



தமிழ்மணம் சர்வதேசத் தமிழ் ஆய்விதழ்

Peer-Reviewed | Open Access | Crossref DOI & Global
Indexing | Google Scholar Impact Factor | Multidisciplinary



Article DOI: <https://doi.org/10.63300/tm07052026.39>

Ecocentric Consciousness of the Karisal Land: A Multidimensional Reading of Cho. Dharman's Short Stories

A.Thilagavathi^{1*}, Dr. S. Selvakumar²,

¹Full-time Ph.D. Research Scholar, Nallamuthu Gounder Mahalingam College, Pollachi.

²Assistant Professor, Nallamuthu Gounder Mahalingam College, Pollachi.

*Correspondence: tamilthilagavathy1982@gmail.com.

Article Info

Received on 21-April-2026, Revised on 22-April-2026, Accepted on 25-April-2026, Published on 01-May-2026

ABSTRACT

In the landscape of modern Tamil literature, Cho. Dharman stands out as one of the most prominent figures for meticulously recording the authentic nature and evolving facets of the Karisal (black soil) region. His short stories, particularly those included in the collection Neerpazhi (Water Guilt/Defilement), focus on the bond between humans and nature, as well as the fissures caused in this bond by modernization. This article extensively analyzes Cho. Dharman's works through the lens of Ecocriticism and the Sangam-era Thinai (landscape-based) literary theory. It explores issues such as the pollution of water bodies due to industrial waste, the loss of habitat faced by birds due to deforestation and urbanization, and the socio-economic changes resulting from the abandonment of traditional millet farming. Furthermore, through statistical data and tables, it examines the decline in Tamil Nadu's water bodies and agricultural environment. This article demonstrates that Dharman's stories are not merely fiction, but serve as an ecological death warrant for a specific landscape.

KEYWORDS: Cho. Dharman, Karisal Literature, Ecocriticism, Thinai Theory, Water Management, Traditional Agriculture, Biodiversity, Environmental Impact..

Copyright © 2024 by the author(s). Published by Department of Library, Nallamuthu Gounder



Mahalingam College, Pollachi. This is an open access article under the Creative Commons

Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Publisher's Note: The views, opinions, and information presented in all publications are the sole responsibility of the respective authors and contributors, and do not necessarily reflect the views of Department of Library, Nallamuthu Gounder Mahalingam College, Pollachi and/or its editors. Department of Library, Nallamuthu Gounder Mahalingam College, Pollachi and/or its editors hereby disclaim any liability for any harm or damage to individuals or property arising from the implementation of ideas, methods, instructions, or products mentioned in the content.



கரிசல் நிலத்தின் சூழலியல் பிரக்ஞை: சோ. தர்மன் சிறுகதைகளின் பன்முக வாசிப்பு

¹ஆ.திலகவதி, முழுநேர முனைவர் பட்ட ஆய்வாளர், நல்லமுத்துக்கவுண்டர் மாகலிங்கம் கல்லூரி, பொள்ளாச்சி.

²முனைவர் சு.செல்வக்குமார், தமிழ் உதவிப் பேராசிரியர், நல்லமுத்துக்கவுண்டர் மாகலிங்கம் கல்லூரி, பொள்ளாச்சி.

ஆய்வுச் சுருக்கம்

நவீனத் தமிழ் இலக்கியப் பரப்பில் கரிசல் நிலத்தின் அசல் தன்மையையும் அம்மண்ணின் மாறும் முகங்களையும் நுணுக்கமாகப் பதிவு செய்தவர்களில் சோ. தர்மன் முதன்மையானவர். அவரது சிறுகதைகள் குறிப்பாக 'நீர்ப்பழி' தொகுப்பில் இடம்பெற்றுள்ள கதைகள், மனிதனுக்கும் இயற்கைக்கும் இடையிலான பிணைப்பையும், நவீனமயமாக்கலினால் அப்பிணைப்பில் ஏற்பட்டுள்ள விரிசல்களையும் மையமாகக் கொண்டுள்ளன. இக்கட்டுரை, சோ. தர்மனின் படைப்புகளைச் சூழலியல் திறனாய்வு (Ecocriticism) மற்றும் சங்க காலத் திணைக் கோட்பாடுகளின் பின்னணியில் விரிவாக ஆய்வு செய்கிறது. தொழிற்சாலைக் கழிவுகளினால் நீர்நிலைகள் மாசடைதல், காடுகள் அழிக்கப்பட்டு நகரங்கள் உருவாவதால் பறவைகள் எதிர்கொள்ளும் வாழ்விட இழப்பு, மரபுவழிச் சிறுதானிய வேளாண்மை கைவிடப்பட்டதால் ஏற்பட்டுள்ள சமூக-பொருளாதார மாற்றங்கள் போன்றவற்றை இக்கட்டுரை விரிவாக அலசுகிறது. மேலும், புள்ளிவிவரத் தரவுகள் மற்றும் அட்டவணைகளின் வாயிலாகத் தமிழகத்தின் நீர்நிலை மற்றும் வேளாண் சூழலில் ஏற்பட்டுள்ள சரிவினை ஆய்வுக்கு உட்படுத்துகிறது. தர்மனின் கதைகள் வெறும் புனைவுகள் அல்ல, அவை ஒரு நிலப்பகுதியின் சூழலியல் மரண சாசனம் என்பதை இக்கட்டுரை மெய்ப்பிக்கிறது.¹

