

விடியல்

The Dawn

மாத இதழ், பொழுது - 49
மே, 2013

பக்கங்கள் - 32, தனிச்சுற்றுக்கு மட்டும்

சிறப்பாசிரியர்
முனைவர் நா. கண்ணன்
கல்லூரி முதல்வர்

ஆசிரியர்
முனைவர் மா. கார்த்திகேயன்
தமிழ்த்துறைத் தலைவர்

இணை ஆசிரியர்
முனைவர் ப. சுவாமிநாதன்
தமிழ் உதவிப் பேராசிரியர்

ஆசிரியர் குழு
தமிழ் உதவிப் பேராசிரியர்கள்
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: ksrgcas.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

கட்டுரைகள்

வைட்டமின் 'டி'	02
மந்தைபுத்தி	06
சில செம்மொழிகள்	07
இரத்தச் சிவப்பணுக்கள்	12
பிளாட்டினம்	13
டி.என்.ராஜரத்தினம் பிள்ளை	16
பெஞ்சமின் பிராங்கிளின்	18
சித்திரை மாதம்	26

கவிதைகள்

உழைப்பு	02
உழைப்பாளிகள்	04
நட்பு	17
இயற்கை	17
நட்பு	22
ஓயாத குற்றங்கள்	25
ஆண்டுவிழா	25
மரம்வளர்த்தல்	25
அம்மா	28
கல்லூரி	28
தாயே ஒரு கவிதை	28
தாய்	30
மரம்வளர்த்தல்	30
கல்வி	30
இயற்கை	30
நட்பு	31

குறுங்கதை

அழக்கிலும் அழகுண்டு	29
---------------------	----

சங்கச் சாரல் - 14

எப்படியும் பேசலாமா?	22
---------------------	----

இவ் இதழில்...

இம்மாதத்தின் சிறப்புக்களுள் முதன்மையானது 'உழைப்பாளர்கள் தினம்'. உழைப்பாளர்களின் வியர்வையால்தான் இந்த உலகம் தன்னை நவீனப்படுத்தி வருகின்றது. வெறும் மண்ணுருண்டையான இப்பூமியைப் பொன்னுருண்டையாக மாற்றிய முழுப் பெருமையும் உழைப்பாளர்களுக்கே உரியது. உலக உழைப்பாளர்களை விடியல் இதழ் வணங்கி, வாழ்த்துகின்றது.

உழைப்பு

"உழைப்பாளர்களே!

உங்கள் இரண்டு கரங்களும் சிவந்து மாலையப்பொழுதில் சிவந்த வானம்போல் காட்சியளிக்கின்றன.

உங்கள் வியர்வைத் துளிகள் உங்களின் குடும்பக் கண்ணீர்த் துளிகளைத் துடைக்கின்றன.

உங்களுக்காக உலகில் கொண்டாடப்படும் ஒரேநாள் 'உழைப்பாளர் தினம்'."

தி. கீதாஞ்சலி,

இளங்கலை வேதியியல் முதலாண்டு.

வைட்டமின் 'டி'

பி. ரஞ்சிதா,

இளங்கலை வேதியியல்

இரண்டாம் ஆண்டு

நமக்கு இலவசமாகக் கிடைக்கும் விட்டமின்தான் விட்டமின் 'டி'. இதை நாம் நேரடியாகச் சூரிய ஒளியிலிருந்து பெறலாம். தினமும் காலையில் ஒரு குறிப்பிட்ட நேரம் 'வெய்யில்குளியல்' செய்தால் போதும். இந்தக் குறிப்பிட்ட நேரம் மனிதருக்கு மனிதர் மாறுபடும்.

சூரிய ஒளியில் உள்ள அல்ட்ரா - வயலெட் கதிர்கள் நாம் உடலின் கொழுப்புத் திசுக்களில் மேல் படியும் போது, இரசாயன மாறுதலால் வைட்டமின் 'டி' தோன்றுகின்றது.

வெள்ளைத் தோல் உள்ளவர்கள், தினமும் 30 நிமிடங்கள் நேரடியாகச் சூரிய ஒளியில் உலாவினால் அவர்களுக்குத் தேவையான விட்டமின் 'டி' உருவாகி விடுகின்றது. குளிர்காலத்தில் கூடுதலாகச் சில நிமிடங்கள் தேவைப்படலாம்.

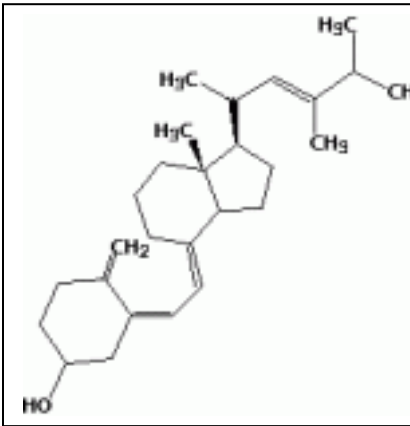
கருமை நிறமுடையவர்கள் சூரிய ஒளியில் அதிக நேரம் உலாவினால் தோல் பாதிப்புகள் ஏற்படலாம். கோடையில் காலை 10 மணியிலிருந்து மாலை 5 மணி நேரம் வெளியில் செல்வதைத் தவிர்ப்பது நல்லது.

வைட்டமின் 'டி' யின் பயன்கள்

உணவிலிருந்து, பாஸ்பரஸ், கால்சியம் சத்துக்களை உடல் கிரகிக்க உதவுகின்றது. இதனால் எலும்புகள், பற்கள் வலிவடைகின்றன.

விட்டமின் 'டி' குறைந்தால் பஞ்சு போல் நெகிழ்ந்து வளையும். எலும்பு நோயான ரிக்கெட்ஸ் குழந்தைகளைத் தாக்குகின்றது.

விட்டமின் 'டி' குறைபாட்டினால் அடிக்கடி எலும்பு முறிவு ஏற்படும்.



'விடியல்' மாத இதழ்

பின்வருவனவற்றிலிருந்து விட்டமின் 'டி' யைப் பெறலாம்.

சூரிய ஒளி

பால்

வெண்ணெய்

தானியங்கள்

கீரை, காய்கறிகள்

முட்டை

மின்கள்.

நாள்தோறும் தேவை

50 வயதைக் கடந்த வர்களுக்குத் தாங்கள் வழக்கமாக உட்கொள் வதைவிட இரு மடங்கு அதிகம் எடுத்துக் கொள்ளவும். 70 வயதைக் கடந்தவர்களுக்கு இன்னும் அதிகம் தேவை.

வைட்டமின் 'டி' குறைந்தால்

குழந்தைகளுக்கு ரிக்கெட்ஸ் ஏற்படும். ஆஸ்டியோ பொராசிஸ் ஏற்படலாம்.

காது கேளாமை, வாய் தொண்டை எரிச்சல் ஏற்படலாம்.

எலும்பு, தசை பலவீனமடையும்.

வைட்டமின் 'டி' அதிகமானால்

பசிமின்மை, தலை வலி, பேதி ஏற்படலாம். உடல் சோர்வடையும். கால்சியம் தேங்கி அதிக அளவு நாளங்களில், சிறுநீரகத்தில், இதயத்தில் படிந்து பல நோய்களை உண்டாக்கும்.

உழைப்பாளிகள்

“கலங்கரை விளக்குபோல் உயர்ந்து
ஒளிவீசும் உழைப்பாளர்களே!
உங்கள் வியர்வைத் துளிகள்
வைரக்கற்களுக்குச் சமம்.
என்றும் நம்பிக்கை குறையாமல்
உழைப்பை மட்டுமே
உறுதுணையாகக் கொண்ட
உன்னதர்களே உழைப்பாளர்களே!
உங்கள் நேர்மையும் உழைப்பும்
உங்களுக்கு என்றும் உண்மையான
வெற்றியைத் தரும். உங்களுக்கு
இன்றைய மாணவர்களாகிய
நாளைய உழைப்பாளர்களாகிய
எங்களின் ‘உழைப்பாளர்தின்’
வாழ்த்துகள்.”

எஸ். ராஜேஸ்வரி,
இளங்கலை வேதியியல் முதலாண்டு.

விடியல் மாத இதழின் ஐம்பதாவது இதழ்
(பொன்னிதழ்) வருகின்ற ஜூன் 2013 இல்
வெளிவர உள்ளது. அதற்குத்
தங்களிடமிருந்து படைப்புகளை எதிர்த்
தோக்குகின்றோம். - ஆசிரியர்

கடந்த இதழில் World Health Day பற்றிய
கட்டுரையினை எழுதியவர் L.K. Adithan,
III B.A. English ஆவார். - ஆசிரியர்

வேதியியல் மாற்றியங்களின் கணிதக் கணிப்பு

வேதியியல் மாற்றியங்களின்
கணிதக்கணிப்பு (Mathematical
Enumeration of Chemical Isomers)

1875 இல் முதன் முதல்
கெய்லி என்னும் கணிதவியலாளர்
வேதியியலைச் சார்ந்த மாற்றியங்
களை எண்ணும் முறைகளைத்
தொடங்கி வைத்தார்.

ஒரு குறிப்பிட்ட கரிமத்தைச்
சார்ந்த ஓர் அல்கேனின் (Alkane)
மாற்றியங்களின் எண்ணிக்கை
அதைவிட ஒரு கரிமம்
குறைவாகவுள்ள ஓர் அல்கேனின்
மாற்றியங்களைப் பொருத்தது என்று
கண்டுகொண்டார்.

இந்த உண்மையையும்,
கணிதத்தைச் சேர்ந்த கோல
நூலைக்கொண்டும், 13 கரிமங்கள்
வரை உள்ள அல்கேன்களின்
மாற்றியங்களின் எண்ணிக்கையைக்
கணக்கிட்டார்.

ஆனால், அவர் கணிப்பில்
இரண்டினுடைய கணிப்புக்கள்
தவறானவையாக இருந்தன.

ஐந்தாண்டுகளுக்குப் பின்னர்
ஹெர்மன் என்பவர் அவைகளைத்
திருத்தினார். ஆனால் அவருடைய

கணிப்புகளும் அதற்குமேல் எண்ணிக்
கையுள்ள கரிமங்களைச் சார்ந்த
அல்கேன்களின் மாற்றியங்களின்
எண்ணிக்கையைக் கணக்கிட உதவ
வில்லை.

1890களில் லொஸானிட்ச் என்பவர்
சேர்வியல் முறைகளைப் பயன்படுத்தி
இக்கணிப்பை வரையில் கொண்டு
சென்றார். அவருடைய கணிப்பிலும்
இரண்டும் தவறானவையாக முடிந்தன.

1930களில் போல்யா என்ற
கணிதவியலர் ஓர் அற்புதமான
தேற்றத்தை உருவாக்கினார்.
அவருடைய தேற்றத்தைப் பயன்படுத்தி
பலபன் என்பவர் அல்கேன்களுடைய
சமதானிகளைக் கணக்கிட்டார்.

போல்யாவின் தேற்றம் இன்றும்
சேர்வியலில் மிகவும் பயனுள்ள
முக்கியமான தேற்றமாகத் (போல்யா
எண்ணெடுப்புத் தேற்றம்) திகழ்கிறது.

போல்யா எண்ணெடுப்புத் தேற்றம்
(Polya Enumeration Theorem) என்பது
சேர்வியலில் ஒரு சிறப்புத் தேற்றம்.
இது கோல நூலில் கோலங்களை
எண்ணல், வேதியலில் மாற்றியங்களை
எண்ணல், சமச்சீர் உள்ள
இடங்களிலெல்லாம் சமச்சீரினால்
ஏற்படும் எண்ணிக்கைக் குழப்பங்களை

விடுவித்தல், போன்ற பல
எண்ணிக்கைப் பற்றிய
கேள்விகளுக்கு (பிரச்சினைகளுக்கு)
அபூர்வமான முறையில் தீர்வு
வகுக்க உதவுகின்றது.

