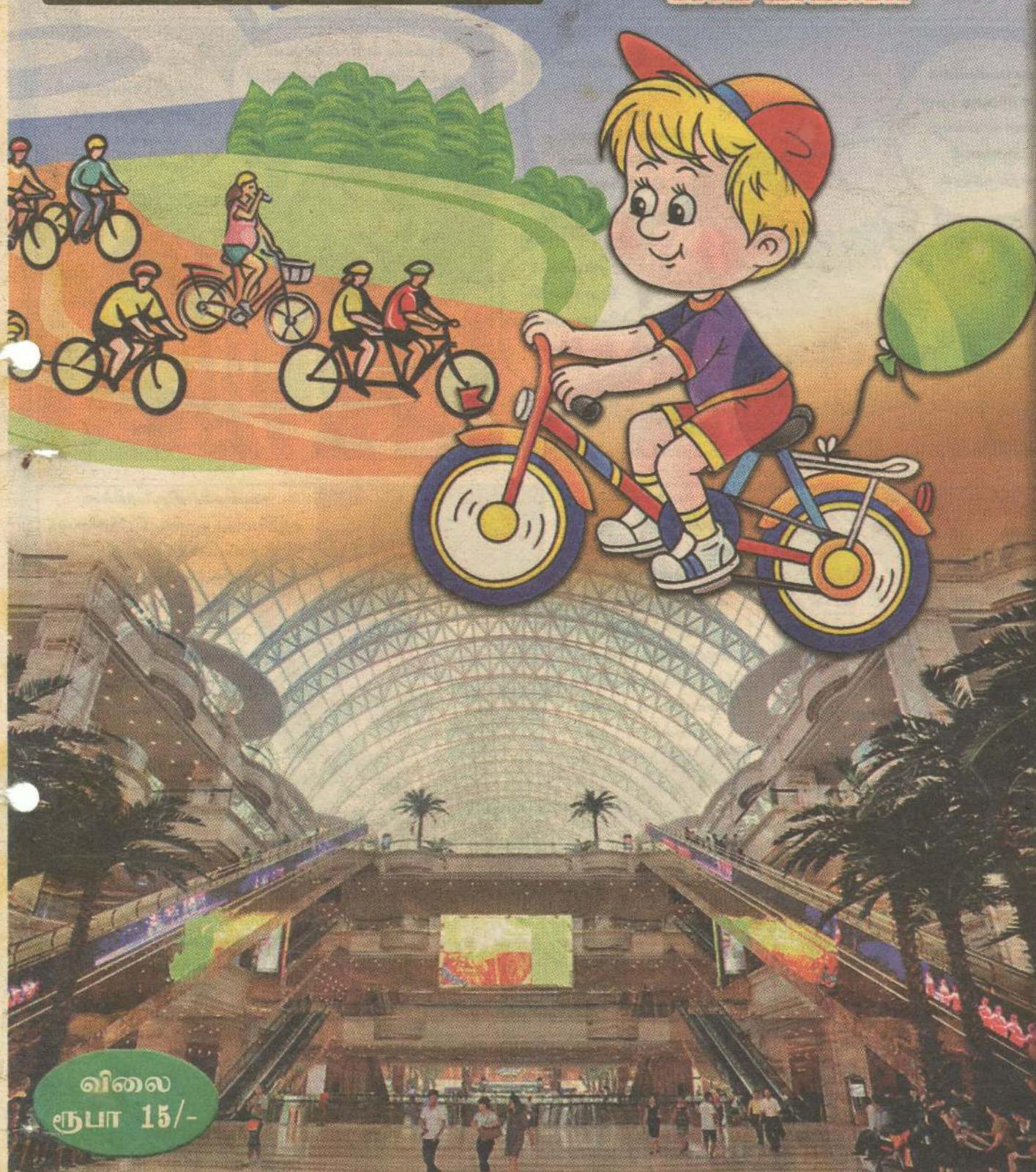


# விஜய்

Vijey விஜய்

21.08.2013 - மலர் 10, கிடம் 25

போக்குவரத்தினுடைய  
நிலநவாக்கிய  
நாசக்கிள்



உலகிலேயே மிகப் பெரிய கட்டடம்



மேஜார் தேவ் தொடர்ந்தும் சிறையிலேயே வாடினார். அவரை விடுவிக்க ஆங்கிலேயர்கள் எவ்வித முயற்சிகளையும் மேற்கொள்ள வில்லை. இதனால், அவர் தமக்குத் தாழே மாபெரும் அவமானத் தைத் தேடிக்கொண்டார். மேஜார் தேவ் சரியான உடையில்லாமலும் உண்ண உக்குத் உணவில்லாமலும் மரண அவஸ்தையில் வாடும் நோயாளியாக காலியத்தை எனும் கிராமத்தில் சிறைக் கைதியாக

இருந்தார். தனது துயரமான நிலை யைக் குறிப்பிட்டு சிறு சிறு கடிதங்களை எழுதி அவற்றை ஆங்கிலேயர்க்கு அனுப்பினார். எனினும், அவை

அரசாங்க செயலாளராகிய வில்லியம் பொய்ட் அவர்களுக்கோ எவ்வித உணர்வுகளும் ஏற்படவில்லை.

அன்று கண்டியில் நிகழ்ந்த

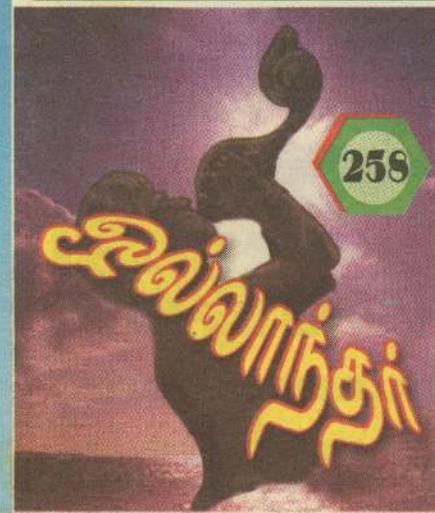
பதற்காக டேவ்வை பலிக்கடாவாக்கி னர். அது மாத்திரமல்ல, இந்த மேஜாரின் நற்பெயருக்கு களங்கம் கற்பிக்கும் வகையில் நடவடிக்கைகளையும்

வழங்கியிருந்தால் நிலைமை மாற்றமடைய வாய்ப்பிருந்திருக்கலாம். எனினும், இது பற்றி அவர் குறிப்பிடுகிறீர்கள்; எனது நாட்டிற்காக நான் நீதியை நிலைநாட்டி னேன். எனினும், நாடு எனது நலன் குறித்து அக்கறை கொள்ளவில்லை என அவர் ஒருமுறை மனம் நொந்து தனது துயரத்தை வெளியிட்டிருந்தார்.

## தூரத்திர்ச்சம் நிருந்த சிறைக் கைதி

மேற்கொண்டனர். மக்களில் பலர்

மடிந்து அழிவதற்கு வழிவகுத்த பிரித்தானிய பிரதானியாக அவரை உலகிற்கு வெளிப்படுத்த முயற்சித்த னர். அன்று மேஜார் அவர்களுக்கு தனது கருத்தைச் சொல்ல சந்தர்ப்பம்



259

எழுநூலாரா : திலகன்  
சித்திரம் : ஆயான்



# உலகின் மிகப் பெரிய கட்டடம் சீனாவில் திறந்துவைப்பு...!



சீன பொருளியலாளர் களின் சாதனையாகக் கருதப்படும் உலகின் மிகப் பெரிய கட்டடமானது, கடந்த முதலாம் தீசீ மிகவும் கோவா கலமாக திறந்துவைக்கப்பட்டது. இக்கட்டடத்திற்கு 'பீயு செஞ்சரி கலோபல் சென்டர்' (New Century Global Center) எனப் பெயரிட்டுள்ளனர்.

19 மில்லியன் சதுர அடி பரப்பளவில் அமைந்துள்ள பீகட்டடத்தில் ஐந்து நட்சத்திர ஹோட்டல்கள், இளைப்பாறும் மண்டபங்கள், மீறப்படுவாற்காட்டுக் கட்டடத்தொகுதிகள், பனசிசுறுக்கல் விளையாட்டுத்



சீனாவின் விச்சவான் மாகாணத்தின் ச்செங்கு நகரின் மத்தியிலேயே இக்கட்டடம் அமைந்துள்ளது. விச்சவான் மாகாணம் பூமியதிர்ச்சியின் காரணமாக உலகில் பிரசித்தி பெற்றிருந்தாலும் தற்போதாவில் இந்த மாகாணம் சுற்றுலாப் பயணிகளைப் பெரிதும் கவர்ந்த பிரதேசமாகவே விளங்குகின்றது.

உன்நாட்டு-வெளிநாட்டு சுற்றுலாப் பயணிகள் இந்த அற்புத கட்டட நிர்மாணத்தைப் பார்வையிட திரண்டு வருவதாக சீன செய்தி ஸ்தாபனங்கள் தெரி விக்கின்றன. இதனால், சீனாவின் சுற்றுலாத் துறை பெரும் வளர்ச்சி கண்டுள்ளதாக தகவல்கள் தெரிவிக்கின்றன. நியூ செஞ்சரி கலோபல் சென்டர் கட்டடம் 500 மீற்றர் நீளமும் 400 மீற்றர் அகலமும் 100 மீற்றர் உயரமும்

தளம், நீச்சல் தடாகம், நீர்ப் பூங்காக்கள் எனப் பல்வேறு அம்சங்கள் அமைந்துள்ளன.

முற்று முழுதாக கண்ணாடிக் கவசத்தினைக்கொண்ட இந்த மாபெரும் கட்டடம்,

மழையாலோ அல்லது வெயிலாலோ எந்தவித பாதிப்பும் ஏற்படாத வகையில் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது. இங்குள்ள செயற்கைச் சூரியனும் இரவு-பகல் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. அத்தோடு, முழுக் கட்டடத்திலும் உயர் தொழில்நுட்பத்தின் அற்புத பிரதிபலிப்பைக் காணக்கூடியவாறு இருப்பதாக சீன செய்திப்பிரிவை மேற்கொள்காட்டி பிரித்தானியாவின் 'டெய்லி

'உலகின் பாரிய கட்டடம்' என்ற கீன்னஸ் சாதனையையும் இது எட்டியுள்ளது. இக்கட்டடத்தைக் கட்டி முடிப்பதற்கு 3 வருடங்கள் எடுத்துள்ளன.

இப்பாரிய கட்டடம் பூமியதிர்ச்சியில் செய்திச்சேவை செய்தி வெளியிட்டுள்ளது.

மனிதனால் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ள, இப்புவியில் அமைந்துள்ள ஒரே ஒரு சொர்க்கம் இதுவென சீன

விஜய் நியூஸ்பேபர்ஸ் லிட்டெட் 08, ஹானுப்பிட்டிய குறுகு வீதி, கொழும்பு - 02  
தொலைபேசி: 2479653,  
மின்னஞ்சல்: Vijey@Wijeya.lk



சிக்குத் தாக்குப்பிடிக்கும் வகையிலேயே அமைக்கப்பட்டுள்ளதாக சீன விஞ்ஞானிகள் தெரிவிக்கின்றனர். கட்டடத்தின் உட்பகுதி முழுவதும் ஒளியூட்டப்படுவது செயற்கை சூரியனின் செயற்கைச் சக்தியால் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது. அத்தோடு, முழுக் கட்டடத்திலும் உயர் தொழில்நுட்பத்தின் அற்புத பிரதிபலிப்பைக் காணக்கூடியவாறு இருப்பதாக சீன செய்திப்பிரிவை மேற்கொள்காட்டி பிரித்தானியாவின் 'டெய்லி

அதிகாரிகள் தெரிவிக்கின்றனர். இங்குள்ள செயற்கைச் சூரியன் மூலம் 24 மணி நேரமும் ஒளி கிடைப்பதால், இங்கு வரும் சுற்றுலாப் பயணிகள் இரவு-பகல் என்ற வித்தியாசமின்றி இங்குள்ள வீற்பனை நிலையங்கள் மற்றும் கடைகளுக்குச் சென்று தமக்குத் தேவையான பொருட்களை வாங்கிக்கொள்ள முடியும் எனத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

**திரந்தீசுத் தெய்கர்**

**DIPLOMA IN ENGLISH விசேட தொல் மூல ஆங்கிலப் பாடநேர கிலாஸ் போகாமலே ஆங்கிலம் பாடிக்கலாம்.**

நீங்கள் இருக்கும் இடத்தில் இருந்து கொண்டே எம்முடன் இணைந்து எனிய நடையில் தமிழ் விளக்கத்துடன் ஆங்கிலம் பாடிக்கலாம்.

மேதிக விபரங்களுக்கு பாடநேரியில் இணையும் அனைவருக்கும் இவைகள் வழங்கப்படும்

①-10 பாட்டிராந்திர் நம்பி விளக்கத்துள்

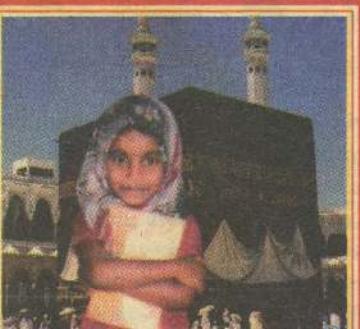
பெய் / முகவரியை தேவீங்காக குறிப்பிடு 0773-123 523 க்கு  
SMS செய்யுங்கள். ②-ஆங்கில செய்வு யீரி/உறுப்பு ஸி -3 முறை  
③-Video CD வழிக்குடி நுதல் ஒன்று நம்பி மூலம்  
④-ஆங்கிய வக்கடூரம் (Watch ) ஒன்று / மாணவ் அடையாள அமல்  
⑤-Diploma in English சாங்கிலி ஒன்று மூலம் எல்லோருக்கும் வழங்கப்படும்.

பாடநேரிக்கட்டணம். ரூபா 1600/- மாதத்திற்கும் அறவிப்படிடும். வேறு கட்டணம் இல்லை

**UNION EDUCATIONAL INSTITUTE**  
P.O. BOX 143, KANDY, SRI LANKA. Call: 081-2227711 / 0773 123 523

**வாசகா முதம்**

இந்த வாரம் இடம்பெற்றிருப்பவர் பாத்திமா ஸஜானா, படல்கும்புற.





