

Vijey விஜெய்

08.10.2008 - மலர் 05, இதழ் 31

## புத்தகப்பை பாரமா?



அறிவிப்பாளராவது  
எப்படி?



அச்சுறுத்தும்  
எவிக்காய்ச்சல்

விலை  
நுடா 12/-

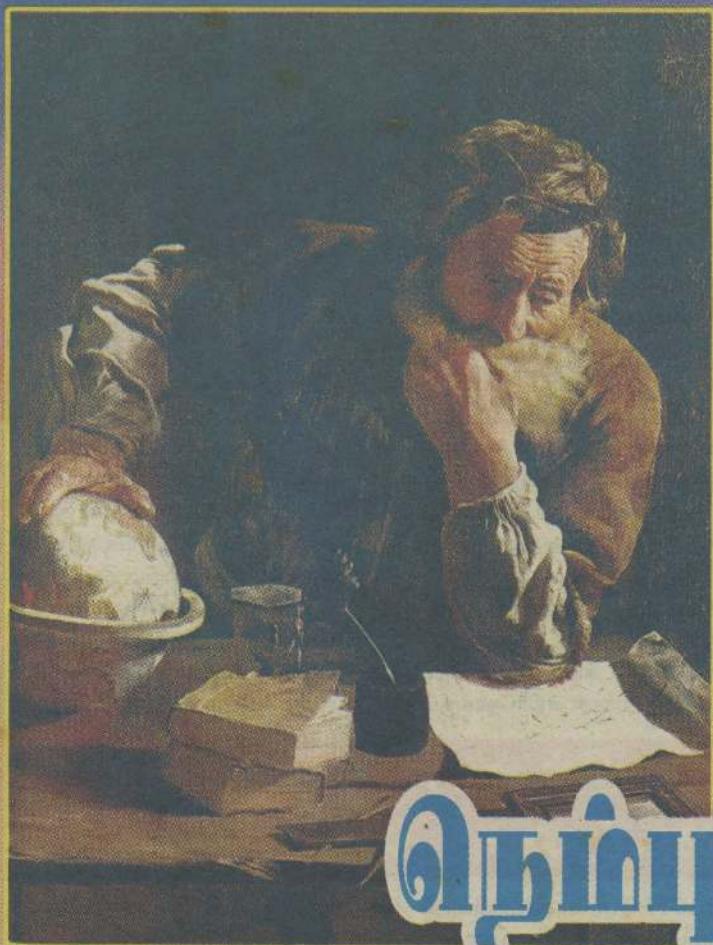
சர்வதேச  
அஞ்சல்-தினம்



தமிழ்பேசும் பிள்ளைகளுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை







ஆக்கிமிடில் பற்றிக் கேள்விப் பட்டுள்ளோம். அவர் ஒரு புகழ் பெற்ற விஞ்ஞானியும் கண்டுபிடிப்பா எருமாவார். பொறியியலாளராக பிரபலம் பெற்ற ஆக்கிமிடிலின் தந்தை ஒரு வாளியும் ஆராய்ச்சியாளரா வார். சுதந்திரமாகப் பொழுதைக் கழிப்பதிலும் சிந்திப்பதிலும் ஆக்கிமிடில் அதிக ஆர்வம் காட்டி வார். அன்றைய காலகட்டத்தில் அதி கமான விஞ்ஞானிகளும் அறிஞர்களும் அவர்களது கண்டுபிடிப்புக் களையும் ஆராய்ச்சிகளையும் மேற்கொள்வதற்காக எசிப்பிய மன்னர் களின் உதவிகளைப் பெற்று வந்தனர்.

இத்தாலியின் சிராகுங் நகரத்தில் பிறந்த இவர் அவைக்காந்திரியாவில் தனது ஆரம்பக் கல்வியைக் கற்றார். இத்துடன், தனது முயற்சிகளை சுயமாக எவ்வது உதவியும் இன்றியே மேற்கொண்டார். எசிப்பிய மன்னர் களிடம் உதவி பெறுவதை அவர் விரும்பவில்லை. அவைக்காந்திரியா வில் தமது கல்வியை பூர்த்தி செய்த இவர் மீண்டும் பிறந்த ஊருக்கு திரும்பி அங்கே தமது ஆய்வுப் பணி களை மேற்கொண்டார்.

### தங்க உட்டகம்

சிராகுங் நகரத்தின் அரசனான சிராகுங் இரண்டாம் மன்னாக்கும் ஆக்கிமிடிக்கரும் இடையில் நெருக்கமான உறவு நிலவியது. அரசன் அவரின் எல்லா அலுவல்கள் தொடர்பாக ஆக்கிமிடிலிடமே ஆலோசனை பெற்ற வந்ததோடு தனது திட்டங்களையும் அவரிடம் தெரிவிப்பதை வழக்கமாகக் கொண்டிருந்தார்.

முழுமூலமாக தங்கத்தால் செய்யப் பட்ட ஒட்டகம் கலப்பதம் இன்றி தூய தங்கத்தால் செய்யப்பட்டிருக்கின்றதா? என்பதைக் கண்டியும் என்னம் மன்னாக்கு ஏற்பட்டது. ஒட்டகத்திற்கு எதுவிதமான சேதமும் ஏற்பாடால் முழுமூலமாக தங்கத்தால் செய்யப்பட்டுள்ளதா? அல்லது வேறு

செய்யப்பட்டது. இன்னர் ஒட்டகத்தை உருவாக்கிய சிற்பிக்கு அரசனான தண்டனை விதித்தார். விஞ்ஞானத்தில் அன்று முதல் இன்று வரையில் புதிய கண்டுபிடிப்பைக் குறிப்பதற்காக 'புரோகா' என்ற சொல் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

### விவர/நெங்குமோல்

'விவர்' என்பது வேலையை இலகுவாகக் கப்பயன்படுத்தும் உபகரணமாகும். இம் முறையை முதலில் பயன்படுத்தியவர் ஸ்ட்ராடோ (Strato) ஆவார். ஆனால், அதுபற்றிய கணித முறையைப் பயன்

ரால் நிம்மதியாகக் கழிக்க முடியவில்லை. அத்தானத்தில் அவர் போரியல் நிபுணராக பிரசித்தம் பெற்றிருந்தார். அக்காலப் பகுதியில் சிராகுங் பிராதேசத்தை இரண்டா வது ஹீரன் மன்னனின் பேரன் ஆட்சி செய்தார். ரோம் கடேஜை பிராந்தியத்துடன் பேரிட்டபோது அம்மன்னர் ஹீரனிமல்ல அடையாளம் கண்டுகொள்ளா தால் அவர்கள் படுகொலை செய்துவிட்டனர். அவர்கள் கோபம் கொண்ட ரோமப் பேரரசன், ஹீரனிமலைப் பிடிப்பதற்காக பெரும் கடற்படையொன்றை சிராகுங் கிண்கு அனுப்பினான். அந்த யுத்தம் மூன்று வருடங்கள் நீடித்தது. அப்போரில் ஆக்கிமிடிலின் யுத்த தந்திரோபாயங் களும் அவரால் தயாரிக்கப்பட்ட ஆயதங் களும் பயன்படுத்தப்பட்டன. பிரமாண்ட மான் தளவாடியைப் பயன்படுத்தி குரிய ஒளியைப் பாய்ச்சி கடலில் இந்த பிரமாண்டமான கப்பல்கள் மூழ்கடிக்கப்பட்டன.

நற்றில் ரோமப் படைகள் போரில் வெற்றி கொண்டு நாட்டுக்குள் நுழைந்தன. அப்போது ஆக்கிமிடில் கணிதவியல் பிரச்சினையொன்றுக்கு தீவ்வு தேடும் முயற்சியில் ஈடுபட்டுக் கொண்டிருந்தார். அப்போது ரோமப் படை வீரர் ஒருவர் ஆக்கிமிடிலை எழுந்து நிற்குமாறு

செய்யக்கூடாது" என்பதாகும் அவர்கள் கொரவுமாகப் பிடித்து தமிடிடம் அமைத்து வருமாறும் கட்டளை பிறப்பித் திருந்தான். இருந்தபோதிலும் போர் வீரர்கள் ஆக்கிமிடிலை அடையாளம் கண்டுகொள்ளா தால் அவர்கள் படுகொலை செய்துவிட்டனர். அவர்கள் கோபம் கொலை செய்யப்பட்டதைக் கேட்ட ரோமத் தளபதி வேதனை அடைந்ததோடு அவரின் இறுதிக்கிரியை இராணுவ மரியாதையுடன் நடத்துமாறு உத்தரவிட்டார்.

உலகிற்கு விஞ்ஞான கணித வியல் அறிவை வழங்கிய மாமேதை கி.மு 212 இல் சிராகுங் நகரல் மீளாத்துயிலில் ஆழ்ந்தார்.

### ஆக்கிமிடில் விதி

தீவாத்தின் முழுமூலமான அல்லது ஓரளவுக்கு எடை உடைய பொருளை அமிழ்த் தும்போது வெளியேறும் நீளன்

# நெங்குமோல் உலகையே

## நிமித்துவதாகக் கூறிய ஆக்கிமிடில்

அளவு அந்த அமுக் கத்திற்கு காணமான பொருளின் நிறைக்குச் சமம்.

**அமர் யூஷனன்**



உலோகக் கலப்பதம் இருக்கின்றதா? என்பதை பரிசோதனையை மேற்கொண்ட வர் ஆக்கிமிடில் ஆவார்.

இந்த விவர் என்னும் வலு சுமக்கும் அல்லது நக்கத்தும் உபகரணம் பற்றி ஆக்கிமிடில் குறிப்பிடுகையில் 'எனக்கு எனது 'விவரை' வைப்பதற்கும் நின்று கொள்வதற்கும் ஓர் இடம் தாருங்கள். அதன் துணையுடன் இந்த பூமியையே தூக்கி வேறோர் இடத்தில் வைக்கிறேன்' என்றார். இதனைக் கேள்வியற்ற அவர் வாழ்ந்த காலத்து அரசன் கப்பல் ஒன்றைத் தூக்குமாறு சவால் விட்டான்.

'விவர்' மற்றும் கம்பியின் உதவியுடன் அவர் நிவத்தில் அமர்ந்து கொண்டே அக்கப்பலை துறைமுகத்தில் இருந்து தூக்கி கரையில் வைத்தார்.

### கண்டுபிடிப்புக்கள்

ஆக்கிமிடில் விஞ்ஞான மற்றும் கணித வியல் வளர்க்கிற்கும் செயற்பாட்டிற்கும் அரிய பல பங்களிப்புகளைச் செய்துள்ளார். சுமைதாங்கும் கம்பி மற்றும் கோள் மன்றலை சிந்தனைகள் என்பன ஆக்கிமிடிலின் கண்டுபிடிப்புக்களே.

### தீவாத்தின்

ஆக்கிமிடிலின் அந்திம காலத்தை அவ

கட்டளையிட்டபோதும் ஆக்கிமிடில் அதனைப் பொருட்டப்படுத்தாது அவரின் கடமையில் ஈடுபட்டிருந்தார். அச்சந்தர்ப்பத்தில் கோபாவேசம் அடைந்த அப்போர் வீரன் அவளின் கையில் இருந்த ஆயுதத் தால் ஆக்கி மிடிலை தாக்கிக் கொலை செய்துவிட்டான்.

### ஹீரன் அங்கால்

ஆனால், ரோமப் படைத் தளபதியின் கட்டளையாக இருந்தது ஆக்கி மிடில் பெறு மதி வாழ்ந்த மனி தர் அவர்கள் கொலை





# விழிய்யநடியுங்கள்!

ஈடு வத்திற்குக் காலம் நாம் வாழும் சூழல் வெகுவாகவும் வேகமாகவும் மாற்றமடைந்து வருகின்றது. ஒரு பருவத்தில் மழையே இல்லாமலும் மற்றொரு பருவத்தில் வழமைக்கு மாறாக அதிக மழை பெய்வதையும் காண்கிறோம்.

இத்தகைய ஒரு மழைக் காலத்தில் பல்வேறு நோய்கள் குறித்து பலவிதமான தகவல்களை அறிகிறோம். அதன்படி இக்காலத்தில் அதிக மாணோரின் கவனத்தை ஈர்த்ததும்

கும் உள்ள ஒரு நோயாகும். இதில் வெப்ப, இடைவெப்ப வலய நாடு களில் இந்நோய் மிக அதிகமாகக் காணப்படுகின்றது. இவங்கையைப் பொறுத்தவரையில் முதன்முதலாக 'லெப்டோஸ்பேரோசிஸ்' எனும் எலிக்காய்ச்சல் 1953 ஆம் ஆண்டு விருந்தே ஏற்பட்டதாக தகவல்கள் தெரிவிக்கின்றன.

## எலிக்காய்ச்சல் என்பது?

நாம் பொதுவாக இந்த நோயை 'எலிக்காய்ச்சல்' என அழைத்தாலும் 'லெப்டோஸ்பேரோசிஸ்' என்பதே

சாலிகளில் உள்ள லெப்டோஸ் கிருமி வகைகள் மனிதனுக்கு மிக மோசமான விளைவு களை ஏற்ப உத்தும் நோய் களைப் பரப்பு கின்றன. எமது விழுகளில் நாம்

எலிக்காய்ச்சலை  
ஏற்படுத்தும் பிரதான  
நோய்க்காலி

விழுகளில்  
வளர்க்கப்படும்  
செல்லப்பிராணிகள்



பண்ணை  
மிருகங்கள்



# பரவுகிறது என

ஊடகங்களில் அடிக்கடி இடம் பெறுவதுமான ஒரு நோய்தான் 'எலிக்காய்ச்சல்'.

## அந்தகிறது வரும் எலிக்காய்ச்சல்

நாட்டில் பல்வேறு பகுதிகளில் கடந்த ஆண்டோடு ஒப்பிடும்போது எலிக்காய்ச்சலால் பீடிக்கப்படுவோ ரும் அதனால் மரணமடைவோரும் பல மடங்காக அதிகரித்துள்ளனர். கடந்த வருடம் எலிக்காய்ச்சலால் 34 பேர் மாத்திரமே இருந்தனர். ஆனால், இவ்வருடம் ஜனவரி முதல் ஒக்டோப்ரேயிலான 8 மாதங்களில் மாத்திரம் 137 பேர் எலிக்காய்ச்சலால் மரணமடைந்துள்ளனர். இது கடந்த ஆண்டு மரணங்கள் தொகையிடிட்டு ஒப்பிடும் போது நான்கு மடங்கிறும் அதிக மாறும். ஏற்குறைய 4000 ததிற் கும் மேற்பட்டோ எலிக்காய்ச்சலால் பீடிக்கப்பட்டுள்ளனர் என்பதும் முக்கிய விடயமாகும். இத் தொகை மேஜும் விரிவாக அதிகரித்துச் செல்கின்றது. கொழும்பு, கம்பலூர், காஷ்டி, குருநாகல், கேகாலை, வாத்தறை, அநூராதபுரம், அம்பாந்தோட்டை ஆகிய மாவட்டங்களில் எலிக்காய்ச்சலால் பீடிக்கப்பட்டோ தொகை அதிகமாகும்.

## நாட்டுக்கு தாங்கற்றை ஏற்படுத்தும் விதம்

'லெப்டோஸ்பேரோசிஸ்' அல்லது 'எலிக்காய்ச்சல்' உலகெங்

இந்நோயின் பெயராகும். 'லெப்டோஸ்பேரா' எனும் பக்ற்ரீய யாவால் இந்நோய் ஏற்படுகின்றது.

## நோயை ஏற்படுத்துவோர் யார்?

நாம் மேலே குறிப்பிட்ட 'லெப்டோஸ்பேரா' பக்ற்ரீயாக் கிருமிகள் பண்ணைகளில் உள்ள மிருகங்கள், நாய்கள், காடுகளில் வாழும் முலையூட்டிகள் போன்ற மிருகங்களின் சிறுநீர்கத்தில் இயல் பாகவே காணப்படுகின்றன. இந்த பக்ற்ரீயாக்கள் மனிதனுள் செல்வதனால் மனிதனுக்கும் இந்நோய் ஏற்படுகின்றது. இதன் அடிப்படையில் பார்த்தால் 'லெப்டோஸ் பைரோசிஸ்' மிருகங்கள் மூலம் ஏற்படும் ஒரு நோயாகும்.

