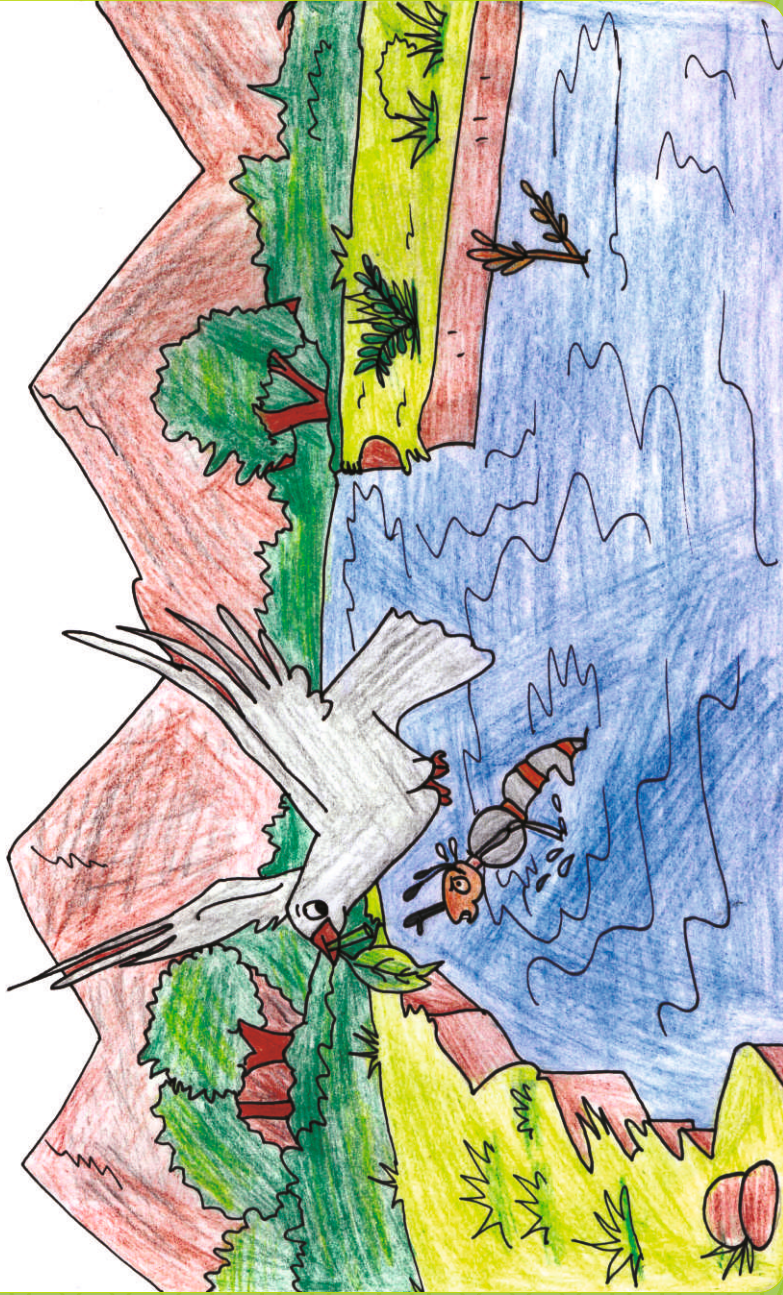


விடியல்

The Dawn மாத இதழ்

பொழுது - 47
மார்ச் 2013

கு. பஞ்சவர்ணம்
பி. பி. சி. (P.B.C.)

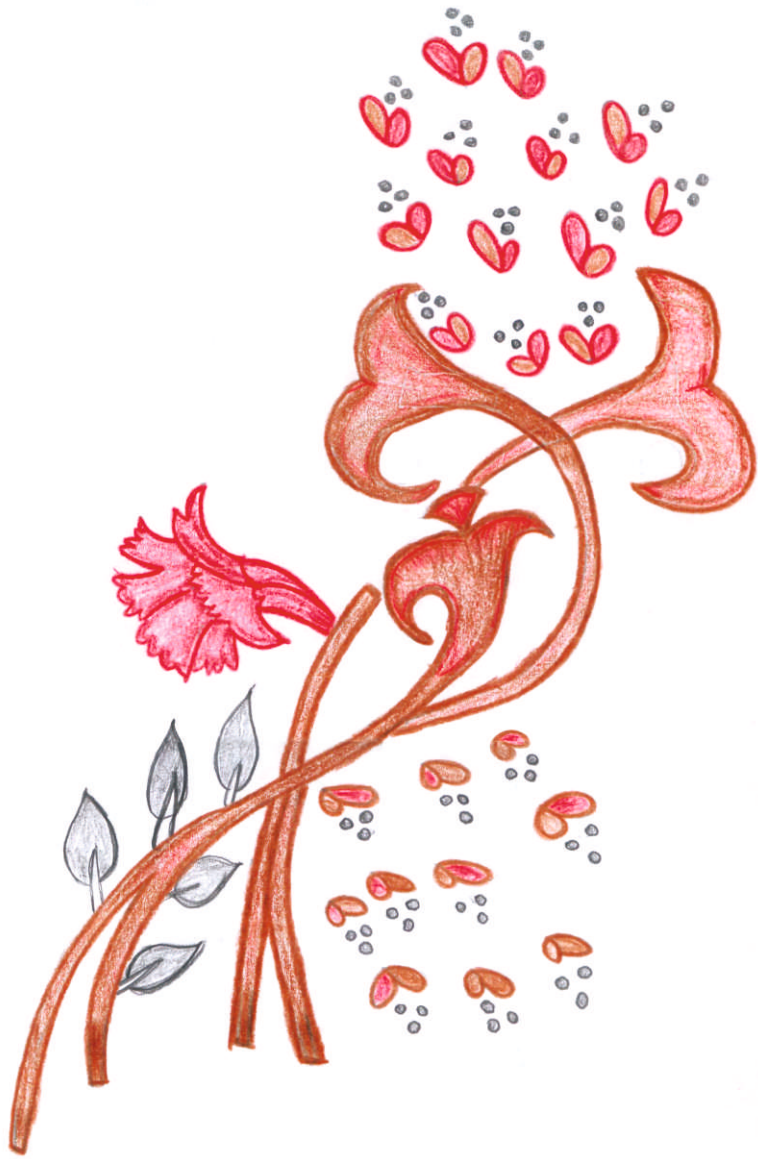


சென் பிரிண்டர் - தி. கோடு, செல்: 97500 20222

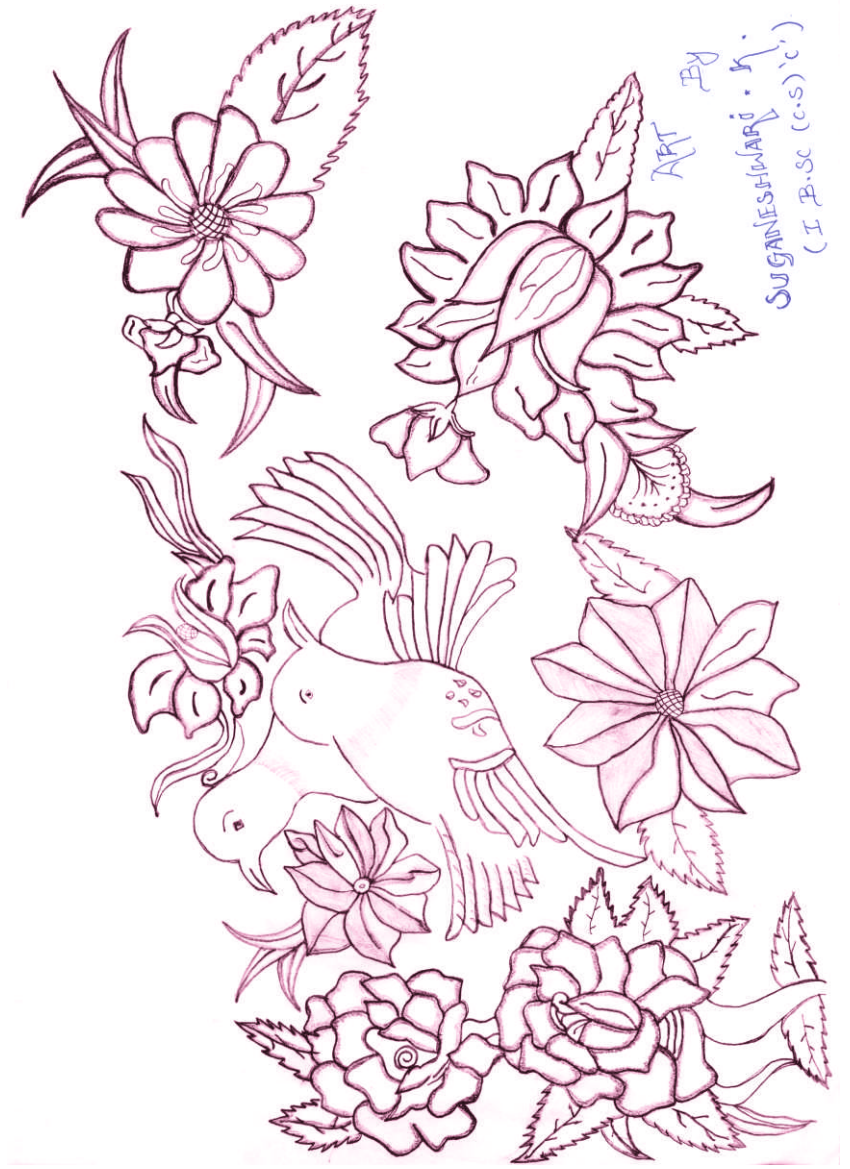
தமிழ்நாடுக்கு மட்டுமே



Vidiyal - 47 - March 2013



Gi- Arandha Kumari
B.Sc. I T9FD.



ART BY
SUGANESHIMARI . K .
(I B.Sc (C.S) 'C')

விடியல்

The Dawn

மாத இதழ், பொழுது - 47
மார்ச், 2013

பக்கங்கள் - 32, தனிச்சுற்றுக்கு மட்டும்

சிறப்பாசிரியர்
முனைவர் நா. கண்ணன்
கல்லூரி முதல்வர்

ஆசிரியர்
முனைவர் மா. கார்த்திகேயன்
தமிழ்த்துறைத் தலைவர்

இணை ஆசிரியர்
முனைவர் ப. சுவாமிநாதன்
தமிழ் விரிவுரையாளர்

ஆசிரியர் குழு
தமிழ் விரிவுரையாளர்கள்
அனைவரும்

வெளியீடு:

தமிழ்த்துறை



கே.எஸ். ரங்கசாமி
கலை அறிவியல் கல்லூரி (தன்னாட்சி)
திருச்செங்கோடு - 637 215,
தமிழ்நாடு, இந்தியா.
fb: facebook.com/ksrcasthamizh.vidiyal
Blog: ksrcasthamizh.blogspot.in
Email: vidiyalmagazine@gmail.com
Website: ksrgas.edu

© K.S. Rangasamy College of Arts and Science
(Autonomous)

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior written permission of the publisher.

உள்ளடக்கம்

அறிவுத்துளிகள்	04
இந்திரா காந்தி அமைதி விருது	09
சாகித்ய அகாதெமி விருது	10
ஔவையின் நகைச்சுவை	12
Consumer right	27
கட்டுரைகள்	
'கை'மொழி	03
தமிழில் பேரெண்கள்	04
முடிச்சக் கணிதம்	07
தா. கி. பட்டம்மாள்	11
நானோ தொழில்நுட்பம்	13
வளையாபதி	17
ஹெலன் கெல்லர்	21
மார்டிகோனி	23
கிரகாம்பெல்	26
மாசி மாதம்	29
கவிதைகள்	
கவிஞனாதல்	02
நம்பிக்கைகொள் பெண்ணே	02
நிலா பார்த்தல்	04
பெண் பாடல்	07
உலகில் சிறந்தவர்	17
விளைச்சல்	20
அன்பு	20
அன்னை	20
நட்பு	22
நான் பெற்ற செல்வங்கள்	22
நான் வேண்டும் வரங்கள்	22
கதை: சிங்கமாய் இரு	09
சங்கச் சாரல் - 13	
உண்மையும் ஊரும்	31

இவ் இதழில்...

இம்மாதத்தில் உலக நுகர்வோர் உரிமைகள் தினம், உலக மகளிர் தினம், உலக வனப் பாதுகாப்புத் தினம், உலக நீர்ழிவுநோய் விழிப்புணர்வு தினம், உலகத் தண்ணீர் தினம் எனப் பல தினங்கள் சிறப்பிக்கப் படவுள்ளன. அத்தினங்கள் சார்ந்த செய்திகள் இவ் இதழில் இடம் பெற்றுள்ளன.

