

தமிழ்நாடு அரசு
நாளைக்குறிப்பு அமைச்சு
விவசாய அமைச்சு

விஜய்

Vijey விசய்

29.10.2008 - மலர் 05, இதழ் 34

Price Rs. 20.00
(With Transport cost)
விலை ரூ. 20.00
(விவசாய அமைச்சு)

காலநிலை மாற்றங்கள்

மாற்றங்களை ஏற்படுத்தும் வெப்பம்



கிழங்கு விளைச்சல் நடைபெறும் விதம்



விலை ரூபா 12/-

தமிழ்நாடு அரசு பிள்ளைகளுக்கான அறிவுசார் வாரப்பத்திரிகை

இரண்டு கால்களில் நடக்கும் இந்த நாய் 2002 ஆம் ஆண்டு கிறிஸ்மஸ் பண்டிகையன்று



இரண்டு கால்களில் நடக்கும் நாய்

இரவு பிறந்தது.

பிறக்கும்போது இதற்கு மூன்று கால்கள் இருந்தன. பின்னங்கால்கள் இரண்டும் ஆரோக்கியமானவையாகவும் முன்னங்கால் இயற்கைக்கு மாறானதாகவும் காணப்பட்டது. எனவே, இந்தக் காலை அகற்ற வேண்டிய நிலை ஏற்பட்டது. இதனால் இது நடக்கமுடியாத நிலையில் இருந்தது. அதனுடைய தாயும் அதனைக் கைவிட்டு விட்டது.

இதனை வளர்த்தவரும் இது

பிழைக்காது என்றே நினைத்தார்.

இந்த சந்தர்ப்பத்தில் இதனை தற்போது வளர்த்துவரும் ஸ்டீரிங்பெலோ என்னும் பெண், இதன் உரிமையாளரை சந்தித்து இந்த



நாயை வளர்க்க விரும்புவதாகக் கூறினார். அதன்படி இந்த நாயைப் பெற்றுக் கொண்ட அவர் அதற்கு நடப்பதற்கு பயிற்சியளிப்பதென உறுதிபூண்டார். அத்துடன், அந்த நாய்க்கு அவர் Faith (நம்பிக்கை) என்று பெயர் சூட்டினார்.

முதலில் அவர் இந்த நாயை ஒரு மிதக்கும் பலகையில் வைத்து அதன் தாக்கத்தை உணரச் செய்தார். பின்னர் ஒரு கரண்டியில் பட்டரை வைத்துக் கொண்டு அது எழுந்து பாய்ந்து பிடிக்கும் வகையில் பயிற்சியளித்தார். அவர்கள் வீட்டில் வளர்த்த மற்ற நாயும் இந்த நாய் பயிற்சி பெறுவதற்கு உதவியதாம்.

ஆச்சரியப்படத்தக்க வகையில் சரியாக ஆறு மாதங்களுக்குப் பின்னர் ஓர் அதிசயம்போல இந்த நாய் தனது பின்னங்கால்களில் எழுந்து நிற்பதற்கும் குதித்து முன்னால் பாயவும் பழ-

கிக் கொண்டது. அதற்குப் பின்னரும் பனிப்பிரதேசத்தில் வைத்து வழங்கப்பட்ட பயிற்சியை அடுத்து அதனால் மனிதரைப்போல் இரண்டு கால்களில் நடக்க முடிகிறது. ஃபெய்த் (Faith) தற்பொழுது நடப்பதில் மிகுந்த ஆர்வம் காட்டுகிறது. அது எங்கு சென்றாலும் தன்னைச் சுற்றியுள்ளவர்களை வெகுவாகக் கவர்ந்துவிடுகிறது. இது தற்பொழுது சர்வதேச ரீதியில் பிரபல்யம் பெற்று வருகிறது. பல்வேறு செய்திப் பத்திரிகைகளிலும் தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சிகளிலும் இடம்பெற்று வருகிறது. இந்த நாயைப் பற்றி ஒரு புத்தகமும் வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

-ராஜா



அன்னை தெரேசாவை போன்று இன்னொரு அன்னை

அன்னை தெரேசாவைப் போன்று தனது வாழ்வை சேவைக்கு அர்ப்பணித்த இன்னொருவர் தான் சகோதரி இம்மானுவேல் என்னும் அன்னையாவார். இவர் தனது 99 ஆவது வயதில் கடந்த வாரம் காலமானார். வட ஆபிரிக்காவிலும் பிரான்ஸிலும் உள்ள ஏழை மக்களுக்கு சேவை செய்வதில் தனது வாழ்வை அர்ப்பணித்த இவர்தன் 100 வயதை அடைய ஒரு மாத காலம் இருக்கும் வேளையில் காலமானார்.

ரோமன் கத்தோலிக்க கன்னியாஸ் திரியான இவரின் உண்மையான பெயர் மெடலின் சின்குவின் என்பதாகும். ஏழை மக்களுக்கு சேவை செய்யும் இவரின் ஒரு பணியாக கெய்ரோவில் உள்ள ஒரு சேரிப்பகுதியில் வாழும் சிறுவர்களுக்கு உதவும் வகையில் அங்கு இருபது வருடங்களைக் கழித்துள்ளார். ஏழை மக்களின் மனதை வெள்ளெடுத்துள்ள இந்த அன்னை நித்திரையின்போதே மரணமாகியுள்ளார்.

இவரின் முயற்சியின் பயனாக உலகின் பல பகுதிகளில் மருத்துவ மனைகள் மற்றும் பாடசாலைகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டு இயங்கி வருகின்றன.

ஆவிகளுக்காக பாரம்பரிய நடனம்

ஜப்பானில் பல பாரம்பரிய நடனங்கள் இருந்தாலும் மிகவும் பிரபல்யமானதும் பொதுவானதுமான நடனம் 'பொன்' நடனமாகும். இந்த நடனத்தை 'பொன் ஒடோரி' (Bon Odori) என்று கூறுகின்றனர். 'பொன்' பண்டிகையின்போது மக்கள் இந்த பொன் நடனத்தை ஆடுகின்றனர். இந்த பொன் பண்டிகை ஒவ்வொரு கோடை காலத்தின் போதும் ஒவ்வொரு மாவட்டங்களிலும் ஒவ்வொரு நகரங்களிலும் கொண்டாடப்படுகின்றது.

பொன் என்பதன் விளக்கம் என்ன வெனில் முன்னோர்களின் ஆவிகளை வரவேற்பதும் அந்த ஆவிகளை நினைவு கூரும் வைபவமொன்றை நடத்துவதுமாகும். வருடாந்தம் ஒகஸ்ட் மாதத்தில் பொன்வாரம் அனுஷ்டிக்கப்படுகின்றது.

பொன் பண்டிகையின்போது சில சமயங்களில் குடும்பத்தின் எல்லா உறவினர்களும் ஒன்றுகூடி தமது முன்னோர்களைப் பற்றிய ஒரு நினைவு நிகழ்வை நடத்துவதோடு அவர்களுடனான பழைய நினைவுகளைப் பற்றிப் பேசி மகிழ்வார்கள். இந்த பாரம்பரியமானது சீனாவில் பௌத்தத்தில் இருந்து வருகிறது.

பொன் வாரத்தில் பொன் பண்டிகையை கொண்டாடும் வகையில் மக்கள் திறந்த

வெளிகளிலும் பூங்காக்களிலும் கூடுவர். அவ்வேளையில், அவர்கள் ஜப்பானிய பாரம்பரிய இசையை இசைத்து நடனமாடுவார்கள். இந்த இசையானது முன்னோர்களின் ஆவிகளை வரவேற்கும் மகிழ்ச்சியான இசையாக இருக்கும். இவ்வேளையில், இம்மக்களின்



கடமையானது மகிழ்ச்சியை ஏற்படுத்துவதும் வரவேற்கும் மனநிலையுமாகும். அநேகமாக இந்த பொன் நடனம் இரவு நேரங்களில் ஆடப்படவேண்டும். ஏனெனில்,



முன்னோர்களின் ஆவிகள் இரவில்தான் திரும்பி வருவதாக ஜப்பானிய மக்கள் நம்புகின்றனர். கடந்த நூறு ஆண்டுகளில் ஜப்பானில் தொழில்நுட்பம் பெருமளவில் வளர்ச்சியடைந்துள்ள நிலையிலும் மக்கள் இந்த பாரம்பரிய நம்பிக்கையை இழக்கவோ, மறக்கவோ இல்லை. அந்த வகையில் அவர்கள் வருடந்தோறும் கோடை காலத்தில் பொன் பண்டிகையைக் கொண்டாடுகின்றனர். ஜப்பானிய மக்கள் இந்த பாரம்பரியத்தை தொடர்வதோடு முன்னோர்களின் ஆவிகளை வரவேற்றுக் கொண்டும் இருப்பார்கள் என்றும் கூறப்படுகின்றது. -சீலன்

'சிறுவர் நேயம் பாடசாலைகள்' திட்டத்திற்கு அவுஸ்திரேலிய அரசாங்கத்தின் நிதியுதவி

இலங்கையின் பாடசாலைக் கல்வி வளர்ச்சிக்காக அவுஸ்திரேலிய அரசாங்கம் 4 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர் நிதியுதவியை மூன்றாண்டு காலத்திற்கு வழங்கவுள்ளது.

பாடசாலைகளில் கல்வி கற்கும் மாணவர்களுக்கு தரமான கல்வியை வழங்கல், கற்றலுக்கு ஏற்ற ஆரோக்கியமான, பாதுகாப்பான சூழலை உருவாக்கிக் கொடுத்தல் போன்ற நோக்கங்களுடன் கல்வி அமைச்சம் UNICEF அமைப்பும்



இணைந்து ஆரம்பித்துள்ள 'சிறுவர் நேயம் பாடசாலைகள்'

களின் கல்வி நடவடிக்கைகள் அபிவிருத்தி செய்யப்படவுள்ளன.

என்ற திட்டத்திற்கே இந்நிதியுதவி வழங்கப்படுவதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. இதன்மூலம் இலங்கையிலுள்ள அதிகமான பாடசாலை



விஜய் நியூஸ்பேப்பர்ஸ் பிரிண்டிங் 08, ஸ்ரீலங்கா குறுத்த வீத, கொழும்பு - 02
தொலைபேசி: 2479653,
மின்னஞ்சல்: Vijey @ Wijeya.lk

மேலும் அதிபர், ஆசிரியர், மாணவர்கள் மற்றும் அவர்களின் சமூகத்தவர்கள் போன்றோரின் ஆற்றல்களை மேம்படுத்தும் திட்டங்களும் இதில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன. இதுவரை, இலங்கையிலுள்ள சுமார் 1,400 பாடசாலைகள் இத்திட்டத்தில் பங்கேற்றுள்ளன.



இலங்கையில் புதிய நன்னீர் மீனிளம் கண்டுபிடிப்பு

உலகிற்கு புதியதொரு நன்னீர் மீனிளத்தை இலங்கை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது. இந்த புதிய நன்னீர் மீனிளக் கண்டுபிடிப்பு பற்றி 'இக்தியோலொஜிகல் எக்ஸ்ப்ளோரேஷன்' எனும் சர்வதேச ஆராய்ச்சி சஞ்சிகை தகவல் வெளியிட்டுள்ளது.

இந்த புதிய நன்னீர் மீனிளத்திற்கு 'பன்டியஸ் ரெவால்' (Puntius reval) எனும் விலங்கியல் விஞ்ஞானப் பெயர் சூட்டப்பட்டுள்ளது. அதன் அர்த்தம் 'சிவப்பு செட்டையுடைய' மீன் என்பதாகும்.



இத்துடன், 1868 ஆம் ஆண்டு கிங் கங்கையிலிருந்து பெறப்பட்ட விலங்கியல் தடயமொன்றிற்கு அமைய இலங்கைக்கே தனித்துவமான 'பன்டியஸ் குமின்கி' (Puntius Cumingii) எனும் மீனிளம் உலகுக்கு அறிமுகமாகியது. அன்றிலிருந்து பல வருடங்களாக இந்த மீனிளம் விசேட அலங்கார மீனிளமாக அடையாளப்படுத்தப்பட்டு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டும் வருகின்றது.

எனினும், தற்போது கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள இந்த நன்னீர் மீனிளமானது நிறத்தில் 'பன்டியஸ் குமின்கி' மீனிளத்தை சற்று ஒத்திருந்தாலும் தோற்றத்திலும் செயற்பாடுகளிலும் சில வேறுபாடுகளைக் காட்டுகின்றது என இது தொடர்பான ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொண்டுள்ள விலங்கியல் ஆராய்ச்சியாளர்கள் தெரிவித்துள்ளனர். அத்துடன், இந்த 'பன்டியஸ் ரெவால்' மீனிளத்தை இலங்கையின் கரு கங்கை மற்றும் களனி கங்கைகளில் காணலாம்.



இந்த புதிய நன்னீர் மீனிளக் கண்டுபிடிப்போடு, இலங்கையில் இதுவரை கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள நன்னீர் மீனிளங்களின் எண்ணிக்கை 36 ஆக அதிகரித்துள்ளது.

-ஜீநு

முதலாம் தர அனுமதி: பெயர்ப்பட்டியல்களில் குளறுபடி!

எதிர்வரும் ஆண்டில் அரசு பாடசாலைகளில் முதலாம் தரத்திற்கு மாணவர்களை அனுமதித்துக் கொள்வதற்கான நேர்முகப்பரீட்சை தேர்வு முடிவுகள் குறித்து கல்வியமைச்சுக்கு பல முறைப்பாடுகள் கிடைத்துள்ளதாகத் தெரிவிக்கப்படுகின்றது. நேர்முகப்பரீட்சையில் தெரிவான

பிள்ளைகளின் பெயர்ப்பட்டியல்கள் தற்போது பாடசாலைகளில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. எனினும், சில தேசிய பாடசாலைகளில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ள பெயர்ப்பட்டியல்களில் உரிய தகைமைகள் இல்லாத பிள்ளைகளின் பெயர்களும் இடம் பெற்றுள்ளதாகக் கல்வி அமைச்சு



சிற்கு பல புகார்கள் கிடைத்துள்ளதாக கல்வியமைச்சின் தேசிய பாடசாலைகள் பிரிவின் பணிப்பாளர் தெரிவித்துள்ளார். எனவே, இது தொடர்பிலான முறைப்பாடுகளை இரண்டு மாத காலங்களுக்குள் தெரிவிக்கலாமெனவும் இந்த குளறுபடிகள், முறைப்பாடுகள் குறித்து உரிய நடவடிக்கை எடுக்கப்படும் எனவும் அவர் மேலும் தெரிவித்துள்ளார்.

இந்திய கலாசார நிலையம் நடாத்தவுள்ள சிறுவர்களுக்கான போட்டிகள்

சிறுவர்களுக்கிடையில் வர்ணம் தீட்டல், கட்டுரை, உறுப்பெழுத்து மற்றும் சித்திரப் போட்டிகளை நடாத்துவதற்கான முன்னேற்பாடுகளை கொழும்பிலுள்ள இந்திய கலாசார நிலையம் மேற்கொண்டு வருகின்றது. இப்போட்டிகள் எதிர்வரும் நொவெம்பர் மாதம் 22 ஆம் திகதி காலை 9.30 மணி தொடக்கம் பி.ப 1.00 மணி வரை இல-133, கொழும்பு பெளத்தாலோக மாவத்தையில் நடைபெறவுள்ளது. இப்போட்டிகளில் பங்குபற்ற விரும்பும் சிறுவர்கள் தமது பெயர் விபரங்களை இந்நிலையத்தில் பதிவு செய்து கொள்ளுமாறு கேட்டுக்கொள்ளப்பட்டுள்ளனர்.

இது தொடர்பான மேலதிக விபரங்களை 011-2500014 அல்லது 011-2598674 ஆகிய தொலைபேசி இலக்கங்களுடன் தொடர்பு கொண்டு பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

தபால் மூல ஆங்கில பாடநெறி ENGLISH Course

நங்கள் இருக்கும் இடத்தில் இருந்தவாறே எம்முடன் இணைந்து ஆங்கிலத்தை சரளமாகவும் தெளிவாகவும் கற்றுக் கொள்ள முடியும்

- * கிளாஸ் போகும் காலம் நேரம் மிகுதி / வீண் கட்டணங்கள் இல்லை
- * குருகிய காலம் என்பதால் 1 மாதத்தில் பாடநெறியை முடிப்பதால் பயன் இல்லை
- * அடிப்படையில் இருந்தே கற்றுக்கொடுக்கப்படும்

முதல் இணையும் 500 மாணவ/மாணவிகளுக்கு மாத்திரமே Tigo Sim ஒன்று இலவசம்

பாடநெறியில் கிணையும் அணைவருக்கும் அழகிய பேசு ஒன்றும் Tigo Sim Card (தொலைபேசி இணைப்பு) ஒன்றும் வழங்கப்படும்

இந்த Diploma சான்றிதழ் உங்கள் கல்வித்துறை, மற்றும் தொழில் வாய்ப்புக்கு வெளிநாட்டு வேலை வாய்ப்புக்கு சூழையாக அமையும்

மேலதிக விபரங்களுக்கு பெயர், முகவரிபுடன் 15/= பெறுமதியான 2 முத்திரை அனுப்பி பெறலாம்

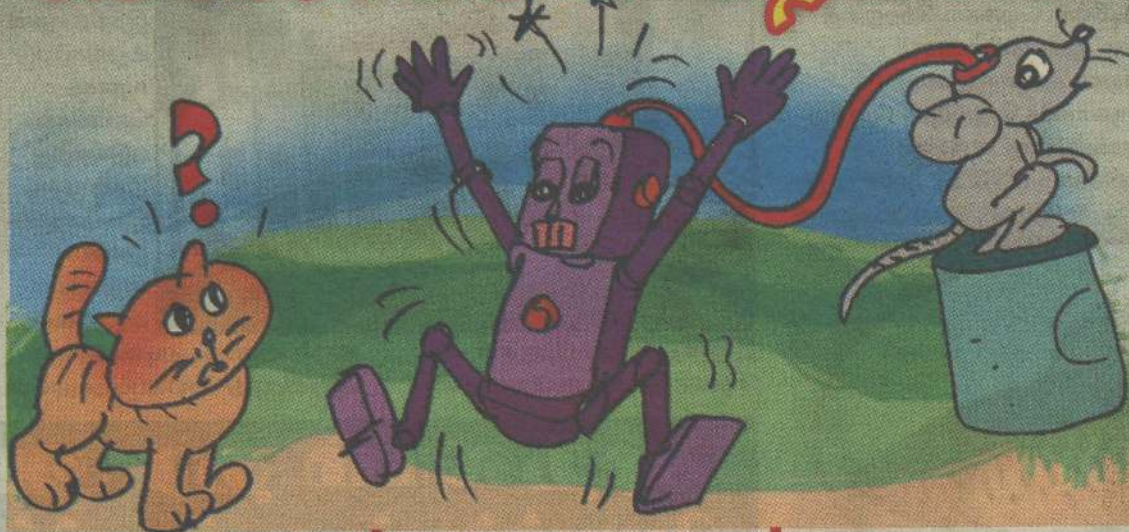
UNION EDUCATIONAL INSTITUTE
P.O. BOX 143, KANDY, SRI LANKA. Tel: 0773 123 523, 0817 918 981

மாற்று வழிகளிலோ, மறைமுகமான கட்டணங்களோ அறவிடப்படமாட்டாது.

செயற்கையான மூளையைக் கொண்டு செயல்படும் அல்லது கட்டுப்படுத்தும் ரொபோக்களைப் பற்றி அறிந்துள்ளோம். கணினி மூலம் இயங்கும் ரொபோக்களே அவை. ஆனால், இன்று உண்மையான மூளையுள்ள ரொபோ ஒன்று இருப்பதாக கூறினால் நிச்சயம் ஆச்சரியப்படுவீர்கள். ஆனால், உண்மை அதுதான். இந்த அரும்பெரும் சாதனையை பிரான்ஸிலுள்ள பரில் ஈடின் பல்லைக்கழக விஞ்ஞானக்குழுவே செய்துள்ளது. மனித மூளைக்குச் சமனான இந்த அபூர்வமான படைப்பை உருவாக்கப் பயன்படுத்தப்பட்டது என்ன தெரியுமா? எலியின் மூளையேதான்.

இந்த ரொபோவின் பெயர் கோடின் என்பதாகும். இந்த உண்மையான மூளையைக் கொண்டு அதாவது உண்மையான உயிரின மூளையில் இயங்கும் உலகின் முதலாவது ரொபோ இதுதான். எலியொன்றின் கருவிலுள்ள மூளையிலிருந்து பெறப்பட்ட இளையமொன்றை விஞ்ஞான ஆய்வுகூடத்தில் மேலும் அபிவிருத்தி செய்ததன் மூலம்தான் இந்தப் புதிய மூளையை உருவாக்கியுள்ளனர். மேற்கூலக நாட்டு மக்கள் மனதைக் கவர்ந்த புகழ் பெற்ற

எலியின் மூளையில் செயல்படும் ரொபோ



திரைப்படங்களில் வரும் ரொபோக்களின் உருவத்தைக் கொண்ட இந்த ரொபோவின் மூளையில் செயல்படும் நியூரோன் 50,000 க்கும் 100,000 த்துக்கும் இடைப்பட்டதாகும். சாதாரணமாக எலியொன்றின் மூளையில் ஒரு மில்லியன் நியூரோன் அளவு காணப்படுகின்றது. மனிதனின் மூளை இயங்குவதோ இத்தகைய ஒரு பில்லியன் நியூரோனிலாகும். "உண்மையான உயிரின மூளை ஒன்றினுள் ஞாபக சக்தியை தேக்கி வைப்பதன் அல்லது தக்க

வைக்கும் முறையை புரிந்து கொள்வதே இம்முயற்சியின் முதல் நோக்கமாகும். இந்த சிறிய உண்மையான உயிரின மூளையின் செயற்பாட்டை புரிந்து கொள்ளக்கூடிய நிலை எமக்கு ஏற்பட்டால், எமது மனித மூளையை பெரிதும் அச்சுறுத்துகின்ற, அல்லது மனித மூளைக்குப் பெரும் சவாலாக இருக்கும் ஞாபக மறதி நோயான அல்ஷய்மர் நோய், பாக்கிங்சன் நோய் போன்ற நோய்களுக்கு நல்ல தீர்வை எதிர்காலத்தில் எமக்கு உருவாக்க முடியும்" என இந்த ஆய்வில் சம்பந்தப்பட்ட விஞ்ஞானிகளில் ஒருவராகிய கெவின் வோவிக் குறிப்பிட்டார்.

