செம்மொழித் தமிழ்

(பன்னாட்டுப் பன்முகத் தமிழ் காலாண்டு ஆய்விதழ்)
(கலை & மனிதவியல்)

Journal of
Classical Thamizh

(A Quarterly International Multilateral Thamizh Journal)
(Arts & Humanities)

தொகுதி-7 எண் 1
Vol. 7 No. 1

மார்கழி-பங்குனி 2050
January - March 2019

ISSN : 2321-0737
UGC Journal No.40719

பல்கலைக் கழக மானியக் குழு அங்கீகாரம் பெற்றத் தமிழ்ப் பன்னாட்டு ஆய்விதழ்
UGC APPROVED INTERNATIONAL THAMIZH JOURNAL

Chief Editor
Dr. M. Sadik Batcha
Advisory Editor
Dr. N. Chandrasegaran
Editorial Board
Dr. S. Kumaran
Dr. Oppila Mathivanan
Dr. R. Rajagopal
Dr. Aranga. Pari
Dr. PM. Jamahir
Dr. S. Rajaram
Dr. R. Velmurugan
Dr. S. Chitra
Dr. E.R. Ravichandran
Dr. Ganesan Ambedkar
Dr. K. Thilagavathi
Dr. P. Velmurugan
Dr. G. Sheik Meeran
Dr. P. Selvakumar
Dr. M. Karunanithi
Dr. A. Kaleel Rahman
Dr. A. Senthil Kumar
Dr. S. Tamil Velu
Dr. M. Arunachalam
Dr. R. Vijayarani
Dr. V. Dhanalakshmi
Dr. S. Ramesh
Dr. J. Chandrakala
Dr. C. Prabhakaran
Dr. P. Santhi
Prof. Balasundaram Elayathamby
Dr. A. Thoufiq Rameez
Dr. S. Bharathi Prakash
Dr. J. Selva Kumar
Mr. D. Alagudurai
Dr. J. Raja
Dr. Chandrika Subramaniyan
Mr. G. Senthil

சான்றிதழ்   Certificate

This is to certify that Dr. / Mr. / Ms.

முனைவர் த.கீதாஞ்சலி
தமிழ் உதவிப்பேராசிரியர், என்.ஜி.எம்.கல்லூரி,
பொள்ளாச்சி, தமிழ்நாடு, இந்தியா.

has Published a paper titled

சங்க இலக்கியத்தில் வேளாண்சார் அறிவியல் தொழில்நுட்பங்கள்

Sl.No. 50 51
Pages : 270-273

Published by
RAJA PUBLICATIONS
No. 10 (Upstair), Ibrahim Nagar, Khajamalai,
Tiruchirappalli - 620 023, Tamil Nadu, India.
Mobile : 9600535241
Website : www.rajapublications.com

Chief Editor
Dr. M. Sadik Batcha
Associate Professor
PG and Research Department of Thamizh
Jamal Mohamed College (Autonomous)
Tiruchirappalli - 620 020, Tamil Nadu, India
Mobile : 94434 17242, Email : ms_batcha@yahoo.co.in

Scanned with CamScanner

தொகுதி-7 எண் 1
Vol. 7 No. 1

மார்கழி-பங்குனி 2050
January - March 2019

ISSN : 2321-0737

Chief Editor
Dr. M. Sadik Batcha

Advisory Editor
Dr. N. Chandrasegaran

Editorial Board
Dr. S. Kumaran
Dr. Oppila Mathivanan
Dr. R. Rajagopal
Dr. Aranga. Pari
Dr. PM. Jamahir
Dr. S. Rajaram
Dr. R. Velmurugan
Dr. S. Chitra
Dr. E.R. Ravichandran
Dr. Ganesan Ambedkar
Dr. K. Thilagavathi
Dr. P. Velmurugan
Dr. G. Sheik Meeran
Dr. P. Selvakumar
Dr. M. Karunanithi
Dr. A. Kaleel Rahman
Dr. A. Senthil Kumar
Dr. S. Tamil Velu
Dr. M. Arunachalam
Dr. R.Vijayarani
Dr. V. Dhanalakshmi
Dr. S. Ramesh
Dr. J. Chandrakala
Dr. C. Prabhakaran
Dr. P. Santhi
Prof. Balasundaram Elayathamby
Dr. A. Thoufiq Rameez
Dr. S. Bharathi Prakash
Dr. J. Selva Kumar
Mr. D. Alagudurai
Dr. J. Raja
Dr. Chandrika Subramaniyan
Mr. G. Senthil

