

## CHAPTER – 16

## திருக்குறளில் அறிவியல் சிந்தனைகள்

திரு. பெ. பிரகாஷ்

உதவிப்பேராசிரியர் – துறைத் தலைவர்

பொது நிர்வாகவியல் துறை,

திருவள்ளூர் அரசுக் கலைக் கல்லூரி

இராசிபுரம்.

## முன்னுரை

இன்றைய அறிவியல் வளர்ச்சி உலகத்தையே ஒரு சிறு கிராமமாகச் சுருக்கி உள்ளங்கையில் தந்துள்ளது. அறிவியல் உலகம் எதனையும் சோதித்து உண்மையைக் கண்டறிந்த பிறகே ஒப்புக்கொள்ளும் இதனையே வள்ளுவர்.

எப்பொருள் யார்யார் வாய்க்கேட்பினும் அப்பொருள்

மெய்ப்பொருள் காண்பது அறிவு.

என்று குறிப்பிடுகின்றார். வள்ளுவர் தம் குறட்பாக்களில் அறிவியல் கருத்துக்களை ஆங்காங்கே குறிப்பிட்டுள்ளார். மண்ணியல், நிலவியல், நீரியல். மருத்துவ இயல், சுற்றுப்புறச் சூழலியல், வேளாண்மையில், கணிதவியல், வானியல் போன்ற பல துறைகளுக்குரிய அறிவியல் கருத்துகள் – சிந்தனைகள் திருக்குறளில் இடம்பெற்றுள்ள விகிதத்தை இக்கட்டுரை ஆராய்கிறது.

## மண்ணியல்

நிலவுலகமானது மண், மலை, காடு, கடல், ஆறு, காற்று, வான் ஆகியவற்றையும் (ஐம்பூதங்கள்) அவற்றில் வாழும் உயிரினங்களையும் (உயர்திணை, அஃறிணை) கொண்டு அமைந்துள்ளது. இதனைத் தொல்காப்பியர் ஐந்தும் கலந்த மயக்கம் உலகம்; எனக் குறிப்பிடுவர். வள்ளுவர்

மணிநீரும் மண்ணும் மயலயம் அணிநிழ

காடும் உடையது அரண்.

என்றும்

இருபுனலும் வாய்ந்த மலையும் வருபுனலும்

வல்லரணும் நாடழற்கு உறுப்பு.

என்றும் கூறுவர்.

விசும்பில் உள்ள நீர் மழை பெய்து நிலத்தோடு சேர்ந்த வழி, நிறம், சுவை முதலிய பண்புகள் மாறுபடும் இதனை, “நிலத்தியல்பான் நீர் திரிந் தற்றாகும்” (452) என்ற மண்ணைச் சேர்ந்த நீரின் தன்மையைக் குறிப்பார். நல்ல மண் தீய மண் என்பதை அந்நிலத்தில் முளைந்த முளை காட்டிவிடும் என்பதை “நிலத்திற் கிடந்தமை குால் காட்டும்” (959) நிலத்தின் இயல்பை எடுத்துரைப்பார்.

### நீரியல்

மனித வாழ்வியல் சிறப்பாக அமைய நீர் இன்றியமையாதது. இன்றைய சூழலில் குடிநீருக்கும், வேளாண்மைக்கும் நீரின்றி மக்கள் படும் துன்பம் அளவிடற்கரியது. பசுமரக்காடுகளை அழிப்பதால் நிலத்தடி நீர்மட்டம் குறைந்து வருகின்றது. மழைபொய்த்துப் போகின்றது. எதிர்காலத்தில் நீர் பற்றாக்குறையைத் தவிர்க்க மரம் வளர்த்தல், மழைநீரைச் சேமித்தல் ஆகிய செயல்களை விரைந்து மேற்கொண்டால் தான் வருங்காலச் சந்ததியினர் நலமாக வாழமுடியும் இத்தகைய நீரின் சிறப்பையும், மழைநீரின் இன்றியமையாமை குறித்தும், பல நூறு ஆண்டுகளுக்கு முன் வாழ்ந்த வள்ளுவப் பெருமகனார் ‘வான் சிறப்பு’ என்ற அதிகாரத்தில் (2) மிகச் சிறப்பாகப் பாடியுள்ளார். கடவுள் வாழ்த்திற்கு அடுத்த அதிகாரமாக இதனை அமைத்துள்ளார்.

