

# விஜய்

Vijey விஜய்

20.06.2012 - மலர் 09, கிடம் 16

வான்கோழியை  
ஒத்தத்தான்  
டெனோசர்கள்

புதுவகை-நன்றினங்கள்

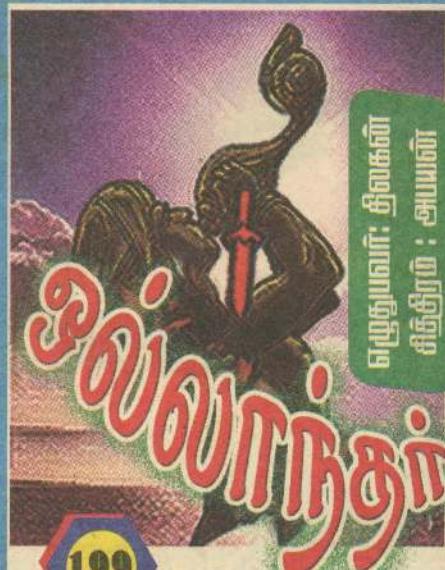


வாசகர்  
முகம்

பேசம்மான்  
மனிதனின்  
ஏச்சங்கள்

விலை  
ரூபா 15/-

தமிழ்பேசும் பிள்ளைகளுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை



199



இதேவேளை, எட்டு வருடங்கள் எழும் குறுகியகாலமே ஆட்சிசெய்த ஸ்ரீ சிஜை இராஜாவினங்க மன்றர் 1747 ஓக்ட் மாதம் மரணமடைந்தார்.



**முகலாய ஆட்சி அல்லது மஸ்லிம்களின் ஆட்சிக் காலத்தில் பெரும் துயங்களை அனுப்பியித்த இந்துக்கள் அதற்கெற்றிராக எழுச்சி பெற்றனர். அவர்கள் பலவினாமடைந்த முகலாய பேரரசுக்கெதிராக கடும் தாங்குதல்களை மேற்கொண்டனர். மேலும், தீரானுவ மயப்படுத்தப்பட்ட இந்து மதத் தினராயிய மகாராஷ்டர்களும் முகலாய பேரரசுக்கெதிராக கடுமையான தாங்குதல்களை மேற்கொண்டனர்.**

அவளத்து இடம்களில் இருந்தும் பரவலான தாங்குதல்கள் மிகக் கடுமையாக நடத்தப்பட்டனம் யால் முகலாய பேரரசன் தீலை தடுமாறினான். இச்சந்தர்ப்பத்தைப் பயன்படுத்திய பார்க்கள், பலவினாமான வடமேல் பாதைகள் ஊடாக, இந்தி யாவிலுள் பிரவேசித்தனர். அவர்கள் ஊர்களையும்

கிராமங்களையும் அழித்தபடி டில்லி நகருக்குள் ஆவேஸ்மாகப் புகுந்தனர். அங்கிருந்த செல்லவங்களைக் குறையாடனர். தமது அதிகாரத்தை நிலைநாட்ட முயன்றனர். எனினும், அதிக நாட்கள் செல்லவில்லை.

**ஒருவருக் கொருவர் மோதியபடி**  
அங்காங்கே குழுக் குழுவாகப் பிரிந் தனர். இதனால், இவர்களின் மிகப் பலவீனமான பிராந்திய அரசுகள் இந்தியா முழுவதும் தோண்றியன.

இதேவேளை, ஆங்கிலேயரும் பிராந்தியரும் ஒருவருக்கொருவர் கடும் பகலைம் பாராட்டியபடி

இருந்தனர். கி.பி.1711 இல் இவ்விரு நாட்களாகுக் கிடையே, ஐரோப்பாவில் கூடும் யுத்தம் ஆரம்பமாகியது. தொடாக இந்தியாவிலும் அமெரிக்காவிலும் கூட இவ்விரு நாட்டு எரும் கடுமையான யுத்தம்களில் ஈடுபட்டனர்.

கி.பி. 1741 முதல் காலப்பகுதியில் அவஸ்திரேலிய நாட்டின்மீது உரிமை பாராட்டுவது சம்பந்தமாக பெரும் யுத்தமொன்று பிராந்தியருக்கும் பிரித்தானியருக்கும் இடையே நடைபெற்றது. அங்காலகட்டத்தில் 'லா போர்டோனே' எனும் பிராந்திய கடற்படைத் தளபதியானவர், பிரித்தானிய வர்த்தக

நாரமாயிய சென்னை மாநகரைக் கைப்பற்றி ஊர். கி.பி. 1748 இல் சமதானம் ஏற்பட்ட போது அந்தகால் மீண்டும் ஆங்கிலேயரிடம் கையளிக்கப்பட்டது.

இந்தியாவிலும் பிராந்திய ராச்சியங்களில் கடையே யுத்தம்கள் ஏற்பட்டன. சில ராச்சியங்களில் உள்நாட்டுக் கிளர்ச்சிகளும் கலவரங்களும் தொடர்ந்து நடந்தவள்ளாம் இருந்தன. மன்னர் ஒருவர் மரணமடைந்தால் அச்சிம்மாளனத்தைக் கைப்பற்ற பரஸ்பரம் பகலைம் பாராட்டும் மன்னர்கள் பலர் ஒருவரோடு ஒருவர் கடும் யுத்தம் கையில் ஈடுபட்டனர். இதனால், அங்காலகட்டத்தில் இந்தியா முழுவதும் யுத்தம்களால் அல்லோல கல்லோலப்பட்டது.

## இந்துக்கிளின் கிளர்ச்சி







# கல்வி

## நகரமைத்துவம் - 112

### கற்றலுக்கான ஆலோசனைகள்

புதுதிசைவி  
என

போதாது:  
அதனுடன் சேர்ந்த  
விவேகமும் அவ  
சியம்.

இரண்டில் ஒன்றை மட்டும் தூக்கிப்  
பிடித்துக்கொள்ளக் கூடாது. வேகத்தை  
முடிக்கும்வரையும் ஒன்றாகச் செயற்  
படுத்த வேண்டும்.

சில மாணவர்களைப் பொறுத்தவரை  
யில், பாடங்களை விரைவாகக் கற்க  
வேண்டும், தனது நண்பனைவிட விரை  
வாகப் படித்துவிட வேண்டும் என்ற  
ஆர்வத்தில், பாட விட

யத்தை அதன்  
உட்பொ

ருளை



விளங்கா

மல் வேக

மாக மேலெ

முந்தவாரியா

கக் கற்றுக்கொள்வர். எனினும்,

இவ்வாறு கற்பதனுடாக, பாடத்தை  
விரைவாகக் கற்று முடித்து விடலாம்.

ஆனால், அவர்கள் பாடத்தில் கூறப்ப  
டும் விடபாக்களைப் பூரணமாக விளங்  
காதவர்களாகவே இருப்பார்கள்.

எனவே, கற்றலில் வேகம் மட்டும்

பரிட்சை நேர்த்தில்தான்.

பரிட்சை நெருங்கும்

காலத்தில் முழுவதை

மும்பு அன்றே படித்து

விட வேண்டும் என்று

மிகவும் வேகமாகக் கற்க

நினைப்பர். ஆனால், இங்கு வேகம்

இருந்து எவ்விட பயனுமில்லை. மாறாக,

பரிட்சைக்கு முன்னால், முழுவதையும்

கற்றுக்கொள்ளும் விவேகம் மாணவர்

களிடத்தில் இருக்க வேண்டும்.

இதற்கமைய, பரிட்சை எழுதும்போது,  
செல்வாக்குச் செலுத்தும் முக்கிய  
அம்சங்களாக வேகமும் விவேகமும்  
உள்ளன. பரிட்சையில் புள்ளிகளைக்



விடைத்தாளில் இடம்பெற  
வேண்டிய முக்கிய விடயங்  
களை (வினா இலக்கம்,  
கட்டடன்) அவர்

# வேகமும் விவேகமும் மரணவர்களுக்கு அவசியம்

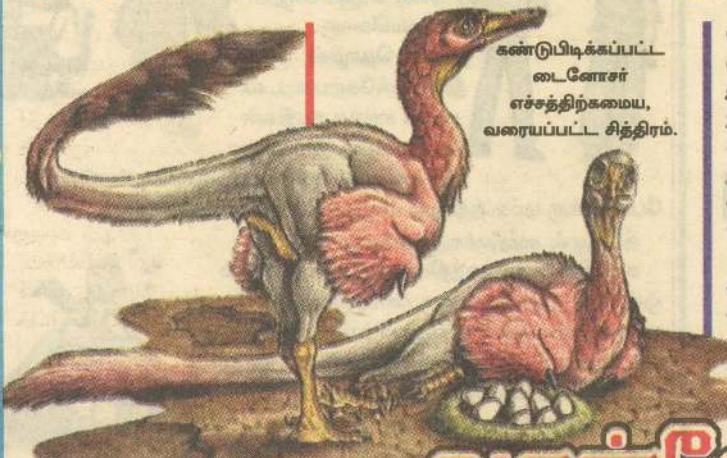
எழுதாமல் விட்டமீம்யால், விவேக  
மாக செயற்படவில்லை என்றே  
கருத வேண்டும்.

ஆகவே, எந்தவொரு காரியத்தைச்  
செய்வதாயிருப்பினும், அதனை  
வேகத்தோடும் விவேகத்தோடும்  
செய்ய வேண்டும். அப்பொழுது  
தான் முழுப் பயனையும் திருப்தி  
யையும் அடைய முடியும்.

(தொடரும்)

**எம்.ஏ.எஃப்.சப்ராணா**

வான்கோழி போன்ற தோற்றுத்தை உடைய, எட்டு அடி உயரம் கொண்ட - பறக்க இயலாத  
டைனோசர் இனிமயன்றின் எச்சம் அன்றையில் ஆர்ஜன்னராவில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.  
இது பறவைகளின் 'முதாதை இனம்' என்றே கருதப்படுகின்றது. 70 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு  
முற்பட்ட எச்சமென்றே இவ்வாறு கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. வான்கோழி போன்ற  
உருவத்தைக்கொண்ட இந்த எச்சத்துடன், முட்டைகள் தொகுதியும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது



கண்டுபிடிக்கப்பட்ட  
டைனோசர்  
எச்சத்திற்குமை,  
வரையப்பட்ட சித்திரம்.

டைனோசர்கள் பூமியில் இருந்து  
முற்றாக அழிந்திருக்கின்றன. அப்போது,  
தாவர உண்ணி டைனோசர்கள் சில  
இந்த ஆபத்தில் இருந்து தப்பிப்  
பிழைத்திருக்கக்கூடும். அவைதான்  
இன்று பறவைகளை மாறியிருக்கக்  
கூடும்" என்று நொவாஸ் மேலும்  
தெரிவிக்கின்றார்.

படிம ஆய்வு விஞ்ஞானிகளுக்குக்  
கிடைத்துள்ள இந்த உயிரினத்தின்  
எச்சத்தை ஆராய்ந்ததில், இந்த  
புதிய உயிரின் நீண்ட கால்களைக்  
கொண்ட, வேகமாக ஓடக்கூடிய  
உல்வாரைஸ்ஸெளரிட'

துள்ளதாக விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றானர். சில முட்டைகள் டைனோசர் தாய்  
இறக்கும்போது, அவற்றின் வயிற்றுக்  
குள் இருந்துள்ளதுடன், ஏற்கனவே  
இடப்பட்ட முட்டைகள் அழிவை  
யாமல் எச்சத்தின் அருகிலிருந்துவாரே  
விஞ்ஞானிகளுக்குக் கிடைத்துள்ளன.

இந்த உயிரினத்திற்கு 'பொனபார்'  
டெனிகுல் அல்ட்டிமல்' என்று  
பெயர் குட்டப்பட்டதன் காரணம்,  
அல்வாரெஸ்ஸெல்ஸரிட் டைனோஸர்

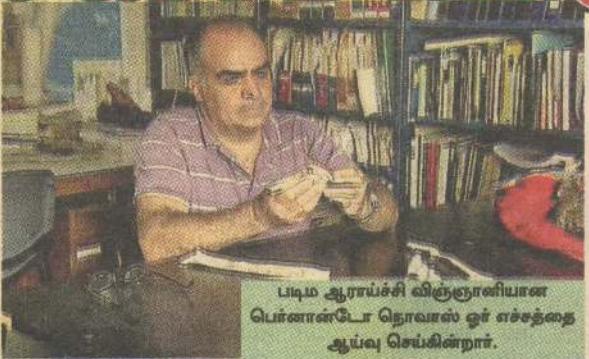
குடும்பத்திற்குரிய முதலாவது உயிரினத்தை 1990 களில் கலாந்தி  
ஜோசப் பொனபார் என்பவர் கண்டுபிடித்திருந்தமையாகும்.

ஆகவே, அவருக்கு மரியாதை செய்யும் நோக்கத்துடனேயே, இந்த உயிரினத்துக்கு 'பொனபார்'  
டெனிகுல் அல்ட்டிமல்' எனும் பெயர் குட்டப்பட்டது.

தற்போது இந்த டைனோசர்  
எச்சத்திற்குரிய முட்டைகள்



# வான்கோழியின் தோற்றுத்தை டைனோசர் எச்சம் கண்டுபிடிப்பு



படிம ஆய்வுச் சித்திரமியான  
பெர்னாண்டோ நொவாஸ் உச் செச்சத்தை  
ஆய்வு செய்கின்றார்.

டைனோசர்  
எவ்வாறு பறவைகளாக மாறின  
என்பதனை அறிந்துகொள்வது  
தற்கு இந்த கண்டுபிடிப்பு  
உதவும் என்று விஞ்ஞானிகள்  
கூறுவது வெள்ளியானார்.  
'பொனபார்ட்டெனிகுல்  
அல்ட்டிமல்' (Bonaparteny

குஸ் இட்டிமஸ்) என்று இந்த  
டைனோசர் இனங்காணப்பட்டு  
உள்ளது. இந்த ஆய்வுகளினுமாக,  
இந்த உயிரினத்துக்கும், இந்த  
புதிய உயிரின் நீண்ட கால்களைக்  
கொண்ட, பற்றிப் பிடிக்கவே  
இவற்றின் கைகள் முன்பு உதவியுன்  
என. இறுதியில் இந்தக் கைப்படுத்தி  
இறக்கைளைக்கவும் டைனோசர்  
செல்லகள் இறக்குகளாகவும் மாறிவிட்டன.  
முற்காலத்தில் எரிகற்கள் பூமி  
யில் மோதியதால் பெரும்பாலான

(Alvareszaurid)  
எனும் டைனோசர் குடும்பத்தைச்  
சேர்ந்து என்று  
தற்போது கண்ட  
நியப்பட்டுள்ளது.  
மேலும், இந்த  
எச்சத்துடன்  
கிடைத்துள்ள  
அதன் முட்டைகள்  
ஞக்குள் கருவும்  
உருவாகியிருந்து

சக்கீவாய்ந்த நனுக்குக்காட்டியினாக  
தாம துய்வுசெய்யப்பட்டு வருகின்றன. சில முட்டைகளில் பங்கள்  
தொற்று ஏற்பட்டுள்ளதனால், பாதிப்  
படைந்துள்ளதாகவும் கூறப்படுகின்றது.  
முற்காலத்தில் தென் அமெரிக்  
காலின் தெற்கு மூலம் நோக்கிய பகுதியான  
கோண்ட்வானாவில் இவை வாழ்ந்திருக்கக்கூடும் என்று அறியும்போது  
நோக்கிய பகுதியான கோண்ட்வானாவில் ரியோ நோக்கியத்தின் ஒரு பகுதி  
யாக இந்த இடம் உள்ளது. (இ)



## போஷக்கு ரூறாவைத்தால், நோய்களும் அதிகரிக்கும்!

எமது உடற் செயற்பாடுகள் முறையாக செயற்படுவதற்கு சிறந்த போஷாக்கு அவசியமாகின்றது. உணவில் உள்ள போஷணைப் பதார்த்தங்களின் ஊடாக, உடலுக்குத் தேவையான சக்தி கிடைக்கின்றது. உடலின் வளர்ச்சிக்கும் உடற் செயற்பாட்டின்போது விரயமாகின்ற சக்தியினை மீளப் பெற்றுக்கொள்வதற்கும் போஷாக்குத் தேவைப்படுகின்றது. அந்துடன், உடலில் ஏற்படும் நோய்களிலிருந்து பாதுகாப்புப் பெறவும் நோய் எதிர்ப்புச்சக்திக்கும் போஷாக்கு மிக, மிக அவசியமாகின்றது.