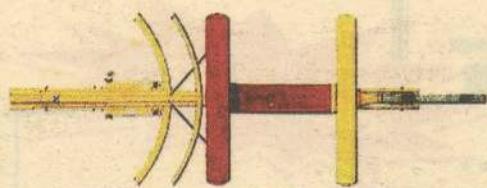
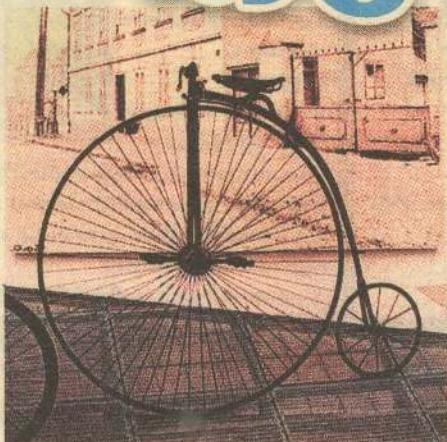


பண்டைய காலத்தில் எமது முதாதையர்கள் கால்நடையாகவே பயணங்களை மேற்கொண்டனர். இதனால், பயணங்களின்போதும் பொருட்களை எடுத்துச்செல்லும் போதும் பெரும் கஷ்டங்களையும் சிரமங்களையும் அவர்கள் எதிர்கொண்டனர். இதன் காரணமாக போக்குவரத்துக்கு இலகுவான மாங்கம் ஒன்றைக் கண்டறிய அவர்கள் முற்பட்டனர். இதன் பிரதிபலனாகவே 'சைக்கிள்' அறிமுகமாகியது என்று கூறப் படுகின்றது. இந்த சைக்கிள்கள் காலத்திற்குக் காலம் தேவை களின் அடிப்படையில் மாற்றங் களை எதிர்கொண்டன. அதற்குமொத்த சைக்கிள்களின் ஆரம்பகாலம் தொடக்கம் இன்றுவரையான வரலாறு பற்றிப் பார்ப்பேன்.



## போக்குவரத்தை திலகுவாக்க ஆரம்பமாகிய

# 'சைக்கிள்'



### சைக்கிளின் வரலாறு

சைக்கிளின் தோற்றும் குறித்து பலதரப்பட்ட கருத்துக்கள் உள்ளன. 1860 இல் பிரான்ஸியர்களான பியரே மற்றும் அர்ண்ஸ்ட் மெபாக்ஸ் எனும் தந்தையும் மகனுமே முதன்முதலில் சைக்கிளை உருவாக்கினர் என்று கூறப் படுகின்றது. எனினும், இந்தக் கருத்தை ஏற்காத சில வரலாறு நற்ஞாள், 1860 இற்கு முன்பே சைக்கிள்கள் உருவாக்கப் பட்டுவிட்டதாகக் குறிப்பிடுகின்றனர். எவ்வாறாயினும், நவீன சைக்கிள் மிதிகட்டடையை (Pedal) உருவாக்கிய பெருமை விமோக்ஸ் எனும்

### பெயர் வந்த விதம்

சைக்கிளை ஆங்கிலத்தில் 'Bicycle' என்பர். லத்தீன் மொழியில் இருந்தே இந்த சொல் ஆங்கிலத்திற்கு தமிழ்ப் பட்டுள்ளது. லத்தீன் மொழியில் 'Bis' என்றால் 'இரண்டு' என்று அர்த்தமாகும். 'Kuklos' என்பது சக்கரத்தைக் குறிக்கின்றது. இதனால், 'இரண்டு' சக்கரங்களைக் கொண்ட வாகனம்' என்று பொருள் வரும் வகையில் 'Biskosukle' என்ற சொல் உருவாகியது. பின்னர் அந்தச் சொல் ஆங்கிலத்தில் 'Bicycle' என்று மாறியது. தமிழில் இதனை 'துவிச்சக்கரவண்டி' அல்லது 'மிதிவண்டி' என்றும் அழைப்பார். சைக்கிளை சாதாரண பொதுமக்களே பெருமளவில்

பயன்படுத்துவதனால், அதனை 'எழையின் வாகனம்' என்றும் கூறுவார்.

### செலவு குறைந்த வாகனம்

ஏனைய வாகன பயன்பாட்டின் போது, எரிபொருள் செலவு அதிகமாகக் காணப்படுகின்றபோதும், சைக்கிள் பயன்பாட்டிற்கு எரிபொருள் தேவை இல்லை. இதனால், செலவு இன்றி இதில் பயனிக்க முடியும்.



### முதலாவது சைக்கிள்

'ஓடும் இயந்திரம்' என்று அழைக்கப்பட்ட உலகின் முதலாவது சைக்கிளை 'ஒரு சக்கர வண்டி' என்றும் கூறினர். 'ஒரு சக்கர வண்டி' என்று இதனைக் கூறினாலும், அதற்கு இரண்டு சக்கரங்கள் இருந்தன. அதன் ஒரு சக்கரம் சிறியதாகவும் மற்றையது பெரியதாகவும் காணப்பட்டது.

1670 அளவில் உருவாக்கப்பட்டதாகக் கருதப்படும் உலகின் முதலாவது சைக்கிளில் மிதிகட்டை இருக்கவில்லை. அது பலகையினாலேயே தயாரிக்கப்பட்டிருந்தது. அமர்வதற்கு பலகைத் துண்டு ஒன்று பொருத்தப்பட்டிருந்தது. இதனைப் பாதுகாலை தள்ளித்தன்னியே ஒடிசீச் செல்லவேண்டும். இந்த சைக்கிளினால் விபத்துக்கள் அதிகமாக நேர்ந்தன. இதனால், இந்த சைக்கிள் பிரபல்யம் பெறவில்லை.

### பரிசார்த்த முயற்சிகள்

காலத்திற்குக் காலம் சைக்கிள்கள் பல மாற்றங்களை எதிர்கொண்டது டன், பல்வேறு பரிசார்த்த முயற்சி களும் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இதன்படி, பலதரப்பட்ட ரகங்கள் ஒம் பலதரப்பட்ட வடிவங்களிலும் சைக்கிள்கள் தயாரிக்கப்பட்ட அரிசெலர் பொல் ஒருவரே உருவாக்கினார். 'செலர் பொல்' எனப்படும் கை பிரான்ஸியர் ஒருவரே உருவாக்கினார். ஜேர்மனியரான கார்ல் ட்ரேஸ் வொன் ஷோர்மன் எனப்பவரால் 'ட்ரெஸன்' எனப்படும் சைக்கிள் உருவாக்கப்பட்டது. ஸ்கொட்லாந்தவரான கார்க் பெக்ட்டிக், மாத்தாலான் மிதிகட்டையைக் கொண்ட சைக்கிளை உருவாக்கியதுடன், அதனை கெவின் டெல்சன் எனப்பவர் மாற்றியமைத்தார். எனினும், பரிசார்த்த முயற்சிகளின் காரணமாக சைக்கிள் உலகின் பெருமைக்குரிய வர்களாக மெக்மிலனும் டெல்சனுமே கருதப்படுகின்றனர்.





### சைக்கிள் வகைகள் சில...

**ஃப்ரிவீல் உள்ள சைக்கிள்:**  
ஃப்ரிவீல் (freewheel) என்பது சைக்கிளில் உள்ள முக்கிய மான்தோர் அம்சமாகும். அது சக்கரங்களின்

அறிமுகப்படுத்தினார். இதன் முன் சக்கரத்தில் கைப்பிடி பொருத்தப் பட்டிருந்தது. மிகக்ட்டை மற்றும் ப்ரேக் இருக்கவில்லை. இதன்மூலம் மனித்தியாலத்திற்கு 16 கி.மீற்றர் பயணிக்க முடிந்தது.

#### பெனி ஃபார்த்திங் சைக்கிள்:

1870 இல் ஜேம்ஸ் ஸ்டார்லி என்பவரால் உருவாக்கப்பட்ட சாதாரண சைக்கிள் 'பெனி ஃபார்த்திங் சைக்கிள்' என்று அழைக்கப்பட்டது. இந்த சைக்கிளின் முன் சக்கரம் மிகப்பெரிதாகவும் பின் சக்கரம் சிறிதாகவும் காணப்பட்டது. சைக்கிளை மிதிக்கும்போது, ஆபத்துக்கள் இருந்தாலும், மூன்புதி சக்கரம் பெரிதென்பதால் மிகவும் வேகமாக சைக்கிளை மிதிக்க முடியும்.

#### பாதுகாப்பான சைக்கிள்:

சியர் மற்றும் சங்கிலியின் உதவி மில் இயங்கக்கூடிய இந்த சைக்கிள், 1887 இல் ஜோன் ஸ்டார்லி என்பவரால் தயாரிக்கப்பட்டது. இந்த சைக்கிளுக்கு சம அளவிலான இரண்டு சக்கரங்கள் இருந்தன.

#### மோல்ட்டன் சைக்கிள்:

இரண்டு சக்கரங்களைக் கொண்டமெந்த-இலகுவில் பயணிக்கக்கூடிய இந்த சைக்கிளின் மூன்பாகத்திலும் பின்பாகத்திலும் பொருட்களை எடுத்துச் செல்ல முடியும். பெரிய சக்கரங்களைக் கொண்ட சைக்கிளைவிட, இதனை செலுத்துவது இலகுவானது.

#### ட்னிடம் சைக்கிள்:

இருவரால் செலுத்தக்கூடிய இந்த சைக்கிளில், சாதாரண சைக்கிளைவிட, வேகமாகப் பயணிக்கமுடியும். இரண்டு கைப்பிடி களைக் கொண்ட இதன் கட்டுப்பாடு மூன்னால் செலுத்துபவரின் கைகளை வேயே தங்கியுள்ளது. பின்பக்கம் உள்ள கைப்பிடியானது, பின்னால், அமர்ந்திருப்பவர் பிடித்துச் செல்வதற்கு மட்டுமே உதவியது.

#### சிங்க்சைக்கிள் பிள்:

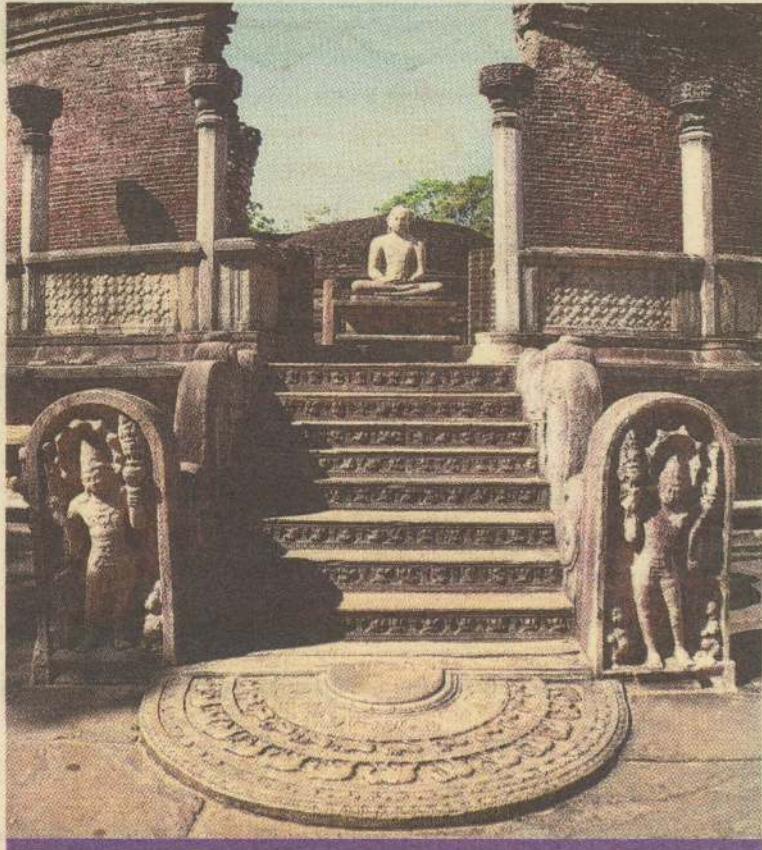
காற்றின் வேகத்திற்கு ஏற்ப பயணிக்கும் இந்த சைக்கிளின் உள்ளன.



### சைக்கிள்களைத் தயாரிக்கும் நாடுகள்

சைக்கிள்களை பெருமளவில் தயாரிக்கும் நாடு சீனா ஆகும். இதனைத் தவிர; பிரான்ஸ், ஐப்பான், ஜோர்மனி, பெல்ஜியம், இங்கிலாந்து, அமெரிக்கா ஆகிய நாடுகளும் சைக்கிள்களை பெருமளவில் தயாரிக்கும் நாடுகளாக உள்ளன.

### கஷிதா



## சந்திரவட்டக்கல்

நந்திரவட்டக்கல்லைப் பற்றி நீங்கள் கேள்விப்பட்டிருப்பீர்கள். சிலர் பார்த்தும் இருப்பீர்கள். சில மதவழிபாட்டுத் தலங்கள், வரலாற்று முக்கியத் துவம் மிகக் கட்டடங்கள் போன்றவற்றின் நுழைவாயில்களின் எதிரோ, கற்களால் செதுக்கப்பட்டதாக இச்சந்திரவட்டக்கல் காணப்படும். இவற்றில் காணப்படும் வேலைப்பாடுகள் தொடர்பாக வரலாற்றாய்வாளர்கள் மற்றும் கலைத்துறை விற்பனீர்கள் மிகவும் முக்கியத்துவம் மிகக் கருத்துக்களை தெரிவித்துள்ளனர். அவ்வாறான சில சந்திரவட்டக்கற்களை இங்குள்ள படங்களில் காணலாம்.



அந்தாபார யுத்தின் சந்திரவட்டக்கல்



பொலன்னூறுவை யுத்தின் சந்திரவட்டக்கல்



வேலைப்பாடுகளிற்க சந்திரவட்டக்கல்  
(மிஹிந்தலை)

கண்டி யுத்தின் சந்திரவட்டக்கல்

## வினாத்தாள் - I (சென்றவாத் தொடர்ச்சி)

பெயர்: .....

$$\text{₹} + \text{₹} + \text{₹} = \text{ரூபா } 125.00$$

$$\text{₹} + \text{₹} + \text{₹} = \text{ரூபா } 135.00$$

16) உருவிள்படி அப்பிள் பழம் ஒன்றின் விலை?

1. ரூபா 40.00    2. ரூபா 60.00    3. ரூபா 80.00

17) மாம்பழம் இரண்டின் விலை யாது?

1. ரூபா 45.00    2. ரூபா 90.00    3. ரூபா 35.00

18) கோலத்தை அவதானித்து அதற்கமைய விடை தருக?

(சிறநீர், குளவி, விந்தை, ....)

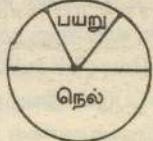
1. தமிழ்    2. தையல்    3. தரம்

19) EMT என்ற சொல்லை தளவாடியில் பார்க்கும்போது தென்படும் வடிவம்.

1. EMT    2. TME    3. TMF

20) கரட்  $2\frac{1}{2}$  kg = ரூபா 270 உம் கிழங்கு 500g ரூபா 35 உம் ஆகும். குமார்  $2\frac{1}{2}$  kg கரட்டையும் 2kg கிழங்கையும் வாங்கினால் அவன் கொடுக்கவேண்டிய பணம் யாது?

1. ரூபா 477.50    2. ரூபா 305    3. ரூபா 477

21)  ஒரு காணியின் 115 ஏக்கருக்கு நெல் பயிரிடப்பட்டது. மீதிப் பகுதியில் பயறு உட்பட வேறு தானியங்கள் பயிரிடப்பட்டன. பயறு நடப்பட்ட காணியின் அளவு ஏக்கரில் எவ்வளவு?