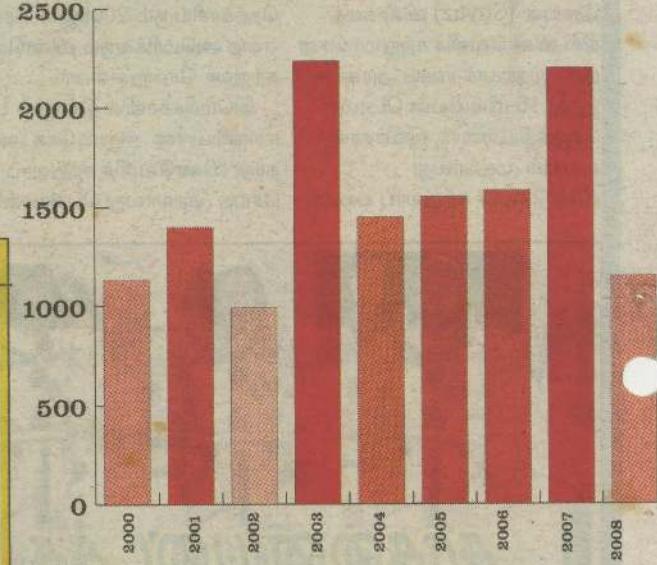
## செல்லப்பிராணிகளாலும் இந்நோய் ஏற்படுமா?

எலிகள் மற்றும் பெருச்

வளாக்கும் செல்லப்பிராணிகளுக்கு இயல்பாகவே இந்நோய் ஏற்படுவ தில்லை. எனினும், 'லெப்டோஸ்பேரா' பக்ற்ரீயா உள்ள மிருகங்களின் சிறுநீர் கலந்த மண், நீர், உணவு என்பனவற்றில் ஏதாவதொன்று மேற்படி கிருமி செல்லப்பிராணி

வருடம்	நோயாளிகள்
2000	1134
2001	1399
2002	992
2003	2234
2004	1447
2005	1550
2006	1582
2007	2195
2008 ஜனவரி-பெர்ல் வரை	1147

களினுள் உள்வாங்கப்பட்டால் அச்செல்லப்பிராணிகளின் சிறுநீருடன் இவ்வகை பக்ற்ரீயா மனிதனை அடையும். மனிதனை மட்டுமல்ல ஏனைய மிருகங்களையும்



அடைவதால் மனிதனுக்கும் ஏனைய மிருகங்களுக்கும் நோய் தொற்றிக் கொள்கின்றது.

## லெப்டோஸ்பேராக்கள் உடனினுள் பிரவேசித்துவ்

முக்கியமாக எலிகள், மாடுகள், ஆடுகள், நாய்கள், பூனைகள், பன்றிகள் முதலிய மிருகங்களின் சிறுநீர் மூலம் வெளியேற்றப்படும் நோய்க் கிருமிகள், வயலைகள் கதுப்பு நிலங்கள் மற்றும் அவைகளை அண்டிய பிரதேசங்களிலும் பண்ணைகளில் கும் காணப்படும். இச்சிறுநீரால் மாசுடைத் தான், நீர், உணவு, மண் என்பன மனித உடலுக்குள் மிகச் சுப்பமாக உள்வாங்கப்படும்.

எமது உடலில் அதாவது தோவில் சிறு காயங்கள், கீறல்கள், மிகச்சிறிய

உராய்வுகள் அல்லது உடலில் துவாரங்களான மூக்கு, வாய், கண், குதும் ஆகியவற்றினுடோக வும் நோயக்கிருமிகள் உடலினுள் செல்லும். மாசுடைத் தீரைப் பருகுவதாலும் இந்நோய் ஏற்பட வாரம். இப்பக்ற்ரீயாக்கள் குழுதிச் சுற்றோட்டத்தில் கலந்து உடலின் சுலப அவயங்களையும் ஆக்கிரி மிகுகும்.

## நோயாளும் காஸ்

பக்ற்ரீயா உடலினுள் சென்று 5 முதல் 14 நாட்கள் வரையிலான காலப்பகுதியினுள் நோய்க்குரிய அறிகுறிகள் வெளிப்படும்.

நோயை உறுதி செய்தல்

\* நோய்க்குரிய அறிகுறிகளை அறிந்து கொள்ளல்.



- ★ உடல் பரிசோதனை (உதாரணமாக MAT)
- ★ சிறுநீர் பரிசோதனை (அல்பியூமின் புரோட்டின் இருத்தல்)
- ★ இரத்தப் பரிசோதனை (வெண்குருதிச் சிறுதுணிக்கைகளின் அதிகரிப்பு)



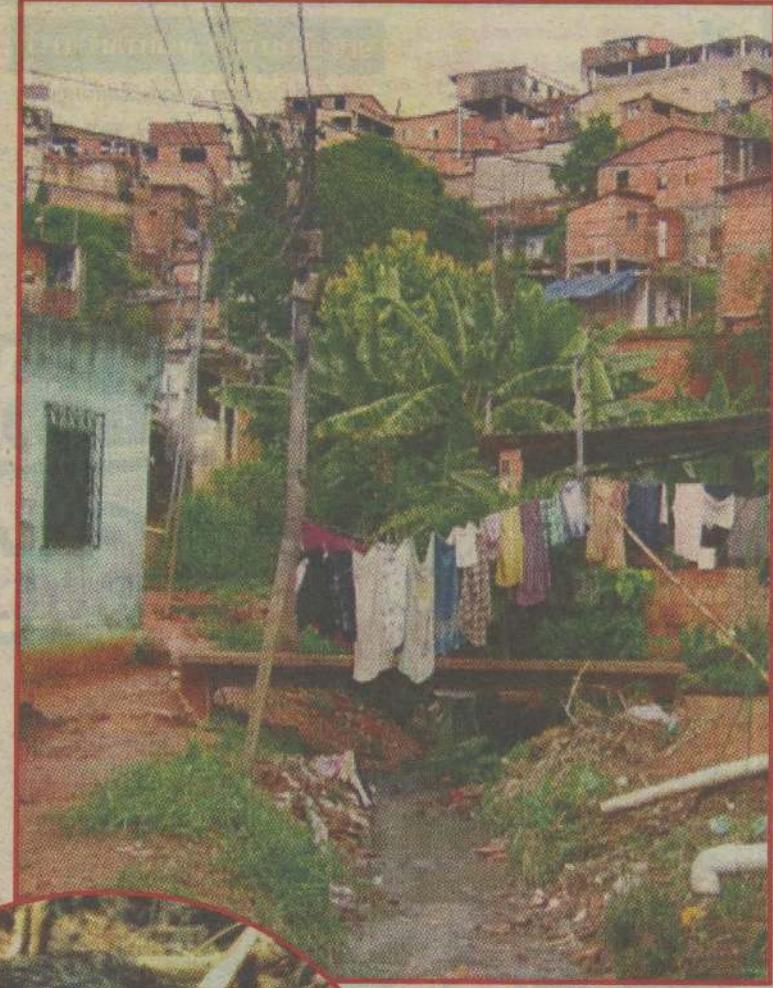
ஆகியவற்றில் அல்லது அயல் பிரதேசங்களில் வேலை செய்ப வர்கள் நோயிலிருந்து பாதுகாப்பதற்காக, நோய் வருவதைத் தவிர்க்கும் பொருட்டு மருந்தினை பெற்றுக்கொள்ள பிரதேச ககாதார வைத்திய அதிகாரியைச் சந்திப்பது மிகப் பொருத்தமானதாகும்.

### ஒரு முறைக்கு மேல் நோய் ஏற்படுமா?

ஆம். ஒருமுறை இந்த நோய் ஏற்பட்ட பின் நோயெதிர்ப்புச் சக்தி போதியனவு உடலில் இருக்கும் வரை மீண்டும் இந்த நோய் மீண்டும் ஏற்படாது. எனினும், நோயைத் தவிர்ப்பதற்குரிய எதிர்ப்புச்சக்தி உடலில் இல்லாவிட்டால் நோய் மீண்டும் ஏற்படவாய்ப்புண்டு.

### வெப்பென்ஸைப்ரோசிஸ் வராயல் தடுப்போம்

- ★ குப்பை கூழங்களை அகற்றி சுற்றுச்சூழலை சுத்தமாக வைத்திருத்தல்.
- ★ எலிகள் நடமாடாத வகையில் விட்டுச்சூழலை உருவாக்குதல்.
- ★ வீட்டைச் சுற்றி, வீட்டுத்தோடம், விளையாட்டு மைதானம் உள்ளிட்ட குழந்தைகள், சிறுவர் நடமாடும் பிரதேசங்களில்



# நக்காய்ச்சல்

## நவாரணம் பெறுதல்

எலிக்காய்ச்சல் நோய் தீவிரமடையக் கூடியதாகையால் உரிய சிகிச்சை பெறுதல் மிக அவசியமாகும். நோயெனச் சந்தேகம் ஏற்பட்டால் உடனடியாக அதற்குரிய சிகிச்சையை ஆரம்பிக்க வேண்டும்.

### தீவிர நோய் பெறுதல் மிகவும் பிரதேசமாயின்

நலைவலி, தசைப்பகுதியில் வலி ஏற்படுதல், கண்கள் செந்திறமாதல், வாந்தி முதலிய நோய்க்குரிய அறிகுறிகள் தென்பட்டால் உடனடியாக வைத்தியரை நாடி உரிய ஆலோசனைகளைப் பெற்றுக்கொள்ளவும்.

★ வயல், சதுப்பு நிலம் மற்றும் விலங்குப் பண்ணைகளில் தொழில்புரிவோர் அல்லது அதில் நடமாடுவோருக்கு மேற்கூரிய அறிகுறிகளுடன் கண்கள் மஞ்சள் நிறமானால், வெளியேறும் அல்லது கழிக்கும் சிறுநீரின் அளவு குறைந்தால், சிறுநீர் மன் நிறமாக இருந்தால், கவாசிப்பதற்கு சிரமம் ஏற்பட்டால் அது நோய் அதிகரித்த பின் ஏற்படும் நிலையாகும். அதாவது இரண்டாம் நிலைக்குரிய அறிகுறிகளாகும். அச்சந்தர்ப்பத்தில் தவறாது உடனடியாக நோயாளி வைத்தியசாலையில் அனுமதிக்கப்பட வேண்டும்.

★ வயல்கள், சதுப்பு நிலங்கள், விலங்குப் பண்ணைகள்,

### எலிக்காய்ச்சல் ஏற்படும் காலம்

இலங்கையில் வருடம் முழுவும் இந்நோய் ஏற்பட்டதற்கான ககவல்கள் கிடைக்கின்றன. எனினும், அதிக மழைவிற்குசியுடன் காணப்படும் காலங்கள் தொற்று நோய்கள் பரவுவதற்கு கூடிய சந்தர்ப்பங்களைக் கொண்ட காலமாகும். வெள்ளப்பெருக்கு மக்கள் வாழும் பல்வேறு பகுதிகளில் ஏற்படுவதால் சிறுநீர் அவற்றில் உட்புகா வண்ணம் காயங்களை மூடுதல்.

இதனால், பருவக்காற்று மழைக்காலமாகிய மாரச் முதல் மேவரையிலான காலப் பகுதியிலும் ஒக்டோபர் முதல் டிசம்பர் வரையிலான காலப் பகுதியிலும் பெருமளவிலானோர் நோயால் பீடிக்கப்படும் காலமாகக் கருதப்படுகின்றது.

★ வாய், கண் உள்ளிட்ட அளைத்து துவாரங்கள் ஊடாக வயல், சதுப்பு நிலீந் உட்செல்லவோ, உறிஞ்சவோ வாய்ப்பளிக்கக்கூடாது.

★ கொதித்தாரிய நீரையே அருந்த வேண்டும்.

★ வெள்ளத்தில் நடமாடுவ



தையோ, பயணிப்பதையோ தவிர்த்தல்.

★ நீர் நன்றாகப் பெருக்கெடுத்து ஓடாத நீர் நிலைகள், சதுப்பு நிலங்கள், வயல்வெளி, மழைநீர் தேங்கி நிற்கும் இடங்களில் கை, கால் கணக்கு கழுவுதல், குளித்தல், மீன் பிடித்தல், விளையாடுதல் போன்ற அளைத்து செயற்பாடுகளையும் முற்றாகத் தவிர்த்தல். இது விடயத்தில் சிறுவர்கள், மாணவர்கள் அதிக அக்கறை செலுத்துவதோடு பெற்றோர்களும் அக்கறை செலுத்தவேண்டும்.

### நோயின் குணங்குறிகள் (அறிகுறிகள்)

★ காய்ச்சல், கடுமையான தலைவலி, தசைப்பகுதிகளில் வலி (குறிப்பாக முதலுக்குப் பகுதி) குளிர், கண்சிவத்தல், வாந்தி என்பன ஆரம்ப அறிகுறிகளாகும்.

★ கண்கள் மஞ்சள் நிறமாதல், சிறுநீர் வெளியேறுவதன் அளவு குறைதல். சிறுநீர் மன்றிறமாக மாறுதல், கவாசிப்பதற்கு சிரமம் ஏற்படல் போன்றவை அடுத்த கட்டமாக ஏற்படும் அறிகுறியாகும்.

### மரணம் விவரங்களுக்கும் ஆட்கொஸ்வி நோய்க்குரிய அறிகுறிகளைக் காரியமாய்

சாதாரண காய்ச்சலில் ஆரம் பித்து மோசமான நோய்க்குரிய அறிகுறிகளைக் காட்டி ஈற்றில் மரணம் விளைவிக்கும் நோய்க்குரிய இல்லக்கணங்களாக மாறலாம். நோயாளிகளில் 5% முதல் 30% வரை மரணம் சம்பவிக்கின்றது. சிறுநீர்கம் செயலிழத்தல், இருதயம் செயலிழத்தல், குருதிக்கற் றோட்டம் பாதிப்படைல் என்பன மரணம் சம்பவிப்பதற்கு பிரதான காரணங்களாகும்.

### அறியாத வேண்டுகோள்

நாம் அறியாதவற்றைத் தேடி அறிந்து கொள்வதும் தெரிந்தவை குறித்து மென்மேலும் தகவல் களை அறிந்து கொள்வதும் எம்கு மிகவும் பயனளிப்பவையாகும். எலிக்காய்ச்சல் எனும் 'லெப்டொல் ஸைப்ரோசிஸ்' நோயும் அத்தகையதே. அந்த வகையில் சிறுவர்களைக் கொண்ட இந்த நோய் பற்றிய பல விடயங்களை, இதுபற்றி அறியாத முற்றாகத் தவிர்த்தல். இது விடயத்தில் சிறுவர்கள், மாணவர்கள் அதிக அக்கறை செலுத்துவதோடு பெற்றோர்களும் அக்கறை செலுத்தவேண்டும்.



**நீந்தவொரு வேலையைச் செய்வதற்கும் அது தொடர்பான அறிவு அவசியமாகும். இந்த அறிவும் அனுபவமும் எதிர்காலத்தில் எனக்கு பெறும் உதவியாக இருக்கும். இந்த வகையில் ஊடகங்களில் பணியாற்றுவது தொடர்பில் உங்களின் பலருக்கும் மிகுந்த ஆர்வம் இருக்கும். ஊடகங்களில் அறிவிப்பாளர்களின் பணி முக்கிய இடத்தை வசிக்கின்றது. ஆகவே, உங்களின் அந்த ஆர்வத்தை நிறைவேற்றிக் கொள்ள முன்கூட்டியே சில விடயங்களை நீங்கள் அறிந்து வைத்திருப்பது சாலச் சிறந்து.**

**அறிவிப்பாளர் என்பவர் யா?**  
அறிவிப்பாளர் என்ற சொல்லுக்கு பல அர்த்தங்கள் உண்டு. ஒரு விடயத்தை அறிவிப்பு செய்யவரே அறிவிப்பாளர் என்று நாம் இலகுவான அர்த்தம் கொள்ளலாம். தவிர,

தொடர்பு

படுத்துபவர், செய்தி ஒன்றினை வழங்குபவர் என்றும் குறிப்பிட முடியும்.

**பங்கேறு அறிவிப்பாளர்கள்**

அறிவிப்பாளர்களை பல இடங்களில் சந்திக்கலாம். தொலைக்காட்சி, வானோலி, உள்ளக-வெளி

★ தான் செய்யும் விடயம் குறித்த அறிவு.

★ குறிப்பிட்ட விடயத்தினை தெளிவாகவும் மற்றவர்கள் புரிந்து கொள்ளும் விதத்தில் தெரியப்படுத்தும் ஆற்றல்.

