

வரை

Varai

Feb 2011

அறிவேம் ஆய்நம்

14



40/-

வலிக்ரைன் நாள்

காதலர் தினமும் அதன் பூர்வீகமும்



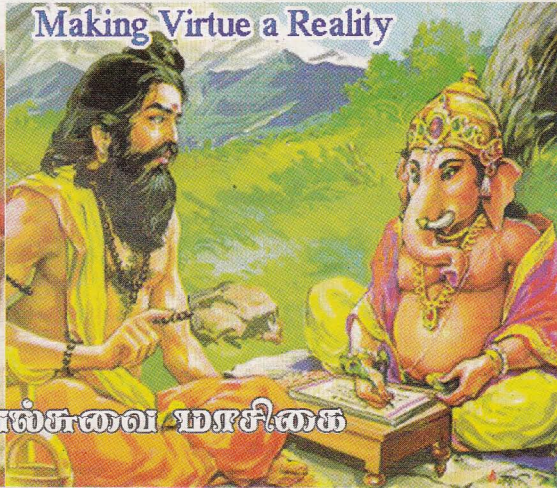
சித்தமருத்துவம்



பல்பயன்தரு மரங்கள்

மாதுளை

அறிவியல் யல்சுளை மரசிதை



Making Virtue a Reality



வரை

சிறுவியல் பல்சுவை மாச்சகை

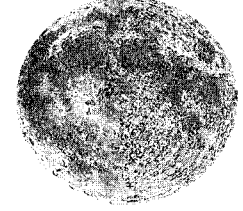
இருளினை, வறுமை நோயை
இடருவேன்; என்னுடல் மேல்
உருள்கின்ற பகைக்குன்றை
நான் ஒருவனே உதிர்ப்பேன்;
நீயோ கருமான்செய் படையின் வீடு;
நான் அங்கோர் மறவன்! கண்ணற்
பொருள்தரும் தமிழே!
நீ ஓர் பூக்காடு; நான் ஓர் தும்பி!
-பாரதிதாசன்



உள்ளே...

உ எதுவரை..? (தொடர் கட்டுரை)	03
உ தமிழ் வட்டம்	05
உ சஞ்சீவி பர்வதத்தின் சாரல் (தொடர்)	06
உ Making Virtue a Reality	11
உ Let's Learn to speak in English	17
உ Bussiness Letters	21
உ பல்பயன் தரு(ம்) மரங்கள் - மாதுளை	23
உ வலென்றை நான்..	26
உ சுதேச மருத்துவத்தின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும்	31
உ கருகும் குருத்தோலைகள்	35
உ மாதமொரு மனிதர்	40
உ E=mc ² இன் கதை	43

சுருங்கிவரும் சந்திரன்



புவியின் துணைக்கோளான சந்திரன் இப்போது கொஞ்சங் கொஞ்சமாகச் சுருங்கிவருவதாக வானியல் ஆராய்ச்சியாளர்கள் கூறுகின்றனர்.

மேலும் சந்திரனின் மேற்பரப்பில் பல விரிசல்கள் காணப்படுவதாகவும் அதனால் அது மெதுவாகக் குளுமையடைந்து, சுருங்கிக்கொண்டு வருவதாகவும் தெரிகிறது.

இந்த ஆய்வின்படி ஒரு காற்றடைத்த பலூனிலிருந்து காற்று வெளியேறுவதுபோல, சந்திரனின் உட்பகுதி குளிரடைந்து வருவதால் இதுவரை அதன் மேற்பரப்பின் சுற்றளவில் 100 மீற்றர் சுற்றளவு குறைந்துள்ளதாகத் தெரிவிக்கப்படுகிறது.

உள்ளே குளிரடைந்து வருவதால், சந்திரன் சுருங்குகிறது, அதன் மேல் ஓட்டில் சுருக்கத்தின் காரணமாக பல சிறு சிறு பிளவுகள் ஏற்பட்டுள்ளதாக ஸ்பீட்சோனியன் பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த ஆராய்ச்சியாளர் டொக்டர் தோமஸ் வோட்டர்ஸ் தெரிவித்துள்ளார்.

சிந்திய குறள்கள்

தவமறைத் தவமலை செய்தல் புறன் மறைந்து
வேட்டுவன் பட்சிமீள்த் தற்று



விளக்கவுரை

தவம் மறைந்து- தவமென்ற போர்வையில் மறைந்து கொண்டு, அல்லவை செய்தல் -தவமல்லாத தீமைகளைச் செய்தல், வேட்டுவன் புதன் மறைந்து - வேட்டுவன் புதரிலே மறைந்து இருந்து கொண்டு, பட்சிமீள்த்தற்று- பறவைகளைப் பிடிப்பது போலாகும்.

கருத்துரை

ஒருவன் தவவேடத்தில் மறைந்து கொண்டு பாவமான காரியங்களைச் செய்தலானது வேடன் புதரில் மறைந்து நின்று கொண்டு பறவைகளைப் பிடித்து போலாகும்.

He who sins under the guise of asceticism is like a hunter trapping birds hiding himself in a thicket.

-இரா வண்ணன்

பொன்மொழி



நாம் ஒருவருக்கொருவர் ஒரு ரூபாய் கொடுத்தால்,
நம் இருவரிடமும் ஒரு ரூபாய்தான் இருக்கும்.
நாம் ஒருவருக்கொருவர் ஒரு நல்ல எண்ணத்தைப் பகிர்ந்தால்,
நம் இருவரிடமும் இரு நல்ல எண்ணங்கள் இருக்கும்.

-ஆபிரகாம் லிங்கன்

14

எதுவரை?

எதுவரை.....

அன்பிற்கினிய இளைய
தலைமுறையினரே சென்ற மடலில்
இளம் யுவதிகளுக்கான சில
ஆரோக்கியமான ஆலோசனைகளை
வழங்கியிருந்தேன். இன்று அவை
தொடர்பான மேலதிக
விளக்கங்களைப் பற்றி
கலந்துரையாடலாம் என
நினைக்கின்றேன். ஆம்....அற்புதமான
உனது மானிடப் படைப்பை
அர்த்தமுள்ளதாக ஆக்கும் பொறுப்பு
உனது கைகளில்தான் பெண்ணே
தரப்பட்டிருக்கிறது. இந்நிலையில்
உன்னைச் சூழவுள்ள
பாதுகாப்புக்காரணிகளை உனது
பலமாக, வளமாக எண்ணிக்கொள்.
உன்னிடம் உள்ள உண்மையான
உறவுகள், நண்பர்கள், உனது
திறன்கள், உனது ஆழ்ந்த அறிவு
என்பன யாவும் உனது பாதுகாப்பு
அரண்களாகும். நீ
தன்னம்பிக்கையோடு தலை நிமிர்ந்து
வீறு நடை போட வேண்டுமா?
அப்படியானால் உனக்கு
வேண்டியது... உனக்குள்ளேயே
இருக்கின்ற மனத்துணிவு. அந்த
மனத்துணிவு உனது தூய பாதையை
ஒழுங்குபடுத்தி உனது பயணத்தை
பாதுகாப்பாக மாற்றியமைக்கும்.
துணிவு என்றால் பிறருடன்

எதற்கெடுத்தாலும் மோதுகின்ற
மூடத்தனத்தை நான் கூறவில்லை.
நேர்மை, உண்மை போன்றவை
உனக்குள் குவிக்கப்பட்டிருப்பின்
அதுவே உனது பலமாகும். உனது
இலக்கும் தெளிவு. உனது பயணமுன்
மிகத் தெளிவு.

அடுத்து உன்னைச் சூழ்ந்திருக்கும்
ஆபத்தானவை உன்னை ஆபத்தில்
சிக்கவைப்பது உனது மனதில் உள்ள
குழப்பம், சலனம், அறியாமை,
தன்னம்பிக்கையில் உள்ள சந்தேகம்
போன்ற பலவினங்கள்தான் நீ மோது
வேண்டிய பலங்கள். இவற்றோடு
மோதுவது எளிதல்ல. மிகப் பெரிய
பொராட்டம் தான். இந்தப்
பொராட்டங்களில் நீ சிக்கித்
தவிக்கின்ற போது உனது பரிதாப
நிலமையை யாருக்காவது சொல்ல
முடிந்திருக்கின்றதா? தீர்வுதான்
கிடைத்திருக்கின்றதா? இந்த
வினாக்களிற்கு விடை "இல்லை"
என்று சொன்னால் நீ பாவம்; மிகமிகப்
பாவம். நீ பாதிக்கப்பட்டு சமநிலை
குழப்பி சிடு சிடுப்புடன் எல்லோர்
மேலும் பாய்கின்ற ஒரு சிடுமூஞ்சி
பெண்ணாகி விடுவாய். முதன்
முதலாகப் பெரியோரை எதிர்க்க,
எடுத்தெறிந்து பேச, அவமதிக்க
ஆரம்பிக்கின்றாய். தான்றோன்றித்
தனமான நடத்தைக் கோலங்களைக்

காட்டத் தொடங்கி விடுவாய். அழகும்
அமைதியும் கொண்ட இனிய
பெண்ணாக இருந்த நீ மிக
மோசமான பெண்ணாக மாறி
விடுவாய். பெண்ணே உனக்கு
இக்கட்டான நிலைகள் ஏற்படும்
போது உடனடியாக அது பற்றி
அமர்ந்திருந்து சிந்தித்து, நம்பகமான
ஒருவருடன் பகிர்ந்து கொள்ளலாம்
இவை முடியாத போது... உனை
நோக்கி நீளுகின்ற உதவிக்
கரங்களை போலி வார்த்தைகளை
சில இதமான தொடுகைகளை நீ
எவ்வித மறுப்படிமின்றி சடுதியாக
ஏற்றுக்கொண்டுவிடுவதோடு அதைப்
பூரணமாக நம்பி அதற்கு முற்றாக
அடிமையாகிவிடும் நிலைக்கு
ஆளாகிவிடும் நிலை தவிர்க்க
முடியாததாகிவிடுகிறது. நீ பலம்
குன்றிக் குழப்பமாக இருக்கும் போது
உனக்குக் கிடைக்கின்ற இந்த
ஆதரவுகள் பல சமயங்களில் உனக்கு
ஆபத்தானவையாக மாறி உன்னை
முற்றாக தம்வசப்படுத்திவிடுகின்றன.
இதன் விளைவு நீ... தவறான
பாதைக்கு இட்டுச் செல்லப்பட்டு
ஈற்றில் அதல பாதாளத்தில்

உலகில் உள்ள தீமைகளைப் பற்றியே நாம்
வருந்துகிறோம். நம் உள்ளத்தில் எழும் நச்சு
எண்ணங்களைப் பற்றி நாம் சிறிதும் கவலை
கொள்வதில்லை. உள்ளத்தை
ஒழுங்குபடுத்தினால் இந்த உலகமே
ஒழுங்காகிவிடும்.



சுவாமி விவேகானந்தர்

தலைகுப்புற விழுந்து கிடக்கும் அவல
நிலைக்கு ஆளாகிவிடுகின்றாய்.
உனது எதிர்காலமே கேள்விக்
குறியாகிவிடுகின்றது. ஒரு பாவமும்
அறியாமலே நீ ஒரு மாபாவி
ஆகிவிடுகிறாய். வேண்டாம் தாயே
வருமுன் காக்கலாம் வா! வந்துவிடு!
முதலில் உனது நெருங்கிய
உறவுகளுடன் உண்மையாக
நேர்மையாக இருக்க முயற்சிசெய்.
அடுத்து உனது தேவைகள்
பூர்த்தியாகாத போது அவற்றைத்
தவறான பாதைகளில் அடைய
முயற்சிக்காதே. புதிய உறவுகளை
உடனடியாக நம்பி
ஏற்றுக்கொள்ளாதே. நீ பழகும்
நபர்களை எல்லைப்படுத்திக்கொள்
உனக்கு எழும் மன எழுச்சிகளை
ஆரோக்கியமான வழிகளில்
வெளிப்படுத்தி சமநிலைப்படுத்தப்
பழகிக்கொள். உன்னால் முடியும்!
நன்றி. அடுத்த மடலில் தொடர்வோம்.
அதுவரை விடைபெறும்...

பகீர் கலைசுவை
ஆசிரியை, யா/ மகாஜனக் கல்வாரி
(விமர்சனங்கள் ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகும்)

தமிழ் வட்டம்

திரு. ச. ஆழ்வாப்பிள்ளை

“மந்திரீக்கு வால் நாலு மதகரிக்கு கோடு எட்டு
மங்கைக்கு தனம் இல்லை முயலுக்கு கொம்பு”

அன்புத் தமிழ் நெஞ்சங்களே நான் உங்களுக்கு இப்போ இலக்கணச்
சுவை சேர்ந்த ஒரு வாக்கியத்தை உங்களுக்குப் படைக்கின்றேன். இத்
தொகுப்பு எந்த இலக்கியத்திலும் நூல் வடிவு பெற்று வரவில்லை.
சுருங்கக் கூறின் நான் பார்த்ததில்லை. இதை ஒரு விடுகதை போலவோ
அல்லது இலக்கணச் சுவையுள்ளதாகவோ எப்படியாயினும் உங்களுக்கு
தோன்றியவாறு சுவைத்துக் கொள்ளுங்கள். இந்தத் தொகுப்பு எழுத்தில்
இல்லை. வாய்மொழி இலக்கியமாகத்தான் நானும் அறிந்தேன். இதை
வாசித்துப் பாருங்கள்.

“மந்திரீக்கு வால் நாலு மதகரிக்கு கோடு எட்டு

மங்கைக்கு தனம் இல்லை முயலுக்கு கொம்பு”

மந்திரீக்குரங்குக்கு வால்கள் நாலு உண்டா? மதகரி(யானை) க்கு
கொம்புகள் எட்டா? (கோடு - தந்தம்) பெண்ணுக்கு தனம் இல்லையா?
முயலுக்கு கொம்பு உண்டா? இனிமேல் எப்படியென்று பார்ப்போம்.
இந்த வாக்கியத்தில் சொற்களைப் பிரிப்பதிலும் சேர்ப்பதிலும் தான்
உண்மைக் கருத்து புலப்படும்.

மந்திரீக்கு வால், நாலு மதகரிக்கு கோடு எட்டு,

மங்கைக்கு தனம், இல்லை முயலுக்கு கொம்பு.

எம்முடைய ஆன்றோரும் சான்றோருமாகிய இவர்கள் இப்படிப் பலபல
சொல்லியிருக்கிறார்கள். வாசித்து மகிழுங்கள். அடுத்த வரையில் நான்
மீண்டும் சந்திப்பேன். எதிர்பார்த்திருங்கள். ஏமாற்ற மாட்டேன்.

தவறு நேர்ந்து விடுமோ என்தறு அஞ்சி அஞ்சி எந்த செயலையும்
செய்யாமல் பின் வாங்குவது இழிவானது

-ஹென்றி ஃபோர்ட்

சஞ்சீவி பர்வகக்கின்

பாவேந்தர் பாரதிதாசன்
அிவர்கள் குப்பன் என்ற
வேடுவனையும் அிவனது
காதலியையும்
கதாபாத்திரங்களாக வைத்து
தமிழ் நாட்டில் கறையாக
பழந்திருக்கும்
மூடக்கொள்கையை படம்
பிடித்து சுவையாக தரும்
இலக்கியத்தைத் தழுவினே
இவை எழுதப்பட்டது.

குப்பனோ விராக
வேதனையால்
துடித்தபோதும் அவளின்
அரவணைப்பு
கிடைக்குமோ என்ற
எண்ணத்தால் சஞ்சீவி
மலையினை
அண்ணார்ந்து
பார்க்கிறான்.

