

# Vijey விசய்

26.11.2008 - மலர் 05, இதழ் 38

நான்கு சூயற்கை  
ஆற்புத்தங்கள்



பரிட்சைக்கு  
ஆயத்தமாகுங்கள்

புகைப்படக்  
கருவியின்  
வரலாறு

விலை  
ரூபா 12/-

## இணையத்தில் பயன்கள்



Price Rs. 20.00

விலை ரூ: 20.00

தமிழ்நாடு பிள்ளைகளுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை





## ஓட்டுக்குள் மறைந்துள்ள மொலுஸ்காவோ

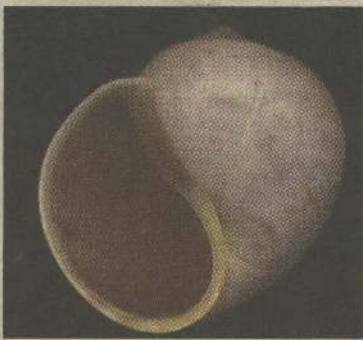
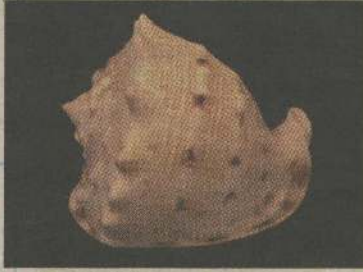
உயிரினங்களின் வகைப்படுத்தலில் தடிப்பான ஓட்டுக்குள் அல்லது கனமான உடம் பிற்குள் மறைந்துள்ள நத்தைக் குடும்ப உயிரினமே மொலுஸ்காவோ என்று அழைக்கப்படுகின்றது. இவ்வகை உயிரினம் எப்போதும் தம்மோடு இணைந்துள்ள கவசத்திற்குள் பாதுகாப்பாக இருக்கின்றது.

இத்தகைய உயிரினத்தின் ஓடுகள் பல்வேறு அழகிய வடிவங்களில் வர்ணங்களில் காணப்படுகின்றன. நத்தை இனம், சிப்பி போன்ற நீர்வாழ் உயிரினங்களே இவ்வாறு ஓட்டின் உதவியுடன் பாதுகாப்புப் பெறுகின்றன. ஆனாலும், நத்தை இனம் பெரும்பாலும் தரையில் வாழக்கூடிய உயிரினமாக (உள்வன வகை) உள்ளது.

இவ்வகை 'மொலுஸ்கா' உயிரினம் தமது உடலில் காணப்படுகின்ற குழாய் வழியாக உடம்புக்குத் தேவையான நீரை உறிஞ்சிக் கொள்கின்றது. தேவையான உணவையும் அந்த குழாய் வழியாக உறிஞ்சி சேமித்து உண்ணுகின்றன.

நத்தை இனமும் கடல் சிப்பி இனமும் 'மொலுஸ்காவோ' இனத்தைச் சேர்ந்தனவாகும்.

கடலில் உள்ள முத்துச் சிப்பி வகை தேடற்கரிய முத்தை உள்ளே கொண்டுள்ளது. இந்த சிப்பி இனம் ஓட்டிற்குள்



மணல் புகாதவாறு பாதுகாத்துக் கொள்வதற்காக ஒரு வகைத் திரவத்தை வெளிப்படுத்துகின்றது. அந்தத் திரவமே காலம் செல்லச் செல்ல முதிர்ச்சியடைந்து முத்தாக

மாறுகின்றது.

ஆனாலும், கடல்வாழ் உயிரினமான கனவாய், ஓடு இல்லாத நத்தை அல்லது கடல் அட்டை இனமும் இவ்வகை 'மொலுஸ்கா' வகை உயிரினமாக கருதப்பட்டாலும் அவற்றுக்கு ஓடு இல்லை.

இவ்வகை உயிரினங்களின் ஓடு அந்த உயிரினம் இறக்கும் போது கடல் அலைகள் மூலம் கரைக்குத் தள்ளப்படுகின்றன. அவை கண்கவர் வர்ணங்களிலும் அழகிய வடிவங்களிலும் காணப்படுகின்றன.

அவற்றைச் சேகரித்து விற்பனை செய்வதன் மூலம் கரையோர மக்கள் பொருளாதாரத் தேவைகளை ஓரளவுக்கு ஈடு செய்து கொள்கின்றனர். அவைகளின் அலங்காரம், கவர்ச்சி காரணமாக சந்தையில் அவற்றுக்கு நல்ல கிராக்கி நிலவுவதையும் காணலாம்.

**அமீர் ஹுசைன்**

## கொழும்பு இந்துக் கல்லூரி ஆரம்பப் பிரிவு மாணவர்களின் கலைவிழா



கொழும்பு, பம்பலப்பிட்டி இந்துக்கல்லூரி ஆரம்பப்பிரிவு மாணவர்களின் 'கலை விழா' நிகழ்ச்சிகள் கல்லூரி மண்டபத்தில் நடைபெற்றபோது, மாணவர்கள் வழங்கிய கலை நிகழ்வுகளையும் கல்லூரி அதிபர் திரு.முத்துக்குமாரசாமி அவர்களையும் மற்றும் விசேட அதிதிகள், பார்வையாளர்களையும் படங்களில் காணலாம்.

**பாடசாலை மாணவர்களுக்கான**

# ஊடக சங்கம்

விண்ணப்பங்களை அனுப்பி விட்டீர்களா?

தேசிய கல்வி நிறுவகம் - 'விஜய்' இணைந்து நடத்துகின்ற பாடசாலை மாணவர்களுக்கான ஊடக சங்கத்தில் இணைவதற்கான விண்ணப்பங்கள் கிடைக்கப் பெற்றுக் கொண்டிருக்கின்றன. நீங்கள் இன்னமும் உங்கள் விண்ணப்பங்களை அனுப்பவில்லையாயின் விரைவாக அனுப்பி வைப்புகள்.

மேலதிக விபரங்களுக்கு...

தொ.பே இல - 5383653 அல்லது சுயமுகவரியிடப்பட்டு, முத்திரை ஓட்டிய நீள் கடித உறையொன்றை அனுப்பி விபரங்களைப் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

முகவரி:

**'ஊடக சங்கம்'**  
விஜய்,  
த.பெ.என் 2037  
கொழும்பு.



# இரு மொழிக் கல்வியூடாக இன ஒற்றுமையை அடைவதற்கான உலக வங்கியின் புதிய உதவித்திட்டம்



வழங்குவது உலக வங்கியின் புதிய உதவித் திட்ட இலக்குகளில் ஒன்றாகும் என உலக வங்கியின் இலங்கைக்கான பணிப்பாளர் தெரிவித்துள்ளார். மேலும்,

இலங்கையிலுள்ள இரு பிரதான சமூகத்தவரும் கலந்து கற்கக்கூடிய இரு மொழிக் கலவன் பாடசாலை களுடாக இன ஒற்றுமையை அடைவதற்கான உதவிகளை

இருமொழிக் கலவன் பாடசாலை களில் தமிழ், சிங்கள மாணவர்கள் இணைந்து கற்கும்போது இவ் இரண்டு மாணவ சமூகத்தினரும் இரு மொழிகளையும் கற்றுக்கொள்வதற்குத் தேவையான முயற்சி

களையும் இப்புதிய உதவித் திட்டத்தினூடாக வழங்க உலக வங்கி நடவடிக்கை எடுத்துள்ளது.



விஜய் நியூஸ்ஸேம்பர்ஸ் லிமிடெட்  
08, ஹாணுப்பட்டிய குறுக்கு வீதி,  
கொழும்பு - 02  
தொலைபேசி: 2479653,  
மின்னஞ்சல்: Vijey @ Wijeya.lk



## தலசீமியா நோய் குறித்து எச்சரிக்கை!

இலங்கையில் தலசீமியா (ஒருவகை என்புருக்கி) நோயினால் பாதிப் படைபவர்களின் எண்ணிக்கை அதிகரித்து வருவதாக தேசிய தலசீமியா மத்திய நிலையம் தெரிவித்துள்ளது. 1996 ஆம் ஆண்டு முதல் இன்று வரை இந்நோயினால் சுமார் 88 பேர் பலியாகியுள்ளதாக அந்நிலையம் சுட்டிக்காட்டியுள்ளது. அத்துடன், வடமேல், வடமத்திய மற்றும் ஊவா ஆகிய மூன்று மாகாணங்களிலிருந்தே இந்நோயினால் பாதிக்கப்பட்டவர்கள் அதிகளவில் இனங்காணப்பட்டுள்ளதாகவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. உறவு முறைத் திருமணங்கள்

மூலம் பிறக்கும் பிள்ளைகளே இதனால் அதிகம் பீடிக்கப்படுவதாகவும், இந்நோய்க்கு ஆளாவோரின் உடலில் அதிகளவு தேங்கும் இரும்புச் சத்தினை அகற்ற அதிக விலையுடைய மருந்து பாவிக்கப்பட வேண்டும் எனவும், குருதியிலுள்ள செங்குருதிச் சிறுதுணிக்கைகளுக்கு இதனால் பாதிப்பு ஏற்படுவதாகவும் இதனால் இந்நோய்க்கு உள்ளானவர்களுக்கு மாதந்தோறும் இரத்தம் வழங்கப்பட வேண்டும் எனவும் குருணாகல் போதனா வைத்தியசாலையின் தேசிய தலசீமியா நிலையப் பொறுப்பாளர் தெரிவித்துள்ளார்.

# ஆதரவற்ற சிறுவர்களை நெருங்கிய உறவினர்களிடம் ஒப்படைக்க புனர்வாழ்வு அமைச்சு நடவடிக்கை

நாடு பூராகவுமுள்ள ஆதரவற்றோர் இல்லங்களில் தங்கியிருக்கும் சிறுவர்களை அவர்களின் நெருங்கிய உறவினர்களிடம் ஒப்படைத்து, அவர்களுக்கான உதவிகளை வழங்கி வருவதற்கு புனர்வாழ்வு அமைச்சு நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டு வருகின்றது. இதன் பரீட்சார்த்த நடவடிக்கையாக வட மாகாணத்திலுள்ள சிறுவர் இல்லங்களில் இருக்கும் சுமார் 145 சிறுவர்களை அவர்களின் நெருங்கிய உறவினர்களிடம் ஒப்படைப்பதற்கான முயற்சிகளை அமைச்சு

மேற்கொண்டு வருகின்றது. 'யுனிசெப்' அமைப்பு சிறுவர் இல்லங்கள் தொடர்பில் நடத்திய ஆய்வுகளின் அடிப்படையில்,



தற்போது 488 சிறுவர் இல்லங்கள் இருப்பதாகவும் அவற்றில் 19 ஆயிரம் சிறுவர்கள் தங்கியிருப்பதாகவும் தெரியவந்துள்ளது. அத்துடன், அவற்றில் 137 இல்லங்களே பதிவு

செய்யப்பட்டுள்ளதாகவும், 12 இல்லங்கள் மாத்திரமே நல்ல முறையில் இயங்குவதாகவும் சுட்டிக் காட்டப்பட்டுள்ளது. எனவே, மேற்படி நிலைமைகளைக் கருத்தில் கொண்டு சிறுவர்களைத் தமது நெருங்கிய உறவினர்களிடம் ஒப்படைப்பதோடு, அவர்களுக்கான உதவிகளை வழங்கவும் அவர்களை சிறுவர் நன்னடத்தை உத்தியோகஸ்தர்களின் கண்காணிப்பின் கீழ் கொண்டு வரவும் அமைச்சு திட்டமிட்டுள்ளது என்றும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

## தபால் மூல ஆங்கில பாடநெறி ENGLISH Course

நீங்கள் இருக்கும் இடத்தில் இருந்தவாரே எம்முடன் இணைந்து ஆங்கிலத்தை சரளமாகவும் தெளிவாகவும் கற்றுக் கொள்ள முடியும்

- \* கிளாஸ் போகும் காலம் நேரம் மிகுதி / வீண் கட்டணங்கள் இல்லை
- \* குருகிய காலம் என்பதால் 1 மாதத்தில் பாடநெறியை முடிப்பதால் பயன் இல்லை
- \* அடிப்படையில் இருந்தே கற்றுக்கொடுக்கப்படும்

முதல் இணையும் 500 மாணவ/மாணவிகளுக்கு மாத்திரமே Tigo Sim ஒன்று இலவசம்

பாடநெறியில் இணையும் அனைவருக்கும் அழகிய பேக் ஒன்றும் Tigo Sim Card (தொலைபேசி இணைப்பு) ஒன்றும் வழங்கப்படும்

இந்த Diploma சான்றிதழ் உங்கள் கல்வித்துறை, மற்றும் தொழில் வாய்ப்புக்கு வெளிநாட்டு வேலை வாய்ப்புக்கு துணையாக அமையும்

மேலதிக விபரங்களுக்கு பெயர், முகவரியுடன் 15/= பெறுமதியான 2 முத்திரை அனுப்பி பெறலாம்

**UNION EDUCATIONAL INSTITUTE**  
P.O. BOX 143, KANDY, SRI LANKA. Tel: 0773 123 523, 0817 918 981

மாற்று வழிகளிலோ, மறைமுகமான கட்டணங்களோ அறவிடப்படமாட்டாது.

**விஜய் வடிவம்**

# அறிவுசார் போட்டி!

உங்கள் திறமைக்கு வாய் சுவால்...

**பரிசுகள் ஏராளம்**

- கல்குலேட்டர்கள் → 05
- விலையுயர்ந்த பேனாக்கள் → 15
- கீடெக்குகள் (Key Tag) → 15

இன்னும் பல ஆறுதல் பரிசுகளும் உண்டு

கிடைக்கவும் உங்களுக்கே

அடுத்த இதழில் போட்டி ஆரம்பம்

பரிசுப்பர் பாத இதழ்களை இன்றே பதிவு செய்து கொள்ளுங்கள்



# பரீட்சை நெருங்கிவிட்டது!



பாடத்தைப் படிக்க இயலாத நிலை ஏற்படும். படிக்கும்போது அனைத்தையும் நினைவில் கொள்ளவும் முடியாது. முழு அவதானத்துடன் பாடங்களைக் கற்றால் தான் படித்ததை நினைவிற்கொள்ள முடியும். படிக்கும் போது ஏனைய இதர விடயங்களைப் பற்றி சிந்திக்கக்கூடாது. படிப்பதற்கு உகந்த இடத்தினை தெரிவு செய்து கொள்ளுங்கள். அதிக வெளிச்சம் கொண்ட காற்றோட்டம் உள்ள இடமே சிறந்த மனநிலையுடன் படிப்பதற்கு உகந்த இடமாகும்.

## முன் பயிற்சி

கடந்தகால பரீட்சை வினாத்தாள்களைப் பெற்று அவற்றுக்குப் பதில் எழுதப் பழகுவதனால் சிறந்த முன் பயிற்சியினைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும். கடினமான கணித பாடங்கள் இருப்பின் அவற்றினை மீண்டும் மீண்டும் செய்து பாருங்கள். அப்பொழுது கணித வினாக்களைத் தீர்க்கும் ஆற்றல் ஏற்படும். முழு பாடத்திட்டங்களுக்கும் உள்ளடக்கியே இறுதி தவணைப் பரீட்சை வினாத்தாள்கள் தயாரிக்கப்படும். அதனால், நீங்கள் பாடசாலை செல்லாத நாட்களில் கற்பிக்கப்பட்ட பாடங்களைப் பற்றி அறிந்து கொள்ள முயற்சியுங்கள்.

## ஓய்வு தேவை

படிப்பதை நினைவில் கொள்ள ஓய்வு அவசியம். பாடங்களைப் படிக்கும்போது 10 நிமிடங்களுக்கு ஓய்வு எடுத்துக் கொள்ளுங்கள். நாள் முழுவதும் ஒரே பாடத்தினையே படிப்பது மனதுக்கு எரிச்சலுணர்வினை ஏற்படுத்தும். அதனால், ஒரு பாடத்தினை மூன்று மணித்தியாலங்கள் மட்டும் படியுங்கள். படிக்கும்போது உறக்கம் ஏற்பட்டால் உறத்து வாசியுங்கள். அப்பொழுது



நேரத்திற்கு உணவினை உட்கொள்ளுங்கள்



தொலைக்காட்சி பார்த்துக் கொண்டோ, வானொலி கேட்டுக்கொண்டோ பாடம் படிக்க வேண்டாம்



நேரூதியின் அடிப்படையில் பாடங்களைப் படியுங்கள்

உறக்க நிலை நீங்கி விடும்.

## ஆரோக்கியம் குறித்து அக்கறை

படிக்கும்போது மூளை அதிகம் வேலை செய்கிறது. அதனால், உடல்ஆரோக்கியத்தினைப் பேண சத்தான ஆகாரங்களை சரியான நேரத்திற்கு உட்கொள்ள வேண்டும். சாப்பிடாமல் அமர்ந்து கற்பது பலன் தரமாட்டாது. பரீட்சை

யில் தோல்வி கிட்டுமோ, எதிர்காலம் பாழாகி விடுமோ, பெற்றோர்களிடம் திட்டு வாங்க நேரிடுமோ என்ற வீணான கவலைகளை ஏற்படுத்திக் கொண்டு மன அழுத்தம் கொள்ளாதீர்கள். அப்பொழுது உங்கள் மன நிலையில் பாதிப்பு ஏற்படலாம். 'இந்த பரீட்சையில் எனக்கு வெற்றி நிச்சயம்' என்று கருதிக் கொள்ளுங்கள்.

## பரீட்சை என்பது போட்டி அல்ல

கடந்த முறை வகுப்பில் முதல் மாணவனாக வந்தவரை எப்படியாவது தோற்கடித்து விட்டு நான் முதல் மாணவனாக வரவேண்டும் என்ற சிந்தனைக்கு இடம் கொடுக்காதீர்கள். பரீட்சைகள் போட்டிகள் அல்ல. அது நீங்கள் பெற்றுக்கொண்ட அறிவினையும், ஆற்றலையும் கணிக்கும் ஒரு கணிப்பீடு மட்டுமே. நீங்கள் 'கடந்த முறையை விட இம்முறை அதிக மதிப்பெண்கள் எடுப்பேன்' என்று மட்டுமே சிந்திக்க வேண்டும். கடந்த முறை நீங்கள் வகுப்பில் பத்தாவது மாணவனாயின் இம்முறை ஒன்பதாவது இடத்திற்காவது வருவேன் என்று திடசங்கற்பம் கொள்ளுங்கள்.

## பரீட்சைக்கு முன்னைய நாள்

பரீட்சைக்குத் தேவையான உபகரணங்களை முதல் நாள் அன்றே தயார்படுத்தி வைத்து விடுங்கள். பரீட்சைக்கு முன்னைய நாள் இரவில் உறக்கமின்றி பாடங்களைப் படிக்கக் கூடாது. அவ்வாறு படிப்பதனால் பரீட்சையின் போது உறக்க நிலை, தலைவலி போன்ற அசௌகரியங்கள் ஏற்படக்கூடும். முதல் நாள் நன்கு உறக்கம் கொள்வதே சிறந்தது.

இது பாடசாலையின் இறுதி தவணையாகும். பாடசாலை செல்லும் நீங்கள் வருட இறுதிப் பரீட்சைக்கோ அல்லது சாதாரண தரப் பரீட்சைக்கோ தோற்றும் மாணவ மாணவியாக இருக்கலாம். நீங்கள் இந்த பரீட்சையில் சித்தி பெற்றால் தான் அடுத்த வகுப்புக்கு செல்ல முடியும். சாதாரண தரப் பரீட்சையில் சித்தி பெற்றால் தான் உயர் தரப் பரீட்சைக்கு தோற்றமுடியும். இந்த பரீட்சைகள் இரண்டும் மிக முக்கியமானவை. எனவே, இந்த பரீட்சைகளை எவ்வாறு சிறப்பாக எதிர்கொள்ளலாம் என்பதனைப் பார்ப்போம்.

## பாடங்களைப் படிக்கும்போது....

பரீட்சை நெருங்கும் போது அனைத்துப் பாடங்களையும் ஒரே தடவையில் கற்றுக்கொள்ள முடியாது. பாடசாலையில் அன்றன்று

கற்கும் விடயங்களை நினைவில் கொண்டு கற்று பரீட்சை நேரத்தில் நினைவில் கொள்ளத்தக்க வகையில் முன்னரே தயார்படுத்தல்களை மேற்கொள்ள வேண்டும். படித்தவற்றை உரிய முறையில் நினைவில் கொள்ளுதலையே பரீட்சை சமயத்தில் நாம் செய்ய வேண்டும். நேரூதியின் அடிப்படையில் கற்பதால் நேரத்தை மீதப்படுத்திக் கொள்ளவும் முடியும். அதன் படி, பரீட்சை நாட்களை முன்னரே அறிந்து நேரூசி ஒன்றினை தயார்படுத்திக் கொள்ளுங்கள். கடினமான பாடங்களுக்கு அதிக நேரத்தை ஒதுக்கிக் கொள்ளுங்கள். ஒவ்வொரு பாடத்துக்கும் சுருக்கக் குறிப்புகளை தயார்படுத்திக் கொள்வதும் சிறந்ததாகும். பரீட்சைக்கு முன்னைய தினங்களில் அந்த சுருக்கக் குறிப்புகளை வாசிப்பதனால் முழுப் பாடத்தையும் நினைவில் கொள்ளமுடியும். சில பிள்ளைகள் தொலைக்காட்சி பார்த்துக் கொண்டும் வானொலி கேட்டுக் கொண்டும் படிக்கும் வழக்கத்தினைக் கொண்டிருக்கின்றார்கள். அது உகந்தது அல்ல. இதனால், முழு அவதானத்துடன்

## பரீட்சை மண்டபத்தில்

நீங்கள் எவ்வளவுதான் கெட்டிக்காரராக இருந்தாலும் நேரத்திற்கு பரீட்சை வினாக்களுக்கு உரிய வகையில் பதில் எழுதத் தெரியாதிருப்பின் அந்த கெட்டிக்காரத்தனத்தினால் எந்த பலனும் ஏற்படப் போவதில்லை. அதனால், கீழே தரப்படும் விடயங்கள் குறித்து அவதானம் செலுத்துங்கள்.

- \* எப்பொழுதும் பரீட்சை மண்டபத்தின் சட்ட திட்டங்களுக்கு ஏற்ப செயற்படுங்கள்.
- \* பரீட்சை எழுத அமரும்போது குறிப்புப் புத்தகங்கள், குறிப்புகள் என்பனவற்றை வைத்திருப்பதனை தவிர்த்து விடுங்கள்.
- \* பரீட்சை தாள் கிடைத்தவுடன், முதலில் பெயரையோ அல்லது சுட்டெண்ணையோ குறிப்பிட்டு விடுங்கள்.
- \* பரீட்சை வினாக்களுக்கு அவசரமாக பதில் எழுது

வதனை விட்டு விட்டு முதலில் பரீட்சை வினாக்கள் அனைத்தையும் வாசித்துப் பாருங்கள்.

- \* முதலில் உங்களால் இலகுவில் விடையளிக்கக்கூடிய வினாக்களுக்கு பதில் அளியுங்கள்.
- \* கடினமான வினாக்களை வைத்துவிட்டு உங்களுக்குத் தெரிந்த வினாக்களுக்கு மட்டும் முதலில் பதில் அளியுங்கள்.
- \* தெளிவான கையெழுத்தில் விடைகள் அமையட்டும்.
- \* மற்றவரின் விடைத்தாள்களை எட்டிப் பார்க்காதீர்கள்.
- \* ஒதுக்கப்பட்ட நேரம் முடிவடைவதற்கு ஐந்து நிமிடங்களுக்கு முன்னர் விடைகளை எழுதி முடித்து விடுங்கள். பின்னர் விடைகள் அனைத்தையும் வாசியுங்கள். குறைகளை சரிப்படுத்திக் கொள்ளுங்கள்.
- \* விடைத்தாள்களை இலக்க வரிசைப்படி சரியாக ஒழுங்குப்படுத்திக் கொடுங்கள்.



