

Ancient Tamil Hydrological Knowledge and Water Resource Management

Dr. K. Karuppasamy, Assistant Professor of Tamil, Department of Science and Humanities,
AAA College of Engineering and Technology, Amathur, Sivakasi, Tamil Nadu, India.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7121-4264>

Abstract

Nature has occupied an important place in Tamil culture and way of life. Water, one of the five fundamental elements, has been regarded as the basic source of human existence. Through Sangam literature, the Eighteen Minor Works (Pathinenkilkanakku), epics, and lexicons, the indispensability and sacredness of water, the types of water bodies, irrigation methods, knowledge of water management, protection of water resources, and scientific understanding of the hydrological cycle are clearly reflected. Ancient Tamils viewed water not merely as a natural resource but as the center of social, economic, religious, and cultural life, and they carefully conserved and utilized it. The names given to water bodies, methods of water purification, scientific observations about rainfall, and the relationship between water and agriculture reveal the advanced environmental awareness and scientific thinking of the Tamil people. This study highlights the water management skills and environmental conservation consciousness of the Tamils through the water-related references found in Tamil literature.

Keywords: Water, Sangam Literature, Water Bodies, Water Management, Irrigation, Hydrological Cycle, Environmental Conservation, Tamil Culture, Water Purification.

References

- [1] Aravanan, Ka.Pa. *Puthiya Paarvaiyil Pathinenkilkanakku*. Thamizhkkottam, Chennai, 2010.
- [2] Ramasubramanian, Va.Th. *Silappathikaram Mulamum Uraiyum*. Thirumagal Nilaiyam, Chennai, 2005.
- [3] Thamizhannal. *Sanga Ilakkiyam*. Kovilur Madalayam, Kovilur, 2003.
- [4] Thamizhannal. *Tholkappiyam Thelivurai*. Meenatchi Puthaka Nilaiyam, Madurai, 2017.
- [5] Nedunchezhiyan, Ira. *Thirukkural Thelivurai*. Navalar Nedunchezhiyan Kalvi Arakkattalai, Chennai, 2011.
- [6] Venkatasami Nattar, Na.Mu. *Silappathikaram*. Amizhtham Pathippagam, Chennai, 2014.

Author Contribution Statement: NIL.

Author Acknowledgement: NIL.

Author Declaration: I declare that there is no competing interest in the content and authorship of this scholarly work.



The content of the article is licensed under <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> International License.

பண்டைத்தமிழர் நீரியல் அறிவும் நீர்வள மேலாண்மையும்

முனைவர் க. கருப்பசாமி, தமிழ் உதவிப்பேராசிரியர், அறிவியல் மற்றும் மானுடவியல்துறை, ஏஏஏ பொறியியல் மற்றும் தொழில்நுட்பக்கல்லூரி, ஆமத்தூர், சிவகாசி, தமிழ்நாடு, இந்தியா.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7121-4264>

ஆய்வுச்சுருக்கம்

தமிழர் பண்பாட்டிலும் வாழ்வியலிலும் இயற்கை முக்கிய இடம் பெற்றுள்ளது. ஐம்பூதங்களில் ஒன்றான நீர் மனித வாழ்வின் அடிப்படை ஆதாரமாகக் கருதப்பட்டுள்ளது. சங்க இலக்கியங்கள், பதினெண்கீழ்க்கணக்கு நூல்கள், காப்பியங்கள் மற்றும் நிகண்டுகள் ஆகியவற்றின் வழியாக நீரின் இன்றியமையாமை, புனிதத்தன்மை, நீர்நிலைகளின் வகைகள், நீர்ப்பாசன முறைகள், நீர் மேலாண்மை அறிவு, நீர்நிலைகள் பாதுகாப்பு மற்றும் நீரியல் சுழற்சி குறித்த அறிவியல் பார்வை ஆகியவை வெளிப்படுத்தப்படுகின்றன. பழந்தமிழர்கள் நீரை வெறும் இயற்கை வளமாக மட்டுமல்லாமல் சமூக, பொருளாதார, சமய மற்றும் பண்பாட்டு வாழ்வின் மையமாகக் கருதி அதனைப் பாதுகாத்து பயன்படுத்தியுள்ளனர். நீர்நிலைகளுக்கு வழங்கப்பட்ட பெயர்கள், நீர் சுத்திகரிப்பு முறைகள், மழை பற்றிய அறிவியல் உண்மைகள் மற்றும் வேளாண்மையுடன் நீரின் தொடர்பு ஆகியவை தமிழர்களின் உயர்ந்த சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வையும் அறிவியல் சிந்தனையையும் வெளிப்படுத்துகின்றன. இவ்வாய்வு, தமிழ் இலக்கியங்களில் இடம்பெறும் நீர் தொடர்பான செய்திகள் மூலம் தமிழர்களின் நீர் மேலாண்மைத் திறன் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு உணர்வை எடுத்துரைக்கிறது.