"இந்த மூளையானது மனித மூளையின் இலகுவான படிவம் போன்றது. இதனை எமக்குக் கண்காணிக்க, நிர்வகிக்க, கணிப்பீடு செய்ய, கட்டுப்படுத்தக்கூடிய மட்டத்தில் இலகுவாக்கி உள்ளோம். எமது ஆய்வுச்செயற்பாட்டிற்குரிய, அதற்குத் தேவையான அடிப்படை அம்சம் மாத்திரமே இம்மூளையுடன் இணைக்கப்பட்டுள்ளது. மனித மூளையில் எமக்கு அதனைச் செய்யமுடியாது. அது அந்தளவிற்கு சிக்கலான பல பாகங்களைக் கொண்டது"

எலியின் கருவொன்றிலிருந்து பெறப்பட்ட இளையங்களில் இருந்து வேறுபடுத்தப்பட்ட நியூரோன் அதாவது விசேட நாம்பு சிற்றொன் என்சைம்களில் ஏற்றி உணவுத் தொகுதியிலுள்ள நிரந்தரமாக சேமிக்கப்பட்டு 3X8 லிசனரிமீற்றா அளவுள்ள

பகுதிகளைக் கொண்ட 60 இலெக்ட்ரோட் வரிசைகள் மீது செயல்படும். நேரடியாக மூளையின் இளையமும் இயந்திர உடலையும் தொடர்புபடுத்திக் கொண்டு நடத்தப்படும். அதேபோல் குழுவின் எதிர்விளைவுகளைக் காணும்பொழுது பெறப்படும் அனுபவங்கள் ரொபோவின் சக்கரங்கள் மற்றும் உடலில் பொருத்தப்பட்டுள்ள நுட்பமான உணர்வு மூலம் உள்வாங்கி மறுபுறம் மூளைக்கு அனுப்பப்படும்.

இளையத்தின் வெப்பத்தைக் கட்டுப்படுத்தும் விசேட பெட்டகத்தில் இம்மூளை நேரடியாகச் செயல்படும். அது உடனுக்குடன் தொடர்புபட்டு செயல்படுவதோ விசேடமாக அமைக்கப்பட்ட 'ப்ரூ டீத்' ஒன்றினால் அனுப்பப்படும் வானொலி அலைகளின் மூலமாகும். அதைத் தவிர இந்த ரொபோவின் செயல்பாட்டிற்கு மனித மூளையோ, கணினி மூளையோ பெறப்படவில்லை.

இதில் ஆரம்பத்திலேயே இந்த நியூரோன் செயல்பட ஆரம்பிக்கும். 24 மணி நேரத்திற்குள் நியூரோன் ஒன்றோடொன்று தொடர்புகளை ஏற்படுத்திக் கொள்ளக்கூடிய உணர்வுகள் ஆரம்பிக்கும். ஒரு வாரத்திற்குள் சாதாரண ஒரு மூளையில் நிகழும் விதத்தில் அல்லது மூளை செயல்படும் விதத்தில் இயல்பாகவே செயல்படும் செயற்பாடுகள் ஆரம்பிக்கும். இங்கு வெளித்தரண்படுதலோ

வககுவிப்போ கிடைக்காவிட்டால் இம்மூளை மடிந்துவிடும் அல்லது மரணித்து விடும். சில மாதங்களுக்குள் இறந்துவிடும்' வோவிக் அவர்கள் இந்த ரொபோவைப் பற்றி மேலும் விளக்கமளித்தார்.

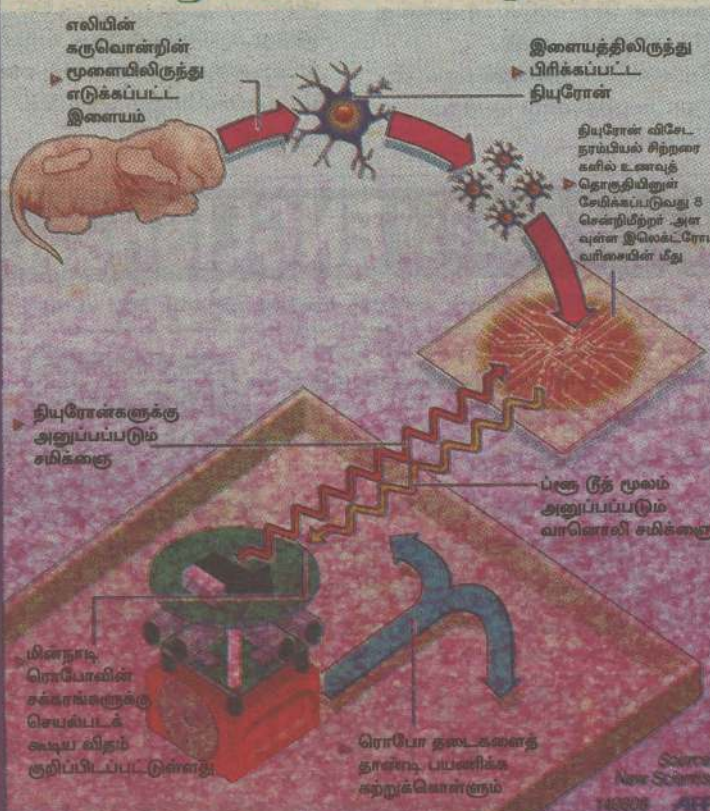
கோடின் எவ்வாறு நடந்துகொள்ள வேண்டும் என்பதை கற்பிப்பதற்கே நாம் இப்பொழுது முயற்சிக்கின்றோம். ஓரளவு அதற்கு தனியாகவே கற்றுக்கொள்ள முடியும். நடமாடும்பொழுது கவரொன்றில் மோதினால் அதன் உணர்வுகளின் மூலம் மூளைக்கு அறிவிக்கப்படும் அத்தகைய சந்தர்ப்பங்களில் எவ்வாறு செயல்படவேண்டும் என மூளை கற்றுக்கொள்கின்றது. இச்செயற்பாட்டிற்கு உதவும்பொருட்டு ஆய்வாளர்கள் பல்வேறு இரசாயன வகைகளைப் பயன்படுத்தி நரம்பியல் தொகுதியை பலப்படுத்தியுள்ளனர்.

கோடினை அறிமுகப்படுத்தும் முகமாக ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட செய்தியாளர் மாநாட்டில் இத்தகைய ஆய்வு முயற்சியின்போது மனித நியூரோனை ஏன் பயன்படுத்தவில்லை? என ஊடகவியலாளர் எழுப்பிய கேள்விக்கு பதிலளிக்கும் முகமாக வோவிக் பின்வருமாறு கூறினார்.

மனிதப்பண்பாட்டின் காரணமரகவே தமது குழு அத்தகைய செயற்பாட்டில் ஈடுபடவில்லை என்றும் ஆனால், மிகக் குறுகிய எதிர்காலத்தில் மனித மூளையின் இளையத்தைப் பயன்படுத்தி இத்தகையதொரு முயற்சியில் வேறு பலர் ஈடுபட வாய்ப்பிருப்பதாக அவர் தெரிவித்தார்.

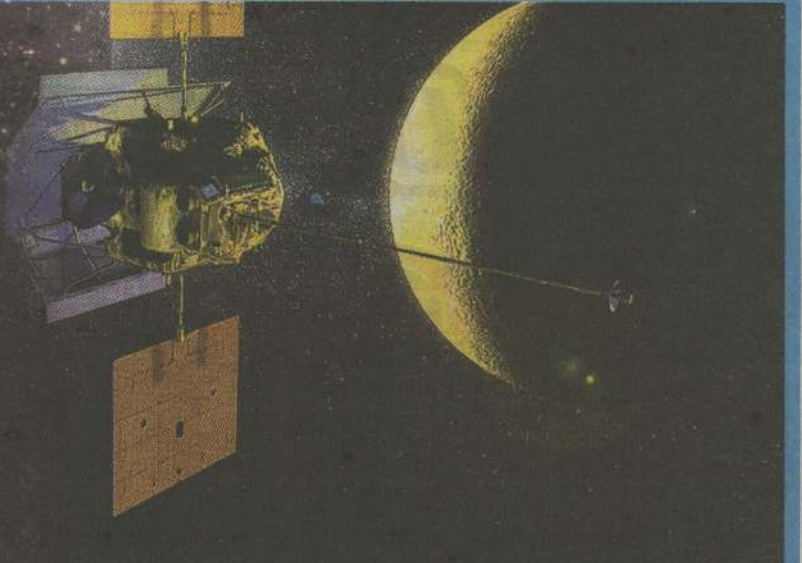
-ஆர்.ஜே. விபாகர்

உயிரின மூளையில் செயல்படும் ரொபோ



படிப்படியாக புதனை நெருங்கும் தகவல் வழங்குநர்

'மெசெஞ்சர்'



அருகில் சென்றது. 'மெசெஞ்சர்' ஓடம் புதன் கிரகத்தை நெருங்கி புகைப்படங்களை எடுத்த இரண்டாவது சந்தர்ப்பம் இதுவாகும். 2011 ஆம் ஆண்டு மார்ச்

மாதமளவில் புதன் கிரகத்தின் சுற்றுப்பாதையினுள் நுழைவதே இந்த மெசெஞ்சர் ஓடத்தின் இறுதி இலக்காகும். எனினும், இது இலகுவான காரியமன்று. புதன் கிரகத்தின் சுற்றுப்பாதையில் நுழைவதற்கு முன், அது ஞாயிற்றுத்தொகுதி

காணக்கூடியதாக இருந்தமையை இந்த புதிய புகைப்படங்களின் மூலம் தெளிவாக்கப்பட்டுள்ளது.

1975 இல் விண்வெளிப் பயணத்தை மேற்கொண்ட மெரினர்-10 எனும் ஆய்வு ஓடமே இதற்கு முன் புதன் கிரகத்தை நெருங்கிய ஓடமாகக் கருதப்பட்டு வந்தது. அதனையடுத்து சுமார் 33 வருடங்களுக்குப் பிறகு புதன் கிரகத்தை மிகமிக அருகில் நெருங்கிச் சென்ற முதலாவது விண்வெளி ஓடமாக மெசெஞ்சர் ஓடம் வரலாற்றில் இடம் பிடிக்கின்றது.

(Messenger-Mercury Surface,

'மெசெஞ்சர்' (Messenger) என்ற ஆங்கிலச் சொல் தமிழில் 'தூதன்' அல்லது தகவல் வழங்குநர் என அர்த்தப்படும்.

'மெசெஞ்சர்' ஓடம் முதன்முதலாக புதன் கிரகத்தின் அருகே பயணித்ததோ இவ்வருடம் ஜனவரி மாதம் 14 ஆம் திகதி ஆகும். அப்பொழுது புதன் கிரகம் தொடர்பில் இதுவரை காலமும் காணக்கிடைக்காத பக்கத்தின் புகைப்படத்தை எடுப்பதற்குரிய வாய்ப்பு இந்த ஓடத்திற்குக் கிடைத்தது. 2009 ஆம் ஆண்டு மீண்டும் புதன் கிரகத்தை அண்மிப்பதற்கு ஆயத்தமாகும் மெசெஞ்சர் ஓடமானது 2011 ஆம் ஆண்டு மார்ச் மாதம் 18 ஆம் திகதி புதன் கிரகத்தின் சுற்றுப்பாதையினுள் நுழைந்து, சுமார் ஒரு வருடகாலத்துக்கு அங்கு தங்கி, புதன் கிரகத்தை ஆய்வு செய்யும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. இந்த மெசெஞ்சர் ஓடத்திற்காக அமெரிக்காவின் நாலா நிறுவனம் 446 மில்லியன் அமெரிக்க டொலரை செலவழித்துள்ளது.



மெசெஞ்சர் ஓடம் புவிக் கு அனுப்பிய புதன் கிரகத்தின் புத்தம் புதிய படங்கள்

மது ஞாயிற்றுத் தொகுதியில் சூரியனுக்கு மிக அருகில் இருக்கும் கோள்தான் புதன். புதன் கிரகம் தொடர்பில் முன்னொரு பொழுதும் காணாத, அபூர்வமான புகைப்படத் தொகையொன்று இப்பொழுது 'நாலா'



பூமியில் மெசெஞ்சர் ஓடம்

விஞ்ஞானிகளுக்கு கிடைத்துள்ளது. புதன் கிரகத்திற்கு மிக அருகில் பயணிக்கும் நாலா நிறுவனத்தின் 'மெசெஞ்சர்' விண்வெளி ஆய்வு ஓடத்திலிருந்தே இந்தப் புகைப்படங்கள் அனைத்தும் கிடைத்துள்ளன.

2004 ஆம் ஆண்டு ஓகஸ்ட் மாதம் நாலா நிறுவன விஞ்ஞானிகள் இந்த 'மெசெஞ்சர்' ஓடத்தை விண்வெளிக்கு அனுப்பினர். கடந்த 06 ஆம் திகதிதான் 'மெசெஞ்சர்' ஆய்வு ஓடமானது புதன் கிரகத்துக்கு மிகவும்

யில் பலமுறை வலம் வந்துதான் புதன் கிரகத்தின் ஈர்ப்பு விசையைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள வேண்டும்.

மெசெஞ்சரினூடாக 'நாலா' விஞ்ஞானிகளுக்குக் கிடைத்த புதிய புகைப்படங்களுக்கு இடையில் புதன் கிரகத்தில் இதுவரை காலமும் காணாத, புதிதாக உருவாகியுள்ள பாரிய கிடங்கொன்றின் புகைப்படமொன்றும் உள்ளது. புதன் கிரகத்தின் தென் திசையில் பெரியதொரு கதிர் மாதிரியொன்று இருப்பதையும் அப்புகைப்படத்தில் காணக்கூடியதாக உள்ளது. அந்தக் கதிர் மாதிரி ஏற்கனவே 'சூய்பர்' எடுத்தனுப்பிய புகைப்படங்களில் இருந்த கிடங்குகளிலும்

Space Environment, Geochemistry and Ranging) புதனின் மேற்பரப்பு, விண்வெளிச் சூழல், புவி இரசாயனம் மற்றும் கணிப்பீடு ஆகிய அர்த்தங்களிலான ஆங்கிலப் பதங்கள் பலவற்றின் முதல் எழுத்துக்களை இணைத்து உருவாக்கப்பட்டதே 'மெசெஞ்சர்' என்ற சொல்லாகும். இந்தச் சொல்லை வைத்தே மெசெஞ்சர் ஓடத்திற்கு இந்தப் பெயர் வந்தது.

60 நாட்களில் தபால் முல ஆங்கில பாடநெறி

இலகுவாக ஆங்கிலம் கற்றுக் கொள்ள விரும்பும் அனைவருக்கும் சிறந்த வழிகாட்டி English Language யின் தபால் முல ஆங்கில பாடநெறிகள்.

BASIC/SPOKEN ENGLISH & DIPLOMA IN ENGLISH

அடிப்படையில் இருந்த தமிழ் விளக்கத்துடன் கற்றுக் கொடுக்கப்படும் தமிழ் எழுத வாசிக்க தெரிந்து இருந்தால் போதுமானது.

80 நாட்களில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட Diploma சான்றிதழ் ஒன்றும் * திலவச 30 days Easy Way English Book Part1

FREE FREE திலவசம் திலவசம் பாடநெறியில் திணையும் அனைவருக்கும்

திலங்கையின் எப்பாகத்தில் இருந்தும் எம்முடன் திணைய முடியும்

பாடநெறியில் திணைய வயது கட்டுபாடோ, ஆங்கில முன் அறிவோ தேவையில்லை, பாடசாலை மாணவர்கள், தொழில் புரீவாரர், தொழில் வாய்ப்பு எதிர்பார்க்கும், தில்லத்தரசீசுகள் என யாவருக்கும் திணைய முடியும்.

மேலதிக விபரங்களுக்கு 10/- பெறுமதியான 3 முத்திரைகள் அனுப்பி பெறலாம்.

THE ENGLISH LANGUAGE INSTITUTE
P.O. BOX 83, KANDY. Tel: 081-5615561, 0777-220002

நண்பனாகவும் எதிரியாகவும்

மா

வாயு மண்டலம் மாசுபடுத்தல் என்பது நாளாந்தம் அதிகரித்து வரும் ஒரு பாரிய பிரச்சினையாக உள்ளது. அதன் மோசமான விளைவுகளை இப்பொழுதும் நாம் அனுபவித்துக் கொண்டுதான் இருக்கின்றோம். இதனை உணர்ந்துகொண்ட சர்வதேச காலநிலை அவதான சங்கம், இம்முறை காலநிலை விஞ்ஞான தினத்தின் தொனிப்பொருளாக "சிறந்த எதிர்காலத்திற்காக எமது புவியின் வாயு மண்டலம்" என்ற விடயத்தினை தெரிவு செய்துள்ளது.

பண்டைய மனிதனுக்கும் சூழலுக்கும் இடையில் நெருங்கிய தொடர்பு காணப்பட்டது. மனிதன் அன்று சுற்றுப்புறச் சூழலின் இயற்கையின் ஓர் அங்கமாக விளங்கினான். மனிதனும் இயற்கையும் ஒரே இரத்த உறவு கொண்டவர்கள் என்று செவ்வியந்தியர்களின் தலைவர் 'சியட்டல்' கூறியதும் இந்தக் காரணத்திற்காகத்தான் எனலாம். அவர்கள் சுற்றுப்புறச் சூழலுடன் இணைந்து வாழ்ந்ததனால் அவர்களுக்கு சுற்றுப்புறச்சூழலில் ஏற்பட்ட மாறுதல்களும் தெளிவாகத் தென்பட்டன. இதனால், நிலநடுக்கம், இயற்கைச் சீற்றங்கள், கடல் கொந்தளிப்பு, மண்சரிவு, எரிமலை குமுறல் போன்ற அனர்த்தங்களை அவர்கள் எளிதில் உணர்ந்து கொண்டனர். அத்துடன், அவை பற்றி எதிர்வு கூறினர்.

இவ்வாறு இயற்கை அனர்த்தங்கள் பற்றி முன்னரே அறிந்து கொண்ட அவர்கள் அவற்றில் இருந்து தப்பித்துக் கொள்ளும் வாய்ப்பை பெற்றிருந்தனர். பின்னர் மனித குலத்தில் ஏற்பட்ட முன்னேற்றங்களால் மனிதனுக்கும் சுற்றுப்புறச் சூழலுக்கும் இடையிலான தொடர்பு நிலை துண்டிக்கப்பட்டது. படகுகளில் போக்குவரத்தை ஆரம்பித்த மனிதன் காலநிலை பற்றிய அறிவைப் பெறாததனால் விபத்துக்களில் சிக்கிக் கொள்ள நேர்ந்தது. கடலில் பயணம் செய்தவர்கள், கடல் புயலிலும் கடல் அலைகளிலும் சிக்கிக் கொண்டனர்.

தரைப்பகுதிகளில் பயணித்தாலும் மழை, காற்று போன்றவற்றால் பல பிரச்சினைகளுக்குள்ளானார்கள். இவ்வாறான மோசமான அனுபவங்களால் அவர்கள் போக்குவரத்தில் ஈடுபடுவதற்கு முன்னர் காலநிலை பற்றிய அவ

தானங்களையும் எதிர்வுகூறல்களையும் அறிய முனைந்தனர். கி.பி 1600 ஆம் நூற்றாண்டில் ஐரோப்பாவின் 6 இடங்கள் ஒன்றிணைந்து காலநிலை பற்றி அறிந்து கொள்ள எதிர்வுகூறல்களைப் பெற்றுக் கொள்ள முயற்சித்தனர். உரிய உபகரணங்கள் இன்மையால் அவர்களால் சரியான எதிர்வுகூறல்களைப் பெறமுடியவில்லை. இதனால், முயற்சியைக் கைவிடாத அவர்கள் காலநிலை பற்றிய தரவுகளை சேகரிக்கவும் எதிர்வுகூறவும் மென்மேலும் முயற்சி எடுத்தனர்.

இந்த செயற்பாடுகளின் பலனாக 1953 ஆம் ஆண்டு பல நாடுகள் ஒன்றிணைந்து காலநிலை பற்றிய கருத்தரங்கை நடத்தின.

சர்வதேச காலநிலை தினம்

1950 மார்ச் 23 ஆம் திகதி சர்வதேச காலநிலை விஞ்ஞான அமைப்பு (IMO) மற்றும் ஐ.நாவின் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டம் என்பன இணைந்து சர்வதேச காலநிலை சங்கம் (WMO) ஸ்தாபிக்கப்பட்டது.

காலநிலை பற்றிய உலக வரலாற்றில் இந்த நிகழ்வு முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. இதனை நினைவுகூரும் முகமாக மார்ச் 23 ஆம் திகதி 'சர்வதேச காலநிலை விஞ்ஞான தினம்' அனுஷ்டிக்கப்படுகின்றது.

காலநிலை மாற்றம் பற்றிய உபகு (IPCC)

இந்த உபகுமூலம் சர்வதேச காலநிலை விஞ்ஞான சங்கத்தினால் ஸ்தாபிக்கப்பட்டுள்ளது. அதன் செயற்பாடுகளாவன:-

- ★ உலகின் பல்வேறு பகுதிகளில் நடைபெறும் காலநிலை ஆய்வுகளுக்கான நிதி ஒதுக்கீடுகளை வழங்குதல்.
- ★ துருவப் பிரதேசங்கள், பாலைவனங்கள், மலைச்சிகரங்கள் மற்றும் கடல் உட்பகுதிகளில் தானியங்கிக் கருவிகளைப் பொருத்துதல்.
- ★ வரலாற்று ரீதியிலான காலநிலை தரவுகளைப் பெற்றுக் கொள்ளுதல். இது இரு முறைகளில் நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்றது.
- ★ மிகவும் பழமையான மரங்களின் உட்பகுதியினைப் பெற்று காலநிலை மாற்றங்களை ஆய்வுக்குட்படுத்துதல். (வாயு மண்டலத்தின் வெப்ப

நிலை, காற்றின் வேகம், மழை)

★ துருவப் பகுதிகளை ஆழப்படுத்தி அதனால் கிடைக்கும் பனிப்பகுதிகளை கொண்டு காலநிலை பற்றிய தரவுகளை சேகரித்தல்.

சர்வதேச காலநிலை விஞ்ஞான சங்கம்

தற்போது காலநிலை மாற்றங்கள் அடிக்கடி இடம்பெறுகின்றன. இன்றைய காலநிலையை அவதானித்து நாளைய தினம் இருக்கும் காலநிலையை எதிர்வுகூறுவது கடினமான காரியமாகும். அத்துடன், காலநிலை உலகின் பகுதிகளில் ஏற்படுத்தும் மாற்றங்கள் வெவ்வேறானவை. இதனால், சிறந்த தரத்துடனான எதிர்வுகூறல்களை மேற்கொள்வது அவசியமாக உள்ளது.

இந்த அமைப்பு 1950இல் ஐ.நாவின்

ஆய்வு செய்வதற்கென தனித் தனிப் பிரிவுகள் உள்ளன.

★ உலகின் பல்வேறு வலயங்களில் நிலவும் காலநிலை மாற்றங்களை கண்காணிப்பதில் நேரம் மற்றும் காலம் குறித்தும் கவனம் செலுத்துதல். துருவப் பகுதி, ஆகாயம், கடல், பாலைவனம் ஆகிய எந்தப் பகுதிகளிலும் ஏற்படும்



அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டத்துடன் இணைந்து (UNDP) சர்வதேச காலநிலை விஞ்ஞான சங்கமாக (WMO) மாற்றம் பெற்றது.

