

சங்க இலக்கிய நூல்களில் அறிவியல், இலக்கண, இலக்கிய நூல்களில்

அறிவியல்

முனைவர் க. இரவி

இணைப்பேராசிரியர்

தமிழ்த்துறைத் தலைவர்

அரசு கலை மற்றும் அறிவியல் கல்லூரி

திருவில்லிபுத்தூர்-626 125

மின்னஞ்சல்: dravitam@gmail.com

13

ஆய்வுச்சுருக்கம்

மனித வாழ்க்கையின் கற்பனையும் உணர்ச்சியும் நல்ல வழியில் கலந்தளிக்கப் பயன்படும் ஒரு தளம்தான் இலக்கியம். ஆதி மனிதன் எந்நாளில் சிக்கிமுக்கிக் கற்களைக் கண்டறிந்து பயன்பாட்டை உணர்ந்தானோ அன்றே அறிவியல் தொடங்கிவிட்டது. அதே போன்ற இயற்கையைக் கண்டு எப்பொழுது அவன் உள்ளம் கிளறப்பட்டதோ அன்றே இலக்கியமும் தொடங்கிவிட்டது. சங்க காலத் தமிழினும் அதற்கு முந்தைய தமிழினும் கூட அறிவியல் சிந்தனை வளத்தொடு திகழ்ந்தார்கள் என்பது மறுக்க முடியாத உண்மை. சங்ககாலத் தமிழரிடையே இருந்த அறிவியல் அறிவும், உணர்வும், அதிலும் குறிப்பாக வானியல் அறிவும் நம்மை வியக்க வைக்கின்றன.

திறவுச்சொல்: அறிவியல், சங்க இலக்கியம், இலக்கணம், தொல்காப்பியம், சங்ககாலம்

முன்னுரை

இலக்கியங்களில் அறிவியல் என்ற சொல்லின் மூலம் நாம் எந்த அறிவுத் துறைகளைக் குறிப்பிடுகின்றோம் என்பதை வரையறைப்படுத்த வேண்டும். பொதுவாக Science, Technology, Science and Technology போன்ற சொற்கள் ஆங்கிலத்தில் பரவலாக வழக்கில் இருக்கின்றன. ஒருகாலத்தில் கணிதம், இயற்பியல், வேதியியல், உயிரியல் போன்ற துறைகட்கு மட்டும் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்த Science என்ற சொல், இப்பொழுது Social Science, Political Science, Hank Science என்று பல துறைகளுக்கும் தாளாரமாகவே பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றது. நாம் இலக்கியங்களில் அறிவியல் என்ற சொற்றொடரைப் பரவலான அளவில், அறிவியல், தொழில்நுட்பம் போன்ற அறிவுத் துறைகள் அனைத்தையும் உள்ளடக்கியதாகவே பயன்படுத்துகிறோம். இவை பற்றி ஆராய்வதாக இக்கட்டுரை அமைகின்றது.

உலக அரங்கில் தமிழ்

தமிழ்நாட்டில் மட்டுமின்றி உலக அரங்கில் தமிழ் வளர்ந்து வருகின்றது. தமிழ் வாழும் மொழியாக இருப்பதால் வளரும் மொழியாகவும் விளங்குகிறது. தமிழ்நாட்டில் மட்டுமின்றி இலங்கை, மலேசியா, சிங்கப்பூர் ஆகிய நாடுகளில் தாய்மொழியாக, கல்வி மொழியாக, துணை ஆட்சி மொழியாக, செய்திப்பரவல் தொடர்பு மொழியாக, இலக்கிய மொழியாகப் பயன்பட்டு வருகின்றது.

கணினித்தமிழ் அறிவியல்

அறிவியல் உலகை கணினி உலகமாக மாற்றியப் பெருமை, கணினிக்கு மட்டுமே உண்டு.



