

தமிழர்அறிவியலில் சூரியகாந்தக் கல் மற்றும் சந்திரகாந்தக் கல்

முனைவர் இரா. இந்து

இணைப் பேராசிரியர்

அறிவியல்தமிழ் மற்றும் தமிழ்வளர்ச்சித் துறை

தமிழ்ப் பல்கலைக்கழகம் , தஞ்சாவூர்- 613010

Indhurajamohan68@gmail.com



கட்டுரைச் சுருக்கம்

பழந்தமிழர் அறிவியல் சிந்தனைகளை பல்வேறு வகைகளில் வெளிப்படுத்தியுள்ளனர். அவற்றுள் நவரத்தினங்களுக்கு அடுத்த நிலையில் உள்ள உபரத்தினங்கள் எனப்படும் துணை ரத்தினங்களின் அறிவியல் பற்றியும் அறிந்திருந்தனர். தமிழர் பயன்படுத்திய துணை ரத்தினங்களுக்குள் குறிப்பிடத்தக்கவை சூரியகாந்தக் கல் (SUN STONE), சந்திரகாந்தக் கல் (MOON STONE) ஆகியவை ஆகும். சூரியகாந்தக் கல்லினைச் சூரிய ஒளிக்கு உட்படுத்தும் போது, அக்கல் சூரிய ஒளியினை கிரகித்துக் கொள்ளும். அவ்வெப்பத்தால் பஞ்சம் போன்ற பொருட்களை எரிக்கும். அதுபோல் சந்திரகாந்தக் கல்லினை காற்றுக்கு உட்படுத்தும்போது, அக்கல் காற்றிலுள்ள ஈரப்பதத்தை உறிஞ்சி அதை நீர்த் துளிகளாக மாற்றும். சூரியகாந்த கல்லின் செயல்பாட்டினை திருமந்திரம் மூலமும், சந்திரகாந்த கல்லின் செயல்பாட்டினை தென்திட்டை குருக் கோயில் கட்டமைப்பு மூலமும் ஆராயும் வகையில் இக்கட்டுரை அமைகிறது.

திறவுச்சொற்கள்: சூரியகாந்தக் கல் - மும்மலங்கள் - திருமந்திரத்தில் சூரியகாந்தக் கல் - சந்திரகாந்தக் கல் - தென்திட்டை குரு கோயிலில் சந்திரகாந்தக் கல் - பிற பயன்பாடுகள்
சூரியகாந்தக்கல்

வைக்கிங் புராணத்தின்படி, கொள்ளையடிக்கும் கடற்படையினர் மோசமான வானிலையில் ஒளிரும் சூரியகாந்தக் கற்களைப் பயன்படுத்தித் தங்கள் வழியைக் கண்டுபிடித்தனர். இக்கற்கள் மேகத்தால் மறைக்கப்பட்டிருந்தால் அல்லது அடிவானத்திற்கு அடியில் இருந்தாலும்கூட சூரியனின் ஒளியைக் கிரகித்துக் கொள்ளும் சக்தி வாய்ந்தது.

சூரியகாந்தக்கல் ஆழ்ந்த சிவப்பு, மஞ்சள், ஆரஞ்சு போன்ற நிறங்களில் கிடைக்கும் ; ஒளி ஊடுருவக்கூடியதாக இருக்கும். இளஞ்சிவப்பு சூரியகாந்தச் கல், காதலுக்குரியதாகக் கருதப்படுகின்றது.

செந்நிறத்துடன் பசுமை கலந்த பச்சூரியகாந்தம் சூரியகாந்தக் கற்களிலேயே மிகவும் அரியதானதாகும். சூரியகாந்தக் கல் பொதிந்த தாது இந்தியாவிலும் கனடா, நார்வே, ர போன்ற நாடுகளிலும் கிடைக்கின்றது.



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”



திருமந்திரம் - சூரியகாந்தக்கல்

பாடல்

சூரிய காந்தமும் சூழ்பஞ்சும் போலவே

சூரிய காந்தம் சூழ்பஞ்சைச் சுட்டிடா

சூரியன் சந்நிதி யில்சுடு மாறுபோல்

சூரியன் தோற்றமுன் அற்ற மலங்களே

(- திருமந்திரம் - 117)

சூரியகாந்தக் கல் சூரியனின் ஒளியை ஏற்று வெளியிடக் கூடியது. சூரியனின் ஒளியை ஈர்த்துத் தன்னுள் கொள்ளும் ஆற்றல் உடையதால் இக்கல்லைச் சூரிய காந்தக் கல் என்று குறிப்பிடுவர். வடமொழியில் காந்தம் என்ற சொல்லிற்குத் தமிழில் ஈர்ப்பு என்று பொருள். இக்கல் தான் ஈர்க்கும் கதிரொளியை வெளிப்படுத்தி எதிரே உள்ள பொருளை எரிக்கும் ஆற்றல் உடையது. இது போன்றே மனித உயிர்களையும் அவற்றைப் பற்றியுள்ள அழுக்குகளான ஆணவம், கன்மம், மாயை ஆகிய மும்மலங்களையும் இறைவனையும் திருமூலர் உருவகப் படுத்துகின்றார்.

