

# ஊற்று

திரு திங்கள் அறிவியல் ஏடு



1984

தொகுதி : 12

இலக்கம் : I

பிரதம ஆசிரியர்:

இ. சிவகணேசன், B. V. Sc., Ph. D.

நிர்வாக ஆசிரியர்:

க. கிருஷ்ணானந்தசிவம், B. V. Sc., M. V. Sc

ஆசிரியர் குழு:

து. ஜெயலக்ஷ்மிமராஜா, M. B. B. S., M. Ed.

ந. சயலொளிபவான், B. D. S.

க. நவரத்தினம், B. A. (Hons.)

சி. செல்வராஜா, B. Sc. (Eng.)

நாவலர் பற்றிய ஆய்வின் போக்கு ...  
வை. கனகரத்தினம்

1

ரொக் ன் ரோல் இசை.....

சச்சி. சிறிகாந்தா

9

மனித உடலும் தொழிற்பாடும்.....

எஸ். மங்களேஸ்வரன், இ. சிவகணேசன்

16

சிக்கல்—> சிந்தனை—>.....

செல்வசுப்பு ஞானசுந்தரன்

23

கர்நாடக இசை

திருமதி. ஜெகதாம்பிகை

கிருஷ்ணானந்தசிவம்

26

GANDHI THE LEADER

By Courtesy Bhavan's Journal

31

விலை ரூபா : 4-00

ஊற்று நிறுவகம்,

மாரி அம்மன் ஒழுங்கை,

திருநெல்வேலி — யாழ்ப்பாணம்.

அறிஞர் தம் இதய ஒடை ஆழநீர் தன்னை மொண்டு செறிதரும் மக்கள் எண்ணம் செழித்திட  
ஊற்றி ஊற்றி புதியதோர் உலகம் செய்வோம்.

1984

## IN THIS ISSUE

- ★ RESEARCH ON NAVALAR — ANALYSIS — **Mr. V. Kanagaratnam**
- ★ ROCK n' ROLL —  
THIRTY YEARS BACK LOOK — **Mr. Satchi. Srikantha**
- ★ HUMAN BODY & FUNCTION — **Mr. S. Mangaleswaran**  
PART II — **Mr. R. Sivakenesan**
- ★ KARNATIC MUSIC — **Mrs. Jegathambigai**  
**Krishnananthasivam**
- ★ GANDHI THE LEADER — **By Courtesy Bhavan's Journal**

## OOTRU EDITORIAL COMMITTEE

Chief Editor:  
**Dr. R. Sivakanesan**

Administrative:  
**Dr. K. Krishnananthasivam**

Editorial Board:

**Dr. P. T. Jayawickramarajah**  
**Mr. K. Navaratnam**

**Dr. N. Sayalolibavan**  
**K. Selvarajah**

Compiling Editor of this issue:  
**Dr. R. Sivakanesan**

Correspondence:  
**OOTRU ORGANISATION**  
Mari Amman Lane, Thirunelvely, Jaffna.

## OOTRU ORGANISATION

Chairman: **Prof. A. Thurairajah** Vice Chairman: **Prof. V. Tharmaratnam**  
**Prof. N. Sreeharan**

Secretary: **Dr. K. Krishnananthasivam** Treasurer: **Dr. N. Nadesan** President-Supervisory Board:  
**Mr. E. Sabalingam**

---

ஆண்டுச் சந்தா: ரூபா 15/- (தபாற் செலவு உட்பட)  
தனிப்பிரதி: ரூபா 4/- (தபாற் செலவு சதம் 60)  
இச்சஞ்சிகையில் வரும் கட்டுரைகளுக்கு கட்டுரை ஆசிரியர்களே முற்றிலும் பொறுப்பாவர்.

## நாவலர் பற்றிய ஆய்வின் போக்கு — ஒரு மதிப்பீடு

வை. கனகரத்தினம் M. A.\*

ஆறுமுகநாவலரின் பல்வேறுபட்ட பணிகளைக் கொண்டு நாவலர் ஒரு யுக புருஷராகவும், சிந்தனையாளராகவும் கணிக்கப்பட்டுள்ளார். ஆனால் நாவலர் அவர்கள் வாழ்ந்து சித்திபெற்று இரண்டாவது நூற்றாண்டை அண்மித்து நிற்கும் வேளையிலும் கூட, நாவலர் பற்றிய ஆய்வுகள் பூரணத்துவம் பெற்றுவிட்டன என்று சொல்வதற்கில்லை. நாவலரவர்களின் வரலாற்றின் சில பகுதிகள் நன்கு ஆராயப்படாது தெளிவற்றுக் கிடக்கின்றன. அவற்றுள் நாவலரவர்களின் தமிழ்ப்பணி, தமிழ் இலக்கியப்பணி, உரையாசிரியர் பணி, பதிப்பாசிரியர் பணி என்பன குறிப்பிடத்தக்கன. ஆனாலும், நாவலர் பற்றிய ஆய்வுகள் நடந்துகொண்டே இருக்கின்றன.

1930 ஆம் ஆண்டிற்கு முன் நாவலரவர்கள் அவரது மாணவ பரம்பரையாலும் படித்தோர் மட்டத்திலும் சமய குருபரராகவும் சமயத் தொண்டராகவும் அறியப்பட்டுப் போற்றப்பட்டு வந்தார். 1933 ஆம் ஆண்டினை அடுத்து நாவலரவர்களின் வரலாறு புதிய பரிணாமத்தைப் பெற ஆரம்பித்ததெனலாம். ஈழத்து வரலாறு அல்லது ஈழத்து இலக்கிய வரலாறு என்ற பரப்பிலே நாவலரவர்களின் பணி புதிய பரிணாமத்தைப் பெறுவதற்குக் கால்கோள் விழா நடத்திய பெருமை டாக்டர் உ. வே. சாமிநாதையரையே சாரும்.

டாக்டர் உ. வே. சாமிநாதர் பிறப்பால் அந்தணர் குலத்தைச் சார்ந்தவர். பிறப்பின் அடிப்படையில் இவர் சாமிநாத ஐயர் என்று அழைக்கப்பெற்றார். இவர் கும்பகோணத்திற்கு அருகிலுள்ள சூரியமூலை என்ற கிராமத்தில் 1855 ஆம் ஆண்டு மாசி மாதம் 19ஆம் திகதி பிறந்தார். திரிசுரபுரம் மகாவித்துவான் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை அவர்களிடம் (1815 - 1876) வே. சாமி

நாதர் அவரது பதினேழாவது (1872) வயதிலே பாடங்கேட்டார். அப்பொழுது மகாவித்துவான் அவர்களுக்கு வயது ஐம்பத்தேழாகும் (57). மகாவித்துவான் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை அவர்கள் அவரது அறுபத்தோராவது வயதில் இறையடி சேர்ந்தார். உ. வே. சாமிநாத ஐயர் மகாவித்துவான் அவர்களிடம், அவரது முதிர்ச்சிப் பருவத்திலே பாடங்கேட்க முற்பட்டார். இவர்பிள்ளை அவர்களின் வாழ்க்கை வரலாற்றை முழு நூலாக எழுதவேண்டும் என்று நினைத்திருக்கவில்லை என்பார். மகாவித்துவானின் குருகீட பரம்பரையின் இறுதிக் காலகட்டத்தைச் சேர்ந்தவரே உ. வே. சாமிநாத ஐயர் ஆவார். அந்நிலையில் உ. வே. சாமிநாத ஐயரை வித்துவான் அவர்களின் மிக விசுவாசத்திற்குரியவர் என்றும் சொல்லிவிட முடியாது.. ஆயினும் உ. வே. சாமிநாத ஐயருக்கிருந்த குருபக்தியே மகாவித்துவான் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை அவர்களின் வாழ்க்கை வரலாற்றை எழுத வைத்தது எனலாம். அது போற்றுதற்குரியதேயாகும். 1933 ஆம் ஆண்டு “திருவாவடுதுறை ஆதீனத்து மகாவித்துவான் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை சரித்திரம்” என்ற நூலினை எழுதி கபீர் அச்சகத்திற் பதிப்பித்து வெளிப்படுத்தினார். இந்நூல் ஐயரவர்களின் கற்பனைத்திறத்திற்கும் வரலாற்று நோக்கின்மைக்கும், அசையாத குருபக்திக்கும், ஐயரவர்களின் சுயசரிதையைத் தெரிந்து கொள்வதற்கும் சிறந்த எடுத்துக்காட்டாக அமைந்தது என்பர். உ. வே. சாமிநாதர் “மகாவித்துவான் திரிசுரபுரம் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை சரித்திரம்” முதலாம்பாகம். (1938) முன்னுரையில் தாம் எப்படி இந்நூலை எழுதி முடித்தேன் என்பதைப் பின்வருமாறு குறிப்பிடுவது நோக்கத்தக்கது.

“எனக்குத் தமிழ் அறிவுறுத்தி அதன் பாலுள்ள பலவகை நயங்களையும் எடுத்

\* பேராதனைப் பல்கலைக்கழகம், பேராதனை.

துக்காட்டி மகோபகாரம் செய்த ஆசிரியராகிய திருவாவடுதுறையாதீனத்து மகாவித்துவான் திரிசுரபுரம் மீனாட்சி சுந்தரம்பிள்ளையவர்களைப் பற்றி யான் கண்டும், கேட்டும் அறிந்தவைகளிற் சிலவற்றை நண்பர்களிடம் பேசும்பொழுதும் வேறுசில காலங்களிலும் சொல்லி வந்ததன்றி, பிறரின் வற்புறுத்தலாலும் பிள்ளையவர்கள் திறத்தில் யான் செய்யத்தக்க பணி இதனினும் சிறந்ததொன்றில்லையென்னும் எண்ணத்தினாலும் சற்றேறக்குறைய 50 வருஷங்களுக்கு முன்பு இந்த முயற்சியை மேற்கொள்ளத் தொடங்கினேன்.

உ. வே. சாமிநாதர், மகாவித்துவான் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை அவர்கள் இறந்து (1876) ஏழு ஆண்டுகளுக்குப் பின்பே இத்தகைய முயற்சிகளில் இறங்கினார் என்பது தெரியவருகின்றது. இக்காலப்பகுதியில் பிள்ளை அவர்களின் முதல் மாணாக்கர்களும், சமகால வித்துவான்களும், உற்ற நண்பர்களும் வாழ்ந்துவந்த காலப்பகுதியாகும். பிள்ளை அவர்களின் வரலாற்றைச் சிறப்பாகத் தெரிந்து கொள்வதற்கு இத்தகைய பின்னணி வாய்ப்பாக அமைந்திருந்தது. நாவலரவர்கள்கூட இக்காலப் பகுதியிலே வாழ்ந்துகொண்டிருந்தார் என்பது இங்கு நினைவுகூரத் தக்கதாகும். இந்நூலில் உ. வே. சாமிநாத ஐயரின் புனைந்துரைகளும், கற்பனையும் பலவுள் என்பர். அவற்றில் ஒரு சம்பவமே நாவலரவர்களின் வரலாற்று ஆய்வினைத் தூண்டிற்று. உ. வே. சாமிநாத ஐயர், “திருவாவடுதுறையாதீனத்து மகாவித்துவான் திரிசுரபுரம் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை சரித்திரம்” என்ற அவர்தம் நூலில் “ஆறுமுகநாவலர் நூற்பதிப்புக்களுக்குச் சிறப்புப் பாயிரம் அளித்தது” என்ற உபதலைப்பின் கீழ் பின்வரும் விடயங்கள் கூறப்பட்டுள்ளன.

(அ) நாவலரவர்களின் மாணாக்கர்களில் ஒருவராக (இராமநாதபுரம்) இராமசாமிப்பிள்ளை இருக்கவில்லை.

(ஆ) நாவலருக்கும், பொன்னுச்சாமிதேவருக்கும் இடையே ஏற்பட்ட தொடர்புகள் இராமசாமிப்பிள்ளை மூலமே ஏற்பட்டது.

(இ) நாவலரவர்கள் தாம் பதிப்பித்த திருக்கோவையார் (1860) திருக்குறள் பரிமேலழகருரை ஆகிய நூல்களை, இராமசாமிப்பிள்ளையின் உதவியின் மூலமே பொன்னுச்சாமிதேவரிடமிருந்து ஏடும் பொருளும் பெற்று பதிப்பித்தார்.

(ஈ) இராமசாமிப்பிள்ளையின் சூழ்ச்சியால் நாவலர் மகாவித்துவான் திரிசுரபுரம் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளையிடமிருந்தும், அவர் மாணவர் தியாகராசச் செட்யாரிடமிருந்தும் சிறப்புப்பாயிரங்களை, பொன்னுச்சாமிதேவரின் உதவியைப் பெறும் பொருட்டு வாங்கிக் கொண்டார்.

(உ) நாவலரவர்களுக்கும் திருவாவடுதுறையாதீனத்திற்கும் நெருங்கிய தொடர்புகள் இருக்கவில்லை 1860 இல் இவ்வாதீனங்கள் நாவலரென்றொருவரை அறியாது.

(ஊ) நாவலரவர்கள் மகாவித்துவான் திரிசுரபுரம் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை அவர்களையும் தியாகராசச் செட்டியாரையும் முன்பின் அறிந்திருக்கவில்லை.

(எ) நாவலரவர்கள் சென்னையிலே அக்காலத்தில் இருந்த வித்துவான்களை அறிந்திருக்கவில்லை.

(ஏ) திருவாவடுதுறை ஆதினத்திற்குப் பொன்னுச்சாமிதேவர் மிகவும் வேண்டியவர் என்பதாலேயே ஆதிபண்டார சந்நிதிகளின் வேண்டுகோளின் பெயரில் மகாவித்துவான் திரிசுரபுரம் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை, அவர்களும் அவர்தம் மாணாக்கர் தியாகராசச் செட்டியாரும் நாவலரவர்களின் பதிப்புகளுக்குச் சிறப்புப் பாயிரம் அளித்தனரே தவிர,



நாவலரவர்களின் ஆற்றலைக் கண்டு அளிக்கவில்லை.

(ஐ) நாவலரவர்கள் மகாவித்துவானிடமும் பிள்ளையிடமும், சிறப்புப் பாயிரம் வாங்க இராமசாமிப்பிள்ளை, முதலாளிகளை இரந்தே நின்றார்.

நாவலரவர்கள் பற்றி மேற்காட்டிய செய்திகளை டாக்டர் உ. வே. சாமிநாத ஐயர் குறிப்பிட்டதோடு அமையாது, மகாவித்துவான் திரிசுரபுரம் மீனாட்சிசுந்தரம் பிள்ளை பற்றியும் தியாகராசச் செட்டியார் பற்றியும் குறிப்பிட்டுள்ளார். அவர் தரும் குறிப்பிலிருந்து பின்வரும் செய்திகளை அறிந்து கொள்ள முடிகின்றது.

(1) சிறப்புப் பாயிரம் அளிக்கும்பொழுது குறிப்பிட்ட நூலினைப் பாராது முகத்துக்கு அஞ்சிச் சிறப்புப் பாயிரம் அளிக்கும் பெருந்தகையாளராகக் காணப்பட்டனர்.

(2) மகாவித்துவானதும் செட்டியாரதும் நோக்கம் பெரியோர்களது கட்டளைகளுக்குப் பணிந்து, பொருள் வருவாய், புகழ் ஆகியவற்றுக்காக வேண்டுவோர் வேண்ட சிறப்புப் பாயிரங்களை அளித்தனர்.

(அ) நாவலரவர்கள் பொன்னுச்சாமிதேவரவர்களின் வேண்டுகோளின்படி ரௌத்திரிஸ்ர சித்திரை (1860) திருக்கோவையார் நச்சினுர்க்கினியருரையைப் பதிப்பித்த பொழுதும், துன்மதி ஸ்ர வைகாசி (1861) திருக்குறள் பரிமேலழகருரையைப் பதிப்பித்து வெளிப்படுத்தியபொழுதும் இராமநாதபுரம் இராமலிங்கபிள்ளையை அறிந்திருக்கவில்லை. நாவலரவர்களின் மாணக்கராக இராமசாமிப்பிள்ளை 1863 ஆம் ஆண்டளவிலே திருவாவடுதறையில் அமர்ந்து பாடங்கேட்டுக் கொண்டார். 1863 ஆம் ஆண்டிற்கு முன் நாவலரவர்கள் இராமசாமிப்பிள்ளை என்றொருவரை அறிந்திருக்கவில்லை எனலாம். உ. வே. சாமிநாத ஐயரின் தொடர்பினை பண்டிதமணி சி. க. பின்வரு

மாறு வருணிப்பார். “இராமசாமிப்பிள்ளையை 1860 இல் நாவலர் பயன்படுத்தின ரென்பது பெற்றோரின் விவாகவைபவத்தைப் புத்திரன் நடத்தி வைத்தான் என்பது போன்றது” (சிவகாசி அருணாசலக் கவிராயர் ஆறு முகநாவலர் சரித்திரம் 1973 பக்கம்-5)

இராமசாமிப்பிள்ளை, நாவலரவர்களின் மாணவனாக இருந்த காலந்தொட்டு நாவலர்மீது மிக்க அன்புடையவராக விளங்கினார். நாவலரவர்கள் காஞ்சி புராணம் பதிப்பிக்க முயன்ற காலத்தில் நாவலரவர்களோடு இருந்து காஞ்சிபுராணம் பார்த்தவர். இராமசாமிப்பிள்ளை தாமெழுதிய கம்பரந்தாதியை நாவலரவர்களைக் கொண்டு திருத்துவித்துக் கொண்டவர். அது பற்றிய அந்தூல் நாவலரவர்களுடைய விலைப்புத்தகங்களோடு சேர்த்து விற்கும் பெருமை பெற்றதென்பர். நாவலரவர்களுக்கும் இராமசாமிப்பிள்ளைக்கும் இடையே உள்ள தொடர்பு ஆசிரியனுக்கும் மாணவனுக்கும் உள்ள தொடர்பாகவே இருந்து வந்துள்ளது எனலாம்.

இராமநாதபுர சமஸ்தானத்துடன் இராமசாமிப்பிள்ளைக்கும் நாவலரவர்களுக்கும் உள்ள தொடர்பு வேறுபட்டது. இராமசாமிப்பிள்ளை, சமஸ்தானத்துக்கு வேண்டியவராக, பொன்னுச்சாமிதேவரின் உறவினராகவும் இருந்திருக்கலாம். ஆனால் நாவலரவர்களுக்கும் சமஸ்தானத்துக்கும் உள்ள உறவு, நாவலரவர்களது தேர்மை, அஞ்சாமை, கல்வியின் மேம்பாடு, ஒழுக்கம், சமயப்பற்று, இரவாமை இவற்றின் காரணமாக ஏற்பட்டது. இராமநாதபுர சமஸ்தானத்தின் யுவராஜா போன்று விளங்கிய பொன்னுச்சாமிதேவரின், ஆணவம், அகம்பாவம், அச்சுறுத்தல் போன்றவற்றுக்கு நாவலரவர்கள் என்றும் கீழ்ப்படிந்தவரல்லர். தேவர் நாவலரவர்கள் சமய நிலைகளத்திற்கு இறங்கி வந்து நாவலரவர்களின் நன்மதிப்பைப் பெற்றுக்கொண்டார். நாவலரவர்களின் கல்வி, ஒழுக்கம், சமயம் ஆகியவற்றில் அவருக்கிருந்த ஆளுமைகளைக்கண்ட தேவர் தாமாகவே தம்மிட

மிருந்த திருக்கோவையார் - நச்சினுர்க் கினியருரை (1860), திருவள்ளுவர் - பரிமே லழகருரை (1861, தருக்கசங்கிரகம் - அன்ன பட்டியம் ஆகிய நூல்களைப் பதிப்பிக்குமாறு வேண்டிக்கொண்டார். பொன்னுச்சாமி தேவர், நாவலரவர்கள்மீது கொண்ட பற்று, மரியாதை, அன்பு வேறு; இராம சாமிப்பிள்ளையின்மீது காட்டிய பற்று வேறு. நாவலரவர்களுக்கும், பொன்னுச்சாமிதேவ ருக்கும் தொடர்பை ஏற்படுத்துவதற்கு இராமசாமிப்பிள்ளை அவசியமற்றவொருவர். இராமசாமிப்பிள்ளை, டாக்டர் உ. வே. சாமிநாத ஐயரின் கற்பனைச் சிருஷ்டியில் ஒரு பாத்திரம் எனலாம்.

(இ) டாக்டர் உ. வே. சாமிநாத ஐயரின் கற்பனைத் திறனுக்கும், வரலாற்று ஆய்வின் மைச்சும், ஆதீனங்களுக்கும் நாவலரவர் களுக்கும் உள்ள தொடர்புகளும், நாவல ரவர்களுக்கும், வித்துவான் திரிசுரபுரம் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை அவர்களுக்கும் உள்ள தொடர்புகள் இருட்டடிப்பு செய்யப்பட் டமை சிறந்த எடுத்துக்காட்டுகளாகும். குரு பக்தி ஒவ்வொரு மனிதனுக்கும் அவசியம். ஆனால், வரலாற்று உண்மைகளை மறைத் துப் பிழைபட எழுதுதல் அறிவின் சிறு மைக்கு எடுத்துக்காட்டாக அமைந்துவிடும். விரும்பாமையைத் தவிர்த்தல் வேறுவிடயம். டாக்டர் உ. வே. சாமிநாத ஐயர் இவற் றைச் செய்யப் பெரிதும் தவறிவிட்டார் என்றே கூறுதல் வேண்டும்.

