இந்து விழிகள்

உயர்தர மாணவர் ஒன்றியம்

2012

யா/வடமராட்சி இந்து மகளிர் கல்லூரி

பருத்தித்துறை

2

இ

செ

யா/

இந்து விழிகள்

2012

இதழாசிரியர்

செல்வி. உ. சங்கீதா

உயர்தர மாணவர் ஒன்றியம்

இதழ் - 04

யா/வடமராட்சி இந்து மகளிர் கல்லூரி,

பருத்தித்துறை.

நூல்	:	"இந்து விழிகள்"
வெளியீடு	:	உயர்தர மாணவர் ஒன்றியம்
		யா/வடமராட்சி இந்து மகளிர் கல்லூரி
		பருத்தித்துறை.
பதிப்பு	:	ஆனி 2012
இதழாசிரியர்	:	செல்வி.உ.சங்கீதா
பதிப்பகம்	:	ஐங்கரன் ஒவ்செற் பிறிண்ரேர்ஸ், சிலையடி,
		மந்திகை.

Title	:	Inthuvilikal
Published by:		Advanced Level Union
		J/Vadamaradchy Hindu Girls' College,
		Point Pdero
Publishe to	:	June 2012
Edition	:	Miss.U.Sankeetha
Printers	:	Ayenkaran Computer Printers, Silaiyady,
		Manthikai.

கல்லூரிக் கீதம்

இராகம் - ஆரபி தாளம் - ஆதி

பல்லவி

வட இந்து மங்கையர் கல்லூரி
வாழிய வாழி நீடூழி. (வட)

அனுபல்லவி

ஆழி யிறைவன் அருள்நிதம் பாடி
பாழ்வினை யகலப் பரிவுடன் பயிலும் (வட)

சரணம்

ஈழநன் நாடாம்எங்கள் பொன்னாட்டில்
திருவளர்ந் தோங்கிடும் பருத்தித்துறையாம்
தாழ்விலாத் தலத்தில் தவநெறிச் சங்கம்
தமிழ்மகள் மாண்புறத் தரணியி லருளிய (வட)

செந்தமிழ் முதலாஞ் சிறந்த நற்கலையும்
சிந்தையை யேற்றும் நந்திரு மறையும்
எந்தத் துறையிலும் தேர்ந்திட பயிற்சி
தந்திடும் தர்மம் தனதெனச் சாற்றும் (வட)

மங்கையர் பண்பும் இங்குநாம் பயின்று
நங்குலம் தழைக்க நாடும் செழிக்கப்
பொங்கிடும் மன்பும் மங்கிடா வீரமும்
எங்கணும் சேவைகள் செய்திட வளரும்

பன்னரும் பெருமைசேர பரந்தநல் விண்ணே
பரிதியும் மதியு மின்றேல் இருட்புண்ணே
அன்பெனும் நிலவைப் பொழிபவள் பெண்ணே
இன்பக் கதிரொளி காட்டிடுங் கண்ணே
நன்மணி விளக்கே மாற்றுயர் பொன்னே
மன்னுயிர் சேவையை தன்னுயிரென்னும் (வட)

ஆக்கம் : 1954

ஆக்கியோன் : திருமதி.கமலா பெரியதம்பி
(முன்னாள் ஆசிரியை)

யா/வடமராட்சி இந்து மகளிர் கல்லூரி

உயர்தர மாணவர் ஒன்றியத்தின்

நூல் வெளியீட்டுக் குழு - 2012

காப்பாளர்	:	அதிபர் - திருமதி தே.நவரட்ணம்
உபகாப்பாளர்	:	பிரதி அதிபர் - திருமதி.செ.ஜெகநாதன்
முகாமைத்துவக்		
குழு உறுப்பினர்	:	திருமதி.S.கணேசலிங்கம்
		திருமதி.P.ஜெயராசன்
		திரு.K.தவயோகநாதன்
		திருமதி.S.வேணுகோபாலன்
		திருமதி.P.சிறிநாதன்
பொறுப்பாசிரியர்	:	திருமதி.இ.விவேகானந்தன்
		திருமதி.ஜெ.தயாநிதி
		திருமதி.நி.சந்திரபாபா
		திருமதி.வ.மணிமாறன்
		திருமதி.அ.சிறீதரன்
தலைவர்	:	செல்வி.க.செந்துஜா
உப தலைவர்	:	செல்வி.வி.அனிதா
செயலாளர்	:	செல்வி.கி.பிராசாந்தினி
உப செயலாளர்	:	செல்வி.ர.வித்தியா
பொருளாளர்	:	செல்வி.ஞா.சுதர்சினி
இதழாசிரியர்	:	செல்வி.உ.சங்கீதா
மலர் வெளியீட்டுக்குழு	:-	செல்வி.க.கீர்த்தனா
		செல்வி.சி.நிரஞ்சிதா
		செல்வி.க.கஜானா
		செல்வி.ப.மாதங்கி

வலயக் கல்விப்பணிப்பாளரின் வாழ்த்துரை

யா/வட இந்து மகளிர் கல்லூரியின் உயர்தர மாணவர் மன்றத்தினால் வெளியிடப்படும் **“இந்து விழிகள்”** இதழ் - 4 வாழ்த்துரை வழங்குவதில் மிக்க மகிழ்ச்சியடைகின்றேன்.

கல்லூரியின் பெயரைத் தனது பெயரினுள் உள்ளடக்கி மாணவர்களின் பல்லாக்கங்களைத் தாங்கிக் கடந்த 3ஆண்டுகளாக வெளியிடப்பட்ட இச் சஞ்சிகை இவ்வாண்டும் புதுப்பொலிவுடன் மாணவர்களின் துறைசார் ஆக்கங்களையும், அறிவுசார் விடயங்களையும் உள்ளடக்கி வெளிவருவதையிட்டு மிக்க மகிழ்வடைகின்றேன்.

மாற்றங்களைத் தொடர்ச்சியாக உள்வாங்கி எதிர்கால நவீன தொழில்நுட்ப யுகத்திற்கு சவால்விடக்கூடிய சமுதாயம் ஒன்றை உருவாக்கும் தலையாய பொறுப்பு பாடசாலைகளைச் சார்ந்ததாகும். சுயகற்றல், சுயதேடல், நல்லசிந்தனை மாற்றங்களை உள்வாங்கும் பக்குவம் மாணவர்களிடம் வளர்க்கப்படவேண்டும். பாடசாலைகளில் வெளியிடப்படும் மாணவர் ஆக்கங்கள், சஞ்சிகைகள் இவ்விலக்கை நிறைவேற்றப் பெரிதும் உதவும் என்பதில் ஐயமில்லை.

இக்கல்லூரி எதிர்காலத்தில் நற்பண்புகள், ஒழுக்கம் நிறைந்த மாணவர்களை சமூகத்திற்கு வழங்கி இப்பிரதேசத்திற்கு சேவையாற்றும் நல்ல மானிட பண்பாளர்களை வழங்க எனது வாழ்த்துக்கள்.

சி.நந்தகுமார்,
வலயக்கல்விப் பணிப்பாளர்,
வலயக்கல்வி அலுவலகம்,
வடமராட்சி.

கோட்டக்கல்விப் பணிப்பாளரின் வாழ்த்துச் செய்தி

ஈழத்தின் வடபகுதியாம் யாழ் மாவட்டத்தில் ஐந்து கல்வி வலயங்களில் வடமராட்சி கல்வி வலயம் பெருநிலப்பரப்பை உள்ளடக்கியுள்ளது. இப்பகுதியில் வாழ்ந்த கல்விப் பெரியார்கள் இற்றைக்கு 66 வருடங்களுக்க முன் மிசினறிமார்களை (Missionary) எதிர்த்து தமிழையும், சைவத்தையும் வளர்ப்பதற்காக அர்ப்பணிப்பான சேவையாக வடமராட்சி இந்து மகளிர் கல்லூரியை ஆரம்பித்த பெருமை எம் மக்களுக்கே உரியதாகும்.

இக்கல்லூரியின் ஆரம்பப் பிரிவைத் தம்சிட்டி வீதியின் வடக்காக உள்ள காணியிலும் இடைநிலைப்பிரிவு, உயர்தரப்பிரிவு ஆகியவற்றை வீதியின் தென்புறமாகவும் தீர்க்கதரிசனத்துடன் அமைத்தார்கள். அதனால் இன்று உயர்தர வகுப்புக்கள் மாடிக் கட்டிடங்களில் நடாத்தப்படுகின்றன. யாழ் மாவட்டத்தில் முன்னணிப்பாடசாலைகள் என்ற வரிசையில் விரல் மடிக்கக்கூடியதாக வடமராட்சி இந்து மகளிர் கல்லூரி திகழ்கிறது. இக்கல்லூரியின் உயர்தரவகுப்பு மாணவர்களின் "இந்து விழிகள்" என்ற நான்காவது சஞ்சிகை வெளியாவதையிட்டு எனது உளப்பூர்வமான வாழ்த்துக்களையும், பாராட்டுக்களையும் தெரிவிப்பதில் மட்டற்ற மகிழ்ச்சியடைகின்றேன்.

இக்கல்லூரி மாணவிகள் கல்வி, விளையாட்டு, இணைபாடவிதான செயற்பாடுகளில் பங்குபற்றி கோட்ட, வலய, மாகாண, தேசிய மட்டங்களில் அளப்பரிய சாதனைகளை நிலைநாட்டிப் பருத்தித்துறைக் கோட்டத்திற்கும் வடமராட்சி கல்வி வலயத்திற்கும் புகழ் சேர்த்து வருகிறார்கள். இம் மாணவிகளின் சாதனை மட்டத்திற்கு அர்ப்பணிப்புடன் செயலாற்றிவரும் அதிபர், ஆசிரியர்களின் வழிகாட்டல்கள் பாராட்டுக்குரியதாகும். மேலும் க.பொ.த. உயர்தர மாணவிகளின் ஆக்கத்திறன் வெளிப்பாடு, படைப்பாற்றல் என்பவற்றிக்கு முக்கியத்துவம் கொடுத்து வருடந்தோறும் "இந்து விழிகள்" சஞ்சிகை வெளியாவதையிட்டுப் பாராட்டுகின்றேன். தொடர்ந்தும் மாணவர்களின் ஆக்கங்கள் இச்சஞ்சிகையில் வெளிவர இறைவன் அருள்பாலிப்பாராக.

பா.இரகுநாதன்,
கோட்டக்கல்விப் பணிப்பாளர்,
பருத்தித்துறை.

அதிபரின் ஆசிச் செய்தி

யா/வடமராட்சி இந்து மகளிர் கல்லூரியின் உயர்தர மாணவர் ஒன்றியத்தினால் வெளியிடப்படும் நான்காவது இதழான "இந்து விழிகள்" இதழுக்கு ஆசியுரை வழங்குவதில் பெரும் மகிழ்ச்சி அடைகின்றேன்.

துறைசார் நிபுணத்துவம் வாய்ந்தோர்களால் கட்டி வளர்க்கப்படும் கல்வியானது ஆரம்பம், இடைநிலை, உயர்தரம் என விரிவடைந்து உயர்கல்விக்கு வித்திட்டு அறிவுசார், பண்புசார் மக்களை சமூகத்திற்கு வழங்குகின்றது.

அந்த வகையில் எமது உயர்தரமானது கணித, விஞ்ஞான, வர்த்தக, கலைதுறைகளில் நிறைந்த மாணவர்களை உள்வாங்கி சிறந்த பெறுபேறுகளையும் வழங்கி வருவதை கடந்த கால பெறுபேறுகளும் தற்கால பெறுபேறுகளும் பறைசாற்றுகின்றன.

இவை மாத்திரமன்றி எமது மாணவர்கள் இணைப்பாடவிதான செயற்பாடுகளிலும் உயர்மட்டத்தில் பல சாதனைகளை படைத்து வருவது கண்கூடாகும். அந்த வகையல் தமிழ்தினப் போட்டி, ஆங்கில தினப்போட்டி, சமூக விஞ்ஞானப் போட்டி, புதிர் போட்டிகள் விளையாட்டுப் செயற்பாடுகள் யாவற்றிலும் செயற்றிறனுடன் மிளிறும் எமது உயர்தர மாணவிகளின் தேடலின் விளைவாக இன்று இந்து விழிகள வெளிந்துள்ளது. இம்மலா் எம் அரும் செல்வங்களின் அறிவின் திறவுகோலாக அமைகின்றமை வரவேற்கத்தக்கது.

இதற்கு பல வழிகளிலும் உறுதுணையாக மிளிர்ந்தவர்கள் அவர்களின் ஆசான்களாவார். அவர்கள் வழிகாட்டலுடனும் ஒத்துழைப்புடனும் இந்நூல் வெளிவந்துள்ளமை இதனை மேலும் மெருகூட்டி நிற்கின்றது.

உயர்தரப் பிரிவு மாணவர்களின் வரலாற்றின் இப்பதிவுகள் அவர்கள் எங்கு சென்றாலும் அவர்களை நினைவூட்டத் தோன்றும் நூலாக இது அமையப் போகின்றது. இனிவரும் இளம்மாணவ சமூகத்தினருக்கு இந்நூல் ஒரு வழிகாட்டியாக அமைந்து மணம் பரவ எல்லாம் வல்ல இறைவனை வேண்டி வாழ்த்துகின்றேன்.

தே.நவரத்தினம்,
அதிபர்.

பிரதி அதிபரின் வாழ்த்துரை

யா/வடமராட்சி இந்து மகளிர் கல்லூரியின் உயர்தர மாணவ மன்றத்தின் வெளியீடான "இந்து விழிகள்" மலருக்கு வாழ்த்துரை வழங்குவதில் பெருமிதம்அடைகின்றேன்.

க.பொ.த. உயர்தர மாணவர்களின் உள்ளார்ந்த ஆற்றல்கள், திறன்கள், தேடல் முயற்சிகளை வெளிக்கொணரும் வடிகாலாக இச்சஞ்சிகை அமைவது பாராட்டுக்குரியது.

இம்மலர் வெளிவருவதற்கு வழிகாட்டிகளான பொறுப்பாசிரியர்கள், மாலரினை மெருகூட்டிய மாணவர்கள் ஆகியோரை இச்சந்தர்ப்பத்தில் பாராட்டுக்கிறேன்.

இம்மலரானது தொடர்ந்தும் வருடா வருடம் பல அரிய தகவல்கள், புதிய ஆக்கங்கள் சிந்தனைத் துளிகள் பலவற்றையும் உள்ளடக்கி வெளிவருவதற்கு இறைவனை வேண்டுவதுடன், என் மனமார்ந்த வாழ்த்துக்களையும் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

திருமதி.செ.ஜெகநாதன்,
பிரதி அதிபர்,
யா/வடமராட்சி மகளிர் கல்லூரி

மன்றப் பொறுப்பாசிரியர்

இதயத்தில் இருந்து..........

யா/வடமராட்சி இந்து மகளிர் கல்லூரியின் க.பொ.த. உயர்தர மாணவர்கள் ஒன்றியத்தின் முயற்சியினால் வருடந்தோறும் **"இந்து விழிகள்"** எனும் சஞ்சிகை வெளியிடப்படுகின்றது. இவ்வருடமும் இந்து விழிகள் இதழ் 4 புதுப்பொலிவுடன் மலர்வதை இட்டுப் பெருமகிழ்வு கொள்கின்றேன்.

சஞ்சிகை வெளியீடு க.பொ.த உயர்தரம் கற்கும் மாணவர்களிடையே இலை மறைகாயாக மறைந்திருக்கும் திறன்களை வெளிக்கொணரும் பணியினைச் செய்கின்றது. மேலும் மாணவர்களின் தேடல், கண்டு பிடித்தல், வெளிப்படுத்தல், ஒன்றிணைந்து செயற்படல், தலைமைதாங்குதல் போன்ற பண்புகளை வளர்தெடுப்பதற்கும் துணைபுரிகின்றது.

இவ் வகையில் இவ்வருட மலர் வெளியீட்டிற்கு ஆக்கமும் ஊக்கமும் அளித்த அன்புள்ளங்களுக்கு இந்நேரத்தில் நன்றியறிதலைத் தெரிவிக்கின்றேன். அத்துடன் எதிர்வரும் காலங்களில் **"இந்து விழிகள்"** சிறப்புடன் வெளிவர இறையாசியினை இறைஞ்சி நிறைவு செய்கின்றேன்.

திருமதி. நி. சந்திரபாபா,
மன்றப் பொறுப்பாசிரியர்,
யா/வடமராட்சி இந்து மகளிர் கல்லூரி.

தலைவரின் உள்ளத்திலிருந்து..........

யா/வட இந்து மகளிர் கல்லூரி உயர்தர மாணவர் ஒன்றியத்தினால் வெளியிடப்படும் **"இந்து விழிகள்"** எனும் நான்காவது இதழ் தங்கள் கைகளில் தவழ்வதையிட்டு பெரு மகிழ்வு அடைகின்றேன்.

எமது மாணவர்களின் சுய ஆக்கங்களைத் தாங்கி வெளிவரும் இவ்விதழானது மாணவர்களின் அறிவுத் தேடலுக்கு நல்விருந்தாகும் என்பதில் ஐயம் ஏதும் இல்லை.

உயர்தர மாணவர்களின் அயராத உழைப்பு கூட்டு முயற்சி, ஒற்றுமை என்பவற்றிற்கு எடுத்துக்காட்டாக இது அமைகின்றது.

இச்சஞ்சிகையானது இனிவரும் காலங்களில் மேலும் புதுப் பொலிவு பெற்று பல் பரிமாணங்களுடன் வெளிவரும் என்பது எனது உறுதியான நம்பிக்கையாகும்.

இம்மலரினை வெளியிடுவதற்கு அருள் பாலித்த இறைவனுக்கும் ஆக்கமும் ஊக்கமும் தந்த எமது கல்லூரியின் அதிபருக்கும், பிரதி அதிபரிக்கும், மன்றப் பொறுப்பாசிரியருக்கும் ஏனைய ஆசிரியப் பெருந்தகைகட்கும் மலர் சிறப்பாக வெளிவருவதற்கு சகல வழிகளிலும் ஒத்துழைப்பு வழங்கிய அனைவருக்கும் எனது நன்றியைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

க.செந்துஜா,
கணிதப் பிரிவு (2013)

செயலாளர் சிந்தனையிலிருந்து..........

எமது உயர்தர மாணவ மன்றத்தின் வருடாந்த வெளியீடான **"இந்து விழிகள்"** இன்று நான்காவது இதழாக கால்த்தடம் பதித்துள்ளது. காலத்தின் வளர்ச்சிக்கும் மாற்றத்திற்கும் ஏற்ப புதுப்பொலிவுடன் மீண்டும் உங்கள் கைகளில் தவழ்ந்து கொண்டிருப்பதை இட்டு நான் பெருமகிழ்ச்சி அடைகின்றேன்.

ஒவ்வொரு மாணவர்களினதும் உள்ளத்தில் ஊற்றெடுக்கும் புதிய அறிவுசார் விடயங்கள், தேடல்கள் என்பவற்றின் மூலம் உருவாகும் படைப்புக்களை வெளியிடுவதற்குச் சிறந்த களமாக இச்சஞ்சினை அமைகின்றது. இவ் இதழானது கல்லூரிக்கும் கல்லூரி அன்னைக்கும் பெருமையைத் தேடித்தரும் என நம்புகின்றேன்.

"முயற்சி திருவினையாக்கும்" என்ற கூற்றிற்கு அமைவாக எமது உயர்தர மாணவர்களின் கூட்டு முயற்சியினால் உருவாக்கப்பட்ட **"இந்து விழிகள்"** ஆனது வட இந்து மாதாவின் வாடாத மலராய் என்றும் மணம் வீச இறைவை வேண்டுவதுடன், அனைவரது எதிர்பார்ப்பினையும் பூர்த்தி செய்யும் என்ற மனநிறைவுடன் இம்மலரை வெளியாவதில் பெருமை அடைகின்றேன்.

கி.பிரசாந்தினி
கலைப்பிரிவு (2013)

இதழாசிரியரின் எண்ணத்திலிருந்து

எமது கல்லூரியின் உயர்தர மாணவர் ஒன்றியத்தால் வருடாந்தம் வெளியிடப்படும் இந்து விழிகள் என்ற சஞ்சிகையின் 4வது இதழானது எமது கல்லூரி அன்னையின் ஆசியுடன் புதுமை உலகின் தேவையறிந்து புதிய மிடுக்குடன் உங்கள் கைகளில் மிளிர்வதையிட்டு அகமகிழ்வடைகின்றேன்.

இன்றைய யுகத்தின் தேவைக்கேற்ப வெவ்வேறு துறைகளில் ஒவ்வொரு மாணவிகளினதும் உள்ளார்ந்த சிந்தனைகளை எழுத்து வடிவில் ஆக்கங்களாகக் கொண்ட இச்சஞ்சிகையானது அவர்களின் ஆளுமைப்பண்பை வளர்ப்பதில் மட்டுமல்லாமல் அனைவரினதும் அறிவாற்றல் மேம்பாட்டிற்கும் துணைநிற்கும் என முழுமையாக நம்புகின்றேன்.

இம்மலரை வெற்றிகரமாக வெளியிட ஆசிபுரிந்த ஆண்டவனிற்கும் சிறந்த வழிகாட்டிகளாக இருந்த மதிப்பிற்குரிய கல்லூரி அதிபர் மற்றும் பிரதி அதிபரிற்கும் மற்றும் ஆசிரியப் பெருந்தகைக்களிற்கும் அனைத்து சந்தர்ப்பங்களிலும் உடனின்ற எனது தோழிகளிற்கும் ஊக்கமளித்த எனது பெற்றோரிற்கும் மற்றும் இச்சஞ்சிகை புதுப் பொலிவுபெற தமது ஆக்கங்களை தந்துதவிய மதிப்பிற்குரிய கல்வியாளர்களிற்கும் இந்நூலிற்கு தமது வாழ்த்துரைகளையும் ஆசியுரைகளையும் தந்துதவிய பெரியோரிற்கும் நாம் இச்சஞ்சிகையை வெளியிட முன்னின்று வழிகாட்டிய எமது கல்லூரியின் மூத்த சகோதரிகளுக்கும் எனது உளமார்ந்த நன்றிகளைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

உ. சங்கீதா

உயிரியல் பிரிவு (2013)

Mrs. T.Navaratnam B.Ed, S.L.P.S. - 2 - II

Principal , J/Vadamaradchy Hindu Girls' College , Point Pedro.

மலர் வெளியீட்டுக்குழு

பள்ளியிலே........

ஆறாம் அகவையிலே பள்ளி சென்ற ஞாபகங்கள்
பசுமையாய் என்மனதில் அம்மாவும் வரவேண்டும்
இல்லையென்றால் போகமாட்டேன் என்று
அடம்பிடித்த ஞாபங்கள் மறக்கவில்லை மனதினிலே.

இரட்டைறூள் கொப்பியிலே எழுதவேண்டும்
என்று சொன்ன ஆசானின் கட்டளைகள்
என்னால் முடியவில்லை என்றழுத
ஞாபகங்கள் நினைக்க மனம் சிரிக்குதே.

ஆறுமாதம் ஆகியிருக்கும் எல்லாம் அத்துப்படி
தெளிவாக எழுதிவிட்டு விரைவாகக் காட்ட
ஓடிய ஞாபகங்கள் மகிழ்ச்சியாய் மனதில்
இருப்பதை மறக்க மனம் மறுக்குதே.

வருடம் ஒரு நாடக அரங்கத்திலே
வகையான பாத்திரங்கள் ஏற்றிடுவோம்
நரி என்ன, சிங்கமென்ன நயமாக
ஆடியதை மகிழ்ந்து நிற்கின்றோம் மனதினிலே.

Scholorship வந்திங்கே இருக்க நேரமில்லை
எப்பொழுதும் படிப்புத்தான் காலை மாலை வகுப்புக்கள்
கனக்கச் சோதனைகள் எழுதியே வென்று விட்டோம்
என்பதை நினைக்க மனம் நெகிழுதே.

Upper school போயாச்சு பாடம்
ஒரு teacher உடன் பழகும் சந்தர்ப்பம்
கிடைத்தது மட்டுமல்ல கண்டிப்பும் கூடவே
கலந்து கற்றவைகள் நெஞ்சுக்குள்ளே இருக்குதே.

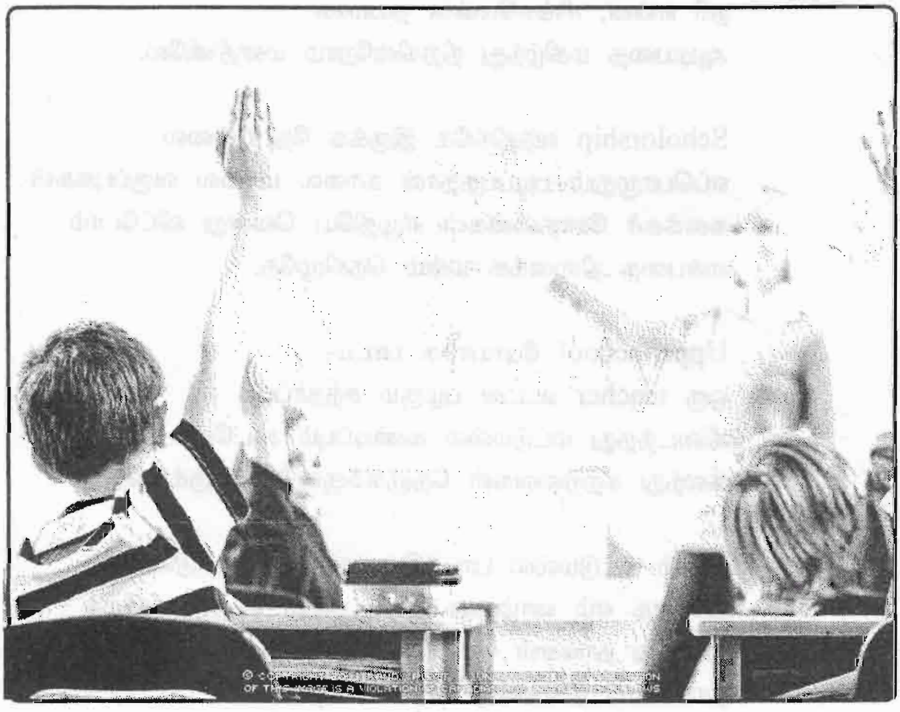
பாடம் மட்டுமல்ல பாட இணைச் செயற்பாடும்
பலமாக எம் வாழ்வை வளம்படுத்த உதவும் விதம்
அறிந்து நாங்கள் பெருமை கொண்ட
நாட்களை நினைத்து நிற்கையிலே.

O/L வரை வந்துவிட்டோம்உது என்ன
பரீட்சை படித்து விட்டால் A எல்லாம்
எடுத்திடலாம் என்பதை நம் வாழ்விலே
நிருபித்து விட்டவர்கள் பலர் நாங்கள்.

O/L போல் இல்லைத்தான் A/L என்று
இப்போது எண்ணுகின்றோம் ஏனென்றால்
பாடப்பரப்பு பரந்து கிடக்கிறது
படித்து முடியாதாம் என்று நினைக்கையிலே.

உள் மனம் சொல்கிறது முடியும் என்பதே
மூலதனம் முடியாதென்பது மூடத்தனம்
என்பதற்கிணங்கப் படிப்போம் வெல்வோம்
பள்ளியின் பெருமை காப்போம்.

K.சுகீர்த்தனா,கணிதப்பிரிவு
2013



இதயம் எவ்வாறு தொழிற்படுகிறது?

மனிதனின் நெஞ்சறைக் கூட்டினுள் இரு நுரையீரல்களுக்கும் நடுவே 3 -5 வரையிலான என்புகளுக்கிடையில் அமைந்துள்ள ஒரு தசைக்கலங்களாலான அங்கமே இதயம் ஆகும். இதயத்தின் 2/3 பகுதியானது நெஞ்சறைக் கூட்டின் இடது புறத்திலேயே அமைந்துள்ளது. இது வலது சோணையறை, வலது இதயவறை, இடது சோணையறை, இடது இதயவறை எனும் 4 அறைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. எனினும் இதயத்தின் கூற்றியல் நிலை (anatomical position) காரணமாக வலது இதயமானது நெஞ்சறைக் கூட்டின் வலது புறத்தில் அமைத்திருக்கும் என்பது பொருத்தமற்றது.

இதயமானது குருதிக் கலன்களினூடாகக் குருதிச் சுற்றோட்டத்தை ஏற்படுத்தும் பிரதான பம்பியாகச் செயற்படுகிறது. வலது சோணை, இதய அறை கொண்டுள்ள வலது இதயமானது நுரையீரலினூடாகவும் இடது இதயமானது சுற்றயல் தொகுதிகளினூடாகவும் குருதியைப் பாய்ச்சுகிறது. இவ்விரு பம்பிகளும் சோணை, இதய அறைகளைக் கொண்டுள்ள போதிலும் குருதியைப் பாய்ச்சுவதற்குரிய பிரதான விசையானது இதய அறைகளினாலேயே வழங்கப்படுகிறது. சோணையறையானது இதய அறைக்குரிய ஒரு முதன்மை பம்பியாகச் (Primer pump) செயற்படுகிறது. எனவே இச்சோணை, இதய அறைகளின் ஓர் ஒழுங்குமுறையான தொடர்ச்சியான செயற்பாட்டினால் இதயத் துடிப்பு வீதமானது ஒரு சீரான நிலையில் பேணப்படுகின்றது.

இதயத் தசைக்கலங்களின் விசேடமான அமைப்பு முறையே இதயத்தை ஒரு சிறந்த பம்பியாகச் செயற்பட வழிவகுக்கிறது. இதயமானது சோணை, இதயவறைத் தசைக்கலங்களைக் கொண்டுள்ளதுடன், விசேட இதயத் தசைக் கலங்களான கடத்தும் தசை நார்களையும் கொண்டுள்ளது. (Specialized excitatory & conductive muscle fibres) இதயத் தசைக்கலங்கள் ஒவ்வொன்றும் ஒன்றுடனொன்று தொடராகவும் சமாந்தரமாகவும் இணைக்கப்பட்டு ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்று இடைக்கலத்தட்டுக்கள் மூலமாகப் (intercilated discs) பிரிக்கப்படுகிறது. இவ் இடைக்கலத்தட்டுக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் அடுத்தடுத்த கலங்களின் கலமென்சவ்வுகள் ஒன்றுடனொன்று தொடர்பு கொண்டு கல இடைச் சந்திகளை (gap junctions) உருவாக்கின்றன. இச்சந்திகளினூடாக அயன்கள் ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்றிற்கு இலகுவாக, இதயத் தசைக்கலங்கள் முழுவதற்கும் பரவுவதனால் இதயத் தசையானது. ஒரு தொகுதியாகச் செயற்படுகிறது (Syncytium) இவ்வாறு சோணையறைகளும் இதய அறைகளும் இரு வெவ்வேறு தொழிற்பாட்டுத் தொகுதிகளாகச் (Functional syncytiums) செயற்படுவதனால் சோணையறையானது இதய அறைகளுக்குச் சற்று முன்னராகவே சுருங்குகின்றது.

இது இதயமானது ஒரு பம்பியாகத் திறம்படச் செயற்படுதவதற்கு முக்கியமானதாகும்.

கடத்தும் தொகுதியானது SA கணு ((Sino artial node) AV கணு (Atrio ventricular Node), His இன் கற்றை, Purxinje இன் நார்கள் ஆகிய பாகங்களைக் கொண்டது. SA கணுவானது வலது சோணையறைச்சுவரில் மேற்பெரு நாளம் (Superior vena cava) திறக்கும் வாயிலிருக்குச் சற்றுக் கீழாக அமைந்துள்ளது. AV கணுவானது சோணையறைப் பிரிசுவரின் வலது பின்புறமாக மூக்சூர் வால்விற்கு பின்னால் அமைந்துள்ளது.

இக்கடத்தும் தொகுதியின் SA கணு AV கணு, Purkinjes நார்கள் ஆகியன சுய மின்பிறப்பாகத்தின் மூலம் (Spontaneous electrical discharges) தூண்டப்பட்டு ஏனைய பகுதிகளையும் தூண்டி செயற்பாட்டை ஏற்படுத்தக் கூடியன. இதனால் இவை இதய முடுக்கியாக (Pacemaker) தொழிற்படக் கூடியன. ஆனால் சாதாரணமாக இதயத்தில் எப்பாகமானது முதலில் action potential இனை அடைந்து ஏனைய பாகங்களையும் தூண்டிச் செயற்படச் செய்கிறதோ அதுவே இதய முடுக்கியாகத் தொழிற்படுகிறது. இவ் இயல்பை SA கணு பெற்றிருப்பதனால் அதுவே சாதாரண தொழிற்படும் இதயத்தின் இதய முடுக்கியாகும். எனவே இவ் இதயமுடுக்கியில் திரும்பத்திரும்ப ஏற்படும் சுயமின்பிறப்பாக்கத்தின் மூலம் இதயத்துடிப்பு வீதமானது பேணப்படுகிறது. SA கணு இவ்வாறு நிமிடத்திற்கு 120 தடவைகள் சுய மின்பிறப்பாகத்தை ஏற்படுத்துகின்றது. எனினும் பரபரிவு நரம்பு நார்களின் ஆதிக்கத்தினால் இதயத்துடிப்பு வீதமானது குறைக்கப்பட்டு 70 - 80 துடிப்புக்கள்/ நிமிடம் எனும் வீதத்திலேயே சாதாரண மாகப் பேணப்படுகிறது.

SA கணுவில் ஏற்படும் கனத்தாக்கமானது (Cardiac impulse) கணுவிடைப் பாதகைளினூடாக (inter nodal patways) AB கணுவைஅடைந்து இதயவறைப் பிரிசுவரினூடே purkinjes நார்கள் வழியாகக் கடத்தப்பட்டு இதய நுனியை (apex) அடைந்து இரு இதயவறைகளின் பக்கச்சுவர்க்கலங்களினூடாக மேல்நோக்கிச் செல்கிறது. எனவே இதயவறைத் தசைக் கலங்களின் சுருக்கமானது நுனியிலிருந்து அடியை நோக்கி (apex to base) ஏற்படுகிறது. இவ்வாறு SA கணுவில் ஏற்படுத்தப்பட்ட கனத்தாக்கமானது AV கணுவை அடைவதற்கு 0.03s உம் AV கணுவிலிருந்து purxijjes நார்களை அடைவதற்கு 0.09s உம் பின்னர் இதயவறைத் தசைக்கலங்களை அடைவதற்கு 0.04s உம் ஆக மொத்த 0.16 செக்கன்களின் பின்னரே இதயவறையை அடையும். SA கணுவானது இதயமுடுக்கியாக செயற்படமுடியாத சந்தர்ப்பத்தில் AV கணுவானது இதயமுடுக்கியாகச் செயற்படும் சோணை இதயவறைக்களுக்கிடையில் தடை ஏற்பட்டு (Av block) கணத்தாக்கங்கள் கடத்தப்பட முடியாத போது சோணையறையானது SA கணுவின் ஆதிக்கத்தின் கீழ் இயங்க இதய அறையானது purxinjes நார்களின் ஆதிக்கத்தில் இயங்கும். ஆனால் AV,

கணு, purxijes நார்களின் ஆகியன முறையே 40 - 60 / நிமிடம், 15 - 40 / நிமிடம் என்னும் வீதத்திலேயே சுய மின்பிறப்பாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றன. எனவே இவை இதய முடுக்கியாகச் செயற்படும் சந்தர்ப்பத்தில் இதயத் துடிப்பு வீதமானது சாதாரண இதயத்துடிப்பு வீதத்தை விடக் குறைவாகவே காணப்படுகிறது, இது இதயத் தொழிற்பாட்டில் குறிப்பிடத்தக்களவு பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்.