## போஷக்கள்மை

உணவினை உட்கொண்டிடின்னள் அவை உடலினுள் சமிபாடைந்து உடலுக்குத் தேவையான

போஷாக்குப் பதார்த்தங்கள் அகத்துறிஞ்சுப்படு கின்றன. உடலினுள் அகத்துறிஞ்சுப்படும் போஷாக்குப் பதார்த்தங்களினால் உடல் அதற் கேற்றவாறு

## ஸ்ரீ பிஸ்னாகவைப் பாநிக்தும் போஷக்கள்மையீர்ச்சியைகள்

தாயின் வயிற்றில் இருக்கும் சிக்ககளுக்குப் போதுமானாவு போஷாக்குப் கிடைக்காவிட்டால், அவை நிறை குறைந்த பிள்ளைகளாகப் பிறக்கும் வாய்ப்பு ஏற்படுகின்றது. இதனால், இக் குழந்தைகள் போஷாக்கின்மையினால் பாதிப்புறுகின்றன. இரும்புச்சத்துக் குறைபாட்டினால் ஏற்படும் குருதிச்சோகை, உயரத்திற்கு ஏற்ற நிறையின்மை, விற்றமின் குறைபாடுகள், நிறை குறைவால் அமைகின்றன. காபோலைத்ரேட், புரோட்டன், விற்றமின் மற்றும் கனியுப்புகள்



ஏற்படும் தொற்று அல்லது நோய்கள் என்பதை ஏற்படுவதற்கு இந்த போஷாக்கின்மை குறைபாடு மிக முக்கிய காரணமாக அமைகின்றது.

## விற்றமின் 'A' குறையாடு

பரவாக இந்த விற்றமின் A குறைபாடு காணப்படுகின்றது. இந்த விற்றமின் உடலுக்கு இன்றியமையாததாகும். விற்றமின் A குறைபாடு உடலில் பல நோய்களை ஏற்படுத்துகின்றது. பிரதானமாக பார்வைக் குறைபாட்டை ஏற்படுத்துகின்றது. மாலைக்கண், கண்களில் புரைகள் ஏற்படல், நோய் எதிர்ப்புச் சக்தி குறைவடைதல், சருமம் சொர்சொரப்படைதல் ஆகிய பிரச்சினைகள் ஏற்படக்கூடும். மஞ்சள் நிறக் காய்கறிகள், பழங்கள், பச்சைக் கீரை வகைகளை உண்ணாமையும் அல்லது அதைக் குறைவாக உட்கொள்வதாலும் விற்றமின் A குறைபாட்டினால் பாதிக்கப்பட நேரிடுகின்றது.

## மந்த போஷணம்

ஒவ்வொருவரினதும் போஷாக்கு மட்டங்கள் வேறுபடுகின்றன. பெறப்படும் உணவுகளின் வகையினைப் பொறுத்தே இந்த வேறுபாடு ஏற்படுகின்றது. போஷாக்கின்மையும் அதிபோஷாக்கும் பிரச்சினைக்குரியனவாகும். அவை நோய்க்காரணியாகவும் அமைகின்றன. காபோலைத்ரேட், புரோட்டன், விற்றமின் மற்றும் கனியுப்புகள்

## போஷாக்கு மட்டங்கள் மாறுபடும் சந்தர்ப்பங்கள்

### \* வயதுக்கேற்ப:

ஒவ்வொரு வயதுக்கு ஏற்ப போஷாக்கு மட்டமும் மாறுபடுகின்றது.



### \* ஆண், பெண் வேறுபாடு:

ஆண்களுக்கும் பெண்களுக்கும் போஷாக்கு மட்டம் வேறுபடுகின்றது.

### \* வேலை

#### முறைகளுக்கேற்ப:

ஒவ்வொரு நபரின் தொழில்

இயல்புக்கேற்ப உடல்,

மனம் சாந்த சக்திகள்

வேறுபடும். இவ்வாறு

செலவாகும் சக்திக்கு ஏற்ப பெறப்படும் போஷாக்கு மட்டத்திலும் மாறுபாடுகள் உள்ளன.

### \* குழல் காரணிகளுக்கேற்ப:

காலநிலை மாற்றத்தின் அடிப்படையிலும் ஒவ்வொரு நபர்களின் உணவு முறைகளில் மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றன. குளிர் மற்றும் வெப்பமுடைய காலநிலை இதில் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றது. வெள்ளப்பெறுக்கு, வரட்சி ஆகிய காலநிலை மாற்றங்களின்போது,



நிகழும் சூல் வேறுபாடுகள் நபர்களின் உணவு முறையிலும் மாற்றத்தினை ஏற்படுத்தும்

### \* பொருளாதார நிலைக்கு ஏற்ப:

அனைவரினதும் உணவுக்கான தேவை பொதுவாக இருந்தாலும் ஒவ்வொருவரினதும் பொருளாதார மட்டத்திற்கு ஏற்ப உணவு மட்டமும் வேறுபடுகின்றது. நகரவாழ் மக்களைவிட, கிராமிய மக்கள் போஷாக்கு அதிகமுள்ள உணவுகளை உட்கொள்கின்றனர்.

### \* பலதரப்பட்ட நோய்கள் காரணமாக:

நோய்களால் பீடிக்கப்பட்டிருப்பதன் அடிப்படையில் போஷாக்குத் தேவைகளும் மாறுபடுகின்றன. எ.ஜ.வி. மற்றும் புற்றுநோயினால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளவர்களுக்கு சாதாரண நபர்களின் போஷாக்கு மட்டம் பொருந்தாது. இவற்றைத்தவிர, பலதரப்பட்ட அவந்பிக்கைகளும், கலாசார வேறுபாடுகளும் உணவு மட்டத்தினை வேறுபடுத்துகின்றன.

### வினாக்கள்





ବ୍ୟାକ ପିରମି



இரும்புச்சத்து உடலுக்கு இன்றியமையாததாகும்.

உற்பத்தியின்  
அவசியம்

சிறப்பான உடற் செயற்பாட்டிற்கு  
நாள்தோறும்  
உடற்பயிற்சிகளில்

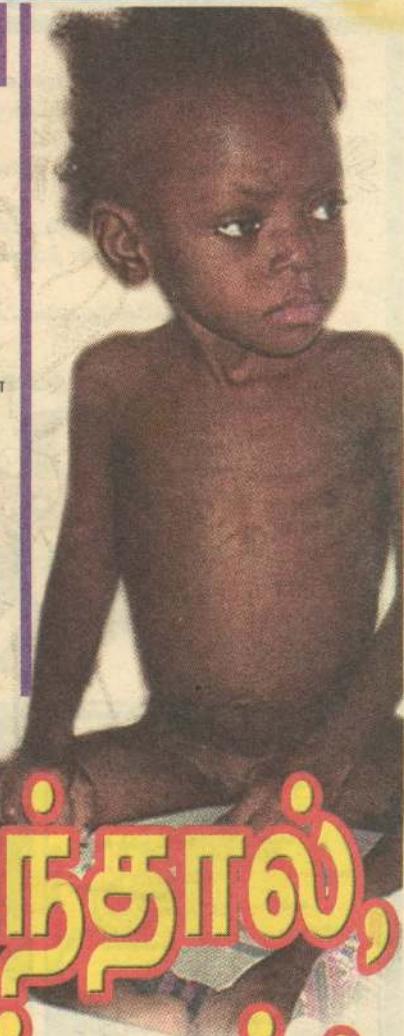
போக்கு மிக்க  
2 வாய்கள்

உடல் ஆரோக்கியத்தினைப் பேண  
வேண்டுமாயின், போன்றாக்கான  
உணவுகளை உட்கொள்ள வேண்டும்.  
உடற்பலம், வளர்ச்சி மற்றும்  
பாதுகாப்பு ஆகியவற்றுக்குத்

ஆரோக்கியத்தீற்று  
எந்திரன் உதவுகள்

தவறான உணவுப் பழக்கங்கள்  
 உடலில் ஆரோக்ஷிய சீர்கேட்டினை  
 ஏற்படுத்துகின்றன. என்னென்றால், சிலி,  
 உப்பு அதிகம் கொண்ட உணவுகளை  
 நீண்டகாலம் உட்கொள்வதனால்,  
 உடல் ஆரோக்ஷியம்  
 பாதிக்கப்படுகின்றது. உயர் குருதி  
 அழுத்தம், நீரிழிவு நோய், இதய  
 நோய்கள் ஆகிய தொற்று அல்லாத  
 நோய்கள் பல ஏற்படுவதற்கு தவறான  
 உணவுப் பழக்கமே காரணமாக  
 அமைகின்றது.

துரித தயாரிப்பு உணவுகளும்  
உடலுக்குக் கேடு விளைவிக்கும்  
என்றே கூறமுடியும். இவ்வாறான  
உணவுகளில் அதிக மாச்சத்து  
உள்ளது. இவற்றை அதிகம்  
உட்கொள்வதனால் உடற்பருமன்  
அதிகரித்து பல நோய்கள்  
ஏற்படுகின்றன. உடலுக்குத்  
தேவையான உடற்பாபிரிசி  
இன்மையால் நோய்  
தீவிரமடையக்கூடும்.



# பாஷாக்கு குறைவடைந்தால், நாய்களும் அதிகரிக்கும்!

உடலில் குறைவடைவதனால்,  
மந்தபோக்கினை நிலைமை  
உருவாகின்றது. இதனால், உடல்  
மிகவும் பலவீளமடைவதுடன்,  
பலவிதமான சிக்கல்களும்  
ஒரு குகின்றன. ஆரோக்கியமானவர்  
களைவிட, மந்தபோக்கினை உடைய  
வர்களின் செயற்பாடுகள் பெரிதும்  
வேறுபடுகின்றன. இதனால் வாழ்க்கை  
யின் அன்றாட செயற்பாடுகள், கல்வி  
நடவடிக்கைகள், தொழில் என்று  
அனைத்தும் பாதிக்கப்படுகின்றன.

இந்புச்சத்துக் குறைபாடு

உடலில் குருதிக்கோகை  
 ஏற்படுவதற்கு இரும்புச்சத்துக்  
 குறைபாடு காரணமாக இருக்கின்றது  
 ஆரோக்கியமானவர்களின் உடலில்  
 சரியானளவு இரும்புச்சத்து  
 இருப்பதுடன் அதனாடாக உடலுக்குத்  
 தேவையான மீஸோக்ளோபின்  
 உற்பத்தியும் நிகழ்கின்றது. உடலில்  
 ஒவ்வொரு பாகத்திற்கும் தேவை  
 யான ஒட்சிகளை இந்த  
 மீஸோக்ளோபின் எடுத்துச் செல்கின்  
 றது. இரும்புச்சத்துக் குறைபாட்டி  
 னால், உடலினுள் இந்த செயற்பாடு  
 சரியான முறையில் செயற்பட மாட்டாது. அத்துடன், உடலின் வளர்ச்சி  
 வேகமும் பாதிக்கப்படுகின்றது.  
 நினைவாற்றல் குறைவடைகின்றது.  
 இலகுவில் களைப்படையும் நிலை  
 ஏற்படுகின்றது. எனவே, உடலில்  
 நோய் எதிர்ப்புச் சுக்கியினை அதிகரிக்க  
 கவும் உடல் ஆரோக்கியத்திற்கும்



ஈடுபடுவது அவசியமாகும். நாம்  
 உட்கொள்ளும் உணவுகள்  
 சமிபாட்டைய இந்த விடயம்  
 நேரடியாக உதவுகின்றது.  
 உடற்பயிற்சிகளில்  
 ஈடுபடாதவர்கள் இலகுவில்  
 நோய்வாய்ப்படுவர். பாடசாலை  
 செல்லும் பிள்ளைகள்  
 நாளாந்தம் 2 மனிதத்தியாலங்கள்  
 ஏதேனும் விளையாட்டுக்களில்  
 ஈடுபடுவது நன்மை தரும். உடற்  
 பருமன் காரணமாக, பாடசாலைப்  
 பிள்ளைகள் பெரும்  
 பிரச்சினைகளை எதிர்கொள்கின்றனர்  
 உடல் சக்தியினை  
 விரயப்படுத்திக்கொண்டு  
 விளையாட்டுக்கள் மற்றும்  
 உடற்பயிற்சிகளில் ஈடுபடுவதனால்,  
 எலும்புகள் பலமடையும் தசைகளின்  
 செயற்பாடுகள் சிறப்பாகக்  
 காணப்படும்

தேவையான போதிக்குகள்  
 அனைத்தும் நாம் உட்கொள்ளும்  
 உணவில் உள்ளாடங்கியிருத்தல்  
 வேண்டும்.  
 உடலுக்குச் சக்தியை அளிக்கும்  
 இயற்கை உணவுகள், தானியங்கள்,  
 சிழுங்கு வகைகள், பலா, சர்ப்பலா  
 என்பனவும் உடல்  
 வளர்ச்சிக்கு மீன்,  
 இறைக்கி, கருவாடு, கெளபீ, பால்,  
 கடலை என்பனவும் உடலை  
 நோய்களில் இருந்து  
 காப்பாற்றிக்கொள்க காய்கறிகள்,  
 பழுவகைகள், கீரககள்  
 என்பனவற்றையும் உட்கொள்ளலாம்  
 உணவு தயாரிப்புக்குப்  
 பயன்படுத்தப்படும் இயற்கை  
 சுவையூட்டிகள், வாசகளைத்  
 திரவியங்கள் என்பனவும்  
 முறைகளாக ஒத்துப்பட்டு கொண்டு  
 கொட்டப்படுக்கின்றன

இவற்றுடன், இனிப்பு மிட்டாம்  
சாக்லேட், இனிப்புப் பாளங்கள்,  
சயற்கை சுவையூட்டிகளுடைய  
ணவுகள் என்னவற்றை  
திகளாவில் உட்கொள்வதும்  
நோக்கியத்திற்குப் பாதிப்பினை  
ந்துபடுத்தும்.

## சியா போதுக்கிள் முக்கியத்துவம்

நிறைகுறைந்த பிள்ளைகளின் பிறப்பு பிரதான போடுவாக்கின்மைப் பிரச்சினையாகும். இதனால், இந்த நிறைகுறைந்த பிள்ளைகள் வளர், வளர் நோய்களினால் பீடிக்கப்படும் வாய்ப்புகளும் அதிகரிக்கின்றன.

சரியான போஷக்குகளைப் பெறாத  
குழந்தைகள் உடல் ரீதியில்  
மட்டுமல்ல; உள் ரீதியிலும்  
பலவீணமடைகின்றன. இவர்களின்  
செயற்பாடுகள் அனைத்தும்  
மந்தகதியில் இருக்கும். இது நாட்டின்  
எதிர்காலத்திற்குப் பாதிப்பினை  
ஏற்படுத்துவதுடன், கல்வி, தொழில்  
நடவடிக்கைகளிலும் பாதிப்பினை  
ஏற்படுத்திவிடும். சரியான  
போஷக்கு மட்டம் கொண்ட  
ஆரோக்கியமானவர்கள் இருக்கும்  
நாட்டின் பொருளாதார  
அபிவிருக்கியம் சிறங்கு விளங்கும்.

ఆప్యానం రంగాలు కులమార్కె

மூளை வளர்ச்சிக்கும் புத்தி மட்ட வளர்ச்சிக்கும் அயடின் கவியிப்பு அவசியமானதொன்றாகும். அயடின் குறைபாட்டினால் தொண்டைக் கமலை ஏற்படும், உதாசீனம்.

