

# Vijey விசய்

17.02.2010 - மலர் 06, கிதழ் 50

வெள்ளத்திலும்  
பாதிக்கப்படாத  
நெல்லினம்  
கண்டுபிடிப்பு

'மொசபத்தேமியா'  
நாகரிகத்தின்  
அறிமுகம்

'அலுமினியம்' எவ்வாறு  
முடிவுப் பொருளாகின்றது?

விலை  
ரூபா 15/-

தமிழ்நாடுபுகழ் பிள்ளைகளுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை



எழுதுபவர்: சீலகனி  
சுிகிரம்: அபயன்

77



ஏய்.... எம்மை ஏமாற்ற உங்களால் முடியாது. நாங்கள் ஊரில் எல்லோரிடமும் கேட்டோம். அது அங்கு யாருடையதும் இல்லை.

நீங்கள் பொய்தான் கூறுகிறீர்கள்.

இந்த இருவரையும் அந்த மரத்தில் கட்டுங்கள்.

கத்தி தன்னுடையதுதான் என எவராவது ஏற்றுக்கொண்டால் பாக்குக்குத் தவத்தது அவர்கள்தான் என இலசுவாகக் கண்டுபிடித்துவிடலாம். அதனால், எவரும் கத்தியைத் தன்னுடையதென ஏற்றுக்கொள்ள மாட்டார்கள்.



சூழப்பம் அடைய வேண்டிய தேவை இல்லை பெரியவரே, கத்தியின் உரிமையாளரை நான் தேடித் தருகிறேன்.

ஏய்! இந்த ஊரில் எங்களால் செய்ய முடியாததை உன்னால் செய்யமுடியுமா?



ஆம்... என்னால் முடியும்! இந்த ஊரில் மாத்திரம் அல்லை. சுற்றியுள்ள ஏழு ஊர்களிலும் எங்காவது இருந்தால் நான் அவனைப் பிடித்துக் கொடுப்பேன்.

நல்லது! நாம் அதனையும் செய்து பார்ப்போம்.

எனிலும், உனக்கு மீண்டும் ஒரு சந்தர்ப்பம் கிடைத்துள்ளது.



ஐயோ! இவன் என்ன செய்ய நினைத்துள்ளான் என எனக்குத் தெரியவில்லை.

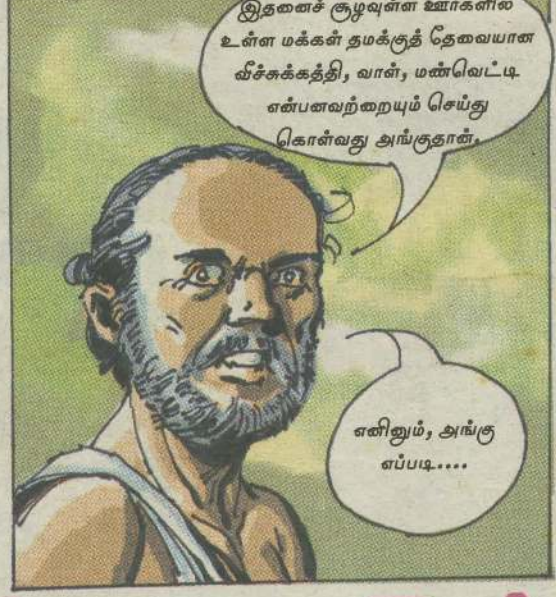
பரலாற்றிலிருந்து..



ஊரில் உள்ளவர்களால் செய்ய முடியாததை இவன் எப்படி செய்யப் போகிறான்?

இந்த ஊரில் கொல்லன் பட்டரை எங்குள்ளது?

ஒன்றில்லை. கொல்லன் பட்டரைகள் நிறைய இருக்கின்றன.



இதனைச் சூழவுள்ள ஊர்களில் உள்ள மக்கள் தமக்குத் தேவையான விச்சுக்கத்தி, வாள், மண்வெட்டி என்பனவற்றையும் செய்து கொள்வது அங்குதான்.

எனிலும், அங்கு எப்படி....



நான் பொறுத்தது போதும். இன்று நான் யார் என்பதை இந்த முட்டான் மன்னனுக்கு காட்டப் போகிறேன்.

இதற்கிடையில்

தொடரும்

தவறிழைத்தோருக்கு கொடுரத் தண்டனை

தேவாலய சூழ்ச்சியை ஜேக்கப் வேளி அறிந்துகொண்டான். அதுகுறித்து விரிவான விசாரணைகளை மேற்கொண்டான். இதில் சம்பந்தப்பட்டவர்களையும் சந்தேக நபர்களும் அனைவரையும் கைது செய்தான். அவர்களில் சிலரைத் தூக்கிலிட்டான். அவர்களில் தலைவர்களாகச் செயல்பட்டவர்கள் என சந்தேகிக்கப்பட்டவர்களின் அவயங்களை கோடரியினால் வெட்டினார். நெஞ்சைப் பிளந்து இதயத்தை எடுத்து அவர்களின் வாயிலேயே திணித்தனர். அவ்வாறு கொடுரமாக சித்திரவதைக்கு உள்லாகி மரணித்தவர்களில் கிறிஸ்தவ குருவானவரும் ஒருவர். ஜோன் கல்ரோ என்பதே அக்குருவானவரின் பெயராகும். அவர் ஜேக சபையைச் சேர்ந்த குருவானவராவார். அவர் வயோதிபராக இருந்ததால் யாழ்ப்பாணத்தை கைவிட்டுச் செல்வதற்கு முடியாமல் அங்கேயே தங்கியிருந்தார். இந்தச் சூழ்ச்சி குறித்து தமக்கு எதுவுமே தெரியாது என அவர் எவ்வளவோ வாக்குமூலம் கொடுத்தும் அதனை ஒல்லாந்த அதிகாரிகள் ஏற்றுக்கொள்ளவில்லை. அதனால், இந்த குற்றமற்ற

வயோதிப குருவானவருக்கு மரண தண்டனை வழங்கப்பட்டதாக 'பிலிப் பால்தேவுஸ்' எனும் வரலாற்றாசிரியர் குறிப்பிடுகின்றார். இரண்டாம் இராஜசிங்கன் மன்னன்சுட இந்த சூழ்ச்சி குறித்து அறியாது இருந்ததாக ஒல்லாந்தர் நம்பினர். தவறிழைத்தோருக்கு வழங்கிய கொடுரத் தண்டனைகளால் மன்னன்சுட பயந்திருப்பான் என அவர்கள் எண்ணினர். இராஜசிங்கன் மன்னனோ ஆரம்பம் முதல் தமது குடிகள் ஒல்லாந்தருடன் நட்புப் பாராட்டுவதை தவிர்ப்பதற்கான நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட்டான். அவர்களுடன் வர்த்தகம் செய்வதைத் தடை செய்தான். ஒல்லாந்தரின் பிரதேசங்களில் இருந்து குடிகளை இடம்பெயர்ந்து செல்ல நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டான். அவர்களின் பிரதேசங்களில் இருந்த வயல்களின் அறுவடைகளை அழித்தான். குடிகள் மன்னனுக்கு எதிராக ஒன்று சேர்ந்து சூழ்ச்சி செய்தனர். அப்பொழுது அதனை அடக்குவதற்காக ஒல்லாந்த வர்த்தக சங்கத்தின் உதவியைச் சேட்டனர். அவர்கள் அதனை உதாசீலப்படுத்தினர்.

## பாடசாலைகளுக்கிடையிலான விவாதப் போட்டிகள்

கொழும்பு பல்கலைக்கழக சட்டப்பீடத்தின் வழக்காடு மற்றும் விவாத மன்றம் ஐந்தாவது தடவையாகவும் பாடசாலைகளுக்கிடையிலான விவாதப் போட்டி யொன்றை நாடளாவிய ரீதியில் நடாத்துவதற்கான ஏற்பாடுகளை மேற்கொண்டு வருகின்றது. எதிர்வரும் 20, 21 ஆம் திகதிகளில் சட்டப்பீட வளாகத்தில் நடாத்தப்படவுள்ள இந்த விவாதப் போட்டிகளில் நாடளாவிய ரீதியில் 60 பாடசாலைகள் பங்குபற்றவுள்ளதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

## யாழ்ப்பாணத்தில் மீண்டும் மாணவ 'கெடெட்' படை

தேசிய மாணவர் கெடெட் படையின் மற்றுமொரு வியாபிப்பாக யாழ்ப்பாணத்தில் செயலிழந்திருந்த மாணவர் கெடெட், கடந்த ஜனவரி 5 ஆம் திகதியன்று யாழ்ப்பேட்டை மகளிர் வித்தியாலயத்தில் மீண்டும் ஆரம்பிக்கப்பட்டதாக தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

தேசிய மாணவர் கெடெட் படையணியின் பணிப்பாளர் மேஜர் ஜெனரல் பி.டபிள்யூ. ஜயசந்தர (RWVP RSP) அவர்களின் வழிகாட்டலின்கீழ் தேசிய மாணவ கெடெட் தலைமையகத்தில் பிராந்திய மட்ட அதிகாரிகளின் பங்களிப்புடன் நடைபெற்ற இந்த செயற்றிட்டமானது 35 வருடங்களின் பின்னர் மீண்டும் ஆரம்பமாகியுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது. கரவெட்டி விக்னேஷ்வராக் கல்லூரி, கொக்குவில் மத்திய ம.வித்தியாலயம், வேம்படி

மகளிர் வித்தியாலயம், சண்டிலிப்பாய் இந்து வித்தியாலயம், கொடகாமம் திருநாவுக்கரசு வித்தியாலயம், சாவகச்சேரி இந்து வித்தியாலயம், மீசாலை வீரசிங்கம் வித்தியாலயம், நெல்லியடி ம.வித்தியாலயம், ஸ்கந்தவரோதய வித்தியாலயம் ஆகிய பாடசாலைகளைச் சேர்ந்த மாணவ, மாணவிகள் 60 பேர் 5 ஆம் கெடெட் படையணியில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளதாகத் தெரிகிறது. இவர்களில் 47 பேர், 5 ஆசிரியர்களுடன் தற்போது 'ரன்டெம்ப்' பயிற்சி நிலையத்தில் நடைபெற்று வருகின்ற இசை வாத்திய பயிற்சிப்பட்டறையில் கலந்துகொள்ளும் முகமாக கடந்த ஜனவரி 8 ஆம் திகதியன்று யாழ்ப்பாணத்திலிருந்து வருகை தந்திருந்தனர். இவர்கள் தமது கற்கைநெறியை வெற்றிகரமாக மேற்கொண்டு வருகின்ற அதேவேளை, தேசிய மாணவர் கெடெட் படையணியின் பணிப்பாளர் இவர்களை நேரில் சந்தித்து, நலன் விசாரித்து சென்றுள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

## பல்கலைக்கழக அனுமதி விண்ணப்பம் 26 வரை ஏற்றுக்கொள்ளப்படும்



இவ்வருடத்தில் பல்கலைக்கழகங்களுக்கு மாணவர்களை அனுமதித்துக் கொள்வதற்கான விண்ணப்பங்கள் எதிர்வரும் 26 ஆம் திகதி வரை ஏற்றுக்கொள்ளப்படும் என பல்கலைக்கழக மானியங்கள் ஆணைக்குழுவின் தலைவர் பேராசிரியர்

காமனி சமரநாயக்க தெரிவித்துள்ளார். 2009 ஆம் ஆண்டில் நடைபெற்ற க.பொ.த உ/தரப் பரீட்சை பெறுபேறுகளின் அடிப்

படையிலேயே மாணவர்களை பல்கலைக்கழகங்களுக்கு அனுமதித்துக்கொள்ளப்படவுள்ளனர் என அவர் மேலும் தெரிவித்துள்ளார். பல்கலைக்கழகங்களுக்கு மாணவர்களை தெரிவு செய்யும் விதிமுறைகள் அடங்கிய மாணவர் அனுமதிக்கையேடு மற்றும் பல்கலைக்கழக அனுமதிக்கான விண்ணப்பங்கள் கடந்த 3 ஆம் திகதி வெளியிடப்பட்டுள்ளதாகவும்,

## வடக்கில் மீள் குடியேறிய குடும்பங்களில் பாடசாலை மாணவர்களுக்கான சீருடைத் துணிகள்

வடக்கில் மீள் குடியமர்த்தப்பட்ட குடும்பங்களைச் சேர்ந்த பாடசாலை செல்லும் பிள்ளைகளுக்கான முதல்கட்ட பாடசாலை சீருடைத் துணிகள் கடந்த 9 ஆம் திகதி அனுப்பி வைக்கப்பட்டதாக கல்வி



கல்வி வலயங்களுக்கு உட்பட்ட பாடசாலை மாணவர்களுக்கிடையில் இந்த சீருடைத் துணிகள் பகிர்நதளிக்கப்படவுள்ளதாகவும் கல்வி அமைச்சு மேலும் அறிவித்துள்ளது. வவுனியா நிவாரணக் கிராமங்களிலிருந்து தமது சொந்தக் கிராமங்களில் மீள் குடியேறிய குடும்பங்களில்

அமைச்சு அறிவித்துள்ளது. 50,000 மாணவர்களுக்குத் தேவையான சுமார் ஒரு கோடி நாற்பது லட்சம் தொகை மதிப்புள்ள சீருடைத் துணிகள் இதன்போது அனுப்பி வைக்கப்பட்டுள்ளதாகவும், வவுனியா வடக்கு மற்றும் வவுனியா தெற்கு

பாடசாலை செல்லும் மாணவர்களுக்குத் தேவையப்படும் மேலதிக சீருடைத் துணிகள் எதிர்வரும் சில நாட்களுக்குள் அனுப்பி வைக்கப்படவுள்ளதாகவும் கல்வி அமைச்சு தெரிவித்துள்ளது.

Vijey Media  
**விஜய்**  
வீஜய் மீடியா பிரைவட் லிமிடெட்  
08, ஸ்ரீராமநாதன் குறுக்கு வீடு,  
கொழும்பு - 02.  
தொலைபேசி: 2479653.  
மின்னஞ்சல்: Vijey @ Wijeya.lk

க.பொ.த சா/தரப் பரீட்சை:

## அழகியற்கலை செய்முறைப் பரீட்சை 18 ஆம் திகதி

2009, க.பொ.த சா/தரப் பரீட்சை அழகியற்கலை பாடங்களுக்கான செய்முறைப் பரீட்சை இம்மாதம் 18 ஆம் திகதி நடைபெறும் என

பரீட்சைகள் ஆணையாளர் நாயகம் அநூர எதிரிசிங்க தெரிவித்துள்ளார். நடனம் மற்றும் சங்கீதம் உள்ளிட்ட அழகியற்கலை பாடங்களுக்காக சிங்களம், தமிழ் மொழி மூலத்திலிருந்து இம்முறை 1,20,000 மாணவர்கள் தோற்றவுள்ளதாகவும் அவர் தெரிவித்துள்ளார். அந்தவகையில், க.பொ.த சா/தரப் பரீட்சையில் அழகியற்கலை பாடங்களின்கீழ் எழுத்து மூலப் பரீட்சைக்குத் தோற்றிய மாணவர்கள் மாத்திரமே செய்முறைப் பரீட்சைக்குத் தோற்றலாம் என்பதோடு,



மாணவரொருவர் இதில் ஒரு பகுதிக்கு மாத்திரம் தோற்றியிருக்கும் பட்சத்தில், குறித்த பாடத்திற்கான பெறுபேறு வெளியிடப்படமாட்டாது எனவும் அவர் சுட்டிக்காட்டியுள்ளார்.

**ஆவது ஆண்டில்**  
**விஜய்**  
7 ஆவது ஆண்டில் உங்கள் 'விஜய்'  
அன்பார்ந்த விஜய் வாசகர்களே!  
எதிர்வரும் மார்ச் மாதம் 15 ஆம் திகதி உங்கள் 'விஜய்' பத்திரிகை ஏழாவது ஆண்டில் தடம் பதிக்கின்றது.  
இதனை முன்னிட்டு 'விஜய்'க்குரிய உங்கள் வாழ்த்துக்களை எங்கு அனுப்பி வைக்கலாம். தெரிவு செய்யப்படும் வாழ்த்துக்கள் 'விஜய்' வாழ்த்துப் பூங்கா' பகுதியில் பிரகடனாகவுள்ளன. உங்கள் வாழ்த்துக்களை 6 வரிகளுக்குள் எழுதி, 05.03.2010 இற்கு முன்னர் எம்க்குக் கிடைக்கக்கூடியவாறு அனுப்பி வைப்புகள், அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:  
**'விஜய்' வாழ்த்துப் பூங்கா, த.பெ.இல-2037, கொழும்பு.**

பெல்லன்  
பெரிபெல்லன்  
லிருந்து  
கண்டுபிடிக்கப்பட்ட  
பழைமையான  
நாய்ப்பல்லின்  
பகுதி



**நாய் நன்றியுள்ள மிருகம் எனப் படுகிறது. நாயின் பிறப்பு வரலாறு என்ன என்பது பற்றி யாரும் அறியமாட்டார்கள். ஆனால், நாய் நாயின் உடல் அமைப்பை ஒத்ததாக இருப்பதோடு அது ஒரு மாமிச உண்ணியுமாகும்.**

**இலங்கையில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மிகப்பழைமை வாய்ந்த நாயின் பல்**

நாய் இனத்தின் வரலாறு எவ்வளவு காலம் பழைமை வாய்ந்தது என்று கூற முடியாதிருந்தாலும் பண்டைய வரலாற்றுக் காலத்திற்குரிய அதாவது, 12,750 வருடங்கள் பழைமை வாய்ந்த நாயின் பல் ஒன்று இலங்கையில் பெலவன் பெரிபெல்லன் என்ற பிரதேசத்தில் இருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கின்றது.

நாயின் வரலாற்றை பின்னோக்கிப் பார்க்கும்போது 15,000 வருடங்களுக்கு முன்பிருந்தே நாய் வீட்டுப்பிராணி என்ற தகுதியைப் பெற்றிருக்கிறது.

நாய் வீட்டுப் பிராணியாக கிழக்காசியாவிலிலேயே பிரபல்யம் பெற்று விளங்கியது. இற்றைக்கு 2550 வருடங்களுக்கு முன்பிருந்தே இலங்கையில் நாய் அறிமுகமாகியதாக கருதப்படுகின்றது.

ஆனாலும், 12,750 வருடங்கள் பழைமை வாய்ந்த பல் எவ்வாறு இலங்கையில் காணப்பட்டது. அவ்வாறாயின் அக்காலப்பகுதியில் நாய் இங்கு வாழ்ந்துள்ளதா? என்ற கேள்வியும் எழுந்திருக்கின்றது.

அதன்படி, நாய் வீட்டுப் பிராணியாக மனிதனோடு இணைந்து ஒன்றிந்து வாழ்வதால் பண்டைய யுகத்தில் மனிதன் தேசம் விட்டு

தேசத்திற்கு இடம்பெயர்ந்தபோது நாயும் இடம் பெயர்ந்தது என்ற உண்மை வெளிப்படுகின்றது.

**மனிதனின் நண்பன்**

நாய் மனிதனின்



நண்பனாகும். எமது மூதாதையர் என்றழைக்கக்கூடிய 'நியான்டதால்' மனிதனோடுகூட நாய், வேட்டையாடுவதற்காகவும் அவனுக்கு பலவிதமாக உதவி புரியக்கூடிய பிராணியாகவும் இருந்திருக்கின்றது. வேட்டைப் பிராணியாக மட்டுமல்லாது நாய் மனிதன் வீட்டில் வளர்க்கும் ஏனைய பிராணிகளின் முகாமையாளனாகவும் இருந்து வருகின்றது. அத்துடன், நவீன மானிடப் பிறவி என்றழைக்கக்கூடிய Homo Sapiens என்ற வர்க்கத்தின் பரிணாம வளர்ச்சி பெற்ற ஒரு பிராணி என்றும்

மானிடவியலாளர்கள் கூறுகின்றனர். மனிதன் நாயை வீட்டுப் பிராணியாக வளர்க்க ஆரம்பித்ததில் இருந்து அவனது வாழ்க்கையில் பல மாற்றங்கள் ஏற்பட்டதாகவும் ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன. இந்த மாற்றங்கள் 15,000 வருடங்களுக்கு முன்பிருந்து அவதானிக்கப்பட்டதாகும்.

மிருகங்களிலும் சில வகையான



**நாயின்**

**மூதாதை இனம்**

உலகின் கிழக்கில் இருந்து மேற்குப் பிராந்திய நிலப்பரப்பிலும் இந்த வகை சாம்பல் நிற ஓநாய்

வித்தியாசமான மிருகங்கள் வாழ்ந்த பகுதிகளில் அவற்றோடு ஒன்றிப்போனவனாக மனிதன் வாழ்ந்துள்ளான். இதற்கு சான்றாக 150,000 வருடங்களுக்கு முன்பிருந்தே இந்த உறவு ஆரம்பமாகியதாகவும் இன்னும் ஓர் ஆய்வின்படி ஆரம்ப வானர மனிதன் என்ற ஆதி மனிதனுடன் 250,000 வருடங்களுக்கு முன்பிருந்தே இந்த வாழ்க்கை ஆரம்பமாகியதாகவும் நம்பப்படுகின்றது. இவ்வாறாக இந்த மிருகங்களுடனான தொடர்பும் உறவும் மனிதன் தோற்றிய காலம் வரையில் நீண்டு செல்வதாக அமைகின்றது. அதன்படி, நாய்க்கான வரலாறு உலகில் 135,000 வருடங்களுக்கு முற்பட்டதாகும் என்று கருதப்படுகின்றது.

**ஓநாய்**

இதிலும் ஓநாயுடனான தொடர்பும் உறவும் மிகவும் பழைமை வாய்ந்ததாகக் கருதப்படுகின்றது. அந்த தொடர்பே 135,000 வருடங்கள் பழைமை வாய்ந்ததாகும். வீட்டுப் பிராணியாக ஓநாயே பரிணாமம் அடைந்ததாக குறிப்புகள் கூறுகின்றன. அதிலும் சாம்பல் நிறமான ஓநாயே இவ்வாறு பரிணாமம் அடைந்திருக்கலாம் என்று நம்பப்படுகின்றது. இதன் விஞ்ஞானப் பெயர் Canis lupus என்பதாகும். நாயின் விஞ்ஞானப்

பெயர் Canis familiaris என்பதாகும். இந்த ஓநாயை தனது நண்பனாக்கிக் கொண்ட மனிதன் அதிலிருந்து கலப்பு உறவை ஏற்படுத்தியதால் நாய் பரிணாமம் அடைந்து வீட்டு நண்பனாக மாறியிருக்கலாம் என்பது பரிணாமவாதிகளது கருத்தாகும்.

இந்த சாம்பல் நிற ஓநாயானது கூட்டமாக வாழக்கூடிய மாமிச உண்ணியாகும். புதிய உலகின் வட துருவப் பகுதிகளிலும் பண்டைய

வாழ்ந்ததற்கான சான்றுகள் இருப்பது உறுதியாகின்றது.

**நாய் எப்போது வீட்டில் இணைந்தது?**

கிழக்கு ஆசியாவிலும் வட அமெரிக்காவிலும் சுமார் 8,500 வருடங்களுக்கு முன்னர் இருந்து நாய் மனிதனின் நண்பனாக இணைந்து வாழ்ந்ததாக ஆதாரபூர்வமாக நிரூபிக்கப்பட்டிருக்கின்றது.

ஆயினும், ஆசியாவில் நாய் பிரவேசித்து 6500 வருடங்கள் என்றும் தகவல்கள் கூறுகின்றன. அவஸ்திரேலியாவிலும் இதே காலப்பகுதிக்குள் நாய் அறிமுகமாகியிருக்கின்றது. அங்கு Dingo என்று அழைக்கப்படுவது Canis familiaris என்ற வீட்டுப் பிராணி வகை நாயையேயாகும். இந்த வகை நாயின் எலும்புகள்கூடுகள் அவஸ்திரேலியாவின் சில பகுதிகளில் இருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. சீனாவின் ஷென்சி பிராந்தியத்தில் இருந்து 4865 வருடங்கள் பழைமை வாய்ந்த எலும்புகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. உலகில் ஏனைய பிராந்தியங்களில் போன்று கிழக்கு ஆசியாவிலும் நாய்க்குத் தனி இடம் இருந்து வருகின்றது. குளிர் வலயப் பிரதேச நாடுகளில் செம்மறி ஆட்டைப் போன்று ரோமம் எடுப்பதற்காக நாய் வளர்க்கப்படுகின்றது. இதனால், பொருளாதார ரீதியாகவும் நாய் மனிதனுக்கு உதவியாக இருந்து வருகின்றது.

