



20-2 April - June 2026

Published on 14, April - June 2026

ISSN:2320-4842 (P) 3049-2688 (O)

குறுந்தொகையில் திணைசார் நீரியல் சூழலியம்

ச. ஷோபனா

பதிவெண்: 232511A004

பகுதி நேர முனைவர் பட்ட ஆய்வாளர்

முனைவர் எ. சுசான் மரி நெப்போலியன்

இணைப் பேராசிரியர், தமிழாய்வுத் துறை, அறிஞர் அண்ணா அரசு
கலைக் கல்லூரி, விழுப்புரம் - 605 602

ஆய்வு சுருக்கம்

சங்க கால மக்களின் வாழ்வியலைப் பிரதிபலிக்கும் காலக் கண்ணாடியாக சங்க இலக்கியம் திகழ்கிறது. அச்சங்க நூல்களில் ஒன்றான குறுந்தொகை திணைசார் நீரியல் சிந்தனைக்கு வித்தாக அமைகிறது. நிலப்பரப்பின் தன்மையில் ஐவகைத் திணையும் நீரியல்சார் சூழலியலோடு அமைகிறது. நிலத்தின் தன்மை நீரால் அமையும் என்ற சூழல்சார் கருத்தியலை அடிப்படையாகக் கொண்டு குறுந்தொகைப் பாடல் பொருண்மையைக் காணும் பொழுது நீரியல் திணைசார் தகவல்களைப் பெற முடிகிறது. இவ்வாறு சூழலியல் அறிவியல் சான்றுகளோடு குறுந்தொகைப் பாடல்களை அணுகுவது ஆய்வுக் கட்டுரையின் நோக்கமாகும்.

முதன்மைச் சொற்கள்: நீரியல் சுழற்சி, நீர்க் கொள்கை, கார்திரள் மேகங்கள், கடல்நீர் பல்லுயிர்த்தொகுதி, மணல் திட்டு

முன்னுரை

பண்டைய சமூகத்தின் தனிப் பெரும் அடையாளமாக திகழ்வது சங்க இலக்கியமாகும். அவ்விலக்கியத்தில் ஆழமானதொரு அறிவியல் நோக்கம் கொண்ட இலக்கிய தரவுகளைக் காண முடிகிறது. அவற்றுள் எட்டுத்தொகை நூல்களில் ஒன்றான குறுந்தொகை, அக்கால திணைக் குடிகளின் இயற்கை வாழ்வியலை விரிவாகவும், நுட்பமாகவும் எடுத்துரைக்கின்றது. புலவர்தம் பாடல்களின் காட்சிப் பின்புலத்தில் நீர், நிலம்சார் தரவுகளையும் உள்ளடக்கிய நூலாகவும் திகழ்கிறது. அவ்வகையில் குறுந்தொகை உணர்த்தும் நீராதாரப் பதிவுகள் இன்றைய மரபுசார் நீரியல் தகவமைப்புகளுக்கு முன்னோடியாகவும், திணைசார் நிலத்தின் தடமாகவும் திகழ்கிறது. அந்நீரின் பரிணாம பின்புலம் கரணை, கண்மாய், தாங்கல், ஏந்தல், ஊரணி, குட்டை, குண்டு, குளம், ஓடை, வரப்பு, ஏரி, ஆறு, போன்றவை ஆகும். இப்பரிணாம தொடக்கம் திணை அடிப்படையில் முகிழ்ந்து பல்வேறு நிலைகளில் மாற்றம் பெற்று வந்தமையை குறுந்தொகைப் பாடல்கள் வழி இனங்காண முடிகிறது. குறுந்தொகையில் திணைசார் பாடல்களில் பின்புல இயங்கியல் விதியாக புலவர்கள் நீரை காட்சிப்படுத்தியுள்ளனர். திணைசார் நீரியல் ஆய்வுக்கு குறுந்தொகையை உட்படுத்தும் போது நிலம்சார் நீராதாரப் பதிவுகள் நீரை திணைவாழ்வியல் சூழலுக்கு உகந்ததாக தன்னை தகவமைத்துக் கொள்ளும் பாண்மையை இயற்கை இயங்கியல் விதியோடு பொருத்திப் பார்ப்பதன் மூலம் திணை நீரியல் சூழல்களையும், அவற்றின் பாதுகாப்பு குறித்த சிந்தனைகளையும் ஆய்வு வெளிக்கொணர்கிறது. மேலும், திணைநீரியல் தரவுகளை குறுந்தொகை பாடல்வழி இனங்காண்பதாகவும் ஆய்வு அமையப் பெறுகிறது.