(ஈ) ஆதீனங்களுக்கும் நாவலரவர்களுக்கும் உள்ள தொடர்பு, வித்துவான் திரிசுரபுரம் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை ஆதீனங்களுடன் கொண்ட தொடர்புகளுக்கு சுமார் பதினைந்து ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்டது. 1849 ஆம் ஆண்டு திருவாவடுதுறை ஆதீ னம், நாவலரவர்களின் கல்வியின் ஆளுமைக் குப் பணிந்து நாவலர் என்ற பட்டத்தை அளித்தனர். நாவலரவர்களிடம் காணப் பெற்ற கல்வி, சமயப்பற்று, ஒழுக்கம் ஆகிய வற்றைக் கண்டு மதுரை, திருவண்ணாமலை ஆதீனங்களும் பேரபகாரங்கள் செய்தன. நாவலரவர்கள் தமிழ்நாட்டில் யாரும்

முயற்சித்திராத வேளையில் சிதம்பரத்தில் சைவப்பிரகாச வித்தியாசாலையை (1864) அமைத்தபொழுது ஆதீனத் தம்பிரான்கள் எழுந்தருளிவந்தும், பிள்ளைகளைப் பரீட்சித் தும் சென்றனர். இலக்கணவிளக்கச் சூரு வெளி (1866), தொல்காப்பிய சூத்திர விருத்தி (1866), இலக்கணக் கொத்து (1866) ஆகிய நூல்களை ஆதீன வேண்டுகோளின் படி சிறப்புறப் பதிப்பித்து வெளிப்படுத்தி னார். ஆனாலும், இத்தகைய பெருமதிப்பை ஆதீனங்கள் நாவலருக்கு அளித்திருந்த பொழுதும், ஆதீனங்களின் குறைபாடுகளை நாவலரவர்கள் கண்டிக்காமல் விடவில்லை. நாவலரவர்கள் தாமியற்றிய நான்காம் பால பாடத்தில் (1864) ஆதீனங்களின் ஒழுக லாறுகளை மிகுதியாகக் கண்டித்து எழுதி யுள்ளமை குறிப்பிடத்தக்கது. நாவலரவர் களிடத்து “நக்குண்டார் நாவிழந்தார்” என்ற பண்பு ஒரு பொழுதும் இருந்த தில்லை.

(உ) 1849 ஆம் ஆண்டு திருவாவடுதுறை ஆதீனம் கந்தப்பிள்ளை ஆறுமுகத்திற்கு “நாவலர்” என்ற பட்டம் அளித்துக் கௌர வித்துச் சிறப்பினைப் பெற்றுக் கொண்ட பொழுது மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை என்றொரு வரை அறியாதிருந்தது. அப்பொழுது திரிசுர புரம் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை அவர்கள் மலைக் கோட்டையிலே வாசஞ் செய்து கொண்டிருந்தார். 1860 ஆம் ஆண்டளவிலே மேலகரம் சுப்பிரமணிய தேசிகரின் முயற்சி யின் பெயரிலும் திருவாவடுதுறை மகா வித்துவான் தாண்டவராயத் தம்பிரானின் சிபார்சின் அடிப்படையிலும், திருவாவடு துறை மகாசந்நிதானமான அம்பலவாண தேசிகர்மீது “அம்பலவாண தேசிகலகம்” என்ற பிரபந்தத்தைப் பாடியதன்மூலம் வித்துவான் திரிசுரபுரம் மீனாட்சிசுந்தரம் பிள்ளை அவர்கள், திருவாவடுதுறை ‘மகா வித்துவான்’ என்ற பட்டத்தைப் பெற்றுக் கொண்டார்.

(ஊ) “தமிழ்வசனத் தந்தையும் சைவசம யச் சாதகருமான நாவலரை, அபரகம்ப

ராய்க் கவிமழை பொழிகின்ற பிள்ளை எதிர்கொண்டது ஒரு முக்கிய சம்பவம்". 1864 இல் கும்பகோணத்தில் நாவலரவர்களைத் திருவாவடுதுறைச் சந்நிதானத்தின் கட்டளைப்படி மகாவித்துவான் அவர்களும் ஓதுவார்களும் எதிர்கொண்டு அழைத்தமை "நாவலர் - பிள்ளை சந்திப்புச் சரித்திர சிகரம்" என்பர். எனவே, டாக்டர் உ. வே. சாமிநாத ஐயர் நாவலரவர்களுக்கும் பிள்ளையவர்களுக்கும் இடையே ஏற்பட்ட சந்திப்புக்களை விலக்கி, இருவரின் நட்பின் மேன்மையைச் சிதைத்து, "திருவாவடுதுறையாதீனத்து மகாவித்துவான் திரிகரபுரம் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளையவர்கள் சரித்திரம்" (1933) என்ற தலைப்பிட்டு எழுத முற்பட்டமை மிக விநோதமானது எனலாம். பண்டிதமணி சி. க. இம்முரண்பாட்டினைத் தமது பாணியில் பின்வருமாறு குறிப்பிடுவது இங்கு மனங்கொள்ளத்தக்கது. 'அப்பர்சுவாமிகள், சம்பந்தப்பிள்ளை ஆகிய இருவர் சந்திப்புக்களையும் விலகி ஒரு புராண சரித்திரம் நடக்குமாயின் அதனை என்ன என்பது!'

(சிவகாசி அருணாசலக்கவிராயர் ஆறு முகநாவலர் சரித்திரம் 1973, பக்கம் 4)

நாவலரவர்களுக்கும் தியாகராசச் செட்டியாருக்கும் இருந்த தொடர்பு ஆசிரிய - மாணவ தொடர்பு போன்றதே யாகும். ஒரு வகையில் இத்தொடர்புகள் உறவு வகையாகவும் அமைந்திருக்கலாம். இது ஆராயப்பட வேண்டியதொன்றாகும். தியாகராசச் செட்டியார் ஸ்ரீரங்கத்தில் (1857) ஆசிரியத் தொழில் பார்த்த காலத்தில் நாவலரவர்களுக்கும் செட்டியார் அவர்களுக்கும் இடையே நட்புரிமை ஏற்பட்டதென்பர். நாவலரவர்கள் திருச்சிராப்பள்ளியிலிருந்தகாலை முத்துக்கறுப்பன் செட்டியார் 'அழகாபுரி உமையம்மை பிள்ளைத்தமிழ்' ஒன்று இயற்றுமாறு நாவலரவர்களைக் கேட்டுக்கொண்டார். நாவலரவர்கள் தியாகராசச் செட்டியாரிடம் இக்கட்டளையை நிறைவேற்றும்படி கேட்டுக் கொண்டார். செட்டியாரும் அதற்கு ஒப்

புக்கொண்டு 'அழகாபுரி உமையம்மை பிள்ளைத்தமிழை'ப் பாடிமுடித்து அச்சேற்றினார். அந்நூல், "நல்லூர் ஆறுமுகநாவலரவர்கள் கட்டளைப்படி திரிகரபுரம் சி. தியாகராச செட்டியாராற் செய்யப்பட்டது" என்று குறிப்பிடும். எனவே திருக்கோவையார் (1860) பதிப்பிற்கு முன்பே நட்புரிமை உடையவர்களாக நாவலரவர்களும், தியாகராசச் செட்டியாரும் விளங்கினர் என்பது தெரியவருகின்றது.

(எ-ஐ) மகாமகோபாத்தியாயரும் தாஷி ணாத்ய கலாநிதியுமான டாக்டர் உ. வே. சாமிநாதையர் குறிப்பிடுவது போன்று மகாவித்துவான் திரிகரபுரம் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை, திரிகரபுரம் சி. தியாகராசச் செட்டியார், யாழ்ப்பாணம் நல்லூர் ஆறுமுகநாவலர் ஆகியோரிடையே சிறந்த நட்புரிமை இல்லாமல் ஒருபொழுதுமிருந்ததில்லை. இவர்கள் தமிழ்நாட்டில் பெரும் கல்விமான் களாகக் கணிக்கப்படுவதற்கு முன்பாக ஆறு முகநாவலர் தமிழும், சைவமும் துலங்கும் நல்லுலகமெங்கும் அவுடைய பல்வகைச் சிறப்புக்களால் போற்றிப் புகழப்பட்டார். இதை டாக்டர் உ. வே. சாமிநாத ஐயர் அறிவதற்கு முன்பாக ஐயர் அவர்களின் ஆசிரியப் பெருந்தகைகள் அறிந்திருந்தனர். இதனாற்போலும், நாவலரவர்கள் சென்னைப்பட்டணம், முத்தமிழ் விளக்க அச்சுக்கூடத்தில் ரௌத்திரி ஸ்ரீ ஐப்பசி மீ (1860) வெளிப்படுத்திய திருக்கோவையார் (நச்சினர்க்கினியருரை) பதிப்பிற்குச் சிறப்புப் பாயிரம் அளித்த பொழுது நாவலரவர்களைத் தோத்திரித்துப் பாடியதோடு, அதனையொரு பெரும் பாக் கியமாகவும் கருதினர். ஒருவகையில் வித்துவான் மீனாட்சி சுந்தரம்பிள்ளை அவர்களுக்குத் திருவாவடுதுறை ஆதீனம் மகாவித்துவான் பட்டம் வழங்கவும் இஃதுமோர் காரணமாக இருந்தது எனலாம். இப்பாயிரம் நாவலரவர்களிடத்துத் திரிகரபுரம் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை பெற்றுக் கொண்ட நற்சாட்சிப் பத்திரமென்றே கருதவேண்டும்.

வித்துவான் திரிசுரபுரம் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை நாவலரவர்களைப் பின்வருமாறு தோத்திரிப்பார்.

“கற்றுணர் புலவருட் களிக்கும்  
முற்றுணர் ஆறுமுகநாவலனே”

(திருக்கோவையார் சிறப்புப் பாயிரம் 1860)  
சி. தியாகராசச் செட்டியார்;

“என்னுளங் குடி கொண்டிருக்கும்  
முன்னுசீராறு முகநாவலனே”

என்பார். (மேலது நூல்)

குடாமணி நிகண்டுரை (1849), செளந்தரியலகரியுரை (1849) ஆகிய இருநூல்களையும் முதன்முதல் பதிப்பித்து தமிழ் நாட்டிலே வெளிப்படுத்தி 1860ஆம் ஆண்டிற்கு முன்பாக பத்துக்கு மேற்பட்ட நூல்களை எழுதியும், பதிப்பித்தும், வெளிப்படுத்தியும் இருந்த நாவலரவர்களையும், 1840ஆம் ஆண்டளவில் நாவலரவர்களுக்கும், வேதகிரி முதலியாருக்கும் சில வாதங்கள் உதயதாரகைப் பத்திரிகை வாயிலாக நடந்த செய்தியையும் சென்னைப் புலவர்கள் அறிந்திருந்தனர். அத்துடன் மகாலிங்கையர் முதலான வித்துவான்களுடன் நாவலரவர்கள் நட்புரிமை பூண்டிருந்தார் என்பதை டாக்டர் உ. வே. சாமிநாத ஐயர் குறிப்பிடுவார். இத்தகைய செய்திகளையெல்லாம் அறிந்திருந்த மகாமகோபாத்தியாயரான டாக்டர் உ. வே. சாமிநாத ஐயர், நாவலரவர்களைச் சென்னையிலே அக்காலத்திலிருந்த வித்துவான்கள் அறிந்திருக்கவில்லை என்பது டாக்டர் ஐயாவின் விசித்திரமான கற்பனையாகும்.

மகாமகோபாத்தியாயரும், பதிப்புப் பேராசிரியர் என்று தமிழ் நாட்டாராற் போற்றப்படும் டாக்டர் உ. வே. சாமிநாத ஐயர் அவர்கள் நாவலரவர்களின் வரலாற்றுச் சம்பவங்களை இருட்டடிப்புச் செய்தமை தற்செயல் நிகழ்ச்சியா? அல்லது வேண்டுமென்று செய்யப்பட்ட பெருமுயற்சியா? என்பது ஆராயப்படவேண்டியதொன்றாகும்.

உண்மையில் டாக்டர் ஐயரின் இச்சம்பவத்தைத் தற்செயல் நிகழ்ச்சி என்று எடுத்துக் கொள்ளமுடியாது. ஏனெனில் நாவலரவர்களுக்கும் ஆதீனங்களுக்கும் மகாவித்துவான் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை, தியாகராசச் செட்டியார், பொன்னுச்சாமிதேவர் ஆகியோருக்கிடையிலான தொடர்புகள்பற்றி, டாக்டர் உ. வே. சாமிநாதையர் “திருவாவடுதுறையாதீனத்து மகாவித்துவான் திரிசுரபுரம் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை சரித்திரம்” என்ற நூலை கபீர் அச்சகத்தில் 1933ஆம் ஆண்டு பதிப்பித்து வெளிப்படுத்துவதற்கு முன்பாக, நாவலரவர்கள்பற்றி நான்கு நூல்களும் இவற்றிற் சிலவற்றுக்கு இரண்டாம் பதிப்புக்களும் வெளிவந்துள்ளன. நாவலரவர்களின் வாழ்க்கை வரலாறுபற்றி முதல் வெளிவந்த நூல் வே. கணகரத்தின உபாத்தியாயரால் எழுதப்பெற்ற “ஸ்ரீலக்ஷ்மி நல்லூர் ஆறுமுகநாவலர் சரித்திரம்” என்னும் நூலாகும். இது சித்திரபாணு ஸ்ரீ சித்திரை மீ (1882) யாழ்ப்பாணம் சைவப்பிரகாச வித்தியாசாலையில் இருந்து வெளிவந்தது. அடுத்து வெளிவந்த நூல் காசிவாசி அருணாசலக் கவி ராயரால் இயற்றப்பட்ட, செய்யுள் நடையில் அமைந்த “யாழ்ப்பாணத்து நல்லூர் ஸ்ரீலக்ஷ்மி ஆறுமுக நாவலர் சரித்திரம்” என்னும் நூலாகும். இது சென்னை அல்பீனியன் அச்சகத்தில் பதிப்பிக்கப்பட்டு, 1898 ஆம் ஆண்டு வெளிவந்தது. இதன்பின் வெளிவந்த நூல், செல்லையாபிள்ளையால் எழுதப்பட்ட “யாழ்ப்பாணம் நல்லூர் ஸ்ரீலக்ஷ்மி ஆறுமுக நாவலர் சரித்திரச் சுருக்கமும் அவர்களியற்றியருளிய தனிப்பாமாலையும்” என்னும் நூலாகும். இந்நூல் 1914ஆம் ஆண்டு, கொழும்பு, மீனம்பாள் அச்சகக்கூடத்தில் இருந்து வெளிவந்ததாகும். இறுதியாக வெளிவந்த நூல், யாழ்ப்பாணம் நல்லூர்த. கைலாசபிள்ளை அவர்களால் எழுதப்பட்டதாகும். இவர் நாவலரவர்களின் தமையனார் தம்பு அவர்களின் புத்திரன் ஆவார். இது சென்னைப்பட்டணத்தில் இருந்து நளஸ்ரீ (1916) வித்தியானுபாலனயந்திரசாலையில் இருந்து வெளிவந்தது. இதன் இரண்டாம் பதிப்பு 1930 ஆம் ஆண்டு, பருத்தித்துறை கலாநிதி அச்சயந்திரசாலையில்



லிருந்து வெளிவந்தது என்பது குறிப்பிடத் தக்கதாகும்.

மேற்காட்டிய நூல்களுள் வே. கனகரத்தின உபாத்தியாயர் எழுதிய ஆறுமுக நாவலர் சரித்திரத்தை (1882) டாக்டர் ஐயர் அவர்கள் படித்திருந்தார் என்பதற்கு மகா வித்துவான் திரிசுரபுரம் மீனாட்சிசுந்தரம் பிள்ளை சரித்திரத்திலே அடிக்குறிப்பாக இந் நூலை மேற்கோள் காட்டப்படுவது இங்கு குறிப்பிடத் தக்கதாகும். டாக்டர் ஐயர் அவர்களின் நூல் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை சரித்திரம், மகாவித்துவான் அவர்கள் இறந்து 57 ஆண்டுகள் கழித்து, அவரது சக்திக்கேற்ப எழுதப்பட்டது. வே. கனகரத்தின உபாத்தியாயரின் ஆறுமுகநாவலர்சரித்திரம் நாவலர் இறந்து (1879) மூன்று ஆண்டுகளுக்குப் பின் (1882) எழுதப்பட்டது. இருவகை நூல்களில் திராவிட வித்தியா பூஷணமான ஐயர் எழுதிய நூலில் புனைந்துரைகளை எதிர் பார்ப்பதில் தவறில்லை. இந்நூலை அவரது முதிர்ச்சிப் பருவத்திலேதான் எழுதத் தொடங்கினார் என்பதையும் இங்கு மனங் கொள்ளுதல் வேண்டும். ஆயினும், நாவல ரவர்கள்பற்றிய நூல்களைப் படித்த பிற்பாடும், தமக்கு ஏற்பட்ட சந்தேகங்களுக் கெல்லாம் விடையளிக்கக்கூடிய நூல்களை வாசித்ததோடு மாத்திரமல்லாது, நாவல ரவர்களின் மாணவர்கள் தமிழ்நாட்டின் கண் உள்ள அவர்களின் உடைமைகளையும், பராம ரித்து தமிழும், சைவமும் தளைக்க உழைத்து வந்தனர் என்பதனையும் அறிந்திருந்தார். குறிப்பாக நாவலரவர்களின் தலைமானாக் கரான சதாசிவம்பிள்ளை அவர்கள் நாவலரவர்கள் விட்டுச்சென்ற பணியைத் தொடர்ந்து செய்துவந்து, 1935 ஆம் ஆண்டு கால மானார். மகாவித்துவான் மீனாட்சிசுந்தரம் பிள்ளை வரலாற்றை அறிய பல தேசம் சென்ற தமிழ் வியாசர் ஐயரால், நாவலர், மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை ஆகிய இருவருக்கும் உள்ள தொடர்புகளை அறிய விளையாமை வருத்தத்திற்குரியதொன்றன்று. அது தமிழ்த் தாத்தாவாகிய ஐயர், நாவலரவர்கள்மீது கொண்ட காழ்ப்புணர்ச்சியாகவோ பிரதேச உணர்ச்சி

யாகவோ அன்றி குருபக்தியின் ஆற்றுமையாகவோ இருக்கலாம். ஒருவகையில் மகாமகோபாத்தியாயர் டாக்டர் உ. வே. சாமிநாதையர் இதனை வேண்டுமென்றே செய்தாரென்று சொல்லத் தோன்றுகின்றது.

டாக்டர் உ. வே. சாமிநாதையர், நாவலரவர்களின் வரலாற்றில் ஏற்படுத்திய இருட்டடிப்பே, ஈழத்துத் தமிழ் மக்களை நாவலரவர்கள் பற்றிய ஆய்வுக்குத் தூண்டிற்று எனலாம். இதன் முன்னோடிகளாக விளங்கியவர்கள் நாவலரவர்களின் பெருமகனான த. கைலாசபிள்ளையும், பண்டிதமணி சி. கணபதிப்பிள்ளையும் ஆகும். முதலில் அவர்கள், டாக்டர் ஐயரின் புனைந்துரைகளுக்குக் கண்டனம் செய்ததோடு, நாவலரவர்களின் பணிகளை மதிப்பீடு செய்யவும் முயன்றனர். இதன் விளைவாகவே சேற்றூர் சமஸ்தான வித்துவான் இராமசாமிக்கவிராயரவர்களின் குமாரரும், திருவாவடு துறையாதீனத்துச் சின்னப்பண்டாரச் சந்நிதியுமாகிய ஸ்ரீலக்ஷ்மி நமச்சிவாய தேசிக சுவாமிகளின் மாணாக்கரான சிவகாசி அருணாசலக் கவிராயரால் இயற்றப்பட்ட ஸ்ரீலக்ஷ்மி ஆறுமுகநாவலர் சரித்திரத்தை இரண்டாம் பதிப்பாக வெளியிட்டனர். இப்பதிப்பு பவ ஸ்ரீ ஆவணி மீ (1934) பருத்தித்துறை கலாநிதி அச்சயந்திரசாலையில் இருந்து வெளிவந்தது. இதில் டாக்டர் உ. வே. சாமிநாத ஐயர் நாவலரவர்கள்பற்றி கொண்ட கருத்துக்கள் மிகவும் ஆதாரங்களுடன் கண்டிக்கப்பட்டதோடு நாவலரவர்கள் பணியையும் மதிப்பீடு செய்துள்ளனர். இந்நூலின் இரண்டாம் பதிப்பின் ஆசிரியர் டாக்டர் ஐயரின் “மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை சரித்திரம்” பற்றி பதிப்பு முகவுரையில் பின்வருமாறு குறிப்பிடுவது இங்கு நோக்கத்தக்கது.

