

Vijey விஜெய்

09.09.2009 - மலர் 06, கிடங் 27

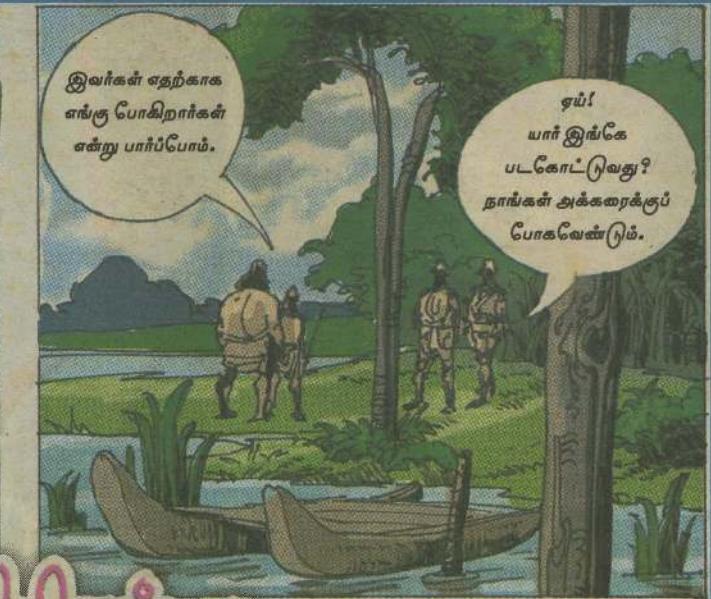
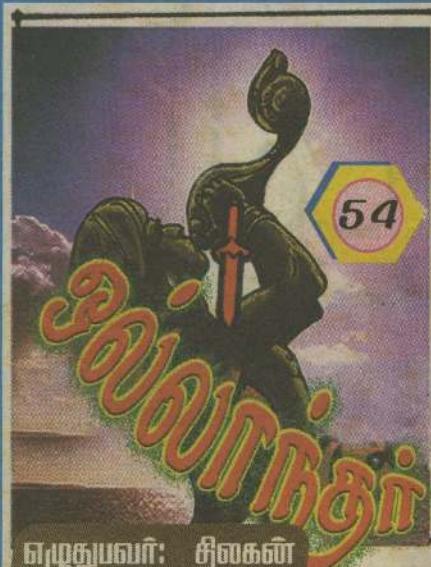
புகழ் பொறுத்த  
இனியாகள்

விரான்னில்  
ஒடே நாளில்  
ரெண்டே  
கொண்டாட்டங்கள்

அதூராதபுரத்தின்  
முக்கிய சூங்கள்

விலை  
நுபா 15/-

தமிழ்பேசும் பிள்ளைகளுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை



அங்கால சிராம மக்கள் ஒல்லாந்தருக்கு பாக்கு மூலமாகவே தமது வரிகளைச் செலுத்தவேண்டி இருந்தது. வி.பி 1879 இல் இலங்கையில் தமது போர்ப்படைகளை நடத்துவதற்கு ஒல்லாந்த வர்த்தக சங்கம் செலவிட்ட பணத்தை அவர்கள் பாக்குப் பயிர் மூலமாகவே பெற்றுக்கொண்டதாக வரலாற்றுக் குறிப்புகள் தெரிவிக்கின்றன. மே மாதம் முதல் செப்டம்பர் வரையிலான காலப்பகுதியிலுள்

ஒல்லாந்தர் மாத்தறை திசாவையில் யானைகளை நிறுத்தினார். அவர்கள் யானைகள் திணைக்களத்தை நிறுவினார். அதனை 'கூறுவே' எனும் பெயரில் அழைத்தனர். அக்கறூவேயில் நிந்தாரா வசிப்ப தற்கு விதானைமார்களை நியமித்தனர். அவர்கள் 30 யானைகளையும் 9 தந்தமுள்ள யானைகளையும் கிழக்கிந்திய வர்த்தக சங்கத்திடம் வருடத்திற்கு 200,000 வருடத்தோறும் கையளிக்க

வேண்டும் என கட்டளையிட்டனர். அது கப்பமாகவே கையளிக்கப்பட்டது. அதேபோல் 'வள்ளி' யானைகளை நிறுத்தும் கொண்டனர். இந்த யானைகளை பெற்றுக் கொண்டனர். இந்தியாவில் இருந்து வருகை தரும் வர்த்தகர்களுக்கு விற்றனர். அந்த வர்த்தகம் காலியிலும் யாழ்ப்பாளனத்திலுமே நடைபெற்றது. இந்த வர்த்தகத்தின் மூலம் வருடமொன்றிற்கு 200,000

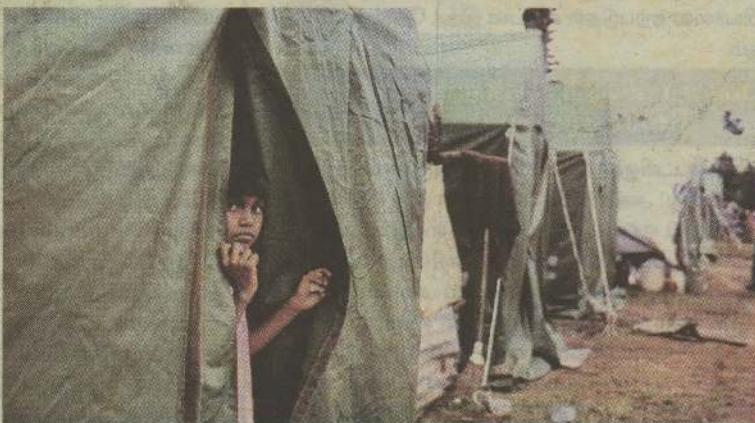
கில்டர்ஸ் வர்த்தக சங்கத்திற்கு விடைத்தது. அன்று பாவனையில் இருந்த ஒல்லாந்த (டி) நாளைய முறையே 'கில்டர்ஸ்' ஆகும். ஒல்லாந்தர் நிலபுலன் களுக்கும் வரி அறவிட்டனர். கறை, சல்பிட்டி, பேரவாகம், சியனே ஆகிய கோரளைகளில் இருந்த ஊர்களை அவர்கள் தமிழ்வசம் உள்ள சொத்தாகவே கருதினார்கள்.

## யானை வாழ்த்தம்

# நலன்புரி முகாம்களுக்கு தற்காலிக நாலகங்கள்

நலன்புரி முகாம்களில் இருக்கின்ற பிள்ளைகளின் நவன் கருதி அந்த முகாம்களில் தற்காலிக நாலகங்களை அமைப்பதற்கு கல்வி அமைச்சர் கசில் பிரேமஜயந்த தீர்மானித்துள்ளார்.

இதற்கையை, தற்போது கூமார் 8 லட்சம் ரூபா பெறுமதி யான 12,000 புத்தகங்கள் கிடைத்திருப்பதாக அவர் தெரிவித்துள்ளார். இதுதவிர, முதலாம் தரத்திலிருந்து பதின்மூன்றாம் தரம் வரையிலான பாடசாலை பாடத்திட்ட பஞ்களுடன் தொடர்புடைய ஆங்கிலம் மற்றும் தமிழ் புத்தகங்கள், பரிட்சை வினா-

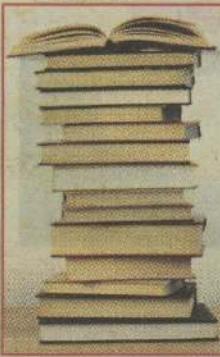


விடை புத்தகங்கள் என்பன மேற்படி தற்காலிக நாலகங்களுக்கு பெற்றுக் கொடுப்பதற்கு நடவடிக்கை எடுப்பதாகவும் அவர் மேலும் தெரிவித்துள்ளார்.

இந்த நாலகங்களுக்கான நாலகர்களாக முகாம்களில் இருக்கும் ஆசிரியர்களை தெரிவிசெய்து நியமித்தற்கு தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது.

## 15 வருபங்களுக்குப் பின்னர் ஏ 9 பாதையூடாக பாப்புத்தகங்கள் எடுத்துக் கொண்டிருப்பதை விடும் குண்டு

உலகையே அக்கறுத்திக்கொண்டிருக்கும் பன்றிக் காம்சலை தோற்றுவிக்கூடிய H1N1 வைரஸ்களை அழிப்பதற்காக 'வைரஸ் குண்டு' உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.



பாதையூடாக அனுப்பி வைக்கப்படவள்ளதாக கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்களத்தின் ஆணையாளர் ஜயந்த புஷ்பகுமார் தெரிவித்துள்ளார். கடந்த காலங்களில் கடல் மாக்க மாகவே பாடப்புத்தகங்கள் யாழ்ப்பானத்துக்கு அனுப்பி வைக்கப்பட்டதை வைக்கப்பட்டதை மேற்கொண்டு இவ்வாறு ஏ 9 புத்தகங்களே இவ்வாறு ஏ 9

குறிப்பிடத்தக்கது.

## 'ரொபோ' கண்காட்சி



அண்மையில் கவிற்சர்வாந்து நாட்டின் குரிச் நகரில் 'ரொபோ' கண்காட்சியொன்று ஏற்பாடு செய்யப்பட்டிருந்தது. 'ரொபோக்களின் ஆரம்ப இயக்கம் முதல் ஆர்சியலூட்டும் இயக்கம் வரை' என்ற தொனிப்பொருளின்கீழ் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டிருந்த இந்தக் கண்காட்சியில் 1950 ஆம் ஆண்டிலிருந்து இன்றுவரை உள்ள அளவித்து விதமான ரொபோக்களும் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டிருந்தன. வீட்டு வேலை செய்யும் ரொபோ, தொழிற்சாலை ரொபோ, மருத்துவத்துறை ரொபோ, ராணுவ ரொபோ என அங்கிருந்த பலதரப்பட்ட ரொபோக்கள் பார்வையாளர்களை வியக்க வைத்தன.

# விஜய்

விஜய் டிவியூஸ்ட்டிஸ் எம் எட் 08, ஹாலூப்பிட்டு குறுக்கு வி.சி. வெள்ளூப்பு - 02  
தொலைபேசி: 2479053, மின்னாட்சி: Vijey @ Wijeya.lk

# ஈற்கன் நீண்டும் முனைக்கும்

ஒரு குழந்தை பிறந்து ஏழாவது மாதத்தில் இருந்து இயல்பாக பற்கள் வளர்த் தொடங்கும். ஆறு வயதுக்குள்ளாக பால் பற்கள் ஒருமுறை விழுந்து மீண்டும் பற்கள் முளைத்துவிடும். அதன்பின்னர் ஏதோவொரு காரணத்தினாலோ அல்லது இயற்கையாகவேலும் பற்கள் விழுந்து மூளைக்க வழியில்லை. அதன்படி, இதுவரை பற்கள் உதிர்ந்துவிட்டால் அல்லது விபத்தில் உடைந்து போனால் செயற்கைப் பற்களைப் பொருத்திக்கொள்ளும் முறையே இருந்து வருகிறது. எனிலும், இந்த நிலைமையை மாற்றும் வகையில் மீண்டும் பற்களை முளைக்க வைப்பதில் ஜப்பாளிய விஞ்ஞானிகள் சாதனை படைத்துள்ளார்.

தற்போது அளைத்திலும் சிறந்த வழியாக, உலகில் முதல் முறையாக 'லெடெம் செல்' முறையில் புதிய பற்களை மீண்டும் முளைக்க வைத்துள்ளனர் விஞ்ஞானிகள்.



ஜப்பாளைச்

சேர்ந்த டோக்கியோ

பல்கலைக்கழக ஆய்வாளர்கள், இதற்காக எவ்வளை ஆய்வுக்கு உட்படுத்தினார்கள். முதலில் எவ்யின் மேல்தாடையில் உள்ள பற்களை அகற்றிவிட்டு 'ஸ்டெம் செல்' முறையில் அவற்றின் பற்களை வளர்த்துள்ளார்.

அதன்படி, ஐந்து நாட்களுக்குள் முளைக்கத் தொடங்கிய பற்கள் ஐந்து வாரங்களில் ஈடுபால் இணைந்து உறுதியடைந்துள்ளன. அதுவே, ஏழாவது வாரம் முதல் இயல்பால் பற்களைப்போன்று அவற்றைப் பயன்படுத்த முடிந்துள்ளமை அவதாகிக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் குறிப்பிடத்தக்க விடயம் என்னவெனில், இயற்கைப் பற்களைப் போலவே இவற்றுக்களை குருதி ஓட்டம் சீராக கிடைக்கின்றது என்பதாகும். அதுடன், பளிச்சென்ற என்மலும் உள்ளது. மேலும், உணவை மென்று சாப்பிடுவதிலும் எந்தவித சிரமங்களும் இல்லை.

'ஸ்டெம் செல்' ஆராய்ச்சியில் ஈடுபாலுள்ள பலதரப்பு விஞ்ஞானிகளும் இந்த முறைக்கு பாராட்டுத் தெரிவித்துள்ளார். இந்த முறையில் மனிதனின் பற்களை வளர்க்க குறைந்தப்பகுதி ஓராண்டு ஆகும் என்று கருதப்படுகிறது. இன்னும் 15 ஆண்டுகளில் எல்லா நாடுகளிலும் இந்த முறை பரவிவிடும் என்று விஞ்ஞானிகள் எதிர்பார்க்கின்றனர்.

## தபால் மூல ஆங்கில பாடநேரி ENGLISH CORSE

நங்கள் இருக்கும் இத்தாலி மூலத்தில் இலைந்து ஆங்கிலத்தை சுலபமாக கற்றுக் கொள்ள முழும்

\* கிளாஸ் போகும் காலம் நேரம் மிகுந் : வீண் கட்டணங்கள் இல்லை

\* குருத் காலம் என்பதால் 1 மாதத்தில் பாடுநீர்யை முழுப்பதால் யான் இல்லை

\* அடிப்படையில் இருந்தே கற்றுக்கொடுக்கப்படும்

பாடநேரியில் இணையும் அணைவருக்கும்

அழகிய பேக் ஒன்றும் வழங்கப்படும்

தீவிரமாக பேக் ஒன்றும் வழங்கப்படும்

முதல் இணையும் 500

மாணவ / மாணவிகளுக்கு

மாதநிரமே ரூ. 500 என்று

இலவசம்

இந்த DIPLOMA சாஸ்ர்த்தம் உங்கள் கல்வித்துறை, மற்றும் தொழில்துறை வேலை வாய்ப்புக்கு துணையாக அமையும்

மேலதிக் விபரங்களுக்கு பெயர், முகவரியிடம் 2/- பெறுமதியான 2 முத்திரை அனுப்பி பெறலாம்

**UNION EDUCATIONAL INSTITUTE**

P.O. BOX 143, KANDY, SRI LANKA. TEL: 0817 918 981 / 0773 123 523

மாந்திர வாழ்களிலோ, மறைமுகமான கட்டணங்களோ அழைப்பாடுமாறாது.

# காசநோயைத் தவிர்ப்போல்



முயற்சியும் அப்பணிப்பும் நல்ல உடுபாடும் இருந்தால் எம்மால் சாதிக்க முடியாதது எதுவுமில்லை. எனக்கு காசநோயைத் தாந்திரத்தின் கூட்டுறவுத்துவதற்கு கூட விருத்த முயற்சி எடுப்பது யிக் அவசியமாகும். இத்தகைய முயற்சியும் உடுபாடும் இருந்தால் கூட்டுறவுத்துவதற்காக காசநோயைப் பற்றி ஏற்ற விரிவாகப் பார்ப்போம்.

காசநோயானது பல காப்பதங்களாக மனித சமுதாயத்தை அச்சுறுத்தி வரும் ஒரு நோயாகும். 1940 மற்றும் 1950 ஆம் ஆண்டுகள் வரை காசநோய்க்கு மருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட வில்லை. உடல் சிதைவுடையும் உடல் மெலியும் நோயென்றும் ஒருவித தொற்று நோய் என்றும் காசநோய் கருதப்பட்டது.