அம்மலையின் உச்சிதனையும்
அருகில் நின்று இளவஞ்சியையும்
மாறிமாறிப் பார்க்கிறான். உச்சியைப்
பார்த்த குப்பன் மலைத்துப்
போவதை பார்த்து சிரித்தபடி வஞ்சி
அவமதிப்பது போல உதடு திறந்து
பேசுமுன் வஞ்சியையும்
தூக்கிக்கொண்டு பர்வத மலையை
நோக்கிப் பாய்ந்தான். அப்போது
வஞ்சி தன் மனதிற்குள்ளேயே
பெருமையோடு நினைக்கிறாள்.



சிறு. சு. அழ்வாப்பிள்ளை

“கிட்டரிய காதற் கிழத்தி கீழ்வலை
விட்டெறிந்த கல்லைப்போல் மேலெறிப் பாயாதோ
கன்னின் கடைப்பார்வை காதலியர் காட்டிவிட்டான்
மன்னில் குமரருக்கு மாமலையும் ஓர்குகாம்”

அழகி வஞ்சி
ஆணையிட்டவுடன் பொங்கியெழும்
ஆசையால் குப்பன் காற்றினைப்
போல விரைவாக நடந்தான். நீண்டு
வளர்ந்த மூங்கில், நிலையான
பெரிய பாறைக் கற்கள், ஆழ்ந்து
ஓடும் பேரருவி, மயிலும் மாணும்

விளையாடும் காட்சி, ஒரு சிறிய
குன்றின் பக்கத்தில் வகைவகையான
பச்சைப்பச்செலன்ற செடிகள்
தெரிந்தன. பக்கத்தில் நின்று
வஞ்சியை கம்பீரமான ஓர் பார்வை
பார்த்தான். அந்தப் பார்வைக்கு
எதிர்ப்பார்வை பார்க்க முடியாத
வஞ்சி நிலத்தைப் பார்த்தான். “என்ன
கொல்வான் போல பார்க்கிறானே
இக்கள்வன் மகன்” என்று நினைத்து
முடிப்பதற்கிடையில் குப்பன் “வஞ்சி
இதோபார் இதுதான் நான் உரைத்த
முலிகைகள். அட்டியின்றிக் கிள்ளிக்
கொள். உன் ஆசைகளை
நிறைவேற்றுவது தானே என்னுடைய
ஆசையடி வஞ்சி”. ஆசையோடு
அந்த முலிகைகளை சென்று
பறித்தான் அந்த வஞ்சிக்கொடி.
திரும்பி சிறிது வழி வந்தார்கள்.
அழகிய ஓர் மரநிழலிலே
உள்ளத்திலே தோன்றும்
மகிழ்ச்சியுடன் இருவரும்
அமர்ந்தார்கள். முதலாவது
முலிகையை சாப்பிட்டால் உலகத்து
மக்கள் நேரே பேசுவது போல
அவர்கள் பேசுவது கேட்கும்.
பேசுவதெல்லாம் தமிழிலேயே
கேட்கும். அதிலே ஓர் குரல்
கேட்கிறது.

“நீ பத்து நாட்களாக
பாங்கான உணவுண்ண இந்த
விடுதிதனில் இருக்கின்றாய். எவ்வாறு
நான் சகிப்பேன். இந்த கறுப்பன்

எனக்கெதிரே உட்கார்ந்து
இருப்பதனை என்றாய்.
தனக்கெனவே நல்ல
உளவுச்சாலை ஒன்றை அமைத்து
அங்கவன் சென்றால் அடுக்கும் என
உரைத்தாய். இத்தாலி சோதரனே
உன்புத்தி என்னவாயிற்று? செத்து
மடிவதிலும் சேர்ந்து பிறப்பதிலும்
இவ்வுலக மக்களிலே என்ன பேதம்
கண்டாய்? பிறப்பொக்கும் எல்லா
உயிர்களுக்கும் செவ்வையான
அன்பில்லாத தீய பேதமும்
கொள்வான். எங்கள் பிரான்ஸியர்கள்
இப்பேதம் பாராட்டி தங்களுடைய
பழம் கீர்த்தி தாழ்வடைந்து போவதை
ஒப்புக்கொள்ள மாட்டார்கள். பேதம்
காட்டுவது சற்றும் பிடிக்காது.
இங்கிருந்து போய்விடு. பேதம்
கொண்டோர்க்கு பிரான்ஸில்
இடமில்லை”. இவற்றைக் கேட்ட
குப்பனும் வஞ்சியும் அவனுடைய
பெருந்தன்மையை நினைத்து
நாக்குளிர வாழ்த்துரைத்தார்கள்.

பின்னர் ஒரு அமெரிக்கன்
பேசுவதை கேட்டார்கள். “நல்ல
அமெரிக்கன் பூமியில் வாழ்கின்ற
எல்லோரும் நன்றாய் இருக்க
வேண்டும் என்று நினைத்திடுவான்.
ஆனால் பொல்லாத அமெரிக்கனோ
தான் மட்டும் பொன்னடைந்து
செல்வனாக இருக்க வேண்டுமென்று
தினமும் நினைத்திடுவான்.
நல்லவனாய் நானிருக்க

விரும்புகிறேன்” இதைக் கேட்ட குப்பனும் வஞ்சியும் கொத்தடிமையாக குறைவடைந்த நாட்டிற்கு மொத்தமும் துணை புரிந்து மேன்மையடைக என்றார்கள். இதே நேரத்தில் இங்கிலாந்து தேசமிருந்து ஒருவன் பேசினான்.

“ஓ! என் சகோதரமே! ஒன்றுக்கும் அஞ்சாதீர்கள். நாவலந்தீவு(இந்தியா) நம்மை விட்டுப் போகாது. முப்பத்து முக்கோடி மக்கள் அங்கே வாழ்கிறார்கள் என்றால் அவர்களிடம் இருக்கும் பேதமும் அந்த தொகையிருக்கும். ஆகையால் அந்த பேதம் காரணமாக பெருமை சிறுமை பேசிக்கொண்டிருப்பதால் ஒற்றுமையின்றி, பலவீனமாக தனித்தனியே வாழ்கின்றார்கள். இந்த பேதமை நிறைந்த இந்தியர்கள் ஏகமனதாக கூடி அவர் நம்மை எதிர்ப்பதெங்கே? அங்கே பேதமையை வளர்ப்பதற்கு பெரும் பெரும் புராணங்களும், சாதிச்சண்டைகள் வளர்க்கத்தக்க இதிகாசங்களும் நிறைய இருக்கின்றன. இந்திய சமூகத்தின் கண்களில் மண்ணைத் தூவி தாங்கள் வாழ்வதற்கு தங்களுடைய வளத்தைப் பெருக்குவதற்கு எத்தனையோ பிராமணங்கள் குரங்குகள் என்ற பெயரோடு அங்கே இருக்கிறார்கள். தேன் சுவை போல

பேசி இந்து தேசத்தை தின்னுதற்கு வேதமோதும் பூசாரும் வாழ்கிறார்கள். இந்தச் சிக்கல் எல்லாவற்றிலும் இருந்து விடுபட்டு நீங்கி எந்த விதம் இவர்களால் எம்மை எதிர்க்க முடியும். சிந்தனா சக்தி சிறிதும் இல்லாமல், மக்கள் தம்தோள் உழைப்பில் நம்பிக்கைதான் இல்லாமல், ஊறிவரும் பகுத்தறிவு இல்லாது ஒழித்து விட்டு, நம்பமுடியா கதைகளையெல்லாம் வைத்து கற்களை கடவுளாக்கி காணப்படுகிறது இந்த தேசம். இந்த நிலையில் எப்படி உருவாகும் எங்களை எதிர்க்கும் அவர்களுடைய சுதந்திரப் போர்? வாழ்க்கையும் மனமும் கொந்தளிக்கும் இந்த நேரத்தில் இப்படியொரு சுதந்திரம் போர் தொடங்கினால் தேகம் அழிந்து விடும், சுற்றத்தார் இறந்துவிடுவர். போகங்கள் வேண்டாம், பொருள் வேண்டாம், இந்த பாழ் உலகம் பொய்யே, பரமபதம் போ என்னும் தாழ்வினை இல்லாமல் செய்ய எண்ணும் போது சாக்குருவி வேதாந்தம், சாதிப்பிரிவு, சமயப்பிரிவுகள், நீதிப்பிழைகள் நியமப் பிழைகள், மூட்பழக்கங்கள், அத்தனையையும் இந்து தேச மக்கள் தங்களிடமிருந்து ஓட்செய்தால் மட்டுமே எங்களை இந்து தேசத்திலிருந்து வெளியேற்ற முடியும். நான் பெரிய சாதி, நான்

கடவுளின் தலையிலிருந்து பிறந்தவன், அவன் கடவுளின் தோளிலிருந்து பிறந்தவன், அவன் கடவுளின் நெஞ்சிலிருந்து பிறந்தவன் இப்படியான வழக்கங்களும் மூடநம்பிக்கைகளும் இந்து தேசத்திலிருந்து முற்றாக ஒழிக்கப்படவில்லையென்றால் அவர்களுக்கு சுதந்திர உணர்வு

வரப்போவதில்லை. அதுவரை எங்களுக்கும் அங்கு வேட்டைதான்.

இங்கிலாந்துக்காரன் பேசிய பேச்சை குப்பனும் வஞ்சியும் கேட்டனர். இந்து தேசத்தின் நிலையையும் அந்நியரின் ஆதிக்கத்தையும் அறிந்து வஞ்சி சிலை போல இருந்தான்.

தொடரும்...

புற்று நோயைக்கட்டுப்படுத்தும் பசு நெய்

புராதன காலத்திலிருந்தே இந்துக்களுடைய வாழ்வில் பசு நெய்யானது ஒரு இன்றியமையாத வகிபாகத்தினை அளிக்கின்றது எனலாம்.

அந்த வகையில் விஞ்ஞானிகள் மேற்கொண்ட ஆய்வின் பிரகாரம் பசு நெய்யானது பல்வேறு நோய்களின் பாதிப்புக்களிலிருந்து பாதுகாப்பினை அளிக்கின்றது.

இந்தியாவின் தேசிய பால்பொருள் சங்கத்தினால் இந்த ஆராய்ச்சியானது மேற்கொள்ளப்பட்டமை குறிப்பிடத்தக்கதாகும். இந்த ஆய்வின் பிரகாரம் பசு நெய்யானது புற்று நோய் ஏற்படுவதற்கான சாத்தியக் கூறுகளினை குறைப்பதாக கண்டறியப்பட்டுள்ளது. அத்துடன் மார்பகப் புற்று நோய் ஏற்படுவதற்கான சாத்தியக் கூறுகளினை குறைப்பதாகவும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.

இந்த ஆய்வானது மருத்துவர் கன்சல் மற்றும் அவரது குழுவினர் இரண்டு வித்தியாசமான குழாமாக எலிகளினை பிரித்து அவற்றுக்கு DMH மருந்தினையும் கொடுத்தர். பின்னர் ஒரு குழாமிலுள்ள எலிகளுக்கு சோயா அவரை எண்ணெய்யும் மற்றைய குழாமிலுள்ள எலிகளுக்கு பசு நெய்யும் நாளாந்தம் சமனான அளவிலும் வழங்கப்பட்டுள்ளது. பின்னர் ஆய்வு செய்த போது இரண்டு குழாமிலுள்ள எலிகளிலும் துரித கதியில் புற்று நோயானது கலங்களுக்கு விருத்தியடைவதானது வேறுபட்ட வகையில் காணப்பட்டது.

சோயா அவரை எண்ணெய் வழங்கப்பட்ட எலிகளுக்கு துரித கதியில் புற்று நோயானது விருத்தியடைவது 65.4% ஆக பதிவாகியிருந்தது. அதேசமயம் பசு நெய் வழங்கப்பட்ட எலிகளுக்கு புற்று நோயானது விருத்தியடைவது 26.6% ஆக பதிவாகியிருந்தது. இதனடிப்படையில் பசு நெய்யானது புற்று நோயினது வளர்ச்சியைக்கட்டுப்படுத்துகின்றது என்ற முடிவுக்கு வந்தனர்.

யீரா / யாழ். பல்கலைக்கழகம்

today. We shall go to the field". Then Athavan called out "The pond near the field is very fine, there are a lot of birds and animals around that place". Then Grand Pa encouraged them to go to the pond. He added "There will be a lot of beautiful birds, chirping on the branches of the trees. There will be a lot of swans and ducks swimming in the pond and it would be an ideal place for a pick nick."

At once Senthil remarked "There will be cranes also. I hate the sight of them". Then Grand Pa asked him "Why do you hate crane?" Senthil's reply was; "Unlike the swans they are ugly, they eat rubbish and they are full of vice, indeed the swans are very beautiful and every one can enjoy their sight". Then Grand Pa advised them that swans always pick pearls out of stones, they are pure and attractive, we all should learn the good habits from them and make virtue a reality. Nirosch asked curiously; "What you mean by saying making virtue a reality". "Oh! that's a good question" said Grand Pa. "You can easily

distinguish between good and bad. But do we try to cultivate only good habits and vanquish the bad ones." Nirosch thought for a moment and said, "Actually we are not alert in practicing good habits and avoiding bad ones. We always try to do the convenient thing". Then Grand Pa advised them, "now realise that you should avoid bad habits willingly."

All of a sudden Meera exclaimed; "Grand Pa, We were taught a lesson today at our assembly. Then all of them said; "Grand Pa, one of the teacher related about the epic story Mahabaratha, but it did not sound so sweet, as how you relate stories, so we want to hear it from you today". "Sweet children the teacher had to relate it within fifteen minutes so the teacher can't give you everything in detail, you are only introduced to that epic story, now it is your endeavour to know it in details. "What do they mean by epic story, please enlighten us on that", said Meera. "Okay! it is the narration of the achievements of some hero or heroes revealing a profound

truth to the humanity as a whole". Again Meera interrupted saying "We are not taught about a profound truth. Please Grand Pa make it clear, because it seems to be very clouded" "I will help you children, it is indeed a pleasure. Mahabaratha is a precious treasure given to us by a sage called Vijasar. Again the children interrupted, "Why do you say it is a treasure, it is only a story". "No!" Grand Pa exclaimed; "It is a treasure of knowledge, we have to go deep into it to realise the hidden treasure it is like diving into the deep sea to get the pearls and precious stones". Then all the children cried out happily that they have seen in their T.V people diving into the deep sea, to get the valuable treasure. Grand Pa, it is indeed a lovely seen, we can never forget that beautiful scene". Then Grand



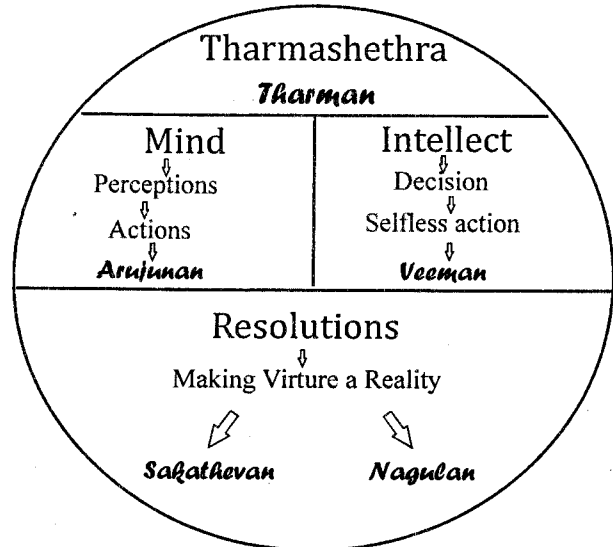
Pa encouraged them by saying that they too have to dive deep into the ancient epics, to realise their value. Then all of them cried out impatiently, "Grand Pa please give us that treasure of knowledge". Grand Pa was over whelmed with happiness and started to relate the story. "It is a story about two kings, one of them called Pandu who had five virtuous sons and his brother Thirudharastan had hundred vicious sons."