சாதாரண இதயத்தில் ஒவ்வொரு துடிப்பின் போதும் இதயத்தில் பல்வேறு தொழிற்பாடுகள் நடைபெறுகின்றது. ஒரு இதயத்துடிப்பின் ஆரம்பத்திலிருந்து அடுத்த துடிப்பின் ஆரம்பம் வரை இதயத்தில் நடைபெறும் செயற்பாடுகள் இதய வட்டம் (Cardiac cycle) எனப்படும். இதயமானது வலது, இடது சோணை, இதய அறைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ள போதிலும் இதய வட்டம் எனப் பொதுவாகக் குறிப்பிடும் போது அது இடது இதய அறைக்குரிய செயற்பாட்டினையே குறிக்கும். இது இதய தளர்வு (diastole) இதய சுருக்கம் (systole) எனும் செயற்பாடுகளைக் கொண்டது. இதயத் தளர்வின் போது பெருநாளங்களின் மூலமாகச் சோணையறையை வந்தடையும் குருதியானது நேரடியாக இதய அறையை அடைகின்றது. இதன் மூலம் 80% ஆன இதய அறையானது நிரப்பப்படுகிறது. இதனைத் தொடர்ந்து சோணையறை சுருங்கும் போது ஏனைய 20% ஆன குருதியானது இதயவறைக்குள் பாய்கிறது. இதன் பின் இதய அறையானது சுருங்க ஆரம்பிக்க இதயவறை அமுக்கமானது அதிகரிக்கிறது இதனால் சோணை,இதயவறைகளுக்கிடையிலுள்ள AV வால்வானது மூடப்படுகிறது எனினும் மூல, நுரையீரல் நாடிகள் திறக்கும் வாயிலுள்ள அரை வட்ட வால்வுகள் சற்று நேரத்தின் பின்னரே (0.02 - 0.03s) திறக்கின்றன. இந்நேர இடைவெளியில் இதய அறைகளின் கனவளவு மாறாதிருக்க அமுக்கமானது அதிகரிக்கின்றது. இது 150 volumic contraction எனப்படுகிறது. இதனைத் தொடர்ந்து அரைவட்ட வால்வுகள் திறக்கப்பட குருதியானது உடனடியாக இடதுஇதயவறையிலிருந்து மூல நாடிக்கும் (aorta) வலது இதய அறையிலிருந்து நுரையீரல் நாடிக்கும் (Pulmonary artery) பாய்ச்சப்படுகிறது. இவ் அரைவட்ட வால்வுகளின் சிறப்பானது இடது இதயவறையின் அமுக்கமானது 80mm Hg இனைத் தாண்டும் போதும் வலது இதயவறையின் அமுக்கம் 8 mm Hg இனைத்தாண்டும் போதுமே நடைபெறுகின்றது. இதயவறைச் சுருக்கத்தினைத் தொடர்ந்து, சடுதியாக இதயவறைத் தசைக்கலங்கள் தளர ஆரம்பிக்கின்றன. இதனால் இதயவறை அமுக்கமானது குறைய ஆரம்பிக்கின்றது. எனவே சற்று முன்னர் இதய அறையினால் பாய்ச்சப்பட்டு மூல, நுரையீரல் நாடிகளுக்குள் உள்ள குருதியானது அமுக்க வேறுபாடு காரணமாக இதயவறையை நோக்கிப் பாய ஆரம்பிக்கிறது. இது அரைவட்ட வால்வுகளை மூடச் செய்கிறது. இதன் பின்னரும் சற்று நேரத்திற்கு (0.03 - 0.06s) இதயவறைச் தசைக்கலங்கள் தளர்வடைக்கின்றன. இந்நேரத்தில் இதயவறைகளின் கனவளவு மாறதிருப்பதனால் இது 150 volumic relaxation எனப்படுகிறது. இதயவறைகள் முற்றாகத் தளர்வடையும் போது AV வால்வானது திறக்கபட்டு புதிய இதயவட்டம் ஆரம்பிக்கின்றது.

இதயத் தளர்வின் போது ஒவ்வொரு இதய அறையும் 120ml குருதியினால் நிரப்படுகிறது. இதில் 70 ml குருதியானது ஒவ்வொரு சுருக்கத்தின் போது மூல, நுரையீரல் நாடிகளுக்குள் பாய்ச்சப்படுகிறது. இது அடிப்புக் கனவளவு எனப்படும். ஒவ்வொரு நிமிடத்திலும் இதயமானது இவ்வாறு 72 தடவைகள் சுருங்கி விரிவதனால் அண்ணளவாக 5L குருதியானது ஒவ்வொரு நிமிடமும் ஒவ்வொரு இதயவறைகளினாலும் பாய்ச்சப்படுகிறது. ஒரு நிமிடத்தில் இதயவறைக்களினால் பாய்ச்சப்படும் இக்குருதியின் கனவளவானது இதய வெளியேற்றம் எனப்படும்.

இதயவெளியேற்றம் = அடிப்புகனவளவு x இதயத்துடிப்பு வீதம் இதய வெளியேற்றமானது பால், வயது, உடற்பருமன், அனுசேப வீதம், உடலியக்க நிலை என்பவற்றைப் பொறுத்து மாறுபடலாம்.

இதய வெளியேற்றமானது அடிப்புக் கனவளவை அதிகரிப்பதன் மூலமாகவோ இதயத்துடிப்பு வீதத்தை அதிகரிப்பதன் மூலமாகவோ அதிகரிக்கப்படலாம். அடிப்புக் கனவளவானது இதயத்தளர்வின் போது அதிக குருதி இதயஅறைக்களுக்குச் செல்வதனாலேயோ அல்லது பரிவு நரம்புகளின் தூண்டல் மூலம் இதயவறைச் சுருக்கத்தின் விசையை (Force of contraction) அதிகரிப்பதனாலேயோ அதிகரிக்கப்படலாம். எனினும் இதயவறைகளுக்கு வரும் குருதியின் அளவு இதயத் தசைக் கலங்களின் தொழிற்பாட்டு எல்லையை (Pysiological limit) மீறும் போது தசைக்கலங்கள் அதிகமாக விரிவடைந்து சுருங்கும் திறனை இழக்கின்றன. அதேபோல் இதயத்துடிப்பு வீதமானது எல்லைமீறி அதிகரிக்கும் போது ஒரு இதயவட்டத்திற்கான நேரம் குறைகிறது. எனவே இதயத்தளர்வு நேரம் குறைவடைகிறது. இதய அறைக்களுக்குச் செல்லும் குருதியின் அளவு குறைவடைகிறது. இதனால் அடிப்புக்கனவளவு குறைவடைந்து இதயவெளியேற்றத்தைக் குறைவடையவே செய்கிறது. எனவே கூடுதலாக வேலை கொடுக்கப்படும் போது விசுவாசமாகச் செயற்படும் இதயத்தின் தொழிற்பாட்டுத் திறனுக்கும் ஒரு எல்லை உண்டு.

இவ்வாறு செயற்படும் இதயம் தனது தொழிற்பாட்டுக்குத் தேவையான குருதியினை தொகுதிச் சுற்றோட்டத்தினூடான முடியுரு நாடியின் (coronary artery) மூலமே பெற்றுக் கொள்கிறது. ஒரு நிமிடத்திற்க 225 ml குருதியானது முடியுரு நாடியின் மூலமாக இதயத்திற்கு வழங்கப்படுகிறது. இம் முடியுரு நாடிகளில் ஏற்படும் அடைப்பினால் இதயத்திற்கான குருதி வழங்கல் பாதிக்கப்படுமாயின் இது இதயத்தசைக்கலங்களின் இறப்பிற்கு (Myocardial Infarction) வழிவகுக்கும். இதனால் இதயச் செயலிழப்பு ஏற்படும்.

Dr.B.மாதங்கி,
உதவி விரிவுரையாளர், (உடற்றொழிலியல் துறை)
யாழ். மருத்துவ பீடம்.

Economy Analysis

The performance of the company depends on the performance of the economy. If the economy is booming, incomes rise and demand for goods will increase, the industries and companies in general tend to be prosperous on the other hand if the economy is in recession, the performance of companies will be generally bad. A study of these economic variables would give an idea about future corporate earnings and the payment of dividends for this purpose the following economic variables are considered.

01. Growth rates of National

The rate of growth of the nat ional economy is an important variable to be considered by an investor. Gross National product and Gross domestic product are to different measures of the total income or total economic output of the country as a whole. The growth rate of the economy.

02.Interest Rates

Interest rates determine the cost and availability of credit for comparies operating in an economy. A low interest rate stimulates investment by making credit available easily and cheaply more over it implies lower cost of finance for companies and there by assures higher profitability on the country Higher interest rate result in higher cost of production which may lead to lower profitability and lower demand.

03. Infrastructure

The development of an economy depends very much on the infrastructure available the availability of infrastructural facilities such as power transportation and communication system affects the performance of companies bad infra leads to inefficiencies lower productivity wastage and delays .

04.Economic and political stability

A stable political environment is necessary for steady and balance growth. No industry or economy can grow and prosper in the midst of political instability. Stable long term economic policies are what are needed for industrial growth such stable policies can emanate only from stable political systems as economic and political factors are inter – linked,

05. In flat ion

Higher rates of inflation upset business plans lead to cost escalation and result in a squeeze on profit margins inflation leads to erosion of purchasing power in the hands of consumers.

S.Mithursha,
12 Com.

சிறுமியின் வேண்டுகோள்....

நான் சின்னஞ் சிறியவள்
எனக்குள் ஆசைகள் பல
"ஓடி விளையாடு பாப்பா
நீ ஓய்திருக்கலாகாது பாப்பா" என்று
பாரதி கூறியது போல்
பலவும் கற்றிட முனைகின்றேன்
பலவும் கற்றிட முனைகின்றேன் - ஆனால்
இன்றைய சூழல் என் ஆசைகளுக்கு தடை போடுகின்றதே

தோழர்களோடு சேர்ந்து
தோகை விரித்தாடிய என் வீட்டு முற்றம் - இன்று
வறுமையின் வடுக்கள் சூழ்ந்து
வெறிச்சோடிக் கிடக்கின்றது
காமம் எனும் மாயை சூழ்ந்த
காடையரை எண்ணி - என்
தோழிகளும் தம் வீட்டில்
முடங்கிக் கிடக்கின்றார்களே

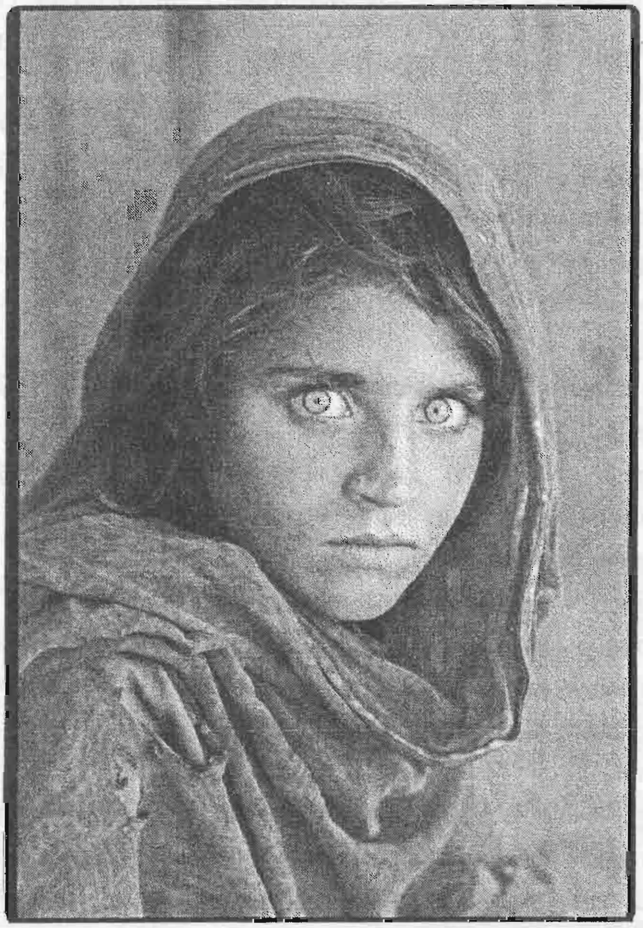
காம வெறி பிடித்தவர்களே!
கனவுகளுடன் வாழும் என்போன்ற
சிறுமிகளின் வாழ்வை - ஏன்
சிதறடிக்க எண்ணுகின்றீர்
களங்கம் அற்ற எம் உள்ளத்தை - ஏன்
கதிகலங்க வைக்கின்றீர் - இறைவனால்
மனிதனாகப் படைக்கப்பட்ட நீங்கள் - ஏன்
மாக்களாய் உலாவுகின்றீர்.

காம வெறியர்களே!
மீண்டும் மீண்டும் சொல்கின்றேன்
நான் சின்னஞ் சிறியவள்
என்னைத் தவறாக நோக்காதீர்
பருவமடையா என்னை - உங்கள்
காமப் பசிக்கு இரையாக்க எண்ணாதீர்

உலகை அறியா வயதில் - என்னை
உலகை விட்டு பிரிக்க நினையாதீர்

உங்கள் வெறித்தனத்தால்
நான் கூண்டுக்கிளியாய் வாழ்கின்றேன்
நான் சுதந்திரமாய் வாழ வேண்டும்
தோழியின் கையைப் பிடித்து பல இடமும் சென்று
விளையாடிட வேண்டும்
மொட்டாய் இருக்கும் எம் வாழ்வை
மலரவிடுங்கள் - இதுவே
இச்சிறியவளின் வேண்டுகோள்.

தெ.சுகிர்தா,
தரம் 12 B
கலைப்பிரிவு.



நாங்களும் பேசலாம் வாங்க ....

இரைப்பை :- வணக்கம் ஐயா
நலமாக இருக்கிறீர்களா

சிறுகுடல் :-வணக்கம், வணக்கம் நான் நலமாக இருக்கிறேன் என்ன பலநாட்களின் பின் இன்று இஞ்சால் பக்கம் வந்திருக்கிறியள்.

இரைப்பை :- ஒண்டுமில்லை ஐயா
பல நாட்களாக வேலைப்பழு அதிகமாக இருந்தது இன்று வேலை சற்றுக்குறைவாக இருந்தமையால் உங்களோடு கதைக்கலாம் என்டு வந்தனான்.

சிறுகுடல் :- உங்களைப் போலதான் நானும் பல நாட்களாக ரொம்பக் கஷ்டப்பட்டேன். அவங்க தங்கட இன்பத்துக்கு எங்களைப் போட்டு வாட்டுறாங்கப்பா.

இரைப்பை :- ஓமப்பா மனிசங்கள் எல்லாம் ஒரு சுய நலம்பிடிச்சவங்கப்பா சரியப்பா நீங்க உங்களை எனக்கு அறிமுகப்படுத்துங்கோவன்.

சிறுகுடல் :- சரி சொல்றன் நான் உணவுக்கால்வாய் தொகுதியின் பகுதி நான் உங்களது பகுதிக்கும் பெருங்குடலிற்கும் இடையிலுள்ள நீண்ட குழாய் போன்ற அமைப்பு.
நான் உங்கள் பகுதியோடு குடல் வாய் இறுக்கியாலும் பெருங்குடலுடன் சுருட்குடல், குருட்டுக்குடலுக்குரிய வால்வினாலும் தொடுக்கப்பட்டுள்ளேன்.
எனது அமைப்பை 3 பகுதிகளாகக் கூறுவர் முன்சிறுகுடல், இரைப்பைச், சிறுகுடல், சுருட்குடல் என்பனவாகும்.

இரைப்பை :- சிறுகுடல் ஐயா,
இவ்வாறான அமைப்பையுடைய உங்களது தொழிற்பாடுகள் எத்தகையது.

சிறுகுடல் :- சற்றுச் சுருங்கல் அசைவினால் சமிபாடடைந்து வரும் உள்ளடக்கங்களைச் அசைவடையச் செய்தல்.

- சிறுகுடல் சாறை சுரத்தல்.
- சமிபாடடைந்த விளைவுகளை, அகத்துறிஞ்சல்
- காரத்தன்மையான சீதத்தைச் சுரந்து உமது பாகினுடைய அமிலத்தன்மைய நடுநிலையாக்கல் போன்றவற்றை மேற்கொள்ளல்.

இரைப்பை:- இத்தகைய தொழிற்பாடுகளை மேற்கொள்வதற்கு உமது அமைப்புக் கொண்டுள்ள இசைவாக்கம் பற்றிக் கூறுங்கள்.

சிறுகுடல் :- எனது அமைப்பு நீண்டதாகக் காணப்படுவதால் உணவு அதிகநேரம் எனது அமைப்பில் தங்கியுள்ளது இதனால் அதிகளவு செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளமுடிதல் என அமைப்பிலுள்ள

சடைமுனைகளில் நுண்சடைமுளைகள் இருப்பதனால் மேற்பரப்பு அதிகரிக்கப்பட்டு இருத்தல் இதனால் அகத்துறிஞ்சல் வீதம் வினைத்திறனாக நிகழும் அகத்துறிஞ்சப்பட்ட பதார்த்தங்கள் கொண்டு செல்லக்கூடிய குருதிக்கலன்களும், நிணநீர்க்குழாய்களும் காணப்படல் போன்ற இசைவாக்கங்களைக் கொண்டுள்ளேன்.

இரைப்பை :-நான் இப்பத்தான் உங்களைப் பற்றிய விடயங்களைத் தெரிந்து கொண்டேன். உங்களை அறிமுகப்படுத்தினதுக்க நன்றி.

சிறுகுடல் :- என்னப்பா நான் என்னை அறிமுகப்படுத்திட்டன் ஆனால் நீங்கள் உங்களை அறிமுகப்படுத்தலயே.

இரைப்பை :-சரி நீங்க கேட்டதால சொல்றன் நானும் உணவுக்கால்வாயின் பகுதியேயாகும் நான் வயிற்றைக்குழியில் பிரிமென்தட்டு ஈரல் என்பவற்றிற்குகீழாக அமைந்துள்ளேன்.

நான் களத்துடன் இதய இறுக்கியாலும் உங்கள் பகுதியுடன் குடல்வாய் சுருக்கியினாலும் தொடுக்கப்பட்டுள்ளேன். எனது அமைப்பை 3 பகுதியாகக் கூறுவர். அடிக்குழி, உடல், குடல் வாய்க்குழி என்பனவாகும்.

சிறுகுடல் :- உங்களது தொழில் எத்தகையது?

இரைப்பை :- எனது அமைப்பில் உணவு தற்காலிகமாகச் சேமிக்கப்பட்டிருக்கும். உணவைப் பொறிமுறை சமிபாட்டிற்கு உட்படுத்தல்.

எனது உள்ளடக்கங்கள் சிறுகுடலில் விடப்படுவதைக் கட்டுப்படுத்தல்.

- ♦ HCl இனால் நுண்ணங்கிகளை அழிவடையச்செய்து தனித் திறனற்ற நீர்ப்பீடணத்தை வழங்கல்.
- ♦ உள்ளீட்டுக் காரணிப்பதார்த்தத்தைச் சுரப்பதன்மூலம் விற்றமின் B_{12} இன் அகத்துறிஞ்சலில் ஈடுபடல்.
- ♦ மருந்துகள், அற்ககோல், சிறிதளவு நீர் என்பவற்றை அகத்துறிஞ்சல் போன்றனவாகும்.

சிறுகுடல் :- இவ்வாறான தொழிற்பாடுகளை மேற்கொள்வதற்கு உமது அமைப்பு எத்தகைய இசைவாக்கங்களைக்கொண்டது.

இரைப்பை:- எனது அமைப்பு 3தசைப் படைகளைக் கொண்டிருப்பதனால் இப்படைகள் சுருங்கித் தளவர்வதால் உணவு வினைத்திறனான வகையில் கடையப்படுகிறது.

- ♦ இது உணவில் பொறிமுறை சமிபாட்டை ஏற்படுத்தும்.
- ♦ எனது சீதமுனிப்படை தடித்துக் காணப்படுவதோடு, ஆழமான குழிகளை உடையது. இக்குழிகளில் சீதத்தை நொதியங்களை HCl சுரக்கும் சரப்பிக்கலங்களைக் கொண்டுள்ளேன்.

சிறுகுடல் :- பலவிதமான தொழிற்பாடுகளை மேற்கொள்ளும் உமது அமைப்பிற்கு மனிதனது ஒழுங்கீனங்களால் ஏற்படும் பாதிப்பு பற்றிக் கூறுங்களேன்.

இரப்பை :- அவங்களது கவனயீனத்தால் இரைப்பையழற்சி போன்றன ஏற்படும். இது எனது சுவரிலுள்ள சுரப்புக் கலங்களால் மிகையாக HCl சுரக்கப்படுவதால் இரப்பையின் சீதமுளிப்படை சிதைவடைவதாலும், எனது மேலணியைப் பாதுகாக்கப் போதியளவு சீதம் இல்லாது போவதாலும் ஏற்படலாம்.

சீதமுளிப்படை HCl இனால் பாதிக்கப்பட்டு எரிவுகள் தோன்றுகிறது.

சிறுகுடல் :- எமது மேற்பரப்புக்கள் பாதிக்கப்படுவதற்கு மனிதரது ஒழுங்கீனமற்ற உணவுப் பழக்கவழக்கங்களே காரணமாகும்.

இரைப்பை:-அவங்க விதவிதமான உணவுகளைக் கட்டுபாடற்றமுறையில் உண்பாங்க நாமதான் இதால பாதிக்கப்படுகிறோம்.

சிறுகுடல் :- அண்டைக்கும் கேள்விப்பட்டன் கொலஸ்ரோல் மனித உடலில் அதிகரித்து மனிதருக்கும் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகிறதுதாம் இதனால் உங்க மேற்பரப்பை வெட்டிச் சிறிதாக்குறாங்களாமே.

இரைப்பை :- ஓமப்பா

"பூனைக்கு விளையாட்டாம் சுண்டெலிக்கும் உயிர் போகுதாம்" என்ற கதை மாதிரி அவங்க விளையாட்டுக்குக் கண்டகண்ட பாட்டுக்கு வெட்டுவாங்க நாமதான் கஷ்டத்தை அனுபவிக்கிறம்.

சிறுகுடல் :- சரி சரி கதைத்துக் கொண்டிருந்ததில் நேரம் போனதே தெரியல நான் போட்டுவாறன்.

இரைப்பை :- நானு போட்டுவாறன் நான் என்ர வேலைகளைப் பார்க்கணும். சந்தர்ப்பம் கிடைக்கும் போது இருவரும் இன்பதுன்பங்களைப் பகிர்ந்து கொள்வோம்.

ஆக்கம்,
க.மதிசாயினி,
விஞ்ஞானப்பிரிவு

கடி ஜோக்ஸ்

01. நாம வெளியே போகும் போது நமக்கு குறுக்கே பூனை போச்சுன்னா என்ன அர்த்தம்?

பூனையும் எங்கேயோ வெளிய போகுதுன்று அர்த்தம்

02. ஏன் கடையில வைச்சு சாப்பிடாம பார்சல் கட்டி வீட்டுக்கு எடுத்துக்கிட்டு போறீங்கா...?

"டாக்டர் என்னை ஓட்டலில் சாப்பிட வேண்டாம்னு சொல்லிட்டாரு"

03. எழுந்து நடந்தால் எரிமலையும் நமக்கு வழி கொடுக்கும் உறங்கிக் கிடந்தால் சிலந்தி வலையும் நம்மைச் சிறைப்பிடிக்கும்.

கனவு

அர்ச்சனா நோயாளிகளைப் பார்வையிட்டு விட்டு ஓய்வாக இருந்தாள். அவளின் நினைவுகள் கடந்த காலத்தை நோக்கிச் சிறகடித்துப் பறந்தன. அவள் ஒரு சாதாரண குடும்பத்தைச் சேர்ந்தவள். அவள் தனது தந்தையைச் சிறு வயதிலே இழந்து விட்டாள். அவளது தாயார் அயல் வீடுகளில் பாத்திரம் துலக்கி, மா இடித்து தனது ஒரே செல்வமான அர்ச்சனாவைப் படிக்க வைத்தாள். அறிவிலும் அழகிலும் சிறந்து விளங்கிய அர்ச்சனா புள்ளிமானாகத் துள்ளித்திரிந்தாள். "அம்மா நான் போயிட்டு வாறன்" என்ற மகளை நோக்கி "ஓமடா செல்லம் கவனமாய் போயிட்டு வா" என பாடசாலைக்கு வழி அனுப்பி வைத்து விட்டுப் பானையில் இருந்த கொஞ்ச பழஞ்சோற்றை உண்டுவிட்டுத் தனது வேலைகளை கவனிப்பதற்கு கிளம்பினாள்.

அவள் வாசலைத் தாண்டிச் சென்றதும் "ம் மகாராணி கிளம்பிட்டா விடியற்காலையில் இவ் முகத்திலயா முழச்சேன்" என்று சீறினாள் எதிர்வீட்டு பார்வதி கண்மணிக்கு அவளது சொற்கள் "வெந்த புண்ணில் வேல் பாய்சுவதைப்போல"

இருந்தது தன்னையே நொந்து கொண்டாள் அர்ச்சனா வீடு வந்து சேர்ந்ததும் அந்த வேதனையை மறைக்கப் பெரும்பாடுபட்டாள் கண்மணி தன்னிடம் எப்போது சிரித்துப் பேசும் தாயார் அமைதியாக இருப்பதைக் கண்டதும் "அம்மா என்னாச்சம்மா உடம்பு சுகமில்லையா"? என வினவிய மகளைப் பார்த்து "ஒன்று மில்லைப் பிள்ளை தலைவலிக்குது" என்று கூறினார். தனது வலி அத்தனையும் மகளிடம் கொட்டித் தீர்த்து விட்டாள் கண்மணி இதைக்கேட்ட அர்ச்சனாவின் மனது துடித்தது. "இறைவா எங்களுக்கு ஏன் இந்த சோதனை" என்று மனதிற்குள் நினைத்துக் கொண்டு "அம்மா எங்களைப் புறக்கணிக்கிறவங்களுக்கு நல்ல பாடம் கற்பிக்க என்னால முடியும்" என்ன சொல்லுறாய் பிள்ளை" என்றார்.

அதற்கு அர்ச்சனா "அம்மா நான் படித்து நல்ல நிலைக்கு வந்து காட்டுவன்" என்று மனத்திடத்துடன் கூறினாள். தனது மகளை நினைத்து உள்ளுக்குள் சந்தோஷப்பட்டாள் கண்மணி.

நாட்கள் நகர்ந்து மாதங்களாகின க.பொ.த.சாதாரண தரப் பரீட்சையும் வந்தது. பரீட்சையில் சிறந்த பெறுபேறுகளைப் பெற்றாள் அர்ச்சனா தாயாரின் கண்கள் ஆனந்தக் கண்ணீர் சிந்தின. "அம்மா ஏன் அழுகிறீங்கள்" எனக் கேட்க "நான் எங்க அழுகிறன இது ஆனந்தக் கண்ணீர்" என்று கூறிச் சிரித்தார்.

"அம்மா நான் உயர்தரத்தில் விஞ்ஞானப் பிரிவில் படிக்கப்போறன்" என்று கூறிய மகளின் தோளில் தடவி " உன்ர விருப்பமம்மா" என்று கூறிய

தாயாரின் வார்த்தைகள் அவளது மனதை வருடியது இவ்வாறு இருக்கையில் ஒருநாள் பார்வதியின் கண்களில் தாயும் மகளும் அகப்பட்டு விட்டனர். "என்ன கண்மணி உன்ர மகள் பாஸ்பண்ணிடாளாம்?" என நகைப்பாக கேட்டாள். அதற்கு சாதாரணமாக" ஓம் அக்கா" என்று கூற "மேலே படிபிக்கப்போறியோ" என்றார் பார்வதி என்ர பிள்ளையின்ர கனவை நான் நனவாக்க வேண்டாமா" என்று கூறிவிட்டு அங்கிருந்து நகர்ந்தாள் கண்மணி.

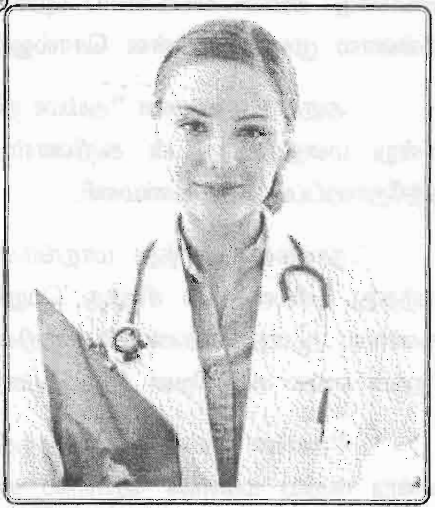
தன் உடல் பொருள் ஆவியனைத்தையும் அர்ப்பணித்து மகளை மேற்படிப்பு படிக்க வைத்தாள். அர்ச்சனா உயர்தரப் பரீட்சையில் திறமை சித்தி எய்தி பல்கலைக்கழகத்திற்கு தெரிவு செய்யப்பட்டு பல்கலைக்கழகக் கல்வியை முடித்து விட்டு ஒரு வைத்தியராக வெளியே வந்தாள் தன் மகளை இப்படி ஒரு பதவியில் எதிர்பார்த்திராத கண்மணியிற்கு சந்தோஷமாக இருந்தது தன்னுடைய கனவு நனவாகி விட்டது. என்று சந்தோஷத்தில் தன்னை மறந்து சிரித்தாள் அர்ச்சனா "அம்மா உள்ளே வரலாமா"? என்ற தாதியின் குரல் கேட்டு சுயநினைவிற்கு வந்தாள் அர்ச்சனா.

ஆக்கம் :-

ம.ஷாருகா.

விஞ்ஞானப்பிரிவு.

(2013)



சர்வதேச நாணய நிதியம்

உலக வங்கி போன்று சர்வதேச ரீதியாக நாணய செயற்பாட்டை திட்டமிட்டு செயற்படுத்தும் ஒரு அமைப்பே சர்வதேச நாணய நிதியம் (IMF) ஆகும். இது 1945 டிசெம்பர் 27ஆம் திகதி ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இதன் தலைமையகம் அமெரிக்காவின் வாஷிங்டன் நகரில் அமைந்துள்ளது. முதலாளித்துவம் பொருளாதார முறைமையினை அடிப்படையாகக் கொண்டு செயற்படும் நிறுவனங்களுள் சர்வதேச நாணய நிதியம் பிரதானமானது. உலக வங்கியுடன் சமகாலத்தில் தோற்றம் பெற்ற இது உலக வங்கி போன்று பொதுவான நாடுகளைக் கொண்டு செயற்படுகின்றது. தற்போது இது 187 அங்கத்துவ நாடுகளைக் கொண்டுள்ளது.

முக்கிய செயற்பாடுகள்

01. நிதி வழங்கல்
02. நாணய மாற்று வீதத்தில் ஏற்படுகின்ற பிரச்சினையைக் கட்டுப்படுத்தல்
03. பொருளதாரம் தொடர்பான ஆலோசனை வழங்கல்.

சர்வதேச நாணய நிதியத்தின் நிபந்தனைகள்

- ✷ சர்வதே நாணய நிதியத்தின் நிபந்தனைகள்
- ✷ சர்வதேச நாணய நிதியமும் உலகவங்கியும் கூடுதலான மூலதனங்களைக் தமது உறுப்பு நாடுகளிலிருந்தே பெற்றுக் கொள்கின்றன.

அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளுக்கு அபிவிருத்தி குன்றிய நாடுகளுக்கும் சர்வதேச நாணய நிதியம் குறுகிய கால நீண்டகால கடன்களை வழங்குகின்றது.

குறுகிய காலக் கடன்களை வறட்சி, அறுவடையில் ஏற்படும் பாதிப்பு, பொருளாதார சீர்கேடு என்பவற்றுக்கும் நீண்ட கால அடிப்படையில் வழங்கப்படுகின்ற கடன்கள் முதலீட்டினை அடிப்படையாகக் கொண்டும் வழங்கப்படுகின்றது.

இக்கடன்கள் 3ம் உலநாடுகளுக்கு வழங்கப்படும் போது அந்த நாடுகள் பற்றிய சிறந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.

அந்த நாடுகளின் பொருளாதாரத் திட்டங்கள் பரிசீலிக்கப்பட்டு சர்வதேச நாணய நிதியம் சில விதிகளை அந்நாடுகள் மீது விதிக்கும். இதனடிப்படையில் சர்வதேச நாணய நிதியம் எதிர்பார்க்கும் கொள்கைகளைக் குறிப்பிட்ட நாடு நடைமுறைப்படுத்தும் வரை கடன்களைத் தாமதித்து வைக்கும்.

சர்வதேச நாணய நிதியத்தின் பொருளாதாரத் திட்டங்கள் கொள்கைகள் அங்கீகரிக்கப்படும் போது "Seal approval" எனும் முத்திரையை வழங்கி அந்நாடுகளுக்கு கடன்களை சிபார்சு செய்யும். பிராந்திய வங்கிகள் ஊடாகவும் பல்தேசிய கம்பனிகள் ஊடாகவும் ஒவ்வொரு நாடுகளையும் சர்வதேச நாணய நிதியம் மதிப்பீடு செய்யும்

அமைப்புச் சீராக்கும் கொள்கைகள்

இது சர்வதேச நாணய நிதியம் மற்றும் உலக வங்கி என்பவற்றால் கடன்களை வழங்குவதற்கு போடப்படுகின்ற நிபந்தனைகள் ஆகும். கடந்த இரண்டு தசாப்த காலங்களாக பல 3ம் உலக நாடுகள் இக்கொள்கையினை நடைமுறைப்படுத்தும் ஒப்பந்தத்திற்கு விரும்பியோ விரும்பாமலோ இணக்கப்பாட்டினைத் தெரிவிக்கின்றன.

இக்கொள்கை நடைமுறையில் ஏற்றுக்கொண்ட கடன்களுக்கான வட்டி வீதத்தைக் குறைப்பதை நோக்காக கொண்டுள்ளது. இதன் நோக்கம் நிதிச் சமமின்மையைக் குறைப்பதாகும்.

இது சந்தையை நோக்கிய பொருளாதாரத்தைச் சிபார்சு செய்கிறது.

உ - ம் :- குடிசை கைத்தொழில் உற்பத்திப் பொருட்களை சர்வதேச சந்தைக்கு கொண்டுவரல்.

* சுதந்திர செயற்றிட்டத்தை முன்மொழிகிறது
* தனியார் மயப்படுத்தலை ஊக்குவிக்கின்றது.

அமைப்பு சீராக்கல் கொள்கையின் மூலம் பின்வரும் நிபந்தனைகள் அடையாளம் இடப்படுகின்றது.

01. திறந்த பொருளாதார முறைமையின் ஊடாக பொருளாதார வெளியீட்டை எதிர்பார்கிறது.
02. செலவுகளைக் குறைக்கிறது
03. நாணய மதிப்பிறக்கம் செய்தல்
04. வர்த்தக தாராளமயமாக்கம்
05. முதலீட்டை அதிகரித்தல்
06. வரவு செலவுத் திட்டத்தை சமப்படுத்தல்
07. விலைக் கட்டுப்பாட்டையும் மானியங்களையும் இல்லாமல் செய்தல்
08. தனியார் மயப்படுத்தல்
09. வெளிநாட்டு முதலீட்டாளர்களின் உரிமைகளை அதிகரித்தல்
10. நல்லாட்சியை உருவாக்குதல்.
11. ஊழலுக்கு எதிராகச் செயற்படுதல் போன்றனவாகும்.

