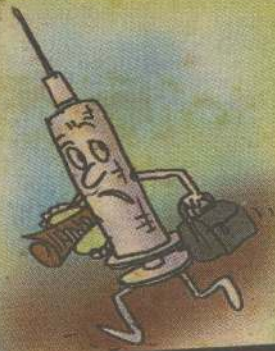


Vijey விசய்

# விஜய்

13.09.2017 - மார் 14, இதழ் 29

ஊசிகளுக்குப் பதிலாக  
புதுவகை விளாஸ்டர்



டைனோசர்கள்லீ

# வரிய டைனோசர் கண்டுபிடிப்பு

வட மாகாண-ஒப்பந்த  
சூசிரியர்களுக்கு  
நிரந்தர நியமனம்

'பொக்கெட்'  
கணினி  
அறிமுகம்



விஷம் கிண்ட  
பூஞ்செடிகள்



நாடாளுமன்ற  
கட்டடத்தை  
வடிவமைத்த

'ஜெப்ர் பாவா'



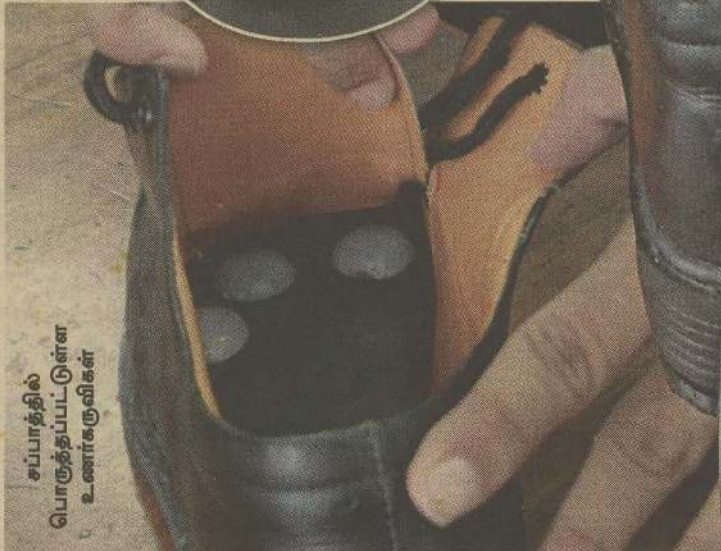
விலை  
ரூபா 15/-

மாணவர்களுக்கான அறிவுசார் வாரம்பத்திரிகை

நீரிழிவு, உயர் இரத்த அழுத்தம், நரம்பு நோய்கள் ஆகியவற்றினால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள நோயாளிகள் நடந்து செல்லும் விதம் மற்றும் அவர்களின் செயற்பாடுகளை தூரத்தில் இருந்து கண்காணிக்கும் ஒரு ஜோடி சப்பாத்தினை மொரட்டுவை பல்கலைக்கழக இயந்திரப் பொறியியல் விஞ்ஞானப் பிரிவு மாணவர்கள் சிலர் உருவாக்கியுள்ளனர்.

மும்பரிமாண அச்ச தொழில்நுட்பத்தினைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கப்பட்டுள்ள இந்த சப்பாத்தின் அடிப்பாகத்தில் உணர் கருவிகள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. உலகில் தற்போது பிரபல்யம் பெற்று வரும் 'இன்டர்நெட் ஒஃப் திங்க்ஸ்' எனும் தொழில்நுட்பம்

கலாநிதி  
ரஞ்சித்  
அமரசிங்க



சப்பாத்தில்  
பொருத்தப்பட்டுள்ள  
உணர் கருவிகள்

## நோய்களைக் கண்டறியும் சப்பாத்து

பயன்படுத்தப்பட்டு  
உருவாக்கப்பட்ட

தொழில்நுட்ப உணர் கருவி மற்றும் தொழில்நுட்பத் தொகுதியாக இதனை குறிப்பிடலாம்.

மொரட்டுவை பல்கலைக்கழகத்தின் இயந்திரப் பொறியியல்

சிரேஷ்ட விரிவுரையாளரும் மெகாரொனிக்ஸ் பிரிவின் இணைப்பாளருமான கலாநிதி ரஞ்சித் அமரசிங்கவின் கண்காணிப்பின்கீழேயே இந்த சப்பாத்து தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.



இடுப்பில்  
அணியப்படும்  
சிறிய  
கட்டுப்பாட்டுக்  
கருவி



லக்ஷித்

பேஷான்

எரங்க

விஞ்ஞானப் பிரிவின் இறுதியாண்டு செயற்றிட்டமொன்றிற்காகவே இந்த தயாரிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. பேஷான் சம்பத், எரங்க சில்வா, லக்ஷித் சமீர் ஆகிய மாணவர்கள் இணைந்தே இந்த தயாரிப்பை மேற்கொண்டுள்ளனர்.

கைத்தொலைபேசி மூலம்  
சர்வருக்கு...

ஒருவர் நடக்கும்போது அவரது பாதத்தில் ஏற்படும் அழுத்த மாற்றங்களின் தரவுகளை உணர் கருவிகளினால் பெறக்கூடியவாறே குறித்த சப்பாத்து தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. அவ்வாறு பெறப்படும் தரவுகள்,

சப்பாத்துகளின் அடிப்பாகத்தில் உள்ள மைக்ரோ கன்ட்ரோலருடன் தொடர்புபட்டுள்ள கட்டமைப்பொன்றுக்கு அனுப்பப்பட்டு, அங்கிருந்து இடுப்பில் அணியப்பட்டுள்ள சிறிய கட்டுப்பாட்டுக்கருவிக்கு ப்ளூடூத் வழியாக அனுப்பப்படுகின்றன. அதனையடுத்து, கைத்தொலைபேசி சமிக்ஞைகள் பயன்படுத்தப்பட்டு இன்டர்நெட் ஒஃப் திங்க்ஸ் சர்வருக்கு ஆய்வுக்காக அனுப்பப்படுகின்றன.

இன்டர்நெட் ஒஃப்  
திங்க்ஸ்

நபர்களின் தலையீடு இன்றி ஒன்றுக்கொன்று இனம் கண்டுகொள்ளக்கூடிய

கணினிக் கருவிகள், இயந்திர மற்றும் தானியங்கிக் கருவிகள் உயிருள்ள மற்றும் உயிரற்றவற்றுடன் தரவுகளை பரிமாறிக்கொள்ளக்கூடிய தொகுதியாக 'இன்டர்நெட் ஒஃப் திங்க்ஸ்' காணப்படுகின்றது. இந்த சப்பாத்துக்களை அணியும் நபர் எந்த செயலில் ஈடுபடுகின்றாரோ, அதனை தொலைவில் இருந்து இன்டர்நெட் ஒஃப் திங்க்ஸ் சர்வரின் மூலமாகவோ அல்லது உற்பத்தியாளர்களினால் முன்னேற்றப்பட்ட அன்ட்ராயிட் மென்பொருளின் ஊடாகவோ அறிந்துகொள்ள முடியும்.

அணியவருக்கும்  
தகவல்

இந்த சப்பாத்தினை

சப்பாத்தினை  
அடிப்பகுதியில் உள்ள  
மைக்ரோ கன்ட்ரோலர்

அணிந்த நோயாளி பற்றி அவதானிப்புடன் இருக்கும் நபர், இன்டர்நெட் ஒஃப் திங்க்ஸ் சர்வருடன் தயாரிக்கப்பட்ட விசேட கைத்தொலைபேசி App ஒன்றின் மூலம் குறித்த நோயாளி தொடர்பான விடயங்களை கண்காணிக்க முடியும். இதிலுள்ள சிறப்பம்சம் என்னவெனில், நோயாளியின் தொலைபேசிக்கும் தனது மாற்றங்கள் குறித்த தகவல் கிடைக்கும் என்பதாகும்.



இன்டர்நெட் ஒஃப் திங்க்ஸ் மூலம்  
இடங்கள் அடையாளப்படுத்தப்படும் விதம்

வட மாகாண

ஒப்பந்த ஆசிரியர்களுக்கு நிரந்தர நியமனம்



வடக்கு மாகாணத்தில் ஒப்பந்த அடிப்படையில் கடமையாற்றி வருகின்ற 172 ஆசிரியர்களுக்கு நிரந்தர நியமனத்தை வழங்குவதற்கு அமைச்சரவை அங்கீகாரம் பெறப்பட்டுள்ளது. 700 இற்கும் மேற்பட்ட ஆசிரியர்கள் வட மாகாணத்தில் ஒப்பந்த அடிப்படையிலும் தொண்டர் ஆசிரியர்களாகவும் கடமையாற்றி வருகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது. 30 வருடங்களாக

நிலவிய யுத்த சூழ்நிலையின் காரணமாக, வட மாகாணத்தில் பாரிய ஆசிரிய பற்றாக்குறை நிலவி வருகிறது. எனவே, வட மாகாணத்தில் கல்வித்தரத்தை மேம்படுத்துவதற்கு ஆசிரியர் பற்றாக்குறையை உடனடி

யாக நிவர்த்தி செய்ய வேண்டியிருப்பதன் காரணமாகவே, தகைமை அடிப்படையில் குறித்த ஆசிரிய நியமனங்கள் மேற்கொள்ளப்படவுள்ளதாக கல்வித்துறை வட்டாரங்கள் தெரிவிக்கின்றன.

விபரங்கள் இம்மாதம் 20 ஆம் திகதி இணையத்தளத்தில் வெளியிடப்படும் என கல்வி அமைச்சு அறிவித்துள்ளது. மேற்படி நேர்முகப்

அதற்கமைய, தெரிவுசெய்யப்பட்டுள்ளவர்களின் விபரங்களை [www.moe.gov.lk](http://www.moe.gov.lk) என்ற இணையத்தளத்தில் பார்வையிட முடியும்.

பாடசாலைகளில் விளையாட்டுப் பயிற்றுனர்களை நியமிப்பதற்கென



நடைபெற்ற நேர்முகப் பரீட்சைகள் மூலம் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளவர்களின்

விளையாட்டுப் பயிற்றுனர்

நேர்முகத் தேர்வு முடிவுகள் இம்மாதம்...

இதேவேளை, தெரிவுசெய்யப்பட்டுள்ள விண்ணப்பதாரிகளுக்கு தனிப்பட்ட முறையிலும் தபால் மூலமும் அறிவிக்க ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளனமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

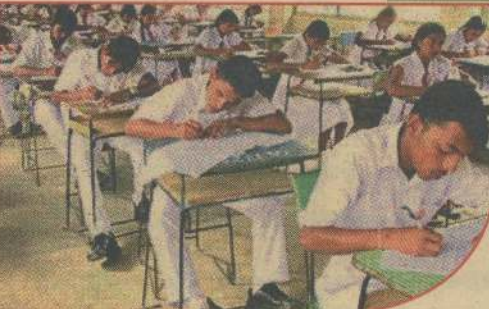
பரீட்சைகள் ஒகஸ்ட் மாதம் 8, 9 ஆம் திகதிகளில் நடைபெற்றிருந்தன.

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

பரீட்சை வினாத்தாள் முன்கூட்டி வெளியாகவில்லை

பரீட்சை ஆணையாளர்

இம்முறை க.பொ.த. (உ/தர) பரீட்சையின்போது, கம்பஹா பிரதேசத்தில் பிரத்தியேக வகுப்பு ஆசிரியர் ஒருவரினால் வெளியிடப்பட்டதாக கூறப்படுகின்ற ரசாயனவியல் பகுதி 2 வினாத்தாள் தொடர்பிலான



பாதிப்பையும் ஏற்படுத்தவில்லை எனவும் அவர் மேலும் குறிப்பிட்டுள்ளார். இதேவேளை, இவ்வாறான

துண்டுப் பிரசாரத்தில் இடம்பெற்றிருந்த கேள்விகள் முன்கூட்டியே வெளியிடப்பட்டதல்ல எனவும், கடைசித் தருணத்திலேயே வெளியிடப்பட்டிருந்ததாகவும் பரீட்சை ஆணையாளர் தெரிவித்துள்ளார். எனவே, இவை முன்கூட்டியே வெளியிடப்படாததன் அடிப்படையில் குறித்த பரீட்சை தொடர்பில் எவ்வித

மோசடும் பேர்வழிகளின் செயற்பாடுகள் மாணவர்களையும் பரீட்சைத் திணைக்களத்தையும் அசௌகரியத்திற்கு ஆளாக்குகின்ற கண்டிக்கத்தக்க செயல் என கல்வித்துறை அமைச்சர் தெரிவித்துள்ளனமை குறிப்பிடத்தக்கது.

**சிறந்த பாடசாலை சஞ்சிகை தெரிவுப் போட்டி**

பாடசாலை மாணவர்களின் ஆக்கபூர்வமான படைப்பாற்றங்கள் மற்றும் ரசனை, திறன் ஆகியவற்றை மேலும் விரிப்பிடுவதற்காக சந்திப்பாளர்களை உருவாக்கும் கோக்கில் கல்வி அமைச்சு, கலாசார அலுவலர்கள் திணைக்களமும் ஒன்றிணைந்து முன்னெடுக்கும் கோக்கில் பாடசாலை கலாசார வேலைநிறுத்தத்தின் கீழான பாடசாலை மாணவர்களுக்கான சிறந்த பாடசாலை சஞ்சிகையை தெரிவு செய்யும் போட்டி.....

**போட்டி விதிகளைகள்**

இந்தப் போட்டியில் எந்தவொரு பாடசாலையும் கலந்து கொள்ளமுடியும். 2017 ஆம் ஆண்டுக்கெனது தயாரிக்கப்பட்ட ஆண்டு அல்லது அரையாண்டு பாடசாலை சஞ்சிகையை இப்போட்டிக்கென முன்னெடுக்கமுடியும். மாண்பு மட்டத்தில் முதலாம், இரண்டாம், மூன்றாம் இடங்கள் தெரிவிக்கப்படவுள்ளது. வெற்றிகளை 25 மாண்புமக்களிலும் முதல் இடத்தைப் பெற்ற 25 சஞ்சிக்ககளுள் முதல் மூன்று இடத்தைப் பெறும் சஞ்சிக்ககளை தெரிவு செய்யப்பட்டு அன்றாடம் தேதிய மட்டும் போட்டியில் ஈடுபடுத்துகின்ற, பரிகளை வழங்கப்படும். இத்துடன் பாடசாலை மாணவர்களும் வழங்கப்படும். விண்ணப்பப்படுத்தப்படும் உரிய சஞ்சிக்கையும் எமக்கு அனுப்பப்படவேண்டும்.

**நிபந்தனைகள்**

01. பாடசாலை மட்டத்தில் இப்போட்டியில் பங்குபற்றமுடியும்.
02. மாணவர்களின் சஞ்சிக்கையை சமர்ப்பிக்க முடியும்.
03. ஆண்டு அல்லது அரையாண்டு பாடசாலை சஞ்சிக்கையை இதற்கென சமர்ப்பிக்க முடியும்.
04. கையெழுத்துப் பிரதி வழங்கிவர சஞ்சிக்கககளையும் சமர்ப்பிக்கமுடியும்.
05. உங்கள் பாடசாலைக்கு உத்தியோக ரீதியான செயலகத்திலோ அல்லது மாண்பு செயலகத்திலோ உள்ள கலாசாரப் பிரிவு உத்தியோகத்திடம் கையளிக்க முடியும்.
06. போட்டி முடிவுத் திகதி 2017 ஒக்டோபர் 15

**விஜய்**

கிளக்கற்று பாடசாலை கலாசார வேலைநிறுத்தப் போட்டி பாடசாலை சஞ்சிக்கைப் போட்டி மாற்றி விண்ணப்பப்படுகிறது

01. முதல் மூன்று இடம் பெறும்.....
02. பாடசாலை.....
03. பாடசாலை முகவரி.....
04. பாடசாலை தொலைபேசி.....
05. மாண்பு.....
06. பிரதேச அமைச்சர்.....
07. சஞ்சிக்கக விவரம்.....

மேற்கூறிய போட்டி விபரங்கள் உள்மையேனாவும் சரியானவை எனவும் இங்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ள ஆக்கம் என்னால் தயாரிக்கப்பட்ட ஆக்கம் என்பதையும் உறுதிப்படுத்துகின்றேன்.

மாணவரின் பெயர்.....  
மாணவரின் மொது பாடசாலையினால் தயாரிக்கப்பட்ட மேற்கூறிய போட்டி சஞ்சிக்கககளை வெட்டி விண்ணப்பத்தை உறுதிப்படுத்தி சமர்ப்பிக்கின்றேன்.

ஆய்வின் பெயர்.....  
கையளவியின்.....  
இதன் ஒத்தகோப்பு.....

“நாங்க...வந்து... ‘ப்ளூட்டோ’ என்கிற நாட்டிலிருந்து வருகிறோம். அங்கேயும் தமிழ் தான், ஆனால் உங்களை மாதிரி செந்தமிழ் எல்லாம் இல்ல. கொஞ்சம் இங்கல்லிஷ் கலந்து பேசுவோம்”

“இங்கல்லிஷா..!?? அப்படி என்றால்??”

“அது... வேறொரு மொழி. திருவிழா என்று சொன்னீங்களை... என்ன திருவிழா..!?”

விராயுகம் பதிலளிக்கும் முன் திருவிழாவாம்! திருவிழா! என்று பேசியபடி, ஒரு பச்சைக்கிளி பறந்து வந்து, அவன் தோளில் அமர்ந்தது.

“சொல்கிறேன்... என்னோடு வாருங்கள். இருள் சூழ்ந்துவிட்டது. இனிமேல் இங்கு நின்றால் புலிநாய்களுக்கு இரையாகி

### தொடர்கதை...

விடுவீர்கள்”

“புலிநாயா..!?”

“உங்களை இப்போது கொல்ல முயன்றதே... அது தான்...!”