பல்கலைக் கழக மானியக் குழு அங்கீகாரம் பெற்றத் தமிழ்ப் பன்னாட்டு ஆய்விதழ்

UGC APPROVED INTERNATIONAL THAMIZH JOURNAL

UGC Journal No.40719

செம்மொழித் தமிழ்

(பன்னாட்டுப் பன்முகத் தமிழ் காலாண்டு ஆய்விதழ்)
(கலை & மனிதவியல்)

Journal of Classical Thamizh

(A Quarterly International Multilateral Thamizh Journal)
(Arts & Humanities)

Published by

RAJA PUBLICATIONS

No. 10 (Upstair), Ibrahim Nagar, Khajamalai,
Tiruchirappalli - 620 023, Tamil Nadu, India.
Mobile : 9600535241
Website : www.rajapublications.com

19 பகுதி-1
Part -1

Scanned with CamScanner

சங்க இலக்கியத்தில் வேளாண்சார் அறிவியல் தொழில்நுட்பங்கள்

முனைவர் த. கீதாஞ்சலி
தமிழ் உதவிப்பேராசிரியர், என்.ஜி.எம். கல்லூரி,
பொள்ளாச்சி, தமிழ்நாடு. இந்தியா.

மனிதன் ஆடையில்லாமல் வாழ்ந்தது முதல் அறிவியல் கல்வி செழித்தோங்கும் இந்த விஞ்ஞானகாலம் வரை மனிதன் உணவைத் தேடி அலைந்த வண்ணமே இருக்கிறான். எனவே உணவு என்பது மனிதனுக்கு மிக முக்கியமானதாகும். உண்டியாகும் உணவை உழவுத்தொழில் மூலம்தான் கொடுக்க முடியும். விஞ்ஞானம் விண்வெளியைக் கையகப்படுத்தி விட்டபோதும் மனிதன் உண்பதற்கான உணவை மண்ணில் நட்டு, வளர்த்துத்தான் பெற வேண்டியிருக்கிறது. அத்தகைய உழவியல் செய்முறைகளை ஐந்து கோணங்களாகப் பகுத்துக் கூறலாம். அவை 1)உழுதல் 2)உரமிடுதல் 3) களைநீக்குதல் 4)நீர்ப்பாய்ச்சுதல் 5)பயிர்ப்பாதுகாப்பு என்பனவாகும். இன்று விஞ்ஞானம் விரிவடைந்தாலும் இதே ஐந்து கோணங்களில்தான் இன்னும் விவசாயம் நடக்கிறது.

சங்ககாலப் புலவர்கள் பெரும்பான்மையோர் விவசாயம் சார்ந்த அறிவியல் தெரிந்தவர்களாக இருக்கிறார்கள். சங்க இலக்கிய நூல்களின் குறிப்புகள் பல அக்காலத் தமிழர் சுற்றுச்சூழல் கெடாமல் இயற்கைமுறையில் விவசாயம் செய்திருக்கின்றனர். சிறுநிலத்தில் இயற்கை முறையில் விவசாயம் செய்திருக்கின்றனர். சிறுநிலத்தில் இயற்கையின் துணையோடு அதிக அளவு விளைச்சலையும் செய்து காண்பித்தனர்.

"ஒரு பிடி படியும் சீறிடம்
எழு களிறு புரக்கும் நாடு கிழவோயே"
(புறம்.40)

என்ற வரிகள் மூலம் சோழ மன்னன் குளமுற்றத்துத் துஞ்சிய கிள்ளி வளவனைப் போற்றி ஆவூர் மூலங்கிழார் பாடிய பாடலில் ஒரு பெண்யானை படுத்துறங்க சிறிய இடத்தில் ஏழு ஆண் யானைகள் உண்ணத்தக்க விளைபொருள் விளையும் வளமிக்க நாட்டுத் தலைவனே என்று பாடுகிறார். இதிலிருந்து நமக்குத் தெரிகிற செய்தி என்னவென்றால் சிறிய நிலப்பகுதியில் அதிக விளைச்சல் காணுகிற உழைப்பு, ஆற்றல், வேளாண்மையின் அறிவியல் சார்ந்த அறிவு போன்றவை பழந்தமிழர்களுக்கு இருந்திருக்கிறது என்பது தான்.