அதனால், கணிதத்துறையைத்
தாண்டி இயற்பியல், சமூகவியல்
போன்ற மற்றதுறைகளிலும்
பயன்படும் தேற்றம்து. 1927 இல்
முதன்முதல் ரெட்ஃபீல்ட் என்பவரால்
கண்டுபிடிக்கப்பட்ட போதிலும்
கணிதவியலர்களுக்கும் கூட நன்கு
பிடிபடாத காரணத்தால் கவனிக்கப்
படாமல் இருந்து, பின்னர் 1937ஆம்
ஆண்டு ஜியார்ஜ் போல்யாவினால்
அடிப்படையிலிருந்து தொடங்கி ஒரு
பெரிய தேற்றமாக நிறுவப்பட்டு,
பற்பல பயன்பாடுகளுக்கும் செயல்
பட வழிவகுப்பட்டது.

அன்றிலிருந்து இத்தேற்றமும்
அதன் பயன்பாடுகளும் சேர்வியலில்
முதன்மைப் பங்கு வகிக்கின்றது.
இதை ரெட்ஃபீல்ட்-போல்யா தேற்றம்
(Redfield-Polya Theorem) என்றும்
சொல்வர்.

தொகுப்பு:

ச. அபிராமி,
இளங்கலை வேதியியல்
இரண்டாம் ஆண்டு.

மந்தைபுத்தி

மந்தைபுத்தி (swarm intelligence)

என்பது இயற்கை மற்றும் செயற்கையில் காணப்படும் ஒருங்கிணைந்த, மையம் விலக்கப்பட்ட ஒரு கூட்டு நடத்தை முறை ஆகும்.

இந்த நடத்தை முறையில் ஒவ்வொருவரும் எவ்வாறு நடந்து கொள்ள வேண்டும் என்று கட்டுப்படுத்தும் மையம் இல்லாவிடிலும் இது வெற்றிகரமாய்ச் செயல்படுகிறது.

எறும்புச் சாரை, பறவைக் கூட்டம், விலங்கு மந்தைகள், மீன் கூட்டம் ஆகியவை இயற்கையில் காணப்படும் மந்தை புத்திக்கான சான்றுகள் ஆகும்.

அறிவோ, படை நடத்தும் தளபதி அறிவோ, கட்டுமான அறிவோ ஒரு தனி எறும்புக்கு நிச்சயமாக இல்லை. ஆனால், எறும்புக் கூட்டத்திற்கு உண்டு!

“தனி ஒரு எறும்பு ஒரு காரியத்தில் ஈடுபட்டிருக்கும் போது அடுத்து என்ன செய்வது என்பது தெரியாமல் ‘திரு, திரு’ என்று விழிக்கும். தனி எறும்பின் ‘சாமர்த்தியம்’ எவ்வளவு பரிதாபமானது என்பதைத் தனியாக நிறுத்திப் பார்த்தால் தெரியும்” என்று ஸ்டான்போர்டு பல்கலைக்கழகத்துப்

பெண் அறிஞர் டெபொரா கோர்ட்டான் சொல்லுகிறார்.

‘எறும்புக்கு அறிவு குறைவு. ஆனால், எறும்புக் கூட்டத்தின் அறிவுக்கு ஈடு இணை இல்லை’

140 ஆண்டுகளாகப் போராடி 12,000 வகை எறும்பு சிற்றினங்கள் வளர்த்துக் கொண்டதுதான் ‘மந்தை புத்தி’. மந்த புத்தியல்ல. தனி ஒரு எறும்பினால் நினைத்துக்கூடப் பார்க்க இயலாத ஒரு மாபெரும் சாதனையை ஓர் எறும்புக் கூட்டம் எளிதில் சாதித்துவிடும். தீனி இருக்குமிடத்தைக் கண்டுபிடிப்பதுடன் அதற்கான எளிய குறுக்கு வழியைக் கண்டுபிடிப்பதிலும், கூட்டத்தைப் பிரித்து வேலையைப் பங்கிட்டுக் கொள்ளும் நிர்வாகத் திறமையிலும் பக்கத்து புற்றிலிருக்கும் கூட்டத்துடன் வேட்டைப் பகுதியைப் பகிர்ந்து கொள்ளும் ராஜ தந்திரத்திலும், தனி எறும்பு ‘மண்டு’. ஆனால், கூட்டமாகச் செயல்படும்போது அதன் வேகம், விவேகம் இரண்டுமே அசாத்தியம். இதை கோர்ட்டான் அவர்கள் ‘ஸ்வாரம் இன்டெல்லிஜென்ஸ்’ (Swarm Intelligence) மந்தைபுத்தி என்று அழைக்கின்றனர்.

சில செம்மொழிகள் அறிமுகம்

செம்மொழி (Classical Language) என்ற கருத்துரு (Concept) முதன் முதலாகக் கருப்பெற்றது ஐரோப்பாவில்தான். Classicus என்ற இலத்தீன் வேர்ச்சொல்லைக் கொண்ட இந்தச் சொல்லாட்சி கி.பி. இரண்டாம் நூற்றாண்டில் உருப்பெற்றது.

இன்றைய உலகச் செம்மொழிகளாகக் கருதப்படுவன எட்டு மொழிகளாகும். அவை:

1. கிரேக்கம் (Greek)
2. இலத்தீன் (Latin)
3. அரேபியம் (Arabic)
4. சீனம் (China)
5. ஹீப்ரு (Hebrew)
6. பாரசீகம் (Persian)
7. சமஸ்கிருதம் (Sanskrit)
8. தமிழ் (Tamil)

என்பனவாகும். இவற்றுள் தமிழ் மொழி தவிர்த்து மற்றவை பற்றி இக்கட்டுரையில் காண்போம்.

1. கிரேக்கம் (Greek)

கிரேக்க மொழி நீண்ட பாரம்பரியம் உடையது. மேலைநாட்டு இலக்கிய மரபை உருவாக்கியவர்களே கிரேக்கர்கள்தான். ஹோமர் என்ற மகா கவியின் காப்பியங்களை இலியது 'விடியல்' மாத இதழ்

(Iliad) மற்றும் ஒடிசி (Odyssey) ஆகியன செவி வழி மரபினவாக கிரேக்க இலக்கிய உலகில் ஆதிக்கம் செலுத்தின. ஏறத்தாழ கி.மு.700 போல அவை வரிவடிவம் பெற்றிருக்கக் கூடும் எனக் கருதப்படுகிறது. பின்னர்

ஹெரடோட்டஸ் (Herodotus) போன்றவரின் வரலாற்றுப்பதிவுகள், டெமோஸ் தனிசின் சொற்பொழிவுகள், பிளேட்டோ (Plato), அரிஸ்ட்டாடில் (Aristotle) ஆகியோரின் தத்துவ நூல்கள் போன்றவை செம்மொழி இலக்கியங்களாகத் திகழ்ந்தன. கி.மு.500 முதல் கி.மு.320 வரை யிலான காலப்பகுதி கிரேக்கத்தின் செம்மொழி இலக்கியக் காலமாகத் கருதப்பட்டது. இலக்கியத்தில் செம்மொழித் தன்மை என்பதே கிரேக்க இலக்கியங்களில் அமைந்த கூறுபாடுகளின் அடிப்படையில் இடம் பெற்றதேயாகும். அத்தோடு

அல்லாமல் கிரேக்க செம்மொழி இலக்கியத்தின் சிறப்பை உலகிற்கு பறைசாற்றும் வகையில் அந்நாட்டில் 4500 ஆண்டுகள் பழமை வாய்ந்த பிரமிடுகளின் (Pyramids) பண்டையக் கட்டடக்கலை மற்றும் சிற்பக் கலைகளின் சிறப்பு உலக மக்களின் தனி கவனத்தை ஈர்த்தது என்றால் அது மிகையாகாது. இவை

கிரேக்க செம்மொழி இலக்கியத்திற்கு கட்டியம் கூறுவதாக அமைந்துள்ளது.

2. இலத்தீன் (Latin)

ஐரோப்பாவைப் பொருத்தவரை அடுத்து இடம்பெறுவது இலத்தீன் இலக்கியம். இலத்தீன் மொழியில் செம்மொழி இலக்கியப் பாரம்பரியம் வர்ஜில் (Vergil) படைத்த இனீட் (Aeneid) என்ற காவியத்திலிருந்து தொடங்குவதாகக் கொள்ளலாம். அம்மொழியின் மேம்பாட்டிற்கும் வளத்திற்கும் பெரும் பங்களித்தவர்கள் சிறந்த சொற்பொழிவாளரும் தத்துவ அறிஞருமான சிசிரோ (Cicero), சேலஸ்ட் (Sallust), டேசிட்டஸ் (Tacitus), செனகா (Seneca) போன்றோராவர். கி.மு.70 முதல் கி.பி.18 வரையிலான காலப்பகுதி இலத்தீன் இலக்கியத்தின் பொற்காலமாக கருதப்படுகிறது. அத்தோடு அல்லாமல் இலத்தீன் செம்மொழி இலக்கியத்தின் சிறப்பை உலகிற்கு எடுத்துரைக்கும் வகையில் அந்நாட்டில் 1900 ஆண்டுகளுக்கு முன்பு ஏற்படுத்தப்பட்ட, உலக அதிசயங்களில் ஒன்றான இத்தாலிய நாட்டு கோலோசியம் (The Roman Colosseum Built in 78 – 80 A.D.) எனப்படும் மாபெரும் திறந்தவெளி அரங்கம் இன்றைய உலக அதிசயங்களில் ஒன்றாகும்.

3. அரேபியம் (Arabic)

அரேபிய மொழியில் முதன் முதலாக எழுத்துவடிவம் கி.மு.328-இல் அரச குடும்பத்தினரின் ஈமச்சடங்கில் பொறிக்கப்பட்டவை எனக் கருதப்படுகிறது. அரேபிய மொழியில் முதல் செம்மொழி இலக்கியம் 'குரான்' என்றே கூறப்படுகிறது. இது ஏழாவது நூற்றாண்டைச் சேர்ந்தாகவும், செவி வழி வந்த அரேபியப் பழமொழிகள், கவிதைகள் போன்றவை ஆறாவது நூற்றாண்டைச் சேர்ந்தவை என்றும் பின்னர் அவை ஏழாவது, எட்டாவது நூற்றாண்டுகளில் எழுத்துவடிவம் பெற்றன என்றும் கூறுவர். பொதுவாகத் தமிழின் பண்டைய இலக்கியத்தோடு ஒப்பிடும் பொழுது அரேபிய இலக்கியங்கள் தொன்மை என்ற பண்பில் மிகவும் பிந்தியவை. இருப்பினும் முகலாயர் களின் பண்டையக் கட்டடக் கலையின் சிறப்புத் தன்மைகள் அரேபிய செம்மொழியை உலகம் திரும்பிப் பார்க்கச் செய்துள்ளது என்றால் அது மிகையாகாது.