(ஆ)

இனம் வாழ்ந்திருக்கின்றது. வட துருவப் பகுதிகளில் இவ்வகை

ஓநாய்களது என்று ஊகிக்கக்கூடிய மண்டை ஓடுகள் தடயமாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதையடுத்து இத்தகவல் வெளியாகியிருக்கின்றது.

**உலக வரலாற்றில் சாட்சியாக**

தூர கிழக்கு ஆசியாவிலும் 12,000 வருடங்கள் பழைமை வாய்ந்த ஓநாய் எச்சங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றில் 9000 வருட காலப் பகுதிக்குள் நாயுடையது என்று நம்பும் வகையில் தடயங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன.

14,000 வருடங்களுக்கு முற்பட்ட நாயின் எச்சங்கள் (எலும்புகள்) ஜேர்மனியில் இருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. 9000 வருடங்கள் பழைமை வாய்ந்த தடயங்கள் ஐரோப்பாவின் பல பகுதிகளில் இருந்தும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கின்றன. இதில் 14,000-9,000 வருட காலப்பகுதிக்குள் ஓநாய் மற்றும் நாய் ஆகிய மிருகங்கள் மனிதனின் நண்பனாக வீட்டுப் பிராணியாக





## வால் நட்சத்திரத்திலிருந்து 'க்ளைசீன்'

அமெரிக்காவின் நாஸா விஞ்ஞானிகள் 'வைல்ட்-2' என்ற வால்நட்சத்திரத்திலிருந்து பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட மாதிரியை ஆய்வு செய்ததில், அதில் 'க்ளைசீன்' என்ற அமிலம் இருப்பதைக்

கண்டறிந்துள்ளனர். மனிதன் உட்பட பல உயிரினங்களில் 20 அமினோ அமிலங்கள் உள்ளன. அதில் க்ளைசீனும் ஒன்று. புரத மூலக்கூறுகளை உருவாக்குவதில் 'க்ளைசீன்' முக்கிய பங்களிக்கிறது. 'வைல்ட்-2' என்ற வால்நட்சத்திரத்தில் இருந்து வெளியேற்றப்பட்ட தூசுகள் நாஸாவின் 'ஸ்டார்டஸ்ட்' என்ற விண்கலம் மூலமாகச் சேகரிக்கப்பட்டன. இவற்றை ஆய்வு செய்ததை அடுத்தே 'க்ளைசீன்' அமிலம் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

## நாஸாவின் 'சந்திரா'



அமெரிக்க விண்வெளி ஆய்வு நிறுவனம் (நாஸா) வடிவமைத்த தொலைக்காட்டிதான் 'சந்திரா'. உலகிலேயே மிகவும் சக்தி வாய்ந்த தொலைநோக்கிகளில் இதுவும் ஒன்று. 1999 இல் இது அமெரிக்காவால் விண்ணில் ஏவப்பட்டது.

அமெரிக்க விண்வெளித் தொலைக்காட்டியொன்றுக்கு ஏன் சந்திரா என்று இந்தியப் பெயர் வைத்தார்கள் தெரியுமா? இந்திய விஞ்ஞானியான சந்திரசேகரைப் பெருமைப்படுத்துவதற்காகவே இந்தப் பெயரைச் சூட்டியிருக்கிறார்கள் நாஸா விஞ்ஞானிகள்.

# ஐந்து புதிய கிரகங்கள்

'கெப்லர்' தொலைக்காட்டியூடாகக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது



இக்கிரகத்தொகுதிக்குட்பட்டுள்ள கிரகங்கள் யாவும் எமது ஞாயிற்றுத் தொகுதியில் உள்ள வியாழன் கிரகத்தின் அளவிலும் பெரியதாக இருப்பதாலேயே இவ்வாறு பெயரிடப்பட்டுள்ளது. அவற்றின் வெப்பத்தின் அளவும் அதிகமாகும். இக்கிரகத்தொகுதியில் 2200°F - 3000°F பரன்ஹைட் வரை அளவு வெப்பம் நிலவுகின்றது. அதாவது, வெப்ப லாவாக்களைவிட இந்த கிரகங்களின் வெப்பநிலை அதிகமாகும்.

சேர்ந்த கிரகங்களுக்கு மிக அண்மையில் இருப்பதே இதற்குக் காரணமாகும். இவற்றில் அளவில் மிகச் சிறிய கிரகம் ஒன்றும் உள்ளது. இச்சிறிய கிரகம் எமது ஞாயிற்றுத்தொகுதியில் உள்ள நெப்டியூன் கிரகத்தின் அளவை ஒத்ததாகும். புதிய கிரகங்களுக்கிடையில் உள்ள பெரிய கிரகமானது வியாழன் கிரகத்தின் அளவைக் கொண்டதாக இருக்கின்றது. இவற்றுக்கு 4B, 5B, 6B, 7B மற்றும் 8B என பெயரிடப்பட்டுள்ளது.

மிகச் சிறிய ஓளி அசைவைக்கூடப்படம் பிடிக்கும் திறன்கொண்டதாகக் காணப்படுகின்றது. அத்துடன், 'கெப்லர்' தொலைக்காட்டியானது 2010 ஆம் ஆண்டு நொவெம்பர் மாதம் வரை பிரபஞ்சத்தில் இருந்தவாறு புவிக் குத்தகைகளை அனுப்பும் வகையிலேயே திடீர்ப்பட்டுள்ளது. தற்போதளவில் கெப்லர் சிக்னஸ் மற்றும் லைரா நட்சத்திரங்களுக்கு இடையே அது நிலைகொண்டுள்ளது. எல்லையற்ற இந்த பிரபஞ்சத்தில் பூமியைத் தவிர உயிரினங்கள் வாழும் கிரகங்கள் ஏதேனும் உள்ளனவா? இல்லையென்றால், இப்பிரபஞ்சத்தில் நாம் மாத்திரம்தான் வாழுகின்றோமா? என்ற பல்வேறு வினாக்களுக்கு 'கெப்லர்' தொலைக்காட்டி மூலம் விடை கிடைக்கும் என நாஸா நிறுவனம் தெரிவிக்கின்றது.

### நவீன கெமரா

விண்வெளிக்கு அனுப்பப்பட்டுள்ள கெமராக்களில் மிகப் பெரிய கெமரா 'கெப்லர்' தொலைக்காட்டியின் வசமே உள்ளது. அது நவீன தொழில்நுட்பம் நிறைந்த 95 மெகா பிக்சல் உடைய கெமராவாகும். இந்தக் கெமராவானது

இந்த புதிய கிரகங்கள் அவற்றின் சுற்றுப் பாதையை ஒருமுறை சுற்றிவர 3 முதல் 5 தினங்கள் வரையிலான காலத்தைவிட அதிக காலத்தை எடுப்பதில்லை எனக்கூறப்படுகின்றது. அவற்றின் சுழற்சியானது அதனைச்



நாஸா நிறுவனம் விண்வெளிக்கு அனுப்பிய 'கெப்லர்' தொலைநோக்கியானது எமது ஞாயிற்றுத் தொகுதிக்கு வெளியே வெகு தொலைவில் புதிய ஐந்து கிரகங்களைக் கண்டறிந்துள்ளது. இதுகுறித்து நாஸா நிறுவனம் அண்மையில் தகவல்களை வெளியிட்டிருந்தது.

நட்சத்திரங்கள் உருவான விதம் போன்றன குறித்து தெளிவான விளக்கத்தைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு இந்த புதிய கண்டுபிடிப்பானது உதவும்" என தாம் எதிர்பார்ப்பதாக நாஸா நிறுவனத்தின் விஞ்ஞானியாகிய வில்லியம் பொருக் தெரிவித்துள்ளார். 'கெப்லர்' தொலைக்காட்டியின் இயக்க செயல்பாட்டுக்குப் பொறுப்பான பிரதான விஞ்ஞானியாக இவர் திகழ்கின்றார். தற்போது கண்டறியப்பட்டுள்ள புதிய 5 கிரகங்களிலும் உயிரினங்களை

நாஸா நிறுவனத்தின் 'கெப்லர்' தொலைக்காட்டி 10 மாதங்களுக்கு முன்பு விண்வெளிக்கு அனுப்பி வைக்கப்பட்டது. புவிக் குத்தகை இணையான கிரகங்கள் ஏதாவது பிரபஞ்சத்தில் இருக்கின்றதா? என ஆய்வு செய்வதே அதன் பிரதான நோக்கமாகும். அத்துடன், பிரபஞ்சத்தில் மிகத்தொலைவில் இருக்கும் கிரகங்களையும் நட்சத்திரங்களையும் தேடிக்கண்டறியும் முயற்சியிலும் 'கெப்லர்' ஈடுபட்டுள்ளது. அவை தொடர்பான புகைப்படங்களையும் எடுக்கின்றது. "வாயு மற்றும் தூசுகளினால் பிரபஞ்சத்தில் கிரகங்கள் உருவான விதம்,



அவதானிக்கக் கூடியதாக இல்லை என நாஸா நிறுவனம் மேலும் விளக்கமளிக்கின்றது.

### ஐந்து புதிய கிரகங்கள்

புதிதாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட இந்தக் கிரகங்களின் தொகுதி 'ஹெரால்ட் ஜூ'பிடர்ஸ்' (சூடான வியாழன்) என அழைக்கப்படுகின்றது.

**புவிக் குத்தகையான கிரகங்களைத் தேடும் நாஸா நிறுவனத்தின் 'கெப்லர்' தொலைக்காட்டி 10 மாதத்திற்குள் 10 கிரகங்களைக் கண்டறிந்துள்ளது**

பாக்கி

கெப்லரின் தேடுதல் வலயம் - 3000 ஒளியாண்டுகள்

ஞாயன் நட்சத்திர வகுப்பின் ஒரு பகுதி

சூரியன்

சூரியக் கதிர்வெண் பகுதி

சூரியக் கலம்

சூரியக் குளிர் குளிர்

800 மில்லியன் டொலர் செலவானது

**தோக்கம்**  
பால்வீதியில் திகைஸ் மற்றும் கம்பா நட்சத்திர வகுப்புகளுக்கிடையே நிலைகொண்டுள்ள கெப்லர், 100,000 நட்சத்திரங்கள் குறித்து ஆய்வுகளை மேற்கொள்வதோடு, புவிக் குத்தகையான கிரகங்கள் உள்ளனவா? என கண்டறியும்.

**செயல்பாடும் ஈழை**  
காலத்திற்குக் காலம் ஒளி குறைந்து செல்லும் நட்சத்திரங்களின் முன்னால் கிரகங்கள் பயணிக்கும்பொழுது அதன் அளவு தொலைக்காட்டியின் மூலம் கணிப்பீடு செய்யப்படுகின்றது.

**KEPLER**

விட்டம் - 0.95 மீற்றர்  
நிறை - 1071 கிலோகிராம்  
நடவடிக்கை கால எல்லை - 3 1/2 வருடங்கள்.  
எனினும், 6 வருட கால ஆய்வுகொண்டது.



வீட்டு சமையலறைப் பொருட்கள் முதல் விமான உதிரிப்பாகங்கள் வரை பரந்தளவில் பயன்பாடுடைய ஓர் உலோகமே அலுமினியம் ஆகும். மனிதனால் பயன்படுத்தப்படும் உலோகங்களில் ஆகக் கூடுதலான பாவனை உலோகமாக அலுமினியம் இருந்து வருகின்றது. அத்துடன், சந்தையில் விலை குறைவான உலோகமாக இருப்பதும் அலுமினியமாகும். இந்தளவு முக்கியத்துவம் வாய்ந்த உலோகமான அலுமினியம் பற்றிய சில விடயங்களைப் பார்ப்போம்.



### நீண்டகால வரலாறு

எந்தவிதமான வளர்ச்சிகளோ, முன்னேற்றங்களோ இல்லாத பண்டைய காலப்பகுதியிலும் எமது முன்னோர்கள் அலுமினியத்தைப் பயன்படுத்தியிருந்தனர். ஆனாலும், அலுமினியம் ஓர் உலோகம் என்பதையோ, அதன் பிரதிபலன்கள் பற்றியோ அவர்கள் ஆழமாக எதையும் அறிந்திருக்கவில்லை. இதற்கு சில உதாரணங்களைக் கூறலாம்.

கி.மு 5300 ஆம் ஆண்டுக்கு முன்னர் இருந்து மத்திய கிழக்கில் வாழ்ந்த மனிதர்களால் தயாரிக்கப்பட்ட, பயன்படுத்தப்பட்ட பாத்திரங்கள் மட்டும் பாண்டங்களளவிட பலம் பெற்றவையாக இருந்துள்ளன. அவை அவ்வாறிருந்ததற்கு காரணம் அந்த மண்ணில் குறிப்பிடத்தக்களவு அலுமினியச் சேர்வை கலந்திருந்தமையாகும்.

கி.மு 2000 ஆம் ஆண்டளவில் எகிப்தில் பெபிலோனிய வாசிகள் காயங்களில் இருந்து இரத்தம் பீறிட்டுப் பாய்வதைக் கட்டுப்படுத்த 'அலும்' (Alum) என்ற ஒருவகைத் திரவத்தைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். அந்தப் பதார்த்தம் அலுமினியம் மற்றும் பொட்டாசியம் ஆகிய சேர்வைகளைக் கொண்டதாக இருந்தமை உறுதியாகியிருக்கின்றது.

### அலுமினியம்

பூகற்பவியலில் காணப்படும் உலோகங்களில் 8 சதவீத மானவை அலுமினியமாகும். ஓட்சிசன், சிலிக்கன் ஆகிய வற்றுக்கு அடுத்தபடியாக பரவலாகக் காணப்படுவது அலுமினியமாகும். இருந்தபோதும் பூமியில் இந்த உலோகம் தூய அலுமினியமாக காணப்படுவதில்லை. அது இன்னும் சில மூலகங்களுடன் இணைந்ததாகவே காணப்படுகின்றது.

### அடிப்படைகளைக் கண்டறிதல்

அலுமினியம் இருக்கலாம் என்று கருதப்பட்ட உலோகச் சேர்வைகளில் இருந்து 1810 ஆம் ஆண்டே முதன் முதலாக அலுமினியம் உலோகமாகப் பிரித்தெடுக்கப்பட்டது. ஹம்ரி டேவி (Hampury) என்பவர் இந்தக் கண்டுபிடிப்பைச் செய்தார். ஆனாலும், நூறு வீதம் அலுமினியத்தைப் பிரித்தறிய அவரால் முடியவில்லை. ஆனாலும் அலுமினியம் என்ற உலோகத்தின் தன்மைகள் பற்றிய தகவலை அவர் கண்டறிந்தார்.

### முதலாவது அலுமினியத் தயாரிப்பு

அலுமினியத்தை ஏனைய மூலகங்களில் இருந்து பிரித்தெடுத்துத் தூய அலுமினியமாக 1825 ஆம் ஆண்டே தயாரிக்கப்பட்டது. டென்மார்க்கைப் பிறப்பிடமாகக் கொண்ட ரசாயனவியல் விஞ்ஞானியான ஒல்ட்ட் என்பவரும் ஜேர்மன் விஞ்ஞானியான ஹோலர் என்பவரும் இணைந்தே இந்த தயாரிப்பை மேற்கொண்டனர்.

### அலுமினியம் கனியப் பொருளாக

அலுமினிய உலோகம் நிலத்திற்குக் கீழ் கனியப் பொருளாக முதலில் 'செஸ்பவுல்' என்ற மாகாணத்தில் இருந்தே கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. அக்கண்டுபிடிப்பை நினைவுகூருமுகமாக அலுமினியம் கனிப்பொருள் படிவுக்கு பொக்சைட் (Bouxite) என்று பெயரிடப்பட்டது.

### 'பொக்சைட்' சுரங்கத்திற்குள்....

'பொக்சைட்' சுரங்கத்திற்குள் அலுமினிய உலோகம் பல்வேறுவித படிவாக காணப்படுவதுண்டு. அனைத்து

# மாரிட வார் நெருக்கமுள்ள அ



சந்தர்ப்பங்களிலும் - அலுமினியத்தை தனி உலோகமாக காணமுடிவதில்லை. ஓட்சிசன் மற்றும் ஐதரசனுடன் இணைந்த உலோகமாகவே இது இருக்கின்றது. இந்த சேர்வை மூன்று அமைப்பில் காணப்படுகின்றது.

கிப்சைட் (Gibbsite)  
டயஸ்போ (Diaspo)  
பொஹமைட் (Bohmite)

### அலுமினியத்தை பிரித்தெடுத்தல்

விஞ்ஞான ரீதியான ரசாயன கலவைகளைப் பயன்படுத்தி தாக்கமுறச் செய்வதன் மூலம் பொக்சைட்டில் உள்ள அலுமினியம் பிரித்தெடுக்கப்படுகின்றது. இந்த முறை 1886 ஆம் ஆண்டு கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இந்தக் கண்டுபிடிப்பைச் செய்தவர் பிரான்சிய விஞ்ஞானியான போல் ஹெரல்ட் என்பவரும் அமெரிக்க விஞ்ஞானியான சார்ல்ஸ் ஹோல் என்பவருமாவார்.

இவர்கள் 'அலுமினா' என்றழைக்கப்படும் அலுமினிய ஓட்சைட்டுடன் தாக்கம் புரியச் செய்தே அலுமினியத்தைப் பிரித்தெடுக்க முடியும் என்பதை நிறுவினர்.

### அலுமினியத்தின் நன்மை

இளம் வெள்ளி நிறத்தையுடைய ஓர்

உலோகமே அலுமினியமாகும். இந்த உலோகத்தை உருக்கி கம்பியாகவும் கூர் வடிவத்திலும் தகடாகவும் குழாயாகவும் தேவையான அமைப்பில் உருவாக்கிக் கொள்ளமுடியும். உலோகங்களில் இது ஆகக் கூடுதலான பிரயோசனம் தரக்கூடிய ஓர் உலோகமாகும்.

### மென்மையான உலோகம்

அலுமினியம் மென்மையானதும் பலமானதுமான உலோகமாகும். இரும்பைப் போன்று உருக்கி உஷ்ணமாக்கி உரிய பதத்தில் வளைத்தெடுக்கக்கூடியதாகும். அலுமினியத்துடன் 'அலோய்' என்ற உலோகத்தைக் கலந்து தாக்கம் புரியச் செய்து உருக்குவதன் மூலம் அதன் கடினத்தன்மையை அதிகரிக்க முடியும்.

### உணவைப் பாதுகாத்தல்

அலுமினியம் ஓட்சிசனுடன் தாக்கம் புரிந்து அலுமினியத் தகட்டில் ஓக்சைட்



# அலுமினிய மிகவும் பயன்படுத்தப்படும் பொருள்



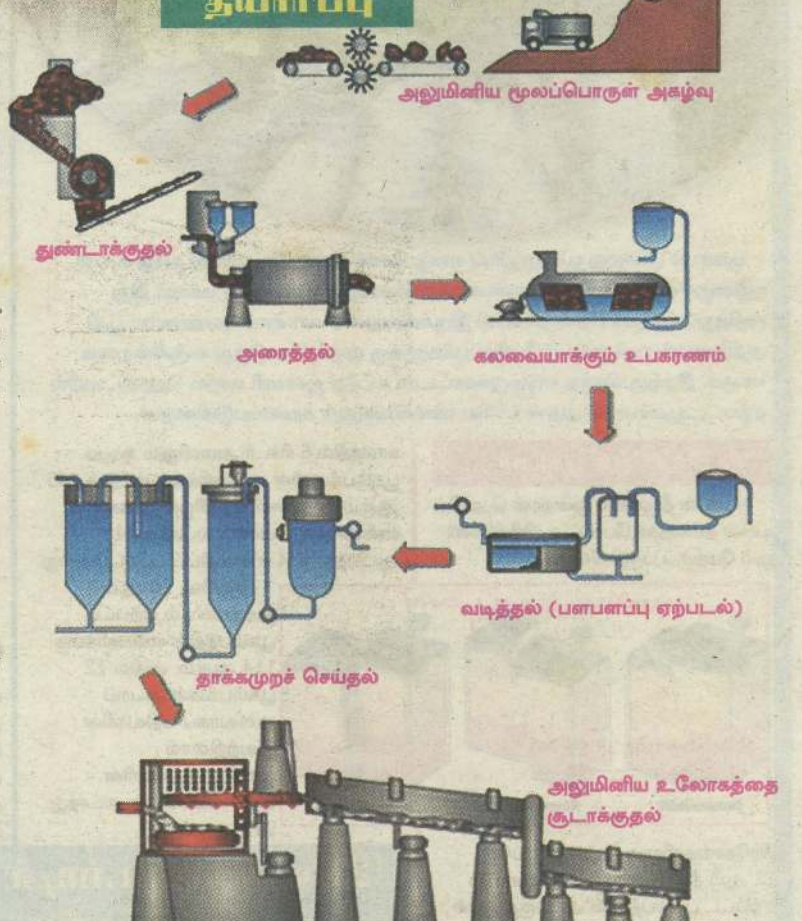
அலுமினியம் மீள்சூழ்சியின் மூலம் புதிய அலுமினியமாக உருவாக்கப்படுகின்றது. வாகனத் தகடு, தொலைபேசிக் கம்பி, பழைய பாவனையில் இருந்து அப்புறப்படுத்தப்பட்ட உலோகத்தகடுகள், பயன்பாட்டில் இருந்து ஒதுக்கப்பட்ட அலுமினியப் பொருட்களின் பகுதிகள் ஆகியவற்றை மீள் சூழ்சி செய்து சுத்தமான அலுமினியம் பெற்றுக்கொள்ளப்படும்.

## அலுமினியம் பொக்கசைட் கிடைக்கும் நாடுகள்

பிரான்ஸ், இந்தியா, யுகோஸ்லேவியா, தூரகிழக்கு ஆசியா, ஐரோப்பாவில் சில நாடுகள் குறிப்பாக போல்கன் பிரதேசம் என்பனவாகும். பொக்கசைட்டுக்கு மேலதிகமாக அலுமினியம் பெறமுடிந்த இன்னும் மொரு உலோகமாக கிரயோலைட் முக்கிய இடம்பெறுகின்றது.

## முடிவுப் பொருளாக அலுமினியம்

அலுமினியம் மிகவும் நல்ல முறையில் உஷ்ணத்தையும் கதிர்களையும் கடத்தக்கூடியதாகும். செப்புக் கம்பியைவிட விரைவாக அலுமினியத்தின் கடத்தும் திறன் 60% ஆகும். ஈயக் கம்பிக்கு நிகரான எடையுடைய அலுமினியக் கம்பியில் இந்த கடத்தல் வீதம் இருமடங்கு உயர்வானதாகும். இதனால், விஞ்ஞான உபகரணங்களிலும் தொலைத்தொடர்பு, தொலைபேசி தயாரிப்பிலும் அலுமினியம் அதிகமாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. அத்துடன்,



- உஷ்ணத்தைக் கடத்தும் உயர் வீதம் மற்றும் துருப்பிடிக்காத தன்மை காரணமாக அனேகமான நடவடிக்கையிலும் பாவனைப் பொருட்களிலும் அலுமினியம் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.
- வாகன உதிரிப்பாக தயாரிப்பு
- விமான பாக உற்பத்தி
- கப்பல் கட்டுதல்
- கட்டட நிர்மாணம்
- பல்வேறு விதமான கைத்தொழில்கள்
- வீட்டு உபகரணங்கள்
- மின், தொலைத்தொடர்பு கம்பி
- இன்னும் சில உலோகங்களுடன் கூட்டுச் சேர்த்து பலப்படுத்தல் (ஆ)

படிவை ஏற்படுத்தும். அதனால், வேறு வாயுக்கள் உட்புகுவது, படிவது தடுக்கப்படுகின்றது. இதனால், துருப்பிடித்தல், அரிப்பு ஏற்படுத்தல் ஆகிய செயற்பாடுகள் தடுக்கப்படுகின்றன. உணவுப் பொருட்கள் டின்னில் அல்லது அலுமினிய கொள்கலன்களில் அடைத்து பாதுகாக்கப்படுவதற்கு இச்செயற்பாடு முக்கிய காரணமாகும்.