எனினும், 1865 இல் காசநோயானது ஒரு தொற்று நோயென் 'யான் என்றுமான் விலெமின்' எனும் பிரான்சிய சத்திரிசிக்கை வைத்திய நிப்பனர் நிருபித்தார். பின் 1882 இல் ரொபர்ட் கொக் எனும் ஜேர்மனிய வின்குானி காசநோயை ஏற்படுத்தும் 'பியுபக்கல் பெசிலிய்' எனப்படும் பக்ரீரியா வைகள்டுபிடிப்பதில் வெற்றி கண்டார். நோய்க்கான சிருமியை கண்டுபிடித்தார்களே தவிர, இதற்கான மருந்தைக் கண்டுபிடிக்க அதற்குப் பின் மேலும் 60 வருடங்கள் கென்றன. 1943 ஆம் ஆண்டுதான் சொலமன் வோக்ஸ்மன் எனும் அமெரிக்க வின் ஞானியால் காசநோய்க்கு காரணமான பக்ரீரியாவை அழித்தொழிக்கும் மருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. 1943-1952 இந்து இடைப்பட்ட காலத்தில் மேலும் இரண்டு வகையான மருந்துகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. இந்த மருந்துகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதோடு காசநோய் கூட்டுறவுத்தக் கூடியதொரு நோய் என தீர்மானிக்கப்பட்டது.

## உதக காசநோய் தைம்

உலக காசநோய் தினமாக மார்ச் மாதம் 24 ஆம் திங்கி பிரகடனப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. 1982 ஆம் ஆண்டு ஆரம்பிக்கப்பட்ட இத்தினமானது 'நான் காசநோயை தடுப்பேன்' என்றும் தொனிப்பொருளைக் கொண்டுள்ளது.

## காசநோய் என்றால் என்ன?

காசநோயானது கிருமிகளால் பரவும் ஒரு நோயாகும். இந்த நோய்க்கிருமிகள் 'மைக்கோபெக்கிரியம் பியுபக்யோசில்' அல்லது 'டியூபகல் பெசிலில்' என அழைக்கப்படுகின்றது. அதிகமாக இந்த நோய் (நுரைபீரல்) கவாசப்பைகளிலேயே ஆரம்பமாகின்றது.

## என்வாறு தொற்றுக்கூறுது?

காசநோயால் பீடிக்கப்பட்ட ஒரு நோயாளியின் இருமல் மூலம் அல்லது அவர் எச்சிலை உமிழும்போது அல்லது அவருக்கு தும்மல் ஏற்படும் வேளையில் வெளியேறும் துளிகள் மூலம் காசநோய் விஷக்கிருமிகள் பரவுகின்றன. நோய் (விஷ)கிருமிகளுடன் கூடிய இந்த எச்சில் துளிகளை உடல் ஆரோக்கியமான ஒருவர் சவாசித்தால் அவருக்கும் இந்த நோய்த் தொற்று ஏற்படுகின்றது.

## நோய்க்கான அறிக்கூறுகள்

இந்த நோய் தொற்றியதற்கான ஆரம்பகால அறிகுறிகள் பல உண்டு.

- \* 3 வாரங்களுக்கு மேல் தொடர்ந்திருக்கும் இருமல்.
- \* சளியுடன் குருதி வெளியேறுதல்.
- \* நெஞ்சுவலி உணவில் வெறுப்பு.



உணவில் வெறுப்பு



நிறைக்குறைதல்



நிறுவு வெளைகளில் எந்த வியாஸ்வை

மூஞி வாய்வகைக்கு மேலை இருமல்.  
(இது நோய்க்கான மூக்கிய அறிகுறியாகும்)

அழிக் கணைப்பு (சோர்வு)



வளிமிலுள்  
வைபோடுமிக்கை  
வைப்புமலை  
கிருமிகள்  
வளிமிலுள்  
கெலிமிலுள்

- \* உடலின் நிறை குறைதல்.
- \* மெலிவடைதல்.
- \* இராவு நேரத்தில் ஓரளவு காய்க்கல் ஏற்படுதல். அத்துடன், அதிகளவில் வியாஸ்வை ஏற்படுதல் என்பன இந்த நோய்க்கான அறிகுறிகளாகும்.

## கருமிகள் உடலினுள் சென்றவுடனேயே நோய் ஏற்படுமோ?

நோய்க்கிருமிகள் உடலினுள் சென்ற அனைவருக்குமே இந்த நோய் ஏற்படுவதில்லை. அவர்களில் 10% மான் ஒரு சிறு தொகை யினருக்கே இந்த நோய் ஏற்பட வாய்ப்புண்டு. எமது உடலில் நோய்களுடன் தாங்குப்பிடிக்கூடிய நோய் எதிர்படுச் சுக்தி இருப்பதே அதற்கு முக்கிய காரணமாகும். எனினும், என்றோ ஒருநாள் எமது உடலின் நோய் எதிர்படுச் சுக்தி குறைவடையும்போது நோய் ஏற்பட வாய்ப்புகள் உண்டு.

## நோயெதிர்ப்பு சக்தி என்வாறு குறைவடையுமாதாக இருக்குமா?

எமது உடலில் நோயெதிர்ப்புச் சுக்தி குறைவடைவதற்குப் பலவேறு காரணங்கள் உள்ளன. அவையாவன:-

- \* நீரிழிவு
- \* புகைத்தல், மதுபாவனை, போதைப் படுகொள்ளல்.

## நோயோயை நடத்துவதை என்று?

மேல் குறிப்பிட்டுள்ள நோய்க்கான அறிகுறிகள் இருந்தால் உடனடியாக சுலியைப் பரிசோதிப்பதன் மூலம் காசநோயால் பீடிக்கப்பட்டுள்ளீர்களா? என்பதை உறுதியாக அறிந்துகொள்ளலாம். இந்த சுலிப்பரிசோதனையை அருகிலுள்ள இருதய சிகிச்சை நிலையத்தில் இலவசமாகவே செய்துகொள்ளலாம்.

## என்வாறு சிகிச்சை போன்று?

\* இந்த நோய் ஏற்பட்டால் அதனைச் சுகப்படுத்த உரிய காலகட்டத்தினுள் சரியான அளவான மருந்து வகைகளைத் தவறாமல் தொடர்ந்து ஒரே முறையில் எடுக்கவேண்டும்.

\* காசநோய் ஏற்பட்ட ஒருவருக்கு சிகிச்சை ஆரம்பிக்கப்பட்டு இரண்டு அல்லது மூன்று வாரங்கள் கழிந்தால் அவர் மூலமாக வேறு ஒருவருக்கு நோய் தொற்றாது.

\* நீலீன் சிகிச்சை முறைப்படி ஆறுமாத காலத்திற்குள் காசநோயை முற்றாக சுகப்படுத்தலாம்.

\* சில நோயாளிகளுக்கு வைத்தியசாலையில் தங்கி சிகிச்சை பெறவேண்டிய அவசியம் இருக்காது. அன்றாடம் தத்தமது கடமைகளை செய்தபடியே சிகிச்சை பெறக்கூடிய வாய்ப்பு உண்டு.



சொல்மன் வொக்ஸ்மன்



அன்று



இன்று

மூஞி வாய்வகைக்கு மேலை இருமல்.  
(இது நோய்க்கான மூக்கிய அறிகுறியாகும்)

## இருங்சீத் ஜெயகார்!

# டிஸ்கவரியின் தாழ்த்துப் பயணம்

அமெரிக்காவின் விண்வெளி ஆராய்ச்சி நிறுவனமான நாஸா, 13 நாடுகளுடன் சேர்ந்து விண்வெளியில் ஆராய்ச்சி நிலையத்தை அமைத்து வருகிறது. இதற்குத் தேவையான பொருட்கள் அமெரிக்காவின் 'டிஸ்கவரி' மற்றும் ரஷ்யாவின் 'சோயிஸ்' விண்கலங்கள் மூலம் அடிக்கடி அனுப்பப்பட்டு வருகின்றன.

அமெரிக்காவின் 'டிஸ்கவரி' விண்கலம் அதன் STS -128 செயற்றிட்டத்துக்கான

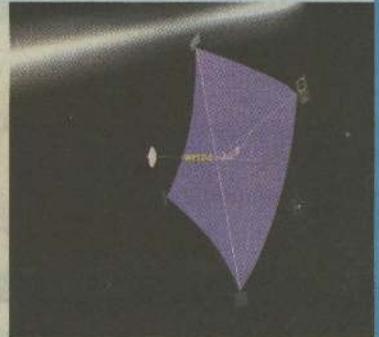


விண்வெளிப் பயணத்தை 7 விண்வெளி வீரர்களுடன் 33,000 பவுண்டல் எடைய டைய பொருட்களை எடுத்துக் கொண்டு கடந்த ஓகஸ்ட்

27 ஆம் திகதி தொடர இருந்தது. அதற்கான ஏற்பாடுகள் அனைத்தும் முடிவடைந்த நிலையில் விண்கலத்தில் உள்ள எரிபொருள் தாங்கியின் வால்வு ஒன்றில் கோளாறு ஏற்பட்டுள்ளது.

தெரியவந்தது. இதனால், 'டிஸ்கவரி' விண்கலம் விண்வெளியில் செலுத்தப் படுவது ஒத்திவைக்கப்பட்டது. குறித்த விண்கலத்தின் விண்வெளிப் பயணம் இவ்வாறு ஒத்திவைக்கப்படுவது இது இரண்டாவது தடவையாகும். ஏற்கனவே இந்த விண்கலம் ஓகஸ்ட் 25 ஆம் திகதி விண்ணில் செலுத்தப் படுவதாக இருந்தது. அப்போது நிலையி சீர்று காலநிலையினால் அப்பயணம் முதல் முறையாக ஒத்தி வைக்கப்பட்டது. எவ்வாறாயினும் இந்த இரண்டு ஒத்திவைப்புகளையும் அடுத்து கடந்த மாதம் 29 ஆம் திகதி 'டிஸ்கவரி' விண்கலம் மீண்டும் விண்ணில் செலுத்தப்பட்டது.

இன்றைய விண்வெளி விஞ்ஞானம் எரிபொருளையே நம்பியுள்ளது. ரொக்கெட் கமந்து செல்லும் விண்கலம் விண்வெளியை அடைந்ததும் ரொக்கெட்டை குரிய குடும்பத்தில் ரூந்து வெளியேற்ற வேண்டும். இதற்கு, அதிகமான எரிபொருள் செலவாகும். அதன் பின்னர் தொடர்ந்து பயணித்து ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள மேலும் எரிபொருள் தேவை. இங்கு விண்கலம்



## செலவைச் சுறைக்கும் முடிய விண்கலம்

அதிவிரைவாகவும் அதிக தொலை வக்கும் பயணிக்கும்போது அதிகளும் எரிபொருள் செலவா கிடைத்து. ஆக, இது செலவு மிகுந்த செயற்பாடாகும். எனவே, இந்த விடயங்களைக் கருத்தில்கொண்டு குரிய விண்கலங்களைப் பயன்படுத்த விண்வெளி ஆராய்ச்சி வல்லுனர்கள் முனவந்துள்ளனர். குரிய சக்தி விண்கலம் செலவு குறைந்ததோடு, அதை மீளப்

பயன்படுத்தவும் முடியும்.

காற்றின் மூலம் உந்தப்படுவதற்கு பதிலாக இக்கலம் ஓரியின் உந்துதலைப் பெற்றுப் பயணிக்கும். குரியனிலிருந்து வெளித்தள்ளப் படும் போட்டோன்கள் எனப்படும் ஒளிக்கற்றைகள், ஒரு சிறிய விண்கலத்தை குரிய குடும்பத்திலிருந்து வெளியேற்றி விண்மீன் கூட்டாங்களுக்கு அப்பால் தள்ளக்கூடிய அளவுக்கு ஆற்றல் வாய்ந்தவை.

அத்துடன், குரிய சக்தி விண்கலத்தில் மரபு சார்ந்த எரிபொருள் நிரப்பப்படுவதில்லை. எனவே, இது கனம் குறைந்ததாகவும் செலுத்துவதற்குச் சலபமானதாகவும் இருக்கும். இந்த விண்கலத்தில் மனிதர்களுக்குப் பதிலாக ரொபோக்களையே அனுப்ப வேண்டும். இது ஒரு வினாடிக்கு 90 கிலோமீற்றர் வேகத்தில் பயணிக்கக் கூடியது. இந்த வேகம் இன்றைய விண்கலங்களைவிட பத்து மடங்கு அதிகமானதாகும்.

இதுதான், எதிர்காலத்தில் மற்றொரு மாற்று எரிபொருள் விண்கலம் நடைமுறைக்கு வரவுள்ளதாம். அதுதான் அனுஷக்தி விண்கலம் என்றும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

## விபத்துக்குள்ளான வியாழன்

கடந்த ஐமை 19 ஆம் திகதி விண்கலவைன்று அல்லது சிறிய கோவொன்று திசை மாறிப் பயணித்தால் வியாழன் கோஞ்சன் மோதி யுள்ளது. இதனையுத்து வியாழனின் கீழ்ப்பகுதியில் கருமையான ஒரு தழும்பு ஏற்பட்டுள்ளது. வியாழனுடன் மோதி யேகத்தில் குறித்த விண்கல் அல்லது சிறிய கோள் தூள் தூளாகச் சிதறியின்னா தாம். இது வியாழனில் ஏற்பட்டுள்ள இரண்டாவது விண்கல மோதி நிகழ்வு என்று விண்வெளி ஆராய்ச்சியாளர்கள்



தெரிவிக்கின்றனர். இற்றைக்கு 15 வருடங்களுக்கு முன்னர் 'ஷாமேக்கர்-லெவி 9' என்ற விண்கல் இதேபோன்று வியாழனில் மோதிப் பள்ளத்தை ஏற்படுத்தியிருந்தது.

## ஏவ்வளவ் நோக்கிச் சுற்று விண்கிலங்கள் சில...

தொடர்பு அற்றுப்போனது. 1993 இல் ஏவப்பட்ட 'மார்ஸ் ஓப்சர்வர்' எனும் விண்கலம் காணாமல் போனது.

1996 நொவெம்பர் 16 ஆன்று ரஷ்யாவின் 'பைக்லூர்' ஏவுதளத்திலிருந்து 'புரோட்டன்' ரொக்கெட்டில் இணைத்து அனுப்பப்பட்ட 'மார்ஸ் 96' என்ற விண்கலம் அதன் நாள்காம் கட்டம் தியங்க மறுத்ததால் பசுபிக் கடலில் விழுந்தது.

1996 டிசம்பர் 4 ஆன்று அமெரிக்கா செலுத்திய 'மார்ஸ் பாத்ஃபைண்டர்' 1997 ஆம் ஆண்டு செலவாயில் வெற்றிகரமாகத் தரையிறங்கியது. இதில் 'சொஜேன்ஸ்' என்ற செலவாய் ஊர்தியும் சென்றது. அது இரண்டு அடி நீளமும் 5 கிலோ



உள்ளதா? என்று ஆராய்ந்தது. அவ்வாறு இருந்திருப்பின் அங்கு தன்னிருந்திருக்க வரும் என எதிர்பாக்கப்பட்டது. 2001 ஜூன் மாதம் குறித்த ஊர்தி எடுத்தனுப்பிய பத்திலிருந்து செல்வாயிலுள்ள ஓலிம்பஸ், அங்க்ரேயஸ், பாவேனிஸ், அர்சியா ஆகிய 4 முக்கிய எரிமலைகள் பதிவாகின.

மார்ஸ் க்லோபல் சேவீயர்

1988 ஆம் ஆண்டு சோவியத் யூனியன் ஃபோபஸ் திட்டத்தின் கீழ் ஃபோபஸ் 1, ஃபோபஸ் 2 என்று இரண்டு விண்கலங்களை செல்வாய்க்கு ஏவியது. எனினும், செலவாய் நோக்கிய பயணத்தின்

இடைநடுவில் ஃபோபஸ் 1 இன் தொடர்பு அற்றுப் போனது. 2 ஓராவு வெற்றி மார்ஸ் பாத்ஃபைண்டர்

கண்டது. அது செலவாயின் கற்றுப் பாதையை அடைந்து அங்கிருந்து சில தகவல்களை அனுப்பியது. பின்னர் செலவாயில் தரையிறங்கும் முன்னர் அதன்

# அனுராதபுரத்தின் முகம்

உலக நீர் நிலை அண்மையில் அனுஷ்டிக்கப்பட்டது. முன்னைய காலத்தில் 'அம்பன்' கங்கையினுடோக பெருக்கெடுத் தீரைக் கட்டுப்படுத்தி மூன்று குளங்களை அமைத்து நம்நாட்டை வளப்படுத்தினார்கள். இதற்குமைய, அந்த மூன்று குளங்கள் பற்றிய விபரங்களையும் இங்கு பார்ப்போம்.