★ மொழி அறிவு, சிறந்த மொழி

களைப் பொதுவாக அனைவரும் வளர்த்துக் கொள்வதில் எந்தத் தவறும் இல்லை.

### செய்யக் கூடாதனை

அறிவிப்பாளர் செய்யக் கூடாத விடயங்கள் என்றும் சில உள்ளன. ஓர் அறிவிப்பாளரின் பாணியினை இன்னொருவர் பின்பற்றக் கூடாது. தனக்கென் ஒரு

# நீங்களும் சிறந்த அறிவிப்பாளர் ஆகலாம்

யாரங்கு என பல நிலைகளில் அறிவிப்பு செய்யவர்களாக இவர்கள் இருப்பார்கள். இடங்களைப் பொறுத்தும் அங்கு அவர்கள் செய்யும் அறிவிப்புகளைப் பொறுத்தும் அறிவிப்பாளர்களின் பணிகள் வித்தியாசப்படும். உதாரணமாக,

- ★ செய்தி அறிவிப்பாளர்.
- ★ அறிக்கைகளை வாசிப்பவர்.
- ★ வர்த்தக விளம்பரங்களை அறிவிப்பவர்.
- ★ நிகழ்ச்சிகளை அறிவிப்பவர்.
- ★ பேட்டி காண்பவர்.
- ★ நோடி விவரணங்களை அறிவிப்பவர்.

என அறிவிப்பு நிலைகளில் வேறு பாடு இருக்கும். ஊடகங்களிலும் இந்நிலையைக் காணலாம். குறிப்பாக தொலைக்காட்சி அறிவிப்பாளர்களின் தோற்றும், குரல், முகபாவனைகள் என்பன பார்வையாளர்களின் தீவிர அவதானத்தைப் பெறுகின்றன. வானோலியில் அறிவிப்பாளரின் குரல் முக்கிய இடத்தைப் பெறுகின்றது. ஆகவே, அறிவிப்பாளர் ஒருவர் இவ்விரு சந்தர்ப்பங்களையும் மனதிற் கொண்டு செயற்பட வேண்டும்.

### அறிவிப்பாளருக்குரிய இயல்புகள்

அறிவிப்பாளர் எப்பொழுதும் ரசிகர்களின் கவனத்தினை ஸர்க்க வேண்டும். தனக்கு வழங்கப்பட்ட உள்ள நேரத்தில் அவர்தனது தீர்மையாலும் இயலுமைகளினாலும் ரசிகர்களின் மனதைக் கட்டிப்போடும்.

அவர்க்கு அறிவிப்புப் பணியை செய்ய வேண்டும். இதற்கு அறிவிப்பாளர் சில சில இயல்புகளைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.

★ தான் செய்யும் விடயம் குறித்த அறிவு.

★ குறிப்பிட்ட விடயத்தினை தெளிவாகவும் மற்றவர்கள் புரிந்து கொள்ளும் விதத்தில் தெரியப்படுத்தும் ஆற்றல்.

★ மொழி அறிவு, சிறந்த மொழி

களைப் பொதுவாக அனைவரும் வளர்த்துக் கொள்வதில் எந்தத் தவறும் இல்லை.

### செய்யக் கூடாதனை

அறிவிப்பாளர் செய்யக் கூடாத விடயங்கள் என்றும் சில உள்ளன. ஓர் அறிவிப்பாளரின் பாணியினை இன்னொருவர் பின்பற்றக் கூடாது. தனக்கென் ஒரு

பாணியை வடிவமைத்துக் கொண்டு தீர்மைகளைக் கொண்டிருத்தல்.

★ தான் அறிவிக்கும் விடயம் குறித்து மேலதிக விபரங்களை அறிந்து கொள்ளல்.

★ சரியான தகவல்களைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காக தகவல்களை நிரட்டல், புத்தகங்களை வாசித்தல், அறிவாளிகளுடனான நட்புபாராட்டுதல்.

★ பல்வீணான விடயங்கள் குறித்து முழுமையான பார்வையை பெறுதல்.

★ தன் பக்கம் அனைவரின் கவனத்தையும் தக்கவைத்துக் கொள்ளல்.

### பயிற்சிக்கு உதந்த இடங்கள்

அறிவிப்புப் பணியினை மிகவும் பொறுப்புடன் செய்ய வேண்டும். ஆகவே, அதற்காக நீங்கள் பயிற்சி எடுத்துக்கொள்ளக்கூடிய சந்தர்ப்பங்கள் உங்களைச் சூழவே இருக்கின்றன. உங்கள் பாடசாலை காலைக்கூட்டம், பாடசாலையின் இலக்கியக்கூட்டம், சமயக் கூட்டங்கள் போன்றவற்றில் பங்குபற்றுவதனால் உங்களால் அறிவிப்புத் தீர்மையை வளர்த்துக் கொள்ள முடியும்.

இவ்வாறான நிகழ்வுகளில் பங்குபற்றுவதனால் வெட்கம், பயம், அச்சு உணர்வு என்பன உங்களை விட்டும் விலகி விடும். இதனாடாக உங்கள் அறிவிப்புத் தீர்மை அதிகரிக்கும்.

### பொறி அறிவினை வெற்றதுக் கொள்வோம்

உரைகளை நிகழ்த்துவதில் தீர்ணபெறவேண்டுமாயின் நாம் மொழி யில் தேர்ச்சி பெற்றிருக்க வேண்டும். மொழியில் தேர்ச்சி பெற்றவருக்கு சிறந்த அறிவிப்பாளராகும். அத்துடன், வாசிப்புப் பழக்கம், உரை நிகழ்த்தும் தீர்ண, எழுதும் தீர்ண, செவி மடுக்கும் தீர்ண் ஆகிய நான்கு நிறங்களையும் வளர்த்துக் கொள்வதும் அவசியமாகும். இந்த தீர்ண

பிற தொழில்களைப் போன்றே அறிவிப்பாளர் என்ற தொழிலும் சமூக முக்கியத்துவம் மிகக்காகும். அறிவிப்பாளர் சமூகத்திற்கு வழிகாட்டுபவராக நிகழ்கின்றார். அதனால், எப்பொழுதும் பொறுப்புடன் நடக்க வேண்டியது அவசியமாகும். தாம் வெளிப்படுத்தும் விடயங்கள்

சிலவேளைகளில் சிறந்த முன்னுதாரணத்தையும் வழங்கக்கூடிய தன்மை கொண்டது. பிறில் சிறந்த குணவியல்புகளை வளர்த்து விடும் தீர்மையும் அறிவிப்பாளருக்கு அவசியமாகிறது. எனவே, அவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு நீங்களும் சிறந்த அறிவிப்பாளரே.

# என்னங்களை பரிமாறிக் கொள்ள இலகு வழியமெத்த அஞ்சல் சேவை

உலகில் அனுஷ்டிக்கப் பட்டு வரும் பல்வேறு நூப கார்த்த தினங்களில் ஒக்டோபர் 9 ஆம் திகதி அனுஷ்டிக்கப்பட முக்கியத்துவம் வாய்ந்தது என்றாம். உலகின் படதுருவத்தில் தோன்றும் எண்ணங்களை தெள்குருவத்திலுள்ள ஒருவரின் எண்ணங்களோடு பசிர்ந்து கொள்ளும் அல்லது பரிமாறிக் கொள்ளும் வழிகளில் மிகவும் முக்கியமான வழிதான் இந்த

அஞ்சல் மூலமே பரிமாறப்பட  
 வேண்டும். எனவேதான் தொலைத்  
 தொடர்புத்துறையில் அஞ்சலின் நிலை  
 இன்றும் நிலைத்திருக்கிறது என்னாம்.  
 இந்தத் தொடர்பு சர்வதேச ரீதியாகப்  
 பரிமாறப்படுவதற்கு வழி அமைத்துக்  
 கொடுத்த நிறுவனமே சர்வதேச  
 அஞ்சல் சங்கமாகும். இந்த சங்கத்தை  
 உருவாக்குவதற்காக சர்வதேச ரீதியாக  
 முதன்முதலில் ஒப்பந்தம்  
 கைச்சாத்திடப்பட்ட தினமே உலக  
 அஞ்சல் நினமாக  
 அனுஷ்டிக்கப்பட்டு  
 வருகிறது.

ஸ்வகேச  
அங்கல் தினம்  
ஒக்டோபர் 09



அஞ்சல்  
 சேவை அதே  
 போன்று மனித  
 சமூகத்தின் பலதாற்  
 பட்ட அபிவிருத்திப்  
 பணிகளில் முக்கியமான  
 சேவயாகத் திகழும் அஞ்சல்  
 சேவைக்கு நிகர் அஞ்சல்  
 சேவையேயாகும். எவ்வளவு  
 தான் தொழில்நுட்பம் வளர்க்கி  
 யதைந்தாலும் எவ்வளவு  
 விரைவாக செய்திகள் பரிமா  
 றப்பட்டாலும் ஒரு செய்தியின்  
 மூலப்பிரதி (Original)

சங்கதோச அஞ்சல்  
சங்கத்தின் வரலாறு  
நூக்கம் .

தபால் சேவை மூலம் மக்களுக்கிடையில் தொடர்புகளை ஏற்படுத்தி அதன் மூலம் சமூக, கலாசார, பொருளாதார விடயங்களில் தொடர்புகளை ஏற்படுத்துவது இச்சங்கத்தின் நோக்கமாகும்.

ஷாம்பு  
பல தசாப்தங்களுக்கு முன் கடிதத்  
கொடர்ப் பூரோப்பாவில்

ராஜைகுடும்பங்கள், உயர்  
கல்விக்கூடங்கள், சமயப்  
பெரியார்கள் மத்தியில்  
மாத்திரம் மட்டுப்படித்தப்  
பட்டிருந்து, பின்னர்  
சர்வதேச நீதியில் செய்தி  
கணைப்

பரிமாறிக்கொள்ளும்  
பொருட்டு ஒன்றிரியா, ஜேர்மன்,  
நெதர்லாந்து, ஸ்லெபயன், இத்தாலி,  
பிரான்ஸ் ஆகிய ஆறு நாடுகளுக்கிடையே 16 ஆம் நூற்றாண்டில் முதன்  
முதலாக ஒருங்கிணைப்பு ஒப்பந்தம்  
ஒன்று செய்து கொள்ளப்பட்டது.

இதற்கிடையில் ஒவ்வொரு நாடுகள் மூலமும் வெளிநாட்டுத் தபால்களுக்கு பல முறைகளில் அஞ்சல் கட்டணம் அறிவிடுவதில் ஏற்பட்ட பிரச்சினைகளை தவிர்த்துக் கொள்ளும் பொருட் மூம் பொது அஞ்சல் கட்டணமுறையை அறிமுகப்படுத்தும் பொருட்டும் பிரித்தானியபாவில் ரோலன்ட் ஹில் (Rawland Hill) என்ற ஆங்கில ஆசிரியரினால் 1840 ஆம் ஆண்டு (Penny black) 'பெணிபிலெக்' என்ற பெயரில் அஞ்சல் முத்திரை ஒன்று முதன் முதலாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

அதனைத் தொடர்ந்து ஜக்கிய்  
அமெரிக்காவில் அஞ்சல் மா அதி  
பதியாக இருந்த



‘ମୋଣ୍ଡି କୋମର୍  
ପିଳାୟର’

நாட்டு அஞ்சல் துறை மேலதிகாரி  
களில் ஒருவரான 'ஹென்ஸிக்  
வெலான் ஸ்டெபன்' என  
பவரினால் உகை நாடுகள்  
அனைத்திற்கும் பொருந்தும்  
அல்லது கடைப்பிக்கும்படி  
யான ஒரே மார்க்கம் அறிமுகப்  
படுத்தப்பட வேண்டியதன்  
அவசியம் உணர்த்தப்பட்டது.  
இதுபற்றி உகைத்தின் கவனம்  
ஸர்க்கப்பட்டது. அவருடைய  
ஆலோசனைக்கு அமைய  
1874.09.15 அன்று கவிட்சன்  
லாந்து நாட்டின் பர்ன் நகரத்  
தில் அந்த நாட்டு அரசின் ஆத  
ரவுடன் 22 நாடுகளின் அஞ்  
சல் முகவர்களின் ஏழங்களான  
தீர்மானத்தின்படி 'பேர்ஸ்'  
ஐப்பந்தம் (Berne Treaty)  
கைச்சாத்திடப்பட்டது. இதன்  
பிரகாரம் ஜூனரல் போஸ்டல்

ழுனியன்  
 (General Postal  
 Union) என்ற பெயரில்  
 சாலுதேச அன்றக்கல்  
 சங்கம் பேரன் நகரில்  
 ஸ்தாபிக்கப்பட்டது.  
 ஜெனரல் போஸ்டல்  
 யுனியன் என்ற  
 பெயரில் ஸ்தாபிக்கப்  
 பட்ட G.P.U 1878 ஆம்  
 ஆண்டு தொடக்கம்

‘சர்வதேச அஞ்சல் சங்கம்’  
 Universal Postal Union)

வெள்வதேச அஞ்சல் சம்கத்தின்  
நாளர் மாநாடு ஜனது வருடங்  
நக்கு ஒருமுறை கூடும். இம்  
நாட்டில் உறுப்பினமை நாடுகளின்  
திநிதிகள் அனைவரும் பங்கு  
ஏன்னாமுடியும். இம்மாநாட்டில்  
கத்தின் எதிர்கால செயற்றிட்டங்  
அதிரைவேற்றிக் கொள்ளப்படுவ  
எதிர்வரும் ஜனது வருடத்திற்  
நிதியும் ஒதுக்கிக் கொள்ளப்  
கிறது.

அங்கத்துவ நாடுகளிலிருந்து 40  
கூடன் இதில் அங்கம் வகிக்கும்.  
நாடுகள் ஒவ்வொரு வருடமும்  
வேண்டும். காங்கிரஸின் நட  
த்தகைகளை ஒருங்கிணைத்தல்,  
நிர்வாகம் சம்பந்தமான பிரச  
ளிகள் கலந்தாலோசிக்கப்பட்டு  
வினை மும்பொழிதல் இப்பணி  
த்தின் கடமையாகும்.

முதலாளித்துவ நாடுகளில் 35  
குகள் இந்த அமைப்பில் அங்கம்  
கிடக்கும். வருடந்தோறும் இந்நாடு  
கட்டி, அபிவிருத்தி அடைந்த,  
பவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடு  
இன் தொழில்நுட்பம் சம்பந்தமான  
வடிக்கைகளைப் பரிசீலித்தல்  
கன் கு மூயாகும்.

ஈவுக்கம் உருவாக்கப்பட்டதிலிருந்து  
ஸ்தியம் செய்யப்படுவது கவித்சர்  
ந்திலாகும். சர்வதேச அஞ்சல்  
கம் சம்பந்தமான கல நடவடிக்  
களையும் ஒருங்கிணைத்து  
ஏன் இருக்கிற முறையா?

**U.L.M.முஸ்தபா,**  
பிரதி பிரதான உபதேசகர்  
அன்கல் பயிற்சி நிலையம்  
கண்டி.

## அமைவிடம்

வடமேற்கு ஜோப்பாவில் அமைந்துள்ள நெதர்லாந்து, வடக்கேயும் மேற்கேயும் வடக்கலையும் தெற்கில் பெல்ஜியத்தையும் கிழக்கில் ஜேர்மனியையும் எல்லைகளாகக் கொண்டுள்ளது. இந்த நாடானது 'ஒல்லாந்து' என்ற பெயராலும் அழைக்கப்படுகின்றது.

நெதர்லாந்து 12

நிர்வாகப் பிரிவு

கலைக் கொண்ட

நாடாகும். கடல்

மட்டத்திலிருந்து

உயரம் குறைந்த

தாழ்ந்த பிரதேசங்களை கணிசமான அளவு

கொண்ட இந்நாட்டில் கடலோரக் காலநிலை

நிலவுகின்றது. 'கீபியன்' கடவில் அமையப்

பெற்றுள்ள அரும்பா, நெதர்லாண்ட் ஆன்டி



நாட்டினரும் ஆவர்.

சமய ரீதியில் ரோமன் கத்தோலிக்கம், ஒல் லாந்த சீதிருத் திருச்சபை (Dutch Reform Church), கெல்வின் கிறிஸ்தவ சபை, இஸ்லாம் ஆகிய மதங்களைப் பின்பற்றுகின்றனர்.

