# கிழக்கொளி

EASTERN UNIVERSITY EMPLOYEES' UNION

கிழக்கு பல்கலைக்கழக ஊழியர் சங்கம்

ஊழியர் சங்க வெளியீடு

With Best Compliments
From :

**MURUGESU AND BROTHERS**

Central Road,
Batticaloa.

சகல வகையான சில்லறைப்
பொருட்களை ஒரே கூரையின்
கீழ் கொள்வனவு செய்ய
சிறந்த இடம் :

குறைந்த விலை !
நிறைந்த தரம் ! !

Agents for *VIRAKESARI*

With Best Compliments
From :

**Uthaya Jewellers**

**உதயா ஜுவலர்ஸ்**

39, Main Street,
Batticaloa.
065 - 22619

With Best Compliments
From :

**THE MODERN JEWELLERY**

18, Central Road,
Batticaloa.
T. P : 22528

*Show Room*
32, Beach Road,
Kattankudy - 4
T. P : 45051

With Best Compliments
From :

**★ FARWEENS**

53, Main Street,
Batticaloa.

★ ★ ★

சகலவித அன்பளிப்புப்
பொருட்களையும் நியாய
விலையில் பெற்றிட
சிறந்த இடம் :

Digitized by noolaham

# கிழக்கொளி

(கலை, கலாசார காலாண்டுச் சஞ்சிகை)

ஒளி : 5 [98 ஐப்பசி - மார்கழி] கதிர் : 4

பிரதம ஆசிரியர் :

எஸ். எஸ். சூரியகாந்தன்

துணை ஆசிரியர் :

ஆ. நிர்மோகன்

சஞ்சிகைக்குழு :

சாந்தா ஞானப்பிரகாசம்

மா. மகேந்திரன்

க. கதிர்காமத்தம்பி

M. I. M சுபைர்

K. தேவராஜ்

விலை : ரூபா 15/-

தொடர்பு
பிரதம ஆசிரியர்
கிழக்கொளி
விவசாயபீடம்,
கிழக்கு பல்கலைக்கழகம்,
வந்தாறுமூலை.
செங்கலடி.

1. இதயத்திலி — 02

2. இணையம் ... 03

3. சர்வதேச ... 10

4. தேம்பாவணி ... 14

5. நீரியல் ... 23

6. இலங்கையின் ... 27

7. சேதனப் ... 31

8. மட்டக்களப் ... 34

9. முகப்பருவரா ... 42

10. இதயநோய் ... 43

11. குறுக்கெழுத் ... 48

தரமான காத்திரமான மாணவர்களுக்கு உதவக்கூடிய கட்டுரைகளை எதிர்பார்க்கின்றோம்.

# எமது இதயத்திலிருந்து.........

எமது நன்றிக்குரிய வாசகர்களும் பாடசாலை மாணவர்களும் எமக்களித்துவரும் ஒத்தாசையினால் கிழக்கொளி இவ் வருடத்திற்கான தனது கடைசி இதழையும் மலர்த்து விட்டது. உங்கள் ஒத்துழைப்பு மேன்மேலும் இருந்தால் அடுத்த வருடமும் இவ் வருடம் போல கிழக்கொளி உரிய காலத்தில் நான்கு பருவ காலங்களிலும் நான்கு பருவ மலர்களாக அறிவொளி பரப்ப உங்கள் கரங்களை மெருகேற்றும் என்று கூறிக்கொள்வதில் பெருமையடைகின்றோம்.

இம்முறை ஆசிரிய பீடத்திலே மாற்றங்கள் நிகழ்ந்துள்ளன. பல புதுமுகங்கள் அறிமுகங்களாகின்றன. தரத்தில் மாற்றமிருக்காதில்லையாவென்பது வாசக நெஞ்சங்களுக்குப் புரியும்.

கிழக்கொளியின் வளர்ச்சிக்கு வாசகர்கள் மட்டுமல்லாது தாராள நெஞ்சங்கொண்ட பல வர்த்தகர்களும் பேருதவி புரிந்து வருகின்றனர். விஷமென ஏறும் விலைவாசியுடன் போரிட, எமக்கு பெரும் பங்காற்றி உதவி வரும் வர்த்தகர்களது பணி அளப்பரியது. அவர்களுக்கு யாம் என்றும் கடப்பாடுடையோம். சகலருடைய ஒத்துழைப்பும், நல்லாசியும், நல்மனதால் வெளிப்படும் அறிவுரைகளும் எமக்கு இருந்தால் கிழக்கொளியை மறைத்துவிட எந்த இருள் மேகத்தாலும் முடியாது என்பதை தெட்டத்தெளிவாக கூறிக்கொள்ள விரும்புகிறோம். எந்த மாய இருளையும் மூழ்கடித்து இலக்கிய வானிலே சிறகடித்துப்பறந்து நல்லொளி பரப்ப கிழக்கொளி திடசங்கற்பம் பூண்டுள்ளான் என்பது மிகையாகாது.

கிழக்கொளி மேலும் புதிய மெருகுடன் திகழ உங்களது கருத்துக்கள், நல்லறிவுரைகள், நல்லாலோசனைகள் பெரிதும் வரவேற்கப்படுகின்றன. உங்கள் கருத்துக்கு நிச்சயம் நாங்கள் மதிப்பளித்து நடைமுறைப்படுத்துவோம் பொருத்தமானதாகவிருந்தால். மற்றும் உங்கள் தேவைகள் பற்றியும் நீங்கள் எழுதலாம். அவற்றை முடியுமானவரை நிவர்த்தி செய்ய திருவுள்ளங் கொண்டுள்ளோம். அது மட்டுமல்ல, பாடசாலை ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள் தங்கள் ஆக்கங்களை எமக்கு அஞ்சலாக்கலாம்; அன்றேல் யார் மூலமாவது கையளிக்கலாம். தகுதியானவை பிரசுரமாக வாய்ப்புண்டு. கிழக்கொளி கிழக்கு பல்கலைக்கழகத்துக்கு மட்டும் சொந்தமாக ஒரு காலத்தில் இருந்தது. ஆனால் இன்றோ அது எல்லோருக்கும் சொந்தமானதொன்றாகி விட்டது.

நிறைந்த பொருளடக்கத்தை குறைந்த செலவில் உங்களுக்களித்து வருவது கிழக்கொளி என்றால் எவரும் மறுக்க மாட்டார்கள். உங்கள் தேவை; எங்கள் சேவை.

- ஆசிரியர்

# இணையம் (Internet)

மோகன்ராஜ்
(விரிவுரையாளர்)

சென்ற இதழ் தொடர்

நிறுவனங்கள் தங்களுக்கிடையில் தொடர்புகளை மேற்கொள்ளவும், வாடிக்கையாளரோடான தொடர்புகளுக்கும் e-mail பயன்படுகின்றது. e-mail விலாசம் ஒரு கணனிக்குரியதல்ல, அது ஒரு தனி மனிதருக்குரியது. Somebody @ eastu. esn. ac. lk என்பது இலங்கையின் கிழக்குப் பிராந்தியத்தில் உள்ள Eastern University ல் உள்ள ஒரு நபரின் விலாசமாக இருக்கலாம். மின் அஞ்சல் சேவையை இலகுவாக பயன்படுத்த Eudora, Exchange, Infomail போன்ற பல கட்டளைத் தொகுப்புகள் பயன்படுத்தப்படலாம்.

**Mail Lists:** சாதாரண தபாலில் குழுக்களாக தொடர்புகளை மேற்கொள்வது சாத்தியமற்றது. தொலைபேசியில் சிறிய குழுக்களுக்கே இது சாத்தியமானது. ஆனால் e-mail பாரிய குழுத்தொடர்புகளுக்கு சிறந்ததாகும். ஒரு e-mail ஐ பல விலாசங்களுக்கு இலகுவாக ஒரேயடியாக அனுப்பமுடியும். இத்தன்மையானது listserv mailserv, majordomo மற்றும் almanac போன்ற mail list கட்டளைத் தொகுப்புகளின் உருவாக்கத்திற்கு வழிவகுத்தன. இத்தொகுப்புகள் ஒரே விதமான விருப்பங்கள் நோக்கங்கள் உள்ளவர்கள் தங்கள் கருத்துக்களை மற்றவர்களுடன் பகிர்ந்து கொள்ள இணையத்தின் மின் அஞ்சல் சேவையை பயன்படுத்த வழிசெய்கின்றன. Listserv ஆனது BITNET எனும் கணனிவலையில் அதிகமாகக் காணப்படுகின்றது. ஆயிரக்கணக்கான வெவ்வேறு விடயங்களில் mail lists காணப்படுகின்றன. நமக்கு விருப்பமான விடயத்தை விவாதிக்கும் list ல் இணைந்தால் அதில் நடைபெறும் விவாதங்களில் மின் அஞ்சல் மூலமாக நாமும் பங்கு பற்ற முடியும்.

**White Page Services :** தொலைபேசிக்கு விபரக்கொத்து இருப்பது போல இன்றுவரை e-mail க்கு ஒரு பொதுவான விபரக்கொத்து இல்லை. ஆனாலும் இணையத்திலுள்ள Whois, X. 500 Finger மற்றும் Fou-l l சேவைகளின் உதவியுடன் ஒரு குறிப்பிட்ட நபரின் e-mail ஐ கண்டுபிடிக்க முயற்சிக்கலாம். Knowbot, Netfind என்பவையும் e-mail address கண்டுபிடிக்க உதவும் சேவைகளாகும். Fou-l l போன்ற அமைப்புக்களில் நாமும் எமது e-mail விலாசத்தை பதிந்து வைக்கலாம்.

## Network News

மேலே குறிப்பிடப்பட்ட Mail lists போன்றதாக, ஆனால் மின் அஞ்சல் மூலமாக அல்லாமல் ஒரு தனியான சேவையாக Network News விளங்குகின்றது. இதற்கு usenet ல் Network News Transfer Procol (NNTP) பாவிக்கப்படுகின்றது. இது Comp Serv போன்ற வர்த்தக கணனிவலையில் Bulletin Board Services (BBS) என்று அழைக்கப்படுகின்றது. Email இல் விடயங்களுக்கேற்ப தரம் பிரித்து ஒழுங்குபடுத்தல் கஷ்டமானது. சகல மின் அஞ்சல்களும் அவை வரும் ஒழுங்கிலேயே காணப்படும் ஆனால் Network News ல் நாம் பாவிக்கும் Trumpet போன்ற தொகுப்புக்கள் பெறப்படுகின்ற செய்திகளை அவற்றின் விடயங்களுக்கு ஏற்ற வகையில் தரம்பிரித்து வழங்கக் கூடிய ஆற்றல் மிக்கவை.

நாங்கள் ஒரு விடயத்தில் அதிக ஈடுபாடு உள்ளவர்களாக இருந்து அதே போன்ற விடயத்தில் ஈடுபாடுள்ள உலகெங்குமுள்ள மாந்தருடன் தொடர்பு கொண்டு கருத்துப்பரிமாற விரும்பினால் இச் சேவை மிகப் பிரயோசனமானதாகும். எங்கள் பிரச்சனைகளை அதற்குரிய குழுவிற்கு முன்வைக்கும் பொழுது உலகமெங்குமிருந்து அப்பிரச்சனையைத் தீர்க்கக்கூடிய ஆலோசனைகள் அக் குழுவிலுள்ள வல்லுனர்களிடமிருந்து குழுவின் உறுப்பினர்கள் அனைவருக்கும் அனுப்பப்படலாம். அல்லது நாங்கள் மற்றவர்களுடைய பிரச்சனைகளைத் தீர்க்கும் ஆலோசனைகளை வழங்குபவராக விளங்கலாம். அதிகமாக எந்த ஒரு விடயத்திலும் ஒரு செய்திக் குழுவை இணையத்தில் நாம் கண்டுபிடிக்க முடியும். ஆனாலும் இச் சேவைக்கு பாரிய நினைவகம் தேவைப்படலாம்.

## File Transfer

இது இணையத்தின் ஆரம்ப கால சேவைகளில் ஒன்றாகும். இணையத்திலுள்ள ஒரு கணனியின் நினைவகத்தில் சேகரித்து வைக்கப்பட்டிருக்கும் கோவைகளை இணையத்திலுள்ள வேறு ஒரு கணனியின் நினைவகத்திற்கு பிரதி பண்ணுவதற்கு இச் சேவை பயன்படுத்தப்படும். இது ஓர் இரு வழிச் சேவையாகும். பெறப்பட்ட கோவையை எப்போது எப்படி பயன்படுத்துவது என்பது பின்னர் தீர்மானிக்கப்படலாம். இதற்கு File Transfer Protocol (FTP) பாவிக்கப்படுகின்றது. இதன் மூலம் ASCII text தவிர்ந்த ஏனைய வகைக் கோவைகள் அடிப்படை bits ஆகவே அனுப்பப்படுகின்றன. இதனால் எவ்வகையான கோவையும் பரிமாறப்பட முடியும். WWW வினாலும் பல வேளைகளில் கோவைகளை இலகுவாகப் பெறக் கூடியதாய் இருந்தாலும் அதனால் கோவைகளை அனுப்ப முடியாது.

த்தோடு பல கோவைகளை ஒரேயடியாக பெறுவதோ தனிப்பட்ட (Personel) கோவைகளை பெற்றுக்கொள்வதோ WWW வில் சாத்திய மற்றது.

உலகத்தின் பல்வேறு நாடுகளிலுமுள்ள கணனிகளில் எங்களுக்கு பிரயோசனமான அறிவுசார் விடயங்கள், ஆராய்ச்சிக் கட்டுரைகள், புதிய அல்லது இனாமான கட்டளைத் தொகுப்புக்கள், புகைப்படங் கள், ஒளிப்படங்கள் இப்படியாக பல விடயங்கள் சேகரித்து வைக் கப்பட்டிருக்கலாம். (உதாரணமாக archives. math. uk. edu எனும் FTP site ல் கல்லூரிகளில் கணிதம் கற்பித்தலுக்கு உதவும் கட்ட ளைத் தொகுப்புகள் இனாமாகப் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.) இவற்றை எமது தேவைக்கேற்ப FTP மூலம் நமது கணனிக்கு பெற்றுக் கொள் ளலாம். அதிகமான கோவைகள் சுருக்கப்பட்ட நிலையிலேயே காணப் படுகின்றன. சில FTP server களிலிருந்து கோவைகளைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கு நாம் முன் அனுமதி பெற வேண்டும்.

## ARCHIE

உலகமெங்குமுள்ள பல்லாயிரக்கணக்கான FTP server கணனிகளில் பல இலட்சக்கணக்கான கோவைகளில் எமக்குத் தேவை யானதை கண்டு பிடிப்பது மிகவும் கஷ்டமானதாகும். இதற்காக ஆவணங்களை அவற்றின் தலைப்புகளுக்கு எற்ற விதத்தில் ஒழுங்கு படுத்துவதன் ((indexing) மூலம் தேடுதலை இலகுவாக்கும் ARCHIE எனும் இணைய சேவை பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

## Remote Login

இதுவும் FTP போன்று இணையத்தின் ஆரம்ப கால சேவையா கும். ஒரு கணனியில் இருந்து கொண்டு இணையத்தினால் இணைக் கப்பட்ட வேறொரு வலுவான கணனியில் நேரடியாக வேலை செய் வதற்கு இச் சேவை பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இதற்கு TELNET Protocol பாவிக்கப்படுகின்றது. உதாரணமாக ஒரு வலுக் குறைந்த கணனியில் செய்யமுடியாத ஒரு கணித்தலை வேறொரு நாட்டிலுள்ள ஒரு மிக வலுவான மீ— கணனியில் செய்வித்து விடையை நாம் பெற்றுக் கொள்ளலாம். அல்லது Chess விளையாட்டில் உலக சம் பியனான Casparovவை வென்ற Deep Blue போன்ற கணனிகளுடன் நாம் வீட்டில் இருந்தே chess விளையாட முடியும். இவற்றிற்கு குறிப் பிட்ட கணனியை பயன்படுத்துவதற்கான முன் அனுமதி பெறப்பட வேண்டும். இன்று telnet (remote login) ஆனது பெரிய நூலகங்களின் catalog இல் தேடுவதற்கும் பாரிய தகவல் தளங்களை பயன்படுத் துவதற்கும் Gopher போன்ற வேறு இணைய சேவைகளைப் பெற்

றுக் கொள்வதற்கும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. உதாரணமாக NASA விலுள்ள telnet Server ஆன Paeclink. msfc. nasa. gov இல் சேகரித்து வைக்கப்பட்டுள்ள விண்வெளி சம்பந்தமான தகவல்களை நாம் telnet சேவை மூலம் எமது கணனியிலிருந்து பயன்படுத்தலாம்.

## WAIS.

பல நூற்றுக்கணக்கான தகவல் தளங்களிலிருந்து நமக்குத் தேவையான ஆவணங்களை ஒரே தடவையில் தேடியெடுப்பதற்கு WAIS எனும் இணைய சேவை பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இதில் உள்ள விசேஷம் தலையங்கம் மாத்திரமல்லாது ஆவணத்திலுள்ள பிரதான சொற்களை (Key Words) கொண்டும் தேடுதல் மேற்கொள்ளப்படலாம்.

## Gopher

இணையத்தில் காணப்படும்பல்வேறு வளங்கள் விடயங்களுக்கு ஏற்ற ஒழுங்கில் பட்டியல் இடப்பட்டு (indexed) கணனியின் திரையில் காணப்படும். பட்டியலிலுள்ள ஒவ்வொரு வளத்திற்கும் அதற்குரிய URL தொடர்புபட்டிருக்கும். பட்டியலிலிருந்து ஒரு விடயத்தை நாம் தெரிவு செய்யும் போது அதற்குரிய பொருத்தமான சேவையினை Gopher தானாகவே தெரிவு செய்து அவ் வளத்தை இலகுவாக நாம் பயன்படுத்த வழி செய்யும். இதனால் இலகுவாக குறிப்பிட்ட ஒரு விடயம் தொடர்பான தேடல்களை மேற்கொள்ளுதல் சாத்தியமானதாகும். ஆயிரத்துக்கும் மேற்பட்ட Gopher servers இன்று இணையத்தில் காணப்படுகின்றன.

## World Wide Web

இணையம் உருவாகி ஏறத்தாள 20 ஆண்டுகளுக்குப் பின் உருவமைக்கப்பட்ட இச்சேவை இன்று இணையத்திலுள்ள சகல சேவைகளிலும் விட பிரபல்யமானதாகும். உலகத்தில பல்வேறு கணனிகளிலும் (W W W servers) உள்ள, Hyper Link மூலம் இணைக்கப்பட்ட தகவல்களை இலகுவாக எமது கணனிகளின் திரையில் பார்ப்பதற்கும் பயன்படுத்துவதற்கும் முடியும். இதற்கு Hyper Text Transfer Protocol (HTTP) பாவிக்கப்படுகின்றது. W W W தளங்களில் Text மாத்திரமன்றி sound, pictures, movies என்பனவும் இன்று பெற்றுக் கொள்ளக் கூடியதாக இருக்கின்றது.

Hyper Link என்பது, இணையத்திலுள்ள பல்வேறு WWW தளங்களிலும் அபரிதமான தகவல்கள் அவற்றின் விடயத்திற்கேற்ப ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டு சேகரித்து வைக்கப்பட்டிருக்கும். ஒரு தகவல் தளத்திலுள்ள புள்ளியில் அப் புள்ளியிலுள்ள விடயம் தொடர்பான

வேறொரு தகவல் தளத்தின் புள்ளிக்கு பாய்ச்சல் தொடர்பு ஏற்படுத்தப்பட்டிருக்கலாம். அப்படியாயின் முதல் புள்ளியை (mouse மூலம்) தெரிவு செய்வதன் மூலம் பின்னைய புள்ளியிலுள்ள தகவல்களை எமது திரைக்கு கொண்டு வரலாம். இத் தகவல்கள் அதே கணனியில் அல்லது வேறொரு நாட்டில் இருக்கின்ற கணனியில் கூட காணப்படலாம். உதாரணமாக WWW இல் உலகத்திலுள்ள பல்கலைக்கழகங்களின் பாடவிதானங்கள், புலமைப்பரிசில்கள், பாடக்குறிப்புக்கள் மற்றும் வீரகேசரி, ஐலண்ட், ஆனந்த விகடன் போன்ற தினசரிகள், செவ்வாய் கிரகத்தில் Path Finder பற்றிய விபரங்கள், டயானாவின் வாழ்க்கை வரலாறு, Post Modernism பற்றிய தத்துவக்கட்டுரைகள், Walt Disney ன் கார்ட்டூன்கள் எனப் பலதரப்பட்ட விடயங்கள் காணப்படுகின்றன. WWW பிரதானமாக நிறுவனங்களின் விளம்பர தளமாகவும் இயங்குகின்றது உதாரணமாக www microsoft.com என்ற தளத்தில் MicroSoft நிறுவனத்தின் தகவல்கள், சேவைகள், உதவிகள், வேலை வாய்ப்புக்கள், இனாமான கட்டளைத்தொகுப்புக்கள் எனப்பல விடயங்கள் காணப்படுகின்றன. இதே போல அரசநிறுவனங்களின் தகவல்கள் கூட (உ-ம் www. fbi goc) பெற்றுக்கொள்ளப்படலாம் ஒரு தனிமனிதனின் அல்லது நிறுவனத்தின் www தளத்தில் முதலாவதாக திரையில் தோன்றும் பக்கம் அதன் Home Page எனப்படுகின்றது.