1. 10 ஏக்கர்    2. 5 ஏக்கர்    3. 15 ஏக்கர்

22) 2, 4, 8, 16, ..... இக்கோலத்தில் அடுத்து வரவேண்டிய எண் யாது?

1. 20    2. 32    3. 24

23)  அருகில் உள்ள உருவத்தில் நிறம்தீட்டப்பட்ட பகுதி முழுவதன் எண்ண பின்னம்.

1.  $\frac{5}{10}$     2.  $\frac{5}{20}$     3.  $\frac{1}{4}$

24) 24 இன்  $\frac{1}{8}$  பெறுமானம் யாது?

1. 1.192    2. 3    3. 2

25) 5m நீளமுடைய நாடாவை 25cm நீளமுள்ள எத்தனை துண்டுகளாக வெட்டலாம்?

1. 50    2. 20    3. 125

★ பின்வரும் கருத்துக்களைக் கவனத்தில் கொண்டு விடையை தெரிவுசெய்க.

26) நாம் தினமும் குளித்தல் வேண்டும். ஏனெனில்;

1. அழகிற்காக    2. ஆரோக்கியத்திற்காக  
3. நாம் சைவ சமயத்தவர்களாதலால்

27) மாணவர்கள் பாடசாலைக்குச் செல்வது கட்டாயமாகும். ஏனெனில்;

1. ஆசிரியரின் கட்டாயத்திற்காக  
2. அறிவு இல்லாமல் போகும் என்பதால்  
3. எதிர்காலம் பாழாகிவிடும் என்பதால்

★ பின்வருவனவற்றுள் சரியான வாக்கியத்திற்குச் சிறிடுக.

28) 1. பாக்குவெட்டி பாக்கு மட்டுமே வெட்ட உதவும்  
2. வறுமையிலும் செம்மையாக வாழவேண்டும்  
3. வெளவாலுக்கு இரவில் கண் தெரியும்29) 1. நோயின்றி வாழப் பணம் அவசியம்  
2. பணம் இருந்தால் நோயின்றி வாழலாம்  
3. நோயில்லாத வாழ்வே மிகப் பெரிய செல்வம்30) பூச்சாடியின் அடிப்பகுதியில் சிறு துவாரம் இடப்படுவதன் நோக்கம்;  
1. வேர்கள் சுவாசிப்பதற்கு    2. வேர்கள் வெளியேறுவதற்கு  
3. மேலதிக் நீர் வெளியேறுவதற்கு31) இலங்கையின் வடமாகாணத்தின் முக்கிய மாவட்டம் எது?  
1. யாழ்ப்பாணம்    2. கண்டி    3. மட்டக்களப்பு32) பின்வருவனவற்றுள் நிறையுணவாகக் கருதப்படுவது;  
1. பால், முட்டை    2. மீன் இறைச்சி    3. சோறு, பருப்பு33) சந்தர்ப்பத்தைப் பயன்படுத்திக்கொள் என்பதைக் காட்டும் பழமொழி எது?  
1. காற்றுள்ள போதே தூற்றிக்கொள்    2. பட்ட காலே படும்  
3. வளரும் பயிரை முளையில் தெரியும்

34) வானத்தில் எப்போதும் காணப்படுவது

1. சூரியன்    2. சந்திரன்    3. நடசத்திரங்கள்

35) ஆமை ஒரு .....

1. மிருகம்    2. நீர்வாழ் உயிரி    3. ஈருடகவாழி

36) 21:15 சாதாரண நோத்தில் தருக?

1. மு.ப 9.15    2. பி.ப 9.15    3. 9.15

37) மாலா தன்னிடமிருந்த ரூபா 1000.00 இல் இருந்து ரூபா 1.00 வெளியே எடுத்தால் மீதிப்பணம் எவ்வளவு?

1. ரூபா 9999    2. ரூபா 999    3. ரூபா 990

38) சதுரத்தில் காணப்படும் அதிகூடிய சமச்சீர் அச்சுக்களின் எண்ணிக்கை யாது?

1. 2    2. 4    3. 1

39) 500g உப்பின் விலை ரூபா 30.00 எனின் 100g உப்பின் விலை யாது?

1. ரூபா 6.00    2. ரூபா 9.00    3. ரூபா 15.00

40) சதுரக்காணி ஒன்றின் ஒருபக்க நீளம் 10m ஆகும். 1 பக்கத்தில் 11 தூண்கள் நடப்பட்டுள்ளன எனின் நான்கு பக்கங்களிலும் காணப்படும் தூண்களின் எண்ணிக்கை யாது?

1. 40    2. 44    3. 42

## வினாத்தாள் - I விடைகள்

(ஒக்டோபர் 14 ஆம், 21 ஆம் திகதிகளில் பிரசரமானவை)

01. 2	09. 1	17. 3	25. 2	33. 1
02. 2	10. 3	18. 2	26. 2	34. 3
03. 3	11. 2	19. 1	27. 3	35. 3
04. 3	12. 3	20. 1	28. 2	36. 2
05. 2	13. 3	21. 2	29. 3	37. 2
06. 2	14. 1	22. 2	30. 3	38. 2
07. 1	15. 2	23. 3 அல்லது 2	31. 1	39. 1
08. 1	16. 1	24. 2	32. 1	40. 1

MARS

The next giant leap for mankind

## செவ்வாய் கிரகத்தில் குடியேற ஒரு லட்சம் பேர் விண்ணப்பம்!

உல்லாந்து நாட்டின் 'Mars One' எனும் தனியார் நிறு வளமானது, செவ்வாய் கிரகம் தொடர்பில் புதிய திட்ட மொன்றை முன்னிடுத் துள்ளது. அதாவது, செவ்வாய் கிரகத்தில் நிரந்தரமாகத் தங்க விரும்புவார்கள் அங்கு குடியேற்றப்படுவார்கள் என்பதோடு, அவர்கள் பூமிக்குத் திரும்ப முடியாது என்ற வகையிலேயே அந்த திட்டம் அமைந்துள்ளது. இதற்காக Online இல் விளம்பார் செய்யப்பட்டுள்ளது. இத்திட்டம் எதிர்வரும் 2022 ஆம் ஆண்டு கும் மேற்பட்டவர்கள் செவ்வாய் கிரகத்தில் தங்க விண்ணப்பித்துள்ளதாக Mars One நிறுவனம் அறிவித்துள்ளது.

பதினெட்டு வயது தொடக்கம் அதற்கு மேற்பட்டவர்கள் இதற்கு விண்ணப்பிக்கலாம்

என்று குறித்த விளம்பாத்தில் அறிவிக் கப்பட்டிருப்பதோடு, விண்ணப்பக் கட்டணமாக அமெரிக்கர்களிடம்

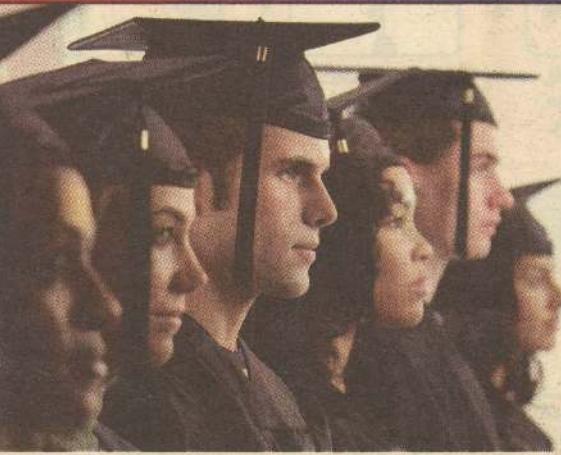
அந்த நால்வரில் இரண்டு ஆண்களும் இரண்டு பெண்களும் அடங்குவர் என்று Mars One



இருந்து 38 அமெரிக்க டொலர் அறிவிடப்படுகின்றது. இந்த விளம்பரத்தை அடுத்து, சமர் ஒரு லட்சத்திற்கும் மேற்பட்டவர்கள் செவ்வாய் கிரகத்தில் தங்க விண்ணப்பித்துள்ளதாக Mars One நிறுவனம் அறிவித்துள்ளது.

ஆனால், தமது திட்டத்தின் முதலாவது பயணத்தின்போது, நான்கு பேர் மட்டுமே அனுப்பப்படவுள்ளனர்.

இந்துவனம் தெரிவித்துள்ளது. இவர்கள் எதிர்வரும் 2022 ஆம் ஆண்டு செப்டெம்பர் மாதமாவில் செவ்வாய் நோக்கி அனுப்பப்படவுள்ளதோடு, 2023 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் மாதமாவில் அவர்கள் செவ்வாய் கிரகத்தைச் சென்றடைவார்கள் என்று அந்திறுவனம் மேலும் அறிவித்துள்ளது.



உல்லியானது, எந்த வகையிலும் பயனளிக்கக் கூடியது. அது எந்த சந்தர்ப்பத்திலும் எமக்குக் கைகொடுக்கக்கூடியது. இருப்பினும் ஒவ்வொருவர் னதும் சூழ்நிலை, வாழ்க்கைத்தரம் என்பவற்றின் அடிப்படையில் கல்வியின் தேவை வித்தியாசப்படுகிறது. ஆகவே, அதன் அடிப்படையில் ஒவ்வொரு வரும் கல்வியைக் கற்றுக்கொள்வது சிறந்தது.

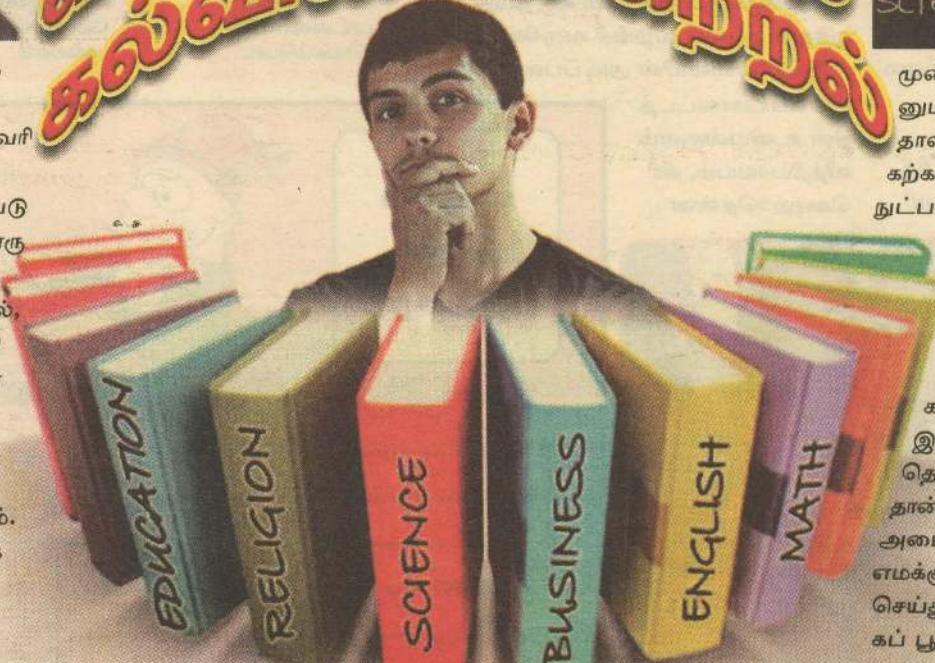
எமது தேவைகளைப் பூர்த்திசெய்யும் வகையில், எமது வாழ்க்கைக்கு ஏற்படுத்தை வகையில் கல்வி யைத் தேடிக் கற்றுக்கொள்ள வேண்டும். இவ்வாறான கல்வியைத் தெரிவுசெய்யும்போது, அதில் பிறரது பங்கு இருத்தல் கூடாது. மாறாக, எமது சொந்த விருப்பு, தேவை என்பனவற்றின் அடிப்படையிலேயே அந்தக் கல்வி அமைய வேண்டும்.

கல்வியைத் தெரிவுசெய்யும்போதும் அதனைக் கற்றுக்கொள்ளும்போதும் வாழ்க்கையில் பயன்பெறக்கூடிய வகையில் அதனைக் கற்க வேண்டும். எனினும், வெறுமனே பரிட்சையை மட்டும் நோக்கமாகக் கொண்டே பெரும்பாலான

மாணவர்கள் கற்கின்றனர். இது பரிட்சைக்கு சாதகத்தை ஏற்படுத்தினாலும், பின்னர் அதன் பயன் குறைவாகவே காணப்படும். ஆகவேதான், கற்றலை விரும்பி- அநுபவித்துக் கற்க வேண்டும் என்று கூறப்படுகின்றது.

அத்துடன், நாம் தெரிவுசெய்யும் கற்றலுடன் இணைந்த வகையில்,

## வாழ்க்கைக்கேற்ற கல்வியைக் கற்றல்



language biology arts  
technology chemistry hygiene  
Education  
computer social studies  
mathematics history  
science physical education

முன்சார் அறிவு எம்மிடம் சிறிதளவாயிலும் காணப்பட வேண்டும். அப்போதுதான் குறிப்பிட்ட கற்றலை எவ்வாறு கற்கலாம்?, அதற்கு எந்த வகையிலான நுட்பங்களைப் பயன்படுத்தினால்

சீற்பாக அமையும்? போன்ற திட்டங்களை முன்னரே வகுத்து திட்டமிட்டதற்கமைய எம்மால் செயற்பட முடியும்.

மேலும், வாழ்க்கைக்கு ஏற்படுத்தை கல்வி எனும்போது, எமது இலக்கோடு இணைந்த வகையில் எமது கல்வித் தெரிவு அமைய வேண்டும். அப்போதுதான் இலக்கையும் இலக்குவான முறையில் அடைந்துகொள்ள முடியும். ஆகவே, எமக்கு ஏற்படுத்தை கல்வியைத் தெரிவுசெய்து எமது தேவைகளை முழுமையாகப் பூர்த்திசெய்துகொள்வோம்.

எம்.ஏ.ஏ.ப்.சப்ராஹ

# இலங்கை மாணவர்களுக்கு அமெரிக்காவிலிருந்து பாடசாலை 'பேக்' வழங்கும் இலங்கை மாணவி!

அமெரிக்காவில் கல்வி கற்கும் இலங்கையைச் சேர்ந்த பதினொரு வயது சிறுமியைருவர் இலங்கையிலுள்ள பாடசாலை மாணவர்களுக்கு பாடசாலை 'பேக்' (BAG) களை இலவசமாக வழங்கும் திட்டமொன்றை ஏற்படுத்தி அநேகருது கவனத்தையும் சர்த்துள்ளார்.

கல்போர்னியா மாநிலத்தின் இர்வின் ஒரேன்ஜ் கவுன்ட் எனும் பிரதேசத்தில் வசிக்கின்ற கியாரா என்ற சிறுமியே இவ்வாறு இலங்கையின் பின்தங்கிய பிரதேசங்களைச் சேர்ந்த பிள்ளைகளுக்கு இலவச பாடசாலைப் பைகளை வழங்கி வருகின்றார். இவரது 8 வயதுடைய சியாரா என்ற சீகோதரியும் இதற்கு ஒத்தாசை புரிந்து வருகின்றார்.

