

மெய்யியலும், தமிழர் கண்ட அறிவுசார் நுட்பவியலும்

ச.வித்யாகோமதி

முழுநேர முனைவர்பட்ட ஆய்வாளர்
மாநிலக்கல்வாரி, சென்னை-600 005.

vidhyakarthishik@gmail.com



ஆய்வுச் சுருக்கம்

மனிதன், என்று சிந்திக்கத் தொடங்கினானோ அன்றே மெய்யியல் தொடங்கிவிட்டது எனலாம். வழக்கமாக மெய்யியல் வரலாற்றைக் கிரேக்க நாட்டிலிருந்து தொடங்குவர் மெய்யியல் என்பது அறிவின் மிகப் பழமையானதும், மதிப்பு மிக்கதுமான ஓர் பிரிவாகவே இருந்து வருகிறது. மனிதர்கள் எதற்காக வாழவேண்டும்? அவர்தம் வாழ்வின் நோக்கங்கள் எவை? என்பது பற்றி உணர்வதற்கு அறிவு அவசியமானதாகும். இத்தகைய அறிவினை மெய்யியலே நமக்கு அளிக்கிறது. ஆரம்ப காலங்களில் வாழ்ந்த மக்கள் தம்மைப்பற்றியும், தமக்கு புறம்பானவை பற்றியும் ஆராய ஆரம்பித்தபோது எழுந்த தேடலின் விளைவே உலகளாவிய ரீதியில் மெய்யியல் சிந்தனைகளின் தோற்றத்திற்கும் வளர்ச்சிக்கும் பங்களிப்புச் செய்தது எனலாம். அறிவு, நம்பிக்கை, உண்மை, பொதுமை, அழகியல், ஒழுக்கம் இன்னும் பல கூறுகளைக் கொண்டு விளங்குகிறது மெய்யியல். மெய்யியல் எனும் மூலச் சிந்தனை மரபு அறிவியலாக, உளவியலாக, பொருளியலாக இன்னபிறவாகப் பல்கிப் பெருகியது. அனைத்திற்குமே ஆதிமூலமாகிய தமிழ்மொழி மெய்யியல் கூறுகளுக்கும் முதன்மையானதாய் திகழ்கிறது.

தமிழர் மெய்யியல் வாழ்வு என்பது அறத்தையும், அறிவியலையும் ஒருசேர கொண்டது. அகம், புறம் என்பதனைத் தாண்டி அறிவியல் உய்த்துணர்ந்த அறிவியலும் தமிழனின் தனிநிகர் சிறப்பு. இயற்கை, சமுதாயம், சிந்தனை ஆகியவற்றின் மீது ஆட்சிசெய்யும் மிகப் பொதுவான விதிகளைக் குறித்த அறிவியலே மெய்யியல் எனப்படும். மெய்யிலானது இருப்பு, அறிவு, விழுமியம், காரணம், மனம், மொழி தொடர்பான பொதுவான தன்மைக் கொண்டது. தமிழரின் அறிவு பேராற்றலை உலகம் இன்று வியந்துப்பார்க்கிறது. தற்கால அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளின் மூலமே தமிழிலிருந்துதான் உருவாகிறது. பண்டைய தமிழர்களின் பண்பாட்டுத் தளங்கள் வழி அறிவுசார் மெய்யிலைப் பற்றி சிந்திப்பது இக்கட்டுரையின் நோக்கமாகும்.

திறவு சொற்கள்

தமிழர் - மெய்யியல், அறம் - அறிவியல் - விழுமியங்கள்.

நோக்கம்

மொழி எப்படி உருவானது? மனிதன் எப்படி பரிணமித்தான்? மனிதகுலத்தின் முன்னோடிகள் யார்? பூமி எப்படி உருவானது? சூரியன் எப்படி தோன்றியது?



தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர்,
மெய்யியல் துறை
மற்றும்

பிரணவ் தமிழியல் ஆய்விதழ்
(மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட காலாண்டு சர்வதேச மின்னியல் ஆய்விதழ்)
இணைந்து நடத்தும் பன்னாட்டுக் கருத்தரங்கம்
"தமிழ்ப் பண்பாடும் மெய்யியலும்"
Special issue Volume 3- Issue: 1



அண்டம் - பேரண்டம் - பிரபஞ்சம் எல்லையற்றதா? பழந்தமிழர் அறிவு இத்தகைய நுட்பமானதா? இப்படி பல கேள்விகள் பல்லாயிரம் ஆண்டுகளாகவே கேட்கப்பட்டுக் கொண்டும், அதற்கான பதில்களை பெற்றுக் கொண்டும், ஏற்க இயலாத பதில்களை விமர்சனம் செய்தும், மறு ஆய்வு செய்தும், முடிவுக்கு வந்தும், வராமலும் உள்ளது. இந்த கேள்விகளுக்கு, சிந்தனைக்கு, எண்ண ஓட்டத்திற்கு எல்லை உண்டா? என்று கேட்டால் பிரபஞ்சத்திற்கான எல்லைதான் பதிலாக அமையும்.

மெய்யியல் மரபு என்பது எப்போது உதயமாகி இருக்கும்? மனிதன் சிக்கிமுக்கிக் கற்களின் உராய்வினால்தான் நெருப்பு உருவாகிறது என்பதை உணர்ந்த கணத்திலோ அல்லது அதற்கு முன்பாக பசியெடுத்தால் தாவரங்களின் அங்கமான காய்கனிகளை பறித்தோ, விலங்கு, பறவைகளை வேட்டையாடியோ உண்டு மட்டுமே பசியாற்றலாம் என அறியத்துவங்கிய கணத்திலோ, நீரை அள்ளி பருகினால் மட்டுமே தாகத்தை தணிக்கமுடியும் என கண்டறிந்த கணத்திலோகூட மெய்யியல் மரபென்பது உதயமாகியிருக்கும்.

தமிழர் மெய்யியல் என்கிற தனித்த சொல்லாடல் 'தமிழர்' என பெயர் சூட்டப்பட்ட கணத்திலேயே உதயமாயிருக்கும்.

“மந்திரத்தால் மாங்காய் பழுக்காது” என்கிற தமிழ் பழமொழி மெய்யில் மரபின் எச்சமாகவே உள்ளது. நெருப்பையும் சக்கரத்தையும் கண்டறிந்த ஆதிகால மனிதர்கள் மெய்யியல் சிந்தனையை உருவாக்கி இருந்தாலும் பாறை ஓவியங்கள் மூலமாக கோவில் சிற்பங்கள் மூலமாக எண்ணங்களை பரிமாறிக் கொண்டனர். எண்ணங்களை பரிமாறிக் கொண்டவர்கள் எழுத்துக்கு மாறிய பின்னரே அச்சிந்தனைகள் ஆவணமாக, ஆதாரமாக கொள்ளக்கூடியதாய் உள்ளது. பேரரசுகள் உருவாகாத சங்க காலத்தில் இருந்த சுதந்திர சனநாயகத் தன்மை மெய்யியல் சிந்தனை வளர்வதற்கு அடிகோலியது. கி.மு. 1000 - கி.பி. 100 காலகட்டத்தில் மெய்யியல், அறிவியல், தொழில்நுட்பம், பொருள் உற்பத்தி, வேளாண்மை, வணிகம், இயல், இசை, நாட்டியம், இலக்கியம் போன்றவை தொடர்ந்து வளர்ந்துள்ளன.

தத்துவம்

உலகாயுதம் என்கிற பூதவாதம் கி.மு.750 காலத்தில் வாழ்ந்த கபிலர் அவர்களால் சமூகத்தில் சிறந்த இடத்தைப் பெற்றது. தொல்கபிலரால் பாடப்பட்டவையாக நற்றிணை 144, 276, 328, 399 குறுந்தொகை-14ம் பாடல்கள் மெய்யியல் சார்ந்த பாடல்கள்.

சாங்கியம் என்கிற எண்ணியம் கி.மு. 600 காலத்தில் வாழ்ந்த பக்குடுக்கை நன்கணியார் என்பவரால் முன்வைக்கப்படுகிறது. புறநானூற்றில் 194வது பாடல் இவருடையது.

அளவியல் என்கிற நியாயவியல் கோட்பாட்டை வழங்கிய கோதமனார் புறநானூற்றில் 366 வது பாடலையும், திருவள்ளுவமாலையில் 15 ஆம் பாடலையும்



எழுதியவர்.