முக்கியச் சொற்கள்

சோ. தர்மன், கரிசல் இலக்கியம், சூழலியல் திறனாய்வு, திணைக் கோட்பாடு, நீர் மேலாண்மை, மரபுவழி வேளாண்மை, பல்லுயிர்ப்பெருக்கம், சுற்றுச்சூழல் பாதிப்பு.

1. முன்னுரை

மானிடச் சமுதாயத்தின் இருப்பு என்பது இப்பூமிப்பந்தின் சூழலியல் சமநிலையோடு பின்னிப் பிணைந்தது. மனிதன் இயற்கையின் ஒரு பகுதி என்ற உணர்வு மேலோங்கியிருந்த காலத்தில், இயற்கை 'அன்னை' என்று போற்றப்பட்டது. சங்க இலக்கியங்கள் நிலத்தை ஐந்து வகைகளாகப் பிரித்து, அந்தந்த நிலப்பரப்பிற்கே உரிய தாவரங்கள், விலங்குகள் மற்றும் மக்களின் வாழ்வியலை

விவரித்தன. இதுவே இன்றைய நவீனச் சூழலியல் திறனாய்வின் அடிப்படை வேராகும்.³ ஒரு நிலத்தின் மண், காலநிலை, அங்கு வாழும் உயிரினங்கள் ஆகியவற்றின் தொகுப்பையே நாம் 'உயிர்க்கோளம்' (Biosphere) என்கிறோம். இன்றைய நவீனத் தொழில்நுட்பமும், கட்டுப்பாடற்ற தொழில்மயமாக்கலும் இந்த உயிர்க்கோளத்தைச் சிதைத்து வருகின்றன.¹ கரிசல் நிலத்தைப் பின்னணியாகக் கொண்டு எழுதும் சோ. தர்மன், அசல் மனிதர்களின் மொழியில் இச்சிதைவுகளை ஆவணப்படுத்துகிறார். அவரது 'நீர்ப்பழி' தொகுப்பிலுள்ள அறுபத்தெட்டு கதைகளும் கரிசல் நிலப்பரப்பின் செழுமையையும், அச்செழுமை இன்று எவ்வாறு ரசாயனக் கழிவுகளாலும், நகரமயமாக்கலினாலும் நஞ்சாகிப் போயுள்ளது என்பதையும் உரக்கப் பேசுகின்றன.¹ குறிப்பாக, 'கழிவுகள்', 'தண்ணீரும் பண்பாடும்', 'சோகவனம்', 'அவஸ்தை', 'இருந்தது' மற்றும் 'ரேகைகள் அழிவதில்லை' போன்ற சிறுகதைகள் சூழலியல் சார்ந்த மிக முக்கியமான விவாதங்களை முன்வைக்கின்றன.¹ இக்கட்டுரை இக்கதைகளின் வழியாகத் தமிழகத்தின் சுற்றுச்சூழல் நெருக்கடிகளை ஆய்வுக்கு உட்படுத்துகிறது.