உணவை உண்டாக்கும் வேளாண்மைத் தொழிலுக்கு அடிப்படையானது நிலமும் நீருமாகும். "உணவெனப்படுவது நிலத்தொடு நீரே" (புறம்.18) என்பதனால் விளங்கும். நில வளமும் நீர் வளமும் சேர்பவர் உடம்பையும் உயிரையும் கொடுத்து வாழ்வித்தவராவர். நீரின்றி அமையாது என்பதனை நன்கு உணர்ந்திருந்தனர். நீர்நிலை பெருக குளம், ஏரி ஆகியவற்றை அமைப்போர் புகழ்பெற்றவர் ஆவர். அவ்வாறு செய்யாதவர் புகழற்றவராவர். இதனை குடப்புலவியனார்.

"நிலன்நெளி மருங்கின் நீர்நிலைப் பெருக
தட்டோர் அம்மஇவய் தள்ளாதோரே
தள்ளாதோர் இவண்
தள்ளாதோரே"(புறம்.18)

என்கிறார். வேளாண்மைக்கும், மனித வாழ்க்கைக்கும் நீர் எங்ஙனம் ஆதாரம் என்பதை உணர்த்தியுள்ளனர். நீரைத் தேக்கிப் பாதுகாக்க வேண்டும் என்னும் தொழில்

Scanned with CamScanner

சங்க இலக்கியத்தில் வேளாண்சார் அறிவியல் தொழில்நுட்பங்கள்

முனைவர் த. கீதாஞ்சலி
தமிழ் உதவிப்பேராசிரியர், என்.ஜி.எம். கல்லூரி,
பொள்ளாச்சி, தமிழ்நாடு, இந்தியா.

மனிதன் ஆடையில்லாமல் வாழ்ந்தது முதல் அறிவியல் கல்வி செழித்தோங்கும் இந்த விஞ்ஞானகாலம் வரை மனிதன் உணவைத் தேடி அலைந்த வண்ணமே இருக்கிறான். எனவே உணவு என்பது மனிதனுக்கு மிக முக்கியமானதாகும். உண்டியாகும் உணவை உழவுத்தொழில் மூலம்தான் கொடுக்க முடியும். விஞ்ஞானம் விண்வெளியைக் கையகப்படுத்தி விட்டபோதும் மனிதன் உண்பதற்கான உணவை மண்ணில் நட்டு, வளர்த்துத்தான் பெற வேண்டியிருக்கிறது. அத்தகைய உழவியல் செய்முறைகளை ஐந்து கோணங்களாகப் பகுத்துக் கூறலாம். அவை 1)உழுதல் 2)உரமிடுதல் 3) களைநீக்குதல் 4)நீர்ப்பாய்ச்சுதல் 5)பயிர்ப்பாதுகாப்பு என்பனவாகும். இன்று விஞ்ஞானம் விரிவடைந்தாலும் இதே ஐந்து கோணங்களில்தான் இன்னும் விவசாயம் நடக்கிறது.

சங்ககாலப் புலவர்கள் பெரும்பான்மையோர் விவசாயம் சார்ந்த அறிவியல் தெரிந்தவர்களாக இருக்கிறார்கள். சங்க இலக்கிய நூல்களின் குறிப்புகள் பல அக்காலத் தமிழர் சுற்றுச்சூழல் கெடாமல் இயற்கைமுறையில் விவசாயம் செய்திருக்கின்றனர். சிறுநிலத்தில் இயற்கை முறையில் விவசாயம் செய்திருக்கின்றனர். சிறுநிலத்தில் இயற்கையின் துணையோடு அதிக அளவு விளைச்சலையும் செய்து காண்பித்தனர்.

