

பலம்தாநம்
மொம்படிம்

விஜய் Vijey விஜய்

01.06.2011 - மலர் 08, கிடங் 13

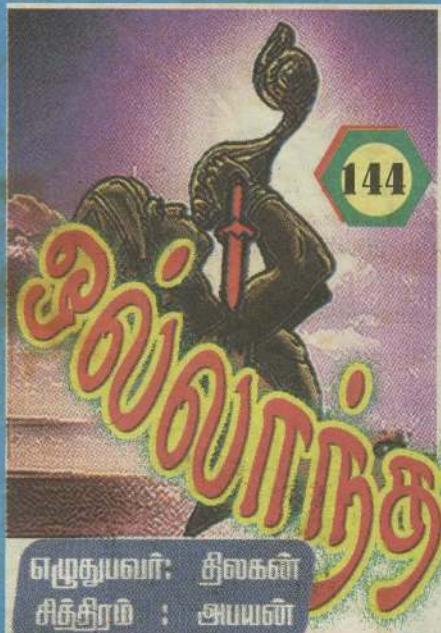


நாண்யுமிகு
'வெற்றிதலை'யின்
சிறப்பு

மற்றுமொரு டெனோசரின்
எச்சம் கண்டுபிடிப்பு

விலை
ரூபா 15/-

தமிழ்பேசும் பிள்ளைகளுக்கான அநிவசாரி வாரப்பத்திரிகை



மழுபவர்: திவகன்
சித்திரம்: அயனி



இல்லாவிட்டால், அவர்கள் என்கனத் துண்டுத் துண்டாக வெட்டிச் சாய்த்திருப்பார்கள். இதோ! திறந்தவெளி இனிப் பயில்கலை. இப்பொழுதுதான் சந்தை நிம்மதியாக இருக்கிறது. நல்லவேளை, யாரும் இங்கில்கலை.



தபதியாரே, சிங்களப்படையும் ஓல்லாந்த இராணுவமும் கோட்டையைச் சுற்றி வகைத்துத் தொடர்ந்து தாக்குவின்றன. எம்மலர்கள் தாக்குப்பிடிக்க முடியாமல், கூட்டுப் பட்டமாக மரணிக்கின்றனர். அவ்வளவுதானா? வேறென்ன?



துரோகி! மாபெரும் துரோகி! எங் இதைதக் காட்டிக்கொடுக்க நினைக்கும் துரோகி....!

ஹ....ஆ....ஹ....க்க.... ஹ ஹ....ந....!

வரலாற்றிலிருந்து..



அம் கொஞ்ச விடங்காம். ததா மாமா அநியாயமாக இங்கு வந்து சிக்கிக் கொண்டிர்கள்.

அவர்கள் எம்மையும் கொஞ்சவர்கள் என்றா ந் சொல்கிறாய்?



கேட்டார். அதனால் சினம் அடைந்த அதிகாரிகள் எதற்கும் அனுமதி கொடுக்க வேண்டாம் என



இந்த ஒப்பந்தத்தின் பாதுாத்தைக் குறைப்பதற்கு என்னளி மன்னன் பத்தேவியாவிற்கு பிரதிநிதிகள் குழுவொன்றை அனுப்பினான். எனினும், அங்குள்ள அதிகாரிகளின் மனதை மாற்ற அந்தக் குழுவால் முடியவில்லை. அத்துடன், அவர்கள் வழியில் பல்வேறு ஆபத்துக்களையும் எதிர்நோக்கவேண்டியிருந்தது.

இதன்பின்னர், முத்துக்குளித்தல் துறையில் ஒரு பங்கினை வெளி வர்த்தக்களுக்கு விற்பதற்குரிய அனுமதியை கேட்பதற்காகவும்

ஒல்லாந்தப் பிதிநிதிகளை நாட்டனான் மன்னன். இதற்காக, பிரதிநிதிகள் குழுவொன்றை கோட்டைக்கு அனுப்பினான். ஆனால், ஆஸ்பதியோ மன்னனை மலிழுவிக்க என்னி பத்தேவியாவிற்கு அறிவிப்பதாகக் கூறினார். இதற்கான அனுமதியை ஆளுபதி பத்தேவியா அதிகாரிகளிடம்

மிகக் கடுமையாக ஆஸ்பதிக்கு செய்தியை அனுப்பினார்.

கி.பி.1775 இல் கரையோ மாகாணங்களை விவரிக்கும்படி,

சிதைந்த எதிர்பார்ப்புகள்

தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரிசை, க.பொ.த. உ/தரம் பரிசை:

இவ்வருடம் நடைபெறவுள்ள தரம் 5 புலமைப்பரிசில் பரிசை மற்றும் க.பொ.த. உயர் தரப் பரிசை ஆசியவற்றுக்குத் தோற்ற இருக்கின்ற விசேட தேவையடைய மாணவர்கள், அதற்கான விண்ணப்பங்களை ஜூன் மாதம் 15 ஆம் தீக்திக்கு முன்னர் இலங்கை பரிசைகள் தீணைக்களத்திற்கு அனுப்பி வைக்குமாறு பரிசைகள் ஆணையாளர் அறிவித்துள்ளார்.

மாதிரி விண்ணப்பப்படிவங்கள் தேசிய நாளிதழ்களில் பிரசரிக்கப்பட்டுள்ளதாகவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. விண்ணப்பங்களை

விசேட தேவையடைய மாணவர்கள் ஜூன் 15 இற்கு முன்னர் விண்ணப்பிக்கலாம்



டியூஷன் ஆசிரியர்களின் கல்வித் தகைமைகள் அராய்யப்படவுள்ளன



தேசிய கல்வி ஆணைக்குமுனினால் டியூஷன் ஆசிரியர்களின் கல்வித் தகைமைகள் குறித்து ஆராயும் நடவடிக்கையென்று ஆரம்பிக்கப்படவுள்ளது.

இந்த ஆய்வின்போது, டியூஷன் ஆசிரியர்களால் அறிவிடப்படும் கட்டணம் மற்றும் டியூஷன் வகுப்புகள் நடைபெறும் நேரம் என்பன பற்றிய தகவல்கள் ஆராய்யப்படவுள்ளதாக தேசிய கல்வி ஆணைக்குமுனின் ஸிரேஷ்ட அதிகாரி ஒருவர் தெரிவித்துள்ளார்.

இந்த ஆய்விற்கிக்கை கல்வி அமைச்சர் பந்துல குணவாதனிடம் கையளிக்கப்படவுள்ளதாகவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

சுலப பாடநூல்களும் இணையத்தைத் தீவில் வெளியிடப்படும்

பாடசாலை மாணவர்களுக்கு இலவசமாக வழங்கப்படுகின்ற அனைத்துப் பாடநூல்களையும் இணையத்தைத்தினாடாக, வெளியிடுவதற்குத் தீர்மானித்திருப்பதாக கல்வி வெளியீட்டுத் தீவினக்கள் ஆணையாளர் நாயகம் ஜயந்த புஷ்பகுமார் தெரிவித்துள்ளார்.

தற்போதனாலில், சுமார் 437 வகையான பாடநூல்கள் ஏச்சுக்கப்பட்டுள்ளதாகவும் வெற்றை இணையத்தைத்தினாடாக, வெளியிடுவதற்குத் தீர்மானித்திருப்பதாக கல்வி வெளியீட்டுத் தீவினக்கள் ஆணையாளர் நாயகம் ஜயந்த புஷ்பகுமார் தெரிவித்துள்ளார்.



திட்டமொன்றையும் செயற்படுத்துவதற்குத் தீர்மானித்திருப்பதாகவும் அறியக் கிடைக்கின்றது.

மேலும், பாடநூல்களைக் கற்கும் போது, ஏற்படக்கூடிய சந்தேகங்களை நிவரித்தி செய்துகொள்வதற்காக,

இணையத் தளத்தினாடக வினாக்களை சமர்ப்பித்து அவற்றுக்கான விடைகளைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கான விசேட வேலைத்திட்டமொன்றை இவ்வருட இறுதிக்குள் ஆரம்பிக்க வள்ளதாக அவர் மேலும் தெரிவித்துள்ளார்.



விஜய மீட்யூஸ் பேப்பர்ஸ் லிமிடெட் 08, ஹெல்லிப்பியீ குறுக்கு வீதி, கொழும்பு - 02

தொலைபேசி: 2479653, மின்னஞ்சல்: Vijey @ Wijeya.lk



2100 ஆம் ஆண்டாலில் உலகின் கடல்நீர் மட்டம் சமார் 1 மீற்றர் அல்லது 1.6 மீற்றராக உயர்ந்த அப்பைம் நிலவுவதாக விருஞ்சானிகள் எச்சரித்துவுள்ளனர். ஆக்டிக் கடற்பிராந்தியத்தில் பனிப்பாறைகள் உருக்க தொடங்கியுள்ளதேயே இந்தீலை ஏற்பட்டுள்ளதாகக் கூறப்படுகின்றது. ஓல்லாந்து பனிப்பாறைகள் மற்றும் தீநிலாந்து பனிப்பாறைகள் தற்போதனால் வேகமாக உருகி வருவதாகக் கூறப்படுகின்றது. புலி வெப்பம் வேகமாக அதிகரித்துச் செல்கின்றமையே இதற்குப் பிரதான காரணமாகும் என மேலும் அறியப்பட்டுள்ளது.

உலக வெப்பமயமாதலின் மற்றுமொரு தீய விளைவாகவே விருஞ்சானிகள் இதனை அடையாளப்படுத்தியுள்ளனர். இதனால், உலகின் பெரும்பாலான கடறையோ நகரங்கள் நீல் முற்கும் அபாயம் இருப்பதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. அதன்படி, பங்களாதேவிலிருந்து அமெரிக்காவின் ஃப்ளோரிடா மாலிலும் வரையான கடற்கரைப் பிராந்தியங்கள், வண்டன் நகரிலிருந்து சௌவின் ஏங்காய் நகர் வரையான கடற்கரைப் பிராந்தியங்கள், அவஸ்திரேலியாவின் பெரிய நகரங்களை சிட்டி மற்றும் மெல்போர்ஸ் நகரங்களை அண்டிய கடறையோடு பிராந்தியங்கள் என்பன இவ்வாறு நில முற்குவதற்கான அபாயம் நிலவுவதாகத் தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

இதுதான், உலகின் பல பகுதிகளில் உள்ள பாரிய பனிப்பாறைகளும் தற்போதனால் உருக்க தொடங்கியுள்ளன. இதனால், உலகின் பலவேறு பகுதிகளிலும் அடிக்கடி பாரிய வெள்ளப்பெருக்குகள் ஏற்படலாம் என்று கூறப்பட்டுள்ளது.

பரிசைகள் ஆணையாளர் நாயகம், பாடசாலை பரிசைகள் ஒருங்கிணைப்படுகின்றன, இலங்கை பரிசைகள் தீணைக்களம், பெலவத்து, பத்தரமுல்ல என்ற முகவரிக்கு அனுப்பி வைக்குமாறு கோரப்பட்டுள்ளது.

தொலைக்காட்சி, கணினி பாவனையால் முழந்தைகள் பேச்சுத்திற்கு தறைக்கிறது பரித்தானிய ஆய்வொன்று தெரிவிப்பு



தொலைக்காட்சி பார்ப்பதாலும் கணினி விளையாட்டுக்களில் ஈடுபடுவதாலும் குழந்தைகளின் பேச்சுத்திற்கிற குறைவைத்தாக பிரித்தானியாவில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வொன்றின் மூலம் தெரியவந்துள்ளது.

பிரித்தானிய குழந்தைகளின் பேச்சுத் திறன் குறித்து அந்தாடின் தகவல் தொடர்பு அதிகாரி ஜீன் விராஸ் நடத்திய ஆய்வின் மூலிலேயே இந்த அதிகாரி கரமான தகவல் வெளியாகியுள்ளது. பெரும்பாலான குழந்தைகள் தொலைக்காட்சி பார்ப்பதிலும் கணினி விளையாட்டுக்களில் ஈடுபடுவதிலும் அதிக அக்கறை காட்டுகின்றன. இதன்போது, வீட்டில் உள்ளவர்களுடோ அல்லது

ஒள்ளயெற்கும்படி கூறப்பதற்கான வாய்ப்புகள் குறைவைத்து உள்ளது. இதனால், முழந்தைகளின் பேச்சுத்திற்கிற படிப்படியாக குறைவைத்து செல்வதாக அந்த ஆய்வு முடிவு என்றாலோ விடுத்துள்ளது.

கிழக்கு பாடசாலைகளிலும் தேசிய போஷாக்கு மாதம் அழுவில்...



கண்காணிப்பில் பரிசோதனை செய்து, இம்மாதம் 31 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் மாணவர்களின் போஷனை மட்டம் குறித்து அறிக்கை சமர்ப்பிக்குமாறு அதிகரிக்க கேட்டுக்கொள்ளப்பட்டுள்ளனர்.

அத்துடன், பாடசாலை மாணவர்கள் மத்தியில் போஷாக்குப் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தும் தோக்கில் 'நமது போஷாக்கை நாமே பாதுகாப்போம்' என்ற தொனிப்பொருள்களிலேயில், அதனைக் கிழக்கு மாகாண பாடசாலைகளிலும் அமுல்படுத்துமாறு மாகாணக் கல்விப் பணிப்பாளர் எம்.ரி.ஏ.நிசாம் பணிப்புரர் விடுத்துள்ளார்.

இதற்கமைய, பாடசாலை மாணவர்களின் போஷனை மட்டத்தை பிரதேச மருத்துவ அதிகாரிகளின் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

ஒரு கும் பனிப்பாறை; யரும் கடல் மட்டம்



ஒன்று நிலவுகின்றது. நாகராஜன் வெற்றிலையை பூலோகத்திற்கு எடுத்து வரும்போது, 'வெற்றிலையை மின் காம்புப் பகுதியையும், நுளிப்பகுதியையும் மட்டத்து தமது வாய்க்குள் அடக்கிக்கொண்டு வந்துள்ளார் என்றும், இதனாலேயே வெற்றிலை போடுவதற்கு முன் காம்பினையும், நுளிப்பகுதி யையும் கிள்ளி எறியும் வழக்கம் ஏற்பட்டுள்ளது என்றும் ஒரு நம்பிக்கை நிலவுகின்றது. அத்துடன், இத்தகைய சிறப்புக்களை உடைய வெற்றிலையை மின் தாயகம் மலேசியா என்றும் கூறப்படுகின்றது.

திருமண வைபவங்களில் முக்கியத்துவம்

திருமண வைபவங்களில் வெற்றிலை முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. திருமண வைபவத் திறகான அழைப்பிடமுடன்

குறிப்பாக, தமிழ்-சிங்கள மக்கள் வீட்டிற்கு வரும் விருந்திலைகளை வரவேற்க வெற்றிலைத்தட்டினை வழங்குவார். அத்துடன், உடல் உழைப்பில் ஈடுபடுவோர் அதிலையைப் போக்கிக்கொள்வதற்காக, வெற்றிலை மெல்லும் பழக்கத்தினைக் கொண்டிருக்கின்றனர். இதில் கலாசாரா, மத வேறுபாடு என்பது இல்லை என்னாம். சிலர் பலவேறு வேலைகளில் ஈடுபடும்போது,

வெற்றிலையை மெல்லும் பழக்கத்தினைக் கொண்டிருக்கின்றனர்.

வெற்றிலைப் பரிமாற்றம் என்பது அன்பையும், சிறந்த நட்பையும் வெளிப்படுத்தும் செயலாக கருதப்படுகின்றது. தேசிய ரீதியில்

கவையுடன் மெல்லிய இனிப்புச் சுவையும் கலந்துள்ளது, வாய் தூராற்றத்தினைப் போக்கும் அருமருந்தாக வெற்றிலை திகழ்கின்றது. சில நோய்களைக் குணப்படுத்த வெற்றிலையை தேங்காய் எண்ணென் பில் குடாக்கிப்

கலாசார வைபவங்களின் விருந்தாளி வெற்றிலை

இலங்கையில் பண்டைய காலம் தொட்டு வெற்றிலை மாண்புமிகு மங்களச் சின்ன மாக விளாங்கி வருகின்றது. மதம், சமூகக் கலாசாரம் மற்றும் தேசிய நிகழ்வுகள் சார்ந்த விடயங்கள், சிற்திரைப் புத்தாண்டு தினத்தில் கைவிஷேடம் வழங்கல், வங்கிகளில் புதிய கொடுக்கல் வாங்கல்கள் போன்றவற்றில் பல்வேறு வகையில் வெற்றிலை முக்கிய இடம் பெறுகின்றது. அத்துடன், இந்த வெற்றிலையா னது ஒவ்வொரு மொழியிலும் கீழ்க்கண்டவாறு அழைக்கப்படுகின்றது.

* சிங்கள மொழியில் - புளத்
* பாளி மெழியில் - தாம்பூல
* சமஸ்கிருத மொழியில் - தாம்பூலி,

* விந்தி மொழியில் - நாகரவேல்
* பெங்காலி மொழியில் - பாண

இலங்கையில் விலசாய மொழியில் வெற்றி லையை 'பெகிரி கொல்' என்றும் அழைப்பர். மது நாட்டின் அளைத்துப் பிரதேசங்களிலும் வெற்றிலை விளைகின்றபோதிலும், அதிக விளைக்கல் உள்ள பிரதேசங்களாக கம்பஹா, வெயங்கொடு என்பன குறிப்பிடப்படுகின்றன.

வெற்றிலையின் பிறப்பு

வெற்றிலை நாகலோ கக்தில் இருந்து எடுத்து வரப்பட்டதாக ஐதீகம்

வெற்றிலை பாகுக் வைத்து உற்றார், உறவி கள்கள் மற்றும் நெருங்கியவர்கள் அழைக்கப்படுவது

கிராமப்பகுதிகளில் தற்போதும் நடைமுறையில் இருந்து வரும் வழக்கமாகும்.

நெருங்கிய உறவினர்களை மதித்து கெளரவமாக திருமணத்திற்கு அழைக்கும்போது, வெற்றிலை பாகுக் வைத்தே அழைக்க வேண்டும். இல்லாவிட்டு, அது அவர்களை அகெளரவப்படுத்தும் செயலா கவே கருதப்படுகின்றது. திருமண நிச்சயதார்த்தம் தொடக்கம் மணமக்கள் மணமேடை வரும்வரை நிகழ்த்தப்படும் கல சடங்குகளிலும் வெற்றிலை முக்கிய இடத்தைப் பெறுகின்றது.

அமர்கல காரியங்கள்

மரண வீட்டில் வெற்றிலையின் அடிப்பாகத்தினை மேல் நோக்கித் தெரிய மாறு வைத்திருப் பார்கள். இதற்கமை, வெற்றிலை சார்ந்த பல்வேறு உபகரணங்களை கிராமியப் பண்பாட்டில் காண முடிகின்றது.

வெற்றிலைத் தாம்பூலத்தட்டு, சுண்ணாம்புப் பேனி, வெற்றிலை இடிக்கும் கைஉரவ், வெற்றிலைப்பாக்குப் பெட்டி, பணிக்கம், பாக்குவெட்டி என்பனவற்றை இதற்கு உதாணமாகக் கூறலாம். வெற்றிலை இடிக்கும் கைஉரவ் பித்தளையினால் செய்யப்பட்டிருக்கும். பண்டைய காலத்தில் நம் முன்னோர்களினால் பயன்படுத்தப்பட்ட இவ்வாரான உபகரணங்களை கொழும்பு அருங்காட்சியகத்தில் இன்றும் காணமுடியும். இவை சிறந்த அலங்கார வேலைப்பாடுகள் மிக்கவையாகும்.