அறிவியல் தமிழ்த்துறை, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் (ம)

மருதம் கலை இலக்கிய ஆய்வு மையம், கும்பகோணம்

மற்றும்

பிரணவ் தமிழியல் ஆய்விதழ்

(மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட காலாண்டு சர்வதேச மின்னியல் ஆய்விதழ்)

இணைந்து நடத்திய பன்னாட்டுக் கருத்தரங்கம்

“காலந்தோறும் தமிழில் அறிவியல்”



‘கணினியின் தந்தை’ என வழங்கப்படும் இங்கிலாந்து நாட்டைச் சேர்ந்த சார்லஸ் பாப்பேஜ் என்பவர் கி.பி. 1834-இல் முன் முதலில் கணினியைக் கண்டறிந்தார். தொடக்கக் காலத்தில் கணக்குப் போடுவதற்கு மட்டுமே பயன்படுத்தப்பட்ட கணினி, இன்று மக்கள் வாழ்வின் அனைத்து நிலைகளிலும் தன்னைப் பதிவு செய்து வருகின்றது. எல்லாத் துறைகளிலும் தன்னை ஆழப்பதித்துள்ளது. இந்த கணினி அறிவியல் எதிர்காலத்திலும் கணினியின் பயன்பாடே எங்கும் நிறைந்திருக்கும்.

அறிவியல் தமிழும் இலக்கியத் தமிழும்

தமிழ் மொழி பலநூறு ஆண்டுகளுக்கு முன் இலக்கியம் கண்டது. தமிழ்மொழி மானுடவியலில் வாழ்வை மட்டும் புலப்படுத்தவில்லை. அதில் ஆராய்ந்து அவர்கள் வாழ்வை மேம்படுத்தவும் துணையாக அறிவியல் கூறுகள் உள்ளன. இவ் அறிவியல் கூறுகள் பிற்கால அறிவியல் வல்லுநர்களால் கோட்பாடுகளுக்கு மூலப்பிறப்பிடமாய் தமிழ் இலக்கியங்களும் இருந்துள்ளன.

இலக்கியமும் அறிவியலும்

பழந்தமிழ் இலக்கியங்களில் அறிவியல் எவ்வாறு பேசப்பட்டள்ளது என்பதை சான்றுடன் பார்ப்போம்.

தொல்காப்பியம்

தொல்காப்பியம் இடைச் சங்க காலத்தில் எழுந்த முதல் இலக்கண, இலக்கிய நூலை தந்த தொல்காப்பியர் (கி.மு. 711) இவ்வுலகத்தின் ஐம்பெரும் பூதங்களான சேர்க்கைத் தோற்றம் பற்றியும், உலகிலுள்ள ஆற்றிவு உயிர்களின் வளர்ச்சி பற்றியும் ஆய்ந்து, தொகுத்து மரபியலில் சூத்திரம் அமைத்த சிறப்பினையும் காண்கின்றோம். மரபியலென்பது முன்னோர் சொல் வழக்கு, அன்றுதொட்டு வழிவழியாக வரும் பழக்க வழக்கங்கள் ஆகியவை பற்றிக் கூறப்படுவதாகும்.

இவ்வுலகம் ஐம்பெரும் பூதங்களான நிலம், ஆகாயம், காற்று, தீ, நீர், என்பன கலந்ததொரு மயக்கமான சூழ்நிலையில் இவ்வுலகம் தோன்றிற்று என்பது ஓர் அறிவியல் உண்மையாகும். இவ்வுண்மையைத் தொல்காப்பியர் இற்றைக்கு இரண்டாயிரத்து எழுநூறு (2,700) ஆண்டுகளுக்கு முன்னால் பின்வரும் பாடல் வரிகளில் நிறுவியுள்ளமை போற்றற்குரியதாகும்.

“நிலம், தீ, நீர், வளி, விசும்போடு ஐந்தும்
கலந்த மயக்கம் உலகம் ஆதலின்
இருதிணை ஐம்பால் இயல்நெறி வழாமைத்
திரிவுஇல் சொல்லொடு தழாஅல் வேண்டும்”¹

உலகமானது நிலம், தீ, நீர், வளி, விசும்பு ஆகிய ஐம்பெரும் பூதங்கலந்த மயக்கமாதலான், மேற்கூறப்பட்ட பொருள்களைத் திணையும் பாலும் வழுவுதல் இல்லாமல், திரிவுபடாத சொல்லோடு தழுவுதல் வேண்டும் என்று தொல்காப்பியர் கூறியுள்ளார். இவ்வண்ணம் தொல்காப்பியர் ஒரு விண்வெளி விஞ்ஞானியாய் நிலவெளி, விண்வெளி விஞ்ஞானம் பேசுவதையும் காண்கின்றோம்.

