



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



Issue DOI: <https://doi.org/10.63300/tm07032026>

Purapporul Venba Maalai: Traditional Soil-Based Occupations of Tamils and Modern Ecological Challenges

J. Arulmarcia^{1*}, Dr. R. Sundaravel²,

¹PhD Research Scholar (Part- Time), National College (Autonomous), Tiruchirappalli, Affiliated to Bharathidasan University.

²Research Guide, Associate Professor, Department of Tamil, National College (Autonomous) Tiruchirappalli-1. Affiliated to Bharathidasan University.

Email: rsundaravel74@gmail.com, Tel : +919944925379

*Correspondence: arulmarcia32@gmail.com, Tel: +918072212944

Article Info

Received on 26-Feb-2026, Revised on 27-Feb-2026, Accepted on 10-Mar-2026, Published on 17-Mar-2026

ABSTRACT

Ancient Tamil society was a sublime civilization intricately intertwined with the elements of nature. Specifically, the grammatical traditions of **Purapporul** did not merely celebrate heroism and philanthropy; they identified land-based occupations and arts as symbols of 'Victory' (**Vaagai**). The medieval grammatical text *Purapporul Venba Maalai* lists eighteen types of victories under the 'Vaagai Thinai' (the theme of victory). These include agriculture, trade, wrestling, music, and various soil-based traditional occupations. Sangam literature and archaeological evidence prove that all these occupations maintained a sustainable economic cycle that did not harm nature.

However, contemporary research indicates that as a result of the industrial revolution, Tamil Nadu's soil fertility has become toxic due to heavy metals and industrial waste. This study provides a detailed analysis of the soil-based occupational concepts found in *Purapporul Venba Maalai*, compares them with modern ecological degradation based on data, and emphasizes the necessity of returning to a nature-oriented lifestyle.

KEYWORDS: External material: Venpamalai, earthen industries, agricultural land, ecological management, tiller, non-nourishment, heavy metal pollution, sustainable agriculture.



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.

புறப்பொருள் வெண்பாமாலையில் தமிழரின் மண்ணுறு தொழில்களும் நவீன காலச் சூழலியல் சவால்களும்

¹ஜே.அருள்மார்சியா, முனைவர் பட்ட ஆய்வாளர் (பகுதி நேரம்), தேசியக்கல்லூரி(தன்னாட்சி),
திருச்சிராப்பள்ளி, பாரதிதாசன் பல்கலைக்கழகத்துடன் இணைவுப்பெற்றது.

²முனைவர் இரா.சுந்தரவேல், நெறியாளர், இணைப்பேராசிரியர்,
தேசியக் கல்லூரி(தன்னாட்சி), திருச்சிராப்பள்ளி-1.
பாரதிதாசன் பல்கலைக்கழகத்துடன் இணைவுப்பெற்றது.