கவிஞனாதல்

“இலையில் ஒரு பனித்துளி.
அருவியில் குளிக்கும் பைங்களி.
குருவிகளின் பாட்டுச் சப்தம்.
வானத்தில் மேகக் கோலம்.
மழைச் சாரல் நம்மை
மோதும் போதும்,
வானவில் ஒரு பக்கம் சாயும் போதும்
மனித பிறவிக்கு அர்த்தம்
கிடைக்கும்.
பூத்தது புதுப்புவாய் என் மனம்.
சூடிக்கொள்ள ஓர் இசையாய்
என் கவிதை.
நான் எழுத
ஒரு கவிதையும்
ஒரு கவிஞனும்
பிறந்தனர்.”

ஆ. மெருண் ராஜ்
இளங்கலை கணிணி அறிவியல் முதலாண்டு
‘ஆ’ பிரிவு

நம்பிக்கைகொள் பெண்ணே!

மகளிர்தினத்தை முன்னிட்டு
இக்கவிதை வெளியிடப்படுகின்றது

“பெண்ணே!

உன் வாழ்க்கை

ஏன் மூடப்பட்ட அறையில்

அடைபட்டதாய் இருக்கிறது?

பூமியாய் இருந்து அனைவரையும்

தாங்குபவளும் பெண்தான்!

விண்ணிற்கே சென்று

காலடி எடுத்துவைத்து

சாதனை படைத்தவளும்

பெண்தான்!

நீ சாதனை படைக்க

ஏன் இவ்வளவு

தயக்கம் கொள்கிறாய்?

அமைதியாய் இருந்திடு

அடிமைப்பட்டு விடாதே!

தேரீயமாய் இருந்திடு

தன்னம்பிக்கையை இழக்காதே!

வாய்ப்பை எதிர்ப்பார்க்காதே

நீயே உருவாக்கிக் கொள்.

சாதனை படைத்தால்தான்

பெண்ணே, நீயும் இவ்உலகில்

ஆண்மகனுக்கு நிகராய்

தலைநிமிர்ந்து வாழ்வாய்”

கே. உமாமகேஸ்வரி,
இளங்கலை கணிதம் முதலாண்டு
ஆ. பிரிவு

‘கை’ மொழி

‘கைமொழி’ என்பது தமிழ் பேசும் மொத்த வணிகர்கள், இடைத் தரகர்கள் தமக்கிடையே பொருட்களின் பெறு மதியை இரகசியமாகப் பரிமாறிக் கொள்ளப் பயன்படுத்திக் கொள்ளும் ஒரு முறை ஆகும். மேல்துண்டுக்குள் அல்லது கைக் குட்டைக்குள் கைகளை வைத்து தமக்கிடையே சமிக்கை செய்து கொள்வர்.

- 1 - ஆட்காட்டி விரல்
- 2 - ஆட்காட்டி மற்றும் நடுவிரல்
- 3 - சூலம் - நடு மூன்று விரல்கள்
- 4 - கட்டில் கால் - பெருவிரல் தவிர்த்த விரல்கள்
- 5 - தட்டு - ஐந்து விரல்களும்
- 6 - தடவல் - இறுதி விரலைத் தடவுதல்
- 7 - மேல் தடவல் - மோதிர விரல் தடவல்
- 8 - நடுவிரல் தடவல்
- 9 - நவக்கிரகம் - ஆட்காட்டி விரல் தடவல்
- 10 - க (காணாப்) பவுன் - ஆட்காட்டி விரலைப் பிடித்து, பவுன் என்று சொல்லுதல்
- 20 - உ (ஊணாப்) பவுன் - இரண்டு விரல்களைப் பிடித்து, பவுன் என்று சொல்லுதல்

- 30 - சூலம் பவுன் - மூன்று விரல்களைப் பிடித்து, பவுன் என்று சொல்லுதல்
- 40 - கட்டில் கால் பவுன் - நான்கு விரல்களைப் பிடித்து, பவுன் என்று சொல்லுதல்
- 50 - தட்டுப் பவுன் - கையில் ஒரு விரலால் தட்டி, பவுன் என்று சொல்லுதல்
- 60 - தடவல் பவுன் - இறுதி விரலைத் தடவி, பவுன் என்று சொல்லுதல்
- 70 - மேல் தடவல் பவுன் - மோதிர விரலைத் தடவி, பவுன் என்று சொல்லுதல்
- 80 - அ பவுன் (ஆணாப் பவுன்) - நடுவிரலைத் தடவி, பவுன் என்று சொல்லுதல்
- 90 - நவக்கிரகப் பவுன் - ஆட்காட்டி விரலைத் தடவி, பவுன் என்று சொல்லுதல்
- 100 - அச்சு - ஆட்காட்டி விரலைப் பிடித்து, அச்சு என்று சொல்லுதல்
- 1000 - அக்கிரம் - ஆட்காட்டி விரலைப் பிடித்து, அக்கிரகம் என்று சொல்லுதல்.

ச. சுரேகா
இளங்கலை வேதியியல்
இரண்டாமாண்டு

அறிவுத்துளிகள்

✓ ஹோலி வால் நட்சத்திரம்

76ஆண்டுகளுக்கு ஒருமுறை நம் கண்களுக்குப் புலப்படும்.

✓ வேதிப் பொருள்களின் அரசன் என்று அழைக்கப்படும் அமிலம் கந்தக அமிலம் ஆகும்.

✓ Quick Silver எனப்படும் உலோகம் பாதரசம் ஆகும்.

✓ உலகிலேயே மிகச்சிறிய நாடு வாடிகன் ஆகும்.

✓ பின்லாந்தில் ஆயிரத்திற்கும் மேற்பட்ட ஏரிகள் உள்ளன.

✓ உலகில் 26 நாடுகளுக்குக் கடற்கரை இல்லை.

மு. கௌசல்யா
இளங்கலை கணிதம் முதலாண்டு
'அ' பிரிவு

நிலா பார்த்தல்

“அம்மா காட்டிய நிலா

அன்னம் போல் இருந்தது.

அப்பா காட்டிய நிலா

வியப்பைத் தந்தது.

ஆசிரியர் காட்டிய நிலா

திகைப்பைத் தந்தது.

தோழி நீ காட்டிய நிலா

எனக்கருகில் இருந்தது.”

தி. கீதாஞ்சலி,
இளங்கலை வேதியியல் முதலாண்டு

தமிழில் பேரெண்கள்

தமிழ் எண்கள் என்பது தமிழில் பயன்படுத்தப்படும் எண்களைக் குறிக்கும். இவ் எண் வடிவங்கள் பிற தமிழ் எழுத்துகளின் வடிவங்களை ஒத்து காணப்படும். தமிழ் எண்களும் கிரந்த எண்களும் ஒரே எண் வடிவைக் கொண்டிருக்கும் தன்மை குறிப்பிடத் தக்கது. எனினும் கிரந்த எண்களைப் போல் தமிழில் ‘சுழியம்’ கிடையாது. தமிழ் எண்கள் தற்போது பெருவழக்கில் இல்லை. தமிழில் எண்களை எழுத இந்திய-அரேபிய எண்கள்தாம் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

தமிழ் எண்களில் பழங்காலத்தில் சுழியம் (பூஜ்யம்) இல்லாமல் போயினும், தற்காலத்தில் சுழியம் தமிழில் எண்களை எழுதும் போது பயன்படுத்தப்பட்டு வருவது குறிப்பிடத்தக்கது. 1825ஆம் ஆண்டு வெளிவந்த கணித தீபிகை என்னும் நூல் கணித செயல்பாடுகளை எளிமையாக்கும் பொருட்டுத் தமிழில் ‘சுழியம்’ அறிமுகம் செய்யப்பட்டுள்ளதாகக் கூறுகிறது. இணைய

எழுத்துரு ஒருங்குறியின் 4.1 பதிப்பில் இருந்து தமிழ் எண் சுழியம் அட்டவணையில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளது.

தொடக்கத்தில் தமிழ் எண்கள் இடம் சார்ந்த முறையில் (Positional System) எழுதப் பயன்படுத்தப் படவில்லை. 10, 100, 1000 ஆகியவற்றுக்குத் தனித்தனி குறியீடுகள் இருப்பதைக்கொண்டு இதை அறியலாம். தமிழ் எண்கள் எழுத்தால் எழுதப்படும் எண்களைச் சுருக்குவதற்கான குறியீட்டு முறையாகவே (Abbreviational System) பயன்படுத்தப்பட்டது. சுழியம் அறிமுகம் செய்யப்பட்ட பின்னர்தான் தமிழ் எண்கள் இடம் சார்ந்த முறையில் எழுதப்பட்டன. சான்றாக, இரண்டாயிரத்து நானூற்றி ஐம்பத்து மூன்று என்பது பழைய முறையின் படி, ௨௬௪௩௩௩ என எழுதப்பட்டது. அதாவது, இரண்டு-ஆயிரம்-நான்கு-நூறு-ஐந்து-பத்து- மூன்று ௨-௬-௪-௩-௩-௩-௩ என எழுதப்படுகிறது.

௧ = 1, ௨ = 2, ௩ = 3, ௪ = 4,

௫ = 5, ௬ = 6, ௭ = 7, ௮ = 8

௯ = 9, ௦ = 10, ௦௧ = 11

௨௦ = 20, ௩ = 100, ௨௩ = 200

௬ = 1000, ௬௬ = 1001, ௦௬ = 10,000

௭௦௬ = 70,000,

௩௬ = 100,000 (லட்சம்)

௦௩௬ = 1,000,000 (10 லட்சம்)

௯௦௩௬ = 9,000,000

௩௩௬ = 10,000,000 (கோடி)

௦௩௩௬ = 100,000,000 (10 கோடி)

௩௩௩௬ = 1,000,000,000 (100 கோடி)

௬௩௩௬ = 10,000,000,000 (1000 கோடி)

௦௬௩௩௬ = 100,000,000,000

(பத்தாயிரக்கோடி)

௩௬௩௩௬ = 1,000,000,000,000

(லட்சம் கோடி)

௩௩௬௩௩௬ = 100,000,000,000,000

(கோடானு கோடி)

பின்ன வடிவங்களைக் குறிக்கவும் தமிழ்க் குறியீடுகள் இருந்தன. அவை தற்போது வழக்கில் இல்லை.

○கும்பம் - ஆயிரம் கோடி

○கணிதம் - பத்தாயிரக்கோடி

○தாமரை - கோடானுகோடி

○சங்கம் - பத்துகோடானுகோடி

○வாரணம் - பத்து கோடானுகோடி

○பரதம் - லட்சம் கோடானுகோடி

ஆம்பல் (எண்) என்பது அளவு காட்டாமல் மிகுதியைக் குறிப்பிடும் எண்ணுப் பெயர்களுள் ஒன்றாகும். இதனை 'அல்பெயர் எண்' எனத் தொல்காப்பியம் குறிப்பிடுகிறது.

பதினைந்து இலக்கம் கொண்ட பேரெண் சங்கத் தமிழர்களால் 'ஆம்பல்' என அழைக்கப்பட்டது. அதாவது நூறு திரிலியனை 'ஆம்பல்' என அழைத்தனர். (ஆம்பல் = 100,000,000,000,000 = நூறு திரில்லியன்)

சேரலாதன் ஈழத்தின் மாந்தை நகரில் இருந்த அவனது அரண்மனை முற்றத்தில் ஆம்பல் மதிப்பிலான (நூறு திரிலியன்) பொருளை நிலம் தின்னக் (அழிந்து போகுமாறு) கைவிட்டான் என்பதை மாமூலனார் என்ற புலவர் அகநானூற்றில் குறிப்பிட்டுள்ளார். பதிற்றுப்பத்தில் செல்வக்கடுங்கோ வாழியாதன் என்ற மன்னனைக் கபிலர் “ஆம்பல் ஆயிர வெள்ள ஊழி வாழியாத வாழிய பலவே.” என்றும் “இலைகளால் சூழப்படாத பூக்கள் அல்லாத பல ஆம்பல் என்னும் பேரெண்ணும், அதனை ஆயிரத்தால் பெருக்கிய வெள்ளம் என்னும் பேரெண்ணும் சேர்ந்த எண்ணிக்கை

கொண்ட பல ஊழிக்காலம் நீ வாழ்வாயாக!” என்றும் வாழ்த்தியுள்ளார்.