துரிதமாகக் களைப்  
பறல், மூனை வளர்ச்சிக் குறைபாடு,  
புத்தி மட்டக் குறைபாடு, உடல் வளர்ச்சிக் குறைபாடு ஆகிய நோய்கள் மற்றும் உடல் குறைபாடுகள் ஏற்படும். அயடின் குறைபாட்டினால் முன்பள்ளிச் சிறார்ச்சே அதிகம் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர். தகவல்களின் படி, 8 முதல் 10 வயதுவரையான பிள்ளைகளில் 3.8 சதவீதமானவர்கள் அயடின் குறைபாட்டினால் பாதிக்கப் பட்டுள்ளனர் என்று உறுதி செய்யப் பட்டுள்ளது.

அநிபோதுக்கும்  
பிரச்சினையே!

உயர்த்திற்கு ஏற்ப நிறை அதிகரித்தி  
ரூப்புதம் ஆரோக்கியப் ரிரச்சினையை  
ஏற்படுத்தும். இந்த உடற்பருமன்  
காரணமாக, உடல் உள்ளம் சர்ந்த  
பிரச்சினைகள் ஏற்படுகின்றன. ஸெம்பல்,  
அடிக்கடி நோயுறல் என்பன உடல்  
நிறை அதிகமானவர்களுக்கு உள்ள  
பிரச்சினையாகும். உடலுக்குத் தேவை  
யான போன்றாக்கு அதிகரிக்கும் போது,  
உடற்பருமன் ஏற்படுகின்றது. இவ்வா  
றானவர்களுக்கு தொற்று அல்லாத  
நோய்கள் ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்புகள்  
அதிகமாகும்: உயர் குருதி அழுத்தம்,  
நீரிழிவு, இதய நோய் என்பன இவர்  
களுக்கு ஏற்படும். இந்த நிலவைமை  
யைக் கட்டுப்பாட்டுக்குள் கொண்டு  
வர உடற்பயிற்சிகளில் சுடுபடுவது  
அவசியமாகும். என்னைய், சீனி,  
மாச்சத்துக் கொண்ட உணவுகளைக்  
கட்டுப்பாட்டுத் தன் அளவாக உட்கொள்  
வது மிகவும் அவசியமாகும். (இ)

அரசு: நாடாளுமன்றக் குடியரசு.

தூர்மினைப்பு: தனி அதிகாரப் பிரகடனம் - 23 ஜூன் 1990; சோவியத் யூனியனிடமிருந்து சுதந்திரப் பிரகடனம் - 27 ஒகஸ்ட் 1991; மோல்டோவா அரசியலமைப்பு - 29 ஜூலை 1994.

தேசிய பெயர்: ரிப்பிளிக்கா மோல்டோவா.

தேசிய விடுமுறை தினம்: சுதந்திர தினமாகிய ஒகஸ்ட் 27.

ஐணாதிபதி (2012): நிக்கோலே டிமோஃப்டி. பிரதமர் (2009): விலாட் ஃபிலெட்.

### புரியியல்

மோல்டோவா முற்றிலும் நிலங்களால் குழப்பட்ட

கடற்கரையற்றதொரு நாடாகும். இதன் கிழக்கு மற்றும் தெற்கில் உக்ரைன் நாடும் மேற்கில் ருமேனியாவும் எல்லைகளாக.



### தேசிய இலக்ஷிணங்கள்



அமெரிந்துள்ளன. கார்பேதியன் மலைகளுக்குக் கிழக்கே மலைகளையும் சமவெளிகளை யும் கொண் டுள்ள மோல்டோவா நாடானது. ப்ருட்ட மற்றும் டனெஸ்டர் ஆகிய நதிகளுக்கிடையே அமெரிந்துள்ளது. நாட்டின் முக்கால்வாசி நிலப்பரப்பில் வளம் நிறைந்த கருநிற மன்கானப்படுகின்றது.

**மொத்தப்பரபு:** 13,067 ச.கிமீல் (33,843 ச.கி.மீற்றர்).

**இலப்பரபு:** 12,885 ச.கிமீல் (33,371 ச.கி.மீற்றர்).

**தீவிப்பிரிவுகள்:** 10 பிராந்தியங்கள், 1 மாநகராட்சி, 1 சுயாட்சிப் பிரிவு.

**தலைகாரமும் பெரிய கடறரும்:** கிணிவெனாவ். டயர் மலைசிகரம்: மலை பெலினாஸ்டி (430 மீற்றர்).

**தூற்றுமையம்:** டனெஸ்டர்.

**மக்கள் தொகை** (2012): 3, 656, 843.

**நான்யம்:** விடு.

**மொழிகள்:** மோல்டோவன், ரஷ்யன், ககவுஸ் (ஒரு துருக்கிய உரையாடல் மொழி).

**இனக்குழுவினர்கள்** (2004): மோல்டோவியன்/ ருமேனியன் 78.2%, உக்ரேனியன் 8.4%, ரஷ்யன் 5.8%, ககவுஸ் 4.4%, பல்கேரியன் 1.9%, பூதர் 1.5%, பெப்டிஸ்ட் மற்றும் ஏனையோர் 0.5%.

**எழுத்தறிவு** (2005): 98.6%

**இணையத்தளம் குறியீடு:** .md

தொலைபேசிக் குறியீடு தீவிக்கம்: 373  
தேசிய தீவு

Limba noastră-i o comoară  
În adincuri infundată  
Un "irag de piatră rară  
Pe moie revărsată... என

ஆரம்பமாகின்றது.

### வாஸ்து

மூன்றாம் 'மோல்டோவியா' என அழைக்கப்பட்ட இன்றைய மோல்டோவா, 14 ஆம் நூற்றாண்டு வரை சுதந்திரக் காந்தறையே கவாசித்து வந்தது. 16 ஆம் நூற்றாண்டில் ஒட்டோமன் துருக்கியரின் ஆட்சிபிள்ளீ வந்தது. 1812 இல் மோல்டோவியாவின் ஒரு மாகாணமாகிய பெஸ்லரேபியாவை துருக்கி ரஷ்யாவிற்கு கையளித்தது. 1918 இல் மோல்டோவியாவை துருக்கி ருமேனியாவிற்கு கையளித்தது. எனினும், ரஷ்யா அதனை அங்கீகரிக்கவில்லை.

1924 இல் ரஷ்யா தனது ஜக்கிய சோவியத் சமவடை குடியரசில் மோல்டோவியாவையும் இணைத்துக்கொண்டது. இரண்டாம் உலக யுத்தத்தின்போது, ருமேனியா ஜேர்மனியுடன் இணைந்து சோவியத் ரஷ்யாவிற்கு எதிராகப் போர்தொடுத்து பெஸ்லரேபியாவைத் தன் வசப்படுத்தியது. எனினும், சோவியத் துருப்புகள் மீண்டும் அதனைக் கைப்பற்றி 1944 இல் மோல்டோவியன் சோவியத் சமவடைமைக்

குடியரசை நிறுவியது.

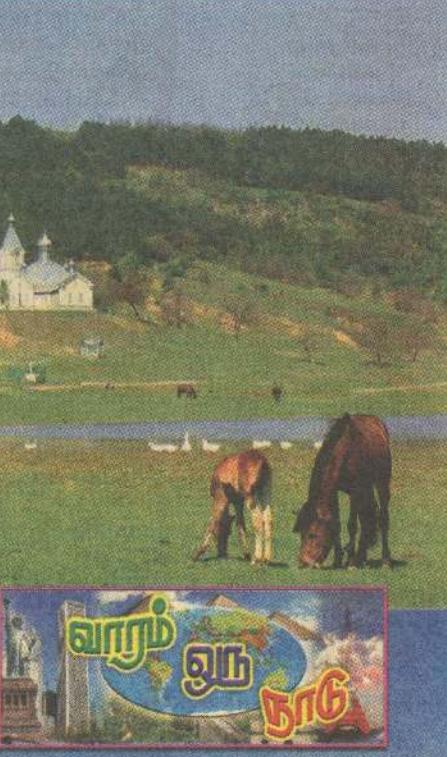
அதன்பின்னர் பல வருடங்களாக பெஸ்லரேபியாவை தன் வசப்படுத்தும் முயற்சியில் ருமேனியாவிற்கும் சோவியத் ரஷ்யாவிற்கும் இடையில் முரண்பாடுகள் தோன்றின. 1991 இல் மோல்டோவியா



ரஷ்யாவிடமிருந்து சுதந்திரம் பெற்றதோடு, நாட்டின் பெயரும் ருமேனிய உச்சிப்பின்படி 'மோல்டோவா' என மாற்றம் பெற்றது.

### கால்நிலை

கருங்கடலிற்கு மிக அருகில் உள்ள மோல்டோவா, பொதுவாக வெப்பமான கோடையைக் கொண்டது இக்காலகட்டத்தில்



நலைநகரின் ஒரு பகுதி

## மோல்டோவா



விமான நிலையங்கள் (2010): 11.

### பொருளாதாரம்

**விவசாயம்** (பயிர்ச்செய்கை நிலம்: 54.52%) மற்றும் விலங்கு வேளாண்மை: மரக்கறி வகைகள், பழவகைகள், வெள், தானிய வகைகள், குரியகாந்தி விதை, புகைபிழை, மாட்டிரைச்சி, பால்.

**கைத்தொழில்கள்:** கீளி, மரக்கறி எண்ணெய், உணவு உற்பத்தி

பொருட்கள், விவசாய இயந்திரங்கள், குளிச்சாதனப் பெட்டிகள், பாதனிகள், புடவை. **இயந்தை வளங்கள்:** பொஸ்பரே, ஜிப்சம், பயிர்ச்செய்கை நிலம், சுன்னாக்கல். **ஏற்றுமதிகள்** (2011):

உணவுப் பொருட்கள், இயந்திரங்கள், கிரங்குமதிகள் (2011): கனிப்பொருட்கள், இயந்திரங்களும் இயந்திர உதிரிப்பாகங்களும், ரசாயனப் பொருட்கள், புடவை வகைகள். **பிரதான வர்த்தகப் பண்களிகள்** (2011): ரஷ்யா, இத்தாலி, ருமேனியா, ஜேர்மனி, உக்ரைன், ஜக்கிய ராச்சியம், துருக்கி, சீனா.

**கால்நிலை**

மோல்டோவா கலாசாரமானது, முற்றாக ருமேனிய மற்றும் சோவியத் கலாசாரங்களின் வெளிப்பாடாகவே காணப்படுகின்றது. பாரம்பரிய வத்தீன் வழித்தோன்றலாகிய ருமேனிய கலாசாரம், ரேமானிய குடியேற்றம் நிலவிய 2 ஆம் நூற்றாண்டில் இங்கு தோன்றியது.

### தொடர்பு

தொலைபேசிகள் (2010): பிரதான தொலைபேசிப் பாவனையாளர்கள்: 1,161 மில்லியன்; செல்லிடத் தொலைபேசிப் பாவனையாளர்கள்: 3,165 மில்லியன். **தொலைக்காட்சி மூலம் நிலையங்கள்** (2007):

அரசு தொலைக்காட்சி நிறுவனங்கள்-2, பிராந்திய தொலைக்காட்சி அலைவரிசைகள்-40. வாணிவி

**தூரிப்பு நிலையங்கள்:** அரசுக்குரிய தேசிய வாணிவாலி ஒலிபரப்பு

நிலையங்கள்-02; பிராந்திய வாணிவாலி நிலையங்கள் - 50. **இணையத்தள வழங்குள்கள்** (2011): 696, 685; இணையத்தளப் பாவனையாளர்கள்: 1,333 மில்லியன்.

### போக்குவரத்து

**புகையிரத்துப் பாகதகள்** (2010): மொத்தம் 1,190 கி.மீற்றர். **பெருத்தெருக்கள்** (2004): மொத்தம் 9,343 கி.மீற்றர். **தீவுவழிப் போக்குவரத்துகள்** (2008): 558 கி.மீற்றர்.



### பிரதான பேற்ற இடங்கள் கூ...

- \* மோல்டோவா தேசிய வரலாற்றியல் அருங்காட்சியகம்
- \* சொரோகா கோட்டை
- \* Orheiul Vechi மழங்காலக் குடியிருப்பு





சில்லியன் கணக்கிலான ஏறும்புகள் வாழ்ந்த நகரமென்றாலை நிலத்திற்கடியில் இருந்து கண்டுபிடிப்பதீல் விஞ்ஞானிகள் குழுவென்று வெற்றியடைந்துள்ளது. கைவிடப்பட்ட இந்த ஏறும்பு நகர் சிரேசிலில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. சர்க்கார் பாதைகள், குடியிருப்புத்தொகுதிகள், கிளைப் பாதைகள், பூங்கா என்பவற்றால் நிறைந்துள்ள இந்த அதீசை நகர், உலகில் இதுவரை கண்டறியப்பட்டுள்ள மிகப் பெரிய ஏறும்புக் குடியிருப்புத் தொகுதியாகும் என்க கூறப்படுகின்றது. இவைகளை உண்ணும் இந்த ஏறும்புக் கூட்டம் திடைனைக் கைவிட்டைமைக்கான காரணம் என்னவென்று இதுவரை அறிய முடியாதிருப்பதாக ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றார்.

இலை 2 எண்ணி ஏறும்புகளின் இந்தக் (குடியேற்றத்) தொகுதி யளித்து வாழும் நகரங்களுக்கு அடுத்தாக உலகில் திகழும் மிகப்பெரிய குடியேற்றத் தொகுதியாகும்.

கூட்டுத்தொகுதிக் கெய்த்பாடு: குறிப்பாக ஒன்றியோட்டான்று தொடர்புடைய புற்றுகளைக் கும் கரங்கள் தொகுதிகளுக்கும் கொங்காட்டி நிறைத்து ஆயும் கெய்யும் விதம்.

# நிலத்திற்காடியில் பெரியதேர் ஏறும்பு நகர்

எறும்பு நகர்

இந்த ஏறும்பு நகரைக் கண்டுபிடித்ததும் விஞ்ஞானிகள் செய்த முதல் வேலை அங்கி ரூந்த பற்று, சர்க்கம் என்பனவற்றுடன், இளைத்து அமைக்கப்பட்டிருந்த காற்றை வழங்கும் துளைகளினுடாக, கொள்கிந்தீடு.

செய்தது:  
பூமியிலிருந்து 26  
அடிகள் உள்ளே  
அமைக்கப்பட்டி  
ரூந்த இந்தச்  
சர்க்கம் மற்றும் குடியிருப்புக்  
களைக்கொண்ட தொகுதி, 500

சதுர அடி வரை பரவியிருந்தது. இதனைக் கண்டறிந்த பின்னரே, சுற்றியுள்ள மண்ணை அகற்றி, விஞ்ஞானிகள்

சுமார் ஒரு மாத காலம் அங்கு ஆராய்ச்சியில் ஈடுபட்ட பேராசிரியர் ஹுயிஸ் போஜி கூறியுள்ளார். இந்த ஏறும்புக் கூட்டத்தை ஆய்வாளர்கள் 'அந்த உயிரினங்கள்' என அறிமுகம் செய்கின்றனர். ஏறும்புகள்

இலைத்திற்கு அடியில் நகரம்: இங்கு ஆராய்ச்சிப் பணி களில் ஈடுபடும் மனிதங்களின் உயா அளவை வைத்து பிரேசில் நாட்டில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட இந்த இலைத்தன்னின் ஏறும்புகளின் ராட்சத் குடியேற்றப்பகுதியின் விசாலத்தன்மையை ஈர்க்க முடியும்.



எறும்புகளின் குடியேற்றத்தின் வெளிப்புறத் தோற்றும்.