"Grand Pa! it is a surprise shock, only five of the sons were virtuous and the vicious ones are so many". Grand Pa replied "The Mahabaratha warfare allows itself to be viewed allegorically. Do you know the meaning allegory? well, I will explain it to you. It is the narrative description of one subject under the guise of another. That historic spot called Krushethira is itself a symbol of the human frame. Body centered life that is one who is concerned only of the bodily pleasures, is itself a kind of warfare. It is parallel to the Pandavas and Kauravas at Kurushetra. The good and bad tendencies are lodged in human

souls. The teaming bad qualities do very often out number the good ones. These good and bad qualities are like cousins because of their common origin, that is the human frame”

“Why it is preached on the battle fields? asked Lucky. Grand Pa answered; “Well equilibrium of the mind can be had in a battle field, as in the solitude of the cave. People in every walk of life profit by putting this philosophy into practice. When thoughts and deeds agree, it energizes man and unfolds the best in him. Then all the children cried out; “Grand Pa, we were under the

impression that it was a great war causing a lot of destruction”. Grand Pa, smiled and said, “It is indeed a great war, between the evil spirits and the virtues. What are the evil spirits, now you tell me children?”. “Anger, ego, lust, greed, attachment” said the children with conviction. Grand Pa was surprised and said, “Very grand”. “This was taught to us in the moral lesson class in school.” said one of the clever child and cleared Grand Pa's surprise and then he continued. “All these evil spirits are within us, creating a great storm within us. Ego over



war. The soul in the body has three parts called mind, intellect and resolves or habits. The mind perceives and gets the traces of perception, the intellect helps to maintain the balance of mind, clearly thought out

rules us and it is the root cause of all the vices”. So what have you to do now? “We have to vanquish them”, answered the children jointly. “Like the Pandavas, we must cultivate virtues, within us that is our hidden treasure and vanquish the evil spirits with this knowledge.”

ideas become our habits or resolves. Purity, pure food virtues and knowledge are pillars of the soul to gain peace, purity, prosperity and divinity.

“So fight the battle of the life as splendidly as you can, let virtue in you vanquish the vice.

Then Grand Pa continued; “Man is constitutionally a combination of good and bad inclinations. Evil habits are born of blind ignorance, where as good inclinations originate in the purity of the soul. Opposed to each other, as they are, these two sets of tendencies try to dominate each other. The evil ones among them are ever adept at mobilizing in their favour all possible resources of nature. It is a big struggle within ourselves. This is the significance of Mahabaratha

Any useful work that falls to your lot gives you enough of opportunity for self discipline. Divinity within is your ever available guide. Attuning yourself to it, do your job as splendidly as you can. Awareness, attitude, attention and alertness are the principles that guide you. Where ever you are whatever decision you make, you would be able to accomplish it with only pure feelings. Hence every hero is obliged to wage the Mahabaratha war in and through

his own life. Dharman the eldest of the Pandavas was capable of discriminating truth from falsehood and establish justice that is Dharma. In Arujunan the message of knowledge was bond to prove most fruitful. The wealth of knowledge energized Arujunan and unfolded the best in him for the utility of mankind.

Veeman portrays selfness love. He sacrificed himself and his service to the supreme soul. His unlimited service protected his group and the human beings as a whole. Sakadevan and Nagulan were very co-operative and followed the godly service. Only those who are pure in heart and action are capable of following the orders of God and do Godly service. Uthydrastan protected the righteous path of the government Saint Vijasar had the spiritual capacity of recording the divine message. It is a great boon for the future generation without the medium

of the language ideas can be caught by enlightened sages like Vijasar. Whenever a Divine personality incarnates with a supreme mission in life a talented sage also makes his appearance with a holy commision. Then Grand Pa concluded his story by saying "Oh! I am very happy to meet clever and obedient children like you. I like to talk to you every day. Meet me tomorrow without fail".

"Yes Grand Pa, Yes Grand Pa certainly. We are ever anxious to meet you". "Before bidding good night to you all, I would like to relate a few lines which I remember from a poem". Then Grand Pa related a few lines.

Courage children do not stumble
There is a star to guide the humble
Though the sky is dark as night
Trust in God and do the right.

-Ms. Jegasothy Chellappah

When I stand before God at the end of my life, I would hope that I would not have a single bit of talent left, and could say, "I used everything you gave me." ~Erma Bombeck

LET'S LEARN TO SPEAK IN ENGLISH

ஆங்கிலத்தில் பேசும் வழிவோம்

தொடர். 10

மாதமொரு உரையாடல்



Series. 10

A Monthly Conversation

By: Professor A.V. Manivasagar, Ph.D.
Head/Dept. of Political Science
University of Jaffna

GETTING READY TO THE OFFICE

This lesson contains the dialogue between a wife and a husband.
The wife wakes her husband to get ready for his office.

Wife: Darling, please get up. You are getting late for your office.

Husband: Please don't trouble me. Let me sleep for some time more.

Wife: Darling, aren't you going to your office today?

Husband: Why not, madam? Today I have to go a bit early as there is a meeting in our office.

Wife: Then, please get up.

Husband: What's the time madam?

Wife: It is quarter to seven.

Husband: Oh! It is already quarter to seven.

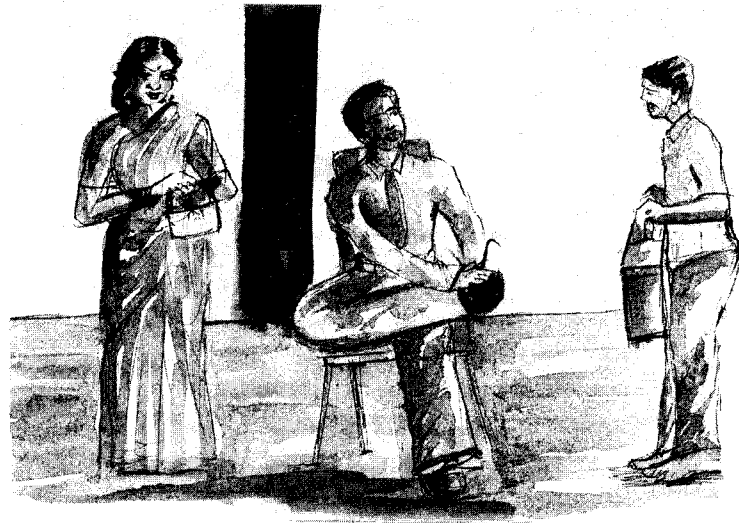
Wife: Yes, my dear. Here is the watch, you can see with your own eyes.

Husband: Then I must get up at once because I have to reach my office at exact 9 A.M. today.

Wife: Then make haste otherwise you will have to go in an auto.

Husband: No, dear. Now-a-days I can't afford to go by an auto. It is a costly affair.

Wife: Then go to the bathroom and I am preparing your breakfast.



Husband: But what about my bed coffee?

Wife: Dear, there is no time for the bed coffee now. If you want bed coffee then you must get up at 6 A.M.

Husband: But, why didn't you wake me up at 6 A.M.?

Wife: I have been trying to wake you up since quarter to six. But, you are so lazy that you never wanted to get up.

Husband: O.K. Madam. I forego my bed coffee today. Now where is my towel?

Wife: Go to the bathroom, everything is lying near the washbasin.

Husband: O.K. I am coming in fifteen minutes. Please go and prepare my breakfast.

Wife: Darling, come out of the bathroom. The breakfast is ready at the dining table.

Husband: Just coming, my dear.

Wife: The tea is getting cold. Come soon.

Husband: Here I am.

Wife: I am going to the kitchen to prepare your lunch, in the

mean time please get ready. It is already 8 A.M.

Husband: Madam, I must have my tiffin box at 8.15 A.M. I don't want to reach office late today.

Wife: O.K. I shall give you the tiffin box in another ten minutes.

Husband: Santhu! Oh Santhu! Have you polished my shoes?

Santhu (Servant): Yes, sir.

Husband: Bring my shoes and ash colour socks.

Santhu: Here are your shoes and socks, sir.

Husband: There is a file lying on my table, bring that quickly.

Santhu: Here it is, sir.

Husband: Put it in the briefcase. And where is my red pen? I don't know who keeps meddling with my things?

Try to find out it.

Santhu: Sir, it is in the pocket of your shirt that you wore yesterday.

Husband: Thank you, Santhu. Have the children gone to their school?

Santhu: Yes, sir. They have already left for their school.

Wife: Here is your tiffin box, my dear. It is already half past eight. Are you ready or not?

Husband: Darling, I am ready. It is time for me to leave now or I would miss my bus.

Wife: Let me put the tiffin box in your brief case.

Husband: Good bye, darling.

Wife: Bye, bye darling.

Let your life lightly dance on the edges of time like dew on the tip of the leaf.

- RAVINDRANATH TAGORE

Pick & Choose

BUSINESS LETTERS

2



From the Pen of Prof.A.V.Manivasagar....

Part. 1- Financial Letters

Money makes the man (ARISTODEMUS). Business links all mankind(GARFIELD). The motto of business is money. Business letters are with money motto infused into them. They are purposively divided in this series into three parts - financial, commercial and managerial - though absolute partition is an eluding one. These technically and scrupulously written content - specific business letters are concise, clear and convincing in nature. Here you have not to think but to pick and choose.

4.3. ANOTHER REPLY

Dear Sir,

Some errors were detected by your accountant who called for payment last week and so he took away the bill for readjustment which seems to have been again neglected in the duplicate invoice sent by you.

Kindly send a proper invoice for settling the account.

Thanking you,

Yours faithfully,

விருப்பத்தெரிவு : வியாபாரக் கடிதங்கள்

5.1. FORWARDING ACCOUNT

Dear Sir,

Please forward my account at an early date for payment and settlement of your dues.

Yours faithfully,

5.2. REPLY TO ABOVE

Gentleman,

We have the pleasure to enclose your account complete up to 01-06-2010.

Kindly examine it, and if it is correct, please send us your cheque.

Thanking you,

Yours faithfully,

5.3. IN CONITINUATION OF ABOVE

Dear Sir,

We have received your account complete up to 01-06-2010 by today's mail. We have examined it and find the first part of it in order. We are, therefore, sending you our cheque.

As we do not find the rest of the account in order, our representative will call on you to discuss it personally.

Yours faithfully,

5.4. REPLY TO ABOVE

Dear Sir,

We are sending you a fresh bill as we have detected an error in our previous bill ourselves. This makes unnecessary the visit of your representative, we hope this will enable you to make immediate payment in full. If, however, your representative is inclined to come, we shall be highly delighted to meet him.

Yours faithfully,

No man loves labour for itself.

-SAMUEL JOHNSON

6.1. FORWARDING ACCOUNT

Dear Sir,

As I am going out of Jaffna to Colombo for a couple of months, please send your bill up to date so that it may be paid before my departure and you are not inconvenienced in my absence on account thereof.

Yours faithfully,

6.2. REPLY TO ABOVE

Dear Sir,

The bill as desired by you is enclosed herewith. You may pay it now or send the payment from Colombo, when you go there.

Yours faithfully,

7.1. OVERCHARGE OF AN INVOICE

Dear Sir,

I am returning herewith your invoice No. 999 for amendment because you have charged Rs. 1100/- per piece of woolen sweater while your price list quotes Rs. 1000/- for it.

Kindly send the amended invoice for payment.

Yours faithfully,

7.2. REPLY TO ABOVE

Dear Sir,

Thank you for your letter dated..... The same invoice is being returned to you for payment because the sweaters supplied to you is of a superior quality, as desired by you than the one advertised in our price list.

Kindly send the payment at an early date.

Thanking you,

Yours faithfully,

பல் பயன் தநு(ம்) மரங்கள்



பழவகைகளுள் சிறப்புக்குரியதும் பூஜைக்குரியதுமானது மாதுளை ஆகும்.

ஒரு பக்கத்தில் பழவகைகளுள் ஒன்றான உணவாக கருதினாலும் இன்னொரு பக்கத்தில் மூலிகையாக சதேச வைத்தியர்களுக்கு பல வகையான மருந்துச் சரக்குகளில் பயன்படுவதாக அமைந்திருக்கின்றது.

இது ஈரான், வடபாகிஸ்தான் மற்றும் வட இந்தியாவின் இமாலயப் பிரதேசத்திற்குரியது. ஆனால் இப்போது பல நாடுகளில் குறிப்பாக ஈரான், அசெபர்ஜான், இந்தியா, இலங்கை, பாகிஸ்தான், பங்களாதேஸ், ஈராக், எகிப்து, சீனா, பர்மா, சவுதி அரேபியா, மற்றும் இஸ்ரேல் ஆகிய நாடுகளிலும் தென்கிழக்கு ஆசியாவின் பல பகுதிகளிலும் இன்னும் விரிவடைந்து தென் எகிப்து, ஆபிரிக்காவின் தென் அநேக பகுதிகளிலும் இலத்தின் அமெரிக்காவிலும்

பேராசிரியர் குமிகுந்தன்.

தலைவர்,

விவசாய உயிரியல் கழை,

விவசாயபீடம்,

யாழ். பல்கலைக் கழகம்.



வளர்க்கப்படுகின்றது.

ஏறக்குறைய 500 பயிர்ச் செய்கை இனங்களை உள்ளடக்கிய இப்பழமரம் இதனது பழத்தினது முத்துக்களாக இருக்கும் விதைகளின் நிறத்திலும் கவையிலுமே தரத்தை நிர்ணயிப்பதாக உள்ளது. உலக சந்தையில் மேலே குறிப்பிட்டவற்றுடன் விதையினது கடினத்தன்மை, முதிர்ச்சி, சாறுள்ள தன்மை, மாதுளைஞ் சாற்றில் உள்ள அமிலத்தன்மை மற்றும் இதன் மருத்துவக்குணம் ஆகியனவும் இதனது தரத்தை மெருகூட்ட கவனத்திற் கொள்ளப்படுகின்றன.

தாவரவியலாளரின் பக்கத்தில்

மாதுளையின் இலைகள் எதிரானதும் பளபளக்கும் தன்மையுடையதும் ஒருங்கிய நீள்வட்டமானதும் நீளம் 3-7 சம ஆகவும் 2செ.மீ அகலமுடையது. இதனது பூக்கள் சிவப்பு நிறமானவையாக இருப்பதுடன் 3செ.மீ விட்டமுடையனவாகவும் உள்ளன. இதனது பழங்கள் வெவ்வேறு அளவுகளில் இருந்தாலும் சராசரியாக 5-12 செ.மீ



விட்டமுடையதாக இருப்பதுடன் இப்பழத்தினுடைய கோது அல்லது வெளிப்பக்க தோல் அடர்த்தியானதாக சிவப்பு நிறமுடையதாக இருக்கும். மாதுளம் விதைகள் வெள்ளை மற்றும் சிவப்பு நிறமுடையன. மாதுளம் விதைகளைச் சுற்றி ஒருவிதமான நீர்த்தன்மையான சதை பகுதியுண்டு இதனை ஆங்கிலத்தில் aril என அழைப்பர். மாதுளம் பழத்தில் உண்ணும் பகுதியான விதையில் aril பகுதியே விரும்பியுண்ணுவதற்கான பகுதியாகும்.

மாதுளை வரட்சியைத் தாங்கி வளரக்கூடியது. ஆதலால் எமது நாட்டில் பரந்துபட்ட அளவில் வளரக்கூடியது. நீர் அதிகமான பகுதிகளில் பூஞ்சண நோய் பாதிப்பு ஏற்படுவதற்கு வாய்ப்புகளுண்டு.

100கிராம் மாதுளம் விதையிலுள்ள சத்துப் பெறுமானங்கள்.