வேறு வழியின்றி அவர்கள் விராயுகத்துடன் புறப்பட்டனர். முடியாது என்று மறுத்தால், வீணாக சந்தேகத்திற்கு ஆளாகி விடுவோம் என்கிற யோசனையும், அந்த மிருகங்கள் பற்றிய பயமும் அவர்களை ஆட்கொண்டது. வர்ஷா விருப்பம் இன்றி நடந்து கொண்டே திரும்பிப்

## புலிநாய்களின் ரகசியம்

பார்த்தான். தூரத்தில் அவர்களின் கால இயந்திரம், கிளைகள் நடுவே, மறைந்தபடி லேசாக காட்சி தந்தது. அடுத்த நொடி என்ன நடக்கும் என்று அறியாமல், அவர்கள் காட்டின் வழியே நடந்து சென்றனர் “திருவிழா என்று சொன்னீர்களே... அதைப்பற்றி இன்னும்

கொஞ்சம் சொல்லுங்களேன்...”

“அப்படியென்றால், நீங்கள் விழாவுக்காக வரவில்லையா..?”

“அதற்குத்தான் வந்தோம், ஆனால் உங்கள் வாயிலாக அதைப்பற்றி இன்னும் அறியலாம் என்று...”

“திருவிழாவாம்! திருவிழா!” விராயுகத்தின் தோள் மீது அமர்ந்திருந்த கிளி இடையிடையே பேசியது.

“ஆ..! உங்களுக்கு கிள்ளையை அறிமுகம்

நடந்தேறி விட்டன. பொற்கலத்தை இறைவனடியில் வைத்து பூஜை செய்யும் நாள் இன்று”

“பொற்கலமா?? அது என்ன..??”

வர்ஷா தன் பிளாஸ்டிக் கைக்கடிகாரத்தைப் பார்த்தான். வேறு யாரிடமும் கடிகாரம் இருக்கவில்லை. வர்ஷா பதில் சொல்வதற்குள்...



“இது என்ன?” விராயுகம் கேட்டான்.

“இதற்குப் பெயர் கைக்கடிகாரம். இதனால், நேரத்தை அறிகிறோம்...” வர்ஷா கூறினான்.

“விராயுகத்திற்கு புரிந்ததாகத் தெரியவில்லை...

அவன் நண்பன் ஒருவன் வழியில் குறுக்கிட்டான்.

அவனுடன் பேசிய பிறகு, இந்த விடயத்தை மறந்து விட்டான்.

அவர்கள் ஒரு தெருவினுள் நுழைந்தார்கள்.

வீடுகள் எல்லாம் அளவில் சிறியதாகவும், கிட்டத்தட்ட ஒரே மாதிரியான அமைப்பைக் கொண்டனவாகவும் காணப்பட்டன.

விசித்திரமான உடைகளுடன் மக்கள் சர்வ சாதாரணமாக அங்கும் இங்கும் நடமாடிக் கொண்டிருந்தனர்.

களிமண் சுவரும், ஒலைக் கூரையும் கொண்டிருந்த ஒரு வீட்டினுள் அவர்கள் நுழைந்தார்கள்.

(தொடரும்)

செய்ய மறந்துவிட்டேன்...”

“கிள்ளையா...??...”

வினித் புரியாமல் கேட்டான்.

“ஆம், இது நான் வளர்க்கும் கிள்ளை...”

“டேய்.. கிள்ளை என்றால் கிளி என்று அர்த்தம் டா...”

லியோ வினித்திற்கு கேட்கும்படி மெதுவாகச் சொன்னான்.

“இன்னும் சிறிது நேரத்தில் விழா ஆரம்பமாகிவிடும்.

நேற்றே ஆட்டங்கள் எல்லாம்

செய்ய மறந்துவிட்டேன்...”

“கிள்ளையா...??...”

வினித் புரியாமல் கேட்டான்.

“ஆம், இது நான் வளர்க்கும் கிள்ளை...”

“டேய்.. கிள்ளை என்றால் கிளி என்று அர்த்தம் டா...”

லியோ வினித்திற்கு கேட்கும்படி மெதுவாகச் சொன்னான்.

“இன்னும் சிறிது நேரத்தில் விழா ஆரம்பமாகிவிடும்.

நேற்றே ஆட்டங்கள் எல்லாம்

செய்ய மறந்துவிட்டேன்...”

“கிள்ளையா...??...”

வினித் புரியாமல் கேட்டான்.

“ஆம், இது நான் வளர்க்கும் கிள்ளை...”

“டேய்.. கிள்ளை என்றால் கிளி என்று அர்த்தம் டா...”

லியோ வினித்திற்கு கேட்கும்படி மெதுவாகச் சொன்னான்.

“இன்னும் சிறிது நேரத்தில் விழா ஆரம்பமாகிவிடும்.

நேற்றே ஆட்டங்கள் எல்லாம்

செய்ய மறந்துவிட்டேன்...”

“கிள்ளையா...??...”

வினித் புரியாமல் கேட்டான்.

“ஆம், இது நான் வளர்க்கும் கிள்ளை...”

“டேய்.. கிள்ளை என்றால் கிளி என்று அர்த்தம் டா...”

லியோ வினித்திற்கு கேட்கும்படி மெதுவாகச் சொன்னான்.

“இன்னும் சிறிது நேரத்தில் விழா ஆரம்பமாகிவிடும்.

நேற்றே ஆட்டங்கள் எல்லாம்

செய்ய மறந்துவிட்டேன்...”

“கிள்ளையா...??...”



பிரதீப் மீது விழுந்துவிட்டது. வலியுடன் திரும்பியவனிடம் ஓடி வந்து மன்னிப்புக் கேட்டான் குமார்.

யாரோ ஒரு புதியவன், தன் மீது கல் எறிந்துவிட்டானே என்ற கோபத்தில் முறைத்தான் பிரதீப். “மன்னிச்சிடு நண்பா, நான் நாய் மீதுதான் கல் எறிந்தேன். அது தவறுதலாக உன் மீது பட்டுவிட்டது. தெரியாமல் செய்தாலும் தவறுதான்” என்றான் குமார். ஆனால் அந்த இடத்தை விட்டு வேகமாக நகர்ந்தான் பிரதீப். அதற்குப் பிறகு குமார் இருக்கும்

இடத்தில் தான் இருப்பதை பிரதீப் தவிர்ந்தான். எத்தனையோ முறை குமார் அவனிடம் நட்பாகப் பேச முயன்றும் முடியவில்லை.

ஒரு நாள் “தமிழரசா, அந்தக் குமாரைப் பழி வாங்காமல் என் கோபம் அடங்காது!” “சரி.. சரி முதல்

கல் பட்டு வீங்கியிருந்தது. பிரதீப்பும் தமிழரசனும் அவனைத் தூக்கிவிட்டார்கள்.

“ஒண்ணுமில்ல விடுங்கப்பா” என்றபடி

தலையைத் தடவிக் கொண்டே எழுந்தான் குமார்.

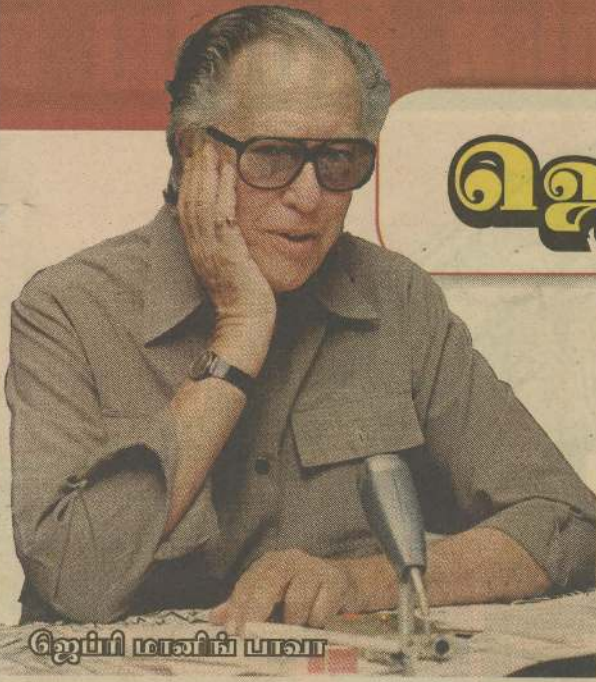
“லாரி லாரி... நான் வேணும்னே உன் மேல்

## யார் மீதும் தவறில்லை

அந்தத் தோப்புக்குள் சென்று ரெண்டு மாங்காய்களை அடி, அப்புறம் பழி வாங்குறதைப் பற்றி யோசி பிரதீப்” என்றான் தமிழரசன். தோப்புக்குள் சென்று ஒரு கல்லை எடுத்துக் குறிபார்த்து மாங்காய்கள் மீது அடித்தான் பிரதீப். மாங்காய்கள் விழுவதற்குள் ‘அம்மா’ என்ற அலறல் கேட்டது. இருவரும் மாந்தோப்பிலிருந்து வெளியே வந்தனர்.

அங்கே... புத்தகப்பை சிதறிக் கிடக்க, சைக்கிளோடு கீழே விழுந்து கிடந்தான் குமார். அவன் நெற்றியில்

எறியல. மாங்காய் அடிக்கத்தான் எறிஞ்சேன்” என்று குனிந்த தலையுடன் அவனிடம் மன்னிப்புக் கேட்டான் பிரதீப். “தெரிந்தே யாராவது கல் எடுத்து அடிப்பாங்களா? உன் மேல் ஒண்ணும் தப்பில்லை. எனக்கு எந்தவிதத்திலும் கோபம் இல்லை. நீங்க போங்க, நான் வீட்டுக்குப் போயி வேற துணி மாத்திட்டு வந்துடறேன்” என்றபடி சைக்கிளை எடுத்துக்கொண்டு கிளம்பினான் குமார். உண்மையான நட்பை உணர்ந்தான் பிரதீப்.



ஜெய்ரி மெனிங் பாவா

## ஜெய்ரி மெனிங் பாவா

இலங்கையில் பிறந்த மிகவும் புகழ் பூத்த கட்டடக் கலைஞராக ஜெய்ரி மெனிங் பாவாவை குறிப்பிட முடியும். சட்டத்தரணியான பென்ஜமின் டிள்யூ. பாவா இவரின் தந்தையாராவார். தாயார் ஸ்கொட்லாந்து நாட்டவரான பர்த்தா மெரியன் கெம்பல் ஆவார். பாவா அவர்கள் கொழும்பு ரோயல் கல்லூரியில் ஆரம்பக் கல்வியைக் கற்றார். கேம்பிரிஜ் பல்கலைக்கழகத்தில் உயர் கல்வியினை தொடர்ந்தார். 1944 ஆம் ஆண்டு லண்டனில் சட்டப் பட்டப்படிப்பினை மேற்கொண்ட பாவா பின்னர் சட்டத்தரணியாக கடமையாற்றினார்.

எனினும், மிகவும் குறுகிய காலத்தில் சட்டத்தரணி தொழிலைக் கைவிட்ட இவர் லுணு கங்கை இறப்பர் தோட்டத்தினை கொள்வனவு செய்ததுடன், அப்பகுதியினை மிகவும் வளப்பான பகுதியாக மாற்றினார். பெந்தோட்டை பீச் ஹோட்டல், செரண்டிப் ஹோட்டல், ஹெரிட்டன்ஸ் அவுன்கல்ல, கண்டலம ஹோட்டல், த ஜெட்வின் லைட்ஹவுஸ், புளுவோட்டா என்பன இவரால் கட்டப்பட்ட ஹோட்டல்களில் சிலவாகும். மேலும், இந்தியாவின் மதுரை சமூக அரங்கம் மற்றும் அவுஸ்திரேலிய நாட்டு ஓவியரான டொனால்ட் பென்ட்டியின் பாலியில் அமைந்துள்ள இல்லத்தினையும் இவரே வடிவமைத்துள்ளார். இலங்கையின் 'பேரே' வாவியின் மையத்தில் அமைந்துள்ள சீமா மாலக்கய, புதிய நாடாளுமன்றக் கட்டடத் தொகுதி, ஹெரிட்டன்ஸ்



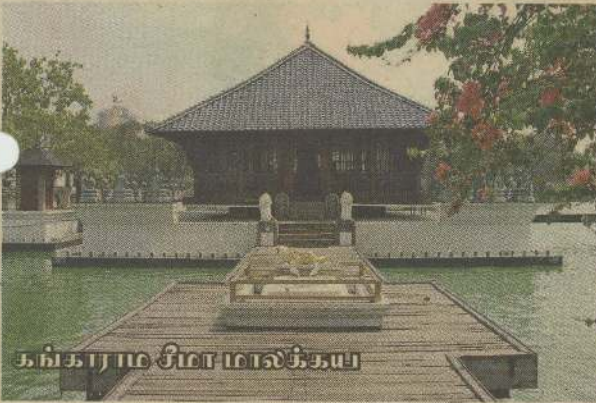
பெந்தோட்டை பீச் ஹோட்டல்



புளுவோட்டர் ஹோட்டல்

ஆயுர்வேத இல்லம் மற்றும் ருகுணு பல்கலைக்கழகம் ஆகியவற்றை வடிவமைத்த பெருமையும் இவரையே சாரும்.

ஜெய்ரி பாவா தனது தனிப்பட்ட இல்லத்தினை நிர்மாணித்துக் கொள்வதற்கு பேருவலை காலவில என்ற கிராமத்தினை தெரிவு செய்து கொண்டார். இங்கு இவரின் வீடு மட்டுமன்றி அழகிய பூங்காவும் காணப்படுகின்றது. இந்த பூங்காவில் பலதரப்பட்ட கலைப் படைப்புகள் காணப்படுகின்றன. பூங்காவின் அரங்கச் சிலைகள் மற்றும் ஓவியங்கள் அனைத்தும் பாவாவினால் வடிவமைக்கப்பட்டவையாகும். சிறந்த கட்டடக் கலை வல்லுனராகத் திகழ்ந்த இவர் தனது சொத்துக்கள் அனைத்தையும் தனது ஊழியர்கள் அனைவருக்கும் பகிர்ந்து அளித்து விட்டு 1992 ஆம் ஆண்டு செப்டெம்பர் 8 ஆம் திகதி இவ் உலக வாழ்வை நீத்தார்.



கங்காராம சீமா மாலக்கய



ஹெரிட்டன்ஸ் அவுன்கல்ல ஹோட்டல்



ஜெய்ரி மெனிங் ஆயுர்வேத இல்லம்



ஜெட்வின் பீச் ஹோட்டல்



புதிய நாடாளுமன்றக் கட்டடம்

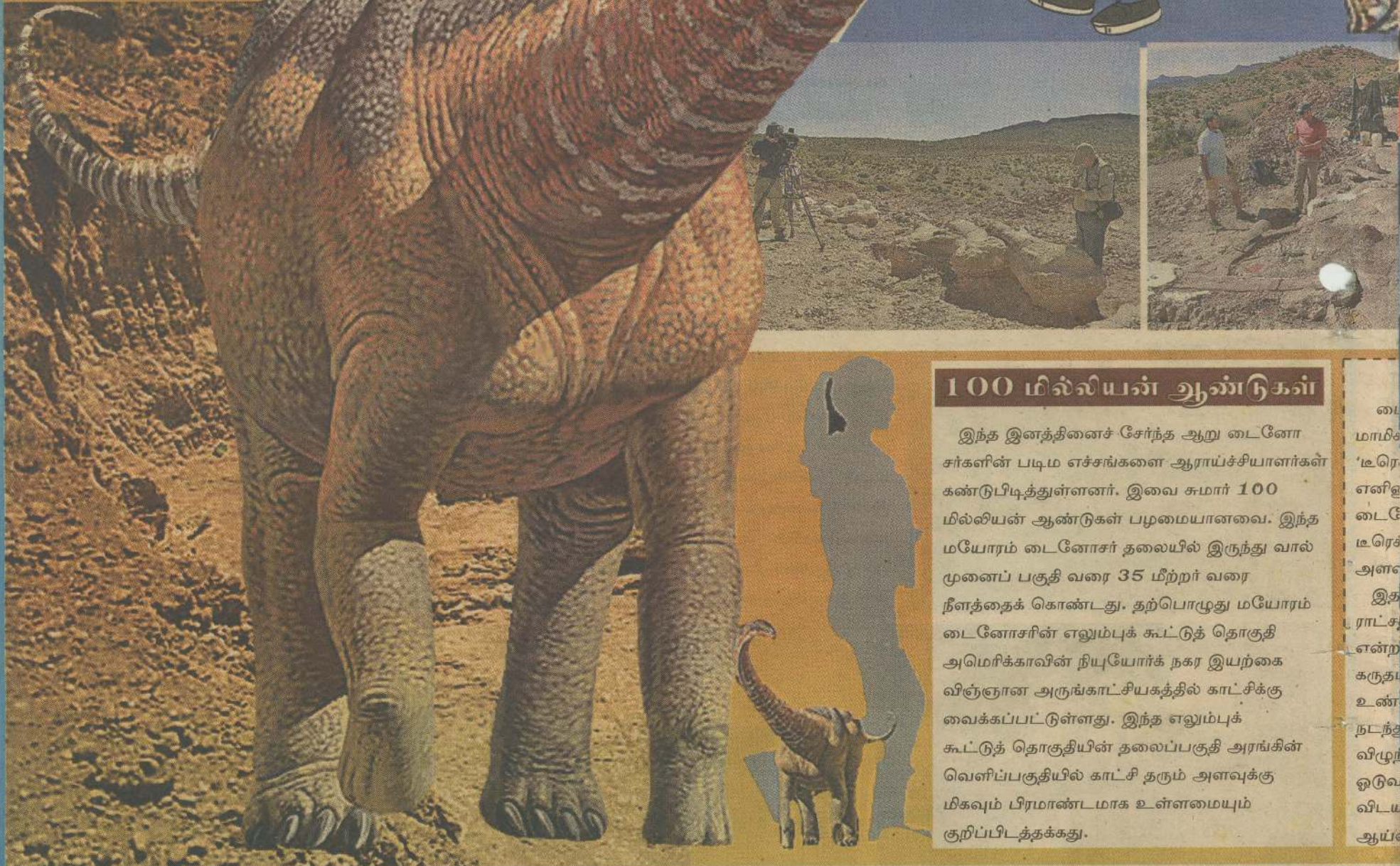
டைனோசர் யுகத்தில் வாழ்ந்த மிகவும் பெரிய இன டைனோசரினை ஆய்வாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். இந்த டைனோசர் தாவரங்களை உட்கொன்றதோடு, போயிங் 737 ரக பயணிகள் விமானத்தினை விடவும் எடை கூடியது. இதற்கு 'பெட்டகோடைட்டன் மயோரம்' என்று பெயரிட்டுள்ளனர். பெட்டகோனியா எனும் பகுதியில் இதன் எலும்புத் தொகுதி கண்டுபிடிக்கப்பட்டதனால் இப்பெயர் சூட்டப்பட்டுள்ளது.