குறிப்புச் சொற்கள்: நீர், சங்க இலக்கியம், நீர்நிலைகள், நீர் மேலாண்மை, நீர்ப்பாசனம், நீரியல் சுழற்சி, சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு, தமிழர் பண்பாடு, நீர் சுத்திகரிப்பு.

முன்னுரை

இயற்கையின் அடிப்படைக் கூறுகளான நிலம், நீர், தீ, காற்று, வானம் ஆகிய ஐம்பூதங்களின் ஒருங்கிணைப்பால் உலகம் உருவாகியுள்ளது என்ற சிந்தனை தமிழரின் தொன்மையான அறிவியல் பார்வையை வெளிப்படுத்துகிறது. இவற்றில் நீர் உயிர்களின் வாழ்வாதாரமாகவும் உலக இயக்கத்தின் மையமாகவும் திகழ்கிறது. மனித வாழ்க்கை, வேளாண்மை, சுற்றுச்சூழல், சமய நம்பிக்கைகள் மற்றும் சமூக அமைப்புகள் அனைத்தும் நீருடன் நெருங்கிய தொடர்புடையவை. இதனைப் பழந்தமிழர்கள் நன்கு உணர்ந்து நீர்நிலைகளை உருவாக்குதல், பாதுகாத்தல், நீரைச் சுத்திகரித்துப் பயன்படுத்துதல், மழைநீரைச் சேமித்தல் மற்றும் நீர்ப்பாசன முறைகளை மேம்படுத்துதல் போன்ற பல செயல்பாடுகளை மேற்கொண்டுள்ளனர். சங்க இலக்கியங்கள் மற்றும் அறநூல்கள் நீரின் மகத்துவத்தையும் நீர்வள மேலாண்மையின் அவசியத்தையும் தெளிவாக எடுத்துரைக்கின்றன. இக்கட்டுரை தமிழ் இலக்கியங்களில் இடம்பெறும் நீர் சார்ந்த கருத்துக்களை ஆய்வு செய்து, தமிழர்களின் சுற்றுச்சூழல் விழிப்புணர்வு மற்றும் அறிவியல் சிந்தனையை வெளிக்கொணர் முயல்கிறது.

ஐம்பூதங்கள்

ஐம்பூதங்களான நிலம், நீர், தீ, காற்று, வானம் என்னும் இயற்கையை மையமாகக்கொண்டு தான் நாம் வாழ்கின்ற உலகமானது உருவானது என்று நம் முன்னோர்கள் நன்கு அறிந்திருந்தனர். அவ்வகையில் தொல்காப்பியர் ஐம்பூதங்களை,

நிலம் தீநீர் வளி விசும்போடைந்தும்

கலந்த மயக்கம் உலகம் (தொல்., நூ. 89: 1-2)

என்று தொல்காப்பியர் கூறுகிறார். பழந்தமிழரிடையே காடு கொன்று நாடாக்கி வாழ்வது நாகரிகமாகக் கருதப்பட்ட போதிலும், இயற்கைச் சூழலைப் பேணிப் பாதுகாத்துள்ளனர். ஐம்பூதங்களில் ஒன்றான நீரின் இன்றியமையாமையை உணர்ந்து,

நீர்இன்று அமையாது உலகுஎனின் யார்யார்க்கும்

வான்இன்று அமையாது ஒழுக்கு (குறள் - 20)

என்கிறார் வள்ளுவர். மழை இல்லாமல் உலகில் நீரில்லை. குடிநீர் இல்லாமல் மக்கள் ஒருநாளும் உயிர் வாழமுடியாது என்று நீரின் மேன்மையைச் சுட்டுகிறது. மேலும் புறநானூற்றுப் பாடலானது,

மண் திணிந்த நிலனும்

நிலன் ஏந்திய விசும்பும்

விசும்புதைவரு வளியும்

வளித்தலைஇய தீயும்

தீமுரணிய நீரும் என்றாங்கு

ஐம்பூதத்து இயற்கைபோல (புறநானூறு, பா. 2: 1-6)

மண் செறிந்தது நிலம், நிலத்தின் கண் ஓங்கியிருக்கும் வானம் வானளவு பொருந்தித் தடவி நிற்கும் காற்று, காற்றினால் பெருகும் தீ, தீயுடன் மாறுபட்ட நீர் என்று ஐந்து வகையான பெரிய ஆற்றல்களை உடையது இயற்கை' என்கிறது.

பழந்தமிழர்கள் நீரினை மிக அழகாகவும் நேர்த்தியானவம் பயன்படுத்திய விதமும், நீர்நிலைகளுக்கு அவர்கள் வழங்கிய பெயர்களைக் காணும்போது வியப்பினைத் தருகின்றன. இயற்கையாகவே அகழி, அருவி, ஆறு ஏரி, கடல் என இவை அனைத்தும் நாமறிந்த நீர்நிலைகளாகும். ஆனால் இவற்றையெல்லாம் விட நாம் அறியாத நீர்நிலைகள் உள்ளன என்பதை, கடல் அருகே தோண்டி கட்டிய கிணறுக்கு ஆழிக்கிணறு என்றும், பலநிலைகளில் பயன்படும் நீர்த்தேக்கம் இளஞ்சி என்றும், மக்கள் குடிக்கும் நீர்நிலை ஊரணி என்றும், பூமிக்கு அடியிலிருந்து நீர் வருவது ஊற்று என்றும், எக்கணமும் வாய்க்கால் வழியோடும் நீர்நிலை ஓடை என்றும், சரலை நிலத்தில் அகச்சுவர் கட்டிய கிணறு கட்டுகிணறு என்றும் இதன்மூலம் அறிந்து கொள்ளமுடிகிறது.