1. ஆய்வுச் சுருக்கம்

பழந்தமிழ்ச் சமூகம் என்பது இயற்கையின் கூறுகளோடு பின்னிப் பிணைந்த ஒரு உன்னதமான நாகரிகமாகும். குறிப்பாக, புறப்பொருள் இலக்கண மரபுகள் வீரத்தையும் கொடையையும் மட்டும் போற்றாமல், நிலத்தோடு தொடர்புடைய தொழில்களையும் கலைகளையும் 'வெற்றி' (Victory) என்று அடையாளப்படுத்தின. புறப்பொருள் வெண்பாமாலை என்னும் இடைக்கால இலக்கண நூல், 'வாகை'த் திணையின் கீழ் பதினெட்டு வகையான வெற்றிகளைப் பட்டியலிடுகிறது. இதில் உழவு, வணிகம், மற்போர், இசை மற்றும் பல்வேறு மண்ணுறு தொழில்கள் இடம்பெற்றுள்ளன.¹ இத்தொழில்கள் அனைத்தும் இயற்கைக்கு ஊறு விளைவிக்காத, நிலைத்தன்மை கொண்ட பொருளாதாரச் சுழற்சியைக் கொண்டிருந்தன என்பதைச் சங்க இலக்கியங்களும் தொல்லியல் சான்றுகளும் மெய்ப்பிக்கின்றன.³ இருப்பினும், தற்காலத் தொழிற்புரட்சியின் விளைவாகத் தமிழகத்தின் மண் வளம் கன உலோகங்களாலும் தொழிற்சாலைக் கழிவுகளாலும் நச்சுத்தன்மை அடைந்துள்ளதை ஆய்வுகள் சுட்டிக்காட்டுகின்றன.⁵ இவ்வாய்வு, புறப்பொருள் வெண்பாமாலையில் காணப்படும் மண்ணுறு தொழிற் சிந்தனைகளை விரிவாகப் பகுப்பாய்வு செய்வதுடன், நவீன காலச் சூழலியல் சிதைவுகளைத் தரவுகளின் அடிப்படையில் ஒப்பிட்டு, மீண்டும் இயற்கை சார்ந்த வாழ்வியலுக்குத் திரும்புவதன் அவசியத்தை வலியுறுத்துகிறது.⁷

2. திறவுச்சொற்கள்

புறப்பொருள் வெண்பாமாலை, மண்ணுறு தொழில்கள், வாகைத் திணை, சூழலியல் மேலாண்மை, உழவன் வென்றி, புறநானூறு, கன உலோக மாசடைவு, நிலைத்த வேளாண்மை.

3. முன்னுரை

மனித நாகரிகத்தின் தோற்றம் மண்ணிலிருந்து தொடங்குகிறது. உணவு, உடை, உறைவிடம் என்ற அடிப்படைத் தேவைகளை முன்னிறுத்தி மனிதன் இயற்கையோடு கொண்டிருந்த உறவு ஒரு வரமாக இருந்தது.¹ ஆனால், அறிவியல் வளர்ச்சியும் நவீனத் தொழில்நுட்பப் பெருக்கமும் ஆடம்பரப் பண்புகளைத் திணித்தபோது, மனிதன் அறியாமலேயே பேரழிவுகளுக்குத் தன்னைத் தகுதிப்படுத்திக் கொண்டான்.¹ இதன் நேரடி விளைவாக, இன்றைய உலகம் அடுத்த தலைமுறையினர் வாழ்வதற்குத் தகுதியற்ற ஒரு நச்சுப் பூமியாக மாறிவருகிறது. இச்சூழ்நிலைக்கு முதன்மையான காரணம், மனிதன் தனக்கும் மண்ணிற்குமான உறவைத் துண்டித்துக்கொண்டதும், 'மண்ணுறு தொழில்களில்' இருந்து விலகியதுமே ஆகும்.¹

பழந்தமிழரின் வாழ்வியல் என்பது 'திணை' கோட்பாட்டின் அடிப்படையில் அமைந்தது. ஐவகை நிலங்களின் தன்மையைப் புரிந்து கொண்டு, அதற்கேற்பத் தொழில்களை வகுத்துக்கொண்ட நுட்பம் உலகிற்கே வழிகாட்டியாக அமைந்தது.¹⁰ புறப்பொருள் வெண்பாமாலை, மன்னர்களின் போர் வெற்றிகளை மட்டும் சிறப்பிக்காமல், சமூகத்தின் பல்வேறு தளங்களில் உழைப்பாலும் திறமையாலும் ஈட்டப்படும் வெற்றிகளை 'வாகை' என்று சூட்டுகிறது.¹ இத்தகைய மண்ணுறு தொழிற் சிந்தனைகளை மீட்டெடுப்பது, செவ்வாய் கிரகத்தில் நீரைத் தேடி அலைவதை விட இன்றைய சூழலுக்கு மிக அவசியமான ஒன்றாகும்.¹