புல், பூண்டு, செடி, கொடி, மரம் ஆகியவற்றிற்கு உயிர் இல்லை என்று கூறுவோர் பலர் இருந்த காலமது. இந்நிலையிற்றான் இந்தியத் தாவரவிஞ்ஞான மேதை ஜெகதீஸ் சந்திர போஸ் (Jegadish Chandra Bose, கி.பி.30.11.1858- 23.11.1937) அவர்கள் தாவரங்களுக்கு உயிர், உணர்வு, அறிவு என்பன உள்ளன என்பதை நிரூபித்துக் காட்டிப் பரிசும், பாராட்டும் பெற்றுக்கொண்டார். இதன்பின்புதான் மக்களும் அவைகளுக்கு உயிர் உண்டென்ற நிலைப்பாட்டுக்கு வந்தனர்.



அறிவியல் தமிழ்த்துறை, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் (ம)
மருதம் கலை இலக்கிய ஆய்வு மையம், கும்பகோணம்
மற்றும்

பிரணவ் தமிழியல் ஆய்விதழ்
(மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட காலாண்டு சர்வதேச மின்னியல் ஆய்விதழ்)
இணைந்து நடத்திய பன்னாட்டுக் கருத்தரங்கம்
“காலந்தோறும் தமிழில் அறிவியல்”



ஆனால் இதற்கு இரண்டாயிரத்து ஐந்து நூறு (2,500) ஆண்டுகளுக்கு முன்பாகவே தொல்காப்பியனார் தாவரத்தின் உயிர், உணர்வு, அறிவு பற்றியும், மற்றைய உயிரினங்களின் அறிவு, உணர்வு, உயிர் பற்றியும் விரிவாக எடுத்துக் கூறிச் சூத்திரங்கள் அமைத்துள்ளார். அதில் பின்வரும் சூத்திரத்தில் ஓரறிவுயிர், ஈரறிவுயிர், மூவறிவுயிர், நான்கறிவுயிர், ஐந்தறிவுயிர், ஆறறிவுயிர் ஆகிய ஆறு வகையான உயிரினங்களில் உலகத்திலுள்ள எல்லா உயிரினங்களையும் அடக்கிக் காட்டப்பட்ட சீரினையும் காண்கின்றோம்.

“ஒன்றறி வதுவே உற்றறி வதுவே
இரண்டறி வதுவே அதனொடு நாவே
மூன்றறி வதுவே அவற்றொடு மூக்கே
நான்கறி வதுவே அவற்றொடு கண்ணே
ஐந்தறி வதுவே அவற்றொடு செவியே
ஆறறி வதுவே அவற்றொடு மனமே

நேரிதின் உணர்ந்தோர் நெறிப்படுத் தினரே”²

ஓரறிவு உயிராவது உடம்பினாலே அறிவது என்றும், ஈரறிவு உயிராவது உடம்பினாலும், வாயினாலும் அறிவது என்றும், மூவறிவு உயிராவது உடம்பினாலும், வாயினாலும், மூக்கினாலும் அறிவது என்றும், நாலறிவு உயிராவது உடம்பினாலும், வாயினாலும், மூக்கினாலும், கண்ணினாலும் அறிவது என்றும், ஐந்தறிவு உயிரானது உடம்பினாலும், வாயினாலும், மூக்கினாலும், கண்ணினாலும், செவியினாலும் அறிவது என்றும், ஆறறிவு உயிராவது உடம்பினாலும், வாயினாலும், மூக்கினாலும், கண்ணினாலும், செவியினாலும், மனத்தினாலும் அறிவது என்றும் தொல்காப்பியர் கூறுகின்றார். இவ்வண்ணம் உயிர்கள் ஆறு வகை ஆயின.