4. சீனம் (China)

சீன இலக்கியம் 5000 ஆண்டுப் பாரம்பரியம் மிக்கது. சீன இலக்கிய வரலாற்றில் கி.மு.3000 முதல் கி.மு.600 உள்ள காலத்தை

வரலாற்றுக்கு முந்திய காலம் எனப்படுகிறது. கி.மு.600 முதல் கி.பி.200 வரை தொன்மைக்காலம். சீன இலக்கிய வரலாற்றில் தொடக்கக் காலத்தில் முக்கியப் பங்கு வகித்தவர் இருவர். கி.மு.600 போன்ற காலப் பகுதியில் வாழ்ந்த கன்ஃபூசியஸ் (Confucious) மற்றும் லாவூசு (Laotse) என்போர் ஆவர். சீன மொழியில் கி.மு. 3000 முதல் கி.மு.600 வரையிலான இலக்கியங்களை கன்ஃபூசியஸ் நான்கு தொகுதிகளாகத் தொகுத்தார். ஐந்தாவது தொகுதியாகத் தனது படைப்பான தென்றலும் வாடையும் என்ற நூலை வெளியிட்டார். கன்ஃபூசியஸ் தொகுத்த நான்கு தொகுதிகளில் சீன இலக்கியத்திற்கு அவர் செய்த மகத்தான பங்களிப்பு பழம்பாடல் தொகுதியே ஆகும். கன்ஃபூசியசுக்கு சற்று முந்திய வராகவும், அவருக்குச் சமகாலத் தவராகக் கருதப்படுவருமான லாவூசு என்ற அறிஞர் 'தாவ்' என்ற நெறியைக் கண்டவர் ஆவார்.

மிகப்பெரிய இலக்கியப் பாரம்பரியம் கொண்ட சீன செம்மொழி இலக்கியத் திற்கு உலக அதிசயங்களில் ஒன்றான சீனப் பெருஞ்சுவரின் (The great wall of China) பங்கு இன்றியமையாத ஒன்றாகும். சீனப் பெருஞ்சுவரின் சிறப்பு வாயிலாகச் சீன மொழியின் செம்மொழி

'விடியல்' மாத இதழ்

இலக்கியச் செல்வங்கள் உலகப் பார்வைக்கு வந்தது என்றால் அது மிகையாகாது.

5. ஹீப்ரு (Hebrew)

ஹீப்ரு மொழிக்கு கி.மு.12-ஆம் நூற்றாண்டு முதல் தற்காலம் வரையிலான இலக்கியப் பாரம்பரியம் உண்டு. ஹீப்ரு மொழியின் வரலாறு நான்கு பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளது. அதில் செம்மொழிக்காலம் அல்லது விவிலிய காலம் என்பது கி.மு.முன்றாம் நூற்றாண்டு வரை. இது முதல் பகுதியாகும். இந்தக் காலப் பகுதியில்தான் பழைய ஏற்பாடு (Old Testament) எழுதப்பட்டது. அடுத்தது யூதர்களின் நீதி நெறி முறைகள், சட்டங்கள் ஆகியவை மிஷ்னா (Mishna) என்ற பெயரில் ஜூடா-ஹா-நசி (Juda-ha-Nasi) என்பவரால் ஏறத்தாழ கி.பி.200 போன்ற காலப்பகுதியில் தொகுக்கப்பட்டது. இது ஹீப்ரு மொழியில் இரண்டாவது காலம். அதாவது, மிஷ்னா காலம். இத்தொகுப்பிற்குப் பல தலைமுறை அறிஞர்கள் விளக்கம் எழுதினர். இது கெமரா (Gemera) என்ற தலைப்பில் தொகுக்கப்பட்டது. மிஷ்னா மற்றும் கெமரா ஆகிய இரண்டின் தொகுப்புதான் யூதர்களின்

முக்கிய நூலான டாலமுட் (Talmud) என்ற பதிப்பாகப் போற்றப்படுகிறது. மூன்றாவதாகக் கி.பி. ஆறாம் நூற்றாண்டு முதல் 13-ஆம் நூற்றாண்டு வரை இடைக்காலம் ஆகும். அடுத்ததாக நவீன ஹீப்ரு காலம். விவிலிய காலம் ஹீப்ரு மொழியின் செம்மொழிக் காலமாக கருதப்படுகிறது. ஹீப்ரு மொழியின் செம்மொழித் தொன்மையை உலகறியச் செய்ய 3000 ஆண்டுகளுக்கு முன்பாக அரசர் சாலமன் என்பவரால் ஜெருசலேம் என்ற பகுதியில் எழுப்பிய சாலமன் கோயிலின் (Solomon's Temple) சிறப்பேயாகும்.

6. பாரசீகம் (Persian)

பாரசீகம், ஈரான் நாட்டின் ஆட்சிமொழி அரேபிய வரிவடிவத்தில் எழுதப்படுகிறது. இன்றைய உலக நாகரிகங்கள், அறிவியல் முதலி வற்றிற்குத் தக்க கொடைகள் வழங்கிய நாடுதான் பண்டைய பாரசீகம். இன்று உலகம் முழுவதிலும் வழக்கத்தில் உள்ள எண்கள் உலகிற்குக் கொடையாக வழங்கியதும் இம்மொழிதான். அழகுணர்ச்சி, வாழ்வின் இன்பங்கள் மீது நாட்டம், அறிவின் மீது ஈடுபாடு, முதலிய கூறுகளால் சிறப்புற்று விளங்குவது பாரசீக இலக்கியம். உமர் கய்யாம் என்ற கவிஞரின் மூலமாக

உலகத்திற்கே தன்னை நிறித்துக் கொண்ட இலக்கியச் செல்வம் நிறைந்த மொழி பாரசீகம், பாரசீக மக்கள் அறிவின் சிறப்பினைக் குறிக்க ஒளியைக் குறியீடாகக் கொண்டனர். இந்த அடிப்படையில் பாரசீக இலக்கியம் தமிழ் இலக்கியத்தை ஒத்துக் காணப்படுகிறது. சான்றாக தூய்மை என்பது குறித்து,

“பொருள்கள் அனைத்திலும் தூய்மையே மிக்க அழகும் பெருமையும் வாய்ந்தது”.

- என்று கூறப்படும் கருத்து

“மனத்துக் கண் மாசிலனாதல் அனைத்தறன் ஆகுல நீர்பிற”

- என்ற குறட்பாவின் கருத்துடன் இயைந்து செல்வதைக் காணலாம். பாரசீக செம்மொழியின் தொன்மையை உலகறிய செய்வதில் அதனுடைய பண்டையக் கட்டடக் கலையான பெரிசிபோலிக் (Persepolis) 2500 ஆண்டு பழமை வாய்ந்த தென்றால் அது மிகையாகாது.

7. சமஸ்கிருதம் (வடமொழி)

கிரேக்க, இலத்தீன் இலக்கியம் போன்று செம்மொழி இலக்கியமென மேலை நாட்டினரால் மதிக்கப்பட்டது. பாராட்டப்பட்டது, பரவலாகப் படிக்கப் பட்டது. வடமொழி இலக்கியம். வடமொழி

இலக்கியத்தை இரு பிரிவுகளாகக் காணலாம். வேதகால இலக்கியம் கி.மு.1500 முதல் கி.மு.200 மற்றும் செம்மொழி கால இலக்கியம் கி.மு.500 முதல் கி.பி.1000. வேதகால இலக்கியத்திற்கும் செம்மொழி கால இலக்கியத்திற்கும் ஏறத்தாழ மூன்று நூற்றாண்டுகள் கணக்கிடப்படலாம்.

வட மொழியில் செம்மொழிக்கால இலக்கியம் இராமயண, மகாபாரதக் காப்பியங்களில் தொடங்குகிறது. இச்செம்மொழியே சமஸ்கிருதம் (Sanskrit) எனப் பாணினியால் அழைக்கப்பட்டது. அதற்கான இலக்கணத்தையும் அவர் வகுத்தார். ஹேமாரின் இரு பெருங்காப்பியங்களான இலியது, ஒடிசி இரண்டும் சேர்ந்த தொகுதிபோல் எட்டு மடங்கு பெரியது இராமயணம், மகாபாரதம் என்ற காப்பியங்கள் வட மொழியான சமஸ்கிருதத்தைச் செம்மொழி எனக் கிரேக்க இலத்தீன் மொழிகளோடு சேர்த்து உருவக படுத்திய பணியை நாம் செய்ய வில்லை. இந்தப் பெருமை ஐரோப்பியர்களையே சாரும்.

சர். வில்லியம் ஜோன்ஸ் என்பவர் 1784-இல் ஆசியக் கல்விச் சங்கம் (Asiatic Society) என்ற நிறுவனத்தைக் கல்கத்தாவில் உருவாக்கினார். இந்த

நிறுவனத்தின் மூலமும், மார்க்ஸ் முல்லர், கேல் புருக் போன்றோரும் வடமொழி நூல்களை ஆங்கிலம், ஜெர்மன், பிரெஞ்சு போன்ற பல ஐரோப்பிய மொழிகளில் வெளியிட்டார்கள். கீழை உலகின் புனித நூல்கள் (Sacred Books of the East) என்ற வரிசையில் மார்க்ஸ் முல்லர் பதிப்பித்த 50 தொகுதிகளில் பெரும்பாலானவை வட மொழி நூல்களாகும்.

இலக்கியம், தத்துவம், அரசியல் போன்ற துறைகளில் பெரும்பாலும் கிரேக்க, ரோம பங்களிப்புகளையே பார்த்துக் கொண்டிருந்த ஐரோப்பியர்களுக்கு வேதம், உபநிடதம் தொடங்கி வட மொழியின் இதிகாசங்கள், காப்பியங்கள், நாடகங்கள் தத்துவ நூல்கள், நீதி நூல்கள் ஆகியவற்றின் வரவு ஒரு புதிய உலகத்தை அவர்களுக்கு அறிமுகப் படுத்தியது. வட மொழி இலக்கியம் கிரேக்க, இலத்தீன் போன்று செம்மொழி இலக்கியமாகக் கருதப்பட்டு ஏற்கப்பட்டது. கருத்தும் தொகுப்பும்:

முனைவர் ப. சரவணன்,
தமிழ் உதவிப்பேராசிரியர்.

இரத்தச் சிவப்பணுக்கள்

முதுகெலும்புடைய விலங்குகளின் குருதியில் உள்ள உயிரணுக்களில் அதிக எண்ணிக்கையில் இரத்தச் சிவப்பணுக்கள் உள்ளன. இவையே இவ் விலங்குகளில் ஆக்சிஜனை நுரையீரலி லிருந்து இழையங்களுக்கு எடுத்துச் செல்கின்றன. பிற்பாடு, இழையங்களி லிருந்து வெளியிடப்படும் கரியமில வாயுவையும் நுரையீரலுக்கு எடுத்துச் செல்கின்றன. இப்பணியில் உதவுவது இவற்றிலுள்ள ஹீமோ குளோபின் என்ற புரதமாகும்.

இவை வட்ட வடிவில் இருபுறமும் குழிந்த செல்கள். இச்செல்களில் உட்கரு இல்லை. ஆண்களின் இரத்தத்தில் ஒவ்வொரு கன மில்லிமீட்டர் இரத்தத்திலும் ஏறக்குறைய 5.2 மில்லியன் சிவப்பணுக்கள் உண்டு. (அளவீடு 4.2-5.8 மில்லியன்) பெண்களின் இரத்தத்தில் ஒரு கன மில்லி மீட்டர் இரத்தத்தில் 4.5 மில்லியன் சிவப்பணுக்கள் (அளவீடு 3.3-5.2 மில்லியன்) அமைந்திருக்கும். தட்டு வடிவில் உள்ள சிவப்பணுவின் குறுக்கு விட்டத்தின் அளவு 7.5 m.m. ஆகும். ஒவ்வொரு செக்கனிலும் 2.4 மில்லியன் செங்குருதியணுக்கள்

உருவாக்கப்படுகின்றன. எலும்பு மச்சையில் இவை உற்பத்தி யாகின்றன. இவை குருதியில் 100-120 நாட்கள் இருந்து, பின்னர் முதிர்வடைந்த சிவப்பணுக்கள் பெருவிழுங்கிகளால் (Macrophage) கல்லீரல், மண்ணீரலில் அழிக்கப் படுகின்றன.