## மின்னேரியாக குளம்

கி.மு '275 இல் அனுராதபுரம் ராச்சியத்தைப் பொறுப்பேற்றுக் கொண்ட மகாசேனனின் ஆட்சிக் காலம் பல காரணங்களினால் மிக முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. மிகப்பெரிய தூபியான 'ஜேஞ்சுவன் தூபி' மற்றும் இலங்கையின் மிகப்பாரிய நீர்ப்பாசனத் திட்டமான 'மின்னேரியாக் குளம்' என்பன மகாசேனன் ஆட்சிக்காலத்தில் கட்டப்பட்டவையாகும்.

'மின்னேரியாக் குளம்'

மொழி வம்சக்கதைகளிலும் மினிலிரி மற்றும் மினிவெநாரு என்ற சீங்கள் வம்சக்கதைகளிலும் குறிப்பிடப்படும் குளம் இதுவாகும்.

குளம் ஒன்றை அமைக்க இடம் ஒன்றை தேடும் பணியை இத்திகல அதிகாரம் என்ற அதிகாரிக்கு மகாசேனன் வழங்கியதாகவும் அதற்கு பொருத்தமான சமதாரப் பகுதி கிடைத் ததாகவும் அதில் ராட்சத்தர்கள் சிலர் இருந்ததாகவும் செவி வழிக் கதைகள் உள்ளன. பின்னர் மின்னேரியாக் குளத்தை அமைக்க அவர்கள் இணங்கி இடத்தை வழங்கியதாகவும் மேலும் குறிப்பிடப்படுகின்றது. 'அம்பன்'

கங்கைக்கு குறுக்காக அணையொன்று கட்டி மின்னேரியாக் குளத்திற்கு நீர் பெறப்பட்டதாகவும்

வரலாற்றுக் கதைகளில் குறிப்பிடப்படுகின்றது. இரண்டாம் வசப மன்னன் 'எல்லெஹர்' என்ற நீர்வீழ்ச்சியை அகலப்படுத்தி இந்த குளத்திற்கு நீரைப் பெற்றுக்கொண்டதாக புகழ்பெற்ற வரலாற்றாசிரியரான கி.டபிள்ஸ். நிக்கலல் சுட்டிக்காட்டியுள்ளார்.

மின்னேரியாக் குளத்தின் அணையின் நீளம் ஒன்றரை மைல்களாகும். உயரம் 44 அடிகளாகும். இதன் பரப்பளவு மூலாயிரம் மெரக்டேய ராகும். 4908 ஏக்கர் பயிர் நிலங்கள் மின்னேரியாக் குளத்திலிருந்து நீரைப் பெறுகின்றன. மகாசேன மன்னால் அமைக்கப்பட்டுள்ள 'கவுடுகு' குளத் திற்கும் மின்னேரியாக் குளத்திலிருந்து

வெட்டப்பட்ட 6 மைல் நீளம் கொண்ட ஒடையினால் நீர் பெறப்பட்டுள்ளது.

எல்லெஹர், மின்னேரி, கந்தளாய், கவுடுகு, கிரிதல் ஓடைப் பாதைகள் ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்புடைய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களாகும். இந்த திட்டங்களுக்கு நீர் 'அம்பன்' கங்கையின் துணைக் கங்கையான 'குள்' கங்கையின் ஹத்தொட்ட ஆறு ஊடாகவே பெறப்பட்டன.

## மின்னேரிக் கடவுள்

மகாசேனனுக்கு பின்னர் பல மன்னர்கள் மின்னேரியாக் குளத்தை புனரமைத்துள்ளனர். இரண்டாம் சேன மன்னன் அதில் வான்கதவுகளை அமைத்தாக வரலாற்றுக் கதைகள் குறிப்பிடுகின்றன. மகா விஜயபாகு மன்னன் எல்லெஹர் ஓடையின் ஒரு

பகுதியைப் புதுப்பித்தார். ஆக்கிரமிப்பு களின் பின்னர் ரஜாப்பட் மற்றும் பிற நீர்ப்பாசனத்திட்டங்கள் போன்ற மின்னேரியாக் குளமும் கவனிப்பாற்றுகிறது.

ஆனால், காலனித்துவ ஆட்சியின் போகு பலதரப்பட்ட ஆங்கிலேய ஆட்சியாளர்களை மின்னேரியாக் குளம் கவர்ந்துள்ளது. ஜோன் டேவ் என்பவர் தனது நூலில் பின்வருமாறு குறிப்பிடுகின்றார். 'மின்னேரியாக் குளம் மிகவும் அழகானது, இதன் பெரும் பரப்பளவைப் பார்க்கையில் இதனை வாலி என்று அழைப்பதே பொருத்தமானதாகும். செயற்கையான தாக இருப்பினும் அணைக்கட்டி நீர் அடக்கி வைத்திருப்பதன்படி நோக்கினால் அது உண்மையில் ஓர் குளமாகும்'

பராக்கிரம சமூத்திரம்



கிரிதல் குளம்



அம்பன் கங்கைக்கு குறுக்காக உள்ள அணை

# கிய குளங்கள்

டேவ் கண்ட இலங்கை  
எ.எ.சோமாரத்ன

1848 இல் மின்னேரியாவுக்கு சென்ற எமர்சன் டெனன்ட் வேகன்ந் தான் அங்கு இருக்கும் அற்புதமான இயற்கை அழகைப் பற்றி விபரித்துள்ளார். அணையின் புறத்தே அதிகாவு மரங்கள் இயற்கையாகவே வளர்ந்திருந்தன. இந்த அற்புதமான மின்னேரியாக் குளத்தைக் கட்டிய மகாசேன் மன்னன் விவசாயிகளினால் கடவுளாகவே மதிக்கப்படுகின்றார்.

## கிரிதல் குளம்

மலை அடிவாரத்தில் மிகவும் அழகீய 'கிரிதல்' குளம் அமைந்துள்ளது. இரண்டாவது அக்கபோ மன்னன் கிரிதல் வாயி

மற்றும் கங்காதட வாயி என்ற பெயரில் இரண்டு குளங்களை அமைத்தாக கூறப்படுகின்றது. இதில் கிரிதல் வாயி என்பது கிரிதல் குளமாகும். 'எலெஹா' ஒடையிலிருந்தும் 'தலவுத்து' ஒயாவிலிருந்தும் ஆரம்பிக்கும் இடைப்பட்ட ஒடையிலிருந்து கிரிதல் குளத்திற்கு நீர் கிடைக்கின்றது. இதன் நீளம் நான்கரை மைல்களாகும். ஆராபிரம் ஏக்கருக்கு அதிகமான வயல்வளிகளுக்கு இதிலிருந்து நீர் கிடைக்கின்றது.

ஆர்.எல்.புரோகியர் என்பவர் கிரிதல் குளம் பற்றி பின்வருமாறு கூறுகின்றார்,

'மின்னேரியாவிலிருந்து நான்கு மைல் தூரத்தில் பொலன்னறுவை செல்லும் பாதையில் 'கிரிதல்' குளம்

மின்னேரியாக் குளம்

அமைந்துள்ளது. ஏழாம் நூற்றாண்டின் முதல் பாகத்தில் இது அமைக்கப்பட்டுள்ளது. மனிதனுக்கும் மகா வனாந்த ரத்திற்கும் இடையில் சமர் நடந்த காலப்பகுதி அது. வனத்தை அடக்க முறைப்படுத்தி குடியேற்றங்கள் விஸ்தரிக்கப்பட்டன.

விசாலமற்ற இந்த குளம் அழகீய நீர்த்தேக்கமாகும். மின்னேரியாக் குளத்திற்கு அண்மித்திருக்காவிட்டால் இதன் பெறுமதியும் முக்கியத்துவமும் பன்மடங்கு அதிகரித்திருக்கும். இது இரண்டாம் அக்கபோவிளால் (கி.மு604-614) அமைக்கப்பட்டது. இந்த மன்னனின் ஆட்சிக்காலம் இவ்வளவு குறுகியதாக இருந்திருக்கா விடின் மகாசேனனுக்கு குளங்கள் அமைப்பதில் பெரும் போட்டியா ளாக இந்த மன்னர் இருந்திருப்பார்.

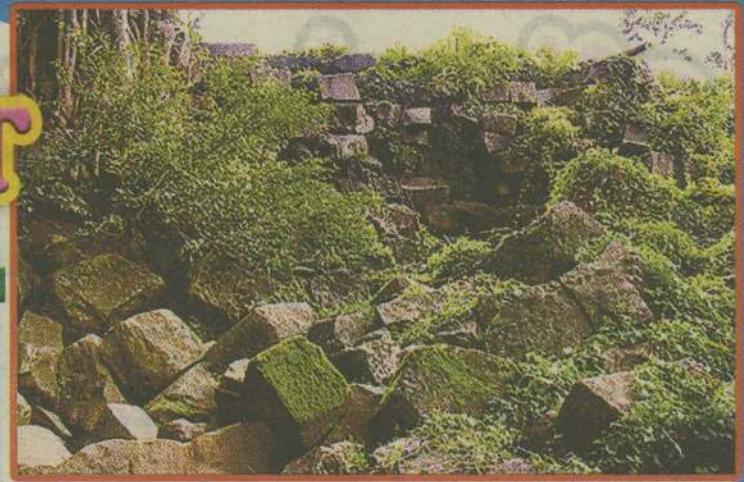
புரோகியர் கண்ட இலங்கை அபய ஹேவாவசம்

## பராக்கிரம சமுத்திரம்

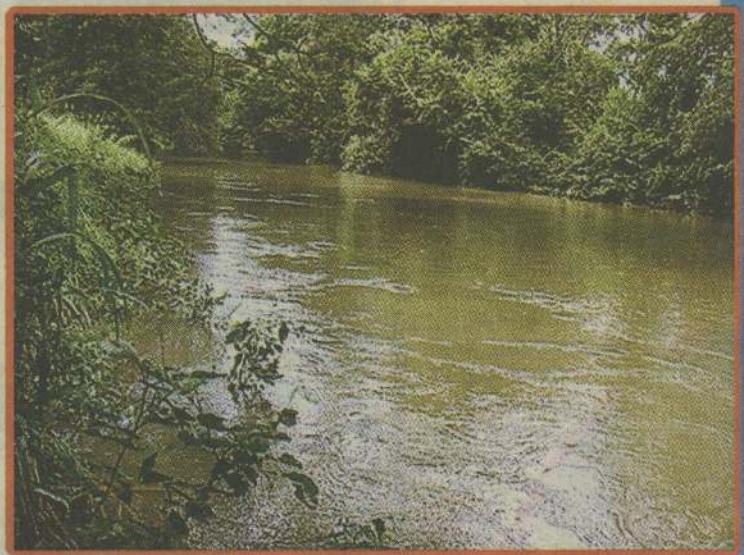
மழை நீரைத் துளியும் வீணாக்காமல் பயன்படுத்த வேண்டும் என்று குறிப்பிட்ட பராக்கிரம மன்னன் அவரது ஆட்சிக்காலத்தில் அரிசி ஏற்றுமதியில் ஈடுபடும் அளவிற்கு விவசாயத்தில் பெரும் புரட்சியை ஏற்படுத்தினார். அவர் 163 பெரிய குளங்களையும் 2376 சிறிய குளங்களையும் 3910 ஒடைகளையும் அமைத்தார் என்று வரலாற்றுக் கதைகளில் குறிப்பிடப்படுகின்றது. இவற்றில், பராக்கிரம சமுத்திரத்தில் நீர் நன்கு நிரம்பியிருக்கும்பொழுது அது சமுத்திரத்தைப் போன்றிருக்கும் என குறிப்பிடப்படுகின்றது.

## முன்று குளங்கள்

தோபா வாவி, தும்புட்டுலு வாவி, ஏரமுது வாவி என்பனவற்றை இணைத்து பராக்கிரம சமுத்திரம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.



அம்பன் குளங்களின் பழைய சிறைவுகள்



அம்பன் குளங்கள்

அங்கமெடில்ல என்ற இடத்தில் 'அம்பன்' குளங்கையின் குறுக்காக்க கட்டப்பட்ட 'ஆகாயகங்கை' என்று பெயரிடப் பட்ட ஒடையின் ஊடாக பராக்கிரம சமுத்திரத்திற்கு நீர் வழங்கப்படுகின்றது.

இந்த ஒடையின் நீளம் 16 மைல்களாகும். மேலதி நீர் கிரிதல் குளத்திலிருந்து பெறப்பட்டதாகும்.

பராக்கிரம சமுத்திரத்திற்கு 7 வான்கதவுகளும் 11 ஒடைகளும் உள்ளன என்று வரலாற்றுக்

குறிப்புகளில் குறிப்பிடப்படுகின்றன. இந்த ஒடைகளுக்கு இந்தியப் பெயர்களே குட்டப்பட்டுள்ளன.

ஹேவத்தி, நீலவாகினி, துங்கபத்தா, சாஸ்வதி, நெரங்ஜூ என்ற பெயர்கள் அதற்கு உதாரணங்களாகும்.

## தரையில் கடல்

பராக்கிரம சமுத்திரத்தின் அணையின் நீளம் 12.38

மீற்றர்களாகும். அதன் உயரம் 9.45 மீற்றர்களாகும். நீரில் உள்ள தரையின் பரப்பளவு 2539.50

தெற்கேயராகும். குளம் நிரம்பியிருப்பின், 109,000 ஏக்கர் அடி நீர் இருக்கும். இதன் நீரினால் விவசாயம் செய்யக்கூடிய நீரின்

அளவு 19,632 ஆகும். நீர் உள்ளடக்க அளவு 28

மைல்களாகும். இப்பொழுது மூன்று பிரதான வான் கதவுகள் இங்கு இயங்குகின்றன.

கிழக்கில் பொலன்னறுவை நகருக்கும் தெற்கில் கலஹுகல கிராமத்திற்கும் வடக்கில் ஹபரண பிரதேசத்திற்கும் மேற்கில் சுதுகந்த மற்றும் நெபதில் மலைப்பகுதிக்கும் எல்லையாக உள்ள 'மகாவலி'

ஆற்றின் கரைப்பகுதியில் பராக்கிரம சமுத்திரம் உள்ளது. இந்த சமுத்திரத்தின் அணை எல்லைகளில் தூண்கள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இதில் சிங்கள மற்றும் சமஸ்கிருத மொழிகளில் பராக்கிரம மன்னன் இந்த பாரிய குளத்தை அமைத்துள்ளார் என குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.





இந்த ஆண்டு ஒக்டோபர் 5 ஆம் தீக்தி அனுஷ்டிக்கப்படும் உலகக் குடியிருப்பு நின்றதின் தொளிப்பொருள் எமது நகரத்தின் எதிர்காலத்தைத் திட்டமிடுவோம் என்பதாகும்.

உலக சனத்தொகையில் கணிசமான எண்ணிக்கையிலானவர்கள் நகரப்பகுதிகளில் வசிக்கின்றனர். அதனால், ஏற்படும் பிரச்சினைகளும் அதிகமாகும். இதனால், நகரத்தை திட்டமிட்டு கட்டியெழுப்பதுல் அவசியமாகும். இதன்போது, அளர்த்தங்கள் ஏற்படாத பகுதிகளாக நகரங்களைக் கட்டியெழுப்புதலும் அவசியமாகும். இயற்கை அளர்த்தங்கள்

பாதிப்புகளினால் தற்போது வெளளப்பெறக்கு, மனசரிவு ஆகிய இயற்கை அளர்த்தங்கள் பெருமளவில் அதிகரித்துள்ளன. அத்துடன், கடலிப்பு, ஆறுகள் அரித்துக் கூறுவது என்பது அதிகமாகும். குழல் மாச்சைப்பும் பொழுது நாமும் பாதுகாப்பற்றவர்களாகின்றோம். அதனால், நகரத்தையும் கிராமத்தையும் அபிவிருத்தி செய்யும்போது குழலுக்கு எந்தவிதமான பாதிப்பும் ஏற்படுத்த முயல்கூடாது. குழலைப் பாதுகாது இயற்கை அளர்த்தங்கள் அற்ற கிராமங்களையும் நகரங்களையும் கட்டியெழுப்பவோம்!

# கிராமத்தையும் நகரத்தையும் அனர்த்தங்களிலிருந்து பாதுகாப்போம்

அதிலுள்ள

சிரமங்களினால் அவர்கள் ஒழுங்கற்ற வாழ்க்கையை வழி ஆரம்பிக்கின்றனர். இதுவும் குழல் மாச்சைத் துக்கு ஒரு காரணமாகும்.

