

T. Srinivasan

திருக்குறள்



- வங்கிச் சிறப்பிதழ் -

வெளியீடு :

கிழக்குப் பல்கலைக்கழக ஊழியர் சங்கம்.

வாந்தேயின் நிரந்தர உண்ணது சேவைக்குப் பாராட்டுக்கள்



AGNANEA GARMENTS

AGNANEA (PVT) LTD.

MANUFACTURERS OF GARMENTS FOR EXPORT

Kalliyankadu, Batticaloa:

065-2431.

Fax: 94 - 065-2387.

Branch :

ANCHENEYE CEMENT & HARDWARE DEALERS

38, Pioneer Road,
Batticaloa.
065-2037.

கிழக்கோளி

(கலை, இலக்கிய காலாண்டுச் சஞ்சிகை)

ஒளி : 3

தை - சித்திரை - 94

கதிர் : 1

பிரதம ஆசிரியர்:
எஸ். எஸ். குரியகாந்தன்

இணை ஆசிரியர்:
ந. ஜெகநாதன்
ஆசிரிய பீட உறுப்பினர்கள்:
G. A. மோசஸ்
சி. சிறீஸ்கந்தராசா
S. V. புனிராஜுசிங்கம்
G. சரோஜினிதேவி

தனிப்பிரதி விலை: ரூபா 15/-

ஆக்கபூர்வமான கட்டுரைகள், கதைகள், கவிதைகள் போன்ற வற்றை “கிழக்கோளி” உங்களிட மிருந்து வரவேற்கிறது தங்கள் தரமான கனமான ஆக்கங்கள் புல்ஸ் காப் தாளில் ஒரு பக்கத்தில் மட்டுமே எழுதப்பட்டிருத்தல் வேண்டும்.

தொடர்பு:

“பிரதம ஆசிரியர்”
“கிழக்கோளி”
விவசாயம் பிபம்
கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம்
செங்கலை,

கிழக்குப் பல்கலைக் கழக ஊழியர் சங்க வெளியீடு.



விடய அடக்கம்

1) ஒவியம்	...03
2) கோழைகள்	...06
3) இலங்கையின் கல்வி	...07
4) கண்ணிப் பயன்	...09
5) கணனி பற்றிய அறிவும்	...11
6) மெழுகுவர்த்தி எரிகின்றது	...13
7) கொலஸ்த்திரோலும் மாரடைப்பும்	...15
8) வாசகர் பகுதி	...17
9) உறவு என்னும் உலகங்கள்	...18
10) மரவள்ளியும் அதன் பாதிப்பும்	...20
11) இலங்கையில் வங்கியியல் வளர்ச்சி	...22
12) நாட்டார் வாயில் நயம்	...25
13) குறுக்கெழுத்துப் போட்டி	...27

நுழைவாயில்.....

1994ம் ஆண்டும் பிறந்துவிட்டது. கிழக்கொளிக்கும் ஐந்து வயதாகிறது. அது தனது பாலப்பருவத்தைக் கடந்து விட்டதனால் பள்ளிப்பருவத்திற்குத் தயாராகிக் கொண்டிருக்கிறது. கடந்த ஒரு சில வருடங்களில் இவை மறை காயாகவிருந்த பல எழுத்தாளர்களை கவிஞர்களை வெளியுலகிற்கு எடுத்துக்காட்டிய பெருமைக்கு கிழக்கொளி மார்த்தடிக் கொள்வது மட்டு மல்ல இன்னும் பலரை எழுத்தரங்கிலே மேடையேற்ற விருக்கிறது என் பதை பெருமையுடன் பறை சாற்றுகிறது. கிழக்கொளியின் வளர்ச்சிக்கும், புகழ்ச்சிக்கும் நன்றி கூறப்பட வேண்டியவர்கள் அன்புள்ளங் கொண்ட வாச கர்கள்தான். இது வரை காலமும் வாசகர்கள் எமக்களித்த ஆக்கமும் ஊக்கமும் தான் கிழக்கொளியின் தொடர் கதிர் வீச்சுக்கு ஆணிவேராகும். இதே ஆக்கமும், ஊக்கமும் தொடர்ந்து எமக்கிருக்குமானால் கிழக்கொளி சிறிதும் மங்கலில்லாமல் உரிய உதய காலங்களிலே உங்கள் கைகளில் பிரகாசித்து மகிழ் விக்கும்.

கிழக்கொளி பல்கலைக் கழகத்தோடு மட்டும் நின்று விடாமல் வெளி உலகத்தையும் தன் கதிர் எல்லைக்குள் அரவணைக்க முற்படுகிறது. அதன் முதற் பிரதிபலிப்புதான் இவ் விதம் ‘வங்கிச்சிறப்பிதழாக’ வெளிவருவது. தொடர்ந்தும் இது போன்ற பல சிறப்பு இதழ்கள் வெளிவர இருக்கின்றன. ‘வருமையை விடச் சிறந்த பள்ளிக் கூடம் வேறெதுவுமில்லை’ என்றார் கவியரசு. ஏழ்மை வீட்டில்தான் சரஸ்வதி குடியிருப்பாள் என்பது ஐதிகம். அறிஞர்கள் எழுத்தாளர்கள் இளமைக்காலங்களை கஷ்டப்பட்டே கழித்துள்ள மையை சான்று பகர்கிறது இன்றைய வரலாறு. எது என்னவாக இருந்தாலும் இறைத்த கிணறு ஊறுவது போல வாசிப்பவன் சிறந்த எழுத்தாளனாகிறான் என்பதுதான் உண்மை. அறிவை ஒருவன் அனுபவத்தில் தேடுகிறான். மற்றவன் புத்தகத்தில் தேடுகிறான்.

செம்மண்ணில் பெய்த மழைநீர் சிவப்பாகவும் சாம்பல் மேட்டிலே பெய்த மழைநீர் கறுப்பாகவும் இருக்குமே தவிர மொத்தத்தில் எல்லாம் மழை நீர்தான்.

நாம் ஒருவனை ஆராயாமல் நல்லவன் என்று முடிவு கட்டுவது தப்பு. ஒருவனுடன் நன்கு பழகி, உறவாடி, அவனது நடை, உடை பாவளைகளை மதிப்பிட்டு அவனை எடை போடவேண்டும். அதன் பின்னரே அவன் நல்ல வனா, கெட்டவனா என்று முடிவு செய்ய வேண்டும். அவனை நல்லவன் என்று முடிவு கட்டிய பின்பு அவன் மீது சந்தேகப்படுவது மாபெருந் தப்பு, நூற்றுக்குத் தொண்ணாறு வீதமான பிரச்சனைகளுக்கு மூல காரணி சந்தேகம் தான்.

சந்தேகம் இருக்குமிடத்தில் சந்தோசம் இருக்காது; சந்தேகம் மறைந்தால் சந்தோசம் தானாக வரும்.

ஆசிரியர்

ஓவியம்: அடிப்படை அம்சங்களும் இரசித்தலும்

(தொடர்ச்சி)

அருந்ததி சபாநாதன்
(நுண்கலைத்துறை)

இங்கிலாந்தில் 1700 களின் மத்தியில் நோயல் அகடமி உருவாக்கப்படுகின்றது. இத் நூடாக ஓர் ஒழுங்கு முறையில் ஓன்யம் கற்றுக் கொடுக்கப்படுகின்றது. இதன் வளர்ச்சிப் படி முறையாக ஓவியக் கண்காட்சிகள் ஒழுங்கு செய்யப்படும் முறை அறிமுகப்படுத்தப்படுகின்றது. ஓவியக் கலைக்கு ஏற்பட்ட இந்திலை ஓவிய இரசிகர்களிலும், ஓவிய இரசிப்பிலும் புதுப் பரிமாணத்தை ஏற்படுத்தியது. கல்விக் கழகங்களின் தோற்றும் செயற்பாடும் இளைய ஓவியர்களிடையே புதிய தேடலை ஏற்படுத்தி யது. பழைய ஓவியர்களின் படைப்புக்களை மீளக் கற்றுப் பிரதி செய்வதில் சலிப்பும், வெறுப்பும் அடைந்தனர். பிரதிமைகள், வீட்டு உட்புறங்கள் வரைவதிலும் மற்றைய வர்களின் எண்ணங்களைத்திரும்ப பிரதி செய்வதும் பயனற்ற செயலாகவே கருதப்பட்டது. இது கற்பித்தல் செயல் முறையாகவே கருத வேண்டும் என்றும் கலை ஆக்கம் என கொள்ள முடியாது என்பதும் இவர்கள் மத்தியில் கருத்தாக எழுந்தது. வெளிப்புற நிலக் காட்சிகளை வரைவதிலும்; தாம் காண்பதைப் பதிவு செய்யும் முயற்சியிலும் அதிகம் ஈடுபட்டனர்.

"Learning to record what they saw" என்ற கூற்றுக்கமைய மேற்கத்தைய பிரபல்ய ஓவியர்கள் Turner, Constable, Cezanne போன்றோர் ஓவியங்களைப் படைத்தனர். இவற்றி நூடாக, மேலும் மேலும் கூட்டுச் சிந்தனை ஓவியங்களில் வெளிப்படும் போக்கு அற்றுதனது சிந்தனை, தன் உணர்வு என்பவற்றை தனது படைப்புக்கள் தாங்கி வரத்தக்கதாக ஓவியன் தன்னை ஓவியங்களில் கொண்டு

வரும் போக்கு ஏற்படுகின்றது இதனால் ஒவியனை; ஓவியங்களில் தரிசிக்க முடிகின்றது.

ஆ) ஓவியக் கலைக்கோட்பாடுகளின்தோற்றம் நவீன காலம் புதிய மாற்றங்களைச் சந்தித்துள்ளது. கலையுலகம் மீண்டும் பார்த்துப் பதிவு செய்தல் என்பதில் புத்திக் கூர்மையும் நுட்பமும் திறனும் உள்ளடக்கிப் புதிய பாணியில் வெளிப்படுத்தும் முயற்சியில் புதுப்போக்குடன் செல்கின்றது. இவையே 20ம் நூற்றாண்டின் 'ism' என்ற கோட்பாடுகளை ஏற்படுத்தியும் உள்ளது.

இன்று ஓவியக்கலையின் உச்சக்கட்டமாக அருபமாணி ஓவியங்கள் தோற்றம் பெற்றுள்ளன. இந்த மாற்றப் போக்கை அறிந்து கொள்வதற்கு முன், காலத்திற்குக் காலம் புதிதாக தோற்றம் பெற்ற ஓவியப் பாணிகளை நோக்குதல் அவசியமாகும்.

முதலில் 16ம் நூற்றாண்டின் மறுமலர்ச்சி இயக்கத்திலிருந்தே இதனை நோக்க வேண்டும்.

Renaissance என்பது மறுபிறப்பு என்ற அர்த்தத்தில் அமைந்துள்ளது. இத்தாலியில் தோற்றம் பெற்ற இவ்வியக்கம் காலப் போக்கில் உலகம் முழுவதும் பரவியது. அறிவும், கலைத்துவமும் இணைந்திருந்தமை இவ்வியக்கத்தின் சிறப்பம்சமாகும். மைக்கல் அஞ்சலோ, வியணாடோ, டாவின்சி, ரிம்ராண்ட் போன்ற உலகப் புகழ்பெற்ற ஓவியர்கள் இக்காலத்திற்குரியவர்களே. இதனைத் தொடர்ந்து வந்த பாணிகளாக Mannerism, Rococo என்பவற்றைக் குறிப்பிடலாம். முதலாவது Renaissance

க்கு மாறான போக்குடையதாகவும் நேர்த்தி யான தன்மைகள் அதிகம் கையாளப்படும் போக்கு Rococo வில் அவதானிக்கலாம். தொடர்ந்து Classicism என்ற பாணியைப் பார்த்தால் ஓர் ஒழுங்கான இசைவை விளக்குவதாகவே இந்தச் சொல் அமைந்துள்ளது. செந்தெறிப் பண்பு கொண்ட மாதிரிகளை நேரடியாகப் பிரதிசெய்தல் இதன் பண்பாக விளங்குகின்றது. மேலும், தனிமனித வெளிப் பாட்டிலும் மரபு ரீதியான பெறுமானங்களே இங்கு அதிகம் பேணப்படுகின்றது. 18ம் நூற்றாண்டின் இறுதியிலும் 19ம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்திலும் தோற்றம் பெற்ற நவ-செந்தெறிவாதம்.(Neo - Classicism) ஜேரோப்பியா விலேயே அதிக தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியது. நேரடியான கருத்துத் தெளிப்பு இதன் பண்பாக விளங்கியது. ஒவ்வொரு பாணியின் தோற்றத்திற்கும் ஏதோவொன்று உந்துதலாக அமைந்திருக்கும்.அந்த வகையில் இதற்கு தொல்பொருள் கண்டுபிடிப்புகளே உந்தலாக அமைந்திருந்தது எனப்படுகின்றது. Romanticism 1780க்கும் 1840க்கும் இடையில் முனைப்புப் பெற்றிருந்தது. இதன் சமகாலப் பாணியான நவ நெந்தெறிவாதத்திற்கு ஏதிரான தாக இது விளங்குகின்றது. அதிர்ஷுட்டும் வர்ணங்களும் இயங்கியல் தன்மையான வடிவங்களும் கொண்டு உணர்ஷுடாகக் கருப்பொருளை வெளிப்படுத்துகின்றது.

19ம் நூற்றாண்டில் பிரான்சில் இயற்பண்பியல் (Realism) வாதம் தோற்றம் பெற்றது. சாதாரண வாழ்வும் அரசியல் சம்பவங்களும் இதில் படைத்துக்காட்டப்பட்டது. இதனுடன் நெருங்கிய தொடர்வு கொண்டதாக Illusionism அமைகின்றது. பல்வேறு நுட்பங்களை மூலம் கையாண்டு இரு பரிமாணத் தளத்தில் உள்ளது உள்ளபடியாக உருவத்தைப் படைக்கும் பண்பு இதற்குரியது. இந்த ism கண்களை ஏமாற்றல் அதாவது 'மாடை' என்ற பொருளிலேயே பிரேரஞ்சு மொழியில் அமைந்துள்ளது. தத்துச்சமாக வரையப்படும் பொருள் அதுவாகவே நினைக்கும்படி அமைந்து விடுகின்

றது. இந்த வகை இயற்பண்புவாதங்களுடன் சேர்த்து சமூக இயற்பண்பு வாதத்தையும் குறிப்பிடல் பொருத்தமாகும். சமூக, அரசியல் உள்ளடக்கம்களுக்கும்கியத்துவம் கொடுக்கப்படுவதுடன் சோவியத் யூனியன் போன்ற நாடுகளிலேயே இவ்வாதம் முன்னெடுக்கப்பட்டதாகும்.

19ம் நூற்றாண்டின் மிக முக்கியமான கணவை இயக்கம் impressionism அதாவது மனப்பதிவு வாதம். 1860களில் பிரான்சில் தோற்றம் பெற்றது. இதன் பண்பு, ஓர் குறிப் பிட்ட கணத்தில் கண்பார்க்கும் நிகழ்வை, உருவை பதிவு செய்தல் என்பதாகும். இதற்குப் பின் தோற்றம் பெற்ற பல இயக்கங்களும் இதன் வளர்ச்சியாக தோன்றின என்றோ அல்லது இதற்கு மாற்றிராகத் தோன்றின என்றோதான் குறிப்பிடலாம்.

1880-1905 காலப்பகுதிக்குரிய ஜேரோப்பிய ஓவியங்கள் பிற்பட்ட மனப்பதிவுவாத (Post impressionism) ஓவியங்கள். ஜேரோப்பிய ஓவியரும் விமர்சகருமான Roger என்பவரால் இவ் இயக்கத்திற்கு இப்பெயர் வழங்கப்பட்டது. Cezanne, Gauguin, Vangogh போன்ற உலகப் புகழ்பெற்ற ஓவியர்கள் இப்பாணியைப் பின்பற்றியவர்களில் முக்கியமானவர்களாகும்.

வர்ணங்களை கலந்து கித்தானில் (Canvas) பாவிப்பது என்பதற்குப் பதிலாக தூயவர்ணங்களை கித்தானில் அருகருகே வைப்பதன் மூலம் அந்த நிறச் சேர்க்கையைப் பார்வையாளன் கண்ணால் உணர்தல் என்ற தன்மையைக் கொண்டு வருவது நவ-மனப்பதிவு வாதம் (Neo-impressionism) இதனை Pointalism, Divisionism என்ற பெயர்களாலும் குறிப்பிடுவதுண்டு. ஓவியப் பாணிக்கமையவே இந்தப் பெயர்கள் அமைந்துள்ளது. இதுவும் மனப்பதிவு வாதத்தின் ஓர் கிளையாகும். பெரும்பாலும் பகுத்தறிவுச் சிந்தனைகளுக்கு இப்பாணி இடம் கொடுக்கின்றது. Seurat என்னும் ஓவியர் இப்பாணியைப் பின்பற்றியவர்களில் முக்கியமானவர்.

