத்தனை? ....

32. செங்கோண முக்கோணிகள் எத்தனை? ....

33. காந்தனின் மாதச் சம்பளம் ரூபா 10,000 ஆகும். இவர் தனது சம்பளத்தின் $\frac{1}{8}$ பங்கை சேமிக்கின்றார். எனின், சேமிப்புத் தொகை யாது? ....
அவர் செலவழித்த தொகை யாது? ....

34. கமலா ஒரு தடவைக்கு 3 மாத்திரைகளை 3 வேளை குடிக்கிறாள். எனின், வைத்தியர் கொடுத்த 45 மாத்திரைகளையும் எத்தனை நாட்களுக்கு குடித்து முடிப்பாள்? ....

35. நாளை மறுநாள் செவ்வாய்க்கிழமை எனின், நேற்று முன்தினம் என்ன கிழமை? ....

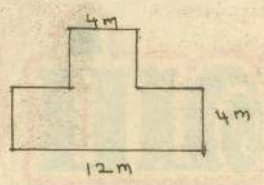
36. எனது தம்பி 6 மணி 35 நிமிடத்திற்கு வீட்டிலிருந்து புறப்பட்டுச் சென்று 7 மணி 40 நிமிடத்தைக் கடிகாரம் காட்டும்போது, பாடசாலையை

அடைந்தான். எனின், அவன் பாடசாலையை அடைய எடுத்த நேரம் யாது? ....

37. என்னிடமிருந்த 618 முத்திரைகளை 6 நண்பர்களுக்கு பகிர்ந்தளித்தால், ஒருவருக்குக் கிடைக்கும் முத்திரைகள் எத்தனை?
....

38. R M X P H B இவ்வெழுத்துகளில் சமச்சீர் அச்சு வரைய முடியாத எழுத்துகள் எவை? ....

39. அருகில் உள்ள பூந்தோட்டத்தின் சுற்றளவு யாது? ....



40. அப்பூந்தோட்டத்தின் பரப்பளவு யாது? ....

41. ஒரு சமபக்க முக்கோணியின் ஒருபக்க நீளம் 6cm ஆகும். ஏனைய இருபக்கங்களினதும் நீளம் எத்தனை cm கள்?

வினாத்தாள் -II விடைகள்

(5 ஆம், 12 ஆம் திகதிகளில் பிரசுரமானவை)

(01) *1. சத்தமிட்டு* *2. சில, வாழ்ந்த*
3. 1. சத்தம் *2. பட்சிகள், புள்*
4. அங்குமிங்கும்
5. 1. மழை வளம் குன்றும்
2. மண்ணரிப்பு ஏற்படும்
3. சூழல் அதிகமாக வெப்பமடையும்
6. சில மனிதர்கள்

(02) *1. பணி* *2. ஒளி*

(03) *1. ஏமாற்றுதல்* *2. மனம் நோகப் பேசுதல்*

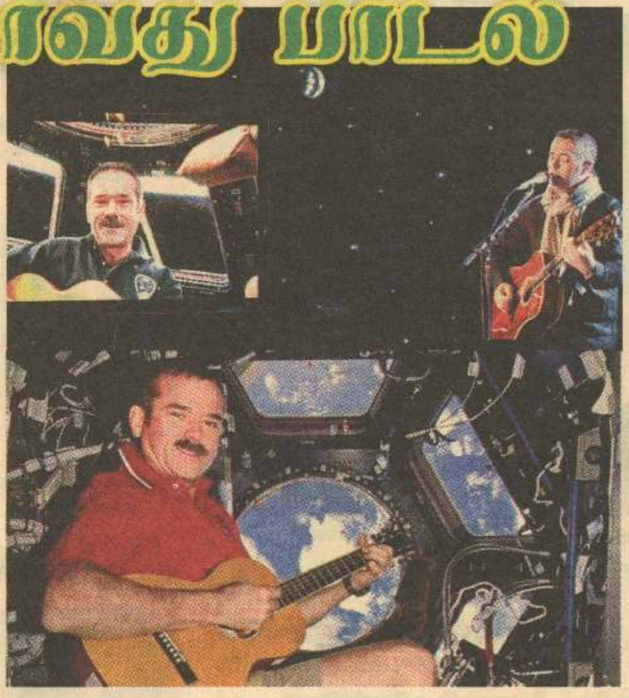
(04) 1. This is a book. 2. Where are you going?

(05) *1. இது உங்களுடையதா?* *2. நான் பாடசாலை செல்கிறேன்.*

(06)	1	(19)	2	(32)	4
(07)	3	(20)	3	(33)	ரூபா 1,250.00, ரூபா 8,750.00
(08)	3	(21)	1	(34)	5 நாட்கள்
(09)	2	(22)	1	(35)	வெள்ளிக்கிழமை
(10)	2	(23)	2	(36)	1 மணித்தியாலம் 5 நிமிடம்
(11)	1	(24)	2	(37)	103 முத்திரைகள்
(12)	3	(25)	2	(38)	RP
(13)	3	(26)	4	(39)	40cm
(14)	3	(27)	0 3 2 0 3 km	(40)	$64m^2$
(15)	1	(28)	200ml	(41)	12cm
(16)	2	(29)	8		
(17)	1	(30)	3		
(18)	3	(31)	4		

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

விண்வெளியில் எழுதிப் பாடப்பட்ட முதலாவது பாடல்



சர்வதேச விண்வெளி நிலையத்தில் இருந்து எழுதிப் பாடப்பட்ட முதலாவது பாடல், இணையத்தினூடாக அதிகமானோரால் ரசிக்கப் பட்டுள்ளது.

கெனடா நாட்டை சேர்ந்த விண்வெளி வீரரான 53 வயதுடைய க்றிஸ் ஹட்ஃபீல்ட் என்பவரே இந்த பாடலைப் பாடியுள்ளார். இவர், கடந்த 5 மாதங்களாக சர்வதேச விண்வெளி நிலையத்தில் தங்கியிருந்து, விண்வெளி ஆராய்ச்சிப் பணிகளை மேற்கொண்டு வந்துள்ளார். அச்சந்தர்ப்பத்தில் இவர் விண்வெளி நிலையத்தில் இருந்தவாறே, பாடலொன்றை எழுதி, தனது கிட்டாரை இசைத்து அப்பாடலைப் பாடி, அதனை வீடியோ எடுத்துள்ளார்.

பின்னர் அந்தப் பாடலானது, செய்மதித் தொழில்நுட்பமூடாக புவிக்கு அனுப்பப்பட்டு, கெனடாவின் டொரன்டோவிலுள்ள கலையகம் ஒன்றில் Ed Robertson என்பவரின் இசைக்குழுவினால் அப்பாடல் மெருகூட்டப்பட்டு பதிவுசெய்யப்பட்டுள்ளது. இந்த வீடியோதான் தற்போது இணையத்தளத்தில் வெளியாகி பெரும் வரவேற்பைப் பெற்றுள்ளது. 'ISS' (Is Somebody Singing) எனும் பெயரில் வெளியிடப்பட்டுள்ள இந்த வீடியோவை, இதுவரை 15 லட்சத்திற்கும் அதிகமானோர் கேட்டு ரசித்துள்ளனர்.

செவ்வாயில் கதிர்வீச்சு அபாயம்

செவ்வாய் கிரகத்தில் அதிக கதிர்வீச்சு அபாயம் நிலவுவதாக நாஸா எச்சரிக்கை விடுத்துள்ளது. எதிர்காலத்தில் செவ்வாய் கிரகத்திற்குச் செல்லக்கூடிய விண்வெளி வீரர்கள், இதனால் கடுமையான கதிர்வீச்சுத் தாக்கத்திற்கு உள்ளாக நேரிடும் என்று அமெரிக்க விண்வெளி ஆய்வு நிறுவனமான நாஸா எச்சரித்துள்ளது.

உயிராபத்தை ஏற்படுத்தக்கூடிய புற்றுநோய்களுக்கான அபாயத்தை அதிகரிக்கக்கூடிய அளவில், இந்த கதிர்வீச்சுத் தாக்கம் இருக்கும் என்றும் நாஸா தெரிவித்துள்ளது. செவ்வாய் கிரகத்தில் தரையிறங்கி ஆய்வுப் பணிகளை மேற்கொண்டு வருகின்ற கியூரியோசிடி தளவூர்த்தியூடாக நடத்தப்பட்ட ஆய்வொன்றின் முடிவுகள் மூலமே நாஸா இதனை உறுதிப்படுத்தியுள்ளது.

கல்வியுடன் நன்நடத்தையையும் கற்றுக்கொள்வோம்

மாணவரொருவர் தாம் பெற்றுக் கொண்ட கல்வி அறிவை மாத்திரம் வைத்துக்கொண்டு எதிர்காலத்தைக் கட்டியெழுப்ப முடியாது. கல்வியோடு இணைந்த வகையில் மாணவர்களின் நடத்தை சார்ந்த நற்பண்புகளிலும் மாற்றங்கள் கொண்டுவரப்பட வேண்டும்.

நாம் வாழும் இந்த சமூகமானது, கல்வி அறிவினால் உயர்ந்து நிற்கின்ற-சிறந்த பண்புகளைக் கொண்டு விளங்குபவர்களையே முன்மாதிரியாகக் கொள்கின்றது. ஆகவே, நாம் ஒரு சமூகத்திற்கு முன்மாதிரியாகக் காணப்பட வேண்டும் எனில், கல்வி அறிவோடு, நல்ல நடத்தைகளினாலும் நிறைவடைந்த-பூரணமான ஒருவராக முதலில் மாற வேண்டும்.

கற்றவருக்கு எங்கு சென்றாலும் சிறப்பு என்பது நாம் அறிந்த விடயமாகும். இருப்பினும், வெறுமனே அறிவை மாத்திரம் வைத்துக்கொண்டு சிறப்பைத் தேட முடியாது; மாறாக, கல்வியை பிரதிபலிக்கும் வகையில் எமது பண்புகளும் நிறைவாக்கம் அடைந்திருக்க வேண்டும்.

ஆக, மாணவப்பருவம்தான் இதற்கு சிறந்த அடித்தளத்தை இடக்கூடிய பருவமாக உள்ளது. ஆகவே, ஒவ்வொரு மாணவரும் தாம் கற்றுக்கொள்ளும் பாடசாலையில் உள்ள ஆசிரியர்களிடம் இருந்தும் மாணவர்களிடம் இருந்தும் அறிவைப் பெற்றுக்கொள்வதுபோல, நல்ல நடத்தைகளையும் கற்றுக்கொள்ள வேண்டும். அது தற்காலத்திற்கு மட்டுமன்றி எதிர்கால வாழ்க்கைக்கும் உதவி செய்யும்.

எமது அடிப்படை வாழ்க்கைக்கும் வேலை செய்யும் சூழலுக்கும் கல்வியுடன்கூடிய நன்நடத்தையானது,

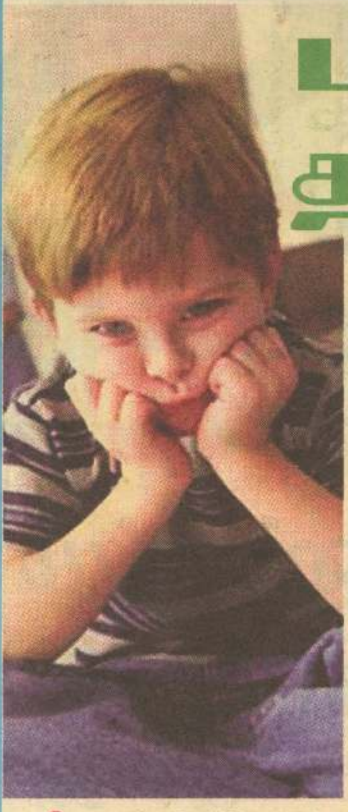
முக்கிய தேவைப்பாடாகவே உள்ளது. ஆகவே, அவ்வாறான பண்புகளை நம்மிடையே பிரதிபலிக்கச் செய்ய கல்வி கற்கும் பருவத்திலேயே நன்நடத்தையையும் கற்றுக்கொள்ள வேண்டும்.

மாணவர் ஒருவர் கல்வி கற்கும்போது, அரைவாசியே பூரணத்துவம் பெறுகின்றார். கல்வியோடு சேர்த்து நன்நடத்தையை பிரதிபலிக்கும் போதுதான் அவர் முழுமை அடைகின்றார். ஆகவே, மாணவர்கள் கல்வியை கற்றுக்கொள்ள எடுக்கும் முயற்சிகளுடன் இணைந்ததாக நன்நடத்தை குறித்தும் அதிகூடிய கவனம் செலுத்துவது மிகவும் வரவேற்கத்தக்க விடயமாகும்.

எம்.ஏ.எஃப்.சப்ரானா

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

பிள்ளைகளின் தாழ்வுணர்ச்சி



வீட்டில் சில பெற்றோர்கள் குழந்தைகளை துன்புறுத்துவதன் விளைவாகவும் சில குழந்தைகள் பிறரை துன்புறுத்த முனைவர். வீட்டில் கட்டுப்பாடின்மை, பெற்றோர்-பிள்ளை உறவில் விரிசல், பாடசாலையில் ஒழுக்கம் குறைந்த நிலை என்பன முரணான நடத்தைக்குரிய ஏனைய பிறகாரணங்களாக அமையலாம். சில மாணவர்கள் சமூகத்தில் இணைந்து பழகுவதற்கு கூச்சமும் அச்சமும் (Shy Children) கொண்டு தனித்து வாழக்கூடும். சாதாரணமாக, அனைவருமே சில நிலைமைகளில் கூச்சப்படுவது இயல்பு. ஆனால், சிலர் எப்போதும், எந்த நிலைமையிலும் கூச்சப்படுவர். இத்தகைய நடத்தை தீமை பயப்பதாகவே அமையும்.

