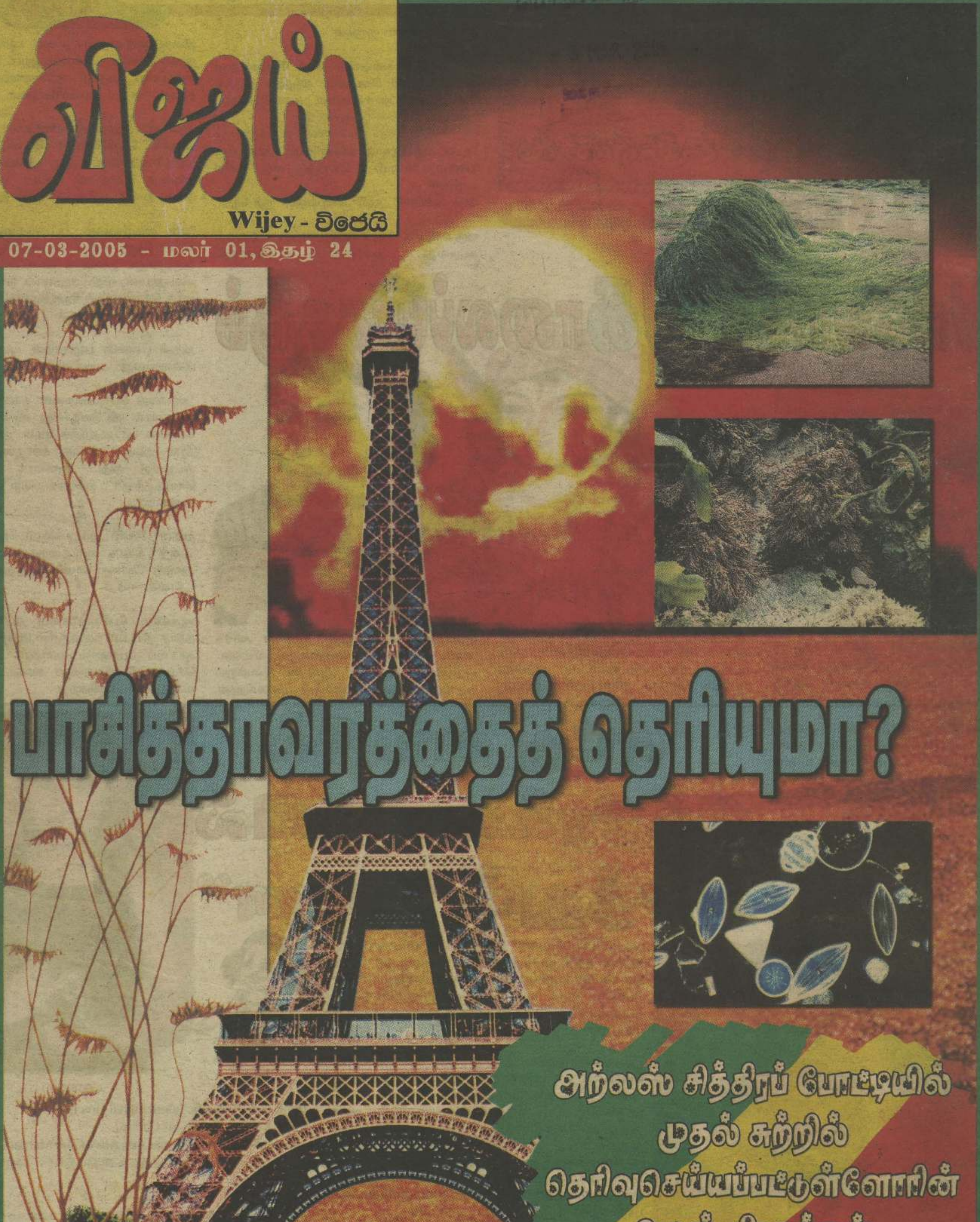
ISSN 1391-9504

விஜய்

Wijey - විජේයි

07-03-2005 - மலர் 01, இதழ் 24

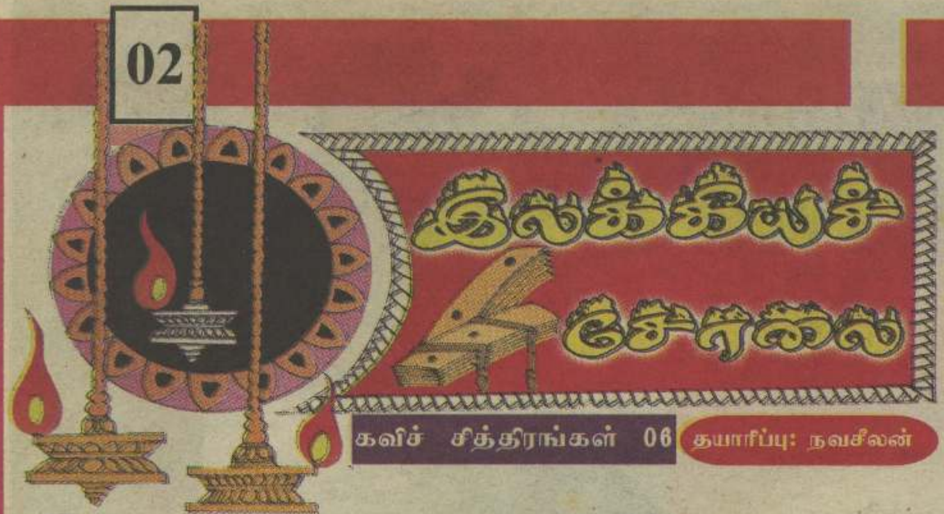


பாசித்தாவரத்தைத் தெரியுமா?

அற்லஸ் சித்திரப் போட்டியில்
முதல் சுற்றில்
தெரிவுசெய்யப்பட்டுள்ளோரின்
பெயர் விபரங்கள்

விலை
ரூபா: 10/=

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



பெரியோரும் கொலைப்பாதகரும்

மூத்தவர்களை தகாத வார்த்தைகளால் திட்டுவது அவர்களை கொலை செய்ததற்கு சமனாகும் என்று மகாபாரத புண்ணியக்கதை கூறுகிறது.
பாரதயுத்தம் நடந்த போது இடம்பெற்ற சம்பவம் ஒன்றை இங்கு காண்போம்.

பஞ்சபாண்டவர்கள் ஐவரும் மிகுந்த பலசாலிகளும் சிறந்த வீரர்களும் ஆவர். அந்த ஐவரிலும் மிகச் சிறந்த வீரர்கள் அர்ச்சுனனும் வீமனுமாகும். அர்ச்சுனன் வில்வித்தையில் சிறந்தவன். வீமன் மல்யுத்தம் போன்றவற்றில் சிறந்தவன். பாண்டவர்களில் மூத்தவன் தருமன்.

பாரதயுத்தம் நடைபெற்ற போது ஒரு சந்தர்ப்பத்தில் எதிரிப்படையினர் வகுத்த வியூகத்துக்குள் சிக்கிக்கொண்டு அதிலிருந்து மீண்டு வரமுடியாமல் தவித்தார் தருமன். அந்த சந்தர்ப்பத்தில் தனது தம்பிமார்கள் எவரும் வந்து தன்னைக் காப்பாற்றவில்லையே என்ற ஆத்திரம் அவருக்கு ஏற்பட்டது. ஒருவாறு எதிரிகள் வகுத்த வியூகத்தில் இருந்து மீண்டு வந்தார் தருமன்.

பின்னர் அர்ச்சுனனைக் கண்டபோது அவருக்கு கோபம் கோபமாக வந்தது. அந்தக் கோபத்தில் அர்ச்சுனனை தம்பியென்றும் பாராமல்

"உன் கையிலுள்ள வில்லையும் அம்பையும் யாராவது பேடியிடம் கொடுத்து விடு" என்று கூறினார்.
பேடி என்றால் அலி என்பதைக் குறிக்கும்.

ஒரு சிறந்த வீரனைப் பார்த்து அப்படிக் கூறுவது அவனது வீரத்தைக் கொச்சைப்படுத்துவதாகும். அதனை அர்ச்சுனனால் பொறுத்துக் கொள்ளமுடியவில்லை. உடனே அர்ச்சுனன் அண்ண னென்றும் பாராமல் தருமனைக் கொல்ல முனைகிறான்.

இதைப்பார்த்து பரந்தாமன் பாண்டவர்களுக்குள்ளேயே பகைமை ஏற்பட்டு விட்டதேயென்று வருந்தி அர்ச்சுனனை சமாதானம் செய்ய முயற்சிக்கிறார்.

ஆனாலும் அர்ச்சுனன் விடாப்பிடியாக தருமனைக் கொன்றேயாக வேண்டுமென்று அவரைக் கொல்வதற்கு முனைகிறான். அவனை சமாதானம் செய்ய முனைந்த போது அவன் கூறிய விளக்கம் இதுதான்.

"என் கையிலுள்ள ஆயுதங்களை பேடியிடம் கொடு என்று சொல்பவர் யாராக இருந்தாலும் அவரைக் கொல்லவேண்டும் என்பதுதான் விதி. ஆதலால் நான் அவரைக் கொன்றுதான் ஆகவேண்டும்" என்று அர்ச்சுனன் கூறுகிறான்.

அதன் பின்னரே பரந்தாமன் அவனுக்குப் பின்வருமாறு கூறுகிறார்.

"அதாவது பெரியவர்களை தகாத வார்த்தைகளால் திட்டுவதாவது அவர்களைக் கொலை செய்ததற்குச் சமன். ஆதலால், நீயும் அவரை தகாத வார்த்தைகளால் திட்டிவிடு. அது அவரைக் கொலை செய்ததற்குச் சமனாகிவிடும்'' என்று கூறுகிறார்.

அதன் பின்னர் அர்ச்சுனனும் வேறு வழியின்றி தகாத வார்த்தைகளால் திட்டி அவரை கொலை செய்வதைத் தவிர்த்துக் கொள்கிறான்.

ஆதல்லால் பெரியவர்களை எப்போதுமே தகாத தீய வார்த்தைகளில் பேசக்கூடாது. அப்படிப் பேசினால் அவரைக் கொலை செய்த பழி பாவத்தைச் சுமக்க நேரிடும் என்று கூறப்படுகின்றது.

எட்டு வயதில் சித்திரக்கலையில் அசத்தும் "லாரா"

சித்திரக்கலையை தன் சின்ன விரல்களுக்குள் சிறைபிடித்து வைத்திருக்கும் லாரா ரச்சேல் டயஸ் (Lara Rachel Dias) எட்டு வயதுச் சிறுமி. வர்ணம் தீட்டுவதில் வயதுக்கு மீறிய வளர்ச்சி. லாரா முதன்முதலில் தூரிகை பிடித்தது இரண்டரை வயதில்.

பிரித்தானிய சாம்ராஜ்யத்தின் லிவர்பூலை (Liver Pool) தனது வாசஸ்தலமாகக் கொண்டிருக்கும் இவர் இலங்கையில் பிறந்தவர்.
அண்மையில் 'காப்ரேவாலே டிகர்ஸ்' கலைவிழாவில் (Cabrevale Diggers Art Festival) முன்னேற்றம் அடையக்கூடிய ஒரு கலைஞராக முடிசூட்டப்பட்டுள்ளார். இலங்கையின் பின்னணியோடு அதிசய சக்தி வாய்ந்த இச்சிறுமி உலகப்புகழ் பெற்ற ஓவியக் கலைஞர்களான பாப்லோ பிகாஷோ (Paplo Picasso) வான் கவ் (Van Gough) ஆகியோருடன் ஒப்பிட்டுப் பேசப்படுவதற்கு முக்கிய காரணம் வயதுக்கு மீறிய இவரது திறமைதான்.

இலங்கையில் பிறந்து பிரிட்டனில் வசித்து வரும் லாரா தனது ஓவியத்திற்கு வர்ணம் தீட்டுகிறார்

ஐம்பதுக்கும் மேற்பட்ட இவரது சித்திர வேலைப்பாடுகள் லிவர்பூலில் உள்ள இவரது ஸ்டுடியோவில் இடம்பெற்ற கண்காட்சியில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டிருந்தன.
இரண்டரை வயதில் சித்திரம் தீட்டத்தொடங்கிய லாரா தனது பாட்டியான சந்திரா மல்லவாராய்ச்சியினால் ஊக்கமூட்டப்பட்டார். சந்திரா இலங்கையில் புகழ் பெற்ற சித்திரக் கலைஞர். இவர் தூரிகை பிடித்தது எட்டு வயதில். லாரா தனது வாழ்க்கையில் எதனை எல்லாம் தெரிந்து வைத்திருக்கிறாரோ அவற்றையே அவரது சித்திரங்கள் பிரதிபலித்தன.

பொழுதுபோக்கிற்காக தனது மாமாவுடன் மீன் பிடிக்கச் செல்லும் பொழுது ஆற்றில் அசைந்தாடும் படகுகள், நந்தவனங்களில் பூத்திருக்கும் மலர்கள் லாராவை ஆகர்ஷித்தன. அவற்றின் மூலம் உருவாகிய சித்திரங்கள் நிரந்தர புகழை அவருக்குப் பெற்றுக்கொடுத்தன. லாராவின் சித்திரங்கள் இலங்கையின் பின்னணியையே பிரதிபலித்தன.

லாரா

Bank Town's Pacific International Hotel
Casula Power House Art Centre
Fairfield City Museum nad Arts Alive Club Marconi
ஆகிய இடங்களில் நடைபெற்ற கண்காட்சிகளில் லாரா கலந்து கொண்டுள்ளார்.

தளிர்க்க ஆரம்பித்திருக்கும் இந்த இளம் கலையரசி வெளிநாடுகளிலும் கண்காட்சிகளை நடத்த திட்டமிட்டுள்ளார். டென்னிஸ், நீச்சல், நடனம் ஆகியவற்றிலும் ஆர்வமுள்ளவர் லாரா. தனது குடும்பத்தினரால் இளம் பிகாஷோ (Little Picasso) என அழைக்கப்படுகிறார். இவர் லிவர்பூலில் லீடர் (Liver Pool Leader) சிட்டி செம்பியன் நியூஸ்பேப்பர் ஆகியவற்றில் தோற்றமளித்துள்ளார். ஒருநாள் உலகம் போற்றும் அதிசயக் கலைஞராக வரவேண்டுமென்பதே இவரது அவா.

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

விஜய்
விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் லிமிட்டெட்
இல:08, ஹுணுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி,
கொழும்பு - 02
தொலைபேசி: 2314714
பெக்ஸ்: 2314968

ஊழல் முறைகேடுகள் மலிந்த கல்வித்துறை

பாடசாலைகளில் ஊழல் மலிந்து போய்விட்டமை தொடர்பில் மீண்டும் ஒருமுறை பலமாகப் பேசப்படுகின்றது. பல பெரிய பாடசாலைகளின் அதிபர்கள் விசாரணைக்குட்படுத்தப்பட்டுள்ளனர். சிலர் வேலை இடைநிறுத்தம் செய்யப்பட்டுள்ளனர். நிர்வாக முறைகேடுகள் ஒருபுறம் இருக்க நிதி மோசடிகளே மிகப் பூதாகரமாக இடம் பெற்றுள்ளது. அதிபர்கள் லஞ்சம் வாங்கவும் பெற்றோர்கள் லஞ்சம் கொடுக்கவும் பழகிக் கொண்டுள்ளனர்.

இதற்கு மிகப்பெரிய உந்து சக்தியாக இருப்பது எல்லோரும் பெரிய பெயர் பெற்ற பாடசாலைகளில் தம் பிள்ளைகள் படிக்க வேண்டும் என்று நினைக்கும் மனப்பான்மையாகும். வெற்றிடம் மிகக் குறைவாகவும் இவ்வெற்றிடத்துக்கான போட்டி மிகப்பாரியதாகவும் இருப்பதால் எவ்வளவாவது கொடுத்து தம் பிள்ளைகளை குறித்த பாடசாலையில் சேர்த்து விட பெற்றோர் துடிக்கின்றனர். இவ்விதம் லஞ்சம் கொடுத்து தம் பிள்ளைகளை குறித்த அதிபரின் பாடசாலையில் சேர்க்கும் போது எத்தகைய ஊழல் பேர்வழியிடம் தம் பிள்ளையை ஒப்படைக்கிறோம் என்பதனை பெற்றோர் மறந்து விடுகின்றனர்.

எவ்வளவு பெரிய பாடசாலையாக இருந்தாலும் படிப்பென்பது பாடசாலைக்கு வெளியில்தான் நிகழ்கின்றது. நல்ல பாடசாலையில்தான் பிள்ளைகளை சேர்த்து விட்டோமே, அனி நிம்மதியாக வீட்டில் இருக்கலாமே என்று பெற்றோர் நினைத்தால் அது தவறாகும். ஏனென்றால் பிறகு பாடசாலை முடிந்ததும் அவர்களுக்கு வீதியிலேயே உணவு ஊட்டி இரவு எட்டு ஒன்பது மணி வரை ஒவ்வொரு பாடத்துக்கும் 'டியூசன்' வகுப்புகளுக்குக் கூட்டிச் செல்வது மட்டுமன்றி அவர்கள் டியூசன் முடிந்து திரும்பி வரும்வரை ஒற்றைக் காலில் மாறி மாறி தவமிருக்க வேண்டும்.

மறுபுரத்தில் பிள்ளைகள் மீது பாரிய பொறுப்பும் சுமையும் சுமத்தப்பட்டு அவர்கள் சிறு வயதிலேயே மன அழுத்தங்களுடனும் பாதிப்புகளுடனும் போட்டி பொறாமைக் குணங்களுடனும் வாழப் பழக்கப்படுத்தப்படுகின்றனர். அவர்களது சிறு பராயத்து வாழ்க்கையுடன் தொடர்புடைய கனவுகள், கற்பனைகள், விளையாட்டுக்கள், விநோதங்கள் அனைத்தும் அவர்களிடம் இருந்து பறிக்கப்படுகின்றன. அவர்கள் க.பொ.த. (உ/த) முடிக்கும் வரைக்கும் சொல்லவொண்ணா துன்பங்களை அனுபவிக்கின்றனர்.

மொத்தத்தில் நமது நாட்டின் கல்வித்துறைக்கு என்ன நடந்தது? எங்கே தவறு நடந்தது. எந்த ஒரு தேர்வுக்கும் போட்டிப் பரீட்சையின் மூலம் தெரிவு செய்யும் முறையால் பாரிய சீர்கேடுகள் இடம் பெறுவதற்கு வாய்ப்புக்கள் உள்ளன. திறமைகள், தகைமைகளை அளவிடுவதற்கு வித்தியாசமான அளவு கோல்கள் பயன்படுத்தப்படவேண்டும். ஊழல் முறைகேடுகளை கண்டுபிடிக்க உரிய மேற்பார்வை வேண்டும். தவறு செய்வோர் தண்டிக்கப்படவேண்டும்.

- ஆசிரியர்

க.பொ.த. (உ/த) கற்றலில் கட்டாயப் பாடத்தை இரண்டாகக் குறைப்பதற்கு யோசனை!

க.பொ.த. உ/த பாடத்தில் 2 பாடங்களை மட்டும் கட்டாயப் பாடமாக்குவதற்கு ஆலோசிக்கப்பட்டு வருவதாக தகவல்கள் தெரிவிக்கின்றன.
தற்போதைய நடைமுறையின் படி மூன்று பாடங்கள் கட்டாயப் பாடமாக உள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது.
ஆலோசிக்கப்பட்டு வரும் புதிய முறையின் படி கட்டாயப் பாடங்கள் இரண்டினை கற்கின்ற ஒருவர் மூன்றாவது பாடமாக தான் விரும்பிய அல்லது விரும்புகின்ற ஒரு பாடத்தை தெரிவு செய்து கற்க முடியும்.
உதாரணத்திற்கு விஞ்ஞானத் துறையோடு சம்பந்தப்பட்ட இரண்டு பாடங்களை கட்டாயப் பாடமாக கற்கின்ற ஒருவர் தனது மூன்றாவது தெரிவாக விருப்பிற்கேற்ப கலைத்துறையையோ, அல்லது வேறேதேனுமோ ஒரு துறையுடன் தொடர்புடைய பாடத்தையோ கற்கமுடியும்.

விரைவில் இது குறித்த தீர்மானங்கள் எடுக்கப்படலாம் எனவும் அதிகாரிகள் மட்டத்தில் தெரிவிக்கப்படுகின்றது.

பாதிக்கப்பட்ட பிள்ளைகளின் விபரங்கள் திரட்டப்படுகின்றன

'சுனாமி' கடலலைத் தாக்கத்தின் காரணமாக உளவியல் ரீதியில் பாதிக்கப்பட்டிருக்கும் இளம் பிள்ளைகளுக்கு உரிய உளவியல் சிகிச்சைகளை வழங்கி அவர்களை இப்பாதிப்பிலிருந்து மீட்டெடுப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் முன்னெடுக்கப்பட்டு வருகின்றன.

அனர்த்த நிவாரணக்குழுவும், 'யுனிசெப்' நிறுவனமும் இணைந்தே இந்நடவடிக்கையினை முன்னெடுக்கவுள்ளன. இதன் கீழ் மேற்படி சிகிச்சை வழங்கப்பட வேண்டிய இளம் பிள்ளைகள் தொடர்பான கணக்கெடுப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருப்பதனால் அவர்கள் தொடர்பான விபரங்கள் அடங்கிய தரவுகளை சேகரிக்கும் பணி விரைவில் நிறைவு பெறும் எனவும் கூறப்படுகின்றது.

மேலும் பாதிக்கப்பட்ட குழந்தைகளை தத்தெடுத்தல் தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய உரிய சட்டவிதிமுறைகள் தொடர்பாகவும் ஆராயப்பட்டு வருகின்றன எனவும் அதிகாரிகள் தெரிவிக்கின்றனர்.

இலங்கையில் தனியார் பல்கலைக்கழகம் நிறுவுவதற்கு ஏற்பாடுகள் நடக்கின்றனவா?

இலங்கையில் தனியார் பல்கலைக்கழகமொன்றை நிறுவுவதற்கான ஏற்பாடுகள் நடைபெற்று வருகின்றனவா என்பது இன்று பெரும் சர்ச்சைக்குரிய ஒரு விடயமாக உருவெடுத்துள்ளது.
வெளிநாடுகளில் பரவலாக தனியார் பல்கலைக் கழகங்கள் செயற்பட்டு வருகின்ற போதிலும் இலங்கையில் அவ்வாறான தனியார் பல்கலைக் கழகங்கள் இயங்குவதற்கு இதுவரை அனுமதி கிடைத்திருக்கவில்லை. எனினும் கடந்த ஐக்கிய தேசிய முன்னணியின் ஆட்சிக் காலத்தின்போது, இவ்வாறு தனியார் பல்கலைக்கழகங்களை நிறுவுவதற்கு அனுமதி அளிப்பதற்கான ஏற்பாடுகள் நடைபெற்றிருந்த போதிலும் அதற்கெதிராக பலத்த எதிர்ப்பு கிளம்பியதன் காரணமாக, அத்திட்டம் முடக்கி வைக்கப்பட்டது. எனினும் தற்போதைய ஐக்கிய மக்கள் சுதந்திர முன்னணியின் ஆட்சிக் காலத்தில் இத்திட்டத்தை மீண்டும் நடைமுறைப்படுத்துவதற்கு முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்படுவதாக கூறப்படுகின்றது.

இதன் ஒரு கட்டமாகவே கொழும்பிலுள்ள பிரபல கல்வி நிறுவனமொன்று தனியார் பல்கலைக்கழகமொன்றை நிறுவுவதற்கு முனைப்பு காட்டி வருவதாகவும் இதனையிட்டே எதிர்ப்புக்கள் கிளம்பியுள்ளதாகவும் தகவல்கள் தெரிவிக்கின்றன.

தேசிய மட்டப் போட்டிகள் நடைபெற மாட்டாது

பாடசாலைகளுக்கிடையிலான தேசிய மட்டத்திலான விளையாட்டுப் போட்டிகள் அனைத்தும் முதல் அரையாண்டுக் காலப்பருவத்தில் நடத்துவதில்லை என கல்வி அமைச்சு தீர்மானித்திருப்பதாக அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது. இதன்படி, கால்பந்தாட்டம், பெட்மிண்டன், கிரிக்கெட் ஆகிய போட்டிகள் நடத்தப்பட மாட்டாது என தெரியவருகின்றது.
பாடசாலை விளையாட்டு சம்மேளனத்துடன் கல்வி அமைச்சு மேற்கொண்ட பேச்சு வார்த்தையினையடுத்தே இம்முடிவு எடுக்கப்பட்டுள்ளது.

'சுனாமி' கடற் கொந்தளிப்பின் காரணமாக பாதிக்கப்பட்ட பாடசாலை மட்ட விளையாட்டு வீர்களுக்கும் உரிய வாய்ப்பு வழங்கப்பட வேண்டும் என்பதற்காகவும் அவர்களுக்கான நிவாரணங்களும் வழங்கப்படல் வேண்டும் என்பதற்காகவுமே இம்முடிவு எடுக்கப்பட்டுள்ளதாகவும் கூறப்படுகின்றது.

இவ்வாறான போட்டியின் மூலம் தேசிய மட்டத்தில் வெற்றிகளை ஈட்டும் வீர, வீராங்கனைகளுக்கு கிடைக்கப் பெறும் புள்ளியானது அவர்களுக்குரிய பல்கலைக்கழக அனுமதிக்கும் பயன்படக்கூடியதாக இருக்கும் என்பதால், இப்போட்டிகள் மிகவும் முக்கியத்துவம் மிக்கது என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது. ஆகையினாலேயே சகலரும் பங்குக் கொள்ளவேண்டும் என்பதற்காக தற்போதைய சூழ்நிலை கருதி இப்போட்டிகளை இக்காலப்பருவத்தில் நடத்துவதில்லை என முடிவெடுக்கப்பட்டுள்ளது.

இலங்கை இரப்பருக்கு வெளிநாடுகளில் வரவேற்பு

இலங்கை இரப்பருக்கு சர்வதேச சந்தையில் வரவேற்பு அதிகரித்திருப்பதாக இலங்கை மத்திய வங்கி அறிவித்துள்ளது. இலங்கை இரப்பரைக் கொண்டு தயாரிக்கப்படும் டயர் மற்றும் இதர பொருட்களை இறக்குமதி செய்வதில் அமெரிக்கா உட்பட ஐரோப்பிய நாடுகள் பல தமது கேள்விகளை அனுப்பி வைத்துள்ளதாகவும் அறியவருகின்றது.

இதனால் நடப்பாண்டில் இலங்கையிலிருந்து பெருமளவு இரப்பர் உற்பத்திகளை வெளிநாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்வதன் மூலம் கூடிய வருமானத்தை ஈட்டக்கூடிய வாய்ப்பும் கிட்டியுள்ளது.

இதுவொரு விஜய நியூஸ்பேப்பர்ஸ் நிறுவனத்தின் வெளியீடு

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

"ரிச்டர் புள்ளி" என்றால் என்ன?

உலகளாவிய ரீதியில் ஏற்படும் பூகம்பங்களை அல்லது புவி அதிர்வுகளை அளவிடும் சர்வதேச நியம காட்டியொன்றாக 'ரிச்டர்' இனை அறிமுகப் படுத்தலாம். இக்காட்டி நியமம் 1935 இல் சார்ஸ் எப் ரிச்டர் என்பவரால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட தொன்றாகும்.

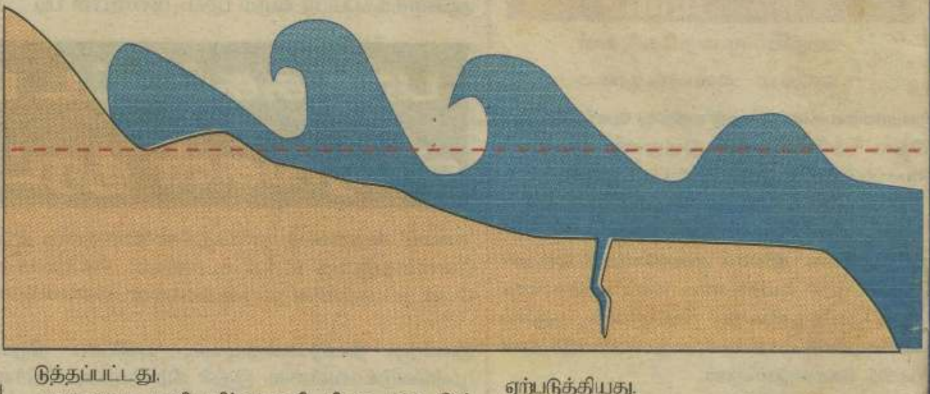
புவியதிர்வுகளை அளவிடும் உபகரணங்கள் உலகில் பல பாகங்களிலும் நிறுவப்பட்டுள்ளன. இவற்றினால் புவியோட்டின் மேற்பரப்பிலிருந்து 100km வரை உள் ஆழத்திலும் ஏற்படும் அதிர்வுகளை அறிந்து கொள்ள முடிகின்றமை விசேட சிறப்பியல்பாகும். இவ்வுபகரணங்களால் பெறப்படும் தரவுகள் ரிச்டர் புள்ளியினாலேயே குறியிடப்படுகின்றது.

"ரிச்டர் புள்ளி" காட்டினால் மிகச் சிறிய அதிர்வுகளில் இருந்து மிகப் பெரிய அதிர்வுகளோடு நிகழும் புவியதிர்ச்சிகளை அளவிட முடிகிறது. 2cm அளவான ஒரு சிறு நீளத்தை இரண்டு இலட்சத்து ஐம்பது ஆயிரம் வரையிலான சிறிய பிரிவாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளமை ரிச்டர் அளவையியலில் உள்ள மற்றுமொரு விசேட சிறப்பியல்பாகும்.

ரிச்டர் புள்ளியாக குறிப்பிடப்படும் தலைமைப் பெறுமானங்கள் (1, 2, 3.......எனின்) 10 இன் அடுக்கிலான பெறுமானங்களையே குறித்து நிற்கின்றது. அதாவது ரிச்டர் காட்டியில் 0 புள்ளி என்று பத்தின் பூச்சியமாம் அடுக்கிற்கு (10^0) சமமானதாகும். அதாவது 1 ஆகும். ($10^0=1$) இங்கு ஒன்று என்பது மைக்ரோ (micro -' 10^6) அதிர்வொன்றுக்கு சமமானதாகும். ஒன்றினை விட சிறிய பெறுமானங்கள் ரிச்டர் காட்டியினால் (-) மறை என்றே புள்ளியிடப்படுகின்றன. ரிச்டர் புள்ளி 1 எனின் 10 இன் அடுக்கில் ஒன்றிற்கு சமனாகும். எனவே அவ்வதிர்வு 10 மைக்ரோ அதிர்வை குறித்து நிற்கும். இதனை பின்வரும் அட்டவணையால் இலகுவாக விளக்கலாம்.

