

வரை

Varai

P2

Oct, 2010

அறிவோம் ஆய்நம்

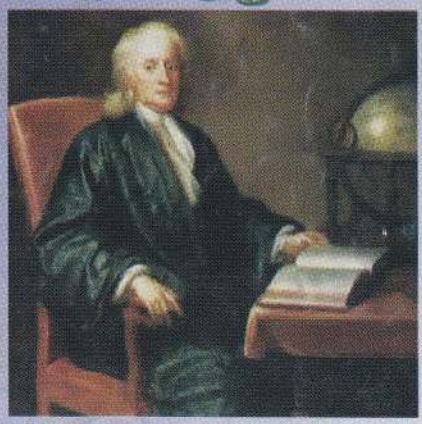
10

இலவு



ஜசாக் தியூட்டன்

30/-



வள்ளுவர் பீடம்



லால்கலா



அறிவியல் பல்சுவை மாசிகை

Digitized by Noolaham Foundation
noolaham.org | aavangham.org



இட்டதோர் தாமரைப்பூ
இதழ் விரித்திருத்தல் போலே
வட்டமாய் புறாக்கள் கூடி
இரையுண்ணும்; அவற்றின் வாழ்வில்
வெட்டில்லை; குத்துமில்லை;
வேறுவேறு இருந்து அருந்தும்
கட்டில்லை; கீழ் மேல் என்னும்
கண்மூடி வழக்கம் இல்லை!

-பாரதிதாசன்



உள்ளே...

உ எதுவரை..? (தொடர் கட்டுரை)	03	பார்வையற்றோரை
உ தமிழ் வட்டம்	05	அடையாளப்படுத்தும் வெள்ளைப்
உ புரட்சிக் கவி (தொடர்)	06	பிரம்புடன் ஒருவரைக் கண்டால்
உ Tharmaraj (short story)	11	அவர் வீதியைக் கடக்க உதவி
உ Let's Learn to speak in English	17	செய்வதோடு, அவருக்கு வேண்டிய
உ பல்பயன்தரும் மரங்கள் - இலவு	20	உதவியையும் செய்யவேண்டும்
உ வெள்ளைப் பிரம்பு	25	என்பது இன்று பலநாடுகளிலும்
உ லால்கிலா	29	ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட ஒரு
உ கலியரங்கம்	32	எழுதப்படாத சட்டமாகும். இது பற்றிய
உ புதிர்ப் போட்டி	34	விழிப்புணர்வு குறிப்பாக வாகன
உ வாழ்த்து - சிறுகதை	35	ஓட்டுனர்கள் மற்றும்
உ ஐசாக் நியூட்டன்	38	அனைவருக்குமே
		கிடைக்கவேண்டும்.

சுரை சூழல்

ஒளி

சாதாரண மனிதர்களே வாழ்வில்
தட்டுத்தடுமாறும் இந்தக் காலத்தில்
பார்வையில் ஒளியிழந்தவர்கள்
எப்படியெல்லாம்
சிரமப்படவேண்டிவரும். முன்னைய
காலங்களிலெல்லாம் இவர்கள்
சுயமாக வாழ முடியாமல், ஆதரவு
இல்லாமல் வீடுகளில் முடங்கியே
இருந்தனர். தற்போது நிலைமைமாறி
உலகெங்கிலும் பல்வேறு
துறைகளில் பார்வையற்றவர்கள்
தமது சாதனைகளை
நிலைநிறுத்துகின்றனர். சட்டத்தரணி,
விரிவுரையாளர்கள், ஆசிரியர்கள்,
அலுவலர்கள் மற்றும் தொழில்
முயற்சியாளர்கள் என பல்வேறுபட்ட
கோணங்களில் இவர்களைக்
காணக்கூடியதாக இருக்கிறது.

இந்த வகையில்

பார்வையற்றோரை ஏனாமாகப்
பார்க்கும் சமூகம் எமக்குள் இன்னும்
இருக்கிறது என்பது
வேதனைக்குரியதே!

பார்வையற்றோரை

அடையாளப்படுத்தும் வெள்ளைப்

பிரம்புடன் ஒருவரைக் கண்டால்

அவர் வீதியைக் கடக்க உதவி

செய்வதோடு, அவருக்கு வேண்டிய

உதவியையும் செய்யவேண்டும்

என்பது இன்று பலநாடுகளிலும்

ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட ஒரு

எழுதப்படாத சட்டமாகும். இது பற்றிய

விழிப்புணர்வு குறிப்பாக வாகன

ஓட்டுனர்கள் மற்றும்

அனைவருக்குமே

கிடைக்கவேண்டும்.

சிந்திய குறள்கள்

நகையும் உவகையும் கொல்லும் சினத்திற்
பகையும் உளவே ரீற.



(முகத்தின் கண்) நகையையும் (மனத்தின் கண்) உவகையையும் கொல்கின்ற
சினத்திலும் பார்க்க வேறு பகை (ஒருவனுக்கு) உண்டோ(இல்லை)

Is there any enemy other than anger, that kills both joy and pleasure.

-இரா வண்ணன்

உலக நீதி

மனம் போன போக்கெல்லாம் போகவேண்டாம்
மாற்றானை உறவென்று நம்ப வேண்டாம்
தனந் தேடி உண்ணாமல் புதைக்க வேண்டாம்
தருமத்தை ஒருநாளும் கெடுக்க வேண்டாம்
சினந் தேடி அல்லலையும் தேட வேண்டாம்
சினந்திருந்தார் வாசல்வழி சேரவேண்டாம்
வனந் தேடும் குறவருடை வள்ளி பங்கள்
மயிலேறும் பெருமானை வாழ்த்தாய் நெஞ்சே.

-உலகநாதன்

Do not go the way of your mind without restraint
Trust not an enemy as your ally
Save not by starving only to loose all to others
Don't block the course of righteousness
Don't give way anger so as to court trouble
Reach not the door steps of those that burn with hate
Oh! my heart please pray to Lord Murugan the Lord of Valli

-இரா வண்ணன்

சீந்திய முத்துக்கள்

௫ எதுவரை?

அன்பிற்கினிய இளைய
தலைமுறையினரே!

மீண்டும் உங்களை இந்த
மடலில் சந்திப்பதையிட்டு
பெருமகிழ்வு அடைகிறேன்.

சென்ற மடலில் பிறரிடம்
இருக்கும் நல்ல அம்சங்களைப்
பாராட்டும் பண்பினால் நமது
உள்ளம் திருப்தி அடைவது பற்றிக்
குறிப்பிட்டு விடை பெற்றேன்.
திருப்தி கொண்ட மனம்
எப்பொழுதும் பரந்துபட்டு
விசாலமானதாகவே இருக்கும்.
எண்ணங்கள் என்றும்
உயர்வானவையாக இருக்கும்.
பார்வை விரிவாகிக் கொண்டே
செல்லும். பரந்த நீர்ப்பரப்பைக்
கொண்ட சமுத்திரம் கூடக் குறுகிய
மனம் படைத்தவனுக்கு ஒரு சிறு
குட்டையாகவே தோன்றும்.
சுதந்திரத்தை அனுபவித்தவனுக்கு
இன்னொருவனை அடிமைப்
படுத்தும் எண்ணம் எழமாட்டாது.
உள்ளம் திருப்தியானதாக
இருப்பதற்கு ஒரு மனிதனின்
வளர்ச்சிப் படிநிலைகளில் அவன்
அனுபவித்த அனுபவப் பகிர்வுகள்
மிக முக்கிய காரணிகளாக
அமைகின்றன.

கருவில் சிறிய சிசுவாக இருந்த
காலத்தில் இருந்து ஒரு மனிதன்

தனது வளர்ச்சிப் படிநிலைகளை
அனுபவித்துக் கடக்க
ஆரம்பிக்கிறான். இந்தப் பதிவுகள்
மிகவும் ஆழமானவை. மகிழ்வான
குடும்பச் சூழலில் அன்பும்
அரவணைப்பும் நிறைந்த
உறவுகளுக்கு மத்தியில்
நிறைவான தாய்மைச் சுமையைச்
சுமந்து அந்தச் சிசுவைப்
பிரசவிக்கும் வரை திருப்திகரமான
உணர்வுப் பதிவுகளோடு ஒரு தாய்
இருந்திருப்பாளேயானால் அந்தச்
சிசுவின் ஆரோக்கியம், வளர்ச்சி,
துடிப்பு, சுறுசுறுப்பு என்பன யாவும்
மிகத் திருப்திகரமாகவே
இருக்கும்.

இப்படித்தான்
உளவியலாளர்கள் சிபாரிசு
செய்கிறார்கள். குழந்தை பிறந்த
பின்பும் தனது அடிப்படைத்
தேவைகளை நிறைவாகப் பூர்த்தி
செய்யும் குழந்தையானது
சந்தோசமான குழந்தையாகவே
உருவெடுத்து உலவிவரும்.
உதாரணமாக, குழந்தை ஒரு
வயதிற்குட்பட்ட காலப்பகுதியில்
தனது தேவையை
வெளிப்படுத்துவதற்கு அதற்கு
மொழியாக அமைவது
அதனுடைய அழகைதான்.
அமுதல் கேட்டதுமே அருகே

ஓடிச் சென்று அரவணைக்கும் அன்னையர்கள் எத்தனை பேர்? குழந்தை அமுது களைத்த பின்புதான் தாய்மார்கள் உணவை வழங்குகின்றார்கள். இந்த நிலையில் தான் பிள்ளையின் மனதில் பிறர்மேல் அவநம்பிக்கை ஏற்படுகின்றது. வீட்டில் இருக்கும் சில முதியவர்கள் “குழந்தை அழுவது குரலுக்கு நல்லது நன்றாக அழட்டும்” என்று வழிப்படுத்தும் துர்ப்பாக்கிய நிலையும் சில இடங்களில் உண்டு. அது அறியாமை.

வளர்ந்து விட்ட இளையவர்களின் நம்பிக்கையும், அவநம்பிக்கையும் இந்தத் தொடரில் அழுகையில் தான் நிர்ணயிக்கப்படுகின்றது. சரியான நேரமறிந்து உணவூட்டப்பட்டு

வளர்க்கப்படும் குழந்தை அடம் பிடிக்காது, மனநிறைவேடு குதூகலமாக ஆரோக்கியமாக வளரும். இன்றைய இளையோரின் பிடிவாதம், சிடுசிடுப்பு, பொறுமை அற்ற நடத்தைகள் போன்ற அனைத்துமே அவர்களின் குழந்தைப்பருவத்திலேயே விதைக்கப்பட்டு விடுகின்றன. அன்று விதைத்தோம்; இன்று அறுவடை செய்கிறோம். எனினும் முற்றாக நம்பிக்கையிழந்து விடவில்லை. இதனை மாற்றியமைக்கவும் வழியுண்டு வழிவகைகளுடன் அடுத்த மடலில் சந்திப்போம். அது வரை விடைபெறும்.

பகீர் ககிசுதுறை
ஆசிரியை, யா/ மகாஜனக் கல்லூரி

நமது நோக்கம்

இயைவுடன் முன்னேறிய மனிதனைப் பார்க்கவே நாம் விரும்புகிறோம். அவன் விசாலமான இதயம், பரந்த மனம், உயர்ந்த செயல் இவற்றைப் படைத்திருக்க வேண்டும். உலகத்தின் துயரையும் துன்பத்தையும் தீவிரமாக உணரும் இதயம் படைத்தவனே நமக்குத் தேவை. அத்துடன் நிற்காமல் அந்த உணர்ச்சியையும் அறிவையும் செயலாக்குவனே நமக்கு மிகவும் வேண்டப்படுபவன்.



சுவாமி விவேகானந்தர்

தமிழ் வட்டம்

திரு. சு. ஆழ்வாப்பிள்ளை

கல்லாமல் குலவித்தைபாகம் விகடம்

இந்த நம்முந்தையோரின் முதுமொழியை அணுகுவோமாக. இதில் என்ன சொல்லப்படுகிறதெனின், ஒருவருக்கு அவருடைய குலத்தொழில் அத்தொழிலை அவன் படியாமலே (பாகம்) அரைவாசி அவனுக்கு வந்து சேர்ந்துவிடும். (பாகம்- அரைவாசி, கெடும்-வந்துசேரும்).

ஒரு வீட்டில் உள்ளவர் ஓர் இசைவிற்பன்னர். அவருடைய மனையாளும் ஓர் இசையாசிரியர். சுருக்கமாகச் சொன்னால் அவர் அப்பா, அவர் பாட்டன் எல்லோருமே இசை ஆசிரியர்கள் தான். ஓர் இசைக்குடும்பம் இந்த குடும்பத்தில் தோன்றும் ஓர் பிள்ளை இசையை முறைப்படி படியாமலே அரைவாசி இசையினைப் பெற்று விடும். இங்கே “பாகம் கெடும்” என்றிருப்பதனால் கெட்டு விடும் என்று நாம் அதைக் கொள்ளக்கூடாது. கெடும் என்பதை உடன்பாடாக அரை

வாசி அறிவு வந்து சேரும் என்று கொள்ள வேண்டும். சில இலக்கியங்களில் எதிர்மறைகள் உடன்பாட்டுக்குரிய பொருளைக் கொண்டிருப்பதை நாம் காணக்கூடியதாக இருக்கும். உதாரணமாக “அயோத்தியை ஆளப்படாது நின்ற அரிச்சந்திர மகாராசா ஆனவர் வேட்டைக்காக காட்டிற்கு சென்றார்” இங்கே “அயோத்தியை ஆளப்படாது நின்ற” என்பதன் பொருள் “அயோத்தியை ஆள்கின்ற” என்பதே.