கடுவன் இள எயினனார் என்னும் புலவர் திருமாலைப் புகழ்ந்து பாடியுள்ள 'பரிபாடல்' பாடல் அடிகளில் (3-77முதல்) இறைவனை நால்வகை ஊழியெண்களாய்க் குறிக்கப் பட்டுள்ளமை சிந்திக்கத்தக்கது.

“பாழ் என, கால் என, பாகு என, ஒன்று என, இரண்டு என, மூன்று என, நான்கு என, ஐந்து என, ஆறு என, ஏழ் என, எட்டு என, தொண்டு என' நால்வகை ஊழி எண் நவிறறும் சிறப்பினை”. பாழ் = 0, கால் = 0.25, பாகு = 0.5. இதனை அறிவியல் கோணத்திலும் எண்ணிப் பார்க்க இயலும்.

- 1 வெம்மை அடங்கிக் கிடக்கும் பாழ்நிலை (விண்) ஊழி
- 2 விண் வெடித்து ஓடும் (காற்று) ஊழி
- 3 கால் வெம்மையும் தண்மையுமாய்ப் பாகுபட்ட ஊழி (தீ, நீர்)
- 4 எண்ணிக்கை உருவம் கொண்ட நிலை

தமிழர்தம்	கணக்கியல்	அறிவுச்
செழுமையை	மாணாக்கர்களுக்கு	
அறிவிக்கும்	வகையில்	இக்கட்டுரை
தமிழ்த்துறையால்	வெளியிடப்படுகின்றது.	

பெண் பாடல்

“சொல்லோ பொருளோ தனிமை.
சேர்ந்த பின் இவையே புதுமை.
பாடலோ பழமை. ஆனால்,
அதைப் பாடுவதிலோ இனிமை.
பாடலின் நிறமோ கருமை.
பாடலைக் கோளாதவர்
வாழ்க்கை வெறுமை.
பாடிய இடமோ செம்மை
பாடியவளுக்கோ பெருமை.
பாட நினைத்தோ தனிமை.
பாடிய செய்தியோ பெண்மை.”

பி. ஹேமலதா
இளங்கலை கணிதம் முதலாண்டு
‘ஆ’ பிரிவு

முடிச்சுக் கணிதம்

கணிதவியலில் முடிச்சுக் கணிதம் அல்லது முடிச்சுக் கருத்தியம் அல்லது முடிச்சியல் என்பது ஓர் இடவியல் துறையின் ஒரு பகுதியாகும். கணித முடிச்சியலில் நுனிகள் இரண்டும் இணைந்தே இருக்கும். எனவே, முடிச்சு என்பது கணிதவியலில் கயிறால் செய்த, மூன்று செங்குத்தான திசைகளில் நெளியக்கூடிய, (சிக்குண்ட) வளையம் அல்லது ‘வட்டம்’ போன்றது. கணிதவியலில் முடிச்சு என்பதை உள்பதிவமைப்பு

‘விடியல்’ மாத இதழ்

(உள்பதிந்த கணித அமைப்பு (embedding or imbedding) கொண்ட முத்திரட்சி யூக்ளிடிய வெளி (முப்பரிமாண வெளி) R^3 ‘வட்டம்’ என்பர். இருதிசை வெளியில் (2-dimensional) அமைந்த கணித முடிச்சு ஒன்றை வேறொன்றாக முத்திசை வெளி வழி அதனையே மாற்றி அமைக்க முடியும் எனில் அவை ஈடானவை (சமமானவை). இதனை சூழல் ஓரிரு (Ambient isotopy, ஆம்பியன்ட் ஐசோடோப்பி) என்பர்.

முடிச்சியல் தோற்றியவர்களின் முன்னிருந்த நோக்கம், முடிச்சுகளின் பல்வேறு வகைகளைப் பற்றி விரிவான அட்டவணை உருவாக்கலாம் என இருந்தது. கி.பி. 19 ஆவது நூற்றாண்டில் தொடங்கி, தற்பொழுது ஆறு பில்லியன் களுக்கும் மேலான முடிச்சுகள் அட்டவணைப்படுத்தப் பட்டுள்ளன.

முடிச்சுகளைப் பற்றி வரலாற்றுக் காலத்துக்கு முந்தைய காலங்களிலேயே பதிவுகள் இருப்பதைத் தொல்லியல் ஆய்வாளர்கள் கண்டு பிடித்து இருக்கிறார்கள். பல்வேறு குறிப்புகளை நினைவில் கொள்ளவும், அழகுக்காகவும், மெய்யியல்

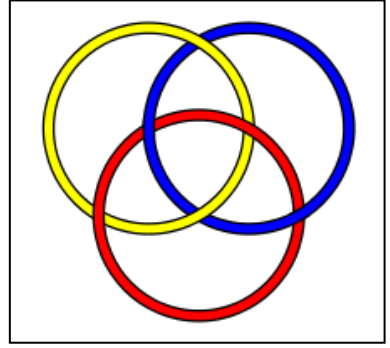
மதம் சார்ந்த பயன்பாடுகளுக்காகவும் முடிச்சுகளைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர். சீனாவில் கலை வேலைப்பாடுகளில் முடிச்சுகள் கி.மு பல நூற்றாண்டுகள் காலப்பகுதியில் காணப்படுகின்றன. நுனி இல்லாத முடிச்சுகள் திபெத்திய புத்தமதத்தில் காணப்படுகின்றன. போரோமியன் வளையங்கள் பல பண்பாடுகளில் காணப்படுகின்றன. இவை ஒற்றுமையை வலியுறுத்தும் கருத்தாகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. கெல்டிக் மக்கள் பல்வேறு முடிச்சுகள் பற்றி நூல்களில் காட்டியுள்ளனர்.

போரோமியன் வளையங்கள் (Borromean Rings)

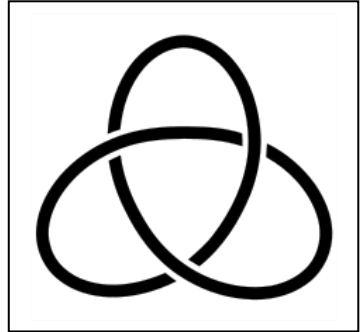
கணித முடிச்சியல் பற்றிய கருத்துகள், கி.பி. 19 ஆவது நூற்றாண்டில் கார்ல் பிரெடரிக் கவுசு அவர்களின் தொடுப்பு தொகைக்கணிதக் கருத்துகள் (linking integral), 1860களில் லார்டு கெல்வினின் அணுக்கள் முடிச்சுகள் என்னும் கருத்து, பீட்டர் குத்ரீ டேய்ட் (Peter Guthrie Tait) அவர்களின் முடிச்சுகள் அட்டவணை போன்றவற்றில் அடங்கும். ஆனால், கணித முடிச்சியல் என்பது இடவியலின் ஒரு பகுதி என கி.பி. 20 ஆம் நூற்றாண்டின் துவக்கத்திலேதான் உணரப்பட்டது. மாசு டேன் (Max Dehn), சே. டபிள்யூ.

‘விடியல்’ மாத இதழ்

அலெக்சாண்டர் (J. W. Alexander)
முதலானோர்களின் ஆய்வுகள்
முன்னோடியாக அமைந்தன.



கி.பி. 20 ஆம் நூற்றாண்டின் இறுதி சில பத்தாண்டுகளில் டி.என்.ஏ மடிப்புகள் முதலானவற்றில் முடிச்சு பற்றிய அறிவு பயன்படுவதை உணர்ந்து இத் துறையை மேலும் வளர்த்து தெடுத்தனர்.



இக்கட்டுரை தமிழ்த்துறையால் வெளியிடப் படுகின்றது.

சிங்கமாய் இரு

குருநாதரை வணங்கி எழுந்த இளைஞன் அவருடைய அருள் வாக்கிற்காகக் காத்திருந்தான். அவர் அவனைப் பார்த்துச் சிங்கமாய் இரு! நாயைப்போல இராதே! என்று அறிவுரை கூறினார். இளைஞனுக்கு அந்த அறிவுரையின் பொருள் விளங்கவில்லை. அவனுக்குக் குரு, “பிள்ளாய்! ஒரு சிக்கத்தின் மீது அம்பு செலுத்தப்படுமானால் அது அம்பைப் பொருட்படுத்தாது எய்தவனை நோக்கிப் பாயும். ஒரு நாயின் மீது எதையாவது வீசி எறிந்தால் அது எறியப்படும் பொருளை நோக்கியே ஓடும். ஏறிந்தவரைப் பற்றிக் கவலைகொள்ளாது. அதுபோல வாழ்வில் சிக்கல்கள் நேரிடும்போது அவை குறித்துக் கவலைகொள்ளாது அவற்றை நமக்களித்த இறைவனைப் பற்றி நினைக்கவேண்டும். அச் சிக்கலைத் தீர்க்கும் வழிகளைத் தருமாறு அவரிடம் வேண்ட வேண்டும். அதனை விடுத்து சிக்கல்களின் பின் ஓடக்கூடாது” என்று விளக்கமாக எடுத்துக் கூறினார்.

திருமதி து. சரஸ்வதி
தமிழ் விரிவுரையாளர்.

விடியலின் வாழ்த்துகள்!

இந்திரா காந்தி அமைதி விருது

2012ஆம் ஆண்டிற்கான இந்திரா காந்தி அமைதி விருதினை இலாபப் பெற்றுள்ளார். அவருக்கு விடியலின் வாழ்த்துகள்!

இலா பட் இந்தியாவைச் சேர்ந்த ஒரு சமூக சேவகர் ஆவார். சேவா (SEWA - Self-Employed Women's Association of India) என்ற பெண்களுக்கான சேவை அமைப்பை உருவாக்கியவர். இவர் தமது சமூக சேவைகளுக்காக 1977 ஆம் ஆண்டு சமூகத் தலைமை பிரிவில் ரமோன் மக்சேசே விருது பெற்றார். அமெரிக்காவின் ராக்பெல்லர் அறக்கட்டளையின் (Rockefeller Foundation) அறங்காவலர்களில் ஒருவராகவும் உள்ளார். இவர், 1979 ஆம் ஆண்டின் தோற்றுவிக்கப்பட்ட பெண்களுக்கான உலக வங்கி நிறுவனங்களில் ஒருவராவார்.



விடியலின் வாழ்த்துகள்!

சாகித்ய அகாதெமி விருது

2012ஆம் ஆண்டிற்கான சாகித்ய அகாதெமி விருதினை நாவலாசிரியர் டி. செல்வராஜ் பெற்றுள்ளார். அவருக்கு விடியலின் வாழ்த்துகள்!

டி. செல்வராஜ் முற்போக்கு தமிழ் எழுத்தாளரும் வழக்கறிஞரும் ஆவார். சென்னை உயர்நீதிமன்றத்தின் மதுரைக் கிளையில் வழக்கறிஞராகப் பணியாற்றி வருகிறார். நெல்லை தென்கலம் சிற்றூரைச் சேர்ந்த இவர் திண்டுக்கல்லில் வசித்து வருகிறார்.



பொதுவுடமை கொள்கைகளில் பிடிப்புடைய செல்வராஜ் எழுதிய முதல் நாவல் திருநெல்வேலியில் விவசாயிகளின் போராட்டத்தை மையமாக கொண்ட 'மலரும் சருகும்' ஆகும்.

தேயிலைத் தோட்டத் தொழிலாளர்களைப் பின்னணியாகக் கொண்டு எழுதப்பட்ட 'தேனீர்' எனும் நாவல் திரைப்படமாக வந்துள்ளது. இவர் 200-

க்கும் மேற்பட்ட சிறுகதை, 50 ஓரங்க நாடகம், இருவரின் வாழ்க்கை வரலாறு, ஆறு நாவல்கள் முதலியவற்றை எழுதியுள்ளார்.

'தோல்' எனும் நாவல் தமிழ்நாடு அரசின் 2010 ஆம் ஆண்டுக்கான சிறந்த நூலாக தேர்வு செய்யப் பெற்று தமிழ்நாடு அரசு பரிசு வழங்கப் பெற்றது.

பல்வேறு சிறுகதைகளையும் புதினங்களையும் எழுதியுள்ள இவருக்குத் திண்டுக்கல் பகுதியைச் சேர்ந்த தோல் தொழிலாளர்களின் அவலநிலையை விவரிக்கும் 'தோல்' என்ற நாவலை எழுதியமைக்காக 2012ஆம் ஆண்டுக்கான சாகித்ய அகாதமி விருது வழங்கப்பட்டுள்ளது.