## குழலைப் பாதுகாக்கும் நகரம்

நகரத் திட்டமிடும் போது குழல் மாச்சை வைக் குறைக்கும் வழி வகைகள் குறித்து அவதானம் செலுத்துதல் அவசியமாகும். குழல் மாச்சை தை குறையும்பொழுது இயற்கை அளர்த்தங்களும் குறைவடையும் கட்டட நிர்மாணங்களின் போது, மரங்கள் தேடப்படுத்தப்படுவது பெருமளவில் நிகழ்கின்றன.



## உலக குடியிருப்பு நின்றதை முன்னிட்டு

### சித்திரப் போட்டு

'ஏ' பிரிவு (1 ஆம் தாத்திலிருந்து 5 ஆம் தாம் வரை) 'பி' பிரிவு (6 ஆம் தாத்திலிருந்து 10 ஆம் தாம் வரை) 'சி' பிரிவு (11 ஆம் தாத்திலிருந்து 13 ஆம் தாம் வரை) மேற்கூறப்பட்ட மூன்று பிரிவுகளின் கீழ் சித்திரப்போட்டு நடைபெறும். 17x22 அங்குலம் அளவிலை கெல்விகளில் கிட்டியிருப்பதைப் பேண்டும். சித்திரம் வரையிடப்பட வேண்டும். சித்திரம் வரையிடப்பட வேண்டும். நீர்சாயம், நிறப் பெனசில் ஆகியவற்றில் எந்தவொரு நிற உபகரங்களையேறும் பயன்படுத்தலாம்.

### கட்டுரைப் போட்டு

\* கட்டுரைப் போட்டி 'ஏ' பிரிவு (6 ஆம் தாத்திலிருந்து 10 ஆம் தாம் வரை) மற்றும் 'பி' பிரிவு (11 ஆம் தாத்திலிருந்து 13 ஆம் தாம் வரை) ஆகிய பிரிவுகளின் கீழ் மட்டும் நடைபெறும்.

\* 'ஏ' பிரிவின் கீழ் கலந்துகொள்ளும் போட்டியாளர்களின் கட்டுரைகள் 1000 சொந்தகுழுக்கு மேற்பாடு இருக்க வேண்டும். 'பி' பிரிவில் கலந்துகொள்ளும் போட்டியாளர்களின் கட்டுரைகள் 1500 சொந்தகுழுக்கு மேற்பாடு இருக்கவேண்டும்.

### பாடசாலை

நாட்டின் எந்தவொரு பகுதியிலிருக்கும் பாடசாலை மாணவர்களும் இந்தப் போட்டியில் பங்குபெறவேண்டும். குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பிரிவுகளின் அடிப்படையில் முதலவைது, இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது இடம் கலந்துகையைப் பெறும் வெற்றியாளர்களுக்கு பரிசில்கள் மற்றும் சான்றிதழ்கள் வழங்கப்படும்.

உலக குடியிருப்பு நின்றதை முன்னிட்டு 2009 ஒக்டோபர் 5 ஆம் தீக்தி நீர்கொழுப்பில் நடைபெறவேண்டும் விழாவில் வெற்றியாளர்களுக்கான பரிசில்களும் சான்றிதழ்களும் வழங்கப்படவேண்டும்.

**முதலம் இடம்** - பகுப்பினரினால் குமுகம் 10,000 டாக் பரிசு மற்றும் சான்றிதழ்.

**இரண்டாம் இடம்** - பகுப்பினரினால் குமுகம் 7,500 டாக் பரிசு மற்றும் சான்றிதழ்.

**மூன்றாம் இடம்** - பகுப்பினரினால் குமுகம் 5,000 டாக் பரிசு மற்றும் சான்றிதழ்.

**நிறைப்பரிசு** - தெரியுசியைப்பட்ட ஜூக்கு நிறைப்பரிசு பரிசை குபா 2000 மிலைப்பரிசும் சான்றிதழும் வழங்கப்படும்.

\* கலை பிரிவுகளிலிருந்து 100 சித்திரம் மற்றும் கட்டுரைகள் தெரிவுசெய்யப்பட்டு, அந்த படைப்புகளுக்கு சான்றிதழ்கள் வழங்கப்படும்.

### பளையுக்கான ஏற்றுக்கூடங்கள்

\* போட்டியாளர்களின் சித்திரம் அல்லது கட்டுரை எண்ணவற்றை அதிபரின் அத்தாசியிடுஞான விண்ணப்பப்படவுத்துடன் இணைத்து, 2009 செப்டெம்பர் 11 ஆம் தீக்திக்கு முன்னர் பத்திரிகையில் குறிப்பிட்டுள்ள முகவிக்கு தபாலில் அனுப்பி வேண்டும்.

\* பத்திரிகையில் பிரச்சிக்கப்பட்டுள்ள மாதிரி விண்ணப்பப்படவுத்தைப் போன்றதாக விண்ணப்பப்படவுத்தை A4 அளவிடையை தடைவாளில் தயாரித்து, சித்திரம்/கட்டுரைப்பட்டின் அவசியம் இணைத்து அனுப்பப்பட வேண்டும்.

**அரசு:** சோஷலிச அரசு, தனிக்கட்சி கம்யூனிச் அரசு.

**தேசிய பெயர்:** Zhonghua Renmin Gonghegou

(சீன மக்கள் குடியரசு).

**தாபிக்கப்பட்டது:** சீன மக்கள் குடியரசு - 1949 ஒக்டோபர் 1.

**தேசிய விடுமுறை தீவணி:** ஒக்டோபர் 1 ஆம் திதி.

**மக்கள் பிரதிநிதிகள் கூடும் திட்டம்:** தேசிய மக்கள் கொங்஗ஸ்.

**ஐங்குபதி (2003):** ஹூ ஜின்டாவோ.

**பிரதமர் (2003):** வென் ஜியாபோ.

### புலியியல்

நாட்டின் பெரும்பாலான பகுதிகள் மலைப்பிரதேசமாகும். உலகின் உயர்ந்த மலையாகிய இமயமலையின் ஒரு பகுதியான டியன் ஏான் மற்றும் பமீர் மேட்டுநிலத்தின் ஒரு பகுதியும் இங்குதான் அமைந்துள்ளன.

மூன்று பிரதான ஆறுகள் இங்கு பாய்கின்றன. 2109 மைல்



# சீனா



(5464 கி.மீற்றர்) நீளமான ஹூவாங்வே எனப்படும் மஞ்சன் நதி, உலகின் மூன்றாவது நீளமான நதியாக யாங்சே மற்றும் ஸாஜியாங் நதி என்பனவே அமையாகும்.

**ஆசியிடம்:** ஆசியாக் கண்டத்தின் நடுப் பகுதியில் இருந்து கிழக்குக் கரை வரை பரந்து செல்லும் ஒரு நாடு. **வட்டியுதம்:** வட்டியா; **வட்கு:** மொங்கோவியா, ரஷ்யா; **மெற்கு - ரஷ்யா:** மெற்கு - ஆப்கானிஸ்தான், பாகிஸ்தான், இந்தியா, நேபாளம், பூட்டான், மியன்மர், லாவோஸ் மற்றும் வியட்நாம் ஆகிய நாடுகள் எல்லைகளாக அமைந்துள்ளன.

**தலைநகரம்:** பீஜிங்.

**பொரிய நகரங்கள்:** ஷங்காய், ஹுஙாங், வெஷ்னாங், குவான்ஸஹ், நேர்பின், சியான், ச்சங்கிங், செங்காங், ஹூஙாங், கெர்க்காங்.

**மொத்த திலுப்பரப்பு:** 9,326,411 ச.கி.மீற்றர்; **திலுப்பிரிவுகள்:** 23 மாகாணங்கள், 5 அதிகாரபூர்வ பிரிவுகள், 4 நகராட்சி மையங்கள்.

**மக்கள் தொகை (2009):** 1,338,612,968.

**நான்கை அவசு:** யுவான்/பெரன்மின்பி.

**மொழிகள்:** சீன மொழிகள் (மெண்டின்/புட்டோங்குவா), யுபி, ஹு, மின்பே, மின்னன், சியாங், சென், ஹுக்கா மற்றும் சில சிறுபான்மை மொழிகள்.

**இனங்கள்:** ஹேன் சீன் 91.9%, ஸாவேங், உய்கர், ஹாய், பி, திபெத்தியர், மையாவோ, மஞ்ச. மொங்கோவியர், பூபி, கொரியர் மற்றும் ஏனைய தேசிய இனங்கள் - 8.1%.

**மயங்கள்:** பெருமளவில் நாத்திகம்; தலிரி தாவோயிலம், பெளத்தம், கிறிஸ்தவம் 3%-4%, இஸ்லாம் 1%-2%.

**தேசிய சின்னங்கள்:** பறவை-சிட்டுக்குருவி, மிகுங்-பெரிய பென்டா, மலர் - Plum Blossom (Prunus Mei), மாம் - Ginseng.

### பீஜிங் நகர்



தேசிய சினாவில் உள்ள விவசாய இலங்கள்



பாவனையாளர்கள் - 350.43 மில்லியன்; கையடக்கத் தொலைபேசி - 437.48 மில்லியன்.

**வாரினாவி திலுப்பங்கள் (1998):** AM 369, FM 259, SW45. **தொலைக்காட்சி திலுப்பங்கள்:** 3240.

**இணையத்தளங்கள் (2006):** 232,780; இணையத்தள பாவனையாளர்கள்: 123 மில்லியன்.

### போக்குவரத்து

**புகங்கிப் பாகங்கள் (2002):** 71,898 கி.மீற்றர்.

**பெஞ்சிதெருக்கள்:** மொத்த நீளம் 1870661 கி.மீற்றர்,

**நீரிப்பிபோக்குவரத்து (2003):** 123964 கி.மீற்றர்.

**துறையும் துறைமூலம்:** டேவியன், குவாங்கூ, நாக்லிங், நிங்போ, குயிங்டாவோ, ஏாங்காய்-என்பன. **விமான திலுப்பங்கள் (2006):** 486.

### பொருளாகாரம்

**விவசாயம் (பயிர்ச்செய்க்கேற்ற நிலம்-15%)**

மற்றும் விலங்கு வேள்கலை: நெல், சோளம், கோதுமை, உருளைக்கிளிங்கு, நிலக்கடலை, தேயிலை, பார்லி, அப்பின், பருத்தி, தாவர என்னென்ப விதத், பன்றி, மீன்.

**கைத்தொழில்கள்:** சரங்கத்தொழில் அபிவிருத்தி, விளையாட்டுப் பொருட்கள், இலத்திரனியல் உபகரணங்கள், உணவுப் பொருட்கள், போக்குவரத்து சாதனங்கள், உதிரிப்பாகங்கள் உட்பட இன்னும் பல. **இயற்கை வளங்கள்:** நிலக்கரி, இரும்புருக்கு, பெற்றோலியம், இயற்கை வாயு, தகரம், மெங்கள்ஸ் மற்றும் பல. **ஏற்றுமதிகள்:** இயந்திரங்களும் இயந்திர உதிரிப்பாகங்களும், பிளாஸ்டிக் பொருட்கள், மூக்குக் கண்ணாடிகள் மற்றும் பல. **இறக்குமதிகள்:**

இயந்திரங்களும் இயந்திர உதிரிப்பாகங்களும், என்னென்ப மற்றும் கனிய எரிபொருட்கள். **முக்கிய வந்தகுப் பங்காளிகள்:** ஜக்கிய அமெரிக்கா, வெநாங்கோங், ஜூப்பான், தென் கொரியா, ஜேர்மனி, தாய்வான் என்பன.



### \* சீனப்பெருங்கூவர்

### \* தடுக்கப்பட்ட நகர்

பீஜிங் நகரின் மத்தியில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

**\* தியங்காள்:** சுவர்க்கத்தின் கோபில் எனப்படுவின்றது. புராதன சீனச் சக்கரவர்த்திகளால் வழிபாட்டிற்காக கட்டப்பட்டது. **\* போங்குலிகோள்:** பாரிய மாளிகை (பீஜிங்).

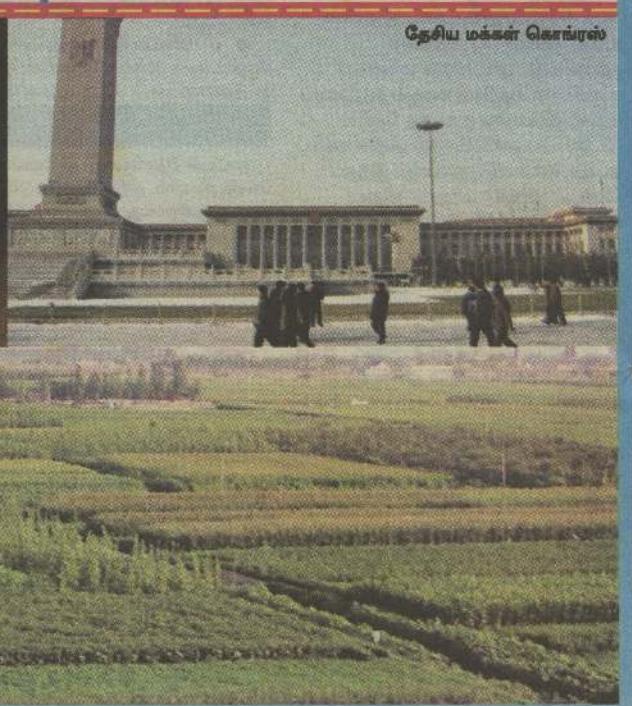
**\* ஹுங்கான் மலை:** சீனாவின் புகழ்பூர்த்த மலை.

**\* மனி மற்றும் பேரிக்கூர்புரம்** \* பஞ்சியான் சந்தை

**\* கோலட் மாளிகை** \* டான்லி கோபில் உட்பட

மேலும் பல முக்கிய சுற்றுலா மையங்களும் சீனாவில் உள்ளன.

### தேசிய மக்கள் வொங்கல்



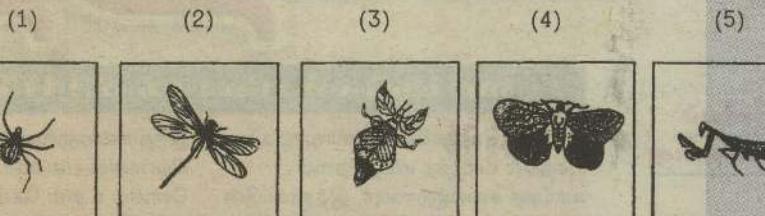
தரம் 4 மாணவர்களுக்கான மாதிரி வினாத்தாள் 2 (தொடர்ச்சி...)

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

சுற்றாடல், அங்கீகார, சிங்கவளம்

01. பின்வரும் பிராணிகளின் பெயர்களைத் தெரிந்து எழுதுக.

தும்பி, பச்சிலைப்பூச்சி, சிலந்தி, கும்பிடூபூச்சி, அந்தூப்பூச்சி



02. சரியான விடையினை எழுதுக.

- (1) ஆகாயத்தோட்டி என அழைக்கப்படும் பறவை எது? .....
- (2) அசேதனப் பசுளை இரண்டு தருக.
- (3) உணவுகளை கவைய்டிடுவதற்குப் பயன்படும் இலைகள் 2 தருக.
- (4) உணவு சமைக்கும் முறைகள் 2 தருக.
- (5) பாண் பழுதடைந்துள்ளது என்பதை எவ்வாறு அறிவீர்? .....

(5x2=10 புள்ளிகள்)

03. பூவின் பகுதிகளைக் குறிப்பிடுங்கள்.



(5x2=10 புள்ளிகள்)

04. ஆங்கிலச் சொல் எழுதுக.

1. பூ:- .....
2. நேரம்:- .....
3. அன்னாசி:- .....
4. மாம்பழம்:- .....
5. சோறு:- .....

(5x2=10 புள்ளிகள்)

05. சிங்களச் சொல்லின் தமிழ்க் கருத்தை எழுதுக.

1. தீக்காத:- .....
2. சீயா:- .....
3. கு(கு)ளூா:- .....
4. ஸிங்கயாவ:- .....
5. பு(பு)வை:- .....