கோவிலிலிருந்து வருபவரை ஒருவர் கேட்கிறார், “என்ன கூத்து விட்டாச்சா?” என்று. உடனே மற்றவர் சொல்கிறார் “கூத்துவிட்டு கால்மணி நேரம்” இங்கே கூத்து விட்டாச்சா என்றால் கூத்து தொடங்கிவிட்டதா என்று பொருள். “கல்லாமல் குலவித்தை பாதி” என்று சொல்வதுமுண்டு. எனினும் “கல்லாமல் குலவித்தை பாகம் கெடும்” என்பதே சுவையான தமிழ்.

ஒவ்வொருவரும் கூந்த உலகத்தை மாற்ற நினைக்கிறார்களேயொழிய தம்மை மாற்றிக்கொள்ள நினைப்பதில்லை.

விஜயா டாக்ஸ்டாம்

தொடர் 6

புரட்சிக் கவி



தரு. சு. ஜெய்வாப்பள்ளை

அந்த நேரம் உதாரணம் வந்தான். வழக்கம் பொல் ஆரத்தமுவி, முத்தமிட்டு இருவரும் இன்ப உலகத்தில் காலத்தைக் கடத்தினார்கள். கண்டான் அரசன். அவனுடைய தலையில் ஆயிரம் தேள்கள் ஒரே நேரத்தில் கொட்டியது போல ஆத்திரமடைந்தான்.

மறுநாள் காலை சேவகர்களிடம் வாளில் விஷம் பூசச் சொல்லிவிட்டு, புலவன் உதாரணை கட்டியிருந்துவரச் சொல்லி ஆணையிட்டான். அவர்களும் உதாரணைக் கட்டியிருந்து வந்தார்கள். இந்தச் செய்தியை ஊரில் எல்லோரும் அறிந்து அங்கு வந்து சேர்ந்து விட்டார்கள். கவியரசன் உதாரணின் உயிர் இன்றோடு தீர்ந்துவிடுமோ என்று எல்லோரும் திடுக்கிட்டார்கள். இந்தச் செய்தி கன்னி மாடத்தில் இருந்த இளவரசி அமுதவல்லிக்கும் எட்டியது. சிங்காசனத்திலே சீற்றத்துடன் அமர்ந்திருக்கும் மன்னன் புலவனை விசாரணை செய்கின்றான்.

சிந்து கண்ணி

கொற்றவன் பெற்ற குலக்கொடியை கவி
கற்க உன்பால் விடுத்தேன் - அட!

குற்றம் புரிந்தனையா இல்லையா இதை
மட்டும் உரைத்து விடு!

வெற்றி எட்டுத்திக்கு முற்றிலுமே சென்று
மேவிட ஆள்பவன் நான் - அட

இற்றைக்கு நின்தலை அற்றது! மற்றென்னை
என்னென்றுதா னினைத்தாய்?

வாழ்ப்பிடித்தே புவி ஆளுமிராசர் என்
தாள் பிடித்தே கிடப்பார்! அட

ஆள் பிடித்தால் பிடி ஒன்றிருப்பாய் என்ன
ஆணவமோ உனக்கு?

மீள்வதற்கோ இந்தத் தீமை புரிந்தனை

வெல்லத் தகுந்தவனோ? - இல்லை!
மாள்வதற்கே இன்று மாள்வதற்கே என்று
மன்னன் உரைத்திடவே
மாமயில் கண்டு மகிழ்ந்தாடும் முகில்
வார்க்கும் மழைநாடா! குற்றம்

ஆம் என்று நீயுரைத் தால்குற்றமே! குற்றம்
அன்றெனில் அவ்விதமே!
கோமகள் என்னைக் குறையிரந்தாள் அவள்
கொள்ளை வனப்பினிலே எனைக்
காமனும் தள்ளிடக் காலிடறிற்றுக்
கவிழ்ந்தவண்ணம் வீழ்ந்தேன்!
பழகும் இருட்டினில் நானிருந்தேன் எதிர்
பல் நில வாயிரம்போல் - அவள்
அழகு செளிச்சம் அடித்த தென்மேல்
அடியேன் செய்த தொன்று மில்லை
பிழை புரிந்ததே நென்று தண்டனை போடு முன்
பெற்று வளர்த்த உன்றன்
இழைபுரிச் சிற்றிடை அமுதவல்லிக் குள்ள
இன்னல் மறப்ப துண்டோ?

நொண்டிச் சிந்து

கவிஞன் இவ்வாறுரைத்தான் - புவி
காப்பவன் இடியெனக் கனன் றுரைப்பான்:
“குவிந்த உன் உடற்சதையை பல
சூறிட்டு நரி தின்னக் கொடுத்திடுவேன்
தவந்தனில் ஈன்ற என்பெண் - மனம்
தாங்குவ தில்லையென்றிற் கவலை யில்லை!
நவிலுமுன் பெரும் பிழைக்கே தக்க
ராச தண்டனை யுண்டு! மாற்ற முண்டோ?

அரசனின் புதல்வி அவள் - எனில்
அயலவ னிடம்மனம் அடைத லுண்டோ?
சரச நிலையி லிருந்தீர் - அந்தத்
தையலும் நீயும் அத் தருணமதில்
இருவிழி யாற் பார்த்தேன்! அறி

விலி உன் தொரு குடி அடியோடே
விரைவில் என் ஆட்சியிலே ஒரு
வேர்இன்றிப் பெயர்த்திட விதித்துவிட்டேன்!

“கொலைஞர்கள் வருக” என்றான் - அவன்
சுப்பிடு முன் வந்து கூட்டிவிட்டார்
“சிலையிடை இவனை வைத்தே சிரச்
சேதம் புரிக” எனச் செப்பிடும் முன்
மலையினைப் பிளந்திடும் ஓர் - சத்தம்
வந்தது! வந்தனள் அமுதவல்லி!
“இலை உனக் கதிகாரம் - அந்த
எழிலுடையான் பிழை இழைக்க வில்லை

ஒருவனும் ஒருத்தியுமாய் - மனம்
உவந்திடில் பிழையென உரைப்பதுண்டோ?
அரசென ஒரு சாதி அதற்
கயலென வேறொரு சாதியுண்டோ?
கரிசன நால்வருணம் - தனைக்
காத்திடும் கருத்தெனில், இலக்கணந் தான்
தரும்படி அவனை இங்கே நீ
தருவித்த வகையது சரிதா னோ?

எம்மனம் காதலனைச் - சென்
றிமுத்தபின் னே அவன் இணங்கின தால்
அன்னவன் பிழையில் னாம்! அதற்
கணங் கெனைத் தண்டித்தல் முறையெனினும்
மன்னநின் ஒருமகள் நான் - எனை
வருத்திட உனக்கதி காரமில்லை!
உன்குடிக் கூறிழைத் தான் - எனின்
ஊர்மக்கள் இடம்அதை உரைத்தல் கடன்!

என்றபற் பல வார்த்தை வான
இடியென உரைத்துமின் னென நகைத்தே
முன்னின்ற கொலைஞர் வசம் - நின்ற
முழுதுணர் கவிஞனைத் - தன துயிரை
மென்மலர்க் கரத்தாலே சென்று

மீட்டனள் வெடுக்கெனத் தாட்டி கத்தால்
மன்னவன் இருவிழியும் - பொறி
வழங்கிட எழுந்தனன், மொழிந்திடுவான்

“மன்னவன் நான் பெற்ற அருமை மகளை கவி கற்பதற்காக உன்னிடம்
விட்டேன். நீ தவறு செய்தாயா? இல்லையா? என்பதை மட்டும் சொல்லிவிடு.
எட்டுத்திக்கிலும் சென்று நான் ஆண்டு கொண்டிருக்கிறேன். இன்றைக்கு
உன்னுடைய தலை போகப்போகிறது. நீ என்னைப் பற்றி என்ன நினைத்தாய்?
வாள் பிடித்து ஆள்கின்ற இந்தப் புவியிலுள்ள மன்னர்கள் எல்லாம் என்னுடைய
காலினைப் பிடித்துக் கொண்டுதான் இருப்பார்கள். என்ன ஆணவம் உனக்கு? நீ
தீமையைச் செய்து விட்டு அதிலிருந்து மீண்டுவிடுவேன் என்று நினைத்தாயா?
என்னை வெல்லும் திறமை உனக்கு இருக்கிறதா? இல்லை நீ மாள்வதற்கே
செய்தாய்! மாள்வதற்கே செய்தாய்!

“அழகான மயில் மகிழ்ந்தாடும் மழை வனப்புப் பொருந்திய மன்னர்!
தாங்கள் குற்றமே என்று சொன்னால் குற்றமே. அல்லவெனில் தாங்கள்
குற்றமில்லையெனில் குற்றமல்ல! கோமகள் எனக்காக உணர்ச்சியால்
உந்தப்பட்டு இரந்து நின்றாள். என்னை காமன் தள்ளிவிட நானும் காலிடிறிற்று
கவிழ்ந்த வண்ணம் வீழ்ந்தேன். பழக்கப்பட்ட இருட்டினிலே நானிருந்தேன்.
ஆயிரம் பால் போன்ற நிலவுகளின் வெளிச்சம் என் மேல் அடித்தது. நான் செய்தது
ஒன்றுமில்லை. குற்றம் செய்துவிட்டேன் என்று தண்டனை போடும் உங்களுடைய
இளவரசி அமுதவல்லிக்குள்ள கஷ்டத்தை என்னால் மறுக்க முடியுமா?” கவிஞன்
இவ்வாறு சொல்லிய கூற்றுக்கள் மன்னனை இடியெனப் பேசும் படியாகச்
செய்தது.

“குவிந்த உன் உடற்சதையை பல கூறிட்டு நரிதின் னக்
கொடுத்திடுவேன். தவத்திலே பிறந்த என் பெண் மனந்தாங்கமாட்டாள் என்றால்
கவலையில்லை. நீ செய்த இந்த பெரிய குற்றத்திற்கு ராஜ தண்டனை உண்டு.
மாற்றம் கிடையாது. அவன் மன்னனின் மகள். மற்றவரிடம் அவளின் மனம்
செல்லாது. நீங்கள் இரண்டு பேரும் சரச நிலையில் இருந்தீர்கள். என் இரு
விழிகளால்பார்த்தேன். அறிவிலி! என்னுடைய ஆட்சியில் உனது குடியில்
வேருமின்றிப் பெயர்த்துவிட கட்டளையிட்டுவிட்டேன்.” மன்னன் கொலைஞர்களை
வரும்படி ஆணையிடுகின்றான். உடனடியாக கொலைஞர்கள் வந்து விட்டார்கள்.
மன்னன் கோபத்தோடு “பலிட்டத்திற்கு இழுத்துச் சென்று சிரச்சேதம் செய்க”
என்றான். அவன் சொல்லுதற்கிடையில் மலையைப் பிளந்திடும் சத்தத்தைப்
போல் அமுதவல்லி வந்து விட்டாள். “அவரைக் கொல்வதற்கு உங்களுக்கு

அதிகாரம் கிடையாது. அந்த எழில் மிக்க கவிஞன் எந்தப் பிழையும் செய்யவில்லை. ஒருவனும் ஒருத்தியுமாக விருப்புக் கொள்வதை யாராவது பிழை சொல்வார்களா? அரசன் என்ற சாதி, அதற்கு அடுத்ததாக வேறு சாதிகள் உண்டா? கரிசனங்களைக் காப்பதற்காக இலக்கணத்தைப் படிக்கச் சொல்லி நீங்கள் அவனை இங்கு வரவழைத்தது சரிதானா? நான் விரும்பிய காதலனை நானே சென்று இழுத்த பின், அவர் ஒப்புக்கொண்டமையால் அதற்கு என்னைத்தான் தண்டிக்க வேண்டும். இந்த நாட்டின் ஒரே ஒரு மகன், எதிர்கால இளவரசியாகிய என்னை வருத்திட உனக்கு எந்தவித அதிகாரமும் கிடையாது. உன்னுடைய குடிக்கு ஊறு செய்தால் அதை ஊர்மக்களிடம் சொல்வதே உன் கடன்” என்று இடியென உரைத்துக் கொண்டு கொலைஞர்கள் வசம் இருந்த கவிஞனை பிடித்து இழுத்து மீட்டாள். மன்னவன் இரு விழிகளும் பொறி வழங்கிட எழுந்தான்.

மொடகம்...

விட்டமின் D யின் பயன்கள்



Vitamin D

“சூரிய ஒளி விட்டமின்” என்று நாம் அழைக்கும் விட்டமின் D ஆனது எலும்புகளின் வலிமையை அதிகரிப்பதோடு நமது உடலில் கல்சியத்தை உறிஞ்சவும் உதவுகிறது என்பது நாம் ஏற்கனவே அறிந்த தகல்கள்.

