

வரை

Varai

April, 2010

அறிவேம் ஆய்நம்

04

BOSTON GLOBE # AUGUST 22, 1888

Reviving the Old Days at Gloucester

அன்னபூரணியின்
அமெரிக்கப் பயணம்



BRIGADIER FLORENCE C. BENDISSEN
After she ended her voyage across from Coles. The ship from Coles took 25 days.

WiFi

தொலைபேசிகள்



உலக தொல்லியல்
பாரம்பரிய சின்னம்



தேக்கின்
பயன்கள்

30/-

அறிவியல் பங்களிப்பு மரச்சிகை

no.10, Anna Salai, Chennai-600 002



TELESOON



Phone Repairing

Internet Browsing

Internet Browsing

Computer Gaming

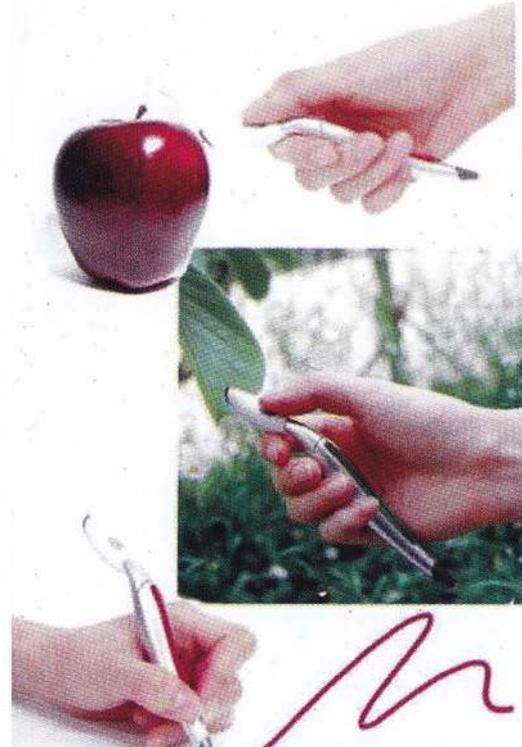
Phones & Accessories Sales

Telesoon,
K.K.S Road, Inuvil,
Jaffna, Sri Lanka.
T.P: 0094771049503,
Email: telesoon2009@gmail.com



புதிய தொழில் நுட்ப பேனா

ஒவியமொன்றை வரையும் போது பொருத்தமான நிறக் கலவையில்லாமல் சிரமப்படுவோம். ஆனால் அந்தக் கவலை இனிமில்லை. கொரியாவைச் சேர்ந்த ஜின்சன் பாரக் என்பவர் புதிய தொழில் நுட்பப் பேனா ஒன்றைக் கண்டுபிடித்துள்ளார். எந்த நிறம் வேண்டுமோ அந்தப் பொருளின் மேல் இந்தப் பேனாவை ஸ்கான் செய்தால் அது அதற்குரிய RGB (சிவப்பு, பச்சை, நீலம்) அளவீடுகளை அறிந்து பேனாவில் தானே மைமையத் தயாரித்துக்கொள்கிறது.



மளதில் உறுதி வேண்டும்
வாக்கினிலே தெளிவும் வேண்டும்
நினைவு நல்லது வேண்டும்
நெருங்கின் பொருள் கைப்பட வேண்டும்



உள்ளே...

உ எதுவரை..? (தொடர் கட்டுரை)	02
உ நெப்போலியனும் முட்டாள்தையற்காரனும்	04
உ அன்னபூரணியின் அமெரிக்கப் பயணம்	07
உ உலக தொல்லியல் பாரம்பரிய சின்னம்	10
உ அறிந்துகொள்வோம்	12
உ நேர்த்தியாய் எழுதுவோம்	13
உ Proverbs	15
உ தகவல் பெட்டகம்	16
உ The Rabbit (Goodnight story)	17
உ Peace - Thought for the month	19
உ Kay Ryan - Poet's page	20
உ தேக்கின் பயன்கள்	23
உ WiFi தொலைபேசிகள்	28
உ மளதின் ஓசைகள்	34
உ கடுகுக்கதை	35
உ புதிர் (போட்டி)	36
உ ஜப்பானியர்களின் வியாபார தந்திரோபாயம் (தொடர்)	37

நூலகம் வீட்டுக்கொரு மரம்

மரம் - இயற்கை எமக்குத் தந்த வரம். அதிகரித்து வரும் தேவைகள், யுத்தம் மற்றும் இயற்கை அனர்த்தங்களால் இலட்சக்கணக்கில் மரங்கள் அழிக்கப்பட்டுவிட்டன. இதன் விளைவு மழைவீழ்ச்சி குறைவு, வெப்பநிலை உயர்வு, வளிமண்டலத்தில் ஓட்சிசனின் (பிராண வாயு) அளவு குறைதல், பச்சைவீட்டு விளைவு ஏற்பட்டு புறவூதாக் கதிர்களின் தாக்கத்தால் ஏற்படப்போகும் பல்வேறு நோய்கள் எனப் பல.

தற்போது வடபகுதியில் 40°C ஐ அண்மித்திருக்கும் வெப்பநிலை அதிகரிப்பு இன்னும் தொடர்ந்தால் வளமான எமது மண் மணல் மண்ணாசி, வளம் கொழித்த எம் தேசம் வரண்டு பாலைவனமாகும் அபாயம் தவிர்க்கமுடியாதது.

நிலத்தடி நன்னீர் படைகள் வற்றி உவர்நீரையே பெறவேண்டிய நிலைமைக்கு இன்னும் அதிக காலம் இல்லை.

விவசாய வளங்கள் அழிந்த துனியத்தில் மாட மாளிகைகள் கூட கோபுரங்கள் எழுந்து என்ன பயன்?

இத்தகைய பொறுப்பறிந்து பல்வேறு பெரியோர்கள் மற்றும் சில நிறுவனங்கள் மரம் நடுகையை ஊக்குவிக்க ஆரும் பாடுபட்டு உழைத்துவருகின்றன.

நாமும் சிந்திப்போம். செயற்படுவோம். தோள் கொடுப்போம்.

வீட்டுக்கொரு மரம்
நாட்டுக்கொரு வரம்.

ஔர குறும்

4 எதுவரை?

அன்பிற்கினிய இளைய தலைமுறையினரே!

மீண்டும் உங்களை இந்த மடலில் சந்திப்பதில் பெருமகிழ்ச்சியடைகின்றேன். இந்த மடலிலே 'நட்பு' என்னும் விடயம் பற்றி உரையாட எண்ணியுள்ளேன். இந்தப் பருவத்தில் இளையோர் மேற்கொள்கின்ற நட்பு மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த ஒன்றாகும். நட்பு மிகவும் புனிதமானது.

“உடுக்கை இழந்தவன் கை போலாங்கே இடுக்கண் களைவது நட்பு”

ஆம்! வள்ளுவர் கூறும் நட்பு இது. இன்றைய இளையோர் தமது வாழ்வியல் பாதையில் பல விடயங்களைச் சாதிப்பதற்கு நண்பர்களின் துணையைப் பெற்றுக்கொள்கின்றார்கள். நட்பிற்காக எத்தனையோ தகுதி வாய்ந்த, முக்கியத்துவம் வாய்ந்த பல விடயங்களையெல்லாம் தூக்கியெறிந்து விடுகிறார்கள். பண்பாடு, கலாச்சாரம், விழுமியங்கள் என்பவை யாவும் தொலைதாரம் சென்று விடுகின்றன. நண்பனின் உயரிய வாழ்விற்காய், இலட்சியத்திற்காய், ஒளிமயமான எதிர்காலத்திற்காய், உயிர்ப்பாதுகாப்பிற்காய், தன்மானம் சுய கௌரவத்திற்காய் முழு

முச்சாகத் துணை நிற்பது தூய நட்பின் புனிதமான பசியாகும். அத்தகைய புனித நட்பு மரணத்தின் பின்னும் வாழும்! ஆனால் இன்று பல இளையோர் வாழ்வில் நட்பானது அறிவு பூர்வமற்ற, சுயநலமான, கொச்சைத்தனமான குறுகிய நோக்கங்களுக்காக, ஒரு கண நேர மயக்கத்தில் செயலாற்றும் விதமாகத் துஷ்பிரயோகமாகி உயிரும் உணர்வும் சிதைந்த நிலையில் வேலியோரக் குப்பையாகத் தூக்கி வீசப்பட்ட நிலையில் அனாதரவாகக் கிடக்கின்றது. இந்தப் பருவத்திற்கே உரித்தான துடிப்பு, அத்துமீறல்கள், வன்முறை வெளிப்பாடுகள், கட்டற்ற நடத்தைக் கோலங்கள் போன்ற ஆரோக்கியமற்ற செயற்பாடுகள் அனைத்திற்கும் புனிதமான நட்பு பலியாகிக் கொண்டிருக்கும் கொடுமையைக் காணும்போது பரிதாபமாக இருக்கின்றது. 'நான்' என்கின்ற ஒரு எழுச்சி நிலையின் உந்துதலில், அந்த நான் சீண்டப்படுகின்றபோது இளைஞர் குழுக்கள் பொங்கி எழுந்து மனிதன் எனும் நிலை மாறி மிருகத்தனமாக மாறும் கொடூரம் மிகவும் ஆபத்தான முடிவைத் தேடிக்கொள்கின்ற சோகம் மிகவும் துயரத்திற்குரிய ஒன்றாகும். இங்கே நட்பு பேசவில்லை. மாறாக மிருகபலம் பேசுகின்றது.

பழிவாங்கல்கள் நடவடிக்கைகள், கண்முடித்தனமான வன்முறைத் தாக்குதல்கள் போன்றன அற்புதமான கட்டிளமைப்பருவத்தின் தூய பலத்தை அதல பாதாளத்திலே தள்ளிப் புதைத்து முடி கோழைத்தனமான செயற்பாடுகளை ஊக்குவிக்கும் ஒரு போதையாக மாறி வருகின்றமை இன்று பரவலாகக் காணக் கூடியதாக இருக்கின்றது. சாதனைகள் படைக்க வல்ல அற்புதமான பருவம் இப்படியா கேவலப்பட வேண்டும்? ஏன் இந்த நிலைமை?

உங்களுக்குத் தூய அன்பு பாசம் கிடைக்கவில்லையா? நல்ல ஆறுதல் தரும் அன்பு அரவணைப்புக்கள் கிட்டவில்லையா? உங்களது சுக துக்கங்களைப் பகிரவல்ல நல்ல குடும்பச் சூழல் அமையவில்லையா? உங்களது திறமைகள் மதிக்கப்படவில்லையா? உங்களது மனிதம் ஆராதிக்கப்படவில்லையா? உங்கள் மேல் எதிர்ப்பாலாரின் கனிவான கண்ணியமான ஒரு பார்வை கூடக் கிடைத்ததில்லையா? உங்களுக்கு சமூக அந்தஸ்த்து கிடைக்கவில்லையா?

இவற்றில் எந்தத் தேவை உங்களுக்குப்

பூர்த்தியாகாதிருக்கின்றது? தயவு செய்து சிந்தியுங்கள். நீங்கள் வாழ்வதற்காய் உங்களுக்குப் படைக்கப்பட்ட இந்த உலகில் உங்களுக்கு இடமில்லையா? ஏன் ஒதுங்கிப்போகின்றீர்கள்? ஏன் ஒதுக்கப்படுகிறீர்கள்? இருள் சூழ்ந்த அந்தரங்கத்தை திறந்து தூய நல்ல நினைவுக் காற்றைப் புகவிடுங்கள்! வன்மமான உணர்வின் பிடியில் சிக்கி அறிவை இழக்கப்போகிறீர்களா? அறிவை ஊனமாக்கித் தூய மன எழுச்சிகளை அசிங்கப்படுத்தப்போகிறீர்களா? அமைதியாக அமர்ந்து சிந்தித்து நல்ல ஆரோக்கியமான தளர்வான மனநிலைக்கு வாருங்கள். அடுத்த மடலில் பேசுவோம். அதுவரை....விடைபெறும்.....

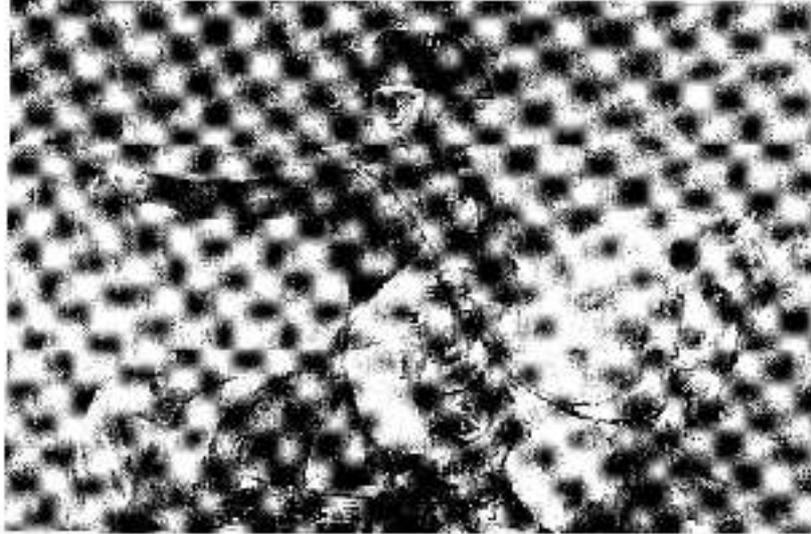
சகீர்த் கலைசதுறை
ஆசிரியை, யா/மகாஜனக் கள்வூர்

மக்கள் என்ன வேண்டுமானாலும் சொல்லட்டுமே. நீ உனது சொந்த உறுதியான முடிவில் பிடிப்புடன் இரு. பிறகு நிச்சயமாக மற்றவை நடந்தேறி உலகம் உனது காலடியில் பணிந்து கிடக்கும்.