தா.கி. பட்டம்மாள்

இருபதாம் நூற்றாண்டின் தொடக்க காலங்களில் ஆண்களே கோலோச்சி வந்த கர்நாடக இசை மேடைகளில் தங்கள் இசைத்திறமையால் 'பெண் மும்மூர்த்திகள்' என நிலைநாட்டிக் கொண்ட மூவரில் ஒருவர். மற்றவர்கள் எம். எஸ். சுப்புலட்சுமியும் எம். எஸ். வசந்தகுமாரியும் ஆவர்.



'அலமேலு' என்ற இயற் பெயருடைய 'பட்டா' எனச் செல்லமாக அழைக்கப்பட்ட தா.கி. பட்டம்மாள் - டி. கே. பட்டம்மாள் என்று பரவலாக அறியப்படும் தாமல் கிருஷ்ணசாமி பட்டம்மாள் (மார்ச் 28, 1919 - ஜூலை 16, 2009) புகழ்பெற்ற கர்நாடக இசைப் பாடகி ஆவார். பாடகி நித்யஸ்ரீ மகாதேவன், இவரது பேத்தி ஆவார். பட்டம்மாள் தமிழ்நாடு காஞ்சிபுரத்திற்கு அருகில் உள்ள தாமல் என்ற ஊரில் பிராமணக் குடும்பத்தில் பிறந்தார்.

'விடியல்' மாத இதழ்

தந்தை தாமல் கிருஷ்ணசுவாமி தீட்சிதர். தாயார் காந்திமதி (ராஜம்மாள்) சிறந்த பாடகி. அக்காலக் குடும்ப மரபுக்கேற்ப ராஜம்மாள் பொதுமேடைகளிலோ அல்லது குடும்ப நண்பர்கள் அல்லது உறவினர்களின் முன்னிலையிலோ பாடுவதற்கு அனுமதிக்கப்பட வில்லை. ஆனாலும் அந்த மரபுகளையும் தாண்டி பட்டம்மாள் தன் நான்காம் வயதிலேயே பாடத் தொடங்கினார். அவருடன் உடன்பிறந்த மூன்று சகோதரர்கள் டி.கே.ரங்கநாதன், டி.கே.நாகராஜன், டி. கே. ஜெயராமன் ஆகியோரும் சிறந்த பாடகர்கள். பட்டம்மாள் 1939 ஆம் ஆண்டில் ஆர். ஈசுவரன் என்பாரைத் திருமணம் செய்து கொண்டார்.

பட்டம்மாள் முறையாகக் கர்நாடக இசையைக் கற்கவில்லை. கச்சேரிகளில் பாடல்களைக் கேட்டுத் தன் திறமையை வளர்த்துக் கொண்டார். சிறு வயதிலேயே தன் தந்தை சொல்லிக்கொடுத்த பக்திப் பாடல்களைப் பாடுவார். தெலுங்கு ஆசிரியர் ஒருவரிடம் சிறிது காலம் பயிற்சி எடுத்துக் கொண்டார்.

1929 ஆம் ஆண்டில் தன் 10ஆவது அகவையில் முதல் முறையாக வானொலியில் பாடினார்.

பொழுது - 47, மார்ச், 2013

அந்தப் பாடலுக்குப் பின்னர்தான் டி.கே.பட்டம்மாள் என்ற பெயர் பிரபலமானது. 1932 இல் எழும்பூர் மகளிர் மன்றத்தில் தன் முதல் கச்சேரியை அரங்கேற்றினார். பின்னர் காங்கிரஸ் கூட்டங்களில் பாடத் தொடங்கினார்.

மகாகவி சுப்பிரமணிய பாரதியின் பாடல்களைத் தமது மேடைக் கச்சேரிகளிலும் திரைப்படங்களிலும் பாடிவந்தார். பாபநாசம் சிவன், கோபால கிருஷ்ண பாரதி மற்றும் முத்துத் தாண்டவர் பாடல்களையும் பதங்களையும் பாடித் தமிழ்ப் பாடல்களின் சிறப்பைப் பறைசாற்றினார்.

பட்டம்மாள் பல வெளி நாடுகளுக்குச் சென்று வந்திருக்கிறார். அவரது சீடர்கள் ஜப்பான், சிங்கப்பூர், பிரான்சு, ஜெர்மனி, அமெரிக்கா, கனடா முதலிய நாடுகளில் உள்ளனர். ஜப்பானிய 'அகிகோ'வைத் திருவை யாற்றில் பாட வைத்திருக்கிறார்.

இவர் பெற்ற விருதுகள்

சங்கீத நாடக அகாதெமி விருது (1962), பத்மபூசன் (1971), இசைப்பேற்றினார் விருது (1973), பத்மவிபூசன் (1998), தேசியக்குயில், சங்கீத கலாநிதி, கலைமாமணி.

ஏ.கீர்த்தனா
இளங்கலை வேதியியல் இரண்டாமாண்டு

ஒளவையின் நகைச்சுவை

ஒவ்வையார் மதுரையில் பாண்டியனுடைய அரண்மனைக்கு ஒரு திருமணத்திற்காகச் சென்றார். அவரை 'யாரோ ஒரு கிழவி' எனக் கருதிய வாயிற்காவலர் உள்ளே விடாமல் பிடித்து வெளியே தள்ளி விட்டார். அந்தக் கூட்டத்தில் அடித்து, பிடித்து மீண்டும் முயற்சிக்காது ஒளவையார் திரும்பிச்சென்றுவிட்டார். நடந்ததை அறியாத சில புலவர்கள் ஒளவையாரைப் பார்த்து, 'திருமணம் நல்லமுறையில் நடைபெற்றதா? அரசர் வழங்கிய உணவினை உண்டார்களா?' என்று கேட்டனர். அதற்கு ஒளவையார், 'உண்டேன் ஆனால், உண்ணவில்லை' என்றார். என்ன ஒளவையார் குழப்புகிறாரே என்று விளக்கம் கேட்ட புலவர்களிடம் ஒளவையார் வெண்பாப் பாடலின் வழியாக விளக்கமளித்தார்.

"வண்டமிழைத் தேர்ந்த வழிதி

கலியாணத்

துண்ட பெருக்கம் உரைப்பக்கேள் -

அண்டி,

நெருக்குண்டேன் தள்ளுண்டேன் நீள்
பசியினாலே சுருக்குண்டேன்

சோறுண்டி லேன்"

கூட்டத்தால் நெருக்கப்பட்டு, தள்ளப் பட்டு, பசியினாலே வயிறு சுருங்கிய நிலையில், விருந்துண்ணாமல் திரும்பிய தன் நிலையை நகைச்சுவை உணர்வுடன் ஒளவையார் கூறக்கேட்டுப் புலவர்கள் மகிழ்ந்தனர்.

ர. தூர்காதேவி
இளங்கலை கணிதவியல் முதலாண்டு
'அ' பிரிவு

நானோ தொழில்நுட்பம்

100 நானோ மீட்டருக்கும் குறைவான அளவுகளால் அமைந்த உருவ அமைப்புகளைக் கொண்டு, அச்சிறு அளவாக அமையும்பொழுது சிறப்பாக வெளிப்படும் பண்புகளைக் கொண்டு ஆக்கப்படும் கருவிகளும், அப்பொருட் பண்புகளைப் பயன்படுத்தும் நுட்பியலும் 'நானோ தொழில் நுட்பம்' என்று அழைக்கப்படுகின்றன.

ஒரு நானோ மீட்டர் என்பது ஒரு மீட்டரின் 1,000,000,000இல் (ஒரு பில்லியனில், 10⁻⁹) ஒரு பங்கு. ஒரு நானோ மீட்டர் நீளத்தில் 8-10 வரையான அணுக்களே அமர முடியும். பொதுவாக ஒரு மனிதர்களின் தலைமுடியானது 70,000 முதல் 80,000 நானோ மீட்டர் தடிப்புடையது. புகையிலைப் புகையின் மிகச்சிறிய துணுக்கு 10 நானோமீட்டர்.

'விடியல்' மாத இதழ்

நானோ தொழில் நுட்பம் என்பது உண்மையிலேயே பல துறைகளிலும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தக் கூடிய, ஏற்படுத்திவரும் ஒரு நுட்பம் ஆகையால் நானோ தொழில் நுட்பங்கள் (நானோ நுட்பியல்கள்) என்று பன்மையில் அழைக்கப்பட வேண்டிய ஒன்று. காரணம், நானோ தொழில் நுட்பம் ஒரு தனிப்பட்ட துறையில் மட்டும் செல்வாக்கு செலுத்தத் தொடங்கவில்லை. மாறாக உயிரியல், வேதியியல், இயற்பியல், மின்னியல், மருத்துவம், பொறியியல் என்று பல்துறைகளில் தாக்கம் செய்து வருகின்றது. அமெரிக்காவின்

National
Nanotechnology Initiative

(நாட்டின் நானோ தொழில்நுட்ப முன்னாட்டு) என்பது நானோ தொழில்நுட்பத்தைக் கீழ்க்காணுமாறு வரையறை செய்கின்றது.

"Nanotechnology is the understanding and control of matter at dimensions of roughly 1 to 100 nanometers, where unique phenomena enable novel applications." நானோ தொழில் நுட்பம் என்பது, 1-100 நானோ மீட்டர் அளவிலான பொருளின் இயல்புகளை அறிந்து கட்டுப்படுத்தி, அதன் தனிச்சிறப்பால் நிகழும் புது

விளைவுகளின் அடிப்படையில் புது பயன்பாடுகளுக்கு வழி வகுப்பதாகும்.

கருவிகளைச் சிறிதாக்கிக்கொண்டே போவதின் விளைவாக அணுப் புறவிசை நுண்ணோக்கி (Atomic force microscope (AFM)) மற்றும் வாருதல் வகை புரை ஊடுருவு மின்னோட்ட நுண்ணோக்கி (Scanning tunneling microscope (STM)) போன்ற மிகுதல்லிய நுண்கருவிகள் உருவாக்கப்பட்டுப் பயன்பாட்டில் உள்ளன.

இது பற்றி முதலில் டிசம்பர் 29, 1959 இல் இயற்பியல் ஆய்வாளரும் நோபல் பரிசு பெற்ற அறிஞருமாகிய ரிச்சர்டு ஃபேயின்மன் ஓர் உரையை நிகழ்த்தினார். அதன் தலைப்பு "There's Plenty of Room at the Bottom" (உள்ளே ஏராளமாக இடம் உள்ளது). அணு அளவில் மாற்றங்கள் நடைபெறுவதை இயற்கை தடை செய்யவில்லை என்றார். இந்த வருங்காலத் தொழில் நுட்பத்தால் இயற்பியலின் வழிப் பயன்பாடுகளில் மாற்றம் ஏற்படும் என்பதையும் அவர் குறிப்பிடத் தவறவில்லை. அதாவது, புவியீர்ப்பு கொள்கை போன்றவை செயலிழந்து போவதுடன் மேற்பரப்பு இழுவிசை மற்றும் வேண்டர்வாலின்

கவர்ச்சி என்பன முக்கியத்துவம் பெறுகின்றன.

நானோ தொழில் நுட்பம் (Nano technology) என்ற சொல்லை முதல் முதலில் டோக்கியோ அறிவியல் பல்கலைக்கழகப் (Tokyo Science University) பேராசிரியர் நொரியோ தனிகுச்சி (Norio Taniguchi) என்பவர் 1974இல் அறிமுகப்படுத்தினார். (1980 களில் இந்தக் கருத்து மேலும் டாக்டர் எரிக் டிரெக்ஸ்லர் என்பவரால் புகுத்தராயப்பட்டது. இவரே நானோ தொழில் நுட்பத்தைப் பேச்சுக்கள் மற்றும் புத்தகங்கள் மூலம் வெளிக் கொணர்ந்தவர்.

1980 களில் இரண்டு கண்டு பிடிப்புகளுடன் நானோ நுட்பியல் வளர்ச்சி அடையத்தொடங்கியது.

புரை ஊடுருவு மின்னோட்ட வருடு நுண்ணோக்கி (Scanning tunneling microscope (STM))

இந்தத் தொழில் நுட்பம் மூலம் வெவ்வேறு பண்புகளையுடைய துகள்களை (துணிக்கைகளை) ஒன்று சேர்க்க முடிகின்றது. சான்றாகக் காந்தவியல், மின்னியல்

அல்லது ஒளியியல் போன்றவற்றைக் குறிப்பிடலாம். நானோ துணிக்கைகள் தொகையாகக் கொண்டு வரும்போது அவை தமது பொறியியல் தன்மையைக் காட்டுகின்றன. சான்றாகப் பாரம்பரிய பாலிமரை நானோ தொழில் நுட்பத்தால் உறுதியூட்டலாம். இவற்றை நாம் உலோகங்களிற்குப் பதிலாகப் பயன்படுத்தலாம். இதன் காரணமாகப் பாரமற்ற உறுதியான அமைப்புகள் கிடைக்கின்றன.