## அலுமினியம் எவ்வாறு உற்பத்தியாகின்றது?

- அலுமினியம் வேறு உலோகங்களுடன் இணைந்து காணப்படுவதால் சூடேற்றுவதன் மூலம் ஏனைய மூலகங்களில் இருந்து தனியாகப் பிரித்தெடுக்கப்படுகின்றது.
- பொக்கசைட் உலோகம் மண்ணில் இருக்கும் பதார்த்தங்களை நீக்குவதற்காக முதலில் பிழிந்து பின்னர்

- சுத்திகரிப்புச் செய்யப்படுகின்றது.
- பின்னர் அலுமினா அல்லது அலுமினியம் ஒட்சைட் கலவைபுடன் சேர்த்து கொஸ்டிக் சோடாவுடன் கலந்து பதப்படுத்தப்பட்டு பின்னர் வடித்தெடுக்கப்படும்.
- வடித்தெடுக்கப்பட்ட கலவை குளிர்சூட்டப்படும். குளிர்சூட்டுவதன் மூலம் அலுமினா அலுமினியம் ஹய்ட்ரொக்சைட் படிவு பெறப்படுகின்றது.
- அந்தப் படிவு மீண்டும் சூடேற்றப்படும்.
- சூடேறும்போது அலுமினியம் ஒட்சைட் வெளிப்படும்.
- ஈற்றில் அலுமினியம் ஒட்சைட்டில் இருந்து அலுமினியம் பெறப்படுகின்றது. ஆரம்பகாலத்தில் மேற்படி யான முறைகளின் ஊடாக அலுமினியம் பெறப்பட்டாலும் தற்காலத்தில் தொழில்நுட்ப முன்னேற்றம் காரணமாக அப்புறப்படுத்தப்பட்ட





கௌதமாவாலிலும் சீனாவிலும் ஜனவரி 19 அன்று 6 ரிச்டர் அளவில் பூகம்பம் பதிவாகியது. எனினும், இவற்றினால் குறைந்தளவு பாதிப்புக்களே ஏற்பட்டுள்ளன.

### ஆசியாவில் அதிக பூகம்பங்கள் ஏற்படக் காரணம்

அண்மைய பத்தாண்டுகளில் உலகில் ஏற்பட்ட 145 சக்தி வாய்ந்த பூகம்பங்களில் ஆசிய நாடுகளில் மட்டும் 54 பூகம்பங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன. இதனால், பலியானவர்களின் எண்ணிக்கை 4 லட்சத்து 36 ஆயிரத்து 489 பேர் எனக் கணிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அதிகம் பாதிக்கப்பட்ட நாடான இந்தோனேஷியாவில்

தட்டுடன் அடிக்கடி உராய்கிறது. எனவே தான் ஆசிய நாடுகளில் பூகம்பப் பாதிப்புகள் அதிகம் ஏற்படுகின்றன. எனினும், பூகம்பம் எந்தவொரு இடத்திலும் எப்போது வேண்டுமானாலும் ஏற்படலாம்.

### பூகம்பம் ஏற்படும் முறை

கண்டத்தட்டுகள் மோதிகொள்வதால், உரசிக்கொள்வதால் அல்லது நகரும்போது பூமிக்கடியில் அதிக அழுத்தம் வெளிப்பட்டு பூகம்பம் ஏற்படுகிறது. அந்தவகையில், உலகில் ஏதாவது ஓர் இடத்தில் 4 இற்கும் குறைவான ரிச்டர் அளவில் பூமி அதிர்வுகள் தினமும் ஏற்பட்டுக்கொண்டுவந்து இருக்கின்றன.

இடங்களில் கொள்கிரீட் வீடுகளை அமைப்பதைத் தவிர்த்து, 'ரெட்ரோ ஃபிட்' முறையில் கட்டடங்கள் மற்றும் மரத்தாலான வீடுகளை அமைப்பதன் மூலம் உயிர்களைப் பாதுகாத்துக்கொள்ளவும் முடியும்.

அத்துடன், பூகம்பத்தால் உயிரிழப்புகள் மட்டும் ஏற்படுவதில்லை. மாறாக, பொருளாதாரப் பாதிப்புகளும் தொற்றுநோய்கள், பசி-பட்டினி, மன அழுத்தங்களும் ஏற்படுகின்றன. அந்தவகையில், பூகம்பத்தால் பாதிக்கப்பட்ட சில இடங்களில் இப்போதும் கூட வீடுகளைக் கட்ட முடியாமல் திணறும் மக்கள் பலர் உள்ளனர். இந்தோனேஷியாவில் ஏற்பட்ட பூகம்பத்தைத் தொடர்ந்து இலங்கை உட்பட சில நாடுகளில் ஏற்பட்ட சனாமியால் வீடுகளையும் தொழிலையும் வாழ்க்கையையும் இழந்தவர்களின் எண்ணிக்கை 4 லட்சத்துக்கும் அதிகமாகும். தற்போது ஹெயிடீடியில் ஏற்பட்டுள்ள பூகம்பத்தால் பாதிக்கப்பட்ட அந்த நாட்டை புனரமைக்க 250 பில்லியன் டொலர் தேவைப்படும் என்று கணக்கிடப்பட்டுள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

# ஆட்டம் போடும் பூகம்பம்

மட்டும் 16 முறை சக்தி வாய்ந்த பூகம்பங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன. ஜப்பான், சீனா, ஈரான், இந்தியா, ஆப்கானிஸ்தான், பாகிஸ்தான் ஆகிய நாடுகளும் பூகம்பத்தால் அதிகம் பாதிக்கப்பட்ட நாடுகளின் பட்டியலில் உள்ளன.

### பூகம்பத்தைக் கடுக்கலாமா?

பூகம்பத்தைத் தடுக்க முடியாது. ஆனால் பூகம்பப் பகுதிகளை முன்கூட்டியே அறியமுடியும். பூகம்பத்தின் விளைவாக ஏற்படும் சனாமியை முன்கூட்டியே அறியக் கருவிகள் வந்துவிட்ட போதும், பூகம்பத்தை முன்கூட்டியே துல்லியமாகக் கண்காணிக்கக் கூடிய எந்த ஒரு கருவியும் இதுவரை கண்டுபிடிக்கப்படவில்லை.

பூகம்பங்கள் அதிகளவில் ஏற்படும் பிரதேசங்களிலான பாதிப்புகளைக் குறைக்க அந்த

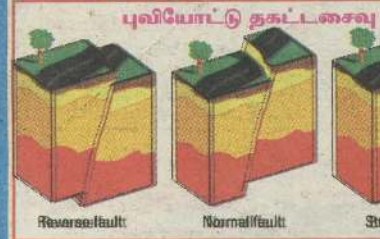
பூகம்பம் அல்லது பூமி அதிர்வு என்ற சொல்லைக் கேட்டாலே நமது உடல் நடுங்குகின்றது. அதுவும் அண்மைக்காலங்களில் உலகவாழ் மக்கள் இது குறித்துப் பெரும் பீதிக்குள்ளாகி இருக்கின்றனர். காரணம், அண்மைய பூமி அதிர்வுகளினால் மக்கள் பேரிழப்புகளுக்கு முகம் கொடுத்து வருகின்றமையாகும். இதற்கு சிறந்த எடுத்துக்காட்டாக கடந்த ஜனவரி மாதம் ஹெயிடீடியில் ஏற்பட்ட பூகம்பமும் அதன் பாரிய விளைவுகளும் காணப்படுகின்றன.

### ஹெயிடீடி பூகம்பம்

கார்பியன் தீவுகளில் ஒன்றான ஹெயிடீடியின் தலைநகர் போர்ட்டு பிரின்ஸ்லிலும் மேற்குப் பகுதியின் சில

காலத்தில் 6 ரிச்டர் அளவிலும் கூடிய பூகம்பங்களின் எண்ணிக்கை மட்டும் 145 ஆகும். இதனால், உயிரிழந்த மக்களின் எண்ணிக்கை சுமார் 5 லட்சத்து 41 ஆயிரத்து 674 என மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

அதுவே, 20 ஆம் நூற்றாண்டில் ஏற்பட்ட பூகம்பத்தின் எண்ணிக்கை 114 ஆகும். அதில் 12 பூகம்பங்கள் அபாய அளவாகப் பதிவாகின. இவற்றினால் உயிரிழந்தவர்களின் எண்ணிக்கை ஒரு லட்சத்து 947 ஆகும்.



பிரதேசங்களிலும் கடந்த ஜனவரி 12 ஆம் திகதி இரவு 9 மணியளவில் ஏற்பட்ட பூகம்பத்தால் அப்பகுதிகளில் பாரிய சேதங்கள் ஏற்பட்டன. 7.3 ரிச்டர் அளவில் பதிவான இப்பூகம்பத்தினால் சுமார் 2 லட்சத்திற்கும் அதிகமானோர் உயிரிழந்தனர். ஜனாதிபதி மாளிகை, ஐ.நா.சபை அலுவலகம் என பல முக்கிய கட்டடங்களும் குடியிருப்புகளும் இடிந்து விழுந்தன.

இதனையடுத்து, உலகின் பல பகுதிகளிலிருந்தும் ஹெயிடீடிக்கு அவசர நிவாரண உதவிகள் கிட்டின. இவற்றைப் பெற்றுக்கொள்வதில் ஹெயிடீடி மக்கள் முட்டி மோதிகொண்ட சம்பவங்களும் ஏராளம். அத்துடன், அதே மாதம் 20 ஆம் திகதி 6.3 ரிச்டர் அளவில் அங்கு மீண்டும் பூமி அதிர்வு ஒன்று பதிவாகியது.

### கடந்த 10 ஆண்டுகளுக்குள்...

இதேவேளை, கடந்த 10 ஆண்டுகளுக்குள் உலகில் ஏற்படுகின்ற பூகம்பங்களின் எண்ணிக்கையும் தாக்கங்களும் அதிகரித்துச் செல்வதாக கணக்கெடுப்பொன்று சுட்டிக்காட்டியுள்ளது. அதன்படி, 21 ஆம் நூற்றாண்டு ஆரம்பமானதிலிருந்து இதுவரை சுமார் 500 இற்கும் அதிகமான பூகம்பங்கள் பதிவாகியுள்ளன! அதில், 2001 இற்கும் 2010 ஜனவரி மாதத்துக்கும் இடைப்பட்ட

## 21 ஆம் நூற்றாண்டில் அதிக உயிர்களைக் காவுகொண்ட பூகம்பங்கள்

### ஆண்டு, இடங்கள்

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| 2001 குஜராத்                          | 20,085  |
| 2002 ஆப்கானிஸ்தான்                    | 1000    |
| 2003 ஈரான்                            | 31,000  |
| 2004 இந்தோனேஷியா (சுனாமி அடங்கலாக)    | 229,000 |
| 2005 பாகிஸ்தான் ஆக்ஸிரமிப்பு காஷ்மீர் | 75,000  |
| 2006 இந்தோனேஷியா                      | 6,234   |
| 2008 சீனாவின் சிசுவான்                | 89,197  |
| 2009 இந்தோனேஷியா                      | 1102    |
| 2010 ஹெயிடீடி                         | 212,000 |

### உயிரிழந்தோர் தொகை

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| (உறுதிப்படுத்தப்பட்டது): | 240,000-400,000 |
| (உத்தேச தொகை)            |                 |

இவை அனைத்தும் 6.9-9.1 ரிச்டர் அளவுகளில் பதிவான பூகம்பங்கள் ஆகும். அத்துடன், இவற்றில் ஹெயிடீடி தவிர்த்த ஏனைய அனைத்துமே ஆசிய நாடுகளில் பதிவாகிய பூகம்பங்களாகும். அந்தவகையில், கடந்த 10 ஆண்டுகளில் ஆசிய நாடுகளிலேயே பூகம்பங்கள் அதிகளவில் ஏற்பட்டுள்ளன. இதைத் தொடர்ந்து இந்தியா உட்பட சில நாடுகளில் பூகம்பங்கள் ஏற்படும் என்று எதிர்பார்ப்புக்கள் நிலவுகின்றன. அதனை உறுதிப்படுத்துவது போல்

இவற்றில் ஜாவா, சமாத்ரா, இமயமலைப் பகுதிகள், ஆப்கானிஸ்தான் ஆகியன ஒரே கண்டத்தட்டிலும் பூகம்ப எல்லைக்குள்ளும் வருகின்றன. இது ஐரோப்பிய கண்டத்







நிலத்தடி வாழ்க்கை என்பது நிலத்துக்குள் வீடுகள் அமைத்து வாழும் வாழ்க்கையாகும். இத்தகைய வீடுகள் அவுஸ்திரேலியாவின் கூபர் பெடி நகரம், டியூனிஷியாவின் மட்மாத்தா மற்றும் வேறு பல நாடுகளிலும் அமைக்கப்பட்டு அவற்றில் மக்கள் தமது வாழ்க்கையை நடத்தி வருகின்றனர்.

பாரம்பரிய ரீதியிலான சாதாரண வீடுகளுடன் ஒப்பிடுகையில், இந்த வீடுகளால் பல மேலதிக நன்மைகள் கிடைப்பதாக இவ் வீடுகளில் வாழும் மக்கள் தெரிவிக்கின்றனர். அதாவது, அமைதி மற்றும் புயல், குறாவளி போன்ற அனர்த்தங்களிலிருந்து பாதுகாப்பு என்பன இவ்வீடுகளால் கிடைக்கின்றனவாம். ஆனாலும், வெள்ளப் பாதிப்பைப் பொறுத்தவரையில் இவ்வீடுகளில்

நிலத்தடியில் உள்ள உலகின் ஒரே விடுதி



வாழ்பவர்களுக்கு ஏனையோரையும் விடக் கூடுதல் பாதிப்பு ஏற்படக்கூடிய வாய்ப்புகள் உள்ளன.

மட்மாத்தா என்பது டியூனிஷியாவில் பெர்பர் மொழி பேசும் மக்கள் வாழும் ஒரு சிறிய நகரமாகும். இங்கு வாழும் மக்களில் சிலர் இந்த நிலத்தடி வீடுகளிலேயே வாழ்கின்றனர். இங்கு இவ்வீடுகள் அமைக்கப்பட்டது பற்றி பரம்பரை பரம்பரையாக கூறப்பட்டு வரும் விடயம் ஒன்று வருமாறு:

முக்கியமானவர்களின் கூற்றிலிருந்து நிலத்தடி வீடுகள் முதலில் புராதன காலத்திலேயே கட்டப்பட்டனவாம். பகைவர்களிடமிருந்து தம்மைப் பாதுகாத்துக்கொள்ளவே

# நிலத்தடி வீடுகளில் வாழ்க்கை

அக்காலத்தில் இத்தகைய நிலத்தடி வீடுகளை அமைத்தார்களாம். காலப்போக்கில் இத்தகைய வீடுகள் அமைப்பது வழக்கமாகிவிட்டதாம். அவுஸ்திரேலியாவின் கூபர் பெடி நகரிலும் இத்தகைய நிலத்தடி வீடுகள் ஏராளமாகக் காணப்படுகின்றன. இந்த நகரம் 'ஓபல்' (Opal) என்னும் இரத்தினக்கல்லுக்குப் பிரசித்தி பெற்றது. இரத்தினக்கல் அகழ்வுக்காகத் தோண்டப்பட்ட ஏராளமான குகைகள், சுரங்கங்கள் என்பன தற்போது நிலத்தடி வீடுகளாக மாற்றமடைந்துள்ளன.

தெற்கு அவுஸ்திரேலியாவின் 'சிம்சன்' பாலவனத்தை ஒட்டியுள்ள இந்த நகரத்துக்கு 80 ஆண்டுகளுக்கு முன் சுரங்கத் தொழிலாளர்கள் வந்து

குடியேறினர். அவர்கள், இங்கு வீசும் மணற்புயல், கோடை வெயிலிருந்து தப்பிப்பதற்கு (அது உச்சபட்சமாக 47 டிகிரி செல்சியசாக இருக்கும்) நிலத்தடியில் வசிப்பதை வசதியாகக் கருதினர்.

இந்த வறண்ட, மரங்களற்ற நகரின் சுண்ணாம்புக் கல் குன்றுகளைக் குடைந்து 'டக்கவுட்' எனப்படும் நிலத்தடி வீடுகள் உருவாக்கப்பட்டன. குடைவுப் பணி முடிந்ததும் சுவர்களில் ஓர் இயற்கை 'வார்னிஷ்' பூசப்படுகிறது. தரையில் கொன்கிரீட் இடப்படுகிறது. நவீனமான 'டக்கவுட்' டுகள் அனைத்திலும் சுவர் கம்பன அமைப்பு, வழக்கமான வீட்டு உபயோகப் பொருட்கள், மேஜை, நாற்காலிகள், குடிநீர், மின்சார இணைப்புகள் என்பன உள்ளன. கூபர் பெடி நகரில் இந்த நிலத்தடி வீடுகள் மட்டுமன்றி, மூன்று நிலத்தடி தேவாலயங்களுக்கும் உள்ளன. நல்ல

காற்றோட்ட வசதியுடன் காணப்படுவதுடன், இந்தக் குகை வீடுகளின் வெப்ப நிலையும் எப்போதும் நிலையாக வைத்திருக்கப்படுகின்றது. கொஞ்சம் வெளிச்சக் குறைவு, இலேசான எதிரொலி,

தவிர வேறு எங்கும் தங்களுக்கு வாழப் பிடிக்காது என்று அவர்கள் கூறுகின்றனர். புதிதாக இடம் வாங்கி ஒரு 'டக்கவுட்' உருவாக்குவதற்கு ஏறக்குறைய 17 லட்சம் ரூபாயும் ஏற்கனவே தயாராக உள்ள,

மூன்று அறைகள் கொண்ட 'டக்கவுட்' உருவாக்குவதற்கு 30 லட்சம் ரூபாயும் ஆகிறது. ரொபர்ட் கோரோ என்பவர் இங்கு 'டெசர்ட் கேவ்' என்ற நான்கு நட்சத்திர நிலத்தடி விடுதியை நடத்தி வருகிறார். உலகில் இதுதான் ஒரே நிலத்தடி ஆடம்பர விடுதி என்கிறார் அவர். தனது

பூமியின் உப்பு வாசனை தவிர இந்த வீடுகளில் வாழ்க்கை சாதாரண வீடுகளைப் போல இயல்பாகவே இருக்கிறது.

இந்த நகரத்தின் 1900 குடும்பங்களில் 70 சதவீதம் பேர் நிலத்தடி வீடுகளிலேயே வசிக்கின்றனர். இந்த வீடுகளைத்

விடுதியில் வேறு எங்கும் இல்லாத அமைதியை வாடிக்கையாளர்கள் அனுபவிக்கலாம், அவர்கள் தமது அறைக் கதவை மூடிவிட்டால் எந்த வெளிச்சத்தமும் கேட்காது என்று கூறுகிறார் ரொபர்ட் கோரோ.

நிலத்தடி கட்டடங்களின் ஒரே குறைபாடு தூசிடான். தரை, மேஜை மற்றும் உணவிலும் கூட குறிப்பிட்ட நேரத்தில் ஒரு படலமாகத் தூசிகள் படர்ந்து விடுமாம்.

## வீட்டிலிருந்தே ஆங்கிலம் கற்க இலகு வழி. ENGLISH HOME STUDY PACK

ஆங்கிலத்தில் அழகாக பேச வேண்டும் என்பது அனைவரின் தூய் ஆசை. ஆனால் வீட்டை விட்டு வெளியே சென்று கற்க நேரம் இல்லாத மாணவர்கள், இல்லத்தரசிகள், தொழில் புரிபவர்கள் தொழில் வாய்ப்பை எதிர்பார்த்து இருப்பவர்கள் இளைஞர்கள் யுவதிகள் அனைவருக்கும் வீட்டிலிருந்தே ஆங்கிலம் கற்க அறிமுகமாகிறது.

English Home Study Pack இல் அடங்குபவை.

English Study Pack Rs. 1490/- only

ஆங்கில பேச்சு பயிற்சி புத்தகங்கள் -9 (ஆங்கில பேச்சு பயிற்சி, இலக்கணம், கவிதைகள் குறுக்கேழுத்து போட்டி, கடிதம் எழுதுதல், சிறுகதைகள், கட்டுரைகள் உள்ளடக்கிய புத்தகம்)

The Necklace Story Book த நெக்லஸ் சிறுகதை புத்தகம்.

ஆங்கில பேச்சு பயிற்சி VIDEO CD

ஆங்கில வாசிப்பு பயிற்சி AUDIO CD

அழகிய வண்ண BAG

வீடை எழுதும் பத்திரங்கள் பாடநெறி முடிவில் Certificate In English சான்றிதழ் வழங்கப்படும்.

10 பாடப் புத்தகங்களிலும் காணப்படும் பயிற்சிகளுக்கு வீடைகளை எழுதி அனுப்ப வேண்டும். அவைகளை பிழை திருத்தி உங்களுக்கு மீண்டும் அனுப்பி வைக்கப்படும்.

Home Study Pack ஒன்றை பிழைவது எப்படி?

நீங்கள் Study Pack ஐ பெற வீடும்பின் பின்வருமாறு SMS செய்யுங்கள்.

VRN இடைவெளி உங்கள் பெயர் முகவரி வயது 0777-15 18 18 SMS செய்யுங்கள்.

Study pack அருகே இருக்கும் தபால் கந்தோருக்கு அனுப்பி வைக்கப்படும் பின்னர் ரூ 1490/- செலுத்தி பெற்றுக் கொள்ளலாம். அல்லது அருகே இருக்கும் பின்வரும் வங்கி ஒன்றில் Bank Of Ceylon - 9956240 Commercial - 80-400-52 644 Sampath - 1007-5019- 9539 M.H.M.Ramzan Director Jei என்ற பெயரில் ரூ 1290/- செலுத்தி வீட்டு உங்கள் விபரங்களை அனோஜா - 0814-92 91 93 இலக்கத்திற்கு அறிவிக்கவும். Study Pack வீட்டுக்கே அனுப்பி வைக்கப்படும். தபால் நீலையத்திற்கு செல்வ கதவை கீழ்க்கொள்.

English Home Study Pack # 4 a, Pharmasena Mw, Kandy. 0814-829193

**அரசு:** சோஷலிச குடியரசு, ஒரு சட்ட சபைகொண்ட ஒரு கட்சி கம்யூனிச அரசு.

**தேசிய பெயர்:** கொங் ஹோவா லா ஹொய் ச்சூ கியா வியட்நாம்.

**அமைப்பு:** டாய் வியட்-1054; பிரான்சின் ஆதிக்கத்தின்கீழ்-1853 முதல் 1883 வரை; பிரான்சிடமிருந்து சுதந்திரமடைந்தது-1945 செப்டெம்பர் 2; புதுப்பிக்கப்பட்ட ஆட்சி அமைப்பு- 1975, 30 ஏப்ரல்; தற்போதைய அரசியல் அமைப்பு-1980, 19 டிசம்பர்.

**ஜனாதிபதி** (2006): குயென் மின் ட்ரையட்.

**பிரதமர்** (2006): குயென் டான் டங்.

### புவியியல்

வெப்பமான தாழ்நிலங்களையும் பசுமையான குன்றுகளையும் அடர்ந்த காடுகளுடனான மலைத்தொடர்களையும் கொண்டுள்ளது. 'அன்னாம்' உயர் நிலங்கள் நாட்டின் மத்திய பகுதியை ஆக்கிரமிக்கின்றன. இங்கு நூற்றுக்கணக்கான சிறிய ஆறுகளும் கால்வாய்களும் காணப்படுகின்றன. 'செந்நதி' (சோங் ஹோங்) மற்றும் 'மீகொங்' நதி என்பன பிரதானமான நதிகளாகும்.

**எல்லைகள்:** வடக்கு-சீனா; மேற்கு-லாவோஸ் மற்றும் கம்போடியா.

**மொத்த பரப்பு:** 127,244 சதுர மைல் (329,560 ச.கி.மீ.);

**நிலப்பரப்பு:** 125,622 ச.மைல் (325,361 ச.கி.மீ.).

**தலைநகரம்:** ஹனோய்; **பெரிய நகரங்கள்:** ஹோ ச்சி மின் சிட்டி (சைகோன்), ஹெய்பொங், டா நாங், ஹியூ, நா ட்ரோங், கியூ நோன்.

**நிலப்பிரிவுகள்:** 59 மாகாணங்கள்; 5 மாநகர சபைகள்.



தேசிய இலச்சினை



வியூங், வியட்நாமில் ஆட்சியை நிறுவினார். 16 ஆம் நூற்றாண்டில் முதலாவதாக போர்த்துகேயர் இப்பிரதேசத்தில் நுழைந்தனர்.

1884 இல் பிரான்சின் ஆதிக்கத்தின்கீழ் இருந்தது. 1940 இல் ஜப்பானின் துணையுடன் நாட்டை ஆண்ட பாவோதாயை ஹோ ச்சி மின் தலைமையிலான 'வியட்கோங்' படைகள் தோற்கடித்தன. 1946 முதல் 1954 வரை நடைபெற்ற போரில் பிரான்ஸ் தோல்வியுற்று நாட்டிலிருந்து வெளியேறியது. பின்னர் வியட்நாம் இரண்டாகப் பிரிக்கப்பட்டது. 1976 இல் இரு வியட்நாம்களும் ஒன்றிணைந்தன.