2009 ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் தொடர்ச்சியாக இந்த சேவையை ஆற்றிவருகின்ற இவர், இப்பணியை தான் கல்வி கற்கின்ற 'எலிமெண்டரி' என்ற பாடசாலையிலேயே முதன்முதல் சேர்கிக்க ஆரம் பித்தார். அதாவது, இப்பகுதி களைச் சேர்ந்த மாணவர்கள் பாடசாலை தவணைமுறைகள் முடிவற்றதும் அதுவரை பாலித்த தமது பேக்குகளை அப்புறப்படுத்தி விட்டு புதிய பேக்குகளைப் பயன்படுத்துவதையே வழக்கமாகக் கொண்டுள்ளனர். இவர்கள் கழிவாக அப்புறப்படுத்தும் பேக்குகள் தரமான, பாவனைக்கு ஏற்ற அளவிலேயே இருப்பதனால், அவற்றை இலங்கையிலுள்ள பின்தங்கிய பிரதேசத்து மாணவர்களுக்கு வழங்க லாமே என்ற சிந்தனை அவருக்கு உதித்தது. இதன் காரணமாகவே, இந்த சிறுமி



ஆரம்பப் பாடசாலை ஆசியனவற்றிற்கு 'பேக்குகள்' வழங்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வாறே, யுத்தத்தால் பாதிக்கப்பட்ட மாணவர்களுக்கும் வசதி குறைந்த மாணவர்களுக்கும் மேலும் சீலகல்வி உபகரணங்களும் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

யுத்தத்தால் பாதிக்கப்பட்ட மாணவப் பருவத் தினான் தேவைகளை நன்றாக உணர்ந்ததன்

காரணத்தினாலேயே, இத்தகைய திட்டமொன்றை முன்னெடுப்பதாக வும் இது தமக்கு மகிழ்ச்சியைத் தருவதாகவும் பதினொரு வயது சியாரா தெரிவித்துள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.

நிலைப்பேலா

## விஜய் மாணவர் கடுகு

 தி. அட்சயன், வெறவப் புரியங்களும், வவுனியா.	 எம். ரி. ரிசாட் அகமத், மகுர் மெலோனா வீதி, மருதமுனை.	 தே. ஜீவதூர்ச்சனா, பரிகாரிகள்டால், முருங்கள்.	 எஃப். அஸ்மியா, பழைய சந்தை வீதி, ஏறாவூர்-03.
 எஃப். ருஷ்தா, பண்டாரநாயகபுர், குருணாகல்.	 எம். நூர்ஸி, வண்டாகம், வெலிமெடை.	 எஃப். ஹுமீப் போ, கல்பிட்டிய வீதி, நுரைச்சோலை.	 வி. பிரசனா, கெளல் வீதி, வத்துளை.
 எம். முஸ்பிக், பாடசாலை வீதி, வெலம்பொட்டு.	 ச. காஞ்சூன், யோகபுரம், மல்லாவி.	 நா. மதிருபன், அநாதமாவத்தை, கொழும்பு-15.	 ப. சோபிதன், திருநகர், கிளிநோச்சி.

பத்தை  
இங்கே  
ஒட்டவும்

பெயர்: .....

முகவரி: .....

பாடசாலை: .....

வகுப்பு: .....

திகுதி: .....



## விஜய் மாணவர் கடுகு

விஜய் மாணவர் கழகத்தில் விவரம் விடுப்புகளின்றிகளா? பெப்பாயின் அநுகேடுகள் கூப்புகளை நிறப்பி உரிமைகளின் புகைப்பாத்திரங்கள் ஒட்டி விடுப்பி வையும்கூடு

**ஒன்றுப்பு வேண்டிய முகவரி :**

நிலைப்பேலை  
அனுமதியளிப்பு  
பீட்டும்  
அனுமதிவழங்கும்

'விஜய்'  
மாணவர் கழகம்  
த. பெ. எண் 2087  
கொழும்பு



# பங்குச் சந்தேகயில் முன்னேறும்

அதன் பங்கு வெளியீட்டினை

மேற்கொண்டிருந்து. இதன்மூலம் 16 பில்லியன் அமெரிக்க டொலர்கள் தீர்ப்பட்டிருந்தபோதிலும்கூட, Facebook இன் பங்குப் பெறுமானங்கள் எதிர்பார்த்த அளவில் ஏற்றும் காணாமல் தொடர்ந்தும் சரிவிளையோடுமே எதிர்நோக்கி வந்திருந்தன.

எனினும், Facebook நிறுவனம் மேற்கொண்டிருந்த தீவிரமான முயற்சிகளின் பலனாக, அதன் நிதியியல் ஸ்லதிர்த்தன்மையில் ஒரு நம்பிக்கை தெரிய ஆரம்பித்துள்ளது.

அன்ளைமயில் Facebook நிறுவனமானது, அதன் இரண்டாம் காலங்களுக்கான நிதியறிக்கையினை வெளியிட்டிருந்தது. இந்த நிதியறிக்கையானது, அதிகித்திருந்த காலப்பகுதி தொடர்பில் அதிகித்திருந்த இலாபத்தினை வெளிக்காட்டியிருந்ததை அடுத்து, Facebook இன் பங்குச்சந்தைப் பெறுமானங்கள் கடுதியாக உயர்வடைய ஆரம்பித்திருந்தன.

காத்திருப்புக்களுக்குப் பலன் தரு கிண்ண விடப்யாக குறித்த பங்குப் பெறுமதி அதிகிப்பா எது நிகழ்ந்துள்ளது.

கடந்த வருடம் மே மாதம் 18 ஆம் திகதி யளவில் Facebook நிறுவனமானது,

Facebook இன் நிதியியல் நிலைத்தன்மை இனி பெரிய தளம்ப்பகள் இல்லாமல் திட்டமாகச் செல்லும் என சில நிதியியல் ஆய்வாளர்கள் கருத்து வெளியிட்டுள்ளனர். எவ்வாறாயினும், அடுத்துவரும் சில மாதங்களில் வெளியிடப்படும் நிதி அறிக்கைகளோ இதன் சாத்தியத்தை எடுத்துக்கூறும்.

2013, ஒக்டோப் 21 அம் தீக்கு நகல்கூலை அச்சுடை வெளியிட்டது. சு. விஜய் வீட்டுப்பலம் நம்பகத் தன்மை குறித்து கேள்விக்குள்ளாகும் நிலைமை

இருப்பதாகவும் ஒரு காரா வாதிட்டு வருகின்றனர். இந்நிலையில், இதுவரை காலமும் கணினிகள் மூலமே இதனாத்திலுள்ள தகவல்கள், கட்டுரைகளைத் திருத்தம் செய்க்கூடியதாக இருந்தது. தற்போது Smartphone களின் மூலமும்

## Smartphoneக்கு மூலம் விக்கிப்போவில் உலையும்!

2013, ஒக்டோப், 21, புதன்கிழமை

**எஸ்.பி.ஆர்தீப்**



பட்டற களாஞ்சியமாக, ஏராளமான தகவல்களைத் தன்னாகத்தே கொண்டுள்ள விக்கிப்போவியா தளமானது, தகவல்களைத் தேடுவோருக்கு அப்புதமான கட்டமைப்பட்டுள்ளது. இது பங்குகளைத் தெரிய ஆரம்பித்துள்ளது.

‘தூப்பு வாசகர்களே...!’ ‘தூப்பு’ பழையில் வெளியாகும் தகவல்கள் குறித்து உங்கள் கருத்துக்களை அற்று—ங், அறிய விரும்புதல்களேராம். அத்து—ங், இப்புதியியல் நிங்கள் மேலதிகமாக அறிய விரும்புகின்ற கணினி சர்ந்த விடயங்கள் குறித்தும் எமக்கு அறியத்தாருங்கள். nupamvijay@gmail.com எனும் மின்னால்சூடாக, உங்கள் கருத்துக்களையும் நிங்கள் அறிய விரும்பும் விடயங்களையும் இன்றே முன்வையங்கள்.

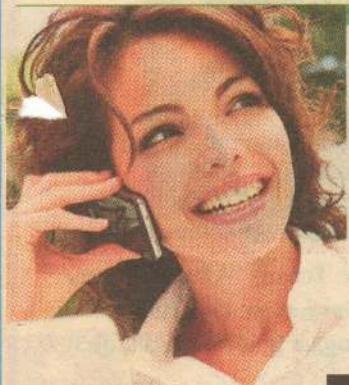
Digitized by Noolaham Foundation.  
noolaham.org | aavanaham.org







# நபரிடைத் தொடர்பாடலின் சிறப்பியல்புகள்



\* தொடர்பின் இறுதி விளைவான தாக்கத்தின் பெறுபேற்றை உடனடியாகப் பெற்று தொடர்பாடலை முன்னெடுக்கக் கூடிய சந்தர்ப்பங்கள் உயர் மட்டத்தில் காணப்படுதல்.

\* உயர்ப்பு மிக்க தொடர்பாடல் இயல்லை கொண்டமைந்திருத்தல்.

\* தொடர்பாடல் சந்தர்ப்பங்களில் தூண்டலை ஏற்படுத்தி

ஊக்குவிப்பு செயலாழுங்கை உயர்வாகப் பேண முடிதல்.

\* தொடர்பாடுபவர் பெறுநருக்கு இடையிலான தடைகள் மற்றும் இடையூருகள் மிக இழிவுநிலையில் காணப்படுதல்.

\* தொடர்பு உள்ளடக்கத்தை மீள வலியுறுத்தக்கூடிய சந்தர்ப்பங்கள் அதிகமாதல்.

\* இத் தொடர்பாடல் இருவழித்



\* சமூகமான உறவுகளைக் கட்டியெழுப்புவதற்கு நபரிடைத் தொடர்பு புரிந்துவரவு மிக்கதாக காணப்படுதல்.

\* தொடர்பாடல் செயற் கூறுகளான துலங்கல், வெளிப்பாடு, பின்னாட்டல், உடனுக்குடன் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டு தொடர்பாடல் செயன்முறை நீட்சித் தன்மையுடன் இடம்பெறுதல்.



## நபரிடைத் தொடர்பாடல் ஊடகங்கள்

\* நேருக்கு நேர் அல்லது வாய்மொழி நபரிடைத் தொடர்புமொழி, சைகை, உயர்மொழி, அங்குசைவு, முகபாவம்.

\* இயந்திரவழி நபரிடைத் தொடர்பு-செல்பேசி, இணையம், சமூக ஊடகங்கள்.

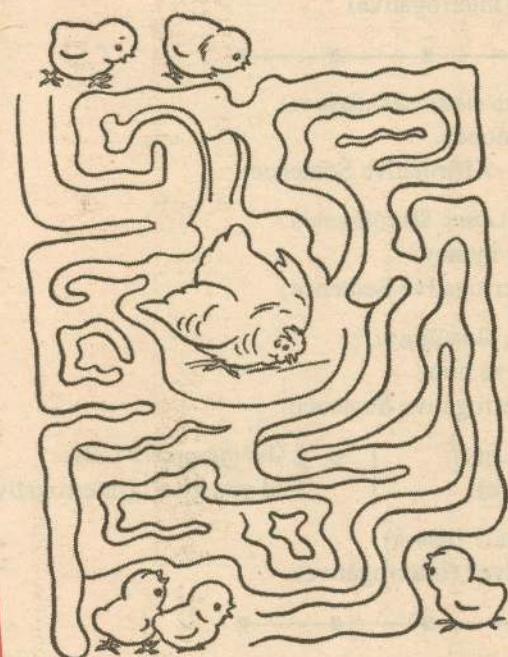
## ஆளிடைத் தொடர்பின் வகைப்பாடுகள்

\* நேருக்கு நேர் இடம்பெறுகின்ற தொடர்பாடல்.

\* கருவிவழி அல்லது இயந்திரவழி தொடர்பாடல்.

\* நேர்காணல்.

\* அறிவுறுத்தல் அல்லது அறிவித்தல் வழங்குவதற்கான தொடர்பாடல் பராஜீசிங்கம் திராஜூங்கிரன், யா/கொக்குவில் இந்துக் கல்லூரி.



குஞ்சுகளுக்கு பாதையைக் காட்டுங்கள்.

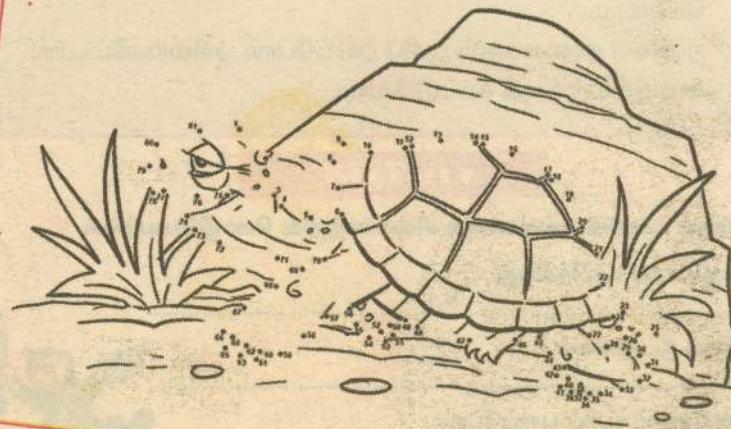
நிறத்துக்கேற்ப உருக்களை வெட்டி ஒருங்கமைக்க.

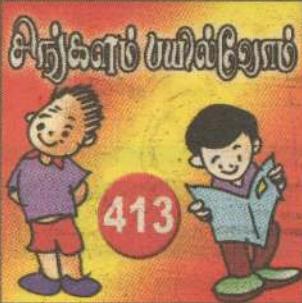


புள்ளிகளை இணைத்து உருவை அமைக்க.

பழங்களின் எண்ணிக்கைக்கேற்ப எண்களை இணைக்க.

9	
4	
5	
10	
1	
2	
3	
7	
6	
8	





**அங்கீல மாழிப் பயிற்சி**  
ஆயுவேல்  
ஆயுபோவன்  
வணக்கம்

413

இன்றைய  
பாடத்தில்  
அம்மாவுக்கும்  
மகனுக்கும்  
இடையிலான ஓர்  
உரையாடலைப்  
பார்ப்போம்

**நான்:** அம்மே! மனை மே காலு ரெடைவா.  
அம்மே! மகே மே காலு ரிதெனவா.

**மகன்:** அம்மா! என்னுடைய இந்தக் கால் வலிக்கிறது.

**அம்மை:** அங்கீல மொனு வேலாட?  
எப் மொனவ வெலாத?

**அம்மா:** ஏன் என்ன ஆயிற்று?

**நான்:** ரயீ கைக்குலும் கரத்தீ மாவ வசூலு.  
ஈயே செல்லும் கரத்தி மாவ வெட்டுனா.

**மகன்:** நேற்று விளையாடும்போது நான் விமுந்தேன்.

**அம்மை:** கை பலுங்கு மேலே ரின்ன.  
கோ பலன்ன மெறூறு என்ன.

**அம்மா:** இங்கே வாருங்கள் பார்ப்போம்.

கை காலு டீக அரின்ன. இருங் குவன்ன. தவ ரெடைவாட?  
கோ காலு திக அரின்ன. தென் நவன்ன. தவ ரிதெனவாத?  
எங்கே காலை நீட்டுங்கள். இப்போது மடக்குங்கள்.  
இன்னும் வலிக்கிறதா?