மருத்துவ தலைகள்

ஆயுர்வேத மற்றும் சித்த மருத்துவத்தில் வெற்றிலை மிகவும் முக்கிய இடத்தினைப் பெறுகின்றது. பலதாப்பட்ட நோய் நிவாரணியாக இந்த வெற்றிலை கருதப்படுகின்றது. 13 மருத்துவக் குணங்கள் வெற்றிலைக்கு உள்ளதாகக் கூறப்படுகின்றது. வெற்றிலையில் கசப்பு



மரணச் சடங்குகளிலும் வெற்றிலை முக்கிய இடத்தைப் பெறுகின்றது.

வீட்டில் நடைபெறும் பலதாப்பட்ட வைபவங்களில், விருந்துகளில் வெற்றிலை-பாக்கின் பயன்பாடு வழமையான நிகழ்வாகும். கிராமியக் கலாசாரத்தில் வெற்றிலைக்கு அதிகம் கியத்துவம் வழங்கப்படுகின்றது.

உலகில் உள்ள அனைத்துப் பழங்களிலும் மாம்பழத்திற்குத்தான் முக்கிய இடம் வழங்கப்படுகிறது. மிகவும் சுவையிகு பழமான மாம்பழம் பழங்களின் அரசனாகக் (king of fruit) கருதப்படுகின்றது. அனவு, சுவை ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் மாம்பழம் பல்வேறு வகைகளில் கணப்படுகின்றது.



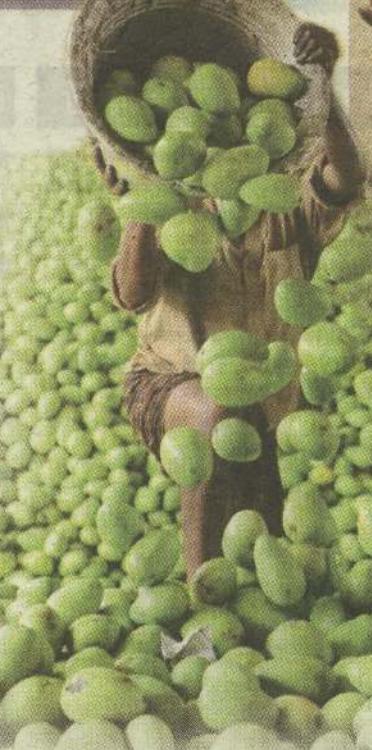
உலகக்ருமியாகும் மாம்பழம்

பண்டைய காலம் தொட்டு இந்திய உபகண்டத்தில் மாம்பழத்தினைப் பயிர் செய்யும் செயற்பாடு மேற்கொள்ளப் பட்டு வருகின்றது. இந்த பயிரிச் செய்கை 7 ஆம் மற்றும் 50 ஆம் நூற்றாண்டுகளில் கிழக்காசிய வலயப்பகுதிக்குப் பரவியுள்ளது. உலகில் மாம்பழங்களை உற்பத்தி செய்யும் நாடுகளில் இந்தியா முதலிடத்தினை வகிப் பதோடு, மாம்பழ உற்பத்தியில் அரைப்பங்கு அங்கிருந்தே கிடைகின்றது. இந்தியாவின் மகாராஷ்ட்ரா மாநிலம் மாம்பழ உற்பத்தியில் பிரபல்யம் பெற்று விளங்குகின்றது. மாம்பழ உற்பத்தியில் இரண்டாம் இடத்தில் கீனாவும், மூன்றாம் இடத்தில் மெக்ஸிகோவும், நான்காம் இடத்தில் தாய்லாந்தும் உள்ளது.

இந்தியாவின் அயல்நாடான பாகிஸ்தான் மாம்பழ உற்பத்தி பில் ஜந்தாவது இடத்தினை வகிக்கின்றது. இந்நாடுகளைத் தவிர, இந்தோனேசியா பிரேசில், வியட்நாம் ஆகிய நாடுகளும் மாம்பழ உற்பத்தி பில் முக்கிய இடங்களை வகிக்கின்றன.

உலை சமீர் துறை மாம்பழம்

அதிகளவில் சாப்பிடுவதனால் ஏற்படும் வயிற்றுப்பொருமலுக்கு மாம்பழம் சிறந்த மருந்து என்ற கருத்து பண்டைய காலம் தொட்டு கிராமிய மக்களிடையே இருந்து



கருதப்படுகின்றது.

- * தைப்பொங்கல் பண்டிகையின் போதும், தீபாவளிப் பண்டிகையின் போதும், இந்து மக்கள் மாமர இலை களை வீட்டு வாசல் நிலைகளில் கட்டித் தொங்க விடுவர். இதன்மூலம், வீட்டிற்கு ஏற்படும் திருஷ்டி, நாலூறுகளை தவிர்க்கலாம் என்பதும் நம்பிக்கை.
- * வீட்டில் ஆண் குழந்தை பிறந்து நுந்தால் அந்த வீட்டின் மூன் மாமர இலைகளைத் தொங்கவிடுவது மற்று மொரு மத நம்பிக்கையாகும்.
- * இந்துக்களின் முக்கிய தீவங்களின்போது, இந்துக்கள் மாமரப் பிசினைக் கொண்டு பல் துலக்குவர். இதுவும் நன்மையை தரும் என்று கருதப்படுகின்றது.

வருகின்றது. பலா சமிபாடடைய சுற்றுக் கடினமான உணவாகும். பலாவினை வயிறு நிரம்ப சாப்பிட்ட பின் ஏற்படும் அசிளகரியத்திற்கு மாம்பழம் சிறந்த மருந்து என்ற கருத்துப் பொதிந்த பழமொழி ஒன்றும் கிராமிய வட்டாரப் பயன்பாட்டில் உள்ளது. பாரம்பரிய உணவுத் தயாரிப்பில் பலாவுடன் மாம்பழம் சேர்ந்த உணவு வகைகள் சேர்க்கப்படுவதும் இதனாலேயே ஆகும்.

மாம்பழம் மற்று நம்பிக்கை

- * இந்துக்களின் நம்பிக்கைப்படி, மாமரம் முன்னேற்றத்தினையும், நன்மையையும் தரும் மரமாகக்



- * ஆசிரமப் பிராந்தியத்தில் மன்னர்கள், செல்வந்தர்கள் தமக்கேயுரிய மாந்தோட்டங்களைக் கொண்டிருந்தனர். அவற்றில் மிகவும் அபூர்வமான மாங்களிகள் இருந்துள்ளன. இம்மாங்களிகள் அவர்களின் சந்ததி சிறப்புகளையும், அந்தஸ்து நிலைகளையும் வெளிப்படுத்துவதாக இருந்துள்ளது.
- * தெய்வங்களின் கனி மாங்களி என வெதங்களில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

மாம்பழம் இந்தியாவின் தேசிய கரையாதும்

இந்தியாவின் தேசிய கனி (National fruit) மாங்களியாகும். இந்தியாவின் மாங்களி வகைகளில் அளவில் பெரிதான Alphonso mangoes அங்கு மிகவும் பிரசித்தி பெற்றதாகும்.

வாரதாவரிக்கா மாம்பழம்

நன்கு பழுத்த மாங்களியில் இருந்து மிகவும் ரம்மியமான வாசனை வெளியாவதுடன், இந்த வாசனை உணவு மீதான ஆரவத்தினைத் தூண்டும் தன்மை கொண்டது. கடவுசுக்குப் படைக்கப்படும் பூஜைத்தட்டுகளில் வாசனையூட்டும் பழங்கள் வைத்து அலங்கரிக்கப்படும் அதேவேளை,

இதில் நன்கு பழுத்த மாம்பழம் முக்கிய இடத்தினைப் பெறுகின்றது.

மாம்பழம் விலங்கையின் கலாசாரம்

இலங்கை வரலாற்றில் மகிந்தவின் வருகை தொடக்கம் மாமரம் முக்கிய இடத்தினை வகிக்கின்றது. தேவநம் பியத்சனின் புதுதிக்கூர்மையை அளவிட, மகிந்த தேரினால் மாமரம்



நாட்டுப்பட்டம்

தொடர்பாக தேவநம்பிய தீச்சிடம் எழுப்பப்பட்ட சில கேள்விகள் மாம்பழம் தொடர்பான கவனத்தை முதன்முதல் ஏற்படுத்தியது என்னாம். அந்த உரையாடல் வருமாறு.....

"மகாராஜா இது என்ன மரம்?"

"இது ஒரு மாமரம்"

"இந்த மாமரத்தினை தவிர வேறு மாமரம் உள்ளதா?"

"ஆமாம். மேலும் மாமரங்கள் உள்ளன"

"இந்த மாமரத்திற்கும் அந்த மாமரங்களுக்கும் இடையில் வேறு மரங்கள் உள்ளனவா?"

"ஆமாம். வேறு மரங்களும் உண்டு"

"அந்த வேறு மாமரத்தினைத் தவிரவும், மாமரம் அல்லாத வேறு மரங்களைத் தவிர வேறு மரங்கள் உண்டா?"

"ஆமாம். அது அந்த மாமரமாகும்"

மாமரங்களி
னால் குழப்பட்ட
மிகித்தவையை

'அம்பல்த்த' என்று
அழைப்பதுடன், தற்போதும்
இங்கு மாமரங்கள் பலவற்றைக்
காணமுடியும். இந்நாட்டின் மாம்பழம்
பற்றிய மேலும் ஒரு விபரம் ரெராபர்
நொச்சினால் எழுதப்பட்ட An

Historical Relation of The Island of Ceylon எனும் நூலில்
குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. அதில்
குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவாறு, இங்கு பல
வகையான மாம்பழங்களைத்
தரக்கூடிய மரங்கள் இருந்துள்ளன
எனக் கருதமுடியும். இவற்றில்
சிலவகை மாம்பழங்கள் மிகவும்
சுவையாளவை. அன்று ஆட்சி
செய்த அரசன் இந்த சுவையான
மாம்பழங்களை உட்கொள்ள
மிகவும் விரும்பியதாகவும்
நாட்டின் பல்வேறு
பகுதிகளிலிருந்தும் அரசனுக்கு
மாங்களிகள் கிடைத்தாகவும்
அந்துவில் குறிப்பிடப்பட்ட
உள்ளது.

இலங்கைக்கே ஏரியா மாம்பழவகைகள்

இலங்கையில் உயர் மலைநாடுப் பகுதிகளைத் தவிர, ஏனைய அளைத்துப் பிரதேசங்களிலும் மாம்பழ வகைகளைக் காணமுடியும்.

வீட்டுத்தோட்டங்களில் மிகவும் பரவலாக மாமரங்களைக் காணமுடியும். இலங்கையில் கிடைக்கும் மாம்பழ வகைகளில் Mangitera Zelenica என்ற வகை மட்டும் இலங்கைக்கே உரித்தான்தாகும்.

இலங்கையில் பிரதானமாக பயிரிடப்படும் மாம்பழவகை

* இலங்கையின் காலநிலை வலயங்களின் அடிப்படையில் ஸரவலயத் திற்குரிய, உலர் வலயத்திற்குரிய, மற்றும் இடைப்பட்ட வலயத்திற்குரிய என மாம்பழ வகைகள் உள்ளன.

* உலர் வலயத்திற்குரிய கறுத்தக் கொலும்பான், விலாடி, வெள்ளைக் கொலும்பான், அம்பலவி, செம்பட்டான், மல்வான் என்பன குறிப்பிடத் தக்க வகைகளாகும்.

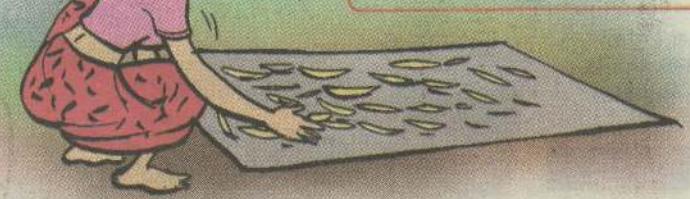
* இடைப்பட்ட வலயத்திற்குரிய வையாக, கறுத்தக்கொலும்பான், வெள்ளைக்கொலும்பான், விலாடி, பெட்டி மாம்பழம், மல்வான் ஆகிய வகைகள் குறிப்பிடத்தக்கவை.

* ஸர வலயத்திற்குரியவையாக, வெள்ளைக்கொலும்பான், கிளி மாங்காய், பெட்டர்பிரசன், டம்பரா ஆகிய வகைகள் குறிப்பிடத்தக்கன.

மாம்பழத்தை பத்திராக்குதல் ஏதுகாத்தல்

மாம்பழம் கிடைக்கும் பருவகாலத்தில் நாம் அதிகம் அதனைப் பெற்றுக் கொள்ள முடிகின்றது. பழத்தகளியாகவும் முற்றின காயினைக் கறி சமைத்தும் நாம் உட்கொள்கின்றோம். பாரம்பரிய உணவுப் பாதுகாப்பு முறையின்படி, மாம்பழத்தைப் பேணிப்பாதுகாக்க சிறந்த வழிவகைகள் கடைப்பிடிக்கப்படுகின்றன. நன்கு களிந்த காயின் கொட்டையை

நீர்	- 81.0 G
சக்தி	- 74 ket
புரோட்டென்	- 0.6 G
விபிட்	- 0.4 G
காபோவைத்ரே	- 16.9 G
கல்சியம்	- 14 mg
பொஸ்பரஸ்	- 16 mg
இரும்பு	- 1.3 mg
கரட்டென்	- 2743 mg
தயமின்	- 80 micro g
நேபோபினோவின்	- 90 micro g
நியசின்	- 0.9 mg
விற்றமின் சி	- 16 mg



வகைகளை மிக விரைவாக வளரும் மரமாக கருதப்படுவது மூங்கில் மரமாகும். சிறிய அளவு தொடக்கம் மிகவும் நெடிய அளவான மூங்கில் மரங்கள் விட்டுத் தேட்டங்கள் மற்றும் நீர் நிலைகளுக்கு அருகில் செழித்து வளர்ந்திருப்பதை நாம் அவதானிக்கலாம். இந்த மூங்கிலில் 1,450 வகைகள் உள்ளன.

குறித நாட்டுகளின் மன்னர் மற்றும் காலநிலை ஆகியவற்றிற்கு ஏற்ப மூங்கில் மரமானது நாளொன்றுக்கு 3 அடி (மணிக்கு 1.5 அங்குலம்) அளவில் வளர்வதுடன், இன்னும் சில மூங்கில்கள் மூன்று மாதங்களுக்கு 30 மீற்றர் வரையான உயரத்திற்கு வளரும் தன்மையைக் கொண்டுள்ளன. சுருக்கமாகக் கூறினால், கடிகார நிமிட மூன்கில் ஒவ்வொரு நகர்வு வேகத்தை ஒத்ததாக மூங்கில் மரத்தின் வளர்க்கி அமைகின்றதெனக் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. அதன்படி, இந்த மூங்கில் மரங்கள் ஆகைக் கூடியது 250 அடி உயரத்திற்கு வளர்க்கூடியதாகும்.

கிழக்கு மற்றும் ஆசியா, அக்கினி மூலை ஆகிய பகுதிகளிலேயே மூங்கில் மரங்கள் அதிகமாக வளர்கின்றன. இந்தப் பகுதிகளைச் சேர்ந்த நாட்டுகள் மூங்கிலைக்கொண்டு தமது பொருளாதாரத்தையும் மேம்படுத்திக்கொள்கின்றன. பூங்கா அலங்காரம்,



பயன்மிகு மூங்கில்

கட்டடம் அமைத்தல் மற்றும் கைப்பணிப் பொருட்களைத் தயாரிப்பதிலும் இந்த நாட்டவர்களுக்கு மூங்கில்கள் முக்கிய பங்கினை வகிக்கின்றன.

இலங்கையிலும் கூட, மூங்கில்கள் ஏராளமான விடயங்களில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற ஒன்றாக அமைந்துள்ளது. குறிப்பாக, இன்றைய காலத்தில் பூங்காக்களை அலங்காரப்படுத்தும் முக்கியமான ஒரு மரமாக மூங்கில் மரம் அமைந்துள்ளது. அத்துடன், உலக நாடுகள் பலவற்றில் இந்த மூங்கிலை ஒத்த மேலும் பல மரங்கள் பரவலாக காணப்படுகின்றன.

மூங்கில் மரத்தில் ஒவ்வொரு வருடமும் பூக்கள் பூக்கின்றன. எனினும், சில மூங்கில்களில் நீண்டகாலத்தின் பின்னரே பூக்கள் பூப்பதுண்டு. மேலும் சில மூங்கில்களில் 60 வருடங்களின் பின்னர் அல்லது 120 வருடங்களின் பின்னரான் பூக்கள் பூப்பதுண்டு.

ஜப்பான் நாட்டிலும் இந்த மூங்கிலைக்கொண்டு பலவேறு காரியங்கள் முன்னிடுக்கப்படுகின்றன. நோய்களை கைப்படுத்துவது தற்கான ஒரு மூலிகையாகவும் மூங்கில் மரம் அமைந்துள்ளது. அத்துடன், உலக நாடுகள் பலவற்றில் இந்த மூங்கிலை ஒத்த மேலும் பல மரங்கள் பரவலாக காணப்படுகின்றன.

மூங்கில் மரத்தில் ஒவ்வொரு வருடமும் பூக்கள் பூக்கின்றன. எனினும், சில மூங்கில்களில் நீண்டகாலத்தின் பின்னரே பூக்கள் பூப்பதுண்டு. மேலும் சில மூங்கில்களில் 60 வருடங்களின் பின்னர் அல்லது 120 வருடங்களின் பின்னரான் பூக்கள் பூப்பதுண்டு.

ஜப்பான் நாட்டிலும் இந்த மூங்கிலைக்கொண்டு பலவேறு காரியங்கள் முன்னிடுக்கப்படுகின்றன. நோய்களை கைப்படுத்துவது தற்கான ஒரு மூலிகையாகவும் மூங்கில் மரம் அமைந்துள்ளது. இதேபோன்று, இந்தியாவிலும், மூங்கில் இலைகள் மருத்துவ குணமிக்க ஒரு மூலிகையாக பயன்படுத்தப் படுகின்றது.

வனவிலங்குகளில் அழிவடைந்து வருகின்ற 'பென்டா' மிருகங்களின் பிரதான உணவாக மூங்கில் இலைகள் தான் உள்ளன. இத்த கைய சிறப்புகள் பல மிக்க மூங்கிலானது, இலங்கைக்கு அந்திய செலாவணியை ஈட்டித் தருகின்ற ஒன்றாக இருப்பதும் ஒரு சிறப்பம்சமாகும்.





அரசு: இரு சட்ட சபைகளைக் கொண்ட பல கட்சி வர்மபுடைய முடியரசு.

சுதந்திரம்: ஐக்கிய ராச்சியத்திடமிருந்து 1974 பெப்ரவரி 7 ஆம் திங்டி.

தேசிய விடுமுறை தினம்: சுதந்திர தினமாகிய பெப்ரவரி 7.