### கலாசாரம்

விவசாய கலாசார நாகரிகத்தில் நெற்பயிர்ச்செய்கையை மேற்கொள்ளும் புராதன 'டோங் சோன்' கலாசாரத்தை அடிப்படையாகக்கொண்ட ஒரு நாடாகும். அத்துடன், சீன மற்றும் இந்திய கலாசாரங்களின் தாக்கங்களும் இங்கு காணப்படுகின்றன. 'சாம்' கலாசாரமும் சிறுபான்மை இனக்குழுக்களின் கலாசாரமும் வரலாற்று ரீதியாக வியட்நாமின் கலாசாரங்களுடன் ஐக்கியப்பட்டுக் காணப்படுகின்றன.

### காலநிலை

பொதுவாக வெப்பமான காலநிலையை கொண்டுள்ளது. குளிர்காலமாகிய நொவெம்பர் முதல் ஏப்ரல் வரை உலர் காலநிலை நிலவுகின்றது. கோடை காலமாகிய மே முதல் ஒக்டோபர் வரை நல்ல மழைவீழ்ச்சி கிடைக்கும். மத்திய மற்றும் தென்பகுதிகளில் கோடைகாலத்தில் 80°F வரை வெப்பம் அதிகரிக்கும். ஏப்ரலில் 90°F வரையான உச்சநிலையை அடையும். குளிர்காலத்தில்



ஜனாதிபதி மாளிகை-ஹனோய்



ஜனாதிபதி

பிரதமர்

50°F வரை வெப்பம் குறைவடையும்.

### தொடர்பு

**தொலைபேசிகள்** (2005): பிரதான தொலைபேசிப் பாவனையாளர்கள்: 15,845 மில்லியன்; செல்லிடத் தொலைபேசிப் பாவனையாளர்கள்: 9,563 மில்லியன். **வானொலி நிலையங்கள்** (1999): AM 65, FM 7, SW 29. **தொலைக்காட்சி ஒளிபரப்பு நிலையங்கள்** (1998): குறைந்தது 7. **இணையத்தள வழங்குனர்:** 12114. **இணையத்தளப் பாவனையாளர்:** 13.1 மில்லியன்.

### போக்குவரத்து

**புகையிரதப் பாதைகள்:** 2600 கி.மீ.நீற்றர். **பெருந்தெருக்கள்:** 222179 கி.மீ.நீற்றர். **தீர்வழிப் போக்குவரத்து:** 17702 கி.மீ.நீற்றர். **துறையும் துறைமுகமும்:** கேம் ரான், டா நாங், ஹைபாங், ஹோ ச்சி மின் சிட்டி, ஹா லோங், கியூ நோன், நா ட்ரோங், வின், வுங்டோ. **விமான நிலையங்கள்** (2006): 32.



# வியட்நாம்



ஹனோய் நகரின் தோற்றம்

**உயர்ந்த சிகரம்:** ஃபேன் சி பேண்-10,315 அடி;

**தாழ் மையம்:** தென் சீனக்கடல்.

**மொத்த சனத்தொகை** (2009): 86,967,524. **நாணய அலகு:** டோங்.

**மொழிகள்:** வியட்நாமி, ஆங்கிலம் (இரண்டாம் மொழி), பிரெஞ்சு, சீனமொழி, கெமெர், மலைவாழ் மக்களின் மொழிகள்.

**இனங்கள்:** கின் (வியட்) 86.2%, டாய் 1.9%, தாய் 1.7%, மியுங் 1.5%, கோம் 1.4%, ஹோவா 1.1%, நன் 1.1%, மோங் 1%, ஏனையவை 4.1%.

**சமயங்கள்:** பெளத்தம் 9%, கத்தோலிக்கம் 7%, ஹோ ஹாவோ 2%, கா ஓ டாய் 1%; புரட்டஸ்தாந்து, இஸ்லாம் மற்றும் சமயமற்றோர் 81%.

**எழுத்தறிவு வீதம்** (2003): 94%. **இணையத்தளக் குறியீடு:** .vn

**சர்வதேச தொலைபேசிக் குறியீட்டு இலக்கம்:** 84.

**தேசிய சின்னங்கள்:** மலர்-செந்தாமரை; மரம்-மூங்கில் மற்றும் நெல்; **மிருகம்:** நீர் எருமை; விளையாட்டு, பறவை என்பன பிரகடனப்படுத்தப்படவில்லை.

### தேசிய கீதம்

Doan quan Viet Nam di  
Chung long cuu quoc  
Buoc chan don vang tren duong gap ghenh xa  
Co in mau chien thang hon nuoc..... என ஆரம்பமாகின்றது.

### வரலாறு

பூர்வீக மொங்கோலியரான வியட்நாமியர்கள் சீனா மற்றும் இந்தோனேஷியாவில் இருந்து இடம்பெயர்ந்து குடியேறியவர்கள் ஆவர். கி.மு 2879 இல் முதலாவது ஆட்சியாளரான ஹியூங்

**Ban Gioc நீர்வீழ்ச்சியும் அதனை அண்டிய வயல்வெளிகளும்**



**Cai Rang மிதக்கும் சந்தை**



### வாருவாடகம்

**விவசாயம்** (பயிர்ச்செய்கைக்கேற்ற நிலம் 20%) மற்றும் **வில்லக்கு வேளாண்மை:** நெல், கோப்பி, ரப்பர், பருத்தி, தேயிலை, கோழிப்பண்ணைகள், கடல் உணவு வகைகள். **தொழிலாளர் தொகை:** 46.42 மில்லியன் **வேலையற்றோர்:** 5.3%. **கைத்தொழில்கள்:** உணவுப்பொருள் தயாரிப்பு, ஆடைக்கைத் தொழில், பாதணிகள், இயந்திரங்கள், கட்டடப் பொருட்கள், கலியங்கள், ரசாயனப் பசளைகள், டயர்கள். **இயற்கை வளங்கள்:** பொஸ்பேர், நிலக்கரி, மெங்கனீஸ், பொக்ஸைடைட், க்ரோமேட், எண்ணெயும் வாயுவும், காட்டு வளம். **ஏற்றுமதிகள்:** மசகு எண்ணெய், கடல் உற்பத்திகள், அரிசி, கோப்பி, ரப்பர், தேயிலை, கைத்த ஆடைகள், பாதணிகள். **இறக்குமதிகள்:** இயந்திரங்களும் உதிரிப்பாகங்களும், பெற்றோலிய உற்பத்திகள், இரும்பு உற்பத்திகள். **முக்கிய வர்த்தகப் பங்காளிகள்:** ஐக்கிய அமெரிக்கா, ஜப்பான், சீனா, அவுஸ்திரேலியா, ஜேர்மனி, சிங்கப்பூர், ஐக்கிய ராச்சியம் தாய்வான், தென் கொரியா, தாய்லாந்து, ஹொங்கொங்.

### பிரசித்தி பெற்ற இடங்கள் சில....

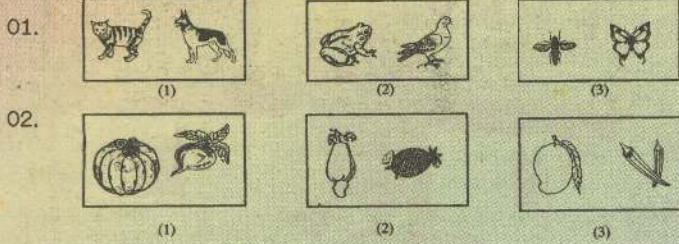
\* Am Chua ஆலயம் \* Ban Gioc நீர்வீழ்ச்சி \* An Sinh ஆலயம் மற்றும் Tran கல்லறைகள் \* Ba Vi தேசிய பூங்கா \* Bac Lieu பறவைகள் சரணாலயம் \* Bao Tang Lich Su - வரலாற்று நூதனசாலை \* Cai Rang மிதக்கும் சந்தை \* Tuong Long (Do Son) கோபுரம் \* Bat Trang மட்பாண்டக் கிராமம் \* Bo Nau குகை.

வினாத்தாள் I

பெயர்: ..... நேரம்: 45 நிமிடங்கள்

01 தொடக்கம் 37 வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் மூன்று விடைகள் தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றுள் சரியான விடையைத் தெரிவு செய்து, அதன் கீழ்க் கோடிடுக.

★ 1 ஆம், 2 ஆம் வினாக்களின் மூன்று அடைப்புக்களில் ஒன்று அதிலுள்ள உருக்களுக்கு ஏற்ப ஏனைய உருக்களில் இருந்து வேறுபடுகிறது. அவ்வடைப்பைத் தெரிவு செய்து அதன் கீழ்க் கோடிடுக.



02. ★ கீழே தரப்பட்டுள்ள இலக்கங்களினதும் எழுத்துக்களினதும் நிரையைக்கொண்டு 3 ஆம், 4 ஆம் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

7, 3, S, K, 6, T, 7, 6, 5, K, 6, R, 6, 8, K, 6, K, T, 4, 5, 3, V, S, K, 7, T

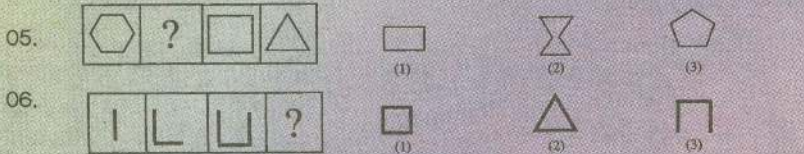
03. இலக்கங்களும் எழுத்துக்களும் கொண்ட இந்நிரையில் எத்தனை K எழுத்துக்கள் உள்ளன?

- (1) 4 (2) 3 (3) 5

04. இங்கு ஓர் எழுத்துக்கு முன்னும் பின்னும் ஒரே வகையான இலக்கம் காணப்படுகின்றது. அவ்விலக்கம் எது?

- (1) 6 (2) 7 (3) 8

★ உருக்கள் அமைந்துள்ள கோலத்தை அவதானித்து, வெற்றுக்கட்டுக்குள் வரவேண்டிய விடையைத் தெரிவு செய்து, அதன் கீழ்க் கோடிடுக.



07. எந்த இரு துண்டுகளை இணைப்பதன் மூலம் சதுரம் ஒன்றை ஆக்க முடியும்? அவ்விரு எழுத்துக்களும் உள்ள விடையைத் தெரிவு செய்க.



- (1) B, E (2) B, D (3) A, C

★ பின்வரும் A, B, C, D என்ற கூடைகளுக்குள் சில காய்கறிகளும் சில பழங்களும் சில இனிப்புப் பணியாரங்களும் சில பான வகைகளும் காணப்படுகின்றன. இதற்கேற்ப 8 ஆம், 9 ஆம் வினாக்களுக்குரிய விடையைத் தெரிவு செய்து, அதன் கீழ்க் கோடிடுக.



08. இந்தக் கூடைகளின் இடையே இரண்டு பழங்கள் வீதம் உள்ள இரண்டு கூடைகளும் எவை?

- (1) B உம் C உம் (2) C உம் D உம் (3) A உம் D உம்

09. இந்தக் கூடைகளின் இடையே இரண்டு காய்கறிகள் வீதம் உள்ள மூன்று கூடைகளும் எவை?

- (1) B, C, D (2) A, B, D (3) A, B, C

★ என்கோலத்தை அவதானித்து 10 ஆம், 11 ஆம் வினாக்களுக்குரிய விடையைத் தெரிவு செய்து, அதன் கீழ்க் கோடிடுக.

|   |    |    |
|---|----|----|
| 10. # என்ற குறியீடு உள்ள இடத்தில் வரவேண்டிய எண் யாது? | 4  | 8  |
| (1) 12 (2) 10 (3) 14                                  | 8  | 16 |
|   | #  | 20 |
| 11. & என்ற குறியீடு உள்ள இடத்தில் வரவேண்டிய எண் யாது? | 12 | &  |
| (1) 24 (2) 22 (3) 30                                  |    |    |

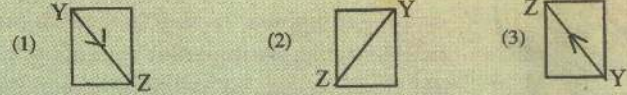
வழங்குபவர்:-  
**கே.தயா**  
(Nat.Dip.in Teach-Sp.Pi)  
பம்பலப்பிட்டி, இத்துக் கல்லூரி

**குரம் -5**

**புலமைப்பரிசில்**

மாதுரி வினாத்தாள்

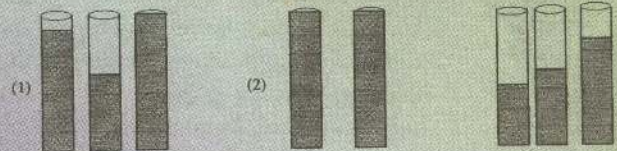
12. Y இற்கு வடமேற்குத் திசையில் Z காணப்படுகிறது. இதனை சரியாகக் காட்டும் விடையைத் தெரிவு செய்க.



13. இடது பக்கத்தில் காணப்படும் உருக்கள், எழுத்துக்களை வலது பக்கத்திலும் கொண்டிருக்கும் விடையைத் தெரிவு செய்க.

- (1)  $\square \square \triangle \diamond S T$  —  $\square \square \nabla \circ S T$   
 (2)  $\triangle \circ \square \triangle \circ B$  —  $\triangle \circ \square \triangle \circ B$   
 (3)  $\square \square \square K M Y$  —  $\square \square \square K N Y$

14. கீழுள்ள நீர் நிரப்பப்பட்ட பாத்திரத் தொகுதிகளில் அதிக நீரைக் கொண்டுள்ள பாத்திரத் தொகுதியைத் தெரிவு செய்க.



★ கீழே தரப்பட்டுள்ள உருக்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் எண் பெறுமானம் உண்டு (ஒரே வடிவமுடைய உருக்களுக்கு ஒரே எண் பெறுமானம்). இத்தொடர்பை அவதானித்து 15 ஆம், 16 ஆம் வினாக்களுக்குரிய சரியான விடையைத் தெரிவு செய்க.

$\star + \square = 6$     $\circ - \star = 6$     $\square + \square = 8$

15.  $\circ$  இவ்வுருவின் பெறுமானம் யாது? (1) 6 (2) 5 (3) 8

16.  $\star \times \circ = ?$  என்பதன் பெறுமானம் யாது? (1) 6 (2) 16 (3) 10

★ பின்வரும் விபரம் ஒரு தோட்டத்தில் உள்ள மரங்களைப் பற்றியது. இதனைப் பயன்படுத்தி 17ஆம், 18 ஆம் வினாக்களுக்குரிய சரியான விடையைத் தெரிவு செய்க.

|                      |                           |                                   |
|----------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| * கொய்யா மரங்கள் - 6 | * மா மரங்கள் - 3          | * பப்பாசி மரங்கள் - 4             |
| * பலா மரங்கள் - 2    | * பழம் தரும் மரங்கள் - 20 | * பழம் தரும் மரங்கள் அல்லாதன - 15 |

17. இவ்விபரங்களுக்கேற்ப தோட்டத்தில் உள்ள மரங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை யாது? (1) 35 (2) 50 (3) 30

18. இவ்விபரங்களுக்கேற்ப தோட்டத்தில் உள்ள பழங்களைப் பெற்றுக்கொள்ளும் மரங்களின் எண்ணிக்கை யாது? (1) 35 (2) 15 (3) 20

19. 52 தொடக்கம் 57 வரையுள்ள எண்ணும் எண்களை எழுதும்போது, இலக்கம் 5 எழுதப்படும் தடவைகளின் எண்ணிக்கை யாது? (1) 6 (2) 7 (3) 5

20. உருவில் உள்ள பொருட்களுடன் செயல்கள் முறையே இடம்பெறும் விடையைத் தெரிவு செய்க.



★ 21 ஆம், 22 ஆம் வினாக்களில் உள்ள சொல் வரிசைகளில் ஏனைய சொற்களுடன் பொருந்தாத சொல் இடம்பெறும் சொல் வரிசையின் கீழ்க் கோடிடுக.

21. (1) மேசை, கட்டில், அலுமாரி, கதிரை  
 (2) நீலம், கறுப்பு, நிறம், சிவப்பு  
 (3) கோவை, தக்காளி, கத்தரி, போஞ்சி

22. (1) முதலை, பல்லி, ஆமை, ஓணான்  
 (2) தர்மசக்கரம், அரச இலச்சிணை, நெற்கதிர், நிறைகலசம்  
 (3) யாழ்ப்பாணம், வவுனியா, காலி, களுத்துறை

# இரு நதிகளுக்கு இடை



சுமேரிய பெண்ணொருவர்

## மொசபத்தேமியா அல்லது மரி

யூப்ரடீஸ் நதியின் மேற்குக் கரையோரத்தின் மணல் மற்றும் புழுதியினால் நிறைந்த தாழ்நில மலைகளில் (இப்பிரதேசம் இப்பொழுது சிரியா, ஈராக், ஈரான் ஆகிய நாடுகளுக்கு சொந்தமாக இருக்கின்றது) சவக்குழிகள் வெட்டும் பொழுது சிரியர்களுக்கு புராதன சிலை யொன்று கிடைத்தது. இதுகுறித்து ஆர்வம் கொண்ட பிரெஞ்சு தொல்பொருள் ஆய்வாளர்கள் இப்பிரதேசத்திற்கு வந்து மேலும் அகழ் வாராய்ச்சிகளில் ஈடுபட்டனர்.

ஐர்மோ மலையில் இருந்து தெற்கே அமைந்துள்ள பாலைவனமயமான வளமற்ற பிரதேசத்தை ஊடறுத்து இரு மாபெரும் நதிகள் பாய்ந்தோடுகின்றன. யூப்ரடீஸ் மற்றும் டைக்ரிஸ் ஆகியவையே அவ்விரு நதிகளாகும். இந்த இரு நதிகளும் வருடத்திற்கொரு முறை பெருக்கெடுத்து ஓடும். இதனால், இவ்விரு நதிக்கரை சமவெளிகளிலும் காலப்போக்கில் குடியேற்றங்கள் உருவாகின.

கிரேக்கர்களோ இந்தப் பூமியை 'மகா நதிகள் இரண்டுக்கு இடைப்பட்ட தேசம்' என்றும் அல்லது 'மொசபத்தேமியா' என்றும் அழைத்தனர். மொசபத்தேமியாவில் மூன்று பிரதான நாகரிகங்கள் தோன்றின. அவையாவன; சுமர், அசிரியா, பெபிலோனியா என்பனவாகும்.

இதன் விளைவாக 'மொசபத்தேமியா நகரம்' அல்லது 'மாரி நகரம்' பற்றி அறிந்துகொள்ள முடிந்தது. தொடர்ந்து ஆறு வருடங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆராய்ச்சிகளின் விளைவாக அழகான மாபெரும் மாளிகையையும் அதன் அருகில் உள்ள தேவாலயத்தையும் கண்டுபிடித்தனர். வெளித் தோற்றத்தில் இம்மாளிகை ஒரு கோட்டை போன்று காட்சியளித்தது. எனினும், உள்ளே சொகுசு அறைகள், கற்கள் பதிக்கப்பட்ட குளியலறைகள், சிறந்த மலசலகூட கட்டமைப்புக்கள், கழிவுகளை அகற்றும் கட்டமைப்புக்கள் போன்றவற்றைக் காணக்கூடியதாக இருந்தன. அது மாத்திரமன்றி, இந்த மாளிகை சுவர்களில் அழகிய ஓவியங்களும் காணப்பட்டன.

## நாகரிகத்தின் ஆரம்பம்

கி.மு 6000 ஆண்டு காலப் பகுதி தொடங்கி கி.மு 600 வரை இந்நாகரிகம்

நிலவியதாக வரலாற்று ஆய்வாளர்கள் தெரிவிக்கின்றனர். விவசாயம், ஆடு-மாடுகள் வளர்த்தல், விவசாயத்தில் மாடுகள்-கலப்பைகள் பயன்படுத்துதல், களிமண்-தற்கள் ஆகியவற்றால் வீடு கட்டுதல் என்பன இந்நாகரிகத்தில் காணப்பட்ட சிறப்பு அம்சங்களில் சிலவாகும். இங்கிருந்துதான் வாழ்வியல் முன்னேற்றங்கள் தொடங்கியுள்ளது. இதனால், மொசபத்தேமியாவை 'நாகரிகத்தின் தொட்டில்' (Cradle of Civilization) என்று அழைக்கின்றார்கள். இங்கு முதலில் குடியேறி வாழ்ந்த மக்கள் 'சுமேரியர்கள்' என்று அழைக்கப்பட்டனர்.



அசிரியப் படை

## முக்கிய மன்னர்கள்

### கில்காமேஷ்:

கி.மு 2600 இல் கில்காமேஷ், மொசபத்தேமியாவின் ஒரு பகுதியான உருக் என்ற ஆற்றங்கரைப் பகுதியை ஆட்சி செய்தார். இவர் மறைந்து 5 நூற்றாண்டுகளுக்குப் பின்னர் அவருடைய வாழ்க்கை வரலாற்றை 'கில்காமேஷ் காவியம்' எனும் பெயரில் எழுதினர். களிமண் பலகைகளில் 12 பாகங்களாக எழுதப்பட்ட இந்த நூலின் பல பகுதிகள் ஆய்வுகளின் மூலம் கிடைத்துள்ளன. கில்காமேஷை வீரசாகசம் நிறைந்தவராகவும் மனிதராகப் பிறந்த கடவுள் அவதாரமாகவும் இந்தக் காவியத்தில் சித்தரிக்கப்பட்டுள்ளது.

### ஹமுராபி:

கி.மு 1792 இல் தனது பதினெட்டாவது வயதில் மொசபத்தேமியாவின் ஒரு பகுதியான பெபிலோன் சாம்ராஜ்ய சக்கரவர்த்தியாகப் பதவியேற்றார். ஒன்றுபட்ட மொசபத்தேமியாவை உருவாக்கியவர் ஹமுராபி ஆவார். இவரது காலத்தில் 282 குற்றங்கள் பட்டியலிடப்பட்டன. அவை 12 களிமண் பலகைகளில் எழுதப்பட்டு, பிரமாண்டமான தூண் போன்ற அமைப்பில் பதிக்கப்பட்டன. இவை ஹமுராபி சட்டங்கள் (Hammurabi Code) என அழைக்கப்பட்டன.

### இரண்டாம் நெபுகட்நெஸர்:

கி.மு 605 முதல் 40 ஆண்டுகள் பெபிலோனை ஆண்டார். சாலைகள் அமைத்தல், கால்வாய்கள் வெட்டுதல், கோயில்களைப் புதுப்பித்தல் போன்ற பல அபிவிருத்திகளை மேற்கொண்டார். பண்டைய உலக அதிசயங்களில் ஒன்றான பெபிலோன் தொங்கு தோட்டமும் இவரது முயற்சியால் உருவாக்கப்பட்டதாகும்.



# பதிலான நாகரிகம்

## வீடமைப்பும் கட்டடக் கலையும்

விவசாயத்தின் மூலம் நல்ல வருமானம் கிடைத்ததால், சாதாரண வீடுகளுக்குப் பதிலாக இரண்டு அல்லது மூன்று அறைகள்கொண்ட மாடி வீடுகளையும் பரந்த பங்களாக்களையுமே இக்கால மக்கள் நிர்மாணித்தனர். வீடுகளில் கதிரைகள், மேசைகள், சமையல் பாத்திரங்கள், தண்ணீர் குழாய்கள் என பல வசதிகள் இருந்தன. மக்கள் கூடி வாழ்ந்த குடியிருப்பு நாளடைவில் நகரங்கள் ஆயின. மொசபத்தேமியாவின் யூர் எனும் நகரமே உலகின் மிகப் பழையமையான நகரமாகும்.

பெபிலோன், உருக், எரீட்,

பயன்படுத்தினார்கள். தேவைக்கு மேலதிகமான தானியங்களைக் கெட்டுப்போகாமல் பாதுகாக்க களிமண்ணால் ஆன சேமிப்புக் கிடங்குகளையும் கட்டினார்கள். சிற்பிகள், ஓவியர்கள், உலோகக் கருவிகள் தயாரிப்போர், ஆபரணங்கள் செய்வோர், மட்பாத்திரங்கள் செய்வோர், கட்டுமானத் தொழில் செய்வோர் என பலவிதமான கலைஞர்களும் இருந்தனர்.

அத்துடன், வியாபாரத் துறையிலும் பலர் ஈடுபட்டனர். அண்டைய நாடுகளுக்கு கோதுமை, பார்லி, கைவினைப் பொருட்கள் ஆகிய வற்றை விற்பனை செய்தார்கள். பண்டமாற்று முறைதான் புழக்கத்தில் இருந்தது. கொடுக்கல்-வாங்கல்களுக்கு சிறந்த கணக்கு வழக்குகள் வைத்திருந்தனர்.

பொருட்களை அனுப்ப சிறு கப்பல்களைப் பயன்படுத்தினர்.