4. பழந்தமிழரின் மண்ணுறு தொழிற் சிந்தனையும் சூழலியல் நுட்பமும்

பழந்தமிழன் இயற்கையோடு இயைந்து வாழ்ந்தான் என்பதற்கு அவனது நிலப்பாகுபாடே முதன்மைச் சான்றாகும். நிலத்தின் வளம், நீரின் தன்மை மற்றும் காலநிலைக்கு ஏற்பத் தொழில்கள் பிரிக்கப்பட்டிருந்தன. மண்ணுறு தொழில் என்பது மண்ணின் தன்மையைப் பாதிக்காமல், அதிலிருந்து பயன் பெறுவதைக் குறிக்கும்.¹

4.1. ஐவகை நிலங்களும் தொழில் பகிர்வு

சங்க இலக்கியங்கள் நிலத்தை ஐந்து வகைகளாகப் பிரித்து, ஒவ்வொன்றிற்கும் உரிய தொழில்களை வரையறுத்தன. இது ஒரு திட்டமிடப்பட்ட பொருளாதார மற்றும் சூழலியல் கட்டமைப்பாகும்.¹⁰

நிலம்	தொழில்	சூழலியல் பங்களிப்பு
குறிஞ்சி	வேட்டையாடுதல், சேகரித்தல்	தேன் காடுகளின் பல்லுயிர் பெருக்கத்தைப் பேணுதல். ¹⁰
முல்லை	ஆநிறை மேய்த்தல்	கால்நடை வளர்ப்பு மூலம் நிலத்திற்கு இயற்கை எரு அளித்தல். ¹⁰
மருதம்	உழவுத் தொழில்	முறையான நீர்ப்பாசனம் மூலம் உணவுத் தற்சார்பு பெறுதல். ¹⁰
நெய்தல்	மீன்பிடித்தல், விளைவித்தல்	உப்பு கடல் வளங்களைச் சீராகப் பயன்படுத்துதல். ¹¹
பாலை	கவர்தல் (வறட்சி காலத்தில்)	வறண்ட நிலத்தின் சவால்களை எதிர்கொள்ளுதல். ¹⁰

இப்பாகுபாட்டில் மருத நிலம் 'உழவன் வென்றி'யின் இருப்பிடமாகத் திகழ்ந்தது. அங்குச் செய்யப்பட்ட விவசாயம் மண்ணை மலடாக்கவில்லை. மாறாக, விவசாயக் கழிவுகள் மீண்டும் மண்ணிற்கு உரமாகின.¹

4.2. தொல்லியல் சான்றுகள் மற்றும் வேளாண்மைத் தொன்மை

தமிழகத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆதிச்சநல்லூர், பொருந்தல் போன்ற அகழ்வாராய்ச்சிகள் தமிழரின் வேளாண்மைத் தொன்மையை உறுதிப்படுத்துகின்றன.³ பொருந்தல் அகழ்வாய்வில் கண்டெடுக்கப்பட்ட சுமார் 2 கிலோ நெல் மணிகள், கிமு 450 ஆம் ஆண்டைச் சேர்ந்தவை என ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன.³ இது தமிழர்கள் 2500 ஆண்டுகளுக்கு முன்பே திட்டமிடப்பட்ட விவசாய முறைகளைக் கையாண்டதை மெய்ப்பிக்கிறது. இத்தகைய தொழில்கள் யாவும் 'மண்ணுறு தொழில்கள்' என்பதால், அவை நிலம், நீர் மற்றும் காற்றை மாசுபடுத்தவில்லை.¹

5. புறப்பொருள் வெண்பாமாலையில் வாகைத் திணை: ஒரு விரிவான பார்வை

புறப்பொருள் வெண்பாமாலை, போர் மரபுகளைக் கூறும் நூலாக இருந்தாலும், 'வாகைப் படலம்'

என்ற பகுதியில் சமூகத்தின் பல்வேறு பிரிவினரின் மேன்மைகளைப் பேசுகிறது. வாகைப் பூவைச் சூடுதல் என்பது வெற்றி பெற்றதன் அடையாளமாகும்.¹³