2007 ஆம் ஆண்டில் வெளியான ஆய்வு முடிவுகளின் படி விட்டமின் D யால் நமக்கு வேறும் பல நன்மைகள் உண்டு என்று அறியக்கிடைத்தது. அதாவது விட்டமின் D அதிகமாக உள்ள உணவு உய்ப்பற்றீஸ், பல ஈறுகளுக்கிடையில் ஏற்படும் நோய்களையும் விரட்டுகிறது. அத்தோடு திக கடினப்படுதல் எனப்படும் Multiple Sclerosis நோயையும் இல்லாமற் செய்கிறது.

அண்மைய தகவல்களின் படி புற்று நோயைக்கூட



குணப்படுத்தக்கூடிய சக்தி விட்டமின் D இற்கு இருக்கிறது என அறியப்படுகிறது. புற்றுநோயையும் விட்டமின் D யையும் தொடர்புபடுத்திய முடிவுகள் மருத்துவ உலகில் இன்னமும் முடிவு செய்யப்படாவிட்டாலும், பெருங்குடலில் ஏற்படும் புற்றுநோயை அது குணப்படுத்தும் என்ற செய்தி மகிழ்ச்சிக்கூறியதுதான். எனவே நான் தோறும் விட்டமின் D யை எமது உணவில் சேர்த்துக்கொள்ள வேண்டியது நமது கடமையாகும்.

Once upon a time there lived a village school master called Ram. He was honest, faithful and good at his work. He thought that a teacher's profession is a noble profession and he was a fortunate Soul to be

As time passed by, he had two sons. The elder one was named Devan and the younger one was named Rajan. When the children were very young, he lost his wife. He too became sickly. As days went by he became very

Tharumaraj

(The King of Justice)



Short Story

a teacher. He was very much interested in the well-fare of the villagers. He toiled hard to uplift the villagers by imparting good knowledge and human values to the children and their parents as well. The children were all obedient and faithful to their parents as well. They loved their teachers so much, they all listened to his words, studied well to become good and useful citizens. The village school master used to call the parents and advised them as how to bring up their children. The parents too had very much faith in the village school master and followed his advice. They used to go to him to solve their personal problems also.

sick and the doctor said that he was suffering from T.B. At that time science had not advanced so much, so there was no proper treatment for T.B. The younger child Rajan, even though he was too small attended his father well. But he died when Rajan was only ten years old. Rajan was very much moved by the loss of his father. The father was not able to save much for the children. He gave all what he had to Devan, asked him to start a business. He also asked him to look after his brother Rajan carefully. Devan opened a small shop and asked his brother Rajan to look after the shop. Devan went out for work and he used to bring the necessary

commodity to the shop. Rajan was very kind hearted and liberal. So he gave things on loan to the poor people. When he measured grains also he was very liberal. Devan got angry with Rajan, as he was too honest and liberal and chased him away. Rajan was left in the lurch and he was unable to get his meals also. One of his father's student called Asok met Rajan on the way and asked him why he was so worried. Rajan related all what had happened to him and wept asok was very much moved to hear this, so he employed him in his jewellery shop and trained him to be a good jewel merchant. As an obligation to the village school master, he helped him to study also. Rajan was an intelligent boy; he was able to study during his off time and qualify himself.

Rajan was very much hurt by the treatment of his brother and that was working in his mind. So he thought that he too must work for the upliftment of the suffering lot, like him as his father had done. He decided to become a barrister and establish law and order in the country. So that every one would learn to

respect the law and respect each other. With this firm determination, Rajan toiled hard day and night and qualified himself to be a barrister.

Rajan worked as a barrister and also as an educator, making people highly civilised and noble. He worked hard to save the poor and innocent people from injustice. Consequently he became very popular. Under his able guidance advocates, lawyers and barristers gathered together and made plans to promote law and orders in the proper way. Their services went free legal advice, legal aid and legal education.

He was flourishing well in his work and earned a lot of money. In course of time he established a law college in the memory of his father and named as "Ram Law College". This institution helped many students to become honest lawyers, making this profession a noble one. He made the law students to be well equipped in their knowledge of points of law and to be very logical in their argument. They not only convinced the judge of his plea but also every one.

The government realised his

value and made him the chief justice. He was highly rewarded for his sincere effort and honest service.

In appreciation of his work every body called him "Tharmaraj" (King of Justice). As days went on his name Rajan disappeared and he was known only as Tharmaraj. His brother Devan was also involved in smuggling and was about to be imprisoned. He came and begged Tharmaraj to plea for not knowing who Tharmaraj was. Rajan was

able to recognise his brother but without revealing him, he helped his brother and advised him to be honest in his dealing and care for others also. He also advised him to refrain from cheating, stealing or lying.

Then only Devan realised that it was Rajan whom he ill treated and apologized. Then Rajan said that he was the cause of his rise.

Be Good and Do Good.

-Ms. Jegasothy Chellappah

A Good Friendship

You can buy many things with money but not friends.

Good friends are like stars; you don't always see them but you know they are there.

A few moments of friendship are worth a lifetime of wonderful memories.

Never ignore a friend who likes you, cares for you and misses you because one day you may wake up from your sleep & realize that you have lost the moon while counting the stars.

Why can you never swindle a snake ?
Because it's impossible to pull its leg !

What should you buy if your hair falls out ?
A good vacuum cleaner !

What do you call a cowboy who helps out in a school ?
The deputy head !



Proverbs and their meanings:

- 📖 Stolen fruit is the sweetest.
What is forbidden is the most tempting.
- 📖 The oaks grow from little acorns.
Great things may come from small beginnings.
- 📖 The apple doesn't fall far from the tree.
Children resemble their parents.
- 📖 The best advice is found on the pillow.
After a good night's sleep we may find an answer to our problems.
- 📖 The proof of the pudding is the eating.
The real value of something can be judged only after it has been tried or tested.
- 📖 The tongue wounds more than a lance.
Insults can be more hurtful than physical injuries.
- 📖 There is a trick in every trade.
There is an established way of doing things.
- 📖 Time and tide wait for no man.
Delaying a decision will not prevent events from taking place.
- 📖 Too many cooks spoil the soup.
Differences of opinion will lead to bad results.

"Your dreams are only temporary until they become reality."
Ginny Dix

"The only dreams that are impossible are the ones you don't go after."
by Colin D. Taylor

நேர்த்தியாய் எழுதுவோம்

பேரட்டி இல. 10



ஒருவருட சந்தாவை வெல்லுங்கள்

பல நூற்றாண்டு காலங்களாக செய்யுல் வடிவமே தமிழில் இலக்கியமும், தத்துவமும் படைக்க பயன்பட்டுள்ளது. உரை வடிவம் செய்யுள் இலக்கணங்களுக்கு விளக்கம் கூறவும், சாசனங்கள் பதியவும் பயன்பட்டது. இருபதாம் நூற்றாண்டிலேயே உரை வடிவம் வளர்சிபெற்று மக்களின் பல்வேறுபட்ட தேவைகளுக்கும் பயன்படுகிறது. கட்டுறையே உரைணடை வெளிப்பாட்டின் முக்கிய வடிவமாகும்.

கா. சிவத்தம்பி அவர்கள் கட்டுரை என்பது "பகுப்பாய்விற்கான ஒரு வடிவம்" என்றும், "விவாதித்து விபரிப்பதே அதன் பண்பு" என்று கூறுகிறார்கள். க.சொக்கலிங்கம் அவர்கள் "ஒரு பொருள் பற்றிச் சிந்தித்து, சிந்தித்தவற்றை ஒழுங்குபடுத்தி எழுதுவதே கட்டுரை" என்கிறார். இவர்களது கருத்திற்கேற்ப கட்டுரையே இன்று தற்க வெளிப்பாட்டிற்கும், தகவல் பரிமாற்றத்திற்கும் உரிய வடிவமாகப் பயன்படுகிறது.

கட்டுரை எழுதும் போது பொருள் ஒழுங்கு, சொல் தெரிவு, சிறு வாக்கிய அமைப்பு, குறியீடுகள் உபயோகம் என்பவற்றில் கவனம் தேவை. மேலும் தெழிவு, ஆடம்பரமின்றி ஒன்றை நேராகக் கூறல், சுறுங்கிய சொல்லால் விரிந்த பொருளைக் குறித்தல், குறிப்பாற் பொருளைச் சுட்டுதல் போன்ற பண்புகள் பேணப்படல் வேண்டும்.

மாணவர்களே! மேலே தரப்பட்டுள்ள பத்திகள் எழுத்தூப் பிழைகளையோ அல்லது இலக்கணப் பிழைகளையோ கொண்டவை. இவற்றைத் திருத்தி எழுதி, மறுபக்கத்தில் உள்ள நறுக்கினையும் பூரணப்படுத்தி எழுது

முகவரிக்கு 09.12.2010 இற்கீடையில் அனுப்பிவைப்புகள். சரியான விடை எழுதி அனுப்பும் அதிஷ்டசாலி மாணவருக்கு பரிசாக (ஒருவருட சந்தா) 12 வரை மாசிக்கைகள் அனுப்பிவைக்கப்படும்

நேர்த்தியாய் எழுதுவோம்" போட்டி இல. - 8 இற்கான பரிசைப்பெறும்
அதிஷ்டசாலி மாணவி செல்வி. சர்மினி ஜெயசீலன். யா/வேம்படி உயர்தர
பாடசாலை.

நேர்த்தியாய் எழுதுவோம் போட்டி இல.08 இற்கான நேர்த்தியாய் எழுதிய வடிவம்

அணுகுண்டானது அணுக்கரு பிளவு முறையிலோ அல்லது அணுக்கரு பிணைவு முறையிலோ உருவாக்கப்படும் பாரிய அழிவைத் தரும் வெடிப்பாயுதமாகும். ஏனைய வெடிமருந்துகளுடன் ஒப்பிடும் போது பல்லாயிரம் மடங்கு அழிவாற்றல் கொண்டதாகத் திகழ்கின்றது. முதன் முறையாக அமெரிக்காவில் பல்வேறு ஐரோப்பிய நாடுகளைச் சார்ந்த அறிவியலாளர்களாலும், இங்கிலாந்து, கனடா போன்ற நாடுகளின் கூட்டு முயற்சியாலும் "இரண்டாம் உலகப் போரின் போது" என்ற பெயரில் நடந்த இரகசிய ஆராய்ச்சிகளின் விளைவாக அணுகுண்டு உருவாக்கப்பட்டது. இது ஜேமனியர்களுடன் அமெரிக்காவிற்கு ஏற்பட்ட கரும் ஆயுதப் போரின் விளைவாக உருவாக்கப்பட்டது.

ஆயுதப்படைப்புக்கு ஐம்பது ஆண்டுகளாக நேரடியாகவோ அன்றி மறைமுகமாகவோ வழிவகுத்தவர்கள் முக்கியமான ஐந்து விஞ்ஞான மேதைகள். முதலில் கதிரியக்கம் கண்டுபிடித்த மேரி கியூரி அடுத்து செயற்கைக் கதிரியக்கம் உண்டாக்கிய அவரது புதல்வி ஐரீன் கியூரி, அதன் பின் அணுவைப் பிளந்து முதல் தொடரியக்கம் புரிந்த என்ரிகோ, இரண்டாம் உலகப்போரின் போது ஹிட்லர் தயாரிக்கும் முன்னே அமெரிக்க ஜனாதிபதியை அணு ஆயுதம் ஆக்கத் தூண்டிய ஆல்பர்ட் ஐன்ஸ்டீன், முடிவில் போர் முடியும் தறுவாயில் பன்னாட்டு விஞ்ஞானிகளைப் பணிசெய்ய வைத்து வெற்றிகரமாய் அணுகுண்டை உருவாக்கிச் சோதனை செய்த ராபர்ட் ஒப்பன்ஹைமர் ஆகியோராவர்.

ஐப்பான் ஹிரோசிமா, நாகசாக்கியில் அணு குண்டுகள் விழுந்த கோர விளைவுகள் நிகழ்ந்த பின் உலகின் வல்லரசுகளும், மெல்லரசுகளும் உடனே அணு ஆயுதங்களை இரகசியமாய் உற்பத்தி செய்ய முற்பட்டன. 1945 இல் அமெரிக்கா ஆக்கியதை ஒற்று மூலம் பிரதி செய்து 1949 இல் ரஷ்யா தனது முதல் அணுகுண்டைச் சோதித்தது.