ஞா. சுதர்சினி
12 வர்த்தகம்

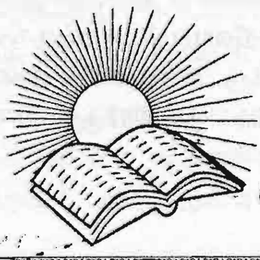
THE ROLE OF YOUTH IN RURAL DEVELOPMENT

The backwardness and development of our rural areas have invited the attention of not only the planners but also those who are interested in the all round development of Sri Lanka. There are numerous schemes the most important of them is the Community Development Programmers. Crash programmers have not appreciably raised the standard of the rural classes. The insanitary conditions and the inadequate provision of housing facilities and other means of living have made all realize that improvement of raral areas is impossible unless an all out effort is made on a war footing. In this connection the youth who are the citizens of tomorrow, have a vital role to play.

Most Sri Lankans live in villages. In fact about eighty percent of our total population is involved in agriculture most of them have no knowledge of modern techniques of agriculture. What the rural society expects from the privileged youth of Sri Lanka who live in urban area is that they come and educate the people in the village no one can expect the youth cannot be expected to go and do manual labour in the village. The growth of unemployment in the country compels the youth to stop their flight to urban areas in search of jobs. They can start cottage and small scale industries in the rural areas with help of finance from banks and co – operate forming agencies etc.

Regarding social problems, the prevalence of unsociability has been an eyesore for many years. The lack of education in the villages has been greatly responsible for the lack of change in the attitude of the "upper classes" the youth can engage themselves in educating the adults .

The illiterate masses living in rural Sri Lanka often fall prey to false political propaganda. The students can educate them to exercise their valuable privileged voted in the right way. All this awaits service from the students in urban areas.



S.Logitha
Grade 12 Arts "B" (2013)

இலங்கையின் எரிபொருள் விலையேற்றம் அதன் காரணங்களும் விளைவுகளும்

நாட்டு மக்கள் சிறிதும் எதிர் பாராத நிலையில் திடீரென 11.02.2012 சனிக்கிழமை இரவு எரிபொருட்களின் விலைகள் 20% வீதத்தால் அதிகரித்தது. இது மக்களைப் பெரிதும் அதிர்ச்சிக்குள்ளாக்கியதுடன், பாதிக்கப்பட்டவர்கள் நேரடியாக வீதிகளில் இறங்கித் தமது எதிர்ப்பை வெளிக்காட்டினர்.

விலை அதிகரிப்பின் பிரகாரம் பெற்றோலின் விலை லீற்றருக்கு 12 ரூபாவாலும் டீசல் 31 ரூபாவாலும், மண்ணெண்ணெய் 34 ரூபாவாலும் அதிகரித்தது. இவ்விலை அதிகரிப்பினால் பெற்றோலின் விலை லீற்றருக்கு 149 ரூபாவாகவும் டீசலின் விலை 115 ரூபாவாகவும் மண்ணெண்ணெய்யின் விலை 106 ரூபாவாகவும் அதிகரித்தது.

இதனால் போக்குவரத்துக் கட்டணங்கள் மின்கட்டணங்கள் என்பன வேகமாக அதிகரித்தன அத்துடன் ஏனைய பொருட்களின் விலைகளும் ஓரளவு அதிகரித்துள்ளன. எரிபொருள் விலை அதிகரிப்பானது மக்களின் வாழ்க்கைச் செலவில் பெரும் சுமையை ஏற்படுத்தியுள்ளது. இவ்வெரிபொருளின் விலை அதிகரிப்பிற்கு பின்வருவென காரணங்களாக அமைந்தன.

மேற்கத்தேய நாடுகளில் தற்போது காணப்படும் பொருளாதாரமற்ற நிலை காரணமாக மசகு எண்ணெயின் விலை 100 க்கு 110 US$ ல் இருந்து 70 US$ ஆகக் குறையும் என எதிர்பார்க்கப்பட்டது. அணு ஆயுத ஆராய்ச்சி தொடர்பான ஐ.நா.சபை பாதுகாப்புச் சபையின் தீர்மானங்களை அசட்டை செய்து வரும் ஈரான் நாட்டின் மீது அமெரிக்காவும் 27 நாடுகளின் அங்கத்துவ அமைப்பான ஐரோப்பிய யூனியனும் மசகு எண்ணெய் ஏற்றுமதித் தடையை விதித்ததைத் தொடர்ந்து எரிபொருட்களின் விலைகள் உயரத் தொடங்கியுள்ளது. தற்போது 116$ ஆக காணப்படும் விலை மேலும் அதிகரித்து 140$ உயரும் என சர்வதேச நாணய நிதியம் அறிவுறுத்தியுள்ளது.

இலங்கை தனது மொத்த எரிபொருள் இறக்குமதி 90% சதவீதத்தை ஈரானில் இருந்தே இறக்குமதி செய்கின்றது. ஈரான் இந்த எரிபொருள் சலுகை விலையில் வழங்குவதோடு எண்ணெய் இறக்குமதிக்காக இலங்கைக்கு நான்கு மாத வட்டியில்லாக் கடன் வசதியையும் வழங்குகின்றது. ஈரான் மீதான தடை எரிபொருள் விலை அதிகரிப்புக்கு காரணமாக அமைந்தது தனி ஒரு நாட்டில் எரிபொருளுக்காக பெருமளவில் தங்கியிருந்தது இலங்கைக்கு பாதகமாக அமைந்தது.

உலகின் இரண்டாவது பெரிய மசகு எண்ணெய் ஏற்றுமதி நாடான ஈரான் பிரான்ஸ், இத்தாலி போன்ற நாடுகளுக்கான எரிபொருள் ஏற்றுமதியை நிறுத்தியுள்ள அதேவேளை அந்நாடுகளில் தற்போது நிலவும் குளிரான காலநிலை அந்நாடுகளின் எரிபொருள் தேவையை அதிகரித்துள்ளது. எனவே எரிபொருளுக்கான நிரம்பல் வீழ்ச்சியும் கேள்வி அதிகரிப்பும் எரிபொருளின் விலை அதிகரிப்பிற்குக் காணமாயிற்று.

எரிபொருள் விலை அதிகரிப்பிற்கான இன்னுமொரு பிரதான காரணம் யாதெனில் அண்மைக்காலமாக இலங்கை கையாண்டு வந்த குறைந்த வட்டிக்கடன் கொள்கையாகும். இதனால் கடந்த ஆண்டில் மொத்த உள்நாட்டுக்கடனின் அளவு விரிவடைந்து இறக்குமதிக்கான கேள்வியை அதிகரித்து வர்த்தக நிலுவையில் பற்றாக்குறையை அதிகரித்தமையாகும்.

உலக சந்தையில் எரிபொருள் விலையேற்றம், ரூபாவின் பெறுமதி வீழ்ச்சி என்பவற்றினால் ஏற்கனவே நட்டத்தில் இயங்கி வந்த பெற்றோலியக் கூட்டுத்தபானம், மின்சார சபைஎன்பவற்றின் நட்டம் மேலும் அதிகரித்தது இந்த நட்டத்தை ஓரளவுக்கேனும் ஈடு செய்வதற்கு எரிபொருள் விலையேற்றம் அவசியமாக இருந்தது.

நாணய மாற்றுவீத நிர்ணயத்தில் மத்தியவங்கி தனது தலையீட்டை நிறுத்தியதன் பின்னர் அதிர்ச்சிக்குள்ளான சில இறக்குமதியாளர்கள் வழமையிலும் பார்க்க அதிகமான அமெரிக்க டொலரைக் கொள்வனவு செய்வதோடு, தமது இறக்குமதிகளுக்கு முன்கூட்டியே கொடுப்பனவைச் செய்ததால் டொலருக்கு அதிக கேள்வி ஏற்பட்டு ரூபாவின் பெறுமதி வீழ்ச்சியடைந்தது. இவ்வீழ்ச்சியானது இறக்குமதி செலவீன அதிகரிப்பிற்கும் எரிபொருள் விலையேற்றத்திற்கும் காரணமாக அமைந்தது.

எரிபொருள் விலையேற்றத்தின் தாக்கங்கள்

எரிபொருள் விலையேற்றம் பொதுவாக எல்லோரையும் பாதிக்கக் கூடிய ஒன்றாகும். அதன் உடனடித்தாக்கங்களுக்கு உள்ளான இரு சாரரும் வருமாறு.

01. தனியார் பஸ் உரிமையாளர்
02. மீனவர்கள்

பஸ்கட்டணங்கள் உயர்த்தப்படாத நிலையில் எரிபொருள் விலையேற்றம் செய்யப்பட்டமை அவர்களை நேரடியாகவே பாதித்தது. தமது பஸ் கட்டணங்கள் உயர்தப்பட வேண்டும் அல்லது எரிபொருள் மானியம் வழங்கப்பட வேண்டும் என்ற கோரிக்கையை முன்வைத்துப் பேச்சுவார்த்தையில் ஈடுபட்டனர் நீண்ட நேர பேச்சுவார்த்தையின் பிரகாரம் பஸ் கட்டணங்கள் 20% தால் அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளது.

விலையேற்றத்தினால் உடனடியாகப் பாதிக்கப்பட்ட இன்னொரு பிரிவினர் மீனவர்கள் ஆவர் அவர்கள் எதிர்ப்பு நடவடிக்கையில் ஈடுபட்டதைத் தொடர்ந்து எரிபொருள் மானியம் வழங்க அரசு முடிவு செய்துள்ளது. இதன் பிரகாரம்

மண்ணெண்ணெய் 1 லீற்றருக்கு 25% மானியமும் டீசலுக்கு 12% மானியமும் வழங்க உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

எரிபொருள் விலையேற்றத்தைத் தொடர்ந்து மின்சாரசபை மின் கட்டணத்தை பின்வரும் அடிப்படையில் உயர்தியுள்ளது.

01. 0 - 30 அலகு வரை 25% உயர்வு

02. 31 - 60 அலகு வரை 35% உயர்வு

03. 61 அலகிற்கு மேல் 40% உயர்வு

இது மின்பாவனையாளர்களை அதிர்ச்சிக்குள்ளாக்கியுள்ளது.

மின்சார வசதி பெறாத பல வீட்டுத் துறையினர் மண்ணெண்ணெயிலேயே பெரிதும் தங்கியுள்ளனர். பெருந்தோட்டத்துறையின் கிராமியத் துறையினர் இவ்விலை உயர்வினால் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர். எனவே அவ்வாறான குடும்பங்களுக்கு மாதம் 200/= வழங்க அரசு தீர்மானித்துள்ளது.

அரச ஊழியர்களைப் பொறுத்தமட்டில் இவ்விலையேற்றமானது பெருமளவு தாக்கத்தை எற்படுத்தக் கூடியது மின்கட்டண உயர்வு, போக்குவரத்துக் கட்டண உயர்வு, பொருட்கள் சேவைகளின் விலை உயர்வு போன்றவற்றால் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர். 10% சம்பள அதிகரிப்பை வழங்கிய பின்னர் எரிபொருளின் விலையை 20% வீதத்தாலும் மின்கட்டணத்தை 40% வீதத்தாலும் உயர்த்தியுள்ளமை. அவர்களது வாழ்க்கைச் செலவை அதிகரித்துள்ளன.

எரிபொருளின் விலையேற்றம் விவசாய உள்ளீடுகளின் விலைகள், விதைப்புச் செலவு அறுவடைச் செலவு என்பவற்றை அதிகரித்துள்ளது. அத்துடன் விவசாய உற்பத்திப் பொருட்களை நியாயமான விலையில் விற்பனை செய்ய முடியாத நிலையும் ஏற்பட்டுள்ளது. மேலும் மேட்டு நில விவசாயிகள் தமது விவசாய உற்பத்திகளைக் கைவிடவும் தீர்மானித்துள்ளனர்.

நாட்டு மக்கள் ஏனையோரைப் பொறுத்தமட்டில் எரிபொருட்களின் விலையேற்றமானது உற்பத்திச் செலவு கொண்டு செல்லல் செலவு என்பவற்றினால் பொருட்கள் சேவைகளின் விலைகளை அதிகரித்து அது வாழ்க்கைச் செலவை அதிகரித்துவிடும்.

மேலும் விலைகளில் ஏற்படும் அதிகரிப்பானது ஒரு நிச்சயமற்ற தன்மையை உருவாக்கியுள்ளதால் பங்குச் சந்தையின் விலைகளும் வீழ்ச்சியடைவதுடன், உருவாகியுள்ளன பணவீக்க நிலைமை, உற்பத்தி வீழ்ச்சி, ஏற்றுமதி வீழ்ச்சி என்பவற்றுக்கு வழிவகுத்தது பொருளதார ஸ்திரத்தன்மையைப் பாதிக்கும். எனவே எரிபொருள் விலையேற்றம் தொடர்பாகத் தகுந்த முறையில் பரிசீலித்து மாற்று ஒழுங்கைத் தேடி வீழ்ச்சிகளில் இருந்து தப்பித்துக் கொள்வோம்.

Senthuja Karunanithy.
12 Maths (2013)

About molecule

One hundred and twelve known elements
Giving matters its mass and a substance
It's a solid It's a liquid It's a gas
Their atom making up the mass

One atom is connected to the another atom
One atom is connected to the another atom
When atoms combine it's an elemental rule
They form a molecule.

One hydrogen connected to one hydrogen
Two hydrogen connected to two oxygen that's H_2O_2
Two hydrogen connected to one oxygen
Making H_2O, oh!

That's water that's water that's H_2O
That's water that's water that's H_2O
H_2O for me and you drinking liquid molecule

One oxygen connected to one orygen
Two oxygens connected to one cabon
Two oxugen connected to one carbon making CO_2
That's carbondioxide that's carbondioxide
That's carbondioxide that's carbondixide

That' carbondioxide breath it out
Carbondioxide breath it out
Breath in out CO_2 gaseous molecule

Sodium connected to the chlorine
Sodium connected to the chlorine
Making sodium chlorine crystal
That's sodium chloride that's NaCl.

That's NaCl I like eating Nacl table salt
Sodium chlorides table salt tablesalt
Eating NaCl to flavouring my food it's a salty molecule

You are made of C,H,O
That's cabon, Hydrogen and oxygen
We have O,H important be cause
They are elements, you're made of

There's gold Au, silver Agitin and Fe
The elemental metal were produced
In stars some coming from a far

If you have a headache get some CH_3, $COOC_6H_4COOH$
It's Acetylsalicycylic acid it quick
That's Aspri, It's a medicine
That's asprin It's a medicine

$C_2H_{22}O_{11}$ tastes so sweet go to desser heaven
So sweet go to dessert heaven
It's a pure sugar carbony drate fuel
It's a pure sugar a pretty sweet molecule.

T.Praveena
12 Science

இலங்கை பற்றி சிறப்பான தகவல்கள்

தேசிய கீதம் - ஸ்ரீலங்கா தாயே நம் ஸ்ரீலங்கா நமோ நமோ தாயே
இயற்றியவர் - ஆனந்த சமரகோன்
ஆங்கிலத்தில் மொழி பெயர்த்தவன் - C.W.W கன்னங்கரா
தமிழில் மொழிபெயர்த்தவர் - புலவர் மணி நல்லதம்பிப்பிள்ளை

தேசிய மரம் - நாகமரம்
விஞ்ஞானப் பெயர் - மெசுவா நாகசூரியம் (Mesua nagassarium)

தேசிய விளையாட்டு - கரப்பந்தாட்டம்
இது 1991ம் ஆண்டு முதல் தெரிவு செய்யப்பட்டது.
1895இல் வில்லியம் ஜி.மோகன் என்பவரால் உலகத்திற்கு அறிமுகம் செய்யப்பட்ட இவ்விளையாட்டு 1916இ.ல் ஜோபேட் வோலிடர் கொமெக் என்பவரால் இலங்கைக்கு அறிமுகம் செய்யப்பட்டது.
தேசிய மலர் - நீலோற்பலம் / நீல அல்லி
தேசிய மிருகம் - மரஅணில்

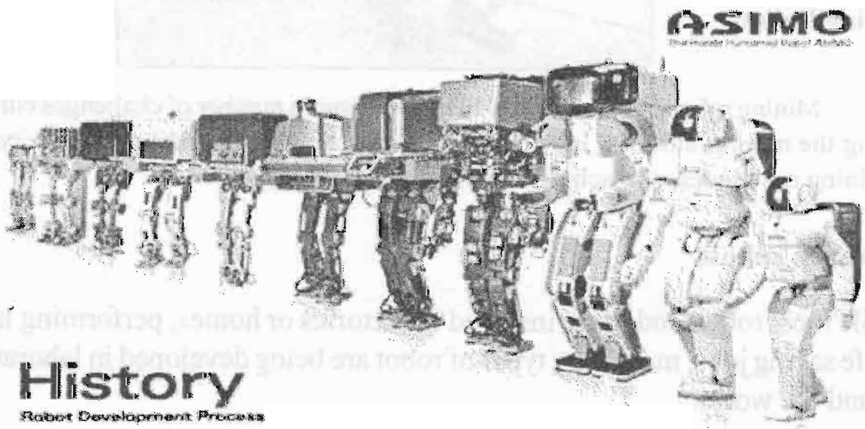
தேசிய உடை
1939ம் ஆண்டளவில் அங்கீகரிக்கப்பட்டது.
ஆண்கள் - நீளக்கை சட்டையும், வேட்டி அல்லது சாரமும்.
பெண்கள் - ஒசரி சேலையும், ரவிக்கையும்
சிறுமிகள் - லமாசாரி எனும் சேலையும் மடிப்புடைய ரவிக்கையும்

ROBOTS

A **robot** is a mechanical or virtual intelligent agent that can perform tasks automatically or with guidance, typically by remote control. In practice a robot is usually an electro-mechanical machine that is guided by computer and electronic programming.

History

The idea of automata originates in the mythologies of many cultures around the world. Engineers and inventors from ancient civilizations, including Ancient China, Ancient Greece, and Ptolemaic Egypt, attempted to build self-operating machines, some resembling animals and humans.



Modern robots

Mobile robot

Mobile robots have the capability to move around in their environment and are not fixed to one physical location. An example of a mobile robot that is in common use today is the automated guided vehicle or automatic guided vehicle (AGV). An AGV is a mobile robot that follows markers or wires in the floor, or uses vision or lasers.

Factory robots

Car production

Over the last three decades automobile factories have become dominated by robots. A typical factory contains hundreds of industrial robots working on fully automated production lines, with one robot for every ten human workers.

Robots can also be found in military applications.

Mining Robots

Mining robots are designed to help counteract a number of challenges currently facing the mining industry, including skills shortages, improving productivity from declining ore grades, and achieving environmental targets.

Research robots

While most robots today are installed in factories or homes, performing labour or life saving jobs, many new types of robot are being developed in laboratories around the world.

Eg:- nano robots

Reading robot

A literate or 'reading robot' named Marge has intelligence that comes from software. She can read newspapers, find and correct misspelled words.

Robots are used in many fields and some of them are:

1. Vehicle and car factories.
2. Precision cutting, oxygen cutting, lasers, etc.
3. Mounting circuits on electronic devices (i.e. mobile phones)
4. Working where there might be danger (i.e nuclear leaks, bomb disposal)
5. Surgeons are performing robotic-assisted surgeries that, among other things, can equalize little jiggles and movements of a surgeon's hands

when doing delicate procedures, such as microscopically aided surgery or brain surgery, etc.

6. Other manufacturing, such as certain repetitive steps in assembly lines or for painting products so humans don't breathe the over spray or have to work with respirators on, working in the heat of drying and treating ovens on wood products, etc.
7. Mail delivery to various mail stations throughout the buildings in large corporations. (They follow routes marked with ultra violet paint).
8. To assist police and SWAT teams in dangerous situations, such as with hostages or in shoot outs and stand offs.
9. Bomb diffusion, land mine detection, and military operations where they are used as in #8 above.
10. Remote procedures by a surgeon or other doctor who is unable to be there to perform the surgery in person (such as at an ice-bound Antarctic research center) or where there is a shortage of surgeons in a specific specialty (Alaskan Tundra) and the remote surgeon does or guides the procedure from far away via robotic "hands".
11. Space
12. Toy (Playing ect.)

As robots have become more advanced and sophisticated, experts and academics have increasingly explored the questions of what ethics might govern robots' behavior, and whether robots might be able to claim any kind of social, cultural, ethical or legal rights. "*One scientific team has said that it is possible that a robot brain will exist by 2019. Others predict robot intelligence breakthroughs by 2050*"

Schools

Robot kits

Robotic kits like Lego Mindstorms, BIOLOID, OLLO from ROBOTIS, or BotBrain Educational Robots can help children to learn about mathematics, physics, programming, and electronics.

Robot competitions

Robotics has also been introduced into the lives of elementary and high school students with the company FIRST (For Inspiration and Recognition of Science and Technology).

Healthcare

Robots in healthcare have two main functions

Home automation for the elderly and disabled

Robots have developed over time as simple basic robotic assistants, for elderly people.

FRIEND is a semi-autonomous robot designed to support disabled and elderly people in their daily life activities, like preparing and serving a meal.

Pharmacies

Script Pro manufactures a robot designed to help pharmacies fill prescriptions that consist of oral solids or medications in pill form. The pharmacist or pharmacy technician enters the prescription.

Future of Robotics - Robots Uses, Trends, Applications

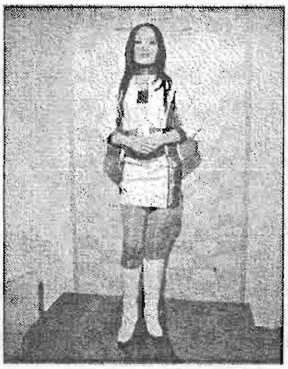
Robots! More robots! And they're in Your House! - Robots of the future will look nothing like R2D2 in Star Wars, but resemble computer chips embedded in everyday appliances, such as vacuum cleaners and cell phones.

Robotic Rats Will get a Sense of Touch - An international team composed of robot designers and brain researchers is looking at nature to develop a new generation of robots with active touch sensing abilities. The BIOTACT (Biomimetic technology for vibrissal active touch) project is developing whiskered robot rats which might help in rescue or search missions under conditions of restricted visibility, and even for planetary research.

Future Vision: Cheap Robots Change the World - Virtual Travel: People will be able to visit each other without traveling. They will do this by taking control of a robot at their desired vacation destination, and use the Internet to transmit all the sensory information back and forth.

How Robots Will Affect Future Generations - The future for robots is bright. But, how will robots affect future generations? Sometimes you can get ideas for the future by looking into the past and thinking about the changes we've seen as a result of other great inventions, like the cotton gin, airplane or Internet. Perhaps one day we will have true robotic ''helpers" that guide the blind, assist the elderly people.

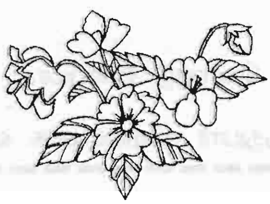
A robot designed to resemble as a human



V.Mithulajine
S.Gobica
12 Maths (2013)

தகவல் வங்கி

01. உலகின் ஒரே ஒரு இந்து நாடு நேபாளம்
02. கடலிலே கலக்காத இந்திய நதி யமுனை
03. 12 ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை மலரும் பூ குறிஞ்சி
04. தமிழில் வெளிவந்த முதல் நாவல் பிரதாப முதலியார் சரித்திரம்
05. 2004ம் ஆண்டிற்கான புக்கார் விருது “ தலைன் ஒப்பியூட்டி” (The line of Beatry) நாவலுக்காக “அலன் ஹொலிங் ஹேல்ற்” என்பவருக்கு வழங்கப்பட்டது.
06. அமெரிக்கா சுதந்திரசிலை பிரான்ஸ் நாட்டினால் வழங்கப்பட்டது.
07. வினிட்செர்ப் இணையத்தின் தந்தை என அழைக்கப்பட்டார்.
08. இலங்கையின் முதலாவது கல்வி அமைச்சர் நுகவல
09. கி.மு 3102 மாசி 17ஆம் திகதி ஆரியப்பாடடாவின் கணிப்புப்படி கலியுகம் பிறந்தது.
10. போலியோ தடுப்பு மருந்தை Dr.ஜோன்ஸ்சால்க் கண்டறிந்தார்.
11. H.I.V வைரசை Dr.ல்யூக்மொண்டானிய கண்டறிந்தார்.
12. நேபாளத்தின் தேசிய விலங்கு பசு
13. குளோனிங் மூலம் பிறந்த முயலின் பெயர் என் - ரி 20 (NT - 20)
14. அரபிக்கடலில் கலக்கும் மிகப்பெரிய நதி நர்மதா
15. உலகில் முதன் முதலாக ஆறுவளைகுடாக்களை நீந்திக் கடந்த பள்ளிச் சிறுவன் - குற்றாலீஸ்வரன் (இந்தியா)
16. பண்டா கரடி மூங்கில் இலைகளை மட்டுமே உண்கிறது.
17. இந்தியத்துடுப்பாட்ட வீரர் சௌரவ் கங்குலி கல்கத்தாவின் இளவரசன் (Princeof culeuda) என்ற பட்டப் பெயரைப் பெற்றார்.
18. சினிமாத் தொழில் நுட்பத்தினை உலகிற்கு அறிமுகப்படுத்தியவர்கள் லூமியர் சகோதரர்கள் (1895)
19. இலங்கையில் வெளிவந்த முதல் தமிழ்ப் படம் (16 MM) சமுதாயம் (ஹன்றி சந்திரவன்ச என்ற சிங்களவரால் தயாரிக்கப்பட்டது.



R.Renuka
12 Maths

தேவை

உலக அரங்கில்
நாட்டைக் கைதூக்க
நவீன தொழில்நுட்பமும் விஞ்ஞானமும் - தேவை

எரிபொருள் குன்றி
தேவைகள் உயர்வதால்
புதுப்புதுச் சக்தி முதல்களும் தேவை

உரிமை எழுச்சியும்
தகவல் புரட்சியும்
கைகோர்த்துக் கொண்டதால்
புதிய கல்விச் சிந்தனைகளும் தேவை

இனமத மொழிகள்
இணக்கம் கொள்வதால்
பண்முகப் பண்பாடும்
சமாதானச் சகவாழ்வும் தேவை

க.கீர்த்தனா
12 விஞ்ஞானப்பிரிவு

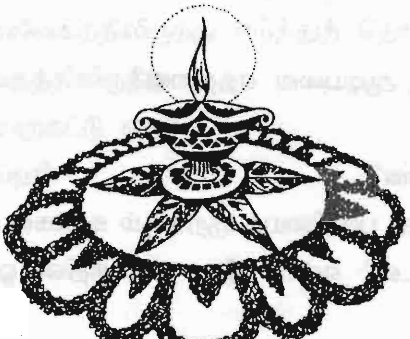
- பிறருக்கு வரும் கல்விச் செல்வங்களைக் காணும் பொழுது பொறாமை இன்றி மகிழ்தலே நன் மனசுக்கு அழகு.
- திரவியம் தேடுவதற்கு முயற்சியே சிறந்த கருவி
- ஆசானுடைய உள்த்திலே அருள் வரும்படி நடத்தலே கல்விக்குச் சிறந்த கருவி
- நீ வருந்திக் கற்ற நூலை மறக்கவிட்டு வேறு நூலைக்கற்றல் கையிலே கிடைத்த பொருளை எறிந்து விட்டு வேறு பொருள் அரிப்பரித்துத்தேடல் போலும்.
- இருப்பவற்றை வைத்துக் கொண்டு இன்பமாக வாழப்பழகு
- விட்டுக் கொடுத்து வாழ்ந்துபார் அடிமையாக வாழாதே

எண் விளையாட்டு

1*	2□	3○	4*	5Δ	6○	7*	8Δ	9Δ	10
11□	12○	13*	14❋	15❋	16□	17❋	18Δ	19*	20*
21○	22□	23❋	24*	25Δ	26□	27Δ	28❋	29□	30○
31*	32*	33❋	34Δ	35*	36Δ	37□	38❋	39Δ	40*
41Δ	42□	43❋	44□	45Δ	46❋	47	48Δ	49❋	50□
51□	52❋	53□	54Δ	55*	56□	57Δ	58*	59*	60*
61□	62*	63Δ	64Δ	65*	66○	67○	68Δ	69*	70❋
71○	72Δ	73*	74○	75□	76○	77Δ	78*	79Δ	80□
81Δ	82Δ	83*	84○	85□	86Δ	87*	88○	89□	90Δ
91○	92*	93Δ	94❋	95Δ	96❋	97❋	98*	99Δ	100*

மேலே உள்ள எண்ணில் இருந்து அவ்வெண்ணின் இலக்கங்களின் கூட்டுத்தொகையைக் கழிக்கவும் வரும் எண்ணின் அருகில் உள்ள குறியீடு Δ ஆகும்.

பா.ருபிஹனுஷா,
12 கணிதப்பிரிவு.



பரத நாட்டிய துளிகள் ....

01. பரதம் என்றால் என்ன?

பாவம், ராகம், தாளம் இம் மூன்றின் சங்கமமே பரதம் எனப்படும்.

02. தாண்டவங்கள் எத்தனை? 108

முக்கியமானவை 12

ஆனந்த தாண்டவம்
சந்தியா தாண்டவம்
சிருங்கார தாண்டவம்
திரிபுர தாண்டவம்
உளர்த்து தாண்டவம்
முனி தாண்டவம்
சம்ஹார தாண்டவம்
உக்ர தாண்டவம்
பூத தாண்டவம்
பிரளய தாண்டவம்
புனாங்க தாண்டவம்
சுத்த தாண்டவம்

03. சிவபெருமான் ஆடிய 108 தாண்டவங்களில் அவர் தாமாகவே ஆடியவை எத்தனை?

நாற்பத்தெட்டு

04. பார்வதியுடன் இணைந்து ஆடியவை எத்தனை?

முப்பத்தாறு

05. திருமாலுடன் இணைந்து ஆடியவை எத்தனை?

ஒன்பது

06. முருகனுக்காக ஆடிக்காட்டியவை எத்தனை?

மூன்று

07. பிறதேவர்களுக்காக ஆடியவை எத்தனை?

பன்னிரண்டு

08. அடவு என்றால் என்ன?

ஆடலின் ஒரு ஆதாரப் பகுதியைக் குறிக்கும் கால்கள் மற்றும் பாதங்களின் அசைவுகளை "அடவு" என்பர் இது நடனத்தின் ஓர் அளவை என்றே கொள்வம்.

09. பாதங்களின் அசைவுகளை அபிநய தர்ப்பணம் நூல் எத்தனை வகைகளாகப் பிரித்துக் கூறுகிறது அவையாவை?

நான்கு

மண்டலம் (Postruer)

உத்பலவனம் (Leaping Movement of Jumping)

பாதசாரிகா அல்லது சாரீ (Gait)

10. பரத நாட்டியக் கச்சேரியில் இதயம் போன்று அமைந்த உருப்படி எது?

வர்ணம்

11. நாட்டியக் கலைக்குரிய அதிதெய்வம் யாது?

நடராஜர்

12. தாளத்திற்கு அமையாத உருப்படி எது?

விருத்தம்

13. பஞ்ச நிருத்திய பரமானந்த தாண்டவ மூர்த்தம் காணப்படும் சந்நிதி எது?

சிதம்பரம்

14. நமஸ்காரத்தின் போது இருகைகளும் சிகரமாகச் சுற்றி வருவது குறிப்பது யாரை?

அஷ்டதிக்குப் பாலகரை

15.இசைக் கூத்து என்றால் என்ன?

பண் ஆகிய இராகத்தை உயிராகவும், சொல்லாகிய பாடலை உண்மையாகவும், தாளத்தட்டை உடலாகவும் கொண்டு ஆடப்படுவது.

16. உத்வேகத்துடனும் மிடுக்காகவும் ஆடும் நடனம் எது?

தாண்டவம்

17. ஸாம ரூவதத்தின் உபவேதமாகக் கருதப்படுவது எது?

காந்தர்வ வேதம்

18. திஸ்ரமும், சதுஸ்ரமும் சேரும் போது உண்டாவது என்ன?

தகிட தக திமி

19. இரஸங்கள் எவ்வேகத்திலிருந்து எடுத்துத் தொகுக்கப்பட்டுள்ளன?

அதர்வண வேதத்திலிருந்து

20. குத்தடலின் சொற்கட்டு எது?

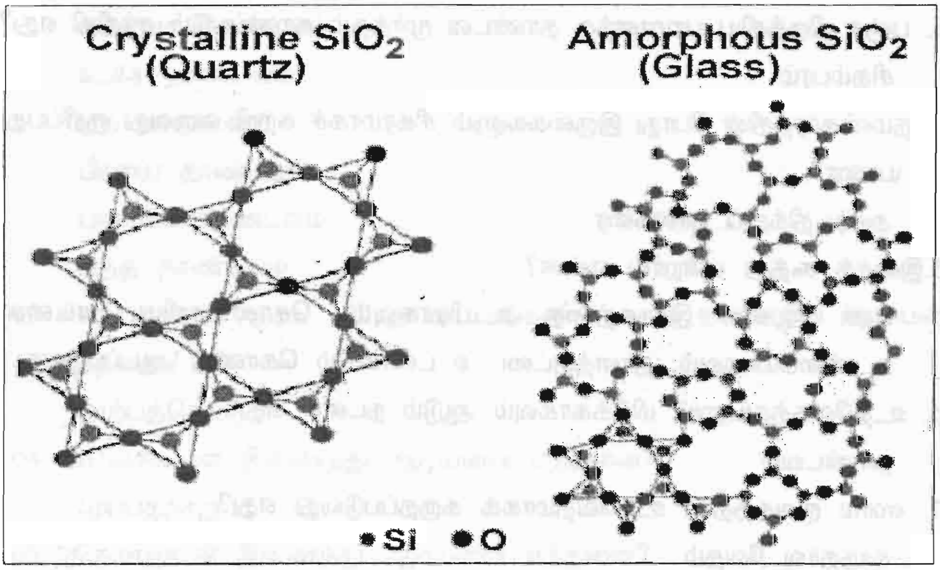
தெய்ஹ தெய்ஹி

R.Viththiya
12 Arts

திண்ம இரசாயனம் - ஓர் அறிமுகம்

திண்மங்கள்

பளிங்குருத்திண்மம்	பளிங்குருவற்ற திண்மம்
♦ ஒழுங்கான கட்டமைப்புடையவை	♦ ஒழுங்கற்ற கட்டமைப்புடையவை
♦ கட்டமைப்பு அலகுகள் குறித்த ஒழுங்கமைப்பில் அடுக்கப்பட்டிருக்கும்	♦ கட்டமைப்பு அலகுகள் குறித்த ஒழுங்கமைப்பில் அடுக்கப்பட்டிருக்காது
♦ திட்டமான கேத்திர கணித ஒழுங்கமைப்பைக் கொண்டிருக்கும்	
♦ குறித்த திட்டமான உருகுநிலையைக கொண்டிருக்கும்	



பளிங்குருத் திண்மங்கள்

பளிங்குருத்திண்மங்கள் அவற்றின் அகக்கூற்று அலகளிற்குகிடையிலான பிணைப்பு வகையின் அடிப்படையில் பின்வருமாறு வகைப்படுத்தப்படலாம்.