கடந்தகால வினாத்தாள்களுக்கு விடை எழுதி முன் பயிற்சி பெறுங்கள்



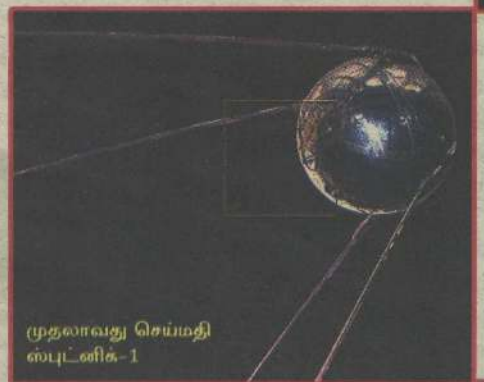


# செய்மதியின் ஆதிக்கம்

தொடர்பான தகவல்களையும் புகைப்படங்களையும் பூமிக்கு அனுப்பி வைப்பவை இந்த செய்மதிகளே. தற்பொழுது இத்தரவுகளையும் புகைப்படங்களையும் அடிப்படையாக வைத்தே காலநிலை எதிர்வுகூறப்படுகின்றது.

## கண்காணிப்பு செய்மதி

இச்செய்மதிகளில் பொருத்தப்பட்டுள்ள புகைப்படக்கருவிகள் மிகவும் நுண்ணிய கதிர்களையும் கண்டறியக் கூடியனவாக அமைந்துள்ளன. பூமியின் ஓடுகளில் நடைபெறும் மாற்றங்களைக் கண்காணிப்பதற்கும் இவ்வகையான செய்மதிகளே பயன்படுகின்றன. அத்துடன், இச்செய்மதிகள் மண், பாறைகள் பற்றியும் பனி, பனிக்கட்டிப் பிரதேசங்கள் தொடர்பாகவும் கண்காணிப்பில் ஈடுபடுகின்றன.



## நட்சத்திர ஆய்வு செய்மதிகள்

புவியின் வளி மண்டலத்தின் நிகழ்வுகளை அவதானிப்பது இச்செய்மதிகள் ஆகும். பூமியின் சுற்றுவட்டத்திற்கு மேலாகவுள்ள விண்வெளியையும் இவை அவதானிக்கின்றன. விஞ்ஞானிகள் பூகோளம் தொடர்பான தெளிவான விளக்கங்களைப் பெற்றுக்கொள்வதில் இச்செய்மதிகள் பெரும்பங்காற்றுகின்றன.

## செய்மதி தொடர்பான முதலாவது கருத்து

எட்வர்ட் எவர்ட் ஹேல்கே பிரிக்

என்பவரே செய்மதிகளை வானத்திற்குச் செலுத்த முடியும் என்பதை முதன்முதலாக சிறுகதை மூலமாகக் கூறியுள்ளவராவார். இச்சிறுகதை 1869 ஆம் ஆண்டில் Atlantic Monthly எனும் சஞ்சிகையில் தொடர்கட்டுரையாகப் பிரசுரமாகியது.

அதன் பின்னர், 1879 ஆம் ஆண்டில் பிரான்ஸ் நாட்டவரான 'பூல்ஸ்வான்' எழுதிய 'பெகம்ஸ் மிலியன்ஸ்' எனும் விஞ்ஞான பிரபந்தத்தின் மூலமாக மீண்டும் இக்கருத்து முன்வைக்கப்பட்டது.

## தொலைத்தொட்பு செய்மதி

ஒரு கண்டத்திலிருந்து இன்னுமொரு கண்டத்திற்கு தொலைக்காட்சி சமிக்ஞைகளைக் கொண்டு செல்வதற்கு இச்செய்மதி உதவி புரிகின்றது. இன்று உலகத்தில் எந்த இடத்தில் இருந்தவாறும் நாம் விரும்பிய இடத்திற்குக்



கதைப்பதற்கு இச்செய்மதியே காரணமாயுள்ளது.

## விண்வெளி சுற்றுப்பாதையின் மாகக்கள்

எமது பூமியின் சுற்றுப்பாதையும் மாசடைந்தே காணப்படுகின்றது. நாம் விண்ணுக்கு அனுப்பிய செய்மதிகள் செயலிழந்து துகள்களாக்கப்பட்டு, விண்வெளியில் சிதறியுள்ளமையே இதற்கான பிரதான காரணமா

கும். 1957 ஆம் ஆண்டில் விண்ணுக்கு ஏவப்பட்ட ஸ்புட்னிக்-1 முதல் இன்று வரை உலகத்திலுள்ள 8 நாடுகள் ஒரு வருடத்துக்கு 100 செய்மதிகள் வீதம் விண்ணுக்கு அனுப்புகின்றன. ஏலவே அனுப்பப்பட்ட செய்மதிகள், ரொக்கட்டுகள் உட்பட விண்வெளி இயந்திரங்கள் செயலிழக்கச் செய்யப்பட்டு, துகள்களாக்கப்பட்டு புவியின் சுற்றுப்பாதையில் தற்பொழுதும் மிதந்தவாறு காணப்படுகின்றன.

## உலகத் தகவல் தொழில்நுட்பம்

இன்றைய உலகில் சகல நாடுகளினதும் தொடர்பாடல் வலைப்பின்னல் செய்மதித் தொழில்நுட்பத்தின் மூலமே நடைபெறுகின்றது. ரஷ்யா, இந்தியா, பாகிஸ்தான், ஐப்பான், சீனா, மலேசியா, சிங்கப்பூர் ஆகிய நாடுகள் அனைத்தும் தகவல் தொழில்நுட்பச் செய்மதிகளை விண்வெளிக்கு அனுப்பியுள்ளன.

## புவிச் சுற்றுப்பாதை

புவிக்கு அருகில் ஈர்ப்புச்சக்தி அதிகமாகும். அதனால், மிகவும் தாழ்வாக செல்லும் செய்மதியானது வேகமாகச் செல்லவேண்டும். நிலையான பாதையில் தங்கிச் செல்லும் செய்மதிக்கு அதிக வேகம் அவசியப்படுவதில்லை. இவைபுவியில் இருந்து 36,000 கிலோமீற்றர் உயரத்தில் புவிக்குச் சமமான வேகத்தில் பயணிக்கின்றன.

அதேபோல் துருவங்களுக்கு அண்மையில் செய்மதிகள் செல்லும் பொழுது வடதுருவம் மற்றும் தென்துருவம் என்பன உள்ளடங்கும் வகையில் வேறு சுற்றுப்பாதையை தெரிவு செய்கின்றன.

## செய்மதிகளின் ஆரம்பம்

செய்மதியொன்றை முதன்முதலாக விண்வெளிக்கு அனுப்பியது சோவியத் ரஷ்யா ஆகும். 1957 ஆம் ஆண்டு ஒக்டோபர் மாதம் 4 ஆம் திகதி இது நடந்தது. முதன்முதலாக விண்வெளிக்கு அனுப்பப்பட்ட செய்மதியின் பெயர் ஸ்புட்னிக்-1. இதனை திட்டமிட்டு செயல்படுத்தியவர் சர்ஜி கொராயெச் என்பவராவார். ஐக்கிய அமெரிக்காவிற்கும் சோவியத் சமவுடைமை குடியரசிற்கும் இடையில் அக்காலத்தில் விண்வெளியை வெற்றி கொள்வதில் போட்டி ஆரம்பித்ததும் இந்நிகழ்வைத் தொடர்ந்தே ஆகும்.

## ப.இரஞ்சித் ஜெயகர்

## செய்மதியின் அமைப்பு

அலுமினியம் மற்றும் ஃபைபரைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கப்பட்ட ஒருவகை விசேட பிளாஸ்டிக்கின் மூலமே செய்மதி தயாரிக்கப்படுகின்றது. செயற்கைக் கோளானது மிகவும் இலகுவாக, பாரமற்றதாக இருக்க வேண்டுமென்பதோடு, உறுதியானதாகவும் இருக்கவேண்டும் என்பதற்காகவே இவ்வாறு அமைக்கப்படுகின்றது. சிறிதளவு நிறை கூடினால் கூட அதற்கென பெருமளவு சக்தி விரயமாக்க நேரிடும். பாரம் குறைந்தால் விரயமாகும் சக்தியின் அளவும் குறையும். அதேவேளை, புவியில் இருந்து உயரே அனுப்பப்படும் செய்மதியானது அதிகூடிய சக்திக்கு ஈடுகொடுக்கக்கூடிய உறுதியுடன் இருக்கவேண்டும்.

## செய்மதிகளின் வகைகள்

ஆரம்பகாலத்தில் உளவு பார்ப்பதற்காகவும் அழிவுகளை ஏற்படுத்தும் ஏவுகணைகள் செலுத்தப்படுவதைக் கண்டுபிடிப்பதற்காகவுமே செய்மதிகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. ஆனால், இன்று பல்வேறுபட்ட செய்மதிகள் பூமியைச் சுற்றி வருகின்றன. அத்துடன், யுத்த நடவடிக்கைகளுக்கும் உளவு பார்ப்பதற்குமான செய்மதிகளும் காணப்படுகின்றன.

## காலநிலையை எதிர்வுகூறும் செய்மதிகள்

மேகங்களில் நிகழும் மாற்றங்கள்





# அனார்த்தங்களை வெற்றி

“பார் மகனே! ஆற்றின் சீற்றம் அதிகமாக இருக்கின்றதல்லவா?”  
“ஆமாம், தாத்தா. செடி கொடிகள் எல்லாம் அள்ளுண்டு வருகின்றன.  
அலைகளும் பெரிதாக வருகின்றன”

“மாலையில் ஆறு பெருகி வெள்ளம் வரும் போலிருக்கின்றது. நேற்றெல்லாம் மழைதானே” தாத்தா ஊன்றுகோலைப் பிடித்துக் கொண்டு அறையை நோக்கி நடந்தார். “இந்த காலப்பகுதியில் மழை வெள்ளம் ஏற்படாவிட்டால் ஆச்சரியம்தான்” என்று அவர் சொன்னார்.  
“அம்மா, மாலையில் வெள்ளம் வரும் என்று தாத்தா கூறுகின்றார். அப்பாவும் வீட்டில் இல்லையே! நாம் எங்காவது பாதுகாப்பான இடத்திற்கு போவோமா?”



“சற்று நேரத்திற்கு முன்னரும் வானொலியில் அப்படித்தான் சொன்னார்கள். பாதுகாப்பான இடத்திற்கு போய்விடுங்கள் என்று”

அதிக மழை, குறாவளி, வறட்சி, பூமியதிர்ச்சி, எரிமலைக் குமுறல், சுனாமி, மின்னல் தாக்குதல், மண்சரிவு போன்ற இயற்கை அனர்த்தங்கள் பற்றியும், அதனால் ஏற்படும் பாதிப்புகள் குறித்தும் அதிகம் கேள்விப்படுகின்றோம். எனினும், இவற்றினை இயற்கையாக ஏற்படும் பாதிப்புகள் என்று முழுமையாக குறிப்பிட்டு விடவும் இயலாது. இந்த அனர்த்தங்களில் மனிதர்களின் நடவடிக்கைகளும் நேரடிச் செல்வாக்கு செலுத்துகின்றன. அதனால், இவ்விடயம் குறித்து அதிக கவனம் செலுத்துவது அவசியமாகும்.

## இயற்கைப் பாதிப்புகள் என்றால் என்ன?

முன்னறிவிப்புகள் ஏதுமின்றி இயற்கையாக ஏற்படுகின்ற தடுக்க முடியாத வெள்ளப்பெருக்கு, குறாவளி, பூமியதிர்ச்சி, சுனாமி, வறட்சி போன்ற இயற்கை மாற்றங்கள் இவ்வாறு இயற்கைப் பாதிப்புகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன. சுனாமி, பூமியதிர்ச்சி போன்ற அனர்த்தங்கள் கணப்பொழுதில் பாரிய அழிவுகளை ஏற்படுத்தும் தன்மை கொண்டவை. எனினும், வறட்சி, வெள்ளப்பெருக்கு ஆகிய அனர்த்தங்கள் பற்றி முன்னரே நாம் அறிந்து கொள்ளமுடியும்.

## அனர்த்தம் என்றால் என்ன?

இயற்கையாக ஏற்படும் பாதிப்புகளினால் ஏற்படும் உயிர், உடைமை இழப்புகள் ‘அனர்த்தங்கள்’ என்று அழைக்கப்படுகின்றன. பிரச்சினைகள் இயற்கையாக நிகழ்ந்தாலும் மேற் குறிப்பிட்ட அனர்த்தத்தின்போது மனித செயற்பாடுகள் நேரடிச் செல்வாக்கு செலுத்துகின்றன. எனினும், நிகழக்கூடிய அனர்த்தங்களை சற்றுக் காலம் தாழ்த்தவும் அனர்த்தங்களை குறைத்துக் கொள்ளவும் எம்மால் இயலும்.

## இயற்கைப் பாதிப்புகள் எப்பொழுதும் அனர்த்தமாகாது

ஆற்றுக்கரையோரப் பிரதேசங்கள் வருடாந்தம் வெள்ளப் பாதிப்புக்கு உள்ளாவது வழமையான நிகழ்வாகும். பண்டைய காலங்களில் வெள்ளப் பாதிப்பினால் விவசாய நிலங்களுக்கு மட்டுமே பாதிப்பு ஏற்பட்டது. இதனால், வெள்ளப் பாதிப்பு ஏற்படும் காலப்பகுதியை தவிர்த்து மற்ற காலப்பகுதியில் விவசாயம் செய்யும் வழக்கத்தினை முன்பு விவசாயிகள் கொண்டிருந்தனர். இதனால், அனர்த்தங்கள் எதுவும் ஏற்படவில்லை.

எனினும், அப்பிரதேசங்களில் குடியிருப்புகளை அமைத்துக் கொண்டதனால் வெள்ளப்பெருக்கு எனும் பிரச்சினை பெரும் அனர்த்தமாக மாறியது. இதன்படி, அனர்த்தங்கள் என்பது மனிதர்களின் செயற்பாடுகளிலேயே தங்கியுள்ளது. வறட்சி,

## உங்களுக்குத் தெரியுமா?

இலங்கையில் பெரும் பாதிப்பினை ஏற்படுத்திய சுனாமி மற்றும் வெள்ளம் போன்ற இயற்கைப் பாதிப்புகளினால் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டது பெண்களும், சிறுவர்களும், வயோதிபர்களும், நோயாளிகளும், அங்கவீனர்களும். இவர்களில் பெரும்பாலும் சிறுவர் சிறுமியரே பெரிதும் பாதிப்புக்குள்ளாகினர். அதனால், பாடசாலை மாணவ மாணவியரான நீங்களும் அனர்த்த முகாமெத்துவம் பற்றி அறிந்து கொள்ளும் அனர்த்தங்களிலிருந்து விலகியிருக்கும் பொறுப்பும் உரிமையும் கொண்டவர்களாக இருக்கின்றீர்கள்.

பூமியதிர்ச்சி, எரிமலைக் குமுறல் ஆகிய அனைத்து அனர்த்தங்களுக்கும் இந்த நிலை பொதுவான அம்சமாகும்.

## பாதிப்பின் கயாவம்

பேரழிவு நிகழ்ந்த பின்னரே அனர்த்தம் பற்றிய எமது அவதானம் அதிகரிக்கின்றது. இயற்கையில் ஏற்படும் பாதிப்பு நிலையே அனர்த்தத்திற்கு காரணமாக அமைகின்றது. அதனால், இயற்கைப் பாதிப்புகள் குறித்து நாம் அவதானத்துடன் இருக்க வேண்டும். இதன்படி, இயற்கைப் பாதிப்புகளை இரண்டு வகைப்படுத்தலாம். ஒன்று எதிர்பாராமல் கணப்பொழுதில் ஏற்படும் பாதிப்பு. மற்றையது மெதுவாக ஏற்படும் பாதிப்பு.

எதிர்பாராமல் துரிதகதியில் ஏற்படும் பாதிப்பாக சுனாமி மற்றும் பூமியதிர்ச்சி என்பனவற்றைக் குறிப்பிடமுடியும். இந்த பாதிப்புகள் கணப்பொழுதில் ஏற்பட்டு பேரழிவுகளை ஏற்படுத்தக் கூடியவை. இவ்வாறான இயற்கைப் பாதிப்புகளை பற்றி முன்னரே அறியமுடியாது.

மெதுவாக ஏற்படும் பாதிப்புகளாக குறாவளி, வறட்சி, வெள்ளப்பெருக்கு போன்ற அனர்த்தங்களைக் குறிப்பிடலாம். இந்த அனர்த்தங்களில் இருந்து தப்புவதற்கு அதிக கால அவகாசம் கிடைக்கும். எனினும், இந்நிகழ்வுகளின் போது அவதானத்துடன் இருப்பதும் துரித கதியில் செயற்படுவதும் அவசியமாகும்.

‘அறியாமை, கவனமின்மை, வறுமை போன்ற காரணங்களினால் பலர் அனர்த்தங்களில் சிக்கிக் கொள்கின்றனர். வறட்சி, வெள்ளப்பெருக்கு போன்ற பிரச்சினைகளில் மனித செயற்பாடுகளும் முக்கிய செல்வாக்கினை செலுத்துகின்றன. இவற்றில் திட்டமின்மை கொண்ட அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளும் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன’

**பாதிப்புகளை அறிந்து கொண்டு வாழ்பவர்கள் அனர்த்தங்களில் தடுக்கப்படுவார்கள்**

★ உறுதியற்ற மலைச் சரிவுகளில் வசிப்போர்.

★ ஆறுகளை அண்டிய தாழ் பிரதேசங்களில் வசிப்போர்.

★ கடற்கரையோரப் பிரதேசங்களில் வசிப்போர்.

★ பாதுகாப்பற்ற ஜீவனோபாய நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுவோர்.

★ திட்டமற்ற அபிவிருத்திக்குள்ளான பகுதிகளில் வசிப்போர்.



இயற்கைப் பாதிப்புகள் ஏற்படக் கூடிய பகுதிகளில் வசிப்போரே அதிக அனர்த்தங்களுக்குள்ளாகும் நிலைக்குள்ளாகின்றனர். அவர்கள் பிரச்சினையைத் தவிர்ப்பதனை விடுத்து அதனுடன் வாழ்கின்றனர். அதனால், அவர்கள் எதிர்நோக்கும் சமூக, பொருளாதார மற்றும் கருத்தியல் ரீதியிலான சிக்கல்கள் அதிகமாகும்.

## பொருளாதார அழுத்தங்கள்

★ பாதிப்பு ஏற்படும் பிரதேசங்களை விடுத்து வேறு பகுதிகளுக்கு சென்று வீடுகளை அமைத்துக் கொள்ளும் அளவுக்கு பொருளாதார பலமற்ற நிலை.

★ தனித்தோ அல்லது கூட்டாகவோ





பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்கான நடவடிக்கைகளை எடுக்க இயலாத நிலை.

★ அந்தந்தப் பகுதிகளுக்கேயுரிய ஜீவனோபாய பணிகளில் ஈடுபடல்.

**சமூக அழுத்தங்கள்**

- ★ நபருக்கோ சமூகத்திற்கோ உள்ள அந்தஸ்து நிலை.
- ★ பிரச்சினையைச் தீர்த்துக் கொள்ள (அனர்த்தத்திலிருந்து விலக மற்றும் அனர்த்த முகாமைத்துவத்தினை மேற்கொள்ள) நடவடிக்கை எடுக்காமை.
- ★ பாதிப்பிலிருந்து விலகிச் செல்ல நேரடியாக ஒன்றிணைந்து செயற்படாமை.

**கருத்தியல் ரீதியிலான அழுத்தங்கள்**

- ★ அழுத்தங்களைத் தவிர்த்துக் கொள்வதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் மத ரீதியிலான நம்பிக்கைகள்.
- ★ ஒரு நிமிடம் காணப்படும் உள ரீதியிலான பாங்குகள்.
- ★ அனர்த்தத்தில் சரியான முறையில் முகாமைப்படுத்திக் கொள்வதற்கு இருக்கும் அறியாமையும் இயலாமை நிலையும்.

**அனர்த்த முகாமைத்துவம் என்றால்**

இயற்கைப் பாதிப்புகளினால் ஏற்படும் அனர்த்தங்களை சந்திக்கும் முன்னர் அதனால் ஏற்படும் பாதிப்புகளைக் குறைக்கவும், அனர்த்தத்தினை சந்திக்கும் போதும் அதன் பின்னரும் ஏற்படக்கூடிய உயிர் மற்றும் சொத்து இழப்புகளைக் குறைக்கக்கூடிய வகையில் செயற்படுவதும் அனர்த்த முகாமைத்துவமாகும்.

**அனர்த்த முகாமைத்துவத்தினை மேற்கொள்வது எப்படி?**

இயற்கை பாதிப்பு மற்றும் அதனால் ஏற்படக்கூடிய அனர்த்தம் குறித்து அடிப்படை விளக்கத்தினைப் பெற்றுக்கொடுப்பது குறித்து அனர்த்த முகாமைத்துவம் அக்கறை செலுத்தவேண்டும். இதன்படி, வெள்ளம், மண்சரிவு போன்ற பிரச்சினைகளை முன்னரே அறிந்து கொள்ள முடியும். அதேபோன்று, அனர்த்தம் ஒன்றின்போது மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய நடவடிக்கைகள் குறித்து அவ்வாறான பகுதிகளில் வசிக்கும் மக்களை அறிவுறுத்தவும் முடியும்.

★ நவீன விஞ்ஞான மற்றும் தொழில்நுட்ப தொலைத்தொடர்புகளைப் பயன்படுத்தி இயற்கைப் பாதிப்புக்கள் குறித்து மக்களை அறிவுறுத்த முடியும். வானொலி, தொலைக்காட்சி ஊடகங்களைப் பயன்படுத்தி குராவளி, பெருமழை போன்ற இயற்கைப் பாதிப்புகளை முன்னரே மக்களுக்கு அறிவிக்க முடியும். அதேபோன்று பிரதேச மட்டத்தில் அபாய அறிவிப்பு வலையமைப்பினை நடைமுறைப்படுத்துவதனால் மக்களை பேரனர்த்தங்களிலிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்ளமுடியும்.

★ அனர்த்தங்களை எதிர்கொள்ளும் போது அதனால் ஏற்படும் பாதிப்புகளைக் குறைத்துக் கொள்ளும் வகையில் செயற்படுவதற்கு மக்களுக்கு அறிவுட்டப்படுதல் அவசியமாகும். அதேவேளை, அனர்த்தத்திற்குள்ளான மக்களுக்கு தேவையான சிகிச்சைகளை துரிதகதியில் பெற்றுக்

**அனர்த்த முகாமைத்துவ வட்டம்**

மீண்டும் அனர்த்தம் ஒன்று ஏற்படுவதைத் தவிர்த்தல் மக்களுக்கு அறிவுறுத்துவது, மனித செயற்பாடுகளினால் ஏற்படும் அனர்த்த நிலைமைகளை தவிர்த்தத் தேவையான நடவடிக்கைகளை எடுத்தல், உபாயங்களைக் கைகொள்ளல்.



கொடுத்தல், இடம்பெயர்ந்தவர்களின் உள மற்றும் உடல் சுகாதார நிலைகளைப் பாதுகாத்தல், பாதிப்புக்குள்ளாகும் சொத்துக்களைப் பாதுகாக்க நடவடிக்கை எடுத்தல், தொற்று நோய்கள் பரவுவதனை தடுத்தல், சுகாதாரத்தினை உறுதிப்படுத்த நடவடிக்கை எடுத்தல் என்பன அனர்த்த முகாமைத்துவத்தின் போது எடுக்கப்படும் நடவடிக்கைகளாகும்.