## வரலாறு

பண்டைய காலத்தில் ஜேர்மன் கோத்திரத்

தலைநகர்

பெரிய நகரம்

அரசு கரும்பொழி

அரசு

அரசு

பிரதமர்

மொத்த தில்ப்பாப்பு

சனத்தொகை

(2007 இன் படி)

நாணயம்

சர்வதேச

தொலைபேசி இலக்கம்

: ஆம்ஸ்டர்டெம்

: ஆம்ஸ்டர்டெம்

: டச்சு மொழி (தெல்லாந்து மொழி)

: நாடாகுமாறங் ஜூனாயகம் மற்றும்

அரசியலமைப்புக்குட்பட்ட முடியாட்சி.

: பியட்டிக்ஸ்

: ஜூன் பிட்டர் பெல்கென்ட்

: 41,528 ஏற்ற கிலோமீற்றர்.

: இதில் 18.41% நன்னாச்சு தேக்கங்களாகும்.

: 16,402, 835

: மூரோ

: +31



வில் போன்ற தீவுகளை நெதர்லாந்து இன்றும் தனது ஆதிக்கத்தின் கீழ் வைத்துள்ளது.

ஆம்ஸ்டர்டெம், சட்டர்டெம், உட்ரெக்ட், டில்பர்க் என்பன மிகப் பெரிய நகரங்களாகும். ரீன், வால், அவுத்ரிஜன், மாஸ் என்பன நாட்டின் முக்கிய ஆறுகளாகும்.

## சனத்தொகை

பல்வேறு ஜூனாயக உரிமைகள் நிறைந்த நாடாகும். இங்கு வாழ்வார்களில் பெரும் பான்மையானோர் ஒல்லாந்தர்களாவர். ஏனை யோர் துருக்கியிரும் மொரோக்கோ

## நெதர்லாந்து

மற்றும் உருக்கு, பெற்றோலியம், கப்பல், உணவு உற்பத்தி, பிளாஸ்டிக் மற்றும் இரசாயனத் தீரவியங்கள்.

\* ஏற்றுமதிப் பொருட்கள்: இலத்தி ரனியல் உபகரணங்கள், ஆடைகள், பெற்றோலிய உற்பத்தி, காய்கறி, பழங்கள் மற்றும் இறைக்கி.

## உலகின் முக்கை

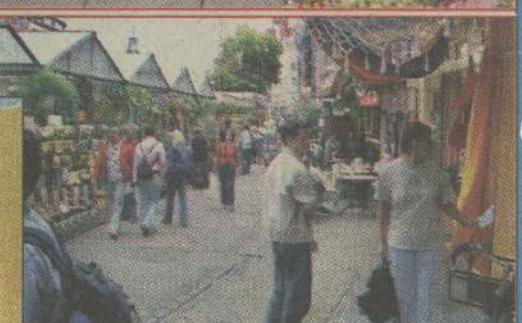
ஆம்ஸ்டர்டேமின் தென்மேற்கே 13 கிலோமீற்றர் தொலைவிலுள்ள ஆம்ஸ்டீம் எனும் நகரத்தில்தான் உலகின் மிகப் பெரிய பூ ஏலச் சந்தை அமைந்துள்ளது. பல்லாயிரக்கணக்கான பூ வண்டிகள், பூ விமானங்கள் இங்கிருந்து உலகின் பல பாகங்களுக்கும் பூக்களை குமந்து செல்கின்றன. தற்பொழுது நாளொன்றுக்கு 2.20 கோடி பூக்களும் செல்கின்ற இங்கு விற்பனையாகின்றன. இந்த பூ ஏலச் சந்தையானது உலகின் மிகப் பெரும் வர்த்தக நிலையம் என 'கின்னலில்' பதியப்பட்டுள்ளது.



## பொருளாதாரம்

வளம் மிகக் கைத்தொழில் நாடாக விளங்கும் நெதர்லாந்து, அந்திய நாடுகளுடன் தனது வர்த்தகத் தொடர்பை சிறப்பாக மேற்கொண்டு வருகின்றது. திறந்த பொருளாதாரம் நிலவு தோடு ஏற்றுமதியினாடாக சிறந்த இலாபத்தை ஏட்டுகின்றன.

வடக்கு



இனக்குமுக்கள் வாழ்ந்த இந்தப் பூரி. 4 ஆம் நூற்றாண்டில் இருந்து 8 ஆம் நூற்றாண்டு வரையிலான காலக்கட்டத்தில் ஜேர்மனிய 'புருன்க்ஸ்' கோத்திரத்தாரால் ஆளப்பட்டது. 8 ஆம், 9 ஆம் நூற்றாண்டுகளில் கார்ல் மெக்னஸ் சக்கரவர்த்தியின் சாம்ராஜ்யத்தின் கீழ் கொண்டு வரப்பட்டது.

அதன் பின்னர் முறையே பிரான்லிய பர்கன்ட், ஆஸ்திரியாவின் ஹப்ஸ்பேர்க் அரசு வம்சத்தினின் கைத்தொழில் நெதர்லாந்தின் ஆட்சி அதிகாரம் சென்று. இறுதியில் 16 ஆம் நூற்றாண்டில் ஸ்பானிய ஆட்சியின் கீழ் கொண்டு வரப்பட்டது.

அப்போதைய ஸ்பானிய மன்னர்களை இரண்டாம் பிலிப் அவர்களால் இந்நாடு அரசியல் ரீதியிலும் மத ரீதியிலும் புரட்டஸ்தாந்து கிறிஸ்தவ சபைக்கு எதிராக செயல்பட்டதால் ஒல்லாந்து எனும் சுதந்திர நாடு உருவாக காரணமாய் அமைந்தது. 17 ஆம் நூற்றாண்டில் ஒல்லாந்து குடியரசுக்கும் ஸ்பெயன் நாட்டுக்கும் இடையில் யுத்தம் ஆரம்பமாகி, 1648 இல் முடிவுற்றது. இதனையுடைத்து ஸ்பெயன் ஒல்லாந்தை தனி சுதந்திர நாடாக ஏற்றுக்கொண்டது.

1814 இல் நெதர்லாந்தும் பெல்ஜியமும் ஒரே இராச்சியமாக ஒன்றுபட்டது. எனினும், 1830 இல் பெல்ஜியம் கூட்டு இராச்சியத்தில் இருந்து பிரிந்து குதந்திர நாடாகியது.

\* பிரதான கைத்தொழில் உற்பத்திகள்: ஆடைகள், இலத்தி ரனியல் உபகரணங்கள், இலத்தி ரனியல் உதிரிப்பாகங்கள், போக்கு வரத்து சாதனங்கள், இரும்பு

# தலைமுடியை உலக்தும்— வேற்றுவாரி பூர்வாரி காநவி தொழிலிற்யாம் விதம்



'ஹையார்  
டிரயர்'  
எனப்படும்  
கருவி  
பயன்படுத்  
தப்படு  
வதை  
நீங்கள்  
பார்த்

திருப்பீர்கள் இந்த  
'ஹூயார் டிராயர்' கருவி  
எவ்வாறு அமைக்கப்பட்டுள்ளது. அது எவ்வாறு இயங்குகின்றது என்று உரிமைப்பட்டு

கனமுது என்பது உயிகளுக்குத் தெரியுமா? தலைமுடியை உள்ளத் துடான் காற்று உதவினாலும், 60 டிகிரி செல்சியஸ்க்கு அதிகமான வெப்பநிலை முடியையும் அதன் வேர்ப்பகுதியையும் பாதிக்கும். எனவே, தரமான 'நெய்யார் டிராய்களில்' வெப்பநிலை கட்டுப்

## உலகின் ஆழமான நீச்சல் தடாகம்



உலகில் அதிக ஆழமான நீச்சல் தடாகம் பெற்றியியம் நாட்டின் பிரசலல் நகரில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. 'நீமோ 33' என்ற பெயராக கொண்ட நீச்சல் தடாகத் தொகுதிகளின் ஓர் அங்கமாகவே மேற்படி நீச்சல் தடாகம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

இதற்கணமை, நீரில் ஆழம் கூடிய பகுதிக்குச் செல்லச் செல்ல ஏற்படுகின்ற காற்றமுத்த மாற்றங்களை ஆய்வு செய்வதற்கு ஆழ்க்டலுக்குள் செல்ல வேண்டிய அவசியம் அற்றுப் போகின்றது. எனவே, 16 அடியும் 32 அடியும் என இரண்டு விதமான ஆழங்களைக் கொண்ட வகையில் இந்த தடாகம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

'குணோளின்' கலந்த நீர் ஊற்றெறுக்கும் வகையிலான அமைப்பு முறையில் இந்த தடாகம் அமைக்கப்பட்டுள்ளமையும் ஒரு சிறப்பமாகும். நிலக்கிழமீ ஆராய்ச்சிகளுக்கு குறித்த தடாகம் மிகவும் பயன் மிக்கதாக அமைந்துள்ளதாக ஆராய்ச்சியாளர்கள் தெரிவித்துள்ளார்.

இந்தக் காற்றுத்தான் ஈர்த்தை ஈர்த்து  
தலைமுடியை விரைவாக உலர் வெக்  
கிறது. இதை மேலும் விரைவுபடுத்து  
வதற்காகவே 'ஹெயார் டிரயின்'

பாட்டு அமைப்பு இருக்கும். இது  
இரு உலோகங்கள் கலந்ததாக இருக்கும். வெப்பநிலை அளவுக்கு அதிகமாக அதிகரிக்கும்போது இந்த உலோகப் பட்டல் வளைந்து, விட்டிருக்கான மின் தொடர்பைத் துண்டிக்கிறது.

‘ஹயார் டிரயருக்குள்’ காற்று செல்

வதற்கான வழிபில் ஒரு வகைத் தடுப்பு அமைப்புள்ளது. இது, தலை முடி போன்றவை உள்ளக்குள் இழுக்கப்படுவதைத் தடுக்கிறது.

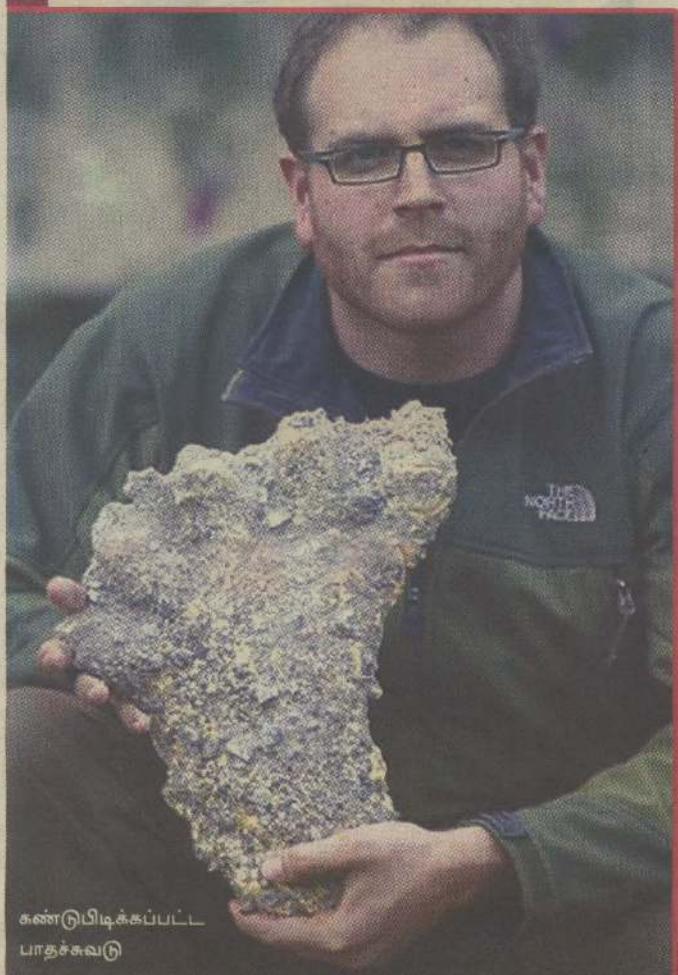
'ஹீயார் டிரயருக்குள்' அதிக வெப்பநிலை ஏற்படுவதால், அதைப் பயன்படுத்துவோருக்குப் பாதிப்பு

ஏற்படாமல்  
இருக்க அதன்  
வாய்ப்பகுதியும்,  
வெளிப்பகுதியும்  
வெப்பம் கடத்தாத  
வகையில் உருவாக்  
கப்படுகின்றமையும்  
குறிப்பிடத்தக்கது.



உயிரினங்கள் நிறைந்த அழகிய திடமாக உலகம் இருக்கின்ற போதிலும் விசித்திராண, மர்மான விடயங்கள் பலவும் இந்த உலகில் உள்ளன. இந்த விடயங்கள் பற்றி அறிந்து கொள்ள யாகுக்குத்தான் ஆர்வம் இல்லை. எனிலும், உலகில் உள்ள சிற்சில மர்மான விடயங்களைப் பற்றிய விளக்கங்களை வழங்க விஞ்ஞானத்தினாலும் திதுவரை முடியவில்லை. அவை விஞ்ஞானங்களைப்பாடுகளுக்கு அப்பாற்பட்ட விடயங்களாக இன்றும் திருத்த கொண்டிருக்கின்றன.

உலகில் நடைபெறும் சில சம்பவங்கள் பல வருடங்கள் கழிந்தாலும் மக்கள் என்ன இலகுவில் மறக்கப்பட முடியாதனவார இருக்கும். அவை குறிப் பிட்ட காலத்திற்கு மாத்திரமான் எக்காலத்திற்கும் பரப்பாகவே பேசப் பட்டுக் கொண்டிருக்கும். அவ்வாறான சம்பவங்களுடன் சில இராட்சத் திருத்தினங்களும் தொடர்புபட்டிருக்கும். எனினும், இவ்வளைத்து விலங்குகளிலும் ஒரு சில விலங்குகள் குறித்து அழிர்வான தகவல்கள் அடிக்கடி வெளியாகின்றன. உதாரணமாக டெணோசரஸ், இமாலய பனி மனிதன் யெட்டு, இராட்சத் கழுகுகள் என அந்தப் பட்டியல் விரிந்து செல்கின்றது. இந்தப் பட்டியலில் இடம்பிடித்திருக்கும் மற்றொரு தகவலையே நாம் உங்களுக்குத் தருகின்றோம்.



கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பாதச்சுவடு

# யார் இந்த டி

அதன் பெயர் பிக் ஃபுட் (Big Foot). தமிழில் 'பெரிய பாதங்கள்' என்று அர்த்தப்படுத்தலாம். கண்டாவின் பிரிட்டிஷ் கொலம்பியா மாநிலத்தில் ஐக்கிய அமெரிக்காவின் வடமேல் பகுபிக் பகுதிகளிலுள்ள அடர்ந்த காடுகளில் இந்த உயிரினம் வாழ்வதாக நம்பப்படுகின்றது. கண்டாவில் இதனை 'செல்கோக்' என்று அழைக்கின்றனர். வடக்கு வில்கொன்சியின் ரெக்கோட்டா இந்தியர்கள் இந்த உயிரினத்தை 'சீயேட் டாங்கா' (இராட்சத் தொடர்பாக இருக்கின்ற அண்ணன்) என்று அழைத்தனர். நேபாளம் மற்றும் திபெத்தில் 'பெட்டீ' என்றும் அவுள்தி ரேவியா வில் 'போவி' என்றும் இந்த உயிரினம் அழைக்கப்படுகின்றது.

இந்த மரம் உயிரினத்தை வைத்து 'பிக் ஃபுட்', 'பிக் ஃபுட் என்ட் தைவல்ட் போய்' என்ற பெயர்களில் தொலைக்காட்சி நாடகத் தொடர்களும் உலகம் முழுவதும் ஒளிபரப்புச் செய்யப் பட்டன. இலங்கையிலும் இத்தொட்சப் பூளிப்பானது. இத்தொடர்களில் சிறுவர்கள் கள் மீது அன்பு செலுத்துகின்றன. எதிர்பாராத வேளைகளில் நிகழும் ஆபத்துக்களில் இருந்து சிறுவர்களைக் காப்பாறாற்கின்ற கருணை உள்ளம் கொண்ட உயிரினமாக இந்த பிக் ஃபுட் சித்தரிக்கப்பட்டிருந்தது.

