

## பழந்தமிழ் இலக்கியங்களில் அறிவியல் சிந்தனை

முனைவர் அ.விமலா

இணைப்பேராசிரியர், ரெமோஇன்டர்நேஷனல் கல்லூரி, ஆலந்தூர்

**முன்னுரை** - மலைகளிலும், குகைகளிலும் வாழ்ந்த பழந்தமிழர்களுக்கு ஒவ்வொரு நாளும் உணவுத் தேடும்போது அவர்கள் விலங்கோடுப் போராடித் பெரும் போராட்டமாக இருந்தது. அவ்வாறு உணவுத் தேடுவது பெரும் வேலையாக இருந்தாலும் எப்பொழுதெல்லாம் விண்ணில் மாற்றம் ஏற்படுகிறதோ அப்பொழுதெல்லாம் மண்ணிலும் மனிதனிலும் மாற்றம் ஏற்பட்டுள்ளதை அறிந்தனர். அதனை ஆராய்ந்து வாழ்க்கையோடும் கலை மற்றும் பண்பாட்டுச் சடங்குகளோடு உடலியல் உண்மையோடும் | கற்பனையிலும் ஒப்பிட்டுள்ளனர்.

வலவன் ஏவா வானூர்தி" (அகம்-10 - முதுகண்ணன் சாத்தனார்)

"நல்ல செயல்களைச் செய்தோர் தானே இயங்கும் விமானத்தின் மூலம் சொற்கத்தை அடைவர்" என்பது இதன் பொருளாகும். ஆக, விமானம் மிகவும் பிற்காலத்தில் வந்த ஒன்றுதான் இன்னும் சொல்லப் போனால் ஆங்கிலேயர்கள் காலத்தில் கூட இல்லை. ஆனால் அகநானூறுப் பாடல் வரியானது 21-ம் நூற்றாண்டில் மூலமுடுக்கெல்லாம் அலகம் ஆளில்லா வான்கலம் (ஸ்ட்ரோன்) பற்றிப் பேசுகிறது. அவ்வகையில் இவ்வாய்வுக்கட்டுரையானது "பழந்தமிழ் இலக்கியங்களில் அறிவியல் சிந்தனை" என் தலைப்பில் ஆராய்கிறது. 3000-ம் ஆண்டுகளுக்கு முற்பட்ட சங்க இலக்கிய அகநானூற்றில்,

வானத்து இயல்புகளையும் அவ்வானத்தில் நாளமீன்களிலும் கோள் மீன்களாலும் நாள்தோறும் நிகழும் மாற்றங்களையும் அவ் மாற்றங்களின் விளைவுகளையும் நுண்ணறிவுடன் நோக்கி இலக்கியப் பாடல்களில் பாடியுள்ளனர்.

அவ்வகையில் பழந்தமிழ் இலக்கியங்களில் - சங்க இலக்கியத்தில் வான்- எனும் தலைப்புகளில் ஆராயப்பட உள்ளன

### 1. சங்க இலக்கியத்தில் வானியல்

சங்க கால தமிழர்கள் வானத்தை தன் வீட்டின் மேற்கொறையாகக் கொண்டவர்கள் வானத்தில் நாள்தோறும் நிகழ்கின்ற வானியல் நிகழ்வுகளையும் மாற்றங்களையும் கூர்ந்து கவனித்து வானில் தொடர்பான சிந்தனைகளை இவ்வுலகத்திற்கு எடுத்துக் கூறியவர்கள் பழந்தமிழர்கள். குறிப்பாக வானியல் பற்றிய பல குறிப்புகளையும் வானியல் நிகழ்வுகள் பற்றிய பல செய்திகளையும் சங்க இலக்கியங்கள் கொண்டுள்ளன. சங்க காலப்புலவர்கள் இதன் காரணமாக பல்துறை அறிவு சார்ந்து இயங்கினர் என்பதும் கருதத்தக்கது.

வானத்தில் இருந்து பெய்யும் மழையின் இயக்கத்தை முல்லைப்பாட்டு மிக அழகாக அறிவியல் அடிப்படையில் அறிவிக்கின்றது.