சர்வதேச காலநிலை சங்கம்

- ★ இதன் தலைமையகம் கவிட்ஸர் லாந்தின் ஜெனீவா நகரில் அமைந்துள்ளது.
- ★ இலங்கை உட்பட 187 நாடுகள் இதில் அங்கத்துவம் பெற்றுள்ளன.
- ★ இங்கு புவி மண்டலம், கடல், தரை, ஆகாயம் ஆகியன குறித்து

மாற்றங்களை அவதானித்து அந்த

சகல பகுதிகளிலும் உள்ள உரிய நேரத்தினைக் கண்காணித்து அதற்கேற்ப சட்டதிட்டங்களை உருவாக்குதல் குறித்தும் கூடிய அவதானம் செலுத்தப்படுகின்றது.

முதலாவது காலநிலை கண்காணிப்பு

கேர்னல் பயர்ஸின் கண்காணிப்பின் பேரில் இலங்கையில் முதலாவது காலநிலை விஞ்ஞான அவதானப் பணிகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. இவர் அப்பொழுது இலங்கையின் நில அளவையாளராக செயற்பட்டார். இந்த நிகழ்வு 1868 ஆம்

ஆரம்பம்

காலநிலை

ஆண்டு நடைபெற்றது. அதன் பின்னர் 1907 ஆம் ஆண்டு நில அளவை திணைக்களத்தின் பிரிவாக 'ஆகாய வஸ்துக்கள்' ஆய்வு நிலையம் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது. 1948 ஆம் ஆண்டு ஒக்டோபர் மாதம் வானிலை அவதான நிலையம் ஆரம்பிக்கப் படுவதற்கு இது அடிப்படையாக அமைந்தது. தற்போது நாடு முழுவதும் விஸ்தரிக்கப்பட்டுள்ள வானிலை அவதான நிலையங்களின்

திணைக்களத்தின் கடமைகளும் பொறுப்புகளும்

சர்வதேச காலநிலை விஞ்ஞான அமைப்பினதும் சர்வதேச சிவில் விமான சேவைகள் அமைப்பினதும் சட்டதிட்டங்களுக்கு அமைவாக தேசிய ரீதியில் காலநிலை விஞ்ஞானத் தகவல்கள் மற்றும் ஆலோசனை சேவைகள் என்பனவற்றை வழங்குதல் இந்த திணைக்களத்தின் பிரதான பணியாகும். இந்த சேவைகள் இரண்டு வகைப்படும்.
 * சில மணித்தியாலக் காலப்பகுதியில் அல்லது சில தினங்களுக்குள் ஏற்படும் வாயுமண்டல மாற்றங்களின் அடிப்படையில் மேற்கொள்ளப்படும் அவதானங்களை வெளியிடல்.
 * வாரங்கள், மாதங்கள், வருடங்கள் மற்றும் நூற்றாண்டுகள் அடிப்படையில் காலநிலை மாற்றங்களைக் கண்காணித்து விஞ்ஞான அறிவு

இதற்கு பாரியளவிலான தரவுகள் அவசியமாகும். வாயுமண்டலத்தினை முழு பரப்பாக கொண்டு பின்னர் பிரதேச மட்டத்தில் மாற்றங்களை அவதானிப்பதன் ஊடாக ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியின் காலநிலை பற்றி தீர்மானிக்கப்படுகின்றது.

தரவுகள் பரிமாற்றமும் ஆய்வும், எதிர்வுகூறல்கள் தயாரிப்பும்

உலக நாடுகளிலிருந்து தகவல்களையும் தரவுகளையும் சர்வதேச காலநிலை மத்திய நிலையம் பெற்றுக் கொள்கின்றது. இந்த தகவல்கள் சகல வானிலை அவதான நிலையங்களுக்கும் அனுப்பப்படுகின்றன. இலங்கையில் பிரதேச தகவல்கள் தொலைபேசி மற்றும் வானொலி ஊடாக தேசிய நிலையத்திற்கு அனுப்பப்படுகின்றன. இலங்கையின் இந்த அனைத்து தகவல்களும் செய்திகளும் 'டெலிகொம்' நிறுவனத்தினூடாக பாதுக்க செய்மதி நிலையத்திற்கும் அதன்பின் 'இன்டல்செட்' செய் மதிக்கும் பின்னர் புதுடில்லி பிராந்திய தரவுகள் சேகரிப்பு நிலையத்திற்கும் அனுப்பப்படுகின்றன. இவ்வாறான வழிமுறையில் பிற நாடுகளின் காலநிலை தகவல்களும் நமக்குக் கிடைக்கின்றன. கணினிகளும் தொலைபேசிகளும் இவ்விடயங்களில் எமக்கு உறுதுணையாக உள்ளன.

கொழும்பு வானிலை அவதான நிலையம்

1907 ஆம் ஆண்டு இந்த நிலையம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. ஆரம்பிக்கப்பட்ட முதல் காலப்பகுதியில் வானிலை அவதானிப்பு, நில அதிர்வு அவதானிப்பு, நேரம் வழங்குதல், ரேடார் முறை, வானொலி ஒலி அலைகள் கண்காணிப்பு போன்ற செயற்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. 1948 ஆம் ஆண்டில் அரச திணைக்களமான இந்த நிலையத்திற்கு 1951 ஆம் ஆண்டு சர்வதேச காலநிலை விஞ்ஞான சங்கத்தின் அங்கத்துவம் கிடைத்தது. தற்போது முன்னேற்றமடைந்த 'ரேடார்' கண்காணிப்பு முறையும் துரிதகதியில் செய்மதி ஊடாக புகைப்படங்களைப் பெறும் வகையில் எமது திணைக்களம் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டுள்ளது. தரவுகளை நேரடியாகப் பெற்றுத்தரும் ஆசியாவின் பிரதான நிலையமாகவும் இந்நிலையம் திகழ்கின்றது.

கடமைகள்

* தலின் கடற்பிராந்தியக்

காலநிலையை அவதானித்தல்.
 * காலநிலைத் தரவுகளை உலகுக்கு வழங்குதல்.
 * தகவல் ஆய்வு
 * தகவல் தொகுப்பு
 * ஊடகங்களில் மக்களுக்கு விமான சேவை நேரம், கடற் போக்குவரத்துக்கு காலநிலைத் தகவல்களை வழங்குதல்.
 * வானியல் விஞ்ஞானத்துடன் தொடர்புடைய நேரத்தைக் கணித்தல். (சூரிய கிரகணம், சந்திர கிரகணம் சூரிய உதயம், அஸ்தமனம், நிலவின் உதயம், மறைவு)

என் எதிர்வுகூறல்கள் பொய்த்து விடுகின்றன?

இது அனைவருக்கும் ஏற்படும் சந்தேகமாகும். இது அனைத்து நாடுகளுக்கும் உள்ள பொதுவான பிரச்சினையுமாகும். இதற்கு இரண்டு காரணங்கள் உள்ளன.
 * முழு வாயுமண்டலமும் விஞ்ஞானிகளின் ஆய்வுக்கூடமாகியுள்ளமை.
 * அங்கு நடைபெறும் ஆய்வுகள் மனிதனின் கட்டுப்பாட்டிற்குள் அடங்கியமை. இதனால், காலநிலை மாற்றங்களை துல்லியமாகக் கணிப்பது கடினமாகின்றது. இது இலங்கைக்கும் பொருந்தும். காலநிலை விஞ்ஞானம் பற்றிய கற்கை ஆரம்பமான முதலாம் உலக யுத்த காலப்பகுதியில் அதிக கவனம் செலுத்தப்படாத வெப்ப வலய நாடுகளின் காலநிலை தற்போது அதிக கவனத்தை ஈர்க்கும் விடயமாகியுள்ளது. இங்கு நிலவும் காலநிலை மாற்றங்களை இலகுவில் புரிந்து கொள்ளப்பட முடியாத நிலையில் உள்ளன. இயற்கையை விளங்கிக் கற்றுக்கொள்வது என்பதும் இலகுவான விடயமல்ல. எனினும், கணினி பயன்பாடு இந்த விடயத்தில் முக்கிய இடத்தினைப் பெறுகின்றது. அன்றாட பணிகளுக்குப் புறம்பாக வலயக் காலநிலை நிலைமைகளை அறிந்து கொள்ளுதலையும் ஆய்வுகளை மேற்கொள்வதையும் விஞ்ஞானிகள் மேற்கொண்டு வருகின்றனர். புதிய உபகரணங்களின் பயன்பாடு, புதிய கண்டுபிடிப்புகள் என்பன காலநிலை பற்றிய எமது அறிவை மேலும் முன்னேற்றுகின்றன. அதனால், எதிர்காலத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் எதிர்வுகூறல்கள் துல்லியமாக இருக்கும் வாய்ப்புகள் அதிகமாகும்.



எண்ணிக்கை 22 ஆகும்.

இவற்றில் கொழும்பு தேசிய வானிலை அவதான நிலையமும் கட்டுநாயக்க சர்வதேச விமானநிலையத்தில் உள்ள வானிலை அவதான நிலையமும் முக்கிய பங்கினை வகிக்கின்றன.

மேலும், 1998 ஆம் ஆண்டு தொடக்கம் அரச மற்றும் அரச சார்பற்ற நிறுவனங்களினால் சுயேச்சையாக நடத்தப்படுகின்ற மழைவீழ்ச்சி நிலையங்கள் 320 மற்றும் விவசாய காலநிலை அவதான நிலையங்கள் 38 என்பன வானிலை அவதான அறிக்கைகளை இந்த திணைக்களத்திற்கு வழங்கி விடுகின்றன.

காலநிலை விஞ்ஞான சேவை

மனிதனின் அனைத்து செயற்பாடுகளிலும் காலநிலை செல்வாக்குச் செலுத்துகின்றது. அதனால், எதிர்வுகூறல் என்பது சமூகப் பொருளாதார ரீதியில் அதிக முக்கியத்துவத்தினைப் பெறுகின்றது. எதிர்வுகூறல்களுக்கு சரியான தரவுகள் அவசியம். வாயுமண்டல பெளதீக விஞ்ஞானத்தின் நியமங்களின் அடிப்படையில் குறிப்பிட்ட காலப்பகுதியின் பின்னர் அந்த நிலைமையில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள் குறித்து தெரியப்படுத்துவது எதிர்வுகூறல்களாகும்.

நிலைமாற்றங்களை ஏற்படுத்தும் வெப்பம்

வெப்பம் என்பது ஒரு பொருளிலுள்ள சக்தியாகும். வெப்பத்தை அளவிடுவதற்கான அலகு 'கலோரி' ஆகும். இயந்திரத்தினை இயக்குவதற்கும் உலோக வேலைகளிலும் இரசாயனப் பரிசோதனைகளிலும் அன்றாட சமையல் வேலைகளிலும் வெப்பசக்தி அவசியம்.

மின்சக்தி, அணுசக்தி போன்றனவும் ஒரு வகைச் சக்தியே. பொருட்களை எரிப்பதாலும் வெப்பம் உண்டாகின்றது. மின்சாரம் பாய்வதாலும் சில பொருட்களில் வெப்பம் உண்டாகின்றது. பூமிக்குப் பெருமளவு வெப்பம் சூரியனிலிருந்தே கிடைக்கிறது. வெப்பத்தால் பொருட்களில் பல மாற்றங்கள் ஏற்படக்கூடும். திண்மப் பொருள் உருகித் திரவமாகும். திரவம் ஆவியாகும். வேறு சில பொருட்கள் இரசாயன மாறுதல்கள் அடையக்கூடும். திண்ம, திரவ, வாயு நிலையில் உள்ள எல்லாப் பொருள்களும் பெரும்பாலும் வெப்பத்தால் விரிவடைகின்றன.

வெப்பப் பரவல்

வெப்பமானது வெப்பக் கடத்தல், வெப்பச் சலனம், வெப்பக் கதிர் வீச்சல் என மூன்று வழிகளில் பரவுகின்றது. ஓர் இரும்புக் கம்பியின் ஒரு முனையை நெருப்பில் காட்டினால் அந்த முனையிலுள்ள மூலக்கூறு வெப்பத்தைப் பெற்று, அதற்கு அடுத்துள்ள மூலக்கூறுக்கு அளிக்கின்றது. இவ்வாறு வெப்பம் படிப்படியாகக் கடத்தப்பட்டு, அந்தக் கம்பியின் மற்ற முனையை சிறிது நேரத்தில் அடைகின்றது. அதனால், அதைப் பிடித்திருக்கும் நம் கை சுடுகின்றது. பெரும்பாலும் திடப்பொருட்களில் இவ்வாறே வெப்பக் கடத்தல் இடம்பெறு கின்றது.

இரும்பு மட்டுமன்றி பெரும்பாலும் எல்லா உலோகங்களும் வெப்பத்தைக் கடத்துகின்றன. இவற்றுக்கு 'எளிதில் கடத்திகள்' என்று பெயர். பிளாஸ்டிக், கண்ணாடி, மரம், தக்கை முதலியனவும் திரவங்களும் வாயுக்களும் வெப்பத்தை நன்கு கடத்துவதில்லை. இவற்றை 'அரிதில் கடத்திகள்' என்பர். பாதரசம் திரவ நிலையில்

இருந்தாலும் அது ஓர் உலோகமாகையால் வெப்பத்தை நன்கு கடத்துகின்றது.

வெப்பம் வழங்கியதும் திண்ம வடிவிலுள்ள பனிக்கட்டி திரவ நிலையையும் திரவ நிலையிலுள்ள நீர் வாயு நிலையையும் அடைகின்றது. வெப்பம் காரணமாக பதார்த்தங்களில் நிகழும் இம்மாற்றத்தை 'நிலைமாற்றம்' என்பர்.

திரவங்களிலும் வாயுக்களிலும் வெப்பச் சலனம் என்ற முறையில் வெப்பம் பரவுகிறது. நீர் அடங்கிய ஒரு பாத்திரத்தை சூடாக்கினால் அடிமட்டத்திலுள்ள நீர் வெப்பம் மடைந்து மேலே போக மேல் மட்டத்திலுள்ள குளிர்ந்த நீர் கீழ் நோக்கி வந்து வெப்பம் அடைந்து மேல் நோக்கிச் செல்கின்றது. தொடர்ந்து இவ்வாறு நடைபெறும்போது வெப்பநிலை உயருகின்றது. ஒரு பொருளின் மூலக்கூறுகள் யாவும் இவ்வாறு நகர்ந்து வெப்பமடைவதே 'வெப்பச் சலனம்' என்பர்.

சூரியர் காலத்தில் நாம் தீ மூட்டி நெருப்பைச் சுற்றி அமர்ந்து சூரியர் காப்புவதுண்டு. இங்கே நெருப்பிலிருந்து நம் உடலுக்கு வெப்பம் பரவும் முறை வெப்பக் கதிர் வீச்சல்' எனப்படுகின்றது. பூமிக்கு வெப்பம் கிடைப்பதும் இம்முறையில்தான். ஒரு பொருளை நாம் சூளிராக்குகின்றோம் என்றால் உண்மையில் அதிலிருந்து வெப்பத்தைத் தான் வெளியேற்றுகின்றோம். சூளிராதனப் பெட்டியில் இதுதான் நடைபெறுகின்றது. வெப்பக் குடுவையும் இவ்வாறுதான் செயற்படுகின்றது.



அளவே எளிமையானதும் கலப்பமானதும் ஆகும். ரேய்மியு அளவை தற்போது அதிகம் பாவனையில் இல்லை. கெல்வின் (K) சர்வதேச அலகாகக் கருதப்படுகின்றது.

வெப்பநிலை

ஒரு பொருளின் வெப்பநிலை என்பது அப்பொருள் எவ்வளவு சூடாக அல்லது குளிர்ச்சியாக உள்ளது என்பதைக் குறிக்கும். சூடான ஒரு பொருளையும் குளிர்ச்சியான ஒரு பொருளையும் ஒன்றோடொன்று தொடும்படி வைத்தால் இரண்டின் வெப்பநிலையும் சிறிது நேரத்தில் சமமாகிவிடும். அதிக வெப்பமான பொருளின் வெப்பம், குறைந்த வெப்பநிலையில் உள்ள பொருளுக்குக் கடத்தப்பட்டுவிடும். வெப்பம் எப்போதும் உயர் வெப்பநிலையிலுள்ள பொருளிலிருந்து, தாழ் வெப்பநிலையிலுள்ள பொருளுக்குத் தாவக்கூடியது. இருவேறு பொருட்கள் ஒரே வெப்பநிலையில் இருந்தால் ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்றுக்கு வெப்பம் கடத்தப்படமாட்டாது.

வெப்பமானி

ஒரு பொருளின் வெப்பநிலையைத் துள்ளிய

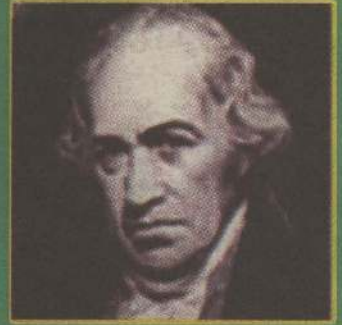
மாக அளக்க உதவும் கருவியே 'வெப்பமானி' எனப்படுகின்றது. வெப்பமானியைப் பற்றி முதன்முதலில் கருத்துக் கூறியவர் கலிவியோ கலிலி என்ற விஞ்ஞானி ஆவார். சாதாரண வெப்பமானி இரு புறமும் மூடப்பட்ட ஒரு கண்ணாடிக் குழாய் ஆகும். அதில் பாதரசம் அல்லது மதுசாரம் இருக்கும். வெப்பநிலையை அளக்க வெவ்வேறான அளவை முறைகள் உள்ளன.

அவை பரன்ஹைட் (Fahrenheit), சென்டிகிரேட் (Centigrade), கெல்வின் (Kelvin), ரேய்மியு (Raymyu) என்பனவாகும். இவற்றில் சென்டிகிரேட்

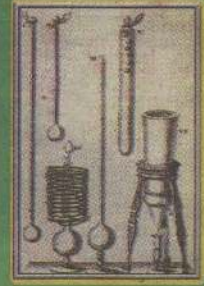


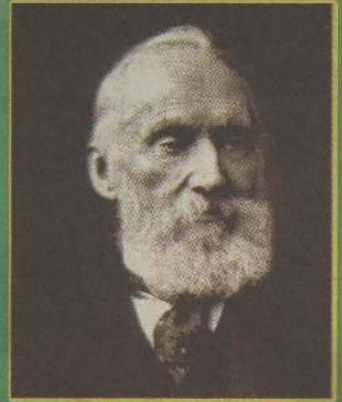
அண்டர்ஸ் செல்சியஸ் (1742)



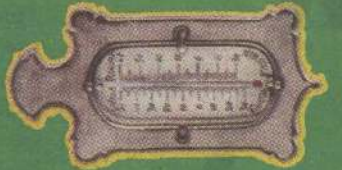


கெப்ரியல் டி.பரன்ஹைட் (1724)



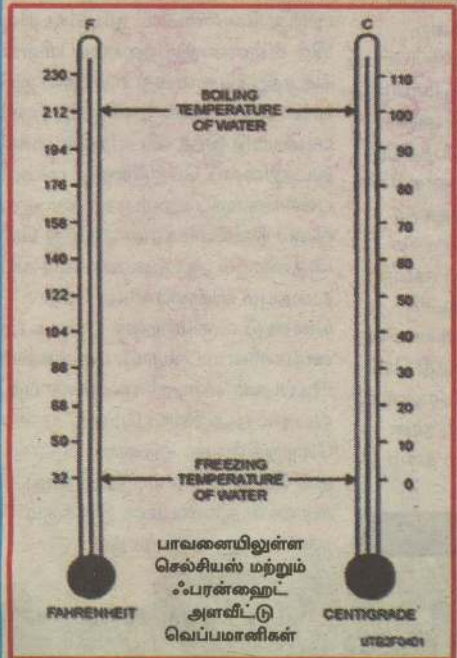


கெல்வின் பிரபு (1848)



தான் பயன்படுத்தப்பட்டது. மதுசாரம் ஆனது 78° வெப்பநிலையில் கொதிக்கத் தொடங்கிவிடும் என்பதால் அதிக வெப்பநிலையை அளக்க முடிவதில்லை. ஆகவேதான், காலப்போக்கில் மதுசாரத்துக்குப் பதிலாக பாதரசம் வெப்பமானியில் பயன்படுத்தப்படலாயிற்று. பாதரசத்தினை வெப்பமானியில் பயன்படுத்தியவர் பரன்ஹைட் ஆவார். துருவப் பகுதியில் மதுசாரம் கொண்ட வெப்பமானியே பயன்படுகிறது.

எஸ்.எம்.எம்.ஹாஸ்



பட்டம் விடுவது ஓர் இனிமையான பொழுதுபோக்கு. சிறுவர் முதல் பெரியவர்கள் வரையில் விரும்பி ஈடுபடும் பொழுதுபோக்குகளில் இதுவும் ஒன்றாகும். சர்வதேச ரீதியாக பட்டம் விடும் போட்டிகளும் நடைபெறுகின்றன.

பட்டத்தின் வரலாறு

பட்டத்தின் வரலாறு சிறிந்துவருகின்ற முற்பட்ட காலத்துக்கு நீண்டு செல்கின்றது. அதன்படி பட்டம் பறக்க விடப் பட்டது எதனால் என்று ஆராய்ந்து பார்த்தால் இராணுவ சமிக்ஞைகளை

மான யோசனை ஒன்று பிறந்தது. அவர் பிரமாண்டமான பட்டங்கள் சிலவற்றை தயாரித்து அவற்றில் விளக்குகளை இணைத்து மேலே அனுப்பினார். இதனைக் கண்ட இராணுவ வீரர்கள் எரிந்து வீழ்ந்த எரிநட்சத்திரங்கள் மீண்டும் மேல் நோக்கிச் செல்கின்றன என்று நினைத்து மனதைத் திடப்படுத்திக் கொண்டனர்.

17 ஆம் நூற்றாண்டு காலத்தில் ஐப்பானிய அரசாங்கத்தை சதித்திட்டம் மூலம் வீழ்த்துவதற்கு திட்டமிட்ட கிளர்ச்சிக்காரர்கள் பட்டத்தில் மனிதனை இணைத்து ஐப்பானிய அரசு மானிகைக்கு மேலாகப் பறக்க விட்டு உளவு பார்த்ததாகவும் கதைகள் உள்ளன.

பட்டது. அந்தப் பட்டம் நாட்சுதர வடிவ அமைப்பில் தயாரிக்கப்பட்டது. அதன் நாட்புறமும் 'டிஷு' பேப்பருக்குப் பதிலாக 'கார்ட்போர்ட்' போன்ற பலமான வடிவமைப்பில் துணியால் சுற்றி ஒட்டப்பட்டிருந்தது.

பட்டத்தின் நான்கு முனைகளிலும் நூல் கட்டப்பட்டிருந்ததால் தேவையற்ற முறையிலான அசைவு தவிர்க்கப்பட்டதோடு பாரத்தையும் தாங்கும் விதமாக இருந்தது.

மனிதன் பட்டத்தின் நடுவில் இருந்தவாறு பறக்கக்கூடியதாக இருந்தது. இந்தப் பட்டம் எரிவாயுவின் மூலம் மேலே அனுப்பப்பட்டது. இது ஒரு வகையில் 'பரகூட்டை' ஒத்ததாகவே இருந்திருக்கின்றது.