எஸ். நித்ய கௌசல்யா,
இளங்கலை உயிர்வேதியியல்
இரண்டாம் ஆண்டு

பல வினாக்கள் ஒரே விடை

1. ஆர்மோனியத்தைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்?
2. ஆடும் நாற்காலியைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்?
3. இடிதாங்கியைக் கண்டுபிடித்தவர் யார்?
4. ஆங்கில உச்சரிப்பு முறையைச் சீர்படுத்தியவர் யார்?
5. தீயணைப்புப் படையை முதன்முதலில் அமைத்தவர் யார்?
6. நவீன அஞ்சல் துறையைத் தொடங்கியவர் யார்?
7. செய்திப் பத்திரிகையை முதன்முதலில் தபாலில் அனுப்பியவர் யார்?
8. வியாபாரத்தில் முதன் முதலில் விளம்பரத்தைப் புகுத்தியவர் யார்?

பெஞ்சமின் பிராங்கிளின்

இவரைப் பற்றி அறிய 18 பக்கத்தைப் பார்க்கவும்.

க. அபிராமி, இளங்கலை வேதியியல்
முதலாண்டு

பிளாட்டினம்

க. அபிராமி,

இளங்கலை வேதியியல் முதலாண்டு

பிளாட்டினம் (Platinum) என்பது Pt என்னும் வேதியியல் குறியீடு கொண்ட ஒரு வேதியியல் தனிமம். அணுவெண் 78 கொண்ட இத் தனிமம் தனிம அட்டவணையில் 10 ஆவது நெடுங்குழுவில் உள்ளது. இதன் அணுக்கருவில் 117 நொதுமிகள் உள்ளன.

இது நெளியக் கூடிய, வளையக் கூடிய, பளபளப்பேறும் வெண் சாம்பல் நிறமுடைய மாழை (உலோகம்). ஆனால், எடை மிகுந்த ஒரு மாழை. இது பிறழ்வரிசை மாழை இனத்தைச் சேர்ந்த தனிமம். தங்கம் போலவே விலை உயர்ந்த நகைகள், அணிகள் செய்யப் பயன்படுகின்றது.

மின் கருவிகளில் உறுதியான மின்னிணைப்பு தரும் மின் முனைகளாகவும், தானுந்துகளில் இருந்து வெளியேறும் கழிவு வளிமங்களில் உள்ள, சுற்றுச் சூழலுக்குத் தூய்மைக்கேடு விளைவிக்கும் கார்பன் மோனாக்சைடு (CO), நைட்ரசன் ஆக்சைடு போன்ற வளிமங்களை

நச்சுத்தன்மை குறைந்த வளிமங்களாக மாற்றவும் பிளாட்டினம் பயன்படுகின்றது. அனைத்துலக பங்குச்சந்தையில் வாங்கி-விற்கும் பொருளாகப் பயன்படுகையில் பிளாட்டினத்தின் ISO குறியீடு XPT என்பதாகும்.

குறிப்பிடத்தக்க பண்புகள்

தூய பொருளாக இருக்கும் பொழுது இம் மாழை வெண் சாம்பல் நிறமுடையது. இம்மாழை எளிதில் அரிக்கப் படாத ஒரு பொருள். பிளாட்டினக்குழு என்று கூறப்படும் பிளாட்டினம், ரூத் தேனியம், ரோடியம், ப்லேடியம், ஆசுமியன், இரிடியம் ஆகிய ஆறு மாழைகளும் (இவை ஆறு பிளாட்டினக் குடும்ப மாழைகள் என்று கூறப்படுகின்றது), மிகச்சிறந்த வேதி வினையூக்கிகளாகப் பயன்படுகின்றன.

பிளாட்டினம் தானுந்துகளில் கழிவுக் குழாய் வழியாக வெளியேறும் நச்சு வளிமங்களை மாற்றும் வினையூக்கியாகப் பயன்படுகின்றது. உள் எரி பொறிகளின் உந்தறையில் அழுத்தமுறும் எரிவளியை எரியூட்டுவதற்குப் பயன்படும் மின் தீப்பொறி உண்டாக்கும்

மின்குச்சிகளிலும் (spark plug) பயன்படுகின்றது.

பிளாட்டினத்தின் பொதுவான ஆக்ஸிஜன் நிலைகள் +2, +4 ஆகும். ஆனால் +1 மற்றும் +3 நிலைகள் அதிகம் காணப்படாத நிலைகள் ஆகும்.

பயன்பாடுகள்

வெப்பநிலையை அளக்கப் பயன்படும் மின்தடை வெப்பமானிகளில் பயன்படுகின்றது. வெப்பநிலை மாற்றத்தினால், பிளாட்டினத்தின் மின் தடை எதிர்பார்க்கும்படி மாறுவதால், மின் தடை மாற்றத்தை அளப்பதின் மூலம் வெப்பநிலையை அறியும் ஒரு கருவியாகப் பயன்படுகின்றது.

நீட்சிப் பொருளாகிய சிலிக்கோன் எலாஸ்டமர் பொருள்களில் வினையூக்கி



‘விடியல்’ மாத இதழ்

யாகப் பயன்படுகின்றது. மேலும் தானுந்துகளில் நச்சு வளிகளை மாற்றப் பயன்படும் வினையூக்கியாகவும் உள்ளது.

வரலாறு

இயற்கையில் கிடைக்கும் பிளாட்டினம், பிளாட்டினம்-மிகுந்துள்ள கலவைப்பொருள்கள் பற்றியும் நெடுங்காலமாக மக்கள் அறிந்திருந்தார்கள். கொலம்பசின் காலத்திற்கு முன்னமே ஐக்கிய அமெரிக்கப் பழங்குடியினர், பிளாட்டினத்தைப் பற்றி அறிந்திருந்தனர்.

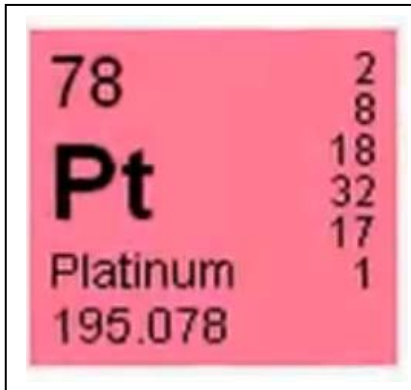
ஆனால், ஐரோப்பிய எழுத்து களில் 1557 இல்தான் பிளாட்டினத்தைப் பற்றிய செய்தியை இத்தாலியராகிய ஜூலியஸ் சீசர்ஸ்காலிகர் (Julius Caesar Scaliger) (1484–1558) என்பவர்தான் முதன் முதலாகப் பனாமா, மெக்சிக்கோ ஆகிய இடங்களில் கிடைப்பதைப் பற்றியும் அது எசுப்பானியருடைய தொழிற்கலை அறிவால் உருக்க முடியாமல் இருந்ததாகக் குறிப்பிடுகின்றார். ("up until now impossible to melt by any of the Spanish arts").

ஜூலை 2010 ஆம் ஆண்டு தமிழ்நாட்டில் பிளாட்டினம் இருப்பதாகக் கண்டறியப்பட்டது.

முறையான தற்கால வேதியியல் துறை தோன்றும் முன்னர் ஆல்க்கெமி என்னும் பழைய முறையில் வெள்ளி, தங்கம் ஆகிய இரண்டு பொருட்களுக்கான குறிகளை இட்டு பிளாட்டினம் என்பதைக் காட்டினார்கள்.

2005 இல் பிளாட்டினத் திரட்டு (உற்பத்தி) பிளாட்டினம் மிகவும் அரிதாகக் கிடைக்கும் ஒரு தனிமம். நில உருண்டையின் மேல் ஓட்டில் 0.003 ppb (பில்லியன் பகுதியின் பங்குகள்) மட்டுமே உள்ளது. தங்கத்தைக் காட்டிலும் 30 மடங்கு அரிதானது.

2005 இல், தென் ஆப்பிரிக்கா தான் உலகின் மிகக் கூடுதலான அளவில் பிளாட்டினம் உற்பத்தி செய்த



‘விடியல்’ மாத இதழ்

நாடு. உலக உற்பத்தியில் ஏறத்தாழ 80% தென் ஆப்பிரிக்காவைச் சேர்ந்தது.

வெள்ளை உலோகம் என அழைக்கப்படும் பிளாட்டினம் மிக அரிதான ஒன்று. தங்கத்தைவிட விலை உயர்ந்தது மட்டுமல்ல மதிப்புமிக்கது, அழகானது, தனி தன்மையானது. எனவேதான், பிளாட்டினம் அனைவராலும் விரும்பப்படும் ஆடம்பரமான, விலை உயர்ந்த பொருளாகக் கருதப் படுகிறது.

பல்லேடியம், ஓஸ்மியம், போடியம், இரிடியம், ருத்னியம் போன்றவை ‘பிளாட்டினத்தின்’ குடும்ப வகைகள். 10 டன் உலோகத் தாதுவிலிருந்து ஓர் அவுன்ஸ் மட்டுமே பிளாட்டினத்தைப் பிரித்தெடுக்க முடிகிறது. எனவே தான், இது விலை உயர்ந்ததாக இருக்கிறது.

ஸ்ட்ரெப்டோமைசின் போன்ற மருந்து தயாரிப்பில் சிறந்த ஊக்கியாகப் பயன்படுகிறது. செயற்கை வைட்டமின்கள், கேன்சருக்கான சிஸ்ப்ளாட்டின் என்ற மருந்து தயாரிக்கப் பயன்படுகிறது. பிளாட்டினம் அதிக வெப்பத்தைத் தாங்கக்கூடிய உலோகமாகும்.

நாதஸ்வரச் சக்கரவர்த்தி

‘நாதஸ்வரச் சக்கரவர்த்தி’ எனப் பலரும் குறிப்பிடும் அளவுக்கு மிகுந்த புகழுடன் விளங்கி டி. என். ராஜரத்தினம் பிள்ளை தமிழ்நாட்டில் உள்ள திருமருகல் என்னும் ஊரில் 27.08.1898 ஆம் நாள் ஆண்டு பிறந்தார். திருமருகல் நடேசபிள்ளை நாதஸ்வரக்காரருக்கு வளர்ப்புப் பிள்ளையாகி ‘ராஜரத்தினம்’ ஆனார். ராஜரத்தினத்திற்கு ஐந்து வயதாகும் போது நடேசபிள்ளை காலமானார்.

வயலின் மேதை திருக் கோடக்காவல் ‘பிடிஸ்’ கிருஷ்ணய்யரிடம் ராஜரத்தினம் சங்கீதம் பயின்றார் பின்னர், எட்டு வயதில் கோனேரி ராஜபுரம் ஸ்ரீ வைத்திய நாதைய்யரிடம் பயின்றார். ஒன்பதாவது வயதில், நன்னிலத்தில்



‘விடியல்’ மாத இதழ்

இவரது பாட்டுக் கச்சேரி அரங்கேறியது. பாடும் போது, தொண்டை புண்ணா னதால், இவரை நாதஸ்வரம் கற்க அறிவுறுத்தினர். முதலில் மடத்து நாதஸ்வரக்காரர் மர்க்கண்டேயம் பிள்ளையிடமும் பின்னர், அம்பா சமுத்திரம் கண்ணுசாமி பிள்ளையிடமும் கீரனார் முத்துப்பிள்ளை நாயனக் காரரிடமும் வாசிப்பு முறையைக் கற்றார்.