நனந்தலை உகலம் வளைஇ நேமியோடு

வலம்புரி பொறித்த மாதாங்கு தடக்கை

நீர்செல நிமிர்ந்த மாஅல் போலப்

பாடிமிழ் பனிகடல் பருகி வலன்ஏர்பு

கோடு கொண்டெழுந்த கொடுஞ்செலவு எழிலி

பெரும்பெயல் பொழிந்த சிறுபுன்மாலை

( முல்லைப்பாட்டு 1-6)

என்ற இந்தப் பாடலடிகள் உணர்த்தும் மேகத்தின் இயக்கம் முழுக்க முழுக்க அறிவியல் சார்ந்தது ஆகும்.

பனிகடல் பருகி வலப்புறமாக எழுந்த மேகமானது வானப்பரப்பிற்குச் சென்று, குளிர்ந்த காற்று பட்டதும் வானத்திலிருந்து மழையாகப் பொழிந்தது என்று முல்லைப்பாட்டு சுட்டும் காரகால வருகையை அறிவியலார் காட்டும் மழையின் இயக்கத்துடன் ஒப்பு வைக்க முடியும்.

ஒரு காலத்தில் மாபலிச் சக்கரவர்த்திக்காக வாமன அவதாரம் எடுத்த திருமாலின் உயர்ச்சிபோல

இம்மேகக் கூட்டத்தின் எழுச்சி இருந்தது என்று முல்லைப்பாட்டு படைத்த நப்பூதனார் ஒரு புராணச் செய்தியுடன் இதனை ஒப்பு வைக்கின்றார்.

மழை பொழிவதற்கும் வானத்துக் கோள்களின் அசைவிற்கும் தொடர்பு உண்டு என்று சங்கப்புலவர்கள் கருதியுள்ளனர். வானத்தில் உள்ள வெள்ளி என்ற கோள் வடக்கு திசை நோக்கிச் சென்றால் மழைவளம் அதிகமாகும் என்றும் தென்திசை நோக்கிச் சென்றால் மழைவளம் குறையும் என்றும் சங்கப் புலவர்கள் உரைத்துள்ளனர்.

இலங்குகதிர் வெள்ளி தென்புலம் படரினும் ( புறம். 35.7)

என்று

வெள்ளக்குடி நாகனாரும்,

தென்றிசை மருங்கின் வெள்ளி ஓடினும் ( புறம் 117.2)  
என்று கபிலரும்,

“வசையில் புகழ் வயங்கு வெண்மீன்  
திசை திரிந்து தெற்கு ஏகினும்  
தற்பாடிய தனி உணவில்  
புட்டேம்பப் புயன்மாறி  
வான்பொய்ப்பினும் தான் பொய்யா  
மலைத்தலைய கடற்காவிரி”

(பட்டினப்பாலை 1-6)

என்று கடடியலூர் உருத்திரங்கண்ணனாரும் பாடியிருக்கும் பகுதிகள் வெள்ளி மீனின் தெற்கு திசை நோக்கிய வளமிக்க பயணத்தை எடுத்துரைப்பன.

இவ்வாறு மழைபொழியும் தன்மை குறித்தும், மழை பொழியும் வானியல் சூழல் குறித்தும் தமிழர்கள் கவனித்துக் கணித்துள்ளனர். மழை என்பது முக்கியமான வளம் என்பதால் இதன் தேவையை உணர்ந்த சங்கப் புலவர்கள் இவ்வகையில் மழை பற்றிய குறிப்புகளை அளித்துள்ளனர்.

## 2. உலகத் தோற்றம்

உலகின் தோற்றத்தையும், உலகின் இயக்கத்தையும் காணும் இயல்புடையோராகச் சங்கப்புலவர்கள் இருந்துள்ளனர். பதிற்றுப்பத்தில் இடம் பெறும் பின்வரும் பகுதி உலக இயல்பை, அதன் இயக்கத்தை எடுத்துரைப்பதாக உள்ளது.