வட ஜோப்பாவில் குறிப்பாக ஜேர்மனி யில் 20ம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில் வெளிப்பாட்டுவாத (Expressionism) ஓவியங்கள் தோற்றம் பெற்றன. விகாரப்படுத்தல், சிதைத்தல், மிகைப்படுத்தல் என்பவற்றினாடாக உணர்வுபூர்வமாக வெளிப்பாட்டைக் கொண்டு வரல் இதன் பண்பாகும். மத்தீசர்களும் பிரான்சின் பல ஓவியர்களாலும் பின்பற்றப்பட்ட ஓவியப் போக்கின் பண்பு விகாரப்பட்ட வடிவங்களுக்கும் இயற்கைக்கு மாறான மிகவும் பிரகாசமான வர்ணங்களுக்கும் முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டிருத்தலாகும். இதனை Tausivism என்பார். இதுவும் வெளிப்பாட்டு வாதத்தின் ஒர் பிரிவு என்றே குறிப்பிடலாம். 1909 - 1915ல் இத்தாவியில் தோற்றம் பெற்ற கலை இயக்கம் Futurism இது 20ம் நூற்றாண்டிற்குரிய சர்வதேச கலை இயக்கமாக அமைந்திருந்தது. இதில் விரைந்து மாறிக் கொண்டிருக்கும் இயந்திர உலகின் வெளிப்பாடு அவதானிக்கக் கூடிய அம்சம். மேலும் மீட் உலக யுத்தத்தினால் ஏற்பட்ட கசப்பினாலும் சலிப்பினாலும் தோற்றம் பெற்றதுவே Dadaism என்பது இது சூரியவிசத்தின் (Surrealism) முன்னோடி இயக்கமாகும்.

முன்னர் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட தரங்கள், நிலைப்பாடுகள் என்பவற்றை மட்டு மதிப்பற்றி நிராகரிப்பதாகவும் பகுத்தறி வகுக்கு மாறான விஷயங்களை உள்வாங்குவதாகவும் அமைந்திருந்தது. Dada என்ற சொல் பகுத்தறிவகுக்கு மாறான தன்மையைப் பிரதிபலிக்கும் ஒர் பிரெஞ்சுச் சொல்லாகும். இதே போன்றே. 1920 - 1930 களிலிருந்து கலை இயக்கம் சூரியவிசம் இயல்புக்கு மாறான இசையாத, பகுத்தறிவற்ற கருப்பொருளைக் கொண்டது. சல்வடோர் டாவி எனும் ஓவியர் இவ்வியக்கத்தின் தந்தை என குறிப்பிடப்படுகின்றார். நியூயோர்க்கில் 1940களில் தோன்றி வளர்ந்த மரபுஅரூப வெளிப்பாட்டு வாதம் என்பது இயல்பாக வெளிப்படும் உணர்வை அரூப வடிவங்களில் எடுத்துக்

காட்டுவது இதன் பண்பு. இதன் அதி உச்சப் போக்காக அமைந்திருப்பது “இயக்க” ததன்மை ஓவியங்களில் வெளிப்படுவதாகும். நிறங்கள் எறிந்து தெளித்து ஓவியமாக்கப்பட்டிருப்பதும் இங்கு அவதானிக்கக் கூடிய அம்சமாகும். இப்பாணியைப் பின்பற்றிய வர்களில் Jackson, Pollock போன்றவர்கள் பிரபல்யமானவர்களாகும்.

மேலும், அடிப்படை நிறங்கள், செங்கோண வடிவமைப்புகள் என்பனவெளிப்பாட்டிற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கும் பாணி Plasticism என்பது. இதுவும் ஒரு வகை அருபபாணி ஓவியம் என்றே கூறலாம். 1950 - 1960களில் அமெரிக்காவில் தோன்றி வளர்ந்த பல்வேறு ஓவியங்களையும் Post - Painterly abstraction என்றே அழைக்கப்பட்டது. அதிக உணர்ச்சி களைத் தராத வகையில் தட்டையான நிறப்பாவணை இதன் பண்பாக அமைந்துள்ளது.

1970 களில் தோன்றிய குழுபிசம் ஜோப் பிய ஓவியத்தின் திருப்பு முனையாக அமைகின்றது. ஒரு பக்கப் பார்வையை எடுத்துக் காட்டுவதிலும் முகப்பை அதிகப்படுத்தி காட்டுவதிலும் அக்கறை செலுத்தப்படுகின்றது. உலகப் புகழ் பெற்ற நலீன ஓவியர்களான Picasso, Braque போன்றோரால் தோற்று விக்கப்பட்டது. முழுமையான அரூப ஓவியப் பாணிக்கு குழுபிசமே தோற்றுவாயென்னலாம். ஈற்றாக, அருபபாணி ஓவியம் பற்றிக் குறிப்பிடுவதாயின், பொருளை அடையாளம் காணத்தக்க வகையில் பிரதிபலித்துக் காட்டாது ஆளால் வர்ணம், வடிவம், இழை நயம் என்பவற்றின் கையாள்கையைத் தன் அழகியல் எல்லைகளிற்குள் நின்று வெளிப்படுத்துவது.

மேற்குறிப்பிட்டவற்றிலிருந்து மிக நலீன பாணியான அருபபாணியும் கூட, ஓவியத்திற்கான அடிப்படைகளை மீறாமலே அமைந்திருக்கின்றது என்பதை விளங்கிக் கொள்வது டன் இவ்வடிப்படைகள் மாற்றியமைக்க முடியாதனவாக அமையும் அதேவேளை, அவை

புதியவற்றைச் சேர்த்துக் கொள்ள தக்க தாக நெகிழ்வுப் போக்கும் கொண்டுள்ளன என்பதையும் மறுமலர்ச்சி இயக்கத்திலிருந்து அழபாணி இயக்கம் வரையிலான ஒவிய இயக்கங்களின் பண்புகள், கோட்பாடுகள் என்பன நிருபிக்கின்றன.

IV ஓவிய இரசிப்பு

இவை இவ்வாறிருக்க, ஓவியம் புரிகிறதோ இல்லையோ, 'இந்த ஓவியம் எதைச் சொல்கின்றது' என்று கேட்டுக்கொண்டு ஓவியத்தை இரசிக்க முயலும் இரசிகர்களே எம் மத்தியில் அதிகம். ஓவியத்திற்கு கருப்பொருள் முக்கியம். ஓவியத்திற்கான கரு கலைஞரின் மனதில் எழும் எழுற்சிகளின் அடிப்படையில் அமைகின்றது. இது அவன் வாழும் சமூகத்தின், கலாசாரத்தின், பண்பாட்டின் தாக்கங்களை உள்வாங்கியதாக இருக்கும்.

ஓவிய இரசிப்பு என்று பார்க்கும் போது படைப்பாளியும் இரசிகனும் இங்கு சம்மந்தப் படுகின்றனர். இருவரும் ஓரே தளத்தில் (சிந்தனை)சந்திக்கும் போது தான் ஓவியம் பூரண வெற்றி பெறும். ஓவியனைப் பொறுத்தவரையில் அவன் தன்னவில் பெறும் சந்தோஷத் துடன் அனேகமாக திருட்திப்பட்டுக் கொள்கிறான்.

இருவருக்குமிடையிலான தொடர்பு இங்கு மிக முக்கியமாகும்.

பல்வேறு நாட்டினதும் வெவ்வேறு காலத்து ஓவியங்களைப் பார்த்துப் புரிந்து கொள்ள முயற்சிப்பது ஓவிய இரசிப்புக்கு நல்ல பயிற்சியாக அமையும் ஓவியத்தின் அடிப்படைகள், அதன் கோட்பாடுகள் நோக்கப்பட்டது. இவற்றை விளங்கிக் கொண்டு ஓவியங்களைப் புரிந்து கொள்ள முற்படலாம். எந்தளவிற்கு அதிகாவில் ஓவியங்களைப் பார்க்கின்றோமோ அந்தளவிற்கு அவை தகவல்களையும் அழகியல் அனுபவத்தையும் தரக் கூடியவாக அமையும். ஓவிய இரசிப்பு என்பதற்கு ஓவியப்பரிசுசயம் என்பதே அடிப்படை அடசம் எனலாம்.

கோழைகள்

எஸ். மோசேஸ்

கல்லடி

மனித இலம்
மகிழ்வாய் வாழ
தீயை வாரி அணைத்தபடி
சிரித்துக் கொண்டே
தற்கொலை செய்யும் விறகே
உன் பரந்த மனம் எங்கே?
கேட்டவுடன் ஏன்னைந்து
சாம்பலாகி விட்டாய....
ஓ..... மனதில்லை என்பதினாலோ?
அப்போ.....
மலதிருந்தும் தற்கொலை
செய்யத்துணியும் மனிதர்களை...
விறகென்றா அழைப்பது..?
இல்லை... இல்லை
தகுதியில்லை
கோழைகள் என்றழைத்தால்...
ம்!!!

'மனிதனுக்கு மன அமைதியைத்
தருவதுதான்
மதத்தின் அடிப்படை இலட்சியமாகும்'
சவாமி விவேகானந்தர்.

'கற்க மறுப்பவன் வாழ
மறுக்கின்றான்'
பகவான் ஸ்ரீஇராகிருஷ்ணர்.

இலங்கையின் கல்வி மொழிக் கொள்கை

- ஒரு பார்வை.

(தொடர்ச்சி)

ச. குலசிங்கம் போதனாசிரியர்

இக்காலப் பகுதியில் நாம் பொதுவாகக் கவனிக்கக் கூடிய அமசம் என்னவெனில் எல்லா எதிர்ப்புக்களும் ஆங்கில மொழியில் ஆட்சி செய்த அரசாங்கத்திற் கெதிரானதாக இருந்ததே தவிர ஆங்கிலமொழிக்கொள்கை தொடர்பான 1951ம் ஆண்டின் உத்தியோக பூர்வ மான அறிக்கை புதிய போதனை மொழிக் கொள்கையை பின்வருமாறு நியாயப்படுத்தியது.

தாய்மொழியைப் போதனை மொழியாக உபயோகிப்பதற்கான காரணங்களுள் முக்கிய மானது ஒரு மாணவனைத் தெளிவாகச் சிந்திக்கவேப்பதாகும் மாணவரின் உள்ளுணர்வு, புலமை என்பவற்றின் வளர்ச்சிக்கு இது மிகப் பிரதானமானதெனபதை நாம் அறிவோம். ஆனால் தாய்மொழியில் வாசித்தல், கிரகித்தல் என்பன நன்கு வளர்ச்சியடைய முன்னதாகவே ஒரு இரண்டாம் மொழி அறிமுகப்படுத்தப்படுவது மாணவரின் சிந்திக்கும் திறனை மழுங்கடிக்கச் செய்யலாம். இதனால் ஆரம்பப் பாடசாலையில் தாய்மொழியைப் போதனை மொழியாக கொள்வதுடன் ஆங்கிலத்தை இரண்டாம் மொழியாகக் கற்பதால் பயனடையக் கூடியவர்கட்குச் சற்று பிந்தியகட்டங்களில் ஆங்கிலத்தை அறிமுகப்படுத்தலாம்.

இலவசக்கல்வி, எல்லாப் பாடசாலைகளிலும் கதேச மொழியில் கல்வி என்பன பெருந்தொகையான மாணவர்கட்குத் தாய்மொழியிலேயே கல்விகற்கும் வாய்ப்பினை அளித்தது. தேசிய மொழிக்கும் போதனை மொழிக்கும் மிக நெருங்கிய தொடர்பு இருக்கவேண்டும் என்பதால் (இரண்டும் ஒரு மொழி எனில் பிரச்சினை இல்லை) இதுவரை முக்கிய இடம் வகித்த ஆங்கிலத்திற்குப் பதிலாக தேசிய மொழி ஒன்றினைப் பிரகடனம் செய்ய வேண்டிய உள்ளூர் அரசியல் தலைவர்கட்கு ஏற்பட்டது.

தேசிய மொழி என்பது குறித்த அந்தச் சமூகத்தை ஒன்றினைக்கும் சாதனம் அந்தச் சமூகத்தின் கூட்டுறவான் உணர்வுகளை வெளிப்படுத்த உதவுவதுடன், சமூகத்தின் ஒற்றுமைச் சின்னமாகவும் இது விளங்குகிறது. போதனாமொழி என்பது எந்த மட்டத்திலாயினும், கல்வி நிலையங்களில் பாடங்களைக் கற்பித்தலுக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் மொழியாகும். எனவே, எங்கள் நாடு, எங்கள் அரசாங்கம் என்ற உணர்வு மக்களுக்கு ஏற்படும் வகையில் நாடு பூராவும் மக்கள் கல்வியைப் பெறக்கூடிய மொழியாக இருக்கக் கூடியதோர் தேசிய மொழிக்கான தேவை ஏற்பட்டது.

அந்த நிர்வாகம், கல்வி போன்ற எத்தனையோ பொதுவான பிரச்சினைகளை எல்லாம் மிஞ்சிலிடுமொவக்கு அவற்றை மறைத்து விடும் நிலையில், சுதந்திரம் கிடைத்த சிறிது காலத்தின் பின்னரே உத்தியோக மொழி பற்றிய சர்ச்சை, இலங்கை அரசியலில் குழப்பத்தையும் பிரிவினையையும் ஏற்படுத்தக் கூடிய தொன்றாக உருவெடுத்தது. சர்ச்சைக்குரிய விடயமாக உத்தியோக மொழி விவகாரம் அமைவதற்குக் காரணமாக இருந்தது மேற்கத்தைய குடியேற்ற ஆட்சியே.

கதேச மொழியறிவு கொண்டோர் பெரும்பான்மையாக வாழும் ஒரு நாட்டிடல் ஆங்கில அறிவு கொண்ட ஒரு சிறு கூட்டத்தினரால் ஆங்கில மொழியில் ஆட்சி நடத்த வேண்டிய சூழலில் சுதந்திர இலங்கையை விட்டுச் சென்றமை முக்கிய காரணமாக அமைந்தது.

சுதந்திரம் கிடைத்த சில ஆண்டுகளில் மிக நீண்டதும் காரசாரமான துமான பாராளுமன்ற விவாதங்கள் உத்தியோக மொழி பற்றிய தாக அமைந்தன. உண்மையிலேயே இந்தப் பிரச்சினை ஆரம்பத்தில் சுதேச மொழிக்கும் ஆங்கிலத்திற்கும் இடையிலான போட்டியாகவே அமைந்தது. பின்னர் ஆங்கிலமா? சுதேச மொழியா? என்ற கேள்வியிலிருந்து மெல்ல மெல்ல தமிழும் சிங்களமுமா? அல்லது சிங்களம் மாத்திரமா? என்ற தொனியில் திசையாறியது.

அரசியல் அதிகாரத்தை அடைந்து கொள்ளும் ஓர் மார்க்கமாக மொழிப்பிரச்சினையைக் கையாளக்கூடிய நிலை உருவாகும் போது அரசியல் தலைமை எப்போதுமே தனது நிலையைச் சுயநலம் சார்பாகவே மாற்றிக் கொள்ளும். இலங்கை ஸ்ரீ. வி. சு. கட்சியில் தேர்தல் பிரச்சாரம் பிரதானமாக மொழிப்பிரச்சினை சார்ந்ததாகவே இருந்தமையால் புதிய அரசாங்கத்தில் முதலாவது சட்டமூலமே சிங்களத்தை மாத்திரம் உத்தியோக மொழியாக்கும் சாசனமாக அமைந்தது. 1956ல் இலங்கையின் உத்தியோக மொழி சிங்களம் மாத்திரம் எனப் பிரகடனம் செய்யப்பட்டது. 40 ஆண்டுகால இலங்கை வரலாற்றில் 1956ல் மொழிப் பிரச்சினை மீதான கிளர்ச்சி மிகக் கடுமையான இனக் கலவரங்களுக்கு வழிவகுத்தது. அதன் பின்னர் இலங்கை அரசியலில் இனப்பிரச்சினை அதிகரித்துக்கொண்டே போயிற்று என்னாம்.

சுதேசிய மொழிகளில் இலவசமாகவே கல்வியைப் பெறக்கூடிய வகையில் ஏற்பட்ட மாற்றமானது 1970களில் பின் தங்கியவர்களின் பின்னைகள் பெருமளவில் போதியளவு கல்வியைப் பெற்றுக்கொள்ள வழியமைத்ததுடன் விசேடமாக விஞ்ஞானம், தொழிலுட்பம் ஆகிய துறைகளில் உயர்கல்வி வாய்ப்புக்களையும் அவர்கட்டு அளித்ததென்பது பொதுவாக ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டியதொன்றாக இருந்தது. பொறியியல், மருத்துவம் தலைவர் நிதி துறையை துறைகளில் பெருமளவு எண்ணிக்கையில் பாடதெறிகள் சுதேச மொழிகளிலேயே பயில்வதைச் சாத்தியமாக்குவதன் மூலம் கல்வி மொழிக் கொள்கை ஓர் சாதனையை ஏற்படுத்தியதாக இருந்தது. இது கிராமத்து மக்களில் பெரும்பான்மையினர் தேசியப் பொது வாழ்வின் அதிக துறைகளில் நுழைவதாயின் அவர்கள் தேச விவகாரங்களில் அதிக அக்கறையோடு கூடுதலுடையும் சாத்தியமாக்கியது. கல்வி மொழிக்கு மாற்றியமை கல்வியை மக்கள் மயப் படுத்த மேற்கொண்ட முயற்சியாக அமைந்தது. ஆணால் போதியளவு ஆங்கில அறிவின்மை பல பட்டதாரி ஊழியர்களை தங்கள் துறையில் செயற்திறன் குறைந்தவர்களாக ஆக்கிய துடன் பெரும்பாலும் எல்லாத் தொழில் தருநர்களுமே தங்கள் ஸ்தாபனங்களில் திறன் கூடிய நடவடிக்கைகளுக்கு தமது ஊழியர்கள் ஆங்கில அறிவு கொண்டிருக்க வேண்டும் என்பதை வலியுறுத்தினர். சுதேசிய மொழிகளில் கல்வி அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட பின்னர் கூட

இந்த நிலை காணப்பட்டமை கவனிக்கத்தக்கது.

தற்போதைய சொல் நெறி

இன்றைய குழலில் சிங்களமும் தமிழும் அரசு சபையில் 13ம், 16ம் திருத்தங்கள் செய்த தன் மூலம் தேசிய மொழிகளாக ஆக்கப்பட்டுள்ளன. அரசு ஆங்கிலத்தின் முக்கியத்துவத்தினை உணர்ந்து அரசியல் சாசனத்தில் இதனை ஓர் இணைப்பு மொழியாகப் பிரகடனப் படுத்தியுள்ளது.