நாதஸ்வரக் கலைஞர்களுள் முதன்முதலில் ‘கிராப்’ வைத்துக் கொண்டவர் இவரே.

கோட்., ஷர்வாணி, சுர்வால் முதலிய உடைகளை அணிந்து, காலில் ஷூ போட்டுக்கொண்டு தான் வாசிப்பார். நாதஸ்வரத்துக்குத் ‘தம்புரா’ வைச் சுருதியாகக் கொண்டு, மிருதங்கம், வீணை, கஞ்சிரா இவற்றுடன் புதுமையாகக் கச்சேரி கள் செய்தார்.

முதல் சுதந்திரதின விழாவில் ‘தோடி’ ராகம் வாசித்துச் சிறப்பித்தார்.

இவருக்கு ஐந்து மனைவியர். குழந்தைகள் இன்மையால் இவர், சிவாஜ் என்பவரைத் தன் வளர்ப்பு மகனாகக் கொண்டார். 12.12.1956 ஆம் நாள் காலமானார்.

நட்பு

“கணநேரம் தொடங்கிக்
கண நிமிடங்களில்
முடிவதற்கு இது ஒன்றும்
காதல் இல்லை.

ஒருதரம் தோன்றி,
நிரந்தரமாய் நீ
இம்மண்ணில் வாழும் போதும்
வாழ்ந்த பின்னரும்
தொடரும் ஒரு உண்மையான
பந்தம் நட்பு.

சுதந்திரம் அடைந்த பின்னரும்
இன்னும் ஏனோ
நான் உன் அடிமையாக
இருக்கின்றேன் -
உன் அன்பு என்னும்
விடுதலைக்காக நண்பனே.

என் நண்பன் கூறினான்,
“நீ என் வாழ்க்கையின் நொடிகளாய்
இருப்பாயா? என்று.
ஆனால், நானோ
முடியாது” என்றேன்.

ஏனெனில்,
வாழ்க்கையின் நொடிகள்

அறுபது விநாடிகள் வரை
மட்டுமே இருக்கும்.

ஆனால், அவன் வாழ்க்கையாக
நான் இருக்க
ஆசைப்படுகிறேன்.

ஆதலால் கூறினேன்,
“நான் உன் ஆயுள்வரை
உன்னுடன் இருக்க முடியும்” என்று.”

பி. சிக்லா பெர்ல்,
இளங்கலை உயிர்த்தொழில் நடப்பவியல்
முதலாண்டு

இயற்கை

“இருளுக்கு ஒரு தன்னம்பிக்கை
நிச்சயம் விடியல் வரும் என.

மொட்டுக்கு ஒரு தன்னம்பிக்கை
நிச்சயம் மலருவோம் என.

வரிகளுக்கு ஒரு தன்னம்பிக்கை
நிச்சயம் கவிதையாவோம் என.

நீங்களும் தன்னம்பிக்கை பெறுக
நிச்சயம் வெல்வோம் என.”

ர. ரம்பா,
இளங்கலை வேதியியல் முதலாண்டு

பெஞ்சமின் பிராங்கிளின்

அ.மா. திவ்யா,

இளங்கலை வேதியியல் முதலாண்டு

பெஞ்சமின் பிராங்கிளின்

(Benjamin Franklin) என்பவர்

ஐக்கிய அமெரிக்காவை உருவாக்கியவர்களுள் மூத்த தலைவர் ஆவார். இவர் ஓர் அரசியல் தலைவர் மட்டுமல்ல, ஓர் எழுத்தாளர், அறிவியலாளர், கண்டுபிடிப்பாளரும் ஆவார். மின்னியலில் இவரின் கண்டுபிடிப்புகளுக்கும், கருத்துகளுக்கும் இவர் இயற்பியல் சரித்திரத்தில் ஒரு முக்கியமான அறிவியலாளராகக் கருதப்படுகிறார். அமெரிக்க ஆங்கில எழுத்திலக்கணத்திலும் சீர்திருத்த முறைமையின் அவசியத்தை வலியுறுத்தியவர். வணிகம், அறிவியல், இலக்கியம், அரசியல் ஆகிய நான்கு துறைகளில் பெரும் வெற்றி பெற்றவர். இளம் வயதில் கையில் பணமின்றி, ஏழ்மையில் இருந்தும் அச்சத்தொழிலின் மூலமும், பத்திரிக்கையின் மூலமும் நாற்பது வயதுக்குள் செல்வந்தரானவர்.

'Poor Richard's Almanack' என்ற

புகழ்பெற்ற இதழை உலகுக்குத் தந்தவர். உலகின் மிகப்பிரபலமான தன்வரலாற்று நூல்களுள் ஒன்று அவருடையது. மின்சாரம் பற்றியும் இடி 'விடியல்' மாத இதழ்

மின்னல் பற்றியும் புகழ்பெற்ற ஆராய்ச்சிகளைச் செய்து இடி தாங்கியையும், வெள்ளொழுத்தக் கண்ணாடியையும் (bifocal glasses) மற்ற பல கருவிகளையும் கண்டுபிடித்தவர்.

அரசியலில் சட்டமன்ற உறுப்பினராக, அரசதந்திரியாக, பிரான்சுக் கானத் தூதராக விளங்கியவர். அமெரிக்கச் சுதந்திர அறிக்கையை உருவாக்கிக் கையெழுத்திட்ட மூவரில் ஒருவர்.

பிராங்கிளின் - வாழ்க்கைப்பின்னணி

1706 ஆம் ஆண்டு ஜனவரி 17-ஆம் நாள் அமெரிக்காவின் பாஸ்டன் நகரில் பிறந்தார் பிராங்கிளின். மொத்தம் 17 பிள்ளைகளில் பத்தாவதாகப் பிறந்தவர் அவர். அவரது தந்தையார் சோப்பு, மெழுகுவார்த்திகளைத் தாயரித்து விற்பனை செய்வார். பெரிய குடும்பம் என்பதால் குடும்ப ஏழ்மையின் காரணமாகப் பிராங்கிளின் பள்ளிக்கு அனுப்ப இயலவில்லை. ஓராண்டுக்கும் குறைவாகவே பள்ளி சென்ற பிராங்கிளின் தன் ஏழாவது வயதிலேயே கவிதைகள் எழுதத் தொடங்கினார். பள்ளிக்குச் செல்லா விட்டாலும் தன் தந்தையின்

தொழிலில் உதவி செய்துகொண்டே தனக்குக் கிடைத்த நேரத்தில் அவர் நான்கு மொழிகளைக் கற்றுக் கொண்டார்.

பிராங்கிளினுக்கு இயற்கையிலேயே நூல்கள் வாசிப்பதில் ஈடுபாடு இருந்தது. அப் பண்புதான் பிற்காலத்தில் அமெரிக்காவின் சுதந்திர அறிக்கையை எழுதும் வீரியத்தை அவருக்கு தந்தது. வாசிப்பதில் இருந்த ஆர்வம் காரணமாகவே அவர் தனது சகோதரர் ஜேம்ஸின் அச்சுக்கூடத்தில் வேலைக்குச் சேர்ந்தார். அங்கு அச்சுப் பணிகளைக் கற்றுக்கொண்டதோடு அச்சுக்கு வரும் அத்தனை புத்தகங்களையும் படித்து மகிழ்ந்தார். நிறைய வாசித்ததால் எழுதும் திறமையும் அவருக்கு இருந்தது. பின்னர் தன் சகோதரருடன் ஏற்பட்ட மனத்தாங்கல் காரணமாக அவர் வீட்டை விட்டு வெளியேறி பிலடெல்பியா சென்றார். அங்கும் அச்சுத்தொழிலில் ஈடுபட்டு சொந்தமாக அச்சு நிறுவனத்தைத் தொடங்கினார். அமெரிக்க இதழ்களில் நிறைய எழுதினார். அவரது புகழ் நாடு முழுவதும் பரவத் தொடங்கியது.

1720 ஆம் ஆண்டு 'பென்சில் வேனியா கெசட்' {Pennsylvania

Gazette} என்ற இதழை விலைக்கு வாங்கி அதன் பொறுப்பை ஏற்றுக்கொண்டார் பிராங்கிளின். நான்கு ஆண்டுகள் கழித்து 'புவர் ரிச்சர்ட்ஸ் அல்மனாக்' (Poor Richard's Almanack) என்ற இதழைத் தொடங்கினார். மிகவும் மாறுபட்ட பாணியில் வெளிவந்த அந்த இதழ்தான் அவருக்கு செல்வத்தையும், பெரும் புகழையும் கொண்டு வந்து சேர்த்தது.

அச்சுத்துறையில் புதுமைகள் செய்த அதே வேளையில் புதிதாக எதையாவது கண்டுபிடிக்க வேண்டும் என்ற ஆர்வமும் அவரிடம் இருந்தது. குறைவான எரி சாதனத்துடன் மிகுந்த வெப்பம் தரக்கூடிய அடுப்பை அவர் கண்டுபிடித்தார். அவற்றைத் தயாரித்து விற்கவும் தொடங்கினார். பயிர்களுக்கு செயற்கை உரமிட்டால் அவை செழிப்பாக வளரும் என்று எடுத்துக் கூறினார். ஆரம்பத்தில் புறக் கணிக்கப்பட்டாலும் அதிலிருந்து உண்மையை உலகம் மெதுவாக புரிந்து கொண்டது. இப்போதுகூட உலகம் முழுவதும் செயற்கை உரம் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

மின்சாரத்தின் மீது ஆய்வுகள் செய்தவர் மின்னலில் கூட மின்சக்தி இருக்கிறது என்பதைக் கண்டறிந்தார். கூரிய முனைகளால் மின்சாரம் ஈர்க்கப்படுகிறது அதேபோல் மின்னலும் கூரிய முனைகளால் ஈர்க்கப்படும் என்பதை பட்டம் ஆய்வின் மூலம் நிரூபித்தார். மின்னல் இடியிலிருந்து கட்டிடங்களைப் பாதுகாக்க இடிதாங்கியைக் கண்டுபிடித்தார். முதியர்வர்கள் எட்டப் பார்வைக்கும், கிட்டப் பார்வைக்கும் சேர்த்து அணியும் ஒரே கண்ணாடியான 'வெள்ளெழுத்துக் கண்ணாடி' (bifocal lens) பிராங்கினின் கண்டுபிடிப்பாகும்.

தன் கண்டுபிடிப்புக் கெல்லாம் அவர் காப்புரிமை பெற்றதில்லை. 'மற்றவர்களின் கண்டு பிடிப்புகளால் நாம் பயன்பெறும்போது நமது கண்டுபிடிப்பால் பிறர் பயன்பெறுவதை நாம் நற்பேறாகக் கருத வேண்டும்' என்பதே அவரது எண்ணம்.

அறிவியல் துறையில் பெரிய பங்களிப்பைச் செய்த அவர் காகிதப் பணத்தின் இன்றியமையாமையை எடுத்துக்கூறி அதன் புழக்கத்தை அதிகரிக்கச் செய்தார். சந்தா முறையில் (Subscription) நூல்களை வாங்கி படிக்கும் முறையை உலகுக்கு

'விடியல்' மாத இதழ்

அறிமுகம் செய்தார். பிலடெல்பியாவின் தபால் துறையின் பல மாற்றங்களைச் செய்து தற்கால தபால் துறை பின்பற்றும் பல கொள்கைகளை உருவாக்கித் தந்தார்.