நிலம், நீர், வளி, விசம்பு, என்ற நான்கின்  
அளப்பு அரியையே;

நாள், கோள், திங்கள், ஞாயிறு, கணை  
அழல்,

ஐந்து ஒருங்கு புணர்ந்த விளக்கத்து  
அனையை;

ஐந்து பூதங்களில் கூட்டுச் சேர்க்கையால் ஆகியது உலகம். இது நாள், கோள், திங்கள், ஞாயிறு, கணை அழல் போன்றவற்றின் இயக்கத்தால் நடைபெறுகிறது என்பதை இப்பாடல் எடுத்துக்காட்டுகின்றது. இவற்றின் சிறப்போடு அரசனின் சிறப்பு ஒப்பு நோக்கப்படுகிறது

## 3. கோள்கள் விண்மீன்கள் பற்றிய செய்திகள்

வான மண்டலத்தில் பல்வேறு கோள்கள் விண்மீன்கள் விளங்கியுள்ளன என்பதைச் சங்கப் புலவர்கள் அறிந்திருந்தனர். சூரியன், பூமி, வியாழன், புதன், வெள்ளி, சனி போன்றன பற்றியும், துணைக்கோளான திங்கள் கோள் பற்றிய செய்திகள் சங்கப் பாடல்களில் காணப்படுகின்றன. பற்பல் விண்மீன்களைப் பற்றிய செய்திகளும் சங்க இலக்கியங்களில் பதிவாக்கப் பெற்றுள்ளன. அடிப்படையில் வானத்தில் இயங்குபவனவற்றைக் கோள்கள் என்றும் விண்மீன்கள் என்றும் பகுக்கலாம். இவ்விரு பிரிவுகளைப் பின்வரும் பட்டினப்பாலை அடி தெளிவுபடுத்துகின்றது

நீல் நிற விசம்பின் வலன் ஏர்பு திரிதரும்

நாள்மீன் விராஅய கோள்மீன் போல  
(பட்டினப்பாலை 67, 68)

என்ற பாடலடி வானத்தில் உள்ளவற்றை நாள்மீன் என விண்மீனையும், கோள்மீன் என கோள்களையும் பிரித்தறிகின்றது. கோள்மீன்கள் பற்றிய செய்திகள் இதனடிப்படையில் முதலில் இங்கு அறிவிக்கப்பெற்று, அதன்பின் நாள்மீன்கள் பற்றிய செய்திகள் அறிவிக்கப்படுகின்றன.

## 4. கோள்கள்

செஞ் ஞாயிற்றுச் செலவும்,  
அஞ் ஞாயிற்றுப் பரிப்பும்,  
பரிப்புச் சூழ்ந்த மண்டிலமும்,  
வளி திரிதரு திசையும்,

வறிது நிலைஇய காயமும், என்று இவை  
சென்று அளந்து அறிந்தோர் போல, என்றும்

இனைத்துஎன்போரும்உளரே;அனைத்தும்

(புறநானூறு 30)

என்ற பாடல் ஞாயிற்று மண்டலம் என்ற ஞாயிற்றைச் சுற்றியிருக்கும் கோள்களின் வரிசையைக் குறிப்பதாக உள்ளது. பரிப்பு சூழ்ந்த மண்டிலம் என்பது சூரிய குடும்பத்தைக் குறிப்பதாகும். சங்கக் காலப்புவர்கள் சூரியனை மையமிட்ட வானியல் நிலையை அறிந்துள்ளனர் என்பதற்கு இப்பாடல் சான்றாகும். சென்று அளந்து அறிந்தோர் என்ற தொடர் வானியல் அறிவு வாய்க்கப்பெற்றவர் என்று பொருள் தரக்கூடியது. எனவே சங்க காலத்தில் வானியல் நோக்கும் அறிஞர் கூட்டம் இருந்துள்ளது என்பதும் இப்பாடல் வழி தெரியவருகின்றது.

விண் ஊர்பு திரிதரும் வீங்கு செலல் மண்டிலத்து எனப் பட்டினப்பாலை உரைப்பதும் வான மண்டலம் இருப்பதை உறுதி செய்கின்றது.