பெற்றோர்களால் மிகவும் செல்லமாக வளர்க்கப்படும் குழந்தையும் பாடசாலையில் பலருடன் கூடிப்பழகும் இயல்பு பெற்றிராமையால் தனிப்பட்டு வாழக்கூடும். தன்னுடன் கல்வி பயிலும் பிறரைக் காட்டிலும் நுண்ணறிவில் சிறந்து விளங்கும் குழந்தையும் சிலவேளைகளில் பிறருடன் தாராளமாகப் பழகாமல் தனித்துச் செயற்படலாம். ஆனால், பொதுவாக இந்த நிலைக்கு தாழ்வுணர்ச்சி அல்லது சிறுமையுணர்ச்சி (Feelings of Inferiority) காரணமாக அமையும். இத்தாழ்வுணர்ச்சி எல்லாக் குழந்தைகளிடத்திலும் ஓரளவு காணப்பட்டாலும், சிலரிடம் மிகுந்து காணப்படும். இதற்குப் பல காரணங்கள் உள்ளன. அவையாவன;

- உடல் நலக் குறைவு
- ஏழ்மை நிலை
- பெற்றோர்களுக்கு குழந்தை மீதுள்ள வெறுப்பு
- கற்பதற்குப் போதுமான நுண்ணறிவு இன்மை
- சிறப்பாக கற்பதற்கான வழிகாட்டலின்மை

போன்றன முக்கியமான காரணங்களாக அமைகின்றன. இவ்வாறு தனித்து வாழும் குழந்தைகளை ஆசிரியர்கள் பரிவுடன் கவனித்து, இவர்களுக்கு தன்னம்பிக்கையூட்டக்கூடிய பல செயல்களில் ஈடுபட வாய்ப்புக்களை அமைத்துக் கொடுக்க வேண்டும். இக்குழந்தைகள் காப்புணர்ச்சி பெற்றிருத்தல் இன்றியமையாதது. ஏனெனில், காப்புணர்ச்சியின்மை தாழ்வுணர்ச்சியின் அடிப்படையாகும். மேலும், பலருடன் இக்குழந்தைகளை

மெதுவாகப் பழகத் தூண்டி, பிற குழந்தைகளால் ஏற்றுக்கொள்ளும்படி செய்தல் ஆசிரியரது கடமையாகும்.

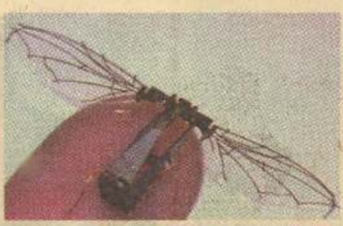
(தொடரும்)

தொகுப்பு: றினோஸ் ஹனீபா
PgDPCS (UoC), LLB (Lon), BSW (NISD)

SMS ஊடாக ஆங்கிலம், சிங்களம் பேச வேண்டுமா?

உங்கள் Dialog தொலைபேசியில் தமிழ் மூலம் SMS ஊடாக ஆங்கிலம், சிங்களம் கற்றுக்கொள்ளவும் மேலும் முக்கிய செய்திகள், கல்வி, வாழ்க்கை வழிகாட்டல்கள், Tips (தகவல் தொழில்நுட்பத் துளிகள்), பொது அறிவுத் தகவல்கள், இலங்கையின் அடிப்படைச் சட்டங்கள், மருத்துவ மற்றும் ஆரோக்கியத் துணுக்குகள், அரச வேலைவாய்ப்புகள் என மேலும் பல்வேறுபட்ட விடயங்களை பெற்றுக்கொள்ள அருகில் காட்டப்பட்டவாறு செயற்படுத்தவும்.

ஈக்களை ஒத்த மிகச் சிறிய ரொபோ கண்டுபிடிப்பு!



ஈக்களை ஒத்த மிகச் சிறிய பறக்கும் ரொபோக்களை அமெரிக்காவின் ஹாவார்ட் பல்கலைக்கழக விஞ்ஞானிகள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். இந்த சிறிய பறக்கும் ரொபோக்கள் காபன் ஃபைபரினால் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த ரொபோ ஒன்றின் எடை 1g என்பதுடன், அதன் இறக்கைகள் இலத்திரனியல் சக்தியுடையவையாகவும் காணப்படுகின்றன. மேலும், இந்த சிறிய ரொபோவின் இறக்கைகள் செக்கனுக்கு 120 தடவைகள் அசையக்கூடியன. அத்துடன், மனிதர்களால் பிரவேசிக்க முடியாத பிரதேசங்கள் அல்லது பகுதிகளில் இந்த சிறிய ரக ரொபோக்கள் மீட்புப் பணிகளை மேற்கொள்வதற்கு உதவி புரியக்கூடியன என்றும் ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்.

விஜய் மாணவர் கழகம்

அங். இல: 5176
பிறைசூடி வேழினி, திருநகர் வடக்கு, கிளிநொச்சி.

அங். இல: 5177
தி.கஜன், வல்வெட்டித்துறை, யாழ்ப்பாணம்.

அங். இல: 5178
எம்.எம்.ஷாஹீர், வல்பொலதெனிய, மாவனல்லை.

அங். இல: 5179
மோ.உமேஷா, அத்தனகொல, லுணுகலை.

அங். இல: 5180
என்.நஸ்ஹக் அஹமட், கல்பொக்க, வெலிகம.

அங். இல: 5181
எஸ்.கஜேந்திர பிரசாத், ஜெயராஜன் மாவத்தை, கொட்டகலை.

அங். இல: 5182
ஏ.ஏ.அஷ்பக், கஹட்டோவிட்ட, வெயங்கொட.

அங். இல: 5183
எஃப்.முஹீஷா, சம்சுதீன் மாவத்தை, எழுவிலை.

அங். இல: 5184
எஃப்.ரிகாஷா, பிலவடி ஒழுங்கை, சம்மாந்துறை-07

அங். இல: 5185
எம்.நஸீர், பெரிய பள்ளி வீதி, கிண்ணியா-06.

அங். இல: 5186
ச.கஜன், கற்க்குளம், நெடுங்கேணி.

அங். இல: 5187
பி.கிறிஸ்ரோபர், அமிர்தகழி, மட்டக்களப்பு.

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

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

உலகெங்கும் இயங்கும் கணினிகளில் நான்கில் ஒன்று பாதுகாப்பற்ற நிலையில் இயங்குவ தாகவும் இவற்றில் Virus அல்லது Malware தாக்குவது மிக எளிதான ஒன்றாகும் எனவும் மைக்ரோசொஃப்ட் நிறுவனம் எச்சரிக்கை விடுத்துள்ளது.

செய்திடும் இவை, ஸ்கேன் செய்த பின்னர், குறித்த கணினியில் அதிக வைரஸ் இருப்பதாகவும் தொடர்ந்து பாதுகாப்புத் தர பணம் செலுத்த வேண்டும் எனவும் கட்டாயப்படுத்துகின்றன. பணம் செலுத்த மறுத்தால், குறித்த கணினிகளின் இயக்கத்தைத் தங்கள்

கணினிகளின் பாதுகாப்புக் குறித்து மைக்ரோசொஃப்ட் எச்சரிக்கை...!

கணினிகளின் பாதுகாப்புக் குறித்துத் தொடர்ந்து ஆய்வுசெய்வதற்கென்று, மைக்ரோசொஃப்ட் நிறுவனமானது, செக்யூரிட்டி இன்டலிஜென்ஸ் அமைப்பு ஒன்றை இயக்கி வருகிறது. இந்த அமைப்பின் அண்மையகால அறிக்கையொன்றே இந்த அதிர்ச்சி தரும் தகவல்களை வெளியிட்டுள்ளது. உலகெங்கும் உள்ள கணினிகளில், 24 சதவீத கணினிகள், update செய்யப்படாத Antivirus மற்றும் Anti Malware Program களைக் கொண்டு, ஆபத்தான நிலையில் இயங்கி வருகின்றன. இவை ஏனையவற்றைவிடவும் 5.5 மடங்கு அதிக ஆபத்துக்களை வரவழைக்கும் தன்மையுடையன வாகும் என அந்த அறிக்கையில் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

கட்டுப்பாட்டில் கொண்டு சென்று, பயனர்களைப் பயமுறுத்துகின்றன என்றும் மைக்ரோசொஃப்ட் தெரிவித்துள்ளது. எனவே, இத்தகைய சிரமங்களைத் தவிர்க்க

இதேவேளை, சில போலியான Antivirus Program குறித்து மைக்ரோசொஃப்ட் நிறுவனம் எச்சரித்துள்ளது. கணினிகளை முழுமையாக-இலவசமாக ஸ்கேன் செய்து தருவதாக விளம்பரம்

மைக்ரோசொஃப்ட் நிறுவனம் 'Microsoft Security Essentials' என்னும் Antivirus Program ஒன்றை இலவசமாக வழங்கி வருவதாக அந்த அறிக்கை சுட்டிக்காட்டியுள்ளது.

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2013, ஜூன் மாதம் 12 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.

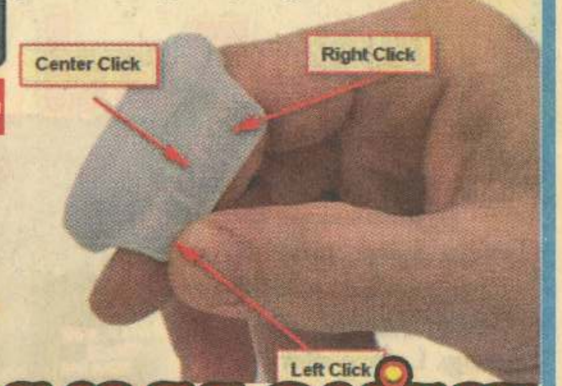
எஸ்.பிரதீப்

2013, ஜூன், 12, புதன்கிழமை

அறிமுகமாகவுள்ள 3D மவுஸ்

இனிவரும் காலங்களில் கணினிகளில் வேலைகளை மேலும் இலகுபடுத்தும் பொருட்டும் விரைவுபடுத்தும் பொருட்டும் 'முப்பரிமாண' (3D) தொழில்நுட்பத்துடன்கூடிய 'சுட்டி' அறிமுகப்படுத்தப்படவுள்ளது. இதற்கு 'Mycestro 3D Mouse' என பெயரிடப்பட்டுள்ளது.

இந்த 3D மவுஸினை மோதிரம் போன்று ஆள்காட்டி விரலில் அணிந்து கொண்டு, கணினிகளில் வேலைகளைச் செய்திடலாம் என்று ஐக்கிய அமெரிக்காவின் ஒஹியோ மாநிலத்தில் இயங்கும் Innovative Developments LLC நிறுவனத்தின் நிறுவுனரும் இந்த 3D மவுஸின் வடிவமைப்பாளருமான நிக் மாஸ்டன்ரியா தெரிவித்துள்ளார். சுமார் இரண்டு வருடகால முயற்சியின் பயனாகவே அவர் இதனை வடிவமைத்துள்ளார்.



Bluetooth earpiece அளவே உடைய இந்த மவுஸை உங்கள் ஆள்காட்டி விரலில் அணிந்து கொண்டு கணினியில் இலகுவாக கருமமாற்றக் கூடியதாக இருக்கும் என்று தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

சாதாரணமாகப் பாவனையிலுள்ள கணினி மவுஸினைப் போன்று இதில் வயர் தொடர்புகளோ, ஏனைய வரையறைகளோ இல்லை; Mouse Pad உம் தேவையில்லை. இவ்வருடத்தின் (2013) ஒக்டோபர் மாதமளவில் இந்த 3D மவுஸ்களை சந்தைப்படுத்த Innovative Developments LLC நிறுவனக் குழுமம் எதிர்பார்த்துள்ளதாக அறியக்கிடைக்கின்றது.

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

Lenovo வின் புதிய வெளியீடு:

'IdeaPad Yoga 11S'

பு ன்னணிக் கணினி உற்பத்தி நிறுவனங்களுள் ஒன்றான Lenovo ஆனது, 'IdeaPad Yoga 11S' எனும் மடிக்கணினியினை (Laptop) அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. Lenovo வின் முன்னைய வெளியீடுகளான Yoga 11 மற்றும் Yoga 13 ஆகியவற்றின் சிறப்பம்சங்களை உள்ளடக்கியதாக IdeaPad Yoga 11S வெளிவந்துள்ளது.

11 அங்குல அளவுடையதும் 1366 x 768 Pixel Resolution உடையதுமான 270 பாகை வரை மடிக்கக்கூடிய திரையினை இது கொண்டுள்ளது. இந்த வசதியும் இதன் அளவும் அதற்கு கைக்கணினியைப் போன்ற தோற்றத்தினைத் தருகிறது. இந்த மடிக்கணினியானது, i3 Processor ஐக் கொண்டுள்ளது.

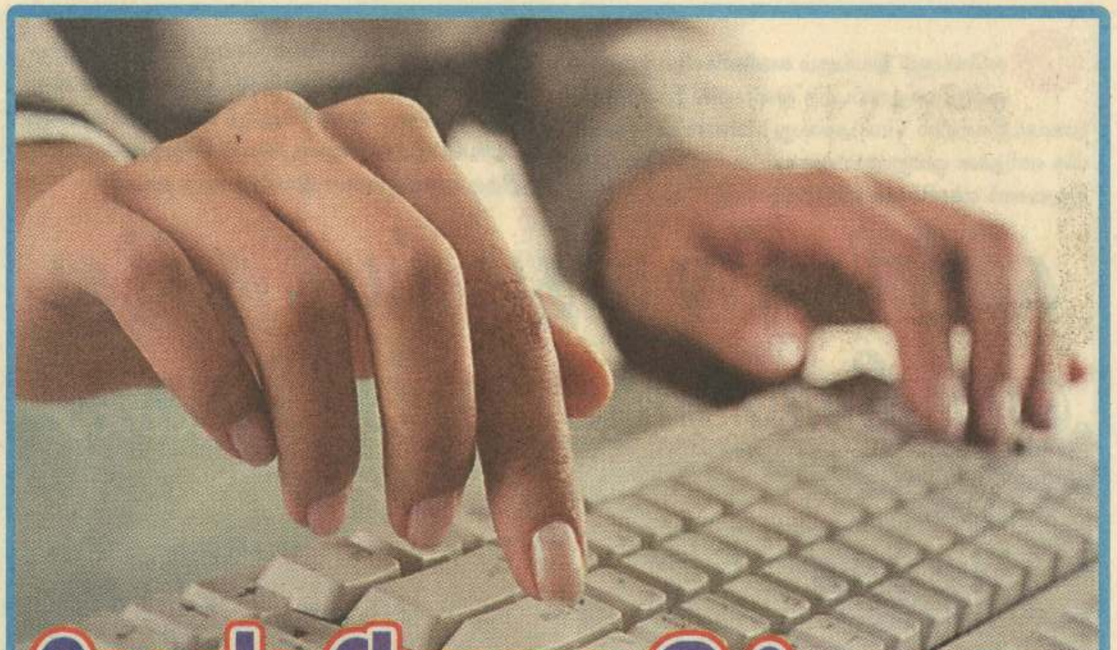
அத்தோடு, i5 மற்றும் i7 Processor கள் வரை மேம்படுத்தும் வசதியையும் உள்ளடக்கியுள்ளது.