2. சூழலியல் திறனாய்வு: கோட்பாட்டுப் பின்னணி

சூழலியல் திறனாய்வு (Ecocriticism) என்பது இலக்கியத்திற்கும் இயற்பியல் சூழலுக்கும் இடையிலான உறவை ஆராயும் ஒரு துறையாகும். 1990-களின் மத்தியில் இது ஒரு வலுவான கோட்பாடாக உருவெடுத்த போதிலும், தமிழ்ச் சூழலில் இதன் வேர்கள் தொல்காப்பிய காலத்திலேயே காணப்படுகின்றன.³

2.1. திணைக் கோட்பாடும் சூழலியலும்

பண்டைத் தமிழர்கள் நிலத்தை ஐந்தாகப் பகுத்தனர்:

1. குறிஞ்சி: மலையும் மலை சார்ந்த இடமும்.
2. முல்லை: காடும் காடு சார்ந்த இடமும்.
3. மருதம்: வயலும் வயல் சார்ந்த இடமும்.
4. நெய்தல்: கடலும் கடல் சார்ந்த இடமும்.
5. பாலை: மணலும் மணல் சார்ந்த இடமும்.

ஒவ்வொரு திணைக்கும் உரிய முதற்பொருள் (நிலம், காலம்), கருப்பொருள் (தெய்வம், உணவு, விலங்கு, பூ, பறவை) மற்றும் உரிப்பொருள் (ஒழுக்கம்) ஆகியவற்றைத் தொல்காப்பியம் விளக்குகிறது.³ இந்தத் திணைக் கோட்பாடு என்பது ஒரு நிலப்பரப்பின் 'உயிரின மண்டலத்தை' (Biome) முழுமையாகப் புரிந்துகொள்வதற்கான வழியாகும்.³ சோ. தர்மன் தனது படைப்புகளில்

'கரிசல்' என்னும் தனித்துவமான நிலப்பரப்பை இக்கோட்பாட்டின் அடிப்படையில் அணுகுகிறார். அவரது கதைகளில் வரும் நிலம் ஒரு வெறும் பின்னணியாக அமையாமல், அது ஒரு கதாபாத்திரமாகவே பரிணமிக்கிறது.²

2.2. சூழலியல் திறனாய்வின் அலைகள்

சூழலியல் திறனாய்வு மூன்று அலைகளாகப் பிரிக்கப்படுகிறது. முதல் அலை இயற்கை எழுத்துக்களையும் (Nature Writing), இரண்டாம் அலை சமூக நீதி மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பாதிப்புகளையும் (Environmental Justice), மூன்றாம் அலை உலகளாவிய சூழலியல் நெருக்கடிகளையும் மையமாகக் கொண்டது.⁵ சோ. தர்மனின் படைப்புகள் இரண்டாம் மற்றும் மூன்றாம் அலையின் பண்புகளைக் கொண்டுள்ளன. குறிப்பாக, விளிம்புநிலை மக்களின் வாழ்வாதாரங்கள் சுற்றுச்சூழல் சீர்கேட்டினால் எவ்வாறு பறிக்கப்படுகின்றன என்பதை அவர் விவரிக்கிறார்.²

3. கரிசல் நிலப்பரப்பும் அதன் செழுமையும்: 'இருந்தது' சிறுகதை ஆய்வு

கரிசல் மண் என்பது இயற்கையிலேயே ஈரப்பத்தத்தைத் தக்கவைத்துக்கொள்ளும் திறன் கொண்டது. இது குறைந்த மழையிலேயே அதிக மகசூலைத் தரக்கூடியது. சோ. தர்மன் தனது 'இருந்தது' என்னும் கதையில், கரிசல் நிலத்தின் பழைய செழிப்பை ஏக்கத்துடன் நினைவுகூர்கிறார். இக்கதையில் வரும் பேரன், தனது பாட்டியுடன் கழித்த சிறுவயது வேளாண் நினைவுகளை அசைபோடுகிறான்.¹

3.1. பாரம்பரிய வேளாண் முறைகள்

கரிசல் நிலத்தில் ஒரு மழை பெய்தாலே போதும், அது தன் கருப்பு நிறத்தை மறைத்துப் பச்சைப் போர்வையைப் போர்த்திக் கொள்ளும். இத்தகைய நிலத்தில் 'நவதானியங்கள்' மற்றும் 'சிறுதானியங்கள்' செழித்து வளர்ந்தன. கம்பு, சோளம், குதிரைவாலி, திணை, சாமை, கேப்பை, உளுந்து, பாசி, தட்டைப்பயறு, துவரை, மொச்சை போன்ற பயிர்கள் எவ்வித ரசாயன உரமும் இன்றி வளர்ந்தன.¹ இவை 'பூர்வீக வெள்ளாமைகள்' என்று அழைக்கப்படுகின்றன.