## 5. சூரியன் பற்றிய செய்திகள்

ஞாயிற்றின் தோற்றம். மறைவு, அதன் உச்சி மீதமர்ந்த நிலை ஆகியவற்றைப்பற்றிய செய்திகள் சங்கப்பாடல்களில்காணமுடிகின்றது. ஞாயிறு அல்லது சூரியன் (Sun) மஞ்சள்குறுமீன் வகையைச் சார்ந்த, ஞாயிற்று மண்டலத்தின் மையத்தில்உள்ள, ஞாயிற்றுமண்டலத்தின்ஆதாரமான விண்மீன் ஆகும். பூமி உள்படபல கோள்களும்,கோடிக்கணக்கான விண் கற்களும், வால்வெள்ளிகளும், அண்டத்தூசி ஆகியனவு ம்பல்வேறு கோளப்பாதைகளில் ஞாயிற்றைச் சுற்றி வருகின்றன.[1] ஞாயிற்றின் எடை மட்டுமே பரிதி மண்டலத்தின் நிறையில் 98.6 சதவிகிதத்தைக் கொண்டுள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது. பரிதிக்கும் பூமிக்கும் இடையே உள்ள சராசரி தொலைவு தோராயமாக 149 ,600,000 கிலோமீட்டர்கள். இத்தொலைவை ஒளி சுமார் 8 நிமிடங்கள்,19வினாடிகளில்கடக்கிறது. புவியில் உயிர்கள் வாழ்வதற்குவாழ்வாதாரம்பரிதி ஆற்றலேயாகும். ஒளிச்சேர்க்கை மூலம் தாவரங்களில்

சேகரிக்கப்படும் பரிதி ஆற்றல், பூமியின் அனைத்து உயிர்களின் ஆதார ஆற்றல் ஆகும்.[2]. மேலும் பூமியின் காலநிலை மற்றும் வானிலை ஆகியவையும் பரிதியைச் சார்ந்தே உள்ளன.( விக்சிப்பீடியா) என்ற அறிவியல் கருத்து சூரியனின் தன்மையை எடுத்துரைப்பதாக உள்ளது.சங்கப்பாடல்களில் சூரியனை முன்வைத்தே அனைத்து வானியல் இயக்கங்களும் நடைபெறுகின்றன என்ற கருத்து பொதிய வைக்கப்பெற்றுள்ளது.

வாள் நிற விசம்பில் கோள்மீன் சூழ்ந்த

இளங்கதிர் ஞாயிறு என்றும் தோற்றத்து

( சிறுபாணாந்305)

என்ற தொடரில் கோள்கள் அனைத்தும் ஞாயிற்றினைச் சுற்றி அமைந்துள்ளன என்ற கருத்து பெறப்படுகின்றது. இதனை அறிவியல் அடிப்படையில் சொல்வதானால் சூரியனைச் சூழ்ந்த வட்ட பாதையில் கோள்கள் அனைத்தும் இயங்குகின்றன என்பதை உணரஇயலும்.

பல் இருள் விடிய புலம்பு சேண் அகல

பாய் இருள் நீங்க பல்கதிர் பரப்ப

ஞாயிறு குண முதல் தோன்றியாங்கு

( பதிற்றுப்பத்து 59)

என்ற பதிற்றுப் பத்து அடிகள் ஞாயிறு கிழக்கில் தோன்றி உலக இருள் அகற்றும் தன்மையை எடுத்துக்காட்டுகின்றது,

சூரியனின் மறைவினை

சுடர்கெழு மண்டிலம் அழுங்க ஞாயிறு

குட கடல் சேரும் படர் கூர்

மாலையும் (அகம் 378)

என்ற பகுதி சூரியன் மேற்கில் மறையும் தன்மையைக் காட்டுகின்றது.

சூரியனின் ஒளி மற்ற நட்சத்திரங்களை விட மிகப் பிரகாசமானது. இதன் காரணமாகச் சூரியனின் ஒளியில் மற்ற நட்சத்திரங்கள் தென்படுவதில்லை. இதனைப் பதிற்றுப்பத்து

“மாஇரு விசம்பின் பல் மீன் ஒளி கெட

ஞாயிறு தோன்றியாங்கு” ( பதி. 64)

என்ற இவ்வடிகளில் இரவில் விண்மீன்கள் ஒளிவிட்டுக் கொண்டிருக்கும் செய்தியும் பகல் எழும்பொழுது அவை சூரியனின் ஒளியில் அதன் அதிகமான ஒளிப்பரப்பில் காணாமல் போவதும் சுட்டப் பெற்றுள்ளது.சூரியனின் உள்பகுதி எரிந்து

கொண்டே இருக்கக் கூடியது. அதனையும் ஒரு சங்கப்பாடல் உணர்த்துகின்றது.