★ மேலும், நீண்ட கால அனர்த்த முகாமைத்துவ செயற்பாடுகள், சரியான நிர்வாகக் கட்டமைப்பு என்பனவற்றை சரியான திட்டத்தின் கீழ் அமுல்படுத்துவது அவசியமாகும்.

பலர் அறியாமையின் காரணமாக அனர்த்தங்களுக்குள்ளாகின்றனர். அறியாமையும் வறுமையும் இதற்கு காரணமாகும். வெள்ளம் போன்ற பிரச்சினைகளில் மனித செயற்பாடுகளும் முக்கிய இடத்தினை வகிக்கின்றன. சரியான திட்டமிடல்கள் அற்ற அபிவிருத்திப் பணிகளும் இதில் முக்கிய இடத்தினைப் பெறுகின்றன.

நாளாந்தம் அதிகரிக்கும் இயற்கை சிக்கல்களை நோக்கும்போது அந்த பாதிப்புகளுக்குள்ளாகும் வாய்ப்பும் அதிகரித்துக் காணப்படுகின்றமையை நாம் அறியக்கூடியதாக இருக்கின்றது. எனினும், சரியான முகாமைத்துவத்துடன் அவை பற்றிய சரியான புரிதல்களுடன் உரிய நடவடிக்கைகளை முன்னெடுப்போமாயின் ஏற்படும் அனர்த்தங்களைக் குறைத்துக் கொள்ளமுடியும். அது நாடு அபிவிருத்தியை நோக்கிச் செல்லும் பாதைக்கு சரியான வழிமுறையாக அமையும். அதன்படி, அவதானம் மற்றும் அறிதல் ஆகியவற்றுடன் அனர்த்தங்களைக் குறைத்துக் கொள்ளமுடியும்.

**விசேட பங்களிப்பு:**

**PRACTICAL ACTION**  
Intermediate Technology Development Group

**பிரெக்டிக்கல் எக்ஷன்**

இல. 5, லயனல் எதிரிசிங்க மாவத்தை கொழும்பு-5.

தொலைபேசி: 011 2829412 பெக்ஸ்: 011 2856188  
மின்னஞ்சல்: Sri Lanka@practicalaction.org.lk  
இணையதளம்: www.janathakshan.net  
www.practicalaction.org



# இணையத்தில் பயனர்கள் சீல...

இன்று இணையம் வழியாக வீட்டிலிருந்தபடி அல்லது அலுவலகத்தில் இருந்தபடி எத்தனையோ காரியங்களைச் செய்யக்கூடியதாக இருக்கின்றது. இதனால், எமது நேரமும் அலைச்சலும் பணவிரயமும் குறைந்து, எமது அலுவல்கள் விரைவுபடுத்தப்படுகின்றன.

## இணையவழி தகவல் தொடர்பு

அஞ்சல், தந்தி, தொலைபேசி, தொலைநகல் போன்ற மரபு வழி தகவல் தொடர்பாடல்கள் இன்றுவரை நடைமுறையில் இருந்தாலும் கூட, இணைய வழி தகவல் தொடர்புகள் இவற்றின் முக்கியத்துவத்தைப் பின்னுக்குத் தள்ளிவிட்டன.

## மின்னஞ்சல்

இணையத்தின் பயன்களில் மிகவும் முக்கியமானது 'மின்னஞ்சல்' (E-Mail). இதனூடாக உலகத்தில் எந்த மூலையில் இருப்பவர்களுக்கும் விரைவில் மடல் அனுப்பலாம். இரவு-பகல் என்று நேரம் தேவையில்லை. விடுமுறை நாட்கள் கிடையாது. அனுப்பிய அஞ்சல் உரியவருக்கு கிடைத்ததா?, அவர் அதனை வாசித்தாரா என்பதையும் அறிந்து கொள்ளமுடியும். உரிய முகவரியாளர் அவருடைய வீட்டில் இருக்கும் போதுதான் மின்னஞ்சல்களைப் பெறமுடியும் என்பதில்லை. தனக்கு வரும் மின் அஞ்சல்களை எந்த நாட்டில் இருந்தும் பார்வையிடலாம். அதற்கான பதிலை உடனே



அனுப்பலாம். தமக்கு வந்த மடலை இன்னொருவருக்கும் திருப்பி அனுப்பலாம். சிலரிடமிருந்து வரும் அஞ்சலை தவிர்க்க வேண்டுமாயின் அதனையும் செய்யலாம்.

## உடனடிச் செய்தியாளர்

மின்னஞ்சலுக்கு அடுத்து 'உடனடிச் செய்தியாளர்' (Instant Messenger) மூலம் செய்திப் பரிமாற்றம் செய்வது செல்வாக்குப் பெற்று விளங்குகின்றது. தகவல்களைப் பரிமாறிக் கொள்ளும் இருவரும் இணையத்தில் இணைந்தவாறே உடனடிச் செய்தியாளர் மென்பொருளை இயக்கினால் போதும். தொலைபேசியின் உதவியின்றியே ஒலிவாங்கி, ஒலிபெருக்கி உதவியுடன் இருவரும் உரையாடிக் கொள்ளலாம். கணினியில் கெமராவை இணைத்துக் கொள்வதனூடாக உரையாடுபவரின்

உருவத்தையும் காணலாம். இரண்டுக்கு மேற்பட்டோர் கலந்துரையாடல் நிகழ்த்தும் வசதியும் உடனுக்குடன் படக் கோப்புகளைப் பரிமாறிக் கொள்ளும் வசதிகளும் தற்போது வந்துவிட்டன.

இணையத்தினூடாக உலகில் எந்த நாட்டில் உள்ளவரின் தொலைபேசிக்கும் தொடர்புகளை ஏற்படுத்தலாம். வழக்கமான தொலைபேசியில் வெளிநாட்டு அழைப்பிற்கு ஆகும் செலவைவிட இணைய வழித் தொலைபேசிக்கு குறைந்த செலவே ஆகின்றது.

## இணையக் கல்வி

இணையத்தின் மூலமே முழுக்க முழுக்க கல்வி பயின்று பட்டம் பெற முடியும். இணையத்தில் மட்டுமே செயல்படும் 'மெய்நிகர் பல்கலைக்கழகங்கள்' (Virtual Universities) இன்று நடைமுறைக்கு வந்து விட்டன.

வகுப்பிற்கு பெயரைப் பதிவு செய்து கொள்வது முதல் பயிற்சிக் கட்டணம் செலுத்துவது, பாடங்களை பெறுவது, மெய்நிகர் வகுப்பறையில் பாடம் கேட்பது, சந்தேகங்களைக் கேட்டுத் தெளிவு பெறுவது, பயிற்சிக் குறிப்புக்களை அனுப்புவது, பரீட்சைக்கு விண்ணப்பிப்பது, பரீட்சை எழுதுவது, பரீட்சை முடிவு அறிவது, சான்றிதழ் பெறுவது இவையனைத்

தையும் வீட்டிலிருந்தபடியே கணினி மூலமாக செய்து முடிக்கலாம்.

## தமிழ் மொழித் தேர்ச்சி

இன்று உலகில் பல்வேறு நாடுகளில் வாழும் தமிழர்கள் மற்றும் தமிழ் பயில விரும்பும் பிற மொழியினருக்கு இணையம் வழியாகவே பாடம் நடத்தி, பரீட்சை நடத்தி, பட்டம் வழங்குவதில் 'தமிழ்

பணப்பரிமாற்றங்கள் (Business to Consumer - B2C).

★ நுகர்வோர் தமக்குள்ளே நடத்திக்கொள்ளும் ஏல விற்பனை போன்ற வணிக நடவடிக்கைகள் (Consumer to Consumer - C2C).

ஒரு நிறுவனம் தன் உற்பத்திப் பொருள்களுக்காக விளம்பரம் செய்வதில் தொடங்கி, மக்களின் பார்வைக்காக கடைபரப்பி வைப்பது, வாடிக்கையாளர் பொருட்களைப் பார்வையிட்டு, தேவையான பொருட்களுக்கு விலை குறிப்பு (Quotation) பெறுதல், வாங்க விரும்பும் பொருட்களுக்கு கொள்முதல் கோரிக்கையை (Purchase order) முன் வைப்பது, அவற்றுக்குரிய

விலையை செலுத்துவது, பணம் செலுத்தியதற்கான ரசீது பெறுவது, பொருட்கள் வாடிக்கையாளருக்கு அனுப்பப்பட்டதற்கான விநியோகச் சீட்டை பெறுதல் ஆகிய அனைத்து வர்த்தக நடவடிக்கைகளும் இணையம் வழியாகவே நடந்து முடிந்துவிடுகின்றன. பொருள் அனுப்பும் பணி மட்டும் ஆள், வாகனம் அல்லது கூரியர் மூலம் அனுப்பி வைக்கப்படும்.

## இணையவழி பொருள் திறக்குமதி

சில விற்பனைப் பொருட்களை இணையம் வழியாகவே இறக்குமதி செய்து கொள்ளமுடியும். உதாரணமாக பாடல்கள், ஓவியங்கள், நிழற்படங்கள், நூல்கள், மென்பொருட்கள், சட்ட-மருத்துவ-குடும்ப ஆலோசனைகள் ஆகியவற்றை இணையம் வழியாகவே உரிய விலை செலுத்தி, உடனுக்குடன் பதிவிறக்கம் செய்து கொள்ளமுடியும்.

## ப-திரஞ்சித் ஜெயகர்







உல்லாச உலா வந்து பொழுதைக் கழிக்கவும் உள்ளம் பூரிப்படைந்து மகிழவும் உலக நாடுகளில் அழகிய முறையில் வளர்க்கப்பட்ட தாவரவியல் பூங்காக்கள் உள்ளன. (Botanical Gardens) இவை நிர்வாகத்திலும்

16 ஆம் நூற்றாண்டில் இத்தாலியின் பைஸா நகரத்தில் தாவரவியல் ஆராய்ச்சிக்கற்றலுக்கு என்று தனியான தாவரவியல் பூங்காவொன்று நிர்மாணிக்கப்பட்டது. தாவரவியல் ஆராய்ச்சிக்கு அறிவுபூர்வமாக அவதானம் செலுத்தப்பட்டு முக்கியத்துவம் வழங்கப்பட்ட முதலாவது சந்தர்ப்பமாக இது கருதப்படுகின்றது.

இந்த தாவரவியல் பூங்காக்களில் இங்கிலாந்தில் உள்ள கியூ பூங்காவே உலகில் பிரபல்யம் பெற்றதாக இருந்துவருகின்றது. இதன் விஸ்தீரணம் 288 ஏக்கராகும். இப்பூங்காவில் 30 லட்சம் தாவர இனங்கள் இருப்பதாக மதிப்பிடப்பட்டிருக்கின்றது.

உலகில் எல்லாப் பகுதிகளில் இருந்தும் திரட்டப்பட்ட விவசாயம், விஞ்ஞானம், மருத்துவம் ஆகிய துறைகளோடு சம்பந்தப்பட்ட பலவகையான தாவரங்கள் இந்தப் பூங்காவில் பயிரிடப்பட்டிருப்பதோடு அரிதான பல தாவர இனங்களும் இங்கிருந்தே உலகிற்கு அறிமுகம் செய்து வைக்கப்பட்டன.

சிங்கோனா, இறப்பர் ஆகிய தாவர இனங்கள் தென் அமெரிக்காவில் இருந்து ஆசியாவுக்கு அறிமுகம் செய்யப்பட்டது இந்தப் பூங்காவில் இருந்தேயாகும்.

ஈரப்பலா, அன்னாசி, வாழை, தேயிலை, கோப்பி, கொக்கோ போன்ற தாவரங்களும் இந்தப் பூங்காவில் இருந்தே பல நாடுகளுக்கு எடுத்துச் செல்லப்பட்டு அறிமுகம் செய்யப்பட்டன.

அதேபோன்று அமெரிக்காவில் வொஷிங்டனில் உள்ள ஐக்கிய அமெரிக்கா என்ற பூங்கா, மியூரி பூங்கா என்பனவும் உலகின் முதன்மை பூங்காக்களாக கருதப்படுகின்றன. ஹாவார்ட் பல்கலைக்கழக அனோல் பூங்கா 52 ஏக்கரில் அமைந்துள்ளது. மலர்கள் பூத்துக்குலுங்கும் மரம், செடி, கொடிகள் ஏராளம் இந்த பூங்காவில் உள்ளன. அவை உலகில் பல்வேறு நாடுகளில் இருந்து பெறப்பட்டவைகளாகும்.

தென்ஆபிரிக்காவின் கேப்டவுனில் அமைந்துள்ள கிரிஸ்டன்



## உள்ளம் கவர்ந்த தாவரவியல் பூங்காக்கள்

பொறுப்பிலும் பல்வேறு பிரிவுகளாக பாகுபடுத்தப்பட்டுள்ளன.

லண்டன் மாநகருக்கு அருகில் அமைந்துள்ள கியூ பூங்கா. எடின்பர்க் பூங்கா, வொஷிங்டன் பூங்கா, பாரிசில் பெரிஸ் பூங்கா, சிங்கப்பூர் பூங்கா, ஜப்பானில் குரசன் காண்டன் பூங்கா போன்றவை அரசாங்கத்தின் நேரடி மேற்பார்வையில் உள்ளவையாகும். சில நாடுகளில் தாவரவியல் பூங்காக்கள் தனியார் பொறுப்பில் விடப்பட்டு நிர்வகிக்கப்படுகின்றன.

தாவரவியல் ஆராய்ச்சியின் நோக்கில் உலகில் நிர்மாணிக்கப்பட்ட மிகப் பழைமை வாய்ந்த தாவரவியல் பூங்காவாக கிரேக்கத்தில் எதென்ஸ் நகரில் அமைந்துள்ள 'அரிஸ்டோட்டில்' பூங்கா திகழ்கிறது. அக்காலத்தில் வாழ்ந்த தத்துவஞானி அரிஸ்டோட்டில் தலைசிறந்த தாவரவியல் ஆராய்ச்சியாளராகவும் இருந்தார். அவரின் மரணத்தின் பின்னர் அவரின் பெயரில் நிர்மாணிக்கப்பட்ட தாவரவியல் பூங்காவின் நிர்வாகமும் கண்காணிப்பும் அவரது சீடரான தியோபிரஸின் கீழ் வந்தது. உலகின் முதலாவது தாவரவியல் ஆராய்ச்சியாளராக அரிஸ்டோட்டிலும் தாவரவியல் பூங்காவின் முதல் நிர்வாகியாக தியோபிரஸும் வரலாற்றில் இடம்பிடித்துள்ளனர். பின்னர், இந்த தாவரவியல் ஆராய்ச்சியின் தேவை உணரப்பட்டதால் 16 ஆம் 17 ஆம் நூற்றாண்டுகளில் தனியார் தலையீட்டில் தாவரவியல் பூங்காக்கள் உருவாக்கப்பட்டன. அவை நந்தவனங்களாக இருந்ததோடு மருத்துவவியலாளர்களால் மூலிகைகள் நடப்பட்டு ஆராய்ச்சிக்காக பயன்படுத்தும் தளமாகவும் மாறின.



பொச் தேசிய பூங்கா 1913 இல் உருவாக்கப்பட்டது. 89 ஏக்கர் விஸ்தீரணம் உடைய இப்பூங்காவில் வருடத்தில் 12 மாதங்களும் மலர்கள் பூத்துக்குலுங்கும் வகையில் தாவரங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டு நடப்பட்டுள்ளமை இதன் சிறப்பாகும்.

ஜப்பானில் கியோட்டோ பூங்கா 49 ஏக்கருடையது. இதில் 11 ஆம் நூற்றாண்டுக்குரிய பௌத்த தேவாலயம் ஒன்றும் இருக்கின்றது. அழகிய நீர்த்தடாகம் ஒன்றும் அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றது. உலகில் காண்பதற்கரிதான தாவரங்கள் இங்கு உள்ளன.

கனடாவின் ஜார்ஜன் தேசிய பூங்கா 185 ஏக்கரில் அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றது. இங்கு பெறுமதி மிக்க தாவரங்கள் பல இருப்பது போன்று அழகிய வண்ணத்துப்பூச்சி இனங்கள் பலவும் குடி கொண்டுள்ளன. போர்த்துக்கல்லில் உள்ள ரீட்ஸ் பிளேஸ் என்ற பூங்கா 1891 ஆம் ஆண்டு நிர்மாணிக்கப்பட்டது. இப்பூங்காவில் அரசவம்சத்திற்குரிய மாளிகை ஒன்றும் அமைந்துள்ளது.

அரிசோனாவில் அமைந்துள்ள Tohono chul park, Tueson

பூங்கா உலகில் பல்வேறு விதமான மூலிகைச் செடிகளுக்கு பெயர் பெற்ற இடமாகும். இதன் விஸ்தீரணம் 49 ஏக்கர். மேற்கிந்தியத் தீவுகளில் பாபடோசில் அமைந்துள்ள Andromeda பூங்காவும் உலகில் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த 10 பூங்காக்களில் 10 ஆவது இடத்தில் உள்ள பூங்காவாகும். இங்கும் உலகில் உள்ள அரிதான அல்லிமலர் இனங்களும் இன்னும் பல தாவரங்களும் உள்ளன.

இவ்வாறு உலகில் உள்ள கண்கவர் தாவரவியல் பூங்காக்கள் மனதுக்கு சாந்தி அளிக்கும் வகையில் கண்கவர் தாவரங்களைக் கொண்டு அமைந்துள்ளன. தாவரங்களின் பிறப்பிடம், வாழ்விடம், வளர்ச்சி, பெளதீக, பொருளாதார முக்கியத்துவம், பரிணாம வளர்ச்சி உட்பட பல்வேறு தகவல்களையும் பேணிப்பாதுகாக்கும் காப்பகங்களும் இவற்றில் உள்ளன.

அத்தோடு, தாவரங்களில் இனவிருத்தி, பரம்பல், பராமரிப்பு ஆகிய செயற்பாடுகளும் இந்த தாவரவியல் பூங்காக்களில் இருந்து மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

அயர் ஹுசைன்







## நிலையம்

உத்தியோகபூர்வமாக 'உன்னத விபிய சோஷலிச மக்கள் அரபு ஜமாஹீரியா' என அழைக்கப்படும் விபிய நாடு, ஆபிரிக்க கண்டத்தின் வடபகுதியில் அமைந்துள்ளது. இதன் வடக்கே மத்தியதரைக் கடலும் கிழக்கே எகிப்தும் தென்கிழக்கே சூடானும் தெற்கே சாட் மற்றும் நைஜர் தேசமும் மேற்கில் அல்ஜீரியா வும் டியூனீசியாவும் எல்லைகளாக அமைந்துள்ளன. நிலப்பரப்பில் ஆபிரிக்கா கண்டத்தில் 4 ஆவது இடமும் உலகில் 17 ஆவது இடத்தையும் கொண்டுள்ள விபியாவின் மொத்த நிலப்பரப்பில் ஏறக்குறைய

குறைந்த சனத்தொகையைக் கொண்டுள்ளது. இந்நாட்டின் பெரும்பான்மையான மக்கள் அரேபிய மற்றும் பாபர் இனத்தைச் சேர்ந்தவர்கள். இது தவிர, கிரேக்கம், மோல்டல், இத்தாலி,



# லிபியா

எகிப்து, பாகிஸ்தான், துருக்கி, இந்தியா ஆகிய நாட்டு மக்களுடன் டியூனீசிய இனத்தவர்களும் சிறுபான்மையினராக வாழ்கின்றனர். இவ்வாறு மதம் இந்நாட்டு மக்களின் பிரதான மதமாகும்.

## வரலாறு

கி.மு 8 ஆம் நூற்றாண்டிற்கு முன்பதாக விபியாவின் கடற்கரைப் பிரதேசத்தில் விவசாயத்திற்கும் விலங்கு வேளாண்மைக்கும் மிகவும் பெயர் பெற்ற திறமைசாலிகளான கற்கால மக்கள் வாழ்ந்ததாக தொல்பொருள் சான்றுகள் உறுதிப்படுத்துகின்றன.

கி.மு 7 ஆம் நூற்றாண்டில் பிளீஷியர்கள் கிழக்கு விபிய பகுதிகளில்

பெயர் குட்டி அழைத்தனர். நீண்டகாலமாக 'காத் தேசினியன்' என்ன ஆட்சியின் கீழ் இருந்த 'ட்ரைபொலிடேனியா' கி.மு 46 முதல் கி.பி 436 வரை ரோம பேரரசின் ஆட்சியின் கீழ் இருந்தது. 'செரினைக்கா' பிரதேசமும் கி.மு. முதலாம் நூற்றாண்டில் இருந்து கி.பி 642 வரையில் அரேபிய இராணுவத்தால் ரோமப் பேரரசு ஆக்கிரமிக்கப்பட்ட பின், அது சின்னாபின்னமாகி வீழ்ச்சி அடைப்தும் வரை ரோமப் பேரரசின் ஒரு பகுதியாகவே இருந்தது.

16 ஆம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்தோடு, இந்த 'ட்ரைபொலிடேனியா' மற்றும் 'செரினைக்கா' ஆகிய பிரதேசங்கள் ஒட்டோமன் பேரரசின் ஒரு பகுதியாக இணைக்கப்பட்டன. பிற்காலத்தில் 'ட்ரைபொலிடேனியா'

இருந்த வாசஸ்தலமாக விளங்கியது. 1801இல் அமெரிக்காவுடன் டிரிபொலியுத்தம் ஆரம்பமாகியது. அதனை அடுத்து, 1805 ஜூன் மாதம் 4 ஆம் திகதி சமாதான ஒப்பந்தம் கைச்சாத்திடப்பட்டது. 1911 இல் இத்தாலி மற்றும் துருக்கி நாடுகளுக்கிடையே யுத்தம் ஏற்பட்ட பின், இத்தாலிய ராணுவத்தால் 'டிரிபொலி' பிரதேசம் ஆக்கிரமிக்கப்பட்டது. எனினும், 1912 இல்

இத்தாலி நாடானது டிரிபொலியின் சுதந்திரத்தை உறுதி செய்தது. எனினும், விபிய மக்கள் மீண்டும் இத்தாலியுடன் யுத்தம் செய்ய ஆரம்பித்ததுடன் விபியாவின் பெரும்பாலான பகுதிகளின் ஆட்சி இத்தாலியின் கைகளுக்குள் வந்தது. 1934 இல் இத்தாலி நாடானது டிரிபொலிடேனியாவையும் செரினைக்காவையும் இணைத்து விபிய குடியேற்ற நாட்டை உருவாக்கியது.

இரண்டாம் உலக யுத்த காலத்தில் பல யுத்தங்கள் நடைபெற்ற இடமாகிய விபியா, 1943 ஜனவரி 23 ஆம் திகதி டிரிபொலி பிரதேசத்தின் வீழ்ச்சியுடன் அதன் ஆட்சி நேச நாடுகளின்

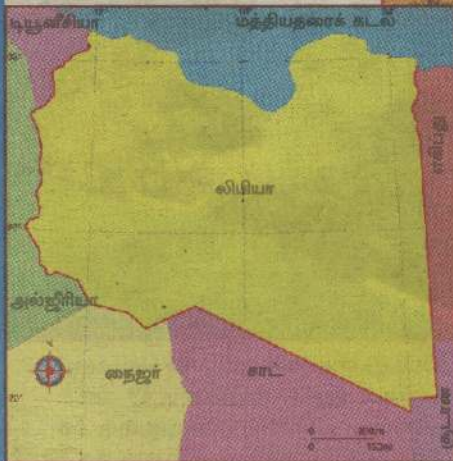
(பிரான்ஸ், ஐ.அமெரிக்கா, இங்கிலாந்து) ஆட்சியின் கீழ் வந்தது. பின், 1949 இல் ஐக்கிய நாடுகள் சபை விபிய தேசத்தை சுதந்திர நாடாகப் பிரகடனப்படுத்த வேண்டும் என தீர்மானித்ததன்படி, 1951 இல் 'லிபிய ஐக்கிய அரசு' என்ற பெயரில் விபியா சுதந்திர நாடானது.