எனவே, அண்மையில் இலங்கையின் புவியதிர்வின்

ரிச்டர் காட்டி வாசிப்பு		புவியதிர்வு மைக்ரோ மீட்டரில்
0	(10^0)	1
1	(10^1)	10
2	(10^2)	100
3	(10^3)	1,000
4	(10^4)	10,000
5	(10^5)	100,000
6	(10^6)	1000,000
7	(10^7)	10,000,000
8	(10^8)	100,000,000
9	(10^9)	1,000,000,000
10	(10^{10})	10,000,000,000



உச்ச ரிச்டர் அளவு வாசிப்பு 9.0 என்பதிலிருந்து விளங்குவது உச்ச அளவாக 1,000,000,000 (10^9) மைக்ரோ அதிர்வொன்று ஏற்பட்டுள்ளது என்பதாகும். எவ்வாறாயினும் 10,000,000,000 (10^{10}) மைக்ரோ மீட்டரிலும் அதிகமான புவியதிர்வொன்று ஒரு போதும் ஏற்படாது என்பது விஞ்ஞானிகளின் நம்பிக்கையாகும்.

புவியதிர்வுமானிகளின் வரலாறு

புவியதிர்வுகளை அளவிடும் கருவிகளின் பூர்வீகம் பற்றியும் எமது கவனத்தை திருப்புதல் பொருத்தமானது. புவி அதிர்வை அளவிடும் கருவி "புவியதிர்வுமானி" எனப்படுகின்றது. அக்கருவிக்கு பொருத்தமான அளவீடு அல்லது குறியீடு முறையொன்றே ரிச்டரினால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

முதலாவது புவியதிர்வுமானி கி.மு. 132 இல் நிர்மாணிக்கப்பட்டிருப்பதாக வரலாற்று பதிவுகளில் பதிவாகியுள்ளது. அது கி.மு. 132 ஆண்டளவில் வாழ்ந்த சீன தத்துவஞானி ஒருவரான சேன்ங்ஹெனி (Chang Heny) என்பவரால் நிர்மாணிக்கப்பட்டதொன்றாகும்.

இவ்வுபகரணம் வட்ட மையமொன்றிலிருந்து ஒன்றுக்கொன்று எதிராக எட்டுத் திசைகளை நோக்கி அமைந்த மகரங்களின் தலைகளை கொண்டதாக அமைந்திருந்தது. இவ்வெட்டு மகரங்களின் தலைகீழாக வாய் திறந்த நிலையில் எட்டுத் தவளைகள் ஒவ்வொரு மகரத்தினதும் முகம் பார்த்து அமைந்திருந்தது. மகரங்களின் வாய்களில் சிறிய பாரம் குறைந்த கோளங்கள் இடப்பட்டிருந்தன. குறித்த ஒரு இடத்தில் புவியதிர்வு ஏற்பட்டவுடன் அத்திசையை நோக்கியிருக்கும் மகரத்தின் வாயிலிருந்து கோளங்கள் விடுவிக்கப்பட்டு, தவளைகளின் வாயை அடையும். இதிலிருந்து புவியதிர்வு ஏற்பட்ட திசையும் கோளங்களின் எண்ணிக்கையின் அடிப்படையில் புவியதிர்வின் அதிர்வு வீச்சத்தையும் அக்கால மக்களால் அனுமானிக்க முடிந்தது. 40 மைல் தொலைவிலுள்ள புவியதிர்வுகளையும் அளக்க இவ்வுபகரணம் திறன் வாய்ந்ததாக அமைந்தது.

18 ஆம் நூற்றாண்டில் பெரும்பாலான புவியதிர்வு மானிகள் நிர்மாணிக்கப்பட்டன. 1747 ஆம் ஆண்டில் நிக்கலஸ் சிரி லியோ (Nicholos Siri Leo) என்பவரால் தொங்கல் நிலைப் பொருள் (ஜெலி போன்ற) ஒன்றின் உதவியுடன் புவியதிர்வு மானி ஒன்று உருவாக்கப்பட்டது. நேபாளில் ஏற்பட்ட புவியதிர்வுகளை அளக்க இப்புவியதிர்வு மானி பயன்பட்டது. கி.பி 1800 ஆம் ஆண்டளவில் ஜேம்ஸ் போப ர்ஸ் (Jems Forbus) என்பவரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட புவியதிர்வு மானி இவ் ஆய்வுகளில் மேலும் ஒரு திருப்பத்தை ஏற்படுத்தியது.

1850 தொடக்கம் 1870 வரையான ஆண்டு புவியதிர்வு மானிகளின் பொற்காலம் எனலாம். அதிகள வான ஆய்வுகள் நிகழ்ந்த கால மாக இது குறிப்பிடப்படுகின்றது.

1856 இல் மின்புலங்களின் உதவி யுடன் புதியதொரு புவியதிர்வுமா னியை லிவி பெல்மரியஸ் கண்டு பிடித்தார். இது முன்னால் நிர்மாணிக்கப்பட்ட புவியதிர்வுமானிகளின் பல குறைபாடுகளை நிவர்த்தி செய்யும் வண்ணம் அமைந்திருந்தது.

1880 இல் இவினிங் மற்றும் அவருடைய மாணவர்கள் ஒன்றிணைந்து அமைத்த புதிய புவியதிர்வுமானியினால் ஜப்பானில் ஏற்பட்ட பல பூகம்பங்கள் பற்றிய தகவல்களை பெறக் கூடியதாக அமைந்தது.

இதுவரை காணப்பட்ட உபகரணங்கள் அனைத்தையும் கவனத்தில் கொண்டு C.F ரிச்டர் இனால் ரிச்டர் புள்ளி நியமம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. எனினும் இவருடைய முன்னோடிகளுடைய உபகரணங்களை கொண்டே அதிர்வுகள் அளவு கோளிடப்பட்டன.

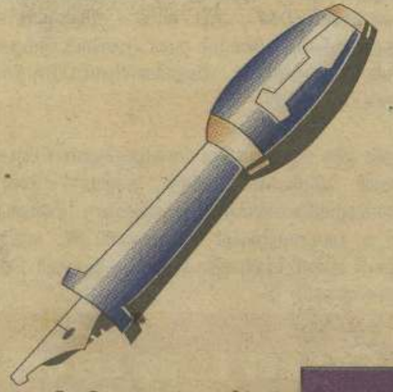
எவ்வாறாயினும் இவ்வுபகரணத்தினால் சிறிய புவியதிர்வுகளிலிருந்து மிகப் பெரிய புவியதிர்வுகள் வரை அளவிடக்கூடியதால் இன்று வரை பாவனையிலுள்ள ஒரு உபகரணமாக திகழ்கின்றது.

மூலம் - சர்வதேச சுனாமி நிறுவனம்
உசாத்துணை - லங்காதீப பத்திரிகை

என்.மொஹமட் அஸ்லம்,
வெளிமடை.

ஏன்?

போள்பொயின்ட் பேனாவினால் எழுதும்போது அதன் 'மை' உடனே காய்ந்து (உலர்ந்து) விடுகின்றது. ஆனால் 'மை' நிரப்பப்படும் பேனாவினால் எழுதும்போது அதன் மீது நமது கை பட்டாலும் மை கசிந்து விடுகின்றது. இவ்வாறு அது உலர்ந்து விடாமைக்கு காரணம் என்ன?



இருவகைப் பேனாக்களிலும் நிரப்பப்படும் பேனா மையில் இருவேறு வகையிலான திரவங்கள் சேர்க்கப்பட்டே அவை தயாரிக்கப்படுகின்றன. இதில் 'போள்' பொயின்ட் பேனாவிற்கென தயாரிக்கப்படும் மையில் சேர்க்கப்படுகின்ற திரவமானது அந்த 'மை' யின் மீது வெளிக்காற்று பட்டவுடனேயே அதன் ஈரலிப்புத் தன்மையை ஆவியாக்கக்கூடிய தன்மையை கொண்டிருக்கும். ஆயினும் 'மை' நிரப்பப்பட்ட பேனாவில் சேர்க்கப்படும் திரவமானது இவ்வாறு ஈரலிப்பை ஆவியாக்கும் தன்மையை கொண்டிருப்பதில்லை. அதனால்தான் அவை அவ்வாறு உலர்ந்து விடுவதில்லை. ஏனெனில் இவற்றிற்கு பயன்படுத்தப்படும் மையானது 'மை குப்பி'களிலேயே பாதுகாக்கப்படுகின்றமையால் அவை காற்றுப்பட்டவுடன் உலர்ந்து விடக்கூடாது என்பதற்காகத்தான் அவற்றில் உலர்த்தும் தன்மை வாய்ந்த திரவம் சேர்க்கப்படுவதில்லை.

எதற்காக?

மரண வீடுகளிலிருந்து சடலத்தை கொண்டு சென்ற பின்னர், இவ்வீட்டில் மஞ்சள் நீர் தெளிக்கப்படுவது ஏன்?

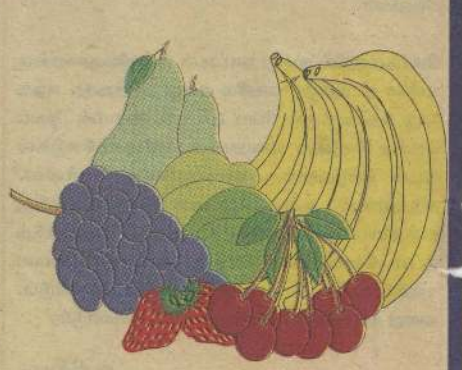
சடலத்தில் பரவலாக பக்றீரியாக்கள் காணப்படுவதுண்டு. இவற்றுள் தொற்று வியாதிகளை விரைவாகப் பரப்பக்கூடிய பக்றீரியாக்களும் இருப்பதுண்டு.

ஆகையால் சடலத்தை வீட்டில் வைத்திருக்கும் போது இந்த கிருமிகள் அந்த அறை முழுவதிலும் பரவியிருக்கக்கூடும்.

இந்தக் கிருமிகளை கொல்வதற்காகத்தான் மஞ்சள் நீர் தெளிக்கப்படுகின்றது. மஞ்சளானது ஒரு கிருமிநாசினியாகும். இதனால்தான் மஞ்சள் நீரை பரவலாக தெளிக்கின்றனர்.

நைந்து போன அல்லது ஒரு பக்கம் பழுதடைந்து போன மரக்கறி, பழங்களை ஏன் உண்ணக்கூடாது?

நைந்தோ, பழுதடைந்தோ உள்ள பகுதிகளினூடாக பக்றீரியாக்கள், கிருமிகள் இலகுவாக உள் சென்று விடுகின்றன. இவ்வாறு இந்த மரக்கறி, பழ வகைகளினுள் செல்கின்ற பக்றீரியாக்கள் அவற்றில் முழுமையாக பரவிவிடுவதால் இவற்றை உட்கொள்ளும்போது இக்கிருமிகள் நமது உடம்பிற்குள்ளும் சென்று பலவித மான நோய்களை ஏற்படுத்தி விடுகின்றன.



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

செவ்வாய் புதினங்கள்!

மணற் புயல்

செவ்வாய்க் கோளுக்கு உங்களுக்கு என்றாவது செல்ல நேர்ந்தால் கடுங்குளிருற்கு நீங்கள் முகம் கொடுக்க நேரிடும். அந்தளவிற்கு அங்கு கடுங்குளிர் நிலவுகின்றது. இதுவரை மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளின்படி செவ்வாயில் எந்தவொரு ஜீவராசியும் இல்லாததால் பூமியிலுள்ள எவருமே அங்கு சீவிக்க முடியாது என்ற உண்மை அறிவுறுத்தப்பட்டு வருகின்றது. அதுமட்டுமன்றி செவ்வாயில் அடிக்கடி மணற்புயல் வீசுவதன் காரணமாகவும் அங்கு வாழ்வது கடினம் எனவும் கூறப்படுகின்றது. மேலும் மணிக்கு 100 கி.மீற்றர் வேகத்தில் இங்கு காற்று வீசுவதும் குறிப்பிடத்தக்கது. இவ்வாறு மணல் கலந்த புயல்காற்று வீசுவதால் செவ்வாயிலிருந்தவாறு வானத்தை மேல் நோக்கிப் பார்த்தால் வானம் 'ஊதா' நிறத்தில் இருப்பதைக் காணலாம்.

எரிமலை

செவ்வாய்க் கோளில் எரிமலை இருப்பது யாவரும் அறிந்ததே. அதிலும் இங்கு காணப்படும்பரிய எரிமலையாகக் கருதப்படுவது "ஒலிம்பஸ்" என்ற எரிமலையாகும். 27 கிலோமீற்றர் உயரத்தைக் கொண்டுள்ள இந்த எரிமலை 700 கி.மீற்றர் தொலைவிற்கு பரந்து காணப்படுகின்றமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

செவ்வாய்க்கு அனுப்பப்படவுள்ள மற்றுமொரு விண்கலம்

கடந்த 2004 ஆம் ஆண்டில் அமெரிக்க 'நாஸா' நிறுவனம் செவ்வாய்க் கிரகத்திற்கு அனுப்பிய ஸ்பிரிட் மற்றும் ஒப்போச்சுனிட்டி விண்கலங்கள் ஒரு வருடத்திற்கும் மேலாக எவ்வித கோளாறுகளுமின்றி வெற்றிகரமாக தொழிற்பட்டு வருவதையடுத்து செவ்வாய்க்கிரகத்திற்கு மற்றுமொரு விண்கலத்தினை அனுப்பும் பணிகளில் 'நாஸா' நிறுவனம் இறங்கியுள்ளது. இதன்படி இந்த புதிய விண்கலத்திற்கு 'மாஸ் சயன்ஸ் லெபோரட்டறி' எனவும் பெயரிடப்பட்டுள்ளது. பூமியிலிருந்து செவ்வாய்க்கிரகத்தை நோக்கிய இதன் பயணமானது 2009 ஆம் ஆண்டில் ஆரம்பித்து 2010 ஆம் ஆண்டில் செவ்வாய்க்கிரகத்தை சென்றடைந்து அங்கு ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளும் விதமாக திட்டங்கள் வகுக்கப்பட்டுள்ளன.

ஸ்ப்ரிட் மற்றும் ஒப்போச்சுனிட்டி விண்கலங்களுக்கு இல்லாதிருந்த ஆய்வுகூட வசதிகளை இந்த புதிய விண்கலம் கொண்டிருப்பதும் ஒரு சிறப்பம்சமாகும். இந்த ஆய்வுக் கூடத்தைக் கொண்டு செவ்வாய்க்கிரகத்தின் மண் மற்றும் காற்று ஆகியன உயிரினங்களுக்கு எந்தளவிற்கு ஒத்துவரக் கூடியதாக இருக்கும் என்பது குறித்து ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

இதுவரை அனுப்பப்பட்ட கலங்களை விட நிறையிலும் உயரத்திலும் கூடியதாகக் காணப்படும் இந்த விண்கலமானது இரண்டு வருடங்களுக்கு செவ்வாய்க்கிரகத்தில் தங்கியிருந்து 12 மைல் தூரம் அளவில் அங்கு அது பயணம் செய்யும் எனவும் இதனை வடிவமைக்கின்ற விஞ்ஞானிகள் தெரிவித்துள்ளனர்.

1.5 மில்லியன் டொலர் செலவில் மேற்கொள்ளப்படவிருக்கும் இத்திட்டத்தை வெற்றிகரமாக செய்து முடிப்பதற்கு முழு மூச்சில் தாம் இறங்கியிருப்பதாகவும் விஞ்ஞானிகள் மேலும் தெரிவிக்கின்றனர்.

விண்வெளித் தகவல்கள்

அபிலாஷ்

புதிய கோள்

ஐரோப்பாவைச் சேர்ந்த விண்வெளி ஆராய்ச்சியாளர்களால் புதிய கோளொன்று கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. கடந்த காலங்களில் புதுவகைக் கோள்களைப் பற்றி மேற்கொள்ளப்பட்டு வந்த ஆராய்ச்சிகளின் பலனாக இந்த புதுக்கோளினை இவர்களால் படம் பிடிக்க முடிந்துள்ளது.

இந்த கோளானது நமது பூமியையும் விட பெரிதாக இருப்பதாகவும் ஐரோப்பிய ஆய்வு கூடத்தைச் சேர்ந்த சிறிட்டோப் டுமாஸ் என்பவர் தெரிவித்துள்ளார். சிவப்பு நிறத்திலான இந்த கோளானது அதிக பொலிவு இல்லாத வகையிலேயே காணப்படுகின்றமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

செவ்வாயில் ஒரு பார்வை

செவ்வாய்க்கோள்

மெரினர்-4 விண்கலம் எடுத்த படம்

பாத் பைண்டர் எடுத்த படம்

செவ்வாய்க்கோளுக்கு ஆங்கிலத்தில் Mars என்ற பெயரிட்டுள்ளது.

இந்தக் கோளில் காணப்படும் ஒருவித பொலிவின் காரணமாகவே இதற்கு இப்பெயர் இடப்பட்டதாகவும் கூறப்படுகின்றது. அது மட்டுமன்றி 'Mars' என்ற பெயரினை வைத்தே மார்ச் மாதத்திற்கும் March என பெயரிடப்பட்டுள்ளதாகவும் நம்பப்படுகின்றது.

ஆரம்ப காலம் தொட்டே மனிதன் அறிந்திருந்த ஒரு கோளாகவே இந்த செவ்வாய்க்கோள் கருதப்படுகின்றது. விஞ்ஞான உலகில் பேசப்படும் ஒரு கோளாக இருப்பதும் செவ்வாய்க் கோள்தான். செவ்வாய்க்கோளில் உயிரினங்கள் வாழக்கூடும் என்ற கருத்து நிலவுவதனாலேயே இக்கோளினைப் பற்றி அதிகமாக பேசப்படுகின்றது.

செவ்வாய்க்கோளிற்கு முதன் முதலாக 'மெரினர் 4' என்ற பெயர் கொண்ட விண்கலமே அனுப்பப்பட்டது. இதன் பின்னர் ஏராளமான விண்கலங்கள் செவ்வாய்க்கு அனுப்பப்பட்டன. இவற்றுள் 'வைக்சிங்' என்ற விண்கலமே முதன் முதலாக செவ்வாய்க்கோளில் தரையிறங்கியது. 1976 ஆம் ஆண்டிலே இது தரையிறங்கியது. இதன் பின்னர் 20 வருடங்களுக்கு எந்தவொரு விண்கலமும் செவ்வாய்க்கோளுக்கு செலுத்தப்படவில்லை.

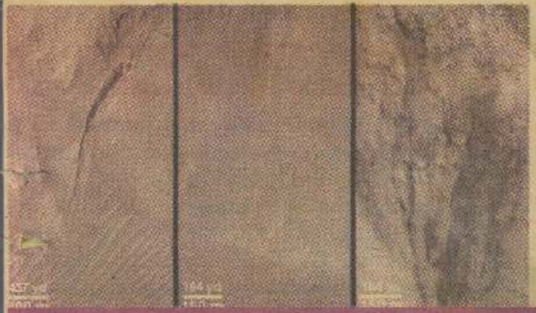
மீண்டும் 1997 ஆம் ஆண்டில்தான் 'நாஸா' நிறுவனம், மார்ஸ் பாத்பைண்டர்' என்ற விண்கலத்தை செவ்வாய்க்கோளிற்கு அனுப்பியது. இதனைத் தொடர்ந்தே 'ஸ்பிரிட்', ஒப்போச்சுனிட்டி' ஆகிய விண்கலங்கள் செவ்வாயில் தரையிறங்கின. இவை செவ்வாய்க் கோளினை பல கோணங்களில் படம் பிடித்து அனுப்பின.

பொதுவாக செவ்வாயில் வெப்பநிலையானது நேரத்திற்கு நேரம் மாறுபடக்கூடியதாக அமைந்துள்ளது. இதன் வெளிப்புற வெப்பநிலையானது 55 பாகை செல்சியஸ் அளவில் காணப்படுகின்றது. இருப்பினும் இது 133 தொடக்கம் செல்சியஸ் 27 பாகை வரை மாறுபடக்கூடிய சந்தர்ப்பங்களும் இருப்பதாகவும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது.

செவ்வாயானது பூமியை விட அளவில் சிறியதாகும். எனினும் பூமியின் அளவிற்கு செவ்வாயில் கடல் இல்லாத படியினால் நிலப்பரப்பின்படி செவ்வாயும் பூமியும் சம அளவிலேயே காணப்படுகின்றமையும் ஒரு சிறப்பம்சமாகும்.

அண்மைக்காலங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகளின்படி செவ்வாயில் நீர் இருந்ததற்கான ஆதாரங்கள் இருப்பதாகவே கருதப்படுகின்றது.

இந்த ஆதாரங்களின்படி ஆரம்பக் காலங்களில் அங்கு பாரிய ஏரிகள், சமுத்திரங்கள் காணப்பட்டதாக தெரியவருகின்றது. இருப்பினும் இவை குறுகிய காலமே இருந்திருக்கக்கூடும் எனவும் கூறப்படுகின்றது. இவ்வாறு செவ்வாய் தொடர்பான ஆராய்ச்சிகள் தொடர்ந்து கொண்டே இருக்கின்றன. நாளடைவில் இன்னுமின்னும் புதுப்புது தகவல்கள் அறியக் கிடைக்கும் எனவும் நம்பப்படுகின்றது.



செவ்வாயின் உட்புறத் தோற்றம்

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

பாசித்தாவரம் பற்றி

தாவரங்கள் பற்றிப் பேசும்போது பாசி வகைகளை (நுண் அங்கி) மறந்துவிட முடியாது. இவை தாவர இனத்தில் இருந்து சற்று வித்தியாசமான உயிரினமாகும். இந்த பாசி அவை உயிர் வாழ்வதற்கு தேவையான உணவை சூரிய ஒளியில் இருந்தே பெற்றுக் கொள்கின்றன.

ஆயினும் ஏனைய தாவரங்கள் போன்று வேர், கிளை, இலை என்பன இந்த அங்கிகளுக்கு இல்லை. அதனால் இவ் நுண் அங்கிகள் முழுமையான தாவரம் என்று கூற முடியாதிருக்கிறது.

பாசிகளில சில மனிதனுக்கு ஆபத்தானவைபோல் நன்மை தருவனவும் உள்ளன.

இருந்தபோதும் இதனை ஒரு முக்கியமான உயிரினமாகவே கருதப்படுகின்றது.

உலகில் வாழும் மிகவும் பழைமை வாய்ந்த உயிரினமாக இந்த பாசி கருதப்படுகின்றது. அதற்கான சான்றுகளும் கிடைத்துள்ளன. அவை 270 கோடி (2700 மில்லியன்) வருடங்களுக்கு முன்னர் வாழ்ந்தவை என்பதற்கான சான்றுகளாக களங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன.

அக்காலத்தில் வாழ்ந்த அங்கிகள் (பாசி) ஒட்சிசன் மிகவும் குறைவான வளிமண்டல நிலையில் வாழ்ந்தவையாக கண்டறியப்பட்டிருக்கிறது. இந்த அங்கிகள் பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் வெவ்வேறு உருவமைப்புக்களைக் கொண்டதாக காணப்படுகின்றது. இது வரையில் அவ்வாறான 20,000 வகை பாசி கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இவற்றுள் மிகவும் சிறிய இனமாக "பிடொப் லண்டக்னட்" என்ற இனம் கருதப்படுகின்றது. இவை கடலிலும் கடலை அண்மித்த பகுதிகளிலும் காணப்படுகின்றன. இவ்வகையைச் சேர்ந்த 1000 பாசியை ஒரு சட்டைப் பின்னின் தலைப்பகுதியில் வைத்தாலும் தெரியாது என்ற அளவிற்கு மிகவும் சிறியவைகளாகும். மிகவும் பெரிய அமீபாவாக கடல் தாவரமாக 100 அடி உயரம் வரையில் வளரக் கூடியனவும் உள்ளன. இவை ஆழ்கடல் பகுதிகளில் காணப்படுகின்றன. கடல் நீர், நன்னீர் போன்ற இடங்களில் இந்த அமீபாக்கள் காணப்பட்டாலும் மண், மரம், மிருகங்களின் உடம்பு போன்ற இடங்களைத் தெரிவு செய்து வளரக்கூடிய அமீபாக்களும் உள்ளன. பாரிய கற்குகைகள், ஐஸ்படிவுகள் போன்ற இடங்களிலும் இவை காணப்படுகின்றன.

அமைப்பு

இவை சரியாகப் பார்க்கும் போது உடம்பு இல்லாத ஒருவகை உயிரினமாகவே உள்ளன. அவை வெவ்வேறாக அமைந்துள்ள களங்களைக் கொண்டு இயங்குகின்றன. அநேகமான அங்கிகளில் 'குளோரோபில்' காணப்படுகின்றது. அவை வெவ்வேறான களங்களைப் பிரிந்த கோர்வையாகவும் காணப்படும். அவற்றில் காணப்படுகின்ற விஷேட தன்மை அமீபாவுக்கு ஊதா மற்றும மஞ்சள் நிறத்தையும் கொடுக்கின்றது. இதற்கு "கரோழன்" திரவம் காரணமாக அமைகின்றது. அதே போன்று பிகொப்லின்ஸ் உள்ள அமீபாக்கள் சிவப்பு மற்றும் நீள நிறத்தைப் பெறுகின்றன.

அமீபாக்கள் எப்போதும் இயுக்லெனா (Euglena) வடிவமைப்புடன் காணப்படும். அத்தோடு எப்போதும் நீரில் இருந்து கிடைக்கும் கனிப்பொருட்கள், காபண்டயொக்சைட் வாயு ஆகியவற்றில் தங்கியிருக்கின்றன. அமீபாக்கள் அவற்றின் தேவைகளுக்கேற்ப தனித்தனியாகவும் கூட்டாகவும் செயல்படுகின்றன. இதனை அமீபாக்களின் கிராமம் என்றும் சொல்வர். களங்களின் தொகுதியாக உள்ள அமீபாக்களில் ஒன்றின் முடிவில் இன்னொன்று பிணைந்ததாக காணப்படுகின்றது. முக்கியமான வடிவங்களாக வட்டம், மரம் போன்ற உருவம், உருளை, சமாந்தரம் போன்ற வடிவங்களில் காணப்படுகின்றன.

அமீபாக்கள் எப்போதும் தமக்குத் தேவையான உணவு அவையாகவே தயாரிக்கின்றன. இன்னும் சில சந்தர்ப்பங்களில் சுற்றாடலில் காணப்படுகின்ற அங்கிகள், நுண்ணுயிர்களையும் தம்பால் கவர்ந்து உணவர்ககிக் கொண்டு உயிர் வாழ்கின்றன.

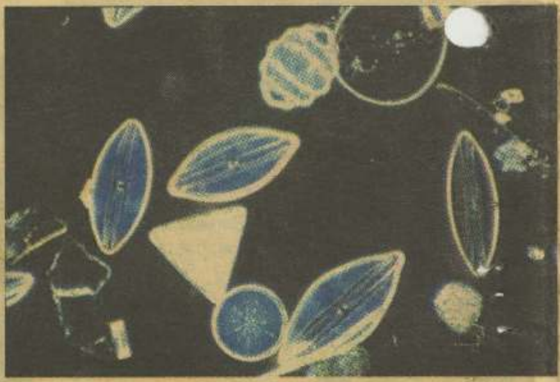
பரம்பல்

அமீபாக்களின் பரம்பல் வெவ்வேறு விதமாக அமைகின்றன. சில பால்ரீதியான உறவு மூலமும் பால்ரீதியாக இல்லாத உறவு ஊடாகவும் இரண்டும் இணைந்த வழி முறைமூலமும் இனப்பரம்பலை மேற்கொள்கின்றன. சில அவை தானாகவே ஒரு வகை இனவிருத்தியை ஏற்படுத்தி அதன் மூலம் இனப்பரம்பலை விரிவாக்குகின்றன. சில அமீபாக்களின் வேறுபடலும் இவ்வாறாக அமைகின்றன. எவ்வாறாயினும் அமீபாக்களில் ஏற்படுகின்ற மாற்றங்கள் சுற்றாடல் மாறுதல்களுக்கு ஏற்றவாறும் அமைகின்றன.

அமீபா வகை

இவை பாலியல் ரீதியான தொடர்பின் அல்லது மரபு ரீதியான அடிப்படையில் ஒரே வகையை அல்லது இனத்தைச் சேர்ந்தவையல்ல.

பச்சை நிறமானவை.



பல்வேறு உரு அமைப்புக்களில

ஒன்றில் "புரோடிஸ்டா" அல்லது "எயுகரியோடிக்" என்ற இனத்தைச் சேர்ந்தவையாகும். எவ்வாறாயினும் அமீபாக்களின் வேறுபாடு தொடர்பான உறுதியான கருத்துக்கள் இல்லை.

1997 ஆம் ஆண்டில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வொன்றின்படி அடிப்படையில் 5 வகை என்று பாகுபடுத்தப்பட்டது.

பச்சை நிற அமீபா

குளோரோபில் தாக்கம் காரணமாக பச்சை நிற அமீபாக்கள் உருவாகின்றன. இவை தரையில் காணப்படுகின்ற தாவரங்களுக்கு ஒத்த தன்மையைக் கொண்டவையாகும். கடல், கடற்கரை, குளம் போன்ற இடங்களில் பெரும்பாலும் காணப்படுகின்றன. இதுவரையில் இந்த பச்சைரக அமீபாக்களில் 500-8000 வரையான இனங்கள் கண்டறியப்பட்டுள்ளன. Spirogyra என்ற அமீபா இனம் முக்கியமான ஓர் இனமாகும். அவை பல்வேறு வடிவங்களைக் கொண்டவையாகும். பச்சை நிற அங்கிகளிடையே மிகவும் நீளமாக வளரும் இனம் "ஸ்டோன் வோர்ட்ஸ்" என்ற இனமாகும். அதன் கல்சியம் படிவு கருங்கல் போன்று கடினமானதாக இருப்பதால் இப்பெயர் கொண்டழைக்கப்படுகின்றது.

சிவப்பு நிற நுண் அங்கி

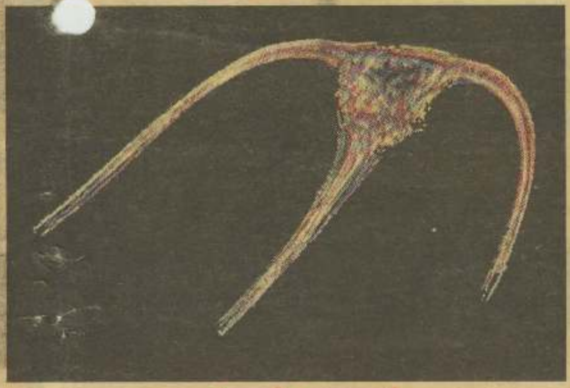
இவை 500-6000 வகையான இனங்கள் உள்ளன. இவை அதிகமாகக் காணப்படுவது உலர் வலய கரையோரப் பிரதேசங்களிலாகும். அத்தோடு ஆழமற்ற கடல் பரப்பிலும் நீரில் காணப்படக் கூடியனவுமாகும். சில சந்தர்ப்பங்களில் 260 மீற்றர் ஆழமான கடலிலும் காணப்படக்கூடியதாகும். இவையும் வெவ்வேறு களங்களைக் கொண்டதாக காணப்படுவதோடு பல்வேறு உருவமைப்புகள் காணப்படுகின்றன.