இந்தியா உட்பட பல நாடுகளில் இந்த ஆராய்ச்சி நடைபெறுகின்றது. இது அடுத்த தலைமுறையின் தொழில் நுட்பம் எனக் கருதப்படுவதால் ஆராய்ச்சிகள் மிக இரகசியமாகவே நடைபெறுகின்றன.

அணுவிசை நுண்ணோக்கி (Atomic force microscopy, AFM) அல்லது வருடு அணுவிசை நுண்ணோக்கி (scanning force microscopy (SFM))

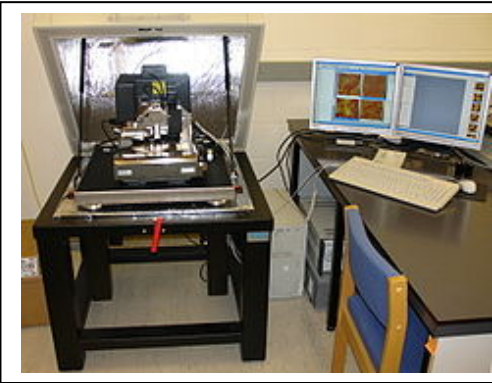
இக் கருவி, ஒரு பொருளின் பரப்பின் மீது அமைந்துள்ள அணுக்களின் அடுக்கத்தைக் கூடத் துல்லியமாகக் காட்ட வல்ல நுண்ணோக்கிக் கருவியாகும். இது மிகத் துல்லியமாக நானோமீட்டர்

அளவைவிடச் சிறிய அளவில் அமைந்த அமைப்புகளைக் கூடக் காட்ட வல்லது. ஒரு பொருளின் மீது ஒளிவீசி, ஒளியை வில்லைகளால் குவியச்செய்து பெரிதாக்கிக் காட்டவல்ல பொது ஆய்வக ஒளி நுண்ணோக்கிகளை விட ஆயிரக் கணக்கான மடங்கு பெரிதாக்கிக் கூர்மையுடன் (துல்லியத்துடன்) காட்டவல்லது.

சில மில்லிமீட்டர் நீளம் கொண்ட நீண்ட தகடு போன்ற நீட்டுக்கோலின் (Cantilever) முடிவில் மிகமிகக் கூர்மையான நுனியுடைய முள் போன்ற பகுதி ஒன்று பொருத்தப்பட்டிருக்கும். இந்த முள் பெரும்பாலும் சிலிக்கான படிக்கத்தால் ஆனது. நாம் ஆய்வு செய்ய வேண்டிய அல்லது நோக்க வேண்டிய பொருளின் மீது இந்த முள் போன்ற பகுதி தடவிச் செல்லுமாறு அமைக்கப்பட்டிருக்கும். அப்படி அக் கூர்நுனி தடவிச் செல்லும்பொழுது, தடவும் பொருளில் உள்ள அணுக்களுக்கும் கூர்மையான முள்ளில் உள்ள அணுக்களுக்கும் இடையே ஏற்படும் விசையால் நீட்டுக்கோல் வளையும். இந்த வளைசலைத் துல்லியமாகச் சீரொளி (லேசர்) கொண்டு

அளக்கலாம். இப்படிப் பரப்பின் மீது உள்ள அணுக்களுக்கும் கூர்நுனி (முள்) அணுக்களுக்கும் இடையே விசைப் புலத்தால் நிகழும் வினைகளை (நீட்டுக்கோல் வளைவது போன்றவை) அளப்பதால் பரப்பின் அமைப்பைத் துல்லியமாக அறியலாம்.

அணுக்களுக்கிடையே அவற்றில் உள்ள எதிர்மின்னிகளாலும் கருவில் உள்ள நேர்மின்னிகளாலும் பல்வேறு வகையான மின்னியல், மின்காந்த விசைகளும், வாண்டர்வால் விசைகளும் (van der Waals forces), நுண்குழாய் விசைகளும் (capillary forces) மிக அரிதாக அறியப்படும் மிக நுட்பமான காசிமிர் விசைகளும் (Casimir forces) எனப் பல்வேறு விசைகளால் கூர்நுனி ஈர்ப்பு விசைக்கோ விலக்கு விசைக்கோ உட்படும். இதனால் வளையம் நீட்டுக்கோல் ராபர்ட் ஊக்கின் விதிப்படி



வளைவைக்கொண்டு விசையைக் கணக்கிடலாம்.

வாருதல்வகை புரையூடுருவு நுண்ணோக்கி என்பது, ஒரு பொருளின் மேற்பரப்பினை மிகவும் துல்லியத்துடன் மிக அணுகிப் பார்க்கக்கூடிய ஒரு நுண்ணோக்கி ஆகும். அதாவது அதிக பகுதிறனுடன் (பிரித்தறியும் திறனுடன்) பார்க்கமுடியும். இதன் மூலம் தனித்தனி அணுக்களையும் அறிய முடியும்.

இந் நுண்ணோக்கி ஓர் ஊசியையும் உடன் ஒரு கணினியையும் முதன்மையாய்க் கொண்டிருக்கும். ஆய்விற்கெடுத்துக் கொள்ளப்பட்ட பொருள் ஊசிமுனை கொண்டு வருடப்படும். காற்றிலோ வெற்றிடத்திலோ மின்னோட்டம் பாயாது என்றாலும், மீக்குறைவான மின்னழுத்த வேறுபாடு ஊசி முனைக்கும் அப்பரப்பிற்கும் இடையில் ஏற்படுத்தப்படின், அவை நெருக்கமாகக் கொணரப்படுகையில் அவற்றிற்கிடையில் மின்னோட்டம் பாயும்.

ஊசிமுனையின் அணுக்களைப் பரப்பின் எலக்ட்ரான் மேகம் சூழ்ந்திருக்கும்போதோ அல்லது பொழுது - 47, மார்ச், 2013

ஊசிமுனை பரப்பின் மீது பட்டுக்
கொண்டிருக்கும்போதோ மட்டுமே
மின்னோட்டம் பாயும். அதுவும்
அவற்றிற்கிடைப்பட்ட தொலைவு
அணுப்பரிமாணத்தில் இருக்கும்போது
மட்டுமே இது நிகழும். அதற்கும்
மேற்பட்ட தொலைவில் இப்புரையூடுருவு
விளைவு புறக்கணிக்கத்தக்கதாகும்.

வருடு ஊடுருவு நுண்ணோக்கியை
ஒத்த பல நுண்ணோக்கிகள் தற்போது
இருந்தாலும் மிகுதியாகப் பயன்பாட்டில்
இருப்பது அணுப்புற விசை நுண்
னோக்கியே ஆகும்.

திரு. எம். பிரசன்ன ராஜேஸ்குமார்
விரிவுரையாளர்
உயிர்த்தொழில் நுட்பத்துறை

உலகில் சிறந்தவர்

“இந்த உலகில் சிறந்தவர் யார்?
என்ற கேள்வியை
என் கண்களிடம் கேட்டேன்.
‘வாழ்க்கைத்துணை’ என்றன.
என் உதடுகளைக் கேட்டேன்.
‘தோழமை’ என்றன.
என் இதயத்தைக் கேட்டேன்.
‘பெற்றோர்’ என்றது.”

கோ. மைதிலி
இளங்கலை ஆங்கிலம் முதலாண்டு

வளையாபதி

கா. நித்யா
இளங்கலைத் தமிழிலக்கியம்
முன்றாமாண்டு

வளையாபதி நூல்
முழுமையாகக் கிடைக்கவில்லை.
எனவே, இதன் அமைப்புக்
குறித்தோ கருத்துக் குறித்தோ
தெளிவாக அறிதற்கு இயலவில்லை.
தக்கையாகப் பரணியின்
உரையாசிரியர் ஓட்டக்கூத்தர்
“வளையாபதியை நினைத்தார்
கவியழகு வேண்டி” என்று
குறிப்பிடுவதிலிருந்து கவிதைநயம்
பலவும் வாய்க்கப்பெற்ற காப்பியம்
இது என உணரலாம். இது
சீவகசிந்தாமணிக்கு முந்தைய நூல்
என்று தெ.பொ.மீ. குறிப்பிட்டுள்ளார்.

புறத்திரட்டு, சிலப்பதிகார
அரும்பத உரை, சிலப்பதிகார
அடியார்க்கு நல்லார் உரை,
இளம்பூரணர் உரை, நச்சினார்க்
கினியர் உரை, பரிமேலழகர் உரை,
யாப்பருங்கல விருத்தி உரை
போன்றவற்றில் காணப்படுகின்ற 72
பாடல்களைத் தொகுத்து வளையா
பதி என்ற பெயரில் வெளியிட்
டுள்ளனர்.

இக்காப்பியத்தின் கதை சைவ சமயத்தைச் சார்ந்ததாகத் தெரிய வருகிறது. ஆனால், கிடைக்கப் பெற்றுள்ள பாடல்களைக் கொண்டு அறிஞர்கள் இக்காப்பியத்தைச் சமண சமயம் சார்ந்தது எனக் கருதுகின்றனர்.

வளையாபதியின் கதை என்று கருதப்படுவது வைசிக புராணம் 35ஆம் பகுதியான வைர வாணிகன் வளையாபதி பெற்ற சருக்கத்தில் உள்ளது. காவிரிப் பூம்பட்டினத்தில் நாராயணன் என்னும் வைர வாணிகன் வாழ்ந்தான். அவன் ஒன்பது கோடிப் பொன்னுக்குச் சொந்தக்காரன். சிறந்த சிவபக்தன். தன் குலத்தைச் சார்ந்த ஒருத்தியை மணந்த பின்னர் வேற்றுக் குலத்தவள் ஒருத்தியையும் மணம் செய்தான். அதனால் தன் குலத்தவரின் வெறுப்புக்கு ஆளானான். சாதிக் கட்டுப்பாடு காரணமாக இரண்டாவது மனைவியை விட்டுப் பிரிந்தான். அச்சமயம் அவள் கருக்கொண்டிருந்தாள்.

நாராயணன் பொருள் தேடுதற்காக அயல்நாடு சென்றான். இரண்டாவது மனைவிக்கு மகன் பிறந்து, வளர்ந்தான். அவனுடன் பயின்ற மாணவர்கள் 'தந்தையில்லாத அனாதை' என்று தூற்றினர். மகன் தந்தையைத் தேடி

அலைந்தான். அவனைக் கண்டு பேசினான். நாராயணனோ அவனை மகனாக ஏற்க மறுத்தான். இறுதியில் காளிதேவி வந்து சாட்சி சொல்லவே மகனையும் இரண்டாவது மனைவியையும் ஏற்றுக் கொண்டான்.

வளையாபதி நல்வழிப்படுத்துகிற அறநெறிகள் பலவற்றை எடுத்துரைக்கிறது. ஊழ்வினை, மனைவியைப் பேணுதல், கற்புடைமை, பிறர் மனைவியை விரும்பாமை, சிற்றின்பம் விழையாமை, வாய்மை, கொல்லாமை, கள்ளாமை, புலனடக்கம், புலால் மறுத்தல், இளமை நிலையாமை, யாக்கை நிலையாமை, அன்னதானச் சிறப்பு, மக்கட்பேறு போன்ற கருத்துகள் இதன் பாடல்களில் காணப்படுகின்றன.

முன்னைப் பிறவியில் ஒருவர் செய்த வினையின் பயன் பின்னைய பிறவிக்கு விதையாகி இன்ப துன்பங்களை விளைவிக்கிறது என்பதனைப் பின்வரும் பாடல் தெரிவிக்கின்றது.

“உய்த்தொன்றி ஏர்தந் தழவுமு தாற்றவும்
வித்தின்றிப் பைக்கூழ் விளைக்குறல்
என்னொக்கும்
மெய்த்தவம் இல்லான் பொருளொடு
போகங்க்கு”

கெய்த்துழந் தேதான் இடர்ப்படும் ஆறே”

கற்புடைய பெண்டிரின் சிறப்பைப்
பின்வரும் பாடல் விவரிக்கிறது.

“நாடும் ஊரும் நனிபுகழ்ந் தேத்தலும்
பீடு நும்மழை பெய்கெனப் பெய்தலும்
கூடல் ஆற்றவர் நல்லது கூறுங்கால்
பாடு சால்மிகு பத்தினிக் காவதே”

இந்தியப் பண்பாட்டில் மக்கட்
செல்வம் ஈடற்றதாகக் கருதப்படுகிறது.
இதன் பெருமையைப் பண்டுதொட்டு
நூல்கள் சிறப்பித்துக் கூறுகின்றன.