## பொருளாதாரம்

1958 வரை மிக வறிய, விவசாய நாடாக விளங்கிய விபியாவில் 1961-1981 இடையிலான காலகட்டத்தில் பெற்றோலியம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. அதன்பின், நாட்டின் கனிய எண்ணெய் வருமானம் படிப்படியாக வளர்ச்சி அடைந்தது. கனிய எண்ணெய் மூலம் கிடைக்கும் வருமானத்தை நகர அபிவிருத்தி, போக்குவரத்துத் துறையை நவீன வகைப்படுத்தல், ராணுவ நடவடிக்கைகளை கட்டி எழுப்புவதல் போன்ற பணிகளுக்காக விபியா செலவிட்டது.

இன்று விபியாவின் பிரதான ஏற்றுமதிப் பொருளாக கனிய எண்ணெய், இயற்கை வாயு என்பன விளங்குகின்றன. இவற்றைத் தவிர ஜிப்சம், உப்பு போன்றவை குறிப்பிடத்தக்க அளவு உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன.

நவீன கைத்தொழில் துறையில் பாரிய அபிவிருத்தியைப் பெற்றுள்ள விபியா, கைத்தொழில்துறை உற்பத்திகளாக பெற்றோலியம், இரும்பு, தகரம், அலுமினியம், ஆடை கட்டப்பொருட்களின் உற்பத்தி என்பனவற்றை மேற்கொண்டு வருகின்றது. இத்தாலி, ஜேர்மனி, துருக்கி மற்றும் ஸ்பெயின் ஆகிய நாடுகளுடன் தனது வர்த்தகத் தொடர்புகளை மேற்கொள்கின்றது.



90% ஆனவை பாலைவனமாகும்.

## மதமும் கலாசாரமும்

கலாசார ரீதியில் மூன்றாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ள விபியா, 25 நிர்வாகப் பிரிவுகளைக் கொண்டுள்ளது.

மிகவும் வறண்ட, வெப்பமான காலநிலையைக் கொண்டுள்ளதோடு,

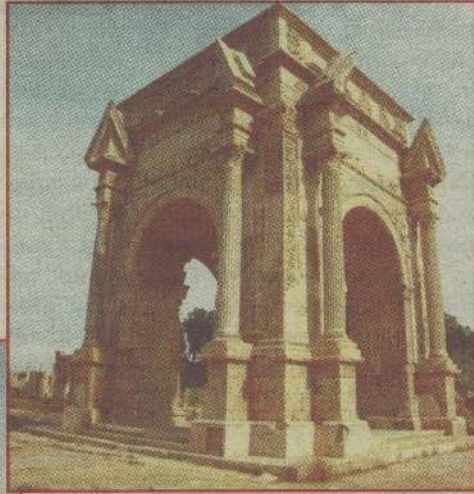
தலைநகர்	: ட்ரிபொலி
பெரிய நகரம்	: ட்ரிபொலி
அரசு கரும் மொழி	: அரபு மொழி
அரசு	: ஜமாஹீரியா
தலைவர்	: முஅமர் அல்-உடாஃபி
பிரதமர்	: பெக்தாதி மஹமுதி
மொத்த நிலப்பரப்பு	: 17,59,540 சதுர கிலோமீட்டர்
உத்தேச சனத்தொகை (2008)	: 61,73,579
நாணயம்	: டினார்
காலம்	: கிரீன்வீச் நேரத்தை விட 2 மணித்தியாலங்கள் முன்பதாக
இணையத்தளக் குறியீடு	: .ly
சர்வதேச தொலைத்தொடர்பு எண்	: +218

பாலைவனத்திற்கே உரிய காலநிலையையும் அதற்கான இயற்கைத் தன்மைகளையும் கொண்டு விளங்குகின்றது.

பாரிய நிலப்பரப்பைக் கொண்ட ஒரு நாடாக விளங்கினாலும் மிகவும்

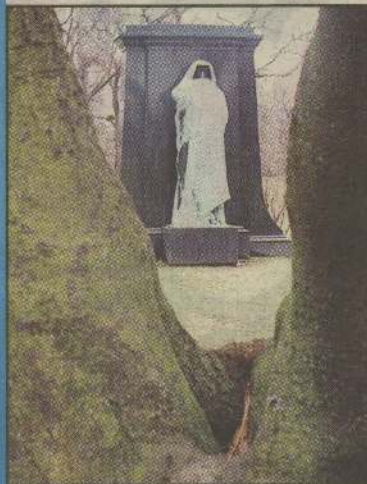
குடியேற்றம் ஒன்றை அமைத்து, அதற்கு 'செரினைக்கா' என அழைத்தனர். அதேவேளை, கிரேக்க மக்கள் இந்நாட்டின் மேற்குப் பகுதிகளில் குடியேற்றங்களை உருவாக்கி, அதற்கு 'ட்ரைபொலிடேனியா' என

பிரதேசம் மத்திய தரைக்கடலில் வர்த்தக கப்பல்களை கொள்ளை அடித்து, அவர்களை அடிமைகளாக வைத்துக் கொண்ட 'பாபேரியன்' கடற்கொள்ளையர்களின் கட்டுப்பாட்டில்





# மலை இருக்கு சமாதிகள்



மலைகளின் இரு உச்சிகளையும் இணைத்தவாறு ஒரு பாலம் போல அவை அமைக்கப்பட்டிருந்தன. கட்டடப் பணியாளர்கள் மலை உச்சிகளில் இருந்து கயிற்றில் தொங்கிய படியே இதனைக் கட்டி முடித்தார்கள்.

ஏன் இவ்வாறான சமாதிகள் அமைக்கப்படுகின்றன என்று யோசிக்கிறீர்களா? அரசு பரம்பரையைச் சேர்ந்த ஒருவர் இறந்துவிட்டால், அவரது பூதவுலுடன் சேர்த்து ஏராளமான தங்கம், வெள்ளியிலான நகைகள், விலை

சீனாவின் அரசு பரம்பரையினரின் சமாதிகள் உயர்ந்த மலை இருக்குகளிலேயே கட்டப்பட்டிருந்தன. இந்த சமாதிகளின் தரை மலைப் பகுதியின் நிலப்பகுதியாக இருக்கவில்லை. மாறாக, அடுத்தடுத்துள்ள இரு

உயர்ந்த ஆடை, அணிகலன்கள், தங்கத்தினாலான பாத்திரங்கள் என அனைத்தும் அடக்கம் செய்யப்படுகின்றன. காரணம், இறந்தவர் உயிருடன் இருந்தபோது என்னென்ன அரசு உபசாரங்களைப் பெற்றுக் கொண்டாரோ அவை அனைத்தையும் அவர்

இறந்த பிறகும் அனுபவிப்பார் என்ற ஒரு முடநம்பிக்கை அவர்கள் மத்தியில் நிலவியது.

எனினும், நாளடைவில் கொள்ளையர்கள் இந்த சமாதிகளை உடைத்து, பொருட்களை கொள்ளையடிக்கத் தொடங்கினர். இதனைத் தடுப்பதற்காகவே அவர்கள் இவ்வாறு சமாதிகளை அமைக்கலாயினர். ஆகவே, கொள்ளையர்கள் சமாதிகளைக் கொள்ளையடிக்க



முயன்றால் தமது உயிரைப் பணயம் வைத்தே அவ்விடத்தை அடைய வேண்டி இருந்தது. இதனால், அந்த

சமாதிகள் கொள்ளையடிக்கப்படாமல் தடுக்கப்பட்டன.

-ஜிபு

## 2008 தரம் - 5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடைந்தோர்

சது/செந்நெல் சாஹிரா மகா வித்தியாலயத்தில் கல்வி கற்கும் அ.அஸ்மத் பானு, இவ்வாண்டுக்கான தரம்-5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் 134 புள்ளிகளைப் பெற்று சித்தியடைந்துள்ளார். இவர் அஹமட் லெப்பை-சித்தி பநீலா தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.



மல்வானை, அல்-முபார்க் தேசிய பாடசாலையில் கல்வி பயிலும் சம்ரா அக்ரம், இவ்வருடம் நடைபெற்ற புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் 131 புள்ளிகளைப் பெற்று சித்தியடைந்துள்ளதோடு, பாடசாலையில் இரண்டாம் இடத்தைப் பெற்றுள்ளார். இவர் மல்வானை, உளறிட்டுவலையைச் சேர்ந்த எம்.எம்.அக்ரம்-எம்.ஏ.பாபிஷா தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.



குருக்குத்தல முஸ்லிம் மகா வித்தியாலயத்தில் கல்வி கற்கும் ஃபாத்திமா அஸ்மிலா, இவ்வாண்டின் தரம்-5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் 120 புள்ளிகளைப் பெற்று சித்தியடைந்துள்ளார். இவர் அப்துல் அஸ்ஸி (பொலிஸ் அதிகாரி)-தாஜுன்னிலா (ஆசிரியை) தம்பதியினரின் புதல்வியாவார்.



பு/பூண்டுலோயா தமிழ் மகா வித்தியாலயத்தில் கல்வி கற்கும் இரட்டையர்களான எம்.ஜி.எம்.இக்ராம் 151 புள்ளிகளையும் (பாடசாலை மட்டத்தில் 1 ஆம் இடம்), எம்.ஜி.எம். இல்ஹாம் 126 புள்ளிகளையும் பெற்று இவ்வாண்டின் தரம்-5 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் சித்தியடைந்துள்ளனர்.

இவர்கள் பூண்டுலோயா ஜூமமா பள்ளிவாசல் பேஷ் இமாம் மெஸலவி எம்.ஜி.எம்.இம்ரான், ஃபாத்திமா சிஹாஜா தம்பதியரின் புதல்வர்களாவார்கள்.

**எழுதுங்கள் பரிசுகளை வெல்லுங்கள்**

**500க்கும் அதிகமான பரிசுகள்!**

# Rotomac™

**SMS BALL PENS**

**அதிர்ஷ்ட சிட்டிமுப்பு**

**அகடோபர் 01 முதல் டிசெம்பர் 31 வரை**

**யங்குபற்ற 2 ஸ்டிக்கர்களை அனுப்புங்கள்**



25



5



50



50



50



50



50



**பரிசுகள்:**  
5 நவீன கணினிகள் (LCD), 25 மவுண்ட் கைக்கிள்கள் (21Speed), 50 கைக்கடிகாரங்கள், 50 மலலசேஷு அலக்கல் / சிங்கன அலகாரதிகள் மற்றும் அறுதல் பரிசுகளாக வெகுமதிப் பொதிகள், ரொட்டோமெக் டிசென்ட், தொப்பிகள்

**Rotomac SMS Sticker**

**Rotomac SMS Sticker**

**நிங்கள் செய்யவேண்டியதெல்லாம் இது மட்டுமே**

ரொட்டோமெக் பெணாவிலுள்ள ஸ்டிக்கர்கள் கிரண்டை கிங்கு காணப்படும் சுப்பனில் உரிய கட்டத்தில் ஒட்டி உங்கள் பெயர், முகவரி, தொலைபேசி இலக்கம் என்பவற்றைத் தெளிவாக எழுதி சுப்பனை பின்னர் ஒரு தபால் அட்டையில் ஒட்டி அல்லது ஒரு தபால் உறையில் 2008 டிசெம்பர் 31ஆம் திகதிக்கு முன் பின்வரும் முகவரிக்கு அனுப்பவும். ஒருவர் எத்தனைக் சுப்பன்களையும் அனுப்பலாம்.

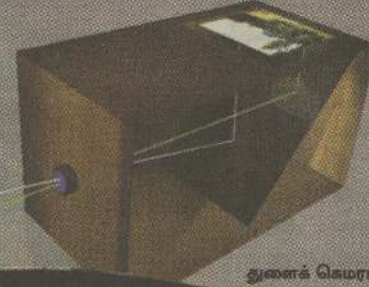
**“Rotomac SMS Lucky Draw, Packco Ceylon (Pvt) Ltd. 19, St. Michael's Road, Colombo 03.**



# புகைப்படக் கருவியின்

# புகைப்படக் கருவியின்

உலகின் முதலாவது புகைப்படம் 1826 இல் நியோப்சினால் எடுக்கப்பட்டது.



துளைக் கெமரா.



முதல் காலகட்டத்தில் ஒப்புகியூரா கெமரா.



ரசாயன ரீதியில் முதலாவது புகைப்படத்தினை உருவாக்கிய ஜோசப் கிஸ்மர் நியோப்சின்.



மிகவும் சாத்தியமான முறையை முன்வைத்த லூயி மென்டேடெக்.

எமது வாழ்வின் முக்கிய நிகழ்வுகளை நினைவில் மீட்டிப் பார்ப்பதற்கு புகைப்படங்கள் பெரும் உதவி புரிகின்றன. முற் காலத்தில் புகைப்படமொன்றை எடுப்பது என்பது சிரமமான காரியமாக இருந்தது. எனினும், இன்று புகைப்படத்துறையும் நவீன வளர்ச்சி கண்டுள்ளது. நவீன புகைப்படக் கருவிகள் அறிமுகமானதோடு, இன்று ஒரு

## புகைப்படப் பிரதியை எடுப்பதற்கு சில நிமிடங்களே

ஆகின்றன. ஆக, புகைப்படக் கலையில் பல மாற்றங்களை ஏற்படுத்துவதில் நவீன புகைப்படக் கருவிகள் பெரும் பங்காற்றி வருகின்றன. எனவே, இவ்விதத்தில் புகைப்படக் கருவியின் வரலாறை நோக்குவோம்.

## ஒப்புகியூரா புகைப்படக் கருவியின் தோற்றம்

புகைப்படக் கலைஞர்கள் உருவாவதற்கு முன்னர் ஒவியர்களே புகைப்படக் கருவிகளைப் பயன்படுத்தினர். நிலத்தினை வரைவதற்காகவே அவர்கள் புகைப்படக் கருவியைப் பயன்படுத்தினர். இந்த புகைப்படக் கருவி 'பின்ஹோல்' புகைப்படக் கருவிக்கு ஒத்ததாக இருந்ததுடன், தோற்றத்தில் படுக்கையறை அளவுக்கு பெரிதாக இருந்தது.

## வரலாறு

புகைப்படக் கருவியின் தோற்றத்தின்

வரலாற்றினை ஆராயும் போது லியனாடோ டாவின்சியைப் பற்றி குறிப்பிடாமல் இருக்க முடியாது. கி.பி 16 ஆம் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்த டாவின்சி, புகைப்படக் கருவி குறித்து ஓரளவு அறிவு கொண்ட முதல் நபராக விளங்கினார்.

மிகச் சிறிய துளையின் ஊடாக பெட்டிக்குள் ஒளி பயணிக்கின்றதாயின், பெட்டிக்குள் அதன் வெளியே தெரியும் பொருளின் புகைப்படம் தலைகீழாகப் பதிவாகும் என்று டாவின்சி அறிந்திருந்தார். இந்த சிந்தனையைப் பயன்படுத்தி, டாவின்சி தயாரித்த புகைப்படக் கருவி 'ஒப்புகியூரா' (Obscura) பிரபல்யம் பெற்றது.

## முதல் ஆய்வாளர்

ஜேர்மனியில் வாழ்ந்து வந்த ஷான் ஹெம் என்ற பாதிரியாரும் புகைப்படக் கருவி குறித்து ஆரம்ப காலங்களில் பல ஆய்வுகளை மேற்கொண்டுள்ளார். இவர் பெட்டி ஒன்றினுள் கலைகீழாகப் பதியும் உருவத்தினை

வில்லைகள் மூலம் சரியான முறையில் பதிவு செய்து கொள்ளலாம் என்பதைக் கண்டுபிடித்தார். எனினும், கி.பி 1500

ஆண்டுகளுக்கு முன் சீனர்கள், சிறிய துளையின் ஊடாக அறைக்குள் ஒளியினால்

வீட்டின் சுவரில் உருவங்கள் படவதனை அறிந்து கொண்டனர்.

## படைப்பாளிகள்

புகைப்படக் கருவியின் படைப்பாளிகளாக லூயி மற்றும் ஜோசப் கிஸ்மர் நியோப்சின் ஆகிய இருவரையும் குறிப்பிட்டுச் சொல்லலாம். இவர்கள் இருவரும் பிரான்சிய இனத்தவர்களாவர். நெப்போலியனின் ஏகாதிபத்தியத்தின்போது இரானுவத்தில் சேவையாற்றிய நியோப்சின் ஒப்புகியூரா பெற்ற பின்னர் ரசாயன விஞ்ஞானத்தினைக் கற்றார். ரசாயன விஞ்ஞானம் குறித்து பரந்த அறிவு அவருக்குக் கிடையாத போதிலும் வெளிச்சத்துக்கு ஈடுகொடுக்கும் ரசாயனக் கலப்புகள் பற்றிய ஆய்வுகளில் நியோப்சின் ஈடுபட்டார்.

லியனாடோ டாவின்சியினால் உருவாக்கப்பட்ட புகைப்படப் பெட்டியையும் வெளிச்சத்துக்கு ஈடுகொடுக்கும் ரசாயனப் பொருட்களைப் பயன்படுத்தி, தெளிவான புகைப்படமொன்றைப் பெறுவதே நியோப்சின் தேவையாக இருந்தது.

## தார் தகட்டில் புகைப்படம்

அதன்படி, தார் பூசப்பட்ட உலோகத் தகட்டில் நிலையான புகைப்படத்தினை எடுப்பதற்கே அவர் முதலில் முயற்சித்தார். தார் தகட்டிற்கு ஏற்ப ஒளியினை தயார் படுத்துவதற்கு பல மணித்தியாலங்கள் எடுத்தன. இது பெரும் தடங்கலாக இருந்தது. அத்துடன், இவ்வாறு பல மணி நேரங்கள் செலவழித்து எடுக்கப்பட்ட புகைப்படங்கள் தெளிவற்றதாகவும் இருந்தன. எனினும், அவர் முயற்சியினைக் கைவிடவில்லை. தனக்கேற்பட்ட பல தடைகளையும் வெற்றி கொண்டு 20 வருடங்கள் தொடர்ந்து ஆய்வுகளில் ஈடுபட்டார். ஒரு தடவை பெரிளில் கண்ணாடி விற்பனையாளரிடம்

வில்லைகளை வாங்கச் சென்ற நியோப்சின், கெமராவை உருவாக்குவது தொடர்பில் அவரைப் போன்றே ஆர்வம் மிக்க ஒருவரை சந்திக்க நேர்ந்தது. அவர்தான் லூயி ஜெக் மென்டேடெக்.

லூயி மேடை ஒளி அலங்காரம் குறித்து பெரும் அறிவு கொண்டவர். நியோப்சின் உருவாக்கிய கெமரா வினை மேலும் சிறப்பானதாக அவர் பல அறிவுரைகளை வழங்கினார். நியோப்சின் அதுவரை பயன்படுத்திய தார் தகட்டிற்குப் பதிலாக சில்வரைநேர்ட் (Agno 3) பூசப்பட்ட தகட்டினை லூயி வழங்கினார். இரண்டு ஆண்டுகள் தொடர்ந்த ஆய்வினை அடுத்து சில்வர் அயடைட் (Ag) பூசப்பட்ட தகட்டினால் சிறந்த தரம் வாய்ந்த புகைப்படத்தினை எடுக்க முடியும் என்று கண்டறியப்பட்டது.

கெமராவினை சிறந்த தரம் வாய்ந்த உபகரணமாக மாற்றும் வரை உயிரோடு இருப்பதற்கு நியோப்சுக்கு அதிர்ஷ்டம் இருக்கவில்லை. 89 வயதாக இருந்த அவர் 1833 இல் காலமானார். எனினும், லூயி தொடர்ந்து ஆய்வுகளில் ஈடுபட்டதுடன், நியோப்சின் மகன் அவருக்கு உதவிகளைச் செய்து வந்தார்.

ஒருநாள் சில புகைப்படங்களை எடுக்க முனைந்த லூயிக்குத் தேவையான நேரம் வரை கெமரா வினை மாட்டிக் கொண்டிருக்க முடியவில்லை. இதன்போதுதான் பயன்படுத்தும் தகட்டினால் எந்தவொரு பயனுமில்லை என்ற முடிவுக்கு வந்தார்.

ஆகவே, தகட்டினை பழைய அலுமாரியில் பூட்டி வைத்து விட்டு,



# பின் வரலாறு



நவீன கெமரா வகைகள்.



முதலாவது வானாபு புகைப்படம் 1839 இல் ஜேம்ஸ் கிளாக் மாக்ஸ்வெலினால் எடுக்கப்பட்டது.

### சகோதரர்கள்

சினமோட்டோகிராஃப் என்ற

சினிமா கெமராவினை உருவாக்கியதுடன், 1895 இல் பெரிசில் 'கிரான்ட் கதெக்' நாடக அரங்கில் உலகின் முதலாவது அசையும் உருவப் படங்கள் போட்டு காண்பித்தனர்.

தோமஸ் அல்வா எடிசன் தனது தொழில்நுட்பத்தினை மேலும்

தரப்படுத்தியதோடு, 'மிடொஸ்கோப்' எனப்படும் புரொஜெக்டரை உருவாக்கினார். அமெரிக்காவின் நியூயோர்க் நகரத்தில் முதல் தடவையாக அசையும் உருவப்படங்கள் காட்டப்பட்டதும் இந்த புரொஜெக்டரினால் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

### கெமராவின் செயற்பாடுகள்

கெமரா என்பதன் அர்த்தம் 'அறை' என்பதாகும். இருண்ட அறை போல் உள்ள கெமராவுக்குள் ஒளி பரவுமாயின் அதனால் புகைப்படம் எடுக்க முடியும். கெமராவின் உட்பகுதி முழுமையாக இருளில் இருப்பது அதன் அடிப்படை அம்சமாகும். கெமராவினைக் கையாள்பவர் வில்லையிருடாக தகட்டில் பதியும் உருவத்தினைப் பார்ப்பதற்கு வாய்ப்பு இருக்க வேண்டும். அதற்கென Viewfinder

அதனை மறந்தவராய் வேறு வேலைகளில் ஈடுபட்டார்.

சில நாட்களின் பின்னர், அவர் குறித்த தகட்டில் உள்ள சில்வர் அயடைட்டினைக் கழுவி விட்டு புதிதாக சில்வர் அயடைட்டினை பூசும் நோக்கத்துடன் தகட்டினை வெளியில் எடுத்தார். அப்போது அந்தத் தகட்டில் ஆச்சரியமூட்டும் விதத்தில் ஏவவே எடுத்த உருவம் மிகத் தெளிவாகப் பதிந்திருந்தது. இது என்ன மாயை? இது வேறு யாரோ செய்த சூழ்ச்சியா என்று அவர் சந்தேகப்பட்டார். இதனைத் தொடர்ந்து தெளிவற்ற புகைப்படங்கள் கொண்ட சில தகடுகளை அவர் அலுமாரியில் போட்டு பூட்டி வைத்தார்.

### பாதரசத் துளிகளால் உருவான புகைப்படங்கள்

அவற்றில் கூட மிகத் தெளிவான முறையில் உருவங்கள் பதிவாகியிருப்பதனைக் கண்ணுற்ற லூயி அவைபற்றி பல ஆய்வுகளை மேற்கொண்டார். அதன் பின் பூதக் கண்ணாடியினால் அலுமாரியினை நன்கு பரிசோதித்தார். அப்போது அலுமாரித் தட்டுக்களில் பாதரச துளிகள் இருப்பதனை அவர் கண்டு கொண்டார். அலுமாரியில் இருந்து பாதரசம் உள்ள போத்தல் உடைந்திருந்ததனால் அலுமாரியில் பாதரசத் துளிகள் பரவியிருந்தன.