மேலும் தொல்காப்பியர் ஓரறிவிலிருந்து ஆறறிவுக்குரிய உயிரினங்களின் பெயர்ப் பட்டியலையும் தனித்தனியே வகுத்துத் தந்துள்ள சூத்திரச் சிறப்பினையும் பார்ப்போம்.

ஓரறிவு உயிர்கள்

“புல்லும் மரனும் ஓரறி வினவே

பிறவும் உளவே அக்கிளைப் பிறப்பே”³

ஈரறிவு உயிர்கள்

“நந்தும் முரளும் ஈரறி வினவே

பிறவும் உளவே அக்கிளைப் பிறப்பே”⁴

மூவறிவு உயிர்கள்

“சிதலும் எறும்பும் மூவறி வினவே

பிறவும் உளவே அக்கிளைப் பிறப்பே”⁵

நாலறிவு உயிர்கள்

“நண்டும் தும்பியும் நான்கறி வினவே

பிறவும் உளவே அக்கிளைப் பிறப்பே”⁶



அறிவியல் தமிழ்த்துறை, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் (ம)
மருதம் கலை இலக்கிய ஆய்வு மையம், கும்பகோணம்
மற்றும்

பிரணவ் தமிழியல் ஆய்விதழ்
(மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட காலாண்டு சர்வதேச மின்னியல் ஆய்விதழ்)
இணைந்து நடத்திய பன்னாட்டுக் கருத்தரங்கம்
“காலந்தோறும் தமிழில் அறிவியல்”



ஐயறிவு உயிர்கள்

“மாவும் புள்ளும் ஐயறி வினவே

பிறவும் உளவே அக்கிளைப் பிறப்பே”⁷

ஆறறிவு உயிர்கள்

“மக்கள் தாமே ஆறறி வுயிரே

பிறவும் உளவே அக்கிளைப் பிறப்பே”⁸

புல், மரம், கொட்டி, தாமரை ஆகியவை ஓரறிவு உடையனவென்றும் நந்தும், முரளும், சங்கு, நத்தை, அலகு, நொள்ளை, சிப்பி, கிளிஞ்சில், ஏரல் என்பன ஈரறிவு உடையனவென்றும் சிதலும், எறும்பும், அட்டை முதலியன மூவறிவு உடையனவென்றும் நண்டு, தும்பி, ஞிமிறு, சுரும்பு போன்றவை நான்கு அறிவினை உடையனவென்றும் நாற்கால் விலங்குகள், பறவைகள், பாம்பு, மீன், முதலை, ஆமை என்பன ஐவகை அறிவினை உடையனவென்றும் மக்கள், தேவர், அசுரர், இயக்கர் முதலாயினார் ஆறறிவு உயிர்களென்றும் கூறி உலக உயிரனைத்தையும் ஆறு வகையில் அடக்கிக் காண்பித்தவர் தொல்காப்பியர். இவற்றை உற்று நோக்கின், தொல்காப்பியர் காலத்தில் தாவரவியல், உடற்கூற்றியல், பறவையியல், விலங்கியல் போன்ற அறிவியற் துறைகள் மேம்பட்டிருந்தமை புலனாகின்றது.

புறநானூறு

கடைச் சங்க காலத்தில் எழுந்த எட்டுத்தொகை நூல்களில் ஒன்றான புறநானூற்றில் ஐம்பெரும் பூதங்களான (i) நிலனையும், (ii) வானையும், (iii) காற்றையும், (iv) நெருப்பையும், (v) நீரையும், உலகம் கொண்டுள்ளது என்று சங்ககாலப் புலவர் முரஞ்சியூர் முடிநாகராயர் ஓர் அறிவியற் பாடலைப் பாடியுள்ளார்.

“மண் திணிந்த நிலனும்,

நிலம் ஏந்திய விசும்பும்,

விசும்பு தைவரு வளியும்,

வளித் தலைஇய தீயும்,

தீ முரணிய நீரும், என்றாங்கு

ஐம்பெரும் பூதத்து இயற்கை போலப்.....”⁹

இதில் மண் செறிந்த நிலமும், நிலத்திலிருந்து ஆகாயமும், ஆகாயத்திலிருந்து காற்றும், காற்றிலிருந்து நெருப்பும், நெருப்பிலிருந்து நீரும் உண்டாயின என்ற அறிவியல் பேசப்படுவதையும் காண்கின்றோம்.