நிகண்டுகளில் நீர்ப்பெயர்கள்

ஆல் எனும் சொல் பல பொருளுடைய ஒரு சொல், ஆல் மரம், ஆல் என்னும் அசைச்சொல், அடர்ந்த பூ, தண்ணீர் நஞ்சு என்னும் பொருட்கள் இச்சொல்லுக்கு உண்டு. தண்ணீர் என்னும் பொருள் உள்ள ஆல் என்பதுடன், அம் விசுவயைச் சேர்த்து ஆலம் என்னும் இச்சொல்லை வழங்குவதுண்டு. தண்ணீர் என்றும் பொருள் தரும் அல், ஆலம் என்னும் சொற்கள், தமிழ் மொழிக்கு மட்டும் உரியது அன்று. இந்தப் பழமையான சொல் கன்னடம், தெலுங்கு, மலையாளம் முதலிய திராவிட இன மொழிகளுக்கெல்லாம் பொதுவானது. ஆல் என்னும் சொல்லிலிருந்து தோன்றிய வேறு சில சொற்கள் திராவிட இனமொழிகளில் வருவதாக மயிலை சீனி. வேங்கடசாமி கூறுகின்றார்.

அல் என்ற சொல் குறித்து, சூடாமணி நிகண்டும்

பூவு நீரு மொருமரம் பெயரு

மாழ்கடல் விடமும் மாலமாகும் (பிங்கல நிகண்டு, 34)

என்று பிங்கல நிகண்டும்,

அலமே வடவிருக்கம்

அடு நஞ்சொடு அலர் பூ நீராம் (சூடாமணி நிகண்டு, 96)

என்று சூடாமணி நிகண்டும் கூறுவதைக் காணமுடிகிறது எனவே, அல் அல்லது ஆலம் என்னும் சொல்லுக்குத் தண்ணீர் என்றும் பொருள் உண்டென்பதை மேற்குறித்த செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

மேகத்திலிருந்து நீர்துளிகள் கட்டிக்கட்டியாக நிலத்தில் விழுவதுண்டு. இந்த நீர்க்கட்டிகளை ஆலங்கட்டி என்று தமிழில் கூறுகிறோம். மேலும், கன்னடம், தெலுங்கு, மலையாளம் போன்ற மொழிகளில் ஆலங்கட்டியை 'ஆலி' என்று கூறுகின்றார்கள். மேலும்,

**கனவிரத நாரங் கவந்தம் - புனல், முகிற்பூச்
சீவனங், கீ லால நீர் சிந்து, தகம், வாரி, பயங்
கோவளகங், காரங், குசம்
அம்பப்பா, லஞ்சலிலே, மங்கமல நீரமறல்**

கம்புட் கரம் வருணங் காண்ட மயஞ் - சம்பரம்வா... (நாமதீபம், 19)

என நிகண்டுகள் நீருக்கு எண்ணற்ற பெயர்களை எடுத்தியம்புகின்றன.

நீரின் புனிதத்தன்மை

நீரின் புனிதத்தன்மையை எண்ணத்தில் வைத்து திருமணச் சடங்கின் போது தலைமைச் சடங்காகவும் போற்றப்பட்டது. மணச் சடங்கின் போது செம்முது பெண்டிர் குடத்தில் நீரினைக் கொணர்ந்து தர அதனைப் புதல்வர் பயந்த வாலிழை மகளிர் நால்வர் கூடி அலரியும் நெல்லும் தூவி மணமகளை மங்கல நீராட்டி வாழ்த்துகின்றனர். இச்சடங்கே மணச்சடங்கில் தலைமையிடத்தைப் பெறுவதை,

**புதல்வற் பயந்த திதலை அவ் வயிற்று
வால் இழை மகளிர் நால்வர் கூடிக்
'கற்பினின் வழாஅ நற் பல உதவிப்
பெற்றோற் பெட்கும் பிணையை ஆக' என,
நீரொடு சொரிந்த ஈர் இதழ் அலரி (அகநானூறு, பா. 86: 11-15)**

என்னும் பாடல் சடங்கு மூலம் நீரின் புனிதமும் தமிழ் மக்களின் வாழ்வியல் பண்பாட்டில் இன்றியமையாப் பண்பும் புலனாவதைச் சுட்டுகிறது.

நீரின் முக்கியத்துவம்

மழை பெய்ய உலகம் வாழ்ந்து வருவதால், மழையானது உலகத்தில் வாழும் உயிர்களுக்கு அமிழ்தம் போன்றது என்பதை.