“மகாமகோபாத்தியாயர் டாக்டர் உ. வே. சாமிநாதையரவர்கள் மகாவித்துவான் ஸ்ரீ மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளையவர்கள் சரித்திரமொன்று எழுதி அச்சிட்டு வெளிப்படுத்தியிருக்கின்றார்கள். அது இரண்டு பாகமாகப் பிரிக்கப்பட

டிருக்கின்றது. முதற்பாகம் பிள்ளை யவர்களை ஐயரவர்கள் அடைவதற்கு முன்னுள்ள சரித்திரம். இரண்டாம் பாகம் 1870ஆம் ஆண்டு ஏப்ரில் மாதம் ஐயரவர்கள் பிள்ளையையடைந்தபின் நிகழ்ந்த சரித்திரம். ஆயினும் இரண்டாம் பாகம் ஐயரவர்களுடைய சுய சரித்திரம் என்றே சொல்லலாம். ஐய ரவர்கள் வேதாத்தியயனம் பழகிக் கொண்ட ஒரு சரித்திரம் தவிர தம் முடைய மற்றைச் சரித்திரம் முழுவதையும் இதிலெழுதியிருக்கின்றார்கள். அத னால், இவ்விரண்டாம் சரித்திரம் ஐய ரவர்கள் சரித்திரமென்றே சொல்ல லாம்.

“ஐயரவர்களால் அணைப்புப்பட்ட கதைகள் இச்சரித்திரமும் (சிறப்புப் பாயிரம் இரந்து கேட்டல்) ஒன்றாக வைக்கற்பாற்று”

1934ஆம் ஆண்டு சுவாமிநாத பண்டி தர் இறந்தபொழுது அவரின் நண்பர்களி லொருவரான திரு நெல்வேலிச் சிவன் கோயிற் சிவாச்சாரியார் சி. சபாபதி குருக் கள் பெயரில், பண்டிதமணி. சி. க அவர்கள் பன்னூறடிகள் கொண்ட ஆசிரியப்பாவை, இரங்கற்பாவாக சுவாமிநாத பண்டிதர் மீது பாடி வெளியிட்டார். இப்பாடல்கள் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை சரித்திரத்தில் சாமி நாதையர் செய்த பொய்யான கற்பனை களுக்கு ஆப்பு இறுப்பதாக அமைந்துள் ளன. பண்டிதமணி சி. க. அவர்களும், த. கைலாசபிள்ளை அவர்களும் 1933 ஆம் ஆண்டுமுதல் சமய, இலக்கியச் சொற் பொழிவுகளை மிகவும் தவிர்த்து டாக்டர் ஐயரவர்களின் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை சரித் திரத்தின் அணைப்புக்கள் பற்றியும், நாவல ரவர்கள் பணிகளை மதிப்பீடு செய்தும்

சொற்பொழிவுகள் ஆற்றிவந்தனர். இச் சொற்பொழிவுகளால் ஈழத்துத் தமிழ் மக் களிடையே புதியதோர் உத்வேகமும், தேசிய உணர்வும் ஏற்பட்டதெனலாம். இக்காலம் வரையும் தமிழ்நாட்டைத் தாய் நாடெனவும், இலங்கையைச் சேய்நாடு எனவும் கருதிவந்த ஈழநாட்டவர், அவ் வகை உறவுகளைக் களைந்து, ஈழநாட்ட வரின் தனித்தன்மையைப் பேணவும், தமிழ் கூறும் நல்லுலகிற்குப் பரப்பவும் தலைப்பட் டனர். இதற்கு முன்னோடியாகத் திரு. க. பொ. இரத்தினம் அவர்கள் 1938 ஆம் ஆண்டு வெளிப்படுத்திய “நாவ லர் பெருமான் நினைவு மலர்” குறிப்பிடத் தக்கதொன்றாகும். இம்மலர் நாவலரவர் கள் பற்றிப் பின்னெழுந்த மலர்களுக்கு முன்னோடியாக அமைந்ததென்ற பெரு மையை மாத்திரம் பெற்றுவிடாது, நாவல ரவர்களின் பணிகளையும், வரலாற்றுச் சம்ப வங்களையும் பெரிதும் குறைவின்றித் தமிழ் உலகிற்கு வெளிப்படுத்திய சிறப்பான, காத்திரமான மலரெனலாம். இம்மலரில் பண்டிதமணி சி. க. எழுதிய “அவர்களைப் பற்றி ஒன்றுஞ் சொல்ல முடியாது” என்ற கட்டுரை குறிப்பிட்டுச் சொல்லக்கூடிய தொன்று. அக்கட்டுரை நாவலரவர்களின் அஞ்சாமை, நேர்மை, சமயப்பணி, துறவு, அர்ப்பணம் முதலான விடயங்களை ஆதார பூர்வமாக அணுகுவதுடன், செயலில் துறவு பூண்டவரும் சைவப் பொதுமக்களால் ஐந்தாம் குரவராகப் போற்றப்படும் நாவ லர் பெருமானுக்கு, டாக்டர் ஐயரவர் களின் மீனாட்சிசுந்தரம்பிள்ளை சரித்திரத் தால், அவதூறு ஏற்பட வேண்டுமா என்ற வினாவின் விடையாகவும் இக்கட்டுரை அமைந்துள்ளது.

— தொடரும் —

## ரொக் ன்' ரோல் இசை : ஒரு முப்பதாண்டு கால வரலாற்றுப் பின்னோக்கு

சச்சி சிறீகாந்தா B. Sc., M. Phil \*

முன்னுரை:

1983 'மே மாதத்துடன், ரொக் ன்' ரோல் இசைவடிவம் உதயமாகி முப்பதாண்டுகள் முற்றுப் பெறுகின்றன. ரொக் ன்'ரோல் இசையானது மேற்கத்திய நாடுகளிடையே வாழ்ந்த, வாழ்ந்துகொண்டிருக்கும் இனைய சந்ததியின் இசை ரசனையில், சமூகவிழிப்புணர்வில், வாழ்க்கை முறையில் ஏற்படுத்திய தாக்கம் பிரமிக்கத் தக்கது. இந்த இசைப் பாணியை உருவாக்கியவர்கள் யார்? பிரபலப்படுத்தியவர்கள் யார்? சமூக விழிப்புணர்ச்சி இளைஞர் கூட்டத்தால் எப்படிக்காட்டப்பட்டது? தற்போது ரொக் ன்' ரோல் இசை எப்படிக்கினை விட்டுள்ளது? போன்ற கேள்விகளுக்கு விடையாக இக்கட்டுரையை அமைக்கிறேன்.

வானொலி ஒலிபரப்பாளர்கள்:

ரொக் ன்' ரோல் எனும் சொற்பதத்தை முதன்முதலில் அறிமுகப்படுத்தியவர் அலன் ஃபிரீட் (Alan Freed) எனும் அமெரிக்க வானொலி ஒலிபரப்பாளரே. இவர் 1950 தசாப்தத்தின் முற்பகுதியிலே ஓகாயோ மாநிலத்தின் கிளீவ்லாந்து நகரிலுள்ள வானொலி நிலையத்தில் பணியாற்றினார்.

அமெரிக்காவில் நீக்ரோக்கள் (கறுப்பர்கள்) வேலைக்களைப்பை நீக்குவதற்குப் பாடும் இசைப் பாடல்களை 'Rhythm and Blue' என அழைப்பர். ரொக் ன்' ரோல் இசைக்கு முன்னோடியாக அமைந்தது இந்த நீக்ரோக்களின் Rhythm and Blue இசைவடிவமே. அலன் ஃபிரீட், இந்த இசைவடிவத்தை, வெள்ளை இசைக்கலைஞர்

களைப் பாடச்சொல்லி ஒரு புதுப்பூச்சுக் கொடுத்தார்.

ரொக் ன்' ரோல் இசைவடிவத்தின் சில முக்கிய பண்புகளைக் குறிப்பிடுவதாயின்,

- (1) மிகப் பொதுவாக கிற்றார் வாத்தியமே பாவிக்கப்படுதல்.
- (2) மீண்டும் மீண்டும் பாடல்வரிகளை திருப்பிப் பாடுதல்; ஒரு நிரந்தரமான சதுஸ்ர நடைச் சந்தத்திலே (four-beat rhythm), சொற்களை மும்முன்னாக அடிக்கு உச்சரித்தல். உதாரணத்திற்கு,

“ரொக் ரொக் ரொக் - ரொக் அண்ட் ரோல் ஷேக் ஷேக் ஷேக் - ஷேக் அண்ட் ரோல்”

என வரிகள் அமையும்.

- (3) பாடகர் அல்லது பாடகி, எந்த இனப் பின்னணியாக இருந்தாலும் (அமெரிக்க வெள்ளைப் பாடகர்களானாலும் சரி, இங்கிலாந்தின் பீட்டிஸ் குமுவினரானாலும் சரி) பாடல் வரிகளை அமெரிக்கக் கறுப்பர்கள் உச்சரிப்பதுமாதிரி, சொற்களை ஓரளவு திரித்து உச்சரித்தல். உதாரணத்திற்கு மேற்காட்டிய வரிகளில் அமையும் ‘அண்ட்’ எனும் சொல் சுருங்கி ‘ண்’ என மட்டும் அமையும்படி பாடுதல். அதாவது

“ரொக் ரொக் ரொக் - ரொக் ன்' ரோல் ஷேக் ஷேக் ஷேக் - ஷேக் ன்' ரோல்”

ஆகிய முக்கிய பண்புகளைக் குறிப்பிடலாம்.

\* உணவியல்துறை, இலினோய் பல்கலைக் கழகம், ஐக்கிய அமெரிக்க நாடுகள்

1954 ஆம் ஆண்டு அலன் ஃபிரீட் நியூ யோர்க்கிலுள்ள வானொலி நிலையத்துக்கு மாற்றலாகியபின், ரொக்ஸ் ரோல் இசை அமெரிக்கா முழுவதும் பரவுவதற்கு அதிக நாட்கள் எடுக்கவில்லை. எல்லா வானொலி ஒலி பரப்பாளர்களும் அலன் ஃபிரீட்டின் பாணியைப் பின்பற்றத் தொடங்கினர். 1955 இலே நியூயோர்க்கிலே மேடை இசைநிகழ்ச்சிகள் மூலம் ஃபிரீட்டின் பாணி மேலும் பிரபலமாகியது. டெலிவிஷன் சேவைகளும் ரொக்ஸ் ரோல் இசைநிகழ்ச்சிகளை உன்னிப்பாகக் கவனத்தில் கொண்டன. 1957 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் 5 ஆம் திகதி, ABC டெலிவிஷன் சேவை “அமெரிக்கன் பாண்ட்ஸ்டான்ட்” (American Bandstand) எனும் நிகழ்ச்சியை அறிமுகப்படுத்தியது. இந்த ரொக்ஸ் ரோல் இசைநிகழ்ச்சியைத் தயாரித்து அளித்தவர் 27 வயதான டிக்கிளார்க் (Dick Clark) எனும் ஒலிபரப்பாளரே. 1950 தசாப்தத்திலே ரொக்ஸ் ரோல் இசையின் வளர்ச்சிக்கு காரணகர்த்தாக்களாக அமைந்தவர்கள் அலன் ஃபிரீட்டும், டிக்கிளார்க்குமே என ரொக்ஸ் ரோல் கலைக்களஞ்சியத்தின் ஆசிரியரான நோம் நைட் (Norm Nite) குறிப்பிடுகிறார்.

### இசைக் கலைஞர்கள்:

(1) பில் ஹேலி: பில் ஹேலி (Bill Haley) எனும் கிறீஸ் வாத்தியக் கலைஞரே ரொக்ஸ் ரோல் இசையின் தந்தை (Father of Rock n' Roll) என யாவராலும் கருதப்படுகிறார். இவரின் முழுப்பெயர் வில்லியம் ஜோன் கிளிவ்டன் ஹேலி என்பதாகும். இவர் மிச்சிகன் மாநிலத்தில் வசித்த ஓர் இசைக்குடும்பத்தில் 1925 ஜூலை 6 ஆம் திகதி பிறந்தார். தந்தையார் பஞ்சோ (banjo) வாத்தியம் வாசிப்பவராயும், தாய் தேவாலயத்தில் ஓர்கன் (organ) வாத்தியக் கலைஞராயும் இருந்ததால் இருவரும் மகன் வில்லியத்தைக் கிறீஸ் வாத்தியம் பயிற்சிக்கு ஊக்குவித்தனர். இளம் வயதிலேயே ஓர் இசைக்குழுவை ஆரம்பித்து, பென்சில்வானியா மாநிலத்திலுள்ள செஸ்டர் எனும் நகரிலுள்ள ஒரு சிறிய வானொலி நிலையத்

திற்காக ஹேலி இசை நிகழ்ச்சிகளை நடத்தினார். 1951 இலே ஹேலியின் இசைக் குழுவானது, ‘Bill Haley’s Saddlemen’ எனும் பெயரிலே இசைத்தட்டுக்களைத் தயாரித்தனர்.

அவர்களுடைய ஓர் இசைத்தட்டுப் பாடலின் தொடக்கவரிகள் ‘We’re going to Rock this Joint tonight’ என ஆரம்பித்தன. இவர்கள் 1952 இலே தமது இசைக்குழுவின் பெயரை ‘கொமட்ஸ்’ (‘Bill Haley’s Comets’) என மாற்றினர். இச்சமயத்தில் ஹேலி, தமது நண்பரொருவரின் இசைக்குழுவுக்காக ‘Rock-a-Beat Boogie’ எனும் பாடலை எழுதினார். இப்பாடல் பிரபலமாகவே, ஹேலியின் கொமட் குழுவினரும், இதே பாடலைத் தமது குழுவினராகப் பதிவு செய்தனர். வானொலி ஒலிபரப்பாளர் ஃபிரீட், இப்பாடலின் சில வரிகளில் உள்ள கவர்ச்சியை வெளிப்படுத்தினார். “Rock, Rock, Rock Everybody— Roll, Roll, Roll Everybody” எனும் வசனங்களில் வரும் அடுக்கு மொழிகளை வைத்து “ரொக்ஸ் ரோல்” எனும் பதத்தை ஃபிரீட் உருவாக்கிப் பிரபலப்படுத்தினார்.

1953 ஆம் ஆண்டு மே மாதம் ஹேலியின் ‘கொமட்’ குழுவினர் தமது முதலாவது பிரமாண்ட ‘ஹிட்’ பாடலைப் பதிவாக்கினர். இப்பாடலின் பெயர் “Crazy man, Crazy” என்பதாகும். ரொக்ஸ் ரோல் யுகத்தின் ஆரம்பத்திற்கு அடிகோலிய பாடல் இதுவே. இவர்களுடைய புதுப்பாணி சந்த இசைப் பாடல்கள் 1954, 1955 ஆண்டுகளில் அமெரிக்காவிலும், இங்கிலாந்து பேர்ன்ற மேற்கத்திய நாடுகளிலும் ஒருபெரும் இசைப் புரட்சியையே கிளப்பிவிட்டன. “Shake, Rattle and Roll” (1954), “Mambo Rock” (1955), “Birth of the Boogie” (1955), “Rock Around the Clock” (1955) ஆகிய இசைத்தட்டுப் பாடல்கள் இளம் உள்ளங்களை வசீகரித்தன; இந்த இசை வடிவத்தின் துள்ளல் சந்தம் உடல், உள்ள உணர்ச்சிகளைத் தூண்டிவிடவே, ஆண்



களும் பெண்களும் வயது வேறுபாடில்லாமல் ஆடினர்; கால்கள் ஆடின — தொடைகள் ஆடின — உடல்கள் ஆடின — கைகள் ஆடின — கழுத்துக்கள் ஆடின — தலைகள் ஆடின தலையிர்கள் ஆடின — மேற்கத்திய நாகரீகமே ரொக்ஸ் ரோல் இசைச் சந்தத்திற்கு நாட்டியமாடின. அதிகளவு இசைத் தட்டுக்கள் விற்பனையாகிய பெருமை “Rock Around the Clock” பாடலுக்குக் கிடைத்தது; மொத்தம் 20 மில்லியன் இசைத்தட்டுப் பிரதிகள் விற்பனையாகின. 1955 இலே “Rock Around the Clock” சினிமாப் படமும் வெளியாகி, ஹேலியின் கொமட்ஸ் குழுவினரையும் அவர் தொடக்கிய இசைப்பாணியையும் உச்சிக்கு ஏற்றி விட்டது.

பில் ஹேலி என்ன தீர்க்கதரிசனத் துடன் தனது இசைக்குழுவுக்கு ‘கொமட்ஸ்’ என்று பெயர் வைத்தாரோ தெரியாது! ‘கொமட்ஸ்’ எனும் சொல்லின் கருத்திற்கமைய இசையுலகிலே ஒரு பெரிய வால் வெள்ளி நட்சத்திரமாகவே, அக்குழு பிரபல்யம் பெற்றது. உலகு முழுவதையும் ஒரு கலக்குக் கலக்கியது. அடங்கிக் கிடந்த இளைஞர் சந்ததியும் இசைமேடைகளில் ஆர்ப்பரித்தனர்; ஆர்ப்பரிப்பு ஒரு வெறியாகவே மாறியது. ஆனால் ‘கொமட்ஸ்’ குழுவினரும், வால்வெள்ளி எந்தமாதிரி திடீரென உதயமாகி யாவரின் கவனத்தையும் ஈர்த்துவிட்டு மறைந்துவிடுமோ, அதே போல திடீரென களை இழந்தனர்.

## (2) எல்விஸ் பிரெஸ்லி

1956 ஆம் ஆண்டு இன்னொரு ரொக்ஸ் ரோல் இசைநட்சத்திரம் அமெரிக்காவில் ஒளிவீசத் தொடங்கியது. தற்போது எல்லா இசை அபிமானிகளுக்கும் தெரிந்த எல்விஸ் பிரெஸ்லியே (Elvis Presley). 1935 ஆம் ஆண்டு ஜனவரி 8 ஆம் திகதி மிசிசிப்பி மாநிலத்தின் ருபெலோ நகரில் பிறந்த எல்விசும் தேவாலயத்திலேயே இசைப்பயிற்சியை ஆரம்பித்தார். இவரின் 13 வது வயதிலே குடும்பம், டெனெசி மாநிலத்திலுள்ள மெம்பிஸ் நகருக்குக் குடி

பெயர்ந்தது. பள்ளிப்படிப்பின் பின்னர் ஒரு கம்பெனியிலே லொரிச் சாரதியாகப் பணிபுரிந்த எல்விஸ் ஒருநாள், தனது தாய்க்காக ஓர் இசைத்தட்டைப் பதிவு செய்ய முன்வந்தார். சண் ரெக்கோர்ட் கம்பெனிக்குப் போய் நான்கு டொலர் செலவில், “That’s All Right Mamma” எனும் பெயரில் தனது பாடலைப் பதிவு செய்தார். ரெக்கோர்ட் கம்பெனியின் தலைவரான சாம் பிலிப்சுக்கு எல்விசின் மறைந்திருக்கும் இசைப்புலமையை வெளிப்படுத்துவதில் அதிக கஷ்டமிருக்கவில்லை.

“Hillbilly Cat” எனும் புனைபெயரிலே அமெரிக்காவின் தெற்கு மாநிலங்களிலுள்ள ஹோட்டல்கள், இரவுவிடுதிகளில் எல்விஸ் பாடத் தொடங்கியபின், பிரபல இசைத் தட்டுக் கம்பெனியான RCA யைச் சேர்ந்த ஸ்டீவ் ஷோலேஸ் (Steve Shoales) சண் ரெக்கோர்ட் கம்பெனி வைத்திருந்த எல்விசின் ஒப்பந்தத்தை 35,000 டொலர் களுக்கு மாற்றிச் செய்தார், 1956 ஜனவரியிலே, எல்விசினுடைய முதலாவது பிரமாண்டமான ‘ஹிட்’ பாடல் “Heartbreak Hotel” வெளியாகியது. அத்துடன் ஹல் வாஸிஸ் தயாரித்த “Love Me Tender” எனும் சினிமாப் படத்தில் நடித்தபின், எல்விஸ் புகழேணியின் உச்சியில் நின்றார். தனது வசீகரமான குரலால் அமெரிக்காவினதும் மற்றைய உலகநாடுகளினதும் இளம் உள்ளங்களைக் கொள்ளை கொண்ட எல்விஸ் “ரொக்ஸ் ரோல் அரசன்” (“King of Rock N’ Roll”) எனப் பெயர் பெற்றார்.

