

தமிழ்

# மின்னல்

14 - 21.01.2005

ரூபா 20/-

- ▣ பேர்முடா - ஒரு மர்மம்
- ▣ **GPS** - அடுத்தபோரியல் ஆயுதம்
- ▣ மாண்டு மீண்ட உண்மை சம்பவம்
- ▣ ரூபா 50000/- பரிசுப்போட்டி
- ▣ கோயில் உண்டியல் - ஒரு பார்வை
- ▣ வாரம் ஒரு விஞ்ஞானி
- ▣ அந்திரெக்ஸ் - மருத்துவ கட்டுரை
- ▣ ஆங்கிலம் - கல்வி
- ▣ கதம்பம்
- ▣ பார்த்ததும் கேட்டதும்
- ▣ இன்னும் ஏராளம்.....

தமிழர் தாயகத்தின் முதல்தர அறிவியல் வார இதழ்

1911

சென்னை

1911

நெருக்கடியையோ தடைகளையோ கண்டு இலட்சியத்தை மாற்றிக்கொள்பவன் எதையும் அடைவதில்லை.

**தமிழ்**

# மின்னல்

841, ஆஸ்பத்திரி வீதி,  
யாழ்ப்பாணம்.  
Ph. 021 4591571

14 - 20.01.2005  
வெள்ளிக்கிழமை

ஆசிரியர்  
யேசுதாஸ் சந்திரசேகரர்

இணை ஆசிரியர்  
சபீத்தா. B

உதவி ஆசிரியர்கள்  
திருக்குமார் சரூபன்  
தர்மராசா தாரகாந்தன்

ஒருங்கிணைப்பாளர்  
திருக்குமார் சரூபன்

நிர்வாகக்குழு உறுப்பினர்கள்  
ஆ.தீபன்  
வி.ரிசாந்தி  
பு. ரம்ஜா  
ப. ரமேஷ்சதன்  
பா. தயாளினி  
லோ. சர்மிலா  
சி. நளாயினி

வெளிக் களப்பணி  
வ. வனிதா  
மை. மிருணா

கணினிப்பணி  
கிருஷ்ண வேணி  
கு. சுஜாதா  
யோக. ரதீபன்  
பா. ஜவகர்லால் நேரு

இது ஒரு SAAMSTECH வெளியீடு

**வாசகர்களே!!!**

இன்றைய நவீன அறிவியல் யுகத்திலே கற்பனைகளும், கண்டு பிடிப்புக்களும் உலக வேகத்தில் உருவாகிக் கொண்டேயிருக்கிறது.

எதிர்கால உலகம் இலத்திரனில் இயங்கி கொண்டிருக்கிறது.

பூகோளத்தின் ஒவ்வொரு பாகத்திலும் நடக்கும் விடயங்கள், நிமிடங்களில் முழு உலகத்திலும் தெரிய வருகிறது.

உலகம் இன்று கிராமமாய் சுருங்கிச் செல்கிறது.

இந்நிலையில் தமிழ் மக்களாகிய எமது அறிவியல் போக்கு என்ன?

நாமும் நமது சமுதாயமும் இனியும் அறிவியல் விழியை திறக்காது வாழ முடியுமா?

உலக சூழலைப் புரிந்து கொண்டு அதற்கேற்பத் தன்னையே மாற்றிக்கொண்டு அனுபவ அறிவுக் கேற்றபடி வாழ இந்த அறிவியல் இதழ் உயிர்ப்பூட்டும் என்ற நம்பிக்கையுடன் அடுத்த இதழில் சந்திப்போம்.

ஆசிரியர்

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

வாரம் ஒரு சிந்தனை

## இலட்சியம் கொண்டு துணிந்து நில் தொடர்ந்து செல்.....

### வெற்றி உன் பாதை காட்டும்

இன்று துன்பங்களில் துவண்டும். சோதனைகளில் வாடி வதங்கியும் வாழ வேண்டியதே ஒவ்வொருவரினதும் தலைவிதியாகிவிட்டது.

இனி எம்மால் என்ன செய்ய முடியும் என்ற கேள்வியோடும், வாழ்க்கையே முடிந்துவிட்டது என்ற எண்ணங்களோடும், வாழ்க்கையை வாழ்ந்து முடிப்பவர்களே இன்று அதிகம்!

இந்தியாவின் ஜனாதிபதியான அப்துல்கலாம் சிறிய வயதில் பெற்றிராத சோதனைகளா! அவரும் நம் போன்ற மானிடஜாதிதானே? ஆனால் அவரது வைராக்கியமும் சிந்தனைப்போக்கும் சாதிக்கும் வெறியுமே இன்று அவரது ஆளுமைக்கும் ஆராய்வுக்கும் கண்டுபிடிப்புகளுக்கும் காரணமாய் அமைந்தது.

“ஆடி அடங்கும் வாழ்க்கைக்கு அவசியமானதெல்லாம் ஆறடி நிலமே.” ஆனால் அந்த ஆறடியினை அர்த்தமுள்ளதாகக் காம் போராட வேண்டும். உன் வரலாறு படித்துச் சந்ததி தொடர. உனது சாதனைகளையும் காவியங்களையும் சிந்தித்துச் செயற்படவேண்டும்.

சாத்தியமான சமயங்களிலும்

சாதகமான சந்தர்ப்பங்களிலும்

சாதனை செய்வவன் மனிதனல்ல.....

சங்கடமான சந்தர்ப்பங்களிலும்

பாதகமான சந்தர்ப்பங்களிலும்

சோதனைகளைச் சந்தித்தபோதும்,

சவாலாகச்

சாதனை செய்வனே

மனிதன்.

இலட்சியம் கொண்டு துணிந்து நில், தொடர்ந்து செல், வெற்றியே உன் பாதை காட்டும்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

விஞ்ஞானத்தின் விந்தை

## பேர்முடா முக்கோணப் பிரதேசத்தின் தீர்க்கப்படாத மர்மம்.....

இன்னும் இந்த உலகத்தில் தீர்க்கப்படாத மர்மங்களில் மிகவும் பிரசித்தி பெற்றதாகத் திகழ்வது பேர்முடா முக்கோணப் பிரதேச மர்மமாகும். இப்படியொரு மர்மம் இருப்பதாக அநேகர் அறிந்திருந்த போதிலும் அதைப்பற்றி அறிந்ததென்னவோ மிகவும் கொஞ்சந்தான்.

மேற்கு அத்திலாந்திக் பகுதியில் அமைந்துள்ள இம்முக்கோணப் பிரதேசம் இது வரை பலநூற்றுக்கணக்கான கப்பல்களையும், பல்லாயிரக்கணக்கான உயிர்களையும் காவு கொண்டுள்ளது. இது வரை எந்த விஞ்ஞானியாலும் இந்த மரணப் பொறியின் மர்ம முடிச்சை அவிழ்க்க முடியவில்லை. அத்தோடு எதிர்வு கூற முடியாத துரதிரஷ்டமான விதியைச் சந்தித்த இதில் பலியானவர்களாலும் மிகவும் குறைந்தளவு தடயங்களே விட்டுச் செல்லப்பட்டுள்ளன.

இந்த அமானுஷ்யம் நிறைந்த ஆபத்துப் பிரதேசம் அமைந்திருப்பது புளோரிடா, பேர்முடா, புவட்ரோரிக்கோ ஆகிய முக்கோணப் பிரதேசத்திலாகும். ஆரம்பத்தில் திடீரென்று எதிர்பாராத விதத்தில் இப்பிரதேசத்தில் மறைந்த கப்பல்களும், மனித உயிர்களும் தற்செயலான நிகழ்வாகத்தான் கருதப்பட்டது. ஆனால் படிப்படியாக பலியானவர்களின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்க, அதிகரிக்க மக்கள் அதற்கான காரணத்தை அறிந்து கொள்வதில் ஆர்வம் காட்டினார்கள். ஆனால் அவர்களால் எந்த முடிவுக்கும் வரமுடியவில்லை. மறைந்த கப்பல்களோ, மனித உயிர்களோ எவ்வித தடயங்களையும் விட்டுச்செல்லாததால் இதன் மர்ம முடிச்சு மேலும் இறுகியது. விறுவிறுப்பான இவ் விவகாரம் விஞ்ஞானிகளால் ஒரு சவாலாக எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டது.

எல்லா விதமான கற்பனையுடன் கூடிய சாத்தியமான நிகழ்வுகளும் கருத்தில் கொள்ளப்பட்டது. சில அவதானிகள் அளவுக்கதிகமான புவியீர்ப்புவிசை மற்றும் கடுமையான காந்த விசைதான் இப்பிரதேசத்தில் வானொலியின் இயக்கம் தடைப்படுவதற்கும், திசைகாட்டி பிழையான வாசிப்பைக் காட்டுவதற்கும் காரணமெனக் கூறினார்கள். இன்னும் சிலர் தொலைந்ததாகக் கருதப்பட்ட அத்திலாந்திக் நாகரிகத்தின் குடிசைகள் இன்னும் பேர்முடாப் பிரதேசத்தைத் தளமாக்கொண்டு வாழ்கிறார்கள் என்றும் அவர்களால் இயக்கப்படும் அசாதாரணமான நவீன இயந்திரத்தின் காரணமாகத்தான் இது நிகழ்கிறது என்று தெரிவித்தார்கள். இந்த விஞ்ஞான விளக்கங்களை விட இன்னொரு காரணமும் முன்வைக்கப்பட்டது.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

வேற்றுக்கீரகத்தில் இருந்து வருகை தரும் மாமிசபட்சணிகளின் வேட்டைப்பிரதேசமே பேர்முடா முக்கோணப்பிரதேசம் என்ற கருத்தே அது.

இவ்வாறான உத்தேசங்களுக்கும் அனுமானங்களுக்கும் முடிவே இல்லாமற் போயிற்று. ஆனால் இவை எதுவுமே பகுத்தறியும் தன்மை கொண்ட மனித மனங்களைத் திருத்திப்படுத்தவில்லை என்பதே உண்மை. அவ்வாறாயின் இம் முக்கோணப்பிரதேசத்தின் உண்மைதான் என்ன?

பேர்முடா முக்கோணப் பிரதேசத்தின் சகாப்தம் ஒன்றும் மிகப் பழையமானதல்ல. இக்கருத்தானது முதன்முதலில் 1964 இல் Vincent H. Gaddis என்பவரால் 'Argosy' என்ற ஒரு வாரப்பத்திரிகையில் முன்வைக்கப்பட்டது. அதைத்தொடர்ந்து Kusche என்பரினால் நடத்தப்பட்ட ஆய்வொன்றில் 1800 காலப்பகுதியிலிருந்து இப்பகுதியில் தொலைந்த கப்பல்கள், விமானங்கள் என்பவற்றின் அறிக்கைகள் பகுத்தாராயப்பட்டது. இந்தப் பகுப்பாய்வின்போது வெளிப்பட்ட ஆச்சரியமான விஷயம் என்ன வெனில், உண்மையில் அப்படி மாயமாக மறைந்த சம்பவங்களே இடம்பெற வில்லை என்பதும், அப்படி இடம் பெற்ற ஒரு சில சம்பவங்களும் மிகவும் தெளிவான விளக்கங்களுக்குட்பட்டே நிகழ்ந்துள்ளன என்பது மாகும். அத்தோடு இவ்விதமான விபத்துக்கள் அத்திலாந்திக் சமுத்திரத்தில் மட்டுமல்லாமல் மற்றைய சமுத்திரங்களிலும் நிகழ்ந்துள்ளன என்றும் அவர் சுட்டிக் காட்டினார்.

இவ்விதமாக Kusche காட்டுவதற்கு அவர் எடுத்துக் கொண்ட விடயம் 1945 இல் நடந்த 5 விமானப்படையினரோடு கூடிய Avenger விமானங்களின் மறைவாகும். இதன்போது 1945 டிசம்பர் 5ஆம் திகதி தமது வழமையான கடலுக்கு மேலான ரோந்து நடவடிக்கையில் ஈடுபட்ட 5 விமானங்கள் எவ்விதத் தடயங்களுமின்றி மறைந்தன. இதில் ஆச்சரியப்பட்டத்தக்க விடயம் என்னவெனில் இந்த 5 விமானிகளும் (ஒரு தலைமை விமானி உட்பட) மிகவும் அனுபவம் வாய்ந்த வீரர்கள் என்பதுதான். இந்த 5 விமானங்களின் இறங்கு தளமான லான்டர்டேல் கோட்டையின் கட்டுப்பாட்டுக் கோபுரத் தோடுதொடர்பு கொண்ட தலைமை விமானி டெயலர் "எங்களுக்கு எந்தத்திசை மேற்கு என்று தெரியவில்லை; எல்லாமே பிழையாக, வித்தியாசமாக உள்ளன. எந்தத் திக்குமே தெரியவில்லை. கடலும் கூட இருக்க வேண்டிய விதத்தில் இல்லாமல் வித்தியாசமாக இருக்கிறது." என்றும் சற்று நேரம் கழிந்த பின் இன்னொரு விமானி "நாங்கள் லான்டர்டே கோட்டையிலிருந்து வடகிழக்கில் 225 மைல் தொலைவில் புறந்து கொண்டிருப்பதாக நினைக்கிறேன். நாங்கள் ஒரு ..... என்று கூறிக்கொண்டிருக்க கையில் சகல தொடர்புகளும் துண்டிக்கப்பட்டு முழுமையான மௌனம் உணரப்பட்டது. உடனே அனர்த்தத்தைக் கண்டுபிடிக்கும் முயற்சியில் லான்டர்டேல் கோட்டையிலிருந்து 13 பேரைக்கொண்ட Martiner என்பபடும் விமானம் புறப்பட்டது. ஆனால் சில தொடர்புகளின் பின்பு அவ்விமானத்தின்

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

தொடர்புகளும் முழுமையாகத் துண்டிக்கப்பட்டது. அதன் பின் அந்த விமானத்திலிருந்தும் எந்த விதமான தொடர்புகளோ அல்லது சமிக்ஞைகளோ கிடைக்கவில்லை.

Kuche தனது கூற்றை மெய்ப்பிப்பதற்கு இந்த விடயத்தை ஆதாரமாகக் கொண்டார். இவ்விமானங்களின் மறைவு சம்பந்தமான கடற்படையின் அறிக்கையைக் கவனமாக ஆராய்ந்து எல்லோரும் வியக்கத்தக்க வகையில் தனது கருத்தை வெளிப்படுத்தினார். தலைமை விமானி தவிர்ந்த ஏனைய Avenger விமானிகள் அனைவருமே அனுபவமற்றவர்கள் என்றும் தலைமை விமானி அனுபவம் வாய்ந்தவர் எனினும் அந்தப் பகுதிக்கு அவர் புதியவரே என்றும் கட்டுப்பாட்டுக் கோபுரத்துக்கும் விமானங்களுக்கும் இடையில் எந்தவிதமான தொடர்புகளும் இருக்கவில்லை என்றும் ஆதாரபூர்வமாக நிரூபித்தார். இதன் மூலம் தலைமை விமானி டெய்லர் கட்டுப்பாட்டுக் கோபுரத்துடன் நடாத்திய உரையாடலைப் பொய்யாக்கினார். இரவு 8 மணியளவிற்கு பறப்பதற்கான எண்ணெய் முழுவதுமாகத் தீர்ந்த நிலையில் Avenger விமானங்கள் கடலோடு சங்கமித்திருக்கலாம் என்று கருத்துத் தெரிவித்தார்.

உதவிக்கு விரைந்த Martiner பற்றிக் கூறுகையில் அது இரவு 7:27 இற்குப் பின்பே தனது பறப்பை மேற்கொண்டது எனவும் லான்டர்டேல் கோட்டையிலிருந்து சில மைல்கள் தொலைவில் தனது பிரயாணத்தை மேற்கொண்டிருந்த நீராவிக்கப்பலான 'Gaines Mill' இல் இருந்தவர்கள் நடுவானில் ஒரு வெடிவிபத்தைக் கண்ணுற்றார்கள் என்றும் தெரிவித்த Kuche Martiner ரக விமானங்கள் அந்நாட்களில் அடிக்கடி விபத்துக்குள்ளாகி வந்ததால் மக்களால் நகைச்சுவையாக 'பறக்கும் வாயுத்தாங்கி' என வர்ணிக்கப்பட்டதாகத் தெரிவித்து அதன் மர்மத்திற்கும் ஒரு முற்றுப்புள்ளி வைத்தார்.

Kusche யின் கூற்று உண்மையாக இருக்கலாம், ஆனாலும் அமெரிக்க, ரஷ்ய விஞ்ஞானிகள் கூட்டாக இணைந்து தமது ஆராய்ச்சிகளை இப்பிரதேசத்தில் மேற்கொண்டபோது, ரஷ்ய விஞ்ஞானிகள் அந்தப் பிரதேசத்தில் சுழிகள் இருப்பதைக் கண்டு பிடித்தனரெனினும் அது தவிர்ந்த வேறெந்த மர்மங்களையும் அவர்களால் கண்டுபிடிக்க முடியவில்லை.

இந்த முக்கோண பிரதேசத்தில் நிகழ்ந்த விபத்துக்கள் கட்டுக்கதையி லிருந்து வேறுபடலாம். ஆனால் மனதை உறுத்திக் கொண்டிருக்கும் கேள்வி என்னவெனில், ஏன் இந்தப் பிரதேசத்தில் மாத் திரம் எத்தனையோ விபத்துக்கள் நிகழ்ந்துள்ளன.? சில வேளைகளில் புனை கதைகளையும் விட உண்மை வினோதமாக இருக்கும் என்று கூற்று இந்த விபத்துக்கும் பொருத்தமாக இருக்குமோ என்னமோ?

Abhay kumar Dubey யின் Unsolved Mysteries எனும் நூலின் ஒரு பகுதி

தமிழாக்கம் - ஆ. தீபன்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

# தமிழ் மின்னல் வாக்கெடுப்பு

பெற்றோர்கள் TV நாடகங்கள், படங்கள் பார்ப்பதால் பிள்ளைகளின் கல்வி பாதிக்கப்படுகின்றதா?