தற்போது கிட்டத்தட்ட அரைப் பங்களிலான பாரானுமன்ற நடவடிக்கைகள் ஆங்கிலத்திலேயே நிகழ்த்தப் படுகின்றன. பொது வாக்கை வெளியிலக்கத்துடனான எல்லா விதமான தொடர்புகளும் ஆங்கிலத்திலே மேற் கொள்ளப் படுகின்றன. வணிக நடவடிக்கைகள் உல்லாசத்துறையுடன் தொடர்புடைய விடயங்கள் என்பவற்றைப் பொறுத்தவரை ஆங்கிலமே தொடர்புகளுக்குப் பயன்படுத்தப் படுகின்றது. பொது மக்களுக்கெனத் தயாரிக்கப் படும் படிவங்கள், அறிவுறுத்தல்கள் என்பன மும்மொழிகளிலும் பிரசுரிக்கப் படுகின்றன. மற்றைய சமூகத்தவரின் மொழியினைத் தெரிந்துகொள்வது அந்தச் சமூகத்தைப்பறிந்து கொள்ளப் பெறிதும் உதவும் என அரசு ஏதோ புதிதாக ஞானம் பிறந்தது போல அடிக்கடி சொல்லிக் கொள்கிறது. எமது மொழிக்கு மேலதுகமாக எத்தனை வேறு மொழிகள் எமக்குத் தெரியுமோ அந்தளவுக்கு எமது அறிவும் பார்வையும் அகலப் படுத்தப் படுகின்றன என்பதில் சந்தேகமில்லை. எனினும் வற்புறுத்தலாலோ, கோரிக்கைகளாலோ மொழி கற்றிக்கப்படமுடியாது என்பதுடன் பலாத்காரமாக இதனைத் தினிக்கூம் இயலாது. சமூகங்களிற்கிடையே உணர்வுகளைப் புரிந்து கொள்ளவும், அந்தியோன்யத்தை வரைக்கவும், ஒருவர் இன்னொருவரின் மொழியினைத் தெரிந்து இருத்தல் மிகவும்சாதகமாக அமையும். ஆங்கிலம் ஒரு இணைப்பு மொழி மாத்திரமே. ஆங்கிலத்திற்கு மிக உயரிய அந்தஸ்து வழங்கப்படுகின்றது என்பதற்கு இடமில்லை. மூன்று மொழிகளும் மாணவர்களுக்குக் கற்பித்தலுக்குரிய நடவடிக்கைகள் மேற் கொள்ளப்படல் வேண்டும். அரசியல், மொழி வேறுபாடின்றி இத்தகைய கொள்கைகளைப் பிரிதிக்கப்படவேண்டும். இதுவே மொழி தொடர்பாக அரசு கடைப் பிடிக்கும் கொள்கையின் அடிப்படை அம்சங்கள்.

கல்விப் பயன்

(தொடர்ச்சி)

மழ. பொன்னையா

குறுமண்வெளி

டாக்டர்கள்

டாக்டராவதற்குரிய கிரக நிலையைப் பார்ப்போம். சந்திரன், செவ்வாய், சுக்கிரன் முக்கியமாக ஆராய வேண்டும். சுக்கிரன், சந்திரன் மருந்தைக் குறிக்கும் கிரகங்கள், இவற்றோடு செவ்வாய் சேர்ந்தால் அறுவை சிகிச்சை டாக்டராகும்.

செவ்வாய் 10ம் இடத்தோடு தொடர்பு கொள்ள வேண்டும். சந்திரன் - சுக்கிரனுக்கும் 10 இடத்தோடு சம்பந்தம் இருக்க வேண்டும்.

குரியன் செவ்வாய், சனி புத்தித் தானத் திற்கு அதிபதிகளாக வாக்குத் தானாதிபனுடன் கூடி 1, 3, 5, 10, 11, ம் இடங்களில் இருந்தாலும் இந்த மூன்று கிரகங்களில் எவ்ரேனும் புத்தித் தானத்தில் இருக்க புத்தித் தானாதிபன் கன்மாதிபதியுடன் கூடி உதய இலக்கினத்தில் இருந்தாலும், கன்மாதிபன் ஆயுள் தானத்திலும், ஆயுள் தானாதிபன் கன்மத்தானத்திலும் இருக்க, இலாபத் தானாதிபதி - இலக்கினத்திலாவது வாக்குத் தானத்திலாவது, பாக்கிய இலாபத்தானங்களிலாவது இருக்க வேண்டும்.

குரியனும், சனீஸ்பரனும் முக்கிய கிரகங்கள் எனவும் குரியனும் சனீஸ்பரனும் கூடி இருக்க வேண்டும். அல்லது ஒருவரை ஒருவர் பார்க்க வேண்டும். இல்லையேல் சனீஸ்பரன் வீட்டில் குரியன் இருக்க வேண்

குமெனவும், குரியனும், சனீஸ்பரனும் கேந்தி ரத்தில் ஆட்சி உச்சம் பெற்று இருத்தல், சனீஸ்பரன் கன்மாதிபராக ரோகத்தனமான மீட் இடத்தில் அல்லது சிங்கத்தில் இருக்க வேண்டுமெனவும் சில சோதிட நூல்களில் கூறப்பட்டுள்ளன. உச்சம் பெற்ற கிரகங்களிலும் நீசபங்கம் பெற்ற கிரகங்கள் அதிக வலிமை உடையதாகும்.

பல, மூக்கு, தொண்டை, காது, சம்பந்தமுடைய நிபுணத்துவம் பெற்ற டாக்டர்களாவதற்கும், நர்ஸ்களாவதற்கும் கேதுவின் தொடர்பும் வேண்டும். கேது வாக்குத்தானத்தில் இருந்தால் காசியமாகப் பேசிக் காரியங்களை இலகுவாகச் சாதித்துக் கொள்ள முடியும்.

என்சினியர்

சந்திரன் சனீஸ்பரன் இருவரில் ஒருவர் உதய இலக்கினம், வித்தியாதானம் ஒன்றில் அத்தானத்துக்கு அதிபராக இருந்து, மற்றக் கிரகத்தைப் பார்த்தாலும் சந்திரன், சனீஸ்பரன் 4ல் இருந்து கன்மதானத்தில் உள்ள குரியனைப் பார்த்தாலும் நவாமிலத்தில் இவ்வாறு இருந்தாலும் நீர்ப்பாச்சல் பகுதி யில் தலைமை என்சினியராக இருப்பார்:

சந்திரன், சனீஸ்பரன், குரியன், இராகு 1. 4. 7: 10ம் இடங்கள் சர இராசியாக அதில் தனித்தனியாகவோ? சேர்ந்தோ? ஒரு வரை ஒருவர் நோக்கியோ? இருந்தாலும், சல மின்சார என்சினியராவார்கள்.

நாலாதிபதியும், சனீஸ்பரனும், குரிய னும் கூடி கன்மத்தானத்தில் இருந்தாலும், கன்மத்தானத்தில் இருக்கும் குரியனை நாலா திபதியோ? சனீஸ்பரனோ? பார்த்தாலும், நவாமிலத்தில் இவ்வாறு இருந்தாலும் நெடுஞ் சாலை என்கினியராவார்கள்.

சட்டத்தரணிகள்

வாக்குத்தானாதிபதி ஆட்சி உச்சம் பெற்று வலிமையுடன் இருக்க புத்தித்தானா திபதி புத்தித்தானத்திலும் அல்லது கூபக் கிரக சம்பத்தமுடன் புத்தித்தானம் நோக்க வும், சத்துருத்தானாதிபதியான 6ம் இடத் துக்கு அதிபதி நட்புத்தானமாகிய 4ம் இடத் திலும், மித்துருத்தானாதிபதி சத்துருத் தானத்திலும் இடம்மாறி இருந்தலாகிய பரிவர்த்தன யோகமுடன் இருந்தாலும் உதய இலக்கிணத்தில் சத்துருத்தானாதிபதி-இலக்கிணாதிபதியுடனும் கன்மத்தானாதிபதி யுடனும் கூடி இருந்தாலும் புகழ்பெற்ற சட்டத்தரணிகளாக முடியும்.

வாக்குத்தானாதிபதி வல்லவனாக ஆட்சி உச்சமுடன், வியாழன் சுக்கிரனுடன் கூடி பாவக்கிரகங்களின், பார்வையோ? சேர்க்கையோ? இல்லாமல் வாக்குத்தானம், கன்மத்தானங்களில் இருந்தால் தர்க்கம் புரிவதில் நிபுணராகலாம்:

வித்துவான்

பதனும், 7ம் அதிபதியும் குருவும் கூடி கேந்திரத்தானங்களான 1. 4. 7-10ல் இருந்தாலும் கோணத்தானங்களான 5. 9தில் இருந்தாலும் தத்தமதுவீட்டில் இருந்தாலும் வாக்குத்தானத்தில், பகை, நீசம் அல்லமன தோஷமில்லாமல் இருந்தாலும் வித்துவான் களாவர்.

அமைச்சர் (மந்திரி)

குரியன் 10ம், 12ம், இடங்களில் ஒன்றில் ஆட்சியாக உச்சமாக இருக்க உதய இங்கினாதிபதி உதய இலக்கிணத்தில் ஆட்சியாக இருக்க, புத்தித்தானாதிபதி வாக்குத்தானத்திலும் வாக்குத் தானாதிபதி புத்தித்தானத்தி

லும் பரிவர்த்தனம் பெற்று இருந்தாலும் குரியன் கன்மத்தானம் இலாபத்தானத்தில் இருக்க குரியனை 1. 5. 10ம் இடங்களுக்கு அதிபர்கள் நோக்கினாலும் சேர்ந்து இருந்தாலும் அமைச்சர் பதவி உண்டு.

மெச்சி இரண்டிலும் ஒன்பதின் கண்ணும் விளங்குமாதிபர் கேந்திரங்களாய் உச்சமுற்று இலக்கிணத்தை நோக்க ஒரை மீதுற்ற பாலகள் அச்சமற்ற வேலரசர் அன்புகூர்ரிய மந்திரித் தொழில் நடத்துவன் இச்சையுள்ள செல்வத்து மந்திரிக்கு இவ்வையல்லால் யாருவரும் எனவே:

வாக்குத்தானாதிபதியும் பாக்கியாதிபதி யும் 1. 4. 7, 10ம் இடமான கேந்திரங்களில் உச்சமடைந்து, இலக்கிணத்தை நோக்கப் பிறந்தவர், அரசாங்கத்தில் அரசனுக்கு மிக வும் பிரியமான மந்திரியாக இருப்பதுடன் செல்வத்திலும் தனக்கு நிகர்தானேயாக விளங்குவான் எனவும் சோதிடம் மூலம் அறிந்து கொள்ளக் கூடியதாக உள்ளது.

உத்தியோகம்

கன்மத்தானம் ஸ்திர இராசிகளான, இடபம், சிங்கம், விருச்சிகம், கும்பமாக இருக்க முயற்சித்தானாதிபதியும் இந்த இராசிகள் ஒன்றில் இருந்தால் உள்ளுரில் உத்தியோகமும்:

கன்மத்தானம் உபய இராசிகளான மிதுனம், கன்னி, தனு, மீனம், இராசிகளாக இருக்கக் கன்மாதிபதி உபய இராசிகளில் இருந்தால் உள்ளுரிலும், வெளியூர்களிலுமாக உத்தியோகம் பார்ப்பவராகவும்,

கன்மத்தானம் சக "இராசிகளான மேடம் கர்க்கடகம், துலாம், மகரம், இவற்றில் ஒன்றாக இருக்க கன்மாதிபதி இந்த இராசிகள் ஒன்றில் இருந்தால் பிறகேசத்தில் உத்தியோகம் பார்ப்பவராகவும் இருப்பார். கன்மத்தானம் எதுவானாலும் கன்மாதிபதி இருக்கும் இராசி எதுவோ அதற்கு ஏற்றபடி உத்தியோகம் அமையும். எனவும் சோதிட நூல் களில் கூறப்பட்டுள்ளன.

கணனி பற்றிய அறிவும் அதன் பிரயோகங்களும்

(தொடர்ச்சி)

செல்வி. பா. தர்மரெத்தினம் B. Sc.
(கணனிப் பிரிவு)

1840 ஆம் ஆண்டில் கவிதைக்கடவுள் என வர்ணிக்கும் Byron என்பவரின் மகனாகும் கணித மேதையுமான Ada Lovelace எனும் பெண் மனி, Babbage உடன் சேர்ந்து வேலை செய்தார். இவரின் கணனி நிரைப்படுத்தல் (Computer programs) மும்ந்தமானவெளியிடுகளை இட்டு இவரை முதன் முதலான (Computer programmer) கணனி நிரைப்படுத்துவாராக கருத்தினர். 1847 இற்கும் 1854 இற்குமிடையில் G. Boole (பிரித்தானியா) என்பவர் (Boolean) பூலியன் அட்சரகணிதம் எனப்படும் அட்சரகணித முறையினை நெறிப்படுத்தி னார். 1938 இல் C. Shannon என்பவர் இந்த (Boolean) பூலியன் அட்சரத்தை relay circuit பற்றி அறிய யண்படுத்தலாம் என்பதை செய்முறையில் விளக்கினார். கணிதத்தில் குறியீட்டு அளவையியலின் மூலம் ‘‘Boo’’ உம் மற்றவர்களும் பகுப்பாய்வு அடிப்படையில் கணனித்தொகுதியை திட்டமிடலாம் என்பதற்கு வழிவகுத்தார்கள்:

1887 இல் டாக்டர் Herman Hollerith என்பவர் 1890 ம் வருட அமெரிக்க சனத்தொகை என்பதற்கு ‘‘Census Machine’’ என்னும் கருவியை உருவாக்கி பரிசும் பெற்றார். இக்கருவியில் இயந்திரம் வாசிக்கக்கூடிய அட்டைகள் உபயோகப்படுத்தப்பட்டது. குடிசன மதிப்பீடு கணக்கெடுப்பின் பிற்பாடு இந்தக்கருவியையாபார நோக்கத்திற்காக மாற்றங்கள் செய்து இதை உற்பத்தி செய்து சந்தைப்படுத்த tabulating machine company யையும் ஸ்தாபித்தார். இந்திறுவனானது பின்னர் Computing tabulating & recording company யாக 1911ம் ஆண்டு பெயர் மாற்றம் செய்யப்பட்டு, தற்போது IBM ஆக திகழ்கிறது.

1937 ம் ஆண்டு, Alan. Turing (பிரித்தானியா) கணிக்கக்கூடிய (computar) எண்கள் பற்றி ஒரு கட்டுரை வெளியிட்டார். சமகால கட்டத்தில் Konrad Zuse (ஜேர்மன்) என்பவர் முதன் முதலாக relayses ஜ அடிப்படையாகக் கொண்ட கணனியைத் திட்டமிட்டார். இவருடைய இந்த ‘‘relays’’ (electronics valves) இலத்திரனியல் வால்வகளால் மாற்றீடு செய்யும் எண்ணக்கரு பண்நெருக்கடியினால் கைவிடப்பட்டது.

பேராசிரியர் Howard Aiken என்பவர் Harvard பல்கலைக்கழக மாணவர்களுடனும் IBM engineers உடனும் சேர்ந்து MARK I ($15.5 \times 2.4 \times 0.6$ m³) எனும் கணனியை 1937 இற்கும் 1943 இற்கும் இடைப்பட்ட காலப் பகுதியில்செய்தார். இக்கணனியானது கிட்டத் தட்ட ஒரு மில்லியன் (electro magnetic) மின்காந்த அலகுகளையும் 500 மைல் நீளமான (wire) கடத்தியையும் கொண்டதாக இருந்தது. பெருக்குவததற்குரிய சராசரியான நேரம் 4 செக்கன்களாகும். இது மிகவும் சுத்தம் கூடியதாக இருந்ததால் முழுமையாக செய்து முடிக்குமுன்பே பிரயோகனம் இல்லாமல் போய் விட்டது. வால்லைப் புதிப்படையாகக்கொண்ட முதல் முதல் கணனியானது colossus எனும் விசேட தேவைகளுக்கான கணனியாகும். இது பிரித்தானியாவின் Turing Good and Michie இனால் இரண்டாம் உலகப்போரின் போது ஜேர்மனிய செய்திகளை decode பண்ணுவதற்காக செய்யப்பட்டது.