5.1. பதினெட்டு வகை வென்றிகள் - பாடல் விளக்கம்

புறப்பொருள் வெண்பாமாலையில் புலியூர் கேசிகள் உரைப்படி, வெற்றிகள் போர் சார்ந்தவை மட்டுமல்ல, அவை தொழில் மற்றும் கலை சார்ந்தவை.¹

“வாகையுள் வாணிக வென்றியும் மல்ல வென்றியும் நீணெறி உழவன் நிலனுழு வென்றியும் இகல்புறி யெறொடு கோழியும் எதிர்வன் தகருடன் யானைதணப்பில்வெம் புகொடு சிவல்கிளி பூவை செழும்பரி தேர்யாழ் இவர்தரு சூதிடை யாடல் பாடல் பிடியென்கின்ற பெரும்பெயர் வென்றியொடு”.¹

இப்பாடல் வரிகள் பதினெட்டு வகையான வெற்றிகளைப் பட்டியலிடுகின்றன. இவை ஒவ்வொன்றும் ஒரு தொழில் அல்லது கலையின் உச்சத்தைக் குறிக்கின்றன:

1. வாணிக வென்றி: நேர்மையான முறையில் வணிகம் செய்து செல்வம் ஈட்டுதல்.²
2. மல்ல வென்றி: உடல் வலிமையால் மற்போரில் வெல்லுதல்.²
3. நிலனுழு வென்றி (உழவன் வென்றி): நிலத்தைச் செழிக்கச் செய்து அதிக விளைச்சல் பெறுதல்.¹³
4. ஏறுகொள் வென்றி: காளைகளை அடக்கி வீரத்தை மெய்ப்பித்தல்.²
5. கோழி வென்றி: போர்க்கோழிகளைப் பயிற்றுவித்து வெற்றி பெறுதல்.²
6. தகர் வென்றி: ஆட்டுக்கடாப் போரில் வெற்றி காணுதல்.²
7. யானை வென்றி: யானையை அடக்குவதில் அல்லது யானைப் போரில் சிறப்புறுதல்.²
8. பூழ் வென்றி: காடைப் பறவைகளை வைத்துப் போர் புரிந்து வெல்லுதல்.²
9. சிவல் வென்றி: கவுதாரிப் பறவையின் வீரத்தால் வெற்றி பெறுதல்.²

10. கிளி வென்றி: கிளிகளுக்குப் பேசக் கற்றுக்கொடுத்துப் போட்டியில் வெல்லுதல்.¹
11. பூவை வென்றி: நாகணவாய்ப் புள்ளின் பேச்சாற்றல் மூலம் வெற்றி பெறுதல்.¹
12. பரி வென்றி: குதிரையேற்றம் மற்றும் குதிரைப் பந்தயத்தில் மேன்மை பெறுதல்.²
13. தேர் வென்றி: தேர் ஓட்டுவதில் அல்லது தேர் வடிவமைப்பில் வெற்றி.²
14. யாழ் வென்றி: யாழ் இசையில் தேர்ச்சி பெற்று இசைப்போட்டியில் வெல்லுதல்.¹⁴
15. சூது வென்றி: அறிவுத்திறத்தால் சூதாட்டத்தில் வெற்றி பெறுதல்.¹
16. ஆடல் வென்றி: நடனக் கலையில் சிறந்து விளங்கி வாகை சூடுதல்.¹
17. பாடல் வென்றி: கவிதை மற்றும் பாடல் புனைவதில் வெற்றி பெறுதல்.¹
18. பிடி வென்றி: பெண் யானையை வசப்படுத்தி வெற்றி பெறுதல்.²

இப்பட்டியல், தமிழ்ச் சமூகத்தில் விளையாட்டு, கலை, தொழில் ஆகிய அனைத்துமே வீரத்திற்கு இணையாகக் கருதப்பட்டதை உணர்த்துகிறது. இதில் 'நீணைறி உழவன் நிலனுழு வென்றி' என்பது மண்ணுறு தொழிலின் மகத்துவத்தைப் பறைசாற்றுகிறது.¹

