



டிரினிடி மகளிர் கல்லூரி, நாமக்கல் - 637002.

தமிழாய்வுத்துறை

தொல்காப்பியம் (பொருளதிகாரம் - II)

தாள் குறியீடு : 23PTA05

தலைப்பு : அறிவியல் கூறுகள்

தயாரிப்பு:

முனைவர் தா.க. அனாராதா,

உதவிப்பேராசிரியர் & துறைத்தலைவர் (முதுகலை)

<http://www.trinitycollegenkl.edu.in/>

## முன்னுரை

உலகின் மூத்தமொழி என மொழியியல் வரலாற்று ஆய்வாளர்களால் கொண்டாடப்படுவது தமிழ்மொழி. இம்மொழிக்கண் தோன்றிய நூல்களுள் காலத்தால் பழமை கொண்டதாகத் தமிழர் கையில் தவழ்வது தொல்காப்பியம். எழுத்தின் சிறப்பையும் சொல்லின் வளத்தையும் யாப்பின் அமைதியையும், அணியின் அழகையும், வாழ்க்கையின் சீர்மையையும் ஒருங்கே பேசும் ஒப்பரிய இலக்கண நூல் தொல்காப்பியம். தொல்காப்பியர் புவியியல், வானியல், கணிதம், இயற்பியல், மருத்துவம், உளவியல், உயிரியல், மொழியியல்..... போன்ற பல துறைகளிலும் ஆழ்ந்த புலமை பெற்றிருந்தார் என்பதற்கு அவர் இயற்றிய தொல்காப்பியமே சான்றாகும். தொல்காப்பியம் இலக்கண நூல் என்பது உலகத் தமிழர்கள் அனைவரும் அறிந்ததே. இலக்கணம் என்பதையும் தாண்டி வாழ்வியல், அறிவியல் போன்ற பல சமூக விதிகளைக் கொண்டிருக்கிறது.

## புவியியல்

நிலம், நீர், ஆகாயம் இம்மூன்றும் சேர்ந்தது உயிர்க்கோளம் அல்லது உலகுயிர் (உழைளிராநசந) எனப்படும். தொல்காப்பியர் முதலில் உலகையும், உலகின் கண் உறையும் உயிர்களையும், பின்னர் பகுத்தறியும் மனிதரையும் முறையே கண்டு ஆராய்ந்துள்ள பண்பு வியக்கத்தக்கதாகும். பரந்து விரிந்துள்ள இவ்வுலகம் நிலம்,நீர்,தீ, காற்று, ஆகாயம் ஆகிய ஐந்தின் சேர்க்கையே. தொல்காப்பியர் இதனை,

‘நிலம் தீ நீர் வளி விசும்போ டைந்தும்  
கலந்த மயக்கம் உலகம் ஆதலின்  
இருதிணை ஐம்பால் இயனெறி வழாமைத்  
திரிவில் சொல்லொடு தழாஅல் வேண்டும்’ (தொல். பொருள் : 635)

என்கிறார்.

## கணிதம்

ஆயக்கலைகள் அறுபத்து நான்கில் ஒன்றாகக் கருதப்படுவது கணிதம். கணிதத்தின் அடிப்படைச் செயல்கள் கூட்டல், கழித்தல், பெருக்கல், வகுத்தல் ஆகும். இதில் முதல் மூன்று செயல்கள் தொல்காப்பியத்தில் உள்ளன. அவற்றில் பெருக்கல் செயல்தான் அதிகமான நூற்பாக்களில் இடம் பெற்றுள்ளன. கூட்டலின் சுருக்கமே பெருக்கல் என்பதையும் தொல்காப்பியம் கூறுகிறது.

இதில் இருமுன்று என்பது இரண்டு முன்று ( $2 \times 3=6$ ) ஆகும்.

“பண்ணைத் தோன்றிய எண்நான்கு பொருளும்  
கண்ணிய புறனே நால்நான்கு என்ப” (தொல். பொருள் : 245)

இதன்மூலம் தொல்காப்பியரின் கணித அறிவு நமக்குப் புலப்படுகிறது. எண்நான்கு பொருளும் என்று முப்பத்திரெண்டு மெய்ப்பாடுகளை விரித்துக் கூறிய அவரே, நால் - நான்கு என்ப என்று பதினாறாகவும் தொகுத்தும் கூறியுள்ளார். நகை, அழகை, இளிவரல், அச்சம், மருட்கை, பெருமிதம், வெகுளி, உவகை இந்த எட்டு மெய்ப்பாடுகளும் எவ்வாறெல்லாம் தோன்றும் என்று மனித குணாதிசயங்களைப் படம் பிடித்துக்காட்டியுள்ளார்.