நேர்த்தியாய் எழுதுவோம் போட்டி இல. 10



முழுப்பெயர் :
முகவரி :
பாடசாலை :

LET'S LEARN TO SPEAK IN ENGLISH

ஆங்கிலத்தில் பேசப் பழகுவோம்

தொடர். 6

மாதமொரு உரையாடல்



A Monthly Conversation

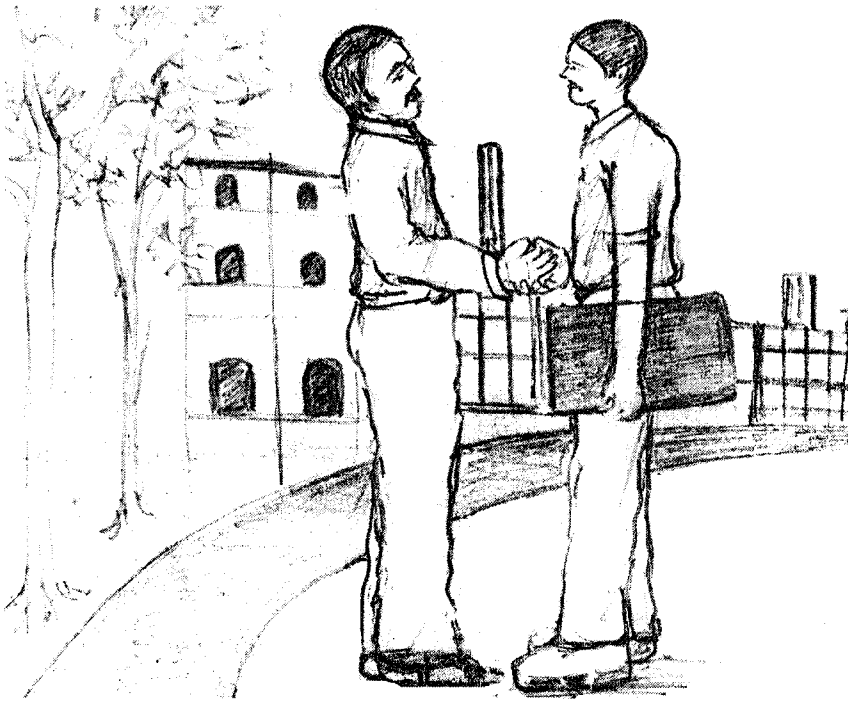
By: Professor A.V. Manivasagar, Ph.D.
Head/Dept. of Political Science
University of Jaffna

Series. 6

BETWEEN TWO FRIENDS

This is a dialogue between two friends, Naren and Suren, who are studying in two different Universities

- Naren:** Hi Suren, how do you do?
Suren: In which University are you studying?
Suren: Pretty well, thanks. What about you?
Naren: I am studying in Jaffna University.
Naren: I am also quite well, Thank you.
Suren: You are following special degree or general degree course?
Suren: Where are you going?
Naren: I am following a special degree course in Political Science. I am now in third year. I heard that you are studying at Peradeniya University.
Naren: I am going to the public library.
Suren: Why? You seem to be very studious.
Naren: I wanted to borrow some books from the library.
Suren: Don't worry. Let's talk for a few minutes. We have met after a very long time.
Suren: Yes, I am in B.A. second year there. But I follow a general degree course.
Naren: O.K.
Naren: What are your subjects.



Mr.Sankar: I offer Economics, Political Science and Sociology.

Naren: Why didn't you join special degree course?

Suren: Because, I couldn't get good marks in the first year examination.

Naren: Never mind. It's all in the game.

Suren: I understand that special degree students have to study a lot and burn

midnight oil.

Naren: You are absolutely right Suren. We must work hard to secure a good division.

Suren: Where are you living nowadays?

Naren: I am putting up at Kokuvil which is quite nearby.

Suren: May I note down your address and mobile phone number.

Naren: Why not by all means.

Suren: Let me take out my phone.

Naren: My address is C-1/2, K.K.S. Road, Kokuvil. Phone number is 0700784512. And where are you living?

Suren: I am living in Nunavil. It is quite far from here. My phone number is 0701776262.

Naren: Come to my house, sometimes.

Suren: By the way, how is little Mathi. I really miss him.

Naren: He is O.K. Busy with his studies and sports activities. He is now the captain of under 14 soccer team in his school.

Suren: Really? That's wonderful. Give my love to him.

Naren: I will. Have you heard about our friend, Ranjan?

Suren: No. What about him?

Naren: He is getting married soon to a colleague of him.

Suren: That's good news. So he will soon settle down to a domestic life.

Naren: What else?

Suren: If you have some spare time, lets' go to Luxmy Cafe and have a cup of coffee. After that you can go to the library.

Naren: All right, come on.

For want of a nail
The shoe was lost,
For want of a shoe
The horse was lost,
For want of horse
The rider was lost,
For want of a rider
The battle was lost,
For want of a battle
The kingdom was lost,
And all for the want
Of a horse shoe nail.

WORLDLY WISE

இலவு



வரண்ட வலயத்தில் உள்ள பல பயன்களைத் தரக்கூடிய மரங்களுள் இலவு மரமும் ஒன்று. இம் மரத்தைப் பற்றி பொதுவாக எவருக்குமே தெரிந்திருக்க வாய்ப்பில்லை. ஆனாலும் இம் மரத்திலிருந்து பெறப்படும் பொருட்கள் பெறுமதி மிக்கவை. குறிப்பாக தலையணைக்குள் பொதியப்படும் சிறந்த பஞ்சாக இலவம் பஞ்சே பயன்படுகின்றது. வழக்கமாக பயன்படுத்துவது போன்று பருத்திப் பஞ்சு உபயோகிக்கப்பட்ட போதிலும் பருத்திப் பஞ்சில் தலையை வைக்கும் போது இலவம் பஞ்சுக்குரிய மென்மை வெளிக்கொணரப் படுவதில்லை. அதனால் பருத்திப் பஞ்சினாலான தலையணை விறைப்பானதாக

கலாநிதி கு.மிகுந்தன்.
தலைவர்,
விவசாய உயிரியல் ஓறை,
விவசாயபீடம்,
யாழ். பல்கலைக் கழகம்.



சற்றேலும் அமர்ந்து கொடாதவாறு இருக்கும். மாறாக இலவம் பஞ்சு மிருதுவானது, மென்மையானதும்கூட. தலையை வைத்து படுத்தறங்க இதமானதாக இருப்பதனால் இப் பஞ்சிற்கு மதிப்பு அதிகம்.

தாவரவியலாளரின் பக்கத்திலிருந்து

இலவு மரத்தினை silk cotton tree என்றும் Kapok மரமெனவும் ஆங்கிலத்தில் அழைப்பர். தாவரவியலாளர்கள் இதற்கு சீபா பென்ரான்றா (*Ceiba pentandra*) என இரு சொற் பெயரீட்டு முறைமூலம் அழைப்பார்கள். இது பொம்பகேசியே (*Bombacaceae*) தாவர குடும்பத்தின் உறுப்பினர். இதில் 72 தொடக்கம் 88 வரையான இருமடிய நிறமூர்த்தங்களுண்டு. (2n = 72-88)

மிகவும் உயரமாக வளரக்கூடிய மரம்து. ஏறத்தாள 60 மீற்றர் வரை வளரும். தண்டு உருளை வடிவானது. மரப்பட்டையின் சுவர் அழுத்தமானது. அதில் 1 - 1.5 செ.மீ நீளமுடைய முட்களுண்டு. இலை சிறையுருவானது. 5-9 சிற்றிலைகள் இணைந்து ஒரு இலையாகும்.

பூர்வீகமும் பரம்பலும்

இதனது பூர்வீகம் அமெரிக்காவின் அயன மண்டலப் பிரதேசம் ஆகும். இம் மரத்தினது முக்கியத்துவத்தைக் கருத்திற் கொண்டு மேற்கு மற்றும் மத்திய ஆபிரிக்காவிற்குள் இம்மரம் மனிதனாலேயே பரவலடைந்தது. அங்கிருந்து கிழக்கு ஆபிரிக்கா மற்றும் ஆசியாவிலுள்ள நாடுகளுக்குள் பரம்பலடைந்திருக்கின்றது. இப்போது உலகெங்கும் பரவலடைந்து தேவை கருதி நாட்டப்படுகின்ற மரமாக மாறியிருக்கின்றது.

இலவு மரத்தின் பயன்பாடு

இலவு மரத்திற்கு இரு முக்கிய பயன்பாடுகள் உள்ளன. ஒன்று இம்மரத்திலிருந்து பெறப்படும் இலவம் பஞ்சு, இன்னொன்று அதிலிருந்து பெறப்படும் மரம் அல்லது மரப்பலகை.

“இலவு காத்த கிளி போல” என்றொரு பழமொழியுண்டு. இலவு மரம் பூக்களை நிறையவே உற்பத்தி செய்து காயாக உருவாகும் போது கிளி போன்ற பறவைகள் அந்தக் காய் முற்றி கனியாகும் வரை அதனை உண்ணுவதற்காக வாஞ்சையோடு காவல் இருக்குமாம். ஆனால் காய் முற்றி கனியானவுடன் திடீரென ஒரு நாள் கனி வெடித்து அதனுள்ளிருப்பவை முழுவதும் பஞ்சு பஞ்சாகப்



பறக்கும்.

இம்மாதிரி கனிவெடித்து பஞ்சாகும் கதையை தெரியாத கிளிகள் கூட்டம் காவல் இருந்துவிட்டு கனி இறுதியில் உண்பதற்காக கிடைக்காது ஏமாந்து செல்வதாக கூறுவார்கள். இந்தப் பஞ்சு கனியினுடைய உள்ளக சுவருடன் காணப்படுவது ஆகும். ஆனால் எம்மவர்கள் ஏமாறுவதில்லை. இலவு மரத்தில் காய் முற்றியவுடன் அதனைப் பறித்து சாக்குப் பையில் இட்டு வெய்யிலில் வைத்து விடுவர். வெய்யில் குட்டில் சாக்குப் பையினுள்ளேயே காய் வெடித்து வெளிவரும் பஞ்சினை இலகுவாகப் பிரித்தெடுப்பர். இப்பஞ்சினை இரு கைகளுக்கான மென்மையான உள்ளீடாகப் பயன்படுத்துவர். பருத்திப் பஞ்சில் இலவம் பஞ்சினுடைய மென்மை இல்லை எனவும் கூறுவர். ஆதலால் இலவம் பஞ்சிற்குக் கிராக்கி அதிகம்.

தலையணை, மெத்தை போன்றவற்றிற்கு இலவம் பஞ்சே சிறந்தது.

இலவம் பழத்தின் (காய்ந்த அளவாக) 48% கோது, 21% பஞ்சு, 25% விதை மற்றும் 6% பழத்தின் ஏனைய பாகங்களும் அடங்கும். இதனது பஞ்சில் 43% செலுலோசு, 32% கெமிசெலுலோசு, 13-15% லிக்னின் மற்றும் 1% சாம்பல் உண்டு.

இலவம் பஞ்சிற்கு வெப்பத்தை தடுத்து நிறுத்தும் ஆற்றல் உள்ளதால் இதனை வெப்பத்தினால் பாதிப்புறா வண்ணம் எடுத்துச் செல்லும் பொருட்களுக்கான கொள்கலனின் சுவரின் பயன்படுத்துவர்.

இதன் பஞ்சு மேலும் ஒலியை அகத்துறிஞ்சும் வல்லமையுள்ளது. 20" நூற்றாண்டில் செயற்கை பொருட்களின் உற்பத்தியினால் இலவம் பஞ்சிற்குரிய கிராக்கி குறைவடைந்தது எனினும் இதனது பயன்பாடு தனித்துவமானது.

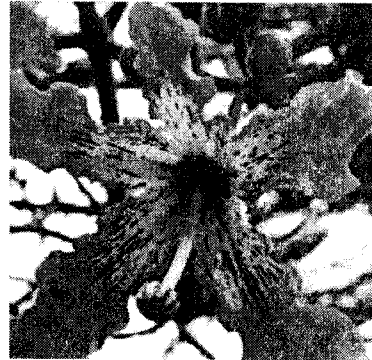
இலவம் பஞ்சினை பிரிந்தழியக்கூடிய எண்ணையை உறுஞ்சும் பொருட்களுக்கான மாற்றீடாக பயன்படுத்தலாம். இதற்காக இப் பஞ்சிலுள்ள hydrophobic oleophilic இயல்பு உறுதுணையாயிருக்கும்.

மரமாக, தளபாடங்களுக்காக

இரண்டாம் உலக

மகாயுத்தத்திற்கு முன்பு இலவு மரத்தேவைகளுக்கான முக்கிய மரமாக இந்தோனேசியாவில் இருந்தது. யுத்தத்தின் பின்பு தாய்லாந்து இலவு மரத்தை அதிகளவில் வளர்த்து வருவாயைத் தேடிக்கொண்டது.

தற்போது இலவு மரத்தை மரவேலைகள் குறிப்பாக பிளேவூட் (plywood) தயாரிப்பிற்காக பயன்படுத்துகின்றார்கள். பாரிய அளவில் மரப்பெட்டிகள், இலகு எடையுள்ள கொள்கலன்கள் இன்னும் வீட்டுப் பொருட்கள் ஆகியனவற்றின் தயாரிப்பில் பயன்படுகின்றது. இலகு எடையுள்ள அலுவலக தளபாடங்கள், இசைக் கருவிகள் கொள்கலன்கள் அலங்கார பொருட்கள் மரவேலைப் பொருட்கள் குறிப்பாக சிற்பங்களை வடித்தல் போன்றவற்றிற்கு பயன்படுகின்றது. இவற்றுடன் உயிர்காப்பு வள்ளங்கள், மிதவைகள், உருவ மாதிரிகள், மர



காலணிகள் இன்னும் பல பொருட்களை தயாரிப்பதற்கும் பயன்படுகிறது.