குறித்த புகைப்பட உருவங்கள் பாதரசத்தினால்தான் தெளிவானதா என்று சிந்தித்த லூயி கெமரா, தகட்டில் பாதரசத்தினைப் பூசினார். இருண்ட அறைக்குள் இருந்தவாறே

வெப்ப மேற்றிய பாதரசம் அடங்கிய பாத்திரத்திற்கு

மேலாக தகட்டினைப் பிடித்தவாறே அவர் இவ்வாறு செய்தார். அதனை அடுத்து மிகத் துரிதமாக தகட்டில் தெளிவான உருவம் தென்பட்டது.

இவ்வாறுதான் உண்மையான புகைப்படக் கலை உருவானது. அதன் பின்னர் 1839 இல் 'ஹைப்போ' என்று திரவத்தின் செயற்பாடு குறித்து லூயி அறிந்து கொண்டார். புகைப்படம் பதியப்பட்ட சில்வர் அயடைத் தகட்டில் ஹைப்போவினை தடவினால் அங்கு பதியப்பட்டிருக்கும் உருவத்தினைப் பாதுகாக்க முடியும் என்று அறிந்து கொண்டார்.

அதன் பின்பு சுமார் 15 நிமிடங்கள் கெமரா முன் நிற்பதால் சிறந்த புகைப்படத்தினைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும் என்ற நிலைமை உருவானது. சூரிய ஒளி நன்றாகக் கிடைக்கவில்லையாயின் இந்த காலப்பகுதி ஒரு மணித்தியாலம் வரை நீடிக்கும்.

### உள் தெரியும் தகடு

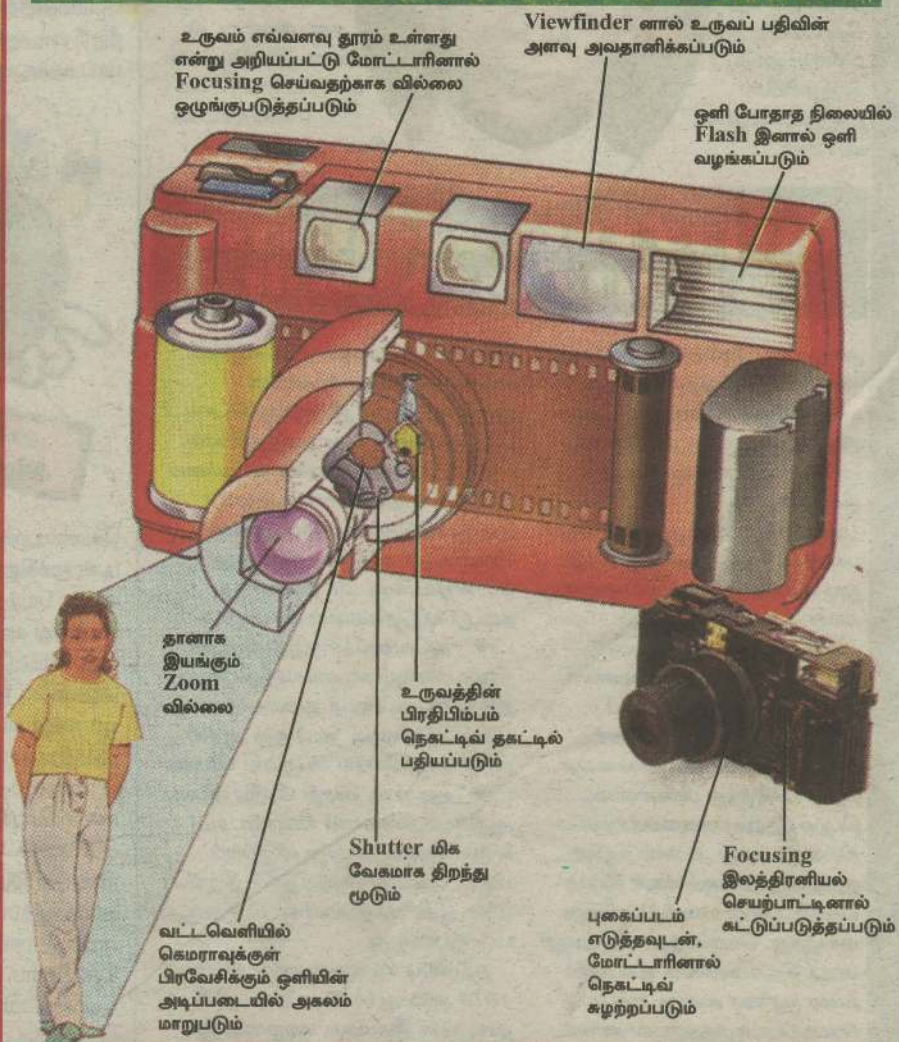
உள் தெரியும் தகட்டினால் பல புகைப்படங்களை அச்சடிக்கும் தொழில்நுட்பம் 1899 இல் உலகுக்கு அறிமுகம் செய்யப்பட்டது. இங்கிலாந்தின் வில்லியம் கிரிஸ் கிரீன் மற்றும் அமெரிக்காவின் தோமஸ் அல்வா எடிசன் ஆகியோர் வெவ்வேறாக இந்த முறையைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். எடிசனின் தொழில்நுட்பம் 'கின்டோ கிராப்' என்று அழைக்கப்படும் அசையும் உருவங்களை புகைப்படம் எடுக்கும் கெமராவுக்கு பயன்படுத்தப்பட்டது. எடிசனின் முறையை மேலும் முன் நேற்றிய பிரான்சியரான லூவில் லூயியர் மற்றும் ஒகஸ்டின் லூயியர்

என்ற பகுதி அனைத்துக் கெமராக்களிலும் உள்ளது. Focusing என்ற செயற்பாட்டினால் உருவத்தினை தெளிவாக்கிக் கொள்ளவும் தூர இடைவெளியை ஏற்றவாறு அமைத்துக் கொள்ளவும் முடியும். இவ்வாறு கணித்து

உருவத்தினைப் பதிவு செய்வதனை Exposing என்று கூறுவர். Shutter எனும் பகுதி திறப்பதன் ஊடாக புகைப்படம் எடுக்கும் பணி நிறைவு பெறுகின்றது.

-பிரியதர்ஷினி

## கெமராவின் செயற்பாட்டும் பகுதிகள்





மாணவம் விமலனும் ஒன்றாகப் படித்த நண்பர்கள். மாணவ யிகவும் புத்திசாலி. அத்துடன், சுயநலவாதியு மாவான். விமலனோ மூட்டான்,

பணம் தருகிறேன்” என்றான். இருவரும் சந்தைக்குச் சென்று பால் தரும் பசு மாட்டை வாங்கி வந்தனர். பசுமாட்டின் இருவரும் பங்கு பிரிக்க

விமலன் இலைகுழையு, புண்ணாக்கு நீர் என்று மாட்டுக்காக செலவு செய்தான்; அதற்கு உணவு கொடுப்பதற்கு காடு மேடு எல்லாம் திரிந்தான். தந்திரமூன்று

# நண்பனின் புத்திமதி

அப்பாவிமயும் கூட. இருவரும் வேலை தேடி அலைந்தனர். அப்போது மாணவ, “நாம் ஒரு பசு மாட்டை வாங்கி அதன்மூலம் சம்பாதிப்போம்” என்றான். விமலனோ, “நல்ல யோசனை யாக உள்ளது. நான் ஆர்வராசிப்

வாயினர். மாணவ “எல்லாவற்றிலும் சிறந்த துறையைப் பின்பாடு. எனவே, முன்பக்கத்தை நீ வைத்துக்கொள்; பின் பகுதியை நான் வைத்துக் கொள்கிறேன்” என்று கூறி வான். விமலனும் அதற்கு ஒப்புக்கொண்டான்.



மாணவோ பாலை விற்று பணம் சம்பாதித்தான். சாணத்தைப் பசுவையாகப் பயன்படுத்தினான். மாட்டுக் கன்றுகளைத் தனக்கே எடுத்துக் கொண்டான். மாணவனுக்குக் கிடைக்கும் வருமானத்தில் வேறு மரக்கறித் தோட்டத்தையும் செய்து கொண்டான்.

இவற்றை தினமும் அவதானித்து வந்த விமலனின் அயல் வீட்டு நண்பன் விமலனை அழைத்து புத்திமதி கூறினான். அவன் கூறியதில் நியாயம் இருப்பதைக் கண்ட விமலன். மாணவமும் தனக்கும் பால் தரும்படி வேண்டினான்.

உடனே மாணவ, “பின்பக்கம் எனக்குத் தான் சொந்தம். எனவே, நீ அதில் பங்கு கேட்க முடியாது. முன்பக்கத்தை நீயே வைத்துக்கொள்” என்று கூறினான். யிகவும் கவலையடைந்த விமலன் தனது அயல்வீட்டு நண்பனிடம் நடந்தவற்றைக் கூறினான். உடனே நண்பன் அவனது காதில் ஏதோ கூறினான். விமலன். அதைக் கேட்டுத் துள்ளிக் குதித்தான்.

காலையில் மாட்டிற்கு புண்ணாக்கும் நீரும் வைத்தான். மாணவ வாயியுடன் பால் கறக்க வந்தான். அவன் பால் கறந்து

சர்வபள்ளி இராத்தாகிருஷ்ணன் திருத்தணியில் 1888 ஆம் ஆண்டு செப்டெம்பர் 5 ஆம் நாள் பிறந்தார். இவரது தந்தையார் வீரசாமி. தாயார் சீதம்மாள். தொடக்கக் கல்வியை திருத்தணியிலும் திருப்பதியிலும் கற்றார். உயர்கல்வியை வேலூரிலும் சென்னையிலும் கற்றுத் தேர்ந்தார்.

அவர் இருந்த வண்டியைத் தாங்களே இழுத்துச் சென்றார். இக்காட்சியைக் கண்ட மக்கள் மனம் நெகிழ்ந்தனர். மாணவார் தம் அன்பை எண்ணி பேராசிரியர் மனம் நெகிழ்ந்தார். 1923 இல் ‘இந்திய தத்துவக்கலை’ என்ற நூலை வெளியிட்டு இந்தியத் தத்துவம் பற்றி உலகறியச் செய்தார். 1949 இல் சோவியத் ரஷ்யாவின் தூதுவராகத் தெரிவு செய்யப்பட்டார்.



இவருடைய ஆசிரியப் பணியால் பல பல்கலைக்கழகங்கள் புகழடைந்தன. இவர் கடல் மடை திறந்த வெள்ளம் போலப் பேசும் ஆற்றல் கொண்டவர். இவர் ஆற்றிய சொற்

## பேராசிரியர் சர்வபள்ளி இராத்தாகிருஷ்ணன்

தம்முடைய கனிவான தோற்றத்தாலும் கற்பித்தல் திறமையாலும் மாணவார் உள்ளங்களைக் கவர்ந்தார். மாணவருக்கு நல்ல நண்பனாகவும் வழிகாட்டியாகவும் திகழ்ந்தார்.

பொழிவுகள் உலகப் புகழ் பெற்றன. உலகப் பல்கலைக்கழகங்கள் பதினேழு முறை இவருக்கு டொக்டர்பட்டம் வழங்கி கௌரவித்துள்ளன.

காலப்போக்கில் அவரின் புகழ் பல்கலைக்கழகங்கள் அனைத்திலும் பரவியிருந்தது. அனைத்து கலாசாலைகளும் அவரைப் பணியமர்த்த விரும்பின. ஆனால், அவர் கொல்கத்தாப் பல்கலைக்கழகத்தில் பேராசிரியராகப் பணியை ஏற்க விரும்பினார். 1921 இல் மைசூர்ப் பல்கலைக்கழகத்திலிருந்து பிரியாவிலை பெற்ற நேரம் பல்கலைக்கழகமே திரண்டு வந்து அவரை வழியனுப்பியது. மாணவர்கள் செய்த செயல் அனைவரையும் வியக்க வைத்தது. கொல்கத்தா செல்வத்தாகத் தொடர்வண்டி நிலையம் வரை குதிரை வண்டி ஏற்பாடு செய்யப்பட்டிருந்தது. மாணவர்கள் குதிரைகளை அகற்றிவிட்டு

இவர் ஆசிரியப்பணிக்காக தம்மை அர்ப்பணித்துக் கொண்டாலும் நாட்டு விடுதலையிலும் ஆர்வம் கொண்டார் காந்தியடிகள். நேரு போன்றவர்களுடன் இணைந்து நாட்டு விடுதலைக்காகப் பாடுபட்டார். ‘யுனெஸ்கோ’ நிறுவனத்தின் தூதுவராகவும் கடமையாற்றியுள்ளார். இந்தியக் குடியரசுத் தலைவராகப் பதவியேற்றாலும் ‘தாம் ஒரு ஆசிரியர்’ என்பதிலேயே பெருமை கொண்டார். அதனால், தனது பிறந்த நாளை ஆசிரியர் தினமாகக் கொண்டாட விரும்பினார். அவரது விருப்பப் படியே அவரது பிறந்த நாள் இந்தியாவில் ஆசிரியர் தினமாகக் கொண்டாடப்படுகின்றது. தத்துவப் பேராசிரியரான இவர் 1975 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் பதினேழாம் நாள் இவ்வுலக வாழ்வை நீத்தார். எஸ். எம். எம். ஹரிஸ்



கொண்டிருக்கும் போது விமலன் மாட்டின் மூக்கினுள் கம்பால் ஒக்கிக் குத்தினான். பயந்து போன மாடு கால்களை உதைத்து கறந்த பாலைக் கொட்டிவிட்டது. விமலனோ அதன் மூக்கினுள் குத்திக் கொண்டே இருந்தான். மாடு மாணவனையும் தனது கால்களால் உதைத்துக் காயப்படுத்தியது. யிகவும் அச்சமுற்ற மாணவன் விமலனைப் பார்த்துக் கோபத்துடன், “நீ என்ன செய்கிறாய்” என்று கேட்டான். விமலன், “மாட்டின் மூக்கில் அகத்தம் நிறைந்து இருக்கிறது. அதனால்தான் அதை சுத்தப்படுத்தினேன்” என்று கூறினான். மாணவ “நீ தேவையற்ற வேலை செய்கிறாய். எனது பால் முழுவதும் கொட்டி விட்டதே” என்று கூறினான். “எனக்கு முன்பக்கம் சொந்தமானது. எனவே, உணவு வேண்டியது தான்

## விஞ்ஞான விளக்கங்கள்

1. இறப்பர் மரத்திலிருந்து பெறப்படும் இறப்பர் பாலைத் தொழிற்சாலைகளுக்குக் கொண்டு செல்ல முன் அதனுடன் அமோனியம் கரைசல் போன்ற திரட்சி நிரோதி சேர்த்துக் கொள்ளப்படும்.



\* இறப்பர் மரத்தில் இருந்து பெறப்படும் பாலில் புற்றிரியாக்களின் தாக்கம் காரணமாக அமிலப் பதார்த்தங்கள் தோற்றுவிக்கப்படும். இந்த அமிலப் பதார்த்தங்கள் இறப்பர் பாலுடன் சேர்ந்து திரளுதல் அல்லது உரைதலைத் தோற்றுவிக்கும். எனவே, அமோனியாக் கரைசல் போன்ற கார ஊடக திரட்சி நிரோதிகள் சேர்த்துக் கொள்ளப்படுவதனால் அது திருநிலையாக் கப்பட்டு திரளுதல் உரைதல் தடை செய்யப்படுகின்றது.

2. காடுகளில் இருக்கும் மாண்களைக் காப்பாற்றுவதற்காக அங்கே இருக்கும் சிங்கம் போன்ற இரைகவ்விகளை அழித்தால், இறுதியில் முழு மாண்கூட்டமே அழிந்துவிடும்.



\* இரைகவ்விகள் மூலம் மாண்கள் உண்ணப்படுவதால், மாண்களின் இனத்தொகைப் பெருக்கம் துரிதமாகும். இனத்தொகை அதிகரிக்கும் போது மாண்களிடையேயான உணவுக்கான போட்டி உருவாகும். இதனால், மாண்கள் அழியும்.

3. யானை புதையாமல் செல்லத்தக்க சதுப்பு நிலத்தில் யானையிலும் பார்க்க நிறை குறைந்த மாட்டினால் புதையாமல் செல்ல இயல்வதில்லை.



\* யானையினது பாதப்பரப்பளவு மாட்டினது பாதப்பரப்பளவை விட உயர்வானது. மாட்டின் பாதங்களில் அலகுப் பரப்பளவின் மீது பிரயோகிக்கப்படும் விசை அழுக்கம் உயர்வானது. சதுப்பு நிலத்தில் புதையும் அளவானது பிரயோகிக்கப்படும் அழுக்கத்தில் தங்கியுள்ளது.

தொகுப்பு: பாத்திமா ஹஸ்னா ஹிலால், தர்ஹா நகர்,

செய்வேன்” என்று விமலன் கூறினான். பின் ஒரு நாள் வீட்டு ஒருநாள் தான் மாட்டுக்கு உணவளித்தான். இதனால், மாணவருக்கு பால் கிடைக்கவில்லை. அவனது வருமானம் யிகவும் குறைந்தது. பின் தனது தவறை உணர்ந்து விமலனிடம் மன்னிப்புக் கேட்டான் மாணவன். இனிமேல் இருவரும் பயனை பங்கிட்டு எடுப்போம் என்று கூறினான். அதன்படி நடந்தான். தனது மரக்கறி விவசாயத்திலும் பங்கு கொடுத்தான். விமலன் தனது அயல்வீட்டு நண்பனுக்கு

நன்றி கூறினான். அவன் தனது நண்பனை திருத்த உதவியதால் அவனுக்கு நன்றிக் கடனாக தினமும் காலையில் கறந்த பாலில் சிறிது கொடுத்தான். விமலனும் மாணவரும் யிகவும் ஒற்றுமையாக வாழ்ந்ததால் அவர்கள் அல்லூரியில் பெரிய பண்ணையாவர்களாயினர். பரத்தியா ஸலீம், வியங்கல்ல ரு.ம.வித்., அகலவத்தை.

## பல்வேறு பொருட்களுக்கு பிரசீத்தி பெற்ற இடங்கள்

- நாவுல - அன்னாசி
- பட்டலிய - முந்திரிகை
- யாழ்ப்பாணம் - புகையிலை
- இரத்தினபுரி - இரத்தினக்கல்
- சிலாபம் - முத்து
- களுத்துறை - மங்கூஸ்
- மன்னார் - கருவாடு
- மாத்தறை - தயிர்
- ஹக்கல - பூக்கள்
- மல்வாணை - ரம்புட்டான்
- ஹம்பாந்தோட்டை - உப்பு
- தங்கொட்டுவ - பிங்கான்
- களனி - மப்பாண்டம், உயர்

எம்.துஷாந்தினி, மே/மா/மது டெல்கீட்ட.வித்., பதுரலிய.





அவ்விலை : 2247

மபாஸ் அஹமட், தரம் - 6<sup>th</sup>, மட்/ஓட்டமாவடி தே.பாட., வாழைச்சேனை.



அவ்விலை : 2248

ஆறுமுகம் சுஜீவன், தரம் - 2, பது/சாணியா த.வித்., பதுளை.



அவ்விலை : 2249

பா.ரிஸ்கா, தரம் - 7<sup>th</sup>, பாத்திமா மு.ம.கல்., கொழும்பு-13.



அவ்விலை : 2250

மு.அ.மு.ஆர்ஷாட், தரம் - 13<sup>th</sup> (உ.மீ.யல்), மு.ம.மகா வித்., சம்மாந்துறை.

# விஜய் மாணவர்களுக்காக



அவ்விலை : 2251

பி.அபிஷேக், தரம் - 2<sup>nd</sup>, பிளித ஜோன் பொஸ்கோ கல்., யாழ்ப்பாணம்.



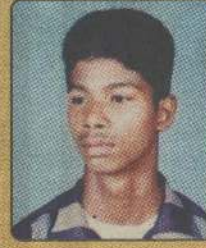
அவ்விலை : 2252

த.நிரஞ்சலி, தரம் - 6, வெவண்டன் த.வித்., நம்பொடை.



அவ்விலை : 2253

கேஷவ பிரதீஸ்வர, தரம் - 7<sup>th</sup>, ரணபிம ரோயல் கல்., கன்னொருவ.



அவ்விலை : 2254

எம்.ஏ.உமாஸ், தரம் - 11, மணல்குன்று மு.ம.வித்., புத்தளம்.



அவ்விலை : 2255

தவராசா சிந்திரா, தரம் - 3, மட்/கருதாவளை ம.வித்., கருதாவளை.



அவ்விலை : 2256

எம்.எச்.எம்.நமசான், தரம் - 9, சேலம் பரிஜு ம.வித்., நாவலப்பிட்டி.



அவ்விலை : 2257

எம்.மகாதேவன், தரம் - 10<sup>th</sup>, தமிழ் மத்திய கல்., பண்டாரவளை.



அவ்விலை : 2258

க.சுஜாஸ்வர, தரம் - 8<sup>th</sup>, நாகராஜா வித்., வவுனியா.



நீர்கொழும்பைச் சேர்ந்த உத்தமபுத்திரன்-சுமித்ரா தம்பதிகளின் செல்வப் புதல்வன் கனிஸ்கா, தனது இரண்டாவது பிறந்தநாளை 31.10.2008 அன்று தனது இல்லத்தில் வெகுவிமர்சையாகக் கொண்டாடினார். இவரை குடும்பத்தினர் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் கருமாரியம்மன் அருள் பெற்று, நலமுடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர். (தகவல் - அபிலாஷினி)



அக்கரைப்பற்றைச் சேர்ந்த ஜெகீ-நூறுன்னிலா தம்பதிகளின் செல்வப் புதல்வி ஃபாத்திமா பிரைஹா, தனது ஐந்தாவது பிறந்தநாளை 19.11.2008 அன்று தனது இல்லத்தில் கொண்டாடினார். இவரை குடும்பத்தினர் உட்பட உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருளால் சிறப்பாக வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

## விஜய் 'விரா உலா' த.பெ.எண் 2037 கொழும்பு

### ஷ... உங்களுக்கு மட்டும்!



- \* 'சிமிகாயோ' என்ற ஜப்பானிய கீதத்தான் உலகிலேயே மிகப்பழமை யான தேசிய கீதமாகும். இது 9 ஆம் நூற்றாண்டிலேயே இயற்றப்பட்டது.
- \* மூன்று நாட்களுக்கு ஒருமுறை மீனை சாப்பிட்டால் மாரடைப்பு வருவது 30 சதவீதம் குறையும் என்கிறார்கள் ஜப்பானிய ஆராய்ச்சியாளர்கள்.
- \* பற்காரிகையைக் கண்டுபிடித்தவர்கள் சீன நாட்டினர் ஆவர்.
- \* ஒருநாள் என்பது 24 மணித்தியாலங்கள் கிடையாது. 23 மணித்தியாலங்கள், 56 நிமிடங்கள், 4.09 செக்கன்கள் ஆகும் என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.



கைவிண்ணங்கள் த.பெ.எண் 2037 கொழும்பு



எம்.என்.எஃப்.ருபதா, தரம் - 7<sup>th</sup>, கா/முஸ்லிம் ம.கல்., காலி.



ச.நிறோஜன், தரம் - 9<sup>th</sup>, வவுனியா தமிழ் ம.ம.வித்., வவுனியா.



குதுவாரகன், தரம் - 7<sup>th</sup>, யா/இந்துக் கல்லூரி, யாழ்ப்பாணம்.



புவான் எம்.பசான், தரம் - 1, அறபா மு.ம.வித்., மாதிபொளை.



அழமமட் உமைர், தரம் - 2<sup>nd</sup>, க/அல்-மணார் தே.பாட., கல்ஷின்ன.



எம்.எம்.என்.ரிம்ஸியா, தரம் - 4, ஹ/பதகிரிய முஸ்லிம் க.வித்., பதகிரிய.



ஆர்.எஃப்.நினோஸா, தரம் - 6<sup>th</sup>, தி/அல்-அஸ்ஹர் மு.ம.வித்., நீரோட்டுமுனை.