சுவாமி விவேகானந்தர்

நெம்போலியனும் முட்டாவின் தையற்காரனும்



ஒரு முறை மாவீரன் நெம்போலியன் ரஷ்ய நாட்டில் மீது படைசெய்தபோது அவன் தன்னுடைய படை வீரர்களிடமிருந்து பிரிந்துவிட்டான். அவ்வேளை, ரஷ்ய வீரர்கள் அந்த வழியாக வந்தனர். அவர்களைக் கண்டதும் நெம்போலியன் அங்கிருந்த தையற்கார ஒன்றினுள் புகுந்தான். அந்த தையற்காரனிடம் தன்னைக் காப்பாற்றாட்டி வேண்டினான். கடைக்காரனுக்கு ரஷ்ய வீரர்களைக் கண்டால்

பிடிக்காது, எனவே அவனுக்கு உதவி செய்யச் சம்பந்திந்தான். அவன் நெம்போலியனை பெரிய பாயில் படுக்கவைத்து அதைச் சுருட்டி ஒரு மூலையில் மறைத்தான். ரஷ்ய வீரர்கள் அவனுடைய கடைக்குள் புகுந்தனர். "நெம்போலியன் இங்கு வந்தானா?" என்று கேட்டனர். தையற்காரன் "இங்கு யாரும் வரவில்லை" என்றான். ரஷ்ய வீரன் ஒருவனின்

பார்வையில் மூலையில் சுருட்டி வைக்கப்பட்டிருந்த பாய் தென்பட்டது. உடனே தன் வாளை உருவ் பாய்ச் சுருளுக்குள் சொலுத்தினான். நல்லவேளையாக அது நெம்போலியனின் உடம்பினுள் பாயவில்லை. சிறிது நேரத்தின் பின் ரஷ்ய வீரர்கள் வெளியே சென்றுவிட்டதை உணர்ந்த நெம்போலியன் வெளியே வந்து தையற் கடைக்காரனை நன்றியுடன் மார்த்தான்.

"நான் பிரான்ஸ் நாட்டின் பேரரசன், என்னைக் காப்பாற்றியதற்காக மூன்று வரங்கள் தருகிறேன், உனக்கு என்ன வேண்டும் கேள்" என்றான்.

தையற்காரன் "இக்கட்டடத்தின் கார்ப்பகுதி மணிக்காலத்தில் ஒழுங்கிற்று. அதைச் சரிசெய்யவேண்டும்" என்றான்.

நெம்போலியனுக்கு கோபம் வந்தது. "அது சரிசெய்யப்படும். நீ வேறு நல்ல வரம் கேள்" என்றான்.

"இந்தச் சாலையில் இவ்வொரு தையற்கடைக்காரன் இருக்கிறான். அவனால் என் பிழைப்புக் கெடுகிறது.

அவனை வேறு ஓர் இடத்திற்குப் போடும்படி செய்ய வேண்டும்." என்றான். நெம்போலியனுக்கு மீண்டும் அவனுடைய முட்டாவித்தனத்தை எண்ணி கோபம் கோபமாக வந்தது.

"நீ எதைக் கேட்டாலும் என்னால் தர முடியும். நீ ஒரு பேரரசனின் கேட்கிறாய் என்பதைத் தெரிந்துகொண்டு மற்றவர்களிடம் கேட்க முடியாததைக் கேள்" என்றான். உடனே தையற்காரன்

"நீங்கள் ஒளித்திருந்த போது பாயில் ரஷ்ய வீரர்கள் வானைப் பாய்ச்சியபோது என்ன மனதிலையில் இருந்தீர்கள்" என்றான்.

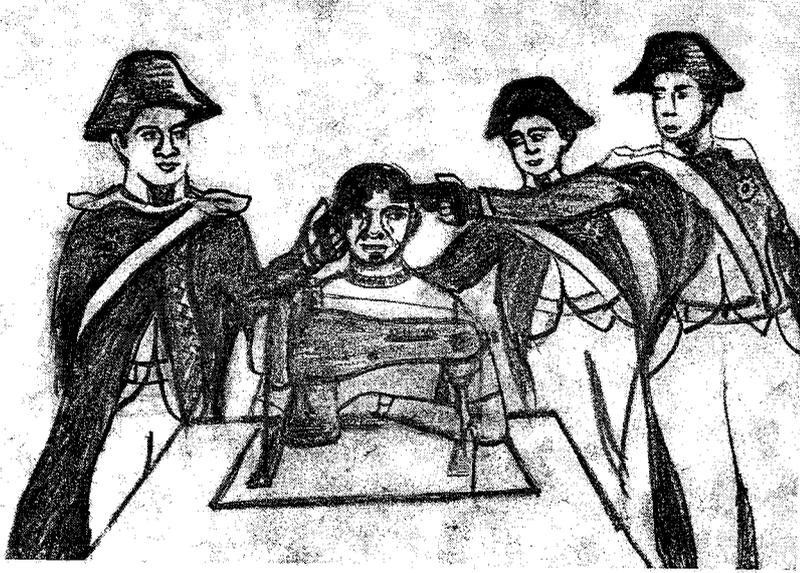
"மேய் நீ ஒரு முட்டாவி! இந்தக் கேள்வியை எப்படி என்னிடம் நீ கேட்கலாம். உன்னைத் தண்டிக்கப் போகிறேன்" என்று உறுமியான்.

அப்போது நெம்போலியனைத் தேடி அங்கு பிரஞ்சு வீரர்கள் வந்தனர். அவர்களிடம் "இந்தத் தையற்காரனைச் சுட்டுக்கொல்லுங்கள்" என்று சுட்டினையிட்டான். உடனே வீரர்கள் தையற்காரனைச் சூழ்ந்துகொள்ளினர். தையற் காரனுக்கு மனம் பயத்தில்

படபடத்தது. வியர்த்துக்
கொட்டியது. அவன்
நெப்போலியனிடம்
மன்னிப்புக் கேட்பதற்கு முன்
நெப்போலியன் அங்கிருந்து
சென்றுவிட்டான்.

அது நெப்போலியனின்
உதவியாளன் ஒருவனின்
குரல்.

“பேரரசர் இவனை
மன்னித்துவிட்டார். இவனை
விட்டுவிடுங்கள்” என்று கூறி
ஒரு காகிதத்தையும்



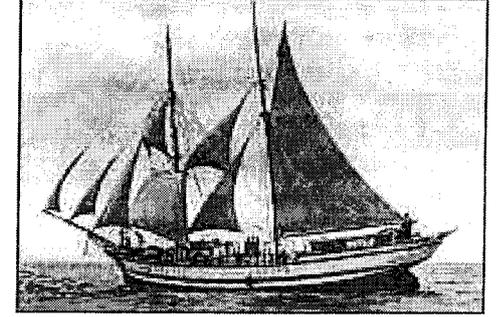
தையற்காரனைக்
குறிவைத்த வீரர்கள் “ஒன்று,
இரண்டு” சொன்னார்கள்.
மூன்று சொல்வதற்கு முன்
“நிறுத்து” என்று ஒரு குரல்
அவர்களைத் தடுத்தது.

தையற்காரனிடம்
கொடுத்தான். அதில் “நான்
எப்படிப்பட்ட மனநிலையில்
இருந்தேன் என்பது உனக்கு
கூப்போது புரிந்திருக்கும்”
என்றிருந்தது.

அறிவு என்பது நம்முடைய ஒரு பகுதியாக இருக்கிறது. ஆனால் இதயம்
நம்முடைய ஒவ்வொரு பகுதியாக இருக்கிறது. - ரிரேஸ்

அன்னபூரணியின் அமெரிக்கப் பயணம்

அன்னபூரணி என
சுருக்கமாக அழைக்கப்பட்ட
'அன்னபூரணி அம்மாள்'
என்னும் இரட்டைப்
பாய்க்கப்பல்
வல்வெட்டித்துறையைச் சேர்ந்த
'சுந்தரமேத்திரியார்' என்பவரால்
1930ம் வருடம் உள்ளூர்
வேம்பு, இலுப்பை மரங்களால்
கட்டப்பட்டது. இதன் நீளம் 89
அடியாகும்.



அமெரிக்க கோடீஸ்வரர்
வில்லியம் அல்பேட் ரொபின்சன்
என்பவர் 1936 ல் வல்வை
துறைமுகத்திற்கு விஜயம்
செய்தார். அங்கு
நங்கூரமிடப்பட்டிருந்த
அன்னபூரணியின் அழகில் மயங்கிய
அவர், அதை விலை கொடுத்து
வாங்கத் தீர்மானித்தார். கப்பலின்
'தண்டயல்' வல்வையைச்
சேர்ந்தவர் எனினும் உரிமையாளர்
இந்தியாவின் தேவகோட்டை
நாகப்பச்செட்டியாராவார். வில்லியம்
அல்பேட் ரொபின்சன் வல்வையைச்
சேர்ந்த கதிரவேலுப்பிள்ளை
என்பவரின் உதவியுடன் அன்ன
பூரணியை அறுபதினாயிரம்
ரூபாய்க்கு வாங்கி தனது
உரிமையாக்கினார்.

அன்னபூரணி அமெரிக்கா
செல்ல ஆயத்தம் நடந்தது.

முன்னர் இக்கப்பலின் தண்டயலாக
இருந்த க. தம்பிப்பிள்ளை
என்பவரே அன்னபூரணியை
அமெரிக்கா கொண்டு செல்ல
அமர்த்தப்பட்டார். 27.02.1937ல்
அன்னபூரணி வல்வைத்துறையில்
இருந்து புறப்பட்டு கொழும்பு
சென்றடைந்தது.
அவசியமேற்படும்போது பயன்படுத்த
WALKER AND COMPANY ல்
எஞ்சின் பொருத்தப்பட்டது.
சகலவேலைகளும் பூர்தியானதும்
04.03.1937 ல் அன்னபூரணி
கொழும்பில் இருந்து அமெரிக்கா
நோக்கி பாய்களை விரித்து
பயணமானாள். க. தம்பிப்பிள்ளை
தண்டயல் தலைமையில் இதர
வல்வைக் கடலோடிகளான தா.
சபாரத்தினம், ஐ. இரத்தினசாமி, க.
சுப்பிரமணியம், ஐ. தில்லையம்பலம்
சாண்டோ சங்கரதாஸ் ஆகியோரும்
இணைந்து கொண்டனர். கப்பலின்

புதிய உரிமையாளரான றொபின்சன் அவர்களும் இங்கிலாந்து நாட்டைச் சேர்ந்த 'குக்' என்பவரும் உடன் சென்றார்கள்.

கொழும்பில் இருந்து புறப்பட்ட அன்னபூரணி 2000 கடல் மைல்களைத் தாண்டி ஏடன் துறைமுகத்தை அடைந்தாள். ஏடனிலிருந்து றொபின்சன் அவர்கள் அமெரிக்கா சென்றுவிட்டார். தம்பிப்பிள்ளை தண்டயலுடன் சேது நவரத்தினராசா, நடராசா, சாண்டோ சங்கரதாஸ் ஆகியோர் இலங்கை திரும்பினர். ஆறுமாதங்கள் வரை அன்னபூரணி ஏடனில் நங்கூரமிடப்பட்டிருந்தாள். றொபின்சன் அவர்கள் தன் மனைவி புளேரன்சுடன் ஏடன் திரும்ப மீண்டும் அன்ன பூரணி பயணமானாள். செங்கடல் வழியாக சூடானை அடைந்தாள். அங்கிருந்து 120 மைல்கள் நீளமான சுயெஸ் கால்வாய் ஊடாக எகிப்தின் துறை முக நகரான இஸ்மாலியாவில் நங்கூரமிடப்பட்டாள். அத்திலாந்திக் சமுத்திரத்தில் அன்ன பூரணி ஆட்டம் காணாமல் இருக்க மண்மூட்டைகள் பாரமேற்றப்பட்டன. 30.01.1938ல் சுயெஸ் கால்வாயின் முடிவிடமான 'போர்ட் செயிட்' டை அன்னபூரணி அடைந்தாள்.

அன்னபூரணி அமெரிக்கா வந்ததும் வரவேற்கும்

ஏற்பாடுகளை செய்ய றொபின்சன் மீண்டும் அமெரிக்கா பயணமானார். போர்ட் செயிட்டியில் இருந்து புறப்பட்ட அன்னபூரணியை மூன்றாம் நாள் கடும் குறாவளி தாக்கியது. பெய்ரூட் துறைமுகத்தில் வைத்து குறாவளியில் சேதமான பாய்கள் சீரமைக்கப்பட்டன. மீண்டும் குறாவளி அச்சம் காரணமாக பெய்ரூட்டில் தரித்து நின்ற அன்னபூரணி காலநிலை சரியானதும் கிறிஸ் நகரத்தின் தென்தீவான கிறிடி தீவின் 'கண்டியா' துறைமுகத்தை அடைந்தாள். அங்குவைத்து றொபின்சன் ஏற்பாட்டில் கப்டன் டொனால்ட் ஏ. மத்தீயூஸ் அத்திலாந்திக் கடலைக் கடக்க உதவும் பொருட்டு அன்னபூரணி குழுவில் இணைந்து கொண்டார். அத்திலாந்திக் பெருங்கடலூடாக 'ஜிப்ரால்டர்' துறைமுகத்தை அன்னபூரணியடைய தில்லையம்பலம் அவர்கள் இலங்கை திரும்பினார். வெறும் ஐந்து மாலுமிகளே எஞ்சியிருந்தனர். அவர்களோடு புறப்பட்டு பேர்முடாவின் "ஹமில்டன்" துறைமுகத்தை அடைந்தாள். அமெரிக்காவை அடைய 600 கடல் மைல்கள் எச்சமிருந்தன. ஒன்றரை வருட நீண்ட பயணத்தின் பின் அமெரிக்காவின் குளேசெஸ்டர் துறைமுகத்தை 01.08.1938ல்

அன்னபூரணி அடைந்தாள். Brigantir Laurence C. Robinson என பெயர் உரிமையாளர் அன்னபூரணிக்கு பெயர் மாற்றினார். 10000 மைல்களைத் தாண்டி அந்துசமுத்திரம், அரபிக்கடல், செங்கடல், சுயெஸ்கால்வாய், மத்தியதரைக்கடல், அத்திலாந்திக் பெருங்கடல் என்பவற்றைக் கடந்து 27.02.1937ல் வல்வையில் இருந்து புறப்பட்ட அன்னபூரணி 01.08.1938 ல் அமெரிக்காவை அடைந்தாள். சாதித்தாள்.