தில் கட்டப்பட்டு பறந்து கொண்டிருப்பதைக் காணலாம்.

கொரியப் பட்டம்

ஐனவரி மாதம் கொரிய மக்களுக்குப் பட்டம் விடும் மாதமாகும். ஐனவரி 14 ஆம் திகதி பெற்றோர் தமது குழந்தைகளுக்கு ஏற்படக்கூடிய தோஷம் நீக்கவும் பேய், பிசாசுப் பார்வைகளில் இருந்து பாதுகாத்துக் கொள்ளவும் சுகவாழ்வை நோக்கிய வாசகங்களை எழுதிப் பட்டத்தின் வாலில் தொங்க விட்டவாறு பட்டம் விடுவதை வழக்கமாகக் கொண்டுள்ளனர். ஐப்பானியரும் இந்த நடைமுறையைப்



வழங்குவதற்கே பட்டம் பறக்க விடப் பட்டதாக தகவல்கள் உள்ளன. இது ஓர் ஆரம்பகால தகவல் பரிமாற்ற செயற்பாடாகவும் இருந்திருக்கின்றது. கி.மு 200 ஆம் ஆண்டில் சீனாவின் இராணுவச் சிப்பாய்கள் ஒரு மெல்லிய வர்ணக் காகிதத்தால் செய்யப் பட்ட பட்டத்தைப் பறக்க விட்டு அயலில் உள்ள படை முகாமுக்கு தகவலை வழங்கியுள்ளனர்.

போர்த் தேவைகளுக்காக பட்டம்

சீனாவுக்கும் கொரியாவுக்கும் இடையில் இரவு நேரங்களில் விண்கற்கள் எரிந்து பூமியை நோக்கி வரும் காட்சியைக் கண்ட படைவீரர்கள் அது கடவுளின் சாபமாக இருக்குமோ என்று அச்சமுற்றுள்ளனர்.

இதனை அவதானித்த கொரிய இராணுவத் தளபதி ஒருவருக்கு அபூர்வ

காலநிலை தகவல்கள் பெற்ற முறை

பெஞ்சமின் பிராங்ளின் மற்றும் அலெக் சாண்டர் வில்சன் ஆகிய விஞ்ஞானிகள் பட்டத்தின் உதவியுடன் காலநிலை தகவல்களை பெற்றுக் கொள்வதற்காக பல ஆராய்ச்சிகளையும் முயற்சிகளையும் மேற்கொண்டுள்ளனர். அந்த ஆய்வின் பிரதிபலனாக 1942 ஆம் ஆண்டில் அலெக்சாண்டர் வில்சன் என்பவர் காலநிலை பற்றிய தகவல்களைப் பெறும் கருவியை பட்டத்தில் பொருத்தி ஆகாயத்தில் அனுப்பி தகவல் பெறும் முயற்சியில் வெற்றி கண்டார். பெஞ்சமின் பிராங்ளின் பட்டத்தில் கெமராவைப் பொருத்தி ஆகாயத்திற்கு அனுப்பி காலநிலை தொடர்பான புகைப்படங்களைப் பெறும் முயற்சியில் வெற்றி கண்டார்.

மனிதன் பயணிக்கத்தக்க பட்டம்

உலகில் முதன்முதலாக மனிதன் இருந்து பறக்கக்கூடிய பட்டம் ஐப்பானியப் பட்டம்

பட்டம் விரும் போட்டி

பட்டம் விடுவதற்கு அதிகமான காற்று வீசும் காலம் தேவைப்படுவதோடு மைதானம் போன்ற பரந்த நிலப்பரப்பும் தேவைப்படுகின்றது. எமது நாட்டில் அறுவடை செய்யப் பட்ட வயல்வெளிகள், மைதானங்கள், பரந்த தரிசு நிலங்கள் என்பன பட்டம் விடப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அத்தோடு கடற்கரைகளும் பட்டம் விடும் இடங்களாகும்.

சீனப்பட்டம்

சீனா நாட்டு சித்திரங்களில் அதிகமாக காணப்படுவது வேதாள உருவமாகும். சீனாவில் பட்டமும் வேதாள உருவத்தை ஒத்ததாகவே கட்டப்படுகின்றது. மீன் உருவம், வண்ணத்துப் பூச்சி, மயில், வண்டு, பறவைகள் ஆகிய வடிவங்களிலான பட்டம் சீனாவில் நல்ல பிரபல்யம் பெற்றவையாகும். சீன சம்பிரதாயப்படி ஒரு குடும்பத்தில் ஆண் குழந்தை பிறந்துவிட்டால் மீன் வடிவிலான பட்டம் விடும் ஒன்று விட்டு முற்றத்தில் ஒரு கம்பத்

பின்பற்றுகின்றனர். இவ்வாறு பறக்கவிடப்படும் பட்டத்தின் நூலுக்கு தீயிட்டுப் பட்டத்தை ஆகாயத்தில் எரியச் செய்கின்றனர். இதன் மூலம் தமது குழந்தைகளுக்கு ஏற்படக்கூடிய சாபம், தோஷங்கள் நீங்கி ஆரோக்கியமும் நீண்ட ஆயுளும் கிடைப்பதாக நம்புகின்றனர்.

இந்தியாவின் பட்டம்

இந்தியாவிலும் பட்டம் விடும் வைபவங்கள் நடைபெறுகின்றன. 'டட செலா' என்று இந்த வினோத வைபவம் அழைக்கப்படுகின்றது. பட்டத்தை மேலே அனுப்பி இயன்றளவு ஆகாயத்தில் சென்றவுடன் அதனை அறுத்து விடுபவருக்கு வெற்றி கிடைக்க வேண்டி இந்தப் பட்டம் விடும் வினோத நிகழ்ச்சிகளை நடத்துகின்றனர். சிங்கப்பூர், தாய்லாந்து, மலேசியா ஆகிய நாடுகளிலும் பட்டம் விடும் வினோத நிகழ்வுகள் நடைபெறுகின்றன. வருடாந்தம் பட்டம் விடும் போட்டிகளும் நடத்தப்படுகின்றன.



நமீபியா



நிலையம்

ஆபிரிக்கா கண்டத்தின் தென்மேற்கில் அட்லாண்டிக் சமுத்திரக் கரையோரத்தில் அமைந்துள்ள நமீபியா, குடியரசு ஆட்சி முறையைக் கொண்ட ஒரு நாடாகும். வடக்கே அங்கோலாவும் செம்பியாவும் கிழக்கே பொ(ட்)ஸ்வானாவும் தெற்கே தென் அமெரிக்காவும் நமீபியாவின் எல்லைகளாக அமைந்துள்ளன. 13 மாகாணங்களையும் 102 உப பிரதேசங்களையும் கொண்ட இந்நாடு, உலகின் பெரிய



தலைநகர்	: விந்தோளக்
பெரிய நகரம்	: விந்தோளக்
அரசு கரும மொழி	: ஆங்கிலம்
அரசு	: குடியரசு
ஜனாதிபதி	: ஹெர்பெர்ட் லூயிஸ் லூயிஸ்
பிரதமர்	: ஹெர்பெர்ட் லூயிஸ் லூயிஸ்
மொத்த நிலப்பரப்பு	: 825,418 சதுர கிலோமீற்றர்
சர்வதேச தொலைபேசி இலக்கம்	: +264

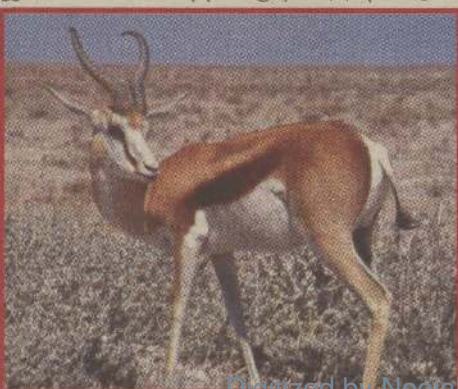
வரலாறு

சுமார் 2000 வருடங்களுக்கு முன் 'சென்' எனும் இனத்தவர்கள் இன்றைய நமீபியா என அழைக்கப்படும் பிரதேசத்தில் வாழ்ந்து வந்ததாக புராதன சான்றுகள் உறுதிப்படுத்துகின்றன. பின்னர் 1600 இல் 'பண்டு' மொழி பேசும் மக்களாகிய 'ஹெரேரோ' மக்களும் 1800 இல் இன்று நமீபியாவில் பெரும்பான்மையாக வாழும் 'ஓவெம்போ' மக்களும் குடிபெயர்ந்து வந்து வாழத் தொடங்கினர். முன்னர் 'தென்மேல் ஆபிரிக்கா' என அழைக்கப்பட்ட இந்நாடு, 1884 இல் ஜேர்மனியின் குடியேற்ற நாடாக மாறியது. பின் 1904-1906 ஆம் ஆண்டுகளுக்கு இடைப்பட்ட காலத்தில் குடியேற்ற நாட்டு

அராஜக ஏகாதிபத்தியத்திற்கு எதிராக கிளர்ச்சியில் ஈடுபட்ட 'ஹெரேரோ' மக்கள் ஆயிரக்கணக்கில் ஜேர்மனியப் படையினரால் கொல்லப்பட்டனர்.

முதலாம் உலக யுத்த காலத்தில் நமீபியா அரசு தென் ஆபிரிக்க அதிகாரிகளுக்கு கையளிக்கப்பட்டாலும் 1946 இல் நமீபியா ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் விதிகளுக்கமைய ஒரு நாடாக உருவாகியது. எனினும், 1946 இல் ஐக்கிய நாடுகள் சபையால் மீண்டும் கலைக்கப்பட்டு, தென் ஆபிரிக்காவின் ஆதிக்கத்திற்குட்பட்டது. பின் 1968 ஆம் ஆண்டிலிருந்து ஐக்கிய நாடுகள் சபை இந்த பிரதேசத்தை மீண்டும் உத்தியோகபூர்வமாக நமீபியா எனப் பெயரிட்டது. தென் ஆபிரிக்கா 1985 இல் நமீபியாவின் தனக்கிருக்கும் அதிகாரத்தில் வரையறுக்கப்பட்ட அளவை நாட்டின் புதிய பெரும்பான்மை நிர்வாகத்தினரிடம் கையளித்தது. இறுதியாக 1988 இல் தென் ஆபிரிக்கா நமீபியாவின் இறைமையையும் சுதந்திரத்தையும் பெற்றுக்கொடுப்பதற்கு எண்ணி, 1990 மார்ச் மாதம் 21 ஆம் திகதி சாம்

போன்றவைகளையும் அதிக அளவில் உற்பத்தி செய்கின்றது. மிகச் சொற்ப அளவே மழை கிடைப்பதால் நாட்டின் விவசாயம் பெரிதும் அபிவிருத்தி அடையவில்லை. எனினும், மாடு வளர்ப்பு நாட்டின் விலங்கு வேளாண்மைத் துறையில் நல்ல முன்னேற்றத்தை வழங்கி உள்ளது. நாட்டின் சனத்தொகையில் அரைவாசியினர் மிருகங்களின் தோல் மற்றும் மாடு வளர்ப்பு மற்றும் அதனுடன் சார்ந்த உற்பத்திப் பொருட்களில் இருந்து கிடைக்கும் வருமானத்தின் மூலம் வாழ்வைக் கொண்டுநடத்துகின்றனர். அவர்களின் முக்கிய வர்த்தகப் பங்காளர்களாக தென் ஆபிரிக்காவும் ஐக்கிய அமெரிக்காவும் திகழ்கின்றன.



நுஜோமா அவர்களை ஜனாதிபதியாக நியமித்து நமீபியாவிற்கு சுதந்திரம் வழங்கியது.

பொருளாதாரம்

நமீபியாவின் பொருளாதாரம் முக்கியமாக உலோகப் பொருட்களின் உற்பத்தியிலும் அதனைச் சார்ந்த தொழில்துறைகளிலும் தங்கியுள்ளது. உலகில் பெரிய அளவில் 'யுரேனியம்' உற்பத்தி செய்யும் நாடாக நமீபியா திகழ்கின்றது. 'யுரேனியம்' உற்பத்தியில் உலகில் நான்காவது இடத்தை அது வகிக்கின்றது. அத்துடன், லெட், துத்தநாகம், தகரம், வெள்ளி மற்றும்



அமைதியாகவே இருக்கும். இரை வந்திருக்கும் தகவல் வலை நூல்களுடாக சிலந்திக்கு உடனே கிடைத்துவிடுகின்றது. அது தொலைபேசிக் கம்பிகளின்

மாட்டிக் கொண்டுவிடும். சிலந்தி வலையின் அனைத்துப் பகுதிகளும் ஓட்டும் தன்மை கொண்டிருக்கின்ற போதிலும், சிலந்தி ஓய்வெடுக்கும்

வலை பின்னும் சிலந்திகள்

ஊடே நமக்குக் கிடைக்கும் தகவல் களுக்கு ஒப்பானது. தகவல் கிடைத்த மறு நிமிடம் சிலந்தி இரையை நோக்கி வந்துவிடும். இரை அப்பொழுது நூல்களில் இருக்கும் பசை போன்ற திரவத்திற்குள்

நடுப்புள்ளி மட்டும் ஓட்டும் தன்மையற்றதாகும். இரையைப் பிடித்துக் கொள்வதற்காக சிலந்திக்கு இந்த ஓட்டும் வலையின் மீது பயணிக்க வேண்டி இருப்பினும் சிலந்தியின் கால்கள் அதில் ஓட்டுவ



தில்லை. இது இயற்கை சிலந்திக்கு கொடுத்துள்ள வரப்பிரசாதமாகும். -பிரியா

6மது சுற்றுச் சூழலில் வாழும் விலங்கினங்கள் தம்மிடையே பல்வேறு விசித்திர இயல்புகளைக் கொண்டுள்ளன. அவற்றில் சிலந்திகளின் சாகசங்களும் முக்கிய இடத்தினை வகிக்கின்றன. அந்தரத்தில் தாவிச்சென்று, தமது இரைகளைப் பிடிப்பதில் அவை வல்லமை பெற்று விளங்குகின்றன. சிலவேளைகளில் இரைகள் சிலந்திகளை விட உருவில் மிகப் பெரிதாகவும் அமைந்து விடுகின்றன. நாம் தொங்கு பாலங்களைக் கண்டு வியப்படைந்திருக்கின்றோம். பொறியியலாளர்களின் அயராத முயற்சியுடன், ஊழியர்களின் உதவியில் இவற்றைக் கட்டி முடிக்கப் பல மாதங்கள்

இடமாக இருக்கும். இவை குறித்து பரிசீலித்துப் பார்த்த பின்னரே சிலந்திகள் வலை பின்னுவதற்கு ஏற்ற இடத்தினை தெரிவு செய்து கொள்கின்றன. இதுதவிர, சிலந்திகள் மரங்களிலும் பற்றைகளிலும் வலைகளை அமைத்துக் கொள்கின்றன. இவ்வாறு அமைக்கும்போது காற்று வீசும் திசைகளை அவை கவனத்தில் கொள்ளத் தவறுவதில்லை. அதன் பின்னர் தனது வயிற்றினை இறுக்கி, நூல் திரட்டினை வெளியேற்றுகின்றது. குறிப்பிட்ட இடத்தில் இருந்து மற்ற இடத்திற்கு நூல் திரட்டினை இழுத்துக் கொள்கின்றது. அனைத்து நூல்களும் ஒன்று சேரும் இடம் வலையின் மையப் புள்ளியாகவும் இருக்கின்றது.



இவ்வாறு வலையை விஸ்தரித்துக் கொள்ளும் சிலந்தி சக்கர வடிவில் வலையைப் பின்னி, மையப்புள்ளியில் தனக்கு ஓய்வெடுத்துக் கொள்ள வென பஞ்சு போன்ற மெத்தையை அமைத்துக் கொள்கின்றது. மழையில் இருந்து தன்னைக் காப்பாற்றிக் கொள்வதற்கே இந்தக் கடினமான மையப் புள்ளி அமைகின்றது.

எடுக்கின்றன. இப்படிப் பார்த்தால் சிலந்தியும் ஒரு சிறந்த பொறியியலாளர்தான்; ஊழியர்தான். எனினும், சிலந்திக்கு ஒரு வலையை அமைத்துக்கொள்ள சில மணித்தியாலங்களே போதுமானதாகும். புத்தரையாகவுள்ள பூச்சி, புழுக்கள் பரவலாக இருக்கும் இடமாயின் அது வலை பின்னுவதற்குப் பொருத்தமான

மழைக் காலத்தில் சிலந்தி வலைக்கு எந்தவித பாதிப்பும் ஏற்படாத போதிலும் இரையைக் கவலிக் கொள்வதில் சில பிரச்சினைகள் ஏற்படும். சிலந்தி ஓய்வெடுத்துக் கொண்டிருக்கும் போது பார்ப்போருக்கு அது ஆழ்ந்த உறக்கத்தில் இருப்பதாகவே தோன்றும். இதன்போது இரைகள் எவையெனும் (சிறிய பூச்சிகள், புழுக்கள்) வலைக்குள் வந்தாலும் சிலந்தி

எழுதுங்கள் பரிசுகளை வெல்லுங்கள்

500க்கும் அதிகமான பரிசுகள்!

Rotomac™ SMS BALL PENS

அதிர்ஷ்ட சிட்டிமுப்பு

அக்டோபர் 01 முதல் டிசெம்பர் 31 வரை

பங்குபற்ற 2 ஸ்டிக்கர்களை அனுப்புங்கள்

25 மவுண்ட் டைகிராஃப் (21Speed), 50 கைக்கடிகாரங்கள், 50 மலல்கைர ஆங்கில / சிங்கள அகராதிகள் மற்றும் அழகுதல் பரிசுகளாக வெகுமதிப் பொதிகள், ரொட்டோமெக் டீ-சேர்ட், தொப்பிகள்

பரிசுகள், 5 நவீன கண்கிகள் (LCD), 25 மவுண்ட் டைகிராஃப் (21Speed), 50 கைக்கடிகாரங்கள், 50 மலல்கைர ஆங்கில / சிங்கள அகராதிகள் மற்றும் அழகுதல் பரிசுகளாக வெகுமதிப் பொதிகள், ரொட்டோமெக் டீ-சேர்ட், தொப்பிகள்

நங்கள் செய்யவேண்டியதெல்லாம் இது மட்டுமே

ரொட்டோமெக் பேனாவிலுள்ள ஸ்டிக்கர்கள் கிரண்டை கிங்கு காணப்படும் கப்பலில் உரிய கட்டத்தில் ஒட்டி உங்கள் பெயர், முகவரி, தொலைபேசி கிடைக்கம் என்பவற்றைத் தெளிவாக எழுதி கப்பலை பின்னர் ஒரு தபால் அட்டையில் ஒட்டி அல்லது ஒரு தபால் உறையில் 2008 டிசெம்பர் 31ஆம் திகதிக்குள் பின்வரும் முகவரிக்கு அனுப்பவும். ஒருவர் எத்தனைக் கப்பல்களையும் அனுப்பலாம்.

Rotomac™ SMS BALL PENS

Rotomac SMS Sticker **Rotomac SMS Sticker**

Name :
Address :
School :
Grade : Tel :

விஜய் **தினம்** **FUNDAY TIMES**

இலங்கையில் விளைவு

எமது பிரதான உணவு சோறு ஆகும். ஆனால், சோறு எமது பிரதான உணவு என்ற ஸ்தானத்தை பிடிப்பதற்கு முன்பு எமது முன்னோரின் பிரதான உணவாக கிழங்கு வகைகளே இருந்துள்ளன. ஆரம்ப காலத்தில் எமது நாட்டில் கிழங்கு வகைகள் பல காணப்பட்டாலும் இன்று அவற்றில் பல கிழங்கு வகைகள் அருகிப் போய் உள்ளன. ஒரு சில கிழங்கு வகைகளே பெரும்பாலும் பயிரிடப்பட்டு நுகரப்படுகின்றன. ஆரம்ப காலத்தில் 160 கிழங்கு வகைகள் இருந்துள்ளபோதும் இன்று அவற்றில் 64 கிழங்கு வகைகளே காணப்படுகின்றன. அவை மரக்கிழங்கு, கொடிக்கிழங்கு என இரண்டு வகைகளைச் சார்ந்தன.

மரக்கிழங்கு வகைகள்

மரம் போன்று வளர்ந்து கிழங்கு களை உற்பத்தி செய்யும் கிழங்கு வகைகள் 'மரக்கிழங்கு' எனப்படுகின்றன.

சேம்புக் கிழங்கு, கொம்புக் கிழங்கு, மரவள்ளிக் கிழங்கு, உருளைக் கிழங்கு, மணல் கிழங்கு, மஞ்சள், கொஹில கிழங்கு,

சிறு கிழங்கு, என்பன சில மரக்கிழங்கு வகைகளாகும்.

கொடிக்கிழங்கு வகைகள்

கொடிகளாகப் படர்ந்து கிழங்கு களை உற்பத்தி செய்யும் கிழங்கு வகைகள் 'கொடிக்கிழங்கு' எனப்படுகின்றன.

வற்றாளை, ராசவள்ளி, கொடிக்கிழங்கு, முருசி சிவப்புக் கிழங்கு, ரத்தவள்ளி, யாழ்ப்பாண சிவப்புக் கிழங்கு, கொம்பு வள்ளி, உலக வள்ளி, பீடன் என்பன சில கொடிக்கிழங்கு வகைகளாகும்.

சமூக அபிவிருத்தி நிலையம்

இலங்கையின் தேசிய கிழங்கு வகைகள் விரைவில் அழிவுக்குள்ளாகி வருகின்றன. எனினும், நாடளாவிய ரீதியில் உள்ள கிராமிய சமூக அபிவிருத்தி நிலையங்கள் உள்ளூர்ப் பயிர்ச்செய்கை முறைகளை தொடர்ச்சியாக மேற்கொள்வதாலும் ஊக்குவிப்பதாலும் இந்தக் கிழங்கினங்களை அழிவிலிருந்து பாதுகாக்கப்படுவதற்கான நடவடிக்கைகள் தற்போது மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

அதன்படி, கேகாலை மாவட்டத்தின் அரனாயக்க தேர்தல் தொகுதியில், கல்வான என்ற இடத்தில் அமைந்துள்ள 'சமூக அபிவிருத்தி மத்திய நிலையம்' இலங்கையில் காணப்படுகின்ற கிழங்கு வகைகளைப் பாதுகாக்கும் திட்டம் ஒன்றை ஆரம்பித்திருக்கின்றது. கிழங்குச் செய்கையை உணவுத் தேவைக்காகவும் பொருளாதார ரீதியாகவும் பயன்தரும் வகையில் ஊக்குவிப்பதே இந்நிலையத்தால் மேற்கொள்ளப்படும் செயற்றிட்டமாகும்.

இலங்கையில் இதுவரை இனங்காணப்பட்டுள்ள கிழங்கு வகைகள் மற்றும் அவற்றைப் பயிரிடல் தொடர்பான தகவல்களை, சமூக அபிவிருத்தி நிலையம், கல்வான, அரனாயக்க எனும் முகவரியுடன் அல்லது 0777-944018/060-2353715 ஆகிய தொலைபேசி இலக்கங்களுடன் தொடர்பு கொள்வதனூடாக அறிந்து கொள்ளலாம்.