**வான்நின்று உலகம் வழங்கி வருதலால்
தான்அமிழ்தம் என்றுணரற் பாற்று (குறள் - 11)**

மேலும்,

**விசும்பின் துளிவீழின் அல்லால் மாற்றாங்கே
பசும்புல்தலை காண்பது அரிது (குறள் - 16)**

எனும் குறள் மூலம் நீரின் தேவையையும், அருமையையும் கூறியுள்ளார் வள்ளுவர். புறநானூற்றுப் புலவரான குடபுலவியனாரோ.

**உணவு எனப்படுவது நிலத்தொடு நீரே
நீரும் நிலனும் புணரியோர் ஈண்டு**

உடம்பும் உயிரும் படைத்திசி னோரே (புறநானூறு, பா. 18: 4-6)

என்கிறார். அதாவது நிலத்தொடு நீர் சேரும் பொழுது மட்டுமே உணவு கிடைக்கும் என்றும், அந்த உணவுதான் உடம்புக்கும். உயிருக்கும் அடிப்படை என்றும், அதனால் நிலத்தையும், நீரையும் ஒன்று சேர்த்தவர்கள்தாம். உயிரையும் உடம்பையும் படைத்தனர் என்றும் குறிப்பிடுகிறார். இப்பாடலைப் பார்க்கும் பொழுது பழந்தமிழர்கள் நீரின் அவசியத்தை நன்கு அறிந்திருந்தனர் எனத் தெளியலாம். இதனால் தான் நீரைப் பாதுகாத்து அதனை எவ்வாறு பயன்படுத்த வேண்டும் என்பதன் வழிமுறைகளை அவர்கள் விளக்கியுள்ளனர்.

நீர்நிலைகளைப் பாதுகாத்தல்

பழங்கால மக்கள் நீர்நிலைகளின் கரைகள் அழியாமல் இருக்க கரைகளுக்கு வலுவைத் தருகின்ற வேழக்கரும்பு என்னும் கொளுக்கச்சி அல்லது கொறுக்கந்தட்டு என்று சொல்லப்படும்

புல்லினை வளர்த்து வந்துள்ளனர். இதன் தண்டுப் பகுதியில் துளை இருந்த காரணத்தினால் உழவர் மகளிர் இதற்கு அஞ்சனம் இட்டு வைத்துள்ளதை ஐங்குறுநூற்றில் காணமுடிகிறது.

பரியுடை நன்மான் பொங்குவளை அன்ன

வடகரை வேழம் (ஐங்குறுநூறு, பா. 13: 1-2)

மேலும், குளத்தின் கரைகளைப் பாதுகாக்க குளக்கரைகளில் மரங்களை வளர்த்துள்ளனர் என்பதை,

நாள்இடைப் படாஅ நளிநீர் நீத்தத்து

இடிகரைப் பெருமரம் போல (குறுந்தொகை, பா. 368: 6-7)

இப்பாடல் மூலம் அறியமுடிகிறது. நீர்நிலைகளைப் பாதுகாக்க நீர்நிலைகளைச் சுற்றிலும் மரங்கள் நட்பு, தெய்வங்களின் உருவங்களைப் பொறித்து வைத்து மரங்களைக் காத்து வந்தனர் தமிழர்கள். நீர்நிலைகளின் அருகேயுள்ள மணல் நிறைந்த இடத்தில் ஆடுகளைப் பலி கொடுத்தனர் என்பதை, "நீர்நிலை பெருத்த வார்மணல் அடைகரை" (புறநானூறு, பா. 366: 20) என்னும் பாடல் மூலம் அறியமுடிகிறது. மேலும், தமிழர்கள் குளம் அமைத்து நீர் சேமிக்கும் வழக்கத்தைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர் என்பதை,

குளம் தொட்டு, காவு பதித்து, வழிசீத்து.

உளம்தொட்டு, உழுவயல் ஆக்கி, வளம்தொட்டுப்

பாகுபடும் கிணற்றோடு என்று இவை பாற்படுத்தான்

ஏகம் சுவர்க்கம் இனிது (சிறுபஞ்சமூலம், பா. 64)

என்னும் பாடலானது உணர்த்துகிறது. குளம்வெட்டி நீர்நிலை அமைப்பவன், காடுகளை உருவாக்குகின்றவன் சொர்க்கத்திற்கு இனிதாகச் செல்வான் என்பதும் தமிழர்களின் நம்பிக்கையாக இருந்துள்ளது.

குளத்திற்கு ஏற்றாற் போல் நீர் வரும் வழியானது, சரியான முறையில் இருந்தால் தான் நீரானது சீரான முறையில் வரும் இல்லையென்றால் குளத்திற்கு வரும் நீரின் பயன் குறையும் என்பதை,

வாய் நன் கமையாக் குளனும் வயிறாரத்

தாய்முலை யுண்ணாக் குழவியும் சேய்மரபில்

கல்விமாண் பில்லாத மாந்தரும் இம்மூவர்

நல்குரவு சேரப்பட்டார் (நாலடியார், பா. 131: 1-4)

என்ற பாடலின் மூலம் உணரலாம். தாய்ப்பால் அருந்தாத குழந்தையும், கல்வி அற்ற நிலையில் உள்ளவர்களும் எப்படிச் சிறக்க முடியாதோ, அதுபோல் நீர் வரும் வாய்ப் பகுதியானது நன்கு இல்லாத குளமும் இருக்கும் என்கிறது இப்பாடல்.