"ஒரு பிடி படியும் சீறிடம்
எழு களிறு புரக்கும் நாடு கிழவோயே"
(புறம்.40)

என்ற வரிகள் மூலம் சோழ மன்னன் குளமுற்றத்துத் துஞ்சிய கிள்ளி வளவனைப் போற்றி ஆவூர் மூலங்கிழார் பாடிய பாடலில் ஒரு பெண்யானை படுத்துறங்க சிறிய இடத்தில் ஏழு ஆண் யானைகள் உண்ணத்தக்க விளைபொருள் விளையும் வளமிக்க நாட்டுத் தலைவனே என்று பாடுகிறார். இதிலிருந்து நமக்குத் தெரிகிற செய்தி என்னவென்றால் சிறிய நிலப்பகுதியில் அதிக விளைச்சல் காணுகிற உழைப்பு, ஆற்றல், வேளாண்மையின் அறிவியல் சார்ந்த அறிவு போன்றவை பழந்தமிழர்களுக்கு இருந்திருக்கிறது என்பது தான்.

உணவை உண்டாக்கும் வேளாண்மைத் தொழிலுக்கு அடிப்படையானது நிலமும் நீருமாகும். "உணவெனப்படுவது நிலத்தொடு நீரே" (புறம்.18) என்பதனால் விளங்கும். நில வளமும் நீர் வளமும் சேர்பவர் உடம்பையும் உயிரையும் கொடுத்து வாழ்வித்தவராவர். நீரின்றி அமையாது என்பதனை நன்கு உணர்ந்திருந்தனர். நீர்நிலை பெருக குளம், ஏரி ஆகியவற்றை அமைப்போர் புகழ்பெற்றவர் ஆவர். அவ்வாறு செய்யாதவர் புகழற்றவராவர். இதனை குடப்புலவியனார்.

"நிலன்நெளி மருங்கின் நீர்நிலைப்
பெருக
தட்டோர் அம்மஇவய் தள்ளாதோரே
தள்ளாதோர் இவண்
தள்ளாதோரே"(புறம்.18)

என்கிறார். வேளாண்மைக்கும், மனித வாழ்க்கைக்கும் நீர் எங்ஙனம் ஆதாரம் என்பதை உணர்த்தியுள்ளனர். நீரைத் தேக்கிப் பாதுகாக்க வேண்டும் என்னும் தொழில்

நுட்பத்தை ஈராயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்னரே உணர்ந்து உணர்த்தினர்.

பண்டைத் தமிழர் பருவமறிந்து பயிர் செய்தனர் என்பதைப்

"பன்மர உயிர்சினை மின்மினி
விளக்கத்துச்
செல்மழை இயக்கங் காணும்" (நற்.44)

என்ற பாடலின் மூலமாகவும் மேலும் அவர்கள் பயிர் செய்வதில் ஊடுபயிர், மாற்றுப்பயிர், ஒரே பருவத்தில் பல பயிர்களை அடுத்தடுத்த இடங்களில் பயிர்செய்தல் போன்ற முறைகளையும் பின்பற்றி உள்ளனர் என்பதை,

"சிறுதினை கொய் இருவி வெண்காற்
காய்த்த அவரை" (ஐங்.284)

என்ற பாடலால் அறியலாம்.

உழவியல் நுட்பம்

கார்காலத்தில் பெய்த பருவமழையால் ஈரப்பதம் நிறைந்த கழனிகளைப் புழுதி கலக்கப் பலமுறை உழுது வித்திட்டுத் தாளியடிக்கப்பட்ட நிலையில் பயிர்கள் பல கிளைகளையுடையதாக வளர்ந்து நிற்கும். அச்சமயம் களையை அடியினின்றுங் களைவதால் இலை தழைத்து நன்றாக விளைந்து நிற்கும் என்ற வேளாண் நுட்பக் கோட்பாட்டை,

"கார்ப் பெயற்களித்த பெரும்பாட்
டீரத்துப்
பூழிமயற்க பலவுழுது வித்திப்
பல்லி யாடிய பல்கிளைச் செல்விக்
களைகால் கழாலின்நோடு ஒலிபுகுத்தி"
(புறம்:120:2-4)

எனும் புறநானூற்றுப் பாடலடிகள் உழவியல் நுட்பத்தை உணர்த்துவதைக் காணலாம்.

தமிழ் நாடெங்கும் நெல்லுக்கு அடுத்த நிலையில் கரும்பு உற்பத்தியானது கரும்பு பயிர் செய்யப்பட்ட இடம் கரும்பின் பாத்தி என்றும் கரும்பின் கழனி என்றும் கூறப்பட்டது. மூங்கிலைப் போல் கரும்பிற்கும் கணு உள்ளது. எனவே கரும்பு கழனிகளில் பயிர் செய்யப்படுகிற மூங்கில் என்று அழைக்கப்பட்டது.