உக்கேதவாதம் என்கிற சிதைவுக் கோட்பாட்டை நிறுவியவர் அசிதகேச கம்பாளர் ஆவார். இவருக்கு நரிவெருத்தலையார் என்கிற பெயருமுண்டு.

அசிதம் - நரி

கேசம் - தலைமுடி

குறுந்தொகையில் 5, 236 மற்றும் புறநானூற்றில் 5, 195 வது பாடல்கள் இவரால் இயற்றப்பட்டுள்ளன. உச்சேதவாதம் எனும் சொல் சிதைவு எனும் பொருள்படுகிறது. உலகில் எந்த பொருளும் நிலைத்திருப்பதில்லை. சிதைந்து அழிவனவே என்பதே அதன் பொருள்.

தற்செயல் கோட்பாடு எனும் வினைமறுப்புக் கோட்பாட்டை வழங்கிய பூரணகாயபர் என்பவர் வானியல் அறிவு நிறைந்த விஞ்ஞானியாக இருந்துள்ளார்.

விண் + ஞானி = விஞ்ஞானி

பூரணா காயபர் - பூரண அறிவு பெற்றவர். இவர் ஆசிவகத்தை சேர்ந்தவராக உள்ளார்.

Philosophy

'Philosophy' என்னும் ஆங்கிலச் சொல் மெய்யியலோடு ஒப்பிடத்தக்கது. Philosophy எனும் சொல்லுக்கு 'மெய்விளக்கத்துறை' என்று அகராதி¹ பொருள் கூறுகிறது. "அறிவார்க்கம், மூல முதற்காரணம் பற்றிய சிந்தனை, பொருள்களின் பொதுமூலக் கோட்பாட்டாராய்வு தத்துவம், தனித்துறை அடிப்படைக் கோட்பாட்டாராய்வு மனவமைதி, பகுத்தறிவு, வாழ்க்கைக் கோட்பாடு, வாழ்க்கை நடைமுறைத்திட்டம், மெய்விளக்கியல், மெய்யுணர்வு, ஆழ்ந்த அறிவமைதி, நடுநிலையமைதி² என்று சென்னைப் பல்கலைக்கழக அகராதி Philosophy என்ற சொல்லுக்குக்கூறும் பொருள்களிலிருந்து மெய்யியல், தத்துவம், அறிவியல் phடைழளழில் ஆகிய சொற்கள் பேரளவு ஒரு பொருள் குறித்தனவாக உள்ளன.

தமிழர்மெய்யியல்

மெய்யியல் சிந்தனைகள் அறிவு நிலையில் வளர்ந்த சமூக அமைப்புகளிலேயே தோன்றும். இந்திய மெய்யியலில் தமிழர் மெய்யியல் தனித் தன்மை வாய்ந்தது எனக் கூறுவதற்கு பல சான்றுகள் உள்ளன.

"தமிழர்க்கென்று தனிமெய்ப் பொருட்கொள்கை இருந்தது. இந்திய நாட்டில் தோன்றிய பண்டையச் சமயங்கள் அனைத்தின் உருவாக்கத்திற்கும், மெய்பொருளியல் துறை வளர்ச்சிக்கும் அடிப்படை மூலக் கூறுகளை வழங்கியது³ என்கிறார் முனைவர் கு.வெ. பாலசுப்ரமணியன். மேலும் ஆரியர் மரபின் முற்கால இலக்கியங்கள் சமயம் சார்ந்தவையாகவும், தமிழர்களின் முற்கால இலக்கியங்கள் அறம், புறம் சார்ந்தவையாக இருப்பதிலிருந்தே இந்த மரபின் தனித் தன்மையும், பழமையும் தொடர்ச்சியும் புரிகிறது என்கிறார் ஞானி⁴

தமிழர்களின் ஆகச்சிறந்த நூல்களான தொல்காப்பியத்திலும், சங்க



இலக்கியங்களிலும் தமிழரின் மெய்யியலைக் காணலாம். திருக்குறளைவிடவா உலகின் வேறு இலக்கியங்கள் மெய்யியலை ஆழமாக விரிவாக, விளக்கமாகச் சொல்லி விடமுடியும்? எனவே தமிழரின் மெய்யியல் வரலாறு அறம் சார்ந்து இரண்டாயிரம் ஆண்டு காலத்தது எனலாம்.