# டைனோசர்களில் பெரிய டைனோசர்

## பெட்டகோடைட்டன்

பெட்டகோடைட்டன் மயோரமின் எலும்புகளின் எச்சங்கள் முதன் முதலில் ஆஜன்டனாவின் தென்பகுதியில் 2012ஆம் ஆண்டு கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. பெட்டகோடைட்டன் மயோரம் மிகவும் நீண்ட கழுத்தினைக் கொண்ட டைட்டனசோரஸ் குடும்பத்தினைச் சேர்ந்தது. 'டைட்டனசோரஸ் குடும்பத்தின் டைனோசர்கள் அனைத்தும் மிகவும் பிரமாண்டமானவை. எனினும் இந்த குடும்பத்தினைச் சேர்ந்த மிகவும் பிரமாண்டமான உடலமைப்பினைக் கொண்ட டைனோசராக பெட்டகோடைட்டன் மயோரம் டைனோசரே திகழ்கின்றது.

பூமியின்  
ராட்சதர்

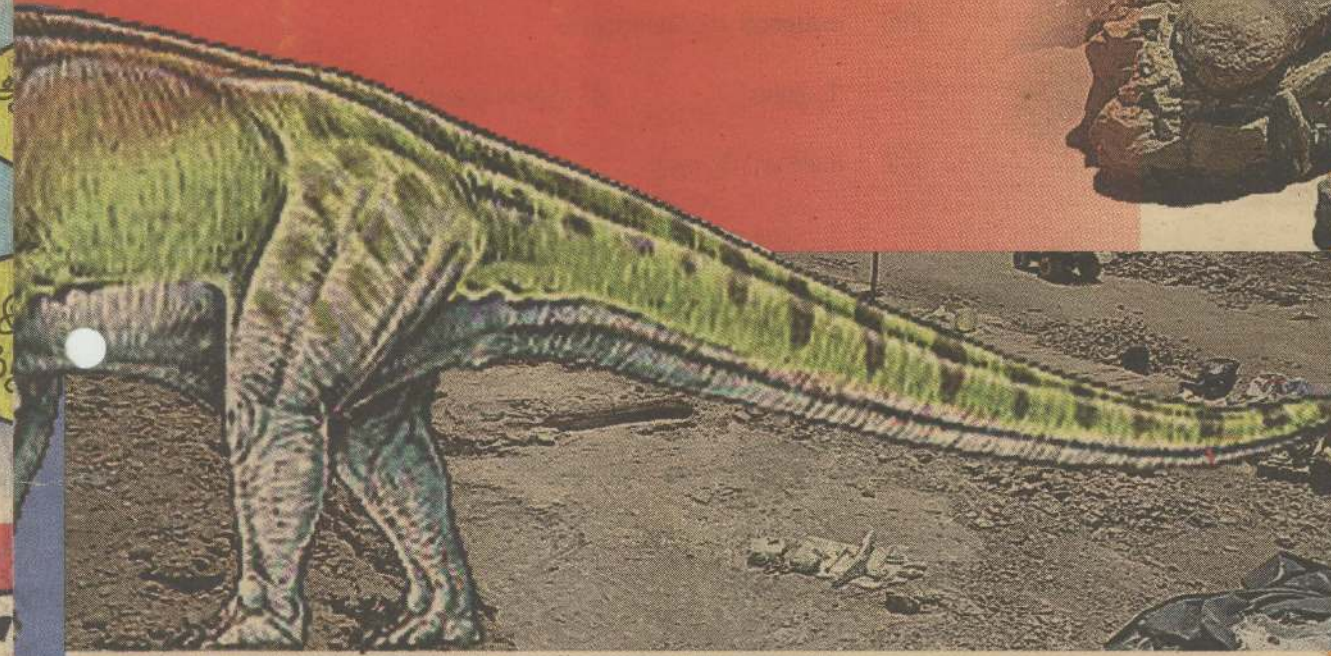
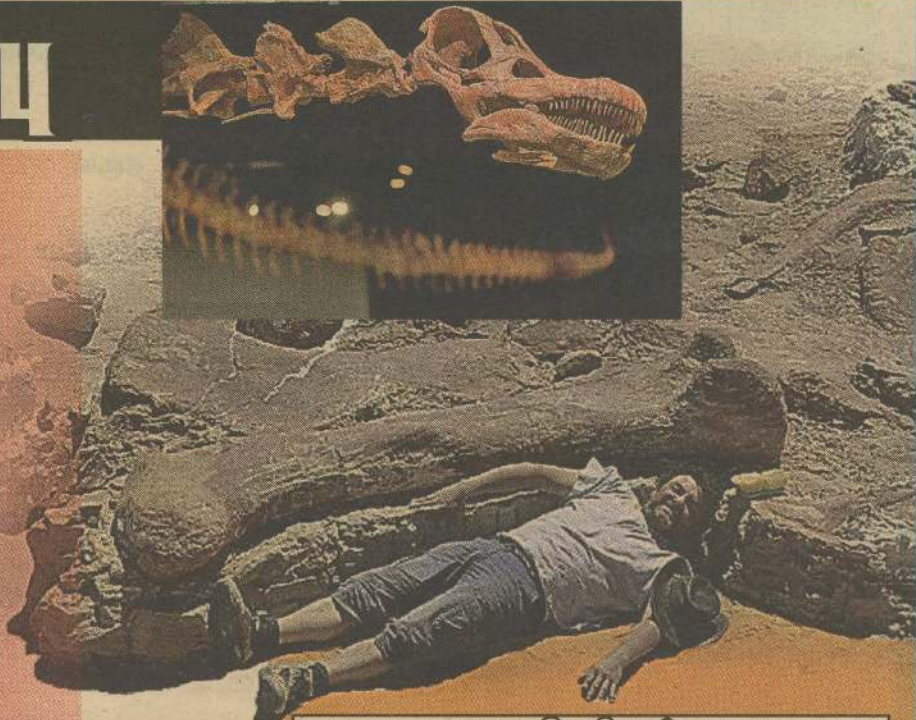


## 100 மில்லியன் ஆண்டுகள்

இந்த இனத்தினைச் சேர்ந்த ஆறு டைனோசர்களின் படிம எச்சங்களை ஆராய்ச்சியாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். இவை சுமார் 100 மில்லியன் ஆண்டுகள் பழமையானவை. இந்த மயோரம் டைனோசர் தலையில் இருந்து வால் முனைப் பகுதி வரை 35 மீற்றர் வரை நீளத்தைக் கொண்டது. தற்பொழுது மயோரம் டைனோசரின் எலும்புக் கூட்டுத் தொகுதி அமெரிக்காவின் நியூயோர்க் நகர இயற்கை விஞ்ஞான அருங்காட்சியகத்தில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த எலும்புக் கூட்டுத் தொகுதியின் தலைப்பகுதி அரங்கின் வெளிப்பகுதியில் காட்சி தரும் அளவுக்கு மிகவும் பிரமாண்டமாக உள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

# டைனோசர் கண்டுபிடிப்பு

'பூமியில் நடமாடிய ராட்சத விலங்குகள், பெட்டகோடைட்டன் மயோரம் இருந்திருக்கக் கூடும்' என்று அமெரிக்கா படும் எச்சவியல் ஆய்வாளான தோமஸ் ஹோல்டன் குறிப்பிடுகின்றார். ஏனெனில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட எலும்பு எச்சங்கள் முழுமையான எலும்புத் தொகுதிகள் அல்ல. 2013 ஆம் ஆண்டு ஆர்ஜன்டீனாவின் லா பிளெச்சா என்ற பள்ளப் பகுதியிலிருந்து பெட்டகோடைட்டன் மயோரம் டைனோசரின் முள்ளந்தண்டு எலும்புகளும் இருப்புப் பகுதியும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

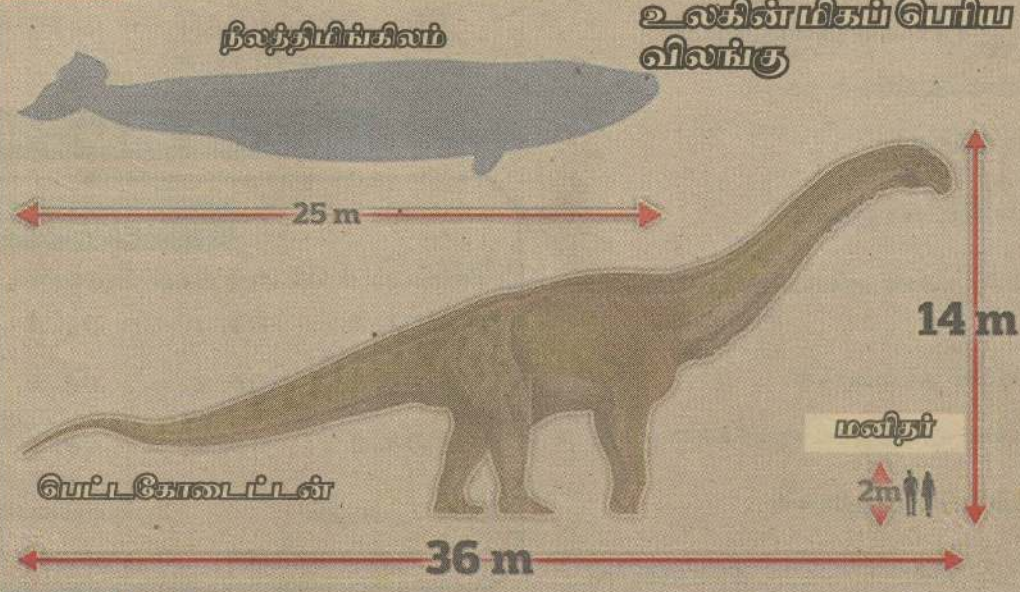


**அழி சிறந்த இரைக்கொளவ்விசை**  
 மாமிச உண்ணி டைனோசர்களில் மிகவும் பெரியதாக உரெக்லை குறிப்பிட முடியும். இதன் எடை 7 தொன்களாகும். இதுவே மிகப் பெரிய இரைக்கொளவ்வி டைனோசராகும். உரெக்ஸுக்கு சமமான மற்றுமொரு இரைக்கொளவ்வி டைனோசராக ஜெஜென்டோசோரஸ் திகழ்ந்தது. பெட்டகோடைட்டன் வாழ்ந்த காலப்பகுதியிலேயே, ஜெஜென்டோசோரஸும் வாழ்ந்துள்ளது.



**பூண்டோடு அழிவு**  
 இற்றைக்கு 228 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் உலகில் டைனோசர்கள் உருவாகின. திரயோசிக் காலப்பகுதியில் இந்நிகழ்வு நடந்தது. ஜூராசிக் காலப்பகுதியில் இவை முழுமையாக வியாபித்திருந்தன. 'கிறிஸ்டேசியா' காலப்பகுதியின் பின்னர் டைனோசர்கள் முற்றாக அழிந்து உலகில் இருந்து மறைந்து விட்டன. விண்கல் மோதல் பூமியில் நிகழ்ந்ததன் காரணமாகவே, டைனோசர்கள் பூண்டோடு அழிந்து விட்டதாக தற்போது உறுதி செய்யப்பட்டுள்ளது. இன்றளவில் சுமார் 100 வகையான டைனோசர்களை ஆராய்ச்சியாளர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர். இவற்றின் எலும்புகளின் எச்சங்களே, தற்போது கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றை ஒன்று சேர்த்து முழுமையான டைனோசர் இனத்தினைக் கண்டுபிடிப்பது என்பது மிகவும் சிக்கலான பணியாகும். இன்று டைனோசர்களுக்கு உறவு என்று கூறும் பறவைகளையே உலகில் எம்மால் காண முடிகின்றது. (-இ)

**சிறிய குள்வான்**  
 டைனோசர் உலகின் அரசனாக, மும் உண்ணும் டைனோசாரான 'கருதப்படுகின்றது. மும் டைட்டனசோரஸ் குடும்ப டைனோசர்களுடன் ஒப்பிடும் போது, டைட்டனசோர் சிறிய குள்வான் பாகவே கருதப்படுகின்றது. மற்கு முன்னர் டைனோசர் உலகின் தர்களாக ஆஜன்டினோசோரஸ் டைட்டனசோரஸ் டைனோசர்கள் பட்டன. இவை தாவர ணிகளாகும். மிகவும் மெதுவாகவே ி திரிந்தன. இவை தவறுதலாக தால் எழுந்து கொள்வதும், நடப்பதும், தும் இவற்றுக்கு மிகவும் சவாலான ங்களாக இருந்திருக்கும் என்று னாளர்கள் கருதுகின்றனர்.



## தமிழ்

பெயர்: .....

01) பின்வரும் பாடலைப் படித்து வினாக்களுக்கு விடை தருக.

எண்ணற்ற வண்ணமாம் மீன்களா- கடல்  
ஏரி குளங்களில் நீந்துதடா  
கண்ணுக்கு நல்லழகென்று தம்பி- தொட்டி  
கட்டியும் வீட்டில் வளர்ப்பதடா  
ஆழிகள் நதிகள் குளங்களிலும்- அவை  
அமிழ்ந்து அழகுற நீந்துதடா  
வாழத் துடிக்கும் மனிதருக்கே- தமை  
வழங்கியே நல்லுணவு ஆகுதடா

01. இப்பாடலில் கூறப்பட்டுள்ள மீன்கள் வாழும் இடங்கள் மூன்று தருக.

02. நல்லழகு என்ற சொல்லைப் பிரித்து எழுதுக.

03. வாழ்த்துபடிப்பது யார்?

04. எண்ணற்ற வண்ணம் என்ற சொல்லின் பொருள் யாது?

05. பாடலில் உள்ள ஒரே கருத்துள்ள சொற்கள் இரண்டு தருக.

06. இங்கு 'நல்லுணவு' எனக் கூறப்படுவது எதனை?

02) சரியான விடையைத் தெரிந்து அதன் கீழ் கீறிடுக.

01. முயற்சியை வெளிப்படுத்துவது;

1. கங்கையிலே குளித்தாலும் காக்கை அன்னமாகுமா?
2. அடம்பன் கொடியும் திரண்டால் மிடுக்கு
3. எறும்பூரக் கற்குழியும்

02. பயனற்ற செயலைக் குறித்து நிற்பது எது?

1. கங்கையிலே குளித்தாலும் காக்கை அன்னமாகுமா?
2. அடிமேல் அடி அடித்தால் அம்மியும் நகரும்
3. காற்றுள்ளபோதே தூற்றிக்கொள்

03. சரியான கருத்தினைக் கொண்ட கூற்று யாது?

1. பிள்ளைகள் நல்லவர்கள் அல்லர் அவர்களை திருத்த முடியாது
2. பெண் பிள்ளைகள் மிகவும் நல்லவர்கள்
3. பயங்கரவாதம் நல்லதல்ல அதை நாம் ஆதரிக்கக்கூடாது

04. 'நமக்காக' என்பதை ஒருமையில் எழுதினால்;

1. எங்களுக்காக
2. நான்
3. எனக்காக



05. அக்கம் பக்கம் என்பது ஓர்;

1. இடைச்சொல்
2. இரட்டைக்கிளவி
3. இணைமொழி

06. மனைவி எப்பொழுதும்

1. தாய்
2. குடும்பத்தலைவி
3. பெண்

07. கிளி எப்போதும்

1. பறக்கும்
2. பறவை
3. பேசும்

08. ஆற்றில் எப்போதும் இருப்பது எது?

1. கரை
2. நீர்
3. ஓடம்

09. புத்தகத்தில் எப்போதும் இருப்பது;

1. கதை
2. பக்கங்கள்
3. படங்கள்

10. ஆசிரியர் எப்பொழுதும் இருப்பார்.

1. நல்லவராக
2. பண்பானவராக
3. படித்தவராக

03) இடைவெளிகளை நிரப்புக.

01. அணில் குஞ்சு என்பது போல ஆடு .....
02. குயில் கூவும் என்பது போல கோழி .....
03. அரசன் - மன்னன் போல் சூரியன் .....
04. விரைவு - தாமதம் போல் எளிது .....
05. பகலில் தோன்றுவது சூரியன். இரவில் தோன்றுவது .....
06. பாட்டி குடு குடு என நடந்தாள். தங்கை .....

(விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்)

## சுற்றாடல்

(செப்டெம்பர் 06 ஆம் திகதி பிரசுரமான வினாக்களுக்கான விடைகள்)

01)	01. 3	04. 4	07. 3	10. 3	13. 1
	02. 3	05. 2	08. 2	11. 1	14. 2
	03. 2	06. 4	09. 1	12. 2	15. 4

- 02) 1. அகத்தி
2. பொன்னாங்கண்ணி
3. வல்லாரை
4. குப்பைமேனி
5. தூதுவளை



**பொக்கெட்டில் வைத்துக்கொள்ளக்கூடிய அளவில் சிறிதான 'ஸ்மார்ட் ஃபோன்' வடிவிலான கணினியொன்று அறிமுகமாகியுள்ளது. கொம்பியூட் கார்ட் (Compute Card) எனும் பெயரில் அழைக்கப்படுகின்ற இந்த 'குட்டிக் கணினி' ஐந்தரை சென்ரிமீற்றர் அகலத்தையும் ஒன்பதரை சென்ரிமீற்றர் உயரத்தையும் கொண்டதாகும். கிட்டத்தட்ட 'கிரெடிட் கார்ட்' ஒன்றின் அளவை ஒத்ததாக உள்ளது. அளவில் சிறியதாக இருந்தாலும் இது முற்று முழுதாக ஒரு கணினிதான்.**

இந்த 'கொம்பியூட்' கார்ட் கணினியில் டிஸ்பிளே (Display) ஸ்கிரீன் கிடையாது. அதனை எந்தவொரு ஸ்மார்ட் ஃபோனுக்கோ, டெஸ்க்டொப் மொனிட்டருக்கோ அல்லது

பொதுவாக, ஸ்மார்ட் ஃபோன்களில் இயங்குவதுவானது அதற்குரிய தொலைத்தொடர்பு வலையமைப்பிலேயே தங்கியுள்ளது. இந்த தொடர்புகளினூடாக, இணையத்தில் பிரவேசித்து

அனைத்து வேலைகளையும் செய்ய முடியாதென்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது. எனவே, 'இன்டெல் கொம்பியூட் கார்ட்' பொக்கெட் கணினியானது, இந்த குறைபாடுகளை நீக்கிய ஒரு கண்டுபிடிப்பாகவே அமைந்துள்ளது. அதாவது,

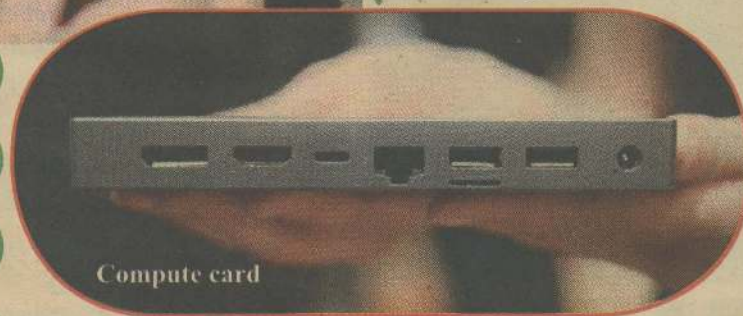


# 'பொக்கெட்' கணினி அறிமுகம்



Pocket Computer

தொலைக்காட்சி திரையுடனோ தொடர்புபடுத்த முடியும். 'கொம்பியூட் கார்ட்' கணினியில் 'போட்கள்' பல உள்ளன. இப்போது பாவனையிலுள்ள எந்தவொரு கருவிகளுடனும் ஒத்திசையக் கூடிய வகையிலேயே வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.



Compute card

பயன்களைப் பெற முடிவதுண்டு. ஆனால், ஸ்மார்ட் ஃபோன்களைக் கொண்டு கணினியில் செய்கின்ற

தொலைத்தொடர்பு வசதிகள் அனைத்தையும் கணினி வலுவூடன்

ஒன்றிணைக்கப்பட்ட ஒரு படைப்பு என்று இதனை குறிப்பிட முடியும். ஆகையினால்,

எதிர்காலத்தில் இந்த பொக்கெட் கணினிக்கு பெரும் வரவேற்பு கிட்டும் என எதிர்பார்க்க முடியும் என்று தொழில்நுட்ப வல்லுனர்கள் தெரிவித்துள்ளனர். இந்த 'கொம்பியூட் கார்ட்' கணினியில் வயர்லஸ் மற்றும் ப்ளூடூத் வசதியின் கீழ் பயணங்கள் செல்கையில் கூட விரைவாகவும் இலகுவாகவும் 'வைஃபை' மற்றும் தொலைபேசி தொடர்புகளைப் பெறக்கூடியதாக உள்ளது. இதனால், காரியாலய

கணினி வலையமைப்புடன் வேலைகளைச் செய்யவும், ஒன்லைன் வியாபார நிறுவனங்களுடன் இணைந்து சேவைகளையும் பெறலாம். கடந்த ஓகஸ்ட் மாதம் முதல் விற்பனைக்கு வந்துள்ள மேற்படி 'பொக்கெட் கணினி' தொடர்பாக கணினிப்பாவனையாளர்கள் பலர் தமது ஆர்வத்தைச் செலுத்தி வருகின்றனர்.



விஜய் + தூவாணம்

இணைந்து வழங்கும் பரிசுப் போட்டி

மிரதி புதன்தோறும் Thoovaanam SMS ஊடாக கேட்கப்படும் பொது அறிவுக் கேள்விகளை சரியான விடையினை 'விஜய்' கூப்பளில் நிரப்பி தயாரிட்டு ரூபா. 8,000 பெறுமதியான 3 பரிசில்களையும் பெற்றிடுங்கள்.

வாராந்தம் இவ் 3 பரிசில்களையும் வெல்வதற்கான கேள்வியினை அறிந்து கொள்ள அருகில் காட்டப்பட்டவாறு உங்கள் கையடக்க தொலைபேசியில் Thoovaanam SMS இனை செயற்படுத்திக்கொள்ளுங்கள்

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி :

இவ்வார கூப்பன் - 13.09.2017  
 விடை : .....  
 பெயர் : .....  
 முகவரி : .....  
 தொ.பே.இல : .....  
 பாடசாலை : .....  
 கையொப்பம்

Gift sponsored by: www.srjob.com



3 பரிசில்கள் 13.09.2017 விஜய் த.பெ.இல: 2037 கொழும்பு

3 பரிசில்கள் போட்டி - 30.08.2017 விடை: 46 மைல் வெற்றியாளர்: ஏ.ஆர்.அஹ்மத், இறக்கக் கண்டி, நிலாவெளி.

4,000 Business Sales & Personal Letters



How to ask Questions + Answers in English

Thoovaanam SMS செயற்படுத்தும் முறை

F Thoovaanam என Type செய்து 40404 எனும் இலக்கத்திற்கு SMS செய்யவும் (இசேவை முற்றிலும் இலவசம்)

ஆங்கிலத்தில் கேள்வி கேட்கும் மற்றும் பதிலளிக்கும் முறைமை அடங்கிய E-Book

ஆங்கிலம் கற்கும் மென்பொருள் DVD

4000 ஆங்கில மாதிரி கடிதங்கள் அடங்கிய மென்பொருள்



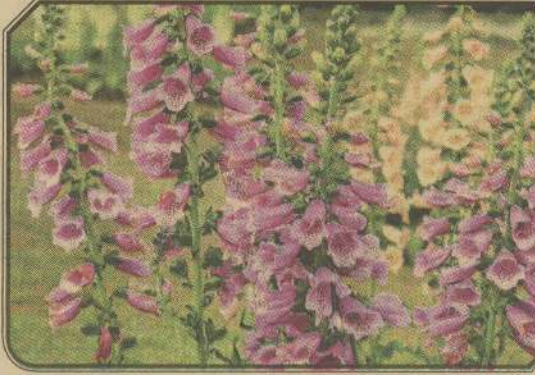
Rs. 8,000 பரிசில்கள்

வீட்டினை அழகாக வைத்திருப்பதற்காக, பூஞ்செடிகள் வளர்க்கப்படுகின்றன.

இதற்காக, பூஞ்செடி விற்பனை நிலையங்களிலிருந்து அதிக விலை கொடுத்து அழகிய பூஞ்செடிகளையும் தாவரங்களையும் வாங்குகின்றோம். எனினும் இவ்வாறு வீட்டு வாசலை அலங்கரிக்கவும், வீட்டினுள் வரவேற்பறையை அழகுபடுத்தவும் வைக்கப்படும்

சில பூஞ்செடிகளும் தாவரங்களும் நச்சுத் தன்மை வாய்ந்தவை என்பதனை நீங்கள் அறிவீர்களா? இதனைப் பற்றி நீங்கள் அறிந்து வைத்திருப்பது உங்களுக்குப் பயன் மிக்கதாக அமையும். குறிப்பாக, சிறு பிள்ளைகள் மற்றும் செல்லப்பிராணிகள் உள்ள வீடுகளில் இவ்வாறான தாவரங்கள் இருப்பின் அவற்றை அப்புறப்படுத்தி விடுவதே, சாலச் சிறந்ததாகும்.

## வீட்டை அழகுபடுத்தினாலும் விஷம் நிறைந்த பூஞ்செடிகள்



### பொக்ஸ் குளோவ் (நரி ஆலை தாவரம்)

இதன் அழகையும், கவர்ச்சியான நிறத்தினையும் பார்த்து இத்தாவரத்தினை வீட்டுத் தோட்டத்தில் மட்டும் வளர்த்து விடாதீர்கள். இதன் மணி போன்ற காய்கள் நச்சுத் தன்மை வாய்ந்தவையாகும். எனினும் இதில் உள்ள நச்சுக் கலவையினை இதய நோயாளிகளுக்கு சிகிச்சை அளிக்கப் பயன்படுத்துகின்றனர்.



### டயிபென்பெனியா

இதன் அழகிய இலைகளால் கவரப்பட்டு பலர் இதனை வீடுகளில் உள்ள பூச்சாடிகளில் வைத்து வளர்க்கின்றனர். இதனால் இந்த நச்சுத் தாவர இலைகள் உடலில் படுவதனால் சொறி, வீக்கம், கட்டிகள் என்பன தோன்றக் கூடும். இதனால் அலர்ச்சி ஏற்பட்டு மரணமும் சம்பவிக்கலாம்.

### ருபாப்

#### (சீனித் தாவரம்)

இதனை ஒரு காய்கறித் தாவரம் என்றும் கூறலாம். அந்தவகையில், இதன் தண்டுப் பகுதி மிகவும் சுவையான உணவாகும். எனினும், இதன் இலைகளை உட்கொள்வதனால் அபாயகரமான சிறுநீரகப் பாதிப்புகள் ஏற்படும்.



### விஸ்டேரியா

இதன் வித்துக்கள் நாய்கள் மற்றும் பூனைகளுக்கு சுவாசப் பாதிப்பினை ஏற்படுத்தும். இது உடலுக்குள் சென்றால் வாந்தி மற்றும் வயிற்றோட்டத்தை ஏற்படுத்தும்.



### லில்லி

#### (அல்லி மலர்)

ஹெமரொக்காலிஸ் தாவரக் குடும்பத்தினைச் சேர்ந்த இந்த மலர் தாவரம் கொடிய நச்சுத் தன்மை வாய்ந்தது. இதனால் சிறுநீரகப் பாதிப்பும், மரணமும் ஏற்படலாம்.

### ஒலியென்டர் (ஒரு வகை அலரி)

பல வர்ணங்களில் இதன் மலர்கள் காணப்படும். இவை மிகவும் நச்சுத் தன்மை வாய்ந்தவை. வீட்டு வாசலுக்கு அழகிய தோற்றத்தினைக் கொடுத்தாலும் சிறு பிள்ளைகள் உள்ள வீட்டில் இதனை வைத்திருப்பது உகந்ததல்ல.



### டெப்படிஸ் (சீமை அல்லி)

மிகவும் அழகிய மலராக இது இருப்பினும் இதன் உட்பகுதி நச்சுத் தன்மை வாய்ந்தது. உடலுக்குள் செல்வதனால் வாந்தி, வயிற்றோட்டம், வலிப்பு, நடுக்கம் போன்ற நோய் அறிகுறிகள் ஏற்படும். இதயத்திற்கும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்.



### ஹைட்ரென்ஜியா (கோடை குறிஞ்சி கதம்ப மலர்)

கொத்துக் கொத்தாக அழகாகப் பூத்தாலும் இதுவும் நச்சுத் தன்மை வாய்ந்தது. வீடுகளில் சிறிய குழந்தைகள் மற்றும் செல்லப்பிராணிகள் இருந்தால் இத்தாவரத்தினை அகற்றுவது சிறந்தது.

உலகிலுள்ள அனைத்திற்கும் சக்தி வழங்குகின்ற பிரதான சக்தி மூலமாக 'சூரியன்' காணப்படுகின்றது. தற்போதளவில் உலகில் ஏற்பட்டுள்ள எரிசக்தி நெருக்கடிக்கு தீர்வாக மாற்று எரிசக்திகள் தொடர்பான ஆர்வம் அதிகரித்து வருகின்ற நிலையில், புதுப்பிக்கத்தக்க - மாற்று எரிசக்தி வளமாக

சூரிய சக்தி முக்கிய இடத்தை வகிக்கின்றது. எனவே, சூரிய சக்தியை சரியான முறையில் பயன்படுத்துவதன்மூலம் அதிக பயன்களைப் பெற முடியும் என்று ஆய்வாளர்கள் சுட்டிக்காட்டுகின்றனர். சூரிய சக்தியினால் இயங்கக்கூடிய சில தொகுதிகள் வருமாறு...  
 \* சூரிய மின்னணு கட்டமைப்பு  
 \* சூரிய சக்தி நீர் வெப்பத் தொகுதி

# சூரிய சக்தியின் பயன்கள்

- \* சூரிய சக்தி சூடேற்றி
- \* சூரிய ஒளித் தொகுதி
- \* சூரிய உலர்த்தி
- \* சூரிய சக்தி நீர் சுத்தமாக்கி
- \* சூரிய சக்தி நீர் பம்பி
- \* சூரிய சக்தி குளிர்சாதனம் மற்றும் குளிரூட்டி



### நீர் மின் உற்பத்திக்குப் பதிலாக சூரிய சக்தி மின் உற்பத்தி

மழை கிடைக்கப்பெறாத காலங்களில் நீர்த்தேக்கங்களில் நீர் வற்றி நீர் மின் உற்பத்தி குறையும். இவ்வாறான காலங்களில் எதிர்கொள்ளப்படும் மின் விநியோக தடைகளுக்கு சூரிய சக்தி மின் உற்பத்தி முறையானது, சிறந்த தீர்வாக

அமையும். எனவே, நாடு முழுவதிலும் சூரிய தகடுகளைப் பொருத்துவதன் மூலம் சூரிய மின் உற்பத்தியை அதிகரித்துக்கொள்ள முடியும். இதன் மூலம் நீர் மின் உற்பத்தியில் வீழ்ச்சி அல்லது தடை ஏற்பட்டாலும் கூட, மின்சாரத் தேவையை தடையின்றிப் பூர்த்தி செய்யக்கூடியதாக இருக்கும்.

# உங்கள் அபிமான தமிழ் Mirror

திங்கள் முதல் வெள்ளிவரை

தினசரி தேசிய பத்திரிகையாக வெளிவருகிறது

விலை  
 Rs. 10/=



விஜய் நியூஸ் பேப்பர்ஸின் மற்றுமொரு தமிழ் வெளியீடு

## பிள்ளைப் பரிசீலனா



ஈழமொழி  
ஆயுபோவன்  
வணக்கம்

இன்றைய  
பாடத்தில்  
அம்மா, மகள்,  
மாலா  
ஆகியோருக்கு  
இடையிலான  
உரையாடலைப்  
பார்ப்போம்.

- டூலி: ஈழமொழி! இது ஈழமொழி.  
அம்மே! மாலா அக்கா எனவா.
- மகள்: அம்மா! மாலா அக்கா வருகிறார்.
- ஈழமொழி: ஈ.. டூலி, சினை.  
ஆ... துவ, என்ன.
- அம்மா: ஆ... மகள், வாருங்கள்.
- மாலா: தந்தே, ஈழமொழி தை டூலி.  
நெந்தே, அம்மா மேக்க தென்ன கிவ்வா.
- மாலா: மாமி, இதை அம்மா கொடுக்கச் சொன்னார்.
- ஈழமொழி: தை மொழி டூலி?  
மொழி துவ?
- அம்மா: இது என்ன மகள்?
- மாலா: தை ஈழமொழி தை.  
தல் அலய் தலபோலய்.
- மாலா: பனங்கிழங்கும் எள்ளுருண்டையும்.
- டூலி: தைதெய் ஈழமொழி?  
கொறென்த அக்கே?
- மகள்: எங்கிருந்து அக்கா?
- மாலா: ஈழமொழி தை. சினை ஈழமொழி.  
அப்பி மடு பள்ளி கியா. எறெ இந்தல கெனாவே.
- மாலா: நாங்கள் மடு கோயிலுக்குச் சென்றோம். அங்கிருந்து  
கொண்டு வந்தோம்.
- டூலி: தைதெய் தை?  
ஈழமொழி கொறென்த கியே?
- மகள்: நீங்கள் எப்படிப் போனீர்கள்?
- மாலா: ஈழமொழி தை. தை தை.  
அப்பி கட்டியக் கியா பஸ் எக்கக.
- மாலா: நாங்கள் கொஞ்சப்பேர் சேர்ந்து ஒரு பஸ்ஸில் போனோம்.
- ஈழமொழி: தைதெய் தை?  
செனங்க ஹுங்கக் ஹிட்டிய த துவ?
- அம்மா: நிறையச் சனம் இருந்ததா மகள்?
- மாலா: தை தை. தை.  
தை. தை.
- மாலா: ஆம் மாமி. நிறையச் சனம்.
- ஈழமொழி: ஈழமொழி தை. தை.  
தை. தை.
- அம்மா: அம்மாவுக்கு மிக்க நன்றி  
என்று சொல்லுங்கள் மகள்.

### பயிற்சி

சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க,

1. இது என்ன மகள்?  
.....
2. கோயிலுக்குச் சென்றோம்.  
.....
3. நிறையச் சனம் இருந்ததா?  
.....