இ.கிருபிகா, தரம் - 1, யா/மிருசுவில் அ.த.க.பா., மிருசுவில்.



சிறுவர் பயிற்சி



ஈயுவேலத்  
ஆயுபோவன்  
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில்  
அண்ணனுக்கும்  
தம்பிக்கும் இடையில்  
நடைபெறும் ஓர்  
உரையாடலைப்  
பார்ப்போம்.

கலாபூஷணம் கே.என்.டி.பீரிஸ்

ஈயுவேலத்: மல்லி ஓஞ்சில்லா பதிமுத?  
அண்ணன்: தம்பி ஊஞ்சல் ஆடுவோமா?

மல்லி: ஓஞ்சில்லாவ னை ஈயுவேலத்?  
ஓஞ்சில்லாவ கோ அய்யே?  
தம்பி: ஊஞ்சல் எங்கே அண்ணா?

ஈயுவேலத்: ஓஞ்சில்லாவ லன்னை விடுவா.  
ஓஞ்சில்லாவ வத்தே தியெனவா.  
அண்ணன்: ஊஞ்சல் தோட்டத்தில் இருக்கு.

மல்லி: ஓஞ்சில்லாவே ஓஞ்சல் னை ஈயுவேலத்.  
ஓஞ்சில்லாவே லேல்ல நெஹே அய்யே.  
தம்பி: ஊஞ்சலில் பலகை இல்லை அண்ணா.

ஈயுவேலத்: ஓஞ்சில்லாவே ஓஞ்சல் னை மல்லி?  
ஓஞ்சில்லாவே லேல்ல கோ மள்ளி?  
அண்ணன்: ஊஞ்சல் பலகை எங்கே தம்பி?

மல்லி: ஈயுவேலத் ஓஞ்சில்லாவே ஓஞ்சல் னை.  
அக்கா ஈயே ஓஞ்சில்லாவே லேல்ல கத்தா.  
தம்பி: அக்கா நேற்று ஊஞ்சல் பலகையை எடுத்தார்.

ஈயுவேலத்: மல்லி ஓஞ்சல் மடுவே பள்ளன்.  
மள்ளி லேல்ல மடுவே பள்ளன்.  
அண்ணன்: தம்பி பலகையை மடுவத்தில் பாருங்கள்.

மல்லி: மம ஓஞ்சில்லாவே ஓஞ்சல் ஈயுவேலத்.  
மம ஓஞ்சில்லாவே லேல்ல அறகென என்னம்.  
தம்பி: நான் ஊஞ்சல் பலகையை கொண்டு வருகிறேன்.

ஈயுவேலத்: மல்லி ஓஞ்சில்லாவே ஓஞ்சல் னை?  
மள்ளி ஓஞ்சில்லாவே லேல்ல கொஹேத  
திபுணை?  
அண்ணன்: தம்பி ஊஞ்சல் பலகை எங்கே இருந்தது?

மல்லி: ஓஞ்சில்லாவே ஓஞ்சல் மடுவா.  
ஓஞ்சில்லாவே லேல்ல மடுவே திபுணா.  
தம்பி: ஊஞ்சல் பலகை மடுவத்தில் இருந்தது.

## பயிற்சி

பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழி பெயர்க்க.

உதா: தம்பி ஊஞ்சல் ஆடுவோமா?  
மல்லி ஓஞ்சில்லா பதிமுத?

- ஊஞ்சல் தோட்டத்தில் இருக்கு.
- ஊஞ்சல் பலகை மடுவத்தில் இருக்கு.
- நான் பலகை கொண்டு வருகிறேன்.



\* 'am' எனும் நிகழ்கால துணை வினைச்சொல் (Present Tense Auxiliary Verb) சகிதம் நிகழ்கால எச்சவினைச்சொல் (Present Participle) அதாவது 'ing' சேர்ந்த வினைச்சொல் கையாளப்பட்டு உருவாகும் வாக்கியம் நிகழ்கால வாக்கியமாகும். இது, இலக்கண ரீதியாக நிகழ்கால தொடர் வாக்கியம் (Present continuous Tense) எனப்படுகிறது.

அவ்வாறே, 'was' எனும் கடந்தகால துணை வினைச்சொல் (Past Tense Auxiliary Verb) சகிதம், நிகழ்கால எச்சவினைச் சொல் (Present Participle) அதாவது 'ing' சேர்ந்த வினைச்சொல் கையாளப்பட்டு உருவாகும் வாக்கியம் கடந்தகால வாக்கியமாகும். இது, இலக்கண ரீதியாக கடந்தகால தொடர் வாக்கியம் (Past Continuous Tense) எனப்படுகின்றது.

\* உதாரணங்களை இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

(அ) I am listening.

நான் செவிமடுத்துக்கொண்டு இருக்கின்றேன். (நிகழ்காலம்)

(ஆ) I was listening.

நான் செவிமடுத்துக்கொண்டு இருந்தேன். (இறந்தகாலம்)

(அ) I am listening to the radio.

நான் வானொலியை செவிமடுத்துக்கொண்டு இருக்கின்றேன்.  
(நிகழ்கால தொடர் வாக்கியம்)

(ஆ) I was listening to the radio.

நான் வானொலியை செவிமடுத்துக்கொண்டு இருந்தேன்.  
(இறந்தகால தொடர் வாக்கியம்)

(அ) I am watching.

நான் அவதானித்துக்கொண்டு இருக்கின்றேன். (நிகழ்காலம்)

(ஆ) I was watching.

நான் அவதானித்துக்கொண்டு இருந்தேன். (இறந்தகாலம்)

(அ) I am watching the television.

நான் தொலைக்காட்சியை அவதானித்துக்கொண்டு இருக்கின்றேன்.  
(நிகழ்கால தொடர் வாக்கியம்)

(ஆ) I was watching the television.

நான் தொலைக்காட்சியை அவதானித்துக்கொண்டு இருந்தேன்.  
(இறந்தகால தொடர் வாக்கியம்)

(அ) I am eating.

நான் சாப்பிட்டுக்கொண்டு இருக்கின்றேன். (நிகழ்காலம்)

(ஆ) I was eating.

நான் சாப்பிட்டுக்கொண்டு இருந்தேன். (இறந்தகாலம்)

(அ) I am eating bread.

நான் பாண் சாப்பிட்டுக்கொண்டு இருக்கின்றேன்.  
(நிகழ்கால தொடர் வாக்கியம்)

(ஆ) I was eating bread.

நான் பாண் சாப்பிட்டுக்கொண்டு இருந்தேன்.  
(இறந்தகால தொடர் வாக்கியம்)

(அ) I am washing the plate.

நான் பீங்காளை கழுவிக்கொண்டு இருக்கின்றேன்.  
(நிகழ்கால தொடர் வாக்கியம்)

(ஆ) I was washing the plate.

நான் பீங்காளை கழுவிக்கொண்டு இருந்தேன்.  
(இறந்தகால தொடர் வாக்கியம்)

(தொடரும்)





கிங்கு வழங்கப்பட்டுள்ள உலக நடப்புக்கள் தொடர்பான தகவல்களிலிருந்து கேட்கப்படும் கேள்விக்கு சரியான விடை அளிப்போரில் முவருக்குத் தலா ரூ.150/= பெறும்தியான 'அற்லஸ்' பாடசாலை உபகரணங்களை வாங்கக் கூடிய பண வவுச்சர்களைப் பரிசாக சீலோன் பென்சில் நறுவணம் (அற்லஸ்) வழங்கும்.

அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம்...

அமெரிக்காவில் சில பஸ்களில் புதுவிதமான விளம்பர பிரச்சார நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருவதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன. அதாவது, பஸ்களின் இருபுறங்களிலும்

# அமெரிக்க பஸ்களில் வித்தியாசமான விளம்பரம்



களும் ஏற்பட்டு விடும். உதாரணத்திற்கு குறித்த பஸ்காலை நேரத்தில் பயணித்துக் கொண்டிருக்கும்மாயின் தேநீர், கோப்பி இவை சம்பந்தமான விளம்பரங்கள் ஒளிபரப்பாகும். இரவு வேளை பயணமானால் மெத்தை, உறக்கத்தோடு சம்பந்தமான விளம்பரங்கள் ஒளிபரப்பாகும். நியூயோர்க் நகரிலேயே இந்த வகை பஸ்கள் தற்போது சேவையில் ஈடுபடுத்தப்பட்டுள்ளன. இத்தகைய விளம்பர பிரச்சாரங்களுக்கு 800 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர்கள் வரை செலவு செய்யப்

பட்டே ஏற்பாடுகள் செய்யப்படுவதுடன், இதற்கான ஒப்பந்தம் பத்து வருடகாலத்திற்கு செல்லுபடியாகும் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது. இந்த நவீன வகை விளம்பர பிரச்சாரமானது நியூயோர்க் நகரில் பரிசாரத்த நடவடிக்கையாக முன்னெடுக்கப்பட்டு வருகின்றது. நாளடைவில் இது நாடு பூராவும் நடைமுறைக்கு வரும் என்றும் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

தொலைக்காட்சித் திரைகள் பொருத்தப்பட்டிருக்கும். இந்த தொலைக்காட்சித் திரைகளில் விதவிதமான விளம்பரங்கள் ஒளிபரப்பாகிக் கொண்டே இருக்கும். ஆனால், காலநேரம், பஸ் சென்று கொண்டிருக்கும் இடம் ஆகியவற்றைப் பொறுத்து அவற்றிற்கேற்ப விளம்பரங்களில் மாற்றங்

# இந்தோனேஷியாவில் பூமியதிர்ச்சி

இந்தோனேஷியாவின் வட சுலவேஸி பகுதியில் ஏற்பட்ட பூமியதிர்ச்சியினால் பெருத்த சேதங்கள் ஏற்பட்டதுடன் 6 பேர் மரணமாகியுள்ளதுடன் இன்னும் பலர் காயங்களுக்கு உள்ளாகியுள்ளனர். நூற்றுக்கணக்கான வீடுகள் சேதமடைந்தமையால் ஏராளமானவர்கள் நிர்க்கதி நிலைக்கும் ஆளாகியுள்ளனர். மேற்படி, பூமியதிர்ச்சியினைத் தொடர்ந்து தென் பிலிப்பைன்ஸ் பகுதியில் இன்னும் சில சிறிய அளவிலான பூமியதிர்ச்சி

சம்பவங்கள் நிகழ்ந்ததாகவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.



பூமியதிர்ச்சியின் காரணமாக கட்டட இடிபாடுகளுக்குள் சிக்கியே பலர் உயிரிழந்துள்ளதுடன், பலர் காயமடைந்து முள்ளனர். சம்பவத்தையடுத்து அப்பகுதிக்கு விரைந்த மீட்புப் படையினர் மீட்டுப் பணிகளில் மும்முரமாக ஈடுபட்டனர்.

# அமெரிக்க இராஜாங்க செயலாளராக ஹிலரி...?

அமெரிக்காவின் புதிய ஜனாதிபதியாக தெரிவு செய்யப்பட்டிருக்கும் பராக் ஒபாமா, ஜனவரி 20 ஆம் திகதி ஜனாதிபதி பதவியை பொறுப்பேற்றதன் பின்னர் இராஜாங்க செயலாளராக முன்னாள் ஜனாதிபதி பில் கிளிண்டனின் மனைவி ஹலரி கிளிண்டனை நியமிக்கக்கூடும் என்று ஊகங்கள் தெரிவிக்கப்படுகின்றன. ஜனநாயகக் கட்சியின் ஜனாதிபதி வேட்பாளரை தேர்வு செய்வதற்கான தேர்தலில் ஒபாமாவை எதிர்த்து ஹலரி கிளிண்டன் போட்டியிட்டிருந்தார். இதில் வெற்றியீட்டியதையடுத்தே ஜனாதிபதி வேட்பாளராக ஒபாமா தேர்தலில் போட்டியிட்டிருந்தார். இதன்போது, ஹிலரி கிளிண்டன் ஒபாமாவின் வெற்றிக்காக கடுமையாக உழைத்திருந்தார். ஒபாமாவின் வெற்றியை அடுத்து ஒபாமாவிற்கும், ஹலரி கிளிண்டனுக்குமிடையே சிக்காக்கோ நகரில் பேச்சுவார்த்தைகள் நடைபெற்றிருந்தன. இதனையடுத்தே, ஹிலரிக்கு

இராஜாங்க செயலாளர் பதவி வழங்கப்படலாம் என்ற செய்தி வெளிவரத் தொடங்கியுள்ளது. இதேவேளை, இந்த பதவி தொடர்பாக மெக்ஸிக்கோவின்



ஆளுனர் ரிச்சட்சனுடனும் ஒபாமா ஆலோசித்துள்ளார். அனேகமாக ஹிலரி கிளிண்டன் அல்லது ரிச்சட்சனுக்கு இந்த பதவி வழங்கப்படலாம் என்றும் கூறப்படுகின்றது. மேற்படி, இராஜாங்க செயலாளர் பதவியானது உலக நாடுகளுடனான அமெரிக்காவின் எதிர்கால அரசியல் நடவடிக்கைகளில் முக்கிய பங்கினை வகிக்கு என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.



## அற்லஸ் கேள்வி - 179

கேள்வி: அமெரிக்காவில் ஜனாதிபதியாக வெற்றி பெற்றுள்ள பராக் ஒபாமா எப்போது பதவியேற்கவுள்ளார்?

சரியான விடை.....  
உங்கள் விடையுடன்- பெயர், முகவரி, வகுப்பு, பாடசாலை முகவரி, வீட்டு முகவரி, அருகிலுள்ள நகரம், மாவட்டம் முதலிய விவரங்களைத் தபாலட்டையில் மாத்திரம் எழுதி அனுப்ப மறவாதீர்கள்.  
அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

அற்லஸ் வழியே  
உலகைக் காண்போம், கேள்வி - 179,  
விஜய், த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு.

போட்டி இல - 177 இன் சரியான விடை: பராக் ஒபாமா

பரிசு பெறுவோர்  
பத்மநாதன் கஜமாலன்,  
24/6, கல்லூரி வீதி, யாழ்ப்பாணம்.

ஆயிஷா முனாஃப்,  
192, லேயாட்ஸ் புரோட்வே, கொழும்பு-14.

எஃப்.வஸீமா சஹானி,  
8A, நூராணியா வீதி, மருதமுனை-04,  
கல்முனை.



**முத்திரை சேகரிப்பு உலகில் மிகப் பிரபல்யம் வாய்ந்த பொழுதுபோக்காக திகழ்கின்றது. எனினும், முத்திரை சேகரிப்பு வெறும் பொழுதுபோக்காக மட்டுமன்றி, பல அறிவுபூர்வமான விடயங்களை அறிந்து கொள்ள உதவுவதுடன், பொருளாதார நலன்களைப் பெற்றுத் தரும் விடயமாகவும் திகழ்கின்றது**

**உலகின் முதலாவது முத்திரை**

இங்கிலாந்தில் பயன்படுத்தப்பட்ட 'பெனிப்' முத்திரையே உலகில் பயன்படுத்தப்பட்ட முதலாவது தபால் முத்திரை என்று கருதப்படுகின்றது. விக்டோரியா மகாராணியின் தலையுடன், அணிந்திருக்கும் கிரீடத்தினைப் பிரதிபலிக்கும் இந்த முத்திரை ஒரு பெனி பெறுமதியுடையது. இந்த முத்திரையில் வெளியிடப்பட்ட நாடு குறிப்பிடப்படவில்லை. அன்று முதல் இன்று வரை இங்கிலாந்து நாட்டில்



மீண்டும் மீண்டும் அச்சிடப்படுவது நிலையான வகை முத்திரைகளாகும். குறிப்பிட்ட நபரின் நினைவு, நிகழ்வு, நிறுவனம், கௌரவிப்பு என அனுஷ்டிப்புக்காக அச்சடிக்கப்படுவது அனுஷ்டிப்பு வகை முத்திரைகளாகும். விசேட

**உலகின் பெறுமதியுடைய முத்திரை**

இங்கிலாந்தின் 'ஸ்டென்லி கிபன்ஸ்' நிறுவனம் வருடாந்தம் முத்திரை பெயர்ப்பட்டியலை



**முத்திரைகளை சேகரித்து நன்மை பெறுவோம்**

முத்திரைகளில் அந்நாட்டின் பெயர் குறிப்பிடப்படுவதில்லை. அதன்படி, தமது நாட்டின் பெயரைக் குறிப்பிடாமல் முத்திரையை வெளியிடும் நாடு இங்கிலாந்து மட்டுமே என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

**இலங்கையின் முதலாவது முத்திரை**

1857 ஏப்ரல் மாதம் 1 ஆம் திகதியே இலங்கையின் முதலாவது முத்திரை வெளியிடப்பட்டது. விக்டோரியா மகாராணியின் கிரீடம் அணிந்திருக்கும் தலைப் பகுதியை பிரதிபலிக்கும் இந்த முத்திரையின் பெறுமதி ஆறு பெனிஸ்களாகும். முன்னைய காலங்களில் இலங்கையின் முத்திரைகளில் அரச தலைவர்களின் படங்களே பொறிக்கப்பட்டிருந்தன. அதன் பின்னர் இயற்கை வளங்கள், வரலாற்று விடயங்கள், கலாசாரம் ஆகியனவற்றைப் பிரதிபலிக்கும் அம்சங்கள் முத்திரைகளில் இடம்பெற்றன.

**முத்திரைகளின் வகைகள்**

நிலையான முத்திரைகள், அனுஷ்டிப்பு முத்திரைகள், தொனிப்பொருள் சார்ந்த முத்திரைகள், மீள் அச்சீட்டு முத்திரைகள் என தபால் முத்திரைகள் நான்கு வகைக்குப் பகுத்தப்படுகின்றன.

தொனிப்பொருளை மையமாக வைத்து அச்சடிக்கப்படுவது தொனிப்பொருள் சார்ந்த முத்திரைகள் எனப்படும். முன்னர் வெளியிடப்பட்ட முத்திரையின் பெறுமதி, நாட்டின் பெயர், நிதி அமைப்பு என்பனவற்றை மாற்றி மீள் அச்சடிக்கப்பட்டின் அவை மீள் அச்சீட்டு முத்திரைகள் என்றும் குறிப்பிடப்படுகின்றன.

அனுஷ்டிப்பு வகை முத்திரைகளும் தொனிப்பொருள் சார்ந்த முத்திரைகளும் ஒருமுறை மட்டுமே அச்சடிக்கப்படுவதனால், பின்னர் அவை அபூர்வ தொகுதி முத்திரைகளுடன் இணைக்கப்பட்டு விடுகின்றன.



வெளியிடுகின்றது. உலகின் பல்வேறு நாடுகளின் முத்திரைகளின் நிகழ்காலப் பெறுமதிகள் இந்த பெயர்ப்பட்டியலில் வெளியிடப்படுகின்றன. அதன்படி, உலகின் பெறுமதி வாய்ந்த முத்திரையாக 1855 இல் சுவிட்சர்லாந்து வெளியிடப்பட்ட முத்திரை தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளது. இன்று அதன் பெறுமதி 2,060,000 அமெரிக்க டொலர்களாகும்.

**முத்திரைகளைப் பெற்றுக் கொள்ளக்கூடிய வழிமுறைகள்**

- ★ கடிதங்களிலிருந்து முத்திரைகளை பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.
- ★ தபாலகங்களில் மற்றும் முத்திரைப் பணியகத்தில் இருந்தும் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.
- ★ முத்திரை சேகரிக்கும் பழக்கம் உள்ளவர்களிடம் பரிமாற்றம் செய்து கொள்ளலாம்.
- ★ வெளிநாடுகளில் இருக்கும் உறவினர்கள் மற்றும் நண்பர்களிடமிருந்து குறித்த நாட்டு முத்திரைகளை பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

**நிலையான கேள்வி வைப்புக் கணக்கு**

முத்திரைப் பணியகத்தின்...

நிலையான கேள்வி வைப்புக் கணக்கு ஒன்றினை ஆரம்பிப்பதன் ஊடாக எதிர்காலத்தில் வெளியாகும் முத்திரைகளை இலகுவில் பெற்றுக்கொள்ள முடியும். இதற்கான விண்ணப்பத்தினை முத்திரைப் பணியகத்தில் பெற்று, அதில் உங்களுக்குத் தேவையான முத்திரைகளை குறிப்பிடுங்கள். பின்னர் ரூ.500 அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட தொகையுடன் அந்த விண்ணப்பத்தினை 'பணிப்பாளர், முத்திரைப் பணியகம், தபால் தலைமையகம், கொழும்பு 01000' என்ற முகவரிக்கு பதிவுத் தபாலில் அனுப்பி வைப்புங்கள். காசுக்கட்டளை அல்லது காசோலை மூலமும் வைப்புக் கணக்குக்கு பணம் அனுப்ப முடியும்.

**முத்திரை சேகரிப்போர் சங்கத்தினை ஸ்தாபித்தல்**

- ★ முதலில் உங்களது பாடசாலையில், சமயப் பாடசாலையில் அல்லது சிறுவர் அமைப்பில் முத்திரை சேகரிப்போரை இணைத்து சங்கம் ஒன்றை அமைப்பதற்கான யோசனையை முன் வைப்புங்கள்.
- ★ பாடசாலை அதிபர்/சமயப் பாடசாலை தலைவர் ஆகிய முக்கியஸ்தர்களிடம் அதற்கான அனுமதியினைப் பெற்றுக் கொள்ளுங்கள்.
- ★ முத்திரை சேகரிப்போர் சங்கத்தில் பதிவு செய்யும் விண்ணப்பப் படிவுத்தினை முத்திரைப் பணியகத்திலிருந்து பெற்றுக்கொண்டு அதனைப் பூர்த்தி செய்து, 'பணிப்பாளர், முத்திரைப் பணியகம், தபால் தலைமையகம், கொழும்பு' என்ற முகவரிக்கு பதிவுத் தபாலில் அனுப்புங்கள்.

முத்திரை சேகரிப்பு குறித்து முத்திரை சேகரிப்பு சங்கத்தின் உறுப்பினர்களுக்கு விளக்கமளிக்க விரும்புகின்றீர்களாயின், அது பற்றி முத்திரைப் பணியகத்தின் பணிப்பாளருக்குக் கடிதம் மூலம் அறிவியுங்கள்.

**முத்திரைப் பணியகம்**

தபால் திணைக்களத்தின் முத்திரைப் பணியகத்தினால் தான் இலங்கையில் முத்திரைகள் வெளியிடப்படுகின்றன. முத்திரை சேகரிப்பாளர்களுக்குக் கென முத்திரைப் பணியகம் பல நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை நடத்தி வருகின்றது. நிலையான கேள்வி வைப்புக் கணக்கு, நடைமுறை கேள்வி கணக்கு சேவைகளை பணியகம் முத்திரை சேகரிப்பாளர்களுக்கென மேற்கொண்டு வருகின்றது.

**நடைமுறைக் கேள்விக் கணக்கு**

முத்திரைப் பணியகத்தில் உள்ள பழைய முத்திரைகளை இந்த நடைமுறைக் கேள்விக் கணக்கு மூலம் மொத்தமாகப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும். முத்திரைப் பணியகத்தின் பணிப்பாளருக்கு கடிதம் அனுப்பி, பணியகத்திடம் இருக்கும் பழைய முத்திரைகள் பற்றிய விபரங்கள் அடங்கிய விலைப்பட்டியலைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.