நாட்டின் தலைவர்: இரண்டாம் எலிசபத் மகாராணி.

ஆஸ்பதி (2008): கார்ஸலை கலென்.

மிரதமர் (2008): டில்மன் தோமஸ்.

முஹிமியல்

கிரனோடா, ஓர் எரிமலைத் தீவாகும், இதன் குறுக்கே மலைத்தொடர்கள் காணப்படுகின்றன. இந்நாடானது, கிரனோடா எலும் பிரதான தீவையும் 600 இற்கும் மேற்பட்ட சிறிய தீவுகளையும் கொண்டது. சிறிய தீவுகளில் பெரும்பாலானவற்றில் மக்கள் வசிப்பதில்லை.



மௌனிகள்: ஆங்கிலம் (உத்தியோகபூர்வ மொழி), பிரெஞ்சு, படோய்ஸ், ஆபிரிக்க மொழி.

பிரதான இனக் குழுவினர்கள்: கறுப்பர் 82%, கறுப்பின மற்றும் ஐரோப்பிய கலப்பினம் - 13%.

சமயங்கள்: ரோமன் சக்தோலிக்கம் 53%, அங்கிலிகன் கிரிஸ்தவம் 14%, ஏனைய

உள்வாங்கப்பட்டது. ஆபிரிக்க அடிமைகள் விவசாய நடவடிக்கைகளுக்காக, இங்கு கொண்டுவரப்பட்டதை அடுத்து, இவ்விடு கலாசாரங்களும் ஒன்றுடனான்று கலந்தன. அதன்பின்னர், இந்தியரின் வருகையால் இந்திய கலாசாரத்தின் செல்வாக்கும் இங்கு காணப்படுகின்றது.



சென்டல் காங்கம்

வாழைப்பழம், கொக்கோ, கரும்பு, சோளம், மாக்கநிவகை. **கூத்தொழில்கள்:** உணவும் பானவகைகளும், புடவை, மென்பொருள் பொருத்தும் நடவடிக்கை, சுற்றுலாத்துறை.

இயற்கை வளங்கள்: பெருமதிமிகு மரங்கள், வெப்ப வய பழவகைகள். **ஏற்றுமதிகள் (2006):** வாழைப்பழம், கொக்கோ, மாக்கநிவகைகள், உடைகள்.

இரக்குமதிகள் (2006): உணவுற்பத்திப்

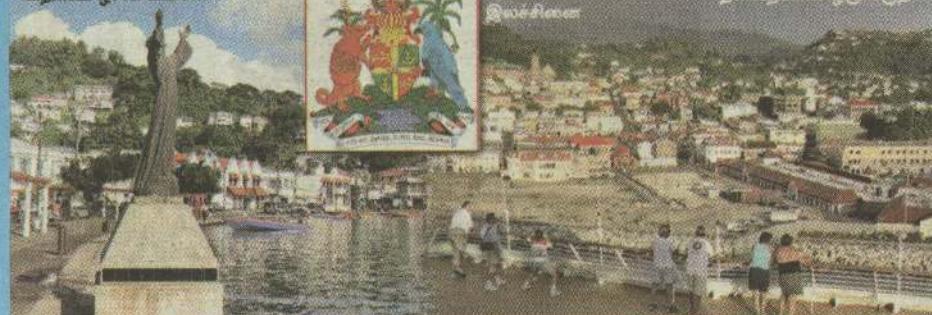
கிரனோடா

எனிலும், பெரும்பாலான கிரனோடியர்கள் தமக்கே உரித்தான கலாசாரமொன்றின் அடிப்படையில் வாழ்கின்றனர்.

தலைவர்

வெப்ப வலயத்திற்குப்பட்டு இருப்பதால் உலர் காலநிலையும் ஈரானிப்பான தன்மையும் நிறைந்த ஒரு நாடாக கிரனோடா திகழ்கின்றது. ஆபிரிக்க கீர்பியன் தீவுகளிலேயே அதிக மழைவிழுச்சியுள்ள

கிரனோடாவின் தலைவர் சிலை



ஃபெட்ரிக் கோட்டை



கெபிஸல் வீப்

கிரனோடு கரிபியன் கடலில் அமைந்துள்ள கிரனோடாவின் தெற்கே 150 கி.மீற்றர் தூரத்தில் டிரினிடாட்டும் வடக்கே 110 கி.மீற்றர் தூரத்தில் சென். வினைசென்ட் தீவும் அமைந்துள்ளன. கிரனோடாவில் பல சிறிய ஆறுகள் உள்ளன. க்ரேன்ட் எடேங் எனும் பெரிய ஏரி உள்ளிட்ட பல ஏரிகளும் காணப்படுகின்றன. அத்துடன், பல நீர்வீழ்ச்சிகளும் பல வெந்தீர் அற்றுக்களும் காணப்படுகின்றன.

மொத்த திலைப்பாப்: 131 சதுரமைல். (339 ச.கி.மீற்றர்)

புரட்டஸ்தாந்து கிறிஸ்தவம் 33%.

எழுத்தறிவு (2003): 96%.

இலையாயத்தளக்

குறியீடு: gd

தொலைபேசி

குறியீடு

இலக்கம்: + 1-473

தேவிய கீதம்

Hail! Grenada, land of ours,
We pledge ourselves to thee,
Heads, hearts and hands in unity...என
ஆரம்பமாகின்றது.



நாடாகவும் இது விளங்குகின்றது. கடலின் செல்வாக்கும் வடக்கீ வியாபாரக் காற்றுகளும் காலனிலையில் அதிக தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றன.

மலைப்பிரோதேசங்களில் குளிர்ச்சி நிலவுகின்றது.

தொர்மால்

தொலைபேசிகள் (2006):

பிரதான தொலைபேசிப் பாவனையாளர்கள்:

27,700; செல்லிடத் தொலைபேசிப்

பாவனையாளர்கள்: 46,200. வாரினாவி ஒலிபரப்பு

திலையங்கள் (1998): AM 2, FM 1.

தொலைக்காட்சி ஒலிபரப்பு திலையங்கள் (1997): 2.

இணையத்தள வழங்குனர்கள் (2007): 7;

இணையத்தள பாவனையாளர்கள்: 19,000.

போக்குவரத்து

பெருத்தெருக்கள் (1999): மொத்தம் 1,127

கி.மீற்றர். (இதில் செப்பனிடப்பட்டவை 687

கி.மீற்றர்; செப்பனிடப்படாதவை 440 கி.மீற்றர்).

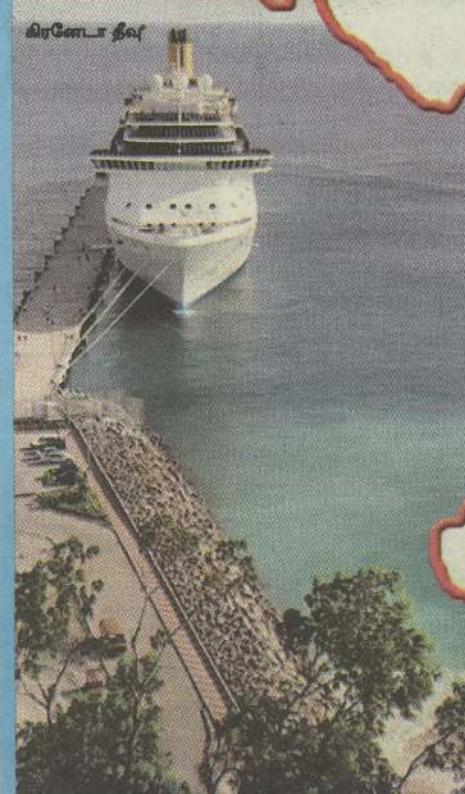
துறைமுகம்: சென் ஜோர்ஜ்ஸ். விமான திலையங்கள் (2007): 3.

பெருளாதாரம்

விவசாயம் (பயிரிச்செய்கை நிலம் 6%):



கிரனோடா தேசிய நூதனசாலை



கலாசரம்

ஆராவல்' இந்தியர்களே, கிரனோடாவின் காலனியாக இருந்ததால், நாட்டில் பிளாஷ் கலாசாரம்

- * சென்.மார்க்ரட்ஸ் நீர்வீழ்ச்சி
- * சென்டல் காங்கம்
- * கிரனோடா தேசிய நூதனசாலை
- * கெரிப்ஸல் வீப்
- * கிறிஸ்ட் ஒஃப் த. கீல் சிலை

கற்பித்தலின் வேறுபாடுகள்



1. கற்பித்தலும் அறிவுத்தலும் (Teaching and Instruction): 'கற்பித்தல்'

மற்றும் 'அறிவுத்தல்' ஆகிய இரண்டு சொற்களுக்கிள்ளேயும் வேறுபாடு காணப்படுகின்றது. கற்பித்தலின்போது, பெரும்பாலான சந்தர்ப்பங்களில் அறிவுரை வழங்கப்படுவதில்லை. மாராக, கற்பித்தலில் நடத்தயானது பண்படுத்தப்படுகிறது. ஆனால், நம்பிக்கை பண்படுத்தப்படுவதில்லை.

அறிவுரை வழங்கவின்போது, ஒருவர் மொழியைப் பயன்படுத்துகிறார். காரணத்தோடும் விளக்கி கொள்ளக்கூடிய வகையிலும் அறிவை விருத்தி செய்யும் வகையிலும் மொழி பயன்படுத்தப்படுகிறது.

2. கற்பித்தலும் போதித்தலும் (Teaching and Indoctrination): 'போதித்தல்'

கொள்கையை எடுத்துக்கூறுவதாகும். போதித்தல் என்பது, ஒரு செயற்பாடு. அது சில விடயங்களில் நம்பிக்கையை அல்லது சில விடயங்களில் கொள்கைகளை வலியுறுத்தும் நோக்கமாகச் செயற்படுகிறது. மாராக, கற்பித்தல் என்பது ஒரு செயற்பாடாகும். ஆனால், சிறந்த நோக்கத்தை

கற்பித்தலுக்கும் பயிற்சிக் குழுமன்

கல்வி முறைமத்துவம் - 57

கற்பித்தலுக்கான ஆலோசனைகள் என்பதும் நடத்தையில் பேருத்துத் தீர்மானிக்கப்படுகிறது என்றும் அந்த மாற்றத்தைப் பொறுத்து விவேகத்தின் அவதாராக பயிற்சியைக் கொள்ளலாம்" என்றும் தெரிவித்துள்ளார்.

4. கற்பித்தலும் நிபந்தனையிடலும் (Teaching and Conditioning):

'நிபந்தனையிடல்' என்னக்கருவானது, பயிற்சியின் எண்ணக்கருவோடு தொடர்புடையது. இரண்டுமே நடத்தையை மாற்றியமைக்கின்றன. எனவே, நிபந்தனையிடல் என்பது கற்பித்தலோடு தொடர்புடையது.

அத்துடன், நிபந்தனையிடுவது என்பது ஒரு செயற்பாடு ஆகும். நிபந்தனை விதித்தல்



5. கற்பித்தலும் கற்றலும் (Teaching and Learning):

கற்பித்தல் - கற்றல் என்ற சொற்களுக்குப் பகரமாக Ryle - Task என்ற சொற்கள் பாவிக்கப்படுகின்றன. இவை 'வெற்றிச் சொற்கள்' என அழைக்கப்படு

கின்றன. Task என்ற சொல் பின்வரும் செயற்பாடுகளை விளக்குகின்றது. அவையாவன:

Racing - பந்தயம், Treating - உபசிபு, Travelling - பிரயாணம், Hunting - வேட்டை. இவற்றுக்குப் பொருத்தமான அடைவுகளுக்கான சொற்களாவன; Win - வெற்றி, Cure- குணபடுத்தல், Arrive- அடைதல், Find- கண்டுபிடித்தல் என்பனவாகும். (தொடரும்) எம்.ஏ.எஃப்.சப்ரானா

'மாதுளை' (Pomegranate) என்று அழைப்படும் இம்மாற், சாளன் நாட்டை தயாக்காக்கவொண்டது. இதற்கு 'மாதுளங்கம்' என்று ஒரு பெயரும் உண்டு. எல்லாவகை மன்னிலியும் வளரும் தன்மையுடையது, இதன் வைவியல் பெயர் Punica granatum'

மாதுளங்கம்பழத்தில் இனிப்பு, புளிப்பு, துவர்ப்பு என மூன்று ரகங்கள் உள்ளன. இதில் இனிப்பு, புளிப்பு ஆகிய இரண்டு ரக மாதுளங்கம்பழத்தைக்கு சுக்கியனிப்பதற்கு சிறந்தவை. இப்பழங்களில் இரும்பு, வெல்லம், பொஸ்ராஸ் மற்றும் அனைத்து வகையான தாதுப்புக்களும்

ஹபிரிச்சத்துக்களும் அடங்கியுள்ளன. மாதுளங்கம்பழத்தை உண்பதால் உடலில் நோய் எதிர்ப்புச் சக்தி அதிகமாகிறது. உடலுக்குத் தீங்கு விளைவிக்கும் வைவரஸ் கிருமிகளை மிகத் துரிதமாகவும் அதிக அளவிலும் அழித்துவிடும் சக்தி மாதுளங்களுக்கு உண்டு. மாதுளங்கம்பழத்தை உட்கொள்வத நூடாக,

★ அதிக தாக்ததைப் போக்குவின்றது. ★ மாதுளங்கம்பழச்சார்ந்துள்ள கற்களுடுக்குத் தீங்கி உடல் உடலிலிருந்து நோய்கள் நீங்கி, உடல் குளிர்ச்சியடையும். ★ மாதுளங்கம்பழச்சார்ந்தில் தேன் கலந்து காலை ஆகாத்துக்குப் பின் தினமும் அருந்திவந்தால், ஒரு மாதத்தின் பின்னர் உடல் ஆரோக்கியமும்

மாதுளை ஆய்வுகள்

மாதுளங்கம்பழ பல மருத்துவ குணங்களைக்கொண்டது என முன்பே கண்டியப்பட்டாலும் உலகின் விஞ்ஞானத் துறையில் முன்னணி வகிக்கும் நாடுகள் பலவற்றில் மாதுளங்கம்பழத்தின் மருத்துவக்கு குறித்து பரவலான ஆய்வுகள் நடைபெற்று வருகின்றன.

நொடிடங்களாம் பல்கலைக்கழகத் தின் வைத்திய கலாநிதிகளான சபா காசிம், ஜோர்தான் ஸ்டேவர்ட் ஆகிய இருவரும் இணைந்து பல்வேறு பழச்சாருகளின் மருத்துவக்கு குறித்து ஆய்வுகளை மேற்கொண்டனர். அந்த ஆய்வுகளின்போது, வட்சிக்கணக்கான குறித்து ஆய்வுகளை மேற்கொண்டனர். அந்த ஆய்வுகளின்போது, வட்சிக்கணக்கான வைவரஸ்களை ஒழிக்கும் திறன் மாதுளங்கம்பழச்சார்ந்துக்கு உள்ளதாக கண்டறியப்பட்டுள்ளது. மாதுளங்கம்பழச்சார்ந்தில் அடங்கியுள்ள மருத்துவப் பதார்த்தம் வைவரஸ்களை மட்டுமே இனங்களுடுத்துக்கொண்டனர். அழிக்கின்றது. அத்துடன், வைவரஸை அழிப்பதற்கென்று ஏற்கனவே அருவாக்கப் பட்ட மருந்து களைவிட. எட்டு மடங்கு அதிக செயற் றிறன் கொண்ட தாக மாதுளம் பழச்சாரு இருப்பதாக இந்த ஆய்வு நூடாக நிருபிக்கப்பட்டால், நிச்சயம் அது மக்தானான விஞ்ஞான காதனையாகவே இருக்கும்.

மாதுளையின் கிணம்

தெம்பும் உண்டாகும். புதிய இரத்தம் உற்பத்தியாகும். ★ மலக்கிக்கலால்



அவதிப்புபவர்கள் தொடர்ந்து மூன்று நாட்கள்

மாதுளங்கம்பழத்தைச் சாப்பிட்டு வந்தால்,

மலக்கிக்கலிலிருந்து குணம் பெறலாம்.

★ வறட்டு இருமல் உள்ளவர்கள் தொடர்ந்து மூன்று நாட்களுக்கு மாதுளங்கம்பழ சாப்பிட்டு

வெந்தால் இருமல் விலையை உண்டாக்குகிறது.

மாதுளங்கம்பழத்தை சில பயன்கள்

* தொடர்ந்து நோயின் பாதிப்பால் உடல் பலவீனம் அடைந்தவர்கள் மாதுளங்கம்பழத்தைச் சாப்பிட்டால் உடல் தேறும்; உடல் எட்ட கூடும்.

* தொண்டை, மாப்பு, நுரையீரல், குடல் என்பனவற்றில் அதிகமான வளிமையை உண்டாக்குகிறது.



கடுப்பு நீங்குவதுடன் ரத்த பேதிக்கும் சிறந்த மாற்றத்தை உண்பதால் உடலில் நோய் எதிர்ப்புச் சக்தி அதிகமாகிறது. உடலுக்குத் தீங்கு விளைவிக்கும் வைவரஸ் கிருமிகளை மிகத் துரிதமாகவும் அதிக அளவிலும் அழித்துவிடும் சக்தி மாதுளங்களுக்கு உண்டு. மாதுளங்கம்பழத்தை உட்கொள்வத நூடாக,

மாதுளங்கம்பழ செலுத்தும் சில பயன்கள்

* தொடர்ந்து நோயின் பாதிப்பால் உடல் பலவீனம் அடைந்தவர்கள் மாதுளங்கம்பழத்தைச் சாப்பிட்டால் உடல் தேறும்; உடல் எட்ட கூடும்.

* தொண்டை, மாப்பு, நுரையீரல், குடல் என்பனவற்றில் அதிகமான வளிமையை உண்டாக்குகிறது.

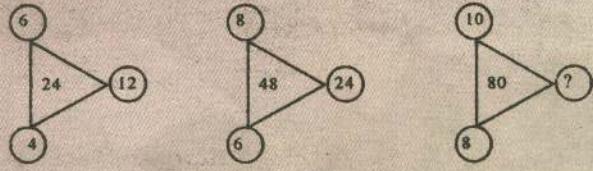
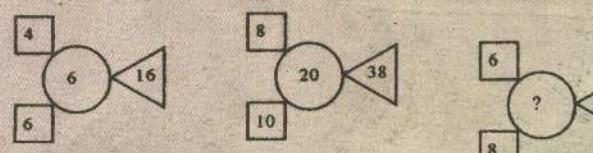


வினாத்தாள் - I (கடந்த வாரத் தோடர்ச்சி)

பெயர்:

நேர்: 45 நிமிடங்கள்

- ★ 26 ஆம், 27 ஆம் வினாக்களில் காட்டப்பட்டுள்ள எண்கோவத்தை அவதானித்து (?) வெற்றிடத்திற்குப் பொருத்தமான எண்ணைத் தெரிவு செய்க.

- 26)  1. 20
2. 20
3. 88
4. 78
- 27)  1. 48
2. 14
3. 30
4. 12

- ★ பின்வரும் கூற்றுகளுக்குரிய சரியான விடையைத் தெரிந்தெடுத்து அதன்கீழ் கோட்டுக்.