இல்லை?  ஆம்?

இந்த வாக்கெடுப்புக்கு 100% ஆம் என்ற பதிலே கிடைத்துள்ளது.

ஆம், பிள்ளைகளைக் கவனிப்பதைக் குறைத்து நாடகம் பார்ப்பதில் ஆர்வத்தைக் காட்டுகின்றனர். H.F.C.

ஆம், அதனால் பிள்ளைகளைக் கவனிக்கும் நேரம் குறைகின்றது. ஏ.யுனிஸ்.

ஆம், பெற்றோர்களுடன் சேர்ந்து பிள்ளைகளும் தமது நேரத்தைத் தொலைக்காட்சி பார்ப்பதிலே கழிக்கின்றார்கள். கல்வி பாதிப்படைகின்றது.

ஆம், கல்வி நிலை பாதிப்படைகின்றது.

ஆம், வீட்டுப்பணிபெண்கள் தொலைகாட்சி பார்ப்பதனாற் சிறுவர்களும் பார்க்கின்றார்கள். அதனால் அவர்களின் மனநிலை தீயவிடயங்களில் அதிகநாட்டம் கொள்கின்றனர். Probodini.

ஆம், பிள்ளைகளின் கவனங்கள், குறைகள் பற்றிப் பெற்றோருக்கு அறிவு இல்லாமை ஏற்படுகிறது. ச. சுதர்சினி.

ஆம், பிள்ளைகளைக் கவனிப்பதில்லை. பிள்ளைகளின் தேவைகளையும் விருப்பங்களையும் பூர்த்திசெய்ய முடியாமை. Roshani.

ஆம், அதிக பெண்கள் தொலைகாட்சியில் நேரத்தினைச் செலவழிப்பதனாற் பிள்ளைகளின் தேவைகளைக் கவனிப்பதைத் தவறவிடுகின்றனர்.

M. Shiyama.

ஆம், தொடர்நாடகங்களில் மூழ்கி இருப்பதாற் பிள்ளைகளின் கல்வி சீர்குலைகின்றது. L. Shathana.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்



ஆம், பிள்ளைகளின் கல்வி பாதிப்படைகிறது. T. ஜெசிகலா.

ஆம், வீட்டுப் பெண்கள் தொலைக்காட்சி பார்ப்பதனாற் பிள்ளைகளும் அதன் மீது கவனம் செலுத்திப் பாடத்திற் கவனத்தைக் குறைக்கின்றனர்.

G. Karolin Krishne.

ஆம், பிள்ளைகள் அந்தத் தொலைக்காட்சித் தொடர் நாடகத்தைப் பார்ப்பதன் மூலம் அவ்வழியைப் பின்பற்ற முயலுகின்றனர். ர. ஜயந்தா.

ஆம், ஏனெனில் அவர்கள் முழுமெகாத் தொடரையும் பார்ப்பதாற் பிள்ளைகளைக் கவனிப்பது இல்லை. த. தாரணி.

ஆம், பொதுவாகச் சிறுவயதுப் பிள்ளைகள் பாடம் சம்பந்தமாக ஏற்படும் சந்தேகங்களைத் தங்கள் தாய்மாரிடமே நிவர்த்தி செய்து கொள்வதுண்டு. ஆனால் நாடகங்களில் மூழ்கியிருக்கும் தாய்மார்கள் இதனைச் செய்யத் தவறுவதாற் பிள்ளைகளின் கல்வி பாதிக்கப்படுகின்றது. ஆ. தீபன்.

ஆம், ஏனெனில் கணவன் பிள்ளைகளுக்குச் செய்யவேண்டிய கடமைகள் மறக்கப்படுகின்றன. நாடகங்களில் நடக்கும் மகிழ்ச்சிகள் சமூகத்தில் நடப்பதை இதனை நாடகத்திற் பார்த்துக் கண்ணீர் விட வேண்டிய அவசியமில்லை. நேரம் உள்வாங்கப்படுகிறது. பிள்ளைகளைக் கவனிக்க நேரமில்லாமல் போகிறது. S. Lavanya.

ஆம், நாடகங்களைப் பெற்றோர் பார்ப்பதாற் பிள்ளைகளுக்கு நன்மையும் தீமையும் உண்டு. ஏனெனில் பிள்ளைகள் தொடர்ச்சியாக நாடகத்தைப் பார்ப்பதால், அதிலே கவனத்தை ஈர்த்து கல்வியை மங்கலடையச் செய்கிறார்கள். பா. மர்தபா.

**மின்னல் முடிவு :** TV நாடகங்களைப் பார்ப்பதாற் பெற்றோர்கள் பிள்ளைகளைக் குறித்து அறியாதவர்களாகவும் அவர்களுடைய ஆசைகள் விருப்பங்கள் குறித்துத் தெரியாதவர்களாகவும், பிள்ளைகளைக் குறித்து அக்கறை இல்லாதவர்களாகவும், அவர்களைக் குறித்த ஆசைகளும் குறிக்கோள்களும் இல்லாதவர்களாகவும் மாறுகின்றனர். பிள்ளைகளின் தவறுகளும் தப்பிதங்களும் தெரிந்து கொள்வதில்லை. அத்தோடு பிள்ளைகளும் அவர்களுடன் சேர்ந்து TV பார்ப்பதனாற் சில தவறுகளைத் தட்டிக்கேட்க முடியாத நிலையிலும் இருக்கின்றனர். பிள்ளைகளும் தவறான பழக்கவழக்கங்களைக் கற்றுக்கொள்கின்றனர். எவ்வளவுதான் நேரான விளக்கங்களைப் பெற்றோர் கொடுக்க விளைந்தாலும் TV நாடகங்களைப் பார்ப்பதென்பது பிள்ளைகளின் கல்வியையும் எதிர்காலத்தினையும் பாதிக்கின்றது என்பது மட்டும் உண்மை.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

பார்வை :

## கோயில் உண்டியல்

அபிவிருத்தியடைந்த நாடுகளிலும் அபிவிருத்தியடையாத நாடுகளிலும் உள்ள மக்களிடையே உள்ள வேறுபாடு என்ன? சிந்தனை.

ஆம்.

சிந்திக்கின்ற விதமும் செயற்படுகின்ற விதமுமே. அவர்களின் சிந்தனை அவர்களுடைய வாழ்வை மாற்றியுள்ளதா அல்லது அவர்களுடைய வாழ்வு முன்னேறியதால் சிந்திக்கின்ற விதம் மாறியுள்ளதா? எப்படியாயினும் இலங்கை போன்ற நாடுகளிலுள்ள மக்களின் சிந்தனை, வளர்ச்சியடைந்த நாடுகளிலுள்ள மக்களின் சிந்தனை போன்று இல்லை என்பதே உண்மை.

இலங்கை மக்களின் சிந்தனையில் மோசமாகக் காணக்கூடிய ஒரு விடயம். நேரத்துக்கு கொடுக்கின்ற பெறுமதி. இரண்டு கிலோ அரிசிக்காக காலை 5 மணியிலிருந்து மாலை 3 மணிவரை 200க்கு மேற்பட்டோர் வரிசையில் நிற்பது இலங்கையில் நடைபெறுகிற ஒன்றே. இந்த நிலையில் நாடு முன்னேறுமா? தனிப்பட்ட வாழ்வு முன்னேறுமா?

கடந்த .....நாட்களாக .....மணிநேரங்களாக இந்த வீதிவழியே சென்ற வாகன சாரதிகள் மற்றும் காப்பாளர்களின் ஒத்துழைப்போடு நீங்கள் வாரி வழங்கிய தொகை..... எங்கோ கேட்டது போல் இருக்கிறதா? ஆம். யாழ்ப்பாணத்திலிருந்து வவுனியா போகின்ற வழியில் ஒரு கோயிலில் உண்டியல் சேர்க்கின்றவர்களின் அலங்கரிக்கப்பட்ட வாசகங்கள் இது. இங்கு வாரி வழங்கப்படுவது பணம் மட்டுமல்ல. பலருடைய விலைமதிக்க முடியாத நேரம். இங்கு கொள்ளையடிக்கப்படும் நேரம் பயன்படுத்தப்படுவது எதற்கு. கோயில் கட்டுவதற்கு. இந்துக்கோயிலாக இருந்தாலும் சரி, கிறிஸ்தவ ஆலயமாக இருந்தாலும் சரி, பள்ளிவாசலாக இருந்தாலும் சரி. மற்றவர்களுடைய நேரத்தைக் கொள்ளையடிக்க யார் அதிகாரம் கொடுத்தது.

மன்னர்கள் கோயில்கள் கட்டியதால், நாம் இன்னும் வளர்ச்சி அடையாமல் இருக்கின்றோம். பாடசாலைகள் கட்டிய தேசங்கள் வளர்ச்சி அடைந்துள்ளது. நேரத்தைக் கொள்ளையடிப்பவர்கள் கோயில்கள் கட்டுவதற்குப்பதில் பாடசாலை கட்டினால் கொடுப்பதிலும் விருப்பம் இருக்கும். சம்பந்தப்பட்டவர்கள் சிந்தித்துப்பாருங்கள்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

## வீஞ்ஞானம்

# G P S (Glopal Positioning System)

அடுத்த போரில் மிகப்பெரிய ஆயுதம்

ஆதிகாலத்திலே மக்கள் தாங்கள் தொலைந்து போவதிலிருந்து தப்பித்துக்கொள்வதற்காக ஏராளமான வழி வகைகளை பயன்படுத்தினார்கள். கோபுரங்களை உயர்த்தியும், விளக்கமான வரைபடங்களை வரைந்தும், நட்சத்திரங்களின் மூலமாகவும் தங்களுடைய இடம் என்ன என்பதை அறிந்து கொண்டார்கள். ஆனால் இன்று சொற்ப பணத்திற்குப் பெறக்கூடிய ஒரு சிறிய உபகரணம் உலகத்தின் எந்தவொரு இடத்திலும் இருக்கும் ஒருவருடைய இடத்தினைத் துல்லியமாக தரும் வகையில் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இதுவே Glopal Positioing System என அழைக்கப்படும், உலக நிலை அறியும் கருவி ஆகும். உலகத்தை சுற்றி வலம் வருகின்ற 24 செயற்பாட்டுச் செய்மதிகளையும் மற்றும் மேலதிக 3 செய்மதிகளையும் கொண்டு இந்த அமைப்பானது செயற்படுகின்றது. இதன்படி எந்தவொரு நேரத்திலும் உலகத்தின் எந்தவொரு இடத்திற்கும் தொடர்பினை ஏற்படுத்தக்கூடியதாக நான்கு செய்மதிகள் இருக்கும் வகையில் இந்த 27 செய்மதிகளும் உலகத்தை வலம் வருகின்றது.

ஆரம்பத்தில் இராணுவத் தேவைகளைக் கொண்டு அமைக்கப்பட்ட இந்த அமைப்பானது இன்று ஒவ்வொருவரினுடைய தனிப்பட்ட தேவைகளுக்கும் பயன்படுத்தப்படும் வகையில் உருவெடுத்ததுள்ளது. ரேடியோ அலைகள் மூலம் செயற்படுத்தப்படும் இந்த அமைப்பானது 3 செய்மதிகள் மற்றும் வாங்கி (Receiver) ஆகியவற்றுக்கிடையே இந்த அலைகள் செல்லும் தூரத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டு உலகநிலை (Glopal position) அறியப்படுகிறது. இந்த அமைப்பானது வெறுமனே ஒருவருடைய நிலையினை (Position) மட்டும் அறியப்படாமல் அவருடைய வேகம், பயணத்தூரம், திசை போன்ற பல்வேறு விடயங்களையும் அறிந்துகொள்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

இதுவரை இராணுவமுகாம்களிலும், போராளிகளின் முகாம்களிலும் நேரடியாக நடைபெற்ற மற்றும் விமானம் மூலம் நடத்தப்பட்ட தாக்குதல்கள் நிறுத்தப்பட்டு GPS மூலமாக நிலையறிந்து ஏவுகணைகள் மூலம் தாக்குதல் நடத்தப்படும் முறை இன்று உருவாகியுள்ளது.

சமாதானம் நிலைகுலைந்து போராட்டம் உருவெடுக்குமாயின் இலங்கையிலும் GPS மிகப்பெரிய பங்களிப்பை வழங்குமென்பதில் ஐயமில்லை.



# MAHA Silks

Specialist in Wedding Sarees, Shalwar Kameez and Ladies, Gents & Children Wear

## மகா சீல்க்ஸ்

முகூர்த்தப்பட்டுப்புடவைகளுக்கு கைராசி ஸ்தாபனம்  
32, 40A, நவீன சந்தை, (உட்புறம்) யாழ்ப்பணம்

# 32, 40A, Modern Market, Jaffna. Tel: 021 2227359



# Beauty Silks

Specialist in Wedding Sarees, Shalwar Kameez and Ladies, Gents & Children Wear

## பியூட்டி சீல்க்ஸ்

முகூர்த்தப்பட்டுப்புடவைகளுக்கு கைராசி ஸ்தாபனம்  
69, நவீன சந்தை, (உட்புறம்) யாழ்ப்பணம்

# 69, Modern Market (Inside) Jaffna. Tel: 021 2227359

**தமிழ்**  
**மின்னலில்**  
**விளம்பரம் செய்ய**

**தமிழ் மின்னல்**  
841, Hospital Road,  
Jaffna, Ph : 021 - 4591571

பின் அட்டை (கலர்)	ரூபா	10000/-
முன் அட்டை உள்	ரூபா	7000/-
பின் அட்டை உள்	ரூபா	5000/-
உள்ளே		
முழுப்பக்கம்	ரூபா	3000/-
அரைப்பக்கம்	ரூபா	2000/-

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

## செவ்வி

செவ்வி: திருமதி கமலேஸ்வரி பொன்னம்பலம்.

வேம்படி உயர்தர மகளிர் கல்லூரி அதிபர். அவர்களுடன் ஒரு சந்திப்பு.

நோக்காணல் : சரூபன், தாரகாந்தன், ரமேஸ்கதன்.

கேள்வி : தனியார் கல்வி நிலையங்களைப் பெரும் அளவிலான மாணவர்கள் நாடாக்காரணம் என்ன என்று நினைக்கிறீர்கள்?

பதில் : தனியார் கல்வி நிறுவனங்களிற் கடந்தகால வினாத்தாள்கள் பயிற்சிகள் செய்விப்பதாலும், பாடசாலையிற் பாடவிதானங்களை முடிப்பதற்குப் போதிய நேரமின்மை, பாடசாலை நாட்கள் குறைவு இவையே மாணவர்கள் தனியார் கல்வி நிறுவனங்களை நாடுவதற்குப் பிரதான காரணமாகும்.

கேள்வி : தனியார் கல்வி நிலையங்களிற்கு மாணவர்கள் செல்வதால் அவர்களது பாடசாலைக்கல்வி பாதிப்படைகிறதா?

பதில் : ஆம். பாடசாலைக்கு நேரம் பிந்திவருதல். பாடசாலைக்கு வராதது விடுமுறை எடுத்தல், பாடசாலை முடிவு அடையுமுன்பே புறப்பட்டுச் செல்லல் போன்ற காரணங்களாற் பாடசாலைக் கற்றற் செயற்பாடுகள் பாதிப்படைகின்றது.

கேள்வி : பாடசாலைக்கல்வி கற்பிக்கும் ஆசிரியர்கள் தனியார் கல்வி நிறுவனத்திற்குச் சென்று கற்பிப்பது தொடர்பாக என்ன கூற விரும்புகிறீர்கள்?

பதில் : இதனால், பாடசாலையிற் கற்பித்தல் செயற்பாடு தாமதம் அடைகின்றது. இதனால் உரிய காலப்பகுதிக்குள் பாடத்திட்டத்தைப் பூர்த்தி செய்ய முடியாத நிலை ஏற்படுகிறது. அத்துடன் அவர்கள் தங்களது மேலதிக வருமானத்தைத் தேடிச்செல்கின்றனர். என்பதே உண்மையாகும்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

# குழந்தைகள் பக்கம்

**எமது அன்பிற்குரிய சிறார்கள்,**

இன்னும் இருபத்தைந்து வருடங்களிற் உங்களில் பலர் உலகத்தை ஆளும் தலைவர்களாகவும், புதிய புதிய கண்டுபிடிப்புகளுக்குச் சொந்தக்காரர்களான விஞ்ஞானிகளும், ஞானிகளும், தத்துவ மேதைகளுமாக உருவெடுக்கப் போகிறீர்கள். தேவையானதெல்லாம். முயற்சி, நம்பிக்கை, விடாமுயற்சி மற்றும் முறையான திட்டமிடல். அதற்கு உங்களைத் தயார்படுத்தத் தேவையான ஒவ்வொரு விடயங்களுடனும் நாங்கள் என்றும் உங்களுடன் இருக்கிறோம்.

## விட்டமின்கள்

கப்பலோட்டிகள் பல நாட்கள் கப்பலிற் பயணம் செய்வதால் விட்டமின் சி குறைவினால் ஸ்கேவி நோய் ஏற்படுகிறது. இதனால் கப்பலோட்டிகள் விற்றமின் சி அதிகமுள்ள ஷயிச்சம் பழச்சாற்றை அடிக்கடி குடிக்கிறார்கள்.

## தந்தைகள்

- உடல் உறுப்புகளின் அமைப்பில் தந்தை: அன்டிரியஸ் வெஸாலியஸ் (பெல்ஜியம்)
- இரசாயனவியலின் தந்தை: ஹோபேட் பொயில் (அயர்லாந்து)
- பொருளாதாரத்தின் தந்தை: அடம் ஸ்மித் (ஸ்கொட்லாந்து)
- ஆங்கிலக் கவிதையின் தந்தை: ஜியோ. பெரி செளஸர் (இங்கிலாந்து)
- சேத்திரகணிதத்தின் தந்தை: யூக்லிட் (கிரேக்கம்)

## நட்சத்திரக் கொடிகள்

உலக நாடுகளிற் பெரும்பாலான வற்றின் தேசியக்கொடியில் இடம் பெற்றிருக்கும் அடையாளச் சின்னம் நட்சத்திரம். உலகில் மொத்தம் 42 நாடுகளின் தேசியக் கொடிகளில் நட்சத்திரம் இடம்பெற்றுள்ளது.