முதலாவது prototype electronic கணனியானது 1938 இல் கலார் J. V. Atanasoff (Iowa-பல்கலைக்கழகம்) இனாலும் அவருடைய உதவியாளர் C. Berry என்பவராலும் ஒரு

வாக்கப்பட்டது. வெற்றிடக் குழாய்களை (vacuum tubes) உபயோகித்து: இவர்கள் simultaneous equation ஜ் தீர்ப்பதற்காக ABC (Atanasoff - Berry computer) எனும் இக்கண வீயை செய்தார்கள். இவர்களுடைய இந்த வேலையால் கவரப்பட்ட J. W. Mauchly, J. P. Eckert (Moor school, University of Pennsylvania) என்பவர்கள் முதலாவது பொதுத்தேவைக்கான electronic கணனியை 1943 - 46 களில் உருவாக்குவதில் ஈடுபட்டார்கள். இது ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Calculator) என அழைக்கப்பட்டது. இதற்கான நிதியுதியை U. S. Army பொறுப்பேற்றது. இவ் ENIAC ஆனது பல மில்லியன் US செலவையும் 30 தொன் எடை கொண்டதாகவும், கிட்டத்தட்ட 1550 சதுர அடி இடத்தையும், 19,000 வால்வுகளைக் கொண்டதாகவும் 150 KW வலுவை பிரயோகிப்பதாயும் இருந்தது. எல்லா நேரங்களிலும் இக்கணனியானது வேலை செய்து கொண்டிருக்க வேண்டியிருந்தது. ஒரு செக்கனுக்கு 300 பெருக்கல்களை செய்யக்கூடியதாக இருந்தது. (MARK I விட 1000 மட்டும் திறமை வாய்ந்தது) ENIAC ஆனது இயங்குவதற்கான அறிவுறுத்தல்களையும் தரவுகளையும் வெளிவாரியாக சேமித்து வைத்தது. அத்துடன் இக்கணனியானது இயந்திரம் மூலம் வாசிக்கும் கருவிகளில் தங்கியிருந்ததால் வெகு நேரம் எடுத்ததுடன் அறிவுறுத்தல்களும் படிமுறையாக இயக்கப்பட்டது. (executed) அதாவது வாசிப்பதற்கு ஒரு செக்கனும் கணிப்பதற்கு 1/300 செக்கனும் எடுக்கும்) W. Shanks (England) என்பவர் PI இன் பெறுமதியை 707 தசம தானங்களுக்கு 20 மணித்தியாலத்தில் கணித்தார். ஆனால் ENIAC ஆனது PI இன் பெறுமானத்தை 2000 தசம தானங்களுக்கு 70 மணித்தியாலயத்தில் கணித்ததுடன் Shank இன் 527 வது PI இன் இலக்கம் பிழையாகவும் இருந்தது.

1944 ஆண்டு John Von Neumann என் பவர் பின்வரும் கருத்துக்களை தெரிவித்தார்.

- 1) binary இலக்கமுறை பாவித்தல்.
- 2) Programmes உம் தரவும் இலத்திரனி யல் ரீதியாக கணனியில் சேமித்து வைக்கப்பட வேண்டும்.

Von Neumann இன் கருதுகோள் மிகவும் அறிவுபூர்வமாக இருந்து தற்போதய கணனி

மியலுக்கு ஒரு ஆதாரமாகவும் இருந்தது: இக் கருத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டு உருவாக்கப்பட்டது. EDVAC (Electronic Discrete Variable Automatic comput) ஆகும். இது ENIAC செய்தவர்களால் 1952 இல் செய்து முடிக்கப்பட்டது.

1949ம் ஆண்டு கேம்பிரிட்டி பல்கலைக் கழகத்தில் முதலாவது Programme ஜ் செமித்து வைக்கக்கூடிய EDSAC (Electronic Delay Storage Automatic Comput) M. V. Wickes எனும் கணனி என்று இற்க முதல் நோற்றுவிக் கப்பட்டது: இக்கணனியில் தான் முதல் முதலில் மாற்றிடு செய்யக்கூடிய Programm அதன் ஞாபகார்த்த பரப்பினுள் (memory) கொண்டிருக்கக் கூடியதான்தாக இருந்தது:

இதன் பிற்பாடு 1951 இல் UNIVAC எனும் கணனி என்று இருந்தது. இதனை ஒத்த WHIRLWIND I எனும் கணனி 1951 இல் MIT இல் செய்யப்பட்டது. 1953 இல் IBM தனது முதலாவது IBM 701 (கட்டும் நேரம் 24 மி. செ) கணனியை ஸ்தாபித்தது. பின்னர் 1954 இல் தனது பொதுத்தேவை களுக்கான IBM 650 எனும் கணனியை உருவாக்கியது: இதில் தரவுகளை சேமிப்பதற்கு Magnetic drum பாவிக்கப்பட்டது. 1959 ம் ஆண்டு வரை இக்கணனி பிரபலம் வாய்ந்த ஒன்றாக இருந்தது. பின்னர் IBM 709, IBM 1401, RAMAC 350 என்பன உருவாக்கப்பட்டன. பல பெரிய தாபனங்கள் இக்கணனிகளை அவை விஞ்ஞான பிரயோகங்களுக்காக இருந்தும் தமது வியாபார நோக்கங்களுக்காக கொள்வனவு செய்தன. இந்த வகையான கணனி இயந்திரங்கள் பெரியன வாகவும், நம்பகமற்றதாகவும், விலை கூடிய தாகவும் (வாங்குவதற்கும் பாவணக்கான செலவும்) இருந்ததால் இம் மெயின் frame கணனிகள் பெரிய வியாபார நிறுவனங்களால் மட்டும் வைத்திருக்கக்கூடியதாக இருந்தது. 1956 ஆம் ஆண்டிற்கு முன் உற்பத்தி செய்யப்பட்டவை முதலாவது சந்ததி கணனிகள் (First Generation Computers) எனப்படுகிறது. இப்பரம்பரைக்குரிய குணாதிசயங்களாவன: வால்புகள் உபயோகிக்கப்பட்டது, மிகப்பெரியவை, கூடிய குளிருட்டல் (Air condition) தேவைப்பட்டது, குறைந்த உள்ளக சேமிப்பகம் உடையது. அத்துடன் மிகவும் வேகம் குறைந்தது. (தொரும்)

தோடர் கதை

மெழுகுவர்த்தி எரிகின்றது!

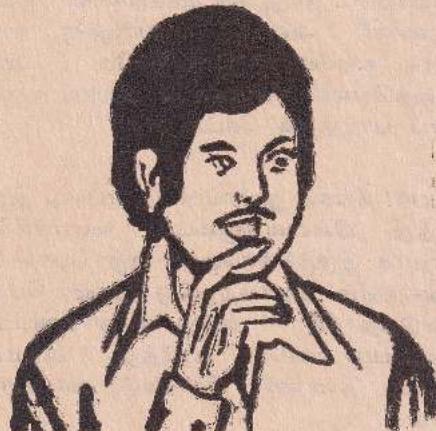
— முத்துமாதவன் —

எங்கேயோ வெறித்து நோக்கிய கல்யாணி திடமான ஒரு முடிவில்..... “ஜயா! அங்க போய் சேவை செய்ய நான் பரிபூர ணமாக விரும்புறன்! ஆசிரியப்பணி துன்பங்களாலும், துயரங்களாலும் மாசு அடைவதை ஒரு ஆசிரியை என்ற வகையிலும், ஒரு தமிழ் ஆசிரியின் மகள் என்ற முறையிலும் சத்தி யமா நான் விரும்பவில்லை!!... எந்தக் கஷ்டம் எந்த ரூபத்தில் வந்தாலும் அதைத் தாங்கி புனிதமான கல்விப்பணிக்கு என்னை அர்ப்பணிக்க துணிஞ்சிட்டன்..” என்று உறுதியாக கல்யாணி கூறவும் புத்தகத்தில் எழுதியிருந்த பாரதியின் “புதுமைப்பெண்” நேரில் வந்தது போன்ற உணர்வினால் வியந்து போனார் கல்வி அதிகாரி சிதம்பரநாதன்.

கல்யாணி, எனது பதினெண்று வருட அனுபவத்தில் இப்படி ஒரு சமூகப்பற்று உள்ள பெண்ணை நான் கண்டதேயிலவை, கொஞ்ச நாள்ல நானும் ஒய்வு பெறவிருக்கிறேன்... அதற்கிடையில் சந்தணக்குள் பாடசாலையை நவீன வசதிகளோடு அமைக்க நடவடிக்கை எடுப்பன், நீ ஒரு அதிர்ஸ்டமான பெண். கல்வி சம்பந்தமா உனக்கு என்ன. உதவி தேவையோ அதையெல்லாம் என்னிடம் தயங்காமல்கேள். மாசிலாமணி ஒரு நல்ல வாரிசை உருவாக்கி விட்டார் என்ற திருப்பி அவருக்கு. கல்யாணி நாளைக்கே சந்தணக்குளத் துக்குப், போ. அங்கு சகல வேலைக்கும் நீ ஒருத்திதான், கடமையை செய், பலன் தானாகவே கிடைக்கும்’ என்று நெஞ்சுருக்க கூறினார் சிதம்பரநாதன்.

நெகிழ்ந்து போனாள் கல்யாணி, ‘ஜயா! மிக்க நன்றி! உங்களுடைய நம்பிக்கை நிச்ச

யம் வீண்போகாது, என்னாலான முழு உழைப்பையும் நல்குவேன்’ என்றபடி எழுந்து கைகூப்பினாள். அவர்கொடுத்த பத்திரிங்களைப் பெற்று பதிவுப்புத்தகத்தில் கையெழுத்திட்டு விட்டுப்புறப்பட்டாள். “போய்வாம்மா, எப்பவும் கடவுள் உண்பக்கமே” என்று ஆசிவழங்கினார் கல்விப்பணிப்பாளர் சிதம்பரநாதன்.



மகளின் வருகையை ஆவலோடு எதிர்பார்த்திருந்த மாசிலாமணி கல்யாணியை கண்டதும் பரபரப்போடு எழுந்து ‘என்னமீமா?... பள்ளிக்கூடம் எது?’ என்று ஆவலாய்க் கேட்டார். ‘அப்...பாடா... என்று கைக்குட்டையால் முகத்தில் அரும்பிய வியர்வையைத் துடைத்துக் கொண்ட கல்யாணி ‘நிச்சயமாப்பட்டனம் இல்லப்பா’ என்றாள்.

‘அட, சொல்லம்மா?... நம்மட பள்ளிக்கூடம் தானே’ என்று ஆவலாய்க் கேட்டார்.

“அப்பா! நீங்க ஆசிரியத் தொழிலை எந்த பள்ளிக்கூடத்திலே ஆரம்பித்தீங்கு”

‘இஞ்ச தான் ஆரம்பித்தன்.’

‘நீங்க வந்த போது இந்த கிராமம் எப்படி இருந்தது? அலுப்போடு கதிரையில் அமர்ந்த மாசிலாமணி...’ ‘அதை ஏன் கேக்கி ராம். இங்க வந்து எவ்வளவு கஷ்டப்பட்டேன். தடையா நடந்து, வீடு, வீடாகிடந்து பிள்ளைகளை தேடிப்பிடித்து... முருகா; நான் பட்டதுயரம் ஒன்றா இரண்டா... ஆனா துன்பப்படுறதில் ஒரு நிம்மதியிருக்கு. கஷ்டமான ஏழைப்பிள்ளைகளிர கல்வி வளர்ச்சிக்கு அக்கறையோட நமது சுக்ககங்களை தியா கம் பண்ணி அவர்கள் உயர்வுக்கு நாம் ஏணியாக உபயோகப்படுகிறோமே..! அது சரி இதையெல்லா நீ ஏன் கேட்கிறாய் என்று மகளைப் பார்த்துக் கேட்கிறார்.

‘அப்பா! தீங்கள் துயரப்பட்டு எப்படி இந்த கிராமத்து பிள்ளைகளுடைய வளர்ச்சிக்கு ஆதாரமாக இருந்திங்களோ? அது போலவே சந்தனங்களும் கிராமத்துக்கு நான் போக மடிவெடுத்தாச்சி...’ என்று சாதாரணமாக சொல்லியபடி உள்ளே பார்த்து, “அம்மா: கொஞ்சம் தன்னி கொண்டு வாம்மா” என்றாள்.

விக்கித்து விறைத்தார் மாசிலாமணி... கண்கள் அகல விரிய “என்ன? சந்தனங்களுமா? அம்மா! முன்பு நானே அங்க பேர்க மறுத்தநான்... மிகவும் கஷ்டமான பிரதேசம். உனக்கு அது சரிவராதும்மா,... என்றார். கவலை தோய்ந்த சிந்தனையோடு... பாக்கியம் கொண்டு வந்த தன்னீரை வாங்கிக் குடித்தவாறு... “அப்பா! நீங்க கூம்மா பயப்படாதீங்க. நான் உங்க மகள். எவ்வளவு கஸ்டம் வந்தாலும் எதிர்நீச்சல் போட யாராகி விட்டன். பாவம்.. அப்பா! அந்

தப் பிள்ளைகள் ஆசிரியர்களே இல்லாம அதுகளுடைய படிப்பு பாழாகிக் கொண்டிருக்குதாம்.

“அம்மா நான் ஆண் எதையும் சமா வித்து விடுவேன். நீ! தன்னந்தனிய எப்படியம்மா பஸ்ஸைப் பிடித்து தோணியில் ஆற்றைக் கடந்து, இடையில் நடந்து பிறகு வயல் வெளிகளில் மாட்டு வண்டியில் பிரயா ணஞ்சு செய்து... வேணும் என்றால் பாரு நீ ஒரு நாள்ல ஒடி வருவா” என்றார் மாசிலா மணி. மகளையும், கணவனையும் மாறி மாறிப் பார்த்த பாக்கியம் விஷயத்தை ஓர எவு புரிந்து கொண்டவளாக “இந்தப்புள்ள எப்பவும் இப்படித்தான்! அப்பா சொல்வதைக் கேட்டு நடக்க மாட்டாள். எல்லாம் இவரு கொடுக்கிற செல்லம்தான்...” என்று தோள்பட்டையை நாடியால் இடித்தபடி சமையல் அறைக்குள் நுழைந்தாள்.

“அப்பா! அமைதியான கிராமிய சூழ்நிலை தான் எனக்கு மிகவும் பிடித்திருக்கு. உலகத்தின் இதயங்கள் கிராமங்கள் தான் என்று மகாத்மாவே சொல்லியிருக்கிறார் என்று நீங்கதானே சொல்லீங்க. தயவு செய்து மறுப்பு சொல்லாதீங்க அப்பா...” என்று தாழ்மையாக கூற மாசிலாமணி அவளது விடாப்பிடியை உணர்ந்தவராக ‘சரிம்மா! ஏதோ யோசித்து செய். நான் சொன்ன தெல்லாம் உன்னன்மைக்கு என்று. அத்தோடு அப்பேச்சக்கு மற்றுப்புள்ளி வைத்தவராக சிந்தனையோடு உள்ளே போனார். சந்தனங்கள் கிராமத்தை கண்முன் கொண்டுவர பிரயத்தனப்பட்டாள் கல்யாணி.

(தொடரும்)

கொலஸ்ததிரோலும், மார்படைப்பும் பற்றிய ஒரு கண்ணோட்டம்

திரு. ச. நமோநிதி, கி. ப. க.
யர் அடர்த்தி இவிப்போபுரதங்கள் (H.D-L)
என்பனவாகும்.

கொலஸ்ததிரோல் (Cholesterol) ஒரு நிரம்பாத அந்கோல் என அழைக்கப்படுகிறது. இதனை ஒரு அடிப்படை வளைய அமைப்பாகக் கருதும் போது, சில ஒரு இல்லிரோல் (Sterol) கட்டமைப்பாகும். மார்படைப்பு என்று கொலஸ்தும்போது, விசேடமாக இதயத் தசைகளுக்கு குருதியை வழங்கிக்கொண்டிருக்கும் நாடிகள் அதாவது முடியுநாடிகளில் (Conenary arteries) அவற்றின் உள்ளிடம் கொலஸ்ததிரோல் படிவுகள் காரணமாக ஒடுக்கப்படுகின்றன. இந் நிலையானது அத்திரோல் கிளிரோசில் என அழைக்கப்படுகிறது. (Atherosclerosis) இதன் காரணமாக இதயத்தசைகள் பெறும் குருதியின் அளவு குறைந்து கொண்டு செல்கின்றன. எனினும், சில உச்சநிலை நிபந்தனைகளில் குருதிக்குழாய்கள் முற்றாக அடைக்கப்படும்போது (Coronary thrombosis or blood clotting), இதயத்தசைகளுக்கு வழங்கப்படும் குருதி முற்றாகத் தடைப்படுகின்றது. இந் நிலையில் இதயமானது முற்றாக இயங்க மறுக்கின்றது. இதுவே மார்படைப்பு என அழைக்கப்படுகின்றது.

கொலஸ்ததிரோலானது நீருடன் கலக்கும் இயல்பற்றாத என்பதனால், இது குருதிப்பாயத்தில் (plasma) மிதந்து செல்ல வேண்டிய உள்ளது. எனவே இது சரியாகச் சென்றடையை வேண்டிய இழையங்களை அடையழூதாததன் காரணமாக, சில குறித்த சில புரதங்களுடன் (Apolipoproteins or Apoproteins) இணைந்து இவிப்பிட்டு-புரதச் சிக்கல்களைத் தோற்று விக்கின்றன. இதன் காரணமாக இவை இவிப்போபுரதங்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன. (Lipoproteins)

இந்த இவிப்போபுரதங்கள் அவற்றின் சேர்க்கைகள் காரணமாகப் பெறும் அடர்த்திகளின் அடிப்படையில் 4 வகைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. அவையாவன செலோமைக் குரோள்கள் (Chylomicrons), மிகவும் குறை அடர்த்தி இவிப்போபுரதங்கள் (V.L D.L), குறை அடர்த்தி இவிப்போபுரதங்கள் (L.D.L)

எனினும் மேற்குறிப்பிட்டுள்ளவற்றுள் 2 கொலஸ்ததிரோல்கள் மார்படைப்பில் மிகவும் முக்கிய பங்கேற்கின்றன என விஞ்ஞானிகள் கண்டுபிடித்துள்ளார்கள். அவையாவன L.D.L, உம், L.D.L உம் ஆகும். இவற்றில் L.D.L ஆனது கெட்ட கொலஸ்ததிரோல் அமைப்பு (Bad cholesterol form) எனவும், H.D.L ஆனது நல்ல கொலஸ்ததிரோல் அமைப்பு (Good cholesterol form) எனவும் அழைக்கப்படுகிறது. அதாவது L.D.L ஆனது அதிக அளவு கொலஸ்ததிரோலை குருதியில் காவிகின்றது. எனவே இது கொலஸ்ததிரோல் அதிகரிப்புக்கு காரணமான ஒரு ஏதுவாக அமைகின்றது. ஆனால் H.D.L ஆனது குருதியில் உள்ள மேலதிக கொலஸ்ததிரோலை ஈரலுக்குக் (Liver) கொண்டு செல்கிறது. பின்னர் அக் கொலஸ்ததிரோல் அங்கு சம்பாடடையைச் செய்யப்பட்டு பித்தம் (Bile), பித்த உப்புகள் (Bile - salts) ஆக மாற்றப்படுகிறது. எனவே இது கொலஸ்ததிரோல் குறைபயிற்கு ஒரு ஏதுவாக அமைகின்றது.