மரபுசார் நீராதார சிந்தனைகள்

பண்டைய சங்க வாழ்வியல் பதிவுகளில் இருந்தே மரபுசார் நீராதார சிந்தனைகள் தமிழர்களிடையே இருந்துவந்துள்ளது. **கிரேக்க தொன்மங்களில் நீர்(Hydor)** தெய்வீகத் தன்மை உயிர் மற்றும் தூய்மையின் அடையாளமாக கருதப்படுகிறது. தமிழ் மரபு சார் பதிவுகளில் நீர் அடிப்படை அலகாகவும் முதன்மை ஆனதாகவும் இருந்துவருகிறது. மேலும், ஐம்பூதங்களின் அடிப்படையில் உலகானது கட்டுண்டு உள்ளது என்பதை தொல்காப்பியம் வெளிப்படுத்துகிறது.

“நிலம் நீர் தீ வளி விசும்பொடு ஐந்தும்

கலந்த மயக்கம் உலகம்” - தொல்(91)

தீ, நீருடன் ஒப்பிடும் போது மாறுபட்டது என்பதை **‘மயக்கம்’** என்ற சொல்லாடலால் சுட்டுகின்றார். மேலும், நீர் தங்கும் நிலத்தின் குணமே நீரின் குணமாகும் என்பதை விளக்கும் நோக்கில் தொல்காப்பியர் நிலத்தை அடுத்து நீரைக் குறிப்பிட்டுள்ளார் என்பது நீரியல் சிந்தனையின் தொடக்கமாகவும், உச்சமாகவும் கருத இடமுண்டு. இதே கருத்தை **பதார்த்த குணசிந்தாமணியும்** எடுத்தியம்புகின்றது.

வருகின்ற நீரை அணைகட்டி பாதுகாக்கும் வழக்கம் பண்டைக்கால வழக்கத்தில் இருந்தது என்பதை **தொல்காப்பியம்** பின்வருமாறு எடுத்துரைக்கின்றது.

“வருவிசை புனலைக் கற்சிறை போல”

- தொல்(65)

விசையோடு வரும் நீரை கற்சிறை(அணைக்கட்டு) தடுத்து நிறுத்துவது போல நீரியல் சிந்தனைகளையும் அதன் பாதுகாப்பு குறித்தும் தமிழ் இலக்கியத்தில் சுட்டப்பட்டுள்ளது போல் வேறெந்த சமூக வாழ்வியலிலும் அமைந்ததில்லை என்பது வரலாற்று உண்மையாகும். நாட்டிற்கு அரணாகவும், அணியாகவும் திகழ்வது நீராகும் என்பதை தொல்காப்பியம் சுட்டுகின்றது. இக்கருத்திற்கு அணிசேர்க்கும் வகையில் **வள்ளுவர்** தம் வாய்மொழியும் ஈண்டு எண்ணத் தக்கது

“மணிநீருரும் மண்ணும் மலையும் அணிநிழற்

காடும் உடையது அரண்” - குறள்(742)

நாட்டிற்கான அரண் (Fortification) என்பதில் நீரையே வள்ளுவர் முதன்மைப்படுத்துகின்றார். தெளிந்த நீரே நாட்டிற்கு ஆதாரமாகவும், அரணாகவும் பார்க்கப்படுகின்றது. இந்நீரியல் சிந்தனை முன்பே சங்கப்பாடல்களில் திணை நிலங்களின் நீரியல் கட்டமைப்பை எடுத்துரைக்கப்பட்டுள்ளன. நீர், நிலம், காடு திணைக்கான அடிப்படையையும், நீருக்கான ஆதாரத்தையும்

ஒருங்கே சுட்டுகின்றன. மேலும் கே. எம். பணிக்கர் தம் கருத்தாக்கமும் இதனுடன் எண்ணத்தக்கது. **“இந்திய வரலாற்றில் புவியல் காரணிகள்** (Geographical Factors in Indian History)” என்ற நூலில் இந்தியாவின் நிலப்பரப்பு அதன் வரலாற்று போக்கை எவ்வகையில் தீர்மானிக்கின்றது என்பதை மலைத்தொடர்கள், கடல்பரப்புகள், சமவெளி பரப்புகள் என்ற நிலவியல் சூழலோடு எடுத்துரைக்கின்றார். இவ்வாறாக தமிழ் நிலப்பரப்பு நீர், நில சூழலியல்சார் தன்மைக் கொண்டதாக பன்னெடுங்காலந்தொட்டே அமைந்திருக்கின்றது.