உள்ளூர் கிழங்குகளின் பெறுமதியும் பயிரிடுவதனால் ஏற்படும் நன்மைகளும்

உள்ளூர் கிழங்கு வகைகள் போஷாக்கு மிக்கவை. கிழங்கில் அதிகளவில் மாப்பொருள் காணப்படுகின்றது. உணவுப் பற்றாக்குறைக்கு முக்கிய தீர்வாகவும் மாற்று வழியாகவும் கிழங்கு வகையைப் பயன்படுத்தலாம். உங்களது வீட்டுத்தோட்டத்திலும் குறைந்த பட்சம் 2-3 கிழங்கு வகைகளைப் பயிரிடலாம். அவற்றுக்கு பிரத்தியேகமான உர வகைகளோ, பராமரிப்போ தேவைப்படுவதில்லை.

எமது முன்னோர்கள் நோய்வாய்ப்பட்டபோது நோய்களைக் குணப்படுத்துவதற்குத் தேவையான மருந்து வகைகளை

சுற்றுச் சூழலில் இருந்தே பெற்றுக் கொண்டனர். அவை நீண்டகால தேக ஆரோக்கியத்துக்கு வழிவகுத்தன. மருந்து வகைகளாகப் பயன்படுத்தப்பட்டவைகளில் ஒருசில கிழங்கு வகைகள் அடங்குகின்றன. ஆக சில கிழங்கு வகைகளும் மருத்துவக் குணம் கொண்டவையாக இருக்கின்றன. மாறாட்டி, இழுப்பு, செங்கமாலை, குஷ்டம், சரும நோய்கள், வயிற்றுளைச்சல், அஜீரணம், மலச்சிக்கல் போன்ற உடல் கோளாறுகளைத் தீர்க்கும் மருந்து வகைகளைத் தயாரிப்பதற்கு



அமீர் ஹுசைன்

மரக்கிழங்கு வகைகள்

பதற்காக கிழங்கு வகைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. மஞ்சள், இஞ்சி, கருணைக்கிழங்கு போன்ற வேர்த்தண்டுக் கிழங்கு வகைகள் இவ்வாறு மூலிகை மருந்துகளாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

உள்ளூரில் காணப்படுகின்ற கிழங்கு வகைகளைப் பயிரிடுவது

மிகவும் சுவைமானதாகும். இவற்றை இலகுவான முறையில் பயிரிட்டு கணிசமான அறுவடையைப் பெறமுடியும். எமது உணவில் கிழங்குகளைச் சேர்த்துக் கொள்வதன் மூலம் குறைந்த செலவில் எமக்குத் தேவையான போசணைச் சத்துக்களை அதிகம் பெற்றுக்கொள்ளலாம். பணவிரயத்தை மிகவும் குறைக்கலாம். கிழங்குச் செய்கை மண்வளத்தையும் பாதுகாக்கின்றது. இதன் மூலம் மரபுரிதியான விவசாயம் மீண்டும் உயிருட்டம் பெறுகின்றது. மழைக்காலங்களில் விவசாயக் குடும்பங்களில் முக்கிய உணவாக கிழங்கு வகைகளை பயன்படுத்தப்படுகின்றன. மரவள்ளி, வற்றாளை, கொஹில, கொடிக்கிழங்கு, சேம்பு என்பன அவற்றுள் முக்கிய இடத்தை வகிக்கின்றன. இத்தகைய கிழங்கு வகைகளை 4-5 மாதங்கள் வரை பழுதடையாமல்

வைத்திருக்கலாம் என்பதும் அதன் விசேட தன்மைகளில் ஒன்றாகும். எனினும், இன்று இத்தகைய கிழங்கு வகைகள் எமது உணவுத் தட்டில் இருந்து ஒதுங்கியுள்ளன. எம்மில் சிலர் கிழங்கு வகைகளை சமைக்கும் முறை, கிழங்கிலிருந்து தயாரிக்கக்கூடிய உணவு வகைகள், அவற்றின் மருத்துவக் குணங்கள் பற்றி அறியாதவர்களாக உள்ளனர்.

கிழங்கு வகைகளிலிருந்து தயாரிக்கக்கூடிய உணவு வகைகள்

- * கிழங்கு ரொட்டி
- * கிழங்குப் பிட்டு
- * ரோல்ஸ்
- * கிழங்கு இடியப்பம்
- * கேக்
- * முறுக்கு
- * இனிப்புப் பண்டங்கள் (லட்டு, அல்வா)



சவ்வரிசி தொதொல்

பாண்

பாண்

கிழங்கு கேக்

மரக்கிழங்கு வகைகள்

உருளைக்கிழங்கு

உருளைக்கிழங்கு 18 ஆம் நூற்றாண்டு காலப்பகுதியில் இலங்கையில் முதல் முறையாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. இதன் தாயகம் அமெரிக்காவாகும். ஆனாலும், வேறுவகையான கிழங்குகள் போர்த்துகேயராலும் ஒல்லாந்தராலும் இங்கு ஏற்கவே அறிமுகப்படுத்தப்பட்டிருந்தன. உருளைக்கிழங்கு எமது நாட்டில் மிகவும் நல்லமுறையில் செழித்து வளர்கின்றது. பொருளாதார ரீதியாக கூடுதலான வருமானத்தையும் ஈட்டித் தருகின்றது.

1-2 அடிவரை உருளைக்கிழங்குச் செடி உயரமாக வளர்கின்றது. நிலத்தைப் பண்படுத்தி, பாத்தி முறை அல்லது நன்றாக நீர் வடிந்து செல்லக்கூடிய நிலப்பரப்பில் பயிரிடப்படுகின்றது. மலை நாட்டுப் பிரதேசங்களில் கூடுதலாக உருளைக்கிழங்கு பயிரிடப்படுகின்றது. நுவரெலியா, பதுளை, மொனராகலை ஆகிய இடங்களிலும் யாழ்ப்பாணத்திலும் கூடுதலாகப் பயிரிடப்படுகின்றது. உருளைக்கிழங்குச் செடி மஞ்சள் நிறமாக மாற்றமடைகின்றபோது அறுவடை செய்யப்படுகின்றது. தண்டுக்குத்தி, பக்ற்றிரியாத் தாக்கம் போன்ற நோய்களால் கிழங்குச் செய்கைக்கு பாதிப்பு ஏற்படுவதுண்டு. அதனால், இயற்கை முறைகளில் அல்லது கிருமிநாசினிப் பாவனை மூலம் நோய்த் தொற்றுக்களில் இருந்து இவற்றை பாதுகாக்க முடியும்.



மரவள்ளி

மரவள்ளியின் பிறப்பிடம் தென் அமெரிக்கா மற்றும் மத்திய அமெரிக்காவாகும். வறண்ட பிரதேசங்களிலும் மரவள்ளி செழிப்பாக வளர்கின்றது. இருந்தபோதும் ஓரளவுக்காவது நிலத்தில் ஈரப்பதன் இருக்குமாயின் நல்ல அறுவடையைப் பெறலாம்.

தென் ஆபிரிக்க நாடுகளின் முக்கிய உணவாக மரவள்ளி பயன்படுகின்றது. இதனை பயிரிடுவதன் மூலம் சிரமம் இன்றி, அதிக உரப்பாவனை இன்றி கூடுதலான பலனை அடையலாம். மரவள்ளி தண்டின் மூலமே விருத்தியடைகின்றது. பயிரிடப்பட்டு 6-9 மாதங்களுக்குள் அறுவடை செய்யலாம். இதில் மருத்துவக் குணங்கள் இருப்பது போன்று போஷாக்கு மிக்க உணவுமாகும். இலங்கையில் கம்பஹா மாவட்டத்தில் மரவள்ளி கூடுதலாகப் பயிரிடப்படுகின்றது.



சவ்வரிசி மரவள்ளியில் இருந்தே தயாரிக்கப்படுகின்றது. குளுகோஸ், மதுசார உற்பத்திகள், கால்நடை உணவுகள், மா வகைகள், கோடியல் வகைகள் என்பன மரவள்ளியிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகின்றன.

வற்றாளை

வற்றாணையின் பிறப்பிடம் மத்திய அமெரிக்காவாகும். நிலத்தில் கொடியாகப் படர்கின்ற அதே நேரம் வேரின் மூலம் நிலத்திற்கு கீழாக கிழங்கு வளர்கின்றது. சூரிய ஒளி கிடைக்கின்ற, ஓரளவுக்கு வறண்ட பிரதேசங்களில் நல்ல அறுவடையைப் பெறமுடியும். எமது நாட்டில் எல்லாப் பிரதேசங்களிலும் வற்றாணையைப் பயிரிடலாம்.



இவை சிவப்பு, வெள்ளை, மஞ்சள் ஆகிய மூன்று நிறங்களில் உள்ளன. ஆகக்கூடுதலாக கம்பஹா மாவட்டத்தில் வற்றாளை பயிரிடப்படுகின்றது. இவற்றுக்கு உரப்பாவனை, நீர்ப்பாசனம் அதிகம் தேவைப்படுவதில்லை. மருத்துவக்குணம் அதிகம் உள்ள வற்றாளை, தைபொயிட் காய்ச்சலால் (மஞ்சள் காய்ச்சல்) பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு சிறந்த உணவாகும்.

லட்டு, பிட்டு, கஞ்சி, வினாகிரி, மதுசாரம் போன்றன வற்றாணையிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகின்றன.

முத்தோர் மொழிந்தவை

- * அறிவு தலைக்கு கிரீடம், அடக்கம் காலுக்கு செருப்பு
- * ஒன்றும் இல்லாதவனுக்கு கொஞ்சம் வேண்டும்; கொஞ்சம் உள்ளவனுக்கு எல்லாம் வேண்டும்.
- * தீய சொற்களைப் பேசுவதை விட மெளனமே மேன்மை தரும். - நபி(ஸல்)
- * உன்னால் முடிந்த வரையில் உன் பணியினை செய். - நியூட்டன்
- * உன்னைத் திருத்து, சமூகம் தானாகவே திருந்திவிடும். - காந்தியடிகள்.
- * தன்னைக் காப்பாற்றிக் கொள்ளும் சக்தியை உண்டுபண்ணுவதே உண்மைக் கல்வி. - விவேகானந்தர்.

எம்.எஸ்.எப்.பஸ்லா,
ஹாஜியார் மகளிர் கல்.,
சீனன்கோட்டை.

விடுகதைகள்

1. அரைக்கால் தண்ணீருக்குள் ஆடு நீச்சல் போடுது. அது என்ன?
2. அப்பா பணத்தை எண்ண முடியாது; அம்மா புடைவையை மடிக்க முடியாது அது என்ன?
3. உருவத்தில் சிறியவன் உழைப்பில் பெரியவன். அவன் யார்?
4. ஓடும் குதிரைக்கு வால் குறைகிறது. அது என்ன?
5. வளைக்க முடியும் ஒடிக்கமுடியாது. அது என்ன?
6. தண்ணீர் இல்லாமல் வளருவான் தரையில்லாமல் தொடருவான். அவன் யார்?
7. கடல் உண்டு நீர் இல்லை. காடு உண்டு மரம் இல்லை. அது என்ன?

விடைகள்

1. தவளை
 2. நட்சத்திரம்
 3. எறும்பு
 4. ஊசி-நூல்
 5. தலைமுடி
 6. தலைமுடி
 7. உலகப்படம்
- தொகுப்பு: வி.நிரோசனி,
க/இந்து சிரேஷ்ட வித்.,
கண்டி.

தெரியாது திகைத்தான். உடனே அமைச்சர் கூறினார். "வேற்றுநாட்டுத் தூதுவன் ஒருவன் முத்துக்களை வைத்தான்; உள்ளே ஒரு பிடி தானியங்களை இரைத்தான்; பிறகு பேசாமல் தனது இடத்தில் போய் அமர்ந்து கொண்டான். இதன் விளக்கம் யாருக்கும் புரியவில்லை. அதுதான் அரசர் உன்னை அழைத்து

ஒரு கோழியையும் ஊசி நூலையும் எடுத்துக் கொண்டு அரசனின் அவைக்குப் புறப்பட்டான். அவை கூடியிருந்தது. எல்லோரும் கற்சிலை போல வீற்றிருந்தனர்.

அறிவு நம்பி விரைந்து சென்று முத்துக்களை எடுத்து ஊசி நூலால் கோர்த்து மாலையாக்கி னான். அதை மன்னனிடம் அளித்து அணிந்து கொள்ள வேண்டினான். தான் கொண்டு வந்த கோழியைக் கீழே விட்டான். அது அங்கு சிதறிக்கிடந்த தானியங்களை

போவதாகவும் போர்வீரர்கள் கோட்டைக்குள் புகுந்து தங்களை வெற்றி கொள்வர் என்றும் சைகையால் உணர்த்தினான். "நானோ எமது மன்னர் எதிரிகளது தேர்ப்படைகளை அழித்து அதில் உள்ள முத்துக்களைக் கோர்த்து ஆபரணமாக அணிந்து கொள்வார் என்றும், தானிய மணிகளை கோழி கொத்தித் தின்றதைப் போல எங்கள் வீரர்கள் எதிரிகளை அழிப்பார்கள் என்றும், முற்றுகையிட்டால் வேரோடு அழிப்போம் என்று குறிப்பால் உணர்த்தினேன்.

அவனும் புரிந்து கொண்டு சென்று விட்டான்" என்றான். மன்னன் "ஆகா! அற்புதம் நம்பி, நீதான் உண்மையில் அறிவுடைய நம்பி" என்று புகழ்ந்து பாராட்டினார்.

பொன்னும் மணியும் அளித்து நம்பியைப் பெருமைப்படுத்தினார். ஹஸ்னா ஹாஸீஸ், திஹாரிய.

சிற்வு நம்பியின் சூற்றல்

செல்வபுரி அக்காலத்தில் மிகவும் புகழ்பெற்று விளங்கிய பட்டினம். அப்பட்டினத்தில் அறிவு நம்பி என்னும் சிறுவன் தன் பெற்றோருடன் வசித்து வந்தான். எப்பொருள் பற்றியும் நுட்பமாகவே சிந்திக்கும் ஆற்றல் அவனிடம் இயல்பாகவே இருந்தது. அதனால், அவன் புகழ் பட்டினம் எங்கும் பரவி இருந்தது.

ஒருநாள் செல்வபுரியின் தலைமை அமைச்சர் அறிவு நம்பியைத் தேடி வந்தார். "நம்பி, நீ உடனே அரசவைக்கு வரவேண்டும். அரசர் உன்னை அழைத்து வரச் சொன்னார்" என்று கூறினார். நம்பியோ காரணம்

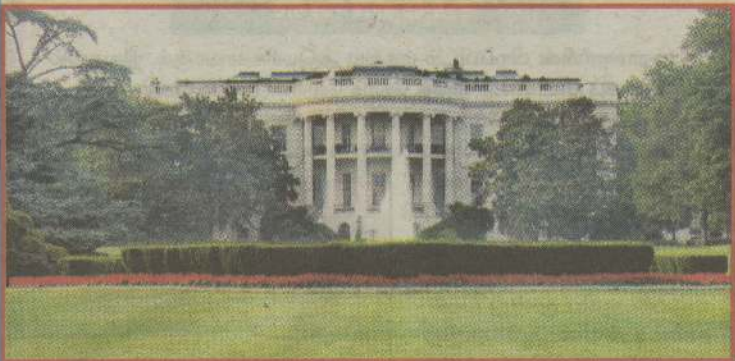
வரச் சொன்னார்" என்றார். நம்பி சிறிது நேரம் சிந்தித்தான். உடனே



வெள்ளை மரள்கை

அமெரிக்க ஜனாதிபதியின் இருப்பிடம்தான் 'வெள்ளை மாளிகை'. இது அயர்லாந்து நாட்டைச் சேர்ந்த கட்டடக்

கொண்டு கட்டப்பட்டது. 1812 இந் நடந்த போரில் இக்கட்டடம் கொளுத்தப்பட்டது. ஜேம்ஸ் ஹோபனின்



கலைஞரான ஜேம்ஸ் ஹோபன் என்பவரால் வடிவமைக்கப்பட்டு 1792 ஆம் ஆண்டு ஓக்டோபர் மாதம் 13 ஆம் திகதி கட்டி முடிக்கப்பட்டது. ஆரம்பத்தில் இந்தக் கட்டடம் சாம்பல் நிற மணல் கற்களைக்

ஆலோசனைப்படி 1817 ஆம் ஆண்டு இக்கட்டடம் புதுப்பிக்கப்பட்டு 1817 இல் தீயால் பாதிக்கப்பட்ட சுவர்களுக்கு வெள்ளை நிறத்திலான பூச்சுப் பூசப்பட்டது. அதிலிருந்து இதற்கு "வெள்ளை

மாளிகை" என்ற பெயர் வந்தது. இருப்பினும் இந்தப் பெயர் 1902 க்குப் பின்னர்தான் அலுவலக ரீதியாக அழைக்கப்பட்டது. 'வெள்ளை மாளிகை' யில் உள்ள நீல அறை ஜனாதிபதி மற்றும் அவரது மனைவிக்குமான வர வேற்பறையாகவும் சிவப்பு அறையில் மன்னர் காலத்துப் பொருட்களும் வைக்கப்பட்டிருக்கும். பச்சை அறையில் முன்னாள் ஜனாதிபதிகளான ஜோன் ஆதாம் மற்றும் தோமஸ் ஜெபர்ஸன் காலத்துப் பொருட்கள் வைக்கப்பட்டிருக்கும். இளஞ்சிவப்பு நிற அறையில்தான் ஜனாதிபதியும் அவரது குடும்பத்தாரும் வசிக்கின்றனர்.

தொகுப்பு: எம்.எம்.எஃப்.ஹஸ்னா, இ/பாலர் இயேசு கன்னியர்மடம், இரத்தினபுரி.

சமாதானத்துக்கு சரணடைந்து விடு!

நானுக்கு நாள் பெருகும் சடலங்கள்,
நாட்டுக்கு நாடு பெருகும் சண்டைகள்,
எதிர்வரும் நிமிடத்தில் உயிர் இருக்குமா?
எதிர்கால இலட்சியத்தில் உறுதி இருக்குமா?
இதுவரை அழுதுகொண்டே இருந்தோம்.
இனிமேலும் அழுவதற்கு கண்ணீர் இல்லை.
மனிதருக்குள்ளே மிருகங்களா?
முனதே இல்லாத பிறவிகளா?
கால்களிருந்தும் நடமாடச் சுதந்திரமில்லை,
காத்திருந்தும் நாட்டுக்கு சமாதானமில்லை.
உயிரிருந்தும் வாழ வழியில்லை,
உணவிருந்தும் உண்ண மனதில்லை.
ஆயுதத்துக்கு நீ கொட்டும் பணத்தை - உன்;
குழந்தைகள் கல்விக்காகக் கொட்டு - உன்,
நாட்டின் விருத்திக்காகக் கொட்டு - உன்
தாயின் பெருமைக்காகக் கொட்டு.

எம்.ஏ.எஃப்.ஆஸ்ரா, க/ஜப்பா மத்.கல்.,
கல்கெதர் மடிகே

வாசகர் கவனத்துக்கு...

விசேட தினங்களை முன்னிட்டு நீங்கள் அனுப்பும் ஆக்கங்கள் குறிப்பிட்ட விசேட தினத்துக்கு இரண்டு வாரங்களுக்கு முன்னரே எம்க்குக் கிடைக்கக்கூடியதாக இருக்கவேண்டும். 'விஜய்' இதழ் நேரகாலத்துடனேயே அச்சாகிவிடுவதால் இறுதி நேரத்தில் நீங்கள் அனுப்பும் ஆக்கங்களை குறிப்பிட்ட விசேட தினத்தையொட்டிய இதழில் இடம் பெறச் செய்ய முடியாத நிலை ஏற்பட்டு விடுகிறது என்பதைத் தெரிவித்துக் கொள்கிறோம்.

திருகோணமலை, உவர்மலையைச் சேர்ந்த போல் பிரகாஷ்-சில்வியா தம்பதிகளின்



புதல்வன் கிஷோர் பிரவின், தனது எட்டாவது பிறந்தநாளை 18.10.2008 அன்று தனது இல்லத்தில் விமர்சையாகக் கொண்டாடினார்.

இவரைக் குடும்பத்தினர் அனைவரும் குழந்தை யேசுவின் அருள் பெற்று சிறப்பாக வாழ வாழ்த்துகின்றனர்.

முதாரைச் சேர்ந்த ஜெம்ஸித்-சித்தி தம்பதிகளின் செல்வப் புதல்வி ஃபாத்திமா சபா, தனது இரண்டாவது பிறந்தநாளை 06.10.2008 அன்று தனது இல்லத்தில் கொண்டாடினார். இவரைக் குடும்பத்தினர் மற்றும் உறவினர்கள் அனைவரும் அல்லாஹ்வின் அருளால் சிறப்பாக வாழ வாழ்த்துகிறார்கள்.



(தகவல்-அஸ்வர்)



எம்.வை.எஃப்.சில்மியா, தரம் - 8^B, அல்-ஹிலால் ம.கல்., நீர்கொழும்பு.



எம்.எம்.எம்.முசாதிக்க, தரம் - 10, இஹலகினியமை மு.ம.வித்., வீரப்பொக்குண.



வி.சந்திரவதனா, தரம் - 2^B, க/பூந் இராமகிருஷ்ணா ம.கல்., கலஹா.



எஃப்.ரிஸ்னா, தரம் - 8^B, அலிகார் ம.வித்., கல்எளிய.



எம்.ரிஹான் ரிபாய், தரம் - 7^A, களு/ஜீலான் ம.கல்., பாணந்துறை.



செ.கபோஷியா, திருகோணமலை.



ஆக்ஷன், தரம் - 5, கிங்ஸ்டன் சர்வதேச பாட., வெள்ளவத்தை.



இ.அஸ்விந், தரம் - 7^B, சித்திவிநாயகர் இந்து கல்., மன்னார்.



அஸ்வர், தரம் - 10, கலென்பிந்துலுவெவ ம.ம.வித்., கலென்பிந்துலுவெவ.



மாத்தளை, ஆமினா மகளிர் தேசிய பாடசாலையில் கல்வி கற்கும் மாணவி ஹாஜரா ஹில்மி, இவ்வாண்டு நடைபெற்ற தரம் - 05 புலமைப்பரிசில் பரீட்சையில் 142 புள்ளிகளைப் பெற்று சித்தியடைந்துள்ளதோடு, பாடசாலையில் முதலாம் இடத்தையும் மாவட்ட மட்டத்தில் 12 ஆவது இடத்தையும் பெற்றுள்ளார். இவர் மாத்தளையைச் சேர்ந்த முஹம்மத் ஹில்மி-ஈஹூல் ஜன்னா தம்பதிகளின் புதல்வியாவார்.



அன்.இலை : 2199
கோணேஸ் சுஜா, தரம் - 2^C, ஸ்ரீ சண்முகா இ.ம.கல்., திருகோணமலை.



அன்.இலை : 2200
எம்.எம்.ஏ.அலீம், தரம் - 6^A, அல்-அமான் மு.ம.வித்., மிலுவங்கொடை.