இயந்திரம்

பொருத்தப்பட்டிருந்தாலும் பயன் படுத்திய சந்தர்ப்பங்கள் பயணத்தில் மிக அரிதானவை. எஞ்சின பழுதடைந்ததால் பாய்களின் உதவிகளுடனேயே அமெரிக்காவை அடைந்தாள் அன்னபூரணி.

அன்னபூரணி வல்வையில் இருந்து புறப்பட்ட சமயம் நவீன கருவிகள் எதுவும் கிடையாது. மாலுமிகளின் தன்னம்பிக்கை, துணிவு என்பவற்றோடு உலகப்படம், திசைகாட்டி, கடலின் ஆழம் அளக்கும் குண்டு, ஒரு சிறிய படகு என்பனவே இருந்தன. இயற்கையின் மாறுதல்களையும், தூரத்தையும் துல்லியமாக கணிக்கும் மாலுமிகளின் திறனை அன்னபூரணியை அமெரிக்காவரை கொண்டு சென்றதென்றால் மிகையிலலை.

Boston Globe நாளிதழ் 02.08.1938 ல் அன்னபூரணியின்

பயணத்தை

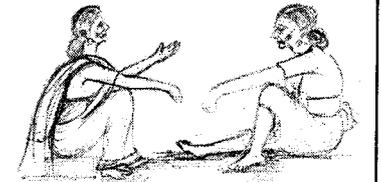
ஆவணப்படுத்தியிருந்தது. அதன் நிருபர் NAT BARROWS க்கு எல்லாத் தமிழர்களும் இன்றுவரை கடமைப்பட்டவர்களே. அமெரிக்காவின் வடகோடியிலுள்ள 'மசாகுசெற்ஸ்' மாகாணத்தின் 'குளேசெஸ்டர்' துறைமுகத்தை அன்னபூரணி சென்றடைந்த கதை இதுதான்.

அனைவரும் நெஞ்சை நிமிர்த்திக் கொள்ளுங்கள்.

தொகுப்பு:- **வீனாடிமீர்**

(நன்றிகள்:- பா. மீனாட்சிசுந்தரம், வல்வெட்டித்துறை. அரும்பொருள் காப்பகம், வல்வெட்டித்துறை.)

“உன்ர பேரன் என்ன செய்யுறான்?”
“கம்பேசில மூண்டாவது வருசம் படிச்சுக்கொண்டிருக்கிறான்”
“அது செரி இப்பத்த பிள்ளயள் ஒழுங்காப் படிச்சா ஏன் மூண்டாவது வருசமும் படிக்க வேண்டிக்கிடக்குது”



உலக தொல்லியல் பாரம்பரிய சின்னம்

தஞ்சையில் உள்ள பெருவுடையார் கோயில் என்று அழைக்கப்படும் தஞ்சைப் பெரிய கோயிலானது இந்தியாவின் உயரிய பாரம்பரியத்திற்கும் ஈடிணையற்ற உருவாக்கத் திறனிற்கும் எடுத்துக்காட்டாகத் திகழ்கிறது.

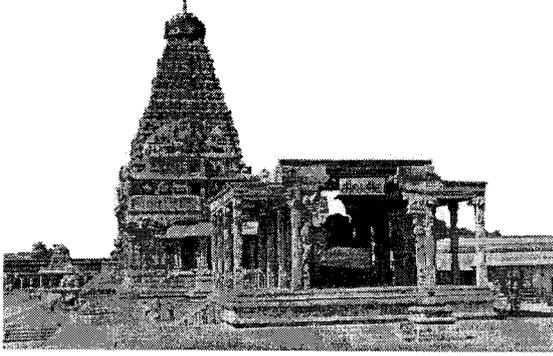
சோழப் பேரரசர் இராஜராஜனால் ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பு கட்டப்பட்ட

பிரம்மாண்டமான இத்திருக்கோயில் ஐ.நா. வின் யுனெஸ்கோ அமைப்பால் உலக தொல்லியல் பாரம்பரிய சின்னமாக அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளது.

இந்த அற்புதச் சின்னத்தை இந்திய தொல்லியல் துறையினர் பராமரித்து பாதுகாத்து வருகின்றனர்.

சீரிய சிவ பக்தராக இருந்த பேரரசர் இராஜராஜன், இந்த மாபெரும் திருக்கோயிலை 1003ஆம் ஆண்டு கட்டத் தொடங்கி 1009 ஆம் ஆண்டு முடித்துள்ளார். பெருவுடையார் எனும் பெயரில் இக்கோயிலில் குடிகொண்டிருக்கும் சிவபெருமானை வணங்கிய இராஜராஜன், இக்கோயிலின் கருவறையின் மீது கட்டிய மிகப்பெரிய விமானமே இக்கோயிலின் பெரும் சிறப்பாகப் போற்றப்படுகிறது.

சாதாரணமாக கோயில்களின் நுழைவாயிலின் மீது கட்டப்பட்டுள்ள இராஜ கோபுரமே பெரிதாக இருக்கும். கோயிலின் கருவறையின் மீது கட்டப்பட்டுள்ள விமானம் சிறியதாக



இருக்கும். கோபுரத்தின் மேல் 5 முதல் 11 வரையில் கும்பக் கலசங்கள் இருக்கும். “கோவிலுக்கு வந்து வணங்க வாய்ப்புப் பெறாத பக்கதர்கள் இராஜ கோபுரத்தில் உள்ள கலசத்தைப் பார்த்து வணங்கினால் அக்கோயிலில் குடிகொண்டிருக்கும் தெய்வத்தை வணங்கியதாக அர்த்தமாகும்” என்பது ஆன்மீக விளக்கம்.

ஆனால் தஞ்சைப் பெரிய கோயிலைப் பொறுத்தவரையில் நுழைவாயிலில் உள்ள இரண்டு கோபுரங்களும் ஆன்மீக, கலை வளமிக்கதாக இருந்தாலும் உயரத்தில் சிறியதாகவே உள்ளன. மாறாக கோயிலின் கருவறைமீது கட்டப்பட்டுள்ள விமானம் ஒரேயொரு கலசத்தைத் தாங்கி மிகப்பெரியதாக இருக்கிறது. தரையிலிருந்து 216அடி உயரமுடைய விமானத்தின் மீது 12 அடி உயரமுடைய கும்பக் கலசம் நிறுத்தப்பட்டுள்ளது. இந்தியாவிலேயே மிக உயரமான விமானம் இதுதான்.

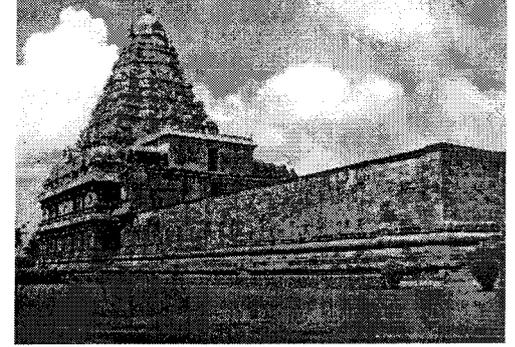
இதில் அதிசயமென்னவென்றால்

இவ்வளவு பெரிய கட்டுமானம் - அடித்தளம் ஏதுமின்றி எழுப்பப்பட்டுள்ளது. அடித்தளமில்லாமல் ஆயிரம் ஆண்டுகள் நின்றுகொண்டிருக்கும் இக்கோயில் ஓர் அற்புதமல்லவா?

கோயிலுக்குள் கருவறையில் 12 அடி சிவலிங்கமுள்ளது. சிவலிங்கத்தைச் சுற்றி கட்டப்பட்ட கருவறைச் சுவரைச் சுற்றி 6 அடி இடைவெளி விட்டு மற்றொரு வலிமையான சுவர் கட்டப்பட்டுள்ளது. அவற்றின் மீதுதான் 14 அடுக்குகள் கொண்ட மாபெரும் இந்த விமானம் கட்டப்பட்டுள்ளது.

சதுர வடிவில் கற்களை அடுக்கி எழுப்பப்பட்டுள்ள இந்த 14 அடுக்குகளின் நடுப்பகுதி வெற்றிடமாக உள்ளது இக்கட்டக்கலையின் மற்றொரு அதிசயம். 14வது அடுக்கின் மீது 88 தொன் எடையுடைய 12 அடி உயர கும்பக் கலசத்தை வைத்திருக்கிறார்கள். இது தனது எடையின் வலிமையால் அதன் கீழுள்ள மொத்த கட்டமைப்பையும் உறுதி குலையாமல் அழுத்தி நிற்கச் செய்கிறது.

ஆகம விதி, சிற்ப சாத்திர நுணுக்கங்கள், புராதன கணித முறை ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தி ஒவ்வொரு கல்லும் அடித்தளத்திலிருந்து விமானம் உச்சி வரை எடைக்கு எடை நாற்புறத்திலும் சம அளவிலான பாரம் கொடுக்கப்பட்டு ஒரு பிரமிட்டைப்



போல் கட்டி முடித்திருக்கிறார்கள் நம் தமிழர்கள். இந்த புராதன கட்டுமானத்தின் நுணுக்கங்களை இன்றைய பொறியியலாளர்களால் முழுமையாகப் புரிந்து கொள்ளமுடியவில்லை.

இந்த 88 தொன் கலசத்தை தற்போது உலகத்திலுள்ள வசதிகளைக் கொண்டு இத்தனை உயரத்திற்கு உயர்த்த முடியாது என்று அறிவியல் வல்லுனர்கள் கருதுகின்றனர். அந்த நாட்களில் இது எப்படி சாத்தியமானது என்று அறிவியல் உலகமே தலையைப் பிய்த்துக்கொண்டிருக்கிறது.

இத்திருக் கோயிலின் விமானத்தை அமைப்பதற்கு, விமானத் தளத்தை நோக்கி ஏறத்தாழ இரண்டு கிலோமீட்டர் தொலைவிலிருந்து ஒரு செங்குத்தான பாலம் ஒன்றைக் கட்டி, அதில் யானைகளைக் கொண்டு பெரும் பெரும் கற்களை ஏற்றிச் சென்றதாக ஆராய்ச்சியாளர்கள் கூறுகின்றனர். பாலம் தொடங்கப்பட்ட இடத்தினையும் அவர்கள் கண்டுபிடித்துள்ளனர் என்றும் தகவல்கள் கிடைக்கின்றன.

அறிந்து கொள்வோம்

சுதானந்தன்.

1. வெங்காயம் உரித்து நறுக்கும்போது கண்ணில் நீர் வடிகிறதா? வாயில் சுயிங்கத்தை மென்றுகொண்டே நறுக்குங்கள். கண்ணீர் நின்றுவிடும்.
2. குழந்தைகள் பிறந்த முதல் ஆறுமாதங்கள் ஒரேசமயத்தில் சுலபமாக விழுங்கவும், சுவாசிக்கவும் முடியும். (வளர்ந்தவர்களுக்கு விழுங்கும்போது சுவாசிக்கவோ, சுவாசித்துக்கொண்டே விழுங்கவோ முடியாது).
3. யாருக்காவது ஒரு பேனாவை (அவருக்கென்று) கொடுத்துவிட்டுப் பாருங்கள். 97 வீதமானவர்கள் முதலில் தமது பெயரையே எழுதுவார்கள்.
4. ஆண் நுளம்புகள் “வெயிட்டேரியன்” தான். பெண் நுளம்புகளே கடிக்கின்றன.
5. சாதாரணமான மனிதரின் பார்வைப்பரப்பு 200 பாகை அகண்ட கோண அளவாகும்.
6. புடலங்காய் முற்றிவிட்டதா என அறிய அதனை லேசாகத் தட்டிப்பாருங்கள். உட்குடைவப் பொருள்கள்தரும் சத்தம் வந்தால் முற்றிவிட்டது.
7. கனடா நாட்டவர்கள் தமது புகைப்படத்துடன் கூடிய சொந்த முத்திரையைப்பாவித்து தபால்களை அனுப்ப முடியும்.
8. பிறந்து ஆறு அல்லது எட்டுவாரம் வரைக்கும் குழந்தைகளின் கண்கள் கண்ணீரை உருவாக்கும் சக்தி அற்றிருக்கும்.
9. சகாராப் பாலைவனத்தில் 1979 பெப்ரவரியில் பனி பெய்துள்ளது பதிலில் உள்ளது.
10. குளிர்ந்த நீரைப் பாய்ச்சுவதிலும் சிறிது வெப்பமான நீர் தாவரங்களை பெரிதாகவும் விரைவாகவும் வளரவைப்பதாகச் சொல்லப்படுகிறது.
11. காசில் “ஹெட் போனை” ஒரு மணித்தியாலம் அணிந்திருந்தாலே, காசிலுள்ள பக்டீரியாக்கள் 700 மடங்கு அதிகரிக்க வாய்ப்புண்டு. அவதானிக்கவும்.
12. “மைக்ரோவேவ்” இல் திராட்சையை வைத்தால் அது வெடிப்பை உண்டாக்கிவிடும். அறிந்திருக்கவும்.
13. கண்களை மூடிக் கைகளால் தேய்க்கும்போது தோன்றும் ஒளி நட்சத்திரங்களையும், நிறங்களையும் “பாஸ்பீன்” (Phosphene) எனச் சொல்லப்படும்.
14. பிறந்தபோது இருந்த அளவிலேயே எமது கண்கள் இருக்கும் ஆனால் எமது காதும் மூக்கும் வளருவதை நிறுத்துவதே இல்லை.
15. கைவிரல் அடையாளங்கள் மட்டுமல்ல, மனிதரின் நாக்குகளும் வேறுவேறான அச்சடையாளத்தையே கொண்டுள்ளன.
16. விழுங்கப்பட்ட சுயிங்கம் குடலிலேயே தங்கிவிடும் என்றுசொல்லுவதில் எந்த உண்மையுமில்லை. அது கழிவுடன் வெளியேறிவிடும்.
17. 40 பாகை சென்டிகிரேட் நிலையில் இருக்கும் மனிதர் சுவாசிப்பதற்கு மட்டும் சுமார் 14.4 கலோரிகளை மணித்தியாலத்திற்கு இழக்கிறார்.
18. சுவீடன் நாட்டில் முழுவதும் பனிக்கட்டியிலான ஹோட்டல் உள்ளது. மேலும் புதுமை என்னவென்றால் அது வருடாவருடம் மீளக் கட்டப்படுகிறது என்பதும் தான்.
19. மிருகங்களில் பூனை, ஒட்டகம், ஒட்டகச்சிவிங்கி ஆகியவை மட்டுமே வலதுகால், வலதுகால், இடதுகால், இடதுகால் என்ற ஒழுங்கில் வைத்து நடக்கின்றன. இடது வலது, இடது வலது என இல்லை.
20. கை முட்டிகளை அழுத்தி முறிக்கும்போது கேட்கும் நொடிப்புச் சத்தம் நைதரசன் வாயுக் குமிழ்கள் வெடிப்பதால் உண்டாகும் சத்தமாகும். (நன்றி: இணையம்)