## கட்டுரைப்போட்டி

கீழ்வரும் ஒன்றை வைத்து 300 சொற்களில் எழுதுங்கள்.

- செயல்களில் திட்டமிடலின் அவசியம்.
- உங்கள் வாழ்க்கையில் உங்கள் குறிக்கோள்.
- முயற்சி மட்டும் போதாது.....
- செய்யும் காரியங்களில் முறைமை.
- வாழ்வை மாற்றும் சிந்தனை.
- முடியும் என்று நினைத்தால் முடியும்.

20 வயதிற்கு உட்பட்டவர்கள் சுயமாக எழுதி ஆக்கங்களை அனுப்ப வேண்டும். ஒருவர் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட ஆக்கங்களையும் அனுப்பலாம். சிறந்த ஆக்கங்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் பெறுமதியாக பரிசில்களும் சான்றிதழ்களும் வழங்கப்படும்.

முகவரி : Tamil Minnal, 841, Hospital Road, Jaffna.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

## மாவீரன் நெப்போலியன்.

கோர்சிக்கா என்ற தீவில் ஏழைக்குடும்பத்தில் பிறந்து, பிரான்ஸ் நாட்டின் பேரரசராக உயர்ந்தவர் நெப்போலியன் என்று அழைக்கப்படும் நெப்போலியன் போனபார்ட். பத்தாம் வகுப்பில் பாரிசில் உள்ள இராணுவப்பள்ளியிற் சேர்ந்தார். 1785ல் படையிற் சேர்ந்து, விரைவிலேயே படை அதிகாரியாக உயர்ந்தார்.

1789ல் பிரெஞ்சு மக்கள் தங்கள் அரசருக்கு எதிராகக் கிளர்ச்சி செய்த பிரெஞ்சுப் புரட்சியிற் சேர்ந்து போரிட்டார். புரட்சியின் இறுதியில் அரசனும், அரசியும் அவர்களை ஆதரித்த பிரபுக்களும் சிரச்சேதம் செய்யப்பட்டனர். பிரான்ஸ் ஒரு குடியரசானது.

ஆனால் சில ஆண்டுகளில் இக்குடியரசுக்கு எதிராக மீண்டும் சிலர் கிளர்ச்சியில் இறங்கினார்கள். இவர் தனது பிரெஞ்சுப் படைக்குத் தலைமை தாங்கி இக்கிளர்ச்சியை ஒடுக்கி அமைதியை நிலை நாட்டினார். பின்னர் அண்டை நாடுகளின் மீது படையெடுத்தார். முதலில் இத்தாலியைக் கைப்பற்றினார். பின்னர் 10 ஆண்டுகளுக்குள் ஐரோப்பிய நாடுகள் பலவற்றைத் தன்வசப்படுத்தினார்.

1803ல் இங்கிலாந்தைக் கைப்பற்றப் போர் தொடுத்தார். ஆனால் ரஷ்யாவும், ஒஸ்ரியாவும், சுவிட்சுரூம் இங்கிலாந்துடன் சேரவே இவருடைய முயற்சி வெற்றிபெறவில்லை.

1804ல் நெப்போலியன் பிரான்சின் பேரரசராக முடிசூட்டிக் கொண்டார். தம் ஆதிக்கத்தைப் பெருக்க விரும்பிய நெப்போலியன் 1812ல் ரஷ்யா மீது படையெடுத்து, மொஸ்கோவரை முன்னேறினார். ஆனால் அங்கு அப்பொழுது குளிர்காலம் தொடங்கவே, குளிர் தாங்காமல் இவரின் படையின் பெரும் பகுதி அழிந்தது. எஞ்சிய படையும் ரஷ்யாவிடம் தோல்வியுற்றுத் திரும்பியது. 1813ல் ஐரோப்பிய நாடுகள் அனைத்தும் ஒன்றாகச் சேர்ந்து நெப்போலியனைத் தோற்கடித்தன. இதனால் நெப்போலியனின் செல்வாக்குக் குறைந்து, எதிர்ப்புக் கிளம்பியது.

1814ல் இவர் தம் பதவியைத் துறக்க நேர்ந்தது. எல்பா என்ற தீவுக்கு நாடு கடத்தப்பட்டார். 1815ல் அங்கிருந்து இவர் தப்பி ஒரு படையைத் திரட்டிக் கொண்டு, பாரிசைக் கைப்பற்றச் சென்றார். ஆனால் வோட்டர்லூ என்ற இடத்தில் நடைபெற்ற போரில் தோல்வியடைந்தார். ஆங்கிலேயப்படை இவரைக் கைது செய்து சென்ட் ஹெலினா என்ற தீவில் சிறை வைத்தது. நெப்போலியன் பின்னர் அங்கேயே இறந்தார்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

# எது புதையல்?

ஓர் ஊரில் ஒரு பணக்காரர் வசித்து வந்தார். அவருக்கு மூன்று மகன்கள். அந்த மூவரும் மகா சோம்பேறிகள். பொறுப்பில்லாமல் ஊர்சுற்றிக்கொண்டு திரிவதே மூவரினதும் வேலையாகும். இவர்களது நடவடிக்கைகளைப் பணக்காரருக்கு ஒரே கவலை. அந்தக் கவலையினால் அவரது உடல்நலம் பாதிக்கப்பட்டுப் படுத்த படுக்கையானார்.

ஒரு நாள், அவர் தனது மூன்று மகன்களையும் அருகே அழைத்து, இன்னும் சிறிது நேரத்தில் நான் இறந்து விடுவேன். நான் இறப்பதற்கு முன் உங்களிடம் ஒரு இரகசியத்தைச் சொல்லப்போகிறேன் என்றார். மூவரும் தந்தையை மிக ஆர்வத்தோடு பார்த்துக் கொண்டிருந்தனர். நமது நிலத்தில் புதையல் இருக்கிறது. நான் இறந்த பிறகு தோண்டி எடுத்துக் கொள்ளுங்கள் என்று சொல்லி விட்டு இறந்து போனார். எந்த இடத்தில் புதையல் இருக்கிறது என்று தந்தை கூறவில்லையே என்று மூன்று மகன்களும் கவலைப்பட்டனர்.

நமது நிலம் எங்கெங்கெல்லாம் இருக்கிறதோ அங்கெல்லாம் தோண்டிப் பார்த்து விடுவோம் என்ற யோசனையை ஏற்றுக் கொண்டு மூவரும் மண்பெட்டி, அலவாங்குகளை எடுத்துக்கொண்டு வயல்களுக்குள் இறங்கினார்கள். இரவு, பகல் என்று பாராமல் நிலத்தைத் தோண்டினர். வியர்வை ஆறாக வழிந்தது. அந்த அளவுக்கு அவர்கள் உடலை வருத்தினார்கள். அவர்களுக்குப் புதையல் ஒன்றே குறியாக இருந்தது. அவர்களுக்குச் சொந்தமான நிலங்களில் பாதிக்கும் மேல் தோண்டிப் பார்த்து விட்டனர். சோம்பேறிகளாக ஊர் சுற்றிக் கொண்டு திரிந்தவர்கள் கடுமையான உழைப்பாளிகள் ஆகிவிட்டார்களே? இவர்களுக்கு என்ன நடந்தது அறிந்து கொள்ள பெரியவர் ஒருவர், அம்மூவரிடமும் வந்தார்.

“குழந்தைகளே!.... வயலில் என்ன தேடுகிறீர்கள்?” என்று வினா வினார். “எங்கள் தந்தை இறக்கும் முன், எமது நிலத்திற் புதையல் இருப்ப தாகக் கூறினார். அதைத்தான் தேடிக் கொண்டிருக்கிறோம்” என்றனர். அதைக் கேட்டு விட்டுச் சிரித்த பெரியவர். அவர்களைப் பார்த்து, “குழந்தைகளே! இந்த நிலத்தில் புதையல் இருப்பதாக உங்கள் தந்தை கூறியது தங்கப் புதையலை அல்ல. தானிய விளைச்சலைத்தான் அவர் புதையல் என்று கூறியுள்ளார். உங்களை வயலில் இறங்கிக் கடுமையாக உழைக்கச் சொன்னால், நீங்கள் அதைக் கேட்க மாட்டீர்கள் என்றுதான் மறைமுகமாகப் புதையல் என்று கூறியுள்ளார். இப்போது கூட ஒன்றும் குறைந்து விடவில்லை. நீங்கள் தோண்டிய நிலங்கள் உழுதது போல் ஆகிவிட்டது. இதில் நீங்கள் தானியங்களைப் பயிரிட்டு அமோக விளைச்சலைப் பெறுங்கள். இதுவும் ஒரு புதையல்தான்” என்று கூறினார். அவர்களும் அதனை ஆமோதித்தார்கள். இப்போது மகன்கள் மூவரும் சோம்பேறிகளாக இல்லாமல் வயலிற் கடுமையாக உழைக்கிறார்கள்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்



## பார்த்தது.. ரசித்தது...

**வெற்றிகரமாக எழுதுவதற்கு ஏழு கட்டளைகள்.**

1. தெரியாததைப் பற்றி எப்பொழுதும் எழுத வேண்டாம்.
2. குறுகிய வசனங்களை மட்டுமே பாவிக்கவும்.
3. குறிப்பிட்ட சில வசனங்களைத் தவிர ஏனைய எல்லா வசனங்களும் சுருக்கமானதாக இருக்க வேண்டும்.
4. வசனங்களை வினையெச்சங்களுடன் தொடங்கக் கூடாது.
5. எழுத்தாளர் தனது நிலையில் இல்லாமல் வாசிப்பவரின் நிலையில் இருந்து எழுதப் பழகவேண்டும்.
6. நீங்கள் எழுதுவதற்கு முன் உங்களுக்குப் பிடித்த எழுத்தாளரின் நூறு சொற்களையாவது வாசியுங்கள்.
7. கதையில் ஒவ்வொரு காட்சியின் முதற் சொல்லை எழுத முன்பு நன்றாகச் சிந்தியுங்கள்.

தானாக வருவதில்லை சந்தர்ப்பம்.  
அதை மனிதன் தானே உண்டுபண்ணிக் கொள்ளவேண்டும்.

விடியட்டும் என்று  
தூங்காதே....  
விடியலுக்காக காத்திரு.

சதா யோசி  
சமயம் பார்த்து  
செயற்படு....  
முயற்சியில் முன்னேறு.

வெளியேறட்டும்  
வியர்வை  
கடினமாய் உழை.....  
எங்கும் தேடி அலையாதே  
உன் காலடியில்தான்  
வாழ்க்கை.

முடியும் என்று நம்புவோர்க்கு  
எதுவும் முடியும்.

வாழும் வரை போராட எப்போதாவது வெற்றி நிச்சயம்.

வேகமான முடிவுகள் உறுதியானவை அல்ல.

உறுதி இல்லாதவனுக்கு ஒன்றுமே இல்லை.

மனிதனுடைய வலிமையை அழிப்பவை மூன்று - அச்சம், கவலை, நோய்.

உயர்ந்த கல்வியானது தாழ்ந்த பிறப்பை மறைத்துவிடும்.

முடியுமானாற் பிறரைவிட அறிவாளியாக இரு. ஆனால் அதை அவர்களிடம் சொல்லாதே.

## பிரபலங்கள்

சார்னி சாப்ளின்  
மாண்டிகர்லோவில் ஒரு  
முறை சார்னி சாப்ளினைப்  
போல வேடமணிந்து வர ஒரு  
போட்டி நடைபெற்றது. அதில்  
கலந்துகொண்ட சார்னி  
சாப்ளின் மூன்றாவது பரிசே  
பெற்றார்.

நெப்போலியன் :

58 பேர்கள் அடங்கிய  
இராணுவப்பள்ளியில் இவர்  
தேர்வு பெற்றபோது  
இவருடைய ராங்க்.... 42

ஸாக்ரீ டெய்லர்

1849 ஆம் ஆண்டு அமெரிக்க  
ஜனாதிபதிப்பதவிக்கு  
இவருக்கு நியமனம் தபாலில்  
வந்தபோது குறைவான  
முத்திரைகள் ஒட்டப்பட்டுத்  
தண்டப் பணத்தோடு  
வந்ததால் அக்கடிதத்தை  
மறுத்துவிட்டார்.

பென் ஜான்சன்:

இங்கிலாந்தின் புகழ்பெற்ற  
கவிஞரான இவர், தான்  
இறந்தவுடன் புகழ்பெற்ற  
வெஸ்ட் மினிஸ்டர் ஆடியில்  
புதைக்க 60 cm \* 60 cm  
நிலம் கேட்டாராம். கேட்டபடி  
அந்தளவு நிலம் அவருக்கு  
ஒதுக்கப்பட்டதாம். அவர்  
கேட்டதற்கு மேலாய் ஒரு cm  
நிலத்தைக் கூட அவர்  
ஆக்கிரமிக்கக் கூடாது  
என்பதற்காக அவரை  
நின்றவாக்கிலேயே அங்கு  
புதைத்திருக்கின்றார்கள்.

## நெப்போலியன் தன் மனைவீக்கு எழுதிய கடிதம்

அன்பே நேற்றுப் போர்க்களத்திற்  
கடுமையான வேலை. கொஞ்சம்  
கூட ஓய்வில்லை உணவோ,  
உறக்கமோ இன்றி ஒரு வாரமாக  
இருந்தும் நான் சுறு சுறுப்பாக  
இருப்பது கண்டு எங்கள் குழுவில்  
அனைவருமே ஆச்சரியப் பட்டார்  
கள். அது எப்படி சாத்தியமா கிறது  
என்று எல்லோரும் திகைத்தனர்.  
என்ன உனக்கு ஏதாவது புகிறதா?

நீ எழுதும் கடிதங்கள் எப்பொழுதும்  
என் சட்டைப் பையில் இருப்பது  
வழக்கம். சோர்வு ஏற்படும்போது  
நான் அந்தக் கடிதங்களை எடுத்து  
ஒரு தடவை வாசிப்பேன். அவ்வளவு  
தான், சோர்வு பறந்து புத்துணர்வு  
உடம் பெல்லாம் பாயும். அப்புறம்  
பசியாவது தாகமாவது.

ஒரு விஷயம், என் துயரங்களைக்  
கண்டு நீ மனதை அலட்டிக் கொள்  
ளக்கூடாது. துன்பம் என் நண்பன்.  
அதை நான் வெறுக்கமாட்டேன்.  
உலகத்தில் அபாரசாதனை சாதிப்  
பதற்காகவே பிறந்த எனக்கு, துன்பம்  
தான் அரிய நண்பன். இன்பம் என்வி  
ரோதி. அது என்னைச் சோம்  
பேறியாக் கிவிடும் கோழையாக்கி  
விடும். அதை நான் வெறுக்கிறேன்.  
இரவில் அதிக நேரம் கண்விழிக்  
காதே. உடம்பை ஜாக்கிரதையாகக்  
கவனித்துக்கொள்.

## நம்பிக்கை

## மரணத்திலிருந்து மீண்ட உண்மைச் சம்பவங்கள்

JAZMYNE CIDAVIA  
DEREPENTINGIFHULL  
GEORGIA.



1979 இன் கடைசியிற் சத்திர சிகிச்சையின்போது இறந்து, மீள உயிர் பெற்ற என் மரணநேரத்தில் நான் மிதப்பது போன்ற ஓர் உணர்வைப் பெற்றிருந்தேன். என்னால் பார்க்கவும் கேட்கவும் கூடியதாக இருந்தது. நான் சிறிது நேரம் அறையிலிருந்து வெளியே சென்று என்னுடைய உடல் இருந்த இடத்திற்குத் திரும்பி வந்தேன். நான் ஏன் இறந்தேன் என்பது எனக்குத் தெரியும். எனது தொண்டையில் ஒரு குழாய் போடப்பட்டிருந்தது. ஆனால் செயற்கை சுவாசம் கொடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை அத்துடன் அதிகமான மயக்கமருந்தும் செலுத்தப்பட்டிருந்தது. நான் இறந்தபொழுது எனது கைகளை அசைக்க முனைந்தேன். எவ்வளவு முயன்றும் முடியவில்லை. எனது உடல் முழுமையாக ஈயத்தினால் செய்யப்பட்டது போன்று இருந்தது. நான் என்னுடைய உடலைப் பார்த்தபோது கண்களில் கண்ணீர் வடிந்திருந்தது. அங்கிருந்த தாதி எனது கண்ணீரைத் துடைத்துக் கொண்டிருந்தாள். அவளருகே நான் நின்றதை அவள் உணரவில்லை. அப்போது எனது தொண்டையினுள் இருந்த குழாய் அகற்றப்பட்டுச் செயற்கைச்சுவாசம் தரப்பட்டது. அவ்வேளை திடீரென எனது உடல் உயிர் பெறுவதை உணர்ந்தேன்.

BRYCE BOND  
NEW YORK

ஒவ்வாமை காரணமாக வைத்தியசாலையிற் சிறிது நேரம் மாண்டு மீண்டவர்: “எனது மரண அனுபவத்தின்போது முன்னதாகவே இறந்து போன எனது செல்ல நாய் வருவதையும் என் கைகளில் தாவிக் கைகளில் தவமுடவதையும் உணர்ந்தேன். அதுமிகவும் உண்மையானதாகத் தென்பட்டது. அதன் மனம், அதன் உணர்வுகள், சுவாசம் ஒவ்வொன்றையும் என்னால் உணர முடிந்தது. நான் இதுவரை வளர்த்து இதுவரை இறந்து போன மற்ற நாய்களும் அங்கிருப்பதை உணர்ந்தேன். இதுவரை மரணித்துப்போன எனது உறவினர்களும் என்னை வாழ்த்துவதற்காக வந்திருந்தனர். அந்த அனுபவம் மிகவும் நல்ல ஒரு அனுபவமாகவும் திரும்பிவர வேண்டும் என்ற எண்ணமின்றியும் இருந்தது. ஏற்கனவே இறந்துபோனவர்கள் இறக்கும்போது இருந்ததைவிட இளமையாகக் காணப்பட்டார்கள். திடீரென நான் ஒரு குகையினூடாக வேகமாக திரும்பிச் செல்வதையும் கண்விழிக்கும்போது அருகில் வைத்தியர்கள் இருப்பதையும் கண்டேன். அதன் பின்புதான் நான் 10 நிமிடத்துக்கு மேலாக இறந்து போயிருந்ததை அறியக்கூடியதாக இருந்தது.”