## ஜேன் குடோல் கறும் கறுது

'பிக் ஃபுட் என்பது உண்மையில் வாழும் ஒரு உயிரினம்' என உறுதியாகக் கூறுகிறார் ஜேன் குடோல். இவர் வானரங்கள் பற்றிய ஆய்வுகளை மேற்கொண்டு வரும் பிரபலமான பெண் விஞ்ஞானியாவர். பிக் ஃபுட் என்பது வானரக் குடும்பத்தினைச் சேர்ந்தது. இது 'பெரிய பாதங்கள்' என்ற அர்த்தத்தினை வழங்குகின்றது. இந்த உயிரினம் சாதாரணமாக ஏனைய வானரங்களை விட மிகப் பெரிய தோற்றத்தினைக் கொண்டது. உடல் முழுவதும் ரோமங்களினால் மூடப்பட்ட. இரண்டு கால்களினால் நடந்து கெல்லக்கூடிய இயல்பினைக் கொண்டது என்று கூறப்படுகின்றது. தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சிகளிலும் சில சஞ்சிகைகளிலும் வழங்கப்பட்ட அளவுக்கு மீறிய கற்பளைகளே பிக் ஃபுட் தொடர்பில் விஞ்ஞானிகளுக்கு சுந்தேகம் எழும்பக்காரர்களாக அமைந்தாக அவர் மேலும் தெரிவிக்கின்றார்.

## பிக் ஃபுட் கறுத்த நோல்

விஞ்ஞானி ஜேன் குடோல் பிக் ஃபுட் குறித்து அதிக ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும் என்று குறிப்பிடுகின்றார். அவரின் கருத்தினை ஏற்றுக்கொள்ளும் இருவர் உள்ளனர். அதில் ஒருவர் ஜோர்ஜ் ஷாலர். இவர் அமெரிக்க வனஜிகள் காப்பகத் தின் கழக விஞ்ஞானப் பிரிவின் பணிப்பாளர். மற்றையவர் உலக வானரங்கள் காப்பக இயக்கத்தைச் சோந்த ரசல் மிட்டேமியர். இவர் கடந்த 10 ஆண்டுகளில் 10 புதிய வானர இனங்களைக் கண்டுபிடித்துள்ளார். இவர்களைத் தவிர, பிக் ஃபுட்



பிக் ஃபுட் பற்றி நடந்த கருத்தாங்கு

குறித்து ஆய்வுகளை மேற்கொள்ள விரும்பும் விஞ்ஞானிகள் பலரும் உள்ளனர்.

வசிப்பது இல்லை. இரு கால்களில் குறுந்தார்மட்டுமே அங்கு உள்ளன.

அமெரிக்காவின் மேற்குப் பகுதியில் புதைடிருந்த ஆய்வாளர்களுக்கு செலுத்தியார்கள் கள் மற்றும் உருவங்கள் கிடைத்துள்ளன. அவற்றில் செவ்விந்தியர்கள் தாம் சந்தித்த பல வேறு வகையான உயிரினங்களைச் செதுக்கி பிருந்தனர். இவற்றில் ஒர் உருவம் விஞ்ஞானிகளின் சிந்தனையை வெகுவாக்க வெர்ந்தது. அதுதான் இரு கால்களில் நிற்கும் ராட்சத வானர உருவம்.

வானர இனங்கள் எதுவுமே வாழ்தான் அமெரிக்காவின் செவ்விந்தியப் பழங்குடி மக்கள் வானரத்தின் உருவத்தினைக் கற்களில் செதுக்கியிருந்தமையானது புதைபொருள் ஆய்வாளர்களின் கவனத்தை ஈர்த்தது. பல இடங்களில் தொடர்புகள் இன்றி சிதறி வாழ்ந்த இந்த மக்கள், ஒரே விதமான வானர உருவத்தினை செதுக்கியிருந்தமை அவர்களை ஆச்சரியப்பட வைத்தது. இது உண்மையில் பிக் ஃபுட் உயிரினம் இருந்துள்ளமைக்கான உறுதியான சாட்சியாகும். இது வெறும் கற்பளை வடிவமாக இருக்க முடியாது. அவர்கள் தாம் கண்ட உயிரினத்தையே கற்களில் செதுக்கியுள்ளனர்.

அத்துடன், ஒருவருக்கொருவு தொடர்புகள் ஏதும் அற்ற நிலையில் பலவேறு பகுதிகளில் வாழ்ந்து வந்த செவ்விந்தியப் பழங்குடி மக்களுக்கு ஒரே வகையான உயிரினம் எப்படி கற்பளையில் தோன்றியிருக்க முடியும்? என்ற கேள்வியும் இதன்போது எழுப்பப்பட்டது.

# பிக் ஃபுட்? (Big Foot?)

## ற்யாத்தாராய்

துவிட்ட அல்லது புனைக்கதைகளுக்கு மட்ட சில உயிரினங்கள் இன்றும் வாழ்ந்து கொண்டுத்தப்பட்டுள்ள நிலையிலேயே பிக் ஃபுட் காட்டத் தொடங்கினர். ராட்சதக் கணவாய் பகுதிக் கொரில்லாக்கள், ராட்சதப் பென்டாக்கள், உயிருக்கு ஆபத்து விளைவிக்கும் மீனினங்கள் என்பன இன்றளவில் கண்டுபிடிக்கப் பட்டுள்ள உயிரினங்களாகும்.

### செவ்வியற்றிய மொழி, சித்திரங்களில் இருந்து கிடைத்த ஆதாரங்கள்

பண்டைய காலத்தில் இருந்தே அமெரிக்காவில் வாழ்ந்து வரும் செவ்வியற்றியர்களின் மொழி வழக்கில் 'ராட்சத வானரம்' என்ற சொல் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. எனினும், வட அமெரிக்கா காடுகளில் வானரங்கள் குறுந்தாம் நடந்து செல்லும் காடுகள்

மில் புதைபொருள் ஆய்வுகளை மேற்கொண்டிருக்கியிருந்த சித்திரங்கள்.

நந்தித்த பல் செதுக்கி விஞ்ஞானிகள் நந்து, ராட்சத

நிரா வட முங்குடி மக்களில் பாருள் தது, பல தறி வானர அவர்களை மையில் மக்கான நிறும் கற்று, அவர்கள் விரில் வெடாட்புகள் பகுதிகளில் குடி மக்கள் எப்படி யும்?



ரே வொலனின் விடோ நாடாக காட்டி

### நாதர்சாவுகள்

பிக் ஃபுட் உயிரினத்தினைக் கண்களால் கண்ட சாட்சிகள் பற்றிய வரலாறு 1820 வரை நீள்கின்றது. பிக் ஃபுட் உயிரினத்தைக் கண்டதற்கான அறிக்கைகள் 2,500 வரையில் கிடைத்துள்ளன. அதேபோன்று அன்மைக்காலத்தில் மிகவும் ஏற்றுக்கொள்ளத்தக்க நீதிமன்ற சாட்சிகளும் இருக்கின்றன. இதில் மிகவும் உறுதியான சாட்சியாக அந்த உயிரினத்தின் பாதச்சுவடினைக் குறிப்பிடவாம். இந்த பாதச்சுவடு 2000 ஆம் ஆண்டில் சென். வெல்லன்ஸ் சுதுப்பு நிலத்தில் புதைந்தி ருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. பிக் ஃபுட் உயிரினத்தினைக் கண்டுபிடிக்கும் ஆவில் அது குறித்து முன் அனுபவம் இல்லாத ஒருவர், சுதுப்பு நிலப்பகுதியில் பழ வகைகளைக் கொட்டியுள்ளார். அந்தப் பழங்களை உட்கொள்ள அங்கு வந்த பிக் ஃபுட் உயிரினத்தின் பாத அடையாளமாகவே அது குறிப்பிடப்படுகின்றது. எனினும், இதனை ஒரு சில விஞ்ஞானிகள் ஏற்றுக்கொள்ள மறுக்கின்றனர்.

### பிக் ஃபுட் என்பது வொழும் கற்பக்கையா?

பிக் ஃபுட் உயிரினத்தினைக் கண்டுபிடிப்பதற்கான ஆவலுடன் சில விஞ்ஞானிகள் இருக்கும் அதேவேளை, இன்னும் சிலர் அது வெறும் கற்பகை என்று உறுதிப்படுத்துவதில் அதிக ஆர்வம் காட்டி வருகின்றனர். வட அமெரிக்காவில் வாழ்ந்து வந்த பனி யுகத்திற்குரிய 'ஹி மெம்மத்' விலங்குகளினதும் 65 மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்னர் வாழ்ந்ததாக நம்பப்படும் டெனோசர்களின் சூக்கங்கும் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட நிலையில் பிக் ஃபுட் உயிரினத்தினோடு புதைபொருள் எச்சங்கள் மற்றும் புதைபொருள் சான்றுகள் இதுவரை கிடைக்கவில்லை என்று அந்த விஞ்ஞானிகள் தெரிவிக்கின்றனர்.

### பிக் ஃபுட் மொழி வெளிப்பாடு

தூரதிர்ஷ்டவசமாக பிக் ஃபுட் தொடர்பில் அன்மைக்காலங்களில் முன்வைக்கப்பட்ட சாட்சிகளில் பெரும்பாலுள்ள பொய்யானவையாகும். 1958 இல் ராட்சத வானரத்தின் பாதங்களின் அடையாளம் என்று ரே வொலன்ஸ் முன்வைத்த ஆதாரமானது அவரால் வேட்கைக்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட பொய்யான என்று தனது மரண வாக்குமூலத்தில் ரே வொலன்ஸ் குறிப்பிட்டுள்ளதாக அன்றாட பிள்ளைகள் தெரிவித்திருந்தன.

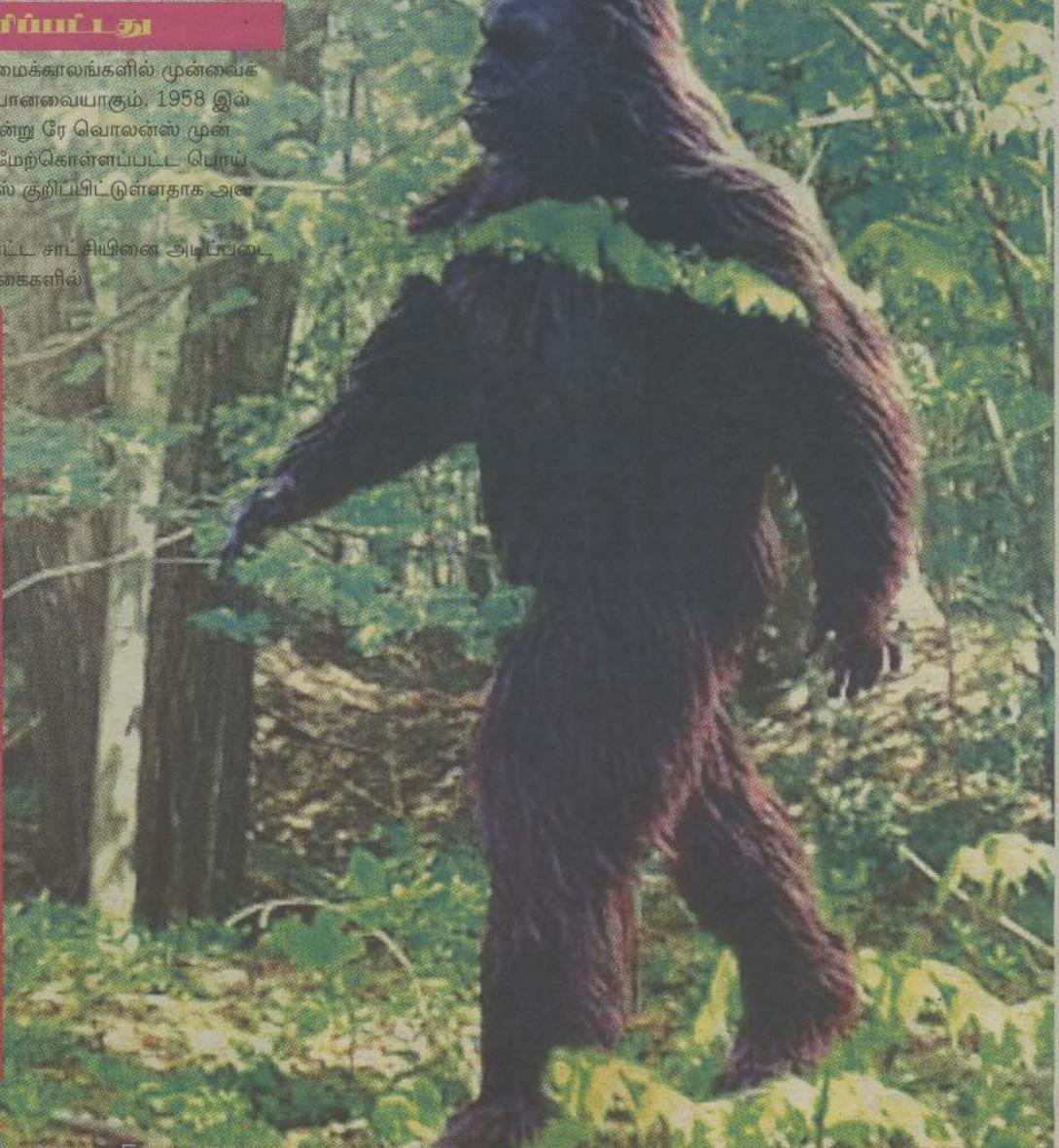
1958 இல் ரே வொலன்ஸினால் முன்வைக்கப்பட்ட சாட்சியினை அடிப்படையாகக் கொண்டு பிக் ஃபுட் பற்றிய செய்தி, பத்திரிகைகளில்

தலைப்புச் செய்தியாக வெளியிடப்பட்டிருந்தன. பிக் ஃபுட்டை பின்னால் தூரத்தில் சென்று படம் பிடித்த வீடியோ காட்சிகளை வொலன்ஸ் வெளியிட்டிருந்தார். அது உலகம் முழுவதும் பிரபலமானது. இந்தக் காட்சிகள் பிரபலமான சாட்சியாக ஒரு காலத்தில் கருதப்பட்டது. 2004 ஆம் ஆண்டு 'பெப்சி' நிறுவனத்தில் போத்தல் உற்பத்தியாளராகப் பணியாற்றி, ஓய்வு பெற்ற பொயி ஹிரோனிமலின் கருத்துப்படி; பிரபல பிக் ஃபுட் பற்றிய வீடியோக் காட்சியில் பிக் ஃபுட்டாக கொரில்லாவின் உடை அணிந்திருந்தது தாம் என்று குறிப்பிட்டிருந்தார்.

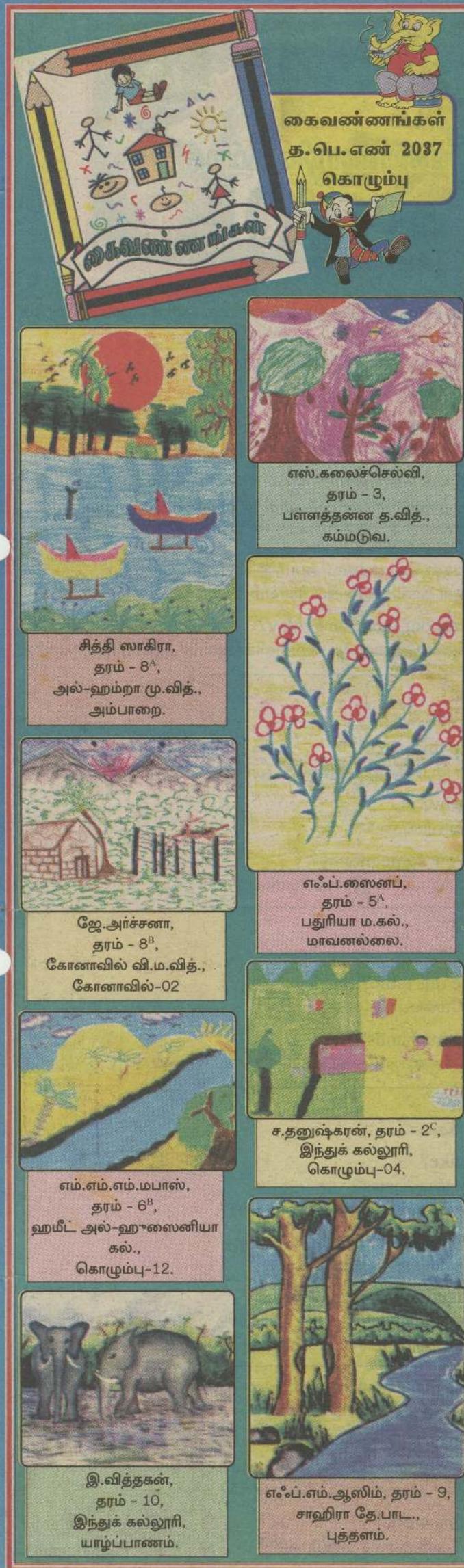
### ஏலர்ஸ் த்ரீபாவம்

இது பற்றிய வாத விவாதங்கள் இருந்தாலும் கூட பிக் ஃபுட் என்ற ஓர் உயிரினம் இருப்பதாக அமெரிக்க வண்ணிகள் காப்பகத்தின் சமூக விஞ்ஞானப் பிரிவின் பணிப்பாளர் ஜோர்ஜ் ஷாவர் நம்பிக்கை தெரிவிக்கின்றார். அவர் மேலும் கருத்துத் தெரிவிக்கையில், "கடந்த வருடம் முழுவதும் பிக் ஃபுட் உயிரினத்தைப் பார்த்ததாகக் கூறப்படும் பல சாட்சிகளில் 95 சதவீதமானவை பொய் என்பதோடு, எஞ்சிய சாட்சிகளை பொய்யானவை என்று கூறிப் புறக்கனித்து விட முடியாதவுக்கு ஆதாரங்கள் உள்ளன. ஆகவே, இவ்வாறான விடயங்கள் பற்றி அதிக அவதானக்குடிடன் இருக்க வேண்டும்" என குறிப்பிடுகிறார். எவ்வாறுமினும் இந்த பிக் ஃபுட் எவ்வளவு பிரபலம் பெற்றுள்ளது என்பதற்கு சிறந்த அடையாளமாக 2010 ஆம் ஆண்டு கண்டாலின் வண்ணிகள் நடைபெறவளர் குளிர்கால ஒவிய பிக் போட்டியின் சின்னமாக இந்த பிக் ஃபுட் உருவமே நொடிப் பெய்யப் பட்டுள்ளதை குறிப்பிட்டிருந்து இதனை 'போக்ஸ்' என்று அழைக்கின்றனர்.