பில் ஹேலி ரொக்ஸ் ரோல் இசையின் தந்தை எனில், எல்விசை ரொக்ஸ் ரோலின் தாய் எனக் கூறினால் பிழையாகாது. ஒரு குழந்தையைப் பெற்று வளர்த்துப் பிரபலமாக்குவதில் தாயின் பங்கு எந்தளவு முக்கியமானதோ அதே பங்கை ரொக்ஸ் ரோல் இசைக்கு வழங்கிய எல்விசின் திறமை ஒப்பீட்டில்லாதது. எல்விஸ் தனது இசைப்பாடல்களை இலாவகமாக மேடைகளில் அரங்கேற்றினார். பாடும் போதே, சந்தத்திற்கேற்ப இடுப்புக்களையும்

(Pelvis) ஆட்டிக்கொண்டு உணர்ச்சிபூர்வமாகப் பாடும் பாணியை உருவாக்கினார். இசைரசிகர்களும் அபிமானிகளும் இதனைப் பின்பற்றி, இடுப்புக்களை ஆட்டி சங்கீத உலகில் சஞ்சரிக்கத் தொடங்கினர். பெண்சிகர்கள், இடுப்புக்களை இலாவகமாக ஆட்டித் தமது உணர்ச்சிகளை வெளிப்படுத்தவே ‘செக்ஸ் அப்பீல்’ அப்பட்டமாக வெளிப்படுத்தும் நிலையை உருவாக்கும் தோற்றப்பாடு தோன்றியது. பழமை பேணிகள் எல்விசுக்கு, “Elvis, the Pelvis” எனும் பட்டப்பெயரைச் சூட்டினர். தளதளத்த உடைகளை உதறியெறிந்துவிட்டு, இடுப்புக்களைக் கவ்விப்பிடித்துக் கவர்ச்சியளிக்கும் காற்சட்டைகளை ஆண்களும் பெண்களும் அணியும் உடைநடை பாவனைகள் உருவாகின. எல்விசினுடைய இசைத் தட்டுக்கள் 500 மில்லியனுக்கு மேல் விற்பனையாகின. மிகப் பிரபலமான பாடல்கள் வரிசையில் (top ten hits) எல்விசின் ஏராளமான பாடல்கள் நிலையாக இடம் பிடித்துக் கொண்டன. தனிப்பாடகர் ஒருவராக, அதிகளவான தங்கத்தட்டு லேபலை (golden disc), மொத்தமாக 38 பாடல்கள் வழங்கியவர் எல்விசே. (ஒரு மில்லியன் இசைத்தட்டுக்கள் ஒருபாடலுக்கு விற்பனையாகின், அப்பாடல் தங்கத்தட்டு லேபலைப் பெறுகிறது.)

பிரிட்டனிலே, எல்விசோ, பில் ஹேலியோ நடித்த சினிமாப்படங்கள் திரையிடப்பட்டபோது டிக்கெட் பெறுவதற்காக ரசிகர்களிடையே கலகங்கள் மூண்டன. எலிசு பெத் மகாராணி, ஹேலியின் “Rock Around the Clock” சினிமாப்படத்தை விசேடமாகத் திரையிட்டுக் காட்டும்படி வேண்டிக் கொண்டார்.

ஒரு கலகம் மூட்டக்கூடிய, கால நேரவரையறையின்றித் துள்ளித்திரிந்து, செக்ஸ் உணர்ச்சிகளை அப்பட்டமாக வெளிப்படுத்தும் புதிய இளஞ் சந்ததியை உருவாக்கி விட்ட குற்றச்சாட்டை, பழமை பேணிகளும், முதியவர்களும் பில் ஹேலிமீதும் எல்விஸ்மீதும் சுமத்தினார்கள். ஏதோ

பிரமாண்டமான ராட்சஸ இசைப்பூதம் கட்டவிழ்த்து விடப்பட்டதாகவே பழமை இசைவிரும்பிகளும், சாஸ்திரிய இசைஞானிகளும் கருதினர். இந்தக் குற்றச்சாட்டுக்கள் பில் ஹேலி, எல்விஸ் ஆகியோரின் சமூக வாழ்வைப் பிற்காலத்தில் பாதித்தன என்றும் கூறலாம்.

### (3) மற்றைய இசைக் கலைஞர்கள்:-

‘ரொக்ஸ்’ ரோல் இசையின் பிரபலகர்த்தாக்களாக வேறும்சில ‘வெள்ளை’ பாடகர்கள், பாடகிகளும் கூடப் பங்கேற்றனர். இவர்களிலே, ஜிம் ரீவ்ஸ் (Jim Reeves), பட் பூன் (Pat Boone), பிராங்கி அவலான் (Frankie Avalon), கொனி பிரன்சிஸ் (Connie Francis), பொபி டாரின் (Bobby Darin), போல் அங்கா (Paul Anka) போன்றோர்கள் குறிப்பிடத்தக்கவர்கள்.

1950 ஆம் தசாப்தத்தின் நடுப்பகுதியிலிருந்து தொடர்ந்த பத்தாண்டு காலத்துக்கு, ‘ரொக்ஸ்’ ரோல் இசையானது மிக அடிப்படையானதாயும், பாடல்வரிகள் காதற்சுவை கலந்ததாயும், துள்ளல் நடைச் சந்தத்திலும் அமைந்திருந்தன. பாடற்குழுக்களின் கலைஞர்கள் பின்னணியிலேயே இருந்தனர். தனிப்பாடகர்களோ பாடகிகளோ தான் பிரபல்யம் பெற்று விளங்கினர்.

### 1960 ஆம் தசாப்தம்:

#### பீட்டிஸ் (The Beatles) குழுவினர்:-

1964 ஆம் ஆண்டிலே இங்கிலாந்தின் லிவர்பூல் நகரைச் சேர்ந்த பீட்டிஸ் குழுவினர் இசையுலகை ஆக்கிரமிக்கத் தொடக்கியபின், பாடற்குழுக்கள் பிரபல்யத்துக்கு வந்தன. பொதுவாகக் கூறின், ‘ரொக்ஸ்’ ரோல் இசையின் இரண்டாவது சந்ததி உருவாகியது. மூன்றுக்கு மேற்பட்ட இசைக்கலைஞர்கள் ஒன்று சேர்ந்து குழுக்களாக இயங்கினர்.

இருபது வயதே நிரம்பிய நான்கு இளைஞர்கள், ஜோன் வின்ஸ்டன் லெனன்

(1940-1980), ஜேம்ஸ் போல் மக்கார்த்னி (1942- ), ஜோர்ஜ் ஹரிசன் (1943- ), ரிச்சார்ட் ஸ்டார்க்கி எனும் பெயரைக் கொண்ட ரிங்கோ ஸ்டார் (1940- ), ரொக்ஸ் ரோல் இசைக்கு ஒரு புதுமெருகை அளித்தனர். இசையுலகில் மட்டுமன்றி மேற்கத்திய இளைஞர் சந்ததியின் நடை, உடை, வாழ்க்கைமுறையாவற்றையும் பீட்டில்ஸ் பாணி ஊடுருவியது. அமெரிக்கர்களான ஹேலியும், எல்விசும் இங்கிலாந்துக்குப் பயணம் செய்த போது ஏற்பட்ட இளைஞர் ஆர்ப்பரிப்பு அலைபோன்று, பீட்டில்ஸ் குழுவினர் அமெரிக்காவை அடைந்தபோதும் இளைஞர் உற்சாகம் கரைபுரண்டு ஓடியது. பீட்டில்ஸ் களை கடவுளின் அவதாரமாவே அமெரிக்க இளைஞர்கள் கண்டனர். பீட்டில்ஸ் குழுவந்திறங்கும் விமானநிலையங்களிலும், தங்கும் ஹோட்டல்களிலும், பங்குபற்றும் இசை மேடைகளிலும் ரசிகர் சனத்திரளைக் கட்டுப்படுத்த முடியாது பொலிசார் தண்டாடினர். பீட்டில்ஸ்களின் கையொப்பத்தைப் பெற்றாலே, காணற்கரிய பேறு பெற்றதாக ரசிகர்கள் கருதினர். அதிலும் முக்கியமாக, தமது மேலாடைகளைக் கூடத் திறந்து தமது மார்பகங்களிற் கையொப்பம் வைத்துத் தரும்படி பீட்டில்ஸ்களை வேண்டிக்கொண்ட பெண்ரசிகர்கள்கூட ஏராளம் - ஏராளம். பீட்டில்ஸ் குழுவினர் உடுத்தியிருந்த ஆடைகளின் ஒருசிறு பகுதியைக் கூட ஆவேசத்தில் கிழித்து தமதாக்கிக் கொள்ள முனைந்த ரசிகர்கள் கூட்டம் அளப்பரியது. பீட்டில்ஸ் 'ஸ்டைல்' பாணியில் உடை உடுக்கும், ஒப்பனை செய்யும் வெறி உருவானது. ஆண்கள் தலைமயிரை நீளமாக வளர்த்து, பெண்கள் போல் தோற்றமளிக்கும் பாணி பிரபலமடைந்தது. முகத்திலே மீசை, தாடியை வழித்து விட்டால் ஆணையும் பெண்ணையும் வெளித் தோற்றத்தில் தெளிவாக அடையாளம் காணமுடியாத மாதிரி ஒப்பனை செய்யும் 'unisex' பாணி பிரபலமானது.

பீட்டில்ஸ்களின் இசைத்தட்டுக்கள் மில்லியன் கணக்கில் விற்பனையாகின. இவர்

களுடைய பாடல்களில் மொத்தம் 42 க்கு தங்க-லேபல் கிடைத்துள்ளன. ஒரு குழுவாக இயங்கும் இசைக்கும் இசைப் பாடல்களுக்கு, இதுவே மிகப்பெரிய சாதனையாகும். மிகவும் வெற்றிகரமான பாடலாசிரியராக போல் மக்கார்த்னி விளங்கினார்.

பீட்டில்ஸ் குழுவினர் முதன்முதலாக அமெக்காவுக்கு 1964 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி 7 ஆம் திகதி வந்தனர். 'Hard Day's Night', 'Help', 'Let It Be' எனும் மூன்று சினிமாப் படங்களிலும் நடித்தனர். 1968 ஆம் ஆண்டு தங்களுடைய சொந்த இசைத் தட்டுக் கம்பெனியை ஆரம்பித்த பின்னர், ஏகப்பட்ட வெற்றிகரமான பொருளாதார வர்த்தக முதலீடுகளை நிர்வகிப்பதிலே அவர்களிடையே வேறுபாடுகள் எழுந்தன. அந்த ஆண்டுகளில்தான் அமெரிக்கா முழுவதும் இளைஞர் புரட்சி உச்சக்கட்டத்தை அடைந்திருந்தது. வியட்னாம் போரில் வெறுப்புக் காரணமாக, அமெரிக்க அரசாங்கத்திற்கு எதிராக இளைஞர் எதிர்ப்பு ஊர்வலங்கள், ஆர்ப்பாட்டங்கள் நிகழ்த்தினர். கலிபோர்னியா பல்கலைக்கழகத்து பேர்க்லி வளாகத்திலே இளைஞர் அணியின் நடவடிக்கைகள் தீவிரம் பிழம்பாகத் தகித்துக்கொண்டிருந்தன. வெள்ளை - கறுப்பு சமூகத்தினிடையேயும் சமூக உறவுகள் நிலவவில்லை. (அப்போது கலிபோர்னியா மாநிலத்தின் கவர்னராக, ரொனால்ட் ரீகேனே பதவியிலிருந்தார் என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கது.) எனவே, அப்போதைய இளைஞர்சமூகம், அரசியல்வாதிகள் தவிர்ந்த புதிய தலைமையை சமூகத்தில், சமயத்துறையில் எதிர்பார்த்தது.

ஜோன் லெனனும், ஜோர்ஜ் ஹரிசனும் 1969 இலே ஹரே கிருஷ்ண இயக்கத் தலைவராக இருந்த பக்தி வேதாந்த சுவாமி பிரபுபாதரைச் சந்தித்தனர். வியட்னாம் போரின் வெறியிலே அமெரிக்க அரசாங்கம் போதையுற்றிருந்தபோது, அமெரிக்க இளஞ்சமூகம் அரசாங்கத்தின் போர் முயற்சிகளுக்கு முழு எதிர்ப்பையும் ஆத்மீகபூர்வமாகத் தெரிவித்தது. இந்த ஆத்

மீக எதிர்ப்புக்குத் தலைமை தாங்கியவர் லெனனாகும். ஹரே கிருஷ்ண இயக்கத் தலைவருடன் நடத்திய சந்திப்பின் விளைவாக லெனனும் அவர் மனைவியோகோ ஒனோவும், 1969 மே 31 ஆம் திகதி, “சமாதானத்துக்கு ஒரு சந்தர்ப்பம் அளியுங்கள்” எனும் கருத்திலே “Give Peace a Chance” எனும் தலைப்பில் ஒரு ஹிட் டான பாடலை ஒலிப்பதிவு செய்தனர். அன்று நிலவிய அமைதியற்ற சூழலில் பகவத்கீதையின் ஆத்மீகக் கருத்துக்கள் பீட்டில்ஸ் குழுவினரைக் கவர்ந்ததில் ஆச்சரியமொன்றுமில்லை. ஜோர்ஜ் ஹரிசன் இந்திய இசையிலும் ஈடுபாடு கொண்டு பண்டிதர் ரவிசங்கரிடம் சித்தார் வாத்தியம் வாசிக்கும் கற்றுக் கொண்டார். இன்று அமெரிக்காவில் ஹரே கிருஷ்ண இயக்கம் இளையோரிடையே நிரந்தரமான ஓர் ஆதரவாளர் கூட்டத்தைப் பெற்றிருப்பதற்கு லெனன், ஹரிசன் போன்றோரின் ஆரம்பகாலச் செல்வாக்கும் முக்கியமானதொன்றாகும். பீட்டில்ஸ் குழுவினர் 1971 ஆம் ஆண்டு நிரந்தரமாகப் பிரிந்தனர்.

### 1970 ஆம் தசாப்தம்:

ரொக்ஸ் ரோல் இசையானது வானொலி நிகழ்ச்சிகளின் எல்லைக்குள் மட்டும் நின்று விடாது, அமெரிக்காவின் மற்றைய பொது சனத் தொடர்பு ஊடகங்களையும் ஊடுருவி வெற்றி கண்டது. நியூயோர்க்கிலே ப்ரோட்வே (Broadway) நாடக மேடைகளிலே ‘Hair’, ‘Greasé’, ‘Jesus Christ Superstar’, ‘Godspell’ போன்ற இசை நிகழ்ச்சிகள் மக்களின் உள்ளங்களை ஈர்த்தன, சினிமாப்படங்களாக, ‘Woodstock’, ‘American Graffiti’, ‘Saturday Night Fever’ ‘Greasé’, ‘Jesus Christ Superstar’, ‘Rock n’ Roll High School’ போன்ற தலைப்புக்களிலே இசை பற்றிய திரைப்படங்கள் வெளியாகி வரவேற்புப் பெற்றன. டி. வி. சேவைகளிலும் ‘Happy Days’ போன்ற இசை நிகழ்ச்சிகள் ரொக்ஸ் ரோல் இசையை ஆதாரமாகக் கொண்டு அமைந்தன.

ரொக்ஸ் ரோல் எனும் பெயரானது சுருங்கி இலகுவாக ‘ரொக்’ இசையாகியது. அத்துடன், ‘ரொக்’ இசை பல்வேறு உபபிரிவுகளை அடக்கியதாக உருமாற்றமடைந்தது. பீட்டில்ஸ் குழுவினரின் பிரிவுடன், மீண்டும், குழுக்களாக இயங்கும் அமைப்பு ஓரளவுக்கு சிதறி, தனிப்பாடகர், பாடகி முறை மீண்டும் பிரபலத்துக்கு வந்தது. எனினும், Rolling Stones, Abba போன்ற பிரபல இசைக் குழுக்களின் மௌசு குறையவில்லை. உருமாற்றமடைந்த பல்வேறு பிரிவுகளில் பிரபலமடைந்த கலைஞர்கள் அல்லது இசைக் குழுக்களின் பெயர்களைக் கீழே சுருக்கித் தருகிறேன்.

- (1) ஷாக் ரொக் (Shock rock) வகை:- Alice Cooper, Elton John போன்றோர்.
- (2) நாட்டுப்புற - மென்மையான - சூழல் ரொக் (Folk / Soft / Ecology rock) வகை - John Denver, Olivia, Newton-John, Henry Chapin, Karen Carpenter போன்றோர்.
- (3) நாட்டு ரொக் (Country rock) வகை - The Eagles, Linda Ronstadt போன்றோர்.
- (4) ஆத்ம ரொக் (Soul rock) வகை - Earth, Wind and Fire, The Commodores, The Manhattans, The O’ Jays போன்ற குழுவினர்.
- (5) டிஸ்கோ இசை (Disco) Donna - Summer, The Sun Shine Band, The Bee Gees, The Village People போன்ற குழுவினர்.
- (6) “பங்” ரொக் (Punk rock) வகை - Patti Smith. The Dead Boys, Lou Reed, The Sex Pistols போன்ற குழுவினர்.
- (7) நாட்டு பொப் (Country pop) வகை - Dolly Parton, Ronnie Milsap,



Kenny Rogers Crystal Gayle, Willie Nelson போன்றோர்.

- (8) ஜாஸ் ரொக் (Jazz rock) வகை - Chicago, Chuck Mangione, Chick Corea George Benson போன்றோர்.

இப்படிப் பல்வேறு கிளைகளாக ரொக் இசை விரிவடைந்தபோதிலும், எல்லா இசைக்கலைஞர்களையும், இசைக்குழுக்களையும் திட்டவட்டமாக ஒருவகையான ரொக் இசைப்பிரிவிலே உள்ளடக்குவது சிரமமாகவே உள்ளது. பல்வேறு கலப்புக்கள் எல்லா நிலைகளிலும் இடம்பெறுவதால், இப்போது ரொக் இசைக்கு ஒரு விளக்கம் அல்லது வரைவிலக்கணம் கூறுவதாயின், “இளம் வயதினர்களால் அல்லது இளந்துடிப்பில் நாட்டமுள்ளவர்களால் விரும்பிக் கேட்கப்படும் தற்கால இசை வடிவம்” என மேலெழுந்த வாரியாகக் கூறலாம்.

**ரொக் இசைக் கலைஞர்களின் பரிதாபகர மறைவுகள்:**

இக்கட்டுரையிலே குறிப்பிடப்பட்ட ரொக் இசையைப் பிரபலப்படுத்திய சில முக்கிய கலைஞர்களின் மறைவுகள் பரிதாபகரமாகவே அமைந்துள்ளன.

1960 ஆம் ஆண்டிற்குப் பின்னர், சமூக வாழ்விலிருந்து முற்றிலாக ஒதுங்கிய பில் ஹேலி, இசைநிகழ்ச்சிகள் வழங்குவதையும், பேட்டிகள் கொடுப்பதையும் மறுத்து, தனது மனைவி மர்தாவுடன் தனிமையாகக் காலம்கழித்தார். 1981 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி 9 ஆம் திகதி, தனது 56 ஆவது வயதிலே ஹேலி இதய மாரடைப்பால் காலமானார்.

இன்னொரு பிரபல ரொக் ன் ரோல் இசைக்கலைஞரான ஜிம் ரீவ்ஸ், தனது 40 வது வயதிலே, 1964 ஆம் ஆண்டு ஜூலை 31 ஆம் திகதி, விமானவிபத்தில் அகால மரணமடைந்தார்.

ரொக் ன் ரோல் இசை மன்னரான எல்விசின் கடைசி ஆண்டுகளும் நிம்மதியற்றே கழிந்தன. போதை வஸ்துக்களின் பாவனையால் அவரின் உடல்நலம் பாதிக்கப்பட்டது. தனது 42 வது வயதிலே, 1977 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் 16 ஆம் திகதி எல்விஸ் பிரெஸ்லியும் இதயத்துடிப்புநின்ற உயிர்நீத்தார்.

பீட்டில்ஸ் குழுவினரில் சர்ச்சைக்குரியவராக விளங்கிய ஜோன் லெனனினுடைய மறைவும் பரிதாபத்திற்குரியதாகவே அமைந்தது. பில் ஹேலியைப் போன்றே, 1975 இலிருந்து 1980 வரை, லெனன் பொது சமூக வாழ்விலிருந்து தனது பங்கீட்டைக் குறைத்துக் கொண்டார். தனது மனைவி யோகோவுடன் ஆத்மார்த்தமான சமாதான விரும்பியாக வாழ விரும்பினார். 1980 ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் 8 ஆம் திகதி, வெறியன் ஒருவனின் துப்பாக்கிச்சூடு, லெனனின் உயிரைப் பறித்தது. அப்போ லெனனின் வயது 40 மட்டுமே.

இக்கட்டுரை எழுதிக் கொண்டிருந்த சமயம் (பெப்ரவரி 4 ஆம் திகதி) இன்னொரு பிரபலமான ரொக் இசைப் பெண்கலைஞர் காலமான செய்தி கிட்டியது. 1970 தசாப்தத்திலே Soft rock இசை வடிவத்தைப் பிரபலப்படுத்திய காரன் காப் பென்டர், தனது 32வது வயதிலே இதயத் துடிப்பு நின்று காலமாகிவிட்டார்!