இவற்றுடன் பிரதான நினைவகமாக 4GB RAM இனைக் கொண்டுள்ளதுடன், சேமிப்பு நினைவகமாக 128GB Solid State Disk (SSD) இனையும் உள்ளடக்கியுள்ளது.

அத்துடன், பிரதான நினைவகத்தினை 8GB வரையும் சேமிப்பு நினைவகத்தினை 256GB வரையும் அதிகரித்துக்கொள்ள முடியும்.

Windows 8 இயங்குதளத்தினைக்கொண்ட இந்த மடிக்கணினியின் அறிமுக விலையானது 799.99 அமெரிக்க டொலர்களாக உள்ளது.

தற்போதளவில் இணையத்தளத்தின் மூலமாக, விற்பனைக்கு வந்துள்ள IdeaPad Yoga 11S இற்கான முன்பதிவுகளைப் பலரும் போட்டிபோட்டுக்கொண்டு மேற்கொண்டு வருகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது.



Google Chrome இற்கான சில Shortcut Keys....

த ற்போதளவில் பொதுவாகப் பலராலும் பயன்படுத்தப்படும் இணைய உலாவியாக Google Chrome காணப்படுகின்றது. பல்வேறு வகையிலும் இலகுபடுத்தப்பட்ட அமைப்புக்களைக் கொண்டுள்ள Google Chrome இல், நமது செயற்பாடுகளின் வேகத்தை அதிகரித்து, நேரத்தை மீதப்படுத்த ஏராளமான Keyboard Shortcut கள் உள்ளன. அவற்றில் சிலவற்றை இந்த வாரம் பார்ப்போம்.

* **Ctrl+N:** புதிய Browser Window ஒன்றினை Open செய்ய.
* **Ctrl+T :** புதிய Tab ஒன்றினை Open செய்ய.
* **Ctrl+O :** File ஒன்றை Google Chrome இல் Open செய்ய.
* **Ctrl+Shift+T :** இறுதியாக Close செய்த Tab இனை Open செய்ய.
* **Ctrl+1 முதல் Ctrl+8 வரை:** Browser Window வில் திறக்கப்பட்டுள்ள Tab களில், குறிப்பிட்ட Tab ஒன்றுக்குச் செல்ல.
* **Ctrl+9 :** Browser Window வில் திறக்கப்பட்டுள்ள Tab களில், கடைசி Tab இற்குச் செல்ல.
* **Ctrl+Tab or Ctrl+PgDown :** Browser Window வில் திறக்கப்பட்டுள்ள Tab களில், அடுத்த Tab இற்குச் செல்ல.
* **Ctrl+Shift+Tab or Ctrl+PgUp:** Browser Window வில் திறக்கப்பட்டுள்ள Tab களில், முன்னைய Tab இற்குச் செல்ல.
* **Alt+F4 or Ctrl+Shift+W :** Open செய்து வைத்துள்ள Browser Window வை Close செய்ய.
* **Ctrl+W or Ctrl+F4 :** Open செய்து வைத்துள்ள Tab அல்லது Pop-up Window வை Close செய்ய.
* **Backspace:** அதே Tab இல் முதலில் பார்வையிட்ட பக்கங்களுக்குத் திரும்பிச் செல்ல.
* **Alt+Home :** Internet Option இல் Set செய்யப்பட்டுள்ள Home Page இற்குச் செல்ல.

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

Asus 1015E Notebook

கணினி உற்பத்திகளை அறிமுகப்படுத்தும் நிறுவனங்களுள் முன்னணியான Asus நிறுவனமானது, 'Asus 1015E Notebook' எனப்படும் மடிக்கணினிகளை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது.

10.1 அங்குல அளவு மற்றும் 1366x 768 Pixel Resolution உடைய திரையினைக்கொண்ட இச்சாதனமானது, 1.1GHz வேகத்தில் செயலாற்றக் கூடிய Intel Celeron 847 Dual Core Processor, பிரதான நினைவகமாக 2GB RAM ஆகியவற்றினையும் உள்ளடக்கியுள்ளது. மேலும், இதன் பிரதான நினைவகமானது 4GB வரை அதிகரிக்கக்கூடியதாகவும் காணப்படுகின்றது.

10.3x 7x 1.4 என்ற அளவுப் பரிமாணமும் 2.8 பவுண்ட் எடையும்கொண்ட இந்த மடிக்கணினியானது, 320GB சேமிப்புக் கொள்ளளவை உடையதாகவும் காணப்படுகின்றது. இதன் விலை 299 அமெரிக்க டொலர்களாக உள்ளது.

Google Chrome இன் புதிய பதிப்பு

கூகிள் நிறுவனத்தினால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட உலாவிகளில் முன்னணியில் திகழும் க்ரோம் உலாவியின் மேம்படுத்தப்பட்ட புதிய பதிப்பு அண்மையில் வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

'Chrome 27' எனும் பெயருடன் Windows, Mac மற்றும் Linux இயங்குதளங்களைக் கொண்ட கணினிகளுக்காக அறிமுகமாகியிருக்கும் இப்புதிய பதிப்பில், முன்னைய பதிப்புக்களில் காணப்பட்ட சில வழுக்கள் நிவர்த்திசெய்யப்பட்டுள்ளதுடன், இணையப்பக்கங்களை 5 சதவீதம் வேகமாக தரவிறக்கம் செய்து காண்பிக்கும் தொழில்நுட்பமும் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது.

இவை தவிர, Chrome.syncFileSystem API எனும் வசதியும் புதிதாக வழங்கப்பட்டுள்ளது.

https://www.google.com/intl/en/chrome/browser/ எனும் இணைய இணைப்பினூடாக இதனை தரவிறக்கிக்கொள்ளலாம்.

கூகிள் நிறுவனமானது, தற்போது அதிவேக தரவுப் பரிமாற்றத்தினைக்கொண்ட வயர்லெஸ் இணைய இணைப்பினை அறிமுகப்படுத்தவுள்ளது. இது முற்றிலும்

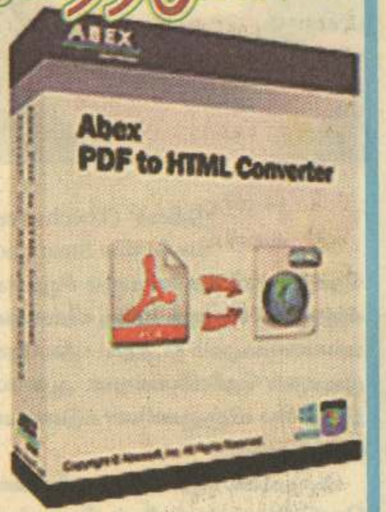
Google இன் வயர்லெஸ் இணைய சேவை

கூகிளின் சொந்த சேவையாக இருக்கும் என்றே தெரிவிக்கப்படுகின்றது. 'Google Fiber' எனும் பெயரிலான இச்சேவை தொடர்பில் ஏற்கனவே பல தகவல்கள் வெளியாகியிருந்தன.

இந்த வயர்லெஸ் இணைய சேவையூடாக, தென்கிழக்கு ஆசிய நாடுகள், ஆபிரிக்க நாடுகள் போன்றவற்றின் பின்தங்கிய கிராம மக்களும் இணைய சேவையினைப் பெற்றுக்கொள்ளக்கூடியதாக இருக்கும் எனவும் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

இதுவே கூகிள் நிறுவனத்தின் பிரதான நோக்கமாகவும் அமைந்துள்ளது.

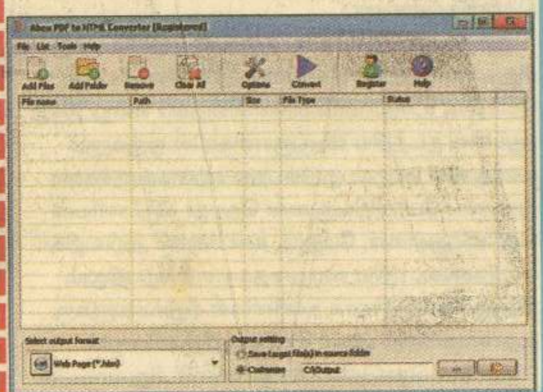
PDF கோப்புக்களை HTML கோப்புக்களாக மாற்றுவதற்கு....



PDF கோப்பில் காணப்படும் உள்ளடக்கங்களை இணையத்தளத்தில் பயன்படுத்தும் பொருட்டு அவற்றை HTML கோப்புக்களாக மாற்றுவதற்கு மென்பொருள் ஒன்று அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. Abex PDF to HTML Converter எனும் பெயரில் அறிமுகமாகும் இந்த மென்பொருள், மிகவும் பயனளிக்கும் எனத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

இலகுவாகவும் விரைவாகவும் செயற்படக்கூடியதாகக் காணப்படும் இம்மென்பொருளின் உதவியுடன் ஒன்றிற்கு மேற்பட்ட PDF கோப்புக்களை ஒரே தடவையில் HTML கோப்புக்களாக மாற்றியமைக்க முடியும்.

அத்துடன், இவ்வாறு மாற்றப்பட்ட HTML கோப்புக்கள், அனைத்து வகையான இணைய உலாவிகளிலும் செயற்படக்கூடியதாக இருக்கும் என்றும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.



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

தொடுதிரைக் கணினிகள் சிறுவர்களுக்கு ஏற்றவையா?

'தொடுதிரை' (Touchscreen) வசதியுள்ள Smartphone களும் தொடுதிரைக் கணினிகளும் சிறுவர்களின் கற்றலுக்கு சிறந்தது என்று விஸ்கன்ஸின் பல்கலைக்கழகம் நடத்திய புதியதோர் ஆய்வின் முடிவுகள் தெரிவிக்கின்றன. ஆனால், இதை சில விஞ்ஞானிகள் கடுமையாக மறுக்கின்றனர்.

பொதுவாக, சிறுவர்கள் மணிக்கணக்கில் தொடுதிரைக் கணினிகள், மேசைக் கணினிகள் தொலைக்காட்சிகளின் முன் செலவிடுவது தவறு என்றும், இதனால் அவர்களின் மூளையின் கற்றல் திறன் பாதிக்கப்படும் என்றும் விஞ்ஞானிகள் ஏற்கெனவே பரவலாகக் கருத்துக்களைக் கூறி வரும் நிலையிலேயே, தொடுதிரை சாதனங்கள் குறித்த மேற்படி முடிவு வெளியாகியுள்ளது. குறிப்பாக, தொடுதிரைக் கணினிகளில் இருக்கும் விளையாட்டு அல்லது காணொளியானது, சிறுவர்கள் அவற்றைத் தொடத்தொட வெவ்வேறு புதிய தகவல்கள், படங்கள், ஒலிகள் அல்லது காணொளிகள் வரும் விதத்தில் வடிவமைக்கப்பட்டிருந்தால், அது அந்த சிறுவர்களின் கற்றலை அல்லது தேடலை ஊக்குவித்து, அவர்களுக்கு உதவுகிறது என்றும் விஸ்கன்ஸின் பல்கலைக்கழக ஆய்வாளர்கள் தெரிவித்துள்ளனர்.

அத்துடன், தொடுதிரைகளுடன் அதிகம் பழகும் சிறுவர்கள், அதில் சொல்லப்படும் செய்திகளை வேகமாக உள்வாங்கிக்கொள்கின்றனர் என்று இந்த ஆய்வை நடத்திய விஞ்ஞானிகளில் ஒருவரும் மனித வள மற்றும் குடும்பநல கற்கைகளுக்கான துணைப் பேராசிரியருமான ஹெதர் கிர்கோரியன் தெரிவித்துள்ளார். மேலும், கண்களால் அறிவதில் மட்டுமல்ல, புதிய வார்த்தைகளைக் கற்பதிலும் இந்தத் தொடுதிரைக் கணினிகள் சிறுவர்களுக்கு உதவுவதாகவும் அவர் தெரிவித்திருக்கின்றார்.

எனவே, தொடுதிரைக் கணினிகள் சிறுவர்களின் கற்றல் திறனுக்கு உதவுகின்றனவே தவிர, அவர்களைப் பாதிக்கவில்லை என்கிறது இந்த ஆய்வு. ஆனால், இந்த ஆய்வின் முடிவுகளில் இருந்து மாறுபடுகிறார் குழந்தை மனநல மருத்துவர் அரிக் சிக்மன்.

தற்கால சிறுவர்கள் திரைகளின் முன்னால் மணிக்கணக்கில் செலவிடுவதாக கூறும் அவர், தொலைக்காட்சி, கணினி, தொடுதிரைக் கணினி, Smartphone கள் என்பனவற்றுக்கு முன்னால் ஒவ்வொரு நாளும் பல மணி நேரத்தை இவ்வாறு செலவிடுவதானது, சிறுவர்களின் கற்றல் திறனைப் பாதிக்கிறது என்கிறார். அத்துடன், இந்த நிலையானது, சிறுவர்களின் மூளை வளர்ச்சிக்கும் கற்றல் திறனுக்கும் நல்லதல்ல என்றும் அரிக் சிக்மன் தெரிவித்துள்ளார்.