ஈபிள் கோபுர அளவுக்கு இந்த பாசி மரங்கள் வளரக் கூடியன

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

ப சுவையான தகவல்கள்

சிவப்பு நிறமானவை



டைனோப்லெஜலட்

டய்னோ பக்டீரியா

பொன்-ஊதா நிறங்கள்

இவை ஒரு மில்லி மீற்றர் அளவு சிறியனவாக இருந்தாலும் 100 அடி வரை நீளமானதாகும். ஹெடெரோகொன்டொபிடா இனத்தைச் சேர்ந் தவையாகும். அவ்றறில் காணப்படுகின்ற சிறிய கண் போன்ற பகுதி மூலம் ஒளியைப பெறு கின்றது.

இந்த நிறத்திலானவற்றை 200-1000 வகை வரையில் வேறுபடுத்தப்படுகின்றது. இவை கடல் நீரில் மேற்பரப்பில் மிதந்து கொண்டு இருக்கும். அத்தோடு ஐஸ் படிவுகளில் படிந்த நிலையிலும் காணப்படும். இவற்றின் உடல் அமைப்பு கண்ணாடி போன்ற வடிவம் கொண்ட சதுர மற்றும் செவ்வக அமைப்பில் காணப்படும். இவையும் 250-8000 வரையான ரகங்கள் உள்ளன.

ஊதா நிற அங்கிகள் 260-1500 ரகங்கள் வரை உள்ளன. இவை தான் அளவில் மிகப் பெரியனவாகக் கருதப்படுகின்றன. இவை 100 மீற் றர் அளவு உயரமாக வளரக்கூடிய வையாகும்.

உணவு மற்றும் மருந்துவகை தயாரிப்புக்கு 150 வகையான பாசிகள் பயன்படுகின்றன

டைனோப்லெஜெலட்

தமது உடலை செலியுலோஸ் சுவர் மூலம் மறைத்துக் கொண்டிருக்கின்ற அங்கி இனமே இந்த வகையைச் சேர்ந்தவையாகும். இவற்றுக்கு பகுதி பகுதியாக இணையும் ஆற்றல் உண்டு. இவை 130-2000 இனக் குடும்பம் வரை காணப்படுகின்றன. இவை கடல் நீரிலும் நன்னீரிலும் செழிப்பாக வளரக்கூடியனவாகும். இவை தமக்குரிய உணவுக்காக ஏனைய அங்கிகளின் துணையை நாடுகின்றன. கடலில் முருகைக் கல்லில் (கோல்) படிந்தும் முது கெலும்புள்ள மிருகங்களின் எழும்பிலும் இவை காணப்படுகின்றன.

சைனோ பக்டீரியா

சைனோ பக்டீரியா என்றழைக்கப்படுவது அங்கி களின் ஒரு இனமாகும். இருந்தபோதும் இதனை பக்டீரியா இனத்தில் சேர்ப்பதா அங்கிகளின் இனத்தில் சேர்ப்பதா என்பதில் சர்ச்சை நிலவு கின்றது. இந்த இன அங்கிகளை உலகில் எந்தப் பகுதியிலும் காணமுடியும். எப்படிப்பட்ட சுவாத்திய நிலையிலும் பிரதேசத்திலும் உயிர் வாழக்கூடியனவாகும். 150-2000 வகையான இனங்கள் இந்த வகையில் உள்ளன.

பாலீதியான தொடர்பற்ற முறையில் இன விருத் தியில் ஈடுபடக்கூடிய இவை சில சமயங்களில் மனிதனுக்கு தீங்கு விளைவிக்கக்கூடியனவாகும். வயல் நிலங்களுக்கு அண்மையில் காணப் படுகின்ற சைனோ பக்டீரியா என்ற அங்கிகள் ஒரு வகையான நச்சுத்தன்மையைக் கொண் டுள்ளன. நீர் நிலைகளுக்கு அண்மையில் காணப்படும் இன்னும் சில வகையான அங்கி

களால் மனிதனுக்கு குஷ்டரோகம் ஏற்படுத்தும் அளவுக்கு பாதிப்பை உண்டுபண்ணக் கூடிய னவாகும்.

இவற்றில் இருந்து ஆகக் கூடுதலான அளவு நச்சுத்தன்மை வெளியேறுவதனால் சில சந்தர்ப்பங்களில் நீர் நச்சுத்தன்மையடைந்து மனி தனுக்கும் மிருகங்களுக்கும் ஆபத்தை உண்டு பண்ணக்கூடியதாயும் உள்ளன.

அமீபாக்களால் ஏற்படும் நன்மைகள்

சிவப்பு நிறமான அமீபாக்களை மனிதர்கள உணவாகக் கொள்கின்றனர். "போபைரா" (Porphra) என்ற இனம் முக்கியமானதாகும்.

அங்கிகள் உற்பத்தியாதல்

ஜப்பானில் இவை செய்கை பண்ணப்படுகின்றன. கடலில் 15-25 அடிவரை ஆழம் உள்ள பகுதிகளில் இவை செய்கை பண்ணப்படுகின்றன. Rhdymenia Polmata என்ற இன அமீபாக்கள் ஐரோப்பியரின் நன்மதிப்பைப் பெற்றவையாகும்.

கலிபோர்னியாவில் காணப்படும் ஊதா நிற அமீபாவான "கெல்ப்" என்ற இனமும் உணவு உற்பத்திகளின் போது பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

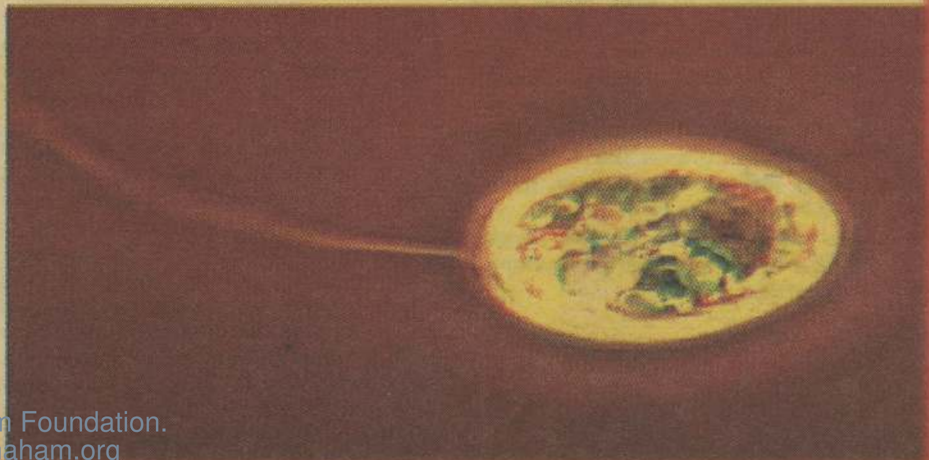
அகார்-அகார் என்ற ஓர் இனம் ஜெலிவகை உற் பத்திக்காக பயன்படுத்தப்படுகின்றது. கடல் அங்கி களாக உள்ள இன்னும் சில (பாசி போன்ற அமைப்பு) உர வகை தயாரிக்க பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

ஜப்பான், சீனா, கொரியா போன்ற நாடுகள் இவற்றை விரும்பி உணவாகக் கொள்கின்றன. வருடாந்தம் இவ்வாறு 150 வகையான அங்கிகள் உணவுக்காக பயன்படுகின்றன.

புரோட்டீன்கள், கனியுப்பு மற்றும் விட்டமின்கள் அதிகம் காணப்படும் உணவு வகையாக இந்த அங்கிகளால் தயாராகும் உணவுகள் ஆரம்ப காலம் முதல் கருதப்படுகின்றன.

அது மட்டுமல்லாமல் அங்கிகள் மருந்து வகை தயாரிப்புக்கள், அலங்காரப் பொருள் உற்பத்தி, ஐஸ்கிரீம் வகை, வர்ணச்சாயம், புடைவை ஆகிய உற்பத்திகளுக்கும் பயன்படுகின்றன.

வீக்கம், அதிக இரத்தப்போக்கு, வயிற்றோட்டம் போன்ற நோய்களுக்கும் இவற்றால் மருந்துகள் தயாரிக்கப்படுகின்றன.



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

அறிவியற் கலசம்

பருக்கை : 22

அநு.வை. நாகராஜன்

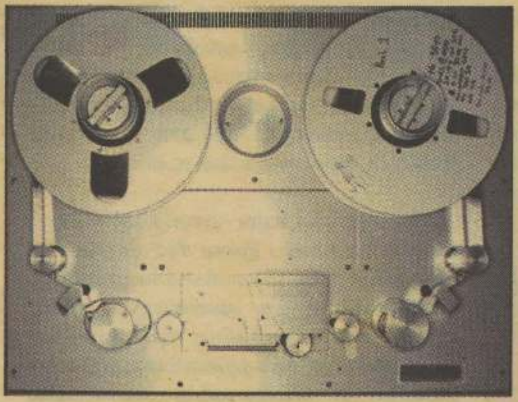
அன்புச் செல்வங்களே,
எமது அறிவியற் கலசத்தின் தொடரில் இது 22 ஆவது பருக்கை. இதில்-இங்கு நாம் அன்றாடம் பாவிக்கும் ஒலிப்பேழையின் பொறிமுறை பற்றியும் பயன்பாடு குறித்தும் உரையாடல் உருவில் ஆசிரியரிடம் 'உரையாடுதல்' பாணியில் மாணவர் இருவர் மேகலா, மணிமாறன் உரையாடுகிறார்கள். அவர்கள் உரையாடுவதை நாமும் கேட்போமா?
கேட்டவற்றைச் சுவைப்போம்.
மற்றவர்களுடன் பகிர்ந்து மகிழ்வோம்.

அநு.வை.நாகராஜன்

நவீன அறிவியற் கண்டுபிடிப்புக்களில் ஒலி நாடா புதுமையானது

மேகலா : "சேர்..... டேப் ரெக்கோடர் (Tape Recorder) என்ற ஒலிநாடாப் பதிவுக்கருவி பற்றி முன்பு ஒரு தடவை கூறியிருந்தீர்கள். அதன் விளக்கத்தைக் கூறவில்லை. அதைப்பற்றி சிறிது விளக்கமாகக் கூறுவீர்களா சேர்"?

ஆசிரியர் : "அதற்கென்ன மேகலா... கூறுகிறேன் இன்று வீட்டுக்கு வீடு வானொலிப் பெட்டி போலிருந்து, மக்கள் தாம் விரும்பும் கலை இலக்கிய நிகழ்வுகளையும் பண்பாட்டுக் கோலங்களையும் இலகுவாகக் கேட்டு மகிழவும் அவற்றைப் பேணி



வைத்து தேவைப்படும் போது உபயோகித்துக் கொள்ளவும் உதவும் ஒரு செவிப்புல சாதனம்தான் (Audio Aid) ஒலிநாடாப் பதிவுக்கருவி! இக்கருவி, அண்மைக்காலப் புதுமைக் கண்டு பிடிப்புகளில் ஒன்றாக இன்று பட்டி தொட்டிகள் எல்லாம் சாதாரணமாகக் காணக்கூடியதாக உள்ளது. கடந்த 40-50 ஆண்டுகளிற்தான் அதன் உபயோகம் வெளிச்சத்துக்கு வந்தது."

மணிமாறன் : "ஓம் சேர்.... இந்த ஒலிப்பேழை பற்றிய கருத்தை முதன்முதலில் உலகுக்கு அறிமுகப்படுத்தியவர் ஒரு 'டானிஷ்' பொறியியலாளர்தான் என்று எங்கோ வாசித்த ஞாபகம் வருகிறது சேர்..... அது சரிதானே சேர்"?

ஆசிரியர் : "ஓம் மணிமாறா நீங்கள் கூறுவது சரியே டென்மார்க்கைச் சேர்ந்த பொறியியலாளர் வால்டிமேர் (Valdemer Paulsen) போல்சன் என்ற அறிவியல் நிபுணர் 1898 ஆம் ஆண்டில் இது பற்றிய கருத்தை முன் வைத்ததோடு ஓர் ஒலிநாடாக் கருவியையும் தயாரித்திருந்தார். அவர் அறிமுகஞ் செய்த நாடா இன்று நாம் காணும் ஒலிநாடா போல் அல்லாது சற்றுக் கரடுமுரடாக இருந்தது. அதாவது இரண்டு வட்டச் சுருள்களில் (Spool) நகரும் ஓர் உருக்கு முலாம் பூசப்பெற்ற கம்பியாக இருந்தது. அது........
இந்தக் கம்பிக்கு மின் காந்தம் ஊட்டப்பட்டு அது 'மைக்ரோபோன்' என்று கூறும் ஒலிவாங்கியுடன் இணைக்கப்பட்டது. அந்த ஒலி வாங்கி, தான் ஏற்றுக்கொண்ட ஒலிப்பதிவுக்கு ஏற்ப, அந்தக் கம்பி மின் காந்தத்தோடு விரைவாக இயங்கியது. இன்னும் இதை விளக்கமாகச் சொன்னால்..... ஒலியை மறுவுற்பத்தி செய்ய வேண்டும் என்பதே அதுவாகும். அதற்காக அது இரண்டாந் தடவையாகவும் மின் காந்தத்தில் வலுவூட்டப் பெற்று பதியப்படுவதாகும். இப்பதிவைக் கேட்க வேண்டிய பொழுது, அது மீண்டும் பேரொலிப்பதை (Loud-Speaker) இணைக்கப் பெறும்.
அப்பொழுது சற்று இடக்கு முடக்காக இருந்தமையால், சிறிது காலம் உலகுக்கு அது அறிமுகம் இல்லாது இருந்தது"

மேகலா : "சிறிது காலம் என்றால், எவ்வளவு காலம் சேர்?"

ஆசிரியர் : 1940 ஆம் ஆண்டு வரை என்று சொல்லலாம். அந்த ஆண்டில்தான் ஜேர்மன் நாட்டு இரண்டு நிறுவனங்களான ஏஈஜி டெலிவங்கன், ஐஜி பார்பென் (A.E.G.Telefunken&I.G.Farben) என்ற தாபனங்கள் இணைந்து, நவீன பிளாஸ்டிக் (Plastic Tape)) நாடாவைக் கண்டு பிடித்தன. இந்த நாடாவில் காந்த இரும்பு டையோக்சைட் (Magnetic Iron Dioxide) துகள்கள் ஊட்டப் பெற்றன. இது கூட, அன்று சற்றுக் கரடு முரடாகத்தான் இருந்தது. ஆனால், 1960 க்குப் பின் இது கையடக்க அளவில் வந்த பின்னர்தான் பிரபல்யம் வலுவடைந்து பாவனைக்கு வந்தது"

மணிமாறன் : "ஒலிநாடாவில் பொறிமுறைச் செயற்பாட்டு முறைகளையும் கொஞ்சம் சொல்லுங்கள் சேர்"

ஆசிரியர் : "சொல்லுகிறேன்.... இந்த ஒலிப்பேழையின் பொறிமுறை நுட்பத்தை இங்கு அதிகம் சொல்ல முடியாவிட்டாலும் அதன் இயங்கு முறையையும் செயற்பாட்டு முறையையும் சுருக்கமாகக் கூறுகிறேன்.
ஒலி பதிவாகும் நாடா ஒரு பிளாஸ்டிக் சாதனம். அதில் ஒரு புறம் காந்தம் ஊட்டப்பெற்ற இரும்பு அல்லது குரோமியம் ஒக்சைட் (Chromium Oxide) மூலகத்தை அடித்தளமாகக் கொண்டிருக்கும். இக்காந்த மூலகப் பொருளே ஒலியை ஒரு குறிப்பிட்ட காலம் வரை தேக்கி வைத்திருக்க உதவுகிறது.
இதில் ஒலி எவ்வாறு பதிவு செய்து கொள்கிறது என்பதே முக்கியம். ஒலியை அல்லது அது தரும் தகவலை மின்சாரமாக மாற்றுவதே அதன் முதற் படியாகும். இது மைக்ரோபோன் எனப்படும் ஒலிவாங்கி மூலம் நிகழ்த்தப்பெறும். அதாவது, பேசுபவர் அல்லது பாடுபவர் முதலில் ஒலிவாங்கிக்கு முன்னால் நின்று தனது ஒலியைத் தர, அவ்வொலியின் அலைகள் மின்சாரமாக மாற்றப்படும். இம்மின்சாரம் வலுவில் குறைவுடையதாக இருப்பதால், அதனை ஒலிபெருக்கி (Amplifier) மூலம் பெருக்கப்படும். அப்பொழுது மின்சாரம் பதிவுக்கருவியில் இருக்கும் ஹெட் (Head point) முனைக்குச் செலுத்தப்படும். இப்பதிவு முறை ஒரு மின் காந்தமாகும். இன்னும் விளக்கமாகக் கூறுவதானால்
இ·தோர் இரும்புத் துண்டத்துக்குச் செல்லும் மின்சாரமே காந்தப் புலத்தை (Magnetic Field) உருவாக்குகிறது.

மேகலா : "பொதுவாக, மின்சார் மாறுந் தன்மை (Alternate) உடையதாக இருக்குமே! அப்படியென்றால், இங்கு உருவாகும் காந்தப் புலமும் மாறுபட்ட புலமாக மாறும் என்கிறீர்கள்........ அப்படித்தானே சேர்"?

ஆசிரியர் : "சரியாகச் சொன்னீர்கள் மேகலா! இக்காந்தப் புலமும் ஒரு மாறுபட்ட புலமே!
இது பதிவாகும் ஒலித்துகள்களை நாடாவில் விவித கோலத்தில் பதிவு செய்ய உதவுவதோடு அதனைச் சேமித்து வைக்கவும் உதவும். அதே வேளையில், ஒலிப்பதிவாகும் நாடாவைப் பதிவு

முறையை நோக்கி இயங்க மோட்டார் மின் வலுவும் உதவும்"

மணிமாறன் : "அப்படியென்றால், மாறி, மாறி இயங்கும் மின்னோட்டத்தால் உண்டாகும் மின் காந்த ஆற்றல் புலமும் மாற்றியல்பு பெற்று, கருவியில் இருக்கும் மோட்டரால் .நாடாவைப் பதிவு முனைக்கு உராய்ந்து செல்ல உதவும் என்கிறீர்கள்.... அப்படித்தானே சேர்"?

ஆசிரியர் : "சரியாகப் புரிந்து கொண்டீர்கள் மணிமாறா! இதில் இன்னுமொரு செயற்பாடும் உள்ளது. அதாவது மின்காந்த ஆற்றற் புலம் ஒலியின் ஏற்ற இறக்கத்துக்கு ஏற்ப நாடாவில் காந்த அமைப்புகளையும் (Magnetic Pattern) உண்டாக்கும் என்பதே அதுவாகும். அப்பொழுதுதான் நாடாவில் பூசப்பட்டிருக்கும் இரும்பு ஒட்சைட்டுகள் போன்ற காந்தப் பொருள்கள் ஒலியைக் காந்த அமைப்புகளைப் பதிவு செய்யும்"

மேகலா : "இந்த இடத்தில்தான் 'பிளேபாக் ஹெட்' (Play-Back-Head) என்ற பதிவு முறை வழியாகச் செல்லும்போது அது மீள் பதிவு (Re-Recording) முனையாக மாறி இயங்கும். இவ்விதம் மாறிச் செல்லும் நாடாவில் உ[illegible] காந்த அமைப்புகள் பதிவு முனையில் உள்ள கம்பிச் சுருளில் மின் காந்தத்தை ஏற்படுத்தும். இம்மின்னோட்டம் ஒலி பெருக்கி மூலம் செறிவு பெற பேரொலிப் பெருக்கிக்கு (Loud-Speaker) செல்லுகிறது. இப்பேரொலிப் பெருக்கி, மின்னோட்டத்தைப் பேரொலியாக மாற்றித்தரும்"

மணிமாறன் : "ஒலிநாடாவில் ஒலி சேமிக்கப்படும் என்று சொன்னீர்கள். அது எப்படி? எந்த அமைப்பிற் சேமிக்கப்படும் என்பதையும் சொல்லுங்கள் சேர்"?

ஆசிரியர் : "ஓம்! சொல்லுகிறேன். ஒலி நாடாவில் சேமிக்கப்படும் ஒலி தேவைப்படும் போது மீளவும் உபயோகிக்கலாம் என்று சொன்னேன் அல்லவா? அது உண்மைதான்! இந்த மின் உபயோகத்துக்குப் பொதுவாக நியமமான நாடா அளவு ஒன்றிருக்கிறது. அதாவது பொதுவாக ஒரு நாடா 0.25 அல்லது

(தொடர்ச்சி 18ஆம் பக்கத்தில்)

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

இலங்கை மாணவர்களுக்கு ஏற்ற நூல்களை இலங்கை எழுத்தாளர்களாலேயே எழுத முடியும்

இலங்கை பல்கலைக்கழகங்கள் இலங்கை எழுத்தாளர்களது நூல்களை வாங்குவதில்லை என்றும் இலங்கை எழுத்தாளர்களது நூல்களைச் சந்தைப்படுத்த முடியாதிருக்கிறது என்றும் குறைபட்டு 17-01-2005 'விஜய்' இதழில் தலையங்கம் தீட்டியிருந்தீர்கள். நீங்கள் கூறியதை நானும் ஆமோதிக்கின்றேன்.

பல்கலைக்கழகங்கள் ஒரு சிலவே. அவற்றை விட்டுவிடுவோம். இலங்கையில் எத்தனை ஆயிரம் பாடசாலைகள் இருக்கின்றன. அவை எல்லாம் இலங்கை எழுத்தாளர்களது நூல்களை வாங்குகின்றனவா?

பெரிய பாடசாலைகள் எல்லாவற்றிலும் நூலகங்கள் இருக்கின்றன. சிறிய பாடசாலைகளும் கூடப் பரிசளிப்பு விழாக்கள் நடத்துகின்றன. அவை ஒவ்வொன்றுக்கும் இலங்கை எழுத்தாளர் ஒவ்வொருவரது ஒவ்வொரு நூலை வாங்கினாலே, எத்தனை ஆயிரம் நூல்களை விற்பனையாகும். இலங்கையிலும் பல நல்ல புதுப்புது நூல்கள் வெளிவர தூண்டுதல் பிறக்குமே!

அரசாங்கம் சில பாடசாலைகளுக்கும் எல்லா நவீன வசதிகளும் கொண்ட நூலகங்களை அமைத்துக் கொடுத்திருக்கிறது. அந்த நூலகங்கள் சரியான முறையில் பேணப்படுகின்றனவா? வளர்க்கப்படுகின்றனவா? அந்த நூலகக் கட்டிடங்கள் சில பாடசாலையின் வேறு தேவைகளுக்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன என்று பத்திரிகைச் செய்திகள் கூறுகின்றன. எவ்வளவு பெரிய நம்பிக்கைத் துரோகமான, வேதனைத் தருகின்ற செயல்!

அரசாங்கம் எல்லாப் பாடசாலைகளையும் "நூலகவாரம்" கொண்டாடும்படி கேட்டிருக்கிறது. அந்த கலாசாரத்திற்காகவேனும் பாடசாலைகள் புதிய நூல்களை வாங்குகின்றனவா?

இன்று பாடசாலைகளிலும் பல்கலைக்கழகத்திலும் நாடகம் கற்பிக்கப்படுகின்றது. ஆனால் நாடக நூல்களுக்கோ பெரும் பஞ்சம். நான் வெளியிட்டவை பத்து நாடக நூல்கள்! தமிழ் மொழியில் முதல்முதலாக,

1. நாடகம் எழுதுவது எப்படி?
2. வானொலி நாடகம் எழுதுவது எப்படி?

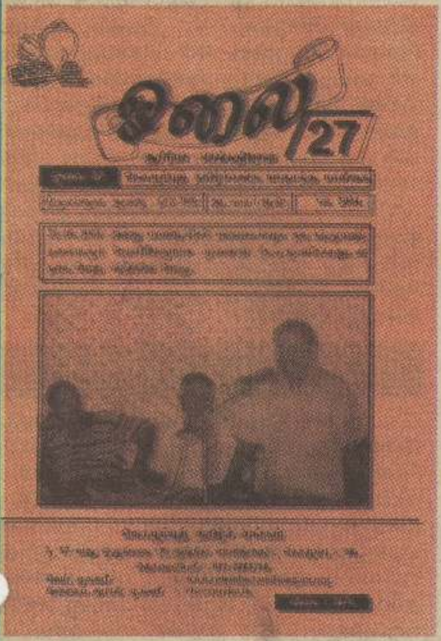
என்ற நூல்களை எழுதி வெளியிட்டேன். இன்று க.பொ.த. சாதாரண தர மாணவர்களுக்குப் பாடநூலாக உள்ள "பொருளோ பொருள்" நாடகத்துக்கு விளக்கமும் விமர்சனமும் எழுதியுள்ளேன். சிறுகதை, நாவல், நாடகம், இலக்கிய விமர்சனம் எல்லாவற்றிற்கும் விளக்கங்கள் தரும் எனது நூல் 'இலக்கியக் கட்டுரைகள்'.

சில அதிபர்கள் புத்தக முகவர்களை அழைத்து அவர்களது நூல்களை கல்லூரிகளில் கடை பரப்பி வைத்து விட்டு நூலக வாரம் கொண்டாடுகின்றனர். இது புத்தக வியாபாரமே தவிர, நூலக வாரக் கொண்டாட்டமன்று. புத்தக முகவர்களுக்குத்தான் கொண்டாட்டம்.

நான் எனது நூல்களில் எஞ்சியுள்ளவற்றில் சிலவற்றை எனது செலவிலேயே பாடசாலைகளுக்கு நன்கொடையாக அனுப்புகிறேன். நேரில் வந்தால் இன்னும் சில நூல்கள் நன்கொடையாகத் தருவேன் என்று அக்கடிதத்திலேயே குறிப்பிடுகிறேன். ஒருசில பாடசாலைகளின் பிரதிநிதிகளே நேரில் வந்து நூல்களைப் பெற்றுள்ளனர். நேரில் வரவேண்டாம். சில அதிபர்கள் நூல்கள் கிடைத்தன என்று பதில் கூடப்போடுவதில்லை.

இலங்கை மாணவர்களுக்கு ஏற்ற நூல்களை இலங்கை எழுத்தாளர்களால்தான் திறம்பட எழுத முடியும் என்பதையும் அறியாத அதிபர்கள் இனியாவது அறிந்துகொள்வார்களாக.

கலாபூஷணம் அராலியூர் ந.சுந்தரம்பிள்ளை.



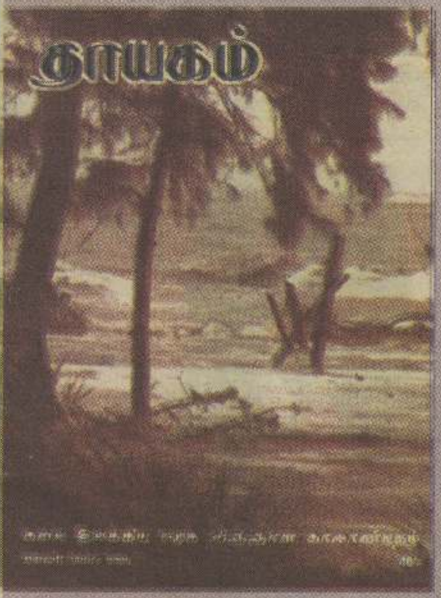
கொழும்புத் தமிழ்ச்சங்க வெளியீடான 'ஓலை' மாசிகையின் 27 ஆவது இதழ் வெளிவந்துள்ளது. கலாபூஷணம் ஏ.இக்பால், பன்மொழிப்புலவர் த.கனகரத்தினம், சாரல் நாடன், நீ.பி.அருளானந்தம், முனைவர். கு.அரசேந்திரன், கே.எஸ்.சிவகுமாரன், மருதமுனை மஜீத் முதலானவர்களின் ஆக்கங்கள் இடம் பெற்றுள்ளதுடன் கொழும்புத் தமிழ்ச்சங்கத்தின் பல்வேறு செய்திகள், நிகழ்வுக் குறிப்புக்களும் இடம்பெற்றுள்ளன. ஓலை ஆசிரியர் தனது ஆசிரியத் தலையங்கத்தில் பின்வருமாறு குறிப்பிடுகின்றார்.

ஏதோ கிறுக்கித்தள்ளிவிட்டு, அதனை புத்தகமாகப் போட்டு கலை இலக்கிய ஈடுபாடும் அறிவும் இல்லாத பிரமுகர்களை பிரதம விருந்தினராக அழைத்து நூல் வெளியீடு செய்து தங்களை எழுத்தாளராகவும் இலக்கியவாதியாகவும் பெயர் சூட்டி பம்மாத்துப் பண்ணும் பலரை இலக்கிய உலகம் அறிந்து வைத்துள்ளது.......

இவ்வார்த்தைகள் இன்றையஇலங்கை எழுத்துலகத்தின் போலித் தன்மையினை மிகத் தெளிவாகக் காட்டுகின்றது.

ஓலை தனிப்பிரதி ஒன்றின் விலை ரூ.25. சந்தா செலுத்தியும் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

முகவரி:- கொழும்புத் தமிழ்ச்சங்கம், இல.07, 57ஆவது ஒழுங்கை (உருத்திரா மாவத்தை) கொழும்பு 06.
தொ.பே: 2363759.



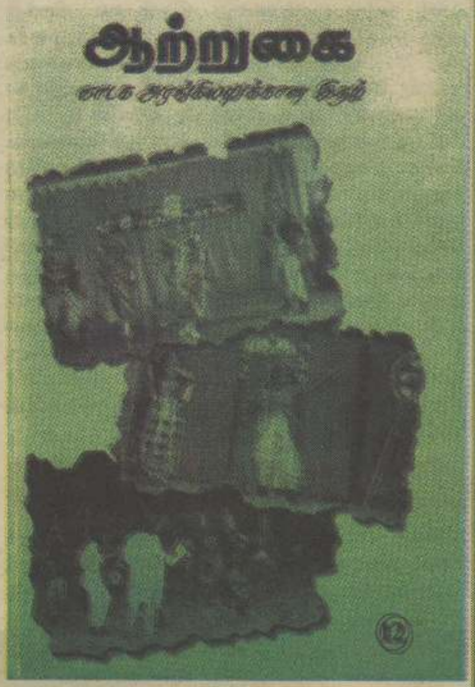
யாழ்குடா நாட்டில் வெளிவந்து கொண்டிருக்கும் காத்திரமான சஞ்சிகைகளில் குறிப்பிடத்தக்கது 'தாயகம்' இதழ். இதன் ஜனவரி-மார்ச் இதழ் இப்பொழுது வெளிவந்துள்ளது.