எனவேதான் இந்த நல்ல, கெட்ட கொலஸ்ததிரோல்களின் சம நிலையானது ஒரு முக்கிய திறவுகோலாகக் கருத்தில் எடுக்கப்பட்டு ஒருவரினுடைய இதயக்குருதிக் குழாய்களின் நோய்க்குரிய அபாயம் மதிப்பீடு செய்யப்படுகிறது.

சாதாரணமாக இவிப்பிட்டு (fat) சாப்பி விவரத்தை மட்டாகக் கட்டுப்படுத்திக்கொண்டிருக்கும் மக்களில் மொத்தக் கொலஸ்ததிரோல் மட்டம் (Total Cholesterol level) 200 mg/dl இற்கும் 240 mg/dl இந்கும் இடையில் இருக்கும் போது. அது ஆரோக்கியமான மட்டத்தைக்காட்டுகின்றது. ஆனால் இவிப்பிட்டு (fat) சாப்பிடுவதை அதிகரித்துக் கொண்டிருக்கும் மக்களில், மொத்தக் கொலஸ்ததிரோல் மட்டமானது 240 mg/dl இற்கு மேலானதாகக் கருதும் போது அது ஆரோக்கியத்

துக்குப் பங்கம் ஏற்படுத்தக் கூடியதாக அலை நது விடுகின்றது. எனினும் 240mg/dl கொலஸ் ததிரோல் அளவானது H.D.L & L.D.L களின் சமநிலையாகக் கருதப்படுகிறது. மேலும் கொலஸ்ததிரோல் மட்டமானது 240 mg/dl இற்கும் 300mg/dl இற்கும் இடைப்பட்டிற்குக் குமானால் உட்கொள்ளும் சாப்பாடுகள் மிகவும் கவனம் செலுத்துவதுடன் (dietarg, control) உடற் பயிற்சிகள் என்பவற்றை அதிகரித்தல் (increasing physical exercises) மூலமாக ஏறக் குறைய ஆரோக்கிய கொலஸ்ததிரோல் மட்டத்தை அடைவதுசாத்தியமானதொன்றாகும். ஆனால் மொத்தக் கொலஸ்ததிரோல் மட்டமானது 300mg/dl இந்கு மேல் அதிகரித்திருக்கும்போது அல்லது அதிகரிக்கும் போது கொலஸ்ததிரோல் குறைப்பு மருந்துகளை (Cholesterol lowering drugs) மொத்தக் கொலஸ்ததிரோல் மட்டம் 200mg/dl ஆக்குறையும் வரை உட்கொண்டு, பின்னர் dietary control, physical scencises மூலமாக ஆரோக்கிய கொலஸ்ததிரோல் மட்டத்தைப் பேணமுடியும்.

இல் பழக்க வழக்கங்களும், அது கொலஸ்ததிரோல்களில் ஏற்படுத்தும் மாற்றங்களும்:

1. புகை பிடித்தல் (Smoking):

இதன்போது கெட்ட கொலஸ்ததிரோலான L.D.L. ஆனது அதிகரிக்கப்படல் தூண்டப்படுவதுடன், H.D.L. ஆனது குறைக்கப்படலை ஓஅழிக்கப்படலைத் தூண்டுகின்றது.

2. ஏற்ற பயிற்சிகள் (Sports activity):

இதன்போது நல்ல கொலஸ்ததிரோலான H.D.L. ஆனது அதிகரித்தல் தூண்டப்படுகிறது.

3. Aspirin உட்கொள்ளல்:

இது மார்படைப்பு (Heart attack) அபாயத்தைக் குறைக்கும் ஒரு மருந்தாக (drug) இருப்பினும், ஒரு வைத்தியரின் ஆலோசனையின் பின்னர் உட்கொள்ளல் நல்லது. (Aspirin உட்கொள்ளல் Reye's Syndome உடன் நெருங்கிய தொடர்புபடுத்தப்பட்டுள்ளது. எனினும் இது ஒரு அரிதான நோயாக இருப்பினும், சிறுபின்னளகளைச் சாக்ஷிக்கச் செய்யக் கூடிய தொன்றாகும்.)

4. விட்டமின் E. (Vitamin E)

மேலதிகமான doses of vitamin E ஆனது cholesterol lowering drugs களைப் போன்று,

இதயநோய் அபாயங்களைக் குறைக்கின்றது. (British Biochemists) சிலர் குறிப்பிட்டுள்ளார்கள்.

5. விற்றமின் C (Vitamin C):

இது L.D.L. மட்டத்தைப் பொதுவாகக் குறைக்கின்றது.

6. விற்றமின் D (Vitamin D):

இது இதயக் குருதிக்குழாய் நோய்களை அதிகரிக்கச் செய்யப்படுகிறது. நாள்தோறும் உட்கொள்ளும் 30Mg ஆலை கஸ்டமான (Critical மட்டமாக (level) தோன்றுகிறது.

7. மது அருந்துதல் (Alcohol):

இதன் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட உபயோகமானது (moderate Use is, below 200ml hars liquor or less than 2 litres beer or one half litre of wine per day) நல்ல கொலஸ்ததிரோல் மட்டம் அதிகரிப்புக்கு (H.D.L.) வளி வகுக்கின்றது என பல ஆய்வுகளில் இருந்து கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது எனினும் மேற்குறிப்பிட்ட அளவிலும் அதிகமாக உள்கொள்ளல் (heavy Use) உயர் குருதி அழுத்தம், மயக்கம், இதயக் குருதிக்குழாய் நோய்கள், இதய ஈரல் தாக்கங்கள் போன்றவற்றை ஏற்படுத்தவில்லது.

இறுதியாக மார்படப்பிலிருந்து தப்பிக் கொள்ள வில் அறிவுரைகள்:-

- 1) இலிப்பிட்டுக்கள் (fats) உள்கொள்ளலைக் குறைத்தல், அதிலும் விசேடமாக நிரம் பிய கொழுப்புக்களை (Saturated fats) மிகவும் குறைத்தல் நல்லது.
- 2) புகைபிடிக்கும் வளக்கத்தை முற்றாகக் கைவிடல் பயன்தரும் ஒன்றாகும்.
- 3) எல்லைப்படுத்தப்பட்ட alcohol உபயோகம். (moderate Use)
- 4) நார்பொருட்களை அதிகளவில் கொண்ட உணவுப் பொருட்களை உட்கொள்ளும் உணவில் சேர்த்துக்கொள்ளல். (dietary fibers)
- 5) உப்பு உட்கொள்ளலைக் குறைத்தல். ($\sim 5g/day$)
- 6) நிறை அதிகரித்தல் (weight gain), மொத்தமயடைதல் (obesity) போன்றவற்றை உடற்பயிற்சிகள் மூலமாகவும் கொழுப்பு & வெல்ல உணவுகள் உட்கொள்ளப்படுதலைக் குறைத்தல் மூலமாகவும் கட்டுப்படுத்தல் நல்லது.

வாசகர் பகுதி

“கணனி பற்றிய அறிவும் அதன் பிரயோகங்களும்” எனும் தொடர் கட்டுரையில் கட்டுரையாளர், Charles Babbage (Prof in Maths of Cambridge) மடக்கை வாய்ப்பாட்டி அவன் எண்களைக் கணிப்பிட Difference Engine எனும் கருவியைக் கண்டுபிடித்தார். பின் இதை அடிப்படையாகக் கொண்டு Analytical Engine எனும் Program பண்ணக் கூடிய கருவியை உருவாக்கினார் ‘என்று கூறுகிறார். ஆனால் பிரபல எழுத்தாளர் சஜாதா தனது ‘கப்பியூட்டரி கதை’ எனும் புத்தகத்தில் பின்வருமாறு கூறுகிறார்.

பாபேஜ் 1812இல் டிஃபரன்ஸ் இன்ஜின் என்றும் ஓர் இயந்திரம் செய்கிறேன் என்று அரசாங்கத்து ம் பண்ட வாங்கிக் கொண்டு இருபது வருடங்கள் பல் சக்கரங்களுடன் மன்றாடினார் ‘17,000 பவுண்டு செலவாகிவிட்டதே, புரோஃபஸர் எங்கே உங்கள் இன்ஜின்?’ ‘என்று அரசாங்கம் கேட்ட போது, பாபேஜ் ‘டிஃபரன்ஸ் இன்ஜினா? இப்போது அனவிட்டிக்கல் இன்ஜினில்லவா செய்து கொண்டிருக்கிறேன்’ ‘என்றார். அரச அதிகாரிகள் சத்தம் போடாமல் விலகிக் கொண்டனர். பாபேஜ் தனது அனவிட்டிக்கல் இன்ஜினை செய்து முடிக்கவே இல்லை. 1871 இல் ஏற்குறைய அவர் மரண காலம் வரை அதனுடன் போராட்டனார். பாபேஜின் திட்டம் எல்லாமே அவர் காலத்துக்குப் பிரமாண்டமானவரை அவர் விரும்பிய நுட்பத்திற்கு அப்போதைய கலவருங்களால் உதிரிப்பாகங்கள் தயாரிக்க முடியவில்லை.

இதில் எது சரியானது என்பதைத் தீர்த்து வைக்கும்படி கேட்டுக் கொள்கின்றேன் க. ராஜ்மோகன் கொம்மாதுறை.

உண்மையான கணனியை முதன் முதல் வடிவமைத்தவர் (desugned) சாளன் பாபேஜ் (Prof in Maths at Cambridge) இவர் பல ஆண்டுகள் மடக்கை வாய்ப்பாட்டிலுள்ள எண்களைக் கணிப்பிட டிஃபரன்ஸ் இஞ்சின் எனும் ஒரு கணக்குப் பார்க்கும் கருவியை உருவாக்க முயற்சித்தார். இதனை அடிப்படையாகக் கொண்டு அனவிட்டிக்கல் இஞ்சின் எனும் Program பண்ணக் கூடிய கணனியை வடிவமைத்தார்.

பாபேஜின் வடிவமைப்பின் அடிப்படை அம்சம் தான் இன்றும் நமது நவீன கணனிகளுக்கும் உபயோகமாகிறது. பாபேஜின் வடிவமைப்பானது மிகவும் தரமானதாகவும், பிரயோசனமானதாகவும் இருந்தாலும், அவருடைய காலத்தில் தொழிலாட்பம் வளர்ச்சியடையாதிருந்தபடியால் மிகச் சாதாரணமான டிஃபரன்ஸ் இஞ்சின் ஆனது 1855ம் ஆண்டிலேயே ஜி. கவாட்ஸ் என்பவரால் உருவாக்கப்பட்டதும்.

உண்மையான கணனியை முதன் முதல் வடிவமைத்தவர் (designed) Charles Babbage (Prof. in math at Cambridge) ஆவார். இவர் பல ஆண்டுகள் மடக்கை வாய்ப்பாட்டிலுள்ள எங்களைக் கணிப்பிட Difference Engine எனும் கணக்கு பார்க்கும் கருவியை உருவாக்க முயற்சித்தார். இதனை அடிப்படையாகக் கொண்டு Analyhal Engine எனும் Program பண்ணக் கூடிய கணனியை வடிவமைத்தார்.

Babbage ன் வடிவமைப்பின் அடிப்படை அம்சம் தான் இன்றும் நமது நவீன கணனிகளுக்கும் உபயோகமாகிறது Babbage ன் வடிவமைப்பானது மிகவும் தரமானதாகவும் பிரயோசனமானதாகவும் இருந்தாலும் அவருடைய காலத்தில் தொழில் நுட்பம் வளர்ச்சியடையாதிருந்த பழங்கால மிகச் சாதாரணமான Difference Engine ஆனது 1855 ம் ஆண்டிலேயே G. Scheuly என்பவரால் உருவாக்கப்பட்டது.

உறவு என்னும் உலகங்கள் நீ தந்தது.....

9. எங்கிருந்த போதும் உள்ளன --

— நாந்த —

எனைத்தொன் றினிதே காண் காமந்தாம் வீழ்வார்
நினைப்ப வருவதொன் றில். (நினைத்தவர் புலம்பல்)

சுகல மாணவர்களும் விரிவுரையாளர்களும் ராதாவை வழியனுப்ப கட்டுநாயக்க விமான நிலையம் வந்திருந்தனர். எத்தனை ஆயிரம் பேர் வந்தாலும் அவர்களுக்கு சுகரேஷ் வருவது போலாகுமா? சகலரிடமிருந்தும் இலங்கை மாதாவிடமிருந்தும் விடைபெற விமானம் அவளை ஏற்றிக் கொண்டு வண்டன் பறந்தது. “புகைத்தல் கூடாது” என்ற சிவப்பு விளக்கு எப்போது அணையுமென்று காத்தி ருந்த சிகரட் பிரியர்களெல்லாம் விளக்கு அணைந்த மறுகணமே சிகரெட்டை புகைக் குத் தொடங்கி விட்டனர். ராதாவுக்கு அரு கில் அமர்ந்திருந்த வயதான ஒருவர் ஊதித் தள்ளிய புகையில் திக்குமுக்காட்டினாள் ராதா. ராதாவின் பரிதாப நிலையைக் கண்டு அவளிடம் மன்னிப்பு கேட்டுக் கொண்டு அவளைப்பற்றி விசாரிக்க ஆரம்பித்தார். வீமா னத்தில் குடிவகைகள் இராப்போசனம் வழங்கப்பட்டன. கரண்டி கத்திகளால் சாப்பிட்டு பழக்கமற்ற ராதா வயோதிபரின் உதவியுடன் பழக ஆரம்பித்தாள். தானும் வண்டன் செல்வதால் ராதாவுக்கு வேண்டிய சுகல உதவிகளையும் செய்து தருவதாக வாக்குறுதி அளித்தார் அவர். ராதாவின் கல்வித் திறமைகளைக் கேள்விப்பட்ட அவர்களுக்கு ராதா மேல் மட்டற்ற பற்று ஏற்பட்டு விட்டதே அதற்குக் காரணமாகும். வண்டன் ‘ஹிதுரோ’ விமான நிலையத்தை மறுநாட்ட காலை அடைந்ததும் ராதாவை உரிய இடத்திற்கு கூட்டிச் சென்று விட்டு விட்டு அவர் தன் இருப்பிடம் சென்றார்.

பல்கலைக்கழகத்திலே ராதாவுக்கு தங்கு மிடம் சாப்பாட்டு வசதிகள் எல்லாம் வழங்கப்பட்டிருந்தன. தனியான அறை. அதிலே தொலைபேசி, தொலைக்காட்சி, குளிருட்டி, வெப்பழுட்டி, போன்ற சுகல ஆடம்பர அத-

தியாவசியப் பொருட்களும் காணப்பட்டன. ஐந்து நட்சத்திர விடுதியில் இருப்பது போன்ற சுகத்தை அனுபவித்தாள் ராதா. மறுநான் விரிவுரைகள் ஆரம்பமாகின. சுகல விரிவுரையாளர்களிடம் இன்முகத்துடன் பழகி நற்பெயர் எடுத்தாள் ராதா.

விடுமுறை நாட்களில் வண்டன் நகரைச் சுற்றிப் பார்வையிட்டாள். எங்கும் நம் சோதரர்கள் கூட்டம் மனிந்து காணப்பட்டது. அவள் மனதுக்கு இதமாக இருந்தாலும் பெற்ற தானையும் பிறந்த மன்னையும் விட்டு விட்டு பல்லாயிரக் கணக்கான மைல் தூரம் வந்து பணத்திற்காக அவர்கள் படும் இன்னல்கள் இயந்திர வாழ்க்கைகளை நோக்குமிடத்து இப்படியும் ஒரு வாழ்க்கை தேவை தானா என்று மனவேதனையடைந்தாள். அவர்களை நோந்து என்ன யென? “எல்லாம் அவரவர் தலைவிதிப் பயன்” என்று மனதுள் நினைத்துக் கொண்டு அவர்களைக் கண்டும் காணாதவள் போல நடந்து கொண்டாள். காரணம் தனக்கு வழங்கப்பட்டிருக்கும் உல்லாச போகங்களை மற்றவர்கள் படும் வேதனைக்கு மத்தியில் காட்டி அவர்கள் மனதைப் புண்படுத்த விருப்பமின்மைதான்.

வருடங்கள் கழிந்தன. ஆராய்ச்சித் துறைகளிலீடுபட்டு வெற்றி கண்டு அதிஉயர் பட்டங்களையும் பெற்றுக் கொண்டாள். அவளேளையிலே அதே பல்கலைக் கழகத்தில் விரிவுரையாளர் பதவியையும் வழங்க ராதா ஏற்றுக் கொள்ளத் தயங்கினாள். ஏனைய பேராசிரியர்கள் கூட அவளை எவ்வளவோ கட்டாயப்படுத்தியும் அவள் தன் நிலையான முடிவிலிருந்து சிறிதும் மாறவில்லை.