★★★

## மனித உடலும் தொழிற்பாடும் (11) அகச் சுரப்பிகள் (3)

எஸ். மங்களேஸ்வரன், M. B. B. S.\*

இ. சிவகணேசன், B. V. Sc., Ph. D.†

### 4. 2. 1. வெளிவிதேலின் கட்டுப்பாடு

அதிகிளேசீமியா குளுக்கொன் வெளியேற்றத்தைக் குறைக்கின்றது. உபகிளேசீமியா வெளியேற்றத்தைத் தூண்டுகிறது. பரிவு நரம்புத் தொகுதியின் தூண்டலானது குளுக்கொன் வெளியேற்றத்தைத் தூண்டினாலும் இன்சலின் வெளியேற்றத்தைக் குறைக்கின்றது. நாளத்தினூடாக அமினோஅமிலம் கொடுத்தல் (குறிப்பாக ஆர்ஜினின்) அல்லது உணவில் புரதம் கொடுத்தல் குளுக்கோசு வெளியேற்றத்தைத் தூண்டுகின்றது. பன்கிரியோசைமின், தூண்டலில் மிகவும் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது.

### 5. கேடயச் சுரப்பி (Thyroid)

கேடயச் சுரப்பி கோள உருவான இரு ஒத்த கோளைகளைக் கொண்டுள்ளது. இரு கோளைகளும் சுரப்பு இழையத்தால் ஆன கழுத்து (Isthmus) எனும் பகுதியால் தொகுக்கப்பட்டுள்ளது. இச்சுரப்பியானது குரல்வளையினதும், வாதனையினதும் பக்கங்களில் காணப்படுகின்றது. சுரப்பியானது முன்வாதனையுடன் தொடுப்பிழையத்தால் சூழப்பட்டு இருப்பதுடன் அவ்விழையத்துடன் இணைக்கப்பட்டு காணப்படுகின்றது. இதனால் சுரப்பியானது குரல்வளையுடன் அசைகின்றது. சுரப்பி முன்னால் தசைகளினால் மூடப்பட்டுள்ளது.

சில வேளைகளில் துணைக்கேடயச் சுரப்பிகள் மேல் நெஞ்சறை (Superior medias tinum) உவையுரு என்புக்கு (Hyoid bone) அருகில் அல்லது மார்பென்பு - முலையுருத்

தசைக்குக் (Sternomastoid Muscle) கீழ்ப் பகுதியில் காணப்படும்.

### 5. 1. தைரோயிட் ஓமோன்கள்

#### 5. 1. 1. சுரப்பு, தொகுப்பு, சேமிப்பு

கேடயச் சுரப்பி, உயிர்ப்புள்ள பம்புப் பொறிமுறையினால் குருதியின் செறிவிலும் 25-50 மடங்கான அயடைட்டைத் தம்மகத்தே தேக்குகின்றன. இவ் அயட்டைப் பம்பியானது கேடயம் தூண்டும் ஓமோனல் (Thyroid Stimulating Homone) கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றது. அயடைட்டானது, அயடைட் பேரொட்சிடேசு நொதியத்தினால் அயடைனாக ஒட்சியேற்றப்பட்டு தைரோகுளொபியூலினில் காணப்படும் தைரோசின் (Tyrosine) எனும் அமினோஅமிலத்துடன் இணைக்கப்படுகின்றது. ஒரு அயடன் மூலக்கூறு தைரோசினுடன் இணையும்பொழுது ஓரயடோ தைரோசினும் (Mono-iodo Tyrosine), இரு அயடன் மூலக்கூறுகள் ஒரு தைரோசின் மூலக்கூற்றுடன் இணையும்பொழுது ஈரயடோ தைரோசினும் (Di-iodo Tyrosine) உருவாகின்றது. ஒரு ஓரயடோ தைரோசினும், ஒரு ஈரயடோ தைரோசினும் சேரும்பொழுது மூவயடோ தைரோனீனும் (Tri-iodo Thyronine), இரு ஈரயடோ தைரோசின் இணையும் பொழுது தைரொட்சீனும் (Thyroxine) பெறப்படுகின்றது. தைரொட்சீனை நான்கயடோ தைரோனீனெனவும் அழைக்கலாம். மூவயடோ தைரோனீனைச் சுருக்கமாக T3 ஆகவும், நான்கயடோ தைரோனீனை (Tetra-iodo Thyronine) T4 எனவும் அழைப்பதுண்டு. T3, T4 முக்கியமாக புடைப்புக்கலம் - கூழ் இடைப்பட்ட நிலை

\* அரசாங்க வைத்தியசாலை, யாழ்ப்பாணம்.

† மருத்துவ பீடம், பேராதனை.

யிலும் (Follicular cell-Colloid interphase) ஒரு பகுதி கூழிலும் தோன்றுகின்றது. புடைக்கலங்கள், தைரோகுளோபினைச் சிறுகோளங்களாக (Globule) அகக்குழியச் செயலால் (Endocytosis) உள்ளெடுத்து, இலைசோம் புரட்டியேஸ்சினால் (Lysosome Protease) அவற்றைப் பகுத்து (மேற்கூறிய இரு தாக்கங்களிலும் கேடயம் தூண்டும் ஒமோன் பங்குபற்றுகின்றது.) அயடிகைக் கப்பட்ட தைரோசின், தைரோனின் மூலக் கூறுகளைத் தோற்றுவிக்கின்றது. இவற்றுள்  $T_3$ ,  $T_4$  கலங்களிலிருந்து குருதியை அடைகின்றன. ஓரயடோ தைரோசினும், ஈரயடோதைரோசினும் கலத்தினுள்ளே நிறுத்தி வைக்கப்பட்டு, தைரோயிட்டிஅயடினேசுவின் (Thyroid deiodinase) உதவியால் அயடன் அகற்றப்படுகின்றது. இவ்விதம் அகற்றப்பட்ட அயடன் திரும்பவும் உபயோகிக்கப்படும்.

குருதியில்  $T_4$  ஆனது முக்கியமாக தைரோக்சின் சேர் குளோபினுடனும் (Thyroxine binding globulin; TBG), மற்றுமொரு பகுதி தைரோக்சின் சேர் முன் அல்புமினிலும் (Prealbumin), அல்புமினிலும், சிறியதொரு பகுதி சுயாதீனமாகவும் காணப்படும்.  $T_3$  குளோபினுடனும், அல்புமினுடனும் சேர்ந்து காணப்படுகின்றது. சுயாதீனமான  $T_3$ ,  $T_4$  வே இழையங்களில் தாக்கங்களை ஏற்படுத்துகின்றன.

#### 5. 1. 2. தாக்கங்கள்

தைரோயிட்டி ஒமோன்கள் பலவிதமான விளைவுகளைக் கொண்டிருந்தாலும், கலோரி பிறப்பிக்கும் (Calorigenic) தாக்கமே மிக முக்கியமானதாகும். இவ்விளைவானது மூளை, விழித்திரை, விதை, சுவாசப்பை, கல்லீரல் போன்ற அவயங்களில் ஏற்படுவதில்லை.

மூலையூட்டிகளின் வளர்ச்சியிலும், முதிர்ச்சியிலும் பங்கு கொள்கின்றது.

கொழுப்பு அனுசேபத்தில் பங்கு கொள்கிறது.

$I_3$  - அட்ரீனல் வாங்கிகளின் உணர் திறனை அதிகரிக்கச் செய்வதனால் கற்றக்கோல் அமீன்களின் கூடுதலான விளைவைக் காட்டுகின்றன.

$T_4$  ஆனது ஓட்சிசன் உபயோகத்தை அதிகரிக்கச் செய்வதனால் மூல அனுசேப வீதத்தை (Basal Metabolic Rate; BMR) அதிகரிக்கச் செய்கின்றது. இக்கலோரி பிறப்பிக்கும் தாக்கமானது புரதத் தொகுப்பைக் கூட்ட காரணமாக இருக்கின்றது. சாதாரண குருதியளவில்  $T_4$  புரத உயிர்ப்பொருள் ஆக்கத்தைக் கூட்டுவதனால் வளர்ச்சிக்கு இன்றியமையாததொன்றாகும். அதிகப்படியான  $T_4$  உயிர்ப்பொருள் வகுப்பைக் கூட்டுவதனால் வளர்ச்சி குன்றுகின்றது. ஆதலால் குறைவான அல்லது அதிகப்படியான  $T_4$  வளர்ச்சியைக் குறைக்கின்றது.

தைரோட்சின் கற்றக்கோல், அமீன் போன்ற ஒமோன்களின் விளைவுகளைக் கூட்டுவதன்மூலம் கலங்களின் அனுசேபத்தைக் கூட்டுகின்றது. உதாரணமாக கற்றக்கோல், அமீன்களால் தூண்டப்படும் கிளைக்கோசன் பகுப்பு தைரோட்சினால் அதிகரிக்கப்படுகின்றது. இன்சலினால் தூண்டப்பட்ட கிளைக்கோசன் பகுப்பு, குளுக்கோசை உள்ளெடுத்தல் (தசை, கொழுப்பிழையம்) போன்ற தாக்கத்தை தைரோட்சின் தூண்டுவதுடன் சிறுகுடலினால் குளுக்கோசு உறிஞ்சலையும் நேரடியாகத் தூண்டுகின்றது.

தைரோட்சின் கொழுப்பின் தொகுப்பு, அசைவாக்கம் (Mobilization), இறக்கம் (Degradation) போன்றவற்றைத் தூண்டுகின்றது. இதில் இறக்கத் தாக்கமே முக்கியமானதாகும்.  $T_3$ ,  $T_4$  இலிப்பிட் பகுப்பைத் தூண்டுவதனால் அதிகப்படியான இலிப்பிட் பதார்த்தங்கள் ஈரலையடைகின்றன. அதிகளவான தைரோட்சின் முன்னிலையில் தொகுப்பிலும் பார்க்க இறக்கம் அதிகமாக இருப்பதனால் குருதியில் முக்கிளிசரைட்டு, பொஸ்போலிப்பிட்டு, கொலெத்தரோல் குறைவாகவே காணப்படும். தைரோயிட்டி

ஓமோன்கள் கொலெத்தரோல் தொகுப்பையும், குருதியிலிருந்து கொலெத்தரோலை ஈரல் அகற்றும் பொறிமுறைகளையும் தூண்டுகின்றது. எனினும் குருதியில் இருந்து கொலெத்தரோல் அகற்றும் வீதம், தொகுப்பு வீதத்தை விடக் கூடியதாகவிருப்பதால், குருதியில் கொலெத்தரோலின் அளவு தைரோயிட் ஓமோன்களின் தாக்கத்தினால் குறைக்கப்படுகின்றது.

தைரோட்சின் மூல அனுசேப தாக்கங்களைத் தூண்டுவதனால் அதிகப்படியான நொதியங்கள் தேவைப்படுகின்றன. இந்நொதியங்களுக்குத் தேவையான மூலப்பதார்த்தங்களாகிய விட்டமின்களின் தேவையும் அதிகரிக்கின்றன. சில விட்டமின்களின் அனுசேப இயக்கத்திற்கும், அவற்றை உட்கொள்ளுதல் சத்தாக (Co-enzyme) மாற்றுவதற்கும் தைரோட்சின் அவசியமாகும். உதாரணமாக, ஈரலில் கரோட்டின் விட்டமின் A ஆகமாற்ற T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub> அவசியமாகும். குறைத்தைரோயிட்டு நிலையில் (Hypothyroidism) குருதியில் அதிகப்படியான கரோட்டினும், விட்டமின் A குறைபாடும் காணப்படும்.

மையநரம்புத் தொகுதியின் விருத்திக்குத் தைரோட்சின் இன்றியமையாத தொன்றாகும். குறைபாடு அல்லது பிறப்பிலின்மை, மையநரம்புத் தொகுதிக் கலங்களின் விருத்தியைப் பாதிக்கின்றது. இக்குறைபாடானது பிறப்பிலிருக்குமாயின், சில கிழமைக்குள் நிவிர்த்தி செய்யாவிடின் மையநரம்புத் தொகுதிக்கு நிரந்தரமான பாதிப்பு ஏற்படும். முதியோரில் இக்குறைபாட்டால் மறதி, உளவியல் (Psychological) மாற்றங்கள், மந்தநிலை போன்றவை ஏற்படலாம்.

### 5. 1. 3. கட்டுப்பாடு

கேடயம் தூண்டும் ஓமோனானது T<sub>4</sub>, T<sub>3</sub> தொகுப்பு, சுரத்தல் என்பனவற்றைக் கட்டுப்படுத்துகின்றது. சுயாதீன T<sub>4</sub>, T<sub>3</sub> கேடயம் தூண்டும் ஓமோன் சுரத்தலைக் கட்டுப்படுத்துகின்றது. இது நேர்மாறான

(Negative feed back) முறையில் தொழிற்படுகின்றது. கேடயம் தூண்டும் ஓமோன் (Thyroid Stimulating Hormone; TSH) சுரப்பானது உபதலாமலிலிருந்து வெளியாகும் தைரோயிட் விடுவிக்கும் காரணியின் (Thyroid Releasing Factor; TRF) கட்டுப்பாட்டின் கீழ் உள்ளது. T<sub>3</sub>, T<sub>4</sub> இன் நேர்மாறான பின் ஊட்டல் கட்டுப்பாடானது உபதலாமல், கபச்சுரப்பி ஆகிய இரு மட்டங்களில் காணப்படுகின்றது. குளிர், மெய்ப்பாடு (Emotion) காரணிகள், மற்றும் சில உபதலாமல் ஊடாக TSH சுரப்பில் மாற்றம் ஏற்படுத்துகின்றது.

### TSH ஆனது,

- (அ) கலமென் சவ்வில் காணப்படும் அயடைட் பம்பியைத் தூண்டுகின்றது.
- (ஆ) புடகக் கலங்களால் கூழினை உள் எடுத்தலைத் தூண்டுகின்றது.
- (இ) தைரோகுளோபிலின் தொகுப்பைத் தூண்டுகின்றது.
- (ஈ) தைரோகுளோபிலின் புரதப்பகுப்பைத் தூண்டுகின்றது.
- (உ) தைரோயிட் புடகக் கலங்களின் எண்ணிக்கையையும், பருமனையும் அதிகரிக்கச் செய்கின்றது. TSH செறிவு கூடும்பொழுது சுரப்பி பெருப்பம் அடைவதுடன், குருதியோட்டமும் அதிகரித்து கழலையை (Goitre) உண்டாக்குகின்றது.

### 5. 2. நோய்க் குறைபாடுகள்

தைரோயிட் குறைபாடானது அதிகமாகப் பெண்களில் காணப்படுகின்றது. அதிபரகேடயச் சுரப்பு நிலையில் (Hyperparathyroidism) நிறைகுறைதல், வியர்த்தல் போன்ற அறிகுறிகள் காணப்படும், சில நோயாளிகளில் உறுத்துத் தன்மை (Irritability) மட்டுமே அதிபரகேடயச் சுரப்பு நிலையின் அறிகுறியாகக் கணப்படும்.



நிறை கூடுதல் குறைத்தைரோயிட்டு நிலை யால் (Hypothyroidism) ஏற்படலாம்.

தைரோத்தொட்சி நிலைமை (Thyrotoxicosis) இளமையானவர்களில், சுரப்பி யின் பரவலான திரட்சியாலும், தனிப் பட்ட கண்மாற்றங்களையும் (Grave's Disease) கொண்டிருக்கும். வயதானவர் களில் பல கட்டிகளைக் கொண்ட கழலை யாகக் காணப்படும்.

### 5. 2. 1. தைரோத்தொட்சி நிலைமை

இக்குறைபாடானது அதிகப்படியான  $T_3$  அல்லது  $T_4$  ஆல் உருவாகின்றது. கண் ணைத் தவிர்ந்த மற்ற எல்லா நோய் அறி குறிகளும் அதிகப்படியான  $T_3$ ,  $T_4$  ஆல் ஆகும். கண்ணில் அறிகுறிகளுடன் காணப் படும் எல்லா நோயாளிகளிலும் (Grave's Disease) தன்பாதிப்புத் தன்மை பிறபொரு ளெதிரிகள் (Auto immune antibodies) காணப்படும். நீண்டநேரத் தாக்கத் தன்மை யுடைய தைரோயிட் தூண்டும் பிற பொருளெதிரி (Long Acting Thyroid Stimulating Antibody; LATS) 50% நோயாளிகளின் திரவவிழையத்தில் இருப்ப தாக அறியப்பட்டுள்ளது. மனிதனுக்கு உரித்தான தைரோயிட் தூண்டும் பிற பொருளெதிரி (Human Specific Thyroid Stimulating Antibody; HTS) 90% நோயாளி களில் காட்டப்பட்டுள்ளது. இப்பிற பொருளெதிரிகள், தைரோயிட்டில் காணப் படும் TSH வாங்கிகளுக்கு எதிராக உண் டாகின்றன. எனினும் இவை TSH வாங்கி களைத் தூண்டும் தன்மை உள்ளதால், தைரோயிட் சுரப்பினை அதிகரிக்கின்றன.

இப்போது தைரோத்தொட்சி நிலைமை யானது தன்பாதிப்புத் தன்மைக் குறை பாடு (Autoimmune Disorder) எனக் கருதப் படுகின்றது. HTS உருவாகுவதற்குரிய மூல காரணம் என்னவென்று அறியப்படவில்லை.

“கிறேவிஸ்” நோயில் காணப்படும் கண்பாதிப்பானது விழிவெளித்தள்ளலை ஏற்படுத்தும் பொருளினால் (Exophthalmos

Producing Substance; EPS) தோன்றுகின் றது.

இந்நோயாளிகளில் இளைப்பு (Fati-gue), உறுத்துத் தன்மை, நிறைக் குறைவு, அதிகப்படியான வியர்வை, அதிகப்படி யான பசி), உஷ்ணத்தைச் சகியாத் தன்மை (Heat Intolerance), நெஞ்சில் துடிப்புத் தன்மை (Palpitation) ஆகியன அதிகமாகக் காணப்படும். மாதவிடாய்க் கோளாறுகள், இரட்டைப் பார்வை, மூச்சுவிடக் கடினம், வயிற்றோட்டம், அதிகரித்த நாடித்துடிப்பு (Tachycardia), கைவிரல்களில் நுண்நடுக்கம், அசாதாரண வியர்வை, கைகள் சூடாகவும் வியர்த்தும் காணப் படும். கண் இமைகளில் வீக்கமும் ஏற் படும்.

### 5. 2. 2. குறைத்தைரோயிட் நிலை

இது குருதியில் போதியளவு தைரொட் சின் இல்லாமையால் ஏற்படுகின்றது. இது தைரோயிட் சுரப்பின் குறைபாட்டாலோ அல்லது கபச்சுரப்பியானது குறைந்தள வான TSH சுரப்பதாலோ ஏற்படுகின்றது.

அநேகமாக தன் பாதிப்புத் தன்மையால் தைரோயிட் பாதிப்பதனால் இது ஏற்படு கின்றது. மற்றும் குடிநீர், உணவு ஆகிய வற்றில் அயடின் குறைவாக இருத்தல், சத்திரசிகிச்சையின்போது சுரப்பியைப் பாதித்தல் அல்லது அகற்றுதல் அல்லது கதியியக்கத் தொழிற்பாட்டு அயடின் மருத் துவத்தினால் சுரப்பி பாதித்தல் என்பன வும் காரணிகளாக விளங்குகின்றன. கபச் சுரப்பியால் குறைந்தளவு TSH சுரத்தலும் (குறைபடு பித்தாரி நிலை) மற்றொரு காரணி யாக அமைகின்றது.

### 5. 2. 2. 1. நோய் அறிகுறிகள்

இந்நோயாளிகளில் அநேகமானோர் பெண்களாவார். நோய் சுரப்பிக்குப் பாதிப்பு ஏற்படுவதாலே நிகழ்கின்றது.

புதிதாகப் பிறந்த குழந்தைகளில் இந் நோயின் சிறப்பியல்புகளை அவதானிக்கலாம்.

அவையாவன முகம் ஊதியிருத்தல், பெரியதுமான வெளியே தள்ளிக் கொண்டிருக்கும் நாக்கு, மந்த நிலை ஆகியனவாகும். குழந்தைக்கு வைத்தியம் செய்யாவிடின் வளர்ச்சி குன்றி நுண்ணறிவு அளவு (I. Q.) குறைந்த, குறை படுதன்மை (Cretinism) யான குழந்தையாகக் காணப்படும். ஆரம்பத்தில் வைத்தியம் செய்யின் I. Q. குன்றாமல் பாதுகாக்கலாம். வயது வந்த குழந்தைகளில் வளர்ச்சிப்பாதிப்பு மட்டும் காணப்படும்.

வயது வந்தவர்களில் மிட்சிடீமா (Myxoedema) காணப்படும். இவர்களில் குறை அனுசேபம், எண்ணம், செயற்பாடு என்பனவற்றில் ஆமைவேகம், ரூபசக்தி குறைவு, தடித்த காய்ந்த தோல், மயிர்கொட்டுதல், குளிர் தாங்க முடியாமை, மலச்சிக்கல், உடம்பு பருத்தல் போன்ற அறிகுறிகள் ஏற்படும். குருதியில் அதிகப்படியான கொலத்தரோல் காணப்படும்.