'பகலில் மனிதன் இரவில் பேய்' என்ற தலைப்பில் முதல் அத்தியாயம் கணப்பட்டதால் டக்கென நாவலை மூடி வைத்தான். 'ச்சே, இத்தனை நாட்களும் தனிமையில் பேய் பயத்தில் தவித்துக் கொண்டிருந்தேன். இப்பொழுது காவல்காரர் வந்துவிட்டார் என்று

வாசிக்கலானான். ஆனாலும் அவனுடைய சிந்தனை 'பேய் மனிதன்' என்ற அந்த நாவலையே சுற்றிச் சுற்றி வந்தது. அந்த நாவலை வாசித்துப் பார்க்கவேண்டும் என்ற ஆவலும் இருந்தது. அதனால், அந்த சமூக நாவலை எடுத்து படுத்துக்கொண்டே வாசிக்கலானான். ஆனாலும், மீண்டும் மீண்டும் அந்த 'பேய் மனிதன்' என்ற

போய் பார்த்து விட்டு வந்தால் என்ன?" என்று நினைத்தான். நினைத்ததை உடனே செயல்படுத்தலானான். தியேட்டர் ஓர்மாக இருளில் மறைந்து மறைந்து நடந்தான். காவல்காரர் எங்கே இருக்கிறார் என்று சுற்றும் முற்றும் நோக்கினான். தியேட்டருக்குப் பின்னால் சற்றுத் தூரத்தில் மதில் கவருக்கு அருகில் டோர்ச் லைட்டுடன் அவர் நின்று

## காவல்காரருக்கு அருகில் நின்ற பெண்?



நாவலைப்

பற்றிய எண்ணமே அவனுக்கு ஏற்பட்டது.

"எதுவும் வேண்டாம். நாளைபகலில் பார்த்துக் கொள்ளலாம்" என்று நினைத்தவன் அந்த நாவலையும் மூடி வைத்து விட்டு, குப்புறப்படுத்துக் கண்ணை மூடி தூக்கத்தை வரவழைக்க முயற்சித்தான். ஆனாலும் அவனுக்கு உறக்கம் வரவில்லை. புரண்டு புரண்டு படுத்தான். வெகுநேரமாகியும் அவனுக்கு உறக்கம் வரவில்லை. இப்பொழுது அவனுக்கு காவல்காரரைப் பற்றிய எண்ணம் வந்தது. "மாதவன் அண்ணன் அவரை 'பேய் மனிதன்' என்று கூறினாரே. ஏன் அப்படி கூறியிருப்பார்?" என்று நினைத்தவன் அவர் இந்த நேரத்தில் எப்படி டியூட்டி செய்கிறார் என்று அவருக்குத் தெரியாமல்

**இந்த இரவு நேரத்தில் காவல்காரர் எப்படி டியூட்டி செய்கிறார் என்பதை அவருக்குத் தெரியாமல் போய் பார்த்து வரவேண்டும் என்று புறப்பட்டுச் சென்ற விமலுக்கு அங்கு ஓர் அதிர்ச்சி காத்திருந்தது.**

கொண்டிருந்தார். அவருக்கருகில்..... தலைவிரி கோலத்துடன் யாரது? ஆ..... அவளேதான். அன்று திரையரங்குக்குள் வந்த அதே பெண்தான் அங்கு அவருக்கருகில் நின்று கொண்டிருந்தாள். (தொடரும்.....)

'பேய் மனிதன்' என்ற அந்த நாவலைப் பார்த்ததும் சற்று முன்னர் மாதவன் காவல்காரரை பேய் மனிதன் என்று கிண்டலாகக் கூறியது அவனுக்கு ஞாபகம் வந்தது. இந்த நாவலை வாசித்து விட்டுத்தான் மாதவன் அண்ணன் காவல்காரரை அப்படி சொல்லியிருக்கிறார் என்று தனக்குத்தானே கூறிச் சிரித்துக்கொண்டான். பின்னர் அவசர அவசரமாக அந்த நாவலை வாசிக்க ஆரம்பித்தான்.

மகிழ்ச்சியடைந்தேன். ஆனால், அந்த சந்தோஷமும் போய்விடும் போலுள்ளதே? இந்த நாவலில் வருவது போல் சிலவேளை அவரும் இரவில் பேயாக மாறுபவராக இருந்தால் என்ன செய்வது? இப்படிப்பட்ட நாவல்களை வாசித்து நிம்மதியை கெடுத்துக் கொள்ளக்கூடாது" என்று நினைத்துக்கொண்டே வேறொரு புத்தகத்தைத் தேடினான். அப்போது கையில் அகப்பட்ட ஒரு சமூக நாவலை எடுத்து

ஓர் ஊரில் ஒரு பெரிய ஆற்றங்கரை இருந்தது. அந்த ஆற்றங்கரையின் ஓரத்தில் ஒரு பெரிய அரச மரமும் இருந்தது. அந்த அரச மரத்தின் கிளையில் ஒரு புறா எப்போதும் வந்து அமர்வது வழக்கம். அப்படி ஒருநாள் அந்த மரக்கிளையில் புறா அமர்ந்து ஆற்றில் ஓடும் நீரைப் பார்த்துக் கொண்டிருந்தது.

அமர்ந்திருந்த புறாவிற்குத் தனது நன்றியைக் கூறியது. தினந்தோறும் எறும்பும் புறாவும் அதே மரத்தடியில் சந்தித்தன. இரண்டும் நல்ல சிநேகிதர்களாயின. ஒருநாள் அந்த மரத்தடிக்கு ஒரு வேடன் வந்தான். அவன் மரக்கிளையில் அமர்ந்திருந்த புறாவைக் கண்டான். ஆனால், வேடன் வந்ததையோ, அவன் தன்னைப் பார்த்ததையோ புறா கவனிக்கவே இல்லை.

வேடன் தன் அம்பையும் வில்லையும் எடுத்தான்.

## பிறருக்கு உதவினால்....



அப்போது ஆற்று நீரில் ஒரு கட்டெறும்பு சிக்கித் தத்தளிப்பதைக் கண்டது. மறுநிமிடம் அந்தப் புறாவிற்கு அந்தக் கட்டெறும்பின் மீது பரிதாபமும், இரக்கமும் பிறந்தது. மறுவினாடி அது ஏதோ சிந்தித்து விட்டு அரச மரத்தின் இலையில் ஒன்றைப் பறித்து எறும்பு தத்தளிக்கும் இடத்திற்கு சற்று முன்னால் போட்டது. ஆற்று நீருடன் மெல்ல அடித்து வரப்பட்ட எறும்பு அந்த அரச இலையின் மீது பட்டதும் கப்பென அந்த இலையைப் பற்றிக் கொண்டது. இலைகள் நீரில் அமிழாது அல்லவா? எனவே, அந்த இலையின் மீது ஊர்ந்த எறும்பும் நீருக்குள் அமிழாமல் இலையுடன் கரையோரம் வந்து சேர்ந்தது. கரையில் இலை ஒதுங்கியதும் இலையை விட்டு இறங்கியது. மரத்தின் கிளையில்

தான். மரக்கிளையில் இருந்த புறாவை நோக்கிக் குறி வைத்தான். ஏதும் அறியாத புறா பேசாமல் எங்கோ பார்த்தபடி இருந்தது. ஆனால், வேடனின் காலடியில் நின்ற எறும்பிற்கு வேடன் தனது நண்பனான புறாவை குறி வைப்பது வெகு எளிதில் தெரிந்து விட்டது. உடனே தன் நண்பனின் உயிரைக் காப்பது எத்தனை அவசியமானது என்பதை உணர்ந்தது. அடுத்த நிமிடம் அந்த வேடனின் காலில் நறுக்கென்று கடித்தது. எதிர்பாராமல் கட்டெறும்பு கடித்த வலியில் வேடனின் குறி தவறியது. அவன் எய்த அம்பு எங்கோ போய் விழுந்தது. இதனால் ஏற்பட்ட திடீர் சத்தத்திலும் சலசலப்பிலும் கவனம் சிதறிய புறா வெடுக்கெனத் திரும்பியது.

மறுநிமிடம் தனக்கு வரவிருந்த பேராபத்தை உணர்ந்தது. தன் நண்பனான எறும்பு தன்னை காப்பாற்றியதையும் உணர்ந்தது. மறுபடியும் வேடன் தன்னை நோக்கிக் குறி வைக்கும் முன்பாக அந்த இடத்தை விட்டுப் பறந்தது. மறுநாள் தன் நண்பனான எறும்பைப் பார்த்து நன்றி தெரிவித்தது. இரண்டும் ஒன்றின் உயிரை ஒன்று காப்பாற்றிய நன்றியில் கடைசிவரை நட்புடன் இருந்தன.

நாம் ஒருவருக்கு உதவினால் நிச்சயம் நமக்கு உதவி தேவைப்படும் சமயத்தில் உதவ யாரேனும் வருவர்.

அகில இலங்கை ரீதியில்  
**10,000**  
 மாணவர்களுக்கு தபால் மூல  
 ஆங்கில கல்வியை வழங்கும்  
**புலமை பரிசில் 2008**

சரளமாக ஆங்கிலத்தில் எழுத,பேச, வாசிக்க பயிற்சியை  
 வழங்கும் தபால் மூல ஆங்கில பாடநூல்.

**பாடசாலை மாணவர்களுக்கு விசேடமானது  
 தொழில் புரிபவர்களும் விண்ணப்பிக்கலாம்**

மேலதிக விபரங்களுக்கும் விண்ணப்ப படிவத்துக்கும் ரூ 15/-  
 முத்திரை ஒட்டிய சுய முகவரி எழுதிய நீள கடிதவுரையை  
 அனுப்பவும். டிசம்பர் 31 முன்னர் விண்ணப்பிக்கவும்.

**The Manager  
 Nithya's Spoken English Course,  
 P.O.Box.119, Kandy. 0814-929193**



# 'அம்பெய்தல்' போட்டி நடைபெறும் விதம்



இதற்கு முன்னர் நாம் கைப்பந்தாட்டம் (Hand Ball), கர்பந்தாட்டம் (Volley Ball) ஆகிய விளையாட்டுக்களின் ஆரம்பம், அவை விளையாட்டும் முறை பற்றி அறியத் தந்திருந்தோம். அந்த வரிசையில் இந்த இதழில் அம்பெய்தல் போட்டி குறித்த சில விபரங்களைப் பார்ப்போம்.

## விளையாட்டுக் களத்தில்...

'அம்பெய்தல்' போட்டியானது இலங்கையில் மட்டுமன்றி ஆசிய நாடுகள் மற்றும் ஏனைய நாடுகளிலும் ஒலிம்பிக் போட்டிகளிலும் இடம்பெறுகின்ற ஒரு போட்டியாகவே இருந்து வருகின்றது. தெற்காசிய நாடுகளுள் ஒன்றான பூட்டான் நாட்டில் அம்பெய்தல் போட்டியே தேசிய விளையாட்டாக அமைந்துள்ளது.

'அம்பெய்தல்' போட்டிக்கென சர்வதேச மட்டத்தில் சங்கமொன்றும் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் 140 நாடுகள் அங்கம் வகிக்கின்றன.

## ஒலிம்பிக் போட்டிகளில்

1900 ஆம் ஆண்டில் ஒலிம்பிக் போட்டிகளில் அம்பெய்தல் போட்டி இடம்பெற்றது. 1900 இல் பெரிஸ் ஒலிம்பிக் போட்டிகளிலும் 1904, 1908 மற்றும் 1920 ஆம்



ஆண்டுகளில் நடைபெற்ற ஒலிம்பிக் போட்டிகளிலும் அம்பெய்தல் போட்டி இடம்பெற்றிருந்த போதிலும் அதன் பின்னர் இப்போட்டியானது ஒலிம்பிக்கில் இடம் பெறவில்லை. இதன்பின்னர் சிறிய இடைவெளியின் பின்னர் மீண்டும் அம்பெய்தல் போட்டி ஒலிம்பிக்கில் இடம் பிடித்தது.

## புள்ளிகள் பெறல்

70 மீற்றர் தொலைவில் நிறுத்தப்பட்டிருக்கும் பலகையை நோக்கி குறிபார்த்து அம்பை எய்வதன் மூலமாக இயன்றவரையில் புள்ளிகளை பெறமுடியும். அந்தப் பலகையின் மையப் பகுதியில் மஞ்சள் நிறத்தில் சிறிய வட்டமொன்று காணப்படும். இந்த மஞ்சள் வட்டத்திற்கு அடுத்த படியாக படிப்படியாக பெரிதாகிக் கொண்டு செல்லும் வட்டங்கள் காணப்படும். போட்டியின்போது போட்டியாளர் பலகையின் நடுப்பகுதியிலுள்ள சிறிய மஞ்சள் வட்டத்திற்குள் அம்பை வெற்றிகரமாக எய்து விட்டால் அவருக்கு 10 புள்ளிகள் வழங்கப்படும். அப்படியல்லாமல் சற்றே விலகிச் சென்றால் மஞ்சள் புள்ளியிலிருந்து தூரத்திற்கேற்ப ஒவ்வொரு புள்ளி குறைக்கப்படும்.

எத்தனை தடவைகள் அம்பை எய்ய முடியும் என்ற விதிமுறை போட்டிக்குப் போட்டி மாறுபடும். ஆனால், புள்ளிகள் வழங்கப்படும் முறையில் மாற்றம் இருக்காது. வீரர், வீராங்கனைகள் அணியாகப் போட்டியிட்டு பெறுகின்ற மொத்தப் புள்ளிகளின் அடிப்படையில் இரண்டாவது சுற்றிற்கு தேர்வு செய்யப்படுவர்.

## புள்ளிகள் சம்பட்டால்

இரண்டு அணிகளும் சம அளவு புள்ளிகளைப் பெற்றிருப்பின், அணிகளிலிருந்து தேர்ந்தெடுக்கப்படும் சில போட்டியாளர்கள் ஆளுக்கு ஓர் அம்பு வீதம் எய்வதற்கு மீண்டும் வாய்ப்பு வழங்கப்படும். இதன்போதும் வெற்றியாளரை தேர்ந்தெடுக்க முடியாமல் போனால், இரண்டாவது தடவையாகவும் ஆளுக்கு ஓர் அம்பு வீதம் எய்வதற்கு மீண்டும் வாய்ப்பு வழங்கப்படும். மீண்டும் புள்ளிகள் சம்பட்டால் இலக்குப் பலகையில் காணப்படுகின்ற நடு மஞ்சள் வட்டத்தின் நடுவே இன்னுமொரு



சிறிய வட்டமொன்று காணப்படும். (இதனை 'பூல்ஸ் ஐ' என்று அழைப்பர்) அதனை நோக்கி அம்பை எய்யுமாறு பணிக்கப்படுவர். இதில் யார் ஆகக் குறைந்தது வட்டத்திற்கு நெருக்கமான தூரத்திற்காவது அம்பை எய்கிறாரோ அவருக்குப் புள்ளிகள் வழங்கப்பட்டு வெற்றியாளராக அவர் கருதப்படுவர்.

## அணி சேரும் போட்டி

அம்பெய்தல் போட்டி ஒற்றையர் போட்டியாக மட்டுமன்றி அணி களுக்கிடையேயான போட்டியாக நடைபெறும் விதமும் சுவாரஸ்யமானது.

இவ்வாறு அணியாகப் போட்டியிடுகையில் ஒவ்வொரு அணியிலும் மூன்று பேர் இடம்பெறுவர். இதற்கமைய ஒவ்வொரு போட்டியாளருக்கும் தலா மூன்று அம்புகள் வீதம் எய்துவதற்கு வாய்ப்புகள் வழங்கப்படுவதன் மூலம் ஓர் அணிக்கு மொத்தமாக ஒன்பது அம்புகளை எய்துவதற்கு வாய்ப்பு வழங்கப்படுகின்றது. இதன்போது இரண்டு அணிகளும் சம புள்ளிகளைப் பெற்றால் இரண்டு அணியையும் சேர்ந்த சகல போட்டியாளர்களுக்கும் ஆளுக்கு ஒரு அம்பு வீதம் எய்வதற்கு மீண்டும் வாய்ப்பு வழங்கப்படும். இதன்போது முன் குறிப்பிட்ட மத்தியில் உள்ள 'பூல்ஸ் ஐ' என்ற வட்டத்திற்கு நெருக்கமாக அம்பை எய்யும் அணிக்கு கூடிய புள்ளிகள் வழங்கப்பட்டு வெற்றி அணி தெரிவு செய்யப்படும்.

## விளையாட்டு உபகரணம்

அம்பெய்யும் போட்டியாளர் தம் மிடம் தரமான வில்லினைக் கொண்டிருந்தல் அவசியமற்றும், பொதுவாக வில்லானது பலகையினால்

செய்யப்படுகின்ற போதிலும், நடப்புக் காலத்தில் 'ஃபைபர் கிளாஸ்' எனப்படுகின்ற செயற்கைக் கலவையினாலோ அல்லது கிரஃபைட் அல்லது காபன் கலவையைக் கொண்டு தயாரிக்கப்படுகின்றது. அம்பானது அலுமினியம் அல்லது கிரஃபைட் கலவையைக் கொண்டு தயாரிக்கப்படுகின்றது. அம்பின் நிறையை இயன்ற வரையில் குறைப்பதற்கும் இலகுவாக ஊடுருவிச் சென்று இலக்கை அடைவதற்கு வசதியாக அமையவேண்டும் என்பதற்காகவுமே

மேற்கண்ட கலவைகளைக் கொண்டு அம்பு தயாரிக்கப்படுகின்றது.

அம்பு சென்று தாக்கும் இலக்கைக் கொண்ட வட்டப் பலகையானது கடதாசியைக் கொண்டே தயாரிக்கப்படுகின்றது. இந்தப் பலகையானது போட்டியாளரில் இருந்து 70 மீற்றர் தொலைவில் நிலை நிறுத்தப்பட்டிருக்கும். அத்தோடு, இலக்கு பலகையின் நடுவட்டமான 'பூல்ஸ் ஐ' எனப்படும் சிறிய வட்டப்பகுதியானது நிலத்திலிருந்து 1.3

மீற்றர் (130 செ.மீற்றர்) உயரத்தில் காணப்படும். அது மட்டுமன்றி, போட்டியாளருக்கு பக்கத்துணையான சில உபகரணங்களும் உள்ளன. மார்புக் கவசம் மற்றும் இலக்கினை நோக்குவதற்கு வசதியை ஏற்படுத்திக் கொடுக்கக்கூடிய உபகரணங்கள் இவற்றில் அடங்கும்.

## சாதனையாளர்கள்

அம்பெய்தல் போட்டிகளில் அண்மைக்காலமாக கூடிய அளவில் திறமைகளை வெளிக்காட்டியுள்ள சாதனையாளர்களாக கருதப்படுபவர்கள் கொரிய நாட்டைச் சேர்ந்த தவர்கனையாவர். கடந்து வந்த ஐந்து ஒலிம்பிக் போட்டிகளில் கொரிய வீரர்கள் அம்பெய்தல் போட்டியில் 13 தங்கப்பதக்கங்களை வென்றெடுத்துள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

கொரிய வீராங்கனையான பாக் குன்-ஹயுன் என்பவர் அம்பெய்தல் மகளிர் பிரிவுப் போட்டியில் உலக சாதனையை நிகழ்த்தியிருப்பதுடன் அவர் 72 அம்புகளை இலக்கின் மீது சரியாக எய்து மொத்தமாக 682 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

## அம்பெய்தல் போட்டி

### பாக் குன் ஹியுன்

கொரிய நாட்டவரும் உலக சாதனையாளருமான 26 வயதுடைய பாக் குன் ஹியுன் 72 அம்புகளை எய்து 682 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளவராவார்.

எய்தல் மணிக்கு 240 கி.மீற்றருக்கு அதிகமான வேகத்தில் இது அம்பினை வெளித் தள்ளும் வீச்சினை வழங்கும்.

### நிலையெடுத்தல்

அம்பினை எய்யும்பொழுது வில்லானது சுழன்று விடாமல் ஒரே நிலையில் இருப்பதற்கு உதவும்.



அம்பு: 9.3 மீற்றர் சுற்றளவில் அலுமினியம் அல்லது காபன் கிரஃபைட் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்டுள்ள அம்பில் பிளாஸ்டிக் சிறகுகள் பொருத்தப்பட்டிருக்கும்.





எவ்வளவு அழகாக இருக்கும். அதுவும் ஒன்றல்ல. இரண்டல்ல; 275 நீர்வீழ்ச்சிகளைகொண்டதுதான் இந்த இருவாலு நீர்வீழ்ச்சி (Iguazu waterfalls) ஆகும். தென் அமெரிக்காவின் பிரேசில் நாட்டில் பரானா மாநிலத்தில் இந்த இருவாலு நீர்வீழ்ச்சி அமைந்திருக்கின்றது. இதில் 2.7 கிலோமீற்றர் தூரத்திற்கு தொடர்ச்சியாக பல நீர்வீழ்ச்சிகள் காணப்படுகின்றன.

சில நீர்வீழ்ச்சிகள் 82 மீற்றர் உயரம் கொண்டவை. வேறு சில நீர்வீழ்ச்சிகள் 64 மீற்றர் உயரம் கொண்டவையாக இருக்கின்றன. இதில் 150 மீற்றர் அகலமும் 700 மீற்றர் நீளமும் கொண்ட 'U' வடிவ நீர்வீழ்ச்சி ஒன்று காணப்படுகின்றது. இதனை 'டெவில்ஸ் தரோட்' என அழைப்பர். இது ஆர்ஜன்டீனா-பிரேசில்

துருவம் ஆகிய இரு துருவப் பகுதிகளில்தான் இது போன்ற இயற்கை ஒளி வீசுகின்றது.

இத்துருவ ஒளி சூரியனில் இருந்து வரும் வெப்பக் காற்றும் பூமியில் இருந்து வரும் காந்த அலைகளும் மோதும்போது உண்டாகின்றது. தூர வேறுபாடுகளைப் பொறுத்து பலவித வண்ண ஒளிக்கதிர்கள் வீசுகின்றன. சுமார் 300 கி.மீற்றர் உயரத்தில் இருந்து வரும் ஒளி சிவப்பு நிற ஒளியாகத் தெரிகிறது. சுமார் 100 கிலோமீற்றர் தூரத்தில் இருந்து வரும் ஒளியானது மஞ்சள், பச்சை கலந்த ஒளியாகத் தோன்றுகிறது. 100-60 கிலோமீற்றர் தூரத்தில் இருந்து இளஞ்சிவப்பு நிற ஒளி வருகிறது. நீலம், ஊதா நிறங்களிலும் இந்த ஒளிக்கற்றைகள் தோன்றுவதுண்டு. உயர வேறுபாடு மற்றும் ஏந்தெந்த வாடுக்கள் அங்கு கலக்கின்றன என்பதைப் பொறுத்தும் ஒளிக்கதிர்களின் நிறம் தீர்மானிக்கப்படுகின்றது. இந்த இயற்கை ஒளியைக் காண்பதற்கா



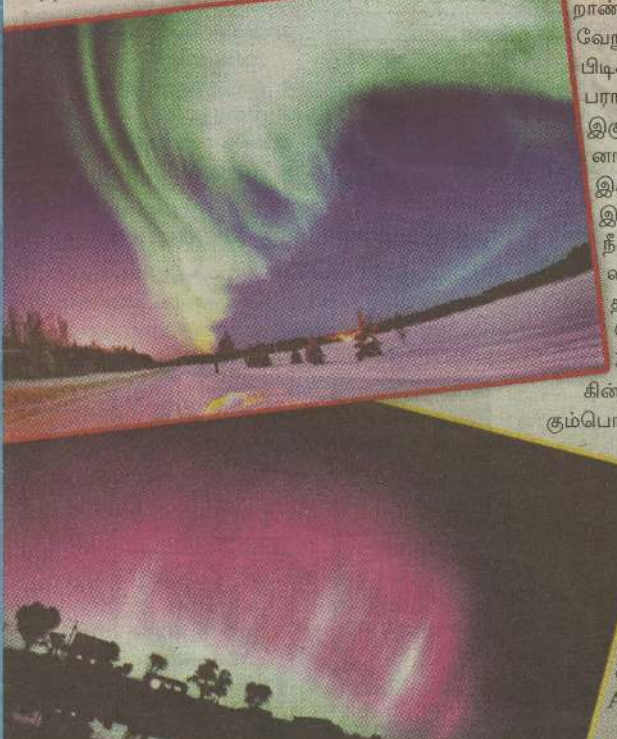
# கொட்டிக் கிடக்கும் ஆயற்கை அற்புதங்கள்

நாம் வாழும் உலகம் அதிசயங்கள் நிறைந்த அற்புதமானதொரு பூங்கா. இவற்றில் இயற்கை உருவாக்கிய அற்புதங்கள் ஒரு பக்கம். இயற்கையோடு போட்டி போட்டுக்கொண்டு மனிதர்களால் உருவாக்கப்பட்ட செயற்கையான அதிசயங்கள் மற்றொரு பக்கம்.