01. அயன் சாலகம்
02. பங்கீட்டுச்சாலகம்
03. மூலக்கூற்றுச்சாலகம்
04. உலோக சாலகம்

சாலகம் வகைகள் - ஒப்பீடு

இல.	சாலகவகை	அகக்கூற்று அலகு	இணைப்புவகை	உ — ம்
01	அயன் சாலகம்	நேர்மறை அயன்கள்	நிலைமின் கவர்ச்சி விசை	LiF, Nacl, Cscl, Zns, KNo_3, MgO
02	பங்கீட்டு சாலகம்	அணுக்கள்	பங்கீட்டுவலுப் பிணைப்பு	வைரம், காரியம், அஸ்பெஸ்ரஸ், சிலிக்கன் காபைட்
03	மூலக்கூற்று சாலகம்	மூலக்கூற்றுகள்	மூலக்கூற்றிடைச் கவர்ச்சி விசை	$H_2O(s)$, Co_2 (s), $S_{8(s)}$, I_2 (s)
04	உலோகசாலகம்	டீசல்கள் (Kernels)	உருவாகப் பிணைப்பு	Fe, Cu, Ag, Na

சாலகவகைகளும் அவற்றின் இயல்புகளும்

இல.	சாலகவகை	இயல்புகள்
01	அயன்சாலகம்	உயர் வன்மை உயர் அடர்த்தி உயர் உருகுநிலை திண்ம நிலையில் மின்னைக் கடத்தாது உருகிய திரவநிலையில் அல்லது கரைசல் நிலையில் மின்னைக் கடத்தும் நீர், முனைவுகரைப்பான்களில் கரையும்
02	பங்கீட்டு சாலகம்	உயர் வன்மை உயர் அடர்த்தி உயர் உருகுநிலை மின் கடத்து திறன் மிகமிகக் குறைவு
03	மூலக்கூற்று சாலகம்	மென்மையானது தாழ் உருகுநிலை மின்னைக் கடத்தாது
04	உலோக சாலகம்	மென்மையானது, வன்மையானது உயர், தாழ் உருகுநிலை சிறந்த மின்வெப்பக் கடத்தி

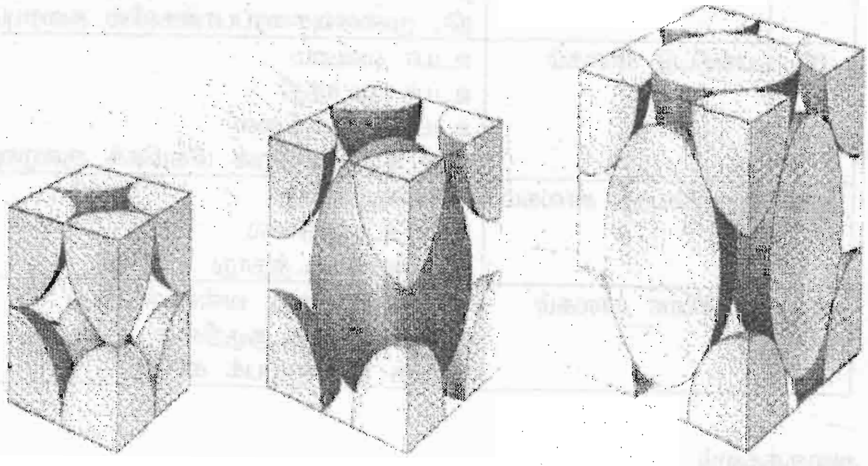
அலகுக்கலம்

ஒரு பளிங்கினை ஆக்குகின்ற அப்பளிங்கின் மிகச்சிறிய அலகு அதனுடைய அலகுக்கலம் எனப்படும். இவ் அலகுக்கலங்கள் மீள மீள குறித்த ஒழுங்கமைப்பில் அடுக்கப்படுவதால் முப்பரிமாண பளிங்குச் சாலகம் உருவாகின்றது.

இவ் அலகுக்கலங்களின் அடிப்படையில் 7 வகையான பளிங்குத் தொகுதிகள் காணப்படுகின்றன.

இல.	பளிங்குத் தொகுதிகள்	உ – ம்
01	சதுரமுகி பளிங்குத் தொகுதி (Cubic crystal system)	Nacl
02	நாற்கோண பளிங்குத் தொகுதி (Tetragonal crystal system)	சாய்சதுரக் கந்தகம்
03	நேர் சாய்சதுரம் பளிங்குத் தொகுதி (Orthorombic crystal system)	SnO_2
04	ஒரு சரிவு பளிங்குத் தொகுதி (Monoclinic crystal system)	வெண்சாரம்
05	முச்சரிவு பளிங்குத் தொகுதி (Friclinic crystal system)	K_2Cr2O_7
06	அறுகோண பளிங்குத் தொகுதி (Hexagonal crystal system)	PbI2
07	சாய்சதுர பளிங்குத் தொகுதி (Rhombohedral crystal system)	$NaNO_3$

பளிங்குத் தொகுதிகளின் அலகுக்கலங்கள்



Simple cubic Body-centered cubic Face-centered cubic

சதுரமுகி அலக்கலம் (Cubic unit all)

Primitirve unit cell

simple cubic unit cell (SC)

(எளிய சதுரமுகி அலகுக்கலம்) சதுரமுகியினுடைய ஒவ்வொரு உச்சியும் ஒவ்வொரு துணிக்கையால் நிரப்பப்பட்டிருக்கும்.

Non - Primitive unit cell

ஒவ்வொரு உச்சியும் துணிக்கைகளால் நிரப்பட்டிருப்பதுடன் வேறு சில பிரதேசங்களிலும் துணிக்கைகள் காணப்படும்.

Body centred cubic (Bcc)

ஒவ்வொரு உச்சியிலும் ஒவ்வொரு துணிக்கை + சதுரமுகியின் மத்தியில் ஒரு துணிக்கை

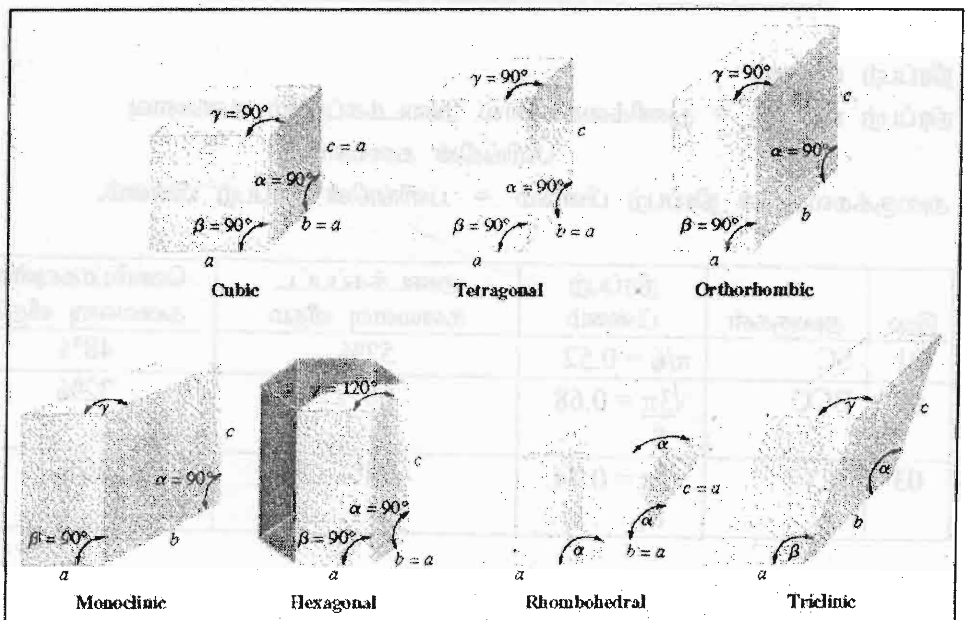
Face Centred Cubic (FCC)

முகமைய கனவுரு ஒவ்வொரு உச்சியிலும் ஒவ்வொரு துணிக்கை + ஒவ்வொரு முகத்திலும் ஒவ்வொரு துணிக்கை

End Face Centred

ஒவ்வொரு உச்சியும் துணிக்கை + குறித்த ஓர் அச்சில் அமைந்த எதிரெதிர் முகங்களின் மையங்களின் ஒவ்வொரு துணிக்கைகள்

Crystal Structures



அலகுகலத்திற்கான துணிக்கைகளின் பங்களிப்பு

இல.	துணிக்கையின் இட அமைவு	அலகுக்கலத்திற்கான பங்களிப்பு
01	உடலின் மையம்	1
02	முகத்தின் மையம்	½
03	விளிம்பின் மையம்	¼
04	உச்சி	1/8

அலகுக்கலமொன்றிலுள்ள துணிக்கைகளின் எண்ணிக்கை

இல.	அலகுக்கலம்	பங்களிப்பு	துணிக்கை எண்ணிக்கை
01	SC	(1/8 x 8)	01
02	BCC	[(1/8 x 8) + (1x1]	02
03	FCC	[(1/8 8) + (½ x6)]	03

அலகுக்கலமொன்றிலுள்ள துணிக்கையின் அரைக்கும் (r) அலகுக்கலத்தின் விளிம்பு நீளத்திற்கு (a) இடையிலான தொடர்பு.

இல.	அலகுக்கலம்	பங்களிப்பு	துணிக்கை எண்ணிக்கை
01	SC	r = a/2	d = a
02	BCC	r =√ ¾ a	d = √3/2 a
03	FCC	R = a/2√2	d = a/√2

நிரப்பற் பின்னம்

நிரப்பற் பின்னம் = $\frac{\text{துணிக்கைகளால் அடைக்கப்படும் கனவளவு}}{\text{பளிங்கின் கனவளவு}}$

அலகுக்கலத்தின் நிரப்பற் பின்னம் = பளிங்கின் நிரப்பற் பின்னம்.

இல.	அலகுகள்	நிரப்பற் பின்னம்	அடைக்கப்பட்ட கனவளவு வீதம	வெளியாகவுள்ள கனவளவு வீதம்
01	SC	$\pi/6 = 0.52$	52%	48%
02	BCC	$\frac{\sqrt{3}\pi}{8} = 0.68$	68%	32%
03	FCC	$\frac{\sqrt{2}\pi}{8} = 0.74$	74%	26%

பளிங்கின் அடர்த்தி

பளிங்கின் அடர்த்தி = அலகுக்கலத்தின் அடர்த்தி

அலகுக்கலத்தின் அடர்த்தி $(P) = \frac{NM}{La3}$

இணைப்பு எண்

ஓர் அணுவை அல்லது அயனைச் சூழ்ந்துள்ள அணுக்கள் அல்லது அயன்களின் எண்ணிக்கை இணைப்பு எண் எனப்படும்.

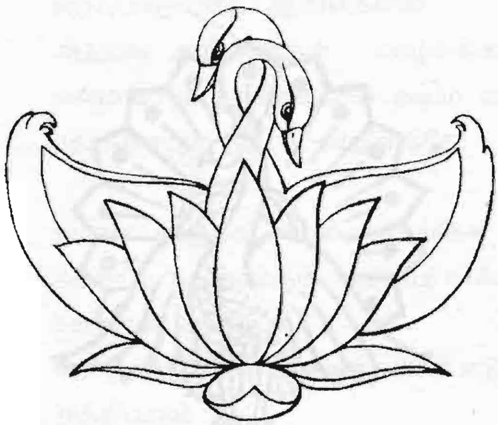
அரைவிகிதமும் இணைப்பு எண்ணும்

இல.	ஆரை விகிதம் (r^+/r)	ஒழுங்கமைப்பு	இணைப்பு எண்	உதாரணம்
01	0.155 – 0.225	தளமுக்கோணம்	3	B_2O_3
02	0.225 – 0.414	நான்முகி	4	Zns,Hgs
03	0.414 – 0.732	எண் முகி	6	Nacl, CuO
04	0.732 – 1.00	சதுரமுகி	8	Cscl, NH_4Br

க.பிரதீபன்,

ஆசிரியர்,

a h/வடமராட்சி இந்து மகளிர் கல்லூரி



விஞ்ஞானம் கருவிகளும் அவற்றின் உபயோகங்களும்

01. ஹைட்டோமணி - திரவங்களின் அடர்த்தியை அளத்தல்

02. ரிக்டர் அளவுத்திட்டம் - பூமி அதிர்சியை அளக்கும் கருவி

03. ஓடியோமானி - ஒளியின் திறனை அளத்தல்

04. அல்டிமானி - விமானம் பறக்கும் போது உயரத்தை அளத்தல்

05. அனிமோமானி - காற்றின் வேகம் திசையை அளத்தல்

06. அடியோமானி - ஒலியின் அளவை வலிமையை அளக்க

07. பரோமானி - வளியின் அமுக்கம் அளக்க

08. கலோலிமானி - வெப்பத்தின் அளவை அளக்க

09. காடியோ கிராம் - இதயம் வேலை செய்வதை காட்டும் கருவி

10. குரோனோமான - திசையை சரியாக காட்டும் கருவி

11. ஏலக்ரோட்ஸ்சோப் - மின்னோட்டம் உள்ளதென்பதை பரிசோதிக்கும் கருவி

12. ரோபோ - இயந்திர மனிதன் தொழிற்சாலைகளில் பயன்படுத்தப் பயன்படும் கருவி

13. நொட்ஸ் - கடல் கப்பல், படகு என்பவற்றின் வேகத்தை அளக்க

14. நெரிஸ்கோப் - நீர் மூழ்கியின் மேல் தளத்தில் உள்ளவற்றை கீழ் உள்ளவர்கள் அறியக்கூடிய ஆடி

15. லக்டோமானி - பாலின் அடர்த்தியை அளக்கப் பயன்படும் கருவி

16. ரேடார் - விமானத்தின் திசை, தூரத்தை அறியும் கருவி.

ந.ஜெனனியா,
12Arts "A"

அழியாத நினைவுகள்

அன்றொரு காலைப்பொழுது
ஆனந்தமாய் துயில் விட்டெழுந்தேன்
நான் கல்லூரிக்கு செல்லும் முதல் நாள்
என் எதிர்காலத்தின் இனிய நாள்

தரம் 1ல் காலடி எடுத்து வைத்தேன்
என் கல்லூரி அன்னையின் வாசலில்
ஆட்டமும் பாட்டமும் நிறைந்த கல்வி
ஆனந்தமாய் கழிந்தது காலங்கள்

காலங்கள் செல்லச் செல்ல உயர்ந்தது
வகுப்புகளும் - சேர்ந்தே பாட சுமைகளும்
ஆர்வமாய் கற்றிடும் காலங்களும்
அசைந்தாடின

என் பள்ளி தோழர்களோடு களிக்கும்
பாடசாலை விழாக்கள் பண்டிகைக்காலம்
அறிவுத் தாகம் தணிக்கும் கருத்தரங்குகள்
காவியமாய் கற்றவற்றை ஓவியமாய் காணும் சுற்றுலாக்கள்
கல்லூரிக் காலத்தை விட்டு
வேறெங்கும் கிடைத்திடுமா?

வகுப்பறையிலே ஆசான்களின்
அனுபவ அறிவுரைகள் - வாழ்க்கையை
வளமாக்கும் தூரிகையாய் வலம் வரும்
எத்தனையும் நம் உயர்விளக்கே!

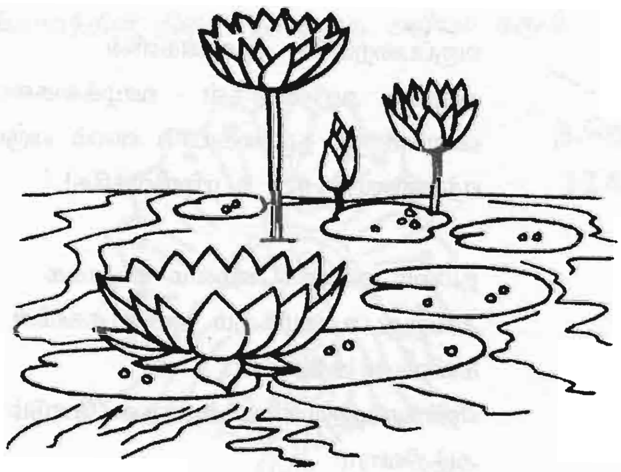
தம்மை உருக்கி எம்மை சுடராக்க
அயராது உழைக்கும் ஆசிரியர்களின்
கனிவான கண்டிப்பே - எம்
எதிர்காலத்திற்காய அவர்கள் போடும்
அத்திவாரம்

எமக்காக நம் ஆசான்கள்
வகுக்கும் தூரநோக்கினை
எம் குறிக்கோள்கள் எட்டிட
இறைவா! நீ துணையாக வேண்டும்

எம் கல்லூரி தாயே!
உன்னையும் எம் கல்விக் காலத்தையும்
இறுதி மூச்சுவரை சுவாசிப்போம்!

ஸ்ரீ.சுஜீவா
வணிகப் பிரிவு

"நீ தனித்துவமானவன் என்பதை நீ
உணர வேண்டும் உன்னை பற்றி நீ
உணர்வதைக் காட்டிலும் நீ மேலானவன்
என்பதை உணர் உன்னை பற்றி நீ
அறிந்த அடுத்த விநாடி உனது செயல்
நீ எண்ணியதை காட்டிலும் மேலாக
சாதிக் வைக்கும்"



பற்று அட்டை

பற்று அட்டை என்பது பிளாஸ்ரிக் அட்டை ஆகும். இதனை வங்கி அட்டை அல்லது காசோலை அட்டை என்றும் கூறுகின்றனர். கொள்வனவின் போது ரொக்கம் அல்லாது வேறு வழியில் அதன் விலையைச் செலுத்தும் ஒரு மாற்று முறைமையை இது அளிக்கிறது. இதன் செயற்பாட்டின் வழி கூறுவதனால், இதனை ஒரு மின்னணுக் காசோலை எனக் கூறலாம். காரணம், பணமானது நேரடியாக வங்கிக் கணக்கு அல்லது அந்த அட்டையில் எஞ்சியிருக்கும் நிதி ஆகியவற்றிலிருந்து நேரடியாக எடுக்கப்படுகிறது. சிலவேளைகளில், இணையப் பயன்பாட்டிற்கு என்றே பிரத்தியேமாக அட்டைகள் உருவாக்கப்படுகின்றன. இவற்றில் இயற்பொருள் சார்ந்த அட்டை என்று ஒன்று இருப்பதில்லை.

பல நாடுகளில் இவ்வாறான பற்று அட்டைகள் பரவலாகப் பயன்படுத்துகின்றன. இது காசோலையின் பயன்பாட்டினை, மற்றும் சிலவேளைகளில் அளவீடு ரீதியாக ரொக்கத்தின் பயன்பாட்டினையும் விஞ்சி விட்டது. கடனட்டையைப் போலவே பற்று அட்டைகளும் தொலைபேசி மற்றும் இணையவழி கொள்முதல்களுக்காகவே முதன்மையாகப் பயன்படுகின்றன. ஆயினும் கடனட்டைகளில் அவற்றின் அட்டையின் உரிமையாளர்கள் பின்னாளில் பணம் செலுத்த வேண்டியிருப்பதைப் போலல்லாது இதில் பணமானது அவரது வங்கிக் கணக்கிலிருந்து நேரடியாகப் பெறப்பட்டு விடுகிறது.

பற்று அட்டைகளைக் கொண்டு உடனடியாகப் பணம் எடுக்கலாம். ATM அட்டைகளைப் போல பணம் எடுப்பதற்கும் காசோலைகளுக்குப் பற்றுறுதி அளிக்கும் அட்டைகளாகவும் விளங்குகின்றன. வணிகர்கள் தமது வாடிக்கையாளர்களுக்குப் "பணம் திருப்புதல்" அல்லது "பணத்திற்குப் பதில் மாற்று" போன்ற வசதிகளை வழங்கலாம். இந்நிலைகளில் ஒரு வாடிக்கையாளர் தமது கொள்முதலுடன் ரொக்கத்தையும் எடுத்துக் கொள்ள முடியும்.

பற்று நடவடிக்கைகள் தற்சமயம் பின்வரும் 03 வழிகளில் செயற்படுகின்றன.

01. நேரடிக் கணினிப் பற்று - குறியீட்டுப் பற்று
02. நேரடிக் கணினி அல்லாத பற்று - கையெழுத்துப் பற்று
03. மின்னணுப் பணப்பை அட்டை அமைப்பு.

பல பற்று அட்டைகள் Visa / Master என்னும் வர்த்தக் குறியீடுகளின் கீழ் இருப்பினும் வேறு பல வகையான பற்று அட்டைகளும் உள்ளன. இவை ஒரு குறிப்பிட்ட நாடு அல்லது குறிப்பிட்ட பகுதியில் ஏற்கப்படுவதாக உள்ளன.

உ + ம்

ஐக்கிய இராச்சிய நாடு - சுவிட்சு (தற்போது மாஸ்டிரோ)

- கனடா - சோலோ
- பிரான்ஸ் - இன்டராக்
- அயர்லாந்து - காட் டெபிளு
- ஜேர்மனி - லேசர்
- அவுஸ்திரேலியா, நியூசிலாந்து - எ.்.ப்ட்போஸ்

இவ்வாறான பல அட்டை வலைப்பின்னல்கள் எல்லை தாண்டிய ஒப்புமைக்கான தேவையின் காரணமாகவும் அண்மையில் யூரோ அறிமுகமானதினாலும் மறுவர்த்தகக் குறியீடு பெற்று சர்வதேச நாடுகளிலும் அங்கீகாரம் பெறுவதன் மாஸ்டிரோ முத்திரை கொண்டுள்ளன.

உ + ம்

- சுவிட்சர்லாந்து - ஈசிடிரக்ட்
- ஆஸ்திரியா - பாங்கோமாடகாசெ
- ஐக்கிய இராச்சியம் - சுவிட்சு

பற்று அட்டையைப் பயன்படுத்துவதன் சாதகங்கள்.

01.கடன் வாங்கும் சக்தியில்லாத, பிற வழிகளில் ஒரு கடனட்டை பெற இயலாத நுகர்வோர் மிக எளிதாக ஒரு பற்று அட்டையை வாங்கி அதன் மூலம் பிளாஸ்ரிக் வர்த்தக நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளலாம்.

02. எந்த வங்கிக் கணக்குடன் தொடர்புற்றுள்ளதோ அந்த வங்கிக் கணக்குடனான பயன்பாட்டினை மட்டுமே கொண்டிருப்பதால் நுகர்வோர் அட்டையைத் தாறுமாறாகப் பயன்படுத்துவது அல்லது மிக அதிகமா வட்டி வசூலிப்பது, தாமதித்த பணம் செலுத்துதல் அல்லது கடனட்டைகளுக்கே உரித்தான கட்டணங்கள் ஆகியவை காணப்படாது.

03. பல நடவடிக்கைகளுக்கும் காசோலை எழுதுவதைத் தவிர்க்க முடியும்.

04. தனிப்பட்ட காசோலைகளை விடக் குறைவான அளவிலேயே இவை சோதனைக்கும் அடையாளத்திற்கும் உள்ளாகின்றன. இதனால் வர்த்தக நடவடிக்கைகள் விரைவாகவும், இடையூறின்றியும் நடைபெறும்.

பற்று அட்டையைப் பயன்படுத்துவதன் பாதகங்கள்.

01. தேவையற்ற நுகர்வுக்குத் தூண்டப்படல்

02. இருப்பை மீறிய பண வழக்கீட்டிற்கான அபராதம், அளவு மீறியவை, பெற இயலாத தொகைகள் ஆகியவற்றால் மறுப்பு அல்லது நிராகரிப்பு.

03. சர்வதேச ரீதியிலான மோசடி.

உலகெங்கும் பற்று அட்டைகள்

சில நாடுகளில் ஒவ்வொரு பற்று அட்டை நடவடிக்கைக்கும் வங்கிகள் சிறு தொகை ஒன்றை அறவிடுகின்றன. சில நாடுகளின் வணிகர்களே அனைத்துக் கட்டணங்களையும் ஏற்கின்றனர். வாடிக்கையாளர்களுக்குக் கட்டணம் விதிக்கப்படுவதில்லை. சிலர் எவ்வளவு சிறிய தொகையாக இருப்பினும், வழமையாக பற்று அட்டைகளையே பயன்படுத்துகின்றனர். சில சில்லறை விற்பனையாளர்கள் பற்று அட்டைகளைச் சிறு தொகைகளுக்கு ஏற்க மறுக்கின்றனர். காரணம் இதில் இலாப நிலையை பற்று அட்டையின் மீது விதிக்கப்படும் கட்டணமானது விழுங்கிவிடும் என்பதேயாகும். இதனால் சில்லறை வணிகர்களுக்கு இத்தகைய நடவடிக்கைகள் பொருளாதார ரீதியாக உகந்ததவையாக இருப்பதில்லை.

- ஆஸ்திரேலியா- EFTPOS
- பிரேசில் - காட்டியோ டி டெபிக்டோ
- கனடா - EFTPOS
- சிலி - EFTPOS
- கொலம்பியா - ரெடெபான் மல்ட்டிகலர், கிரெடி பாங்கோ விசா
- டென்மார்க் - டாங்கார்ட் என்னும் டானிஷ்பற்று அட்டை

ஆக்கம்:-

வா.ஜெயமீரா, ஞா.சுதர்சினி, ச.லாவண்யா, சி.நிரஞ்சிதா
12 வர்த்தகப் பிரிவு (2013)

- ✻ தாய்மை என்பது ஒரு தெய்வீகம் அதை எப்போதும் போற்றிக் கொள்.
- ✻ உனக்கு நீதிபதி உன் மனச்சாட்சி
- ✻ குறிக்கோளுடன் வாழ்ந்து பார் குறிதப்பாமல் உயர்ந்திடுவாய்
- ✻ பணத்தை நீ கையாளு பணம் உன்னைக் கையாள விடாதே'
- ✻ வாழ்க்கையை அன்பினால் கட்டியணை அதிகாரத்தால் அல்ல.
- ✻ மனதிலுள்ள கவலைகளை கண்ணீரால் கழுவிடும் மனம் சற்று ஆறுதலடையும்

  குறுகிய மனப்பான்மையை விட்டொழியுங்கள்
- ✻ அர்த்தமில்லாமலும், பின் விளைவு அறியாமலும் பேசிக்கொண்டேயிருப்பதை விடுங்கள்.
- ✻ மற்றவர்களுக்குரிய மரியாதை காட்டவும், இனிய இதமான சொற்களைப் பயன்படுத்தவும் தவறாதீர்கள்.

∴ பேஸ்புக்

உலகையே தன் சுவற்றில் எழுத வைத்து வேடிக்கை காட்டிக் கொண்டிருக்கும் வெற்றி நாயகன், பேஸ்புக் பயன்படுத்தாத இளைஞர்கள் இருக்கமாட்டார்கள். அந்த அளவுக்கு "சோஷியல் நெட்வொர்க்கிங்" இணையத்தளம் இளைஞர்களிடையே பிரபல்யமாகி வருகிறது. இளைஞர்கள் மட்டுமல்ல 6 வயது குழந்தை முதல் 60 வயது முதியவர் வரை பேஸ்புக் சமூக வலையமைப்பினை உபயோகிக்கின்றனர்.

தேவைகளை அறிந்து அதனை நிறைவேற்றி வெற்றி காண்பது ஒரு ரகம் என்றால் புதிதாக ஒரு தேவையை வெற்றிகொள்வதென்பது இரண்டாவது ரகம். இதில் இரண்டாவது ரகம் தான் பேஸ்புக் இணையத்தளம்.

மார்க்ஸுக்கர்வெர்க் என்பவரால் 2004 ஆம் யதேச்சையாக உருவாக்கப்பட்டதுதான் ∴பேஸ்புக் இது முகப்புத்தகம், முகநூல் என தமிழில் மொழிபெயர்க்கப்பட்டாலும் ∴பேஸ்புக் என்றே பரவலாக அழைக்கப்படுகின்றது. எங்கு பார்த்தாலும் எவரைக் கேட்டாலும் தற்காலத்தில் அவர்களது பொழுது போக்கு ∴பேஸ்புக்காகும். நமது நாட்டின் தகவல் தொழில் நுட்ப வளர்ச்சி, கணனிப்பயன்பாட்டை அதிகரித்துக் கொண்டே போகிறது. மொபைல் போன் அளவுக்கு கணனிப் பயன்பாடு இல்லை என்ற போதிலும் ஒப்பீட்டளவில் இதன் வளர்ச்சியைப் பார்த்தால் அரசன் முதல் ஆண்டி வரையான அனைவரினதும் தேவைகளில் ஒன்றாக மாறிவிடும் போல் உள்ளது. காரணம் சமூக வலைத்தளங்களில் புதியவர்களின் வருகை அந்தளவிற்கு ஒவ்வொரு நிமிடமும் அதிகரித்துக் கொண்டே போகிறது. டுவிட்டர், மைஸ்பேஸ், லிங்டின் என பல சமூகமவலையமைப்புக்கள் பாவனையில் உள்ள போதிலும் ∴பேஸ்புக்கின் அளவிற்கு அவற்றால் வளர்ச்சியடைய முடியவில்லை. ∴பேஸ்புக் ஒவ்வொரு நாளும் தன்து பயனாளிகளின் எண்ணிக்கையை உயர்த்திக்கொண்டே போகிறது.

தற்போது 1பில்லியன் பயனாளிகளை எட்டியுள்ளது என்றால் இதன் வளர்ச்சியை எண்ணிப்பாருங்கள் இவ்வளர்ச்சிக்கு முக்கிய காரணமாக கையடக்கச் சாதனங்களின் ஊடாக எந்நேரமும் பேஸ்புக்கினை இலகுவாக உபயோகிக்கக் கூடியதாக உள்ளமையே ஆகும்.

∴பேஸ்புக் என்பது பல்வேறு நிகழ்வுகள் குறித்த அறிவிப்பை வெளியிடுவதற்கும் பயன்படுத்துகின்றது. இதன் மூலம் எளிதில் நண்பர்களை நிகழ்வுக்கு அழைத்துவிடலாம்.

தமிழ் திரைப்பட இயக்குனர்கள் பலர் தங்களது திரைப்படங்கள் பற்றிய செய்திகளை ஃபேஸ்புக்கில் வெளியிட்டு விளம்பரப்படுத்தி வருகின்றார்கள். ஒரு சமூகக்குழுவை உருவாக்கிக் கொள்ள விரும்பும் மனிதர்கள் இத்தகைய இணையத்தளம் மூலம் தங்களது விருப்பங்களை மட்டுமன்றி சமூகப் பிரச்சனைகளையும் இத்தகைய தளங்களில் பகிர்ந்து கொள்ள முடிகிறது. அத்துடன் உறவுகளை இழந்து தனிமையில் தவிப்பவர்களுக்கும் உறவுகளின் எவ்வித பொறுப்புக்களையும் ஏற்காமல் பயன்களை மட்டும் அனுபவிக்க முயலும் நவீன மனிதர்களுக்கும் வரப்பிரதாசம்தான் இணையத்தளம்.

தினசரி நடைபெறும் முக்கிய விடயங்களை நாட்குறிப்புப்புத்தகத்தில் எழுத எண்ணிய போதும் தற்போதைய பரபரப்பான உலகில் அதற்கு நேரம் கிடைப்பதென்பது அரிதாக உள்ளது. இதனாலேயே டைம் லைச் எனும் புதிய முறையினை அறிமுகப்படுத்தியுள்ளது ஃபேஸ்புக். இதில் ஆண்டுவாரியாக பயனாளர்களின் செயற்பாடுகள் பதிவாகும். இதனால் பயனாளி தன்னுடைய இனிமையான நினைவுகளை இலகுவில் மீட்டுப்பார்க்கக்கூடியதாக உள்ளது.

ஃபேஸ்புக்கில் நீண்ட கால குறைபாடாக பலரும் அலுத்துக் கொள்ளும் விடயம் என்னவென்றால் உணர்ச்சிகளை வெளிப்படுத்துவதற்கான தெரிவு இல்லாமையே தற்போது இப்பரிசோதனைக்கு முற்றுப்புள்ளி வைக்க தீர்மானித்துள்ளது ஃபேஸ்புக். கணனிகளில் வைரஸ் பரவுவது போல பேஸ்புக்கிலும் பல்வேறு வகையான வைரஸ்கள் உலா வருகின்றன. குறிப்பாக அண்மைக்காலமாக தாக்கும் பேஸ்புக் வோர்ம் எனப்படும் வைரஸ் தாக்கம்.

இது பேஸ்புக் பயனாளர்கள் மத்தியில் பெரும் அதிருப்தியை ஏற்படுத்துகின்றது. காரணம் இவ்வைரஸ் பயனாளிகளின் கடவுச் சொல்லை மாற்றியமைத்து விடுகிறது. குறித்த இந்த வைரஸினால் இதுவரையில் 45 ஆயிரம் பயனாளர்கள் வரை பாதிக்கப்பட்டுள்ளதாக தகவல்கள் தெரிவிக்கின்றன. பேஸ்புக்கில் நாம் பகிர்ந்து கொள்கிற விபரங்கள் யார் யார் பார்க்கலாம் என நாமே வரையறுத்துக் கொள்கிற வசதி இருக்கிறது. நம்முடைய “ப்ரைவஸ்” பாதுகாக்கப்படுகிறது எனச் சொல்லப்பட்டாலும் நாம் அதில் வெளிப்படுத்துகிற விபரங்களை மற்றவர்கள் துஷ்பிரயோகம் செய்யவும் வாய்ப்பிருக்கிறது. அது மட்டுமன்றி ஃபேஸ்புக்கிலிருந்து நாம் விலகிவிட்டாலும் நாம் வெளியிட்ட தகவல்கள் இணையத்தில் இருந்து கொண்டுதான் இருக்கும். அவற்றை நீக்குவதற்கான வழிமுறைகள் எளிதானவையாக இல்லை.

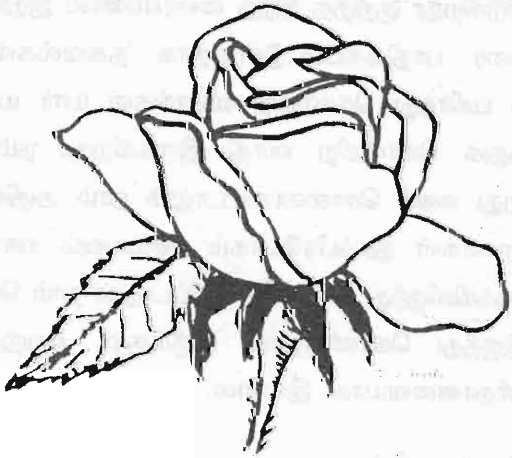
சதா பேஸ்புக்கே உலகம் என இருப்பார்கள் மன ரீதியான பாதிப்புக்களுக்கு உள்ளாவதாக தகவல்கள் வெளியாகின்றன. குறிப்பாக இதில் பெரியர்களை விட சிறியவர்களே அதிகம் பாதிக்கப்படுகின்றனர். சாதாரணமாக மாணவர்கள் ஸ்கூல் இற்கு ஒதுக்கும் நேரத்தை விட ∴பேஸ்புக்கிற்கு ஒதுக்கம் நேரம் அதிகமானதாகும்.