**நான்:** சுரி அமிலே, டீக அரின கோவ - குவன கோவ ரெடைவா.  
ஒவ் அம்மே, திக அறின கொட்ட-நவன கொட்ட ரிதெனவா.  
அழ் அம்மா, நீட்டும்போதும் மடக்கும்போதும் வலிக்கிறது.

**அம்மை:** அபி தேல் ரிக்கீ காலு பலு.  
அப்பி தெல் டிக்கக் காலா பலமு.

**அம்மா:** நாங்கள் கொஞ்சம் எண்ணெய் பூசிப் பார்ப்போம்.

**நான்:** அனே அமிலே! ரெடைவா. கெளின் காலை.  
அனே அம்மே! ரிதெனவா. வெறுமின் கான்ன.

**மகன்:** ஐயோ அம்மா! வலிக்கிறது. மெதுவாகத் தடவுங்கள்.

**அம்மை:** அபி கெளின் காலு பலு. கர கீரீ கூவை நைக்கும் டோக்கரி  
பென்விழு.  
அப்பி வெற்டத் காலா பலமு. ஹரி கியே நெத்னம் தொல்தரட்ட  
பென்வமு.

**அம்மா:** நாங்கள் நாளைக்கும் பூசிப் பார்ப்போம். சிரிவராவிட்டால்  
வைத்தியருக்குக் காட்டுவோம்.

**பயிற்சி**

பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க

- இந்தக் கால் வலிக்கிறது.
- காலை நீட்டுங்கள்.
- எண்ணெய் பூசிப் பார்ப்போம்.



**English Language Training**  
**ஆங்கீல மாழிப் பயிற்சி**  
பகுதி-4  
வழங்குவார்: எஸ். பேரின்பன்

இறந்தகால தனிவாக்கியங்களில் (Past Simple Tense), What, Where, When, Why, How, Whom முதலான வினாக்களை மேலும் இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்

(அ) நீ ஒரு கடிதம் எழுதினாய்.

You wrote a letter.

(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

(ஆ) நீ ஒரு கடிதம் எழுதினாயா?

Did you write a letter?

(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

(இ) நீ அந்தக் கடிதத்தில் என்ன எழுதினாய்?

What did you write in that letter?

(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

\* நீ எழுதினாய். (உடன்பாடு)

You wrote. (Affirmative)

\* நீ எழுதினாயா? (வினா)

Did you write? (Interrogative)

\* நீ என்ன எழுதினாயா?

What did you write?

(Interrogative)

(ஏ) நீ அவனுக்குக் கொஞ்சம் பணம் கொடுத்தாய்.

You gave him some money.

(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

(ஒ) நீ அவனுக்கு எதேனும் பணம் கொடுத்தாயா?

Did you give him any money?

(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

(ஏ) நீ அவனுக்கு எவ்வளவு கொடுத்தாய்?

How much did you give him?

(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

\* நீ கொடுத்தாய். (உடன்பாடு)

You gave. (Affirmative)

\* நீ கொடுத்தாயா? (வினா)

Did you give? (Interrogative)

\* நீ எவ்வளவு கொடுத்தாயா?

How much did you give?

(Interrogative)

(ஏ) நீ அந்த நபரை வங்கியில் கண்டாய்.

You saw the person at the bank.

(உடன்பாடு வாக்கியம் -Affirmative Sentence)

(ஒ) நீ அந்த நபரை வங்கியில் கண்டாயா?

Did you see the person at the bank?

(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

(ஏ) நீ அந்த நபரை எப்போது கண்டாய்?

When did you see the person?

(வினா வாக்கியம் -Interrogative Sentence)

\* நீ கண்டாய். (உடன்பாடு)

You saw. (Affirmative)

\* நீ கண்டாயா? (வினா)

Did you see? (Interrogative)

\* நீ எப்போது கண்டாயா?

When did you see?

(Interrogative)

**குறிப்பு:** Write- நிகழ்கால வினாக்களால் (Present Tense Verb)

Wrote- இறந்தகால வினாக்களால் (Past Tense Verb)



என்ற சொற்கள் உள்ளன. அது எனது விஞ்ஞானப் பெயராகும். அவற்றின் சருக்கத்தையே எனது பெயரின் முதலெழுத்தாகப் பயன்படுத்துகிறேன்.

இந்த விஞ்ஞானப் பெயர் என்பது மனிதர்கள் எம்மை இனம் காண்பதற்காகப் பயன்படுத்தும் பெயராகும். உங்கள் அனைவருக்கும் இவ்வாறானதொரு பெயர் உண்டு. அதுமட்டுமன்றி தாவரங்களுக்கும் இவ்வாறான பெயர் ஒன்று குட்டப்படுகின்றது.

எனது சுகோதரனின் பெயர் ஈடில் அல்போடிக்கட்டில் என்பதாகும். நாம் இருவருமே பெற்று நோயைப் பறப்புகின்றோம். நான் தெளிவான் அசையாத நீரில் தான் முட்டையிடுவேன். ஒரு தடவையில் 100 முதல் 200 முட்டைவரை இடுவேன். நீர் வற்றி அந்த இடம் உலர்ந்துபோனாலும் 6 முதல் 12 மாதங்கள் வரை எனது முட்டைகள் அழிவடையாமல் இருக்கும். மீண்டும் நீர் சேர்ந்தவுடன் முட்டைகள் வெடித்துக் குடம்பிகள் வெளிவரும். குடம்பிகள் நூள்ம்புகளாக மாறும். எனது ஆயுட்காலம் இரண்டு



நீர் தொட்டுக்களில் நூள்ம்புக் குடம்பிகள் இருக்கக்கூடும். அதனால், மீன் தொட்டுக்களை கண்காணியுங்கள்

வலி, வாந்தி, உணவு மீதான வெறுப்பு என்பன ஏற்படும். அதன்போது, நோயாளியை துரிதமாக சிகிச்சைக்கு அழைத்துச் செல்லவேண்டும். உரிய சிகிச்சைகள் எடுக்கா விட்டால் நோய் முற்ற நோயாளியின் உயிருக்கு ஆபத்து ஏற்படக்கூடும்.

சிறுபிள்ளைகளே பெரிதும்

இந்த நோயில் பாதிக்கப்படு

கின்றனர். கை கால்களில்

உடலின் முக்கிய பாகங்

களில் நூள்ம்பு எதிர்ப்பு

களிம்புகளைப் பூசுவத

நால் என் கடியில் இருந்து தப்ப

லாம். இவற்றைவிட, நான்

பெருகுவதற்கு வாய்ப்பாக

உள்ள இடங்களை அழித்து சுத்தமாக

வைத்திருப்பதே அவசியமாகும்.

வீட்டைச் சூழ்வுள்ள பகுதிகளில் நீர் நிரம்பியிருக்கக் கூடிய வள்ளுக்களை உடனடியாக அழித்துவிடுவது அவசியமாகும். இல்லாவிடின் பாதுகாப்பாகப் புதைத்துவிட வேண்டும். நீர் தேங்கி நிற்காதவாறு காண்களை, மழைநீர் விழும் பேரிகளைச் சுத்தம் செய்யவேண்டும். வீடுகளில் வளர்க்கப்படும் மீன் தொட்டுக்களில் உள்ள நூள்ம்புக் குடம்பிகளை மீன்கள் உட்கொள்கின்றனவா என்பதனை கண்காணிக்க வேண்டும்.

வீடுகளில் காணப்படும் பூச்சாடிகளில் உள்ள நீரை நாளாந்தம் அப்பறுப்படுத்த வேண்டும். கான் மற்றும் பிலித் தொகுதிகளை நீர் நிறைந்திராதவாறு சுத்தம் செய்து வைத்திருத்தல் வேண்டும். அத்துடன், நீர் தேங்கக்கூடிய பொலித்தீன் பைகளை சரியான முறையில் அப்பறுப்படுத்த வேண்டும். இவ்வாறான முறைகளைக் கடைப்பிடித்தால் நான் அந்தப் பகுதிக்கே செல்ல மாட்டேன். காட்டு நன்பார்களே, நான் இரு பேச்சுப் பேசுவன் அல்ல.

ஆனால், மாரும் என்று டன் கோபிக்க வேண்டாம். மனிதர்கள் எனக்கு இலவசமாக இருப்பதற்கு இருப்பிடம் தருகிறார்கள்.

அதனால், நான் அங்கு வசீக்கிறேன்.



மழைநீர் திறையும் வாய்ப்புள்ள பாதுகாப்புகளை பொருத்துவது விடுவது

வாரங்கள் மட்டுமே. காட்டில் உள்ள மற்ற விலங்குகளைப் போன்று என்னால் நீண்டகாலம் உயிர்வாழ முடியாது.

என்னால் 500 மீற்றர் தூரம் வரை பறக்க முடியும். பெரும்பாலும் காலை வேளைகளிலும், மாலை வேளைகளிலும் உணவு தேடிச் செல்வேன். அநேகமாக நகரப்பகுதியிலேயே நான் அதிகம் சஞ்சித்துக் கொண்டிருப்பேன். அதனால், காட்டுப் பகுதியில் என்னை நிங்கள் அதிகம் காண முடியாது. காட்டுக்கு நான் ஓர் விருந்தாளி மட்டுமே.

விலங்குகளின் இருத்தமே எனது உணவு. தோலின்மீது தீண்டி இருத்தம் உறிஞ்சிக் குடிப்பேன். இதன்மூலம் வைரஸ் மனிதனின் உடலுக்குள் செல்கின்றது.

என்னைப்போன்று எனது சக்கபெண் நூள்ம்புகள்தான் மனிதரைக் கடித்து இருத்தத்தை உறிஞ்சுகின்றன. எமது முட்டைக்குத் தேவையான புரோட்டைகள் மனித இருத்தத்தில்தான் உள்ளன.

நான் கடித்த பின்னர் 3 முதல் 4 நாட்களில் நோய் அறிகுறிகள் தென்படும். இவ்வாறு பெற்று நோய் ஏற்பட்டபோது கடும் காய்ச்சல், தலைவறி, கண்களின்கீழ் வலி, கைகால் முட்டுகளில்



பூச்சாடிகளில் உள்ள நூள்ம்புகளை மாற்றுவது

\* அறிவியல் விஞ்ஞானி துல்பிராட் நோபல் எந்த நாட்டில் பிறந்தார்?

சல்டன்



\* 'சோன்கா' என்ற மொழி எந்த ஆசிய நாட்டின் ஆட்சி மொழியாகும்?

பூட்டான்



\* 'கவான்சா' என்பது எந்த நாட்டின் நாணயம்?

ஏங்கோலா

\* தொகுப்பு: உடுவை பரந்தாமன்

## தெரிந்து கொள்வோம்

\* மயன் நாகரிகத்தின் சவுடுகள் எந்த நாட்டில் உள்ளது?

மெக்ஸிகோ

\* அனுஷக்தி மூலம் மின்சார உற்பத்தியில் முன்னணி விகிக்கும் நாடு எது?

அமெரிக்கா



# ஜனநாயகம் Democracy என்பது...



## என் கல்வி

மணம் வீசும் வாசலிலே  
புரித இலங்கை மண்ணிலே  
மங்காமல் ஒளித்திருக்கும்  
என் ஆற்றல்மிகு கல்வியே!

மாணவர்கள் உறவின் அடி நாதமாய்  
உலகத்தில் அறியாக் குழந்தையைப்  
இருந்தபோது அறிஞனைய்  
மாற்றியதும் என் கல்வியே!

மாணவர்களின் திறமைகளை வாழ்வில்  
வெளிப்படுத்தியது என் கல்வியே!  
இளம் நெஞ்சில் ஏழுச்சியின் தீபத்தை  
ஏற்றுவதும் என் கல்வியே!

மாணவர்களின் வாழ்வில்  
ஒளிவிட்டு  
மாண்புதன் வழாச் செய்வதும்  
என் கல்வியே!

தொடர்புபடுத்தும் போது,  
முகம்மது தொழுவதும் வீசும்  
தொழுவதும் வீசும்  
முகம்மது போது.

Democracy என்ற ஆங்கிலப்  
பதம் தமிழில் ஜனநாயகம்  
என்று வரைவிலக்கணப்படு  
கிறது. கிரேக்க மொழிச்  
சொல்லான Demos-People  
என்ற சொல்லும் Kratos-Power  
என்ற சொல்லும்  
இணைந்து Democracy  
என்ற ஆங்கிலச் சொல்  
உருவாகியுள்ளது. இதன்  
பொருளை தமிழில்

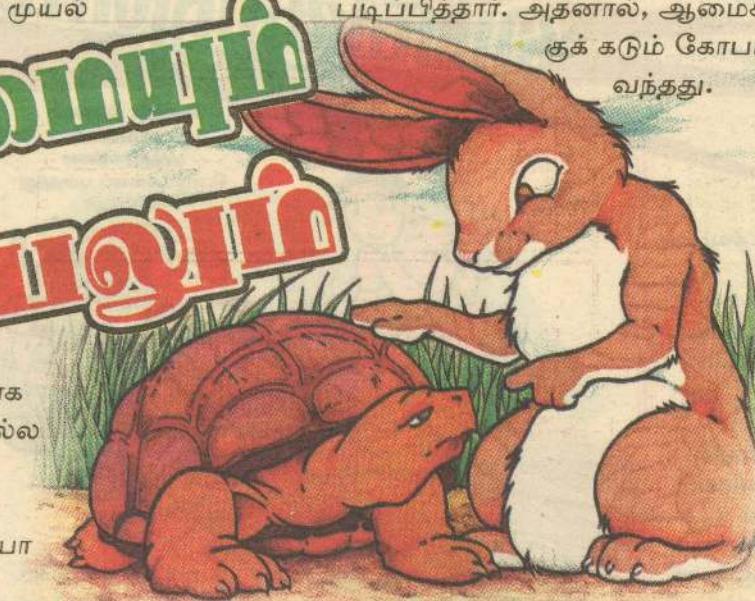
தொடர்புபடுத்தும்போது, 'மக்கள்  
அதிகாரம்' என்று பொருள்படுகிறது.

இன்னுமொரு ஆய்வின்படி Demos  
என்பது கி.மு. 05 ஆம் நூற்றாண்டில்  
'இக்லேசியர்' எனும் சந்தை கடுமிடத்  
தில் குழுமிய எதென்ஸ் நகர மக்களைக்  
குறித்து நிற்கிறது. இதிலிருந்தே  
Democracy (மக்கள் அதிகாரம்) என்ற  
சொல் உருவாக்கப்பட்டதாகவும் ஒரு  
கருத்துள்ளது. ரிஸ்மினா முஸம்மில்,  
அல்-அஸ்ஹர் மு.ம.வித்., ஹெம்மாதகமை.