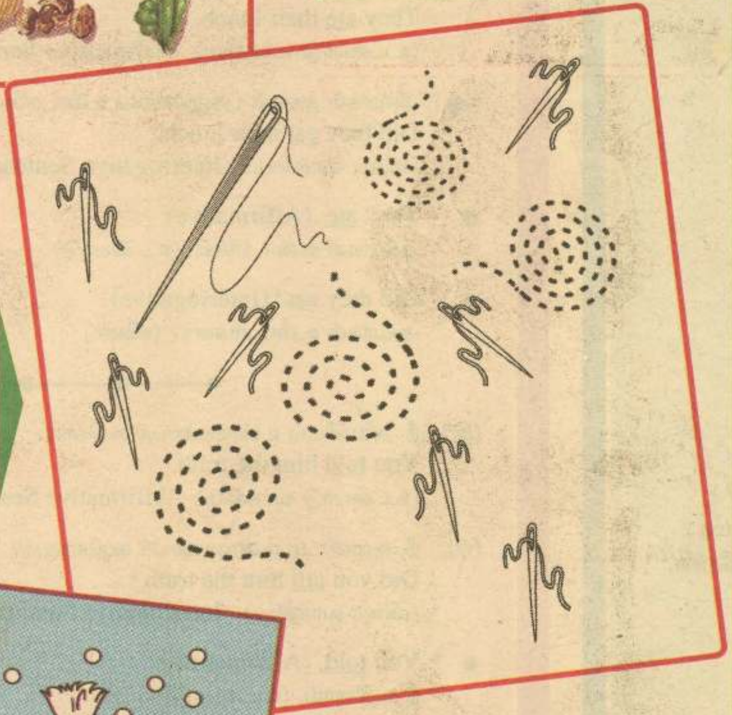
எனினும், இந்த வாதத்தை மறுக்கும் விஸ்கன்ஸின் பல்கலைக்கழக ஆய்வாளர்கள், பெற்றோர்களுக்கு இரண்டு யோசனைகளை அளித்துள்ளனர். அதற்கமைய, சிறுவர்கள் சராசரியாக ஒரு நாளைக்கு இரண்டு மணி நேரத்திற்கு அதிகமாக தொடுதிரைகளுக்கு முன்னால் இருக்க அனுமதிக்காதீர்கள். அதாவது, ஒரு நாளைக்கு சராசரியாக இரண்டு மணித்தியாலங்களுக்கு மேல் இருக்க அனுமதிக்கக்கூடாது என்பதே அந்த முதல் யோசனை. அத்துடன், தொடுதிரைக் கணினியில் இருக்கும் விளையாட்டுக்கள் மற்றும் Application கள் போன்றவற்றைத் தேர்வுசெய்வதில் பெற்றோர்கள் கூடுதல் கவனம் செலுத்த வேண்டும் என்பது அவர்களின் இரண்டாவது யோசனையாகவும் உள்ளது. ஏனெனில், தொடுதிரைக் கணினிகளில் சிறுவர்கள் செலவழிக்கும் நேரத்தைப் போலவே, அந்தத் திரைக்கு முன்னால் அவர்கள் என்ன செய்கிறார்கள் என்பது குறித்தும் பெற்றோர்கள் அறிந்திருப்பது முக்கியம் என்றும் அவர்கள் சுட்டிக்காட்டியுள்ளனர். அத்துடன், தொடுதிரை எனும் புதிய தொழில்நுட்பத்தை தங்களின் குழந்தைகளுடைய நன்மைக்குப் பயன்படுத்துவது குறித்த ஒட்டுமொத்தப் பொறுப்பும் பெற்றோர்களின் கையிலேயே இருக்கிறது என்பதையும் இதன்போது அவர்கள் வலியுறுத்தியுள்ளனர்.

14

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

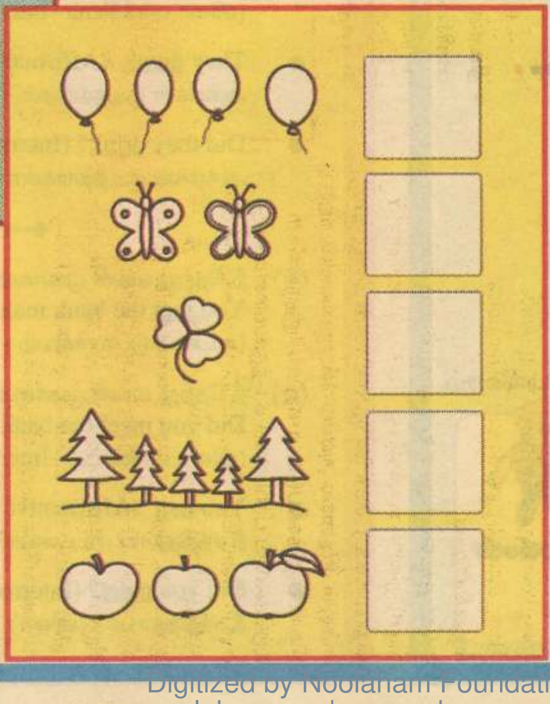
தளிர்கரம்

இங்கு தரப்பட்டுள்ள மரக்கறி வகைகளில் ஒன்று மாத்திரம் இரண்டு தடவைகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அதனைக் கண்டறிந்து வட்டமிடுக.



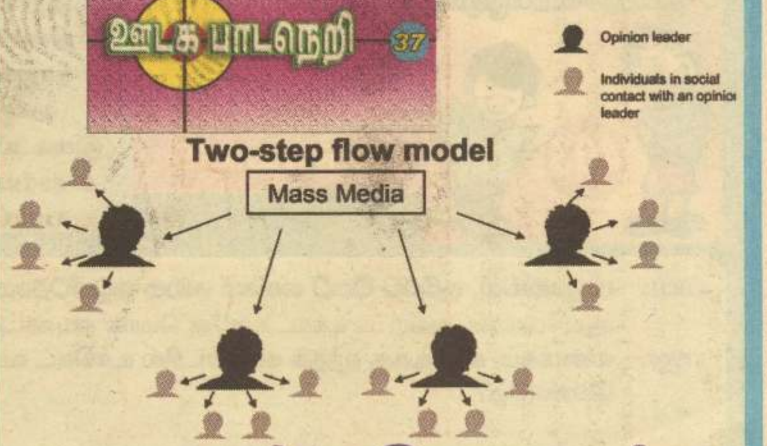
இந்தப் படத்தில் எத்தனை ஊசிகள் உள்ளன என்பதை கட்டத்தினுள் குறிப்பிடுக.

இந்தப் படத்திற்கு நிறந்தீட்டுங்கள்.



உருக்களின் எண்ணிக்கையை பெட்டியினுள் எழுதுக.

ஊடக பாடநெறி 37

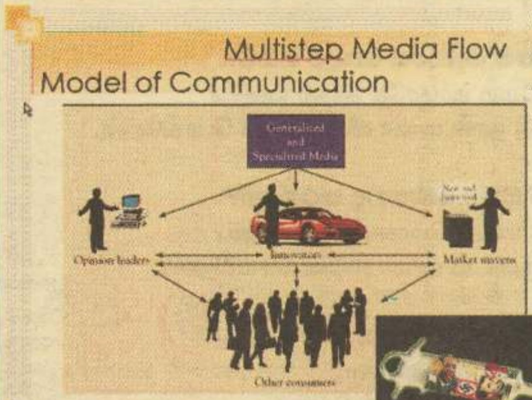


தகவல் தொடர்பு மாதிரியின் பயன்கள்

தொடர்பு வழிமுறைகளையும், அதன் பண்புக்கூறுகளையும் இனங்காண்பதற்கு உதவும் வகையில் தொடர்பாடல் செயலொழுங்கின் அடிப்படையில் அதன் செயன்முறையை விளக்குவதற்கு ரோகர்ஸ், மேக்கர் ஆகிய இருவரும் பின்வரும் நான்கு மாதிரிகளை அறிமுகம் செய்துள்ளனர்.

1) மருத்துவ ஊசி மாதிரி (Hypodermic Needle Model)

பெருந்திரளான மக்கள் கூட்டத்தின்மீது வெகுசன சாதனங்கள் நேரடியான, உடனடியான, மிகவும் தாக்கமான நிலமைகளை ஏற்படுத்துவதாக இங்கு சுட்டிக்காட்டப்படுகின்றது. ஊசி வழியில் உடலில் உட்புகுத்தப்படும் மருந்தானது, நேரடியாக உடலின் குருதியில் கலப்பது போன்று, வெகுசன ஊடக அறிக்கைகள் தடைகள் எதுவுமின்றி மக்களை சென்றடைகின்றன என்பதை இது எடுத்துக் காட்டுகின்றது.



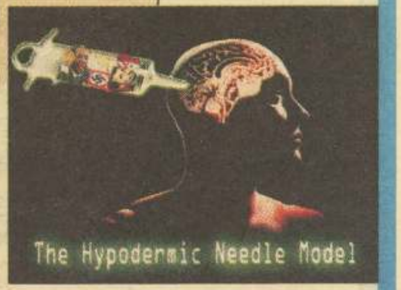
2) இருபடிப் போக்கு மாதிரி (Two Step Flow Model)

இம்மாதிரியில் ஊடகவழி மூலமான கருத்துக்கள் எப்போதும் முதலில் கருத்துக் கணிப்பாளருக்கு அனுப்பப்படுகின்றது. பின்னர் அவரிடமிருந்து அவரைப் பின்பற்றுபவருக்கு கடத்தப்படுகின்றது. குறித்த இடத்தில் இருந்து முன்வைக்கப்படுகின்ற செய்தி இன்னொருவரை சென்றடைவதுடன், பின்னர் தன்னுடன் தொடர்புடைய ஏனையவர்களுக்கு குறித்த செய்தியைப் பரிமாற்றம் செய்கின்ற நிலைமையைக் கூறுகின்றது.

3) ஒருபடிப் போக்கு மாதிரி (One Step Flow Model)

இருபடிப் போக்கு மாதிரியின் கருத்துக்கணிப்பாளர் என்ற நிலையூடாக, செய்தி பரிமாற்றப்படாமல், நேரடியாக தொடர்பு ஊடகங்கள்மூலம் பொதுமக்களுடன் தொடர்பு கொள்கின்ற நிலமையைக் குறிப்பிடுகின்றது.

4) பலபடிப் போக்கு மாதிரி (Multi Step Flow Model)



மேற்கூறிய அனைத்து மாதிரி இயல்புகளையும் தன்னுள் உள்ளடக்கிய மாதிரியாக இம்மாதிரி உணரப்படுகின்றது. செய்தியின் முக்கியத்துவம், சென்றடையும் மக்கள் கூட்டம், செய்தியின் தகவல் மூலம், செய்தி சென்றடையும் மக்களின் எண்ணிக்கை என பல படிநிலைகளில் தீர்மானிக்கப்பட்டு, கருத்துப் பரிமாற்ற செயன்முறை இடம்பெறுகின்றது.

(தொடரும்)

பரராஜசிங்கம் இராஜேஸ்வரன்,
யா/கொக்குவில் இந்துக் கல்லூரி.

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

ආයුබෝවන்
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில் புகையிரத நிலையத்தில் ராஜாவுக்கும் கமலுக்கும் இடையிலான ஓர் உரையாடலைப் பார்ப்போம்.

රාජා: ආයුබෝවන්, නුවරට ටිකට් ගන්නේ මොන කවුන්ටරයෙන්ද?
ஆயுபோவன், நுவரட்ட டிக்கட் கன்னே மொன கவுண்டறயென்த?
ராஜா: **வணக்கம், கண்டிக்கு எந்தக் கவுண்டரில் டிக்கெட் வாங்க வேண்டும்?**

කමල්: අර අතන තුන්වෙනි කවුන්ටරයට යන්න.
அற அதன துன்வெனி கவுண்டறயட்ட யன்ன.
கமல்: **அதோ, அந்த மூன்றாவது கவுண்டருக்குப் போங்கள்.**

රාජා: දුම්රිය එන්නේ මොන වේදිකාවටද?
தும்ரிய என்னே மொன வேதிகாவட்டத?
ராஜா: **புகையிரதம் எந்த மேடைக்கு வரும்?**

කමල්: දෙවෙනි වේදිකාවට දුම්රිය එනවා.
தெவ்னி வேதிகாவட்ட தும்ரிய எனவா.
கமல்: **இரண்டாவது மேடைக்கு புகையிரதம் வரும்.**

රාජා: දුම්රිය එන්නේ කීයටද?
தும்ரிய என்னே கீயட்டத?
ராஜா: **புகையிரதம் எத்தனை மணிக்கு வரும்?**

කමල්: අටයි කාලට. මමත් යන්නේ නුවරට. නුවර ඔයාගේ ගමද?
அட்டய் காலட்ட. மமத் யன்னே நுவரட்ட. நுவர ஒயாகே கமத?
கமல்: **எட்டுப் பதினைந்துக்கு. நானும் கண்டிக்குத்தான் போகிறேன். கண்டி உங்கள் ஊரா?**

රාජා: නැහැ, මම මාමාගේ ගෙදර යනවා.
நெஹெ, மம மாமாகே கெதற யனவா.
ராஜா: **இல்லை, நான் மாமா வீட்டுக்குப் போகிறேன்.**

කමල්: ඔයාගේ මාමා මොනවද කරන්නේ?
ஒயாகே மாமா மொனவத கறன்னே?
கமல்: **உங்களுடைய மாமா என்ன செய்கிறார்?**

රාජා: මාමා බිස්නස් කරනවා.
மாமா பிஸ்னஸ் கறனவா.
ராஜா: **மாமா வியாபாரம் செய்கிறார்.**

කමල්: එතකොට ඔයා මොනවද කරන්නේ?
எதகொட்ட ஒயா மொனவத கறன்னே?
கமல்: **அப்படியென்றால் நீங்கள் என்ன செய்கிறீர்கள்?**

රාජා: මම අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශයේ වැඩ කරනවා.
மம அத்யாபன அமாத்யாங்ஷயே வெட கறனவா.
ராஜா: **நான் கல்வி அமைச்சில் வேலை செய்கிறேன்.**

කමල්: ආ හොඳයිනේ. අන්න දුම්රිය එනවා.. අපි යමු.
ஆ ஹொந்தய்னே. அன்ன தும்ரிய எனவா.... அப்பி யமு.
கமல்: **ஆ நல்லதே. அதோ, புகையிரதம் வருகிறது.... நாங்கள் போவோம்.**

பயிற்சி

இடைவெளிகளை நிரப்புக

1. **දෙවෙනි .... දුම්රිය එනවා.**
2. **මම මාමාගේ .... යනවා.**
3. **.............. මොනවද කරන්නේ?**
4. **අන්න .... එනවා.**

இறந்தகால தனி வாக்கியங்களில் (Past Simple Tense) காணப்படுகின்ற 'உடன்பாடு நிலை' வாக்கியங்களை, 'Did' எனும் இறந்தகால துணை வினைச்சொல்லின் (Past Tense Auxiliary Verb) உதவியுடன், 'வினா நிலை' வாக்கியங்களாக மாற்றியமைத்தல் பற்றி இங்கு பார்ப்போம்.