-பிரியதர்ஷ்டின்









## அங்குவேல் ஆயுபோவன் வணக்கம்

கலாச்சுஷணம் கே.என்.டி.பிரிஸ்

இங்கைய பாத்தில்  
அம்மாவுக்கும்  
மகனுக்கும்  
இடையில்  
நடைபெறும் ஒரு  
சிறிய  
உரையாலைப்  
பாப்போம்.

உலி: அம்மே மனே அத கூடியனவு.  
அம்மே மகே அத கூடியனவா.

மகள்: அம்மா என்கை வலிக்குது.

அம்மை: கோடீ அதை உலி?  
கொய் அதை துவ?

அம்மா: எந்தக் கை மகள்?

உலி: மனே லுமி அத கூடியனவு.  
மகே வம் அத கூடியனவா.

மகள்: என் இடது கை வலிக்குது.

அம்மை: ஒருக்கீரடை உலி?  
ஹாங்கக் ரிதெனவத துவ?

அம்மா: நன்றாக வலிக்குதா மகள்?

உலி: ஒவி அம்மே ஒருக்கீரடை உலி.  
ஒவ் அம்மே, ஹாங்கக் ரிதெனவா.

மகள்: ஆழ் அம்மா, நன்றாக வலிக்குது.

அம்மை: ஒதுஞ் அதை கூடியனவுடை?  
தகுணு அதை கூடியனவத?

அம்மா: வலது கையும் வலிக்குதா?

உலி: ஒரு அம்மே ஒதுஞ் அத கூடியன்னே ஒரு அம்மே.  
நெஹூ அம்மே, தகுணு அத கூடியன்னே நெஹூ

மகள்: இல்லை அம்மா. வலது கை வலிக்கவில்லை.

அம்மை: மேலே ஓதீந் உலி. மேலே ஒதீந்.

மெஹூ என்ன துவ. மெஹூம் இன்ன.

அம்மா: இங்கே வாங்க மகள். இப்படி இருங்க.

அத டீக அரிந்த. அத நலிந்த.

அத திக அரின்ன. அத நவன்ன.

கையை நீட்டுங்கள். கையை மடக்குங்கள்.

அத உக்கீல் அத ரெநைவுடை?

அத உஸ்ஸன்ன. அத ரிதெனவாத?

கையைத் தூக்குங்க. கை வலிக்கிறதா?

உலி: ஒவி அம்மே ஒருக்கீரடை உலி.

ஒவ் அம்மே ஹாங்கக் ரிதெனவா.

ஆழ் அம்மா நன்றாக வலிக்கிறது.

அம்மை: ஒதீந் மம் தேலே காங்கம். ஹுஸ்தீந் காங்கண.

சனீபி வெய்.

இருங்க நான் எண்ணெய் பூசுகிறேன். மாலையிலும்

பூசுங்க. குணமாகும்.



### பயிற்சி

பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழி பெயர்க்க.

உதா: அம்மா என்கை வலிக்குது.

அம்மே மனே அத கூடியனவு.

i. எனது இடது கை வலிக்குது.

ii. கை நன்றாக வலிக்குது.

iii. கையைத் தூக்குங்க.

iv. நான் எண்ணெய் பூசுகிறேன்.



**English Language Training**  
**ஆங்கில மொழிப் பயிற்சி**  
**பகுதி-2**

வழங்குபவர்: எஸ்.பேரிஸ்பன்

'Shall' எனும் எதிரிடை துணைவினைச் சொல் (Modal Auxiliary Verb) மூலவினைச் சொல் (Stem Verb) சகிதம் வாக்கியங்களில் கையாளப்படும் முறை.

(அ) Shall I start?

நான் ஆரம்பிக்கவா?

(ஆ) Shall I start my work?

நான் எனது வேலையை ஆரம்பிக்கவா?

(இ) Shall I start my work tomorrow?

நான் எனது வேலையை நாளை ஆரம்பிக்கவா?

(ஏ) Shall we start our work?

நாங்கள் எங்கள் வேலையை ஆரம்பிப்போமா?

(ஒ) எங்கள் அங்குள் நாங்கள் அபிப்பிராயம் கோருதல்)

(ஆ) Shall we start our work on Friday?

நாங்கள் எங்கள் வேலையை வெள்ளிக்கிழமை ஆரம்பிப்போமா?

(அ) Shall I wrap?

நான் சுற்றிக்கட்டவா?

(ஆ) Shall I wrap this parcel?

நான் இந்தப் பொதியை சுற்றிக்கட்டவா?

(அ) Shall I borrow?

நான் இரவல் வாங்கவா?

(ஆ) Shall I borrow some money?

நான் கொஞ்சம் பணம் இரவல் வாங்கவா?

(அ) Shall I wipe?

நான் துடைக்கவா?

(ஆ) Shall I wipe this table?

நான் இந்த மேசையைத் துடைக்கவா?

(இ) Shall I wipe my hands?

நான் எனது கைகளைத் துடைக்கவா?

(அ) Shall I make?

நான் தயாரிக்கவா?

(ஆ) Shall we make?

நாங்கள் தயாரிப்போமா?

(ஒ) எங்கள் அங்குள் நாங்கள் அபிப்பிராயம் கோருதல்)

(அ) Shall I make some tea?

நாங்கள் கொஞ்சம் தேநீர் தயாரிப்போமா?

(ஒ) எங்கள் அங்குள் நாங்கள் அபிப்பிராயம் கோருதல்)

(அ) Shall I make the arrangements?

நான் ஏற்பாடுகளை மேற்கொள்ளவா?

(ஆ) Shall we make the arrangements?

நாங்கள் ஏற்பாடுகளை மேற்கொள்ளவோ?

(ஒ) எங்கள் அங்குள் நாங்கள் அபிப்பிராயம் கோருதல்)

(அ) Shall I do this work?

நான் இந்த வேலையைச் செய்யவா?

(தொடரும்)

அற்லஸ்



அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம்...

# ஈரானுக்கு தெராக புதிய தீர்மானம்

யூரேனியம் செறிவூட்டல் முன்னெடுப் புக்களை நிறுத்துமாறு ஈரானிடம் கோரிக்கை விடும் தீர்மானமொன்று ஐக்கிய நாடுகள் சபையில் நிறைவேற்றப் பட்டுள்ள அதேவேளை, ஈரான் மீது புது



## தாய்வானிலும் குறாவளி...!

தாய்வானில் வீசிய 'ஜென்க்மி' குறாவ ஸிபிளாஸ் எந்பட்ட கடும் மழை, வெள் எத்தினால் ஜம்பதிற்கும் மேற்பட்டோர் காயங்களுக்கு உள்ளாகியுள்ளனர்.

மேற்படி, குறாவளியின் காரணமாக டாடசாலைகள், வர்த்தக நிலையங்கள், சரியாலயங்கள் அனைத்தும் மூடப்பட்டுள்ளன, போக்குவரத்திலும் ஸ்தம்பித்துள்ளன.



நிலை ஏற்பட்டது. கடும் காற்றின் காரணமாக மின்கம்பங்களும் மரங்களும் சரிந்து விழுந்தமையாலும் அநேகமானோர் காயங்களுக்கு உள்ளாகியுள்ளனர்.

மணிக்கு 191 கி.மீற்றர் வேகத்தில் வீசிய இந்த 'ஜென்க்மி' குறாவளி ஸால் வெளிநாட்டு உல்லாசப் பிரயாணி கள் சிலகும் அனர்த்தங்களுக்கு உள்ள கியதாகவும் செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

அந்தோடு, கடற்கரையோரங்களை வசிப்பிடமாக்க கொண்ட மூவாயிரம் பேர் வரையில் அப்பகுதிகளிலிருந்து வெளியேற்றப்பட்டதுடன், விமான கேவெகளும் நிறுத்தப்பட்டிருந்தமையும் குறிப்பிடத்தக்கது. கொரியை மொழியில் 'ஜென்க்மி' என்றால் 'ரோசாப் பூ' என்று அந்தமாகும். இந்தப் பெயரையே மேற்படி குறாவளிக்கு வழங்கப்பட்டுள்ளது.

வித தடைகள் எதனையும் விதிப்பதற்கு ஐநா.சபை முயற்சிகளை மேற்கொள்ளவில்லை என்றும் கூறப்பட்டுள்ளது.

ஈரான் மீதான இந்த தீர்மானத்திற்கு பிரிட்டன், சீனா, பிரான்ஸ், ரஷ்யா, அமெரிக்கா, ஜேர்மனி ஆகிய நாடுகள் தமது இனக்கத்தைத் தெரிவித்துள்ளன. இருப்பினும் இந்த தீர்மானத்தை ஏற்றுக்கொள்ள மறுத்துள்ள ஈரான் யூரேனியம் செறிவூட்டலை தொடர்ந்து முன்னெடுக்கவுள்ளதாக அறிவித்துள்ளது.

மேலும், நடைபெற்று முடிந்துள்ள ஐநா சபையின் மாநாட்டில் ஈரான் ஜனாதிபதி அஹமத் நிஜாத் உரையாற்றும்போது, கலவை எதிர்ப்புக்

களையும் மீறி அனுதிட்டதை தாம் முன் ணெடுக்கப் போவதாக குறிப்பிட்டிருந்தமையும் குறிப்பிடத்தக்கது. அனுக்கு விடயத்தில் உலக நாடுகள் அனைத்தும் ஈரானுக்கு எதிராக இருப்பதை ஐநா வில் ஏற்படுத்திய தீர்மானம் உணர்த்தி நிற்பதாக ஐநா உறுப்பு நாடுகள் பல தெரிவித்துள்ளன.



## மோசமான நாடுகளின் பட்டியலில் சோமாலியா



உலகில் மோசமான நாடுகளின் பட்டியலில் சோமாலியா முதலாவது இடத்தைப் பெற்றுள்ளது. ஜேர்மனி நாட்டின் பேரவீன் நகரில் இயங்குகின்ற 'டிரான்ஸ்பேரன் இன்டர்நெஷனல்' அமைப்பின் வருடாந்த அறிக்கையில் இந்த விபரம் வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

இந்த பட்டியலின்படி மிகவும் நல்ல நிலையில்

உள்ள நாட்டிற்கு 10 புள்ளிகள் வழங்கப்பட்டது. அதற்கு அடுத்தபடியாக மோசடி, துஷ்பிரயோகங்கள் நடக்கின்ற ஒக்குஞ்சுகான புள்ளிகள் மோசடி தீட்டுமைக்கேற்ப படிப்படியாக குறைக்கப்படும். அதற்கேற்ப பூஜியியம் புள்ளிகளைப் பெறும் நாடே உலகில் மோசமான நாடாகக் கருதப்படும்.

இதன்படி, 9.3 புள்ளிகளைப் பெற்ற பெள்மார்க், கவீடன், நியூலிலாந்து ஆகிய நாடுகள் துஷ்பிரயோகங்கள் குறைந்த நாடுகளாக இனங்காணப்பட்டுள்ளன. 9.2 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ள சிங்கப்பூர் நல்ல நிலையில் உள்ள நாடுகளின் பட்டியலில் இரண்டாவது நாடாக அடையாளிடப்பட்டுள்ளது. அவ்வாறே பிரிட்டன் 7.3 புள்ளிகளைப் பெற்று 16 ஆவது இடத்தையும் 7.3 புள்ளிகளைப் பெற்ற அமெரிக்கா 18 ஆவது இடத்தையும் பெற்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

உள்ளன. மோசமான நாடாக இனங்காணப்பட்டுள்ள சோமாலியா 1 புள்ளி பெற்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

தெற்காசிய நாடுகளில் இந்தியா 85 ஆவது இடத்தையும் இலங்கை 92 ஆவது இடத்தையும், மாலைதீவு 115 ஆவது இடத்தையும், நேபாளம் 121 ஆவது இடத்தையும், பாகிஸ்தான் 134 ஆவது இடத்தையும், ஆப்கானிஸ்தான் 176 ஆவது இடத்தையும் பெற்றுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

## அற்லஸ் கேள்வி - 172

**கேள்வி:** ஆப்கானிஸ்தானில் தலிபான் ஆட்சி எத்தனையாம் ஆண்டு கவிழ்க்கப்பட்டது?

சரியான விடை.....

உங்கள் விடையிடன் - பெயர், முகவரி, வகுப்பு, பாடசாலை முகவரி, வீட்டு முகவரி, அநுகிழுவன் நகரம், மாவட்டம் முதலிய விரங்களைத் தபால்ட்டையில் மாத்தீரம் எழுத அனுப்ப முறவாளர்கள்.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம், கேள்வி - 172, வீஜ், த.ப.எண் 2037, கொழும்பு.

## போட்டி லீ - 170 தின் சரியான விடை: 16 அமைச்சர்கள்

பரிசு பெறுவோர்

ஆர்.தினேஸ்தான், 26, நீதிமன்ற வீதி, கொழும்பு-12.

ஆர்.விஜயகாந்தன், இம்புல்பிட்டி தோட்டம், கிரீஷ்ணபுர், நாவல்புரிட்டி.

பாத்திமா மின்ஹா, 217/A, தவுலகள், ஹந்தெஸ்.