அகநானூறு

கடைச் சங்க காலத்தில் எழுந்த எட்டுத்தொகை நூல்களில் ஒன்றான அகநானூற்றில் 'தோழி வாழ்வாயாக! நான் கூறுவதையும் கேட்பாயாக! மழையானது பெய்யும் இடத்தை விட்டுச் சென்ற ஆகாயத்திலே, சிறுமுயலாகிய மறுவானது தன் மார்பகத்தே விளங்கச் சந்திரன் நிறைந்தவனாகி, உரோகிணி தன்னுடன் சேரும் இருளகன்ற நடு இரவில், அதாவது திருக்கார்த்திகைத் திருவிழா நாள் இரவில், வீதிகளிலே விளக்கு வைத்து, மாலைகள் தொங்கவிட்டுப் பழமையைத் தனக்குப்



அறிவியல் தமிழ்த்துறை, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் (ம)

மருதம் கலை இலக்கிய ஆய்வு மையம், கும்பகோணம்

மற்றும்

பிரணவ் தமிழியல் ஆய்விதழ்

(மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட காலாண்டு சர்வதேச மின்னியல் ஆய்விதழ்)

இணைந்து நடத்திய பன்னாட்டுக் கருத்தரங்கம்

“காலந்தோறும் தமிழில் அறிவியல்”



பெருமையாகவுடைய மூதூரில் பலருடன் ஒன்று கூடி விழாக் கொண்டாடுவார்கள்...' என்று சங்கப் புலவர் நக்கீரர் ஒரு சிறந்த பாடலைத் தந்துள்ளார்.

'அம்ம வாழி, தோழி! கைம்மிகக்

.....
மழைகால் நீங்கிய மாக விசும்பில்

குறுமுயல் மறுநிறம் கிளர, மதி நிறைந்து,
அறுமீன் சேறும் அகல்இருள் நடு நாள்:

மறுகுவிளக் குறுத்து, மாலை தூக்கிப்,
பழவிறல் மூதூர்ப் பலருடன் துவன்றிய

விழவுஉடன் அயர, வருகதில் அம்ம!

.....”¹⁰

திருக்கார்த்திகைத் திருவிழாக் கொண்டாடும் வழக்கம் அன்றைய மக்கள் மத்தியில் நிறைந்திருப்பதை எம்மால் உணரமுடிகின்றது. சந்திரனும் கார்த்திகை நட்சத்திரமும் அண்மித்திருக்கும் நாளைத் திருக்கார்த்திகை நாள் என்று விழாவெடுத்துக் கொண்டாடினர். இதில், ஆகாயம், சந்திரன், உரோகிணி, திருக்கார்த்திகை என்று விண்வெளி அறிவியல் பேசப்படுவதையும் காண்கின்றோம்.

பதிற்றுப்பத்து

கடைச் சங்ககால எட்டுத்தொகை நூல்களில் ஒன்றான பதிற்றுப்பத்தில் அறிவியல் பற்றிய செய்திகள் எவ்வண்ணம் பேசப்படுகின்றன என்பதையும் காண்போம்.

நிலம், நீர், காற்று (வளி), வானம் (விசும்பு) ஆகிய நான்கினதும், விண்மீன்கள் (நாள்), கிரகங்கள் (கோள்), சந்திரன் (திங்கள்), சூரியன் (ஞாயிறு), பெருநெருப்பு (கணை அழல்) ஆகிய ஐந்தினதும் அளப்பரிய பேராற்றல்களைச் சங்கப் புலவர் குமட்டுர்க் கண்ணனார் சிறந்ததொரு பாடலை இரண்டாம் பத்தில் தந்துள்ளார்.