கலவையை  
அனுப்பிய மையாகும். எனினும், இந்த செயற்பாட்டுக்காக சமார் 10 நாட்கள் எடுத்தமையானது. விஞ்ஞானிகளை வியப்பட்டமை

அப்பிரதேசத்தில் ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொள்ளத் தொடங்கினர். எறும்புகளின் இந்த நிர்மாணத்தை, மனிதரால் அமைக்கப்பட்ட சீபீப் பெருஞ்சுவருடன் ஒப்பிட முடியுமென

ஒன்றினைந்து இந்தப் பாரிய செயலை செய்த மையானது, வியப்புக்குரிய செயலாகும் என்பதே அவர்களது கருத்தாகும். இந்தப் பாரிய செயலைச் செய்யும்

பொருட்டு ஓர் ஏறும்பானது, தன்னுடைய நிறையைவிட எடை கூடிய மண்ணைப் பலமுறை சமந்து சென்றிருக்கும். அவ்வாறு தூக்கிச் சென்ற தூரம் எமது கணிப்பின்படி, அரை மைலையும் விட அதிகமானதாகும். இந்த நகரங்களில் வாழ்ந்து பிரேசிலில் வாழ்ந்த இலைகளை உண்ணும் ஏறும்புகளாகும்.

## ராணி

எறும்பு ராணி தனது குடியேற்றத்தை ஆரம்பிப்பதற்கு முன்னர் ஆண் ஏறும்புகளிடமிருந்து 300 மில்லியன் விந்தாங்களைச் சேர்த்துக்கொள்ள வின்றன. அதன்பின்னரே, அது முட்டையிடத் தொடர்க்கும். ராணி இடும் முட்டைகளைப் பொறுத்து, ஒவ்வொரு விதமான தொழிலைச் செய்யும் பொருட்டு இலையுணர்வு ஏறும்புகளில் வேலையாடகள் உருவாகும். நிர்மாணப்பணிகள், பொருட்கள் சேகிரிதல் போன்ற பணி களைச் செய்வதற்கு வேறு ஏறும்புகள் உருவாகும். ஏனைய ஏறும்புகளின் பணிகளாக அமைவது: குப்பைகளையும் கழிவுகளையும் அகற்றுதல், கேடு விளை

எறும்புகள் விவரங்களை காலாண்களை வளர்ப்பதற்காகவே தாவா இலைத்துவுகளைப் பயன்படுத்துவதனால். அவற்றின் கட்டுப்புமுன்கூல் வளர்வதற்குத் தேவையான பிரதான உணவாக காலாண்கள் உள்ளன.

சமக்கங்கும் வல்லவையாகும். அந்தவைகயில், தமது நிறையைவிட ஜம்பது மடங்கு நிறையை இவை சுமக்கக்கூடியவை.

## நல்ல திட்டமிடல்

வளைந்து- நெரிந்து செல்லும் இக்கட்டு நகரை வளிக்கொண்டு 40 தொன் மங்களை நீக் கவேண்டியதொரு நிலை ஆய்வுக் குழுவிற்கு ஏற்பட்டது. அமெரிக்காவின் அரிசோனா பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த கலாநிதி பேர்ட்டி மொல்லெபால்ட் என்பவரே, இந்தத் தகவலைத் தெரிவித்தார்.

எறும்புகளின் இந்த நிலக்கீழ் நகரமானது, நன்கு திட்டமிடப்பட்ட கட்டமைப்பாகவும் கார்றோட்டத்துடன் கூடியதாகவும் பல்வேறு விதியோக உபாயங்கள் நிறைந்து காணப்படுகின்றது. அத்தோடு, பொருட்களை இலகுவாக அங்கும் இங்கும் கொண்டுசெல்லக்கூடிய சர்க்க வழிகளும் நிறைந்து காணப்படுகின்றன. இந்த ஏறும்புக்கட்டத்திற்குப்பட்ட ராட்சத் தோற்றுவது அவற்றின் எதிரிகளானத் தாக்க விசேஷ ராணுவ அமைப்பையும் உருவாக்கி யுள்ளன. நாமும் சில சுந்தரப்பாக்களில் அந்தப் படைவீரர்களின் உதவியை சர்க்கம் தோண்டும் பணிபோன்ற பொது, பயன்படுத்திவிடுகின்றோம்" என கலாநிதி தெஹால்டெபால்டர் மேலும் குறிப்பிட்டார்.

## இருந்துத் தேவையாக

# 1,141

சாணி உருட்டி வண்டு தனது உடல் நிறையைப் போல 1,141 மடங்கு நிறையை கிழுத்துச் செல்லும் ஆற்றலுடையது. பரிமாணத்தின் அடிப்படையில், மனிதன் ஒருவன் இரட்டைத்தட்டுப் பேருந்துகள் ஆற்றன கிழுத்துச் செல்வதற்கு இது சமனாகும்.



Digitized by Noolaham Foundation  
noolaham.org Leeyonaham.org

நீரின் முக்கியத்துவம்  
பற்றி நாம் எல்லோரும்  
நன்களிலோம்.  
நீர்வளத்தைப்  
பாதுகாப்பது நம்  
ஒவ்வொருவரினதும்  
தலையாயக்  
கடமையாகும். சுத்தமான  
நீர் பெறும் சொத்தாகும்.  
எனவே, அதனைப்  
பாதுகாப்பது எது  
கடமை என்றே கூற  
வேண்டும்

### நீர் எமக்கு அவசியமானது ஏன்?

- \* உயிரினங்கள் உயிர்வாழ்வதற்கு.
- \* உணவு தயாரிப்பதற்கு.
- \* காதாரா நடைமுறைகளுக்காக (குறிப்பாக, உடைகளைக் கழுவுவதற்கு, குளிப்பதற்கு).
- \* விவசாய நடவடிக்கைகளின் போது.
- \* மீண்டிட்ட தொழிற்துறைக்கு.
- \* பலதாப்பட்ட தொழிற்சாலை உற்பத்திகளை மேற்கொள்வதற்கு.
- \* ஹோட்டல், துறைமுகம், வைத்தியசாலை மற்றும் இதர சேவைகளை வழங்குவதற்கு.
- \* நீர்மின் உற்பத்திக்கு.
- \* போக்குவரத்து நடவடிக்கைகளுக்கு.

### இவங்கையின் நீர்வளம்

மத்திய மலைநாட்டிலிருந்து உற்பத் தியாகும் ஆறுகளுடாக இலங்கையின் நீர்வளம் போவிக்கப்படுகின்றது. இலங்கையின் மொத்த நீர்வளத்தில் 1/6 பங்கு மகாவலி கங்கையின் பங்களிப்பாகும். ஆறுகள், வாவிகள், குளங்கள், சினறுகள், குழாய் நீர் என பல்வேறு வழிகளில் இலங்கை மக்களின் நீர்த் தேவை பூர்த்திசெய்யப் படுகின்றது. உலகின் ஏனைய நாடு களுடன் ஒப்பிடுகையில், சுத்தமான நீரை அருந்தும் வாய்ப்பு இலங்கை மக்களுக்கு பெரிதும் கிடைக்கின்றது. ஆனால், இந்த வாய்ப்பு எத்தனை



விளைவில் நீர் வெளியேற்றத்தினைக் கட்டுப்படுத்துவான்.

\* உடைகளைக் கழுவும்போதும் குளிக்கும் காய்கறிகள், பீங்காள்-கோப்பைகள், சட்டி-பாதிந்துவிடாதீர்கள். அப்பொழுது சிரிய பாதிநிரப்பி வைத்துக்கொள்ளுகின்றன. இதன்மூலம்

\* குடிப்பதற்கான நீரைக் குவளையில், குரியமாகாது.

## எங்கும்... எப்பொழுதும்... நீரை சிக்கனமாகப் பயன்படுத்துங்கள்

# இறைநீரே ஸஜா

### எழுது நீர் பயன்பாடு எவ்வளவு?

உலகின் மொத்த நீர் பயன்பாட்டில் பயிர்ச்செய்க்கொக 80%, தொழிற்சாலைப் பயன்பாட்டிற்கு 12%, அருந்துவதற்கு 8% என்ற அளவில் நீர் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.



இலிருந்து 2020 ஆம் ஆண்டு வரை யான காலப்பகுதியாகும்போது, உலகின் நீர்வளம் (நெல் நதி, அமேசன் நதி, மஞ்சள் நதி ஆகியவை) 50 சதவீதத்தினால் குறைவடையும் என்று தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

தற்போது எத்தியோப்பியா, சோமா லியா, ஆகிய ஆபிரிக்க நாடுகளில் கடும் வறட்சியும் நீர் பற்றாக்குறையும் காணப்படுகின்றது. அருந்துவதற்கு ஒரு சொட்டு நீர் இன்றி நாளாந்து 4,500 பேர் மரணிக்கின்றனர். இதன்படி, நோக்கினால், வருடாந்தம் அருந்துவதற்குப் போதியளவு நீர் இன்றி மில்லி யலுக்கும் அதிகமான மக்கள் இறக்கின்றனர் என தகவல்கள் தெரிவிக்கின்றன.

நீர்வளங்களை அழித்தல், நீரில் கழிவுகளைச் சேர்த்தல் போன்ற செயற்பாடுகள் தொடருமாயின் தாக்துக்கு அருந்தக்கூட ஒரு துளி நீரைப் பெற்றுக்கொள்வதும் சிரமமானதாகவே இருக்கும் என எதிர்வு கூறப்படுகின்றது. எனவே, நீரில் கழிவுகள், விவசாய ரசாயனப் பொருட்கள் போன்றவை நீரில் சேர்வதானது, நீர் மாசடைவுக்குப் பிரதான காரணிகளாகத் திகழ்கின்றன. அத்துடன், நல்லீன தொழில்நுட்ப மயமும் நகரமயமாதலும் நீர் மாசடைவினை மேலும் துரிதப்படுத்துகின்றன. மாசடைந்த நீரிப் பயன்பாட்டின் காரணமாக, வெப்பிற்றோட்டம், மஞ்சள் காமாலை போன்ற தொற்று நோய்களும் ஏற்படுகின்றன.

### நீரை மாசபடுத்தாதீர்கள்!

உலகில், பாவளன்கான நீர்வளம் மிகவும் குறைவாகவே உள்ளது. 2015

இலங்கையின் மொத்த சனத்தொகையில் 40 சதவீதமானவர்களுக்கு மட்டுமே குழாய் நீர் கிடைக்கின்றது.





குறித்தின் மிக கலவை இயந்திரத்தினைப் பயன்படுத்துவங்கள்.

சுவர்க்காம திடும்போது நீர்க் குழாயினை மூடவிடுவங்கள்.

பல் துலக்கும்போது நீர்க்குழாயை மூடவிடுவங்கள்.

எப்பொழுதும் சிறிய பாத்திரத்தில் நீரை நிரப்பிப் பயன்படுத்துவங்கள்.

மலைகூட சிஸ்டனில் நீர் நிரப்பிய போததல் ஒன்றினை வைப்பு உத்திரவு.



வீட்டுத் தலையைக் கழுவும்போது ஹோஸ் பைப்பினைப் பயன்படுத்தி நீரைப் பாய்க்கி கழிவினை அகற்ற முற்படுவதற்குப் பதிலாக, தமிழ்த்துடி ஒன்றினைப் பயன்படுத்தித் தேவ்க முறையைக்கள்.

கும்போதும் முகம் கழுவும்போதும் மற்றும் பானைகள் கழுவும்போதும் குழாய்நீரைத் தாந்திரத்தில் அல்லது வாளியில் நீரை மற்றும் நீர் விழரயமாவதனைத் தடுக்க முடியும். குடுத்தில் நிரப்பிக்கொண்டால் நீர்

\* வாகனங்களைக் கழுவும் தடவைகளைக் குறைத்துக்கொள்ளுவங்கள். அதன்போது, ஹோஸ் பைப்பினைப் பயன்படுத்தாமல் வாளியினைப் பயன்படுத்துவங்கள்.

\* ஹோஸ் பைப்பினைல் பூஞ்செடிகளுக்கு நீர் பாய்ச்சாதீர்கள். அதற்கு பூவாளியினைப் பயன்படுத்துவங்கள். மலைகூடத்தின் சிஸ்டனுள் ஒரு லீற்றர் நீர்ப்போத்தலை மூழ்க்கி விட்டு விடுவங்கள். இதனால், சிஸ்டன் செயற்படும்

ஓவ்வொரு வேளையும் ஒரு லீற்றர் சேமித்துக் கொள்ள முடியும்.

\* வீட்டுத் தேவைகளுக்குப் பயன்படுத்திய நீரினை செடிகளுக்கும் மரங்களுக்கும் ஊற்ற முடியும். வீட்டின் திறந்தவெளிப்பகுதியில் அல்லது கூரைப்பகுதியில் நீரைச் சேமிக்கக்கூடிய தாங்கிகளை வைத்தல் நன்று. அல்லது மழைநீர் சேமிப்புத் தாங்கியினை வைத்துக்கொள்ளுவங்கள். மழைநீர் பயிர்ச்செய்கைக்கு பெருமளவில் உதவும்.

# ஏற்று மூடுவதற்கு எவ்வளவு?

விரயமாக்காமல் பயன்படுத்த நாம் பழகிக்கொள்வோம்.

## எமது உடலுக்கு நீண்ட அவசியம்

ஆரோக்கியமானவராக நீங்கள் வாழ விரும்பினால் நாளாந்தம் 5 லீற்றர் நீரை அருந்துவது அவசியமாகும். உடலின் செயற்பாட்டிற்கு நீர் அவசியமாகும். தேநீர், கேட்பி, செயற்கைப் பானங்கள் போன்ற

பானங்களை அருந்தினாலும் கூட, இவற்றைவிட உடலுக்கு நீரின் பயன்பாடே மிகவும் தேவையானது. ஆகார மின்றி ஒரு மாதம் வரை ஒருவரால் உயிர்வாழ முடியும். ஆனால், நீர் இல்லாமல் ஒரு வாரம் வரையேனும் உயிர் வாழ முடியாது. உடலின் குருதிக் கற்றோட்ட செயற்பாட்டிற்கும் உணவு

சமிபாட்டுத் தொகுதியின் செயற்பாட்டிற்கும் நீர் மிக முக்கியமான பங்களிப்பினைச் செய்கின்றது. அதுடன், அழிய சுருமத்தைப் பெறுவதற்கும் குருதிக் கற்றோட்ட செயற்பாட்டிற்கும் நீர் அவசியம் தேவைப்படுகின்றது.

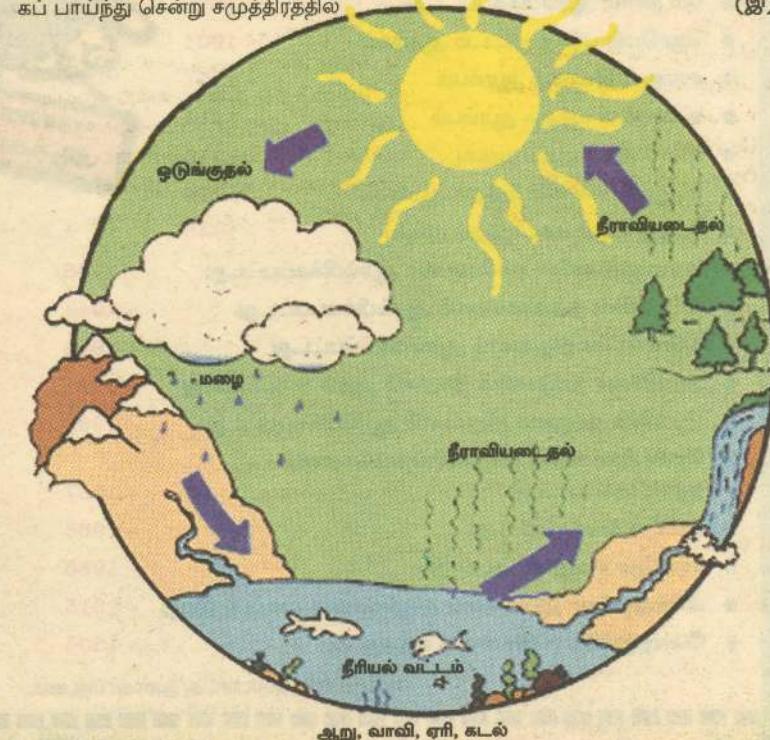
## நீரை வட்டத்திற்கு இடையூறு விடையளிக்காது!