வேனிற்காலங்களில் நீர்வளம் குறைந்து கிருமிகள் பெருகும். அக்காலத்தில் நீரைக் காய்ச்சிப் பருக வேண்டும் என்பதை, "குடநீர் அட்டு உண்ணும்" (நாலடியார், பா. 382: 1) என்னும் பாடல் வலியுறுத்துகிறது. வேனிற்காலத்தில் புதுமண் பானையைப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்றும், புதுமண்பானையின் மண் மணம் நீங்கப் பாதிரிப் பூக்களைப் போட்டு வைக்க வேண்டும் என்பதையும்,

ஒன்றிறப் பாதிரிப்பூச் சேர்தலால் புத்தோடு

தண்ணீர்க் குத்தான் பயந்தாங்கு (நாலடியார், பா. 139)

என்ற பாடல் மூலமும் தெரிந்து கொள்ள முடிகிறது. ஒரு மனிதன் எவ்வாறு குளிக்க வேண்டும், எவ்வாறு ஆடை உடுத்த வேண்டும் என்பதை,

தேவர் வழிபாடு தீக்கனா வாலாமை

உண்டது கான்றல் மயிர்களைதல் ஊண்பொழுது

வைகுதியிலோடு இணைவிழைச்சுக் கீழ்மக்கள்

மெய்யுறல் ஏனை மயல் உறல் ஈரைந்தும்

ஐயுறாது நீர் ஆடுக (ஆசாரக்கோவை, பா. 10)

என்னும் ஆசாரக்கோவைப் பாடலின் வழி தெரிந்து கொள்ளமுடிகிறது சுற்றுப்புறத் தூய்மையை வலியுறுத்தும் வகையில் நீர் அருந்தும் துறையில் ஆடை துவைத்தல் கூடாது என்பதை, "துறைஇருந்து ஆடைகழுவுதல் இன்னா" (இன்னா நாற்பது, பா. 23) என்னும் பாடல் எடுத்துரைக்கிறது.

நீர்ப்பாசன முறை

வேளாண்மையில் நீர்ப்பாசன முறையை ஒளவையார்,

வரப்புயர நீருயரும்

நீருயர நெல் உயரும்

நெல்உயர குடிஉயரும்

குடிஉயர கோல்உயரும்

கோல் உயர கோன் உயரும் (தனிப்பாடல் திரட்டு)

என்கிறார். உயரமான வரப்பு அதிக நீரைக் கொள்ளும் அதிக நீரால் நல்ல விளைச்சல் கிடைக்கும். அதிக விளைச்சலால் குடிமக்கள் வளம் பெறுவர். அது நாட்டில் நல்ல நீதியை நிலைநாட்டும். நீதி நிலைபெற்ற நாட்டில் அரசனின் மதிப்பு உயரும் என்று நீர்ப்பாசன முறையை எடுத்துக்கூறுகிறார்.

நீரியல் சுழற்சி முறை

மேகங்கள் கடலில் முகந்த நீரை மலையில் பொழிந்தன. மலையில் பொழிந்த மழை நீர் கடலில் புகுந்தது. இச்செயலானது கார்காலத்தில் நடைபெற்றது. கடல்நீர் வழிவந்த நீரினை மக்கள் ஏற்றுக்கொண்டனர். மண்ணுலகில் உயிரினங்கள் வாழ்வதற்கு இன்றியமையாதது நீர் என்பதை,

வான்முகந்த நீர் மலைப்பொழியவும்

மலைப்பொழிந்தநீர் கடல் பரப்பவும்

மாரிபெய்யும் பருவம் போல்

நீரின்றும் நிலத்துஏற்றவும்

நிலத்தினின்று நீர்ப்பரப்பவும்

அளந்தறியாப் பலபண்டம் (பட்டினப்பாலை, பா. 126-131)

என்னும் பாடலின் மூலம் கண்டறிய முடிகிறது. 'மாமழை போற்றுதும் மாமழை போற்றுதும்' என்பார் இளங்கோவடிகள். மழைப் பொழிவு பற்றிய அறிவியல் உண்மைகளை பண்டைத் தமிழர்கள் அறிந்துள்ளனர். கடலில் இருந்து நீரை முகந்து மேகமானது மழையைக் கொண்டு வந்து நிலத்திற்கு தருகின்றது என்ற அறிவியல் கோட்பாடு அன்றே நிலைப்பட்டுவிட்டது. மேகக்கூட்டங்களின் இயக்கம் குறித்த அறிவியல் பார்வையானது,