“வான மூழ்கிய வயங்கு ஒளி நெடுஞ்சுடர்  
கதிர் காய்ந்து எழுந்து அகம் கனலி ஞாயிறு”

( நற்றிணை 163)

என்ற பாடலடிகளில் கதிரவனின் உள்பகுதி அகம் கனலியாக அதாவது அகத்திலே கனன்று கொண்டிருக்கக் கூடிய தன்மையை உடையது என்பதை அறிவிக்கின்றது.

**பூமி**

பூமியும் வான மண்டலத்தில் ஒரு கோளாகும். இப்பூமி சூரியனை மையமாக வைத்துச் சுழல்கிறது. மேலும் தன்னைத் தானேயும் அது சுற்றி வருகின்றது. இதனைத் திருமுருகாற்றுப்படை

உலகம் உவப்ப வலனேர்பு திரிதரு  
பலர்புகழ் ஞாயிறு கடல் கண்டாங்கு  
ஓஅற இசைக்கும் சேண்விளங்கு  
அவிர்ஒளி (திருமுரு. 1-3)

என்று அறிவிக்கின்றது. இதில் உள்ள வலனேர்பு திரிதரு என்பது சூரியனின் இயக்கம் பற்றியதாகும். பூமி சூரியனை வலமாகச் சுற்றிவருகிறது. இதன் காரணமாக சூரியன் இடமிருந்து வலமாகச் சுற்றிவருவதாகத் தெரிகின்றது. இதனைத் திருமுருகாற்றுப்படை வலப்பக்கமாகச் சுழல்வதாகக் காட்டுகின்றது

**புதன்**

புதன் பற்றிய குறிப்பு பரிபாடலில் காணப்படுகிறது. புந்தி மிதுனம் பொருந்த என்ற பாடலடி புதன் கோளைப் பற்றியதாகும். சூரியனின் வட்டப்பாதையில் முதலில் அமைந்துள்ள கோள் புதன் ஆகும்.

**வெள்ளி**

வெள்ளி (Venus) சூரியக்குடும்பத்தில் சூரியனிலிருந்து இரண்டாவதாக அமைந்துள்ள ஒரு கோளாகும். நம் இரவு வானத்தில் நிலவுக்கு அடுத்து வெள்ளியே பிரகாசமானது. சூரிய உதயத்துக்கு முன்னும், சூரிய அஸ்தமனத்துக்கு பின்னும் வெள்ளி தன உச்சப்பிரகாசத்தை அடைகிறது, ஆதலாலே அது காலை நட்சத்திரம் மற்றும் மாலை நட்சத்திரம் என்று அழைக்கப் படுகிறது. சூரியக் குடும்பத்திலே மிகவும்

வெப்பமான வளிமண்டலத்தைக் கொண்ட கோள் வெள்ளியாகும். இது அதிகரித்த பச்சைவீட்டு விளைவால் ஏற்பட்டதாகும். இதன் சூழல் உயிரினங்கள் வாழ முடியாத நிலையைக் கொண்டுள்ளது. (விக்கிப்பீடியா) என்ற அறிவியல் செய்தி வெள்ளி என்ற கோளின் இயல்பினைச் சுட்டுகின்றது.

வெள்ளி என்பதை வெண்மீன், சீர்சால் வெள்ளி என்று பலவாறு சங்கப்பாடல்களில் சுட்டப்பெற்றுள்ளது. வெள்ளி என்பதைச் சுக்கிரன் என்றும் தற்போது அழைத்துவருகின்றனர்.

வெள்ளி தென்புலத்து உறைய விளைவயல்  
பள்ளம் வாடிய பயன் இல் காலை

( புறநானூறு. 388)

என்ற குறிப்பு வெள்ளி மீன் இயக்கத்தைச் சுட்டுவதாக உள்ளது.

வெள்ளிமீன் விடிகாலையில் வானத்தில் விளங்கும் காட்சியை

வைகுறு மீனின் தோற்றம்

( அகம் 17)

வைகுறுமீனின் பைபயத் தோன்றும்

( பெரும்பாணாற்றுப்படை 318)

குணக்குத் தோன்றும் வெள்ளியின்

( நற்றிணை 356)

என்று சங்கப் புலவர்கள் பாடியுள்ளனர்.