“பொறையிலா அறிவு போகப்
புணர்விலா இளமை மேவத்
துறையிலா வனச வாவி
துகிலிலாக் கோலத் தாய்மை
நறையிலா மாலை கல்வி
நலமிலாப் புலமை நன்னீர்ச்
சிறையிலா நகரம் போலும்
சேயிலாச் செல்வம் என்றே”

மக்கட் பேறில்லாதவர்களுக்கு
எத்துணைச் செல்வம் இருப்பினும்
வாழ்வு பயனற்றதாகிவிடும் என்பதை
ஒப்புமை உடைய பல செய்திகளைத்
தொகுத்து உவமையாக்கி இப்பாடல்
விவரிக்கும் திறம் இன்புற்று
மகிழ்தற்குரியது. பல செய்திகளைத்
தொடர்ப்படுத்தி ஒப்புமைப்படுத்தும்
கவிஞரின் புலமை நுட்பத்திற்கு இது
சிறந்த சான்று.

நாவடக்கத்தின் இன்றியமை
யாமையினை ஒரு பாடல் உணர்த்து
கிறது.

“ஆக்கப் படுக்கும் அருந்தனைவாய்ப்
பெய்விக்கும்
போக்கப் படுக்கும் புலநகரத்துத்
துய்விக்கும்
காக்கப்படுவன இந்திரியம் ஐந்தினும்
நாக்கல் லதில்லை நனிபேணு மாறே”

இயற்கை வருணனைப்
பாடல்கள் சிலவற்றையும் வளை
யாபதிப் பாடல்களுள் காணலாம்.

“செந்நெல் அங்கரும்பினோ டிகலும்
தீஞ்சுவைக்
கன்னலம் கரும்புதான் கமுகைக்
காய்ந்தெழும்
இன்னவை காண்கிலன் என்று புகழும்
முன்னிய முகில்களால் முகம்புதைக்
கும்மே”

நீர்வளத்தினால் விஞ்சிய
பயிர்களின் விளைச்சலை இப்பாடல்
விவரிக்கிறது. செந்நெல், கரும்பு,
கமுகு ஆகியன கலந்து பயிராகும்
வளர்ச்சிறப்பு மிக்க நாடு.
அப்பயிர்களின் வளர்ச்சி ஒன்றோடு
மற்றொன்று போட்டியிடும் அளவுக்கு
விஞ்சிக் காணப்படுதலைக் கவிஞர்
எழில்மிகு கற்பனையால் விவரிக்
கிறார். கிடைக்கப் பெற்றுள்ள பாடல்
களின் அமைப்பிற்கும் கருத்தாழமும்
கற்பனை எழிலும் ‘வளையாபதி
சிறந்த காப்பியமே’ என்ற
எண்ணத்தை உருவாக்குகின்றன.

விளைச்சல்

“கல்லூரி என்னும் நிலம்.
அதனில் கல்வி என்னும்
விதை விதைத்து,
அறிவு என்னும் நீர் பாய்ச்சி,
அறிபாமை என்னும் களை நீக்கி,
ஊக்கம் என்னும் உரமிட்டு,
முயற்சி என்னும் மருந்து தெளித்து,
ஆசான் என்னும் அறி(வு)வான் கொண்டு
தேர்வு என்னும் அறுவடை தனிலே
வெற்றி என்னும் விளைச்சலைக்
காண்போம் வாரீர்! வாரீர்!!

முனைவர் என். சங்கீதா,
தமிழ் விரிவுரையாளர்

அன்பு

“நிலவை மட்டும் ரசித்த நான்
சூரியனையும் ரசிக்கக் கற்றேன்.
இசைப் பாடல்களின்
இசையை மட்டும் ரசித்த நான்
பாடல் வரிகளையும் ரசிக்கக் கற்றேன்.
எழுதப் படிக்கத் தெரிந்த நான்
கவிதைகள் படைக்கவும் கற்றேன்.
தோழி! உன் அழகை மட்டும்
ரசிக்கத் தெரிந்த நான்
உன் அன்பையும் ரசிக்கக் கற்றேன்.”

து. திவ்யபாரதி,
இளங்கலை ஆங்கிலம் முதலாமாண்டு

அன்னை

“என் உருவை
வரைந்த காவியமே!

ஈன்றெடுத்த இரத்தினமே!
கண்ணின் மணியாகக்
காத்த ஓவியமே!

உயிர்க்கொடுத்த தெய்வமே!
தாலாட்டிச் சீராட்டிய மரகதமே!
என் சிரிப்பில் மகிழ்ந்த சித்திரமே!

என் வலியினில்
வழிந்திட்ட கண்ணீரே!

ஆசையை
நிறைவேற்றும் ஆலவிழுதே!

அசைவுகளை இரசித்து
மகிழ்கின்ற உயிரே!
அன்பினில் வளர்ந்த பேரன்பே!

இவைபோலும் இவைபோலும்
என்றுமாய் இருக்கின்ற
என் அன்னையே!
வாழ்க நீ பல்லாண்டு”

எஸ்.கே. லாவண்யா,
இளங்கலை உயிர்த்தொழில்நுட்பத்துறை
முதலாண்டு

ஹெலன் கெல்லர்

ஹெலன் கெல்லர், அமெரிக்காவின் அலபாமா மாகாணத்தில் உள்ள துஸ்கும்பியாவில் 1880ஆம் வருடம் ஜூன் 27ஆம் நாள் பிறந்தார்.

பிறக்கும் பொழுது நலமுடனேயே பிறந்தார். முதல் 19 மாதங்களில் ஏற்பட்டக் கரும் காய்ச்சல் காரணமாக கண் பார்வை, கேட்கும் சக்தி, பேசும் சக்தி ஆகியவற்றை இழந்தார். துன் உணர்ச்சிகளைச் சரியான முறையில் வெளிப்படுத்த முடியாமல் தவித்த ஹெலன் கெல்லர், முரட்டுத்தனமாக நடந்துகொண்டார்.

1887ஆம் வருடம், ஹெலன் கெல்லரின் பெற்றோர், அலெக்ஸாண்டர் கிரகாம் பெல்லைச் சந்தித்தனர். அவர், அவர்களைப் பார்வையற்றோருக்கான பெர்கின்ஸ் பள்ளிக்கு அனுப்பினார். அங்கே ஆன் சல்லிவன் என்ற பெண்ணைக் கெல்லரின் ஆசிரியராக நியமித்தனர். அடுத்த 49 ஆண்டுகள் கெல்லரும் சல்லிவனும் ஒன்றாகவே கழித்தனர்.

பிறர் பேசும் பொழுது அவர் உதடுகளில் கை வைத்து அதிர்வுகள் மூலம் அவர் பேசுவதைப் புரிந்து

‘விடியல்’ மாத இதழ்

கொள்ளும் கலையைக் கெல்லருக்குச் சல்லிவன் கற்பித்தார். மேலும், கெல்லரின் உள்ளக் கைகளில் எழுதி, எழுத்துகளைப் புரிந்து கொள்ளப் பழக்கினார். ஹெலன் கெல்லர், கண் பார்வையற்றோருக்கான பிரெயில் முறையில் ஆங்கிலம், பிரெஞ்சு, ஜெர்மன், கிரேக்கம், லத்தீனம் ஆகிய மொழிகளைக் கற்றார்.

1904ஆம் வருடம், கெல்லர், சல்லிவனுடன் நியூயார்க் சென்று அங்கேயிருந்து காதுகேளாதோருக்கான ரைட்-ஹூமாஸன் பள்ளியில் சேர்ந்தார். 1900ஆம் வருடம், ராட்கிளிஃப் கல்லூரியில் சேர்ந்து 1904 ஆம் வருடம் பட்டம் பெற்றார். கல்லூரியில் பட்டம் பெற்ற முதல் காது கேளாத, கண்பார்வையற்ற மனிதர் இவரே என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

அறிவாற்றலிலும் நெஞ்சுரத்திலும் சாதாரண மனிதர்களுக்குச் சற்றும் சளைக்காதவரான கெல்லர், சிறந்த பேச்சாளராகவும் எழுத் தாளராகவும் உருவெடுத்தார். இவர் உழைப்பாளர் உரிமைகளையும், சோசியலிச தத்துவத்தையும் ஆதரித்துப் பல கட்டுரைகளும் புத்தகங்களும்

பொழுது - 47, மார்ச், 2013

எழுதினார். தன் பெயரிலேயே பார்வையற்றோர் நலனுக்காக லாப நோக்கற்ற அமைப்பை ஏற்படுத்தினார். ஆன் சல்லிவனுடன் 39 நாடுகளுக்கு சுற்றுப்பயணம் மேற்கொண்ட ஹெலன் கெல்லர், ஊனமுற்றோர் நலனுக்காகத் தன் வாழ்நாள் முழுவதும் செலவிட்டார். ஹெலன் கெல்லர், 1968ஆம் ஆண்டு ஜூன் 1ஆம் நாள், தன் 87ஆம் வயதில் இறந்தார்.

எம். கவிநிலவு

இளங்கலை ஆங்கிலம் முதலாண்டு

நட்பு

“உன்னோடு இருந்தால் என் கண்ணோடு இருக்கும் கண்ணீரைக் கூட மறந்துவிடுவேன். விடியும் வரை தெரியாது நடந்தது ‘கனவு’ என்று. அதுபோலப் பிரியும் வரை தெரியாது நம் நட்பு அற்புதமானது என்று. நீ என்னைவிட்டுப் பிரிந்தாலும் நான் உன்னை விட்டுப் பிரிந்தாலும் நாம் இந்த மண்ணைவிட்டுப் பிரிந்தாலும் நாம் நட்புடன் வாழ்ந்த கலத்தின் நினைவாய் இந்த வானமும் பூமியும் இருக்கின்றதே!”

கே. இளவரசி

இளங்கலை ஆங்கிலம் முதலாண்டு

நான் பெற்ற செல்வங்கள்

“மறு ஜென்மம் போல் நமக்கு மற்றொரு ஜென்மம் தந்த செல்வங்களே! மொட்டாய் இருந்த திறனை மலராய் மலரச்செய்து, மணமாய் வெளிப்படுத்தும் செல்வங்களே!

எத்தனை சாதனைகள் எத்தனை புதுமைகள் அத்தனையும் செய்யத் துடிக்கும் கரங்களுக்கு அஸ்திவாரமாய் இருக்கும் செல்வங்களே!

எண்ணற்ற போதனைகள் அனுபவங்கள் சிறு இதயங்களில் ஈடாய் செலுத்தும் செல்வங்களே! நம் வருங்கால வாழ்க்கையை வசந்தமாய் மாற்றி, வெற்றியை முடிவில் வைக்கும் தாய்மைச் செல்வங்களே!

இச்செல்வமான ஆசிரியர்களே கடவுள் தந்த வரமாய் நாங்கள் பெற்ற பெருசெல்வம்.”

எஸ். மஞ்சுபார்கவி,
இளங்கலை கணிணி அறிவியல்
முதலாண்டு ‘அ’ பிரிவு

மார்கோனி



வானொலியைக் கண்டுபிடித்த குக்லியெல்மோ மார்கோனி இத்தாலியிலுள்ள பொலோஞாவில் 1874 இல் பிறந்தார். அவருடைய குடும்பம் செல்வ நிலையிலிருந்தது. தனி ஆசிரியர்கள் அவருக்குக் கல்வி கற்பித்தனர். 1894 இல் மார்கோனி 20 வயதாக இருக்கும் போது, சில ஆண்டுகளுக்கு முன் ஹைன்ரிக் ஹெர்ட்ஸ் செய்த பரிசோதனைகள் பற்றிப் படித்தார். அப்பரிசோதனைகள் ஒளியின் வேகத்தில் காற்றினூடே செல்லும் கண்ணுக்குப் புலனாகாத மின்காந்த அலைகளிருப்பதைத் தெளிவாகக் காண்பித்தன.