பனித்துறைப் பெருங்கடல் இறந்து நீர்பருகிக்

குவவுத்திரை அருந்து கொள்ளைய குடக்கு ஏர்பு

வயவுப்பிடி இனத்தின் வயின்வயின் தோன்றி

இருங்கிளைக் கொண்மூ ஒருங்குடன் துவன்றிக்

காலை வந்தன்றால் காரே (அகநானூறு, பா. 183: 6-10)

என்னும் பாடல் மூலம் குளிர்ந்த கரைகொண்ட பெரிய கடலின் மீது சென்ற மேகக் கூட்டங்கள் அங்குள்ள நீரை ஆவியாகக் குடித்தன. திரண்ட அலைகளைக் கொண்ட கடலின் நீரை அருந்துவதற்கென மேகங்கள் மேற்குத் திசை நோக்கி எழுந்தன. கருத்தரித்திருக்கும் பெண் யானைகள் கூட்டமாகத் தெரிவதுபோல், மழையைத் தாங்கிய கருமேகங்கள் அங்கொன்றும் இங்கொன்றுமாகத் தோன்றி, பின்னர் ஒன்றாகக் கூடி ஒன்றிணைந்து அதிகாலைப் பொழுதில் மழையைப் பொழிந்தன. இவற்றையெல்லாம் சிந்தித்துப் பார்க்கும் பொழுது இரண்டாயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பே மேலைநாட்டு அறிஞர்கள் கடலுக்கு அடியில் நீர் உற்பத்தியாகிறது

என்று நம்பிய காலத்தில், தமிழர்கள் நீர் சுழற்சியின் வானியல் மற்றும் அறிவியல் அறிவைத் தெள்ளத்தெளிவாக அறிந்துள்ளனர் என்பது வியப்பில் ஆழ்த்துகிறது. மேலும், "நீரின்று அமையா உலகம் போல" (நற்றிணை, பா. 1: 6) என்ற நற்றிணைப் பாடலானது நீர் இல்லையென்றால் உலகில் எந்தப்பொருளும் நிலைபெறாது என்று கூறுகிறது. உலகில் உள்ள உயிரினங்கள் வாழ்வதற்கு மிக அவசியமானது நீர். இயற்கை அளிக்கும் முக்கியமான வரப்பிரசாதங்களுள் ஒன்று நீர். நீரினை ஒரு வடிவத்திலிருந்து மற்றொரு வடிவத்திற்கு மாற்ற முடியுமே தவிர, அதனை ஆக்கவோ, அழிக்கவோ முடியாது.

நீரைச் சுத்திகரிக்கும் முறை

கலங்கிய நீரை தேற்றாங்கொட்டை விதையைப் பயன்படுத்தி சுத்தமான குடிநீராக மாற்றியுள்ள திறமையை,

கலம் சிதை இல்லத்துக் காழ்கொண்டு தேற்றக்

கலங்கிய நீர் போல் தெளிந்து நலம் பெற்றாள் (கலித்தொகை, பா. 142: 64-65)

என்னும் பாடல் மூலம் காணமுடிகிறது. தேற்றா மரத்தின் நசுக்கப்பட்ட விதை கலங்கிய நீரில் காணப்படும் அழுக்குகளைச் சுத்தப்படுத்தி அழுக்குகள் கீழே தங்கி விடுகின்ற நிலையில் மேலே நீர் சுத்தமாகவும் தெளிவாகவும் இருக்கும் என்று சிந்தித்து நீரைச் சுத்தப்படுத்திப் பயன்படுத்திய தொல்தமிழர்களின் நீர் தொழில்நுட்ப மேலாண்மைத் திறன் அறிவியல் வளர்ச்சிக்கும், எண்ணத்திற்கும் மேலானது என்பது நிரூபனமாகியுள்ளது.

முந்நீர் விழா

கடலில் நீராடல், ஆற்று நீராடல், குளத்தில் நீராடல் ஆகிய மூன்று வகையான புனித நீராடல்களானது முந்நீர் விழா என்று அழைக்கப்படுகிறது முந்நீர் என்பது முதல் நீரான கடலையும் குறிக்கும். கடல்நீர் என்பதும் பொருந்தும்

நளி இரு முந்நீர் ஏணி ஆக,

வளி இடை வழங்கா வானம் சூடிய

மண் திணி கிடக்கைத் தண் தமிழ்க் கிழவர்,

முரசு முழங்கு தானை மூவர் (புறநானூறு, பா. 35)

மேலும், இந்த முந்நீரில் முதலாவதாக மழையானது இடம்பெறுகிறது. மழையானது இல்லையென்றால் ஆற்றுநீரும் இருக்காது, ஊற்று நீரும் இருக்காது என்பதை வள்ளுவர்,

நீரின்றி அமையாது உலகெனின் யார்யார்க்கும்

வானின்று அமையாது ஒழுக்கு (குறள் - 20)