- 28) இலங்கையில் உள்ள ஆறுகள் பெருக்கெடுத்து ஒடுகின்றன. இதற்குக் காரணம்;

1. நீரை எவரும் தேவைக்குப் பயன்படுத்தாமை
2. ஆறுகள் தினமும் அவ்வாறுதான் பெருக்கெடுத்து ஒடும்
3. மழையீழ்க்கி குறைவாக உள்ளமை
4. நாடு முழுவதும் கடும் மழை பெய்தமையினால்

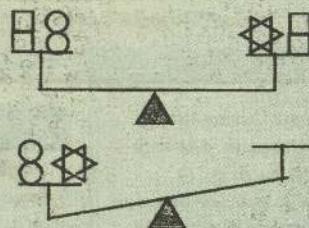
- ★ ஆரம்பத்தில் கூறப்பட்டுள்ள வாக்கியத்தை நன்கு விபரிக்கின்ற விடையைத் தெரிவுசெய்க.

- 29) நாரேந்திரன் எந்த வேலையையும் விரைவில் செய்து முடித்து விடுவான்.

1. நாரேந்திரன் சோம்பேரி
2. நாரேந்திரன் அவசர புத்தியுள்ளவன்
3. நாரேந்திரன் சுறுகுறுப்பானவன்
4. நாரேந்திரன் ஒரு சுயநலவாதி

- 30) இப்பத்தில் உள்ள தராசின் இரு பக்கத் தட்டுகளிலும் உள்ள பொருட்களின் நிறைகள் சமனாகும்.

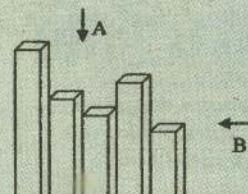
இதற்கு ஏற்ப, கீழே தரப்பட்டுள்ள தராசின் இரு பக்கத் தட்டுகளிலும் உள்ள பொருட்களின் நிறைகள் சமனாவதற்கு குறியிட்டினால் காட்டப்பட்டுள்ள வெற்றுத்தட்டில் இடப்பட வேண்டிய பொருட்கள் அடங்கிய விடை யாது?



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

- 31) இவ்வருவை பக்கம் B யிலிருந்து பார்க்கும்போது, இந்த மரத்துண்டுகள் காணப்படும் விதத்தை தெரிவு செய்க.

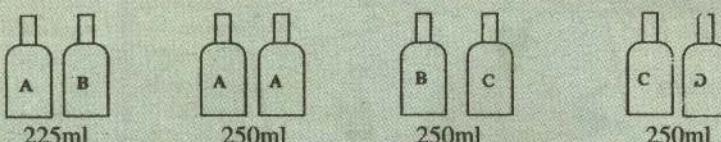
- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



- 32) குமார் படம் ஒன்றைக் காட்டி பின்வருமாறு கூறினான். “இந்தப் படத்தில் இருப்பவரின் தந்தை எனது அம்மாவின் தந்தையாகும்” அப்படியானால், படத்தில் காணப்படுவருக்கும் குமாருக்கும் இடையில் உள்ள உறவு முறை யாது?

1. சிறிய தந்தை
2. மாமா
3. மாமி
4. பாட்டன்

- ★ போதல்களில் உள்ள பானங்களின் மொத்த அளவுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. அவற்றை நன்கு அவதானித்து 33 ஆம், 34 ஆம் வினாக்களுக்குரிய விடையினைத் தெரிவு செய்க.



- 33) போதல் C இல் உள்ள பானத்தின் அளவு யாது?

1. 100ml
2. 125ml
3. 150ml
4. 250ml

- 34) ஒரே அளவான பானங்களை உடைய இரண்டு போதல்களும் எவை?

1. AB
2. BD
3. AC
4. CD

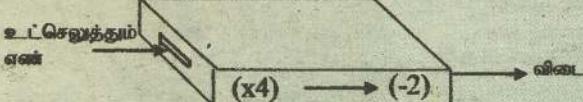
வழக்குவர் -
கே.தயா
(Nat.Dip.in Pr.Ed)B.A.
பம்பலம்பி இந்தக் கல்லூரி

சூர் -5

புலக்கம்பரிசில்

மாதாங்கள் விடையை விடுவதற்கு வரும் விடையைத் தருக.

- ★ பின்வரும் உருவில் என் இயந்திரம் ஒன்று காட்டப்பட்டுள்ளது. இந்த இயந்திரத்தில் எண் ஒன்றை உட்செலுத்தினால், அவ்வெண்ணை 4 இனால் பெருக்கி கிடைக்கப் பெறும் விடையிலிருந்து 2 ஜக் கழித்து வரும் விடையைத் தருக.



- 35) இந்த இயந்திரத்தினுள் 6 ஜக் செலுத்தினால் கிடைக்கும் விடை யாது?

1. 24
2. 22
3. 26
4. 12

- ★ பின்வரும் தகவல்களைக்கொண்டு 36 ஆம், 37 ஆம் வினாக்களுக்கு விடை தருக.

நீலப்பந்து - 1
சிவப்புப்பந்து - 1
விலை ரூபாய் 24.00

நீலப்பந்து - 3
சிவப்புப்பந்து - 2
விலை ரூபாய் 61.00

- 36) சிவப்புப்பந்து ஒன்றின் விலை யாது?

1. ரூபாய் 12.00
2. ரூபாய் 13.00
3. ரூபாய் 11.00
4. ரூபாய் 10.00

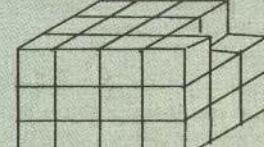
37. 2 நீலப்பந்தையும் 1 சிவப்புப்பந்தையும் வாங்குவதற்கு எவ்வளவு பணம் தேவை?

1. ரூபாய் 24.00
2. ரூபாய் 36.00
3. ரூபாய் 61.00
4. ரூபாய் 37.00

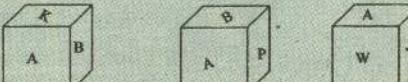
- 38) சூழ்வன் பாடசாலையிலிருந்து வடக்கு நோக்கி சிறிது தூரம் சென்று, வலது கைப்பக்கம் திரும்பி சிறிது தூரம் சென்று, பின்னால் இடது கைப்பக்கம் திரும்பி சிறிது தூரம் சென்று, மீண்டும் திரும்பி இடது கைப்பக்கம் சென்று கொண்டிருந்தான். தற்பொழுது அவன் செல்லும் திசை யாது?

1. வடக்கு
2. கிழக்கு
3. மேற்கு
4. தெற்கு

- 39) தரப்பட்டுள்ள உருவை அமைப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட சதுரமுகிகளின் எண்ணிக்கை என்ன?



- 40) ஒரே சதுரமுகியின் பக்கங்கள் இங்கு காட்டப்பட்டுள்ளன.



- எழுத்து W இற்கு எதிரே இருக்கும் பக்கத்தில் உள்ள எழுத்து யாது?

வினாத்தாள் I க்கான விடைகள்

(கீ. 25, ஜூன் 01 ஆம் திதிகளில் பிரகரமானவை)

01. 2	02. 3	03. 2	04. 2	05. 3
06. 1	07. 2	08. 3	09. 3	10. 3
11. 2	12. 2	13. 3	14. 3	15. 3
16. 2	17. 4	18. 2	19. 1	20. 2
21. 1	22. 4	23. 2	24. 2	25. 4
26. 2	27. 4	28. 4	29. 3	30. 3
31. 3	32. 2	33. 3	34. 2	35. 2
36. 3	37. 4	38. 3	39. 34	40. B

'டி. ரெக்ஸ்' டைனோசரின் உறவினமைந்து கண்டுபிடிப்பு

இற்றைக்கு பல மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் மூழியில் நடந்து திரிந்ததாக அறியப்படும் 'டைனோசோரஸ் ரெக்ஸ்' (Tyrannosaurus rex) இன் உலகில் வாழ்ந்ததாகக் கருதப்படும் கொடுரோமான் டைனோசர் வகையைச் சார்ந்தது. இது டி.ரெக்ஸ் (T.rex) என்று சுருக்கமாக அழைக்கப்படுகின்றது. மாமிசு உண்ணியாகத் திகழ்ந்த இந்த டைனோசரினம், வலிமையான தனது இரண்டு பின்னங்கால்களால் தரையில் ஒடித் திரிந்திருக்கலாம் என்று கருதப்படுகின்றது.

சுச்செர்வைப்பாஸ் மெக்னஸ்

ராட்சத் தோற்றுமடைய டி.ரெக்ஸ் இனத்திற்கு உறவு முறையுடையதாகக் கருதப்படும் மற்றொரு டைனோசர் இனத்தின் எச்சங்கள் அன்றையில் மேற்கொள் எப்பட்ட அகழ்வாராய்ச்சிகளை ஒன்றின்போது, கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த டைனோசர், டி.ரெக்ஸ் இன டைனோசரைப்போன்று விசாலமான ஒரு டைனோசர் விலங்கினம் என்று அகழ்வாராய்ச்சியாளர்கள் குறிப்பிடுகின்றனர்.

புதிதாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட டைனோசர் எச்சத்தை ஆராய்ந்ததில், குறித்த டைனோசரின் தலையில் இருந்து வால் வரையான நீளம் 11 மீற்றராகும். இரு கால்களில் நின்றால் அதன் உயரம் 4 மீற்றராகும் இது ஆறு தொன் நிறையுடையது எனவும் கண்டியப்பட்டுள்ளது. அத்துடன், அது டி.ரெக்ஸ் இன டைனோசர்களைப் போன்று ராட்சத் உடலையும் வலிமையான, விசாலமான தாடைகளையும் கொண்டிருந்ததோடு, மாமிசு உண்ணியாகவும் திகழ்ந்துள்ளது. அத்துடன், டி.ரெக்ஸ் இன டைனோசர்களைப் போன்று வலிமையான பின்னங்கால்களையும்

மெல்லிய முன்னங்கால்களையும் கொண்டுள்ளது.

"எனவே, இவற்றையெல்லாம் வைத்து நோக்கும்போது, இந்த டைனோசர், டி.ரெக்ஸ் இன் டைனோசர்களின் உறவினராக இருக்கலாம்" என டப்ளின்

பல்கலைக்கழைக் கலாநிதி டேவிட் ஹோன் தெரிவித்துள்ளார். புதிய டைனோசர் பற்றிய ஆய்வுக்காக, அகழ்வாராய்ச்சிக் குழுவாளர்களை கீளாவுக்கு அனுப்பியெல்லாம் அங்கு கண்டுபிடிக்கப்பட்ட டைனோசர் எச்சத்திற்கு 'க்ஷெங்டைப்ரைஸ் மெக்னஸ்' என்று பெயரிட குட்டியவரும் இவராவார். புதிதாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட டைனோசரின் மண்டையோட்டின் சில பாகங்களும் சில தாடை எலும்புகளும் மட்டுமே கிடைத்திருக்கின்ற நிலையில், குறித்த டைனோசர் விலங்கினத்தின் உடலின் மொத்த அளவு பற்றி உறுதியாகக் கூற முடியாதுள்ளது. எவ்வாறாயினும், கண்டெடுக்கப்பட்ட தாடை எலும்பு எச்சங்கள் டி.ரெக்ஸ் இன டைனோசரின் தாடை எலும்புகளை விட.



ஒருசில கென்னிமீற்றர் நீளம் குறைவாகவே இருக்கின்றன என்றும் கூறப்படுகின்றது.

டைனோசோரஸ் ரெக்ஸ்

டைனோசோரஸ் ரெக்ஸ் இனத்திற்கு 65 மில்லியன் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் வட அமெரிக்கா மற்றும் கிழக்காசியப் பகுதி களில் 'க்ரீடேசியல்' யுகத்தின் இறுதிக்கட்டத்தில் வாழ்ந்த வந்துள்ளன என்று விஞ்ஞானிகள் கூட்டிக்காட்டுகின்றனர்.

'டைனோசோரஸ் ரெக்ஸ்' டைனோசர்கள் மாமிசு உண்ணி டைனோசர்களில் மிகவும் கொடுரோமான் தாக இருந்தாலும் இவை ஏனைய

தாக இருந்தாலும் இவை ஏனைய

புதிதாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட டைனோசரின் கணினி வடிவமைப்பு

மாமிசு உண்ணி டைனோசர்களுடன் ஒப்பிடும்போது உடல் அளவில் விசாலமானதல்ல. இது "சுச்செர்வைப்பாஸ் மெக்னஸ்" என்று பெயரிடப்பட்டுள்ளது. இதற்கு முன்பும் டைனோசோரஸ் ரெக்ஸினைவிட, உடலளவில் விசாலமான டைனோசர்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. 'டைனோசோரஸ் ரெக்ஸ்' இன டைனோசர்கள் குறித்து கண்பார்வை தெளிவாக இல்லாதபோதிலும் இரையைத் தூத்துக்குரிய தீக் கென்று பற்றிப் பிடிப்பதில் அவை திறன் வாய்ந்தவை. சிறந்த வேட்டையாடும் திறனைக் கொண்ட ருந்ததோடு, இந்த விலங்குகளின் உடல்களை உண்ணும் டைனோசராகவும் இவை இருந்துள்ளன.

ஸ்ரீ மேஹாக்சன்

டைனோசோரஸ் ரெக்ஸ் பற்றிப் பேசும்போது, ஸ்ரீ மேஹாக்சன் பற்றி நாம் மறந்துவிட முடியாது. இவர் ஓர் அகழ்வாராய்ச்சியாளர் அல்லது அத்துடன், இவர் டைனோசர் எதனையும் கண்டுபிடிக்கவும் இல்லை. மாறாக, பன்னடைகால விலங்குகளின் எச்சங்களை பேணிப்பாதுகாத்த பெண்மனியாவார். தென் ரெகோட்டாவில் 'கு' கெவ்விந்தியப் பகுதியில் 'ச்யான்' ஆற்றும் பகுதியில் வைத்து படிம் அகழ்வாராய்ச்சியாளர்களால் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட எச்சங்களை, 1990 இல் உரிய முறையில் பொருத்தி, நாம் அனைவரும் நன்காரிந்த டைனோசோரஸ் ரெக்ஸ் விலங்குகளை எலும்புக்கூட்டை இவர் உருவாக்கினார். 65 மில்லியன் ஆண்டுகள் பழமையான இவ்விலங்கின்தை வடிவமைத்ததனால், ஸ்ரீ மேஹாக்சன் 2000 ஆம் ஆண்டு அனைவரினதும் கவனத்தினைப் பெற்றார். இந்த டைனோசர் எலும்புக்கூட்டுத் தற்போது சிக்காகோ நகர் அருங்காட்சியகத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ளது.

(இ)



தான் வடிவமைத்த டைனோசர் எலும்புக்கூட்டுடன் ஸ்ரீ மேஹாக்சன்.

ஆழக்டலில் காணப்படும் கப்பலின் ஆழல் இயந்திரம்

மூஷ்கிய 'டெட்டானிக்' கப்பலை தேடிச் சென்ற அதிநவீன தொழில்நுழைப்பு புதுமை

இற்றைக்கு நூறு ஆண்டுகளுக்கு முன்பு மிதக்கும் பளிமலையில் மோதிய டெட்டானிக் கப்பல், கடலில் மூஷ்கிய இடம் மற்றும் அவற்றின் சிதைவுகளை முழுமையாக கண்டிரியும் பணியில் 'R.M.S டெட்டானிக்' எனும் ஆராய்ச்சிக்கும் ஈடுபட்டது. டெட்டானிக் சிதைவுகளை ஆய்வு செய்வதற்கான சட்டீரியான உரிமை இந்த ஆராய்ச்சிக் குழுவுக்கு உண்டு. ஆராய்ச்சியை தொடங்கிய இக்குழு மேஜேன் 'ஜோன் ஸ்கோட்' எனும் ஆராய்ச்சிப் படகில் பயணித்து டெட்டானிக் கப்பல் மூஷ்கிய இடத்திற்குச் சென்று விபத்தில் இறந்த 1,500 பேரையும் திணைவுகள்கூடும் மலர் அஞ்சலியும் செலுத்தியுள்ளது.

இந்த ஆராய்ச்சிப்பனிக்கு முன்னில்லோதும் பயன்படுத்தப்படாத அதிநவீன தொழில்நுழைப்பும் பயன்படுத்தப்பட்டது. தானியங்கி சோனார் (ஒலி அலை) உபகரணத்தினைப் பயன்படுத்தி கப்பல் சிதைவுகளின் முப்பரிமாணங்கள் காட்சிகள் பெறப்பட்டுள்ளன. 'மேரி ஆன்' என்று பெயரிடப்பட்டுள்ள இந்த சிறிய ஆராய்ச்சி உபகரணம் விரின்விச் நேரடிப்படி, 0647 க்கு ஆழ்கடற்பகுதிக்குள் கொலுத்தப்பட்டது.

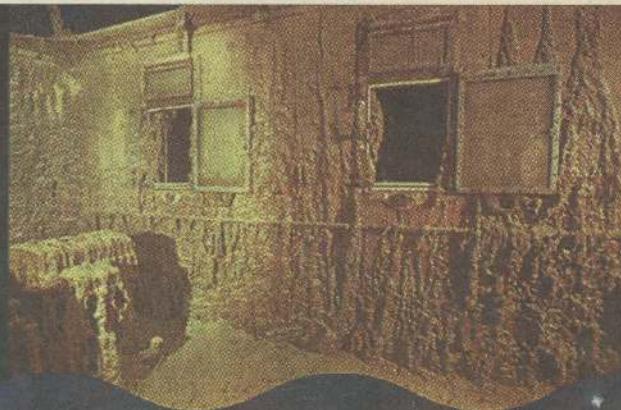
குறித்த பணியை மேற்கொள்வதற்காக, கடலில் பயணிக்கும் கப்பல்களுக்கும் படகுகளுக்கும் அட்லாண்டிக் கமுத்திரத்தின் ஆழ்கடற்பகுதியில் பொருத்தப்பட்டிருந்த தானியங்கி உபகரணங்கள் வழிகாட்டின. இந்த நீர்மூழ்கி ஆய்வு உபகரணம் ஒரு மணித்தியாலும் நாற்படு நிமிட காலப்பகுதியில் கடவில் மூழ்கிசென்று ஆழ்கடற்பகுதியை அடைந்தது. அதனையுடுத்து, டெட்டானிக் கப்பலின் சிதைவுகளை வரைபடமாக மாற்றும் செயற்பாடு ஆரம்பாளதாக ஆய்வுக்கும் அறிவித்தது. அதன்பின்னால், புகைப்பட்கருவிகள் பொருத்தப்பட்ட மேஜேனோர் ஆராய்ச்சி ரொபோ உபகரணம் ஆழ்கடற்பகுதிக்கு அனுப்பி வைக்கப்பட்டது.

டெட்டானிக் கப்பல் சிதைவுகளின் தற்போதைய நிலை என்ன?