5.2. உழவன் வென்றி: மண்ணுறு தொழிலின் அடிப்படை

பண்டைய காலத்தில் உழவன் என்பவன் நிலத்தை உழுது, உலகிற்கு உணவளிப்பவன் மட்டுமல்ல, அவன் மண்ணின் வளத்தைப் பாதுகாப்பவனாகவும் இருந்தான்.¹³ உழவுத் தொழில் என்பது ஒரு 'வென்றி'யாகக் கருதப்பட்டதற்குப் பின்னால், ஒரு நாட்டின் பொருளாதார நிலைத்தன்மை அடங்கியுள்ளது. இன்றைய நவீனத் தொழில்கள் மண்ணைச் சுரண்டுகின்றன, ஆனால் பழந்தமிழன் செய்த உழவுத் தொழில் மண்ணை வளப்படுத்தியது.¹

6. கலை மற்றும் இலக்கியத்தில் மண்ணுறு சிந்தனைகள்

புறப்பொருள் வெண்பாமாலை இசையையும் ஒரு வகை வெற்றியாகவே பார்க்கிறது. யாழ் இசைப்பது மற்றும் அதன் நுட்பங்கள் குறித்துப் பின்வரும் பாடல் விரிவாகப் பேசுகிறது:

“பாலை படுமலை பண்ணி அதன்கூட்டம் கோலஞ்செய் சீறியாழ் கொண்டபின் வேலைச் சுவையெலாம் தோன்ற எழ்இயினாள் சூழ்ந்த அவையெலாம் ஆக்கி குணங்கு”.¹

இப்பாடல், பாலைப் பண்ணை யாழில் இசைத்து, அவையில் உள்ளவர்களை மெய்மறக்கச் செய்து வெற்றி பெற்ற ஒரு கலைஞரைப் பற்றி விவரிக்கிறது. இது தமிழர்களின் நுண் கலைத் திறனை வெளிப்படுத்துகிறது.¹⁴ அதேபோன்று, அறிஞர்களின் சொல்லாற்றலை விளக்கும் பாடல்:

“சொல்லுஞ் சுவட்டவர் சொல்லுக சொல்லுங்காற் சொல்லும் பலவுள சொன்னபின் - வெல்லும் நலம்வர நாடி நடுங்காது நூற்கண் புலவரால் ஆய்ந்தமைத்த பூழ்”.¹

இங்குப் புலவர்களின் அறிவுத் தேடலும், விவாதங்களும் ஒரு வகை 'வெற்றி'யாகவே போற்றப்படுகின்றன. இத்தகைய கலை மற்றும் அறிவு சார்ந்த வெற்றிகள் சமூகத்தின் நாகரிக வளர்ச்சியைச் சுட்டிக்காட்டுகின்றன.¹

7. புறநானூறு 86: சூழலியல் குறியீடுகளும் வீரமும்

சங்க இலக்கியமான புறநானூற்றில் காவற்பெண்டு பாடிய புகழ்பெற்ற பாடல், ஒரு வீரத் தாயின் பெருமையைப் பேசுவதுடன், இயற்கையை ஒரு குறியீடாகப் பயன்படுத்துகிறது.¹⁶

“சிற்றில் நல் தூண் பற்றி, 'நின் மகன் யாண்டு உளனோ?' என வினவுதி; என் மகன் யாண்டு உளன் ஆயினும் அறியேன்; ஓரும் புலி சேர்ந்து போகிய கல் அளை போல, ஈன்ற வயிறோ இதுவே; தோன்றுவன் மாதோ, போர்க்களத்தானே!”.¹