3.2. சிறுதானியங்களின் வீழ்ச்சி - புள்ளிவிவரப் பார்வை

கடந்த ஏழு தசாப்தங்களில் (1950-2020) இந்தியாவில் சிறுதானியச் சாகுபடிப் பரப்பு மிகக் கடுமையான சரிவைச் சந்தித்துள்ளது. பசுமைப் புரட்சிக்குப் பிறகு அரிசி மற்றும் கோதுமைக்கு வழங்கப்பட்ட முக்கியத்துவம், சிறுதானியங்களைப் புறக்கணிக்கச் செய்தது.⁹

அட்டவணை 1: இந்தியாவில் சிறுதானியச் சாகுபடிப் பரப்பின் தசாப்த கால மாற்றங்கள்

(மில்லியன் ஹெக்டேரில்)

காலம் (Decade)	சோளம் (Jowar)	கம்பு (Bajra)	ராகி (Ragi)	பிற சிறுதானியங்கள்	மொத்தப் பரப்பு
1950-60	17.18	12.04	2.36	8.37	42.66
1960-70	18.39	11.73	2.48	7.65	45.34
1970-80	16.19	11.58	2.51	6.69	42.88
1990-00	11.30	9.73	1.81	2.51	31.55
2010-20	5.48	8.44	1.10	0.22	24.84

(ஆதாரம்: வேளாண்மை மற்றும் புள்ளிவிவர இயக்குநரகம், இந்திய அரசு ¹¹)

மேற்கண்ட அட்டவணைப்படி, 1960-70 காலகட்டத்தில் 45.34 மில்லியன் ஹெக்டேராக இருந்த சிறுதானியப் பரப்பு, 2010-20 காலகட்டத்தில் 24.84 ஆகக் குறைந்துள்ளது. இது சுமார் 45% சரிவாகும். குறிப்பாக 'பிற சிறுதானியங்கள்' (குதிரைவாலி, சாமை போன்றவை) 8.37-லிருந்து 0.22 ஆகக் குறைந்துள்ளதைக் காணலாம். சோ. தர்மன் இச்சரிவை 'சூரியக் கத்திகள்' (சூரியகாந்தி போன்ற பண்ப்பயிர்கள்) பூர்வீகப் பயிர்களை விரட்டிவிட்டதாகக் குறிப்பிடுகிறார்.¹

4. ரசாயனக் கழிவுகளும் நீர்நிலை மாசடைதலும்: 'கழிவுகள்' சிறுகதை ஆய்வு

தண்ணீருக்கும் ஒரு நிலப்பரப்பின் பண்பாட்டிற்கும் நெருங்கிய தொடர்பு உண்டு. சோ. தர்மனின் 'கழிவுகள்' சிறுகதை, நவீனத் தொழிற்சாலைகள் தங்களின் ரசாயனக் கழிவுகளைத் தாராளமாகக் கண்மாய்களிலும் ஆறுகளிலும் கலப்பதினால் ஏற்படும் விளைவுகளைப் பேசுகிறது.¹

4.1. கலிங்கராயன் கால்வாய் மற்றும் பவானி ஆற்றுப்படுகை

ஈரோடு மற்றும் திருப்பூர் மாவட்டங்களில் உள்ள சாயப்பட்டறைகள் மற்றும் தோல் பதனிடும் தொழிற்சாலைகள் பவானி ஆறு மற்றும் கலிங்கராயன் கால்வாயைத் தங்களின் கழிவுத் தொட்டியாகப் பயன்படுத்துகின்றன.¹² கலிங்கராயன் கால்வாய் 6,000 ஹெக்டேர் நிலத்திற்குப் பாசனம் அளித்து வந்தது, தற்போது மாசு காரணமாக 3,000 ஹெக்டேராகச் சுருங்கிவிட்டது.¹²

4.2. நீர் மாசடைதலின் வேதியியல் குறியீடுகள்

தொழிற்சாலைக் கழிவுகளில் உள்ள ரசாயனங்கள் நீரின் pH அளவை மாற்றுவதோடு, அதில் உள்ள உயிரிய ஆக்சிஜன் தேவையைக் (BOD) கூட்டுகின்றன. இது நீர்வாழ் உயிரினங்களின் இறப்பிற்கு வழிவகுக்கிறது.¹⁴