நோர்த்தியாய் எழுதுவோம்

போட்டி இல. 04



வெல்லங்கள்
500/-

“எப்படி நூற்றுக்கணக்கான புது இயந்திர சாதனங்களைக் கண்டுபிடித்தீர்கள்” என்று ஒருவர் தோமஸ் அல்வா எடிசனைப் பார்த்துக் கேட்டபோது, “படைப்புக்கு வேண்டியது ஆக்கும் உள்மொழச்சி ஒரு சதவீதம், வேர்க்கும் உழைப்பு 99 சதவிகிதம்” என்று அவர் பதிலளித்தார். எடிசன் தனியாகவே, இணைந்தோ படைத்த அரும்பெறும் சாதனங்கள், ஆயிரத்திற்கும் மேலானவை! நவீன மின்சார இயந்திர யுகத்தை அமெரிக்காவில் உருவாக்கியவர் எடிசன்! உலகில் முதல் தொழிற்துறை ஆய்வுகூடத்தை அமெரிக்காவில் தோற்றுவித்தவர். 18-19 நூற்றாண்டுகளில் அமெரிக்காவிலும் ஐரோப்பியாவிலும் மின்சக்தி இயந்திர யுகம் தோன்ற அடிக்கொலியவர்களுள் முக்கியமானவர். அவரது முதலாவது உயர்ந்த படைப்பு மின்சாரக்குமிழ். ஒழுங்கான கல்விப் படிப்பு, உயர்ந்த பட்டப்படிப்போ எதுவும் அற்றவரான எடிசன் கடின உழைப்பாலும் ஞான நுழைப்பாலும் பலவிதச் சாதனங்களைப் படைத்த ஒரு மாமேதையாவார்.

மாணவர்களே! மேலே தரப்பட்டுள்ள பத்தி எழுத்துப் பிழைகளையோ அல்லது இலக்கணப் பிழைகளையோ கொண்டது. இவற்றைத் திருத்தி எழுதி, மறுபக்கத்தில் உள்ள நறுக்கினையும் பூரணப்படுத்தி எமது முகவரிக்கு 31.05.2010 இற்கிடையில்

அனுப்பிவைப்புகள். சரியான விடை எழுதிய அதிஷ்டசாலி மாணவருக்கு சாமியன் அரசாடி, சுரவெட்டியைச் சேர்ந்த, சிறார் பாடலாற்றிப் பரமேஸ்வர அவர்களின் நினைவுப் பரிசாக ரூபா 500/- வழங்கப்படும்.

நேர்த்தியாய் எழுதுவோம் போட்டி இல - 2 இற்கான பரிசு:சம்பெறுதல்
அதிசயமாக! மானவாசி வெல்லி சிறந்த பரிசு:சம்பெறுதல். உம் வட்டாரம் முயலாதே!
மாற்றத்திற்காக:

இற்கான. யா/மென்றால்: நேர்த்தி பட்டாளம்

நேர்த்தியாய் எழுதுவோம் போட்டி இல. 02 இற்கான நேர்த்தியாய் எழுதிய கருவம்

- Ⓐ The picture was lent to a famous museum.
- Ⓑ The business was sufficiently profitable to be introduced on the stock exchange.
- Ⓒ Which department is he in charge of?
- Ⓓ Our room is noisy because it overlooks the street.
- Ⓔ Nothing can be held against me.
- Ⓕ The paintings were donated to the library by the rocky foundation two years ago.
- Ⓖ The results of our survey show that there will be a demand for electric cars in future.
- Ⓗ I have recently learnt how to download articles from the Internet.
- Ⓘ The showers in my house don't seem to work.
- Ⓚ The loan has to be paid before next month.

நேர்த்தியாய் எழுதுவோம் போட்டி இல. 02 

முழுப்பெயர் :

மூலம் :

.....

.....

.....

Proverbs and their meanings:

- ☐ A good example is the best sermon.
Giving an example is better than giving advice.
- ☐ A good beginning makes a good end.
If a task is carefully planned, there is a better chance that it will be done well.
- ☐ A leopard cannot change its spots.
It is not possible for a bad or unpleasant person to become good or pleasant.
- ☐ A loveless life is a living death.
Though a person lives with all facilities, he is equal to a dead man if he does not love the people around him.
- ☐ A man is known by the company he keeps.
A person's character is judged by the type of people with whom he spends his time.
- ☐ A monkey in silk is a monkey no less.
No matter how someone dresses, it is the same person underneath.
- ☐ A rolling stone gathers no moss.
 - (1) *Persons keep moving place to place, they gain neither friends nor possessions.*
 - (2) *Persons keep on moving often, avoids being tied down.*
- ☐ A swallow does not make the summer.
One good event does not mean that everything is alright.
- ☐ A tree is known by its fruits.
A man is judged by his actions.
- ☐ A young idler, an old beggar.
If a man does not work he earns nothing and spends his old age in poverty.
- ☐ As you sow, so shall you reap.
One has to accept the consequences of his own actions.
- ☐ Bad news travels fast.
People tend to circulate bad news (accidents, illness etc.) very quickly.
- ☐ Beauty is only skin deep.
A person's character is more important than his appearance.
- ☐ Beauty is in the eye of the beholder.
Different people have different tastes and so their looks.

சுவல் ஸ்ட்கம்

சூரியன்

சூரியனிலிருந்தே கிரகங்கள் தோன்றி பிரபஞ்சத்தில் இயங்கிவருகின்றன. சூரியன் தோன்றி 450 கோடி வருடங்கள் ஆகின்றன. இன்னும் இது 450 வருடங்கள் இருக்கும் என விஞ்ஞானிகள் உறுதிசூறுகின்றனர். சூரியனிலிருந்து செக்கனுக்கு 750 தொன் ஐதரசன் ஆவி வெளியாகி 746 தொன் ஹீலியமாக வெளிப்படுகிறது. மீதி 4 தொன் ஐதரசன் ஒளியாகவும், வெப்பமாகவும் வெளிப்படுகிறது.

உலகளவில் அதிகமாகப் பேசப்படும் முதல் பத்து மொழிகள்

மாண்டுரேன் - 1 மில்லியன்
ஆங்கிலம் - 508 மில்லியன்
ஹிந்தி - 497 மில்லியன்
ஸ்பானிஷ் - 392 மில்லியன்
ரஷ்யன் - 277 மில்லியன்

அரபிக் - 246 மில்லியன்
பெங்காலி - 211 மில்லியன்
போர்த்துகீஸ் - 191 மில்லியன்
மலாய் - 159 மில்லியன்
பிரெஞ்சு - 129 மில்லியன்

விலங்குகளில் காணப்படும் இரத்த வகைகள்

மனிதருக்கு நான்கு இரத்த வகைகள் காணப்படுவது போல விலங்குகளுக்கு இரத்தவகைகள் உண்டு.

பன்றி - 16	குதிரை - 9	குரங்கு - 6	பூனை - 2
மாடு - 12	ஆடு - 7	முயல் - 5	
கோழி - 11	நாய் - 7	எலி - 4	

உலகத் தமிழ் மாநாடுகள் நடைபெற்ற இடமும் ஆண்டும்

கோலாலம்பூர் (மலேசியா) - 1966
சென்னை - 1968
பாரிஸ் (பிரான்ஸ்) - 1970
யாழ்ப்பாணம் - 1974
மதுரை - 1981
கோலாலம்பூர் (மலேசியா) - 1987
மொரிசியஸ் - 1989
துஞ்சை - 1995

Goodnight Story

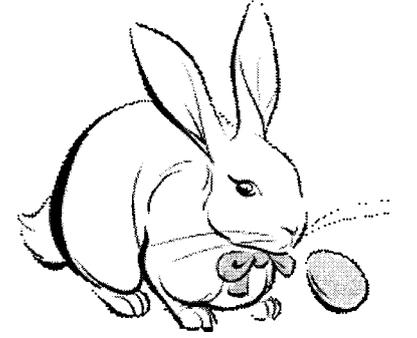
The Rabbit...

By Ghost

One day Rabbit was taking a walk through the jungle and ran into Elephant, who was making a fine meal of the treetops. "Hello, brother," said Rabbit. "Fine day, isn't it?" Elephant paused to look down at the tiny little creature at his feet and snorted. "Leave me be, Rabbit. I don't have the time to waste on someone so small."

Rabbit was shocked to be talked to in such a manner. He wasn't sure what to do so he left quietly to go and think about what had happened. As he walked along, he spied mighty Whale far out to sea and decided to ask her what she thought about Elephant's rudeness. He cupped his tiny paws and yelled as loud as he could, "Whaaaaale!! Come heeeeeeer!!"

Whale swam over to see who was calling her and looked about. After a few minutes she spied tiny little Rabbit jumping up and down on a cliff. "Rabbit," Whale said impatiently, "Did you just call me over here?" "Of course," said Rabbit. "Just who do you think you are? You are far too small and weak to have anything to say to me." And at that she turned, flipped her huge



tail, and set off back into the deep ocean. But just then Rabbit had an idea.

He called out to her one more time, "Whale! You think that I am weak, but in fact, I am stronger than you! You wouldn't be so quick to ignore me if I beat you at Tug-of-War." Whale looked at him for a moment before falling into a fit of laughter. "Very well little one," said Whale. "Go get a rope and we will see who is stronger."

Rabbit ran off to gather up the strongest and thickest vine he could. When he found it, he went to Elephant and said to the giant animal, "Elephant, you had no cause to treat me with such discourtesy this afternoon. I shall have to prove to you that we are

equals. Elephant looked down between chews and chuckled. "And how will you do that, small one?" Rabbit stood up as high as he could, looked Elephant right in the eye and said, "By beating you at a game of Tug-of-War." Elephant laughed so hard he nearly choked on his leaves, but agreed to humor the tiny animal. He tied the vine around his huge, hefty waist, snickering the whole time.

Rabbit took the other end and started off into the jungle. He called back to Elephant, "Wait until I say 'pull' and then pull with all of your might." Rabbit took the other end of the rope to Whale and said, "Tie this to your tail and when I say 'pull' you swim with all of your might." Whale tied the vine to her tail, all the while smirking at Rabbit's foolishness.

"I will now go and tie the other end to my own waist," said Rabbit, and hopped off into the jungle. Rabbit hid in the bushes and then called out, at the top of his lungs, "PULL!!" Elephant started to walk away with a smile on his face, but the smile soon turned to a look of surprise when the vine stopped following him. "My goodness," he said to himself, "Rabbit is much stronger than I expected!" The look

of surprise soon became a frown as Elephant pulled harder and harder, unable to make the tough vine budge any further.

Meanwhile, Whale began to swim away from the shore, but almost lost her breath when the vine pulled tight and refused to come with her. She pulled harder and harder, but she could not pull it any further. "That little Rabbit could not possibly be stronger than me," she said in outrage. Soon the vine could take no more strain and, with an ear-splitting sound, snapped into two pieces.

When this happened, poor Elephant went sailing through the jungle and tumbled head over heels down a steep valley. The end that was tied to Whale caught up to her suddenly and she went sailing through the ocean and smashed into a very scratchy and very uncomfortable coral reef.

Rabbit left without a word and never mentioned the matter again. Elephant and Whale were completely confused and never did figure out how such a tiny creature as Rabbit could have beaten the largest of the animals. And to this day, they are very careful to greet little Rabbit with great respect whenever they meet.

Peace

It may seem almost useless to talk about peace when all around us we see a continued state of 'peacelessness'. It is this state that forces in us the necessity of finding our own source of peace to draw upon and live from.

Consider the flowers. They too live in this peaceless environment. They too have to endure the pollution and decay of the world of nature. Yet, wherever they are found - by the congested roadside, near the swamps, in the desert, amid the thorns and sometimes even on the dung hill - they are eternally beautiful, gay and fragrant. It is not by chance that flowers are given for every occasion, even the most sorrowful. Flowers call forth images of peace and tranquility. It is their nature.

We also like flowers of the garden of God. In this worldwide garden of everyday hustle and bustle, we too are threatened with pollution and degraded circumstances. Being flowers, we are expected to live in our nature state of peace and spread our fragrance all around us.

When we realise that the original nature of our soul is that of peace, we can combine with God who is the Ocean of Peace and so become the embodiment of peace... a living, thinking flower.



Kay Ryan

Hail
Welcome to Poets' Page

Poets' Page, the most informative and useful page of this magazine would provide you with plenty of reading materials including some of the best known works in the English language and many literary facts that are well worth reading. It's often an interesting exercise to learn a little more about the poet whose words you are reading. Some idea of what things shaped their lives, when and where they lived, and the people and events that influenced them -- these things can add layers of meaning to a poem, and provide a better context for understanding and appreciating their works.

Ryan was born on September 27, 1945 in San Jose, California and was raised in several areas of the San Joaquin Valley and the Mojave Desert. After attending Antelope



Valley College, she received bachelor's and master's degrees in English from University of California, Los Angeles. Since 1971, she has lived in Fairfax, California, and has taught English part-time at the College of Marin in Kentfield. Carol Adair, who was also an instructor at the College of Marin, was Ryan's partner from 1978 through Adair's death in 2009.