1730-ஆம் ஆண்டு நடமாடும் நூல் நிலையம் என்ற அற்புத திட்டத்தை உலகுக்கு அறிமுகம் செய்தார்.

அதனைத் தொடர்ந்து அமெரிக்காவின் முதல் தீ காப்பீட்டு நிறுவனத்தை அவர் உருவாக்கினார்.

ஒரு கல்விக் கழகத்தை நிறுவ வேண்டும் என்று அவர் கனவு கண்டார். அவரது காலக் கட்டத்திலேயே அந்தக் கனவு நனவானது. இன்று உலகப் புகழ்பெற்ற அமெரிக்கப் பல்கலைக் கழகங்களுள் ஒன்றான பென்சில் வேனியா பல்கலைக்கழகம் அவர் நிறுவியதுதான். 1749-ஆம் ஆண்டு அது நிறுவப்பட்டது. அடுத்த இரண்டு ஆண்டுகள் கழித்து அமெரிக்காவின் முதல் மருத்துவ மனையைத் தோற்றுவித்தார் பிராங்கினின்.



பிராங்கிலின் சிறந்த சிந்தனையாளர், நேர்மையானவர் என்பதால் அவரைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள விரும்பியது அரசு. அவரும் சட்டமன்ற உறுப்பினர், அரசதந்திரி, தூதர் எனப் பல்வேறு நிலைகளில் அரசியல் பணிகளைப் புரிந்தார். இங்கிலாந்தின் காலனித்துவ ஆட்சியில் அடிமைப்பட்டு கிடந்த அமெரிக்காவுக்குச் சுதந்திரம் பெற்றுத்தர அவர் தன் அரசியலறிவைப் பயன்படுத்தி, பிரான்சின் உதவியைப் பெற்றார். அவர்மேல் பெரும் மதிப்புக் கொண்டிருந்த பிரான்சும் அமெரிக்காவுக்கு உதவ முன்வரவே இங்கிலாந்து பணிந்தது. அமெரிக்காவுக்குச் சுதந்திரம் கிடைத்தது. 1789 ஆம் ஆண்டு அமெரிக்காவின் முதல்

அதிபராகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட ஜார்ஜ் வாஷிங்டன் அமெரிக்காவின் அரசியல் சட்டத்தை இயற்றும் மாபெரும் பொறுப்பை பெஞ்சமின் பிராங்கிலினை உள்ளடக்கிய ஒரு குழுவிடம் ஒப்படைத்தார். அவரது மேற்பார்வையில் உருவான அரசியல் சட்டம்தான் இன்றும் அமெரிக்காவை வழி நடத்துகிறது.

சுதந்திரம் அடைந்த பின்னர் அமெரிக்கா முதன் முதலாக இரண்டு அஞ்சல் தலைகளை வெளியிட்டது. ஒன்றில் அமெரிக்காவின் முதல் அதிபரான ஜார்ஜ் வாஷிங்டனின் படம். மற்றொன்றில் பெஞ்சமின் பிராங்கிலினின் படம் இடம் பெற்றிருந்தது.



“இந்த பிறகும் நீங்கள் மறக்கப்படாமல் இருக்க வேண்டுமென்றால், ஒன்று சிறந்த படைப்புகளை எழுதங்கள் அல்லது பிறர் உங்களைப் பற்றி எழுதும் அளவுக்கு ஓர் அர்த்தமுள்ள வாழ்க்கையை வாழுங்கள்”

பிராங்கிலின் 17.04.1790 ஆம்நாள் 84 ஆவது வயதில் காலமானார்.

நட்பு

எப்படியும் பேசலாமா?



“ஆயிரம் கோடி நட்சத்திரம்
விண்ணில் இருந்தாலும்,
இரவுக்கு அழகு
வெண்ணிலாதான்.
ஆயிரம் கோடி உறவுகள்
மண்ணில் இருந்தாலும்,
வாழ்க்கைக்கு அழகு
நல்ல நட்புதான்.
கூவும் குயிலைப் பார்
இசையின் இன்பம் தெரியும்.
கரையும் காக்கையைப் பார்
ஒற்றுமையின் உணர்வு தெரியும்.
என் மனத்தைத் திறந்து பார்
என்னுள் இருக்கும் நட்பு தெரியும்.”

பி. நவீன்குமார்,
இளங்கலை வணிகவியல் (கணிணி
பயன்பாடு) முதலாண்டு ஆ. பிரிவு.

பேச்சு என்று வரும்போது
சில வழக்குகளும் உடன்
வருகின்றன. பொதுவாக, ‘எலும்பு
இல்லா நாக்கு எப்படி வேண்டு
மானாலும் பேசும்’ என்பார்கள்.

சில உடன்படிக்கைகளில்
போது யாரும் பேச்சுடன் நிறுத்திக்
கொள்வதில்லை. என்னதான்
பேசினாலும் ஓர் உடன்படிக்கை
எழுதிக்கொள்வோம் என்றும் கூறுவர்.
நடைமுறையில் பேச்சில் மட்டுமான
உடன்படிக்கை உறுதியற்றது
என்பதை யாவரும் அறிவர்.

பேச்சு எப்படி வேண்டுமானாலும்
அமையலாம். ஆனால், சங்கத்
தமிழர் எப்படி வேண்டுமானாலும்
பேசினவர்கள் அல்லர். நாவடக்கத்
துடன் பேசியவர்கள். இப்படித்தான்
பேசவேண்டும் என்பதை வரையறை
செய்து கொண்டவர்கள். சங்கத்
தமிழரின் பேச்சின் தன்மையைக்
குறுந்தொகைப் பாடல் ஒன்றில்
காணமுடிகின்றது.
தலைவன் தான் ‘தலைவியைச்
சந்திக்கவேண்டும்’ என்று

தோழியிடம் கூறுகின்றான். தோழி மறுக்கின்றாள். தலைவன் பிடிவாதமாக இருக்கின்றான். தோழியும் தன் முடிவில் மாறுபடவில்லை. தலைவன் அடுத்தக் கட்ட நடவடிக்கையை மேற்கொள்கின்றான்.

“தன்னுடைய உருவத்தையும் தலைவியினது உருவத்தையும் எழுதிய படத்தைக் கையில் ஏந்திக்கொண்டு பனங்கருக்கால் ஆன குதிரையில் ஏறி அதனைச் சிறுவர்கள் இழுத்துவர வீதியில் வரப்போகின்றேன்” என்று தோழிக்குக் கூறுகின்றான்.

தலைவனின் இம்முடிவு தோழியை நடுங்கச்செய்கின்றது. ஏன்? தோழி இதற்கு அஞ்சுகின்றாள்.

தலைவன் மடல் ஏறிவிட்டான் என்றால் நம் தலைவி இத்தலைவன் மீது கொண்டுள்ள காதல் வெளிப்பட்டு விடும். தலைவியைப் பற்றி இந்த ஊரார் பலவாகப் பேசி விடுவார்கள். இந்தப் பேச்சுக்களைத் தலைவியால் ஏற்றுக் கொள்ள முடியுமா? முடியாது. இந்தச் சூழ்நிலையில் தொல் கபிலர் இயற்றியுள்ள குறுந்தொகைப் பாடலானது,

“அமிழ்துபொதி செந்நா வஞ்ச வந்த
வார்ந்திலங்கு வையெயிறுச் சின்மொழி
யரிவையைப்
பெறுகதில் லம்ம யானே பெற்றாங்
கறிகதில் லம்மவில் வூரீ மறுகில்
நல்லோள் கணவ விவனெனப்
பல்லோர் கூறயா நாணுகஞ் சிறிதே”

(குறுந்தொகை: 14)

என்றமைந்துள்ளது.

“அழுதத்தின் இனிமை நிரம்பிய செவ்விய நாவானது அஞ்சும்படி முளைத்த நேராகி விளங்குகின்ற கூர்மையாகிய பற்களையும் சிலவாகிய சொற்களையும் உடைய தலைவியை நான் மடன்மா ஏறுதலாற் பெறுவேனாக. பெற்ற பின்பு இந்த ஊரில் உள்ளார் அறிவாராக, பலர் வீதியில் இந்த நல்லாளுடைய தலைவன் இவன் என்று சொல்லாநிற்க நாம் சிறிது நாணுவோம்” என்பது இப்பாடலின் பொருளாகும்.

இதனுள் தலைவியின் இயல்பு களாகச் சொல்லப் பட்டிருக்கும் பகுதி பேச்சின் திறத்தை எடுத்துரைப்பதாகக் காணமுடிகிறது.

இந்தத் தலைவி சிலவாகிய சொற்களை மட்டும் பேசுவள். அவளின் சொற்களும் பிறர்க்கு

இனிமை தருவன. அமிர்தம் போன்று வாழ்வைத் தருவன. தலைவியின் நாவில் ஊற்றெடுக்கும் உமிழ்நீரானது அமிர்தம் போன்றது.

இதனை “அமிழ்து பொதி செந்நா” என்று கூறுகிறார் தொல் கபிலர். இந்தச் செந்நாவானது தன்னை யடுத்திருக்கும் கூர்மையான பற்களுக்கு அஞ்சி சில மொழிகளே பேசுகின்றன. தன் பற்களுக்கே அஞ்சும் இந்தத் தலைவி ஊர்மக்கள் பேசும் பேச்சிற்கு அஞ்சாமலா இருப்பாள்? பெரிதும் அஞ்சுவாள்.

சாவா இயல்பைத்தரும் இயல்பினது அமிர்தம். அந்த அமிர்தம் ஊறும் செந்நாவானது ஏன் வேண்டும். சாவிற்கு அஞ்சவில்லை என்றாலும் பிறர் பேசும் பேச்சிற்கு அஞ்சியே நிற்க வேண்டும். தன் வாயுக்குள் இருக்கும் பற்களுக்கு அஞ்சிய தலைவி சிலவான சொற்களையே பேசுகின்றாள். தன் பல்லிற்கும் அஞ்சும் தலைவி பிறர் வாய்ப் பல்லிற்கு எப்படியஞ்சுவாள்!. இதனால்தான், “பல்லு மேல நாக்கப் போட்டுப் பேசாதீங்க” எனும் வழக்குத் தோன்றியிருக்குமோ?

தலைவி இவ்வாறு அஞ்சுவாள் என்பதை அறிந்துள்ள தலைவனும் ஊராரின் பேச்சிற்கு அஞ்சுவதைக் காணமுடிகின்றது. தலைவன் அஞ்சுவதை இப்பாடல், “நல்லோன்

கணவன் இவன் எனப் பல்லோர் கூற நான் அஞ்சுவன் சிறிதே” என்று கூறுகின்றது.

எதற்கும் அஞ்சாத தன்மை உடைய தலைவன் ஊராரின் பேச்சிற்கு அஞ்சுகின்றான். இயல்பாகவே அச்சத்தை உடைய தலைவியானவளும் ஊராரின் பேச்சிற்கு அஞ்சுகின்றாள். ஆனால், இந்த ஊரானது யாருக்கும் அஞ்சுகிறதா? இந்த ஊர் என்பது யாரைக் குறிக்கிறது? நாம் எல்லோரையும் தானே குறிக்கின்றது. இந்த ஊர் எனும் சொல்லிற்குள் தலைவனும் தலைவியும் உள்ளடக்கமா? இல்லையா? உள்ளடக்கம்தானே! அப்படி யென்றால் என்ன புரிகிறது?