கம்பிகளின்றி நெடுந்தூரம் செய்திக் குறிப்புகளை அனுப்புவதற்கு இந்த அலைகளைப் பயன்படுத்தலாமெனும் எண்ணம் குக்லியெல்மோ மார்கோனியின் உள்ளத்தில் உடனே உதித்தது. தந்தியினால் முடியாத செய்தித் தொடர்புச் சாதனைகளை இதனால் செய்ய முடியுமென்பது

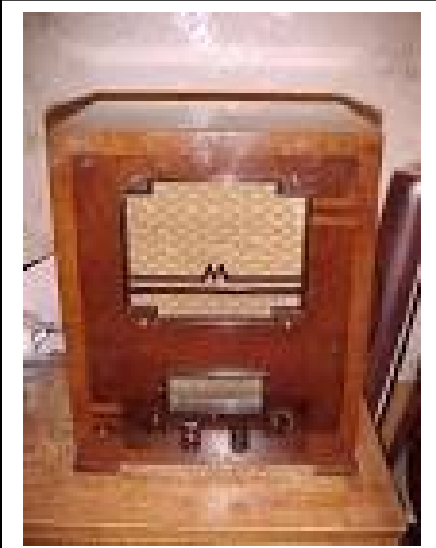
புலனாயிற்று. எடுத்துக்காட்டாக, இம்முறையினால் கடலிலுள்ள கப்பல்களுக்குச் செய்தி அனுப்ப முடியும்.

1895 இல் குக்லியெல்மோ மார்கோனி ஓராண்டு உழைப்பின் பயனாக எளிதில் இயங்கும் கருவியைச் செய்து முடித்தார். 1896 இல் இங்கிலாந்தில் அவர் தம் கருவி இயங்கும் வகையை விளக்கிக் காட்டினார். அவர் கண்டுபிடித்த அக்கருவிக்கு முதல் காப்புரிமை வழங்கப் பெற்றது. விரைவில் மார்கோனி ஒரு வணிக நிறுவனத்தை நிறுவினார். 1898 இல் முதல் 'மார்கோனி செய்திகள்' அனுப்பப் பெற்றன. அடுத்த ஆண்டில் ஆங்கிலேயக் கால்வாயைக் கடந்து கம்பியின்றிச் செய்திகளை அனுப்ப முடிந்தது.

1900 இல் அவர் முதன்மையான காப்புரிமையைப் பெற்ற போதிலும், தாம் கண்டு பிடித்த கருவியை இன்னும் சீர்படுத்திக் காப்புரிமை களைத் தொடர்ந்து பெற்றுக் கொண்டிருந்தார். 1901 இல் அட்லாண்டிக் பெருங்கடலின் குறுக்கே இங்கிலாந்தில் நியூ. பவுண்ட்லாந்திற்கு வானொலிச்

செய்திகளை அனுப்புவதில் அவர் வெற்றி கண்டார்.

1909 இல் 'ரிபப்ளிக்' எனும் கப்பல் கடலில் மோதி உடைந்து முழுகியபோது இப்புதிய கண்டுபிடிப்பின் முக்கியத்துவம் தெளிவாகப் புலப்பட்டது. அப்போது வானொலிச் செய்தியை அனுப்பியதால் உதவி கிடைத்தது. அறுவரைத் தவிர ஏனையோர் காப்பாற்றப்பட்டனர். அதே ஆண்டில் மார்கோனி தமது கண்டுபிடிப்புக்காக நோபல் பரிசு பெற்றார். அடுத்த ஆண்டு அவர் அயர்லாந்திலுள்ள அர்ஜென்டினாவிற்கு 6,000 மைலுக்கப்பால் வானொலிச் செய்தியை அனுப்பினார்.



மார்கோனியின் ரேடியோ (1933)

இச்செய்திகள் எல்லாம் மார்க்ஸ் குறியீடுகளான புள்ளி, கோடு முறையிலே அனுப்பப் பெற்றன. குரலையும் வானொலி வாயிலாக அனுப்ப முடியுமெனத் தெரிந்திருந்த போதிலும் 1916 வரை அவர் அதைச் செய்யவில்லை. வணிக அளவில் வானொலி ஒலிபரப்பு 1920 களின் தொடக்கத்தில் தான் தொடங்கியது. ஆனால், விரைவில் அது பரவி, வளர்ந்தது.

இத்தகைய கண்டுபிடிப்புக்குக் காப்புரிமைகள் முக்கியமாதலால் அதைப்பற்றி வழக்குகளும் தொடரப்பட்டன. ஆயினும் 1914 இல் நீதி மன்றங்கள் மார்கோனியின் முந்தூரிமையைத் தெளிவாக ஏற்றுக் கொண்டதால் அதன் பிறகு அவரை எதிர்த்து யாரும் வழங்காவிடவில்லை. மார்கோனி தம் வாழ்வின் பிற்காலத்தில் சிற்றலை, நுண்ணலைச் செய்தி பரப்புகளில் முக்கிய ஆய்வுகள் செய்தார். 1937 இல் அவர் ரோமில் இறந்தார்.

வானொலியைக் கண்டுபிடித்தவர் எனும் வகையில் மார்கோனி புகழ் பெற்றுள்ளதால், வானொலியின் முக்கியத்துவத்தையும் அதன் பயனையும் பொறுத்தே அவரது சிறப்பும் அமைந்துள்ளது.

(மார்கோனி) தொலைக்காட்சியைக் கண்டு பிடிக்கவில்லை. ஆயினும், வானொலி, தொலைக்காட்சியின் முக்கிய முன்னோடியாக இருந்தது.

ஆகவே, தொலைக்காட்சியைக் கண்டுபிடித்த புகழில் அவருக்கும் ஓரளவு பங்குண்டு என்பது பொருந்தும். இன்றைய உலகில் வானொலித் தொடர்பு மிகவும் முக்கியமானது என்பதில் ஐயமில்லை. அது செய்தியை அனுப்புவதற்கும், இன்பப் பொழுது போக்கிற்கும், படைத் துறைப் பணிக்கும், அறிவியல் ஆய்வுக்கும், காவலர் பணிக்கும் பிறவற்றிற்கும் பயன்படுகிறது.

இவற்றுள் சிலவற்றிற்கு (அரை நூற்றாண்டுக்கு முன்னே கண்டு பிடிக்கப்பட்ட) தந்தி பயன்படுமெனினும் பல்வேறு பயன்களுக்கு வானொலி இன்றியமையாததாக இருக்கின்றது. இது உந்து வண்டிகளுடனும், கடலிலுள்ள கப்பல்களுடனும், பறக்கும் வானவூர்திகளுடனும், விண்வெளிக் கலங்களுடனுங்கூடத் தொடர்பு கொள்ளும். அது தொலைபேசியைவிட முக்கியமான கண்டுபிடிப்பாகும்.

தொலைபேசியில் அனுப்பும் செய்திகளை வானொலியிலும் அனுப்பலாம். ஆனால், தொலை 'விடியல்' மாத இதழ்

பேசியினால், தொடர்பு கொள்ள முடியாத இடங்களுக்கு வானொலியின் வாயிலாகச் செய்தி அனுப்ப முடியும்.

அலெக்சாண்டர் கிரஹாம் பெல்லைவிட உயர்ந்த இடம் மார்கோனிக்கு இங்கு அளிக்கப் பெற்றுள்ளது. ஏனெனில் தொலை பேசியை விட வானொலி மிகவும் முக்கியமானது. மார்கோனியை விட எடிசனுக்குச் சற்று உயர்ந்த இடம் கொடுக்கலாம்.

ஏனெனில், எடிசனுடைய கண்டுபிடிப்புகளுள் எதுவும் வானொலியைப் போல் முக்கியத்துவம் பெறவில்லை யெனினும் அவர் மிகப் பலவற்றைக் கண்டுபிடித்தார். வானொலியும் தொலைக் காட்சியும் மைக்கேல் ஃபாரடே, ஜேம்ஸ் கிளார்க், மாக்ஸ்வெல் ஆகிய இருவரும் வகுத்த கொள்கைகளின் நடைமுறைப் பயனின் ஒரு சிறு பகுதியேயாதலால், இவ்விருவரையும் விடத் தாழ்ந்த இடமே மார்கோனிக்கு அளித்தல் பொருந்தும்.

கே. புவனேஸ்வரி
இளங்கலை ஆங்கிலம் முதலாண்டு

கிரகாம் பெல்

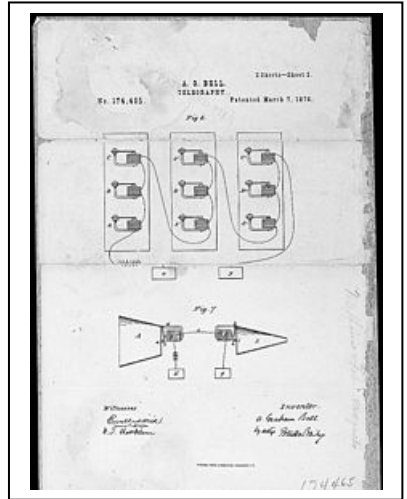
உலகில் இன்று தொலைத் தொடர்பு துறை மிக வேகமாக முன்னேறி வருகிறது. இன்றைய நவீன தொலைத் தொடர்பு மற்றும் அதுசார்ந்த கண்டுபிடிப்புகளுக்கு முழு முதல் காரண கர்த்தாவாக விளங்கியவர் அலெக்சாண்டர் கிரகாம் பெல். இவர், தன் உதவியாளர் தாமஸ் ஏ. வாட்சன் என்பவரின் உதவியுடன் முதல் தொலைபேசியைக் கண்டுபிடித்தார்.



அந்தக் காலத்தில், தொலை பேசியை எவ்வாறு பயன்படுத்துவது என்று விளக்கி அதன் செயல்பாடுகள் குறித்த படம் வரைந்து, ஒரு கடிதத்தை அவரது பெற்றோருக்கு அனுப்பினார். அவரின் கைப்பட எழுதிய எட்டுப் பக்கங்கள் கொண்ட அந்தக் கடிதம் 1878ஆம் ஆண்டு டிசம்பர் 'விடியல்' மாத இதழ்

30ஆம் நாள் வாஷிங்டனில் இருந்து அனுப்பப்பட்டது.

அந்தக் காலத்து தொலைபேசி வயர்களில் மின்னல் தாக்குதல் ஏற்பட வாய்ப்புள்ளது என்றும், அது பயன்படுத்துவோரைத் தாக்கலாம் என்றும் பெல் கடிதத்தில் கூறியிருக்கிறார். ஆனால், முறையான பாதுகாப்பு ஏற்பாடு செய்து கொண்டால் அச்சப்படத் தேவையில்லை என்று அதை எப்படி மேற்கொள்வது என்பதை ஆழமாகவும், மிகத் தெளிவாகவும் படம் வரைந்து குறிப்பிட்டிருந்தார் கிரகாம் பெல்.



எஸ். தமிழ்ச்செல்வி
இளங்கலை வேதியியல் முதலாண்டு

Consumer Rights in India

The definition of Consumer right is the right to have information about the quality, potency, quantity, purity, price and standard of goods or services', as it may be the case, but the consumer is to be protected against any unfair practices of trade. It is very essential for the consumers to know these rights.

However there are strong and clear laws in India to defend consumer rights, the actual plight of consumers of India can be declared as completely dismal. Out of the various laws that have been enforced to protect the consumer rights in India, the most important is the Consumer Protection Act, 1986. According to this law, everybody, including individuals, a firm, a Hindu undivided family and a company, have the right to exercise their consumer rights for the purchase of goods and services made by them. It is significant that, as consumer, one knows the basic rights as well as about

the courts and procedures that follow with the infringement of one's rights.

In general, the consumer rights in India are listed below:

- The right to be protected from all kind of hazardous goods and services*
- The right to be fully informed about the performance and quality of all goods and services*
- The right to free choice of goods and services*
- The right to be heard in all decision-making processes related to consumer interests*
- The right to seek redressal, whenever consumer rights have been infringed*
- The right to complete consumer education*

The Consumer Protection Act, 1986 and several other laws like the Weights, Standards & Measures Act

can be formulated to make sure that there is fair competition in the market and free flow of correct information from goods and services providers to the ones who consume them. In fact, the degree of consumer protection in any country is regarded as the right indicator of the progress of the country. There is high level of sophistication gained by the goods and services providers in their marketing and selling practices and different types of promotional tasks viz. advertising resulted in an increasing requirement for more consumer awareness and protection. The government of India has realized the condition of Indian consumers therefore the Ministry of Consumer Affairs, Food and Public Distribution has incorporated the Department of Consumer Affairs as the nodal organization to protect the consumer rights, redress the consumer grievances and promote the standards governing goods and services provided in India.

If there is infringement of rights of consumer then a complaint can be made under the following circumstances and reported to the close by designated consumer court:

- The goods or services purchased by a person or agreed to be purchased by a person has one or more defects or deficiencies in any respect
- A trader or a service provider resort to unfair or restrictive practices of trade
- A trader or a service provider if charges a price more than the price displayed on the goods or the price that was agreed upon between the parties or the price that was stipulated under any law that exist
- Goods or services that bring a hazard to the safety or life of a person offered for sale, unknowingly or knowingly, that cause injury to health, safety or life.