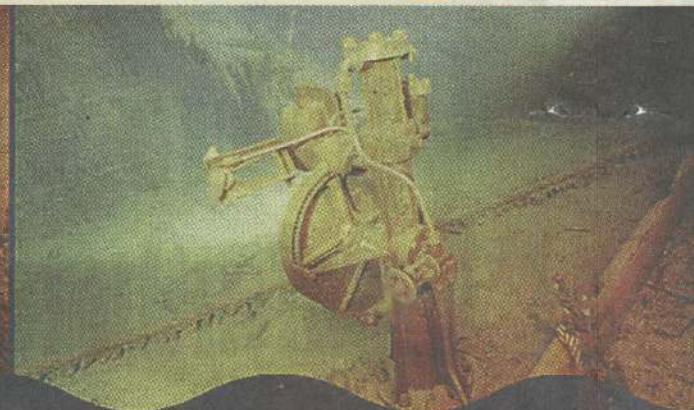
என்பதைக் கண்டிரியவே, இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டதாக 'ஆர்.எம்.எஸ். டெட்டானிக்' ஆய்வுக்குமில்லை தலைவர் விரிஸ்டோபர் டிவோனா குறிப்பிடுகின்றார். கப்பலின் சிதைவுகள் தொடர்பாக தூல்லியமான காட்சிகளைப் பெறவே, இந்த அதிநவீன தொழில்நுழைப்பும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அதன்மூலம் முன்னில்லோதும் கண்டிராத சிதைவுகள் தொடர்பான தூல்லியமான காட்சிகளைப் பெறமுடியும் என்று ஆய்வுக்கும் தொழில்நுழைப்பும் தூறைமுகத்திலிருந்து ஆராய்ச்சிப்பனிகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. 20 நாட்களாக மேற்கொள்ளப்பட்ட இந்த ஆய்வு நடவடிக்கையின்போது, பெறப்பட்ட விடியோக் காட்சிகளை ஓளிரப்புக் கெய்யை ஆய்வுக்கும் நடவடிக்கை எடுத்திருந்தது.

அது தொடர்பான விடியோக்களையும் புகைப்படக்களையும் 'எக்ஸ்பிளிடன் டெட்டானிக்' எனும் இணையத்தளத்திலும் பார்வையிடக் கூடியதாக உள்ளது.

எந்த விதத்திலேனும் மூஷ்காது என்று கூறப்பட்ட டெட்டானிக் கப்பல், 1912 ஆம் ஆண்டு 8பால் 14 ஆம் திங்கி மிதக்கும் பளிமலையில் மோதியது. 8பால் 15 ஆம் திங்கி அதிகாலையாவில் கப்பல் மூஷ்காக முத்திரத்தினுள் மூஷ்கியதால், கப்பலில் பயணித்தவர்களில் 1,500 பேர்வரை உயிரிழந்தன. உலக வரலாற்றில் இடம்பெற்ற மோசமான விபத்துக்களில் ஒன்றாக இவ்விபத்து குறுதப்படுகின்றது. டெட்டானிக் கப்பல் மூஷ்கிய கடற்பகுதி பல தசாப்தங்களுக்கு தேடப்பட்டு வந்தது. எனினும், 1985 ஆம் ஆண்டில்தான் வட அட்லாண்டிக் கமுத்திரத்தில் 4 கி.மீற்றர் ஆழத்திலிருந்து அதன் சிதைவுகள் ஆய்வாளர்களால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன.



கப்பலின் முதல் வகுப்பு பகுதி ஜூன்னல்கள்



கப்பல் இயக்கப்பகுதி

டெட்டானிக் கப்பல்

1912 ஆம் ஆண்டு 8பால் 15 ஆம் திங்கிதான் 'வைட் ஸ்டார் ஓஷன் ஸெலன்' ஆர்.எம்.எஸ்.டெட்டானிக்' கப்பல் வட அட்லாண்டிக் கமுத்திரப் பகுதியில் மூஷ்காக மூஷ்கியது. மூழு உலகையும் அதிர்ச்சியில் ஆழ்த்திய இச்சம்பவத்தின்போது, கப்பலில் பயணித்த 2,223 பேரில் 1,500 பேர் வரை உயிரிழந்தன. 'ஏந் விதத்தி லும் மூழ்கடிக்க முடியாத கப்பல்' என்று குருதப்பட்ட டெட்டானிக் கப்பல், தனது கன்னிப் பயணத்தி லேயே விபத்துக்குள்ளான நிகழ்வினை கருவாகக்கொண்டு ராளமான நூல்கள், கதைகள் எழுதப்பட்டன; திரைப்படங்கள், மேடை நாடகங்கள் தயாரிக்கப்பட்டன. இவற்றில் மிகவும் பிராபலம் பெற்ற திரைப்படமாக, 1997 இல் ஜேம்ஸ் கெமரூன் இயக்கிய 'டெட்டானிக்' திரைப்படம் விளங்குகின்றது. டெட்டானிக் கின்றது. டெட்டானிக் திரைக்கதை யைப் போன்று ஆழ்கடலினுள் டெட்டானிக் சிதைவுகளைத் தேடி சென்ற நிகழ்வும் மிகவும் கவாரஸ்ய மானது.

தேடல் உரிமை யாருக்கு?

டெட்டானிக் கப்பலின் சிதைவு கடை முதல்முதலில் 1985 ஆம் ஆண்டு லேயே கண்டுபிடித்தனர்.

டெட்டானிக் விபத்து இடம்பெற்ற விதம் பற்றி நாம் ஏற்கனவே அறிந் துள்ளோபோதிலும், உண்மையில் நடந்தது என்ன? என்பது குறித்து இன்னுமே சர்க்கைகள் நிலவுகின்றன. எனினும், கடல் ஆழப்பகுதியிலி ருந்து கப்பலின் சிதைவுகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதன் பின்னர், இந்த விபத்துப் பற்றிய ரகசியங்கள் படிப்படியாக வெளிவரத்தொட்டனர். அத்துடன், கப்பலின் சிதைவுகள் மற்றும் கடல் ஆழத்தில் கப்பலை ஆய்வு செய்யும் உரிமை யாருக்குள் என்று? என்பது தொடர்பான வழக்கு விசாரணைகளும் இடம்பெற்றன. இந்த வழக்கின் தீர்பு 2009 ஆம் ஆண்டு அமெரிக்க நீதிமன்றம் ஒன்றி னால் வழங்கப்பட்டது. தீர்ப்பின்படி, 'ஆர்.எம்.எஸ்.டெட்டானிக்' என்ற அமெரிக்க ஆராய்ச்சிக்கும் அதற்கான அமெரிக்கை மேற்கொண்டது. அதன்படி, 'க்னோர்' எனப்படும் அமெரிக்கக் கடற்படையை மேற்கொண்டது. அதன்படி, 'க்னோர்' எனப்படும் அமெரிக்கக் கடற்படையை மேற்கொண்டது. அதன்படி, கடற்படையின் ஆய்வுக் கப்பலானது, சோனார் மற்றும் ஆழ்கடல் வீடியோப் பதிவுகளை மேற்கொள்வதற்காக, 'ஆர்கோ' எனும் உபகரணத்தினை குறித்த இடத்தின் எஞ்சிய பகுதிகளில் 12,500 ஆடி ஆழத்திற்கு அனுப்பி ஆழவகை மேற்கொண்டது. இதனையுடுத்து, செப்பெடம்பார் முதலாம் திகதி இடம்பெற்றது. இந்த ஆய்வு நடவடிக்கையானது, பிரசித்தி பெற்ற சமுத்திர ஆய்வாளரான ரொபோ பெலாட் பெலாட் என்பவராலும் 'வூட்ஸ் ஹோல்' சமுத்திர ஆய்வு நிறுவனத்தினாலும் இணைந்து மேற்கொள்ளப்பட்டது. 'லெ குரித்' எனும் பிரான்சியக் கப்பலில்

சிதைவுகள் கண்டுபிடிப்பு

எவ்வாறாயினும், டெட்டானிக் கப்பலின் சிதைவுகள் அக்கப்பல் மூஷ்கி 73 ஆண்டுகளின் பின்னரே. கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. இதனை 20 ஆம் நூற்றாண்டின் மிகப் பெரிய ஆராய்ச்சியாகக் கருதினர். அந்தவகையில், டெட்டானிக் கப்பலைத் தேடி கொல்லும் வியப்பான பயணத்தின் திருப்புமுனை 1985 ஆம் ஆண்டு கெப்பிடம்பார் முதலாம் திகதி இடம்பெற்றது. இந்த ஆய்வு நடவடிக்கையானது, பிரசித்தி பெற்ற சமுத்திர ஆய்வாளரான ரொபோ பெலாட் பெலாட் என்பவராலும் 'வூட்ஸ் ஹோல்' சமுத்திர ஆய்வு நிறுவனத்தினாலும் இணைந்து மேற்கொள்ளப்பட்டது. 'லெ குரித்' எனும் பிரான்சியக் கப்பலில்

பயணித்த ஆய்வுக்குழுவே இந்த ஆய்வுக்கான வழியை ஏற்படுத்திக் கொடுத்தது. அக்குழுவினர் 'சோனார்' உபகரணத்தினைப் பயன்படுத்தி வட அட்லாண்டிக் சமுத்திரத்தில் 150 மைல் தூரத்திற்கு ஆய்வுகளை மேற்கொண்டனர். அவர்கள் சோனார் கருவியின் தரவுகளைப் பயன்படுத்தி கடல் ஆழப்பகுதியினை வரைபடாக்கினர். எனினும், கடல் ஆழப்பகுதியினை வரைபடாக்கினர். அதுவும், தொட்டானிக் சிதைவுகள் மற்றும் கடல் ஆழத்தில் கப்பலை ஆய்வு செய்யும் உரிமை யாருக்குள் என்று? என்பது தொடர்பான வழக்கு விசாரணைகளும் இடம்பெற்றன. எனினும், டெட்டானிக் சிதைவுகள் மற்றும் கடல் ஆழத்தில் கப்பலை ஆய்வு செய்யும் உரிமை யாருக்குள் என்று குருதப்பட்ட இடத்தில் டெட்டானிக் சிதைவுகள் எதுவும் கண்டுபிடிக்கப்பட வில்லை. எனவே, அதன் பின்னரான ஆராய்ச்சிகளை அமெரிக்கக் கடற்படையே மேற்கொண்டது. அதன்படி, 'க்னோர்' எனப்படும் அமெரிக்கக் கடற்படையை மேற்கொண்டது. அதன்படி, 'க்னோர்' எனப்படும் அமெரிக்கக் கடற்படையை மேற்கொண்டது. அதன்படி, கடற்படையின் ஆய்வுக் கப்பலானது, சோனார் மற்றும் ஆழ்கடல் வீடியோப் பதிவுகளை மேற்கொள்வதற்காக, 'ஆர்கோ', எனும் உபகரணத்தினை குறித்த இடத்தின் எஞ்சிய பகுதிகளில் 12,500 ஆடி ஆழத்திற்கு அனுப்பி ஆழவகை மேற்கொண்டது. இதனையுடுத்து, செப்பெடம்பார் முதலாம் திகதி அதிகாலையில் ஆழ்கடற்பகுதியில் புதியதொரு வடிவத்திலான பொருளினாலை பொருளினாலை 'ஆர்கோ' கண்டுபிடித்தது. அதுதான்

பீங்காள்
ராக்ளைபியான்று



கப்பல் சிதைவுகளின் ஒரு பகுதி



கப்பலிலுள்ள ஆசனம் ஒன்றின் சிதைவு



டைட்டானிக் கப்பலின் நீராவி
இயந்திரம். இவ்வாறுதான்
டைட்டானிக் கப்பலின் சிதைவுகள்
படிப்படியாகக்

கண்டுபிடிக்கப்பட்டன.
எவ்வாறாயினும், பெலாட் மற்றும்
அவரது குழுவுக்கு டைட்டானிக்
கப்பலின் சிதைவுகளை ஆய்வுசெய்ய

சுமார் 9 மாதங்கள் எடுத்தன. இந்த
ஆய்வுகளுக்காக 'ரோபோ' கப்பல்
ஒன்றும் பயன்படுத்தப்பட்டது.
இதற்கு 'அல்வின்' என்று பெயர்.
இதனைத் தவிர, 'ஜேசன் ஜூனியர்'

என்ற தானியங்கி கட்டுப்பாட்டுக்
கப்பலும் ஈடுபடுத்தப்பட்டது. இவை
இரண்டும் ஆழ்கடற்பகுதிக்குச்
சென்று டைட்டானிக் கப்பலின்
சிதைவுகளை ஆய்வுசெய்தன. கப்பல்

தட்டுகள், ஊழியர்கள் மற்றும்
அதிகாரிகளின் தங்குமிடங்கள்,
கப்பலின் கயிறுகள் கட்டப்படும்
தூண். இறந்தவர்கள் தப்பிச்
செல்ல பயன்படுத்திய

ஜூன்னல்கள் என்பன இதன்போது
கண்டுபிடிக்கப்பட்டன.

டைட்டானிக் கப்பலின்
ஜூன்னல் பகுதி ஆஸைந்துள்ள
இடத்திலேயே, இந்த ஆய்வுக்
கப்பல்கள் ஆராய்ச்சிகளை
மேற்கொண்டன. மிதக்கும்
பனிமலையில் கப்பல்
மோதியதால் கப்பலின் முகப்புப்
பகுதியில் 300 அடி அளவுக்கு
பிளவு அடையாளம் இருக்கும்
என்று

தெரிவிக்கப்பட்டிருந்தாலும்,
அவ்வாறானதொரு பிளவினை
அங்கு காண முடியவில்லை.
இதன்படி, கப்பல் பனிமலையில்
மோதியதும் கப்பலில் ஏற்பட்ட
துவாரத்தினால் நீர் உட்சென்று
கப்பல் மூழ்கியிருக்கலாம்
என்றும் அனுமானிக்கப்பட்டது.
இந்த அனுமானம் 1996 இல்
மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வினை
அடுத்து மேலும்
உறுதிப்படுத்தப்பட்டது.

எனினும், இந்த ஆய்வின்போது,
கப்பலின் முன்பக்கச் சிதைவில்
துவாரம் இருக்கவில்லை. மாறாக,
கப்பலின் முகப்புப்பகுதியில்
நீள்வாகத்தில் ஆறு வெட்டுக்கள்
கண்டுபிடிக்கப்பட்டன.

அதற்கமைய, மிதக்கும்
பனிமலையில்
மோதுண்டாலேயே இந்த
வெட்டுக்கள் ஏற்பட்டன
என்பதும் மூழ்குவதற்கு முன்
கப்பல் இரண்டாகப்
பிளவுப்பட்டது என்பதும்
உறுதிப்படுத்தப்பட்டன. (இ)

1985 இல் பெலாட்டின்
ஆய்வினாடாக, முதலில்
கண்டுபிடிக்கப்பட்ட கப்பல்
சிதைவுப் பகுதியைங்கு





அன்று அள்ளவே...!

நகரும் சம்ரூப பெற்றாய் என்னை
உது விடிட்டு மாக்கவில்லை உன்னை!
உந்தையே யாம்பிப் பசி நீநூய் என்கு
எந்தக்கோண்டு பசி நீப்பேன் நன் உன்கு!
தூக்கதையே நியாகம் செய்தாய் என்கு
நன் எதை நியாகம் செய்வேன் உன்கு!
அந்தையே அற்றுக்கம் செய்தாய் என்கு
என்னைத் தமிழ் எதை அற்றுக்கம் செய்வேன் உன்கு!
கவர்க்க செல்ல நன்னை செய் என்றாய் என்கு
கவர்க்கபே நீதானே என்றேன் உன்கு!

எம்.என்.எஃப்.நல்லோ,
அல்-ஹிக்மா மு.ம.விததி., திகன,
ரஜுவெல.

இலங்கை நதிகளின் பண்டைய பெயர்கள்

பண்டைய பெயர்	தற்போதைய பெயர்
1. கடம்ப நதி	மல்வத்து ஓயா
2. கொண் நதி	கலா ஓயா
3. ஜஜ்ஜா நதி	தெதுறு ஓயா
4. கல்யாணி நதி	களனி கங்கை
5. மனவாசி நதி	வளவ கங்கை
6. கரிந்த நதி	கிரிந்தி ஓயா
7. கூபங்கு நதி	மாளிக்க கங்கை
8. கர்பகத்தாறு	மாளிக்க கங்கை
9. கிரிகந்த நதி	குகுக்கன் ஓயா
எம்.எப்.எப்.பர்ஹானா, பாத்திமா பாலிகா வித.முருதகஹமலை.	

இராசி மன்றல உருக்கள்

மேஷம்	செம்மறிக்கடா (Aries)
சிஷபம்	எருது (Taurus)
மிதுளம்	இரட்டையர் (Gemini)
கடகம்	நன்கு (Cancer)
சிம்மம்	சிங்கம் (Leo)
கன்னி	பெண் (Virgo)
துலாம்	தாசு (Libra)
விருக்ஷிகம்	தேன் (Scorpio)
தலு	வில்லம்பு (Sagittarius)
மகரம்	கடலர்க்கன் (Capricorn)
கும்பம்	இடம் (Aquarius)
மீனம்	மீன் (Pisces)



ச.ப.கல்பா, தரம் - 13 (கலைப்பிரிவி),
மட/அல்-ஆப்ளீஸ் ம.வித.

இவ்வை!

- * சபுதி அரோபியாவில் நதிகள் இல்லை.
- * சந்திரினில் வளிமன்றலம் இல்லை.
- * வண்ணாத்துப் பூச்சிக்கு வாய் இல்லை.
- * முதலைக்கு நாக்கு இல்லை.
- * சஶவுக்கு வயிறு இல்லை.
- * தவளைக்கு கழுத்து இல்லை.
- * யானையின் தும்பிக்கையில் எலும்பில்லை.
- * பாம்பின் கண்களில் இமை இல்லை.
- * யமுளை நதி கடலில் கலப்பிடில்லை.

எஃப். ஸஹாமா கழுர்,
கா/ஸஹிரா தே.பாட., கிஞ்சோட்டை, காவி.

வாசிப்பு

இருநாள் வந்தது உலகம் சிரித்தது
மறுநாள் வந்தது உலகம் வியந்தது
மனிதன் வந்தான் மூச்சை அறிந்தான்
அம்மூச்சை சொன்னது வாசிப்பென்று
மிருகத்தின் உயிர் சுவாசிப்பு
மனிதனின் உயிர் வாசிப்பு!

எம்.ஐ.அவுஸ்வி அவுமத், பொலியா தே.ஆகல்., கல்முனை.



சேர் மீ. ஜெயதிலக

இவர் மரண தண்டனையிலிருந்து
விடுவிக்கப்பட்டார். நாட்டுக்கும்

நாட்டு மக்களுக்கும் மக்தான சேவை புரிந்த இவர் 1944 ஆம் ஆண்டு
தனது 76 ஆவது வயதில் இவ்வுலக வாழ்வை நீத்தார்.



நீலக் கோள்

நீலக் கோள் எனும் சிறப்புப் பெயர் கோள் கோள், நாம் வாழும் பூமியேயாகும். புவியைச் சுற்றியுள்ள மூக்கில்களும் புவியில் உள்ள நீர்ப்பாப்பும் குரிய ஒளியைத் தெற்கக்கீசெய்வதன் மூலம் புவியானது ஏனைய கோள்களை விட, நீல நிறத்தில் பிரகாசமாகக் காட்சியளிக்கின்றது.