வெள்ளியும் இருவிசம்பு ஏர்தரும் புள்ளும்

உயர்சினைக் குடம்பைக் குரல் தோற்றினவே

( புறம் 397)

என்ற பாடலடி அதிகாலையில் வெள்ளி என்ற கோளின் வரவை இயற்கை நிகழ்வுகளுடன் கலந்துரைக்கின்றது.

**செவ்வாய்**

செவ்வாய் சூரியக்குடும்பத்தில் உள்ள ஒரு கோள் ஆகும். இது சூரியனிலிருந்து நான்காவது கோளாக உள்ளது. இதன் மேற்பரப்பில் காணப்படும் இரும்பு ஒட்சைட்டு இக்கோளைச் செந்நிறமாகக் காட்டுகிறது. இதனாலேயே இதற்குச் செவ்வாய் என்ற பெயர் ஏற்பட்டது (விக்கிப்பீடியா) என்ற அறிவியல் கருத்து செவ்வாய் பற்றிய செய்திகளை அறிவிக்கின்றது. செம்மீன் என்று இதனைச் சங்கத்தார்

அழைத்தனர். பரிபாடலில் படிமகன் என்று இது சுட்டப்பெறுகின்றது. பதிற்றுப்பத்திலும் இக்கோள் பற்றிய குறிப்பு காணப்படுகின்றது.

#### வியாழன்

வியாழன் கோள் பொன்னிறமானது. பொன்னிறமுடைய கோள் என்று வரும் புறநானூற்று அடியைக் கொண்டு சங்கப்புலவர்கள் வியாழன் கோள் பற்றி அறிந்துள்ளனர் என்பது புலப்படுகின்றது. **வியாழன்** (சூரியனிலிருந்து ஐந்தாவதாக அமைந்துள்ள ஒரு கோள் அகும். மேலும் இது சூரிய மண்டலத்திலேயே மிகப் பெரிய கோள் ஆகும். வளி அரக்கக்கோள்கள் நான்கில் வியாழனும் ஒன்றாகும்

‘தேட்கடுப்பு அன்ன நாட்படு தேறல்

கோண்மீன் அன்ன பொலங்கலத்து அனைஇ”  
(புறநானூறு 392)

என்ற பாடலடிகள் வழியாக வியாழன் சுட்டப்படுகின்றது எனத் தெளியமுடிகின்றது. பொலங்கலம் உள்ள கள் என்பதற்கு உவமையாக கோள்மீன் சுட்டப்படுவதால் அது வியாழன் என முடிவது பொருத்தமானது.

#### சனி

சனிக் கோளை மைம்மீன் என்று சங்கத்தார் அழைத்துள்ளனர். மைம்மீன் என்றால் கருமையான கோள் என்று பொருள். “மைம்மீன் புகையினும்”

(புறம் 117) என்று இதனைக் கபிலர் பாடியுள்ளார்.

ஆகவே சங்கப் புலவர்கள் அக்கால அறிவு நிலையின்படி அவ்வப்போது தெரிந்த கோள்களைப் பற்றிப் பாடியுள்ளனர் என்பது தெளிவாகின்றது.

#### திங்கள்

நிலவினைப் பற்றிய பல தகவல்கள் சங்க இலக்கியத்துள் செறிந்துள்ளன. நிலவு நிலத்தைச் சுற்றிவரும் ஒரு துணைக்கோள். வளர்பிறை நிலவு, தேய்பிறை நிலவு இவற்றையெல்லாம் சங்கப்புலவர்கள் பாடியுள்ளனர். இதனை முறையே அலர்தரு பக்கம் என்றும், வழியது பக்கம் என்றும் அழைத்துள்ளனர்.

பல் மீன் நடுவண் திங்கள் போலவும், (மதுரைக்காஞ்சி 219) , பல் மீன் நடுவண் பால் மதி போல, (சிறுபாணாற்றுப்படை) என நிலவு விண்மீன்கள் சூழ

இருக்கும் காட்சியைச் சங்கப் புலவர்கள் கவனித்துள்ளனர்.

பிறையைத் தொழும் வழக்கம் அக்காலத்திலேயே இருந்துள்ளது. தொழுதுகாண் பிறை (குறுந்தொகை. 178) என்று பிறைவணக்கம் செய்யப்பட்ட நிலை தெரியவருகின்றது.