இக்குறள் மூலம் எடுத்தியம்புகிறார். மழையானது நிலையானதொரு தன்மையைப் பெற்று நிற்பதால் தான் உலகமானது இயங்கிக்கொண்டு வருகிறது. அதனால் தான் மழையானது உயிரினங்களுக்கெல்லாம் அமிழ்தமாகத் திகழ்கிறது என்பதை,

வானின்று உலகம் வழங்கி வருதலால்

தானமிழ்தம் என்றுணரற் பாற்று. (குறள் - 11)

இதன் மூலம் உணரமுடிகிறது. பண்டைய காலக் கட்டத்தில் கடல், ஆறு, அருவி, ஏரி, ஊற்று, குளம், நதி, ஊரணி, குட்டை, ஓடை என நீர்நிலைகள் பல இருந்தன. தமிழர்கள் மக்களின் உயிருக்கு ஆதாரமாக இருக்கும் நீர்நிலைகளைத் தெய்வ வழிபாட்டுச் சடங்குகளைப் போலவே தமிழர்களின் வீட்டுச் சடங்குகளிலும் நீர் சிறப்பிடம் பெறுகின்றது. செம்பு நீரில் அல்லது குவளை நீரின் மேல் பூக்களையோ, பூவிதழ்களையோ இட்டு வழிபடுவது அனைத்து சமூக மக்களிடமும் காணப்படும் வழக்கம். மொகஞ்சொதராவில் அகழ்வாய்வில் காணப்பட்ட படிக்கட்டுகளுடன்கூடிய குளம் நீர்ச்சடங்குகள் செய்வதற்குரிய இடமாக இருக்கலாம் என அறிஞர்கள் கருதுகின்றனர். நீர் வழிபாடு தமிழர்களின் சமூகம், சமயம் சார்ந்த வழிபாட்டுச் சடங்குகளாக இன்றும் நிலவுகிறது. நீர் நிலைகளில் மூழ்குதல், நீராடுதல் போன்றவை உடலில் காணப்படும் குறைகளை நீக்கும் என்ற நம்பிக்கையினைச் சிலம்பில்,

கூனும் குறளும் ஊனும் செவிடும்

அழகு பெய்யாளரும் முழ்கினர் ஆடிப்

பழுது இல் காட்சி நல்திறம் பெற்று

வலம் செய்யாக்கழியும் இலஞ்சி மன்றமும் (சிலம்பு. வழக்குரை காதை, 3: 9-12)

என்ற அடிகளின் மூலம் சுட்டப்படுகிறார். இலஞ்சி மன்றத்தில் நீராடினால் நோய் மற்றும் உடலில் ஏற்படும் குறைபாடுகளை நீக்கி நல்திறம் பெறுவர் என்ற செய்தி உள்ளது. சங்ககாலப் புலவர்கள் மன்னர்களுடன் நெருங்கிய உறவு கொண்டிருந்தனர். அவர்கள் மன்னர்களுக்கு நாட்டை எவ்வாறு பாதுகாக்க வேண்டும் என்று அறிவுறுத்தியுள்ளனர். அவ்வாறு குடபுலவியனார் என்ற புலவர் அறம் முதலான மூன்றும், நீர் வளத்திற்கேற்பவே நிலைத்திருக்கும் என்கிறார். எனவே அந்த நீர் வளத்தை எவ்வாறு அதிகரிக்க வேண்டும் என்பதை.

நீர்இன்று அமையா யாக்கைக் கெல்லாம்

உண்டி கொடுத்தோர் உயிர்கொடுத்தோரே

உண்டி முதற்றே உணவின் பிண்டம்

உணவெனப் படுவது நிலத்தொடு நீரே

நீரும் நிலனும் புணரியோர் ஈண்டு

உடம்பும் உயிரும் படைத்திசி னோரே (புறநானூறு, பா. 18: 18-23)

என்னும் பாடலில் குறிப்பிடுகிறார். நீர் இல்லாமல் வாழமுடியாத உடலுக்கு. உணவு கொடுத்தோர் எவரோ அவர் உயிரைக் கொடுத்தவர். உடல் உணவையே முதலாக உடையது. உணவு என்று சொல்லப்படுவது நிலமும் நீரும் தாம். நீரையும் நிலத்தையும் இணைத்தவர் உடலையும் உயிரையும் தந்தவர் என்று நீரின் தன்மையைப் பெருமைபடக் கூறியுள்ளார். நிலத்துடன் நீரைக் கட்டியவர்கள் அறம் முதலான செல்வங்களை நிலைக்கச் செய்வர். அந்த வகையில் தமிழர்கள் நீரைத்தேக்கி வைத்து வேளாண்மைக்குப் பயன்படுத்த வேண்டும் என்ற நுண்ணறிவைப் பெற்றிருந்தனர்.

"நீரான் வீறு எய்தும் விளைநிலம்" (நான்மணிக்கடிகை, பா. 83)

என்னும் பாடலில், நீருள்ள நிலமே சிறப்புடையது, பெருமையுடையது என்று நான்மணிக்கடிகை கூறுகிறது. மேலும், "தீமுரணிய நீரும்" (புறநானூறு, பா. 2) என்னும் புறநானூற்றுப் பாடல் நீர்நிலைகளைப் பெருக்கினால் புவி வெப்பமடைவதிலிருந்து பாதுகாக்கப்படும் என்கிறது. தமிழர் நீர்வளம் பெற்றுச் சிறப்போடு வாழும் வாழ்வையே அதிகம் விரும்பிப் போற்றியுள்ளனர்.