## குறியீடுகள்

செய்திகளைப் பதிய களிமண் பாளங்களைப் பயன்படுத்தினர். மிருகங்களின் எலும்புகள்

லகாஷ, யூரக் லார்ஸா, நிப்பூர் என்பன ஏனைய முக்கிய நகரங்களாக விளங்கின. இங்கு தெருக்கள் ஒழுங்கான முறையில் அமைக்கப்பட்டன. தெருக்களின் முடிவில் பிரமாண்டமான கோயில்கள் கட்டப்பட்டன. இந்தக் கோயில்கள், வீடுகளில் ஏராளமான சிற்பங்கள், வண்ண ஓவியங்கள், விலை உயர்ந்த கற்கள் பதிக்கப்பட்ட உலோக வேலைப்பாடுகள் காணப்பட்டன.

## தொழில்கள்

இங்கு விவசாயம் பிரதான தொழிலாக இருந்தது. கோதுமை, பார்லி என்பன பயிரிடப்பட்டன. விவசாயத்தில் உலோகத்தால் தயாரிக்கப்பட்ட கருவிகளைப்

எழுத்தாணிகளாகப் பயன்படுத்தப்பட்டன. அக்காலகட்டத்தில் எழுத்துக்கள் வழக்கத்தில் இல்லாமையால் இவற்றுக்குப் பதிலாக, படங்களை வரைந்து விளக்கப்படுத்தினர். காலப்போக்கில் படங்களுக்குப் பதிலாக குறியீடுகளைப் பயன்படுத்தலாயினர். கூட்டல், கழித்தல், கேத்திர கணிதங்களில் நல்ல தேர்ச்சி இருந்தது. கட்டடக் கலையிலும் இந்த சூத்திரங்களைப் பயன்படுத்தினார்கள்.

## மத வழிபாடு

நிலம், நீர், காற்று, நெருப்பு, ஆகாயம் ஆகிய பஞ்சபூதங்கள் தான் முதல் கடவுள்கள். எல்லா ஊர்களிலும் வழிபாட்டுத் தலங்கள் இருந்தன. ஆரம்பத்தில் கடவுள்களை ஊருக்கு

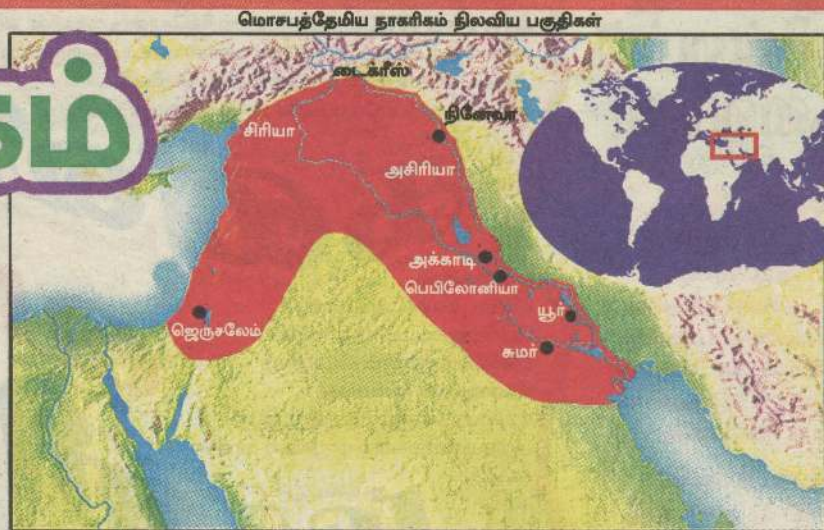
நடுவே பெரிய மேடை வைத்து வழிபட்டார்கள். இந்த மேடையைச் சுற்றி கட்டடம் எழுப்பப்பட்டிருந்தது. மத குருமார் களுக்கு சமூகத்தில் அதிக மரியாதை இருந்தது. அரசர்களுக்கும் மக்களுக்கும் மத குருமாரின் முடிவதான் இறுதி முடிவாக இருந்தது. கோயில் நைவேத்யத்துக்கும் குருமாரின் தேவைகளுக்கும் மத குருமார் ஒவ்வொரு லிகுராட் கோயிலுடனும் விவசாய நிலங்கள் இணைக்கப்பட்டிருந்தன.

## லிகுராட்

'லிகுராட்' என்பது 'கடவுளின் மலை' என பொருள்படுகின்றது. கி.மு 2200 க்கும் கி.மு 500 க்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் கட்டப்பட்டது. இது கோட்டை போன்று களிமண், செங்கல்லால் நிர்மாணிக்கப்பட்டது. 'பிரமிட்' போன்று சுற்றிலும் சரிந்த சுவர்களும் ஏராளமான படிகளும் காணப்பட்டன. இந்த வழிபாட்டு இடத்தில் மேடை மேல் கடவுள் சிலை அமைக்கப்பட்டிருந்தது.

## நாகரிக மறைவு

பல சிறப்பம்சங்களைக்கொண்ட மிக முன்னோடியான மொசபத்தேமிய நாகரிகம் பல்வேறு காரணங்களின் நிமித்தம் வீழ்ச்சியடைந்தது. குறிப்பாக, ஹமுராபிக்குப்

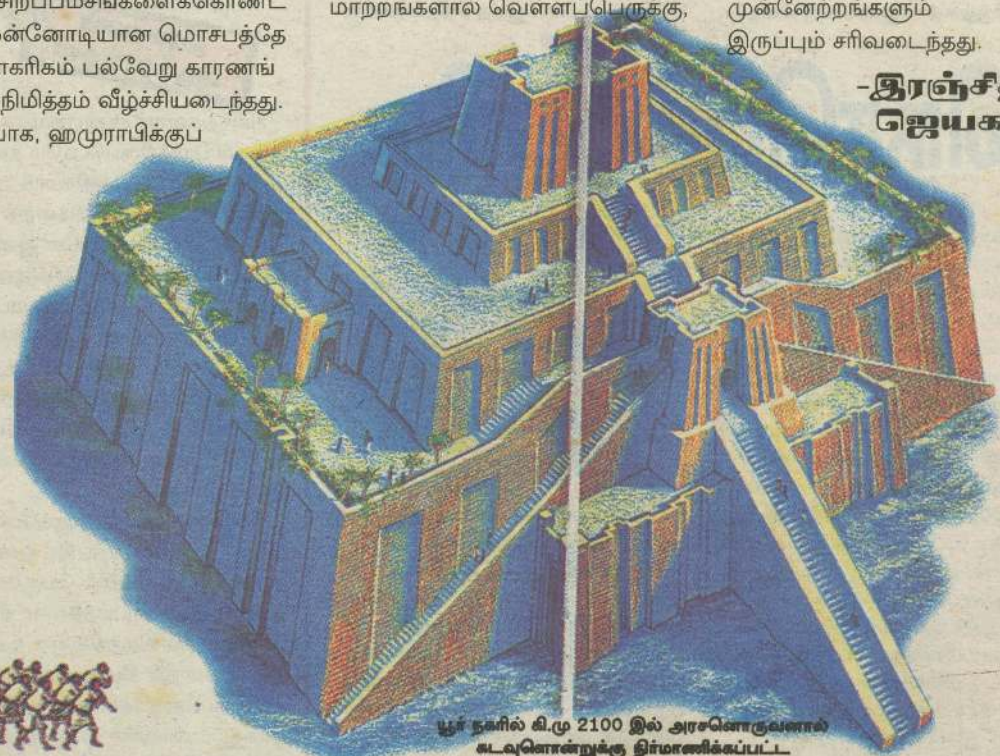


நதிக்கரையில் நிர்மாணிக்கப்பட்ட வீடுகள்

பின்வந்த மன்னர்களிடம் சாம்ராஜ்யத்தைக் கட்டிக்காக்கும் திறமை இருக்கவில்லை. இந்தப் பலவீனத்தைப் பயன்படுத்தி, உள்நாட்டு யுத்தங்களும் வெளிநாட்டுப் படையெடுப்புகளும் ஏற்பட்டன. அத்துடன், திடீர்ப் பருவநிலை மாற்றங்களால் வெள்ளப்பெருக்கு,

கடும் குளிர், அதிக உஷ்ணம் ஆகியவை ஏற்பட்டன. இவற்றினால் விவசாயம் பெருமளவு பாதிக்கப்பட்டது. இதனை அடுத்து பொருளாதாரப் பிரச்சினைகளின் காரணமாக நாகரிகத்தின் முன்னேற்றங்களும் இருப்பும் சரிவடைந்தது.

## -இரஞ்சித் ஜெயகர்



யூர் நகரில் கி.மு 2100 இல் அரசனொருவனால் கட்டவொன்றுக்கு நிர்மாணிக்கப்பட்ட ஆலயமொன்றின் வரைபடம்



அசிரிய அடிமைகள் பிரமாண்டமான கற்களை ஒன்றை இழுத்துச் செல்லும் விதம்

## சின்னப் பூனையே!

சின்னச் சின்னப் பூனையே  
செல்லக் குட்டிப் பூனையே  
அறையை விட்டு வராதே  
அடுத்தவர் கண்ணில் படாதே!  
அந்தக் குவளையில் பாதுகாந்து  
இந்தக் கண்ணத்தின் சோறுண்டு  
வேண்டும்போது எடுத்துண்பாய்  
வெளியே மட்டும் வராதே!

கட்டில் அடியே இடமுண்டு  
புரண்டு படுக்கத் துணியுண்டு  
உருட்டி ஆடப் பந்துண்டு  
ஓடாமல் உலவ அறையுண்டு!

## சொற்கள் அதிகம் உள்ள மொழி

சொற்கள் மூலம் கருத்துக்களைப் பரிமாறிக் கொள்ளப் பயன்படும் சாதனமே மொழியாகும். உலகெங்கும் சுமார் 5000 மொழிகள் பேச்சுவழக்கில் உள்ளன. இந்தியாவில் மட்டும் பேச்சுமொழிகள் உட்பட 845 மொழிகள் பேசப்படுகின்றனவாம். இவற்றுள் 22 மொழிகள் முக்கியமானவை.

உலகிலேயே சொல்வளம் மிகுந்த மொழிகளில் ஆங்கிலமும் ஒன்றாகும். இம்மொழியில் சுமார் 790,000 சொற்கள் உள்ளன. இவற்றுள் 300,000 கலைச்சொற்களும் அடங்குகின்றன. உலகெங்கும் 40 கோடி மக்கள் ஆங்கிலம் பேசுகின்றனர். ஆனாலும் இம்மொழி அதிகமாகப் பேசப்படும் மொழியல்ல. வட சீனாவில் வழக்கத்தில் உள்ள மண்டாரின் (Mandarin) தான் 67 கோடியே 50 லட்சம் மக்கள் பேசும் மொழியாகும். என்.எம்.ஃப.நுஷரா, தரம் - 11, அஸ்ஹர் கல்., அக்குறணை.

உலகில் வழங்கப்படும் உயரிய விருதுகளில் ஒன்றுதான் 'நொபெல்' விருதாகும். சுவீடன் நாட்டில் ஸ்டொக்ஹோம் என்ற நகரில் பிறந்த அல்பிரட் நொபெல் என்ற விஞ்ஞானியின் பெயராலேயே இவ்விருதுகள் வழங்கப்படுகின்றன.

என்னும், துரதிஷ்டவசமாக உயிரினங்களின் அழிவுக்கும் பயன்படுத்தப்பட்டு பல உயிரினங்கள் கொல்லப்படுவதை நினைத்து கவலை கொண்டார். இந்தக் களங்கத்தைப் போக்க வழி என்னவென்று சிந்திக்கலானார். இந்த சிந்தனையின் விளைவால்

## 'நொபெல்' பரிசு

அல்பிரெட் நொபெலுக்கு இரு சகோதரர்கள் இருந்தனர். இவர்கள் மூவரும் கல்லூரி சென்று படித்த தில்லை. சில காலத்தின் பின்னர் அல்பிரெட் நொபெல் ரசாயனத்தில் ஒரு வருட கல்வியை பெர்ஸ் நகரில் மேற்கொண்டு பட்டம் பெற்றார். பின்னர் இத்தாலிய இளம் ரசாயனவியலாளரிடம் இருந்து ஆபத்துமிக்க திரவமான வெடிக்கும் இயல்புள்ள நைத்திரோ கிளிசரின் பற்றி அறிந்து கொண்டார். நைத்திரோ கிளிசரினை 'சேல்கள்' என்ற பொருளுடன் சேர்த்து டைனமைட்டை உருவாக்கினார். இந்த வெடிப்பொருள் உலக மெய்க்கும் பிரசித்தமானது. இதனால், அவரிடம் பணம் குவிந்தது. கடின விரைவிலேயே அவர் பணக்காரர் ஆனார். இவர் கண்டுபிடித்த வெடிப்பொருள் நல்ல நோக்கத் துக்காகவே கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.



நொபெல் பரிசு உருவானது. இதன் அடிப்படையில் பௌதிக வியல், ரசாயனவியல், மருத்துவம், இலக்கியம், சமாதானம், பொருளியல் ஆகிய துறைகளுக்கு வருடா வருடம் அல்பிரெட் நொபெலின் சொத்திலிருந்து நொபெல் பரிசுகள் வழங்கப்படுகின்றன. அல்பிரெட் நொபெல் 1893 இல் மாணவரானார். ஏ.எல்.எம்.சனோஜ், தரம் - 13, கமு/அல்-மனார் ம.கல்., மருதமலை.

ராாமு பத்து வயது மாணவன் தந்தையை இழந்தவன். ஒருநாள் இரவு தனது தாயுடன் அவன் உறங்கிக்கொண்டிருந்தான். விசாலமான ஏழெட்டுப் படுக்கை அறைகளுடைய குளிரூட்டப்பட்ட, அழகிய விசாலமான மாளிகை அது. பெரிய பெரிய ஜன்னல்களும் உட்கார்ந்தால் சுகம் தரக்கூடிய பெரிய

கதிரைகளும் வீட்டைச் சுற்றி ஆங்காங்கே பொருத்தப்பட்டிருந்த அழகிய மின்விளக்குகளும் வீட்டிற்குத் தேவையான அனைத்து உபகரணங்களும் நிறைந்து இருந்தன. அந்த மாளிகையில் ராமுவின் தாயின் கஷ்டத் தைப் போக்க நாளைகந்து

வேலையாட்கள், வீட்டின் வெளிப்புறம் அழகிய தோட்டம். அதில் அழகிய பூக்கள், மரங்கள் என்பன தோட்டத்திற்கு மேலும் அழகை வாரி வழங்கின. ஆங்காங்கே பொருத்தப்பட்டிருந்த வாங்குகளில் ஒன்றில் ராமுவும் அவனது தாயும் இதமாக வீசம் காற்றின் சுகத்தில் லயித்து உட்கார்ந்து பேசிக்கொண்டிருந்தார்கள். அவ்விடத்துக்கு கையாடக்கத் தொலைபேசியுடன் வந்த உதவியாளர், "ஐயா! உங்களுக்கு போன் வந்திருக்கிறது" என்றான். ராமு அதை வாங்கி "ஹெலோ!" என்று ஆரம்பித்து ஆங்கிலத்தில் ஏதோ பேசினான். பேச்சில் ஆனந்தமும் குரலில் பெருமிதமும் அதிகரித்தது. இவன் என்ன உளறுகிறான் என்று நினைத்த ராமுவின் தாய், "டேய் ராமு என்ன உளறுகிறாய்?" என்று ராமுவைத் தட்டினார். ராமு திடுக்கிட்டு விழித்து எழுந்தபோது அவன் வீடான அந்த சிறிய வீடு முழுவதும் இருள் சூழ்ந்திருந்தது. தான் கண்டது களவு என்பதை அப்போது தான் அறிந்தான். தனது தாயிடம் அக்கனவைக் கவலையுடன் கூறினான் ராமு. அதுகேட்ட தாய் "கவலைப்படாதே ராமு. நன்றாகப் படித்து முயற்சி செய்து

உழைத்தால் நீயும் வாழ்வில் ஒருநாள் முன்னேற்றம் காணலாம்" என்று அறிவுரை கூறினார். அன்று முதல் ராமு வாழ்வில் உயர்வேண்டும் என்னும் வட்சியத்துடன் முயற்சி செய்து நன்றாகப் படித்தான். நாளடைவில் க.பொ.த சாதாரண பரீட்சையில் சிறந்த பெறுபெறுகளையும் அதைத் தொடர்ந்து உயர்தரத்தில் சிறந்த பெறுபெறுகளையும் பெற்றான். அனைத்துப் பாடங்களிலும் 'ஏ' சித்தி பெற்றிருந்தான். இதனால், இவனுக்குப் பல நிறுவனங்கள் உதவி புரிந்தன. மருத்துவ பீடத்துக்கு நுழைந்த ராமு அங்கு முழுமையாகப் பயின்ற பட்டம் பெற்றான். சிறந்ததோர் வைத்தியனானான். பல நோய்களுக்குப் புதிது புதிதாக மருந்துகளைக் கண்டுபிடித்தான். அவன் பத்து வயதில் கண்ட களவை அவனது 30 ஆவது வயதில் அடைந்தான். பெரிய தொரு வீட்டைக் கட்டிமுடித்தான் ராமு. அவன் கனவில் கண்டது போலவே ஆங்கிலத்தில் பேசினான். சிறந்த மருத்துவர் என்ற பெயர் பெற்றான். மகனின் நிலை கண்டு தாய் பெரும் பூரிப்படைந்தார். ராமுவின் வாழ்வு 'முயற்சி உடையார் இகழ்ச்சி அடையார்' என்ற படிப்பினையை உணர்த்தி நின்றது.

ப.பிளசிதா, தரம் - 10, களு/எல்லகந்த த.வித்., ஹொரணை.



சிலந்திகளைச் சாதாரணமாக வீட்டில் பார்த்திருப்போமே தவிர, அவற்றைப் பற்றி அதிகமாக அறிந்திருக்க மாட்டோம். பூச்சிகளைக் கட்டுப் படுத்துவதில் சிலந்திகளே இனி உதவப் போகின்றன. சென்னையில் உள்ள 'இந்திய அறிவு அமைப்புகள் மையம்', அதற்கான ஆராய்ச்சியில் ஈடுபட்டுள்ளது. அந்த மையத்தினர், சிலந்திகளைக் கொண்டு இயற்கைக் கட்டுப்பாட்டு முறையில் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான ஆய்வில் ஈடுபட்டுள்ளனர்.

சிலந்திகளைப் பார்க்கும்போது பலருக்கு அச்சம் ஏற்படுவதுண்டு. ஆனால், உண்மையில் பெரும்பாலான சிலந்திகள் அபாயமற்றவை. நஞ்சு கொண்ட சில சிலந்திகளும் உள்ளன. 'ஓநாய் சிலந்தி' போன்றவை விவசாயிகளின் தோழர்களாக இருக்கின்றன. அவை, பயிர்களை நாசம் செய்யும் வெட்டுக்கிளிகளை விருப்பமான உணவாகக் கொள்கின்றன.

## சிலந்தியின் 'உதவி'

'பெரிய நண்டுச் சிலந்தி' இது மற்றொரு இயற்கையான பூச்சிக்கொல்லியாகும். இந்த சாம்பல் கலந்த பழுப்பு நிறச் சிலந்தி, கரப்பான பூச்சிகளை வேட்டையாடி உண்கிறது. இது வலை ஏதும் பின்னுவதில்லை. மாறாக, சமையலறை 'சிங்க' மற்றும்

வீட்டுக்குப்பைகளில் மறைந்திருக்கிறது. இரவில் மட்டும் வெளிப்பட்டுக் கரப்பான பூச்சிகளை வேட்டையாடுகிறது. இச் சிலந்தியால் மனிதர்களுக்கு எந்தத் தீங்கும் கிடையாது.

## சிந்தனைக் குளிகள்

- ★ அறிவு மௌனத்தைக் கற்றுத் தரும்.
  - ★ அன்புள்ள காலம் வரை மன்னிப்பும் உண்டு.
  - ★ உங்களை நம்புங்கள். விரும்பியதை எல்லாம் பெறலாம்.
  - ★ தவறு செய்வது மனிதகுணம். மன்னித்தல் தேவகுணம்.
  - ★ குறைகளைக் கண்டு மெய்நீர்தால் குணங்களைக் கண்டு பெறும் நன்மையை இழக்க வேண்டி வரும்.
- தொகுப்பு: பெருமாள் பிரசாந், ப/தொட்டுலாகலை த.க.வித்., அப்புத்தளை.

## விருகதைகள்

1. அனலில் பிறக்கும்; ஆகாயத்தில் பறக்கும். அது என்ன?
2. ஊசி நுழையாத கிண்ணத்தில் ஒரு படி நீர். அது என்ன?
3. ஒரு புட்டிக்குள் இரண்டு தைலம். அது என்ன?
4. வாயில் தோன்றி வாயால் மறையும் பூ. அது என்ன?
5. சிவப்பு உறைக்குள் சில்லறைக் காசுகள். அது என்ன?
6. ஓடையில் ஓடாத நீர் ஒருவரும் அருந்தாத நீர். அது என்ன?

## விடைகள்

1. புகை
2. தேங்காய்
3. முட்டை
4. சிரிப்பு
5. யிளகாய் வற்றல்
6. கண்ணீர்

# சீன வசந்தகாலக் கொண்டாட்டம்



உடை என்று பல்வேறு தேவைகளுக்கும் இவர்கள் பணத்தை தாராளமாகச் செலவு செய்கின்றனர்.

வறுமையை விரட்டியடித்து செல்வத்தை அதிகரித்துக்கொள்ளும் வகையில் வீடுகளைத் தாய்மைப்படுத்தி இப்பண்டிகையின் ஒரு பாரம்பரிய விதியாக வீட்டுக்

சீனாவில் பாரம்பரியமாகக் கொண்டாடப்பட்டு வரும் பண்டிகைகளில் வசந்தகாலக் கொண்டாட்டம் மிக முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. சீனாவின் புதுவருடகாலப்பகுதியிலேயே இப்பண்டிகை கொண்டாடப்படுகிறது. இதுவே ஆங்கிலத்தில் 'லூனார் புதுவருடம் (Lunar New Year) என்று கூறப்படுகிறது. இந்த சீன புதுவருடகாலம்

ஜனவரி மாத பிற்பகுதியில் ஆரம்பமாகி, பெப்ரவரி மாத நடுப்பகுதியில் முடிவடைகிறது. இந்த புதுவருடக் கொண்டாட்டத்தை விளக்குத்திருவிழா (Lantern Festival) என்றும் கூறுகின்றனர்.

இந்த பண்டிகையை சிறப்பாகக் கொண்டாடும் வகையில் மக்கள் பணத்தை வாரி இறைத்து செலவு செய்கின்றனர். பரிசுப் பொருட்கள் வாங்குவதற்கு, அலங்கார வேலைப்பாடுகளுக்கு, உணவு,



கதவுகள், யன்னல்களையும் சிவப்புக் காசி தங்கள், விளக்குகளால் அலங்கரிப்பார்கள். இதன் நோக்கம் என்னவெனில், மகிழ்ச்சி, செல்வம், நீண்ட ஆயுள் என்பனவாகும். பண்டிகைத் தினமன்று உறவினர், நண்பர் குடும்பங்களுக்கு நள்ளிரவு விருந்துபடைத்து மகிழ்வார்கள். இந்த விருந்தில் பன்றி, வாத்து இறைச்சி வகைகள், இனிப்புப் பண்டங்கள் என்பன அடங்கி இருக்கும். அன்றைய இரவை பட்டாசு கொளுத்தி முடிப்பார்கள். அதிகாலையில் பிள்ளைகள் பெற்றோரை ஆரோக்கிய மற்றும் நீண்ட ஆயுளை வேண்டிப் பிரார்த்தித்து அவர்களிடமிருந்து சிவப்பு உறையில் வைக்கப்பட்ட பணத்தை அன்பளிப்பாகப் பெற்றுக்கொள்வார்கள்.

சீன புதுவருட பாரம்பரிய நோக்கமானது பகைமையை மறத்தல், அமைதியை வேண்டி மறும் எல்லோருக்கும் மகிழ்ச்சி என்பனவாகும். இந்த சீன புதுவருட பண்டிகையில் சிவப்பு நிறம் முக்கியத்துவம் பெறுவது பற்றி பாரம்பரியமாக கூறப்பட்டு வருகிறது ஒன்று வருமாறு:

சீனப் புதுவருடமானது 'நியென்' என்னும் கொடூர உருவ மனிதனுடனான சண்டையுடனே ஆரம்பித்தது. 'நியென்' என்பவன் புதுவருடத்தின் முதல் நாளன்று ஆடு, மாடுகள், பயிர்ச்செய்கைகள் என்பவற்றையும் கிராமத்தவர்களையும் விசேடமாகக்

குழந்தைகளையும் அழித்து ஒழிப்பதற்கென்றே வருவானாம். அவனிடமிருந்து பாதுகாப்புப் பெறும் வகையில் கிராமத்தவர்கள் தம் வீட்டுக் கதவுகளுக்கு முன்னால் உணவுப் பொருட்களைப் போட்டு வைப்பார்களாம். அந்த உணவுகளை 'நியென்' வந்து உண்டுவிட்டுப் போவான் என்றும் அதன்பின் அவன் யாரையும் தாக்கமாட்டான் என்றும் ஒரு நம்பிக்கை இருந்தது.