இதனால் நீலக் கோள் என புவி அழைக்கப்படுகிறது. புவியின் சிறப்பம்சங்களாவன; அனைத்து உயிர்களினதும் வாழாதுதிற்கு அவசியமான குரிய ஒளி, நீர், வளி மற்றும் வாயுக்கள் என்பன காணப்படுகின்றமையாகும். புவி 23° சரிவாகவே உள்ளது. நீலக் கோளின் முக்கியத்துவங்களாவன; பொருத்தமான காலநிலை நிலவுதல், தாவர வளர்ச்சிக்குப் பொருத்தமான சூழல் காணப்படல், உயிர்ப்பல்வகைமை என்பனவாகும்.

எம்.கெ.எப்.இஸ்மா,
மின்ஹாத் தே.பாட.,
திக்குவல்லை.

இதனைத் துறவி நம்பவில்லை. “எங்கே என் கண்ணெதிரே ஆற்றின் மேல் நடந்து காட்டு” என்றார். உடனே பால்காரி துறவியை அழைத்துக்கொண்டு ஆற்றின் மேல் நடந்து சென்றாள். ஆனால், துறவியினால் நீரின் மேல் நடக்க முடிய வில்லை.

என்று கேட்டார்.
இதற்கு அவள் பதில் கூறாமல் யோசித்த படியே அங்கிருந்து சென்று



இறை நம்பிக்கை

மூஷ்கி விட்டார்.
இறையருள் பெறுவதற்கு நம்பிக்கையே அடிப்படை. ‘இறைவன் பெயரை கூறிக்கொண்டு தன்னால் நடக்க முடியும்’ என்ற பால்காரியின் நம்பிக்கையே அவளை ஆற்றின் மேல் நடக்கக் கூடிய வில்லை. எச்.ஹப்ஸால், கு/ஹமீதியா மு.ம.வித.. இப்பாகமுவ, குருநாகல்.

இவ்வகையில் நிந்தாவியான் பேர்கோள்வர்யா நிந்தந்தங்கள்

1. கோல்புறாக் கமரன் சீதிருத்தம் - கி.பி.1833
 2. குரு மக்கலம் சீதிருத்தம் - கி.பி.1910
 3. மெனிங் சீதிருத்தம் - கி.பி.1920
 4. மெனிங் டெவன்ஷயர் சீதிருத்தம் - கி.பி.1924
 5. பொனமூர் சீதிருத்தம் - கி.பி.1931
 6. சோல்பரி சீதிருத்தம் - கி.பி.1947
- இவ்ராஸ் மின்ஸார், மாறை/மின்ஹாத் தே.பா., திக்குவல்லை.



வசிப்பை நீ நேசித்தால்
உலகம் உன்னைச் சுவாசிக்கும்
வசிப்பிருந்தால் முழு மனிதன் - அது
இல்லாவிட்டால் அரை மனிதன்
வசிப்பை உன் உயிர் மூச்சாக்கு
உன் ஆரிக்கலத்தை நீ வளமாக்கு!

சாதனங்கள்:

(இதயத் துடிப்பு)

இதயம் ஒரு நிமிடத்திற்கு எழுபத்திரண்டு முறை துடிக்கின்றது என்பதை முதன்முதலாக கண்டுபிடித்து உலகிற்கு வெளிப்படுத்தியவர் வில்லியம் ஹாவே ஆவர்.

இதயம் ஒவ்வொரு முறை துடிக்கும்போதும் இரண்டு அவுண்ஸ் குருதி வெளியேற்றப்படுவதையும் ஒரு நாளைக்கு ஆயிரத்து ஜூறு கலன் குருதி அதன் வழியாக செல்வதையும் கண்டிந்தார் மேலும்.

இதயத்திலிருந்து குருதி தமனிகளின் (artery) மூலமாக வெளியே சென்று சிரைகளின் (vein) மூலமாக அது மீண்டும் இதயத்தை அடைகிறது என்பதையும் வில்லியம் ஹாவே கண்டிந்து உலகிற்குத் தெரிவித்தார்.

இவர் 1578 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் மாதம் முதலாம் திகதி இங்கிலாந்தில் பிறந்தார். கேம்பிரிட்ஜ் பல்கலைக்கழகத்தில் பயின்ற இவர், பின்னால் இத்தாலியில் உள்ள பாதுவா பல்கலைக்கழகத்தில் இணைந்து பேராசிரியராகப் பணியாற்றினார்.

வில்லியம் ஹாவே முதலாம் சார்ஸ்மன்னின் அபிமானத்திற்குமிய மருத்துவராக இருந்தார். உடற்கறு



வில்லியம் ஹாவே (1578 - 1657)

சம்பந்தமான புதிய கண்டுபிடிப்புகளை உலகிற்கு அளிக்க வேண்டும் என்ற ஆர்வம் நானுக்குநாள் அதிகரித்தமையால் உயிருள்ள விலங்குகளை அறுத்துப் பல பரிசோதனைகளை மேற்கொண்டார்.

அதன் விளைவாக, இதயம் சம்பந்தமான மேற்குறித்த பல அரிய தகவல்களை முதன்முதலாக கண்டிந்து உலகிற்குத் தெரியப்படுத்தினார். இதயத்தின் வால்வுகள் பழுதடைந்தால் மாற்று வால்வுகளையும், இயற்கை இதயத்திற்கு மாறாக செயற்கை இதயத்தையும் இன்றைய மருத்துவ விஞ்ஞானிகள் கண்டிந்துள்ளனர் என்றால் இவற்றிற்கெல்லாம் முன்னோடியாகத், திகழ்ந்தவர் மருத்துவ மேதை வில்லியம் ஹாவே என்றால் அது மிகையில்லை. இத்தகைய அரிய கண்டுபிடிப்புகளுக்கு காரணமாகத்தாவாகத் திகழ்ந்த வில்லியம் ஹாவே அவர்கள் 1657 ஜூன் திங்கள் மூன்றாம் திதி தமது 79 ஆவது வயதில் இவ்வுலக வாழ்வை நீத்தார். (அ)

வேலைகளின் மத்தியில் மவிதர்கள் சிக்கிரோ களைப்படைகின்றனர். இத்தகைய சிக்கலான நேரங்களில் மவிதனுக்குப் பதிலாக அவனு வில்லியம் ஹாவே ஆவர்.

இந்த ரொபோ வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. போப் சிறிஸ்டோபர் என்பவர் இதை உருவாக்கி இருக்கிறார். கிஷூ.பி.ரொபோ (Q.B.Robot) என இதற்குப் பெயரிடப்பட்டுள்ளது.

நமது பணிகளை அற்றும் 'ரொபோ'



வேலைகளை சிறப்பாக செய்து முடிப்பதற்காக, இந்த ரொபோவில் பல சிறப்பு வசதிகள் உள்ளன. இந்த ரொபோவின் உயரம், சாதாரணமாக 3 அடி உயரத்தில் இருக்கும். அது ஒரு வேலையைச் செய்யும்போது (தேவைப்பட்டால்) தன் உயரத்தை அதாவது, கழுத்தை நிமிட்துவதன் மூலம் 5.7 அடியாக உயர்த்திப் பணியை செய்து முடிக்கும்.

கண்களின் பார்க்கும் திறனுக்காக 5 எம்.பி.கெமரா பொருத்தப்பட்டுள்ளது. நெற்றி இருக்கும்



இடத்தில் சிறு திரை உள்ளது. இதில் பேசபவரின் தோற்றும் தெரியும். இதன் மூலம் திரைவடிவில் முகம்பார்த்து மற்றவருடன் பேச முடியும். இதன் காதாக செயற்பட 3 மைக்ரோஃபோன்கள் உள்ளன. வயரில்லா தொழில்நுட்பத்தில் இணைப்புக்

கொடுக்கப்பட்டிருப்பதால் வீட்டில் இருந்தபடியே செல்போன், கணினியிலும் தொடர்பு கொள்ளலாம். பலவேறு பணிகளில் ஈடுபடும் தொழில் அதிபர்கள் மற்றும் அதிகாரிகளுக்கு இந்த ரொபோ வசதியாக இருக்கும் என கூறப்படுகின்றது.

விஜய் மாணவர் குழுகு



பத்தை கிங்கே ஒட்டவும்



விஜய்

மாணவர் குழுகு

விஜய் மாணவர் கழகத்தில் இருந்து விரும்புகின்றிர்க்கா? பெயர்யாயின் வருகேயுள்ள கூப்பகள் நிரப்பி உங்களின் குகைப்படத்துடன் ஒட்டி விடுப்பி வைத்துக்கொள்ளுங்கள்!

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி :

'விஜய்'

மாணவர் கழகம்
த.பெ.எண் 2087
கொழும்பு

ஏற்கவே அனுப்பியவர்கள்
மீண்டும் அனுப்புவது
நீரிர்க்கும்

சிற்கள் யில்லோல்



297

**ாயுவேலன்
ஆயுபோவன்
வணக்கம்**

இன்றைய
பாடத்தில் நாம்
'நல்ல பண்புகள்'
பற்றி சிறு
கட்டுரையைப்
பார்ப்போம்

ஹௌட் கிரின் வீரன்

1. மினிகாலி ஹௌட் கிரின் சிவிய குழுய.
2. ஹௌட் கிரின் வீரன் அதி அயுர் கவுரிசென் ஏரா கரதி.
3. ஹௌட் கிரின் வீரன் அதி அயுர் டெலியேஷன் உபகார கரதி.
4. வோர் ஹோகிள், கோர்க்கி ஹோகிரிள், மத்தைன் ஹோலிம், ரீர்ஜன் ஹோகிரிள் ஹௌட் கிரின் வீரன்.
5. அனுநீல் உடலிலிரும், வசீகிரைனீல் உடலிலிரும், டெலியைன் பிடிம் அடியை ஹௌட் கிரின்.
6. ஹௌட் கிரின் வீரன் தனி அயுர் கிசிலேஷன் ஏரா ஹோகரதி.

ஹொங்க சிரித் விரித்

1. மினிசாட ஹொங்க சிரித் விரித் திபிய யுதுய.
2. ஹொங்க சிரித் விரித் எதி அயட்ட கவுருத் கரு கறதி.
3. ஹொங்க சிரித் விரித் எதி அயட்ட தெவியோத உபகார கறதி.
4. பொரு நொக்மீ, சொரக்கம் நொக்ரீமீ, மத்தென் நொப்ரீமீ, ஈர்ஷ்யா நொக்ரீமீ ஆதிய ஹொங்க சிரித் விரித்ய.
5. அனுஞ்சல் உதவ் கிரீமீ, வெடிவுரியியன்ட உதவ் கிரீமீ, தெவியன் பிதிம ஆதியத ஹொங்க சிரித்ய.
6. ஹொங்க சிரித் விரித் நெதி அயட்ட கிசிலேக் கரு நொகறதி.

நல்ல பண்புகள்

1. மனிதனிடம் நல்ல பண்புகள் இருக்க வேண்டும்.
2. நல்ல பண்புள்ளவர்களை எல்லோரும் மதிப்பார்கள்.
3. நல்ல பண்புடையவர்களுக்கு இறைவனும் உதவி செய்வான்.
4. பொய் பேசாமை, களவு செய்யாமை, மதுபானம் அருந்தாமை, பொறாமை கொள்ளாமை போன்றவை நல்ல பண்புகள் ஆகும்.
5. பிறருக்கு உதவி செய்தல், பெரியோர்களை மதித்தல், கடவுளை வழிபடல் என்பனவும் நல்ல பண்புகளாகும்.
6. நல்ல பண்புகள் இல்லாதவரை எவரும் மதிக்க மாட்டார்கள்.

பயிற்சி

பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழிபெயர்க்க.

- i. மனிதனிடம் நல்ல பண்புகள் இருக்க வேண்டும்.
- ii. நல்ல பண்புடையவர்களுக்கு இறைவனும் உதவி செய்வான்.
- iii. பிறருக்கு உதவி செய்தல், பெரியோரை மதித்தல் என்பனவும் நல்ல பண்புகளாகும்.

இடைவெளிகளை நிரப்புக

1. மினிகாலி ஹௌட் சிவிய குழுய.
2. ஹௌட் கிரின் வீரன் அதி அயுர் ஏரா கரதி.
3. கிரின் வீரன் அதி அயுர் டெலியேஷன் உபகார கரதி.
4. ஹௌட் கிரின் வீரன் தனி அயுர் கிசிலேஷன் ஏரா



பகுதி-த

வழங்குபவர்: எஸ்.பேரிஸ்பன்

40

Be எனும் மூல விளைச்சால்லை, Will எனும் துணை விளைச்சால்லை டன் கையாண்டு அமைக்கப்படுகின்ற, எதிர்கால தனி வாக்கியங்களின் (Future Simple Tense) உடன்பாடு நிலை வாக்கியங்களையும் வினா நிலை வாக்கியங்களையும் மேலும் இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

(அ) உனது தந்தை நாளை அலுவலகத்தில் இருப்பார்.
Your father will be in office tomorrow.

(உடன்பாடு வாக்கியம் - Affirmative Sentence)

(ஆ) உனது தந்தை நாளை அலுவலகத்தில் இருப்பாரா?
Will your father be in office tomorrow?

(வினா வாக்கியம் - Interrogative Sentence)

* உனது தந்தை அலுவலகத்தில் இருப்பார்.
Your father will be in office.

* உனது தந்தை அலுவலகத்தில் இருப்பாரா?
Will your father be in office?

* உனது தந்தை இருப்பார். (உடன்பாடு)
Your father will be. (Affirmative)

* உனது தந்தை இருப்பாரா? (வினா)
Will your father be? (Interrogative)

(இ) உனது தாய் நாளை வீட்டில் இருப்பார்.
Your mother will be at home tomorrow.

(உடன்பாடு வாக்கியம் - Affirmative Sentence)

(ஈ) உனது தாய் நாளை வீட்டில் இருப்பாரா?
Will your mother be at home tomorrow?

(வினா வாக்கியம் - Interrogative Sentence)

* உனது தாய் வீட்டில் இருப்பார்.
Your mother will be at home.

* உனது தாய் வீட்டில் இருப்பாரா?
Will your mother be at home?

(உ) உனது சுகோதாரன் நாளை கண்டியில் இருப்பான்.
Your brother will be in Kandy tomorrow.

(உடன்பாடு வாக்கியம் - Affirmative Sentence)

(ஊ) உனது சுகோதாரன் நாளை கண்டியில் இருப்பானா?
Will your brother be in Kandy tomorrow?

(வினா வாக்கியம் - Interrogative Sentence)

* உனது சுகோதாரன் கண்டியில் இருப்பான்.
Your brother will be in Kandy.

* உனது சுகோதாரன் கண்டியில் இருப்பானா?
Will your brother be in Kandy?

(எ) உனது சுகோதரி நாளை பாடசாலையில் இருப்பாள்.
Your sister will be in school tomorrow.

(உடன்பாடு வாக்கியம் - Affirmative Sentence)

(ஏ) உனது சுகோதரி நாளை பாடசாலையில் இருப்பாளா?
Will your sister be in school tomorrow?

(வினா வாக்கியம் - Interrogative Sentence)

* உனது சுகோதரி பாடசாலையில் இருப்பாள்.
Your sister will be in school.

* உனது சுகோதரி பாடசாலையில் இருப்பாளா?
Will your sister be in school?

(தொடரும்)

Atlas
...be creative!

இங்கு வழங்கப்படும் நீண்ட கால துறைகள் இடையியல் நூல்களிலிருந்து போதுமாக கொள்கூக்குத் தீவியல் விளை துறைகளில் பொருள்கள் பொதுமாக வழங்கப்படுகின்றன. அதைப் பொதுமாக வழங்க முடிவுகள் பொதுமாக வழங்கப்படுகின்றன.

அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம்...

அமெரிக்காவில் மாணவர்களுக்கு சொக்கல்ட் பால் வழங்குகிறதோடு...

அமெரிக்க அரசாங்கம் அந்நாட்டின் சுகல் அரசாங்கப் பாடசாலை மாணவர்களுக்கும் சொக்கல்ட் சுலை கலந்த பால் (கொக்கோ பால்) வழங்குவதை நிறுத்தவுள்ளதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

இதற்கமைய, மாணவர்களுக்கு சொக்கல்ட் சுலை மிகுந்த பால் வழங்குவது தடைசெய்யப்பட்டுள்ளதை யானது சுகல பாடசாலை



சீனி உள்ளமையால் ஏராளமான சிறுவர்களின் உடல் ஆரோக்கியம் கின்றது.

கஞக்கும் உத்தியோக பூர்வமாக அறிவிக்கப் பட்டுள்ளது.

சொக்கல்ட் சொக்கல்ட் பாலில் மித மிஞ்சிய அளவில் சீனி உள்ளமையாக, ககவீனப்படுகின்றமையால் ஒவ்வொரு ஆண்டிலும் பெருமளவு நிதியை அவர்களின் மருத்துவ சிகிச்சைக்கு ஒதுக்க வேண்டி வருவதாகவும் குறிப்பிடப்படுகின்றது.

கெடுவதாக சூகாதாரப் பிரிவினர் கண்டறிந்துள்ளமையின் காரணமாகவே, அமெரிக்க அரசாங்கம் இந்தத் தீர்மானத்தை எடுத்துள்ளது.

இந்த மாணவர்கள் சொக்கல்ட் பால் காரணமாக, ககவீனப்படுகின்றமையால் ஒவ்வொரு ஆண்டிலும் பெருமளவு நிதியை அவர்களின் மருத்துவ சீகிச்சைக்கு ஒதுக்க வேண்டி வருவதாகவும் குறிப்பிடப்படுகின்றன.

ஜஸ்லாந்தில் ஏற்றுவேற்று



தொலைவு வரை பரவியுள்ளதாகவும் கூறப்படுகின்றது. மேற்படி 'கிரிம்ஷிவொட்டன்' என்மலையானது தீற்கு முன்னர் 2004 ஆம் ஆண்டில்தான் வெடித்து ருந்தது.

ஜஸ்லாந்தின் 'பொயிக்' நகரம் எரிமலை புகை மூட்டத்தினால் முழுமையாக கூழப்பட்டுள்ளதாகவும் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. கடந்த வருடமும் ஜஸ்லாந்தில் இதேபோன்று 'ஆய்ஃப்யாலயக்குல்' என்ற எரிமலை வெடித்ததில் பலமாதங்கள் ஜரோப்பா முழுவதிலும் புகைமூட்டம் படிந்திருந்தமையால் விமானப் போக்குவரத்துக்கள் தடைப்பட்டிருந்தமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

ஜஸ்லாந்தின் 'கிரிம்ஷிவொட்டன்' என்ற எரிமலை வெடிக்கத் தொடங்கிய தால் அதன் புகை வானம் முழுவதிலும் பரவியதன் காரணமாக, அதற்கு அண்டிய பகுதிகளில் விமானங்கள் பறப்பது நிறுத்தப்பட்டுள்ளதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

இந்த எரிமலையிலிருந்து வெளியேறுகின்ற சாம்பல் 200 கி.மீற்றர் குறிப்பிடத்தக்கது.

மலேசியாவில் மரங்கள் தறிக்கப்பட்டமையே மன் சரிவிற்கு காணம்...



மலேசியாவில் ஏற்பட்ட மன்றசரிவினால் சிறுவர் இல்லமொன்றைச் சேர்த்த 16 பேர் மரணமடைந்துள்ளனர்.