திணையியலில் நீரியல் பண்புகள்

இயற்கையாக தம் போக்கில் போகும் நீரை தன் நில அமைப்புக்கு ஏற்ப பண்டைய மக்கள் பயன்படுத்தி வந்தனர். அப்பகுப்புமுறை **நீர் மேலாண்மைக்கு** வித்தாக அமைந்தது. நிலத்தின் தன்மையின் அடிப்படையிலேயே நீர்த்தேக்க பாதுகாப்பும் இணைந்த ஒன்றாக அமைந்திருந்தது. அவை மக்களின் திணைசார் வாழ்வியலுக்கும், வேளாண் பயன்பாட்டிற்கு உறுதுணையாக அமைந்திருந்தது. நிலத்தின் தன்மை நீரால் அமையும் என்ற கருத்துக்கு இனங்க மலைப்பாங்கான இடங்களில் மலைகளில் நீரோடையாகவும், காடுகளில் ஆறாகவும் (கொரம்பு), சமவெளியில் ஏரி மற்றும் குளமாகவும் பரிணமித்து கடலில் சேர்கிறது. திணை நீரியல் சிந்தனைகள் புலவரின் காட்சிப் புலப்பாட்டுத் திறத்திலும் நீக்கமற நிறைந்து உள்ளதை குறுந்தொகை வழி உய்த்துணரலாம். குறுந்தொகை திணை பகுப்பில் நீரியல் பின்புலம் பின்வருமாறு அமையப்பெறுகிறது.

திணை நீராதாரங்கள்

குறிஞ்சி- அருவி (மழை பொழிவு)

முல்லை- காட்டாறு (நீர் வழிந்தோடல்)

மருதம் - ஆறு (அடிப்பரப்பு நீர் வழிந்தோடல்)

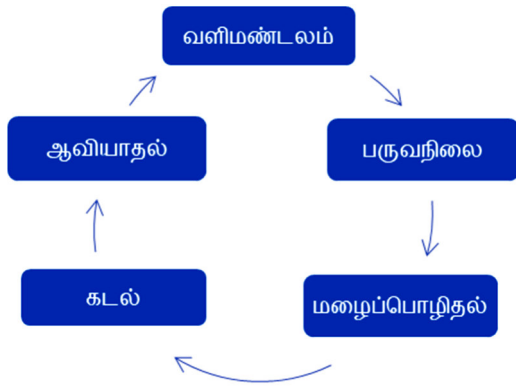
நெய்தல்- கடல் (பெரும் நீர்ப்பரப்பு)

சங்கப் பாடல்களில் நுட்பமான இயற்கைப் பற்றிய அறிவு தேவையென விதிக்கப்பட்டிருப்பதால் இயற்கைக்கு விசுவாசமாக இருப்பதை காணமுடிகிறது என தனிநாயக அடிகளின் கருத்ததை **“நில அமைப்பும் தமிழ்க் கவிதையும்”** என்னும் நூலில் **க.பூரணச்சந்திரன்** எடுத்தரைக்கின்றார். ஈண்டு குறுந்தொகைப் பாடல் பொருண்மைகள் ஒவ்வொன்றிலும் நீரியல் கருத்துக்கள் இயற்கை காட்சிப் புலப்பாட்டுத் தன்மைக்கு தகவல்களாகவும் பயன்பாட்டு குறியீடாகவும், படிமமாகவும் அமைந்துள்ளன. அவை உள்ளூறை உவமமாக புலவரால் எடுத்தாளப்படுகிறது. செவ்விலக்கியத்தின்

திறத்தன்மை சமூகத்திற்கு பயன்விளைவிக்கும் கருத்தை உருவாக்குவதே ஆகும். நீராதார வழித்தடங்களை குறுந்தொகை திணைநிலையில் சிறப்புற எடுத்துரைக்கின்றது.

நீரியல் சுழற்சி (Hydrological Cycle)

பண்டைய மக்கள் உயிரினும் மேலான நிலையில் நீரையும், நீர்ப் பாதுகாப்பையும் எண்ணினர். அவ்வகையில் நீராதாரம் பெருகும் முறையினையும், புவியிலையும் முழுவதும் அறிந்திருந்தனர். இயற்கை சூழ நீர் நிலைத் தொடர்புடைய பண்புகளைத் தாவரங்கள் விலங்குகள் சார் தன்மையில் **பல்லுயிர்ப் பாதுகாப்பு** அரணாக நிலம் அமைத்துக் கொண்டுள்ளது.



மேற்கண்ட நீரியல் சுழற்சி தொடர்ந்து ஐவகை திணைக்கு ஏற்ப பகிர்ந்தளிக்கப்படுகிறது.

“நீர் செல நிமிர்ந்த மாஅல் போல பாடு இமிழ் பனிக் கடல் பருகி வலன் ஏர்பு.”
 - முல்லைப்பாட்டு(1-3)

கடல் நீரில் இருந்து நீரானது, விண்ணிற்கு சென்று மழை நீராக மண்ணை அடையும் என்ற நீரியல் சிந்தனையை நப்பூதனார் சுட்டுகின்றார். இவ்வாறாக, தமிழரின் வாழ்வியலோடு நீராதார சிந்தனைகள் தொடர்ந்து பயன்படுத்தப்பட்டு வந்துள்ளன.