குழந்தை ம.சண்முகலிங்கம், சோ.பத்மநாதன், மாவை.வரோதயன், ச.முருகானந்தன், சி.சிவசேகரம், ஏ.ஆர்.வி.லோசன், புதுவை இரத்தினதுரை, செந்திரு, த.ஜெயசீலன், தணிகையன், நீலன், முத்து, முருகையன், நீ.பி.அருளானந்தம், காலையூரன், விருத்தன், எஸ்.ஜி.கணேசவேல், த.ஜெயசீலன், மருத்துவர் புகழேந்தி, புவிபன், வெதமுல்லையூர் க.விநாயகமூர்த்தி, கே.ஏ.சீவரட்ணம், த.அஜந்தகுமார், கலாநிதி செ.திருநாவுக்கரசு, க.வேல்தஞ்சன், ஸ்வப்னா, ஊரோடி முதலான படைப்பாளிகளின் ஆக்கங்கள் இவ்விதழில் இடம்பெற்றுள்ளன.

கவிதைகள், சிறுகதை, அரசியல் அலசல்கள், விமர்சனம் என பல கனதியான அம்சங்களுடன் இம்முறையும் தாயகம் வெளிவந்துள்ளது. விலை ரூ.40/=.

முகவரி:- தாயகம், தேசிய கலை இலக்கியப் பேரவை, ஸ்ரான்லி வீதி, யாழ்ப்பாணம்.

அரங்கியலுக்கென ஒரு இதழ்



நாடக அரங்கக்கலை மேம்படுத்துதலை நோக்கமாகக் கொண்டு வெளிவரும் 'ஆற்றுகை' டிசம்பர் 2004 இதழ் கிடைக்கப் பெற்றுள்ளது. தமிழ் மக்கள் மத்தியில் ஆடல், பாடல் மற்றும் அருங்கலைகளை கற்கும் ஆர்வம் குன்றி வருகின்ற நிலையில் இத்தகைய சஞ்சிகைகளின் வருகை மிக முக்கியமானதாகும்.

உண்மையில் ஏட்டுப் படிப்பைவிட இத்தகைய அருங்கலைகளே வாழ்க்கைக்கு மிக உதவுவனவாகும். முன்பெல்லாம் குருகுலத்திற்கு அனுப்பப்படும் மாணவர்கள் 64 சாத்திரங்களையும் கற்றுத் தேர்ந்தார்கள். அரசர்கள் கூட தம் இளவல்களை தூர தேசங்களுக்கெல்லாம் அனுப்பி கலைகளையும் சாத்திரங்களையும் படிப்பித்தார்கள். ஆனால் இன்று நம் பிள்ளைகள் பாடசாலைகளுக்கும் டியுட்டோரிகளுக்கும் சென்று வெறும் ஏட்டுப்படிப்பை மட்டும் பயின்று வாழ்வில் வெற்றி பெறத் தவறுகின்றார்கள். ஆற்றுகை போன்ற சஞ்சிகைகளைப் படிப்பதன் மூலம் இக்கலையின் முக்கியத்துவத்தினைப் புரிந்து கொள்ளலாம்.

கூத்து விழாவின் சிறப்பிதழாக வெளி வந்துள்ள இவ்விதழுக்கு இ.ஜெயசங்கர், கலாபூஷணம் முல்லை மணி, யோ.ஜோன்சன் ராஜ்குமார், அ.ஜெகன்தாசன், கலாபூஷணம் ஜி.பி.பேர்மினஸ், அரங்க நேசன், முனைவர் கே.ஏ.குணசேகரன், பிரான்சிஸ் அமல்ராஜ், தார்மிகி, கி.செல்மர் எமில் ஆகியோர் ஆக்கங்கள் அளித்து அணி செய்துள்ளனர்.

அரங்கத்துறை, கூத்து பற்றிய பல்வேறு கட்டுரைகளும் செய்தி மற்றும் நிகழ்வுத் தொகுப்புக்களும் நிறையவே காணப்படுகின்றன. பல்வேறு நாடகம், கூத்து நூல்கள் பற்றிய விபரங்களும் தரப்பட்டுள்ளன. அத்துடன் இச்சஞ்சிகைக்கு படைப்பாளிகளிடம் இருந்து ஆக்கங்களையும் மற்றும் அரங்கியல் சார்ந்த நிகழ்வுகள் பற்றிய தகவல்கள், புகைப்படங்கள், அமைப்புக்கள் பற்றிய குறிப்புக்கள் தனி நபர்களின் நடவடிக்கைகள் பற்றிய விபரங்கள் முதலானவற்றை அனுப்பிவைக்குமாறும் கோரிக்கை விடுத்துள்ளதால் அத்தகையவற்றை அனுப்பிப் பயன் பெறலாம்.

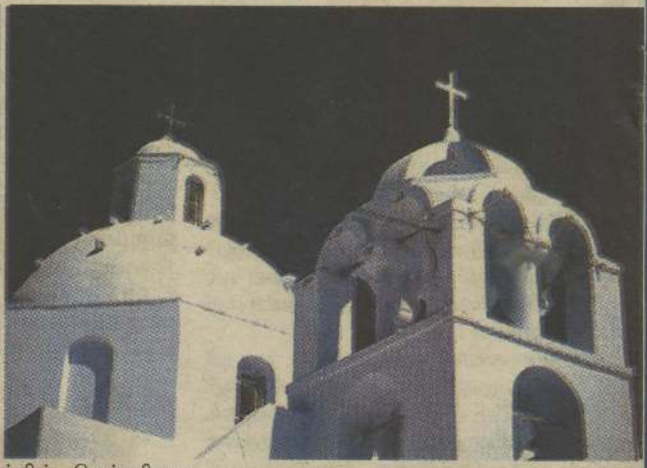
சஞ்சிகை தனிப்பிரதி ஒன்றின் விலை ரூ.40/=.
தொடர்புகளுக்கு,
நாடகப் பயிலகம், திருமறைக்கலாமன்றம், 238, பிரதான வீதி, யாழ்ப்பாணம். தொ.பெ.021-2222393.

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

கிரேக்கம்

ஐரோப்பாவும் அதன் நாடுகளும்

குறிப்பிடப்படும் பெயர் : ஹெலனிஸ் குடியரசு
கண்டம் : ஐரோப்பா
பிரதேசம் : வடகிழக்கு ஐரோப்பா
எல்லைகள் : போல்கன் தீபகற்பத்தின் முழு பகுதியையும் உள்ளடக்கியுள்ள இந்நாடு வடக்கே துருக்கி, பல்கேரியா, முன்னைய யூகொஸ்லாவியா எனும் நாடுகளை எல்லைகளாகக் கொண்டுள்ளது.



தரைத்தோற்றம்

கிரேக்க நாட்டின் மொத்த நிலப்பரப்பு 131,957 சதுர கி.மீ ஆகும். வடக்கிலிருந்து தெற்காக 793 கி.மீற்றரையும் கிழக்கிலிருந்து மேற்காக 992 கி.மீற்றரையும் கொண்டது. கிரேக்க நாட்டை மூன்று பிரிவுகளாக பிரிக்கலாம். வடபகுதி மசிடோனியா என்றும் மத்திய பகுதி மத்திய கிரேக்கம் என்றும் தென்பகுதி பொலோபோனிசோஸ் என்றும் அழைக்கப்படுகின்றது. தெற்கே உள்ள கடற் பகுதியில் கிரேக்கத்திற்கு சொந்தமான சுமார் 2000 சிறு தீவுகள் காணப்படுகின்றன. இவற்றில் 170 தீவுகளில் மக்கள் குடியேறியுள்ளனர். கிரிடய, எயிபேவா, அகாரியா என்பவை இத்தீவுகளில் சிலவாகும்.

கிரேக்க நாட்டின் மொத்த நிலப்பரப்பில் 80% மானவை மலைப்பிரதேசங்களாக உள்ளன. பின்துஸ் என்ற மலைத்தொடர் நாட்டின் வடக்கிலிருந்து தெற்காக நீண்டு பரவியுள்ளது. இம் மலைத்தொடர் 2,650 மீற்றர் உயரமானது. இதன் வட கிழக்கு பகுதியிலேயே ஒலிம்பஸ் மலை அமைந்துள்ளது. இது 2917 மீற்றர் உயரமானது. இம் மலையானது பண்டைக் காலத்தில் தெய்வங்களின் இருப்பிடமாகக் காணப்பட்டது என குறிப்பிடப்படுகின்றது. கிரேக்க நாட்டிலுள்ள நதிகள் நீளத்தில் குறைவானவை. கோடைக்காலத்தில் வற்றிப்போய்விடும். வார்தர் மற்றும் ஸ்டர்மா, நெஸ்டோஸ் என்பவை பிரதான நதிகளாக உள்ளன. கிரேக்க நாட்டின் கடற்கரைப் பிரதேசமானது 13,700 கி.மீ நீளமுடையது. உலகில் கூடிய கடற்கரைப் பிரதேசத்தைக் கொண்ட ஒரு நாடாக இந்நாட்டைக் குறிப்பிடலாம். இதன் காரணமாக இயற்கைத் துறைமுகங்கள் பலவற்றைக் கொண்டுள்ளது. எதென்ஸ் எனுமிடத்தில் அமைந்துள்ள இயற்கைத் துறைமுகம் உலகின் மிகச் சிறந்த இயற்கைத் துறைமுகமாகக் கருதப்படுகின்றது.

தாவரம் மற்றும் விலங்குகள்

கிரேக்க நாட்டில் பல்வகைப்பட்ட தாவரங்களைக் காணலாம். கடல் மட்டத்திலிருந்து 460 மீற்றர் வரையிலான நிலப்பகுதியில் தோடை, ஒலிவ், பேரீச்சம், பருத்தி மற்றும் புகையிலை போன்ற மரம், செடிகளைக் காணலாம். 120 மீற்றர் முதல் 460 மீற்றர் வரையிலான பகுதிகளில் காடுகளைக் காணலாம். இக் காடுகளில் ஓக், கருநிறபைன், செஸ்நட், பீச் மற்றும் சுமாக் போன்ற மரங்களையும் டியூலிப், ஜசின்த் மற்றும் லோரல் போன்ற பூ மரங்களையும் இங்கு காணலாம். 1200 மீற்றருக்கு மேற்பட்ட இடங்களில் பியர் மற்றும் காட்டு மலர்ச் செடிகளையும் காணக்கூடியதாக உள்ளது.

பன்றி, ஐரோப்பிய கறுப்பின கரடிகள், லயின்க்ஸ், ஓநாய், செம்யோஸ் மான்கள், நரி போன்ற விலங்குகளையும் இராஜாளி, பெலிக்கன், புறா, நைட்டிங்கேல் போன்ற பறவையினங்களையும் காணலாம்.

இயற்கை வளங்கள்

இந்நாடு இயற்கை வளங்கள் மிகக் குறைவாகக் கொண்டுள்ள நாடாகும். பசொக்சைட் இங்கு பிரதான இயற்கை வளமாக உள்ளது. இதனை விட அஸ்பெஸ்டோஸ், நிக்கல், மஸ்கனைட் மற்றும் பளிங்கு கற்கள் என்பவற்றையும் கொண்டுள்ளது. மேலும் நிலக்கரி, பழுப்பு நிற நிலக்கரி, யூரேனியம், செம்பு போன்ற வளங்களும் சிறிதளவு காணப்படுகின்றன.

காலநிலை

தரைத்தோற்ற அடிப்படையில் காலநிலையில் வேறுபாடுகள் காணப்படுகின்றன. தென் மற்றும் மத்திய பகுதிகளில் மத்திய தரைக் கடற் காலநிலை காணப்படுகின்றது. கோடைக்காலத்தில் வெப்பநிலை அதிகரிப்பதன் காரணமாக ஓர் வரண்ட காலநிலை காணப்படும். மாரிக்காலம் ஈரக்காலநிலையைக் கொண்டதாக அமைந்திருக்கும். கிரேக்க நாட்டின் வடபகுதியில் கண்டக் காலநிலையைக் காணலாம். இப்பகுதியில் குளிர்காலம் கடுங்குளிரைக் கொண்டிருக்கும். மழைவீழ்ச்சியானது தரையுயர்ச்சி அடிப்படையில் வேறுபட்டுச் செல்கின்றது. பின்துஸ் மலைப்பிரதேசத்தின் மேற்குப் பகுதியிலுள்ள பகுதிகளுக்கு மலையின் கிழக்குப் பகுதிகளுக்கு கிடைக்கும் மழையை விட அதிகளவிலான மழை கிடைக்கப் பெறுகின்றது. எதென்ஸ் நகரின் சராசரி வருட மழைவீழ்ச்சி 400 மில்லிமீற்றராக உள்ளது. மலையுச்சிகள் பனியால் மூடப்பட்டிருக்கும். ஜனவரி மாதம் கடுங்குளிராக இருப்பதுடன் அம்மாதத்தில் வெப்பநிலையானது 10 பாகை செல்சியஸாக காணப்படும். அதிகளவிலான வெப்பநிலை யூலை மாதத்தில் காணப்படுவதோடு 28^0 பாகை செல்சியஸாக இருக்கும்

சனத்தொகை

இரண்டாம் உலக யுத்தத்தின் பின் கிராமப்புறங்களில் வாழ்ந்த மக்கள் படிப்படியாக நகரை நோக்கி இடம் பெயரத் தொடங்கினர். இதன் காரணமாக நகர சனத்தொகை அதிகரித்தது. போல்கன் தீபகற்பத்தில் ஆகக் குறைந்த கலப்பின் மக்களைக் கொண்ட நாடாக கிரேக்கத்தைக் குறிப்பிடலாம். நாட்டின் மொத்த சனத்தொகையில் 95% த்தினர் சுதேசிகளாகவே உள்ளனர். மேற்கு பகுதியிலிருந்த வந்த ஒரு சிறு பகுதி துருக்கி இனத்தவர்களும் இங்கு வாழ்கின்றனர்.

* சனத்தொகை : 10,665,989 (2003 யூலை)
* வயதடிப்படையில் : 0-14 இற்கு இடையில் 14.7%, 15-64 இற்கு இடையில் 67%
65 வயதிற்கு மேல் 18.3%
* சனத்தொகை வளர்ச்சி வீதம் : 0.19%
* ஆண், பெண் விகிதம் : ஆண் 0.97,பெண்1
* எதிர்பார்க்கப்படும் ஆயுட்காலம் : 78.89 வருடங்கள்
* எயிட்ஸ் நோயாளிகள் மற்றும் வைரஸால் பாதிக்கப்பட்டவர்கள் : 8,800 பேர்
* சனத்தொகை அடர்த்தி : கிரேக்கர் 98%, பிற இனத்தவர்கள் 2%

மொழியும் மதமும்

நாட்டின் பிரதான மொழியாக கிரேக்க மொழி உள்ளது. பண்டைய கிரேக்கத்தின் போது பயன்படுத்திய கிரேக்க மொழியின் அகர வரிசைகளை இன்று பயன்படுத்தும் கிரேக்க மொழியில் பயன்படுத்துகின்றனர். ஆனா[illegible] மொழி பயன்படுத்தும் முறை வேறுபடுகின்றது. கிரேக்க மொழியை விட ஆங்கில மற்றும் ஜேர்மன் மொழியை பலர் பயன்படுத்துகின்றனர். நாட்டின் மொத்த சனத்தொகையில் 94% த்தினர் கிரேக்க கிறிஸ்தவ சமயத்தை சேர்ந்தவர்களாக உள்ளனர். வத்திக்கானிலுள்ளவர்கள் பின்பற்றும் சமயத்தை விட சிறிது வித்தியாசமானது என கிரேக்கர்கள் இதனை எடுத்துக் காட்டுகின்றனர். இங்குள்ளவர்களில் அநேகர் தமது பாரம்பரிய முறைப்படி வாழவே விரும்புவது ஒரு முக்கிய சிறப்பியல்பாகும். சிறு எண்ணிக்கையானோர் இஸ்லாம் மதத்தைப் பின்பற்றுகின்றனர்.

கல்வி

6 வயது முதல் 14 வயது வரையிலான சகல பிள்ளைகளும் பாடசாலைக் கல்வியைப் பெற வேண்டும் என்பது கட்டாயமாகும். இங்குள்ள கிரேக்கர்கள் கல்வியை ஒரு பெறுமதி வாய்ந்த ஒன்றாக கருதுகின்றனர். தனியார் பல்கலைக் கழகங்களை இங்கு காணமுடியாது. இதன் காரணமாக பலர் வெளிநாட்டு பல்கலைக்கழகங்களுக்கு சென்று கற்று வருகின்றனர். வயது வந்தோரில் 97.5% த்தினர் எழுத்தறிவைக் கொண்டவர்களாக உள்ளனர்.

சமூக முறை

கிரேக்க சமூகமானது பண்டைய பாரம்பரிய முறைக்கேற்பவே இன்றும் காணப்படுகின்றது. இந்நிலையை அரசியலில் .தெளிவாகக் காணக்கூடியதாக உள்ளது. அரசியலானது ஒரு பரம்பரையிலிருந்து மற்ற பரம்பரைக்கு செல்லும் ஒன்றாகவே இன்றும் காணப்படுகின்றது.

எஸ். கிரேஸ்

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

இலங்கையில் புராதன மட்பாண்டக் கைத்தொழில்

இந்நாட்டின் பண்டைய காலம் பற்றி கவனம் செலுத்தும் போது "புதைபொருள் அகழ்வுகள்" குறித்தே எமது வகனம் செல்கின்றது. தொல்பொருள் அகழ்வுகளின் போது கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ள எச்சசொச்சங்கள் என்பது இந்நாட்டில் வாழ்ந்த முன்னோர்களால் பயன்படுத்தப்பட்ட அல்லது தயாரிக்கப்பட்ட பொருட்களையாகும்.

இன்றைய நவீன யுகத்தில் நாம் வாழ்ந்தாலும் தொல்பொருள் சான்றுகளுக்குரிய முக்கியத்துவம் குறைவடையவில்லை. இந்நாட்டில் வாழ்ந்த பண்டைய மக்களின் வாழ்க்கை வரலாற்றை அறிய துணை புரிபவையாக இந்த தொல்பொருள் சான்றுகள் உள்ளன.

இறந்த காலத்தைப் பற்றி அறியவும் எதிர்காலத்தை திட்டமிடவும் உரிய முறையில் அமைத்துக் கொள்ளவும் புதைபொருள் அகழ்வு கண்டு பிடிப்புகள் உதவுகின்றன.

பெறுமதி மிக்க செல்வங்களை முற்காலத்தில் புதைத்து வைத்து இருப்பதாகக் கருதி இன்று புதைபொருள் பொக்கிஷங்கள் சூறையாடப்படுகின்றன. பண்டைய புத்தர் சிலைகள் உடைக்கப்படுகின்றன. அந்த சிலைகளுக்குள் பெறுமதி வாய்ந்த தங்கம், ஆபரணங்கள், இரத்தினக் கற்கள் மறைத்து வைக்கப்பட்டிருக்கலாம் என்று கருதியே அவை அழிக்கப்பட்டும் சூறையாடப்பட்டுக் கொண்டும் இருக்கின்றன.

ஆனால் இது வெறும் கற்பனை மட்டுமே. இந்நாட்டில் எந்தவொரு இடத்திலும் அவ்வாறு விலைமதிக்க முடியாத பொக்கிஷங்கள், செல்வங்கள் புதைத்து வைத்திருப்பதற்கான அல்லது புத்தர் சிலைகளுக்குள் புகுத்தி

புதைபொருள் அகழ்வின் போது கண்டு பிடிக்கப்படுகின்ற பொருட்கள் மற்றும் எச்சசொச்சங்களைக் கொண்டு அவற்றுக்குரிய காலப்பகுதியில் வாழ்ந்த மக்களின் நடத்தை, வாழ்க்கை வரலாறு பற்றிய பெறுமதி வாய்ந்த தகவல்களைக் கண்டறிய முடியும்.

வைத்திருப்பதற்கான ஆதாரங்கள் எதுவும் இல்லை.

இவ்வாறாக பண்டைய கலைப்பொக்கிஷங்கள் புதைபொருள் தேடல் திருடர்களால் அழித்து நாசமாக்கப்படுவதால் எமது வரலாற்று சுவடுகள் அழிக்கப்படுகின்றன.

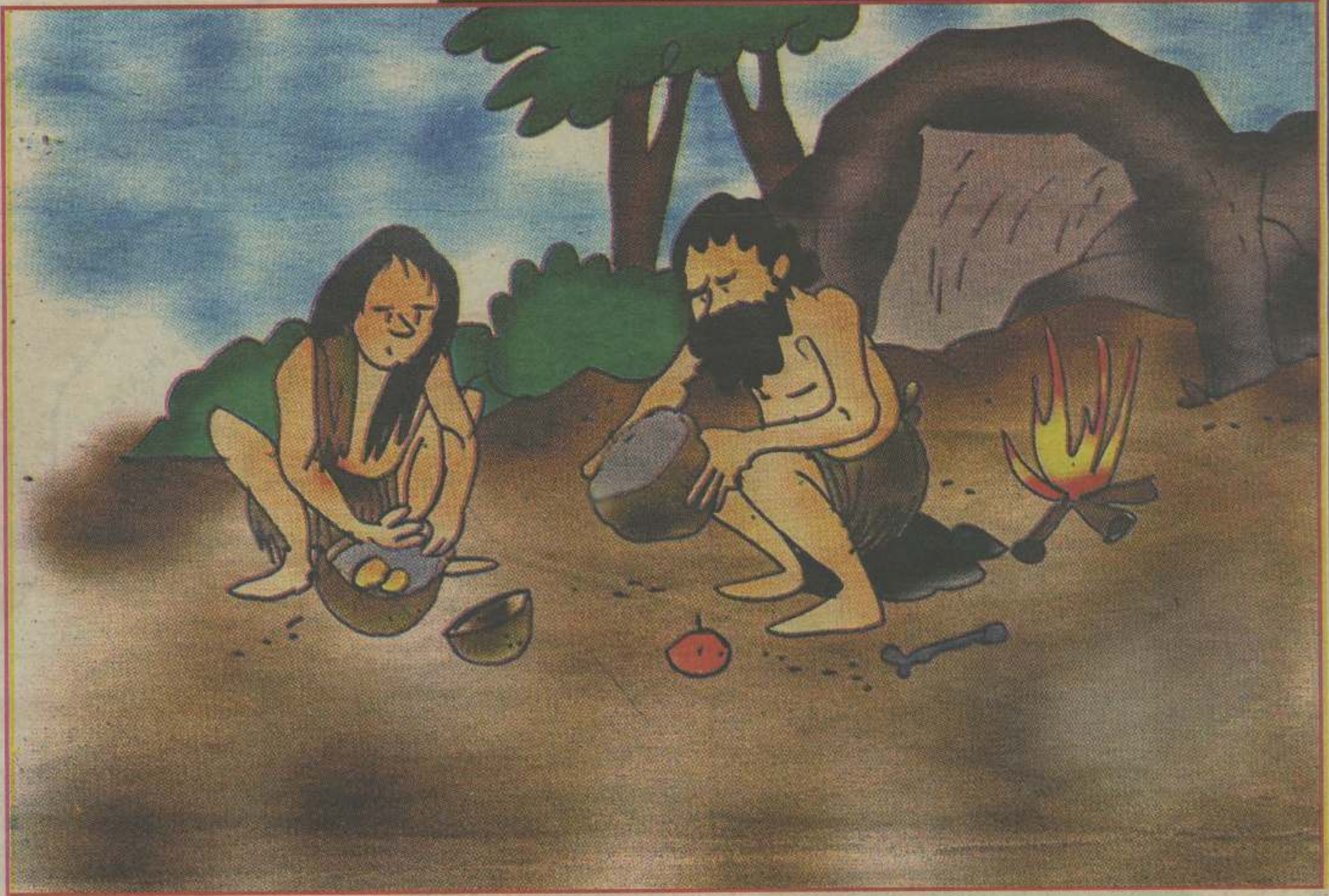
புதைபொருள் அகழ்வின் போது கண்டு பிடிக்கப்படுகின்ற பொருட்கள் மற்றும் எச்சசொச்சங்களைக் கொண்டு அவற்றுக்குரிய காலப்பகுதியில் வாழ்ந்த மக்களின் நடத்தை, வாழ்க்கை வரலாறு பற்றிய பெறுமதி வாய்ந்த தகவல்களைக் கண்டறிய முடியும். மட்பாண்ட துண்டொன்றாயினும் அதன் மூலம் ஒரு சந்ததியின் வரலாற்று பதிவுகளை அறியமுடியும்.

அந்த மட்பாண்ட துண்டானது அதனைப் பயன்படுத்திய மனிதர்களின் தன்மை, காலப்பகுதி அதனை செய்ய பயன்படுத்திய தொழில்நுட்பம், வெளிநாடொன்றில் இருந்து கொண்டு வரப்பட்டதாயின் அதற்குரிய நாடு, அந்நாட்டிற்கும் இலங்கைக்கும் இடையிலான உறவு உட்பட பல்வேறு தகவல்களை அறிய முடிகின்றது.

அதனால் புதைபொருள் ஆராய்ச்சி கண்டுபிடிப்புகளுக்கு நாம் முக்கியத்துவம் வழங்கி பாதுகாக்க வேண்டியது எமது தலையாய கடமையாகும்.

இலங்கையில் பல இடங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட தொல்பொருளியல் அகழ்வுகளின் போது பரவலாக கண்டுபிடிக்கப்பட்ட பொருட்களில் மட்பாண்ட பகுதிகள் முக்கியமானதாகும்.

அதனால் மட்பாண்ட கைத்தொழில் பற்றிய தகவல்கள் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன. மட்பாண்ட கைத்தொழில் உலகில் 10,000 வருடங்களுக்கு முன்னர் உருவானதாகும். இலங்கையில் கி.மு. 900 ஆம் வருடம் முதலே



மட்பாண்டம் பயன்பாட்டில் இருந்ததற்கான சான்றுகள் உள்ளன. அதாவது எமது மூதாதையர் இதற்கு 2900 வருடங்களுக்கு முன்னரே மட்பாண்டங்களை பயன்படுத்தியுள்ளனர். விவசாயம், இரும்பு பயன்பாடு என்பனவும் சமமாக இக்காலப்பகுதி நிகழ்வுகளாக கருதப்படுகின்றன.

மட்பாண்டத் தொழில்

கி.மு. 900 அளவில் இரண்டு விதமான மட்பாண்ட கைத்தொழில் இருந்திருக்கின்றன. கைவினையால் தயாரிக்கப்பட்டதும் அச்சு வார்ப்பு பயன்படுத்தி செய்யப்பட்ட மட்பாண்டங்களும் இந்த இரு வகையுமாகும். எவ்வாறாயினும் சிறந்த கலை வடிவங்கள் இந்த இருமுறையிலும் காணப்பட்டுள்ளன. கலைநுட்ப முறைகள் வெளிப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. செய்யப்பட்ட மட்பாண்டங்களை சுட்டெடுப்பதிலும் இருமுறைகள் கையாளப்பட்டுள்ளன.

செய்யப்பட்ட பாத்திரத்தில் முற்றாக உமியை நிறைத்து குப்புரமாக கிடத்தி உலைக்குள் வேக வைத்தல். இம்முறையில் அதன் நிறம் மாறுபட்டிருக்கின்றது. இதன் மூலம் பாத்திரத்திற்கு செந்நிறம் கிடைக்கின்றது.

ஆனாலும் பாத்திரத்தின் உள் பகுதியில் ஒட்சிசன் படிவு நிகழாததால் அது கருப்பு நிறமாகவே இருக்கும். ஆனாலும் வெளிப்பகுதிக்கு ஒட்சிசன் கிடைக்கப் பெற்று இரும்பு கனியம் எரிக்கப்படுவதால் சிவப்பு நிறம் ஏற்படுகின்றது.

இவ்வாறாக அகழ்வுகளின் போது கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ள மட்பாண்டங்களில் வெளிப்பகுதி செந்நிறமானதாகவும் உட்பகுதி கறுப்பு நிறமானதாகவும் இருக்குமாயின் அவை கி.மு. 900 முதல் கி.பி. 200 வரையான காலப்பகுதிக்குரியவை என்று புதைபொருள் ஆராய்ச்சியாளர்கள் கால நிர்ணயம் செய்துள்ளனர்.

பின்னர் அவை பயன்பாட்டில் இருந்து படிப்படியாக மறைந்துள்ளன. பின்னர் நவீன வடிவமைப்புக்களில் வித்தியாசமான தொழில்நுட்ப முறைகள் கையாளப்பட்டுள்ளன.

விசேட மட்பாண்ட வகை

இந்து சமுத்திர பிராந்திய வர்த்தக, வாணிப தொடர்பு காரணமாக மட்பாண்ட கைத்தொழில் நுட்பமுறைகளும் மாறுதல் அடைந்தன. இந்தத் தொடர்பு காரணமாக வெளிநாட்டு மட்பாண்டங்களும் இலங்கைக்கு கொண்டு வரப்பட்டுள்ளன.

இந்தியாவின் வட பகுதியில் இருந்து கொண்டு வரப்பட்ட மட்பாண்டங்களும் இதில் உள்ளன.

அதே போன்று கிரேக்க, ரோம காலப்பகுதியில் பயன்படுத்தப்பட்ட மட்பாண்டங்களும் கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ளன. அத்தோடு பாரசீக-அரேபிய தொடர்பு இருந்ததற்கான ஆதாரங்களைக் காட்டும் வகையான மட்பாண்டங்களும் கண்டு பிடிக்கப்பட்டிருப்பதை குறிப்பிட முடியும்.

