

# விஜய்

Vijey விசேஷ

16.03.2011 - மலர் 08, இதழ் 02

விஜய் விசேஷ  
சுவாமிநாதர் பிறப்பின்  
நூற்று ஆண்டுகளை



## கணினியை உருவாக்கியோர் வேற்றுக்கிரக வாசிகளா?

# 8 ஆம் வருடத்தில் 'விஜய்'

### Ipad டிஜிட்டல் பத்திரிகை



ENGINEERING CORPORATION  
OF SRI LANKA



விலை  
ரூபா 15/-



### வரலாற்று புகழ்மிக்க 'பெசிலிகா' பேராலயம்

## வீத சர்க்கரைகளை அறந்து கொள்வோம்

தமிழ்பேசும் பிள்ளைகளுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை





எழுதுபவர்: சீலகனி  
சிகிரி: அபயன்

133

652 ஓக்டோபர் மாதத்தில்  
ஓர் ஓர் வாந்தார்  
போர்த்துக்கேயருக்கு  
எதிராக யுத்தப் பிரகடனம்  
செய்தனர்.



எங்கே? எங்கே  
இந்தப் படையினர்  
இன்னும் என்ன  
செய்கின்றனர்?

தரைவழியாக  
துப்பாக்கிகள், பிரங்கிகள்  
சகிதம் ஓர் ஓர் வாந்தார்  
முன்னேறி வருகையில்....



முகாமப் பாதுகாக்க  
சிலரை நிறுத்திவிட்டு  
ஏனைய அனைவரையும்  
யுத்த முனைக்கு  
அனுப்புகள்.

அவரவருக்குத்  
தேவையான ஆயுதங்களை  
தயார்படுத்திக்கொள்ளுங்கள்!  
என்கிறீருக்கு படைப் பிரிவுக்கு  
அதிகளவு வெடிமருந்துகள்,  
குண்டுகள், ஆயுதங்கள்  
களஞ்சியத்தில்  
இருக்கின்றன.



கடற்படை,  
போர்த்துக்கேயக்  
கப்பல்களைத் தாக்க  
ஆரம்பித்துள்ளன.



ஓடுங்கள்!  
ஓடுங்கள்! கடுமையான  
தாக்குதல் தாக்குப்பிடிக்க  
முடியாது.

ஹீடு வாசல்  
ஊரெல்லாம்  
அழிந்து நாசமாகி  
விட்டன.

இறுதியில் ஓர் ஓர் வாந்தார் மாதத்தில் இருந்து கருத்துரை வரை  
போர்த்துக்கேயருக்கு சொந்தமாக இருந்த ஊர், நிலம், சொத்துக்கள்,  
கோட்டைகள் அனைத்தும் கைப்பற்றப்பட்டன.



அவர்களுக்கு  
மீண்டும் எழும்பச்  
சந்தர்ப்பம்  
வழங்கக்  
கூடாது.

ஆம் அவர்களுக்கு  
கோவாவிலிருந்து உதவிகள் கிடைப்பதற்கு  
முன்னர் செய்ய வேண்டிய அனைத்தையும்  
செய்ய வேண்டும்.

## பரலாற்றிலிருந்து..

அத்தோடு, நிறுத்தாமல் ஓர் ஓர் வாந்தார் மன்னரடனும் பேச்சுவார்த்தைகளை  
நடத்தினர். இறுதியில் எதிர்காலத்தில் போர்த்துக்கேயருக்கு எதிராக  
எடுக்கும் சகல நடவடிக்கைகளுக்கும் மன்னரின் உதவியை நாடினர்.



போர்த்துக்கேயரின் சகல  
கோட்டைகளையும் கைப்பற்றி  
உங்களிடம் கையளித்த  
பின்பே இந்தப் போர் ஓயும்.

100கள் கோபமடைய மற்றொரு காரணமும் இருந்தது. சிறிய நிலங்கள் குறித்து  
ஏற்படுத்தப்பட்ட சில சட்டங்களே இதற்கு காரணமாகும். அதனை ஆள்பதியே  
ஏற்படுத்தினார். அதாவது, கறுவாக் கன்றுகள் பிடுங்குவதைத் தடைசெய்தார். அன்று  
மக்கள் கறுவாப் பயிர்ச்செய்கையை விட,  
தென்னை பயிரிடுவதிலேயே அதிக  
அக்கறை காட்டினார். அதில் பயனும்  
அதிகம். உழைப்பும் குறைவு. தென்னை  
வளர்ப்பால் ஓர் ஓர் வாந்தார்  
சங்கத்திற்கு கறுவாவில் கிடைக்கும்  
அளவு இலாபம் கிடைப்பதில்லை.

எனினும், நிலச் சொந்தக்காரர்கள் கறுவா பயிரிட்ட நிலங்களை தென்னை  
பயிரிடுவதற்கு ஆயத்தப்படுத்தினர். கறுவாக் கன்றுகளை அழித்து தென்னைப்  
பயிர்ச் செய்கையை ஆரம்பித்தனர். இதனால், கறுவா விநியோகம் வீழ்ச்சி அடைந்தது.  
நீர்கொழும்பிலிருந்து தேவேந்திரமுனை வரை எங்கும் தென்னைகள்  
பயிரிடப்பட்டன. அதனால், ஆள்பதி கோபமடைந்தார். காடுகளை அழிப்பதைத்  
தடைசெய்யும் சட்டத்தையும்  
கொண்டுவந்தார். தாம் நினைத்தது  
நடக்காத காரணத்தால் காணி

இதற்கிடையில் மருந்துச் செம்பைக் கையில் எடுத்த  
சுளியா போர்த்துக்கேயரின் கோட்டையை நோக்கி  
யின்னெனைப் பாய்ந்தான்.



பாட்டி எப்படியும் அந்த  
இருவரையும்  
கவனித்துக்கொள்வான்.



மகன்  
சுளியோ!

தொடரும்

## கறுவாவுக்கு பதிலாகத் தென்னை

உரிமையை உறுதிப்படுத்தக்கூடிய  
அனைவரும் அவர்களுக்குச் சொந்தமான  
நிலங்களை வேறு நிலங்களுக்கு  
மாற்றிக்கொண்டனர். அந்நிலங்கள்  
வர்த்தக சங்கத்திற்கு சொந்தமான

ஓர் ஓர் வாந்தார் வர்த்தக சங்கமும் அனுமதிபெறாமல் விவசாயம் செய்த  
நிலங்களுக்கு சரி பாதி வரியை அறவீடு செய்தனர். அனுமதி பெற்று  
விவசாயம் செய்த நிலங்களுக்கு முன்னிலைபு பாங்கு வரியை சங்கம்  
அறவிட்டது.

எனினும், நிலச் சொந்தக்காரர்கள் இதனை  
செலுத்தவில்லை. இதனால்,  
அந்த வரியை பணமாக உடன்  
கொடுக்க வேண்டும் என ஆள்பதி  
கட்டளையிட்டார். அவ்வாறு  
செலுத்தாவிட்டால் நிலங்களை விற்று விடும்படியும் ஆள்பதி உத்தரவிட்டார்.  
ஸ்காரதர் எனும் ஆள்பதியே இத்தகைய நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டார்.  
ஆனால், மக்கள் ஆள்பதியின் உத்தரவுகளை அலட்சியப்படுத்தினர்.  
இதனால், மேலும் சீற்றமடைந்த ஆள்பதி தென்னை மரங்களை வெட்டிப்  
போடும்படி படையினருக்கு கட்டளையிட்டார்.



# 8 ஆம் வருடத்தில் விஜய்

அன்பு வாசகர்களே...!  
வணக்கம், அஸ்ஸலாமு அலைக்கும்;

உங்கள் அபிமான 'விஜய்' 8 ஆம் வருடத்தில் காலடி எடுத்து வைத்துள்ளது. அறிவுப்பாதையில் நாமும் நீங்களும் கற்றவையும் கற்றுக்கொண்டிருப்பவையும் ஏராளம். என்றாலும், கற்றலுக்குக் கரை இல்லை.... அதனால்தான் தொடர்ந்தும் கற்றலுக்கான தேடல்களில் அனைவரும் இணைந்துள்ளோம். அதற்கான திறந்தவெளிப் பாதையாக 'விஜய்' என்றும் இருந்து வருகின்றது. இத்தனை



## நல்ல தெரிவுகளுக்கு 'விஜய்' வழிகாட்டும்

வருடங்கள் கடந்த பின்னரும் கூட, 'விஜய்'யில் தொடர்ந்தும் புதுப்புது விடயங்களை உங்களுக்கு எம்மால் வழங்க முடிகின்றமைக்கு இத்தேடல்களே காரணம் எனலாம். கீழ் வகுப்பு மாணவர்கள், மேல் வகுப்பு மாணவர்கள் மட்டுமன்றி; உயர்கல்வி மாணவர்களும் கூட 'விஜய்' யின் அபிமானிகளாக இருப்பது நமக்குப் பெருமையையும் ஓர் ஆத்ம திருப்தியையும் தருகின்றது.

உங்கள் பிள்ளைகளுக்கு 'விஜய்' பத்திரிகையை வாங்கிக் கொடுங்கள் என்று புத்தகசாலைகளில்கூட பெற்றோருக்கு ஆலோசனை கூறும் அளவிற்கு மூத்தவர்களின் மனதையும் சிந்தனையையும் கூட 'விஜய்' தொட்டுள்ளது. நமது வாசகர்கள் குறிப்பிட்ட ஒரு விடயத்தில் மட்டுமன்றி சகல அம்சங்களிலும் முழுமை

பெற்றவர்களாக இருக்க வேண்டும் என்பதே நமது அவாவாகும். அதனைக் கருத்திற்கொண்டே ஆக்கப் படைப்புக்களைத் தெரிவு செய்கின்றோம். அதற்கு மாணவர்கள், ஆசிரியர்கள், பெற்றோர்கள், புத்திஜீவிகள் மற்றும் சமூக அக்கறையுடையவர்கள் பலரதும் கருத்துப் பரிமாறல்களும் ஒரு பக்கபலமாக இருந்து வருகின்றன.

உள்நாட்டு நிலவரம், உலக நிலவரம் என்பவற்றையும் தாண்டி விண்வெளி

நிலவரம் வரை அழைத்துச் சென்று நமது வாசகர்களின் அறிவு, தாகத்தை தீர்ப்பதில் நாம் தனித்துவமான பாதையில் செல்வதில் பெருமைகொள்கின்றோம்.

அவ்வாறே, நமது வாசகர்கள் தொடர்ந்தும் வாசகர்களாக மட்டுமே இருந்துவிடாமல் படைப்பாளிகளாகவும் பரிணமிக்க வேண்டும் என்பதே நமது அவா. அதனால்தான் வாசகர்களாகிய உங்களுக்கும் ஆக்கங்களைப் படைப்பதற்கான களத்தையும் ஏற்படுத்தியுள்ளோம். அதற்கான, உங்களது சொந்தப் படைப்புக்களை தொடர்ந்தும் தாராளமாக எழுதி அனுப்பலாம்.

இன்று தொடர்பாடல்துறை பல்வேறு வடிவங்களில் பரிணமித்துள்ள நிலையிலும், தொழில்நுட்பம் விருத்தி அடைந்துள்ள நிலையிலும் நல்லது எது கெட்டது எது என்பதைப் பிரித்தறியாத நிலையில் இன்றைய உலகம் உள்ளது. பெற்றோருக்கும் கூட இதுவொரு பாரிய சமையாக இருப்பதை நாம் அறிவோம். அந்தவகையில் இன்றைய நவீன உலகில் தெரிவுகள் பல இருப்பினும் சரியான தெரிவுகளை மேற்கொண்டு நல்லதொரு பாதையில் பிள்ளைகள் செல்வதற்கு கலங்கரை விளக்கமாக தொடர்ந்தும் 'விஜய்' திகழும் என்பதை உறுதிபடக் கூறுகின்றோம்.

உங்கள் தேவைகளை எம்க்குத் தெரியப்படுத்துங்கள். அவற்றை நிறைவேற்ற நாம் தயாராக இருக்கின்றோம். ஏனென்றால், இது உங்கள் பத்திரிகை. உங்கள் தேவைகளை நமது சேவை. வாருங்கள் தொடர்ந்தும் பயணிப்போம், நல்லதோர் இலக்கை அடைந்திடுவோம்.

நன்றி  
இப்படிக்கு  
ஆசிரியர்  
(வி.ரெட்லி ஹெரிசன்)



## யாழில் பாடசாலைகளிலிருந்து இடைவிலகும் மாணவர் தொகை அதிகரிப்பு

யாழ். மாவட்டத்தில் பாடசாலைகளிலிருந்து இடைவிலகிச் செல்லும் மாணவர்களின் தொகை அதிகரித்து வருவதாக மாவட்ட செயலக புள்ளி விபரங்களுடாகத் தெரியவந்துள்ளது.

இதற்கமைய, கடந்த ஜூன் மாதமளவில் பாடசாலைகளை விட்டு விலகும் மாணவர்களின் தொகை 278 ஆக இருந்துள்ள



துடன், டிசம்பர் மாதமளவில் அத்தொகை 347 ஆக அதிகரித்துள்ளதெனக் கணிப்பிடப்பட்டுள்ளது. குடும்ப சூழ்நிலை, வறுமை நிலை, மன உளைச்சல்களுக்கு ஆளாதல் உட்பட சில பாடசாலைகளில் வசதிபடைத்த மாணவர்களால் ஏழை மாணவர்கள் துன்புறுத்தப்படுதல், இளம் வயதில் திருமணம் போன்ற பல்வேறு காரணங்களாலேயே மாணவர்கள் இவ்வாறு பாடசாலைக் கல்வியை இடைநிறுத்திக் கொள்ளவேண்டிய நிலைக்குத் தள்ளப்பட்டுள்ளனர்.

அத்துடன், யுத்தகாலத்தில் பெற்றோரை இழந்த பிள்ளைகளும் பாடசாலைக் கல்வியைத் தொடர முடியாத நிலைக்கு ஆளாகியுள்ளனர். யாழ். மாவட்டத்தில் யுத்தம் மற்றும் வேறு பல காரணங்களால் தந்தையை இழந்த சுமார் 6,110 பிள்ளைகள் இருக்கின்றனர். இவர்களும் கல்வி கற்க முடியாத நிலையிலேயே உள்ளனர் என மேலும் அறியக்கிடக்கின்றது.

## பாடசாலை சிற்றுண்டிச்சாலைகளுக்கான சட்டத்தில் திருத்தம்

பாடசாலை மாணவர்கள் சுகாதார மேம்பாட்டுடனான போஷாக்குள்ள உணவுகளைப் பெற்றுக்கொள்ளும் பொருட்டு, பாடசாலை சிற்றுண்டிச்சாலைச் சட்டத்தை திருத்தியமைக்க கல்வி அமைச்சு உடனடி நடவடிக்கை எடுத்துள்ளதாக

செய்யப்பட்டுள்ளதாக அந்த அறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. மேலும், சுகாதாரத்திற்குக் கேடு விளைவிக்கும் நிலையிலுள்ள மரக்கறி, பழங்கள், பானங்கள், யோகட், தயிர், பால் தயாரிப்புப்



கல்வி அமைச்சர் பந்துல குணவர்தன விடுத்துள்ள அறிக்கையொன்றில் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

சட்ட திருத்தத்தின்படி; பாடசாலைச் சிற்றுண்டிச்சாலைகளில் அதிகளவு உப்பு, இனிப்பு, கொழுப்பு அடங்கிய கோதுமை மா தயாரிப்புப் பண்டங்களை விற்பனை செய்வது தடைசெய்யப்பட்டுள்ளது. அத்துடன்; ஐஸ்பெக்கட், பீஸா, பேஸ்ட்ரி, சொசேஜஸ், மீட்போல்ஸ், இனிப்புப் பானங்கள், மார்மைட், வெஜிமைட் போன்ற உணவுப் பொருட்களும் பானங்களும் தடை

பொருட்கள் மற்றும் கஞ்சி போன்றவையும் தடைசெய்யப்பட்டுள்ளன. அத்துடன், பாடசாலைச் சிற்றுண்டிச்சாலைகள் அந்தந்தப் பிரதேச பொது சுகாதார பரிசோதகர்களின் பரிசோதனைக்கு உட்படுத்தப்படும் என்றும் அதன்போது, தகுதியற்றதாகக் கருதப்படும் சிற்றுண்டிச்சாலைகளை மூடிவிட நடவடிக்கை எடுக்கப்படும் எனவும் கல்வி அமைச்சர் விடுத்துள்ள அறிக்கையில் மேலும் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

### குறுக்கெழுத்துப் போட்டி பரிசு தொடர்பாக...

'விஜய்' வழங்கிய 'வீரோதார' குறுக்கெழுத்துப் போட்டியில் வெற்றியீட்டியவர்களுக்கான பரிசுகள் தற்போது அனுப்பப்பட்டு வருகின்றன. வெற்றியாளர்களில் சிலர் தமது தொலைபேசி இலக்கத்தை குறிப்பிடத் தவறியுள்ளனர்.

அவர்களது பெயர்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. இவர்கள் உடனடியாக 0773710291 என்ற தொலைபேசி இலக்கத்துடன் தொடர்புகொண்டு தமது தொலைபேசி இலக்கத்தை வழங்குமாறு கேட்டுக்கொள்கின்றோம்.

- பெயர்கள் வருமாறு;
01. ஆர். ஜெயவலிதா (எட்டியாந்தோட்டை)
  02. ஜி. வினோதசந்தர் (அக்கரப்பத்தனை)
  03. கே. அனுஜினி (உப்பு வெளி)
  04. டி. கபீர்நன் (அரியாலை)
  05. டி. கிந்துஜன் (கொட்டகலை)
  06. எஸ். பிரியதர்ஷினி (தலைமன்னார்)
  07. சி. துவாகரன் (வவுனியா)
  08. எம். அனுசுலன் (வவுனியா)
  09. எம். கஸ்தூரி (திருகோணமலை)
  10. என். தகைதுல்லா (தர்காநகர்)
  11. பி. நிரோயினி (நாரம்மலை)
  12. என். ப. பாத்திமா (காலி)
  13. ஏ. அனுஷியா (வவுனியா)
  14. குகதாசன் (திருகோணமலை)
  15. யு. புவிதா (மாத்தளை)
  16. எஸ். ஜனாரதசனி (சாமிமலை)
  17. ஜே. பவுஸ்தினா (தெமட்டகொடை)
  18. என். ப. பஸ்லியா (கண்டேவிட்ட)
  19. கே. கஸ்தூரி (திருகோணமலை)
  20. டி. பிரஷாவினி (தம்பலகாமம்)
  21. மேரி நிதுஷா (யாழ்ப்பாணம்)
  22. டி. லக்ஷிக்கா (தலவாக்கலை)
  23. எஸ். ஹம்ஷாவினி (யாழ்ப்பாணம்)
  24. எம். பிரதவ்னியா (ஏறாஆர்)
  25. வை. சனோஜன் (வவுனியா)
  26. டி. சர்ஸவேணி (புலோலி)
  27. டி. மலிஷா (வவுனியா)
  28. நியுமான் டி. கல்சன் (பாலையூற்று)
  29. எஸ். கிருஷ்ணாத் (யாழ்ப்பாணம்)
  30. ஏ. கபீர்நன் (அரியாலை)
  31. எம். அஸ்வாம் (புத்தளம்)



விஜய் நியூஸ்பேப்பர்ஸ் லிமிடெட்  
08, ஹூணுப்பிட்டிய குறுக்கு வீத,  
கொழும்பு - 02  
தொலைபேசி: 2479858,  
மின்னஞ்சல்: Vijey @ Wijeya.lk





பல்வேறு கலைகளில் முத்திரை சேகரிக்கும் கலையும் ஒன்று. உண்மையில் கடிதங்களைத் தபாலிடுவதற்கு உதவுகின்ற இம்முத்திரைகள் ஒவ்வொன்றும் ஒவ்வொரு மாதிரி வடிவங்களில்

ஊட்டியவர் லண்டனைச் சேர்ந்த ஒரு பெண்ணாவார். 1841 ஆம் ஆண்டில் இக்கலையை ஆரம்பித்த இப்பெண் சேகரித்த முத்திரைகளை தான் குடியிருக்கும் வீட்டை அலங்கரிப்பதற்காக சுவர் முழுவதும் ஒட்ட ஆரம்பித்தார். மேலும், முத்திரைகள் தேவைப்பட்டபோது, பத்திரிகைகளில் விளம்பரம் கொடுத்து பாவித்த தபால் முத்திரைகளைப் பெற்று வீடு முழுவதும் ஒட்டிக்கொண்டார். அன்றிலிருந்துதான் முத்திரை சேகரிக்கும் பழக்கம் ஏற்பட்டு பின்னர் உலகம் முழுவதும் பரவலாயிற்று. முத்திரைகள் பல வடிவங்களில் வெளிவந்தாலும்

ஈட்டுகின்றவர்களும் உள்ளனர். அத்துடன், இன்று பாடசாலைகளில் கற்றல் கற்பித்தலுக்கு முத்திரைகள் பயன்படுவதும் ஒரு குறிப்பிடத்தக்க அம்சமாகும். பொதுவாக, அச்சுக் குறைபாட்டுடன் வெளியாகும் மற்றும் பழையமையான முத்திரைகளுக்கு எப்போதும் மவுசு மிக அதிகம். அதனை சிலர் அதிக விலை கொடுத்து வாங்குவதையும் காணலாம். இவ்வாறு குறைபாடான அச்சுப்பதிப்புடன் 1856 ஆம் ஆண்டில் பிரிட்டனில் (கயானா) வெளியான முத்திரைதான் இன்றுவரை அதிக விலை போனதாக



# தபால் முத்திரைகளை சேகரிக்கும் கலை

காணப்படுகின்றன. இலங்கையில் தபால் சேவைகள் வெள்ளையர் ஆட்சிக்காலத்திலேயே ஆரம்பிக்கப்பட்டன. அக்காலத்தில் இருந்தே முத்திரைகளும் பல்வேறு வடிவங்களில் வெளிவந்துகொண்டே இருக்கின்றன. இவ்வகையான உள்நாட்டு மற்றும் வெளிநாட்டு முத்திரைகளை சிறு பராயம் தொடக்கம் சேகரித்து பத்திரப்படுத்தி வைப்பது



அனைத்திலும் ஒரு ஒற்றுமை காணப்படுகின்றது. உதாரணமாக தலைவர்கள், பூக்கள், கட்டடங்கள், நினைவுச்



சின்னங்கள் என பல அமைப்புக்களில் இவை காணப்படுகின்றன. முத்திரை சேகரிப்பவர்களில் அனைத்து நாட்டுப் பூக்கள், தலைவர்கள் என்று வகைப்படுத்திச் சேகரிக்கின்றவர்களும் உண்டு. இவ்வாறு முத்திரை சேகரித்துப் பணம்



கூறப்படுகிறது. இத்தபால் முத்திரையை பலகோடிகளுக்கு காப்புறுதி செய்திருக்கின்றார்கள். அதனால்தான் தபால் முத்திரைகளை பலமுறை சரிபிழை பார்த்த பின்னரே அச்சிடுவது வழக்கமாகும். இவ்வாறு அச்சப்பிழையாக வெளியான முத்திரைகள்தான் உலகளவில் அதிக பெறுமதியுடையதாக காணப்படுகின்றன. குறிப்பாக, 1840 தொடக்கம் 1900 ஆம் ஆண்டு

வரையிலான காலப் பகுதியில் வெளியான தபால் முத்திரை அதிக விலை போனதாக ஆய்வாளர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர். அக்காலங்களில் 25 சல்லிக்காக்கான முத்திரை ஒன்று ஐப்பானில் பலகோடிகளுக்கு விலை போனதாக குறிப்பொன்றில் காணப்படுகின்றது. அத்துடன், லண்டனைச் சேர்ந்த வரான ஜோன் எட்வட் கிரே என்பவர்தான் முதன் முதலாக தபால் தலைகளுக்கான அல்பம் ஒன்றைத் தயார் செய்து சாதனை படைத்தவராக கணிப்பிடப்படுகின்றார். அது மட்டுமல்ல; பிரிட்டனில் ஐந்தாம் ஜோர்ச் மன்னரால் சேகரிக்கப்பட்ட தபால் முத்திரைகள் சுமார் 300க்கும் மேற்பட்டவை அல்பங்களாக அங்குள்ள நூதனசாலையில் இருப்பதாக அறியப்பட்டுள்ளது. புகழ்பெற்ற தலைவர்கள் பலரும் பலதரப்பட்ட தபால் முத்திரைகளை சேகரிக்கும் பழக்கமுள்ளவர்களாக இருந்துள்ளனர். அவர்களில் பெஞ்சமின் பிராங்லின், முன்னாள் ஜனாதிபதி ரூஸ்வேல்ட், எலிசபத் மகாராணியார் போன்றவர்கள் அடங்குகின்றனர்.