அட்டவணை 2: தமிழகத்தின் முக்கிய ஆறுகளில் காணப்படும் ரசாயனக் கழிவுகள்

குறியீடு (Parameter)	அனுமதிக்கப்பட்ட அளவு (BIS)	பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளில் சராசரி	பாதிப்புகள்
pH அளவு	6.5 - 8.5	7.1 - 8.9	மீன்கள் மற்றும் நீர்வாழ் உயிரினங்கள் பாதிப்பு
COD (mg/l)	250	250 - 1500	நீரின் ஆக்சிஜன் அளவு குறைதல்
ஆர்சனிக் (Arsenic)	0.01 mg/l	கண்டறியப்பட்ட அளவு > 0.01	புற்றுநோய், தோல் நோய்கள்
ஈயம் (Lead)	0.01 mg/l	0.5 - 2.5 mg/l	நரம்பு மண்டலப் பாதிப்புகள்

(ஆதாரம்: தமிழ்நாடு மாசுக்கட்டுப்பாட்டு வாரியம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ஆய்வறிக்கைகள் ¹⁴)

சோ. தர்மன் தனது கதையில் விஞ்ஞானி நாயக்கரின் கூற்றாக, "தண்ணீரை ஆடு, மாடு கூட
மோந்து பார்த்துவிட்டுப் போகிறது என்றால், அது விஷமாக இருக்கிறது என்று அர்த்தம்" என்று
குறிப்பிடுவது மேற்கண்ட ஆய்வகத் தரவுகளின் இலக்கிய வெளிப்பாடாகும்.¹

5. தண்ணீரும் பண்பாடும்: நீர் மேலாண்மைச் சிந்தனைகள்

'தண்ணீரும் பண்பாடும்' சிறுகதையில் சோ. தர்மன், நீரின் சிறப்பையும், பாரம்பரிய நீர் சேகரிப்பு
முறைகளையும் விளக்குகிறார்.¹ கங்கை ஐயா நாயக்கர் என்ற கதாபாத்திரம் வழியாக, நவீன
இயந்திரமயமான வேளாண்மையின் மீதான விமர்சனத்தை முன்வைக்கிறார்.

5.1. ட்ராக்டரும் சாணமும்

விநோபா பாவே ஒருமுறை கேட்ட கேள்வியை தர்மன் இக்கதையில் மேற்கோள் காட்டுகிறார்:
"ட்ராக்டர் சாணம் போடுமா?"¹ இது எந்திரமயமாக்கலினால் நிலம் தன் இயற்கை உரமான
சாணத்தை இழந்து நிற்பதைச் சுட்டிக்காட்டுகிறது. இயற்கை விவசாய முறையில் நீர் சேகரிப்பு
என்பது வெறும் குளம் வெட்டுவது மட்டுமல்ல, நிலத்தைச் செழுமையாக வைத்திருப்பதும் ஆகும்.

5.2. நீர்நிலை ஆக்கிரமிப்புகளும் 'சூழ்' நாவலும்

சோ. தர்மனுக்குச் சாகித்ய அகாடமி விருதைப் பெற்றுத் தந்த 'சூழ்' நாவல், நீர்நிலைகளின்
பாதுகாப்பை ஒரு தாயின் கருப்பையோடு ஒப்பிடுகிறது.² எட்டாம் பிறை வடிவில் அமைந்த
கண்மாய்கள் ஆக்கிரமிக்கப்படுவதையும், அவற்றைத் தூர்வார வேண்டிய அவசியத்தையும்
இந்நாவல் வலியுறுத்துகிறது. "நீரின்றி அமையாது நிலவளம்" என்று கோமதிநாயகம்
குறிப்பிடுவது போல, நீர் என்பது வாழ்வாதாரம் மட்டுமல்ல, அது ஒரு சமூகத்தின் அடையாளம்.¹⁷

6. நகரமயமாக்கலும் பறவைகளின் வாழ்விட இழப்பும்: 'சோகவனம்' சிறுகதை ஆய்வு

'சோகவனம்' சிறுகதை, காடுகள் அழிக்கப்பட்டு நகரங்களாவதால் பறவைகள் அடையும் துயரத்தைப் பதிவு செய்கிறது. சூழல் (கருப்பம்) கொண்ட ஒரு பெண் கிளி, முட்டையிடுவதற்குப் பாதுகாப்பான இடத்தைத் தேடி அலைவதே இக்கதையின் கருப்பொருள்.¹

6.1. பசுமைப் போர்வையிலிருந்து கான்கிரீட் காடுகளுக்கு

முன்பு காடாக இருந்த இடத்தில் இன்று தேசிய நெடுஞ்சாலைகளும், வாகன இரைச்சலும், டீசல் புகையும் மண்டிவிட்டன. கிளி தாகம் தீர்க்கத் தண்ணீரைத் தேடிச் செல்லும்போது, அங்குக் கிணற்றில் எண்ணெய் படலம் மிதப்பதைக் கண்டு ஏமாற்றமடைகிறது.¹ இது நவீன நகரமயமாக்கல் (Urbanization) எவ்வாறு பிற உயிரினங்களின் வாழ்வுரிமையைப் பறிக்கிறது என்பதற்கான சாட்சியாகும்.