(அ) அவர்கள் தங்கள் பகலுணவை உண்டார்கள்.
They ate their lunch.
(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

(ஆ) அவர்கள் தங்கள் பகலுணவை உண்டார்களா?
Did they eat their lunch?
(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

✱ They ate .(Affirmative)
அவர்கள் உண்டார்கள். (உடன்பாடு)

✱ Did they eat? (Interrogative)
அவர்கள் உண்டார்களா? (வினா)

(இ) நீ அவனிடம் உண்மையைக் கூறினாய்.
You told him the truth.
(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

(ஈ) நீ அவனிடம் உண்மையைக் கூறினாயா?
Did you tell him the truth?
(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

✱ You told. (Affirmative)
நீ கூறினாய். (உடன்பாடு)

✱ Did you tell? (Interrogative)
நீ கூறினாயா? (வினா)

(உ) அவர்கள் நேற்றிரவு கோப்பி குடித்தார்கள்.
They drank coffee yesterday night.
(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

(ஊ) அவர்கள் நேற்று இரவு கோப்பி குடித்தார்களா?
Did they drink coffee yesterday night?
(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

✱ They drank .(Affirmative)
அவர்கள் குடித்தார்கள். (உடன்பாடு)

✱ Did they drink? (Interrogative)
அவர்கள் குடித்தார்களா? (வினா)

(எ) நீ நேற்று வங்கி முகாமையாளரை சந்தித்தாய்.
You met the bank manager yesterday.
(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

(ஏ) நீ நேற்று வங்கி முகாமையாளரை சந்தித்தாயா?
Did you meet the bank manager yesterday?
(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

✱ You met .(Affirmative)
நீ சந்தித்தாய். (உடன்பாடு)

✱ Did you meet? (Interrogative)
நீ சந்தித்தாயா? (வினா)

(தொடரும்)

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

குயில் ஏன் கறுப்பாக இருக்கிறது?

முன்னொரு காலத்தில் உலகில் உள்ள பறவை இனங்கள், அனைத்திற்கும் நிறம் இருக்கவில்லை. அனைத்துப் பறவைகளும் ஒரே மாதிரியாக இருந்தன. அவை தமது குரலை வைத்தே தம் இனத்தைச் சேர்ந்தவை என அடையாளம் காண வேண்டியிருந்தது. இவ்வாறு பறவைகள் நிறமற்று இருந்ததால் கடவுளுக்குக் குழப்பமாக இருந்தது.

ஒருநாள் கடவுள் பறவைகளுக்கும் விலங்குகளுக்கும் தனித் தனியான நிறங்களை வழங்கிடத் தன்னை வந்து பார்க்கும்படி கூறி அனுப்பினார். பறவைகள் தங்களுக்கென தனியாக ஒரு நிறம் கிடைக்கப்போகும் சந்தோஷத்தில் வேகமாகப் பறந்து போயின. பறவைகள் கடவுளைப் பார்க்கப் போகும்போது, குயிலையும் தங்களுடன் வரும்படி அழைத்தன. குயிலோ எனக்கு அவசரமில்லை என்று கூறிவிட்டு பாடிக் கொண்டேயிருந்தது.

கடவுளிடம் முதலில் மயில் சென்றது. இறைவன் அதற்குப் பல நிறங்களையும், குருவிக்கு சாம்பல் நிறத்தையும் சிட்டுக் குருவிக்கு தேன் நிறத்தையும் கொடுத்தார். இப்படியே தன்னிடம் வந்த பறவைகள் அனைத்துக்கும் கடவுள் நிறம் கொடுத்துக்கொண்டேயிருந்தார். இதற்குள் பொழுது சாய்ந்துவிட்டது. பறவைகள் தங்களுக்கு கொடுக்கப்பட்ட நிறங்களை வாங்கிக்கொண்டு தமது இருப்பிடம் திரும்பின.

இப்பறவைகளின் அழகிய நிறங்களைப் பார்த்து ஆச்சரியம் அடைந்த குயில், அவசர அவசரமாகப் புறப்பட்டுக் கடவுளைப் பார்க்கப் போனது. அவரிடமிருந்த வர்ணங்கள் எல்லாம் தீர்ந்து போய்விடவே, அவர் தாமதமாக வந்த குயிலை கோபித்துக் கொண்டார். அப்போது இருள் சூழத் தொடங்கியது. எங்கும் இருள் பரவியது. கடவுள் இருளின் கறுப்பு நிறத்தை கொஞ்சம் கைகளில் எடுத்து, குயில் மேல் தடவி, ''இனிமேல் உன் நிறம் இதுதான் போ'' எனக் கூறி அனுப்பிவிட்டார். மற்றப் பறவைகளைப் போல தனக்கு அழகான வர்ணம் கிடைக்காத குயில் அன்று முதல் இன்றுவரை கவலையாகத் தனிமையில் பாடிக் கொண்டே இருக்கிறது.

ஏ.சீ.எப்.நஸ்ரியா,
கிரி/சுலைமானியா மு.வித்.,
குரீகொடுவ, பஹமுனே.

நல்ல உள்ளம்

அன்று பாடசாலை விட்டு வீட்டிற்கு வந்ததும் கதிரையில் உட்கார்ந்த சுதன் பாடசாலையில் நடந்த சம்பவத்தைப் பற்றியே சிந்தித்துக்கொண்டிருந்தான். 'பாவம் ரவி. ஏழைச் சிறுவன். அவன் ஏழ்மையைப் புரிந்து கொள்ளாத ஆசிரியரும், சக மாணவர்களும் அவனுக்குப் படிக்கப் புத்தகங்கள், பாடசாலை உபகரணங்கள் இல்லாததையும், அவனுடைய உடையை பார்த்தும் கேலி செய்தனர். அவனும் பாவம் என்ன செய்வான். அனைத்தையும் சகித்துக்கொண்டான்' இவற்றையெல்லாம் நன்றாக அவதானித்த சுதன் ஏழ்மையில் வாடும் ரவிக்கு எப்படியாவது உதவ வேண்டும் என தீர்மானித்தான்.

வீட்டில் தனக்குக் கிடைக்கும் கைச்செலவுக்கான பணத்தை சேர்த்து வைத்திருந்த சுதன் அதனை, எடுத்துக்கொண்டு ரவியின் வீட்டிற்குச் சென்றான். அங்கு ரவியின் பெற்றோரும் கவலையில் இருந்தனர். அவர்களுக்கு ஆறுதல் கூறிய சுதன், அவர்களிடம் கூறிவிட்டு ரவியை அழைத்துச் சென்று அவனுக்குத் தேவையான பாடசாலை உபகரணங்கள், புத்தகங்களை வாங்கிக் கொடுத்தான். இந்த நற்செயலை அறிந்த சுதனின் பெற்றோர் சுதனைப் பாராட்டி ரவிக்கு மேலும் பல உதவிகளைச் செய்தனர்.

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

நூலகம்

நூலகம் என்பது ஒரு
தேன்கூடு!
நூல்கள் ஒவ்வொன்றும்
தேன் துளிகள்!
நூலகம் என்பது ஒரு பூக்காடு!
அதில் ஆயிரமாயிரம் சுகந்த மலர்கள்!
நூலகம் என்பது பழத்தோப்பு!
அங்குள்ள நூல்கள் அனைத்தும்
அருங்கனிகள்!
நூலகம் என்பது தனி உலகம்!
அதுவே மானிடரின் அறிவுலகம்!

ச.கலைச்செல்வன்,
மு/வள்ளிபுரம் கனிஷ்ட உயர்தர பாட.,

எமது நாட்டுக்கு உரித்தான தேரை 'பியூ்ஃபோ கொட்டகமய்'

இது இலங்கைக்கே உரித்தான ஈரூடக வாழியாகும். இலங்கையில் புகழ்பெற்ற விலங்கியல் விஞ்ஞானியான சரத் கொட்டகமவின் பெயரினால் இந்த விலங்கு அழைக்கப்படுகின்றது. உடலின் முதுகுப்புறம் கபில அல்லது செம்மஞ்சள் நிறமுடையது. வயிற்றுப்புறம் இள நிறமானது. இடையிடையே கபில நிறமும் காணப்படும். சருமம் உலர்ந்து, சருமத்தில் திரள்கள் போன்ற கரணைகள் மற்றும் கண்களுக்கிடையே இளநிறமான மூன்று கோடுகள் காணப்படும். இவை அதிகமாக இரவில் நடமாடித் திரிவன. ஈரவலயம், மத்திய மலைநாடு, தென் மேற்குப் பிரதேசங்களில் அதிகமாக இவை வாழக்கூடியவை.

ஆர்.எம்.ரஸ்மி,
ப/வெளிமடை மு.ம.வித்.,
வெளிமடை.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

- 'குடியரசு' எனும் நூலை எழுதியவர் - பிளேட்டோ
- கடலிலிருந்து பெறப்படும் உலோகம் - மெக்னீசியம்
- இடிமுழக்கத்தின்போது உருவாகும் அமிலம் - நைட்ரிக் அமிலம்
- பிரித்தானியாவின் தேசிய சின்னம் - ரோஜா மலர்
- ஒஸ்கார் விருது வழங்கப்படும் துறை - சினிமாத்துறை
- தெற்கின் பிரித்தானியா என அழைக்கப்படும் நாடு - நியூஸிலாந்து
- உலக தபால் தினம் கொண்டாடப்படுவது - ஒக்டோபர் 09
- [illegible] உள்ள பிரதான மூலகம் - பொட்டாசியம், சிலிக்கா

இஸ்ரத் இம்தியாஸ்,
இ/ஜெய்லானி தேசிய பாட.,
பலாங்கொடை.

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

உலகின் மிகப்பெரிய கப்பல்

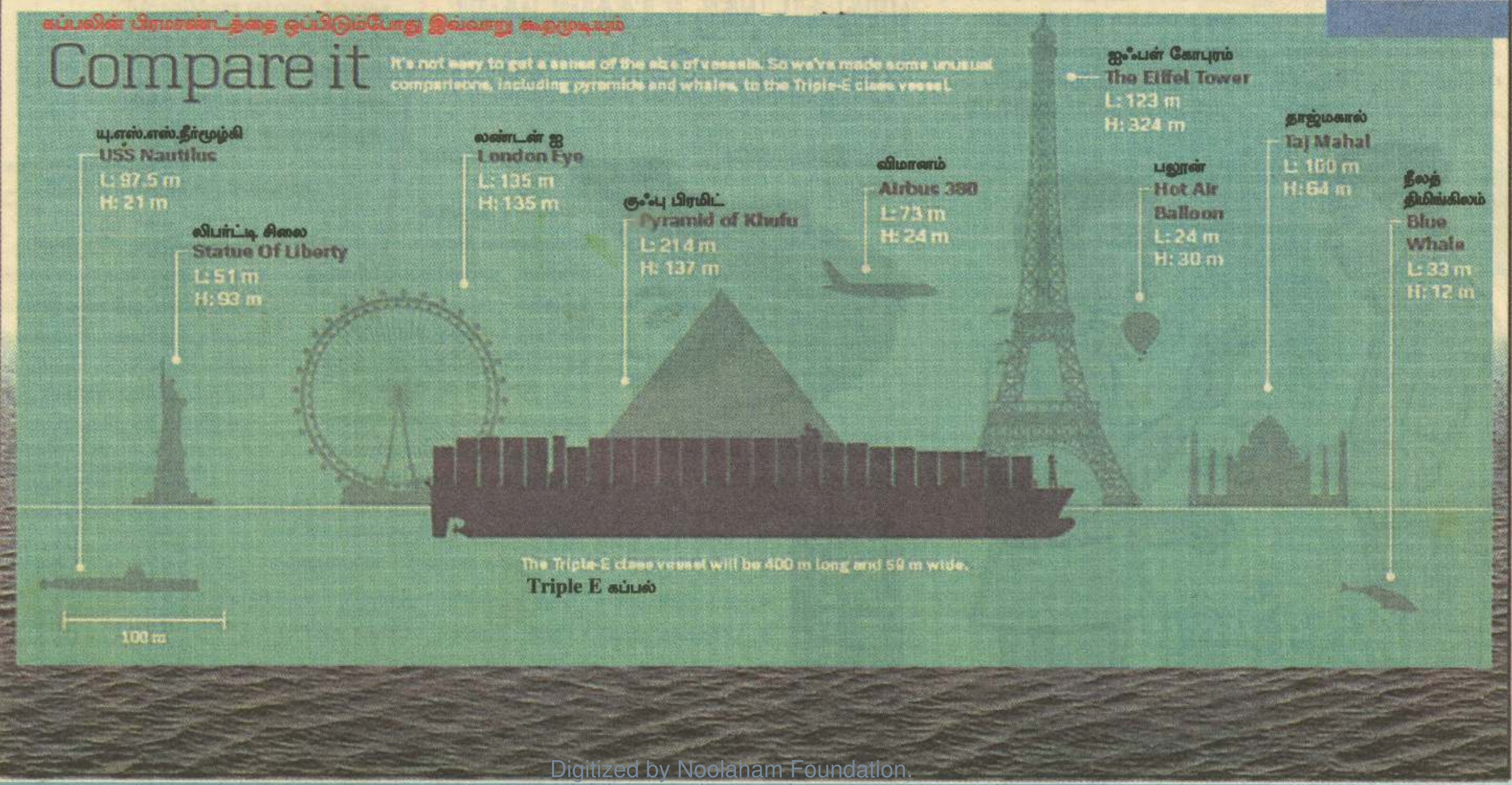
உலகின் முதலாவது சரக்குக் கப்பலாக (பொருட்களை ஏற்றிச்செல்லும் கப்பல்) Ideal X என்ற கப்பலை குறிப்பிட முடியும். 1956 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் 26 ஆம் திகதி இக்கப்பல் வெள்ளோட்டம் விடப்பட்டது. இக்கப்பலில் கொள்கலன்களை ஏற்றக்கூடிய கொள்ளளவு 58 ஆகும். கொள்கலன் கொள்ளளவினை மேலும் அதிகரிக்கும் வகையில் தொடர்ச்சியாக பாரியளவிலான பொருட்களை எடுத்துச் செல்லும் கப்பல்கள் வடிவமைக்கப்பட்டு வந்துள்ளன. அந்தவகையில், உலகின் மிகப்பெரிய பிரமாண்டமான கப்பலாக CMA CGM மார்க்கோ போலோ என்ற கப்பல் திகழ்கின்றது. 2012 இல் இதனை வெள்ளோட்டம் விட்டனர்.

இம்முறை மார்ஸ்க் நிறுவனம் நவீன கப்பல் ஒன்றை வடிவமைத்துள்ளது. இதனை Triple E என்று அழைக்கின்றனர். அது நீளத்தில் 400 மீற்றரையும், அகலத்தில் 59 மீற்றரையும் உயரத்தில் 73 மீற்றரையும் கொண்டதாக உள்ளது. இந்த கப்பலானது, பொருட்களை ஏற்றிச் செல்லும் கப்பல் வகையைச் சேர்ந்ததாகும்.