எஸ்.எல்.மன்தூர்

# பதற்றத்தை பயனுள்ளதாகாக்கலாம்

இன்று யாரிடம் கேட்டாலும் டென்சன் 'டென்சன்' என்கிறார்கள். சிறுவருக்கும் பெரியவருக்கும் இன்று டென்ஷன் என்கின்ற வார்த்தைப் பிரயோகம் பொதுவாகவே அவர்களிடத்தில் இருந்து எழுபுகின்றது. டென்சன் - மன அழுத்தம் என்பது பல்வேறு வடிவங்களில் தோன்றலாம். உள்ளத்தில் ஏற்படுகின்ற



பதற்றம் காரணமாகவே இந்த மன அழுத்தம் அதிகமாக ஏற்படுகிறது. இவ்வாறான மன அழுத்தத்தைப் போக்குவதற்கு அமெரிக்க ஆய்வாளர் ஒருவர் வெளியிடும் கருத்தினைப் பார்ப்போம். அமெரிக்க எழுத்தாளரான டென்சில் வில்லியம் என்பவர் தனக்குள் பதற்றம் ஏற்படும்போது அதற்கு எழுத்துவடிவம் கொடுப்பாராம். இதுவும் ஒருவகை சிகிச்சை முறை என்கிறார் அவர். "இந்த சிகிச்சை முறை பற்றி எவருக்கும் தெரிவ

பார்த்துவிட்டு ஒய்வாக இருக்கின்றபோது, நீங்கள் எழுதியதை ஒரு தடவை வாசித்துப் பாருங்கள். நீங்கள் ஒரு சிறந்த எழுத்தாளராக மாறுவதற்கு இந்த எழுத்தும் - மன அழுத்தமும் ஒரு காரணமாக அமையலாம். எழுத ஆரம்பிக்கும் போது ஒரு விடயத்தில் கவனமாக



தில்லை. பதற்றம் ஒன்று ஏற்பட்டால் உடனடியாக பேசுவையும் கொப்பியையும் எடுத்து வேண்டிய மட்டும் எழுதுங்கள். உங்கள் மனதில் என்ன தோன்றுகின்றதோ அவை அனைத்தையும் எழுதுங்கள். கோடுகீறுங்கள், படங்களை வரையுங்கள். வேண்டிய மட்டும் கிறுக்குங்கள். எழுதுகின்ற போது எழுத்துப் பிழை பற்றி எல்லாம் கவலைப்படாதீர்கள். இவற்றின்மூலம் உங்களுக்குள் இருக்கின்ற அனைத்தையும் வெளிப்படையாகக் கொட்டித் தீர்த்துவிடுங்கள். பதற்றம் குறைந்த பிற்பாடு எழுதியதை அப்படியே மூடிவைத்து விடுங்கள். பின்னர், உங்களுடைய வேலையைப்



இருங்கள். அதாவது, எழுத ஆரம்பித்தவுடன் யாரிடமும் பேசக்கொடுக்காதீர்கள். தொலைபேசி, தொலைக்காட்சி, வானொலி போன்ற எவற்றிலும் கவனம் கொள்ளாதீர்கள். அமைதியான முறையில் இருந்தபடியே உங்கள் மனதில் உள்ள அனைத்தையும் எழுதித் தள்ளுங்கள். மனோதத்துவ

நிபுணர்களின் கருத்தின்படி, ரத்த அழுத்தத்திற்கு காரணம் இந்த மன அழுத்தமே என்று கூறப்படுகின்றது. இதிலிருந்து விடுதலை அடைய வேண்டும் என்றால் எந்த விடயத்தையும் ஒரு துண்டுத் தாளில் எழுதி விடுங்கள். சிலவேளைகளில் நண்பரும், புத்தகமும் நாம் நினைக்கும் எண்ணக்கருவுக்குப்

பொருந்தாத விடயத்தைத் தந்துவிட்டால் மன அழுத்தம் அதிகரிக்கும் தவிர குறைவடையாது. எனவே, அறிவுரையை விட்டுவிட்டு எண்ணங்களை ஒருமுகப்படுத்தி இருந்த இடத்தில் இருந்து எழுந்திருங்கள். பின்னர் வாசிக்கின்றபோது, எழுது எண்ணங்கள் எதன் ஊடாக சென்றிருக்கிறது என்பதை மிக இலகுவாகக் கண்டறியலாம்" என்கின்றார் அந்த அமெரிக்க எழுத்தாளர்.

எஸ்.எல்.எம்.



# தாவர வளர்ப்பில் 'பொன்சாய்' கலை

'பொன்சாய்' என்பது ஜப்பானில் தாவர வளர்ப்பு முறையில் பின்பற்றப்படுகின்ற ஒரு கலையாகும். இயற்கையில் பெரிதாக வளரக்கூடிய ஒரு தாவரத்தை திறமை யான கத்தரிப்பு மூலம் உரிய அளவிற்கு வளரவிடாது குள்ளமாக வளரும்படி சிறிய தொட்டிகளில் அல்லது சட்டிகளில் வளர்க்கும் முறையே 'பொன்சாய்' எனப்படுகின்றது. பொன்சாய்க் கலை சுமார் 1000 ஆண்டுகளுக்கு முன் ஜப்பானில் தோன்றியது.

எனினும், இதன் ஆரம்பம் முதன்முதலில் சீனாவில் தோன்றியதாகவும் சுமார் 2000 ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் சீனாவில் நிலவிய 'பென்ஜிங்' கலையை அடிப்படையாக வைத்தே இந்த பொன்சாய்க் கலை தோன்றியதாகவும் கூறப்படுகின்றது. அதன்படி, 7 ஆம் நூற்றாண்டு தொடக்கம் 9 ஆம் நூற்றாண்டு வரையான காலப்பகுதியில் சீன அரசு தூதுவர்களால் இக்கலை ஜப்பானுக்குக் கொண்டுவரப்பட்டுள்ளது.

இத்தாவரக் கலைக்கமைய, தாவரங்களை வளர்ப்பதற்கு, 10 சென்ரிமீற்றர் உயரத்திலும் குறைவான சிறிய தொட்டிகள், சட்டிகள் அல்லது தட்டுகளே தேர்ந்தெடுக்கப்படுகின்றன. அத்துடன், வளர்க்க தேர்ந்தெடுக்கும் சிறிய கன்றின் சில வேர்கள், நுனி இலைகள் (குருத்து) போன்றவற்றைக் கத்தரித்தல் உட்பட பல வழிமுறைகளைப் பின்பற்றி சிறிய தொட்டிகளில் அவை



நடப்படுகின்றன. பெரும்பாலும் மரத்தன்மைகொண்ட தாவரங்களே வளர்ப்புக்காகத் தெரிவு செய்யப்படுகின்றன. மா, தோடை, கொய்யா, மாதுளை, எலுமிச்சை போன்ற பலன்தரக்கூடிய மரங்களும் இதில் அடங்கும்.

இந்த மரங்கள் சுமார் 4 அல்லது 5 ஆண்டுகள் கழித்துப் பலன் தரத்தொடங்கும். பொதுவாக, எவ்வகையான தாவரத்தையும் பொன்சாய்க் கலையைப் பின்பற்றி வளர்க்க முடியுமெனினும், குள்ளமாக வளர்ந்து-முதிர்ந்த மரங்களின் தேர்ந்ததைக் கொடுப்பதற்குச் சிறிய இலைகளைக்கொண்ட தாவரங்களே பொருத்தமானவை. அத்துடன், அவற்றுக்கு உரிய பராமரிப்பும் தேவை. இல்லாவிட்டால் அந்த தாவரங்கள் இறந்துவிடும்.

யோதுமக்களுக்கு சுற்றுச் சூழல் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தும்பொருட்டு, மின்சாதனக் கழிவுகள் மற்றும் பாவனைக்காலம் முடிந்த வாகன உதிரிப்பாகங்கள் என்பனவற்றை மீள் சுழற்சிக்குட்படுத்தி சீனாவில் பிரமாண்ட உருவம் ஒன்று நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது.

10 மீற்றர் உயரத்திலான இந்தப் பிரமாண்டமான உருவம் சீனாவின் பீஜிங் நகரில் அமைந்துள்ள ஒலிம்பிக் பூங்காவின் 'பறவைக்கூடு' அரங்கிற்கு அருகில் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளது. தொலைவில் இருந்து பார்த்தால் ஒலிம்பிக் பூங்காவின் காவலன் போல் கம்பீரமாக இது தோற்றமளிக்கின்றது.

பாவனைக்காலம் முடிந்து தூக்கி எறியப்பட்ட வாகன உதிரிப்பாகங்கள் (மோட்டார் எஞ்சின், டயர்கள், ஏனைய பகுதிகள்) இந்தப் பிரமாண்டமான உருவத்தை அமைப்பதற்கு அதிகம் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இத்தகைய மின்னியல் மற்றும் இயந்திரக் கழிவுகள் குவிவதால் உலக நாடுகள் இன்றளவில் பெரும் பிரச்சினைகளுக்கு முகம்கொடுத்து வருகின்றன. எனவே, அந்த நெருக்கடிகளைத் தீர்ப்பதற்கு இவ்வாறான

# சூழல் விழிப்புணர்வுக் காவலன்



மீள் சுழற்சி முறைகளைக் கையாண்டு பசுமையான உலகுக்கு வழிவகுக்க முடியும் எனக் கருதியே சீனர்கள் இந்த முயற்சியில் களமிறங்கியுள்ளனர்.



# கல்வியில் மன ஒருமைப்பாடும் அதற்கான வழிகளும்



தியிருந்தோம். நம் செயல்கள் அனைத்திலும் மன ஒருமைப்பாடு இன்றியமையாதது. மனம் ஒருமைப்பட்ட நிலையில்தான் சிந்தனை உருவாகும். சிந்தனை ரீதியான செயற்பாடு பலன் கொண்டதாக அமையும்.

நூலை வாசிக்க கையில் எடுத்ததும் முதலில் அதிலுள்ள சில வார்த்தைகளை நினைவில் நிறுத்திப் பழகுங்கள். பின்னர் இரண்டொரு வாக்கியங்கள், ஒரு பந்தி, இரண்டு பந்திகள் என்ற அமைப்பில் தொடர்ந்து பயின்று வர வேண்டும். இதனால், மனம் ஒரு விடயம் தொடர்பாக ஒருமுகப்படுத்தப்பட்ட நிலையை அடையும். இது நினைவாற்றலை மேலும் வளர்க்கும்.



மானவர்கள் தாம் கற்கின்ற விடயத்தில் அதிக அக்கறை காட்ட வேண்டுமாயின், அதில் சுவை காண வேண்டும். நாம் மனதை ஒருமைப்படுத்தி கல்வி கற்கவும் ஞாபக சக்தியைப் பெருக்கவும் சுவையைப் பெருக்கிக் கொள்ள வேண்டும். சிலவேளைகளில் மானவருக்குப் பாடப்புத்தகத்தில் பாடித்தவை நினைவில் இருப்பதில்லை. இதற்கு என்ன செய்யலாம்? எனச்

படிக்கும்பொழுது உள்ளத்தை படிக்கும் விடயத்துக்குள் முழுமையாகச் செலுத்திப் படியுங்கள். பொருள் உணர்ந்து படியுங்கள். பொருள் புரியாது படிப்பது மனத்தில் என்றும் நிலைத்திருப்பதில்லை. பலமுறை படிப்பதைவிட, ஒருமுறை எழுதிப் பார்ப்பது மேல். அத்துடன், நீங்கள் படித்ததை பிறருக்கு எடுத்துச்சொல்லுங்கள். இவ்வாறு சொல்லும்போது, படித்தவை நம் மனதில் ஆழமாகப் பதியும். அவ்வாறே, ஞாபகசக்தியைப் பெருக்கிக்கொள்ளும் சாமர்த்தியமும் எம்மிடமேயே தங்கியுள்ளது. அதற்கெனப் பாடுபட்டால் நிச்சயம் நினைவாற்றல் பெருகும். இதற்கு மன ஒருமைப்பாடு அவசியம். 'ஒருமைப்பாடு' என்றால் ஒன்றுபட்டுச் செயற்படுவது என்று அர்த்தப்படும். இது பற்றி நாம் கந்த இதழில் தெளிவுபடுத்த



# கல்வி முகாமைத்துவம் - 46

## கற்றலுக்கான ஆலோசனைகள்

தவிர, மன ஒருமைப்பாடின்றி நாம் ஒரு விடயத்தை 100 தடவைகள் கற்றாலும் அது மனதில் நிலைத்திருப்பதில்லை. ஆனால், மன ஒருமைப்பாட்டுடன் ஒரு விடயத்தைக் கற்றால் அது 100 நாட்களுக்கு மேல் மனதில் நிலைத்திருக்கும். இவ்விதம், மன ஒருமைப்பாடு கொள்ள வேண்டுமாயின், நாம் எதிலும் அதிக அக்கறை கொண்டிருக்க வேண்டும். மாறாக, அலட்சிய மனப்பான்மையும் அக்கறை அற்ற மனப்போக்கும் மனிதனை உருக்குலைத்துவிடும். அத்துடன்,

சிந்தித்தால், பாடப் புத்தகத்தில் நினைவு வைத்துக்கொள்ள வேண்டிய விடயத்தை முதலில் நீங்கள் நேசிக்க வேண்டும். அவ்வாறு நேசிப்பீர்களாயின் சுவை பிறந்து விடும். மேலும், அந்தப் பாடத்தை நீங்கள் விரும்ப வேண்டும். அதன் அர்த்தத்தைப் புரிந்து கற்றுக் கொள்ள வேண்டும். இப்படியெல்லாம் அந்தப் பாடத்தின் மீது நீங்கள் மன ஒருமைப்பாட்டுடன் செயற்படின், அதில் நெருக்கம் உண்டாகி ஞாபகசக்தி வளரும். பாடமும் மனதில் நன்கு பதிந்து விடும். எனவே, மானவர்களே உங்கள் கற்றல் அம்சங்களை மன ஒருமைப்பாட்டுடன் இணைந்ததாக கற்றுக்கொள்வது வாழ்வில் வெற்றி பெற உதவும். (தொடரும்)

எம்.ஏ.எ.பி.சப்ரானா





# உலகின் முதல் உருவாக்கியவர்கள்



அண்டிகித்ர இயந்திரத்தின் பாகங்கள்



அண்டிகித்ர இயந்திரத்தின் உட்பகுதி படம்

அண்டிகித்ர (காற்றாடி கற்று) இயந்திரம்

ஒன்றும் மிள்குமியும், அதற்கு மின்சாரத்தை வழங்கிய மின்கலம் பற்றிய அபூர்வமான தகவல்கள் உண்மையிலேயே ஆச்சரியத்தை தரக்கூடியதாக அமைந்துள்ளன.

## உலகின் அபூர்வ கட்டடங்களை உருவாக்க வேற்றுக்கிரக வாசிகள் உதவினார்களா?

பிரமிட்டுகளையும் மற்றும் அபூர்வமான கட்டடங்களையும் நிர்மாணிப்பதற்கு வேற்றுக்கிரகவாசிகள் உதவினார்கள் என்ற கருத்தும் உண்டு. கடந்துபோன காலங்களில் வேற்றுக்கிரக வாசிகள் பூமிக்கு வந்திருந்தால்

அவர்களிடம் காணப்பட்ட நுண் அறிவுக் கணிதம் அல்லது பெளதிக விஞ்ஞானத்தை பூமியில் விட்டுச் சென்றார்களா? என்ற கேள்வியும் எழுகின்றது. அவர்கள் அவ்வாறு செய்திருந்தால் அதற்குரிய சாட்சியங்கள் தான் என்ன? எனினும், ஒரு உபகரணம் இருக்கின்றது. உலகின் 'பண்டைய கணினி' என்றழைக்கக்கூடிய உபகரணம் அதுவாகும். அந்த உபகரணம் 2000 வருடங்கள் பழைமை வாய்ந்தது. 'அண்டிகித்ர' என்றழைக்கப்படும் சமூலம் இயந்திரம் 1900 ஆம் ஆண்டு கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. ஸ்பெயின் தேசத்தின் கடலோடிகள் சிவர் அதனைக் கண்டுபிடித்திருந்தனர்.

கிரேக்கிற்கு அண்மையில் உள்ள அண்டிகித்ர : என்ற தீவின் கடற்பரப்பில் மூழ்கியிருந்த

கப்பல் ஒன்றில் இருந்து ஒரு அபூர்வமான பெட்டி கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. அந்தப் பெட்டி உலோகத்தால் உருவாக்கப்பட்டிருந்தது. இது அப்போது எதென்சில் உள்ள அரும்பொருட் காட்சிசாலைக்கு அனுப்பப்பட்டது. 50 வருடங்கள் கழிந்து தொழில் நுட்பம் வளர்ச்சியடைந்தவுடன் எக்ஸ்ரே சோதனை மூலம் அப்பெட்டி பரிசீலனை செய்யப்பட்டது. அப்போது அதற்குள் வில்லுகளும் சக்கரங்களும் காணப்பட்டன. அதுபற்றி மேலும் ஆராய்ந்து பார்த்ததில் அது ஓரளவு கணினியை ஒத்த ஒரு இயந்திரம் என்று கண்டறியப்பட்டது.

அந்த உபகரணம் அக்காலகட்டத்தில் இரண்டு முக்கிய தேவைகளுக்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டது.

1. நட்சத்திரங்கள் பற்றியும் அவற்றின் அசைவுகள் பற்றியும் கண்டறிவதற்கு.

நிகழ்வுக்குச் சமமானதாகும்.

## டஸ்டோரா ஆலயத்தில் மின் குமிழ்

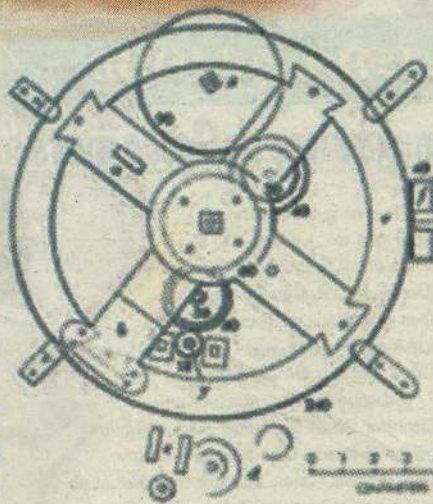
'அண்டிகித்ர' உபகரணத்தைவிட, எகிப்தின் நிவத்திற்குக் கீழ் உள்ள டஸ்டோரா தேவாலயத்தின் ஒவியங்களும் எழுத்துருவங்களும் மிகவும் பழைமையானவையாகும். இத் தேவாலய சுவர்களில் வரையப்பட்டுள்ள ஒவியங்களில் தற்போதைய நவீன காலத்தில் நாம் காணும் சில உபகரணங்களின் மாதிரி உருவங்களைக் காணமுடிகின்றது.

அத்துடன், எம்மால் விடை காண முடியாத விடயம் ஒன்றும் இங்கே கின்று, பண்டைய எகிப்தியர்கள் நிவத்தின்கீழ் அமைந்துள்ள இக்குகை வடிவ தேவாலயத்திற்குள் காணப்படும் காரிருளில் எவ்வாறு ஒவியங்களை வரைந்தார்கள் என்பதே

அதுவாகும். அத்துடன், இங்கு மிகச் சிறந்த சிற்ப வேலைப்பாடுகளும் காணப்படுகின்றன. ஆனால், புதைபொருள் ஆராய்ச்சியாளர்களின் கருத்து தீப்பந்தர்களின் உதவியுடன் அவை



பண்டைய யுகத்தில் இன்று போன்று நவீன முன்னேற்றங்கள் எதுவும் காணப்படவில்லை. ஆனாலும், பண்டைய எகிப்தில் பயன்படுத்தப்பட்ட கணக்கிடும் இயந்திரம்



துருப்பிடித்து சிதைவடைந்த பாகங்களும் அந்தப் பாகங்கள் அண்டிகித்ர இயந்திரத்தின் காணப்படும் மாதிரி வடிவமும்

2. சோதிட சாஸ்திரத்துடன் சம்பந்தப்பட்ட தகவல்களைக் கண்டறிவதற்கு. இந்த உபகரணமானது நாம் இன்று பயன்படுத்தும் சுவில் நாட்டின் கைக்கடிகாரத்தை விட, முன்னேற்றகரமான தயாரிப்பாக இருந்தது. அதன் உட்பகுதி உபகரணங்கள் மிகச் சிறந்த நிலையில் இருந்துள்ளன. அவ்வாறாயின் 2,000 வருடங்களுக்கு முன்னர் இந்த உபகரணத்தை உருவாக்கியது யார்? இது எதற்காக உருவாக்கப்பட்டது? என்ற கேள்விகள் எழுகின்றன. இவற்றுக்கு விடைகாண இன்றுவரை முடியாதிருக்கின்றது.

1950 ஆம் ஆண்டு இந்த உபகரணம் பரிசீலிக்கப்பட்டபோது, 2000 வருடங்களுக்கு முன்னர் இவ்வாறானதொரு உபகரணத்தை உருவாக்கும் அளவுக்கு தொழில்நுட்ப வசதி இருக்கவில்லை என்ற விடயம் தெளிவாகியது. இவ்விடயமானது எகிப்தின் துதன்காமன் மம்மியின் கல்லறைக்குள்ளிருந்து 'ஜெட்' விமானம் ஒன்றின் 'என்ஜின்' கண்டுபிடிக்கப்பட்டது போன்ற

வரையப்பட்டிருக்கலாம் என்பதாகும். ஆனாலும், இந்த ஆலயத்தின் கூரையை அவதானிக்கையில் அங்கு நீச்சலாலை பட்டதற்கான அல்லது தீப்பந்தத்தின் புகை படிந்ததற்கான எவ்வித அறிகுறிகளும் காணப்படவில்லை. அதன்படி, தீப்பந்தம் மூலம் ஒளி பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டது என்ற கருத்து தவறு என்றே கருதப்படுகின்றது. அவ்வாறாயின், எவ்வாறு ஒளியைப் பெற்றார்கள் என்பதுதான் பிரதான கேள்வியாக உள்ளது.

மற்றொரு கருத்தின்படி, செப்புத் தகட்டை சூரிய ஒளியில் நன்கு சூடேற்றி அதன் மூலம் இருளில் பிரகாசத்தைப் பெற்றிருப்பார்கள் என்ற கருத்தும் நிலவுகின்றது. இதனை ஏற்றுக்கொள்ள முடிந்தாலும் அதன் மூலம் பெறும் பிரகாசம் நீண்ட நேரம் இருக்கும் என்று கருதமுடியாது. பண்டைய எகிப்தியர்கள் ஏதோ

எதென்ஸ் அரும்பொருட் காட்சிசாலையில் உள்ள வடிவமைக்கப்பட்ட காற்றாடி இயக்க இயந்திர வடிவம்



# லாவது கணினியை ள் வேற்றுக்கிரகவாசிகளா?



டஸ்டோரா தேவாலயத்தினுள் காணப்படும் சுவரின் ஓவியங்களை வரைய உதவிய மின்குமிழ்



மதிப்பிடப்பட்டிருக்கின்றது. அதனால், இந்த மின்கலத்திற்கு பாதியன் (பாதீனியம்) பெட்டரி என்று பெயரிடப்பட்டிருக்கின்றது.

இந்த மின்கலங்கள் 1936 ஆம் ஆண்டு மேற்கொள்ளப்பட்ட அகழ்வாராய்ச்சிகளின் போது, பக்தாத்துக்கு அண்மையில் உள்ள குயுட்பு என்ற கிராமத்தில் இருந்தே கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. இந்த மின்கலத்திற்குரிய உலக அவதானத்தைப் பெற்றுக்கொடுத்தவர் வில்ஹெல்ம் கொறிள் என்ற ஈராக்கியர்; இவர் அந்நாட்டின் பொருட்காட்சிசாலை பணிப்பாளர் ஆவார்.

இந்த மின்கலங்கள் கருங்கல்லால் மூலம் பூசப்பட்டதாக இருந்திருப்பதோடு, வெள்ளி மூலம் பூசப்பட்ட ஆபரணங்களை பழுக்கக் காய்ச்சப் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கலாம் என்றும் கருதப்படுகின்றது. அவ்வாறாயின் 1800 ஆம் ஆண்டு அலெக்சான்டர் லொல்டா என்பவர் மின்கலத்தைக் கண்டுபிடிப்பதற்கு பல மில்லியன் வருடங்களுக்கு முன்னரே மின்கலங்கள் உலகில் இருந்துள்ளன என்பதற்கு சான்றுகள் உள்ளன.

### 'பக்தாத்' மின்கலத்தின் கதை

பண்டைய மின்கலமானது 13 செ.மீ. அளவு உயரமான 'டெரா கொடா' மட்பாண்டம் ஒன்றின் உள்ளே அமைந்திருக்கின்றது.



பக்தாத் பெட்டரி நுழைக்கப்பட்டிருந்த மட்பாண்டம் அமைந்தும் அதனுள் காணப்பட்ட இரும்பு, செம்புக் கம்பிகள்

ஒருவிதமான முறையில் தயாரிக்கப்பட்ட மின்குமிழைப் பயன்படுத்தியே மின்சார வடிவத்தில் ஒளியைப் பெற்றுள்ளார்கள் என்றே கருதமுடிகின்றது. இது வேற்றுக்கிரகவாசிகள் பற்றி நம்புவார்களின் கருத்தாக அமைகின்றது. அதன்படி, டஸ்டோரா தேவாலய சுவர் ஓவியங்கள் மின் குமிழ் வடிவத்தைப் பெற்றுள்ளன. ஆனால், இன்னும் சில புதைபொருள் ஆய்வாளர்கள் அது மின்குமிழ் அல்ல; தாமரைப்பூ வடிவம் என்று கூறுகின்றனர். ஆனால், முக்கியமான ஒரு விடயம் இந்த உருவங்களைக் காண முடிவது டஸ்டோரா தேவாலயத்திற்குள் மட்டுமேயாகும்.

அத்துடன், பண்டைய எகிப்தில் ஒவ்வொரு வகையான தேவாலயங்களுக்கும் வெவ்வேறான இடங்கள் ஒதுக்கப்பட்டிருந்தன. அவை டஸ்டோரா ஆலயத்தில் இருந்து கிடைக்கின்ற தகவல்களின்படியே, பிரகாசமான ஒளியைப் பெற்றுக்கொண்டமை பற்றிய உண்மை புலனாகின்றது. இந்தப் பிரகாசமான ஒளியைப் பெற்றுக் கொள்ளும் அறிவின் இரகசியத்தை அந்த ஆலய மதகுருமார்களே அறிந்திருந்தனர்.

### 'பெண்டாட்' மின்கலம் (பெட்டரி)

எகிப்தியர்கள் அந்த ஆலயத்தில் மின்குமிழைப் பயன்படுத்தியிருந்தால் அதற்கு எங்கிருந்து மின்சாரத்தைப் பெற்றனர்?

கொண்டார்கள்? என்பது முக்கியமான ஒரு கேள்வியாகும். மின்சாரம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதோ நவீனகாலத்திலாகும். எனினும், 'பெண்டாட் மின்கலம்' என்று விஞ்ஞானிகள் கருதும் மின்கலத்தின் கண்டுபிடிப்பின் மூலம் மின்சாரம் நவீன காலத்திற்குரியது என்ற கருத்திலும் மாற்றம் ஏற்படுகின்றது. புதைபொருள் ஆராய்ச்சியாளர்கள் இந்த மின்கலத்தை (பெட்டரி) ஈராக்கின் பக்தாத்தில் நடத்திய புதைபொருள் ஆராய்ச்சியின் மூலமே கண்டுபிடித்துள்ளனர். இந்த வகை மின்கலங்கள் ஏராளமாக அங்கு கிடைத்துள்ளன. இவை கி.மு.பல நூற்றாண்டுகளுக்கு முற்பட்ட



தலைநகரின் வான்வழித் தோற்றம்



# மத்திய ஆபிரிக்கக் குடியரசு



**அரசு:** ஒரு சட்ட சபையைக்கொண்ட பல கட்சிக் குடியரசு.  
**தேசிய பெயர்:** ரிபப்ளிக் சென்ட்ராஃப்ரிக்செய்ன் (Central African Republic).