குறிஞ்சி திணையில் நீரியல் கூறுகள்

மலையும், மலைசார்ந்த இடமாக அமைவது குறிஞ்சியாகும். குறிஞ்சி நில சூழலுக்கு கருப்பொருளாக அமைவது அருவி, சுனை இதன் அடிப்படைக் கொண்டே அமைந்துள்ளது. சுனை நீர், இயற்கை நீர் நிலைகளில் ஒன்று சிறு அருவி போல் காணப்படும். குறிஞ்சி நிலப் பகுதி நீரியலின் இளநிலை (The Upper Course) மலை முகடுகளில் பொழியக்கூடிய தன்மையை நீர்க்கொள்ளல் (Hydration) என்பர். **ஈரப்பத காலநிலை** உள்ள பிரதேசங்களில் **நீர்க்கொள்ளல்** அதிகம் காணப்படுகிறது. அவ்வகையில்

குறிஞ்சித் திணை நீரியல் ஆதாரத் தொடக்கமாகத் திகழ்கிறது.

“மால்வரை இழிதரும் தூவெள் அருவி

கல் முகைத் ததும்பும்” - குறுந் (95)

அருவியின் சிறப்பை இப்பாடல் வருணிக்கின்றன. இக்கருத்துக்கு அணிசேர்க்கும் விதமாக அமைந்த பாடல்

“அருவி மாமலைத் தத்தக்

கருவி மாமழைச் சிலை தரும் குரலே”

- குறுந் (94)

“ஆர்களிறு மிதித்த நீர்திகழ் சிலம்பில்”

- குறுந் (52)

இவ்வாறு நீரியல் கூறுகள் குறுந்தொகையில் சூழல் இயக்கங்களை நீரியல் குறிப்புகள் எடுத்தியம்புகின்றன. மலையோடு அருவி என்ற பெயரில் நீரானது புற சூழலை எடுத்துரைக்கின்றது. குறுந்தொகையின் முத்தாய்ப்பான பாடலாகத் திகழும்

“செம்புலப் பெயல் நீர் போல

அன்புடை நெஞ்சம் தாங்கலந் தனவே.”

- குறுந் (40)

இப்பாடலில் நீர் உவமையாக்கப்பட்டுள்ளதையும் குறிஞ்சி நிலத்தில் பொழியும் மழையின் அளவு அதிகமானதாக இருக்கும் தன்மையை ‘பெயல்’ என்ற சொல்லாடல் சுட்டிச்செல்கிறது. இச் சொல்லாடல் மலை உச்சியில் மழை மேகத்தின் நீராதாரத் தொடக்கத்தையும் மண்ணியலோடு இணைந்த நீரின் செயல்பாட்டு தன்மையை சுட்டுவதாக உள்ளது. இப்பொருண்மையை ஒட்டியே குறுந்தொகை குறிஞ்சிதிணைப் பாடல்கள் நீராதார தொடக்கமாக அமைகிறது. மேலும் **புவிக்கோளத்தின்** மலைசார் நில அமைப்பு மாறுபாட்டிற்கு குறிஞ்சிதிணைப் நீர்ப் பிண்ணணி பாடல் பதிவுகள் முக்கிய பங்காற்றுகின்றன.

முல்லை நில நீரியல் கூறுகள்

காடும், காடு சார்ந்த பகுதியும் முல்லை நிலமாகும். இப்பகுதியில் நீரியல் காட்டாறாக பரிணமிக்கின்றன. முல்லை செம்மண் நிறமுடைய நிலமாகும். எனவே இதனை ‘செம்புலம்’ என்றும் அழைப்பர். முல்லை நில மக்களின் முக்கிய தொழில் ஆநிறைகளை மேம்ப்பது, இத்தொழில்சார் சூழலியலை நாம் உற்று நோக்கும் போது மழை நீரின் தேவை அந்நில மக்களின் வாழ்வியலோடு இணைந்து இருக்கின்றது. கார் காலத்தில் வினைவயின் பிரிந்து சென்ற தலைவன் வருதல் வேண்டி இல்லாள் காத்திருத்தலை குறிக்கின்றது. முல்லை நிலம் நீரியல் வளத்துடன் இருப்பதால்

மலர்கள் அதிகம் வீற்றிருக்கும் பகுதியாக அமைகின்றது. நீரானது அருவியாக இருந்து காட்டாறாக ஓடும் தன்மையை அடைகிறது.

“பழமழைக் கலித்த புதுப்புன வரகின்”

- குறுந் (220)

ஓக்கூர் மாசாத்தியாரின் இப்பாடல் முல்லை நிலத்தில் நீரின் தன்மை ஆனது பழமழையில் தழைத்த வரகின் செழுமையையும், முல்லையின் சிறப்பும் நீரால் அமையப்பெறுகிறது என்பதை இப்பாடல் எடுத்தியம்புகிறது.