இதன் கொள்கலன் கொள்ளளவு TUE (பொருட்கள் போக்குவரத்து கப்பலின் கொள்ளளவை அளக்கும் அலகு) 18,000 ஆக உள்ளது. ஆசியாவுக்கும் ஐரோப்பாவுக்கும் இடையில் வர்த்தக நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளப் பயன்படுத்தப்படும் இந்த கப்பலின் எரிபொருள் சிக்கனத் தன்மையும் அதிகமாக உள்ளது. எமா மார்ஸ்க் கப்பலுடன் ஒப்பிடுகையில் இந்த கப்பலின் காபனீரொக்சைட் வாயு வெளியேற்றம் 20 சதவீதம் குறைவாகும். அதேபோன்று, இதன் என்ஜின் பலம் 10 சதவீத சேமிப்புத் தன்மையைக் கொண்டிருப்பதானது, மற்றுமொரு சிறப்பம்சமாகும்.

அதாவது 5,000 ஐரோப்பிய இல்லங்களின் வருடாந்த மின்சாரப் பாவனையை ஒத்ததாக இதனைக் குறிப்பிட முடியும். சாதாரண கப்பலானது, ஒரு தொன் நிறையை சுமந்துகொண்டு ஒரு கிலோ வோட் சக்தியுடன் 184 கிலோமீற்றர் பயணிக்கும். ஆனால், ஜம்போ ஜெட் விமானம் இதே நிறையுடன், இதே பலத்துடன் அரை கிலோமீற்றர் தூரம் மட்டுமே பயணிக்கும். அத்துடன், இந்த கப்பலில் 36,000 மோட்டார் வாகனங்களை உள்ளடக்கக் கூடியளவுக்கு பிரமாண்டமான கொள்ளளவு வசதிகள் உள்ளன.

இந்த கப்பலை உருவாக்குவதற்கு எட்டு ஐஃபள் கோபுரங்களை அமைக்கத் தேவைப்படக்கூடிய இரும்புகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. மார்ஸ்க் நிறுவனம் இவ்வாறான 20 கப்பல்களை வடிவமைத்து உருவாக்குவதற்கு எண்ணியுள்ளது. இவற்றுள் பத்து கப்பல்களின் கட்டுமாணப் பணிகளை 2014 ஆம் ஆண்டுக்கு முன்னதாக நிறைவுசெய்ய எதிர்பார்க்கப்பட்டுள்ளது. எஞ்சிய கப்பல்களின் கட்டுமாணப் பணிகளை 2014 மற்றும் 2015 ஆம் ஆண்டுகளுக்குள் நிறைவுசெய்யத் தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்தக் கப்பல்களை டைவோ ஷிப்பிங் பில்டிங் என்ற நிறுவனமே உருவாக்கி வருகின்றது. மார்ஸ்க் நிறுவனம் 2011 ஆம் ஆண்டின் சிறந்த வினைத்திறன் மிக்க கப்பல் செயற்பாட்டாளர் என்ற விருதினை தட்டிச்செல்வதற்கு இந்த Triple E கப்பல் உருவாக்கம் வழிகோலியுள்ளது.



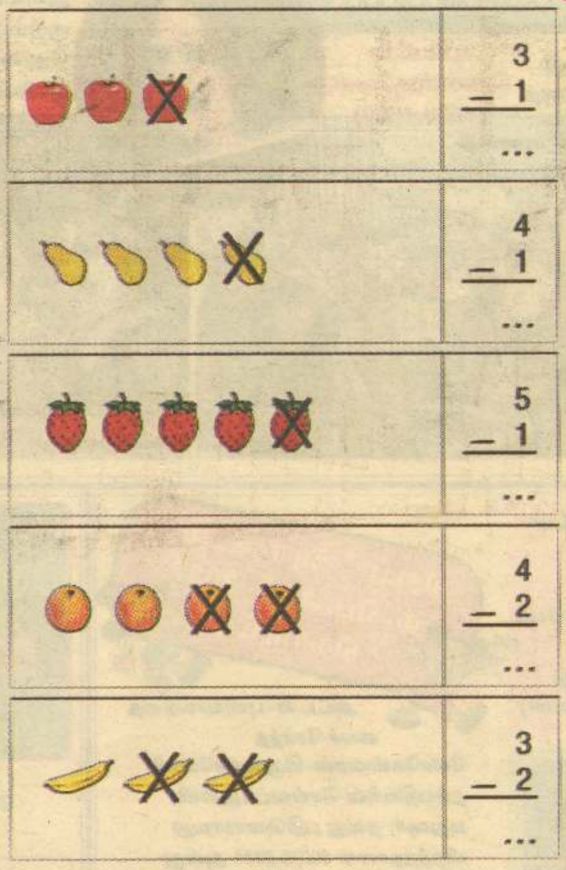
தயாரிப்பு - ஸாரா

1, 2, 3, 4, 5 என இலக்கமிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்கான விடைகளை தபால் அட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி 2013.06.19 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்குக் கிடைக்கக்கூடியவாறு அனுப்பி வையுங்கள்.

அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து 421
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

1 ஒவ்வொரு படத்துக்கும் உரிய பெயருடன் இணைக்க

3 விடை தருக



4 சரியான சொல்லில் கோடிடுக

1. நீளவானம்/நீலவானம்/நீலவாணம்
2. பரபளவு/பறப்பளவு/பரப்பளவு
3. சன்தனம்/சந்தணம்/சந்தனம்
4. கருவிலி/கருவிழி/கறுவிழி
5. அண்ணதானம்/அன்னதாணம்/அன்னதானம்

5 குழம்பியுள்ள பழமொழிகளை ஒழுங்குபடுத்தி எழுதுக

1. கேளாதே/புத்தி/அறிவீன/இடத்தில்

....

2. படைக்கு/தம்பி/அஞ்சான்/உடையான்

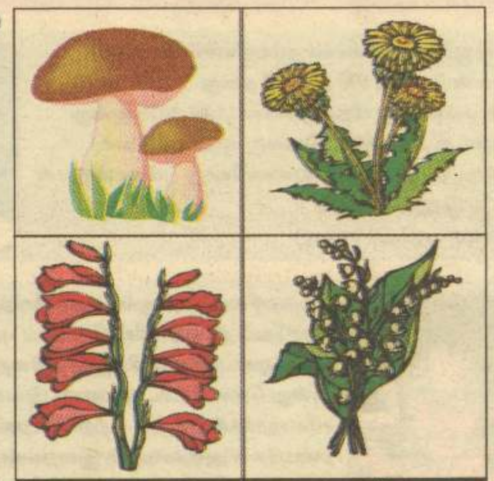
....

3. சிறுமையும்/வரும்/வாயால்/பெருமையும்

....

2 பொருத்தமற்றதில் X அடையாளமிடுக

1)



2)

அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து - 418 பரிசுபெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டி: 01
என்.முஹம்மத், கொடபிடிய.

போட்டி: 02
ஷஹாமா ரிபாய், கெலிஓய.

போட்டி: 03
ஜெ.ஷதுர்சியன், கல்முனை-01.

போட்டி: 04
பி.கஜன், பட்டாணிச்சூர்.

போட்டி: 05
எஃப்.ரினா, பெரிய நீலாவணை-01.

பாராட்டுப் பெறுவோர்:

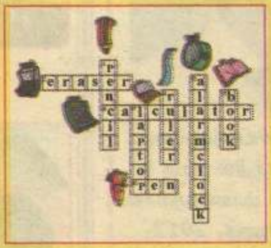
- ந.சந்தீப், அக்கரைப்பத்தனை.
- எம்.அஸ்ஹான், யோனகபுர.
- சில்மியா புஹாரி, உக்கல.
- எம்.ஹரினி, மன்னார்.
- இன்ஷாஃப் அஹமட், மாவனல்லை.
- எட்வின் செகான், பதுளை.
- எஃப்.சஸ்மா, கஹடோவிட.
- ச.சந்திரவதனா, மடுக்கரை.
- எம்.பஸீர், சுங்காவில.
- என்.ஸ்வேதா, கொழும்பு-06.

அறிவுக்கு விருந்து - 418 விடைகள்

போட்டி: 02
1. பிழை 2. சரி 3. பிழை

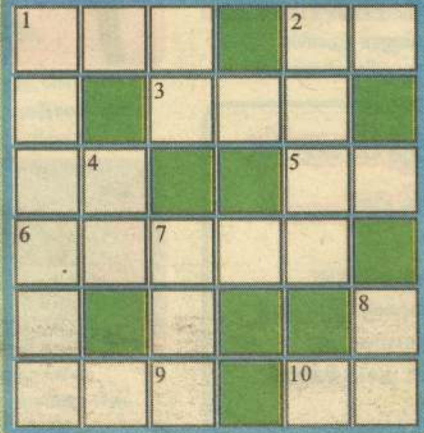
போட்டி: 03
1. செங்கல் - செங்கற்கள்
2. ஆசனங்கள் - ஆசனம்
3. முள் - முட்கள்
4. பயிர் - பயிர்கள்
5. மண்டலங்கள் - மண்டலம்
6. நீரோடை - நீரோடைகள்

போட்டி: 04



போட்டி: 05

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல. 37



மேலிருந்து கீழ்

01. சிவபெருமான்.
02. ராசிகளில் ஒன்று.
03. 'ஜாடை' என்றும் அர்த்தப்படுத்தலாம்.
04. சிரசு.
07. 'வீண் பேச்சு' என்றும் அர்த்தப்படும்.
08. இரவிலும் அதிகாலையிலும் பெய்யும்.

இடமிருந்து வலம்

01. பிரமாண்டமான இல்லம்.
02. 'அழு' என்பதன் எதிர்ப்பதம்.
03. அசைவம் அல்லாதது.
04. மாம். (மாறியுள்ளது)
05. போதை தருவது.
06. கடும் வெப்பம் நிலவுகின்ற, பெரும்பாலும் மரங்களற்ற மணல் பிரதேசம்.
09. எமது ஞாயிற்றுத் தொகுதியின் மிகச் சிறிய கிரகம். (மாறியுள்ளது)
10. வார இறுதி நாட்களில் ஒன்று. (மாறியுள்ளது)

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல. 36 விடைகள்

1 ம	த்	2 த	ளை		3 அ
ணி		வ		4 ப	ண்
5 மே	ள	ம்		6 து	ணி
க			7 ஆ	மை	
லை		றை			8 மா
	9 அ	10 தீ	க	மா	ன்

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

உலகப் புகழ்பெற்ற ஓவியர்கள் சிலர்...

டியேகோ வெலாஸ்குவெஸ் (1599-1660)

டியேகோ வெலாஸ்குவெஸ், 1599 ஆம் ஆண்டு ஜூன் 6 ஆம் திகதி ஸ்பெய்னின் செவில் எனுமிடத்தில் பிறந்தார். இவர், பிற்காலத்தில் ஓர் உயர் தொழில் வல்லுனராக வரவேண்டும் என்றே இவரது பெற்றோர் விரும்பினர். எனினும், வெலாஸ்குவெஸ் தமது சிறு வயதிலேயே ஓவியத் துறையில் அதீத திறமையை வெளிப்படுத்தியதனால், அக்காலத்தில் திறமையான ஓவியராகத் திகழ்ந்த பிரான்சிஸ்கோ டி ஹெரேரா என்பவரின்கீழ், ஒரு வருடகாலத்திற்கு ஓவியத்துறை பற்றிப் பயிலுவதற்காகச் சேர்க்கப்பட்டார்.

பிற்காலத்தில் நான்காம் ஃபிலிப் மன்னனின் அரசவையில் முன்னணி ஓவியராக வெலாஸ்குவெஸ் விளங்கினார். உருவப்படங்களை வரைவதில் இவர் சிறந்து விளங்கினாலும் வரலாறு, பண்பாடு ஆகியவை தொடர்பில் முக்கியத்துவம்கொண்ட பல ஓவியங்களையும் இவர் வரைந்துள்ளார். இவர், வரைந்த ஓவியங்களில் ஏராளமானவை அரச குடும்பத்தினர், ஐரோப்பியப் பிரமுகர்கள், பொதுமக்கள் போன்றோரை சித்தரிப்பதாகவே உள்ளன. வெலாஸ்குவெஸ்ஸின் ஓவியங்களில் லாஸ் மெனினாஸ், ப்ரேடாவின் சரணாகதி, கபிலம் மற்றும் வெள்ளியிலான நான்காம் ஃபிலிப் மன்னர், முட்டை சமைக்கும் வயதுமுதிர்ந்த பெண் போன்ற ஓவியங்கள் பிரசித்திபெற்றவை. இவர், 1660 ஆம் ஆண்டு ஓகஸ்ட் மாதம் 6 ஆம் திகதி, தமது 61 ஆவது வயதில், ஸ்பெய்னின் மெட்ரிட் நகரில் இவ்வுலக வாழ்வை நீத்தார்.