**கதந்திரம்:** பிரான்சிடிமிருந்து ஓகஸ்ட் 13, 1960.  
**தேசிய விடுமுறை தினம்:** குடியரசு தினமாகிய டிசம்பர் 1.  
**ஜனாதிபதி (2003):** ஜெனரல் ஃபிராங்கோயில் போசிலே.  
**பிரதமர் (2008):** ஃபொல்டின் ஆர்செஞ்ச் டுவாடார.

## புளியியல்

பூமத்தியகோட்டிலிருந்து வடக்கே 500 மைல் களுக்கு (805 கி.மீ.) அப்பால் அமைந்துள்ள மத்திய ஆபிரிக்கக் குடியரசானது, முற்றிலும் நிலத்தால் சூழப்பட்ட ஒரு நாடாகும். கெமரூன், சாட், குடான், கொங்கோ ஜனநாயக குடியரசு, கொங்கோ குடியரசு ஆகிய நாடுகளை தனது எல்லைகளாகக் கொண்டுள்ளது. உபங்கி, சாயிர், சாரி என்பன இந்நாட்டில் பாயும் பெரிய நதிகளாகும். மத்திய மற்றும் தென்பகுதிகள் அடர்ந்த காடுகளைக்கொண்ட மலைப் பாங்கான பிரதேசங்களாகும். வெப்ப வலய மழைக் காடுகள் தென்கிழக்குப் பகுதிகளில் அமைந்துள்ளன. வடபகுதி சம தரைப்பகுதியாகும். இப்பிரதேசத்தின் ஒருபகுதி பாலைவனமாகவும் அதனை அண்டிய பகுதிகள் சவன்னா புல்வெளிப்பிரதேசமாகவும் மேற்குப் பகுதி நிலமானது மேட்டுநிலமாகவும் காட்சியளிக்கின்றன.

**மொத்தப் பரப்பு:** 240,553 ச.மைல் (622,980 ச.கி.மீ.)

**தலைநகரமும் பெரிய நகரமும் (2003):** பாங்கூய். **தலைநகரம்:** 14 ஆட்சிப்பிரதேசங்கள், 2 பொருளாதார ஆட்சிப்பிரதேசங்கள், 1 அதிகாரப்பிரிவு.

**உயர் மலைச்சிகரம்:** காயகங்கிரி மலை (1420 மீற்றர்). **தாழ்மையம்:** உபங்கி நதி (335 மீற்றர்). **சனத்தொகை (2010):** 4,844,927.

**நாணயம்:** CFA ஃப்ரேங்க். **மொழிகள்:** பிரெஞ்சு (உத்தியோகபூர்வமொழி), சங்கோ, (தேசிய மொழி), குலமொழிகள்.

**இனக்குழுக்கள்:** பாயா 33%, பண்டா 27%, மஞ்சியா 13%, சாரா 10%, பவும் 7%, எம்பாக்கா 4%, யொக்கோமா 4%, ஏனையவை 2%.

**சமயங்கள்:** உள்ளூர் மத நம்பிக்கைகள் 35%, ரோமன் கத்தோலிக் 25%,

**எழுத்தறிவு (2006):** 48.6%. **இணையத்தளக் குறியீடு:** .cf **தொலைபேசிக் குறியீட்டு இலக்கம்:** 236 **தேசிய சீதம்** Ô Centrafrique, ô berceau des Bantous! **Reprends ton droit au respect, à la vie! Longtemps soumis, longtemps brimé par tous, Mais de ce jour brisant la tyrannie....** என ஆரம்பமாகின்றது.

## வரலாறு

16 ஆம் நூற்றாண்டு முதல் 19 ஆம் நூற்றாண்டு



வரை இப்பிரதேசங்களில் வாழ்ந்த மக்கள் அடிமை விவாபாரிகளால் கடத்திச் செல்லப்பட்டு ஆபிரிக்காவுக்கு அப்பால் அடிமைகளாக விற்கப்பட்டனர். 1894 இல் பிரான்ஸ் இந்நாட்டை தனதாக்கிக்கொண்டது. 'உபங்கி-ஷாரி கொலனி' என அப்போது இந்நாடு அழைக்கப்பட்டது. பின்னர், 1905 இல் சாட் நாடு இதனுடன் இணைக்கப்பட்டு 1910 இல் கெபொன், மத்திய கொங்கோ பிரதேசம் ஆகியவற்றுடன் இணைக்கப்பட்டு 'பிரெஞ்சு பூமத்திய ஆபிரிக்கா' என அழைக்கப்பட்டது. 1946 இல் சுய அரசு ஒன்றை நிறுவ பிரான்ஸ் இடமளித்தது. 1958 இல் இப்பிரதேசம் பிரெஞ்சு சமூகத்திடமிருந்து பிரிந்து குடியரசு ஒன்றை நிறுவ வாக்களித்தது. 1960 ஓகஸ்ட் 13 ஆம் திகதி ஜனாதிபதி டேவிட் டெக்கோ பிரான்சிடிமிருந்து சுதந்திர குடியரசுவதை வெளிப்படுத்தினார். 1965 டிசம்பர் 31 ஆம் திகதியிலிருந்து மூன்று தடவைகள் இராணுவப் புரட்சி ஏற்பட்டது. 1993 இல்

ஜனநாயக ஆட்சி. 1996 ஜூனில் தேசிய ஒற்றுமை அரசு உருவானது. 1997 ஜனவரியில் ஏற்பட்ட உள்நாட்டுக் கலவரம் பிரெஞ்சு தலையீட்டில் முடிவிற்கு வந்தது. 2003 மார்ச்சில் ஜெனரல் பிராங்கோயில் போசிலே ராணுவ ஆட்சிக் கவிழ்ப்பு மூலம் அதிகாரத்தைக் கைப்பற்றினார். பெப்ரவரி 2005 இல் நடைபெற்ற பொதுத் தேர்தலில் போசிலே நாட்டின் அதிபரானார்.

## கலாசாரம்

பல்வேறு குழுக்களின் தொகுப்பினைக் கொண்ட மக்களாகக் காணப்படுகின்றனர். பெரும்பான்மையான மக்கள் விவசாயிகளாக இருப்பதால், அதிக நேரத்தை பயிர்ச் செய்கைக்காகச் செலவிடுகின்றனர். கூட்டுக் கிராமங்களில் பெரும்பாலான மக்கள் வாழ்கின்றனர். வசிப்பிடமும் குடும்பமும் ஆண்களின் கட்டுப்பாட்டில் இருக்கும். உணவு தயாரிப்பு மற்றும் வீட்டுப் பணிகளில் பெண்கள் ஈடுபடுகின்றனர்.

## காலநிலை

ஏப்ரல் முதல் ஒக்டோபர் வரை மழைப் பருவமாகும். வட பிரதேசம் வறட்சியான கரவுநிலையைக் கொண்டது. ஆனால், நாட்டின் சில இடங்களில் இடைக்கிடையே மழைவீழ்ச்சி காணப்படும்.

## தொடர்பாடல்

**தொலைபேசிகள் (2004):** பிரதான தொலைபேசிப் பாவனையாளர்கள் 10,000; செல்லிடத் தொலைபேசிப் பாவனையாளர்கள்: 60,000. **வானொலி ஒலிபரப்பு நிலையங்கள் (2002):** AM1, FM5, SW1.

**தொலைக்காட்சி ஒளிபரப்பு நிலையங்கள் (2001):** 1. **இணையத்தள வழங்குனர்கள் (2006):** 10; **இணையத்தளப் பாவனையாளர்கள்:** 9,000.

## போக்குவரத்து

**பெருத்தெருக்கள் (1999):** மொத்தம் 23,810 கி.மீற்றர்



ஜனாதிபதி



தேசிய தலைக்கிளை



பிரதமர்

(இதில் செப்பனிடப் பட்டவை: 643 கி.மீ. செப்பனிடப்படாதவை: 23167 கி.மீ.) **தீர்வுப் போக்குவரத்து (2004):** 2,800 கி.மீ. (ஒப்புக்காய், சாங்கா ஆறுகளில்). **துறைமுகம்:** பாங்கூய், நோலா, சாவோ, நிளிங்கா. **விமான நிலையங்கள் (2006):** 50

## பொருளாதாரம்

**விவசாயம்** (பயிர்ச்செய்கை நிலம் 3%): பருத்தி, கோப்பி, புகையிலை, மரவள்ளி, நெல் தவிர்ந்த உணவுத் தானியங்கள், வாழை, பெறுமதிமிக்க மரங்கள். **கைத்தொழில்கள்:** தங்கம் மற்றும் வைரச் சுரங்கம், புடவை, பாத்திரிகள், மோட்டார் கைக்கிள்.

**இயற்கை வளங்கள்:** வைரங்கள், யுரேனியம், மரங்கள், தங்கம். **ஏற்றுமதிகள் (2007):** வைரங்கள், மரங்கள், பருத்தி, கோப்பி, புகையிலை. **இறக்குமதிகள் (2007):** உணவு, பெற்றோலிய உற்பத்திகள், இயந்திரங்கள், மின்சார உபகரணங்கள், ரசாயனப் பொருட்கள், மருந்து வகைகள். **முக்கிய வர்த்தகப் பங்காளிகள்:** பெல்ஜியம், இத்தாலி, ஸ்பெயின், ஐ.அமெரிக்கா, பிரான்ஸ், இந்தோனேசியா, சீனா, கெமரூன்.

## பிரச்சினைகள் பெற்ற திடங்கள் சில...

- ★ மனோவோ-குண்டா சென் ஃப்ளோரிஸ் தேசிய பூங்கா. ★ ச்கூட்ஸ் டி போளி நீர்வீழ்ச்சி. ★ பொகாலா மாளிகை. ★ பொகண்டா நூதனசாலை. ★ சன்கா-சங்கா தேசிய பூங்கா.



சன்கா-சங்கா தேசிய பூங்கா



உபங்கி நதி

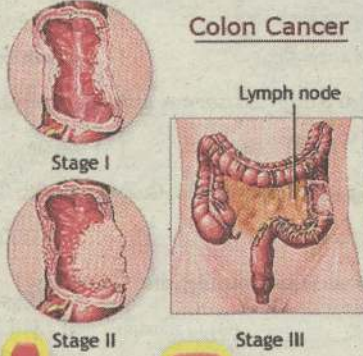


ச்கூட்ஸ் டி போளி தீர்வீழ்ச்சி





குடல்வாயிலிருந்து மலக் குடல் வரையிலான பகுதியில் ஏற்படும் புற்றுநோயே குடற் புற்றுநோயாகும். இதனைப் பெருங்குடல் அல்லது ஆசனப் புற்றுநோய் என்றும் கூறுவதுண்டு. உலகில் இவ்வகையான கொடிய குடற்புற்று நோயினால் அவதிப்பட்டு பின்னர் மரணத்தைத் தழுவிக்கொள்வோர் தொகை அதிகரித்து வண்ணமே உள்ளது. இதற்குக் காரணம் மக்கள் பழையமையான மரபிலிருந்தும் மாறுபட்ட நிலையில் தமது உணவு முறையில்



# குடற்புற்றுநோய் வராமல் தடுக்கலாம்

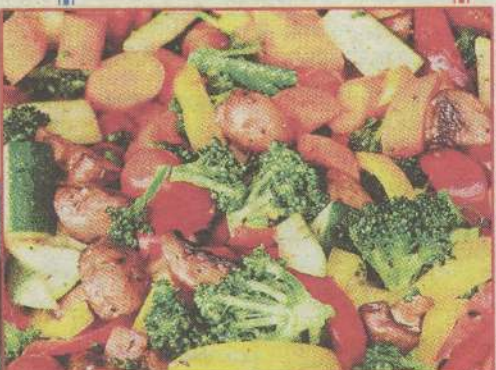
மாற்றத்தை ஏற்படுத்திக் கொள்ள முற்பட்டமையே என ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். ஆரம்பகாலத்தில் மக்கள் தமது உணவுப்பாவனையில் அதிகமாகத் தானியங்களையும் காய்கறிகளையும் சேர்த்து வந்துள்ளனர். அதனால், அவர்கள் இவ்வாறான கொடிய நோய்களின் பாதிப்பின்றி ஆரோக்கியமாக வாழ்ந்தனர். ஆனால், தற்போதைய மக்கள் இவற்றில் இருந்து மாறுபட்டு அதிகம் கொழுப்பு நிறைந்த இறைச்சி வகைகளையும் அதிக எண்ணெய் கலந்த உணவுகளையும் பொரித்த அல்லது நெருப்பில் வாட்டிய உணவு வகைகளையும் உட்கொள்ள

முனைகின்றனர். இதனால், புற்று நோய் தோன்றுவதற்கு சாத்தியங்கள் அதிகமாக அமைந்துள்ளதென ஆய்வாளர்கள் கருதுகின்றனர். பிராணிகளின் இறைச்சிகளில் உயர்தரப் புரதங்களும், வேறும் பல சத்துக்களும் காணப்பட்ட போதிலும், சில சமயங்களில் அவை



உடலுக்குத் தீங்கு விளைவிக்கக் கூடியதாகவே அமைந்து விடுகின்றன. அந்தவகையில், சிவப்பு நிற இறைச்சி புற்றுநோயை ஏற்படுத்தக்கூடியதெனக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இவற்றில் அளவுக்கதிகமான குருதிச் சிவப்பு இரும்புச்சத்து காணப்படுகின்றது. குருதிச் சிவப்பு அல்லாத இரும்புச் சத்து தாவர உணவுகளான தானியங்கள், காய்கனிகள், போஞ்சி கடலை வகைகள், கௌபி, சோயா, அவரை போன்றவற்றில் காணப்படுகின்றன. இவற்றை எமது முன்னோர்கள் அதிகமாகத் தமது அன்றாட உணவில் சேர்த்து வந்தமையே அவர்கள் தேகாரோக்கியமான, நோயற்ற வாழ்க்கையை அனுபவிக்கக் காரணமாக அமைந்ததெனலாம். சிவப்பு இறைச்சி வகைகள் அதிகமான நெருப்பில் வாட்டியெடுக்கப்படும் பொழுதும், சமைக்கும் பொழுதும் 'ஹேட்ரோசைக்ளிக் எமைன்' என்ற இரசாயனப் பதார்த்தம் வெளிப்படுவதாகவும், இதில் புற்றுநோயை ஏற்படுத்தும் 17 விதமான இரசாயனங்கள் இருப்பதாகவும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த இரசாயனங்கள் உருவாவதற்கு குடு முக்கிய காரணியாக அமைந்துள்ளது. அதனால், பொரித்தல், அனலில் வாட்டுதல் என்பன

அதிகளவு ஹேட்ரோசைக்ளிக் எமைனை உண்டாக்குவ



தோடு, 'அவணில்' வேகவைத்தல், 'பேக்' பண்ணுதல் போன்றன குறைந்தளவு ஹேட்ரோசைக்ளிக் எமைனை உண்டாக்குவதாகவும் கூறப்படுகின்றது. இறைச்சி வகைகளில் கெட்டியான கொழுப்பு அதிகமாகவும், கெட்டியல்லாத கொழுப்பு குறைவாகவும் காணப்படுகின்றன. இறைச்சிகள் பதனிடப்படும்பொழுது வர்ணமூட்டவும், சுவையூட்டவும் நைட்ரேட், சோடியம் நைட்ரேட் போன்ற இரசாயனங்கள் சேர்க்கப்படுவதாகக் கூறப்படுகின்றது. இவையும் குடற்புற்றுநோயை ஏற்படுத்துவதில் பெரும் பங்கு வகிப்பதாக ஆய்வாளர்கள் கூறுகின்றனர். குருதிச்சிவப்பு இரும்புச்சத்தானது DNA க்கு சேதம் விளைவித்து புற்றுநோய்க் கலங்களின் வளர்ச்சிக்கு வித்திடுகின்றது. குறிப்பாக இந்த வகை இரும்புச் சத்து பெருங்குடலில் புற்றுநோயை ஏற்படுத்துவதாகக் கூறிய



முடிகின்றது. பரம்பரையாக தமது உணவில் தானியங்களையே அதிகமாகச் சேர்த்து வந்த ஜப்பானியர்கள், கடந்த 5 தசாப்தங்களாக மாமிசம் அதிகம் சேர்ந்த உணவை உட்கொள்ள முற்பட்டமையே ஜப்பானில் குடற்புற்றுநோயினால் இறப்போர் தொகை அதிகரிப்பதற்குக் காரணமாக அமைந்ததென அந்நாட்டு ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். 1950 களில் ஒரு ஜப்பானியர் தமது உணவில் 18 சதவீதம் மாத்திரமே கொழுப்பைச் சேர்த்துக்கொண்டபோதிலும், தற்போது, அது 60 சதவீதத்தையும் தாண்டிவிட்டதாகக் கூறப்படுகின்றது.

குடற்புற்றுநோய் (Colon cancer) வராமல் காத்துக்கொள்வதாயின் அதிகமாக உடனடி உணவுகளையும் (Fastfoods) எண்ணெய்யில் பொரித்த, தகரத்தில் அடைத்த, நெருப்பில் வாட்டிய உணவு வகைகளையும் உண்பதை தவிர்த்து கொள்ள வேண்டுமென ஜப்பானிய ஆய்வாளர்கள் கருதுகின்றனர். இறைச்சி வகைகளைப் பரிமாறுகின்றபோது, அதனோடு சேர்த்து, வட்டக்காய் (Pumkin) கெரட், பச்சைக்காய்கறி வகைகள், சோயா அவரை (Soyabean), கிரீன்பீஸ் (Greenpeas) மற்றும் தானிய வகைகளையும் சேர்த்துக்கொள்வதனால், குடற்புற்று நோயிலிருந்து நம்மைக் காத்துக் கொள்ள முடியும் என்பதாக அவர்கள் அறிவுரை

வழங்கியுள்ளனர். கல்லீரல் (Liver) பித்த நீரை (Bile) சுரக்கச்

செய்வதன் மூலமாக, கொழுப்பு திரவமாக்கப்பட்டு நமது உடம்பிற்குள் எடுத்துச் செல்லப்படுகின்றது. உடம்பில் அளவுக்கதிகமான கொழுப்பு சேர்வதானது, அளவுக்கதிகமான பித்தநீர் சுரக்கக் காரணமாக அமைகின்றது. இதனால், ஆரோக்கியமான குடற்கலங்களுக்குள் பித்தநீர் ஊடுருவுவதால் குடற்புற்றுநோய் ஏற்பட ஏதுவாகின்றது. எமது சாதாரண கலங்கள், புற்றுநோய்க் கலங்களாக மாறுவதை விட்டமின் A யும் கரோட்டினும் (Carotene) தடுக்கின்றன. இதனால், எமது அன்றாட உணவில் விட்டமின் - A, கரோட்டின் கொண்ட பதார்த்தங்களைச் சேர்த்துக் கொள்வதானது புற்றுநோயிலிருந்தும் நம்மைக் காக்க உதவும். சாதாரணமாக, தேகாரோக்கிய முள்ள ஒருவர் தனது தினசரி உணவுக் கலோரியில் 20-25 சதவீதமான கொழுப்பையே சேர்த்துக்கொள்ள வேண்டும் என்பது ஆய்வாளர்களின் கருத்தாக அமைகின்றது.

செம்மைத்துளியான்





## வினாத்தாள் - II

பெயர்: .....

நேரம்-1 மணித்தியாலம் 15 நிமிடங்கள்

01. பின்வரும் பாடலை வாசித்து (i) தொடக்கம் (vii) வரையிலான வினாக்களுக்கு விடை தருக.

கும்மியடி பெண்ணே கும்மியடி- நீ குனிந்து வளைந்து கும்மியடி குழந்தைப் பெண்ணே கும்மியடி-நீ குலத்தைக் காத்திட கும்மியடி	சித்திரை வந்தது கும்மியடி-நீ சிறப்புடன் வாழக் கும்மியடி சின்னப் பெண்ணே கும்மியடி-நீ சிட்டுப் போலக் கும்மியடி
தையும் பிறந்தது கும்மியடி-நீ தரணி சிறக்கக் கும்மியடி தை தை என்றே கும்மியடி-நீ தைப் பொங்கலன்று கும்மியடி	ஆடி பிறந்தது கும்மியடி-நீ ஆடி மகிழக் கும்மியடி ஆடிப்பெருக்கில் கும்மியடி-நீ ஆனந்தமாகக் கும்மியடி.

- (i) 'தரணி' என்பதன் ஒத்த சொல்லை எழுதுக .....
- (ii) உயர்திணை பெயர்ச்சொல் ஒன்றை எழுதுக .....
- (iii) 'ஆனந்தம்' என்பதன் எதிர்க்கருத்துச் சொல்லை எழுதுக. ....
- (iv) காலப்பெயரைக் குறிக்கும் சொல் ஒன்றை எழுதுக .....
- (v) பாடலில் வந்த முன்னிலை ஒருமைச் சொல் ஒன்றை எழுதுக .....
- (vi) தைப்பொங்கல் யாருடைய பண்டிகை?.....
- (vii) 'சின்னப்பெண்ணே கும்மியடி' என்னும் வாக்கியத்தில் உள்ள அடைமொழிச் சொல்லை எழுதுக. ....

02. வெற்றிடத்துக்குப் பொருத்தமான மிகச் சரியான சொல்லின்கீழ்க் கோடிடுக.

- (i) ..... பார்த்தவன் நகரக்காவலரால் பிடிக்கப்பட்டான்.  
(உழவு, உலவு, உளவு)
- (ii) காகம் அங்கும் இங்கும் ..... இரை தேடியது.  
(பரந்து, பறந்து, பறத்து)

03. வாக்கியங்களை நன்கு வாசித்து உரிய இடத்தில் நிறுத்தற் குறிகளை இடுக.

- (i) சங்கர் தனது தாயைப் பார்த்து நாளைக்குப் பாடசாலைக்கு வருவீர்கள்தானே என்று கேட்டான்
- (ii) ஐயோ என்னைக் காப்பாற்ற மாட்டீர்களா

04. சுருக்கக் குறியீடுகள் உணர்த்தும் பொருளை எழுதுக.

- (i) இ.ஓ.கா. ....
- (ii) இ.மி.ச. ....

05. மரபுத் தொடர்களின் கருத்தை எழுதுக.

- (i) காது குத்துதல்- .....
- (ii) இரண்டுங் கெட்டான்- .....

06. பின்வரும் பழமொழியின் கருத்தை எழுதுக.

- (i) காகந் திட்டி மாடு சாகாது- .....
- (ii) ஒன்றுபட்டால் உண்டு வாழ்வு- .....

07. ஒவ்வொரு தமிழ்ச் சொல்லிற்கும் பொருத்தமான ஆங்கிலச் சொல்லை ஆங்கிலத்தில் எழுதுக.

- (i) மஞ்சள் - .....
- (ii) தண்ணீர் - .....
- (iii) அண்ணா - .....

08. கருத்தைத் தமிழில் தருக.

- (i) Please sit down - .....
- (ii) I am reading a book - .....

09. பின்வரும் ஒவ்வொரு சிங்கள வாக்கியத்தினதும் கருத்தைத் தமிழில் எழுதுக.

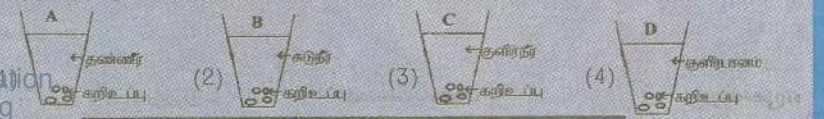
- (i) அ(ப்)பி கிரிபத் கமு- .....
- (ii) ஓயாகே நம மொகக்(dh)த?- .....

★ 10 தொடக்கம் 37 வரையுள்ள வினாக்களுக்குரிய சரியான விடையின்கீழ்க் கோடிடுக.