கடவுள், உயிர், உலகு, மனித வாழ்வு முதலியவற்றின் மெய்ப்பொருள் இயலை பற்றியும் ஆராயாத நாடுகள் உலகில் இல்லை, இந்தியாவை போன்றே சீனத்தின் தாவோயிசமும் இம்மெய்யியல் போக்கை முன்வைத்தது⁵ என்று எஸ்.வி. ராஜதுரை குறிப்பிடுகிறார்.

மேலை மெய்யியல்

'Philosophy' என்ற சொல் wisdom (அறிவு) Love (நாட்டம்) என்னும் பொருளுடைய இரண்டு கிரேக்க மொழிச் சொற்களால் உருவானது.

'அறிவு நாட்டம்' என்று பொருள்படும் இச்சொல்லை பிதாகரஸ் என்பவர் உருவாக்கினார்⁶. Philosophy என்பது சமூக உணர்வு, மனிதனுக்கும் இயற்கை, உலகம், பிரபஞ்சம் ஆகிய இடையூறுகள் குறித்து பேசுவது⁷ என மெய்யியல் அகராதி கூறுகிறது. மேலைநாட்டு மெய்யியலார் மெய்யியலை ஆறு கூறுகளாகப் பிரிப்பர்.⁸

அவையாவன

1. அளவையியல் (Logic)
2. முறையியல் (Methodology)
3. அறிவுத் தோற்றுறவியல் (Epistemology)
4. புலன் கடந்த பொருளியல் (Metaphysics)
5. அழகியல் (Aesthetics)
6. அறவியல் (ethics)

ஐம்புலக்காட்சிகளால் செய்திகளைத் திரட்டியும், பகுத்தும், தொகுத்தும், சிந்தித்தும் ஏற்புடைய சிந்தனை முறைகளை எடுத்துச் சொல்வது அளவையியல், உரியவர்களிடம் முறையிடல், காரண, காரியங்களை அறியும் ஆற்றலைப் பயன்படுத்துதல், உள்ளத்தின் இயல்புகளைப் பயன்படுத்துதல், அறிவின் அனுபவங்களை பகிர்ந்து கொள்ளுதல் ஆகிய நான்கு வழிகளில் அறிவை பெறுதல் எந்த முறை ஏற்புடையது என காணல் முறையில் எனப்படுகிறது, அறிவாராய்ச்சி இயல், மெய்காண் முறை என்று அறிவுத் தோற்றுறவியல் பெயர் பெறுகிறது அறியப்படும் பொருளுக்கும், அறிகின்ற அறிவுக்கும் இடையே உள்ள உறவு நிலை சார்ந்த உளவியல் கூறுகளை கொண்டது. உண்மையை எங்ஙனம், எம்முறையால், எவ்வழியாக அறிய இயலும்? என்பது முக்கியமான கேள்வி. இதுவே (Epistemology) என அழைக்கப்படுகிறது.

அளவையியல், அழகியல், மற்றும் அறிவியல் என்பன மனித அனுபவங்கள் வழி ஆராய்ந்து மதிப்பீடு செய்யப்படுகின்றன. ஆனால் புலன்கடந்த பொருளியல்



பொதுவாகப் புலன் அனுபவத்திற்கு அப்பாற்பட்டவைகளையே கருப்பொருளாய் கொண்டது.

அழகியலுக்கு என்பது அழகுணர்வு முக்கியமான ஒன்றாகும். அன்றாட வாழ்வில் பயன்படுவதால் மாறாத அழகு எதுவென ஆராய்வது. அழகியல் கருத்துக்களின் அடிப்படையில் எழுவதே இலக்கியம், ஓவியம் போன்ற நுண்கலைகள், உள்ளத்து உணர்வுகளை மதிப்பீடு செய்வது அழகியலின் பணி.