முல்லை நில புறச் சூழல்கள் **கார்காலம்** சார்ந்ததாக அமைந்து நீரியல் சூழலை அடுத்த தளத்திற்கு எடுத்து செல்கின்றது. முல்லை நில ஆறுகளே மிக அதிக அளவு சமன்படுத்துதல் செயல் முறையை ஏற்படுத்தும்.

தான் வந்தன்றே தனிதரு தண்கார்

வாராது உறையுநர் வரல் நசைஇ - குறுந் (65)

மழை பெய்தும் நீர் நிலைகள் நிரம்பியும் தலைவன் வாராது இருக்கும் தன்மையை சுட்டும் நீரியல் பாடலாக அமைகிறது. மழைத்துளிகள் இணைந்து நீர்ப் பெருக்கத்தை விளக்குகின்றது. இதே பொருண்மையில் அமைந்த மற்றுமோர் முல்லைப்பாடல்

“கார்புறந் தந்த நீருடை வியன்புலத்துப்

பல்ஆ புகுதருஉம் புல்லென் மாலை”

- குறுந்(162)

கார்திரள் மேகங்கள் (Cumulo- Nimbus) மாலைக் காலத்தில் மழையாகப் பொழிகிறது என்ற தகவலைத் தருகின்றது.

நிலத்தொடு நீர் இயைந்தன்னார் - குறள்(1323)

நிலத்தில் நீர் எவ்வாறு ஒன்றாக இணைந்து உள்ளதோ அது போல் நீரானது முல்லையை வந்தடைந்து கார்பருவத்தை பரவச்செய்கிறது. ஒரே நாளில் ஓர் இடத்தில் காலை வெப்பமாகவும், மாலை மழைப்பொழிவும் நிகழலாம் இதனை கோவர்தனார் குறுந்தொகையில்

“வம்ப மாரியைக் கார்என மதித்தே” - குறுந்(66)

ஈண்டு மாரியை நம்பிக்கையின் அடையாளமாகவும் கார்பருவ சூழல் மாறுபாட்டிற்கும் காரணமான மாரியை வம்ப மாரி என்று சுட்டுகின்றார். தலைவன் பொய்க்கமாட்டான் என்ற நம்பிக்கையின் ஊடே வாழ்வியலையும் முல்லைநில நீரியல் சார் தகவமைப்பையும் சுட்டுகிறது. முல்லை நில இயற்கை காரணிகளான ஆறுகள், நிலத்தடிநீர், காற்று, பனியாறுகள் மற்றும் புவியின் மேற்பரப்பை சமன்படுத்துகிறது. இதனை ‘Gradation’ என்பர். இவ்வாறு முல்லை நிலம் இத்தாக்கக் காரணிகளுக்கு உட்படுகின்றது.

மருதத்திணையில் நீரியல் கூறுகள்

நிலையான நீரியலாக மருதம் சுட்டப்படுகின்றது. மருத நிலத்தில் பாய்ந்தோடும் நீரானது மக்களின் விவசாயப் பயன்பாட்டிற்கு உகந்ததாக அமைகின்றது.

1. மனைக் கிணறு - நிலத்தின் அடிப்பகுதியைக் குறிப்பது

2. பொய்கை - நிலத்தின் மேற்பகுதியைச் சுட்டுவது

விவசாயப் பெருங்குடி மக்களின் **சமவெளிப் பகுதியாக** இத்திணை அமைகிறது. நீரோட்ட நிலையில் முதிர் நிலையை (The Middle Course) அடையும் தன்மைக் கொண்ட நிலமாக திகழ்கிறது. மருதத் திணையில் நீர்த் துறைகள் பல காணப்படுவதை குறுந்தொகை இயம்புகின்றது. மேலும் நீர் வாழ் பல்லுயிர்த் தொகுதியில் காணப்படும் உயிரினங்கள் நீரியல் சூழலுக்கு ஏற்புடையவனவாக அமைகிறது. மருத நில நீர்வாழி தொகுதியை நன்னீர்வாழ் பல்லுயிர்த் தொகுதி (Fresh Water Biomes) எனலாம். இத்தொகுதியானது ஏரிகள், குளங்கள், ஆறுகள், ஓடைகள், சதுப்பு நிலங்கள் போன்றவற்றை உள்ளடக்கியதாக அமைகிறது. மருத நில மக்கள் இந்த நீரியல் சூழலையே அதிகம் பயன்படுத்துகின்றனர். இச்சூழலில் அல்லி, தாமரை பாசியினத் தாவரங்கள் வளர்கின்றன. இதனை மெய்ப்பிக்கும் வகையில் குறுந்தொகையில் இடம்பெற்ற ஆலங்குடி வங்கனார்ப் பாடல் **நன்னீரியல்** சூழலைத் தோற்றுவிக்கின்றது.