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்



- பல் கட்டுதல்
- மீதப்புப் பற்களுக்குக் களிப்பு போடுதல்
- பவுண்பல் பொருத்துதல்
- தேய்ந்த பற்களுக்குக் கவரிடுதல்
- ORAL SCREEN**
- பல் பற்றிய ஆலோசனைகள்

**பெரதேனியா பல் சிகிச்சை  
மற்றும் மூக்கு கண்ணாடி அகமும்  
மெடிலைன்ஸ் மருத்துவ ஆய்வு கூடமும்**

494, HOSPITAL ROAD, JAFFNA.

Ph : 021 - 2227655, 021 - 4591610

E-Mail : peradeniyasriraveendra@yahoo.co.uk

- கண்களுக்கான கனிவிப் பரிசோதனை
- இரத்தம், சலம், சளி, பரிசோதனை
- ECG** மற்றும் அனைத்து மருத்துவப் பரிசோதனை.

**பேராதனைப்பல்கலைக்கழகத்தின்  
சிறப்புத்தேர்ச்சி பெற்று  
வடமாகாணத்தில் இயங்கும்  
ஒரே ஸ்தாபனம்.**

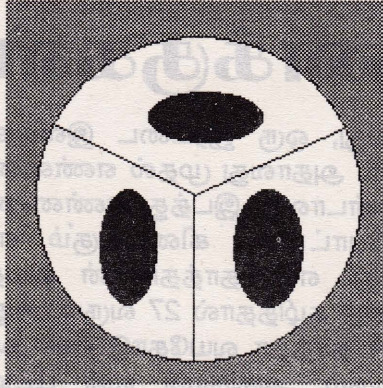


மூளைக்கு வேலை

# கணக்குகள்

1. என் தாத்தா வயது, ஒரு இரட்டை இலக்க எண். அதை மாற்றிப் போட்டால் அதாவது முதல் எண்ணை இரண்டாவது இடத்திலும், இரண்டாவது இடத்து எண்ணை முதலிடத்திற்கும் மாற்றிப் போட்டால் கிடைக்கும் எண்தான் என் அம்மாவின் வயது. என் தாத்தாவின் வயதிலிருந்து என் அம்மாவின் வயதை கழித்தால் 27 வரும். அது என் இளைய மாமா வயது. என் தாத்தா வயதோடு என் அம்மா வயதைக் கூட்டினால் 99வரும். அதுதான் என் பூட்டியம்மா வயது. என் அம்மா, தாத்தா வயதைக் கண்டுபிடித்துக் கொள்ளுங்கள்.
2. ஒரு மணிக் கூட்டில் 12 மணிக்கு, மணிக்கம்பியும் நிமிடக்கம்பியும் ஒன்றின் மீது ஒன்று இருக்கிறது. இவ்வாறு இன்னும் எந்தெந்த நேரங்களில் மணிக்கம்பியும் நிமிடக்கம்பியும் ஒன்றின் மீது ஒன்றாக இருக்கும்.
3. ஒரு பெட்டியில் அப்பிள் பழங்களும் ஒரு பெட்டியில் வாழைப்பழங்களும் மூன்றாவது பெட்டியில் ஆப்பிள் மற்றும் வாழைப்பழங்களும் இட்டு, அவற்றிற்கான பெயர்பட்டியல் தயார்செய்து ஒட்டும்போது மூன்று பெயர்களும் மாறி மாறித் தவறாக ஒட்டப்பட்டுள்ளது. ஒரு பெட்டியில் இருக்கும் ஒரு பழத்தை மட்டும் எடுத்துப் பார்த்துவிட்டு 3 பெட்டியிலும் உள்ள பெயர்களையும் திருத்தவேண்டும். எப்படி?
4. 21 இணைப்புகள் கொண்ட ஒரு சங்கிலி உள்ளது. அதனை ஆகக் குறைந்தது எப்படி எத்தனை துண்டுகளாக வெட்டினால் ஒருவருக்கு 21 வரை எத்தனைவரையான இணைப்புகளையும் கொடுக்க முடியும்?
5. ஒரு தாயக்கட்டையின் 3 பக்கங்கள் ஒரு துவாரத்துக்கு ஊடாகத் தெரிகின்றது. இதில் தெரியும் ஒரு பக்கம் எது?

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்



6. ஒரு விவசாயி தன் வீட்டுக்கு ஒரு நாய், ஒரு கோழி மற்றும் ஒரு பை அரிசி கொண்டு செல்கிறான். ஒரு இடத்தில் ஆற்றை கடக்க வள்ளத்திற் போக வேண்டும். இதில் ஒன்றுக்கு மேல் ஒரே நேரத்தில் வள்ளத்திற் கொண்டு செல்ல முடியாது. அரிசியை கோழியுடன் விட்டால் கோழி அரிசியை சாப்பிட்டு விடும். கோழியை நாயுடன் விட்டால் நாய் கோழியைச் சாப்பிட்டுவிடும். எப்படிக் கொண்டு செல்வான்?
7. ஒரு சம பக்க முக்கோணி ஒன்றினை வரைந்து அதனை நான்கு சம துண்டுகளாக பிரிக்கவும். அதன் கீழ் இடப்பக்கத் துண்டினை எடுத்துவிட்டு மிகுதிப் பகுதியை நான்கு சம வடிவ சம அளவான துண்டுகளாகப் பிரிக்கவும்.
8. ஐந்து மற்றும் மூன்று போத்தல் கொள்ளக்கூடிய இரண்டு பாத்திரங்களைப் பயன்படுத்தி நான்கு போத்தல் அளவு தண்ணீரை ஐந்து போத்தல் பாத்திரத்தில் எடுப்பதற்கான வழி என்ன?
9. ஒரு சதுரங்க பலகையில் 8 அரசிகளை(Quine) ஒன்றை ஒன்று வெட்டாத வகையில் அடுக்குங்கள்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்



8. கனவுகள் ஏற்படுவதற்கு முக்கிய காரணம் யாது?  
 1) மனசு 2) உயிரணுக்களின் தூடிப்பு  
 3) மனிதமூளை 4) மனித இதயம்
9. நாள் தோறும் கண்ணில் எத்தனை சொட்டு நீர் சுரக்கிறது?  
 1) 9 சொட்டு 2) 13 சொட்டு  
 3) 18 சொட்டு 4) 21 சொட்டு
10. முதல் இருதய மாற்றுச் சத்திரசிகிச்சை செய்த தென்னாபிரிக்க வைத்தியர் யார்?  
 1) கிறிஸ்டியன்பேனாட் 2) மாக்கியவல்லி  
 3) லைலாகாலித் 4) பிளாட்டோ
11. மூளையில் உள்ள நரம்புகளின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு?  
 1) 1000 கோடி 2) 1200 கோடி 3) 1400 கோடி 4) 1600 கோடி
12. தனது உடலைவிட நாக்கு நீளமான பிராணி எது?  
 1) அறணை 2) உடும்பு 3) ஓணான் 4) புணை
13. சூரியனுக்குள் எவ்வளவு பூமியை வைக்க முடியும்?  
 1) 5 லட்சத்துக்கும்மேல் 2) 7 லட்சத்துக்கும்மேல்  
 3) 9 லட்சத்துக்கும்மேல் 4) 10 லட்சத்துக்கும் மேல்
14. 50 அடிக்கு மேல்வரும் புல் இனத்தைச் சேர்ந்த தாவரம்?  
 1) மூங்கில் 2) பன்புல் 3) கமுகு 4) அல்ரா
15. சூரியமண்டலத்தைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்?  
 1) எலின்கோலின்ஸ் 2) ஹொர்ட்ஸ் 3) கோபர்நிகஸ் 4) யேல்விங்கல்
16. விமானம் பறக்கும் போது உயரத்தை அளக்கப் பயன்படும் கருவி எது?  
 1) அல்டிமீட்டர் 2) அமீட்டர் 3) அடியோமீட்டர் 4) குரோனோமீட்டர்
17. உலகில் குரங்கு இனம் அதிகம் காணப்படும் நாடு எது?  
 1) நியூஸிலாந்து 2) ஆபிரிக்கா 3) பிரேஸில் 4) கானா
18. குதித்தோடத் தெரியாத மிருகம் எது?  
 1) காண்டா மிருகம் 2) யானை 3) கங்காரு 4) சருகுபுலி
19. சாதாரணமாக ஆய்வுகூடங்களிற் பயன்படும் நுணுக்குக் காட்டியானது ஒரு பொருளை எத்தனை மடங்கு உருப்பெருக்கி காட்டக்கூடியது?  
 1) 850 மடங்கு 2) 1000 மடங்கு 3) 1150 மடங்கு 4) 1300 மடங்கு
20. பெண்மூட்டைப்புச்சி எவ்வளவு காலம் உணவின்றி உயிர் வாழும்?  
 1) 1 வருடம் 2) 10 வருடம் 3) 2 வருடம் 4) 20 வருடம்



ஆங்கிலம் கற்போம்

## அவன் போய்க்கொண்டு இருக்கிறான்

தமிழிலே அவன் போகிறான், அவன் போய்க்கொண்டு இருக்கிறான் என்ற இரண்டு வசன அமைப்புக்களும் ஒரே சந்தர்ப்பத்துக்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

தமிழில் “அவன் போய்க்கொண்டு இருக்கிறான்” என்ற சந்தர்ப்பத்துக்கு “அவன் போகிறான்” என்ற வசன அமைப்பையே அதிகமாகப் பயன்படுத்துகிறோம். ஆனால் இதற்குமாறாக ஆங்கிலத்தில் “அவன் போகிறான்” என்ற சந்தர்ப்பத்திற்கு “அவன் போய்க்கொண்டிருக்கிறான்” என்ற வசன அமைப்பு அதிகமாகப் பயன்படுத்துகிறது. அதாவது ஆங்கிலத்தில் அவன்போகிறான் என்பதனை He is going என்றும் அவன் விளையாடுகிறான் என்பது He is playing என்றும் அவள் சாப்பிடுகிறாள் என்பதனை She is eating என்றும் எழுதுகிறோம்.

நாம் கவனிக்கவேண்டிய இன்னொரு விடயம் அவன் போகிறான் என்பதையொத்த வசன அமைப்புக்கள் தமிழிலே காலங்களிற்குப் புறநடையாகப் பயன்படுத்தப்படுவது வழக்கம். இது நிகழ்காலத்திலே குறிப்பிட்டாலும் அவன் அடுத்த மாதம் வருகின்றான் என்றோ அவர்கள் அடுத்த வருடம் வருகிறார்கள் என்றோ எதிர்காலத்திற்குப் பயன்படுத்துகின்றோம். இப்புறநடையானது ஆங்கிலத்திலும் அதேவண்ணமாக பயன்படுத்தப்படுகிறது.

அவன் அடுத்தவாரம் போகிறான் என்பதை He is going next week என்றோ அவர்கள் அடுத்த வருடம் வருகிறார்கள் என்பதை They are coming next year என்றோ எழுதலாம்.

நாம் இங்கு கற்கும் விளக்க ரீதியான கற்பித்தல், ஆங்கிலத்தினைக் கதைப்பதற்கு எந்த வகையிலும் உதவி செய்யாது. ஆங்கிலத்தினைக் கதைக்க விரும்புவர்கள் SAAMSTECH இன் ஆங்கில வகுப்பிற் கலந்துகொள்வதன் மூலம் முழுமையாக ஆங்கிலத்தினைக் கதைக்கலாம்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

## 48 மணிநேரங்களில் முழுமையாகக்

கதைப்பதற்கான

## SAAMSTECH இன் ஆங்கிலப் பாடநெறி

SAAMSTECH இன் பாடநெறி மூலமாக மிக இலகுவாக 48 மணி நேரத்தில் முழுமையாக ஆங்கிலத்தினைக் கதைக்க முடியும்.

கதைத்தல் என்பது மிகவும் இலகுவான ஒரு செயற்பாடு. ஒரு மொழியினைக் கதைப்பதற்குச் சிறிதளவான சொல்வளமும் சில அடிப்படையான வசனங்களும் போதுமானதாகும். இதுவரை காலமும் உள்ள தவறான கற்பித்தல் முறையிலுள்ள இலக்கண ரீதியான சிந்தனையே கதைக்க முடியாத நிலையினையும் ஆங்கிலம் கடுமையானது என்ற உணர்வினையும் தோற்றுவித்துள்ளது.

குழந்தைகள் தாய்மொழியினைக் கதைக்கின்றபோது அதிகமான சொற்களையோ எல்லாவிதமான வசன அமைப்புகளையோ பயன்படுத்துவதில்லை. இதனை அடிப்படையாகக் கொண்டே இப்பாடநெறி அமைக்கப்பட்டுள்ளது. ஒரு மொழியானது இரண்டு அடிப்படையான படிமுறைகளிலேயே கதைக்கப்படுகிறது. முதலாவது அடிப்படையான வசனங்களை உருவாக்குதல். இரண்டாவது அடிப்படையான வசனங்களை விருத்தியாக்கம் செய்தல்.

SAAMSTECH இன் பாடநெறி 3 பிரிவுகளைக் கொண்டது. முதல் 19 மணிநேர வகுப்புகள், அடிப்படை வசனங்களை வேகமாக உருவாக்குவதனை அடிப்படையாகக் கொண்ட ஒரு பிரிவினையும் வசன விருத்தியாக் கத்தினைப் பொறுத்தவரை எமக்குத் தெரியாத விடயங்களை நாம் தெரிந்துகொண்டு விருத்தியாக்கத்திற்கான சரியான வடிவங்களை கிரகித்துக் கொள்வதற்காகவும் தரப்பட்டுள்ளது. உதாரணமாக “நான் நேரத்துக்கு வகுப்புக்குப் போக வேண்டும்” என்ற ஒரு வசனத்தினை உருவாக்க வேண்டுமெனில், அதில் ‘நான் போக வேண்டும்’ என்கின்ற ஒரு அடிப்படை வசனம் உள்ளதனையும் அதனைத் தொடர்ந்து விருத்தியாக்கம் உள்ளதனையும் நாம் காணலாம். நான் போக வேண்டும் என்கின்ற அமைப்பு முதல் பிரிவில் பயிற்றுவிக்கப்படுகிறது. இரண்டாவது பகுதியில் விருத்தி யாக்கம் கற்பிக்கப்படுகிறது. நீங்கள் தவறாக சிந்திக்கின்ற விடயங்களைத் தெரிந்து கொள்ளவும், அவற்றின் சரியான வடிவங்களைக் கிரகித்துக் கொள்ளவும் இரண்டாவது பகுதி பயன்படுகிறது. உதாரணமாக “நான் நேரத்துக்கு வகுப்புக்குப் போக வேண்டும்” என்ற வசனத்தினை I must go to class to time என்று நீங்கள் சிந்திக்கக்கூடும். அதாவது நேரத்துக்கு என்பதற்கு to time என்று சிந்திக்கலாம். ஆனால் பதில் தரப்படுகின்றபோது நேரத்துக்கு என்பதற்கு on time என்பது பயன்படுத்தப்பட்டிருப்பதனைக் காண்பீர்கள்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

20 முதல் 38 வரையான மணிநேரங்கள் எமது பாடநெறியின் இரண்டாவது பகுதியாகும். முதல் 19 மணிநேரங்களில் நாம் ஒரு சில வினை வடிவங்களை வைத்து ஆங்கிலத்தில் அமைக்கக்கூடிய எல்லா வசன அமைப்புகளும் விளக்கப்படுகின்றது. ஆனால் இரண்டாவது தொகுதியில் அதிகமான வினைவடிவங்களையும் சொல் வளத்தினையும் கொண்டு, நாம் அன்றாடம் கதைக்கின்ற வசனங்களினை, நாம் கதைக்கின்ற வேகத்தில் உருவாக்குவதற்கான தேர்ச்சி பெறுவதை நோக்கமாக கொண்டு அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இதில் உள்ள நான்கு பகுதிகளில், இரண்டு பகுதிகளில் நாம் முதலிற் பார்த்த வசனங்களைக் கொண்டு வேக அதிகரிப்புக்கான பயிற்சியும் அடுத்த இரண்டு பகுதிகளில் புதிய வசனத்தொகுதிகளும் உள்ளடக்கப்படும்.

எமது பாடநெறியின் மூன்றாவது பகுதியான 39 முதல் 48 வது மணிநேர பயிற்சிகள் முழுக்க முழுக்க ஆங்கில மூலமான பாடவிதானமாகும். இதில் அதிகமான கேட்டல் மூலம் புரிந்துகொள்ளும் சிந்தனைக்கேற்ப வசனங்களை உருவாக்குவதற்கான பயிற்சியும் தரப்படுகின்றது. இந்தப்பகுதியில் ஆங்கிலத்திற் கதைப்பதற்கான முழுமை ஏற்படுத்தப்படுகிறது.

இதுவரை உள்ள இலங்கையின் மொழிக்கற்கைநெறியின் மூலமாக, மாணவர்கள் ஆங்கிலத்தினைக் கதைக்க முடியாததற்கான காரணம் ஆசிரியரின் நேரடி வழிநடத்தலும், கொடுக்கப்படும் விளக்கங்களும் தீர்த்துவைக்கப்படும் சந்தேகங்களுமே. இந்த விளக்கங்கள் கதைத்தலின் போது இலக்கணரீதியான சிந்தனையை உருவாக்கி கதைக்கமுடியாத நிலையைத் தோற்றுவிக்கின்றது. எமது பாடநெறியில் விளக்கங்கள் கொடுக்கப்படாமற் சந்தேகங்கள் தீர்க்கப்படாமற் சரியான வடிவங்கள் பழக்கப்படுத்தப்படும். உதாரணமாக He உடன் Has வருமா அல்லது Have வருமா என்பது கற்பிக்கப்படுவதில்லை. ஆனால் தரப்படுகின்ற பயிற்சிகளின்போது He உடன் Has என்பது பழக்கப்படுத்தப்படும். எனவே கதைக்கின்றபோது எந்த சிந்தனையும் இன்றி வேகமாகக்கதைக்க முடியும்.