மனிதனின் செயல்களை நன்று, தீது, சரி - தவறு என மதிப்பீடு செய்வது அறிவியல். மனிதனின் பெரும்பாலான செயல்கள் அறிவியலின் கருப்பொருளாக இருப்பதால் மெய்யியலின் பெரும்பகுதி அறிவியல் எனக்கூறலாம். சமூக, சமய, பொருளாதார செயல்கள் அனைத்தும் அறிவியல் கோட்பாடுகளின் மதிப்பீட்டிற்கு உட்பட்டவை.

மேற்கூறிய ஆறுவகை மெய்யியல் கூறுகளும் இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளாய் செம்மாந்து நிற்கும் தமிழ் இலக்கியங்களின் எச்சங்களே என்றால் அது மிகையாகாது.

பழந்தமிழரின் அறிவியல் நுட்பம்

அறிவு நுட்பத்தின் பாற்பட்ட விஞ்ஞானங்கள் அனைத்தும் அறிவியல் நெறிகள் தாம், இயற்கையோடு இயைந்த அறிவியல் வாழ்வினைதான் பண்டையத் தமிழர்கள் வாழ்ந்திருந்தனர். இதனை பல இலக்கியங்களும், தொன்மங்களும் வழக்காறுகளும், விழுமியங்களும் சான்று பகிர்ந்த வண்ணமே உள்ளன.

யானையும் கிம்புரியும்

கிம்புரி என்றாலே யானை என நினைத்து கொள்கிறோம். யானை மருப்பில் பூட்டப்படும் பூண் (கொடுத்தொடி) தான் கிம்புரி எனக்குறிக்கப்படும்.

பகைவரின் மதிலைத் தாக்கும் ஆற்றல் வாய்ந்தது யானை. மதிலை முட்டி மோதும் போதும் போர்ச் செருக்கிலும் யானையது கொம்பிற்குச் சேதம் வராமல் இருக்க கிம்புரி பூணினை செறித்து பாதுகாத்தனர்.

யானையின் வீரம், வெற்றி, அழகு, கம்பீரம் அனைத்தும் அதன் தந்தத்தில் தான் உள்ளது. எனவே யானையின் உடலும், மனமும் சோராமல் இருக்க

பெருங்கை யானைக் கொடுத்தொடி படுக்கும்

கருங்கைக் கொல்லன் இரும்பு விசைத்து எறிந்த

(பெரும்பாண். 436-438)

பாடல்வழி உணர்கிறோம்.

முப்புடைதிரள்காய்

தொன்மை மரக் குலையில் இருக்கும் பொழுதே தேங்காய் முதிர்ந்த பசுவுமான நிலையில் இருப்பதைக் கீழே இருந்தே அறிய இன்றுவரை ஒரு கருவியும் கண்டுபிடிக்கப்படவில்லை. ஆனால் கீழிருந்தே கண்ணளவில் பார்த்து அறிந்து கண்டறிந்தனர் தமிழர்கள். தேங்காயின் மட்டையுடன் கூடிய கீழ்பகுதி திரண்டு மூன்றாகப் புடைத்து நின்றால், தாமாகவே விழும் பக்குவத்திற்குரியது என்பதை,



தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர்,
மெய்யியல் துறை
மற்றும்

பிரணவ் தமிழியல் ஆய்விதழ்
(மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட காலாண்டு சர்வதேச மின்னியல் ஆய்விதழ்)
இணைந்து நடத்தும் பன்னாட்டுக் கருத்தரங்கம்
" தமிழ்ப் பண்பாடும் மெய்யியலும் "
Special issue Volume 3- Issue: 1



‘புடைசூழ் தெங்கின் முப்புடைத் திரள்காய்’

(பெரும்பாண் 365)

நீளமும் காலமும்

தென்குளத்தூரில் எழுந்தருளியுள்ள அமுதாம்பிகை ஊசலில் அமர்ந்திருக்கின்றாள். அவளை அலைமகளும், கலைமகளும் ஊசலின் இருபுறமும் நின்று ஊசலாட்டுகின்றனர். ஊசலின் வேகத்தை விட அமுதாம்பிகையின் காதிவே அணிந்திருக்கும் குழை வேகமாக ஆடுகிறது. குழையைக் காட்டிலும் வேகமாக ஊசலை ஆட்ட வேண்டும் என விரும்பி அலைமகளும், கலைமகளும் ஊசலை மிக வேகமாக ஆட்டிப் பார்க்கின்றனர். ஊசலின் வேகம் அதிகரிக்க அதிகரிக்கக் குழையின் வேகம் அதைவிட அதிகமாகக் காணப்படுகின்றது.