### 5. 3. தைரோகல்சிடோனின்

இது கேடயச் சுரப்பியின் பரபுடக்கக் கலங்களினால் (Parafollicular cells - C cells) சுரக்கப்படும் சிறிய பொலிபெப்டைட்டாகும். என்பு, சிறுநீரகம், சிறுகுடல் போன்றவற்றில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துவதனால் கல்சியத்தின் அளவைக் குறைக்கின்றது.

#### 5. 3. 1. தாக்கங்கள்

##### 5. 3. 1. 1. என்பு

(அ) என்புடைக்கலம், என்புடைக்குழியம் என்பனவற்றின் தொழிற்பாட்டைக் குறைப்பதனால் என்பு மீள உறிஞ்சலைக் குறைக்கின்றது.

(ஆ) என்புடைக்கலத்திலிருந்து என்பாக் கரும்பர் தோன்றும் வீதத்தை அதிகரிக்கின்றது.

(இ) என்புடைக்கலம் தோன்றலைக் குறைக்கின்றது.

இதனால் என்பு மீளஉறிஞ்சல் குறைவாகவும், என்பு உருவாக்கல் அதிகமாகவும் நடைபெறுவதனால் நேர் என்புச் சமநிலை (Positive Skeletal Balance) ஏற்படுகின்றது. பின்பு என்புடைக்கலத்தின் எண்ணிக்கை குறைதலானது படிப்படியாக என்பரும்பரின் எண்ணிக்கையைக் குறைக்கின்றது. இது என்புச் சமநிலையைப் பழைய நிலைக்குக் கொண்டு வருகின்றது. இதிலிருந்து தெரியவருவது என்னவெனில் தைரோகல்சிடோனின் PTH இன் தாக்கத்தைக் கலமட்டத்தில் தடுக்கவில்லை என்பதாகும்.

#### 5. 3. 1. 2. சிறுநீரகம்

$\text{Na}^+$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{Ca}^{++}$  வெளியேற்றத்தைத் தூண்டுகின்றது. இதனால் கலத்திற்கு வெளியேயுள்ள திரவத்தின் கனஅளவைக் குறைக்கின்றது. இது பொசுபேற்றின் வெளியேற்றத்தைக் கூட்டுவதுடன் 25 (OH)CC ஆனது 1,25 (OH)<sub>2</sub> CC மாற்றத்தைக் குறைக்கின்றது.

#### 5. 3. 2. கட்டுப்பாடு

குருதியில் கல்சியம் அயனின் செறிவு அதிகரிக்கும்போது தைரோகல்சிடோனின் சுரப்பும் அதிகரிக்கிறது. ஆனால் சாதாரண கல்சியம் செறிவின் வீச்சில் தைரோகல்சிடோனின் குருதியில் காணப்படமாட்டாது. மிகையர்வான செறிவில்  $\text{Mg}^{++}$  ஆனது தைரோகல்சிடோனின் சுரத்தலைத் தூண்டுகின்றது. சமிபாட்டுத் தொகுதியால் சுரக்கப்படும் இனந்தெரியாத ஓமோனும் சுரத்தலைத் தூண்டுகின்றது.

### 6. பரகேடயச் சுரப்பி (Parathyroid Gland)

பரகேடயச் சுரப்பி மூன்றும், நான்காம் புயத்துக்குரிய பையிலிருந்து Branchial Pouches) விருத்தியாகின்றது. தைரோயிட்சுரப்பியின் இருகோளையினது மேற்பகுதியிலும், கீழ்ப் பகுதியிலும் எண்மாயாக நான்கு சுரப்பிகள் காணப்படுகின்றன.

### 6. 1. 1. பராதைரோயிட் ஓமோன்

பரகேடயச் சுரப்பியிலிருந்து உருவாகும் ஓமோன் பரத்தோமோன் அல்லது பராதைரோயிட் ஓமோன் (Para Thyroid Hormone; PTH) என அழைக்கப்படுகின்றது. PTH ஒரு பெப்ரைட் ஆகும். இது கல்சியம் அயனின் செறிவை குருதியில் அதிகரிப்பதுடன், பொசுபேற்று அயனின் செறிவைக் குறைக்கின்றது. PTH என்பது, சிறுநீரகம், சிறுகுடல் ஆகிய உறுப்புகளில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றது.

தாக்கங்கள்:

#### 6. 1. 1. 1. என்பு

மூன்று தாக்கங்களை ஏற்படுத்துகின்றது.

- (அ) என்புடைக் கலத்தின் (Osteoclast) தொழிற்பாட்டைத் தூண்டுகின்றது.
- (ஆ) புதிய என்புடைக்கலம் தோன்றலைத் தூண்டுகின்றது.
- (இ) தற்காலிகமாக என்பாக்கரும்பின் (Osteoblast) தொழிற்பாட்டைக் குறைக்கின்றது.

மேற்கூறிய மூன்று காரணங்களினால் குருதியில் கல்சியம் அதிகரிக்கின்றது. விட்டமின் D அல்லது அதன் அனுசேபப் பொருட்கள் குறைவான அல்லது அற்ற நிலையில் PTH இன் தாக்கம் மிகவும் தாழ்த்தப்பட்டுக் காணப்படும்.

#### 6. 1.1 2. சிறுநீரகம்

PTH சிறுநீரகத்தினால் பொஸ்பேற்று வெளியேற்றத்தை ஊக்குவிப்பதுடன் கல்சியம் மீளஉறிஞ்சலைக் கூட்டுவதனால் குருதியில் கல்சியம் அயனின் செறிவை அதிகரிக்கின்றது. PTH சிறுநீரில்  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{HCO}_3^-$  வெளியேற்றத்தைக் கூட்டுகின்றது. ஆனால்  $\text{Mg}^{++}$ ,  $\text{H}^+$ ,  $\text{NH}_4^+$  வெளியேற்றத்தைக் குறைக்கின்றது.

25-ஐதரோட்சி கோலி கல்சிபரோல் (25-Hydroxy Cholecalciferol; 25(OH)CC)

1, 25 - இருஐதரோட்சி கோலி கல்சிபரோலாக (1, 25-Hydroxy Cholecalciferol; 1, 25 (OH)<sub>2</sub> CC) மாற்றமடைவதையும் PTH தூண்டுகின்றது.

#### 6. 1. 1. 3 சிறுகுடல்

PTH சிறுகுடலினால்  $\text{Ca}^{++}$  உறிஞ்சலைத் துரிதப்படுத்துகின்றது. இத்தாக்கம் 1,25 (OH)<sub>2</sub> ஊடாகவே தொழிற்படுகின்றது. விட்டமின் D குறைபாடுள்ள விலங்குகளில் இவ்வினாவானது காணப்படமாட்டாது.

#### 6. 1. 2. கட்டுப்பாடு

குருதியில் கல்சியத்தின் செறிவுக்கும், PTH இன் செறிவுக்கும் நேர் மாறல் தொடர்பு (Inverse Correlation) காணப்படும். PTH சுரத்தலைத் தூண்டும் ஒரு முக்கிய காரணி உபகல்சீமியா (Hypocalcaemia) ஆகும். இத்தொழிற்பாட்டுக்கு  $\text{Mg}^{++}$  அவசியமாகும். ஏனெனில் உபமக்னீசீமியா (Hypomagnesaemia) முன்னிலையில் உபகல்சீமியா PTH செறிவைக் கூட்ட முடியாமல் காணப்படுகின்றது. தைரோகல்சிடோனின் மிக அதிகமான செறிவில் PTH சுரத்தலைத் தூண்டுகின்றது. விட்டமின் Dயும் அதன் அனுசேபப் பொருட்களும் PTH சுரத்தலைக் குறைக்கின்றன.

#### 6. 2. நோய்க் குறைபாடுகள்

பரகேடயச் சுரப்பி தன்னியக்கமாக அதிகப்படியாக ஓமோன் அல்லது குருதியில் கல்சியம் அயனின் செறிவு குறைவாக இருக்கும்போது சுரப்பி தூண்டப்பட்ட நிலையில் அதிகப்படியான PTH ஐ சுரக்கின்றது.

#### 6. 2. 1. அதிபர பரகேடய நிலை

இந்நோயாளிகள் அநேகமாக சிறுநீரகக் கோளாறுகளுடன் காணப்படுவார்கள். சிறுநீரகக் கற்கள், அதிகப்படியாக சிறுநீர் கழித்தல், பசியின்மை, களைப்பு, சதையத்

ஊற்று : 12 (1), 16 — 22, 1984

தைப் பாதித்தல், விழிவெண்படலத்தில் கல்சியம் படிதல் என்பன அறிகுறிகளாகக் காணப்படும்.

## 6. 2. 2. குறைபுரகேடய நிலை

இது அறுவைச் சிகிச்சையின்போது சுரப்பியைப் பாதிப்பதனால் அல்லது அகற்றப்படுவதனால் ஏற்படுகின்றது. சில வேளைகளில், பிறப்பிலிருந்து சுரப்பியானது இல்லாமலும் அல்லது தன் பாதிப்புத் தன்மையாலும் இந்நிலை ஏற்படலாம்.

இந்நோயாளியின் குருதியில் கல்சியம் அயனின் செறிவு குறைவாகக் காணப்படுவதனால் தெத்தனி (Tetany) அல்லது வலிப்பு (Epilepsy) காணப்படும். மறை (Latent) தெத்தனியானது பரவுணர்ச்சி (Paresthesia) அல்லது தசை நோப்பிடிப்புடன் (Cramp) காணப்படும். இந்நோயாளிகளில் அதிகரித்த தெறிப்பு, அசாதாரண பற்கள், கட்காசம் (Cataract) என்பன காணப்படும்.

## 7. விட்டமின் Dயும் அதன் அனுசேபப் பொருட்களும்

பராதைரோயிட் ஒமோன், தைரோ கல்சிடோனின் ஆகியவற்றுடன் விட்டமின் Dயின் தொழிற்பாடு நெருங்கிய தொடர்புடையதால் இவ் அத்தியாயத்தில் எடுத்தாளப்படுகிறது. மிக அண்மையிலேயே விட்டமின் Dயின் அனுசேபப் பொருட்கள், ஒமோன் ஆகக் கருதப்படுகின்றது. இம்மூன்று ஒமோன்களும் என்பு வளர்ச்சியில் மிகமுக்கிய பங்கெடுத்துக் கொள்கின்றன.

விட்டமின் D கோலி கல்சிபரோல் என அழைக்கப்படும். இது ஈரலில் 25-ஐத ரொக்கி கல்சிபரோலாக ( $25(\text{OH})\text{CC}$ ) மாற்றப்படுகின்றது.  $25(\text{OH})\text{CC}$  தொகுப்பின் விகிதமானது தன் எல்லைப்படுத்தும் தாக்க மொன்றாகும்.  $25(\text{OH})\text{CC}$  செறிவு அதிகரிக்கும்போது எதிர்மறை பின் ஊட்டல் தாக்கத்தை  $25(\text{OH})\text{CC}$  தொகுப்பில் ஏற்படுத்த

துவதனால் விட்டமின் Dயின் சேமிப்பு ஈரலின் அதிகரிக்கின்றது.  $25(\text{OH})\text{CC}$  சிறுநீரகத்தினால்  $1,25$ -இருஐதரொக்கி கோலி கல்சிபரோலாக ( $1,25(\text{OH})_2\text{CC}$ ) மாற்றப்படுகின்றது. மேலும்  $24,25(\text{OH})_2\text{CC}$ ,  $25,26(\text{OH})_2\text{CC}$  போன்ற அனுசேபப் பொருட்களும் தொகுக்கப்படுகின்றன. இவற்றின் முக்கியத்துவம் இன்னும் பூரணமாக அறியப்படவில்லை.

## 7. 1. தாக்கங்கள்

விட்டமின் Dயின் அனுசேபப் பதார்த்தங்களாகிய  $25(\text{OH})\text{CC}$ ,  $1,25(\text{OH})_2\text{CC}$  ஆகியன குருதியில் கல்சியத்தின் செறிவைக் கட்டுப்படுத்துவதில் பங்கு கொள்கின்றன. இவை என்பு, சிறுநீரகம், சிறுகுடல் போன்ற உறுப்புக்களில் தொழிற்படுகின்றன.

### 7. 1. 1. என்பு

$1,25(\text{OH})_2\text{CC}$  என்பின் மீளறிஞ்சலைத் தூண்டுகின்றது.

### 7. 1. 2. சிறுநீரகம்

$25(\text{OH})\text{CC}$ ,  $1,25(\text{OH})_2\text{CC}$  ஆனது முன் சிறுநீரகக் குழாய்களால் கல்சியம் மீளறிஞ்சலைக் கூட்டுகின்றது.

### 7.1.3. சிறுகுடல்

$1,25(\text{OH})_2\text{CC}$  சிறுகுடலால் கல்சியம் உறிஞ்சலைக் கட்டுப்படுத்துகின்றது. PTH ஆனது சிறுநீரகத்தால்  $25(\text{OH})\text{CC}$  ஆனது  $1,25(\text{OH})_2\text{CC}$  ஆக மாற்றப்படுவதைத் தூண்டுகின்றது.  $1,25(\text{OH})_2\text{CC}$  ஆனது கல்சியம் காவிப் புரதத்தின் தொகுப்பில் பங்கு பற்றி  $\text{Ca}^{++}$  சிறுகுடல் கலங்களினூடாக அல்லது கலமென்சவ்வினூடாகக் கடத்துவதற்கு உதவுகின்றது.

(தொடரும்)



## சிக்கல் —> சிந்தனை —> கணிதமுறை —> தீர்வு

செல்வசுப்பு ஞானசுந்திரன்

அன்றொருநாள்!

நண்பனுடன் பல்கலைக்கழக நூலகத்தில்

‘சும்மா’ ஒரு சுற்று வருகையிலே.....

‘அது என்ன தெரிகிறது?’

கணிதப் பிரிவு — —

ஒருமுறைதான் பார்ப்போமே!

அட, இது என்ன பயங்கரம்

‘தீர்க்கப்படாததும், தீர்க்க முடியாததுமான பிரச்சனைகள்!’

(Unsolved and Unsolvable Problems in Mathematics)

அதுவும் கணிதத்தில்!

‘அட முட்டாளே!

நீ பெரிய கணிதவறிஞனோ?

எனையேன் பார்த்துப் பொருமுகிறாய்?’

என்றது அப்புத்தகம் எனைப்பார்த்து.

என் நிலையுணர்ந்த என் நண்பன்

‘பார்த்தாயா கணிதத்தை,

தன்னையே தீர்க்கவில்லை

நம்பிரச்சனை தீர்ப்பதுதான் எவ்வாறு?’

அவனின் ஏளனப் புன்னகை

என்முகத்தில் பரிதாப உணர்வுகள்!

ஆண்டாண்டு பல்லாயிரம் ஆண்டுகள் முன்னே

யாரோ ஒரு இடையன் — தனது ஆடுகள்

சிலபோதில் குறைந்தும் சிலபோதில் அதிகரித்தும்

மாற்றங்கள் கண்டான்

அவன் முகத்தில் கேள்விக்குறி — ஏன்?.....

ஐயோ பாவம்! அவனுக்குத்தான் கணக்குத் தெரியாதே!

சிந்தித்தான்.....

விளைவு..... முகத்திலே புன்னகை.....

சிந்தனையில் தெளிவு

புதியதோர் முறைகண்டான்

அன்று மாலை—

ஆடுகளைப் பட்டியிலே அடைக்கும்போது

ஒரு ஆடு பட்டியிலே உள்ளே செல்ல — அவனும்

ஒரு கல்லைத் தன்கையால் தானெடுத்து  
தன் பக்கம் பாதுகாப்பாய் வைத்துக் கொண்டான்.  
அடுத்த ஆடு உள்ளே —> இன்னோர்கல்  
அடுத்தது இன்னொன்று  
மறுநாள்.....  
கற்குவியலைக் கண்காணித்துப் பார்த்துக் கொண்டான்  
ஆடுகள் பட்டியிலே நுழையும் போது  
ஒரு ஆடு <==> ஒருகல்  
மறு ஆடு <==> மறுகல்  
  
சில நாட்கள் கல் மிஞ்ச  
சில போதில் ஆடுகளும் தான்.....  
ஏன்?.....  
சிந்தனை மூளையை அரிக்க.....  
இதன் பரிணாம வளர்ச்சியில்  
ஒரு கட்டத்தில் பிறந்ததுதான் இயற்கை எண்கள்  
(Natural Numbers)  $N = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$   
கைகளிலே பத்து விரல்  
கால்களிலே பத்து  
எண்ணுதற்கு லேசாக  
பத்தின் அடியாக  
எண்ணத் தொடங்கி விட்டான்.  
  
ஆனாலும் பிரச்சனைதான்!  
என் இரு ஆடுகளையுமே காணோம்!  
என் செய்வேன்?  
தலையைப் பிய்த்துக் கொண்டு யோசித்தான்.  
இறுதியில் கண்டுபிடித்தான்  
ஆனால் தன் ஆடுகளை அல்ல.....  
அப்போ...? புதியதோர் குறியீட்டை (பூச்சியம் -0)  
இயற்கை எண்கள் முழுஎண்களாயின.  
(Whole Numbers)  $W = \{0, 1, 2, 3, \dots\}$   
முழுஎண்கள் நிறை எண்களாய்  
(Integer)  $Z = \{\dots -4, -3, -2, -1, 0, +1, +2, \dots\}$   
நிறை எண்கள் விகிதமுறு, விகிதமுரு எண்களாய்  
(Rational, Imational)  
பின் அவை சிக்கல் எண்களாய் வளர்ந்தனவே!  
(Complex Numbers)

சிக்கலைத் தீர்க்கப்போய்.....

‘எலிக்குப் பயந்து பாம்பு வளைக்குள் கைவிட்ட மாதிரி’  
புதிய பல சிக்கல்களைத் தேடினேயே, மனிதா!

ஆனால் இது ஒரு

சிந்திக்க விரும்பாத முட்டாளின் கேள்வி  
(Non-Creative)

ஒன்று— ஒன்றுக்கான ஒத்தியைபுடைய  
(One- to- One Correspondence)

இரு சமவன்மைத் தொடைகளிடையே  
(Equivalent Set)

ஏற்பட்ட கேவல இயல்பின்  
(Abstraact Property)

அடிப்படையே எண்கள்

இன்றுபோய்— சிறுவகுப்பு மாணவனைக் கேளுங்கள்  
மான் கணிதம் என்பான்

நாலை அடியாக (Base) நன்றாய் எண்ணிடுவான்  
துவித எண்ணென்று

இரண்டின் அடியிலும் எண்ணிட முடியும்தான்  
அதுவே தான் பயனுள்ள

அடிப்படையாம் கணணிகட்கு (Computer)

எனவே..... சிந்தனை மழுங்கி

உணர்வற்றுத் திரியும் மானிடரே!

கேட்டீரா ஐயா! நன்றாய் கேளுமம்மா!

இது ஓர் சிந்தனையில் சிக்கல் தீர்க்கும் முறையே!  
பயந்து ஓடாதீர்.

சிந்தியுங்கள் ஒருமித்து சிக்கலைத் தீர்த்திடுவோம்.



## கர்நாடக இசை

**திருமதி. ஜெகதாம்பிகை கிருஷ்ணாந்தசிவம்**  
சங்கீத வித்துவான்

வடக்கில் இமயமலைத் தொடர்களையும் மேற்கிலும் தெற்கிலும் கிழக்கிலும் முக் கடல்களையும் கொண்ட இயற்கை அன்னை அளித்த எல்லைகளையுடையது பாரதநாடு. வடமேற்கிலும் வடகிழக்கிலும் முறையே இந்துநதியும் பிரமபுத்திரமும் நாட்டுக்கு உதவும் தடைகளாகவும் உள்ளன. இவை இந்நாட்டிற்கு ஏற்காதவை. வெளிநாடுகளிலிருந்து ஊடுருவல் செய்து அதிகதூரம் பாதிக்கப்படாத வகையில் அபிவிருத்தி அடைவதற்கும் வழிவகைகள் வகுத்துத் தந்துள்ளது. இந்துக்களின் ஆலயங்களில் காணப்படும் இசை, நாட்டியம் என்னும் இயல்களை விளக்கும் சிற்பங்கள் இந்திய இசையின் வரலாற்று ஏடுகள்போல விளங்குகின்றன.

பாரதநாட்டின் மிகப்பழைமையான பண்பட்ட இசையும், அவ்விசையின் செழுமையும், பல்சுவைகளும் இசையை விளக்கும் நூல்களும் இசை, நாட்டிய நிகழ்ச்சிகளும் தோற்கருவி, துளைக்கருவி, நரம்புக்கருவி, கஞ்சக்கருவி என்பன போன்ற வியப்பூட்டும் பல்வகை இசைக் கருவிகளும், இசைவானில் சுடர்விட்டுப் பிரகாசித்து இசைமேதைகளாக விளங்கிய சங்கீத வித்துவான்களும், வாக்கேயகாரர்களும், இசை இலக்கண வல்லார்களும் பாரத நாட்டுக்கு உலகத்திலுள்ள கலைகள், பண்பாடுகள் என்பவை மத்தியில் ஒரு உன்னதமான கௌரவமான இடத்தை வகிப்பதற்கு ஏதுவாக இருந்துள்ளன.