10. சித்திரை மாதத்தில் பூக்கும் தாவரம் எது?  
(1) வேம்பு (2) கொன்றைப் பூ (3) பிறைப் பூ (4) வாகைப் பூ
11. தண்டின் மூலம் இனப்பெருக்கம் செய்யும் தாவரம் எது?  
(1) ஈரப்பலா (2) பொன்னாங்கண்ணி (3) சதைக்கரைச்சான் (4) சோளம்
12. மாலையில் மலரும் பூ எது?  
(1) கடும்புல் (2) செம்பருத்தி (3) நந்தியாவட்டை (4) நாள்குமணிப்பூ



13. தாவரங்களின் மகரந்தச் சேர்க்கைக்கு உதவும் பிராணி எது?  
(1) நத்தை (2) மயிர்கொட்டி (3) வண்ணத்துப்பூச்சி (4) தேவாங்கு
14. ஓளடதபானம் தயாரிக்கப் பயன்படும் பூ எது?  
(1) பொன்னாவரை (2) அலரி (3) நித்தியகல்யாணி (4) அகத்தி
15. வீட்டில் இயற்கையாகக் காணப்படும் பிராணி எது?  
(1) கிளி (2) கோழி (3) கரப்பான் (4) பூனை
16. இலங்கை அமைந்துள்ள சமுத்திரம் எது?  
(1) பசுபிக் சமுத்திரம் (2) இந்து சமுத்திரம்  
(3) ஆர்க்டிக் சமுத்திரம் (4) அட்லாண்டிக் சமுத்திரம்
17. தேசிய கொடியில் தமிழ் மக்களைக் குறித்து நிற்கும் நிறம் எது?  
(1) பச்சை (2) மஞ்சள் (3) செம்மஞ்சள் (4) செந்நிறம்
18. ஜூன், ஜூலை, ஓகஸ்ட் மாதங்களில் மேற்கு வானில் தோன்றும் உடுத்தொகுதி யாது?  
(1) தென்சிலுவை (2) கார்த்திகை (3) பெருங்கரடி (4) ஓராயன்
19. சூரியனுக்கு மிகவும் அண்மையிலுள்ள கோள் எது?  
(1) வியாழன் (2) செவ்வாய் (3) புதன் (4) புவி
20. இலங்கை அமைந்திருப்பது இந்தியாவிற்கு எத்திசையில்?  
(1) வடக்கே (2) மேற்கே (3) கிழக்கே (4) தெற்கே
21. இலங்கையில் காணப்படும் மிகப் பெரிய மலை எது?  
(1) நக்கில்ஸ் மலை (2) நமுனகுலகந்த மலை  
(3) சிவனொளிபாத மலை (4) பீதுருதாலகால மலை
22. ஊவா மாகாணத்தின் தலைநகரம் எது?  
(1) காலி (2) இரத்தினபுரி (3) பதுளை (4) கண்டி
23. குருநாகல்-புத்தளம் ஆகிய மாவட்டங்களை உள்ளடக்கிய மாகாணம் எது?  
(1) மேல் மாகாணம் (2) வட மாகாணம்  
(3) வடமத்திய மாகாணம் (4) வடமேல் மாகாணம்
24. 'களனிகங்கை' கடலுடன் கலக்கும் இடம் எது?  
(1) திருகோணமலை (2) கொழும்பு  
(3) அம்பாந்தோட்டை (4) களந்துறை
25. மின்னேரியாக் குளத்தைக் கட்டிய மன்னன் யார்?  
(1) பண்டுபாயன் (2) தேவநம்பிய தீசன்  
(3) பராக்கிரமபாகு (4) மகாசேனன்
26. 'படகமுவ வனம்' எங்கு அமைந்துள்ளது?  
(1) இரத்தினபுரி (2) குருநாகல் (3) அம்பாறை (4) மொனாராகலை
27. நுளம்பினால் பரவும் நோய் அல்லாதது எது?  
(1) டெங்கு (2) வாந்திபேதி (3) மலேரியா (4) சிக்குக்குன்யா
28. பாடசாலையில் நிகழும் விழா ஒன்றின்போது, முதலில் நிகழ்வது எது?  
(1) பாடசாலைக் கொடியேற்றுதல் (2) தமிழ்மொழி வாழ்த்துப் பாடுதல்  
(3) தேசிய கொடியேற்றுதல் (4) தேசியகீதம் இசைத்தல்
29. நீல நிறச்சாயத்தையும் மஞ்சள் நிறச்சாயத்தையும் கலக்கும்போது, தோன்றும் நிறம் யாது?  
(1) பச்சை (2) சிவப்பு (3) ஊதா (4) கபிலம்
30. A,B,C,D ஆகிய பாத்திரங்களில் ஒரே அளவான கறிஉப்பை இடும்போது, எப்பாத்திரத்திலுள்ள கறிஉப்பு விரைவாகக் கரையும்?



மிததி அடுத்த இதழில் வெளிவரும்



**லந்தர் கடிகாரம்**

இக்கடிகாரத்தின் விசேட தோற்றத்திற்கு கமையவே இப்பெயர் பெற்றது. அதாவது, இதன் மேற்புறத்தில் மின் விளக்குப் பொருத்தப்பட்டுள்ளது. 'லந்தர் கடிகாரம்' என இது அழைக்கப்பட்டது.



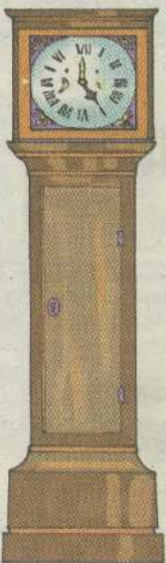
**நீர்ப்புகா கடிகாரம்**

சூழியோடிகளுக்கு என விசேடமாகத் தயாரிக்கப்பட்ட கடிகாரம். இக்கடிகாரத்தின் உள்ளே நீர் புகாத வண்ணம் முத்திரை இடப்பட்டுள்ளது. அத்தோடு, நீருக்குள் மூழ்கப்பட்டிருந்தாலும் இக்கடிகாரம் நேரத்தை சரியான முறையில் காட்டக்கூடியது.



**க்ரேன்ட் :பாதர் கடிகாரம்**

வீட்டில் தரைமீது வைக்கக்கூடிய பெரியதொரு ஊசல் (pendulum) கடிகாரமாகும். இதன் வெளிப்பகுதி முற்றிலும் மரத்தால் உருவாக்கப்பட்டது. இதன் ஊசல் அசையும் போது 'டிக்கிக்' எனும் சத்தம் எழுகின்றது.



# கடிகாரத்தின் கதை

19 ஆம் நூற்றாண்டின் முன்னரைப் பகுதியளவில் கடிகாரத்தின் இயந்திரப் பகுதியில் மென்மேலும் முன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்டன. 1929 இல் 'க்வாட்ஸ்' கடிகாரம் தயாரிக்கப்பட்டமை கடிகார வரலாற்றில் ஒரு திருப்பு முனையாக அமைந்தது. நுண்ணிய திருகாணி இதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டது. பின்னர், கடிகாரங்களில் பல்வேறு உதிரிப்பாகங்களும் பொருத்தப்பட்ட தயாரிக்கப்படலாயின. இக்காலகட்டங்களில், ஒவ்வொருவரும் பாவிக்கும் கைக்கடிகாரங்கள், சுவர்க்கடிகாரங்கள் மற்றும் இல்லங்களில் பயன்படுத்தும் ஏனைய கடிகாரங்களைக்கொண்டு ஒவ்வொருவரது சொத்துக்களையும் செல்வங்களையும் தீர்மானிக்கக் கூடியதாக இருந்துள்ளது. எனினும், கடிகாரங்கள் எத்தகைய வடிவங்களில், எத்தகைய முன்னேற்றங்களுடன் உற்பத்தி செய்யப்பட்டாலும் அதன் அடிப்படை நோக்கம் நேரத்தை சரியாகக் காட்டுவதே ஆகும். கடந்த வாரங்களில் நேரத்தைக் கணிக்கும் கருவியின் கதை, கடிகாரத்தின் கதை போன்ற தலைப்புகளில் சிலவியங்களைப் பார்த்தோம். அந்தவகையில், இந்த வாரமும் சில விசித்திரமான தகவல்களைப் பார்ப்போம்.

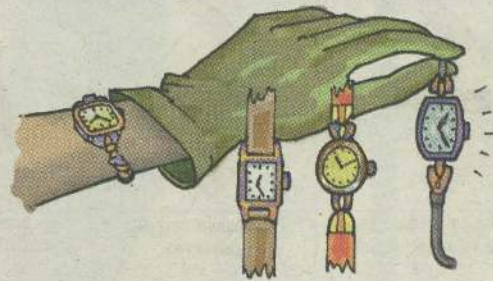
**தாழிக் கடிகாரம்**

இக்கடிகாரம் தாதியரின் உத்தியோகபூர்வ சீருடையின் பிரதான அங்கமாகும். தலை கீழாக அமைக்கப்பட்டுள்ள இதனை தாதியரின் சீருடையில் வைத்திருப்பர்.



**அலங்காரக் கைக்கடிகாரம்**

தனிப்பட்ட ரீதியில் தத்தமது தேவைகளுக்காக நேரத்தை அறிந்துகொள்ளக் கைக்கடிகாரத்தைப் பயன்படுத்துகின்றனர். தற்பொழுது ஆண்களும் பெண்களும் கண்களைக் கவரும் பல்வேறு வகையான அலங்காரக் கைக்கடிகாரங்களைப் பயன்படுத்துகின்றனர். சில கடிகாரங்கள் சுருள்முறையின் மூலமும் பெரும்பாலானவை பெற்றிரிகள் மூலமும் இயங்குகின்றன.



**காலநகவறாக கடிகாரம்**



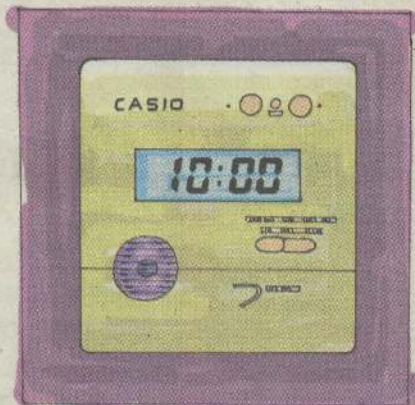
இது நேரத்தைக் காட்டும்போது, விநாடியைக்கூட பிரித்துக் கணிக்கும் வல்லமை பொருந்தியது. ஒரு பயணம் அல்லது ஓட்டத்தை ஆரம்பிக்கும் நேரத்திலிருந்து அது முடியும்வரை எடுக்கும் காலத்தை ஒரு விநாடியிலும் குறைந்த அலகுகளில் காட்டும் திறன் இக்கடிகாரத்திற்குண்டு.

**க்வாட்ஸ் கடிகாரம்**

1929 ஆம் ஆண்டு வொரன் மொரிசஸ் க்வாட்ஸ் என்பவரால் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. நவீன காலத்திலும்கூட, பயன்படுத்தக் கூடிய இக்கடிகாரங்களில் நுண்ணிய திருகாணி பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இந்த வகைக் கடிகாரம் ஓரளவு விநாடிக்கு மிக நெருக்கமாக சரியான முறையில் நேரத்தைக் காட்டக்கூடியது.

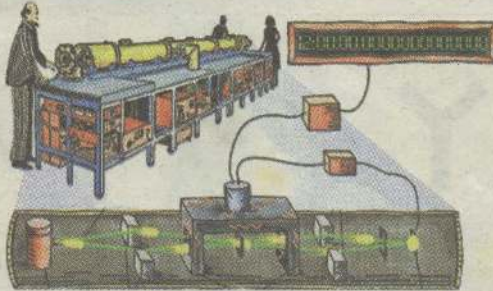


**டிஜிட்டல் அலகர் கடிகாரம்**



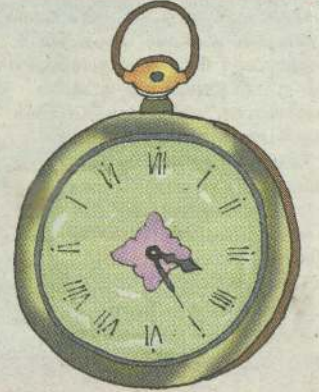
கடிகார சட்டகத்தின் மீது இலக்கத்தால் நேரத்தைக் காட்டும் கடிகாரமாகும். மிகத் துல்லியமான திருகாணி பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. விநாடி அடிப்படையில் நேரத்தைக் காட்டும் இது, உரிய வேளைகளில் மணியோசையை வெளிப்படுத்தும்.

**அணு கடிகாரம்**



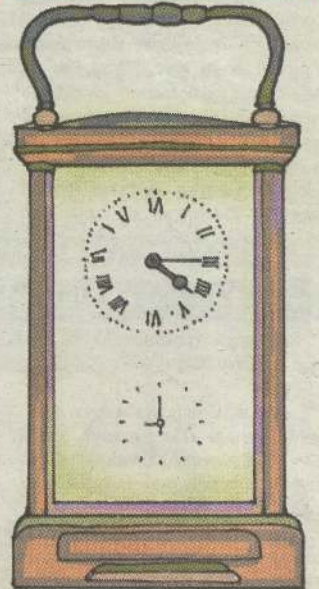
1948 இல் அமெரிக்கர்கள் அணு கடிகாரத்தை மென்மேலும் புதிய முறையில் அபிவிருத்தி செய்தனர். அணுவின் இயற்கை அலைகளில் இருந்தே, இதனை உற்பத்தி செய்கின்றனர். இக் கடிகாரத்தில் ஒரு விநாடியில் மாற்றம் ஏற்பட 300,000 வருடங்கள் வரை எடுக்கும். அந்தளவிற்கு சரியான நியம நேரத்தை இது காட்டும்.

**உறைக்கடிகாரம்**



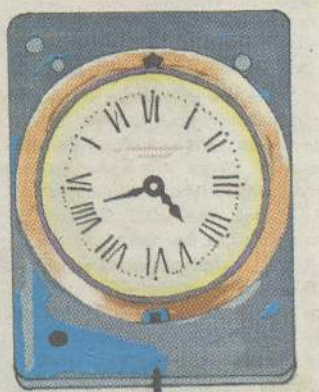
இந்தவகைக் கடிகாரம் 18 ஆம் நூற்றாண்டில் பாவனைக்கு வந்தது. பொத்தானில் தொங்கவிடக்கூடிய விதத்தில் வளையத்துடன் இது தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது.

**தூக்கிச் செல்லக்கூடிய கடிகாரம்**



சுற்றுலாப் பயணங்களின் போது, இலகுவாக தூக்கிச் செல்லக்கூடிய வகையிலான கடிகாரமாகும். அதற்கேற்ற விதத்தில் கைப்பிடி ஒன்றும் அமைக்கப்பட்டுள்ளது.

**தபால் கடிகாரம்**



19 ஆம் நூற்றாண்டில் தபால் கொண்டு செல்லும் புகையிரத வண்டிகளில் நேரத்தைக் காட்டப் பயன்படுத்தப்பட்டது.



சமூகத்தில் வாழும் எம்க்குச் சட்டதிட்டங்கள் பற்றி அறிந்திருக்க வேண்டியது அவசியமாக உள்ளது. இச்சட்ட திட்டங்கள் மூலம் சமூகம் பாதுகாக்கப்படுகின்றது. சட்டதிட்டங்களில் பல பிரிவுகள் உள்ளன. பாதையில் செல்லும் பாதசாரிகளின் பாதுகாப்பிற்காக விதிச் சட்டதிட்டங்கள் பல உள்ளன. பாதசாரிகளுக்கு விதிச் சட்டதிட்டங்கள் பேருதவியாக உள்ளன. இவ்விதிச் சட்டதிட்டங்கள் குறிப்பிட்ட சில பிரிவுகளுக்குப் பயன்படுகின்றன.

- \* நடந்து செல்வோருக்கு.
- \* மிதி வண்டிகளில் செல்வோருக்கு.
- \* மோட்டார் வாகனங்களில் செல்வோருக்கு.
- \* பேருந்துகளுக்கு இவை.
- \* பேருதவியாக இருக்கின்றன.

### நடந்து செல்வோருக்கு!

\* பாதையில் இறங்கியவுடன் உடனே பயணம் செய்ய ஆய்மிக்க வேண்டாம். (பாதையின் நிலை, வாகனங்களின் போக்கு என்பவற்றைச் சிறிது பார்க்கவும்.)

\* எப்போதும் வலது பக்கம் நடந்து செல்க.

\* வாகனங்கள் இருந்தால் அதையை பாவிப்புகள். அவ்விதம் இல்லாவிடில் பாதையோரம் நடந்து செல்லுங்கள்.

\* வாகனங்கள் செல்வதற்கு முடிந்த வரை பாதையில் இடத்தைக் கொடுங்கள்.

\* தனித்தனியாக ஒருத்தரின் ஒருத்தராகச் செல்லுங்கள். எப்போதும் இரண்டு பேருக்கு மேல் ஒரு வரிசையில் செல்வதைத் தவிர்த்துக் கொள்ளுங்கள்.

\* முக்கியமாக இரவு நேரத்தில் இள நிறத்திலான ஆடைகளை அணிந்து செல்லுங்கள் அல்லது வெள்ளை நிறத்திலான ஏதாவது ஒரு பொருளைக் கையில் எடுத்துச் செல்லுங்கள். அப்போது குறைந்த ஒளியில் நீங்கள் பாதையில் நின்றாலும் வாகனத்தில் வருபவருக்குத் தெளிவாகத் தெரியும்.

### பாதையைக் கடக்கும்போது

\* எந்நேரமும் பாதையைக் கடக்கும் போது மஞ்சள் கோட்டுப் பகுதியில் கடவுங்கள்.

\* மஞ்சள் கோடு இல்லையானால் முதலில் வலது பக்கத்தையும், பின்பு இடது பக்கத்தையும் பார்த்த பின் வாகனம் வராதவிடத்து பாதையைக் கடக்கவும்.

\* மஞ்சள் கோட்டுப் பகுதியில் பாதையைக் கடக்கும்போது மேற்கூறிய முறையைப் பின்பற்றவும்.

\* பாதையைக் கடக்கும்போது நீங்கள் கடக்கிறீர்கள் என்பதைத் தெரிவிக்க உங்கள் கையினால் சைகை காட்டுங்கள்.

\* சில பாதைகள் வாகனம் செல்வதற்கும் பின்பு அவை வருவதற்கும் ஏற்ற விதத்தில், இரு பகுதிகளாகப் பிரிக்கப் பட்டிருக்கும். இங்கு முதலில் ஒரு பக்கப் பாதையைக் கடந்து பாதையின் நடுவில் அமைக்கப்பட்டிருக்கும் சிறு திவு போன்ற பகுதியில் நிற்க வேண்டும். பின்பு மற்றப் பாதையில் வாகனங்கள் வராதபோது பாதையைக் கடக்கவும்.

\* நெருக்கடியான பாதைகளில் பாதசாரிகள் மற்றும் வாகனங்கள் கடப்பதற்கு ஏற்ற விதத்தில் வர்ண மின்சார சமிக்ஞை விளக்குகள் (Colour Lights) பொருத்தப்பட்டுள்ளன. இங்கு வாகனங்கள் பாதையைக் கடக்கின்றன என்பதைப் பச்சை விளக்குகள் எடுத்துக் காட்டுகின்றன. பச்சை விளக்குகள் எரியும்போது எக்காரணம் கொண்டும் பாதையைக் கடக்க வேண்டாம்.

\* சில பாதைகளைக் கடக்கும் இடங்களில் மின்சார சமிக்ஞைப் பெட்டியொன்று பொருத்தப்பட்டிருக்கும். (தலைநகர் மற்றும் நகரங்களில் உண்டு) உங்களுக்கு அவசரமாக பாதையைக் கடக்க வேண்டுமானால் மின்சார சமிக்ஞைப் பெட்டியிலுள்ள பொத்தானை அழுத்தவும். சில செக்கங்களில் பச்சை நிற விளக்கு எரியும். அதன் பின் விரைவில் பாதையைக் கடக்கவும்.

\* நீங்கள் செல்லும் பாதையில் இரும்புப் பாதுகாப்பு வேலிகள் இருந்தால் அவற்றின் மேலாகப் பாப்தல் அல்லது அவற்றின் வெளியே பயணம் செய்தல் என்பவற்றைத் தவிர்த்த வேண்டும்.

# விதிச் சமீக்கல்



பாதசாரிகள் கடக்கும் இடம் முன்னால்



பிள்ளைகள் கடக்கும் இடம் முன்னால்



வலது பக்கத்தின் முன்னால் முழங்கை வளைவு



குறுக்காகக் கடக்கும் பாதைச் சந்தி எதிரில்



T வடிவச் சந்தி முன்னால்



முன்னால் பாதை ஒடுக்கமாக உள்ளது



முன்னால் போக்குவரத்துக்கு இடம் தரவும்



சுற்று வட்டம் முன்னால்



முதலாவது குறுக்குப் பாதையின் இடதுமுனாகப் பிரியும் சந்தி எதிரில்



வலது பக்கத்தில் வளைவு முன்னால்



இடது பக்க வளைவு முன்னால்



இடது பக்க முழங்கை வளைவு முன்னால்



வலது பக்கத்தில் இட்டை வளைவு முன்னால்



குறுக்குப் பாதை வலது முனாகப் பிரியும் சந்தி எதிரில்



ஒடுக்கமான பாலம் முன்னால்



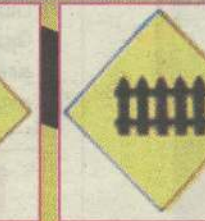
வலது பக்கத்தில் வாகனங்கள் பிரதான பாதையின் செலும் சந்தி முன்னால்



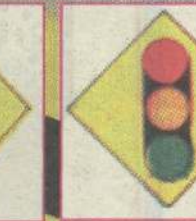
அவதானம், பள்ளம் முன்னால்



மனிதர்கள் வேலை செய்யும் இடம் முன்னால்



கடவையுடனான புகையிரதக் குறுக்குப் பாதை முன்னால்



வாகனச் சமீ விளக்குகள் முன்னால்



Y வடிவ முச்சந்தி முன்னால்



இடது பக்கத்தில் இரட்டை வளைவு



இடது பக்கத்தில் வாகனங்கள் பிரதான பாதையின் செலும் சந்தி முன்னால்



அவதானம், மேடு முன்னால்



முன்னால் நிறுத்தவும்



பாதுகாப்பற்ற, புகையிரதக் குறுக்குப் பாதை முன்னால்



முன்னால் பாதையில் நிறுத்தவும்



மிதி வண்டிக் கோடு முன்னால்



பஸ்களின் கோடு முன்னால்



முன்னால் முடிக்கிறது



மிதி வண்டி கடக்கும் இடம் முன்னால்



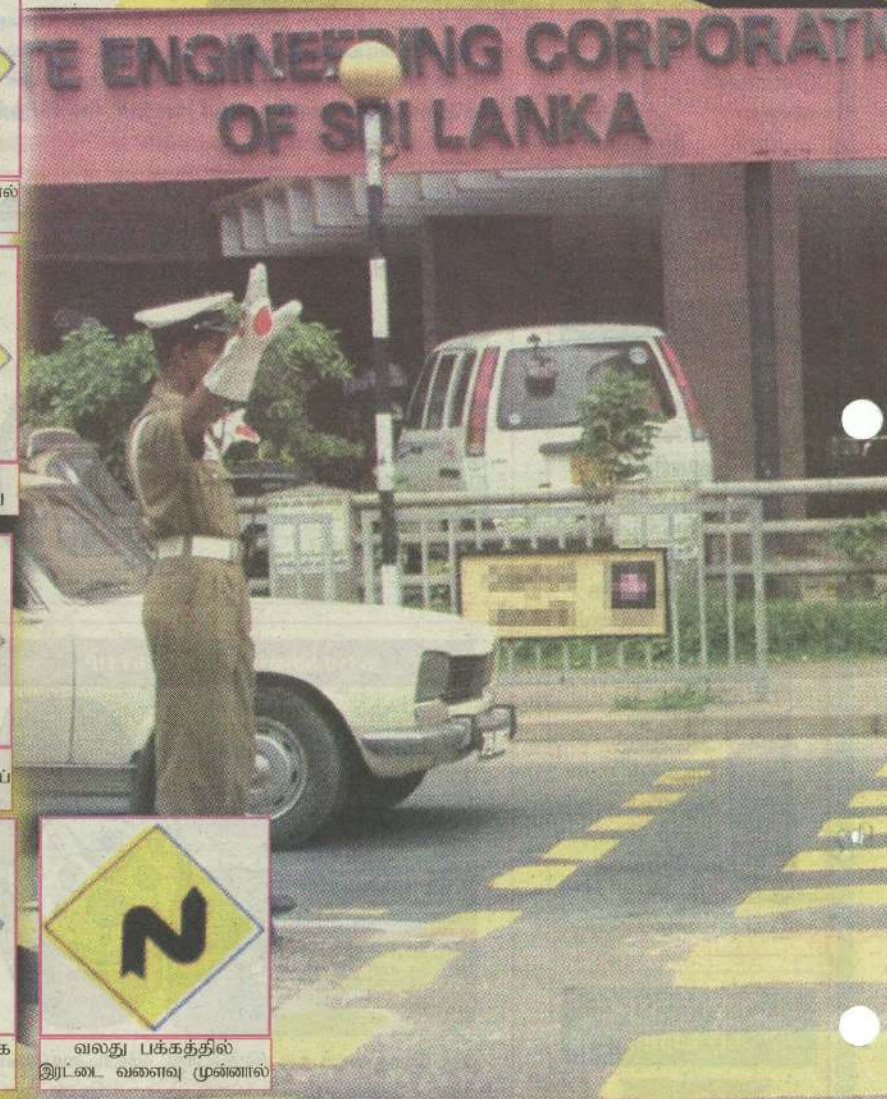
மிருகங்கள் பாதையைக் கடக்கும் இடம் முன்னால்



சறுக்கலான சிறு பாதை முன்னால்

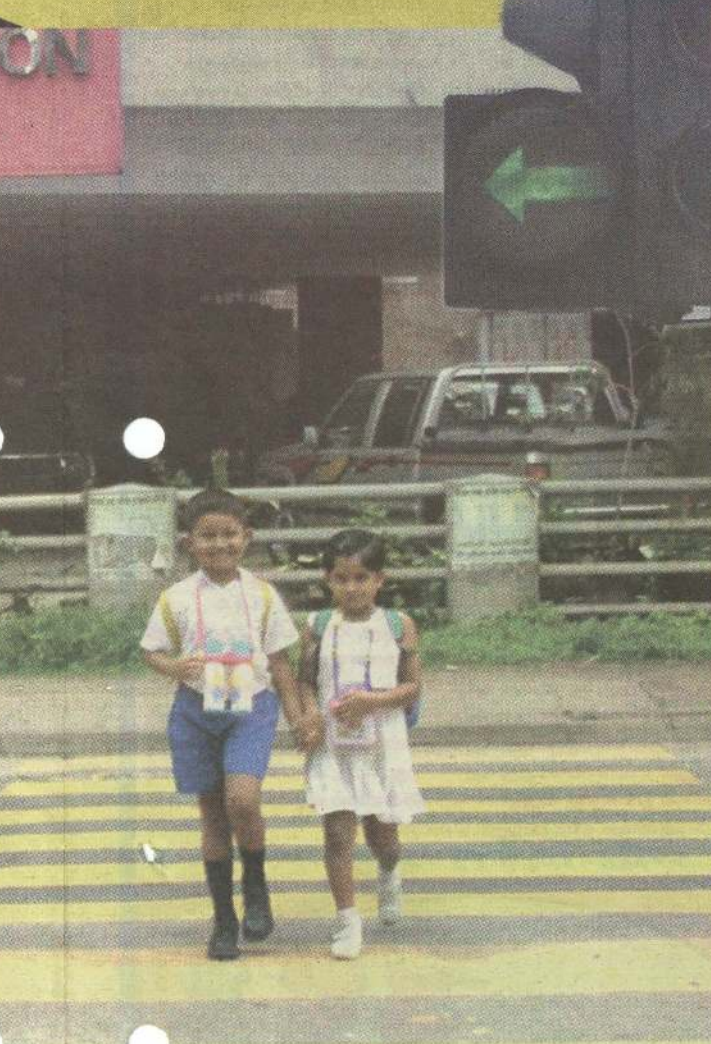


மணலில் இருந்து குறுக்காக வரும் இடம் முன்னால்





சமீகை



மேலதிக சமீகை பலகைகள்



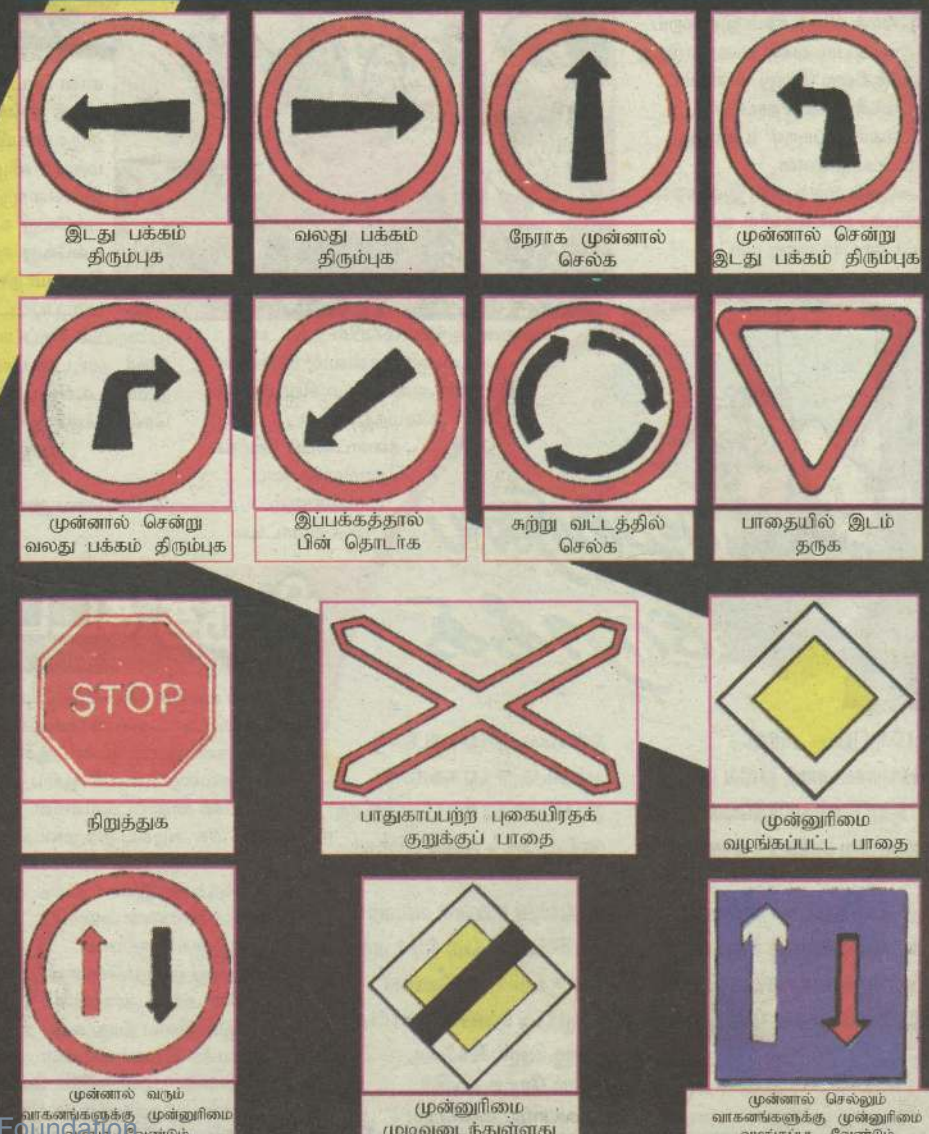
வரையறுப்புச் சமீகைகள்



தடுத்தல் கட்டளைச் சமீகைகள்



விதி முறைச் சமீகைகள்





ஓர் ஊரில் மூன்று கஞ்சர்கள் நண்பர்களாக இருந்தனர். ஒரு நாள் அவர்கள் மூவரும் பூங்கா ஒன்றில் அமர்ந்திருந்து பேசிக்கொண்டிருந்தார்கள். அப்போது, அவர்கள் தரையில் ஒரு ரூபா நாணயம் ஒன்று கிடப்பதைப் பார்த்தார்கள். ஒருவன் குனிந்து அதை எடுத்தான்.