Ryan published her sixth collection of poetry, *The Niagara River*, in 2005. Her first collection, *Dragon Acts to Dragon Ends*, was privately published in 1983 with the help of friends. While she found a commercial publisher for her second collection, *Strangely Marked Metal* (1985), her work went nearly

A Ball Rolls on a Point

By:- Kay Ryan

The whole ball of who we are presses into the green baize at a single tiny spot. An aural track of crackle betrays our passage through the fibrous jungle. It's hot and desperate. Insects spring out of it. The pressure is intense, and the sense that we've lost proportion. As though bringing too much to bear too locally were our decision.

from The Niagara River

for the anthology *The Best of the Best American Poetry 1988-1997*.

Ryan's awards include a 1995 award from the Ingram Merrill Foundation, the 2000 Union League Poetry Prize, the 2001 Maurice English Poetry Award, a fellowship

in 2001 from the National Endowment for the Arts, a 2004 Guggenheim Fellowship, and the 2004 Ruth Lilly Poetry Prize.

Her poems have been included in three Pushcart Prize anthologies, and have been selected four times for The Best American Poetry; "Outsider Art" was selected by Harold Bloom for The Best of the Best American Poetry 1988-1997. Since 2006, Ryan has served as one of fourteen Chancellors of The Academy of American Poets.

Ms. Thenusha Karunanithy

General Knowledge

- Who invented the safety pin?
Walter Hunt
- Who invented the vacuum Cleaner?
Hubert Booth
- How many legs do butterflies have?
6 legs and 2 Pair of Wings
- What is the Nickname of New York city?
Big Apple
- What do you call a group of sheep?
A Flock of Sheep
- Who was the youngest President of the USA?
Theodore Roosevelt
- Which is the largest library in the World?
United States Library of Congress, Washington DC.
- Who won the Football World Cup in 2006?
Italy
- The first British University to admit women for degree courses was *London University.*
- The country known as the Land of *White Elephant* is *Thailand.*

Crown

by Kay Ryan

*Too much rain
loosens trees.*

*In the hills giant oaks
fall upon their knees.*

*You can touch parts
you have no right to
places only birds
should fly to.*

from Say Uncle

தேக்கின் பயன்கள்



மாற்றமடைந்துவரும் எமது பிரதேசத்தின் இயற்கையன்னை தந்த வனவளத்தை எமக்குத் தெரியாமலேயே இழந்துகொண்டிருக்கிறோம். அதிலும் ஆடிப்பாடி அசுரவேகத்தில் வந்த நிஷாப்புயல் கோரப்பிடிக்குள்சிக்கி அழிந்த மரங்களுள் தேக்கும் ஒன்று. பல்பயன்தரும் மரங்களுள் ஒன்றான தேக்கமரத்தினை வளர்த்து வருவாயைத் தேடிக்கொள்வதுடன் இதன் மூலம் வனவளத்தையும் மேம்படுத்திக்கொள்ளமுடியும். எமது பிரதேசத்தின் அனைத்து இடங்களிலும் தேக்கு நடுகை செய்யலாம். பெரிய இலைகளைக் கொண்டுள்ள இம்மரத்தின் பயன்பாடுகள் அதிகம். ஆங்காங்கே நடுகை செய்யப்பட்டு வளர்ந்திருக்கும் தேக்க மரங்களை இந்தியாவில் தமிழ்நாட்டிலே

கலாநிதி கு.மிருந்தன்

தலைவர்,
விவசாய உயிரியல் துறை,
விவசாய பீடம்,
யாழ். பல்கலைக் கழகம்

பெண்களுக்குச் சீதனமாகக் கொடுப்பதை வழக்கமாக்கிக் கொண்டுள்ளார்கள். போகிற போக்கிலே நாமும் இது போலச் செய்யவேண்டிவரலாம் அல்லவா? **நிழல் நிறுவனத்தின் முன் மாதிரி** யாழ். குடாநாட்டிலே தேக்க மரங்களின் எண்ணிக்கையை அதிகரிக்க செய்வதில் இலங்கை மரக்கூட்டுத்தாபனத்தின் பங்களிப்பு அளப்பரியது. இந்த சேவையுடன் இணைந்திருக்கின்றது எம்மவர்களின் நிழல் நிறுவனம். இவர்களின் சேவைகளுக்கு முன்னோடியாக மரக்கன்றுகளை பயனாளிகளுக்கு வழங்குதல், சூழல் மேம்பாடு, வறிய மக்களுக்கு உதவுதல், ஆபத்து மற்றும் அசாதாரண வேளைகளில் உதவுதல், மற்றும் வறியவர்களுக்கு உணவளித்தல் என்பன உள்ளடங்குகின்றன. இன, மொழி, சாதி, சமய பாகுபாடுகளற்ற சமூக சேவை அமைப்பாக எங்கள் தேசத்தில் திகழும் நிழல் நிறுவனம் மீண்டுமொரு நற்காரியத்தில்



இறங்கியுள்ளது. அநுராதபுரத்திலுள்ள வன இலாகாவின் அனுசரணையுடன் 2000 தேக்கங்கன்றுகளைத் தருவித்து யாழ்ப்பாணக் குடாநாட்டிலுள்ள மக்களுக்கு விநியோகிக்க ஆரம்பித்துள்ளது. இதற்காக இந்நிறுவனத்தின் தலைவரான பேராசிரியர் க.தேவராஜாவுடன் இணைந்து அரும்பணியாற்றும் தன்னார்வ உறுப்பினர்களும் வாழ்த்துக்குரியவர்கள்.

தேக்கங்கன்றுகள் யாருக்கு?

யாழ்ப்பாணக் குடாநாட்டிலுள்ள பொது நிறுவனங்கள் உட்பட விருப்பமுடையவர்கள் நிழல் நிறுவனத்திற்கு விண்ணப்பித்து தேக்கங்கன்றுகளைப் பெற்றுக்கொள்ளலாம். நிழல்

நிறுவனம் மூத்த தம்பி ஒழுங்கை, மானிப்பாய் என்னும் இடத்தில் இயங்குகின்றது. இந் நிறுவனத்தை 0214921523, 0213219055, 0774041904 என்னும் தொலைபேசி இலக்கங்களினூடாகவும் தொடர்பு கொள்ளலாம். தேக்கங்கன்றுகளை இந் நிறுவனத்தினூடாகப் பெறவிரும்புவர்கள் தங்களது இடத்திலுள்ள கிராம அலுவலரின் அத்தாட்சிப்படுத்திய கடிதத்துடன் அவசியம் விண்ணப்பிக்க வேண்டும். தேக்கங்கன்றுளை நிழல் நிறுவனத்தில் பெற்று நடவு செய்யும் போது கீழ் வரும் விடயங்களை கவனித்தல் வேண்டும்.

தேக்கங்கன்றுகளை நடவு செய்தல்

வனவளத்தை விருத்தி செய்வதற்குப்பால் மரங்களை வளர்ப்பதன் மூலம் வருவாய் பெற்றுக்கொள்ளும் வாய்ப்பும் அதிகம். ஒவ்வொரு பிள்ளைகளைப் பெற்றெடுக்கும் போதும் ஒவ்வொருவரின் ஞாபகமாக ஒரு மரத்தை நடவு செய்தாலே மரநடுகைத் திட்டத்தை விரைந்து ஊக்குவிக்க முடியும். 30-40 மீற்றர் உயரத்திற்கு வளரக்கூடிய தேக்கு மரங்களின் மேற்பரப்பு மற்றைய மரங்களை போல

விரிந்திருக்காது. அதனது அதிகூடிய உயரமும் மரம் மற்றும் தூண்கள் தேவைக்கு பெரிதும் பயன்படும்.

இலங்கையில் தேக்கு காடுகளை உருவாக்கி பசுமையை வளர்க்க உதவும் Help green திட்டத்தை வழி நடத்தும் வனசரண (Wanasarana) அலுவலகத்தின் கீழ் தேக்கு நாற்று மேடைகள் பாரியளவில் போடப்பட்டு தேக்கு நாற்றுக்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு நடுகைக்காக கொடுக்கப்படுகின்றது. தேக்கங்கன்றுகளை 75 செ.மீ நீளமும் 75 செ.மீ அகலமும் 90 செ.மீ ஆழமும் உள்ள குழியினுள் 1:1:1 என்னும் விகிதத்தில் மணல் மண்: கூட்டெருமண் எனும் கலவையை நிரப்பி 30 செ.மீ ஆழத்தில் நடுகை செய்தல் வேண்டும். வேர்கள் நன்றாக விருத்தியடையாது விட்டால் வேர்த்தொகுதியின் வலிமை குறைந்து நாளடைவில் மரம் உயர்ந்து வளரும் போது ஓங்கியடிக்கும் காற்றுக்கும் நிஷாப் புயல் போன்ற இயற்கையின் சீற்றத்துக்கு தாக்குப்பிடிக்காது சரிந்து விடும். வரிசையாக தேக்கங்கன்றுகளை நடலாம். ஒவ்வொரு கன்றுக்கும்

இடைவெளியாக 3 - 3.5 மீற்றர் விடலும். மரம் வளரும் போது கீழ் தோன்றும் கக்க அரும்புகளை உடைத்து மரம் நேராக மேல் எழும்ப உதவுதல் வேண்டும். முதல் 2 வருடங்களுக்கு நீர்பாய்ச்சுதல் அவசியம். அதன் பின்பு மரம் தானாகவே வளர ஆரம்பித்து விடும்.

வனசரண தேக்கு

தோட்டங்களுக்கான திட்டம்

ஹெல்ப்கிரீன் (Help Green) நிறுவனத்துக்கூடாக வனசரண (Wanasarana) என்னும் தேக்குத் தோட்டங்களை உருவாக்குவதற்கான திட்டம் தேக்க மர நடுகையை இலங்கை முழுவதுமாக ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள திட்டங்களுக்கு முன்னோடியாகும். இத்திட்டத்தின் கீழ் 40 பேர் நிலத்தில் 100 தேக்க மரங்களை நடுகை செய்தால் ஆரம்ப நடுகைக்கான செலவு மற்றும் பாதுகாப்பு என்பன இந்நிறுவனத்தினால் பொறுப்பேற்கப்பட்டு தொடர்ச்சியான பராமரிப்பு மூலம் தேக்கங்காடு உருவாகினால் 20 வருடத்தின் பின் அந்த நிலப்பரப்பிலுள்ள தேக்கமரம் முழுவதுமாக உங்களுக்கே சொந்தமாகும். இப்படியொரு திட்டத்தை உருவாக்கி உங்களது

WiFi தொலைபேசிகள்

எந்த சேவையும் இலவசம் என்றால் அதனை அனுபவிப்பதில் விருப்பம்தான். அதிலும் ஆரம்பத்தில் சிறிய தொகையை செலுத்தி பின்னர் இலவசமாக அனுபவிப்பது ம் பரவாயில்லையே அதுவும் நல்லதுதான். இந்த ஒரு காரணத்தினால் இன்று பெரும்பாலான தொலைபேசி பாவனையாளர்கள் இணைய தொழில்நுட்பத்தில் அறிமுகமாகியுள்ள Voice Over Internet Protocol எனும் சுருக்கமாக VOIP என்று அழைக்கப்படும் வசதி மூலம் இணைய தொலைபேசி அழைப்பு (NetPhone) மற்றும் இணைய காண்ஒளி ஒலி உரையாடல் (Video Chatting) போன்றவற்றினை இலவசமாக அனுபவிக்கின்றனர். ஆனால் இவ் வசதிகளை அனுபவிப்பதற்கு இணைய இணைப்பும் கணினியும் தேவையாகவுள்ளது.

இம் மட்டுப்படுத்தலையும் நீக்குமுகமாக இப்போது அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ள WiFi தொலைபேசிகள். இத் தொலைபேசிகள் நாம் பயன்படுத்தும் செல்லிடத் தொலைபேசிகளின் தொழில் நுட்பத்தினைப் போன்றே செயற்படுகின்றன. வடமில்லா தொழில் நுட்பத்தின் மூலம் (wireless technology) கணினியை இணையத்தில் இணைப்பது போன்று இத் தொலைபேசியையும் இணையத்தில் இணைப்பை ஏற்படுத்தி



இணைய அழைப்புக்களை மேற்கொள்ள முடிகின்றது. சாதாரண தொலைபேசி வலையமைப்பின் அடிப்படை விடயங்களை அறிந்தவர்கள் VOIP தொழில் நுட்பத்தினை விளங்கிக்கொள்வது இலகுவாக இருக்கும். சாதாரணமாக தொலைபேசி அழைப்பொன்றை மேற்கொள்ளல் என்பது ரிசீவரை எடுத்தல், இணைப்பு இயங்கு நிலையில் உள்ளது என்பதைக் குறிக்கும் Dial Tone, இலக்கத்தை சுழற்றுதல், மறுமுனையில் உள்ள தொலைபேசி இயங்குநிலையில் உள்ளது என்பதைக் குறிக்கும் Ring Tone, அழைப்பை ஏற்றுக்கொள்ளல், முடிவுறுத்தல் எனும் படிமுறையூடாக இடம்பெறுகின்றது. இத் தொலைபேசிகளின் வலையமைப்பு Public Switched Telephone Network (PSTN) என அழைக்கப்படுகின்றது.