இந்தியப் பண்பாட்டில் இசை ஒரு பிரிக்கமுடியாத அம்சமாக விளங்குகின்றது. இதைக் கந்தர்வ வேதமென அழைப்பர். இது நான்கு உபவேதங்களுள் ஒன்றாகும். வில்வித்தையாகிய தனுர்வேதமும், மருத்துவக் கலையாகிய ஆயுள்வேதமும், அரசி

யலை விளக்கும் அர்த்தவேதமும் எஞ்சிய மூன்று உபவேதங்களாகும்.

இறைவன் நாதப் பிரமமாக அதாவது ஒலி வடிவினதாகக் காணப்படுகிறான். இறைவனைப் பற்றிய இத்தகைய நோக்கு உலக சிந்தனைக்கு இந்தியா வழங்கிய ஒரு ஒப்பியர்வற்ற கொடையாகும். நாதோபாசனையினால் (நாத - உபாசனையினால்) அதாவது இசைத்தவத்தினாலும், இசையோடு கலந்த தியானத்தினாலும், ஒருவன் பேரின்பப் பெருவாழ்வைப் பெறலாம்.

9 ஆம் நூற்றாண்டில் வாழ்ந்த சுந்தரமூர்த்தி நாயனார் திருவாரூரில் கோயில் கொண்டுள்ள இறைவனைப் பாடிப் பரவிய தேவாரப் பண்களில் ஓரிடத்தில் இறைவனை “ஏழிசையாய் இசைப்பயனாய்” என்று வருணிக்கின்றார்.

இறைவனருளைப் பல வழிகளில் பெறலாம். ஆனால் இவ்வழிகள் அனைத்திலும் “சங்கீத மார்க்கம்” என வழங்கப்படும் இசைவழியே அவனை அடைவதற்கு இன்பமான இலகுவான வழியாகும்.

பண்டுதொட்டு நம் பாரதநாடு தனது அதி உன்னதமான நுண்கலைகளுக்குப் பெயர் பெற்று விளங்கியது. பரதமுனிவர் எமக்களித்த நாட்டிய சாஸ்திரத்தில் ஓரிடத்தில் மேல்வருமாறு கூறியுள்ளார்:— “இந்திய நாட்டின் தெற்குப் பிரதேசங்களில், பல்வகை நாட்டியங்களும், வாய்ப்பாட்டும் (மிடற்றேசை இசை), வாத்திய இசையும் அறிவாற்றலால் மெருகூட்டப்பட்டு விளங்கி இன்பம் அளிக்கும் பாணிகளாலும் அபிநயங்களாலும் மகிழ்வுட்கின்றன. இவ்வழிகிய பிரதேசம் வடக்கே விந்திய மலையிலிருந்து தெற்கே உள்ள கடல்வரை பரந்துகிடக்கின்றது.”

இந்தியநாடு இசையின் உயிராக விளங்கும் இராக முறையின் உறைவிடமாகும். அதோடு வாதி சங்கீதமெனப்படும் ஒவ்வொரு ஸ்வரமும் தனித்தனியாக ஒன்றன்பின் ஒன்றாக இனிமை பயக்கும் முறையில் ஒலிக்கும் முறைக்கு இந்திய இசை ஒரு எடுத்துக்காட்டாகும். கர்நாடக இசையென்றும் இந்துஸ்தானி இசை என்றும் எமது இந்தியத்தாய் இரு உன்னத இசைமுறைகளை ஈன்றெடுத்துத் தந்தது எமது மேதா விலாசத்துக்கு ஒரு சான்றாகும்.

### இசைமுறைகள்

தனிப்பட்ட ஸ்வரங்கள் ஒன்றன்பின் ஒன்றாய் மேல்நோக்கியும் கீழ்நோக்கியும் ஒலித்து இனிய நாதத்தை உண்டு பண்ணும் வாதி சங்கீதமென்றும் முறையும் (Melody), ஒன்றோடுஒன்று சேர்ந்து இனிய நாதத்தை எழுப்பக்கூடிய ஸ்வரத் தொகுதிகளை ஒரேநேரத்தில் ஒலித்து எழுப்பப்படும் சம்வாதி சங்கீதமுறையும் (Harmony) என இருமுறைகள்தான் இசையில் சாத்தியமாகும். சம்வாதிமுறையில் பௌதிகவியலில்-ஒலியியல் விதிகளின்படிதான் ஒரு ஸ்தாயியிலுள்ள ஸ்வரங்கள் ஒன்றிற்கொன்று தொடர்புகொண்டிருக்கும். இவ்விரு இசைமுறைகளையும் வாதி இசையென்றும் (Melody), சம்வாதி இசையென்றும் (Harmony) அழைப்பர். முன்னர் கூறிய வாதி இசைமுறை கீழைத்தேசங்களிலும், பின்னர் கூறிய சம்வாதி இசைமுறை ஐரோப்பாவிலும், ஐரோப்பிய சங்கீதம் ஊடுருவிய ஏனைய நாடுகளிலும் காணப்படுகின்றன. ஒரே நேரத்தில் ஒன்றுசேர்ந்து இனிமையான நாதத்தை எழுப்பக்கூடிய பல ஸ்வரங்களை ஒலித்து இசையுண்டாக்கும் சம்வாதி இசை (Harmony) மேலைத்தேச இசையின் பிரதான அம்சமாகும்.

இந்திய இசை முறையை வகுத்தளித்த இசை மேதைகள் சம்வாதித்வ தத்துவத்தையும் அறிந்திருந்தார்கள். சம்வாதித்வம் என்றால் ஒத்திசைக்கும் தன்மை எனப் பொருள்படும். ஒத்திசைக்கும் ஸ்வரங்களின் இடைவெளி இரு இசை முறைகளுக்கும்

பொதுவானதாகும். ஆனால் இசை உண்டாக்குவதற்கு ஒரு ஸ்வரத்தின் பின்னர் அடுத்து எந்த ஸ்வரம் வரவேண்டும் என்ற விதிமுறைகளில்தான் ஓரீரு வேறுபாடுகள் உள்ளன. ஸ்வரங்களைக் கோர்வையாக ஒன்றன்பின் ஒன்றாக ஒலித்து இனிய நாதத்தை உண்டுபண்ணும் வாதி சங்கீதத்தில்தான் எமது இசைமேதைகளின் மனம் ஈர்க்கப்பட்டது. அதன் விளைவாக இன்று நாம் இந்திய இசைக்கலை என்னும் விலைமதிப்பில்லாத பொக்கிஷத்தைப் பெற்றுள்ளோம். எமது இராக முறையில் புனிதமாக சுத்த இசையின் தத்துவத்தை அடைந்துள்ளோம். எமது இராக தத்துவம் உலக இசையியலுக்கு நாம் அளித்துள்ள பெரிய கொடையாகும். இந்திய சங்கீதத்தை இராக சங்கீதமென்றும், ஐரோப்பிய சங்கீதத்தை சம்வாதித்வ சங்கீதமென்றும் அழைக்கலாம்.

ஒரு ஒழுங்கான முறையில் மனோதர்ம சங்கீதம் வளருவதற்கு இராக முறை வழிவகுத்தது. இந்தியாவில் ஒவ்வொரு இசைக்கலைஞனும் ஒரு படைப்புக் கலைஞனாக இருக்கிறான். ஏற்கெனவே வாக்கேயகாரர்களினால் கவனம் செய்யப்பட்ட இசை உருப்படிகளை இசைப்புலமையோடும் மெருகூட்டும் வகையிலும் இசைப்பதோடு தன் மனோதர்மத்தையும் அதோடு கலந்து மேலும் பிரகாசிக்கச் செய்கிறான். எனவே இந்திய சங்கீதத்தில் நாம் இசையை மாத்திரம் செவிமடுப்பதில்லை; இசைக்கலைஞனையும் செவிமடுக்கிறோம்.

வாதி சங்கீதத்தின் சாராம்சமே கமகங்களாகும். கமகம் என்பது ஒரு இராகத்தின் தனித்தன்மையை உணர்த்துவதற்குறிப்பிட்ட ஒரு ஸ்வரத்தையோ அல்லது ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட ஸ்வரங்களையோ அழகாக அசைத்தும் திருப்பியும் இராகத்தின் தனித்தன்மையை வெளிப்படுத்துவதேயாகும்.

கர்நாடக இசையும் இந்துஸ்தானி இசையும்

இந்திய சங்கீதம் மிகவும் தொன்மையாய்ந்தது. அதைப்பற்றி உள்ள இலக்கியங்



கள் பல கிறீஸ்துவின் காலத்துக்கு முற்பட்டவை. வேதங்களிலும், உபநிடதங்களிலும் இராமாயணம், மகாபாரதம் போன்ற இதிகாசங்களிலும், புராணங்களிலும் எமது இசையைப்பற்றிய தகவல்கள் காணப்படுகின்றன. ஒருகாலத்தில் இந்தியநாடு முழுவதிலும் ஒரே இசைமுறை வழக்கில் இருந்து வந்தது. சாமவேதத்திலிருந்துதான் இந்தத் தெய்வீகக் கலை உதயமானது என்று இசை ஆராய்ச்சியாளர் கூறுவர். இக்கலையைச் சிருஷ்டிக்கடவுளாகிய பிரமன் பரதாச் சாரியாருக்குக் தற்பிக்க அன்றா தாம் கற்ற கலையில் சிலவற்றை தம்புரு முனிவருக்கும், நாரத முனிவருக்கும் கற்பித்தருளினார் என்று கூறுவர். இக்கலையைத் தேவகானமென்றும், ராக்ஞ்ச கானமென்றும், மனித கானமென்றும் மூவகையாகப் பிரிப்பர். இறுதியிற் கூறப்பட்ட மனித கானத்தில் பறவைகள் முதலிய பிராணிகளுக்கு வழங்கப்பட்டது போக எஞ்சியுள்ள ஒரு சிறுபகுதியே எமது பூலோக இசையாகும். இந்திய சங்கீத இலக்கியத்தை ஆராய்ந்தால் பலதரப்பட்ட முரண்பாடுள்ள இசை முறைகளையும் இசை, இலக்கணத்துக்கு ஒவ்வாத பாகுபாடுகளையும் காணலாம். எமது இசையை மார்க்க சங்கீதமென்றும் தேசி சங்கீதமென்றும் இரு பெரும் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கலாம். தேசி சங்கீதம் இந்துஸ்தானி சங்கீதம் என்றும், கர்நாடக சங்கீதம் என்றும் பிரிந்துள்ளது. இந்துஸ்தானி சங்கீதம் அனுமானாலும், முறையானதும் முழுமையானதுமான கர்நாடக சங்கீதம் நாரத முனிவராலும் தாபிக்கப் பெற்றன. மொகலாயர்கள் டெல்லியில் ஆட்சி செலுத்திய காலத்தில் வடஇந்திய சங்கீதம் (இந்துஸ்தானி) என்றும், தென்னிந்திய சங்கீதம் என்றும் பேதப்படுத்தப்பட்டது. இருசங்கீதங்களிலும் ஒரே ஸ்வரஸ்தானங்களும் ஸ்ருதிகளும் வழக்கிலிருந்தமையால் அடிப்படைத் தத்துவங்களில் இரண்டிற்கும் எதுவித வேறுபாடும் காணப்படவில்லை. ஒரே இராகங்களையும் ஸ்வரக் கோர்வைகளையும் பாடும் முறையில் உள்ள தனித்தன்மையான வேறுபாடுகளினால் இந்தப் பிரிவுகளில் ஒவ்வொன்றிற்கும் தனக்கே உரித்தான ஒரு அழகும் காணப்படுகின்றது.

புதிய செவிக்கினிமையான ஸ்வரச் சேர்க்கைகளையும் இராகங்களையும் கண்டு பிடிக்க வேண்டுமென்ற உந்துதல் ஆதி காலந்தொட்டு இருந்து வந்துள்ளது. புதிய இராகங்களைக் கண்டுபிடிப்பதற்கு, கலைஞர்கள் ஆதிகாலந்தொட்டுப் பலவகையான ஆய்வுகளைச் செய்துள்ளார்கள். ஒன்றோடொன்று இணைந்து பரஸ்பரம் தங்கி நிற்கும் ஸ்வரக் கோர்வைகளாகிய உயிரிகள் போன்றவையே இராகங்களாகும். ஒரு இராகம் பிறக்கும், வளரும், சிவசமயம் இறக்கவும் கூடும். சங்கராபரணம், காம் போதி, பைரவி போன்ற இராகங்கள் சிரஞ்சீவிகள் - எப்போதும் நிலைத்து நிற்பன. இராவணேஸ்வரன் தனது சாமகானத்தினால் சிவபெருமானைத் தன்வயமாக்கிக் காட்சி கொடுக்கச் செய்தான் என்று அறிகிறோம். ஒருமுறை இராவணன் தனது ஆணவத்தினால் கைலாசமலையைப் பெயர்த்தெடுக்கத் தலைப்பட்டான். அவ்வமயம் சிவபெருமான் தனது பெருவிரலால் மலையை அழுத்த அதில் சிக்குண்டு நகங்கவிருந்தான் இராவணன். இராவணன் உடனே கம்போதி இராகத் தைப்பாட ஆரம்பித்தான். இறைவன் அவனது இசையில் மயங்கி ஊன்றிய பெருவிரலை எடுத்தது மட்டுமன்றி அவனுக்குக் காட்சியும் தந்தருளினார். ஒரு இராகம் பிறந்த பின்பு இசை மேதைகளால் அது ஆலாபனை செய்யப்பட்டுப் போஷிக்கப்பட்டுத் தன் முழு உருவத்தையும் பொலிவையும் அடைகின்றது. ஒரு இராகத்தின் முழு உருவமும் நயமும் அது பிறந்து பல ஆண்டுகளாக நடைபெற்ற ஆய்வுகள் தர்க்கங்களின் பின்னர்தான் உண்டாகின்றது. ரக்திஹீனமான - அதாவது செவிக்கு இனிமையளிக்காத பிரயோகங்கள் அந்த இராகத்திலிருந்து களையப்பட்டு இனிமையாவை மாத்திரம் பாதுகாக்கப்படுகின்றன. பின்னர் இவை வகுக்கப்பட்டு இராகப் பிரகரணங்களிற் காணப்படும் பிரஸ்தாரங்கள் ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட இனிமையான ஸ்வரக் கோர்வைகளைத் தருகின்றன. இன்று பிரபலமான இராகங்களைப் பல இசைப்புவர்களும், வாக்கேயகாரர்களும் வளப்படுத்தி நிறைவுபடுத்தியுள்ளார்கள். இதன் விளை

வாகப் பல முக்கியமான பெரிய இராகங்களை இன்று நாம் பல மணித்தியாலங்கள் ஆலாபனை செய்யக்கூடியதாய் இருக்கிறது. எமது செவிப்புலனுக்கு முக்கியத்துவம் குறைந்த இராகங்களாகிய கர் நாடக பிஹாக், மாஞ்சி போன்ற இராகங்கள்கூட தமக்குள்ள வேறுபாட்டை உணர்த்தி நிற்பதோடு அவைகளில் கவனம் செய்யப்பட்டுள்ள உருப்படிகள்கூட மிகவும் சிந்தித்து நிர்மாணிக்கப்பட்டு நுட்பமாகச் செதுக்கப்பட்டு அழகாக அலங்கரிக்கப்பட்டுக் காட்சியளிக்கும் சிற்பங்கள்போல் விளங்குகின்றன.

இராகங்களையிட்டு விஸ்தாரமாக விருத்தி செய்யப்பட்ட தானங்களடங்கிய ஏட்டுப் பிரதிகள் உள்ளன. ஒரு இராகம் அல்லது பிரயோகம் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடியதா இல்லையா என்ற வாதப் பிரதிவாதம் ஏற்படும்போது இத்தானங்கள் ஆதாரமாகக் காட்டப்படுகின்றன.

வேத மந்திரங்களை ஒதும்போது அதற்குப் பக்கவாத்தியம் வாசித்த வாத்தியக்காரர்களிடமிருந்தே இராகங்கள் முதன்முதலில் உற்பத்தியாகியிருக்க வேண்டும். வாத்தியக்காரர் ஓய்வாக இருக்கும் சமயங்களில் தமது வாத்தியத்தில் வேதத்துக்கு வாசித்த ஸ்வரங்களோடு சேரக்கூடிய வேறு ஸ்வரக்கோர்வைகளையும், வாசித்துப் பார்த்திருப்பர். இதிலிருந்துதான் வேதத்துக்கு வாசித்த ஸ்வரக்கோர்வைகளோடு சேர்ந்த இன்னும் பல கோர்வைகளைச் சேர்த்து விஸ்தாரமாக்கலாம் என்ற சிந்தனை தோன்றியிருக்கும். (இவ்வாறுதான் ஆதிகாலத்தில் ஜதி என அழைக்கப்பட்ட நவீன கால இராகங்கள் தமக்கென ஒரு தனித்துவத்தோடு தோன்றியிருக்கக்கூடும்.)

சங்கீதம் என்பது இசையைக் குறிக்கும் சொல். ஆதிகாலத்தில் காந்தர்வ தத்துவமென வழங்கப்பட்ட பதம் சங்கீத சாஸ்திரத்தைக் குறித்தது. சங்கீதமென்பது வாய்ப்பாட்டு, வாத்திய இசை, நாட்டியம் என்ற மூன்று கலைகளும் ஒன்று சேர்ந்ததே என ஆதிகாலத்து அறிஞர்கள் கருதினர்.

ஸ்ரீ நடராஜமூர்த்தி அந்தமிலா நடனம் ஆட தும்புரு, நாரத முனிவர்கள் தமது வீணையால் இசை தந்தார்கள். நந்திதேவர்தாளமத்தளம் வழங்கினார். இவ்வாறு இறைவன் நாதப் பிரமமாக எமக்குக் காட்சி தருகின்றார்.

இசை தனியாக அபிவிருத்தி அடைந்த பின்னர் வாய்ப்பாட்டும் வாத்திய இசையுமே சங்கீதம் எனப் பின்னர் தோன்றிய அறிஞர்கள் கொண்டனர்.

சங்கீத லக்ஷணம் எனப்படும் இசையியல் படிப்படியாகவே வளரும் தன்மை வாய்ந்தது. லக்ஷ்யசங்கீதத்தின் வளர்ச்சியில் தான் லக்ஷண சங்கீதம் தங்கியுள்ளதென்னும் லக்ஷ்ய சங்கீதத்துக்கு லக்ஷண சங்கீதம் வழிகாட்டியாக அமைந்து அதற்கு வலுவளிக்கின்றது. இந்திய சங்கீதத்தின் லக்ஷணம் (இலக்கணம்) ஆதிகாலத்திலும் நவீன காலத்திலும் வாழ்ந்த இசைப் பேரறிஞர்களின் அனுபவ விவேகத்தின் உயர்வுக்குச் சான்று பகர்கின்றது. லக்ஷண விடயங்களை நூல்களில் எழுதி வைத்துப் பாதுகாக்கலாம். ஆனால் லக்ஷியத்தைப் (இலக்கியம்) பொறுத்தமட்டில் அது சாத்தியமில்லை. இசையைக் குருமூலம் கசடறப்பயின்று அப்பியாசித்து நாதோபாசனை செய்து வருங்கால சந்ததியினருக்கு அதைக் கற்பிப்பதன்மூலமே லக்ஷியத்தைக் காப்பாற்றலாம்.

இராக தத்துவம் உதயமாகி அபிவிருத்தி அடைந்த காலத்திலிருந்து இந்திய இசை வரலாற்றில் ஒரு புதிய அத்தியாயம் ஆரம்பமாகியது. இசையை ரசிப்பவர்களிடையே கற்பனை வளம் நிறைந்த இசையைக் கேட்கவேண்டும் என்ற ஆவல் மேலோங்கியது. இதன் விளைவாகவே இன்றைய இசைக் கச்சேரிகள் அபிவிருத்தி அடைந்த இசையுலகில் ஒரு நிரந்தரமான இடத்தைப்பெற்றன. முற்காலத்தில் இசை நிகழ்ச்சிகளில் தோத்திரப்பாடல்களும் மந்திரங்களுமே இடம்பெற்றன. இசை நாடகங்களும், நடனக் கச்சேரிகளும், நாட்டுக்

களும் அக்காலத்தில் முக்கிய இடங்களை வகித்தன.