மலேசியாவின் தலைநகர் கோலாலம்பூரில் தொடர்ச்சியாகப் பெய்த மழையின் காரணமாக, ஹலுவெங்கட்ட என்ற பகுதியில் இந்த மன்றசரிவ் ஏற்பட்டுள்ளது. இதில் குறித்த சிறுவர் இல்லம் மன்னில் புதையுண்டதுடன், அங்கு தங்கியிருந்த பல சிறுவர்களும் மரணமடைந்தனர்.

மீட்புப் பணியாளர்கள் மேற்கொண்ட தீவிர முயற்சிகளின் காரணமாக, சிலர் உயிருடன் மீட்கப்பட்டுள்ளனர்.

மலைப்பாங்கான ஒரு பகுதியிலேயே இந்த சிறுவர் இல்லாம் அமைக்கப் பட்டிருந்தமையும் அப்பகுதியில் காணப்பட்ட ஏராளமான மரங்கள்

வெவ்வேறு தேவைகளுக்காக தறிக்கப்பட்டமையின் விளைவாகவே,

இந்தாவுக்கு இந்த மன்றசரிவு ஏற்பட்டதாகவும் அதிகாரிகள் தெரிவித்துள்ளனர்.

ஜியான்ஸீ, தென் கொரியா தலைவர்கள்...



ஜப்பானின் தலைநகர் டோக்கியோவில் ஜப்பான், சீனா, தென் கொரியா ஆகிய நாடுகளின் தலைவர்கள் கலந்துகொண்ட மாநாடிபான்று நடைபெற்றுள்ளது.

ஜப்பானில் ஏற்பட்ட பூமியிதிர்ச்சி, கடற்கோள் போன்றவற்றால் ஏற்பட்ட அழிவுகள் மற்றும் அனு உலைகளில் ஏற்பட்ட பாதிப்புக்கள் போன்றன குறித்து இந்த மாநாடிடல் ஆராய்ப்பட்டுள்ளது.

மேற்படி இயற்கை சீற்றத்தின் காரணமாக, ஏற்பட்ட அனு உலைக் கதிர்வீச்சைத் தடுக்கும் முயற்சிகளில் தொடர்ச்சும் இத்தகைய நிலையிலேயே இந்த மாநாடு

நடைபெற்றுள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

இந்த அனு உலைகளை நேரில் பார்வையிட்ட சீன, தென் கொரியா நாடுகளின் தலைவர்கள் ஜப்பானுக்கு தாம் உதவி வழங்குவதாக உறுதியில்துள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

அற்லஸ் கேள்வி - 310

கேள்வி: ஜஸ்லாந்தின் எந்த நகரம் எரிமலை புகைமூட்டத்தினால் முழப்பட்டுள்ளது?

சரியான விடை.....

உங்கள் விடையுடன் - பெயர், முகவரி, வகுப்பு, பாடசாலை முகவரி, வீட்டு முகவரி, அருகலூள் நகர், மாவட்டம் முதலிய பரங்களைத் தபால்டடையில் மாத்தரம் எழுதி அனுப்ப மறவாதார்கள்.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம், கேள்வி - 310, வீஜய், த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு.

போட்டி தில் - 308 கிள் சரியான விடை: 81

பரிசு பெறுவோர்

எம்.ஷாமிர், மொஹமத் விலா, மாத்தளை, அக்குறனை.

த.சங்கவி, தாளையடி, வடமாராட்சி கிழக்கு, யாழ்ப்பாணம்.

பி.ஹோமாமாலினி, வாரியபொல, மாத்தளை.



இலங்கையில் முதல் தடவையாக நடைபெறவுள்ள மாகாண மட்டத்திலே உடுவெண்டு பிரிமியர் லீக் கிரிக்கெட் போட்டிகள், எதிர்வரும் ஐம்மை மாதம் 19 ஆம் திங்கித் ஆரம்பமாகும் என்று அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

‘ஜூலை பாணியில் இலங்கை வீரர்களுடன் வெளிநாட்டு வீரர்களினதும் பங்குபற்றுதலில் நடைபெறவுள்ள இப்போட்டிகள் 16 நாட்கள் நடைபெறும். இதில் மொத்தமாக நடைபெறவுள்ள 24 போட்டிகளில் 14 போட்டிகள் பகல் இரவு போட்டிகளாக நடைபெற விடுமை குறிப்பிடத்தக்கது.

அரையிறுதி ஆட்டம் ஆகஸ்ட் மாதம் 2 ஆம், 3 ஆம் திங்கிகளில் நடைபெறவுள்ளதுடன், இறுதிப் போட்டி ஒக்டோபர் மாதம் 4 ஆம் திங்கித் திங்கிகளில் போட்டிகளும் கொழும்பு ஆர். பிரேமதாச விளையாட்டரங்கில் இடம்பெறவுள்ளன.

அஃப்ரிகைய தலையைப் பதவியிலிருந்து நீக்கியமை குறித்து கண்டாங்கள்

 பாகிஸ்தான் ஒருநாள் கிரிக்கெட் அணியின் தலைவர் பதவியிலிருந்து அஃப்ரிகையிலிருந்து நீக்கியமை கிரிக்கெட் சபையின்மீது தொடர்ந்தும் விமர்சனங்கள். குற்றச்சாட்டுக்கள் மேற் கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

குறிப்பாக பாகிஸ்தானின் முன்னாள் வீரர்கள் பலரும் அஃப்ரிகையிலிருந்து நீக்கியமை கிரிக்கெட் சபையின்மீது தொடர்ந்தும் விமர்சனங்கள் மேற் கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

தாக்குதல் சம்பவம் நடைபெற்றதன் பின்னர் பாகிஸ்தானுக்கு எந்தவொரு வெளிநாட்டு அணியும் போட்டிகளில் கலந்துகொண்டு செல்லாதி ருக்கின்ற நிலையில், அது அந்நாட்டின் கிரிக்கெட் துறை வருமானத்திற்கும் பாரிய இழப்பை ஏற்படுத்தியது. அத்துடன், பாகிஸ்தான் ஒருவகையில் தனியைப்படுத்தப்பட்ட நிலையிலேயே இருந்து வந்தது. இத்தகைய பின்னணியிலேயே, கடந்த உலகக் கிண்ணப் போட்டிகளில் அவசரக் கோவத்தில் உருவாக்கப்பட்ட ஓர் அணியை வழிநடத்தி சென்றிர் தார் அஃப்ரிடி அப்படியான ஒரு நிலையிலும்கூட, அவர்

பாகிஸ்தான் அணியை அரையிறுதிவரை அழைத்து வந்தமை ஆக்கியிட்டதை ஏற்படுத்தும் விடயமாகவே அமைந்தது. அந்த வகையில், அஃப்ரிகையின் புகழ் பாகிஸ்தானில் அதிகரிக்கத் தொடர்ந்துபட்டு வருகின்றது. ஆனால், அவஸ்திரேலியாவில் அப்படியான், ஏனைய நாட்டு வர்த்தகர்களுக்கும் அந்த வாய்ப்பு வழங்கப்படவுள்ளது.

இத்தகைய சந்தர்ப்பத்திலே அவர் அணியின் பயிற்சியாளர் வக்கார் யூனிஸூட் தார்க்கம் புரிந்தார் என்ற குறுஞ்சூடுள்ளார். இந்தப் பிரச்சினைகளுக்கு நீர்தான் வித்தானவிற்கு எதிராகத் தடை செய்யப்பட்ட ஊக்கமருந்துப் பாவனை குற்றச்சாட்டு கமத்தப்பட்டுள்ளது.

இத்தகைய சந்தர்ப்பத்திலே அவர் அணியின் பயிற்சியாளர் வக்கார் யூனிஸூட் தார்க்கம் புரிந்தார் என்ற குறுஞ்சூடுள்ளார். இந்தப் பிரச்சினைகளுக்கு நீர்தான் வித்தானவிற்கு எதிராகத் தடை செய்யப்பட்ட ஊக்கமருந்துப் பாவனை குற்றச்சாட்டு கமத்தப்பட்டுள்ளது. நிருபிப்பதற்கான முயற்சிகளை நாம் மேற்கொண்டுள்ளோம்” என்று இலங்கை பாரம் தாக்கும் சங்கத்தின் சிரேஷ்ட அதிகாரியோருவர் தெரிவித்துள்ளார்.

தடைசெய்யப்பட்ட வீரரின் ஒய்வு...

இலங்கையின் குத்தச்சண்டை வீரரான மஞ்சுக் கண்ணியாராசு குத்துச் சண்டை போட்டிகளிலிருந்து ஒய்வுபெறுவதாக அறிவித்துள்ளார்.

தடைசெய்யப்பட்ட ஊக்கமருந்தை உட்கொண்ட குற்றச்சாட்டுக்கு உள்ளாகியிடுள்ள மஞ்சுக் கண்ணில் தொழில் பார்க்கும் பிறுவளத்தின் ஏனையை பனியாளர்கள் முன்னிலையிலேயே தனது ஒய்வை உத்தியோக்குவதாக அறிவித்துள்ளார். 2010 ஆம் ஆண்டு புதுமலை நகரில் நடைபெற்ற பொதுநலவாய விளையாட்டுப் போட்டிகளில் இலங்கையின் சார்பாக குத்தச்சண்டைப் போட்டிகளில் கலந்துகொண்டு 56 கிலோ குத்தச்சண்டையில் வேல்ஸ் நாட்டின் வீரரா தோற்கடித்து தங்கப் பதக்கத்தை வெற்றியிட்டுள்ளார்.

அவருது சிறுநீர் பரிசோதனை மூலம் அவர் மீதான குற்றச்சாட்டு நிருபிக்கப்பட்டமையால் அவர்மீது போட்டித் தடைவிதிக்கப்பட்டதுடன், அவருக்கு வழங்கப்பட்டிருந்த தங்கப்பதக்கம் மீண்டும் பெறப்பட்டு, அவருடன் போட்டியிட்ட வேல்ஸ் வீரருக்கு அப்பதக்கம் வழங்கப்பட்டது. அதுமட்டுமன்றி உள்நாட்டிலோ, வெளிநாட்டிலோ குத்தச்சண்டைப் போட்டிகளில் உடுபடுவதற்கு அவருக்குத் தடை விதிக்கப்பட்டது. இத்தகைய நிலையிலேயே மஞ்சு குத்துச்சண்டையிலிருந்து ஒய்வு பெறுவதாக அறிவித்துள்ளமை அறிப்பிடத்தக்கது.



(STS-134 குழுவினர்) இந்த விண்கலத்தில் பயணித்திருந்தனர். எண்மெருடாக கடந்த 18 ஆம் திகதி சர்வதேச விண்வெளி நிலையத்தை சென்ற டெந்த STS-134 குழுவினராக சர்வதேச விண்வெளி நிலையத்தில் ஏற்கனவே தங்கியிருக்கின்ற விண்வெளி

கொண்டுசென்றுள்ள STS-134 குழுவினர் அவற்றைப் பொருத்தும் பணிகளில் ஈடுபட்டனர். அத்துடன், கென்னடி ஏவுதளத்திலிருந்து எண்மெரு விண்கலம் புறப்படும்போது, அதன் வெளிப்புற ஏரிபொருள் தாங்கியில் இருந்து

நடைபெற்றதாகக் கூறப்படுகின்றது. கடந்த 2003 ஆம் ஆண்டு சென்ற கொலம்பிய விண்கலம், அதன் வெப்ப பாதுகாப்பு ஒடு சேதமெடந்ததாலேயே, முழு திரும்பும்போது, விபத்துக்குள்ளானது.

எண்ணெல்லான் இறுதிப் பயணம்

வீரர்கள் அன்புடன் வரவேற்றனர் என நாஸா அறிவித்துள்ளது.

சமார் 2 பில்லியன் அமெரிக்க

டொல்ஸ் பெறுமதியான

கண்காணிப்புத்

கென்னடி ஏவுதளத்தில் கூடியிருந்த பார்வையான்

எண்மெருப்படல்

நாஸாவின் எண்மெரு

விண்கலம் கடந்த மே மாதம் 16 ஆம் திகதி விண்வெளி குத்த தனது இறுதிப் பயணத்தை மேற்கொண்டது. 16 நாட்களுக்கான விண்வெளி நிலையத்துக்குத் தேவையான மேலும் பல உபகரணங்களையும் மேற்கொண்டு ஆறு விண்வெளி வீரர்கள்

தொகுதி

மொன்றையும் சர்வதேச

விண்வெளி நிலையத்துக்குத்

தேவையான மேலும் பல உபகரணங்களையும்

உடைந்து விழும் ஃபோம் துகள்களால், விண்கலத்தின் வெளிப்புறத்தில் ஒட்டப்பட்டுள்ள வெப்ப பாதுகாப்பு ஒடுகள் (தெர்மல் டைல்ஸ்) சேதமாகியுள்ளன.

பொதுவாக, விண்வெளி ஏவுகமின்போது, வெப்பபாதுகாப்பு ஒடுகள் சேதமடைவது வழமை, எனினும், வழமைக்கு மாறாக இம்மறை அவற்றில் சேதமேற்பட்டுள்ளன. எனவே, மோசமாக கேதமைடைந்திருக்கும் இந்த ஒடுகளை, விண்வெளியிலேயே பழுது பார்க்கும் நடவடிக்கைகள்

கடந்த ஏரால் மாதம் 29 ஆம் திகதி விண்ணாக்கு ஏவுப்படவிருந்த எண்மெரு விண்கலத்தில் சில கோளாறுகள் ஏற்பட்டதையடுத்து அதன் இறுதிப் பயணம் மே 16ஆம் திகதி வரை பிற்போடப்பட்டதுமே



நிறிப்பிடத்தக்கது.

எவ்வாறாயினும், எண்மெரின் இறுதிப் பயணத்தைப் பார்ப்பதற்கு ஏராளமான மக்கள் கென்னடி ஏவுதளத்தில் கூடியிருந்தனர்.

கண்டுபிடிக்கப்பட்டது.

"இச்சிறுகோள் 400 மீற்றர் அகலமானது. 2008 ஆம் ஆண்டுக்கு பின்னர் பூமியை

கணிக்கத்தக்க அளவாகவே

இருக்கும். இப்படியான சிறுகோள்கள் சமார் 25 ஆண்டு

அண்மித்துச் செல்லும் பூமிக்கு அண்மையில் வந்து

அளவில் விசாவமான போகின்றன என நாஸா

தெரிவித்துள்ளது.

நெருவெம்பர் 8 ஆம் திகதியானால் இச்சிறுகோள்

பூமிக்கு அண்மையில் வரும்

போது, அதனை உயர்த்தாழில்

நூட்டு இராட்டைத் தொலை

நோக்கி ஊடாகப் பார்க்கலாம்.

2029, ஜூன் வரி 19 அளவில்

இச்சிறுகோள் வெள்ளிக்

கோஞ்கு 180,000

கி.மீ. அருகே

வியாழனின் துணைக்கோளில் 'கற்குழம்புப் பெருங்கடல்'

வியாழன் கிரகத்தின் 'ஜூ' (10) என துணைக்கோள்தான்



எமது
ஞாயிற்றுத்
தொகுதியில்
பெருமளவு

எரிமலைகளைக் கொண்டுள்ளது என அண்மைய ஆய்வெண்ணின்மூலம் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

ஜூ துணைக்கோள், இவ்வாறு அதிகமான எரிமலைகளைக் கொண்டிருப்பது

தற்குக் காரணம்,

ஜூ துணைக் கோளின் ஒட்டிடற்

குக் கீழுள்ள

கற்குழம்பு

(magma) ஆகும்

என வானியலா

ளர்கள் தெரி

வித்துள்ளனர்.

நாஸாவின்

கலிவியோ

விண்கலம்

அனுப்பிய

தகவல்களின் அடிப்படையில்,

'ஜூ' என்ற இந்த

துணைக்கோளின் ஒட்டிடற்குக்

கீழாக உள்ள கற்குழம்புக் கடலில்

இருந்தே இந்த வாவாக்கள்

வெளியேறு
கின்றன எனக்
கண்டறியப்பட்டுள்ளன.

"ஜூ துணைக் கோளின் மேற்பரப்பில் எரிமலைகள் காணப்படுவதற்கு காரணம்: அதன் ஒட்டுக்குக் கீழே கற்குழம்புப்

பெருங்கடல் இருப்பதே ஆகும்" என கெவிள்போர்னியா பல்கலைக்கழக அமைச்சர் கிரிவான் குரான் தெரிவித்துள்ளார்.

'2005 YU55' எனும் சிறுகோள் முழியைக் கடந்து செல்லவுள்ளது

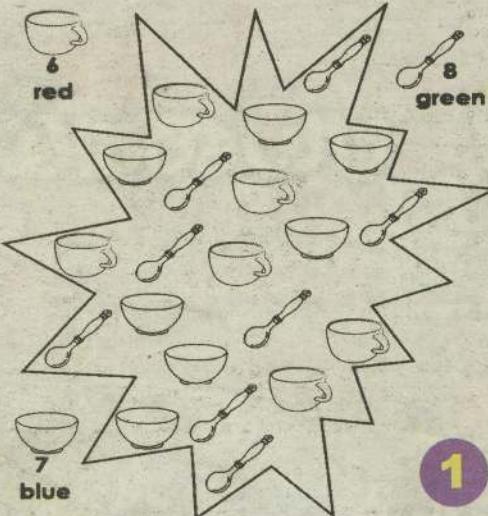
நிகழ்ந்துள்ளன. இது போன்ற முக்கியமான ஒரு நிகழ்வு எதிர்வரும் நொவெம்பர் மாதமான வில் இடம்பெறவுள்ளதாக நாஸா விண்கலம் நிகழ்ந்து இருந்துக்கொண்டுள்ளது. எனினும் இது சிறுகோள் முழியில் இருந்து ஏற்றுக்கொண்டுள்ளது. அதன் பூமியை விடக்கூடிய நிலையில் இருந்து ஏற்றுக்கொண்டுள்ளது.

அதன்படி, நொவெம்பர் 8 ஆம் திகதி '2005 YU55' என்ற சிறுகோள் பூமியில் இருந்து ஏற்றதாழு 201,700 மைல்கள் தொலைவில் செல்ல இருப்பதாக நாஸா அறி விட்டுள்ளது. இத்தாழும் நந்தரனுக்கும் இடையிலிருந்து ஏற்கனவே தொலைவில் செல்ல இருப்பதாக நாஸா அறி விட்டுள்ளது. இத்தாழும் நந்தரனுக்கும் இடையிலிருந்து ஏற்கனவே தொலைவில் செல்ல இருப்பதாக நாஸா அறி விட்டுள்ளது.