எமது ஆரம்ப வகுப்புகளில் மொழி விளக்கங்கள் கொடுக்கப்படுவதில்லை. மொழிவிளக்கங்கள் கதைக்க முடியாத தன்மையைத் தோற்றுவிக்கும். ஆனாலும் தரப்படவேண்டிய முழுமையான மொழிவிளக்கங்களும் பிற்பட்ட வகுப்புகளில் தரப்படும்.

SAAMSTECH இன் வகுப்புகளிற் கலந்துகொள்ளுங்கள். முழுமையாக ஆங்கிலத்திற் கதைக்கலாம்.

Director

SAAMSTECH

## சண்ராஜ் கொம்பிளெக்ஸ்

உளிநாட்டு, வெளிநாட்டு தொலைத்தொடர்பு மற்றும் FAX சேவைகள், கொழும்பு - யாழ்ப்பாண சொகுசு வாகன சேவை, போட்டோ பிரதிகள் மற்றும் சீற்றுணிடி வகைகள்



தரமான வகையில் பெற்றுக்கொள்ள நாடவேண்டிய இடம்

உரிமையாளர்

ந.சண்முகவேல் ( J P )

சண்ராஜ் கொம்பிளெக்ஸ்

138, கே.கே.எஸ் வீதி

சுன்னாகம்

021 - 2225388

021 - 2223909

## கண்ணனி வீடியோ ரேடிங் மற்றும் ரெயிலிங்



☐ ஆண்கள் பெண்கள் சிறுவர் சிறுமியருக்கான நவநாகரீக ஆடைகள் குறித்த நாளில் தைத்து தாய்பரும்.

☐ VCD, DVD, வீடியோ பிரதிகள் என்பவற்றினையும் எம்மிடம் இருந்து பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

உரிமையாளர்

**S.KANNAN,**

**137, K.K.S வீதி,**

சுன்னாகம் .

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

## கோபமாக இருக்கும்போது தீர்மானங்களை எடுக்கலாமா..?

வயது வித்தியாசம் பாராமல் வரும் கோபம் எம் உள்ளங்களை மாசடையச் செய்கிறது. அது கைகலப்புத் தொடக்கம் கொலை வரை மனிதனை இழுத்து செல்கின்றது. வந்த கோபம் தணிந்து விடும். மறுபடி வரும். இது தான் கோபத்தின் சபாவம். இதில் இருந்து மீள்வது பலருக்குக் கொஞ்சம் சிரமமாகும்.

இந்த கோபம் எமக்குப் பிறப்பாற் கிடைத்த ஒன்றா அல்லது சமூகம் தந்த ஒன்றா? ஆய்வுகளின்படி கோபம் என்பது பிறப்பால் நமக்குக் கிடைத்த ஒரு குணம் எனவும் அது சமூகத்தால் மேலும் விருத்தியடையும், வீழ்ச்சியடையும் எனவும் தெரிவிக்கப்படுகிறது. சமூகம் நலமானதாக இருந்தால் பிறப்பாற் கொண்டு வந்த கோபம் தணிந்து விடும்.

நமக்கு ஏன் கோபம் வருகிறது?

மக்கூகல் எனும் மனோநலவியல் நிபுணர் தற்பாதுகாப்பு மற்றும் காமாலை போன்ற 14 குணங்களைப் பற்றிக் கூறியிருக்கிறார். திருப்தியடைவதில் தடங்கல் ஏற்படல், குணங்களோடு முரண்படல் போன்ற நிலைமைகளின்போது கோபம் மற்றும் பயம் ஏற்படுவதாக அவர் கூறுகிறார். பாதுகாப்புத் தன்மை, சமூகத்தால் அங்கீகரிக்கப்படல், தேவைகளைத் திருப்தியடைவதில் ஏற்படும் குறை நிறைகள் காரணமாகவே கோபம் ஏற்படுவதாக ப்ளெமிங் என்ற மனோவியல் நிபுணர் கூறுகிறார்.

கோபம் வந்தால் என்ன செய்ய வேண்டும்?

மனநிலையைப் புரிந்து கொள்வதன் மூலமும் பிரச்சினையைப் பல கோணங்களில் நோக்குவதன் மூலமும் கோபத்தைத் தணித்துக் கொள்ளலாம். கோபமாக இருக்கும்போது உடனடியாகச் செயற்படக்கூடாது. கோபம் வந்தால் மூளை (இருப்பவர்களுக்கு) சரியாகச் செயற்படாது. எனவே அந்நேரத்திலே எடுக்கும் தீர்மானங்களும் சரியாக இராது. வார்த்தைப் பிரயோகத்தை நிறுத்திவிட்டு நின்று இடத்திலிருந்து எழுந்து சென்று விடுவது நல்லது. உடற்பயிற்சி, விளையாட்டு, வேலை என்பன கோபத்தைக் குறைக்கும். கோபம் ஏற்படுவதற்கான காரணத்தைப்பற்றியும், இப்படிச் சொன்னாற் கோபம் வரும், இப்படி செய்தால் கோபம் வரும் என நெருங்கியவர்களிடம் சொல்லிவிடுவது நல்லது. மேற்சொன்ன வகையிலே நடந்து கொண்டு கோபத்தைத் தணித்துக் கொண்டு அதன் பின் தீர்மானங்கள் எடுக்கப்படுமாயின் அவை சரியானவையாக அமையும்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

அன்றாட வாழ்வில் சட்டம்

## வாரம் ஒரு விளக்கம்

எந்தவொரு உடன்படிக்கையும் எழுதப்படாமலும் வாடகை போன்ற எந்தவிதக் கொடுப்பனவும் வழங்கப்படாமலும், இனப்பிரச்சனை காரணமாக இடம் பெயர்ந்து வாழும் வீட்டுச் சொந்தக்காரர் 18 வருடம் கழித்துத் திரும்பி வந்தபோது, வீட்டிற்கு குடியிருக்கும் ஒருவர் வீட்டினைக் கொடுக்க மறுக்குமிடத்து, வீட்டுச் சொந்தக்காரர் ஏதும் சட்ட நடவடிக்கை எடுக்க முடியுமா?

இப் பிணக்கானது இரு தனிப்பட்ட தரப்பினிடையே அமைவதாலும் காணியோடு தொடர்புபட்டதாக அமைவதாலும் இது குடியியற் சட்டத்தின் கீழேயே அதன் சட்டத்தின் ஏற்பாட்டிற்கு அமையத் தீர்வு காணப்பட வேண்டும்.

மனிதர்களால் ஆதனங்கள் பல்வேறு வகையில் உரிமைச் சொத்துவம் அடையப்படமுடியும், இடங்கொள்ளல், அணைவு, சேர்வு ஆட்சியுரிமை, கையடை போன்ற முறைமைகள் மூலம் ஆதனத்தைக் கொள்ளுதல் இலங்கையிற் சட்டரீதியாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட முறைமைகளாக அமைகின்றன. இதில் மேற்கூறப்பட்ட பிரச்சனையானது ஆட்சியுரிமை, காலவிரிப்பு என்ற விடயங்களுடன் தொடர்பானதாகும். இன்று இது தொடர்பில் ஏற்புடையதான நியதிச்சட்டம் 1859ம் ஆண்டின் 2ம் இலக்கச் சட்டத்தினால் திருத்தப்பட்டவாறான 1871ம் ஆண்டின் 22ம் இலக்கக் கட்டளைச் சட்டமாகும்.

இது இரு திறத்தவர்களை உருவாக்கும். முதலாவதாக அடிப்படையில் அவ்வீட்டிற்குச் சொந்தக்காரராக இருந்தவர். இரண்டாவதாக தற்போது அவ்வீட்டை உடைமை கொண்டிருப்பவர். இங்கு முதலாவது திறத்தவர் தனக்குச் சொந்தமான அவ்வீட்டில் சட்டரீதியற்ற முறையில் உடைமை கொண்டுள்ளார் என்றும் அது தனக்கே தொடர்ந்தும் சொந்தமாக உள்ளதென்றும் கோரி வழக்கிடும் அதே சந்தர்ப்பத்தில் இரண்டாவது திறத்தவர் தான் நியதிச்சட்ட ஏற்பாட்டுக்கமையத் தேவையான காலப்பகுதிக்கு தான் கொண்டிருந்தால் அது தனக்கே சொந்த மென்றும் எதிர்க்கோரிக்கையை (Counter claim) முன்வைக்க முடியும். மேலும் இரண்டாவது திறத்தினர் தான் நியதிச்சட்ட ஏற்பாடுகளை திருப்தி செய்வதால் அது தனக்கு உரித்துடையது என விளம்புமாறு நீதிமன்றத்தைக் கோரமுடியும்.

இவ்வாறு ஆட்சியுரிமையைக் கோருகின்ற நபர் ஒருவர் தொடர் பிலோ அல்லது அதனை மறுத்துரைக்கும் நபர் ஒருவர் தொடர்பிலோ ஆட்சியுரிமைக் கட்டளைச்சட்டத்தின் பிரிவு பின்வருமாறு ஏற்பாடு செய்கின்றது.

ஆட்சியுரிமையைக் கோருவதற்கு அவசியமான அடிப்படைகள் எவை என்பதைத் தெளிவுபடுத்தும் சட்ட விளக்கங்கள்.

01. எதிராளியால் அவ்வழக்குக் கொண்டு வரப்படுவதற்கு முந்திய 10 ஆண்டுகளாக உடைமை கொள்ளப்பட்டிருக்க வேண்டும்.
02. பற்று உடைமை ∴ தானே உடைமை இருக்க வேண்டும்.
03. உண்மையாக எந்த இடப்பரப்பில் உடைமை இருந்ததோ அந்த இடப்பரப்பின் மீதே ஆட்சியுடைமையிலான உரித்து கொள்ளப் பட்டதாகக் கருதப்படும்.
04. ஆட்சியுரிமை மூலம் உரித்துக் கோருபவர் தான் நேரடியாக உடைமை கொண்டதாகவோ அல்லது ஒப்பந்த உறவுள்ள இன்னு மொருவர் மூலம் உடைமை கொண்டதாகவோ காட்டலாம்.
05. இடையீற்றதும் குழப்பப்படாததுமான உடைமையைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்.
06. பாதகமான சயாதீனமாக உரித்து இருத்தல் வேண்டும்.

இருந்த போதும் நியதிச்சட்டத்தின் பிரிவு ஆனது மேற்குறிப்பிட்ட பிரிவின்கான விதிவிலக்குகளைக் கொண்டுள்ளது. அதாவது ஆதனத்தின் அடிப்படை உரித்தைக் கொண்டுள்ள நபர் எவரும்

1. சிறுபராயம்
2. பேதைமை
3. புத்திசுவாதீனமின்மை
4. மந்தம்
5. கடல் கடந்து அப்பால் சென்றமை

போன்ற இயலாமைகளைக் கொண்டிருப்பின், அத்தகைய இயலாமை தொடர்ந்திருக்கும் வரை, அத்தகைய அசைவற்ற ஆதனத்தை உடைமை கொண்ட வேறு எவருக்கும், எவ்வித உரித்தும் கிடையாது.

வட மாகாணத்திற் காணிகளைச் சொந்தம் கொண்டிருந்தவர்களில் ஒரு சாரார் தங்களுக்கிருந்த அச்சங்களின் காரணமாகத் தங்களுடைய வேறு தேவைகளை நிறைவு செய்யும் முகமாக அதனை விட்டு இடம் பெயர்ந்தவர்கள் மற்றும் முன் தங்களுடைய வசிப்பிடங்களிலிருந்து வெளியேற்றப்பட்டனர். இன்னும் சிலர் நிர்யந்தங்கள் காரணமாக வெளியேறினர். இவர்கள் அனைவருக்கும் ஒரே சீராக இச்சட்ட ஏற்பாட்டை பயன்படுத்த முடியுமா என்பது இன்றுள்ள பிரதான வினாவாகும்.

மேலும் பலவந்தமாக வெளியேற்றப்பட்டவர்கள் 1 வருடத்தினுள் வெளியேற்றியவர்களுக்கு எதிராக உடைமை நிவாரண வழக்கைக் கொண்டு வந்திருக்க முடியும் என்பதும் அதுமாத்திரமல்லாமல் மேலுள்ள பிரிவானது

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

யுத்த நிலைமையை ஒரு விதிவிலக்காகக் கொண்டமையவில்லை என்பதும் சுட்டிக்காட்டத்தக்கதாகும்.

இவ்வாட்சியுரிமை விடயங்கள் தொடர்பில் திறத்தவர்கள் மாவட்ட நீதிமன்றத்திலேயே வழக்குத் தாக்கல்செய்ய வேண்டும். குடியியல் நடவடிக்கை முறைக் கோவையின் பிரிவிற்கமைய,

1. எதிராளி வசிக்கும் மாவட்டத்திலுள்ள மாவட்ட நீதிமன்றத்திலோ
2. காணி முழுதாக அல்லது பகுதியாக அமைந்திருக்கும் மாவட்டத்திலுள்ள மாவட்ட நீதிமன்றத்திலோ வழக்கானது தாக்கல் செய்யப்பட முடியும். புலம்பெயர்ந்து வெளிநாடுகளில் உள்ளவர்களைப் பொறுத்த வரை தங்களுக்கு இங்கு வந்து தங்கியிருந்து வழக்குத்தாக்கல் செய்ய முடியாமல் உள்ளபோது அல்லது அதில் அசௌகரியங்கள் உள்ளபோது ஒரு குறித்த நபருக்கு அது தொடர்பிலான அதிகாரத்தை அட்டோனி தத்துவம் (Power of Attorney) மூலம் வழங்கி அவருக்கூடாக அக்குறிப்பிட்ட மாவட்ட நீதிமன்றத்தில் வழக்கு நடவடிக்கையைத் தொடரமுடியும்.

இக்குறிப்பிட்ட நியதிச் சட்டத்தை இவ்விடயங்களைக் கருத்திற் கொண்டு எவ்வாறு பொருள் கோரல் செய்வது என்றோ அல்லது இயைபாக்குவது என்றோ தீர்மானிக்க வேண்டிய பாரிய பொறுப்பு நீதிமன்றங்களையே சார்ந்துள்ளது. நீதிமன்றங்கள் இவ்விடயத்தை ஒப்புரவு அடிப்படையில் (Equitable basis ) அணுகும் என்பது சட்ட அறிஞர்களின் எதிர்பார்ப்பாகும்.

இவை எல்லாவற்றுக்கும் மேலாக இது தொடர்பிலான சட்டத் திருத்தம் ஒன்று இப்பிரச்சினைகள் யாவற்றுக்கும் முற்றுப்புள்ளியிட முடியும். நாட்டின் கடந்த கால நிலைமைகளையும், அவ்வாறான ஒரு தருணத்திற் கையாலாகாத நிலைமையில் இருந்த மக்களையும் கருத்திற் கொண்டு சட்டவாக்க மன்றம் இது தொடர்பிற் சட்டச் சீர்திருத்தம் (Law reform) ஒன்றைக்கொண்டு வர உடனடி முயற்சிகளை எடுக்க வேண்டுமென அழுத்தங்களைப் பிரயோகிக்க, இதுவே சரியான தருணமாகும்.

இரண்டிற்கு மேற்பட்ட தசாப்தங்களோடு தொடர்பான, அரசியற் தீர்வுகளுடன் நெருக்கமான தொடர்புகளைக் கொண்ட சமூக இருப்புக்களைத் தீர்மானிக்கின்ற புலம்பெயர்ந்தவர்களினதும் தாயக மண்ணில் தொடர்ந்து இருந்தவர்களினதும் உரிமைகளுடன் பின்னிப் பிணைந்த இந்த விடயத்தைச் சில பக்கங்களினுள் ஆராய்ந்து விட முடியாத போதும் இங்கே அவை சுருக்கமாக விபரிக்கப்பட்டுள்ளது.

**U.அகமட் றாஸி**

(இலங்கைச் சட்டக்கல்லூரி நிலையாண்டு)

- செயலாளர் - சமூக விஞ்ஞானங்கள் பீட மாணவர் ஒன்றியம்
- இலங்கை திறந்த பல்கலைக்கழகம்.
- *Bachelor of Information Technology - Colombo, University.*

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்



தமிழர் பக்கம்

# பொங்குதமிழ்

ஒரு அலசல்

யாழ். பல்கலைக்கழக நாடகமும் அரங்கியலும் துறையினர் படையினரின் ஆக்கிரமிப்புக்குப்பின் மக்கள்படும் இன்னல்களை வெளிப்படுத்தி வந்த அரங்காற்றுகை மக்கள் மனதிற்பயத்தினால் வெளியே தெரியாது உறைந்து போயிருந்த உணர்வுகளைத் தட்டியெழுப்பின. சரியான முறையில் ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டுப் பல்கலைக்கழக மாணவர் ஒன்றியத்தினால் வடிவமைக்கப்பட்ட அந்த அரங்காற்றுகையே பொங்கு தமிழ் எழுச்சியாக மாறியது.