அன்.இலை : 2201
இஸ்ஸதுல் சிம்லா, தரம் - 9^A, ஸாஹீரா தே.பாட., மாவனல்லை.



அன்.இலை : 2202
கி.யாழினி, தரம் - 6^A, கோணவில் அ.த.க.பாட., கோணவில்.

விஜய் மாணவர்களுக்காக



அன்.இலை : 2203
எச்.எம்.அஸ்ஸலம், தரம் - 8^B, ஓட்டமாவடி தே.பாட., ஓட்டமாவடி.



அன்.இலை : 2204
எம்.எப்.எப்.சமீரா, தரம் - 5, முஸ்லிம் ம.வித்., இரத்தினபுரி.



அன்.இலை : 2205
எம்.ஜே.எம்.ருஸ்னி, தரம் - 4^A, ஜாமியுல் அஸ்ஹர் ம.கல்., கண்டி.



அன்.இலை : 2206
க.திந்திலா, தரம் - 8, யா/உடுப்பிட்டி மகளிர் கல்., உடுப்பிட்டி.



அன்.இலை : 2207
அஸ்வர் முதாத், தரம் - 9^A, தி/அல்-அக்ஸா கல்., கிண்ணியா-03.



அன்.இலை : 2208
ர.சதீஸ், தரம் - 12, கிளிநொச்சி மத்திய கல்., கிளிநொச்சி.



அன்.இலை : 2209
எம்.ஐ.எம்.ரிஸ்னி, தரம் - 7^B, புனித மரியான் கல்., நரவாழிபட்டி.



அன்.இலை : 2210
எம்.எச்.எம்.ஹுமைஸ், தரம் - 10, கலென்பிந்துலுவெவ ம.ம.வித்., கலென்பிந்துலுவெவ.

சிந்தனையின் பயிற்சியை



162

ஈழவோலி
ஆயுபோவன்
வணக்கம்

இன்றைய பாடத்தில்
அம்மாவுக்கும்
மகளுக்குக்கும்
இடையில்
நடைபெறும் ஓர்
உரையாடலைப்
பார்ப்போம்.

கலாபூஷணம் கே.என்.டி.பீரிஸ்

ஈழவோலி: டூ, டோல் டேவிடம் டர்ஹை டீன்.
துவ, டொல் கெடியக் அரகென என்ன.
அம்மா: மகள், ஒரு தேங்காய் கொண்டு வாங்க.

ஈழவோலி: லோலு டோல் டேவிடம்? டோலி டோல் டேவிடம்?
லொலு டொல் கெடியக்த? டொலி டொல் கெடியக்த?
மகள்: டெரிய தேங்காயா? சின்னத் தேங்காயா?

ஈழவோலி: லோலு டோல் டேவிடம் டேன்.
லொலு டொல் கெடியக் கேன்ன.
அம்மா: டெரிய தேங்காய் ஒன்று கொண்டு வாங்க.

ஈழவோலி: டோலு டேலு டோல் டேவிடம்?
ஹொந்தட வேலுணு டொல் கெடியக்த
மகள்: நன்றாகக் காய்ந்த தேங்காயா?

ஈழவோலி: டோலு டேலு டேவிடம்?
அமு டொல் கெடியக்த?
பிஞ்சுத் தேங்காயா?

ஈழவோலி: டோலு டேலு டோல் டேவிடம்.
ஹொந்தட வேலுணு டொல் கெடியக்.
அம்மா: நன்றாகக் காய்ந்த தேங்காய் ஒன்று.

ஈழவோலி: டோலு டேலு டோல் டேவிடம்?
ஆப்பவலட ஹொந்தட வேலுணு டொல் தமா ஹொந்த.
அப்பத்துக்கு நன்றாகக் காய்ந்த தேங்காய்தான் நல்லது.

ஈழவோலி: டோல் டோலே டிடேன்?
டொல் கொஹைத் தியென்னே?
மகள்: தேங்காய் எங்கே இருக்கு?

ஈழவோலி: டோல் டிடேன் டிடேன்.
டொல் மடுவே தியெனவா.
அம்மா: தேங்காய் மடுவத்தில் இருக்கு.

ஈழவோலி: டோலு டேலு டோல் டேவிடம்.
ஹொந்தய் அம்மே, மம டொல் அரகென என்னம்.
மகள்: நல்லது அம்மா, நான் தேங்காய் கொண்டு வருகிறேன்.

ஈழவோலி: டோல் டேலு டோலு டேவிடம்?
மே டொல் கெடிய ஹொந்தத்?
இந்தத் தேங்காய் நல்லதா?

ஈழவோலி: டோல் டேலு டோலு டேவிடம்.
மே டொல் கெடிய ஹொந்தய்.
அம்மா: இந்தத் தேங்காய் நல்லது.

ஈழவோலி: டோல் டேலு டோலு டேவிடம்.
டொல் கெடிய கடலா கான்ன.
தேங்காயை உடைத்துத் திறுவுங்க.

ஈழவோலி: டோலு டேலு டோலு டேவிடம்.
ஹொந்தய் அம்மே.
மகள்: நல்லது அம்மா.



பயிற்சி

பின்வரும் வாக்கியங்களைச் சிங்களத்தில் மொழி பெயர்க்க.

உதா: மகள், ஒரு தேங்காய் கொண்டு வாங்க.
டூ, டோல் டேவிடம் டர்ஹை டீன்.

i. அப்பத்துக்கு காய்ந்த தேங்காய் நல்லது.

ii. தேங்காய் மடுவத்தில் இருக்கு.

iii. தேங்காயை உடைத்துத் திறுவுங்க.



'Shall' எனும் துணைவினைச் சொல்லை (Auxiliary Verb) மூலவினைச் சொல் (Stem Verb) சகிதம் கையாண்டு அமைக்கப்பட்ட 'வினா' நிலையில் உள்ள, எதிர்கால (Future Tense) வாக்கியங்களை மேலும் இங்கே ஒப்பிட்டுப் பயில்வோம்.

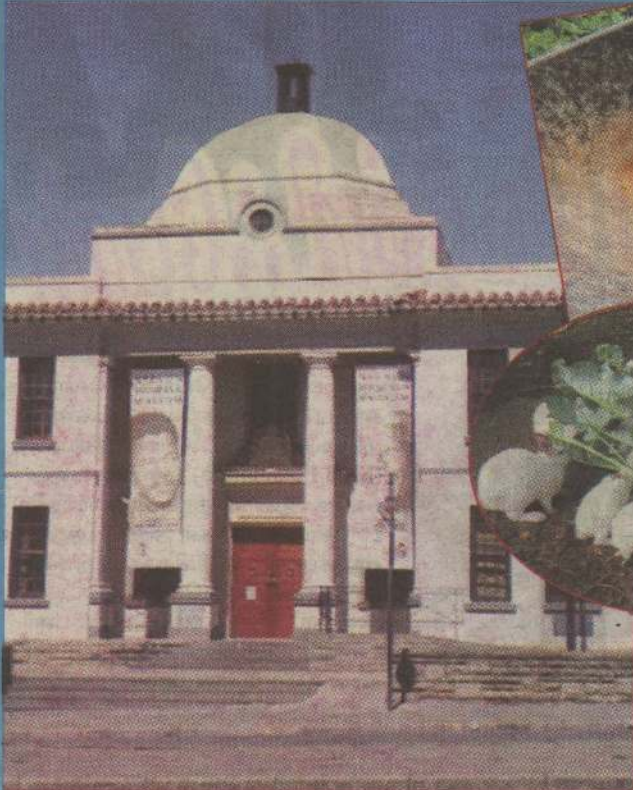
- (அ) Shall I call?
நான் கூப்பிடவா?
- (ஆ) Whom shall I call?
நான் யாரைக் கூப்பிட வேண்டும்?
- (அ) Shall I inform?
நான் தெரிவிக்கவா?
- (ஆ) To whom shall I inform?
நான் யாருக்குத் தெரிவிக்க வேண்டும்?
- (அ) Shall I bring?
நான் கொண்டு வரவா?
- (ஆ) What shall I bring?
நான் என்ன கொண்டு வர வேண்டும்?
- (அ) Shall I start?
நான் ஆரம்பிக்கவா?
- (ஆ) Shall I start my work?
நான் எனது வேலையை ஆரம்பிக்கவா?
- (இ) When shall I start my work?
நான் எனது வேலையை எப்போது ஆரம்பிக்க வேண்டும்?
- (அ) Shall I make?
நான் தயாரிக்கவா?
- (ஆ) What shall I make?
நான் என்ன தயாரிக்க வேண்டும்?
- (அ) Shall I do?
நான் செய்யவா?
- (ஆ) What shall I do?
நான் என்ன செய்ய வேண்டும்?
- (அ) Shall I give?
நான் கொடுக்கவா?
- (ஆ) What shall I give?
நான் என்ன கொடுக்க வேண்டும்?
- (அ) Shall I contact?
நான் தொடர்பு கொள்ளவா?
- (ஆ) Whom shall I contact?
நான் யாரைத் தொடர்பு கொள்ள வேண்டும்?
- (அ) Shall I tell?
நான் சொல்லவா?
- (ஆ) Shall I tell him?
நான் அவனிடம் சொல்லவா?
- (இ) What shall I tell him?
நான் அவனிடம் என்ன சொல்ல வேண்டும்?

(தொடரும்)



கிங்கு வழங்கப்பட்டுள்ள உலக நடப்புகள் தொடர்பான தகவல்களிலிருந்து கேட்கப்படும் கேள்விக்கு சரியான விடை அளிப்போரில் முயற்சிக்குத் தலா ரூ.150/= பெறுமதான 'அற்லஸ்' பாடசாலை உபகரணங்களை வாங்கக் கூடிய பண வவுச்சீகளைப் பரிசாக சீலோன் பென்சில் நிறுவனம் (அற்லஸ்) வழங்கும்.

அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம்...



முயல்களின் தொல்லை யால் நூதனசாலை முடய்யட்டது

முயல்களின் தொல்லை யால் நூதனசாலை யொன்றையே மூடிவிட வேண்டிய நிலை ஏற்பட்டுள்ளது. தென்னாபிரிக்காவின் கேப் நக

நூதனசாலையை பார்வையிடுவதற்காக அங்கு படையெடுத்து வந்தனர். எனவே, இந்த நூதனசாலை உலகப் புகழ் பெற்றிருந்தது. பொதுவாகவே தென்னாபிரிக்காவில் முயல்களின் பெருக்கம் அதிகளவில் இருந்து வருவது பெரும் இடைஞ்சலாகவே இருந்து வருகின்றது. இத்தகைய நிலையில்

ரிஜள்ள 'நெல்சன் மென்டேலா' நூதனசாலையே இவ்வாறு மூடப்பட வேண்டிய நிலைக்கு ஆளாகியுள்ளது. தென்னாபிரிக்காவில் கறுப்பினத்தவர்களுக்காக போராட்டம் நடத்திய நெல்சன் மென்டேலா கைது செய்யப்பட்டு காவலில் வைக்கப்பட்டிருந்த இடமே இவ்வாறு நூதனசாலையாக மாற்றப்பட்டிருந்தது. இதனால், ஏராளமான உல்லாசப் பிரயாணிகள் இந்த

கடந்த சில தினங்களுக்கு முன்னர் நூற்றுக்கணக்கான முயல்கள் குறித்த நெல்சன் மென்டேலா நூதனசாலைக்குள்ளும் நுழைந்து விட்டன. இவற்றை சமாளிக்க முடியாத நிலையில் நூதனசாலை இழுத்து மூடப்பட்டது. முயல்களின் இனப்பெருக்கத்தை கட்டுப்படுத்துவதற்கான உடனடி நடவடிக்கைகளை எடுப்பதற்கான முயற்சிகளில் அந்நாட்டு அரசாங்கம் இறங்கியுள்ளது.

பட்டினிச்சாவு அதிகரிப்பு



வற்றிலும் சிறுவர்கள் பெரிதும் பட்டினிக்கு இலக்காகியுள்ளனர். 80 கோடி மக்கள் இரவு உணவிற்கு வழியில்லாமல் பட்டினியோடு நித்திரைக்குச் செல்வதாகவும் எரிபொருள் விலையேற்றத்தின் காரணமாக 10 கோடி பேர் மேலும் பட்டினியால் பாதிக்கப்பட்டிருப்பதாகவும் கணக்கெடுப்புகள் சுட்டிக்காட்டுகின்றன குறிப்பிடத்தக்கது. இந்தப் பட்டினிச் சாவினை 2015 ஆம் ஆண்டை அடைகையில் சரிபாதியாக குறைப்பதற்கு ஐ.நா திட்டமிட்டுள்ளதாகவும் அதற்கு, உலக நாடுகள் தமது பங்களிப்பைச் செலுத்த வேண்டும் என்றும் ஐ.நா செயலாளர் கேட்டுக் கொண்டுள்ளார்.

பட்டினியின் காரணமாக உலகளவில் 6 வினாடி களுக்கு ஒரு குழந்தை என்ற எண்ணிக்கையில் மரணமடைவதாக ஐ.நா செயலாளர் நாயகம் பான் கீ மூன் தெரிவித்துள்ளார். உலக உணவு தினத்தை யொட்டி நியூயோர்க்கில் நடைபெற்ற நிகழ்வில் உரை நிகழ்த்தும் போதே இதனை அவர் தெரிவித்துள்ளார். உணவுப் பற்றாக்குறையை நீக்குவதற்கு உலக நாடுகள் கைகார்க்க வேண்டும் என்று மேலும் அவர் குறிப்பிட்டுள்ளார். அபிவிருத்தி அடைந்த, அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகள் என்ற வித்தியாச மின்றி உலக நாடுகள் பல



ஆளாகியுள்ளதன் காரணமாக அங்கு பத்து லட்சத்திற்கும் மேற்பட்டோர் வேலை வாய்ப்பை நீக்கப்படுவதன் மூலம் இவர்களுக்கான சம்பளப்பணத்தை மீதப்படுத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. அத்

பொருளாதார நெருக்கடி

உலகளவில் பல நாடுகள் பொருளாதார நெருக்கடிக்கு ஆளாகியுள்ளமை பெரிதும் பேசப்படும் விடயமாக அமைந்துள்ளது. அந்த வகையில் பிரிட்டனும் கூட பொருளாதார நெருக்கடிக்கு

இழக்கும் நிலை ஏற்பட்டிருப்பதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன. அதிகரித்து வரும் செலவினைக் குறைக்குமுகமாக புதிய தீர்மானங்கள் சில மேற்கொள்ளப்பட்டதன்பேரிலேயே இவ்வாறு பத்து லட்சம் பேர் வேலை வாய்ப்பை இழக்க நேரிட்டுள்ளது. இவ்வாறு இவர்கள் வேலைகளில் இருந்து

சீனாவில் தொற்றுநோய்

சீனாவில் புதுவகை வைரஸ் தொற்றுநோயின் காரணமாக மூன்று குழந்தைகள் மரணமடைந்திருப்பதாகவும் நூற்றுக்கும் மேற்பட்டோர் சிகிச்சை பெற்றுவருவதாகவும் செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன. பீஜியான் என்ற மாகாணத்தில் ஜியானோ என்ற நகரில் இவ்வாறு தொற்று நோய் ஏற்பட்டுள்ளது. கடந்த ஏப்ரல் மாதத்திலும் இவ்வாறு இதே விதமான தொற்றுநோய்க்கு ஆளாகி 26 பேர் மரணமாகியிருந்தனர். இந்த தொற்று நோய் குறித்து ஆய்வுகளை நடத்தவும் சிகிச்சைகளை வழங்கவும் மருத்துவ ஆலோசனைக் குழுக்கள் அங்கு விரைந்துள்ளன.



அற்லஸ் கேள்வி - 175

கேள்வி: 'நெல்சன் மென்டேலா' நூதனசாலை எந்தநாட்டில் உள்ளது?

சரியான விடை.....

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

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி:

அற்லஸ் வழியே
உலகைக் காண்போம், கேள்வி - 175,
விஜய், த.பெ.என் 2037, கொழும்பு.

போட்டி இல - 173 இன் சரியான விடை: 30 வருடங்கள்

பரிசு பெறுவோர்
டி.சத்திஸ் பிரகாஷ்,
38, சமன்கிரிம, தெலூரியோவிட்ட.

ஆர்.மஞ்சளா,
மே/பா சோமசுந்தரம்,
யாப்பா ஸ்டோர்ஸ், பிந்துனு வெவ, பண்டாரவளை.

வி.அனுவரன்,
S/8, எம்.ஸி.மஹிய்யாவ, கண்டி.

டெட்ரோய்ட்டில் உள்ள ஃபோர்ட் நிறுவனம்



உலகுக்கு காரை அறிமுகப்படுத்திய வெறன் ஃபோர்ட்

இன்று போக்குவரத்துத் துறை மின்னல் வேகத்தில் வளர்ச்சி கண்டுள்ளது. நாம் பயணங்களை மேற்கொள்ள பல வகையான வாகனங்கள் இருக்கின்றன. இப்போக்குவரத்துச் சாதனங்களில் 'கார்' பெரும்பாலானோரின் அபிமானத்தை வென்ற வாகனமாகும். வெறன் ஃபோர்ட் அவர்களால் நவீனமயப்படுத்தப்பட்ட மோட்டார் கார், ஆரம்ப காலம் முதல் நெடும் காலம் கடந்து, அதிநவீன வசதிகள் அடங்கிய சொகுசு வாகனமாக இன்று பரிணமித்துள்ளது.

புதிய கண்டுபிடிப்பு

கொட்லிப் டேமிலர் என்பவரால்தான் முதன் முதலாக மோட்டார் கார் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. எனினும், அதன் தோற்றத்தை பலரும் விரும்பவில்லை. மேலும், அதில் பொருத்தப்பட்டிருந்த பெரும் இரைச்சலுடன் கூடிய எஞ்சினும் மக்களை வெறுப்பேற்றியது. புதுமைகள் புகுத்தப்பட்டு, சற்று நவீன மயப்படுத்தப்பட்ட ஒரு விளையாட்டுப் பொருளாகவே டேமிலரின் மோட்டார் காரைப் பலரும் கருதினர்.

இந்நிலையில், மோட்டார் காரை நவீன மயப்படுத்திய பெருமை வெறன் ஃபோர்ட் அவர்களையே சாரும். அதன் படி, 1 மில்லியனுக்கும் அதிகமானோர் தமது பிரதான போக்குவரத்து சாதனமாக வெறன் ஃபோர்ட் அவர்களின் மோட்டார் காரையே தெரிவு செய்தனர். வெறன் ஃபோர்ட்டின் இந்தப் புதிய உற்பத்தியானது போக்குவரத்து வரலாற்றில் பெரும் புரட்சியை ஏற்படுத்தியது.

இயந்திர அறிவியலாளர்

1863 ஜூலை 30 இல் ஐக்கிய அமெரிக்காவின் மிச்சிகனில் பிறந்த வெறன் ஃபோர்ட் அவர்களின் தந்தை ஐரிஷ் இன விவசாயி ஆவார். ஃபோர்டுக்கு விவசாயத் துறையில் சாதாரண அறிவு இருந்ததோடு, இயந்திரத் துறையில் புதுவித ஈடுபாடும் இருந்தது. உதிரிப் பாகங்கள் பல இல்லாமல் இயந்திரங்களைப் பழுது பார்த்து புதுப்பித்துத் தரும் ஆற்றலும் புதிதாக இயந்திரங்களை உருவாக்கும் ஆற்றலும் அவரிடம் பின்னிப் பிணைந்து காணப்பட்டன. மோட்டார் கார் ஒன்றை சிறு சிறு பாகங்களாகக் கழற்றி அவற்றை மீண்டும் துரிதமாகப் பொருத்தி, பழைய நிலைக்கே கொண்டு வருவதில் அவருக்கு நிகர் அவரேதான்.

தனது 25 ஆவது வயதில் திருமணம் முடித்த ஃபோர்ட், நாண்டாவில் அமெரிக்காவின் டெட்ரோயிட் நகரில் குடியேறினார். அங்கு ஒரு நிறுவனத்தில் தலைமைப் பொறியியலாளராகப்



முதலாவது வாகனம்

பணியாற்றினார். தனது வீட்டின் பின்முற்றத்தில் தனக்கென்று ஒரு வேலைத் தளத்தை அமைத்துக் கொண்டார். அங்கு கார் உற்பத்தி வேலைகளை தொடங்கினார். தொழிற்சாலை ஒன்றில் இருந்து தூக்கி எறியப்பட்ட உதிரிப்பாகங்களை அவர் வாங்கிச்



காரகளை உற்பத்தி செய்தார். 1903 இல் அவருடைய தொழிற்சாலை முதல் காரை விற்பனைக்கு விட்டது. இதேநிலையில், 'ஃபோர்ட்' எனும் நாமத்தை உலகெங்கும் ஒலிக்கச் செய்த ஒரு அருமையான காரை 1909 இல் உற்பத்தி செய்தார். அதற்கு 'மோடல் T' எனப் பெயர் வைத்தார்.

வெறன் ஃபோர்ட்டின் பண்புகள்

வங்கியாளர்களையும் வர்த்தகர்களையும் ஃபோர்ட் எவ்விதத்திலும் நம்பவில்லை. அவர்களிடமிருந்து எந்தவொரு உதவியையும் அவர் எதிர்பார்க்கவில்லை. அவ்வாறே, யூதர்களுடனும் பத்திரிகை நிறுவன உரிமையாளர்களிடமும் அவர் அதிகம் நட்புப் பாராட்டிய

சேகரித்தார். அவற்றைக் கொண்டு 'கெலொலின்' இயந்திரத்தை உருவாக்கினார். அந்த இயந்திரத்தோடு பொருந்தக்

கூடிய வாகனம் ஒன்றையும் உருவாக்கினார். அவர் முதன்முதலில் உருவாக்கிய சாதனம் தோற்றத்தில் நான்கு சக்கர துவிச்சக்கர வண்டி போல காட்சியளித்தது. அதன் ஆசனங்களும் மிதிவண்டி ஆசனங்களைப் போல இருந்தன.

தனது 33 ஆவது வயதில், 1896 ஜூன் 4 ஆம் திகதி அவர் தனது முதல் காரை வீதியில் ஓட்டிக் காண்பித்தார். அதன் பின் அதில் பல அபிவிருத்திகளைச் செய்து ஒரு முழுமையான காரை உருவாக்குவதில் வெற்றி பெற்றார். அதனையடுத்து விற்பனை நோக்கில் கார் உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலை ஆரம்பிக்கப்பட்டது. ஃபோர்ட் தனது தொழிற்சாலைக்கு 'ஃபோர்ட் மோட்டார் வாகன நிறுவனம்' என பெயர் வைத்தார். தனது முதல் காருக்கு 'கெலொலின் பகி' (Gasoline Buggy) எனப் பெயர் வைத்தார். ஆரம்பத்தில் ஓட்டப்பந்தயங்களுக்குப் பயன்படுத்தும் 'ரேலிங்

யையும் அவர் எதிர்பார்க்கவில்லை. அவ்வாறே, யூதர்களுடனும் பத்திரிகை நிறுவன உரிமையாளர்களிடமும் அவர் அதிகம் நட்புப் பாராட்டிய

யுத்தம் சம்பந்தமான கருத்துக்களையும் யுத்தங்களில் ஈடுபடுவதையும் அவர் கடுமையாக எதிர்த்தார். எனினும், இறுதியில் ஐக்கிய அமெரிக்கா முதலாம் உலக யுத்தத்தில் ஈடுபட்டதனால் தனது தாய்நாட்டிற்காக யுத்த ஆயுதங்களையும் யுத்த உபகரணங்களையும் உற்பத்தி செய்வதற்கான கோரிக்கையைப் பொறுப்பேற்றார்.