நம்மைப் பற்றிப் பிறர் ஏதேனும் பேசினால், அதற்காக அச்சப்படும் நாம் பிறரைப் பற்றிப் பேசும் போது சற்று சிந்திக்க வேண்டாமா? நம் சொற்கள் நம்மில் பிறப்பன, நம்மை வளர்ப்பன. இச்சொற்களை நாம் தானே கவனமுடன் பயன்படுத்த வேண்டும். அப்படியென்றால் நாம் எப்படி வேண்டுமானாலும் பேசலாமா? பேசக்கூடாது. நன்கு சிந்தித்துப் பின்னர்தான் பேசவேண்டும்.

சாரலில் நனைவோம்..

முனைவர் த. கண்ணன்
தமிழ் உதவிப்பேராசிரியர்.

ஓயாத குற்றங்கள்

“சட்டங்கள் ஆயிரம் இருந்தும்
குற்றங்கள் ஒழிவதில்லை.
காற்றில் பரவும்
ஆயிரம் நோய்க்கிருமிகளுக்குத்
தடுப்பூசிகள் உண்டு.
சட்டத்திலே நோய்க்கிருமிகள்
இருந்தால் எந்தத் தடுப்பூசியைப்
பயன்படுத்த?”

எஸ். ராஜேஸ்வரி,
இளங்கலை வேதியியல் முதலாண்டு.

ஆண்டுவிழா

“ஆண்டுவிழா என்றால்,
ஆண்டிற்கு ஒருமுறை வரும் விழா.
ஆண்டையே சிறப்பிக்கும் விழா.
ஆண்டாண்டு காலம்
நினைவிலிருக்கும் விழா.
நட்பின் வெளிச்சம்
சுடர்விட்டு எரியும் நேரம்,
மங்கிய மாலையில் தென்றல் காற்றில்,
நட்பின் சுவை தெரியும் காலம்.
மறக்குமோ அந்த ஞாபகம்.

பா. ஹேமலதா,
இளங்கலை கணிதவியல் முதலாண்டு ஆ. பிரிவு.

மரம் வளர்த்தல்

“மண்ணிற்கு உயிர்தர
மழை வர வேண்டும்
மழைக்கு உயிர்தர
மரம் வளர்க்க வேண்டும்
மரம் வளர்க்க
உன் உள்ளத்தில் பயிரிட வேண்டும்
வளமான நிலத்தைத் தரிசுநிலமாக்கி
உரமிடச் சொன்னால்
சாபத்தை அளித்து
உணர்வில்லாததாய் மலட்டுத்
தன்மையுடையதாய் மாற்றி
பயிர்கள் விளைந்து
செழிக்க வேண்டிய இடத்தில்
உன் இல்லம் செழிக்க வைத்தாய்
அதன் பயனாய் இப்போது நீ
உண்ணும் உணவுக்கே
கேடு வந்துவிட்டது
இதனை அழிக்க
உன் முயற்சியை அளித்தால்
மலட்டுத் தன்மையுள்ள
நிலத்தைக் கூடப் பல
பயிர்கள் விளையும்
கருவறையாக மாற்றலாம்”

தி. ஷாகினா,
இளங்கலை வேதியியல் முதலாண்டு

சித்திரை மாதம்

‘சித்திரை’ என்ற சொல் இரு பொருளில் வழங்கப்படுகின்றது. இது குறித்துச் சிலப்பதிகாரம், “**சித்திரைச் சித்திரைத் திங்கள் சேர்ந்னெ**” (சிலம்பு:5:64) எனச் சுட்டியுள்ளது. இக்குறிப்பு, சித்திரை மாதத்துச் சித்திரை நாளிலே நிறைமதி சேர்ந்த நாளைக் கூறுகிறது.

நம் முன்னோர் இயற்கையின் தொழிற்பாட்டை நன்கு கண்காணித்து சித்திரை மாதத்தில் ஐம்பூதங்களில் (தீ, நீர், மண், காற்று, ஆகாயம்) ஏற்படும் மாற்றங்களை அறிந்து அம்மாதத்தைத் தனித்துவமுடையதாகக் கருதி வாழ்ந்துள்ளனர். சித்திரை மாத நிறைமதி நாளில் திருவிழாக்கள் நடத்திவருகின்றனர். சித்திரை பெளர்ணமி, சித்திரைக் கஞ்சி, சித்திரைக் கார், சித்திரைச் சுழி, சித்திரைச் சிலப்பன், சித்திரைக் கதை, சித்திரைக் குழப்பம் என்ற சொற்களின் பயன்பாடு இம்மாத்தின் சிறப்பினை விளக்குகின்றன. சித்திரை மாதத்து முதல்நாள் ஆண்டின் தொடக்க நாளாகக் கருதப்பட்டு ‘சித்திரைப் புதுவருடம்’ எனச் சிறப்பிக்கப் பெறுகின்றது.

விமோசனம் தரும் தாமிரபரணி

சிவன், பார்வதிக்குக் கயிலாயத்தில் பங்குனி உத்திரத் தன்று திருமணம் நடந்தது. அவர்கள் தம்பதி சகிதமாகச் சித்திரையன்று பொதிகையில் காட்சி தந்தனர். இந்தக் காட்சியைக் காண அனைத்து நதிதேவதைகளும் பொதிகைக்கு வந்தனர். அந்த நதிகள் அனைத்தும் தங்களிடம் மக்கள் கரைத்த பாவங்களை யெல்லாம் தாமிரபரணியில் மூழ்கி விமோசனம் பெற்றனர். எனவே, தாமிரபரணியில் சித்திரையில் குளித்தால் பாவங்கள் தீரும் என்பது ஐதீகம்.

ராம நவமி

பொதுவாக நல்ல காரியங்களைச் செய்ய நவமி திதியைத் தேர்ந்தெடுக்க மாட்டார்கள். ஆனால், ராமபிரான் சித்திரை மாதம் சுக்லபட்சம் நவமி திதியில் வரும் புனர்பூச நட்சத்திரத்தில் அவதரித்ததால் அந்நாளை ஸ்ரீ ராமநவமி என்று பாரதமெங்கும் சிறப்பாகக் கொண்டாடுகின்றனர்.

சங்கர ஜெயந்தி

சித்திரை மாத அமாவாசைக்குப் பின்னர் வரும் சுக்லபட்ச பஞ்சமி திதியில்தான் சிவபெருமான் அவதார

பொழுது - 49, மே, 2013

மாகிய தட்சிணாமூர்த்தி செருபமான
ஆதிசங்கர பகவத் பாதான்
அவதரித்தார். கேரள மாநிலம்
காலடியில் பிறந்த அவர் தன்
காலடியில் உலகை வலம் வந்து
ஜீவாத்மாவும் பரமாத்மாவும் ஒன்றே
என்ற தத்துவத்தை உலகுக்கு
உணர்த்தினார். இந்தச் சங்கர
ஜெயந்தியைக் கொண்டாடினால் ஸ்ரீ
கிருஷ்ண ஜெயந்தி, சிவராத்திரி
முதலிய எல்லாவற்றையும் கடைப்
பிடித்த பலன் கைகூடும் என்று காஞ்சிப்
பெரியவர் குறிப்பிட்டுள்ளார்.

சுந்தரேசுவரர் பூசை

மற்ற எல்லாப் பெளர்ணமிகளைவிடச்
சிறப்பு வாய்ந்தது சித்ராபெளர்ணமி
ஆகும். அது இம்மாதத்தில்தான்
வருகின்றது. இந்நாளில்தான் இறைவன்
புரிந்த திருவிளையாடல்களில் முதல்
திருவிளையாடல் நடைபெற்றது.
இந்திரன் தன் குருவை அலட்சியம்
செய்த பாவம் அகலுவதற்காக
மதுரையை அடைந்து அங்கிருந்த
சுயம்பு மூர்த்திக்கு இந்திர விமானம்
அமைத்து வழிபட்டுத் தன் பாவத்தைப்
போக்கிக் கொண்டான். ஆண்டுதோறும்
இந்திரன் நேரில்வந்து சுந்தரேசுவரருக்கு
இந்நாளில் பூசை செய்வதாக ஜதீகம்.
இந்நாளில் அன்னதானம் செய்வது
சிறப்பு.

கள்ளழகர்

இம் மாதத்தில் மதுரை
மீனாட்சிதேவி - சுந்தரேசுவர்
(சிவன்) திருக்கல்யாணமும்
அந்நிகழ்வுக்கு அழகர்கோவில்
கள்ளழகரின் (திருமால்) வருகை
யுமாக இரண்டு விழாவையும்
இணைத்துத் திருமலை நாயக்க
மன்னரால் முதல் முதலில் தொடக்
கப்பட்டச் சித்திரைத் திருவிழா
மதுரையில் ஆண்டுதோறும் நடை
பெற்று வருகின்றது. சைவ, வைணவ
சமய ஒற்றுமைக்குச் சான்றாக
இத்திருவிழா உள்ளது.

அட்சய திருதியை

சித்திரை மாத அமாவாசையை
அடுத்த சுக்லபட்ச திருதியை
அட்சய திருதியை எனக் கூறுவர்.
அன்றைய தினம் அன்னதானம்
செய்வது சிறப்பு. திருமால்
மச்சவதாரம் (மீன் அவதாரம்)
எடுத்தார் என்பது ஜதீகம். அன்றைய
தினம் பகவான் மத்ஸ்ப ஜெயந்தி
கொண்டாடப்படுகிறது.

சித்ரகுப்தர் திருமணம்

எமதர்மனின் கணக்காரான
சித்ரகுப்தர் இம்மாத பெளர்ணமியில்
தான் பிறந்தார். நீலாதேவி,
கர்ணிகாம்பா ஆகியோரை அவர்
மணந்த நாளும் அதுவேயாகும்.

கூத்தாண்டவர் திருவிழா

சித்ரா பெளர்ணமி அன்று
விழுப்புரம் அருகில் உள்ள
கூத்தாண்டவர் கோயிலில் திருநங்கை
யர்கள் ஒன்றுகூடி விழா எடுப்பர்.

இவ்வாறாக எண்ணற்ற திரு
விழாக்களின் காலமாக, மாதமாகச்
சித்திரைமாதம் உள்ளது.

திருமதி லோ. புனிதவள்ளி,
தமிழ் உதவிப்பேராசிரியர்.

கல்வூரி

“எதையிழந்தாலும்
தன்னில் எழுகின்ற
எண்ணங்களைக் கொண்டு
விதை விதைக்க
முயற்சி என்னும் தண்ணீர் ஊற்ற
எட்டாத நெடுமரமாய்
வளர்ந்து வருவது தன்னம்பிக்கை.
அதனைத் தம்
நெஞ்சில் நிறைத்தவர்களை
அன்பாய் அழைத்து
ஒன்றுசேர்த்தது எங்கள்
கல்வூரி மணியோசை.”

தி. ஷாகிணா,
இளங்கலை வேதியியல் முதலாண்டு.

அம்மா

“அன்பின் அடையாளம்
பண்பின் பரிணாமம்
பாசத்தின் மொத்த உருவம்
வார்த்தையால் மதிப்பிட முடியுமா?
அம்மா உன் பெருமை
உலகின் அனைத்திற்கும்
முதன்மையானவள் நீ
உன் பாதத்தைப் போற்றி
வாழ்ந்தாலும்
உலகம் புகழும் என்னை.
அதன் பெருமை முற்றிலும்
உன்னைச் சேரும்.
அம்மா என்றே சொல்லடா
அவள் அன்பின் வழி நிலல்லடா”

பொ. சீதாலட்சுமி,
இளங்கலை வேதியியல் முதலாண்டு

தாயே ஒரு கவிதை

“கவிதை எழுத நினைத்தேன்.
கவிதை வரவில்லை. என் தாயின்
முகத்தைப் பார்த்ததும்,
'என் தாயே கவிதை' என்று
புரிந்தது - பின்னர் எழுதத்
தொடங்கினேன் கவிதையை -
“அம்மா” என்று.