கரும்பைச் சாறு பிழியும் எந்திரங்களும், கரும்புச் சாற்றை வெல்லங் காய்ச்சும் ஆலைகளும் ஊர்கள் தோறும் இருந்தன. பாண்டி நாட்டுத் தேனூரில் ஆலைகள் இருந்தன என்பதை,

கரும்பின் எந்திரமும் களிற்றெதிர்
பிளிற்றும்
தேவர் கோமான் தேனூர்"(ஐங்.மரு 55)

என்ற பாடல் தெரிவிக்கிறது.

வெல்லத்துக்கு விசயம் என்று பெயர் கூறப்பட்டது. வெல்லக்கட்டியைச் சுருக்கமாகக் கட்டி என்றும் கூறினார்கள். வெல்லம் கரும்பின் தீஞ்சாறு என்றும் கூறப்பட்டது. அதனை,

"எந்திரமும் சிலைக்கும் துஞ்சாக்
கம்பலை
விசயம் அடுஉம் புகைசூழ் ஆலை
தொறும்"
கரும்பின் தீஞ்சாறு விரும்பினார்
மிசைமின்" (பெரும்பாணா.260-262)

என்ற பாடல் தெரிவிக்கின்றது.

நீர்த்தேக்கத் தொழில் நுட்பம்

வேளாண்மைத் தொழிலுக்கு ஏரிகளில் இருந்து நீரினைப் பெறவும், நீரைத் தேக்கி வைத்துத் தேவையான பொழுது பயன்படுத்தவும் வாரி, மதகு, மடை, மடு போன்றவற்றைக் கட்டித் தமிழர் பயன்படுத்தி உள்ளனர். இதனை, நீர்த்தேக்கங்களை வளைவாக அமைப்பதன் மூலம் நீரின் விசை வேகத்தைக் கட்டுப்படுத்தலாம். இத்தொழில் நுட்பங்களைப் பற்றி பழந்தமிழர் அக்காலத்திலேயே அறிந்திருந்தனர் என்பதை,

"எண்ணாட் திங்கள் அனைய
கொடுகரை
தெண்ணீர்ச் சிறுகுளம்" (புறம்.118) (சநி)

"வருந்திக் கொண்ட வல்வாய்
கொடுஞ்சிறை
மிதில் கொடுநீர் போக்கி" (அகம்.346)

என்ற பாடல் வரிகள் மூலம் அறிய முடிகிறது.

நிலத்தைத் திருத்திப் பயிரிடுதல்

வேளாண்மை செய்வதற்கு ஏற்ற நிலமாக மாற்றி, நிலம் திருத்துதல் முதல் அறுவடை வரை உழவர்களுக்கு உதவிய கருவிகளே 'வேளாண் கருவிகள்' எனப்படும். இக்கருவிகளின் துணைக் கொண்டு காடுகளையும் காட்டிலுள்ள மரங்களையும் அழித்து விளைநிலமாக மாற்றினர்.

குறிஞ்சி நிலத்துப் புன்செய் நிலத்தைத் 'துடவை' (குறுந்.105) என்றும் பழமையான விளைநிலத்தை 'முதைப்புனம்' (குறுந்.105) என்றும் முல்லை நிலத்துத் தரிசாய்க் கிடந்த நிலத்தைக் 'கரம்பை' (குறுந்.400) என்றும் நிலங்களைப் பெயரிட்டு அழைத்தனர்.

காட்டிலுள்ள மரங்களை வெட்டி அதனை எரியூட்டிப் பிறகு அதிலிருந்து வரும் அகில் புகை சூழ்ந்த செய்தியைக் குறுந்தொகையில் காணலாம்.

"நறையகில் வயங்கிய நளிபுன நறும்புகை" (குறுந்.339:1)

என்று திருந்திய நிலத்தில் உள்ள மரங்களை எரியூட்டிய செய்தியையும் எரித்த மரத்தின் சாம்பலை எருவாகப் பயன்படுத்தியதையும் அறிய முடிகிறது.