WWW server கணனியிலிருந்து தகவல்களை பெறுவது Browsing எனப்படுகிறது. WWW தகவல் தளங்களிலிருந்து தகவல்களை இலகுவாகவும் ஒழுங்காகவும் பெறுவதற்கு (Mosaic) Netscape, Explorer போன்ற browser கட்டளைத் தொகுப்புக்கள் பயன்படுத்தப்படலாம் இவை video, படங்கள் ஒலி போன்ற வெவ்வேறான தகவல் வகைகளை நாம் பெறும் போது அதற்குரிய கட்டளைத்தொகுப்புகளை தானாகவே தெரிவு செய்யக் கூடியன. இவற்றினால் ftp, telnet, wais email, networknews, gopher போன்ற சேவைகளைக் கூட இலகுவாக நாம் பெற முடியும்.

ஆரம்பத்தில்நிலையானதாக (static) இருந்த Browsing இன்று நமது client கணனியின் இயங்கக்கூடிய விதத்தில் (dynamic) இருக்கின்றது இதன் மூலம் Computer games, Animation என்பன WWW இல் சாத்தியமானது. ஆனாலும் இந்த முறையில் (VIRUS) வைரஸ் நுழையக்கூடிய சந்தர்ப்பம் இருப்பதால் தற்காப்பு நடவடிக்கைகள் அவசியமானவை இன்று push technology மூலம்.ஒரு தகவல்தளத்தில் புதிது புதிதாக சேர்க்கப்படும் விடயங்களை அத்தளத்துடன் நிரந்தர தொடர்புகளை ஏற்படுத்தாமலேயே உடனுக்குடன் தானாகவே நமது தளத்திற்கு கொண்டுவரக் கூடிய Browser கள் உள்ளன.

**Search Engines:** 1993ன் ஆரம்பத்தில் ஒரேயொரு www home page மட்டுமே இணையத்தில் காணப்பட்டது. இன்று இலட்சக்கணக்கான www server களில் நிறைய தகவல்கள் காணப்படுகின்றன. எந்தெந்தத் தகவல்கள் எந்தெந்த விலாசத்தில் இருக்கின்றன என்பதை அறிவது சிரமமானது. தகவல்கள் எங்கெங்கே இருக்கின்றது என்பதை அறிய Yahoo, Excite, Lycos போன்ற Search Engines உதவுகின்றன. நமக்குத் தேவையான விடயத்திற்கேற்ற 'முக்கிய சொற்களின்' அடிப்படையில் தேடும் போது அச் சொற்களை உள்ளடக்கிய தகவல் வளங்கள் பலவற்றின் URL களும் அவை பற்றிய சிறிய விளக்கக் குறிப்புக்களும் திரையில் பெறப்படலாம். அவற்றின் ஏதாவது ஒன்றைத் தெரிவு செய்து அத்தகவல் வளத்தை நாம் பயன்படுத்த முடியும். உதாரணமாக "டயானா" என்று கொடுத்து தேடுவதன் மூலம் டயானா பற்றிய விபரங்கள் உள்ள தளங்கள் அனைத்தினதும் URL களைப் பெறலாம்.

**Internet Indexes:** இணையத்தில், குறிப்பாக www தளங்களில் காணப்படும் தகவல்கள் அவற்றின் விடயங்களுக்கேற்ப பெரும் பிரிவுகளாகவும் பல உற்பிரிவுகளாகவும் மேலும் உட்பிரிவுகளாகவும் பிரிக்கப்பட்டு ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டிருப்பது Internet Index எனப்படுகின்றது. உதாரணமாக Yahoo எனப்படும் Internet Index ல் Arts, Education, Entertainment, எனப் பல பெரும் பிரிவுகள் காணப்படுகின்றன. Computers and Internet இலுள்ள internet எனும் உபபிரிவில் உள்ள Indices to subdocuments என்ற உற்பிரிவில் The Whole Internet Catalog ற்கான URL காணப்படும். What is Cool?, What is hot? What is new? என Excite ல் காணப்படுவனவும் குறுகிய internet index எனப்படலாம்.

## இணையத்திலுள்ள ஏனைய சேவைகள்.

**Time:** இணையத்திலுள்ள வெவ்வேறு கணனிகளின் வெவ்வேறு நேரங்கள் பேணப்படுகின்றன. சில நடவடிக்கைகளுக்கு கணனிகளிடையே நேர ஒழுங்கு முக்கியமானது. இதற்காக இணையத்தில் பல Time Servers NTP (Network Time Protocol) மூலம் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

**Internet Fax:** இணையத்திலிருந்து Fax பண்ணுவதற்கு email பயன்படுத்தலாம்.

**Internet Relay Chat:** ஏற்கனவே ஏற்பாடு பண்ணியபடி இருவர் ஒரே நேரத்தில் தங்கள் தங்கள் கணனியில் ரைப் பண்ணுவதன் மூலம் தொடர்பு கொள்ளுதல் Internet Talk எனப்படுகிறது.

இதே போல பல பேர் ஒரே நேரத்தில் தொடர்பு கொள்வது. Internet Chat என்று அழைக்கப்படுகிறது. Internet Relay Chat ஆயிரக்கணக்கான channels இருக்கின்றன. ஒவ்வொன்றும் வித்தியாசமான விடயங்களில் அளவளவாக ஒதுக்கப்படுகின்றன.

**Inteanet Phone:** Internet ஊடாக phone பண்ணுவதற்கு உதவும்.

**Video Conferencing:** (CU - SeeMe மூலம்) பலர் ஒரே நேரத்தில் தமது கணனிகளில் இருந்தபடியே நேரடியாகக் கதைப்பது போன்று தொடர்பு கொள்வதற்கு உதவும்.

Internet games, Real audia, Real video போன்ற சேவைகளும் இணையத்தில் காணப்படுகின்றன.

## இணையத்தில் இணைந்து கொள்வது எப்படி

ஒரு நிறுவனத்தில் ஏற்கனவே கணனிவலை இருந்தால் அதை இணையத்துடன் இணைக்கலாம், இணையத்துடன் ஒரு வீட்டிலுள்ள கணனியை இணைப்பதற்கு கீழ் வருவன அத்தியாவசியமானவை.

- ★ பொருத்தமான கணனியும் பொருத்தமான operatng systemம்.
- ★ தொலைபேசி இணைப்பு.
- ★ Modem.
- ★ இணைய இணைப்பு (Internet Connection)
- ★ இணைய சேவைகளைப் பெறுவதற்கேற்ற கட்டளைத் தொகுப்புக்கள்.

இணைய இணைப்பானது ISP (Internet Service Providers) இதனூடாகவே பெற்றுக்கொள்ளலாம். இலங்கையில் Telecom Lankanet, Learn போன்ற பல ISP உள்ளன. இணைய சேவைகளைப் பெறுவதற்கேற்ற கட்டளைத் தொகுப்புக்கள் பல (உ+ம்; Netsoape, Trumpet) இனாமாகவே பெற்றுக்கொள்ளப்படலாம்.
இறுதியாக, பல வருடங்களுக்கு முன்பு சாதாரணமானவராகவிருந்து இன்று உலகத்தின் முதலாவது வர்த்தக செல்வந்தனாக விளங்கும் Micro Soft நிறுவனத்தின் அதிபரான Bill Gates ன் வாசகத்துடன் இக்கட்டுரையை நிறைவு செய்வோம்.

"இணையம் என்பது கரையைத் தாண்டிய கடல் அலை போன்றது. இதில் நீந்தத் தெரியாதவர்கள் அனைவரும் மூழ்கடிக்கப்படுவார்கள்."

# சர்வதேச பொருளாதார ஒத்துழைப்பும் சர்வதேச நிறுவனங்களும்

○ திரு. கு. தம்பையா
விரிவுரையாளர், பொருளியல் துறை
கிழக்குப்பல்கலைக்கழகம், வந்தாறுமூலை.

சென்ற இதழ் தொடர்ச்சி

154 நாடுகளைக் கொண்ட இவ் வர்த்தக அமைப்பு மூன்று பிராந்தியங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. அவை அமெரிக்கா, ஐரோப்பா, கிழக்காசியா என்பனவாகும்.

## பிராந்திய பொருளாதார வர்த்தக கூட்டமைப்புக்கள்.

அறிமுகம்: சர்வதேச நிறுவனங்கட்கு புறம்பாக பொருளாதார, வர்த்தக தொழில் நுட்பப் பரிமாற்றங்களை செய்யத்தக்க வகையில் புவியியல், அரசியல் சார் பண்புகளைக் கொண்டு பிராந்திய கூட்டமைப்புக்கள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. இப்பிராந்திய அமைப்புக்களை அவற்றின் நோக்கம், செயற்பாடு என்பவற்றின் அடிப்படையில் பின்வருமாறு பிரிக்கலாம்.

1) முன்னுரிமை வர்த்தக அமைப்புக்கள்.
2) சுதந்திர வர்த்தக அமைப்புக்கள்
3) சுங்க அமைப்புக்கள்.
4) பொதுச்சந்தை அமைப்புக்கள்.
5) பொருளாதார அமைப்புக்கள்.

முன்னுரிமை வர்த்தக அமைப்புக்கள் (PTA). இதன் பிரதான குறிக்கோள் அங்கத்துவ நாடுகளிடையே இடம்பெறும் வர்த்தகத்தில் உள்ள தடைகள், வரிகள் என்பவற்றை நீக்குதல் அல்லது குறைத்தல். அதே சமயம் அங்கத்தவர் அல்லாத நாடுகளிடையே குறைந்த அளவான கட்டுப்பாடுகளை விதித்தல் இவ்வாறான உலகின் முதல் அமைப்பு 1932ம் ஆண்டு பிரித்தானிய சாம்ராட்சியம் தனது நாடுகளுடன் உருவாக்கியது இன்று சாக் அமைப்பில் காணப்படும் SAPTA இந்த உதாரணமாகும்.

சுதந்திர வர்த்தக அமைப்புக்கள் (FTA) இவ் அமைப்பு அங்கத்துவ நாடுகளிடையே தடைகள் வரிகள் எதுவும் இன்றிதடையற்ற வர்த்தகத்திற்கு உதவுகின்றது. ஆனால் அங்கத்தவர் அல்லாத நாடுகளுடன் தனியான தரிப்பு வரிகள் என்பன காணப்படும். இவ்வாறான முதல் அமைப்பு 1960ல் EFTA என உருவாகியது. இன்று AFTA, NAFTA போன்ற வர்த்தக அமைப்புக்களும் காணப்படுகின்றன.

சுங்க அமைப்புக்கள். இதன் அங்கத்துவ நாடுகள் தடைகள், சுங்கத்தீர்வை இன்றி வர்த்தகத்தில் ஈடுபடலாம். அங்கத்தவர் அல்லாத நாடுகளுக்கு இவ் அமைப்பு பொதுவான தீர்வைகளை விதிக்கும். இவ்வாறான முதல் அமைப்பிற்கு 1958ம் ஆண்டு உருவான ஐரோப்பிய பொருளாதார சமூகத்தை குறிப்பிடலாம். (EEC)

பொதுச் சந்தை அமைப்புக்கள். இவ்வமைப்பிற்குள் அங்கத்துவம் பெறும் நாடுகளிடையே ஊழியம், மூலதனம் ஆகியன தடையின்றி அசையக்கூடிய வாய்ப்புக்கள் உண்டு.

பொருளாதார அமைப்புக்கள். இவ் அமைப்பில் உள்ள நாடுகளிடையே பொதுவான நாணய, நிதி, வரிக் கொள்கைகள் காணப்படும்.

## ஐரோப்பிய பொதுச்சந்தை : [EEC]

ஆரம்பம் : 1958 ; இவ் அமைப்பு பொதுச்சந்தை, பொருளாதாரம் சுங்க அமைப்புக்கள் தொடர்பான ஒரு வெற்றிகரமான அமைப்பாகும்.

அங்கத்துவம்: இதில் பன்னிரண்டு நாடுகள் அங்கம் வகிக்கின்றன. ஆரம்பத்தில் ஆறு நாடுகளுடன் ஆரம்பித்த இவ் அமைப்பு சர்வதேச ரீதியாக மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த வர்த்தக பிராந்திய அமைப்பாக உள்ளது.

குறிக்கோள்

1. அங்கத்துவ நாடுகளிடையே தடைகள், வரிகள் அற்ற விதத்தில் வர்த்தக நடவடிக்கைகள் இடம் பெறல்.

2. அங்கத்தவர் அல்லாத நாடுகட்கு பொதுவான வரி தடைகளை மேற்கொள்ளல்.

3. இவ் அமைப்பு அமைந்துள்ள பிராந்தியத்தில் மூலதனம், ஊழியம், தொழில்நுட்பம் என்பன தடைகளற்ற விதத்தில் அசைய இடம் அளித்தல்.

4. பிராந்திய நாடுகளிடையே பொதுவான நாணய நிதிக்கொள் கைகளைக் கடைப்பிடித்தல், உ—ம் பொதுவான விவசாயக் கொள்கை, விவசாயப் பொருள்களுக்கான பொதுவான விலை யமைப்பு.

## சாக் அமைப்பு [SAACR] தெற்காசிய பிராந்திய ஒத்துழைப்பு அமையம்.

ஆரம்பம் : 1985 டிசம்பர்

அங்கத்துவம் : ஏழு நாடுகள் இணைந்து இக் கூட்டமைப்பை உரு வாக்கியுள்ளன. வங்காளதேசம், பூட்டான், இந்தியா மாலைத்வு, பாகிஸ்தான், இலங்கை, நேபாளம் ஆகியன.

குறிக்கோள் .

1. இப்பிராந்தியத்தில் மக்களது பொதுவாழ்வில் அபிவிருத்தியை ஏற்படுத்தக் கூடிய விதத்தில் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்து தல்.

2. பிராந்தியத்தில், பொருளாதார வளர்ச்சி, சமூக விருத்தி கலாச்சார முன்னேற்றம் என்பவற்றை ஏற்படுத்துதல்.

3. அங்கத்துவ நாடுகளிடையே ஏற்படும் பொதுவான பிரச்சனை கட்கு விட்டுக் கொடுத்தல், பரஸ்பர ஒத்துழைப்பு என்பவற் றின் அடிப்படையில் தீர்வு காணல்.

4. பொருளாதார, சமூக, அரசியல் விஞ்ஞான தொழில்நுட்ப விடயங்களில் பரஸ்பர ஒத்துழைப்பை வழங்கல்.

5. சர்வதேசப் பிரச்சனைக்கு ஒரே அணியில் நின்று அவற்றை தீர்க்க உதவுதல்.

★ சாக் அமைப்பின் உடன்படிக்கையின் பிரகாரம் இப்பிராந்திய நாடுகளில் விருத்தி செய்யக் கூடிய துறைகளாக பின்வருவன இனங்காணப்பட்டுள்ளன.

தொலைத் தொடர்பு, போக்குவரத்து, கப்பல் ஓட்டுதல் சுற்றுலா, விவசாய ஆராய்ச்சி, விஞ்ஞானம், தொழில் நுட்பம், கல்வி, கலாச்சாரம்.

ஆசியான் : (ASEAN)

ஆரம்பம் ! 1967 ஓகஸ்ட்

அங்கத்துவம் : தென்கிழக்காசியாவில் உள்ள ஐந்து நாடுகளான இந்தோனசியா, மலேசியா, சிங்கப்பூர், பிலிப்பைன்ஸ் தாய்லாந்து, ஆகியன.

குறிக்கோள் :

1. பிராந்தியத்தின் பொருளாதார வளர்ச்சியை வேசப்படுத்துவ தோடு சமூக, கலாச்சார அபிவிருத்தியையும் ஏற்படுத்தல்

2. பிராந்தியத்தில் நிலையான சமாதானத்தை உறுதிப்படுத்து வதோடு பொதுவானதும், பிராந்தியத்தில் ஏற்படக் கூடியது மான பிரச்சனைகட்கு விட்டுக்கொடுத்தல் பரஸ்பர ஒத்து ழைப்பு என்பவற்றோடு இணக்கப்பாட்டுக்குவரல்;

3. இப்பிராந்தியத்தில் உள்ள விவசாய கைத்தொழில் மூலவளங் களை ஒன்றிணைப்பதன் மூலம் உத்தம மட்டவளப்பயன்பாட் டிற்கு வழிவகுத்தல்.

4. பிராந்தியத்தின் வர்த்தகத்திற்கென தனியான கட்டமைப்பை உருவாக்கி வர்த்தக வளர்ச்சியை ஏற்படுத்தல்.

தென்னாசிய முன்னுரிமை வர்த்தக ஒழுங்கு (SAPTA)

ஆரம்பம் ; 1993 — ஏப்ரல்

அங்கத்துவம் : சாக் அமைப்பில் உள்ள 7 நாடுகளும் அங்கத்துவ ராக உள்ளன.

குறிக்கோள் :

1. பிராந்திய நாடுகளிடையே பொருளாதார ஒத்துழைப்பையும் கட்டில்லா வர்த்தகத் தொடர்புகளையும் விருத்தி செய்தல்

2. பிராந்திய வர்த்தகத்தின் மீதான தீர்வைகளையும் தீர்வை யல்லா வர்த்தகத் தடைகளையும் அகற்றல்.

3. உறுப்பு நாடுகளில் உற்பத்தி செய்யப்படும் உற்பத்திப் பொருட் களுக்கு ஏனைய உறுப்பு நாடுகளின் சந்தையில் அதிக வாய்ப் புக்களைப் பெற்றுக் கொடுத்தல்.

4. நாடுகளிடையே வர்த்தக சலுகை வீதங்களை அறிமுகப்படுத் தல். உ+ம் இலங்கை அதன ஏற்றுமதி தொடர்பாக இப் பிராந்திய நாடுகளிடம் இருந்து 62 பொருட்களுக்கு சலுகை வீதம் பெற்றுள்ளது.

# தேம்பாவணி - இரட்சணிய யாத்திரிகம் சில குறிப்புகள்

சுப்பிரமணியம் ஜெயச்சந்திரன்
கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம்,

---

## ★ முன்னுரை:-

வேற்றுநாட்டவர் வருகையினாலும், காலனித்துவ ஆட்சியின் மாற்றத்தினாலும், ஆங்கிலக்கல்வி போதிப்பினாலும், கிறிஸ்தவ மதப் பரப்புதலாலும் தமிழ் இலக்கியத்தில் ''கிறிஸ்தவத் தமிழ் இலக்கியம்'' எனும் பிரிவு ஏற்பட்டது. குறிப்பாக கி. பி. 15 ம், நூற்றாண்டிலிருந்து தமிழில் கிறிஸ்தவச் சமய சார்பு இலக்கியங்கள் தோன்றத் தொடங்கின. என்றிக் என்றிக்கஸ்' ரோபர்ட் டி நொப்லி முதலிய குருமார்கள் உரைநடை வளர்ச்சியை உருவாக்கிய போதிலும்; கிறிஸ்தவ சமயப் பொருளுடைய கவிதை வளர்ச்சிக்கு அடியிட்ட பெருமை வீரமாமுனிவரையே சாரும். இவரின் தேம்பாவணி, திருக்காவலூர்க் கலம்பகம், கித்தேரி அம்பாள் அம்மானை, அடைக்கலமாலை, அன்னை அழுங்கல் அந்தாதி, அடைக்கலநாயகி மேல் வெண்கலிப்பா, வண்ணம், தேவாரம் (கருணாம்பரப்பதிகம்) முதலிய நூல்களில் தேம்பாவணியே வீரமா முனிவருக்கு புகழைக் கொடுத்தது எனலாம்.