திருமூலர் திருமந்திரத்தில் பசுக்கள் எனப்படும் உயிர்களைச் சூரிய காந்தக் கல்லுக்கும் உயிர்களைப் பற்றியுள்ள மும்மல அழுக்குகளான ஆணவம், கன்மம், மாயை என்பனவற்றைப் பஞ்சிற்கும் சூரியனை இறைவனுக்கும் ஒப்புமைப்படுத்திக் காட்டுகின்றார் சூரியகாந்தக் கல் சூரிய ஒளியின் துணையின்றித் தானே பஞ்சினைச் சுட்டெரிக்க மாட்டாது போன்று உயிர்கள் தாமே தம்மைப் பிணித்துள்ள மலங்களைப் போக்கிக்கொள்ளாது. எனினும் சூரியக்காந்தக் கல்லின் முன் சூரியன் தோன்றும்போது அதன் ஒளியால் பஞ்சினைச் சுட்டு எரிப்பது போன்று இறைவன் உயிர்கள் முன் தோன்றும்போது தங்களைப் பிணித்துள்ள மும்மலங்களை திருவருளால் போக்கிக்கொள்ள இயலும் என்பதே இப்பாடலின் பொருள் ஆகும்.

i) ஆணவம்:

உயிர்களுக்கு ஆணவம் என்ற உள்பொருள் அறியாமையைக் கொடுக்கும். இரவில் இருள் தம்முடைய கருமையினால் பொருள்களை மறைக்கின்றது. அதனால் பொருள்கள் தெரியவில்லை. ஆனால் உயிர்களின் அறிவினை மறைக்கும் ஆணவம் என்ற இருளோ, தாம் இருப்பதனையும் உயிருக்குக் காட்டாது, தான் செய்கின்ற அறிவு மறைப்பையும் உயிருக்குக் காட்டாது என்கின்றது சைவ சித்தாந்தம்.

(ii) கன்மம்

இப்பிறவியில் நுகர்ந்து கொண்டிருக்கும் வினைகளைப் பற்றியது கன்மம் அல்லது வினை என்பது செயல்கள். இதனை நல்வினை, தீவினை என்று இரண்டாகப் பகுத்துக் கூறுவர். வினையைப் போக்கி கொள்ள இயலாது என்பர். உயிர்கள் செய்யும் நல்வினையும் தீவினையும் சரிக்கு சமமாகி வினைகள் அற்றுப் போகின்றதோ அன்றே நம் வினைகள் முழுவதுமாக கழிகின்றன. வினைகள் கழிய வேண்டுமாயின் மனத்தாலும், வாக்காலும் காயத்தாலும் செய்யப்படும் செயல்கள் நடைபெறாமல் போகவேண்டும். அப்பொழுதுதான் வினை அற்றுப் போகும். சைவ சித்தாந்த கன்மக் கொள்கையைச்



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”



சொல்லும் போது ஒவ்வொரு நல்வினைக்கும் தீவினைக்கும் பலனை நுகர்ந்தே அதனைக் கழிக்க இயலும் என்கின்றது. இப்பிறவியில் இல்லாவிட்டாலும் இனிவரும் பிறவியிலாவது அதனை நுகர்ந்தே தீரவேண்டும் என்று குறிப்பிடுகின்றது. இன்னும் உயிரின் பிறவிகளில் சேர்க்கப்படாத, வாழுங்காலத்தில் உட்படுத்தப்படாத வினைகள் இருக்கின்றன. அவற்றைப் பழவினை என்பர்.

(iii) மாயை

உயிர்களைப் பற்றியுள்ள மூன்றாவது மலமாகிய மாயையை உயிர்கள் தாமாகவே உயிர் அறிவினால் போக்கிக் கொள்ள இயலாது. ஏனெனில் உயிரின் அறிவு சிற்றறிவாய் இருப்பதனால் ஒரு பொருளின் உண்மையான, முழுமையான தன்மையை அதனால் அறிய இயலாததாய் உள்ளது.

உயிர்கள் தங்களைப் பிணித்துள்ள மும்மலங்களைத் தாங்களாகவே போக்கிக் கொள்ள முடிவதில்லை. அதற்குச் சிவ குருவாக இறைவன் தோன்றி அருள வேண்டும் என்று திருமூலர் குறிப்பிடுகின்றார். சிற்றறிவு உடைய உயிர்களுக்கு உதவ பேரறிவு உடைய இறைவனாலேயே இயலும் என்கின்றார் திருமூலர்.

சந்திரகாந்தக் கல்

சந்திரகாந்தக் கல் உள் பிரதிபலிப்பு பெரும்பாலும் நீல நிறத்தில் இருக்கும். ஆனால் ஒளிரும் விளக்கு நிலைகளின் கீழ், இது ஒரு மக்கு-வண்ண இளஞ்சிவப்பு ஒளியை அளிக்கிறது. இது சந்திரனின் கதிர்களை கிரகித்து ஒளிர்வதாலும் சந்திரனின் மேற்பரப்பைப் போல பளபளப்பாகவும் மென்மையாகவும் இருப்பதால் இப்பெயரினைப் பெற்றது.