சக்தி - 346 கிலோயூல்

கார்போவைதரேற்று - 18.7கிராம்

வெல்லம் - 13.7கிராம்

நார் - 4.0கிராம்

கொழுப்பு - 1.2கிராம்

புரதம் - 1.7கிராம்

தயமின்(B₁) - 0.077 மி.கிராம்

இறைபோபினேவின்(B₂) - 0.05 மி.கி

நியாசின(B₃) - 0.29மி.கிராம்

பன்ரோதீனிக் அமிலம் (B₅) - 0.38மி.கி

விற்றமின்(B₆) - 0.08மி.கிராம்

போலேற்று(B₉) - 38மைக்ரோ கிராம்

விற்றமின் C - 10 மி.கிராம்

கல்சியம் - 10மி.கிராம்

இரும்பு - 0.30மி.கிராம்

மக்னீசியம் - 12மி.கிராம்

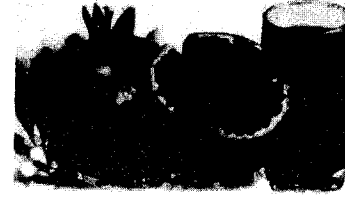
பொசுபரசு - 236மி.கிராம்

துத்தநாகம் - 0.35மி.கிராம்

மாதுளம் பழச்சாறு இனிப்பாகவும் சில வேளைகளில் கைப்பாகவும் இருக்கும்.

மூலிகை சிறப்பியல்பு

மாதுளம் பழத்தை மூலிகைத் தேவைகளுக்காகப் பயன்படுத்துவர். மாதுளம் பழத்தினது கோதும அதனது பட்டையும் வயிற்றோட்டம் மற்றும் குடல் புழுக்களை கட்டுப்படுத்த பயன்படுத்துவர். இதனது பழச்சாறு மூளை விருத்திக்கும், இதயம் மற்றும் குரல்வளை ஆகிய உறுப்புக்களுக்கும் நல்லது. பூவினது சாறு, கோது மற்றும் மரப்பட்டைச் சாறு ஆகியன சிறந்த மருத்துவக் குணமுடையன. கற்றாக் எனப்படும் கண்ணில் வெண்படலம் வளர்வதை பழச்சாறு தடுக்கும் தன்மையுடையதாகும்.



மாதுளையில் தேவையான விற்றமின்கள், நார்ச்சத்து என பல

வகை சத்துக்களுண்டு.

மூளைக்கு சிறப்பான பழவகைகளுள் மாதுளஞ்சாறு விசேடமானது. இதனை கருத்திற் கொண்டு மாதுளை மரத்தை நடவு செய்து இப்பழத்தை உணவாக கொள்ளும் வழக்கத்தை நாம் கொள்வது அவசியம்.

Vட்டம் இருந்தால்...



(இன்னும் சில வருடங்களுக்குப் பின் நடக்கப்போகும் ஒரு கற்பனைக் கதை...)

ஒரு ஆலயமொன்றில் கூட்டித் துடைக்கும் வேலையொன்றிற்காக ஆட்சேர்ப்பதற்கு நேர்முகத் தேர்வு ஒன்றை நடத்தி, அங்கு வந்தவர்களை வேலைகளை செய்து காட்டும்படி கேட்டார்கள். அதில் ஒருவன் அழகாக தரையைச் சுத்தம் செய்து காட்டினான். அவனை தேர்வுசெய்ய வந்திருந்த நடுவர்களுக்கும் பிடித்திருந்தது.

“உன்னுடைய தகுதி என்ன?” என்று கேட்டார்கள். அதற்கு அவன் “ஏ.எல் வரை படித்திருக்கிறேன்” என்றான். “பல்கலைக் கழக பட்டமேதும் இல்லையா?” என்று கேட்டார்கள். அதற்கு அவன் “இல்லை” என்றான். “உனக்கு வேலை கிடையாது” என்று திருப்பி அனுப்பிவிட்டார்கள். மனமுடைந்தவன் ஆலயத்துக்கு வெளியே வந்து அடுத்து என்ன செய்யலாம் என்று சிந்தித்துக்கொண்டிருந்தான்.

அப்போது ஆலயத்திற்கு வெளியே நின்ற மக்கள் மரங்கள் ஏதும் இல்லாமல் வெயிலில் வாடுவதையும் தண்ணீருக்காக ஏங்குவதையும் கண்டான். உடனே ஓர் யோசனை தோன்றியது. அந்த இடத்தில் தண்ணீர் கையொன்றைத் தொடங்கினான். தண்ணீர் விற்கத் தொடங்கியவன், சில நாட்களில் ஒரு பெரிய தண்ணீர்க் கடை, தங்குமிட வசதியுடன் விடுதி... எனப் பெரும் பணக்காரனாகிவிட்டான். சில வங்கிகளும் போட்டிபோட்டு தம்மிடம் பணத்தை வைப்பிலும்படி அவனைக் கேட்டுக்கொண்டதற்கிணங்க ஒரு நாள் வங்கியொன்றிற்குச் சென்றான்.

அங்கு மிகுந்த வரவேற்புடன் முகாமையாளர் அவனிடம் ஒரு கேள்வியையும் கேட்டார்: “உங்களுடைய முதல் பட்டம் என்ன (First Degree) என்ன?” என்று. அதற்கு அவன் தான் எந்த பட்டப்படிப்பையும் மேற்கொள்ளவில்லை என்றான். “பட்டம் இல்லாமலே இப்படி உயர்ந்திருக்கிறீர்களே, உங்களுக்கு மட்டும் ஒரு பட்டம் கிடைத்திருந்தால் உங்கள் நிலை எங்கோ போயிருக்கும்” என்று முகாமையாளர் கவலையோடு சொல்ல, அதற்கு அவன் “நீங்கள் வேற, எனக்குப் பட்டம் கிடைத்திருந்தால் கோயிலில் இன்னும் நிலத்தை துடைச்சுக்கொண்டிருப்பன்” என்றான்.



ஆண்டு தோறும் ஆங்கில மாதமான பெப்ரவரி 14ம் திகதி இளைஞர்களால் மட்டுமன்றி குறித்தளவு பெரியவர்களாலும் வரவேற்றுக் கொண்டாடப்படும் “காதலர் தினம்” பற்றிச் சிறிது நாமும் ஆராயலாம். எமது கலாச்சாரத்திற்கு இது தேவையில்லை என வாதிட்டாலும், உலகின் ஆதிகால கலாச்சாரங்களுள் ஒன்றான “ரோமன் கலாச்சாரத்தில்” வித்திடப்பட்ட ஒன்றான இதன் வரலாற்றை அறிவதில் தீங்கொன்றுமில்லையே.

இந்தத் தினத்திற்கு ஏன் இப்பெயர் வந்தது, அதன் காரணர் யார், அதற்கான பின்னணிகள் என்ன என்பதை அறிவுக்காகவேனும் நாம்

அறிந்து கொள்வோம். உலகம் தொடர்பாடலில் சுருங்கிக்கொண்டே வருகிறது. உலக மக்கள் ஜாதி மத பேதமின்றி தொடர்புகொள்ளும் இக்காலத்தில் ஏனைய மக்களின் கலாச்சாரங்களை அவர்களின் சரித்திரத்தை நாம் அறியத்தான் வேண்டும். பெப்ரவரி மாதத்தில் உலகனைத்திலும் கொண்டாடப்படும் இந்த “வலென்ரைன் நாள்” பற்றி அந்த மாதத்திலேயே அறிவோம். “வலென்ரைன் டே” வரலாறு:

இந்நாளின் தொடக்ககால வரலாற்றில் பலவிதமான மாறுபாடுகள் காணப்பட்டாலும் இதற்குக் காரணமாவரின் பெயரில் எதுவித குழப்பமும் காணப்படவில்லை. புனிதர்

வலென்ரைன் என்பவரே அவராகும். (St. Valentine). இவர் இறந்த (?) நாள் என்பதிலும் கொல்லப்பட்ட நாள் எனச் சொல்லப்படும் பெப்ரவரி 14ஆம் திகதியாகும். இவர் ஏன் கொல்லப்பட்டார், எதற்காக இத்தினத்தை “காதலர் தினம்” அதாவது “வலென்ரைன் நாள்” எனப்படுகிறது? மேலே பார்ப்போமா?

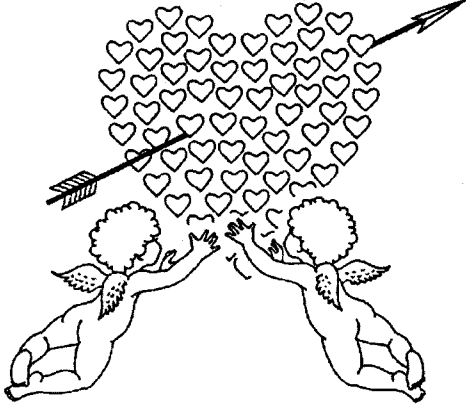
வரலாறு கி.பி. 269ற்குச் செல்கிறது.

ரோம இராச்சியத்தில் அன்றைய காலத்தில் இந்த பெப்ரவரி மாதத்தின் 14ம் திகதி பெண்தெய்வமான “யூனோ” நினைவாக விடுமுறையாகத்தான் இருந்தது. “யூனோ” அனைத்துக்கடவுள்களுக்கெல்லாம் இராணி போன்றவளும், பெண்களுக்கான தெய்வம் எனவும், திருமணத்திற்கு அருளும் தெய்வம் எனவும் போற்றப்பட்டது. அடுத்தநாளான 15ம் திகதியிலிருந்து “லூப்பகலியா” (Lupercalia) என்ற பண்டிகையை நாட்டின் நன்மைகருதி மக்கள் கொண்டாடுவார்கள். இதில் குறிப்பாக எந்தத் தெய்வத்தையும் கொண்டதாகக் தெரியவில்லை. மிகவும் ஆதியான காலந்தொட்டு ரோமாபுரியில் இந்த மதசார்பில்லாத தெய்வத்தையிட்டு இப்பண்டிகை கொண்டாடப்பட்டதாகச் சொல்லப்படுகிறது.

அன்றைய காலங்களில் இளமையான ஆண்கள் பெண்கள்

ஒன்றாகக் கூட அனுமதிப்பதில்லை ஆனால் இந்தப் பண்டிகைக் காலத்தில் நடைபெறும் பலவகையான மதசார்பற்றதான கொண்டாட்டங்களுள் ஒன்றாக நடைபெறும் ஒரு விழாவில் பெண்களின் பெயர்களைச் சிறிய துண்டுகளில் எழுதி ஒரு சாடியில் போடுவார்கள். பின் கிரமப்பிரகாரம் ஆண் பிள்ளைகள் அத்துண்டினை, லொத்தர் சீட்டுப் போல ஒவ்வொருவரும் ஒன்றை எடுப்பார்கள். அதில் எப்பெண்பிள்ளையின் பெயர் உள்ளதோ அவருடன் அப்பண்டிகை நாட்களில் கதைத்துப் பேசிப் பழகுவதற்கு அனுமதிக்கப்படுவார்கள் அந்த இளைஞர்கள். இதில் சில ஜோடிகள் பண்டிகை முடிந்தாலும் தொடர்ந்தும் தமது நட்பைப் பேணிவளர்த்து காதலர்களாகவும் தம்பதிகளாகவும் மாறிவிடுவதும் உண்டு. நெருப்புப் பஞ்சம் நிலைமை சரியென்றால் பற்றிக்கொள்ளும் தானே.

குறித்த காலப்பகுதியில் ரோமாபுரியை அரசு புரிந்த சக்கரவர்த்தி கிளோடியஸ் 2 (Emperor Claudius II) மக்கள் விருப்பில்லாத வெறுக்கத்தக்க ஆட்சியையே செய்தார். அவரது இராணுவ தேவைக்கான ஆட்பற்றாக்குறைக்குக் காரணம் இளைஞர்கள் காதலில் முழுகியிருப்பதும் காதலரைப் பிரிய மனதில்லாமையுமே காரணங்கள்



என நினைத்து திருமணம் என்பதே நாட்டில் இல்லாது அதனை நிறுத்தும்படியான கட்டளையைப் பிறப்பித்துவிட்டார்.

மிகவும் நற்பண்பாளரானவரும் மக்களால் விரும்பப்பட்டவருமான புனித வலென்ரைன் அவர்கள் ஒரு மதகுருவாக அன்றைய காலத்தில் பணியாற்றிக்கொண்டிருந்தவர். கிறிஸ்துவ கொள்கைப்பிடிப்பாளரான அவர் இக்கட்டளையைப் பொருட்படுத்தாது, இன்னொரு மதகுருவான புனித மாரியஸ் (St. Marius) என்பாருடன் இணைந்து இரகசியமாகத் திருமணங்களை நிறைவேற்றிக் கொடுத்தார். இதன் பலனாக அரச நீதி நிர்வாகத்தினரால் இழுத்துக்கொண்டு போகப்பட்டு இறக்கும்வரை அடிக்கும்படியும் இறந்ததும் அவர் தலையை வெட்டி எடுத்துவிடும்படியும் கட்டளை இடப்பட்டது. சக்கரவர்த்தியின் கட்டளையை அவர் மீறிவிட்டார்

என்பதே குற்றச்சாட்டாகும். கி.பி. 270 ஆண்டளவில் இக்கொடுர தண்டனை பெப்ரவரி 14ம் திகதியன்று புனித வலென்ரைன் என்ற மதகுருவுக்கு நிறைவேற்றப்பட்டது. “ஆண்டவரால் சேர்க்கப்பட்ட இவர்களைப் பிரித்தலாகாது” என்ற வாசகத்துடன் நிறைவேற்றப்படும் திருமணத்தை நிறைவேற்றி வைத்தமை குற்றமெனச் சொல்லி அந்த மதகுருவானவர் இழிமுறையில் கொல்லப்பட்டார். பண்டிகைக் காலத்தில் “காதலர் அதிஷ்டச் சீட்டு” (Love Lotteries) நாளான பெப்ரவரி 14இல் இவர் கொல்லப்பட்டார். அன்று முதல் இத்தினம் அவரின் பெயரான “வலென்ரைன்” என்பதை முதலாகக்கொண்டு வருகிறது எனக் கொண்டாலும், கி.பி. 496ம் ஆண்டில் போப் ஜெலாஸியஸ் (Pope Gelasius) இத்தினத்தை புனித வலென்ரைன் அவர்களைச் சிறப்பிக்கும் வண்ணம் பிரகடனப்படுத்தினார் என்று ஒரு செய்தியும் உண்டு

மீண்டும் பிறந்து இன்று “வலென்ரைன்” நாளைப்பற்றி அவரே கூறினால் எப்படி இருக்கும்? இதோ ஒரு மாதிரி.....

நான்தான் “வலென்ரைன்” என்பவர். ரோமாபுரியில் மிக மிக நீண்ட காலத்திற்கு முன், அதாவது

முன்றாம் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்தவன். அக்காலத்திலே ரோமாபுரியைச் சக்கரவர்த்தி கிளோடியஸ் ஆண்டு வந்தார். அவரை எனக்குப் பிடித்திருக்கவில்லை என்பதுடன் மட்டுமல்ல, அநேகமான பலருக்கும் அதே மன நிலைதான். அவர் தனது அரசாட்சியில் மிகப் பெரிய இராணுவத்தை வைத்திருக்க விரும்பினார். மக்கள் தாமாகவே இராணுவத்திற் சேர்ந்து அதனைப் பெரிதாக்க வேண்டும் என்ற கொள்கையுடன் அவர் இருந்தார் ஆனால் மக்களோ போரையும் இரத்தக்களரியையும் வெறுத்தார்கள். தமது மனைவி மக்களுடன் அமைதியாக வாழவே விரும்பினார்கள். இதனால் சக்கரவர்த்தி எதிர்பார்த்தது நடக்கவில்லை. மிகவும் குரூரமான ஒரு எண்ணத்தை மனதிற்கொண்டு கொடுரமான ஒரு சட்டமாக திருமணங்களைத் தடைசெய்தார். மக்கள் கொடுமை என்றார்கள், நானோ விபரீதமானது என்றேன். அதனை நான் ஆதரிக்கப் போவதில்லை என்று மனங்கொண்டேன்.