## ஆமையும் முயலும்

காரணமாக  
படிக்கச் செல்ல  
வில்லை.  
இதனால்,  
ஆமை தனியா  
கச் சென்று

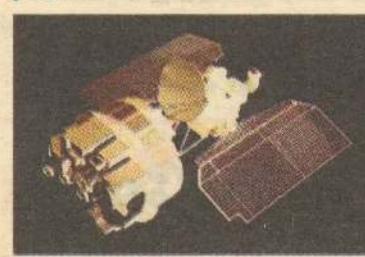


படித்தது. அன்று ஆசிரியர் கடல்  
ஆமைகளை இல்லாமல் செய்ய  
வேண்டும் எனும் விடயம் பற்றிப்  
படிப்பித்தார். அதனால், ஆமைக்  
குக் கடும் கோபம்  
வந்தது.



## உங்கலங்குத் தெரியுமா?

1. உலக கின்னஸ் சாதனைப் பட்டியலில் இடம்பெறும் இலங்கை 'கோல்ப்' வீராங்கனை பாம்பெர்னன்டோ
2. உலகில் முதன்முதலாக 'சுப்பர் மாக்கெட்' எனும் வியாபார முறை நடைபெற்ற நாடு பிரான்ஸ்
3. கட்டடக்கலை பொறியியலாளர்களை உலகிற்குத் தந்த முதல் நாடு ரோமாபுரி
4. பூமியின் வான்பரப்பில் உள்ள மாசுத் தன்மையை அள்க்கும் கருவியைக் கொண்டு செலுத்தப்பட்ட முதலாவது செயற்கைக் கோள் நிம்பஸ் - 07
5. இலங்கையின் நீர்மின் உற்பத்திக்கு வழிவகுத்த நம்நாட்டுப் பொறியியலாளர் டி. ஜே. விமலசுந்தர்
6. தொலைக்காட்சியைக் கண்டுபிடித்தவர்; ஜோன் லொவி பெய்யாட்



எம்.நதாஸ்பா,  
முஹம்மத் மகளிர் கல்லூரி,  
கல்முனை.

எ.ம்.ஆப்தி,  
குளி/இஹல் கினியம் முஸ்லிம்  
ம.வித்.,  
வீரப்பொகுண்.

## இந்திக்க சில...

\* உண்மைக்காக எதையும் இழக்கலாம் ஆனால்,  
எதற்காகவும் உண்மையை  
இழக்காதே!

\* துன்பத்தில்  
பொறுமையை இழக்காதே  
இன்பத்தில் இறைவனை  
மறக்காதே!

\* செய்வது எதுவோ அதை  
இன்றே செய். நாளை என்று  
தள்ளிப் போடாதே!

\* உன்னிடம் இல்லாததைப்  
பற்றிக் கவலைப்படாதே அது  
உன்னிடம் இருப்பதையும்  
இல்லாமலாக்கிவிடும்.

\* அன்பு காட்டு ஆனால்,  
அடிமையாகிவிடாதே!

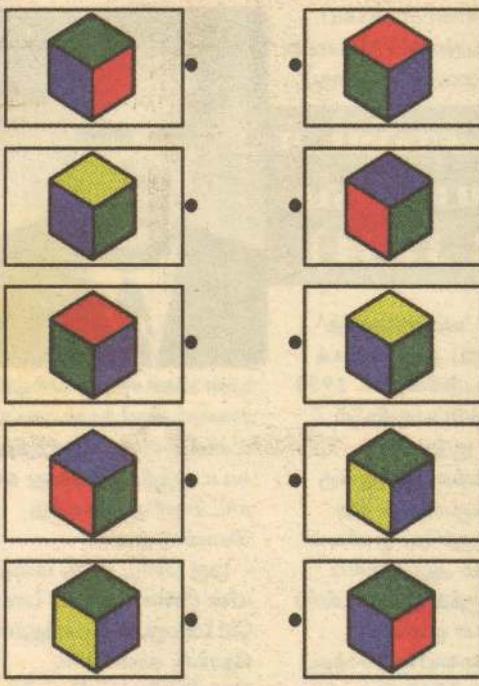
\* சுறுசுறுப்பாய் இரு  
ஆனால், கஞ்சனாய் இராதே!

\* பணிவாய் இரு ஆனால்,  
கோழையாய் இராதே!

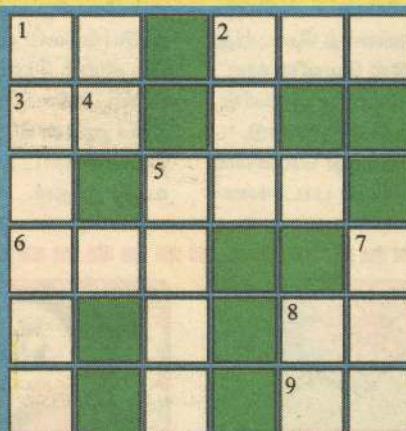
\* தர்மம் செய் ஆனால்,  
ஆண்டியாகி விடாதே!

எ.எ.ஆப்னா,  
இல்ல கினியம், வீரப்பொகுண.

ஒரே மாதிரியான  
உருக்களை தினையுங்கள்



துறுக்கெழுத்துப் போட்டி தில. 47



மேலிருந்து கீழ்

- காப்பியங்களில் ஒன்று.
- வயது முதிர்ந்தவள்.
- மக்கள். (தலைகீழ்)
- முகத்தின் பக்கவாட்டு.
- நிலத்திலும் நீரிலும் வாழும்.
- பால் தரும்.

கொடுமை வலம்

- மழை வருவதற்குரிய ஓர் அறிஞரியாகவும் திதனைக் கருதலாம்.
- நீர் உள்ள இடம்.
- (சோதிடத்தில்) ஒரு கிரகம்.
- கவிஞர் தியற்றுவது.
- கூற்றுவள்.
- 'ராகம்' என்றும் பொருள்படும்.
- 'எரி' என்றும் சொல்லலாம்.

குறுக்கெழுத்துப்  
போட்டி கில. 46  
விடைகள்

பே	கு	ந	து	வி
ப			ஷ	வா
ம்		ல்	ஷ	
து	த	ற		ம
கு	க	ற்		யி
ல்	மா	வ	ய	ல்

1

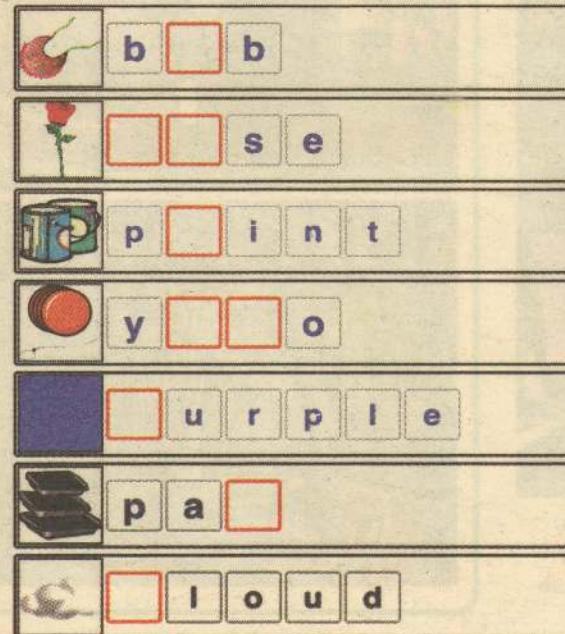
விருந்து

தயாரிப்பு - ஸாரா

1, 2, 3, 4, 5 என இலக்கியிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்கான வினாக்களை தயால் அடையில் மாதிரியில் ஒட்ட 2013.08.28 ஆம் திங்கிள் முன்னார் மாத்திரம் விடக்கூடியவாறு அறுப்பி வையுமான்.

அற்பலஸ் அறிவுக்கு விருந்து 431  
விஜய் - த.ப.எண் 2087, கொழும்பு

திடைவெள்களை நிரப்புக



2

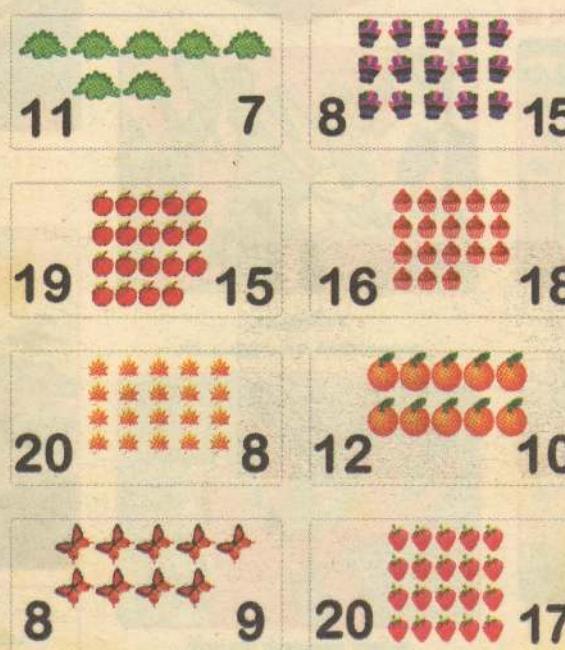
எதிர்ப்பாற் சொல் தருக

- இடையன் - .....
- பேத்தி - .....
- சித்தப்பா - .....
- தேவன் - .....
- குமரி - .....

5

உருக்களின் எண்ணிக்கையில்

வட்டமிடுக



3

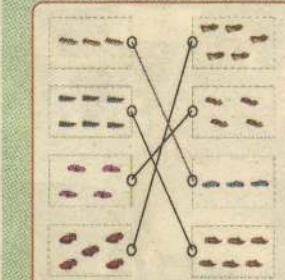
சரியான சொல்லின்கீழ்க் கோடிடுக

- புண்ணியம்/புண்ணியம்/புண்ணியம்
- குறைபடி/குழைபடி/குளைபடி
- மலர்சி/மலர்ச்சி/மலற்ச்சி
- இளையான்/இலைய்யான்/இலையான்
- தீர்ப்பு/தீற்ப்பு/தீர்பு

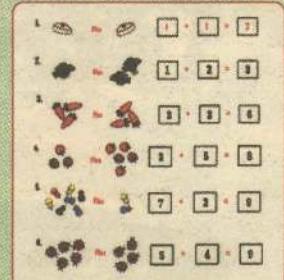
4

அறிவுக்கு விருந்து - 428  
விடைகள்

போட்டி: 01



போட்டி: 02



போட்டி: 04

1. திருக்குறளை தியற்றியவர் - திருவள்ளுவர்  
2. தமிழ் நெடுஞ்கணக்கிலுள்ள மொத்த எழுத்துக்கள் - 247  
3. 60 ஆண்டுகள் திறையில் கொண்டாப்படுவது - மணிவிழா  
4. 'குறவன்' என்பதன் எதிர்பாற் சொல் - குறத்தி

போட்டி: 05

1. சிங்கம் - கர்ச்சிக்கும்  
2. கரடி - உறுமும்  
3. மயில் - அகவும்  
4. தவளை - கத்தும்  
5. பாம்பு - சீரும்

- திருவள்ளுவர்  
- 247  
- மணிவிழா  
- குறத்தி

அற்பலஸ் அறிவுக்கு விருந்து - 428  
பரிசீபறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டி: 01

எஃப்.பஸ்ரஹா, வெவிகம்.

போட்டி: 02

த.கமிக்கர், ஏழாவை.

போட்டி: 03

அ.தூர்க்கா, கனுதாவளை.

போட்டி: 04

எம்.சிமாம், ஒகொட்டொலை.

போட்டி: 05

ஆப்ரா உஸ்மான், பந்தாவ.

பாராட்டுப் பெறுவோர்:

- \* ஆ.டிலைக்ஷன், தலைமன்னார்.
- \* ஏ.ஆலிம், நாங்கல்ல.
- \* எம்.ருஸான், ஏறாழர்.
- \* கே.ஸ்ரீவத்சி, கண்டி.
- \* எஸ்.கவிநாத், தெபுவான்.
- \* எஃ.ப.ஸார்பா, அக்கரைப்பற்று.
- \* ஜே.நிர்தோஷ், பதுளை.
- \* எஃ.ப.சுரூரா, பாணந்துறை.
- \* எஃ.வ.சுரூரா, மல்வானை.
- \* எஸ்.ஷேர்மிடா, கந்தரோடை.



அரசாங்கத்தின் விசேட பெந்து ஒழிப்பு வார நிகழ்வுகளை முன்னிட்டு, கல்வி அமைச்சின் வழிகாட்டலின்லீழ், கல்முனை கல்வி வலயத்திலுள்ள பாடசாலை மாணவர்கள் பங்குபற்றிய பெந்து ஒழிப்பு விழிப்புணர்வுட்டல் நிகழ்வு ஒன்று பாண்டிருப்பு மகா வித்தியாலய முன்றலில் அண்மையில் இடம்பெற்றது. இதன்போது, பெந்து ஒழிப்பு தொடர்பான பதாகைகளை எந்திய வண்ணம் மாணவர்கள் மற்றும் ஆசிரியர்கள் விழிப்புணர்வுட்டல் பணிகளில் ஈடுபட்டதைப் படங்களில் காணலாம்.

(தகவல்: மருதமுனை நாசிக் நபாயில்)

ஹர்மீலுவ, ரம்புக்களையைச் சேர்ந்த நியாஸ்-நவஶா தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி பாத்திமா நஸ்ரின், தனது பிறந்தநாளை 12.08.2013 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் உற்றர் உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாற்றின் அருள்பெற்று வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

மாவள்ளை, கிருங்கதெனியைச் சேர்ந்த ஹம்ஸா-ரூர்ஜான் தம்பதியரின் செல்வப் புதல்வி பாத்திமா ஹஸ்லா, தனது பிறந்தநாளை 09.08.2013 அன்று கொண்டாடினார். இவரை, பெற்றோர் மற்றும் நண்பார்கள் அனைவரும் அல்லாற்றின் அருள்பெற்று வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

(தகவல்: எப்.நஸ்ரின்)



வி.லக்ஷ்மிகன்,  
இந்து ஆரம்பப் பாட,  
யாழ்ப்பாளைம்.



எம்.பவித்ரிரா,  
தமிழ் ம.வித்., பழுவோ.



எ.ஆஸ்மா,  
அல்-மின்ஸுராஜ் தேசிய பாட,,  
யாழ்ப்பாளைம்.



வ.மதிலாத்,  
மாத்தலை இந்து தேசிய கல்.,  
மாத்தலை.



ச.விதுந்தா,  
ஞானங்கள் கல்., ஹட்டன்.



அப்துர் ரஷ்மான் பௌஸன்,  
செல்வான் சுவதோ பாட., சிவுவ.