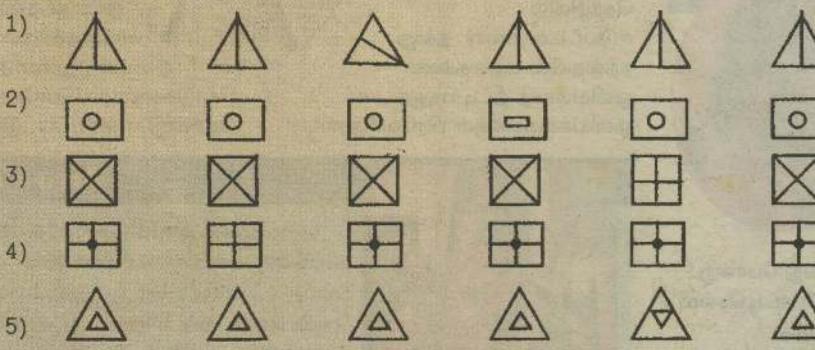
(5x2=10 புள்ளிகள்)

### பொது அற்பு, பொது வினாக்கள், கட்டுரை

01. (1) வியர்க்காத விலங்கு எது? .....
- (2) நீர் அருந்தாத பிராணி எது? .....
- (3) உலகின் மிக நீளமான கரங்கப் பாதை எங்கு உள்ளது? .....
- (4) இலங்கையின் மிக நீளமான நதி எது? .....
- (5) இலங்கையில் இயற்கைத் துறைமுகம் அமைந்துள்ள இடம் எது? .....

(5x2=10 புள்ளிகள்)

02. வேறுபட்ட படத்தின் கீழ்க் கீறிடுக.



(5x2=10 புள்ளிகள்)

**குறு - 5**

**புதன்மறப்பிரிசில்**

**மாதிரி வினாத்தாள்**

வழக்குகள்-  
**கே.தயா**  
(Nat.Dip.in Teach-Sp.Pri)  
பொதுப்பிடிக் கிடங்கு கல்லூரி

03. அடுத்து வரும் எண்களை எழுதுக.

- |              |            |             |            |              |           |            |           |
|--------------|------------|-------------|------------|--------------|-----------|------------|-----------|
| 1) 2<br>4 8  | 3<br>6 12  | 4<br>8 16   | 5<br>10 -  | 2) 5<br>10 7 | 6<br>12 9 | 7<br>14 11 | 8<br>16 - |
| 3) 8<br>6 12 | 10<br>8 16 | 12<br>10 20 | 14<br>12 - |              |           |            |           |
| 4) 4 2 6     | 9 3 12     | 16 4 20     | - 5 25     |              |           |            |           |
| 5) 2 1 9     | 3 2 25     | 4 3 49      | 5 4 -      |              |           |            |           |
- (5x2=10 புள்ளிகள்)

04. எனது பாடசாலை பற்றி 5 வாக்கியங்கள் எழுதுக.

(20 புள்ளிகள்)

**மாதிரி வினாத்தாள் 2 இன் விடைகள் அடுத்த இதழில் வெளிவரும்**

**தரம் 4 மாணவர்களுக்கான மாதிரி வினாத்தாள்-1 இன் விடைகள்**  
(ஒகஸ்ட் 26, செப்டெம்பர் 2 ஆம் திதிகளில் பிரக்ரமானவை)

### காந்திமாமி

01. (1) பூச்செடிகள் (2) காய்கறிகள் (3) பூ, காய்கறி, பழங்கள், கிரைகள்.  
(4) விட்டுத்தோட்டம் (5) கத்தரி, வெண்டி, தக்காவி, புடோல், பாகல்.
02. (1) விலாசம் (2) நெருப்பு/தி
03. (1) வெந்திர் (2) கோழை
04. (1) குறுத்தி (2) உத்தமி
05. (1) நூலகம் (2) பாடப்பகுதி
06. (1) மண்+அரிப்பு (2) மண்+கலம்
07. (1) என்னைத் தெரியாதவர் யாரும் இருக்கமுடியாது.  
(2) பக்கத்து வீட்டுக்காரால் எதுவுமே பேச முடியவில்லை.  
(3) உங்கள் ஊக்கத்தைக் கண்டு நாலும் மகிழ்ச்சி அடைகின்றேன்.  
(4) அனைவரும் கல்வி கற்க வேண்டும்.  
(5) விளையும் பயிரை முளையிலே தெரியும்.

### காலைத்துறை

08. (1) இருபத்தைந்து (2) முந்தாற்று ஆறு (3) நூற்று ஐம்பத்தைந்து  
(4) ஆயிரத்து ஐந்தாற்று அறுபத்து இரண்டு (5) ஆயிரத்து எட்டு
09. (1) 47 (2) 1549 (3) 508 (4) 5204 (5) 8001
10. (1) 24 (2) 48 (3) 18 (4) 50 (5) 35
11. (1) 7m 15cm (2) 6m 50cm (3) 1m 55cm (4) 8m 3cm (5) 2m 5cm
12. (1) 975 (2) 196 (3) 876 (4) 396 (5) 996

### பொது அற்பு, பொது வினாக்கள், கட்டுரை

01. (1) தென்னை (2) குரிய ஒளி (3) தீக்கொழி (4) கொழும்பு (5) வள்ளம்  
கள்ளிப்பு, நாகவிங்கப்பு, ஆவாரம்பு, விறைப்பு, பட்டிப்பு
02. 1. mother 2. milk 3. money 4. green 5. dog  
6. cow 7. sister 8. hand 9. face 10. leg
04. (1) தாத்தா (2) வில்ப (3) லபத் (4) அல்மாரிய (5) கபுடா

### பொது அற்பு, பொது வினாக்கள், கட்டுரை

01. (1) கரப்பந்தாட்டம் (2) நாகமரம் (3) 11 பேர் (4) வலது பக்கத்தால்  
(5) சிலித்தட்டு, சிட்டிப்புள், சடுகுடு, பல்லாங்குழி, போர்த்தேங்காய்.
02. (1) கழுகு (2) தென்னை (3) சிலந்தி (4) சிங்கம் (5) கத்தி
03. (1) 5, 6 (2) 15, 18 (3) 17, 21 (4) 25, 30 (5) 45, 35
04. எழுவாய், பயினிலையுடன் பொருத்தமான வாக்கியங்கள் நான்கு சொற்களுக்குக் குறையாமல் இருத்தல் வேண்டும்.

# புகழ் வாற்றி



## சுமார்தோ போட்டேசலை (கி.மி 1445-1510)

ஃப்ளோரன்ஸ் நகரில் வாழ்ந்த போட்டீஸ்கல்வி, தங்க வியாபாரியியாரு வரின் மகனாவார். இவரது விருப்பத் துக்குரிய ஓவியங்களுக்கான தொளி.

பொருள்களாக மத சார்புடைய சம்பவங்களும் புள்ளக்களுமே அமைந்தன. இன்றும் இவ்வாறான ஓவியங்களை சிஸ்டென் தேவால் யத்தில் காண முடியும்.

வீணசின் பிறப்பு, ஏகாந்த நிலை என்பன இவரால்

வரையப்பட ஓவியங்களில் சிலவாகும். வீணை ஓவியமானது, கடல் சிப்பி யொன்றிலிருந்து பூ மழையொன்று கரையை நோக்கி வருவது போன்று வரையப்பட்டுள்ளது. போட்டீஸ்கல்வி ரேகை ஓவியம் வரைவதில் கைதேர்ந்தவர், 'துவயன் கொமடி' அதற்கு சிறந்த உதாரணமாகும்.



## பண்டைய

காலத்திலிருந்தே ஓவியம் வரைவதில் மனிதன் தனது சடோட்டைக் காட்டியுள்ளான். சுற்றுக்கைளையே அவன் முதன்முதலில் ஓவியங்களை அனுரந்தான். தனது அனுபவங்களைத் தெரியப்படுத்தும் நோக்கத்திற்காகவே இவ்வாறு அவன் செய்துள்ளான். இதன்படி, ஆரம்பமான ஓவியக் கலை இன்றளவில் உலகம் மழுவதும் வியாபித்துள்ளது. அந்தவகையில், உலகின் முகத் தெற்றை ஓவியர்கள் பற்றியும் அவர்களது ஓவியங்கள் பற்றியும் அவர்களை அறிந்துகொள்வோம்

## மைக்கலைஞர்களோ (கி.மி 1475-1564)

மைக்கலைஞர்களோ, புனர்வாழ்வு யுகத்தில் வாழ்ந்த மிகத்திற்கும் வாழ்ந்த கலைஞராவார். இத்தாலியின் ஹெபிரில் எனும் சிறிய கிராமத்தில் பிறந்த இவர், சிறு வயதிலேயே பெற் றோரின் பாகத் தினை இழந்து, செவிலித்தாயி டமே வளர்ந்தார். கந்சிற்பியோரு வரின் தயவினால் தனது ஏழாவது வயதில் ஒரு மனிதத் தலையை செதுக்கும் அளவுக் குத் திறன் பெற்றார். இவ்வாறு வளர்ந்த அவரது சிற்பக்கலை ஞானம் லொரென்சோ டிமெக்கிள் பிளென்ட்டின் பாடச்சலையில் சேந்ததை அடுத்து மேலும் மெருகேறியது. லொரென்சோ வெடசி கலைக்குமூழ்பத்தை சேர்ந்தவர். அவர் மைக்கலைஞர் லோவை தனது மகனைப் போன்று கவனித்து வந்தார்.

உலகப் பிரசித்தி பெற்ற ஓவியரும் சிற்பக்கலைஞருமான மைக்கலைஞர் லோவுக்கு அதிகமான எதிரிகள் இருந்தனர். அவர்களுக்கிடையோன தகரா நொன்றின் காரணமாக ஏற்பட்ட தழுமுப்பு அவர் முகத்தில் காணப்பட்டது.

இந்த கலைஞரினால் படைக்கப்பட்ட சிற்பங்கள் பல உள். இவற்றில் ரோமில் உள்ள சென் பீற்றாஸ் தேவா வயத்தில் பளிங்குக்கற்களினால் செதுக்கப்பட்டுள்ள 'பியாட்டா' என்ற சிலை மிகவும் பிரபலமானது. இதில் அவரது கையொப்பமும் உள்ளது. அதன் பின்னர் அவர் படைத்த ராட்சத்தின் சிலை, சென் பீற்றாஸ் தேவாவயத்தின் சிலைவை என்பவும் குறிப்பிடத்தக்கன இதற்கிடையில், ரோமின் 'சில்டயின்' தேவாவு யத்தில் ஓவியங்கள் வரைவதற்கு அவருக்கு வாய்ப்புக்



இட்டியது. நான்கு வருடங்களாக அந்தப் பணியில் ஈடுபட்டார். இந்த தேவாவயத்தில் அவரது ஓவியங்கள் பல உள்ளன. மைக்கலைஞர்களோவின் ஓவியங்களில் 'பாரிய வெள்ளப்பெருக்கு' மற்றும் 'இறுதித் தீர்ப்பு' என்பன பிரசித்தி பெற்றனவ.

**ஐயோர் டோ டொனோ போனோ (கி.மி 1267-1337)**

இவரின் மனித ஓவியங்கள் இயற்கைத் தன்மை வாய்ந்தவை. வாடித்தனது ஓவியங்களில் மூப்பிரமான இயல்பினைக் காட்ட முயன்றுள்ளார். தனது பெருமளவு ஓவியங்கள் தேவாவயங்களிலேயே உள்ளன. அசிசி தேவாவயத்தில் 28 ஓவியங்களும் எனோ தேவாவயத்தில் உள்ள மாதாவின் திருவருவும், பேசவின் திருவருவும் உள்ளடங்களாக 38 ஓவியங்கள் இவரால் வரையப்பட்டுள்ளன.



இவரின் மனித ஓவியங்கள் இயற்கைத் தன்மை வாய்ந்தவை. வாடித்தனது ஓவியங்களில் மூப்பிரமான இயல்பினைக் காட்ட முயன்றுள்ளார். தனது பெருமளவு ஓவியங்கள் தேவாவயங்களிலேயே உள்ளன. சென் பிரான்சிலின் இறுதிச் சடங்கில் சித்திக்கும் இவரது ஓவியம் தனித்துவம் வாய்ந்தாகும். இந்த ஓவியம் குறுக்கான 'பேசவின் திருவருவும்' கோடுகளையும் நேர்கோடுகளையும் கொண்டு வரையப்பட்டுள்ளது.

**மொக்கோ (கி.மி 1300-1350)**

முன் எழுச்சி யுகத்தில் வாழ்ந்த பிரபல ஓவியர். ஃப்ளோரன்ஸ் நகரில் பிறந்த இவர், 27 ஆவது வயது வரையே உயிர் வாழ்ந்துள்ளார். இவரின் ஓவியங்கள் மூப்பிரமான வடிவம் கொண்டவை. அவற்றினுடோக இருட்டு. வெளிக்காட்ட கனத்துள்ளம் என்பனவற்றை வெளிக்காட்ட











மொற்றுவேல, எகோடு உயன் அல்-ஹஸனாத் பாலர் பாடசாலை வருடாந்த விளையாட்டுப் போட் டிபின் ஒர் அங்கமாக இடம்பெற்ற விநோத உடைப்போட்டியில் பங்குபற்றிய சிறுவர்களையே படத்தில் காண்கின்றீர்கள்.

(தகவல்: ஏ.எம்.ஆபாஸ் 'விஜய்' இளம் செந்தியானர்)



## மாதம் ஒரு தலைப்பிலான உங்கள் கைவண்ணங்கள்

முடிவுத்திகதி 18.09.2009

நூலேவும்பர் மாதத்துஞ்கன தலைப்புகள்

- ★ தரம் 1-5 - பட்டம் அல்லது மாம்பழம்
- ★ தரம் 6-8 - கூரா அல்லது ஆரியா
- ★ தரம் 9-11 - ரீதாவம் அல்லது நெடுஞ்செழியல் வாகனங்கள்

அன்பார்ந்த தமிழ், தங்கைகளே!

நாம் கொடுக்கும் தலைப்புகளில் உங்கள் கைவண்ணங்களை விழரவில் அனுப்பி வையுங்கள். தெரிவு செய்யப்படும் கைவண்ணங்கள் இப்பகுதியில் பிரசாரமாகும். எனவே, முயற்சியைக் கைவிடாதீர்கள். அத்துடன் உங்கள் பெயர், தரம், பாடசாலை, கைவண்ணத்தின் தலைப்பு என்பனவற்றை மறங்காமல் எழுதி அனுப்புங்கள்.



குருஞாகல்-நாராம்மலையைச் சேர்ந்த உருந்திராசா-கஜந்தினி தம்பதியரின் செல்வம் புதல்வன் ஹவிசன், 30.08.2009 அன்று தனது நான்காவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடினார். இவரை அப்பா, அம்மா, தம்பி ஆகியோர் மன்னுகும்பான் பிள்ளையார் அருள்பெற்று, பல்லாண்டு காலம் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.



எவுவிலையைச் சேர்ந்த அஸ்மத்-மாஞ்சானா தம்பதியரின் செல்வம் புதல்வன் மொஹமத் சாபித், 27.08.2009 அன்று தனது ஜூந்தாவது பிறந்தநாளை விமர்சையாகக் கொண்டாடினார். இவரை உம்மா, வாப்பா உட்பட குடும்பத்தினர் அனைவரும் அல்லாற்றின் அருளால் சிறப்பாக வாழ வாழ்த்துகின்றனர். (தகவல் : எம்.என்.எஃப்.ஷாரிரா)

## மாதம் ஒரு தலைப்பிலான உங்கள் கைவண்ணங்கள்

குத்துக்காய்



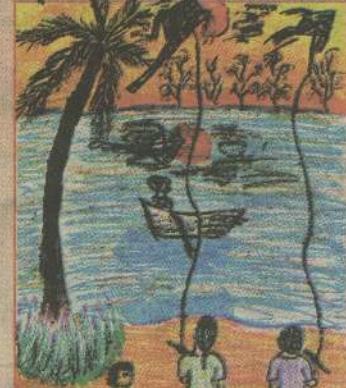
கி.எப்சிபா, தரம் - 1,  
மன்/பொன்தீவுகண்டல்  
ரோ.க.த.ம.வித்.,  
முருங்கன்.

வாழைமரம்

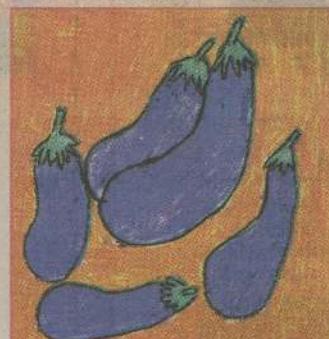


ஏ.அங்கீட் அஹ்மட்,  
தரம் - 8, கோலை மு.ம.வித்.,  
கோலை.