Is எனும் நிகழ்கால துணை வினைச்சொல்  
வாக்கியங்களில் கையாளப்படும் முறை

Is எனும் நிகழ்கால துணை வினைச்சொல்லை, தனியொரு வினைச்சொல்லாகக் கையாண்டு அமைக்கப்பட்ட வினா வாக்கியம், உடன்பாடு வாக்கியம் மற்றும் எதிர்மறை வாக்கியம் ஆகியவற்றை இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

- அ) Is he a driver?  
அவன் ஒரு சாரதியா?  
(வினா வாக்கியம்-Interrogative Sentence)
- ஆ) Yes, he is a driver.  
ஆம், அவன் ஒரு சாரதி. (ஆவான்)  
(உடன்பாடு வாக்கியம்-Affirmative Sentence)
- இ) No, he is not a driver.  
இல்லை, அவன் ஒரு சாரதி அல்ல.  
(எதிர்மறை வாக்கியம்-Negative Sentence)
- ஈ) Is she a nurse?  
அவள் ஒரு தாதியா?  
(வினா வாக்கியம்-Interrogative Sentence)
- உ) Yes, she is a nurse.  
ஆம், அவள் ஒரு தாதி. (ஆவாள்)  
(உடன்பாடு வாக்கியம்-Affirmative Sentence)
- ஊ) No, she is not a nurse.  
இல்லை, அவள் ஒரு தாதி அல்ல.  
(எதிர்மறை வாக்கியம்-Negative Sentence)
- எ) Is it a bird?  
அது ஒரு பறவையா?  
(வினா வாக்கியம்-Interrogative Sentence)
- ஏ) Yes, it is a bird.  
ஆம், அது ஒரு பறவை. (ஆகும்)  
(உடன்பாடு வாக்கியம்-Affirmative Sentence)
- ஐ) No, it is not a bird.  
இல்லை, அது ஒரு பறவை அல்ல.  
(எதிர்மறை வாக்கியம்-Negative Sentence)
- ஓ) Is Nimal a driver?  
நிமால் ஒரு சாரதியா?  
(வினா வாக்கியம்-Interrogative Sentence)
- ஔ) Yes, Nimal is a driver.  
ஆம், நிமால் ஒரு சாரதி. (ஆவான்)  
(உடன்பாடு வாக்கியம்-Affirmative Sentence)
- ஊ) No, Nimal is not a driver.  
இல்லை, நிமால் ஒரு சாரதி அல்ல.  
(எதிர்மறை வாக்கியம்-Negative Sentence) (தொடரும்)

இலங்கை கிரிக்கெட் அணி தோல்வியுற்றாலும் இலங்கை ரசீகர்கள் அதனைப் பொறுத்துக்கொள்ளும் பக்குவத்தைக் கொண்டவர்கள் என்ற பெருமையை இழக்கச் செய்யும் போட்டித் தொடராக இலங்கை- இந்திய போட்டித் தொடர் அமைந்துவிட்டது. அடுத்தடுத்து இலங்கை அணி இந்திய அணியிடம் தோல்வியுற்றதன் பெறுபேறாகவே, இலங்கை ரசீகர்கள் போத்தல் வீச்சுக்களை நடாத்தும் அளவிற்கு நிலைமை தலைகீழாக மாறியது.

போட்டியில் வெற்றியோ, தோல்வியோ எதுவானாலும் எதிரணியின் திறமையையும் ரசீக்கும் பக்குவத்தைக் கொண்டவர்களே, தரமான ரசீகர்களாக இருக்க முடியும். எது எப்படி இருப்பினும், இந்தியாவுடனான இந்த படுதோல்வியானது, அடுத்த உலகக் கிண்ணத்திற்கு முன்னர் இலங்கை அணியை புனரமைக்கக்கூடிய வாய்ப்பினை ஏற்படுத்திக்கொடுத்துள்ளதாக விமர்சகர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். இருப்பினும், இந்த வாய்ப்பு மேற்கிந்திய தீவுகள் அணியுடனான தோல்விகளிலும், தங்கியுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

## இலங்கையின் தோல்விகள்



கூடந்த 15 வருடங்களாக தடைப்பட்டிருந்த தேசிய பாடசாலை விளையாட்டுப் போட்டிகளை மீண்டும் நடத்துவதற்கான ஏற்பாடுகளை செய்யுமாறு கல்வித்துறை அமைச்சர் அகிலவிராஜ் காரியவசம் உரிய அதிகாரிகளுக்கு ஆலோசனைகளை வழங்கியுள்ளார். பிரதமர் ரணில் விக்கிரமசிங்க அவர்கள் கல்வித்துறை அமைச்சராக இருந்த காலத்தில் ஆரம்பிக்கப்பட்ட மேற்படி தேசிய பாடசாலை விளையாட்டுப் போட்டிகள் நாளடைவில் தடைப்பட்டுப் போனமை குறிப்பிடத்தக்கது.

## விரைவில் மீண்டும் தேசிய பாடசாலை விளையாட்டுப் போட்டிகள்

இப்போட்டிகளை மீண்டும் நடத்துவது தொடர்பாக, மாகாண மற்றும் வலய விளையாட்டுத்துறை அதிகாரிகளுடனான கலந்துரையாடலொன்று கல்வித்துறை அமைச்சரின் தலைமையில் நடைபெற்றது. இப்போட்டிகளை எவ்வாறு நடத்துவது என்பது குறித்தும் அதன் முக்கியத்துவம் குறித்தும் கலந்துரையாடல்களில் ஆராயப்பட்டமை குறிப்பிடத்தக்கது.

## பாங்களாதேஷ்டீபம் தோற்றது

அவுஸ்திரேலிய

அணியை பாங்களாதேஷ்

அணி தோல்வி அடையச் செய்துள்ளது. முதலாவது டெஸ்ட் வெற்றியைப் பெற்றே ஆஸ்திரேலிய அணியை பாங்களாதேஷ் அதிர்ச்சி அடையச் செய்துள்ளது. பாங்களாதேஷ் அணியின் சகலத்துறை ஆட்டக்காரரான சக்பி அல் ஹசனின் சிறந்த ஆட்டத்தின் காரணமாகவே, இந்த சிறப்பு வெற்றியை பாங்களாதேஷ் பெற்றுள்ளது. முஷ்டபிகர் ரஷிமின் தலைமையில் ஈட்டப்பட்ட இந்த வெற்றியின்போது மொத்தமாக 10 விக்கெட் களை சக்பி அல் ஹசன் பெற்றதுடன், துடுப்பாட்டத்தில் 84 ஓட்டங்களையும் அவர் பெற்றமை குறிப்பிடத்தக்கது. இப்போட்டியில் 20 ஓட்டங்களால் பாங்களாதேஷ் அணி ஆஸ்திரேலியை தோற்கடித்தமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

## அவுஸ்திரேலிய அணி



## இலங்கை அணியை வெற்றி அணியாக்க ரசீகர்களிடம் கருத்துக் கோரல்

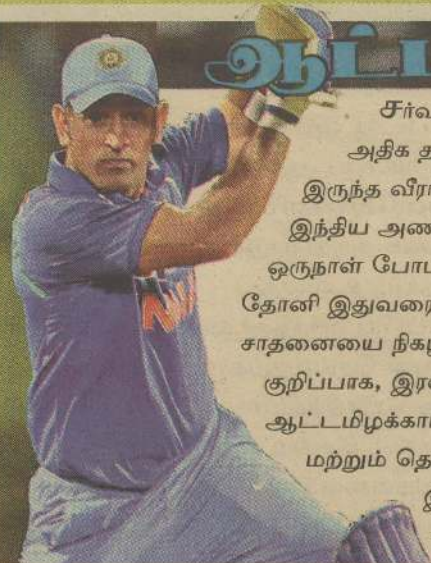
சீரிவு நிலையிலுள்ள இலங்கை கிரிக்கெட் அணியை முன்னேற்றகரமான நிலைக்குக் கொண்டு வருவதற்காக விசேட கருத்தரங்கொன்று நடைபெறவுள்ளது.

இந்த கருத்தரங்கை முன்னிட்டு கிரிக்கெட் ரசீகர்களும் தமது கருத்துக்களை முன்வைக்க முடியும் என தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது. இலங்கை அணியை எவ்வாறு வெற்றி அணியாக மாற்ற முடியும் என்பது குறித்தான ஆலோசனையாக அவை இருத்தல் வேண்டும். தமது கருத்துக்களை தேசிய கிரிக்கெட் சபை, விளையாட்டுத்துறை அமைச்சர், இல-09, பிலிப் குணவர்தன மாவத்தை, கொழும்பு-07. என்ற முகவரிக்கு அனுப்ப முடியும்.

இந்த கருத்தரங்கில் கிரிக்கெட் தொடர்பான சிரேஷ்டஅதிகாரிகள், கிரிக்கெட் சபையின் முன்னாள் தலைவர்கள், முன்னாள் கிரிக்கெட் தலைவர்கள், சிரேஷ்ட விளையாட்டுச் செய்தியாளர்கள் என பலரும் கலந்துகொள்ளவுள்ளனர்.

## ஆட்டமிழக்காமல்

## தோனி சாதனை



சர்வதேச ஒருநாள் போட்டிகளில் அதிக தடவைகள் ஆட்டமிழக்காமல்

இருந்த வீரர் என்ற பெருமையை

இந்திய அணியின் தோனி பெற்றுள்ளார். இலங்கை அணியுடனான நான்காவது ஒருநாள் போட்டிகளின்போது, ஆட்டமிழக்காமல் இருந்த சந்தர்ப்பத்தையடுத்தே, தோனி இதுவரை 73 போட்டிகளில் ஆட்டமிழக்காமல் இருந்துள்ள பதிவுடன் புதிய சாதனையை நிகழ்த்தியுள்ளார்.

குறிப்பாக, இரண்டாவதாக துடுப்பெடுத்தாடும் போட்டிகளில் 42 தடவைகள் தோனி ஆட்டமிழக்காமல் இருந்துள்ளார். இதற்கு முன்னர் இலங்கையின் சமிந்த வாஸ் மற்றும் தென்னாபிரிக்காவின் ஷோன் பொலொக் ஆகியோர் 72 போட்டிகளில் இவ்வாறு ஆட்டமிழக்காமல் இருந்தமையே பதிவாக இருந்தது. இதனை தற்போது தோனி முறியடித்துள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

மனிதர்களின் அடிப்படை தேவைகளை நிறைவேற்றிக்கொள்ளவும் விருப்பங்களையும் நிறைவேற்றிக்கொள்ளவும் பொருட்களும் சேவைகளும் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. உற்பத்தியுடன் தொடர்புடைய அடிப்படை விடயங்கள் நான்கு உள்ளன. நிலம், உழைப்பு, மூலதனம், தொழில் நிறுவனங்கள் என்பனவே இந்த நான்கு விடயங்களாகும். இதனை வேறு விதமாக விளக்குவதாயின்; ஒரு பொருளையோ, சேவையினையோ உற்பத்தி செய்யும் செயல்முறையில் நிலம், உழைப்பு மற்றும் மூலதனம் என்பனவற்றை ஒன்றாக இயக்கும் விடயமாக தொழில் நிறுவனங்கள் உள்ளன.

நிலம் என்பது தரை மட்டுமன்றி, அதில் உள்ள கட்டடங்கள், மண்ணின் இயல்பு, நீர் மற்றும் விலங்குகள் ஆகிய வளங்களையும் குறிக்கின்றது.

உழைப்பு என்பது நபர்களின் உடல்-உள உழைப்பினைக் குறிப்பிடுகின்றது. பொறியியலாளர்கள், கட்டட கிராமான்க் கலைஞர்கள், கணக்கு வைப்பாளர்கள் ஆகியோர் உள உழைப்பில் ஈடுபடுகின்றவர்களாவர்.

மூலதனம் என்பது ஒரு குறிப்பிட்ட பணிக்கான நிதி பெறுமதி கொண்ட வளமாகும். இங்கு பணமே முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. மேலும், பணத்தினால் மதிப்பிடக்கூடிய நபர் ஒருவரிடம் காணப்படும் வாகனங்கள், கட்டடங்கள், காணிகள், மூலப் பொருட்கள் என்பன மூலதனத்திற்குள் அடங்கும்.



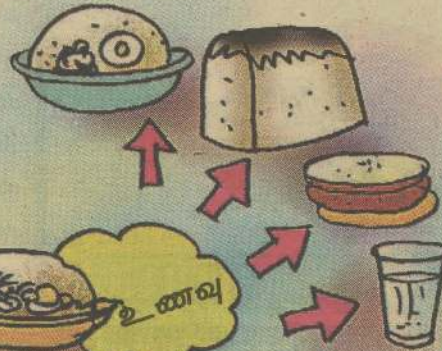
என்பன சில தெரிவுகளாகக் கருதப்படுகின்றன.

### அடிப்படை தேவைகளும் தெரிவுகளும்

வாழ்க்கைக்கு அவசியமான அடிப்படை தேவைகள் இதனுள் அடங்கும். உணவு, உடை, இருப்பிடம் மற்றும் பாதுகாப்பு என்பன இதில் பிரதான இடத்தினை வகிக்கின்றன. தெரிவுகள் என்பது தேவைகளை அடிப்படையாகக்கொண்டு உற்பத்தி செய்யப்படும் பலதரப்பட்ட விடயங்களாகும். உதாரணமாக; உணவு என்பது அடிப்படை தேவையாகும். உணவு என்ற தேவையில் பாண், சோறு, ரொட்டி, பால்

ஒரு நாட்டின் அல்லது நபரின் உரிமையாக நிலம், உழைப்பு, மூலதனம் ஆகியவை இருக்கக்கூடும். அந்தவகையில், இவற்றை ஒன்றிணைத்து நுகர்வோர் தேவைகளையும் விருப்பங்களையும் நிறைவேற்றுவதற்கு பொருட்களையும் சேவைகளையும் உற்பத்தி செய்வது யார்?, நிலம் அல்லது உழைப்பு அல்லது மூலதனம் என்பன தனித்தனியாக இயங்கக்கூடியதா?

இந்த கேள்விக்கான பதிலை தொழில் நிறுவனங்களினாலேயே வழங்க முடியும். இதனால் உற்பத்தியில் தொழில்முனைவோர்கள் முக்கிய இடத்தினை வகிக்கின்றனர். எனினும், தொழில்முனைவோர்கள் எப்பொழுதும் வர்த்தகர்களும் வியாபாரிகளுமாக இருக்கமாட்டார்கள். சமூக செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுவோரும் அரசியலில் ஈடுபடுவோரும் தலைமை வகிப்போரும் தொழில்முனைவோர்கள் என்று கருதப்படுகின்றனர். இவர்கள் சவால்களை எதிர்கொண்டு படைப்பாற்றலுடன் செயற்பட்டு வரையறுக்கப்பட்ட வளங்களைப் பயன்படுத்தி அதிகமான இலாபங்களைப் பெறுகின்றனர்.



புதிய கண்ணோட்டத்துடன் உலகைப் பாருங்கள். சவால்களை எதிர்கொள்ளத் தயங்காதீர்கள்

### தேவைகள் பலவீதம்

மனிதனின் தேவைகள் அளப்பரியவை; பலதரப்பட்டவை; மாறுபடக்கூடியவை. எனினும், அவற்றை நிறைவேற்றத் தேவையான வளங்கள் வரையறைக்குட்பட்டவை. தொழில்முனைவோரின் திறமையானது, வரையறுக்கப்பட்ட வளங்களைப் பயன்படுத்தி மனிதனின் அளப்பரிய தேவைகளுக்கு ஏற்ப பொருட்களையும் சேவைகளையும் உற்பத்தி செய்து வழங்குவதில் தங்கியுள்ளது.

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

'மனிதனின் தேவைகள் அளப்பரியவை. எ அவற்றை நிறைவேற்றத் தேவையான வள வரையறைக்குட்பட்டவை. தொழில்முனை திறமையானது, வரையறுக்கப்பட்ட வளங் பயன்படுத்தி மனிதனின் தேவைகளுக்கு பொருட்களையும் சேவைகளையும் உற்ப செய்வதிலேயே தங்கியுள்ளது'

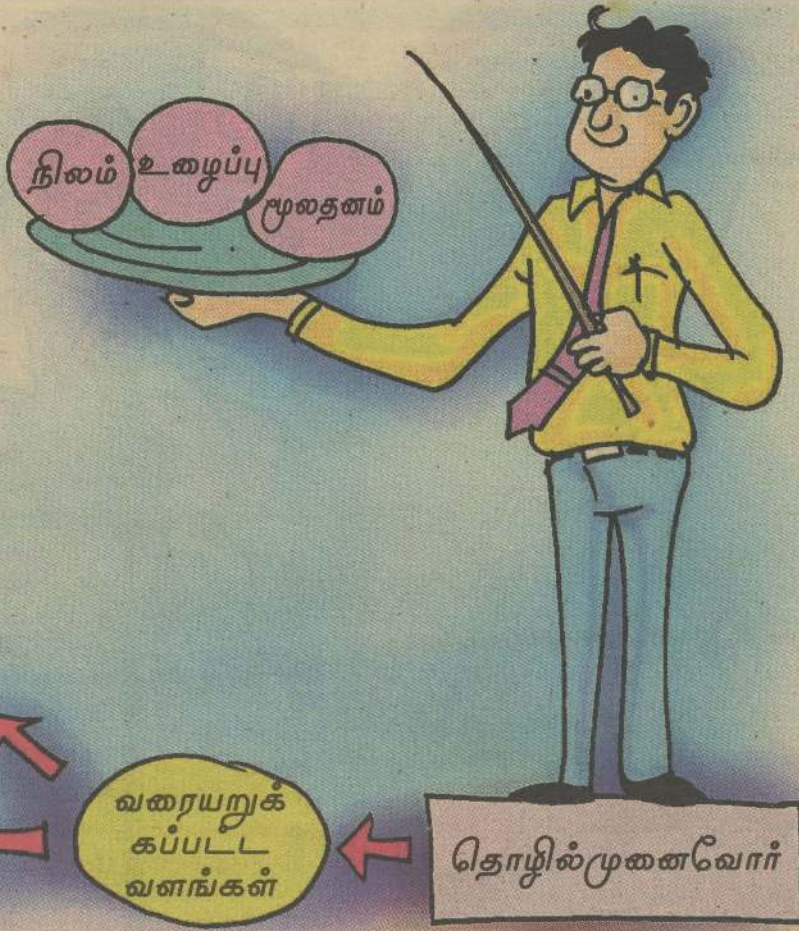


உலகை

### ஆபிரிக்காவில் காலணிகளை விற்பனை செய்தல்

பிறரால் கவனிக்கப்படாத விடயத்தை புதிய முறையில் பார்க்கவும் சிந்திக்கவும் கூடிய ஆற்றலைக் கொண்டிருப்ப தானது, தொழில்முனைவோர்களிடம் நாம் காணக்கூடிய ஒரு விசேட ஆற்றலாகக் கருதப்படுகின்றது. இது தொடர்பில் ஒரு கதையும் உள்ளது.