கே.பாத்திமா பஸ்லா,  
அல்-மஹிமுத் வித்., உலகிழிவு.



எம்.ப.அப்ரா,  
கலைமாணியா ம.கல்.,  
காங்கிரேஸ்.



எம்.ப.குமாரா,  
புதுச்சை மத்திய கல்., மாங்காலை.



எம்.ஆம்ஜூ,  
பாம்மன் அல்-காம் மத்தி.கல்.,  
பாம்மன்.



பெயர் 'அலெக்சாண்டர் மிகேயேல் செமியோனவ்' (Alexander Mikhaylovich Semyonov) என்பதாகும்.

## அலெக்சாண்டர் செமியோனவ் (1922-1984)

இவர் 'யதார்த்தவாத' (Realism) ஓவியராகக் கருதப்படுகின்றார். 1930 களின் நடுப்பகுதியில் இவரது குடும்பம் வெளின்கராட் நகருக்கு இடம்பெற்றது. சிறு வயதிலிருந்தே, ஓவியம் வரையும் ஆற்றலைப் பெற்றிருந்த இவர், டவரிச் செஸ்க்யா ஓவியப் பாடசாலையில் சேர்க்கப் பட்டார். 1940 இல் அப் பாடசாலையில் ஓவியத் துறையில் பட்டம் பெற்றார். அதனைத் தொடர்ந்து, 1941 இல் வெளின்கராட் ஓவியப் பாடசாலையில் அங்கத்தவாரானதோடு, அன்றிலிருந்து வெளின்கராட் ஓவியப் பாடசாலை

யின் மிகச் சிறந்த வல்லுன ராகவும் திகழ்ந்தார். அப்பாடசாலையைப் பிரதிநிதித்து வப்படுத்தி, பல்வேறு கண்காட்சிகளிலும் கலந்து கொண்டுள்ளார்.

ஏரு மழை நாள், மழையின் பின்னர், Liteiny பாலம், Old Ladoga. ஒரு வசந்தத்தை நோக்கி, காலையில் வெளின்கராட் வெளின்கராட், வெளின்கராட் பாலங்கள், வசந்தகாலம் போன்ற பல்வேறு ஓவியங்களை வரைந்து பிரபல்யம் பெற்ற அலெக்சாண்டர் செமியோனவ், 1984 ஜூன் 23 ஆம் திகதி வெளின்கராட் நகரில் உயிர் நீத்தார்.

# குளில் ஏறந்து தப்பிக்க உண்ணப் பகுதிகளை நாடும்

## குல்பர



அமெரிக்காவுக்குரிய மெக்சிக்கோ வளைகுடாவை அண்டிய நீர்ப்பற்பில் கடல் பசுக்கள் ஏராளமாக வசித்து வருகின்றன. கடல் பசுக்கள், வெப்பமான நீரையே அதிகம் விரும்புகின்றன. இதனால், தற்போது தாம் வாழும் இடத்தில் நிலவும் குளிர்க்கால நிலை காரணமாக, அங்கி ருந்து இடம்பெயர்ந்த சுமார் 300 கடல் பசுக்கள், ஃப்ளோரிடாவின் டெம்பர் பகுதியில் அமைந்துள்ள பிக்கெபன்ட் எனப்படும் அனுமின் நிலையத்திற்கு அருகாமையில் உள்ள நிர்த்தேக்கத்தை நாடி வந்துள்ளதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. பிக்கெபன்ட் அனும் மின் நிலையம் காரணமாக, அதன் அருகாமையில் உள்ள நிர்த்தேக்கமானது, எப்போதும் வெப்பமடைந்தே காணப்படுகின்றது.

கடல் பசுக்களின் உடலில் காணப்படும் நோய் எதிர்ப் புச்சுக்கியானது, குளிக்காலத் தில் பலவினமடைவதால், அதிக குளிர் அவற்றுக்கு எதிரியாகவே உள்ளது. இதனால், சிலவேளைகளில் அவை உயிரிழக்கவும் நேரிடுகின்றன. 2010 ஆம் ஆண்டு கடல் பசுக்களுக்கு மிகவும் மோசமான ஆண்டாக விளங்கியதாக அமெரிக்க அதிகாரிகள் குறிப்பிடுகின்றனர். அந்த வகையில், 2010 ஜூனில் 1 ஆம் தீக்கியிலிருந்து டிசம்பர் 31 வரையிலான

காலப்பகுதியில் அதிக குளிர் காரணமாக, 246 கடல் பசுக்கள் இறந்ததாக அறிக்கைகள் குறிப்பிடுகின்றன. 2009 இல் காணப்பட்ட குளிர் காலநிலையினால் 55 கடல் பசுக்கள் இறந்துள்ளன. 2008 ஆம் ஆண்டு இறந்த கடல் பசுக்களின் எண்ணிக்கை 22 என்றும் ஃப்ளோரிடாவின் மீன்கள் மற்றும் வனவிலங்குகள் பாதுகாப்பு நிறுவனம் சுட்டிக்காட்டியுள்ளது.



### கடல் பசுக்கள் பற்றி...

'டிரிச்சிடே' (Trichichidae) குடும்பத்திற்குரிய 'டிரிச்செஸ்' பிரிவைச் சேர்ந்த 'மெனெட்டி' (Manatee) எனப்படும் கடல் பசு, பாலுட்டி விலங்கினாகும்.

கடல்வாழ் தாவர உண்ணியான இது, நான்கு வகைப்படுகிறது. விலங்கியல் விஞ்ஞானிகளின் கருத்தின்படி; கடல் பசுக்களின் முதாதையர்கள் இற்றைக்கு 60 மில் லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் தறைப்பகுதிகளில் வாழ்ந்துள்ளன. காலப்போக்கில் அவை படிப்படியாக கடல் வாழ்க்கைக்கு பழக்கப் பட்டுள்ளன. அதற்கமைய, அவற்றின் முன்பக்க மற்றும் பின்பக்க கடல் வரும் ஓர் உயிரினாகக் கருதப்படுகின்றது. எனவே,

உடல்பகுதிகள் நீரில் நீந்திச் செல் வதற்கு ஏற்றவாறு பரிணாம வளர்ச்சியை அடைந்துள்ளன. கடல் பசுக்களின் மிக நெருங்கிய உறவினமாக 'Proboscidea' எனப் படும் விலங்கியம் கருதப்படுகின்றது. இது யானைகளையே குறிக்கின்றது.

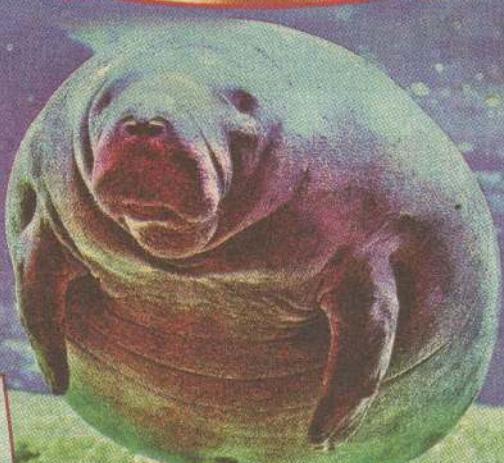
கடல் பசுக்களின் உடல் மிகவும் பருமனானது. நன்கு வளர்ச்சி பெற்ற கடல் பசுவொன்று 400 முதல் 500 கிலோகிராம் நிறையைக் கொண்டுள்ளது. உடலின் நீளம் 2.8 முதல் 3 மீற்றர் வரை இருக்கும். இதுவரை காணக் கிடைத்துவது கடல் பசு 3.6 மீற்றர் நீளம் கொண்டது என்று விலங்கியல் விஞ்ஞானிகள் குறிப்பிடுகின்றனர். பெண் கடல் பசுக்களின் உடல், ஆண் கடல்



பசுக்களின் உடலை விட, விசாலமானவையாக இருக்கும். புதி தாகப் பிறந்த கடல் பசுக் குட்டியொன்று 30 கிலோகிராம் நிறையைக் கொண்டிருக்கும். பொதுவாக, கடல் பசுவின்



முகத்தில் தும்பிக்கை போன்ற உறுப்பு இருந்ததற்கான அடையாளம் உள்ளது. இதனால் தான் இவை யானைகளுடன் நெருங்கிய தொடர்பினைக் கொண்டவை என்று விஞ்ஞானிகள் குறிப்பிடுகின்றனர். இவற்றின் உடுகள் மிகவும் பெரியவை. நதி மற்றும் நீரிலைகளின் ஆழ்பகுதி 1973 ஆம் ஆண்டிலிருந்து தடைசெய்யப்பட்டுள்ளது.



பிடுங்கி உட்கொள்ள ஏற்றவகையிலேயே அவற்றின் உட்டட்டுப் பகுதி அமைந்துள்ளது.

கடல் பசுக்கள் நீண்டநேரம் உறங்கும் தன்மை கொண்டவை. நீரின்கீழ் உறங்கும் வழக் கம் கொண்டவை. 20 நிமிடங்களுக்கு ஒரு தடவை நீரின் மேற்பகுதிக்கு வந்து சுவாசிக்கும். உறங்காதபோது 1 முதல் 2 மீற்றர் ஆழத்தில் நீந்திக்கொண்டிருக்கும். தாவர உண்ணியான கடல் பசுக்கள், 60 வகையான கடற்தாவரங்களை உணவாகக் கொள்ளும். கண்டல் தாவரங்களும் கடற்பாசி களும் இவற்றுள் பிரதானானவை. நன்கு வளர்ச்சி பெற்ற கடல் பசுவொன்று அதன் நிறையைவிட 10 மடங்கு உணவை உட்கொள்ளும். சிறிய மீன்களையும் மிக அரிதாக இவை உட்கொள்ளும்.

### கடல் பசு பாதுகாப்பு

கடலுடன் தொடர்புடைய பிரபல புனைக்கதைகளில் கடல் பசுக்களுக்கு பிரதான இடம் கிடைக்கின்றது. அமெரிக்காவைக் கண்டுபிடித்த கொலம்பஸ் மீன்டும் திரும்பி வந்தபோது கடற்கள்னி ஒன்றைக் கண்டதாக அவரது குறிப்பு நூலில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. ஆனால், கொலம்பஸ் கண்டதோ, கடற்கள்னியையின்று; மாறாக, கடற்கள்னியைப் போன்ற தோற்றம் கொண்ட பாலுட்டி விலங்கு ஒன்றினையே ஆகும். அது கடல் பசுவானது, அழிந்து வரும் ஓர் உயிரினாகக் கருதப்படுகின்றது. எனவே, இதனைப் பதுகாக்கும் பொருட்டுப் பலவேறு நடவடிக்கைகள் உலகளாவிய ஸீயில் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. கடல் பசுக்களை வேட்டையாடுவது பிரேசிலில் 1973 ஆம் ஆண்டிலிருந்து தடைசெய்யப்பட்டுள்ளது.

-பீரியா

எல்புருள்



எவ்ரெஸ்ட் சிகரம்



# பெருங்கண்டங்களின் உயரமான மலைகள்

இமயில் உள்ள பூகோள் அமைப்பில் மலைகளுக்கு முக்கிய இடம் கிடைக்கின்றது. மேட்டுநிலங்கள், சமவெளிப் பள்ளத்தாக்குகள் என்பவற்றால் மலைகள் இயற்கையாகவே வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. சூழல் சமநிலையைப் பாதுகாப்பதற்கு பெரிதும் உதவும் இந்த மலைகள், அதனைச் சூழவுள்ள சுற்றாடல் தொகுதியின் அடிப்படையில் இயற்கைச் சூழலுக்கும் பெரிதும் பங்களிப்பு ஆற்றி வருகின்றன. எனினும், வரை முறையற்ற மனதிச் செயற்பாடுகளினால் மலைத் தொகுதிகள் பெருமளவு அழிவினை ஏதிர்நோக்கி வருகின்றன. உலகில் உள்ள பெருங்கண்டங்களில் அமைந்துள்ள உயரமான மலைகள் பற்றிய விபரங்களை இங்கு நோக்குவோம்.

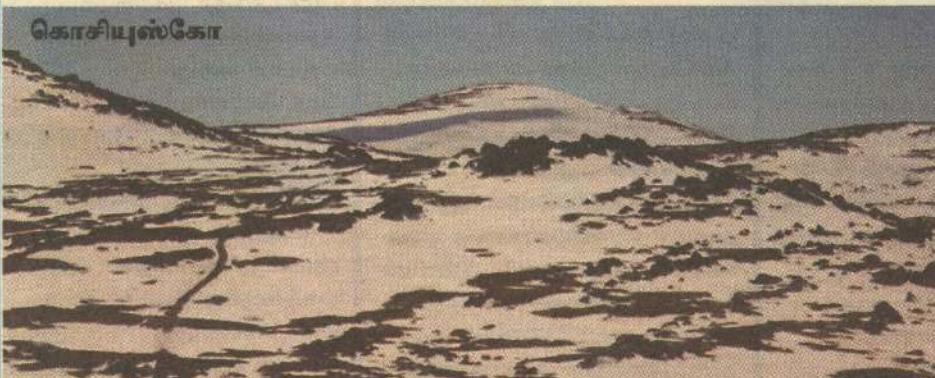
## எவ்ரெஸ்ட் சிகரம் (Everest)

இது உலகின் மிக உயரமான மலையாகும். 29,029 அடி உயரத்தில் திபெத் நாட்டின் இமயமலைச் சிகரத்தில் அமைந்துள்ளது.

## எல்புருஸ் (Elbrus)

18,481 அடி உயரத்தைக் கொண்ட இந்த மலை ஐரோப்பாவின் உயரமான மலையாகும்.

கோசியஸ்கோ



ரஷ்யா மற்றும் ஜோர்ஜியாவின் கொக்கேஸ்ஸ் மலைத் தொடர்ச்சியில் இது அமைந்துள்ளது.

## கோசியஸ்கோ (Kosciuszko)

அவஸ்திரேலியாவின் நியூ சவுத்வேல்ஶில் உள்ள இந்த மலை பாரிய குறுக்குத்தடை என்ற மலைத் தொடர்ச்சியில் அமைந்துள்ளது. இதன் உயரம் 7,310 அடிகள் ஆகும்.

## கிளிமஞ்சாரோ (Kilimanjaro)

தான்சானியாவின் கிளிமஞ்சாரோ தேசிய பூங்காவில் அமைந்துள்ள இந்த மலை ஆபிரிக்கா கண்டத்தின் உயரமான மலையாகும். 19,340 அடி உயரமான இந்த மலை உறங்குநிலையில் உள்ள மூன்று மலைத் தொடர்களைக் கொண்டது.