“நிலம், நீர், வளி, விசும்பு, என்ற நான்கின்

அளப்பு அரியையே;

நாள், கோள், திங்கள், ஞாயிறு, கணை அழல்

ஐந்து ஒருங்கு புணர்ந்த விளக்கத்து அனையை”¹¹

இனி மூன்றாம் பத்தில் சங்கப் புலவரான பாலைக் கௌதமனார் பாடியுள்ள ஒரு சீரிய பாடலையும் பார்ப்போம். நீண்ட தொலைவிலுள்ள வானத்திலிருந்து ஒளிவிடும் மின்னல் வெளிச்சம் விண்ணிலும் மண்ணிலும் பரவி நிற்பதாகவும், நீர், நிலம், நெருப்பு, காற்று, ஆகாயம் என்னும் ஐம்பூதங்களின் ஆற்றல் பற்றியும், ஒளி வீசிக் கொண்டு வானில் கதிரவன் சுடர்பரப்ப, அதற்குச் சற்று வடக்கேயுள்ள சிறப்புமிகு வெள்ளிக்கோள் என்னும் சுக்கிரன், பலன் தரும் மற்றக் கோள்நிலைகளும் பொருந்தி நிற்கையில் நல்ல மழை பொழியும் என்று கூறப்படுகின்றது.

பரிபாடல்

கடைச் சங்கத்தில் எழுந்த எட்டுத்தொகை நூல்களில் ஒன்றான பரிபாடலில் அறிவியல் பேசும் பாங்கினை நல்லெழுதியார் என்னும் புலவர் யாத்த ஒரு பாடலில் காண்போம். 'சுவைமை, இசைமை, தோற்றம், நாற்றம், ஊறு என்று உரைக்கப்படும் ஐந்தான அவையும் நீயே யாவாய்! இசைமை



அறிவியல் தமிழ்த்துறை, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் (ம)

மருதம் கலை இலக்கிய ஆய்வு மையம், கும்பகோணம்

மற்றும்

பிரணவ் தமிழியல் ஆய்விதழ்

(மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட காலாண்டு சர்வதேச மின்னியல் ஆய்விதழ்)

இணைந்து நடத்திய பன்னாட்டுக் கருத்தரங்கம்

“காலந்தோறும் தமிழில் அறிவியல்”



எனப்படும் முதலான ஓசையால் அறியப்படும் வானமும் நீயே! ஓசை, ஊறு என்னும் இரண்டானும் அறியப்படும் காற்றும் நீயே! ஓசை, ஊறு, ஒளி என்னும் மூன்றானும் உணரப்படும் தீயும் நீயே! ஓசை, ஊறு, ஒளி, சுவை என்னும் நான்கானும் உணரப்படும் நீரும் நீயே! ஓசை, ஊறு, ஒளி, சுவை, நாற்றம் என்னும் ஐந்தானும் முற்ற உணரப்படும் நிலனும் நீயே! என்று திருமாலைப் போற்றுகின்றார்.

“.....
சுவைமை இசைமை தோற்றம் நாற்றம் ஊறு
ஒன்றனிற் போற்றிய விசும்பும் நீயே!
இரண்டி னுணரும் வளியும் நீயே!
மூன்றி னுணரும் தீயும் நீயே!
நான்கி னுணரும் நீரும் நீயே!
ஐந்துடன் முற்றிய நிலனும் நீயே!.....”¹²

விசும்பும், வளியும், தீயும், நீரும், நிலமும் ஆகிய இயற்கையான ஐம்பொறிகளும் இங்கேயும் பேசப்படுகின்றன.

ஐங்குறுநூறு

இந்நூலின் பின்வரும் கடவுள் வாழ்த்தைப் பாரதம் பாடிய பெருந்தேவனார் எனும் கடைச் சங்கப் புலவர் பாடியுள்ளார்.