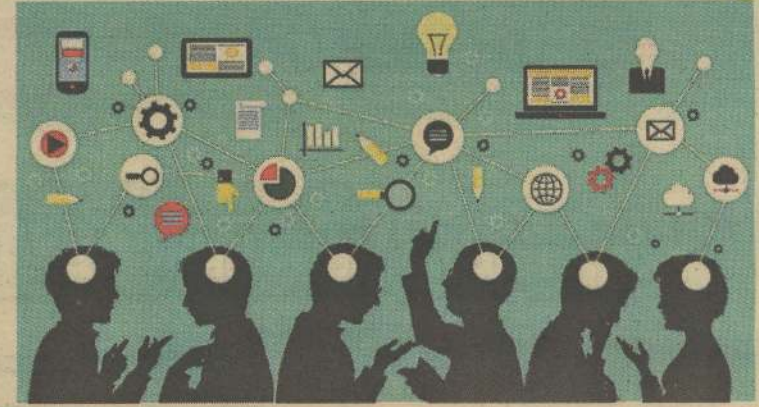
ஒரு தடவை ஐரோப்பிய வர்த்தகர் ஒருவர் ஆபிரிக்காவில் காலணிகளை விற்பனை செய்வதற்கான சந்தை வாய்ப்பு பற்றி அறிவதற்காக ஒரு பிரதிநிதியினை ஆபிரிக்காவுக்கு அனுப்பியிருந்தார். அங்கு சென்ற பிரதிநிதி, ஆபிரிக்கர்கள் காலணிகளை அணிவதில்லை என்பதனை அறிந்துகொண்டார். பின்னர் நாடு திரும்பிய அப்பிரதிநிதி, ஆபிரிக்காவில் காலணிகளை விற்பனை செய்வதற்கான சந்தை வாய்ப்பே



ஈட்டுவதற்கு அதிக சவால்களை எதிர்கொள்ள வேண்டும். சவால்களை எதிர்கொள்வதன்மூலம் இலாபமும் கிடைக்கலாம்; நட்டமும் அடையலாம்.

**புதிய விடயத்தினை இணைக்கும் ஆற்றல்**

புதிய விடயங்களை இணைக்கும் ஆற்றல் தொழில்முனைவோரிடம் காணப்படுகின்றது. உதாரணமாக; கம்பித் துண்டு ஒன்றின் பெறுமதி என்ன? என்று உங்களிடம் கேட்டால் கம்பியை வளைக்க முடியும், முனைகளை தொடுக்கச் செய்ய முடியும் என்று கூறுவீர்கள். ஆனால், இதிலிருந்து பெறக்கூடிய சேவைகள் பல உள்ளன. அதாவது, கம்பியினை வளைத்து புதிய படைப்பு ஒன்றினை செய்யலாம். இதனால், புதிய மதிப்பு ஒன்று சேர்கின்றது. சட்டைப் பின், கடதாசி இணைப்பான், குண்டுசி என்பன கம்பியினை அடிப்படையாகக் கொண்ட தயாரிப்புகளாகும். ஆக,



ஆக்கத்திறனுடன் செயற்படுதல்

இழப்புகளை நுகர்ப்புகள்

வரையறுக்கப்பட்ட வளங்கள்

தொழில்முனைவோர்

# கை மாற்ற உங்களாலும் முடியும்!



இல்லை என்று குறிப்பிட்டார். ஆனால், அந்த ஐரோப்பிய வர்த்தகரோ, இதனை வேறொரு விதமாக நோக்கினார். அதாவது, காலணிகளை விற்பனை செய்வதற்கு பாரிய சந்தை வாய்ப்பு உள்ள ஒரே இடம் ஆபிரிக்காதான் என்பதனை அவர் அறிந்துகொண்டார்.

அந்த மக்களுக்கு காலணிகளை அணியப் பழக்குவதன்மூலம் அதற்கான சந்தை வாய்ப்பினை ஏற்படுத்திக்கொள்ள முடியும் என்று அவர் சிந்தித்தார். ஆக, நாம் ஒரு விடயத்தினை பொதுவாக நோக்குவதற்கும் படைப்பாற்றலுடன் நோக்குவதற்கும் வேறுபாடுகள் உள்ளன என்பதனை இந்த சம்பவத்தின்மூலம் நாம் அறியக் கூடியதாக உள்ளது. இதனால்தான், அனைவராலும் தொழில்முனைவோராக முடியவில்லை. ஒரு விடயத்தினை வித்தியாசமாக நோக்குபவராலேயே, சிறந்த தொழில்முனைவோராக முடியும் என்பது இதன்மூலம் உறுதியாகின்றது.

**நட்டமடைவது குறித்து அச்சமடைதல்**

தொழில்முனைவோர்கள் சவால்களை எதிர்கொள்ளத் தயாரில்லையாயின், வணிகத்தில் ஈடுபடுவதில் எந்தவிதமான பயனும் இல்லை. வியாபாரம் நடைபெறாவிடின் இலாபம் ஈட்ட முடியாது. எனவே, இலாபத்தினை

இதுதான் தொழில்முனைவோரின் ஆற்றலாகும்.

**தொழில்முனைவோராக உலகினைக் காணுங்கள்**

எந்த துறையில் கல்வி கற்றாலும், மனிதர்களின் தேவைகளை நிறைவேற்ற வேண்டிய தேவை அந்தத் துறைக்கு உண்டு. பிறருக்கு தேவையான பொருட்களையும் சேவைகளையும் உற்பத்தி செய்வது மனிதர்களின் கடமையாகும். எனவே, புதிய கண்ணோட்டத்துடன் உலகினைக் காணவும் சவால்களை விருப்பத்துடன் ஏற்றுக்கொள்ளவும் பழகிக்கொள்வது சிறந்தது. இதன் விளைவாக அனைவரும் தேசிய அபிவிருத்தியின் பங்காளர்களாக முடியும்.



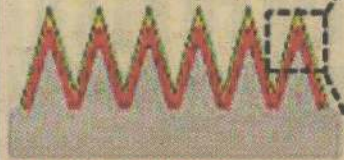
ஊசிகள் மூலம் இனி உடலுக்குள் மருந்துகளை செலுத்தத் தேவையில்லை. அதற்குப் பதிலாக புதிய முறை ஒன்று அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இதற்கு நீங்கள் மருத்துவர் பரிந்துரைக்கும் பிளாஸ்டரை ஒட்டிக் கொண்டால் போதுமானது. இந்த கண்டுபிடிப்பினை அமெரிக்க மசசூசெட்ஸ் பல்கலைக்கழகம் நிகழ்த்தியுள்ளது. மேற்படி புதிய முறையின்படி நுண்ணிய ஊசி முனைகள் கொண்ட இந்த பிளாஸ்டரை சருமத்தில் ஒட்டிக் கொள்ள வேண்டும். இது உடலில் பச்சை குத்திக் கொள்வது (டட்) போன்றது. இதனால் எதிர்காலத்தில் மிகவும் பாதுகாப்பாகவும், வலி இன்றியும் தடுப்பு மருந்துகளை ஏற்றிக் கொள்ள வழி பிறந்துள்ளது.



## வலி தரும் ஊசிகளுக்குப் பதிலாக புதுவகை பிளாஸ்டர் அறிமுகம்...!

### மைக்ரோநீடில் டட்

பொதுவாக, எயிட்ஸ் போன்ற நோய்த் தொற்றுக்களுக்கு

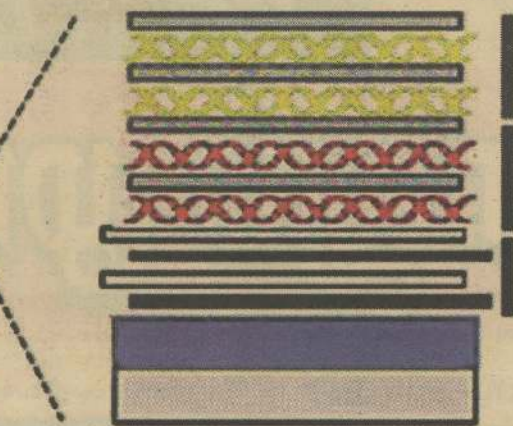


இந்த புதிய மைக்ரோநீடில் தடுப்பு மருந்து முறையின் மூலம் மெல்லிய ஊசிகளினால் சருமத்தினுள் தேவையான தடுப்பு மருந்தினை தொடர்ச்சியாக சில தினங்கள் வரை உட்செலுத்த முடியும்.

பாதுகாப்பற்ற ஊசிப் பாவனையும் ஒரு காரணமாக உள்ளது. ஆனால், பிளாஸ்டர் முறையில் இவ்வாறான பிரச்சினைகள் ஏதும் ஏற்பட வாய்ப்பில்லை. மைக்ரோநீடில் டட் எனப்படும் இந்த பிளாஸ்டரில் பல்முனை அடுக்குகள் கொண்ட டி.என்.ஏ தடுப்பு மருந்து உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

### சருமத்தின் கீழ்

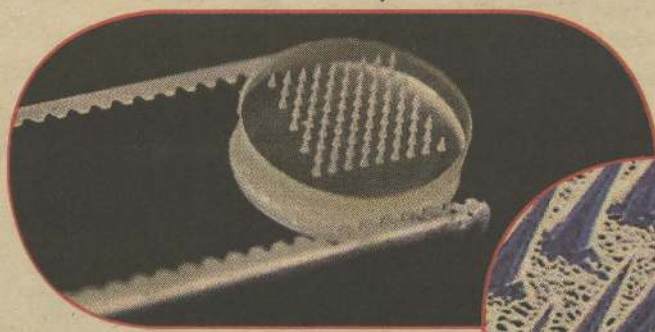
இந்த பிளாஸ்டரை மைக்ரோநீடிலின் மூலம் சருமத்தின்கீழ் அரை மில்லிமீற்றர் அளவில் ஒட்ட முடியும். சருமத்தினுள் உள்ள துவாரங்களுக்குள் இருக்கும் நோய் எதிர்ப்பு



கலங்களுக்கு டி.என்.ஏ யை வழங்க இந்த அளவு போதுமானது. எமக்கு வலியினைத் தரும் சருமத்தின் நரம்பு முனைகள் அதற்குக் கீழ் இருப்பதனால் இந்த

### பல்முனை அடுக்கு

சருமத்தினுள் இந்த பல்முனை அடுக்கு அங்குள்ள நீருடன் கலந்து மெதுவாக தடுப்பு மருந்தினை உடலுக்குள்



இந்த பிளாஸ்டரை உருப்பெருப்பித்துப்பார்க்கும் போது, தென்படும் தோற்றம் இதுவாகும். இந்த ஊசி முனையின் அளவு அரை மில்லிமீற்றராகும்.

மைக்ரோநீடில் பிளாஸ்டரில் உள்ள மிகவும் மெல்லிய ஊசி முனைகள் அந்நரம்பு களை தீண்ட மாட்டாது. இதனால் வலி உணரப்பட மாட்டாது.

விடுவிக்கும். இதற்கு சில தினங்கள் அல்லது வாரங்களாகலாம். பல்முனை

உள்ள பகுதிகள் டி.என்.ஏ யுடன் இணைந்து அதனை பாதுகாத்துக் கொண்டு அவற்றை கலங்களுக்குள் புகுத்த உதவுகின்றன. பிளாஸ்டர் ஒட்டப்பட்டவுடன், அதில் உள்ள மருந்து உடலுக்குள் ஊடுருவத் தொடங்குகின்றது.

### ஊடுருவிச் செல்லல்

இவை சருமத்தின் ஆழ் பரப்புக்கு அதாவது,



நரம்புகளுக்கும், குருதிக் குழாய்களுக்கும் செல்லாமை யினால் வலி வேதனைகள் ஏற்படுவதில்லை. சருமத்தின்

இந்த பிளாஸ்டரை சருமத்தில் ஒட்டி அகற்றிய பின்னர் மருந்து படிப்படியாக இவ்வாறு தான் உடம்பினுள் உறிஞ்சப்படுகின்றது.

மேற்பகுதியில் மட்டும் அவை ஊடுருவிச் செல்கின்றது. இதனைப் பயன்படுத்த சிரின்ஜர் ஊசிகள் தேவையில்லை என்று இக்கண்டுபிடிப்பை மேற்கொண்ட பல்கலைக்கழக பேராசிரியர் டெரல் அர்வின் கூறுகின்றார்.

### புரதம் அதிகம்

ரிசஸ் இன குரங்குகளில் இந்த பிளாஸ்டர்



ஒட்டப்பட்டு ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. டி.என்.ஏ தடுப்பு மருந்து வழங்கிய பின்பு அவற்றின் உடலில் எந்தளவு புரதம் உற்பத்தியாகின்றது என்பது குறித்து இந்த ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. சாதாரண தடுப்பு மருந்து களை விட 140 மடங்கு புரதம் இந்த பிளாஸ்டர் தடுப்பு மருந்து மூலம் உடலில் உற்பத்தியாகியமை கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இந்த முறையின் மூலம் தடுப்பு மருந்து வழங்கும் முறையினை நேரடியாகக் கட்டுப்படுத்த முடியும். தடுப்பு மருந்து உடலுக்குள் செலுத்தும் காலப்பகுதியினையும், நோய் எதிர்ப்பு சக்தியினை ஊக்குவித்து வைத்துக் கொள்ளும் காலப்பகுதியினையும் உறுதியாக பேணிக் கொள்ள முடியும்.



**கர்ட் ஜோசப் லாஸ்ட்ஹெய்ம்**

இனம்: ஒஸ்திரியர்

அரசியல்வாதியும், இராஜதந்திரியுமாகிய இவர் இப் பதவிக்காக, பகிரங்க போட்டியாளராக முன்வந்த முதல் அபேட்சகராவார். சீனா மற்றும் பிரித்தானியாவின் சக்தியை தோற்கடித்து 1972 இல் இப்பதவிக்கு நியமிக்கப்பட்டார்.



03

1961 - 1971

**யூதான்ட்**

இனம்: பர்மியர்

டெக் அவர்களின் மரணத்தின் பின் காலியான பொதுச் செயலாளர் பதவிக்கு நியமிக்கப்பட்டார். அதனால், 1961 இல் ஐந்துவருட பதவிக்காக தெரிவு செய்யப்பட்டார். 1966 இல் மேலும் ஐந்து வருடகால பதவிக்காக மீண்டும் தெரிவுசெய்யப்பட்டார்.



1972 - 1981

**ஷான்யர் பெரெஸ் யு கேயுலர்**

இனம்: பேரு இனத்தவர் வால்ட்ஹெய்ம் அவர்களுக்கு முன்றாவது பதவிக்காலத்தை பெற்றுக் கொடுப்பதில் சீனா ஆட்சேபனை செய்ததாலும் தன்சானிய வேட்பாளரை ஐக்கிய அமெரிக்கா நிராகரித்தமையாலும் கிடைத்த வாய்ப்பின்மூலம் இவர் தெரிவு செய்யப்பட்டார். 1986 இல் மீண்டும் ஒரு முறை தெரிவு செய்யப்பட்டார்.

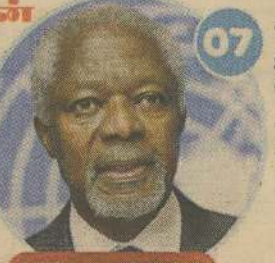


06

1992 - 1996

**யூட்ரோஸ் யூட்ரோஸ் காலீ**

இனம்: எகிப்து பிரான்ஸின் உச்ச ஒத்துழைப்போடு இப் பதவிக்கு நியமிக்கப்பட்டார். இரண்டாம் முறை இப்பதவிக்கு இவர் நியமிக்கப்படுவதை ஐக்கிய அமெரிக்கா தடுத்தது. யூகோஸ்லேவியா யுத்தமும் ருவாண்டா இனவாத படுகொலைகளும் இவர் காலத்திலேயே நிகழ்ந்தன.



07

சமாதானத் திற்கான நோபல் பரிசினைப் பெற்றார்.

1997 - 2006

**டெக்ஹம்ஸ்க்ஜோல்ட்**

1953 - 1961

இனம்: சுவிடிஷ்

இதுவரை காலமும் பொதுச் செயலாளராக பதவி வகித்தவர் களிலேயே வயதில் குறைந்தவர் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. ஐக்கிய நாடுகள் சபை மேற்கொண்ட முதலாவது சமாதான நடவடிக்கைக்காக, விமானம் மூலம் கொங்கோ நோக்கிச் செல்கையில் விமானம் விபத்துக்குள்ளாகி 1961 செப்டெம்பர் மாதம் மரணமடைந்தார்.



02

**டர்கியெவ்ஸ்**

இனம்: நோர்வேஜியன்

ஐக்கிய அமெரிக்காவுக்கும் ஐக்கிய சோவியத் சமவுடமை குடியரசுக்கும் இடையில் நிகழ்ந்த பனிப்போரின் (குளிரியுத்தம்) காரணமாக, அங்கத்துவ நாடுகளின் இணக்கப் பாட்டுடன், வேட்பாளராக நிறுத்தப்பட்டு தெரிவு



01

1946 - 1952

செய்யப்பட்ட முதல் பொதுச் செயலாளர். 1950 ஆம் ஆண்டு அவரின் பதவிக்காலம் மூன்று வருடங்களால் நீடிக்கப்பட்டது. எனினும், 1952 இல் அவர் தமது பதவியை இராஜினாமாச் செய்தார்.

நியூயோர்க் நகரில் அமைந்துள்ள ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் தலைமையக கட்டடம்.



1955

டிசெம்பர் 15

இலங்கைக்கு ஐக்கிய நாடுகள் சபையில் அங்கத்துவம் கிடைத்தது.

முன்னாள் பிரதமர் S.W.R.D. பண்டாரநாயக்க அவர்கள் ஐக்கிய நாடுகள் சபையில் உரையாற்றிய இலங்கையின் முதல் அரசுத் தலைவராவார்.



ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் உத்தியோகபூர்வ சின்னம்.



08

2007 - 2016

**பான் கீ மூன்**

இனம்: தென்கொரியா நீண்ட காலமாகவே ஐக்கிய நாடுகள் சபையுடன் இணைந்து சேவையாற்றியுள்ளார். காலநிலை மாற்றம் குறித்து பல்வேறு கோரிக்கைகளை கொண்டு வந்தமை, பெண்களின் உரிமைக்காக அர்ப்பணிப்புடன் செயல்பட்டவராவார்.

**அந்தோனியோ குடரெஸ்**

இனம்: போர்த்துகேயர் போர்த்துகேயர் பிரதமராக பதவி வகித்த இவர் ஒரு காலத்தில் ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் அகதிகள் அலுவலகத்தில் தலைமைப் பதவி வகித்தவராவார்.