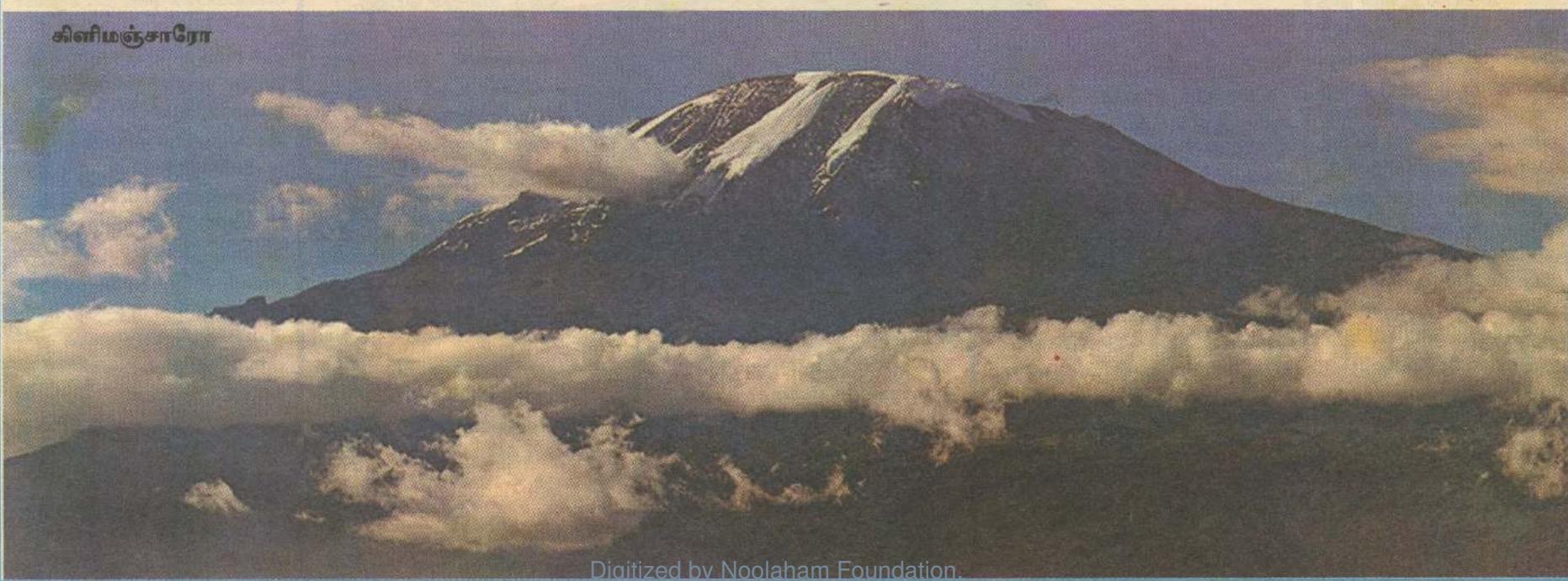
## மெக்கின்லீ (McKinley)

ஜக்கிய அமெரிக்காவின் உயரமான மலை இதுவாகும். வட அமெரிக்காவில் அலஸ்கா மலைத் தொடர்ச்சியில் இது அமைந்துள்ளது. இதன் உயரம் 20,320 அடிகளாகும்.

மிக்கின்லீ



கிளிமஞ்சாரோ





## சாரணர் உலகம் ஜப்பான் செல்லவுள்ள சாரணர் குழுவினர்

30 ஆவது ஆசிய சாரணர் ஜம்போரி மற்றும் 16 ஆவது நிஜோன் ஜம்போரி ஆகியின் ஒகஸ்ட் மாதம் ஜப்பானில் நடைபெறவுள்ளதை யொட்டி இதில் கலந்துகொள்வதற்கென ஜப்பான் செல்லவுள்ள ஜம்பது பேரைக்கொண்ட 'இலங்கை சாரணர் குழு' குறித்த விபரங்கள் சில தினங்களுக்கு முன்னர் அறிவிக்கப்பட்டது. இதனை முன்னிட்டு கொழும்பிலுள்ள சாரணர் அமைப்பின்



தலைமையகத்தில் நடைபெற்ற விசேட ஒன்றுகூடலில் ஜப்பான் நாட்டின் துதுவர் எச்.ஏ.திபுத்தோ ஹோபோ, ஆணையாளர் பேராசிரியர் நிமல் டி சில்வா, சாரணர் அமைப்பின் தலைவர் லெஸ்லி ரூப்பரிசுல் மற்றும் ஆசிய வலயக் கமிட்டி உறுப்பினர் விஜனியின் பெர்னாண்டோ ஆகியோர் கலந்துகொண்டனர்.

9 ஆவது உலக சாரணர் ஜம்போரி - 1957  
இங்கிலாந்து

33,000  
சாரணர்கள்



Sutton Coldfield  
Warwickshire

ஒகஸ்ட் 1- 12

இங்கிலாந்து நாட்டின் Sutton Park என்ற இடத்தில் 1957 இல் ஒன்பதாவது உலக சாரணர் ஜம்போரி நடைபெற்றது. இங்கு 80 நாடுகளைச் சேர்ந்த 30,000 சாரணர்கள் ஒன்று

சூடினார்கள். சாரணர் இயக்கம் தோன்றி ஜம்பது ஆண்டுகள் நிறைவானதைக் கொண்டாடும் வகையில், அமைக்கப்பட்ட பொன் விமா ஜம்போரி



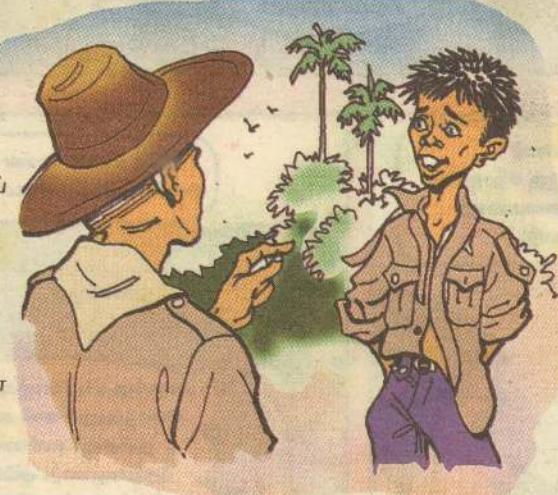
## பேடன் பவல் தரும் அறிவுரைகள்

நகரப்பகுதிகளில் வசிக்கின்ற வர்கள் பல்வேறு வசதிகளைக் கொண்டவர்களாக இருப்பர். இரவு வேளைகளில் வெளிப் பயணங்கள் செல்வதாயினும், ஒளி பாய்ச்சும் கருவிகளை

பயணபடுத்தக் கூடிய வசதி கள் அவர் களுக்கு இருக்கும். உணவைப் பெறுவதற்கு உணவகங்கள் இருக்கும். பாதையை தெரிந்துகொள்வதற்கு வீதியோர்களில் பணி யில் இருக்கும் பொளிலாரின் உதவியைப் பெற முடியும்.

இவ்வாறான வசதிகளைக் கொண்ட நகரப்பகுதியில் வசிக்கும் நபர்கள் சாரண விடயதானங்களுக்கென வெளியிடங்களில் முகாம் அமைக்கச் செல்கையில் பல்வேறு அசௌகரியங்களுக்கும் கஷ்டங்களுக்கும்-முகம் கொடுக்க வேண்டிய நிலை ஏற்படுவதுண்டு.

மழக்கப்படாத ஒன்றிற்கு அவர்கள் முகம் கொடுக்கையில், அது கடினமான ஒன்றாக அவர்களுக்கு அமைவதுண்டு. ஒருவர் சிறந்தவொரு விளையாட்டு வீரராக இருக்கலாம், சிறந்தவொரு பேச்சாளராக இருக்கலாம், சிறந்த எழுத்தாளராக



இருக்கலாம், சிறந்த சாதனை யாளராக இருக்கலாம். ஆனால், இவர்கள் எவ்வளவும் எடுத்த எடுப்பிலேயே பாரிய காட்டுப்பகுதியொன்றிற்கு



வேண்டியேற்படும். இதற்கு அனுபவமின்மையே காரணமாகும். ஆனால், சாரணன் ஒருவனுக்கு இது சாதாரண விடயமாகவே இருக்கும். இந்த விடயத்தில் சாரணர்கள் முன்னிலை பெற்றே இருப்பர்.

எனவே, சாரணர்களாக இணைவதன்மூலம் கிடைக்கின்ற அனுபவங்கள் பிற்காலத்தில் எந்தத் துறையில் நிபுணத்துவம் பெற்றாலும் அவர்கள் தனித்து சாதிக்கக்கூடிய தன்னம்பிக்கையை அவர்களுக்குப் பெற்றுக் கொடுக்கும்.

செல்லவேண்டியேற்பட்டால், அசௌகரியங்களுக்கு அவர்கள் முகம் கொடுக்க

## கொழும்பு சாரணர் முகாம் ஒத்திவையுடு

கொழும்பு விழாரமகாதேவி பூங்காவில் ஒகஸ்ட் மாதம் 15 தொடக்கம் 19 ஆம் தீக்திவரை நடைபெறவிருந்த கொழும்பு மாவட்ட சாரணர் முகாம் டிசம்பர் மாதத்திற்கு ஒத்திவைக்கப் பட்டிருப்பதாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது. விழாரமகாதேவி பூங்காவை ஒட்டிய சுற்றுப் புறங்களில் பாரிய வீதி திருத்தப்பணிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றமையால் ஏற்படக்கூடிய அசௌகரியங்களைக் கவனத்திற்கொண்டே மேற்படி 'சாரணர் முகாம்' ஒத்திவைக்கப்பட்டதாகவும் தெரியவருகின்றது. மீண்டும் ஆரம்பமாகும் தீக்தி பின்னர் அறிவிக்கப்படும்.

## 9 ஆவது உலக சாரணர் ஜம்போரி - 1957

இதுவாகும். மேலும் பேடன் பவல் அவர்களின் நூறாவது பிறந்தநாளைக் குறிக்கும் விதமாக ஏம் இந்த ஜம்போரி அமைந்தது. இந்த ஒன்பதாவது உலக சாரணர் ஜம்போரி முகாமில் முதன்முதலாக தற்காலிக வாளனாலி ஓலிபரப்பு நிலையம் ஒன்று அமைக்கப்பட்ட மையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

ஒன்பதாவது உலக சாரணர் ஜம்போரியில் 24 பக்கங்கள் கொண்ட ஜம்போரி நாளிதழ் 'Jubilee Journal' வெளியிடப்பட்டது. பாகிஸ்தானிலிருந்து ஒன்பதாவது உலக சாரணர் ஜம்போரி முகாமை வந்துடன்தார். 50 ஆவது ஆண்டு



நிறைவெய்திய மையை நினைவுட்டும் விதத்தில் நினைவுத் துபியொன்றும் சாரணர்களால் திறந்துவைக்கப் பட்டது.

**சாரணர் இயக்க உலக அமைப்பு Wosm (World Organization of the Scout Movement)**

நாடு	சாரணர் உறுப்பினர்	Wosm இல் சேர்ந்த ஆண்டு	நிறுவப்பட்ட ஆண்டு
அங்கோலா	16.179	1998	விபாம் இல்லை

தொகுப்பு: ஜனாதிபதி சாரணன் போ.கேதீசன்  
SLTS BP.A.WB(SL), IAP (India)



# நடக்கும் திரக்டர்

இவைக்கூயில் இல்லாவிட்டாலும் உலகில் அநேகமான நாடுகளில் 'பைசன்ஸ்' என்ற மரம் பகவலாக வளர்க்கப்பட்டு வருகின்றது. கட்டுமானப் பணிகளுக்கும் கடதாரி உற்பத்திகளுக்காக ஏப்பே திட்டம் 'பைசன்ஸ்' மரம் வளர்க்கப்படுகின்றது.

அன்று தொட்டும் இன்றையோ இதைத்திரும்பவர்களுக்க் கொண்டு இதை 'பைசன்ஸ்' மரங்கள் பயன்பாட்டிற்கிண் வெட்டப்பட்டு வந்துள்ளன. இதுபற்றியும் இதற்கென தற்போது புதியதோர் வடிவிலிருந்து இயந்திரமென்று அறிமுகம்படுத்தப்பட்டுள்ளது. 'தாக்டர்' வடிவில் அமைக்கப்பட்டுள்ள இந்த இயந்திரத்திற்கு நடமாடும் மாஸ்டர் Walking Tractor என்ற பெயரில் பட்டுள்ளது.



இந்த வோக்கிங்  
டிரக்டரின்  
முலவிடுவத்தைக்  
ணொண்டு பரிட்சிப்பு  
நடவடிக்கைகள்  
மேற்கொள்ளப்பட்ட  
னிலை.



**JOHN DEERE**

**Timberjack**  
மரங்களைத் திட்டித் துறிந்து  
காலை அலுமிப்பதற்குத்  
தேவையான மீது பகுதியில்  
இந்த இயநிதித்துறில்  
அடிமத்திற்குட்பட மின்கால  
நாட்டிரம் மூப்பு ஜெக் என்  
ஸ்ரீவூத்யோதும் இந்த  
நியூயார்க்கில் Total  
Machine கண்ண முறை  
மின்சூத் திடு செய்யப்படிய்

1997 ஆம் ஆண்டில் நடைபெற்ற European

நெரியில் ஏற்படும் எந்தவொரு தடைகளை  
பும் இடாஞ்சலுக்கணமும் தாண்டி செய்ற

பொருத்தமின் அளவிற்கு நலாக்கும், திட்ட  
ஏட்டுக்குமின்மே போதிய திளை வெளி  
ஏழ்மக்கப்பட்டின்னால்

மாண்புமாகி, பிள்ளோக்கி, திடுபு  
சிறுகு மட்டுமல்லது நூக்கியிழு  
வெள்வதற்கு நாகர்  
உடியவல்லை இது  
ஏஷ்டர் கொண்ட  
நீதியை இதற்கிடையில்  
இதிலை விட்டோ கண்ணி

இது 100% இயந்திர  
யாழ்க்கவே தொழில்பு  
டம். மரங்களைத் தடியிட-  
பதந்திரையென்பது  
துப்படும் இயந்திரக்  
கருவானது. ஒறுட்  
ஞோலிக் தொழிலாக  
பதந்திரன் அடிப்ப  
டையிலேசுப்  
செய்துபடுகிறது.

பிளஸ்டெக் (Plustech)  
திறுவள்ளும் வெளியிட்ட  
முதலாவது மூலமாறிரி  
நிலையம் இந்த கோட்டீரா.

இது இன்னமும்  
பார்த்திப்புக் கட்டத்தி  
லேயே உள்ளது. இன்னமும்  
நான்முய்யுமிகுப்பு வில்லை

காட்டுப்பறுத்தினில் மாண்பும் கூடாட்டு  
துறைமுக அவைநா சேகரியத்திற்கு  
திரும்பக்க டயர் பொதுத்தியாட்ட  
இயந்திர உபயோகங்களே பயன்படு  
துப்படிவின்றன. திறந்தல் எட்டால்  
காட்டுப்பறுத்தான் பகுவிகிள் பெயர்  
படுவது அதனாலே  
விட்டுமால்வே  
கிடைக்கின