சிவப்பு, மஞ்சள் நிற ஆடைகளோடு அரங்கில் நின்று மக்களின் அபிலாசைகள் உரைக்கப்பட. உணர்ச்சியில் கட்டுண்ட சனத்திரள், உணர்வு களுடன் உரக்கச் சத்தமிட, எமது நிலம் எமக்கு வேண்டும், நாங்கள் எமது நிலத்தில் உள்ள எமது வீடுகளுக்குப் போவதற்காக இராணுவத்தினரே நீங்கள் உங்கள் வீடுகளுக்குச் செல்லுங்கள், எம்மைப் பாதுகாக்க அந்நியர்கள் எவரும் தேவையில்லை. அதற்கான வழிவகைகள் எம்மிடம் உள்ளன. எமது பாதுகாவலர்களாக விடுதலைப் புலிகள் உள்ளனர். தலைவர் பிரபா கரனே எங்கள் தலைவன் என்பன அமுத்தம் திருத்தமாக உரைக்கப்படு கிறது.

உலகெங்கும் சிதறடிக்கப்பட்டுள்ள எம் மக்களின் உணர்வலைகள் விபரிக்க இயலாத ஒரு உணர்வுத்தளமாக பரிணாமம் அடைந்ததுள்ளது. இலசுச்சக்கணக்கான மக்கள் உணர்வு பூர்வமாக ஆத்மார்த்தமாக தமது அபிலாசைகளை எடுத்துரைத்து சிறிலங்காவையும் உலகத்தையும் உலுக்கும் நிகழ்வே இந்தப்பொங்குதமிழ்.

2003 யாழ்ப்பாணப் பொங்கு தமிழின் அரங்க நிகழ்வில் இராணுவ முட்கம்பி வேலிக்குள் சிக்குண்டு போயிருக்கும் ஒரு வீடும், அதனுள் பாம்புகள் குடிகொண்டிருப்பதும் மெய்யுருவாக அமைக்கப்பட்டிருந்தது. “நாம் எமது வீடுகளுக்குப் போகவேண்டும் அங்கே எந்தப் பாதுகாப்பு என்ற பெயரிலான தடைகளும் வேண்டாம்” என்று குரலெழுப்பச் சனத்திரள் திரண்டெழுந்து, முட்கம்பிகளைப் பிடுங்கி எறிந்து, வீட்டினுள் பிரவேசித்தது. அதனுட் குடிகொண்டிருந்த பாம்புகளைக் கொன்று தொலைத்து, அப்பகுதியைத் துப்பரவு செய்தது. மைதானத்தின் மறுமுனையில் இருந்து பெரிய பொங்கு தமிழ்ப் பாணையைக் கொண்டு வந்தார்கள். வீட்டிற்குத் திரும்பியதும் பொங்கி உண்ணும் நிகழ்வை பாவனை செய்தபோது மைதானம் முழுவதும் புல்லரித்து நின்ற சனத்திரள் கண்களில் நீர் வடிந்தது.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

தொடர்ந்து அரங்கிற் பொங்கு தமிழ்ப் பிரகடனம் வாசிக்கப்பட்டது அதனைச் சனத்திரள் ஒவ்வொரு சொற்களாக உரக்க ஒலித்தது.

இனியும் எம்மால் இழுபட முடியாது. எங்கள் வீடுகளுக்கு நாங்கள் போக வேண்டும், இராணுவத்தினரே உங்கள் வீடுகளுக்கு நீங்கள் போங்கள். நமது இயல்பு வாழ்க்கையை நாம் கட்டியெழுப்ப வேண்டும். அதற்கு வசதியாகத் தமிழர்களின் ஏகப்பிரதிநிதிகளான தமிழீழ விடுதலைப்புலிகளிடம் அதிகார பலம்பொருந்திய இடைக்கால அரசு ஒன்று கையளிக்கப்படவேண்டும். அந்த இடைக்கால அரசைச் சர்வதேச சமூகம் அங்கீகரிக்க வேண்டும். வடக்கும் கிழக்கும் தமிழர்களின் பாரம்பரிய தாயகம். தமிழர்களின் தாயத்திலிருந்து சிறிலங்கா இராணுவம் வெளியேறித் தமது சொந்த ஊர்களுக்குத் திரும்ப வேண்டும். இராணுவ ஆக்கிரமிப்புக் குள்ளாகியிருக்கும் அச்சம் நிறைந்த இத்தகைய சூழலில் தமிழ் மக்கள் சமாதானம் பற்றிச் சிந்திக்க முடியாது.

தமிழ் மக்கள் அச்சமற்ற சூழலிற் சமாதான நடைமுறையிற் செயல் முனைப்புடன் பங்கு பற்றும் நிலைமை தோற்றுவிக்கப்பட வேண்டும். அத்தகைய ஒரு சூழ்நிலையில் தமிழர்களின் அபிலாசைகளான தனித் தேசிய இனம், மரபுவழித் தாயகம், சுயநிர்ணய உரிமை என்பவற்றின் அடிப்படையில் பேச்சு நடத்தப்பட்டு இனப்பிரச்சினைக்கு நீதியானதும் கௌரவமானதுமான ஒரு தீர்வு காணப்பட வேண்டும். அதனுடாகவே ஒரு நிரந்தர சமாதானம் சாத்தியம் என்ற பிரகடனம் உலகம் முழுதும் தெரிவிக்கப்படுகிறது.

போருமின்றிச் சமாதானமுமின்றி, நிம்மதியின்றி இன்னும் அச்சத்துடன் வாழும் தமிழ் மக்களின் உணர்வலைகளை மழுங்கடித்துக் கபடத்தனமாகக் காய்களை நகர்த்தவென்றே சிங்கள அரசு இந்த யுத்த நிறுத்தத்தினையும் சமாதான ஒப்பந்தத்தினையும் பயன்படுத்த முனையும் இந்த வேளையில் .....

சனாமியின் கோர்ப்பசிக்குள் சிதைந்து போயுள்ள எம் தேசத்தின் பேரில் அகில உலகம் முழுவதும் உதவிப்பணத்தினைப் பெற்று வேற்றுப்படகளுடன் திட்டமிடப்படும் தமிழ் மக்களுக்கெதிரான சந்திரிக்காவின் போராயத்தங்களை இடித்துப்போட இன்று தேவையானது...

**இன்னொரு பொங்குதமிழ்.....எங்கள்  
உணர்வுகளை உலகத்துக்குப்  
பறைசாற்றுவோம்.....வாருங்கள்.**

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

வியாபாரம்

வியாபார நிறுவனம் சம்பந்தமாகப் பாவிக்கப்படும்  
**சில சொற்றொடர்கள்**

TERMS USED IN BUSINESS ORGANISATIONS

- ஆனந்தவேல் தீபன்

- Cash cow :- எப்போதும் நல்ல இலாபத்தைத் தரக்கூடிய வியாபாரம் அல்லது வியாபாரத்தின் ஒரு பகுதி
- Hard Cash :- தாள்களும் நாணயங்களும்
- Byain drain :- நன்கு கற்றுத்தேர்ந்தவர்கள் ஒரு நிறுவனத்திலிருந்து இன்னொரு நிறுவனத்துக்கு அல்லது ஒரு நாட்டிலிருந்து இன்னொரு நாட்டுக்குச் செல்லுதல்.
- Brain trust :- ஒரு நிறுவனத்துக்குச் சகல விதமான ஆலோசனைகளை யும் வழங்கக்கூடியவர்கள்.
- Brain storm :- அறிவுஜீவிகளுக்கு இடையேயான விவாதம்.
- Divide the conquer :- ஒரு நிறுவனம் தனது போட்டியாளர்களுக்கிடையில் முரண்பாடுகளைத் தோற்றுவித்துத் தான் தொடர்ந்தும் நல்ல நிலையிலிருத்தல்.
- Pay dividend :- எதிர்காலத்தில் நல்லதோர் பெறுபேற்றைத் (பணரீதியாகவோ அல்லது பணரீதியற்றதாகவோ) தரக்கூடிய விடயம்.
- Double dipping :- இரண்டு வழிகளில் உழைக்கும் பணம்.
- Easy money :- மிகவும் சுலபமாக உழைக்கக்கூடிய பணம்.
- Take matters into your hand :- இன்னொருவருக்குக் கொடுத்த பொறுப்பு ஒழுங்காகச் செய்யப்படாவிடல்தானே அவ் விடயத்தைப் பொறுப்பேற்றல்.
- Be duty bound :- தட்டிக் கழிக்கமுடியாத பொறுப்பு.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

செய்து பார்ப்போமா....

# குறுக்கெழுத்துப் போட்டி

1	2	3	4	5	6	7	
8	9	10		11	12	13	14
15		16	17	18	19		20
21	22	23	24	25	26		27
	28	29	30	31	32	33	34
35	36	37	38			39	
	40	41		42	43	44	45
46		47	48	49	50	51	52

இடமிருந்து வலம்

- 1) சங்கீத சுரவரிசை
- 8) பகுதி - குழம்பியுள்ளது
- 11) அம்மனின் பெயர் - குழம்பியுள்ளது
- 16) பூசை செய்பவர் குழம்பியுள்ளது.
- 21) பூமியில் சனத்தொகை அதிகரித்தால் இங்கேயும் சென்று வாழலாம் என்றோர் கவிஞர் பாடியுள்ளார். - குழம்பியுள்ளது
- 28) எத்தனையோ விமானங்களும் கப்பல்களும் மாயமாய் மறைந்த ஒரு மர்மப் பிரதேசம் - குழம்பியுள்ளது.
- 35) ஆஸ்திரேலியாவின் தேசிய மிருகம் - குழம்பியுள்ளது
- 40) ஆகாயம்
- 42) பூமி உருவாகக் காரணம் இதுவென்றும் கூறுவர். குழம்பியுள்ளது.
- 46) இதனால் சுட்ட புண் ஆறினாலும் நாவினால் சுட்டது ஆறாதென்பர்.
- 47) வடமராட்சி கிழக்கிலுள்ள சுனாமி யினால் அழிவுற்ற ஒரு பிரதேசம் திரும்பியுள்ளது

மேலிருந்து கீழ்

- 1) சரசம்.....ஒரு சொல் விடுபட்டுக் குழம்பியுள்ளது
- 2) வெங்காயத்தின் தோலை நீக்கு
- 3) மூலிகைக்குப் பயன்படும் தாவரம்
- 5) ஒரு காரியத்தைச் செய்வதாகப் பாசாங்கு பண்ணி...
- 6) வெயிலுக்கு இதமான ஒரு பழம்.
- 7) குழந்தைக்குச் சோறூட்டும்போது குழந்தைகளுக்குக் காட்டுவது
- 14) பரிணாம தத்துவத்தை இயற்றியவர் குழம்பியுள்ளது.
- 17) சமாதான காலப்பகுதியிலும் சண்டை நடந்த ஆற்றுப்பகுதி குழம்பியுள்ளது
- 22) அரசவை மகிழ்விக்கும் கலைஞன் விடுபட்ட எழுத்துடன்
- 33) மணக்கும் - குழம்பியுள்ளது
- 42) விமானப்படைத் தளபதிக்கு ஆங்கிலத்தில் வழங்கும் சொல்லின் முதற்பகுதி
- 45) யுத்தங்களுக்குக் காரணம்.

முதலிற் சரியான பதிலினை அனுப்பும் மூவருடைய பெயர் விபரம் அடுத்தடுத்த இதழ்களில் பிரசுரமாகும்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

கணினி உலா

## கணினி மெமரி

கணினியானது இரண்டு வகைகளில் தகவல்களைச் சேமித்து வைக்கின்றது. நீண்டகாலத் தேவைக்காகச் சேமித்தல், தற்காலிகமாகச் சேமித்து வைத்திருத்தல் ஆகியன இவை இரண்டுமாகும். வந்தட்டு (Hard Drive) சீடி (CD) ஷிப் டிஸ்க் (Zip Disk) போன்றவைகளில் நீண்டகாலத் தேவைக்காகச் சேமிக்கப்படுகின்றது. இவைகளிற் சேமிக்கப்படும் தகவல்கள் கணினியை ஷட்டவுன் செய்த பின்பும் மிகவும் பயன்படுத்தக் கூடியது.

கணினி நினைவகமான மெமரியானது கணினி ஓன் செய்யப்பட்ட நிலையிலும் கணினி பயன்படுத்தப்படும் போதும் மாத்திரமே தகவல்களைத் தற்காலிகமாக நினைவில் வைத்துக் கொள்ளக்கூடியது. கணினியை ஓ. ப்(off) செய்தவுடன், மெமரியில் இருந்த தகவல்கள் அழிந்து விடுகின்றது. இந்தத் தற்காலிக நினைவகத்தினையே RAM (Random Access Memory) என்று கூறப்படும்.

RAM என்றால் என்ன?

நீங்கள் கணினியை ஒவ்வொரு தடவையும் ஆரம்பிக்கும்போதும் ஒரு செய்நிரலை (Program) ஆரம்பிக்கும்போதும் அல்லது ஒரு .பைலைத் திறக்கும் போதும் அதற்குத் தகவல்களை மெமரிக்கு அனுப்புகின்றது (loading). இதனால் தான் நீங்கள் ஒரு மென்பொருளை வாங்கும்போது அதற்குத் தேவையான வன்பொருள்கள் (system Requirement) பட்டியலில் மெமரியும் குறிப்பிட்டுக் காணப்படுகின்றது. எங்களது கணினியிற் கூடியளவு கொள்ளளவையுடைய மெமரி காணப்படின் ஒரு நேரத்திற் கூடிய .பைல்களைச் செய்நிரல்களை (programs) திறக்கக்கூடியதாக இருப்பதுடன் பெரிய .பைல்களையும் செய்நிரல்களையும் பயன்படுத்தக்கூடியதாக இருக்கும்.

தற்போது ஒரு சாதாரண கணினியானது 128 MB அல்லது 256 MB நினைவகத்தைக் கொண்டதாகக் காணப்படுகின்றது. ஆயினும் நீங்கள் உங்கள் தேவைக்கேற்ப உங்களது கணினியின் மதர்போர்ட்டிற்கேற்ப மெமரியின் (RAM) அளவினை 256 MB, 512 MB, என அதிகரித்துக் கொள்ளமுடியும். RAM மெமரியானது பிங்களின் எண்ணிக்கைகளைக் கொண்டும் அதன் வடிவமைப்பினைக் கொண்டும் பல வகையில் வெளிவருகின்றன. இன்றைய காலகட்டத்தில் மூன்று வகையான மெமரிகள் காணப்படுகின்றன.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

- ❖ SDRAM (Synchronous Dynamic Random Access Memory)
- ❖ RDRAM (Rambus Dynamic Access memory)
- ❖ DDR RAM (Double Data Rate Random Access Memory)

எவ்வகையான மெமரியினை எங்களது கணினியிற் பயன்படுத்தலாம் என்பது உங்களது கணினியிலுள்ள மதர்போர்ட்டின் மெமரி சுலொட்களிலேயே (RAM Slots) தங்கியுள்ளது.

எந்த விதமான RAM உங்களுக்குத் தேவையானது?

மற்றைய மெமரிகளின் வேகமானது நனோ செக்கண்ட் (Nano Second) இலேயே தரப்படுகிறது. SDRAM மெமரியின் வேகமானது குறிப்பிட்டளவு மதர்போர்ட்டிலும் தங்கியுள்ளபடியால் மெகாஹேர்டஸ் இல் (MHz) தரப்படுகிறது. மதர்போர்ட்டின் Bus Rate ஆனது, அதில் பயன்படுத்தக் கூடிய SDRAM இனைத் தீர்மானிக்கக் கூடியதாகக் காணப்படுகின்றது. நீங்கள் 66 MHz, 100 MHz, 133MHz, SDRAM பயன்படுத்துவது உங்களது மதர்போர்ட்டின் Bus Rate இனால் தீர்மானிக்கப்படுகின்றது. வேகம் குறைந்த மதர்போர்ட்டில் வேகம் கூடிய மெமரியைப் பயன்படுத்தினால் RAM மெமரியானது மதர்கோர்ட் அனுமதிக்கக்கூடிய அளவிலேயே இயங்கும்.

எங்களது கணினிக்கு எவ்வளவு மெமரி தேவை?

எங்களது கணினியிற் பயன்படுத்தப்படும் புரோகிராம்கள், டைபைல்கள் போன்றவற்றிற்கு எவ்வளவு மெமரி பயன்படுத்த வேண்டும் என்று எந்தவிதத் தீர்க்கமான நியதியும் இல்லை. பொதுவாக வின்டோஸ் 98, ME, 2000 போன்றவைகளுக்கு 128 MB RAM விரும்பப்படுகின்றது. நீங்கள் போதுமான ளவு மெமரியினைப் பயன்படுத்தாது இருந்தால் வின்டோஸ் சிலநேரம் மெமரி போதாமையால் ஹர்ட் டிரைவ் மெமரியினைப் பயன்படுத்தலாம்.

உங்களது கணினியிற் பயன்படுத்தப்படும் புரோக்கிராம்கள், டைபைல்கள் போன்றவற்றிற்கு எவ்வளவு மெமரி தேவை என்பதனைக் கண்டறிந்து, அந்தளவு மெமரியினைப் பயன்படுத்தலாம். உங்களது கணினியை உச்ச நிலையிற் பயன்படுத்த மென்பொருள் விற்பனையாளர்கள் கூறும் மெமரியின் அளவை விடக் கூடியளவான மெமரியினை நீங்கள் பயன்படுத்தல் வேண்டும். இல்லாவிட்டால் நீங்கள் மவுஸைக்கிளிக் செய்து விட்டு நீண்ட நேரம் காத்திருக்க வேண்டியிருக்கும்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

## சொல் விளக்கங்கள்

### இடத்துரி வலையமைப்பு (Local Area Network – LAN)

ஒரு நிறுவனத்திற்குள் அல்லது ஒரு குறிப்பிட பிரதேசத்திற்குள் (1 கி.மீ.க்கு உட்பட்ட) உள்ள மைக்ரோ கணினிகள் அனைத்தும் ஒரு வலையமைப்பினூடாக இணைக்கப்பட்டு அவற்றிற்கிடையில் தகவல்களானது பரிமாற்றப்பட்டு வருகின்றபொழுது அக்கணினிகளுக்கிடையிலான வலையமைப்பு இடத்துரிவலையமைப்பு (Lan) என்று அழைக்கப்படுகின்றது. இவ்வமைப்பில் வழமையாக 2-20 வரையிலான கணினிகள் இணைக்கப்பட்டு உபயோகிக்கப்பட்டு வருகின்றன.. எனினும் ஆகக் கூடுதலாக 100 வலையான கணினிகளும் சில சந்தர்ப்பங்களிற் பயன்படுத்தப்படுவதுண்டு. இவ்வலையமைப்பிலுள்ள கணினிகள் துல்லியமான செயற்பாட்டையுடையதும் அத்துடன் ஃபைல் சேவர் (File Server) போன்றவற்றையும் உடையவையாக உள்ளன.