இருவர் நிலையையும் பார்த்து மலைமகளாகிய அமுதாம்பிகை சிரிக்கின்றாள். அலைமகளும், கலைமகளும் நாணி முகம் கவிழ்ந்தனர்.

மகரக் குழைகளும் ஊசலாட

பங்கிய மடமாதர் நோக்கி இருவரும்

ஆட்டவும் அவ்வூசலில் பாய்திலது

இவ்வூசல்என நனிஆட்டுந்தோறும்

நின்னகை நிலவெழிலுக்கு அவர்முகத் திங்கள்சாய

(அமுதாம்பிகை பிள்ளைத்தமிழ் - ஊசற்பருவம்)

அமுதாம்பிகை ஆடும் ஊசல் நீளத்தில் பெரியது. காதில் அணிந்திருந்த ஊசல் நீளத்தில் சிறியது. நீளத்தில் பெரிய ஊசல் ஆட எடுத்துக்கொள்ளும் நேரத்தைவிட, நீளத்தில் குறைந்த ஊசல் அசைந்தாட குறைவான காலத்தையே எடுத்துக் கொள்கிறது என்னும் அறிவியல் உண்மையைச் சிவஞான முனிவர், அழகாக வெளிப்படுத்தி விடுகின்றார்.

சிவஞான முனிவர் அமுதாம்பிகை அணிந்திருப்பதை மகரக்குழை என முதலில் கூறினார். மறுமுறை சுட்டும்போது அவ்வூசலில் பாய்ந்திலது இவ்வூசல் என்று குழையை ஊசலாகவே மொழிகிறார். இதன் வாயிலாக நீளத்திற்கும் காலத்திற்கும் உள்ள உறவு முறையை ஊசலின் மூலம் சிவஞான முனிவர் தெளிவுபடுத்தி விடுகின்றார்.

சுசீந்திரமும் காது - மூக்கு - தொண்டை அறிவியலும்

காது - மூக்கு - தொண்டை மூன்றும் ஒன்றுக்கொன்று தொடர்புடையன என்று இன்றைய அறிவியல் கூறுகின்றது. நாகர்கோயில் மாவட்டத்தில் உள்ள சுசீந்திரம் கோவிலில் காணப்படும் சிலை ஒன்று காது - மூக்கு - தொண்டைத் தொடர்பான தமிழரின் அறிவியல் அறிவுக்குச் சான்றாக விளங்குகின்றது.

வளையும் தன்மையுடைய குச்சியை இடப்பக்க மூக்கு வழியாக விட்டால் இடப்பக்கக் காது வழியாக வெளிவருகின்றது. அதைப்போலவே வலப்பக்க மூக்கு வழியாக விடப்படும் குச்சி வலப்பக்க காது வழியாக வெளிவருகின்றது.

கல்லுக்குள் இத்துணை நுட்பமான துளையினைக் குடைந்து தமிழர் தம்முடைய அறிவியல் அறிவைச் சிலையின் வழிச் செதுக்கி வைத்துள்ளனர்.



தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர்,
மெய்யியல் துறை
மற்றும்

பிரணவ் தமிழியல் ஆய்விதழ்
(மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட காலாண்டு சர்வதேச மின்னியல் ஆய்விதழ்)
இணைந்து நடத்தும் பன்னாட்டுக் கருத்தரங்கம்
"தமிழ்ப் பண்பாடும் மெய்யியலும்"
Special issue Volume 3- Issue: 1



பனித்துளியும், பனைமரமும்

ஒளியைக் கோட்டம் (Refraction) அடையச் செய்வ தாலா சேய்மையில் உள்ள பொருளின் உருவத்தை அண்மையில் வந்து தோன்றும்படி செய்யலாம். கபிலர் இந்த உண்மையைக் கண்டறிந்து வெளிப்படுத்தி உள்ளார்.