09

2017 -

**ஐ.நா. சபையின் செயலாளர்கள்**

இரண்டாம் உலக யுத்தத்தின்போது 'உலகில் சமாதானத்தை ஏற்படுத்தும் நோக்கத்தோடு' உலக நாடுகள் ஒன்றுபட்டு 1945 ஆம் ஆண்டு ஒக்டோபர் மாதம் 24 ஆம் திகதி ஐக்கிய நாடுகள் [ஐ.நா] சபையை உருவாக்கின. ஐக்கிய அமெரிக்க குடியரசின் நியூயோர்க் நகரில் அதன் தலைமையகம் அமைந்துள்ளது. ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் தலைமைத்துவம் அதன் பொதுச் செயலாளர் வசம் உள்ளது. ஐக்கிய நாடுகளின் பாதுகாப்புச் சபையின் 05 நிரந்தர அங்கத்துவ நாடுகளால் அவர் தெரிவு செய்யப்படுகிறார். 1945 ஆம் ஆண்டு முதல் இன்றுவரை 09 பொதுச் செயலாளர்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளனர்.



(-அ)

# சியெரா லியோன்

கேரள மக்கள் இன்றும் இவர்களை வாய்க்கின்றுனர்.

கேரள மக்கள் இன்றும் இவர்களை வாய்க்கின்றுனர்.

கேரள மக்கள் இன்றும் இவர்களை வாய்க்கின்றுனர்.

கே.வி 1462 ஆம் ஆண்டில் வின்னர் ஆந்தாடு போர்த்துக் கேயுக்கும் ஆங்கிலேயருக்கும் அடிப்படைநீத்து.

நாணயம் -

லியோன்



பாரம்பரிய உடை

தலை நகரத்தில் வணிகத்தின் புகழ்மீறல் பிரித்தானியர்களுக்கு ஏறாது நூதனிய போராட்டத்திற்கான நிலைமை சிவ்வாசை கருத்துப்படுகின்றது.



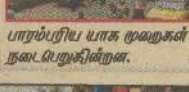
அபுடீயெய், ஆந்தாட்டு மக்களை அடிமைகளாக நாடு நடத்தினர்.



பாரம்பரிய யாக ஸ்தலங்கள் கிளையும் கிளக்கு நடை பெறுகின்றன.

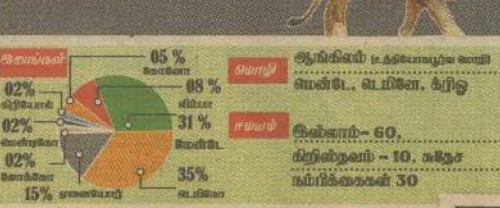


பாரம்பரிய நடனம்



பாரம்பரிய நடனம்

## தேசிய விவாகுகள் தேசிய மிருகம் - சிங்கம்



## அரசியல்



## ஆயற்கை வளம்



1991 ஆம் ஆண்டு முதல் இவர்களை பால ஆயற்கை குழுக்கள் தோன்றின.

2014 ஆம் ஆண்டு முதல் இவர்களை கைகள் மிக வேகமாகப் பழங்குடி.

இவர்களை கைகள் மிக வேகமாகப் பழங்குடி.

உள்வந்து.

கற்றுணர்வு மயமாக்கல் இவர்களை வளமாக தருகின்றனர்.

வாக்ஷா உறுதிப்படுத்தியுள்ளார்.

வாக்ஷா உறுதிப்படுத்தியுள்ளார்.

# மேல் மாகாண கலை, கலாசார அமைச்சு நடாத்தும்

# புதுமுக எழுத்தாளர் போட்டி - 2017



மேல் மாகாண புதுமுக எழுத்தாளர்களை ஊக்குவிக்கும் நோக்கில் இலக்கியப் போட்டியொன்றை நடாத்த மேல் மாகாண கலை, கலாசார அமைச்சு திட்டமிட்டுள்ளது. கொழும்பு, கருத்துறை, கம்பஹா ஆகிய மாவட்டங்களைச் சேர்ந்த நிரந்தர வதிவாளர்கள் இதில் கலந்துகொள்ள முடியும். புதுமுக எழுத்தாளர் என்ற ரீதியில் தமது பெயரில் இதுவரை எந்தவொரு ஆக்கத்தையும் பிரசுரிக்காதவராக இருந்தல் வேண்டும்.

1. புதுமுக எழுத்தாளருக்கான நாவல் போட்டி (20,000 முதல் 25,000 சொற்கள் வரை)
2. புதுமுக எழுத்தாளருக்கான சிறுகதைப் போட்டி (750 முதல் 1,000 சொற்கள் வரை)
3. புதுமுக எழுத்தாளருக்கான மரபுக் கவிதைப் போட்டி (40 முதல் 60 வரையிலான வரிகள்)
4. புதுமுக எழுத்தாளருக்கான புதுக்கவிதைப் போட்டி (40-60 வரிகள்)
5. புதுமுக பாடலாசிரியருக்கான போட்டி (பாடுவதற்கு தகுந்த சொற்களின் எண்ணிக்கை)
04. சகல விண்ணப்பப் படிவங்களுடனும் கிராம உத்தியோகத்தரிடம் பெற்றுக் கொண்ட வழிவிட சான்றிதழ்/ உறுதிப்படுத்தப்பட்ட பிரதி இணைக்கப்படல் வேண்டும்.
05. சகல ஆக்கங்களும் A4 தாளில் ஒருபக்கம் மாத்திரம் தெளிவான கையெழுத்தில் எழுதப்பட்டதாகவோ அல்லது கணினி தட்டச்சு செய்யப்பட்டதாகவோ இருந்தல் வேண்டும். தேவைக்கேற்ப தாள்களை இணைத்துக்கொள்ளலாம்.
06. சகல ஆக்கங்களுடனும் விண்ணப்பப் படிவம் இணைக்கப்படல் வேண்டும். போட்டியாளரை இனங்காணும் விதத்தில் எவ்வித அடையாளங்களும் ஆக்கங்களிலோ, பிரதிகளிலோ இருக்கக்கூடாது. (மாதிரி விண்ணப்பப் படிவம் அருகே வழங்கப்பட்டுள்ளது)
07. ஒவ்வொரு ஆக்கமும் வெவ்வேறாக அனுப்பப்படல் வேண்டும்.
08. ஆக்கங்களை அனுப்பும்போது, மூல ஆக்கத்தை அல்லது அதன் மூன்று பிரதிகளை அனுப்பவேண்டும். தெரிவுசெய்யப்படாத ஆக்கங்களின் பிரதிகள் மீள் அனுப்பப்பட மாட்டா.
09. ஆக்கங்கள் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் இறுதித் திகதி 2017 ஓக்டோபர் 15. குறித்த தினத்திலோ அல்லது அதற்கு முன்போ கிடைக்கும் வகையில் கீழ்க்கண்ட முகவரிக்கு ஆக்கங்களை பதிவுத் தபாலில் அனுப்ப வேண்டும். கடித உறையின் இடது பக்க மேல் ஸ்தலையில் போட்டியின் பெயர் எழுதப்படல் வேண்டும்.

### விபரங்களும் நிபந்தனைகளும்

01. போட்டியாளர் ஒருவர் ஒரு போட்டிக்காக ஒரேயொரு ஆக்கத்தையே சமர்ப்பிக்கலாம். எனினும், அவர் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட போட்டிகளில் கலந்துகொள்ள முடியும்.
02. விண்ணப்பங்கள் ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் இறுதி திகதியில் விண்ணப்பதாரி 16-25 வயதிற்கு இடைப்பட்டவராக இருந்தல் வேண்டும்.
03. சகல ஆக்கங்களும் சுய ஆக்கமாக இருந்தல் வேண்டும். வேறோர் ஆக்கத்தில் இருந்து எடுக்கப்பட்டதாகவோ, ஒத்த தாகவோ, தழுவலாகவோ இருக்கக்கூடாது. அத்துடன், இதற்கு முன்னர் வெளிவராத ஆக்கமாகவும் இருந்தல் வேண்டும்.

முகவரி: மேல் மாகாண புதுமுக எழுத்தாளர் போட்டி 2017 செயலாளர் கலாசார, கலை அலுவலர்கள் அமைச்சு, மேல் மாகாணம், இல:89, ரன்மகபாய, பத்தரமுல்லை.

10. மேல் மாகாண புதுமுக எழுத்தாளர் போட்டி சம்பந்தமாக நடுவர்களின் தீர்ப்பே இறுதித் தீர்மானமாகும்.

### மேல் மாகாண புதுமுக எழுத்தாளர் போட்டி - 2017

01. போட்டியின் பெயர்: .....
02. மொழி மூலம்: .....
03. போட்டியாளரின் முழுப் பெயர்: .....
04. புனைபெயர்: .....
05. நிரந்தர முகவரி: .....
06. மாவட்டம்: .....
07. பிரதேச செயலகப் பிரிவு: .....
08. 2017.10.31இல் வயது: .....
09. பால்: .....
10. பாடசாலை அல்லது தொழில்பிரிவும் இடம்: .....
11. தொலைபேசி இலக்கம்: .....
12. இதற்கு முன் உங்கள் பெயரில் ஆக்கமேதும் வெளியாகி உள்ளதா? இணைக்கப்பட்டுள்ளதா? .....
13. ஆக்கத்தின் பெயர்: .....
14. ஆக்கத்தில் அடங்கியுள்ள வரணங்கள் அல்லது வரிசைகளின் எண்ணிக்கை: .....
15. மூன்று பிரதிகளில் முனைவெத்திரகாசா? .....
16. உங்களின் சுய ஆக்கமா? .....
17. உங்களை இனங்காணும் ஏதேனும் அடையாளம் உங்கள் ஆக்கத்தில் உள்ளதா? .....
18. மேல் மாகாணத்தில் நிரந்தரவதிவாளரான கால எல்லை: .....
19. கிராம உத்தியோகத்தரிடம் வழிவிட உறுதிச் சான்றிதழ் இணைக்கப்பட்டுள்ளதா? .....

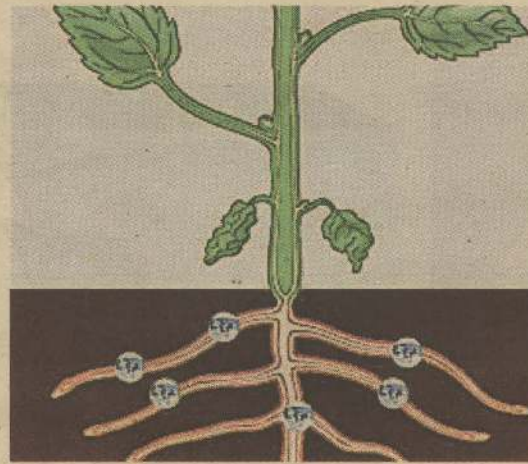
மேற்கூறிய விபரங்கள் அனைத்தும் உள்ளம எவ்வளவு சரியானதெனவும் உறுதிப்படுத்துகிறேன். இப்போட்டிகளில் நடுவர்களின் தீர்ப்பே இறுதித் தீர்மானம் என ஏற்றுக்கொள்கிறேன்.

திகதி: 2017..... போட்டியாளரின் கையொப்பம்

**கேள்வி:** வாடிய பயிருக்கு நீரை இட்டவுடன் அது மீண்டும் பழைய நிலைமைக்குத் திரும்புகின்றது. ஆனால் சில தாவரங்கள் அப்படியான மாற்றத்தினை அடைவதில்லை. இது ஏன்?



**பதில்:** தாவரக் கலங்களினுள் நீர் நிரம்பி யிருக்கும் போது, அந்த நீர் கலச்சுவற்றில் ஏற்படுத்தும் அழுத்தம் காரணமாக, கலங்கள் ஒன்றுடன் ஒன்று அமிழ்ந்து பலத்தினைக் காட்டுகின்றது. அந்த கலங்களில் நீர் குறைந்தவுடன் அதன் பலம் அகலுவதனால் இலைகளும் இளம் தண்டுகளும் வாடி விடுகின்றன. இவ்வாறான தாவரத்திற்கு நீர் இட்டவுடன் வேர்களினால் நீர் உறிஞ்சப்பட்டு தாவரம் மீண்டும் பழைய நிலைக்குத் திரும்புகின்றது.



எனினும் சிலவகைத் தாவரங்களில் தாவரக் கலங்களிலிருந்து நீர் முற்றாக அகன்று விடுகின்ற போது, கலத்தின் மென்சவ்வுப் படலங்களும் முற்றாக அகன்று விடுகின்றன. இதனால் நீரை உறிஞ்சிக் கொள்ள முடியாத நிலைமை ஏற்படுகின்றது. இதனால் எவ்வளவுதான் நீர் இட்டாலும் இத்தகைய தாவரங்கள் மீண்டும் உயிர்த்தன்மையினைப் பெற முடிவதில்லை.

பூமியின் மையப்பகுதி வெப்பநிலை 5000 டிகிரி செல்சியஸ் ஆகும். இந்த வெப்பக் குழம்பை ஓடியிருக்கும் தட்டுக்கள்தான் 'டெக்டானிக் பிளேட்ஸ்' என புவியியல் விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர். இந்தத் தட்டுக்கள் ஒன்றுக்கொன்று விலக்கி மோதிக் கொள்ளும்போதுதான் பூமியில் விரிசல் ஏற்பாட்டு நில நடுக்கம் ஏற்படுகின்றது. ஆழ்கடல் நிலநடுக்கத்தின்போது, அப்பகுதிகளில் கடலுக்கடியில் நிலம் பிளவு பட்டு பாரிய பள்ளங்கள் ஏற்படுகின்றது. இந்த பள்ளத்தில் நிரம்பும் கடல் நீர் வெப்பத்தால் சூடாகின்றது.

## நஞ்சாக மாறும் கடல் நீர்



பூமியில் வழக்கமாக 5 டிகிரி செல்சியஸ் வெப்பநிலையில் இருக்கும் கடல்நீரானது இப்பாதிப்புகளால் 400 அல்லது 500 டிகிரி செல்சியஸ் வரை நிலநடுக்கம் நிகழ்ந்த ஆழ்கடல் பகுதிகளில் உயர்கின்றது. இந்த அதிகூடிய வெப்பநிலையில் புதிய புதிய வேதியல் விளைவுகள் நடைபெறுகின்றன. இந்த விளைவுகளினால் அதிபயங்கரமான நஞ்சுப் பொருட்கள் தோன்றுகின்றன. இந்த நஞ்சுப் பொருட்கள் அப்பகுதிக் கடல்நீருடன் கலந்து அக்கடல் நீர் முழுவதும் நஞ்சாகி விடுகின்றது. இதனால் அதிகளவான கடல்வாழ் உயிரினங்களும் உயிரிழந்து விடுகின்றன.

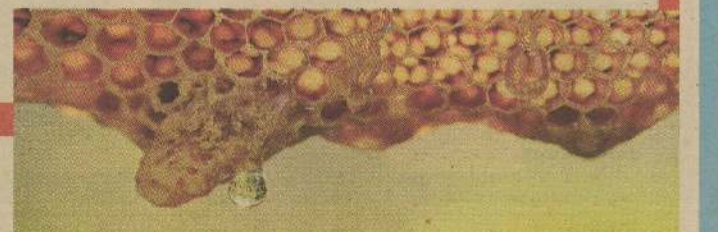


**சீனா** பல்வேறுபட்ட ஆய்வு நடவடிக்கைகளில் வேகமாக முன்னேறி வருகின்றது. அந்தவகையில், சோதனைக் குழாய் (குளோனின்) உற்பத்தித்துறையில் ஆக்ரோஷமான பலம் வாய்ந்த, சகல விதமான காலநிலைகளுக்கும் ஈடுகொடுக்கக் கூடிய நாய்களை சீனா உருவாக்கியுள்ளது. இதற்கமைய, நாய்கள் கரும் குளிர், வெப்பம் என்பனவற்றுக்கு ஈடுகொடுக்கக் கூடியது, மேலும் களைப்படையாது நீண்டதூரம் ஓடும் திறனையும் கொண்டுள்ளது. அத்துடன், எதிரிகளை மிகத் துல்லியமாக, வேகமாகத் தாக்கும் ஆற்றலும் மிக்கவை. பீஜிங் பையோ தொழில்நுட்ப நிறுவன ஆய்வாளர்களே, இந்த நாய்களை குளோனின் முறையில் உருவாக்கி உள்ளனர். இந்த நாய்கள் சீனா இராணுவத்திற்காவே உருவாக்கப்பட்டுள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது. சாதாரண நாயின் கோயம் மற்றும் ஆக்ரோஷமான உணர்வுகளைக் கட்டுப்படுத்தும் 'மயோஸ்டேஜன்' எனும் மரபணுவை நீக்கியே இந்தப் பலம் வாய்ந்த சாய் நாய்கள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. இதேவேளை, உலகளாவிய ரீதியில் உயிரின குளோனின் உற்பத்தித் துறையில் தென் கொரியா முதலாவது இடத்திலும் சீனா இரண்டாவது இடத்திலும் உள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.



**கேள்வி:** தேன் கூட்டினை புகையடித்து சில நாட்கள் வைத்தால் அது கருப்பட்டியாக மாறிவிடுகின்றது. இது ஏன்?

**பதில்:** புகையடித்தலின்போது, தேன் கூட்டில் உள்ள நீர் நீராவியாக அகன்றுவிடுகின்றது. அதனால் ஈரலிப்பினை இழந்த தேன் கருப்பட்டியாக மாறி விடுகின்றது.



அமெரிக்க விண்வெளி வீராங்கனையான 57 வயதுடைய பெக்கி விட்சன், இம்முறை 288 நாட்கள் விண்வெளியில் தங்கியிருந்துவிட்டு, இம்மாதம் 04 ஆம் திகதி பூமிக்கு திரும்பினார். இந்த விண்வெளிப் பயணமானது, அவருக்கு பல்வேறு பெருமைகளை சேர்த்துள்ளது.