இவருக்குப் பின் சி. எம். எமக்காதர் ஐயர் எழுதிய திருவாக்குப்புராணம்; சுகாத்தியர் எனும் பெயர் கொண்ட ரெவரெண்டு ஸ்காட் எழுதிய சுவிசேஷ புராணம் முதலியன இலக்கிய நிலையில் போற்றப்படுகின்றன. மேனாட்டார் வருகையினால் கிறிஸ்தவமும் தமிழும் உயர் நிலை பெற்ற பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் பல தமிழ் அறிஞர்களும் கிறிஸ்தவமதம் சார்ந்து கிறிஸ்தவத் தமிழுக்கு பணியாற்றியுள்ளனர். குறிப்பாக மாயூரம் வேதநாயகம்பிள்ளை, கென்றி அல்பிரட் கிருஸ்ணபிள்ளை, பாவலர் துரையப்பாபிள்ளை, தனிநாயகம் அடிகளார் முதலியோர் குறிப்பிடத்தக்கவர்கள். இவர்களுள் கென்றி அல்பிரட் கிருஷ்ணபிள்ளையின் இரட்சணிய யாத்திரிகம் கிறிஸ்தவத் தமிழ் இலக்கியப்பரப்பில் மிக முக்கியமானது.

## ★ ஆசிரியர்களின் வரலாறு:-

வீரமாமுனிவர் கி. பி 1680 ஆம் ஆண்டு கார்த்திகைத் திங்கள் எட்டாம் நாள் (08 - 11 - 1680) இத்தாலிய நாட்டிலுள்ள வெனிஸ் மாநிலத்தில் காஸ்திக்லியோனே எனும் கிராமத்தில் பிறந்தார்

இவருக்கு பெற்றோர் இட்ட பெயர் காண்ஸ்டான் டைன் ஜோசப் பெஸ்கி பெஸ்கி தனது பதினெட்டாவது வயதில் கிறிஸ்தவக் குரு மடத்தில் சேர்ந்து பின்னர், இயேசு சபைக் குருவாக இருபத்தொன் பதாவது வயதில் திருநிலை படுத்தப்பட்டார். இதன்பின் இந்தி யாவில் பணியாற்ற விரும்பி 1710 ஆம் ஆண்டில் கடல் வழியாக இந்தியா வந்தார். முதன் முதலில் மேலைக் கடற்கரைப் பகுதியில் கத்தோலிக்க மதத்தினரின் தலைநகரமாக விளங்கிய கோவாவில் வந் திறங்கினார். பின் தமிழ் நாட்டுக்கு வந்தார். இக்காலத்தில் மது ரையில் ரோபர்ட்டி நொபிலி தன்னை தத்துவ போதகர் என்று பெயா மாற்றித் தமிழ் பணி புரிந்து கொண்டிருந்தார் இதைப் போலவே பெஸ்கியும் தனது பெயரை தைரிய நாதர் என்று மாற் றிக் கொண்டார். ஆயினும் மதுரைத் தமிழ்ச் சங்கத்தார் இவரை வீரமாமுனிவர் என்றே அழைத்தனர். கி பி. 1713 ஆம் ஆண்டிலி ருந்து திருச்சியில் சமயத் தொண்டும் தமிழ்ப் பணியும் புரிந்தார். குறிப்பாக கி. பி. 1713 - 1727 வரையிலான காலப்பகுதியிலேயே தேம்பாவணி இயற்றப்பட்டதெனக் குறிப்பிடப்படுகிறது. இவர் கி பி. 1711 ஆம் ஆண்டு மாசித் திங்கள் நாலாம் நாள் (04 - 02 - 1741) தனது அறுபத்தேழாவது வயதில் திருச்சியில் காலமானார்.

கிருஷ்ணபிள்ளை கி. பி 1827 ஆம் ஆண்டு சித்திரைத்திங் கள் 23 ஆம் நாள் (23 - 04 - 1827) திருநெல்வேலி மாவட்டத்தில் கரையிருப்பு எனும் கிராமத்தில் பிறந்தார். கிருஷ்ணபிள்ளை பிறப் பில் வைணவர்; ஆயினும் பல்வேறு புறத்தாக்கங்கள் காரணமாக 1857 ஆம் ஆண்டு சென்னை வந்து மயிலாப்பூரிலுள்ள தூயதோமஸ் திருச்சபையில் கிறிஸ்தவராகத் திருமுழுக்குப் பெற்றார். திருமுழுக்குப் பெற்ற போதே கென்றி அல்பிரட் கிருஷ்ணபிள்ளை எனப் பெயர் மாற்றம் நடைபெற்றது. 1836 இல் திருவனந்தபுரம் பேரரசர் கல் லூரியில் தலைமைத்தமிழ் ஆசிரியராகப் பணிபுரிந்தார். இதன் பின் னர் 1892 - 1900 காலப்பகுதியில் கிறிஸ்தவ இலக்கியச் சங்கத்தில் தமிழ்ப்பணியாற்றிய போது இரட்சணிய யாத்திரிகத்தை 1894 இல் முழு நூலாக வெளியிட்டார். தனது வாழ்நாளில் நாற்பது ஆண்டு களுக்கு மேலாக ஆசிரியப்பணியில் ஈடுபட்டு பல்வேறு நூல்களை உருவாக்கி கிறிஸ்தவத் தமிழ் இலக்கியத்திற்கு தொண்டாற்றினார். கி. பி. 1900 ஆம் ஆண்டு மாசித்திங்கள் மூன்றாம் நாள் (03 - 02 - 1900) தனது எழுபத்துமூன்றாவது வயதில் பாளையங்கோட்டையில் காலமானார்.

## ★ மூலநூலாய்வு:-

ஆங்கிருத மரியாள் எனும் பெண் எழுத்தாளர் எழுதிய "இறைநக ரம்" எனும் நூலைத்தழுவி எழுதப்பட்டதே தேம்பாவணி. இது கி பி 1726 க்கும் 1723 இடையில் எழுதப்பட்டதாயினும் 1723 ஆம்

ஆண்டு செப்டம்பர் எட்டாம் திகதி எழுதி முடிக்கப்பட்டதென நூலின்கண் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. இந்நூல் வளனார் என்றழைக்கப்படுகின்ற சூசையின் வரலாற்றை எடுத்துரைக்கின்றது. தேம்பாவணி ஆசிரியர் வீரமாமுனிவர் நூலின் பிரிவுகளை காண்டம், படலம் என அமைத்துள்ளார். மூன்று காண்டங்களையும் முப்பத்தாறு படலங்களையும் 3656 செய்யுட்களையும் கொண்டமைந்துள்ளது. நன்னூல் கூறுகின்ற அடிப்படையில் நூலுக்கு சிறப்புப்பாயிரமும் செய்யப்பட்டுள்ளது. விவிலியத்தில் நீதிமான், கைத்தாதை முதலிய தொடர்களால் குறிக்கப்படும் வளனாரை மக்கள் மத்தியில் பிரபலியப்படுத்தும் நோக்குடன் எழுதப்பட்டதே தேம்பாவணி எனலாம்.

நிலப்பாகுபாட்டை தெளிவுறுத்தும் வண்ணம் தனித்தனியாக சில வருணனைகளை செய்யுட்கள் மூலம் காட்டியுள்ளார். தமிழ் இலக்கிய மரபினை அடியொற்றி நாட்டுப்படலம், நகர்ப்படலம் பாடுகின்றார். கதை நடந்த இடம் யூதேய நாடாக இருப்பினும் படிப்போர்க்கு அது தமிழ் மண்ணின் கதை உணர்ச்சியையே எழுப்புகின்றது. பிற சமயத்தினரால் கிறிஸ்தவர்கள் பல்லாற்றானும் துயர் நிலை எய்திய காலத்தில் விவிலிய சத்தியத்தை மக்கள் அறியச் செய்யும் நோக்குடன் வீரமாமுனிவர் தேம்பாவணியை சிறப்புறப்படைத்துள்ளார். தேம்பாவணி என்பது பூமாலை போல் இனிமை நிறைந்த பாமாலை என்றும், தேம்பா + அணி என்றாகி வாடாத மாலை என்றும் பொருள்படும் இம் மாலை வளனார் என்ற புனிதருக்காக சூட்டப்பட்டது என்பது வெளிப்படை. மூல நூலின் பகுதிகளாகிய கருவுறுதல், திரு அவதாரம், ஊடுருவல், முடிசூடுதல் ஆகியவற்றில் உள்ள சில குறிப்புக்களை வீரமாமுனிவர் 527 பாடல்களில் தருவதுடன் விவிலியத்தின் பழைய ஏற்பாட்டுச் செய்திகளை மிகுதியாகவும், புதிய ஏற்பாட்டுச் செய்திகளைக் குறைந்தளவிலும் எடுத்தாண்டுள்ளார்.

விவிலியத்தில் காணப்படும் மறைக் கதைகளுள் 105 கதைகள் தேம்பாவணியில் கூறப்பட்டுள்ளன. இவற்றுடன் கற்பனைகளையும் புகுத்தியுள்ளார். 'சூசை' என்ற ஆங்கிலச் சொல்லுக்கு நிகரான 'ஜொஸஃபே' என்னும் எபிரேயச் சொல்லுக்கு வளர்தல், வளம் பெறுதல் என்ற பொருளை எடுத்து சூசையை வளனாராக்கிச் சிறப்பித்துள்ளார். கிறிஸ்தவ மதத்தின் வளர்ச்சியை ஆதாரமாகக் கொண்டு காவியத்தை நடத்திச் செல்கின்றார்.

ஜோன் பனியன் (கி. பி 1628 - 1688) பதினேழாம் நூற்றாண்டில் ஆங்கிலத்தில் ''திருப் பயணியின் முன்னேற்றம்'' எனும் நூலை எழுதினார். பவுல் சாமுவேல் என்பவர் இதனை ''பரதேசியின் மோட்சப்பயணம்'' எனத்தமிழில் மொழி பெயர்த்தார். இத

னைத் தான் கிருஷ்ணபிள்ளை பயன்படுத்தியிருக்கக் கூடுமென வி. ஞானசிகாமணி குறிப்பிடுகிறார். திருப்பணியின் முன்னேற்றம் என்ற நூலின் முதற்பாகம் மட்டுமே இரட்சணிய யாத்திரிகத்தின் முதல் நூலாகும். அத்துடன் புதிய ஏற்பாட்டின் பகுதிகளும் ஆதாரமாகக் கொள்ளப்பட்டன.

> "இரட்சணிய வேதத்தின் உத்தரபாகமாகிய சுவிசேஷ சத்தியத்தையும், தமிழில் மொழி பெயர்க்கப்பட்டு வெகுகாலமாய் இந்நாட்டில் பயன்பட்டு வருகிற; மோட்சப் பிரயாணம் என்ற புஸ்தகத்திலடங்கிய அருமையான பொருளையும், அதன் சுருக்கத்தையும் தழுவி வேத கிருபையை முன்னிட்டு; இரட்சணிய யாத்திரிகம் என்ற இந்தக்காவியத்தைச் செய்யுட்பாவில் இயற்றத் துணிந்தேன்."

என கிருஷ்ணபிள்ளை தனது நூலில் குறிப்பிட்டுள்ளார். திருப் பயணியின் முன்னேற்றத்துடன் மத்தேயு, மாற்கு, லூக்கா, யோவான் ஆகியோரின் நற்செய்திகளையும் ஆதாரமாகக் கொண்டிருந்த போதும் "இரட்சணிய யாத்திரிகம்" என்ற கிறிஸ்தவத் தமிழ்க் காவியம் தோன்றுவதற்கு வேதாகமத்தின் இரு பிரிவுகளுமே அடிப்படையெனலாம்.

'ஆத்ம விசாரி' என்பவனே இக் காவியத்தின் தலைவன். சிறப்புப்பாயிரம் பதிகம் ஆகியவற்றுடன் ஆதிபருவம், குமாரபருவம், நிதான பருவம் ஆரணிய பருவம், இரட்சணியபருவம் முதலிய ஐந்து பருவங்களையும்; வரலாற்றுப்படலம் முதலிய 47 படலங்களையும், 3776 செய்யுட்களையும் கொண்டதோடு; காவியத்திற்குரிய இலக்கணங்களையும் உடையது கிறிஸ்தவ சமய உண்மைகளையும் ஒழுங்குகளையும் கூறுகின்ற அதேவேளை சிறந்த இலக்கியச் சுவையும் பக்திச்சுவையும், தமிழிலே உள்ள சிறந்த இலக்கிய நூல்களின் கருத்துக்களையும், கொண்டுள்ளது. இரட்சணிய யாத்திரிகம் என்பது உலக இரட்சிப்புக்கான வழியைக் கூறும் நூல்' உலகப் பாவச் சுமையை நீக்கிப் பரலோகத்தை அடைய விரும்பும் ஒருவனுக்குச் சுவிசேடகர் ஒருவர் அதற்கான வழியைக் கூறி ஆற்றுப்படுத்துவதாக இக் காவியம் அமைந்துள்ளது.

பரலோகத்தின் சிறப்பு உலகப்படைப்பு முறை முதன் மனுக்கள் சாத்தனால் நெறி விலகுதல் மனுக்குல இரட்சிப்புக்காகப் பரம பிதா வழி வகுத்தல் கிறிஸ்துவுக்கு முற்பட்ட காலம் சுவிசேட வழி சுவிசேட வழிச் சென்ற தீர்க்கதரிசிகள் கிறிஸ்துவின் அவதாரம் அவரின் அற்புதங்கள் அறிவுரைகள் உலக வாழ்க்கையிலுள்ள துன்பங்கள் சுவிசேட வழிச் செல்வோருக்குக் கிடைக்கும் துன்பங்கள் சாத்தானின் செயல்கள் அவர்களுக்கு உண்டாகும் அவநம்பிக்கைகள் அவர்.

களுக்கு தேவர்கள் உதவி புரிதல் சுவிசேட வழியை விரும்புவோர் இடர்களை சகித்தல் தீயவை செய்தலை விலக்குதல் சிலுவைக் காட்சி பாவங்கள் மன்னிக்கப்படல் பரலோக அனுமதி முத்தி உலகச் சிறப்புக்கள் முதலிய கிறிஸ்தவச்சமயம் சார்ந்த கோட்பாட்டு ரீதியான கருத்துக்கள் முன்வைக்கப்பட்டே இரட்சணிய யாத்திரிகம் இயற்றப் பட்டுள்ளதை அவதானிக்கலாம்.

## இரு காவியங்களின் ஒப்பீடு :-

இருகாவியங்களையும் நோக்கும் போது பொதுவான சில பண்புகள் இரண்டிலும் காணப்படுவதனை அவதானிக்கலாம்.

1. இரு நூல்களுமே கிறிஸ்தவக் காப்பியங்கள்

2. இரண்டு நூல்களுமே தழுவல் நூல்கள்

3. இரண்டு நூலாசிரியர்களும் விவிலியத்தை கையாண்டுள்ளனர்.

4. தமிழ் இலக்கண இலக்கியங்களை குறிப்பாக கம்பராமாயணத்தை இரு ஆசிரியர்களும் கையாண்டுள்ளனர். தேம்பாவணியில் காணப்படுவதை விட இரட்சணியயாத்திரிகத்தில் கம்பனின் செல்வாக்கு மிகுந்து காணப்படுகின்றது. (கிறிஸ்தவக்கம்பர் என்பதற்கு இதுவும் ஒரு காரணமாகலாம்.)

5. பத்துக்கற்பனைக் கோட்பாடுகள் இரு நூல்களிலும் ஒரே நிலையில் அமைந்துள்ளன.

6. இயேசுவின் திருவுடலை திருவிருந்தாகவும் இரத்தத்தைப் பானமாகவும் வழங்கிய கருத்தில் இரு நூல்களும் இணைந்தே செல்கின்றன.

இத்தகைய ஒற்றுமை பண்புகள் இருந்த போதிலும் சிலமாறுபட்ட பண்புகளும் உள்ளன.

1. தேம்பாவணி கத்தோலிக்கச் சார்பு கொள்ள இரட்சணியயாத்திரிகம் திருத்தமுறைக் கிறிஸ்தவச் சார்புள்ளதாகவுமுளது.

2. வீரமாமுனிவர் மேலைநாட்டுக்கதைத் தலைவனை ஒரு தமிழ் மகனாகப்படைக்க கிருஸ்ணப்பிள்ளை இரட்சணியயாத்திரிகத்தில் வரும் யாத்திரிகனைப் (ஆத்ம விசாரி) பொதுமகனாகப் படைத்துள்ளார்.

3. தேம்பாவணியில் பக்தி அனுபவம் குறைந்து காணப்பட இரட்சணிய யாத்திரிகத்தில் பக்தி அனுபவம் ஆழமான உணர்ச்சியுடன் வெளிப்படுகின்றது.

4. வீரமாமுனிவர் வாழ்வு முழுவதும் கிறிஸ்தவர் அதனால் அமைதியான பக்தி உணர்வு வெளிப்படுகின்றது. கிருஷ்ணபிள்ளையோ வைணவராக இருந்து கிறிஸ்தவராக மாறி கவிபாடினார். இதனால் அவரது பக்தி வேகத்தையும் உணர்ச்சிகளையும் ஆழத்தையும் அறிய முடிகின்றது.

இவ்வாறு ஒற்றுமைகளும் வேற்றுமைகளும் காணப்படுவதற்கு இருவரினதும் அனுபவமும், காலவேறுபாடுகளும் புலமையும் காரணமாக அமைந்ததென்றாலும் இரண்டும் கிறிஸ்தவமதம் சார்ந்த காவியங்கள் என்ற வகையில் சிறப்புக்குரியன.

பொதுவாகப் பெரியோரிடமும்; சிறப்பாக இறைவனிடமும் கொள்ளும் அன்பே பக்தி எனப்பேசப்படினும் இறைவன் இட்டு காட்டும் அன்பே பேரானந்தம் தரும் பக்தியாகக் காட்டப்படுகின்றது; இவ்வடிப்படையில் தேம்பாவணி, இரட்சணியயாத்திரிகம் இரண்டும் பக்தி இலக்கியமாக விளங்குகின்றன. பக்தி இலக்கியம் சில ஆழ்ந்த அடிப்படைகளைக் கொண்டே ஆக்கப்பட்டுள்ளன. எல்லா மதங்களுக்கும் இவ்வடிப்படைகள் பொதுவானவை எனலாம்.

1. இறைவனின் இயல்பு, விளக்கம், அழகு, கருணை, ஆன்மாவுக்கு அருளும் முறைமை
2. இறைவனை வழிபடும் முறைமை
3. வழிபடுவோரின் (ஆன்மாவின்) எளிமை
4. வழிபடுவோன் தன் குறை களைந்து ஆட்கொள்ள இறைவனை வேண்டும் முறைமை
5. இறைவனின் திருப்பெயர்கள்
6. மறுமை பற்றிய செய்திகள் (மோட்சம் நரகம்)
7. இறைவன் இருக்கும் தலம் பற்றிய பெருமைகள்

பக்திக்கான இத்தகைய அடிப்படைக்காரணங்கள் மிகச்சிறப்பாக மாணிக்க வாசகரின் திருவாசகத்தில் மிக எளிமையாக கையாளப்பட்டுள்ளது. மேற்குறிப்பிட்ட அடிப்படைகளில் நோக்கும்போது தேம்பாவணியைக் காட்டிலும் இரட்சணிய யாத்திரிகத்தில் சற்று விஞ்சிய பக்தி வெளிப்பட்டு நிற்பதைக் காணமுடிகின்றது.

இவ் விரு காவியங்களும் பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் திருக்குறள், கம்பராமாயணம், சீவகசிந்தாமணி முதலியவற்றின் தன்மைகளையும்; அதன் பாடல்களைப் போன்ற பொருள் அமைப்பு முறைமைகளையும்

கையாண்டுள்ளன. தேம்பாவணியின் பாயிரத்தில் வரும் நாலாம் பாடல் பின்வருமாறு அமைகின்றது.