ஒரு ஆலயத்தில் எவ்வாறு தெய்வத்தின் ஒவ்வொரு மூர்த்திக்கும் ஒரு குறிக்கப்பட்ட இடம் அமையுமோ அதுபோல ஒரு இசைக் கச்சேரியிலும் ஒவ்வொரு இசைவகைக்கும் குறிக்கப்பட்ட ஒரு இடம் உண்டு. செவிக்கின்பழுட்டுவனவும் சமர்ப்பிக்கத் தகுதியுடையதுமான சாகித்தியங்களே

இசைக் கச்சேரியில் இடம்பெற வேண்டும். பரம்பரை பரம்பரையாக வளர்ந்து வந்துள்ள உன்னதமான கச்சேரி சம்பிரதாயத்துக்குக் களங்கமோ, பங்கமோ ஏற்படாது பாதுகாப்பது சங்கீத சபாக்களின் தலையாய கடமையாகும். அதாவது கச்சேரி முறைகளை மாற்றி அமைப்பதையோ ஜனரஞ்சகமாக இருக்கும் என்ற எண்ணத்தில் பல சில்லறை உருப்படிகளைக் கச்சேரிகளில் சேர்த்துக் கொள்வதையோ அனுமதிக்கக்கூடாது.

★ ★ ★

தேடிச் சோறுநிதந் தின்று — பல  
சின்னஞ்சிறு கதைகள் பேசி — மனம்  
வாடித் துன்பமிக உழன்று — பிறர்  
வாடப் பலசெயல்கள் செய்து — நரை  
கூடிக் கிழப்பருவ மெய்தி — கொடுங்  
கூற்றுக் கிரையெனப்பின் மாயும் — பல  
வேடிக்கை மனிதரைப் போலே — நான்  
வீழ்வே னென்று நினைத்தாயோ?

— பாரதி

*...It took years of relentless integrity before Gandhi was trusted completely by his own people and finally by the world. He won this trust not only by his complete honesty in thought and action, but also by a unique frankness...*

★ PEARL S. BUCK

## GANDHI THE LEADER

INEVITABLY, leaders appear in our violent modern world, leaders self-appointed or chosen: With the need for leadership, a leader always appears, and in his person he epitomizes the struggle of his people. He becomes a symbol, and by the power of his influence he shapes the struggle into revolution, violent or nonviolent. He could not become a leader, did not the people ask for leadership. Yet, conversely, were he not a born leader, the need of the people could not make him one. A strange powerful instinct works between leader and people. I have seen this happen again and again in my own lifetime, living as I did through decades of revolution in China — leadership on a local scale or on a national scale. There was a strange relationship, an instinctive one, between leader and people. The people need him and they find him and they shape him to their demand. He responds, and in turn shapes them to his demand. Once found, the people follow their leader blindly as sheep and sometimes to their mutual destruction, as in the case of Hitler, and others before him and after him. Or they follow to their success and triumph, as in the case of Gandhi. What makes the Hitler, leading his people to destruction? What makes the Gandhi, leading his people to triumph? The answer lies in the quality of leader-

ship, and the quality of leadership depends upon the quality of the leader. The people are not always wise. They can and often do choose the wrong leader, a man with magnetism, perhaps, but without the principles upon which true leadership depends. It is these principles which I propose to explore here.

And what are the principles of leadership? I venture to say that, first of all, every potential leader is and of necessity must be a dreamer, one who dreams of what should be and could be, it—

A world that could be better, if—

A life that could be fuller, if—

A people who could be happier, if—

Most people do not dream big dreams. They hope, they wish, they have fragments of dreams, a better house, a big car — or a smart small one these days — clothes, food, prestige, business success, travel — these are all good little dreams that have no significance beyond themselves, enough perhaps to induce little dreamers to work harder, earn more, enjoy their individual lives. All good, but these are not the dreams I mean, the big dream, the universal dream of mankind for mankind. The person who can envision the big dream must have the conceptual mind, the synthesizing mind, the creatively thinking mind.

Essentially, of course, this is the mind of the artist, living in the eternal search for meaning, for beauty, for order, for understanding, for universal happiness. Essentially, this mind expresses the very nature of the artist, the capacity to feel, the energy to pursue the vision. Instinctively the people, in search of a leader, are drawn to one who is superior to them they think, one who sees beyond what they can see, one who is willing to work for the dream and so for them. He is, above all, able to express the dream in terms which they can understand, a dream of enough to eat, a steady job, freedom from oppression, freedom to think, to speak, to write — just to be free. He puts into words what people want and in terms simple enough so that they can grasp it and they come to believe that he knows how to make the dream come true. He promises, and they follow.

This capacity for dreaming is an essential part of the leader's nature; it is imagination, it becomes a longing, which grows acute in him when he sees the needs of those who surround him and their dependence upon him, their hope in him. He is under obligation to them to prove himself. He is compelled by his belief in himself and in his dream, and in the power of his own promises. He believes that he can make the dream come true. He is now the chosen one. Will he fulfil the promise and deserve the faith? Let us see; let us proceed.

The next principle I think is that of genius, abetted by talent. It is very easy to dream. In one way or another, as I have said, each of us has his dream. Whether we can fulfil the dream the extent to which we can fulfil it,

determines the quality of leadership. I do not hesitate to attach the word *genius* to this quality. The flair, the vision, the conceptual thought, all are part of genius. You will notice that I also attach the word talent. Genius and talent are two different attributes. Genius is the quality, the principle; talent is the ability to express the genius and to make the application. I think in this regard particularly of Sun-Yat-Sen of China whose lifetime was partly my lifetime. There is a man who certainly was a dreamer and certainly had the quality of genius in a strange sort of way but had no talent what ever so that he had no means, no technique, to make the dreams come true. He had no ability to work out in practical terms his own hopes. I might say then that genius is art and talent is craft. The difference between art and craft, and the relationship between art and craft is the difference, the relationship, between genius and talent. The potential leader may have genius, but unless he has the talent for its practical expression, he will fail as a leader, and when he fails the people, those whom he has led will either follow other leadership or they become quite ruthless towards the leader who failed. They will not only reject him, they will put him to death because they cannot forgive him. He has betrayed them, not by intention, but by lack of talent. He has been able to conceive, but not to organize. He has promised but he has not produced. One has only to study the history of revolutions in this world to understand the necessity of talent in leadership as well as genius. Rarely if ever has the first revolutionary leader remained free and alive. Others of little genius but more talent take over.



Mahatma Gandhi, in contrast, I think, to sun Yat-Sen, had the same genius but he had also a remarkable talent for its practical application. He was a politician and social craftsman as well as a genius. His dreams were solid anchored firmly to the needs of his people. His concepts were not only of a Utopia, but also of how to achieve it. He knew his people. He knew what they were able to understand and what they were able to do, and he led them only as fast as they could go — but as fast and in ways that they understood. How much laughter there was in high places when he talked of salt and of the spinning wheel and of non-violence! But these were the ideas which his people the simplest of them, could grasp. Salt was a daily need, the spinning wheel gave them a symbolic freedom from the machines of empire and non-violence was part of their ancient religion. Gandhi would have failed completely had he not used such means. The people understood what to do when he told them, and therefore they could take their part in bringing the dream to reality. Through action suited to their understanding they were able to see the dream more clearly. The dream itself would have faded had Gandhi been less skilled as a craftsman in his leadership. Had he talked only of the dream without telling people what to do about it, he would have failed as their leader. He never failed his people, for what he asked of them he first did himself. He practised what he told them to practise. And all the time he maintained the dream. He knew what he was working for. He never lost that vision the end to which all else was the means.

Genius and talent in the simplest terms that I have tried to express them and this brings me to the next principle, integrity. There is a difference, you know, between honesty and integrity. People can be quite honest but not have integrity. Honesty is being honest, and telling the truth to the best of your ability, being fair and so on, but integrity is being honest when no one can know about it. Integrity is honesty carried through the fibers of the being and the whole mind, into thought as well as into action so that the person is complete in honesty. That kind of integrity I put above all else as an essential of leadership. There are, as you know, good and honest persons of the utmost integrity who nevertheless cannot be leaders because they have not the qualities of conceptual thought, which I call vision, and who possess no genius and talent. But genius and talent without integrity are not enough. Integrity is the soul of leadership.

I cannot, however, put one quality above another in this matter of the principles of leadership. They are equally important. Without each the whole cannot be achieved and all must be found in the same person before we have the potential leadership which we need.

What is integrity again? It is loyalty in triplicate — loyalty to the dream, loyalty to one's best self and the people one knows, and loyalty to the people one serves. A clear and simple example of integrity might be Gandhi's visit to England at the height of his career, before his success was assured. He was already successful in his own country but whether his leadership would

be recognized abroad was as yet unknown. You will remember that notable visit, how he arrived in London wearing his costume or homespun cotton, and although the weather was grey and chill, his only wrap was his hand-woven woollen shawl. He fed on goat's milk, and he slept on a mat. Among the dignified and amply dressed Englishmen he seemed an odd figure and there was much laughter and many cartoons blossomed on the pages of magazines and newspapers. But Gandhi was unmoved by laughter and criticism. He knew what he was doing. I do not doubt that he had thought out carefully every step of his way, how he would dress, now he would behave. His talent was at work. Of course, he could have worn English formal dress with the best of them, but he done so, his people would have doubted him. They would have feared that he was yielding to the British in some secret way of which perhaps he might scarcely be aware. He had to identify himself with those whom he served. He would eat no better food, wear no better or different garments from those he and his followers had worn in India. He dramatized millions of Indian peasants in his own small rather insignificant person but he did this not only for the sake of drama. Drama alone would not have served. But I am sure that had he gone to England dressed otherwise we would not have seen the India that he wanted us to see. He did it first I believe for integrity's sake. This is I, he said in-effect, and in this man whom you behold, you see millions of other men, my people, of whom I am only one. When the people of India studied his photograph in their newspapers they did not laugh or make fun. You may

be sure their devotion swelled to greater heights than ever before. This man was their man, he had given himself to them. He did not betray them when he went to rich foreign countries. He walked the handsome streets of London looking exactly as he did on the dusty roads of the Indian countryside. They recognized him as thousands of miles away. He was always the same. They trusted him.

“Truth” Gandhi once said, “is not merely a matter of words. It is really a matter of living the truth-”

This trust did not come about in an hour or a year It took years. of relentless integrity before Gandhi was trusted completely by his own people and finally by the world. He won this trust not only by his complete honesty in thought and action, but also by a unique frankness. He bared his private life to his people He described his own struggle with temptation. He told of his own failures and how when he failed he began over again, refusing to be discouraged. He was weak as other men are weak and he taught his weakness. His frankness at times was embarrassing. Some called it exhibitionism, but it was not He was stripping himself naked, so that his people could see him as he was, and seeing him recognize them - selves And because he had conquered himself he gave them hope for themselves.

For Gandhi, this integrity meant a self-revelation where there could be nothing secret or hidden in his life and thought. All that he did was open and before the eyes of others. Even the simple rites of eating and sleeping the habits of work and communication,

were there for all to see. Everybody knew everything about him except, perhaps, in his weekly days of silence, when for one day he shut himself away into himself to commune again with his own dream and renew his own vision. On that day he wanted to hear no human voice, not even his own. For the rest, he belonged to the people and they belonged to him.

There were times, of course, when this complete identification the result of complete integrity became somewhat irritating. Gandhi could be so identified with people, especially those closest to him, that he took part in their most private affairs and gave advice where it was not always wanted or — let us say — appreciated. His people had to become accustomed to his directions — or advice — in personal matters of marriage, or health habits, or politics, or anything. But I think they forgave him everything because it was love and interest that prompted this help. Nothing was sacred to Gandhi — or rather, everything was sacred, and therefore open to his inspection and participation. When his advice was not followed, or when he was opposed he had the annoying habit of immediately punishing himself instead of the other person. There is, of course, no more subtle revenge than the direction of Jesus when he advised his followers to turn the other cheek when struck — a concept by the way, to be found in Hindu scripture, in a poem which says, "To give a drink of water in return for a drink of water is nothing. To do something one must return good for evil"

Any act disconcerting to the enemy could scarcely be devised than the

turning of the cheek. Just what does one do when the other cheek is offered? The most callous conscience must be pricked or at least confused, or even angered by such a retort. Come on, she says gently, hit me again if you are wicked enough. To hit again is to acknowledge the wickedness and extend it to proof beyond dispute. Also — what is the use of hitting someone who asks to be hit? Gandhi applied the technique by going on fast and such was his will power that time and again he continued almost until death. Perhaps he was so completely one with his people that he knew nothing could terrify them more than the loss of him, their leader, and, always the recalcitrant one, in triumph he sipped his fruit juice and returned to life. There was a great deal of humour in Gandhi and at times a child — like mischief which his people perfectly understood and enjoyed. It was Sarojini Naidu, I believe, that woman of wit and intelligence, who loved Gandhi with utter devotion, who said one day something to the effect that it cost the people a great deal to maintain Gandhi in his simple poverty. This, I was told, was her comment upon a visit by Gandhi to one of his millionaire friends — and he was not proud for he made friends among millionnaires as well as among untouchables — when he insisted upon having the furniture and carpets and decorations removed from a handsome room in the mansion and caused a great deal of trouble so that he could live in his usual poverty and simplicity.

Whatever the humour and the drama of his life, and that is a part of a good leader which he frankly enjoyed,

the people enjoyed it, too. They laughed at him, they revered him, they trusted him. And in return he never asked them to do what he knew they could not do, if they were inspired — and he could inspire them. He never asked them to do anything ignoble or dishonest or unworthy of the high cause for which he gave his life. And, I repeat whatever he asked them to do he did first. When he bade them give up untouchability he adopted as his own daughter a girl belonging to the untouchables. When he gave the name of Harijan, or “God’s Own”, to the untouchables, he led his people gently towards the green pastures and the still waters of non-segregation. He did not force them beyond their power to perform, but he led them, This is integrity. This is loyalty to the vision. This loyalty to the highest self. This is loyalty to the highest in people. His own integrity roused in response the integrity of those whom he led. And I assure you this never fails.

Mahatma Gandhi was a leader who succeeded in bringing about his dream. He fulfilled his vision. Genius and talent combined in him and when he died his revolution was not taken over by lesser men. And there is very important lesson to be learned from that. It is when the leader fails that lesser men take over, but if the leader does not fail, the revolution is not lost. Instead, men like Prime Minister Nehru, who were his followers, took up the challenge of his leadership. Their has been a different leadership in method, perhaps, and even in talent, but the genius has been the same. They have not departed personally from the principles that Gandhi established. India,

therefore, has not suffered the waste and loss that most countries suffer after revolution. Her progress has been steady. And the greatest tribute of all perhaps, to the success of that leadership is the fact that the British themselves have acknowledged its quality and now all over the world people are beginning to understand the quality of the leadership that has followed Mahatma Gandhi. Gandhi would not allow in himself the luxury of personal enmities. He rebelled steadfastly, of course, against colonialism and lived and died for the freedom of his people. Yet he was warmly friendly towards the individuals who administered that which he wished to put away. Lord and Lady Mountbatten were his personal friends and admirers and the dignity and mutual respect which attended the granting of independence to India was unique in human history. We must attribute to this primarily the noble leadership of Mahatma Gandhi and the manner in which he conduct—the long struggle.

Among these basic principles of leadership which I have tried to describe to you, I considered adding one more, that of fearlessness. Then I decided against it. For fearlessness is the inevitable fruit of the capacity for the dream, accompanied by genius and practical talent, infused and empowered by integrity. Such a person by consequent nature is inevitably fearless. Certainly Gandhi was fearless, of jail, of ridicule, of poverty, of death itself.

It was strangely fitting that Gandhi should have died suddenly one day at the hand of one of his own people. I am sure we often think of the great drama of that death. It usually happ-

ens that a man of such stature approaches heights intolerable to certain lost souls. Christ always has his Judas. The dualism of our universe manifests itself in many ways. Gandhi died while was triumphant in leadership. He did not sicken and weaken as lesser men might do. He simply was sent on his way to what beyond we do not know. How can one imagine immortality? When I think of the word, immortality, I am reminded of the simple explanation I once heard an American mother give to her child. We cannot know what happens to people after thy die, she told the child, because we aren't breathing the same air any more. See that dragon fly yonder, on the lake's edge? Once it was a water creature, living under water. Then one day it felt the

necessity of going to the surface of the water. I didn't know why it had to go, but it just seemed time to do it. So up it went and, there on the surface, suddenly it found itself changed. It had wings, and it could fly. But it was never able to return again under the water or find the other creatures there, who had not wings yet, and who had to live under the water. And those creatures, I suppose said to one another, in their way I wonder where he went, and why we don't see him any more ... They think he is lost, the mother said to the child, but he isn't. He's flying on wings in another world.

So, perhaps, we may say of Mahatma Gandhi, in remembrance. He is flying on wings somewhere in another world.

— By Courtesy Bhavan's Journal



*Only he can be a leader who never loses hope. A leader is useless when he acts against the prompting of his own conscience. All cannot become leaders, but all can be bearers.*

—M. K. Gandhi

*Pessimism is a matter of temperament  
but  
optimism is a matter of will power.*



✱ சகல எவர்சில்வர், பித்தளை, அன்பளிப்புப் பொருட்கள், எஞ்மல், பிளாஸ்ரிக், வீட்டுப்பாவனைக்கான உபகரணங்கள்.

✱ VETMINS - வெற்றின்ஸ் கால்நடைக்கான கனிஉப்புக் கலவை

✱ சகல பித்தளை, அலுமினிய வார்ப்பு வேலைகள்

★ பெரிய மணிகள்

★ விளக்குகள்

★ தண்ணீர் இறைக்கும் உடல் (Pump casing)

★ விசேட வார்ப்புத் தேவைகள்

✱ உழவு இயந்திரப் பெட்டிகள் (Trailer)

✱ கூரை ஓடுகள்



**சிவன் மாளிகை லிமிரெட்**

**166 (80), காங்கேசன்துறை வீதி,**

**யாழ்ப்பாணம்.**

**☎ : 23837**

## உள்ளம்

மீண்டும் ஓர் ஊற்று உங்கள் கைகளில்!

முன்னர் குறிப்பிட்டிருந்தபடி ஊற்று தொடர்ந்தும் வெளிவருவது அதிசயமான விடயமேதான். எம்மைச் சூழ்ந்துள்ள இடர்களுக்கும் இன்னல்களுக்கும் மத்தியிலும் இவ்வரும்பணியினை நாம் தொடர்வதற்குக் காரணம் யாது? வாசகர்களாகிய உங்கள் மீதுள்ள நம்பிக்கையும் எம் முயற்சியில் எமக்குள்ள தனிப்பற்றுமேயன்றி வேறில்லை.

எதிர்காலத்தில் நாம் நம்பிக்கையுடையோம். அந்நம்பிக்கையினை வலுப்படுத்துவதற்கு இளைஞர்களும் மாணவர்களும் பேருதவி புரிதல் வேண்டும்.

கடந்த காலங்களில் ஊற்று பல சேவைகளைத் தமிழ் கூறு நல்லுலகிற்கு ஆற்றியுள்ளதை நீங்கள் அறிவீர்கள். அதற்கு நீங்கள் ஊக்கமும் தந்தீர்கள். தற்போது உங்கள் பங்கு ஊற்றின் எதிர்கால வளர்ச்சிக்குத் தேவைப்படுகிறது. அறிஞர் பெருமக்கள் பலர் இன்று இவ்வூற்றினூடாகத் தமது விஞ்ஞான தொழில்நுட்ப ஆலோசனைகளை வழங்கவும் முன்வந்துள்ளனர். தற்போது வேண்டியதெல்லாம் உங்கள் ஊக்கமிகு உழைப்பும் ஆற்றலுமே.

கருத்தரங்குகளும், விமர்சனங்களும், அறிக்கைகளும் மட்டும் எதிர்காலத்தைக் கட்டியெழுப்பா. அதற்குக் கடின உழைப்பும் அவசியமே. செயலுருப் பெறத்தக்க ஆலோசனையுடன் உங்கள் சேவையினை எந்நேரமும் நாடி நிற்கின்றோம்.

மேலும் அறிஞர்கள், பட்டதாரிகள், ஆசிரியர்கள், மாணவர்கள் தரமான தமது ஆக்கங்களைத் தாமதமின்றி அனுப்பி வைப்பின் அது அடுத்தடுத்த ஊற்று இதழ்களைக் காலக்கிரமத்தில் வெளியிடுவதற்கு உதவும்.

எம்மால் உருவாக்கப்பட்டுள்ள நூல்நிலையத்தில் பல்துறை சார்ந்ததும் அபிவிருத்தி தொடர்பானதுமான நூல்கள் பல உள்ளன. மேலும் நூல்களை அன்பளிப்புச் செய்ய விரும்பும் நலன்விரும்பிகள் அனைவரையும் எம்முடன் தொடர்பு கொள்ளுமாறு அழைக்கிறோம். ஆர்வமுடைய எவருக்கும் ஊற்று நூல்நிலையம் உதவக் காத்திருக்கிறது. இந்நூல்நிலையத்திலிருந்து நீங்கள் தேவையான பயனைப் பெறலாம்.

— ஆசிரியர்

# SEEMATI

Dealers in: TEXTILES & FANCY GOODS

122, POWER HOUSE ROAD,

JAFFNA.



: 24413

*Branches:*

## SEEMATI OCEAN

158, MODEL MARKET,

JAFFNA.

## SEEMATI OCEAN

8, MODEL MARKET,

CHUNNAKAM.

## SEEMATI FARMS

MYLANKADU,

CHUNNAKAM.