ஒருமுறை சிவப்பு உடை அணிந்திருந்த குழந்தையொன்றைப் பார்த்து 'நியென்' பயந்து அலறியடித்துக்கொண்டு சென்றதைக் கிராமத்தவர்கள் கண்டனர். இதிலிருந்து சிவப்பு நிறத்துக்கு நியென் பயப்படுவதைக் கிராமத்தவர்கள் அறிந்து கொண்டனர். அதன்பின்னரே மக்கள் சிவப்பு விளக்குகள், சிவப்புத் தாள்களால் அலங்காரம் செய்ய ஆரம்பித்தனர்.

## இன்ஃபுளுவென்சா எச்1 என்1 பாதிப்பு

ஓமானில் கடந்த காலங்களில் சுவைன் ஃபுளுஇன்ஃபுளுவென்சா எச்1 என்1 (பன்றிக் காப்ச்சல்) எத்தகைய பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்தியது என்பது பற்றிய தகவல்களை அங்குள்ள சாரணியர் இயக்கத்தைச் சேர்ந்த மனுஜி பண்டார என்பவர் கட்டுரை வடிவில் அனுப்பியுள்ளார்.

இக்கட்டுரை ஓமானில் கடந்த நொவெம்பர் மாத காலப் பகுதியில் இருந்த நிலைமை பற்றி விளக்குகின்றது. 'ஓமான் சாரணியர் இயக்கம்' உலகளாவிய சாரணியர் இயக்க இலங்கைக் கிளையின் ஒரு பகுதி என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

எச்1 என்1 கிருமியின் மூலம் ஏற்படும் இன்ஃபுளுவென்சாவானது ஒருவரிலிருந்து மற்றவருக்குப் பரவும் இயல்புடையதாகும். இக்கிருமியானது பன்றிகளிலிருந்து பரவுகிறது. பன்றிகளோடு தொடர்புடைய மக்களுக்கு இந்த சுவைன் ஃபுளு இன்ஃபுளுவென்சா தாக்குவதற்கு அதிக வாய்ப்புகள் உள்ளன. காய்ச்சல், தொண்டைக்கரகரப்பு, இருமல் போன்றவை இந்த இன்ஃபுளுவென்சா நோய்க்கான அறிகுறிகளாகும்.

உலகெங்கும் ஏராளமான மரணங்கள் நிகழ்ந்துள்ளன. அந்தவகையில் ஓமானிலும் இந்த நோய் வெகுவாகப் பரவியிருந்தது. மக்களை இந்த அபாயத்திலிருந்து பாதுகாக்கும் வகையில் தடுப்பு மருந்து ஒன்று அறிமுகப்படுத்தப்பட்டிருந்தது. 2009 நொவெம்பரில் சுகாதார அதிகாரிகள் இந்த நோய் பிள்ளைகளை விசேடமாக ஐந்து வயதுக்குட்பட்ட குழந்தைகளைத் தாக்கக்கூடுமென எச்சரித்திருந்தனர்.

இதனால் எழுந்த அச்சம் காரணமாக பாடசாலைகள் மூடப்பட்டுப் பிள்ளர் மீண்டும் திறக்கப்பட்டன. எனினும், சில பாடசாலைகளில் உள்ள பாலர் வகுப்புகள் அடுத்த மாதம் வரை திறக்கப்படாமல் இருந்தனவாம். இதனால், ஏற்பட்ட பெரிய பாதிப்பு என்னவெனில் அநேகமான பிள்ளைகள் தமக்கான வகுப்புகளை இழந்தமையாகும். நடத்தப்பட இருந்த பல நிகழ்ச்சிகள், அம்சங்கள் என்பன ரத்துச் செய்யப்பட்டன.

மஸ்கெட்டிலுள்ள இலங்கை சாரணியர் பிரிவினும் இந்த சுவைன் ஃபுளு அச்சுறுத்தல் ஏற்பட்டிருந்தது. ஒக்டோபர் 2 இலிருந்து 5 வரை நடத்தப்பட இருந்த சாரணியர் பாசறை ஒத்திவைக்கப்பட்டது. நொவெம்பர் மாதத்தில் அனைத்து பாடசாலைகளும் இரண்டு வாரகாலம் மூடப்பட்டன. இவ்வாறு அக்கட்டுரையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.



|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## விஜய் மாணவர் கழகம்

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |



மாய்வெல அந்தூர் இஸ்லாமிய பாலர் பாடசாலையின் ஏழாவது வருட கலைவிழா, அண்மையில் மாய்வெல முஸ்லிம் வித்தியாலய பிரதான மண்டபத்தில் நடைபெற்றது. இதன்போது, மேடையை அலங்கரித்த மாணவர்களையும் பாலர் பாடசாலை ஆசிரியை ஸகீனா ஹமீத் மற்றும் முன்னாள் ஆசிரியை ஆயிஷா ஹமீட் ஆகியோரையும் படங்களில் காணலாம்.



கண்டி-பலகொல்லையைச் சேர்ந்த எஸ்.விஜயகுமார்-ஏ.பாக்கியவதி தம்பதியின் செல்வப் புதல்வி மோனீஷா, 29.01.2010 அன்று தனது ஆறாவது பிறந்ததினத்தைக் கொண்டாடினார். இவரைப் பெற்றோர் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் இறைவன் அருளால் பல்லாண்டு வாழ வாழ்த்துகின்றனர். (தகவல் - எஸ்.கோகிலா)

பண்டாரவளையைச் சேர்ந்த மகேந்திரன்-பிரமிளா தம்பதியின் செல்வப் புதல்வி தனுக்கியா, 30.01.2010 அன்று தனது ஏழாவது பிறந்ததினத்தைக் கொண்டாடினார். இவரைக் குடும்பத்தினர் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் பூநீ முருகன் அருள் பெற்று, பல்லாண்டு வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

(தகவல் : ச.பயியா)



## மாதும் ஒரு தலைச்சிலை உய்கள் கைவண்ணங்கள்

குருவி



முஹமட் சிமர், தரம் - 3<sup>B</sup>, அ/கனேவன்பொள மு.ம.வித்., கனேவன்பொள.



எம்.எஃப்.ஜே.ரிஹா, தரம் - 1, மட்/மீராவோடை அல்-ஹிதாயா ம.வித்., ஓட்டமாவடி.

பூவும் தேனீயும்



எம்.யசோதனி, தரம் - 8, கு/அல்-அக்ஸா மு.வித்., பொல்கறவெலை.



மு.ஹேர்ஷாண்யா, தரம் - 7<sup>B</sup>, புனித கபரியல் ம.கல்., ஹட்டன்.

பால்மா பெக்கட்



நஸ்லா பர்வின், தரம் - 11<sup>C</sup>, க/அக்குறனை சாஹிரா தே.பாட., அக்குறனை.



மொஹமட் ரிழ்வான், தரம் - 9<sup>A</sup>, அல்-அஷ்ரக் மு.ம.வித்., புத்தளம்.

மழைக்காலம்



சி.சஞ்ஜீவன், தரம் - 10, யாழ்.இ.கல்., யாழ்ப்பாணம்.



எஃப்.நஃபீலா, தரம் - 11<sup>B</sup>, அல்-அஸ்ஹர் மு.ம.வித்., ஹெம்மாதகம்.

அன்னாசிச் செடி



எஃப்.மிஸ்கா, தரம் - 7<sup>B</sup>, தி/மூதூர் மு.ம.கல்., மூதூர்.



ரஷா சலாஹுதீன், தரம் - 8, களு/வியாங்கல்லை மு.ம.வித்., வியாங்கல்லை.

எவது தந்தை



ஞா.சர்மிலன், தரம் - 5<sup>A</sup>, புனித மிக்கேல் கல்., மட்டக்களப்பு.



எம்.ஆர்.எம்.இஸ்மாயில், தரம் - 2, அல்-ஹுமைஸராதே.பாடசாலை.

**கைவண்ணங்கள்**  
த. பெ. எண் 2037  
கொழும்பு

க.நேருஜன், தரம் - 7, வ.த.ம.வித்., வவுனியா.

டயன்சிகா ஹஸ்ரன் நோய், தரம் - 4<sup>C</sup>, சுண்டிக்குளி மகளிர் கல்., சுண்டிக்குளி.

எஸ்.செய்னம்பு, தரம் - 8, கட்டுவன்வில் மு.க.வித்., பொலன்னறுவை.

மு.ஹேர்ஷாண்யா, தரம் - 7<sup>B</sup>, புனித கபரியல் ம.கல்., ஹட்டன்.

வி.கோகிலவாணி, தரம் - 11, கம்பஹா த.ம.வித்., கம்பஹா.

எம்.ஆர்.எம்.இஸ்மாயில், தரம் - 2, அல்-ஹுமைஸராதே.பாடசாலை.



# ஆர்டிக் கவுன்ஸில் அமைப்பு முறை

'ஆர்டிக் கவுன்ஸில்' என்பதானது உயர் மட்டத்திலான சர்வதேச நாடுகள் சிலவற்றின் ஒன்றிணைவில் ஏற்படுத்தப்பட்டுள்ள ஓர் அமைப்பாகும். 'ஆர்டிக்' வலயத்தைச் சேர்ந்த நாடுகளினதும் அங்கு வாழ்கின்ற வெளிநாட்டவர்களினதும் தேவைகள், நலன்கள் குறித்து கவனத்தைச் செலுத்தும் நோக்கிலேயே மேற்படி சபை இயங்கி வருகின்றது.

## ஆர்டிக் கவுன்ஸிலின் வரலாறு

ஆர்டிக் கவுன்ஸிலானது எட்டு நாடுகளின் அங்கத்துவத்தைக் கொண்டதாகும். ஆர்டிக் வலயத்தின் சுற்றாடல் பாதுகாப்பு மூலோபாயம் (Arctic Environmental Protection Strategy-AEPS) என்பனவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு 1991 ஆம் ஆண்டில் மேற்படி அமைப்பிற்கான கருத்திட்டம் உருவானது. அதற்கமைய 1996 ஆம் ஆண்டில் ஏற்படுத்தப்பட்ட 'ஓட்டாவா' அறிக்கையின்படி 'ஆர்டிக் கவுன்ஸில்' ஸ்தாபிக்கப்பட்டது.



'ஆர்டிக்' வலயத்தைச் சேர்ந்த நாடுகளுக்கிடையில் நட்புறவை மேம்படுத்தல், அந்நாடுகளுக்கிடையே ஆரோக்கியமான பரிமாறல் களை ஏற்படுத்தல், அங்கு வசிக்கின்ற உள்நாட்டு மற்றும் வெளி நாட்டவர்களின் குறைகள், பொதுப் பிரச்சினைகள் ஆகியனவற்றில் தலையீடு செய்து அப்பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கு முயற்சிப்பதும் அபிவிருத்தி மற்றும் சுற்றாடல் பாதுகாப்பையும் கவனத்தில் கொள்வதுமே இந்த அமைப்பின் முக்கிய குறிக்கோள்களாகும். 'ஓட்டாவா' அறிக்கையின்படி ஆர்டிக் கவுன்ஸிலுக்கு எட்டு நாடுகள் தெரிவு செய்யப்பட்டன.

### ஆர்டிக் கவுன்ஸில் நாடுகள் வருமாறு:

1. கனடா
2. டென்மார்க்
3. பின்லாந்து
4. ஐஸ்லாந்து
5. நோர்வே
6. ரஷ்யா
7. சுவீடன்
8. அமெரிக்கா

### பார்வையாளர் நாடுகள் வருமாறு:

1. சீனா
2. பிரான்ஸ்
3. ஜேர்மனி
4. இத்தாலி
5. தென் கொரியா
6. நெதர்லாந்து
7. போலந்து
8. ஸ்பெயின்
9. பிரிட்டன்

### தலைமைப் பதவி

2009 ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் 2011 ஆம் ஆண்டுவரை ஆர்டிக் கவுன்ஸிலின் தலைமைப் பதவியை டென்மார்க் வகிக்கின்றது. ஒவ்வொரு இரண்டு வருடத்திற்கும் தலைமைப் பதவியானது உறுப்புரிமை நாடுகளுக்கிடையே சுழற்சி முறையில் வழங்கப்படுகின்றது.

### தலைமை வகித்த நாடுகள்

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| 1996 - 1998 : கனடா       | 2004 - 2006 : ரஷ்யா      |
| 1998 - 2000 : அமெரிக்கா  | 2006 - 2008 : நோர்வே     |
| 2000 - 2002 : பின்லாந்து | 2008 - 2010 : டென்மார்க் |
| 2002 - 2004 : ஐஸ்லாந்து  |                          |



அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம்...

## ஹெயிட்டி பூகம்பத்தில்

# பெற்றோரை இழந்த சிறுவர்கள் பிரான்ஸில்

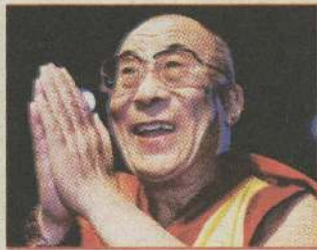


ஹெயிட்டியில் இடம்பெற்ற பாரிய பூமியதிர்ச்சியினால் பெற்றோரை இழந்த பிள்ளைகளைப் பொறுப்பேற்று

பராமரிப்பதற்கு பிரான்ஸ் நாட்டிலுள்ள அநேகர் தமது விருப்பத்தைத் தெரிவித்துள்ளமையால் ஒரு வயதிற்கும் ஆறு வயதிற்கும் இடைப்பட்ட பிள்ளைகள் 33 பேர் சில தினங்களுக்கு முன்னர் பிரான்ஸிற்கு அழைத்துச் செல்லப்பட்டனர். பெற்றோரை இழந்த இச்சிறுவர்கள் நிவாரண சேவைகள் மற்றும் செஞ்சிலுவைச் சங்க அதிகாரிகளுடனேயே பிரான்ஸிற்கு சென்றிருந்தனர். பிரான்ஸின் 'ரொஸி தால்ஸ் தொலொக்' என்ற விமான நிலையத்திற்கு வருகை தந்த இவர்களை வரவேற்பதற்கு பிரான்ஸ் ஜனாதிபதியின் மனைவியான காலா புருனி சமூகமளித்திருந்தமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

## தலாய் லாமாவின அமெரிக்க விஜயம்

திபெத்தின் ஆன்மீகத் தலைவரான தலாய் லாமா அமெரிக்காவிற்கு விஜயம் செய்ய வுள்ளார். தலாய் லாமா அவர்கள் அமெரிக்காவிற்கு விஜயம் செய்யும் திகதியை உறுதியாகத் தெரிவிக்க முடியாதபோதிலும் பெப்ரவரி மாதக் கடைசியில் அவர் அமெரிக்காவிற்கு செல்லக்கூடும் என்று குறிப்பிடப்படுகின்றது. வெள்ளை மாளிகையில் ஜனாதிபதி ஒபாமாவை தலாய் லாமா அவர்கள் சந்திக்க வுள்ளதாகவும் அதன் போது ஊடகவியலாளர்



களும் கலந்து கொள்ள அழைப்பு விடுக்கப்பட இருப்பதாகவும் செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன. இதேவேளை, தலாய் லாமாவை ஜனாதிபதி ஒபாமா சந்தித்தால் அது சீனாவிற்கும் அமெரிக்காவிற்குமிடையிலான நட்புறவைப் பாதிக்கும் என்று சீனா எச்சரித்துள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

## ஃபேஸ் புக் ஆறாவது வயதைக் கொண்டடியது

உலகம் பூராவும் இணையப் பாவனையாளர்களின் ஃபேஸ் புக் (Face book) வலைப்பின்னலானது கடந்த நான்காம் திகதி ஐந்து வருடங்களைப் பூர்த்தி செய்து ஆறாவது வருடத்தில் காலடி எடுத்து வைத்துள்ளது. 'ஃபேஸ் புக்' வலைப்பின்னலை அறிமுகப்படுத்திய 'மார்ச் சக்கர்பேர்க்' இது குறித்து ஊடக வியலாளர் மாநாடொன்றை நடத்தியிருந்தார். அங்கு அவர் கருத்துத் தெரிவிக்கையில் "இந்த நொடி வரையில் உலகம் பூராகவும் மிருந்து ஃபேஸ் புக் வலைப்பின்னலில் இணைந்துள்ளவர்களின் எண்ணிக்கை

4000 மில்லியன்" என்று குறிப்பிட்டுள்ளார். அத்தோடு, பாவனையாளர்களின் அந்தரங்க விபரங்களுக்கு மதிப்பளித்து விசேட பாதுகாப்பு மென்பொருள்கள் சிலவற்றையும் பயன்படுத்தும் வகையில் 'ஃபேஸ் புக்' வலைப்பின்னலை புதிய வடிவில் மெகூட்டுவதற்கும் திட்டமிட்டிருப்பதாகவும் அவர் மேலும் தெரிவித்துள்ளார்.



**கேள்வி: திபெத் ஆன்மீகத் தலைவரின் பெயர் என்ன?**  
 சரியான விடை:.....  
 உங்கள் விடையுடன்- பெயர், முகவரி, வகுப்பு, பாடசாலை முகவரி, வீட்டு முகவரி, அருகிலுள்ள நகரம், மாவட்டம் முதலிய விபரங்களைத் தபாலட்டையில் மாத்திரம் எழுத அனுப்ப மறவாதீர்கள்.  
 அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:  
 அற்லஸ் வழியே  
 உலகைக் காண்போம், கேள்வி - 243, விஜய், த.பெ.எண் 2027, கொழும்பு.

**போட்டி இல - 241 இன் சரியான விடை: 1840**  
**பரிசு பெறுவோர்**  
 ய.கீரன்,  
 16, புதுக்குடியேற்றம், நொச்சிமுனை, மட்டக்களப்பு.  
 ஸ்டெஃபானி பிரியதர்ஷினி,  
 339, குருந்து வத்த, குருதெனிய, கண்டி.  
 எச்.அன்ஷப்,  
 98/4, கொலம்பகே வத்த, பெலியத்த வீதி, திக்குவலை.

ஆங்கில மொழிப் பயிற்சி



230

ஈடிவோலி  
ஆயுபோவன்  
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில்  
நாம் அம்மாவுக்கும்  
கமலுக்கும் இடையில்  
நடைபெறும் ஓர்  
உரையாடலைப்  
பார்ப்போம்.

கமலு: அம்மே அது டீஸ்தி ஏலா?

அம்மே அது லியும் ஆவாத?

கமலு: அம்மா இன்று கடிதம் வந்ததா?

அம்மே: இல்லை சூன் டீஸ்தி விடுதல்.

ஒவ் புதே ஓயாட லியும் திபுனா.

அம்மா: ஆம் மகன் உங்களுக்கு ஒரு கடிதம் இருந்தது.



கமலு: டீஸ்தி கைகேடி அம்மே?

லியும் கொஹேத அம்மே?

கமலு: கடிதம் எங்கே அம்மா?

அம்மே: டீஸ்தி அர் தேசடி டி விசைலா. சூனா டிஸ்தி.

லியும் அற மேஸய உட தியெனவா. புதா பலன்ன.

அம்மா: கடிதம் அந்த மேசைக்கு மேலே இருக்கிறது.

பாருங்கள் மகன்.

கமலு: காரே தேசடி? காமரே தேசடி?

சாலெ மேசயேத? காமறயே மேசயேத?

கமலு: வரவேற்பறை மேசயிலா? அறையிலுள்ள  
மேசயிலா?

அம்மே: காரே தேசடி டி சூனா.

சாலயே மேஸய உட புதா.

அம்மா: வரவேற்பறை மேசைக்கு மேலே மகன்.

கமலு: கைகேடி அம்மே லெ டிஸ்தி.

ஹொந்தய் அம்மே மம பலன்னம்.

கமலு: நல்லது அம்மா நான் பார்க்கின்றேன்.

அம்மே: சூனா டீஸ்தி விசைலா?

புதா லியும் தியெனவாத?

அம்மா: மகன் கடிதம் இருக்கின்றதா?

கமலு: இல்லை அம்மே டீஸ்தி விசைலா.

ஒவ் அம்மே லியும் தியெனவா.

கமலு: ஆம் அம்மா கடிதம் இருக்கின்றது.



### பயிற்சி

பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

உதா: கடிதம் எங்கே?  
டீஸ்தி கைகேடி?

i. கடிதம் மேசைக்கு மேலே இருக்கிறது.

ii. வரவேற்பறை மேசைக்கு மேலே.

iii. கடிதம் இருக்கின்றது.



வரலாறு: எஸ்.பேரின்பன்

He, She, It முதலான பிரதிப் பெயர்ச்சொற்களை (Pro nouns) எழுவாய் பகுதியில் கையாண்டு, அமைக்கப்பட்ட இறந்தகால தனி வாக்கியம் (Past Simple Tense) மற்றும் நிகழ்கால தனி வாக்கியம் (Present Simple Tense) ஆகிய இரண்டு வகை வாக்கியங்களையும் இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

### Past Simple Tense இறந்தகால தனி வாக்கியம்

### Present Simple Tense நிகழ்கால தனி வாக்கியம்

- (அ) He ate.  
அவன் சாப்பிட்டான்.
- (ஆ) She cooked.  
அவள் சமைத்தாள்.
- (இ) It drank.  
அது குடித்தது.
- (அ) He ate bread last night.  
அவன் கடந்த இரவு பாண் சாப்பிட்டான்.  
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் - Past Simple Tense)
- (ஆ) He eats bread every night.  
அவன் ஒவ்வொரு இரவும் பாண் சாப்பிடுகின்றான்.  
(நிகழ்கால தனி வாக்கியம் - Present Simple Tense)
- (இ) She cooked rice and curry last night.  
அவள் கடந்த இரவு சோறும் கறியும் சமைத்தாள்.  
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் - Past Simple Tense)
- (ஈ) She cooks rice and curry every night.  
அவள் ஒவ்வொரு இரவும் சோறும் கறியும் சமைக்கின்றாள்.  
(நிகழ்கால தனி வாக்கியம் - Present Simple Tense)
- (உ) It drank milk last night.  
அது கடந்த இரவு பால் குடித்தது.  
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் - Past Simple Tense)
- (ஊ) It drinks milk every night.  
அது ஒவ்வொரு இரவும் பால் குடிக்கின்றது.  
(நிகழ்கால தனி வாக்கியம் - Present Simple Tense)
- மேலும் சில உதாரணங்களை இங்கே அவதானிப்போம்.

- (அ) Rohan ate bread last night.  
ரொஹான் நேற்று இரவு பாண் சாப்பிட்டான்.  
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் - Past Simple Tense)
- (ஆ) Rohan eats bread every night.  
ரொஹான் ஒவ்வொரு இரவும் பாண் சாப்பிடுகின்றான்.  
(நிகழ்கால தனி வாக்கியம் - Present Simple Tense)
- (இ) Rohini cooked rice and curry last night.  
ரோஹினி கடந்த இரவு சோறும் கறியும் சாப்பிட்டாள்.  
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் - Past Simple Tense)
- (ஈ) Rohini cooks rice and curry every night.  
ரோஹினி ஒவ்வொரு இரவும் சோறும் கறியும் சமைக்கின்றாள்.  
(நிகழ்கால தனி வாக்கியம் - Present Simple Tense)
- (உ) This cat drank milk last night.  
இந்தப் பூனை கடந்த இரவு பால் குடித்தது.  
(இறந்தகால தனி வாக்கியம் - Past Simple Tense)
- (ஊ) This cat drinks milk every night.  
இந்தப் பூனை ஒவ்வொரு இரவும் பால் குடிக்கின்றது.  
(நிகழ்கால தனி வாக்கியம் - Present Simple Tense)

(தொடரும்)

**பே**யோட்டி பான்பொக்கே கத்தியைத் தீட்டிக்கொண்டு பலியிடுவதற்குத் தயாராகையில் பலியிடப்பட இருந்த சிறுவனைக் காணவில்லை. இதனால், அவன் மிகுந்த அதிர்ச்சியடைந்தான்.

அவனை நிலத்தில் கிடத்தி அவனது இதயத்தை கடித்துத் தின்றது. அவனது அலறல் வெளியே இருந்தோருக்கு சிறுவனின் அலறல் போன்றே கேட்டது. எனவே, சிறுவன் பலியிடப்படுகிறான் என்றே அனைவரும் எண்ணிக்கொண்டனர்.