இதனால் மகிழ்ச்சி அடைந்த அவன் "முதியவர் ஒருவர் பரிசுச் சீட்டு விற்பதற்காக இங்கு வருவார், இந்த நாணயத்தை அவரிடம் கொடுத்து ஒரு பரிசுச் சீட்டு வாங்கிவிடலாம்" என்றான். இந்தச் சீட்டுக்குப் பரிசு விழுந்து விட்டால் என்ன செய்வது? என்று கேட்டான் இரண்டாமவன். "நாம் மூவரும் அதை சமமாகப் பிரித்துக் கொள்வோம். நம் நன்றியைத் தெரிவிப்பதற்காகப் பரிசுத் தொகையில் ஒரு பகுதியைக் கடவுளுக்குக் காணிக்கையாகக்

கொடுத்துவிடுவோம்" என்றான் மூன்றாமவன்.

பரிசுச்சீட்டு விற்பவனிடம் அந்த நாணயத்தைக் கொடுத்து பரிசுச் சீட்டை வாங்கினார்கள். என்ன வியப்பு! அந்தச் சீட்டிற்கு முதல் பரிசு முப்பதாயிரம் ரூபா கிடைத்தது.

முதலாமவன் கூறினான் "நான் தரையில் சிறுவட்டம் வரைந்தேன். வட்டத்திற்குள் விழும் பணம் கடவுளுக்குரியது என்று முடிவு செய்தேன். பத்தாயிரம் ரூபாவையும் விசிறி அதில் கொட்டினேன். வட்டத்திற்குள் நூறு ரூபா தான் விழுந்தது. அதைக் கோயில் உண்டியலில் போட்டு

விட்டேன்" என்றான் அவன்.

அதற்கு இரண்டாமவன் "என் முறை வேறு. நான் பெரிய வட்டம் போட்டேன். வட்டத்துக்கு வெளியில் விழுவது கடவுளுக்குரியது என்று தீர்மானித்துக்கொண்டேன். நீ செய்தது போலவே ரூபாய்களை விசிறி எறிந்தேன். ஐம்பது ரூபா தான் வட்டத்திற்கு வெளியே விழுந்தது. இதுதான் கடவுளின் பங்கு என்று உண்டியலில் போட்டேன்" என்றான்.

"நான் உங்களைப்போல எல்லை வகுத்துக்கொண்டு கடவுளுக்குரிய பங்கைக் கண்டுபிடிக்கவில்லை. ஒரு ரூபா கூட வேண்டாம்

என்று கடவுள் சொல்லி விட்டார். அதனால், எல்லாப் பணத்தையும் நானே எடுத்துக்கொண்டேன்" என்றான் மூன்றாமவன்.

"கடவுள் வேண்டாம் என்று சொல்லி விட்டாரா? அப்படி நீ என்ன செய்தாய்?" என்று இருவரும் வியப்புடன் கேட்டார்கள். "கடவுளே! நான் இந்த ரூபாய்களை அப்படியே வானத்தில் எறிகிறேன். உமது பங்கிற்கு எவ்வளவு தேவையோ அவ்வளவை நீர் எடுத்துக் கொள்ளும். மீதியை என் பங்காக பூமியில் போட்டுவிடும் என்று சொல்லி எறிந்தேன். கடவுள் ஒரு ரூபா கூட எடுத்துக்கொள்ளவில்லை" என்று நடந்ததை விளக்கினான் அவன். எச்.எம்.அஸ்ஸம், தரம்-11<sup>B</sup>, மட்/ஓட்டமாவடி தேசிய பாடசாலை.

## கடவுளின் பங்கு

மூவரும் ஆளுக்குப் பத்தாயிரம் என்று பிரித்துக்கொண்டார்கள்.

"கடவுளுக்கு நம் பங்கைச் செலுத்தி விட்டு நாளை மாலை வழக்கம் போலப் பூங்காவில் சந்திப்போம்" என்று கூறி மூவரும் பிரிந்தார்கள். மீண்டும் மூவரும் சந்தித்தார்கள். யார் யார் கடவுளுக்கு எவ்வளவு பங்கு கொடுத்தார்கள் என்பது பற்றிய பேச்சு எழுந்தது.



## நயம்மிகு நாட்டார் பாடல்கள்

ஆரம்பகால மக்கள் தனியாகவும், குழுவாகவும் வேலைகளில் ஈடுபடும் போது, சுறுசுறுப்புடன் சந்தோஷமாக ஈடுபட வேண்டும் என்பதற்காக, பாடல்களைப் பாடி சிறப்பான முறையில் தமது அன்றாட வேலைகளில் ஈடுபட்டனர். அன்றைய நாட்டார் பாடல்கள் தொடக்கம் இன்றைய சினிமாப் பாடல்கள் வரை எடுத்து நோக்குகின்ற போது, சினிமாப் பாடல்களை விட நாட்டார் பாடல்கள் பொருள் உணர்ந்து பாடப்பட்டுள்ளன.

அதேபோன்றுதான் இன்றைய சினிமாப் பாடல்களில் கூட நாட்டார் பாடல்கள் பல

வகையிலும் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன. சினிமாப் பாடல்கள் நிலைத்து நிற்கக் கூடியனவல்ல. இன்று ஒன்று, நாளை ஒன்று என மாறிச் செல்கின்றன. ஆனால், நாட்டார் பாடல்கள் அன்று தொட்டு இன்று வரை நிலைத்திருக்கின்றன.



கின்றன. அந்தவகையில் நாட்டார் பாடல்களின் தன்மை, இரசனைகள் அனைத்தும் சிறப்பறவே அமைந்துள்ளன. களைப்பைப் போக்க தொழிலுக்கானப் பாடல்களும், விளையாட்டின்

போது, விளையாட்டிற்கான பாடல்களும், பிள்ளையைத் தூங்க வைக்கும்போது ஒருவகையிலும், திருமண மற்றும் விழாக்களின்போது இன்னொருவகையிலும் என்று பல்வேறு வகையிலும், பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களின் போதும் நாட்டார் பாடல்கள் பாடப்பட்டன. வியக்கத்தக்க

முறையில் சிறப்பாகவே அமைந்துள்ள இந்த நாட்டார் பாடல்கள் இன்றைய நவீன உலகிலும் சிறந்த முறையில் செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றன.

பாத்திமா நிஸ்வானா ரவுப் தரம்-12 (கலை), கே/மாவ அல்-அஸ்ஹர் மு.ம.வித்., ஹெம்மாத்தகம.



மல்கின்ற பூவாக வாழ்த்தி மனக்கவலைகளைத் தூரவே அறிந்திடு புலகின்ற பொழுதுகள் நீயேன புதற்போலிவு பெற்று நீ எழுந்து வா!

தோலிகள் சேதனை சேய்யலம் துன்பங்கள் உன்னைக் கிள்ளலம் வாழ்விலே இவையெல்லாம் பொதுவென விழித்தேடி காணலம் வெற்றியை!

துன்பத்தை மறந்து நடைபோடு காலத்தைக் கடந்து கவிசேரு இலக்கொன்ற நோக்க முன்னேறு இனி எழுதும் உன்னை வரலாறு!

வருங்காலம் உன்னை வரவேற்க வளர்நிறையாய் நிரும் தினம் வளர உன் சுகவாசி உலகம் வகசேர உரைத்திடு வெற்றி உணர்ச்சேர!

ஜெ.ஜெய்சி லீனா, மண்/புனித வளனார் ரோ.க.த.வித்., தாழ்வுபாடு, மன்னார்.

## சிறந்த கட்டடக் கலைஞன்; தூக்கணாங்குருவி

பறவை உலகில் அனைத்துப் பறவைகளையும் விட, மிக அழகிய கூட்டை அமைக்கக்கூடியது தூக்கணாங்குருவி ஆகும். இவை ஆசியா, ஆபிரிக்கா, அவுஸ்திரேலியா ஆகிய நாடுகளில் அதிகமாகக் காணப்படுகின்றன. இதில் ஆண் பறவை மிக அழகிய நிறமுடையது. தூக்கணாங்குருவிகள் கூட்டமாக வாழும் இயல்புடையன. இவை, தனித்தனியாகக் கூடுகளை அமைத்த போதிலும் குடியிருப்பாக அமையும்படி ஒன்றுக்கொன்று அருகருகே அவை அமைக்கப்பட்டிருக்கும். இவை தமது கூடுகளை அமைக்க இலைகளிலுள்ள மெல்லிய தாளைப் பிடித்துக் கொண்டு வற்றையால் மெதுவாகக் கட்டிவைக்கின்றன.

இதன் கூடானது, குடுவை (flask) வடிவமுடையது. கீழிருந்து அல்லது பக்கமிருந்து கூட்டினுள் நுழையக்கூடியவாறு வாயிற்றுமூலம் அமைந்திருக்கும். கூடு இரு பகுதிகளைக் கொண்டது. மரக்கிளையில் பொருத்தப்பட்டிருக்கும் மேற்பகுதி கோளவடிவத்தில் முட்டைகள் இடப்படும். கீழ்பகுதி கூட்டினுள் நுழையும் வழியாகும். இது 'சுரங்கப்பாதை' போன்று அமைந்திருக்கும் குருகு பொரித்த பின்னர் கோளமான பகுதியில் துளையிட்டு, அவற்றினூடாகக் குஞ்சுகளுக்குத் தேவையான உணவான சிறிய பூஞ்சுக்கள், பூச்சிகள் ஆகியனவற்றை தாய்க்குருவி வழங்கும். இதன் கூடுகளில் சிறிய, மன்கட்டிகள் வைக்கப்பட்டிருக்கும். காற்றினால் கூடுகளுக்குச் சேதம் ஏற்படுவதைத் தவிர்ப்பதற்காக அதாவது, கூட்டின் சமநிலையில் மாற்றம் ஏற்படுவதைத் தவிர்ப்பதற்காக, இவை இக்கருவிகளால் அதன் கூடுகளில் வைக்கப்பட்டிருக்கும்.

A.கலைக்காரந்தன், தரம்-10<sup>B</sup>, கொ/முகத்துவாரம் இந்.கல்., கொழும்பு-15

## எனது பாடசாலை

மன்னார் மாவட்டத்தைச் சேர்ந்த மடுக்கரைக் கிராமத்தில் எனது பாடசாலை அமைந்துள்ளது. எனது பாடசாலையின் பெயர் மன்/மடுக்கரை அ.த.க. பாடசாலை ஆகும். அழகிய பாடசாலையான இது, 2001.10.01 ஆம் திகதி புதிதாக ஆரம்பிக்கப்பட்டது. தற்பொழுது, 1-9 வரையான வகுப்புகள் நடைபெற்று வருகின்றன. சுமார் 200 க்கும் மேற்பட்ட மாணவ, மாணவிகள் இங்கு கல்வி பயில்கின்றனர். இங்கு ஏழு ஆசிரியர்கள் கடமையாற்றுகின்றனர். எனது பாடசாலை அதிபர், ஆசிரியர்கள், மாணவர்களின் அயராது உழைப்பினால் மென்மேலும் வளர்ச்சியடைந்து வருகின்றது. எனது பாடசாலை பல்லாண்டு காலம் நிலைத்து, சிறந்த கல்விச் சேவையை வழங்க, வாழ்க வாழ்கவென மாணவர்கள் நாம் வாழ்த்தி திற்கின்றோம்.

ந.சிந்துஜா, தரம்-09, மன்/மடுக்கரை அ.த.க. பாடசாலை

ஆபத்தில் உதவும் நட்பே உண்மை நட்பாகும் அன்பில் மலரும் நட்பே அருமை நட்பாகும்.

தேவைக்கு நாடும் நட்பு தீய நட்பாகும் கோபத்தில் விலகும் நட்பு வேண்டா நட்பாகும்.

வி.சிகரஜன், நேசம்மிக்க 7G, யா/இந்துக்கல்லூரி., நட்பாகும். யாழ்ப்பாணம்.



காரியம் சாதிக்கும் நட்பு நசிப்புத்தி நட்பாகும் நேர்மையிருந்த நட்பு





கட்டி எழுப்பப்பட்டுள்ளது. கத்தோலிக்கர்களின் புனிதத் தலமாகக் கருதப்படும் இந்த அழகிய தேவாலயம் ஒரு மலைக் குன்றின் மீது அமைந்துள்ளது. இங்குள்ள அரும்பொருட் காட்சியகம் பல

# வரலாற்று புகழ்மிக்க 'பெசிலிகா பேராலயம்'

வில்லைமதிக்க முடியாத பல பொருட்களால் நிறைந்துள்ளது. ஈட்டியால் குத்தப்பட்டே புனித தோமையார் கொல்லப்பட்டதாக புராண வரலாறு கூறுகிறது. அவரை கொல்வதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட ஈட்டியின் மேல் பகுதியும் அவரின்

இயேசுவின் பன்விரகு அப்போஸ்தலர்களில் புனித தோமையார் என அழைக்கப்படும் புனித தோமஸ் அவர்களும் ஒருவர். அவர் இயேசுவின் நற்செய்திகளை வழங்கும் பொருட்டு இந்தியாவிற்கு வருகை தந்திருந்தார். கி.பி.52 இல் இந்தியாவிற்கு வந்து கி.பி.72 இல் தம் மதத்திற்காக உயிரைத் தியாகம் செய்த வேதசாட்சியாக அவர் கருதப்படுகின்றார். அவரின் பூதவுடல் சென்னை மாநகரின் மைலாப்பூர் சாந்தோம் பேராலயத்தில் தல்லடக்கம் செய்யப்பட்டுள்ளது.

சார்த்தின் அஸ்தியும் இங்கு பேணப்பட்டு வருகின்றன. அத்துடன், மிக முக்கியமான விடயம் என்ன வென்றால் புனித தோமையாரின் இரத்தத் தால் தோய்ந்த



நாட்குறிப்புப் புத்தகத்தில் இது குறித்து விலாவாரியாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அதிலும் நோயிலிருந்து சுகமளிக்கும் சக்திமிக்க இரத்தம் தோய்ந்த மண்ணைப் பற்றியே அதிக விளக்கம் அளிக்கப்பட்டுள்ளது.

## புனித தோமையாரின் தூண்

புனித தோமையாரின் தூண் மிகவும் முக்கியமான இடமாக கருதப்படுகின்றது.



புனித தோமையார் பெசிலிகா பேராலயம்

மணலையும் இங்கு காணலாம். வெள்ளியால் செய்யப்பட்ட பெரிய பெட்டி ஒன்றில் இது பாதுகாப்பாக வைக்கப்பட்டுள்ளது. உலகப் பிரசித்தி பெற்ற தேச சஞ்சாரியான மார்க்கோ போலோ இக்கல்லறையைப் பார்வையிடும் பொருட்டு கி.பி.1293 இல் இங்கு வந்துள்ளார். பிற்காலத்தில் கிடைத்த அவரின்

பேராலயத்தில் இருந்து கடற்கரையோரமாக விரிந்து செல்லும் பாதையில் இது அமைந்துள்ளது. இந்த கடற்கரையை உலகின் மிகப் பரந்ததும் நீளமானதுமான 'மெரினா கடற்கரை' (Marina Beach) ஆகும். வாய்மொழி கதைகளின் மூலம் இந்த மரீனா கடற்கரையை இவரே அமைத்ததாகவும் கூறப்படுகின்றது. இப்பிரதேசத்தின் கரையோரப் பகுதி பெருமளவில் கடல் அரிப்பால் பாதிக்கப்பட்டது. இக்கடலரிப்பில் இருந்து மக்களைப் பாதுகாக்கவே 'மெரினா' கடற்கரையோரத்தைக் கட்டியெழுப்பியதாகக் கூறப்படுகின்றது.

முக்கியமானவர்தான் புனித லூக்கா. அவரால் வரையப்பட்ட இயேசுவின் தாயாராகிய புனித மரியாளின் உருவத்துடன் கூடிய ஓவியம் ஒன்று இத்தேவாலயத்தில் இருப்பது மிக முக்கிய விடயமாகும். பகைவர்களின் தாக்குதலில் இருந்து தன்னைப் பாதுகாத்துக்கொள்வதற்காக புனித தோமையார் மறைந்திருந்ததாகக் கூறப்படும் கற்குகை ஒன்றையும் இங்கு காணலாம்.

## விஜய் மானவா் கழகம்



அன்.இலை: 4041

எம்.ஆர்.ரிஸ்வான் அஹமட், தரம்-8, மாறை, அன்னூர் மு.ம.வித்., வெலிகம.



அன்.இலை: 4042

றமணிதரன், ஜெரோம், தரம்-9, வ/வவுனியா.த.ம.ம.வித்., வவுனியா.



அன்.இலை: 4043

என்.எஃப்.நஜீமா நிலாம், தரம்-8, அல்/அயின்.கல்., இலபடகம.



அன்.இலை: 4044

ஜெயராம் கிரிதரன், தரம்-9, வ.த.ம.ம.வித்., வவுனியா.



அன்.இலை: 4045

ந.சிந்துஜா, தரம்-9, மன்/மடுக்கரை அ.த.க.பாட., நானாட்டான்.



அன்.இலை: 4046

ம.கீர்த்தனா, தரம்-11, கலைமகள் வித்., முல்லைத்தீவு.



அன்.இலை: 4047

எம்.ஐ.ஸப்ரான், தரம்-உயர் தரம், அராபி தே.பாட., வெலிகம.



அன்.இலை: 4048

ஐ.எம்.இல்ஹவாம், தரம்-10, புனித சில்வஸ்டர் கல்., கண்டி.



அன்.இலை: 4049

ஆர்.சிவராம், தரம்-10, விக்டோரியா கல்., யாழ்ப்பாணம்.



அன்.இலை: 4050

எம்.எஸ்.மொஹமட், தரம்-10, புனித சில்வஸ்டர் கல்., கண்டி.



அன்.இலை: 4051

அ.ற.அகமட் அஸ்ஜிக், தரம்-9, அல்.மனார் ம.கல்., மருதமுனை-02.



அன்.இலை: 4052

எம்.இஸட் எம், தரம்-10, புனித சில்வஸ்டர் கல்., கண்டி.

## கனாமியில் இருந்து பாதுகாக்கப்பட்டமை

2004 ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் மாதம் 26 ஆம் திகதி ஏற்பட்ட கனாமி பேரழிவின்போது, இப்பிரதேசத்தைச் சூழவுள்ள பகுதிகளில் பெரும் பொருட்சேதமும் உயிர்ச் சேதமும் ஏற்பட்டன. எனினும், இத் தேவாலயத்தில் உள்ள புனித தோமையாரின் தூண் காரணமாக, அதிசயிக்கும் வகையில் இத் தேவாலயத்தைச் சூழவுள்ள பிரதேசம் எவ்வித பாதிப்பும் இன்றிப் பாதுகாக்கப்பட்டது.

## மைலாப்பூரின் மைலை மாதா

மைலாப்பூரிலுள்ள மைலை மாதா சூரபம் புனித பிரான்சிஸ் சேவியர் முனிவரால் கொண்டுவரப்பட்டது. புனித தோமையார் இச் சூரபத்தின் முன் நீண்ட நேரம் பிரார்த்தனையில் ஈடுபட்டதாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

## புனித லூக்கா வரைந்த ஓவியம்

புனித லூக்கா வரைந்த ஓவியம்

## பெருக்கெடுத்தோடும் நீரூற்று

இக் கற்குகையில் புனித தோமையார் பிரார்த்தனை செய்ததோடு, திருப்பலி (பூசை) ஒப்புக்கொடுத்துள்ளார். இக் குகையின் சிறப்பம்சம் அதனுள்ளே உள்ள கல்



ஒன்றில் இருந்து பெருக்கெடுத்தோடும் நீரூற்று ஆகும். பக்தர்கள் இந்த நீரை விசுவாசத்தோடு எடுத்துச் செல்வதையும் காணலாம். புனித தோமையார் எதிரிகளால் மரணத்தைத் தழுவியபோது, இங்கு அமைந்துள்ள வரலாற்று புகழ்மிக்க கல்லால் செதுக்கப்பட்ட சிலுவையிலிருந்து இரத்தம் ஆறாகப் பெருகியது என்றும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இச் சிலுவையின் முன்னால் பக்தர்கள் மண்டியிட்டு ஆழ்ந்த நம்பிக்கையுடனும் பக்தியுடனும் பிரார்த்தனைகளில் ஈடுபடுவதையும் காணலாம்.



தொரனேகெதரையைச் சேர்ந்த எம்.ரஸாத்-ஸஹீரா தம்பதியின் செல்வப் புதல்வி பாத்திமா ரஸீலா, 16.03.2011 (இன்று) தனது இரண்டாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடுகின்றார். இவரைக் குடும்பத்தினர் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருள் பெற்று வாழ வாழ்த்துகின்றனர். (தகவல்: எம்.ரிப்பிசி)



சண்டிலிப்பாய்-ஐயனார் வீதியைச் சேர்ந்த கனகசபை-மலர்விழி தம்பதியின் செல்வப் புதல்வி க.அபிராமி, 19.03.2011 அன்று தனது பன்னிரண்டாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடவுள்ளார். இவரை அப்பா, அம்மா மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் வாழ்த்துகின்றனர்.

மதவாக்குளத்தைச் சேர்ந்த ஹரிஸ்-றமீஸா தம்பதியின் செல்வப் புதல்வி பாத்திமா ஹனூரா, 15.03.2011 அன்று தனது முதலாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடினார். இவரைக் குடும்பத்தினர் உட்பட, உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருள் பெற்று வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.



விஜய் 'விழா உலா' த.பெ.எண் 2037 கொழும்பு



நிந்தவூரைச் சேர்ந்த சாஹீர் அலி-மபாசியா தம்பதியின் செல்வப் புதல்வன் எஸ்.சவுக்கான் அலி, 05.03.2011 அன்று தனது இரண்டாவது பிறந்தநாளைக் கொண்டாடினார். இவரைக் குடும்பத்தினர் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருள் பெற்று, சிறப்புடன் வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

(தகவல்: ஏ.கே.றுலைக்கா)

வாழ்த்துகின்றனர்.

(தகவல்: ஏ.இஃஜால்)



த.தமிழினியன், தரம்-5<sup>A</sup>, இந்து ஆரம்ப வித்., கிளிநொச்சி.



ஞா.விதோஷன், தரம்-8<sup>B</sup>, விஜயரட்ணம் இந்து மத.கல்., தீர்கொழும்பு.