6.2. தமிழகத்தில் சிட்டுக்குருவிகளின் நிலை

நகரமயமாக்கலால் அதிகம் பாதிக்கப்பட்ட பறவை சிட்டுக்குருவி (House Sparrow) ஆகும். விருதுநகர் மற்றும் ஈரோடு மாவட்டங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகள், கான்கிரீட் கட்டிடங்களின் நவீன வடிவமைப்புகள் குருவிகள் கூடு கட்டுவதற்குத் தடையாக இருப்பதைக் காட்டுகின்றன.¹⁸

அட்டவணை 3: விருதுநகர் மாவட்டத்தில் சிட்டுக்குருவிகள் எண்ணிக்கை - இடவாரியாக (ஆய்வு)

தாலுகா (Taluk)	குருவிகளின் எண்ணிக்கை (Census)	நகர்ப்புறம்/கிராமப்புறம்	பாதிப்புக்கான காரணம்
விருதுநகர்	631	கலப்பு	உணவு தானியப் பொட்டல முறை
திருச்சுழி	577	கிராமப்புறம் (94.2%)	குறைந்த பாதிப்பு
சிவகாசி	443	நகர்ப்புறம்	தீப்பெட்டித் தொழிற்சாலை புகை
அருப்புக்கோட்டை	350	நகர்ப்புறம்	செல்போன் கோபுர கதிர்வீச்சு
சாத்தூர்	271	நகர்ப்புறம்	கான்கிரீட் கட்டிடங்கள்

(ஆதாரம்: விருதுநகர் மாவட்ட சிட்டுக்குருவிகள் கணக்கெடுப்பு ஆய்வு ¹⁹)

சிட்டுக்குருவிகளின் வீழ்ச்சி என்பது ஒரு நிலப்பரப்பின் பல்லுயிர்ப்பெருக்கம் (Biodiversity) சீர்குலைந்துள்ளதை உணர்த்தும் ஒரு குறியீடாகும்.¹⁹

7. மரங்கள் மற்றும் மனிதநேயப் பிணைப்பு: 'அவஸ்தை' சிறுகதை ஆய்வு

சோ. தர்மன் தனது 'அவஸ்தை' சிறுகதையில் மரங்களை வெறும் உயிரற்ற தாவரங்களாகப் பார்க்காமல், அவற்றை உயர் பண்புள்ள மனிதர்களுடன் ஒப்பிடுகிறார்.¹ ஒரு மரம் வெட்டப்படும்போது அது அடையும் 'அவஸ்தை' ஒரு மனிதன் தன் குடும்பத்தை இழக்கும்போது அடையும் துயரத்திற்கு ஒப்பானது.

7.1. காடழிப்பும் நிலத்தடி நீர் மட்டமும்

தூத்துக்குடி மாவட்டத்தின் கோவில்பட்டி தாலுகாவில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வின்படி, காடழிப்பு மற்றும் தொழில்மயமாக்கல் காரணமாக நிலத்தடி நீர் மட்டம் 5% முதல் 9% வரை குடிப்பதற்குத் தகுதியற்றதாக மாறியுள்ளது.²¹ காடுகள் இல்லையென்றால் நிலத்தடியில் நீர் ஊறுவது நின்றுவிடும்.

8. பாரம்பரிய அறிவும் இயற்கை விஞ்ஞானமும்: 'ரேகைகள் அழிவதில்லை'

'ரேகைகள் அழிவதில்லை' சிறுகதையில், மழைக்காலத்தின் வருகையைப் பறவைகளின் அசைவுகளை வைத்து முன்கூட்டியே அறியும் முன்னோர்களின் 'இயற்கை விஞ்ஞானம்' பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.¹ பூச்சிகள் மற்றும் பறவைகள் இயற்கையின் சமிக்ஞைகளைச் சுமந்து வருபவை.