## வாலியில் மீதந்த பொன்செம்பு

அவ்வேளையில் அவனுக்குப் பின்புறமாக ஒரு மிருகம் அமர்ந்து கொண்டிருந்தது. அதை முள்ளம்பன்றி என்பதா? கரடி என்பதா? கரும்புலி என்பதா? அம்மூன்றையும் சேர்ந்த பொது உருவத்தில் அது இருந்தது. அது மந்திரவாதி பான்பொக்கேயின் இடுப்பை இறுக்கி தலைக்கு மேல் தூக்கி அவனது தலையைக் கடித்து மூளையைத் தின்றது. பின்னர்

எனினும், சிறிது நேரத்தில் “எல்லோரும் உள்ளே வரலாம்” என்று மந்திரவாதி பான்பொக்கேயின் குரல் கேட்டது. அதன்படி சென்று பார்த்தபோது பான்பொக்கேதான் கொடூரமாக இறந்து கிடக்கக் காணப்பட்டான். அங்கு சிறுவனைக் காணவில்லை. சிறுவனின் வீட்டுக்குச் சென்று பார்த்தபோது, அவன் அங்கு உறங்கிக் கொண்டிருந்தான். அவனது பெயர் ககதபால. இரவில் நடந்தவற்றை

சிலர் சிறுவனின் பெற்றோரிடம் கூறியபோது, “அவையாவும் கற்பனை. தாழ்ப்பாளர் அப்படியே போடப்பட்டிருக்கிறது. அவன் தாயின் அரவணைப்பின்றி ஒரு நிமிடமும் தூங்கமாட்டான். அதுபோல் தாயும் அவனை அணைக்காமல் தூங்கமாட்டான்” என்று தந்தை கமனசேகர கூறினார். அப்படியானால் சிறுவனின் உருவத்தில் மந்திரவாதி பான்பொக்கேயைக் கொன்றது யார்? சந்தேகமில்லை. அது கலேபண்டார பூதம்தான் எனப் பலரும் பேசிக் கொண்டனர்.

## மலைக்குன்றுகளிலிருந்து சிலர் உருட்டிக் கொலை செய்யப்பட்டிருந்தார்கள். சிலரின் தலைகள் சிதைந்திருந்தன. சிலரது கழுத்துகள் நெரிக்கப்பட்டிருந்தன

கொல்லப்பட்டனர். இவையும் கலேபண்டாரவின் கணக்கில் சேர்க்கப்பட்டன. சில நாட்களுக்கு முன் குருணாகல வாழியில் குளித்துக் கொண்டிருந்தபோது, தனக்கு ஏற்பட்ட திகில் அனுபவத்தை பண்டுக இவ்வாறு குறிப்பிட்டான். “நான் வாவிக்கரையில் குளித்துக்கொண்டிருக்கும்போது, சற்று அருகில் ஏழு பேர் மூழ்கிக் குளித்துக்கொண்டிருப்பதைக் கண்டேன்” என்றான். பின்னர் அந்த ஏழு பேரும் சடலங்களாக மிதந்து வருவதைப் பலர் கண்டார்கள். இதனால், ஊர் முழுக்கப் பரபரப்பு ஏற்பட்டது. ஒரே சமயத்தில் இவ்வாறு அந்த ஏரியில் பல சடலங்கள் மிதப்பது இதுதான் முதன்முறை என்றும் பேசிக் கொண்டார்கள். இதுபற்றி கஜநாத என்பவன் குறிப்பிடுகையில், ஏரியின் வட கரையில் ஓர்ஆலமரம் இருந்தது.



**ஊ**ண்டைபுரம் என்ற ஊரில் விவசாயி ஒருவன் இருந்தான். அவன் எவ்வளவு கடுமையாக உழைத்தாலும் அவனது வயலில் விளைச்சல் பெருகவே இல்லை. பல ஆண்டுகளாகப் பாடுபட்டும் கூட அவன் வறுமையிலேயே வாடிக்கொண்டிருந்தான். ஒருநாள் வயலில் உழுது விட்டு வரும்போது, தகதக வென ஜொலித்த பறவை ஒன்று அங்கிருந்த மரத்தில் அமர்ந்திருந்தது. அதைப் பார்த்த விவசாயி, “இந்தப் பறவை நம் வயலைக் காக்கும் தேவதையாக இருக்கக்கூடும். இத்தனை

நான் நாம் இதை வணங்காமல் போனதால் தான் நம்முடைய வயலில் விளைச்சல் பெருகவில்லை. இன்று முதல் இதை நாம் வணங்குவோம்” என்று தீர்மானித்தான். “எனது வயலைக் காத்து வரும் தேவதையே! இவ்வளவு நாட்கள் உன்னைக் கவனிக்காமல் இருந்த தற்காக என்னை மன்னித்துவிடு. உனக்கு என் வீட்டில் இருந்து பழங்கள் எடுத்து வந்துள்ளேன். சாப்பிட்டுவிட்டு என்னை ஆசீர்வதிப்பாயாக” என்று கூறி பாத்திரத்தை வைத்துவிட்டுச் சென்றான் விவசாயி. மறுநாள் காலையில் வந்து பார்த்த போது, பாத்திரத்தில் ஒரு தங்க இறகு இருந்தது. மகிழ்ச்சியுடன் அதை எடுத்துச் சென்றான் விவசாயி.

அடுத்து வந்த இரண்டு நாட்களில் திடீரென்று அம்மை, வைசுரி, கொலரா, டெங்கு, மலேரியா முதலிய கொண்டிருந்தது. இவ்விதம் மகிழ்ச்சியாக வாழ்ந்து கொண்டிருந்த விவசாயி ஒருநாள் வெளியூருக்குச் செல்ல வேண்டியிருந்தது. தனது மகனை அழைத்து அவனிடம் பறவைக்கு பழம் வைத்து விட்டு வருமாறு கூறினான். விவசாயியின் மகனும் தந்தை கூறிய வாறே அன்று மாலை பழங்களை வைத்துவிட்டுச் சென்றான். மறுநாள் காலையில் வந்து பார்க்கும்போது அந்தப் பாத்திரத்தில் ஒரு தங்க இறகு இருந்தது. அதைப் பார்த்த விவசாயியின் மகன், “இப்பறவையைப் பிடித்து

# அதிக ஆசை



இவ்வாறு நான்தோறும் மாலை வேளைகளில் விவசாயி பாத்திரத்தை வைத்துவிட்டுச் செல்வான். மறுநாள் காலையில் ஒரு தங்க இறகு இருக்கும். இதனால் அவனுடைய வறுமை நிலை படிப்படியாக மாறிக்

தங்க இறகுகளை வேண்டிய மட்டும் பிய்த்துக் கொள்ளலாம், எப்படியும் பறவைக்கு தங்க இறகு மீண்டும் முளைத்துவிடும், பின்னர் மீண்டும் இறகுகளை எடுத்துக்கொள்ளலாம்” என்று நினைத்து அவன் மறுநாள் ஒளிந்திருந்து பறவை பழம் சாப்பிடும் போது அதனைப் பிடித்துக்கொண்டான். அதன் இறகைப் பிய்க்க முயன்றபோது பறவை அவன் கண்களைக் கொத்திக் குருடாக்கி விட்டுப் பறந்து சென்றுவிட்டது. விவசாயியின் மகன் தனது பொருளையின் சார்பாக

பார்வையற்றவன் ஆனான். தன் மகனின் நிலைகண்டு விவசாயி மிகுந்த வேதனை அடைந்தான். கிடைப்பதைக் கொண்டு திருப்தி அடையவேண்டும். அளவுக்கு மீறினால் அமிர்தமும் நஞ்சுதான்.

அந்த சம்பவத்தின் பின்னர் வாழியில் குளிப்போரை அந்தச் செம்பு மயக்கி மரணத்துக்கு இட்டுச் செல்லும் நோக்கோடு மிதக்குமாம். அந்த செம்பு மிதப்பதை அவனது மரண திதியன்று காணக்கூடியதாக இருப்பதாகவும் நான் அந்த பொன் செம்பைக் கண்ணால் கண்டுதான் குளிக்காமல் கரை ஒதுங்கினேன்” என்றான். இது நிகழ்ந்து நான்கு நாட்களுக்குப் பின் மலைக்குன்றுகளிலிருந்து சிலர் உருட்டிக் கொலை செய்யப்பட்டிருந்தார்கள். சிலரின் தலைகள் சிதைந்திருந்தன. சிலரது கழுத்துகள் நெரிக்கப்பட்டிருந்தன. திடீரென சந்திரபால அவரிக் கொண்டு கண்விழித்தான். அப்படியானால் இதுவரை தெரிந்ததெல்லாம் அவன் கண்ட கனவுகளா? ஏன் அவை இந்தளவு பயங்கரமானவையாக இருந்தன. அதுவும் விடிய விடிய இக்கனவுகள் ஏன் வந்தன? என்றெல்லாம் அவன் சிந்திக்கலானான். உடனே அதிகாலை நாலு மணி என்றும் பாராமல் அடுத்த தெருவினுள்ள மனோதத்துவ வைத்தியர் சூரிய பாலவின் கதவைத் தட்டினான். ஆழ்ந்த உறக்கத்திலிருந்து சூரியபால சலித்துக்கொண்டே எழுந்து வந்து கதவைத் திறந்தார். (தொடரும்....)

# சார்க் விளையாட்டுக்களில் இலங்கைக்கு நான்காம் இடம்

பங்களாதேஷில் நடைபெற்ற 11 ஆவது தெற்காசிய விளையாட்டுப் போட்டிகள் (சார்க்) கடந்த 9 ஆம் திகதியுடன் முடிவடைந்துள்ளது. இப்போட்டிகளில் கூடிய தங்கப்பதக்கங்களின் பட்டியல்படி இந்தியா முதலாவது இடத்தையும், பாகிஸ்தான் இரண்டாவது இடத்தையும், பங்களாதேஷ்

மூன்றாவது இடத்தையும் பெற்ற அதேவேளையில், இலங்கை 16 தங்கப் பதக்கங்களுடன் நான்காவது இடத்தைப் பெற்றுள்ளது. இப்போட்டிகளில் இலங்கை சார்பாக 299 போட்டியாளர்களும் 72 அதிகாரிகளும் பங்களாதேஷ் சென்றிருந்தனர். இப்போட்டிகளில் கலந்து

கொள்வதற்காக இலங்கை விளையாட்டுத்துறை அமைச்சு ரூபா 140 மில்லியன் அளவில் நிதியை வழங்கியிருந்தமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

2006 ஆம் ஆண்டில் இலங்கையில் நடைபெற்ற 'சார்க்' போட்டிகளின் போது இலங்கை பெற்றிருந்த தங்கப் பதக்கங்களுடன் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கையில் இம்முறை 17 தங்கப் பதக்கங்கள் குறைவாகவே இலங்கை பெற்றுள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது. அந்தப் போட்டிகளில் இலங்கை 3 ஆவது இடத்தைப் பெற்றிருந்தது. இம்முறை ஒருபடி பின்னடைவை சந்தித்து 4 ஆவது இடத்தைப் பெற்றுள்ளது.



பதக்கங்களின் பட்டியல்

| நாடு          | தங்கம் | வெள்ளி | வெண்கலம் | மொத்தம் |
|---------------|--------|--------|----------|---------|
| இந்தியா       | 90     | 55     | 28       | 173     |
| பாகிஸ்தான்    | 19     | 25     | 36       | 80      |
| பங்களாதேஷ்    | 18     | 23     | 56       | 97      |
| இலங்கை        | 16     | 35     | 54       | 105     |
| நேபாளம்       | 8      | 9      | 20       | 37      |
| ஆப்கானிஸ்தான் | 7      | 9      | 16       | 32      |
| மூட்டான்      | 0      | 2      | 3        | 5       |
| மாலைதீவுகள்   | 0      | 0      | 2        | 2       |

## மீண்டும் சாதனைக்கு தயாராகிறார் பெல்ப்ஸ்



சர்வதேச மட்டத்திலான நீச்சல் போட்டிகளில் சாதனைகள் பல படைத்தவர்தான் அமெரிக்காவின் மைக்கல் பெல்ப்ஸ். இந்த சாதனை வீரர் 2012 ஆம் ஆண்டில் இங்கிலாந்தில் நடைபெறவுள்ள 30 ஆவது ஒலிம்பிக் போட்டிகளில் கலந்து கொள்ளும்படி இந்நாட்களில் பயிற்சிகளில் ஈடுபட்டு வருகின்றார்.

ஊடகவியலாளர் சந்திப்பொன்றிலேயே பெல்ப்ஸ் இந்தக் கருத்தை தெரிவித்துள்ளார். கடந்த வருடம் பெல்ப்ஸ் சில போட்டிகளில் பிரகாசித்தாராயினும் ரோமில் நடைபெற்ற உலகக் கிண்ண நீச்சல் போட்டிகளில் எதிர்பாராத வகையில் சில பின்னடைவுகளுக்கு ஆளானார். அதுமட்டுமல்ல, சீனாவின் பீஜிங் நகரில் நடைபெற்ற ஒலிம்பிக் போட்டிகளின்போது இவரால் நிகழ்த்தப்பட்ட சாதனைகள் பல கடந்த வருடத்தில் முறியடிக்கப்பட்டமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

இருப்பினும், இவை அனைத்தையும் ஒருபுறம் வைத்துவிட்டு, புதிய உத்வேகத்துடன் நீச்சல் தடாகத்தில் மீண்டும் தனது சாதனைகளை நிலைநிறுத்துவதில் திடீர்சங்கீரம் பூண்டிருப்பதாக பெல்ப்ஸ் ஊடகவியலாளர்களிடம் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

## ஷேன் வோர்னின் கோரிக்கை!

ஐ.பி.எல் போட்டிகளில் பங்குபற்றுவதற்கு இந்தியாவிற்குச் செல்வதில்லை என்று அவுஸ்திரேலியா அணியினர் மேற்கொண்டுள்ள தீர்மானத்தை மீள்பரிசீலனை செய்து அவர்கள் இந்தியாவிற்கு வந்து ஐ.பி.எல் போட்டிகளில் கலந்து கொள்ளவேண்டும் என்று ஆஸ்திரேலியன் முன்னாள் சுழல்பந்து வீச்சாளரும் ஐ.பி.எல் ராஜஸ்தான் அணியின் தலைவருமான ஷேன் வோர்ன் கேட்டுக்கொண்டுள்ளார்.

அவுஸ்திரேலியாவில் மேல்படிப்பை மேற்கொள்வதற்காக இந்தியாவிலிருந்து சென்றுள்ள மாணவர்கள் பலர் அண்மைக்காலமாக ஆஸ்திரேலியில் இனம் காணப்படாத சிலரால் தாக்குதல்களுக்கு உள்ளாகி வந்துள்ளனர். இதற்கு எதிர்ப்பைத் தெரிவிக்குமுகமாக இந்தியாவிலுள்ள 'சிவசேனா' என்ற அமைப்பானது, இந்தியாவிற்கு ஆஸ்திரேலிய வீரர்கள் வரக்கூடாது என்றும் வந்தால் அவர்கள் விபரீதங்களுக்கு முகம் கொடுக்க வேண்டிவரும் என்றும் எச்சரித்துள்ளனர். இதன் காரணமாகவே ஆஸ்திரேலிய அணியினர் இந்தியாவிற்கு வருவதற்கு மறுப்புத் தெரிவித்துள்ளதையிட்டு ஷேன் வோர்ன் தனது கருத்தை வெளியிட்டுள்ளார். இதுகுறித்து மேலும் தெரிவித்துள்ள அவர், ஆஸ்திரேலிய சிறு சிறு சம்பவங்களே இவ்வாறு இடம்பெற்றிருப்பதாகவும் இதனையிட்டு பெரிதுபடுத்தக்கூடாது என்றும் இரண்டு நாடுகளுக்குமிடையிலான நட்புறவைக் கவனத்தில் கொண்டேனும் ஆஸ்திரேலிய அணியினர் இந்தியாவிற்கு வரவேண்டும் என்றும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.



## டென்னிஸ் சாதனைக்கு நடால் காத்திருப்பு

கடந்த வருடம் டென்னிஸ் தரவரிசையில் முதல்நிலை வீரர் என்ற பெருமையை இழந்த ஸ்பெயின் நாட்டைச் சேர்ந்த ரஃபாயல் நடால், இந்த வருடம் மீண்டும் முதல்நிலையை அடைவேன் எனக் கூறியுள்ளார்.

தற்போது முதல்நிலை வீரர் என்ற சாதனையை சுவிட்சர்லாந்தின் ரொஜர் ஃபெடரர் தனதாக்கிக் கொண்டுள்ள நிலையில், அவர் மீண்டும் டென்னிஸ் களத்தில் திறமைகளைக் காட்டி வருவது தமக்கு நல்லதொரு சவாலாக இருப்பதாகவும் நடால் தெரிவித்துள்ளார். எனவே, அவருடன் போட்டியிடும் வாய்ப்புக்களை பெரிதும் எதிர்பார்ப்பதாகவும் அது தமக்கு நல்லதொரு ஈடுபாட்டைக் கொடுப்பதாகவும் நடால் மேலும் தெரிவித்துள்ளார்.

23 வயதாகின்ற நடால் டென்னிஸ் வீரர்களில் உலகின் முதலாவது பெரிய பணக்காரராக திகழ்வதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

# விமான நிலைய பின்கதவு வழியே வெளியேறிய பாக்க். அணியினர்

அவுஸ்திரேலியாவிற்கு டெஸ்ட் மற்றும் ஒருநாள் போட்டிகளில் கலந்து கொள்ளச் சென்றிருந்த பாகிஸ்தான் அணியினர் நாடு திரும்பியபோது விமான நிலையத்தின் வழமையான முன்கதவு வழியாக வெளியேறாமல் பின்கதவு வழியாக வெளியேறியதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

அவுஸ்திரேலியாவுடனான டெஸ்ட் தொடரில் 3-0 என்ற கணக்கிலும் ஒருநாள் போட்டித் தொடரில் 5-0 என்ற கணக்கிலும் 'டுவென்டி டுவென்டி' போட்டிகளிலும் தோல்விகளைத் தழுவி யிருந்த பாகிஸ்தான் அணியினர்மீது பாகிஸ்தான் ரசிகர்கள் அதிருப்தியுடனேயே இருந்துள்ளனர். எனவே, அவர்கள் தமது எதிர்ப்பைக் காட்டுவதற்காக விமான நிலையத்தில் குழுமியிருந்ததாகவும் கூடவே ஊடகவியலாளர்களும் பாகிஸ்தானின் தோல்விக்கான காரணங்களை அறிவதற்கு ஆவலுடன் பாகிஸ்தான் அணியினரின் வருகைக்காக காத்திருந்தனர்.

இத்தகைய நிலையிலேயே பாகிஸ்தான் அணியினர் பின்கதவு வழியே வெளியேறியதாக கூறப்படுகின்றது. இது விடயமாக கருத்துத் தெரிவித்துள்ள பாகிஸ்தான் அணியின் முகாமையாளர் தாம் அச்சத்தின் காரணமாக அவ்வாறு செய்யவில்லை என்றும் பாதுகாப்புக் காரணமாக பொலிஸார் வழங்கிய ஆலோசனைக்கமையவே பின்கதவு வழியே வெளியேறிச் சென்றதாகவும் தெரிவித்துள்ளார்.



# 2009, தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரிட்சையில் சித்தியடைந்தோர்

**வட்டுக்கோட்டை,** யாழ்ப்பாணக் கல்லூரியில் கல்வி கற்கும் லோ.புநீசன், 192 புள்ளிகளுடன் தேசிய ரீதியில் தமிழ்மொழி மூலத்தில் முதலாம் இடத்தைப் பெற்றுள்ளார். இவர், இலோகேஸ்வரன்-குருபமா தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

**க/அம்பகஸ்தன்ன** மு.வித்தியாலய மாணவி எம்.டி.ஆயிஷா, 151 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், எம்.தமிழ்-ஹசீமா உம்மா தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.

**பொல்குறாவெலை** அல்-அக்ஸா ம.வித்தியாலய மாணவி எஃப்.நஸ்ரா, 165 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், எம்.இக்ரான்-சொமுன் நிலா தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.

**யா/விக்வினேஸ்வராக்** கல்லூரி மாணவன் பி.பிரகாசன், 159 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

**நு/மெதடிஸ்ட்** கல்லூரியில் கல்வி பயிலும் கே.யோகப்பிரியா, 145 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

**யா/நெல்லியடி** மெ.மி.த.க. பாடசாலை மாணவன் இரா.ஜதீஷன், 146 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், இராஜேஸ்வரன்-பொன்மதி தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

**மாவ/நூராணியா** மு.ம.வித்தியாலய மாணவி ஆயிஷா ஹாமிதா, 164 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், அக்பர்-ரிஸானா தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.

**இ/எம்பி/பாலாம்கோட்டை** த.பாடசாலை மாணவன் பி.சுதர்ஷன், 134 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், பாண்டியன்-வசந்தலாதேவியின் புதல்வராவார்.

**எம்.அல்தாஃப்,** 144 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். அக்குறனை சாஹிரா தே.பாடசாலை மாணவனான இவர், ரஸ்வான்-நெளசிரா தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

**பு/ஸெய்னப்** மு.ஆ.பாடசாலையில் கல்வி கற்கும் சபிய்யா சஹ்ரா, 144 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், பாருக்-லிப்சிதா தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.

**வவுனியா** இந்துக் கல்லூரி மாணவனான எஸ்.விஷ்ணுகோபி, 153 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், சுதாகரன்-சுபத்ரா தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

**எம்.மயூரன்,** 166 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், க/ஸ்ரீ இராமகிருஷ்ணா ம.கல்லூரி மாணவராவார்.

**எதுன்கறகொட்டுவ** மு.ம.கல்லூரி மாணவி ஆர்.அமாணி, 160 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

**எஃப்.மர்ஜியா,** 153 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், எதுன்கறகொட்டுவ மு.ம.கல்லூரி மாணவியாவார்.

**கறகொட்டை அல்-பத்ரியா** மு.ம.வித்தியாலய மாணவன் ஷாமில் ஹம்தான், 164 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், ஃபாபிஸ்-ஷாமிலா தம்பதியரின் புதல்வராவார்.

**கி.இலக்கணன்,** 142 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், நெல்லியடி மெ.மி.த.க பாடசாலை மாணவராவார்.

தி/பேரற்றுவிவளி மு.ம.வித்தியாலயத்திலிருந்து சித்தியடைந்த மாணவர்கள் தமது அதிபர், வகுப்பாசிரியருடன் நிற்பதையே படத்தில் காண்கின்றீர்கள். (முன்வரிசை-இ.வ) எஃப்.ஆஸிஃபா, எம்.ஷஹாபுடன் (அதிபர்), ஏ.ஜவாஹிர் (வகுப்பாசிரியர்), ரிஸ்னா பாணு, (பி.வரிசை-இ.வ) சதீம் அஹமட், எம்.ரிஸ்கான், எம்.அஸ்ஜத், என். அஸ்தாக், உமர் முஸ்னி.

**காத்தான்குடி** மில்லத் ம.ம.வித்தியாலய மாணவி எஃப்.சஹ்ரா, 160 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். இவர், சம்குதீன்-நிபாயா ஹானிம் தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.

**யா/இணுவில்** ம.கல்லூரி மாணவன் லோ.பவித்திரன், 149 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார்.

**எஃப்.நஸ்ரா,** 143 புள்ளிகளைப் பெற்றுள்ளார். மாவ/பத்ரியா ம.கல்லூரி மாணவியான இவர், எம்.ரிஸான்-நிஸ்வான் தம்பதியரின் புதல்வியாவார்.



## கடற்கரைக் காட்சி - அகில இலங்கை சித்திரப் போட்டி - 2010

கடற்கரைக் காட்சி - அகில இலங்கை சித்திரப் போட்டி - 2010 கல் ஆமைகள் பாதுகாப்புத் திட்டம், இல-11, பெரோ மாவத்தை, மடகும்புர, பாணந்துறை.

### போட்டி விதிமுறைகள்

- ★ ஒருவர் ஒரு சித்திரத்தை மாத்திரமே அனுப்ப முடியும்.
- ★ சித்திரத்தின் அளவு 35 செ.மீற்றர்X45 செ.மீற்றர் அளவில் இருந்தல் வேண்டும்.
- ★ எந்தவொரு வர்ணப் பூச்சையும் பயன்படுத்தலாம்.
- ★ ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட நடுவர் குழுமொன்றினால் பரிசீலனையாக சித்திரங்கள் தெரிவு செய்யப்படுவதுடன், நடுவர் குழுவின் தீர்ப்பே இறுதியானதாகவும் அமையும்.
- ★ சித்திரம் வரையப்படும் தரவின் வின்புறத்தில் போட்டியாளரின் பெயர், வீட்டு முகவரி, சிறந்த திணம், பாடசாலை, பாடசாலை முகவரி, போட்டிப் பிரிவு ஆகியனவும் குறிப்பிடப்படல் வேண்டும்.
- ★ போட்டிக்கு அனுப்பப்படும் சித்திரங்கள் எக்காரணத்தைக் கொண்டும் திருப்பி ஒப்படைக்கப்பட மாட்டாது.
- ★ போட்டி முடிவுகள் 'விஜய்' பத்திரிகையில் பிரசுரிக்கப்படும்.