### மருத்துவவியல்

மனித வாழ்க்கையின் அடிப்படைத் தேவை உணவு, ‘உண்டிக் கொடுத்தோல் உயிர் கொடுத்தோரோ, உண்டி முதற்றே உணவின் பிண்டம்’ எனப் புறநானூறு உணவின் அவசியத்தைக் குறிப்பிடுகின்றது. உணவு உண்ணும் முறை, உண்ணத்தகாத உணவு, ஒழுக்கக் கட்டுப்பாட்டின் மூலம் உடலைப் பாதுகாக்கும் முறை, நோய் வராமல் பாதுகாத்துக் கொள்ளும் முறை, நோய்வரின் சிகிச்சை மேற்கொள்ளும்முறை ஆகியவற்றை வள்ளுவர் மிக விரிவாக விளக்கியுள்ளார். அறத்துப்பாலில் ‘புலால் மறுத்தல்’ (26) அதிகாரத்தில் ஊன் உண்ணாமையைக் கூறி அதனால் விளையும் தீமையை “நன்றூக்காது ஒன்றன் உடல் சுவை உண்டார் மனம்” (253) “அருளாட்சி ஆங்கில்லை ஊன் தின்பவர்க்கு” (252) எனக் காட்டுகின்றார். நோயறிதல், நோய் அறிகுறிக்கான காரணங்களைக் கண்டறிதல், நோயுற்றவன் வயது, நோயின் அளவு, நோயின் காலம் ஆகியவற்றையும், மருத்துவர் பரிசோதித்தல், நோயுற்றவர்க்கு மருந்தைக் கொடுத்து அருகிலிருந்து கவனிப்பார் என நோய்களுக்கானக் காரணத்தையும் மருத்துவ முறைகளையும் ‘மருந்து’ அதிகாரத்தில் (95) மகி விரிவாக விளக்கி, மருத்துவம் தொடர்பான தவல்களைத் தந்துள்ளது இன்றைக்கும் பொருந்தி வருகின்றது.

### சுற்றுப்புறச் சூழலியல்

உலக மக்கள் அனைவர்க்கும் உள்ள முக்கியமான தீங்குகளில் ஒன்று சுற்றுப்புறமாக இதனைத் தடுக்க உலக நாடுகள் பல்வேறு வகையான நடவடிக்கைகள், மாநாடுகள், கருத்தரங்குகள் சட்டங்கள் ஆகியவற்றை இயற்றிச் சுற்றுப்புற நலத்தைப் பாதுகாப்பு, நீர்ப்பாதுகாப்பு, உயிரினப் பாதுகாப்பு ஆகிய பல்வேறு பொருண்மைகளில் எடுத்துரைத்துச் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பிற்குக் குரல் கொடுத்துள்ளார். ஆறு, கிணறு, குளங்களுக்குக் கரைபோட்டு நீரைப் பாதுகாக்க வேண்டும். அவ்வாறு கரை போடாவிடின் அந்நீர் பயன்படாமல் போகும்

என்பதை “ஊருணி நீர் நிறைந்தற்று” (215) எனவும், “குளவளாக் கோடின்றி நீர் நிறைந்துற்று” (523) எனவும், “நிழல் நீரும் இன்னாத இன்னா..... இன்னா செயின்” (881) எனவும் வள்ளுவர் எடுத்துக்காட்டியுள்ளார்.

### வானியல்

சந்திரன், விண்மீன்கள், சந்தி கிரகணம் வளர்பிறை, தேய்பிறை ஆகிய வானியல் செய்திகளை வள்ளுவர் ‘மிக நுட்பமாக்க கூறியுள்ளார். சந்திரகிரகணம் உண்டாவதை, “திங்களைப் பாம்பு கொண்டற்று” (1146), எனவும் “மதியும் மடந்தை முகனும் அறியா பதியின் கலங்கிய மீன்” (1116), அறுவாய் நிறைந்த அவிர்மதி” (1117), “பலர் காணத் தோன்றல் மதி” (1119) பிறைமதி (782) எனச் சந்திரன், விண்மீன் பற்றிய செய்திகளை விளக்கியுள்ளார்.

### முடிவுரை

இவ்வாய்வுக் கட்டுரையானது அனைத்துத் துறைகளிலும் சிறந்த அறிஞராகிய வள்ளுவரது தொலைநோக்குப் பார்வையும், சிந்தனைத்திறனும் இன்றைய காலச் சூழலுக்கும் பொருத்தமுற பொருந்தி வருவதால் திருவள்ளுவரை “ஒரு அறிவியல் அறிஞர்” எனவும், திருக்குறளை “ஒரு அறிவியல் நூல்” எனவும் பாரெங்கும் பறை சாற்றலாம்.

### அடிக்குறிப்புகள்

முனைவர் க. திலகவதி “திருக்குறளில் அறிவியல் சிந்தனைகள் முகப்பார்வை” தமிழ் பல்கலைக்கழகம் தஞ்சாவூர்

“தமிழ் இலக்கியங்களில் அறிவியல் சிந்தனைகள்”, வாணி பதிப்பகம் சென்னை