### பெரும் பரப்பு வலையமைப்பு(Wide Area Network – WAN)

பெரும் பரப்பு வலையமைப்பினூடாக இரண்டு அல்லது அதற்கு மேற்பட்ட பிரதேசத்திலுள்ள கணினிகளிடையே நாம் இணைப்பினை ஏற்படுத்திக் கொள்ளலாம். அமெரிக்காவிலிருக்கும் ஒரு நபரோ அல்லது நிறுவனமொன்றோ இலங்கையிலிருக்கும் ஒரு நபருடனோ அல்லது நிறுவனத்துடனோ தொடர்பினை ஏற்படுத்த வேண்டுமெனின் பெரும்பரப்பு வலையமைப்பினூடாக இலகுவான முறையில் தொடர்பினை ஏற்படுத்தி தகவல்களைப் பரிமாற்றிக் கொள்ளலாம். இடத்துரி வலையமைப்புடன் ஒப்பிட்டு நோக்கும் பொழுது பெரும் பரப்பு வலையமைப்பானது அதிகளவான தகவல்கள் குறைவான வேகத்தில் பரிமாற்றப்படுவதுடன் அதிகளவு பரிமாற்ற வழக்களையும் உடையதாகும். பெரும் பரப்பு வலையமைப்பினூடாக ஆயிரக்கணக்கிலான கணினிகளானது இணைக்கப்பட்டு இயங்கி வருகின்றன. மேலும் பெரும்பரப்பு வலையமைப்பைப் பயன்படுத்தி உலகின் எந்தவொரு பாகத்திலுமுள்ள கணினிகளுக்கிடையேயும் இணைப்பினை ஏற்படுத்திக்கொள்ளலாம்.

ஒரு பெரும் பரப்பு வலையமைப்பானது (WAN) பல இடத்துரி வலையமைப்புக் (LAN) களை உள்ளடக்கியதாகக் காணப்படலாம். பொதுவாகக் கணினிகளானது பல்வேறுபட்ட வலையமைப்பு வழிகளினூடாக இணைக்கப்படலாம். தெரிவு செய்யப்படும் வலையமைப்புப் பிரிவானது தகவல்கள் பரிமாற்றப்படும் நோக்கம் தேவைகளை உள்ளடக்கியதாக உள்ளது. அத்துடன் தொழிற்பாட்டு ரீதியிலானது, தாக்க ரீதியிலானதுமான இருபிரிவினை உள்ளடக்கியிருக்கிறது. தொழிற்பாட்டு ரீதியிலான வலையமைப்புப் பிரிவானது, கணினிகள் அமைந்துள்ள இடத்தினைக் குறிப்பிடுகின்றது. தாக்கரீதியிலான வலையமைப்புப் பிரிவானது ஒரு கணினியைப் பயன்படுத்து பவரிடமிருந்து பிற்தொரு கணினிப் பயன்படுத்துபவருக்குக் கடத்தப்படுகின்ற பாதையைக் குறிப்பிடுகின்றது.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

## கேள்வி பதில்கள்

1. கணினியல் A ட்ரைவ் வழியாக பூட்டிங் செய்து C ட்ரைவிற்குச் செல்ல முடிவது போல் C ட்ரைவ் வழியாக பூட்டிங் ஆக என்ன செய்யவேண்டும்?

கணினி பூட்டானதும் நினைவகப்பரிசோதனை இடம் பெறுவதற்கு அடையாளமாகக் கணினித்திரையில் எண்கள் வேகமாக ஓடிக்கொண்டிருக்கும். அவ்வேளையில் Delete கீயை அழுத்தி, செட்டப்பிற்குச் செல்லவும். அதில் வரும் Advanced CMOS Setup என்ற மெனுவில் Booting Sequence A:C என்றிருப்பதை C:A என்று மாற்றிவிட்டால் கணினி C ட்ரைவ் வழியாக பூட் ஆகும்.

2. கணினியைப் பூட் (Boot) செய்யும் முறைகளிற் கோல்ட் பூட்டிங் (Cold Booting) வோர்ம் பூட்டிங் (Warm Booting) என்று இரு முறைகள் உள்ளன. இவை இரண்டுகளுமுள்ள வித்தியாசம் என்ன? என்ன காரணத்தால் இவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றது?

இது ஒரு சாதாரண விடயம் பவர் ஓஃப் (Power Off) நிலையிலுள்ள கணினியானது குளிர்ந்த (Cold) நிலையில் இருக்கும். பவரை ஓன் (Power on) செய்வதன் மூலம் கணினியை முதல் தடவை பூட் செய்வது கோல்ட் பூட் எனப்படும். கணினி செயற்ப்பட்டுக்கொண்டிருக்கையில் இளங்கூட்டு நிலை (Warm) இல் இருக்கும் ஏதாவது காரணத்தால் கணினி ஸ்ட்ரக் (Strack) கானால் கொன்ரோல்டன் ஓல்டர் டிலிட் (Ctrl+Alt+Delete) கீக்களை ஒருங்கே அழுத்துவதன் மூலமோ அல்லது கேசிங்கில் காணப்படலாம் நீஸ்ரார்ட் (Restart) என்ற பட்டனை அழுத்துவதன் மூலமோ மேற்கொள்ளப்படும் பூட்டிங்கானது வோர்ம் பூட்டிங் எனப்படும். இதில் பிரதான வேறுபாடு என்னவெனின் கோல்ட் பூட்டிங்கில் சுய சோதனை உண்டு. வோர்ம் பூட்டிங்கில் அவ்வாறு இல்லை.

3. கணினியிலுள்ள மதர்போர்ட்டில் ஒரு பகுதி மட்டும் பழுதடைந்து விட்டால் மதர்போர்ட்டை மாற்ற வேண்டும் என ஒரு ஹார்ட்வெயர் செய்பவர் கூறுகின்றார். அதைத்திருத்திப் பயன்படுத்த முடியாதா?

மதர்போர்ட்டிலுள்ள எந்த ஒரு பகுதியும் பழுதடைந்தால் திருத்துவது மிகவும் கடினமானதொன்று. ஏனெனில் மதர் போர்ட்டோ அல்லது மற்றைய பகுதிகளோ பிரிண்டட் சேர்க்கிட் முறையினால் இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தி உருவாக்கப்படுகின்றது. எனவே இந்த பிரிண்டட் சேர்க்கிட்டில் உபகரணங்களுக்கிடையேயான இடைவெளி மிகவும் குறைவு. அத்துடன் எந்த உபகரணம் பழுதடைந்துள்ளது என்று கண்டுபிடிப்பதற்கு இலங்கையில் உபகரணங்கள் இல்லை. எனவே அவற்றைக் கண்டுபிடிப்பது மிகவும் கடினமான ஒன்று. இருப்பினும் சில இடங்களைத் திருத்திப் பயன்படுத்த முடியும் உதாரணமாக கீபோர்ட்டுக்கு இணைப்பு கொடுக்கும் இடமாகும்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்



## உங்களுக்கு தெரியுமா?

### கணினி

1. கணினியிற் பாவிக்கப்படும் ஹாட் டிஸ்க்கின் கொள்ளளவை அளப்பதற்குப் பயன்படும் அலகு யாது?
2. கணினியிற் பாவிக்கப்படும் மதர்போர்ட் (Mother Board) என்பது என்ன?
3. பின்வருவனவற்றில் புரோகிராம் மொழி எது?
4. BIOS என்பதன் விரிவாக்கம்?
5. கணினியிற் பொருத்தப்படும் டிஜிட்டல் கமரா (Digital Camera) வின் செயற்பாடுகள் எவை?
6. மைக்ரோசொஃப்ட் என்பது என்ன?
7. பிரவுஸர் என்றால் என்ன?
8. ஒப்பரேட்டிங் சிஸ்டம் என்றால் என்ன?
9. சப் ஸ்கிரிப்ட் மற்றும் சூப்பர் ஸ்கிரிப்ட் எனப்படுவது என்ன?  $1^{st}$  -  $H_2O$  என்பதில் சப் ஸ்கிரிப்ட் மற்றும் சூப்பர் ஸ்கிரிப்ட் எவை?
10. பேஜ் மேக்கர் 6.5 இன் எக்ஸ்ரென்ஷன் எவை?
11. கணினியின் வேகத்தை அளக்கும் அலகு எது?
12. CMOS என்பதன் விரிவாக்கம்?
13. ஷிப் ட்ரைப் (Zip Drive) என்பது என்ன?
14. எம்பி3 (MP3) என்பது என்ன?

குறிப்பு :

பதில்களை எழுதி அனுப்புங்கள். மிகச்சரியான பதில்கள் உங்கள் பெயருடன் அடுத்தடுத்த இதழிகளிற் பிரசுரமாகும்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

வாரம் ஒரு விஞ்ஞானி

## மைக்கல் பரடே

கிரசாயனவியலாளர், பௌதிகவியலாளர், தத்துவவியலாளர்,

தன்னுடைய நாட்களில் ஒரு விஞ்ஞானியாகப் பெரிதளவில் ஏற்றுக் கொள்ளப்படாத ஒருவர். இன்று நியூட்டன், ஐன்ஸ்டீன் போன்றவர்களைவிட அதிகமாக எழுதப்படும் ஒரு பிரபலம். இவர் 1830 தை மாதம் வழங்கியிருந்த ஒரு செவ்வியில் இருந்து ஒரு பகுதி. செவ்வி கண்டவர் The Times, London பத்திரிகையின் ஒரு பிரபலமான பத்திரிகையாளர் Mr. H. Marryat

கேள்வி : நான் உங்களைச் சில கேள்விகள் கேட்கலாமா?

பதில் : நல்லது. முதலில் நான் இந்த மேசையைத் துப்பரவு செய்ய வேண்டும். அப்படித்தான் நான் இந்த நிறுவனத்தை ஆரம்பித்தேன்.

கேள்வி : நீங்கள் Sir Humphry's இன் கண்டுபிடிப்பென்று சிலர் சொல்கிறார்கள்.

பதில் : நான் Davy இற்கு கடமைப்பட்டவன். நான் Mr. Riebau இடத்தில் புத்தகம் கட்டும் பயிலுனனாக இருந்தவன். அங்கிருந்த புத்தகங்களைப் படிப்பது என் பொழுதுபோக்கு. அந்த வகையில் ஒரு முறை Davy இன் புத்தகம் Mr. Riebau இடத்தில் வந்திருந்தது. அது எனக்கு மிகவும் உதவியது. அத்தோடு அந்த புத்தகம் கட்டுமிடத்தில் இருந்த வெளிச்சத்தில் நான் பல செய்முறைகளை மேற்கொண்டிருந்ததை ஒத்துக்கொள்கிறேன். எனவே நான் Mr. Riebau இற்கும் சமமாகக் கடமைப்பட்டவன்.

கேள்வி : நீங்கள் மிகவும் கஷ்டப்பட்ட குடும்பத்திற் பிறந்தவராமே. 9 சகோதர சகோதரிகளாமே. எப்படி உங்களுக்கு படிக்கின்ற ஆசை வந்தது.

பதில் : என்னுடைய அப்பா ஒரு இரும்பு வேலை செய்பவர். அதில் பெரிய விஞ்ஞானம் இருக்கிறது. ஆனாலும் அவர் செய்யும் பலவற்றிற்கு அவருக்குக் காரணம் தெரிந்திருக்கவில்லை. அத்தோடு எங்கள் வீட்டுக்கருகில் வில்வித்தை ஆட்கள் இருக்கிறார்கள். நான் அவர்களுடைய திறமையை இயற்கையோடு ஒத்துப் பார்த்து அவதானித்து வந்திருக்கிறேன். இங்குதான் எனக்குப் படிக்க ஆசை ஏற்பட்டது. என் கூட்டங்களில் என் செய்திகளை விரும்பி கேட்பவர்கள் குழந்தைகளே. அவர்களிடம் கவனித்தல் (Watch and Observe) பற்றி அதிகம் தெரிவிக்கின்றேன். இது அவர்களுக்குள் இருக்கும் திறமையை வெளிக்கொணரும் என்று நினைக்கிறேன்.

கேள்வி : உங்கள் இந்த பெரிய வெற்றிக்கு காரணம் என்ன?

பதில் : எனக்குள் எந்த சிறப்புத் திறமையும் இருப்பதாக நான் நினைக்கவில்லை. அப்படி ஏதும் இருக்குமாயின் அது செய்ய வேண்டும் என்ற விடாமுயற்சியைத்தான் சொல்வேன். நான் இப்போது மேற்கொள்ளும் ஒழியியற் கண்ணாடி பற்றிய ஆய்வில் எனக்கு அது பயனாயிருக்கிறது. எனக்கு மின்னியலில் மிகவும் ஆர்வம் இருந்திருக்கிறது. 7 வருடத்துக்கு முன் மின்னினால் ஒரு காந்தத்தில் திருப்பம் ஏற்படுவதைப் பற்றி படித்திருக்கிறேன். இப்போது மின்னியலில் நான் அதிகம் தெரிந்திருக்கிறேன். 7 கருத்தரங்குகளில் இவற்றைப்பற்றி பேச இருக்கிறேன்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

**மருத்துவ விஞ்ஞானம்****அந்திரெக்ஸ்****Anthrax**

அந்திரெக்ஸ் எனப்படுவது bacillus anthracis எனப்படும் ஒருவகை பற்றீறியாவினால் உருவாகிறது. இது ஒரு கலனினால் ஆன ஓர் உயிரினம். இது ஒரு உறங்குவகை உயிரினம். அதாவது செயற்பாடற்ற நிலையிலிருந்து தேவையான நிபந்தனைகள் வரும் போது செயற்படவல்லது. பொதுவாக 3 வகையில் இது ஏற்படுகின்றது.

1. தோல் சம்பந்தப்பட்டது (Cutaneous)
2. சுவாசப்பை சம்பந்தப்பட்டது (Inhalation)
3. சமிபாட்டுத்தொகுதி சம்பந்தப்பட்டது (Gastrointestinal)

அந்திரெக்ஸ் ஆனது ஒருவரில் இருந்து இன்னொருவருக்குப் பரவாது. இது விலங்குகளிலிருந்து பொதுவாகப் பரவுகிறது. விலங்கு பொருள்களிலுள்ள செயற்பாடற்ற நிலையிலுள்ள கிருமி அந்திரெக்ஸிற்குக் காரணமாகும். சமிபாட்டுத் தொகுதிக்குக் காரணமான அந்திரெக்ஸ் ஆனது நன்கு சமைக்கப்படாத விலங்குணவுகளை உண்பதினால் ஏற்படுகின்றது.

அந்திரெக்ஸ் ஆனது ஒரு யுத்த ஆயுதமாகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. 2001இல் அமெரிக்காவிற்கு செயற்பாடற்ற நிலையிலிருந்து கிருமிகள் வேண்டுமென்றே தபால் மூலம் அனுப்பிவைக்கப்பட்டன. இதன் மூலம் 22பேர் அந்திரெக்ஸ் தொற்றுக்கு உள்ளாகினர்.

தோலில் ஏற்படும் இந்நோயானது, பொதுவாகக் குணப்படுத்தக் கூடியது. சமிபாட்டுத்தொகுதியுடன் தொடர்புடைய அந்திரெக்ஸ் மரணத்தினை ஏற்படுத்துகின்றது. சுவாசப்பை தொடர்பான அந்திரெக்ஸ் ஆனது 50% இற்கு மேல் மரணத்தினை ஏற்படுத்துகின்றது. தோல் தொடர்பான அந்திரெக்ஸ் ஏற்படும் ஒருவருக்கு முதலிற் சிறிய புண்களும் அவற்றிலிருந்து சிறிய கொப்புளங்களும் அவற்றின் மையத்தில் கறுப்பு நிறமுடைய புண்களும் ஏற்படுகின்றன இந்த கொப்புளங்களும் புண்களும் வலியினை ஏற்படுத்து வதில்லை. சாமிபாட்டுத்தொகுதி தொடர்புடைய அந்திரெக்ஸ் ஆனது பசி இன்மையையும் வயிற்றோட்டத்தையும் இரத்தப்போக்கு மற்றும் காய்சலினையும் ஏற்படுத்துகின்றது. தொடர்ந்து வயிற்று நோவையும் ஏற்படுத்தும்.

சுவாசம் தொடர்புடைய அந்திரெக்ஸின்போது, தடிமன், காய்சல், தொண்டைப்புண் மற்றும் உடல் நோ ஏற்படுவதோடு, அதைத் தொடர்ந்து

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

நெஞ்சவலி, சுவாசப்பிரச்சனை, களைப்பு என்பன ஏற்படுகின்றது. அந்திரெக்ஸ் பொதுவாகத் தொற்றி 7 நாட்களுக்குள் அறிகுறிகள் தோன்றினாலும் சுவாசப்பை தொடர்பான அந்திரெக்ஸின் அறிகுறிகள் தென்பட 42 நாட்கள் வரை எடுக்கலாம். Antibiotics (நுண்ணுயிர்க் கொல்லி மாத்திரைகள்) மூலமாகவே அந்திரெக்ஸ் நோய்க்குச் சிகிச்சையளிக்கப்படுகின்றது. ஆரம்பத்திற் செய்யப்படும் சிகிச்சை அவசியமான ஒன்றாகும்.

கிருமித் தொற்று ஏற்பட்டு, நோய் ஏற்படாதவர்களுக்குத் தடுப்பு முறையாக Ciprofloxacin, Doxycycline or Penicillin உடன் அந்திரெக்ஸ் தடுப்பு மருந்து கலந்து கொடுக்கப்படுகின்றது.