அன்று ஞாயிறு: பூங்கா ஒன்றிலே தன் பொழுதைக் கழித்துக் கொண்டிருந்த ராதாவிடம் ‘ஹலோ ராதா’ என்று ஒருவர் நெருங்கினார். ‘ஹலோ சம்பத்! நீங்க எப்படி

வண்டன் '' என்று ராதா பதிலுக்கு கூற நான் போன மாதம்தான் வந்தனான் எனது சோதரிகளின் எதிர்காலத்திற்காக பணம் சேகரிக்க வேண்டும். அதுதான்'' என்று அவளுடன் பாடசாலையில் ஒன்றாகப் படித்த சம்பத் என்ற இளைஞருள் கூறினான். ''நீங்க வண்டன் போனது பற்றி பத்திரிகையில் பார்த்தனான்! ஆனால் உங்களைச் சந்திப்பன் என்று நினைக்கவில்லை'' என்று அவன் கூறும் போதே ''சம்பத்! கரேஷ் எப்படி இருக்கிறார்? எங்கு இருக்கிறார்? என்ன செய்கிறார்?'' என்று கேள்விகளை அடுக்கிக் கொண்டே போனாள். இக்கேள்விகளுக்கு பதிலளிக்க சற்று சலனமடைந்த சம்பத் ராதா உங்களது சகல விடயங்களையும் என் சோதரி மூலம் கேள்விப்பட்டேன்! உங்களுக்கு இப்படியான ஒரு நிலை ஏற்பட்டிருக்க கூடாது. கரேஷ் சுதாவைத்தான் திருமணம் செய்து கொண்டான். படிப்பை முடிக்காமல் இடைநிறுத்தி விட்டு யாழ்ப்பாண கச்சேரியில் கிளர்க்காக வேலை பார்க்கி ரான். கணக்காளர் பரிட்சையும் எடுத்தவன் என்று சம்பத் கூறியதும் ராதாவுக்கு தலை சுற்றிக் கொண்டு வந்தது. ''தான் எதிர் பார்த்ததுதான் நடந்து விட்டது'' என்று மனதுள் நினைத்துக் கொண்டு கவலையை வெளியில் காட்டிக் கொள்ளாமல் ''குட்பை'' என்று கூறிவிட்டு ''டாக்ஸி'' ஒன்றில் ஏறி தன் அறைக்குப் பறந்தாள்.

ராதாவின்பெருமைகளைப்பாராட்டி வண்டன் ஆங்கிலத் தினசரிகள் செய்திகளைப் பிரசுரித்தன. ராதா போதனையாற்றிய ஒரு வெள்ளைக்காரர் பேராசிரியர் அவளை தனது வீட்டிற்கு இராப்போசனத்திற்காக அழைத்துச் சென்றார். ''மாளிகை போன்ற வீட்டிடலே தனியாக எப்படிச் சீவிக்கிறார்? என்று அங்கு சென்ற ராதாவுக்கு வியப்பாக இருந்தது. சகலதும்'' ரெடிமேட் தான். விருந்து முடிந்ததும் அவரே தன் ஆசையை வெளியிட்டார். ''மில் ராதா! நான் உங்களிடம் நீண்ட நாளாக ஒன்று கேட்கவேண்டும் என்று யோசித்துக் கொண்டிருந்தேன். இன்றுதான் அதற்கு சந்தர்ப்பம் கிடைத்துள்ளது. நான் உம்மை பல வந்தப்படுத்தப்போவதில்லை. நீயாக விரும்பி ஒரு முடிவை எடுக்கலாம். அது நல்லதோ கெட்டதோ அதைப்பற்றி எனக்கு கவலையில்லை. அதனால் எனக்கு எந்தவித பாதிப்பும் இல்லை. நான் உம்மைத்திருமணம் செய்ய விரும்புகிறேன், திருமணத்தின் பின் உன்

விருப்பப்படிதான் நடப்பேன். உனது மனம் நோக ஒரு போதும் நடக்கமாட்டேன்'' என்று அவர் யன்னலினுராடாக இயற்கைக்காட்சிகளை இரசித்தவாறு சொன்னார். இதைக்கேட்டதும் ஏற்கனவே அதிர்ச்சியடைந்திருந்த ராதா வுக்கு மீண்டும் அதிர்ச்சி ஏற்பட்டது. ''என்னால் எதையும் இப்போது கூறமுடியாது, நான் றாமுக்குப்போகிறேன் என்று புறப்பட ஆயத்தமாக ''நானே உன்னைக் கொண்டு போய் விடுகிறேன் காரில் ஏற்று'' என்று அவளை காரில் ஏற்றிக் கொண்டு அவளது அறையில் விட்டு ''எல்லாம் நல்ல முடிவாக இருக்கட்டும், ஒன்றும் அவசரமில்லை, உமக்குத் தேவையான நேரத்தை எடு'' என்று கூறி விடை பெற்றார் அந்த கீழ்நாட்டு பண்பாட்டுக்கலா சாரத்திலே மயங்கிய மேல்தாட்டு அறிஞர்.

அறைக்குள் நுழைந்த ராதாவுக்கு என்ன செய்வதென்றே புரியவில்லை ''இவைங்கையில் இருக்கும் போது கரேஷ் செய்த உதவிகள் எத்தனை! லண்டனில் இருந்தபோது இவர் செய்த உதவிகள் எத்தனை!! நான் ஏற்க ணவே ஒருவருக்கு மனதைப்பறிகொடுத்ததை நான் இவரிடம் கூறியிருக்கவேண்டும். அப்படிக் கூறாமல் விட்டதால்தான் அவர் தன்னையே ஏமாற்ற நான் காரணியாகி விட்டேன். நாளை அவரைச் சந்திக்கும் போது நான் கூறப்போகும் முடிவைக்கேட்டு அவர் அதிர்ச்சியடைந்தாலும் அடையாலம் கடவுளே ஏன் என்னை இன்னும் சோதிக்கிறாய்? நான் யாருக்கு என்ன தீங்கு செய்தேன்? நான் கேட்பது எனது கரேஷை மட்டும் தானே! பணம் பொருள், பட்டம், பதலி எல்லாம் எனக்குத் தேவையில்லை. கரேஷ்-க்கு வாழ்ந்தாள் முழுவதுமல்ல, ஒரு நாள் ஒரே ஒரு நாள் மனைவியாக வாழ்ந்தாலே போதும். அந்த சுகத்திலேயே என் வாழ்ந்தாளைக் கழித்துவிடுவேன்'' என்று தனக்குள்ளே அழுது புலம்பினாள்.

கிடைத்த பதவிகளையும், பட்டங்களையும் உதறித்தள்ளிவிட்டு தாயகம் திரும்ப முயற்சி செய்தாள். அரசாங்கத்தின் பணிவான வேண்டுகோள்களையும் உதாசீனம் செய்து விட்டு தாய்நாட்டுக்கு சேவை புரியவேண்டும் என்ற பெருமணதுடன் இளங்கை திரும்பிய ராதாவை வரவேற்க அறிஞர்கள், பழைய மாணவர்கள் நண்பர்கள் எல்லோரும் பூமாலைகள் சுகிதம் வரவேற்றுப்பசரித்தனர். எவ்வளவுதான் குதுகல் வரவேற்பளித்தாலும் அந்த வரவேற்பால் அவளது மனத்தைசிறிதும் குளிரவைக்கமுடியவில்லை. (தொடரும்)

மரவள்ளியும் அதன் பாதிப்பும்

பா. மதிராஜசிங்கம்
தாவரவியல் துறை.

இலங்கை போன்ற மூன்றாம் உலக நாடு களின் உணவுத் தேவையைப் பூர்த்தி செய்யும் சேனைமுறைப் பயிர், வீட்டுத் தோட்டப் பயிர்களில் ஒன்றான மரவள்ளி பசியைப் போக்கும் உணவாக அமைவதோடு மட்டு மல்லாது கூடவே நோயை ஏற்படுத்தும் காரணியாகவும் உள்ளது. அதாவது மரவள்ளியிலுள் செறிந்துள்ள நச்சுத் தன்மையான பதார்த்தமே (Toxic Substance) இந்த புது வகையான நோய்க்குக் காரணமாகும்.

மரவள்ளியானது குறிப்பாக கிழக்கு மாகாணத்தில் ஏனைய பிரதான உணவுகளின் விலைவாகி உயர்வாக உள்ள போது கிராமப் புறங்களில் வாழ் ஏழை விவசாயிகளின் உயிர் காக்கும் தோழனாக இருந்து வருகின்றது. எனவே இவற்றை விவசாயிகளுக்கு அறிமுகம் செய்யும் போது நச்சுத் தன்மையைக் கருத்திற் கொண்டு சில வழிமுறைகளைக் கையாஞ்சுதல் வேண்டும். முதலாவதாக நச்சுத் தன்மையான பதார்த்தமாகிய சயனைட் (Cyanide) குறைந்தளவில் கொண்ட மரவள்ளி மின்களைச் சிபார்ஸ் செய்தல் வேண்டும். அடுத்து அறிமுகப்படுத்தும் இடங்களில் வசிக்கும் மக்களின் அயைன் (Iodine) உள்ளெடுத்தல் சாதாரண அளவாக இருந்தல் வேண்டும். அல்லாவிடில் கண்டக்கழலை (Goitre) மனக்குழப்பங்கள் போன்ற மனநோய்களுக்கும் (Psychological Disease) ஆளாகலாம்.

அயைன் உள்ளெடுத்தல் அளவு சாதாரண அளவைவிட குறைந்தளவில் உள்ள போது மரவள்ளி குறிப்பிடத்தக்க சிலநோய்களுக்கு காரணியாக அமைகின்றது. உதாரணமாக (Endemic goitre) இன் விருத்திக்கும் நிலைமைக்கும் காரணமாகின்றது. நெஜீயா போன்ற நாடுகளில் அதிகளவு மரவள்ளியை உண்பதால் முக்கியமாக இருத்தத்

துடன் கூடிய வயிற்றோட்டம், வலிப்பு, மயக்கம் போன்ற நோய்கள் ஏற்படக் காரணமாகின்றன.

இவ்வகையான நச்சுத் தன்மைக்கு மரவள்ளி தாவரத்தில் காணப்படுகின்ற சயனைட் கொண்ட குளுக்கோசைட் (Cyanogenide glucoside) காரணமாகும். இக்குளுக்கோசைடிட் லினமரின் (Linamarin) எனப்படும். லினமரின் தாவரத்தின் வேர், தண்டு இலை உட்பட எல்லா பாகங்களிலும் காணப்படும். மேறும் லினமரின் தாவரத்தின் கிழங்குப் பகுதியை விட கிழங்கை மூடியுள்ள பட்டையில் அதிகமாக உள்ளது. இதேபோல் இளம் இலைகள் முதிய இலைகளைக் காட்டிலும் அதிகளவு லினமரினைக் கொண்டுள்ளன. மரவள்ளியில் ஏறத்தாழ 30 - 150 மிலிலிக்ராம் என்ற அளவில் லினமரின் காணப்படுகிறது. இது மரவள்ளியின் இனங்களுக்கேற்ப வேறுபடும். எனினும் ஆய்வுகளின்படி ஒருவருக்கு இறப்பை ஏற்படுத்த 60 மி. சி சயனைட் ஒருவருக்கு இறப்பை ஏற்படுத்தப் போதுமானதாகும்.

இவ்வாறான நச்சுப் பதார்த்தத்தைக் கொண்டிருந்த போதிலும் பலதரப்பட்ட வழிகளால் இந்த சயனைட் ஆனது நீக்கப்பட்டு மனிதனுக்கு உணவாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. தாவரத்தின் கலங்களில் லினமரின் இருப்பது போன்று இப்பதார்த்தத்தை நீர் ப்பகுப்பு செய்யக் கூடிய நொதியமான லினமரேசம் (Linamarase) காணப்படுகின்றது. லினமரேசின் நீர்ப்பகுப்பால் லினமரின் என்னும் சயனோஜெனிக் குளுக்கோசைட்டு (Cyanogenic Glucoside) லிருந்து சயனைட்டு பகுதி சயாதீன் ஜிதரசன் சயனைட்டு (HCN) வாய்வாக வெளியேற்றப்படுகின்றது. வழமையான நீக்கல் முறை

களாக Wetting, Mashing குரிய உலர்த்தல் என்பவற்றின் மூலம் வினமரேசு ஆனது கலச் சிலைவுகளினால் வெளியேற்றப்பட்டு வினமரினுடன் நீர்ப்பகுப்பை (Hydrolysis) ஏற்படுத்தி நச்சு விளைவை ஏற்படுத்தும் சயனைட்டை HCN வாயுவாக வெளியேற்றி கின்றது நாது நாட்டிலும் வேறுபட்ட சில வழிவகைகள் சயனைட் நீச்கலுக்காகப் பயன்படுக்கப் படுகின்றன. மரவள்ளிக்கிழங்கு மனித பாவளைகளுக்கு பட்டையின் விரும்பத்தகாத ருசியினாலும் அதன் இளம் சிவப்பு நிறத்தினாலும் புறக்கணிக்கப்பட்டு கிழக்குப் பகுதி மட்டும் சிறு சிறு துண்டுகளாக வெட்டப்பட்டு மிகையான நீரில் நன்கு கழுவி மிகையான நீர் கொண்ட கொள்கலன்களில் நன்கு அவிக்கப்படுகின்றது இதன்போது HCN வாயு உருவாக்கப்பட்டு வெளியேற்றப்படுகின்றது. நன்கு அவிக்கப்பட்டபின்புள்ள மிகையான நீர் வெளியே வீசப்படுகின்றது. இவ்வாறான முறையிலும் ஒரு பகுதி சயனைட் தாக்கத்திற்குள்ளாகாது கிழங்குடன் காணப்படுகின்றது. இதனாலேயே அவித்த கிழங்குடன் இஞ்சியையும் சேர்த்து உணவாக உட்கொள்ளும் போது இறப்பு ஏற்படுகின்றது. பகுதி மீதியாகவுள்ள சயனைட்டுக்கும் இஞ்சிக்குமிடையே தாக்கம் நடைபெற்று உருவாகும் சயனைட் வாயுவே இறப்பிற்கு காரணமாகின்றது. மேலும் இஞ்சிக்கும் மரவள்ளிக்கும் இடையான இத்தாக்கமானது கிழங்கின் சயனைட்டின் அளவிலும் இஞ்சியின் வகையிலும் பெருமளவு தங்கியுள்ளது. இவைகள் மனித உணவாக பாவிக்கப்படும்போது சிறு சிறு துண்டுகளாக வெட்டி நொருக்கிய பின் சிறு அளவு நீருடன் சில மணி நேரம் வைத்து ஜதரசன் சயனைட்டு வாயு வெளியேறிய பின்பு உணவுத்தயாரிப்புகளுக்கு நமது நாட்டில் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

மேலும் எஞ்சியுள்ள சயனைட்டினால் பல வகையான நோய்கள் ஏற்படுகின்றன. இதன் விளைவால் Tropical Neuropathy ஏற்படுகின்றது. இவ்வகையான நரம்பு மண்டலத்துடன் சம்மந்தப்பட்ட ஒழுங்கீனங்கள் முன்னாளி லும் (Spinal cord), கற்றயல் நரம்புகளிலும்

(Peripheral Nerves) சயனைட்டின் தாக்கத் தினால் ஏற்படுகின்றது. மேலும் சயனைட்டானது தனியே நரம்பு மண்டலத்தில் மட்டுமல்ல ஏனைய உறுப்புகளிலும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றது. குறிப்பாக தெரோயிட்டு சரப்பியை (Thyroid gland) பெரிதும் பாதிப்புக் குள்ளாக்குகின்றது சயனைட்டானது அனுசேப முறைகளின்போது தயோ சயனைட்டாக (Thio cyante) சரல் கலங்களினால் மாற்றப்படுகின்றது. இவ்வாறு உருவாக்கப்பட்ட தயோ சயனைட் அயடைட்டு (Iodide) அல்லது அயடைட்டு உப்புக்கள் தெரோயிட்டு சரப்பியின் கலங்களினால் உள்ளெலுக்கப்படுவதை நிரோதிக்கின்றன. தெரோயிட்டு சரப்பியின் பிரதான தொழிலான ஒமோன்களின் தொகுப்பிற்கு அயங்க ஒரு முக்கிய கூறாக அமைகிறது. மேலும் இவ் ஒமோன்களே உடவில் உள்ள எல்லா அனுசேப செயல் முறைகளையும் ஊக்குவிக்கின்றன. எனவே இவ் ஒமோன்களின் பற்றாக்குறையினால் வளர்ச்சி மந்தப்படுவதுடன் பிற அனுசேப தொழில் முறைகளும் குழப்பமடைகின்றன. நாளாந்த அயங்கள் உள்ளெடுத்தல் 100 மி.கி. அளவிலும் குறையும்போது தெரோயிட்டு சரப்பியின் கலங்கள் பெருக்கமடைந்து அசாதாரண வளர்ச்சியேற்பட்டு கண்டக்கழலை (Goitre) ஏற்படுகின்றது.

நெஜீரியா பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த Dr. O. I. C Ekpheeji என்பவரே முதன் முதலில் மரவள்ளியின் கண்டக்கழலை ஏற்படுத்தும் தன்மை பற்றிக் கண்டறிந்தார். மேலும் கர்ப்பவதிகள் அதிகளவு மரவள்ளியை உணவாக உட்கொள்ளும் போது குறிப்பிடத்தக்களைவு தெரோயிட்டு சரப்பியில் ஒழுங்கீங்கள் குழந்தைகளில் ஏற்படுவதும் அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது எனவே ஆய்வுகளின்படி endermic goitre) அயங்கி தயோசயனைற் விகிதத்தில் பெருமளவு தங்கியுள்ளது. (Hg/Thiocyanate ratio) உள்ளெலுக்கும் விகிதத்தின் அவதி அளவு (Critical threshold) 4 மை. கிராம் அயங்கி ஒவ்வொரு மி.கி.(mg) தயோசயனைற்று என்ற வீதத்தில் இருப்பதாகவும் அறியப்பட்டுள்ளது.