நீர்வளம் பாதுகாக்கப்பட வேண்டுமாயின், நீரியல் வட்டம் சிறப்பாக செயற்பட வேண்டும். இதற்கு ஏற்படும் இடையூறுகள் நீர்வள மூலாதாரங்களையும் பாதிக்கும். ஆறு குளம், வாவி, நீர்த்தேக்கங்கள், சமுத்திரம் போன்ற நீர்நிலைகளில் உள்ள நீரானது, குரிய வெப்பத்தினால் ஆவியாகின்றது. அவ்வாறே, தாவரங்களில் இருந்தும் நீர் ஆவியாகி வளிமண்டலத்தில் சேர்கின்றது.

இந்த நீராவி மேல் நோக்கிப் பயனிப்பதன்மூலம் மேகங்கள்

உருவாகின்றன. இந்த மேகங்கள் ஒடுங்கி சிறிய நீர்த்துளிகளாகி பூமியை நோக்கி மழையாகப் பொழுதின்றன. மனிதரினதும் தாவரங்களினதும் தும் பயிர்ச்செய்கை நிலங்களினதும் தேவைகளை மழைநீரின் ஒருபகுதி நிறைவேற்ற, மழை நீரின் மற்றைய பகுதி ஆறு, குளம், வாவிகளினுடைய பாய்ந்து சென்று சமுத்திரத்தில் கலந்து மீண்டும் ஆவியாகி மேலெழுகின்றது. இதுவே நீரின் கழுற்று வட்டமாகும். எனினும், காடுகள் அழிப்பு மற்றும் நகரமயமாக்கல் என்பன இந்த நீரியல் வட்டத்தினை நேரடியாகவே பாதிக்கின்றன என்னாம். எனவே, அத்தகைய செயற்பாடுகளைத் தவிர்த்து நடக்க வேண்டும்.

(இ)



## உவக வெப்பமைத்தறும் நீறு

வளிமண்டலத்தில் வெப்பத்தில் அதிகரிப்பானது, குழலின் வெப்பத்தில் அதிகரிப்புக்கும் வறட்சி நிலை ஏற்படவும் நிலத்தடி நீரில் விஞ்ஞான நீதியில் மாற்றம் ஏற்படவும் காரணமாக உள்ளது. இந்த நிலைமையானது, நீரின் தாத்தினை மாற்றும் தன்மை கொண்டது. அதுடன், உலக வெப்பமையாதல் காரணமாக, பனிமலைகள் உருகுவதனால், கடல் நீர் மட்டம் உயர்வடைகின்றது. இதனால், சுத்தமான நீர் மட்டம் குறைவடைகின்றது.



ஆறுகளில் மணல் அளவிப்புவதனால் கடல் மட்டத்தினைவிட, ஆறுகளின் நீர்வட்டம் குறைவடைகின்றது. இதனால், கடும் வெப்பத்தை விடவும், வறள்காலத்தில் உவர்நீர் ஆற்றின் மேற்பகுதியில் பயணிக்கும் அளவுமையில் காளி கங்கை நீர்த்திரிக்கப்பட்டு விரிவாகிக்கப்பட்டபோது, நீர் உபஷ் கலையுடன் இருந்துமைக்கு இதுவே காரணமாகும்.

இன்றைய உலக சளத்தொகையில் 2.6 பில்லியன்றும் துதிகமானவர்கள் சரியான மலைகூட வசதிகளின் அவசியப்படுவதானால், 2010 லிருந்து வரித்திற்கோட்டு நீரியலின் மேற்பகுதியில் பயணிக்கப்பட்டபோது, நீர் உபஷ் கலையுடன் இருந்துமைக்கு இதுவே காரணமாகும்.

இன்றைய உலக சளத்தொகையில் 2.6 பில்லியன்றும் துதிகமானவர்கள் சரியான

மலைகூட வசதிகளின் அவசியப்படுவதானால், 2010 லிருந்து வரித்திற்கோட்டு நீரியலின் மேற்பகுதியில் பயணிக்கப்பட்டபோது, நீர் உபஷ் கலையுடன் இருந்துமைக்கு இதுவே காரணமாகும்.

## விடுகூத்துகளும் விடைகளும்

- அடி மலர்ந்த நுனி மலராத பூ என்ன பூ?
- குதிரை ஒடு, ஒடு வால் குறைகின்றது.
- அது என்ன?
- இலையுண்டு கிளையில்லை. பூ உண்டு காயில்லை.
- அது என்ன?
- ஓற்றை மரிதனுக்கு ஒன்பது கை. அது என்ன?
- எட்டாக்கொம்பில் மிட்டாய்ப் பொட்டலாம்.
- அது என்ன?
- வீட்டுக்கு வந்த விருந்தாளி வாசலில் நிற்கிறார்.
- வரவேற்க ஆஸில்லை. அவன் யார்?
- போருக்குப் போகாத வீரன் போர்க்களத்தையே விரட்டி விடுவான். அவன் யார்?

### விடைகள்

- |             |            |             |
|-------------|------------|-------------|
| 1. வாழைப்பூ | 3. கரும்பு | 6. செருப்பு |
| 2. ஊசி      | 4. மரம்    | 7. பாம்பு   |
| 5. தேங்கூடு |            |             |
- எஸ்.டி.எம்.ஹாஸ்ஸி,  
குருந்துகவுலை மு.வித.,

## உலகில் முக்கிய நிகழ்வுகள் இடம்பெற்ற ஆண்டுகள்

* மேதினம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது	- 1886
* நொபெல் பரிசுத் திட்டம் ஆரம்பம்	- 1901
* சாரணர் இயக்கம் ஆரம்பம்	- 1907
* உலக மகா யுத்தம் ஆரம்பம்	- 1914
* உலக மகா யுத்தம் முடிவு	- 1918
* 2 ஆம் உலக மகா யுத்தம் ஆரம்பம்	- 1939
* 2 ஆம் உலக மகா யுத்தம் முடிவு	- 1945
* அரபு நாடுகளின் சம்மேனனம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது	- 1945
* ஐ.நா.வின் தலைமையைக் கூட்டுப்பட்டது	- 1945
* யுனெஸ்கோ நிறுவனம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது	- 1946
* அனிசோ நாடுகளின் இயக்கம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது	- 1961
* ஆபிரிக்க ஒருநாடுகள் நிறுவனம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது	- 1963
* தென் விஹ்காசிய நாடுகளின் சம்மேனனம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது	- 1967
* கார்க் குமைக்கப்பட்டது	- 1985
* சர்வதேச சமாதான ஆண்டு	- 1986
* பிரித்தானியர் இங்கையை முழுமையாக கைப்பற்றியது	- 1815
* போர்த்துக்கேயர் இலங்கை வந்தது	- 1505

எம்.எப்.எம்.ஆஸ்பாக், க/அஸ்கர் மத்தகல்.,

## தாகத்திற்கு ஏன் குளிர்ந்த நீரை அருந்துகின்றோம்?

கிளையின் அடிப்பகுதி யில் நாரம்பு உயிரனுக்களாலைன் 'வேட்கை மையம்' எனும் ஒரு தொகுதி உள்ளது. குருதியில் உள்ள நீரின் அளவு குறைந்து போகும்போது, அந்த வேட்கை மையத்தால் அது உணரப்பட்டு எமக்குத் தாகம் ஏற்படுகின்றது.

தொண்டையின் உட்பகுதி மென்தோல் வறண்டு போகும்போதும் வேட்கை மையத்தில் நீரின் வறத்தி உணரப்பெற்று அங்குள்ள நாரம்பு களால் அவ்வறத்தி மூணைக்கும் உணர்த்தப்படுகின்றது.

வறத்தியால் கிளர்ச்சி

யுறங் மேற்கூறிய நாரம்புகள்

குளிர்ந்த நீரை அல்லது பானங் களைப் பருகும்போது, தமிழனாகி

வறத்தி தணிந்து விடுகிறது. இவ்

வறத்தித் தணிந்து குடான் பானங் களை அருந்தும்போது, நடைபெறுவதைவிட குளிர்ந்த பானங்களை

உட்கொள்ளும்போது விரைந்தும், மிகுதியாகவும் நடைபெறுகின்றது.

எ.ச.எம்.ஆஸ்லம், மட்டுமாவடி தேசிய பாட., ஒட்டமாவடி.



## வழாழகவின் அப்பிரின்-வாழாழப்பழம்

பா, பலா, வாழை என்பன முக்களிகள் என்று



போற்றப்படுகின்றன. இதில் எளிதில் எல்லோருக்கும் கிடைப்பது வாழை. வாழைக்குப் பல சிறப் பம்சங்களும் உண்டு. ஆசியாவின் பல பகுதிகளில் இது சிறப்பாக வளருகின்றது. எந்தக் காலத்திலும் கிடைக்கக்கூடியதுடன் சகலராலும் வாங்கக்கூடிய விலையிலும் இவை கிடைக்கின்றன. மிகவும் மலிவாக இவை கிடைப்பதால் இதை

'வழாழகவின் அப்பிரின்' என வர்ணிக்கின்றனர். உணவு

உண்டான் வாழப்பழம் சாப்பிட வேண்டும். ஏனெனில்,

வாழைப்பழம் உணவை ஜீரணிக்கச் செய்யும். இதில் உயிர்ச்சத்துக்களும் தாதுப் பொருத்தங்களும் அடங்கியிருக்கின்றன. முதலில் தென்கிழக்கு ஆசிய நாடுகளிலேயே வாழை பயிரிடப் பட்டது. பின்னர் பரவலாக உலகம் முழுவதும் பரவியது.

வாழைப்பழத்தில் பல வகைகள் உள்ளன. செவ்வாழை, ரஸ்தானி, கற்பூரவல்லி, மழைவாழை, பேயன் பழம், மொந்தன் பழம், பச்சை வாழை, நேத்திர வாழை, புவன் பழம், கப்பல் வாழை, கதவி வாழை என பல வகைகள் உண்டு.

எ.ம்.எ.ம்.எப்.ஹனிஷ்மா, அல்-ஏ-பஹ்ரியா தே.கல்., தொட்டவத்து, பாணந்துறை.

## ஜனாயக ஆட்சி முறை

\* ஜனாயக ஆட்சி என்றால் என்ன? மக்களால் மக்களுக்காக நடத்தப்படுகின்ற ஆட்சி முறை ஜனாயக ஆட்சி முறை என்பதுகின்றது. ஜனாயகத்தின் தாயகம் எது?

கிரேக்கம் ஜனாயகம் பற்றிய கருத்துக்களைத் தெரிவித்த அறிஞர்கள் யாவர்?

ஆபிரஹம் விங்கன், ரூசோ ஜனாயகத்தின் 3 வகைகள் எவை? நேரடி ஜனாயகம் மறைமுக ஜனாயகம் யாப்பு மயப்படுத்தப்பட்ட ஜனாயகம்

ஃபாத்திமா ஃபலாஹா, அக்குறனை மு.பா.ம.வித., அக்குறனை. மீண்டும் வெளியிடப்பட்டது.

## மூடாள் மனிகள்

சிரித்தப்போ, அப்பு அவர் அந்து தன்

மக்களுக்கு கூறியதான்

விளக்கத்தைக் கூறினார். அதுந்

பின்னர் தன் அவர் தனது

முட்டாள் தனதுதான் உணர்த்துவான்டு

உழுக்களாளர்.

எம்.ஏ.எப்.பந்துரா அங்கர்,

அல்-தூதா மு.ம.வித., ரிதீவ.

மீண்டும் வெளியிடப்பட்டது.

## ஆறு வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக



4



### வேற்றுக் கருத்துடைய சொல்லின்கீழ்க் கொட்டுக

1. நடச்திரம்/ தாரகை/ சூரியன்/ விண்மீன்
2. பாளம்/ அம்பு/ கணை/ பாணம்
3. வேற்றுமை/ குறைபாடு/ பேதம்/ வித்தியாசம்
4. உண்மை/ சத்தியம்/ கேள்வமை/ வாய்மை
5. அப்பு/ ஜூலை/ புனல்/ அக்ஷினி

### தினாணக்கூ

நாடுகள்

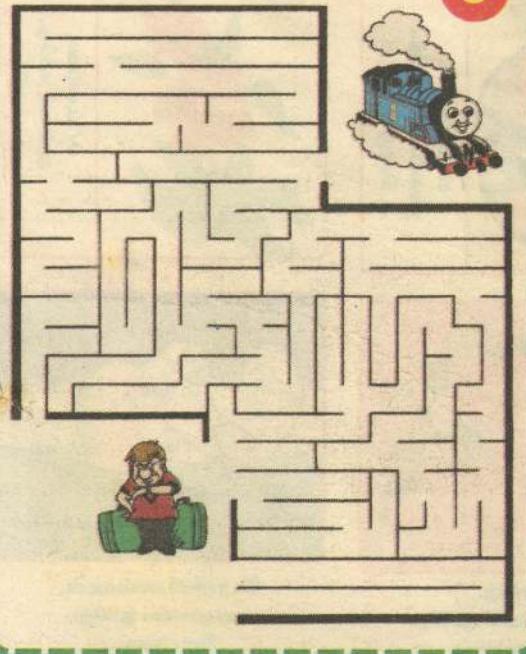
பிரசித்தி பெற்ற அம்சங்கள்

- |                     |  |
|---------------------|--|
| 1. ஐக்கிய அமெரிக்கா | 1. கெரிபாகுபாய் வெனே (ஏஞ்சல் நீர்வீழ்ச்சி) |
| 2. எகிப்து          | 2. பைஸா கோபுரம்                            |
| 3. பிரான்ஸ்         | 3. சுதந்திரதேவி சிலை                       |
| 4. தித்தாவி         | 4. ஐங்பன் கோபுரம்                          |
| 5. வெனிசிவல்லா      | 5. கீஸா பிரமிட்                            |

1

### வழி கூட்டுங்கள்

3



### அறவுக்கு விருந்து - 367 விடைகள்

போட்டு: 01

1	6789
2	6789
3	6789
4	78910
5	78910
6	6789

போட்டு: 02



போட்டு: 03

car	bus
block	bridge
party	boat
water	tree
house	ear

போட்டு: 04

1. புகைபிரதம்
2. சன்மானம்
3. சுற்றுச்சூழல்
4. பட்டமளிப்பு விழா
5. கடற்களை

போட்டு: 05

1. பிரான்கெய்ஸ் ஹெல்லாந்ட்
2. ரோம்
3. சிலப்பதிகாரம்
4. பொன் விழா

போட்டு: 01

அறவுக்கு விருந்து - 367 பரிசுபெறும் அதீர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டு: 02

உ.விதுஷா, திருகோணமலை விதி, மன்தன்டாவனை.

போட்டு: 03

லெ.சந்தோஸ், மருத்துவமனை விதி, யாழ்ப்பாணம்.

போட்டு: 04

ஷாகிரா பஸால், காலி விதி, கருத்துறை - தெற்கு.

போட்டு: 05

ச.வூஹரி, மாத்தளை விதி, கட்டுகல்தோட்டை.

யாராட்டும் பெறுவேலை:

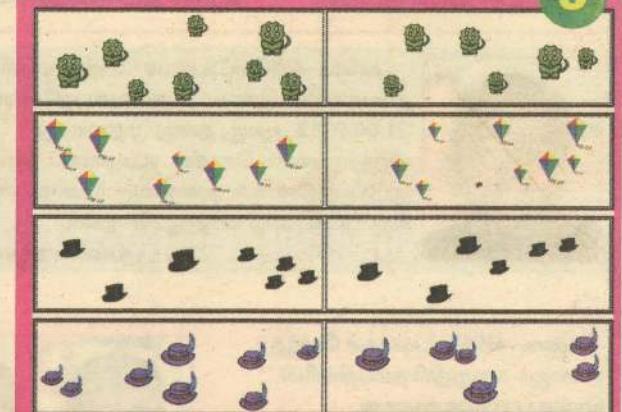
- \* பல்லா முளவர், வியாங்கல்லை.
- \* ம.கிழந்தினி, குருமங்கடு.
- \* ஸபியா சாமில், போளக்புரி.
- \* இல்லிஹார் அவி, கண்டி.
- \* கேட்ரவிகன், மகா இலாப்புக்கு
- \* எம்.குமைல், ஏறாலூர்-03.
- \* எ.ப்.நிலஸ்வான், மூடுகல்தவாலை.
- \* எம்.கமால்தீன், சிலாபம்.
- \* வெ.தினேஷ், பச்சை.
- \* அஹமட் யூனிஸ், மாத்தளை.