சந்திரகாந்த கல் உணர்ச்சி நிலைத்தன்மையை அமைதிப்படுத்தவும், குணப்படுத்தும் சக்திகளைக் கொண்டிருப்பதாக அறியப்படுகிறது மற்றும் அன்பு, பாதுகாப்பு, கருவுறுதல் மற்றும் சமநிலை ஆகியவற்றுடன் தொடர்புடையது.

சந்திரகாந்தக் கல் அதிகமான மினுமினுப்பு உடையது. இது ஆர்த்தோகிளேஸ் மற்றும் அல்பைட் ஆகிய தாதுக்களால் ஆனது.

திட்டை குரு ஸ்தலத்தில் சந்திரகாந்தக் கல்

தஞ்சாவூரில் இருந்து 11 கி.மீ. தொலைவில் திட்டை திருத்தலம் உள்ளது. நவக்கிரகங்களில் உள்ள குரு பகவான், இங்கே தனிச்சந்திதியில் இருந்தபடி அருள்பாலிக்கிறார். இங்கே உள்ள சிவன் ஸ்ரீவசிஷ்டேஸ்வரர் எனப்படுகிறார். இக்கோயிலின் கருவறையின் விமானத்தில் சந்திரகாந்தக் கல் வைத்துக் கட்டப்பட்டுள்ளது. 24 நிமிடத்திற்கு ஒரு முறை இந்த சந்திரகாந்தக் கல் காற்றில் உள்ள ஈரப்பதத்தை உறிஞ்சி கல்லிலிருந்து ஒரு சொட்டு நீராய் இறைவன் வசிஷ்டேஸ்வரர் மீது விழச் செய்கிறது. புராணப்படி சந்திரனுக்கு ஏற்பட்ட சாபத்தை சிவபெருமான் நீக்கி தன்னுடைய தலையில் வைத்துக்கொண்டார். அதற்கு நன்றிக் கடனாக சந்திரன் இவ்வாறு 24 நிமிடத்திற்கு ஒரு முறை ஒரு சொட்டு நீரை இந்த இறைவன் மீது விழுமாறு செய்கிறார் என்பது தொன்றுதொட்டு வரும் நம்பிக்கை ஆகும்.

ஆயிரம் ஆண்டுகள் பழமையான இக்கோயில் சோழப் பேரரசால் கட்டப்பட்டது இக்கோயில் முழுவதும் கல்லால் கட்டப்பட்டது. திட்டை எனும் சொல் மேடு எனப் பொருள்படும். பிரளய காலத்தில் இவ்வுலகம் நீரால் சூழப்பட்ட போது, திட்டை மற்றும் சீர்காழி ஆகிய சிவதலங்கள்



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”



பாதிக்கப்படவில்லை. உலகப் இப்பகுதிகள் பிரளய காலத்தில் திட்டாகத் தோன்றியபடியால் சீர்காழியை வட திட்டை எனவும், வசிஷ்டேஸ்வரர் கோயில் பகுதி தென் திட்டை அல்லது தென்குடித்திட்டை எனவும் வழங்கப்படுகின்றன.

ஒவ்வோர் ஆண்டும் ஆவணி மாதம் 15, 16, 17 தேதிகளில் காலையில் சூரியபகவான் ஒளி இந்த இறைவன் மீதுபடுகிறது.

முடிவுரை

தமிழர் பல்வேறு அறிவியல் சிந்தனைகளை உடையவர்களாக இருந்து வந்துள்ளனர். திருமூலர் திருமந்திரத்தில் உயிர்களைப் பற்றியுள்ள மும்மல அழுக்குகளை பஞ்சிற்கும், சூரியனை இறைவனுக்கும், உயிருக்கு சூரியகாந்தக் கல்லினையும் ஒப்பிட்டு கூறியுள்ளார். இதிலிருந்து சூரியகாந்தக் கல் பற்றி திருமூலரின் அறிவியல் சிந்தனை வெளிப்படுகிறது. அதுபோல் கட்டடக்கலை வல்லுநர்களாகத் திகழ்ந்த தமிழர் சந்திரகாந்தக் கல்லின் பயன்பாட்டினையும் அறிந்திருந்தனர் என்பதை தென் திட்டை குருக் கோயிலில் கட்டடக்கலைவழி வெளிப்படுகிறது.

நோக்கீடுகள்

1. திருமூலர், திருமந்திரம் மூலமும் உரையும், கைலாய சித்தர் (உரை), திருவாவடுதுறை ஆதீனம், 1954.
2. தமிழ் மந்திரம், வித்துவான் பாலூர் கண்ணப்ப முதலியார், வானதி பதிப்பகம், சென்னை, 1979
3. www. Wikipedia.com



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”