இந்த நிலையில் பிரபல வாகன தயாரிப்பு நிறுவனமொன்று தனது புதிய கார் மொடல்களில் பேஸ்புக்கினை இலகுவாக உபயோகிக்கும் வகையில் புதிய ∴பேஸ்புக் அப்ளிகேஷன் ஒன்றினை உருவாக்கியுள்ளது. இதன்மூலம் அந்தகார் ஒவ்வொரு இடத்தினைக் கடக்கும் போது அந்த இடத்தில் வசிக்கும் ∴பேஸ்புக் நண்பர்களை அறியத் தரும் ஆனால் இந்த வசதியினால் விபத்துக்களின் எண்ணிக்கை என்றுமில்லாத அளவிற்கு அதிகரிக்கும் என சமூக ஆர்வாளர்கள் எச்சரிக்கின்றனர்.

∴பேஸ்புக் சோதனைகள் பல கடந்து சாதனைகளையும் இமாலய இலக்குகளையும் நோக்கி பயணிக்க காரணம் தற்போதைய தலைமுறையானது தொழிநுட்பத்தின் பால் பெரிதும் ஈர்க்கப்பட்டுள்மையே மனித குலத்தின் நன்மைக்கு வித்திட்ட தொழில்நுட்பங்கள் அதன் தீமைக்கும் ஆங்காங்கே காரணமாக அமைந்து விடுகின்றது.

எது எவ்வாறாயினும் அளவுக்கு மிஞ்சினால் அமிர்தமும் நஞ்சு என்பது ∴பேஸ்புக்குக்கு பொருத்தமாகப் போய்விடும்?

நா.ரம்மியா,
12 கணிதம்



Cancer

Cancer is a term that encompasses a complex group of more than 100 different types of cancerous diseases cancer can affect just about every organ in the human body. Many people are surprised to learn that cancer can affect parts of the body like eyes and the heart.

How does cancer develop?

The organs in our body are made up of cells divide and multiply as the body needs them when these cells continue multiplying the body doesn't need them the result is a mass/ growth also called a tumor.

These growths are considered either benign / malignant benign is considered non – cancerous and malignant is cancerous. Benign tumors rarely are life threatening and donot spread to other parts of the body. They can be often be removed.

Malignant tumors however, often invade nearby tissues and organs spreading the disease.

How does cancer spread to other parts of body?

The cells within Malignant tumors have the ability to invade neighboring tissues and organs, thus spreading the disease. It is also possible for cancerous cells to break free from the tumour site and enter the blood stream, spreading the disease to other organs. This process fo spreading is called 'Metastatis'

When cancer has metastasized and has affected other areas of the body, the disease still referred to the organ of origination.

For example, if cervical concer spreads to the lungs, it is still called cervical cancer not lung cancer.

Although most cancers develop and spread this way via an organ blood cancer like leukemia do not. They affect the blood and the organs that form blood and then invade nearby tissues?

Symptoms of cancer

- Persistent fatigue
- Unintential weight loss
- Pain
- Fever
- Bowel changes
- Chronic cough

Treatments for cancer

There are a standard methods for cancer

Chemotherapy

Radion therapy

Immunotheraphy

Biologic theraphy

Surgery

M.Kerthana,
12 Science.

மறக்க முடியுமா?

வெள்ளை கொக்குகளாய்
பறந்து திரிந்த
இந்துவின் சாலையை
மறக்க முடியுமா?

கடமை, கண்ணியம், கட்டுப்பாடுடன்
இந்துவின் வளர்ச்சிக்காய்
அரும்பாடு படும் தெய்வத்தை
மறக்கமுடியுமா?

அன்புடன் அரவணைத்து
ஆசைமொழி கூறி பாடந் தனை
போதிக்கும் ஆசான்களை
மறக்க முடியுமா?

நண்பர்களுடன்
குதூகலித்த - அந்த
நாட்களை
மறக்கமுடியுமா?

இந்துவே
உன் வளர்ச்சியை
வானமே அண்ணாந்து
பார்க்கிறது.

அ.பிரியா
12 கணிதப் பிரிவு

ஒஸ்லோ உடன்படிக்கை
Osslo Agreement

மத்திய கிழக்கில் பல தசாப்தங்களாக தீராத இனப்பகையாக தொடரும் இஸ்ரேல், பலஸ்தீனப் பிரச்சினையைத் தனித்து நீக்கவென உருவானதே ஒஸ்லோ உடன்படிக்கை ஆகும்.

மத்திய கிழக்கில் சமாதான யுகத்தை இது தோற்றுவிக்கும் என உலகமே புகழ்ந்ததுடன், உரியவர்களுக்கு 1994இல் உலக சமாதானத்திற்கான நோபல் பரிசும் வழங்கி கௌரவிக்கப்பட்டனர். இஸ்ரேலிலும் யூதத்தீவிர வலது சாரிகள் இதனைக் கடுமையாக எதிர்த்ததுடன் உடன்பாட்டை ஏற்படுத்திய பிரதமர் யிற்சாக் ரடீனையும் சுட்டுக்கொன்றனர். அங்கு ஆட்சி மாற்றங்கள், ஆட்சிக் கலைப்புக்கள் கூட ஏற்படுவதற்கு சில தடவைகளில் இவ் உடன்படிக்கையை காரணமாகிறது.

ஹமாஸ் இயக்கம் இவ் உன்படிக்கையை முற்றாக நிராகரித்ததுடன், இஸ்ரேலுக்கெதிரான தொடர் ஆயுதப் போராட்டத்தை இன்றுவரை முன்னெடுத்து வருகின்றது. நோர்வே நாடு இவர்களை 1990 முதல் தனது நாட்டில் பேச வைத்தது. மூன்றாண்டு முயற்சிகள் 1993 செப்ரெம்பரில் கனிந்து பழமாகிறது.

ஒஸ்லோ உடன்படிக்கை மூலம் தீராத பகையாளிகளான இஸ்ரேலும் பலஸ்தீனமும் ஒருவரை ஒருவர் அங்கீகரித்தனர். அதாவது பலஸ்தீனர்கள் இஸ்ரேல் என்று நாடு இருப்பதனை அப்போதுதான் முதன் முதலாக ஏற்றுக்கொண்டனர். அதே போல் இஸ்ரேலும் பலஸ்தீன விடுதலை இயக்கத்தை விடுதலைக்காகப் போராடும் இயக்கம் என முதற்தடவையாக சம்மதித்தது. இதற்கு முன்னர் பலஸ்தீன இயக்கத்தைப் பயங்கரவாத இயக்கமாகவே இஸ்ரேல் அழைத்தது. இவ்வுடன்படிக்கையின் மூலம் கரை, காசா, ஜெரிக்கோ ஆகிய இடங்களிலிருந்து இஸ்ரேலியப்படைகள் விலகின. பின்னர் பாலஸ்தீனத்தில் தேர்தல் நடைபெற்றது.

ஆ.கஸ்தூரி,
கலைப்பிரிவு (2013)

Importance of Mathematics in our daily life

Many of us know about the advantages of mathematics in our day to day life. Some people also present in our locality who don't know important of mathematics. In our daily life apart from the regular calculations of simple numbers.

The importance of mathematics is of two fold. One it is helpful in the advancement of science & technology & second is that it helps us in understanding the working of the universe. For common people it is important for their personal development, both in the work place & in mind calculations.

Mathematics provides tools to the common men to understand the world and how the year change it. These tools includes skills required for problem solving, , logical reasoning and the ability to think in various ways. Mathematics is highly important in our daily life, indifferent form of job , development in the field of science & technology medical field in our economy environmental statistics or calculations and for making public decision.

Mathematics is all about structure & pattern it is useful in logical analysis Calculations & deductions. Mathematics develops the ability of imagination. It trains us clear and logical thoughts. It is of great challenge to solve unsolved. Problems by using calculation and analysis skills. The study of mathematics can satisfy our wide range of interests. It also has a continuing drive to simplification to seek the right concepts & techniques required for making difficult task easy.

How to learn mathematics

Always take quality notes. Be sure to write down the process for each example as well as the reasons for each step and the results. Use heading to help you remember what principles you are handling for easy reference.

Answer question in class and from your book. The more you put mathematics into practice to more you will learn. Be sure to ask why a result was obtained if you don't understand and take note of the mistakes you made. Continue practicing until you apply a rule correctly each time.

Take advantages of your learning style. If you are an auditory learner, try tape-recording lectures or classes or pay close attention in class. Use digital media to listen to maths lessons at home. For visual learners note taking is important and you should pay attention to written examples you can see infront of you. other prefer to work with their hands & can explore the mathematical principle though physical examples.

K.Kirishjajini,
12 - Science

[Excalibur - The Magical Power]

இவ் உலகில் இயற்கையிலே கற்காமல் சிரமப்படாமல் கற்றவருக்குரிய திறமையையும் ஆற்றலையும் கொண்டவர்கள் மிக அரிதாகவே உள்ளனர்.

இவர்கள் சில உன்னதமான வியக்கத்தக்க ஆற்றல் படைத்தவர்கள் இவர்கள் Islands of Genious என அழைக்கப்படுவார்கள்.

இவர்கள் தற்போதைய உலகுக்கு மட்டுமல்ல இவ் வரலாற்றிலே ஒரு மங்கா நட்சத்திரம் போல ஜொலிக்கிறார்கள்.

இவர்களது ஆற்றல் கணிதம், சங்கீதம், மின்னலைக் கணக்கிடல், காலநிலை கணக்கிடல் போன்ற அபூர்வ ஆற்றல்களாக விளங்குகின்றன.

இவ் அபூர்வ ஆற்றல்கள் ஒரு அளப்பெரிய massive memory உடன் தொடர்புடையது இவ் memory ஆழமானதும். விசேடவகையான ஆற்றலும் ஆகும்.

இவ்வகையான திறமை படைத்தோர் மிக உயர்ந்த தூண்டற் பேறு உடையவர்களும் மிக உயர்ந்த மன அழுத்தமும் உடையவர்கள் இம் மன அழுத்தத்தின் மிக உச்ச நிலையிலே இவ்வாறான ஆபூர்வ இயல்புகளும் திறமைகளும் வெளிப்படுகின்றன.

இம் மனிதர்கள் Savants என்றும் Extra - ordinay people எனவும் நம்முள் பலரால் குறிப்பிடப்படுகின்றனர்.

இவ் ஆபூர்வ ஆற்றல்கள் நம் உடலின் மையநரம்பு தொகுதி பாதிக்கப்படுவதாலேயே (CNS injury) ஆல் உண்டாக்கப்படுகிறது. என ஒரு கருத்தும் உண்டு.

உ - ம் :- The brain man Daniel tammet இவர் சிறுவயதில் இருந்தே காக்கை வலி, நோய்க்கு உட்பட்டிருந்ததாலே ஒரு சமயத்தில் உச்ச மன அழுத்தத்திற்கு உட்படும் போதே தனது மூளையின் பல நிறமுள்ள எண்கள் ஓடித்திரிவதை அவதானித்தார். பின் Londonல் நடந்த மாநாட்டில் இவரின் திறமையை ஆராயும் நோக்குடன் பரீட்சித்த போது அவரது மூளையின் திறமையின் வேகமானது கணிப்பொறியின் (Calculator) வேகத்தை விட மிக விரைவாகக் காணப்பட்டது.

The famous base ball player.

இவரும் காக்கைவலிப்பு நோய்க்கு உட்பட்டிருந்த போது ஒருமுறை தலையின் பிற்புறத்தில் baseball மிக ஆழமாக பட்டதன் காரணமகாவே அவர் base ballல் மிக திறமை வாய்ந்த Player ஆக உருவாகினார்.

இது போலவே இன்னும் சிலர் கணித அறிவை பெற்றுக்கொள்ளவில்லை ஆயினும் அவர்களுக்கு கணிதம் தொடர்பான பூரண அறிவு காணப்படுவதும் இன்னும் சிலருக்கு சங்கீதம் தொடர்பான கலையறிவு இல்லாத போதிலும் புதிய மற்றும் வியக்கத்தக்க இசை notes களை உருவாக்கியதாகவும்.

சில விஞ்ஞானம் தரவுகள் காணப்படுகின்றன.

இவ்வாறு சில மனிதர்கள் இவ் அதிசய இயல்புகளை கொண்டிருக்கின்றனர்.

இவர்களை நாம் Savents or Extra ordinrary என குறிப்பிட முடியாது இருப்பினும் இதற்கு காரணம் Genetic memory.

இவ் memory நம் உறவினர்கள் மற்றும் நம் பழைய சந்ததி அல்லது மூதாதையர்களால் நமக்கு வழங்கப்பட்ட மிக விலை மதிப்பற்ற சொத்துக்களாகும்.

இந்த DNAல் காணப்படும் N உப்பு மூலங்களின் ஒழுங்கமைப்பே நம் திறமையைத் தீர்மானிக்கும்.

இந்த Gene அடிப்படையிலேயே நம்மை அபூர்வமாக சிந்திக்க வைக்கும் மூளை நாம் கருவில் இருக்கும் போது வடிவமைக்கப்படுகிறது.

இன்னும் சில தரவுகளின் அடிப்படையில் பிரசித்தி பெற்ற மனிதர்களின் மூளை ஆராயப்பட்டபோது கிடைத்த தகவல்கள் பின்வருமாறு.

Einsten's brain

Einsten மரணத்தை தொடர்ந்து Einste's நரம்பு சிறு நார்கள், நரம்பு திணிவுக்ள் மூளை போன்றவற்றை களவாடி சென்று ஆராய்ந்த போது அவர் Alzehimer நோய்க்கு அதிகமாக தாக்கப்பட இருந்தது கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. அவரின் மூளையத்தின் சுவர் சோணையில் நரம்புக் கலங்களின் எண்ணிக்கை மிகக்குறைவாகவும் Glial cells எண்ணிக்கை அசாதாரணமாகவும் அதிகரித்து இருந்தது கண்டு பிடிக்கப்பட்டது.

வழமையான சாதாரண மனித மூளையத்தில் குறிப்பிட்டளவு Neurones, Gilialcells காணப்படுவதே உண்மை.

ஆனால் இங்கு காணப்படும் Glial cells இலேயே ஒரு அதீத சக்தி உள்ளது என்ற கருத்து உருவாகியது.

அதுமட்டுமல்லாமல் கீழ்புற சுவர் சோணை அசாதாரணமாக சற்று பருத்தே காணப்பட்டது.

மற்றும் மத்தியசால் மிக ஆழமாகவும் காணப்பட்டது. இவற்றிற்கு வினைத்திறன் வாய்ந்த வெளிக்காவு நரம்பு முளைகள் காணப்பட்டு இருந்தது.

இன்னும் சிலர் தலையில் சற்று ஆழமாக அடிபட்ட பின் திறமை வாய்ந்தவர்களாகக் காணப்படுகின்றனர்.

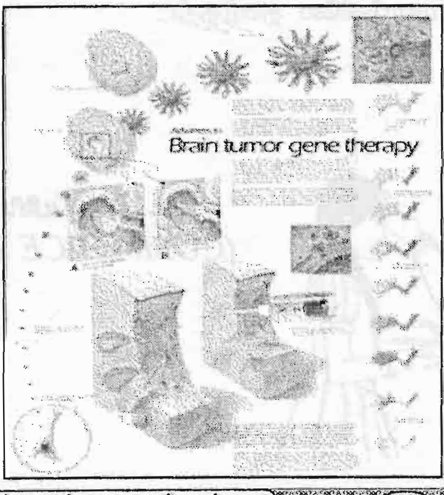
இது மிக அரிதாக நடப்பவை ஆயினும் நாம் கேள்விப்பட்டது உண்மையே

இதற்குக் காரணம் என்னவென ஆராய்ந்த போது மூளையத்தின் மேற்பரப்பு சால்கள் நசிக்கப்பட மடிப்பு எண்ணிக்கை அதிகரிக்கப்படும். இதனால் திறமை அதிகரிக்கும் ஏனெனில் ஒருவரின் மூளையத்தின் மடிப்புக்களின் எண்ணிக்கைக்கேற்ப அவரது திறமையும் அதிகரித்தே காணப்படும்.

எனினும் சாதாரண மனிதர்கள் Savants உடன் போட்டியிடுவது மிக கடினம்.

"முயற்சி திருவினையாக்கும்" என்பது ஆன்றோர் வாக்கு ஆனால் இக்கருத்தை இன்று முறியடித்தது விஞ்ஞானம் எவ்வளவுதான் சாதாரண மனிதர்கள் முயற்சித்தாலும் ஒருவரது Geneன் திறமையையும் Savantsdன் அறிவையும் முறியடிக்க முடியாது.

இதுவே இயற்கை ஆனாலும் மாற்றங்கள் நிகழலாம்.



அ.பிரியங்கா,
சி.ஜெயதக்ஷா
12 விஞ்ஞானப்பிரிவு

அம்மா

அம்மா என்றொரு ஆலயம்
அங்கே அன்பு மட்டுமே ஜீவனம்
காணிக்கை கேட்காத கடவுள் அவள்
காணிக்கை கேட்காத கடவுள் அவள்
பத்து திங்கள் கருவில் இருந்தேன் - அவள்
பளிங்கு முகத்தினைக் கண்டிடவே!
என்ன தவம் செய்திருந்தேன்
தாயாய் இவளைக் கொண்டிடலே!
பாசம் புரளும் வங்கி அவள்
வட்டி வசமின்றி முழுவதும் தந்திடுவாள்
பத்துப் பிள்ளை பெற்றாலும் முத்தம்
பாங்காய் பகிர்ந்து தந்திடுவாள்
எத்தனை பிறவி கொண்டாலும்
உன் மகனாய் வாழும் வரம் வேண்டும்
இல்லை ஒரு பிறவியது நீ
என் மகளாய் மடியினிலே தவழ்ந்திட
வேண்டும்.

பா. பானுப்பிரியா
(COMMERCE 2013)

The wonder of chemistry

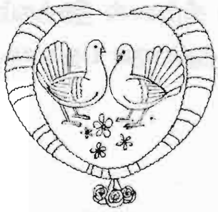
Poetry

I'm reading a book by Jay wile
That feels about as thick as a mile
It's chemistry course
And reliable source
I sure am enjoying his style

The characteristics we see
Of chemicals in chemistry
Are works of God's hand?
And part of his plan
For the earth to function for me

The way atoms all seem to dance
In molecules inside of plants
Is one of the ways?
God meant to amaze
That couldn't have happened by chance

Experiment with metals like chrome
Experiment with mixtures like foam
Please try to have fun
Clean up when you're done
I hope you don't blow up your home



By :
R.Mathuni,
12 Science

விஷக்கடி

இந்த மண்ணுலகில் மனிதர்களுக்குத் தொல்லையும் துயரமும் மரணமும் கொடுக்கும் காரணிகளில் விஷத் தன்மையுள்ள பிராணிகளும் உண்டு. என்றாலும் மக்களுக்கு மரணத்தைத் தரக்கூடியது சில பாம்புகளே ஆகும். பாம்புகளை விட புலிமுகச் சிலந்தி, தேள், தேனீ, வண்டு, குளவி, நாய், பூனை, எலி, கீரி, குரங்கு, உண்ணி வகைள் என்பவையும் விஷத்தன்மையுள்ளவை.

விஷம் உடனடியாக மனிதனுக்கு ஆபத்தைக் கொடுக்காவிட்டாலும் அவற்றின் விஷம் இரத்தத்துடன் கலந்து தோல் புரை நோய்கள், ஏற்பு, புண், கட்டு, தேமல், சொறி, உடலரிப்பு, இருமல், தோலில் வெள்ளை படரல் போன்ற வியாதிகளைக் கொடுக்கும். உடனுக்குடன் கொடுக்கும் சிகிச்சைகளால் துன்பத்தில் இருந்து காப்பாற்றலாம். இவற்றை சிறு விஷம் என்று சொன்னாலும் சிறு துளி பெரு வெள்ளம் என்பது போல இரத்தத்துடன் கலந்து பல நோய்களை உண்டாக்கும்.

பாம்பு விஷம் உடனடியாக அபாயமும் மரணமும் தரக்கூடியது. கொடிய விஷமுடைய பாம்புகளாவன நாகபாம்பு, புடையன் வகை, விரியன் வகைள், சுருட்டைப் பாம்புகள், கடல்பாம்புகள் என்பவற்றின் விஷங்கள் மனிதனைக் கொல்லக் கூடியவை. ஏனைய பாம்புகளின் விஷங்கள் வேறு நோய்கள் தோன்றக் காணமாகவும் அமையும் பாம்பினை இனங்கண்டு சிகிச்சை செய்தால் கொடிய நோயையும் குணமாக்கும் மருந்துகள் தற்காலத்தில் கண்டு பிடிக்கப்பட்டுள்ளன.

பாம்புக் கடிக்கு முதலுதவி செய்யும் போது பதற்றம், பரபரப்பு, திகைப்பு இல்லாது விவேகமாகவும் விரைவாகவும் செயற்பட வேண்டும். இதற்கான முதலுதவி விஷம் தீண்டப்பட்ட இடத்தின் மேல் ஓர் கட்டுப் போட்டு இரத்தத்துடன் விஷம் சேராது தடுக்க வேண்டும். சிகிச்சையின் பின்னர் அக் கட்டை அவிழ்த்து விடவேண்டும். கடிவாயை நன்றாக கழுவுவதன் மூலம் விஷத்தின் செறிவைக் குறைக்கலாம். பின்னர் உடனடியாக அருகில் உள்ள வைத்தியசாலைக்குக் கொண்டு செல்லல் வேண்டும்.

சித்த வைத்திய முறைப்படி பாம்பு கடித்தவருக்கு கருந்துளசி அல்லது வெண்துளசி இடித்து சாறு குடிக்கக் கொடுத்தல் கடிவாயில் விஷம் ஏறினால் அவ்விடம் வீக்கம், வேதனை இருக்கும். விஷம் கடித்து மயங்கியவருக்கு உடலில் ஏதும் ஓர் இடத்தில் பேனையால் கீறினால் இரத்தம் வந்தால் அவர் இறக்கவில்லை எனவும் கீறிய இடத்தில் இரத்தத்திற்குப் பதிலாக நீர் வடிந்தால் இறந்து விட்டார் எனவும் அறிய முடியும்.

நாய்க்கடி

நாய் கடித்த இடத்தில் இருந்து இரத்தம் வந்தால் கடிவாயை நன்றாக சவர்க்காரம் இட்டுக் கழுவி பின்பு சின்ன வெங்காயத்தைத் தேன்விட்டு அரைத்து கடித்த இடத்தில் விட்டால் விஷம் இறங்கும் 03 நாட்களின் பின் புண் ஆறிவிடும்.

பூனைக்கடி

குப்பைமேனியுடன் பசும்பால் விட்டு அரைத்து இலந்தைப் பழம் அளவு விழுங்க பூனைக்கடி விஷம் இறங்கும்.

பூரான் கொடுக்கன் கடி

இது வீடுகளில் வெடிப்புக்களிலும் சுவர்களிலும் கதிரை, மேசை, சிறிய வெங்காயப் பிடிக்குள்ளும் காணப்படும். இவை எங்கள் அங்கம் பட்டவுடன் கொட்டிவிடும். இதன் வேதனை தாங்க முடியாது. கருந்தேன், செந்தேள், பொல்லாத விஷமாகும். ஈர வெங்காயம் / சுண்ணாம்பு / தேசிப்புளியை கடிவாயில் வைத்து தேய்க்க கடுப்பு தீரும்.

புலி முகச் சிலந்திக் கடி

புலிமுகச்சிலந்தி கடிக்கும் போதுஅதன் வாயில் உள்ள ஒரு வித நச்சு திரவம் உடலில் சென்று விடும். அந் நீர்பட்ட உடன் சிறு கொப்பளமாகி வெடித்து புண் ஆகிவிடும். இதனால் கடிவாய்க்கு 03 நாள் நல்லெண்ணை பூசி விடவும்.

மட்டத்தேள், தேனீ, குளவிக்கடி

கடித்தவுடன் சுண்ணாம்பைப் பூசி கத்தரிக்காய் சுட்டு வைத்துக் கட்டலாம். வெங்காயத்தை நீரில் கரைத்தும் கடிவாயில் பூசலாம்.

எலிக்கடி

எலி மிகவும் நஞ்சு கூடியதாக இருக்கும் இதனால் எலி கடித்தவுடன் மூச்சு திணறல் ஏற்படும் சிலருக்கு குளிர்காய்ச்சல் உண்டாகும். எலி கடித்த இடத்துக்கு பவுண் சூடாக்கி சுடுவது வழக்கம். எலும்பிச்சம்பழச்சாறு பசும் பாலும் கலந்து குடிக்கக் கொடுத்தால் விஷம் இறங்கும்.

மயிர் கொட்டி

இதன் மயிர் பட்ட இடத்தில் வீக்கம், சொறி ஏற்பட்டு வேதனைப்படுத்தும். இவ் இடத்தில் நல்லெண்ணை பூசி மயிர்களை கூரிய கத்தியினால் வழித்து எடுக்க வேண்டும். பின்பு மீண்டும் நல்லெண்ணை பூச வேண்டும்.

கரப்பான்

இது விஷம் அல்ல ஆனால் சிலருக்கு சரும நோய் உண்டாகும் மஞ்சளுடன் சுண்ணாம்பு பூசினால் போதும் புண் மாறி விடும். பின் தேங்காய் எண்ணெய் பூசவும்.

அறணைக்கடி

இது யாரையும் கடிப்பதில்லை ஆனால் கடித்தால் பொல்லாத விஷம் ஆகும். அறணை நக்கினாலே மரணம் அதன் கடிக்கு உட்பட்டவர் உடல் முழுவதும் நடுங்கி வாயில் நுரைகக்கி மரணமடைவர்.

தூரா உண்ணி

தேங்காய் எண்ணெய் பூசி விடவும் / சிறிய வெங்காயத்தை அரைத்து பூசவும்.

ஓணான் கடி

ஓணான் கடித்த இடத்தில் பிறைபோன்ற காயம் உண்டாகும். அதில் வீக்கம்,குத்தல், வேதனை ஏற்படும்.

Dr.திருமதி.பாலச்சந்திரன்,
Dr.Dam Dams

சிந்தனைத் துளிகள்

- வாழ்க்கையின் முற்பகுதியில் வெற்றி பெறச் சுறுசுறுப்பும் ஊக்கமும், நம்பிக்கையும் தேவை, பிற்பகுதியில் வெற்றி பெறப் பொறுமையும் தன்னடக்கமும் அவசியம் தேவை.
- நம்மை நாம் எப்படி வெளிப்படுத்துகிறோமோ அப்படித்தான் உலகம் நம்மை அறிந்து கொள்கிறது. எனவே உலகம் உங்களை மதிக்கும் விதமாக உங்களை நீங்கள் வெளிப்படுத்துங்கள்.
- எந்தப் பிழையை எங்கு கண்டாலும் அதை உன்னிடம் இருந்தால் திருந்திக் கொள்.
- தன்னை அறிந்தவன் "ஆசைப்பட மாட்டான்" உலகை அறிந்தவன் "கோபப்படமாட்டான்" இது இரண்டையும் உணர்ந்தவன் "கஷ்டப்படமாட்டான்"

ஒழுக்கம் விரும்பம் தரும்

பாத்திரங்கள்

சுதன்	-	பாடசாலை மாணவன்
கமலா	-	சுதனின் அம்மா
சுந்தரம்	-	சுதனின் அப்பா
சங்கர்	-	பாடசாலை அதிபர்
சிவா, ரவி	}	சுதனின் நண்பர்கள்
சுதாஸ், கரிஸ்	}	உயர்தர வகுப்பு மாணவர்கள்

(சுதன் 11ம் தரத்தில் கல்வி கற்கின்றான் அவன் அனைத்து விடயங்களிலும் சிறந்து விளங்கியதால் உயர்தர மாணவர்கள் அவன் மீது பொறாமை கொள்கின்றனர்)

காட்சி - 1

இடம்	-	பாடசாலை வளாகம்
நேரம்	-	காலை 8.00மணி
பாத்திரங்கள்	-	சுதன், சிவா, ரவி, கரிஸ், சுதாஸ்

(மேடையிலே மையத்தில் சுதன் கையில் பூக்கன்றுகளுக்கு நீர் ஊற்றும் வாளியுடன் நிற்கிறான். சிவாவும், ரவியும் அவனை நோக்கி வருகின்றனர்)

சுதன் - சிவா இன்றைக்கு பூக்கன்றுகளுக்கு நீர் ஊற்ற வேண்டும். நேற்றும் ஒருவரும் ஊற்றவில்லை என்று எமது ஆசிரியர் திட்டினாரே. வா... போவம்.

ரவி - இங்கை பார் சுதன் எங்கடை வகுப்பிலை நாப்பது பேர் இருக்கினம். உனக்கு எதுக்கு இந்த தேவையில்லாத வேலை.

சுதன் - இல்லை ரவி இது எங்கடை பாடசாலை தானே நாங்கள்தான் அதை அழகா வைச்சிருக்க வேணும்.

சிவா - ரவி நீ இவ்வளவு நாளும் அவனோடு பழகியும் அவனைப் பற்றி சரியா அறியவில்லை. அவன் எவ்வளவு ஒழுக்கமான மாணவன் தெரியுமா? நேற்றுக் கூட எங்கடை சேர் சொன்னாரே தான் போகேக்கை சுதன் யாரோ ஒரு முதியவருக்கு உதவி செய்தான் எண்டு.

சுதன் - போதும் நிறுத்து சிவா

ரவி - அப்ப சரி இனி என்னையும் சுதன் மாதிரி ஒழுக்கமான மாணவன் என்று மற்றவர்கள் சொல்லும்படி நடப்பன் வாங்க தோட்டத்திற்குப் போவம்.

(மூவரும் செல்கின்றனர்)

(சிறிது தூரத்தில் கரிசும்,சுதாவும் அவர்கள் செல்வதைக் காண்கின்றனர்)

கரிஸ் - சுதாஸ் அங்கை பார் சுதன் தோட்டத்திற்கு போறதை அவன் இப்பவே எல்லா வேலைகளையும் செய்து நல்ல பொடியன் எண்டு பெரெடுத்தாத் தானே சிரேஷ்ட மாணவத் தலைவனா வரலாம் எண்டு திட்டம் போடுறான்.

சுதாஸ் - ஓமடா அவன் நல்லாத்தான் எல்லாரையும் மயக்கி வைச்சிருக்கிறான் அவனை விட நாங்கள் தான் பெரிய பிள்ளைகள், நாங்களும் தான் பாடசாலை வேலைகளை செய்யிறம் ஆனா எல்லா ரீச்சர்களும் அவனைப் பாரட்டீனம் மாணவத் தலைவனா அவனைப போடலாம் என்று கதைக்கினம் பார் எப்படி இருக்கு.

கரிஸ் - ஓம் சுதாஸ் எங்கடை வகுப்பாசிரியரே சொல்லுறார் அவன் நீற்றா பாடசாலைக்கு வாறானாம் நல்லாப் படிப்பானாம் தன்ரை பிறந்த நாளுக்கு அநாதை இல்லத்திற்குப் பொருட்கள் வாங்கிக் கொடுத்தவனாம். எல்லாரும் அவனைத் தூக்கி தலையிலை வைக்கினம் பாப்பம் என்ன நடக்கப் போகுதெண்டு....

காட்சி - 02

இடம் - பாடசாலை
நேரம் - மதியம் (பி.ப)
பாத்திரங்கள் - சங்கர் (அதிபர்) சிவா, ரவி

(சங்கரின் குரல் பின்னணியில் ஒலிக்கின்றது)

சங்கர் - (ஒலிபெருக்கியில்) அனைத்து மாணவர்களும் உடனடியாகப் பாடசாலைப் பிரதான மண்டபத்தில் ஒன்று கூடவும் (வகுப்பறைக்குள்)

சிவா - ஏண்டா ரவி பாடசாலை விடுகிற நேரமாக எல்லோரையும் ஒன்று கூடச் சொல்லுறார்.

ரவி - அதுதான் எனக்கும் புரியேல்லையடா சுதன் எங்கை போயிற்றான்.

சிவா - தெரியவில்லை ஆரும் ரீச்சரிட்டை போயிருப்பான் சரி வா எல்லோரும் போயிட்டாங்கள்.

(பிரதான மண்டபத்தில் அதிபர் கோபமாக வருகிறார்)

சங்கர் - எல்லோருக்கும் வணக்கம், ஒரு முக்கிய விடயமாக எல்லோரையும் கூப்பிட்டான். யார் என்றாலும் உண்மையைச் சொல்ல வேண்டும். எங்கடை பாடசாலைக்கென அரசாங்கத்தாலை ஒதுக்கப்பட்ட ஒரு லட்சம் பணத்தை வலயத்திலை இருந்து எடுத்துக் கொண்டு வந்தனான். அலுவலகத்திற்கு முன்னாலை மோட்டார் சைக்கிளை நிப்பாட்டீற்று உள்ள போட்டு வந்தால் பணத்தைக் காணேல்லை. யார் எடுத்தது இடைவேளை என்பதாலை மாணவர்களும் உலாவிக்கொண்டிருந்தீர்கள். உண்மையச்

சொல்ல வேணும் ஆரும் கண்டாலும் சொல்லலாம் இல்லாட்டி கடுமையான தண்டனை கிடைக்கும்.

(ஆசிரியர்கள் அனைவரும் தமக்குள்ளே பரபரப்பாக கதைத்துக் கொண்டிருக்கின்றனர். ஒருவரும் பதில் கூறவில்லை)

சங்கர் - ஒருவரும் பயப்பிடத் தேவையில்லை துணிஞ்சு என்னட்டை வந்து சொல்லலாம். நான் வெளியிலை நிக்கிறன்.

(மாணவர்கள் முகத்திலே பயத்தின் ரேகைகள் காணப்படுகின்றன. யாரும் தம்மைக் கூறிவிடுவார்களோ என்று)

(சிறிது நேரத்தின் பின்னர்)

சங்கர் - எவருமே கூறவில்லை யார் அப்ப பணத்தை எடுத்தது சரி நேரம் 3.00 மணி ஆகுது. நாளைக்கும் தனியாக வந்து என்னட்டை சொல்லலாம். (அனைவரும் கலைந்து செல்கின்றனர்)

காட்சி - 03

இடம் - பாடசாலை வளாகம்

நேரம் - காலை 9.00மணி

பாத்திரங்கள் - சிவா, ரவி, சுதன், சங்கர், சுந்தரம், கமலா

சிவா - ரவி.....ரவி....இஞ்சை வா.அதிபர் பணத்தை எடுத்த திருடனை கண்டு பிடிச்சிட்டாராம்.

ரவி - (பரபரப்பாக) யாராம் அது சொல்லு

சிவா - எனக்கும் தெரியேல்லை. வா விசாரிச்சுப் பாப்பம்

(சிறிது நேரத்தில்)

சிவா - என்னாலை நம்பவே முடியல்லையடா. சுதன் எப்படியும் எடுத்திருக்க மாட்டான் என்னாலை நினைச்சுக் கூட பார்க்க முடியல்லை.

ரவி - உண்மையில்தான் சிவா வா சுதனைப் போய்ப் பாப்பம்

(தொலைவில் ஒரு கதிரையில் அமர்ந்து சுதன் அழுது கொண்டிருத்தல்)

சிவா - (கவலையுடன்) சுதன்.... அழாதையடா நீ பணத்தை எடுத்தாயா? நீ எடுக்க மாட்டாய் எண்டு எனக்குத் தெரியும் எப்படியடா சொல்லடா?

ரவி - சுதன் நீ இப்படி அழுது கொண்டிருந்தால் அதிபர் கூறினது உண்மை எண்டு ஆகீடும். நீ துணிஞ்சு நில்லடா. நாங்கள் துணைக்கு நிக்கிறம்.