நான் ஒரு மதகுருவாக இருந்தது மட்டுமன்றி திருமணச் சடங்கை மகிழ்ச்சியுடன் நிறைவேற்றும் கடமையையும் கொண்டவன். எனவே, கிளோடியஸ் விடுத்த சட்டத்தின் பின்பும் நான் திருமணங்களை மூடிய அறையினுள் மணமகள், மணமகன் மற்றும் நான்

என்ற மூவருடன் மங்கிய மெழுகுவர்த்தி ஒளியில் இரகசியமாக செய்தே வந்தேன். திருமணங்கள் நடந்துகொண்டிருந்தபோது, வெளியில் நடமாடும் இராணுவத்தினரின் சப்பாத்தொலியும் கேட்கும்.

ஒருநாள் இரவும் இச்சப்பாத்து ஒலி கேட்டது. ஆனால் அது எனது வாசற்படியில்... அந்தோ அந்நேரத்தில் நான் ஒரு திருமணச் சடங்கினை நடாத்திக்கொண்டிருந்தேன். அடுத்தகணம் வந்திருந்த ஜோடிகள் எப்படியோ தப்பிவிட்டார்கள் ஆனால் நான் மாட்டிக்கொண்டேன். எனக்கு மரணதண்டனை என்ற தீர்ப்புடன் சிறையில் வீசப்பட்டேன்.

நான் என்னை மகிழ்ச்சியாக வைத்துக்கொள்ள முயன்றேன். ஆச்சரியப்படும் விடயங்கள் நடந்தன. ஆயிரமாயிரம் இளம் ஆண்களும் பெண்களும் சிறைக்கூடத்திற்கு வந்து என்னைப் பார்த்தார்கள். கடிதத் துணுக்குகளையும், மலர்கள், மலர்க்கொத்துக்கள் என்பனவற்றையும் எனது யன்னல் பக்கத்தில் வீசினார்கள். அவர்களின் செய்கைக்கான காரணம் யாதெனில், தாங்கள் “காதல் வாழ்வை நம்புகிறோம்” என்ற செய்தியை எனக்கும் தெரியப்படுத்துவற்காகவே.

அப்படி வந்துபோன இளவயதினரிடையே ஒருவர் அச்சிறைக்கூட அதிகாரியின்

மகளாவார். அவர் என்னை அடிக்கடி வந்து சந்தித்துப் பேச அவரின் தந்தை அனுமதித்திருந்தார். சில சமயங்களில் மணிக்கணக்காக நாங்கள் பேசிக்கொண்டே இருப்போம். அவள் எனது மனம் சோர்ந்துவிடாமல் இருப்பதற்குப் பெரும் உதவிசெய்தாள் என்பதில் எவ்வித சந்தேகமும் இல்லை. அவளைப்பொறுத்தளவில் சக்கரவர்த்தியின் சட்டத்தை மீறியது சரியென்றே கூறியதுடன் நான் இரகசியமாகத் திருமணச் சடங்கை நிறைவேற்றியிருப்பதையும் நியாயப்படுத்தியிருந்தாள். நான் தண்டனைக்கு உள்ளாகும் அந்த நாளில் போகுமுன் அவளுக்கு ஒரு குறிப்பை வைத்துவிட்டுச் சென்றேன். அதில் கையெழுத்திடும்போது, “அன்புடன் வலென்ரைனிடமிருந்து” (“Love from Valentine”) என எழுதியிருந்தேன்.

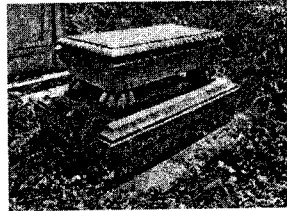
இந்தக் குறிப்பே “வலென்ரைன்

நான்” அன்று காதல் செய்திகளைப் பரிமாறும் வழக்கத்தைத் தோற்றுவித்திருக்க வேண்டும். நான் இறந்த நாளிலேதான், கி.பி. 269 பெப்ரவரி 14இல் அது எழுதப்பட்டது. இப்பொழுது ஒவ்வொரு ஆண்டும் அது மக்களால் நினைவு கொள்ளப்படுகிறது. ஆனால், அவர்கள் முக்கியமாக காதலையும் நட்பையும் அதில் சிந்திக்கிறார்கள். அதிலேயே அவர்கள் சக்கரவர்த்தி கிலோடியஸ்ஸை நினைக்கும்போது, காதல், நட்பு என்ற பாதையில் முட்டுக்கட்டையாக எப்படி அவர் நின்றார் என்பதையும் அதை நினைத்துச் சிரிக்கவும் செய்கிறார்கள் ஏனெனில் அவர்களுக்கு மிக நன்றாகத் தெரியும் - என்றும் எதனாலும் காதலை வீழ்த்த முடியாது, அழிக்கவும் முடியாது.

**சதாசர்யா
திருநெல்வேலி.**

“கணவன் இறந்த பிறகும் அவனது கல்லறைக்கு விசிக்கிக்கொண்டிருக்கிறாயே, உனக்கு உன் கணவனில் அவ்வளவு பாசமா?”

“அப்படியில்லை. தன்ர கல்லறை காயும் வரையாவது இன்னொரு கலியாணம் செய்யவேண்டாமெண்டு சொன்னார் அதாலதான் விசிக்கிக்கொண்டிருக்கிறன்”



சுதேச மருத்துவத்தின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும்

சுதேச மருத்துவத்தின் நான்கு அங்கங்களாக ஆயுள்வேத, சித்த, யுனானி, தேசிய மருத்துவங்கள் உள்ளன.

முற்காலத்தில் சித்த மருத்துவம் குருசீட முறையில் வளர்ந்து வந்ததால் மாணவர்கள் பல்லாண்டு காலம் தகுந்த குருவின் கீழ் பயின்று தத்துவப் பயிற்சி பெற்றனர்.

சித்தர்களினதும் முனிவர்களினதும் காலங்களைக் கருதுமிடத்து இந்தியாவின் வடதிசையில் ஆயுள்வேதம் விருத்தியடைந்து பின் அது தென்பகுதியில் சித்தமருத்துவமாகப் பரவியது என அறியப்பட்டுள்ளது.

யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகத்தில் சித்தமருத்துவத் துறையானது 1984ம் ஆண்டிலிருந்து செயற்பட்டு வருகின்றது.

சித்த மருத்துவம் சிவன், சக்தி, நந்தி தேவர் என்னும் தொடர்புகளின் மூலமாக உருவாகியதென்றும், சித்தர்கள் தாம் அனுபவத்திற் கண்ட மருத்துவ முறையினை சித்துக்கள் செய்வதன் மூலமாக சித்த மருத்துவத்தினை உருவாக்கினார்கள் எனவும், ஆதியில் வாழ்ந்த ஒரு சிலர் சைவசமயத் தொடர்பில் சில உபாய முறைகளை உருவாக்கியதன் மூலம் தம்மைச் சித்தர்களாக்கிக் கொண்டார்கள் எனவும் கூறப்பட்டுள்ளது.



சித்த மருத்துவத்தின் நோக்கம் உடலை ஆரோக்கியமாகவும் நோயில்லாமலும் பாதுகாப்பது மட்டுமன்றி நீண்டகாலம் இளமையுடனும் தளர்ச்சியின்றியும் பேணுவதுமாகும். இவை காயகற்பம் முறையில் அடங்கும்.

சுதேச மருத்துவம் மிகவும் தொன்மையானதாகவும் அன்றாட வாழ்வில் தொன்றுதொட்டு இயற்கையுடன் மருத்துவம் வளர்ந்த இடத்து மக்களின் கலாச்சாரம் சமயம் ஆகியவற்றுடனும் பின்னிப்பிணைந்தும் காணப்படுகின்றது.

வரலாற்றிற்கிடையான அனுகுமுறைகளை நோக்குமிடத்து ஆதியில் வாழ்ந்த மருத்துவர்கள் தாம் அனுபவ ரீதியாக கண்ட மருத்துவங்களை ஏட்டில் எழுதி வைத்துள்ளனர். பின் அவற்றில் சில அச்சேற்றப்பட்டு நூல்வடிவில் பிரசுரிக்கப்பட்டன. இவ்வாறான மெஞ்ஞான பூர்வமான விடயங்களை விஞ்ஞான பூர்வமாக நிறுவுவதற்கு ஆராய்ச்சி உத்திமுறைகள் உபயோகிக்கப்படுகின்றன.

நோயியல் ஆராய்ச்சியில் சித்த மருத்துவத்தில் 4448 நோய்கள் உள்ளன என குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. நோய்வகைகள் குழந்தைகள், வாலிபர், வயது வந்தோர், பெண்கள், கர்ப்பினிகள், வயோதிபர் என்ற முறையிலும், நோயேற்படக் காரணம், நோயின் குறிகுணங்கள், நோயின் பேதம் (Differential Diagnosis) என்ற ரீதியிலும், உடல் நோய்கள், உள நோய்கள் எனும் பிரிவிலும் அமையப் பெற்றிருப்பது நோக்கப்பட வேண்டும்.

சித்தர்கள் உணவு முறைகள் பற்றி மிகவும் நுட்பமாக எடுத்துக் கூறியுள்ளனர். ஒவ்வொரு உணவுப் பொருளினதும் சுவை, பஞ்சபூத அம்சம் என்பவற்றைப் பற்றி மட்டுமல்லாது அவற்றிலுள்ள முக்குண (வாதம், பித்தம், கபம்) வேறுபாடுகள் பற்றியும் தெளிவாகக் கூறிவைத்துள்ளனர். ஒருவர் தமது உணவுமுறையை ஒழுங்காகக் கடைப்பிடிப்பதன் மூலம் ஆரோக்கியமாக வாழமுடியும். மேலும், ஒருவர் நோய்வாய்ப்படும்போது தகுந்த பத்திய உணவுமுறைகளைப் பின்பற்றுவதன் மூலம் அந்நோயிலிருந்து விடுபடமுடியும். சித்த மருத்துவம் கூறும் உணவே மருந்து தத்துவம் இதுவேயாகும்.

சித்த மருத்துவம் சில உண்மைகளை நாளாந்த வாழ்வில் காணப்படும் சிகிச்சை முறையில் வெளிப்படுத்துகின்றன. நீண்ட நாட்பட்ட தீராத நோய்களின் பட்டியலில் சிலவகையான சரம் நோய்கள், வாத ரோகங்கள், நரம்புத் தளர்ச்சி, பக்கவாதம், குன்மம், பீனிசம்

என்பவற்றைத் தீர்க்கவல்ல தனித்திறமை கொண்ட மருத்துவம் என்பதுடன் குழந்தைகள், வயோதிபர்கள் பெருமளவு இவ்வைத்திய முறையை நாடுவதும் வரலாற்றின் உண்மை.

சித்த மருத்துவம் இன்று உலகந் தழுவிய ஓர் உன்னத நிலையை அடைந்துள்ளது. சித்த மருத்துவத்தின் சிறப்பியல்புகளாவன-

- 1) பக்க விளைவோ அல்லது பின்விளைவோ இல்லாதமருத்துவம்.
- 2) அழ்ந்த நாட்டின் இயற்கைச் சூழலுக்கேற்ப, தட்ப வெப்ப நிலைகளுக்கேற்ப, கால மாற்றங்களிற்கேற்ப, இயற்கையாக கிடைக்கின்ற மூலிகைகளை மூலப்பொருட்களாக கொண்டு தயாரிக்கப்படும் மருந்துகளாகும்.
- 3) நாள் தோறும் மக்கள் பயன்படுத்துகின்ற பொருட்களை மருந்துப் பொருட்களாக உபயோகிக்கப்படுகின்றது.
- 4) சித்த மருத்துவத்தில் அளவுக் கட்டுப்பாடு, உண்ணும் முறை, உணவை அளவோடு உண்ணுதல், உண்ணாநோன்பு, உபவாசம் போன்ற முறைகள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.
- 5) இயற்கையான வாழ்க்கையினை வலியுறுத்துகிறது.
- 6) யோகப் பயிற்சிகள், உடற்பயிற்சிகள் போன்றவையும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.
- 7) பிரணாயாமம், தியானம்

போன்றவையும் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

- 8) வெந்நீர்க்குளியல், சூரியக் குளியல், மண் குளியல், குளிர்ந்த நீர்க்குளியல், ஒத்தடம், ஆவிக்குளியல் (Steam bath) போன்றவையும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
- 9) பல நோய்கள் சித்த மருத்துவத்தில் மிகவும் எளிய முறையில் குணப்படுத்த முடிகின்றது. உதாரணமாக - மஞ்சட்காமாளை, தோல்வியாதிகள், சர்க்கரை நோய் (நீரிழிவு), பாரிசவாதம், இரைப்பு நோய் (Asthma), இரத்த அழுத்தம் போன்ற நோய்களைக் குறிப்பிடலாம்.
- 10) உணவும் மருந்தும் ஒன்றாக அமைந்திருப்பது நம் தமிழர் மருத்துவத்தில் சிறப்பிற்குரியது.
- 11) வருமுன் காப்பதே வாழ்விற்கு அழகு என்ற சித்தர்களின் மெய்ப்பொருளை நாம் உணர்ந்தாக வேண்டிய தருணத்தில் இருக்கின்றோம். பிரபஞ்சப் பேராற்றலின் கூட்டமைப்பையும், அறுவகைச் சுவைகளும், 96 தத்துவங்களும் இணைந்ததுதான் சித்த மருத்துவம்.
- 12) உயிர்களிற்கு ஊறுபாடு வரக்கூடாது என்று நினைத்தால் மாறுபாடு இல்லாத உணவை உட்கொள்ள வேண்டும். நமது நாட்டில் மூலிகைகளைக் கீரையாகச் சமைத்தும், துவையலாக அரைத்தும், பொடியாக சாதத்தில் கலந்தும் சாப்பிட்டு வர வாத, பித்த, கப, குற்றங்களைச் சமன்செய்து வாழமுடியும்.

- 13) நம் முன்னோர்கள் வாழும் முறைகளிலே உண்ணும் உணவு, மற்றும் நம்மைச் சுற்றியுள்ள தாவரங்கள் மூலம் மருத்துவக் குணத்தினைக் கண்டறிந்து பயன்படுத்தி வந்துள்ளனர்.

உணவே மருந்து, மருந்தே உணவு என்னும் கொள்கைக்கு ஏற்ப வாழ்ந்து வந்தனர்.

சித்த மருத்துவம் என்பது பண்டைய காலம் தொட்டு மரபு வழியாக அறிவுசால் சான்றோர்களான சித்தர்களால் ஆய்வுசெய்யப்பட்டதும், அனுபவத்தின் மூலமாகவும் அறிந்த உண்மைகளின் அடிப்படையிலும் அமைந்த மருத்துவ நெறியே சித்த மருத்துவம் ஆகும்.

பல நாடுகளில் ஆராய்ச்சித்துறைகள் இன்னும் பல்வேறுபட்ட செயன்முறையினை ஆய்வுசெய்து கொண்டிருப்பதும் அனுபவ மருந்துகளுக்கு ஓர் முழுமையான முடிவை வழங்கியிருப்பதும், அதற்கான வெளியீடுகள் ஆண்டுதோறும் வெளியீட்டுக் கொண்டிருப்பதும், மருத்துவவியலில் புதிய பல திட்டங்களை நடைமுறைப்படுத்தியிருப்பதும் முன்னேற்றகரமான செயற்பாடாகும்.

சித்த மருத்துவ தத்துவத்தின்படி மனித உடல் நிலம், நீர், காற்று, ஆகாயம், தீ ஆகிய பஞ்சபூதங்களினால் ஆக்கப்பட்டுள்ளது. எனவே மனித சமுதாயம் ஆரோக்கியமாக நிம்மதியாக சந்தோஷமாக வாழ்வதற்கு இப்பஞ்ச பூதங்கள் மாசுபடாமல் பேணுவதிலும்,

சமநிலையில் இருப்பதிலும் அக்கறை செலுத்த வேண்டியது நம் அனைவரதும் கடமையாகும்.