இவ்வலையமைப்பின் மூலம் அழைப்பொன்றை மேற்கொள்ளும் போது முதலில் அழைப்பானது உங்கள்

தொலைபேசி இணைக்கப்பட்டுள்ள அண்மையில் உள்ள Local Switching நிலையத்திற்கு அனுப்பப்படுகிறது. இங்குள்ள தானியங்கி Switching System ஆனது இணைப்பு ஏற்படுத்த வேண்டிய முடிவிடத்திற்கு இணைப்பை ஏற்படுத்துவதற்காக Switching தொழில் நுட்பத்தினை பயன்படுத்தி ஒவ்வொரு Switching Station ஊடாக Switching செய்து அழைப்பை மேற்கொண்ட தொலைபேசிக்கும் அழைப்பை பெறவேண்டிய தொலைபேசிக்குமிடையில் ஒரு சுற்றுப்பாதையை ஏற்படுத்தும். இச் சுற்றுப்பாதை ஏற்படுத்தப்பட்ட பின் உரையாடல் இடம்பெறும். உரையாடல் முடிவடையும் வரை இச் சுற்றுப்பாதையானது குறிப்பிட்ட இரு தொலைபேசிகளுக்கும் மட்டுமே உரித்தானதாக இருக்கும். இச் சந்தர்ப்பத்தில் வேறொரு தொலைபேசியானது குறிப்பிட்ட இரு தொலைபேசிகளுக்கிடையில் இணைப்பை ஏற்படுத்த முடியாது. இது Engage Tone மூலம் உணர்த்தப்படும். அத்தோடு குறித்த இரு தொலைபேசிகள் உரையாடல் முடிவடையும் வரையும் தமக்கென ஒதுக்கப்பட்ட சுற்றுப்பாதையினை பயன்படுத்துவதால் இதற்கான சேவைக்கட்டணம் அறவிடப்படுகிறது. இவ்வாறாகத் தொலைபேசிகளுக்கிடையில் Switching முறையில் இணைப்பை ஏற்படுத்தும் முறையானது Circuit

Switching என அழைக்கப்படுகிறது. Packet Switching and VOIP VOIP ஊடான தகவல் பரிமாற்றம் Packet Switching எனும் முறையில் இடம்பெறுகின்றது. அழைப்பொன்று மேற்கொள்ளப்பட்டு உரையாடல் இடம்பெறும் போது தகவல் சமிக்கைகள் (Data Signal) சிறுசிறு தகவல் பொதிகளாக (Data Packet) கட்டமைக்கப்பட்டு IP முகவரியிடப்பட்டு பல வழி சுற்றுப்பாதைகள் ஊடாக முடிவிடத்திற்கு அனுப்பப்படுகிறது. தகவலை பெறும் முடிவிடத்தில் உள்ள ATA எனும் கருவியானது தகவல் பொதிகளை மீள் ஒழுங்குபடுத்தி தொலைபேசிக்கு அனுப்பிப் பின் தகவல் தொலைபேசியில் வெளியிடப்படுகிறது. இம்முறையினால் உரையாடல் தொடங்கி முடிவடையும் வரை குறித்த இரு சாதனங்களிற்கிடையே நிரந்தரமான ஒரு சுற்றுப்பாதை என்று இருக்காமல் சாத்தியமான பல வழி சுற்றுப்பாதைகள் ஊடாக தகவல் பொதிகள் பரிமாறப்படுகின்றன. இதனால் PSTN வலையமைப்பில் சுற்றுப்பாதை பயன்படுத்துவதற்கு அறவிடப்படும் வாடகைக் கட்டணம் போன்று Packet Switching வலையமைப்பில் அறவிடப்படுவதில்லை.

VOIP தொழில் நுட்பத்தின் ஊடாக இணைய தொலைபேசி அழைப்பொன்றை மேற்கொள்ளும் போது என்னென்ன படிமுறைகள் ஊடாக இணைப்பு

ஏற்படுத்தப்படுகின்றது என்பதைப் பார்ப்போம். உதாரணத்திற்கு நீங்கள் வெளிநாடொன்றில் வதியும் உங்கள் நண்பனுக்கு இணைய தொலைபேசி அழைப்பொன்றை மேற்கொள்கின்றீர்கள் என வைப்போம்.

1. நீங்கள் ரிசீவரை எடுக்கும் போது ஒரு சமிக்ஞையானது இணையத்தில் இணைக்கப்பட்டிருக்கும் கணினியுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும் ATA யிற்கு அனுப்பப்படும். சமிக்ஞையினை பெற்ற ATA ஆனது இணையத்துடனான இணைப்பு இயங்கு நிலையில் உள்ளது என்பதைக் குறிக்கும் Dial Tone இனை உங்களிற்கு வெளிப்படுத்தும்.
2. நீங்கள் உங்கள் நண்பனின் இலக்கத்தை Dial செய்வீர்கள். இவ் இலக்கங்கள் இரும் தகவல்களாக (Digital Data) ATA யினால் மாற்றப்படும்.
3. கணினி இந்த இரும் தகவல்களை உங்களிற்கு இணைய அழைப்பு சேவையினை வழங்கும் நிறுவனத்தின் Call Processor ற்கு அனுப்பும்.
4. Call Processor இத் தகவல்களை IP முகவரியாக மாற்றி Call Processor இல் உள்ள Soft Switch பொறிமுறையானது உங்கள் நண்பனின் கணினியுடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கும் ATA யிற்கு Packet Switching முறை மூலம் இணைப்பை ஏற்படுத்தி Ring Tone இனை வெளிப்படுத்தும்.
5. உங்கள் நண்பர் ரிசீவரை எடுக்கும் போது உங்களுக்கும்

அவருக்குமிடையில் உரையாடல் தொடங்கப்படுவதற்கான Session பேணப்படும்.

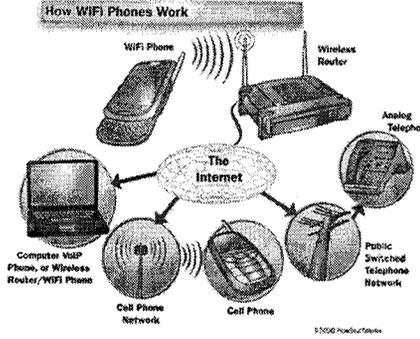
6. பின் நீங்கள் உரையாடும் தகவல்கள் IP பொதிகளாக மாற்றப்பட்டு மறுமுனையில் உள்ள ATA இற்கு அனுப்பப்படும். அங்கு IP பொதி இரும் தகவல்கள் ஆடலோட்ட தகவல்களாக (Analog Data) மாற்றப்பட்டு நண்பரின் தொலைபேசிக்கு அனுப்பப்படும். இந் நிகழ்வானது இருபக்க உரையாடல்களின் போது மாறி மாறி இடம்பெறும்.
7. உரையாடல் முடிவடைந்து ரிசீவரை வைக்கும் போது உங்களுடைய ATA யிற்கும் தொலைபேசிக்குமான சுற்று மூடப்பட்டு ATA யினால் Call Processor இன் Soft Switch பகுதிக்கு இணைப்பை துண்டிப்பதற்கான சமிக்ஞை அனுப்பப்பட்டு இணைப்பு துண்டிக்கப்படும்.

இன்று skype.com, freecall.com, 12VOIP.com, poivy.com போன்ற இணைய சேவை வழங்குநர்கள் VOIP சேவையினை வழங்குகின்றனர். இவர்களின் இணையத்தளத்தில் உங்களை பதிவு செய்து அவர்கள் தரும் பயனாளர் அனுமதிப் பெயர், கடவுச் சொல் (Username and Password) என்பவற்றை பெற்று நீங்கள் இலவசமாக இணையத் தொலைபேசி அழைப்புக்கள், காணொளி உரையாடல் என்பவற்றை மேற்கொள்ளலாம்.

சரி நீங்கள் உங்கள் கணினியை

விட்டுத் தூர இடங்களில் உள்ள போது, அல்லது நீங்கள் பிரயாணம் செய்யும் போது, அல்லது நீங்கள் நடந்து செல்லும் போது எவ்வாறு VOIP அழைப்புக்களை மேற்கொள்ள முடியும் என கருதுகிறீர்களா? ஆம் அதற்கான தீர்வாக வெளிவருபவைதான் WiFi செல்லிடத் தொலைபேசிகள்.

WiFi தொலைபேசியானது 802.11 நியம தொழில் நுட்பத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டது. கணினி, Base Station, Wireless Router



என்பவற்றுடன் இணையத்தில் இணைக்கக் கூடிய வகையில் வானொலி அலைகளை பரப்பும் உணரீயை (Antenna) கொண்டுள்ளது. இத் தொலைபேசியின் உணரீயினால் அனுப்பப்படும் வானொலி அலை வடிவிலான தகவல்களை wireless base station, Router என்பன இணையத்திற்கு அனுப்புகின்றன.

WiFi தொலைபேசி அறிமுகம்

பொதுவாக செல்லிடத் தொலைபேசிகள் போன்று பயனாளர் இடைமுகப் பரப்பை (User Interface) கொண்டுள்ள இத் தொலைபேசிகள் செல்லிடத்

தொலைபேசிகள் போன்று அச்சிடப்பட்ட சுற்றுப் பலகையினையும் (Printed Circuit Board) அதில் பின்வரும் பாகங்களையும் கொண்டிருக்கும்.

1. Processor (செயலி)
2. Speaker and Microphone (ஒலிபெருக்கியும் ஒலிவாங்கியும்)
3. Numeric, Function key pad (இலக்க, தொழிற்பாட்டு விசைப்பலகை)
4. Lithium ion battery
5. LCD Screen (திரவப் படிக காட்சித்திரை)
6. Antenna (உணரி)
7. Memory (நினைவகம்)

செல்லிடத் தொலைபேசிகள் WiFi தொலைபேசிகள் தகவல்களை அனுப்புவதற்கும் பெறுவதற்கும் வானொலி அலைகளை பயன்படுத்துகின்றன. ஆனால் இரண்டும் வேறு வேறு அதிர்வெண்களைக் கையாளுகின்றன. செல்லிடத் தொலைபேசிகள் 824 Mhz 894 Mhz அதிர்வெண்ணை பயன்படுத்துகின்றன. WiFi தொலைபேசிகள் 802.11g, 802.11b, 802.11a நியம தொழில் நுட்பத்தினை கொண்டவையாகையால் அவை முறையே 2.4Ghz, 5Ghz போன்ற அதிர்வெண்களில் தொழிற்படுகின்றன.

WiFi தொலைபேசியில் அழைப்பொன்றை மேற்கொள்ளும் போது சாதாரண செல்லிடத் தொலைபேசியில் இலக்கங்களை dial செய்வது போன்று Dial செய்வீர்கள் அதே போன்று வேறொரு VOIP பயனாளருக்கு அழைப்பை

மேற்கொள்ளும் போது IP முகவரி இலக்கத்தினை Dial செய்வீர்கள்.

நீங்கள் Dial செய்யும் இலக்கங்கள் IP பொதிகளாக மாற்றப்பட்டு பின் வானொலி அலைகள் மூலம் வடமில்லா வாங்கிக்கு (wireless receiver) அனுப்பபடுகின்றன. பின்னர் வாங்கியினால் பொதிகள் VOIP இணைய சேவையினை வழங்கும் நிறுவனத்தின் Call Processor ற்கு அனுப்பப்படுகிறது. பின் soft switch ஆனது முடிவிடத்தில் உள்ள தொலைபேசியுடன் இணைப்பை ஏற்படுத்தும் உரையாடல் ஆரம்பமானதுடன் உரையாடல் பொதிகளாக கட்டமைக்கப்பட்டு அனுப்பப்படும்.

செல்லிடத் தொலைபேசிகள் இணையத்தில் மின் அஞ்சல்களை அனுப்பவும் பெறவும், பாடல்கள், படம் என்பவற்றை பதிவிறக்கம் போன்ற வசதிகளைப் பயனாளருக்கு வழங்குவதற்கு செல்லிடத் தொலைபேசி வலையமைப்பானது இணையத்துடன் இணைக்கப்பட்டிருக்கின்றன. அதே போன்று WiFi தொலைபேசிகள் இணையத்துடன் இயங்குவதற்கு WiFi வலையமைப்பு இணையத்துடன் இணைக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். இந்த வலையமைப்பு சேவையினை இன்று பல நிறுவனங்கள் வழங்குகின்றன.

உதாரணமாக Netgear நிறுவனத்தினால் உருவாக்கப்படும் WiFi தொலைபேசிகள் Skype VOIP சேவை வழங்குநர் Vonage VOIP சேவை வழங்குநர் ஊடாக தொழிற்படுகின்றன. மேற்படி VOIP



சேவையினை வழங்கும் நிறுவனங்களின் வலையமைப்பு ஊடாக நாம் WiFi தொலைபேசி ஊடாக அழைப்புக்களை மேற்கொள்வதற்கு அந் நிறுவனங்களின் இணையத்தளத்திற்கு சென்று பதிவுசெய்து ஒரு account பெற்று இணைய அழைப்புக்களை நாம் மேற்கொள்ளலாம்.

VOIP தொழில் நுட்பத்துடன் ஒத்து இயங்கக் கூடிய Session Initiation Protocol (SIP) தொழில் நுட்பத்தினுடைய WiFi தொலைபேசிகள் Zyxel, Linksys போன்ற நிறுவனங்களால் வெளியிடப்படுகின்றன. இத் தொழில் நுட்பம் பற்றிய மேலதிக விபரங்களை

protocol.com எனும்

இணையத்தளத்தில் பார்வையிடலாம்.

WiFi தொலைபேசி எதிர்காலம்

WiFi தொலைபேசிகளின் பாவனை தற்போது அதிகரித்து வருகின்றது மேலை நாடுகளின் நகரங்களில் WiFi வலையமைப்பு விரிவாக்கம் செய்யப்பட்டு வருகின்றது. இதனால் WiFi வலையமைப்பு வசதிகள் உள்ள நகரங்களில் உள்ளவர்கள் கணினி, Base Station, Router என்பன இன்றி நேரடியாக தங்களுடைய WiFi தொலைபேசிகளை இவ் வலையமைப்பு சேவை வழங்குநர்களின் Router உடன் தம் தொலைபேசிகளை இணைத்து சிறிய தொகைச் செலவுடன் இணையத்தின் ஊடாக அழைப்புக்களை மேற்கொள்கின்றனர்.

வடமில்லா வலையமைப்பு வசதிகளையுடைய நிறுவனங்கள் பாடசாலைகள் என்பவற்றில் உள்ள

பணியாளர்கள் மாணரவர்கள் அவ் வலையமைப்பு ஊடாக தம்முடைய WiFi தொலைபேசிகளை இணைத்து இணையத்தின் ஊடாக VOIP அழைப்புக்களை மேற்கொள்கின்றனர்.