8.1. பறவைகளும் காலநிலை மாற்றமும்

காலநிலை மாற்றம் (Climate Change) மற்றும் பருவமழைத் தப்பிப் போகுதல் ஆகியவற்றால் பறவைகளின் இடம்பெயர்வு பாதிக்கப்பட்டுள்ளது. அரியலூர் மாவட்டத்திலுள்ள கரைவெட்டி பறவைகள் சரணாலயத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வில், நகரமயமாக்கல் காரணமாகப் பறவைகளின் வருகை கடந்த பத்தாண்டுகளில் கணிசமாகக் குறைந்துள்ளதாகத் தெரியவந்துள்ளது.²²

9. பொருளாதாரத் தாக்கம் மற்றும் சமூக மாற்றம்

வேளாண்மை அழிந்து தொழிற்சாலைகள் பெருகும்போது, நிலவுடைமையாளர்கள் நிலத்தை விற்றுவிட்டு நகரங்களுக்குக் குடிபெயர்கின்றனர். பண்ணைத் தொழிலாளர்களாக இருந்தவர்கள்

தீப்பெட்டி மற்றும் பட்டாசுத் தொழிற்சாலைகளில் தினக்கூலிகளாக மாறுகின்றனர்.²

இம்மாற்றத்தை 'தூர்வை' மற்றும் 'கூகை' நாவல்களில் தர்மன் மிக விரிவாகப் பேசியுள்ளார்.²

9.1. உற்பத்தி மற்றும் உற்பத்தித் திறன் (Productivity)

சிறுதானியங்களின் சாகுபடிப் பரப்பு குறைந்தாலும், நவீனத் தொழில்நுட்பத்தால் அதன் உற்பத்தித் திறன் (Yield) அதிகரித்துள்ளது. இதைக் கணக்கிட கூட்டு ஆண்டு வளர்ச்சி விகிதம் (CAGR) பயன்படுத்தப்படுகிறது.

$$CAGR = [(Antilog\ of\ b-1) \times 100]$$

தமிழகத்தில் மக்காச்சோளத்தின் உற்பத்தித் திறன் 2.98% வளர்ச்சி கண்டுள்ளது, ஆனால் பாரம்பரியச் சிறுதானியங்களின் உற்பத்தி எதிர்மறை வளர்ச்சியையே கொண்டுள்ளது.²³

10. முடிவுரை

சோ. தர்மனின் சிறுகதைகள் சூழலியல் சார்ந்த ஒரு பெரும் எச்சரிக்கையை விடுக்கின்றன. இயற்கையைத் தாயாகப் போற்றிய பண்பாட்டிலிருந்து, அதை ஒரு நுகர்பொருளாக மட்டும் பார்க்கும் நிலைக்கு நாம் தள்ளப்பட்டுள்ளோம். அவரது 'நீர்ப்பழி' தொகுப்பு, நீர்நிலைகளைத் தெய்வமாக வணங்கிய ஒரு சமூகம், இன்று அதே நீரை நஞ்சாக்கி வருவதை ஆழமான வலியுடன் பதிவு செய்கிறது.¹

இக்கட்டுரையின் ஆய்விலிருந்து பெறப்பட்ட முக்கிய முடிவுகள்:

1. கரிசல் நிலத்தின் பூர்வீகச் சிறுதானியச் சாகுபடி 40% க்கும் மேலாகக் குறைந்துள்ளது.¹¹
2. தொழிற்சாலைக் கழிவுகளால் பவானி மற்றும் கலிங்கராயன் கால்வாய் நீரின் தரம் அபாயகரமான நிலையை எட்டியுள்ளது.¹²
3. நகரமயமாக்கல் சிட்டுக்குருவி போன்ற சிறிய பறவையினங்களின் வாழ்விடங்களை அழித்து வருகிறது.¹⁹
4. பாரம்பரிய நீர் மேலாண்மை முறைகளை மீட்டெடுப்பதே எதிர்காலச் சூழலியல் நெருக்கடிக்கு ஒரே தீர்வாகும்.¹

இயற்கையை மனிதன் வஞ்சிக்கும்போது, இயற்கை மனிதனைப் பழிவாங்கும் என்பது சோ. தர்மன் முன்வைக்கும் இறுதித் தீர்ப்பாகும். "இயற்கையை நீ ஜன்னல் வழியாக வெளியே தூக்கி எறிந்தால், அது உன் தலைவாசல் வழியாக வந்து கதவைத் தட்டும்" என்னும் வரிகள் மனிதகுலம் சிந்திக்க வேண்டிய நிதர்சன உண்மையாகும்.¹