சுதன் - (அழுகிறான்) உண்மையில் நான் எடுக்கல்லை. எங்கடை பாடசாலைக்கு காவலாளியும் இரண்டும் மாணவர்களும் சாட்சி சொன்னாங்களாம் என்னால முடியல்லையடா.

பின்னணியில் - (அதிபர் தொலைபேசியில் சுதனின் பெற்றோரை அழைக்கிறார். அனைத்து ஆசிரியர்களும் அதிர்ச்சி அடைந்து காணப்பட்டனர். சுதனுக்கா அவர்கள் அதிபரிடம் எடுத்துக் கூறியிருந்தனர். எனினும் அதிபர் அவர்கள் பேச்சைச் செவிமடுக்கவில்லை)

(சுதனின் பெற்றோர் வருகின்றனர்)

சங்கர் - நீங்கள் தானே சுதனின் பெற்றோர்கள் உங்கடை பிள்ளை பாடசாலைக்கு வந்த பணம் ஒரு லட்சத்தை திருடியுள்ளான். விசாரிச்சா எடுக்கல்லை என்று சொல்லுறான். ஆனா எங்களிட்டை நம்பகமான மூன்று சாட்சிகள் இருக்கினம்.

சுந்தரம்- அதிபர் எங்கடை பிள்ளை அப்படித் திருடமாட்டான் அவன் நல்ல பிள்ளை.நாங்கள் சொன்னால் கூட இப்படியான வேலைகளைச் செய்யமாட்டான்.

கமலா - (கவலையுடன்) ஆமாம் சேர் சுதன் அப்படிச் செய்யமாட்டான் யாரோ வேண்டும் என்று எங்கடை பிள்ளையை இந்தப் பழிக்குள்ளை மாட்டி விட்டிருக்கினம்.

சங்கர் - நீங்கள் என்ன சொன்னாலும் அவன்தான் எடுத்தது என்று நாங்கள் கண்டுபிடிச்சிட்டம். நாளைக்கு நீங்கள் பணத்தோடை வரவேணும் இல்லை எண்டால் பொலிஸ் உங்கடை வீடுதேடி வரும் சரியா?

சுந்தரம்- (கலக்கத்துடன்) எங்களிட்டை அவ்வளவு பணம் இல்லை சேர். எங்கடை பிள்ளை எடுக்கவும் மாட்டான் நாங்கள் சொல்லுறதை நம்புங்கோ.

(அதிபர் அவ்விடத்தை விட்டு எழுந்து செல்லவே சுதனின் பெற்றோர்களும் கவலையுடன் வெளியேறுகின்றனர்)

காட்சி - 04

இடம் - அதிபர் அறை
நேரம் - மதியம்
பாத்திரங்கள் - சங்கர், சுதன், சுந்தரம், அதிகாரி, சுதாஸ், கரிஸ்.

சங்கர் -சுதன் எங்கையடா உன்னுடைய அப்பாவை பணத்தோட வரச் சொன்னா இன்னும் வரேல்லை. நீ மட்டும் வந்திருக்கிறாய். வரட்டும் உன்னுடைய சேட்டிபிக்கற்றையும் சேத்துக் கொடுத்து விடுகிறன்.

சுதன் -உண்மையா நான் எடுக்கல்லை சேர் அந்த நேரம் நான் கொம்பியூட்டர் ரூமிலை இருந்தனான். சுமதி ரீச்சரை வேணும் எண்டால் கேட்டுப் பாருங்க சேர்.

(அந்த நேரம் கல்வி அதிகாரி உள்ளே வருதல்)

சங்கர் - (எழுந்து) வணக்கம் சேர்.

அதிகாரி- வணக்கம். இந்தப் பாடசாலைக்கு வந்த ஒரு லட்சம் பணத்தை நாங்கள் நேற்றைக்கு முந்திய தினம் உங்களிட்டை வைக்கிறம் எண்டு சொல்லீற்று தவறுதலா வைக்காமல் விட்டிட்டம். மன்னிச்சிடுங்க. இப்ப அவசரமா போக வேண்டி இருக்கு இந்தாங்க பணம்.

(அதிகாரி எழுந்து செல்ல அதிபர் பேயறைந்தவர் போல அமர்ந்து விட்டார்)

சங்கர் - (மனதிற்குள்) சுதன் எடுக்கல்லை நான் தான் அந்த கரிசும், சுதாசும் காவலாளியும் சொன்னதைக் கேட்டு ஏமாந்திட்டன்.

சங்கர் - (லேபரை அழைத்து) கரிஸ், சுதாஸ், பாடசாலை காவலாளி மூவரையும் அழைச்சிட்டு வாங்க.

(சுந்தரம் வருதல்)

சங்கர் - வாங்க.... வாங்க நான் தான் உங்கடை பிள்ளையைத் தப்பா புரிஞ்சிட்டன் சுதன் ஒழுக்கமான பிள்ளை இப்படி எல்லாம் திருடமாட்டான் எண்டு எல்லா ஆசிரியர்களும் என்னட்டை வந்து சொன்னாங்கள். என்னை மன்னிச்சிடுங்க சுந்தரம்.

சுந்தரம்- பரவாயில்லை சேர். சுதன் எடுத்திருக்க மாட்டான் எண்டு எனக்கு நம்பிக்கையிருந்தது. எண்டாலும் நீங்க சொன்ன பிறகு வீட்டை நேற்று அவனுக்கு அடிச்சுப் போட்டான்.

சங்கர் - வாங்கடா ஏன் இப்படி பொய் சொல்லி சுதனை மாட்டி விட்டீங்கள். உங்களுக்கு என்னதான் தண்டணை தெரியுமா?

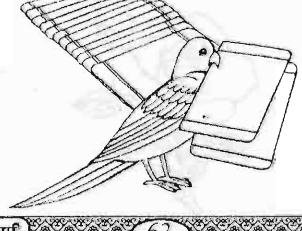
கரிஸ்,சுதாஸ் - (அழுதுகொண்டு) மன்னிச்சிடுங்க சேர். அவனை எல்லோரும் நல்ல பிள்ளை, ஒழுக்கமான பிள்ளை எண்டு சொல்லுறதைப் பார்த்து எங்களுக்குப் பொறாமை வந்திட்டுது.

சங்கர் - பொறமையா.... அதுக்க இப்படியா செய்யிறது இந்தாங்க உங்கடை சேட்டிபிகற் இனிமேல் இங்கை வராதீர்கள். அந்த காவலாளியையும் இனி நீக்கி விடுங்க.

(அனைவரும் எழுந்து செல்கின்றனர்)

சங்கர் - (ஒலிபெருக்கியில்) எமது பாடசாலையில் மிகவும் அக்கறையுள்ள மாணவனாக சுதன் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளான. அனைத்து ஆசிரியர்களின் வேண்டு கோளின்படி அவனது ஒழுக்கம் எல்லோரையும் கவர்ந்துள்ளது. ஏனைய மாணவர்களும் சுதனைப் போல ஒழுக்கமா இருக்க வேணும் "ஒழுக்கம் விழுப்பம் தரலாம் ஒழுக்கம் உயிரிலும் ஓம்பப்படும்" என்று வள்ளுவர் கூட ஒரு அதிகாரத்திலை கூறியிருக்கிறார். எனவே எல்லோரும் கொலை, களவு போன்ற தீய செயல்களை விடுத்து ஒழுக்கமாக வாழுங்கள்.

✳ - முற்றும் -✳

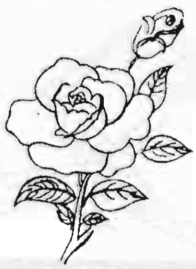


ஞ.கோபிகா,
A/L (2013)
Arts "A"

KNOWLEOGE IS POWER

Knowledge plays an important role in all spheres of human life and activity. It is a powerful factor which helps man to attain success, power and position in life. There is no doubt that physical strength and money are instruments of power. A man who is physically strong or whose purse is full commands power over others. But the power of knowledge is still greater. He is, however, a thinking animal knowledge directs his actions and enables him to find the difference between right and wrong, good and bad. It helps him overcome his weakness and faults and face dangers and difficulties with courage and confidence it gives him mental, moral and spiritual advancement. Besides this, it, is through knowledge that man has gained mastery over nature. There was a day when man was afraid of wild animals.

Gradually civilization came to human society and man acquired know ledge. With its attainment he became civilized. Now know iedge has made ruler over nature. He has used the force of nature to his needs. Nothingh renains unknow to him he become a great scientist, skillful artist, a mighty creator of things and a noble path finder of life. Advancement of civilization and culture would be impossible without knowledge. Knowledy plays an important role in the progress of art, literature, science, philosophy and religion. So know ledge is a power it has led man for progress mighty minds with power of knowledge can rule the minds of Millions.

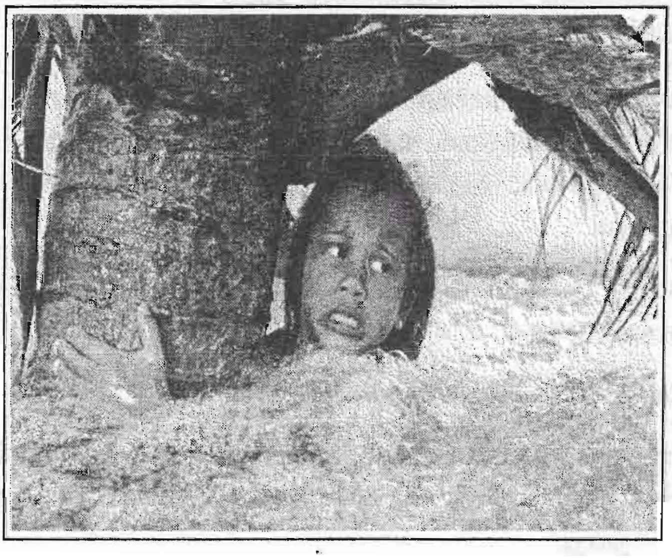


U.Yamili
Grade 12"B"
Arts – (2013)

நினைவுகள் ....

அந்த வெள்ளை மணல் மேட்டினிலே
தொலைந்து விட்ட என் உறவுகளை
தேடிப்பார்க்கின்றேன் ஏமாற்றம்
எவரையும் காணவில்லை.......

என்மகனே! என்று ஒரு சத்தம்
ஓடிப்போய் அந்த அலைகளை பார்க்கிறேன்
அங்கு எவரையும் காணவில்லை.
இன்னும் என் தனி நினைவுகளில் அந்த
உருக்குலைந்த கட்டிடங்களின் சிதைவுகளும்
அதன் உள் இருந்து வந்த கோர ஒலிச்
சத்தங்களும் என் செவிகளில் இன்னும்
அழியாமல் அந்த சுனாமியின்
நினைவுகளாய் ....



ஞா.செந்துஷா,
விஞ்ஞானப்பிரிவு.

மாரடைப்பு (Myocardial infraction)

மாரடைப்பு நோய் இளவயதில் திடீர் மரணங்களை ஏற்படுத்துவதை அறவீர்கள் மாரடைப்பு நோய் திடீரென்று ஏற்பட்டாலும் இந்நோய்க்கான அடிப்படை அம்சங்கள் படிப்படியாகவே ஏற்படுகின்றன. மாரடைப்பு நோய் ஏற்பட்டதும் முதல் நான்கு மணித்தியாலங்களுக்கு உள்ளாக அதிக மரணங்கள் ஏற்படுகின்றன. எனவே துரிதமாக சிகிச்சையை நாடுவதன் மூலம் உயிராபத்திலிருந்து தப்பிக் கொள்ளலாம்.

மாரடைப்பு எவ்வாறு ஏற்படுகின்றது? சுவாத்தினூடாகப் பெறப்படும் ஒட்சிசன் வாயு முடியுரு நாடி மூலமே வழங்கப்படுகின்றது. இதன் மூலமே இதயத்தசைகள் சீராக இயங்கி இரத்தச் சுற்றினை சீராக நடத்துகின்றது. இந்தத் தசைகள் சீராக இயங்கத் தேயைான அளவு ஒட்சிசன் வாயு கிடைக்காத போது மாரடைப்பு ஏற்படுகின்றது.

Angina என்கின்ற லேசான மார்பு வலி மாரடைப்பு நோய்க்கான முதல் அறிகுறி ஆகும். இதயத் தசைகளுக்கான ஒட்சிசன் வழங்கலில் தடை ஏற்படும் போது தசைக்கலங்களில் இறப்பு ஏற்படுகின்றது. இந்த நோய் நிலையை Ischaemic Heart Disease என அழைக்கிறோம். இதயத்திற்கு இரத்தத்தை வழங்குகின்ற முடியுரு நாடிகளில் அடைப்பு ஏற்படும் போது இந்த நிலை ஏற்படுகின்றது.

கொலஸ்திரோல் உள்ளிட்ட கொழுப்புப் பொருட்கள் இரத்தக்குழாய்களுள் படிந்து அடைப்பை ஏற்படுத்துகின்றது. இந்த நிலையை Athebosclenosis என அழைக்கிறோம்.

மாரடைப்பு ஏற்படுதுவதற்கான **காரணங்கள்** வயது, பரம்பரை அலகு, உயர் இரத்த அழுத்தம், நீரிழிவு, மதுபாவனை, புகைத்தல், சரியான உடற்பயிற்சியின்மை, அதிக எடை, குருதியில் அதிகரித்த கொலஸ்திரோல், மன அழுத்தம்.

வயது அதிகரிக்கும் போது மாரடைப்பு ஏற்படும் வாய்ப்பும் அதிகரிக்கும் உயர் குருதியமுக்கம் உள்ளவர்களிலும் வாய்ப்பு அதிகம்.

மாரடைப்பு நோயிலிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்ள.

- நீரிழிவு நோயைக் கட்டுப்பாட்டுக்குள் வைத்திருத்தல் வேண்டும்.
- எப்பொழுதும் உடல் எடையைக் கட்டுப்பாட்டுக்குள் வைத்திருத்தல் நன்று.

✢ அதிக எடை உள்ளவர்களில் மாரடைப்பு ஏற்படுவது அதிகம். எனவே எமது உணவு மற்றும் பழக்கவழங்களால் மாரடைப்பிலிருந்து விடுபட முடியும்.

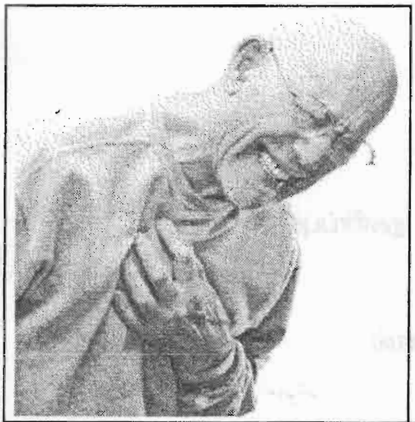
✢ உடலுழைப்பு இல்லாவிட்டாலும் மாரடைப்பு ஏற்படும். அதாவது மேலதிக கொழுப்பை அகற்றிட இது உதவுகின்றது.

✢ கொழுப்பு, மாச்சத்து நிறைந்த உணவை உட்கொள்வதைக் குறைத்து புரத உணவையும், நார்பொருள் உள்ள தானிய, மரக்கறி வகை, பழவகை, என்பவற்றை அதிகம் உணவில் சேர்க்கலாம்.

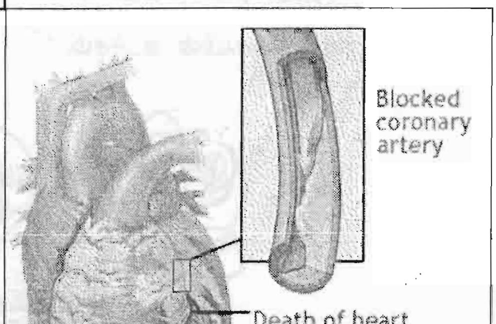
✢ fast foods மற்றும் இனிப்பான பானங்களைத் குறைக்க வேண்டும்.

இதற்கான *சிகிச்சை* முறை

மாரடைப்பு நோய்க்குச் சிகிச்சை முறைகள் இப்பினும் மிகத்துரிதமான சிகிச்சை முறை அவசியம். மாரடைப்பின் வெவ்வேறு நிலைகளை E.C.G பரிசோதனை மூலம் அறியலாம். Echo மூலமும் Angiogram மூலம் அடைப்பின் அளவை மதிப்பிட முடியும். இவ்வடைப்புக்களை Angiography மூலம் அகற்ற முடியும் முடியாத பட்சத்தில் அறுவைசிகிச்சை மூலம் கொழுப்பு அடைப்புகளை அகற்றலாம். இதன் மூலம் இதயத்தசைக்கலங்கள் இறக்கக் கூடிய ஆபத்தைத் தவிர்க்கலாம்.

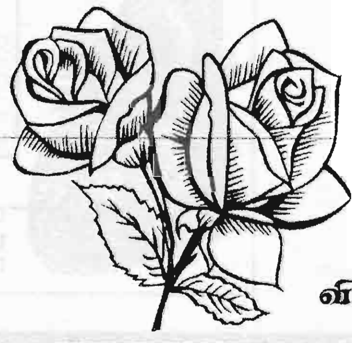


G.Darmica
Grade - 12 Bio



நம்பிக்கையின் உச்சம்

இழப்பு சந்தித்த முதல் மனிதன்
நீயுமல்ல
இழப்பை சந்தித்த முதல் மனிதன்
நீயுமல்ல
வரலாற்றில் நொந்து பேசாத நெல்சன் இல்லை
நெருக்கீடு காணாத நெப்போலியன் இல்லை
மானச்சரிவு காணாத வின்சன் சேர்ச்சில் இல்லை
அடுத்தடுத்து தோல்வி காணாத ஆபிரகாம்லிங்கன் இல்லை
வரலாற்றில் துன்பியல் காணாத மனித இனமில்லை
வெள்ளைக் காகிதமாய்
இருந்த இதயத்தில்
எண்ணற்ற எண்ணங்கள்
நம்பிக்கைப் பாதைக்கான
இலட்சியமான நம்பிக்கைத் துளிர்ப்புக்கள்
உடைந்து போன உள்ளம்
எழுச்சிமிக்க எண்ணங்களினால்
எழுந்து நிற்கின்றது ஏன்?
நம்பிக்கையின் உச்சம்.



ர.ரேணுகா,
விஞ்ஞானப்பிரிவு(2013)

நியாயம்

கடும் மழை தொடங்கிய பின் இது நான்காவது நாளாகும் உதயமாகி மூன்று நான்கு மணித்தியாலம் சென்று விட்டாலும் மழை நீரினால் நனைந்திருப்பதால் சூரியனும் மாலை நேரத்தைப் போல் ஒளி சிந்தியது. அந்த மலையடிவாரத்திற்கு கீழ்ப்புறமாகவுள்ள கிராமமும் மௌனத்திலே மூழ்கியிருந்தது பாவம்! மாணிக்கத்தின் மனநிலையும் மௌனமற்று கடந்த கால நினைவலைகள் அவர் மனத்திரையில் அலை வீசியது.

உண்மையைச் சொன்னால் மாணிக்கம் கிராமத்திற்கு ஒருசில வருடங்களுக்கு உயிர் கொடுத்த ஒரு பெரிய மனிதர் என்றுதான் கூறுவேண்டும். கிராம வளர்ச்சிக்கு முன்னின்று உழைத்தவர் ஆனால் தற்போது கிராமத்திற்குப் பயந்து பின்நோக்கி நிற்க வேண்டியவராகக் காணப்படுகின்றார். இந் நிலைக்கு காரணம் அவரது சுயகௌரவம் மாணிக்கத்தின் மனைவி சாரதா பாவம் அவள் ஐந்து குழந்தைகளுக்கு தாயாகியதுடன், அவள் இவ் மண்ணுலகை நீங்கி விண்ணுலம் போய்ச் சேர்ந்தார். மாணிக்கத்தின்மேல் மனைவியின் இழப்பு இடிவிழுந்தாற்போல காணப்பட்டது. என்ன செய்வது விதியை யாரால் மாற்றமுடியும் எனக் கருதி மாணிக்கம் ஒரு நல்ல தந்தையாகவும் அன்பினைச் சொரியும் தாயாகவும் இருந்து தம் ஐந்து சிட்டுக்களையும் ஊர் உலகம் போற்றும்படி வளர்த்தார். அவரது வளர்ப்பில் எந்தத் தப்பும் கண்டுவிடமுடியாது. மாணிக்கத்திற்கு இருந்த மரியாதை அவ் ஐந்து பேருக்கும் அக்கிராமம் வழங்கியிருந்தது.

மாணிக்கம் தான் "இப் பிறவியில் நல்லது செய்து விட்டன் அது தான் என் புள்ளங்கள இவளக்கு உயர்த்தி இருக்கு" என மனநிறைவு கொள்ளுவார். இருந்தும் மாணிக்கத்தின் ஐந்தாவது பொண்ணு கமலா கொஞ்சம் பிடிவாதக்குணமும், யார் சொல்லையும் மதிக்காத குணமும் கொண்டவள், யாரும் சொன்னால் மறுவார்த்தை சொல்லுவார். இதைப் பார்த்த சிலர் "என்ன மாணிக்கம் உன் கடைசி ஏன் இப்படி இருக்கிறார் விளையாட்டும் புத்தி" என்று சிலர் கேட்பார்கள் மாணிக்கம் அது அவளின்ர அம்மாவோடகுணம் அப்படியே இவளுக்கும் வந்திட்டுது" என்று சொல்லிச் சமாளிப்பார். இருந்தும் இவள் வாழ்க்கையை நினைத்தால் கொஞ்சம் பயமாகவே இருந்தது.

மாணிக்கத்தின் எல்லாம் பிள்ளைகளும் திருமணமாகித் தங்கள் தங்கள் புகுந்த வீட்டிற்குச் சென்றுவிட்டனர். கடைசிப் பொண்ணு கமலா மட்டும் தான். அவளும் தன் படிப்பை மேற்கொள்வதற்காக நகரத்தில் வீடு ஒன்றை வாடகைக்கு எடுத்து அங்கேயே நின்று படித்தார்.

மாணிக்கம் தன் குடும்பப் பொறுப்புக்கள் அனைத்தும் இனிதே முடிவடைந்து விட்டது என கருதி ஊர்க் கடமைகளில் இறங்கினார். பஞ்சாயத்தில் நியாயம் சொல்லும் நீதிபதியாகக் கடமை ஆற்றினார். இக்காலத்தில் தான் இவருக்கு விதி விளையாட ஆரம்பித்தது என்று சொல்லலாம். ஆம்! ஒரு மாலைப்பொழுதில் பஞ்சாயத்து ஊர் மக்கள் அனைவரினாலும் கூட்டப்பட்டது. மாணிக்கம் விசாரித்ததில் இழிநிலை குடும்பத்து செல்லையனின் பொண்ணு குமுதாவை மாணிக்கத்தின் பெறாமகன் முறையான சுந்தரேசன் குமுதாவின் வாழ்க்கையில் பங்கெடுத்துக் கொண்டான். எனத் தெரிவிக்கப்பட்டது. மாணிக்கம் தம் குடும்பக் கௌரவம், மானம், மரியாதை போய்விடக்கூடாது என்று நினைத்து, விவரம் அறியாத செல்லையனின் குடும்பத்திற்கு சிறு பணத்தொகையைக் கொடுத்து பஞ்சாயத்தைக் கலைத்துவிட்டனர். விவரம் தெரிந்த சிலர் இது என்ன நியாயம் இவரின்ர பொண்ணுக்கு இப்படி நடத்திருந்தால் தான் தெரியும் என தமக்குள்ளே கதைத்துக்கொண்டனர்.

இச்சம்பவம் நடைபெற்று சில மாதங்களுக்கு பின் கமலா சொல்லாமல் வீட்டிற்கு வெளியிலே திடீரென வந்து நின்றாள். இவளைக் கண்ட மாணிக்கம் என்னம்மா என்ன உள்ளவா என்று தன் கடைக்குட்டியை அன்புமொழியால் அரவணைத்தார். உடனே கமலா அழத் தொடங்கினார். வழமையா நான் பார்க்கிற உன் முகத்தில் ஒரு சிரிப்பைக் கூட காணல" என்று கவலைப்பட்டார். கமலா அப்பா! நான் இக்குடும்பத்து மானத்தை குழிதோண்டி புதைச்சிட்டன் அப்பா என்று கதறி அழுதாள். அப்போது தான் மாணிக்கத்திற்கு உசிரே நின்றது போல காணப்பட்டது நான் என்ன செய்வேன், இவ்வளவு நாளும் கட்டிக்காப்பற்றிய மானம் மரியாதை யாவும் காற்றிலே போய் விட்டதே என கத்தினார் கமலா தன்னை நினைச்சு அப்பா கலங்கவேயில்லை அவருக்கு தன்னோட குடும்ப அந்தஸ்து தான் முக்கியம் என நினைத்து அன்றிரவே தற்கொலை செய்து கொண்டாள். மாணிக்கத்தின் நிலையை சொல்லவும் வேண்டுமா? ஊர்ச்சனம் என்னென்னவோ எல்லாம் கதைத்தனர்.

அப்போது தான் மாணிக்கத்திற்கு புரிஞ்சது நான் சொன்ன தப்பான நியாயம் இப்ப என் குடும்பம், புள்ளங்க எல்லாரையும் பாதிச்சிடுச்சு எனக்கலங்கினார். இவரை யாருமே கண்ணெடுத்து பார்ப்பதே இல்லை. மாணிக்கம் தன் வீடு விட்டு தனிமரம் போல தனி ஒரு குடிசையில் தற்போதைய நிலைக்குத் தள்ளப்பட்டார்........

வே. கௌதமி
13 கலைப்பிரிவு "B" (2012)

Liver

What is the liver?

The liver is the largest glandular organ of the body. It weights about 3lb (1.36kg). It is reddish brown in color and is divided into four lobes of unequal size and shape. The liver lies on the right side of the abdominal cavity beneath the diaphragm. Blood is carried to the liver via two large vessels called the hepatic artery and portal vein. The heptic artery carries oxygen – rich blood from the aorta (a major vessel in the heart). The portal vein carries blood containing digested food from the small intestine. These blood vessels subdivide in the liver repeatedly, terminating in very small capillaries. Each capillary leads to a lobule. Liver tissue is composed of thousands of lobules, and each lobule is made up of hepatic cells, the basic metabolic cells of the liver.

What is its major function?

The liver has much function. Some of the functions are: to produce substances that break down fats, convert glucose to glycogen, produce urea (the main substance of urine),make certain amino acids (the building blocks of proteins) , filter harmful substances from the blood (such as alcohol), storage of vitamins and minerals (vitamins A,D,K and B12) and maintain a proper lever of glucose in the blood. The liver is also responsible for producing cholesterol. It produces about 80% of the cholesterol in our body.

Diseases of the liver

Several diseases states can affect the liver. Some of the diseases are Wilson's disease, hepatitis (an inflammation of the liver), liver, cancer and cirrhosis (a chronic inflammation that progresses ultimately to organ failure) .Alcohol alters the metabolism of the liver , which can have overall detrimental effects if alcohol is take over long periods of time. Hemochromatosis can cause liver problems.

Medications (take drugs) that negativelyaffectthe liver. Medications have side effects that may harm your liver. Some of the medications that can damage your liver are : serzone , anti –cancer drugs (tagfur, MTX, and cytoxan) , and medications used to treat diabetes.

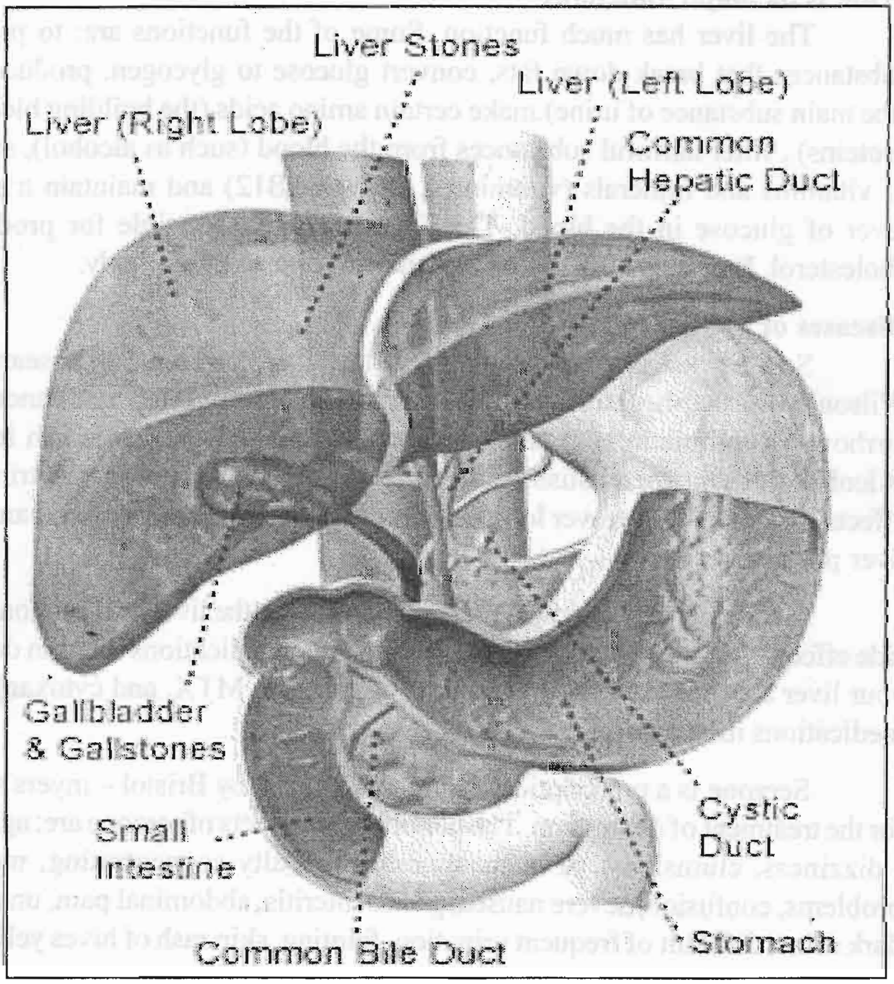
Serzone is a prescription drug manufactures by Bristol – myers squibb for the treatment of depression. The possible side effects of serzone are: agitation , dizziness, clumsiness of unsteadiness, difficulty concentrating, memory problems, confusion, severe nausea, gastroenteritis, abdominal pain, unusually dark ruine, difficult of frequent urination, fainting, skin rash of hives yellowing

of the skin of whites of the eyes (jaundice) or a prolonged loss of weight or loss of appetite.

If you or a family member have suffered serious side effects or a fatal injury after taking serzone, you or the family member may be eligible to file a claim against the manufacturer. You should contact an attorney that specializes in class action lawsuits immediately.

To help prevent liver damage, let you doctor know about your liver condition when being treated for other conditions. Medications come in many forms and it is best to find out what is in them and what it can do to your liver.

K.Keerthana,
12 Bio (2013)



சாதிக்கப் பிறந்தவள் பெண்

20ஆம் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்த பாரதியாரின் கனவை நனவாக்கிக் கொண்டிருக்கிறது இன்றைய சமூகம். "மங்கையராய்ப் பிறப்பதற்கே நல்ல மாதவம் செய்திடல் வேண்டுமம்மா" என்று பெண்ணின் பெருமையை கூறுகிறார் கவிஞர் தேசிய விநாயகம்பிள்ளை பெண் பிறப்பே பெருமைமிக்க பிறப்பாகும். பெண்ணொருத்தி அச்சம், மடம், நாணம், பயிர்ப்பு ஆகிய நற்குணங்கள் பொருத்தப்பெற்றவள் மட்டுல்லாது பொறுமையின் சிகரமாகவும் திகழ்கின்றாள். "மாதர் தம்மை இழிவு செய்யும் மடைமையைக் கொழுத்துவோம்" என்கிறார் பாரதி ஆனால் "பெண் புத்தி பின் புத்தி" என்ற பழமொழியைக் கொண்டு முழுப்பெண் சமூகத்தையும் இழிவு செய்பவரும் உள்ளனர். "அடுப்பூதும் பெண்களுக்குப் படிப்பெதற்கு" என்ற கூற்று மாகதேவ வாக்கியமாக முழங்கிய நேரம் அது அடிமையென்ற இரத்தத்தில் ஊறிய நிலையில் பெண்ணினம் என்கின்ற பயிர் வாடிய வேளையில் பாரதியின் கருத்துக்கள் புதுமழையில் பெண்ணினம் எனும் தளிரானது துளிர் விடத் தொடங்கியது.

"எட்டு மறிவினில் ஆணுக்கிங்கே பெண் இளைப்பில்லை காண்" என்கின்ற வாக்கு மெய்யாகிவிட்டது. சமூகத்தின் ஆணிவேராகத் திகழ்கின்ற பெண்கள் ஆற்றும் சேவைகள் அளப்பரியன. எந்தவொரு செயற்பாட்டிலும் ஆண்களுக்குச் சளைத்தவர்கள் அல்லா என்பதை உணர்த்தி வருகின்றனர். இன்று சமுதாயத்தின் அடிமட்ட வேலை தொட்டு அரசாளும் பணிவரை அனைத்துச் துறைகளிலும் நுழைத்து திறம்பட நிர்வகித்து சரிநிகர்சமனாக முதன்மை பெற்று வருகிறார்கள் என்பது யாவரும் அறிந்த உண்மை. பல பதவிகளிலும் சாதனை படைத்து உலகை வலம் வரும் பெண்கள் விடுதலைப் போராட்டங்களில் வீராங்கனைகளாக் கூடத் தமது வலிமையை நிலைநிறுத்தத் தவறவில்லை. எல்லாவற்றிற்கும் மேலாகக் குடும்ப முன்னேற்றத்துக்கு அல்லும் பகலும் அயராது உழைத்துத் தம் குழந்தைகளை நற்பிரஜைகளாக சமூகத்திற்கு தருவதன் மூலம் சிறந்த தலைவர்களை ஒரு நாட்டிற்கு வழங்குகின்றனர்.

மேலும் ஆணின் வெற்றிக்குப் பின்னால் நிச்சயம் ஒரு பெண் இருப்பாள் என்று கூறுவர்.

கவிஞர்களுக்குகூட கருப்பொருளாக அமைப்பவளும் பெண்ணே. தன்நலன் கருதாது ஏனையோரது தேவைகளைச் சீராக நிறைவு செய்பவளும் பெண்தான் சைவசமயத்தின் முழுமுதற் கடவுளான சிவன் கூட தன் சக்தி உமையம்மையைக் கொண்டே உலகை இயக்கி வருகின்றார் என்பது யாவரும் அறிந்ததே.

சகிப்புத்தன்மை, தியாகம், தாய்மை போன்ற நற்குணங்களால் மிளிரும் பெண்மை பேராற்றல் மிக்கது. மெழுகுவர்த்தி எவ்வாறு தான் உருகி மற்றவர்களுக்கு ஒளி கொடுக்கிறதோ அது போலவே ஒரு பெண்ணின் செயற்பாடு அமைகிறது.

இவ்வாறான பெண்களைப் போற்றாது அடிமையாக நினைக்கின்ற சமுதாயமும் காணப்பட்டுக் கொண்டு தான் இருக்கிறது. இவற்றை முற்றிலுமாக மாற்றி அமைப்பது ஒவ்வொரு பெண்ணினதும் கடமை அது மட்டுமல்லாது பெண்களை இழிவாகக்கருதாது சாதனைகளைப் போற்ற வேண்டும். "அச்சப்பட்டு நாணி உங்கள் திறமைகளை வெளிக்கொணர மறுக்காதீர் பெண்களே...." என்ற பாரதியின் கூற்றிற்கிணங்க அனைத்துத் திறமைகளையும் வெளிப்படுத்த வேண்டும் பெண்ணினம் வெல்ல வேண்டும்.