“கழனி மாஅத்து விளைந்துஉகு தீம்பழம்

பழன வாளை கதூஉம் ஊரன்” - குறுந்(8)

வயல் அருகில் உள்ள மாமரத்தின் முற்றி வீழ்ந்த இனிய பழத்தை பொய்கையிலுள்ள வாளை மீன்கள் கவ்வி உண்பதற்கு இடனாகிய மருதநில தலைவன் வழி நன்னீர் சூழலை சுட்டுகிறது. தலைவனின் தன்மையோடு நீராதார சூழல்களையும் நமக்கு புலப்படுத்துகிறது. இப்பாடலில் இடம்பெற்ற இரு சொற்கள் நீராதார வடிவத்தை ஒன்றிணைக்கும் சொற்களாக அமைகிறது.

1. ஊரன் - நன்னீர் நீராதாரத்திற்கான பெயர்ச்சொல்

2. தீம்பழம் - நன்னீரின் தன்மையை பிரதிபலிக்கும் தன்மைக்கொண்ட சொல்

ஊரணி, ஊறுதல் போன்ற நீரியல் தகவமைப்புடன் அமைகிறது. தீம்பழம் என்பது சுவை மிகுந்த பழத்தை சுட்டுவதாகும். இவ்விரண்டு சொற்களும் **நன்னீர் குளச்சூழலை** தோற்றுவிக்கின்றது என்பது குறிப்பிடத் தகுந்த சான்றாகும். குறுந்தொகையில் அமைந்த மற்றும் ஓர் பாடல்

வரப்புகளில் நீர்த்தேக்க சூழலை விளக்கி நிற்கிறது. இச்சூழலை நற்றிணையிலும் காணமுடிகிறது

“அரிகால் மாறிய அங்கண் அகல்வயல் மறுகால் உழுத ஈரச் செறுவின் வித்தொடு சென்ற வட்டி பற்பல மீனோடு பெயரும் யாணர் ஊர்” - நந்(210)
 இப்பாடல் **குளச்சூழலுக்கு** அருகில் உள்ள நிலத்தின் தன்மையைக் கொண்டதாக அமைகிறது.

“பயறு போல் இணை பைந்தாது படிஇயர் உழவர் வாங்கிய கமழ்பூ மென்சினைக்” - குறுந்(10)

காஞ்சிமரம் நீரோட்டப் பாதையில் வளரும் குறுமரமாகும். இம்மரத்தின் கிளைகள் வயல் வரப்புகளில் நடப்பட்டு **பல்லுயிர் நீர்** சூழலைத் தோற்றுவிக்கின்றது. மாங்குடி மருதனின் மற்றுமோர் குறுந்தொகைப் பாடல்

“கணைக் கோட்டு வாளைக் கமஞ்சூல் மடநாகு துணர்த் தேக்கொக்கின தீம்பழம் கதூஉம் தொன்று முதிர் வேளீர் குன்றுரடக் குணாது தண்பெரும் பௌவம் புலக்கும்” - குறுந்(164)

குன்றுரக்குக் கிழக்கில் உள்ள கீழ்க்கடலைக் குறிப்பதாகும். தேமாவின் கனி நீர் நிலை கிளைகளில் பழுத்த கனியாகும். அத்தீம்பழத்தை வாளை மீன் தான் இருக்கும் இடத்திலிருந்தே உண்டு மகிழலாம் என்பது பரத்தைக் கூற்றாக அமைந்த இக்காட்சி நீரின் முதிர்நிலைக்கும், மூப்பு நிலைக்கும் இடைப்பட்ட பகுதியான **கீழ்க்கடலைக்** குறிப்பதாக அமைகிறது. மருதநில நீரியலின் தன்மை **டெல்டா நிலப்பரப்பை** குறிக்கின்றது.

நெய்தலும் நீரியலும்

கடல்கூழ் நிலப்பகுதி நெய்தலாகும். குறிஞ்சி தொடங்கி மருதம் வரை கூறப்பட்ட நீரியல் கருத்துக்களின் முழுவெளிப்பாடுடைய நீரியல் தொகுப்பாக இத்திணை அமைகிறது.