L.K. Athithan
III B.A. English

மாசி மாதம்

ஒவ்வொரு தமிழ் மாதத்திலும்

‘பெளர்ணமி’ திதி வரும் நாண்ணாளில் என்ன நட்சத்திரம் உள்ளதோ அதையே அந்த மாதத்தின் பெயராகவும் வரும்படி அமைத்துள்ளார்கள். மாசி மாதத்தில் வரும் பெளர்ணமியில் மக நட்சத்திரம் பிறப்பதால் இந்த மாதம் மாக மாதம் (மாசி) என்ற தமிழ் மாதமாகும். மாசி மாதம் முதல் நாளில் புண்ணிய தீர்த்தங்களில் நீராடுவதை ‘மகர ஸ்நானம்’ என்பார்கள்.

மாசி மாதத்தில் வரும் தேய்ப்பிறை ஏகாதசியை ஷட்திலா ஏகாதசி என்பர். திருமாலை வழிபடுவதுதான் இந்த நாளின் சிறந்த நோக்கமாகும். இந்த நாளில் விரதம் மேற்கொள்வார்கள்.

எள்ளை அரைத்து உடலில் பூசிக் கொண்டு நீராடுவது, எள் தானம் செய்வது, எள்ளால் ஹேமம் செய்வது, எள்ளுடன் நீரும் சேர்ந்து தானம் செய்வது, எள் அன்னம் உண்பது என ஐந்து விதமாய் எள்ளைப் பயன்படுத்துவார்கள்.

ஷட்திலா ஏகாதசியைக் கடைப்பிடிக்கும் போது பசி என்னும் வேதனையே உண்டாகாது.

மாசி மாத அமாவாசை நாளில் அங்காள பரமேஸ்வரி

ஆலயங்களில் மயானக் கொள்ளை விழா நடைபெறும்.

வைணவத்துக்கு ஆண்டாள் போல சைவ சமயத்திற்குக் காரைக்கால் அம்மையார் திகழ்கிறார். அவர் ஆடல் வல்லாளின் அற்புதங்களை நெஞ்சில் நிறுத்தி “திருவந்தாதி” எனும் அரிய நூலை அருளினார். அம்மையார் இறைவனிடம் ஒன்றியது மாசிமாதத்தில்தான்.

திருநள்ளாறிலிருந்து காரைக்கால் செல்லும் சாலையில் 20 கி.மீ. தொலைவில் திருத்தண்டிகை என்னும் தலம் உள்ளது. ஒரு சமயம் வடதிசை அதிபதியான குபேரன் தர்மம் தவறியதால் சாபம் பெற்றான். சப்தரிஷிகளின் அறிவுறுத்தலின்படித் திருத்தண்டிகை வந்து வழிபட்டு சாப விமோசனமும் இழந்த செல்வங்களையும் குபேரன் பெற்ற நாள் மாசிமாதப் பெளர்ணமி ஆகும். இந்நாளில் ‘கடலாடும் விழா’ கொண்டாடப்படுகின்றது.

பிறவிப்பெருங்கடலில் வீழ்ந்து துன்பக்கடலில் மாய்ந்தழுந்தும் ஆன்மாவானது இறைவனது அருட்கடலாகிய இன்ப வெள்ளத்தில் அமிழ்ந்து திளைக்கச் செய்யும் நன்னாளே மாசிமகக் கடலாடு

தீர்த்தமாகும். இந்தியாவில் சும்ப கோணத்தில் 'மகாமகம்' திருவிழா மாசிமாதம் சிறப்பாகக் கொண்டாடப் படுகின்றது. இதேபோல் வட இந்தியாவில் 'சும்பமேளா' என்ற பெயரில் சிறப்பாகக் கொண்டாடப் படுகின்றது.

ஒவ்வொரு மாதமும் சிவராத்திரி வந்தாலும் மாசிமாதம் சிவராத்திரி 'மகாசிவராத்திரி' என்று போற்றப் படுகின்றது. எல்லாச் சிவாலயங்களிலும் இரவு முழுவதும் நான்கு கால பூசை மிகச் சிறப்பாக நடைபெறுகின்றது.

சிவபெருமான் குழந்தை வடிவில் வந்து தமது திருவிளையாடல்கள் மூலம் அருள் புரிந்தது மாசிமாதத்தில்தான்.

பிரகலாதனைக் கொல்வதற்காக நயவஞ்சகமாக வந்த அரக்கி, தீயில் வெந்து சாம்பலான நிகழ்ச்சி மாசிமாதத்தில்தான் நடைபெற்றது.

மாசிமகத்தன்றுதான் மகாவிஷ்ணு வராக அவதாரம் எடுத்து பூமியைப் பாதாளத்தில் ஒளித்து வைத்திருந்த அசுரனை வதம் செய்து பூமியை மீட்டுக் கொண்டு வந்தார். மாசி மாதத்திற்கு அதிதேவதை மகாவிஷ்ணு. மாசிமகத் திருநாள் அன்றுதான்

'விடியல்' மாத இதழ்

அன்னை பார்வதியானவள் தாட்சாயிணி என்ற பெயரில் வலம்புரிச் சங்கில் குழந்தையாக அவதரித்தாள். மன்மதன் சிவபெருமானால் எரிக்கப்பட்டதும் மாசி மாத பெளர்ணமியில்தான்.

காரடையான் நோன்பைப் பெண்கள் மட்டுமே மேற்கொள்வார்கள். இதனால் மாங்கல்யப்பலம் பெருகும். மாசிமாதம் ஏகாதசியை ஒட்டி வரும் இதனைக் 'காமாட்சி நோன்பு' என்றும் கூறுவர். திருமதி. லோ. புனிதவள்ளி, தமிழ் விரிவுரையாளர்.

நான் வேண்டும் வரங்கள்

“நினைத்தவுடன் மழை இரவுநேர மெல்லிசை கள்ளமில்லாச் சிரிப்பு பொய்யில்லா நட்பு மீண்டும் ஒரு பள்ளிப் பருவம் உயிர்க் கொடுக்கும் தோழன் தாய் மடித் தூக்கம் தூக்கத்தில் மரணம் மரணம் வரை உலகோர் அன்பு”

மு. சசிதரன்
இளங்கலை ஆங்கிலம் முதலாண்டு

உண்மையும் ஊரும்

இன்றைய உலகில், நாம் பல செயல்களை ஊருக்காகவே செய்ய வேண்டியுள்ளது. நமக்குப் பிடித்தமான ஒன்றை நாம் செய்யத் தயங்குகின்றோம். நமக்கே பிடிக்கா விட்டாலும் அதையே செய்கின்றோம். இதற்கெல்லாம் ஊர்மக்களே காரணம்.

‘உலையின் வாயை முடினாலும் ஊர் வாயை முட முடியாது’ என்பர். நம்மைப் பற்றி நாம் கவலைப்படுகிறோமோ இல்லையோ நமக்காக இந்த ஊர் கவலைப்படுகிறது. நம்மை நாம் கவனிக்கிறோமோ இல்லையோ நம்மை இந்த ஊர் கவனிக்கின்றது. இவ்வாறு கவனிக்கும் ஊரின் செயல்பாடு எவ்வளவு தெளிவானதாகவும் உண்மை யானதாகவும் இருக்கிறது? இந்த ஊர் சொல்வதெல்லாம் உண்மை என்று ஆகிவிடுமா? இந்த ஊரின் பார்வையில் பயன் உண்டா? இல்லை பாதிப்பு உண்டா? பயனும் பாதிப்பும் உண்டு என்றால் இதில் எது மிகுதியானது? நம்மைக் கவனிக்கும் இந்த ஊரை நாம் கவனிக்க வேண்டாமா? இந்த ஊரைப் பற்றி இலக்கியம் என்ன சொல்கிறது?

‘விடியல்’ மாத இதழ்

தலைவனைப் பிரிந்த தலைவி துன்பப்படுகிறாள். அவளின் துன்பத்தை இந்த ஊர் கவனிக்கிறது. கவனித்தவுடன் அப்படியே விட்டுவிடுமா என்ன? தவறாது கருத்தையும் சொல்லும். தலைவியின் துன்பத்தைக் கண்ட இந்த ஊர் என்ன சொல்லும்? ஒன்று தலைவன் தவறு செய்துவிட்டான். இப்படித் தலைவியைத் துன்பப்படுத்துகிறான் என்று சொல்லும். இல்லையென்றால், தலைவியைக் குற்றப்படுத்தும். இந்தத் தலைவி தலைவனைப் பிரிந்திருக்கும் ஆற்றல் இல்லாதவள் என்று கூறும். இவ்வாறு நினைப்பது சங்க காலத்தைய ஊரின் இயல்பு. இன்றைய ஊராக இருந்தால் தலைவன், தலைவியர் (கணவன், மனைவியர்) பிரிந்திருப்பதற்கு ஏதேதோ சொல்லும் என்பது நமக்குத் தெரியும். இந்த ஊரின் பார்வை எவ்வளவு கொடியது என்பது அந்த நிலையில் நமக்கு நன்கு புலப்படும்.

தலைவன் பொருள் ஈட்டுவதற்காகச் சென்றுள்ளான். அவனும் தலைவியைப் பிரிந்த துன்பத்தை மனத்துள் கொண்டு கடமையைச் செயல்படுத்தச் சென்றுள்ளான். தலைவனின் எண்ணத்திற்கு ஏற்பத் தலைவியும்

பொழுது - 47, மார்ச், 2013

தலைவனைப் பிரிந்து இல்லத்தில் ஆற்றியிருக்கிறாள். இந்த இருவரும் பிரிவு எனும் வெம்மையில் வெதும்பி யுள்ளனர். எனினும் தலைவன் கடமையாற்ற, தலைவி கற்பின் வழிப்பட்டுள்ளாள். இந்த நிலையில் இந்த ஊரானது தலைவனையோ, தலைவியையோ குற்றப்படுத்திக் கூறினால், அது எவ்வளவு கொடிய செயலாக இருக்கும்? இவ்வாறு கொடுஞ்சொல் கூறும் ஊரின் இயல்பை ஒதலாந்தையார் நமக்குக் காட்சிப் படுத்துகிறார்.

தலைவன் சென்ற வழியின் கொடுமையை நினைந்து துன்பப்படும் தலைவி, தன்மீது இவ்வூரார் கூறும் பேச்சு எவ்வளவு பேதைமை உடையது என்பதைக் கூறுகின்றார்.

“எறும்பி யனையிற் குறும்பல் கனைய
உலைக்க லன்ன பாறை யேறிக்
கொடுவி லெயினர் பகழி மாய்க்கும்
கவலைத் தென்பவவர் சென்ற வாரே
அதுமற் றவலங் கொள்ளாது
நொதுமற் கழறுமீவ் வழங்க லாரே”

(குறுந்தொகை - 12)

என்றுரைக்கின்றார்.

இதனுள் வெம்மையான பாறை என்பது, தலைவி தலைவனைப் பிரிந்து துன்பப்படும் தன்மையை உட் கொண்டது. இப்பாறையின் மீது தீட்டப்படும் அம்பானது ஊரார்

சொல்லும் வார்த்தைகள். இந்த வார்த்தைகள் தலைவியை மேலும் துன்பப்படுத்தும். இந்த வார்த்தைகளால் ஏதேனும் நன்மைகள் உண்டா? இல்லை, தீமைகளே உண்டு. அந்த அம்பு ஒன்றும் அறியா வழிப் போக்கரைக் கொல்லும் இயல்பினது.

இப்பாடல் ஊர் என்று பொதுவாய்க் கூறினாலும் அச்சொல் ஊரில் உள்ள சிலரையே குறிக்கிறது. இந்தச் சிலர் கூறும் சொற்கள் உண்மைக்குப் புறம்பாகிப் பிறரைத் துன்பப்படுத்தும் இயல்பில் உள்ளன. இந்த ஊர் மக்கள் மாறவேண்டும்.

நாம் சொற்களை ஆராய்ந்து கூறவேண்டும். அச் சொற்கள் பிறரைத் துன்பப் படுத்தாமல் இருக்க வேண்டும்.

(சாரலில் மீண்டும் நனைவோம்)

முனைவர் த. கண்ணன்
தமிழ் விரிவுரையாளர்

இவ் இதழ் குறித்த தங்களின் மேலான கருத்துகளையும் அறிவுரைகளையும் எங்களுக்குத் தெரிவித்து தவவும்

-ஆசிரியர்