"பெண்ணை வீட்டுக்குள் பூட்டி வைத்திருந்த காலங்கள் மாறி பெண்ணானவள் எல்லாவற்றையும் சாதிக்கப்பிறந்தவள்" என்ற கருத்து இன்று எல்லோர் மனதிலும் வேரூன்றிக் காணப்படுகின்றது.

இதனைத் தொடர்ந்தும் போற்ற வேண்டும் மதிக்க வேண்டும் பெண்ணொருத்தி என்றவகையில் எதையும் எப்போதும் நிச்சயமாக சாதிக்க முடியும் எனக்கூறிக் கொள்வதில் ஐயமில்லை.

பெண்ணின் ஆற்றல் வளர்க!
பெண்ணின் பெருமை ஓங்குக!
பெண்மையே வெல்லும்!

V.Janusha
12 Science

சிந்தனைத் துளிகள்

- வாய்ப்பு ஒரு முறைதான் வரும்
  இனி வாய்ப்பைத் தேடி நாம் தான் செல்ல வேண்டும்
- படித்தவனிடம் பக்குவம் பேசாதே
  பசித்தவனிடம் தந்துவம் பேசாதே
- உனக்குத் தேவையான எல்லா வலிமையும் உதவியும் உன்னிடமே உள்ளன. ஆசைகள் வளர வளர அவனுடைய தேவையும் வளர்ந்து கொண்டே போகும்.
- சமுதாய வாழ்க்கையில் ஒழுக்கமே பக்தியை விட இன்றியமையாதது ஒழுக்கம் என்பது சொல்லுகின்ற படியே நடப்பதும் நடந்த படியே சொல்லுவதுமாகும்.
- மகான் போல நீ வாழ வேண்டுமென்றில்லை
  மனச்சாட்சி போல வாழ்ந்தால் போதும்

ஜெயகாந்தனின் 'யுகசந்தி'
பழமைக்குள் புதுமையின் புரட்சிக்குரல்

தமிழ்ச் சிறுகதை மூலவர்களாக பாரதியார் , வ.வே.சு.ஐயர், அ.மாதனவயா ஆகியோரைக் குறிப்பிடுவர். ஆனால் சிறுகதையில் உச்சபட்ச சாத்தியங்களை சமூகப் பிரச்சினைகளுடன் மிக ஆக்ரோசத்துடன் வெளிப்படுத்தி நவீன சிறுகதையின் பிதாமகளாக கொள்ளப்படுவர் புதுமைப்பித்தன் புதுமைப்பித்தன் சமூகப்பிரச்சினை மாத்திரம் கூறுவதுடன், நின்று கொள்ள சமுதாயப் பிரச்சினைகளையும் அதற்கான தீர்வுகளையும் முன்வைத்து புதுமைப் பித்தனின் பின் தமிழ் சிறுகதை உலகின் கவனத்தை ஈர்த்தவர் ஜெயகாந்தன் ஆவார்.

சமுதாயத்தின் வாழ்க்கை முறையினால் ஏற்றத்தாழ்வுகளினால் சட்டதிட்டங்களினால் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டவர்களைப் பற்றி எழுதுவது அவசியம் என்று கூறிய ஜெயகாந்தன் 1950 களின் ஆரம்பத்தில் இருந்து சிறுகதைகளை எழுத ஆரம்பித்தார். நாவல்கள், திரைப்படமுயற்சிகள், கவிதைகள், கட்டுரைகள் என்பவற்றாலும் தனிக்கவனத்துக்கு உரியவரானவர். முழுநேர எழுத்தாளனாக தமிழ் இலக்கிய உலகில் தன்னை நிலைப்படுத்திக் கொண்டவர்.

இவரது சிறுகதைத் தொகுதிகளில் ஒன்றாக் 'யுகசந்தி' என்ற தொகுதி விளங்குகின்றது. இதில் இருக்கின்ற கதையாகவும் 1963இல் ஆனந்தவிகடனில் முதலில் வெளிவந்த கதையாகவும் விளங்குவதே யுகசந்தி ஆகும். இக் கதையே எனது ஆய்வுப்பொருள் ஆகின்றது.

காலம் மாறும்போது மனிதர்களும் மாற வேண்டும். காலமாறுதல் சமூக மாற்றத்திற்கான விசையினை உண்டாக்குகின்ற போது மனிதர்களிடையே அது ஏற்படுத்தும் பிரச்சினைகளையும் அதில் இருந்து விட்டு விடுதலையாகி நிற்கின்ற நிலைகளையும் இக்கதை கூற முற்படுகின்றது. யுகங்களின் வேறுபாடுகளும், அவை சுமந்து வந்த ஆசாரம் நம்பிக்கை என்பனவும், காலமாறுதலில் சிக்கல்களை எதிர் கொள்ளுவதும், அந்த சிக்கல்கள் முடிச்சுகளை அவிழ்த்தபடி புதிய யுகத்தின் பெண்ணானவள் புரட்சி மனதோடு செல்வதையும் அவளின் போக்கிற்கு பழைய யுத்தில் அவளின் துன்பங்களை அனுபவித்த பாட்டி ஒருத்தி அனுசரனையாக விளங்குவதையும் இக்கதையில் சொல்லுகின்றார். கைம்மை நோன்பின் இருட்கிடங்கில் அழுந்திக்கிடந்த பெண் ஒருத்தி தனது ஆசாரங்கள் சாஸ்திர விதிகளை விட தனது மனித உணர்ச்சியே மேலானது என்று முடிவெடுப்பதையும் மறுமணத்திற்கான ஆமோதிப்பையும் போலிக் கௌரவங்களை விட யதார்த்தமே நிஜவாழ்வில் வெற்றி பெறுவதையும் தலையிடியும், காய்ச்சலும் தனக்கு வந்தால்தான் புரியும் என்பது போல் கைம்மையான கொடுமைகளை

அனுபவித்த பழைய யுகத்தில் பிரதிநிதி தன்னால் தனது யுகத்தில் நினைத்துப் பார்க்க முடியாத ஒன்றை இந்தக்கால பெண் ஒருத்தி நினைத்தது மாத்திமன்றி செயற்படுத்தவும் துணிந்ததைக் கண்டு அவளுக்கு அனுசரணையாய் அவளுக்கான அவளின் மகிழ்விற்காக வீடு, உறவு, தனது பழக்கம் எல்லாவற்றையுமே துறக்கத் துணிகிறாள்.

இந்திய சமூக அமைப்பிலே ஆசாரங்களும்,சாஸ்திர விதிகளும் மிக இறுக்கமாகப் பேணப்படுவது பிராமணர்கள் மத்தியிலேயே ஆகும். காலமாற்றம் சமூக மாற்றத்தை அதன் பொய்யான இறுக்கத் தோற்றங்களை சமூகத்தின் எல்லா அடுக்குகளிலும் பரப்பி நிற்கும் என்பதை நிரூபிப்பதற்காகவே புரட்சி மனப்பான்மையுடன் சதையின் களத்தைப் பிராமணர்களை மையமாகக் கொண்டு தெரிவு செய்தார். அவர்களில் கணவனை இழந்த இளவயதுப் பெண்களின் வாழ்க்கை, அவர்களின் இளமை, அவர்களின் உணர்வு, கைம்மை நோன்பு என்ற பெயரில் வீணடிக்கப்பட்டதனையும், அவர்கள் உணர்ச்சிகளோடு மல்லுக்கட்டி உருக்குலைந்து தங்களுக்குள்ளேயே ஒரு கனவு வாழ்க்கையை வாழ்ந்து போலி மதிப்பீடுகளால் அழிந்து போகும் பரிதாபமும் ஜெயகாந்தனை இக்கதை எழுதத்தூண்டியது. 'எரியும் பிரச்சினை' ஒன்றிற்கு மறுமணம் என்ற தீர்வினை முன்நிறுத்திக் கலாபூர்வமான கதையாக எமக்கு ஆக்கித்தந்துள்ளார்.

கதையிலே வருகின்ற கௌரிப்பாட்டி, கணேசையர் ஆகியோர் பழையயுகப் பிரதி நிதிகளாவும் கீதா புதியயுகப் பெண்ணாகவும் வருகின்றனர். இவர்களின் பாத்திர வார்ப்பு மிக அருமையாக் இக்கதையிலே வெளிப்படுகின்றது.

கௌரிப்பாட்டி என்ற பாத்திரம் பற்றி முதலில் நோக்குவோம் எழுபது வயதானவளாக சென்ற நூற்றாண்டின் சின்னமாய்த் தன் சொந்தக் கால்களையே நம்பி நிற்கும் காண்பதற்கரிதான கிழவியாக அறிமுகமாகிறாள். அவளின் உருவத்தை மிக அலாதியாக ஜெயகாந்தன் எம்கண் முன் நிறுத்துகின்றார். எழுத்துக்கள் வழியே இரத்தம் ஓடி உயிர்பெறுகிறது கௌரிப்பாட்டியின் உருவம்.

பாட்டியின் முக்காடிட்ட வட்டமான முகத்தில் ஒரு குழந்தைகளை குடி கொண்டிருந்தது. இந்த வயதிலும் அவள் சிரிக்கும் போது வரிசை பற்கள் வடிவாய் அமைந்திருந்தது ஓர் ஆச்சரியமே. அவர் மோவாயின் வலது புறத்தில் ஒரு மிளகை விடவும் சற்றுப் பருத்த அழகிய கறுப்பு மச்சம், அதன் மீது மட்டும் கருகருவென முடி........ இவ்வளவையும் ஒரு சேரப் பார்த்தவர்கள் இவள் எப்படி இருந்திருப்பாள் என்று எண்ணாமல் இருக்க முடியாது.

தன் சொந்தக் கால்களை நம்பினாலும் உலகில் கால மாற்றத்திற்கு ஏற்ப மனிதர்களும் மாறவேண்டிய அவசியத்தை உணர்ந்தவளாக இருக்கிறார். அட அசடே என்ன சிரிக்கிறே? காலம் வெகுவாய் மாறிண்டு வரதுடா...... காலம்

மாறும் போது மனுஷாளும் மாறனும் 'என்று நாவிதன் வேலாயுதத்திடம் அவர் கூறுவது அவளின் அறிவியல்பைக் காட்கின்றது.

சிதம்பரத்தில் பிறந்து வளர்ந்த கௌரியம்மாள் பத்தாவது வயதில் கடலூரில் வாழ்க்கைப்படுகிறார். பதினாறு வயதில் கையிலொரு குழந்தையுடன் கைம்மைக் கோலம் பூண்டுவிடும் அவலப் பெண்ணாகிறார். தன் மகன் கணேசையர் மீது பாசத்தைக் கொட்டி வளர்கின்றாள். அவளின் அதே அவலம் மகனின் மூத்தமகள் கீதாவுக்கும் நடக்கின்றது. தனது இறந்த காலத்தின் நிகழ்கால பிரதிநிதியென அவளை நினைத்து தன் வாழ்வின் கடைசிச் சோகமாய் தாக்கிக் கொள்ளுகின்றாள். அம்மா பிள்ளையான கணேசையராலோ தாய் பார்வதியாலோ கீதாவின் உள்ளுள் இருக்கும் வலியை உணர்ந்து கொள்ள முடியவில்லை. அவர்கள் விதியென்று அதை மறந்து விட்டு தங்கள் வாழ்க்கையை மகிழ்ச்சியுடன் வாழ்ந்தார்கள் கீதாவின் கைம்மைக் கோலத்தின் பின்பே அம்பி, ஜானா ஆகிய பிள்ளைகள் பிறந்திருந்தார்கள். எனவே அவரவர் தனது வாழ்க்கையை வாழ்ந்து கொண்டு தமது உணர்ச்சிகள் கற்பனைகளுக்கு உருவம் கொடுத்துக் கொண்ருந்த போது முப்பது வயது கூடத்தாண்டாத இளம் பெண் கீதாவின் மறுமண முடிவைக் கண்டு கணேசையர் கொதித்த போது, கௌரிப்பாட்டி ஆவேசம் கொள்கின்றாள். எங்க தன்னால் தனது யுகத்தில் மீற முடியாததை தனது நிகழ்கால பிரதிநிதியாவது செய்யட்டும் என்ற தன்மையைக் காண்கின்றோம். ஒரு கடந்து போன யுகத்தின் இயலாமைகள் நிகழ் யுகத்தின் சாத்தியக் கதவினைத் தட்டும் போது அதற்கான எல்லா உந்துதலையும் கொடுக்கும் பான்மையைக் காண்கின்றோம்.

'நோக்கும் நேக்கும் சினிமான்னா என்னென்னு தெரியாது இந்தக் காலத்துப் பிள்ளைகளுக்குத் சினிமாவத்தவிர வேறொண்ணும் தெரியாது'? என்று கௌரிப்பாட்டி சினிமாவுக்குப் போன சிறிசுகளை ஏற்றுக் கொள்வதும்.

கணேசையர் கீதாவை உபாத்தியமைப் பயிற்சிக்கு அனுப்பக் கேட்டபோது உவந்து அனுப்புவதும் நெய்வேலிக்கு மாற்றம் வந்த போது தனது கணவனது இறப்பின் பின் ஊரையும் வீட்டையும் தாண்டாதவர் 'நான் போகிறேன் துணைக்கு' என்று அவளுடன் பயணமாகிறார்.

தலை மழித்துக் கொள்ள ஊருக்கு வருபவள் நாவிதன் வேலாயுதத்தையும் அவள் அப்பன் காரனையும் தவிர யாரிடமும் தலைமழித்துக் கொள்ளாதவள் கீதாவுடன் சென்று ஒரே பிடியாக வாழ்வதென்ற முடிவெடுத்து எல்லாவற்றையும் உதறிவிட்டுப் புறப்பட்டபோது.

'இனிமேல் இவனுக்கு இங்கு வேலை இல்லை...... அதற்கென்ன? உலகில் என்னென்னவோ மாறுகிறது! நான் ஒரு நாவிதனைக் கூட மாற்றிக் கொள்ளக்கூடாதா? என்று நினைத்து விடை பெறுகின்றாள். ஜெயகாந்தனின் வழமையான கதைகளைப்

போலவே திட்டமிட்டு பாத்திரவார்ப்பை உருவாக்கியுள்ளார்.கௌரிப்பாட்டி திட்டமிட்டே உருவாக்கப்பட்டாள்.

ஒரு பழைய யுகத்தின் பிரதிநிதி காலமாற்றத்தை அனுசரித்த போது அசாரவேலிக் கடப்பை அனுமதித்த போது அவளின் மகனால் இதை ஆசாரத்தை எண்ணியும் பிள்ளைகளை எண்ணியும் ஏற்க முடியவில்லை. அவ செத்துவிட்டா தலையை முழுகிட வேண்டியதுதான் நான் என்று கணேசையர் நிர்த்தாட்சண்யமாகச் சொல்கின்றார்.

‘அடி பாவிப் பெண்ணே - என் தலையிலே தீயை வச்சுட்டியேடி? என்று பார்வதியும்.

‘அடி நீ நாசமாப் போக! என்று மீனாவும் சொல்கின்றனர்.

இந்நிலையிலே கணேசையார் என்ற பாத்திரம் பற்றி நுணுகி நோக்க வேண்டியுள்ளது.

பழைய ஆசாரம் சம்பிரதாயம் என்பவற்றைப் பேண விரும்புகின்ற ஒரு பிரதிநிதியாகவும் தாய் மீது மிகுந்த மரியாதை கொண்ட பாத்திரமாகவும் தாயினைப் போல் னவதவ்ய இருட்கிடங்கில் தன் மகளான கீதா முழுமையாக ஆட்பட்டு விடக் கூடாது. என்ற எண்ணமும் சிலவற்றுக்கு இசைந்தவராகவும் தன்பிள்ளைகளுக்கு சுதந்திரம் கொடுத்தாலும் தாயிடம் அதை முழுமையாகக் காட்ட விரும்பாதவராகவும், கீதாவின் மறுமண முடிவை எதிர்த்து அவளைத் தலை முழுகிட வேண்டியது தான் என்று முடிவெடுத்தவராகவும் கீதாவுக்கு ஆதரவாய் பாட்டி கதைத்த போது அம்மா பிள்ளையாக இருந்தவர் தாயின் மீதே கோபப்பட்டவராகவும் தனது மற்றப் பிள்ளைகளின் நலன் கீதாவால் பாதிக்கப்பட்டு விடும் என்ற யோசனை உடையவராகவும் தாயானவள் அவளுடனே சென்று வாழ்ந்துவிடப் போகிறேன் என்று முடிவெடுத்த போது கலங்கியவராகவும் ஆனால் தாயினுடைய முடிவை இரகசியமாக ஏற்றவராகவும் ஒரு சராசரித் தந்தையின் சித்திரமாய் மிக அற்புதமாய் கணேசையர் வார்க்கப்பட்டுள்ளார். மரபுத்தளையில் ஊறியவராகவும் அதில் தடுமாறுபவராகவும் சில மரபறுத்து தன்மகளுக்காய் செயற்பட்டவராகவும் இருதலைக் கொள்ளி எறும்பாய் கணேசையர் படைக்கப்பட்டுள்ளார். கௌரிப்பாட்டியால் மரபில் இருந்து புரட்சியின் கரங்களை அரவணைக்க முடிந்தது ஆனால் கணேசையரால் முடியவில்லை. பெண்மையின் வலிமை முடிவு அவள் வலியின் இருப்பில் இருந்து ஆழமாக வெளிப்படுகிறது அதனால்தான் கதையை முடிக்கிறபோது வேகமாய் ஆவேசமற்று வருகின்ற புதிய யுகத்தை அமைதியாய் அசைந்து அசைந்து நகரும் ஒரு பழைய யுகத்தின் பிரதிநிதி எதிர்கொண்டழைத்துத் தழுவிக் கொள்ளப்பயணப்படுவதென்றால்.....?

ஓ அதற்கு ஒரு பக்குவம் தேவை’ என்று சொல்கின்றார்.

சினிமாவுக்கு போய் வரும் படித்த பிள்ளைகளால் கூட அக்காவின் முடிவை விளங்கிக் கொள்ள முடியாது தாய் தகப்பனால் கூட ஏற்க முடியவில்லை. ஆனால் பழையயுத்தின் கௌரிப்பாட்டியால் மட்டுமே விளங்கிக் கொள்ள முடிகிறது.

அதனால்தான் கீதாவும்'

'எனக்காக பாட்டியைத் தவிர வேறுயார்தான் தங்கள் நலனைத் துறந்து 'தியாகம்' செய்து விட்டார்கள்? ஏன் செய்ய வேண்டும்?

என்று புரிந்து வைத்திருந்தாள்

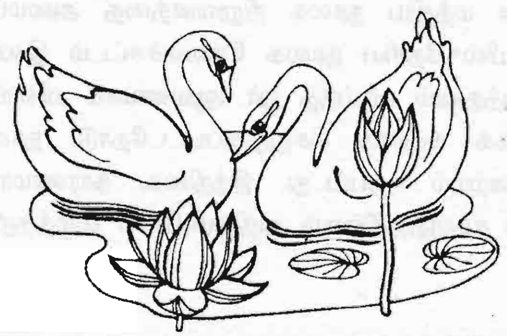
எரியும் பிரச்சினை ஒன்றினை அதன் தீர்வொரு கலாபூர்வமாக கதையாக்கியுள்ளார்.

பழையயுக கைம்மைப்பெண்ணையும் புதிய யுகத் கைம்மைப் பெண்களையும் வைத்து தலைமுறை இடைவெளி கடந்தும் பிரச்சினைகளும் அடக்குமுறைகளும் உயர்வாழ்வதையும் யுகமாற்றம் ஏற்படுத்தும் சந்தர்ப்பம் பழைய, புதிய யுகம் என்பதைக் கடந்து அனுசரனை வழங்கும் ஆற்றலை அற்புமாகக் காட்டுகின்றார். அவர்களின் பேச்சு மொழியை ஆங்காங்கு இட்டு கதையை உயிர்த்துடிப்பாக்குகிறார். வர்ணனைகளை காட்டிப் வடிவமாக்கியுள்ளார். கடிதம் என்பது கதை சொல்லும் உத்தியாகவுள்ளது. பாத்திரங்களைத் தானே அறிமுகப்படுத்தியும் அவற்றை பேசவிட்டும் பாத்திரக் கூற்றை விவரித்தும் கதைக்கு வெளியே கதைசொல்லியாய் நின்றும் மிக ஆழமாகச் சொல்லுகின்றார்.

கதை ஆரம்பத்தில் இருந்து முடிவுரை மிகச்சுவாரசியமாக வாசிக்க வைக்கிறார். உணர்ச்சிவசப்படவும் கண்ணீர்விடவும் கோபப்படவும் எமது வாழ்க்கை இப்படி இருந்திருக்கிறதே என்று கவலைப்படவும் செய்கிறார்.

ஜெயகாந்தனின் உச்சமான கதைகளில் யுகசந்தியும் ஒன்று எனின் மிகையில்லை.

த.அஜந்தகுமார்
B.A(Hons)



மாணவர்களது கல்வியில் பாடசாலை நூலகங்களின் பங்கு

ஒரு நாட்டின் சமூக, பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்கு உதவும் அடிப்படைக் காரணிகளில் முக்கியமானது கல்வி இக்கல்வியை வழங்கும் பாடசாலையில் நிகழும் கற்றல், கற்பித்தல் நடவடிக்கைகளுக்கு உயிரூட்டும் மத்திய நிலையமாக விளங்குவன பாடசாலை நூலகங்களே. கல்வியை மாணவர்களுக்கு உரிய முறையில் வழங்கி சிறந்த சமுதாயத்தை உருவாக்கும் நற்பணியில் பாடசாலை நூலகங்கள் பிரதான பங்கு வகிக்கின்றன. மாணவர்களது பல்வேறுபட்ட தேவைகளுக்கும், அவர்களது வளர்ச்சிக்கும், உந்துசக்தியாகவும் ஆதாரமாகவும், பாடசாலையின் கல்வித்திட்டத்தோடு இணைந்து ஆதரவளிக்கும் ஓர் அங்கமாகவும் நூலகங்கள் விளங்குகின்றன.

நூலகமானது திடீரெனத் தோன்றிய ஓர் நிறுவனம் அல்ல. படிப்படியாக வளர்ச்சியடைந்த ஓர் நிறுவனமாகும். மேற்குலக நாடுகளின் நூலகங்களின் அமைப்போடு இலங்கையின் நூலகங்களின் அமைப்பு முறையை ஒப்பிடும்போது இலங்கையின் பாடசாலை நூலகங்கள் மிகவும் பின்தங்கிய நிலையிலேயே உள்ளன. இவ்வாறான நிலைக்கு இலங்கையின் கல்வி முறையும் ஒரு பின்னணியாகும். இந்நிலையில் 1945இல் இலங்கையில் இலவசக்கல்வி அறிமுகப்படுத்தப்பட்டமை இலங்கையின் நூலகங்களின் வளர்ச்சியில் முன்னேற்றம் ஏற்பட வாய்ப்பாக அமைந்தது. அத்துடன் 1960 இலிருந்து இலங்கையின் பாடசாலை நூலக வளர்ச்சியில் பெரிதும் ஆர்வம் காட்டத் தொடங்கியமை நூலக வளர்ச்சியின் திருப்புமுனையாக அமைந்தது. 1961இல் நியமிக்கப்பட்ட தேசிய கல்வி ஆணைக்குழுவினால் பாடசாலை நூலகங்களின் முக்கியத்துவம் வலியுறுத்தப்பட்டமையோடு, இதே காலப்பகுதியில் இலங்கைக்கு வருகை தந்த யுனஸ்கோ நிறுவன நிபுணரான எச்.வி.பொனி என்பவர் பாடசாலை நூலகங்களின் முக்கியத்துவம் வலியுறுத்தப்பட்டமையோடு, இதே காலப்பகுதியில் இலங்கைக்கு வருகை தந்த யுனஸ்கோ நிறுவன நிபுணரான எச்.வி.பொனி என்பவர் பாடசால்லைகளுக்கான மத்திய நூலக நிறுவனத்தை அமைப்பதற்குச் சிபார்சு செய்தார். இந்நிலையில் தேசிய நூலக சேவைச்சட்டம் இலங்கையின் நூலக வரலாற்றில் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த ஓர் ஆவணமாக விளங்கியது. இவ்வாறு நூலகம் தொடர்பாகக் கவனம் செலுத்தப்பட்டதோடு, நூலக வளர்ச்சியில் படிப்படியாக முன்னேற்றம் ஏற்பட்டது. இந்நிலை காரணமாக இலங்கையின் சனத்தொகையில் 85 சதவீதத்திற்கும் அதிகமானோர் எழுத்தறிவுள்ளவர்களாகக் காணப்பட்டனர்.

சிறந்த பாடசாலை நூலகங்களின் நோக்கமாக அமைவது சிறந்த மாணவ சமுதாயத்தை உருவாக்குவதே ஆகும். அதாவது மாணவர்களுக்கு கல்வி வளர்ச்சியில் நூலகங்களின் முக்கியத்துவத்தை உணர்த்துவதோடு, நூலகங்களின் பயன்பாட்டை விளங்குவதும், அவர்களிடையே வாசிப்புப் பழக்கத்தைத் தூண்டுவதுமே பாடசாலை நூலகங்களின் அடிப்படை நோக்கங்களாக அமைகின்றன. அத்துடன் ஆசிரியரின் தலையீடின்றி சுயகற்றலை அபிவிருத்தி செய்தல், மாணவர்களைத் தாம் வாழும் சமூகத்தோடு பொருத்தமுறச் செயற்படுவதற்கு வழிநடத்துதல், அவர்களது ஓய்வு நேரத்தைப் பயனுள்ள வகையில் கழிக்க உதவுதல் போன்ற பல்வேறு நோக்கங்களைக் கொண்டதாக பாடசாலை நூலகங்கள் விளங்குகின்றன. சுருங்கக் கூறின் பாடசாலை நூலகங்கள் மாணவர்களுக்கு சிறந்த கல்வியை வழங்குவதை நோக்காகக் கொண்டுள்ளன.

மாணவர்களது கல்வியை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ள பாடசாலை பல்வேறு வழிகளில் மாணவர்களுக்கு உதவி வருகின்றது. மாணவர்களது சிந்தனை சக்தியைப் படிப்படியாக வளர்த்துக் கொள்ள உதவும் நிலையமாக பாடசாலை நூலகங்கள் தொழிற்படுகின்றன. அதாவது மாணவர்கள் தகவல்களைத் தேடிக் காண்பதுடன், அவற்றிலிருந்து தாம் பெற்ற கருத்துக்களை, அவர்களது வகுப்புப் பாடங்களில் தாம் அவதானித்த விடயங்களுடன் ஒப்பிட்டுத் தமது சொந்தக் கருத்துக்களை உருவாக்கவும், வெளியிடவும் ஊக்கப்படுத்துகின்ற நிலையமாக பாடசாலை நூலகங்கள் திகழ்கின்றன.

அத்துடன் பாடசாலை நூலகங்களானவை அன்றாட நிகழ்ச்சிகளை அறிய உதவுவதுடன், அவர்களது பொது அறிவு வளர்ச்சிக்கும் உதவுகின்றன. பாடசாலை நூலகங்களிலுள்ள உள்ளூர்ப்பத்திரிகைகள் மற்றும் பருவ இதழ் வெளியீடுகள் போன்றவற்றைப் படிப்பதற்கு உதவுவதன் மூலம் மாணவர்கள் அன்றாட நிகழ்ச்சிகளை அறிய உதவுகின்றன. அத்துடன் கலைக்களஞ்சியத் தொகுதிகள், அகராதிகள், புவியியற் படங்கள், வீதி வழிகாட்டிக் கைநூல்கள், அரசாங்க வெளியீடான ஆண்டுப்புத்தகம் ஆகியவற்றையும், நூலக ஆவணச் சேர்க்கையில் சேர்த்துக் கொள்வதன் மூலமும், அவற்றை மாணவர்கள் படிப்பதற்கேற்ற வழிமுறைகளை மேற்கொள்வதன் மூலமும் மாணவர்கள் தமது பொது அறிவை வளர்த்துக் கொள்ள முடிகிறது.

பாடவிதானம் தொடர்பான பல்வேறு நூல்களை பாடசாலை நூலகங்கள் வழங்குவதன் மூலம் கல்வியில் மாணவர்களை மேம்மையடை வைக்கின்றன. எடுத்துக்காட்டாக அழகியலைக் குறிப்பிடலாம். அழகியல் அனுபவங்கள் மாணவர்களை முழுமையான ஆளுமை வளர்ச்சிக்கு தூண்டுகின்றன. அழகியல் அனுபவங்களைப் பெறத்தக்க நூல்கள், ஓவியத்தொகுதிகள், கலை கலாசார

நிகழ்வுகளைக் கொண்ட ஒளியிழை நாடாக்கள் என்பவற்றை நூலகங்கள் மாணவர்களுக்கு வழங்குவதன் மூலம் அழகியற்கலை தொடர்பான அறிவை வழங்குகின்றன.

அத்துடன் நூல் இரவல் வழங்கல் சேவையை பாடசாலை நூலகங்கள் செவ்வனே மேற்கொள்கின்றன. அதாவது மாணவர்கள் பாடசாலையின் நூல்கங்களுக்குச் சென்று நூல்கள் அங்கேயே பயன்படுத்துவதோடு வீட்டிறகும் எடுத்துச்சென்று வாசிக்கக்கூடிய வசதிகளை பாடசாலை நூலகங்கள் மேற்கொள்கின்றன. இவ்வாறு இரவல் வழங்கல் சேவையை பிரதானமாக மூன்று முறைகளில் நூலகங்கள் செயற்படுத்துகின்றன. அவையாவன பிறவுண் நூல் இரவல் வழங்கல் முறை, நியூவார்க் இரவல் வழங்கல் முறை, பேரேட்டு நூல் இரவல் வழங்கல் முறை என்பனவாகும். இவற்றில் பெருமளவில் பேரேட்டு நூல் இரவல் வழங்கல் முறையையே பாடசாலை நூலகங்கள் பின்பற்றுகின்றன. இவ்வாறு நூலகங்கள் மாணவர்களுக்குப் பல்வேறு வழிகளில் உதவி புரிகின்றன.

இவ்வாறு பல்வேறு வழிகளில் மாணவர்களுக்கு உதவி புரியும் பாடசாலை நூலகங்களை மாணவர்கள் பாதுகாப்பது அவர்களுடைய கடமையாகும். நூலகங்களைச் சுத்தமாக வைத்திருப்பதை விட நூல்களுக்குச் சிறந்த பாதுகாப்பு வேறு இருக்க முடியாது. தூசு, பூசணம் போன்றவற்றை நூலகங்களில் படியவிடாது தடுப்பதன் மூலம் பூச்சி, கறையான் போன்றவற்றின் தாக்கங்களிலிருந்து நூல்களைப் பாதுகாத்துக் கொள்ளலாம். உலகப் புகழ்வாய்ந்த தமிழ்நாட்டுத் தஞ்சாவூரிலுள்ள சரஸ்வதி மகால் நூலகத்தில் பழைய ஏட்டுச்சுவடிகள் விஞ்ஞான முறையிலும், பழமையான பாதுகாப்பு முறையிலும் பாதுகாக்கப்படுகின்றன. இயற்கைப் பொருட்கள் சிலவற்றின் கலவையைக் கொண்டு பூச்சிகளின் செல்லரிப்பிலிருந்து புத்தகங்களைப் பாதுகாத்துக் கொள்ளலாம்.

இவை யாவற்றையும் தொகுத்து நோக்குமிடத்து பாடசாலை நூலகங்களே ஒவ்வொரு மாணவரதும் எதிர்கால வளத்திற்கு அடித்தளமிடும் என்பது சந்தேகமின்றிப் புலனாகின்றது. எனவே சகல வழிகளிலும் உதவுகின்ற நூலகங்களைச் சிறந்த முறையில் பயன்படுத்தி, எதிர்கால சந்ததியினரும் உச்ச பயனைப் பெறக்கூடிய வகைப்பில் அவற்றைப் பேணிப்பாதுகாத்து எதிர்கால சந்ததியினரிடம் ஒப்படைப்பது மாணவர்களது தலையாய கடமையாகும்.

ஜெ.நிரோஜனா,
12 Arts[B]

கல்லூரி பிரியாவிடை

கல்விச் சோலைக்குள்
கடைக் குட்டியாய்
நுழைந்தோம்
கவலை மறந்தோம்
தோழமையின் கூட்டணியிலே
தோளோடும்
தோழமை உணர்வோடும்
உலாவந்தோம்
இன்று பிரியாவிடை
எங்களுக்கு
பிரிவு யாருக்கு இல்லை
பூமிக்கு கூட பிரிவுகள் பல.....!!!

புத்தகத்தில்
முதல் பக்கம் கூட
முகவரி இழந்திருக்கும்
கடைசி பக்கம் வரை
கையெழுத்து
கவனமாய் அரங்கேறி இருக்கும்.....

எங்களுடைய
போலி சண்டை
கேலி கிண்டல்
எல்லாம்
அரங்கேறி இருக்கும்
அவையெல்லாம்
நொடிப்பொழுதில்
மறைந்திருக்கும்.....

வழிகாட்டிகளாகவும்
வழித் தோன்றல்களாகவும்
இன்று
இனிதே பிரிந்தாலும்
லட்சிய கனவுகளை
நனவாக்கி
வலம் வருவோம்.........