தனது செல்வத்தின் ஒரு பகுதியை வறுமையில் வாடுவோரின் நல்வாழ்வுக்காகப் பயன்படுத்த வேண்டும் என விரும்பிய அவர், ஃபோர்ட் நிதியத்தை (Ford Foundation) நிறுவினார். ஒவ்வொரு ஆண்டும் நிறுவன இலாபத்தில் 25 கோடி டொலர்கள் அந்நிதியத்துக்காக ஒதுக்கப்பட்டு, அதிலிருந்து வரியவர்களின் நலனுக்காக செலவிடப்பட்டது. அவ்வாறே, தனது நிறுவனத்தில் பணியாற்றிய ஊழியர்களுக்கு பல சலுகைகளை வழங்கினார். இதனால், ஊழியர்கள் மிகுந்த அக்கறைபுடன் சேவையாற்றினார்கள்.

நான்கு நாள் அவரது செல்வம் கூடிச் சென்றாலும் ஃபோர்ட் தனது வழமையான பழக்கவழக்கங்களையும் நன்னடத்தைகளையும் கைவிடவில்லை. அவர் எப்பொழுதும் சாதாரண வாழ்க்கையே வாழ்ந்தார். தனது பணத்தில் பெரும்பகுதியை வைத்தியசாலைகளின் வளர்ச்சிக்காக வாரி வழங்கினார்.

இறுதிக்காலம்

1903 முதல் 1950 வரையிலான காலப்பகுதியில் 36 மில்லியனிலும் அதிகமான வாகனங்களை ஃபோர்ட்டின் கைத்தொழிற்சாலைகள் உற்பத்தி செய்தன. இன்றுவரை டெட்ரோய்ட்டில் 1200 ஏக்கர் நிலப்பரப்பில் தலைமையகத்தைக் கொண்டமைந்துள்ள ஃபோர்ட் நிறுவனம் அமெரிக்காவில் மட்டும் 75 தொழிற்சாலைகளை நிர்வகிப்பதோடு,

30,000க்கும் மேற்பட்ட ஊழியர்களையும் கொண்டுள்ளது. போக்குவரத்துத் துறையில் புரட்சி செய்த அந்தத் தனிநபரின் தளராத முயற்சியில் அசைக்க முடியாத ஒரு மாபெரும் சாம்ராஜ்யமே உருவாகிற்று. அவரை 'மோட்டார் மன்னன்' என்றே உலகம் போற்றுகிறது. இவர் 1947 ஏப்ரல் 7 இல் உயிர் துறந்தார்.

-திரஞ்சித் ஜெயகர்

மா தவன் அண்ணனுக்காக வாங்கிய உணவுப் பார்சலை எடுத்துக்கொண்டு சென்று கொண்டிருந்த விமலுக்கு பல்வேறு சிந்தனைகள் ஏற்பட்டன. திரையரங்கில் கண்ட அந்தப் பெண் நிச்சயமாக ஆவிதான் என்று அவன் தீர்மானித்துக் கொண்டான். பிரகாசமான டோர்ச் வெளிச்சத்தில் அவளை ஒருமுறைக்கு இருமுறை பார்த்துவிட்டதால் அந்த முகம் தெளிவாக அவன் மனதில் பதிந்து விட்டிருந்தது.

சாப்பிடப் போன இடத்தில் இருந்த படத்தில் காணப்பட்டதும் நிச்சயமாக அவள்தான். அதனால், அவள் நிச்சயமாக ஆவிதான் என்று உறுதி செய்துகொண்டான். 'பஞ்சி' அடிக்கப் போனபோது கண்ட அந்தக் கரிய உருவமும் பேய்தான். அதுமட்டுமன்றி திரையரங்கு கெண்டலுக்கு அருகில் கேட்ட பேச்சுக் குரல் நிச்சயம் பேய்களுடையதுதான். இந்தத் தியேட்டரை இரவு நேரத்தில் பேய்கள் ஆக்கிரமித்துக் கொண்டு இருக்கின்றன. அப்படியானால், அவன் ஏற்கனவே கேள்விப்பட்டிருந்த பல விஷயங்கள் இப்பொழுது உண்மையாக நடப்பதாகவே உணர்ந்தான்.

அதாவது, திரையரங்குகள், தொழிற்சாலைகள் என்பவற்றில் இரவு நேரங்

களில் பேய் நடமாட்டம் இருக்கும் என்னும் விஷயம். இவ்வளவும் தெரிந்த பிறகும் இந்த தியேட்டரில் வேலை செய்வது ஆபத்தான காரியம். தியேட்டர் காவல்காரரோ வருவதாகவே தெரியவில்லை.

இத்தனை நாட்களும் உயிர் தப்பியதே பெரிய விஷயம். மாதவன், அண்ணனிடமும் முதலாளியிடமும் சொல்லிவிட்டு இனி வீட்டுக்கே போய்விட வேண்டியதுதான். என்ன இருந்தாலும் அம்மா, அப்பா, சகோதரர்களைப் போல் வருமா? நான் என்னதான் தவறு செய்தாலும் அவர்கள் என்னை ஏற்றுக் கொள்வார்கள். அவர்கள் இருக்கும்போது நான் இங்கு வந்து இப்படிக்கஷ்டப்பட வேண்டுமா? கஷ்டப்பட்டாலும் பரவாயில்லை. தினமும் பயந்து பயந்து சாகவேண்டுமா?

இப்படிப் பலவாறு சிந்தித்துக் கொண்டே சென்ற விமலுக்கு அங்கு ஒரு மகிழ்ச்சியான செய்திதான் காத்திருந்தது. அந்த மகிழ்ச்சியான செய்தியை மாதவன் அண்ணன்தான் சொன்னார். அதாவது, காவல்காரர் இன்று இரவு வேலைக்கு வருகிறார் என்ற செய்திதான் அது. அவனுக்கு இருந்த பயம், கவலை எல்லாம் போய்விட்டது. அவன் முகத்தில் மகிழ்ச்சியை கண்ட மாதவன்



கேட்டார், "என்ன தம்பி.. இப்போது உங்களுக்கு சந்தோஷம்தானே. இனி நீங்கள் டிக்கெட் கிழிக்கும் வேலையைச் செய்து கொண்டு 'ஓப்பரேட்டிங்' வேலையை நன்றாகப் பழகிக் கொள்ளலாம் அல்லவா? நீங்கள் வேலையைப் பழகிக் கொண்டால் எனக்கும் தேவையான நேரங்களில் லீவு எடுக்க வசதியாக இருக்கும்" என்று கூறினார்.

"ஆமாம் அண்ணன்" என்றான் மிகுந்த ஆர்வத்துடன்.

"சரி, தம்பி. இன்று நீங்கள் ஓய்வெடுக்கத் தேவையில்லையே! இப்பொழுதிலிருந்தே வேலையைப் பழகுங்கள். நான் போய் சாப்பிட்டு விட்டு வருகிறேன்" என்று கூறியவர் சாப்பிடும் இடத்துக்குப் போகாமல் கெபினிலேயே அமர்ந்திருந்து சாப்பிடலானார்.

"ஏன் அண்ணன் இங்கே இருந்து சாப்பிடுகிறீர்கள்? சாப்பிடும் இடத்துக்கே போய் சாப்பிட்டு விட்டு வாருங்கள். நான் பார்த்துக் கொள்கிறேன்" என்று கூறி புரொஜெக்டரின் அருகில் போய் நின்று கொண்டான்.

"இல்லை தம்பி, ஏதும் நடந்து விட்டால் சிக்கலாகிவிடும். நான் இங்கேயே இருந்து சாப்பிடுகிறேன். நீங்கள் முதலில் வேலையை நன்றாகப் பழகுங்கள்" என்று கூறிவிட்டு சாப்பிடத் தொடங்கினார். விமல் மனதுக்குள்ளே சிரித்துக் கொண்டான். தான் முதல்நாள் இரவு தனியாக இருந்து படம் ஒட்டியதை

மணி கடந்தும் திரையரங்கு காவல்காரர் வராமல் இருந்தது விமலுக்கு சந்தேகத்தை ஏற்படுத்தியது. சிலவேளை, அவர் இன்றும் வராமல் இருந்துவிடுவாரோ என்று நினைக்கையில் அவன் மனம் பதைபதைத்தது.

தனது சந்தேகத்தை மெதுவாக மாதவனிடம் வெளியிட்டான். "ஏன், அண்ணன் காவல்காரர் எத்தனை மணிக்கு வருவார்?"

"ஐந்து மணிக்கு முன் வருவதாக சொன்னார்கள் தம்பி"

"இப்போது ஐந்து மணி கடந்துவிட்டதே. இன்னும் காணவில்லையே அண்ணன்?"

"அதுதான். எனக்கும் சந்தேகமாக இருக்கிறது. சிலவேளை, இன்றும் வராமல் இருந்து விடுவாரோ தெரியவில்லை" மாதவன் சர்வசாதாரணமாக இப்படிக்கூறியதும் விமலுக்கு 'பகீர்' என்றது.

"ஏன் அண்ணன் அவர் என்ன சொல்லி விட்டுப் போனார்?"

"இன்று வேலைக்கு வரப்போவதாகச் சொன்னார். பிறகு தனக்குப் பதிலாக இங்கு யார் வேலை செய்கிறார் என்று கேட்டார். இங்குள்ளவர்கள் நீங்கள் வேலை செய்வதாகக் கூறி



மாதவன் சொன்ன மகிழ்ச்சி செய்தி

னார்கள். அதன்பின்னர் என்ன நினைத்தார் என்று தெரியவில்லை. போய்விட்டார்"

"அப்படியானால் அவர் வருவது நிச்சயம் இல்லை. அல்லவா? அண்ணன்"

"இல்லை இல்லை. நிச்சயம் வருவார் என்று தான் நினைக்கிறேன். பகலிலும் வேலை செய்து கொண்டு அல்லவா இரவில் காவல் வேலை செய்கிறார். பணம் சம்பாதிப்பதில் பலே கில்லாடி. இரவில் கம்மா இருந்து சம்பளம் கிடைக்குதே விடுவாரா?"

"ம்... இரவில் நான் படம் கஷ்டம் இவருக்கு எங்கே தெரியப்போகின்றது" என்று நினைத்துக் கொண்டான் விமல். அவர் பகலிலும் வேலை செய்வதாக மாதவன் கூறியதைக் கேட்டதும் விமலுக்கு மனதில் பீதி குடிகொண்டு விட்டது. வராமல் இருந்துவிடுவாரோ என்ற பயம்தான் அது.

"ச்சே! ஒருநாளும் இல்லாமல் இன்று அங்கு சாப்பிடப் போனதால் வந்த வினையல்லவா இது. இதனால்தானே அந்த மனிதரை சந்திக்க முடியாமல் போய்விட்டது. நான் இருந்திருந்தால் அவரை எப்படியாவது வரச்சொல்லி இருப்பேனே. அதுமட்டுமல்ல; அங்கு சாப்பிடப் போனதால்தானே அந்தப் பெண் ஏற்கனவே இறந்து போனவள் என்று தெரியவந்தது. அது தெரிந்ததால்தானே இன்று அதிகமாக பயம் ஏற்பட்டுள்ளது" இப்படி பலவாறு சிந்தித்துக் கொண்டிருந்தான்.

நேரம் சென்று கொண்டு இருந்தது. நன்றாக இருட்டியும் விட்டது. அவர் வருவதாகத் தெரியவில்லை. விமலின் மனம் 'பக்க' என்று அடித்துக் கொண்டது. (தொடரும்...)

செய்நன்றி மறவாத சிபி

ஒரு காட்டில் முதியவர் ஒருவர் வசித்து வந்தார். அவர் இரக்க குணம் மிகுந்தவர்.

ஒருநாள் ஆற்றுநீரை கையால் அள்ளிக் குடித்துக் கொண்டிருந்தார். அப்போது தீரோடு சேர்ந்து ஒரு குட்டி மீனும் அவர் கைகளில் வந்தது. அவர் அதை மீண்டும் தீரில் விடப் போன போது, அந்த மீன், "ஐயா..... என் பெயர் சிபி. தேற்றத்தான் நான் பிறந்தேன். எங்கள் இனத்தில் குட்டி மீன்களை வெல்லாம் பெரிய மீன்கள் சாப்பிடுவதைப் பார்த்தேன். என்னையும் விழுங்கிவிடுவார்களோ என்று பயமாக இருக்கிறது. தீங்கானதான் என்னை எப்படியாவது காப்பற்ற வேண்டும்" என்று வேண்டிக் கொண்டது.

உடனே அவரும் அந்த மீனை தீரோடு சேர்த்து அள்ளிக் கொண்டு போய், ஒரு சிறிய குடுவை வில் நீரை திரட்டி அதனுள் மீனை விட்டார். முதியவர் போட்ட பழங்கள்நான் அதற்கு உணவு. இரண்டு நாட்கள் கழித்து, குடுவையின் கழுத்தை விட பெரிதாகிவிட்டது சிபி. சிபி அவரிடம் "ஐயா... என்னால் இந்தக் குடுவைக்குள் மூச்சு விடக்கூட முடியவில்லை. சுதந்திரமாகச் சுற்றி வருகிற மாதிரியான ஓர் இடத்தில் என்னை விட்டால் நன்றாக இருக்கும்" என்று சொன்னது.

உடனே அவர் ஒரு குளத்தில் சிபியை விட்டார். சில நாட்களில் பெரிதான சிபி, அந்தக் குளத்துக்குள்ளேயும் இருக்க முடியாமல் தவித்தது. அதனைப் பார்க்க வந்த

முதியவரிடம், "நான் பெரிதாகிவிட்டேன். இந்தக் குளத்து நீர் எனக்குப் போதவில்லை. அந்தோடு இந்தக் குளத்து நீர் வேகமாக வறிக் கொண்டு வருகிறது. அதனால், என்னைக் கடலில் விட்டால் நன்றாக இருக்கும்" என்று வேண்டியது. அவரும் அந்த மீனை எடுத்துச் சென்று கடலில் விட்டார். அப்போது சிபி, "ரொம்ப நன்றி ஐயா... எனக்கு இவ்வளவு தூரம் உதவி செய்த உங்களுக்கு நான் கையாறு செய்ய விரும்புகிறேன். இன்னும் சில நாட்களில் பெரும் மழையெள்ளம் இந்தக் காட்டை மூழ்கடிக்கப் போகின்றது. அதனால், நீங்கள் உடனே ஒரு கட்டுமரம் தயார் செய்து வைத்துக் கொள்ளுங்கள். வெள்ளம் வரும்போது அதில் ஏறி இந்தக் கடலுக்கு வந்துவிடுங்கள். நான் உங்களுக்கு உதவி செய்கிறேன்" என்று கூறிவிட்டு கடலுக்குள் மறைந்துவிட்டது. மீன் சொன்னபடியே சில நாட்களில் மழை கொட்ட ஆரம்பித்தது.

முதியவர் தயாராக வைத்திருந்த கட்டுமரத்தில் ஏறிக் கொண்டார்.

கடலில், இன்னும் பெரிய மீனாகியிருந்த சிபி, அவருக்காகக் காத்திருந்தது. அவர் வந்ததும் மகிழ்ச்சியோடு அவரைத் தன் முதுகில் ஏற்றிக் கொண்டு மழை திறக்கும் வரை அப்படியே சுற்றிக் கொண்டிருந்தது.

மழை தின்று வெள்ளம் வடிந்ததும், அந்த முதியவரை கரையோரமாக இறக்கிவிட்டது சிபி. அவரும் சிபிக்கு சத்தோஷத்துடன் நன்றி சொல்லி விட்டு தன்னுடைய இருப்பிடத்துக்குச் சென்றார்.

யார் தமக்கு என்ன உதவி செய்தாலும் நான் நன்றி மறவாமல் அவர்களுக்குத் தேவையான நேரத்தில் வேண்டிய உதவிகளைச் செய்தல் வேண்டும். 'நன்றி மறத்தல் நன்றன்று'



முதியவர் தயாராக வைத்திருந்த கட்டுமரத்தில் ஏறிக் கொண்டார்.

முதியவர் தயாராக வைத்திருந்த கட்டுமரத்தில் ஏறிக் கொண்டார்.

“சாதனையை பொக்கிஷமாக கருதுகின்றேன்”

இந்திய அணியின் துடுப்பாட்ட வீரர் சச்சின் டெண்டுல்கர் உலக டெஸ்ட் சாதனையை நிகழ்த்தியுள்ளதையடுத்து ஊடகவியலாளர் களுக்கு தனது கருத்துக்களை தெரிவித்துள்ளார்.

தனது 19 வருகால கிரிக்கெட் வரலாற்றில் மிகப்பெரிய சாதனையாக இதனைக் கருதுமுடியும் என்று டெண்டுல்கர் தனது சாதனையை குறிப்பிட்டுள்ளார். இந்தியா அவுஸ்திரேலியா அணிகளுக்கிடையேயான இரண்டாவது டெஸ்ட் போட்டியில் இந்திய அணி வெற்றிபீட்டியுள்ள அதேவேளை, டெண்டுல்கரின் டெஸ்ட் சாதனையும் இந்திய ரசிகர்களுக்கு இரட்டிப்பு மகிழ்ச்சியை ஏற்படுத்தியுள்ளது.

இதன்படி, உலகில் அதிகமான டெஸ்ட் ஓட்டங்களைப் பெற்றவர் என்ற சாதனையை நிகழ்த்தியுள்ள டெண்டுல்கர் 12,027 மொத்த டெஸ்ட் ஓட்டங்களுடன் இந்த சாதனையை நிகழ்த்தியுள்ளார். முன்னராக மேற்கிந்தியத் தீவுகள் அணியின் பிரயன்லாரா தான் 11,953 ஓட்டங்களுடன் இந்த சாதனைக்கு உரித்துடையவராக இருந்தார். அந்த சாதனையைத்தான் டெண்டுல்கர் தற்போது முறியடித்துள்ளார்.

உலக டெஸ்ட் சாதனைகள் பல வற்றை நிகழ்த்தியுள்ள டெண்டுல்கர் 39 டெஸ்ட் சதங்களைப் பெற்று உலகில் கூடிய டெஸ்ட் சதங்களைப் பெற்றவர்கள் வரிசையில் முதலிடம் வகிக்கின்றார். 1973 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் மாதம் 24 ஆம் திகதி பிறந்த



டெண்டுல்கர் தனது 16 ஆவது வயதில் பாகிஸ்தானுடனான டெஸ்ட் போட்டியில் முதலாவதாகக் களம் இறங்கினார் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

தனது சாதனை குறித்து மேலும் கருத்துத் தெரிவித்திருக்கும் டெண்டுல்கர்,

“எனது கிரிக்கெட் வாழ்க்கையில் ஏற்றமும் இறக்கமும் இருந்தன. அதுவே எனது வெற்றிக்கான பாதையாகவும் அமைந்தது. சிலர் விமர்சனக் கற்களை எறிந்ததுண்டு. ஆனால், அவற்றை நான் சாதனையின் படிக்கற்களாக அமைத்துக் கொண்டேன். நான் சாதனைக்காக என்றுமே விளையாடியதில்லை. இயல்பான எனது ஆட்டமே சாதனையாக அமைந்துவிட்டது. இந்த சாதனையை

பொக்கிஷமாகவே கருதுகிறேன். இருப்பினும் சாதனை நிகழ்த்திய போட்டியில் சதம் அடிக்க முடியாமல்

போனமை ஏமாற்றமாகவே அமைந்தது” என தெரிவித்துள்ளார்.

-டெண்டுல்கர்

சச்சின் பற்றிய சில விபரங்கள்

பெயர்	- சச்சின் ரமேஷ் டெண்டுல்கர்
பட்டப்பெயர்	- டென்டில்யா, லிட்டில் மாஸ்டர்
பிறந்தது	- 24 ஏப்ரல் 1973 மும்பாய்-மஹாராஷ்டிரா
கல்வி கற்றது	- ஷாரதாஷ்ரம் வித்தியாமந்திரி பாடசாலை
உயரம்	- 5 அடி 5 அங்குலம்
துடுப்பாட்டம்	- வலது கை துடுப்பாட்டம்

சர்வதேச மட்ட தகவல்கள்

முதலாவது டெஸ்ட் -	பாகிஸ்தான் / இந்தியா நொவெம்பர் 15-20, 1989
முதலாவது ஒருநாள் போட்டி -	பாகிஸ்தான் டிசம்பர் 18, 1989



★ டெண்டுல்கரின் டெஸ்ட் ஓட்டங்கள்

போட்டிகள்	ஓட்டங்கள்	கூடிய ஓட்டங்கள்	100	50
151	12,037	248	39	50

★ பிரயன் லாராவின் ஓட்டங்கள்

131	11,953	400	34	48
-----	--------	-----	----	----

ஐ.சி.எல் அமைப்பை ஒடுக்க முயற்சி

-கபில்தேவ்



அங்கீகரிக்குமாறு கோரி மீண்டும் சர்வதேச கிரிக்கெட் சபையிடம் கோரிக்கை விடுத்துள்ளோம். அதுவும் நிறைவேறாவிட்டால் நீதிமன்றம் செல்வோம். இளையவர்கள் கிரிக்கெட் விளையாடுவதில் மிகவும் அக்கறையுடன் உள்ளனர். எனவே, அவர்களுக்கான வாய்ப்புக்களை வழங்குவதற்குப் பதிலாக தடைகளை, முட்டுக்கட்டைகளைப் போட முயலக் கூடாது. அவர்களுக்கு அதற்கான சுதந்திரத்தை வழங்கவேண்டும் என்றும் கபில்தேவ் மேலும் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

இந்தியாவின் முன்னாள் கிரிக்கெட் வீரர் கபில்தேவ் ஆரம் பித்த இந்தியன் கிரிக்கெட் வீக் (ஐ.சி.எல்) அமைப்பினை செயலற்றதாகி விடுவதற்கு இந்திய கிரிக்கெட் சபை முயற்சித்து வருவதாக கபில்தேவ் குற்றஞ்சாட்டியுள்ளார். சர்வதேச கிரிக்கெட் சபையின் வேண்டுகோளுக்கிணங்க இந்திய கிரிக்கெட் சபைக்கும், ஐ.சி.எல் அமைப்பிற்குமிடையே நடத்தப்பட்ட பேச்சு வார்த்தை தோல்வியுற்றதையடுத்தே கபில்தேவ் இவ்வாறு கருத்துத் தெரிவித்துள்ளார்.