அனுப்ப வேண்டிய முகவரி: கைவண்ணங்கள் த.பெ.எண் 2037 கொழும்பு



எஃப்.ரிஸ்னா, தரம்-5<sup>B</sup>, ஜாமியுல் அஸ்ஹர் மத.கல்., உடதலவினன்.



எம்.சரூத், தரம்-7<sup>B</sup>, யஹலதென்ன மு.ம.வித்., கண்டி.



ஆர்.கெதீயாள், தரம்-8<sup>C</sup>, கொட்டகலை தமிழ் ம.வித்., கொட்டகலை.



எஸ்.ஜெஸிக்கா, தரம்-3, கிங்ஸ்டன் ச.பாட., வெள்ளவத்தை.



வி.அனுஷன், தரம்-9<sup>B</sup>, கோவில் குஞ்சுக்குளம், பாலமோட்டை.



எம்.அம்மார், தரம்-1, சென்.ஜோசப் த.ம.வித்., மல்கெலியா.



எம்.எஃப்.றுஸ்ரா, உயர் தரம் (மகல்), மின்ஹாத் தே.பாட., திக்குவல்லை.

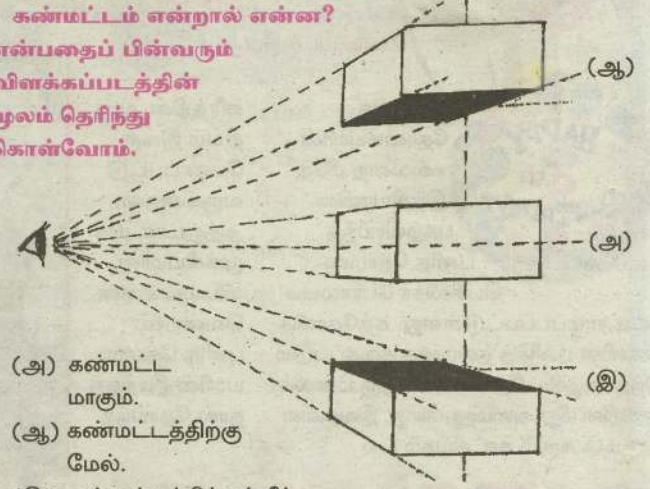


எஃப்.றுஹா, தரம்-8<sup>A</sup>, குழைக்கோட்டை, திக்குவல்லை.



மேற்பாகமாகவோ, கீழ்ப்பாகமாகவோ அல்லது நடுப்பகுதியாகவோ அமையலாம்.

கண்மட்டம் என்றால் என்ன? என்பதைப் பின்வரும் விளக்கப்படத்தின் மூலம் தெரிந்து கொள்வோம்.



(அ) கண்மட்டமாகும்.

(ஆ) கண்மட்டத்திற்கு மேல்.

(இ) கண்மட்டத்திற்குக் கீழ்

1. கண்மட்டத்திற்கு மேலாக உள்ள பொருட்களின் கீழ்பாகம் தெளிவாகத் தெரியும்.

2. கனமான ஏதாவதொரு பொருள் கண்மட்டத்திற்கு நேராக இருக்குமாயின் அதற்கு அப்பால் உள்ள பொருட்களை அது மறைக்கும். அது அப்பொருளின்

3. கண்மட்டத்திற்குக் கீழாக உள்ள பொருட்களின் மேல் பாகம் தெளிவாகத் தெரியும். பொருட்கூட்டங் களைப் பார்த்து வரையும் போது இந்த அம்சங்களைக் கவனத்தில்கொள்ள வேண்டும்.



சி.பவித்ரா, தரம்-10<sup>B</sup>, கதிரேசன் இந்து ம.கல்., நாவலப்பிட்டி.



எஃப்.அஸ்ரா, தரம்-10, பூவள்ள மு.க.வித்., வீரபொருண.

## 'விழா உலா' குறித்து உங்கள் கவனத்துக்கு...!

'விழா உலா' பகுதியில் பிறந்தநாள் வாழ்த்துக்கள் உட்பட ஏனைய சாதனையாளர்கள், விழாக்கள் பற்றிய தகவல்கள் கட்டணமின்றியே பிரசுரிக்கப்படுகின்றன.

பிறந்தநாள் வாழ்த்துக்களை அனுப்பும்போது அதுகுறித்த, படம் மற்றும் தகவலை பிறந்தநாள் கொண்டாடப்படவுள்ள தினத்திற்கு இரண்டு வாரங்களுக்கு முன்பதாக எமக்குக் கிடைக்கக்கூடியவாறும் சாதனையாளர்களின் படம் மற்றும் அதுகுறித்த தகவலை அனுப்பும்போது கட்டாயமாக குறித்த சாதனைகளுக்காக வழங்கப்பட்ட சான்றிதழின் நிழற் பிரதியையும் இணைத்து எமக்கு அனுப்பி வைப்புங்கள்.





**மாலை நேரம்.**  
எழும் வகுப்புப் படிக்கும் ராஜி, பாடசாலை விட்டதும் ஏனோ களையிழந்த முகத்துடன் வீட்டுக்கு வந்தான்.  
பின்னர் நேராக அம்மாவிடம் சென்று கழுத்தைக் கட்டிக்கொண்டான்.  
“என்னம்மா செல்லம்.... இன்னிக்கு வந்ததும் வராததுமா? காஞ்சல் எல்லாம் பலமாயிருக்கு.... என்ன விஷயம்?” என்றார் அம்மா.  
“அம்மா... என்னோட தோழி திவ்யாவைத் தெரியுமில்ல? நம்ம வீட்டுக்குக் கூட கூட்டிட்டு வந்திருக்கேனே?”  
“ஆமா.... ரொம்ப நல்ல பொண்ணாச்சே? அவளுக்கு என்ன?”  
“அவங்க புதுவீடு கட்டியிருக்காங்கம்மா. அதுக்கு நாளை மறுநாள் புதுமனை புகுவிழா கொண்டாடறாங்க. அந்த விழாவுக்கு என்னையும் இன்னும் சில தோழிகளையும் வரச் சொல்லி அன்போட அழைக்கறாங்கம்மா. எனக்கு வெறுங்கையோட போறதுக்கு வெட்கமாயிருக்கும்மா. போகட்டுமா? வேண்டாமா? நீங்கதான் ஒரு வழி சொல்லணும்.

தாங்கள் வறுமை நிலையில் இருந்தாலும் மகளின் மனத்தை வருத்தாத நாசுக்கான வேண்டுகோள் அம்மாவின் கண்களில் இருந்து கண்ணீரை வரவழைத்தது.  
தனக்கு இதுதான் வேண்டும் என்று பெற்றோரின் நிலையை உணராமல் பிடிவாதம் செய்யும் குழந்தைகளிடையே தன் மகளின் பண்பு அவளைப் பெருமதிம் கொள்ள வைத்தது.  
ராஜியை சேர்த்து அணைத்த அம்மா, “ஒருத்தர் அன்பா கூப்பிட்டுப்போ அதைத் தவிர்க்கக் கூடாது கண்ணு. நீ ஒண்ணும் கவலைப்படாதே. அப்பா தச்சு வேலைக்குத்தானே போறார். புது வீட்டுக்குப் பயன்படற மாதிரி ஏதாவது ஒரு மரப்பொருளைத் தயாரிச்சுத் தரச் சொல்றேன். நீயும் அதை எடுத்திட்டுப் போய் உன்னோட தோழிக்குக் கொடுக்கலாம். என்ன சரியா?” அம்மாவின் பேச்சு ராஜிக்குப் புது உற்சாகத்தைத் தந்து களையிழந்த முகத்தைப் பொலிவு

உடையாக அணிந்து, எளிமையாக, ஆனால் நேர்த்தியாகத் தன்னை அலங்கரித்துக் கொண்டு ஏனைய தோழிகளுடன் திவ்யாவின் புதுவீட்டுக்குச் சென்றான்.  
ஏனைய தோழிகளின் கைகளில் இருந்த பெரிய பெரிய பரிசுப் பொருட்களுடன் ஒப்பிடும்போது, தன் கையில் இருப்பது மிகச் சிறியதாகத் தோன்றவே, ராஜிக்கு வெட்கமாக இருந்தது.  
திவ்யாவின் வீடு பளபள தரையுடன், புத்தம் புதிதாக மிக அருமையாக இருந்தது. பட்டாடை உடுத்திய உறவினர்களுடன் திவ்யாவும் அழகான பட்டுப் பாவாடை அணிந்து

தன் பரிசை திவ்யாவின் கைகளில் திணித்தாள்.  
தோழிகள் அனைவரும் சந்தோஷமாகப் புதுவீட்டில் ஓடியாடி, பலகாரங்கள் சாப்பிட்டு பொழுதைக் கழித்தனர். பரிசுப் பொருட்களைப் பிரித்துப் பார்ப்பதற்கு அவர்களிடம் வேண்டுகோள் விடுத்தனர். பரிசுப் பொருட்களைப் பிரித்துப் பார்ப்பதில் உள்ள ஆர்வமே ஒரு தனிச் சுகம்தானே? அதிலும் சிறுபிள்ளைகளுக்குக் கேட்கவா வேண்டும்?  
திவ்யா தனது தோழிகள் புடைசூழ ஒவ்வொரு பரிசுப்பொருளாகப் பிரித்துப் பார்த்து, ஆர்வமும் உற்சாகமும் பொங்க, அதை



அளித்தவர்களுக்கு நன்றி கூறினாள். ஒவ்வொரு பரிசும் புதுமையாக, கண்ணைக் கவரும்படி இருந்தன.  
ராஜியின் சிறிய பரிசுப் பொருளையும் பிரிக்க ஆரம்பித்தாள் திவ்யா. மற்றத் தோழிகளின் முகத்தில் சிறு இகழ்ச்சி தென்படுவதுபோல் உணர்ந்த ராஜி மகிழ்ச்சியுடன் பார்த்தார்.  
“இறைவனுக்கு நன்றி. இந்த மாதிரி அழகான வேலைப்பாட்டுடன் கூடிய தேரில் அமர்ந்த பிள்ளையாரை இந்தப் புதுவீட்டுக்கு வாங்கணும்னு ஆசைப்பட்டேன். அதைப் புரிந்துகொண்டுதானோ என்னவோ, இதோ, பிள்ளையாரே ராஜியின் மூலம் நம்மை ஆசீர்வதிக்க வந்துவிட்டார். என் மனம் கவாந்த உயர்ந்த பரிசு இதுதான்!” என்று கூறி, ஓரமாக நின்ற ராஜியை அழைத்து மனம் நிறைந்த நன்றியைத் தெரிவித்தார் திவ்யாவின் அம்மா.

# மலர்ம கவர்ந்த பரிசு

பெற வைத்தது. அம்மா சொன்னபடியே, ராஜியின் அப்பாவிடம் கூறி ஏதோ ஒரு மரப்பொருளைச் செய்து, வாங்கி வண்ணத்தாள்களால் சுற்றி அழகுபடுத்தி மகளின் கைகளில் கொடுத்தார்.  
விழா நாளும் வந்தது. ராஜி இருப்பதிலேயே நல்ல

குதூகலத்துடன் தன் தோழிகளை வரவேற்றான். அனைவரும் திவ்யாவின் பெற்றோரை வணங்கிவிட்டு தத்தம் பரிசுப் பொருட்களை அவர்களிடம் கொடுத்தனர்.  
ராஜியும் மனதில் சிறுகுறையுடன்

படபடக்கும் மனதுடன் நின்றான். இதோ பிரித்தாயிற்று..... திவ்யா அகல விரிந்த கண்களுடன் அப்பொருளை எடுத்துத் தன் தாயிடம் காண்பித்தாள். திவ்யாவின் தாய் பரவசத்துடன் அவள் கையிலிருந்ததை வாங்கி

அதுநாள் வரை தனது தந்தை ஒரு சாதாரண தச்சர் என்றே நினைத்திருந்த ராஜி இன்று அவரின் கலைத் திறமையை பலரும் புகழ்வதைக் கண்டு பெருமையடைந்தார். தன் தந்தையின் கலைத்திறமை, பெறுமதிமிக்க பொருட்களை விட உயர்ந்தது என்பதைப் புரிந்து, வீட்டுக்குச் சென்றதும் ஓடிச் சென்று தனது பெற்றோருக்கு நன்றிகூறி அவர்களை வணங்கினாள் ராஜி.



கந்தன் என்ற விவசாயக் குடும்பத்தினர் வாத்துப் பண்ணை வைத்துப் பிழைப்பு செய்து வந்தனர்.  
கந்தன் வாத்துக்களை மேய்த்து வருவதும், அவன் மனைவி முட்டைகளைச் சேகரித்து விற்றுப் பணமாக்கி வருவதும் அன்றாட வேலையாக இருந்தது. ஒருநாள் ஒரு வாத்து பொன் முட்டை ஒன்றை இட்டது. கந்தனின் மனைவி அந்த

முட்டையாகவே இட்டது. கந்தனுக்குத் திடீரென ஒரு எண்ணம் தோன்றியது. “இந்த வாத்து ஒரு நாளைக்கு ஒரு தங்க முட்டை தானே இடும்? இப்படியே நாம் எத்தனை நாளைதான் காத்திருப்பது...? இப்போதே இதன் வயிற்றைக் கீறிப் பார்த்தால் அதிகமான தங்க முட்டைகள் இருக்கும், நாமும் சிக்கிரம் பணக்காரர் ஆயிடலாம்!” என்று நினைத்தான். உடனே வாத்தின் வயிற்றைக் கீறிப் பார்க்க ஒரு கத்தியை எடுத்து வந்தான்.

அப்போது உங்களைப் போலவே அவசரப்பட்ட உங்கள் முன்னோர்கள் அதன் வயிற்றைக் கீறிக் கொன்றுவிட்டார்கள். அவ்வாறே நீங்களும் இப்படி ஒரு முட்டாள்தனமான செயலை செய்யப்போகிறீர்களா? நான் தினமும் ஒரு தங்க முட்டை போடுவேன். அதை நீங்கள் மொத்தமாகச் சேர்த்துவைத்து விற்றால் பெரிய பணக்காரர் ஆகலாம்” என்றும் கூறியது. கந்தனுக்கு அப்போது தான் பெரிய

# பொறுமையால் பலன்

வாத்தையும் தங்க முட்டையையும் கொண்டு வந்து கந்தனிடம் காண்பித்தாள். அதைப் பார்த்ததும் கந்தனுக்கு மிகுந்த மகிழ்ச்சி.  
அந்த வாத்தை விட்டில் தனியாக வைத்து அதிகமாக இரை போட்டான். அதிகமாக முட்டைபோடும் என நினைத்த கந்தன் அந்த வாத்தை தினமும் மாலை வரை ஒரு கூடையில் அடைத்து வைத்திருந்தான். ஆனால், அந்த வாத்து ஒவ்வொரு நாளை ஒன்று தங்க முட்டை போட்டது.

அப்போது வாத்து, “ஐயா, என்னைக் கொன்று விடாதீர்கள். நான் உங்களுக்கு நல்லது செய்யவே வந்திருக்கேன்” என்று சொன்னது. அதைக் காதில் வாங்கிக் கொள்ளாத கந்தன், கத்தியைக் கூரக்கினான்.  
“நான் சொல்வதை ஒரு நிமிடம் கேளுங்கள் ஐயா....” என்று வாத்து மீண்டும் பேசியது.  
“உங்களின் முன்னோர்கள் செய்த முட்டாள்தனத்தால்தான் நீங்கள் இப்போது வறுமையில் வாடுகிறீர்கள். மூன்று தலைமுறைக்கு முன்னால் எங்கள்

உண்மை விளங்கியது. பொறுமைதான் நல்ல பலனைத் தரும் என்று புரிந்துகொண்டான். அன்றுமுதல் தங்க முட்டைகளைச் சேர்த்து அதனை விற்றுப் பெரிய பணக்காரன் ஆகிவிட்டான். அந்த வாத்தும் அவனது வீட்டில் செல்லப்பிள்ளையாக வலம் வந்தது.





பிள்ளைப் பயிற்சியார்



286

ஈழவீழ்  
ஆயுபோவன்  
வணக்கம்

இன்றைய  
பாடத்தில் நாம்  
'சந்தை' பற்றிய  
ஒரு சிறு  
கட்டுரையைப்  
பார்ப்போம்

### சொல்

1. ஈழ வீழ் சொல்வீ.
2. சூழ சூழ சூழவீ.
3. சூழவீ ஈழவீ, சூழவீ சூழவீ.
4. சூழவீ சூழவீ, சூழவீ சூழவீ.
5. சூழ, சூழ, சூழவீ சூழவீ சூழவீ.
6. சூழவீ சூழவீ சூழவீ சூழவீ சூழவீ.

### பொள

1. அழை கழை பொளக் தழை.
2. மழை சழை சந்தைவகம் பெழைவீ.
3. பொழை அழை எழைவீ, பழைவீ மில தீ கழை வழை.
4. தழை ரசகைவீ, ரழை பிழை யழைவீ மில கழை வழை.
5. மழை, மழை, கழைவீ வழைவீ தழை மில கழை வழை.
6. மழைவீ சழைவீ வழைவீவீ பழைவீ வழைவீவீ கழைவீ.

### சந்தை

1. எங்கள் ஊரில் சந்தையொன்று இருக்கிறது.
2. இது ஒவ்வொரு திங்கட்கிழமையும் நடைபெறும்.
3. சந்தையிலிருந்து புதிய மரக்கறிகள், பழங்கள் விலைக்கு வாங்கலாம்.
4. மேலும் இனிப்புப் பண்டங்கள், புடவை போன்றவற்றையும் வாங்கலாம்.
5. இறைச்சி, மீன், கருவாடு போன்றவற்றையும் விலைக்கு வாங்கலாம்.
6. இங்கு சில வியாபாரிகள் பண்டங்களைப் பரிமாறிக்கொள்வர்.

### பயிற்சி

பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

- i. எங்கள் ஊரில் சந்தையொன்று இருக்கிறது.
- ii. இது ஒவ்வொரு திங்கட்கிழமையும் நடைபெறும்.
- iii. சந்தையில் இனிப்புப் பண்டங்கள் வாங்கலாம்.
- iv. மீன், இறைச்சி, கருவாடு போன்றவற்றையும் விலைக்கு வாங்கலாம்.

இடைவெளிகளை நிரப்புக

1. ஈழ வீழ் ..... வீழ்.
2. சூழ சூழ ..... சூழவீ.
3. சூழவீ ஈழவீ,..... சூழவீ சூழவீ.
4. சூழவீ சூழவீ.....சூழவீ சூழவீ சூழவீ.



was எனும் இறந்தகால துணை வினைச்சொல்லைக் கையாண்டு அமைக்கப்படுகின்ற செயற்பாட்டு வினை வாக்கியத்துக்கும் were எனும் இறந்தகால துணை வினைச்சொல்லைக் கையாண்டு அமைக்கப்படுகின்ற செயற்பாட்டு வினை வாக்கியத்துக்கும் இடையில் காணப்படுகின்ற வேறுபாடு என்ன என்பதை இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

(அ) அந்தப் பொதி உன்னால் எடுத்துச் செல்லப்பட்டது.  
That parcel was taken by you.

(was taken- எடுத்துச் செல்லப்பட்டது - ஒருமை எண்)

(ஆ) அந்தப் பொதிகள் உன்னால் எடுத்துச் செல்லப்பட்டன.  
Those parcels were taken by you.

(were taken - எடுத்துச் செல்லப்பட்டன-பன்மை எண்)

★ குறிப்பு: மேற்படி முதலாவது செயற்பாட்டு வினை வாக்கியத்தின் (passive voice) எழுவாய் பகுதியில், 'ஒருமை எண்' இடம்பெற்றமையால், அதாவது; 'ஒரு பொதி' என்பதால், 'எடுத்துச் செல்லப்பட்டது' (was taken) எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

★ அவ்வாறே, இரண்டாவது வாக்கியத்தின் எழுவாய் பகுதியில், 'பன்மை எண்' இடம்பெற்றமையால், அதாவது; 'பல பொதிகள்' என்பதால், 'எடுத்துச் செல்லப்பட்டன' (were taken) எனக் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இவற்றை அவதானத்தில் கொள்ள வேண்டும்.

★ மேலும் உதாரணங்களை இங்கே பார்ப்போம்.

(இ) ஒரு கடிதம் நிமாலால் எழுதப்பட்டது.

A letter was written by Nimal.

(was written- எழுதப்பட்டது- ஒருமை எண்)

(ஈ) இந்தக் கடிதங்கள் நிமாலால் எழுதப்பட்டவை.

These letters were written by Nimal.

(were written- எழுதப்பட்டவை- பன்மை எண்)

(உ) இந்தப் புத்தகம் உன்னால் கொடுக்கப்பட்டது.

This book was given by you.

(was given- கொடுக்கப்பட்டது- ஒருமை எண்)

(ஊ) இந்தப் புத்தகங்கள் உன்னால் கொடுக்கப்பட்டவை.

These books were given by you.

(were given- கொடுக்கப்பட்டன- பன்மை எண்)

(எ) இந்தப் படம் ரஞ்சித்தால் வரையப்பட்டது.

This picture was drawn by Ranjith.

(was drawn- வரையப்பட்டது- ஒருமை எண்)

(ஏ) இந்தப் படங்கள் ரஞ்சித்தால் வரையப்பட்டவை.

These pictures were drawn by Ranjith.

(were drawn- வரையப்பட்டவை-பன்மை எண்)

(ஐ) இந்த ஜன்னல் உன்னால் உடைக்கப்பட்டது.

This window was broken by you.

(was broken - உடைக்கப்பட்டது- ஒருமை எண்)

(ஓ) இந்த ஜன்னல்கள் உன்னால் உடைக்கப்பட்டவை.

These windows were broken by you.

(were broken - உடைக்கப்பட்டவை-பன்மை எண்)

(தொடரும்)



# தெரிந்து கொள்வோம்

★ இலங்கைக்கு பௌத்த சமயத்தைக் கொண்டுவந்த அசோக மன்னரின் தூதுவர் யார்?

**மகிந்த தேரர்**

★ மெக்சிகோவின் தலைநகர் எது? **மெக்சிகோ சிட்டி**

★ அவுஸ்திரேலியாவில் 2010 ஆம் ஆண்டு முதன்முதலாக ஒரு பெண் பிரதமராகத் தெரிவாகியுள்ளார் அவர் யார்?

**ஜூலியா கிலார்ட்**

★ 'ஐபிரியன்' நாடுகள் எவை?

I. ஸ்பானியா  
II. போர்த்துக்கல்

★ செல்சியஸ் வெப்பமானியில் மனிதனின் சாதாரண வெப்பநிலை என்ன? **39°C**

★ இளம் நீல நிற முட்டைகளை இடும் பறவைகள் எவை? **குயில், கொக்கு, காகம்**

★ வெள்ளோட்டம் என்றால் என்ன? **புதிதாகச் செய்யப்பட்ட கப்பல்போன்றவற்றை முதன்முதலில் செலுத்திப் பார்த்தல்**

★ உதைபந்தாட்டப் போட்டி நடைபெறும் நேர அளவு எது? **90 நிமிடம்**

★ தமிழ் மொழியில் 'சிறுகதையின் தந்தை' எனப் போற்றப்படுபவர் யார்? **புதுமைப்பித்தன்**

★ தொலைக்காட்சி ஒளிபரப்பில் பயன்படுத்தப்படும் பிரதான வர்ணங்கள் எவை? **சிவப்பு, நீலம், பச்சை**

★ புவியில் கூடுதலாக உள்ள வாயு எது? **ஐதரசன்**

★ இலங்கையின் தேசிய பறவை எது? **தீக்கோழி**

★ இலங்கையின் நாணயம் 'ரூபாய்' என அழைக்கப்படுகின்றது. அந்தவகையில், பின்வரும் நாடுகளின் நாணயங்கள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன...?

ஐக்கிய அமெரிக்க - **டொலர்**  
பிரித்தானியா - **ஸ்டீலிங் பவுன்**  
சீனா - **யுவான்**  
இந்தியா - **ரூபா**

★ ஐக்கிய அமெரிக்காவின் சுதந்திர சிலை அந்நாட்டின் எந்த நகரில் அமைந்துள்ளது? **நியூயோர்க் நகரில் அமைந்துள்ளது**

**தொகுப்பு: உடுவை பரந்தாமன்**

## நியூஸிலாந்து பூமியதிர்ச்சியினால் கடல்நீர் அதிகரிக்கும் அபாயம்

நியூஸிலாந்தின் கிரைஸ்ட் சேர்ச் நகரில் சில வாரங்களுக்கு முன்னர் ஏற்பட்ட பாரிய பூமியதிர்ச்சியின் காரணமாக, மிகப்பெரிய பனிமலையொன்றில் ஏற்பட்ட வெடிப்பினால் 40 மில்லியன் தொன் அளவிலான பனிப்பாறைகள் உடைந்து கடலில் கலந்துள்ளதாக நியூஸிலாந்து அதிகாரிகள் தெரிவித்துள்ளனர்.

6.3 ரிச்டர் அளவில் ஏற்பட்ட இந்தப் பூமியதிர்ச்சியானது 'கிரைஸ்ட்சேர்ச்' நகரிலிருந்து 150 மைல் தொலைவிலுள்ள 'குக்' பனிமலைவரை அதிர்வை ஏற்படுத்தியுள்ளது. சில நிமிடங்களுக்குள் இந்தப் பனிமலைவலிருந்து 1 கிலோமீற்றர் தூரம்



அளவிலான மிகப் பாரிய பனிப்பாறையொன்று இடிந்து வீழ்ந்து அருகில் உள்ள ஏரியொன்றில் கலந்துள்ளது. இதனையடுத்து உருகிய இப் பனிப்பாறைகள் ஏரி வழியே கடல் நீருடன் கலப்பதால் கடல் நீரின் மட்டம் அதிகரித்துவிடக்கூடிய அபாயம் இருப்பதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.



'மெரதன்' ஓட்டப் போட்டியொன்று நடைபெற்றது. பல்வேறு கட்டங்களாக இந்தப் போட்டி ஏற்பாடு செய்யப்பட்டிருந்தது. இந்த மெரதன் ஓட்டப்போட்டியில் 36,000 போட்டியாளர்கள் கலந்துகொண்டிருந்தனர். இந்தப் போட்டியாளர்களில்

## மெரதன் போட்டியில் 'ஸ்பைடர் மேன்'

அண்மையில் ஜப்பானின் டோக்கியோ நகரில் மிகப்பெரிய

'ஸ்பைடர் மேன்' கலந்துகொண்டிருந்தமைதான் அதன் சிறப்பம்சமாகும். அதாவது, 'ஸ்பைடர்மன்' உடை அணிந்தவாறு ஒருவர் இப் போட்டியில் கலந்துகொண்டிருந்தார். ஆனால், 'ஸ்பைடர்' மேன் மேற்படி மெரதனில் வெற்றியீட்டவில்லை என்பதுதான் கவலைக்குரிய விடயம்.