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

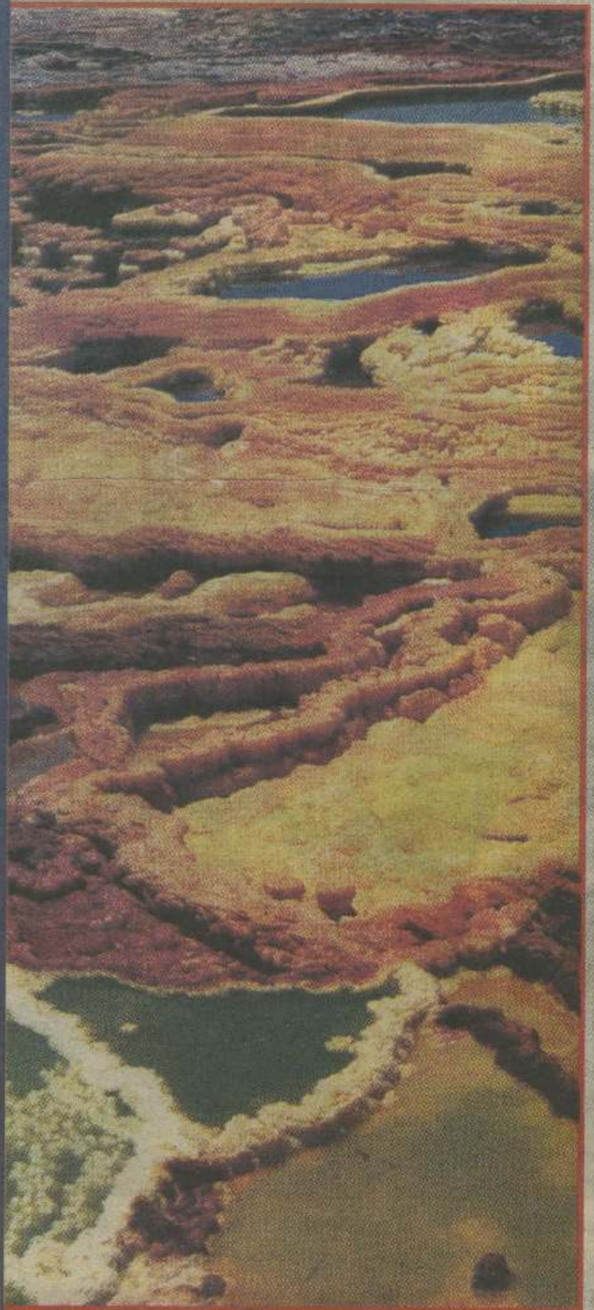
புவி உள்விசைத்
புவியோட்டுத் த

புவி சூரியனைச் சுற்றி வேகமாக சென்று கொண்டிருப்பதனையும் அதே சமயம் தன்னைத் தானே சுற்றிச் சுழன்று கொண்டிருப்பதனையும் புவி மேற்பரப்பில் உள்ள நம்மால் உணரமுடியாதது போல் புவி உள்விசை செயற்பாடுகளையும் நம்மால் உணரமுடிவதில்லை. அதேபோல் புவி மேற்பரப்பு பெரும் பாறைகளான புவியோடுகளால் மூடப்பட்டுள்ளமையையும் இப்புவியோடுகள் வருடாந்தம் சில சென்றி மீட்டர்கள் நகர்ந்து செல்கின்றன என்பதனையும் நம்மால் உணரமுடிவதில்லை. இந்தச் செயற்பாடு 3 பில்லியன் வருடங்களாக இடம்பெற்று வருகின்றது என விஞ்ஞானிகள் கூறுகின்றனர்.

அநேகமான இத்தகைய புவி உள் அசைவுகள் பாரிய தீபகற்பங்களுக்கடியிலும் கடற் படுக்கைகளிலுமே இடம் பெறுகின்றன. இவ்வித நகர்வுகளை ஏற்படுத்தும் பெருந்தொகையான புவியோட்டுத் தகடுகள் இனங்காணப்பட்டு பெயரிடப்பட்டிருக்கின்றன. இவற்றுள் மிகப்பெரிய 7 புவியோட்டுத்தகடுகள் பின்வருவன :-

1. வட அமெரிக்கத் தகடு
2. தென்னமெரிக்கத் தகடு
3. பசுபிக் தகடு
4. இந்தோ-அவுஸ்திரேலியத் தகடு
5. ஆபிரிக்கத் தகடு
6. ஐரோப்பியத் தகடு
7. அந்தாட்டிக்காத் தகடு

இப்புவியோட்டுப் பெருந்தகடுகள் புவிக்கீழ் உள் விசைகளின் தாக்கத்தால் வருடாந்தம் சில சென்றிமீற்றர்கள் வரை



நகர்கின்றன. இவ்விதநகர்வு மக்களால் உணரப்படுவதில்லை. இவ்வித செயற்பாட்டினை 'பிளேட்' டெக்டோனிக்' - Plate Tectonic என்று அழைக்கின்றனர். இவ்வார்த்தைக்கு கிரேக்க மொழியில் 'ஏற்படுத்துதல்' என்ற அர்த்தம் உள்ளது. இவ்வித செயற்பாட்டால் பெரும் மலைகளும் பள்ளத்தாக்குகளும் உருவாகின்றன என நாம் ஏற்கனவே குறிப்பிட்டிருந்தோம்.

இமாலய உச்சியும் அதன் மலைத்தொடரும் இவ்விதம் ஏற்பட்டவை என கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன. இமாலய உச்சி வருடாந்தம் உயர்வடைகின்றது என்று கூறப்படுவதும் இதனால்தான். இவ்வித பாறை நகர்வுகளே பெரும் எரிமலை வெடிப்புக்களுக்கும் காரணமாக அமைந்து விடுகின்றன. புவியின் உட்புறத்தில் காணப்படுகின்ற கொதி நிலையில் இருக்கும் எரிமலைக் குழம்புகள் இவ்வித பாறைவெடிப்புக்களுக்கூடாக வெளிநேக் காரணமாக அமைந்து விடுகின்றன.

பூகோளத்தின் நிரந்தரத்தன்மை

பூகோளத்தின் உட்பகுதி பல்வேறு திரவம் மற்றும் வாயுப் பொருட்களால் நிறைந்திருக்கின்றது. பல பகுதிகளாகவும் அமைந்திருக்கின்றது. இவற்றுக்கு மேலேயே புவியோடு அமைந்துள்ளது. எனவே புவியோடு நகரும் தன்மையைக் கொண்டிருக்கின்றது. எனினும் புவியோடு எத்திசை நோக்கி நகருகின்றது என்பதனை அறிய விஞ்ஞானிகள் கடும் முயற்சி செய்த வண்ணம் உள்ளனர். அம் முயற்சியின் போது புவியின் உட்பகுதியில் காணப்படும் வெப்பம் தொடர்பில் பெரும் கவனம் செலுத்தப்படுகின்றது. புவியின் மத்திய பகுதியிலுள்ள வெப்பம் சூரியனின் வெப்பத்தை விடவும் அதிகமாகும் என நம்பப்படுகின்றது. இவ்வெப்பத்தின் செயற்பாட்டை எதிர்கொள்ளும் வகையிலேயே புவியோடுகள் நகர்கின்றன என அறியப்பட்டுள்ளது.

கடலடித்தளம்

கடலடித்தளத்தை நன்கு ஆராய்வதன் மூலமே மேற்படி உண்மைகளை அறியமுடிவதாக விஞ்ஞானிகள் தெரிவிக்கின்றனர். கடலடித்தளத்திலும் பெரும் மலைகளையும் சிகரங்களையும் காணலாம். இவற்றுக்கிடையில் பெரும் பிளவுகளையும் பள்ளத்தாக்குகளையும் காணமுடிகிறது. இப்பிளவுகளில் உறைந்த எரிமலைக் குழம்புகளை பார்க்க முடிகிறது. இவை குளிர்ந்து, உறைந்து புவியோடாக மாறுகின்றன.

புவியோட்டு எல்லை

கடலடித்தளம் தொடர்ச்சியாக மாற்றமடைந்து வந்த போதும் பூகோளம் ஒரே அளவிலேயே காணப்படுகின்றது. பூமிப் பிரதேசம் புதிதாகத் தோன்றுவதில்லை. சில சமயம் ஒரு புவித்தகட்டின் மேல் மற்றுமொரு புவித்தகடு நகர்ந்து செல்கிறது. இத்தகைய நிலைமைகளின் போதும் எரிமலை வெடிப்பு நிகழ்கின்றது. அத்துடன் புவிமேற்பரப்பிலுள்ள திரவியங்களும் புவிக்குள் நகர்கின்றன. சில சந்தர்ப்பங்களில் புவியோட்டுத்
மோதினாலும் அவை
செயற்பாடு நிகழ்வதில்
கையால் ஏற்படும் அ
மலைத்தொடர்களை
போது மேலுள்ள தகடு
மாயுன் விளைவு பாரத

பல மில்லியன் ஆண்டு
புவியோட்டுத் தகடுக
அவுஸ்திரேலியத் தகடு
தொடர் உருவானதாக
மேற்படி புவியோடுகள்
திசையில் நகரும்போது
ஏற்படுகின்றன. ஆபி
ளத்தாக்கு இவ்விதம்
புவியோட்டுத் தகடு
கொள்ளலாம்.

பெருந்தீவுகள்

புவியோட்டுத் தகடுகள்
விஞ்ஞானிகள் ஏற்றுக்
ஆம் நூற்றாண்டைச்
னியான அல்பிரட் வெக
செல்வதாகக் குறிப்பிட்

ஆபிரிக்காவின் டனாகில் பிரதேசத்துக்கும் செங்கடலுக்குமிடையில் புவியோட்டுத் தகடு சம்பந்தம் உள்ளது.

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

...சத் தாக்கங்களால் ... தகடுகள் நகர்தல்

...யோட்டுத் தகடுகள் ஒன்றின் மீது ஒன்று ...ும் அவை ஒன்றின் மீது ஒன்று நகரும் ... நிகழ்வதில்லை. எனினும் இத்தகைய மோது ...ற்படும் அமுக்கச் சக்தி புவியின் மேற்பரப்பில் ...டர்களை உருவாக்கும். இச்செயற்பாட்டின் ...ுள்ள தகடு அதிக சக்தியுடையதாக இருக்கு ...ளவு பாரதூரமானதாக இருக்கும்.

...ன் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் இவ்வித இரண்டு ...த் தகடுகளான யூரேசின் மற்றும் இந்து- ...ியத் தகடுகள் மோதியதாலேயே இமயமலைத் ...ுவானதாக அறியப்பட்டுள்ளது. இதே விதத்தில் ...வியோடுகள் இழுவிசை காரணமாக எதிர்த் ...கரும்போது பெரும் பிளவுப்பள்ளத்தாக்குகள் ...ன. ஆபிரிக்காவின் பெரும் பிளவுப்பள் இவ்விதம் ஏற்பட்டதாகும். இவற்றை வைத்து ...த் தகடுகளின் எல்லைகளைப் புரிந்து ...ம்.

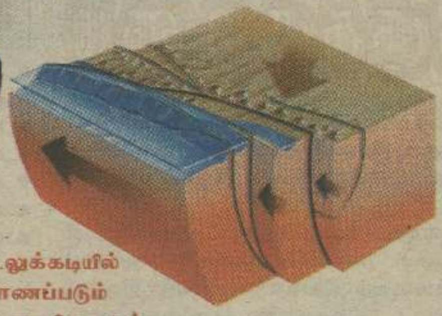
...தீவுகள் உருவாகின்றமை

...த் தகடுகள் நகர்கின்றமையினை கடந்தகால ...ள் ஏற்றுக்கொள்ளவில்லை. முதன்முதல் 20 ...ாண்டைச் சேர்ந்த புவிச்சரிதவியல் விஞ்ஞா ...பிரட் வெகனர் பெருந்தீவுகள் நகர்ந்து விலகிச் ...க் குறிப்பிட்டார். எனினும் விஞ்ஞான உலகில் இக்கருத்து ஏற்கப்படவில்லை. ஆபிரிக்காவும் தென் அமெரிக்காவும் முன்னர் இணைந்திருந்தன என்ற கருத்தை வெகனர் ஆதாரமாகக் காட்டினார். இக்கருத்தை ஆய்வு செய்த பின்னைய விஞ்ஞானிகள் கண்டங்கள் நகர்கின்றன என்ற கருத்தை ஏற்றுக் கொண்டனர். இக்கருத்து பின்னர் மேலும் விரிவாக்கம் பெற்றது.

பல்லாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன் வாழ்ந்திருந்த உயிரினங்களினதும் விலங்கு, தாவரங்களினதும் பாறைப் படிவுகளை ஆராய்ந்த விஞ்ஞானிகள் இக்கோட்பாட்டை உறுதி செய்தனர். மில்லியன் கணக்கான வருடங்களுக்கு முன் வாழ்ந்திருந்த சயிஸ்டோசொரஸ் என்ற டைனோசரின் எச்சங்களின் பாறைப்படிவுகள் இந்தியா, ஆபிரிக்கா முதலான பிரதேசங்களிலும் மற்றும் அந்தாட்டிக்காவிலும் கூட கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளன.

வித்தியாசமான காலநிலைகளைக் கொண்டிருந்த இப்பிரதேசங்களில் ஒரே விதமான உயிரினம் வசித்திருக்க முடியாதென்றும் ஒரே பரப்பாக இருந்த பூமி பின்னர் துண்டங்களாக விலகி பிரிந்து சென்றன என்றும் இப்போது நம்பப்படுகின்றது.

திரா. சடகோபன்

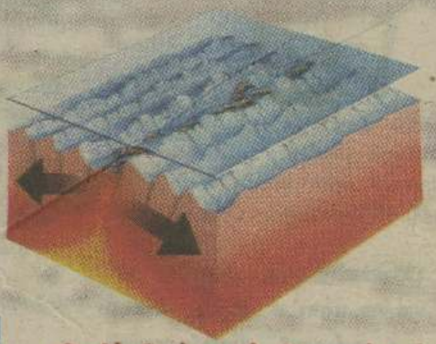

கடலுக்கடியில் காணப்படும் பல்வேறு பிளவுகள்

கடலுக்கடியில் எரிமலை

தகடுகள் ஒன்றுக்குக் கீழ் ஒன்று நகர்தல்

தகடு ஒன்றுடன் ஒன்று மோதுதல்

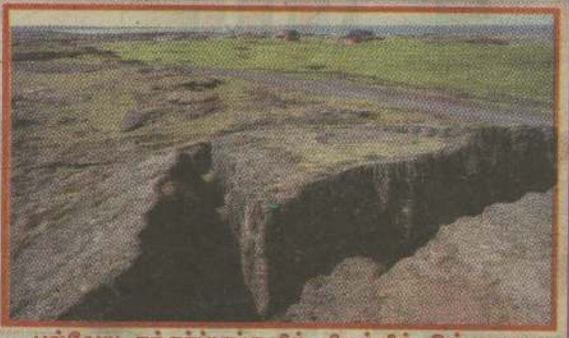
தகடுகள் புதிதாகச் சேர்தல்


விலகிச் செல்வதால் பிளவு ஏற்படல்

வட அமெரிக்க மற்றும் பசுபிக் தகடுகள் விலகியதால் ஏற்பட்ட பிளவு

எரிமலை வலயம்

இந்து-யுரேசியன் தகடுகள் மோதியதால் இமாலய மலை உருவாகிறது


பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் நிலத்தில் இத்தகைய பிளவு ஏற்படுவதனை காணலாம்.

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

திருவள்ளுவரும் திருக்குறளும்

தமிழை வளர்த்த அறிஞர்களுள் உலகம் போற்றும் திருமறை தந்த திருவள்ளுவர் இற்றைக்கு இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் சென்னையில் திருமலாப்பூர் எனும் ஊரில் பிறந்தார். தந்தை பெயர் பகவான். தாயின் பெயர் ஆதி. இவர் உரையூரில் வள்ளுவ சோலையில் வாழ்ந்தமையால் இவருக்கு வள்ளுவர் என்ற பெயர் வழங்கப்பட்டது. இவர் நற்குணமுடையவராகத் திகழ்ந்தார். இதனால் மக்கள் இவர் மீது அன்பும் மதிப்பும் உடையவர்களாக இருந்தார்கள்.

திருவள்ளுவர் பரந்த அறிவும், நுட்ப பக்தியும் உடையவர். தாம் செய்பவற்றை தெளிவாகவும் சுருக்கமாகவும் சொல்ல வல்லவர். இவரால் எழுதப்பட்ட திருக்குறள் நூலானது அறம், பொருள், இன்பம், வீடு எனும் நான்கையும் பற்றி விரிவாக சித்திரிக்கின்றது. இந்நூல் ஆயிரத்து முந்நூற்று முப்பது குறள்களைக் கொண்டது. மற்றும் திருக்குறள் 76 மொழிகளில் மொழி பெயர்க்கப்பட்டுள்ளது. இந்நூலின் பெருமையை உணர்த்த புலவர்கள் இவரை தெய்வப் புலவர் என்றனர். இந்நூலை பொய்யாமொழி, தமிழ் மறை, பொது மறை எனும் காரணப் பெயர்களால் புகழ்ந்தனர். இவரது பெருமை அறிந்து திருமலாப்பூரில் இவருக்கு திருவுருவச் சிலை ஒன்றை அமைத்து மக்கள் இன்றும் இவரை நினைவுகூர்ந்து வருகின்றனர்.

முஹம்மட் ரசாட், தரம் : 10,
அஸ்.ஸிராஜ் ஆண்கள் பாடசாலை,
கெலிஓய.

இலங்கை அரசர்களும் குளங்களும்

அபயவாவி - பண்டுகாபய மன்னன்
திஸ்ஸ வாவி - தேவனம்பிய தீசன்
மின்னேரியாக்குளம் - மகாசேன மன்னன்
ஜய வாவி - பண்டுகாபய மன்னன்
பத்பகன் வாவி - இரண்டாம் முகலன்
காமினி வாவி - பண்டுகாபய மன்னன்
கந்தளாய் - இரண்டாம் அக்ரபோதி மன்னன்

த.துஷ்யந்தி, தரம் - 08A,
புனித மரியாள் த.ம.வி.,
எட்டியாந்தோட்டை.

மீன்கள்

புள்ளி உள்ள மீன்கள்
பார்க்க அழகு மீன்கள்
துள்ளி துள்ளி நீரில்
திரியும் நல்ல மீன்கள்

மஞ்சள், சிவப்பு நிறத்தில்
மனதை கவரும் மீன்கள்
மிஞ்சும் உணவை போட்டால்
மிதந்து வரும் மீன்கள்

நீரில் உள்ள அழுக்கை
நிதமும் சுத்தம் செய்யும்
நீரில் கூடி வாழ்ந்து
நிம்மதி காணும் மீன்கள்.

ஏ.எச்.ஆர்.முஹம்மது, தரம் - 07A,
அல்பத்ரியா ம.வி., கஹடோவிட,
வெயாங்கொட.

அன்பான தாத்தா

தாத்தா தாத்தா தாத்தா
தங்கக் குணத் தாத்தா
பார்த்தால் துன்பமெல்லாம்
பறக்கச் செய்யும் தாத்தா

கதைகள் சொல்லும் தாத்தா
பொல்லூன்றி நடக்கும் தாத்தா
எதையும் அன்பால் நமக்கு
எடுத்துக் காட்டும் தாத்தா

பெற்ற அனுபவம் எல்லாமே
ஆர்வமாய் எமக்குச் சொல்லியே
மனதில் பதிய செய்திட்டே
மகிழ்ச்சி கொள்ளும் தாத்தா!

மயூரிகா பிறேமகாந்தன், தரம் - 06A,
யா/வடமராட்சி இந்து மகளிர்
கல்லூரி, யாழ்ப்பாணம்.

உலகின் முதல் பெண்மணிகள்

உலகின் முதல் பெண் மருத்துவர் - எலிசபெத் பிளக்வெல்
உலகின் முதல் பெண் வழக்கறிஞர் - அரபெல்லா மேன்ஸ்பீல்ட்
உலகின் முதல் பெண் நீதிபதி - எஸ்கர் மேரிஸ்
உலகின் முதல் பெண் விமானி - மெலி எலிசி
உலகின் முதல் விணிவெளி வீராங்கனை - வலண்டினா டெரஸ்கோவா
உலகின் முதல் பெண் பொலிஸ் - அவிஸ் ஸ்ரெப்பின்ஸ் வெல்ஸ்
உ-லின் முதல் பெண் பிரதமர் - சிறிமாவோ பண்டாரநாயக்க.

எஃப.தஸ்கினா, தரம் - 06A, இரத்தினபுரி த.ம.வி., இரத்தினபுரி.

நரியின் தந்திரம்

ஒரு காட்டில் சிங்கம் ஒன்று வசித்து வந்தது. அதே காட்டில் புதிதாக ஒட்டகம் ஒன்று வந்தது. இந்த ஒட்டகத்தைக் கண்ட சிங்கம் "நண்பனே நீ யார்?" என்று கேட்டது. பணிவாக வணங்கிய ஒட்டகம் "நான் தான் இக்காட்டுக்கு புதிதாக வந்த ஒட்டகம்" என்று கூறியது. உடனே சிங்கம் "நீ உன் விருப்பப்படி இங்கே தங்கலாம். எந்த ஒரு விலங்காலும் உனக்குத் துன்பம் ஏற்படாது. எனது நண்பர்களான சிறுத்தை, நரி, காகத்துடன் நீயும் சேர்ந்து கொள்" என்று சொன்னது. ஒட்டகமும் மகிழ்ச்சியடைந்தது.

சில நாட்கள் சென்றன. யானையுடன் போர் செய்த சிங்கம் படுகாயம் அடைந்தது. அதனால் வேட்டையாடவும் முடியவில்லை. அதனுடன் சிறுத்தை, நரி, காகம் பட்டினி கிடந்தன. ஒட்டகம் மட்டும் புல் மேயச் சென்றது. அங்கு நின்ற நரி "காகமே! ஒட்டகத்தை கொன்று சாப்பிட்டால் என்ன? நாம் பல நாட்கள் பசியின்றிக் கிடக்கலாமே" என்றது. அதற்கு சிறுத்தை, "சிங்கம் அதற்குச் சம்மதிக்காது" என்றது. நரி குகைக்குள் சென்று சிங்கத்தை வணங்கி 'அரசே! நீங்கள் பசியில் வாடுகிறீர்கள். ஒட்டகத்தைக் கொன்றால் பசியின்றி சில நாட்கள் வாழ முடியும்" என்றது. சிங்கம் அதற்கு சம்மதிக்கவில்லை. "அரசே! நீங்கள் கொல்ல வேண்டாம். அது தானாக உயிரைத்தந்தால் ஏற்கலாமே" என்றது நரி. மறுநாள் காலை காகம் தனது உயிரை எடுத்து பசியார சிங்கத்தை வேண்டியது. நரியோ! நீ சிறிய பறவை என்று கூறி தனது உயிரைத் தர முன் வந்தது. சிறுத்தையோ! நீ சிறிய விலங்கு என்று கூறி "நான் உயிரைக் கொடுக்கிறேன்" என்றது. இதை அவதானித்த

ஒட்டகம் அவர்கள் எல்லோரும் சிறியவர்கள். ஆகவே என்னைக் கொன்று தின்னுங்கள் என்றது. இச்சந்தர்ப்பத்திற்காக காத்திருந்த சிறுத்தையும் நரியும் ஒட்டகத்தின் மேல் பாய்ந்து அதனைக் கொன்று சாப்பிட்டன.

எம்.ஏ.எஸ்.கதீஜா, தரம் - 07,
ஸாதாத் மகா வித்தியாலயம்,
கொடபிட்டிய, அகுறஸ்ஸ.

வியாழன்

வியாழன் என்பது சூரிய மண்டலத்தில் பெரிய ஒரு கோள். அதற்குப் பதினாறு நிலவுகள் இருப்பதாக இதுவரை தெரிய வந்திருக்கிறது. வியாழன் விண்மீன் போலவே ஒளி மிகுந்திருக்கிறது. ஆனால் அது ஒரு கோள். அதனிடம் ஒளி பிறப்பதில்லை. சூரிய ஒளியைத்தான் அது பிரதிபலிக்கின்றது.

வியாழனின் விட்டம் பூமியின் விட்டத்தை விடப் பதினொரு மடங்கு பெரியது. விய[illegible]ன் நிறை சூரியக் குடும்பத்திலுள்ள மற்றெல்லாக் கோள்களின் மொத்த நிறையில் மூன்றில் இரண்டு பங்கு என்று அறிவியலாளர் கூறுகின்றனர். வியாழன் என்னும் பெரிய பந்துக்குப் பூமியின் அளவுள்ள கோலிக்குண்டுக்களை போட்டு நிரப்ப முற்பட்டால் 318 கோலிக்குண்டுகள் தேவைப்படும்.

பூமியைப் போலவே வியாழனின் மையப் பகுதியும் இருக்கமான பாறையால் ஆனது. ஆனால், வியாழன் கோளில் பெரும்பகுதி நீர், வாயு, ஈலியம் மெதென், அமோனியா போன்ற வாயுக்களாலும் தண்ணீர் போன்ற எடை குறைவான பொருள்களாலும் ஆனது. வியாழனின் ஈர்ப்பு விசை புவியின் ஈர்ப்பு விசைப்போல் மடங்கு.

இதில் சுவையான செய்தி என்னவென்றால் இத்தனை பெரிய, கனமான வியாழனின் வேகமான ஓட்டம்தான். அது தன் அச்சில் தன்னைத்தானே சுற்றிவர 9 மணிநேரம்தான் எடுக்கும். (பூமிக்கு ஆகும் நேரம் 24 மணி) நம்பினால் நம்புங்கள். சூரியக் குடும்பத்திலே அதிக வேகமாக சுழல்வது வியாழன்தான்.

இரவு ரேநத்தில் தொலைநோக்கியின் உதவியில்லாமல் வியாழனை நாம் பார்க்கலாம். சிறிய தொலைநோக்கி வழியாகப் பார்த்தால் வியாழனின் பெரிய நிலவுகள் நன்குத் தெரியும்.

இனாசா பானுரபீக், கொ/கைரியா மு.ம.ம.வி.

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

விஜய் மாணவர் கழகம்

எஸ்.ஹம்ஸிகா,
தரம் - 07,
நு/கேம்பிரிட்ஜ் கல்லூரி,
கொட்டகலை.
அங்கத்துவ இல-217

எப்.ரவ்ஹா,
தரம் - 01,
மாவ/யுனிக் ஸ்கூல் ஓ/ப் இங்கிலிஷ், மாவனெல்லை.
அங்கத்துவ இல-218

எம்.ராசிட்,
தரம் - 5^{C},
ஸாஹிரா தேசிய பாடசாலை, மாவனல்லை.
அங்கத்துவ இல-219

க.அசோகினி,
தரம் - 02,
ஒஸ்போன் த.வி.,
ஹட்டன்.
அங்கத்துவ இல-220

ஜே.பிரதீபன்,
தரம் - 10^{C},
மா/இந்து தேசிய பாடசாலை, மாத்தளை.
அங்கத்துவ இல-221

எம்.சஹிரா,
தரம் 04^{B},
பாபுல்ஹஸன் மத்திய கல்லூரி, வறக்காப்பொல.
அங்கத்துவ இல-222

ம.கஸ்தூரி,
தரம் - 08^{F},
யா/சாவகச்சேரி இந்துக் கல்லூரி, யாழ்ப்பாணம்.
அங்கத்துவ இல-223

கு.மகிழ்நன்,
தரம் - 03, யா/கச்சாய் அ.த.க.பாடசாலை,
யாழ்ப்பாணம்.
அங்கத்துவ இல-224

அஸ்மா,
தரம் 4^{F},
முஸ்லிம் மகளிர் கல்லூரி,
கொழும்பு.
அங்கத்துவ இல - 225

எல்.டி.லிஷிகா,
தரம் -06,
நல்லாயன் கல்லூரி,
கொழும்பு - 13.
அங்கத்துவ இல-226

வி.சண்முகப்பிரியன்,
தரம் - 10^{B},
குமில்வத்தை த.ம.வி.,
றோசல்ல.
அங்கத்துவ இல-227

மொஹமட் ரஃபான்,
தரம் - 08^{C},
ஸாஹிரா தேசிய கல்லூரி,
ஜிந்தோட்டை.
அங்கத்துவ இல-228

மாணவர் கழகத்திற்கெனச் சிலர் பிரசுரத்திற்குத் தரமற்ற புகைப்படங்களை அனுப்பி வருகின்றனர். இவ்வாறான புகைப்படங்கள் பிரசுரத்திற்கு ஏற்றுக் கொள்ளப்படமாட்டாது. ஆகையால் பிரசுரத்திற்கு ஏற்ற புகைப்படங்களை அனுப்பி வைக்கவும்.

கஞ்சன் கண்ணையன்

ஓர் ஊரில் கண்ணையன் என்றொரு விவசாயி வாழ்ந்து வந்தான். அவன் ஒரு கடுமையான உழைப்பாளி. இதனால் விவசாயத்தின் மூலமாக அவனுக்கு நல்ல வருமானம் கிடைத்து வந்தது. ஆனால் எவ்வளவுதான் உழைத்தாலும் கண்ணையனோ மகாக் கஞ்சனாகவே இருந்தான். தனது மனைவி, பிள்ளைகளுக்குக்கூட செலவு செய்து எதனையும் வாங்கிக் கொடுக்கமாட்டான். இதையிட்டு அவனது மனைவி, பிள்ளைகளுக்குக்கூட கண்ணையன் மீது எரிச்சல் ஏற்பட்டது. என்றாலும் என்ன செய்வதென அவர்கள் பொறுத்துக்கொண்டிருந்தனர்.
கண்ணையனின் இந்தக் கஞ்சத்தனத்தைப் பற்றி ஊர் மக்களும் நன்றாகவே அறிந்தே வைத்திருந்தனர். இதனால் அவனை கஞ்சன் கண்ணையன் என்றே அவர்கள் பட்டப்பெயர் சூட்டி அழைத்தனர்.

கண்ணையனின் இந்தக் கஞ்சக் குணத்தை எப்படியாவது மாற்றித் தீர வேண்டும் என எண்ணிய அவனது மனைவி, அதற்குரிய சந்தர்ப்பம் வரும்வரை காத்துக் கொண்டிருந்தாள்.
ஒருநாள் அதற்குரிய சந்தர்ப்பமும் வந்தது. அன்று அதிகாலையில் காலைக்கடன்களை முடித்துக்கொண்ட கண்ணையன் தோட்ட வேலைகளுக்கென செல்ல ஆயத்தமானான். அப்போது ஏதோ ஞாபகம் வந்தவனாக மனைவியை அழைத்தான்.

தனது தலையில் தடவுவதற்கு போத்தலிலிருந்து தேங்காய் எண்ணெய் கொஞ்சம் கொண்டு வந்து தருமாறு கேட்டான். அதற்கு கண்ணையனின் மனைவி

"இப்போது ஒரே பனிமூட்டமாக உள்ளது.. பகல் சாப்பாட்டிற்கு வீட்டிற்கு வரும்போது பூசிக்கொள்ளுங்கள்'' என்றாள். அதற்கு கண்ணையன் "ஆமாம்... அதுவும் நல்ல யோசனைதான்" எனக்கூறியவன் புறப்பட்டுச் சென்றான். பகல் வேளையும் வந்தது. தோட்டத்திலிருந்து வீட்டிற்கு பகல் சாப்பாட்டிற்கு வந்திருந்த கண்ணையன் நன்றாக சாப்பிட்டு விட்டு, மீண்டும் தோட்டத்திற்கு செல்ல புறப்பட ஆயத்தமானவனுக்கு பகல் சாப்பாட்டிற்கு வரும்போது தலையில் எண்ணெய் பூசுமாறு மனைவி கூறியது ஞாபகத்திற்கு வந்தது. உடனே மனைவியை அழைத்தான். "அந்த எண்ணெய் போத்தலை கொண்டு வா'' என்றான். அதற்கு அவனது மனைவி "இப்போது உச்சி வெயில் எரிக்கின்றது. ஆகையால் இந்த நேரத்தில் எண்ணெய் தேய்க்காமல் பின்னேரம் வீட்டிற்கு வந்த பிறகு தேய்க்கலாம் தானே.......?'' எனக்கூறினாள்.