வள்ளுவரின் சிறிய குறட்பாக்கள் பெரிய பொருள்களைத் தம்மகத்தே கொண்டுள்ளன. இது, தினையைக் காட்டிலும் சிறிய நீர்த்துளியில் தொலைவில் உள்ள பனைமரத்தின் உருவம், பிரதிபலிப்பதைப் போல் உள்ளது. இக்கருத்தை,

தினையளவு போதாச் சிறுபுல்நீர் நிண்ட

பனையளவு காட்டும் படித்தால் - மனையளகு

வள்ளைக்கு உறங்கும் வளநாட. வள்ளுவர்செய்

வெள்ளைக் குறட்பா விரி

(திருவள்ளுவ மாலை - கபிலர்)

என்னும் வெண்பாவின் வழியாகக் கபிலர் வடித்துள்ளார். கண்ணாடி வில்லைகள் எதுவுமில்லாமல் குவி ஆடியாகச் செயல்பட்ட பனித்துளியின் திறத்தைப் பாடலில் பதிவு செய்வதுடன் கபிலர் அமைந்து விடுகிறார்.

இவ்விலக்கியங்களைப் பயிலும் அறிஞர்களும், மாணவர்களும், கவிஞர்களின் அறிவியல் பதிவுகளைக் கற்பனை, உயர்வு நவீகம், என்று கூறிச் சமாதானம் அடைந்து விடுகின்றனர்.

வீட்டின் மேல்மாடத்தில் இருந்த கலிலியோ ஒரு நாள் தனது மூக்குக் கண்ணாடியைக் கழற்றித் துடைத்தார். அதனைச் சரிபார்ப்பதற்காக ஒளிவரும் வழியில் உயர்த்திப் பார்த்தார். அவரது கண்ணாடி இரண்டாக மடிக்கும் அமைப்புடையது. கண்ணாடியை இரண்டாக மடித்து வைத்திருந்த நிலையில் ஒரு வில்லை மற்றொரு வில்லையின் மீது பொருந்தியிருந்தது. இந்நிலையில் கண்ணாடியை ஒளிவரும் வழியில் தூக்கிப் பிடித்துப் பார்த்த பொழுது தொலைவில் இருந்த கோபுரத்தின் உருவம் கண்ணாடியில் தெரிவதைக் கண்டார்.

இரண்டு கண்ணாடி வில்லைகளுக்குத் தொலைவில் உள்ள பொருளின் பிம்பத்தை அருகில் கொண்டுவர வைக்கும் ஆற்றல் இருப்பதைக் கண்டு கொண்டார். உடனே, ஈயக்குழாயின் இரு முனைகளில் இரு கண்ணாடி வில்லைகளைப் பொருத்தி தொலை நோக்கியைக் (Telescope) கண்டறிந்தார். அறிவியல் உலகில் கலிலியோவின் கண்டுபிடிப்பு பெரும் புரட்சியைச் செய்தது.

கலிலியோ தம் கண்டுபிடிப்பை நம் புலவர்கள் ஏட்டினில் ஒரு பாட்டை எழுதி வைப்பதுடன் நிறைவு கொள்வதைப் போல நின்றுவிடவில்லை. தன் கண்டுபிடிப்பிற்கு உடனே செயலாக்கம் தந்தார்.

கேட்கும் கருவியும் பேசியும்

காசி நகர்ப் புலவர் பேசும் உரைதான்

காஞ்சியில் கேட்பதற்கோர் கருவி செய்வோம்

என்று பாரத தேசம் பற்றி பாரதியார் கனவு கண்டார். பாரதியார் கண்ட கனவும் கற்பனையும் உள்ளிடப் பேசி (தொலைபேசி), செல்லிடப்பேசி என



வடிவாக்கம் பெற்றுவிட்டன. ஆனால் வடிவாக்கம் தந்தவர்கள் வெளிநாட்டார் என்பதனை நாம் வேதனையுடன் ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டியதாக உள்ளது.

அஸ்திரங்களும் ஸ்கட் ஏவுகணைகளும்

புராணக் கதைகளுடன் தொடர்பு படுத்திக் கூறப்படும் கருடாஸ்திரம், நாகாஸ்திரம் என்பனவற்றின் செயல்பாடுகளை உற்று நோக்கினால் இன்றைய ஸ்கட் ஏவுகணையின் சாயலை உய்த்துணரலாம்.