**Atlas** ...be creative!

இங்கு வழங்கப்பட்டுள்ள உலக நடப்புக்கள் தொடர்பான தலைவாரியிலிருந்து மேலும் மேலும் கோரிக்கை சரியான விடை தரப்போரில் ருபவருக்கு பெறுவதற்காக பாடசாலை வயசுரணங்கள் சிலவே போக்கில் நிறுத்தப்படும் (குறியை) பரிசாக வழங்கப்படும்.

**அறலஸ் வழியே உலகைக் காண்போம்...**

## 'கிங்ஸ் ஸ்பீச்' திரைப்படம் ஒஸ்கார் விருது பெற்றது

83 ஆம் ஒஸ்கார் விருது விழா பெப்ரவரி 27 ஆம் திகதியன்று அமெரிக்காவின் லொஸ் ஏஞ்சல்ஸ் நகரில் நடைபெற்றது. இம்முறை சிறந்த திரைப்படம், சிறந்த நடிகர், சிறந்த இயக்குனர் ஆகிய மூன்று விருதுகளையும் 'கிங்ஸ் ஸ்பீச்' என்ற திரைப்படமே பெற்றுக்கொண்டுள்ளது.

இங்கிலாந்தின் ஆறாவது ஜோர்ஜ் மன்னரின் திக்கிப் பேசும் தன்மையும் மக்களின் முன்னிலையில் அவருக்குத் தைரியமாகப் பேசுவதற்கு பயிற்சி வழங்கும் அவுஸ்திரேலியரான மொழி பயிற்றுனர் ஒருவரை சுற்றியுமே இக் கதை பிணைக்கப்பட்டுள்ளது.

உண்மைச் சம்பவத்தை அடியொட்டிய இத்திரைப்படத்தின் இயக்குனர்-டொம்

ஹூப்பர் என்பவராகும். இயக்குனருக்கான விருதும் அவருக்கே வழங்கப்பட்டது. சிறந்த நடிகராக 'கிங்ஸ் ஸ்பீச்' திரைப்படத்தில் மன்னரின் கதாபாத்திரம் ஏற்று நடத்த கொலின் ஃபர்த் பெற்றுக் கொண்டார். சிறந்த நடிகையாக 'பிளெக் ஸ்வான்' திரைப்படத்தில் நடிகை நட்லி போட்மன் பெற்றுக் கொண்டார்.



## கிராமின் வாங்கித் தலைவர் பதவி நீக்கத்திற்கு எதிர்ப்பு

பங்களாதேஷின் 'கிராமின்' வங்கியின் தலைவரும், நொபெல் விருதை வென்றவருமான மொஹம்மத் யூனீஸ் கிராமின் வங்கியின் தலைவர் பதவியிலிருந்து பதவி நீக்கப்பட்டதையடுத்து அதற்கு எதிராக பங்களாதேஷின் ஏராளமானோர் ஆர்ப்பாட்டங்களில் ஈடுபட்டுள்ளனர்.

பங்களாதேஷில் வறிய மக்களுக்கு கடன் வழங்குவதற்கென யூனீஸின் 1983 ஆம்

ஆண்டில் உருவாக்கப்பட்டதே 'கிராமின் வங்கி' ஆகும். பொருளாதார வல்லுனரான யூனீஸ் 2006 ஆம் ஆண்டில் மேற்படி 'கிராமின் வங்கித் திட்டத்தினாலேயே நொபெல் பரிசை வென்றிருந்தார்.

பங்களாதேஷின் மத்திய வங்கியினது தலையீட்டின் பேரிலேயே கிராமின் வங்கியின் பணிப்பாளர் பதவியிலிருந்து திடீரென அவர் பதவி நீக்கப்பட்டுள்ளார். தான் ஓர் அரசியல் கட்சியை ஆரம்பிக்கப்

போவதாக யூனீஸ் அண்மையில் அறிவித்திருந்தார். இவரது இந்த அறிவிப்பையிட்டு பிரதமர் ஷேக் ஹஸீனா அதிருப்தியடைந்திருந்தார். எனவே, இந்த அதிருப்தியின் வெளிப்பாடாகவே, யூனீஸ் பதவி விலக்கப்பட்டிருக்கலாம் என செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

இதற்கு எதிர்ப்புத் தெரிவித்து சுமார் 20,000 வரையான மக்கள் ஆர்ப்பாட்ட ஊர்வலங்களில் கலந்துகொண்டுள்ளனர்.

## அறலஸ் கேள்வி - 299

**கேள்வி:** கிராமின் வங்கித் தலைவருக்கு எத்தனையாம் ஆண்டில் நொபெல் விருது வழங்கப்பட்டது?

சரியான விடை.....

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

**அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:**

அறலஸ் வழியே  
உலகைக் காண்போம், கேள்வி - 299,  
விஜய், த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு.

**போட்டி இல - 297 இன் சரியான விடை: கிரைஸ்ட் சேர்ச்**

**பரிசு பெறுவோர்**  
எம்.எஸ்.சியாமிலா,  
குபலங்க இப்பாகமுடி, கடவெல்ல.

துஷாந்தி,  
8A, பெனிகுயிக் வீதி, வெள்ளவத்தை,  
கொழும்பு-06.

தயாபரம் இந்திரநாத்,  
மாவுடி ஆலயவீதி, சங்கானை.



முரளிதரவின் பந்துவீச்சில் விதிமுறை மீறல் இருப்பதாக அவுஸ்திரேலியாவின் முன்னாள் நடுவரான டெரல் ஹெய்யர் மீண்டும் தெரிவித்துள்ளார்.

உலகக் கிண்ண முதல் சுற்றுப் போட்டியில் பாகிஸ்தானுடனான போட்டியின்போது, முரளிதரன் பந்துவீசிய முறையை குறிப்பிட்ட டெரல் ஹெய்யர் இவ்வாறு சுருத்துத் தெரிவித்துள்ளார்.

ஏற்கனவே, 1995 ஆம் ஆண்டு அவுஸ்திரேலியாவுடனான போட்டியொன்றின்போது, டெரல் ஹெய்யர் முரளிதரன் பந்து வீச்சுத் தொடர்பாக இதே குற்றச்சாட்டை முதல் தடவையாகச் சுமத்தியிருந்தார். இருப்பினும் அவரது குற்றச்சாட்டு நான்காவது தடவையாக இவ்வாறு சர்ச்சையைக் கிளப்பி வருகின்றார் என்று விமர்சகர்கள்

இத்தகைய நிலையிலேயே, அவர் மீண்டும் முரளியைப் பற்றிய சர்ச்சையைக் கிளப்பியுள்ளார்.

எனினும், டெரல் ஹெய்யர் தனிப்பட்ட விளம்பரத் திறகாகவே இவ்வாறு சர்ச்சைகளைக் கிளப்பி வருகின்றார் என்று விமர்சகர்கள்

# முரளிதரன் மீண்டும் குறைகாணும் டெரல்...

குறிப்பிடுகின்றனர்.

குறிப்பாக, உலக சாதனையை முரளிதரன் படைத்துள்ளமையாலும், அவர் ஒவ்வொரு பந்தும் நீண்ட காலத்திற்கு அந்த உலக சாதனை அவர் வசமே இருக்கப் போகின்றமையாலும் இத்தகைய சாதனையொன்று அவுஸ்திரேலியா வசம்

இல்லையே என்ற ஆதங்கத்திலேயே டெரல் ஹெய்யர் இவ்வாறு நடந்துகொள்கின்றார் என்றும் சிலர் குறிப்பிடுகின்றனர்.



# உலகக் கிண்ணத்தில் அணிகளின் எண்ணிக்கை குறைப்பிற்கு எதிர்ப்பு!

2015 ஆம் ஆண்டு நடைபெறவுள்ள அடுத்த உலகக் கிண்ணப்போட்டியில் புத்து அணிகள் மாத்திரமே சேர்க்கப்படும் என்று சர்வதேச கிரிக்கெட் சபை (ஐ.சி.சி) அறிவித்துள்ளமைக்கு எதிர்ப்புக்கள் கிளம்பியுள்ளன.

இவ்வாறு உலகக் கிண்ணப்போட்டியில் அணிகளின் எண்ணிக்கையை புத்தாக குறைத்துவிட்டு 'டுவென்டி டுவென்டி' உலகக் கிண்ணப்போட்டிகளில் கலந்து கொள்ளும் அணிகளின் எண்ணிக்கையை 12 இலிருந்து 16 ஆக அதிகரிக்க உத்தேசித்திருப்பதாகவும் ஐ.சி.சி குறிப்பிட்டுள்ளது.

இம்முறை நடைபெறுகின்ற உலகக் கிண்ணப்



போட்டியில் 14 அணிகள் கலந்து கொள் கின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது. ஐ.சி.சியின் இந்தத் தீர்மானமானது சிறிய நாடுகளின் கிரிக்கெட் வளர்ச்சியைத் தடுத்துவிடும் என்று அபிப்பிராயங்கள் வெளியாகியுள்ளன. இதனால், உலகம் பூராகவும் கிரிக்கெட் போட்டிகளின் வியாபிப்பு மட்டுப்படுத்தப்பட்டு விடும் என்றும் கவலை தெரிவிக்கப்படுகின்றது. இந்நிலையில் இம்முறை உலகக் கிண்ணப்போட்டியின் ஆரம்பத்திலேயே சிறிய அணிகள்கூட பல ஆச்சரியங்களை நிகழ்த்தியுள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

# மூன்றாம் நடுவரின் தீர்ப்பிற்கு யுவராஜ் ஆட்சேபனை தெரிவிப்பு

கிரிக்கெட் போட்டிகளின்போது, களத்தில் உள்ள நடுவர் வழங்குகின்ற தீர்ப்பை ஆட்சேபித்து மேன் முறையீடு செய்யும் முறையினை இந்தியாவின் முன்னணி வீரர்கள் சிலர் ஏற்கனவே எதிர்த்து வந்துள்ள நிலையில், தற்போது இந்திய அணியின் யுவராஜ் சிங்கும் அதே கருத்தையே முன்வைத்துள்ளார்.

இந்த புதிய முறையானது குழப்ப கரமானதாகவும், புரிந்துகொள்ள முடியாததாகவும் இருப்பதாக அவர் குறிப்பிட்டுள்ளார். அனேகமாக துடுப்பாட்ட

வீரர்களே இந்த மூன்றாம் நடுவரின் தீர்ப்புக் குறித்து 'அதிருப்தி அடைவது கவனிக்கத்தக்கது. அதாவது, துடுப்பாட்ட வீரர்கள் ஆட்டமிழப்பது குறித்து துள்ளி யமாக அவதானிப்பதற்கே இந்த புதிய முறை அதிகம் பயன்படுகின்றது. ஆனால், பந்துவீச்சாளரின் பந்து வீச்சு முறைபற்றி மேன்முறையீடு செய்வதற்கான சாத்தியங்கள் அதிகம் இல்லாமலேயே உள்ளன. அதுமட்டுமன்றி எல்.பி.டபிள்யு முறையிலான ஆட்டமிழப்புக் குறித்து மூன்றாம் நடுவருக்கு முறையிடுகையில் குறித்த



கின்றது. இத்தகைய நிலைதான் குழப்பகரமாக இருப்பதாக யுவராஜ் சிங் போன்றோர் தெரிவித்திருக்கின்றனர்.

எனவே, இந்த மேன்முறையீட்டு முறையானது சர்ச்சைக்குரியதாகவும், விவாதத்திற்குரியதாகவும் தொடர்ந்தும் இருக்கவே போகின்றது.

இலங்கை அணியின் வேகப்பந்து வீச்சாளர் லசித் மாலிங்கவின் பந்துவீச்சுத் தொடர்பாக சந்தேகம் தெரிவித்துள்ளார் பாகிஸ்தான் அணியின் முன்னாள் தலைவர் இம்ரான் கான். கென்யா அணிக்கெதிரான லீக் போட்டியில் மாலிங்க ஹெட்ரிக் சாதனையை நிகழ்த்தியமை தொடர்பாக தனது தனிப்பட்ட கருத்தைத் தெரிவிக்கையிலேயே இம்ரான் கான் மேற்படி கருத்தைத் தெரிவித்துள்ளார்.

இது குறித்து மேலும் தெரிவித்துள்ள அவர், லசித் மாலிங்க தனது பந்துவீச்சுப் பாணியிலுள்ள முறைகேட்டை கிரிக்கெட் நிபுணர்களிடமிருந்து மறைக்க முடியாது. அவரது பந்து வீச்சு முறை உன்னிப்பாக அவதானிக்கப்பட்டு

பந்து விக்கெட்டுக்கு வருவதாகத் தென்பட்டாலும் அதிலுள்ள மேலும் பல இதர நுணுக்கங்களை ஆராய்ந்த பின்னரே ஆட்டமிழப்பு வழங்கப்படுகின்றது, அல்லது மறுக்கப்படு

# மாலிங்கவின் பந்துவீச்சில் குறைகாணும் இம்ரான்

வருகின்றது. எனவே, அவர் இலகுவாகத் தப்பிவிட முடியாது என்றும் குறிப்பிட்டுள்ளார். பாகிஸ்தானின் சொய்ப் அக்தர், அவுஸ்திரேலியாவின் பிரெட்லி ஆகியோரே முழுமைத்துவம் பெற்ற பந்துவீச்சாளர்களாக சுட்டிக்காட்ட முடியும் என்றும் இம்ரான்கான் தெரிவித்துள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

# யாழ்.ஸ்கிரிபின் போட்டிக்கு விண்ணாய்வும் கோரல்....

யாழ் மாவட்ட 'ஸ்கிரிபின்' சங்கத்தினால் ஆங்கில அறிவினை மேம்படுத்தும் நோக்கில் நடத்தப்படுகின்ற இரண்டாவது வட மாகாண 'ஸ்கிரிபின்' சுற்றுப் போட்டிகளுக்கு விண்ணப்பங்கள் கோரப்பட்டுள்ளன. எதிர்வரும் ஏப்ரல் மாதம் நடைபெறவுள்ள மேற்படி போட்டிகள் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட போட்டிகளாகவும், பகிரங்க போட்டியாகவும் நடைபெறவுள்ளது. போட்டிகளில் பங்குபற்ற விரும்புகின்ற போட்டியாளர்கள் விண்ணப்பப்படிவங்களை யாழ் வைத்தியசாலை வீதி, இல 568 இல் அமைந்துள்ள 'யாழ்கம்' நிறுவனத்தில் பெற்றுக்கொள்ள முடியும். விண்ணப்பங்கள் மார்ச் மாதம் 19 ஆம் திகதிவரை ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் என்றும் அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

# இலங்கை ரக்பி சங்கம் உறுப்புரிமை இழந்தது

சர்வதேச ரக்பி சங்கத்தின் உறுப்புரிமையிலிருந்து இலங்கை ரக்பி சங்கம் நீக்கப்பட்டிருப்பதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன. சர்வதேச ரக்பி சங்கத்தின் சட்டதிட்டங்களுக்கு அமைய இந்த வருடம் ஜனவரி 31ஆம் திகதிக்கு முன்னர் இலங்கை ரக்பி சங்க உறுப்பினர் பதவிகளைத் தெரிவு செய்வதற்கு சங்கம் தவறியதையடுத்தே, இந்த முடிவினை சர்வதேச ரக்பி சங்கம் எடுத்துள்ளது. எனவே, எதிர்வரும் ஏப்ரல் மாதம் இலங்கை ரக்பி சங்கத்தின் நிர்வாகம், மற்றும் ஏனைய விடயங்கள் குறித்தும் மீள்கண்காணிப்பொன்றை செலுத்தும் வரையில் சர்வதேச ரக்பி சங்கத்தின் பின்வரிசையி



லேயே இலங்கை ரக்பி சங்கம் இருக்க வேண்டியிருக்கும். இது குறித்து கருத்துத் தெரிவித்துள்ள இலங்கை ரக்பி சங்கத்தின் அதிகாரியொருவர் எதிர்வரும் ஏப்ரல்

மாதம் 1 ஆம் திகதி சங்கத்தின் உறுப்பினர் தெரிவிற்கான வாக்கெடுப்பு நடைபெறும் என்று குறிப்பிட்டுள்ளார்.



இதற்கமைய, மீண்டும் சர்வதேச ரக்பி சங்கத்தில் உறுப்புரிமையைப் பெறும் வரையில் இலங்கை ரக்பி அணி சர்வதேச மட்டத்திலான போட்டிகளில் கலந்துகொள்ளும் வாய்ப்பினை இழந்துள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.



க்ளோரி செய்மதி



# க்ளோரி செய்மதித் திட்டம் தோல்வி

அமெரிக்க விண்வெளி ஆய்வு நிறுவனமான நாசாவின் கெலிஃபோர்னியாவில் இருந்து கடந்த 4 ஆம் திகதி விண்ணுக்கு ஏவப்பட்ட 'க்ளோரி' (Glory) செய்மதி, விண்ணுக்கு ஏவப்பட்டு சில நிமிடங்களில் அதன் ரொக்கெட்டுடன் பசுபிக் சமுத்திரத்தில் விழுந்துள்ளது.

பூமியின் காலநிலையைக் கண்காணிப்பதற்காக உருவாக்கப்பட்ட இந்த செய்மதி, வெற்றிகரமாக விண்ணில் ஏவப்பட்டு குறிப்பிட்ட இலக்கை அடைந்ததும் குறித்த செய்மதியைத் தாங்கிச் சென்ற ரொக்கெட்டிலிருந்து செய்மதி பிரிவதில் ஏற்பட்ட தொழில்நுட்பக் கோளாறு காரணமாகவே, இந்நிலை ஏற்பட்டதாக நாசா செயற்கைக் கோள் இயக்குநர் ஒமர் பவேஷ் தெரிவித்துள்ளார். எவ்வாறாயினும், புறப்படுவதற்கு முன்னர் அதில் எந்தவொரு கோளாறுகளும் இருக்க வில்லை என மேலும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

இந்த செய்மதி கடந்த பெப்ரவரி 23 இல் செலுத்தப்படுவதாக இருந்தது. ஆனாலும், புறப்படுவதற்கு 15 நிமிடங்களுக்கு முன்னர் அவதானிக்கப்பட்ட பழுதுபார்ப்பினால் அது புறப்படுவதில் தாமதம் ஏற்பட்டது.

528 கி.கி.எடையுள்ள க்ளோரி, இரண்டு முக்கிய உபகரணங்களைக் கொண்டு சென்றது. இது பூமியில் இருந்து 630 கி.மீ.உயரத்தில் பூமியைச் சுற்றி வந்து, பின்னர் நாசாவின் அனுப்பப்பட்ட 'A-Train' என்ற புவி அவதானத்திட்ட செய்மதிகளுடன் இணைவதற்குத் திட்டமிடப்பட்டிருந்தது. எனினும், எதிர்பாராத விதமாக ஏற்பட்ட இந்த தோல்வியினால் நாசாவிற்கு 424 மில்லியன் டொலர் இழப்பு ஏற்பட்டுள்ளதாகக் கூறப்படுகின்றது.



க்ளோரி விண்ணில் ஏவுவதற்கு தயாரான நிலையில்

கெத்ரின் க்ரே, பத்து வயது நிரம் பிய கெனடிய சிறுமி. கெனடாவின் நியு பன்ஸ்விக் மாநிலத்தைச் சேர்ந்தவர். கெத்ரின் தந்தை நட்சத்திரங்களை ஆராயும் ஒரு வானியல் விஞ்ஞானி ஆவார்.

தகவல் பற்றி ரோயல் விண்மீன் வானியல் குழுவினர் ஆராய்ந்ததில், அது ஒரு 'சுப்பர் நோவா' எனும்

மண்டலத்திற்குரிய 'சுப்பர் நோவாவே' என்பதே கெத்ரின் கண்களுக்குப் புலப்பட்டுள்ளது. சரியாகச் சொல்வதாயின், புவியிலிருந்து 240 ஒளி வருடங்கள் தூரத்தில் அமைந்துள்ள கெம்லோபார்டலி எனும் நட்சத்திர வகுப்பைச் சேர்ந்த



UGC 3378 நட்சத்திர மண்டலத்தில் சுப்பர் நோவாவின் அமைவு

Supernova 2010lt

Galaxy UGC 3378

# பத்து வயதுச் சிறுமி கண்டுபிடித்த சுப்பர் நோவா நட்சத்திரம்

இதனால், வானியல் ஆய்வுடன் தொடர்புடைய நூல்களும் இரவ்வான் பரப்பை நுணுக்கமாக அவதானிக்கக்கூடிய தொலைக்காட்டி ஒன்றும் கெத்ரின் வீட்டில் இருக்கின்றது.

ஒருநாள் இத்தொலைக்காட்டியைப் பயன்படுத்தி இரவு வானைக் கூர்ந்து அவதானித்ததில், கெத்ரின் கூர்மையான கண்களுக்கு வழமைக்கு மாறான ஒரு வான்பொருள் தென்பட்டுள்ளது. உடனே, அது பற்றித் தனது தந்தையிடம் அவர் தெரிவித்துள்ளார்.

அவரின் தந்தை இது குறித்து கெனடாவின் ரோயல் விண்மீன் வானியல் நிலையத்திற்குத் தகவல் கொடுத்தார். தமக்குக் கிடைத்த

பெயரில் அழைக்கப்படும் மரணித்துக்கொண்டிருக்கும் ஒரு நட்சத்திரம் என்று தெரியவந்தது. இதனை அடுத்து, கெனடா ரோயல் நட்சத்திர வானியல் நிலையம் 'சுப்பர் நோவா விண்மீனைக் கண்டுபிடித்த உலகிலேயே மிகச் சிறிய வயதுக் கண்டுபிடிப்பாளர், என கெத்ரின் சிறப்பித்துக் கூறியுள்ளது.

இந்தக் கண்டுபிடிப்பு திடீரெனக் கிடைத்த ஓர் அரிய வாய்ப்பாகும். மிகத் தூரத்தே அமைந்துள்ள நட்சத்திரமண்டலம் ஒன்றிலிருந்தே இந்த நட்சத்திரம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. UGC 3378 நட்சத்திர

சுப்பர் நோவா நட்சத்திரத்தை அவதானித்த தொலைக்காட்டிக்கு அருகில் கெத்ரின்

ஒரு விண்மீன்தான் அது.

10 வயதே நிரம்பிய கெத்ரின் இப்பெரிய கண்டுபிடிப்பு குறித்து அவரின் தந்தையாகிய போல் க்ரே அதிகம் பெருமை கொள்கிறார். இக்கண்டுபிடிப்பினை அமெரிக்காவின் வானியல் விஞ்ஞானிகளின் சங்கமும் அங்கீகரித்துள்ளது.



# புதன் கோளில் தரையிறங்கவுள்ள 'மெசஞ்சர்'

கடந்த 2004 ஆம் ஆண்டில் அமெரிக்காவின் நாசா விண்வெளி ஆராய்ச்சி மையம் ஏவிய 'மெசஞ்சர்' விண்கலம், 6 ஆண்டுகள் பயணித்து இம்மாதம் 17 ஆம் திகதியளவில் புதன் கிரகத்தில் தரையிறங்கவுள்ளது.

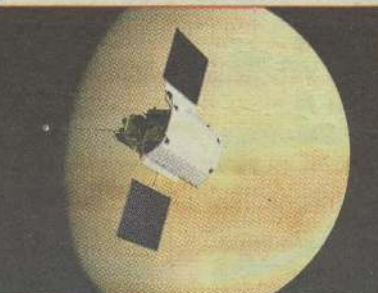
சூரியனுக்கு மிக அருகில் உள்ள கிரகம் தான் புதன். அமெரிக்க விண்வெளி ஆராய்ச்சி நிறுவனமான நாசா, புதன்கோள் பற்றித் தொடர்ந்து ஆராய்ந்து வருகிறது. புதன்கோள் பற்றிய ஆராய்ச்சிக்காக 'மெரைனர்10' என்ற விண்கலத்தை நாசா கடந்த 1973 ஆம் ஆண்டு

அனுப்பியது. அதன் பின்னர், பல ஆண்டு இடைவெளிக்குப் பின்னர் கடந்த 2004 ஆம் ஆண்டு ஓகஸ்ட் மாதம் அமெரிக்காவின் ஃப்ளோரிடா மாநிலத்தின்



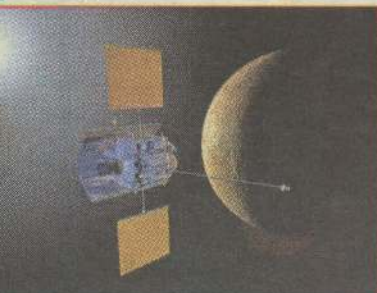
கேப் கெனவரலில் உள்ள கென்னடி ஏவுதளத்தில் இருந்து டெல்டா 2 ரொக்கெட் மூலம் மெசஞ்சர் புதனுக்கு அனுப்பப்பட்டது. அதன்படி, பூமியில் இருந்து புறப்பட்டு வெள்ளிக்

கிரகத்தையும் தாண்டி தற்போது புதனை 'மெசஞ்சர்' நெருங்கிக் கொண்டிருக்கிறது. மெசஞ்சர் விண்கலத்தை தாங்கிய டெல்டா 2 ரொக்கெட் செக்கனுக்கு 640



கி.மீ.என்ற வேகத்தில் பாயும். 6 ஆண்டுகள் கடந்த நிலையில், சுமார் 790 கோடி கி.மீ.தூர பயணத்துக்குப் பிறகு தற்போது அது புதன் கிரகத்தை நெருங்கியிருக்கிறது. புதன், சூரியனுக்கு மிகவும்

நெருக்கமான கிரகம் என்பதால் அங்கு வெப்பம் அதிகமாகவே இருக்கின்றது. பூமியில் இருக்கும் சூரிய வெப்பத்தைவிட, 11 மடங்கு அதிகமான வெப்பம்



புதனில் நிலவுவதாகத் தெரியவந்துள்ளது. ஆகவே, அதிக வெப்பத்தைத் தாங்கும் விதத்திலேயே மெசஞ்சரின் வெளிப்புறப் பகுதிகள் மிகவும் பாதுகாப்பாக உருவாக்கப்பட்டிருப்பதாக மெசஞ்சர் திட்ட விஞ்ஞானி

லூயிஸ் பிராக்டர் தெரிவித்துள்ளார்.