பட்டம் விடுவோம்



எம்.ஆர்.எப்.ரிஸலா,  
தரம் - 9, துந்துவ மு.ம.வித்.,  
துந்துவ.

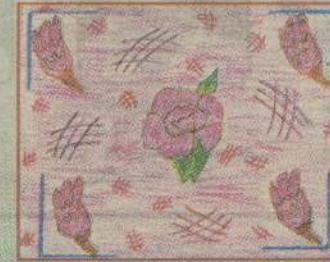


எம்.ஐ.எப்.சுகூரா, தரம் - 2<sup>B</sup>,  
அல்-ஹிரா மு.ம.வித்.,  
காத்தான்குடி.



எம்.ஆர்.எப்.ஆழிஷா, தரம் - 7<sup>C</sup>,  
மின்ஹாத் தே.பாடசாலை,  
தீக்குவல்லை.

கைக்குட்டி



கே.எஃப்.பர்வின்,  
தரம் - 3, அல்-பதாஹ் மு.ம.வித்.,  
நிலாவெளி.



ஏ.எல்.கைருங் நிலா,  
தரம் - 9<sup>C</sup>, அல்-பஹ்ரியா மு.ம.வித்.,  
கல்முனை.

நந்தை



மு.அ.நில்கா, தரம் - 5,  
அல்-ஹிரா மு.ம.வித்.,  
கிண்ணனியா.



எஸ்.எஸ்.சப்னா சிரின்,  
தரம் - 9<sup>A</sup>, ஹில்புல்லாஹ் மு.கல்.,  
குருஞாகலை.

# எல்லைக் கணினி யெறு

hubdub

செய்திகளை அறிந்து  
பந்தயம் பிடிக்கலாம்

'ஹட்டப்' (hubdub) எனப்படும் இணையத் தளத்தின் ஊடாக தொடர்ச்சி யாக சர்வதேச செய்திகள் வழங்கப்படுவதன்டு. இதன் கிரிப்ட் எண்ணெவற்றால் இந்த இணையத்தளத்தில் புதிய எக்கவன்ட் (கணக்கு) ஒன்றை திறப்பவருக்கு ரூபா.1000/- வழங்கப்படும் என்று உண்டியல் அடையாளத்துடன் ஓர் அறிவித்தல் காணப்படும். மேற்படி இணையத்தளத்தில் வழங்கப்படுகின்ற செய்திகளை வாசிக்கின்றவர்கள் அந்த செய்தி தொடர்பான நிகழ்வை பிட்டு அடுத்து என்ன முகவரி - [www.hubdub.com](http://www.hubdub.com).

## அடையாள அட்டைக்கால புகைப்பட வடிவமைப்பு



உலகின் பல்வேறு நாடுகளில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற 'பாஸ்போர்ட்', 'விளா' உட்பட

## ‘ஹார்ட் டிஸ்க்’ புகைப்படுத்தும் முறை

ஹார்ட் டிஸ்க்குகளை புகைப்படுத்தும் ‘பார்டிடிடஷன்’ முறையை கையாள்வதற்கான புதிய வழிமுறை பயன்பாட்டில் உள்ளது. இதனை ‘சுலியல்’ (Easeus) பார்டிடிடஷன் மென்னூர் ஹோம் எடிஷன்’ என்ற மென்பொருளை இவ்வசமாக தரவிரக்கம் செய்வதன் மூலம் கையாளமுடியும்.



தரவிரக்கம் செய்யும் முறை: [www.easeus.com/download/default.aspx](http://www.easeus.com/download/default.aspx)

## கணினியில் செலவிட்ட நேரத்தை அறியலாம்



நீங்கள் கணினியை இயக்கத் தொடங்கி அன்றைய நாள் முழுவதும் கணினியில் கெலவிட்ட நேரம், உட்பட பலவிதமான விபரங்களை அறியக்கூடிய வகையிலான

‘மொளிட்டரிங் சொஃப்ட்வெயர்’- மென்பொருள் ஒன்றை கணினிப் பாவணையாளர்கள் பெற்றுக்கொள்ள முடியும். இதனை தரவிரக்கம் செய்வதன்மூலம் நிங்கள் நாள் முழுவதும் எந்தளவிற்குத் தொழிற்பட்டர்கள். அதிகமாக எந்த இணையத்தளத்திற்கு சென்றிருக்க போன்ற விபரங்களை அறிந்து அன்றைய நாளை கணினியில் எவ்வாறு குறித்திருக்க போன்ற கணினிப் பிட்டை மேற்கொள்ள முடியும். Rescue time எனப்படும் இதற்கான முகவரி [www.rescuetime.com](http://www.rescuetime.com) என்பதாகும்.

அற்லஸ்



அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம்...



# ஜப்பான் தேர்தவில் எதிர்க்கட்சி வெற்றி



முடிந்துள்ளது.

இரண்டாம் உலக யுத்தத்தின் பின்னர் ஜப்பான் தற்போது முகம் கொடுத்துள்ள பாரிய பொருளாதார தாக்கங்களில் இருந்து நாட்டை மீட்டெடுப்பதே வெற்றியீட்டிய எதிர்க்கட்சிக்கு உள்ள பாரிய சவாலாக இருக்கும் என்று கருதப்படுகின்றது.

வெற்றியீட்டியுள்ள எதிர்க்கட்சி யின் தலைவர் யுக்கியோ யத்தோயாடா ஜப்பானின் அடுத்த பிரதமராக பதவியேற்கின்றார்.

நாடாளுமன்றத்திலுள்ள 480 ஆசனங்களில் 308 ஆசனங்களை ஜனநாயகக் கட்சி வெற்றி அடைந்துள்ளது.

தொடர்ச்சியாக 54 வருடங்கள் பதவியில் இருந்த லிபரல் கட்சி முதல் தடவையாக தேவியை குறிப்பிட்டத்தக்கது.

நாடாளுமன்றத்திலுள்ள 119 ஆசனங்களை சந்தித்துள்ளமை குறிப்பிட்டத்தக்கது.

## புளி வெர்பாக்டலை தருப்பாதற்றங்கள் மாநாடு

புளி வெப்பமடைதலின் காரணமாக 'எவ்ரெஸ்ட்' சிகர்த்தில் 'பளித்தட்டுக்கள்' உருசி வருகின்றன. இதன் காரணமாக கடல், ஏரிகள் ஆகியவற்றின் நீர்மட்டம் உயர்வடைவதுடன் மக்கள் முகம் கொடுத்துள்ள, முகம் கொடுக்கவுள்ள பிரச்சினைகளை ஆராய்வதற்காக தெற்காசிய நாடுகளின் கற்றாடல் துறை அமைச்சர்களின் மாநாடொன்று கடந்த வாரம் நேபாளத்தில் நடைபெற்றுள்ளமை குறிப்பிட்டத்தக்கது.

இமயமலையில் வெள்ள பளிப்பா நைகள் காலனிலை மாற்றத்தின் காரணமாகவே இவ்வாறு தொடர்ச்சியாக உருசி வருகின்றன. இது முழு உலகிற்குமே பாரிய பாதிப்பை ஏற்படுத்தலாம் என்று கற்றாடல்துறை வல்லுவர்கள் தெரிவிக்கின்றனர்.



இதுதொடர்பாக எதிர்வரும் டச்ம்பர் மாதத்தில் சுவரதேச நாடுகள் பங்கு கொள்கின்ற மாநாடொன்று டென்மார்க்கின் கோப்பன்ஹேகன், நகரில் நன்றைப்பெறவுள்ளது. இதற்கான முன்னோடி மாநாடே தெற்காசிய நாடுகளின் சார்பாக நேபாளத்தில் நடைபெற்றுள்ளமை குறிப்பிட்டத்தக்கது.



## காட்டுத் தீ

அமெரிக்காவின் 'லொல் எஞ்சஸ்ல்ஸ்' நகருக்கு வடப்பட்ட கடல் அதற்கு அருகா மையில் இருந்த மக்கள் பாதுகாப்பான இடங்களுக்கு அழைத்துச் செல்லப்பட்டுள்ளனர்.

மேலும், தொலைபேசி தொடர்புகள், வாணைவி, தொலைக்காட்சி ஒளிபரப்புகள் ஆகியவைக் குறிப்பாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

சுமார் 20,000 பரப்பளவுள்ள நிலப்பரப்பில் தீகள் தெரிவிக்கின்றன.

**கேள்வி:** தெற்காசிய நாடுகளின் சுற்றாடல்துறை அமைச்சர்களின் மாநாடு எந்த நாட்டில் நடைபெற்றது?

**சிரியான விடை.....**

உங்கள் விடையுடன்- பெயர், முகவரி, வகுப்பு, பாடசாலை முகவரி, வட்டு முகவரி, அருங்கலை நகரம், மாவட்டம் முதலிய விரைவுகளைத் தபால்ட்டையில் மாத்தாம் ஏழை அனுப்ப மறவாதிர்கள்.

**அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:**

அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம், கேள்வி - 220, விஜய், த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு.

**போட்டி கில் - 218 கிள் சரியான விடை:** பேராய் டெஸ்மண்ட் டீட்டு

**பரிசு பெறுவோர்**

என் முஸ்லி, 60/3, பொலல் வீதி, வெலிகம்.

ஜெஃப்பரி பெர்ஸனான்டோ, 279, பசுறை வீதி, விழுாக்கோடு, பதுளை.

த.மாதங்கி, 227, 2 ஆம் குறுக்குத் தெரு, வவுனியா.



## அழவேல்வன் ஆயுபோவன் வணக்கம்

கலாசூஷனங்கள் கே.என்.டி.பிரிஸ்

இன்றைய பாடத்திலும்  
வீட்டைச் சுத்தம்  
செய்யும் அக்காவுக்கும்  
தமிப்பிக்கும் இடையில்  
நடைபெறும் ஒர்  
உரையாடலைப்  
பார்ப்போம்.

அத்து: முத்து மீ வீக்க விக்க விகுரி கர்கு ரியக்க.

மல்லி மே மேசய டிக்க எஹாட கறல தியன்ன.

அக்கா: தம்பி இந்த மேசையை கொஞ்சம் தள்ளி வையுங்கள்.

தீ முத் பேரிலிய கந்த.

எ மல் போக்கிய கண்ண.

அந்தப் பூச்சாடியை எடுங்கள்.

விக் அதி விதுர விதுர விதுர விதுர.

எஹி எதி வதுர எனியட ஹலன்ன.

அதில் உள்ள நீரை வெளியில் கொட்டுங்கள்.

ஹை முத் அத்தக் கவிதை வித்த.

ஹூாந்த மல் அத்தக் கடாகின என்ன.

நல்ல பூங்கொத்து ஒன்றைப் பறித்து வாருங்கள்.

ரிக் முத் பேரிலியே டிமா வீக்க குவி ரியக்க.

எய மல் போக்கியே தமா மேசய உட தியன்ன.

அதைப் பூச்சாடியில் இட்டு மேசைக்கு மேலே வையுங்கள்.

ஒன் கோஹைடு?

தென் கொஹூமாத?

இப்போது எப்படி?

முல்லு: ஒன் கூரை கரி ஒர்க்கநடி.

தென் சாலய ஹரி லஸ்ஸன்.

தம்பி: இப்போது வரவேற்பறை அழகாக இருக்கின்றது.

கிரகிடுவர்த் தியைவி.

பிரிசிதுவடத் தியைவா.

சுத்தமாகவும் உள்ளது.

அத்து: முத்து மீ ஒதுர பொர் ஒஹிலிதீன் விருடை கிளாறு.

மல்லி மே இதுறு பொல் குடுவின் பராந்தய பிஹுதாழு.

அக்கா: தம்பி இந்த மிகுதி தேங்காய்ப் பூவினால் விராந்தையைத் துடைப்போம்.

முல்லு: ஹைடி அத்தே. மீ கிடங்கள்.

ஹூாந்தம் அக்கே. மம் பிஹுன்னம்.

தம்பி: நல்லது அக்கா. நான் துடைக்கிறேன்.

ஒன் ஹைடிஹேட் அத்தே?

தென் ஹூாந்தம் நேத அக்கே?

இப்போது சரிதானே அக்கா?

அத்து: அ ஒன் ஹைடி. அபி ஒமெலும் அபே கேய மீ வீக்க வீக்க வீக்க.

ஆ தென் ஹூாந்தம். அபி ஹூமதாம் அபே கெய மே வகே லஸ்ஸன்ட தியாகழு.

ஆ இப்போது சரி. நாங்கள் எப்போதும் எங்கள் வீட்டை இப்படி அழகாக வைத்துக்கொள்வோம்.

முல்லு: ஒலி அத்தே அபி கிளியரி கூரைக் கேய கிரகிட கர்மு.

ஓவ் அக்கே அபி சுதியகட சொயக் கெய பிரிசிது கறழு.

தம்பி: ஆம் அக்கா நாங்கள் வாத்திற்கு ஒரு தடவை வீட்டை சுத்தம் செய்வோம்.

## பயிற்சி

பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

உதா: அந்த பூச்சாடியை எடுங்கள்.

தீ முத் பேரிலிய கந்த.

i. நீரை வெளியில் கொட்டுங்கள்.

ii. வரவேற்பறை அழகாக இருக்கின்றது.

iii. வாத்திற்கு ஒரு தடவை வீட்டை சுத்தம் செய்வோம்.



**English Language Training**

**ஆங்கில மொழிப் பயிற்சி**

**பகுதி-2**

வழங்குபவர்: எஸ்.போன்பன்

50

(அ) Did you see? (Interrogative)

நீ பார்த்தாயா? (வினா வாக்கியம்)

(ஆ) Yes, I saw. (Affirmative)

ஆம், நான் பார்த்தேன். (உடன்பாடு)

(இ) No, I didn't see. (Negative)

இல்லை, நான் பார்க்கவில்லை. (எதிர்மறை)

(அ) Did you see the album?

நீ எல்பத்தைப் பார்த்தாயா?

(ஆ) Yes, I saw the album.

ஆம், நான் எல்பத்தைப் பார்த்தேன்.

(இ) No, I didn't see the album.

இல்லை, நான் எல்பத்தைப் பார்க்கவில்லை.

(அ) Did they eat? (Interrogative)

அவர்கள் சாப்பிட்டார்களா?

(ஆ) Yes, they ate. (Affirmative)

ஆம், அவர்கள் சாப்பிட்டார்கள்.

(இ) No, they didn't eat. (Negative)

இல்லை, அவர்கள் சாப்பிடவில்லை. (எதிர்மறை)

(அ) Did they eat their lunch?

அவர்கள் தங்களுடைய பகலுணவை சாப்பிட்டார்களா?

(ஆ) Yes, they ate their lunch.

ஆம், அவர்கள் தங்களுடைய பகலுணவை சாப்பிட்டார்கள்.

(இ) No, they didn't eat their lunch.

இல்லை, அவர்கள் தங்களுடைய பகலுணவை சாப்பிடவில்லை.

(அ) Did they have their dinner?

அவர்கள் தமது இரவுணவை உட்கொண்டார்களா?

(ஆ) Yes, they had their dinner.

ஆம், அவர்கள் தமது இரவுணவை உட்கொண்டார்கள்.

(இ) No, they didn't have their dinner.

இல்லை, அவர்கள் தமது இரவுணவை உட்கொள்ளவில்லை.

(அ) Did the children study?

அந்தப் பிள்ளைகள் படித்தனவா?

(ஆ) Yes, the children studied.

ஆம், அந்தப் பிள்ளைகள் படித்தன.

(இ) No, the children didn't study.

இல்லை, அந்தப் பிள்ளைகள் படிக்கவில்லை.

(அ) Did the children study last night?

அந்தப் பிள்ளைகள் கடந்த இரவு படித்தனவா?

(ஆ) Yes, the children studied last night.

ஆம், அந்தப் பிள்ளைகள் கடந்த இரவு படித்தன.

(இ) No, the children didn't study last night.

இல்லை, அந்தப் பிள்ளைகள் கடந்த இரவு படிக்கவில்லை.





# பிரான்ஸில் ஒரே நாளில் ரேண்டு கொண்டாட்டங்கள்



ஜஃபன் கோபுரத்துக்கு அண்மையினால் வாணவேட்டுக்கள்



பிரான்ஸில் பிரசித்தி பெற்ற அடையாளச்சில்னமான ஜஃபன் கோபுரம், கடந்த ஜூலை மாதம் 14 ஆம் திங்கி தனது 120 ஆவது பிறந்த தினத்தைக் கொண்டாடியது. அன்றைய தினம் பிரான்ஸ் நாட்டைப் பொறுத்தவரையில் மற்றுமொரு விசேஷ தினமாக அமைந்தது. அதாவது, பிரான்ஸில் தேசிய தினமாகக் கருதப்படுகின்ற 'பெஸ்லெ' தினமும் அன்றைய அனுஷ்டிக்கப்பட்டது. எனவே, அன்றைய தினத்தில் ஜஃபன் விசேஷ தினம்வுக்கும் பிரான்ஸ் மக்களால் கோலாகலமாகக் கொண்டாடப்பட்டன.