சித்த மருத்துவம் சிறப்புடன் அமைவதற்கும், சமூகத்தில் தனக்குள்ள பாரிய பணிகளை நிறைவேற்றவும், எதிர்காலத்தில் ஆய்வுகள் மற்றும்

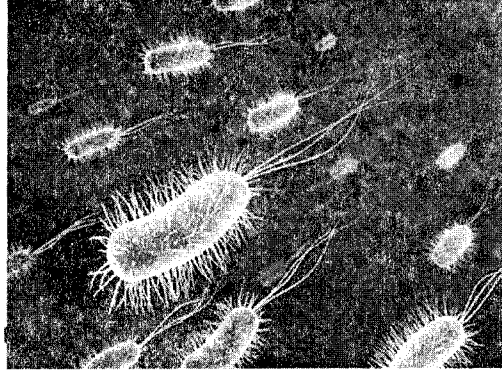
ஆராய்ச்சிகளை மேற்கொண்டு அதன் மூலம் செயற்பாடுகளையும் விரிவுபடுத்தி தழைத்தோங்க வேண்டும்.

Dr. சி. வித்யரோகினி
பொதுச்சுகாதார ஆயர்வேத
வைத்ய அதிதரி,
வலி-தெற்கு பிரதேச
செயலகப் பிரிவு.

ஒக்சிசன் இல்லாத இடத்தல் பக்ரீரியாக்கள்

ஒக்சிசன் இல்லாத இடத்தில் பக்ரீரியாக்கள் எத்தனை நாட்கள் உயிர் வாழும் என விண்வெளி விஞ்ஞானிகள் ஆய்வு மேற்கொண்டனர். அதற்காக இங்கிலாந்தில் தெற்கு கடற்கரையில் உள்ள ஒரு மலையின் செங்குத்தான பாறையில் இருந்து சில பக்ரீரியாக்களை சேகரித்தனர். அவற்றை ஒக்சிசன் இல்லாத விண்வெளிக்கு எடுத்து சென்று சோதனை செய்தனர். அப்போது அந்த பக்ரீரியாக்கள் 553 நாட்கள் உயிருடன் இருந்தது கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இவை அல்டா லைட்கள், காஸ்மிக் கதிர்கள் ஒளிவீச்சில் விண்வெளியில் உள்ள தட்ப வெப்பநிலையில் உயிர்

வாழும் தன்மை உடையது என்றும் கண்டறிந்தனர். இந்த ஆய்வு கடந்த



2008 ஆம் ஆண்டு தொடங்கப்பட்டது. இதன் மூலம் பக்ரீரியாக்களை விண்வெளி வீரர்களின் உபயோகத்திற்கு பயன்படும் என ஆராய்ச்சியாளர்கள் தெரிவித்துள்ளனர்.

கருகும் குருத்தோலைகள்

-நாதிக்கா

“மலிவு ... மலிவு... வாங்கோ... வாங்கோ அக்கா..” வியாபாரிகளின் கூவல்கள் மாறி மாறி ஒலித்துக்கொண்டிருந்தது.

இலங்கையின் எல்லா இடங்களிலிருந்தும் ஆலயத்தை தரிசிக்க வரும் எல்லா மக்களின் மனங்களிலும் ஏதோ புதுவித மகிழ்ச்சி காணப்பட்டது. நல்லூர்க் கந்தன் ஆலய சுற்றுவிட்ட வீதி மிகவும் கலகலப்பாக இருந்தது.

முருகப் பெருமானைத் தரிசித்து விட்டு கிழக்கு வாயிலில் வந்து நின்ற நிர்மலன், ஆலயச் சூழலை விட்டு விலக மனமின்றி எல்லாவற்றையும் ரசித்துப் பார்த்துக் கொண்டிருந்தான்.

“அண்ணா.... அண்ணா... கற்பூரம்” சிறுமி ஒருத்தி பின்னால் வந்து சுரண்டினாள்.

“அண்ணா கற்பூரம் வாங்குங்க”

கையில் ஏந்தியிருந்த கற்பூரத்தட்டை உயர்த்தி நீட்டினாள். நிர்மலனுக்குக் கற்பூரம் வாங்க வேண்டும் என்ற எண்ணம் மறைந்து பால்வடியும் அந்தச் சிறுமியின் முகத்தில் கசியும் வியர்வையும் மூக்கிலிருந்து வழியும் சளியுமே அவளது சிந்தனை வலைக்குள் சிக்குண்டு நின்றது.

ஏன்? குழந்தைக்குரிய இலட்சணங்களையே அவளிடம் தேட வேண்டியிருந்தது.

“உன்னுடைய அம்மா அப்பா



எல்லாரும் எங்க இருக்கினம்?”

“அம்மாவும் அப்பாவும் வன்னியில் செத்துப்போயிட்டினம், நான் அம்மம்மாவோட இருக்கிறன்.” சட்டென்று வந்த அவள் பதில் இறப்பின் வலியைப் அவள் புரிந்திராததைக் காட்டிக் கொடுத்தது.

எப்படிப் புரியும் அந்த ஏழுவயதில்? “அம்மம்மா எங்க இருக்கிறா?” நிர்மலன் அவள் முகத்தையே பார்த்துக்கொண்டிருந்தான். அதற்கிடையில் அந்தச் சிறுமி “அம்மா..... அக்கா..... கற்பூரம்” வெள்ளை நிறப் பேருந்தில் இருந்து இறங்கிய பெரும் எண்ணிக்கையான சுற்றுலாப் பயணிகளிடம் அவள் கற்பூரத்தட்டை நீட்டியவாறு ஓடினாள்.

நெருக்கென்று முள் குற்றியது போலிருந்தது நிர்மலனுக்கு. “எத்தனை நாட்களுக்கு இவள் இப்படித் தட்டை தூக்கிக் கொண்டு திரியிறது? அவள் கையைப் பிடித்துத் தடுத்தான்.

“அண்ணா இந்தக் கற்பூரம் முழுவதும் இண்டைக்கு வித்து முடிக்கோணும், அப்பதான் நாளைக்கு வரைக்கும் காசு காணும்” அவள் காரணம் கூறியும் விடுவதாக தெரியவில்லை. “அண்ணா இந்தப் பெரிய பஸ்களில் வற்றவை தான் கூடக்காசு தருவினம் விடுங்க அண்ணா.”

“வேண்டாம், நீ என்னோட வா” அவளை அவ்விடத்திலிருந்து அழைத்துக் கொண்டு சென்றான்.

“கார்த்திகா, அம்மம்மா என்ன செய்யிறா?”

“அம்மம்மா கச்சான் விக் கிறா, ரெண்டு நாள் காச்சல், கச்சான் விக்க வரேல, இண்டைக்குத்தான் வந்தவா. கற்பூரம் வித்து இண்டைக்குப் பனடோலும் பாணும் வாங்கிக் கொண்டு போகோணும்.” நிர்மலனுக்கு அதற்கு மேல் ஏதும் கேட்க வேண்டும் போல் தோன்றவில்லை. அவளைக் கூட்டிக்கொண்டு நல்லூரைச் சுற்றியுள்ள பிடவைக் கடைக்குச் சென்றான்.

அந்த சிறுமி வன்னியில் இடம்பெற்ற யுத்தத்தில் பெற்றோரையும் தன்

தங்கையையும் இழந்து அம்மம்மாவுடன் யாழ்ப்பாணத்தில் வசித்து வருகிறாள். அவள் வன்னியில் முதலாம் ஆண்டு படித்த பின் புத்தகத்தைக் கண்டதேயில்லை. அம்மம்மாவுடன் நல்லூர் ஆலயத்திற்கு காலையில் வந்து சுற்றுலாப் பயணிகளுக்கு கற்பூரத்தை ஓடியோடி விற்பாள்.

அவள் அணிந்திருந்த சிவப்பு வர்ணச்சட்டை அழுக்குப் படிந்து, தண்ணீர்பட்டு அநேக நாட்கள் என்பதனைப் பறை சாற்றியது. அவ்வாறுதான், அவளது எண்ணெய் பூசாத தலையும் காம்பந்து கிடந்தது. யுத்தத்தின் விளைவு கார்த்திகாவில் பிரதிபலித்தது. ஐநூறு ரூபாய் கொடுத்து இரண்டு சோடி சட்டைகள் வாங்கிய நிர்மலன் அவளுக்கு அந்தக் கடையில் வைத்தே சட்டையை அணிந்து வேறு கடைகளுக்கும் கூட்டிச் சென்றான்.

நிர்மலன், வவுனியாவில் இருந்து நீண்ட காலங்களின் பின் வேலை விடயமாக யாழ்ப்பாணம் வந்தவன். நல்லூருக்கு எப்போதோ பாடாசாலைக் காலத்தில் வந்த ரூபகம். இன்று நல்லூருக்கு செல்லும் விருப்பத்தில் வந்தவனுக்கு கார்த்திகாவின் சந்திப்பு அவன் நெஞ்சை மாற்றியது. முன்பின் அறியாதவளாயினும் அவள் அவனது உறவு உறவாகவே எண்ணிக்கொண்டான். அவள் எங்கள் எல்லோரதும் உறவு. தற்கால அவள் வாழ்வுதான் எதிர்காலத்திலும்

அவளிடத்தில் பிரதிபலிக்கும்.

இப்படி எத்தனை கார்த்திகா? எமது நாட்டில்.

“அண்ணா! இதில் ஒரு பெட்டி வாங்கித் தாங்க” அவள் கைகாட்டிய திசையைப்பார்த்தவனுக்கு ஆச்சரியமும் கவலையும் காத்திருந்தது.

அவள் கேட்டது எந்த விளையாட்டுப் பொருளுமல்ல கற்பூரப் பெட்டிகளைத் தான் அவள் கேட்டாள்.

“வேண்டாம், நான் உனக்கு புத்தகம், கொப்பி வாங்கித்தாறன். இனி கற்பூரம் விற்கக் கூடாது.”

நிர்மலன் கார்த்திகாவையும் அழைத்துக் கொண்டு அவளது அம்மம்மாவிடம் சென்றான். அவள் தலையில் விழும வெயிலை தன் சேலைத் தலைப்பால் தடுத்து, அந்தச் சடும் மணலில் கச்சான் பைகளை அடுக்கி ஒவ்வொருவராக அழைத்துக் கொண்டிருந்தான்.

இந்த அப்பாவிப் பெண்கள் இருவரும் என்ன செய்தார்கள்? கடவுள் தன் முன்னாலேயே ஏன் இப்படிப் பலவித மக்களை வைத்திருக்கின்றான். அந்தச் சின்னஞ் சிறுக என்ன செய்தாள்? அவள் வளர்ந்ததும் எவ்வளவு பிரச்சனைகளுக்கு முகம் கொடுக்க வேண்டும்? பணத்தேவைக்காக இப்போது கற்பூரம் விற்பவள், நாளைக்கு அவள் தன் கற்பையே விற்க சமூகம் தூண்டாதா? இவளுக்கு யார்

அறிவுரை சொல்வது? ஆனால் அவள் மீது பழி சொல்ல எத்தனை பேர் தயாராவர்? ஏன் நாம் அவளுக்கு ஒரு வாழ்வு கொடுக்க எண்ணக்கூடாது? பழியைச் சுமத்தும் சமூகம் எங்களுக்கு வழியைச் சொல்லாது.

கார்த்திகாவை நினைத்த நிர்மலனுக்கு அவளுக்கு ஒரு புது வாழ்வு கொடுக்க வேண்டும் என எண்ணினான். அவள் அந்த சிறுமியின் அம்மம்மாவிடம் “கார்த்திகா, கற்பூரம் விற்பது பிளைக்கட்டும். பரவாயில்லை. அதில் ஒரு குறையுமில்லை. ஆனால் அவள் தன்னம்பிக்கையுடன் தன் சொந்தக் காலில் நிக்கிற மாதிரி அவள வளர்க்கோணும். அவள படிக்க விடுங்க அடுத்த முறை நான் வரேக்க உங்கட வீட்டுக்கு வருவன். அவள் படிக்க வேண்டிய எல்லா செலவையும் நானே தாறன்.”

“ரொம்ப நன்றி தம்பி, நீ நல்லாயிருக்கோணும்”

விடைபெற்றுச் சென்றவன் அந்த ஆலயச் சூழலில் தன் கண்களை அலையவிட்டான். பாக்கு விற்று, பூலான்கள் பம்பரங்கள் விற்று எத்தனை எத்தனையோ சிறுவர்கள். இவர்களிடமும் இன்னும் எத்தனையெத்தனையோ கதைகள் இருக்கும்...

அத்தனை கதைகளிலும் நிர்மலன்கள் வருவார்களா கருகும் குருத்துகளுக்காய்...?



இது புதியவையல்ல,
இருந்தும்
பூமியின் தொடர்ச்சி
இதனால் பேணப்படுகிறது.

சித்தத்தின் எண்ணங்கள்
சிறகடித்துப் பறக்கும்
மொத்தப் பிரபஞ்சமும்
முன்னாலே முடங்கும்...

உலகத்தைப் புரிய
ஓர் உபாயம்... - மனதில்
கலகத்தையும் தரும்
கலங்கவைக்கும் அபாயம்!

உண்மைகள் பொய்யாவது
பொய்கள் உண்மையாவதன்
உண்மைகள் உணர முடியும்
கண்களின் ஒளியில்
காலங்கள் தொலைந்து
கனவுகளும் நீள்கூடும்

கண்களற்ற காதல்
வாழ்வது கண்களால்தான்
பண்களற்ற பாடலும்
பரவிச் சிறப்பது
இந்த பெண்களால்தான்.

அமைதிக்கு
ஆர்ப்பாட்டங்கள் செய்யத் தெரியும்
அகிம்சைக்கு
வன்முறைகள் செய்யத் தெரியும்

வெற்றுப் பொருளும்
வெகுமதியாவது புரியும்
பிரிவு வேதனையில்
பஞ்சாய் மனம் எரியும்.



சிறகுகள்
முளைக்கட்டும்

பாவை இருந்து
பாலைவனங்களும் அழகாகும்
வஞ்சியவள் இல்லாது
வசந்தங்களும் வரிசைகளாகும்.

விஞ்ஞானம் வளர்ந்தும்
இதயத்துக்கு சிறகு முளைக்கும்
விளக்கமிருந்தும் விடியற் கனவுகளை
உண்மையென்றே விபரிக்கச்சொல்லும்

அழகழகாய்ப் பொய் சொல்லி
அடுக்கடுக்காய் கதை கூறி-
அழகான வாழ்வும் உண்டு
அழுது தொலைந்த
அபலைகளும் உண்டு

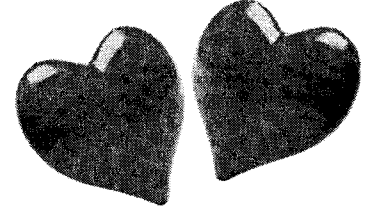
பாமும் கிணறென்று
பலரும் சொல்வதுண்டு
ஆழம் கூடவென்று
அலட்டிக்கொள்வதுமுண்டு

இந்த கிணற்றில்
விழாதவன் மடையன்
வீழ்ந்து வீணென்று
அழாதவனும் மடையன்

காதலால்
கவிதை வாழ்கிறது...
காவியம் நீள்கிறது...
சின்னச் சின்ன உணர்வுகளும்
சிறகடித்துப் பறக்கின்றது

ஆதலால் - இதயத்துக்கு
சிறகுகள் முளைக்கட்டும்...
சிந்தனைகள் கிளைக்கட்டும்...
உண்மை அன்பு உள்ளங்களின்
உடைவுகளை ஓட்டட்டும்...