இப்பாடலில் 'புலி சேர்ந்து போகிய கல் அளை' (புலி தங்கியிருந்து சென்ற மலைக்குகை) என்பது தாயின் வயிற்றிற்கு உவமையாக்கப்பட்டுள்ளது.¹⁷ ஒரு வீரனைப் பெற்றெடுத்த வயிறு, புலி தங்கிச் சென்ற குகையைப் போன்றது என்பது கவித்துவமான உருவகம் மட்டுமல்ல; மனிதன் தன்னை இயற்கையின் ஒரு பகுதியாகவே கருதியதைக் காட்டுகிறது.¹⁸ இத்தகைய சிந்தனைகள், மனிதன் மண்ணிலிருந்து வந்தவன், மண்ணிலேயே வாழ்பவன், மண்ணிற்காகவே உழைப்பவன் என்ற ஆழமான தத்துவத்தை உள்ளடக்கியது.¹⁸

ஆனால், இன்றைய சூழலில் மனிதனின் சிந்தனை தொழிற்புரட்சி எனும் ஆயுதத்தால் சீரழிக்கப்பட்டுவிட்டது. பழந்தமிழன் இயற்கையோடு கொண்டிருந்த பிணைப்பு சிதைக்கப்பட்டு, நிலம் ஒரு நுகர்பொருளாக மாற்றப்பட்டுள்ளது.¹

8. நவீன காலச் சூழலியல் சிதைவுகள்: ஒரு பகுப்பாய்வு

பண்டைய மண்ணுறு தொழில்கள் சூழலுக்குச் சமநிலை தந்தன. ஆனால், இன்றைய நவீனத் தொழில்கள் மண்ணையும் நீரையும் நச்சாக்கி வருகின்றன. தமிழ்நாட்டின் தொழில் வளம் மிக்கப் பகுதிகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வுகள் இதற்குச் சான்றாக உள்ளன.⁵

8.1. தொழிற்சாலைக் கழிவுகளின் தாக்கம் மற்றும் மண் வளம்

கோயம்புத்தூர், ஈரோடு, திருப்பூர் மற்றும் திண்டுக்கல் போன்ற பகுதிகளில் உள்ள சாயப்பட்டறைகள், தோல் பதனிடும் தொழிற்சாலைகள் மற்றும் அச்ச ஆலைகளிலிருந்து வெளியேறும் கழிவுகள் மண்ணின் வேதியியல் பண்புகளை முற்றிலும் மாற்றியுள்ளன.⁵

தொழில் வகை	கண்டறியப்பட்ட பாதிப்புகள்	ஆய்வின் முடிவுகள் (Results)
சாயப்பட்டறை (Textile)	உயர் மின் கடத்துதிறன் (High EC)	6.41 dSm^{-1} என்ற அதிகப்படியான மின் கடத்துதிறன் பதிவாகியுள்ளது. ⁵
தோல் பதனிடும் (Tannery)	கன உலோகப் படிவு	குரோமியம் (Cr) மற்றும் காப்பர் (Cu) அளவுகள் மிக அதிக அளவில் காணப்படுகின்றன. ⁵
அச்சத் தொழில் (Printing)	கரிமக் கழிவுகள்	மண்ணில் கரிமக் கார்பன் மற்றும் கரிமப் பொருட்களின் அளவு இயற்கைக்கு மாறாக உயர்ந்துள்ளது. ⁵
வெப்ப மின் நிலையம் (Thermal)	அமிலத் தன்மை	சாம்பல் கழிவுகளால் நிலத்தின் pH அளவு குறைந்து அமிலத்தன்மை அடைந்துள்ளது. ¹⁹

இத்தகைய மாற்றங்கள் மண்ணின் நுண்ணுயிர் பெருக்கத்தைத் தடுப்பதுடன், நிலத்தின் நீர் பிடிப்புத் திறனையும் (Water Holding Capacity) சிதைக்கின்றன.²¹ இது பழந்தமிழர் போற்றிய 'உழவன் வென்றி'க்கு நேர் எதிரான ஒரு வீழ்ச்சியாகும்.