விருந்து

தயாரிப்பு - ஸாரா  
1, 2, 3, 4, 5 மீட்டர்களிடப்பட்டுள்ள புதியத்துறை வினாக்களை பொறுத்திருக்கிற ஒட்டி 2012.06.27 முதல் தொடர்பு முன்னால் விடைக்கங்கூடியதான் அறிவுப்போன்று.

அறல்ல் அறிவுக்கு விருந்து 370  
விஜய் - த.ப.எண் 2037, கொழும்பு

கூடிய எண்ணிக்கையிலான உருவங்களைக் கொண்ட தொகுதியில் ✓ இடுக



5

### யாருடைய காலனிகளைத் துடைப்பார்கள்?

● மெரிக்க ஐனாதிபதியாக இருந்த ஆப்ரகாம் லிங்கன் மிகவும் எளிமையானவர்.



அவரின் பதவிக்காலத்தில் வெள்ளைமானிகையில் திருக்கும்போது, ஒருமுறை அவர் தனது காலனிகளைத் துடைத்துக்கொண்டிருந்தார்.

அப்போது அங்கே வந்த வெள்ளை மனிகை ஊழியர் ஒருவர் அந்தக் காட்சியைக் கண்டு ஆச்சிரியப்பட்டு, "சேரி! ஐனாதிபதிகள் தங்களுடைய காலனிகளைத் தாங்களாகவே துடைத்துக்கொள்ள மாட்டார்கள்" என்றார்.

உடனே ஆப்ரகாம் லிங்கன் அந்த ஊழியரைப் பார்த்து, "அப்படியென்றால், அவர்கள் வேறு யாருடைய காலனிகளைத் துடைப்பார்கள்?" என்று கேட்டார்.

இதைக் கேட்ட அந்த ஊழியர் மறுபேச்சினரிடையைத்துப் போனார்.

### அறிஞர்கள் கொண்னாலே!

\* உயர்ந்த லட்சியத்தை அடைய தீண்டதூரம் பயணம் செய்ய வேண்டும்

- தோமஸ் கார்வல்.

\* எப்படி வாழ வேண்டும் என்று உணக்குத் தெரிந்தால், நீ பல காலம் வாழலாம்

- ஹென்றி லோங்ஃபெலோ.

\* உயர்ந்த லட்சியமுடையவன், பிரஸ் உயர்வடைவதற்கு உதவுகின்றான்

- ஹென்றி ஃபேர்ட்.

\* உண்மையான பெரிய மனிதனுக்கு முதல் அடையாளம், எல்லோரிடமும் மிகவும் பணிவாக இருந்தலே ஆகும்

- ஜோன் ரஸ்கின்.

\* உயர்ந்த எண்ணாங்களை உடையவர் ஒருநாளும் தவிர்த்தவாகமாட்டார்

- சேர். ஃபிலிப் சிட்டி.



### தர்ம சக்கர முத்திரை

தர்ம உபதேசம் செய்யும்  
முத்திரையா



கும். இரு  
கைகளையும்  
மணிக்கட்  
மற்கு மேலாக  
மடித்த நிலை  
யில், ஆள்காட்டிவிரலை மடித்து  
பெருவிரலைத் தொடுமாறு இரு  
கைகளும் ஒன்றாகச் சேர்ந்திருப்  
பது தர்ம சக்கர முத்திரையாகும்.  
இதற்கு உதாரணமாகக் கொள்

## புத்தரி சிலைகளினி பல்வேறு முத்திரைகள்

எப்படுவது  
சாரணாத்தி  
லுள்ள  
புத்தரி சிலை  
யாகும்.



### புமிஸ்பரஸ் முத்திரை

சமாதி நிலையில் புத்மாசனத்தில்  
உட்கார்ந்து வலது கையை காலின்  
மேல் வைத்து விரல்கள் நிலத்தை  
நோக்கி இருக்கும் அமைப்பே பூமி

ஸ்பரஸ் முத்திரையாகும்.

இதற்கு பூமி சாட்சியாக உள்ளது  
என்ற கருத்துக்  
கொள்ளப்படுகின்றது. தம்புள்ள  
மதவெல ஒவியங்களில் உள்ள புத்தர்  
உருவங்களில் இந்த முத்திரை  
காணப்படுகின்றது. ஐப்பான்,  
கொரியா போன்ற நாடுகளில்  
பூமி ஸ்பரஸ் முத்திரை தாங்கிய  
புத்தர் சிலைகள் காணப்படு  
கின்றன.

### ஒளியந் தெருவோட் - 107

ஒவியக் கலைக்கூடர் எஸ்.எல்.எம்.மஹாராஜ்

### யநுக துக்கித முத்திரை

இரு கை  
கணையும்  
புள்ளடி வடி  
வில்லெந்நஞ்சை  
நேங்கி வைத்  
திருப்பது  
பரதுக துக்கித முத்திரையாகும்.  
பொலன்னறுவை கல்விகாரையில்  
இந்த பரதுக துக்கித முத்திரையைக்  
காணப்படுகின்றன.



கண்டி-கிரிமெட்டியைச் சேர்ந்த முரளி-தயானி  
தம்பதியின் செல்வப் புதல்வன் ஜூகேஷன்,  
21.06.2012 அன்று தனது முதலாவது  
பிறந்தநாளைக் கொண்டாடவள்ளார். இவரை,  
குடும்பத்தினர்கள் அனைவரும் பல்லாண்டுகள்  
சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

(தகவல்: தனுஷ் பிரதிப்)

கண்டி-கிரிமெட்டியைச் சேர்ந்த  
நடாஜா-காயத்திரி தம்பதியின்  
செல்வப் புதல்வர்களை  
பிரதிப்-ஹரிதர்ச்சன் ஆகியோர்  
23.06.2012 அன்று தமது இரண்டாவது  
பிறந்தநாளைக் கொண்டாடவள்ளார்.  
இவர்களை, குடும்பத்தினர்கள் அனைவரும்  
ரும் சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.



ஆரையம்பதி-கிராமக்கோட்  
வீதியைச் சேர்ந்த  
கிருஷ்ணபிள்ளை-பத்மினி  
தம்பதியின் செல்வப் புதல்வி  
கி.சதுராஷா, 17.06.2012 அன்று  
தனது மூன்றாவது பிறந்தநாளைக்  
கொண்டாடினார். இவரை,  
பெற்றோர் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் பூர்  
சிவபோஸ்வர் அருளால் நலமுடன் வாழ  
வாழ்த்துகின்றனர்.



கண்டி-தெல்தோட்டையைச் சேர்ந்த  
செல்வகுமார்-யசோதா தம்பதியின் செல்வப்  
புதல்வன் எஸ்.விளால், 16.06.2012 அன்று தனது  
இரண்டாவது பிறந்ததினத்தைக் கொண்டாடினார்.  
இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உறவினர்கள்  
அனைவரும் பல்லாண்டுகள் வாழ்க்கென  
வாழ்த்துகின்றனர்.



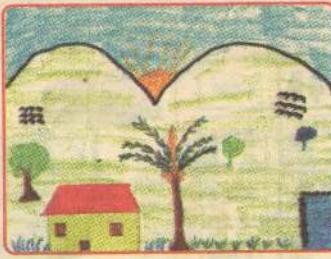
ஹப்புத்தளை-விகாரகளை கொலனியைச்  
சேர்ந்த ஜெயசந்தர்-சபாஷினி தம்பதியின்  
செல்வப் புதல்வன் நித்திஸ் ஹரன், 14.06.2012  
அன்று தனது இரண்டாவது பிறந்ததினத்தைக்  
கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும்  
உறவினர்கள் அனைவரும் பல்லாண்டுகள்  
வாழ்க்கென வாழ்த்துகின்றனர்.



பண்டத்துரிப்பைச் சேர்ந்த  
இராஜேந்திரம்-கோாணி தம்பதியின் செல்வப்  
புதல்வன் மதுஷன், 08.06.2012 அன்று தனது  
பண்ணிரெண்டாவது பிறந்ததினத்தைக்  
கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும்  
உறவினர்கள் அனைவரும் பல்லாண்டுகள்  
வாழ்க்கென வாழ்த்துகின்றனர்.



ஸி.வரித்கேஸன்,  
வவுனியா த.மத்.ம.வித்., வவுனியா.



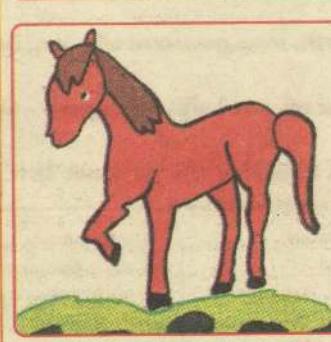
எம்.அத்தான்,  
மிராவோடை, அல்-ஹிதாயா ம.வித்.,  
மிராவோடை.



ஸி.ஹேங்கேஸன்,  
எல்லங்கந் தாழ் வித்.,  
ஹேங்கேஸன்.



எம்.ரூபாத்,  
அல்-ஹிதாயா ம.வித்.,  
ஹேங்கேஸன்.



எம்.ஸலமான்,  
அல்-திர்பான் மத்.கல்.,  
பொல்கலைவை.



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



ஜோடிவாசன்,  
தேவ்.பேரில் ம.கல்.,  
ஜிருவந்தலாவ.



எம்.ப்ரப்ளைன்,  
பாத்திமா ம.வித்.,  
புதலம்.



ராத்ரேஷன்,  
நல்லாவன் ம.வித்.,  
கொழும்பு.



எம்.சாஜித்,  
வளங்கலித்தவை மு.வித்.,  
பறங்கியாவாடிய.



வி.தேப்பிளீன்,  
சிற்பினாங்கர்கள் இல்,  
வாணிமா.



ந.கே.நிதியுஷ்,  
புதி. வாணிமா. இல்.



எம்.ப்ரில்கா,  
கெருணைகால்ல் தே.பாட.,  
கெகுணைகொல்ல.



எம்.ப்ரில்கா,  
உலை. ம.வித்.,  
காங்கிரஸ்.



கே.விக்ரேஸ்வரன்,  
யகவநாவை த.வித்.,  
வெளிமடை..





## அறங்களுக்குப் பயின்றோம் அடியவேலுக்கு ஆயுபோவன் வணக்கம்

இன்றைய  
பாடத்தில்  
அண்ணாவுக்கும்  
தமிப்புக்கும்  
இடையிலான ஓர்  
உரையாடலைப்  
பார்ப்போம்

- முல்லை:** அடியே! மூன்றாம் வினாக்கலை என்ன?
- தமிப்பி:** அண்ணா! இப்போது வெசாக்கும் நெருங்கிலிட்டதுதானே?
- அடியை:** சுருக்கி என்ன?
- அண்ணா:** ஆம் தமிப்பி, என்?
- முல்லை:** அதி வெசுக்க விடு ஒடுங்கீல் வரையே?
- தமிப்பி:** அப்பி வெசுக்க கூடு ஹதன்னே நெந்தத?
- அடியை:** ஹதன்னை கூடுகள் செய்வதில்லையா?
- அண்ணா:** ஹதன்னை கூடுகள் செய்ய வேண்டும் தமிப்பி.
- முல்லை:** அதி மூன்றாம் ஹதன்னை கூடு ஹதை.
- தமிப்பி:** அப்பி தென் இந்தலம் ஹதமு. நெந்தநம் கல் நெலூ.
- அடியை:** ஹதனை கீழே கீழே ஹது.
- அண்ணா:** நாங்கள் இப்போதிலிருந்தே செய்வோம். இல்லாவிட்டால் நான் போதாது.
- அடியை:** அதி மே ஜென்டலர் ஹது.
- அண்ணா:** நாங்கள் இந்தச் சனிக்கிழமை செய்வோம்.
- முல்லை:** அடியே! மோஹா கீழே கீழே கீழே. மே ஹோயூ கீயேன்னி.
- தமிப்பி:** அப்போ மொனவத ஒன்னே கியல கியன்ன. மம ஹோய்லா தீயன்னம். அண்ணா! என்ன வேண்டுமென்று சொல்லுங்கள். நான் தேடி வைக்கிறேன்.
- அடியை:** வெ ஹார் கீனே. கூரி கோலு கீனே. பால்க கீனே. தீகி கலிவி கீனே. பட பதுறு ஒன்னே. சவு கொலா ஒன்னே. பாப்ப ஒன்னே. ஹீனி கம்பி ஒன்னே. அண்ணா: மூங்கில் வேண்டும். டிஷா கடதாசி வேண்டும். பசை வேண்டும். மெல்லிய கம்பி வேண்டும்.
- முல்லை:** வெ ஹார் மே ஹோயூ கீயேன்னி. அங்கு கீயலு பாப்ப ஹது கீலு. பட பதுறு மம ஹோய்லா தீயன்னம். அக்காட்ட கியலா பாப்ப ஹதா கனிமு.
- தமிப்பி:** மூங்கில்களை நான் தேடி வைக்கின்றேன். அக்காவிடம் கூறி பசை செய்துகொள்வோம்.
- அடியை:** ஹோடி மூலை.
- அண்ணா:** ஹோந்தய் மல்லி.



### பயிற்சி

- பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க
- நாங்கள் வெசாக் கூடு செய்வோம்.
  - இந்தச் சனிக்கிழமை செய்வோம்.
  - மூங்கில்களை நான் தேடி வைக்கின்றேன்.

### இடைவெளிகளை நிரப்புக

- ..... குறி ஹடுங்கீல் ஹட்டே!
- மோஹா ..... கீயலு கீயேனை.
- கூரி ..... கீனே.

95

உடன்பாடு வாக்கியங்களை (Affirmative Sentence) தன்கூற்று (Direct Speech) நிலையில் இருந்து, பிறர் கூற்று (Indirect Speech) நிலை வாக்கியங்களைக் கொட்ட மாற்றியமைக்கும் போது ஏற்படுகின்ற மாற்றங்களை மேலும் உதாரணங்கள் மூலம் இங்கே பயில்வோம்.

(அ) ரஞ்ஜித் கூறினான், "அது என்னுடைய தவறு" என்று.  
Ranjith said, "It is my fault."

(தன் கூற்று வாக்கியம் -Direct Speech)

(ஆ) அது தன்னுடைய தவறு என ரஞ்ஜித் கூறினான்.  
Ranjith said that it was his fault.

(பிறர் கூற்று வாக்கியம் -Indirect Speech)

**குறிப்பு:** மேற்படி தன் கூற்று (அ) வாக்கியத்தில் இடம்பெற்றுள்ள, 'is' எனும் நிகழ்கால துணை வினைச்சொல், பிறர் கூற்று வாக்கியத்தில் 'was' என இறந்தகால வடிவத்துக்கு மாற்றப்பட்டுள்ளதை கவனத்தில்கொள்ள வேண்டும்.

(இ) சுஜாதா கூறினான், "நான் இப்பொழுது மிக வேலையாக இருக்கின்றேன்" என்று.  
Sujatha said, "I am very busy now."

(தன் கூற்று வாக்கியம் -Direct Speech)

(ஈ) தான் இப்பொழுது மிக வேலையாக இருப்பதாக சுஜாதா கூறினாள்.  
Sujatha said that she was very busy then.