இலவு மரம் மண்ணில் இலகுவில் உக்கிவிடக்கூடியது. இம்மரத்தில் 39% செலுலோசு, 18% பென்றோசன்கள், 24% இலிக்னின், மற்றும், 4% சாம்பல் என்பன உள்ளன. அற்ககோல் - பென்சீன் கூட்டு கலவையில் இதனது



கரைதிறன் 2.7% ஆகவும் வெந்நீரில் 8.8% எனவும் கணக்கிட்டுள்ளனர்.

இலவு மரமானது கடதாசி உற்பத்தியிலும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இம் மரத்தை எரிபொருளாக கொங்கோ நாட்டில் பயன்படுத்தினாலும் இது சிறந்த எரிபொருளாக கொள்ளக் கூடிய மரமல்ல. இம் மரத்தை எரித்து அதிலிருந்து வெளிவரும் புகையைப் பயன்படுத்தி புடவைகள், குடிசைகளை தொற்று நீக்குவர். மரத்தூள் சவர்க்கார உற்பத்திக்கு

பயன்படுகின்றது.

மரப்பட்டையிலிருந்து குடிசைகளுக்கான சுவர்களும், கதவுகள் மற்றும் ஒரு வகை பிசினும் பெறப்படும்.

இலவு மரத்தினுடைய இலைகள் கால்நடைகளுக்கு தீவனமாகும். சமைக்கப்பட்ட இலைகள், பூ, இளங்காய்கள் எமது உணவாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. தேனீக்களுக்கு நல்ல சுவையான தேனை பூக்களிலிருந்து வழங்கும் மரமாக உள்ளது.

இலவு விதை எண்ணெய்

இலவு விதையிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்படும் எண்ணெய் சவர்க்கார உற்பத்தியிலும் மருந்துப் பொருட்கள் தயாரிப்பிலும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இன்னும் விளக்கிலிட்டு எரித்து வெளிச்சத்தை பெறவும், வர்ணக்கலவைகளின் தயாரிப்பிலும், உராய்வு நீக்கியாகவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

எண்ணெய் பிரித்தெடுத்த பின்பு கழிவாக வரும் பிண்ணாக்கினை பசளையாகப் பயன்படுத்தலாம்.

ஆபிரிக்கர்களின் சுடுதடி மருத்துவத்தில்

இலவு மரத்தினுடைய வேரினைப் பயன்படுத்தி தொழுநோயைக் குணப்படுத்துகின்றார்கள். வேரினை பவுடராக்கி அதிலிருந்து குடிநீர் தயாரித்து

எலிநீரோட்டம் போன்ற நோய்களைக் குணமாக்கப் பயன்படுத்துகிறார்கள். மரப்பட்டையிலிருந்து பெறப்படும் சீலெலன் உயர் குருதியழுத்தத்தை குறைக்க பயன்படுகின்றது. மரப்பட்டை யினிருந்து பெறப்படும் கசாயம் வாய் கொப்பளிக்கவும், வாய் மற்றும் பற்களில் உள்ள நோய்களை குணமாக்கவும் பயன்படுகின்றது. மேலும் வயிற்று உபாவதகம், காய்ச்சல், ஆஸ்திமா, புண்கள் போன்றவற்றை குணமாக்கவும் பயன்படுகின்றது.

இதனது பூக்கள் மனம் ஈட்டியாதல் போன்றவற்றை நிவர்த்திக்க பயன்படுகின்றன. குடற்புழுக்களை கட்டுப்படுத்த பூக்களை பரபராக்வி பயன்படுத்துகின்றார்கள்.

விதைவிலிருந்து பெறப்படும் எண்ணெய் கால் வாதம், முட்டை வாதம் மற்றும் மூட்டு வாதம் போன்ற நோய்களுக்கான வெளிப்பூக்க நிவாரணியாகவும் புண்களை குணமாக்கவும் பயன்படுகின்றது.

இலவு மரத்தை விதை மூலமாகவும், வெட்டுத்துண்டங்கள் மூலமாகவும் இனப்பெருக்கலாம். விதைகளை இலகுளில் பிரித்தெடுக்கலாம். ஒரு மரத்திற்கு விதைகளை 4°C, 60% ஈரப்பதவில் சேமித்து எவக்க முடியும்.

உடவாயாகப் பெற்ற விதைகளில் 90-100% முளைபிறழாமையவை. விதைக்கு 3-5 நாட்களில் முளைக்கத் தொடங்கிவிடும்.

சாலையேயாற்றும் மரமாக
இலவு மரத்தை 4.5-5 மீ இடைவெளியில் நடுவக செய்யலாம். சாணையோரத்து மரமாக நடுவக செய்வதற்கு உகந்த மரநிது. இதனை வளர்ப்பதற்கு பெரிதாக நவனிப்புத் தேவையில்லை. மழைகாலங்களில் அளவடிமாதங்களில் நடுவக செய்குறிட்டால் பின்பு பராமரிப்பு பெரிதாகத் தேவையப்படாத மரநிது. சுய வருவாயை இலகுளாகத் தரக்கூடிய மரமென்பதால் இதனது பயன்பாடு அதிகம். இவ்வாறான மரங்களை தெரிந்து நடவு செய்து வருவாயை பெற்றுக் கொள்வதுடன் எங்குநூர் புகழைமையம் மேம்படுத்தலாம்.



சிறந்த உடை, கையிலே ஒரு வெள்ளிறமான கோல் ஒன்றைத் தாங்கிய வளர்ணம் விதியிலே கம்பியாக நடந்துசெல்லும் வளரயாவது நிங்கள் பார்த்திருக்கிறீர்களா?

பார்வையற்றவர் என்பதைக் காட்டும் ஒரு அடையாளச் சின்னம். அதுவது, வெள்ளைப்பிரம்பு ஒன்றினைக் கையில் வைத்திருந்தால் அவர் பார்வையற்றவர் அல்லது பார்வைக் குறைபாடு உள்ளவர் என்பது நிச்சயம். அத்துடன் அவர்களுக்கு வழிகாட்டும் ஒரு வழிசாட்டியாக அல்லது விழித்துணையாகவும் அது விளங்குகின்றது.

வெள்ளைப் பிரம்பு



வெள்ளைப்பிரம்பினைக் கையில் திகைத்து வீசும் ஒருவரை பாதுகாக்க வேண்டிய அன்றாடம் அவருக்கு ஏதாவது பாதிப்பு ஏற்படா வண்ணம் பார்த்துக் கொள்ள வேண்டிய கடப்பாடு சமைக்கும் உயிர்

பார்த்திருந்தால் அவரைப்பற்றி ஏதாவது அறிந்திருக்கிறீர்களா? அல்லது சிறிது சித்தித்துப் பார்த்திருக்கிறீர்களா? அன்றேல் இன்றே தெரிந்து கொள்ளுங்கள். ஆம், அவர் ஒரு பார்வையற்றவர். அவரது கையில் இருக்கும் "வெள்ளைப்பிரம்பு" அவர் ஒரு

நடத்து செல்லும்போது ஒரு தண்ட, கோல் போலவும் ஒர் இடத்தில் நிிற்கும்போது அல்லது வாகனத்தில் பயணிக்கும் போது அது நான்கு நுண்ணுகளாக மடிக்கப்பட்டு எக்சுடக்கமாகவும் இருக்கும். இந்த நிலையில் ஒருவர் இருப்பதைக் கணிபால் அவர் பார்வையற்றவர்தான் என்பதை உறுதி செய்து கொண்டு, அவரிடம் குழ்நிலைக்கேற்ப அவருக்கு

உங்களால் அவரின் செயற்பாடுகளில் உதவியை செய்ய முற்படும்போது அங்கு உலகமையான மனிதாபிமானம் வெளிப்படும். * தாராளமாக, அல்லாறானவர்கள் வீதியைக் கடப்பதற்கோ, அல்லது ஒரு குறித்த இலக்கினை சென்றடையவோ முயலும் போது அவருக்குக் கைவலாகித்து உதவாற அலகியான உதவியாகும்.

நள்ளளவில் இந்நகைய ஒருவர் இவ்வளவு கம்பிரமன உடை, நடை பாவலையில் தோற்றம் அளிப்பதற்கு அவரிடம் உரிய அறிவாற்றலும், உணர்வும், திறமையும் கவனித்தகனமையும் சைய முயற்சித்திறமும் இருக்கிறது என்பதை நீங்கள் முதலில் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும். அகவே அவர்களுக்குள் ஏனையவர்களைப் போன்றே தோலகனமும் இருக்கின்றன. அவர்களும் வெளியே நாமாடவேண்டிய நேவைகள் இருக்கின்றன. அவ்வாறான தகையில் இவ்வொருவரின் தகையையைப் பெறுதல் என்பது எப்பொழுதும் சாத்தியமாகாது. அதனாலேயே அவர்கள் அந்த வெள்ளைக் கோலுடன் நவியிய புறப்பட்டுச் சென்றின்றனர்.

அந்த வெண்ணைக் கோலின் பெயர் "வெண்ணைப் பிரம்பு" என்பதாகும். இது சர்வதேச ரீதியாக



பார்வையற்றவர்களுக்கு அல்லது பார்வைக் குறைபாடு * னடையவர்களுக்கு வழிகாட்டியாக. அவர்களை அடையாளப்படுத்தும் ஒரு சின்னமாக ஏற்கப்பட்டு விளங்குகிறது 1930 ம் ஆண்டில் அமெரிக்காவின் "பியோறியா" என்ற மாநிலத்தில் "இலினொய்சல்" என்ற இடத்தைச் சேர்ந்த அலிவா சங்கூபினர் (Lions Club) முதல் முயற்பாடு இதனை அறிமுகம் செய்து வந்தனர். இதிலே பின்னர் படிப்படியாக நாடு முழுவதற்கும் பரவியதுடன் சர்வதேச மட்டத்திற்கும் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. அறிமுகம் செய்து வைத்த அரிமா கழகத்தினர் சில வேளாடுகொள்கையையும் அதனுடன் சேர்த்து விட்டனர். அதாவது, "இந்த வெண்ணைப்பிரம்பினைக் கையிற் கொண்டு வரும் ஒருசாரை பாதுகாக்க வேண்டிய அல்லது அவருக்கு ஏதாவது பாதிப்பு ஏற்படா வண்ணம் பார்த்துக்கொள்ள வேண்டிய ஊப்பாடு சகலருக்கும்

உண்டு" என்பதே அதுவாகும். இதனைப் பின்னர் பலநாட்டு அரசாங்கங்கள் சட்ட அங்கீகாரம் அளித்தும் வருகின்றன. அரசாங்கங்களினால் இவை ஒரு எழுதப்படாத சட்டமாக, அரசாங்கங்கள் நடைபலவில் காணப்பெறுகாத தொகையில்தான் இவற்றுக்கு முக்கிய காரணம் பார்வையற்றவர் என்பதைத்தவிர அவர் வேறு எந்த விதத்திலும் மற்றவர்களுக்கு இனையானவரே என்பதாகும். பரிநர்சினரின் பின்னர் அவர்களின் பணியர் சேவகத்தினதம் நாட்டினதும்



வளர்ச்சியுடைய பெரும் பங்காற்ற முயலும் என்பது ன் அவர்கள் ஏனையவர்களில் தாறு வாய்வாறாதத்திற்குத் தவிர்ப்பிருக்க வேண்டியதில்லை என்பதும் உணரப்பட்டது. இந்நகையவர்களை நாம் அரவணக்கு நடத்ததல் வேண்டும். இவர்கள் செல்லும் பாதையில் தடைகள் ஏதனையும் நாம் ஏற்படுத்தலானாது. இதில் வீசேடமாக வானவர் சாரதிகள் மிகுத்த எச்சரிக்கையாக இருக்கவேண்டியது அவசியமாகிறது. இவர்களிடம் இருக்கும் வெண்ணைப் பிரம்பு ஆரம்பத்தில் முழுவதும் வெண்மை நிறமாகவே இருந்தது. ஆனால் ஒரு சிறப்பு வகையாக தின்று அருள் நான்கில் ஒரு பகுதி மிகவும் குலக்கமான சிவப்பு நிறமுட்பட்டதாக மாற்றப்பட்டுள்ளது. மங்கள் கலப்பாக அடையாளம் காண்பதற்காகவே இம் மாற்றம் செய்யப்பட்டுள்ளது.

இந்நகைய விடயங்களை எல்லாம் அறிந்துகொண்ட நீங்கள் நாட்டில் எப்பகுதியிலும் எந்த விட்டில்கொ பார்க்கவையற்றவர்கள் அறியாவையினால் முடக்கப்பட்டு அல்லது மறைந்து வந்திருக்கப்பட்டால் உரியவர்களை அணுகி அறிவுரை கூறி அவர்களுக்கும் வெளிக்

கொணர்ந்து நல்ல கல்விமாண்களாக ஆக்குவதற்குத் தங்களால் ஆன உதவிகளையும் செய்ய வேண்டும். இவ்வாணர்வுள் வெள்ளைப் பிரம்பு திசு கோரிக்கையாக நாம் இதவையே உங்கள் முன் வைக்கின்றோம்.