சங்க காலத்தில் பழந்தமிழர்கள் மண்ணுக்கு மாசு வராமல் விவசாயத்தை மேம்படுத்தியிருக்கின்றனர். ஆனால் இன்று நவீன விஞ்ஞானச் சிந்தனையில் எந்திரங்கள் துணையோடு செயற்கை உரம் தூவிச் செல்கின்ற விவசாயத்தில் மண்ணும் வலுவிழந்து விதையும் தேய்ந்து விவசாயிகளின் உழைப்பு அழிந்து, விவசாயிகள் தவிக்கிற நிலையை இன்று காணமுடிகிறது. மண்ணுக்கு ஒவ்வாத செயற்கை முறையிலான இரசாயண உரத்தினை விவசாயத்தில், மண்ணில் இயற்கையும், மனிதனின் இயல்பும் மாறிக் கிடக்கிறது.

பழந்தமிழர் விவசாயத்தைத் தங்கள் வாழ்க்கையின் ஒரு பகுதியாகக் கருதினர். அதனால் விவசாயம் தொடர்பான அனைத்து அம்சங்களையும் அறிந்திருந்தனர். பூச்சிக்கொல்லியாக வேம்பு, நொச்சி ஆகியவற்றின் தழைகளைப் பயன்படுத்தியுள்ளனர்.

களை எடுத்தல்

பயிரிடப்பட்ட நிலத்தில் பயிருடன் சேர்ந்து களையும் (புல், பூண்டு) வளரும். அதனைக் களைந்தால்தான் பயிர் நன்கு செழித்து வளரும் என்ற அறிவியல் நுட்பம் பண்டையோருக்கு இருந்திருக்கிறது. இக்களையெடுப்பு அல்லது களை மேலாண்மையைச் செய்யும்போது வயலில் உள் பயிர்களிடையே காணப்படும் நெய்தல் செடிகளை வேருடன் களைந்து வரப்பில் போட்டனர். வரப்பின் மீது பூத்தமையும், களை எடுத்தமையும்,

"கைவினை மாக்கள் செய்வினை
முடிமார்
சுரும்புண் மலர்ந்த வாசங்கீழ்ப்பட
நீடின வரம்பின் வாடிய விடினும்
கொடியோரோ நிலம் பெயர்ந்துறைவே
மென்னாது
பெயர்த்தும் கடிந்த செறுவிற் பூக்கும்
நின்னூர் நெய்தல்" (குறுந்.309:1-9)

என்ற குறுந்தொகைப் பாடலடியில் குறிக்கப்படுகின்றன. இன்றைய வேளாண் நுட்பத்தினால் முளைத்து வரும் முன்னே திரவ மருந்தையும் (liquid form) தூள் மருந்தையும்

Scanned with CamScanner

(power form) பயன்படுத்தித் தடுத்து விடுகின்றனர்.

அறுவடை

தினை மிகுதியாக விளைந்தமையால் பகல் முழுமையும் அறுவடை செய்துள்ளனர். பகலைக் காட்டிலும் இரவில் அறுவடை செய்த செய்தியை,

"சிறுதினை விளைந்த வியன்கணிரும்
புனத்து
இரவு அரிவாரிற் தொண்டகச்
சிறுபறை" (குறுந். 375:2-3)

என்ற பாடலில் காணலாம். "தொண்டகச் சிறுபறை" என்பது தோலால் செய்யப்பட்ட ஓர் இசைக்கருவியாகும்

சங்ககால வேளாண் தொழில்நுட்பத்தால் வேளாண் கருவிகளும் பயிர்நுட்பமும், ஊடுபயிர்நுட்பமும், களை எடுத்தலும் ஆகிய பல்வேறு தொழில்நுட்பத்துடன் செயல்பட்டதையும், நிலங்களைத் திருத்திப்பயிரிட்டதன் மூலம் விளைநிலத்தை அதிகரிக்கும் சங்க காலத்தாரின் எண்ணமும் தெளிவாகிறது. இன்றைய நவீன வேளாண் தொழில்நுட்பத்தின் விளைவாகப் புதிய புதிய கருவிகளும், புத்தம்புது அணுகுமுறைகளும் கொண்டு பயிரிடுவதையும் அறியமுடிகிறது இம்முறை அனைத்தும் அன்றைய சங்ககாலத் தமிழரின் எச்சங்களின் வழிவந்த நாகரிக வளர்ச்சியின் தோற்றங்களே என்பது இக்கட்டுரையின் வழி புலனாகின்றது.

ஞ

Scanned with CamScanner