இவ்வாய்வறிக்கை சோ. தர்மனின் படைப்புகளை முதன்மை ஆதாரமாகவும், தமிழகத்தின் சூழலியல் குறித்த பல்வேறு ஆய்வு நூல்களைத் துணை ஆதாரங்களாகவும் கொண்டு கட்டமைக்கப்பட்டுள்ளது.¹

10. மேற்கோள்கள் (References)

- [1]. தர்மன், சோ. *நீர்ப்பழி*. திருச்சி: அடையாளம் வெளியீடு, 2020.
- [2]. தர்மன், சோ. *சூழ்*. திருச்சி: அடையாளம் வெளியீடு, 2016.
- [3]. தர்மராஜ், ஜே. *சுற்றுச்சூழல் இயல்*. 10-ஆம் பதிப்பு, சிவகாசி: டென்சி பப்ளிசேஷன்ஸ், 2019.
- [4]. கோமதிநாயகம், பி. *நீரின்றி அமையாது நிலவளம்*. சென்னை: ஜானி ஜான் கான் சாலை, 2013.
- [5]. Selvakumar, V. "Cankam Texts with Special Reference to Purananuru: An Ecocritical Approach." *Tamil University*, 2018.
- [6]. "Tolkappiyam: Landscape (Thinai) Traditions in Tamil Literature." *Indian Journal of Multilingual Research and Development*, vol. 6, no. 3, 2025.
- [7]. Alex, J. P. "A Survey of Ecocriticism in its Historical Context and Three Phases of Ecocriticism." *Purdue University Press*, 2014.
- [8]. தர்மன், சோ. *கூகை*. திருச்சி: அடையாளம் வெளியீடு, 2005.
- [9]. "Decline in the Cultivation of Minor Millets in Tamil Nadu: Trends 1950-2020." *Asian Journal of Agricultural Extension, Economics & Sociology*, 2023.
- [10]. "Anatomy of Indian Millet Sector: Production and Environmental Perspective." *AATCC Peer Journals*, 2023.
- [11]. Directorate of Economics and Statistics. *Agriculture Statistics at a Glance*. Government of India, 2022.
- [12]. "Impact of Kalingarayan Canal Industrial Effluents on Agriculture Area." *Archives of Agriculture and Environmental Science*, 2019.
- [13]. Suresh, R. "Industrial Water Pollution Impact on Bhavani River Basin." *Asian Journal of Agricultural Extension*, 2023.
- [14]. "Industrial Toxic Waste and pH Alterations in Aquatic Ecosystems." *Environmental Monitoring*, 2021.

- [15]. Tamil Nadu Pollution Control Board. *Water Quality Index and Industrial Discharge Reports*. 2022.
- [16]. "Assessment of Groundwater Quality in Southern Tamil Nadu Districts." *MDPI Water*, 2023.
- [17]. தர்மன், சோ. *தூர்வை*. திருச்சி: அடையாளம் வெளியீடு, 1996.
- [18]. "Impact of Urbanization on Biodiversity of Birds and Small Mammals." *International Journal of Research in Academic World*, 2021.
- [19]. "House Sparrow Population Trends in Virudhunagar District." *ResearchGate*, 2017.
- [20]. "Changes in Urban Habitats and Bird Population Homogenization." *PNAS*, 2023.
- [21]. "Groundwater Suitability Assessment for Irrigation in Kovilpatti Taluk." *MDPI Water*, 2023.
- [22]. "Assessing the Impacts of Urbanisation on Avian Fauna in Karaivetti Wetland." *ResearchGate*, 2024.
- [23]. "Compound Annual Growth Rate Analysis of Major Millet Crops in Tamil Nadu." *Arthshastra Indian Journal of Economics*, 2017.
- [24]. "Trends in Area, Production and Productivity of Millets in India." *Research Journal of Agricultural Sciences*, 2025.
- [25]. "Industrial Pollution Impacts on Water Resources in Coastal Regions." *Current Journal of Applied Science and Technology*, 2023.

நிதிசார் கட்டுரையாளர் உறுதிமொழி / Author Contribution Statement: இல்லை/NIL

கட்டுரையாளர் நன்றியுரை / Author Acknowledgement:

இல்லை/NIL

கட்டுரையாளர் உறுதிமொழி / Author Declaration:

இக்கட்டுரையில் எவ்வித முரண்பாடும் இல்லை என்று உறுதிமொழி அளிக்கிறேன்

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