''சூசையுள்ள வரங்கள் தூயகடல் கடக்கல்இல்லா
ஓசையுற்றொழுகு அமிர்தம் உடைகடலென்ன நண்ணி
பூசையுற்று அதனை நக்கப் புக்கென உள்ளத்தைத்தூண்டும்
ஆசையுற்று ஊமயனேனும் அருங்கதை அறையலுற்றேன்''

என வீரமாமுனிவர் கூறியுள்ளார். இது கம்பராமாயணத்தில் கம்பனின் அவையடக்கத்தில் வருகிறது.

''ஓசை பெற்றுயர் பாற்கடல் உற்றொரு
பூசை முற்றவும் நக்குபு புக்கென
ஆசைபற்றி அறையலுற்றேன் மற்றிக்
காசில் கொற்றத்து இராமன் கதையரோ''

கம்பராமாயணம் அவையடக்கப்பாடலை அப்படியே படியெடுத்தது போன்றுள்ளது. இரட்சணிய யாத்திரிகத்தில் வரும்.

''அழுதல் நெட்டுயிர்த்து அழுங்குதல் சோருதல் அவாவி
எழுதல் வீழுதல் இரங்குதல் இருகரங்கூப்பித்
தொழுதல் ஆதிய தொழிலால் தொழிலின்றித் துயர்வான்
உழுவல் அன்பினில் கொடிதியாது உவரி சூழுலகில்''

என்ற பாடலானது கம்பராமாயணத்தில் பின்வரும் பாடலுடன் ஒத்துக் காணப்படுவதைக் காணலாம்.

''விழுதல் விம்முதல் மெய்யுற வெதும்புதல் வெருவல்
எழுதல் ஏங்குதல் இரங்குதல் இராமனை எண்ணித்
தொழுதல் சோருதல் துளங்குதல் துயருழந்து உயிர்த்தல்
ஆழுதல் அன்றி மற்றய லொன்றும் செய்குவது அறியாள்''

எனக் கம்பன் சீதையின் துயரினைக் காட்டுகிறார். ஆகவே வீரமாமுனிவரும் கிருஷ்ணபிள்ளையும் தமிழ் இலக்கியத்தில் ஆழ்ந்த புலமையுடையவர்கள் என்பதும்; அதன்பால் கவர்ந்திழுக்கப்பட்டுள்ளார்கள் என்பதும் அறியமுடிகிறது. இலக்கியங்கள் காலங்கடந்தும் வாழும் தகுதிபெற இலக்கிய நயம் செறிந்திருத்தல் அவசியம். கவிதைக்கு அழகும் ஆற்றலும் தருவன செறிவான சொற்கள். சொற்கள் செவ்வையாக அமையாவிடின் கவிதை அதன் ஆழத்தையும் அர்த்தத்தையும் இழந்து விடும். இலக்கிய நயமாவது செய்யுளில் பயின்று வரும் கற்பனை, உவமை, உருவகம் முதலான அணிகள் இயற்கைவருணனை இயற்கை இறந்த காட்சிகள் ஓசைநயம், யாப்பமைதி போன்றவையும் முன்



Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org

னோர் மொழி பொருள் போற்றும் கருத்துக்கள் நூலில் பயின்று வரு தல் அவசியம் இவ்விரு காவியங்களிலும் இவை அதிகமாக எடுத்தாளப் பட்டுள்ளதைக் காணலாம். தேம்பாவணியில் கற்பனையுணர்ச்சி மிகச் சிறப்பாக அமைகிறது தீயவழியில் நடக்கும் காந்தாரி எனும் பெண்ணை வளனாரும் மரியாளும் காணுகின்றனர். இருவரும் அவள் மனதில் உறைந்திருந்த காமப் பேயை ஓட்டினார்கள். அதனை;

''பண்ணே நீ ஒரு மலையாகக் கீதம் பாலைச் சுரந்தேன்
கண்ணே காத்த கனிவால் ஊட்டிக் காமம் சூழவீ
பெண்ணே அறியா வளர்த்தேன் பெரிதாய்க் கணையால் சுடம் என்று
எண்ணினேன் இதற்கே இனஞ்செய்து இருந்தாய் நீ என்று ஒடித்தான்''.

என்று வீரமாமுனிவர் பாடுகின்றார். இதேபோல் கிருஷ்ணபிள் ளையும் ஜீவ கங்கையை பின்வருமாறு கற்பனை செய்துள்ளார்.

''முத்தலைச் சிகரி நின்று முளைத்தவிச் சிவகங்கை
வித்தக விமல ஞான போனகம் விளைவித்தூட்டிப்
பித்தனை உலகைத் தூய்மை பிறங்கு பெண்ணுலகமாங்கி
உத்தமம் நிகழ்த்தும் சீர்சால் ஒழுங்குடைத்து இன்றும் என்னும்''

என்கின்றார் பிதா, சுதன் பரிசுத்த ஆவி என்னும் திரித்துவமா கிய முத்தலைச் சிகரத்திலிருந்து உற்பத்தியான ஜீவகங்கையாறு வைதி கமாகிய குற்றமற்ற ஞான உணவை விளைவித்து உலகத்தவருக்கு அதை ஊட்டி பித்தனை உலகத்தை தூய்மையாக விளங்குகின்ற பொன்னுலகமாக்கி உத்தமம் விளங்குகின்ற செம்மையான ஒழுக் கத்தை எக்காலத்தும் உடையது என்கின்றார் கிருஷ்ணபிள்ளை.

வீரமாமுனிவர் தமது தேம்பாவணியில் சோகக் காட்சி யொன்றை காட்டும் போது கம்பராமாயணத்தில் வரும் சோகக் காட்சியொன்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு அச்சோகத்தினை காட் டுகிறார்.

''கிளி அழக் குயில்கேட்டமுத் தேன் உணாத
அளி அழத் சிறை நைந்தழ ஆ என
வளி அழத் துயர் மல்கித் வலத்து எலா
உளி அழத் தகவோர் அழ ஏகினான்''

இது யேசுவுக்கு பன்னிரண்டு வயதுப் பருவமான போது பாஸ் கத்திருவிழா காண எருசலேம் நகரக்கோயிலுக்கு வந்தனர். கோயி லில் மகனைத் தவறவிட்ட பெற்றோர் அழும் காட்சிக்கு இது முத்தாய்ப் பாய் அமைகின்றது கம்பனின் காவியத்திலும் இராமன் மணிமுடி புனையவில்லை என்ற சோகத்தைக் காட்டும் போது

ழைக்கோளி.

"ஆவும் அழுத அதன்கன்றழுத அன்றலர்ந்த
பூவும் அழுத புனற்புள் அழுத கள் ஒழுகும்
காவும் அழுத களிறழுத கால்வயப் போர்
மாவும் அழுதன"

என்று காட்டிய சோகத்திற்கும் தேம்பாவணியில் அதனைக் கையாண்டமைக்கும் சிறப்புள்ளது. இத்தகைய பண்புகளை மாணிக்கவாசகரின் திருவாசகத்திலும் காணலாம். இதன்மூலம் வீரமாமுனிவர் பண்டைத் தமிழ் இலக்கியத்தில் சிறந்த புலமை கொண்டிருந்தார் என்பது தெளிவு.

இரட்சணிய யாத்திரிகத்திலும் அனைத்துச் சுவைகளும் விஞ்சிய சுவையாக அவலம் தென்படுகிறது. ஆன்மிகன் தனது வாழ்வின் தொடக்கத்திலேயே இரங்கி ஏங்குவதைக் காணமுடிகிறது. மாணிக்கவாசகர் தனக்கு இறைவனின் காட்சி கிடைக்கவில்லை என்பதால் மனமுடைந்து தான் செய்த தீய செயல்கள் தான் தன்னை இறைவன்பால் போக விடாமல் தடுப்பதாக எண்ணி கழிவிரக்கப்படுகின்றார். (தன்னை 'நாயிற்கடையேன்' என்பார்.) இதே அம்சத்தினைக் கிருஷ்ண பிள்ளை ஆன்மீகன் எனும் பாத்திரத்தினூடாக வெளிப்படுத்தியுள்ளார்.

"நன்மை செய்தோறுமில்லை நன்மை செய்வதற்குத்தக்க
தன்மையும் நமக்குளில்லை சார்வதா நன்றிகெட்ட
புன்மையும் களவும் பொறாமையும் புரட்டும் பொய்யும்
வன்மமும் பகையும் உள்ளே மறத்தொழில் பயின்று வாழ்வோம்"

தொகுத்து நோக்குமிடம் தேம்பாவணி, இரட்சணிய யாத்திரிகம் ஆகிய இரு நூல்களும் கிறிஸ்தவ மதத்தினைப் பற்றிய செய்திகளைக் கூறுவதாகவே அமைகின்றது. இந்த ஒற்றுமைப்பண்புதான் இருவரையும் இங்கு ஒப்பீடு செய்ய ஏதுவாக அமைந்த முதன்மை அம்சம் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

எண்ணற்ற முறைகள் ஒருவன் இடறி கீழே விழுந்திருக்கக்கூடும். ஒவ்வொரு முறை விழுந்தபோதும் கலங்காமல் எழுந்து நின்று மீண்டும் உறுதியுடன் செயல்படுபவனுக்கு மட்டும்தான் வெற்றியும் இட்டும்

கோல்ட் ஸ்மித்

# நீரியல்

M. வர்ணகுலசிங்கம் B. A., M. A.
புவியியல்துறை விரிவுரையாளர்.
கிழக்கு பல்கலைக்கழகம்.

( சென்ற இதழ் தொடர்ச்சி )

## வளியின் ஈரப்பதன்

ஆவியாக்கம் காரணமாக புவி மேற்பரப்பில் இருந்து கட்புலனாகா வடிவில் எடுத்துச் செல்லப்படும் நீராவி வளியில் இடம் பெறும் நிலையினை ஈரப்பதன் எனலாம். எனவே ஈரப்பதன் எனும் போது வளியில் காணப்படுகின்ற நீராவியின் ஈரத்தைக் குறிக்கும். சுருங்கக் கூறின் வளியில் கூடுதலாக ஈரலிப்புத் தன்மையைக் காட்டுகின்ற அம்சமாகும். ஈரப்பதனின் அளவானது, ஒரு பிரதேசத்தின் வெப்பநிலையைப் பொறுத்து அமையும். அதாவது வெப்பம் அதிகரித்துச் செல்லச் செல்ல ஆவியாக்கப்படும் நீரின் அளவும் அதிகரித்துச் செல்லும். நீராவி அதிகரித்துச் செல்லச் செல்ல ஈரலிப்பும் அதிகரிக்கும். காற்று வரட்சியாக இருக்குமானால் ஈரப்பதன் அளவு குறைவாக இருக்கும். இது தவிர ஈரப்பதன் அளவானது பருவங்களுக்கு ஏற்பவும், நாளாந்த ஞாயிற்று வெப்ப வீச்சுக்கு ஏற்பவும் மாறி அமையும். வளியின் ஈரப்பதனை அது கொண்டுள்ள நீராவியின் அடிப்படையில் மூன்றாக வகுக்கலாம்.

1. தனியீரப்பதன்
2. தன்னீரப்பதன்
3. சாரீரப்பதன்

தனியீரப் பதனெனில் இது ஒரு குறித்த வளித்திணிவில் எவ்வளவு கிராம் நீராவி காணப்படுகின்றதோ அந்த அளவைக் குறிக்கும். தன்னீரப்பதன் என்பது ஒரு குறித்த வளித்திணிவு ஒரு குறித்த வெப்ப நிலையில் எவ்வளவு கிராம் நீராவியைக் கொண்டுள்ளது. என்பதைக் குறிக்கும். சாரீரப்பதன் என்பது ஒரு குறித்த வளித்திணிவு இயல்பாகக் கொள்ளக் கூடிய நீராவியளவிற்கும், அது உண்மையில் கொண்டுள்ள நீராவி அளவிற்கும் இடையிலான தொடர்பை வீதஅளவில் எடுத்துக் காட்டுவதைக் குறிக்கும். வெப்பம் கூடிய பகுதிகளில் நீராவியாக்கச் செயல்முறை அதிகமாகக் காணப்படுவதன் அடிப்படையில் வெப்பம் கூடக்கூட ஈரப்பதன் அளவும் அதிகரித்துச் செல்லும். உதாரணமாக 5°C வெப்பத்தில் 1 சதுர cm நீராவியின் அளவு 6.79gm (கிராம்) ஆக இருக்கும்;

அவ்வாறே 15° c. - 12.83 கிராம்
25° c. - 23.04 கிராம்
40° c. - 51.17 கிராம்

ஆனால் நீராவியின் குத்துப்பரம்பல் உயரம் கூடக் கூட ஈரப் பதனின் அளவு குறைந்து செல்லும். உதாரணமாக,

| உயரம் | | ஈரப்பதன் |
|---|---|---|
| 0 km | - | 1.3 |
| ·5 km | - | 1.16 |
| 1 km | - | 1.01 |
| 1.5 km | - | 0.81 |
| 2 km | - | 0·69 |
| 8 km | - | 0.05 |
| 10 km | - | 0 |

வளிமண்டலத்தில் காணப்படும் மொத்த ஈரப்பதனில் 50% 6500 (அடிக்கு) கீழ்ப்பட்ட உயரத்திலே காணப்படுகின்றது 10 km உயரத்திற்கு மேல் ஈரப்பதனைக் காணமுடியாது. பொதுவாக வளி மண்டலத்தின் சராசரி ஈரப்பதன் 2 cm ஆகக் காணப்படும். இந்த அளவானது பூமியின் தொடர்ச்சியான 10 நாள் கடும் மழைக்குச் சமனானதாகும் அல்லது பெறப்படும் மொத்த மழையின் கண்ட மேற்பரப்பின் 1" ஆழ அளவிற்கு சமனானதாகும்.

வளியின் ஈரப்பத கிடைப்பரப்பல் முறையில் மத்திய கோட்டுப்பகுதியில் கூடவும், முனைவு நோக்கிச் செல்லச் செல்ல குறைவாக வும் காணப்படுகின்றது. இக் கிடைப்பரப்பலை கண்ட சமுத்திர வேறுபாடுகள், சூரியக் கதிரின் சாய்வு, குத்துத்தன்மைகள் பாதிக்கின் றன. அயனப்பாலை வனங்களில் 0·5 - 1 cm வரையிலும் ஈரப்பதன் காணப்படுகின்றது. தென்னாசியப்பகுதிகளில் பருவக் காற்றுக் காலங் களின் போது, ஆபிரிக்கா தென் அமெரிக்காப் பகுதிகளில் கூடியள வான ஈரப்பதன் அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. இவ் அளவானது 5·6 cm ஆக அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. இவ் ஈரப்பதனானது நீரியல் வட்ட செயல் முறையில் பின்னர் பனிபடு நிலை, ஒடுங்கல் நிலை எனும் செயல் முறைகளுக்கு உட்பட்டு படிவு வீழ்ச்சியாக மாறும்.

## பனிபடு நிலை

குறித்த ஒரு வளித்திணிவானது குறித்த ஒரு வெப்பநிலையில் அது கொள்ளக் கூடிய நீராவியைக் கொண்டிருக்குமாயின் அதனை நிரம்பிய வளி என்றும், அது கொள்ளக் கூடியதை விட குறைவாகக் கொண்டிக்குமாயின் அதை நிரம்பாத வளியென்றும் அழைக்கலாம்.

ஆவியாதலின் மூலமும், மென்மேலும் ஏற்படும் நீராவி மூலமும் ஒரு வளித்திணிவு அது கொள்ளக்கூடிய அளவுக்கும் கூடுதலாக ஈரப்பதன் திணிக்கப்படும் போது, மேலதிக ஈரமானது திண்மமாகவோ திரவமாகவோ மாற்றப்படுவதற்கான முன்னிலையை அடைகின்றது. இவ்வாறு வளித்திணிவானது அது கொள்ளக்கூடிய அளவை அடைந்து அதற்குமேல் திணிக்கப்படும் நிலையை பனிபடு நிலையென அழைப்பர். இந்நிலையில் சாரீரப்பதன் முழுமை பெற்று பிறிதொரு நிலையை அடையத் தொடங்கும்.

## ஒடுங்கல் நிலை (பதங்கமாதல் நிலை)

பனிபடு நிலையை அடைந்த நிரம்பிய வளி மேலும் குளிர்வதால் கனவளவு கூடி ஈரப்பதனானது திரவமாக அல்லது திண்மமாக மாறும். அதாவது இவ்வாறு மாறுகின்ற போது வளியில் காணப்படும் தூசுக்கள், உப்புக்கள் போன்ற துணிக்கைகளை சூழ்ந்து சிறு சிறு துணிக்கைகளாக தோற்றம் பெறுகின்றன. இவ்வாறு தோற்றம் பெறுகின்ற சிறு நீர்த்துளிகள் + அல்லது — மின்னோட்டங்களைக் கொண்டதாக இருக்கும். பின்பு இம்மின்னோட்டங்கள் காரணமாக இவை ஒன்றையொன்று ஈர்த்து துளிகள் பருமன் அடிப்படையில் பெரிதாகும். ஒடுங்கல் நிலையின் போது வளியின் வெப்பநிலை 32° F க்கு கீழ் காணப்படுமாயின் ஒடுங்கல் நிலை பனிபடு நிலையை கொண்டதாய் இருக்கும். வெப்பம் 32°F க்கு அதிகமாயின் பனித்தன்மையற்ற திரவத்தன்மையாக காணப்படும். இவ்வாறு பனித்தன்மையாகவோ அல்லது திரவத்தன்மையாகவோ மாறுகின்ற ஒடுங்கல் நிலை படிவு வீழ்ச்சிக்கு முதல் படியாக மாறுகின்றது. ஒடுங்கலுக்கு உட்பட்ட ஈரப்பதனானது அது பாரம் அதிகரிக்கும் வரை ஒரு சூழ் நிலையில் காணப்படும். ஒடுங்கலின் போது நீர்த் திவலைகளைக் கொண்ட முகில்கள் திரளான முறையில் அடர்த்தியாகக் காணப்படும். இந் நிலையில் ஈரப்பதனானது படிவு வீழ்ச்சிக்கு ஆரம்பக் கட்டமாக அமைந்து விடுகின்றது.

## படிவு வீழ்ச்சி

வளி மண்டலப் பகுதியில் இருந்து புவி மேற்பரப்பிற்கு ஈரத்தை கொடுக்கும் செயல் முறையே படிவு வீழ்ச்சியாகும். வளிமண்டலத்தில் முகில்கள் தோற்றுவிக்கப்பட்டதும் சடுதியாக குளிர்த்தன்மை அடைகின்றபோது தம் நிலையில் இருந்து வேறுபட்டு நீர்த்துளிகள் பாரம் அதிகரிப்பதன் காரணமாக புவி மேற்பரப்பை நோக்கி விழத் தொடங்குகின்றது. முகில் தோற்றம் பெற்றதும் உடனேயே படிவு வீழ்ச்சி நிகழும் எனச் சொல்ல முடியாது. முகில்கள் குளிர்ச்சியடையும் நேர வித்தியாசத்திற்கேற்ப இது இடம்பெறும். முகில்கள் தோற்றம் பெற்று சுமார்

30 நிமிடங்களின் பின்னரே படிவு வீழ்ச்சி இடம் பெறுவதற்கான சாத்தியக் கூறுகள் அதிகமாக இருக்கும். படிவு வீழ்ச்சி திண்மம், திரவம் என்ற 2 நிலைகளில் புவியை வந்தடையும். முகில்களில் காணப் படும் பனித்துளிகளின் அளவுகள் மைக்றோன் (micron) என்ற அளவால் அளக்கப்படும். ஒரு மைக்றோன் என்பது $10^{-4}$ cm = $\frac{1}{10000}$ என்ற அளவில் அமையும். மழைத்துளியாக பனித்துளி மாறும் போது அது 1mm ஆக மாறும்.

படிவு வீழ்ச்சியை அதன் தன்மை, பரிமாணம் என்ற அடிப் படையில், பனி, மூடுபனி, தூறல், பனிகலந்த மழை, மழைப்பனி மென்படலம், பனித்துளிகள், பனிப்படலம், ஆவி, மழை என்ற வடிவில் புவியை வந்தடையும். தூறலின் போது துளிகள் 0 5 mm க்கு குறைவான விட்டம் கொண்டு காணப்படும். ஆவி எனும் போது பனிக்கட்டி வடிவில் படிவு வீழ்ச்சி புவி மேற்பரப்பை வந்தடை வதைக் குறிக்கும்.