S.Maadula
(2013 Com)

G.C.E O/L Exam - 2010

Tamil Medium

01. Umasangar Sankeetha	-	9A
02. Karunanithy Senthuja	-	7A 2B
03. Kavitharan Keerthana	-	7A 2C
04. Kumaraswamy Sukeerthana	-	6A2BC
05. Gnaneswaran Sutharsini	-	6A2BC
06. Sivasubramaniyam Tharmika	-	6A2BC
07. Anantharajah Tharsini	-	6A3C
08. Balendran Banuppriya	-	5A3BC
09. Jeyaratnaseelan Nirojana	-	5AB3C
10. Jegatheeswaran Jeyapriya	-	5A2BCS
11. Jeyakumar Abisha	-	5AB2CS

English Medium

01. Arulanantham Priyanka	-	9A
02. Vivekanandan Mithulajini	-	9A
03. Thavalingam Abira	-	8AB
04. Karunakaran Kirishjajini	-	7A2B
05. Narayanasamy Rammiya	-	7ABC
06. Gobalakumaran Darmica	-	7ABC
07. Sivananthaselvan Jeyadhaksha	-	7ABC
08. Packiyarayan Rubyhanusha	-	7A2C

G.C.E A/L Exam - 2011

Bio

01. Ganenthran Devaki	-	2AB
02. Ganeshalingam Yalini	-	2BS
03. Balachandran Rohini	-	B2C
04. Sathasivam Tharmila	-	B2S
05. Mathjus Gayathiri	-	C2S
06. Selvakumar Jothika	-	2CS

Maths

01. Amalthas Lixsana	-	A2C
02. Sivaseelan Subajini	-	B2C
03. Balendran Ganga	-	3C
04. Vasan Hamsavasini	-	3C
05. Balachandran Rajintha	-	C2S
06. Narayanasamy Sarnja	-	C2S

Commerce

01. Selvavinayagam Kokila	-	3A
02. Shanmuganathan Kiriya	-	2AB
03. Virmuththu Vaitheky	-	2AB
04. Ponnuthurai Jeyagowry	-	B2C
05. Sachithanantham Luxana	-	BCS
06. Sriskantharasa Selvarasany	-	2CS
07. Ranchanthan Reka	-	2CS
08. Karunamoothy Mayoori	-	2CS
09. Karunanantham Karthika	-	2CS
10. Ananthavadivel Mayoori	-	C2S
11. Thevasagayam Thurka	-	C2S

Arts

01. Srisothinathan Sathiya	-	3A
02. Kaneshapatham Nitharsana	-	3A
03. Shanmugaratnam Suhirtha	-	3A
04. Selvaligam Sobini	-	3A
05.Sivapatham Pushpameera	-	2AB
06. Naganathan Thuvaraga	-	2AB
07. Sivarasa Niroja	-	2AB
08. Jeyaraja Sivruby	-	2AB
09. Balakirishnan Rathika	-	2AB
10. Pararajasingam Sujeeva	-	2AB
11.Raseekaran Alvina	-	A2B
12. Vinayagam Rathini	-	A2B
13. Vigneswararasa Thanusiya	-	A2B
14. Konesapillai Eniyaval	-	A2B
15. Somasuntaram Vigithana	-	A2B
16. Mevinjeyakumar Mary medona	-	ABC
17. Loganathan Sivatharsini	-	ABC
18. Sivapathasuntharam Kalaichevi	-	ABC
19. Somasundaram Sopika	-	ABC
20. Tharmarathnam Saageny	-	ABC
21. Thavarajah Kayathiri	-	ABC
22. Arudchelvam Arulnila	-	ABC
23. Nadrarashamoorthy Anusiya	-	ABC
24. Natkunam Puspameera	-	A2C
25. Satkunarajah Sujitha	-	A2C
26. Srikantha Mahayini	-	A2C
27. Krishnakumar Marydilanthini	-	A2C
28. Pakkiyanathan Mathanki	-	A2C
29. Nadesalingam Thusyanthini	-	A2C
30. Sathiyamoorthy Rathika	-	A2C
31. Velummylum Yogaveni	-	A2C
32. Masilamani Piryanka	-	A2C
33. Kannapiran Piryanka	-	ACS
34. Selvachandran Kejini	-	ACS
35. Rathnavel Neelathevy	-	A2S

G.C.E.A/L 2011 BEST RESULTS

New Syllabus

Commerce

Selvavinayagam Kokila
District Rank - 02
Z - Score - 2.2814
Result - 3A

Arts

Srisothinathan Sathiya
District Rank - 01
Z - Score - 2.2798
Result - 3A

Arts

Arts

Old Syllabus

Sivapatham Pushpameera
District Rank - 07
Z - Score - 2.0849
Result - 2A B

Kaneshapatham Nitharsana
District Rank - 09
Z - Score - 2.0772
Result - 3A

Arts

Shanmugaratnam Suhirtha
District Rank - 25
Z - Score - 1.9661
Result - 3A

Arts

Selvalingam Sobini
District Rank - 38
Z - Score - 1.8880
Result - 3A

Present Advanced Level Students

13 Bio and Maths

01. Baheenthusha Ganeshamoorthy
02. Keerthana Jegatheesan
03. Tharsika Selvarajah
04. Denikka Gobalakumaran
05. Tharsika Sriranganathan
06. Rajitha Parameshwaran
07. Sujeeva Sivalingam
08. Srubi Thillainathan
09. Rajitha Thiyagarajah
10. Kajethini Kajendraligam
11. Thulasi Sivalingam
12. Gowsiga Mahendrarajah
13. Jeyanthini Subendran
14. Janani Pathmanathan
15. Kasthuri Thangarajah
16. Suganya Savendran
17. Gowsika Thevakumar
18. Thushara Subramaniam
19. Juliyatpriya Arulanantham

13 Commerce

01. Keerthana Sithamparanathan
02. Ragunathan Lavanjaa
03. Subaskanthan Hirusubo
04. Shnmuganathan Lavanya
05. Peterjeyaseelan Joylini
06. Meikandathevar Sobana
07. Rasaratham Hayalvile
08. Thavarajah Shathveeka

13 Arts "A"

01. Kathirkamathambi Sinthuya
02. Sriganesan Gowthamy
03. Annarasasingam Marry Anndivisha
04. Kunasekaram Vinve
05. Sornalingam Nolini
06. Jeyakumar Suganay
07. Thavachelvam Sivananthini
08. Ariyaratnam Arani Nishanthini
09. Selvakrishnan Kasthooty
10. Sriskantharasa Priyanka
11. Kirushnapillai Yalini
12. Pathmanathan Saranya
13. Selvarasha Gaythiri
14. Somaskandarasa Sagini
15. Senthilnesan Gowsiga
16. Kumarasu Luxiga
17. Santhiyarasa Daisy
18. Anantharasa Ithayamalar
19. Sivakadacham Saranya
20. Jeeventhiran Jeevitha
21. Sureshjepanesan Yookarista
22. Kumarkulasingam
23. Robert Yamini
24. Annatharai Thivya
25. Francis Piromilaeliciny
26. Panaditfrankitin Shyamala
27. Mylvaganam Keethika

13 Arts "B"

01. Jeyaratheepa Thangavadivel
02. Thurka Nagendiran
03. Agika Ariyakuddy
04. Nivetha Kiritharan
05. Viruja Yogalingam
06. Akatya Navaraththinarasa
07. Sivashanthini Yoganathan
08. Keerthana Anantharayah
09. Jenani Jeyarajah
10. Pushparubi Thangavel
11. Janaky Chandrathas
12. Sukanya Vimalanathan
13. Gowthamy Velmuruku
14. Mary Julit Alfred
15. Tharanja Tharmarajah
16. Christiya Arulanantham
17. Thaksha Kanagalingam
18. Niruba Kunasingam
19. Kalpana Mahalingam
20. Baleswary Francis
21. Kemavithaya Thavarajah
22. Vythegi Vakeesan
23. Tharmina Thankeswaran
24. Gowsika Ariyaratnam
25. Shamini Ariyaratnam
26. Sharmi Jugina Steban Amirthanayakam
27. Abirami Ratnasingam
28. Gowsiya Jeyanatham
29. Yothini Yoganathan
30. Nishanthini Sri Indiranthan

12 Bio and Maths

01. Gobica Selvarajah
02. Nishana Raveendran
03. Jeevitha Rubertvinson
04. Kirishjajini Karunakaran
05. Gowsika Selvakrishnan
06. Tharsini Anantharajah
07. Senthuja Karunanithy
08. Mithulajine Vivekanandan
09. Priya charls Ariyakumar
10. Sankeetha Umasangar
11. Piriyanka Arulanantham
12. Praveena Thangarajah
13. Mathuni Raveendran
14. Jeyadhaksha Sivananthaselvan
15. Darmica Gobalakumaran
16. Rammiya Narayanasamy
17. Sukeerthana Kumaraswamy
18. Ruby Hanusha Packiyarajan
19. Tharmika Sivasubramaniyam
20. Renuka Raveendran
21. Jeyapriya Jegatheeswaran
22. Tharminy Tharmalingam
23. Janusha Vigneswararajah
24. Senthusha Gnanaganesh
25. Keerthana Mahalingam
26. Thusitha Prameswaran
27. Keerthana Kavitharan
28. Mathisajini Kanesalingam
29. Sharuka Mylvakanam
30. Jeevitha Nadarajah

12 Commerce (2013)

01. Thevarajah Krishnameera
02. Thavalingam Abira
03. Siththanatha kumar Niranchitha
04. Santhiralingam Bavani
05. Srikantha Sujeeva
06. Subramaniam Ambika
11. Velummylum Jenila
12. Balendran Banuppriya
13. Manivannan Mayoori
14. Sivakumar Abirami
15. Sivalingam Maadula
16. Selvakumar Mithursha

07. Jeyakumar Abisha
08. Ponrasa Elavarasi
09. Vamadevan Jeyameera
10. Ganeswaran Sutharsini
17. Sakoyaraja Lavanya
18. Murukupillai Archana
19. Sivalingam Piriyalini
20. Vijayarasa Anitha

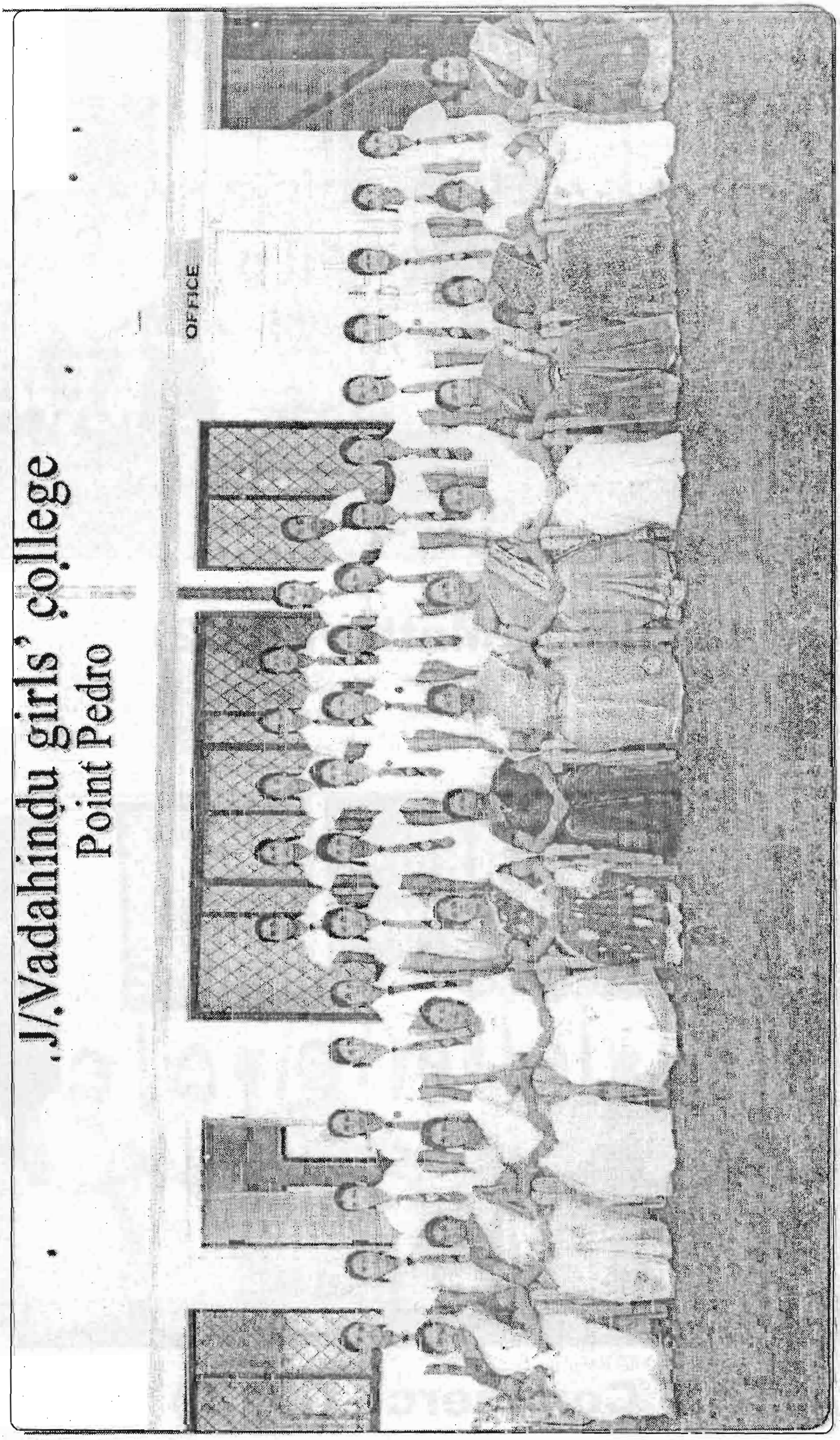
12 Arts "A"

01. Keerthana Rathinam
02. Sivanshali Vijayakanthan
03. Jenaniya Naguleswaran
04. Piratheepa Srikanrasha
05. Abilagini Arumugam
06. Nivetha Kanesarasa
07. Mathanki Parneershelvam
08. Tharanya Prakathalvan
09. Jagasugirtiha Jegasothilingam
10. Nirosha Demit
11. Tharsha Kirusnamoorthy
12. Navakeetha Navarathnam
13. Abirami Vasanthakumar
14. Mallika Thargavel
15. Kalaiyarasi Kanesamoorthy
16. Poongothai Thiruchelvam
17. Pirashanthini Selvarasa
18. Gobika Kamaleswaran
19. Nivetha Sivanantham
20. Janani Marivasan
21. Tharsika Kneswaran
22. Annluxsika Anton Senathyraja
23. Mugunthini Kathiramalai
24. Sumitha Annntharasa
25. Vinegika Arulanatham
26. Subaladsmy Sivakumar

12 Arts "B"

01. Viththiya Rangarajah
02. Jamili Umapthy
03. Samila Thankavel
04. Logitha Satkunalingam
05. Chanthirika Vigneswaranmoorthy
06. Vinotharani ponnaiah
07. Nilegini Shanmuganathan
08. Gowthami Vakeesan
09. Pirasanthini Kirupakaran
10. Jothewary Nanthagopal
11. Rajana Gobi
12. Sivatharsiny Sivanathan
13. Sugeetha Ramathas
14. Sinthuja Uthayakumar
15. Jeyaline Jesuthas
16. Thavaraga Thuraisingam
17. Sugirtha Theiventhiram
18. Thanujajiny Nakamuththan
19. Nirojana Jeyaratnaseelan
20. Tharsana Thangavelu
21. Kasthoory Anantharasa
22. Sansytha Thillayampalam
23. Kajana Kanesalingam
24. Mary Suvina Thevarajah
25. Saranya Syamalan
26. Mathanki Naguleswaran
27. Subaki Kaneshlingam
28. Jenani Arulpiragasam
29. Vinotha Yoganathan
30. Jenany Pathmanathan
31. Suthenthiny Kanapathipillai
32. Navatheepa Navajukan

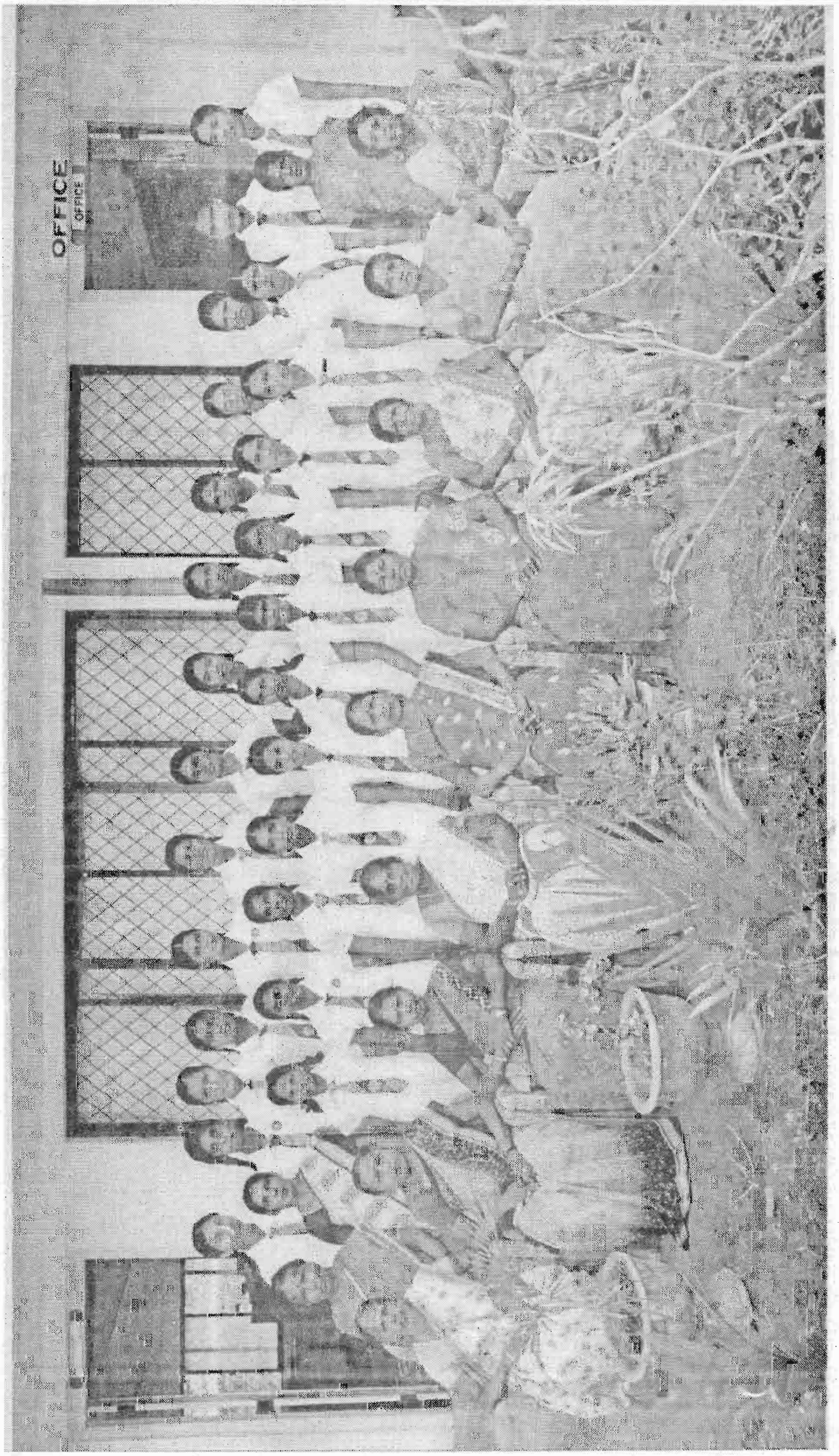
****



13 Arts "A" (2012)

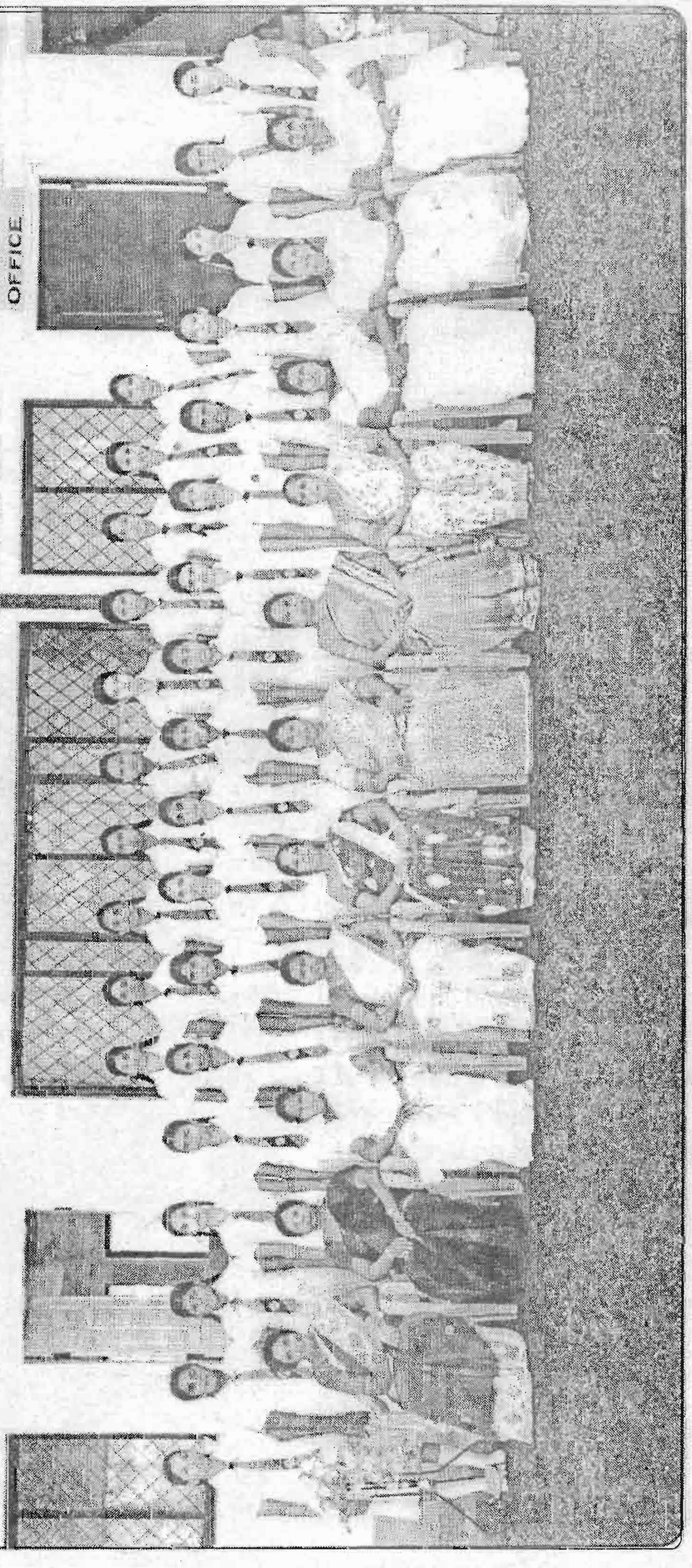
13 Bio & Maths (2012)

13 Commerce (2012)

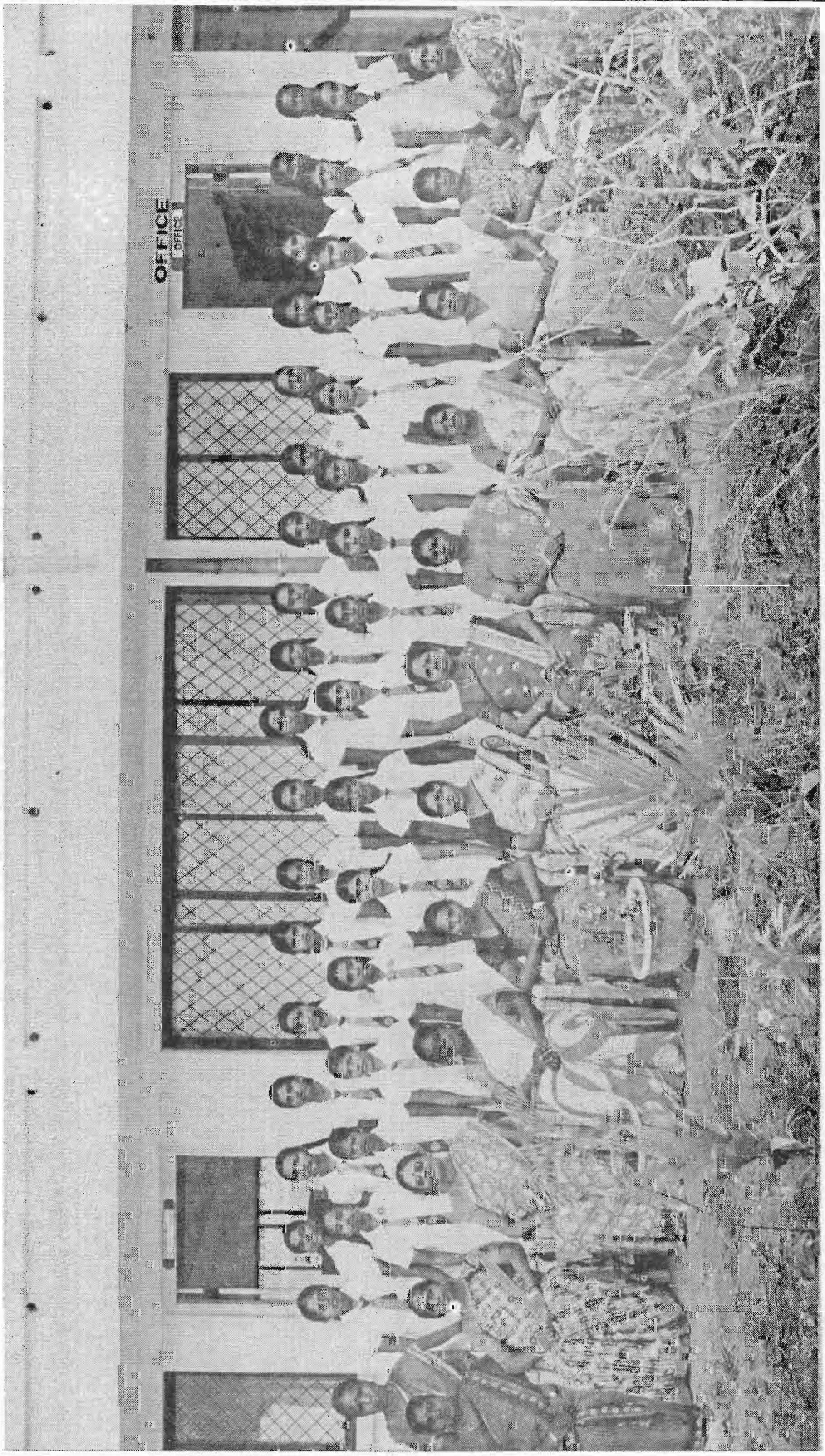


12 Arts "A" (2013)

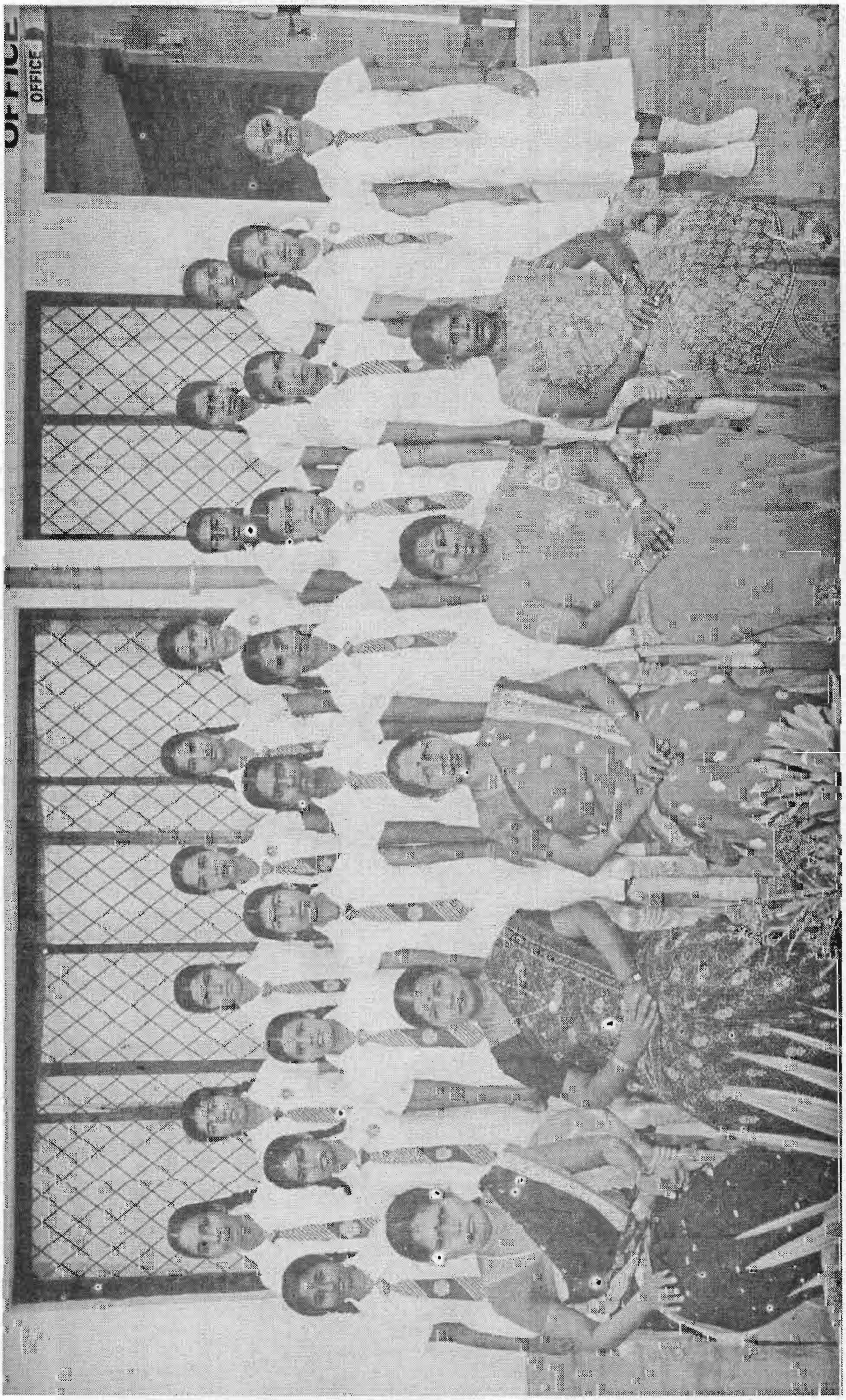
J/Vadahindu girls' college
Point Pedro



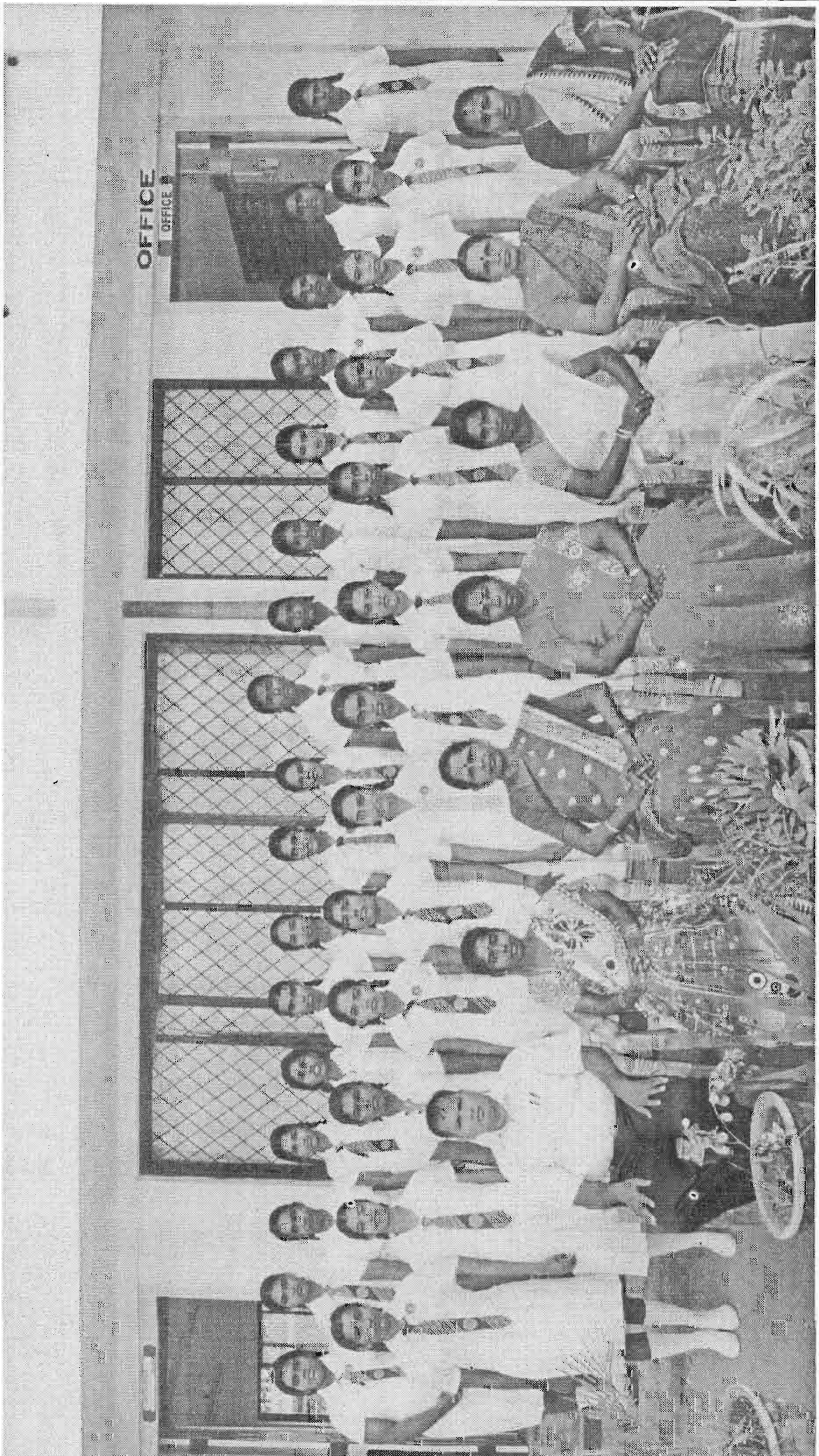
13 Arts "B" (2012)



12 Arts "B" (2013)



12 Commerce (2013)



12 Science (2013)

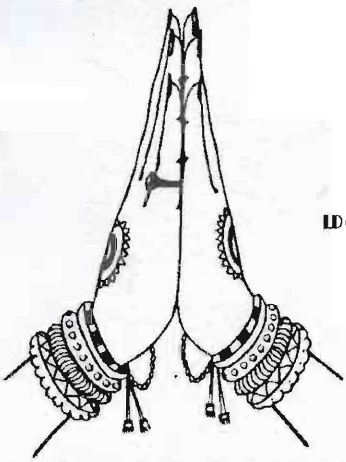
நன்றியுரை

எமது பாடசாலையின் **"இந்து விழிகள்"** எனும் இதழ் வருடந்தோறும் உயர்தர மாணவ மன்றத்தினால் வெளியிடப்படுகிறது. இம்மலர் சிறந்த முறையில் வெளிவருவதற்கு உதவிய அனைத்து உள்ளங்களுக்கும் முதற்கண் எமது மன்றத்தின் சார்பில் உளமார்ந்த நன்றிகளை தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

இச்சஞ்சிகைக்கு வாழ்த்துரை வழங்கிய கல்விப் பெருந்தகைகளுக்கும், கல்லூரி அதிபர், உப அதிபர், மன்றத்தலைவர், இதழாசிரியர், மலர் வெளியீட்டுக் குழுவினர், மன்ற உறுப்பினர்கள் அனைவருக்கும், இம்மலர் புதுப்பொலிவுடன் திகழ உதவிய மன்றப் பொறுப்பாசிரியர்களுக்கும் மனமார்ந்த நன்றிகள்.

இம்மலருக்கு ஆக்கங்களை வழங்கிய விரிவுரையாளர்கள், வைத்திய நிபுணர்கள், ஆசியர்கள், மாணவர்கள் அனைவருக்கும், இவ் இதழுக்குஅட்டைப்படம் வடிவமைத்ததோடு, இதனை அழகுற ஒழுங்கமைத்த எமது கல்லூரி கணினி ஆசிரியருக்கும், இவ்வாக்கங்களை கணினிப் பதிப்புச் செய்த எமது கல்லூரி மாணவர்களுக்கும் எனது இதய பூர்வமான நன்றிகளைக் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.

இம் மலருக்கான படப்பிரதிகளை எடுத்துதவி அரவிந் ஸ்ருடியோ படப்பிடிப்பாளருக்கும் இம்மலரை குறுகிய காலத்தில் அச்சிட்டுதவிய ஐங்கரன் நிறுவனத்தினருக்கும் இம்மலர் வெளிவர ஆதரவு நல்கிய, அனைத்து நல் உள்ளங்களுக்கும் எனதும் உளம் கனிந்த நன்றிகளைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்.



கி.பிரசாந்தினி,
மன்றச் செயலாளர்.

COMPUTER
LEARNING CENTRE