“உரவுத் திரைபொருத திணிமணல் அடைகரை நனைந்த புன்னை மாச்சினை தொகூஉம் மலர்ந்த பூவின் மாநீர்ச் சேர்ப்பற்கு” - குறுந்(175)

புவியில் காணப்படும் மிகப்பெரிய நீர்வாழ் பல்லுயிர்த் தொகுதியாக நெய்தல் அமைகிறது. **கடல்நீர் பல்லுயிர்த் (Marine Biomes)** தொகுதிக்கு சான்றாக மேற்கண்ட உலோச்சனார் பாடல் அமைகிறது. வண்டின் கூட்டம், வலிமை வாய்ந்த அலைகளால் மோதப் பெறும் செறிந்த மணல்

அடைகின்ற கரையின்கண் உள்ள அலைத்தி வலைகளால் நனைந்த புன்னைமரத்தின் கரிய கிளைகளில் வந்து கூடும். அத்தகு மரங்களில் மலர்ந்த பூக்களையும் பெரிய நீரினையும் உடைய நெய்தல் தலைவன் என்று வலிறுத்துகின்றது. தாவர வகையில் புன்னையும், உயிரின வகையில் வண்டினமும் இணைந்து இருப்பது நெய்தலின் நீர் இருப்பிட சூழலை எடுத்தியம்புகின்றது. இச்சூழலின் நீட்சியாக

“கடல்பாடு அவிந்து கானல் மயங்கி துறைநீர் இருங்கழி புல்லென்றன்றே” - குறுந்(177)

நெய்தலுக்கு அருகில் இருக்கும் **நீர்த் துறையும், உப்பங்கழியையும்** ஒருங்கே சுட்டி நீரியல் கொள்கையைச் சமநிலையுடன் திகழ்வதை உலோச்சனாரின் இப்பாடல் உணர்த்துகின்றது. குறுந்தொகையில் அமைந்த மற்றுமோர் பாடல் நீராதார சிந்தனையின் தொடக்கமாக அமைகிறது.

“இதுமற்று எவனோ தோழி! - முதுநீர் புணரி திளைக்கும் புள்இமிழ் கானல் இணர்வீழ் புன்னை எக்கர் நீழல்...” - குறுந்(299)

மேற்கண்ட இப்பாடலில் நிலத்தைவிட பழமையான கடலின் அலைகளைக் கொண்ட நெய்தல் நிலத்தை திணைநீரியலோடு காட்சிப் படுத்துகிறது. **முதுநீர்** என்ற சொல் நீர் திரவ நிலையில் இருந்த சூழலைச் சுட்டுகின்றது. அங்கு புன்னையின் மலர்கள் மணல் மேடுகளில் பரவிக் காணப்படுகிறது. கடற்கரையில் மணற்படிகளால் ஆன நீண்ட நிலத்தோற்றமே **மணல்தீட்டு (Bar)** எனப்படும். அம்மணல்தீட்டு பெரும்பாலும் கடற்கரைக்கு இணையாகக் கருதப்படும் நிலப்பகுதியைக் குறிக்கும் இன்றைய நீர்ச்சூழலின் நில அமைப்புக்கும் இப்பாடல் சான்றாக அமைகிறது. கச்சிப்பேட்டு நன்னாகையார் பாடல்,

“யாது செய்வாம் கொல் தோழி! - நோதக நீர் எதிர் கருவிய கார் எதிர் கிளை மழை...” - குறுந்(197)

கார்காலத்தின் பின்னதாகிய கூதிர் பருவ காலமழை குளிரைத் தரும். இம்மழை வாடைக் காற்றோடு கலந்து பெய்யும் தன்மைக் கொண்ட பருவமாற்றத்தை தரும் நீரியல் சிந்தனையை தருகின்றது. மேலும், இப்பாடலில் **‘கிளை மழை’** என்ற சொல்லால் **கீற்றுத் திரள் மேகங்கள் (Cirro Cumulus)** பனிப்படிசுலாள் ஆன தோற்றத்தை வெளிப்படுத்துகிறது. கடல் பகுதியில் கார்காலம் கடந்தும் பனிசூழ் ஈரப்பதத்தில் கிளைமேகமாக மாறி மழைப் பொழிவினைத் தருகின்றன. இவ்வாறு நெய்தல் திணையில் நீர் பரவலானதொரு சூழலியல் தகவமைப்பு

கொண்ட நிலமாக அமைவதை குறுந்தொகை மெய்ப்பிக்கின்றது.