அயனப் பகுதிகளில் காணப்படும் மழை பொழியும் முகில் களில் அதன் உயர்ந்த மேற்பரப்பானது உறைநிலை மட்டத்திற்கு மேல் குளிராது. இங்கு பனித் துளி காணப்படும். உதாரணமாக வெப்பநிலை உறை நிலைக்கு கீழ் உள்ள முகில்களின் பனிப்படிவுக ளாக காணப்படும் இவ்வாறு காணப்படும் துளிகள் அவற்றின் பாரம் காரணமாக புவி மேற்பரப்பை நோக்கி வீழ்கின்றது. இவ்வாறு கீழ் நோக்கி இவை வீழ்கின்ற போது வேகம் காரணமாகவும், வேகத் தில் ஏற்படும் வெப்பம் காரணமாகவும் உருகுகின்றன எனவே உரு கலுக்கு உட்படும் படிவுகள் நீர்த்துளிகளாக மாற்றம் பெறுகின்றது. பனி, மூடுபனி என்பவை உலகின் சில பகுதிகளில் குறித்த சில இடங் களில் கிடைக்கப்படுகின்றது. முனைவுப் பகுதிகளில் வளித்திணிவுகள் இயல்பாகவே குளிரானதாக இருப்பதோடு, அவை செலுத்தும் படிவு வீழ்ச்சியும், பனிக்கட்டிகளாக ஆலங்கட்டி வடிவிலேயே காணப்படும். பொதுவாக ஈரலிப்பான பகுதிகளில் படிவு வீழ்ச்சி கூடுதலாக காணப்படும். உதாரணமாக உலகின் படிவு வீழ்ச்சியை எடுத்துக் கொண்டால் 77% சமுத்திரத்திலும் 23% கண்டத்திலும் பெறப்படு கின்றது இதிலிருந்து உலக மொத்தப்பரப்பில் ⅞ பகுதி கூடிய படிவு வீழ்ச்சியைப் பெறுகின்றமை தெளிவாகின்றது. படிவு வீழ்ச்சி பிரதேச ரீதியாகவும் மாறுபாட்டிற்கு உள்ளாகின்றது. உலக படிவு வீழ்ச்சி மாதிரிப்பரம்பலானது உலகின் காலநிலை ஒழுங்கைப் பிரதி பலிக்கின் றது. இவ்வாறான படிவு வீழ்ச்சி வேறுபாடு தாவரங்களின் வேறுபாடு களுக்கு காரணமாகின்றது. பொதுவாக படிவு வீழ்ச்சி ஒழுங்கு கடல், தரை என்பவற்றால் பாதிப்புக்கு அல்லது வேறுபாட்டிற்கு உள்ளாக் கப் படுகின்றது.

(தொடரும்)

# இலங்கையின் உள்ளூராட்சி முறையில் பிரதேச சபைகள்

வேலுப்பிள்ளை குணரத்தினம்
தலைவர் / சமூக விஞ்ஞானத்துறை,
கிழக்கு பல்கலைக்கழகம்.

இலங்கையின் உள்ளூராட்சி முறை மாநகர சபைகளையும், நகர சபைகளையும், பட்டின சபைகளையும், கிராம சபைகளையும் உள்ளடக்கியதாக நீண்டகால வரலாற்றினைக் கொண்டதாக காணப்படுகின்றது.

1980 ஆம் ஆண்டின் 35 ஆம் இலக்க அபிவிருத்திச் சபைகள் கட்டளைச் சட்டத்தின் பிரகாரம் பட்டின சபைகள் கிராமசபைகள் இல்லாதொழிக்கப்பட்டு மாவட்ட அபிவிருத்திச் சபைகள், இலங்கையின் ஒவ்வொரு நிருவாக மாவட்டத்திலும் தோற்றம் பெற்றன.

மாவட்ட அபிவிருத்திச்சபை செயற்பாடானது அதன் குறிக்கோளை அடைவதற்குப் பதிலாக எதிர்விளைவினையே நடைமுறையில் ஏற்படுத்தியது. நிருவாகப் பரவலாக்கத்திற்கு பதிலாக நிருவாக மையப்படுத்தலையும், வீண்கால தாமதத்தையும், அபிவிருத்தியில் மக்கள் பங்குபற்றுதல் பங்களிப்புச் செய்தல் என்பவற்றில் தடை, நிருவாகத்துக்கும், மக்களுக்கும் நீண்ட இடைவெளி என்பவற்றை நடைமுறையில் ஏற்படுத்திற்று.

உள்ளூர் மட்டத்தில் நிருவாக மற்றும் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் தொடர்பான முடிவுகளை எடுக்கும் நடைமுறையில் பயனுறும் வகையில் மக்கள் பங்குபற்றுவதற்கு பெருமளவு வாய்ப்புக்களை ஏற்பாடு செய்யும் நோக்குடன் 1987 ஆம் ஆண்டின் 15 ஆம் இலக்க சட்டத்தின் பிரகாரம் பிரதேச சபைகள் உருவாக்கப்பட்டன. இலங்கையில் 99 வீதமான நிலப்பரப்பு பிரதேச சபை நிருவாகத்தின் கீழ் வருகின்றது இலங்கையில் 12 மாநகர சபைகளும் 39 நகர சபைகளும் 257 பிரதேச சபைகளும் உள்ளன.

உள்ளூராட்சிக்குப் பொறுப்பான அமைச்சர் கசற்றில் வெளியிடப்படும் கட்டளைமூலம் இச்சட்டத்தின் நோக்கங்களுக்காக ஏதேனும் இடப்பரப்பினை பிரதேச சபை இடப்பரப்பு ஒன்றாக வெளிப்படுத்தலாம். இவ்வாறு வெளிப்படுத்தப்படும் பிரதேச சபையின் நிருவாக எல்லைகளானவை இயலுமானவரை பிரதேச செயலாளர் பிரிவுள் அடங்கும். மாநகரசபை நகரசபை எல்லைகள் நீங்கலான பிரதேச செயலாளர் பிரிவாக இருத்தல் வேண்டும்.

ஒவ்வொரு பிரதேச சபை இடப்பரப்புக்கும் அமைக்கப்பட்ட பிரதேச சபையானது அத்தகைய இடப்பரப்புக்கு உள்ளூர் அதிகார சபையாகவும் இருத்தல் வேண்டும். பொதுமக்கள் சுகாதாரம், பொது பயன்பாட்டுச் சேவைகள், பகிரங்க பொது வழிகள் என்பன தொடர்பான கருமங்களில் ஒழுங்குபடுத்துகை கட்டுப்பாடு மக்களின் சௌகரியம் சேமநலனையும் வாழ்வசதிகளையும் பாதுகாத்தலும், மேம்படுத்தலும் பிரதேச சபைகளுக்குப் பொறுப்பளிக்கப்பட்டுள்ளன.

பிரதேச சபைகள் தவிசாளர் ஒருவரையும், துணைத் தவிசாளர் ஒருவரையும் எந்தப் பிரதேச சபைக்கு அமைக்கப்பட்டதோ அப்பிரதேசத்தின் இடப்பரப்பு, மக்கள் தொகை அத்துடன் பொருளாதார அபிவிருத்தி மட்டம் என்பனவற்றைக் கருத்தில் கொண்டு அமைச்சரால் கசற்றில் வெளியிடப்படும் அங்கத்தவர் எண்ணிக்கையைக் கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.

உறுப்பினர் ஒருவர் இறப்பதன் மூலம், பதவி துறப்பதன் மூலம் அல்லது பதவியில் இருந்து அகற்றப்படுவதன் மூலம் பதவியை வறிதாக்கினாலொழிய உறுப்பினர் பதவிக்காலம் நாற்பத்தெட்டு மாதங்களாகும்.

தவிசாளர் அல்லது அவர் வருகை தராதபோது துணைத் தவிசாளர் பிரதேச சபையின் எல்லாக் கூட்டங்களுக்கும் தலைமை தாங்குதல் வேண்டும். தவிசாளர், துணைத் தவிசாளர் ஆகிய இருவரும் வருகை தராதபோது சமூகமளித்துள்ள உறுப்பினர்கள் அவர்களுள் ஒருவரைத் தலைமை தாங்குவதற்கெனத் தெரிவு செய்து கூட்டத்தை நடாத்தலாம்.

பிரதேச சபைக்கு ஆலோசனை வழங்குவதற்கெனத் தனியான குழுக்களும் நியமிக்கப்படுதல் வேண்டும். அவையாவன.

அ) நிதி மற்றும் கொள்கை உருவாக்கம்

ஆ) வீடமைப்பு சமூக அபிவிருத்தி

இ) தொழில்நுட்ப சேவைகள்

ஈ) சுற்றாடலும் வாழ் வசதிகளும்

பிரதேச சபையின் கூட்ட நடப்பெண் பதவி வகிக்கும் உறுப்பினர்களின் ⅓ பங்கு ஆகும். சபைத் தீர்மானங்கள் சமூகமாய் இருக்கும். உறுப்பினருள் பெரும்பான்மையினரால் முடிவு செய்யப்படுதல் வேண்டும். கூட்டத்திற்குச் சமூகமாய் இருக்கும் உறுப்பினர் வாக்குக்கள் சரி சமமாகப் பிரிந்திருந்தால் அறுதியிடும் வாக்கொன்றை தவிசாளர், துணைத் தவிசாளர், கூட்டத்திற்குத் தலைமை தாங்கும் உறுப்பினர் தனது உறுப்பினர் வாக்குக்கு மேலதிகமாகப் பிரயோகிக்கலாம்.

பிரதேச சபையின் தொழிற்பாட்டில் கீழ்வரும் விடயங்களும், நடவடிக்கைகளும் உள் அடங்குகின்றன.

அ) பாதைகளும் கட்டடங்களும் அவற்றின் நிர்மாணம், சீர்திருத்தம், பராமரிப்பு

ஆ) பொதுச் சுகாதாரம், பிரதான நோய்த் தடுப்புச் சேவைகளான சுத்திகரித்தல், குப்பை கூழங்களை அகற்றுதல், குடிநீர் வழங்கல், வடிகால் மலசல கூடங்கள் அமைத்தல், பராமரித்தல், அவற்றைச் சுத்தம் செய்தல், மருந்து தெளித்தல், சுடுகாடுகள் இடுகாடுகள் சூழல் முதலியவற்றைப் பாதுகாத்தல் அத்துடன் பிரசவ குழந்தை நலனோம்பல் சேவைகளையும் மருத்துவ நிலையங்களையும் ஆயுள்வேத மருந்துச் சாலைகளையும் வழங்குகின்றன.

நீர் விநியோகத் திட்டங்கள், குடிநீர்க் கிணறுகள், குளியல் இடங்கள், தெருவிளக்கேற்றம், சந்தைகள், முறைச் சந்தைகள், சன சமூக நிலையங்கள் முதலான பொதுப்பயன்பாட்டுச் சேவைகளையும் வழங்குகின்றன.

பொது உதவி தேசிய விபத்துக்கள் ஏற்படும்போது நிவாரண வேலைகளில் ஈடுபடுதல் நூலகங்கள், பூங்காக்கள், விளையாட்டு மைதானங்கள் ஏனைய பொழுது போக்கு வசதிகள் முதலிய சமூக நலச் சேவைகளையும் பிரதேச சபைகள் வழங்குகின்றன.

பிரதேச சபையானது சேவைகளை வழங்குதல் பொருட்டு கீழ்க் காணும் வழிகளில் நிதி ஈட்டுகின்றது,

அ) சபையின் நிதி சட்டங்களினாலும், கட்டளைச் சட்டங்களினாலும் குறிப்பிட்ட வளங்களிலிருந்து பெறப்படும் வீதங்கள், வரிகள் வாடகைகள், குத்தகைகள்.

ஆ) மாகாண சபையினால் வழங்கப்படும் மானியங்கள்.

இ) பன்முகப்படுத்தப்பட்ட வரவு செலவுத்திட்டத்தினால் வழங்கப்படும் நிதி.

ஈ) உள்ளூர் கடன் அபிவிருத்தி நிதியத்திலிருந்தும் வர்த்தக வங்கியிலிருந்தும் பெறப்படும் கடன்கள்.

உ) ஏனைய வளங்களிலிருந்து பெறப்படும் நிதி அதாவது நன்கொடை - முகவர் நிலையங்கள் மூலம் பெறப்படும் நிதி.

ஊ) குற்றப் பணங்கள், தண்டங்கள் முதலியவற்றிலிருந்து பெறப்படும் வருமானம் என்பவற்றின் மூலம் திரட்டப்படும்.

பிரதேச சபையின் பிரதம நிர்வாகி தவிசாளரே ஆவார். இப் பதவியை வகிப்பவர் சபையின் விவகாரங்களையும் திறமையையும் பயனுறுதி வாய்ந்தவையாக விளங்கச் செய்வதில் ஜீவாதாரமாக பங்கை வகிக்க வேண்டியுள்ளது. தவிசாளர் தனது கடமைகளை நிறைவேற்றுவதில் செயலாளரின் உதவியைப் பெற வேண்டியுள்ளது. தீர்மானம் எடுக்கும் உறுப்பு என்ற வகையில் சபையின் திறன் தவிசாளர் (பிரதம நிர்வாகி) வழங்கும் தலைமைத்துவம், வழிகாட்டுதல், தகவல் ஆகியவற்றின் மீதே பெருமளவுசுருச் சார்ந்திருக்கின்றது.

பிரதேச சபையின் உறுப்பினர்களுக்கு நிருவாகப் பொறுப்புக் கிடையாது. அவர்கள் செயற்பாடுகளை நிறைவேற்றுபவர் அல்லர். உறுப்பினரின் பங்குப் பணியானது வேலைத்திட்டப் பணிகளை வெற்றிகரமாக அமுல்படுத்துவதற்கு அக்கறையுடன் கூட்டங்களில் செயல்பட்டு பயனுடைத்தான தீர்மானங்களை எடுத்தலுக்கு பங்களிப்புச் செய்பவையாகவும் இருத்தல் மேன்மையானது.

பிரதேச சபையின் செயற்பாடுகளை நிறைவேற்றுபவராக செயலாளரே விளங்குகின்றார். தவிசாளருக்கும், சபை ஊழியர்களுக் கும் இடையே இணைப்புப் பாலமாக செயலாளர் விளங்குகின்றார். ஆகவே செயலாளர் சபையின் செயற்பாட்டில முக்கிய பாத்திரமாகச் செயற்படுகின்றார்.

தவிசாளர், உறுப்பினர்கள், சபையின் ஊழியர்கள் அனைவரும் நிருவாகத்தின் பொதுவான குறிக்கோள்களை நிறைவேற்றுவதற்காக ஒரு குழுவாகச் செயற்படல வேண்டும். அச்செயற்பாட்டில்தான் பிரதேச சபைகள் அமைக்கப்பட்டதன் இலக்கு நிறைவுபெறும் என்பது தெளிவு.

---

## அமரரானார் - இ. சண்முகம்

கிழக்கு பல்கலைக் கழக ஆங்கில மொழிப் போத னைப்பிரிவில் அலுவலகப் பணியாளராக கடமையாற்றிய இ. சண்முகம் அவர்கள் 07 - 09 - 1998 இல் அகால மரணத்தைத் தழுவி அமரராகி விட்டார். அன்னாரின் பிரிவால் ஆற்றொணாத் துயரில் ஆழ்ந்துள்ள அன்னாரது அன்பு மனைவி சந்திரகுமாரி, அருமைப் புதல்வர்கள் ஜெயகிரான், ஜெயரூபன் மற்றும் அன்னாரின் உறவினர் கள் அனைவருக்கும் கிழக்கு பல்கலைக் கழக ஊழியர் சங்கத்தினர் ஆழ்ந்த அனுதாபங்களைத் தெரிவித்துக் கொள்கின்றனர்.

---

# சேதனப் பண்ணை விவசாயம் கருதுகோள்

கலாநிதி. V. அருள்நந்தி
விவசாயப்பீடம்,
கிழக்கு பல்கலைக் கழகம்

சேதனப் பண்ணை விவசாயம் பற்றிய கலந்துரையாடல்கள் உலகளாவிய மட்டத்தில் ஒரு தசாப்தத்திற்கும் மேலாகத் தொடர்ச்சியாக இடம் பெற்றிருக்கின்றன, இத்தொழில் நுட்பத்தின் முக்கியத்துவத்தை வலியுறுத்துமுகமாகப் பல அறிவியற் கூட்டங்கள் ஒழுங்கு செய்யப்பட்டிருக்கின்றன. ஆனால் இன்று வரை பலாபலன்கள் வார்த்தை அளவிலே இருந்திருக்கின்றதேயன்றி நடைமுறை ரீதியாக இல்லை. பேரழிவிற்கு இட்டுச் செல்லும் இரசாயன வளமாக்கிகள் மற்றும் இரசாயன பீடைகொல்லிகளினது ஆபத்து பற்றி எண்ணற்ற தொழினுட்ப ஆய்வுக் கட்டுரைகள் பிரசுரிக்கப்பட்டிருக்கின்றன ஆனால் இரசாயன வளமாக்கிகளினதோ, இரசாயன பீடை கொல்லிகளினதோ பாவனையில் வீழ்ச்சிக்கான நாட்டம் தென்படுவதாகத் தெரியவில்லை.

கிட்டத்தட்ட விவசாயம் பற்றிச் சிறிதளவேனும் அறிந்திருக்கும் ஒவ்வொருவருக்கும் சேதனப்பண்ணை விவசாயம் பற்றிய எண்ணக்கரு இருப்பதாகத் தென்படுகின்றது. எனினும் இப்பண்ணை விவசாயம் எனும் எண்ணக்கருவை மக்கள் புரிந்து கொள்ளும் வழிவகைகள் முரண்பாடுடையதாகவுள்ளன. (In consistent) இது பற்றிய அபிப்பிராயத்தில் சிலர் நெகிழ்வுத்தன்மையுடையவராயிருக்கின்ற அதேவேளையில் ஏனையோர் கிட்டத்தட்ட நெகிழ்வற்றுக் காணப்படுகின்றனர். சேதனப்பண்ணை விவசாயமானது பின்வரும் இருவழிகளில் நோக்கப்படுகின்றது.

1) எதுவித இரசாயன வளமாக்கிகளையும், இரசாயன பீடை கொல்லிகளையும் பாவிக்காதிருப்பதுடன் சேதன உரம் மற்றும் இயற்கையாக காணப்படுகின்ற கனியுப்புக்களையும், பொருட்களையும் உபயோகிக்கும் பண்ணை விவசாய முறை.

2) மிகக் குறைந்தளவு இரசாயன வளமாக்கிகளையும்; மற்றும் விவசாய இரசாயனப் பொருட்களையும் சேதன உரம் மற்றும் இயற்கையாகக் காணப்படும் பொருட்களையும் சேர்த்து உபயோகிக்கும் பண்ணை விவசாய முறை.

முன்னையது இரசாயன முறையில் சேர்க்கப்பட்ட வளமாக்கிகளுக்குப் பதில் சேதனப் பொருட்களை உபயோகிப்பதை வலியுறுத்துவதுடன் பயிரின் பாதுகாப்புக்காக விவசாய இரசாயனப் பொருட்கள் உபயோகப்படுத்துவதை முழுமையாக தடைசெய்கிறது என்பதும் தெளிவாகின்றது.

மாறாகப் பின்னையது, விவசாயத்தில் பேண் தகைமை (Sustainability) என்னும் விடயத்திற்குரிய நடைமுறைச் சாத்தியமான ஓர் அணுகுமுறையைப் பிரதிபலிக்கின்றது. அதாவது தனியே இரசாயனப் பண்ணை விவசாயமோ, அல்லது சேதனப்பண்ணை விவசாயமோ விரும்பத்தக்கதல்ல என்பதை அது சுட்டிக் காட்டுகின்றது.

என்னுடன் சேதன விவசாயத்தில் உறுதியான நம்பிக்கை கொண்டோர் பலர் உளர். சேதனப் பண்ணை விவசாயமானது சந்தேகத்திற்கு இடமற்ற வகையில்,

★ சகலதையும் குணப்படுத்துகின்றது.
★ பண்ணையாக்கத்தைச் சூழலுடன் தோழமைப்படுத்துகின்றது.
★ பண்ணை உற்பத்திகளில் இரசாயன நஞ்சு அகற்றப்படுகின்றது.
★ விவசாயத்தின் பேண்தகைமையை நீடிக்கின்றது.