திசையன்



மாநாடு மனிதர்

பண்டிதர் ஈஸ்வரநாதபிள்ளை

வாசகர்களே! “மாதமொரு மனிதர்” என்ற இப்பகுதியில் எமது நாட்டில் இலைமறை காய்களாக இருக்கும் திறமையாளர்களை, தொழில் முயற்சியாளர்களை அல்லது நல்ல சமூக முன்மாதிரிகளை அறிமுகஞ்செய்கிறோம். நீங்களும் இத்தகையோரைப் பற்றிய தகவல்களை எமக்கு அனுப்பிவையுங்கள்.

-ஆசிரியர்



ஆரோக்கியமான சமூக இருத்தலுக்கான அடிநாதமாய் ஆசிரியப்பணி என்றுமே இருந்து வந்திருக்கிறது. தனி மனித உருவாக்கத்தில் பெற்றோர்களின் பங்கு எத்துணை முக்கியமானதோ அதேயளவு காத்திரமான முக்கியத்துவத்தினை ஆசிரியரின் பங்கும் பெற்றிருக்கின்றது. அப்படிப்பட்ட ஓர் சிறந்த பணிக்காய் தன்னை அர்ப்பணித்து வாழ்ந்துகொண்டிருப்பவர்தான் பண்டிதர் ஈஸ்வரநாதபிள்ளை.

அமைதியும் இயற்கை எழிலும் கைகோர்த்திருக்கும் சுதுமலை கிராமத்தில் அவரது ஆசிரியப்பணி இன்றும் தொடர்ந்துகொண்டிருக்கிறது. மரபுவழிக் கல்வி முறைக்கும் நவீன கல்வி முறைக்கும் தன்னை இசைவுபடுத்திக்கொண்டு தனது ஆளுமையின் திறத்தினால் மாணவர்களைப் புடமிடுகின்ற திறன்மிக்கவராய் பண்டிதர் அவர்கள் காணப்படுகின்றார். எந்த விதமான

விளம்பரங்களும்இன்றி அறிவை மட்டும் மூலதனமாகக் கொண்டு அறிவுப் பசியோடு வருகின்ற மாணவர்களுக்கு உதவும் நிழல் மரமாய் அவர் இருக்கின்றார்.

நாரந்தனை வடக்கு ஊர்காவற்றுறையில் கந்தையா, தெய்வாணைப்பிள்ளை தம்பதியரின் புதல்வராகப் பிறந்து தனது ஆரம்பக் கல்வியை நாரந்தனை கணேசா வித்தியாலயத்திலும் பின்னர் ஊர்காவற்றுறை புனித அந்தோனியார் கல்லூரியிலும் பயின்றார். அவர் கற்கும் காலத்தில் நாடகம், சொற்பொழிவு, பட்டிமன்றம் போன்றவற்றில் பங்கு பற்றி தனது தனித்துவமான திறனை நிரூபித்திருந்தார்.

பண்டிதர் அவர்கள் அன்றைய காலத்தில் இலண்டன் ஏ.எல் (A/L) வரை கற்றிருந்த போதும் குடும்பத்தின் வறுமை நிலையினால் பட்டப்படிப்பைத் தொடரும் வாய்ப்பு அவருக்குக் கிட்டவில்லை. இருந்த போதும் தன்

அறிவுத் திறனுக்கு வேண்டிய விடயங்களை சுயமாகவும் கற்றோரின் துணையுடனும் தொடர்ந்தும் தேடிக்கொண்டேயிருந்தார். பண்டிதர் சி.கணபதிப்பிள்ளை அவர்களுடன் வாழக்கிடைத்த அனுபவத்தை கிடைத்தற்கரிய பேரென பண்டிதர் ஈஸ்வரநாதபிள்ளை அவர்கள் குறிப்பிடுகின்றார். பண்டிதமணியுடன் வாழ்ந்த காலப்பகுதியில் பத்திரிகைகள், வானொலி போன்ற ஊடகங்களுக்கு அவர் எழுதுகின்ற நற்சிந்தனைகளையும் கம்பராமாயணக் காட்சி போன்ற கட்டுரைகளையும் மீள எழுதிக்கொடுக்கும் வாய்ப்பு தனக்கு கிட்டியதையும் மகிழ்ச்சியுடன் நினைவுசூருகின்றார்.

வித்துவான் வேந்தனார் அவர்களிடம் இலக்கியத்தையும், வித்துவான் சுப்பையாப்பிள்ளை அவர்களிடம் இலக்கணத்தையும் கற்ற பண்டிதர் அவர்கள் 1959இல் பால பண்டிதர் பட்டதையும் பெற்றுக்கொண்டார்.

ஒரு நல்லாசிரியருக்கு இருக்கவேண்டிய அனைத்து தகைமைகளையும் வாய்க்கப் பெற்றிருப்பது பண்டிதர் அவர்களின் சிறப்பை மேலும் மெருகூட்டி நிற்கின்றது. அரச சேவையில் இணையாதிருந்த போதும் தனது ஆசிரியப் பணியினை கச்சிதமாக ஆற்றுகின்ற குழலினை இவர் ஏற்படுத்திக்கொண்டிருக்கிறார்.

காரைநகர் மறைஞான சம்பந்தர் வித்தியாசாலை, திருநாவுக்கரசு வித்தியாசாலை ஆகிய பாடசாலைகள் அவரது சேவையப் பெறும் வாய்ப்பைப் பெற்றன. இன்றுவரை உயர் தர வகுப்பு மாணவர்களுக்கும் வெளிவாரி பட்டப்படிப்பு மாணவர்களுக்கும் தனது சேவையினை வழங்கி வருகிறார்.

இவரிடம் இருக்கும் கருணையே மாணவர்களுக்கு கண்டிப்பாய் அமைந்து ஒழுக்க சீலர்களாகவும் ஆற்றல் மிகுந்தவர்களாகவும் அவர்கள் திகழ வழிசமைக்கிறது.

ஆசிரியப் பணி வர்த்தக முனைப்புடைய தொன்றாக இருக்கக்கூடாது என்பதில் மிகுந்த கவனமுடையவராக பண்டிதர் அவர்கள் இருக்கிறார். மாணவர்கள் தேடல் உள்ளவர்களாகவும் ஆரோக்கியமான புதிய விடயங்களை தம் வசப்படுத்துபவர்களாகவும் இருக்க வேண்டும் என்பது அவரின் பேரவா.

பண்டிதர் ஈஸ்வரநாதபிள்ளை அவர்கள் ஓர் சிறந்த ஆசிரிய மாதிரியின் (A Teacher Model) அடையாளமாக திகழ்ந்து கொண்டிருக்கிறார். ஊடகங்களின் வலைக்குள் அகப்பட்டுக்கொள்ளாத, அகப்பட்டுக்கொள்ள விரும்பாத அந்த உன்னத மனிதரை வரையின் வலைக்குள் அகப்படுத்தியதில் வரை மிகுந்த மகிழ்ச்சியடைகிறது.

ச.தர்மசேகரம் (உளவளத்துணையாளர்),
பிரகதச செயலகம், நல்லூர்.

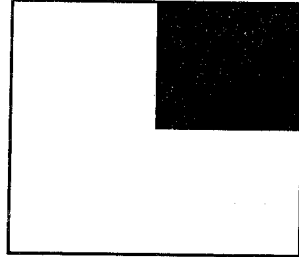
சோ. கருஷ்ணதாஸ்

பரிசு ரூ. 500

கீழுள்ள புதிர்களுக்கான விடைகளை 05-04-2011 இற்குமுன் எமது முகவரிக்கு அனுப்பிவைக்கலாம். சரியான விடையனுப்பிய அதிஷ்டசாலி மாணவருக்கு ரூபா 500.00 வழங்கப்படும்.

- ஒரு பண்ணையில் சில கோழிகளும், சில ஆடுகளும் உள்ளன. அவற்றின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு என வினாவிய போது அப்பண்ணை உரிமையாளர் அளித்த பதில்: "பிராணிகளின் கண்களின் எண்ணிக்கை 50, கால்களின் எண்ணிக்கை 70" எத்தனை ஆடுகளும், எத்தனை கோழிகளும் அப்பண்ணையில் உண்டு?
- மூன்று "மூன்று இலக்க" எண்களைக் கூட்டும் போது 900 வரவேண்டும். அந்த மூன்று மூன்று இலக்க எண்ணில் 1 தொடக்கம் 9 வரையுள்ள இலக்கங்கள் பயன்படுத்தப்படவேண்டும். அம் மூன்றிலக்க மூன்று எண்கள் யாவை?

- படத்தில் காட்டப்பட்டவாறான சதுரவடிவக் காணியொன்றில் நிழற்றப்பட்ட கால் பங்கு விற்பனை செய்யப்பட்டு விட்டது. மிகுதிப் பாகம் நான்கு சமமாக ஒரே வடிவுடையதாகப் பிரிக்கவேண்டும். அம் முறையை வரைந்து காட்டுக.

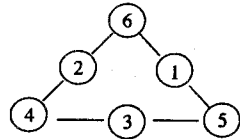


புதிர் போட்டி இல. 12 இற்கான பரிசை வெல்பவர்: செல்வி சீ.சிறீகவுதமி, தரம் 12, யா/மகாஜனக் கல்லூரி, தெல்லிப்பழை

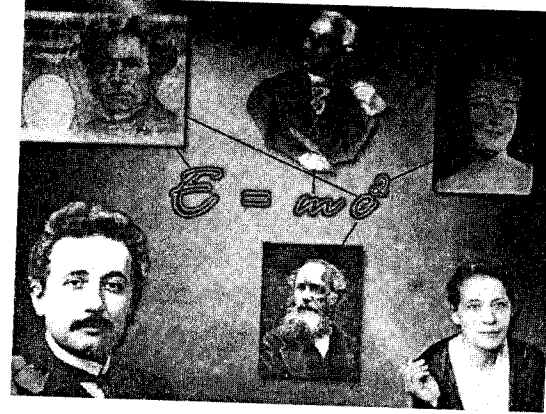
கீழே 12ல் வெளிவந்த புதிர் போட்டிக்கான விடைகள்

- 84
-

iii) 5 பேர்



E=mc² இன் கதை



நம்மில் பலரிடம் இந்த உலகிலேயே மிகப் பிரபல்மான அறிவியல் சமன்பாடு எதுவென்று கேட்டால், எல்லோரும் தயக்கமில்லாமல் சொல்லக்கூடிய பதில்

"E=mc²" என்பதாகத்தான் இருக்கும்.

அதைக் கண்டுபிடித்தவர் ஆல்பர்ட் ஐன்ஸ்டீன் என்பவரின் மனோமனம் என்பதும் எல்லோருக்கும் தெரியும். இந்த மூன்று எழுத்துக்களைக் கொண்ட சமன்பாடு, சூரியன் பிரகாசிப்பதையும், நட்சத்திரங்கள் ஜொலிப்பதையும், இந்த மகா பிரபஞ்சத்தின் ரகசியங்களை விளக்கும் திறன் கொண்டது என்பது ஆச்சரியத்திலும் ஆச்சரியம்! விரும்பியோ விரும்பாமலோ ஒரே அணு குண்டால் லட்சக்கணக்கான மனித

-பிரபஞ்சப்பிரியன் உயிர்கள் நாசமாவதற்கும் பாதை வகுத்தது.

இந்த அறிவியல் விந்தைக்குப் பின்னால் ஜன்ஸ்டைன் எனும் மாதேதை ஒருவரது உழைப்பு மாத்திரம் இல்லை. அதன் பின்னே பல மாமேதைகளின் வியர்வையும், ரத்தமும், காதலும் கலவையாகக்

கலந்த ஒரு நூற்றாண்டு வரலாறு மறைந்துள்ளது. அதைத்தான் இப்போது நாம் கொஞ்சம் அலசப் போகின்றோம்.

E= Energy

லண்டனின் சேரிப்பகுதியில் எழைக் கொல்லனின் மகனாகப் பிறந்த மைக்கேல் .பாரடே எனும் இளைஞனுக்கு அடிப்படைக் கல்வியறிவு மிகக் குறைவு. புத்தகம் பைண்ட் செய்யும் போது, அங்கு வரும் புத்தகங்களைப் படித்தே தன்

அறிவை வளர்த்துக் கொண்டார். இப்படி வளர்ந்து பின்னொரு காலத்தில் பெருமைமிக்க இங்கிலாந்தின் ரோயல் சொசைற்றியில் ஒரு முக்கிய உறுப்பினராக இருந்து புகழ் பெற்றார்.

1800களின் தொடக்கத்தில் ஆற்றல்



(energy) என்பது பிரபஞ்சமளாவிய ஒரேஆக்கப் பொருள் என்ற கருத்து இல்லாமலிருந்தது. நெருப்பிலிருந்து வரும் வெப்பமோ சூரியனிலிருந்து வரும் கதிரோ வெவ்வேறானவை என எண்ணிக் கொண்டிருந்தனர். அப்படிப்பட்ட காலத்தில் தான் நம் .பரடே காட்சியில் வருகின்றார். தன் அளப்பரிய உந்துதலினாலும் சுர்ந்து நோக்கும் திறனாலும் சில விசயங்களை ஆராய முற்பட்டார். மின்சாரம் பாயும் ஒரு கம்பியின் அருகே கொண்டு செல்லப்படும் ஒரு காந்தமுள் கண்ணா பின்னவென்று ஆடி ஏதோ ஒரு திசையில் நிற்பதைக் கண்டு வியந்தார்! இப்படி பல கால ஆராய்ச்சியின் பின் மின்கம்பியைச் சுற்றி மின்சார ஓட்டத்திற்கு நேர்காணல் காந்த வயல் (Magnetic Field) உருவாகின்றது என்பதையும் கண்டுபிடித்தார். அதைப் போலவே ஒரு காந்தத்தைக் கொண்டு மின்சார

ஓட்டதிசையையும் மாற்றிக் காட்டினார். இதுதான் உலகில் முதல் மின்சார மோட்டார்! மின்சக்தியும் காந்த சக்தியும் ஒன்றோடு ஒன்று தொடர்புள்ளவை என்றும் நிலைநாட்டினார். இப்படியாக மின்காந்தவியல் என்ற புதிய அறிவியல் பிரிவு பிறந்தது! இங்கிருந்துதான் ஐன்ஸ்டைன், ஆற்றல் என்பது ஆக்கவோ அழிக்கவோ முடியாத ஒன்று; அனால் ஒரு நிலையிலிருந்து இன்னொரு நிலைக்கு மாறக்கூடியது என்பதைப் பயன்படுத்திக் கொண்டார்.

$M = \text{Mass}$

அன்டோனி லாரென்ட் லவோசியர் எனும் அமெச்சூர் வேதியல் விஞ்ஞானி பிரான்ஸ் நாட்டைச் சேர்ந்த வரி வசூலிக்கும் நிறுவனம் ஒன்றை நடத்திவந்த ஒரு செல்வச் சீமான். இவரை நவீன வேதியலின் தந்தை என்றும் கூறுவர். இவரே ஆக்சிசனுக்கும் கைட்ரஜனுக்கும் நாமகரணம் சூட்டியவர். இவை இரண்டும் சேர்ந்தால்தான் தண்ணீர் என்பதைக் கூறி மனிதன் நிலவு வரை செல்ல சிவப்புக் கம்பளம் விரித்தவர். இவரது அயராத உழைப்பால் இவர் உலகுக்கும் குறிப்பாக ஐன்ஸ்டைனுக்கும் உணர்த்திய உண்மை.... ஆற்றலைப் போலவே வேறு எந்தவித மாற்றம் ஏற்பட்டாலும், ஒரு பொருளின் நிறை கூடவோ குறையவோ செய்யாது! அவரின் காலத்தில் ஒரு நம்பிக்கை இருந்தது. அது, ஒரு மரக்கட்டை எரியூட்டப்பட்டால்,

அதிலுள்ள ப்லோகிஸ்டன் என்னும் பொருளின் மூலமாக, அப்பொருளின் நிறை, நிரந்தரமாக வெளியேறிவிடுகின்றது. ஆகவே தான் உபரியாகக் கிடைக்கும் சாம்பலின் எடை, ஒரிஜினல் மரக்கட்டையின் எடையைவிட குறைந்து காணப்படுகின்றது என்று எல்லா அறிவியலாளரும் நம்பினர். அப்போதுதான் லாவோசியர், தன் அயராத உழைப்பினாலும், அறிவார்ந்த தன் மனைவியின் உதவியோடு, எப்படிப்பட்ட மாற்றம் நிகழ்ந்தாலும் ஒரு பொருளின் நிறை கூடவோ குறையவோ செய்யாது....ஒரு வேதியல் சமன்பாட்டின் இரு பக்கங்களும் எப்போதும் சமமாக இருக்கும் என்பதையும் நிரூபித்தார். அவரின் இந்தக் கண்டுபிடிப்பே ஐன்ஸ்டைனின் சார்புக் கொள்கையில் முக்கிய பங்காற்றியது. ஆனால் இதுவே இவரின் கடைசிக் கண்டுபிடிப்பாக ஆகிவிட்டது.