2005 YU55 என்ற இந்தச் சிறுகோள் (asteroid), 2005 ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் 28 இல் அரிசோனா பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த ரெராபர்ட் மெக்மிலின் என்ற ஆயுவாளரால் முதன்முதலாகக்



பாங்களுக்கு அருகில் வழங்கப்பட்டுள்ள தரவுகளுக்கேற்ப நிறந்திட்டுக்



1

பந்து வித்தியாசங்களை அடையாளமிடுக

2



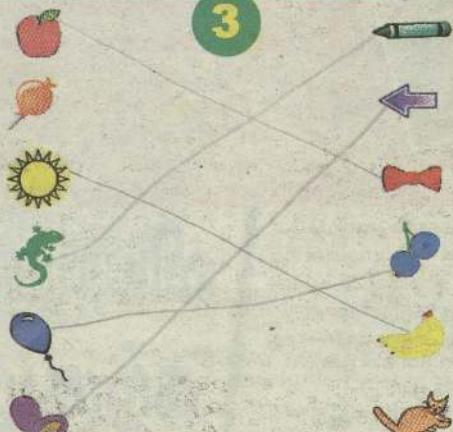
போந்துமான நமிழ்ச் சொல்லில் கோட்டுக்

4

- | | |
|-----------|--------------------------|
| 1. leader | - எணி/தலைவர் |
| 2. anchor | - தொங்கு தாங்கி/ நங்காம் |
| 3. beetle | - வண்டு/வெற்றிலை |
| 4. fire | - பயம்/நெருப்பு |
| 5. rice | - உயர்வு/அரிசி |

ஓரோ நிறமுடைய மங்களை இணைக்க

3



அறிவுக்கு விருந்து 12 விடைகள்

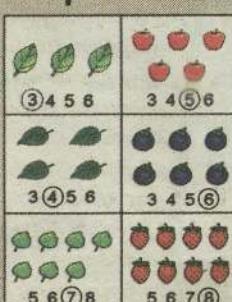
போட்டி: 01

- நான் நான்பாக்னடன் சேந்து விளையாடினேன்.
- கமல் நேற்றிராவ் தேநீர் குடித்தான்.
- சேவல்கள் இன்று அதிகாலை கூவின.
- குத்தில் தாமணப்பூக்கள் உட்கிருந்தன.

போட்டி: 02



போட்டி: 03



வாசித்துக் கொண்டிருந்தார்.

- அந்த இசையை வெகுவாக ரசித்த சோக்ரஸ், அந்தக் கைதியிடம் சென்று, "இந்த வாதியியக்கருவியை இசைப்பது எப்படி என்று என்கும் சொல்லிக்கொடுக்கன்" என்று கேட்டார்.
- அந்த கைதி வியப்படைந்தவாறு, "நீங்களே இன்னும் சில தினங்களில் மரணத்தோடன்னையை விரும்பி வாசித்தேன். அந்துடன், ஏனை ஆக்கங்களும் வாசித்துப் பயன்பெறக் கூடியதாக இருந்தன.
- அதற்கு சோக்ரஸ், "புதிதாக ஒன்றைக் கற்றுக்கொண்டேன் என்ற திருப்பியுடன் காலைம் அல்லவா? அதனால்தான்" என்றார். இதைக் கேட்கைதி வியப்பின் உசிக்கே சென்றா.
- அதற்கு சோக்ரஸ், "புதிதாக ஒன்றைக் கற்றுக்கொண்டேன் என்ற திருப்பியுடன் காலைம் அல்லவா? அதனால்தான்" என்றார். இதைக் கேட்கைதி வியப்பின் உசிக்கே சென்றா.

'வர்ணங்களைப் பெறும் மரம், செடி, கொடிகள்'.

'பிக்பென் கடிகாரம்'.

'வெசாக் பண்டிகை'

'வினாவெளிக்குக் கென்ற முதல் மனிதர்'

'அழகு தரும் மலர்கள்'

பவளப்பாறைகள் முற்றாக

அழியும் அபாயம்' போன் நவந்தை விரும்பி வாசித்தோம்.

ஏனைய ஆக்கங்களும்

சிறப்பானவை. நீ எமது அறிவு

வளர்ச்சிக்கு ஆதாரமாகத் திகழ்வின்றாய்.

எம்.அகில், கே.விராண், எம்.பாலில்,

ஹோவப்பொத்தானை மு.ம.வித.,

ஹோவப்பொத்தானை.

எதிர்பார்த்

திருக்கிள்றேன்.

விளான் கால்தீன்,

மீவளதெளிய, ஹந்தல்ஸ்.

உன்னில் பிரகரமாகியிருந்த

அனைத்து ஆக்கங்களும்

பாராட்டத்தக்கவை.

'அந்வெல்ல' வழிபே உலகைக் காண்போம்,

'வினாவெளித் தகவல்கள்'

'சிறுகதைகள்', 'கல்வி

முகாமைத்துவம்', 'வாரம் ஒரு

நாடு' போன்ற தொடர்

பகுதிகள் தொடர்ந்து அச்சதி

வருகின்றன. நீ என்றும் வளம்

டன் எம்மை நாடி வர வாழ்ந்து

கிள்றேன். எம்.வலீம்,

ஆல்-மீஸாவிய்யா அ.கல்.,

குருகொடி, அக்குறனை.

டூற் பசிக்கு உணவுபோன்று

அறிவுப் பசிக்கு 'விழுப்'

என்றால் தவறில்லை. 'அங்கிள்

Sam' 'நீண்ட ஆயுள்கொண்ட மரங்கள்',

'பவளப்பாறைகளின் அறிவு', 'இராமா

யணம்', 'மரம், செடி, கொடிகள்

எவ்வாறு

நிறம் பெறுகின்றன?'

'வினாவெளிக்குக் கென்ற முதல் மனிதன்' என்னவெற்ற விரும்பி வாசித்தேன். அந்துடன், ஏனை ஆக்கங்களும் வாசித்துப் பயன்பெறக் கூடியதாக இருந்தன.

கோ.விமலேஷ், அளவிட்டி

மேற்கு, யாற்ப்பானம்.

வாரத்தில் ஒரு முறை

என்னைப் பல சுவாரஸ்யமான

ஆக்கங்களுடன் சுநித்கின்றாய்.

'மரம், செடி, உயிரினங்கள் எவ்வாறு வர்ணங்களைப்

பெற்றேன். உனக்கு எனது

வாழ்ந்துகள்.

கோ.விமலேஷ், அளவிட்டி

மேற்கு, யாற்ப்பானம்.

வாரத்தில் ஒரு முறை

என்னைப் பல சுவாரஸ்யமான

ஆக்கங்களுடன் சுநித்கின்றாய்.

'மரம், செடி, உயிரினங்கள் எவ்வாறு வர்ணங்களைப்

பெறுகின்றன?' என்ற ஆக்கம்

என்னைப் பிரமிக்கச் செய்தது.

'கல்வியில் முயற்சி

அவசியம்', 'புகை

எல்லோருக்கும் பகை', 'ஆதும்

டெப்லட் கணினி',

'வின்னைப் பெளி சென்ற முதல்

மனிதன்' போன்ற ஆக்கங்கள்

என்னைப் பிரமிக்கச் செய்தது.

இவைபோன்று மேலும் பல

அறிவுபூர்வமான தகவல்களை

உண்ணிடமிருந்து

எதிர்பார்க்கின்றேன்.

ஒ.எம்.ரஸலான், இஹல

புளியங்களும், கெகிராவை.

விஜய் 2600

விஜய் புதன்கிழமை

நீரினாலும் காற்றினாலும் ஏற்படும் மன்னாரிப்பு

திரைப்

பகுதி மன்னாரிது: மழைவீழ்ச்சி, பெருங் காற்று, பனிமலைகள் கரைதல் அல்லது வேறு பிற காரணி களால் ஓர் இடத்திலிருந்து



மன்னாரிப்பிற்கான காரணங்கள் இடத்திற் கிடம் கண்டத்துக்குக் கண்டம் வேறுபடுகின்றது. சேனைப்பயிர்க்

செய்கைகள்,

ளிப்பாராஞ்,

விறகு, மரம்

போன்ற

தேவைகளுக்காக

காட்டிப்பு, சரங்கத்

தொழில் நடவடிக்கை

கள், சரிவான நிலங்களில்

பயிரிடுதல், வாத்தக நோக்

க்கதில் பயிரிடப்படும்

பயிர்ச்செய்கை போன்றவற்

வளமான நிலங்கள் தற்போது இழக்கப்பட்டு வருகின்றன. இந்த மன்னாரிப்பு வீதமானது நில மேற்பார்ப்பின் தளர்வான மன்ற உள்ள பகுதிகளிலும்

சம தரைகளிலும் சரிவான பகுதிகளிலுமே அதிகம் ஏற்படுகின்றது. அதுடன், நீரினால் ஏற்படும் அரிப்பு பொதுவாக சரிவான நிலங்களிலேயே இடம்பெறுகின்றது.

இன்னொரு இடத்துக்கு அரித்துச் செல்லப்படுதல் அல்லது காவிச்செல்லப்படுதல் மன்னாரிப்பு எனப்படுகின்றது.

மன்னாரிப்பு ஓர் இயற்கையான நடைமுறையாகும். கூமார் 450 மில்லியன் ஆண்டுகளாகவே இந்த மன்னாரிப்பு புவியின் தளப்பகுதியில் நடைபெற்று வருகின்றது. அநேகமாக, இயற்கையின் செயற்பாட்டின் போது மேற்புற மன்ற புதிதாக உருவாகும் வேக அளவுக்கு ஏற்படுவது. இந்த மன்னாரிப்பு நடைபெற்றது. ஆனால், மனிதனாலும் அன்றைக்கால நடவடிக்கைகள் இந்த சமநிலையை மாற்றியதோடு, மன்னாரிப்பின் வேகத்தையும் அதிகரித்தது.

இதனால், வேகமாக

காலநிலை மாற்றங்கள்

குறித்தொரு காலப்பகுதியில் காலநிலை அமுக்கீர்கள் புள்ளி சிபா ரீதியில் கணிக்கப்படும் பட்சத்தில் கணிசமானதாக ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகின்ற மாற்றங்கள் 'காலநிலை மாற்று' எனப்படுகின்றது.

அன்கைமக்காலமாக தாம் அவதாரிக்கின்ற ஒரு முக்கிய விடயமான தீந்தக் காலநிலை மாற்று. அதாவது, இயல்பான சூழ்நிலைக்கு எதிராக மாற்றும் என்று இதனைக் கூறலாம்.

காலநிலைப்பறி, எச்சரிக்கை செய்யும் வித்திலில் தீவை மாற்றுமானதையும் தற்போது அவதாரிக்க முடிகின்றது.

தூரத் தூர விலகிசென்று காணாமல் போய்விடும். இவ்வாறு நீர்நிலைபோன்று காணப்படும் மாயத் தோற்றுத்தையே 'காளல் நீர்' என்கின்றனர்.

இவை எவ்வாறு



காலநிலை மாற்றம் குறித்த அரசுகளுக்கிடையில் பிள்ளை குழு IPCC (Intergovernment Panel on Climate Change) வெளியிடப்படும் அன்கைய அறிக்கை ஒன்றில் கடத்த நூற்றாண்டின் சராசரி வெப்பநிலை 0.76°C ஆக உயர்வடைத்திருப்பதாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

இந்த வெப்பநிலை உயர்வு 2050-ஆம் ஆண்டில் 2°C ஆக உயர்வடையலாம் என எதிர்வு கூறப்படுகின்றது. 1906-2005 வரையான காலப்பகுதியில் வெப்பநிலை அதிகரிப்பு ஏதும் தீவண்டு மட்காவியின் எது தீவாறான வெப்பநிலை அதிகரிப்பு கடல் மட்ட உயர்வடையை ஏற்படுத்துவது டன், தூருப்போன்ற பாறை கண்ணும் உருக்கம் மன்றலம் தனக்கு மேலுள்ள காற்று மன்றலத்தைவிட அதிகமாக வெப்பமடைகிறது. இவ்வாறு கீழிருந்து மேலே செல்லக்கூடில்லை கீழ்மள்ள காற்று மன்றலத்தின்

செய்கின்றது. இதனால், ஏற்படும் மழைவீழ்ச்சி மிகைமாற்றம் விரைவில் விவசாய உற்பத்தியை பெரிதும் பாதிப்பதாக அமைகின்றது.

காலநிலை மாற்றம் உலகாவிய ரீதியில் ஏற்பட்டாலும் அன்மன்றலத்துக்கு அருகாமையிலுள்ள பகுதிகளையீடு தீவு அதிகம் பாதிக்கின்றது. இதன்



பாதிப்புத் தன்மையானது உள்ளார் தீவு அமைவு மற்றும் தீவு அமைப்பிலோயே தங்கியள்ளது. காலநிலை மாற்றம் இயற்கையின் ஆகச் செயற்பாடுகளின் புற அழுத்தங்கள் மற்றும் தங்களை ஏற்படுத்தலாம். தீவந்துக்கு மளித் தீவிலிருந்து செயற்பாடுகளே முக்கிய காரணமாகவும் அமைகின்றது.

வானின் பிரதி நிலத்தில் படிகிறது. இதனாலேயே 'காளல் நீர்' தோன்றுகின்றது.

கொண்ட காற்று மன்றலத்தில் குரிய விலை இருந்து வருகின்ற ஒளிக்கத்திர்கள் படிப்படி

பொக்கரை கோடை காலங்களில் வெயிலின்

தாக்கம் அதிகமாகவே இருக்கும். இவ்வாறான தருணங் களில் வெளியில் செல்லும் போது, தூரத்தில் எதோ ஒரு நீர்நிலைபோன்ற மாயத் தோற்றும் தென்படும். நாம் அருகில் செல்லச் செல்ல அந்தீநிலை

நிகழ்கின்றது என எப்போதாவது நீங்கள் சிற்கித்ததுவான்டா? குரிய வெப்பத்தின் காரணமாக, நிலம் வெப்பமடைவதே தீவுக்கு முக்கிய காரணமாக இருக்கின்றது. நிலத்திலி ருந்து வெப்பத்தைப் பெற்றுக்கொள்ளும் நிலத்தின் மேலுள்ள காற்று

வெப்பநிலை குறைவடைகிறது. இந்த விலத்தியாக, கீழிருந்து மேல் நோக்கி காற்று மன்றலத்தை அடாத தியை அதிகரிக்கச் செய்கின்றது. இவ்வாறு வேறுபட்ட அடாத்திகளைக்

யாக முறிவடைந்து முழுமையாக உட்கொடுப்பு அடைகின்றது. இதனால்

நீர்நிலை போன்ற கானால் நீர்



'ஓஃபிஸ் 2010 பெக்கேஜ்' (Office 2010 package) மென்பொருள் இன்று உலகளாவிய நிதியில் பெரிதும் பரப்பாக விற்றுத் தீர்க்கும் மென்பொருளாக அமைந்துள்ளது. இந்த மென்பொருளானது 2010 ஆம் ஆண்டு ஜூன் மாதம் 15 ஆம் திங்கி அறிமுகப் படுத்தப்பட்டதாகும். அன்று தொடக்கம் கடந்த மார்ச் மாதம் வரையிலான காலப்பகுதியிலே இரண்டு கோடியே நான்கு லட்சம் (24 மில்லியன்) போ இந்த 'பெக்கேஜை' கொடுக்க வேண்டும் என்று சொல்லுவது, ஒவ்வொரு செக்கனுக்கும் ஒன்று வீதம் மேற்படி 'ஓஃபிஸ் பெக்கேஜ்' விற்பனையாகியிருக்கிறது.

ஏற்கனவே, 'ஓஃபிஸ் 2007 பெக்கேஜ்' என்ற பொருளைப் பெக்கேஜ் அறிமுகமாகியிருந்த போதி மூலம் அதனைவிட இந்த 'ஓஃபிஸ் 2010' பெக்கேஜ்' மாற்றமான முன்னேற்றகரமான

Microsoft
Word 2010
Technical Preview
Starting...



ஒன்றாக கொடுக்க வேண்டும் ஓஃபிஸ் 2010 பெக்கேஜ்

வகையிலான ரேஸ் (Tools), பெட்ஸ் (Tabs) ஆகியன் 'இன்டர்போஸ்' இன் மேல்புறம் உள்ள கட்டமிட்ட வரியில்



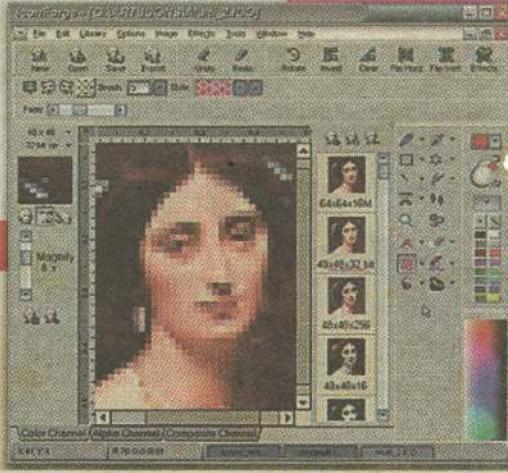
'ஓஃபிஸ் 2010 பெக்கேஜை'

ஃபோட்டோ எடிட்டிங் செய்வதற்குப் பதிய 'ரேஸ்' அறிமுகப்படுத்தப் பட்டுள்ளது. 'ஃபோட்டோ எடிட்டிங்' மென்பொருளைக் கொண்டு செய்யக்கூடிய அனைத்துக் காரியங்களையும் இந்த பெக்கேஜை கையாள முடியும்.

அத்துடன், வீடியோ எடிட்டிங்' ரேஸ் ஜூ இது கொண்டுள்ளமை மற்று மொரு சிறப்பஶமாகும். இதனால்,

2010

பெக்கேஜ் மிகுந்த அளவில் ஒத்துழைப்பாக இருப்பதா வேலேயே இதன் விற்பனை அதிகரித்து வருவதாகவும் குறிப்பிடப்படுகின்றது.



ஹாமாயணம்

சித்திரத்தூர்



அங்கம்: 77

கதை: க.விஜயன்

சித்திரம்: சௌமிதீபன்

சவாலி, தசரதமாரன் இராமனும் தமிழியும் ஜானகியும் தங்களிடம் ஆசிரிய வந்துகொண்டிருக்கிறார்கள்.

அப்பற்றா? இதோ நானே அவர்களை வரவேற்றதற்குக் கொண்டிரேன்.

வரவேண்டும்; வரவேண்டும்.. தசரதமாரா! நிங்கள் வருவிர்கள் என்று வெநுகாலம் காத்திருந்தேன்.



கிராமச்சங்கிரமர்த்தி, உங்கள் விருதம் பூர்த்தியாகும் காலம் நெருங்கிணிட்டது. இந்த தீட்தில் ராட்சர்களின் தொல்லை ஜல்லாமல் நிங்கள் இனி வாழலாம்.

தவழனிவரான தங்களுடைய ஆசி பெற்ற பாக்கியவான் ஆனேன்! ஆனால், தன்டகாரணர் ரிவிகளை ராட்சர்களை அழித்துக் காப்பாற்றுவதாக வாக்குக் கொடுத்திருக்கிறேன். நான் அங்கு செல்லவேண்டும்.

ராமா, நீ சொல்வது சரி!

கிராமனே! ராட்சர்களை ஒழிப்பாயாக மூன்பு மகாவிஷ்ணுவானவர் இந்த ஆயதங்களை தரித்திருந்தார். நீயும் வேற்று அனிந்து ராட்சர்களை ஒழிப்பாயாக!

நான் பாக்கியம் பெற்றேன்!

ராதமாரார்களே! மஞ்சவதி அழகன் இப்பு. அங்கே குமிழம் அமைத்து வாடியுள்கள். சிறையை தாக்கிருதையாக பார்த்துக்கொள்ளுங்கள். அவள் ஈசுவர் விருஷ்டி. தோழங்கள் ஜல்லாதவள். ராமா! உனது விரதகாலம் மழுந்துவருகிறது. தசரதமும் முத்த மகனான உன்னால் கடைந் தேவினான். போல்வாநாங்கள்.

கொடுக்கும்