### சித்திரங்கள் அனுப்பப்பட வேண்டிய முகவரி:

'கடற்கரைக் காட்சி' அகில இலங்கை சித்திரப் போட்டி - 2010 கல் ஆமைகள் பாதுகாப்புத் திட்டம், இல-11, பெரோ மாவத்தை, மடகும்புர, பாணந்துறை.

### போட்டி முடிவு: 2010 பெப்ரவரி 28 ஆம் திகதி

மேலதிக விபரங்களுக்கு 077-9317619 என்ற தொலைபேசி இலக்கத்தில் தொடர்பு கொள்ளவும். வெற்றியீட்டப்படும் சித்திரங்களின் உரிமை கடல் ஆமைகள் பாதுகாப்புத் திட்டத்திற்கு உரித்துடையதே.

### பரிசளிப்பு விழா

பரிசளிப்பு விழா மாச்சு மாதத்தில் குறிப்பிட்ட ஒரு தினத்தில் கொழும்பில் நடைபெறும்.

### பங்குபற்றக்கூடியோர்

பாலர் வகுப்பு மாணவர்கள். ஆரம்ப பிரிவு 6 ஆம் ஆண்டிற்கு கீழுள்ள மாணவர்கள். கனிஷ்ட பிரிவு - 7, 8, 9, 10 ஆம் ஆண்டு மாணவர்கள். சிரேஷ்ட பிரிவு - 11, 12, 13 ஆம் ஆண்டு பிரிவு மாணவர்கள்.

### பரிசு விபரம்

அகில இலங்கை ரீதியில் தெரிவு செய்யப்படும் வெற்றியாளர்களுக்கு பணப்பரிசு வழங்கப்படும்.

| பாலர் பிரிவு   | பரிசு          |
|----------------|----------------|
| 1 ஆம் இடம்     | ரூபா 3,000.00  |
| 2 ஆம் இடம்     | ரூபா 2,500.00  |
| 3 ஆம் இடம்     | ரூபா 2,000.00  |
| ஆரம்ப பிரிவு   | பரிசு          |
| 1 ஆம் இடம்     | ரூபா 5,000.00  |
| 2 ஆம் இடம்     | ரூபா 3,000.00  |
| 3 ஆம் இடம்     | ரூபா 2,000.00  |
| கனிஷ்ட பிரிவு  | பரிசு          |
| 1 ஆம் இடம்     | ரூபா 7,000.00  |
| 2 ஆம் இடம்     | ரூபா 5,000.00  |
| 3 ஆம் இடம்     | ரூபா 3,000.00  |
| சிரேஷ்ட பிரிவு | பரிசு          |
| 1 ஆம் இடம்     | ரூபா 10,000.00 |
| 2 ஆம் இடம்     | ரூபா 7,000.00  |
| 3 ஆம் இடம்     | ரூபா 5,000.00  |

சான்றிதழ்: ஒவ்வொரு பிரிவினருக்கும் தெரிவு செய்யப்படும் சிறந்த சித்திரங்களை வரைந்த நூறு பேருக்கு சான்றிதழ்கள் வழங்கப்படும்.

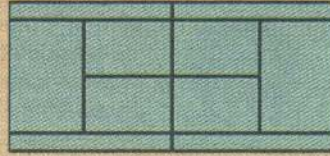
## ஆறு வித்தியாசங்களில் ✓ அடையாளமிடுக



## கணக்குப் புதிர்

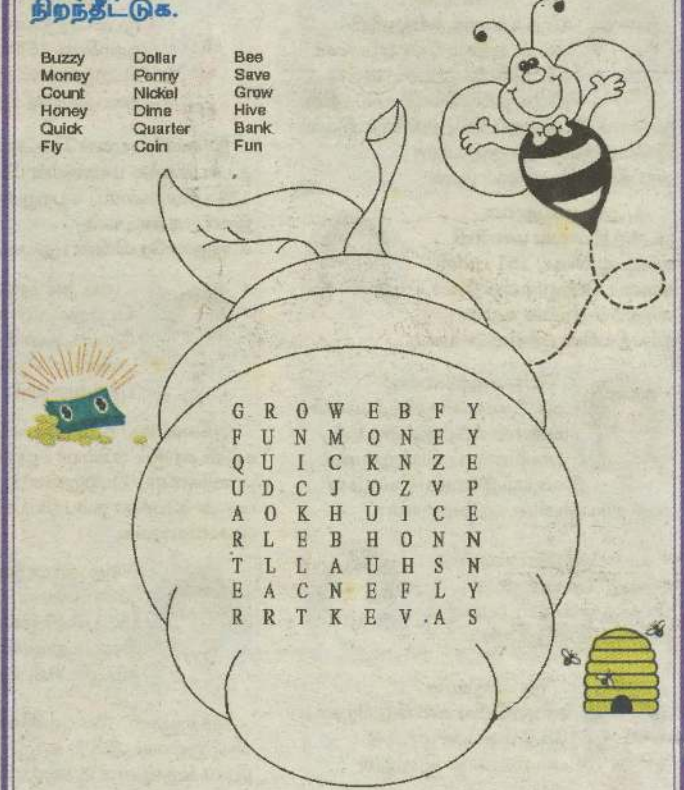
(A) ரவி 260 மைல் தூரத்தை 5 மணித்தியாலங்களில் காரில் கடக்க வேண்டும். முதல் இரண்டு மணித்தியாலங்களில் சராசரியாக மணிக்கு 40 மைல் வேகத்தில் சென்றால், மிகுதி 3 மணித்தியாலங்களில் அவன் மணிக்கு எவ்வளவு தூரத்தைக் கடக்கவேண்டும்?

(B) எத்தனை செவ்வகங்கள்?



கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள சொற்களை படத்திலுள்ள எழுத்துக்களிடையே இனங்கண்டு, நிறந்தீட்டுக.

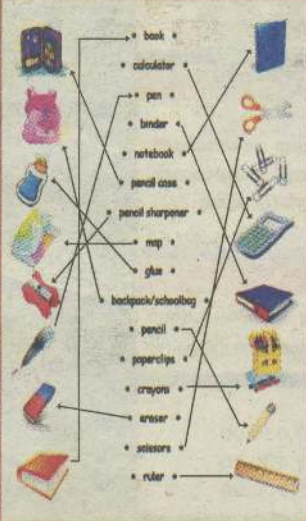
|       |         |      |
|-------|---------|------|
| Buzzy | Dollar  | Bee  |
| Money | Penny   | Save |
| Count | Nickel  | Grow |
| Honey | Dime    | Hive |
| Quick | Quarter | Bank |
| Fly   | Coin    | Fun  |



G R O W E B F Y  
F U N M O N E Y  
Q U I C K N Z E  
U D C J O Z V P  
A O K H U I C E  
R L E B H O N N  
T L L A U H S N  
E A C N E F L Y  
R R T K E V A S

## அறிவுக்கு வீருந்து 245 விடைகள்

போட்டி: 2



போட்டி: 3

- a) இத்தாலி  
b) எல் சல்வடோர்

போட்டி: 5

- \* சுப்புவிண் சகோதரிகள் - 3
- \* கமலாவின் சகோதரர்கள் - 4
- \* இருவரும் உள்ளடங்கலாக மொத்தம் 7 பேர்.

## இடைவெளிகளை நிரப்புக

5

1)



sh\_v\_l

4)



sk\_t\_s

2)



sc\_rf

5)



c\_\_t

3)



sn\_wm\_n

6)



m\_tt\_ns

(அ) பிரிவிலுள்ள பழமொழிகளுக்குப் பொருத்தமான பிள்தொடரை (ஆ) பிரிவிலிருந்து இணைக்க

(அ)

1. பனங்காட்டு நரி
2. அறிவின் இடத்தில்
3. உண்ணாச் சொத்து
4. குணம் பெரியதேயன்றிக்
5. மெல்லப் பாயும் தண்ணீர்

(ஆ)

1. புத்தி கேளாதே
2. குலம் பெரியதன்று
3. கல்லையும் குழியாக்கும்
4. சலசலப்புக்கு அஞ்சாது
5. மண்ணாய்ப் போகும்

3



தயாரிப்பு - நுல்பா கெளஸ்  
1, 2, 3, 4, 5 என இலக்கமிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்கான விடைகளை தயார் செய்து அட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி 2010.02.24 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எம்சுக்கு கிடைக்கக்கூடியவாறு அனுப்பி வைப்புகள்.

அறல்ஸ் அறிவுக்கு விருந்து 248  
விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

அறல்ஸ் அறிவுக்கு விருந்து - 245 பரிசுபெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டி: 01

ஸ்ரீரா பிறைந்றன், தரம் - 2, இணுவில் ம.கல்., யாழ்ப்பாணம்.

போட்டி: 02

கோ.கமல்ராஜ், தரம் - 9<sup>சு</sup>, யா/வட்டு.இ.கல்., வட்டுக்கோட்டை.

போட்டி: 03

அய்யமா நிமத்துல்லா, தரம் - 10<sup>3</sup>, கமு/அல்-ஹம்ரா வித்., மருதமுனை.

போட்டி: 04

ஏ.அல்தாப், 50/1, ஜெயந்தி மாவத்தை, அநுராதபுரம்.

போட்டி: 05

ஐ.எம்.நினாஸ், தரம் - 8<sup>சு</sup>, மட்/ஓட்டமாவடி தே.பாட., ஓட்டமாவடி.

## பயாட்டுப் பெறுவோர்

- \* யோ.விதுஷன், சன்னாகம்.
- \* எஃப்.அர்ஷாதா, கஹடோவிட, நிட்டம்புவ.
- \* ஜெ.கிதூசிகன், தரம்-4, ஸ்ரீ கோணேஸ்வரா இ.கல்., திருகோணமலை.
- \* எம்.நுஸ்கி, மட்டக்களப்பு.
- \* எஃப்.ஹஃப்சா ஹனீஃபா, மல்லவபிடிய, குருநாகல்.
- \* ப.சுவர்ணா, தரம்-13<sup>(உயிரியல்)</sup>, காளி கோவிலடி, சங்கானை, யாழ்ப்பாணம்.
- \* எஃப்.ஃபஹாமா, தரம்-9<sup>சு</sup>, மின்னூரத் தே.பாட., திக்குவல்லை.
- \* எ.உஸ்மான், தரம்-1, ஸாஹிரா கல்., திருகோணமலை.
- \* நும்மா இம்தியாஸ், தரம்-8<sup>சு</sup>, மாறை/அறபா தே.பாட., வெலிகம்.
- \* நா.துவாரகா, தரம்-8<sup>சு</sup>, யா/வட்டமராட்சி ம.ம.கல்., கரவேட்டி.

# நீரில் மூழ்கினாலும் தாக்குப் பிடித்துப் பலன்தரும் புதிய நெல்லினம்

பங்களாதேஷின் தேசிய கொடி



பங்களாதேஷின் நெல்லின் செய்முறை

இதனால், அந்நாட்டின் மொத்த நிலப் பரப்பில் 20 சதவீதம் வெள்ளத்தில் மூழ்கி அழிந்து விடுகின்றது. நெற்பயிர்ச்செய்கை பங்களாதேஷின் பிரதான ஜீவனோபாயமாகும். விவசாய நிலங்கள் வெள்ளத்தால் மூழ்கி விடுவதால் ஆயிரக்கணக்கான ஏக்கர் வயல் நிலங்களும் வெள்ளத்தில் மூழ்கி அழிந்து நாசமாகி விடுகின்றன.

இதனால், நீரில் மூழ்கினாலும் அழிந்து சேதமடையாத மூன்று வகை நெல்லினங்களை உருவாக்குவதில் பங்களாதேஷ் விவசாய ஆராய்ச்சியாளர்கள் வெற்றி கண்டுள்ளனர். நெல் அறுவடை செய்யத் தயாராகின்ற நிலையில் அதிக மழைவீழ்ச்சி இருந்தால் அவை உதிர்ந்து அறுவடை பிரயோசனமற்றதாகி விடுகின்றது. இவ்வாறான நிலை ஏற்பட்டாலும் உதிராத இலகுவில் சேதத்திற்குட்படாத நெல்லினமே புதிதாக கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள மூன்று வகையான நெல்லினங்களாகும்.

## தாக்குப்பிடிக்கும் நெல்லினம்

இப்புதிய நெல்லினம் அடுத்த ஆண்டு அறிமுகம் செய்யப்பட இருக்கின்றது. புவி உஷ்ணம் அதிகரித்து வருவதனாலேயே காலநிலை மாற்றம் ஏற்பட்டு வருகின்றது. வருடாந்தம் பங்களாதேஷ் எதிர்நோக்கும் வெள்ளப்பாதிப்பால் மில்லியன் கணக்கிலான விவசாயிகள் பாதிக்கப்படுகின்றனர். புதிதாக அறிமுகப்படுத்தப்படவுள்ள நெல்லினம் இந்த விவசாயிகளுக்கு புதிய உற்சாகமளிப்பதாக இருக்கின்றது. அத்துடன், இப்புதிய நெல்லினம் கூடுதலான அறுவடையைத் தரக்கூடியதாகவும் இருக்கின்றது. பங்களாதேஷின் நெல் ஆராய்ச்சி நிலையப் பணிப்பாளர் பெரோஸ் ஷா காதர் இத்தகவல்களை வெளிப்படுத்தியுள்ளார்.

## 17 நாட்கள் நீருக்குள்

இப்புதிய நெல்லினம் பிலிப்பைன்ஸில் உள்ள சர்வதேச நெல் ஆராய்ச்சி நிலையத்தில்

உருவாக்கப்பட்டதாகும். அந்நிலைய அதிகாரிகளின் உதவியுடன் இந்த நெல்லினத்தை உற்பத்தி செய்வதில் பங்களாதேஷ் வெற்றி கண்டிருக்கின்றது. இந்த நெல்லினம் நெல் செடியுடன் 17 நாட்கள் வரையில் நீரில் மூழ்கியிருந்தாலும் எந்தவிதமான பாதிப்புக்கும் உள்ளாகாது. இதனால், இனிமேல் வெள்ளத்தில் நெற்செய்கை பாதிப்படையும் என்று விவசாயிகள் அஞ்ச வேண்டிய தில்லை.

## ஆய்வமான பிரதிபலன்

'பீ.ஆர் 11 உப1' (BR 11 Sub 1) சுவர்ணஉப (Swarna sub-1) ஐ.ஆர் 64 (IR 64) என்று இந்த மூன்று நெல் இனங்களுக்கும் பெயரிடப்பட்டுள்ளன. இந்த நெல்லினங்களைக் கண்டுபிடிப்பதற்கான ஆராய்ச்சிகள் 2005 ஆம் ஆண்டு ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இப்போது ஆராய்ச்சி நடவடிக்கைகள் பூர்த்தியடைந்துவிட்டன. இந்த ஆராய்ச்சி ஆச்சரியமான முடிவை வழங்கியிருப்பதாக நெல் ஆராய்ச்சி நிலையப் பணிப்பாளர் காதர் கூறுகின்றார். இந்த வருடம் முதல் இப்புதிய நெல்லினம் விவசாயிகளிடையே பங்கிடப்பட இருக்கின்றது. தற்போது இந்த நெல்லினம் பரிசீலனாத்தமாக பயிரிடப்பட்டதில் பூரண வெற்றி கிடைத்திருக்கின்றது. (ஆ)



அடிக்கடி வெள்ளத்தால் மூழ்கி அழிவுகளை எதிர்கொள்ளும் நாடுகளில் தெற்காசியாவில் மிக முக்கியமான ஒரு நாடாக பங்களாதேஷ் இருந்து வருகின்றது. இந்தியாவில் ஊற்றெடுக்கும் நதிகள், ஆறுகள் பல கடலில் சங்கமிப்பது பங்களாதேஷ் ஊடாகவாகும். அதனால், ஓரளவு மழை பெய்தாலும் அந்நாட்டின் பல நிலப்பரப்புகள் வெள்ளத்தில் மூழ்கி விடுகின்றன.

ஜூன் முதல் செப்டெம்பர் வரையில் பருவப்பெயர்ச்சி மழை ஆரம்பமாவதால் ஆறுகள், நதிகள் பல பெருக்கெடுக்கின்றன. பெருமளவு நிலப்பரப்பு வெள்ளத்தில் மூழ்கி அதனால் விவசாய நிலங்கள் அழிந்து விடும் நிலை இருந்து வருகின்றது. இந்நாடு பிரதான டெல்டாவுக்கு அண்மித்ததாக அமைந்திருப்பதால் இந்த நிலை ஏற்படுகின்றது.



## இந்த ரகசியம் தெரியுமா?

பண்டைய மனிதர்கள் சூரியனின் நகர்வைப் பார்த்து நேரத்தைக் கணிப்பிடப் பழகியிருந்தனர். நிழலை அளந்து அதன் மூலம் நேரத்தைக் கூறினர். இதன் அடிப்படையில் சூரியக் கதிர் கணிப்பீட்டு உபகரணம் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இருந்தபோதும் கடிகாரம் போல் இதில் சரியான நேரம் காட்டப்படுவது மிகவும் அபூர்வமாகவே இருந்தது. அண்ணளவான நேரமே கூறமுடிந்தது. இதனால், ஒரு மணித்தியாலத்திற்கு 15 நிமிடங்கள் அளவில் குறைவடைந்தது. இதனால், வருடக் கணிப்பீட்டிலும் குறைபாடுகள் இருந்து வந்தன.

## இரு கோள்களில் வித்தியாசமான பாரம்

பூமிக்கும் சந்திரனுக்கும் இடையில் பொருட்களின் நிறையில் வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன. விண்வெளியில் 1 கி.கிராம் சீனி, பூமியில் 10 நியூட்டனாக இருக்கும். விண்ணில் 60 கி.கி எடையுடைய விண்வெளி வீரர் பூமிக்கு மேலாக 600 நியூட்டன் எடையுடையவராக இருப்பார். ஆனாலும் சந்திரனில் அந்த 600 நியூட்டன் 100 நியூட்டன் (100N) எடையாகவே இருக்கும். விண்ணில் இருக்கும் நிறைக்கும் அதே பொருள் பூமியில் இருக்கும் நிறைக்கும் இடையில் இவ்வாறு வேறுபடுகின்றது.

# கணினிப் பிரியர்களுக்கு புதுப்புது தகவல்கள்

உலகின் ஒவ்வொரு சிறுவரிடமும் ஆளக்கொடுக்க கணினி வழங்கப்படல் வேண்டும் என்ற திட்டத்துடன் உருவாக்கப்பட்ட 'ஒ எல் பீஸி' (OLPC- One Laptop Per Child) அமைப்பானது, தனது எதிர்காலத் திட்டத்தை வெளியிட்டுள்ளது. இதன்படி, 2010 ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் 2012 ஆம்

லட்சம் சிறுவர்களிடமுள்ள OLPC லெப் டொப்பானது 'எக்ஸ்ஓ' (XO) என்றே அழைக்கப்படுகின்றது. தற்போதுள்ள இந்த 'எக்ஸ்ஓ' கணினியை இன்னும் மேம்படுத்தி XO 01.5, XO 1.75, XO 3.0 என்று மூன்று விதமான தொகுதிகளாக அறிமுகப்படுத்துவதற்கு OLPC அமைப்பு

ஃப்ளேஷ் நினைவுத்திறன் நான்கு மடங்காக அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளதுடன் 'லின்க்ஸ்', 'லினடோஸ்' ஆகிய இரண்டு பிரிவுகளையும் பயன்படுத்தவும் முடியும். இதேவேளை, XO 1.75

அறிமுகமாகியுள்ள XO 1.5 வை விட இரண்டு மடங்கு சிறப்பைக்

கொழுவித்தொங்கவிடக் கூடியவாறு அதன் ஓரத்தில் கொழுவியொன்றும் காணப்படும். பார்வைக்கு இதுவொரு புத்தகத்தைப் போலவே காட்சி தரும். இந்தத் திரையை

# புத்தகம் வடிவிலான கணினி அறிமுகம்

செயற்பட்டு வருகின்றது. இதன்படி, XO 1.5 தொகுதியை 200 டொலர் விலைக்கு வாங்கமுடியும். இதில் இணைக்கப்பட்டுள்ள பிரெளசரானது முன்னையதைவிட இருமடங்கு வலுபடுத்தப்பட்டுள்ளதுடன், அதன் வேகமும் ஆண்டு வரையிலான காலப்பகுதியில் அறிமுகப்படுத்தப்படவுள்ள புதிய வடிவிலான 'லெப் டொப்' கணினி தொடர்பான திட்டத்தையே மேற்படி அமைப்பு வெளியிட்டுள்ளது. தற்போது இலங்கை உட்பட 35 நாடுகளில் பதினான்கு

இருமடங்காக்கப்பட்டுள்ளது. அவ்வாறே இதன் ரெண்டம் மற்றும்



கொண்டிருப்பதுடன் 'பெற்றரி' பாவனைகூட நான்கு மடங்குகளாகப் பாவனைத்திறன் அதிகரித்துக் காணப்படும். இதில் கணினித் திரையானது தொடுகைத் திரை (டச் ஸ்கிரீன்-Touch Screen) வசதிகளைக் கொண்டிருப்பதுடன் 175 டொலர் விலைக்கு இதனை வாங்க முடியும். முன்னைய இரண்டு தொகுதிகளையும்விட மூன்றாவதான XO 3.0 தொகுதியானது முழுமையாக வேறுபட்டதாகும். இது மிகவும் தட்டையானதுடன் 'டச் ஸ்கிரீன்' வசதிகளையும் கொண்டதாகும். இத்தகைய லெப் டொப்பை வேண்டிய ஓர் இடத்தில்

நீள்வாக்கிலோ, மேல்வாக்கிலோ பிடித்து புனைப்படம் எடுக்கவும் முடியும். அவ்வாறு எடுக்கப்படுகின்ற படமானது திரையில் பதியப்பட்டுவிடும். அப்போது இதனை ஒரு கணினி என்று எவரும் புரிந்துகொள்ள முடியாதவாறு ஒரு கதைநூல் போன்றே காட்சி தரும். இளம்பராயத்தினருக்காக வடிவமைக்கப்பட்டுள்ள இந்த வகைக் கணினியானது இளம் வயதினர் மத்தியில் பலத்த வரவேற்பைப் பெறும் என்றும் கூறப்படுகின்றது. கணினிப் பிரியர்களுக்கு இவ்வாறான புதுப்புது அறிமுகங்கள் தொடரவே செய்கின்றன.

**இராமாயணம்**

சித்திரத்தொடர்

அங்கம் : II

கதை: நரசிம்மன்

சித்திரம்: செளமி - தீபன்

மன்னா! தங்களுக்கு மகிழ்ச்சி தரக்கூடிய செய்தி ஒன்று உண்டு

சுமந்திரே.. என்ன அது?

மூக்காலமும் உணர்ந்த சனத்தூமாரர், தங்கள் வம்சம் தழைக்கும் வாகிசை உண்டாக்கக்கூடிய புத்திரகாமேஷ்ய யாகத்தை மாமுனிவர் ரிஷ்யசிருங்கர் நடத்திவைப்பார் என்று கூறியுள்ளார்.

ஆஹா...! அப்படியா?

ஆமாம் மன்னா! தங்கள் உடனே அங்கதேசம் சென்று அரசர் ரோமபாதரை சந்தித்து அவர் மருமகனான மாமுனிவர் ரிஷ்யசிருங்கரை சூங்கு அழைத்து வர ஏற்பாடு செய்யவேண்டும்.

நல்லது அமைச்சரே!

அங்க தேசத்தில்...

தசரதரே! தங்கள் வருகைதந்தது எங்கள் பெரும்பாக்கியம்

தங்கள் உதவியை நாடியே வந்துள்ளேன்.

சொல்லுங்கள் தசரதரே.. நான் என்ன செய்யவேண்டும்?

அசுவமேத யாகத்தோடு புத்திரகாமேஷ்ய யாகத்தையும் நடத்தவிரும்புகிறேன்.

நல்ல விஷயம்தானே?

தங்கள் மருமகன் மாமுனிவர் ரிஷ்யசிருங்கர்தான் அந்த யாகத்தை நடத்திவைக்கவேண்டும்...

தொடரும்