இலங்கையில் வங்கியில் வளர்ச்சியும் புதிய போக்குகளும்

திரு. கே. தம்பையா B.A.(Hons)(Jaff)Dip.in.Edu(ope.un)
விரிவுறையாளர், கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம்.

அறிமுகம்

ஒரு நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சி யிலும் அபிவிருத்தியிலும் வங்கிகள் தனித்து வமான நிதி நிறுவனங்களாகும். அபிவிருத்தி சார்ந்த கோட்பாடுகள் சார்பாக வங்கிகளின் சேவையானது ஒரு பொருளாதாரத்தோடு பின்னிப்பினைந்துள்ளது. வங்கிகள் ஒரு நாட்டின் பொருளாதாரத்துடன் கொண்டுள்ள ஒன்றிணைப்பானது அப்பொருளாதாரத்தின் வளர்ச்சி, அபிவிருத்தி ஆகியவற்றில் மாற்றத்தையும் முன்னேற்றத்தையும் ஏற்படுத்துவதையும் உள்ளன. இதன் காரணமாக, ஒரு நாட்டின் முழுப் பொருளாதார மாற்றத்தி மூலம் வங்கிகள் 'இருதயம்' போன்று கருதப்படுகின்றன. சிறப்பாக அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளில் பொருளாதார முன்னேற்றத்தின் ஆணிவேராக வங்கிகள் காணப்படுகின்றன. இந்த அடிப்படையில் இலங்கையின் வங்கி முறையை நோக்குகின்றபோது, கடந்த பல தசாப்தங்களாக இலங்கையின் வங்கியில் வளர்ச்சி விரிவடைந்த ஒன்றாகவும் உறுதியான போக்கைக் கொண்டதாகவும் காணப்படுகின்றன. இலங்கை அரசியல் சுதந்திரத்தைப் பெற்ற 1948 இன் பின் வங்கிகளின் வளர்ச்சி துரிதமான தாக்க காணப்படுகின்றது. இந்தப் பின்னணியில் இலங்கை வங்கிகளின் வரலாற்று ரீதியான போக்கு வங்கி முறை வளர்ச்சி அடைந்தவிதம், வங்கி முறைகளில் ஏற்பட்ட நலீன போக்குகள், வங்கித்துறையில் ஏற்பட்ட புதிய மாற்றங்கள், பொருளாதாரத்தின் மீது கொண்டுள்ள செல்வாக்கு என்

பவற்றை எடுத்துக் காட்டுவதே இக்கட்டுரையின் நோக்கமாகும்.

இலங்கையின் வங்கியில் வரலாறு பிரித்தானியக் காலனித்துவ ஆட்சியில் போது பெருந்தொட்டப் பொருளாதாரத்தின் ஊடாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்டதாகும். வங்கிகள் ஆரம்ப காலம் முதல் சமீப காலம்வரை நிதி நடவடிக்கைகள் தொடர்பாக குறுகிய காலக் கொடுக்கடன் தேவையையே பூர்த்தி செய்யும் விதத்திலே செயற்பட்டு வந்தன. ஆனால் 77களில் பின்னரான திறந்த பொருளாதாரக் கொள்கையும் அதன் வழி பின்பற்றப்பட்ட தாராள பொருளாதார மயமாகக் கழும், நிதித் தொழிற்பாட்டு நடவடிக்கைகளைச் சிக்கலாக்கியுள்ளதுடன் வங்கிகள் ஆற்றவேண்டிய பரந்துபட்ட பணியையும் வெளிப்படுத்துகின்றது. இன்று வங்கித் தொழில் நடவடிக்கையானது, சமூகப் பொருளாதார மாற்றங்களுக்கோர் கருவியாக இருப்பதுடன் பலவேறு விதமான நிதி சார்ந்த சேவைகளை இலங்கைக்கு வழங்கும் ஒரு நுட்ப முறையாகவும் அபிவிருத்தி அலகாகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

இன்று சருவதேச அரங்கில் அநேக நாடுகள் பொருளாதார நடவடிக்கைகளில் மாத்திரமன்றி, நிதி விவகாரங்களில் கூட இன்னுமொரு நாட்டைச் சார்ந்திருக்கும் நிலை காணப்படுகின்றது இதனால் எந்தவொரு

வங்கி ஊறிளா சுக்கத்தின் 50வது ஆண்டு விழாவை ஒட்டி இக்கட்டுரை பிரசரமாகிறது.

நாடும் சர்வதேச ரீதியாக நாணய நடவடிக்கைகளில் தோன்றும் புதிய மாற்றங்களில் இருந்து துண்டித்துக் கொள்ளாத நிலை காணப்படுகின்றது. சில நூற்றாண்டுகளாக இரக்குமதி ஏற்றுமதிப் பொருளாதாரத்தைக் கொண்டிருந்த பின், சமீப ஆண்டுகளாக தாராளமயமாக்கல், வர்த்தக நாணய மாற்று முறை, ஏற்றுமதி நோக்கிய அபிவிருத்தி என பவற்றின் ஷட்டாக அடி எடுத்து அதன் வழி வளர்ந்து சென்று கொண்டிருக்கும் இலங்கை போன்ற சிறிய நாடுகளுக்கு மேற்சொன்ன கருத்து சாலவும் பொருத்தமுடையதாகும். கடந்த பத்து ஆண்டுகளுக்கு மேலாக, இலங்கை பின்பற்றி வரும் திறந்த பொருளாதாரக் கொள்கையின் பயணாக முதலீடுகளும் வர்த்தகமும், வியாபாரமும், நிதிசார் நடவடிக்கைகளும் பிரமாண்டமான அளவில் விரிவடைந்துள்ளன. சிறப்பாக ஏற்றுமதி நோக்கிய அபிவிருத்தி முறைகளில் ஏற்பட்டுள்ள விரிவாக்கமும் அவற்றிக்கான ஊக்குவிப்புக்களும், வங்கித் தொழிலிலும், பொது வர்த்தகச் சமூஹ மேலும் முன்னேற்றத்தை ஏற்படுத்தியுள்ளன.

வரஸார்றுபோக்கு

இலங்கையின் வங்கியியல் வரலாறு நீண்ட தொரு தொண்மையைக் கொண்டதாகும். ஏற்கதறைய 100 வருடங்களுக்கு மேற்பட்ட வரலாறு உடையது. இலங்கையின் வங்கியில் வரலாறு கதந்தீர்த்திற் த முற்பட்ட இலங்கையின் வங்கி முறையானது வெளிநாட்டு வங்கிகளின் முழுமையான செயற்பாட்டிற்குட்பட்ட தாகவும் அவை முழுக்க முழுக்க பெருந்தோட்டப் பொருளாதாரத்தின் நலன் கருதியதாக வும் அமைந்து காணப்பட்டது. இந்த அடிப்படையில் பெருந்தோட்டத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு 1822ல் பிரித்தானிய அரசால் இலங்கையின் முல் வணிக வங்கியான பாங் எல் கண்டி [Bank of Kandy] என்பது ஆரம்பிக்கப்பட்டு இதன் தொடர்ச்சியாக சில

வெளிநாட்டு வங்கிகள் 1950 வரை நிறுவப் பட்டு வந்தன.

இக்காலப்பகுதியில் 1839ல் சிபார்சு செய்யப்பட்டு 1841ல் தனியார் வங்கியாக ஆரம்பிக்கப்பட்ட இலங்கை வங்கி வியிட்டட்ட என்பதன் தொழிற்பாடு சிறப்பாக குறிப்பிடத் தக்கது. இவ்வங்கியினுடைய வளர்ச்சி இலங்கையில் ஒரு சுதேச வங்கிமுறை ஒன்று ஆரம்பிக்கப்படுவதற்கும் காரணமாக இருந்தது. எவ்வாறாயினும் 20ம் நூற்றாண்டின் காலை அரைப்பகுதிக்குப் பின்னரே இலங்கையில் தொடர்ச்சியானதும் பரவலாகப்பட்டது மான வணிக வங்கியியல் வளர்ச்சி ஏற்பட ஆரம்பித்தது. இதில் 1939ம் ஆண்டில் இலங்கை வங்கி வியிட்டட்ட என்பது ஒரு சுதேச வங்கியாக இலங்கை வங்கி என சட்டர்த்தியாக மாற்றப்பட்டமை உள்நாட்டு வங்கி யியல் வளர்ச்சியில் ஒரு திருப்புமுனையாக இருந்தது. இதன்பின் 1949ல் இலங்கை கூட்டுறவு சமஷ்டி வங்கி என்ற அமைப்பு உருவாக்கப்பட்டது.

1950 களில் இலங்கையின் வங்கியின் வரலாற்றில் மற்றுமொரு அத்தியாயம் ஆகும். பணக் கொள்கையின் தலைமை நிறுவனம் ஆகிய இலங்கை மத்திய வங்கி ஆரம்பிக்கப்பட்டமை பல பொருளாதார வர்த்தக மாற்றங்கட்டு வழிகொலியது. மத்திய வங்கி தனது செயற்பாடுகளை முனைப்புடன் ஆரம்பித்த காலப்பகுதியில் 10 வெளிநாட்டு வர்த்தக வங்கிகளும், இலங்கை வங்கி, கூட்டுறவு சமஷ்டி வங்கி கற்றங்களுக்கு வியிட்டட்ட ஆகிய மூன்று சுதேச வங்கிகளும் இயங்கின. இதனைத் தொடர்ந்து 1960களில் இருந்து இலங்கையின் வங்கியியல் வளர்ச்சியில் பல மாற்றங்கள் ஏற்படுகின்றது. 1961ல் மக்கள் வங்கி ஆரம்பிக்கப்பட்டமை 1969ல் கூட்டுறவுக் கிராமிப் வங்கிகள் நிறுவப்பட்டமை என்பது சிறப்பானவை. இவற்றைத் தவிர

1961 யூலை மாதத்தில் இருந்து 27 வங்கிக் கிளைகளுடன் இயங்கிய இலங்கை வங்கி அரசு வங்கியாக தேசியமயமாக்கப்பட்டது. இவ்வாறு 1977கள் வரைவங்கிக்கிளை விரிவாக் கம் புதிய செயற்பாடுகள் என்பவற்றில் கூடிய வளர்ச்சி ஏற்பட்டது. 1970களில் ஆரம்பத்தில் இரண்டு அரசு வங்கிகள் உட்பட 4 சுதேச வங்கிகளும், 8 வெளிநாட்டு வங்கிகளுமாக தொழிற்பட்டதுடன் இவை 165 ற்கு மேற்பட்ட கிளைகளையும் கோண்டு காணப்படுகின்றது. இந்த நான்கு சுதேச வங்கிகளுள் 1969ல் தேசிய மயமாக்கப்பட்ட கற்றன் நெஷனல் வங்கியும் 1970ல் தேசிய மயமாக்கப்பட்ட வரையறுக்கப்பட்ட வர்த்தக வங்கியும் முக்கியமானது. 1970ல் காணப்பட்ட 165 கிளைகளுள் 152 கிளைகள் இலங்கையின் சுதேச வங்கிகள் உடையவையாகும். அரசாங்கம் வங்கிகளை துரிதப்படுத்த எடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கையானது உள்ளாட்டு வங்கிகளின்தும் கிளை விரிவாக்க வளர்ச்சிக்கு பெறியும் உதவியது. இன்று நாடு பூராவும் 331 வங்கிகளைகள் காணப்படுகின்றமைக்கு இவ் விரிவாக்க வளர்ச்சியே காரணமாகும். 1970களில் இருந்து பின்பற்றப்பட்டு வந்த உள்முக நோக்கிய அபிவிருத்தியின் போது (Inward looking) பின்பற்றப்பட்ட இறக்குமதி பதிலீட்டுக் கொள்கையில் காரணமாக வெளிநாட்டு வங்கிகளின் செயற்பாடு குறைவாக இருந்த போதிலும் உள்ளர் வங்கிகளைப் பொறுத்தவரை அவை கிளை விரிவாக்கம் வளப்பயன்படுத்தல் போன்றவற்றில் பெருமுன்னேற்றத்தை எட்டியிருந்தன. உதாரணமாக உள்ளர் வங்கிகளின் வைப்புக்கள் ஆணவை. 1961ல் 503 மில்லியன் ஆகவும், 1971ல் 1831 மில்லியன் ஆகவும் 1976ல் 4323 மில்லியனாகவும் காணப்பட்டது. இதே காலப்பகுதியில் வெளிநாட்டு வங்கிகளின் வைப்புக்களின் அளவானது 1961ல் 538 மில்லியனாகவும் 1971ல் 565 மில்லியனாகவும் 1976ல் 620 மில்லியனாகவும் மிகக்குறைந்த அளவிலேயே அதிகரித்து இருந்தது.

1970களில் காலப்பகுதியானது இலங்கையின் வங்கியில் வளர்ச்சியில் ஒரு திருப்புமுனை மாத்திரமானாலும் ஒரு நவீன அத்தியாயத்தின் ஆரம்பமாகவும் காணப்பட்டது. உள்முக நோக்கிய அபிவிருத்தியில் இருந்து தாராளமயப்படுத்தப்பட்ட வெளிமுக நோக்கி

கிய அபிவிருத்தி சார்பான் கொள்கையானது உள்ளாட்டு வங்கியில் வரைச்சியிலும், கடல் கடந்த வெளிநாட்டு வங்கிச் சேவையிலும் பெரும் முன்னேற்றத்தை ஏற்படுத்தியிருந்தது.

இவ்வாறு 1977 களில் பின் ஏற்பட்ட மாற்றத்தின் வேகத்தை “வங்கியிலின் ஒரு நவீன உதயம்” என வர்ணிக்கப்படுகின்றது இவ்வாறு திறந்த பொருளாதாரக் கொள்கையின் விளைவாக வெளிநாட்டு வங்கிகளின் வரவும், அவை பின் பற்றிய நவீன வங்கிச் சேவை முறையும் புதிய தொழில் நுட்ப உத்திகளும் இலங்கையின் சுதேச வங்கித் தொழில் வளர்ச்சியடைய பலவிதத்திலும் உதவியுள்ளன. இன்று இலங்கையில் 30 வரையான வெளிநாட்டு வங்கிகள் சேவை புரிந்து வந்கின்றன இவ்வாறான புதிய போக்கும் வங்கி வளர்ச்சியில் ஏற்பட்ட துரித விருத்தியும் இலங்கையில் பல்வேறுபட்ட நோக்கங்களையும் தொழிற்பாடுகளையும் கொண்ட அபிவிருத்திக்கு சார்படைய வங்கி முறை ஒன்றை தோற்றுவித்துள்ளது. இந்தப் பின்னணியில் இன்றுள்ள இலங்கையின் வங்கியில் அமைப்பை பின்வருமாறு எடுத்துக் காட்டலாம்.

(1) வணிகவங்கிகள்

- ஏ) சுதேச அரசு வணிகவங்கிகள் உ - ம் மக்கள் வங்கி
- பி) வெளிநாட்டு வணிக வங்கிகள் உ-ம் இந்தியன் ஓவசீயஸ்வங்கி
- சி) தனியார் வணிகவங்கிகள் உ-ம் சம்பத் வங்கி

(2) சேமிப்பு வங்கிகள்

- உ-ம் தேசிய சேமிப்பு வங்கி

(3) அபிவிருத்தி வங்கிகள்

- உ-ம் பிரதேச அபிவிருத்திவங்கி

(4) முதலீட்டு வங்கிகள்

- உ-ம் ஆதன முதலீட்டு வங்கி

(5) மியாபார வங்கிகள்

- உ-ம் மேர்ச்சான்ட் வங்கி

உள்ளாட்டு வணிகவங்கிகளைப் பொறுத்த வரை அரசு வங்கிகளாக இலங்கை வங்கியும் மக்கள் வங்கியும் அரசு அல்லாத தேசியமய மாக்கப்பட்ட சுதேச வங்கிகளாக கற்றன் நெஷனல் வங்கி வரையறுக்கப்பட்ட வர்த்தக வங்கி என்பதும் காணப்படுகின்றது.

(தொடரும்)

நாட்டார் வாயில் நயம் - 2 தொட்டுத்தொட்டுப் பேசாதே

எஸ். இளையதம்பி

கிராமத்து வனப்புக்களில் மலையடி வாரங்களின் இயற்கை அழகும் ஓர் அங்கம். தாய் தன் குழந்தையின் அழகைப்பார்த்து மகிழும் போதும், காதலன் தன் காதலியின் அழகைப் பார்த்து ரசிக்கும்போதும் அவர்களை நோக்கி, தங்கமே, பவளமே, ரெத்தினமே என்று, வர்ணிப்பது வழகில் உள்ளது. இதே மலையடிவாரங்களில் வாழும் கிராமிய மக்கள், மலையின் அழகைக் குறித்து தங்கமலை, வெள்ளிமலை, பவளமலை என்று மலைகளுக்குப் பெயர் சூட்டிவைத்துள்ளார்கள்.

பண்டைக் காலத்துத் தமிழர் மரபில் வாழ்ந்து வந்த கிராமிய மக்கள், இயற்கை இன்பங்களை அனுபவித்து மகிழ்ந்து வந்தவர்கள். இதே வேளை ஒரு வருக்கெ காருவர் இயற்கை அங்பு காட்டி நேசித்தும் வந்துள்ளனர். இந்த இயற்கை அன்பின் வழியே பிறந்ததான் தூய்மையான காதலன்பு. இவ் வாறான காதலன் பிற்கலந்து நிற்கும், காளை ஒருவளையும் கண்ணி ஒருத்தியையும் இங்கு சந்திக்கிறோம். காளையவன் தான் கண்ட கட்டமியான கண்ணி ஒருத்தியின் ஒய்யார் நடையைப் பார்த்து இன்புற்று பாடுகிறான்.