ப்ரேடாவின் சரணாகதி

லாஸ் மெனினாஸ்

கழுகமுவ கெலிஓயாவைச் சேர்ந்த உம்முல் மதீனா-முஹம்மத் சித்தீக் தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி பாத்திமா சஹானா, தனது ஏழாவது பிறந்தநாளை 11.06.2013 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, குடும்பத்தினர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருள்பெற்று பல்லாண்டுகள் வாழ வாழ்த்துகின்றனர். (தகவல்: எம்.எஸ்.எம்.மனாஸ்)

நிந்தவூர் ஜஃபர்-சல்மா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் முகமட் சகி அஸாத் தனது பதின்மூன்றாவது பிறந்தநாளை 13.06.2013 அன்று கொண்டாடவுள்ளார். இவரை, குடும்பத்தினர் அனைவரும் இறைவன் துணையோடு பல்லாண்டுகள் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.
(தகவல்: ஜஃபர் சல்மா)

வவுனியா கூமங்குளத்தைச் சேர்ந்த கணேஷன்-கலாதேவி தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் யதுஷன், தனது ஒன்பதாவது பிறந்ததினத்தை 14.06.2013 அன்று கொண்டாடவுள்ளார். இவரை, பெற்றோர், சகோதரர்கள் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள், நண்பர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருள்பெற்று பல்லாண்டுகள் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

வவுனியா வேப்பங்குளத்தைச் சேர்ந்த சலீம்-நதீஷா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் முஹமட் சஹ்ரான், தனது எட்டாவது பிறந்ததினத்தை 15.06.2013 அன்று கொண்டாடவுள்ளார். அவரை, குடும்பத்தினர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருள்பெற்று பல்லாண்டுகள் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

குருந்துகொல்லையைச் சேர்ந்த ரனிவ்-பவ்சினா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி பாத்திமா பர்ஹா, 06.06.2013 அன்று தனது ஏழாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடினார். இவரை, குடும்பத்தினர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் அனைவரும் பல்லாண்டுகள் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.
(தகவல்: எம்.என்.எம்.நலிம்)

உடுதெனியைச் சேர்ந்த நலீர் தீன்-நஸீமா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வன் மொஹம்மட் ரபாஸ், தனது பதினாறாவது பிறந்தநாளை 25.05.2013 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, உற்றார் உறவினர்கள் நண்பர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருள்பெற்று பல்லாண்டுகள் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

அவிசாவளை-திவுரும்பிட்டியவைச் சேர்ந்த ஞானசேகரன்-கோகிலா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி சஜீவனி,தனது பதின்மூன்றாவது பிறந்தநாளை 30.05.2013 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள் நண்பர்கள் அனைவரும் வளமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர். (தகவல்: ஞா.கிருபாகரன்)

அட்டன்-புளியாவத்தையைச் சேர்ந்த லோகேஸ்வரன்-கிருஷ்ணவேனி தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி மதுஷா, தனது பதினொராவது பிறந்தநாளை 20.05.2013 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, குடும்பத்தினர் மற்றும் உற்றார் உறவினர்கள், நண்பர்கள் அனைவரும் சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.
(தகவல்: அஸ்வீன்)

தேசிய ரீதியில் முதலிடம்

மே மா/ஹொ வியாங்கல்லை மு.ம.வித்தியாலயத்தில் தரம் 8 இல் கல்வி கற்கும் மாணவனான எம்.எப்.எம்.ஸின்ஹத், 2012 ஆம் ஆண்டில் அகில இலங்கை ரீதியாக நடைபெற்ற சமூகவிஞ்ஞானப் போட்டியில் முதலாவது இடத்தைப் பெற்றுள்ளார். இவர் எம்.பாஸில்- ஸிம்தியா தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

பிறந்தநாள் வாழ்த்துக்கள் குறித்து கவனத்துக்கு...!

'விழா உலா' பகுதிக்கு பிறந்தநாள் வாழ்த்துக்களை அனுப்புபவர்கள், குறித்த பிறந்தநாள் நிகழ்வுக்கு இரண்டு வாரங்களுக்கு முன்னர் அந்த வாழ்த்துக்கள் எமக்குக் கிடைக்கக்கூடியவாறு அனுப்பி வையுங்கள். தாமதித்துக் கிடைப்பவை ஏற்றுக்கொள்ளப்படமாட்டா.

எஃப்.சர்மிலா,
போகஹகும்புரை மு.வித்.,
போகஹகும்புரை.

ஆதிம் அஸ்ராக்,
ஸாஹிரா தே.பாட., மாவனல்ல.

தா.சதுர்த்திக்கா,
மட்/மகாஜனாக் கல்.,
மட்டக்களப்பு.

எம்.ஹனா,
ரமுகன்தன, ரிதீகம.

பௌசிகன்,
கொக்குவில் இந்துக் கல்.,
கொக்குவில்.

எஃப்.ஹாஜரா ஹனீஸ்,
வி.மு.ம.வித்., வியாங்கல்லை.

எம்.அர்கம்,
நாச்சியாதீவு மு.ம.வித்.,
நாச்சியாதீவு.

எஃப்.நஸ்ஹத்,
அல்-அஸ்ஹர் மத்.கல்.,
திஹாரிய.

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

பொலிஸ் நிர்வாக முறைகள்

பஞ்சம் உச்சக்கட்டத்தை அடைந்தது. அதனை இலங்கை நன்குணர ஆரம்பித்தது. அரிசி, உணவுப்பொருட்கள் போன்றவற்றைப் பாதுகாப்பதற்காக ஆங்கிலேயர் தமது ஆட்சி நிலவும் பிரதேசங்களில் புதிய சட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தினர். இக்கொடிய பஞ்சத்தினால் குற்றச் செயல்களும் அதிகரித்தன. அக்குற்றவாளிகளை நெடுந்தீவில் சிறைப்படுத்தும் விதத்தில் புதிய சட்டம் ஒன்றும் இயற்றப்பட்டது. இதற்காக பொலிஸ் நிர்வாக முறைகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டு பொலிஸ் தீர்ப்பாளர்கள், அதிகாரிகள் போன்றோர் நியமிக்கப்பட்டனர்.

இதேவேளை, மெயிட்லண்ட் ஆள்பதி அவர்கள் மீண்டும் இராஜகாரிய பாரம்பரியத்தை கொண்டுவரத் தீர்மானித்தார். அனைத்து நாடுகளிலும் இம்முறையை ஆரம்பித்துப் பின்னர் சேவைக்குப் பதிலாக பணமாக வரி அறவிட முடியும் என்பதையும் எடுத்துக்காட்டினார். அத்துடன், இராஜகாரிய முறையானது, மக்களால் தாங்கமுடியாத சுமை என்பதை உணரும் பட்சத்தில் அவர்கள் விருப்பத்துடன் வரி வழங்க முன்வருவார்கள் என்பதனையும் மிக விரிவாக விளக்கினார்.

இக்காலகட்டத்தில் செயற்றிறன்மிக்க உயர் அதிகாரியான அலெக்ஸாண்டர் ஜோன்ஸ்டன் அவர்கள் இந்நாட்டில் ஆங்கில ஆட்சிக்காகப் பெரும் சேவை ஆற்றினார். அவரைக் கௌரவிக்கும் முகமாக ஆங்கில அரசு அவருக்கு 'நைட்' எனும் கௌரவப் பதவியை வழங்கியது. ஜோன்ஸ்டன் அவர்கள் தமிழ், தெலுங்கு, ஹிந்தி ஆகிய மொழிகளை சரளமாகப் பேசக்கூடியவர். அவர் நாட்டு மக்களுக்கு சார்பாகவும் நடந்துகொண்டார். அவர் இலங்கைக்கு அட்வகேட் ஜெனரலாக பதவி உயர்வு பெற்று வந்த பின், கி.பி. 1806 இல் தலைமை நீதிபதியாகவும் பதவி உயர்வு பெற்றார். ஜோன்ஸ்டன் அவர்கள் இந்நாட்டு அரசாங்கம் என்னென்ன சேவைகளைச் செய்ய வேண்டும் என்பதை நீண்ட அறிக்கையாகத் தயாரித்தார்.

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

பறவைகளின் பலவிதமான சொண்டுகள்

பறவைகளின் உலகம் விசித்திரமானது. உலகில் பலவிதமான பறவை இனங்கள் வசிக்கின்றன. அவை உடல் அளவுகளில், நிறங்களில், இயல்புகளில் ஒன்றுக்கொன்று வேறுபட்டவையாகும். பறவைகளின் சொண்டுகளும் அவற்றின் உணவுமுறை மற்றும் வசிப்பிடம் என்பனவற்றின் அடிப் படையிலும் அவை வேறுபடுகின்றன. அவற்றின் இருப்புக்காக சொண்டுகளும் கூர்ப்படைந்து வெவ்வேறு விதமான மாறுதல்களை அடைந்துள்ளன. பறவை கள் சிலவற்றின் சொண்டுகள் மற்றும் அவற் றின் பட விபரங்கள் என்பனவற்றை பார்ப்போம்.

எந்தவொரு பறவையும் உணவை மென்று கடித்து உட்கொள்வதில்லை. தனது ஆகாரங்களை சிறு, சிறு துண்டுகளாகப் பிரித்துக்கொள்ளவும், நசுக்கி சிறிதாக்கிக்கொள்ளவுமே சொண்டுகள் அவற்றுக்கு உதவுகின்றன.

பறவைகளின் வாழ்நாள் முழுவதும் அவற்றின் ஆயுளுக்கு ஏற்ப சொண்டுகளும் வளர்ச்சி பெறுகின்றன.

துணையை வசீகரிப்பதற்கு சில பறவைகளுக்கு சொண்டுகள் உதவு கின்றன.

குறுகியதும் கடினத்தன்மை கொண்ட தும் வளைந்ததும் முனை கூர்மையாக வும் உள்ள சொண்டு வடிவமைப்பா னது, இறைச்சியினை கிழித்து உண்ண உதவும்.

உதாரணம்: கழுகு, பருந்து, ஆந்தை.

நீண்டதும் மெல்லியதுமான சொண்டு பூக்களில் தேனை உறிஞ்சிக் குடிக்க உதவும்.

உதாரணம்: தேன் குருவி, ஹமிங்பேர்ட்.

குறுகியதும் மெல்லியதுமான சொண்டு மரங்களில் உள்ள பொந்துகள் மற்றும் மரங்களின் மீதுள்ள சிறிய பூச்சி இனங் களைப் பிடிப்பதற்கு உதவும்.

சிறிய தானியங்களை அரைப்பதற்கு, உமியை நீக்குவதற்கு குறுகிய பலமான சொண்டு உதவுகின்றன.

உதாரணம்: புறா, கிளி.

மரங்கொத்திகளின் சற்று நீளமான முனை கூரான, பலமான சொண்டு மரங்களில் பொந்துகளை அமைப்பதற்கு உதவுகின்றது.

தாராவின் குறுகிய தட்டையான சொண்டு நீருடன் வரும் ஆகாரத்தை சேமித்து நீரை வடித்துவிட உதவுகின்றது.

தடிமன் மோசமான, குணப்படுத்த முடியாத ஒருநோய் அல்ல. மூக்கில் நீர் வழிதல், அடிக்கடி தும்மல் போன்ற அசௌகரியங்களால் தடிமன் எமக்குப் பெரும் தொல்லையே தருகின்றது.

தடிமனுக்கு காரணமாகவுள்ள வைரஸ்களின் எண்ணிக்கை 200 இற்கும் அதிகமாக உள்ளபோதிலும் இவற்றில் பெரும்பாலானவை 'ரைனோ' வைரஸுக்குரியதாகும். இந்த ரைனோ வைரஸ்களுக்கிடையில் ஒன்றுக்கொன்று நெருங்கிய தொடர்பு உள்ளதுடன், சிறியளவில் வேறுபாடுகளும் உள்ளன. அதனால், தடிமனை முற்றாக ஒழித்துவிட முடியாது என்பதே மருத்துவர்களின் கருத்தாகும். ஒருமுறை சுகமடைந்த தடிமன் மறுமுறை ஏற்படாது. மறுதடவை ஏற்படும் தடிமனுக்கு வேறு ஒரு வைரஸ் காரணமாக இருக்கின்றது. தடிமனை எதிர்கொள்ளக்கூடிய மருந்துகளோ, தடுப்பூசிகளோ கண்டுபிடிக்க முடியாமைக்கு இதுவே பிரதான காரணமாக இருக்கின்றது.

தடிமனிலிருந்து தற்காத்துக்கொள்ள...

தடிமன் குறித்து மேலும் பல ஆய்வுகள் முன்னெடுக்கப்படுகின்றன. இதன்படி, தடிமனால் பீடிக்கப்பட்ட சிலரை அறை ஒன்றில் வைத்து மருத்துவ ஆய்வாளர்கள் ஆய்வுகளை மேற்கொண்டனர். அவர்களது தும்மல் மற்றும் நெருக்கமான உரையாடல் போன்ற செயற்பாடுகளை அவதானித்து இந்த வைரஸ் மற்றவர்களைத் தொற்றும் வழிமுறைகளை தீவிரமாகக் கண்காணித்தனர். எனினும், இதனால் தடிமன் தொற்று அபூர்வமாகவே ஏற்பட்டது.

இதற்குக் காரணம் 'ரைனோ' வைரஸ் தொற்று ஏற்படுவதற்கு முன்னர் வைரஸுக்கு எதிராக உடல் 'இன்டஃபோரேன்' என்ற ரசாயனத்தை வெளியேற்றுகின்றது என்பதை மருத்துவர்கள் பின்னர் கண்டுபிடித்தனர். இதனால், ஓரளவு எதிர்ப்புச்சக்தி உடலுக்குக் கிடைக்கின்றது. சிலவகை ரைனோ வைரஸ்களால் தொற்றினை உடலில் ஏற்படுத்த முடியாத நிலை தோன்றுகின்றது. இவ்வாறு மீண்டும் இந்த வைரஸால் பீடிக்கப்படாமல் இருக்கும் தடுப்பு நடவடிக்கைகளை உடல் எடுத்துவிடுவதாக ஆய்வுக் குழு சுட்டிக்காட்டியுள்ளது.

ஒருவர் தும்மும்போது விலகி இருத்தல், அவற்றை சுவாசிப்ப தனைத் தவிர்த்தல், தடிமனால் பாதிக்கப்பட்டவரின் கைக்குட் டைகளைப் பயன்படுத்தாமல் இருத்தல் என்பன தடிமனைத் தடுக்கும் ஒரு சில வழிமுறைகளாகும். மேலும், அடிக்கடி கைகளை சவர்க்காரம் இட்டுக் கழுவுவதனாலும் தடிமன் ஏற்படுவதை தடுக்க முடியும் என்றும் மருத்துவர்கள் கூறுகின்றனர்.

தடிமன் ஏற்பட்டதும் மூக்கில் நீர் வடிதல், அடிக்கடி தும்மல் வருதல், உடல் வலி, சிலவேளைகளில் இருமல் ஏற்படுதல், சிலருக்கு தொண்டையில் வலி ஏற்படுதல் என்பன தொடர்ந்து நீடிக்குமாயின், மருத்துவரை நாடுமாறும் ஆய்வாளர்கள் சுட்டிக் காட்டுகின்றனர்.