மேலும், இதுபற்றித் தெரிவித்துள்ள கபில்தேவ் தம்முடன் பேச்சு வார்த்தை நடத்துவதற்கு இந்திய கிரிக்கெட் சபை சம்மதிக்கவில்லை என்றும், ஐ.சி.எல் அமைப்பை கலைத்தால் மட்டுமே பேசுவதற்கு தாம் தயார் என்று சபை தெரிவித்ததாகவும் இதனால்தான் பேச்சு வார்த்தை பலனளிக்கவில்லை என்றும் தெரிவித்துள்ளார்.

எனவே, ஐ.சி.எல் அமைப்பினை

சானியா மிர்சா மீண்டும் ஜனவரியில் களத்தில்



இந்தியாவின் டென்னிஸ் வீராங்கனையான சானியா மிர்சா கை மணிக்கட்டில் ஏற்பட்ட பாதிப்பிலிருந்து சுகமடைந்து வருவதாக தெரிவித்துள்ளார்.

பீஜிங்கில் நடைபெற்ற ஒலிம்பிக் போட்டியில் ஒற்றையர் பிரிவில் முதல் சுற்றின்போதே இவரது கை மணிக்கட்டில் பாதிப்பு ஏற்பட்டது.

இதனால், ஒலிம்பிக் போட்டியில் தொடர்ந்து கலந்து கொள்ள முடியாத நிலையில் இந்தியா திரும்பினார்.

இதன் காரணமாக இதுவரை அவர் எந்தவொரு போட்டியிலும் பங்குபற்ற முடியாத நிலையில் இருந்து வந்துள்ளார். எனினும், இந்திய கிரிக்கெட் வீரர் யுவராஜ் சிங் கூறிய ஆலோசனையின்படி குறிப்பிட்ட மருத்துவரொருவரிடம் மிர்சா சிகிச்சை பெற்று வருகின்றார். மிர்சா தற்போது தேறி வருவதாகவும் அநேகமாக அடுத்த வருடம் ஜனவரியில் நடக்கும் கிளெஸிக் டென்னிஸ் தொடரில் தன்னால் போட்டியிடக் கூடியதாக இருக்கும் என்றும் நம்பிக்கை தெரிவித்துள்ளார்.

மீண்டும் சைமன்ட்ஸ்

இந்தியா-அவுஸ்திரேலியா அணிகளுக்கிடையிலான மூன்றாவது டெஸ்ட் போட்டி 29 ஆம்

திகதி நடைபெறுகின்றது. இந்த போட்டியில் அவுஸ்திரேலிய அணியில் சர்ச்சைக்குரிய வீரர் என்ட்ரூ சைமன்ட்ஸ் விளையாடுவார் என்று அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

கடந்த வருடம் சைமன்ட்ஸ் அவுஸ்திரேலிய அணி நிர்வாகத்துடன் முரண்பாடுகளுடனேயே நடந்து வந்துள்ளார். மன அளவில் அவர் பலவித



மான அழுத்தங்களுக்கு ஆளாகியிருந்ததன் வெளிப்பாடாகவே அவர் அவ்வாறு நடந்து கொண்டதாக கருதப்படுகின்றது. எனவே, இத்தகைய நிலையில் அவர் தற்போது தன்னை மாற்றிக் கொண்டிருப்பார் என்ற நம்பிக்கையின் பேரில் மீண்டும் அவுஸ்திரேலிய அணியில் அவருக்கு வாய்ப்பு வழங்கப்பட்டுள்ளது. பலவீனமான நிலையில் உள்ள ஆஸி அணிக்கு சைமன்ட்ஸின் வருகை தெம்பைத் தரலாம் என்று கருதப்படுகின்றது.



மக்கள் வாங்கி நடத்திய கட்டுரைப் போட்டி பரிசளிப்பு விழா

Funday Times - Sisu Udana
All Round Essay Competition



மக்கள் வங்கியுடன் விஜய், விஜயா, ஃபன்டே டைம்ஸ் ஆகிய பத்திரிகைகள் இணைந்து அகில இலங்கை ரீதியில் நடத்திய கட்டுரைப் போட்டியில் அகில இலங்கை ரீதியில் வெற்றியீட்டியோருக்கான பரிசளிப்பு விழா மக்கள் வங்கியின் சேவை பயிற்றுனர் கூடத்தின் மாநாட்டு மண்டபத்தில் நடைபெற்றது. தமிழ், ஆங்கிலம், சிங்களம் ஆகிய மூன்று மொழிகளிலும் நடைபெற்ற மேற்படி போட்டியில் அகில இலங்கை ரீதியில் வெற்றியீட்டியோருக்கான பரிசளிப்பு விழா மக்கள் வங்கியின் சேவை பயிற்றுனர் கூடத்தின் மாநாட்டு மண்டபத்தில் நடைபெற்றது.



அறலஸ் அறிவுக்கு விருந்து - 177 - பரிசுபெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்...

போட்டி: 01 ஆர்.காந்தரூபன், தரம் - 7, கேம்பிரிட்ஜ் கல்., கொட்டலை.	போட்டி: 02 நுஸைக் அஹமட், மாறை/சாஹிரா ம.வித்., வெளிப்பிட்டிய.	போட்டி: 03 என்.யு.ஏ.பாஸித், தரம் - 7 ^c , அல்-மனார் தே.பாட., ஹந்தஸ்ஸ.	போட்டி: 04 ம.சுவர்வகெட்லி, தரம் - 6 ^b , புனித சவேரியர் ஆ.கல்., மன்னார்.	போட்டி: 05 (குறுபோ-188) ஏ.ஆர்.மகூமியா, தரம் - 10, பு/தில்லையடி மு.ம.வித்., தில்லையடி.
--	--	---	--	---

(A) சரியான விடையில் கோடிடுக

- கடந்த 24 ஆம் திகதி ஐக்கிய நாடுகள் சபை எத்தனையாவது ஆண்டு நிறைவு விழாவைக் கொண்டாடியது?
a) 103 b) 63 c) 75 d) 60
- இந்தியாவின் மக்கள் பிரதிநிதிகள் கூடும் இடம் (நாடாளுமன்றம்) என்ன பெயர் கொண்டு அழைக்கப்படுகின்றது?
a) டயட் b) காங்கிரஸ் c) செனட் d) லோக் சபா
- 'லஜ்ஜா' எனும் நூலை எழுதி, பல இஸ்லாமிய நாட்டினரின் எதிர்ப்பை சம்பாதித்த நூலாசிரியர் யார்?
a) கிரண் பேடி b) சல்மான் ருஷ்தி
c) தஸ்லிமா நஸ்ரின் d) மெக்சிம் கோர்க்கி

(B)

- (1) இந்தியாவின் தேசிய பறவை பின்வருவனவற்றுள் எது?



- (2) இலங்கையின் தேசிய விலங்கு எது?



(A) எதிர்க்கருத்துச் சொல்லை எழுதுக

- சாதகம் -
- அஹிம்சை -
- அந்தரங்கம் -
- ரகசியம் -
- உற்சாகம் -

(B) ஒத்தகருத்துச் சொல்லை எழுதுக

- ஆணை -
- சிந்தனை -
- வெட்கம் -
- வல்லமை -
- உபதேசம் -

ஆறு வித்தியாசங்களில் X அடையாளமிடுக



தயாரிப்பு - நுஸ்பா கௌஸ்

- 1, 2, 3, 4, 5 என இலக்கமிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்கான விடைகளை தபால் அட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி 2008.11.05 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்குக் கிடைக்கக்கூடியவாறு அனுப்பி வைப்புகள்.

அறலஸ் அறிவுக்கு விருந்து 180 விஜய் - த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு

அறிவுக்கு விருந்து - 177 விடைகள்

போட்டி: 02

- (A) a) பம்பரம் b) நிழல் c) தென்னை d) கடிக்காரம் e) செருப்பு
- (B) 1) விரும்புதல் 2) முழுமையாகக் கற்றறிதல். 3) அளவுக்கு மீறிப் பேசுதல். 4) ஏளனம் செய்தல்.

போட்டி: 03

- (i) (உ) (ii) (அ) (iii) (ஆ) (iv) (ஆ)

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி
கூ.191

5

1		2		3	
4	லா				5
				6	
			7		
		8			

மேலிருந்து கீழ்

- வளர்ச்சியைக் குறிக்கும் சர்வதேச குறியீடு.
- கொடியில் காய்க்கும் பழவகை;

இதன் சாற்றிலிருந்து 'வைன்' தயாரிப்பதுண்டு.

- பாய்ந்து செல்ல முடியாத விலங்கு.
- இம்மை-எதிர்க்கருத்துச் சொல்.
- தமிழ் வருடக்கணக்கில் வைகாசி மாதத்திற்கு அடுத்த மாதம்.
- தாவரங்களில் பச்சையம் உற்பத்தியாகும் பகுதி.

கூடமிருந்து வலம்

- அண்மையில் சந்திரனை ஆய்வு செய்வதற்காக இந்தியாவினால் விண்ணுக்கு அனுப்பப்பட்ட விண்கலம்.
- தகராறு/வேடிக்கை என்றும் அர்த்தப்படும்.
- நொபேல் பரிசு இத்தனை துறைகளுக்கு வழங்கப்படுகின்றது

07. மகிழ்ச்சி தரக்கூடியதை இவ்வாறும் சொல்லலாம்.

08. இராமனின் தாயின் பெயர்.

குறுக்கெழுத்துப்போட்டி
188 விடைகள்

மேலிருந்து கீழ்

- அன்னை தெரேஸா
- மொளி
- தவிடு
- சாதம்
- உரம்
- ஈயம்
- திசை

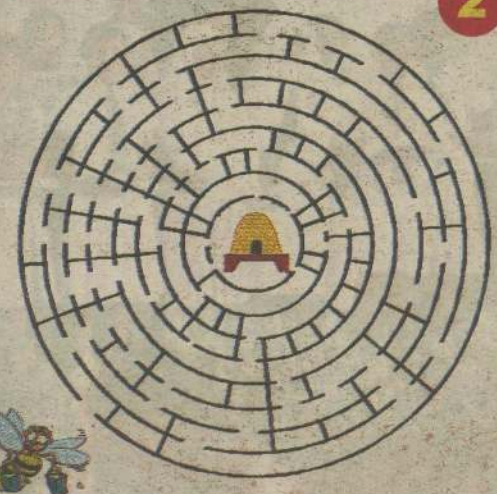
கூடமிருந்து வலம்

- அடைமொழி
- சாவி
- உதடு
- ஈரம்
- ரேடியம்
- ஆசை

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி -191
"விஜய்" த.பெ.எண். 2037
கொழும்பு

வழி காட்டுங்கள்

2



போட்டி: 04

- (A) கூட்டத்தின் தூண்கள். தூண்களுக்கிடையில் 5 மனித உருக்கள்.
- (B) 8 அம்புக்குறிகள்.

பாராட்டுப் பெறுவோர்

ஜே.ஜெயகிருஷ்ணந்த, தரம் - 9^a,
ஹைலன்ட்ஸ் மத்திய கல்., ஹட்டன்.

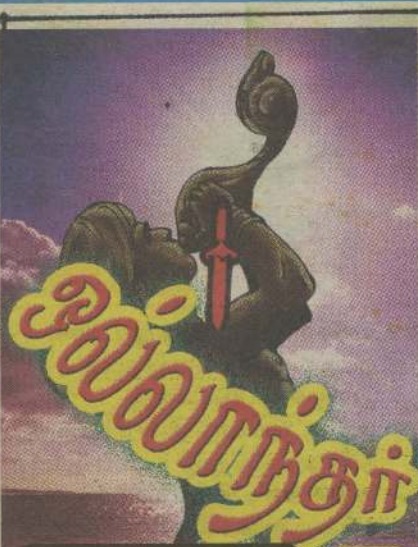
எம்.எம்.ஏ.மரிக்கார்,
தரம் - 7, அசோகா வித்., கண்டா.

பி.சத்யா, தரம் - 12^{ஸ்கூல்},
மா/பாக்கியம் தேசிய கல்., மாத்தளை.

அன்பு மானவர்களே!

இது உங்கள் கவனத்திற்கு.....

இனிவரும் போட்டிகளுக்கான விடைகளை நீங்கள் தபால் அட்டையில் ஒட்டி எமக்கு அனுப்பி வைப்புகள். விடைகளை அனுப்பும் போது தவறாமல் உங்கள் பெயர், முகவரி, கல்வி கற்கும் தரம், பாடசாலையின் பெயர், அதன் முகவரி, வசிக்கும் நகரம், மகவட்டம் என்பனவற்றையும் எழுதி அனுப்புகள். அவை போட்டியில் வெற்றியீட்டியவர்களுக்கான பரிசில்களை காலதாமதமின்றி சேர்ப்பதற்கு பெரும் துணையாக அமையும். அத்துடன், நீங்கள் உங்களுக்கு விரும்பிய எந்தவொரு போட்டியிலும் கலந்து கொள்ளலாம் என்பதையும் கருத்தில் கொள்ளுங்கள்.



எழுதுபவர்: சீலகவள்
சிக்கிரம்: அபயலி

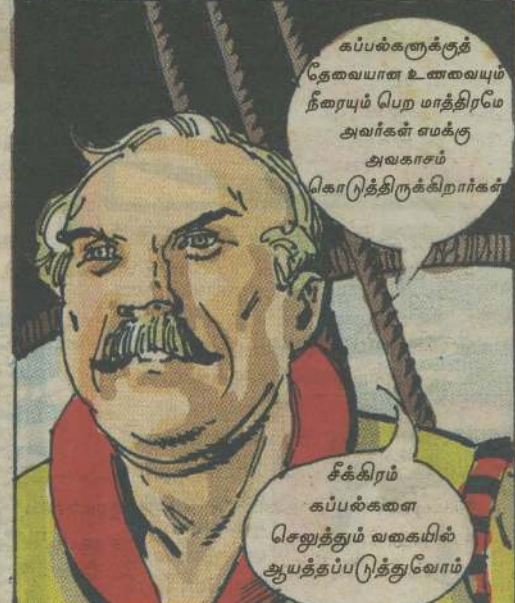
09



வருவது அதுவல்ல. அவர்கள் ஆபத்தை அறிவிக்கின்றார்கள்

மீண்டும் சடுகிறார்கள்

இப்பொழுது அவர்களுடன் மோதுவதை விட அமைதியாக இருப்பது நல்லது



கப்பல்களுக்குத் தேவையான உணவையும் நீரையும் பெற மாத்திரமே அவர்கள் எமக்கு அவகாசம் கொடுத்திருக்கிறார்கள்

சீக்கிரம் கப்பல்களை செலுத்தும் வகையில் ஆயத்தப்படுத்துவோம்



சரி! சடுவதை நிறுத்திவிட்டார்கள்தானே? நாம் புறப்படுகிறோம் என அவர்கள் நினைத்திருப்பார்கள்

எமக்கு அந்தக் கப்பலைத் தாக்கியிருக்க முடியும். எனினும், இது அதற்கு உகந்த தருணமல்ல.

சிங்கள மன்னனுடன் நட்புறவை ஏற்படுத்திக் கொள்வது அதனை விட முக்கியமானது



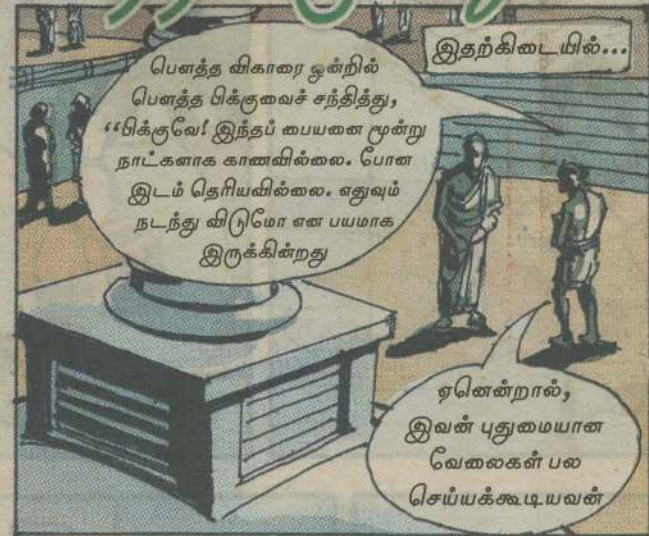
இப்பொழுது நாம் என்ன செய்வது? அரசனுக்கு செய்தி அனுப்புவது எப்படி?

குழப்பமடைய வேண்டாம். சிறிய ஆற்றுத்துறை ஒன்று இங்கே அருகில் உள்ளது. அந்தப் பகுதியில் பறங்கியர் இல்லை

பரலாற்றிலிருந்து..



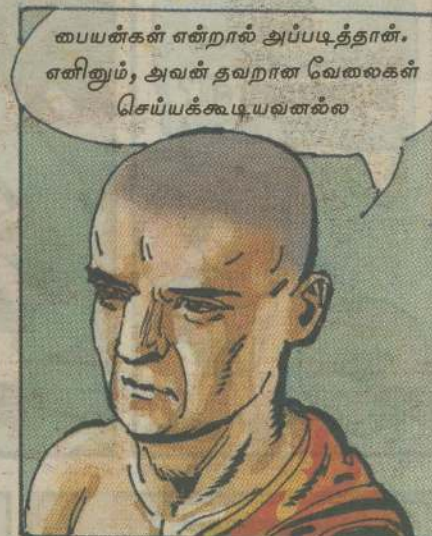
அந்த இடத்தின் வழியாக நாட்டினுள் செல்ல முடியும். எமக்கு அப்பிரதேசத்திற்குப் பொறுப்பான பிரதானி உதவுவார்



பெளத்த விகாரை ஒன்றில் பெளத்த பிக்குவைச் சந்தித்து, "பிக்குவே! இந்தப் கயகளை மூன்று நாட்களாக காணவில்லை. போன இடம் தெரியவில்லை. எதுவும் நடந்து விடுமோ என பயமாக இருக்கின்றது

இதற்கிடையில்...

ஏனென்றால், இவன் புதுமையான வேலைகள் பல செய்யக்கூடியவன்



கயகளை என்றால் அப்படித்தான். எனினும், அவன் தவறான வேலைகள் செய்யக்கூடியவனல்ல



அவனுடைய நேரம் அப்படி! எனினும் அவனுக்கு நல்ல ஆயுள் இருக்கின்றது

அவன் எங்கே சென்றாலும் இன்னும் ஓரிரு தினங்களில் மீண்டும் வீட்டுக்குத் திரும்புவான்



உனக்கு விருப்பமாயின், போதிமாதவனுக்கு பூவும் விளக்கும் வை

நேர்ந்து விட்டுச் செல்

சரி! அப்படியே செய்கிறேன்

தொடரும்

திருக்குறளுக்கு ஒவியங்கள் வரைந்துள்ள ஆசிரியர்

திருக்குறளை முழுமையாகப் படித்து எல்லாக் குறள்களின் பொருளையும் ஒவியங்களாக வரைந்துள்ளார் பாடசாலை ஆசிரியர் ஒருவர். இந்தியாவில் கோவை, பல்லடம் அருகே உள்ள மேல்நிலைப் பாடசாலையொன்றில் ஒவிய ஆசிரியராகப் பணிபுரிந்து வரும் 45 வயதுடைய சுவ்வரன் என்பவரே இவ்வாறு திருக்குறளுக்கு ஒவியங்கள் வரைந்தவராவார்.



கடமை நேரம் போக யிருதியாக உள்ள நேரங்களில் ஆயிரத்து முந்நூற்று முப்பது குறள்களுக்கும் தகுந்தவாறு ஒவியங்களை வரைந்த இவர் ஒவ்வொரு குறளுக்கும் ஏற்ப கருத்தை உணர்த்தும் வகையில் ஒவ்வொரு அட்டையின் மேற்புறமும் ஒவியங்களை வரைந்துள்ளார். இதற்கு மூன்று ஆண்டுகள் வரை ஆகியதாகவும் இவர் குறிப்பிட்டார்.

கடந்த 1994 ஆம் ஆண்டு திருக்குறளின் 133 அதிகாரங்களுக்கும் தனித்தனியாக 133 ஒவியங்கள் வரைந்து அதன் அருகில் அந்த அதிகாரத்தில் உள்ள 10 குறள்களின் பொருளை உள்ளடக்கி கவிதைகளையும் எழுதியுள்ளார். 'கவிசேஷ' கருத்துக்களை ஆழமாய்க் படித்து ஒவியமாக வரைவது இவரின் அருங்குறையாகியது.

'ஓடு' இல்லாத ஆமை?

பார்க்கும் பார்வைக்கு ஓடு இல்லாத ஆமை போல் தோற்றமளித்தாலும் இது ஓட்டினைக் கொண்ட ஓர் ஆமைதான். ஆனால், இதன் ஓடு மெலிதாக மிருதுவானதாக அமைந்துள்ளதே வித்தியாசமாகும். 'பிலோச்சிலிஸ் கென்டோரி' என்று இந்த வகை ஆமை அழைக்கப்படுகின்றது. இந்த வகை ஆமைகள் மிகவும் அபூர்வமாகவே காணப்படுகின்றன. இவற்றின் நீளம் 2 மீற்றரும் நிறை 50 கி.கிராமையும் கொண்டதாக அமைந்திருக்கும்.



பாலைவனத்து 'மிக்கி மவுஸ்'

வேரல்ட் டிஸ்னி தயாரிப்பிலான 'மிக்கி மவுஸ்' கார்ட்டூன் கதைகளில் வருகின்ற எலியின் காதுகள் மிகவும் பிரபல்யம் வாய்ந்தது. இதேபோன்று பாலைவனங்களில் காணப்படுகின்ற 'ஜர்போ' என்ற எலிகளின் காதுகளும் மிகப் பெரியதாக காணப்படுகின்றன. இதனால், இந்த வகை



எலிகள் 'பாலைவனத்து மிக்கி மவுஸ்' என்றே செல்லமாக அழைக்கப்படுகின்றது. அதுமட்டுமன்றி இவற்றின் வாலும் நீண்டிருப்பதோடு கால் பாதங்களும் அகலமாக காணப்படுகின்றன. கங்காருவைப் போன்று பாய்ந்து பாய்ந்து செல்கின்ற இந்த வகை எலிகளை சீனா மற்றும் மொங்கோலியா பகுதிகளில் உள்ள பாலைவனங்களில் காணமுடிகிறது.



புது வடிவ உளவு விமானம்

ஆளில்லாத உளவு விமானங்களைப் பற்றி நாம் கேள்விப்பட்டுள்ளோம். இவை இன்று அநேகமான நாடுகளில் பாவனையில் உள்ளன. இங்கு படத்தில் காணப்படும் அவ்வாறு தயாரிக்கப்பட்ட புது வடிவ உளவு விமானமாகும். பழங்காலத்தில் வாழ்ந்ததாகக் கருதப்படுகின்ற 'ஊரோட்கயில்' எனப்படும் பறக்கும் டைனோசரரின் வடிவத்தை ஒத்ததாகவே இந்த உளவு விமானம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளதாக அமெரிக்காவின் டெக்ஸாஸ் தொழில்நுட்ப பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த பேராசிரியர் ஷங்கர் செட்டர்ஜி குறிப்பிடுகின்றார். 80 செ.மீற்றர் நீளத்தைக் கொண்ட இந்த விமானத்திற்கு 'ஊரோன்' என்று பெயரிடப்பட்டுள்ளது.