1. வெள்ளிமலை ஒரத்திலே
வெண்ணெய் கொண்டு போறபெண்ணே
வெண்ணெய் உருகுதடி தங்கமே - உன்
வெள்ளி முகம் வாடுதடி தங்கமே:
2. தங்கமலை ஒரத்திலே
தயிருகொண்டு போற பெண்ணே
தயிரு தளம்புதடி தங்கமே - உன்
தங்கமுகம் வாடுதடி தங்கமே,

ஆ நிரைகள் பட்டி பட்டியாகக் கட்டப் பட்ட அந்த இடத்திலிருந்து முட்டியிலும், சட்டியிலும் தயிரும் வெண்ணையும் சமந்த படி நடையில் செல்கிறான் அந்த கண்ணி:

இதைப் பார்த்துக் கொண்டே சுவைத்தபடி நின்ற காளையின் வாயினின்று பிறந்த கவி கள் தான் இவை. வெண்ணெய் உருகுவது போல் உள்ளங்களிந்து, உருகிய நிலையில் தயிர் தளம்புவதுபோல் தத்தளித்த நடையுடன் செல்லும் போதும், தங்கம், வெள்ளி போன்று பிரகாசிக்கும் உனது முகத்தில் வாட்டம் ஏற்படக் காரணம் ஏனோ? என்ற பொருள் நயத்தை உள்ளடக்கிப் பாடிய கவி கள் தான் இவை.

இக்கவிகளைக் கேட்ட கட்டமிகி, தன்னால் தொடர்ந்து நடை போட முடியாமல் நின்று விடுகிறாள். உழவுக்குச் செல்லும் காளையவன், தனது தோழிலே ஏரைத் தூக்கித் தாங்கியபடி மாட்டுப்பினையலுடன் வந்தான். தன் கவியைக் கேட்டு இடையில் தரித்து நின்ற அந்தப் பெண்ணை நெருங்கினான். இருவருடைய கண்களும் ஆனந்தப் பார்வையால் இணைந்தன. இந்த இணைப்பு கருத்தொருமித்த காதலர்களாக மனத்துள்ளிறைந்தது. இதன் காரணமாகக் காதலி தன் காதலனை மச்சான் முறை கொண்டாடுகிறான். அவன் வாயிலிருந்து கணி பிறக்கிறது

மயிலைக் காளை மாடுபூட்டி
மன்னன் போல ஏரு தூக்கி
உழவுக்குப் போகையிலே மச்சானே-என்
உள்ளமதைப் பறிகொடுத்தேன்மச்சானே

அக்காளையாகிய காதலன், இக்கண்ணியாகிய காதலியை நோக்கிப் பாடிய கவியில் அவன் முகம் வாடியிருப்பதாகக் குறிப்பிடுகிறான். அதற்கான காரணத்தை - இவன் இக்கவியால் விளங்கப்படுத்துகிறான்.

“உள்ளமதைப் பறிகொடுத்தேன் மச்சானே” என்று கூறுவதிலிருந்து, நான் எனது உள்ளத்தை உன்னிடம் தந்துவிட்டேன்

அதனை நீ ஏற்றுக்கொள்வாயோ - ஏற்றுக் கொள்ளமாட்டயோ என்ற சந்தேகத்தால் எனது முகம் வாடியுள்ளதாகப் பொருள்நயம் புலப்படுகிறது. இதற்காக அவள் தன் காதலை ஜான் கட்டினங்காளையை உச்சப்படுத்தி “மன்னன் போல ஏரு தூக்கி” என்று உயர்வு நவீர்ச்சி அணியில் வைத்துப் பாடுகிறாள்.

“உண்டி கொடுத்தோன் உயிர் கொடுத் தோன்” என்பது சங்க காலத்துக் காப்பிய நூல்கள் வழங்கிய தொடராகும். இந்தக் கருத்தினை உள்ளடக்கியே வள்ளுவர் ‘உழவு செய்கின்றவர் உலகத்தார்க்கு அச்சானி போன்றவர்’ என்று குறிப்பிடுகிறார். மேலும் அவ்வள்ளுவனார்.

‘பலகுடைநீழலும் தங்குடைகீழ்க் காண் பர் அலகுடை நீழலவர்’

என்று பாடிய குறட்பாவினால், நெல் வளம் சேர்க்கும் உழவர், பல அரசர்களின் குடை நீழல்களையும் தம் குடையின் கீழ்க் காணவல்லவர் என்று விளக்குகிறார். இதை நோக்கியே “மேழிப்பிடிக்கும் கை வேல் வேந்தர் நோக்குங்கை” “என்ற மேலான வாசக் மும் பிறந்தது. ஆகவே உழவரும் உலகைக் காக்கும் மன்னருக்குச் சமமானவர் என்பது தெளிவாகிறது. இந்தக் கருத்தினை உள்ளடக்கியே, தன் காதலை நோக்கி ‘மன்னன் போல ஏரு தூக்கி உழவுக்குப் போகும் மச்சானே, என்று நயமாகப்பாடுகிறான்.

தன் காதலியின் விருப்பத்தைத் தான் ஏற்றுக் கொண்டதை உண்மைப்படுத்துவதற்காக மேலும் அவளை நெருங்கி அருகுக்கு வந்து விட்டான் அளவிட முடியாத ஆனந்த மேவிட்டால் அவளின் உடலைத் தொட்டுத் தொட்டுப் பேசுகிறான். அதேநேரம் தானும் தன் காதலைஞத் தொட வேண்டுமென்ற ஆசை பிறந்தது. ஆனால் கற்புக்குப் பயந்தான். தொடுவதால், உணர்ச்சிக்குப் பலியாகிக் கற்பு நெறியை இழக்க நேரிடுமே என்ற ஒழுக்க சிலத்தை நூற்றுக்கு நூறுவீதம் கடைப்பிடித்து வரும் கிராமிய மக்களைச் சேர்ந்தவல்லவா இவள் எனவே.

தொட்டுத் தொட்டுப் பேசாதே தோகை எந்தன் மீது தாவி கட்டிப் போட்டுப் பேசலாமே - மச்சானே காத்திருப் போம் தைவரைக்கும்.

என்று பாடுகிறாள். கருத்தொருமித்ததுய காதலாகிறுப்பினும், ஒருவரை ஒருவர்

தொட்டுத் தொட்டுப் பேசவதால் பெண் மையின் கற்புக் கெட்டுப் போகும் என்பதை வெளிப்படுத்தவே “தொட்டுத் தொட்டுப் பேசாதே தாவி கட்டிப் போட்டுப் பேசலாமே தை மாதழும் பிறக்கட்டும்” என்று காதலை எச்சரிக்கிறாள்.

மேலும் நமக்கு விவாகம் கை கூடவேண்டுமெனில் இறைவன் திருவருள் கிடைக்க வேண்டும் தாரழும் குருவும் தலைவிதிப்படி ‘என்பது ஆன்றோர் வாக்கு அவணீஸ்றி ஓர் அனுவும் அசையாது’ என்பதைச் சுட்டிக் காட்டு முகமாகத் தொடர்ந்து.

சன்னிதிக்குப் போக வேணும் சாமி வரம் வேண்ட வேணும் அன்னதானம் செய்ய வேணும் மச்சானே அங்க் தாவிகட்டிப் போட வேணும் மச்சானே

என்று பாடுவதிலிருந்து ஆண்டவன் அலு மதியுடன் தாவி கட்டிய பின்பு, மக்களுக்கு அன்னதானமும் செய்ய வேண்டுமென்று எடுத்துக் கூறுகிறான்.

மக்களால் செய்யப்படும் தானங்கள் பல வகை இவற்றுள் அன்னதானம் ஒன்றே போதும் அப்பா என்ற நிறைவாகப் பெற்றுக் கொள்ளும் தானம் சம்சாரப்பாதை பல சங்கடங்களை எதிர் நோக்கும் பாதை இச் சங்கடங்களான துண்பங்களின்றி நல் வாழ்வு பெறுவதற்காகப் பொது மக்களின் நிறைவான ஆசிகளை எதிர் நோக்கிக் கலியான வீடுகளில் அன்னதானம் அதாவது கலியான விருந்து கொடுக்கிறார்கள் மேலும் இவ்விருந்து வைபோகத்தை விரித்துக் கூறினால், மக்கள் மட்டும் நிறைவாக உண்டு களிப்பது போல, நாய்கள், பூஷனாக்கள். கோழிகள் காகங்கள் போன்ற விலங்கினங்களும் கலியான விருந்தில் கலந்துண்டுகளிக்கின்றன. இந்தப் பொருள் நயத்தை உள்ளடக்கியே காதலி ‘தாவிகட்டிப் போட வேணும், பின்பு அன்னதானம் செய்ய வேணும்’ என்று, வரப்போகும் தங்கள் சம்சார வாழ்வு நலன் குறித்துக் காதலனுக்குக் கவி மூலம் எடுத்துக் காட்டுகிறான்.

இவ்வாரான நாட்டார் பாடல்களில் காணும் தத்துவப் பொருளும், அப் பொருள் காட்டும் நயமும் மக்களின் சுவைநலனுக்கும் சுகநலனுக்கும் வழி காட்டுகிறது.

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல. 7

பிரவேசப் பத்திரம்

1	2	3	4	5	6
6			7		8
9		10		11	
12			13		
14			15		
	16		17		
18	19	4	5	6	7
	20		8		9

பெயர்:.....

முகவரி:.....

கையொப்பம்

இப்படிவத்தில் நிரப்பி அனுப்பப்படும் விடைகள் மட்டுமே ஏற்றுக்கொள்ளப்படும்.

முடிவுதிகதி 31-03-94

—இங்கே வெட்டவும்—

இடமிருந்து வலம்

1. சந்திரன் ஒளினீல் உண்டு வாழ்வது.
6. தந்திரம், இசையின் தாழ்ந்த ஒசை.
7. பிரபல நடிகை.
9. காக்கை.
11. நேராக்கி குற்றும் வைத்தால் பார்க்க உதவும்.
12. பீஷமர் இறக்கக் காரணமானவன்.
13. கடத்திலி, பொலிஸ் வேலை.
14. தகரப்பால் கடைசி எழுத்தைக் காண வில்லை.
15. திண்மம், திரவம், வாடு சேர்த்தால்ப்பொருள்.
16. மதியநேரம் - குழம்பி விட்டது.
18. தலைகிழாக இருக்கும் இவை ஐந்தும் நம்பிடம் உள்ளன.
20. புள்ளிடக்குறி:

மேலிருந்து கீழ்

1. சமய சம்பிரதாயங்களில் ஆசாரியனுக்கு உதவியாக இருப்பவன்.
2. தக்கணை இப்படியும் அழைக்கலாம்.
3. கண்ணக்குறிவைக்கும் பச்சைப் பாம்பு நடு எழுத்து மறைய குழம்பிவிட்டது.
4. சாஸ்திரம் கூறும் ஓரினம் கடைசி 2 எழுத்துக்கள் மறைய தலைகிழாகிவிட்டது.
5. ஒரு சமயம்.
8. இருப்பிடம், ஆணால் நம் நாட்டவர் வெளிநாட்டிலே தெடுகிறார்கள்.
10. பேச்ச வழக்கில் பிடி.
17. குடிக்க உதவும், குழம்பிவிட்டது.
19. சொண்டு, கடைசி எழுத்துமறைய தலைகிழாகிவிட்டது.

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல. 6 முடிவுகள்

சரியான விடைகள்

இடமிருந்து வலம்

1. (கணம் + அரவிந்தம்)
2. கணாரவிந்தம்
3. விண்
4. கழு
5. மட்டக்களப்பு
6. சிருத்திகாதிபம்
7. தகடு
8. மடு
9. கடகம்
10. காதல்
11. சம்மணம்
12. விரல்
13. ஒம்
14. திக்கு

இம்முறையும் முழுக்கழுமுக்க சரியான விடைகளை எவரும் அனுப்ப வில்லை.

குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல. 7ஐ முயன்றுபாருங்கள் பரிசுத் தொகைகள் அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளன.

1ம் பரிசு: ரூபா 75/- 2ம் பரிசு: ரூபா 50/- 3ம் பரிசு: ரூபா 25/-

அத்துடன் சரியான விடைகள் அனுப்பும் 5 அதிஷ்டசாலிகளுக்கு கிழக்கொளி இதழொன்று பரிசளிக்கப்படும்.

கிழக்கொளி செய்திகள்

கிழக்குப் பல்கலைக் கழகம் Book Keeper ஆக கடமையாற்றிய திரு சோ. ஸ்ரீனிவாஸன் 16 - 12 - 93 முதல் உதவி நிதியாளர் (விநியோகங்கள்) ஆகப் பதவி உயர்வு பெற்றுள்ளதை சங்கம் மனமுவந்து பாராட்டுகின்றது.



கிழக்குப் பல்கலைக் கழகக் பாதுகாப்புச் சேவையில் பின்வருவேர் அதிவிசேட தாத்திற்கு பதவி உயர்வு பெற்றுள்ளனர்.

1) திரு. S. V. புவிராஜாசிங்கம் 2) திரு. S. யோகராஜா

3) திரு. S. பி. ஜெயந்திரன் 4) திரு. K. வர்ணகுலசிங்கம்

அத்துடன் திரு. K. செல்லத்துரை இலிகிதராக பதவியுயர்வு பெற்றுள்ளார்.

இவர்கள் அனைவருக்கும் எமது பாராட்டுகள்.

**‘A GOLDEN BUD
BLOOMS ON THE
SAVINGS SCENE’**

Ran Kekulu

A CHILDREN'S
SAVINGS SCHEME

FROM
BANK OF CEYLON



Bank of Ceylon
Bankers to the Nation



எமது வெற்றியின் இரகசியம்

மக்கள் வங்கியில் நாம் வசதிகள் செய்து கொடுக்கும் போது யளித சமுதாயத்தை ஒரே சமுதாயமாக கருத்திற்கொண்டே கடமையாற்றுகின்றோம். இன் மத, மொழி வேறுபாடுகளுக்கு அப்பாற்பட்டே செயற்படுகிறோம். இதுவே எமது வெற்றியின் இரகசியம்.

இக்கோட்பாடே சங்ககால இலக்கியங்களில் ஓன்றான புறநானூற்றில் “கனிகன் பூங்குன்றனார்”என்ற புலவரால் “யாரும் ஊரே யாவரும்கேள்ர்” “எல்லா ஊரும் எமக்குச் சொந்தமானதே எல்லா மக்களும் எமது தொழர்களே” என்ற பாடலில் வலியுறுத்தப்பட்டுள்ளது.

நாடு பூராவும் இருள் அடைந்த குழநிலையிலிருந்து மக்களை மீட்கும் பணியில் பலவித முன்னேற்றுத்திட்டங்களையும், கடன் வசதிகளையும் செய்து கொடுத்ததுடன் அல்லாமல் மேலும் பலவித திட்டங்களையும் கடன் வசதிகளையும் உருவாக்கிய வண்ணம் உள்ளோம். இப்புதிய திட்டங்களில் முன்னோடியாகத் திகழ்வது சிறுவர் சேமிப்புத் திட்டம். இத்திட்டத்தின் மூலம் பணம் வைப்பிவிடும் பெற்றோர் இறந்துவிட்ட பின் வங்கியே பெற்றோராகமாறி பின்னையின் துயர்துடைக்க தொடர்ந்தும் தவணைப்பணம் செலுத்தி வருகின்றது. இத்திட்டம் தனித்துவம் வாய்ந்த ஒரு திட்டமாகும்.

நாட்டின் போக்குவரத்தைச் சமுகப்படுத்துமுகமாக ஏராளமான தனியார் பஸ் வண்டிகளுக்கும், லாறிகளுக்கும், திறீவீலர் வாட்டக வண்டிகளுக்கும் கடன் வசதி செய்து கொடுத்த வண்ணம் உள்ளோம்.

உனவு உற்பத்திக்கான தன்னிறைவையடையும் பொருட்டு ஏராளமான உழவு இயந்திரங்களுக்கும், இருசக்கர உழவு இயந்திரங்களுக்கும் கடன் வழங்கியதோடல்லாமல் ஆயிரக்கணக்கான ஹெக்டயர் லிஸ்திரணமான விளைநிலங்களுக்கு விவசாயக்கடன் வசதி செய்துகொடுத்திருக்கின்றோம். இத்தோடன்றி மீன்பிடித்தொழிலுக்கு இலகு கடன் வசதிகளை வழங்கி மீன் உற்பத்தியை பெருக்கியதோடல்லாமல் மீனை வெளிநாட்டுக்கு ஏற்று மதி செய்வதற்கும் உதவியளித்து வருகின்றோம். இலங்கையின் வெளிநாட்டு ஏற்றுமதி வர்த்தகத்தின் முக்கிய பங்குவசிக்கும் ஆடைத் தொழிற்சாலைகளை நிறுவுவதற்கும் ஏனைய அரசாங்க கைத்தொழில்சாலைகளுக்கும் வசதிகளை வழங்கி நாட்டின் முதுகெலும்பாக ஒர் அபிவிருத்தி வங்கி என்ற வகையினை உறுதிப்படுத்தி நிற்கின்றோம்.

எமது வெற்றியின் மற்றுமொரு இரகசியம் எமது ஊழியர்களை நாம் பெரும் பொக்கிழுமாகக் கருத்திற்கொண்டு அவர்கள் டமிருந்து பெறப்படும் மகோண்னத்ரேவையே ஆகும்.

இச் சஞ்சிகை மட்டக்களப்பு புளித் செபத்தியார் அச்சகத்தில் அச்சிட்டு கிழக்கொளி ஆசிரியர் குழுவினால் 19 - 02 - 94 ல் வெளியிடப்பட்டது.