WiFi தொலைபேசிகளின் பாவனை 2005 ஆம் ஆண்டு 76 வீதமாக அதிகரித்துள்ளதென்றும் இப்பாவனை 2006 ஆம் ஆண்டு இருமடங்காக அதிகரித்துள்ளது என்று புள்ளி விபரங்கள் காட்டுகின்றன. இனிவரும் காலங்களில் நிலையான இணைப்பு தொலைபேசிகள் (Land Phone) செல்லிடத் தொலைபேசிகள் என்பவற்றிற்கு மாற்றீடாகவும் குறைந்த செலவில் உலகில் எப்பாகங்களிற்கும் அழைப்புக்களை மேற்கொள்ளுவதற்கு ஏதுவான தொலைபேசியாக WiFi தொலைபேசிகள் மிளிரப்போகின்றன.

இரா. சீ

- * உலகின் முதல் செயற்கைக்கோள் - ஸ்புட்னிக்-1.
- * அலைபேசிகளில் காணப்படும் SOS என்பதன் விரிவாக்கம் - Save Our Soul
- * மோப்ப சக்தியால் இரைதேடும் பறவை - கிவி
- * உலகில் மிகப் பெரிய பாலைவனம் - சகாரா
- * தேக்கு உற்பத்தி மூலம் அன்னியசெலாவணியில் மூன்றிலொரு பங்கை ஈட்டிக்கொள்ளும் நாடு - மியான்மர்
- * உலகில் மிக நீளமான நதி - நைல்
- * பங்களாதேசின் முதல் பிரதமர் - முஜிபுர் ரகுமான்
- * உலகில் அதிகளவு கோப்பிப் பயிர்செய்கையுள்ள நாடு - பிரேசில்
- * Country of Copper என்றழைக்கப்படும் நாடு - சம்பியா
- * ஜப்பானியர்கள் தமது நாட்டை Nippon என்றழைக்கிறார்கள்
- * ஆங்கிலக் கால்வாயின் நீளம் - 564Km
- * உலகில் மிகப் பழைமையானது என அறியப்படும் நகரம் - Damascus
- * உலகின் மிகப் பெரிய தீவு - Greenland

எழுந்து வா!

இளைஞனே! இள நாடித் துடிப்புத்
தவளும் வலிமைத் தூணே...!
எழுந்து வா! வாழ்க்கைச் சிகரம் ஏறவா..!
விரைந்து வா விண்ணைத் துளைத்து
விரைய வா..!

வெற்றிக்கு இலக்கு இரு
வேர்வை கொட்டி அதைத் தொடு
இளைஞனுக்கு இலட்சியமே ஆடை
உன்னைவிட வேகம் குறைந்தது ஓடை

அச்சத்தை எச்சிலாய்த் தூப்பு
எச்சரிக்கை தூரியனுக்கு இட்டு உன்
இரு கண்களிலும் ஒளி பொருத்து
வறுமை இருளை உன் வரவால் மறை

ஆங்கே ஆகாயம் அமுத கண்ணீர்
உன்னில் பட்டு பொன்னாக
உன் உடல் முழுதும் விளைந்த
வியர்வை நிலத்தில் சிந்தி சொத்தாக
முள் வேலிகளெல்லாம் உன்
முறுவல் கண்டு முல்லையாக
கற்சிற்பங்களெல்லாம் உன்
கதை கேட்டு கை தட்ட
இளைஞனே விரைந்து வா..!

அடிக்கிற காற்று உன்னை
அசைக்காது போகட்டும்
எதையும் அசைக்கிற வலிமை உன்
ஓவ்வொரு அணுவுக்கும் இருக்கட்டும்
மின்னும் வேளை அதைத்
தொங்கிப்பிடித்து தொடடிவல் கட்டு
விண்மீன்களுக்கு மண்ணிலிருந்தே
தூண்டிவிடு

மனதின் ஓசைகள்

நூல் அறுந்த பின்
பட்டம் கிடைத்தது
விதவை

ஃபர்ஸ்த்



பெரு மலையைப் பிளந்து
சிறு மாணிக்கம் தேட,
கரு முகிலைப் பிளிந்து
பருக தண்ணீர் தர,
சமுத்திர ஆழம் தொட,
பிரபஞ்ச பரப்புக் காண
உன்னால் முடியும்!
“முடியாது” என்ற சொல்
எனக்கு தெரியாது போகட்டும்!

நீரைக் கிழித்து வரும்
வேகப் படகு போல
கால்கள் அகல வைத்து
நிமிர்ந்து நடந்து வா...!
வீரம் விளைந்த வீச்சு
அருவாள் நீ
அறுத்து வீழ்த்திவிடு
ஆங்காங்கே அநீதிகளை

நிம்மதி நாடும் உயிர்க்கு
நிழலாய் வா!
முள்ளந்தண்டாயிரு
முதியவர்க்கு
முல்லைச் சிரிப்பை
முகத்தில் உதிரவிட்டு
மூழ்கித் திளைத்திரு
மகிழ்ச்சிக் கடலில்

ஃ. ஜெபச்சந்திரன்
3ம் வருடம்
நுண்கலைப் பீடம்
புல்டி. பல்கலைக்கழகம்

தலைவர்களின் பயணங்கள்
குப்பைத் தொட்டிகளுக்கு
சுவரொட்டிகளில்

துபா

கடுகுக்கதை

அடர்ந்த காட்டினூடே அந்த
ஐவரின் பயணம் தொடர்ந்தது. பசி,
தாகம், களைப்பு.. அதை விட ஆபத்தான
காட்டு விலங்குகளின் பயம் வேறு.
அந்தக் காட்டினூடாகப் பயணம்
செய்பவர்கள் உயிருடன் போய்ச் சேர்வது
அபூர்வமே! இருண்ட காடு, முன்னே
வழிகாட்டுபவரின் உதவியில் எங்கே கால்
வைக்கிறோம் என்று கூட தெரியாமல்
மரந்தடிகளில் இடறி தள்ளாடித் தள்ளாடி
சென்றவர்களில் காந்தனும் ஒருவன்.
ஓரளவு கௌரவமான தொழில் பார்த்து
வந்தவன் வெளிநாட்டு ஆசையில் முப்பது
லட்சம் கடன் பட்டுப் புறப்பட்டிருந்தான்.

முகவர்கள் மூலம் இவனுடன்
முப்பது பேர் கொள்கலன்களில்
அடைத்து வந்தது, உணவின்றி தவித்தது,
சில இடங்களில் ஆண்கள் பெண்கள்
வேறுபாடின்றி தங்கவைத்ததில் ஏற்பட்ட
சிக்கல்கள்... நினைத்துப்பார்கவே
இயலாத துன்பங்கள், மனச் சங்கடங்கள்.

“சாதாரணமாக தங்கள் பெண்
பிள்ளைகளை நண்பனின் துணையில் கூட
அனுப்பிவைக்க தயங்கும் சமூகம், எப்படி
யாரோ தெரியாத முகங்களிடம்
வெளிநாட்டுக்கு அனுப்பிவைக்கத்
துணிகிறார்கள்” சிந்தித்தவனுக்கு
கிடைத்த பதில் “அறியாமை. உல்லாச
வாழ்வு என்ற கனவு. இடையில் சீரழிந்து
போகும் வெளிநாட்டுப் பயணங்கள் பற்றி
அதிகம் அறியப்படுவதில்லை.”

“எளி சிந்தித்து என்ன பயன்” என்று
எண்ணியபடியே மிகுந்த களைப்பினால்
நடக்கவே முடியாமல் நிலத்தில்
படுத்துவிட்டான். சொந்த தேசம்
சொர்க்கமாக நினைவில் வந்தது.
நிலத்தடி குளிர்ந்த நீர் அமிர்தமாகத்
தோன்றியது.

“நில்லுங்கோ, என்னால் ஏலாமக்
கிடக்கு. போயிடாதயுங்கோ!” சக்தியை
வரவழைத்து காந்தன் கத்தியதைக்கேட்டு

சொர்க்க பூ

ஒருவன் திரும்பிவந்தான். காந்தனை
தன் மடியில் அமர்த்தி
ஆறுதல்படுத்தினான். வேறு என்ன
செய்ய முடியும்.

“வீச்சா வாங்கோ! குறிப்பிட்ட
நேரத்துக்க போகாட்டி
பிடிபடவேண்டியவரும்” வழிநடத்திச்
சென்ற முகவர் கத்தினார்.

“இவரால் ஏலாம் இருக்குதாம்
எப்படி இவர விட்டுட்டு வாறது”

“போய்ச் சேரோணும் எண்டாக்கள்
வாங்கோ. என்னால் வேறயொன்றும்
சொல்லேலாது”

காந்தனுக்கு எழுந்து நடக்கவும்



முடியவில்லை, மற்றவர்களுக்கு
அவனைத் தூக்கிச் செல்லும் சக்தியும்
இல்லை. அப்படியே விட்டுவிட்டு
நடந்தார்கள். தன் முடிவை உணர்ந்த
காந்தன் “கடவுளே! வெளிநாட்டு
கனவில் மற்றவன் காலைப்பிடிப்பது,
கள்ளப் பதிவுகள், திருட்டுப் பயணங்கள்
இனி வேண்டாம். “எனது” என்ற சுயநல
வட்டம் “எமது” என்று பரந்து, கல்வி
மற்றும் அடிப்படைப் பொருளாதாரத்தை
சீர்செய்ய என்னை என்
சொர்க்கத்துக்கே அனுப்பிவிடு” என்றபடி
கண்களை மூடினான். அவனது ஆத்மா
இலங்கையை நோக்கி விரைந்தது.

இழிச்சவாயன்

புதிர்

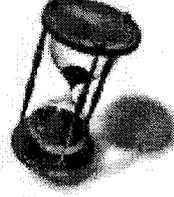
போட்டி இல.03

ஒருவருட சந்தா பரிசு

சோ. கிருஷ்ணதாஸ்

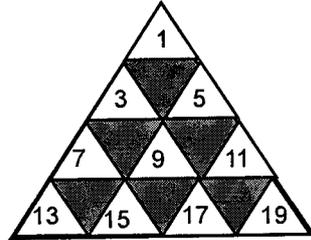
கீழ் உள்ள புதிர்களுக்கான விடைகளை 31-05-2010 இற்குமுன் எமது முகவரிக்கு அனுப்பிவைக்கலாம். சரியான விடையனுப்பிய அதிஷ்டசாலி மாணவருக்கு ஒருவருட சந்தா இலவசமாக வழங்கப்படும்.

1. முட்டைகளை அவிப்பதற்கு சரியாக 9 நிமிடங்கள் தேவை. உம்மிடம் 7 நிமிடங்கள், 4 நிமிடங்களை அளக்கக் கூடிய மணற்கடிக்காரங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன. அவற்றை மட்டும் பயன்படுத்தி முட்டைகளை அவிப்பதற்கு எடுக்கும் 9 நிமிடங்களை எவ்வாறு அளவிடுவீர் என விளக்குக.



2. உம்மிடம் ஒரு தராசும் பின்வரும் பொருட்களும் தரப்பட்டுள்ளன. 5g நிறையைக் கொண்ட நாணயம், 10g நிறையைக் கொண்ட பேனா, 20g நிறையைக் கொண்ட அழிப்பான், 40g நிறையைக் கொண்ட சிறிய கைத்தொலைபேசி. இவற்றைப் பயன்படுத்தி வெவ்வேறான எத்தனை நிறைகளை அளவிட முடியும்.

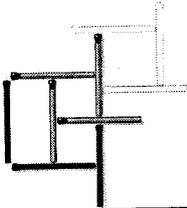
3. தரப்பட்ட எண்தொடரை அவதானித்து 100வது வரிசையிலுள்ள எண்களின் கூட்டுத்தொகையைக் காண்க



குதும் 2 இல் வளர்வந்த புதிர் போட்டிக்கான விடைகள்

1. A, B, C, G

2.



3. தேயிலைத் தூளைத் தயாரிக்கும் 10 இயந்திரங்களுக்கும் 1, 2.. என 10 வரை இலக்கமிடுக. பின் 1வது இயந்திரம் தயாரிக்கும் தேயிலையில் ஒரு பைக்கற்றும், 2 வதிலிருந்து 2 பைக்கற்றுகளும்... 10வதிலிருந்து 10 பைக்கற்றுகளும் எடுத்து ஒரே தடவையில் நிறுவையிடுக. இதிலிருந்து, மொத்த நிறையிலிருந்து குறையும் தேயிலையின் அளவுக்கேற்ப 10g குறைவாக பொதிசெய்யும் இயந்திரத்தைக் கண்டறியலாம்.

36

தொடர் 4

ஜப்பானியர்களின் வியாபார ஞாபகம் துந்திரோபாயம்

ஜப்பானியர்களைப் பற்றி நிறையவே பாராட்ட இருந்தாலும் அவர்களிடமுள்ள சில குறைபாடுகளையும் சுட்டிக்காட்டாமல்விட முடியாது.

ஜப்பானில் குடியிருக்க யாருக்கும் ஜப்பானிய அரசாங்கம் குடியுரிமை வழங்குவதில்லை. வேலை செய்வதற்காக இறக்குமதி செய்யப்பட்டு மூன்று தலைமுறையாக வாழும் ஏழு இலட்சத்திற்கு அதிகமான கொரியர்களுக்கு இன்னமும் குடியுரிமை வழங்கப்படவில்லை. மாறாக அவர்களை மட்டமாகக் கருதியே பழகுகிறார்கள். “தாம் ஒரு கலப்பில்லாத உயர் சமுதாயம்” என்பதில் அசைக்கமுடியாத நம்பிக்கை அவர்களுக்கு. ஆனால் அமெரிக்காவிலோ நிலம் வாங்கலாம், யாரும் குடியேறலாம்.

அதேபோல் வியாபார நடவடிக்கைகளிலும் ஜப்பானியர்கள் உள்நோக்கங்களைக் கையாளுவார்கள்.

அமெரிக்க நாட்டில் அதிகளவில் விளையும் அரிசியை தங்கள் நாட்டு விவசாயிகள் பாதிக்கப்படுவார்கள் என்ற பயத்தில் ஜப்பானியர்கள் இறக்குமதிசெய்ய மறுக்கிறார்கள்.

ஜப்பானில் விற்கப்படும் ஒரு



ஜப்பானின் வெற்றியின் இரகசியம் என்ன?