## மருத்துவம்

மெய்ப்பாடு பற்றித் தொல்காப்பியர் கூறும் கருத்தும் அறிவியல் அடிப்படைத் தேவையாகும். உவகை எனும் மெய்ப்பாடு தோன்ற காரணங்கள் சுட்டும் தொல்காப்பியம், விளையாட்டினையும் ஒன்றாகச் சுட்டுகிறது.

‘செல்வம் புலனே புணர்வு விளையாட் டென

அல்லல் நீத்த உவகை நான்கே’

(தொல். பொருள் : 255)

விளையாட்டு மகிழ்ச்சிக்குரியது என்பது பொதுக்கருத்து. விளையாட்டு உடல் சோர்வினைப் போக்கி உள்ளத்துக்கும் உடலுக்கும் மகிழ்ச்சியைத் தருவது என அறிவியல் கூறும் செய்தியைப் பல்லாயிரக்கணக்கான ஆண்டுகளுக்கு முன்பே தொல்காப்பியர் சுட்டியுள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது.



## உயிரியல்

தொல்காப்பியர் தமது காலத்தில் வழங்கப்பட்ட உயிரினப் பெயர்களை நூல் முழுவதும் கூறியிருந்தாலும் சிறப்பாக மரபியலில் கூறியுள்ளார்.

அண்மைக்காலத்து மரம், செடி, கொடிகளுக்கு உயிர் உண்டு என்று அறிவியல் அறிஞர்கள் கண்டுபடித்தனர். ஆனால் தொல்காப்பியர் காலத்திலேயே தமிழர்கள் அவற்றிற்கு உயிர் உண்டு என்பதை அறிந்து இருந்தனர். உயிர் மட்டுமின்றி அறிவும் பெற்றிருந்தன என்பதையும் அறிந்திருந்தனர். அதனால்தான் அறிவு வகையால் உயிர்களைப் பிரித்தனர்.

‘ஒன்ற நிவதுவே உற்று அறிவதுவே  
இரண்டறி வதுவே அதனொடு நாவே  
மூன்றறி வதுவே அவற்றொடு மூக்கே  
நான்கறி வதுவே அவற்றொடு கண்ணே  
ஐந்தறி வதுவே அவற்றொடு செவியே  
ஆறறி வதுவே அவற்றொடு மனனே  
நேரிதின் உணர்ந்தோர் நெறிப்படுத்தினரே’

(தொல். பொருள் : 571)

உயிர்களை ஓரறிவுயிர் முதல் ஆறறிவுயிர் ஈறாக அறுவகையாகப் பகுத்துரைக்கும் முறை தமக்கு நெடுங்காலத்திற்கு முன்பே இருந்தது என்பதை ‘நேரிதின் உணர்ந்தோர் நெறிப்படுத்தினரே’ என்ற தொடரால் விளக்குவர். மெய், வாய், மூக்கு, கண், செவி என்னும் ஐம்பொறிகளையும் மனமும் ஆகிய அறுவகை வாயில்களையும் படிப்படியாகப் பெற்று அறிவில் சிறந்து விளங்குகின்றன உயிர்த்தொகுதிகள். அதனால்தான் உயிர்த் தொகுதிகளை அறுவகையாகப் பகுத்துள்ளார். இவ்வாறு பகுக்கப்பட்டுள்ள முறையினால் தொல்காப்பியரின் உயிரியலறிவு நன்கு புலப்படும். தொல்காப்பியர் புல்லுக்கும் வேறுபாடு காட்ட எண்ணியவர்.

‘புறக்காழ் னவே புல்லென மொழிப’ (தொல். பொருள் : 630)

‘அகக்காழ் னவே மரமெனப் படுமே’ (தொல். பொருள் : 631)

எனப் பகுக்கின்றார். புறத்தில் வைரம் உடைய தென்னை, பனை, முதலியவற்றைப் புல் என்றும், உள் வைரம் உடைய தேக்கு, மா, பலா முதலியவற்றை மரம் என்றும் விளக்குகின்றார். இப்பகுப்பை இன்றைய தாவரவியல் வல்லுநர்களும் ஏற்றுக் கொள்கின்றனர்.



## நிறைவுரை

தொல்காப்பியர் தன் அறிவுத்திறத்தால் ஆராய்ந்து கூறியுள்ள அறிவியல் கருத்துக்கள் இக்கால அறிவியல் ஆராய்ச்சியாளர்களுக்கு வழிகாட்டியாக விளங்குகின்றன. தொல்காப்பியத்தில் உள்ள அறிவியல் செய்திகள் இன்றைய காலகட்டத்தில் வியப்பும், மகிழ்ச்சியும் உண்டாக்கும் ஒரு பெட்டகமாகத் தமிழுக்கு அமைந்திருக்கிறது என்பதில் ஐயமில்லை.

நன்றி

<http://www.trinitycollegenkl.edu.in/>