ஏற்பாடுகளை செய்வதற்குத் தாம் ஆயத்தாக இருப்பதாகவும் ஆப்கான் ஜனாதிபதி மேஜும் தெரிவித்துள்ளார். தலிபான் அமைப்புடன் சவுதி அரேபி யாவில் ரக்கிய சமாதானப் பேசுக் காலைகளைத் தெரிவித்து கோரிக்கை விடுத்தாகவும் அவர் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

அன்மையில் 'தலிபான்' தலைவர் முல்லா

ஓமாருடன் தான் உரையாடியதாகவும் ஆப்கான்

ஜனாதிபதி தெரிவித்துள்ளார். குமுகமான பேசுக்

காலைகளைத் தெரிவித்து கோரிக்கை விடுத்தாகவும் அவர் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

அப்கானில் போரிட்டு வருகின்ற சர்வதேச

மாணவர்கள்  
 பாடசாலைகளுக்கு  
 புத்தகங்களை எடுத்துச்  
 செல்ல பலவிதமான புத்தகப்  
 பைகளை  
 உபயோகிக்கின்றனர். தோளில்  
 மாட்டி முதுகில் காவிச்  
 செல்லும் பைகள், சூட்கேஸ்  
 வடிவிலான பெட்டிகள்,  
 இழுத்துச் செல்லும் பைகள்  
 என்று அவற்றின்  
 வடிவங்களைக்  
 குறிப்பிடலாம். இன்னும் சிலர்  
 புத்தகங்களை கைகளில்  
 எடுத்துச் செல்லின்றனர்.  
 எனினும், இந்தப்  
 புத்தகப்பைகள்  
 பிள்ளைகளுக்கு இலகுவான  
 ஒரு வழியாக அமையாமல்  
 அவர்களின் தேக

புத்தகப்பைகள்  
 பிள்ளைகளுக்கு  
 இலகுவான ஒரு  
 வழியாக  
 அமையாமல்  
 அவர்களின் தேக  
 ஆரோக்கியத்தில்  
 பலவினங்களை  
 ஏற்படுத்தும்  
 சுமைகளாக  
 மாறியுள்ளன



# பாரமாக இருக்கின்றதா?



## சிறந்த புத்தகப்பை

இரண்டு கைப்பிடிகளையும்  
தோளில் மாட்டி முதுகில் காவிச்

அளவில் 11.04 %  
 ஆக இருக்க  
 வேண்டும்.  
 எனினும், 57.9%  
 மான பிள்ளைகள்  
 இந்த அளவை  
 மீறியுள்ளனர்.  
 அநேகமானவர்கள்  
 நியமிக்கப்பட்ட அளவை  
 விட அதிக நிறை கொண்ட  
 புத்தகப்பைகளையே  
 பயன்படுத்துகின்றனர் என்பது  
 இந்த ஆய்வின் மூலம்  
 தெரியவந்துள்ளது. பாடசாலை  
 புத்தகப்பையின் முழு நிறையில்  
 36.56% ஆனவை அச்சுப்  
 புத்தகங்களும் 30.38% வேறு  
 புத்தகங்களும் 17.74% ஆனவை  
 புத்தகம் அல்லாத விடயங்களும்  
 அடங்கியிருக்க வேண்டும்.

உபயோகப்படுத்துகின்  
றனர். இவ்வாறான புத்  
தகப்பைகளை சுமப்ப  
வர்களுக்கு தோன்பட்ட  
டையில் வலி, முதுகு  
வலி என்பன ஏற்பட  
வாய்ப்புக் குறைவு. ஏனெனில்,  
இரண்டு கைப்பிடிகளும் இரு  
பக்கத்தோன்களிலும் மாட்டப்படு  
வதால் புத்தகப்பையின் குமை  
சுமாக்கப்படுகின்றது.

அதேவேளை, புத்தகப்பையில்  
இருக்கவேண்டிய சமை மீறப்படு  
மிடத்து, தகைகளிலும் தோள்பட்  
டைகளிலும் முள்ளந்தண்டிலும்  
வலி ஏற்படலாம். அத்துடன்,  
சமை கூடுமிடத்து அதனைச் சமா  
ளிக்க பின்னொக்கள் தங்களை அறி  
யாமல் வளைந்தவாறு நடந்து  
செல்வார்கள். இதுவே நான்னடை  
வில் அவர்களுக்குப் பழக்கப்பட்டு  
விடுவதோடு கூன் விழுத்  
தொடங்கி விடவும் வாய்ப்புண்டு.  
மேலும் தோள்பட்டிகளில் பஞ்ச

தவறான முறையில் புத்தகப்பல்பகளை கம்பப்படு ட்டல்ரீதியான பலவினங்களை ஏற்படுத்தும்

பக்கத்துக்கு சார்ந்து  
 விடுவதால் சில  
 மாணவர்கள் ஒரு  
 பக்கத்திற்கு  
 வளைந்தவர்களாக  
 சிரமமாக நடந்து  
 செல்வதை நாம்  
 காண்கிறோம். இவ்வாறான  
 நிலைமைகளின்போது  
 அவர்கள் கைவலி,  
 தோளில் வலி  
 என்பனவற்றால்  
 அவதிப்படக்கூடும்.  
 எனவே, புத்தகப்  
 பைகளைத் தெரிவு  
 செய்யும்போது மேற்கூறிய  
 விடயங்களைக் கருத்தில்  
 கொள்வது உகந்ததாகும்.

கிராமாக	செல்லும் புத்தகப்பை
இருக்க	ஆரோக்கியத்திற்கு
வேண்டும்.	உகந்தது. பிள்ளைகளில்
அதன் நிறை	பெரும்பாலானோர்
உடல்	இந்த வகையிலான
நிறையின்	புத்தகப்பைகளையே



மாணவர்கள் இந்த ஆய்வில்  
இணைத்துக் கொள்ளப்பட்டனர்.  
பாடசாலைப் புத்தகப்பைகளை  
பிள்ளைகளுக்குத் தொல்லை தரும்  
விடயமாக இல்லாமல்  
இலகுவானதாக, அவர்களால்  
சுமந்து செலவதற்கு ஏற்றதாக  
மாற்றுவது எப்படி? என் ஆய்வு  
செய்வதே இதன் நோக்கமாகும்.

பாடசாலைப் புத்தகப் பையின்  
நிறை பொதுவாக 3.72 கிலோ



வைத்துத்  
 தைக்கப்பட்டிருப்பது  
 சிறந்தது. இதனால்,  
 தோளில் பட்டிகள் உரசுவது  
 குறைவடையும்.  
 தனியாக ஒரு  
 புக்கத்தோளில்  
 புத்தகப்பையை  
 சுமக்கும்போது அதன்  
 முழுச் சுமையும் ஒரே



உலகில் அதிக எண்ணிக்கையில்  
வான டெஸ்ட் போட்டிகள் நடை  
பெற்றுள்ள டெஸ்ட் அரங்கு எது  
தெரியுமா? இங்கிலாந்தின்  
லண்டன் நகரில் அமைந்துள்ள  
'வோட்ஸ்' மைதானமே அந்த பெரு  
மைக்குரிய அரங்காகும். இந்த  
மைதானத்தில் இதுவரை 116  
டெஸ்ட் போட்டிகள் நடை  
பெற்றுள்ளன.

வெற்றியீட்டியிருந்தது. இந்த மைதா  
னத்தில் இங்கிலாந்து அணியிடன்  
அதிகமான போட்டிகளில் கலந்து  
கொண்டுள்ள அணி அவஸ்தி ரேவிய  
அணிதான், அதன்படி, இந்த மைதா  
னத்தில் இங்கிலாந்துடன் அவஸ்தி  
ரேவியா 34 டெஸ்ட் போட்டிகளில்  
கலந்து கொண்டுள்ளதுடன் இதே  
மைதானத்தில் இங்கி  
லாந்துடன்

லண்டன் நகரில் அமைந்துள்ள ‘லோட்ஸ்’ மைதானம்



# உலகிலேயே அதிக டெஸ்ட் போட்டிகள் நடைபெற்றுள்ள மைதானம்

அதுமட்டுமென்றி இந்த 'வோட்டஸ்' விளையாட்டரங்கில் 92 சர்வதேச ஒருநாள் போட்டிகள் நடைபெற ருள்ளையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

'வோட்டல்' மைதானத்தில் முதலாவது பெட்டல் 1884 ஆம் ஆண்டில் நடைபெற்றுள்ளது. இதுவே உலகின் இரண்டாவது பெட்டல் போட்டியாகவும் அமைந்தது. இப்பொட்டியில் இங்கிலாந்து அணியும் அவசித்திரேவிய அணி யும் மேதியிருந்தன. இந்த போட்டியில் இங்கிலாந்து அணி இனினியங்களாலும் ஜூந்து ஒட்டங்களாலும்



அவுஸ்திரேலியா, மே.இ.தீவுகள்  
அணியினர் தலை  
15 ஒருநாள்  
போட்டிகளில்  
கலந்து கொண்  
டுள்ளமையும்  
குறிப்பிடத்தக்கது  
இதனையுடைத்து  
சுவதேச மட்டத்  
தீவு அதிகமான  
டெஸ்ட் போட்டி  
கள் நடத்தப்பட்ட  
மொதானங்களின்  
பட்டியலில்

அவுஸ்திரேவியாவின் 'மெல்பேரன்' கிரிக்கெட் அரங்கு முக்கிய இடம் வகிக்கிறது இந்த அரங்கில் இதுவரை 100 டெஸ்ட் போட்டிகள் நடைபெற்றுள்ளதுடன், 252 ஒருநாள் போட்டிகள் நடைபெற்றுள்ளன. உலகின் முதலாவது டெஸ்ட் போட்டி நடைபெற்றதும் இந்த மைதானத்தில் தான். 1877 ஆம் ஆண்டு நடைபெற்ற இந்த போட்டியில் அவுஸ்திரேவியாவும் இங்கிலாந்தும் மோதியிருந்தன. இதில் அவுஸ்திரேவிய அணி 45 ஓட்டங்களால் வெற்றியீட்டியிருந்தது இதற்கு அடுத்தபடியாக உலகில் அதிகமான டெஸ்ட் போட்டிகள் நடைபெற்ற மைதானங்களில் மூன்றாம்

இலங்கையின் எஸ்.எஸ்.வி மைதானம் 24 ஆவது இடத் திடீனப் பெறுகின்றது. இந்த மைதானத்தில் இதுவரை 31 டெஸ்ட் போட்டிகள் நடை பெற்றுள்ளன. 1984 ஆம் ஆண்டில்தான் இந்த மைதானத்தில் முதலாவது டெஸ்ட் போட்டி நடைபெற்றுள்ளது. இலங்கை, நியூசிலாந்து அணிகளுக்கிடையிலான போட்டியே எஸ்.எஸ்.வி மைதானத்தில் நடைபெற்ற முதலாவது டெஸ்ட் போட்டி யாகும். இந்தப் போட்டி வெற்றி தோல்லியினர் முடிவுற்றிருந்தது. இந்த மைதானத்தில் இலங்கை அணியிடுன் இந்திய அணி 6 போட்டிகளி

இந்திய முனிப் பலகக் கிண்ணத்தை  
வெல்வதற்கு தேர்வுகளை மேற்கொள்வேன்

“2011 ஆம் ஆண்டில் நடை பெறவுள்ள உலகக் கிணனா கிரிக் கெட் போட்டியில் இந்திய அணி கிணனாத்தை வெற்றி கொள்வதற் குப் பாடுபடுவேன்” என்று இந்திய கிரிக்கெட் தேர்வுக் குழுத்தலைவர் பூர்காந்த் தெரிவித்துள்ளார். அன்னமீக்காலன்களில் இந்திய அணி தொடர் தோல்விகளை சந்தித்து வந்தமை, முன்னாள் தேர்வுக்குமுக் களுடன் அனி வீரர்களுக்கு ஏற்பட்ட முறைகளினை ஆகியவற்றை கவனத்தில் கொண்டும் இவற்றை சீர்ப்புத்தும் நோக்கில் பூர்காந்த் இந்திய தேர்வுக்குமுனின் தலைவராக நியமிக்கப்பட்டுள்ளதாக தெரிவிக்கப்படுகின்றது.



வடைந்ததும் போட்டித் தொடரினை  
ஆய்வு செய்து இந்திய அணியில்  
மாற்றங்கள் ஏற்படுத்தப்படலாம் என்று  
எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

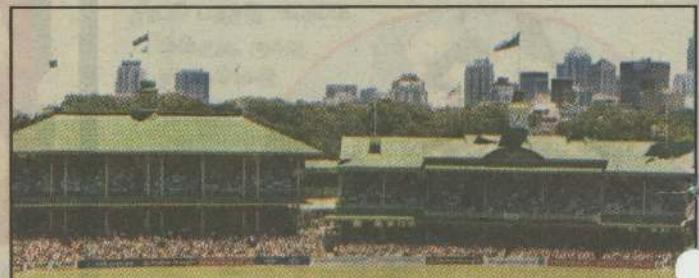
உரியவகையில் இந்திய அணியில்  
சில மாற்றங்களை ஏற்படுத்தினால்  
2011-ஆம் ஆண்டில் நடைபெறவள்ள  
உலகக் கிண்ணத்தை வெற்றி கொள்ள  
முடியும் என்றும் பூர்காந்த் நம்பிக்கை  
வெளியிட்டுள்ளார்.

இந்திய சர்வதேச ஒருநாள் அணிபிள  
தலைவராக உள்ள டோனி, பெஸ்ட்  
அணிக்கும் தலைவராக நியமிக்கப்பட்ட  
கூடிய வாய்ப்புகள் இருப்பதாக

-ஸ்ரீகாந்தி

எதிர்வு கூறப்படுகின்றபடியால்  
இந்திய அணியில் ஏற்படும் அதிரடி  
மாற்றங்களில் அதுவே முதல்கட்ட  
மாக இருக்கலாம் என்றும் கருதப்படு  
கின்றது.

இந்திய அணி 1983 ஆம் ஆண்டில் உலகக் கிணன்த்தை வெற்றியீட்டுயதன் பின்னர் மற்றுமொரு தடவை உலகக் கிணன்த்தை வெற்றியீட்டும் வாய்ப்புக் கிட்டவில்லை. அப்போது 83 இல் உலகக் கிணன்த்தை வென்ற இந்திய அணியில் பூர்காந்ததும் இடம் பெற்றிருந்தார். அப்போது கவஸ்கரும், பூர்காந்தும்தான் இந்திய அணியின் ஆரம்ப துடுப்பாட்ட வீரர்களாக இருந்தனர். அன்றைய காலகட்டங்களில் இந்திய அணியின் நுனுக்கம் கலந்த அதிரடி ஆட்டக்காரராக கருதப்பட்டவர்தான் பூர்காந்த். அன்றையக்காலங்களில் தொலைக் காட்சியில் கிரிக்கெட் ஆயுள்ளாராக வும் பங்களிப்பை இவர் செலுத்தி வந்துள்ளார். இத்தகைய பின்னனி மிகக் பூர்காந்த் இந்திய அணியின் தேர்வு விடுத்தில் சீரான ஒரு வழிமுறைபைக் கையாள்வார் என்றே எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.



அவஸ்திரேவியாவின் ‘சிட்டி’ விரிக்கெட் அரங்கு

போட்டிகள் நடைபெற்றுள்ளன. 1882 ஆம் ஆண்டில்தான் இந்த அரங்கில் முதலாவது டெஸ்ட் போட்டி நடை

லும் இங்கிலாந்து 4 போட்டி  
களிலும் கலந்து கொண்  
டுள்ளன. அது மட்டுமல்லது

முதல்வது டெஸ்ட் போட்டியில்  
பங்குபற்றிய நாடுகள் எவை?

பெற்றது. இதுவும் அவஸ்தி ரேவியா, இங்கிலாந்து அணிகளுக்கிடையிலான போட்டியாகவே அமைந்தது. இதில் அவஸ்தி ரேவியா 5 ஓட்டங்களால் வெற்றியீட்டியிருந்தது. இந்த அரங்கில் அவஸ்தி ரேவியாவுடன் இங்கிலாந்து அணி 54 டெஸ்ட் போட்டிகளில் கலந்து கொண்டுள்ள மையும் குறிப்பிடத்தக்கது. 'சிட்னி' அரங்கில் இதுவரை 262 ஒருநாள் போட்டிகளின்நடைபெற்றுள்ளன.

இந்த வரிசையில் அதிக எண்ணிக்கையிலான டெஸ்ட் போட்டிகள் நடைபெற்று வருகின்றன.

இலங்கை அதிகமான டெஸ்ட்  
 போட்டிகளை வெற்றி  
 கொண்ட மைதானமாகவும்  
 எஸ்.எஸ்.ஸி மைதானமே  
 அமைந்துள்ளது. இதன்படி  
 இலங்கை அணி எஸ்.எஸ்.ஸி  
 மைதானத்தில் 16 டெஸ்ட்  
 போட்டியில்  
 வெற்றியிட்டிட்டியுள்ளது.  
 மேலும், எஸ்.எஸ்.ஸி  
 மைதானத்தில் இதுவரை 112  
 சர்வதேச ஒருநாள் போட்டிகள்  
 நடைபெற்றுள்ளனமையும்  
 குறிப்பி, சுக்கஷம்



## அற்லஸ் சித்ரா மாகாண மட்ட பரிசளிப்பு விழாவில்....

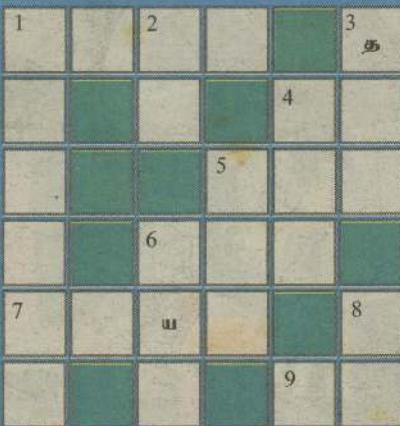


அற்லஸ் சித்ராம், உறுப்பெழுத்து, கட்டுரைப் போட்டியில் மாகாண மட்டத்தில் வெற்றி யீட்டியவர்களுக்கான பரிசளிப்பு விழா வைபவம் அண்மையில் கொழும்பு ஆண்த கல்லூரியின் மூவர் அரசுக்கில் நடைபெற்றது.