(பிறர் கூற்று வாக்கியம் -Indirect Speech)

**குறிப்பு:** மேற்படி (இ) தன் கூற்று வாக்கியத்தில் இடம்பெற்றுள்ள 'am' எனும் நிகழ்கால துணை வினைச்சொல், 'was' என இறந்தகால வடிவத்துக்கு மாற்றப்பட்டுள்ளதையும் அவ்வாறே, 'now' என்பது 'then' என மாற்றப்பட்டுள்ளதையும் பிறர் கூற்று வாக்கியத்தில் அவதானிக்கலாம்.

(உ) ஆசிரியர் கூறினார், "நான் ஆங்கிலம் கற்பித்துக்கொண்டு இருக்கின்றேன்" என்று.  
The teacher said, "I am teaching English."

(தன் கூற்று வாக்கியம் -Direct Speech)

(ஊ) தான் ஆங்கிலம் கற்பித்துக்கொண்டு இருப்பதாக ஆசிரியர் கூறினார்.  
The teacher said that he was teaching English.

(பிறர் கூற்று வாக்கியம் -Indirect Speech)

**குறிப்பு:** மேற்படி தன் கூற்று (உ) வாக்கியத்தில் இடம்பெற்றுள்ள, 'I' எனும் பிரதிப் பெயர்ச்சொல், 'he' என மாற்றப்பட்டுள்ளதையும் அவ்வாறே, 'am' எனும் நிகழ்கால துணை வினைச்சொல், 'was' என இறந்தகால வடிவத்துக்கு மாற்றப்பட்டுள்ளதையும் பிறர் கூற்று வாக்கியத்தில் அவதானிக்கலாம்.

(எ) அவன் கூறினான், "உனது பொதி கீழே விழக்கூடும்" என்று.  
He said, "Your parcel may fall down."

(தன் கூற்று வாக்கியம் -Direct Speech)

(ஏ) எனது பொதி கீழே விழக்கூடுமென அவன் கூறினான்.  
He said that my parcel might fall down.

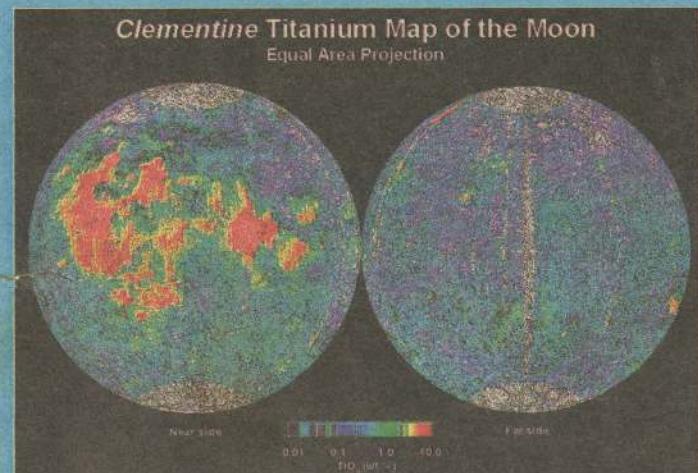
(பிறர் கூற்று வாக்கியம் -Indirect Speech)

**குறிப்பு:** மேற்படி தன் கூற்று (எ) வாக்கியத்தில் இடம்பெற்றுள்ள, 'உனது' - 'Your' எனும் பிரதிப் பெயர்ச்சொல், 'எனது' - 'my' என மாற்றப்பட்டுள்ளதையும் அவ்வாறே, 'may' எனும் நிகழ்கால வடிவத்தில் உள்ள துணை வினைச்சொல், 'might' என இறந்தகால வடிவத்துக்கு மாற்றப்பட்டுள்ளதையும் பிறர் கூற்று வாக்கியத்தில் அவதானிக்கலாம்.

(தொடரும்)







புழுமியைவிட நிலவில் அதிகளவு டைட்டானிய உலோகம் இருப்பதாக விஞ்ஞானிகள் கண்டுபிடித்துள்ளனர்.

அமெரிக்காவினால் சந்திர விளைவில் ஆராய்ந்த தொடர்பு மேற்கொள்வதற்காக அனுப்பப்பட்ட 'லூனார் ரிக்கான்ஸி யன்ஸ் ஓர்பிட்டர்' என்ற இன்கலத்தில் பொருத்தப்பட்ட கெமராக்களால் 7 வித்தி யாசமான ஒளி அலைகளில்

ஏடுக்கப்பட்ட படங்களை ஆராய்ந்த தொடர்பு இருந்து பார்த்தால் சாம்பல் நிறம் பூசியது போல

இது தவிர, 1972 ஆம் ஆண்டு அப்போலோ 17 என்ற விண்வெளி வீரர்களால் சந்திரனில் இருந்து கொண்டுவரப்பட்ட பாறைத் துண்டுகளுடனும் இந்தப் படங்கள் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கப்பட்டுள்ளன.

இது குறித்து அமெரிக்காவின் அரிசோனா பல்கலைக்கழக விஞ்ஞானிமார்க் ரொபின்சன் கூறியதாவது.

# பூமியைவிட நிலவில் அதிகளவு டைட்டானியம்

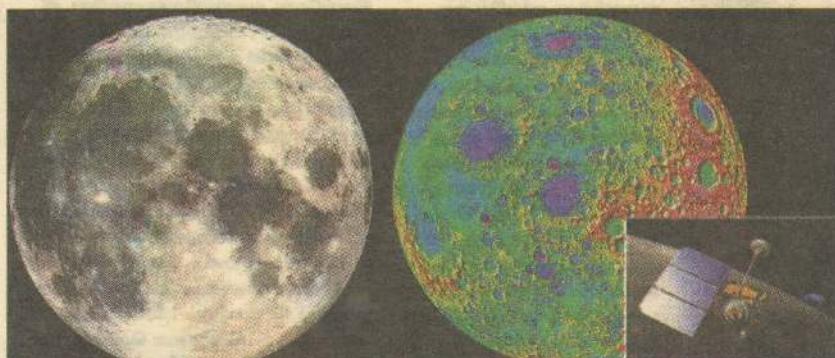
"சந்திரனைப் பூமியில் இருந்து பார்த்தால் சாம்பல் நிறம் பூசியது போல

தோற்றம் அளிக்கிறது. ஆனால், தகுந்த கருவிகளுடன் பார்த்தால், சந்திரன்

விட, இரும்பு மற்றும் டைட்டானிய தாதுகள் சந்திரனில் அதிகளவில் காணப்படுகின்றன என்பதை உணர முடியும். டைட்டானியம் என்பது இரும்பைவிட உறுதியானது. ஆனால், எடை குறைந்தது. இதனால், அதிக விலை மிகக்காக உள்ளது" என்றார்.

பூமியில் டைட்டானியம் மிகக் குறைந்த அளவில் அதாவது 1 சதவீதம் மட்டுமே காணப்படுகிறது. ஆனால், தற்பொழுது சந்திரன்

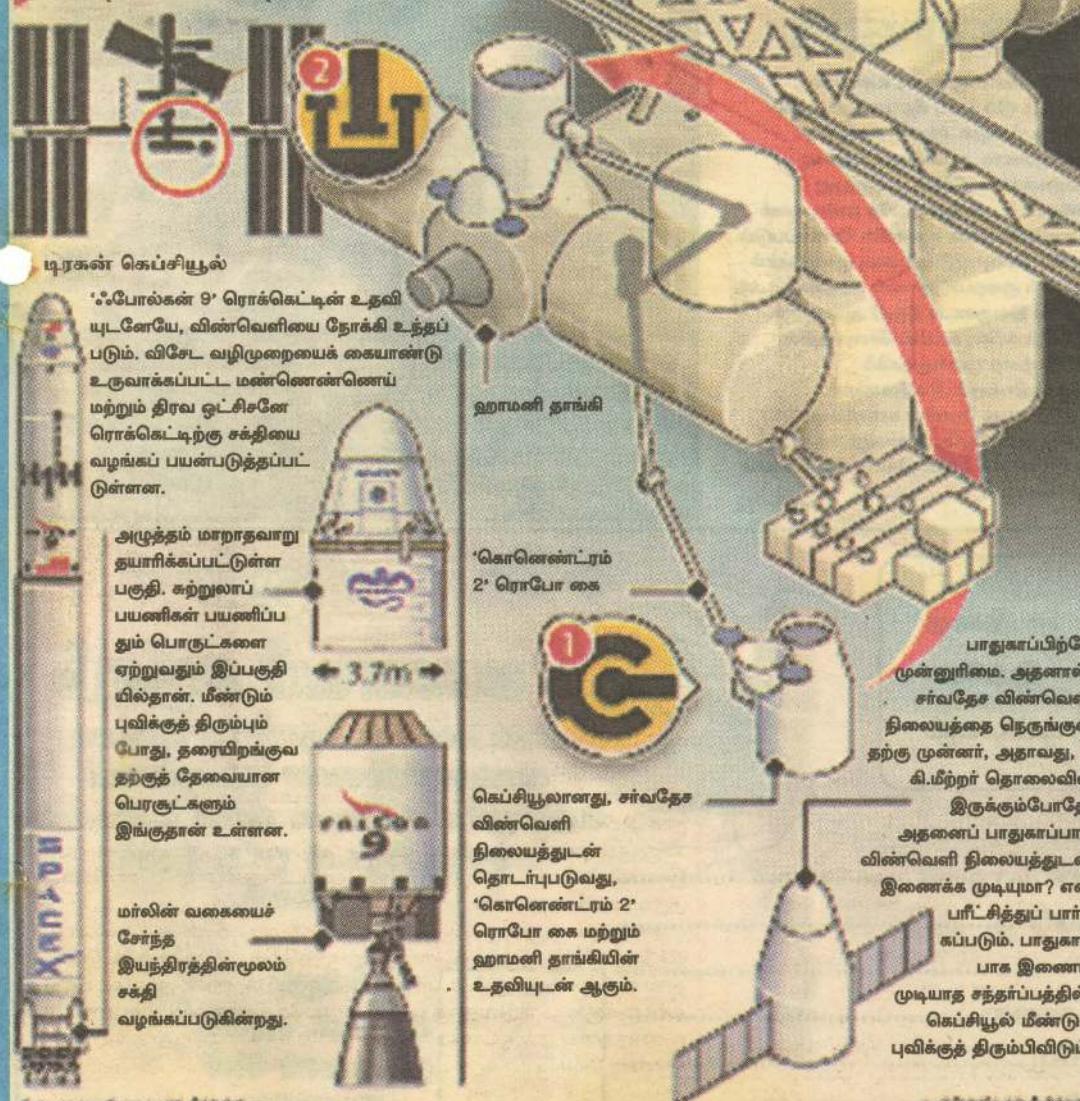
தொடர்பான ஆராய்ச்சிகளின் மூலம் சந்திரனில் 10 சதவீதத்திற்கும் அதிகமான அளவு டைட்டானியம் உள்ளதாக தெரியவந்துள்ளது. மேலும், சந்திரனில் ஒக்சிசன், ஷைட்ரஜன், ஹீலியம் உள்ளிட்ட வாயுக்கள் உள்ளதாகவும் பூமியில் உள்ளதை



## சுற்றுலாப் பயணிகளை விண்வெளிக்குக் கொண்டுசொல்லும் 'ஸ்பேஸ் எக்ஸ் டிரகன்'

விண்வெளியை நோக்கி சுற்றுலாப் பயணம் ஒன்றை மேற்கொள்ள விண்வெளிச் சுற்றுலாப் பயணிகளுக்காகத் தயாரிக்கப்பட்டுள்ள 'ஸ்பேஸ் எக்ஸ் டிரகன்' எனும் விண்வெளி கெப்சில்லாளரு, புவிசுற்றுப்பாதையில் நிறுத்தி வைக்கப்பட்டுள்ள சர்வதேச விண்வெளி நிலையத்துடன் இணையவுள்ளது.

சர்வதேச விண்வெளி நிலையம்



## முன்று நாடுகளில் பாரிய தொலைநோக்கிகள்

உலகின் அதிக சக்திவாய்ந்த வாணோலி அலை தொலைநோக்கிகள் தென் ஆபிரிக்கா, அவஸ்திரோலியா, நியூசிலாந்து ஆகிய மூன்று நாடுகளில் மூலம் அமைக்கப்படவுள்ளன. மூவாயிரம் ஓட்டியோ என்டெள்கள்கள் கொண்டு உருவாகும் இந்தப் பாரிய தொலைநோக்கிகள், ஒன்றோடு ஒன்று விலகிக் கொண்டுகொண்டிருக்கின்ற அதாவது, ஆயிரக்கணக்கான கிளோமீற்றரில் பரந்திருக்கும் பல்லாயிரக் கணக்கான என்டெள்கள்களில் இருந்து வரும் சமிக்குக்கணப்பெற்றுக்கொள்ளும்.

இத்த தொலைநோக்கிகளுடாக, உலகம் பற்றிய அடிப்படையான பல கேள்விகளுக்கும் வேற்றுக் கிருக்க களில் உயினின் வழிக்கை குறித்த சாத்தியப்பாடு தொடர்பாகவும் பதில் கிடைக்கும் என்று விஞ்ஞானிகள் நம்பிக்கை தொலைநோக்கிகளைவிட, பத்தாயிரம் மட்சுக் கேள்விகளும் ஐம்பது மட்சுக் குல்லியமாகவும் கிந்தப் புதிய தொலைநோக்கிகள் கொல்படும் என தெரிவிக்கப்படுகின்றது. 1.5 பில்லியன் பூரோ செலவில் இந்த தொலைநோக்கிகள் அமைக்கப்படவுள்ளன.



இத்திட்டத்தின் முதலாவது கட்டம் 2015/16 ஆம் ஆண்டுகளில் 360 மில்லியன் பூரோக்கள் செலவில் நிறைவேற்றப்படும். இதற்கான பணிகள் 2013 இல் ஆரம்பமாகும் என மேலும் துறியக்கிடைக்கின்றது.



# சீன கற்குகையான்றில் செம்மான் மனிதனின் ஏச்சங்கள் கண்டுபிடிப்பு!

சீனாவில் கற்குகை ஒன்றில் இருந்து கற்கால மனிதர் இருவரின் எச்சங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இதன்படி, மனித இனத்தின் பரிணாம வளர்ச்சி குறித்த பல புதிய கோட்பாடுகள் வெளிவரக்கூடிய வாய்ப்புகள் இருப்பதாகக் கருதப்படுகின்றது. இவ்வாறு கண்டுபிடிக்கப்பட்ட எச்சங்கள் இதற்கு முன்னர் ஒருபோதும் கண்டுபிடிக்கப்படாத மனித வகையைச் சார்ந்தது என தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்



## செம்மான்

மிகப் புராதன இரு குகைகளில் இருந்து, கற்கால மனிதர்களுடையவை என நந்தே கிக்கப்படும் நான்கு பேரின் எச்சங்கள் கிடைக்கப்பெற்றுள்ளன. அவ்வாறு கிடைக்கப்பெற்ற எச்சங்களானவை, இது வரை கண்டுபிடிக்கப்பட்டது போலவ் நாது, மாறுபட்ட விதத்தில் அதாவது, பூராதன மற்றும் நிகழ்கால மனிதர்களின் பொது லட்சணங்கள் கலந்த விதத்தில் காணப்படுவதாக தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர்.

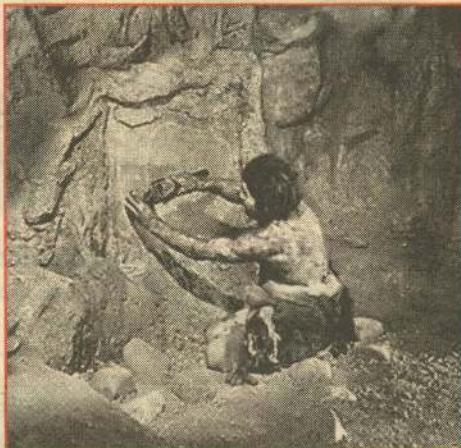
சமார் 14,500 -11,500 வருடங்களுக்கும் இடைப்பட்ட காலகட்டத்தில் இவர் கள் செம்மான்களை வேட்டையாடி, தமது வாழ்க்கையைக் கொண்டு நடத்தி யுள்ளனர். இந்த மனித எச்சமானது, ஆசியாவிலேயே வாழ்ந்த மிக வயது குறைந்த மனித இனமாகவே கருதப்படுகின்றது. இதற்கு முன்னர் இத்தகைய மனித இனம் உலகில் வாழ்ந்ததாக மானிடவியலாளர்கள் நம்பவில்லை.