புதனின் மண்தன்மை, வெப்பம், சுற்றுப்பகுதி, வானிலை உட்பட, சகல அம்சங்களையும் ஆராய்வதற்கு ஏற்ப அதிநவீன சென்சர்கள், தொலைதொடர்பு சாதனங்கள், வெப்பத்தில் இருந்து மின்சாரம் தயாரிக்கும் கருவிகள், நவீன கணினிகள், கெமராக்கள் ஆகியவை மெசஞ்சர் விண்கலத்தில் இருக்கின்றன.

6 ஆண்டுகால பயணத்தை வெற்றிகரமாக நிறைவு செய்யும் வகையில் புதனின் சுற்றுப்பாதைக்குள் இம்மாதம் நடுப்பகுதியளவில் மெசஞ்சர் நுழைய உள்ளது. இந்நிகழ்வை, நாசா விஞ்ஞானிகள் மிக ஆவலுடன் எதிர்பார்த்துக் காத்திருக்கின்றனர்.



## சரி/பிழை கூறுக

4

1. இந்தியாவின் தேசிய பறவை மயில் ஆகும். ( )
2. 2008 ஒலிம்பிக் போட்டிகள் சீனாவின் வங்காய் நகரில் இடம்பெற்றன. ( )
3. அவுஸ்திரேலியாவைக் கண்டுபிடித்த நாடுகாண் பயணி ஜேம்ஸ் பொண்ட் ஆவார். ( )
4. இலங்கையின் முதலாவது பெண் பிரதமர் சந்திரிக்கா பண்டாரநாயக்க குமாரதுங்க ஆவார். ( )
5. கிழங்கு வகைகளில் மாச்சத்து அதிகம் காணப்படுகின்றது. ( )

வாரம் ஒரு முறை அறிவுச்சுடராய் ஒளிவீசும் விஜய்யே உள்ளிப் பிரசுரமான 'சைக்கிள் உருவான விதம்', 'விண்வெளித் தகவல்கள்', 'தென்னையின் பயன்கள்', 'வாரம் ஒரு நாடு' போன்ற ஆக்கங்கள் யாவும் எனது கல்விக்குப் பெரும் உதவி செய்தன. உனது தேடல் என்றும் நிலைக்கவும் நீ அணையாத சுடராய் எமக்கு ஒளிவீசவும் வாழ்த்துகிறேன். எஸ்.எம்.நப்ரிஸ், தரம்-10, ஷாஹிரா கல்., கல்முனை. அச்சு ஊடகங்களில் அதிகப்பம் நீ! உள்ளிப் தொடர்ந்து வரும் 'ஓலாந்தர்', 'வேப்பமரத்தடிப் பேய்', 'இராமாயணம்', 'கல்வி முகாமைத்துவம்', 'ஆங்கில மொழிப் பயிற்சி' போன்றவை மிகுந்த பயனைத் தருகின்றன. இவை மட்டுமல்லாமல்; 'தென்னையின் பயன்கள்', 'கொமடோ ராட்சதப் பல்லி' போன்ற ஆக்கங்களும் பயன்தரக்கூடியதாக இருந்தன. எம்.முபஷ்ஷிர், தரம்-10<sup>B</sup>, கொ/ஹமீத் அல்-ஹுசைனி கல்., கொழும்பு.

உள்ளிப் வெளியாகிய 'கனிவிக்கு வித்திட்ட சார்ள்ஸ் பாபேஜ்' மற்றும் 'சாய்ந்தும் சாயாமலும்' போன்ற கட்டுரைகள் மிக அருமை. தவிர 'சுவாசிக்கும் ரொப்போ' என்ற கட்டுரை என்னை மிகவும் கவர்த்து. விண்வெளித் தகவல்களில் வெளியான விடயங்கள் எங்கள் புவியியல்



பாடத் திருப் பயன்மிக்கதாக அமைந்தன. 'இராமாயணம்', 'ஓலாந்தர்' போன்ற 'வரலாற்றுத் தொடர்களும்' 'வேப்பமரத்தடிப் பேய்' என்ற திகில் நிறைந்த தொடரும் சும்பர்.

வி.ஆர்த்தினி, தரம்-8<sup>B</sup>, கா/மேல் பற்றிமா தே.பா., கல்முனை. விஜய்யின் 8 ஆவது பிறந்தநாளுக்கு எனது வாழ்த்துக்கள். உள்ளிப் பிரசுரமாகியிருந்த 'கெபிடல்-பைலா கோரங்கள்', 'நட்சத்திர மண்டலங்கள்', 'கொமடோ ராட்சதப் பல்லி இனம்', 'சுவாசிக்கும் ரொப்போ' என அனைத்து ஆக்கங்களும் மிகவும் அற்புதமானவை. குறிப்பிட்டுச் சிலவற்றை மாத்திரம் கூறுவதன் மூலம் ஏனையவற்றை ஒதுக்கிவிட முடியாது. அனைத்தும் தரத்திலும் பயனிலும் முதன்மையானவை. 'விஜய்' மேலும்

ஹுசைன் அஹ்மட், அதீத் அஹ்மட், தரம்-8<sup>B</sup>, திரித்துவக் கல்., கண்டி.

இந்த இதழில் (16.03.2011) வெளியாகியிருக்கும் ஆக்கங்கள் குறித்து உங்கள் விமர்சனங்களை தபாலட்டையில் மாத்திரம் எழுதி எமக்கு அனுப்பி வைப்புகள். அனுப்ப வேண்டிய கடைசித் திகதி 23.03.2011.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:



வாசகர் மடல், 'விஜய்' த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு.



## இடைவெளியை நிரப்புக

1



## பிழைகளைத் திருத்தி எழுதுக

5

1. சோலம்
2. தண்டவாளம்
3. மிறுக்காட்சிசாலை
4. காட்றாடி
5. வறலாறு
6. கலாச்சாரம்



தயாரிப்பு - நுஸ்பா கெளஸ்  
1, 2, 3, 4, 5 என இலக்கமிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்கான விடைகளை தபால் அட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி 2011.03.23ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்குக் கிடைக்கக்கூடியவாறு தகுப்பி வைப்புகள்.

அறலல் அறிவுக்கு விருந்து 304  
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

அறலல் அறிவுக்கு விருந்து - 301  
பாசுபெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்...

- போட்டி: 01  
எம்.எ.எம்.பாஹான்,  
47/5, AJA மாவ., காத்தான்குடி-06.
- போட்டி: 02  
ம.ஜஸ்கிகா, 227, நாவலர் வீதி, பண்டாரிக்குளம்.
- போட்டி: 03  
ஆர்.எம்.ரிசால், 133/70, கொடமுதுன, நாவலப்பிட்டி.
- போட்டி: 04  
தி.ஸ்ரீபன், சாளம்பன், நாண்டடான்.
- போட்டி: 05  
ஆர்.நிரஞ்சன்,  
37/36, சிறி கல்யாணி கங்காராம மாவ., மட்டக்குளி.
- பாராட்டுப் பெறுவோர்:

- \* அல்கா அஸீம், தெல்தெனிய.
- \* பி.ஹரிபிரசாந்த், டிக்கோபா.
- \* மின்ஹாஜூல் அக்ரம், புத்தளம்.
- \* பஸ்ரி அஹ்மத், வெலிகம்.
- \* பிரியதர்ஷினி, மாம்புரி.
- \* மு.கலிகான், சுழிபுரம்.
- \* எம்.சஹீல், இனிகல.
- \* சி-அபிலாஷன், பெரியமாவடி.
- \* எஸ்.நவரா, கும்பலங்க.
- \* அன்பாஸ் அஹ்மட், வெலிகம்

## ஆறு வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக



## எத்தனை உள்ளன?

2



## அறிவுக்கு விருந்து 301 விடைகள்

போட்டி: 01



போட்டி: 03



போட்டி: 05

1. தேநீர் - நீர்/தோர்
2. விற்றபணை - பணை/வினை
3. புரவி - புவி
4. பூச்சாடி - பூ/சாடி
5. பட்டம் - படம்

போட்டி: 02



போட்டி: 04

1. மத்திய கிழக்கு நாடுகளிலேயே மிகவும் பெரிய நாடு சவுதி அரேபியாவாகும்.
2. உலகின் மிகப் பெரிய ஆலமரம் கல்கத்தா தாவரவியல் பூங்காவில் உள்ளது.
3. துருவப் பிரதேசத்தில் வாழாத பறவை இனம் புறா ஆகும்.
4. கறிவேப்பிலையில் வாய்ப்புண் வராமல் தடுக்கும் சத்து காணப்படுகின்றது.
5. உலகில் காவல் நிலையம் இல்லாத நாடு வத்திக்கான் ஆகும்.



# ரயில் பற்றிய அபூர்வ தகவல்கள்



நீளமான ரயில்.

உலகிலுள்ள ரயில்களில் மிக நீளமான, மிகப் பாரமான, மிக வேகமான ரயில்கள் எவையென்று அறிவீர்களா? மிக நீளமான மிகப் பாரமான ரயில் என்னும் சிறப்புக்கள் ஒரு ரயிலுக்கே கிடைக்கின்றது. அந்த ரயில் அவுஸ்திரேலியாவில் உள்ளது. அதுவே, உலகின் மிக நீளமான மற்றும் பாரமான ரயில் என்று "கின்னஸ் உலக சாதனைப் புத்தகத்தில்" இடம்பிடித்துள்ளது. இது ஒரு சரக்கு ரயிலாகும். இதில் 682 சரக்கு வண்டிகள் உள்ளன. சாதாரணமாக, நாம் காணும் ரயில்களில் ஒரு என்ஜினே பொருத்தப்பட்டிருக்கும்.

சில ரயில்களில் இரண்டு என்ஜின்களும் பொருத்தப்பட்டிருக்கும். ஆனால், இந்த ரயிலில் ஏராளமான வண்டிகள் இருப்பதால் அவற்றை இழுக்கக்கூடிய வகையில் இதற்கு 8 என்ஜின்கள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. இதிலுள்ள வண்டிகள் எல்லாவற்றையும் சேர்த்து இந்த ரயில் மொத்தமாக 7.4 கிலோமீட்டர் நீளமுடையதாக இருக்கின்றது.

இந்த ரயிலின் நிறை 9,97,32,000 கிலோகிராம் ஆகும். இதனை அவுஸ்திரேலியாவிலுள்ள ஓர் இரும்பு உருக்கு கம்பனி, சுரங்கத்திலிருந்து இரும்பு மற்றும் மூலப்



ஷங்காய் மெக்லேவ்

சதாப்தி கடுகதி



தடவையில் ஏற்றிச் செல்லக்கூடியதாக இருந்தது. நாளொன்றுக்கு இந்த ரயில் 426 கிலோமீட்டர் தூரம் பயணம் செய்தது. இந்த ரயில் தற்பொழுது பாவனையில் இல்லாத போதும் அதன் தகவல் அப்படியே உள்ளது. இதற்குப் பின்னர் இடே இரும்பு உருக்கு கம்பனி இன்னொரு ரயிலைத் தயாரித்தது. இந்த ரயில் 5.8 கிலோமீட்டர் நீளமும், 72,191, கிலோகிராம் எடையும் உள்ளது. இந்த ரயிலில் 540 வண்டிகள் உள்ளன. தற்போதுள்ள ரயில்களில் பாவனையில் உள்ள மிக நீண்ட ரயில் எது தெரியுமா? அது ஆபிரிக்காவின் மொரிதேனியாவில் (Mauritania)

பொருட்களை ஏற்றிச் செல்வதற்காக, 2001 ஆம் ஆண்டில் தயாரித்தது. இந்த ரயிலைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் 82,000 தொன் மூலப்பொருட்களை சுரங்கத்திலிருந்து ஒரே

ரித்தது. இந்த ரயில் 5.8 கிலோமீட்டர் நீளமும், 72,191, கிலோகிராம் எடையும் உள்ளது. இந்த ரயிலில் 540 வண்டிகள் உள்ளன. தற்போதுள்ள ரயில்களில் பாவனையில் உள்ள மிக நீண்ட ரயில் எது தெரியுமா? அது ஆபிரிக்காவின் மொரிதேனியாவில் (Mauritania)

உள்ளது. இதன் நீளம் 3 கிலோமீட்டர் தூரமும். இதனையும் ஒரு இரும்பு உருக்கு கம்பனி தயாரித்துள்ளது. இந்த ரயில் தற்பொழுது மூலப்பொருட்களை ஏற்றிச் செல்வதற்காக 700 கிலோமீட்டர் தூரத்துக்குப் பயணம் செய்கிறது. இதிலுள்ள 200 வண்டிகளை இழுக்கும் வகையில் இதற்கு நான்கு என்ஜின்கள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன. ஒவ்வொரு வண்டியும் சராசரி 84 தொன் மூலப்பொருட்களை ஏற்றிச் செல்கின்றன.

இதேவேளை, மிக நீளமான பயணிகள் ரயில் எதுவென்று தெரியுமா? அது நெதர்லாந்தில் உள்ளது. இதில் 60 பெட்டிகள் உள்ளன. 1989 ஆம் ஆண்டு சேவையில் இருந்த இந்த ரயில் தற்பொழுது பாவனையில் இல்லை. உலகிலுள்ள ரயில்களில் மிக வேகமான ரயில் எது தெரியுமா? அதுதான் சீனாவின் ஷங்காய் மெக்லேவ் (China's shanghai maglev) என்னும் ரயில். இது ஒரு மணித்தியாலத்துக்கு 431 கிலோமீட்டர் தூரம் பயணம் செய்கிறது.

இந்தியாவிலுள்ள ரயில்களில் சதாப்தி கடுகதி (Shatabdi Express) ரயிலே மிக வேகமானது. புதுடெல்லிக்கும், போபாலுக்கும் இடையில் பயணம் செய்யும் இந்த ரயிலின் மணித்தியால வேகம் 150 கிலோமீட்டராகும்.

நாம் அன்றாடம் உபயோகிக்கும் பொருட்களில் எழுதுகோலும் (பேனா) முக்கிய இடம் வகிக்கின்றது. எதையும் எழுதுவதற்கு எழுதுகோல் அவசியமானதாக இருக்கிறது. இந்த எழுதுகோலின் ஆரம்பகாலத்தை நோக்குகையில் அதற்கு நீண்ட வரலாறு உள்ளது. மனிதனின் கண்டுபிடிப்புக்களில் எழுதுகோலும் ஒன்று.

கோல்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. காலப்போக்கில் காய்ந்த இலைகளிலும், துணிகளிலும் பறவைகளின் இறகுகளிலும் சாயத்தைத் தோய்த்து எழுதப் பழகிக்கொண்டனர். 18 ஆம் நூற்றாண்டிலேயே பேனாமுனை (Nib) கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. அதுவரை காலமும் பறவையின் இறகுகள், இரும்புப் பேனா, எழுத்தாணி

தவராகத் திகழ்கிறார். தற்காலத்தில் நமக்கு விதம் விதமான எழுதுகோல்கள் கிடைக்கின்றன. கதிர்வீச்சு எழுதுகோல் (laser pen) மற்றும் எழுதிய வார்த்தைகளை வாசிக்கும் விசேட எழுதுகோல் என்பனவும் அறிமுகமாகியுள்ளன. இப்படி எழுதுகோல் கண்டுபிடிப்பானது மனித வரலாற்றில் ஒரு முக்கிய நிகழ்வாகும்.

## எழுதுகோல் தோன்றியது எவ்வாறு?

என்பனவே உபயோகிக்கப்பட்டன. பேனா மையாக இயற்கை வண்ணச் சாயங்களைப் பயன்படுத்தினர். 1884 ஆம் ஆண்டு வரை பேனாமுனையை (Nib) மையில் தொட்டு எழுதும் வழக்கமே இருந்தது. பின்னர் லூயிஸ் இ. லேவோட்டர் மேன் (Lewis E waterman) என்பவர், மையை நிரப்பி வைக்கும் வசதியுள்ளதாக எழுதுகோலைத் தயாரித்தார். இவரே பவுண்டன் பேனா (fountain pen) வை கண்டுபிடித்த



## சாதனையாளர்

உலகின் தலைசிறந்த பரிசாகக் கருதப்படும் நோபல் பரிசை முதன்முதலாக தமது இளம் வயதிலேயே பெற்ற விஞ்ஞானி யார் என்று தெரியுமா? அவர்தான் வில்லியம் லோரன்ஸ் பிராக். அவர் நோபல் பரிசைப் பெறும்போது அவருக்கு வயது 25 வயதுதான். என்ன ஆச்சரியமாக இருக்கிறதா? எனினும் அதுதான் உண்மை.

வில்லியம் லோரன்ஸ் பிராக் அவுஸ்திரேலியாவில் பிறந்த பிரித்தானிய பெளதிக விஞ்ஞான வல்லுநர். தன் தந்தையுடன் சேர்ந்து எக்ஸ்ரே, முரண்பட்ட பின்னத்தைப் பற்றி செய்த ஆராய்ச்சிக்காக, பெளதிகத்திற்கான நோபல் பரிசை 1915 ஆம் ஆண்டு பெற்றார். லோரன்ஸ் பிராக் அவுஸ்திரேலியாவில் உள்ள அடெலெய்ட் எனும் நகரில் 1890 ஆம் ஆண்டு பிறந்தார். இவரின் மாணவப்பருவத்தில் கணிதத்தில் தமது திறமையை வெளிப்படுத்தியதால் அவருக்கு இங்கிலாந்து சென்று கற்கும் வாய்ப்புக் கிடைத்தது. இங்கிலாந்தின் புகழ்பெற்ற 'கேம்பிரிட்ஜ்' பல்கலைக் கழகத்தில் கற்ற காலகட்டத்தில் 1910 ஆம் ஆண்டு பெளதிக விஞ்ஞானத்தில் அதிக ஆர்வம்

கொண்டு, வான்லாயிலின் 'எக்ஸ்ரே' படிக்கத்தால் முரண்பட்ட பின்னமாகும், என்ற முடிவால் கவரப்பட்டார். 1919 இல் மான்செஸ்டரிலும் 1938 இல் கேம்பிரிட்ஜிலும் பேராசிரியராக இருந்தார். 1954 இல் லண்டன் ரோயல் கழகத்தின் இயக்குனராகப் பதவி உயர்வு பெற்றார். அவரின் அயராது முயற்சியால் லண்டன் ரோயல் கழகம் பெரு வளர்ச்சி பெற்றது. பின்னர் இக்கழகம் 1799 இல் பெளதிக விஞ்ஞான வல்லுநர் கவுண்ட்ரம் (F) போர்ட் அவர்களால் உலகின் தலைசிறந்த விஞ்ஞான பூர்வ கழகங்களில் ஒன்றாகப் பரிணமித்தது.



லோரன்ஸ் பிராக் வைரத்தைப் போலவே படிக்கத்தின் அமைப்பை நிர்ணயம் செய்யும் விதி ஒன்றை உண்டாக்கினார். அதுவே இப்பொழுது 'பிராக் விதி' என்று அழைக்கப்படுகின்றது. அத்தோடு, இவரது மற்றொரு கண்டுபிடிப்பு இன்று 'பிராக் கோணம்' என அழைக்கப்படுகின்றது. இவை தவிர தமது

## வில்லியம் லோரன்ஸ் பிராக்

தந்தை W.L பிராக்ருடன் இணைந்து எக்ஸ்ரே crystallography கான அடிப்படை விதிகளை அமைத்தார். இவ்வாறு லோரன்ஸ் பிராக் பல அரிய கண்டுபிடிப்புகளைக் கண்டறிந்து பெளதிக விஞ்ஞானத்தின் வளர்ச்சிக்குப் பெரும் பங்களிப்புகள். இவர், 1971 இல் தனது 81 ஆவது வயதில் இவ்வுலகை விட்டு மறைந்தார். (அ)





உலகிலேயே முதலாவது டிஜிட்டல் பத்திரிகை கடந்த பெப்ரவரி மாதம் 2 ஆம் திகதி தொடக்கம் வெளிவரத் தொடங்கியுள்ளது. இந்த டிஜிட்டல் பத்திரிகையின் பெயர் து டெயிலி (The Daily) என்பதாகும். அமெரிக்காவின் நியூயோர்க் நகரிலேயே இது வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

நியூஸ் கோப்பரேஷன் நிறுவனமும், எப்பன் இன் கோப்பரேஷன் நிறுவனமும் இணைந்து தினமும் இந்த டிஜிட்டல் பத்திரிகையை வெளியிடுகின்றன. ஐபேட் (Ipad) மூலமாக வாசிக்கக்கூடிய இந்த டிஜிட்டல் பத்திரிகையை ஐடியூன்ஸ் (iTunes) இணைய சேவையின் ஊடாகப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும். இதற்கென கட்டண அறவீடு மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.

பொதுவாகத் தற்போது, பாவனையிலுள்ள ஏனைய டிஜிட்டல் பத்திரிகைகளைப் போன்ற தல்ல இந்தப் பத்திரிகை. Ipad இல் காணப்படுகின்ற பல்வேறு வகையிலான தொழில்நுட்ப செயற்பாடுகளுக்கு ஒத்துவரக்கூடிய வகையில்

விசேடமாக உருவாக்கப்பட்டுள்ளதே இதன் சிறப்பம்சமாகும்.

மேற்படி 'டெயிலி டிஜிட்டல் பத்திரிகையானது Ipad திரையில் (screen) சிறப்பு வடிவமைப்புடனேயே செய்திகளை வழங்குகின்றது. குறிப்பாக இந்த செய்திகளுடன் வருகின்ற படங்களை Ipad இல் காணப்படும் தொடுகைத் திரையில் (Touch Screen) 360 பாகையில் சுழற்றிப் பார்க்கக்கூடிய வகையிலான முப்பரிமாண 'பனோரமா' வடிவத்தை இது கொண்டிருக்கும். அது மட்டுமன்றி செய்திகளுக்கும், படங்களுக்கும் சிறப்பு ஒலிகளும் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன.

செய்தி வெளியாகும் அதே சமயம் அவை 'டுவிட்டர்' இணைய சேவையுடனும்



தொடர்பைப் பெறும். இதன் மூலமாக வாசகர்கள் பல்வேறு கருத்துக்களையும் முன்வைக்க முடியும்.

மேலும், முன்னர் வெளிவந்த செய்தியுடன் நேரத்திற்கு நேரம் அதனோடு தொடர்புடைய மேலதிக செய்திகளும் சேர்க்கப்படுவதால் இதில்

பழைய செய்திகள் என்று எதுவும் இருக்காது. இத்தகைய சிறப்பு வாய்ந்த Ipad டிஜிட்டல் பத்திரிகையின் செய்திகளை அமெரிக்காவிலுள்ள மூத்தபத்திரிகையாளர்கள் நூறு பேரைக் கொண்ட ஆசிரியப்பீடமே நெறிப்படுத்தி வருகின்றது. இந்த டிஜிட்டல் பத்திரிகை 100 பக்கங்களைக் கொண்டதாகும். தற்போதைக்கு அமெரிக்காவில் மாத்திரமே இதனைப் பார்க்க முடிந்தாலும், மிக விரைவில் உலகம் பூராகவும் உள்ளவர்கள் இதனைப் பார்க்கக்கூடியவாறு



## உலகின் முதலாவது Ipad டிஜிட்டல் பத்திரிகை வெளியீடு

வியாபிக்கப்படவுள்ளது.

கடந்த 9 மாதங்களுக்குள் மாத்திரம் ஒன்றரைக் கோடி Ipad 'டெப்லட்' கணினிகள் விற்பனையாகியுள்ளன. மேலும் இந்த வருட இறுதியில் இன்னும் ஐந்தரைக் கோடி Ipad 'டெப்லட்கள்' விற்கப்படும் என்றும் கூறப்படுகின்றது. அதாவது, ஒட்டுமொத்தமாக இந்த வருட இறுதியில் உலகம் பூராகவும் ஏழு கோடி பேர் Ipad களை பயன்படுத்துவர். இந்த எண்ணிக்கையில் நூறில் ஒருவராவது 'டெயிலி

டிஜிட்டல் பத்திரிகையை வாசிப்பவராக இருப்பர் என்று AP எனப்படும் எலோஸியேட் பிரிஸ்' செய்தி நிறுவனம் தெரிவித்துள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது. ஆக! காலப்போக்கில் கடதாசிப் பத்திரிகைக்குப் பதிலாக Ipad மூலம் டிஜிட்டல் பத்திரிகையை வாசிப்பது சாதாரண நிகழ்வாக மாறிவிடக்கூடியவாறு விஞ்ஞானம் முன்னேற்றம் கண்டு வருகின்றது.

### இராமாயணம்

சித்திரத்தொடர்



அங்கம் : 66

கதை: நரசிம்மன்  
சித்திரம்: செளமிதீபன்

அண்ணா.. அறங்கள் அனைத்தையும் அறிந்தவர் தாங்கள். மூத்தவன் சூருக்கையில் சூளையவன் அரசாள்வது தர்மமாகாது என்பது தாங்கள் அறியாததா?



தர்மத்துக்கு எதிராக செயல்படும் தர்மசங்கத்திலிருந்து என்னைக் காப்பாற்றுவர்கள். உடனே அயோத்திக்கு திரும்பி அரசரிமை ஏற்று எங்களுக்கு தந்தையாகவும் விளங்குவர்கள்.



என் அருமை அயோத்தி மக்களே. நான் என்ன சொன்னாலும் அண்ணன் அதைக் கேட்கப்போவதில்லை. நாம் எல்லாம் சிங்கு வந்தது அவரை அழைத்துப் போவதற்குத்தானே? ஆதலால் நீங்களே அவரை அழைப்பீர்கள்!



ராமர் நாட்டுக்கு வரத்தான் வேண்டும்!



ஆட்சிப் பொறுப்பை ஏற்கத்தான் வேண்டும்!

ஆமாம்! ஆமாம்!!

என் அன்புக்குரியவர்களே! நான் சொல்வதைக் கொஞ்சம் கேளுங்கள்.



தொடரும்