வளமாக்கிகளினதும் பீடைக் கொல்லிகளினதும் வடிவில் இருக்கும் இரசாயனப் பொருட்கள் இனிய சூழலை அழிக்கும் கருவிகளாக இருப்பதுடன் அவை உற்பத்தியாளருக்கும் நுகர்வோருக்கும் தீங்கு பயப்பனவாகவும் உள்ளன, என்பதை நான் ஆணித்தரமாகக் கருதுகிறேன். சேதனப் பண்ணை விவசாயம் விவசாயிகளால் பயிலப்படும் போது கருத்திற் கொள்ள வேண்டிய காத்திரமான தொழில் நுட்பப் பிரச்சனைகள் எழ வாய்ப்புண்டு. அவையாவன

★ சேதன உரங்களின் மிகப் பாவனையும் (overuse) அது கொண்டுள்ள உயர் பெறுமதியும் ஒரு பிரச்சனையாக உள்ளது. பொதுவாக விவசாயப் பக்க விளைவுகள் சேதன வளமாக்கிகளின் பிரதான முதலிடமாகத் தொழிற்படுகின்றன. இயற்கையான சேதன வளமாக்கிகள் அரிதாகக் காணப்படுவதுடன் விவசாயிகளும் அதற்குத்தான் அவாவுடனுள்ளனர்.

★ சேதன உரம் பருத்த உருவுள்ளதாக இருப்பதுடன் பயிர் உற்பத்திக்கும் பெருமளவில் தேவைப்படுகின்றது. உண்மையில் இதனைக் களஞ்சியப் படுத்தலில் பிரச்சினை எழும்.

★ சேதனப்பண்ணை விவசாயத்தில் காணப்படும் இன்னுமொரு பிரதான தொழில் நுட்பப் பிரச்சனை சேதன விவசாயிகளுக்குப் பரவலாக விற்கப்பட்டுக் கொண்டிருக்கும் உயிரின உற்பத்திகள் (Biotic products) மற்றும் ஊக்கிகள் (hormons) பற்றியதாகும். அவை எவ்விதமான குறிப்பிடத்தக்க விளைவையும் காட்டவில்லையென அறிவிக்கப்பட்டுள்ளது. எனினும் இதனை முற்றாக ஏற்றுக்கொள்ளமுடியாது. 'வேப்பெண்ணெய்'' ''லாக்கடை'' (கார்டீனியா) போன்ற உயிரின உற்பத்திகள் இலங்கையில் பூச்சிப் பீடைகளின் கட்டுப்படுத்தலில் முன்னேற்றகரமான பங்கினைச் செய்துள்ளன. லாக்கடைப் பிரித்தெடுப்பானது (Extract of Lakada) களஞ்சியப்படுத்தப்பட்ட உற்பத்திகளைத் தாக்கும் பூச்சிகளுக்கெதிரான தாக்கத்தில் மிகவும் பயனுள்ளதாக நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது. இது இத்துறையின் முன்னோடியான கலாநிதி S. ரவீந்திரநாத் அவர்களின் ஆராய்ச்சிப் பணியாகும்.

★ சேதனப் பண்ணை விவசாயத்துடன் தொடர்புடைய நோய்கள் மற்றும் பீடைகள் சம்பந்தமான பிரச்சனைகள் பற்றிய அறிக்கைகள் உள்ளன. இதுவரையில் இவ்விதப்பண்ணை முறையில் நடைமுறை வெறும் தொடக்கமட்டத்தில் மட்டுமேயுள்ளது. ஆனால் தத்துவார்த்த மட்டப் பேச்சுக்கள் பல இருந்திருக்கின்றன. இந்த விவசாயப் பண்ணை முறையை விருத்தி செய்ய வேண்டுமானால் கட்டாயமாக விவசாய வல்லுணர்கள் முன்னின்று மேம்படுத்த வேண்டிய நிர்ப்பந்தம் உண்டு.

''சேதனப்பண்ணை விவசாயம் ஆரோக்கியமான சூழலைப் பேணுகின்றது.''

''சேதனப் பண்ணை விவசாயம் ஆரோக்கியமாக வாழ்க்கை நடாத்த உதவுகின்றது.''

''சேதனப் பண்ணை விவசாயம் ஊட்டப் பொருட்களை மீள் உபயோகம் செய்யும் ஒரு மார்க்கமாகும்.''

''நாட்டுக்குப் பொருத்தம் நாமே நடத்தும் கூட்டுப் பண்ணை விவசாயம்'' - இது அன்றைய கவி.

''நாட்டுக்குப் பொருத்தம் நாமே நடத்தும் சேதனப்பண்ணை விவசாயம்'' - இது இன்றைய கவி.

**சேதன பண்ணை விவசாயத்தை வளர்ச்சி அடையச் செய்வது எமது கடமை**

# மட்டக்களப்பின் அரங்கச் செயற்பாட்டில் விமோசனா

வடிவேல் இன்பமோகன்

---

கிழக்கிலங்கையில் அரங்குசார் கலைகளின் வளர்ச்சியில் ஒரு உத்வேகத்தை ஏற்படுத்தும் நோக்குடன் மட்டக்களப்பின் அரங்கக் கலைச் செயற்பாடுகளில் ஈடுபட்டுவரும் ஒரு அமைப்பாக விமோசனா விளங்குகின்றது. விமோசனாவின் தோற்றம் 1998ம் ஆண்டின் வருகையுடன் இணைந்திருந்தது கிழக்கிலங்கையின் காத்திரமான கலை வளர்ச்சிக்கு பல வழிகளிலும் பங்களிப்புச் செலுத்துவதே இதன் தோற்றத்தின் அடிப்படை எனலாம்.

கிழக்கிலங்கையின் கலைச் செயற்பாடுகளை உற்று நோக்கினால் தனித்து நோக்கத்தக்க பல சிறப்பியல்புகளை அடையாளம் காணக்கூடியதாக இருந்த போதும் அதன் வளர்ச்சிப் போக்கில் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட சீரான ஒரு காத்திரமான வளர்ச்சிப் போக்கை இதுவரை அடையாளம் காண முடியாத ஒரு நிலையே நிலவுகின்றது. இத்தன்மை கிழக்கிலங்கை கலை வளர்ச்சியில் பல ஆரோக்கியமற்ற பக்கங்களை இனங்காட்டுகின்றது. இதற்கான அடிப்படைக் காரணங்களில் ஒன்று அதன் கலைச் செயற்பாடு இதுவரை புத்திபூர்வமான முறையில் திட்டமிடப்பட்டு ஒரு நிறுவனப்படுத்தப்பட்ட நிலையில் முன்னெடுத்துச் செல்லப்படாமையே எனலாம்.

இன்று கிழக்கிலங்கை கலைச் செயற்பாட்டின் முக்கியத்துவம் உணரப்படும் நிலையில் அதன் கலை வளர்ச்சி நலிவின் பல ஆபத்தான பக்கங்களும் அடையாளம் காணப்பட்டன. இச்சந்தர்ப்பத்தில் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட காத்திரமான முன்னெடுப்புகளின் தேவை உணரப்படுகின்றது. மேற்குறித்த பின்புலத் தேவையின் விளைவாக விமோசனா தோற்றுவிக்கப்பட்டது.

விமோசனாவின் தோற்றம் கிழக்கிலங்கையில் கலைஞர்களினதும் கலை ஆர்வலர்களினதும் இணைவின் வெளிப்பாடு எனலாம். மட்டக்களப்பின் மூத்த கலைஞரான பேராசிரியர் சி. மௌனகுரு தொடக்கம் இன்றைய இளம் தலைமுறையினர் வரை பலர் இவ் விமோசனாவில் இணைந்து செயற்பட்டுக்கொண்டிருக்கின்றனர். இந்நிலைமை விமோசனாவின் செயற்பாட்டில் நிதானமானதொரு தீவிர போக்கினை இனங்காட்டுகிறது.

கிழக்கிலங்கையில் இன்றுவரை பல்வேறுபட்ட கலைக்குழுக்களின் தோற்றத்தையும் அவற்றின் செயற்பாட்டையும் நாம் காணக்

கூடியதாக இருந்தபோதும் இக்கலைக் குழுக்களிலிருந்து விமோசனாவை வேறுபடுத்தும் பண்பு அது தனக்கென வகுத்துக் கொண்ட நோக்கங்களும் செயற்பாடுகளும் எனலாம். இதனை இதுவரையிலான இதன் ஆற்றுகைகளிலிருந்து இனங்காணக் கூடியதாக இருந்தது.

விமோசனா 1998 ஜனவரியிலிருந்து 1998 யூன் வரை ஆறு கலை நிகழ்ச்சிகளை வழங்கியுள்ளது. நிகழ்ச்சிகள் மாதம் ஒன்று எனும் அடிப்படையில் மாதத்தின் இறுதியில் வரும் ஒரு விடுமுறை நாளை அடிப்படையாகக்கொண்டு நடைபெற்று வருகின்றது. இந் நிகழ்ச்சிகள் வருமாறு,

01. ஜனவரி - சங்கீத பூசணம் திரு. என். இராஜு அவர்களின் இசை அரங்கம்.

02. பெப்ரவரி - விபுலானந்தா இசை நடனக் கல்லூரி அதிபர் திருமதி. கமலா ஞானதாஸ் அவர்களின் பரதநாட்டிய நிகழ்த்துகை'

03. மார்ச் - கிழக்கு பல்கலைக்கழக நுண்கலைத் துறை விரிவுரையாளர் திரு. பாலசுகுமாரினால் நெறிப்படுத்தப்பட்ட கருஞ்சுழி நாடகம்.

04. ஏப்ரல் - திரு. உமாரமணன் அவர்களின் இசை அரங்கம்.

05. மே - களுதாவளை ஆனைக்குட்டி குழுவினரின் பறைமேளக் கூத்து.

06. ஜூன் - சங்கீத வித்தகர் வர்ண இராமேஸ்வரன் அவர்களின் இசை அரங்கம்.

விமோசனாவின் முதல் பயணம் சங்கீத பூசணம் திரு. என். இராஜு அவர்களின் இசை அரங்குடன் தொடங்கியது. இராஜு அவர்கள் மட்டக்களப்பிலே வாழும் இசைக்காக தன்னை அர்ப்பணித்த ஒரு முதுபெரும் கலைஞர். இவர் அண்ணாமலைப் பல்கலைக் கழகத்திலே சங்கீத பூசணம் பட்டம் பெற்றவர். 19ம் நூற்றாண்டிலே தமிழ் நாட்டில் கர்நாடக சங்கீத மரபுக்கு மாற்றாகத் தோன்றிய தமிழ் இசை மரபின் தொடர்ச்சியாக வந்தவர்.

கர்நாடக இசைக் கச்சேரி என்றால் தெலுங்குக் கீர்த்தனைகளே என்னும் உணர்வுடன் இசைமண்டபத்தைச்சூழும் இசை ரசிகர்களுக்கு ஒரு மாற்றீடாக சங்கீத பூசணம் இராஜு அவர்களின் தமிழ் இசை ரசிகர்களின் செவிக்குத் தமிழ்த் தேனை அள்ளிவார்த்தது என்றே குறிப்பிட வேண்டும். இசை ஞானம் இல்லாத அதேவேளை கர்நாடக இசையை ரசிக்கும் ரசிகர்களையும் இராஜு அவர்களின்

பாடல் மெய் மறந்து இசையில் ஒன்றிக்க வைக்கும் வல்லமையுடையதாக அமைந்திருந்தது.

சங்கீத பூசணம் இராஜு அவர்களின் பாடல் ரசனை ஆர்வத்தை ஆழப்படுத்தியது சங்கீத பூசணம ஜீவம்ஜோசப் அவர்களின் வயலின் இசையாகும். இராஜு அவர்களின் பாடலுக்கு இசைவாகவும், சமதையாகவும் ஜீவம்ஜோசப்பின் வயலின் இசைத்துக் கொண்டிருந்தது இவ்இணைவு ரசிகர்களை இசையில் மெய் மறந்து ஒன்றிக்க வைத்தது.

இங்கு இரு வித்துவான்களின் இணைவு புதியதொரு அழகியல் தராதரத்தை விமோசனாவின் முதல் பயணத்துக்குக் கொடுத்து இருந்தது.

விமோசனாவின் பின்வந்த நிகழ்ச்சிகளில் திரு. உமாரமணன் சங்கீத வித்தகர் வர்ண இராமேஸ்வரன் ஆகியோரின் இசைக் கச்சேரிகளும் சேர்த்துக் கொள்ளப்பட்டிருந்தன. யாழ்ப்பாணத்தைப் பிறப்பிடமாகக் கொண்டு தற்போது மட்டக்களப்பில் வாழ்ந்து கொண்டு இசையை வளர்த்து வரும் ஒரு இசைக் கலைஞர் உமாரமணன் ஆவார். விமோசனாவின் மூலம் உமாரமணன் அவர்களின் இசைத் திறனை ரசிகர்களுக்கு அறிமுகப்படுத்துவதே இங்கு முக்கியத்துவம் பெற்றிருந்தது.

பல இசை உருப்படிகளை உமாரமணன் அவர்கள் வழங்கிய போதும் அவரின் பாடலுக்கு பக்க இசைக் கலைஞர்களின் செயற்பாடு முழுமையாக இணையாமையால் உமாரமணன் அவர்களின் கச்சேரியில் இருந்து சில புதிய தேவைகள் எதிர்பார்க்கப்பட்டன.

வர்ண இராமேஸ்வரன் அவர்கள் ஒரு இசைப் பாரம்பரியத்தின் வழித் தோன்றலாக வந்தவர். யாழ்ப்பாண பல்கலைக்கழகத்தில் இசைத் துறையில் பட்டம் பெற்றவர். இவரின் தந்தை வர்ண குலசிங்கம் சங்கீத வித்துவான் மகாராஜபுரம் சந்தானம் அவர்களிடம் இசை பயின்றவர். தந்தையின் இசை ஞானம் அவரை பல நிலையில் வளர்க்க உதவியது. இவ் இசைப் பாரம்பரியத்தின் தொடர்ச்சி இராமேஸ்வரன் அவர்களின் கச்சேரியில் துல்லியமாகப் புலப்பட்டது. இசையின் நெளிவு சுழிவுகளையெல்லாம். ஆழக்கற்ற புலமைத்துவத் தேர்ச்சி இவரின் கச்சேரி மூலம் அடையாளப்படுத்தப்பட்டது. விமோசனாவின் இந் நிகழ்ச்சி வெளியில் இருந்து வரும் கலைஞர்களை இங்கு அறிமுகப்படுத்தும் நோக்கில் அமைந்திருந்தது எனலாம்.

இசை நடனக்கல்லூரி அதிபர் திருமதி. கமலா ஞானதாஸ் அவர்கள் தனது மாணவிகளைக் கொண்டு நிகழ்த்திய பரத நாட்டிய நிகழ்த்துகையில் திருமதி. ஞானதாஸ் அவர்களின் மாணவி

களின் திறமைகளை ரசிகர்களுக்கு அறிமுகப்படுத்துவதே நோக்கமாக அமைந்திருந்தது. இதன் மூலம் திருமதி. ஞானதாஸ் அவர்களின் கலைச் சேவையின் இதுவரை கால தேர்ச்சியும் ஓரளவு புலப்பட்டது.

இவ் இரண்டாவது நிகழ்வு மறைந்த சங்கீத பூசணம் மூழக்கம் முருகப்பா அவர்களுக்கு செய்த அஞ்சலியுடன் ஆரம்பமானது. இந் நிகழ்வு ஓர் அரங்க நிகழ்வாக இடம் பெற்றது. இச்சந்தர்ப்பத்தில் முருகப்பாவுடன் தொடர்புடைய பல விடயங்களும் மீட்டு இரங்கலுக்குட்படுத்தப்பட்டன.

பாண்டிச்சேரியைச் சேர்ந்த வ. ஆறுமுகத்தின் நாடகப் பிரதிக்கு அரங்க வடிவம் கொடுத்த முயற்சியே பாலசுகுமார் தயாரித்தளித்த கருஞ்சுழி நாடகம் ஆகும். இந்நிகழ்த்துகையில் மட்டக்களப்பு இந்துக்கல்லூரி மாணவர்கள் கலந்து கொண்டனர்.

நாடகம் இருத்தலுக்கான (வாழ்தலுக்கான) போராட்டத்தையே சித்தரித்து இருந்தது. 40 நிமிடநேர அரங்க அளிக்கையில் யுகப் பிரளையம் தொடக்கம் உலக தோற்றம் வரையிலான நீண்டதொரு கதைப் பின்புலம் அரங்க உத்திகளைப் பயன்படுத்தி பார்வையாளர்களுக்கு வழங்கப்பட்டது. நாடக ஓட்டத்துக்கு பெரும் பங்காற்றியது பின்னணி இசையாகும்.

செந்நெறிக் கலைகளை தொடர்ச்சியாக வழங்கிய விமோசனா தனது ஏப்ரல் மாத நிகழ்ச்சியில் மட்டக்களப்பின் கலைப் பாரம்பரியத்தின் தனித்துவத்தை மேலுயர்த்துவதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கும் கலை வடிவங்களில் ஒன்றான கிராமிய வாடை வீசும் கிராமியக்கலையாக விளங்கும் பறைமேளக் கூத்தினை அளிக்கை செய்தனர். இப்பறைமேளக் கூத்து நிகழ்த்துகை விமோசனாவைப் பொறுத்தவரை ஒரு முக்கியமான நிகழ்ச்சி என்றுதான் குறிப்பிட வேண்டும். இங்கு பறைமேளக் கூத்தின் சமகாலத் தேவையின் காரணமாக பறைமேளக் கூத்துப் பற்றிய இக்குறிப்பில் சிறு அழுத்தம் கொடுக்கப்படுகின்றது.

பறைமேளக்கூத்து பறையர் என்னும் சமூகத்தினரால் அளிக்கை செய்யப்பட்டு வருகின்றது. பறையர் சமூகம் மட்டக்களப்புச் சமூக அமைப்பிலே சமூக அந்தஸ்த்து அற்ற ஒரு சமூகமாக வாழ்ந்து வருகின்றனர். பறையர் பறை அறைதலை தமது குலத் தொழிலாகக் கொண்டுள்ளனர். அவர்களின் பிழைப்பூதியத்தை பறையறைதல் மூலமே பெற்றுக்கொள்கின்றனர். பறையடித்து தங்களின் பிழைப்

பூதியத்தை பெற்றுக்கொள்ளும் பறையர்கள் தங்களின் சமூக அந்தஸ்த்தை உயர்த்த வேண்டுமாயின் தங்களின் சமூக அடையாளத்தைக் காட்டும் பறையடித்தல் என்னும் தொழிலைக் கைவிடவேண்டிய நிலைக்கு வந்தனர்.

இப்பறைமேளக் கூத்து என்னும் கலை வடிவத்தின் அளிக்கைக்கும் பறையரின் பிழைப்பூதியத்துக்கும் இடையே தொடர்பிருந்தது. பறையர் பறையடித்தலை ஆலய நிகழ்ச்சிகள், மரணவீடுகள் என்பனவற்றிலே அளிக்கை செய்வர். பிழைப்பூதிய தொழில் நடவடிக்கையின் போது ஆலய முன்றலிலே பறைமேளக் கூத்தினை ஆடுவர். பிரேத ஊர்வலத்தின் போது பறைமேளக் கூத்தின் சில பகுதி சந்தி மறித்து ஆடுதல் என்னும் பெயரில் இடம்பெறும். இது பறைமேளக் கூத்து பறையர்களின் பிழைப்பூதியத்துடன் தொடர்புபட்டது என்பதை உணர்த்துகின்றது.

கல்வியில் சகலருக்கும் சம வாய்ப்பு விரும்பிய தொழிலை தெரிவு செய்து அத்தொழில் துறையில் ஈடுபடுவதற்கான சுதந்திரம் என்பன பறையர் சமூகத்தினருக்கு தங்களின் சமூக அடையாளங்களை தொலைப்பதற்கான சந்தர்ப்பங்களை வழங்கியது தங்களின் சமூக அடையாளத்தை மறைக்க முயலும் பறையர் தங்களின் பறைமேளக் கூத்தையும் கைவிடவேண்டிய ஒரு அசாத்தியமான நிலை ஏற்பட்டு விடுகின்றது. இங்கு பறைமேளக் கூத்தின் வீழ்ச்சிக்கான அடிப்படைக் காரணங்களில் ஒன்று பறையர் தங்களின் சமூக அடையாளத்தை தொலைக்க முயன்றதன் வெளிப்பாடெனலாம்.