பார்வையற்றவர்களின் வளர்ச்சியில் கவனம் செலுத்தப்பட வேண்டும், அவர்களை நல்ல நிலைக்குக் கொண்டு வர ஏனையவர்கள் விழிப்புணர்ச்சி பெறவேண்டும் என்பது போன்ற காரணங்களுக்காகவே ஆண்டுதோறும் ஒக்டோபர் 15ஆம் திகதியை "சர்வதேச வெள்ளைப் பிரம்பு திசும்" எனப்

பிரகடனப்படுத்தி அழகமாக கொண்டாடி வருகின்றனர். எமது நாட்டிலும் எத்தனையோ இயல்பான பழநிகள் இப்பலம் தன்மை திருந்தும் ஆரியாணையினால் தமது வளமுறை மூன்யமாக்கிக்கொண்டு வருகின்றார்கள். தாமும் வாழ்ந்து இப் பார்வையற்றவர்களையும் வாழ வைப்பதே எமது குறிக்கோளாகக் கொள்ள வேண்டும் என்பதே எமது பெரு விருப்பாகும்.

க.விஜயராஜசிகிஷர்,
செயலாளர்,
இலங்கை தேசிய பார்வையற்றோர் சம்மேளனம்,
வடமேற்கு மண்டலம் திளை

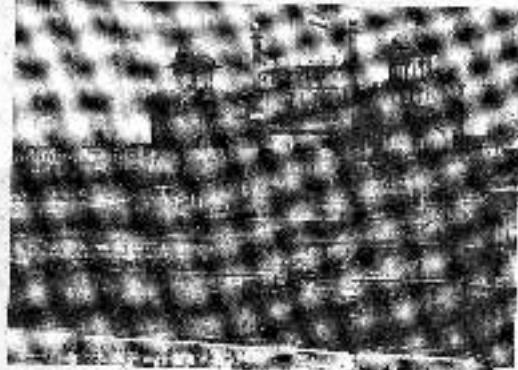
தெறவல் கெல்வர்

தெறவல் கெல்வர் அமெரிக்காவில் 27 ஜூன் 1880 இல் பிறந்தார். பிறந்து 19 மாதங்களில் கரும் காய்ச்சல் காரணமாக பார்வை, கேட்டல், கேள் சக்தி போன்றவற்றை இழந்தார். தெறவல் கெல்வரின் ஆசிரியரான ஆன் சல்லிவன் பீயர் பெசும் போது அண்டின் ச நடுகளில் கலைவந்து அதிவேகம் மூலம் பெசுவதைப் புரிந்துகொள்ளும் கலைவழிச் சுற்றித்தார். தெறவல் கெல்வர் யன் பார்வை ஆற்றொருக்கான பிளையில் முறை மூலம் ஆங்கிலம் பிடுகுந், ஜெர்மன், கிரேக்கம், லத்தீன் ஆகிய மொழிகளைக் கற்றார்.



1900 இல் ரஷ்யாவில் கலந்துபிட்டு சேர்ந்து 1904 ஆம் ஆண்டு படபடம் பெற்றார். ஆர்வாற்றலினால் தெற்கு வந்தெனச் சாதாரண மனிதர்களுக்குச் சளைக்காத தெறவல் கெல்வர் சிறந்த வழிமுறைகளாக உருவெடுத்தார். ச ஸ்டூபொளர் உரிமையாளரார், சீசர்சலிச தத்துவம்மணியும் ஆயிர்த்து பஸ் சட்டுரைகளும் புத்தகம்மணியும் எழுதினார். தன் பெயரில்லிய பார்வையற்றோர் நலநெருக்காக இலாப தொக்கவற்ற ஆணர்வைச் சூலாக்கினார். ஆன் சல்லிவனுடன் 39 நடுகளுக்கு சுற்றுப் பயணம் மேற்கொண்டு, தன் வாழ்நாளையே கலைமுற்றவர்களுக்குக் கொலவட்ட இவர் 1968 ஜூன் மாதம் 1ம் திகதி தமது 87 வயது வயதில் காலமானார்.

லால்கீலா (செங்கோட்டை)



சீழந்த கலாசிகளாக விளங்கிய ஷாஜகான் 1638ம் ஆண்டு இந்த ரிகப் பெரிய கோட்டையைக் கட்டத் தொடங்கினான். ஆடி 1648ம் ஆண்டு கட்டிமுடிக்கப்பட்டு, "லால்கீலா" என்று பெயர் வழங்கப்பட்டது. லால் என்றால் சிவப்பு, கீலா என்றால் கோட்டை. செங்கோட்டையை கட்டியவர்களில் ஹமீது, அகமது என்பவர்கள் போற்றப்பட வேண்டியவர்கள். கோட்டை என்கொண்ட வழமைப் பெற்று திகழ்பின்றது. இருந்தாலும் ஒழுங்கற்று நோற்றும் தருகிறது. பஸ் சமயங்களில் இது திருத்தம் பெற்று வந்ததால் இந்நிலை ஏற்பட்டிருக்கலாம்.

இராணுவத்தின் கட்டுப்பாட்டின் கீழ் இருந்துள்ளது. செல்லியின் 7வது தலை சிறந்த தலைகரமாய். இது விளங்கியுள்ளது. இந்தக் கோட்டையை வைத்திருந்த கடைசி முகலாய பேரரசர் "பகதூர்ஷா II ஷா".

இந்தக் கோட்டையானது இடைக்கால வரலாற்று நகரமான ஷாஜகான் பாதத்தின் முக்கிய மையமாக இருந்தது. இக்கோட்டை பின் செயல்பிட்டம் மற்றும் அழகியல் முகாமர்களில் பணப்புத் திறமை வெளிப்படுத்துகின்றது. ஆர்விலையர் ஆட்சிக்காலத்தில் இந்தக்கோட்டை முக்கியமான இராணுவ முகாமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டது. சுற்றுநிரத்தின் பின்னும் 2003ம் ஆண்டு வரை முக்கியமான பருதி இந்திய

செங்கோட்டையில் உள்ள காட்சிப் பொருட்கள் மிகவும் உயர்நரமான கலை ஓவியங்களையும், மற்றும் அலங்கார வேலைப்பாடுகளையும் கொண்டுள்ளது. செங்கோட்டையில் உள்ள கலை வேலைப்பாடு பாரசீகர்கள், ஜெரோப்பியர்கள் மற்றும் இந்தியர்களினதும் கலைத்தொருப்பாகும். இந்தக் கோட்டையின் கலர்கள் சருதியான கம்பி வரிசைகளால் இணைத்துக் கட்டப்பட்டிருந்தன.

கோட்டையில் உள்ள முக்கியமான இடங்கள்.

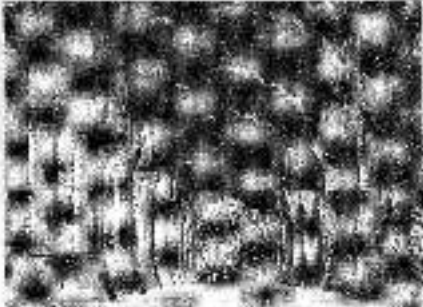
தீவரன் -இ-ஆம்

வாயிற் கதலிற்று அப்பால் உள்ள நிறந்த வெளி இடமாகும். பேரரசைச் சார்ந்த பார்வையாளர்க்கு மிகப்பெரிய வட்சி அரங்கை அமைக்கப்பட்டுள்ளது. நன்கு அமைக்கப்பட்ட சிம்மாசனம் இங்கே காணப்படுகிறது. பொதுமக்களிடம் இருந்து சிம்மாசனத்தைப் பிரிக்க தங்கம் மற்றும் வெள்ளியினாலான வேலிகள் அமைக்கப் பெற்றுள்ளன.

தீவரன் -இ-கரம்

இவ்வூரை வட்சி அரங்கு முற்றிலும் பவிரங்குக்கரனால் ஆளது. இவ்வூரை தூண்கள் பூக்களைப் போன்று செருக்கப்பட்டு காணப்படுகின்றது. இவ்வூரை வெள்ளியால் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. கண்களைக்கொடும் சித்திர வேலைப்பாடுகளால் மேற்பலைய அரங்குதோற்றத்தைத் தருகின்றது. இவை உயர்த்த வல்லவான விழாவத்தில் பாரசீக மொழியில் "கீழ்ப்படிவிக் வரக்கம் என்ரு சின்று கருக்கமானால் சிறு கிழவன், கிழவன், கிழவன்." என்ற வாசகம் பொழிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த அரங்குக்கு இக்கூடத்தை ஷாஜகான் ஒரு சொர்க்கபுரியாக அமைத்துள்ளான்.

கலைவண்ணம் மிகுந்த கம்பீரமான கூடத்தில்தான் விஷயமதிப்பற்ற முயிலாளன் கோடப்பட்டிருந்தது. ஷாஜகான் காலத்தில் செய்யப்பட்ட ப்பாதல்கான் என்பவரது குழாண்டுக்கால் முயற்சிகள் விஷயமாக கிவடந்தது. மயிலாசனத்தின் நான்கு கால்களும் சுத்த தங்கத்தால் ஆனவை.



ஆசனத்திற்கு மேல் பொருத்தப்பட்டுள்ள அரங்கு 12 சிறிய தூண்களால் மேல் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இவை அனைத்திலும் ஷவரங்கள் பதிக்கப்பட்டுள்ளன. அக்காலத்திலேயே இம் மயிலாசனத்தின் மதிப்பு 39 இலட்சம் ரூபாய். ஷாஜகான் இவ்ரு நான் முழுக்க குளரக்கும் நாய்களை பிடித்து விஷயமா, ஒரு குதிரையைய வைத்துநின்றான்.

சுலூர் -ஏ-வகஷ்

பேரரசுக்குரிய தனியரை இவ்ரு அமைந்துள்ளது. கோட்டைக்குள் யமுனை நதியின் நீர் ஓடும்

வல்லவம் ஷாஜகான் ஏற்பாடு செய்துள்ளது. பாராட்டத்தக்கது. இவ்வாறு ஏறும் யமுனைநதியை பார்க்கும் முகமாக நணர் ஏ பெகஷ்த தளம் உயர்த்தப்பட்டுள்ளது. தலை-ஏ-பெகஷ்த என்பதன் பொருள் "பேரின்பம் தரும் ஓடை" என்பதாகும்.

கோடி மலர்

இது பேர்ஸ் பன்னிவாசல் ஷாஜகானின் மேற்பகுதியில் உள்ளது. இவ்வூர் தனியார் பன்னிவாசல் ஷாஜகான்கள் வழித்தோன்றலான ஷாஜகான் சிப்பினால் 1659ம் ஆண்டு

கட்டப்பட்டது. ஒரு சிறிய வெள்ளை பன்னிவாசல் ஆகும்.

ஹயாத் பகஷ் பாக்

"ஷாஜகானின் மிகச்சிறந்த பரிசுத் தோட்டம்" என அழைக்கப்படும். இவ்வூர் கோட்டை காலையாநீர்வாய் இட சமக்கையுக்கானவழிநிற்கிறது.

டிஸ்பீயின் பிரபலமான சுற்றுலாத்தளமாக வெங்கோட்டை அமைந்துள்ளது. ஏரே சமயத்தில் 3000த்திற்கும் மேற்பட்ட மக்கள் டெல்லிக்கோட்டையின் வளராதத்தில் வசிக்க முடியும்.

மீரா / வாறு, பக்கலைக்கரூதம்



தீர்வு

வள்ளமொன்றில் சிலர் ஆழ்கடலை நோக்கிச் சென்றுவிண்ணடிருத்தனர். அப்பொழுது திண்ணை வள்ளத்தில் தயவாரம் ஏற்பட்டு நீர் கசியத் தொடங்கியது. பன்னிவாசலும் பதற்க்கொடல் ஒருவரைபொருடவர் பர்க்கத் தொடங்கினர். நீர் பெரு மெதுவாக வள்ளத்தின் செருகில் கொண்டிருந்தது. அப்பொழுது ஒரு சிறுவன் "இது என்ன, சிலர் ஓட்டை தானே நான் பொத்திப்பொண்டிருக்கிறேன்." என்றான். எல்லோரும்பூர் அது சரியென்றுபட்டது. ஆனால் அந்த வள்ளத்தில்

பண்ணித்துக்கொண்டிருந்தனர் பெரிபவர் ஒருவருக்கு தன்னையொழியும் கோளமல் சிறுவனின் கோளமற்றவர்கள் கோட்டை பிடிக்கவில்லை. உடனே அவர் "வள்ளத்தில் வந்த ஓட்டை எல்லா அடைக்கிறதப்பற்றி பிறகு பங்கம் இப்ப வந்த தண்ணியை போகப்பண்ணோணும். பேசாம பங்கத்திடு ஒரு பெரிய ஓட்டையப் பெருக்கோ, வாற தண்ணி அருக்கலை கோளமும்" என்று தன் பத்தச்சாலத்தனைபிறகு வெளியிருத்தினார்.



கவிபுராங்கல்

காகிதங்கள் குழுக!