அதற்கு கண்ணையன் "ஆமாம்.... நல்ல யோசனைதான்........ ஒரேயடியாக பின்னேரம் வந்து தேய்த்துக் கொள்ளலாம்" எனக் கூறிவிட்டு புறப்பட்டுச் சொன்றான்.

மாலைநேரம் வந்தது. கண்ணையன் தோட்ட வேலைகளை முடித்துக் கொண்டு வீடு திரும்பினான். வீடு வந்தவன் முகம் கைகால் எல்லாம் கழுவியவன், மனைவியை அழைத்தான். "அந்த தேங்காய் எண்ணெய் போத்தலை கொண்டு வந்து எனது தலையில் எண்ணெ்ய் பூசிவிடு" என்றான்.

"வேண்டாம்.... வேண்டாம்.... இப்போது இரவாகின்றது. தலையில் எண்ணெய் பூசினால் இரவில் படுக்கும்போது தலையணையில் எண்ணெய் படிந்து அழுக்குப்படுத்திவிடும்.காலையில் பூசிக்கொள்ளுங்கள்'' என்று சொன்னதுதான் தாமதம் "என்ன நீ என்னோடு விளையாடுகிறாயா? காலையில் எண்ணெய் தேய்க்கச் சொன்னபோது, பகலில் பூசச் சொன்னாய், பகலில் வந்ததும் மாலையில் பூசச் சொன்னாய்... இப்போது என்னடாவென்றால் காலையில் பூசச் சொல்கிறாய்.. இப்படியே எனக்கு எண்ணெய்யை பூச முடியாமல் செய்துவிட்டாயே'' என்று சத்தமிட்டான்.

"உங்களுடைய கஞ்சத்தனத்தால் எந்தவொரு நன்மையும் கிடைக்கப் போவதில்லை என்பதை உணர்த்தி உங்களை திருத்துவதற்காகத்தான் இப்படி செய்தேன்'' என அவள் கூறினாள். கண்ணையன் அப்போதுதான் தனது மனைவி திட்டமிட்டு தந்திரோபாயமாக செய்தவேலை இது என்று புரிந்துக்கொண்டு மௌனமானான்.

நமக்கு கிடைத்துள்ள எதனையும் அந்தந்த தேவையான நேரங்களில் பயன்படுத்திக் கொள்ளவேண்டும். மாறாக அவற்றின் பயனைப் பெறாமல் வைத்துக்கொண்டே வந்தால் அதில் எவ்வித நன்மையும் கிடைக்கப்போவதில்லை என்பதையே இக்கதை உணர்த்துகின்றது.
கண்ணையனும் உழைப்பின் பயனை தனது மனைவி பிள்ளைகளுக்கு பகிர்ந்தளிக்காமல் இருந்ததன் பிரதிபலிப்பும் இப்படித்தான் அமையும் என்பதை உணர்த்தவே அவனது மனைவி இப்படியொரு சம்பவத்தை நடத்திக்காட்டியிருந்தாள் எனக் கொள்ளலாம்.

விஜய் சந்தா விபரம்

'விஜய்' பத்திரிகையினைக் கீழ்க்காணும் சந்தாத் தொகையினைச் செலுத்தித் தபாலிலும், நேரடியாகவும் பெற்றுக்கொள்ளலாம்.

	1 வருடம்	6 மாதம்
நேரடி விநியோகம் (கொழும்பிற்குள்)	ரூ 269/=	ரூ 130/=
தபாலில்	ரூ 364/=	ரூ 182/=

பின்வரும் கூப்பனைப் பூர்த்தி செய்து அனுப்புங்கள்
(ஆங்கிலத்தில் எழுதுவது விரும்பத்தக்கது)

கூப்பன்

பெயர்/Name --

முகவரி/Address --

தொ.பே.இல/T.P No: --

மின் அஞ்சல்/E-mail --

விண்ணப்பிப்பது : பாடசாலை/நிறுவனம்/வாசகர் (தேவையற்றதை வெட்டிவிடுங்கள்)
எமக்கு .... மாதம்/வருடத்திற்கான இதழ்களை அனுப்பி வைக்கவும்

--------------------   --------------------
கையொப்பம்   திகதி

உங்கள் சந்தாத் தொகையினைக் காசுக் கட்டளையாகவோ, காசோலையாகவோ அனுப்பலாம். காசுக் கட்டளையை (MO) மாற்றும் தபால் கந்தோர்: **SLAVE ISLAND POST OFFICE** எனக் குறிப்பிட்டு, **CIRCULATION MANAGER, Wijeya News Papers Ltd, No-08, Hunupitiya Cross Road, Colombo 02** என்ற முகவரிக்குப் பதிவுத் தபாலில் அனுப்பி வைக்கவும். காசோலை அனுப்புவோர் **Wijeya News Papers Ltd** என்ற பெயருக்கு எழுதவும்.

மேலதிக விபரங்களுக்கு தொ.பே.இல : 2314714 ext -523
Email: vijey@wijeya.lk

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

அர்லஸ் சித்ரு அகில இலங்கை சித்திரப் போட்டி 4-2005 முதலாம் சுற்றில் தெரிவு செய்யப்பட்டோர்

கிழக்கு மாகாணம்

தரம் 1-2

01.கே. பீ. சசினி மல்ஷானி தர்மசேன,அம்/பதியதலாவ ம.ம.வி,பதியதலாவ. 02.எஸ்.ஜி.கே.ஏ. மினிது தரிந்த,அம்/பதியதலாவ ம.ம.வி,பதியதலாவ. 03.எஸ்.ஜி.கே.ஏ. நுவந்தி ரந்தீபனி,அம்/பதியதலாவ ம.ம.வி,பதியதலாவ. 04.எச்.எம். ஷானிகா துலான்ஜனி, அம்/சாரன்கட ம.ம.வி, சாரன்கட, 05.எச்.எம். பபோதா ஹர்ஷனி,அம்/பதியதலாவ ம.ம.வி,பதியதலாவ.

தரம் 3-4

01.வை.எம்.சுமத திலினி குமாரி யாபா,சதுன்புர ம.வி,தெஹியத்தகண்டிய. 02.ஏ.எம்.சாலினி தில்ஷானி,அம்/பதியதலாவ ம.ம.வி,பதியதலாவ. 03.எச்.எம்.நிஷாதி அனுபமா, அம்/பதியதலாவ ம.ம.வி,பதியதலாவ. 04.எம்.என்.அருஃபத் நுஸ்ஹா,அல்-முனீர் வி,சம்மாந்துறை. 05. டபிள்யூ.கெலும் பண்டார, அம்/பதியதலாவ ம.ம.வி,பதியதலாவ. 06.எஸ்.ஏ. சஷிக தியமந்த சமரசீன,தேசிய பாடசாலை,தெஹியத்தகண்டிய.

தரம் 5-6

01.வி.பீ.சஷிலா செவ்வந்தி,அம்/பதியதலாவ ம.ம.வி,பதியதலாவ. 02.டீ.எம்.கிஹான காயத்ரி,கந்தளாய் ம.ம.வி.கந்தளாய். 03.கே.ஜீ.மதுமதனி ரணசிங்ஹ,பக்மேதெனிய ம.வி.தெஹியத்தகண்டிய.

தரம் 7-8

01.டபிள்யூ.சிரிணி மதுஷிகா,அம்/பதியதலாவ ம.ம.வி,பதியதலாவ. 02.எச்.எம்.நவோதா ஹன்சனி,அம்/பதியதலாவ ம.ம.வி.பதியதலாவ. 03.ஏ.எம்.அன்ஜலிகா மதுவங்க,அம்/சரங்கட ம.ம.வி,சரங்கட. 04.டபிள்யூ.பார்வீந்த விதானகே,அம்/பதியதலாவ ம.ம.வி,பதியதலாவ.

தரம் 9-10

01.என்.எஸ்.இஸங்க லக்மால் ஆரியதாச,தெஹியத்தகண்டிய. 02.பீ.ஜி.டினாசா மதுஷானி,பதவி ஸ்ரீ பராக்கிரமபாகு ம.வி, பதவி ஸ்ரீ.திசாபுர. 03.வை.பீ.அஜித்குமார,அம்/பதியதலாவ ம.ம.வி,படியதலாவ. 04.கௌசானி கிஷிகா,பண்டாரநாயக்க ம.ம.வி,அம்பாறை. 05.இமந்தி குமாரி வீரஹி,பண்டாரநாயக்க ம.ம.வி, அம்பாறை.

தரம் 11,12,13

01.ஏ.எல்.ஏ.உதாஷா சாந்தி மனோஹரி டி சில்வா,பண்டாரநாயக்க ம.ம.வி,அம்பாறை. 02.டி.எம். ரசிகா நில்மினி,பண்டாரநாயக்க ம.ம.வி,அம்பாறை. 03.ஏ.வி.உதேசா மதுஷானி விதானகே,பண்டாரநாயக்க ம.ம.வி. 04.ஆர்.ஏ.மதுகா எண்டீவரி ரணவக, டீ.எஸ்.சேனாநாயக்க தே.பா,அம்பாறை.

வட மாகாணம்

தரம் 1-2

01.ஏ.எனக்சன் ஜெரோம்,யா/ரோ.க.த.ம.பாடசாலை,கலாநிதி சுப்ரமணியம் வீதி,சுன்னாகம். 02.வை.ஹமில்ரன்,யா/ரோ.க.த.ம.பாடசாலை,கலாநிதி சுப்ரமணியம் வீதி,சுன்னாகம். 03.வி.விஹாஷன்,யா/உசன் இராமநாதன் ம.வி,உசன் மிருசுவில். 04.ஏ.கஜானந்த்,யா/உசன் இராமநாதன் ம.வி,உசன் மிருசுவில். 05.ஜே.டிலுக்ஷன்,யா/ரோ.க.த.ம.பாடசாலை,கலாநிதி சுப்ரமணியம் வீதி,சுன்னாகம். 06.மஹ்ருஃப் யூஸுஃப் மஹ்தி,வவு/வெளிக்குளம் க.உ.பா,வவுனியா.

தரம் 3-4

01.ஜே.காஜிபா,யா/உசன் மிருசுவில் இராமநாதன் ம.வி,உசன் மிருசுவில். 02.எம்.சேனுயா,யா/உசன் மிருசுவில் இராமநாதன் ம.வி,உசன் மிருசுவில். 03.யூ.தேணுகா,யா/உசன் மிருசுவில் இராமநாதன் ம.வி,உசன் மிருசுவில். 04.வி.மதுஷா,யா/உசன் மிருசுவில் இராமநாதன் ம.வி,உசன் மிருசுவில்.

தரம் 5-6

01.ஜே.ஜாமித் ஹுசைன்,சாஹிரா ம.வி. 02.வை.விஹாஷன்,யா/உசன் மிருசுவில் இராமநாதன் ம.வி,உசன் மிருசுவில். 03.பீ.சந்தருவன் ஜயந்திரட்ண,வவு/அக்ரபோதி ம.வி,மாமடுவ,வவுனியா. 04.எஸ்.மஹிந்தி பேஸன்,வவுனியா த.ம.க. 05.எம்.ஷர்மிலன்,யா/உசன் மிருசுவில் இராமநாதன் ம.வி,உசன் மிருசுவில். 06.இ.தர்ஷன்,வவுனியா த.ம.ம.வி,வவுனியா. 07.வி.ஆர்.ஜுலியன்,புனித லூஸியஸ் ம.வி.பள்ளிமுனை,மன்னார். 08.எஃப்.ஹாலிதா பேகம்,அல்-அக்ஸன் பாடசாலை,கற்பிட்டி. 09.கே.மாருதிக்,இளவாலை கன்னியர் மடம் ம.வி,யாழ்ப்பாணம்.

தரம் 7-8

01.டபிள்யூ.சாலிகா மதுபாஷினி கிருஷ்ணரட்ண,அ/பதவி சி-யாய வித்தியாலயம்,பதவி,பராக்கிரமபுரம். 02.கே.நிஷாந்தன்,ஸ்ரீ நாகராஜா வித்தியாலயம்,சிதம்பரபுரம்,வவுனியா. 03.தரங்கா வரதராஜன்,இரம்பைக்குளம் பெண்கள் ம.வி,இரம்பைக்குளம்,வவுனியா. 04.ஆர்.ஸ்டெய்னர் மார்க்,புனித அன்னம்மாள் ம.ம.வி,வங்காலை,மன்னார். 05.கே.துவராஜன்,புனித சேவியர் ஆண்கள் தே.பா,மன்னார். 06.எஸ்.ஜெனட் அனீதா,ஸ்ரீ நாகராஜா வித்தியாலயம்,சிதம்பரபுரம்,வவுனியா. 07.ஏ.ஒல்பன் புனித லூஸியஸ் ம.வி,பள்ளிமுனை,மன்னார். 08.எம்.துஷ்யந்தினி,இரம்பைக்குளம் பெண்கள் பாடசாலை,இரம்பைக்குளம்,வவுனியா.

தரம் 9-10

01.கே.தினேஷா,வவுனியா தமிழ் ம.ம.வி,வவுனியா. 02.டிலூஜினி குருநாதன்,சுண்டிக்குளி பெண்கள் கல்லூரி,யாழ்ப்பாணம். 03.வி.விநாயகமூர்த்தி,ஸ்ரீ நாகராஜா வி,சிதம்பரபுரம்,வவுனியா. 04.எஸ்.ஈழவேந்தன்,அக்கராயன் ம.வி.கிளிநொச்சி. 05.கே.கே.திலின மதுசர,அக்ரபோதி ம.வி,மாமடுவ,வவுனியா. 06.ஏ.சன்ஜீவன்,அச்சுவேலி சைவப்பிரகாச வி,நீர்வேலி. 07.செல்வராஜா மதுரன்,கொக்குவில் இந்துக் கல்லூரி,கொக்குவில். 08.பி.ருஷாந்தன்,வவுனியா த.ம.ம.வி,வவுனியா.

தரம் 11-13

01.எஸ்.சுதர்ஷினி,இரம்பைக்குளம் மகளிர் ம.வி,வவுனியா. 02.ரொன்ஸன் குரூஸ்,புனித சேவியர் ஆண்கள் தே.பா,மன்னார். 03.வி.துளசி,இரம்பைக்குளம் மகளிர் ம.வி,வவுனியா. 04.வேலுப்பிள்ளை வசந்தரூபன்,வவுனியா த.ம.ம.வி,வவுனியா. 05.கே.சசிவதனி,யா/உசன் மிருசுவில் இராமநாதன் ம.வி,உசன் மிருசுவில். 06.ஜே.தக்சினி,புனித சேவியர் பெ.தே.பா,மன்னார். 07.ஈ.எச்.பிரேமசந்திரன்,புனித லூஸியஸ் ம.வி,பள்ளிமுனை,மன்னார். 08.உதயரூபிணி ராசலிங்கம்,இரம்பைக்குளம் ம.ம.வி,இரம்பைக்குளம்,வவுனியா. 09.ஆர்.ஏ.அலிபொன்ஸி அஸ்லியா,இரம்பைக்குளம் ம.ம.வி,வவுனியா.

சப்ரகமுவ மாகாணம்

தரம் 1-2

01.எச்.எம்.அமில தாரக,டெடி ஆ.பா., 02.திஷாலி செனரத் ரத்நாயக்க,எம்பிலிபிட்டிய தே.வி.,புதிய நகரம். 03.அகித பவித் பெரேரா, எம்பிலிபிட்டிய தே.வி., 04. உமன் மல்ஷான் விதானகே,கஹவத்தை ஆ.பா.,கஹவத்தை. 05.டபிள்யூ.தருஷி மல்ஷா,கஹவத்தை ஆ.பா., கஹவத்தை. 06.ஈஷானி ரஷ்மிகா,கஹவத்தை ஆ.பா.,கஹவத்தை. 07. டபிள்யூ.எ.சச்சினி,கஹவத்தை ஆ.பா,கஹவத்தை. 08.சேலக நயனஜித் தே.வி., எம்பிலிபிட்டிய. 09.எம்.எம்.இஷானி நிரோமா,கேகாலை பெ.வி.,பண்டாரநாயக்க மாவத்தை,கேகாலை. 10.டி.டீ.பன்ஷாமி,போதிராஜ ச.வி,எம்பிலிபிட்டிய. 11.நதுனி உதார கட்டுவன்தெனிய,ஜோசப் பெ.ம.வி., 12. நுபுர [illegible] 13.எம்.ஏ.நிமேஷா சஷினி,கஹவத்தை ஆ.பா,கஹவத்தை. 14.தேஜனி நவோதயா,மாஹேக வி.,வரக்காபொலை. 15.ஜே.பசிந்து ம.வி.,ஒப்பநாயக்க. 16.ஏ.எஸ்.ஏ.வினுர சஹான், திரித்வ வி.கேகாலை. 17.எஸ்.பி.சஷிந்த சங்கல்ப,போதிராஜ ச.பா.,எம்பிலிபிட்டிய. 18.டீ.டி.ரன்தீச சிவிந்து போதிராஜ ச.பா,எம்பிலிபிட்டிய. 19.டீ.டி.நதீஷ தசும்,கஹவத்தை ஆ.பா.,கஹவத்தை. 20.பஸ்நாயக்க செனவிரத்ன,எம்பிலிபிட்டிய தே.வி.

தரம் 3-4

1.ஜெ.பி.ருவனி வீரகோன்,டபிள்யூ சேனாநாயக்க ம.வி.,கொலன்கமுவ. 02.எம்.சஷினி நிகேஷலா,பல்லேபெத்த ம.வி. 03.ருவனி உபேகா,ஈ டெக்னிக் ஹவுஸ் துல்கிரிய வி. 04.டீ.எம்.உவனி சந்ரலா,எ/தே.பா.,புதிய நகரம்,எம்பிலிபிட்டிய. 05.திமுது தர்ஷன,கஹவத்தை க.வி,கஹவத்தை. 06.சமிந்ரி கயானி,அம்பேபுஸ்ஸ ம.வி., 07.கே.டபிள்யூ.நதி யஷோதா,பெ.வி.,கேகாலை. 08.பீ.டபிள்யூ.லியன பதிரன,ஹல்மில்ல கெடிய ம.வி,எம்பிலிபிட்டிய. 09.ஹிருனி சமோத்யா,எம்பிலிபிட்டிய தே.வி,எம்பிலிபிட்டிய. 10.கே.ஏ.ஹசினி பியுமிகா,சர்குவுசன்ஹிக் வி.இரத்தினபுரி. 11.ரனில் சஞ்சய,சேனாநாயக்க தே.க,தலங்கமுவ. 12.கே.ஜி.ரஷிக சாமர,பல்லேகம ம.வி,பல்லேகம. 13.பிரபோதா அபேசிங்ஹ,எம்பிலிபிட்டிய தே.பா,எம்பிலிபிட்டிய. 14.அயேஸ் இபுரங்க,டட்லி சேனாநாயக்க ம.ம.வி,கொலங்கமுவ. 15.எம்.ஜி.கசும்,தரணியகலை க.வி,தரணியகலை. 16.ஆர்.எம்.டீ.டி.யு.ராஜபக்ஷ,ஜோசப் பெ.வி,கேகாலை. 17.டீ.ஆர்.பிரவீன்,டபிள்யூ சேனாநாயக்க ம.வி,கொலங்கடுவ. 18.டபிள்யூ.டீ.பாக்யா மதுமாலி,இளங்கசூர்ய ம.வி,தல்கமுவ. 19.வத்சலா மதுவந்தி க.வி,எம்பிலிபிட்டிய,பல்லேகம. 20.எச்.சவிமாலி,உதயாங்கனி ஜோசப் பெ.வி,கேகாலை. 21.இசுறு லக்மால்,துன்கம ம.வி,துன்கம. 22.அயேஷா இசுரங்க,சேனாநாயக்க ம.வி,கொலங்கமுவ. 23.எஸ்.எம்.சந்துனி அநுத்தர,பல்லேகம வி,பல்லேகம. 24.சந்திம லக்ஷான்,கஹவத்தை க.வி கஹவத்தை. 25.பிஹாரி நவோதயா,கேஹெலோவிட்டிகம வி,இரத்தினபுரி.

தரம் 5-6

01.நெதினி வத்சலா,எம்பிலிபிட்டிய தே.பா,எம்பிலிபிட்டிய. 02.அயேஷா இரோஷனி,ருவன்வெல்ல ராஜசிங்க ம.க,ருவன்வெல்ல. 03.டபிள்யூ.நிஷாதி நவஞ்சனா தொட்டகமுவ ம.வி,தொட்டகமுவ. 04.பி.விஷாகா,பர்குஷன்ஹக் வி.இரத்தினபுரி. 05.மஹேஷிகா குமாரி,ஜோசப் பெ.வி. 06.எச்.எல்.காவ்யா ரசாஞ்சலி,தே.பா,எம்பிலிபிட்டிய. 07.ஜி.ஜி.தசுன் சந்தீப,செகொன்றி பல்லேகம,எம்பிலிபிட்டிய. 08.பி.டபிள்யூ.சதுர தேஷித,குலரத்ன ம.ம.வி,கொடக்கவெல. 09.கே.எ.டி.விக்ரமதிலக,மயுரபாதர் எம் எம் வி.மாவனல்லை. 10.எச்.ஏ.டீ.அஜேஸ்மந்த,கலிகமுவ ம.ம.வி. 11.டீ.டீ.இசுறு நாமல்,தர்[illegible] ம.ம.வி,இரத்தினபுரி. 12.மிதில பிரசானி,ஜோசப் பெ.ம.வி,கேகாலை. 13.பி.எச்.ஏ.அபேரத்ன, ஜோசப் பெ.ம.வி,கேகாலை. 14.கே.ஏ.சிந்தாதிலினி,டபிள்யூ.சேனாநாயக்க ம.ம.வி,தோலங்கமுவ. 15.சுமுது சியாமலி,பமனுகம,மலியதேவ ஆ.பா,தேவாலேகம. 16.டபிள்யூ.எல்.டபிள்யூ.செனவிரத்ன,மிகிரி ஆர்ட் சிரிக்ல றைகல் வி. 17.டி.என்.ஐ.இல்குபுர,அதிபர் விடுதி பெ.வி,கேகாலை. 18.பி.பி.எச்.ரவிஷான் ஜயநெத்தி,எம்பிலிபிட்டிய தே.பா,எம்பிலிபிட்டிய. 19.கே.சரத்குமாரி,எம்பிலிபிட்டிய திவுதிக வி. 20.எஸ்.ஆர்.ஜி.எபிடகடுவ,ம.க,எம்பிலிபிட்டிய. 21.எம்.டி.எம்.நிஸ்ரான்,இகலகொட தர்மபால ம.வி. 22.கே.தமாஷா கிஹான்,அ/தே.பா,எம்பிலிபிட்டிய. 23.ஏ.எம்.ஜி.வருணி யஷோதா,பலங்கொடை குமார் வி,பலாங்கொடை. 24.எம்.எஸ்ஏ.ரித்மி சிதாரா,பன்னல ம.வி,பன்னல. 25.மிதினி வத்சலா,எம்.தே.பா,புதிய நகரம்,எம்பிலிபிட்டிய.

தரம் 7-8

எச்.எம்.கயான் லக்ஷித,கே.டபிள்யூ.சேனாநாயக்க ம.க,தொலங்கமுவ. 02.கே.எம்.பிரபாத் இந்திக,துல்ஹிரிய ம.வி,துல்ஹிரிய. 03.ஏ.எல்.உபேகா இந்திவரி பெ.ம.வி. 04.மதுஷிக செவ்வந்தி,பர்கசன் உ.வி,இரத்தினபுரி. 05.தீப்தி நிரோஷனி,கே.டபிள்யூ.சேனாநாயக்க ம.க,துல்ஹிரிய. 06.ஹசிதா ஜயதேவ,இர.உதவெல ம.வி,உதவெல. 07.எம்.டபிள்யூ.துஷான்,ராகுல் தே.வி. 08.ஜி.பி.எச்.சேமினி லாஷாணி,பர்கசன் உ.வி,இரத்தினபுரி. 09.கே.எ.இந்துனில்,தர்மராஜ ம.வி,ஹுனுவல ஓப்பநாயக்க. 10.அயேஷா புபுது,கன்கந்த ம.க,பெல்மதுல்ல. 11.எச்.ஏ.சதுரி வசுந்தர,எஹலியகொடை ம.ம.வி,எஹலியகொடை. 12.இசுரகுமார டபிள்யூ சேனாநாயக்க ம.க,தொலங்கமுவ. 13.டிலான் சதுர,பராகிரமபாகு ம.ம.வி,பொல்கஹாவெல. 14.டபிள்யூ.திலினி தக்ஷிலா,ஹுனுவெல தர்மராஜ வி.ஹுனுவெல. 15.ஜி.எச்.பி.மதுஷானி நிசன்சலா,எம்பிலிபிட்டிய ம.வி,எம்பிலிபிட்டிய. 16.எம்.இரேஷா சந்தமாலி,புசல்ல ம.ம.வி.புசல்ல பராகடுவ. 17.யு.எம்.ஆர்.சதுரி மதுஷிகா,டபிள்யூ சேனாநாயக்க ம.க. 18.லக்ஷிகா நதிசானி,ம.க,கலிகமுவ. 19.சதுரந்தி லியனகே,பிரகூசன்ஹிக்.பா,இரத்தினபுரி. 20.துமிதுதிலின,சீவலி ம.க.

தரம் 9-10

01.டி.ஏ.இரேஷா மதுவந்தி,எல்லாவல பஹலகம வி. 02.ஹர்சனி நதீஷா,ப்ரகசன்ஹிக் பா,இரத்தினபுரி. 03.ஏ.ஜி.பி.டில்ஷான்,சீவலி ம.க,ஹிதெல்லன. 04.நதிகா குமுதினி தர்மாலோக ம.வி, இறக்குவாணை வீதி,பெல்மடுல்ல. 05.எஸ்.பசிந்து தரங்க,சீவெலி ம.ம.வி,ஹிதெல்லன.இரத்தினபுரி. 06.எச்.நிர்மானி,கேகாலை,பெ.ம.வி,கேகாலை. 07.இமேஷா பியுமாலி,கேகாலை பெ.ம.வி, 08.திலினி சத்துரிகா,சுமனா பெ.வி,இரத்தினபுரி. 09.டயனா தமயந்தி எம்.ம.ம.வி,புதிய நகரம்,எம்பிலிபிட்டிய. 10.பி.எச்.ஹர்சனி,டபிள்யூ சேனாநாயக்க ம.வி. 11.ஜி.டபிள்யூ.தமயந்தி,ஸ்ரீ சுமனா ம.வி,முத்துவ,இரத்தினபுரி. 12.இ.கேசுமித்,ஹுனுவெல தர்மராஜ ம.வி,ஹுனுவெல. 13.பி.எம்.நிரோஷா சஜீவனி,பானகட பௌத்த ம.வி. 14.பிரதீபா தில்ருக்ஷி, மயுரபாத தே.பா,மாவனல்லை. 15.நசினா,அல்லாஹா ம.ம.வி,ஹெம்மாத்தகம. 16.ஹசந்திகா பிரசாதினி,பெண்கள் ஹீக் பா,கண்டி. 17.சதுர கசுன்,ஹக்பெல்லவல ம.வி,ஹக்பெல்லவல. 18.பீ.நிமாலி,காச்சிகல ம.வி,துன்கம். 19.டீ.எம்.சுசான் மதுசங்க,தர்மாலோக க.பெல்மடுல்ல. 20.டபிள்யூ.எம்.வருணிசேமின்,பராக்கிரமபாகு தே.பா,பொல்கஹாவெல. 21.ஆர்.எஸ்.தனோஜா குமாரசிங்ஹ,டபிள்யூ சேனாநாயக்க ம.ம.வி,தொலங்கமுவ. 22.எச்.எச்.குமுது கயாத்ரி,டபிள்யூ சேனாநாயக்க ம.க. 23.எச்.ஜி.லக்மாலி,கேகாலை ம.வி,கேகாலை. 24.பீ.சமீலா,றைனலோக ம.வி,இறக்குவாணை. 25.சரனசதுர. உடவெல ம.ம.வி,ஒப்பநாயக்க.

தரம் 11-12-13

டபிள்யூ.சியாமலி குமாரி,ஹுனுவெல தர்மராஜ ம.வி,ஹுனுவெல. 02.நதீகா தில்ருக்சி,புனித ஜோசப் பெ.ம.வி,கேகால்லை. 03.டீ.எச்.நலின் பிரசன்ன,சீவெலி ம.க,ஹிதல்லன,இரத்தினபுரி 04.ஏ.ஏ.நயனி தில்ருக்சி,கேகாலை பெ.ம.வி. 05.யு.ஏ.தனுஷலங்காநாத்,தர்மராஜ ம.வி,ஹுனுவெல,ஒப்பநாயக்க. 06.நதிகா சுவர்ணமாலி,உதகம ம.வி,உதகம,பின்னவல,பலாங்கொடை. 07.ஜி.பிசுமித்குமார,கலிகமுவ ம.ம.வி,கலிகமுவ நகரம். 08.ஷானிகா குலரத்ன,ஸ்ரீஷாரிபுத்ர ம.வி,இபுல்பெ. 09.நுவன்விபுல,தெஹியோவிட்ட அட்டுலுகம மயாதுன்ன ம.வி. 10.கிருஷாந்த,கொலொன்ன தே.பா,கொலொன்ன. 11.நிர்மானி அஸங்கா,சுமானா பெ.வி,முவகம,இரத்தினபுரி. *12.ஷீதானி சந்திமா,கலிகமுவ ம.க,கலிகமுவ நகரம். 13.ரஞ்சன் நிமல்சிறி,கலிகமுவ ம.க,கலிகமுவ நகரம். 14.சஜீவனி விஜயசூரிய, ஜோசப் பெ.ம.வி,கேகாலை. 15.றஜீகா விஜயசுந்தர,ஜோசப் பெ.ம.வி,கேகாலை. 16.டி.எம்.சரோஜனி,ஜோசப் பெ.ம.வி,கேகாலை. 17.ஜி.வெனுஷானி,சுமனா பெ.வி.இரத்தினபுரி. 18.எஸ்.எபி.ரசோமா ரத்னமாலி,டபிள்யூ சேனாநாயக்க ம.வி, 19.லக்ஷமன் உதயசிறி,ஸ்ரீ வலகம்பா ம.வி,வெளிகபொல,பலாங்கொடை, ஜெ.கெ.சத்துரிகா ஜெயசிங்ஹ,டபிள்யூ சேனாநாயக்க ம.ம.வி.தொலங்கமுவ. 21.கசுன் சங்கல்ப,டபிள்யூ சேனாநாயக்க ம.ம.வி,தொலங்கமுவ.