பறைமேளக் கூத்தின் இருப்புக்கு உறுதிப்பாடு ஏற்பட வேண்டுமாயின் பறையர்கள் தங்களின் சமூக அடையாளத்தை தாங்கி தங்களின் வாழ்தலை உறுதிப்படுத்த வேண்டும் அல்லது பறைமேளக் கூத்தின் தனித்தன்மையை உணர்ந்து கலையார்வம் கொண்டவர்களும் அறிவுஜீவிகளும், கலைஞர்களும் அதனைப் பயின்று வளர்க்க முன்வர வேண்டும். இவ்விரு கட்ட நடவடிக்கைகளுக்குரிய எதுவித சாத்தியப்பாடும் இதுவரை புலப்படவில்லை.

விமோசனாவினால் அளிக்கை செய்யப்பட்ட பறைமேளக்கூத்து ஆனைக் குட்டி குழுவினரால் அளிக்கை செய்யப்பட்டது. தொழில் நிலை நோக்கில் இருந்து விடுபட்டு கலைநிலை அளிக்கையாக இடம் பெற்றமை இதில் ஒரு சிறப்புக்குரிய விடயம்.

ஆனைக்குட்டிக் குழுவினர் பறையர் சமூகத்தின் மூத்த உறுப்பினர்கள். விமோசனாவின் வேண்டுகோளின்படியே இப்பறை மேளக் கூத்தை அளிக்கை செய்தனர். இவ்வானைக்குட்டிக் குழுவினரிடம் இதனை எதிர் காலத்தில் எவ்விதம் முன்னெடுத்துச் செல்வது என்

பதில் தெளிவான கருத்து நிலை எதுவும் இல்லை. பறையர் சமூகத்தின் இளைய தலைமுறையினரிடமும் இக்கூத்தின் மேல் ஆர்வம் இல்லை. இதனைப் பேணி வளர்க்கும் நோக்கமுமில்லை. தங்களின் சமூக அடையாளத்தைத் தொலைத்தலே இவர்களின் அடிப்படையான நோக்கமாக உள்ளது.

மேற்குறித்த நிலைமைகள் இப்பறை மேளக்கூத்தை எதிர் காலத்தில் அதன் செழுமை அழியாது எவ்விதம் பேண முடியும் என்னும் வினாவை எம்முன் தோற்றுவிக்கின்றது.

விமோசனாவின் இப்பறைமேளக்கூத்து அளிக்கை இதுவரை பறைமேளக் கூத்து என்றால் என்ன என தெரியாதவர்களுக்கு பறை மேளக்கூத்தை அறிமுகப்படுத்தி வைக்கும் நிகழ்ச்சியாகவும், பறை மேளக்கூத்தின் அழகியல் தராதரங்களை வெளிப்படுத்துவதாகவும் அமைந்திருந்தது. இச் செயற்பாடானது அழிவுப் பாதையை நோக்கியுள்ள இக் கலைவடிவத்தை பேணுவதன் முதற்கட்ட நடவடிக்கை எனலாம். அடுத்தகட்ட நடவடிக்கைகள்தான் மிகவும் பிரதானமானது. மேற்கொண்டு விமோசனாவில் இணைந்துள்ள கலைஞர்கள் இவ்விடயத்தில் கவனம் செலுத்துவார்களாயின் அது பறைமேளக் கூத்தின் இருப்பை உறுதிப்படுத்த உதவும்.

விமோசனாவின் தோற்றம் அதன் செயற்பாடு என்பனவற்றை வைத்து நோக்கும்போது விமோசனாவின் நோக்கத்தை ஒரளவு அடையாளங் காணக்கூடியதாக இருந்தது. இந்நோக்கங்களை பின்வருமாறு வகைப்படுத்தலாம்.

1) எளிமையும், அழகும், ஆழமும், வாய்ந்த கலைகளை அளிக்கை செய்தல்.

2) வழக்கமான அரங்க அளிக்கைகளுக்கு மாற்றீட்டை அறிமுகப் படுத்தல்.

3) பிரதேசக் கலைகளுக்கு ஊக்கம் கொடுத்தலும் பிரதேசக் கலைஞர்களை கௌரவித்தலும்.

4) மாதம் ஒரு அரங்க அளிக்கையை வழங்குதல்.

5) திறமை வாய்ந்த கலைஞர்களை வெளியில் இருந்து அழைத்து விசேட நிகழ்ச்சிகளை வழங்குதல்.

6) வளர்ந்து வரும் கலைஞர்களை அறிமுகப்படுத்தலும் அவர்களின் கலை முயற்சிகளுக்கு ஊக்கம் கொடுத்தலும்.

இந்நோக்கங்களை விமோசனாவின் இதுவரையிலான நிகழ்ச்சிகளின் மதிப்பீட்டின் ஊடாக இனங்காணக் கூடியதாக இருந்தது.

இவ்வாறு பல நோக்கங்களைக் கொண்டிருந்த போதும் இந் நோக்கங்களின் ஊடாக காத்திரமானதொரு ரசிகர் குழாத்தைத் தோற்றுவிப்பதே விமோசனாவின் அடிப்படை நோக்கமாக அமைந்திருந்தது. விமோசனாவின் நிர்வாகக் கட்டமைப்பு இதனை தெளிவாக வெளிக்காட்டியது. விமோசனா தனது வேலைகளை இலகு படுத்தும் நோக்கில் ஒரு நிர்வாகக் குழுவை கட்டமைத்துள்ளது. இந் நிர்வாகக்குழு உறுப்பினர்கள் சிலரை விமோசனாவின் அங்கத்தவர்களாக்க முடியும். இவ் அங்கத்தவர்களே விமோசனாவின் ரசிகர்களாக்கப்பட்டனர். இவ் ரசிகர்களின் எண்ணிக்கையை இப்போது 500 பேருக்கு உட்பட்டவர்களாக வரையறை செய்துள்ளது. ரசிகர்கள் வாடிக்கையாளர்களாக இருப்பதால் அவர்களின் கலையார்வத்தை வளர்ப்பதும் நல்ல கலையை இனங்கண்டு ரசிக்கத்தக்கவர்களாக உருவாக்குவதும் விமோசனாவின் நீண்ட நாட்செயற்பாடாக அமைந்திருந்தது. இந் நோக்கத்தை அடையும் பொருட்டு விமோசனா கருத்தரங்குகள் நிகழ்ச்சி தொடர்பான விமர்சனக் கூட்டங்களை நடத்தவும் ஏற்பாடுகள் செய்திருந்தது. இதன் மூலம் கிழக்கிலங்கையில் காத்திரமான ரசிகர் குழாத்தை உருவாக்குதல் எதிர்பார்க்கப்பட்டமை துல்லியமாக வெளிப்பட்டது.

விமோசனாவின் நோக்கமும் செயற்பாடும் கிழக்கிலங்கையின் கலைச் செயற்பாட்டில் எதிர்காலத்தில் பல வளமான அறுவடைகளைப் பெறுவதற்கான சாத்தியப்பாடுகளை இனங்காட்டிய போதும் விமோசனாவின் இதுவரையிலான நிகழ்ச்சிகளை வைத்து விமோசனாவின் முன் சில விமர்சனங்கள் முன்வைக்கப்படுகின்றன.

1) விமோசனா செந்நெறி சார் நிகழ்ச்சிகளை வழங்கி வருகின்றது. இதனால் இவ் விமோசனா கலையில் உயர்தரம் பேணுவோரின் கலைக்குழு.

2) விமோசனாவின் கலைச்சேவை மட்டக்களப்பு நகரை மையங் கொண்டுள்ளது. இதனால் பிரதேச நலன்கள் பேணாத நிலை இங்குள்ளது எனச்சுட்டிக்காட்டி இது ஒரு நகர வாசிகளின் ரசனை பேணும் கலைக் குழு.

போன்ற விமர்சனங்களை விமோசனா எதிர்கொண்டது:

கலையிருப்பில் செந்நெறி நாட்டார் கலைப் போக்குகள் என இரு வகைப் போக்குகள் காணப்படுகின்றன. அவை இரண்டும் இரண்டு இயங்கியல் தளங்களில் இயங்குவதையும், அவை நகரக்கலை கிராமியக் கலை, கற்றவர் கலை - பாமரக் கலை என அழைக்கப்படும் போக்கு உள்ளதையும் உணரலாம். இந்நிலைமை கிழக்கிலங்கைக் கலை வளர்ச்சியிலும் காணப்படுவதையும் அது கிழக்கிலங்கை

கலை வளர்ச்சியில் ஒரு தளம்பல் நிலையை ஏற்படுத்தி உள்ளதையும் காணலாம். கலைகள் ஒவ்வொன்றும் அவற்றின் நிலையில் தனித்துவமானவையே. இந்நிலையில் அவற்றின் இடையே ஏற்ற இறக்கம் காண்பது நமது சிந்தனைத் தளம்பலையே காட்டும். இந்நோக்கை உணர்ந்து விமோசனா செயற்படுமாயின் அது விமோசனாவுக்குக் கிடைக்கும் வெற்றியாகவும் கிழக்கிலங்கை கலை வளர்ச்சிக்கு வளஞ் சேர்க்கும் முயற்சியாகவும் அமையும்.

விமோசனாவின் இது வரையிலான செயற்பாடுகளை அவதானிப்பின் தரமான கலைகளை அடையாளங் கண்டு அவற்றை வழங்குதல், பிரதேசத்தில் உள்ள புதிய கலைஞர்களின் ஆக்கங்களை அறிமுகப்படுத்தல் பிரதேசக் கலை முயற்சிகளை ஊக்குவித்தல், வெளிக் கலைஞர்களின் கலையாக்கங்களை அறிமுகப்படுத்தல் என ஓர் ஒழுங்கில் அமைந்துள்ளது. இச்செயற்பாடு தொடர்ந்து முன்னெடுக்கப் படுமாயின் எதிர்காலத்தில் கிழக்கிலங்கை கலை வளர்ச்சியில் பல வளமான அறுவடைகளைப் பெறக்கூடியதாக இருக்கும்.

---

## ஏக்கம்

சமரின் கொடுமையிங்கே
சரிந்து விட்ட வாழ்க்கை
எங்கே
மூலையில் முடங்குவதும்
மூச்சுகளை அடக்குவதும்
நிரந்தரமாய் போன நியதில்லவா?
சுதந்திரமாய் நாம் வாழ
தடையுமல்லவா?
சந்தேகம் கொண்டு
சந்தியில் வைத்து
நாம் சந்திக்கும்
மூகங்கள்
பயங்கரவாதியாய்
பட்டை சாத்தி
பயங்கரமாய் எம்மை
பதம் பார்க்க சொல்கிறது.
அகதிகள் நாமாகி
அவனியில் வாழ
அவைகள் தனிலே
அவலாய் தம்மை
அரைத்து புதைத்து விட்டு வர
புறப்பட்டு நிற்கின்றனர்
பொதி ஒன்று
அங்கே பொறியாக மாறி
எம்மை குறி வைத்து நிற்கிறது.

செல்வி. பழனிவேல் யாழினி
கிழக்கு பல்கலைக்கழகம்,
வந்தாறுமூலை.

## வைத்திய குறிப்புகள்.

# முகப்பரு வராமல் தடுக்க

S. P. நாதன்

முகம் சுத்தமாக இருக்க வேண்டும். எண்ணெய்ப் பசையே கூடாது. எண்ணெய்ப் பசை மயிர்க்காலை அடைத்துக் கொண்டால் கழிவுப்பொருள் எளிதாக வெளியேறுவது தடைப்படும். இதனால்தான் முகப்பரு உண்டாகிறது.

முகத்தைச் சுத்தமாக வைத்துக் கொள்ள காலை, மாலை வேளைகளில் குளிர்ந்த நீரில் முகத்தை நன்றாகக் கழுவினால் போதும். சுகந்த பரிமளப் பொடியைத் தேய்த்துக் கழுவலாம். வெந்நீரும், சோப்பும் உபயோகிக்க வேண்டாம். முகம் உலர்ந்து சுருங்க ஏதுவாகும்.

முகத்திற்கு அழகு சாதனப் பொருட்களை - ஸ்னோ பவுடர் உபயோகிக்க வேண்டாம். இவைகள் மயிர்க் கால்களை அடைத்துக் கொண்டு கழிவுப் பொருட்கள் வெளியேறுவதைத் தடுத்து அவதிப் படுத்தும்.

உணவிலே பச்சைக் காய்கறிகள், பழங்கள், பால், தயிர், மோர் வேண்டியதைச் சேர்த்துக்கொள்ள வேண்டும். ஏதாவது ஒரு கீரை வகை அவசியம் இருக்க வேண்டும். மலச்சிக்கல் ஏற்படாமல் இருக்கக் கீரை உதவுகின்றது. இந்த வழிகளினால் முகப்பரு ஏற்படாமல் தடுத்து விடலாம்.

முகப்பருக்களைக் கிள்ளி விடவே கூடாது. கிள்ளி விட்டால் சின்னஞ்சிறு பருக்கள் குண்டுகுண்டாகப் பருத்து அவதி படுத்தும் வேதனை உண்டாகும். பிறகு தழும்பும் காணப்படும்.

பருக்களைக் கிள்ளி விட்டால் அந்த இடத்தில் இருக்கும் கழிவுப் பொருட்கள் வெளியேற்றப்பட, புதிய வேகத்துடன் புதிய கழிவுப் பொருட்கள் வந்து சேர்கின்றன. இதனால் பரு பெரிதாக வளருகிறது.

### முகப்பரு வராமல் தடுக்க

| | | |
|---|---|---|
| சீரகம் | - | 35g |
| கரும் சீரகம் | - | 35g |
| பசுவின் பால் | - | 100 ml |

சுத்தப்படுத்திய அம்மியில் இரண்டு சீரகத்தையும் பசுப்பாலில் அரைத்து வெண்ணெய் பதத்தில் ஒரு கோப்பையில் எடுத்து அதி காலையிலும் இரவிலும் இம் மருந்தை பூசவும். பின் 45 நிமிடத்தில் குளிர் நீரினால் நன்றாக அலம்பி அழுத்தித் துடைக்க வேண்டும்.

# இதயநோய் உயிருக்கு ஆபத்து

வி. பிலிசியா மியூரின்
தாதிய உத்தியோகத்தர்,
தீவிர சிகிச்சைப் பிரிவு
பொது வைத்தியசாலை,
மட்டக்களப்பு.

---

ஒவ்வொரு ஆண்டும் உலகளவிலுள்ள லட்சக்கணக்கான ஆண்களும் பெண்களும் மாரடைப்பு நோய்களால் தாக்கப்படுகின்றனர். பின்விளைவுகள் சிலவற்றோடு மட்டும் பலர் பிழைத்துக் கொள்கின்றனர் மற்றவர்களோ பிழைத்துக் கொள்வதில்லை. ஆகவே, கூடுமானவரை, மாரடைப்பு நோய்களை முளையிலேயே கிள்ளிவிடுவது மிக அவசியம்.

இதயம் என்பது இரத்தத்தை இறைத்து உடல் முழுவதற்கும் செலுத்தும் ஒரு தசை. இரத்தத்தை இழக்கும்போது இதயத்தசையின் ஒரு பகுதி செயலிழந்துவிடுவதால் மாரடைப்பு (Myocardial infarction) ஏற்படுகின்றது. உடல் ஆரோக்கியமாக இருப்பதற்கு இரத்தத்தின் மூலம் எடுத்துச் செல்லப்படும் ஒக்சிஜனும் பிற ஊட்டச் சத்துக்களும் இதயத்திற்கு தேவை. இவற்றை, இதயத்தின் வெளிப்புறத்தை சுற்றியிருக்கும் இதயத் தமனிகளின் (coronary arteries) வழியாக அது பெறுகிறது.

இதயத்துக்குச் செலுத்தப்படும் ஒக்சிஜனின் அளவை விட, அதிகளவு ஒக்சிஜன் இதயத்துக்குத் தேவைப்படுகையில், ஒன்று அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட தமனிகளில் ஏற்படும் அடைப்பு திடீரென்று மாரடைப்பை ஏற்படுத்துகிறது. நீண்டநேரமாக இதயத் தசைக்கு ஒக்சிஜன் கிடைக்காதிருக்கும் போது, அருகிலுள்ள 'ரிசு' சேதமடையக்கூடும். ரிசுக்களில் சிலவற்றின் தசை மீண்டும் உருவாவதைப் போல் இதயத்தசை மீண்டும் உருவாவதில்லை மாரடைப்பு அதிக நேரம் இருக்கையில், இதயம் அதிக சேதமடைகின்றது. இறப்பு நேரிடுவதற்கும் அதிக சாத்தியம் இருக்கின்றது. இதயத்தின் மின்னமைப்பு சேதமடைந்தால், அந்த இதயத்தின் வழக்கமான துடிப்பு சீரற்றதாய் ஆகலாம். அதனால் இதயம் கட்டுப்பாடில்லாமல் படபடக்க ஆரம்பிக்கலாம். அப்படிப்பட்ட இரத்த ஊட்டக் குறைவினால் தேவையானளவு இரத்தத்தை மூளைக்கு இறைக்கும் இதயத்தின் திறன் தோல்வியடைகின்றது. பத்து நிமிடங்களுக்குள் மூளை செயலிழந்து இறப்பு நேரிடுகின்றது.

## மாரடைப்பின் அறிகுறிகள்

மாரடைப்பு நோய்களில் சில அறிகுறியற்றவையாய் இருக்கின்றன. அப்படிப்பட்டவற்றில் அறிகுறிகள் வெளிப்படையாகத் தெரிவதில்லை. இச்சந்தர்ப்பங்களில் ஒருவர் தனக்கு இதயத்தமனிநோய் (CAD) இருப்பதை அறியாதவராய் இருக்கக்கூடும். விசனகரமாக சிலருக்கு இதயநோய் இருப்பதற்கான துப்பு முதல்முறையாகத் தெரியவரும்போதே தீவிரமான இயல்புடையதாய் இருக்கக்கூடும்.

1. அழுத்துவது மற்றும் பிழிவது போன்ற, அசௌகரியத்தை ஏற்படுத்தும், உணர்வு, அல்லது ஒரு சில நிமிடங்களுக்கும் மேலாகத் தொடர்ந்திருக்கும் நெஞ்சுவலி, தீவிர மார்பு எரிச்சல் என்று தவறாக நினைத்துக் கொள்ளப்படலாம்.

2. பரவும் தன்மையுடைய அல்லது ஒரே இடத்தில் இருக்கும் வலி தாடையில், கழுத்தில், தோள்களில், முன்னங்கைகளில், முழங்கைகளில் அல்லது இடது கையில்.

3. அடிவயிற்றின் மேற்புறத்தில் நீடித்த வலி.

4: மூச்சுத்திணறல், தலைசுற்றல், மயக்கம், வியர்த்தல் அல்லது தொடுகையில் 'கசகச' வென்று உணர்தல்.

5: மிதமிஞ்சிய களைப்பு - மாரடைப்பு ஏற்படுவதற்கு பலவாரங்களுக்கு முன்பு அனுபவிக்கப்படக்கூடும்.

6. குமட்டல் அல்லது வாந்தி.

7. உடல் வேலை காரணமில்லாமலே அடிக்கடி நெஞ்சுவலி (angina) தாக்குவது.

அறிகுறிகள் இலேசானதிலிருந்து பலமானதுவரை வேறுபடலாம். ஒவ்வொருமுறை மாரடைப்பு வரும்போதும் எல்லாம் ஒரே சமயத்தில் ஏற்படுவதில்லை. ஆனால் இவற்றுள் ஏதாவது ஒன்று சேர்ந்து தோன்றினால், விரைவாக உதவியை நாடுங்கள். சில சந்தர்ப்பங்களில் அறிகுறிகளே தென்படுவதில்லை. இவை அறிகுறியற்ற மாரடைப்புகள் என்று குறிப்பிடப்படுகின்றன.

## பிழைப்பதற்கான நடவடிக்கைகள்

உங்களுக்கோ, உங்களுக்குத் தெரிந்த ஒருவருக்கோ, மாரடைப்பின் அறிகுறிகள் தென்பட்டால் :

அ) அறிகுறிகளைக் கண்டுகொள்ளுங்கள்.

ஆ) நீங்கள் என்ன வேலை செய்து கொண்டிருந்தாலும் நிறுத்திவிட்டு உட்காருங்கள் அல்லது படுங்கள்.