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

விஜய் சாரணர் உலகம்

இலங்கையில் நடைபெற்ற சாரண 'ஜம்போரி'கள்

சாரணர்களுக்கு 'ஜம்போரி' என்பது இன்றியமையாத ஒன்றாகும். அந்தவகையில் இலங்கையில் இது வரை 9 தேசிய மட்ட சாரணர் ஜம்போரிகள் நடைபெற்றுள்ளன. மேற்படி ஜம்போரிகள் தொடர்பான சில விபரங்கள் வருமாறு;

1 ஆவது தேசிய ஜம்போரி:

1952 ஆம் ஆண்டில் தான் இலங்கையில் முதலாவது தேசிய ஜம்போரி நடைபெற்றது. இந்நிகழ்வு கொழும்பு-07 புலர்ஸ் வீதியில் அமைந்துள்ள காலநிலை அவதான நிலையத்திற்கு எதிரே உள்ள இடப் பிரதேசத்தில் நடைபெற்றது. இது இலங்கையின் 40 ஆவது வருட சாரணர் விழாவை சிறப்பிக்கு முகமாக நடத்தப்பட்ட ஜம்போரியாகும். ஜம்போரியின் தலைவராக கேர்னல் டீ.பி.ஜயவர்தன கடமையாற்றினார். 5000 சாரணர்கள் இந்த ஜம்போரியில் பங்குபற்றியிருந்தனர். இங்கு இடம்பெற்ற 'பெனோரமா' என்ற கண்காட்சி அனைவரது கவனத்தையும் ஈர்த்த ஒன்றாக அமைந்தமை குறிப்பிடத்தக்கது.

2 ஆவது தேசிய ஜம்போரி:

இலங்கை சாரணர் அமைப்பின் உன்னதமான ஜம்போரியாக இது பெயரிடப்பட்டது. கொழும்பு குதிரைப் பந்தயத்திடலில் நடைபெற்ற இந்த இரண்டாவது ஜம்போரியானது, அப்போதைய தலைமை ஆணையாளர் ஈ.டபிள்யூ.கன்னங்கர அவர்களின் ஆலோசனையின்கீழ் நெறிப்படுத்தப்பட்டது.

3 ஆவது தேசிய ஜம்போரி:

மூன்றாவது தேசிய ஜம்போரி 1983 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி 26 ஆம் திகதி தொடக்கம் மார்ச் 4 ஆம் திகதி வரை அநுராதபுரம் வலிசிங்ஹ ஹரிஸ்சந்திர மைதானத்தில் நடைபெற்றது. இந்த ஜம்போரியின் தலைவராக தலைமை ஆணையாளர் டீ.செனவிரத்ன கடமையாற்றினார்.

4 ஆம் தேசிய ஜம்போரி:

1992 ஆம் ஆண்டு குருணாகலை வெலகெதர விளையாட்டரங்கை ஒட்டிய பகுதியில் 4 ஆம் ஜம்போரி நடைபெற்றது. அப்போதைய தலைமை ஆணையாளர் ஜே.லயனல் ஜம்போரியின் தலைவராகப் பணியாற்றினார். அத்துடன், இலங்கை சாரணர் அமைப்பிற்கு 80 வருடங்கள் பூர்த்தியடைவதையொட்டிய ஞாபகார்த்த விழாவும் இதனுடன் நடத்தப்பட்டது. இலங்கையின் வட புலத்திலிருந்து ஏராளமான சாரணர்கள் குருணாகலைக்கு வருகை தந்திருந்தமை சிறப்பம்சமாகக் கருதப்பட்டது.

5 ஆம் தேசிய ஜம்போரி:

5 ஆவது தேசிய ஜம்போரி 1998 ஆம் ஆண்டில் தலைமை ஆணையாளர் கெம்லஸ் எஸ்.ஸீ.பெர்ணான்டோ தலைமையில் நடைபெற்றது. கண்டி, பல்லேகெலே வெளிக்கள விளையாட்டரங்கில் இந்த ஜம்போரி நடைபெற்றது.

6 ஆவது தேசிய ஜம்போரி:

2002 ஆம் ஆண்டு காலி, பலபிட்டிய ஆசிரிய பயிற்சிக் கலாசாலை விளையாட்டுத் திடலில் 6 ஆவது ஜம்போரி நடைபெற்றது. அத்தோடு, இலங்கை சாரணர் அமைப்பின் 90 ஆம் வருட பூர்த்தி வைபவமும் இங்கு அனுஷ்டிக்கப்பட்டது. தலைமை ஆணையாளர் கெம்லஸின் வழிகாட்டலில் மேற்படி ஜம்போரி நடைபெற்றது.

7 ஆவது தேசிய ஜம்போரி:

2006 ஆம் ஆண்டில் நுவரெலியா குதிரைப் பந்தயத்திடலில் நடைபெற்ற 7 ஆவது தேசிய ஜம்போரிக்கு சமாந்தரமாக 4 ஆம் 'சாஃப்' சாரணர் நட்புறவு முகாமும் நடைபெற்றது. இதன் ஏற்பாட்டாளராக தற்போதைய சாரணர் தலைமை ஆணையாளராகிய சோமா வீரகோன் கடமையாற்றினார்.

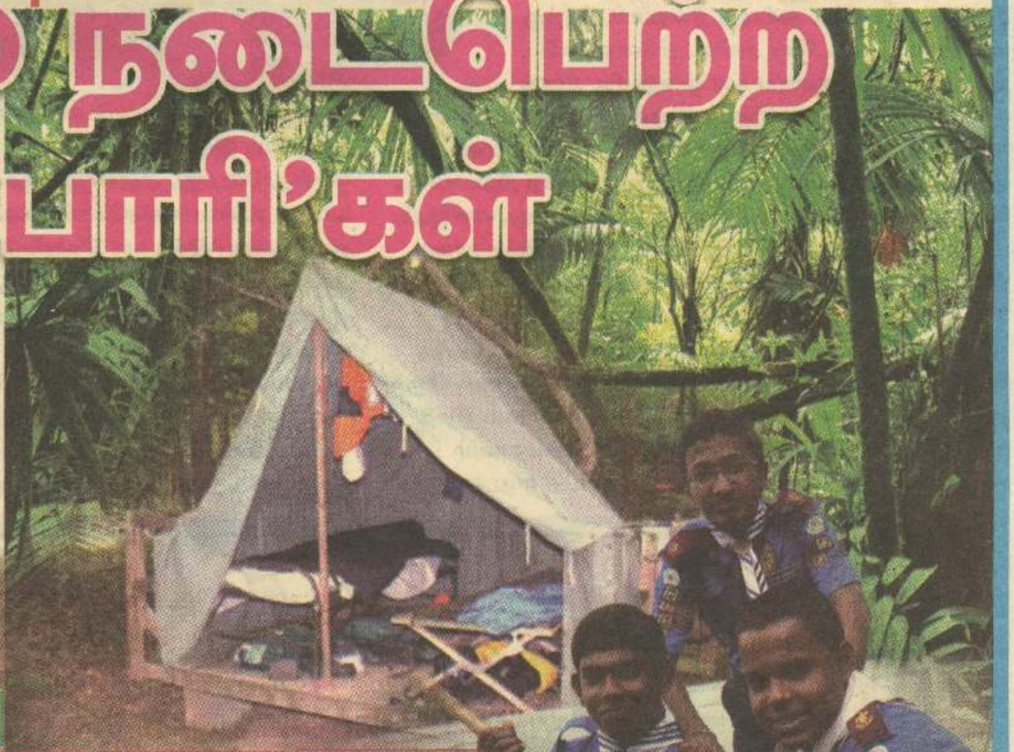
8 ஆவது தேசிய ஜம்போரி:

அம்பாந்தோட்டை அதனகொல பெலஸ்ஸவில் நடைபெற்ற 8 ஆவது ஜம்போரி தற்போதைய சாரண தலைமை ஆணையாளர் பட்டுவன்கல அவர்களின் தலைமையின்கீழ் நடைபெற்றது.

9 ஆவது தேசிய ஜம்போரி:

இந்நிகழ்வு 2012 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் 1 ஆம் திகதி தொடக்கம் 6 ஆம் திகதிவரை தம்புள்ள, கண்டலம டீ.எஸ்.சேனாநாயக்க கல்லூரி வளாகத்தில் நடைபெற்றது. 'இலங்கை சாரணர் அமைப்பிற்கு நூறு வருடங்கள் பூர்த்தியடைதல் மற்றும் 'ஆசிய பிராந்திய சாரணர் ஜம்போரி' என்ற தொனிப்பொருளில் மேற்படி ஜம்போரி இலங்கையில் நடைபெற்றது. சர்வதேச மட்டத்திலான முதலாவது ஜம்போரி என்ற சிறப்பையும் இது பெற்றது. 29 ஆவது ஆசிய பிராந்திய சாரணர் ஜம்போரியின் பணிப்பாளர்களாக இலங்கை சாரணர் தலைமை ஆணையாளர் பட்டுவன்கல மற்றும் ஆசிய பிராந்திய சாரணர் பணிப்பாளர் அபிபில்லா ரஷீட் ஆகியோர் பணியாற்றினர்.

10 ஆம் தேசிய ஜம்போரி 2014 இல் நடைபெறும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.



இலங்கை சாரணர் அமைப்பின் ஆணையாளர்கள்

கே.சோமசுந்தரம்

டீ.பி.ஜயவர்தன

ஈ.டீ.கன்னங்கர

எஃப்.குணசேக்கர

சீ.எம்.பி.வனிகதுங்க

எச்.ரட்ணசூரிய

ரெக்ஸ் ஜயசிங்ஹ

தியோ செனவிரத்ன

ஜே.லயனல் சில்வா

எம்.மஸாஹிம் மொஹிதீன்

கெம்லஸ் எஸ்.ஸீ. பெர்ணான்டோ

சோமா வீரகோன்

சந்திரசேன பட்டுவன்கல

1912 ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் இன்றுவரையிலான இலங்கை சாரணர் அமைப்பின் தலைமை ஆணையாளராக கடமையாற்றியோரின் விபரங்கள்...

01. எஃப்.ஜி.ஸ்டீவன்ஸன் - 1912-1922
02. சீ.புரூக் எலியட் - 1922 - 1925
03. வர்ணன் க்ரனியர் - 1925-1930
04. ஜே.எச்.டி.சேரம் - 1930-1942
05. கே.சோமசுந்தரம் - 1942-1948
06. கேர்னல் டீ.பி.ஜயவர்தன - 1948-1954
07. ஈ.டபிள்யூ.கன்னங்கர - 1954-1967
08. ஃபிட்ஸ் ரோய் குணசேக்கர - 1967 - 1972
09. சீ.எம்.பி.வணிகதுங்க - 1972-1977
10. ஹேமபால ரட்ணசூரிய - 1977-1982
11. தியோ செனவிரத்ன - 1982-1987
12. ரெக்ஸ் ஜயசிங்ஹ - 1987-1990
13. ஜே.லயனல் சில்வா - 1990 - 1994
14. எம்.மஸாஹிம் மொஹிதீன் - 1994-1997
15. கெம்லஸ் எஸ்.ஸீ.பெர்ணான்டோ - 1997-2002
16. சோமா வீரகோன் - 2001 - 2007
17. சந்திரசேன பட்டுவன்கல - 2007-2013

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

இதோ! பறக்கும் கார் பாவனைக்கு வருகின்றது!

'பறக்கும் கார்' பற்றிக் கேள்விப்பட்டுள்ளீர்களா? 'பறக்கும் கார்' என்பது இனி விஞ்ஞான ஆய்வுக்குரியதோ அல்லது திரைப்படத்திற்கு மட்டும் உட்பட்டதோ அல்ல. ஏனென்றால், நிஜமாகவே அத்தகைய கார் ஒன்று சில தினங்களுக்கு முன்னர் உலகிற்கு அறிமுகம் செய்யப்பட்டுள்ளது. அமெரிக்காவின் மெஸெச்சுசெட்ஸ் என்ற மாநிலத்தில் அமையப்பெற்றுள்ள 'டெராஃபிஜியா' என்ற நிறுவனமே மேற்படி பறக்கும் காரை அறிமுகம் செய்துள்ளது. எனினும், 'ட்ரன்ஸிஷன்' என்று பெயரிடப்பட்டுள்ள இந்த காரை 2015 ஆம் ஆண்டே சந்தையில் விற்பனைக்கு விடுவதற்கு 'டெராஃபுஜியா' நிறுவனம் உத்தேசித்துள்ளது.

இந்த பறக்கும் கார் பாவனைக்கு வரும்போது, புதிய போக்குவரத்து சட்டங்களை வடிவமைக்க வேண்டியிருக்கும் என்று ஊடக அறிக்கைகள் தெரிவிக்கின்றன. இந்த வாகனத்திற்கு மிகவும் இலகுவாகவும் வேகமாகவும் தரையிறங்கி மேலெழக்கூடிய ஆற்றல் உள்ளது என்றும் கூறப்படுகின்றது.

இதற்கு இரண்டு ஆசனங்கள் மட்டுமே உள்ளதுடன், சாதாரண கார்களைப் போல நான்கு சக்கரங்களையும் இது கொண்டுள்ளது. வீதியில் செல்லும்போது, அதன் இறகுகளை மடக்கி உள்வாங்கிக்கொள்ளக்கூடிய தன்மையை இந்த கார் கொண்டுள்ளது. அவ்வாறே பறக்க வேண்டிய தேவை ஏற்படும்போது மடக்கிய இறகுகளை விரித்தவாறு பறக்கக்கூடிய தன்மையையும் இது கொண்டுள்ளது.

பரீட்சிப்பு நடவடிக்கையின்போது 8 நிமிடங்களில் 1,400 அடி உயரத்திற்கு இந்த கார் பறந்துள்ளது. பொதுவாக 'ஜெட்' விமானமொன்று இந்த நேரத்திற்குள் 35,000 அடி உயரத்திற்கு பறக்கும் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

குறித்த 'பறக்கும் கார் சந்தைக்கு வருமாயின், அதனை முதன்முதலாக விலைக்கு வாங்குவதற்கு தற்போதே நூறு பேர் அளவில் ஆளுக்கு தலா 10,000 டொலர் பணத்தை செலுத்தியுள்ளதாகவும் கூறப்படுகின்றது. இந்தக் காரின் மொத்த உற்பத்திச் செலவு 279,000 டொலர்களாகும்.

அமெரிக்காவின் 'டெராஃபுஜியா' நிறுவனம் மட்டுமல்ல, ஒல்லாந்து நாட்டின் மற்றுமொரு மோட்டார் வாகன உற்பத்தி நிறுவனமொன்றும் இதேபோன்று வானிலும், தரையிலும் செல்லக்கூடிய வாகனமொன்றை கண்டுபிடித்திருப்பதாக தகவல்கள் தெரிவிக்கின்றன.

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தினால் 2013, ஜூன் மாதம் 12 ஆம் திகதி புதன்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 02, on Wednesday June 12, 2013.

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