சீனப் பெருஞ்சுவர், தாஜ்மஹால், எகிப்திய பிரமிட்டுகள், நயாகரா நீர்வீழ்ச்சி என்பன உலக அதிசயங்களாகப் பிரகடனப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. உண்மையில் இவை மாத்திரம்தான் உலக அதிசயங்கள் அல்ல. தவிர, உலகம் முழுவதும் ஏராளமான அதிசயங்கள் கொட்டிக் கிடக்கின்றன. அவற்றில் நான்கு இயற்கை அதிசயங்களை நோக்கி எமது பார்வையைச் செலுத்துவோம்.

## இருவாலு நீர்வீழ்ச்சி

பால் போல் கொட்டும் நீர்வீழ்ச்சிகளைப் பார்த்தால்



எல்லையில் அமைந்துள்ளது. பிரேசில், ஆர்ஜன்டீனா ஆகிய இரண்டு நாடுகளுமே 'இருவாலு' தேசிய பூங்காக்களை அமைத்து, நீர்வீழ்ச்சிகளை பாதுகாக்கின்றன. 'இருவாலு' என்பதன் அர்த்தம் 'அதிக அளவு தண்ணீர்' என்பதாகும்.

இருவாலு உருவானது எப்படி? என வாய் மொழிப் புராணக்கதை ஒன்று உள்ளது. அழகான ஒரு 'அபாரிஜின்' (பூர்வீகக் குடி) பெண்ணை திருமணம் செய்யக் கடவுள் விரும்பினார். ஆனால், அந்தப் பெண்ணோ டரோபா என்பவனுடன் இருவாலு ஆற்றில் படகில் சென்று கொண்டிருந்தாள். இதைப் பார்த்த கடவுள், ஆத்திரத்தடன் இருவாலு ஆற்றைத் துண்டு துண்டாக வெட்டிவிட்டார். அந்தத் துண்டுகள்தான் தனித்தனி நீர்வீழ்ச்சிகளாக மாறிவிட்டதாக சிலர் நம்புகின்றனர்.

1541 இல் ஸ்பெயின் நாட்டைச் சேர்ந்த ஒருவர் இருவாலு நீர்வீழ்ச்சிகளைக் கண்டு பிடித்தார். மீண்டும் 19 ஆம் நூற்றாண்டில் போசெல்லி என்பவரால் வேறு பல நீர்வீழ்ச்சிகளும் கண்டு பிடிக்கப்பட்டன. பிரேசிலின் பரானா மாநிலத்தில் பால் டு இருவாலு மற்றும் ஆர்ஜென்டீனாவில் உள்ள புயர்டோ இருவாலு ஆகிய இரண்டு இடங்களுக்குச் சென்றால் இந்த நீர்வீழ்ச்சிகளைக் கண்டு களிக்கலாம். இருவாலு நீர்வீழ்ச்சியில் தண்ணீர் குறைவாக இருக்கும் போது, ஒரு விநாடிக்கு 3,00,000 லீற்றர் தண்ணீர் விழுகின்றது. தண்ணீர் அதிகமாக இருக்கும்பொழுது ஒரு விநாடிக்கு 1,300,000 முதல் 1,500,000 லீற்றர் வரை தண்ணீர் விழுகின்றது.

## துருவ ஒளி

இயற்கையின் அதிசயங்களில் மற்றொரு விசுக்கத்தக்க அற்புதம்தான் துருவ ஒளி (Northern Lights/Aurora). உலகின் வடதுருவம், தென்

கவே வட துருவத்தில் அமெரிக்காவின் வடமேல் முனையை நோக்கி வடக்கணக்கான உலவாசப் பயணிகள் படை எடுக்கின்றனர்.

## தக்ரேட் பேரியர் பாறை

The great Barrier Reef எனப்படும் மிகப்பெரிய பவளப்பாறை அவுஸ்திரேலியா நாட்டின் சூனின்ஸ் லாந்தில் உள்ள 'கோரல்' கடலில் அமைந்துள்ளது. இப்பாறையானது பார்ப்பதற்கு மிக அழகிய தோற்றத்தைக் கொண்டது. சுமார் 2600 கிலோமீற்றர் தூரத்திற்கு 900 தீவுகளைத் தொட்டுச் செல்கிறது இந்தப் பவளப்பாறை. பல லட்சம் வருடங்களுக்கு முன்னர் இந்தப் பவளப்பாறை உருவாகியிருக்கிறது. 3000 தனித்தனிப் பாறைகள் இணைந்தே இது உருவாகியுள்ளது. ஒவ்வொரு பாறையும் பல கோடிக்கணக்கான சின்னஞ்சிறு உயிரிகளால் ஆனவை.

வருடந்தோறும் இந்தப் பாறைகள் வளர்ந்து கொண்டு வருகின்றன. ஆண்டொன்றிற்கு 1-5 சென்ரிமீற்றர் அளவுக்கு இந்தப் பாறைகள் வளர்ந்து கொண்டே இருக்கின்றன. பவளப்பாறைகள் வளர்வதற்கு சூரிய ஒளி தேவைப்படுவதுடன், பல வகையான திமிங்கிலங்கள், டொல்பின்கள், கடல் ஆமைகள், பல வண்ண மீன்களும் இந்த பவளப்பாறைகளுக்கு அருகில் வாழ்கின்றன. பவளப்பாறைகளை ஒட்டியுள்ள தீவுகளில் 200 வகையான பறவைகள் காணப்படுகின்றன. இவை தவிர, கடல்பாம்புகளும் இங்கு அதிகம். பவளப்பாறைகள் இருக்கும் கடல் பகுதி நீல நிறத்தில் அழகாகக் காட்சி அளிக்கிறது.

இப்பாறைகளின் எதிரியாக 'கடல் நட்சத்திரம்' என்ற உயிரினம் திகழ்கின்றது. இது உடல் முழுவதும் முட்கள் நிறைந்த உயிரினமாகும். இந்த கடல் நட்சத்திரம் தன்னுடைய முட்களினால் பாறைகளைக் குத்தி உடைத்து நாசப்படுத்துகின்றது. அத்துடன், தண்ணீரின் தரம், தட்ப வெப்ப நிலைகளின் வேறுபாடு என்பன இந்தப் பவளப் பாறைகளில் தாக்கங்களை ஏற்படுத்துகின்றன.

## கினிமஞ்சாரோ எரிமலை

ஆபிரிக்கா கண்டத்தில் தன்சானியா நாட்டின் வட கிழக்குப் பகுதியில் கிபோ (Kibo), மாவென்சி (Mawensi), ஷிரா (Shira) ஆகிய மூன்று எரிமலைக் கூம்புகளைக் கொண்டதுதான் 'கினிமஞ்சாரோ' மலை. கடந்த 170 ஆண்டுகளாக இந்த எரிமலை வெடித்ததற்கான தகவல் எதுவும் இல்லை. கினிமஞ்சாரோ எரிமலையானது அழகிய வெளிப்புறத் தோற்றத்தையும் மனதைக் கவரும் காட்சிகளையும் கொண்டுள்ளது. கினிமஞ்சாரோவின் உச்சியில் எப்போதும் பனி படர்ந்து காணப்படுகின்றது. டிசம்பர் முதல் மார்ச் வரையும் ஜூன் முதல் ஓகஸ்ட் மாதம் வரையும் மலை ஏறவுதற்கு வசதியாக இருக்கும். 1889 ஆம் ஆண்டு முதன்முறையாக மலை ஏறும் நடைபெற்றது.



-எரிபாகர்



அர்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து - 181 - பாசுபெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டி: 01 பா.ஆனிஷா, தரம் - 2 <sup>1</sup> , புனித தோமையர் பெ.பாட.,மாத்தளை.	போட்டி: 02 பி.ஏ.பி.பெனோ, தரம் - 5 <sup>1</sup> , புனித சவேரியர் ஆ.தே.பாட., மன்னார்.	போட்டி: 03 எம்.ஏ.ஐ.கி.பாயா, தரம் - 9 <sup>1</sup> , வெலம்பொடை மு.ம.வித்.,வெலம்பொடை.	போட்டி: 04 எம்.ஆர்.எம்.பஸ்லான், தரம் - 9, துந்துவ மு.ம.வித்., துந்துவ.	போட்டி: 05 (குறுபோ-192) ச.பெரோஸ், தரம் - 8 <sup>1</sup> , பெரிய கின்னியா அ.மு.ஆ.பாட., திருகோணமலை.
---	---	---	--	---



**தயாரிப்பு - நுல்பா கிளாஸ்**

1, 2, 3, 4, 5 என இலக்கமிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்கான விடைகளை தபால் அட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி 2008.12.03 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எம்க்குக் கிடைக்கக்கூடியவாறு அனுப்பி வைப்புகள்.

**அர்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து 184 விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு**

ஆறு வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுங்கள்



1

இணைக்க

- |            |         |
|------------|---------|
| (A)        | (B)     |
| 1. DXLIV   | a) 346  |
| 2. CMVI    | b) 87   |
| 3. LXXXVII | c) 544  |
| 4. CCCXLVI | d) 1044 |
| 5. MXLIV   | e) 906  |

4

**அன்பு தமிழ், தங்கைகளே! இது உங்கள் கவனத்துக்கு...**

அர்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து போட்டிகளில் ஆர்வத்துடன் பங்குபற்றும் உங்களுக்கு எழுது நன்றிகள், நீங்கள் தொடர்ந்து அனுப்பிக் கொண்டிருக்கும் தபாலட்டைகள் போட்டிகளில் கவந்து கொள்வதில் உங்களுக்கு இருக்கின்ற ஆர்வத்தை எம்க்கு தெளிவாகக் காட்டுகின்றது. தொடர்ந்து போட்டிகளில் கவந்து கொள்ளுங்கள். பரிசில்களை வெல்லுங்கள். அத்துடன், இதுவரை வெற்றியாளர்களாகத் தெரிவாகாதவர்கள் நீங்கள் எதிர்பாராத நிலையில் வெற்றியாளர்கள் ஆகலாம். எனவே, போட்டிகளுக்கு உங்கள் விடைகளைத் தொடர்ந்து அனுப்புவீர்கள். அதேவேளை, போட்டிகளில் பாசுபெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகளாகத் தெரிவாகி, இதுவரை தமக்குரிய பரிசினைப் பெறாதவர்கள் இருப்பின், பத்திரிகையில் பிரசுரமானவாறு உங்கள் பெயர், கல்வி கற்கும் தரம், பாடசாலையின் பெயர், வீட்டு முகவரி, தொலைபேசி இலக்கம் என்பனவற்றுடன் நீங்கள் கவந்து கொண்டு வெற்றியீட்டிய போட்டி இலக்கம், பிரசுரமான திகதி என்பனவற்றைத் தெளிவாகக் குறிப்பிட்டுக் கடிதமொன்றை விஜய், அறிவுக்கு விருந்து, (முறைப்பாடு) த.பெ இல: 2037, கொழும்பு என்ற முகவரிக்கு அனுப்பி வைப்புகள். இதுவரை பரிசில்களைப் பெறாதவர்களுக்கு விரைவில் தங்களுக்குரிய பரிசில்களை அனுப்பி வைக்க இது எம்க்கு உதவியாக இருக்கும்.

**குறுக்கெழுத்துப் போட்டி கி.ல.195**

5

1			2		3
4		5	ட்	6	
		7			
	8				

**மேலிருந்து கீழ்**

- 1) பணம் கொடுக்காமல் கிடைப்பதைக் குறிப்பது.
- 2) எழுதத் தெரியாதவர்கள் கையெழுத்துக்குப் பதிலாக வைப்பது.

03. இரங்கும் பண்பு/அன்பு காட்டுவதைக் குறிக்கும் சொல்.
05. எளித்தல் என்றும் அர்த்தப்படும்.
06. அபசகுனம்-எதிர்க்கருத்துச் சொல்.

**கிடமிருந்து வலம்**

01. மனிதனால் உருவாக்கப்படாமல் தானாக உருவானது.
04. சீதனம்-ஒத்தகருத்துச் சொல்.
07. சிறிதானாலும் காரம் பெரிது என்பார்.
08. தூண் என்றும் பொருள்படும்.

**குறுக்கெழுத்துப் போட்டி 192 விடைகள்**

**மேலிருந்து கீழ்**

01. மாலைதீவு
02. திங்கள்
03. ஏலம்
05. பதில்
06. கொடை
07. கடா
08. விழி

**கிடமிருந்து வலம்**

01. மாத்திரை
07. கல்வி
04. தீபகற்பம்
09. படை

**குறுக்கெழுத்துப் போட்டி -195**

**"விஜய்"**

**த.பெ.எண். 2037 கொழும்பு**

**பாராட்டுப் பெறுவோர்**

எம்.ஜே.எஸ்.புஷ்பரா, தரம் - 11, நாங்கல்ல மு.ம.வித்., நாங்கல்ல.

சிவாஜி பிரதீப், ரு/பாமஸ்டன் த.வித்., தலவாக்கலை.

ஏ.ஆர்.சிரோமி, தரம் - 7<sup>1</sup>, பதுரியா ம.கல்., கிருங்கதெனிய.

**பொருத்தமற்ற படத்தைச் சுற்றி வட்டமிடுக**

2



**(A) சரியான விடையில் கோடிடுக**

- 1) 'ஈடனின் தோட்டம்' என்ற சிறப்புப் பெயரால் அழைக்கப்படும் நாடு; (a) ரோம் (b) இலங்கை (c) நோர்வே
- 2) பகிங்ஹம் மாளிகை என்பது; (a) பிரித்தானிய பிரதமரின் உத்தியோகபூர்வ வாசஸ்தலம். (b) உலக புகழ் பெற்ற கனியாட்ட மண்டபம். (c) பிரித்தானிய அரசு பரம்பரை வாசஸ்தலம்.
- 3) தேசிய கொடியில் தனது நாட்டின் பெயரை பதித்துள்ள நாடு; (a) பெல்ஜியம் (b) சைப்பிரஸ் (c) கொங்கோ
- 4) இலங்கையின் தற்போதைய கல்வி அமைச்சர்; (a) சுசில் ப்ரேமஜயந்த (b) நிர்மல் கொத்தலாவல் (c) விஷ்வ வர்ணபால்
- 5) உலகின் பெரிய சமுத்திரம்; (a) அட்லாண்டிக் சமுத்திரம் (b) ஆர்க்டிக் சமுத்திரம் (c) பசுபிக் சமுத்திரம்

**(B) உங்களுக்குத் தெரியுமா?**

ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் இணை நிறுவனங்கள் சிலவற்றின் இலட்சிணைகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு இணை நிறுவனத்தினதும் விரிவான ஆங்கிலப் பதத்தை எழுதுக.



1)

2)

3)

3





புழுதுபவர்: திசுகள்  
சித்திரம்: அயயன்



ஐயோ கடவுளே! யார் எங்கள் வீட்டிற்குத் தீவைத்தவர்கள்?

இதற்கிடையில் டிங்கி.

எங்கே எனது அப்பா? அவருக்கு என்ன நடந்ததோ தெரியவில்லை.



நான் செய்தவற்றை பறங்கியர்கள் அறிந்து கொண்டார்களோ? அப்படி என்றால் அவர்கள்தான் எங்கள் வீட்டை தீயிட்டுக் கொளுத்தியிருக்க வேண்டும். எனது அப்பாவைக் காணாமே.



மாயி! மாயி!

ஆ! நீ! நீ! வந்துவிட்டாயா?

மாயி! எங்கள் வீட்டுக்குத் தீவைத்தது யார்? எனது அப்பா எங்கே?



அப்பா? ம்... உனக்குக் கிடைப்பார் அப்பா? பார்த்துக் கொண்டிரு.

நீ பிறந்ததொடு தாய் இறந்தாள். அது போதாதென அன்றாடம் உணவளித்த அந்த மனிதனுக்கு இருக்க இடமில்லாது செய்துவிட்டாய்.



இப்போது இருக்க வீடில்லை. ம்... ம்... போ! நில்லாதே போ! போ! கண்காணாத இடத்திற்கு ஓடிவிடு.

இல்லாவிட்டால் நாம் அனைவரும் அழிந்துவிடுவோம்.

பரலாற்றிலிருந்து..



மாயி! நீங்கள் என்ன சொல்கிறீர்கள்? எனக்கு ஒன்றுமே விளங்கவில்லை.

ஆ! நீ வந்துவிட்டாயா? பறங்கியருக்கு மரணப்பொறி வைத்து முழு ஊரையும் அழித்துவிட்டாய்.

ஓடிவிடு! இங்கிருந்துகண்காணாத இடத்திற்கு ஓடிவிடு!



இன்னால்தான் நாம் கஷ்டத்தில் விழுந்துவிட்டோம்.

அவனை அடியுங்கள்! அடியுங்கள்!

ஓடு! நில்லாதே! தரித்திரம் பிடித்தவனே! வந்துவிட்டான். மற்றவர்களையும் அழிக்க. அவனை அடியுங்கள். அடியுங்கள்.

ஆ! ஐயோ!



அப்பாவுக்கு என்ன நடந்தது? நடந்தவற்றைக் கூற வருமில்லையே.

யாரிடம் நான் கேட்பது? எல்லோரும் என்னை விரட்டுகிறார்கள்.



விகாரைக்குச் சென்றால்? விகாரையின் தலைமைத் தேரர் என்னை விரட்டமாட்டார்.

குறைந்தது. அப்பாவுக்கு என்ன நடந்தது? என்பதையாவது கூறுவார்.



நான் மிகவும் துரதிர்ஷ்டம் பிடித்தவன். எனக்கு அப்பா மாத்திரமே இருந்தார். அவரும் இப்பொழுது இல்லை.

நீ இங்கு என்ன செய்கிறாய்?

தொடரும்



கொக்குகளில் ஜப்பான் கொக்குகள் விசேஷமானவை. இவை பாடலும், ஆடலும் கூடியவை என்று கூறப்படுகின்றது.

வடக்கு ஜப்பானில் ஹொக்கைடோ (Hokkaido) என்ற குளிர் பிரதேசப்பகுதியில் காணப்படுகின்ற உடம்பில் அழகான ரேகைகளைக் கொண்ட இந்த வகை கொக்குகளை உலகில் வேறு எங்கிலும் காணமுடியாது. இந்தக் கொக்குகளின் மீது ஜப்பானிய மக்கள் மிகுந்த அபிமானத்தைக் கொண்டுள்ளனர். இதில்

சிவப்புச் சொண்டு கொக்கு (Red Crowned Crane), மஞ்சூரியன் கொக்கு (Munchurian Crane) ஆகிய இரண்டு வகைகள் உள்ளன. இவை 5 அடி உயரத்தைக் கொண்டிருக்கும். இவற்றின் தலைப்பகுதியில் சிவப்பு நிறத்திலான ஒரு புள்ளி காணப்படும். இதனால், ஜப்பானின் தேசிய அடையாளமான 'டென்கோ' (சிவப்பு கிரீடம்) என்ற அடையாளப்படுத்தலிலும் இது அழைக்கப்படுகின்றது. இந்த சிவப்பு புள்ளியானது அதன் நடவடிக்கைகளுக்கேற்ப கடும் சிவப்பு நிறத்திற்கும் மாறும். இவற்றின் ஆயுட்காலம் 30 தொடக்கம் 50 வருடங்களாகும். இவை எழுப்புகின்ற ஒலியானது

இவை தமது இறகுகளை அழகாக மேலும் கீழுமாக ஆட்டியவாறும், தலையை மேலும் கீழுமாக ஆட்டியவாறும் துள்ளிக் குதித்து சுற்றிச் சுற்றி நடனமாடுவது பார்ப்போரை வியப்படையச் செய்கின்றது. சுமார் 10 அடி உயரத்திற்கு இவற்றால் இவ்வாறு நடனமாடி துள்ளிக் குதிக்கமுடியும்.

ஆரம்பத்தில் இரண்டு கொக்குகள் ஜோடியாக ஆட ஆரம்பிக்கும். நேரம் செல்லச் செல்ல கூட உள்ள சிறிய கொக்குகளிலிருந்து அனைத்துக் கொக்குகளும்



# கீதப் இசைக்கூப்பம்

# நடனம் ஆடும் அழகான கொக்குகள்

மிகவும் இசையோட்டம் மிக்கதாக ரம்மியமாக அமைந்திருக்கும்.

இந்த வகை கொக்குகள் கூட்டமாக ஓர் இடத்தில் இறங்கும் போதோ அல்லது புறப்படும் போதோ ஒன்றாக எழுப்புகின்ற ஒலியைக் கேட்கையில் ஓர் இசைக்குழு அங்கிருந்து இசை வழங்குவதைப் போல் இனிமையாக இருக்கும்.

இசையிடு ஒலிமட்டுமன்றி இவற்றின் அழகிய நடனமும் தனிச்சிறப்புமிக்கவை. நடனத்திறமை மிக்க

ஒன்று சேர்த்து ஆடத்தொடங்குகின்றன.

கிராமிய நடனமொன்றை கண்டு களிப்பதைப் போன்ற உணர்வை இவற்றின் இந்த நடனம் உணர்த்தி நிற்கும். என்றாலும், இந்த அரிய வகைக் கொக்குகள் வேட்டையாடுதலின் காரணமாக அழிவடைந்து

வருவதாகவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

பறவை இனங்களுள் இத்தகைய சிறப்புத் தன்மை மிக்க இந்த வகைக் கொக்குகள் அழிவடைந்து வருவதையிட்டு ஜப்பான் மக்கள் மிகுந்த கவலையடைந்திருப்பதாகவும் செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

**விராயின் ஹர்ட்**  
சித்திரக் தொடர்  
01  
தமிழ் 949ம் : தீபன்

அடர்ந்த வனப் பகுதி. பதினாட்டு வயது மதிக்கத்தக்க கிளைஞன் ஒருவன் விற்பயிற்சியில் ஈடுபட்டிருந்தான்.

அவன் எங்க ஒவ்வொரு அம்பும் கிலக்குத் தவறாமல் குறியைத் தாக்கியது. அந்த கிளைஞன் வேறுயாரும்ல்ல - அவள்தான் "விராயின் ஹர்ட்"!

சில தினங்கள் கழித்து நகரத்தில் -

ஏதோ அறிவிப்பு போல கிடுக்கே..

அம்பு எய்யும் போடும்பக்கான அறிவிப்பு அது -

மாவலரும் அம்பு எய்தல் போடும்!

விராயின் ஹர்ட்டின் கண்களிலும் படுகிறது.

வெற்றிவழிவருவதற்கு தங்க நானாய்கள் புரிக! ஆறா... என்னுடைய திறமைக்கு கிறு நல்லதொரு சவால்!!

நானாய தினம் போடும்பக்கான ஆயத்தங்களொடு வருகிறேன்!

மறுநாள் அதிகாலை -

உற்சாகத்தோடு நகரம் நோக்கி விசைநிறாள் விராயின் ஹர்ட். வழியில் அடர்ந்த காடு -

அடர்ந்த மரங்களுக்கிடையே அவைகின்றன சில மரம் உருவங்கள். அபக்தை உணராத விராயின் ஹர்ட், உற்சாகமாகப் பயணத்தை தொடர்கிறான்.

வருவான் -