“நீலமேனி வாலிழை பாகத்து
ஒருவன் இருதாள் நிழல்கீழ்
மூவகை உலகும் முகிழ்த்தன, முறையே”¹³

நீலநிற மேனியையும் தூய அணிகளையும் உடைய உமையவளைத் தன் உடலில் ஒரு பாகமாய்க் கொண்ட ஒப்பில்லாத சிவபெருமானின் இரண்டு திருவடிக் கீழ் மூன்று வகைப்பட்ட உலகங்களும் நிலை பெற்றுள்ளன. மூவகையுலகு என்பது மேல், நடு, கீழ் என்பனவாம். அவைதான் விண், மண், பாதலம் ஆகும். பரம்பொருளிலிருந்து வானம் தோன்றியது, வானத்திலிருந்து காற்றுத் தோன்றியது. காற்றிலிருந்து தீ தோன்றியது. தீயிலிருந்து நீர் தோன்றியது. நீரிலிருந்து நிலம் தோன்றியது என்று சிலர் உரைப்பர். இங்கே ஐம்பூதங்களின் பரம்பொருளையும் காண்கின்றோம்.

முடிவுரை

பழந்தமிழ் இலக்கியங்களில் அறிவியல் எவ்வாறு பேசப்படுகின்றன என்பதை சங்க இலக்கிய சான்றுகள் வழி கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இன்றைய அறிவியல் எத்தனையோ வழிகளில் கண்டறியப்படும், வெளியிடப்படும் வருகின்றன. அவற்றை உருவாக்க காரணம் முதலில் அவற்றின் கொல்லையே ஆகும். இதை சாமானிய மக்களும் தெரிந்துகொள்ள வேண்டும். அதற்கு இலக்கியங்கள் வழி செய்கின்றது. ஒரு முழுமையான செய்தி நமக்கு முழுமையாக கிடைக்க வேண்டுமெனில் அது தாய் மொழியால் மட்டுமே முடியும். “மேற்கத்திய செல்வங்களை கொணர்ந்திங்கு சேர்க்க வேண்டும்” என்றார் மகாகவி. இதனை மனதில் கொண்டு தமிழக அரசு பாடத்திட்டத்தில் பதிவு செய்துள்ளது. இந்த முயற்சியினை தமிழன் தமிழை வாழ வைப்பான் என்ற எண்ணம் வளர்க்கின்றது.

சான்றென் விளக்கம்

1. தொல்.பொருள்.மரபியல், நூ. 635.
2. மேலது., நூ. 571.



அறிவியல் தமிழ்த்துறை, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் (ம)
மருதம் கலை இலக்கிய ஆய்வு மையம், கும்பகோணம்
மற்றும்

பிரணவ் தமிழியல் ஆய்விதழ்
(மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட காலாண்டு சர்வதேச மின்னியல் ஆய்விதழ்)
இணைந்து நடத்திய பன்னாட்டுக் கருத்தரங்கம்
“காலந்தோறும் தமிழில் அறிவியல்”



3. மேலது., நூ. 572.
4. மேலது., நூ. 573.
5. மேலது., நூ. 574.
6. மேலது., நூ. 575.
7. மேலது., நூ. 576.
8. மேலது., நூ. 577.
9. புறம். பா. 2:1-6.
10. அகம். பா. 141:1, 6-11.
11. பதிற்றுப்பத்து, பா. 14: 1-4.
12. பரிபாடல், பா. 13:14, 18-22.
13. ஐங். பா. 165.

துணைநின்ற நூல்கள்

1. முனைவர் ச. ஈஸ்வரன் - அறிவியல் தமிழ்
2. முனைவர் ச. ரேவதி - அறிவியல் தமிழ் நூல் உருவாக்குதல்
3. பொ. திராவிட மணி, பு. இந்திராகாந்தி - அறிவியலும் இலக்கியமும்
4. சி. பாலசுப்பிரமணியன், சங்க இலக்கிய நூல்கள்



அறிவியல் தமிழ்த்துறை, தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர் (ம)
மருதம் கலை இலக்கிய ஆய்வு மையம், கும்பகோணம்
மற்றும்

பிரணவ் தமிழியல் ஆய்விதழ்
(மதிப்பீடு செய்யப்பட்ட காலாண்டு சர்வதேச மின்னியல் ஆய்விதழ்)
இணைந்து நடத்திய பன்னாட்டுக் கருத்தரங்கம்
“காலந்தோறும் தமிழில் அறிவியல்”