காகிதங்கள் தியிலிடுத்து எரிவது பற்றி
 ஏராளமான கேள்விகள் உள்ளன.
 மூலமையற்ற காகிதங்களின் மீது
 மூலமையற்றவர்களால்
 மையொப்பங்கள் வைக்கப்படும் போது
 ஒரு தேசம்
 முழுத்து நான்கு வகுக்கும்
 மூச்சு விடுவதாயித் தோன்றுகிறது.



காகிதங்கள் எரித்து விடாமல்
 மையொப்பங்கள் பத்திரமாக இருக்கும்
 தொடர்ந்து மழைத் தூறல்கள் வீழும்
 இரவுகளில்
 மையும் செத்தவீடக்கூடாதென்று
 எல்லா மனிதர்களும் பிரார்த்திக்கிறோம்.

மெழுதுவாத்தியாளர் நியூயீன் மீது
 சாதாரணங்களின் கைவிரல்களால்
 கோலமிரும், மெழுதுகளில்
 ஒரு சமீகாதர்பின் ஒலம்
 செல் திறைத்து மறைகிறது.

சிறுமையக்குறி மீயுற சமீகாரம் துலம் என
 வேறுமையல்லாமல் அறா இலச்சினை
 பொறிக்கப்பட்டு காகிதங்களில்
 மூலமும் பிறமும் மல்லாச் சட்டங்களும்
 பதிவாசினாலும்
 எல்லாக் காகிதங்களும் எரிந்து



சாய் வரகியி போள உலகங்கள்லும்
 ஒவ்வொரு மனிதனும்
 பனிமாமகளை வாழ்வினான்.

எனக்காகப் பெயரவன்
 என்மையப் பற்றிப் பேசுமவன்
 என்னை எதிர்த்துப் பேசுமவன்
 அனைவரினதும் பேச்சு அழகடிக்கப்பட்டு
 காகிதங்கள் கர்ப்புறமையையும் போது
 காகிதங்கள் மீது வெறுப்பாயிற்று.

காகிதங்கள் கடந்து
 முகத்திரை விலாவி
 முத்திரைகள் வெறுத்து
 ஒவ்வொருவனும் மனிதனாயும் போது
 காகிதங்களோடு போந்து
 மையொப்பங்களும் மறைத்து
 மனிதம் மலரும்.

இலங்கை
 காகிதங்களிடம் உயர்ந்த ஒப்படைக்காமல்
 மைகளில் வைத்திருக்கொண்டு
 மனிதர்களைத் தேடுவேம்

சரித்துக்கொண்டே மொப் சொல்லி
 வெறுப்பிற்கும் காகிதங்கள் உந்து
 வாழ்ந்து காட்டுவேம் மறைமறைகள் தூறலி.

காகிதங்கள் அழித்தொழியட்டும்.

அமரர் மையசாரங்கல்



சோ. கிருஷ்ணதாஸ்

கீழுள்ள புதிர்களுக்கான விடைகளை 10-12-2010 இற்குமுன் எமது முகவரிக்கு அனுப்பிவைக்கலாம். சரியான விடையனுப்பிய அதிஷ்டசாலி மாணவருக்கு ரூபா 500.00 வழங்கப்படும்.

1. குறித்த தேர்வு ஒன்றிற்கு அழைக்கப்பட்ட 100 பேரில் ஒரு சிலர் அங்கு வரவில்லை. வந்தவர்களில் அரைப்பங்கினர் முதலாம் சுற்றில் விலகிக்கொண்டனர், மீதி இருந்தவர்களில் அரைப்பங்கினர் இரண்டாம் சுற்றைத் தாண்டினர். அவர்களில் நான்கில் மூன்று பேர் தகுதி பெற்றனர். தகுதிபெற்றோரின் மூன்றிலொரு பங்கினரான ஆறு பேர்களில் ஒருவர் இறுதியாகத் தேர்வு பெற்றார் எனின் தேர்வுக்காக வருகைத்தவர்கள் எத்தனைபேர்?
- 2 ஒரு எண்ணுடன் $1\frac{1}{2}$ ஐக் கூட்டினாலும் அதே எண்ணை $1\frac{1}{2}$ ஆல் பெருக்கினாலும் ஒரே எண் கிடைக்கிறது எனில் அவ்வெண் யாது?
3. ஒரே சுற்றளவுடைய வட்டம், சதுரம், இவற்றில் அதிக பரப்பளவைக் கொண்டது எது?

கீதழ் 8ல் வெளிவந்த புதிர் போட்டிக்கான விடைகள்

- i) 1, 2, 4, 8, 15
- ii) $7\frac{1}{2}$ எலிகள். பூனை ஒவ்வொரு மூலையிலும் 8 எலிகளைப் பிடிப்பதாக தரப்பட்டிருக்க வேண்டும். அவ்வாறு தரப்படின் விடை 15 எலிகள் ஆகும்
- iii) அடுப்புகளை A, B எனப் பெயரிடுவோம். முதலாவது நிமிடத்தில் இரு அடுப்புகளிலும் இரு தோசைகளை வார்க்கவும். ஒரு நிமிட முடிவில் A அடுப்பில் தோசையைப் புரட்டிவிட்டு, B அடுப்பிலுள்ள தோசையை வெளியே வைத்துவிட்டு புதிதாக ஒரு தோசையை வார்க்கவும். பின் இரண்டாவது நிமிட முடிவில் A யிலுள்ள தோசை முழுமையாக வெந்திருக்கும், B யிலுள்ள தோசையைப் புரட்டிவிட்டு A யில் முதலில் வெளியே வைத்த தோசையை மற்றைய பக்கம் வேகவிடுக. 3வது நிமிடத்தில் 3 தோசைகளும் தயார்.

சுபாவின் திருமண

அழைப்பிதழ் தீபனின் கையில் கிடைத்ததிலிருந்து அவன் மனம் குழப்பிக்கொண்டே யிருந்தது. அந்த அழைப்பிதழையே எடுத்துப் பார்க்க சகிக்காதவனாய் இருந்தான், ஒரு வாறு மனதைத் திடப்படுத்தி அதை எடுத்துப் பார்த்தான். “வசி-சுபா” என்று வெளியில் பெயரைப் பார்த்தவனுக்கு இன்னும் அதிர்ச்சி காத்திருந்தது. பரபரப்போடு உள்ளே பெயர்களைப் பார்த்தான். “வசிகரன்” அவன் தான். மேலும் முகவரியைப் பார்த்தான். அவனே தான்.

“டேய்! எப்படியடா உன்னால முடிஞ்சது, நண்பனுக்குத் துரோகம் செய்ய” மனம் சோகத்திலும் கோபத்திலும் கொதிக்க அவனுக்குத் தலையும் சுற்றுவதுபோலிருந்தது. மன அமைதிக்காக தனது சைக்கிளை எடுத்துக்கொண்டு வயல்வெளிப் பக்கம் சென்றான்.

வயல்வெளியின் ஓரம் அடர்ந்து பரந்து நிழல் தரும் மரம். அருகில் சிறு கோயில். அந்த மரத்தின் வேரில் சாய்ந்த வாறு சிந்தனையில் ஆழ்ந்தான் தீபன்.

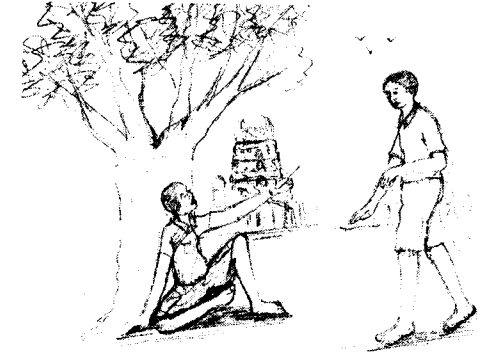
“வாழ்க்கையை மட்டும் றீவைண்ட் செய்ய முடிந்தால் எவ்வளவு நன்றாக இருக்கும். அப்படியிருந்தால் மீண்டும் பல்கலைக்கழகம் சென்று, அந்த இனிய நாட்களை அடைந்து அவளிடம் கெஞ்சிப் பார்த்திருக்க முடியும்”

“வாவன்டா மச்சான் ஐயா

கடையில் ரீயொண்ட குடிச்சுகொண்டு கதைப்பம்” தீபனும் வசிகரனும் அந்த பல்கலைக்கழகத்திற்கு அருகிலிருந்த சிறு கடையொன்றில் பேசிக்கொண்டனர்.

“அவளுக்கு என்னில நல்ல அபிப்பிராயம் இருக்குதடா. ஆனா ஏன்தான் மாட்டெண்ணுறாளெண்டு தெரியேல்ல.”

வாழ்த்து



சிறுகதை

“ஏதாவது லவ் இருக்குமடா, அவளவ வெளிப்படையாச் சொல்லமாட்டாளவ”

“அதுவும் கேட்டுப் பார்த்தனான் தானே. ஒண்டும் இல்லையாம். வெளியிலயும் விசாரிச்சுப் பார்த்தளவில், அவன் வெளியில் பெரிசா ஒருத்தரோடையும மூவ்பண்ணுறதேயில்லையாம்.”

“நான் வேணுமெண்டா கதைச்சுப் பார்க்கட்டா?”

“வேண்டாமடா, நான் கேட்டுச் சரிவரேல்லை. நீ கேட்டா ஒமெண்டா

சொல்லப்போறாள்...”

“உன்னோடதானே வடிவா பழகிறவன், மெதுவா கதையக் குடு, பொம்பிளயன் மாட்டனெண்டா ஓம் எண்டுதான் கருத்தெண்டு கேள்விப்பட்டிருக்கிறன்.”

“சந்தோசமா பழகுறாளாடா. ஆனா கோலெடுத்தா பதிலில்லை. எஸ்.எம்.எஸ் க்கும் நிபலையுமில்லை.”

“சரி பொறுத்திருந்து பார்ப்பம்”

ஒரு முடிவுக்கு வரமுடியாதவர்களாய் உரையாடல்களை முடித்துக்கொண்டு அடுத்த விரிவுரைக்கு இருவரும் விரைந்தனர்.

தீபன் படிப்பிலும் சரி, வினையாட்டிலும் சரி அங்கு அவனுக்கு இணை அவன்தான். அத்தோடு பாட்டுப் பாடுவதிலும் நடனமாடுவதிலும் கூட. அப்படிப்பட்ட வனுக்குப் பின்னால் பெண்கள் கூட்டமே அலைமோதும் போது, அவன் ஏன் சபாவை நினைத்துக் கொண்டிருக்கிறான்? ஏன் இந்தப் பைத்தியக்காரத்தனம்? அவனுக்கு விடைதெரியவில்லை. தெரிந்திருந்தால் தெளிவடைய அதிக நாட்களும் எடுத்திருக்காது.

அன்று எல்லா மாணவர்களும் பிரிகின்ற அந்தக் கடைசி நாள் அது. அதன் பின் ஒருவரையொருவர் சந்திப்பது எங்கே? எப்போது? எங்கோ பிறந்து எங்கோ வளர்ந்து, ஒரு கூட்டில் கூடிய பறவைகள் திக்/குத்திக்காக பிரிகின்ற அந்த நாளில் தீபன் கடைசியாக அவனைச் சந்திக்காமலே தொலைபேசியில் இறுதி முடிவைக்

கேட்டான். அதுவும் வசிகரனின் பணிப்பின் பேரில்தான். வழக்கத்துக்கு மாறாக கோபத்துடன் அவளது பதில், தீபனின் மனதைக் காயப்படுத்தியது. வழக்கமாகக் குடிக்கும் பழக்கமில்லாத தீபன் அன்று அதிக போதையில் அந்த பிரிவுபசார நிகழ்வில் கலந்து கொண்டான். மேடையிற் பாக்ய பாடல்களும் மனதை வருடும் சோகப்பாடல்களே! அன்று முழுக்க சபாவை அவன் முகம்கொடுத்துப் பார்க்கவேயில்லை. அது அவளையும் உறுத்தியிருக்கவேண்டும். அதனாலேயோ என்னவோ அவன் தீபனைச் சந்தித்துப் பேச வந்தான். ஆனால் அவன் அவளைக் கணக்கிலும் எடுக்கவில்லை. அதனையும் மீறி அவன் பேச்சுக் கொடுத்தான். “எல்லாம் முடிஞ்சுதல்லோடி, பேந்தென்னத்துக்கு வந்து... இனி என்ற முகத்திலையே முழிக்கவேண்டாம். போட!” அவன் அவளைத் தாறுமாறாகப் பேசியேவிட்டான். அவன் நின்ற நிலைமையும் அப்படி.

பல தடவை அவன் அப்படி அவளைப் பேசியதற்காக வருத்தப்பட்டிருக்கிறான். அவளிடம் மன்னிப்புக் கேட்பதற்காக முயற்சித்திருக்கிறான். அவன் அவளைச் சட்டைசெய்யவேயில்லை. பின்பு அவனும் அவளை சில வருடங்களாகக் கண்டதுகூட இல்லை.

“வசிகரனால் இது எப்படி முடிந்தது, தன்னிடம் ஒரு வார்த்தை கூடச் சொல்லவில்லை” கோபமும் ஏமாற்றமும் சேர வெறுப்போடு

ஆகாயத்தைப் பார்த்து யோசித்துக் கொண்டிருந்தவனை ஒரு குரல் திடுக்கிட வைத்தது.