இ) உங்களுக்கு மாரடைப்பு ஏற்பட்டிருப்பதாக நீங்கள் நினைத்தால் அங்கு உங்களைக் கொண்டு செல்வதற்காக எவரையாவது அழையுங்கள்.

## மருத்துவ உதவி கிடைக்கும் வரை காத்திருக்கும் போது

அ) பெல்ட் அல்லது கழுத்தில் அணியும் டை உட்பட இறுக்கமான உடையைத் தளர்த்துங்கள்.

ஆ) பாதிப்புக்குள்ளானவர் வசதியாய் இருக்க உதவுங்கள், அவசியப்பட்டால் தலையணைகளை வைத்து முட்டுக் கொடுங்கள்.

இ) நீங்கள் பாதிக்கப்பட்டிருந்தாலோ, அல்லது உதவியாளராய் இருந்தாலோ அமைதியாய் இருங்கள். பரபரப்படைவது உயிருக்கு ஆபத்தான இரத்த ஊட்டக்குறை நோய் (arrhythmia) ஏற்படும் சாத்தியத்தை அதிகரிக்கக்கூடும்.

## பாதிப்புற்றவரின் மூச்சு நின்றுவிட்டதாகத் தோன்றினால்

அ) உரத்த குரலில் "நான் பேசுவதைக் கேட்கமுடிகிறதா?" என்று கேளுங்கள். பதில் வராவிட்டாலும் நாடித்துடிப்பு இல்லாவிட்டாலும், பாதிக்கப்பட்டவர் சுவாசிக்காவிட்டாலும், இதய நுரையீரல் சார்ந்தமறு உயிர்விப்புமுறையை (CPR) ஆரம்பியுங்கள். (Cardiopulmonary Resuscitation)

ஆ) CPR இன் மூன்று அடிப்படைப்படிகளை நினைவில் வையுங்கள்:

1) நுரையீரல் காற்றுக்குழாயைத் திறப்பதற்காக, பாதிக்கப்பட்டவரின் நாடியை உயர்த்துங்கள்.

2) நுரையீரல் காற்றுக்குழாயைத் திறந்து வைப்பதோடு பாதிக்கப்பட்டவரின் மூக்கைப் பிடித்துக் கொண்டிருக்கையில், மார்பு எழும்பும் வரையில் மெதுவாக அவருடைய வாய்க்குள் இரண்டு தடவை ஊதுங்கள்.

3) காம்புகளுக்கிடையேமார்பின் மத்தியில்10 முதல் 15 தடவை அழுத்துங்கள். அப்போது இதயத்திலிருந்தும் மார்பிலிருந்தும் குருதி வெளித்தள்ளப்படுகின்றது. ஒவ்வொரு 15 வினாடிகளுக்கும் இரண்டு தடவை ஊதுவதையும் அதைத் தொடர்ந்து 15 தடவை அழுத்துவதையும் மாறிமாறி செய்யுங்கள். நாடித்துடிப்பும் மூச்சும் திரும்பப் பெறப்படும் வரையிலோ வைத்திய உதவி கிடைக்கும் வரையிலோ செய்யவும்.

இந்த சிகிச்சைமுறை, அதைச் செய்வதற்கான பயிற்சி பெற்றவர்களால் செய்யப்படவேண்டும். ஆனால் பயிற்சி பெற்றவர்கள் எவருமில்லாதிருக்கையில், 'ஒன்றுமில்லாததற்கு ஏதாவது CPR பரவாயில்லை' என்பதற்கிணங்க எவராவது இப்படிகளை ஆரம்பித்து வைக்காவிட்டால், பிழைப்பதற்கான சந்தர்ப்பங்கள் மிகக்குறைவே.

## ஆபத்தை எவ்வாறு குறைக்கலாம்?

மாரடைப்பு நோய் மரபியல் சார்ந்த, சூழலியல் சார்ந்த மற்றும் வாழ்க்கைப் பாணி போன்ற பல காரணிகளுடன் தொடர்புடையது. மாரடைப்பு பத்தாண்டுகளாய் இராவிட்டாலும் பல்லாண்டுகளாய் ஒன்று அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட இக்காரணிகளுடன் தொடர்புடைய ஆபத்துக்களிலிருந்து ஏற்படலாம். வயது அதிகரிக்க அதிகரிக்க மாரடைப்பு ஏற்படும் ஆபத்தும் அதிகரிக்கிறது. 50க்கும் கீழ்ப்பட்ட வயதுடைய ஆண்கள் அதே வயதுடைய பெண்களை விட அதிக ஆபத்திலிருக்கின்றனர். மாதவிடாய் முடிவுற்ற பிறகு, ஒரு பெண்ணுக்கு மாரடைப்பு ஆபத்து அதிகரிக்கின்றது. ஏனெனில் ஈஸ்ரஜன் எனும் பாதுகாப்பு ஹோர்மோனில் மிகவும் குறைவு ஏற்படுகின்றது. மரபு வழியில் பெற்றோர் மூலம் சந்ததிக்குக் கடத்தப்படுவதும் ஒரு முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது. 50 வயதுக்கு முன்பே தங்கள் பெற்றோர்களுக்கு மாரடைப்பு ஏற்பட்டிருக்கும் சந்ததியினருக்கு மாரடைப்பு ஏற்படுவதன் ஆபத்து அதிகம் இருக்கிறது.

இரத்தத்தில் கொலஸ்ட்ரோல் அதிகமாய்ச் சேரும்போது மாரடைப்பு ஆபத்து ஏற்படுவதற்கு கொலஸ்ட்ரோல் ஒரு காரணியாகிறது. உணவு சம்பந்தப்பட்ட படிகள் சிகிச்சை அளிப்பதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றன. உடற்பயிற்சியும் உதவலாம். பல்வேறு மருந்துகள் நல்ல பலன்களை உருவாக்கலாம். கொழுப்புச் சத்து அதிகமாகவுள்ள இறைச்சி வகைகளை உண்ணுவதைக் குறைப்பதும், அதற்குப் பதிலாக கொழுப்புச் சத்துக் குறைவாகவுள்ள கோழிக் கறிகளை உண்பதும் நிபுணர்களால் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளன.

விட்டமின் - ஈ, பீட்டா - கேரட்டீன் மற்றும் விட்டமின் - சி ஆகியவை மனிதரில் மாரடைப்பு ஏற்படும் சாத்தியத்தை குறைக்கும் என ஆய்வுகள் கூறுகின்றன. தக்காளிப்பழங்கள், அடர்ந்த பச்சையிலைகள், மிளகாய் வகைகள், கரட்டுகள், சக்கரைவள்ளிக் கிழங்குகள், முலாம்பழ வகை என்பன தினமும் உண்ணுவது சிறிது பாதுகாப்பு அளிக்கக்கூடும்.

ஓடியாடித் திரியாத இயல்புடைய மக்களுக்கு மாரடைப்பு அதிகமாய் ஏற்படும் வாய்ப்பு இருக்கிறது. ஆனால் ஒழுங்கான உடற்பயிற்சி செய்பவர்களின் மத்தியில் இவ் ஆபத்து குறைகிறது. ஒரு

வாரத்தில் 3 அல்லது 4 தடவை 20 நிமிடத்துக்கு வேகவேகமாய் நடப்பது மாரடைப்பு ஏற்படும் ஆபத்தை குறைக்கலாம் ஒழுங்கான உடற்பயிற்சி இதயத்தின் இறைக்கும் திறனை முன்னேற்றுவிக்கின்றது. உடல் எடையைக் குறைக்க உதவுகிறது. மேலும் கொலஸ்ட்ரோல் அளவைக் குறைத்து இரத்த அழுத்தத்தைக் குறைக்கவும் செய்கிறது.

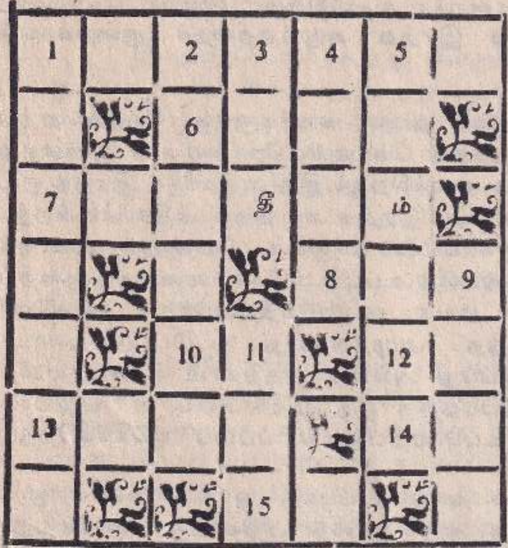
அதிக இரத்த அழுத்தம் தமனி சுவர்களுக்கு சேதம் ஏற்படுத்தி தமனியின் உள் உறைக்குள் கொலஸ்ட்ரோலை உள் நுளைத்து முளைப்படிவுகள் அதிகரிக்க வைக்கிறது இது அதிகரிக்க இரத்த ஓட்டத்திற்கு அதிக தடை ஏற்பட்டு இரத்த அழுத்தம் அதிகரிக்கின்றது. இரத்த அழுத்தம் ஒழுங்காக பரிசோதிக்கப்பட வேண்டும். உணவுக் கட்டுப்பாடு சில சந்தர்ப்பங்களில் உப்பு உட்கொள்ளவதைக் குறைப்பது. அத்துடன் உடல் எடையைக் குறைப்பதற்கான உடற்பயிற்சி செய்வது ஆகியவை இரத்த அழுத்தத்தை கட்டுப்படுத்தலாம். கொழுப்புச் சத்தை தவிர்ப்பது அல்லது அதற்கான சிகிச்சையளிப்பது நீரழிவு வராமல் தடுப்பதற்கு ஒரு முதன்மையான வழியாக இருக்கிறது. நீரிழிவு மாரடைப்பு ஏற்படும் வாய்ப்பை அதிகரிக்கிறது.

சிகரெட் புகைப்பதும் மாரடைப்புக்கு ஒரு காரணியாகும். சிகரெட் புகைப்பது இரத்த அழுத்தத்தை அதிகரிக்க வைக்கிறது. நிக்கட்டீன், காபன் - டை - ஒக்சைட் போன்ற நச்சுப் பொருட்கள் இரத்த ஓட்டத்திற்குள் செல்கிறது. இவை தமனிகளைச் சேதப்படுத்தி மாரடைப்புக்கு வழி சமைக்கின்றன. புகைப்பவர்கள் தாங்கள் வெளியிடும் புகைக்கு காப்பின்றி இருப்பவர்களையும் ஆபத்துக்குள்ளாக்குகின்றனர். புகைப்பவர்களோடு சேர்ந்து வாழும் புகைக்காதவர்களுக்கு மாரடைப்பு ஏற்படும் ஆபத்து அதிகமாக இருப்பதாக ஆய்வுகள் காட்டுகின்றன. இவ்வாறு புகைக்கும் பழக்கத்தை விட்டு விடுவதன் மூலம் ஒரு நபர் தனக்குத்தானே ஏற்படுத்திக்கொள்ளும் ஆபத்தைக் குறைக்கலாம், தங்களுக்குப் பிரியமான புகைக்காதவர்களின் உயிரையும் காக்கலாம்.

சுயமாக தவறுகள் செய்து படிப்பினைகளை கற்றுக் கொண்டவனை விட மற்றவர்கள் செய்த தவறுகளிலிருந்து படிப்பினைகளை கற்றுக்கொண்டவன் வாழ்க்கையில் வேகமாக முன்னேறுவான்.

ப்ளினி (Pliny)

# குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல - 18



இப்பத்திரத்தில் நிரப்பி அனுப்பப்படும் விடைகள் மட்டுமே ஏற்றுக்கொள்ளப்படும். அனுப்ப வேண்டிய முகவரி

''குறுக்கெழுத்துப் போட்டி'' - இல: 18
பிரதம ஆசிரியர்
கிழக்கொளி
விவசாயப் பீடம்
கிழக்கு பல்கலைக் கழகம்
செங்கலடி.

1ம் பரிசு : 100/-
2ம் பரிசு : 75/-
3ம் பரிசு : 50/-

முடிவுத் திகதி
**30 - 11 - 1998**

## இடமிருந்து வலம்

1) இரவில் இணைபிரிந்து வருந்துவதாகக் கூறப்படும் பறவையினம்
6) கைப்பழக்கமான ஒரு பாடம் கடைசி எழுத்து மறைய குழம்பி விட்டது.
7) சுகம், சந்தோசம்
8) அசமதாகம், மாறிவிட்டது
10) மண்ணாலான ஒரு வாத்தியம் முதலெழுத்திருந்தால்
12) வீதிக்குப் போடுவது, மாறிவிட்டது.
13) வாசனைத் திரவியங்களில் ஒன்று
14) பெரும் வசூலை ஈட்டித்தந்த ஒரு திரைப்படத்தின் முதலடி
15) சனி

## மேலிருந்து கீழ்

1) இராமனின் தம்பிகளில் ஒருவன்
2) ஒரு கிராமியக் கலை, இதனுடன் கூடிய ஒரு திரைப்படமும் உண்டு.
3) சந்தையிலுள்ள ஒரு வகைப் பால்மா
4) புள் முதலியவற்றின் குரல், அறிவையும் குறிக்கும்.
5) தென் இலங்கையிலுள்ள முருகன் ஆலயம் ஏன்தான் குழம்பிக் கிடக்கின்றதோ?
9) '' ........ ........ ஒரு நாளும் இருக்க வேண்டாம்''
11) காய்ந்த மாடு இதில் விழுந்தால் குழம்பி விட்டது.

# குறுக்கெழுத்துப் போட்டி இல. 17க்கான விடைகள்

இடமிருந்து வலம்

1. தந்தனவனம் 3. சம்பிரதாயம் 8. தயக்கம்
9. திண்மம் 11. கல்கி 12. ரதி
13. பால் 14. கைம்மாறு 15. பரை

மேலிருந்து கீழ்

1. நட்சத்திரம் 2. தப்பிதம் 4. ரயர் 5. தாக்கல்
6. கயல் 7. கிம்பளம் 10. மந்திகை 13. பாமா

விடைகளை அனுப்பியவர்களுக்கு நன்றி. இருந்தும் முழுக்க முழுக்க சரியான விடையை எவருமே அனுப்பவில்லை.

# கிழக்கொளி செய்திகள்

அண்மைக் காலங்களில் பதவி உயர்வு பெற்றோர் விபரங்கள்

1. தொழினுட்ப உத்தியோகத்தராக
   திரு. அ. தேவராஜ் திரு. V. S. கிருஷ்ணபிள்ளை
2. ஆய்வு கூட கண்காணிப்பாளராக
   திரு. K. தேவராஜ் திரு. வே. பத்மநாதன்
3. இலிகிதராக
   திரு. R. இராசமணி திரு. J. சித்திக்கீன்
   திரு. S. V. சந்திரசேகரம்
4. கணக்குப் பதிவாளராக திரு. E. பரமசிவம்
5. வீடுதிக் கண்காணிப்பாளராக : திரு. V இராமன்

இவர்கள் அனைவரையும் வாழ்த்துவதில் ஊழியர் சங்கம் பெருமிதமடைகிறது.

---

விரிவுரையாளராகப் பதவி உயர்வு பெற்ற சங்க உறுப்பினர் திருமதி. வனிதா விஜயகுமார் அவர்களையும், கல்விசார் உதவித் தரத்திற்கு உயர்வு பெற்ற திருமதி. பார்வதி ரவிவர்மன் அவர்களையும் வாழ்த்துவதில் சங்கம் மகிழ்வெய்துகிறது.

---

## பித்த மயக்கம்

பித்த உபரியினால் உஷ்ணம் அதிகரிக்கப்பட்டு வருவதே பித்த மயக்கம் எனப்படும். தலை கிறுகிறுப்பும் வாந்தியும் உண்டாகும். வாயில் நீர் ஊறும். ருசி இல்லாமல் இருக்கும். அடிக்கடி தலையை கிர், கிர் என்று சுற்றும். கீழ் இருக்கும் மருந்துகளை சாப்பிட்டு வர பித்தம், தலை நோய், மயக்கம் போன்ற நோய்கள் இல்லாமல் தடுக்கலாம்.

அதிமதுரம் — 105g
தோல் சீவி காயவைத்த இஞ்சி — 70g
திப்பிலி — 70g
ஏலக்காய் — 35g
சீரகம் — 35g

இவைகளை இடித்து பொடி செய்தவுடன் 50g சர்க்கரையை அதனுடன் கலந்து ஒரு வேளைக்கு அரை ஸ்பூன் பிரமாணம் இரு வேளைக்கு 60 m. l பசுவின் பாலுடன் உட்கொண்டு வர இந்த நோய்கள் நீங்கும்.

— S. P. நாதன்

## முருங்கைக் கீரை

பசியை மந்தப்படுத்தும் பித்தம் தணியும். கண்நோய் குணமாகும். அதி கூடியளவு விட்டமின் A சத்து உண்டு. உடலை வளரச் செய்யும். ஆயுளை நீடிக்கச் செய்யும். கண்பார்வை தெளிவடையும் உடலின் தோல் வழுவழுப்பாகும். பற்களைக் கெட்டிப்படுத்தும். நரம்புகளுக்கு முறுக்கு ஏறும். தொற்றுநோய்கள் அணுகாது. சந்தான விருத்தி உண்டாகும். கர்ப்பிணிகளுக்குத் தேவையான ஊட்டத்தைக் கொடுக்கும். அறிவைத் தெளிவடையச் செய்யும். வயிற்றுப் புண் ஆறும். சிறுநீரைச் சுத்தப்படுத்தி வெளியேற்றும். மூக்கு, வாய் சம்பந்தமான வியாதிகள் குணமாகும்.

## புதினாக் கீரை

வாசனையுடன் கூடிய ஒரு வகைக்கீரை. இதைக் கொண்டு துவையல் செய்வார்கள். வேறு எதற்கும் பயன்படுத்துவதில்லை. இரத்தத்தை சுத்தம் பண்ணும். இரத்தத்தை உற்பத்தி பண்ணும். வயிற்றுப் போக்கைப் நிறுத்தும். வாந்தியை நிறுத்தும். பசியை மந்தப்படுத்தும். விட்டமின் A சத்து நிறைய உண்டு. உடலுக்கு பலம் தரும்.

WITH BEST COMPLIMENTS
FROM

## S. S. M. CHOLUKKARS And BROS

*(Estd. 1912)*

**Government Suppliers and General Hardware and Timber Merchants**

**72, 74, 76, 90, Bazaar Street
Batticaloa.**

*T.P : 22755, 24788, 23275*
*Fax : 24788*

நல்வாழ்த்துக்கள் !

### ரத்தினமஹால் ஜுவல்லரி

தரமான 22 கரட் தங்க நகைகளைக் குறித்த தவணையில் கைதேர்ந்த வேலைப்பாடுகளுடன் நவ நாகரீக டிசைன்களில் செய்ய, சிறந்த இடம்

## ரத்தினமஹால் ஜுவல்லரி

69, B மெயின் வீதி,
மட்டக்களப்பு.

WITH BEST COMPLIMENTS
FROM :

## Najeeba Hardwares Stores

## GENERAL Hardwares Merchants

68, BAZAAR STREET,
BATTICALOA.

T. P: 22865

நல்வாழ்த்துக்கள் :

**K. K. Peethamparappillai**

**District Dealer for National Lottery Board, Chenkalady.**

எம்மிடம்
சகல வித பாடசாலை கொப்பிகள் உபகரணங்களையும் அன்பளிப்புப் பொருட்களையும், சகலவித தினசரி, வாராந்தப் பத்திரிகைகளையும் பெற்றுக் கொள்ளலாம்.

With The Best Compliments From :

# Rajahs Book Centre

AND

# RAAJEEGAAS

129, Main Street,
BATTICALOA.

111, Main Street,
BATTICALOA.

☎ 065 - 22371

நல்வாழ்த்துக்கள்

# மர்ழியாஸ்

12, பிரதான வீதி, மட்டக்களப்பு.

திருமண பட்டுப் புடவைகளையும், சிறந்தரக
துணிகளையும், புதிய டிசைன்களில்
தைத்த ஆடைகளையும் நியாய
விலையில் கொள்வனவு
செய்ய அனைவரும் நாட
வேண்டிய இடம்,

# MARLIYA'S

வளர்மதி - மட்டுநகர்.

Digitized
noolaha