நாள்மீன் (விண்மீன்)கள் பற்றிய குறிப்புகள்

சங்க இலக்கியத்தில் கார்த்திகை, உரோகினி, உத்திராடம், மகம், உத்தரம், திருவோனம், அனுஷம், மூலம் போன்ற பல நட்சத்திரங்கள் பற்றிய குறிப்புகள் காணப்படுகின்றன.

அறுமீன் பயந்த அறம் செய் திங்கள் (நற்றிணை 202), அறுமீன் சேரும் அகல் இரு நடுநாள் (அகநானூறு 141) என்ற குறிப்புகள் கார்த்திகை நட்சத்திரம் பற்றிய குறிப்புகள் ஆகும்.

முரண்மிகு சிறப்பின் செல்வனோடு நிலையிய உரோகினி நினைவனன் நோக்கி (நெடுநல்வாடை 161-163)

என்ற அடியில் உரோகினி பற்றிய குறிப்பு இடம்பெற்றுள்ளது.

விண்மீன்களின் அமைப்பும், அவற்றின் பால் நிற்கும் சூரிய இயல்பும் இராசிகள் என்று அழைக்கப்படுகின்றன. மொத்தம் பன்னிரு இராசிகள் உள்ளன. அவற்றைப் பற்றிய குறிப்பும் பரிபாடலில் காணப்படுகின்றது

உருகெழு வெள்ளி வந்து ஏற்றியல் சேர, வருடையைப் படிமகன் வாய்ப்ப, பொருள் தெரி

புந்தி மிதுனம் பொருந்த, புலர் விடியல் அங்கி உயர் நிற்ப, அந்தணன் பங்குவின் இல்லத் துணைக்கு உப்பால் எய்த, இறை யமன்

வில்லின் கடை மகரம் மேவ, பாம்பு ஒல்லை மதியம் மறைய, வரு நாளில் வாய்ந்த பொதியில் முனிவன் புரை வரைக் கீறி மிதுனம் அடைய, விரி கதிர் வேனில் எதிர் வரவு மாரி இயைக’ என இவ்

ஆற்றால்(பரிபாடல், 11)

என்ற இப்பாடலில் இராசி மண்டலங்கள் பற்றிய பல குறிப்புகள் காணப்படுகின்றன.

வெள்ளி என்ற கோள் இடப ராசியை அடைந்தது. புதன் மிதுன லக்கனத்தில் பொருந்தினான். சூரியன் கடக ராசியில் இருந்தான்.வியாழன் மீனத்தை அடைந்தான். சனி மகரத்தை அடைந்தான். ராகு சந்திரனை மறைத்தபடி இருந்தான் என்ற இந்நிலை அமைந்திருந்தபோது காற்று வந்தது என்ற இக்குறிப்பு நாள்மீன் கோள்மீன், இராசிகள் போன்ற அனைத்தின் கலவையாக இருப்பதை உணரமுடிகின்றது.

## 6. வான ஊர்தி

வான ஊர்தி வழியாக சங்ககாலத்தில் வானியல் அறிவு பெறப்பட்டது என்பதைப் பின்வரும் புறநானூற்றுப் பாடல் எடுத்துக்காட்டுகின்றது.

சேற்று வளர் தாமரை பயந்த, ஒண் கேழ்,  
நூற்று இதழ் அலரின் நிரை கண்டன்ன,  
வேற்றுமை இல்லா விழுத் திணைப் பிறந்து,  
வீற்றிருந்தோரை எண்ணும்காலை,  
உரையும் பாட்டும் உடையோர் சிலரே;  
மரை இலை போல மாய்ந்திசினோர் பலரே;  
'புலவர் பாடும் புகழுடையோர் விசும்பின்  
வலவன் ஏவா வான ஊர்தி  
எய்துப என்ப, (புறநானூறு 24)

என்ற பாடலில் வலவன் ஏவா வான ஊர்தி என்பது ஆளில்லாமல் பறக்கும் செயற்கைக்கோள் பற்றிய குறிப்பு ஆகும்.

இவ்வகையில் வானியல் செய்திகள் பலவற்றை உட்பொதிந்துச் சங்க இலக்கியங்கள் வைத்துள்ளன.