பாலைத் திணையில் நீரியல் கூறுகள்

குறிஞ்சியும், முல்லையும் முறைமையில் திரிந்த நிலம் பாலையாகும். குறுந்தொகையில் அமைந்துள்ள பாலைத்திணை பாடல்கள் நீர் சூழா நீரியல் தன்மைகளைக் கொண்டுள்ளதைச் சுட்டுகின்றது. குறிஞ்சிக்கும் முல்லைக்கும் இடைப்பட்ட காலநிலை மாற்றமும் நில நீரியல் செயல்பாடுகளும் கானல் நீராக மட்டும் அல்லாமல் சில நீரியல் தொடர்பு குறித்தும் குறுந்தொகைப் பாடல்கள் பாலைத் திணையில் காணப்படுகின்றன. கூதிர்பருவத்தில் மலையிலிருந்து வரும் நீரானது

“ஓம்புமதி வாழியோ வாடை! - பாம்பின்

தூங்குதோல் கடுக்கும் தூவெள் அருவிக்க..”
 - குறுந்(235)

கூதிர்பருவத்தில் மலையிலிருந்து வரும் நீரானது பாம்பின் தோள் போல் தோற்றம் தரும் தன்மைக் கொண்டது. இப்பாடலில் பாலை நிலமாதலில் குறிஞ்சியின் திரிபடைந்த மாற்றத்தைக் குறிக்கும் நிலையினைக் காண முடிகிறது. உவமையாக சுட்டப்படும் நிலையிலும் நீரியல்காட்சி பின்புலமாக **மாயேண்டன்** பாடலில் அமையப்பெறுகிறது. மேலும், பாலையின் தகவமைப்பை கடியலூர் உருத்திரங்கண்ணனார் பாடல் எடுத்துரைக்கின்றது.

“நெடுநீர் ஆம்பல் அடைப் புறத்தன்ன

கொடுமென் சிறைய கூர்உகிர்ப் பறவை

அகல்இலைப் பலவின் சாரல் முன்னி”...

- குறுந்(352)

ஆழமான நீர் நிலையில் வளர்ந்துள்ள ஆம்பல் இலையின் பின்புறத்தைப் போன்ற வெளவால் மலைச்சாரலின்கண் தான் தங்கிய மரத்தை விடுத்து பலாமரத்தை நாடிச் செல்லும் என்பது மறைமுகமான காட்சி, புலப்பாட்டு உத்தியில் பாலையைக் காண நிலத்தின் ஆழ்பகுதியில் இருக்கும் நிலத்தடி நீரைக் குறிக்கின்றது. “நெடுநீர்” என்பது ஆழமான நீரைச் சுட்டுகின்றது. இவ்வாறு பாலைத் திணையில் மறைநீராக நீரியல் சிந்தனை காட்சிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

இறுவாய்

இயற்கையே இலக்கிய படைப்பின் வித்து அவ்வகையில் குறுந்தொகை திணைப்பாடல்களை நீர் சூழலியல் பார்வையில் நோக்கும் பொழுது அகச்சூழலை மட்டும் சுட்டாது, புறச்சூழலான நில, நீர் வளமையையும் சுட்டி நிற்கின்றது. இவ்வாறு புறச்சூழலைச் சுட்டும் குறுந்தொகை திணைசார்ப் பாடல்களில் நீர் என்ற

சொல்லாடலும், நீரியல் காட்சிகளும் உவமிக்கப் படுகின்றன. நீர் நிர்வாகம் புறச் சூழலில் இயற்கை மீதான கவனத்தை ஆழமாக வெளிப் படுகின்றது. படைப்பாளனுக்கு இயற்கையின் மீதான நம்பிக்கையும் நீர் வளத்தின் மீதுள்ள இயங்கியல் சூழலையும் நுணுக்கமாக எடுத்துரைக்கின்றது. இச்சிந்தனையே இன்றைய நீர் நிலைகளுக்கு தேவைப்படும் மரபு மீட்டுருவாக்கமாகவும் அமையும் என்பது திண்ணம்.

துணை நூற்பட்டியல்

1. குறுந்தொகை, வி.நாகராசன், நியு செஞ்சுரி புக் ஹவுஸ்(பி) லிட், 41-பி, சிட்கோ இண்டஸ்டிரியல் எஸ்டேட், அம்பத்தூர், சென்னை-600 098. முதல் பதிப்பு ஏப்ல் 2004.
2. சுற்றுச் சூழல் கல்வி, பல்கலைக் கழக நிதி நல்கைக் குழுவின் பாடத்திட்டம், பெரியார் ஈ.வே.ரா கல்லூரி தன்னாட்சி திருச்சிராப் பள்ளி. முதல் பதிப்பு -சனவரி 2004.
3. தொல்காப்பியம் பொருளதிகாரம், இளம்பூரணனார் சாரதா பதிப்பகம், சென்னை, முதல் பதிப்பு -2005.
4. திருக்குறள் தெளிவுரை, மு.வரதராசனார், சைவசித்தாந்த நூற்பதிப்புக் கழகம், பாரி நிலையம், முதல் பதிப்பு -1969.
5. சஞ்சீவி.ந, செவ்விலக்கியக் கருவூலம், ஆராய்ச்சி அட்டவணைகள், சென்னை 600017, முதல் பதிப்பு - 2008.
6. Geographical Factors in Indian History, K.M. Panikkar, Bombay, 1955.