ஜஃபன் கோபுரம் வண்ண மின்துவிழ்ளால் அலுவகரிக்கப்பட்டிருந்ததோடு, அங்கு வாணவேட்க்கைகளும் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டிருந்தன.

பிரான்ஸிய ஜூலைபுதி தினங்களைப் பாரியிருக்கார்களா பிரைக்கி ஆகியோர் தினதியப் பிரதமன்களைவேழவின்றைக்

## ஜஃபன் கோபுரம்

1889 ஆம் ஆண்டு தொழில் கணகாட்சிக்காக பிரான்ஸில் பெரிஸ் நகரில் ஜஃபன் கோபுரம் நிர்மாணிக்கப் பட்டது. முற்றிலும் இரும்பினால் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த கோபுரம் 300 மீற்றர் உயரத்தினைக் (அடி 984) கொண்டதுடன், 1930 ஆம் ஆண்டு வரை உலகின் மிகவும் உயரமான கட்டடம் என்ற பெருமையையும் பெற்றிருந்தது.

இன்றைவிலும் உலகின் மிகவும் சிறந்த பொறியியல் துறை சாதனையாகவும் உலகின் ஏழு பொறியியல் அதிசயங்களில் ஒன்றாகவும் இக்கோபுரம் கருதப்பட்டு வருகின்றது. அது மட்டுமன்றி, பெரிஸ் நகரின் வனப்பினை மேலும் அதிகரிக்கும் சின்னமாகவும் இது அமைந்துள்ளது. இதனை நிர்மாணித்த பொறியியலாளர் அலெக்சாண்டர் குல்டாவ் ஜஃபன் என்பவரின் ஞாகார்த்தமாகவே இந்த கோபுரத்துக்கு ஜஃபன் கோபுரம் என்ற பெயர் குட்டப்பட்டுள்ளது.

அலெக்சாண்டர் குல்டாவ் ஜஃபன், பிரான்ஸ் நாட்டு பொறியியலாளராவார். 1832 இல் பிறந்த குல்டாவ், 1889 ஆம் ஆண்டு ஜஃபன் கோபுரத்தை நிர்மாணித்தார். பெரிஸ் நகரில் சொந்தமாக வர்த்தகமானானால் மேற்கொண்டு வந்த இவர் புகையிரதப் பாலங்களை நிர்மாணிப்பதில் பெயர் பெற்ற வராகத் தீகழ்ந்தார். குல்டாவ் நிர்மாணித்த புகையிரதப் பாலங்களுக்கும் மிக நீண்ட பாலமாக போர்த்துக்கல்வின் ஒபோடோவிலுள்ள டோரா ஆற்றின் குறுக்காக அமைக்கப்பட்டுள்ள 160 மீற்றர் நீளமான புகையிரதப் பாலம் குறிப்பிடத்தக்கது. அதுமட்டுமன்றி, 1881 இல் ஜக்கிய அமெரிக்கா குடியரசின் சின்னமாகக் கருதப்படும் சுதந்திரதேவியின் சிலைக்கான (Statue of Liberty) இரும்பு சட்டத்தினை அமைத்துக்கொடுத்ததும் இவரேயாவார். 1923 இல் அலெக்சாண்டர் குல்டாவ் ஜஃபன் இவ்வகை வாழ்வை நீத்தார்.



## ஒன்றாட பாஸ்லெ நூல் அனுஷ்டிப்பு

பிரான்ஸியர்கள் இம்முறை ஜூலை 14 ஆம் திங்கி வழைமை போன்று பெஸ்லெல் தினத்தினை வெரு கோலாகலமாக அனுஷ்டித்தனர். அன்றைய தினம் பெரிஸ் நகரத்தில் நடந்த ராணுவ அணிவகுப்பானது பிரான்ஸில் ராணுவ பலத்தினை உலகுக்கு எடுத்துக்காட்டியது. இம்முறை ராணுவ அணிவகுப்பில் இன்னும் சிலர் புதிதாக இனைந்துகொண்டனர்.

அவர்கள் இந்திய ராணுவத்தினராவார்கள். இம்முறை 400 இந்தியப் படையினர் பிரான்ஸிய வீரர்களுடன் பெஸ்லெல் தின அணிவகுப்பில் கலந்துகொண்டமை இதுவே முதன்முறையாகும். இத்தினத்தின் சிறப்பு விருந்தினராக இந்தியப் பிரதமர் மன்மோகன் சிங் கலந்துகொண்டார்.

இரண்டாம் உலகப்போரின்போது, இந்தியா பிரான்ஸ்க்கு ஆதரவ ஏற்றுக்கொண்டும் இந்த நிகழ்வின்போது நினைவுக்காப்பட்டது. பிரான்ஸ் ஜஃபன் ஜனாதிபதி நிகலை சார்கோலிபின் அழைப்பின்பேரிலேயே

இந்தியப் பிரதமர் மன்மோகன் சிங் இந்த நிகழ்வில் கலந்துகொண்டார். பிரான்ஸ் ஜஃபன் ஜனாதிபதி சார்கோலி மற்றும் அவரின் பாரியார் கார்லா ப்ருணி ஆகியோர் இந்திய பிரதமரையும் அவரது பாரியாரையும் வரவேற்றனர். பெஸ்லெல் தின் அனுஷ்டிப்பினைக் கண்டுகளிக்க கமார் 210,000 பேர் பெரிஸ் நகரின் பெரிசுப்பேலிசே வீதியின் இருமருங்குகளிலும் திரண்டிருந்தனர். அணிவகுப்பில் கலந்துகொண்ட படையினர் பிரான்ஸ் ஜஃபன் ஜனாதிபதி நிகழ்விலும் திரும்பில் கலந்துகொண்ட சிறப்பு விருந்தினர் களுக்கும் மரியாதை செலுத்தினர். அதிநவீன தொழில்நுட்ப வல்லமைகளுடனான பிரான்ஸ் விமானப் படையின் பிரசார விமானங்கள் நிகழ்வில் சாகக் காட்சி பார்வையாளர்களை மகிழ்ச்சியில் ஆழ்த்தியது.



அன்னி வகுப்பில் வைத்து கொண்ட படையினர் கூடு



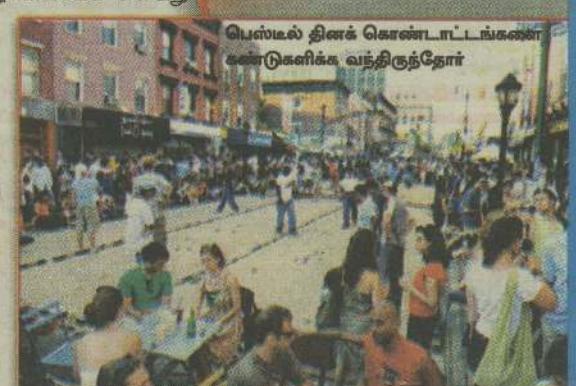
## பாஸ்லெ நூல் என்றால் என்ன?

பிரான்ஸில் தேசிய தினமாகவே இந்த 'பெஸ்லெல் தினம்' கொண்டாடப்படுகின்றது. 'பெஸ்லெல்' என்பது கிமிகு பிரான்ஸில் அமைந்துள்ள மத்திய காலப் பகுதிக்குயில் ஒரு கோட்டையாகும். அது பின்னர் பாரிய குற்றவாளிகளையும் அரசியல் கைதிகளையும் தடுத்து வைக்கும் சிறைக்கூடமாக மாற்றப்பட்டது. அக்காலத்தில் பிரான்ஸில் ஆட்சி செலுத்திய பூர்போ எனும் அரசன், வாரிக் முறைப்படி சிம்மாசனம் ஏறிய 14 ஆம் ஜூலை மன்னை விரட்டியடித்து, அந்நாட்டில் குடமுக்கள் ஆட்சியினை ஏற்படுத்தினான். இந்த பிரான்ஸியப் புட்சியினை நினைவு கூரும் நோக்கத்துடனேயே குறித்த தினத்தை பிரான்ஸிய மக்கள் கொண்டாடுகின்றனர்.

பிரான்ஸியப் புரட்சியின் ஓர் உச்சக்கட்டமாக புரட்சியாளர்களி னால் 1789 ஆம் ஆண்டு பெஸ்லெல் கோட்டை சுற்றி வளைத்து ஆக்கிரமிக்கப்பட்டதுடன், மனித உரிமைகளை மீறிய பிரான்ஸில் கொடுங்கோல் ஆட்சி வீழ்ச்சி கண்டது.

அதனையுடுத்து மக்கள் அரசினை ஸ்தாபிப்பதற்கு

பிரான்ஸியப் புரட்சி வழிகோலியது. இதனை நினைவுக்கூருமகமாகவே ஒவ்வொரு வருடமும் பெஸ்லெல் தினம் அலுஷ்டிக்கப்படுகின்றது. அது பிரான்ஸில் தேசிய தினமாகவும் பிரகடனப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.



நெக்டிரிக் தூபிக்கு மேல் நிகழ்த்தப்பட விமான சாகசம்.

# அற்றல் விருந்து

**தயாரிப்பு - நுஸ்பா கொள்ளல்**  
1, 2, 3, 4, 5 என இலக்கியிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்கான விடைகளை  
தபால் அட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி 2009.09.18 ஆம் திங்கிக்கு முன்னர்  
எழுப்புக் கிடைக்கக்கூடியவாறு அதுப்பி வையுங்கள்.

**அற்றல் அறிவுக்கு விருந்து 225**  
**விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு**

## கணக்குப் புதர்

- அ) 1, 2, 3, 4, 5 ஆகிய ஐந்து இலக்கங்களையும் பயன்படுத்தி,  
13 ஜீ வர வைக்கவேண்டும்.  
ஆ) நான்கு இரண்டுக்களைப் பயன்படுத்தி, 9 ஜீ வர வைக்கவேண்டும்.  
இவற்றுக்கான விடைகள் தெரிந்தால் எழுதி அனுப்புங்கள்.



## போட்டியில் பங்குபற்றுவோருக்கு ஓர் அன்யான வேண்டுகோள்!

நீங்கள் அறிவுக்கு விருந்து போட்டிகளில் கலந்து கொண்டு பரிக  
பெறும் அதிர்ஷ்டாவிகளாக விரும்புகிறீர்களா? அப்படியாயின்,  
போட்டிகளுக்கான விடைகளை எழுதி அனுப்பும் போது உங்கள் பெயர்,  
வீட்டு முகவரி, கற்கும் பாடசாலை, தரம், பாடசாலை முகவரி,  
அருகிலுள்ள நகரம், மாவட்டம் என்பனவற்றை தெளிவாக எழுதி,  
விடைகளை தபால்ட்டையில் மாத்திரம் இணைத்து எமக்கு அனுப்பி  
வையுங்கள். அத்துடன், மேற்குறிப்பிட்ட விபரங்களை எழுதி  
அனுப்புவர்கள் மாத்திரமே பரிசுக் குழுக்களில் இணைத்துக்  
கொள்ளப்படுவதோடு, உங்களுக்குரிய பரிக்களை காலதாமதமின்றி  
உரிய முறையில் அனுப்பி வைக்க இது வசதியாக இருக்கும் என்பதையும்  
கவனத்தில் கொள்ளுங்கள்.

## அறிவுக்கு வீரமந்து 222 விடைகள்

### போட்டி: 03

கடி, தம்பி, மாதும், மாடி, மாசி,  
பிடி, பாசி, கடிதும், பாகம், கம்பி,  
தடி, பித்தும்.

### போட்டி: 04

வட்டங்கள் - 7

சதுரங்கள் - 9

செவ்வகங்கள் - 12

### போட்டி: 05

ஃபிடல் கெஸ்ட்ரோ - 3 ஆவது  
படம்

## ஆறு வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக



அற்றல் அறிவுக்கு  
விருந்து - 222 பார்சைபெறும்  
அதிர்ஷ்டசாலீகள்...

### போட்டி: 01

ஆக்கில் அஹமட்,  
தாம் - 2, அப்துல் ஹமீட் மு.வித்..  
இறத்தோட்டை.

### போட்டி: 02

கே.லதூர்சனா, தாம் - 6<sup>1</sup>,  
முஸ்லிம் ம.வித்., வெவிமடை.

### போட்டி: 03

மு.தக்ஷலா, தாம் - 7<sup>1</sup>,  
பெண்கள் உயர் தரப் பாட.,  
கண்டி.

### போட்டி: 04

சம்ரா சிராஸ், தாம் - 6<sup>1</sup>,  
அல்-பாலியதுல் நஸ்ரியா  
மு.ம.வித்., பேருவளை.

### போட்டி: 05

ஏ.எம்.ஆலிக், தாம் - 10<sup>1</sup>,  
அவிகார் தே.பாட., ஏறாவூர்.

## உங்களுக்குத் தெரியுமா?

5

புராதன உலகின் எழு அதிசயங்களில் இதுவும் ஒன்று.  
அத்துடன், நலீன உலகின் எழு அதிசயங்கள் தவிர, இதற்கு சிறப்பான  
உலக அதிசயம் என்ற இடம் வழங்கப்பட்டுள்ளது. இதுவே உலகின்  
மிகப் பிரபலமான பிரமிட்டாகும். இது நான்காவது வம்ச எகிப்திய  
மன்னன் கூங்புவின் சமாதி எனக் கருதப்படுகின்றது. இது கி.மு 2560  
இல் கட்டி முடிக்கப்பட்டிருக்கலாம் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளது.

### எகிப்தின்

தலைநகராமன்

கெய்ரோவின்

புறநகர்

பகுதியில் இது

அமைந்துள்

எனு, இதனால்,

குறிதக் நகிளின்

பெயரினாலேயே இந்தப் பிரமிட் அழைக்கப்படு  
கின்றது. அப்பகுதியில் அமைந்துள்ள மூன்று  
பெரும் பிரமிட்டுகளில் பெரியதும் காலத்தால்  
முந்தியதும் இதுவே. இந்த பிரமிட் 137 மீற்றர்கள்  
உயரம் ஒரு பக்கம் 235 மீற்றர்கள் நீளமடைய  
சதுர வடிவ அடிப்பகுதி 5.5 மீற்றர்கள்  
பரப்பளவையும் கொண்டுள்ளது. 3800

ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் மனிதனால்  
கட்டப்பட்ட உலகின் மிக உயர்ந்த அமைப்பாக  
இதுவே இருந்துவந்தது. இந்த பிரமிட் என்ன  
பெயர் கொண்டு அழைக்கப்படுகின்றது?

## ஆழாதும் பள்ளத்தாக்கு

அரிசோனா பள்ளத்தாக்கே உலகின் மிகப்பெரிய பள்ளத்தாக்காகக் கருதப்படுகின்றது.

1 மைலுக்கும் மேற்பட்ட ஆழம்; 217 மைல் நீளம்; 12 மைல் அகலம் என்று பிரமாண்டமாகக் காணப்படுகின்றது. இப்பள்ளத்தாக்கின் அடிமட்டத்தில் 'கொலராடோ' நதி பாய்ந்து  
செல்கின்றது. இந்த நதி லட்சக்கணக்காக ஆண்டுகளாக பல வர்ஷங்களாகக் கொண்ட பாறை  
அடுக்குகளிடையே ஓடிக்கொண்டிருக்கின்றது. இவ்வாறு ஓடிக்கொண்டே இருக்கும் நதியானது,  
பூமியை மேலும் மேலும் அரித்து, ஆழப்படுத்திக்கொண்டே செல்வதால், இந்தப் பள்ளத்தாக்கு  
இன்னும் ஆழமாகிக்கொண்டே போவதாக தகவல்கள் தெரிவிக்கின்றன.