கயம் திகழ் சோலை மலைநாடன்

கேண்மை நயம் திகழும் (ஐந்திணை எழுபது, பா. 5:3-4)

சங்ககாலநீர் நிலையின் சிறப்பை வலியுறுத்துகிறது. பகைவர் நாட்டில் உள்ள குறைபென்ற பாடலில், வரும் 'கயம் திகழ் சோலை நயம்' என்ற வரியானது. குடிநாக் குளங்கள் யானைகளால் பாழ்பட்டுப் போனதை, "களிறுபடிந்து உண்டெனக் கலங்கிய துறையும்" (புறநானூறு, பா. 23: 2) மேலும், "கலம் கழாஅல் துறை கலக்குற்றன" (புறநானூறு, பா. 345: 4) என்ற பாடலடி உணர்த்துகின்றது. யானைக் கூட்டங்கள் காட்டை அழித்துக் கொண்டு, பகைவர் நாட்டில் உள்ள நீர்நிலைகளை அழித்துப் பாழ்படுத்தின. மேலும் படைக்கலங்களைக் கழுவுவதால் நீர்நிலைகள் பாழாயின என்ற செய்தி புறநானூற்றுப் பாடல் மூலம் அறியமுடிகிறது.

முடிவுரை

தமிழர் நாகரிகத்தின் வளர்ச்சியில் நீர் அடிப்படைப் பங்காற்றியுள்ளதை தமிழ் இலக்கியங்கள் தெளிவாகப் பதிவு செய்கின்றன. நீரை உயிரின் ஆதாரமாகக் கருதிய தமிழர்கள், நீர்நிலைகளை உருவாக்கி பாதுகாத்ததோடு மட்டுமல்லாமல் அவற்றை சமுதாய நலன், வேளாண் வளர்ச்சி மற்றும் சுற்றுச்சூழல் சமநிலைக்கான கருவியாகவும்

பயன்படுத்தியுள்ளனர். நீரின் புனிதத்தன்மை, நீர்ப்பாசன முறைகள், நீரியல் சுழற்சி பற்றிய அறிவியல் உண்மைகள், நீர் சுத்திகரிப்பு நுட்பங்கள் மற்றும் நீர்நிலைகள் பாதுகாப்பு குறித்த செய்திகள் ஆகியவை தமிழர்களின் உயர்ந்த அறிவையும் இயற்கை நேசத்தையும் எடுத்துக்காட்டுகின்றன. இன்றைய நீர்ப்பற்றாக்குறை மற்றும் சுற்றுச்சூழல் சீர்கேடு போன்ற பிரச்சினைகளுக்கு தீர்வு காண, பழந்தமிழர்களின் நீர் மேலாண்மை முறைகளும் சுற்றுச்சூழல் சார்ந்த சிந்தனைகளும் வழிகாட்டியாக அமைகின்றன. எனவே, தமிழ் இலக்கியங்களில் பதிவாகியுள்ள நீர் பற்றிய அறிவை அறிந்து நடைமுறைப்படுத்துவது காலத்தின் தேவையாகும்.

குறிப்புகள்

- [1] அறவாணன், க.ப. புதிய பார்வையில் பதினெண்கீழ்க்கணக்கு. தமிழ்க்கோட்டம், சென்னை, 2010.
- [2] இராமசுப்பிரமணியன்.வ.த. சிலப்பதிகாரம் மூலமும் உரையும். திருமகள் நிலையம், சென்னை, 2005.
- [3] தமிழண்ணல். சங்க இலக்கியம். கோவிலூர் மடாலயம், கோவிலூர், 2003.
- [4] தமிழண்ணல். தொல்காப்பியம் தெளிவுரை. மீனாட்சி புத்தக நிலையம், மதுரை, 2017.
- [5] நெடுஞ்செழியன், இரா. திருக்குறள் தெளிவுரை. நாவலர் நெடுஞ்செழியன் கல்வி அறக்கட்டளை, சென்னை, 2011.
- [6] வேங்கடசாமிநாட்டார், ந.மு. சிலப்பதிகாரம். அமிழ்தம் பதிப்பகம், சென்னை, 2014.

நிதிசார் கட்டுரையாளர் உறுதிமொழி: இல்லை

கட்டுரையாளர் நன்றியுரை: இல்லை

கட்டுரையாளர் உறுதிமொழி: இக்கட்டுரையில் எவ்வித முரண்பாடும் இல்லை என்று உறுதிமொழி அளிக்கிறேன்.



இக்கட்டுரை கிரியேட்டிவ் காமன்சு ஆட்ரிபியூசன் 4.0வின் <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> கீழ் பன்னாட்டு உரிமம் பெற்றுள்ளது.