மேற்படி விழாவிற்கு பிரதம அதிதிகளாக கொழும்பு பல்கலைக்கழகத்தின் ஸிரேஷ்ட விரிவுரையாளர் ரத்னபால் சில்வா, ஆண்த கல்லூரியின் அதிபர் லால் தசநாயக்க, சிலோன் பென்சில் திறுவன அதிகாரி கே.செ.கே.நிஷாந்த, பிரதி அதிகாரி நிலான் சில்வா, திட்ட முகாமையாளர் ஹேமந்த விஜேசிநி, விநியோக முகாமையாளர் ஆண்த ஜனபிரிய 'விஜய்' பத்திரிகையின் ஆசிரியர் வி.ரெட்லி ஹெரிசன், விழுய பத்திரிகையின் இணை ஆசிரியர் துமிந்த சன்ஜிவ பாலகுரிய ஆசியோரும் வருகை தந்திருந்தனர். (படப்பிடிப்பு-வெஷநான் விக்ரமசிங்கம்)



5

துங்க்கெழுத்துப் பேட்டு  
கிலை 188

## மேலிருந்து கீழ்

01. இவர் தனது வாழ்நாட்களை சமூக சேவைக்காகவும் சமய நற்பணிகளுக்காகவும் அர்ப்பணித்ததோடு அமைதிக்கான நோபல் பரிசும் இவருக்குக் கிடைத்தது.
02. இலங்கையிலுள்ள 'நக்கிள்ஸ்' மலைத் தொடர்களின் தோற்றத்தை இதற்கு ஒப்பிடுவார்.
03. கோதுமை, நெல் என்பனவற்றை அரைத்த பின் கிடைக்கும் உமி அல்லாத கழிவுப்பொருள்.
04. சோறு.
05. பயிர்களின் வளர்ச்சிக்காக இடப்படுவது.
06. உலோகமொன்று.
08. கப்பல், விமானப் பயணங்களின்போது பிரதானமாக அவதானிக்கப்படுவது.

## கிடமிருந்து வலம்

01. வசனமொன்றின் எழுவாய்-பயனிலைகளுக்கு முன்னால் அவற்றின் மேலதிக விளக்கத்துக்காக பயன்படுத்தப்படும் சொல்/சொற்றீராடர்.
04. (பொதுவாக) கதவுகளைத் திறக்கவும் மூடவும் இது பயன்படும்.
05. எமது உடலில் வியர்க்காத உறுப்பு.
06. தண்ணீரில் நடைந்த பொருட்கள் இந்திலையில் இருக்கும்.
07. மேரி கியூரியால் 1903 இல் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.
09. விருப்பம்-ஒத்தகருத்துச் சொல்.

## குறுக்கெழுத்துப்போட்டி 185 விடைகள்

மேலிருந்து கீழ்	இடமிருந்து வலம்
01. நாத்திகன்	01. நாகசாகி
02. சாதம்	04. பூ
03. கிளி	05. தளிர்
07. கென்யா	06. தினம்
08. சிலேடை	08. சிவன்
09. வரி	10. மலேரியா
10. மகா	11. காடை

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி -188  
"விஜய்" த.பெ.எண். 2087

கொழும்பு

## அங்கு மாண்பகலோ!

இது உங்கள் கவனத்திற்கு.....

இனிவரும் போட்டிகளுக்கான விடைகளை தீங்கள் தபால்டையில் ஒட்டி எங்கு அனுப்பி வையும்கள். விடைகளை அனுப்பும் போது தவறாமல் உங்கள் பெயர், முகவரி, கல்வி கற்கும் தாம், பாடசாலையின் பெயர், அதன் முகவரி, விரிக்கும் நகரம், மாவட்டம் என்பனவற்றையும் எழுதி அனுப்புங்கள். அவை போட்டியில் வெற்றியிட்டியவர்களுக்கான பரிசில்களை கால தாமதியின்தி சேர்ப்பதற்கு பெரும் துணையாக அமையும். அத்துடன், தீங்கள் உங்களுக்கு விரும்பிய எந்தவொரு போட்டியிலும் கல்வு கொள்ளலாம் என்பதையும் கருத்தில் கொள்ளுங்கள்.

## (A) அது என்ன?

- a) ஒற்றைக் கால் உண்டு. சுற்றி விட்டால் வளைந்து நெளிந்து ஒற்றைக்காலிலேயே ஆடி முடிக்கும். அது என்ன? .....
- b) ஒட்டிக் கொண்டே வரும். உறவுப்போளால் ஒடியே போய்விடும். அது என்ன? .....
- c) கத்தி போல் இலையிருக்கும்; கவசம் போட்ட காயிருக்கும்; உண்பதற்கும் குடிப்பதற்கும் கூடவே பொருள் இருக்கும். அது என்ன? .....
- d) இரவு-பகல் விழித்திருக்கும். இதைய் போல் துடிப்பிருக்கும். அது என்ன? .....
- e) கொடு-மேடு கடந்தாலும் கோயிலுக்குள் போகாது. அது என்ன? .....

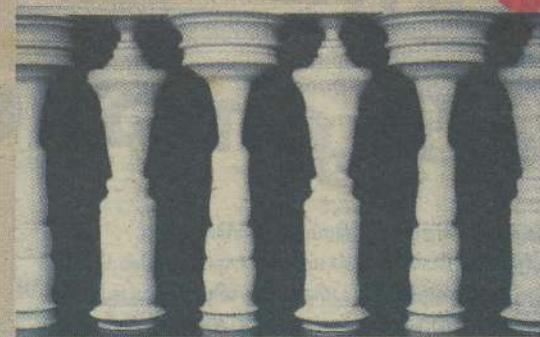
2

## (B) போருத்தமான மரபுத் தொடரில் கோட்டுக்

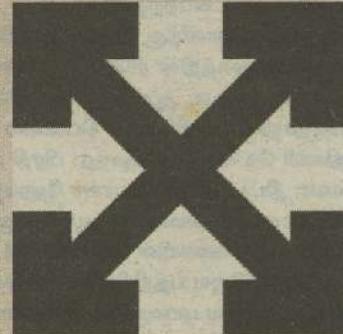
- 1) கண் வைத்தல்: a) விழித்திருத்தல் b) விரும்புதல் c) அங்கு காட்டல்
- 2) கரைத்துக் குடித்தல்: a) தீரில் கரைத்தல் b) கரைத்துக் கொட்டுதல் c) முழுமையாகக் கற்றிதல்
- 3) நாக்கு நீரைதல்: a) அளவுக்கு மீறிப் பேசுதல் b) நீண்ட நாக்கு கவுவ பார்த்தல்
- 4) பல்லினித்தல்: a) சிரித்தல் b) ஏனைம் செய்தல் c) பழித்தல்

## (A) கண்களுக்குப் புலப்படுவது என்ன?

4



## (B) எந்தவறை அம்பக்குறிகள் உள்ளன?



## அறிவுக்கு விருந்து - 174 விடைகள்

பேட்டு: 03

- (A) மனித முகம்  
(B)
- a) சாந்தன்  
b) சாந்தி  
c) விஞ்ஞானம்  
d) சமயம் - சாந்தன்  
விஞ்ஞானம் - ரோஹித்  
ஆங்கிலம் - குமாரி  
தமிழ் - சாந்தி

பேட்டு: 04

- (A)
- 1 - அழுத விழா  
2 - சார்தி  
3 - அகலவுத்தை  
4 - லிபியா-அல் அல்லியா  
5 - சிங்ஹவிரி
- (B) 18 சிறிய வட்டங்கள்

## கணக்குப் புதிர்

ஒரு வாடைக் கார் சாரி 5km தூரத் திற்கும் அதற்கு உட்பட்டதுமான தூரத்திற்கு 50.00 ரூபாவைக் கல்வியாகப் பெறு வின்றார். 5km க்கு பின் செல்லும் மேலதிக ஒவ்வொரு km தூரத்திற்கோ அதிலும் குறைந்த தூரத்துக்கோ 5.00 ரூபாவை மேலதிகமாக அறவிடுகின்றார்.

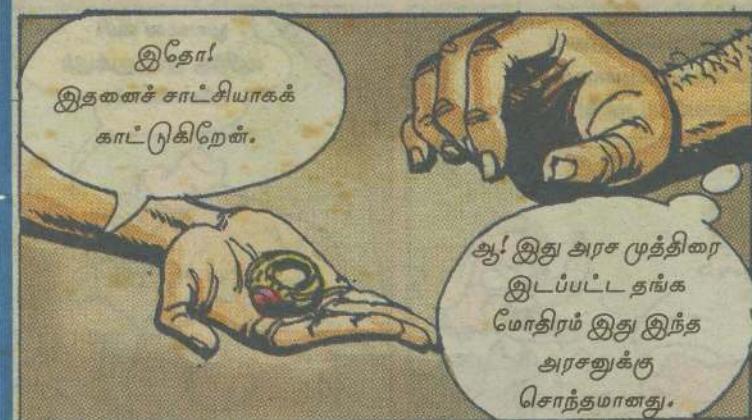
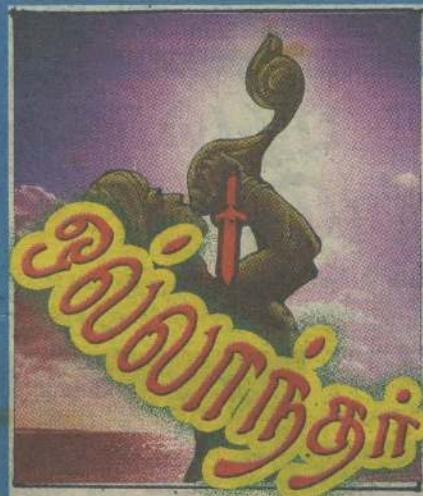


- i. 10.5 km தூரத்திற்கு இவ்வாடைக் கார் செல்வதாக இருந்தால் எவ்வளவு பணத்தை கல்வியாகக் கொடுக்க வேண்டும்?  
(அ) 100 (ஆ) 50 (இ) 105 (ஈ) 110 (உ) 80
- ii. 5.5 km தூரத்திற்கு இவ்வாடைக் கார் செல்வதாக இருந்தால் எவ்வளவு பணத்தை கல்வியாகக் கொடுக்க வேண்டும்?  
(அ) 55 (ஆ) 100 (இ) 50 (ஈ) 56 (உ) 105
- iii. 15.5 km தூரத்திற்கு இவ்வாடைக் கார் செல்வதாக இருந்தால் எவ்வளவு பணத்தை கல்வியாகக் கொடுக்க வேண்டும்?  
(அ) 155 (ஆ) 105 (இ) 100 (ஈ) 165 (உ) 115
- iv. 4.0 km தூரத்திற்கு இவ்வாடைக் கார் செல்வதாக இருந்தால் எவ்வளவு பணத்தை கல்வியாகக் கொடுக்க வேண்டும்?  
(அ) 45 (ஆ) 50 (இ) 40 (ஈ) 55 (உ) 35

## ஆறு வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக



ஆறு வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக



# பொருளியிருந்து..

ஸமூஹவர்: திலகன்  
சித்திரம் : அயயன்

06

காட்டுத் தீயை  
அணைக்கும்  
‘ரொபோ’

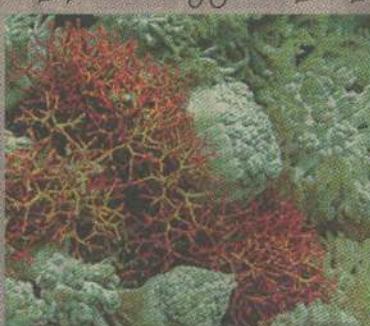
இதுவொரு திரைப்படக் காட்சி  
யல்ல. காட்டுத்தீய அனைக்  
கும் தியணைப்புப் படையின  
ருக்கு உதவக்கூடிய புதுவித்  
கண் பூப்திப்பான் 'ரொபோ'  
இயற்றிருமே இது. 'கட்ரொபோ'  
என்று பெயரிடப்பட்டுள்ள  
இந்த 'ரொபோ'வை அமெரிக்



காவைசேர்ந்த ஜோர்டன்  
கேல்டன் என்பவரே தயாரித்  
துள்ளார். தற்போதைக்கு  
ஆரூய்ச்சிக் கட்டத்திலுள்ள  
இந்த 'ரொபோ' கடும் வெப்பத்  
தைத் தாங்கும் வல்லமையைக்  
கொண்டுள்ளது. எனவே,  
எதிர்காலத்தில் பாரிய காட்டுத்  
தீயையும் அணைக்கக்கூடிய  
சுக்தியைக் கொண்டதாக இந்த  
'ரொபோ' அமைந்திருக்கும்.



அவ்வதிரேவிய கடல் பரப்பில் அண்ணமக்காமலாக முறைக்க கற்பாறைகள் அதிகம் உள்ள பகுதிகளில் ஆராய்ச்சிகள் தொடர்ச்சியாக நடைபெற்று வருகின்றன நாம் அறிந்ததே, இந்த ஆராய்ச்சிகளின் போது புதுவிதமான கண்டுபிடிப்புக்களும் நிகழ்ந்து வருகின்றன. அதற்குமூலமாக, சில தினங்களுக்கு முன்னர் அவ்வதிரேவிய கடற்பரப்பில் உள்ள நூற்கக்க கற்பாறை

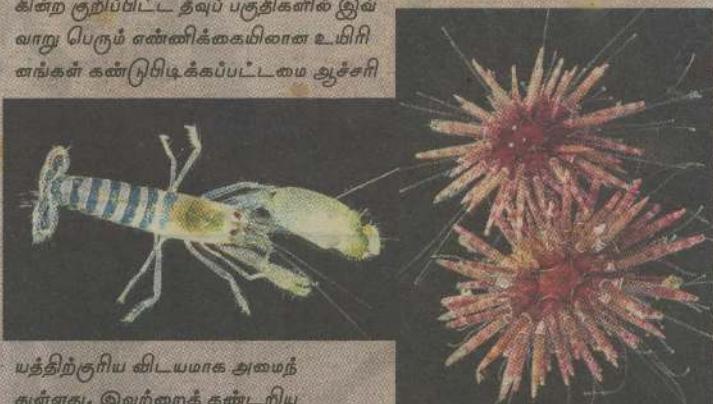


**നൂற്റുക്കணക்கான புதுவகை  
இயிரினங்கள் கண்டுபிடிப்பு!**

களில் யேற்கொள்ளப்பட்ட ஆராய்ச்சி  
களில் புதுமிதமான கடஞ்வாழ் உயிரினங்  
கள் பலவற்றை ஆராய்ச்சியாளர்கள்  
கண்டுபிடித்திருப்பதாக செய்திகள் வெளி  
யாகியிருள்ளன.

முமை கண்டிப்பிடிக்கப்பட்டிருள்ளது

அதிக காரணம்களினால்  
முருகைக் கற்கள் அழிவடைந்து



யத்திற்குரிய விடயமாக அமைந்துள்ளது. இவற்றைக் கண்டறிய வேண்டும் என்ற உத்திரவுக்குத்தில் பார்த்திருப்பது

அறாய்ச்சுகளை மூட கொடு  
த் தமிழால்தான் இவ்வாறு பழகிட உயிர்  
நினைக்கலை நம்மால் கண்டுபிடிக்க முடிந்  
துவின்னு” என அராய்ச்சிகளை மேற்  
கொண்ட கருவின் தலைவியான புலியன்  
கேவி தெரிவித்துவின்னார்.

வருவின்றை கிந்த புதுவகை  
 உயிரினங்களுக்கு பரவிய  
 அச்சுறுத்தாக  
 அமையவுள்ளதுடன் எதிர்வரும்  
 மூன்று வருடங்களுக்கு  
 இத்தொழிட்டுக் கூடிய அளவில்  
 அக்கறை செலுத்த  
 வேண்டியிருக்கும் என்றும்  
 அழைப்பியானாளீகள்  
 கட்டும்போடு பெற்றார்.

# புத்திசால் முயனார்



17

— ๕๗๖ —