பிரஞ்சு மக்களுக்கு விடிவெள்ளியாக வந்த புரட்சி, இவருக்கு முற்றுப்புள்ளியாக மாறிப்போனது. இவர் பணக்கார வர்க்கத்தின் பிரதிநிதி என்பதால், பல்வேறு குற்றங்கள் சாட்டப்பட்டு, தலை துண்டிக்கப்பட்டு கொலை செய்யப்பட்டார். இது நடந்து ஒன்றரை வருடங்கள் கழித்து, பிரெஞ்சு அரசாங்கம் இவரைக் குற்றமற்றவர் என்று பிரகடனப்படுத்தியது. அதன் பின், அவரின் சில உடமைகளை அவரின்

மனைவியிடம் அளிக்கப்பட்ட போது, அதன் மீது ஒரு துண்டுச்சீட்டில் தவறாகக் குற்றம் சாட்டப்பட்டு கொலை செய்யப்பட்ட லவோசியரின் விதவைக்கு.....என்று எழுதியிருந்தது!

$C = \text{Celeritas or speed of light}$

எல்லாம் சரி, ஆற்றலும் நிறையும் ஒன்றை ஒன்று சார்ந்திருக்கின்றன.அதனால் அவை சமன்பாட்டில் இடம்பிடித்துள்ளன. ஆனால் இந்த ஒளி எப்படி உள்ளே வந்தது? மிக மிக வேகமாகச் செல்வதற்கு லத்தின் மொழியில் செலிரிட்டஸ் (celeritas) என்று அழைக்கப்படுகின்றது. மனிதன் அறிவுக்கு எட்டியவரை மிக வேகமாக செல்லக்கூடியது ஒளி மட்டுமே. வினாடிக்கு 3,00,000 கிலோமீட்டர்கள்! இங்கே மீண்டும் மைக்கல் .பாரடே உள்ளே வருகிறார். ரொம்பக் காலமாகவே அவர் ஒளியும் மின்சாரத்தைப் போலவும் காந்தப்புலத்தைப் போலவும் மின்காந்தவியலைச் சார்ந்துதான் என்று உறுதியாக நம்பினார். ஆனால்அதைக் கணிதத்தளமாக நிரூபிக்க தேவையான எண்கணித அறிவு அவரிடம் போதியதாக இல்லை. என்ன இருந்தாலும் அவர் ஒரு படிக்காத மேதைதானே! இந்த இடத்தில்தான் நன்கு படித்த, கணிதத்தில் புலியான ஐம்ஸ் கிளார்க் மேக்ஸ்வெல் என்னும் இளைஞர் வருகிறார். அவர்கள் இருவரும் சேர்ந்து, மின்சாரத்திலிருந்து காந்தப் புலமும்

காந்தப் புலத்திலிருந்து மின்சாரமும்.... ஒரு குறிப்பிட்ட வேகத்திலிருக்கும் போது உண்டாகும். அந்த வேகம்தான் ஒளியின் வேகம் அது எப்போதும் மாறாது என்று எண்கணிதம் மூலமாக உலகுக்கு நிரூபித்தனர். இதையும் ஜன்ஸ்டைன் தன் சமன்பாட்டில் சேர்த்துக்கொண்டார். ஒளியின் வேகம் மாறாது என்றால், வேறு ஏதோ ஒன்று மாறித்தான் ஆகவேண்டும். அது நிறை. ஒரு பொருளின் வேகம் ஒளியின் வேகத்தை நெருங்கும் போது அதன் நிறை அதிகரிக்கும் என்றும் அது அதன் ஆற்றலை சார்ந்திருக்கும் என்பதையும் குறித்துக் கொண்டார்.

2- Squared

இந்த மகா சமன்பாட்டில் உள்ள ஒரே எண் "2". அதுவும் நேர் அர்த்தத்தில் இல்லை. "அடுக்கு" என்ற முறையில் உள்ளது. ஒளியின் வேகம் என்ற ஒரு எண் அதே எண்ணால் பெருக்கப்படவேண்டும். 670மில்லியன் X 670மில்லியன் (மணிக்கு 670 மில்லியன் மைல்கள்). அந்த தொகை எவ்வளவு என்று தெரியுமா? 448,900,000,000,000,000. சரி இருக்கட்டும். ஏன் அந்த 2 அடுக்கு? (square?)

இதற்கான விடை எமிலி டி ஷாட்டலே எனும் இளம் பிரெஞ்சு சீமாட்டியிடம் இருந்து வந்தது. இந்த எமிலி, தான் வாழ்ந்த 18ம் நூற்றாண்டுப் பெண்களில் மிகவும் வித்தியாசமான புதுமைப் பெண்ணாகத் திகழ்ந்தார். அவருக்குப் புலமை இல்லாத கலையே இல்லை எனலாம். சர் ஐசாக்

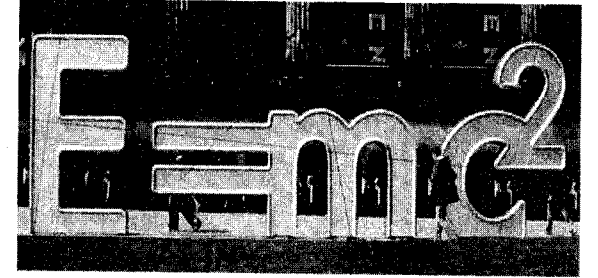
நியூட்டனின் Principia Mathematica அறிவியலின் வேதத்தை பிரெஞ்சு மொழியில் மொழி பெயர்க்கும் அளவிற்கு அறிவியல் மற்றும் மொழி ஞானம் கொண்டவர். தன் 23 ஆவது வயது முதலே கணிதத்தில் கரை கண்டு, ஐசாக் நியூட்டன் முதலான மேதைகளுக்கே சவாலாக இருந்தார்.

ஒரு நகரும் பொருளுக்கு ஆற்றல் உண்டு. ஒரு பந்து அதே போன்ற பந்தை விட இரு மடங்கு வேகத்தில் சென்றால் அதன் ஆற்றலும் இருமடங்கு தூரத்திற்கும் என்பது நியூட்டனின் கூற்று. ஆனால் நம் எயிலி மேடம் கூறுகிறார், அதன் ஆற்றல் நான்கு மடங்கு இருக்குமென்று சொல்வதோடு நிற்கவில்லை. அதை ஒரு சிறு பரிசோதனை மூலம் நிரூபிக்கவும் செய்தார். சிறு சய குண்டுகளை குறிப்பிட்ட உயரத்தில் இருந்து, மிருதுவான களிமண் மீது போட்டு, அது எவ்வளவு தூரம் உள்ளே பதிக்கிறது என்று அளந்து கணக்கிட்டார். அப்போது தான் அந்த களிமண்ணின் மீது போடப்பட்ட குண்டுகளின் ஆற்றல் அவைகளின் வேகத்தின் இரண்டு மடங்காக இல்லை, இரண்டு அடுக்காக (square), ஈருக்கும் என்று நிரூபிக்கப்பட்டு ஆணானப்பட்ட நியூட்டன் சொன்ன ஒரு விதி மறைந்து போனது இந்தப் பெண்ணால்! இதைத்தான் ஜன்ஸ்டைன் தன் சமன்பாட்டில் உபயோகப்படுத்திக் கொண்டார்.

மேடம் எமிலியைப் பற்றி இன்னும்

சில கூடுதல் தகவல்கள் இவருக்கு ஏகப்பட்ட ஆண்களின் தொடர்பு இருந்ததாம். அதுவும் அவரின் கணவருக்குத் தெரிந்ததே அதில் ஒருவர் அதில் ஒருவர் புகழ் பெற்ற வை நெஞ்சு வால்டேர்ரும் ஒருவர். இருவரும் சேர்ந்து ஒரு புத்தகமும் எழுதியுள்ளனர்;. (Elements of Newton's philosophy) இவ்வளவு இருந்தும் பரிதாபகரமாக தன் 43ஆம் வயதில் ஒரு இளம் கவிஞனால் கற்பமாகி ஒரு பெண் குழந்தையை பெற்றெடுத்துவிட்டு ஆறு நாட்கள் கழித்து இறந்து போனார்.

'c' என்ற ஒளியின் வேகம் ஒரு மாறா எண் என்பதை முதலில் புரிந்து கொண்டவர்களில் ஜன்ஸ்டைன் முதலாமவர். மிக நுட்பமாகக் கவனியுங்கள்..... நாம் என்னதான் வேகமாக சென்றாலும், நம்மிலிருந்து புறப்படும் ஒளி மணிக்கு 670 மில்லியன் மைல் வேகத்தில் நம்மை விட்டுப் போய்விடும். (ஆகவே ஒளியின் வேகத்தில் யாரும் பிரயாணிக்க முடியாது) இங்கேதான் மேகஸ்வேல்வின் ஐடியாவை பிடித்துக் கொண்டார் ஜன்ஸ்டைன். "c" என்பது மாறா எண் என்றால், ஒளியின் வேகத்தை அடையும் ஒரு பொருளின் நிறை என்னவாகும்? அது கண்டிப்பாக அதிகரிக்கும்! இதிலிருந்து அவர் கூறுவது நிறையும், ஆற்றலும்



ஒன்றோடு ஒன்று தொடர்புள்ளவை. ஏன்..? அவை இரண்டும் ஒன்றே! ஆற்றல்தான் நிறை, நிறைதான் ஆற்றல்! உ-2 இன் மதிப்பு மிக மிக மிக அதிகமாக இருப்பதால், ஒரு சின்ன, கடுகளவு நிறை கொண்ட பொருளுக்கு அளவில்லாத ஆற்றல் இருப்பது நிச்சயம்! இந்த சமன்பாட்டில் சரியான புரிதல் நட்சத்திரங்களின் இதயத்தில் என்ன நடக்கிறது என்பதையும் நாமெல்லாம் அந்த நட்சத்திரங்களால் உருவானவர்கள் என்பதையும் சூரியனிலிருந்து நமக்குக் கிடைக்கும் எல்லா ஆற்றலும் E=mc^2 என்பது புரிந்துவிடும்! நட்சத்திரங்கள் தங்களின் அளவிட முடியாத நிறையை ஆற்றலாக மாற்றிய படியே உள்ளன என்பதும் விளங்கி விடும்.

(மேற்கூறிய அனைத்து விபரங்களும் David Bodanis எழுதிய E=mc^2: A Biography of the World's Most Famous Equation என்ற புத்தகத்திலிருந்து பெறப்பட்டது.)

-நன்றி இன்நேரம்.கொம்

“வரை” சந்தா விபரம்

நீங்கள் இதை அறிவியல் பல்கலை மாசிகையின் சந்தாதாரராகுவதன் மூலம் எமது முயற்சிக்கு ஒத்துழைப்பு வழங்க முடியும்.

உள்நாடு

தனிப்பிரதி - ரூ.40
ஒராண்டுச் சந்தா - ரூ.480
2 ஆண்டுச் சந்தா - ரூ.950
3 ஆண்டுச் சந்தா - ரூ.1400
ஆயுள் சந்தா - ரூ.20,000.

முகவரி:
நிர்வாக ஆசிரியர்,
“வரை” வெளியீட்டகம்,
மகுடம் அசோசியேற்ஸ்,
இணுவில் சந்தி,
இணுவில்,
யாழ்ப்பாணம்.

வெளிநாடு

ஆண்டு சந்தா - 40 US\$
ஆயுள் சந்தா - 400 US\$

சந்தா காசோலை மூலமாகவோ எமது கணக்கிற்கில் வைப்பிலிட்டு ரசீதை அனுப்புவதன் மூலமாகவோ காசுக் கட்டளை மூலமாகவோ அனுப்பலாம். காசுக்கட்டளையை அனுப்புவார்கள் சுன்னாகம் தபால் நிலையத்தில் மாற்றக்கூடியதாக அனுப்ப வேண்டும். வங்கி கணக்கு மூலம் அனுப்புவர்கள் R.Thananjeyan, Commercial Bank - Chunnakam. A/C No. 8107004995 என்ற கணக்கிலிட்டு ரசீதை அனுப்பவும்.



வரை

நிர்வாக ஆசிரியர்:
திரு. இ.தனஞ்சயன்
(0776 701661)

ஆசிரியர்:
திரு.சு.ஆழ்வாப்பிள்ளை

இணை ஆசிரியர்கள்:
திரு.இ.கிருபாகரன் (0717 884331)
செல்வி. மீரா இரவிந்திரகுமார்

இதழ் குழு:
க. அன்பழகன் - 077 2092013, 077 9870099 (வவுனியா)
ஆ. பரமேஸ்வரன் - 0779791366 (மட்டக்களப்பு).
திரு.க.தர்மசேகரம்
திரு.வ.சசிசுமார்
செல்வி ஏ.பிறெண்டா
செல்வி ம. துளசிகா

ஓவியம்:
திரு.சு.ஆழ்வாப்பிள்ளை
செல்வன் தே. அகிலன்

இந்த அறிவியல் பல்கலை மாசிகை “வரை” குழுமத்தினரால் மகுடம் அசோசியேற்ஸ் நிறுவனத்தில் அச்சிட்டு வெளியிடப்படுகிறது. 021 224 1431

காப்பாளர்கள்:
பேராசிரியர் ஏ.வி.மணிவாசகர்
தலைவர், அரசியல் விஞ்ஞானத்துறை, யாழ்.
பல்கலைக்கழகம்.
பேராசிரியர் ச.சத்தியசீலன்,
பீடாதிபதி, பட்டப்பின்படிப்புகள் பீடம், யாழ்.
பல்கலைக்கழகம்.
பேராசிரியர். க.தேவராசா,
பீடாதிபதி, முகாமைத்துவ மற்றும் வணிக
சற்கைகள் பீடம், யாழ். பல்கலைக்கழகம்
பேராசிரியர் கு.மிருந்தன்,
தலைவர், விவசாய உயிரியல்துறை, விவசாய
பீடம், யாழ். பல்கலைக்கழகம்.
வைத்தியகலாநிதி திருமதி. தாரணி
குருபரன்
இரத்த வங்கி யாழ் போதனா வைத்தியசாலை.
திருமதி. பகீரதி கணேசதுரை
ஆசிரியை, யா/மகாஜனக் கல்லூரி
திரு. சி.சந்திரன்
உப அதிபர், சைவப்பிரகாச மகள்ளி கல்லூரி,
வவுனியா T.P: 024 222 2281
திருமதி. செம்மனச்செல்வி தேசிகன்
உயர்தர ஆசிரியர், வவுனியா இறும்பைக்குளம்
மகள்ளி கல்லூரி, வவுனியா T.P: 024 222 6062,
024 222 2425

PC SOLUTIONS

TECHNOLOGIES (PVT) LTD

M.M.V Road, Nelliady

Tel :- 021 2264999

305, Kasthuriyar Road, Jaffna.

Tel :- 021 222 1101



Unbelievable Prices