அந்தவகையில், இந்த விண்வெளிப் பயண நாட்களையும் சேர்த்து அவர் விண்வெளியில் கழித்த மொத்த நாட்களின் எண்ணிக்கை 665 ஆக பதிவாகியுள்ளது. அதன்படி, நீண்ட நாட்கள் விண்வெளியில் தங்கியிருந்து ஆராய்ச்சிகளில் ஈடுபட்ட அமெரிக்கர் என்ற பெருமையையும் விண்வெளியில் நீண்ட நாட்களை கழித்த பெண் என்ற பெருமையையும் அவர் பெற்றுள்ளார். இவை தவிர, அதிக வயதில் விண்வெளியில் நீண்ட நாட்களை கழித்த பெண், அதிக விண்வெளி நடையை மேற்கொண்ட பெண், விண்வெளி நிலையத்தின் முதலாவது பெண் கட்டளை அதிகாரி, அனுபவம் மிக்க விண்வெளி வீராங்கனை, ஒரு விண்வெளி அணிக்கு இரு தடவைகள் தலைமைதாங்கிய முதல் பெண் போன்ற பல்வேறு சாதனைகளைகளையும் அவர் வென்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

## விண்வெளியில் சாதனைகள் படைத்த பெண்



### உடலில் காணப்படும் வடிகட்டி

காற்றில் உள்ள மாசுக்களை வடிகட்டி, தூய காற்றை நாம்புவாசிக்க வழியமைக்கும் ஒரு வடிகட்டி உறுப்பாகத்தான் நமது மூக்கு தொழிற்படுகின்றது. மூக்குத் துளைகளினுள் உள்ள சிறிய ரேராமங்களை, காற்றில் கலந்திருக்கும் தூசு - துணிக்கைகள் நமது நுரையீரலை அடையாமல், அவற்றை வடிகட்டி - சுத்தமான காற்றை நாம்புவாசிப்பதற்கு வழியமைக்கின்றன.

உறும் புனைகள் பேரினத்தைச் சேர்ந்த ஒரு விலங்கினம்தான் சிங்கம். அந்த பேரினத்திற்குரிய இரண்டாவது வரிய விலங்காக இது காணப்படுகின்றது. முதலிடத்தில் இருந்து புலி ஆகும். புல்வெளிகள் மற்றும் சமவெளிப் பகுதிகளிலேயே சிங்கங்கள் வாழ்கின்றன. சிவற்றின் கர்ஜனை சுமார் 8 கிலோமீற்றர் தூரத்திற்கு கேட்கும்.

உலகின் மொத்தமான மொழி என்றால், அது 'சிரிப்பு' என்றுதான் கூறப்படுகின்றது. மொழிக்கு முன்னர் மனிதன் கண்டுபிடித்த முதல் தொடர்பு உடகம் 'சிரிப்பு' ஆகும். நாம் மகிழ்ச்சியாகவும் ஆரோக்கியமாகவும் வாழ சிரிப்பு அவசியம். எனினும், இன்றைய உலகில் மனிதனுக்கு சிரிப்பதற்கே நேரம் போதாமல் இருக்கின்றது. குழந்தைப் பருவத்தில் ஒரு நாளைக்கு 200-300 தடவைகள் சிரித்த நாம், வளர்ந்த பின்னர் 15-20 தடவைகள் மாத்திரமே சிரிக்கின்றோம் என்று ஆய்வொன்று

## சிரித்து வாடி வேண்டும்...

கூறுகின்றது. இதனால்தான் ஆரோக்கியமாக வாடி வேண்டியானால், ஒரு நாளைக்கு 25 தடவைகள் கட்டாயம் சிரித்தேயாக வேண்டும் என்று ஆய்வாளர்கள் யறிந்துரைக்கும் நிலைக்கு நாம் தள்ளப்பட்டுள்ளோம்.





மாமா! உள்ளே வாருங்கள்.

வீட்டிற்கு விருந்தினர்கள் வந்தால் அன்புடன் வரவேற்றிடுங்கள்.



மன்னிக்கவும் பாட்டி. என் கை நழுவிவிட்டது.

நீங்கள் எதையேனும் உடைத்து விட்டால் மன்னிப்புக் கோருங்கள்.



PLUS

# நல்ல முன்மாதிரிகள்

நன்றி.



அன்பளிப்பொன்றை பெறும்போது நன்றி தெரிவியுங்கள்.

விருந்தினர்கள் மனம் மகிழும் விதத்தில் அவர்களை வழியனுப்புங்கள்.



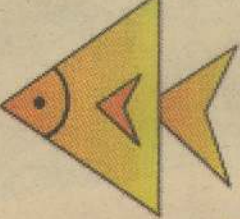
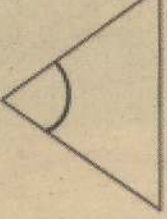

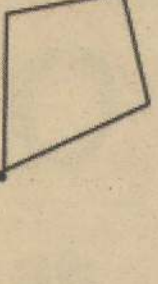

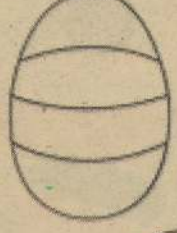

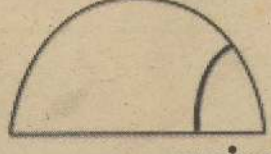
மகிழ்ச்சியான பயணத்திற்கு வாழ்த்துகிறோம்.

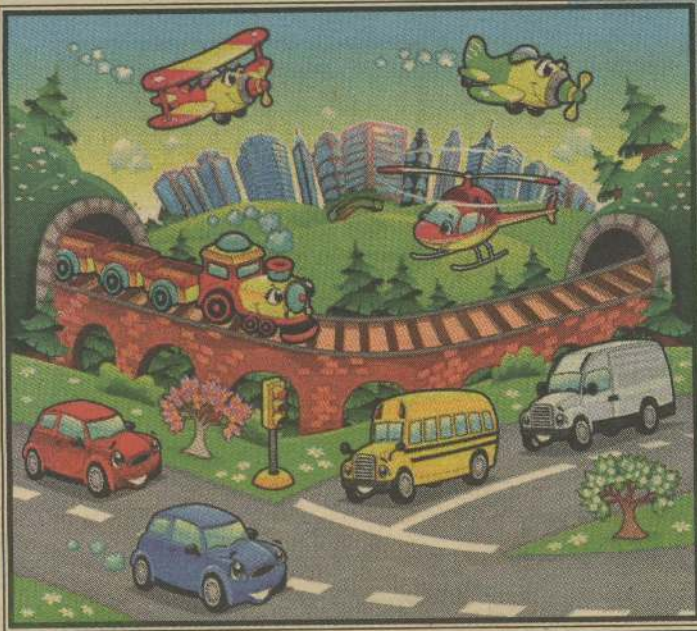
 செதில்கள்	 செதில்கள்	 செதில்கள்
		
பாம்பு	மீன்	முகலை

## செதில்கள் கொண்ட பிராணிகள் சில...

 செதில்கள்	 செதில்கள்	 செதில்கள்
		
காட்டு மல்லி	ஆமை	உருர்

A பகுதியைப் பார்த்து B பகுதியை பூர்த்தி செய்க



01. இங்கு காணப்படும் போக்குவரத்து சாதனங்கள் எத்தகையவை?  
 1. தரைவழி 2. தரைவழி, கடல்வழி, வான்வழி  
 3. தரைவழி, வான்வழி
02. தண்டவாளத்தில் ஓடுவது எது?  
 .....
03. படத்தில் எத்தனை வான்வழிப் போக்குவரத்து சாதனங்கள் காணப்படுகின்றன?  
 .....
04. இந்தப் படத்தின்படி, பாதையில் ஏற்படும் வாகன நெரிசலைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு அமைக்கப்பட்டிருப்பது யாது?  
 1. தண்டவாளம் 2. சமிக்ஞை விளக்கு 3. மரங்கள்

இந்தக் காட்சிகள் இடம்பெற வேண்டிய ஒழுங்குமுறையை 1, 2, 3, 4 என இலக்கமிட்டுக் காட்டுக

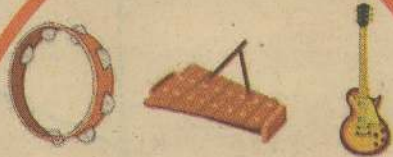


சிறுவர்களாகிய நாம்  
 பாடசாலை சென்று கல்வி  
 கற்கின்றோம். பாடசாலை  
 புத்தகப்பையில் பென்சில்,  
 பேனா, அடிமட்டம்,  
 அழிற்ம்பர், கொப்பிகள், அச்சப்புத்தகங்கள்,  
 உணவுப் பெட்டி, தண்ணீர் போத்தல் என்பன  
 உள்ளன.

01. சிறுவர்கள் கல்வி கற்க  
 எங்கே செல்கின்றனர்?  
 .....

02. பந்தியில் குறிப்பிட்டுள்ள  
 எதன்படி, பாடசாலை  
 புத்தகப்பையில்  
 இருப்பவை யாவை?  
 .....

03. பொதுவாக புத்தகப்  
 பையில் காணப்படும்  
 கற்றல் உபகரணங்கள்  
 யாவை?  
 .....



01. கீழே வழங்கப்பட்டுள்ள சொற்களை உரிய  
 படங்களுக்குக் கீழ் எழுதுக.

tambourine	xylophone	electric guitar
maracas	mandolin	harp
panpipe	harmonica	flute



02. படங்களில் காணப்படுபவை யாவை?

1. சாதனங்கள் 2. தளபாடங்கள்  
 3. இசைக்கருவிகள்

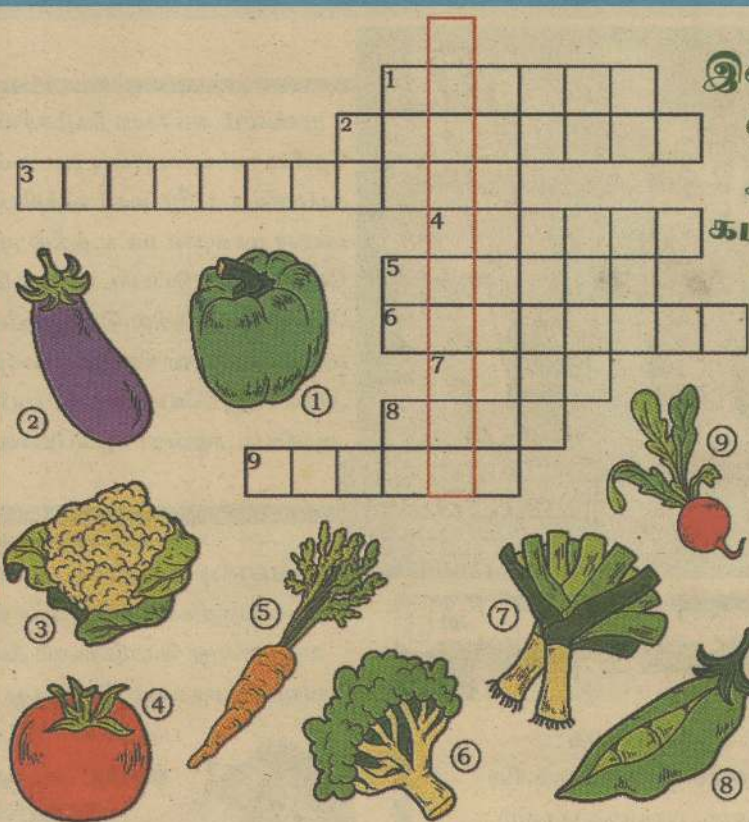


03. இவற்றைக் கொண்டு என்ன செய்யலாம்?

1. இசை மீட்டலாம்  
 2. பாடம் சொல்லிக் கொடுக்கலாம்  
 3. தகவல் பரிமாறலாம்



A  
 a



இலக்கமிடப்பட்டுள்ளதற்கு ஏற்ப படங்களுக்குரிய ஆங்கிலச் சொற்களை கட்டங்களுக்குள் எழுதுக



அறிவுக்கு விருந்து (30.08.2017) விடைகள்

1	4	3	5
3	4	2	4
2	5	2	1
3	2	1	5

இடைவெளிகளை நிரப்புக

எ.....ம்.....	துடு.....பு	.....கழு.....
பு.....க.....	கு.....டி	.....வ.....ம்
அ.....ச.....	மு.....	.....வ.....

ஒரே மாதிரியான படத்துடன் இணையுங்கள்


	f e a l l e a f
	r b d i b i r d
	l l d o d o l l
	b l l a b a l l
	i p n k p i n k

குறக்கெழுத்துப் போட்டி: 257

1	2	3
4	5	
6	7	
8	9	
10	11	

- மேலிருந்து கீழ்**
1. மிகுந்த மகிழ்ச்சி.
  2. சமூகமளித்தல். (குழம்பியுள்ளது)
  3. சிறிய விஷ ஜந்து ஒன்று.
  6. முறையிடுதல். (தலைகீழ்)
  8. பொன்.
  9. பூஞ்சைத் தாவரம். (குழம்பியுள்ளது)
  11. மக்கள் சேர்ந்து வாழும் இடம். (தலைகீழ்)

- இடமிருந்து வலம்**
1. பழமை.
  4. பெண். (குழம்பியுள்ளது)
  5. அரசி. (மாறியுள்ளது)
  7. காலணி. (குழம்பியுள்ளது)
  8. கன்னகி, கோவலன் ஆகியோர் வாழ்ந்ததாகக் கூறப்படும் ஊர்.
  10. ஒரு வகை தானியம். (மாறியுள்ளது)
  11. மாமிசம். (மாறியுள்ளது)

குறக்கெழுத்துப் போட்டி: 256

1	ப	ல	2	கு	கு	3	வி
	ந்		4	மு	றை		ற
5	க	மை	ய		6	வி	7
	ய		ல்		ரி		
	ம்			8	வ	ய	ல்
		9	அ	மா	ரி	ன்	



விஜய் விழா உலா  
த.பெ.எண் 2037  
கொழும்பு

முஸ்லிம் கலாசார நிகழ்ச்சியின் அகில இலங்கை தமிழ் மொழித்தின தேசிய மட்ட வார்ப்பு நாடகப் போட்டியில் பதுளை-ஹாலி எல வலய சார்ணியா தமிழ் மகா வித்தியாலயம் இரண்டாமிடத்தை சவீகரித்துள்ளது. ஊவா மாகாண மட்டத்தில் முதலிடத்தைப் பெற்று தேசிய மட்ட இறுதிப் போட்டிக்கு இப்பாடசாலை தெரிவாகியுள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது. தேசிய மட்டத்தில் வெற்றியீட்டி பாடசாலைக்குப் புகழ் ஈட்டிக்கொடுத்த மாணவிகளான ரிஸ்னா, ரிஸ்கானா, ரகீஷா, அஸ்ரா, சப்ரானா, ரிஹானா, அகீலா ஆகியோரையும், பயிற்றுவித்த பொறுப்பாசிரியைகளான ஆஷியா, சஹாரா ஆகியோரையும் படத்தில் காணலாம்.

(தகவல்: வாணிட் குத்தூஸ்)

## தாம் வாழும் உயிரினத்தைப் பலியிட்டு பரவலடையும் நுண்ணுயிரிகள்!

ஒவ்வொரு விலங்கின் வயிற்றிலும் கண்ணுக்குத் தெரியாத நுண்ணுயிரிகள் வசிக்கின்றன. இவ்வாறு விலங்குகளில் வசிக்கும் சில நுண்ணுயிரிகள் தமது இனப்பெருக்கத்திற்காகவும், பரவலுக்காகவும் தாம் வசிக்கும் விலங்குகளையே பலி எடுக்கின்றன என்றால் நம்புவீர்களா? இத்தகவலை, நேச்சர் எனும் விஞ்ஞான ஆய்வு சஞ்சிகையே குறிப்பிடுகின்றது. இது எவ்வாறு எனில், ஏறும்பு ஒன்றின் வயிற்றில் வாழும் நுண்ணுயிரிகள்

தமது விசேட செயற்பாடுகளின்மூலம் புல் ஒன்றின் நுனிக்குச் சென்று காத்திருக்குமாறு ஏறும்பின் மூளைக்கு கட்டளை ஒன்றை இருவதாகவும் இக்கட்டளைக்கு அமைய புல்லின் நுனியில் ஏறும்பு காத்திருப்பதாகவும் இதன்மூலம் புல்லை உண்ணும்



அ.ஆன் அனொக்சி,  
மன்/வட்டக்கண்டல் அ/த/க  
பாடசாலை,  
வட்டக்கண்டல்.

மாட்டின் வாய்மூலம் ஏறும்பு உட்சென்று அந்த ஏறும்பைப் பலியிடுவதன்மூலம் மாட்டின் வயிற்றுக்குள் நுண்ணுயிரிகள் பரவலடைவதாகவும் இந்த மிக நுண்ணிய செயற்பாடானது, மிகச் சிறிய உயிரினங்களில் மிக நுட்பமாக இயற்கையாகவே நடைபெற்று வருவதாகவும் நேச்சர் சஞ்சிகை மேலும் தெரிவிக்கின்றது.



கே.தர்ஷன்,  
சென் மேரிஸ் மத்திய கல்லூரி,  
கொட்டியாகல.



சி.புவிசன்,  
மமா/கொத் பூண்டுலோயா  
தமிழ் மகா வித்தியாலயம்,  
மடக்கொம்பரை.



அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:  
கைவண்ணங்கள்  
'விஜய்'  
கு.பெ.எண் 2037  
கொழும்பு



டி.பிரஷாலினி,  
ஹோல்புறாக் விஞ்ஞானக்  
கல்லூரி,  
டயகம.



டி.இஷானிகா,  
கெ/தெஹி ஸ்ரீ கணேசா தமிழ்  
மகா வித்தியாலயம்,  
புளத்தெபிடிய.



## முற்றாக அழிவடைந்த டோடோ பறவை இனம்

விலங்குகளின் அறிமுகம் சூழலுக்கு ஏற்ப தம்மைத் வடிவமைக்க முடியாத தன்மை, இனப்பெருக்க மந்தநிலை எதிரிகளிடம் இருந்து தம்மைக் காத்துக்கொள்ள முடியாத பலவீனம் என்பன காரணங்களாக

அமைந்தாலும் இப்பறவைகளின் முற்று முழுதான அழிவுக்கான காரணம் தொடர்பில் மேலதிக ஆய்வுகளும் நடைபெற்றே வருகின்றன. தற்போது ஐரோப்பா அருங்காட்சியகங்களில் இதன் எச்சங்கள் பாதுகாப்பாக வைக்கப்பட்டுள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