(மிகுதி அடுத்த இதழில் பிரசுரிக்கப்படும்)

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

இங்கு வழங்கப்பட்டுள்ள உலக நடப்புக்கள் தொடர்பான தகவல்களிலிருந்து கேட்கப்படும் கேள்விக்குச் சரியான விடை அளிப்போரில் மூவருக்குத் தலா ரூ.150/= பெறுமதியான 'அற்லஸ்' பாடசாலை உபகரணங்களை வாங்கக் கூடிய பண வவுச்சர்களைப் பரிசாகச் சிலோன் பென்சில் நிறுவனம் (அற்லஸ்) வழங்கும்.

அற்லஸ் வழியே உலகைக் காண்போம்...

கைக்கலப்பை நீக்கும் கைக்குலுக்கல்!

இஸ்ரேல்-பாலஸ்தீனம் ஆகிய நாடுகளுக்கிடையே நிலவிவரும் முறுகல் நிலையைத் தணிக்கும் பொருட்டு அண்மையில் விசேட பேச்சுவார்த்தைகள் நடைபெற்றன. இங்கு இஸ்ரேல், பாலஸ்தீன தலைவர்கள் நேரடியாக சந்தித்துப் பேசியமை முக்கிய நிகழ்வாகக் கருதப்படுகின்றது.

இதேவேளை இஸ்ரேல், பாலஸ்தீனம் ஆகிய இரு நாடுகளினதும் தலைவர்களை அமெரிக்காவிற்கு வருமாறும் அமெரிக்க ஜனாதிபதி ஜோர்ஜ் டபிள்யூ புஷ் அழைப்பு விடுத்துள்ளார். இருப்பினும் இதே சமகாலத்தில் 'காஸா' பகுதிகளிலும் இடைக்கிடையே மோதல் சம்பவங்கள் இடம்பெற்று வருவதாகவும் தகவல்கள் தெரிவிக்கின்றன.

ஆயினும் நீண்ட காலமாக தொடரும் இந்த மோதல்களுக்கு முடிவினை காணுமுகமாக தம்மால் இயன்ற அனைத்து முயற்சிகளையும் மேற்கொள்வோம் என இரு நாடுகளினதும் தலைவர்கள் சூழுரைத்துள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

தென் ஆபிரிக்காவில் இந்திய கமக்காரர்கள்

கிழக்கு ஆபிரிக்காவின் கென்யா, உகண்டா ஆகிய நாடுகள் வறுமைக் கோட்டின் கீழ் உள்ள நாடுகளாகும். இத்தகைய நாடுகளுக்கு தென்னிந்தியாவின் ஆந்திரா மாநிலத்திலிருந்து 500 கமத்தொழிலாளர்களை வேலை நிமித்தமாக அனுப்பி வைக்கப்படவுள்ளதாக செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன. இதன்படி கென்யாவில் 50,000 ஏக்கர் மற்றும் உகண்டாவில் 20,000 ஏக்கர் நிலப்பகுதிகளில் கமம் செய்வதற்கு இவர்கள் பயன்படுத்தப்படவுள்ளனர்.

இந்நாடுகளில் தொடர்ச்சியாக வரட்சி நிலை நிலவி வருவதன் காரணமாக இப்பகுதிகளில் வெற்றிகரமாக பயிர்ச்செய்கைகளை மேற்கொள்ளவேண்டிய பொறுப்பு இவர்களிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளது.

இதற்கு முன்னரும் இவ்வாறு கமத்தொழிலாளர்கள் சிலர் இதே பணிகளுக்காக இந்நாடுகளுக்கு அனுப்பி வைக்கப்பட்டிருந்த போதிலும் அவர்களால் இப்பணியினை சரிவர செய்ய இயலாமல் போனதன் காரணமாக அவர்கள் தற்கொலை புரிந்துகொண்டதாகவும் தகவல்கள் ஞாபகமூட்டுகின்றன.

குறையாத(ா) எடை

உலகிலேயே அதிகூடிய எடை கொண்ட மனிதராக கணிக்கப்பட்டிருக்கும் பெட்ரிக் டியுல் என்பவரின் உடல் எடை நாளுக்கு நாள் அதிகரித்துக் கொண்டே செல்கின்றதாம். 1,072 இறாத்தலையும் தாண்டிவிட்ட இவரது உடல் எடையானது மென்மேலும் சாதனையைப் படைக்கும் என்றே எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

இயன்ற வரையில் உடல் எடையைக் குறைக்குமாறு வைத்தியர்களால் ஆலோசனை வழங்கப்பட்டுள்ள போதிலும் அவரால் ஓரளவே உடல் எடையைக் குறைக்க முடிந்துள்ளது. 42 வயதாகின்ற இவரது உயரம் 6 அடியாகும். நாளொன்றுக்கு இவர் 1,200 கலோரி அளவிலான உணவினை உண்கின்றார். தற்போது 8 பேரைக் கொண்ட மருத்துவக் குழுவொன்றின். கண்காணிப்பில் இருந்து வருகின்றார். பெட்றிக் டியுல் உரிய ஆலோசனையின்படி உடல் எடையை இவர் குறைக்காவிட்டால் அவருக்கே அது ஆபத்தாக முடிந்துவிடும் எனவும் எச்சரிக்கை செய்யப்பட்டுள்ளது.

பலாத்காரமாக அதிகாரத்தைக் கைப்பற்றல்

ஆபிரிக்க நாடுகளுள் ஒன்றான 'டொகோ' எனும் நாட்டில் 40 வருட காலமாக ஜனாதிபதியாக இருந்த 'நாஸின்க்பே எயாதெமா' என்பவர் சில தினங்களுக்கு முன்னர் காலமானார். இவரது மரணத்தையடுத்து 'டொகோ' நாட்டின் இராணுவம் உடனடியாக அமுலுக்கு வரும் வகையில் மரணமான ஜனாதிபதியின் மகனான பொரே நாஸின்க்பேயை நாட்டின் புதிய ஜனாதிபதியாக நியமித்தது. இதன் காரணமாக 'டொகோ'வில் பல்வேறுபட்ட வாதப்பிரதிவாதங்கள் நடைபெற்று வருகின்றன. இதுவொரு வகையில் அதிகாரத்தைக் கைப்பற்றும் பலாத்காரச் செயல் என இந்நாட்டின் எதிர்க்கட்சி தெரிவித்துள்ளது. மறுபுரம் இதனை ஒரு இராணுவ சூழ்ச்சி என சர்வதேச சமூகம் தெரிவித்துள்ளது. நீண்ட காலமாக எவ்வித மோதல் சம்பவங்களும் நடைபெறாதிருந்த 'டொகோ'வில் மேற்படி சம்பவத்தின் காரணமாக மோதல்கள் ஏற்படலாம் எனவும் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

போட்டி இல - 5 இன் சரியான விடை :- மொஹமட் அப்பாஸ்

ஏராளமானோர் சரியான விடையை எழுதியிருந்தனர். இவர்களில் பரிசுக்குரிய 3 அதிர்ஷ்டசாலிகள் :-

அனுஜா நந்தகுமார்,
தரம் - 13,
ஸ்ரீ சண்முகா இந்து மகளிர் கல்லூரி,
திருகோணமலை.

எம்.ஏ.எ.்.ப்.ஷஸ்லா, தரம் 10^G,
மின்ஹாத் தேசிய கல்லூரி,
சென்டிஸ் வீதி,
திக்வெல்லை.

ஆர்.ஜுலியா பிரியாங்கனி, தரம் - 08^A,
விஜயரத்தினம் இந்து மத்திய கல்லூரி,
நீர்கொழும்பு.

அற்லஸ் கேள்வி - 09

கேள்வி

பொரே நாஸின்க்பே என்பவர் எந்த நாட்டின் ஜனாதிபதியாக நியமிக்கப்பட்டுள்ளார்?

சரியான விடை :.................................

உங்கள் விடையுடன்– பெயர், முகவரி, வகுப்பு, பாடசாலை முகவரி, வீட்டு முகவரி, அருகிலுள்ள நகரம், மாவட்டம் முதலிய விபரங்களையும் எழுத மறவாதீர்கள்.

அனுப்ப வேண்டிய முகவரி

அற்லஸ் வழியே
உலகைக் காண்போம்,
கேள்வி - 07,
விஜய்,
த.பெ.எண் 2037, கொழும்பு.

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

(அறிவியல் கலசத்தின் தொடர்ச்சி)

0.04 மில்லி மீற்றர் கனத்திலும் 06 மி.மீ அகலத்திலும் இருக்கும். இந்த நாடா பெரும்பாலும் விநாடிக்கு 1.9-9.5 சென்றி மீற்றர் வேகத்திலும் இயங்கும். தொழில் ரீதியாக ஒலிப்பதிவு நாடாக் கருவிகள் விநாடிக்கு 5 செ.மீ வேகத்தைக் கொண்டிருக்கும். இவை தனி நாடாவில் (Single Tape) 16-40 வரையில் தனிநிரை ஓடு பாதையில் இயங்கும்"

மணிமாறன் : "அது என்ன சேர், தனிநிரை ஓடுபாதை என்று சொல்லுகிறீர்கள்"?

ஆசிரியர் : "நாடாவிற் பதியும் ஒழுங்கை (Track) 'ட்ரக்ட்' என்போம். இந்த 'ட்ரக்ட்' என்ற ஓடுபாதை இயங்கும் தன்மைக்கு ஏற்ப அமையும். தனி நிரையில் இயங்கும் கருவிகளை 'சிங்கிள் ட்ரக்ட்' என்போம். அதே போல், பல நிரையில் இயங்கும் ஓடும்பாதை கொண்டு பன்முக ஓடுபாதை 'ட்ரக்ட்' என்பர். தனி நிரையில் இயங்கும் நாடாவில் ஓர் ஒலிப்பதிவே இருக்கும். இதனை 'மோனோ சவுண்ட்' (Mono-Sound) என்பார்கள். நவீன நாடாக்கள் சிலவற்றில் இரண்டு அல்லது நான்கு நிரையில் இயங்கும் அமைப்புகளும் இருக்கும். இதற்கு 2 அல்லது 4 ஒலிவாங்கி (Speakers) தேவைப்படும். இதைக் கேட்க 2 அல்லது 4 ஒலி பெருக்கிகளும் தேவைப்படும். இத்தகைய கருவிகளை 'ஸ்ரீயோபோனிக் சவுண்ட் ரெக்கோர்டிங்' (Steriophonic Sound Recording) என்ற பன்முக ஒலிப் பதிவுக் கருவிகள் என்பர்"

மேகலா : "க்ஸெட்' நாடாக் கருவிக்கும் 'ஸ்பூல்' (Spool) நாடாக் கருவிக்கும் ஏதாவது வித்தியாசம் இருக்கா சேர்"?

ஆசிரியர் : "ஓம் இருக்கிறது! அண்மைக் காலங்களில் புதிய ஒலிப்பதிவு நாடாக் கருவிகள் வெளியாகி இருக்கின்றன. இதை 'கஸெட்' கருவி என்போம். இதன் நாடாச்சுருள் பிளாஸ்டிக் பெட்டிக்குள் இருக்கும். இச்சுருட் பெட்டி இலகுவாகக் கருவியிலும் பொருத்தி இயக்கப் பெறும். இத்தகைய 'க்ஸெட்' கருவிகள் நியமமான வட்ட 'ஸ்பூல்' ஒலிப்பதிவு நாடாக் கருவிகள் போல் விரைவாகவும் இலகுவாகவும் இயங்கிக் கொள்ள கூடியவையாக இருக்கின்றன. சாதாரணமாக ஒரு 'கஸெட்' ஒலிப்பேழை 60 அல்லது 90 நிமிடங்களுக்கு இயங்கும். நான்கு முக நிகழ்வுகளைத் தாங்கும் நாடாக்கள் சமமான எட்டு நிரையில் வகுக்கப் பெற்றிருக்கும். இவை பெரு நாடாக்களாக அதாவது, கால் அங்குல அளவில் அமைந்து நீண்ட நேர பாவனைக்கு உரியவையாக இருக்கின்றன. இன்றைய காலகட்டத்தில், இலகுவான பாவனைக்கு 'கஸெட்' நாடாப்பேழைகளே பெருந்துணையாக இருக்கின்றன. மறுமொழி கூறும் பொறிகளுக்கும் அந்தரங்கமாகப் பேசும் நூல்களுக்கும் மொழி கற்பிக்கும் சாதனங்களுக்கும் உதவுங் கருவிகளுக்கும் இத்தகைய கஸெட்டுகள் பயன்படுத்தப் பெறுகின்றன. கணனிப் பயன்பாடுகளுக்கும் இது துணை செய்கிறது"

மணிமாறன் : "மெத்த நன்றி சேர். ஒலிப்பதிவு நாடா பற்றி சிறப்பான நிறைவான செய்திகளை வெகு எளிதாக அறிந்து கொண்டோம் அல்லவா, மேகலா"?

மேகலா : "ஓம் மணிமாறன்! இன்று நிறைய விஷயங்கள் அறிந்து கொண்டோம். மிக்க நன்றி சேர்! வணக்கம்"

ஆசிரியர் : "வணக்கம்! போய் வாருங்கள்"

உயிரைக் குடிக்காதே!

அத்தியாயம் - 11

நரசிம்மன்

"இல்லடா, அதுக்கு வாய்ப்பே கிடைக்கிறது இல்ல. ஏன்னா, நான் ஈவ்னிங் ஆறு மணிக்கு மேல வெளியில் எங்கும் போறதே இல்ல" என்று கூறினான் முகுந்தன்.

"ச்சே! வெட்கம்டா, பேய் பயத்துல வெளியில் போறதையே நிறுத்திட்டியா?" என்று சிரித்தபடி கேட்டான் மயூரன்.

"அப்படியெல்லாம் ஒன்னும் இல்ல. எனக்கும் வெளியில் போக விருப்பம்தான். என்ன செய்றது, அம்மாதான் என்னைய ஈவ்னிங் ஆறு மணிக்கு மேல வெளியில் போக விடுறதே இல்ல. அதுக்கு காரணம்...." என்று ஏதோ சொல்ல வந்தவன், பேச்சை அதோடு நிறுத்திக்கொண்டான். ஆனாலும் மயூரன் விடவில்லை.

"சொல்லுடா, என்ன காரணம்?" என்று அவன் தோளைப் பிடித்து உலுக்கினான்.

"அது வந்துடா........" என்று தயங்கித் தயங்கி சொல்ல தயாரானான். முகுந்தன் சொல்வதற்குத் தயாரான போதிலும் மீண்டும் சொல்ல தயங்கினான்.

"சொல்லுடா முகுந்தன். குமுதா இறந்த விஷயம் தானே. அதைச்சொல்ல ஏன்டா இப்படி தயங்குற?"மயூரன் திரும்பத் திரும்ப இப்படிக் கேட்டதும் முகுந்தன் எச்சிலை விழுங்கியபடி கூறினான்.

"ஏன்னா, அவளோட கொலையில எனக்கும் பங்கு இருக்குடா" என்றான். அவன் சொன்ன விஷயம் மயூரனுக்கு அதிர்ச்சியை ஏற்படுத்தியது.

"என்ன? குமுதா கொலை செய்யப்பட்டாளா? அந்தக் கொலையில் உனக்கும் பங்கு இருக்கா?"

"ஆமாம்டா"

"ஐயோ! நீ என்னடா சொல்ற புரியும்படி சொல்லேன்டா"

"சொல்றேண்டா. இனியும் எந்த விஷயத்தையும் உன்கிட்ட மறைக்க விரும்பல்ல" என்றபடி முகுந்தன் சொல்ல ஆரம்பித்தான். அவன் முகத்தையே வைத்தக்கண் வாங்காமல் பார்த்துக் கொண்டிருந்தான் மயூரன்.

முகுந்தன் என்ன சொல்லப் போகிறான் என்பதை கேட்பதற்கு ஆவலுடன் காத்திருக்கிறான். அதே வேளை குமுதா கொலை செய்யப்பட்டாள் என்ற செய்தியும் அந்தக் கொலையில் முகுந்தனுக்கும் பங்கு இருக்கிறதென்ற செய்தியும் அவனுக்கு மிகுந்த அதிர்ச்சியையும் முகுந்தன் மீது ஒரு வெறுப்பையும் ஏற்படுத்தியது.

"ச்சே! இவன் கொலை செய்யும் அளவுக்கு துணிந்து விட்டானா? இவனையா என் உயிர் நண்பனாக நினைத்து இருந்தேன்" என்று பலவாறு சிந்திக்கத் தொடங்கினான்.

முகுந்தன் ஏதோ சொல்வதற்கு தயாரான போதும் அதனை சொல்ல வாய்ப்பு கிடைக்கவில்லை. காரணம், அந்த நேரம் பார்த்து பக்கத்து வீட்டு அக்கா வீட்டுக்குள் நுழைந்தார்.

"ஏன்டா, முகுந்தன் இரவுக்கு இரண்டு பேருக்கும் சாப்பாடு வேணும்தானே?" என்று மிக உரிமையுடன் முகுந்தனை "டா" போட்டு கேட்டுக்கொண்டே அந்த அக்கா வந்தார்.

"ஆமாம், அக்கா இரண்டு பேர் இருக்கிறோம் தெரியுதுதானே. அதைக்கூட கேட்டுத்தான் தெரிந்து கொள்ள வேண்டுமே?" என்று எரிச்சல் படுவது போல் கேட்டான் முகுந்தன்.

அந்த அக்கா சிரித்துக் கொண்டே சொன்னார்.

"உனக்கு கொழுப்பு கூடிப்போச்சு. அம்மா இல்லாத நேரத்தில் பாவம்னு செய்து கொடுக்கிறேன் பாரு. அதுதான் இப்படி எரிச்சல் படுற" என்று கூறினார். பின்னர், முகுந்தன் அருகில் வந்து

"முகுந்தன், இன்றைக்கு உன்னால் ஒரு முக்கிய வேலை ஆகணும்" என்று கெஞ்சுவது போல் கூறினார். உடனே முகுந்தன்,

"தெரியுமே, ஏதாவது காரியம் ஆகணும்னாதான் என்னைய தேடி வருவீங்க. சரிசரி, என்ன செய்யனும் சொல்லுங்க செஞ்சி தொலைக்கிறேன்" என்றான்.

"அது வந்துடா முகுந்தன், ஊருல இருந்து எங்க சித்தப்பா வந்து ஒரு வாரமாகுது" என்று சொல்லும்போதே முகுந்தன் இடைமறித்துக் கொண்டே கூறினான்.

"ஆகட்டுமே, அதனால எனக்கு என்ன?"

"கொஞ்சம் பொறுடா, அவரு இன்றைக்கு ஊருக்குப் போகனும்னு பிடிவாதமா இருக்கார்." என்று அந்த அக்கா சொல்லும்போதே முகுந்தன் கேட்டான்,

"அவரு போனால் என்ன, இருந்தால் என்ன? எனக்கு அதனால என்ன பிரயோசனம்?" என்று முகுந்தன் கேட்டான். அந்த அக்கா மீண்டும் கெஞ்சுவது போல் சொன்னார்.

"முகுந்தன், விளையாட இது நேரமில்லை. இரவு ட்ரெயினுக்கு அவர் போறார். அவரைப் போய் ட்ரெயின் ஏத்திட்டு வரணும்" என்று அந்த அக்கா கூறியதும் முகுந்தன் ஏதோ நகைச்சுவையைக் கேட்டுவிட்டது போல் கிண்டலாகச் சிரித்தான்.

"ஏன் அக்கா, அவருக்கு ட்ரெயினில் ஏற முடியாதா? அவரு என்ன சின்ன பிள்ளையா?" என்று கேட்டு மீண்டும் சிரித்தான்.

"முகுந்தன், ஜோக் அடிச்சது இருக்கட்டும். உன்னால முடியுமா, முடியாதா?" என்று சீரியஸாகக் கேட்டார் அந்த அக்கா.

"சரி அக்கா, போய் அனுப்பிவிட்டு வாறேன். ஆனா இரவு நேரம்...." என்று இழுக்கும் போதே அந்த அக்கா சொன்னார்,

"தெரியும் இரவில்தான் நீ எங்கும் போகமாட்டியே. உன்னோட என் தம்பியும் வாறான். திரும்பி வரும்போது ஆட்டோவில் வந்திருங்க" என்று கூறினாள்.

"சரி அக்கா நீங்க போங்க நான் இன்னும் ஐந்து நிமிடத்தில் வந்திடுறேன்" என்று கூறினான்.

"அதெல்லாம் முடியாது ஏழு மணிக்கு ட்ரெயின், நீ இப்பவே வந்தால்தான் போக சரியாக இருக்கும். உடனே புறப்படு" என்று அவசரப்படுத்தினாள்.

"சரி அக்கா, இதோ புறப்படுகிறேன்" என்று புறப்பட தயாரானவன் மயூரனைப் பார்த்து

"மயூரன் நான் ஏழரை மணிக்கெல்லாம் வந்திடுவேன்." என்று கூறும்போதே அந்த அக்கா சொன்னார்.

"தம்பி, உங்களுக்கு இங்க தனியா இருக்க பயமா இருந்தா முகுந்தன் வாறவரைக்கும் எங்க வீட்டுல வந்து இருங்க" என்று சொன்னார். அவர் அப்படி சொன்னது மயூரனுக்கு அவமானமாக இருப்பது போல் இருந்தது. அவன் சொன்னான்.

(தொடரும்..)

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

දෙබසක් දෙබරතෙ உரையாடல்

வணக்கம்,

இரண்டாம் பாடத்திலே நாம், ஒரு தாயார் பாடசாலை சென்று தனது மகளைப் பாடசாலையில் சேர்ப்பதற்கு விண்ணப்பப்படிவம் வாங்கச் சென்ற நிகழ்ச்சியை அடிப்படையாக வைத்து ஒரு சிங்கள உரையாடலைத் தருகின்றோம்.

		உச்சரிப்பு
ஆ. கி.	කාවද හමුවෙන්න ඕනේ காவද ஹமுவென்ன ஓனே? யாரைச் சந்திக்க வேண்டும்	The - The - ද அந்த ද
அம்மா	විදුහල්පතිතුමාව விடுஹல்பதி தூமாவ அதிபரைச் சந்திக்க வேண்டும்	விதுஹலன் பமான பந்து දු அத்தி ති பத்து තු
ஆ. கி.	කාරණය මොකවාද? காரனய மொனவாද? ஏன் சந்திக்க வேண்டும்	மொனவாද The - ද
அம்மா	ළමයෙකුව ස්කෝලේ දාන්න ளமயெக்குவ ஸ்கோளே දාன்ன ஒரு பிள்ளையை பாடசாலையில் சேர்ப்பதற்கு	දා ன்ன දා சந்தாදා
	ඉල්ලුම් පතක් ලබා ගන්න இல்லும் பතக் ளබා ගண்ண விண்ணப்பப்படிவம் ஒன்று பெற்றுக் கொள்வதற்கு	பතக் ඔ தக்காளி ත ග Bata ඩ அங்கம் ග
ஆ. கி.	ඔයා ළමයගේ අම්මාද? ஓயா ளமயாගේ அம்மாද? நீங்கள் பிள்ளையின் அம்மாவா?	ளமயா ගේ gate = ගේ அம்மா ද அந்த ද
அம்மா	ඔව් ஒவ் ஆம்	
ஆ. கி.	එහෙනම් යන්න எஹெனம்யன்ன அப்படியானால் போங்கள்	
அம்மா	කාර්යාලය කොහේද තියෙන්නේ கார்யாலய கொஹேද தியென்னெ? அலுவலகம் எங்கே இருக்கின்றது.	கொஹெ ද அந்த ද
ஆ. கி.	ඔහොම කෙලින් යන්න. ஓஹோம கெளிங் யன்ன இப்படி நேராகப் போங்கள்	
அம்மா	විදුහල් පතිතුමා ඉන්නවාද? விදු ஹள்பதிதுமா இன்னவாද? அதிபர் இருக்கின்றாரா?	விதுஹள் පතිතුමා பந்து දු அத்தி ති பத்து තු දThe ද
ළමයා	ඔව් ඉන්නවා ඇතුළට යන්න ஒவ் இன்னவா ඇතුளටயன்ன ஆம் இருக்கிறார். உள்ளே போங்கள்	ඇතුට அலகுඇ பத்துතු பட்டம்ට
அம்மா	ආයු බෝවන් මහත්මයා ஆயுபோவான் மஹத்மயா வணக்கம் ஐயா.	ஆயுபோவன் Boat -බෝ
විදුහල්පතිආයුබෝවන් වාඩිවෙන්න	ஆயுபோவன் வாடிவென்ன வணக்கம் இருங்கள்	போ Boat -
	මොකක්ද කාරණය மொகக்ද காறனே? என்ன தேவை.	ද துக்கம் -ක The ද
அம்மா	ළමයෙකුව පාසලට දාන්න ளமயெகுவ பாசளට දාண்ட ஒரு பிள்ளையைப் பாடசாலையில் சேர்ப்பதற்கு	ளமயெகுව நாக்கு කු பாசலට பட்டம் - ට දා ண்ட
විදුහල් පති කීවෙනි ශ්‍රේණියටද?	கீவெனி சிறேணியටද? எத்தனையாம் தரத்திற்கு?	சிறேணிய பட்டம் அந்த
அம்மா	පළමුවන ශ්‍රේණියට பளமுவெனி சிறேணியට முதலாந்தரத்திற்கு	சிறேணியயටද பட்டம் -ට
විදුහල් පති කොහේද ඉන්නේ?	கொஹேද இன்னே? எங்கே இருக்கிறீர்கள்?	கொஹேද The - ද
அம்மா	නො: 207, කුරුදුවත්ත, දළුව කොටුව நொ. 207, குறுந்துவத்த. தளுவக்கொටුவ நம். 207. கறுவாத்தோட்டம், தளுவக்கொட்டுவ.	දளுவகொටුව The - ද கொட்டுவ - ටු
විදුහල්පති ළමයාගේ වයස?	ளமயගේ வயச பிள்ளையின் வயதென்ன?	ளமயுගේ அங்கே - ගේ
அம்மா	අවුරුදු පහයි මාස තුනයි அவுறுදු பஹய் மாச துணய் ஐந்து வருடம் மூன்று மாதம்	அவுறு දු பந்து දු
විදුහල්පති එහෙනම් මේ ඉල්ලුම්පත පුරවා ලියා පදිංචි	எஹேறனம் மே இல்லும் பත புறவா லியா பදි ஞ்சி இந்தப் படிவத்தை நிரப்பி, பதிவுத்	தட்டு - ත பදිஞ்சி பந்தி දි

තැපැලෙන් එවන්න தැපැலென் எவன்ன தபாலில் அனுப்பி வையுங்கள்	லென் Thanks = තැ Panecake = පැ
ස්තුතිය මහත්තයා ஸ்துதியி மஹத்மயா நன்றி ஐயா	ஸ் யி பத்து - තු அத்தி ති

වාක්‍යරටා - வாக்கிய அமைப்பு

1. විදුහල්පතිතුමා
விதுஹள்பதிது மா
அதிபரைச்
— பந்து - දු, அத்தி - ති, பத்து - තු

2. රියදුරු
றியதுறு
சாரதியை
— றியாදුறு, பந்து දු

3. ලේකම් මහතා / හමුවන්න / ඕනැ
லேகம்ம் மஹத்மயா / ஹமுவன்ன / ஓனா.
செயலாளரைச் / சந்திக்க / வேண்டும்

4. කළමණාකරු
களமணா කறු
முகாமையாளரைச்
— களமணாகறு, கப்பல் ක

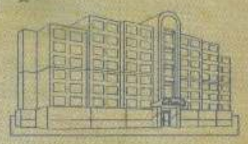
5. ලොකුමහත්මයා
ளொකු மஹத்மயா
பெரிய துரையைச்
— ளொ කු, குடம் කු

1. පාසල
பாசள
பாடசாலை

2. පන්සල
பன்சள
பன்சலை

3. පල්ලිය / කොහෙද / තියෙන්නේ?
பள்ளிய / கொஹேද, எங்கே / தியென்னெ, இருக்கிறது?
கோயில் / கொஹேද, The ද / யென்னெ, திகதி ති

4. රෝහල
றோஹல
மருத்துவமனை



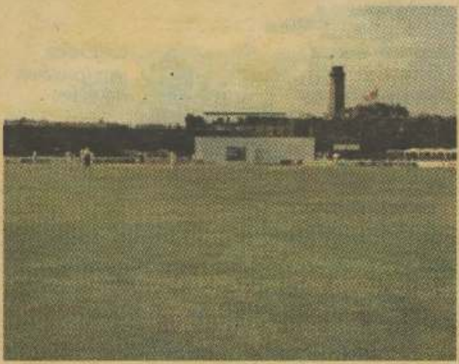
5. බැංකුව
බැங்குவ
வங்கி
— ளனகனக, Bank බැ

	ඉන්නේ? இன்னே? இருக்கிறீர்கள்?	
	වැඩකරන්නේ? වැட கறன்னே? வேலை செய்கிறீர்கள்	වැட வலம்
කොහේද கொஹேද எங்கே	ඉගෙන ගන්නේ? இගෙන ගன்னே, படிக்கிறீர்கள்	இගෙන gate = ගෙ
கொஹேද		
	යන්නේ? யன்னே? போகிறீர்கள்	
	තියෙන්නේ? தියென்னே? இருக்கின்றது.	தියென்னே திகதி ති

1. ළමයාගේ ளமயாගේ பிள்ளையின்	ளமயா ගේ gate = ගේ	
2. තාත්තාගේ தாத்தா அப்பாவின்		
3. අම්මාගේ அம்மாගේ அம்மாவின்	නම நம பெயர்	මොකක්ද? மொකක්ද? என்ன?
4. අයියාගේ அய்யாගේ அண்ணாவின்		மொக்ද? கப்பல் The ද
5. මල්ලිගේ மல்லிගේ தம்பியின்		

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

காலி மைதானத்திற்கு பதிலாக ஹபராதுவையில் புதிய மைதானம்



'சுனாமி' கடற் கொந்தளிப்பின் காரணமாக பலத்த சேதத்திற்கு உள்ளான காலி டெஸ்ட் மைதானத்தை மீண்டும் திருத்தியமைப்பதற்கு பதிலாக, அதற்கு மாற்றீடான டெஸ்ட் மைதான மொன்றை ஹபராதுவையில் அமைப்பதற்கு இலங்கை அரசாங்கமும் இலங்கை கிரிக்கெட் சபையும் தீர்மானித்துள்ளது.