“தீபன்!” வசிகரனின் குரல்.

“எதுக்கு வந்தனி” பார்க்கப் பிடிக்காதவனாய் தீபன் மறுபுறம் திரும்பினான்.

விடாமல் வசிகரனும் ஆறுதற்படுத்த முயன்றான். இருவருக்குமிடையே வாக்குவாதம் முற்றியதே தவிர, தீபன் சமாதானமாகவில்லை.

“உன்ன மாதிரி நம்பிக்கைத் துரோகிகளை நம்பவேசுடாது” என்று கோபமாக சொல்லவும் செய்தான். அதுவரை பொறுமையாக இருந்த வசிகரன், “டேய் நீ சபாவைக் கேட்க முன்னமே ரண்டு வருடத்துக்கு முதல் நாங்கள் ரண்டுபேரும் லவ் பண்ணுறமடா” திடுக்கிடவைக்கும் பதிலால் நிலைகுலைந்த தீபன், வசிகரனையே சிறிது நேரம் உற்றுப் பார்த்துக்கொண்டிருந்தான். பின் சற்று நிதானப்பட்டவனாய் “டேய், அதயேன்டா என்னட்ட மறைச்சா, ஒரு வார்த்தை சொல்லியிருந்தா இவ்வளவு பிரச்சினையில்லாம நான் ஒதுங்கியிருப்பனே!” தீபன் சொல்வதைப் பார்க்க வசிகரனுக்கு பாவமாவே இருந்தது.

“நான் எவ்வளவோ கேட்டனானடா, ஆனா அவன் நாங்கள் லவ் பண்ணுறது கலியாணத்துக்கு முதல் யாருக்குமே தெரியக்கூடாதெண்டு என்னைக் கேட்டுக்கொண்டான். அவளினர் வார்த்தைக்காக உன்னோட கூட

நான் இதைக் கதைக்கேலாமப் போச்சு. பிறகு உனக்காகவே நான் அவளிட்ட என்ற காதல மறந்து உன்ன காதலிக்கச் சொல்லி கட்டாயப்படுத்தியிருக்கிறன். அவன் சம்மதிக்காததால், அவளுக்குப் பிடிக்காதமாதிரியெல்லாம் நடந்திருக்கிறன். என்னை அவன் வெறுக்கப்பண்ணி, உன்னோட சேர்ந்துக்காக அந்த பிரிவுபசார நிகழ்வில் கூட, அவளை உன்னோட கதைக்க அனுப்பினான். ஆனா அண்டைக்கு நீ... எல்லாத்தையுமே கெடுத்திட்டாய்! பிறகு கூட உன்னோட அவள சேர்த்துவைச்சிருக்க முடியும். ஆனா நீ அவள மறந்திட்டதா சொன்னாய்” என்று வசிகரன் உணர்வுகலந்த குரலில் வேதனையோடு முடிப்பதற்குள்ளேயே தீபன் அவனின் உந்துருளியை இயக்கிவிட்டான்.

“உண்மையான காதலென்று ஒன்று இருந்தா, அதுக்கு உன் காதல் ஒரு உதாரணமடா. அதுமாதிரி உண்மையான நட்புக்கும் நீ தான் உதாரணமடா. என்னால நீ எவ்வளவு கஷ்டப்பட்டிருப்பாய்” உண்மையான ஒரு வாழ்த்து அவனது உள்ளத்திலிருந்து கண்கள்வழியாக கண்ணீர்த்துளிகளாக வெளிவந்தது.

“சரிவா!

பேசிக்கொண்டிருக்கேலாது, கலியாணமெண்டா வினையாட்டே எவ்வளவு வேலையளிக்கும்” தீபன் கூறிக்கொண்டே வசிகரனுடன் அவன் அலுவல்களாக விரைந்தான்.

திசையன்

ஐசாக் நியூட்டன்

பொதுவாக அனைவராலும் அறிந்துகொள்ளப்பட்ட புவியீர்ப்பு விசையைப் பற்றிய கருத்தை வெளியிட்ட சேர். ஐசாக் நியூட்டன் இங்கிலாந்து நாட்டைச் சேர்ந்தவர். இவர் ஜனவரி 4ம் திகதி 1643ல் இங்கிலாந்தின் வுல்ஸ்தோர்ப் எனும் சிற்றூரில் பிறந்தார். எனினும் இவரது காலத்தில் வழக்கில் இருந்த ஜீலியன் நாட்காட்டியின் படி டிசம்பர் 25ம் திகதி 1642ல் இவர் பிறந்ததாக கூறப்படுகின்றது.

நியூட்டன் பிறப்பதற்கு மூன்று மாதங்களுக்கு முன் இவரது தந்தையார் இறந்துவிட்டார். இவரது இரண்டாவது வயதில் தாயும் வேறோர் திருமணப்பந்தத்தில் இணைந்துகொண்டார். இதனால் இவர் அவரின் பாட்டியின் அரவணைப்பில் வாழ்ந்து வந்தார். பின்னர் கிராந்தம் கிறமர் பாடசாலையில் கல்விகற்றார். தொடர்ந்து 1661 ம் ஆண்டு இவரது 18வது வயதில் கேம்பிரிச் திரித்துவக் கல்லூரியில் சேர்ந்தார். இவர் கல்லூரியில் கணிதத்துறையில் மிகவும் ஆர்வம் செலுத்தி வந்தார். அக்காலத்தில் கல்லூரியின் கற்பித்தல் முறை அரிஸ்டோட்டிலை பின்பற்றியதாகவே இருந்தது. எனினும் இவர் டெஸ்காட்டஸ், கலிலியோ, கொப்பனிக்கஸ், மற்றும் கெப்லர் போன்ற அக்காலத்து நவீன



தத்துவவாதிகளினதும் கருத்துக்களை கற்க விரும்பினார். கல்லூரியில் கற்கும் காலத்திலேயே கணிதத்துறையில் பைனோமியல் தேற்றத்தைக் கண்டுபிடித்தார். இவர் 1665ல் பட்டம் பெற்றதும் பெரும் கொள்ளைநோய் காரணமாக பல்கலைக்கழகம் முடிப்பட்டது. இதன் காரணமாக அடுத்த இரண்டு வருடங்கள் வீட்டில் இருந்தவாறே நுண்கணிதம், ஒளியியல், ஈர்ப்பு என்பவை பற்றி ஆராய்ந்து கோட்பாடுகளை முன்வைத்தார். கோள்களின் இயக்கம் தொடர்பான கெப்லர் இன் விதிகள் தொடர்பில் கணிதரீதியான நிறுவல்களை வழங்கினார். வால்வெள்ளி போன்ற விண் பொருட்களின் சுற்றுப்பாதை நீள்வட்டமானது மட்டுமன்றி பரவளைவாகவும் அதிபரவளைவாகவும் கூட இருக்கலாம் என விவாதித்து விதிகளை விரிவாக்கினார்.

1667ல் தனது கண்டுபிடிப்புக்களை “முடிவிலித்தொடர்கள் மூலமான பகுப்பாய்வு” எனும் வெளியீடு மூலமும் பின்னர் தொடர்களினதும் பிளக்சியன் களினதும் வழிமுறைகள்” என்பதன் மூலமும் வெளிக்கொணர்ந்தார். 1669 ல் கணிதத்துக்கான லுக்காசியன் பேராசிரியராக தேர்வு செய்யப்பட்டார். இவருடைய இப்பதவி கல்லூரியில் ஆய்வுகளை நீடிப்பதற்கு தேவாலயத்திற்கு செல்லவேண்டும் என்ற விதியிலிருந்து விலக்குப்பெற்றதுடன் அவரது எதிர் கிறிஸ்தவவாதக்கருத்துக்கள் காரணமாக மரபுவாத தேவாலயத்தினுள் ஏற்படவிருந்த முரண்பாடுகளையும் தவிர்த்துக் கொண்டார்.

தொடர்ந்து இயக்கவிதி, உந்துக்காப்பு விதி, குளிரல் விதி என பல பெளதீகவியல் சார்ந்த விதிகளை உருவாக்கினார். அத்துடன் வகையீட்டு நுண்கணிதத்துறை உருவாக்கத்தில் கொட்பிறைட் வில்ஹெல்ம், லீப்நிஸ் என்பவருடன் சேர்ந்து நியூட்டனும் பங்குவகித்தார். இவ்வாறாக பெளதீக கணிதத்துறையின் வளர்ச்சியில் பங்காற்றிய சேர் ஐசாக் நியூட்டன் மார்ச் 31ம் நாள் 1727 ல் இயற்கை மரணமடைந்தார்.

இவரின் வாழ்கைக் குறிப்புகளை இவரின் நண்பரும்

அறிவியலாளருமான வில்லியம் ஸ்ரூல்ஸ் என்பவர் நியூட்டனின் அனுபவத்தை அவரிடமே நேரடியாக கேட்டு எழுதிவைத்திருந்தார். 1752ல் இவர் தனது வரலாற்றுக் குறிப்பிலும் நியூட்டனின் வாழ்க்கை குறிப்பிலும் இவற்றை பதித்துள்ளார்

தற்போது ஐக்கிய இராட்சியத்தின் றோயல் சபை இந்தக் குறிப்புக்களை எண் தொழில்நுட்பத்தை (Digital technology) பயன்படுத்தி இலத்திரனியல் புத்தகமாக மாற்றி அண்மையில் இணையத்தளத்தினூடாக அனைவரும் மூலப்பிரதியைப் பார்ப்பதற்கு நடவடிக்கை எடுத்துள்ளார்.

சேர் ஐசாக் நியூட்டனின் கண்டுபிடிப்புக்கள் முறைமைகள் குறித்து பல சர்ச்சைகள் இருக்கின்ற போதிலும் இவரது காலத்தில் மிகச் சிறந்த அறிவியலாளருள் ஒருவராக இவர் கருதப்பட்டமைக்கு சான்றுகள் உள்ளன என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

எதைக் கண்டு ஒரு மனிதனுக்கு சிரிப்பு வருகிறதென்று கவனி அவன் எப்படிப்பட்டவனென்று மிக நன்றாக தெரிந்து கொண்டு விடலாம் - ஷேக்ஸ்பியர்

நீங்களும் சந்தாதாரராகலாம்!

நீங்களும் இந்த அறிவியல் பல்சுவை மாசிகையின் சந்தாதாரராகுவதன் மூலம் எமது முயற்சிக்கு ஒத்துழைப்பு வழங்க முடியும்.

ஓராண்டுக்கான சந்தா ரூபா. 410 மட்டுமே!

கீழே உள்ள மாதிரிச் சந்தாப் படிவத்தைப் பிரதி செய்து அதில் கேட்கப்பட்ட விபரங்களை எழுதி, சன்னாகம் தபால் நிலையத்தில் மாற்றக்கூடியதாக காசுக்கட்டளையை அனுப்பிவைப்பதன் மூலம் அல்லது கீழ்க்கண்ட வங்கிக் கணக்கில் பணத்தைச் செலுத்தி பற்றுச் சீட்டை அனுப்புவதன் மூலம் “வரை” யின் சந்தாதாரராக இணையுங்கள்.

காசுக்கட்டளை அனுப்பவேண்டிய முகவரி:

நிர்வாக ஆசிரியர்,
“வரை” வெளியீட்டகம்,
மகுடம் அசோசியேற்ஸ்,
இணுவில் சந்தி,
இணுவில்,
யாழ்ப்பாணம்.

வங்கித் தொப்புக்கு:

R. Thananjeyan
Commercial Bank -
Chunnakam
A/C No. 8107004995

சந்தாப் படிவம்

முழுப் பெயர்:

முகவரி:

.....

.....

பிறந்த திகதி:

தொழில்:

தொ. இல:

சேர விரும்பும் சந்தாக்காலம்:

திகதி. ஒப்பம்.

“வரை”யுடனான தொடர்புகளுக்கு

இ. தனஞ்சயன் - 0776701661, இ. கிருபாகரன் - 0717884331 (யாழ்ப்பாணம்), நாகராசா சரவணன் - 0777866754 (கொழும்பு), க. அன்பழகன் - 077 2092013, 077 9876937 (வவுனியா, மன்னார்), ஆ. பரமேஸ்வரன் - 0779791366 (மட்டக்களப்பு).

இந்த அறிவியல் பல்சுவை மாசிகை “வரை” குழுமத்தினரால் மகுடம் அசோசியேற்ஸ் நிறுவனத்தில் அச்சிட்டு வெளியிடப்படுகிறது.

TP: 021 745 1960

ஒக்டோபர் - 15, 2010

சர்வதேச வெள்ளைப் பிரம்பு தினம்



பார்வையற்றவர்களுக்கு வீழ்க்குறை நீக்க

வழித்துணை தரும் வெள்ளைப்பிரம்பு

பார்வையற்றவர்களின் வாழ்வியல் மேம்பாட்டில் என்றும்

இலங்கை தேசிய பார்வையற்றோர் சம்மேளனம்

வடமாகாணம்

இல. 219,
ஆடியபாதம் வீதி,
கல்வியங்காடு சந்தி,
நல்லூர்,
யாழ்ப்பாணம்.

021 320 9654

0777 281158

0776 110823