அவுஸ்திரேலியாவின் நில் கவுத் வேல்ஸ் பல்கலைக்கழகத்தின் பேராசிரி யராள் குர்னோய் இது குறித்துப் பல அரிய கருத்துக்களை வெளியிட்டுள்ளார். செங்குகையில் இருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்ட விடயங்கள் ஆசியாவிலேயே, மிகத் தொன்மையான மானிட இனத்தைப் பற்றிய மனதை ஈர்க்கும் பல தகவல் களை வழங்கும் அரிய கண்டுபிடிப்பாகும் என அவர் குறிப்பிடுகிறார்.

இந்த விடயம் பற்றி அவர் மேலும் கூறுகியில்: “அவர்கள் எமது ஆதி மனிதர்களுடன் சீனாவில் ஆதிகால விவசாய கலாசாரத்தின் ஆரம் பத்தில் வாழ்ந்திருப்பார்கள்” என்று தாம் கருதுவதாகவும் கூறுகின்றார்.

விஞ்ஞான செய்திகளைத் தாங்கி வரும் ‘ப்ளோஸ் வன்’ (Plos one) சஞ்சிகைக்கு ஒரு கடிதம் மூலம் இதனை அவர் வெளிப்படுத்தியுள்ளார். புதிதாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள இந்த எச்சங்கள் ஏற்கனவே கண்டுபிடிக்கப்பட்ட எச்சங்கள் இதற்கு முன்னர் ஒருபோதும் கண்டுபிடிக்கப்படாத மனித வகையைச் சார்ந்தது என தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்

இக்காலகட்டத்திற்குரிய மனிதன் சமார் 11,000 வருடங்களுக்கு முன்னர் அதாவது, பணியுக்கிலின் இறுதிக் காலகட்டத்தில் வாழ்ந்திருப்பான் என்றும் செம்மான் வேட்டைக்காரர்கள் குறித்தான் இக் கண்டுபிடிப்பானது, மனித பரிணாம வளர்ச்சி



குறித்து புதிய அத்தியாயத்தைத் தோற்றுவிக்கும் என்றும் அவர் மேலும் தெரிவிக்கின்றார்.

அத்துடன், முன்பு கண்டுபிடிக்கப்படாத நவீன மனிதக் குழுவான்று ஆபிரிக்காவிலிருந்து இங்கு குடிபெயர்ந்திருக்க வேண்டும் என்றும் ஏற்கனவே இந்த வலயத்தில் வாழ்ந்து வந்த மனிதக் குழுவுக்கு இடம்பெயர்ந்து வந்த இந்த மனிதக் குழுவுடன் தொடர்பு இல்லாதிருக்கலாம் என்றும் கருதப்படுகின்றது.

## செம்மான் மனிதர்கள்

1989 இல் சீனாவின் யுனான் (Yunnan) பிரதேசத்தில் ‘மாலுடா’ ‘maludong’ என்ற இடத்தில் காணப்பட்ட செம்மான் குகையில் இருந்து மூன்று மனித மனிதனையோட்டு

எச்சங்கள் கிடைத்தன. இந்த மன்னடை ஒடுக்கஞ்சு பாங்கள் பொருத்தமாகக் காணப்படுகின்றது. எனினும், அதனை ஆய்வாளர்கள் 2008 வரை உரிய வகையில் ஆய்விற்கு உட்படுத்தவில்லை என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

இந்த மனித இனம் வாழ்ந்த காலகட்டத்தில் செம்மான்கள் எனும் ஒருவகை மிருக இனமும் வாழ்ந்ததாகக் கூறப்படுகின்றது. பின்னர் அவை உலகில் இருந்து முற்றாக அழிவடைந்துவிட்டன. செம்மான் மனிதர்கள் இச்செம்மான்களை வேட்டையாடி ‘மாலுடொங்’ குகைக்குக் கொண்டு சென்று தீயில் வாட்டி உண்டாக ஆதாரங்கள் உண்டு. இதனாலேயே, இந்த ஆதி மனிதர்களை ‘செம்மான் மனிதர்கள்’ என அழைத்தனர். இக் கண்டுபிடிப்பு நிகழும்வரை கிழக்காசியாவில் ஒரு லட்சம் வருடங்களுக்கு முந்திய எவ்வித பழைமையான எச்சங்களும் கிடைக்கவில்லை. எமது ‘ஹோமோசேபியன்’ மானிட எச்சம் மாத்திரமே கிடைத்துள்ளது. அதிலிருந்து ஹோமோசேபியன் மாத்திரமே இப்பிரதேசத்தில் வாழ்ந்ததாகக் கருதப்பட்டு வந்தது. இப்புதிய கண்டுபிடிப்பால் இக்குறுத்து மாறுபடும் நிலை தோன்றியுள்ளது.

யுனானின் கலாசார, நூதன மற்றும் தொல்பொருள் நிறுவனத்தில் பேராசிரியராகப் பணிபுரியும் ஜி.க்யூவேயின் கருத்தின்படி, தென்மேல் சீனாவின் ‘கவின்ஜூவு டிபெட்’ பீட்பூமியில் பெருமளவிலான புவியியல் பல்வகைமையைக் காணலாம். அது உன்னதமான கலாசார பல்வகைமை நிறைந்ததொரு பிரதேசமாகும். அத்தோடு, அங்கு மிக முக்கியமான உயிரின் பல்வகைமையும் காணப்படுகின்றது. அந்தப் பல்வகைமைகள் அனைத்தையும் இன்றும் காணக்கூடியதாக இருக்கின்றது.

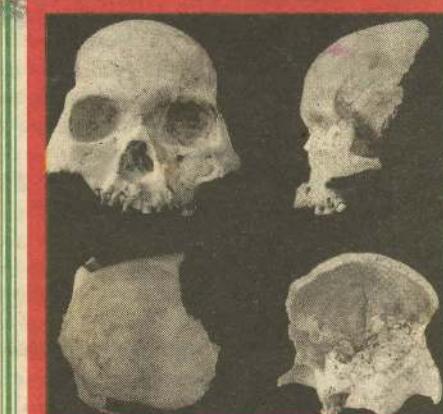
## மர்மக் குவ்ஸர்கள் எச்சங்கள்

ஆசியாவில் வாழ்ந்த மர்மக் குள்ளர்களின் எச்சங்களைக் கடந்த பத்து வருட காலத்திற்குள் தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள்

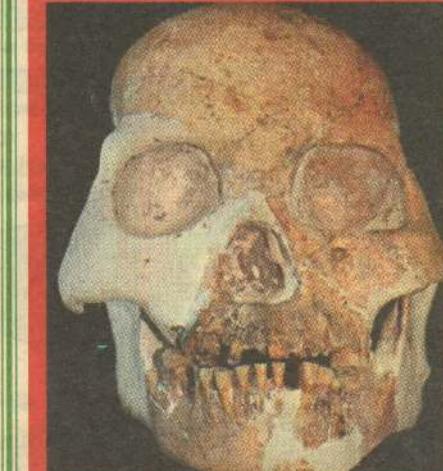
கண்டுபிடித்துள்ளனர். இதன் மூலம் இங்கு வாழ்ந்த நவீன மனிதன் சைபீரியாவில் இருந்து வந்த தென்ஜோவி பள்களுடன் கலந்ததற்கான ஆதாரங்கள் கிடைத்துள்ளன.

“இப் புதிய கண்டுபிடிப்பு களால் இப்புவியில் வாழும் நாம் இன்னும் கற்கவேண்டிய விடயங்கள் எத்தனையோ இருக்கின்றன” என பேராசிரி பார்னோசி மேலும் பிபரித்துள்ளார்.

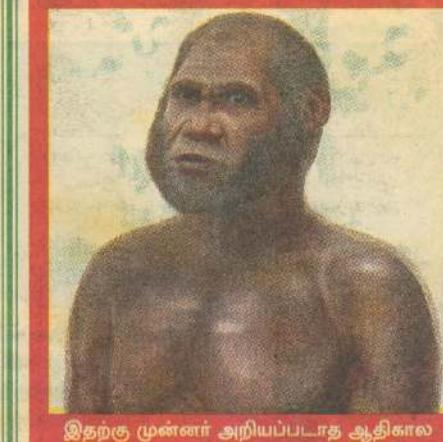
## ஜெய்கர்



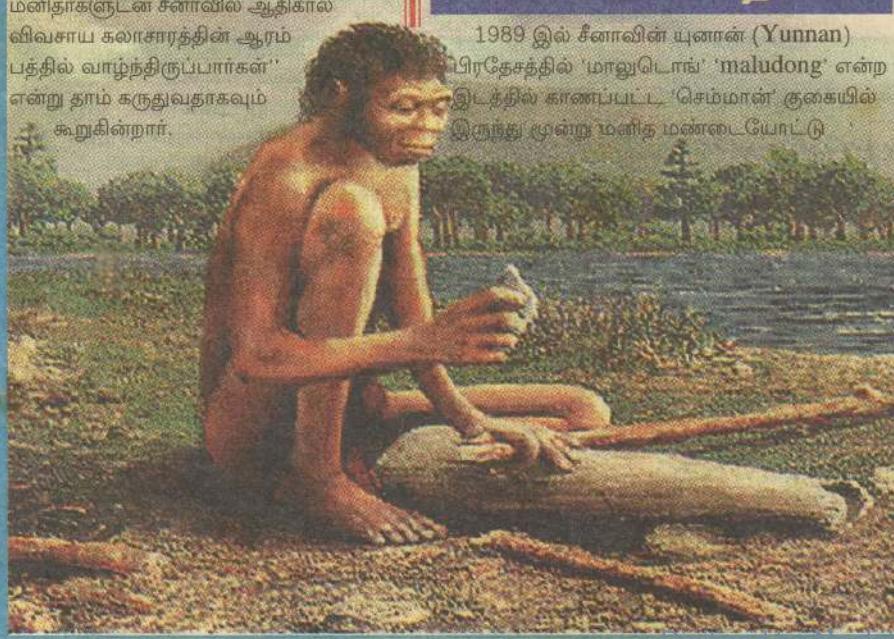
சீனாவில் செம்மான் குகையில் இருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்ட இந்த மன்னடையோட்டு எச்சங்கள் புதிய ஆதி மானிட வகையினாகுக்கு இருப்பது என தற்போது இனங்காணப்பட்டுள்ளது.



சீனாவில் செம்மான் குகையில் காணப்பட்ட இந்த மன்னடையோட்டில் ஆதிகால மற்றும் நாக்கால மனித லட்சணங்கள் கலந்திருப்பதாக ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர்.



இதற்கு முன்னர் அறியப்படாத ஆதிகால மானிட வகையினர் என தற்போது இனங்காணப்பட்டுள்ளன சீனாவின் செம்மான் மனிதனை ஒவியர் ஒருவர் இவ்வாறு சித்தரித்துள்ளார்.



# புதிய மெஸ்ன்ஜர் எப்ஸி கேஷனை ‘ஃபோஸ்புக்’ அறிமுகம் செய்கிறது

‘ஃபோஸ்புக்’ மீண்டும் இன்னொரு புதிய வசதியுடன் நன்பார்களை சந்திக்க இருக்கிறது. இதற்கென ஃபோஸ்புக் மெஸ்ன்ஜர் அப்ஸி கேஷனை அது உருவாக்கி உள்ளது. இந்த ஃபோஸ்புக் மெஸ்ன்ஜர் விண்டோஸ் ஒப்பேட்டின் சிஸ்டத்தில் இயங்கும்.

இனி நன்பார்களுடன் Chat செய்ய வேண்டும்

என்றால் ஃபோஸ்புக் பக் கத்தை விரிக்க வேண்டிய அவசியமே இல்லை. இந்தப் புதிய ஃபோஸ்புக் மெஸ்ன்ஜர் மூலம் எனிதாக Chat செய்யலாம். ஏதாவது புதிய செய்திகள் நன்பார்களிடம் இருந்து வந்தால் அதை டெஸ்க்டோப்பிலேயே கலப்பாகப் பார்த்துக்கொள்ளலும் வசதியும் இதில் உள்ளது.

இதற்கு முன்பாகவே ஃபோஸ்புக் ‘ஓன்டிரோப்ட் மற்றும் ஐ ஓ எஸ் இயங்குதல்த்தில் இயங்கும் ஃபோஸ்புக் மெஸ்ன்ஜரை உருவாக்கி இருந்தது. இதனால் ஸமார்ட் போன்களில் எனிதாக ஃபோஸ்புக் மெஸ்ன்ஜரை உபயோகிக்க முடிந்தது. இப்போது விண்டோஸ் இயங்குதல்த்தில் உருவாகி இருக்கும் இந்த ஃபோஸ்புக் மெஸ்ன்ஜர் மூலம், மேற்படி புதிய மெஸ்ன்ஜர் அப்ஸி கேஷனை கம்பியூட்டரிலும் பயன்படுத்தலாம்.

ஃபோஸ்புக் மெஸ்ன்ஜர் அப்ஸி கேஷன் இன்னும் சில வாரங்களில் ஃபோஸ்புக் பக்கங்களில் வழங்கப்பட உள்ளது.



இணைய சேவையில் பதிவு செய்துகொள் வதற்கு (ஹைஸ்டர்) நிரப்ப வேண்டிய பத்திரத்திற்கு தபால் குறியீட்டு (‘போஸ்ட் கோர்ட் - Post code)

இலக்கங் களை

செய்யலாம். ஏதாவது புதிய செய்திகள் நன்பார்களிடம் இருந்து வந்தால் அதை டெஸ்க்டோப்பிலேயே கலப்பாகப் பார்த்துக்கொள்ளலும் வசதியும் இதில் உள்ளது.

இதற்கு முன்பாகவே ஃபோஸ்புக் ‘ஓன்டிரோப்ட் மற்றும் ஐ ஓ எஸ் இயங்குதல்த்தில் இயங்கும் ஃபோஸ்புக் மெஸ்ன்ஜரை உருவாக்கி இருந்தது. இதனால் ஸமார்ட் போன்களில் எனிதாக ஃபோஸ்புக் மெஸ்ன்ஜரை உபயோகிக்க முடிந்தது. இப்போது விண்டோஸ் இயங்குதல்த்தில் உருவாகி இருக்கும் இந்த ஃபோஸ்புக் மெஸ்ன்ஜர் மூலம், மேற்படி புதிய மெஸ்ன்ஜர் அப்ஸி கேஷனை கம்பியூட்டரிலும் பயன்படுத்தலாம்.

ஃபோஸ்புக் மெஸ்ன்ஜர் அப்ஸி கேஷன் இன்னும் சில வாரங்களில் ஃபோஸ்புக் பக்கங்களில் வழங்கப்பட உள்ளது.

## தபால் குறியீட்டு இலக்கத்தைத் தரும் இணைய சேவை

இணையம் கேட்டுநீறப் புண்டு. இத் தகைய சந்தர்ப் பங்களிலும், தபால் பொதி களை சரியான முகவரிக்கு அனுப்பவும் தேவைப்படுகின்ற எந்த வொரு நாட்டினதும் போஸ்ட் கோர்ட்டினை அறிந்துகொள்வதற்கு நாடு வேண்டிய இணைய முகவரி வருமாறு; geopostcode.com

printfriendly

Cover Monday & The Rest PrintFriendly & PDF

Make any web page print friendly

enter a url

print preview

CNN, W

MSNBC, FOX

ABC, NBC, CBS, FOX

NBC, CBS, FOX

MSNBC, FOX

ABC, NBC, CBS, FOX

NBC, CBS, FOX

ABC, NBC, CBS, FOX