8.2. கன உலோக மாசடைவு (Heavy Metal Contamination)

நவீனத் தொழிற்சாலைக் கழிவுகளால் மண்ணில் காப்பர் (Cu), ஈயம் (Pb), குரோமியம் (Cr) போன்ற நச்சு உலோகங்கள் சேர்கின்றன. இவை பயிர்கள் வழியாக மனித உடலில் நுழைந்து கொடிய நோய்களை உருவாக்குகின்றன.⁵ மேட்டுர் பகுதியில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வில், காப்பர் அளவு 86.360 ppm வரை உயர்ந்துள்ளதும், இது உலக சுகாதார அமைப்பின் (WHO) தர நிலைகளை விடவும் அதிகம் என்பதும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது.¹⁹

9. நிலைத்த வேளாண்மையும் இயற்கை விவசாயத்தின் அவசியமும்

பசுமைப் புரட்சிக்குப் பிந்தைய ரசாயன உரப் பயன்பாடு, ஒரு காலத்தில் பொன் விளைந்த தமிழக மண்ணை இன்று மலடாக்கிக் கொண்டிருக்கிறது.⁸ இச்சூழ்நிலையில், பழந்தமிழரின் 'மண்ணுறு தொழில்' நுட்பங்களை நவீன அறிவியலோடு இணைத்துச் செயல்பட வேண்டியது காலத்தின் கட்டாயமாகும்.⁷

9.1. இயற்கை விவசாயத்தின் நன்மைகள்

இயற்கை விவசாயம் என்பது மண்ணின் உயிர்த் தன்மையைப் பாதுகாக்கும் முறையாகும். இது ரசாயன உரங்களைத் தவிர்த்து, உயிரியல் கழிவுகளைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் மண்ணைச் செழிக்க வைக்கிறது.⁷

- **பல்லுயிர் பாதுகாப்பு:** இயற்கை விவசாயம் மண்ணில் உள்ள புழுக்கள் மற்றும் நன்மை செய்யும் நுண்ணுயிர்களைப் பாதுகாக்கிறது.⁷
- **பஞ்சகவ்யா முறை:** பசுவின் ஐந்து பொருட்களைக் கொண்டு தயாரிக்கப்படும் பஞ்சகவ்யா, பயிர்களுக்குத் தேவையான சத்துக்களை இயற்கையாகவே வழங்குகிறது.¹²
- **பயிர்ச் சுழற்சி:** நிலத்தின் சத்துக்களைச் சமன்படுத்தப் பண்டைய தமிழர்கள் கையாண்ட பயிர்ச் சுழற்சி முறையை மீண்டும் முன்னெடுப்பது மண் வளத்தை மீட்க உதவும்.¹²

தமிழ்நாடு தற்போது இயற்கை விவசாயத்தில் முன்னேறி வருகிறது. 2021-22 ஆம் ஆண்டில் தமிழகம் சுமார் 29,994 மெட்ரிக் டன் இயற்கை உணவுப் பொருட்களை உற்பத்தி செய்துள்ளது.²² 42,000 ஹெக்டேருக்கும் அதிகமான நிலப்பரப்பில் இயற்கை விவசாயம் பரவலாக்கப்பட்டு வருவது ஒரு நம்பிக்கைக்குரிய அறிகுறியாகும்.²²

10. எதிர்கால நோக்கு: மண்ணுறு தொழிலின் மீட்டுருவாக்கம்

அறிவியல் வளர்ச்சியைத் தவிர்க்க முடியாது என்றாலும், அது இயற்கையைப் பாதுகாக்கும் வகையில் அமைய வேண்டும். பழந்தமிழர் கற்றுத்தந்த 'மண்ணுறு தொழில்' என்பது ஒரு தற்சார்பு பொருளாதாரத்தின் அடையாளம்.¹