கி.நளஞ்சயன்

பொருளின் விலை அமெரிக்காவில் விற்கப்படும் அதே பொருளின் விலையிலும் சற்று அதிகம். அமெரிக்கர்களுடன் விலையில் போட்டிபோடவேண்டும் என்ற நோக்கிலேயே அமெரிக்க நாட்டில் தங்கள் பொருட்களைக் குறைந்த விலையில் விற்கிறார்கள். இதனால் அமெரிக்காவில் சில உற்பத்தி நிறுவனங்கள் மூடப்பட்டதுமுண்டு.

பின்வரும் காரணங்களால் அவர்கள் பொருட்களை குறைந்த விலையில் விற்பது சாத்தியமாகிறது:

- ஜப்பானிய அரசாங்கம் உற்பத்தி முயற்சிகளுக்கு மானியம் வழங்குகிறது.
- ஜப்பானிய ஊழியர்கள் குறைந்த சம்பளத்துடன் பணிபுரிகிறார்கள்.
- உற்பத்தி நிறுவனங்கள் உடனடி இலாப நோக்கின்றி தூர நோக்கில் சிந்தித்து செயற்படுகின்றன.

ஜப்பானியர்கள் எவருடனும் வியாபார பேரம் பேசும் போது “ஆ..

37

சோ!" என்று அடிக்கடி தலையைக் குனிந்து குனிந்து ஆட்டுவார்கள். ஆனால் பின்னால் தீவிரமாக விசாரித்து விட்டு கலந்து பேச வேண்டியவர்களுடன் பேசியே தங்களது முடிவைத் தெரிவிப்பார்கள்.

தங்களிடமுள்ள தொழில்நுட்பங்களை மற்றவர்களுக்குச் சொல்லிக்கொடுக்கமாட்டார்கள். அவர்களிடமிருந்து நாம் பணம் கொடுத்துக்கூட வாங்கமுடியாது. ஆனால் அமெரிக்கர்களிடமோ, ஜேமனியர்களிடமோ அல்லது பிரெஞ்சுக்காரரிடமோ நாம் அவர்களது தொழில் நுட்பங்களைப் பணம் கொடுத்து வாங்க முடியும்.

ஜப்பானியர்கள் தீர்க்கமாக உள்நோக்கத்துடன் செயற்பட்டாலும் அதில் நியாயம், உண்மைகளை மீறாத தன்மை இருக்கும்.

ஒரு முறை யாருக்காவது வாக்குக் கொடுத்துவிட்டால் அதைக் கடைசி வரையில் காப்பாற்றியே தீருவார்கள்.

முன்பெல்லாம் ஜப்பான் என்றால் அனைவரின் மனக்கண்ணிலும் வருவது "எரிமலையும், நிலநடுக்கமும், கெய்ஷாப் பெண்களும், கிமோனோ என்ற ஆடையும் தான்"

இன்றோ அங்கு பணிவிடைசெய்யும் அழகிய கெய்ஷாப் பெண்கள், கண்ணைக் கவரும் அந்நாட்டின் பொருள்வளங்களும் தான் மனக்கண்களில் நிறைகின்றன.

ஜப்பானிய வியாபாரத் திறமை, தொழில் நுட்ப அறிவு -

இவை நம் சிந்தனையில் தேங்கி பிரமிக்கவைக்கின்றன.

ஒரு நாட்டுப் பொருட்களை வாங்கி மற்றொரு நாட்டில் விற்கும் வியாபாரத்திலும் கொடிக்கடிப் பறப்பவர்கள் ஜப்பானியர்கள்தான். ஏறத்தாழ 80 நாடுகளுடன் ஜப்பான் வியாபாரத் தொடர்புகளைக் கொண்டிருக்கிறது.

உதாரணமாக அவுஸ்ரேலியாவில் செம்மறியாட்டு உரோமத்தை வாங்குகிறார்கள். அதை ஹொங்கொங்கில் சுத்தப்படுத்தி நூலாக்குகிறார்கள். பின்பு கொரியாவுக்கு எடுத்துச் சென்று துணியாக ஆடையாக ஆக்குகிறார்கள். அதனை அமெரிக்க ஐரோப்பிய நாடுகளில் விற்பனைசெய்கிறார்கள். ஜப்பானுக்குள் புகாமலே ஒரு நாட்டுப் பொருளை மற்றைய நாட்டுக்கு விற்று சம்பாதிக்கிறார்கள்.

இரும்புத் தாதுப்பொருட்களை பிற நாடுகளிலிருந்து கொள்வனவு செய்து, அதனைத் தங்கள் நாட்டில் உருக்கி இரும்புக் குழாய்கள் செய்கிறார்கள்.

இப்படிச் செய்வதற்கு வியாபார அணுகுமுறைகள் தெரிந்திருக்க வேண்டும். எது எங்கே தேவை என்பதும், எது எங்கே அபரிமிதமாகக் கிடைக்கிறது என்பதையும் தெரிந்திருக்கவேண்டும். வியாபாரம் செய்வதை ஒரு கலையாகவே ஜப்பானியர்கள் வளர்த்திருக்கிறார்கள். இதை விட ஜப்பானிய அரசாங்கமும் தொழிற் கொள்கைகளை வளர்த்து, தொழில் நிறுவனங்களுடன் தாங்களும்

ஒருவராக நின்று உதவ முன்வருகிறது. பல நிபுணர்களைக் கொண்டு உலக நிலவரத்தைக் கணிக்கிறது. மக்களின் தேவைகளைப் புரிந்து கொள்கிறது. புதிய தொழில் நுட்பம் எங்கே கிடைக்கிறது என்பதைத் தெரிந்து வைத்திருக்கிறார்கள்.

இந்த அடிப்படையில் ஜப்பானிய அதிகாரிகள் உள்ளூர் தொழில் நிறுவனங்களுடன் தொடர்புகொண்டு எதிர்காலத்திற்கு

வேண்டிய துறைகளில் இறங்குகிறார்கள்.

அதாவது இணைந்து செயற்படுகிறார்கள். அப்படிச் செயற்படும் போதுதான் நாட்டிற்கு வருமானம் உண்டு, உற்பத்திப் பொருட்களை நாடெங்கிலும் விற்பனை செய்யமுடிகிறது, தொழிலாளிகளுக்கு வேலையும் திருப்தியான ஊதியமும் கிடைக்கிறது.

கொடிய மிருகம்

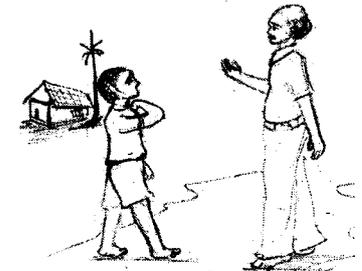
கிரேக்கத் தத்துவ மேதை அரிஸ்டோட்டிலிடம் அவரது மாணவன் ஒருவர் "கொடிய மிருகம் எது?" என்று கேட்டார். அதற்கு அவர் "நாக்கு ஒரு கொடிய மிருகம். ஒரு முறை அதை அவிழ்த்துவிட்டால் திரும்பக்கட்டுவது கடினம்" என்றார்.



- ▣ நடந்தால் நாடெல்லாம் உறவு, படுத்தால் பாயும் பகை - பழமொழி
- ▣ சுறுசுறுப்பு எல்லாக் கடன்களையும் அடைத்துவிடும் - ஓர் அறிஞர்
- ▣ மனித சமூகத்திற்கு துன்பமும் துயரமும் தராதவரை எல்லா விருப்பங்களும் புனிதமானவையே - தோமஸ் கார்லைல்
- ▣ யாவருக்கும் அணிகலன் நேர்மை - சாணக்கியர்
- ▣ உண்மை நட்பு இல்லாத நிலையே மிகக்கொடிய தனிமை - பிரான்சிஸ் பேக்கன்
- ▣ உயர்ந்த எண்ணம் கொண்டவர்களுக்குத் தனிமை என்பதே இல்லை - பிளேட்டோ
- ▣ நாட்டுப்பற்றைவிட நெருக்கமான அன்பு வேறில்லை - பிளேட்டோ

குரும், மன்னார்

"தம்பி, இங்க எங்கையெண்டாலும் தங்க வீடு எடுக்கலாமா?"
"கஷ்டம் ஐயா, இங்க எல்லாமே கல்வீடுகள்தான்"



நீங்களும் சந்தாதாரராகலாம்!

நீங்களும் இந்த அறிவியல் பல்கலை மாசிகையின் சந்தாதாரராகுவதன் மூலம் எமது முயற்சிக்கு ஒத்துழைப்பு வழங்க முடியும்.

ஓராண்டுக்கான சந்தா ரூபா. 410 மட்டுமே!

கீழே உள்ள மாதிரிச் சந்தாப் படிவத்தைப் பிரதி செய்து அதில் கேட்கப்பட்ட விபரங்களை எழுதி, சன்னாகம் தபால் நிலையத்தில் மாற்றக்கூடியதாக காசுக்கட்டளையை அனுப்பிவைப்பதன் மூலம் அல்லது கீழ்க்கண்ட வங்கிக் கணக்கில் பணத்தைச் செலுத்தி பற்றுச் சீட்டை அனுப்புவதன் மூலம் "வரை" யின் சந்தாதாரராக இணையுங்கள்.

காசுக்கட்டளை அனுப்பவேண்டிய முகவரி:

நிர்வாக ஆசிரியர்,
"வரை" வெளியீட்டகம்,
மகுடம் அசோசியேறஸ்,
இணுவில் சந்தி,
இணுவில்,
யாழ்ப்பாணம்.

வங்கீத் தொடர்புக்கு:

R. Thananjeyan
Commercial Bank -
Chunnakam
A/C No. 8107004995

சந்தாப் படிவம்

முழுப் பெயர்:

முகவரி:

பிறந்த திகதி:

தொழில்:

தொ. இல:

சேர விரும்பும் சந்தாக்காலம்:

திகதி. ஒப்பம்.

"வரை"யுடனான தொடர்புகளுக்கு

இ. தனஞ்சயன் - 0776701661, இ. கிருபாகரன் - 0717884331 (யாழ்ப்பாணம்), நாகராசா சரவணன் - 0777866754 (கொழும்பு), ஆ. பரமேஸ்வரன் - 0779791366 (மட்டக்களப்பு), து. ரஜீந்தன் - 0774011052 (மன்னார்).

இந்த அறிவியல் பல்கலை மாசிகை "வரை" குழுமத்தினரால் மகுடம் அசோசியேறஸ் நிறுவனத்தில் அச்சிட்டு வெளியிடப்படுகிறது.

TP: 0217451960



Sale

Computer, Laptop,
Computer Accessories, Network
Accessories, Photo Copier, Software

Apex of Computer Technology

Station Rd, Chunnakam.

சகலவிதமான கணினிகள் மற்றும்
கணினி உதிரிப்பாகங்கள் தங்கள் வீடுகளுக்கு வந்து
சிறந்த முறையில் திருத்திக் கொடுக்கப்படும்
பயன்படுத்திய Dell, Compaq கணினிகள்
மற்றும் LCD monitor களும் விற்பனைக்குவரும்

Repair and Services

Computer, Laptop, Scaner, UPS, Monitor &
other computer peripherals

And available for
Virus cleaning, Data recovery, Network installation
Software installation
Home visit computer sevice

T.P: 021 320 6893, 0773530125
E-mail: Apexcomtech@yahoo.com





பூகம்பங்களால் பூமியின் சுழற்சி வேகம் கூடியுள்ளது

அண்மையில் சிலிநாட்டில் பசுபிக் சமுத்திரத்தை அண்மித்து ஏற்பட்ட 8.8 ரிச்டர் அளவுள்ள பூமி அதிர்வினால் பூமியின் சுழற்சி அச்சு 8 CM தள்ளி நகர்ந்திருக்கக்கூடும் என்று கருதப்படுகிறது. இதனால் பூமி தன்னைத் தானே சுற்றும் காலம் 1.26 மைக்ரோ செக்கன்களால் குறையலாம் என்று கணிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

ஆதேவேளை 2004 இல் இந்தோனேசியாவில் ஏற்பட்ட பூமி அதிர்வின் போதும் (9.1 ரிச்டர்) பூமியின் சுழற்சிக்காலம் 6.8 மைக்ரோ செக்கன்களால் குறைந்திருந்ததாகவும் பூமியின் சுழற்சி அச்சம் 7 CM தள்ளி நகர்ந்ததாகவும் கணிப்பிடப்பட்டது குறிப்பிடத்தக்கது. பூமியை ஆக்கியுள்ள படைகளில் அதன் மேல் தகட்டை ஆக்கியுள்ள பெருமளவு பாறைத் திணிவுகள் பூகம்பத்தின் போது நகர்த்தப்பட்டு மீள் ஒழுங்கு செய்யப்படும். இதன் போது ஏற்படும் பெளதீக மாற்றங்களால் இவ்வாறான மாறுதல்கள் இடம்பெறுவதாக விஞ்ஞானிகள் கருதுகின்றனர்.



நூலகம்

நிழல் நிறுவனத்தின் மானிய வினையிலான தேக்கமர விநியோகம்

மேற்படி நிழல் நிறுவனமானது தேக்கமரத்தினை வளர்த்து அவற்றைப் பொது மக்களுக்கும் பொது நிறுவனங்களுக்கும் மானிய விலைகளில் விநியோகித்து வருகிறது. தொடர்ந்தும் தேக்கமரம் எடுத்து கைவசம் ஒருப்பதால் தேவையான பொதுமக்கள் கடித மூலமோ அன்ற தொலைபேசி மூலமோ தொடர்பு கொண்டு தேக்க மரங்களைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

நிழல் நிறுவனத்துடனான தொடர்புகளுக்கு:

பேராசிரியர் க. தேவராஜா (தலைவர்)
முகாமைத்துவ கற்கைகள் வணிக பீடம்,
யாழ். பல்கலைக்கழகம்.
0212223610

அல்லது

நிழல் நிறுவனம்,
சாத்தாவத்தை வயிரவர் கோவிலடி,
மானிப்பாய்
0213219055, 0214921523, 0774041904

மரம் வளர்ப்போம் மாறுடல் காப்போம்