இன்று உலக அரங்கில் விளைந்து நிற்கும் விஞ்ஞானம் பலவற்றின் வித்துகள் தமிழரின் இலக்கியங்களில் புதையுண்டு கிடக்கின்றன. மறைவாக நமக்குள்ளே பழங்கதைகள் பேசுவதிலோர் புண்ணியமில்லை. விரைந்து ஓடும் பந்தயத்தில் முன்னால் சென்று மூக்கை யாவது நீட்டும் குதிரைதான் வென்ற குதிரையாகக் கருதப்படும். போட்டிகள் நிறைந்த வேகமான உலகில் இலக்கியங்களில் காணப்படும் அறிவியல் கருத்துக்களுக்கு உடனடி தேவை, வேகமான செயலாக்கமும் வடிவாக்கமும் தாம்.

நிறைவாக

கடலில் இருக்கும் மீன்களை எல்லாம் ஒரு சிறுதூண்டில் கொண்டு எடுக்க முயல்தல் எவ்வளவு அரிய விடயமோ அப்படிப்பட்டது தான் தமிழின் மெய்யியலை எடுத்துரைக்க நினைப்பது. இப்படி வாழ்ந்தான், இப்படி வாழவேண்டும், இப்படி வாழ்ந்தால் நலம் பயக்கும் என எப்படி வாழவேண்டும், என்கிற வாழ்வியலை மட்டுமல்லாது, அறிவின் பார்வையால் அகிலத்தை ஆளவைத்த மொழி தான் தமிழ்மொழி அகமாயும், புறமாயும், அறமாயும், அறிவியலாயும், திணைகோட்பாட்டையும், வாழ்வியல் நெறிகளையும் தந்து உலகம் இன்று வரையறை செய்கிற ஒட்டுமொத்த மெய்யியல் கூறுகளை பல ஆயிரம் வருடங்களுக்கு முன்பே ஆராய்ந்து அறிந்து வாழ்ந்து காட்டி தமிழினம் உயிர்ப்புடன் உலா வருகிறது. உலகில் கண்டுபிடிக்கும் எந்த அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகளுக்கும், தத்துவ கோட்பாடுகளுக்கும் ஆணிவேராய் தமிழினின் அறிவுசார் நுட்பம்தான் மூலமாக இருக்கும் என்பது மறைக்கவியலாத உண்மை.

அடிக்குறிப்புகள்

1. கழக ஆங்கிலத் தமிழ்க் கையகராதி, சை.சி.நூ. கழகம், பக்.406
2. English Tamil Dictionary, University of Madras, pg.731.
3. முனைவர் கு.வை.பாலசுப்ரமணியன், சங்க இலக்கியத்தில் புறப்பொருள், பக்.187.
4. ஞானி, மார்க்சியமும் தமிழ் இலக்கியமும், பக்.37-38.
5. எஸ்.வி.ராஜதுரை, எக்ஸிஸ்டென்ஷியலிசம், பக்.1.
6. சிவசுப்பிரமணிய கவிராயர், நாமதீப நிகண்டு, பக்.170
7. Dictionary of Philosophy, Progressive Publishers, Pg-31
8. Britanica junior Encyclopedia. vol.12 163-167

துணைநூற்பட்டியல்

1. சங்க இலக்கிய மெய்யியல், கோவைவாணன், நியூசெஞ்சரி புக்ஹவுஸ், சென்னை.



2. பண்டைய தமிழரின் பண்பாட்டுத் தளங்கள், ஆசங்கரவள்ளி, அகரம் பதிப்பகம், தஞ்சாவூர்.
3. பழந்தமிழர் வாழ்வும் வளர்ச்சியும், சாமிசிதம்பரனார், நியூசெஞ்சுரி புக்ஹவுஸ், சென்னை.
4. ரகுநாத், (ாவவிளஃளயதெபையை.றழ்சனிசநளள.உழஅ) ஆகஸ்ட் மாத சஞ்சிகை மின்னிதழ்
5. தமிழறிவு, மெய்யியல் விசாரணை,
<https://www.hindutamil.in/amp/news/literature/521006-book-review.html>
6. wikipedia