10.1. தேவையான மாற்றங்கள்

1. கழிவு மேலாண்மைச் சட்டங்கள்: சாயப்பட்டறைகள் மற்றும் தோல் ஆலைகள் 'பூஜ்ஜியக் கழிவு' (Zero Liquid Discharge) முறையைக் கட்டாயம் பின்பற்ற வேண்டும்.²⁰
2. பாரம்பரியத் தொழில்நுட்பங்களை மீட்டெடுத்தல்: பழந்தமிழரின் ஏரி மேலாண்மை மற்றும் நீர் சேமிப்பு நுட்பங்களை நவீனப் பொறியியலில் புகுத்த வேண்டும்.¹⁰
3. மண்ணுறு கல்வி: மாணவர்களுக்கு மண்ணின் மதிப்பு மற்றும் பாரம்பரிய வேளாண் முறைகள் குறித்த அறிவை வழங்குவது அவசியம்.¹⁸

செவ்வாய் கிரகத்தில் மனிதக் குடியேற்றத்தை ஆராய்வதை விட, நாம் வாழும் பூமியில் மண்ணை மலடாக்காமல் பாதுகாப்பதே தற்போதையத் தலைமுறையின் மிகப் பெரிய வெற்றியாக இருக்கும்.¹

11. முடிவுரை

புறப்பொருள் வெண்பாமாலை காட்டும் மண்ணுறு தொழில்கள் மற்றும் வெற்றிகள் யாவும் மனிதனுக்கும் இயற்கைக்குமான ஒரு சமநிலையைப் பேணி வந்தன.¹ 'உழவன் வென்றி' முதல் 'யாழ் வென்றி' வரை அனைத்தும் மண்ணின் வளத்தோடும், மக்களின் உணர்வோடும் இணைந்திருந்தன. ஆனால், இன்றைய தொழிற்புரட்சியால் ஏற்பட்ட ரசாயனக் கழிவுகள் அந்தப் பெருமையைப் புதைத்துவிட்டன.¹

மீண்டும் நாம் நம் மண்ணின் மகத்துவத்தைப் புரிந்து கொண்டு, இயற்கை சார்ந்த தொழில்களை முன்னெடுக்க வேண்டும். 'புலி சேர்ந்து போகிய கல்லளை' போன்ற தூய்மையான சூழலை நாம் மீண்டும் உருவாக்கினால் மட்டுமே, வரும் தலைமுறையினருக்கு ஒரு பாதுகாப்பான உலகத்தை விட்டுச் செல்ல முடியும்.¹ மண்ணுறு தொழில்களை மீட்டெடுப்பதே புத்துலகம் அடைவதற்கான ஒரே வழி என்பதை இக்கட்டுரை உறுதிப்படுத்துகிறது.

துணைநூற்பட்டியல்

1. இளம்பூரணர் உரையாசிரியர் தொல்காப்பியம் (முழுவதும்) கௌரா புத்தக மையம் திருச்சிராப்பள்ளி.
2. ஜெகநாதன்.கி.வ.வீரர் உலகம் மாணிக்க வாசகர் நூலகம் சிதம்பரம்.பதிப்பு 1986.
3. மாணிக்கவாசகன்.ஞா,உரையாசிரியர்புறநானூறு மூலமும் உரையும், உமா பதிப்பகம், பவளக்காரத் தெரு, மண்ணடி, சென்னை-600 001.
4. புலியூர் கேசிகன் உரையாசிரியர்,புறப்பொருள் வெண்பா மாலை மூலமும் உரையும், சாரதா பதிப்பகம் சென்னை.

References:

1. Ilampooranar (Commentator), *Tolkappiyam (Complete)*, Gaura Book Centre, Tiruchirappalli.
2. Jagannathan, Ki. Va., *Veerar Ulagam (World of Warriors)*, Manikkavasagar Library, Chidambaram. Edition: 1986.
3. Manickavasagan, Gna. (Commentator), *Purananuru: Source Text and Commentary*, Uma Publication, Pavalakara Street, Mannady, Chennai - 600 001.
4. Puliyur Kesikan (Commentator), *Purapporul Venba Maalai: Source Text and Commentary*, Saradha Publication, Chennai.