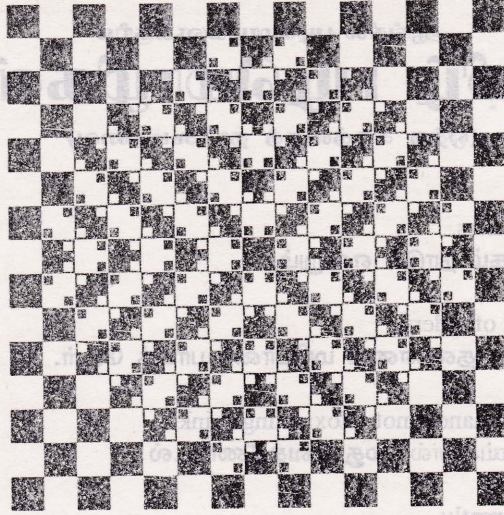
தொற்று ஏற்பட்டு, நோய் ஏற்பட்டவர்களுக்கு 60 நாட்களுக்கு Antibiotics கொடுக்கப்படும். அந்திரெக்ஸின் வகையினையும் எவ்வளவு முன்னதாக Antibiotics ஆரம்பிக்கப்படுகின்றது என்பதனையும் பொறுத்து அந்திரெக்ஸிற்கு தடுப்புமருந்துகள் உள்ளபோதிலும் பொதுவாக அது கிடைக்கக்கூடியளவில் இல்லை.

அந்திரெக்ஸ் ஆனது போரியல் ஆயுதமாகப் பயன்படுத்தப்படும் போது கிருமியானது செயலற்ற வடிவில் வெள்ளைத்தூள்களாக தபால் மூலம் அனுப்பிவைக்கப்படுகிறது. இவ்வாறான இடங்களிற் கீழ்வரும் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளலாம். சந்தேகப்படும்படியான பொதிகளைத் திறக்கவோ, அதன் உள்ளடக்கங்களை வெளிக்கொணரவோ கூடாது. அவ்வாறான பொதிகளை மற்றவர்களுக்கு காண்பிக்க கூடாது. அவ்வாறான பொதிகள் வருமிடத்து அருகில் உள்ளவர்களுக்கு அறிவித்தல் கொடுக்க வேண்டும். இவ்வாறான பொதிகள் கையாளப்படும் சந்தர்ப்பத்திற் கைகளையும் தொடர்புபட்ட அங்கங்களையும் நன்கு கழுவ வேண்டும். வேலையில் இருக்கும் சந்தர்ப்பத்தில் உயர் அதிகாரிகளுக்குத் தெரியப்படுத்த வேண்டும். தொடர்புபட்ட நபர்களுடைய பட்டியல் தயார் செய்யப்பட வேண்டும்.

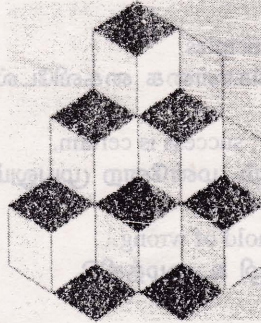
அந்திரெக்ஸ் வியாதியா? போரியல் ஆயுதமா என்பது முக்கியமல்ல. வருமுன் காப்பதற்கு நாம் தயாராவோம்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

# கண்ணில ஏதோ பிழை போல



மேல எல்லாக் கோடுமே



மேல இருக்கிற படத்தில் எத்தனை பெட்டிவடிவங்கள் இருக்குதாங்க?



எதுங்க பெரியது ab யா அல்லது bc யா? இரண்டுமே சமமாமே?

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

தமிழ்முதம்

ஆங்கில பழமொழிகளுக்குரிய  
**தமிழ் பழமொழிகள்**  
 (ஒத்த கருத்தைத் தரக்கூடியவை)

Observe good manners.

நல்ல பழக்கம் நாடுக என்றும்.

Repeat the counsel of elders.

முத்தோர் போதனையை மரியாதையாகக் கேள்.

Touch not, take not, handle not intoxicating drinks.

மனம் ,மொழி ,மெய்களால் , மதுவைத்தீண்டேல் .

Pay your debts promptly

கடன்பட்டிருந்தால் உடனே கொடுத்திடு.

Sacrifice money rather than principles.

செல்வம் இழப்பினும் கொள்கை கைவிடேல்.

Zealously labour. for the right ; success is certain.

என்றோர் ஓய்விலும் முன்னேற முயலும்.

Venture not upper the there shold of wrong.

விருப்புடன் அறவழி உழைத்திடு.

Endure trials patiently.

இடுக்கண் பல வரினும் நடுக்கம் கொள்ளேல்.

Watch carefully over your passions.

ஐம்புலன் ஆசையை ஆமைபோல் ஆளு

- ரமேஸ்குதன்

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

## கதம்பம்

அந்த டாக்டர் ஏன் ஆறுமணிக்கு மேல் டிஷ்பென்சரில் கண்ணை மூடிக்கிட்டு உட்கார்ந்து இருக்கிறார்?

அவருக்கு பார்வை நேரம் முடிஞ்சு போச்சாம்.

ஒரு அரசியல்வாதி ஒரு கூட்டத்திற் பேச ஆரம்பித்தார். பேசினார் பேசினார் பேசிக் கொண்டே இருந்தார். ரொம்ப நேரத்துக்குப் பின்னால் “நான் ரொம்ப நேரம் பேசிட்டேன்னு நினைக்கிறேன். சாரி

என்கிட்ட வாட்ச் இல்லை. அதனால் தான் நேரம் போனதே தெரியலை என்று சொல்லி முடிக்க கூட்டத்தில் இருந்த ஒருத்தர் யோவ் வாட்ச் இல்லைன்னா என்ன? உன் பின்னால் கலண்டர் இருக்கே அதைப் பார்த்திருக்கலாமல்ல” என்று கத்தினாராம்.

### எழுத வாசிக்கத் தெரியாத சமூகம்

புத்தகங்கள் வாசிக்கும் நேரத்தைத் தொலைக்காட்சி குறைத்துவிட்டது. கடிதம் எழுதும் பழக்கத்தைத் தொலை பேசி குறைத்துவிட்டது. கணக்குப் போட்டு பார்க்கும் திறனைக் கம்பியூட்டர் குறைத்துவிட்டது. இளைய தலை முறையினரிடம் இந்த மூன்று பழக்கங்களும் அதிகமாக இருப்பதால் வாசிக்க எழுத கணக்குப்பார்க்க அதிகம் தெரியாத புதிய எதிர்கால தலைமுறை உருவாகும் அபாயம் அதிகம் இருக்கிறது என்று கூறுகிறது யுனிசெப் பின் உத்தியோகபூர்வப் பத்திரிகையான ப்யூச்சர்.

### படித்ததில் பிடித்தது.

கடந்த காலத்தை கவலையுடன் பாக்காதீர்கள், அது திரும்பி வராது! நிகழ்காலத்தைப் புத்திசாலித்தனமாக பயன்படுத்துங்கள், அது உங்களுடையது! நிழல் படிந்த எதிர்காலம் நோக்கி அச்சமின்றி தலைநிமிர்ந்து செல்லுங்கள்!

### பெண் பற்றிய பொன்மொழிகள்

ஒரு பெண்ணின் இல்லை, ஆம் என்ற சொல்லின் ஊடே ஒரு ஊசிசூடப் புகமுடியாது.

ஒவ்வொரு பெண்ணின் இதயத்திலும் ஒரு இரகசிய அறை இருக்கும்.

தன் அழகை அலங்கரித்துக்கொள்வதற்காக ஒரு பெண் என்ன உபத்திரத்தையும் பெற்றுக்கொள்கிறாள்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

## ஏமாற்றாதே.....

மனச்சாட்சி என்ன  
மண்டியிட்டு இறங்கி  
வந்து சாட்சி  
சொல்லவா போகிறது!  
இந்தத் துணிவாய்  
சத்தமேயில்லாமல்  
கட்சி மாறிவிட்டாயே!  
ஆடை மாற்றும்போது  
ஆளையும்  
சேர்த்து மாற்றி விட்டாய்  
ஒரு பாறாங்கல்லுக்காக  
வழக்காட நானொன்றும்  
பைத்தியக்காரனல்லன்  
இனிவரும் காலத்திலாவது  
என்னைப் போல்  
எவரையும் ஏமாற்றாதே!

## பிரமிட்

உலக அதிசயங்களின் ஒன்றான  
எகிப்திய பிரமிட் போன்ற  
இன்னொரு பிரமிட் போலந்து  
நாட்டில் உள்ளது. இந்த பிரமிட்  
கி.பி 1780 ஆண்டு கட்டப்பட்டது.  
முழுவதும் செங்கல் கற்களால்  
கட்டப்பட்ட இந்தப் பிரமிட்டின்  
உயரம் 40 அடியாகும். இங்கு  
கொஹான் சோலர்ன் அரசு  
குடும்பத்தைச் சேர்ந்தவர்களின்  
சடலங்கள்புதைக்கப் பட்டுள்ள  
தாகக் கூறுகின்றனர். எனினும்  
எகிப்திய பிரமிட்டில் இருந்தது  
போன்று எந்த உடலும் இதற்குள்  
இருந்து இதுவரை எடுக்கப்பட  
வில்லை.

## சின்னச் சின்ன செய்திகள்

ஐரோப்பாக் கண்டத்தில் இருப்பதை விட  
அதிகமான தாவரங்கள் பனாமா என்  
னும் மிகச் சிறிய நாட்டில் உள்ளன.

ஜப்பானில் உள்ள நாகசாகி நகரில் 1945  
ஆண்டு ஆகஸ்ட் மாதம் 9ம் திகதி  
போடப்பட்ட அணுகுண்டு வெடித்தவுடன்  
அதிலிருந்து 20 ஆயிரம் அடி உயரத்  
திற்கு அனல் புகை மண்டலம் எழுந்தது.  
பல் வைத்தியர்கள் அதிகமாக உள்ள  
நாடு அமெரிக்கா. இங்கு 10 இலட்சம்  
பல்வைத்தியர்கள் உள்ளனர்.

நயாகரா நீர் வீழ்ச்சியின் மேற் பகுதியில்  
தண்ணீர் குளிர்ச் சியாகவும் கீழே  
விழும்பகுதியில் வெதுவெதுப்பாகவும்  
இருக்கும்.

## சந்தேகம்

தாவணியின் தலைப்பை  
விளையாட்டாய்  
முறுக்கும்போதும்,  
கோயிலுக்குப் போகும்போதும்  
சூடுதலாய் அலங்கரிக்கும்  
போதும், தனியாக அமர்ந்து  
பாடங்களை மனனம்  
செய்யும்போதும், அவனை  
நினைத்தே அவ்வளவும்  
செய்வதாய் அடித்துவிட்ட  
தந்தையே, நீ அடித்த  
பிறகுதானப்பா அவனை  
நினைத்தேன்.

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்



சிறப்புக்கட்டுரை

## டென்ஷன் தேவைதானா?

என்னப்பா ஒரே டென்ஷனாக இருக்கே, மனுசனுக்கு நிம்மதியே கிடையாதா?

இவை பொதுவாக நாம் சந்திக்கும் மனிதர்களிடமிருந்து அடிக்கடி கேட்கும் வார்த்தைகள்.

அநேகமாகக் காலை ஏழு மணி முதல் ஒன்பது மணி வரை தலை யைப் பிய்த்துக் கொள்ளலாம் போன்ற ஒருபரபரப்புப் பெரும்பாலான வீடுகளில் ஏற்படுகிறது.

இதில் ஆண், பெண் இருவரும் வேலைக்குப் போகும் குடும்பத்தினராக இருந்தால் போதுமென்றே போய்விடும்.

நாம் இதில் முக்கியமாக யோசிக்க வேண்டிய ஒன்று உண்டு. நாம் இவ்வளவு டென்ஷனாவதால் வேலை சீக்கிரம் முடிகிறதா? அல்லது வேலைத்திறன் அதிகரிக்கிறதா? இரண்டும் இல்லை. வேலைத்திறன் குறைவதோடு மட்டுமல்லாமல் வேலை நேரமும் அதிகரிக்கிறது.

நாம் டென்ஷனாகும்போது அநாவசியமாக மற்றவர்களை எரிச்சலுக்கும் வேதனைக்கும் உள்ளாக்குகிறோம் என்பதை மறந்து விடக்கூடாது. மற்றவர்களின் அமைதியும் சந்தோஷமும் இதனால் பெரிதும் பாதிக்கப்படுகிறது. பெரும்பாலும் நம் தலைவலி, முதுகு வலி இவைகளுக்கு, நம் படபடத்த நிலையே காரணம் என்பதை நாம் அறிவதில்லை.

ஒரு மனிதன் கோபத்துக்குள்ளாகும்போது முகம் சிவந்து, உதடுகள் இறுகி, முகத்திலுள்ள தசைகள் சுருங்குகின்றது. அவனுடைய இதயத்துடிப்பு நிமிடத்துக்கு 180 முதல் 200 வரை அதிகரிக்கிறது. இரத்த அழுத்தமும் அதிகரிக்கிறது. அடிக்கடி பதட்டத்துக்குள்ளாகும் மனிதனை சாவு மிகச் சீக்கிரம் நெருங்குகின்றது என்று மருத்துவர்கள் கூறுகிறார்கள்.

நாம் பதட்டத்துக்குள்ளாகி ஒரு காரியத்தை முடிக்க முடியுமானால் அதைப் பதட்டப்படாமலேயே இன்னும் திறமையாக முடிக்கலாம். நம்மால் முடிக்க முடியாத ஒரு காரியமானால் அதற்காகப் பதட்டப்படவேண்டிய அவசியமில்லை. அதிகம் பதட்டப்படுவதனால் என்றுமே

தமிழ்மின்னல் - தமிழர் தாயகத்தில் வெளிவரும் ஒரேயொரு அறிவியல் இதழ்

பிரயோசனமில்லை. ஆற அமர்ந்து தீர யோசித்து செய்யப்படும் காரியங்களே வெற்றியடைய முடியும். ஒரு மனிதன் பதட்டமடையாமல் வெற்றியடைவதற்கான தூண்டு கோல் அவனுக்குள்ளேதான் இருக்கிறது. அதற்கான ஸ்விச் எது எனக் கண்டு பிடித்தால் அதைச் சலபமாகத் தட்டி விடலாம்.

ரென்ஷனில் இருந்து விடுபட ஒரு மனிதன் அவ்வப்போது தன்னை வலுக்கட்டாயமாக வழக்கமான வேலைகளில் இருந்து விடுவித்துக் கொண்டு மனதுக்கு உற்சாகமளிக்கும் பணிகளில் ஈடுபடலாம். உதாரணமாக விளையாட்டிலோ, தோட்டக் கலைகளிலோ, குழந்தைகளுடன் குதூகலிப்பதிலோ, ஒரு நாளில் சிறிது நேரத்தையாவது செலவழிக்கும் மனிதன் அதிக உற்சாகத்துடன் காணப்படுகிறான். பற்றிக்குச் சார்ச் செய்வது போல அடிக்கடித் தன்னையும் தன்னைச் சேர்ந்தவர்களையும் உற்சாகப்படுத்த வேண்டும், மேலும் குடும்பத்தில் முடிந்தவரையில் தன்னுடைய வேலைகளைத் தானே செய்து கொள்வதன் மூலம் பெருமளவு காலை வேளை ரென்சனைக் குறைக்கமுடியும். காலை வேளைகளிற் சிறிது நேரம் சங்கீதத்தை ரசிப்பதன் மூலம் பெருமளவு படபடப்புக் குறைகிறது என்று கண்டறியப்பட்டுள்ளது. வீட்டு வேலைகளுக்கும், அலுவலக வேலைகளுக்கும், கொஞ்சம் முன் யோசனையுடன் திட்டமிட்டுச் செய்தார் சலபமாக முடிகிறது.

ஆகவே டென்ஷனை விரட்டுங்கள்.

தொகுப்பு : ரமேஸ்கதன்

## சந்தா விபரம்

தமிழ் மின்னல் வாராந்த சஞ்சிகையினைத் தவறவிடாமல் வீடுகளிற் பெற்றுக்கொள்ள இன்றே சந்தாதாரராகுங்கள்.

3 மாதங்கள் : ரூபா 300/- (தபால் செலவு உட்பட)  
1 வருடம் : ரூபா 1200/- (தபால் செலவு உட்பட)

தபால் மூலம் காசுக்கட்டளையினை அனுப்பி அல்லது எமது நிறுவன கிளைகளில் நேரடியாகப் பதிவுசெய்யலாம்.

WWW.YOURSITE.COM

# 8th International Conference on Engineering Education

1. In order to ensure the success of the conference, it is essential that all participants arrive on time. The organizers will not be responsible for any delays or cancellations. Please contact the organizers if you have any questions.

SAVITRI

# HAVE YOU GOT A WEBSITE

For Your Company, School  
Business Place, Organization  
Hobbies.....

If not.....

உங்கள் இணையத்தளத்திற்கான  
முழுமையான தீர்வு  
**WWW.YOURSITE.COM**

**SAAMSTECH**

841, Hospital Road, Jaffna. 021 - 4591571

## 48 மணிநேரங்களில் முழுமையாக ஆங்கிலத்தில் கதைக்க முடியும்

1. 19 மணிநேர அடிப்படை வசனங்களும்  
விருத்தியாக்கமும்
2. 19 மணிநேர நடைமுறை ஆங்கிலம்
3. 10 மணிநேர ஆங்கில மூல கற்கை

ஆசிரியர்கள், அலுவலர்கள், வங்கியாளர்கள்  
கணினி, உயர்கல்வி, பல்கலைக்கழக மாணவர்கள்  
பெற்றோர், கிளைஞர்கள், யுவதிகள் மற்றும்  
பாடசாலை மாணவர்கள்

விரும்பிய நாட்களில் விரும்பிய நேரங்களில் வகுப்புகள்

**SAAMSTECH**

841, Hospital Road,

Chundikuli Jaffna 021 - 4591571

Created by Noolaham.org | aavanaham.org  
noolaham.org | aavanaham.org