ர. ரம்பா,
இளங்கலை வேதியியல் முதலாண்டு

அழுக்கிலும் அழகுண்டு

‘அழுக்கிலும் அழகுண்டு’ என்ற தொடரை எங்கோ படித்தான் ஒரு சீடன். அதற்குரிய விளக்கம் தெரியாமல் தவித்தான். தன் குருவிடம் கேட்டான்.

அவர் அத்தொடருக்கு விளக்கமாக, “எதுவும் நாம் பார்க்கும் பார்வையைப் பொறுத்தது” என்றார். அவ்விளக்கம் சீடனுக்கு ஏற்படையதாக இல்லை. “பார்க்கும் பார்வை எப்படியிருந்தாலும் போயும் போயும் அழுக்கில் போய் அழகைப் பார்க்க எப்படி முடியும்?” என்று கேட்டான்.

குரு ஒன்றும் கூறாமல் சீடனை அழைத்துக்கொண்டு வெளியே சென்று உலவினார். அவர்களுக்கு முன் ஒரு தந்தையும் மகனும் நடந்துசென்றனர்.

அருகில் சாக்கடை ஓடிக் கொண்டிருந்தது. அதன் நாற்றம் சகிக்க இயலாததாக இருந்தது. தந்தை தன் மூக்கை மூடிக்கொண்டார். அப்போது மகன் சாக்கடையைக் காட்டி, “அப்பா அதோ பாருங்கள் வானவில்” என்றான். தந்தை சாக்கடையைப் பார்த்துவிட்டு,

“எங்கேடா? அழுக்கா, கறுப்பா சாக்கடைதான்டா இருக்கு” என்றார். யாரே சாக்கடையில் தவறுதலாக எண்ணையைக் கொட்டியிருக்கிறார்கள். அது சூரிய ஒளியில் நிறப்பிரிகை அடைந்து வானவில் போல் வண்ணங்களைப் பிரதிபலித்துள்ளது. அதைத்தான் மகன் கண்டுள்ளான். தந்தை அதனைப் பார்க்கவில்லை. மகன் அழுக்கான சாக்கடையில் அழகான வானவில்லைப் பார்க்கிறான். தந்தை அழுக்கான சாக்கடையை மட்டுமே பார்க்கிறார். இதனைக் குரு தன் சீடனுக்குச் சுட்டிக்காட்டி, “எதுவும் நாம் பார்க்கும் பார்வையில் உள்ளது” என்பதனை விளக்கினார். சீடன் புரிந்துகொண்டான்.

**திருமதி து. சரஸ்வதி,
தமிழ் உதவிப்பேராசிரியர்.**

தாய்

“உன் கருவறையில் பிறக்கத் தவம் செய்தேன் - நீ எனக்கு வரமாகக் கிடைத்தாய் என் தாயாக.

**எம். மைதிலி, இளங்கலை கணிதம்
முதலாண்டு ஆ பிர்லு**

மரம் வளர்த்தல்

“நான் உன்னை
விதையாய் விதைத்தேன்.
நீ மரமாய் வளர்ந்தாய்.
நான் உனக்குத்
தண்ணீர் கொடுத்தேன்.
நீ எனக்குக் காய், கனி கொடுத்தாய்.
நான் உனக்கு
உரங்களைக் கொடுத்தேன்.
நீ எனக்குப் பசுமையைக் கொடுத்தாய்.
நான் உனக்கு நண்பனாய் இருந்தேன்.
நீ எனக்கு நிழலாய் இருந்தாய்.
இந்தப் பூமியில்
மழைபொழிய உதவியாய் இருந்தாய்.
நாடு செழிக்க
அன்னையாய் இருந்தாய்.
உன்னைப் போல்
வீட்டுக்கு ஒருவன் இருந்தால்
இந்த உலகம்
எளிதில் செல்வ பூமியாகும்.”

க. ரகுபதி,

இளங்கலை வேதியியல் முதலாண்டு

சிந்தனை

“உளிபடாத கல் உருப்படி
ஆவதில்லை. உழைப்பில்லாத கனவு
நனவாவதில்லை”

மு. விவேக்குமார், இளங்கலை வணிகவியல்
(கணிணிப் பயன்பாடு) இரண்டாம் ஆண்டு
ஆ பிரிவு

கல்வி

“வா மனிதா வா
சூரியனுக்குச் சென்று
மஞ்சள் கொண்டு வருவோம்.
வா குழந்தையே வா
நிலவுக்குச் சென்று
பால்சோறு உண்போம்.
வா இளைஞனே வா
தெருவிளக்கே இல்லைபெனில்
விண்மீன்களையேத்
தெரு விளக்குகளாகக்
கொண்டுவருவோம்.
கற்கள் கூடத் தண்ணீரில் கரையும்.
கற்ற கல்வி கரையுமா?”

கு. கார்த்திகேயன், இளங்கலை கணிணி
அறிவியல் முதலாண்டு ஆ பிரிவு

இயற்கை

“புல்லைக் கண்டவருக்குப்
பனித்துளி அதிசயம்
அருவியில் குளிக்கும்போது
நீரும் அதிசயம்
இயற்கையைப் புரிந்துகொண்டால்
உலகமே அதிசயம்.”

அ. நந்தினி, இளங்கலை கணிணிப்
பயன்பாட்டியல் முதலாண்டு ‘உ’ பிரிவு

ராமமூர்த்தி



டி. கே. இராமமூர்த்தி எனப் புகழ்பெற்ற திருச்சிராப்பள்ளி கிருஷ்ண சுவாமி இராமமூர்த்தி 1922 ஆம் ஆண்டு பிறந்தார்.

தென்னிந்திய தமிழ் இசையமைப்பாளர் மற்றும் வயலின் கலைஞராகத் திகழ்ந்தார். இவரும் எம். எஸ். விஸ்வநாதனும் இணைந்து விஸ்வநாதன் - இராமமூர்த்தி இணையாக பல திரைப்படங்களுக்கு 1960 முதல் 1970 வரையிலான காலங்களில் தமிழ், தெலுங்கு, மலையாள திரைப்படங்களில் இசையமைத்து முடிசூடாமன்னர்களாக விளங்கினார். விசுவநாதனிடம் இருந்து பிரசித்த பிறகு ராமமூர்த்தி முதன்முதலாக இசையமைத்த படம் 1966 இல் வெளிவந்த 'சாது மிரண்டால்'. தனியாக 19 திரைப்படங்களுக்கு இசையமைத்து இருக்கிறார்.

'நான்' திரைப் படத்தில் வரும் 'அம்மனோ சாமியோ' என்ற பாடல் மிகவும் பிரபலமாகி மக்களின் வரவேற்பைப் பெற்றது.

'பணம் படைத்தவன்' திரைப் படத்தில் 'கண்போன போக்கிலே கால் போகலாமா' என்ற பாடலில் வரும் வயலின் இசைக்குச் சொந்தக்காரர் இவர்தான்.

'புதிய பறவை' படத்தில் இவரது பங்களிப்பில் உருவான 'எங்கே நிம்மதி' என்ற பாடல் மிகவும் புகழ்பெற்றது. தமிழக அரசின் கலைமாமணி விருது உட்பட பல விருதுகளைப் பெற்றிருக்கிறார். தமிழ்த் திரைப்பட இசையில் இவர் ஆற்றிய பணி மகத்தானது.

நட்பு

“விட்டுக்கொடுப்பதும் நட்புதான் இறுதிவரைக்கும் விட்டுக்கொடுக்காமல் இருப்பதும் நட்புதான். எதையும் விட்டுக்கொடுப்பேன் - உன்னை விட்டுக்கொடுக்காமல் இருக்க.”

மு. விவேக்குமார், இளங்கலை வணிகவியல் (கணினிப் பயன்பாடு) இரண்டாம் ஆண்டு ஆ பிரிவு

பொன்னிதழை நோக்கி

‘விடியல்’ மாத இதழ் வருகின்ற ஜூன் 2013 அன்று தன்னுடைய 50ஆவது (பொன்னிதழ்) இதழினை எட்டவுள்ளது. இந்தப் பொன்னான தருணத்தில் விடியலின் வளர்ச்சி குறித்து உங்களுடன் பகிர்ந்துகொள்ள விழைகின்றோம்.

மாணாக்கர்களின் படைப்பாற்றல் திறனை வெளிக்கொணரும் வகையில் ஓர் இதழினைத் தமிழ்த் துறையிலிருந்து வெளியிடலாம் என்ற திட்டம் குறித்து 03.03.2008 ஆம் நாள் விவாதித்தோம்.

அதற்கான முறையான திட்டங்களை வகுத்து கல்லூரி நிர்வாகத்திடம் 05.08.2008 ஆம் நாள் விடியல் என்ற பெயரில் மும்மாத இதழ் ஒன்றினைத் தொடங்க அனுமதியும் நிதிவுதவியும் பெற்றோம். திட்டத்தின்படி 01.09.2008 ஆம் நாள் அன்று 20 பக்கங்களைக் கொண்ட விடியல் இதழ் மும்மாத இதழாக வெளிவந்தது. பின்னர் மாணாக்கர்களின் வேண்டு கோளின்படி 01.11.2008ஆம் நாள் முதல் மாத இதழாக வெளிவந்தது. பல்வேறு நாடுகளில் உள்ள பல்கலைக் கழகங்களுக்கும் தமிழ் ஆர்வளர்களுக்கும் இந்தியாவின் பல பகுதிகளில் உள்ள பேராசிரியர்

களுக்கும் தமிழ்நாட்டில் உள்ள முதன்மையான பல்கலைக் கழகங்களுக்கும் கல்லூரிகளுக்கும் நாடறிந்த நபர்களுக்கும் இலவசமாக அனுப்பப்படுகின்றது.

விடியல் தன்னுடைய 35ஆவது இதழ் (மார்ச் 2012) முதல் 24 பக்கங்களைக் கொண்டதாகவும் தன்னுடைய 40ஆவது இதழ் (ஆகஸ்ட் 2012) முதல் 32 பக்கங்களை உடையதாகவும் தன்னை வளர்த்துக் கொண்டது.

அனைத்து இதழ்களும் தமிழ்த்துறையின் வலைப்பூவிலும் (web Blog) முகநூலிலும் (Face Book) பதிவேற்றம் செய்யப் பெற்றுள்ளன. இதுவரைத் (26.04.2013) தமிழ்த் துறையின் வலைப்பூ (web Blog) 5318 முறை படிக்கப் பெற்றுள்ளது. தமிழ்த் துறையின் முகநூலைப் (Face Book) பின் தொடர்பவர்களாக 112 நபர்களும் நண்பர்களாக 317 நபர்களும் உள்ளனர்.

தமிழ்த்துறையின் Facebook ID:
[facebook.com/ksrcasthamizh.vidiyal](https://www.facebook.com/ksrcasthamizh.vidiyal)
தமிழ்த்துறையின் Blog ID:
ksrcasthamizh.blogspot.in

இவ் இதழ் குறித்த தங்களின் மேலான கருத்துகளையும் அறிவுரைகளையும் எங்களுக்குத் தெரிவித்துவவும் -ஆசிரியர்