# சமாதானச் சின்னமாகக் கருதப்படும் 'ஒலிவ்'

சமாதானச் சின்னமாகக் கருதப்படும் ஒலிவ் மரங்கள் பல ஆண்டுகளம் உயிர் வாழக்கூடியவை. ஜோப்பிய நாடுகளில் இம்மரம் செழிப்பாக வளர்கிறது. விரேக் நாட்டைச் சேர்ந்தவர் கண் ரோஷனியர்களும் சமையலுக்கும் உடனில் தேய்த்துக் குளிக்கவும் ஒலிவ் என்னொன்றைப் பயன்படுத்தினார். நன்கு பழுத்த ஒலிவ் பழங்களில் இருந்தே ஒலிவ் என்னொன்றையில் தயாரிக்கப்படுகின்றது.

ஒலிவ் என்னொன்றையில் ரதியில் பொதுவாக கையை ஒக்கு மட்டுமென்றி அழகு சாதனங்கள், மருந்து வகைகள், சுவர்க்கார வகைகள், எரிபொருள் என்பளவற்றோடு வையவாதி யான விளக்கேற்றல் என்பளவற்றுக்கும் பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது.

உலக அளவில் கூமர் 75 கோடி ஒலிவ் மரங்கள்



## அன்னப்பறவை பாதுகாரிய

அன்னப்பறவைகளை பாதுகாப்பதற்கான நிகழ்வு ஒன்று பிரிட்டனில் வருடாந்தம் நடந்து வருகிறது. இந்த நிகழ்வின்போது 'தேம்ஸ்' நதியிலுள்ள அன்னப்பறவைகள் சுற்றிவளைத்து பிடிக்கப்பட்டு அடையாளமிடப்பட்டு மீண்டும் 'தேம்ஸ்' நதியில் விடப்படுகின்றன.

சுவான் அப்பிங் (Swan Upping) என்னும் இந்த நிகழ்வு அன்னப்பறவைகளைக்கெடுப்புக்கென ஆரம்பிக்கப்பட்டதாகும். இக்கணக்கெடுப்பை இரண்டு நிறுவனங்கள் நடத்தி வருகின்றன. வருடாந்தம் ஐஞ்சலை மாதத்தின் முன்றாம் வாரத்தில் இந்த கணக்கெடுப்பு நிகழ்வு நடைபெற்று வருகிறது.

## பழங்காலம் முதல் கனிதரும் திராட்சைக்கொடி

ஒரு திராட்சைக்கொடி எவ்வளவு காலத்துக்குக் கனி தரும்? இருநாறு ஆண்டு கனுக்கு மேல் கனி தரும் என்றால் நம்பித்தான் ஆகவேன்டும். 1768 ஆம் ஆண்டில் நடப்பட்ட திராட்சைக் கொடியென்று இன்னும் கனி தந்து கொண்டு இருக்கின்றதாம்.

இங்கிலாந்தின் 'ஹம்ப்டன்கோர்ட்' தோட்டத்திலேயே இந்த அதிசய திராட்சைக்கொடி இருக்கிறது.

உலகிலேயே மிகப்பழைமையான

அதேவேளை, மிகவும் பிரபல்யம் பெற்ற திராட்சைக்கொடி இதுவரும்.

அரண்மனைத் தோட்டத்தில் உள்ள இந்தக்கொடி ஒவ்வொரு ஆண்டும் பெரிதாக வளர்ந்துகொண்டே போகிறதாம். இக்கொடியின் தற்போதைய நீண்ட 36 மீற்றர்களாகு மேல். இந்தத் திராட்சைக்கொடி 20 ஆவது ஆண்டளவில் 200 கொத்து திராட்சையைக் கொடுத்து வந்ததாம். 1840 ஆம் ஆண்டு இக்கொடி 2500 கொத்து திராட்சைகளைக் கொடுத்ததாம். தற்போது இக்கொடியின் பாதுகாப்புக் கருதி கொத்துகளின் எண்ணிக்கையைக் குறைத்துள்ளனர். தற்பொழுது ஆண்டுக்கு 700 திராட்சைக் கொத்துகளை மட்டும் கொடுத்து வருகிறது. அக்காலத்தில் அரசு குடும்பத்தினர் மட்டுமே இவற்றை கவைத்து வந்துள்ளனர். தற்பொழுது அரண்மனைக்கு வரும் எவரும் இதை விலைகொடுத்து வாங்கிக் கெல்லலாம்.

பிலிப்பைன்ஸில் உள்ள

செபு ஏரி (Lake Sebu)

அந்நாட்டுக்கு பொரு

ளாதார வளத்தைத் தெய்த

தருவதில் பெரும்

பங்காற்றி வருகிறது.

இந்த ஏரியை சுற்றியும்

பல்வேறு சிராமங்கள்

உள்ளன. இந்த ஏரிப்பகுதியின்

பாரம்பரியவாசிகளாக டி பொவி (T'boli)

உபோ (Ubo) என்னும் ஆசிவாசிகள் வாழ்ந்து

வருகின்றனர்.

பொருளாதார வளத்துக்கு இந்த ஏரியில் மேற்கொள்ளப்படும் மீன் வளர்ப்பு முக்கிய பங்காற்றுகிறது. பாரிய மிதக்கும் மீன்க்குடுகளில் மீன்கள் வளர்க்கப்பட்டு விற்பனை செய்யப்படுகின்றன. இதேவேளை, ஏரியை சூழவளர்கள் பகுதிகளில் விவசாயப் பயிர்ச்செய்கையும் செய்யப்படுகின்றது. இப்பகுதியில் உல்லாசப் பயணத்துறையும் ஊக்குவிக்கப்பட்டு வருகிறது.

எரியை சூழவளர்கள் அடர்ந்த காடும் மலைப்பகுதிகளும் ஆசிவாசிகளின் தாயகமாக உள்ளன. இந்த ஆசிவாசிகளில் டி பொவி இனத்தவர்கள் கூடை

பிள்ளுதல்,

துணிநெய்தல்,

பித்தளைப்

பொருள்

உற்பத்தி, மீன்பிடித்தல்

ஆசிவயற்றில் காட்டும்

திரை காரணமாக மக்கள்

மத்தியில் மிகவும் பிரபல்யம்

அடைந்துள்ளனர்.

அருகிவரும் இளைஞர்கள்

காட்டுப்பன்றி,

பிலிப்பைன் மான்

என்பனவும்

ஏரியை சூழவளர்கள்

பகுதிகளில்

வாழ்கின்றன. மற்றும் அழிவு பறவை இவங்களான மின்கொத்தி, துங்காங்குருவி, நாரை, பிலிப்பைன்ஸ் கொள்கைகளில், பகுந்து போன்றவையும் இங்கு வாழ்கின்றன.

## நடு வளம்பெறத் துணையரியும் 'செபு' ஏர்

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

இன்னங்கிய அல்லது வளர்க்கி அடையாத நாடுகளைச் சேர்ந்த இளம் பிள்ளைகள் பயன்படுத்துவதற்கென 'எக்ஸ்டிரு' (XO2) என்ற பெயரிடப்பட்ட புதியவைக் 'லெப்டொப்' கணினியைஞ்சு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அமெரிக்காவின் 'மெஸ்க்செஸ்ட்' தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தின் விஞ்ஞானியாள நிகலல் நெஞ்சோ பொன்டேயினால் ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்ட இந்த நிட்டத்தின் தொனிப்பொருள் உலகிலுள்ள எல்லாப் பிள்ளைகளின் காத்திலும் ஒரு 'லெப்டொப்' இருக்கவேண்டும் என்பதும் அவர்களை புத்தகங் களிலிருந்து தூரவிலக்கி மாற்றாக அவற்றின் பயன்களை லெப்டொப் ஜாடாகப் பெறுவதற்கான வழிவகைகளை ஏற்படுத்தவேண்டும் என்பதாகும். இதனை முன்னிறத் தியே 100 அமெரிக்க டொலர்கள்

### சில நாடுகளில் மாணவர்கள் புத்தகங்களுக்குப் பதிலாக இந்த 'லெப்டொப்'பையே கொண்டு செல்கின்றனர்

செலவில் தயாரிக்கக்கூடிய கணினியை அவர் வடிவமைத்துள்ளார்.

இந்த வகை கணினிகள் குறிப்பிட்டனவில் சில பின்தங்கிய நாடுகளுக்கு விற்கப்பட்டுள்ளன. கம்பிக்ஷியா, ரூவான்டா, மொங்கோவியா, ஜெயிட்டி உட்பட இன்னும் பல ஆபிரிக் நாடுகளிலும் உள்ள பிள்ளைகள் பாடசாலைக்கு இந்த 'லெப்டொப்'பையே கொண்டு செல்கின் றனர், பாடசாலைக்கு புத்தகங்களை இவர்கள் கொண்டு செல்வதில்லை. எல்லாவற்றையும் 'லெப்டொப்'பில்தான் பெற்றுக்கொள்கின்றனர்.

ஆரம்பத்தில் சில பெற்றோர் இந்த 'லெப்டொப்'பை விரும்பவில்லை. இதில் 'விள்ளோஸ்' தொழிற்பாடு இல்லாதிருந்ததே அதற்குக் காரணமாகும். எனினும், இதைக் கவனத்தில்கொண்டு 'மைக்ரோசோப்'

நிறுவனத்துடன் ஏற்படுத்திக்கொண்ட உடன்பாட்டின்கீழ் இந்தப் பிரச்சினையும் தீர்த்து வைக்கப்பட்டால் பெற்றோரின் அபிமானத்தை இது பெற்றுள்ளது.

இந்த புதிய

# மாணவர்களுக்கான 'லெப்டொப்' புத்தாக அறிமுகம்



'லெப்டொப்பை'  
புத்தகத்தைப்  
போலவே  
இரண்டாக  
மாட்கமுடியும்.  
விரல்நுனியினால்  
அதனை  
செயற்படுத்த  
முடியும். இது  
(தொடுகை)  
ஸ்கிரின் விஸ்டம்

கொண்டது: இதற்கு

குறைந்த மின்சாரமே செலவாக்கின்றது. குறிப்பிட்ட சில நாடுகளுக்கு தற்போது வழங்கப்பட்டுள்ள இந்த கணினியாளது 2010 ஆம் ஆண்டில் சுலக நாடுகளுக்கும் வினியோகிக்கூடியதாக இருக்கும் என்றும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. இதன்மூலம் மாணவர்கள் புத்தகப்பொதியின் சமையிலிருந்து விடுபட்டு புதிய நவீன வழிவகைகளுடன் கூடிய உலகிற்குள் நுழையும் வாய்ப்பும் கிட்டுகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.



## புத்தம் புதிய கணினுமிடிப்பிக்கள்...!

கெமரா, (செல்போன்)  
கையடக்கத் தொலைபேசி,  
Mp3 Player மற்றும் GPS,  
PDA உள்ளிட்ட பலவேறு  
இலத்திரனியல் பொருட்களை  
பயன்படுத்துவதற்கு

பாலிக்கலாம். அதாவது,  
Wireless முறையில் எனவைம்.  
அத்துடன் இதைப் பாவிப்பது  
மிகவும் எளிது. எதேனும் ஒரு  
Splash கருவியை Splash Pad  
இல தொடர்புபடுத்தி விட்டால்

### வயர் தொடர்பில்லாத மின்னேற்றி

போதும், இது ஒரு  
காதாரன் Charger போல்  
Charge ஆகும். ஏதேனும் ஒரு  
கருவி Splash Compatible



தரையில் பயணிக்கும்  
போக்குவரத்துச் சாதனம்  
களில் மின்சாரப் புகையிருத்  
மும் மோட்டார் சைக்கிளும்  
எணையெற்றுதல் ஒப்பிடும்  
போது, மிக விரைவாக  
மின்னெலென் செல்லும்  
போக்குவரத்துச்  
சாதனங்கள் என்னும். பாதையில்  
செலவும் பொழுது மின்னெலென் விரைவாக  
மோட்டார் சைக்கிளில் பறக்கிறான் என நாம் பொதுவாகச்  
சொல்வதுண்டு. ஆனால், உண்மையில் பறக்கும் மோட்டார்



கொள்ளவேண்டும்.  
மேற்கூறப்பட்ட லென்ஸில்  
படும் ஓளி ஒரு சிறிய மின் கரு  
விக்குச் செலுத்தப்படுகிறது.  
இக்கருவி லென்ஸில் ஓளியாக  
பாலிக்க சிலருக்கு கண்மருத்து  
வர்கள் அறிவுவாக கூறுவதுண்டு.  
இந்த சன்கிளாலில் பலவகைகள்  
உண்டு. இவற்றில் ஒன்று சிறிய  
ஓளிக்கேற்ப நிற்கதை மாற்றிக்  
கொள்கின்ற சன்கிளால்.  
இதுபோன்ற

### சன்கிளாலில் விடியோ கெமரா



தெளியாமல் இருக்க, மறைத்து  
வைத்துக்கொள்ள எதுவான  
முறையில் வடிவ மைக்  
கப்பட்டுள்ளன. இந்த அந்த  
தமான வீடியோ சன்கிளாலை  
நியுவிலாந்து நாட்டைச் சேர்த்து  
ஜென் காம்ப்பெல் என்பவர்  
கண்டுபிடித்துள்ளார். இந்த  
வகையான சன்கிளால்கள்  
காவல் துறையில் குறைவான  
களின் நடவடிக்கையைப் பதிவு  
செய்யும் வேலைகளுக்கு  
பரிதும் பயன்படுத்தப்பட்டு  
வருகின்றன.

Charger களும்  
Cable களும்  
தேவைப்படுகின்றன.  
இத்தகைய பிச்சினை  
களைத் தீர்ப்பதற்கு  
ஒரு புதிய வகையான  
வழி உள்ளது. Splash  
Power Splash Pad

எனும் கருவியை பாலிப்பது  
தான் அந்த வழிமுறையாகும். ஒரு Splash Module Tm உடன்  
இது பலதரப்பட்ட  
கருவிகளை மின்னேற்றம்  
(Charge) செய்யும் ஒரு  
கருவி ஆகும்.  
இதனை பயர் இணைப்பினால்

பொருத்தி  
ஆகவேண்டுமெனின் அதனை  
ஒரு Splash Module Tm உடன்  
பொருத்தவேண்டும்.  
இத் தொழில்நுட்பமானது  
Elecfromagnetic எனும்  
மின்காந்த சக்தியின் உதவியால்  
செயல்படுகின்றது.

சைக்கிள் இப்பொழுது வந்துவிட்டது. ஆம், 21 ஆம் நூற்றாண்  
ஷன் ஒரு புதிய கண்டுபிடிப்புத்தான் இந்தப் பறக்கும்மோட்டார்  
சைக்கிள். இதன் வடிவம் சீனா அல்லது ஐப்பாளியர்களின்  
Tricycle ட்ரைசிகள் வடிவம் போல் இருக்கின்றது. மேலும்,  
இது ஒரு சிறிய நெவிகொப்பட் போன்ற நமக்கு வானத்தில்  
பறக்கும் வாய்ப்பெடும் கொடுக்கின்றது.

இதன் மிகச்சிறப்பும் கீழ்க்கண்ட Propelle blades கூ  
பயன்படுத்தி இவ்வகைத்தை தரையிலிருந்து மேலே உயர்த்தி  
ஒருமணி நேரத்தில் 160 கிலோமீற்றர் பேரத்தில் பறக்கச்  
செய்யுமிடியும். இது ஒரு Multipurpose. அதாவது, பலநோக்கு  
வாகனமாகும். இது பாதுகாப்பாக தரையிலிருந்து தரையிலிருந்து  
ஒரு மணித்தியாலத்தில் 90 கிலோமீற்றர் வரை வேகமாக  
செல்லக்கூடியது. இக்காலத்தில் ஏற்பட்டுவரும் வாகன நெரிச  
லுக்கு ஒரு புதிய மாற்றுத்தீர்வு என்று கூறினாலும் பொருந்தும்  
இவ்வகைத்தை இப்பொழுது வளர்ச்சியைத்தெட்டு நாடுகளில்  
உள்ளவர்கள் கொள்வனவு செய்வதில் பெரிதும் ஆர்வமாக  
உள்ளனர்.

இன்னும் எத்தனையோ வகை  
பொன்று வேண்டும். ஓளி ஒரு சிறிய மின் கரு  
விக்குச் செலுத்தப்படுகிறது.  
இக்கருவி லென்ஸில் ஓளியாக  
பாலிக்க சிலருக்கு கண்மருத்து  
வர்கள் அறிவுவாக கூறுவதுண்டு.  
இந்த சன்கிளாலில் பலவகைகள்  
உண்டு. இவற்றில் ஒன்று சிறிய  
ஓளிக்கேற்ப நிற்கதை மாற்றிக்  
கொள்கின்ற சன்கிளால்.  
இதுபோன்ற