காலி மைதானத்தை திருத்தியமைப்பதென்றால் 400 மில்லியன் ரூபா நிதி தேவையாக உள்ளது. அவ்வாறு இம்மைதானத்தை திருத்திமைத் தாலும் மற்றுமொரு சுனாமி கடற்கொந்தளிப்பு ஏற்படாதென்பதற்கு எந்தவொரு உத்தரவாதமும் இல்லாத நிலையே உள்ளது. எனவே, இவற்றை கருத்தில் கொண்டே காலி மைதானத்தை புனரமைப்பதற்கு பதிலாக, ஹபராதுவையில் புதிய மைதானமொன்றை அமைப்பதே நல்லது என தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது.

கிரிக்கெட் சபை தலைவர் தெரிவு மார்ச் 27இல் நடைபெறும்

இலங்கை கிரிக்கெட் சபைக்கான தலைவர் மற்றும் உறுப்பினர் தெரிவுகள் மார்ச் 27 ஆம் திகதியன்று இலங்கை கிரிக்கெட் சபையின் தலைமையகத்தில் நடைபெறவுள்ளது.

சபையின் தற்போதைய தலைவராக இருக்கும் மொஹான் டி சில்வா தான் மீண்டும் தலைவர் பதவிக்கு போட்டியிடவுள்ளதாக தெரிவித்துள்ளார். இதுவரை வேறு எவரும் இவரை எதிர்த்து போட்டியிட முன்வரவில்லை என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

தற்போதைய நிறைவேற்றுக்குழு உறுப்பினர்கள் மற்றும் சபையின் முன்னாள் தலைவரான திலங்க சுமதிபால ஆகியோர் கேட்டுக்கொண்டதற்கிணங்கவே, இம்முறையும் தான் போட்டியிட முன் வந்ததாக மொஹான் டி சில்வா தெரிவித்துள்ளார்.

மாணவர்களே! உங்கள் பாடசாலையில் நடைபெற்ற விளையாட்டு அல்லது நடைபெறவுள்ள விளையாட்டுப் போட்டிகள் தொடர்பான செய்திகள், புகைப்படங்கள் இருப்பின் எமக்கு அனுப்பி வையுங்கள். அவை 'விஜய்' விளையாட்டுப் பகுதியில் பிரசுரமாகும்.

முகவரி

'விளையாட்டுக் களம்'
விஜய்
த.பெ.எண் 2037
கொழும்பு

வாஸ் மகிழ்ச்சி தெரிவிப்பு

இங்கிலாந்தின் 'வுஸ்டர்ஷயர்' பிராந்திய அணியின் சார்பாக விளையாடுவதற்கு அழைக்கப்பட்டுள்ள மையையிட்டு இலங்கை அணியின் வேகப்பந்து வீச்சாளரான சமிந்த வாஸ் மகிழ்ச்சி தெரிவித்துள்ளார். இருப்பினும் இரண்டு மாதங்கள் மாத்திரமே இவர் 'வுஸ்டர்ஷயர்' அணியின் சார்பாக விளையாடுவார் எனவும் தெரியவருகின்றது.

ஜூன் மாதம் மேற்கிந்திய தீவுகள் அணி இலங்கை வரவுள்ளமையினால், அவ் அணியுடனான போட்டிகளில் இலங்கையின் சார்பாக கலந்து கொள்ளுமுகமாகவே இரண்டு மாதங்களில் மீண்டும் இலங்கை திரும்பி விடுவதாக வாஸ் தெரிவித்துள்ளார்.

ஏப்ரல் மாதம் நியூசிலாந்துடனான தொடர் போட்டிகள் முடிவடைந்த கையோடு இங்கிலாந்து நோக்கி வாஸ் பயணமாக உள்ளார். இதுவரை 82 டெஸ்ட் போட்டிகளில் விளையாடி 269 டெஸ்ட் விக்கெட்டுகளைப் பெற்றுள்ள வாஸ் 250 ஒருநாள் போட்டிகளில் விளையாடி 323 ஒருநாள் விக்கெட்டுகளைப் பெற்றுள்ளமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

சுனாமியால் பாதிக்கப்பட்ட விளையாட்டு வீரர்கள்

சுனாமி கடற்கொந்தளிப்பின் காரணமாக எத்தனை விளையாட்டு வீரர், வீராங்கனைகள் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர் என்பது குறித்து தரவுகளை திரட்டும் பணியில் இறங்கியிருந்த விளையாட்டுத்துறை அமைச்சும் பாடசாலை கிரிக்கெட் சங்கமும் இது குறித்த முழுக் கணக்கெடுப்பொன்றினை வெளியிட்டுள்ளன.

இதன்படி விளையாட்டு வீரர்கள் உட்பட விளையாட்டுத் துறையுடன் சம்பந்தப்பட்ட 429 பேர் சுனாமியினால் பாதிக்கப்பட்டிருப்பதாக தெரியவந்துள்ளது. இவர்களில் அதிகாரிகள், பயிற்றுவிப்பாளர்கள் 22 பேரும் அடங்குவர். உதைப்பந்தாட்ட வீரர்களே அதிக எண்ணிக்கையில் பாதிக்கப்பட்டிருப்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.

மேலும் பாடசாலை மட்டத்தில் பார்க்கையில் 300 பாடசாலை மட்ட கிரிக்கெட் வீரர்கள் சுனாமியினால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர்.

இவ்வாறு பாதிக்கப்பட்டவர்களில் அநேகம்பேர் வீடுகள் சேதமடைந்தோ அல்லது முற்றாக இழந்தோ உள்ளனர் எனவும் தெரியவந்துள்ளது.

முன்னாள் வீரர் வாகன விபத்தில் காயம்

இங்கிலாந்தின் முன்னாள் சுழற்பந்து வீச்சாளரான ரொபர்ட் குரொ.ஃ.ப்ட் வாகன விபத்தொன்றில் சிக்கி பலத்த காயங்களுடன் மருத்துவமனையில் அனுமதிக்கப்பட்டுள்ளார்.

தனது தகப்பனாருடன் வாகனத்தில் சென்றுகொண்டிருந்தபோது லொறி ஒன்றுடன் இவர்களது வாகனம் மோதியதாலேயே இவ்விபத்து சம்பவித்துள்ளது.

ரொபர்ட் குரொ.ஃ.ப்ட் 1996 ஆம் அண்டு இங்கிலாந்து அணியின் சார்பாக டெஸ்ட் வீரராக களம் இறங்கியிருந்தார். 2004 ஆம் ஆண்டில் ஓய்வு பெற்றார். இவர் 21 டெஸ்ட் போட்டிகளிலும் 50 ஒரு நாள் போட்டிகளிலும் தனது திறமையை வெளிக்காட்டியவராவார்.

'சாஃப்' போட்டிகள் அடுத்த வருடமே நடைபெறும்

இலங்கையில் இந்த வருடம் நடத்தத் திட்டமிடப்பட்டிருந்த பத்தாவது தெற்காசிய விளையாட்டுப் (சா.ஃ.ப்) போட்டிகளை 2006 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் மாதம் 18 ஆம் திகதி தொடக்கம் 28 ஆம் திகதி வரை நடத்துவதென தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது.

அது மட்டுமன்றி இப்போட்டிகளை குறித்த தினங்களில் கொழும்பில் மாத்திரமே நடத்தத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

வெளி மாகாணங்களில் விளையாட்டு அரங்குகள் பல இன்னும் முழுமையாக திருத்தியமைக்கப்படாத நிலையில் இருப்பதன் காரணமாகவே கொழும்பில் மாத்திரம் இப்போட்டிகளை நடத்துவதற்கு முடிவெடுக்கப்பட்டிருப்பதாக விளையாட்டுத்துறை அமைச்சு அறிவித்துள்ளது.

முன்னர் இப்போட்டிகளை இந்த வருடம் ஓகஸ்ட் மாதம் 15 தொடக்கம் 25 ஆம் திகதி வரை நடத்துவதற்கு திட்டமிடப்பட்டிருந்த போதிலும் 'சுனாமி' அனர்த்தத்தின் காரணமாகவே இப்போட்டிகளை அடுத்த வருடத்தில் நடத்துவதற்கு தீர்மானிக்கப்பட்டதாகவும் விளையாட்டுத்துறை அமைச்சு மேலும் தெரிவித்துள்ளது.

அனுசரணையாளர்களைத் தேடும் கிரிக்கெட் சபை

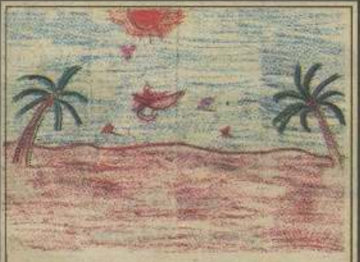
இலங்கை கிரிக்கெட் அணியின் உத்தியோகபூர்வ அனுசரணையாளர்களான 'டில்மா' நிறுவனத்தின் அனுசரணைக்காலம் விரைவில் முடிவடையவிருப்பதால், புதிய அனுசரணையாளர்களைத் தேடும் பணியில் இலங்கை கிரிக்கெட் கட்டுப்பாட்டுச்சபை இறங்கியுள்ளது. மூன்று வருட ஒப்பந்தத்தின்படி மூன்று கோடி ரூபா நிதியினை அனுசரணையாக இதுவரை 'டில்மா' நிறுவனம் வழங்கிவந்தது.

இதற்கு முன்னர் சிங்கர் நிறுவனமும் இலங்கை கிரிக்கெட் அணிக்கு அனுசரணை வழங்கியிருந்தமையும் குறிப்பிடத்தக்கது.

புதிய ஒப்பந்தக்காலமானது 4 வருடங்களுக்கு 5 கோடி ரூபாவாக இருக்குமென இலங்கை கிரிக்கெட் சபை அறிவித்துள்ளது.

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

பி.கோபிஷாத்,
தரம் - 02^{B},
புனித தோமையார் கல்லூரி,
பண்டாரவளை.



இன்ஷாப் மதீன்,
தரம் - 01,
ஹெரோவ் சர்வதேச பாடசாலை,
வெள்ளவத்தை.

சு.கௌரிஷன், தரம்13(கலை),
வவுனியா தமிழ் மத்திய
மகாவித்தியாலயம், வவுனியா.

பிள்ளைகளே!
நீங்களும் உங்கள் கைவண்ணங்களை எமக்கு அனுப்பிவைக்கலாம். உங்கள் சித்திரங்களை A4 தாளில் மாத்திரம் வரைந்து, பெயர் விபரங்களைச் சித்திரங்களின் பின்புறமாக எழுத மறவாதீர்கள்
அனுப்பவேண்டிய முகவரி:-

'கைவண்ணங்கள்'
விஜய்
த.பெ.எண் 2037
கொழும்பு

ருமைமலா ஜீப்ரி, தரம் - 08^{D},
க/வெலம்பொடை ம.ம.வி.,
வட்டதெனிய.

எம். என்.எஃப். நுஸ்ரா
தரம் 6A
அலிகர்
ம.வித்தியாலயம்.

வைத்தியலிங்கம் அஜித்,
தரம் - 03,
நு/சென் கூம்ஸ் ம.வி.,
தலவாக்கலை.

உ.சசிகுமார்,
தரம் - 05,
யா/விக்னேஸ்வராக் கல்லூரி.

ப.தர்சா,
தரம் - 07^{A},
யா/மகளிர் கல்லூரி,
சாவகச்சேரி.

கெக்கிராவை பெப்டிஸ்ட் மிஷன் தமிழ் பாடசாலையைச் சேர்ந்த தரம் 11 ஐச் சேர்ந்த மாணவ, மாணவியர் தமது ஆசிரியர்களுடன் கொழும்பிற்கு மேற்கொண்ட சுற்றுலாவின் போது கொழும்பு பண்டாரநாயக்க ஞாபகார்த்த சர்வதேச மாநாட்டு மண்டபத்தின் எதிரே நின்று எடுத்துக்கொண்ட படம்.

ஏ.எஃப்.நப்ரீஸா,
தரம் - 10^{D},
கல்/அல்-அக்ஸா தே.பா.,
கல்பிட்டி.

காலி 'தனிபொல்கஹ'வில் அமைந்துள்ள யெஸ்மின் இஸ்லாமிய பாலர் பாடசாலையின் வருடாந்த விழாவில் மாணவர்கள் வழங்கிய ஆடல், பாடல் காட்சியைப் படத்தில் காணலாம்.

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

எம்.ஆர்.எப்.சுமையா,
தரம் - 06^{D},
அல்-அஸ்ஹர் ம.க.,
திஹாரிய.

கிருலப்பனை 'ஹெப்பி பெயரீஸ்' பாலர் பாடசாலையின் வருடாந்த கலை நிகழ்ச்சிகள் அண்மையில் பம்பலப்பிட்டி முஸ்லிம் மகளிர் கல்லூரி மண்டபத்தில் இடம் பெற்ற போது மாணவர்கள் பாடல் இசைப்பதைப் படத்தில் காணலாம்.

இசைப்பாடல்

வெண்புறா

வீடு மேலே கூடு கட்டி
வாழும் வெண்புறா
நாடி வந்து நாளும் எமக்கு
என்ன சொல்கிறாய்?
கூடி இந்த நாட்டினிலே
கோடி மக்களும்
தேடி வரும் ஒற்றுமையை
ஏற்கச் சொல்கிறேன்.

சின்னச் சின்ன தானியத்தை
தின்னும் வெண்புறா - நீ
என்ன மொழி தான் எமக்கு
நன்றே சொல்கிறாய்?
இன்னல் நிறை யுத்தத்தையே
மறந்து மாந்தரும்
கன்னல் மொழி பேசி நாளும்
வாழச் சொல்கிறேன்.

அசைந்து, அசைந்து நடை பயிலும்
அழகு வெண்புறா - நீ
இசைந்து வந்து இங்கே நமக்கு
என்ன சொல்கிறாய்?
கசந்து போன நிகழ்வுகளை
மறந்து நீங்களும்
நசைவோடு நானிலத்தில்
வாழச் சொல்கிறேன்.

குறுகுறுன்னு ஓசை செய்யும்
கூட்டு வெண்புறா - நீ
திருவடிவாய் இங்கே வந்து
என்ன சொல்கிறாய்?
உருவாகும் ஒற்றுமையை
நாமும் பற்றியே
பெரிதாக வாழும் படியே
புத்தி சொல்கிறேன்

கவிஞர் திக்குவல்லை ஸப்வான்

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

இடைவெளியை நிரப்புக

உ+ம் :- 12 X 3 = 36 ÷ 2 = 18

அ. 138 ☐ ☐ = 34.5

ஆ. ☐ x 2 = 7 ☐ ☐ = 28

இ. 28 ☐ 5 = 23 ☐ = 3

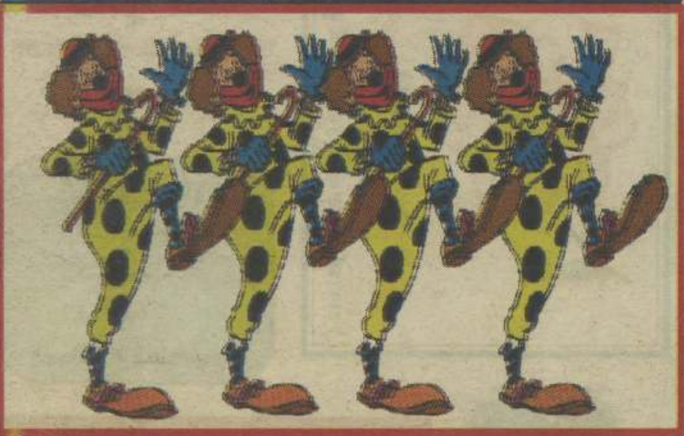
ஈ. 2 ☐ 3 = ☐ - 2 = 4

உ. 3^2 = ☐ ☐ 6 = 15

1

இவ்விரு படங்களுக்கிடையே உள்ள வித்தியாசங்களைக் கண்டுபிடியுங்கள் பார்க்கலாம்

2



1,2,3,4,5 என இப்பக்கத்தில் இலக்கமிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்கான விடைகளைத் தபாலுறையிலிட்டு முகவரிக் கூப்பனை வெட்டி ஒட்டி மாணவர் பெயர், வகுப்பு, பாடசாலை, பாடசாலை முகவரி, நிரந்தர முகவரி, அருகில் உள்ள நகரம், மாவட்டம் முதலான விபரங்களுடன் தபாலில் அனுப்பவும். ஒவ்வொரு பகுதியில் இருந்தும் தெரிவு செய்யப்படும் ஓர் அதிர்ஷ்டசாலிக்குச் சிலோன் பென்சில் நிறுவனம் (அற்லஸ்)தலா ரூ.150/= பெறுமதியான பண வவுச்சர்களைக் காலக்கிரமத்தில் அனுப்பி வைக்கும்.

முகவரிக் கூப்பன்

அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து 13
விஜய்
த.பெ.எண் 2037
கொழும்பு

பின்வரும் தேசிய கொடிகள் எந்தெந்த நாட்டுக்குரியன என்பதை இனங்கண்டு கீழுள்ள புள்ளிக்கோட்டில் எழுதுக.

3

....

....

பின்வரும் பந்தியிலுள்ள பிழைகளைத் திருத்தி எழுதுக.

4

நாம் இலகுவில் நோய்வாய்ப்படுவதற்கு பிரதான காரனியாக சூலழ் மாசடைவதைக் குறிப்பிடலாம். புதிய தொ[illegible] ஞட்பங்களினாலும் நவநாகரீகத்தின் வளர்ச்சியாலும் ம[illegible] மிகவும் கவரப்பட்டு அதற்கு உகந்தவாறு தமது வாழ்க்கையை மாற்றிக் கொள்கின்றனர். இதன்போது மண நிம்மதியின்மை, ஓய்வின்மை, மனத்தளர்வுகள், தொழிற்சாலை, வாகனங் களிலிருந்து வெளியாகும் நச்சு வாயுக்கள்; இறைச்சல்கள், சுத்தமான உணவுகளை உட்கொள்ள முடியாமை போன்ற காரணிகளினால் இளகுவில் உடல், உல ரீதியில் பாதிக் கப்படுகின்றனர். பின்பு அவர்களின் ஆரோக்கிய நிலை குன்றி விரைவில் நோய் வாய்ப்படுகின்றனர். மேற்படி காரணங்களைக் கருத்தில் கொண்டு நாம் முன்பைவிட நமது சுற்றுச் சூழலைப் பேணுவதில் அதிக அக்கரை காட்ட வேண்டும்.

அற்லஸ் அறிவுக்கு விருந்து - 10 - பரிசுபெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்

போட்டி : 1	போட்டி : 2	போட்டி : 3	போட்டி : 4
எம்தம்நாதன் கேசவராஜா, தரம் - 01, நிக்கலோயா தமிழ் வித், நிக்கலோயா.	மொஹமட் ருஸ்லான், தரம் 8F, நாரம்மல மயூரபாத ம.க., நாரம்மல.	அகிலாஜினி செ.செல்வன், தரம் - 09, யா/மெதடிஸ்த பெண்கள் உ.த.பா., பருத்தித்துறை.	எம்.எ.ப்.ரம்லா, தரம் - 11, ப/ராசிக் பரீட் ம.வி., பண்டாரவளை.

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி, இல. 24

1	2	3	4	5	ழி
6				ல	
			7		8
9			10	ட	
		11			
12					

5

அற்லஸ் வழங்கும் 5 ஆம் இலக்கத்திற்குரிய பரிசினை, குறுக்கெழுத்துப் போட்டியை நிரப்பி வெற்றி கொள்ளுங்கள்.

மேலிருந்து கீழ்

1. வீடு
2. பூகம்பம் அல்லது நில அதிர்வுகளை அளவிடும் அளவுமுறை
3. கெஞ்சுவதைக் குறிக்கும்
4. இவர் அல்லது இப்படிப்பட்டவர் என்பதை இவ்வாறும் அழைக்கலாம் (குழம்பி)
5. கோயில் உற்சவத்தின் போது அல்லது அரசன் வீதி உலா வரும்போது முன்னால் எடுத்து வரும் பெரிய விசிறி (குழம்பி)
8. குழந்தை
9. ஐம்புலன்களில் ஒன்று
11. பணம்

இடமிருந்து வலம்

1. பசுபிக் சமுத்திரத்திலுள்ள மிகவும் ஆழமான பகுதியின் பெயர்
6. அதிகாரத்தைக் குறித்துக் காட்டும் சின்னத்தை இப்படி அழைப்பர் (குழம்பி)
7. இந்து மதத்தில் அழித்தல் தொழிலுக்குரிய கடவுள் (குழம்பி)
9. பூமி
10. மெழுகுவர்த்தி, விளக்குகளின் திரியில் எரியும் நெருப்பு (குழம்பி)
12. மருத்துவம்

பெயர் :- ....

நிரந்தர முகவரி :- ....

பாடசாலை :- ....

பாடசாலை முகவரி :- ....

வகுப்பு :- ....

அருகில் உள்ள நகரம் :- ....

மாவட்டம் :- ....

போட்டி விதி முறைகள்

1. சரியான விடைகளை உரிய சதுரக் கட்டங்களில் நிரப்பிக் கீழேயுள்ள கூப்பனையும் பூர்த்தி செய்து, தபாலட்டையில் மாத்திரம் ஒட்டி 2005.03.17ஆம் திகதிக்கு முன்னர் எமக்குக் கிடைக்கக் கூடியவாறு அனுப்பி வையுங்கள்.

அற்லஸ் குறுக்கெழுத்துப் போட்டி - 22, பரிசு பெறும் அதிர்ஷ்டசாலி
அர்ஷத் பாஸி, தரம் - 11^A,
அல் ஹும்றா வித்தியாலயம்,
தர்கா-நகர்.

எமது முகவரி

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி -24
"விஜய்"
த.பெ.எண். 2037
கொழும்பு

போட்டி. இல - 22இன் விடை

1 கொ	2 ல	ம்	பி	3 யா	
பி	4 தா		5 மி	லை	6 தி
அ	ம்	7 வ	ர		ரா
னா		ம்	ட்	ட	8 வி
ன்		ச			ட
	9 அ	ம்	ப	ல	ம்

பாராட்டுப் பெறும் அதிர்ஷ்டசாலிகள்

1. நல்லையா சசிகுமார், தரம் - 10^A, ப/ஊவா ஹைலண்ட்ஸ் த.ம.வி., பண்டாரவளை.
எம்.எஸ்.சுமையா,தரம் - 11, இ/அஸ்ஸலாம் மு.வி., இறக்குவாணை.
ச.மயூரிகா, தரம் - 09^C, ஹைலண்ட்ஸ் கல்லூரி, ஹட்டன்.

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

போர்த்துக்கேயரும் போர்த்துக்கல்லும்

அத்தியாயம் 02

1 லொறொன்ஸோ டி.அல்மேதா சந்தர்ப்ப வசத்தால் இலங்கை வந்தபோதும் அவருக்கு இந்த சந்தர்ப்பம் மிகவும் முக்கியமானதாக அமைந்தது. இவர் 8 வருடங்களின் முன்பு வஸ்கொடகாமா கண்டு பிடித்த நன்நம்பிக்கை முனையைக் கடந்து இலங்கை வந்தடைந்தார். இது தொர்பான விபரங்கள் "வனபிதா எஸ்.ஜீ அவர்களின் இலங்கை வரலாறு" என்ற இலங்கை நூலில் காணப்படுகின்றன. டிகிரி அபேசிங்க என்பவர் எழுதிய "பறங்கி கோட்டை" என்ற நூலில் வேறு விதமாகக் காணப்படுகின்றது. வஸ்கொடகாமா இந்தியாவின் மேற்குக் கரையை வந்தடைந்து ஏழு வருடங்களின் பின்பே அல்மேதா வந்தடைந்ததாகக் குறிப்பிடுகின்றார்.

2 எப்படியிருந்த போதும் சிறிய நாட்டில் வாழ்ந்து வந்த போர்த்துக்கேயர் சிறந்த கடற்படை வீரர்களாக இருந்தனர். பல் வருட காலமாக இவர்கள் முஸ்லிம்களின் ஆதிக்கத்தின் கீழேயே வர்த்தகத்தின் நிமித்தம் வாழ்ந்து வந்தனர். சிலுவை யுத்தத்தின் விளைவாக போர்த்துக்கேயர் பலமுடையவர்களாக மாறினர். சிலுவை யுத்தத்தின் போது கிறிஸ்தவர்களுக்கும் முகமதியர்களுக்குமிடையில் கடும் யுத்தம் ஏற்பட்டு இறுதியில் கிறிஸ்தவர்கள் வெற்றி பெற்றனர்.

3 கிறிஸ்தவர்களுக்கும் முகமதியர்களுக்கும் இடையில் நடைபெற்ற சிலுவை யுத்தத்தில் வெற்றி பெற்ற கிறிஸ்தவ வம்சத்தவர்களில் ஹென்றி எனும் பெயர் கொண்ட ஒருவர் இருந்தார். அவர் போர்த்துக்கல் நாட்டின் இளவரசர் பட்டத்தைப் பெற்றுக் கொண்டார். சிலகாலம் செல்ல போர்த்துக்கல் பலம் வாய்ந்த நாடாக மாறியதுடன் சுற்றியுள்ள பிரதேசங்களையும் மெல்ல, மெல்ல கைப்பற்றத் தொடங்கியது. கூடிய விரை விலேயே ஒரு சுதந்திர நாடாக போர்த்துக்கல் தேசத்தை ஹென்றி உருவாக்கினார். அது மட்டு மன்றி ஒரு சிறந்த இராணுவ படைப்பிரிவு ஒன்றை யும் தோற்றுவித்தார்.

4 கி.பி. 1415 ஆம் ஆண்டளவில் அவர் ஒரு ஆக்கிரமிப்பாளராக மாறினார். முதலில் ஆபிரிக்காவில் அமைந்திருந்த முஸ்லிம்களின் கோட்டையை தாக்கி கைப்பற்றி தமது ஆதிக்கத்தின் கீழ் கொண்டு வந்தார். இதுவே முதன் முதல் கைப்பற்றிய தேசமாகும். அதன்பின் ஆபிரிக்க நாட்டைச் சுற்றி பயணம் செய்தார். இக்காலப்பகுதியில் போர்த்துக்கல் நாட்டவர்களில் பலர் சிறந்த் அனுபவம் வாய்ந்த கடற்படையினராக இருந்தனர். அத்திலாந்திக் சமுத்திரத்தையே வெற்றி கண்ட நாட்டவர்களாக போர்த்துக்கேயர் மாறினர். இதனால் பிற நாட்டவர்களால் இவர்களை எதிர்த்து போரிட முடியாமல் இருந்தனர்.

5 மறுபுறம் முஸ்லிம் வர்த்தகர்கள் வர்த்தகம் செய்வதன் மூலம் அதிக பணத்தை பெற்று பெறும் செல்வந்தர்களாகவும் இருந்தனர். ஆசியாவுடன் வர்த்தகம் செய்யும் வர்த்தகப் பிரிவினராகவும் இருந்தனர். இவர்கள் வர்த்தகத்தின் மூலம் ஈட்டும் செல்வத்தை கொள்ளையடித்துக் கொள்வதன் மூலம் பெரும் செல்வந்தர்களாக மாறலாம் என போர்த்துக்கேயர் எண்ணினர். முஸ்லிம்கள் ஆசியாவிலிருந்து பெற்றுக் கொள்ளும் வர்த்தகப் பொருட்களை கப்பல்கள் மூலம் செங்கடல் ஊடாக கொண்டு சென்றனர். பின்பு எகிப்து ஊடாக சென்று ஒட்டகங்கள் மூலம் வெனிஸ் நகருக்கு பொருட்களை கொண்டு சென்றனர்.

6 வெனிஸ் நகருக்கு கொண்டு செல்லும் பொருட்கள் அங்கிருந்து முழு ஐரோப்பாவிற்கும் விற்பனை செய்யப்பட்டது. இதனால் ஆசியாவின் வர்த்தகத்தை தம் வசம் வைத்துக் கொண்டால் பொருட்கள், கப்பல்கள் மூலம் ஆபிரிக்காவைச் சுற்றி போர்த்துக்கல் நாட்டிற்கு கொண்டு சென்று தலைநகரான லிஸ்பனில் பொருட்களை இறக்கி வர்த்தகம் செய்யலாம் என போர்த்துக்கேயர் நினைத்தனர். இது தொடர்பாக முஸ்லிம்களுடன் பேச்சு வார்த்தைகளையும் நடத்தினர். இதன் மூலம் ஐரோப்பாவின் பிரதான வர்த்தக விற்பனை மையமாக லிஸ்பனை மாற்றவும் முடியும் என சிலர் எண்ணினர்.

7 இந்த எண்ணத்தை நிறைவேற்றும் நோக்குடன் இளவரசர் ஜோன் ஆர்வம் காட்டி முயற்சியில் ஈடுபட்டார். இதற்காக இளவரசர் கடல் ஆராய்ச்சி நிலையம் ஒன்றை சென்வின்சன்ட் முனைக்கருகில் நிறுவினார். இதில் கணிதத்துறையில் தேர்ச்சி பெற்றவர்கள் பலரை சேர்த்துக் கொண்டார். இவர்கள் மூலம் கடற் பயணத்தில் ஈடுபடுபவர்களுக்கு தேவையான கணித அறிவை வழங்கினார். அன்று அவ் இளவரசர் தன் பணம், நேரம் அனைத்தையும் செலவிட்டதன் காரணமாக பிற்காலத்தில் அதன் முழு பயனும் கிடைக்கப் பெற்றது.

8 இதன் பயனாக மிகப் பெரிய கப்பல்கள் கட்டப்பட்டன. அன்று கடற் பயணங்களில் ஈடுபட்ட கப்பல்களை விட மிகப் பெரிதாக நவீன முறையில் கப்பல்கள் கட்டப்பட்டன. இதற்கு பொருத்தமான வகையில் கடற்படையினரும் பயிற்சி பெற்றிருந்தனர். இவர்கள் உலகின் பல பகுதிகளுக்கும் கப்பல்கள் மூலம் பயணம் செய்ய அனுபவம் பெற்றனர்.

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavanaham.org

இப்பத்திரிகை கொழும்பு - 2, இல. 08, ஹுனுப்பிட்டிய குறுக்கு வீதி, [illegible] 2005 மார்ச் மாதம் 07ஆம் திகதி திங்கட்கிழமை அச்சிட்டு வெளியிடப்பட்டது.
Printed and Published by Wijeya Newspapers Ltd. No. 8, Hunupitiya Cross Road, Colombo - 2, on March 07. 2005

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