

## THE ROLE OF PADDY CULTIVATION IN THE DEVELOPMENT OF AGRO ECONOMIC OF THENMARADCHI DIVISION

**S. Saranya<sup>220</sup> & U. Subajini<sup>221</sup>**

Correspondence: srikanthasaranniya@gmail.com

### ABSTRACT

Thenmaradchy, which is one of the secretarial divisions within the district of Jaffna, produces the highest amount of paddy within Jaffna peninsula. Since paddy cultivation is the main source of the economy here, this study focuses on the contribution made by paddy cultivation to the economy of this region. The main problem identified here is that the cultivators are unable to make up their profits, in keeping with their increasing up costs of production. The object of this study includes the extent of land under paddy cultivation. Periodical variation in the production of paddy identifying locational distribution, the role of paddy cultivation in the economy and the problems faced by farmers, and to suggest ways to reduce them in order to increase the role of paddy cultivation in the sphere of economy. Encompassing the period from 2010 to 2018 primary data were collected through direct observations, interviews, focus group discussion, questionnaires and Participatory field study. Secondary data include statistical and digital data under the GIS. Based on the secondary data obtained from questionnaires six villages were selected based on a purpose sampling from both agricultural service centers of the region. Cultivators were selected at random representing 12% of the cultivators having membership in the farmer groups growing paddy in the most considerable hectare extents. The data obtained from them were mapped through excel software while locational distributions were mapped using GIS (Arc map 10.4). An analysis was carried out including the role paddy cultivation in the economy of the region and the problems faced by the farmers. The ways and means to reduce them while increasing the contribution from agriculture were analyzed using quantitative and quantitative explanatory methodology. The conclusion of the study includes the total extent of land under cultivation and the periodical increases and changes in production. The locational distribution of paddy cultivation varies from village to village. The production of paddy in lands belonging to individual cultivators is deficient. Through paddy cultivation in this region faces physical as well as human, problems, since it contributes to 88% of regional economy ways, and solutions have been put forward in such a way as to promote the future development of paddy cultivation in this region.

**Keywords:** regional secretarial division, economic development, locational and periodic distribution, geographical information system

### அறிமுகம்

எந்தவொரு நாட்டினதும் அபிவிருத்தியில் பொருளாதார துறையின் பங்களிப்பு அளப்பரியது. அந்தவகையில் முதனிலைப் பொருளாதார நடவடிக்கையில் ஒன்றாகவே

<sup>220</sup> Department of Geography, University of Jaffna, Sri Lanka.

<sup>221</sup> Department of Geography, University of Jaffna, Sri Lanka.

விவசாயப் பொருளாதாரம் காணப்படுகின்றதுடன் இலங்கையும் இதற்கு விதிவிலக்கானதல்ல. விவசாயப் பொருளாதாரம் என்பது தாவரங்களை வளர்த்து பயிர்ச்செய்கை மேற்கொள்வதோடு விலங்குகளை வளர்ப்பதுடன், மனித தேவைகளை பெற்றுக்கொள்ளல் பொருளாதார உற்பத்தியை பெறுதல் என்பது பழநிய கலை/ விஞ்ஞானம் ஆகும். தற்காலத்தில் உலகளாவிய ரீதியில் வளர்ந்துவரும் குடித்தொகைப் பெருக்கமானது பெருக்கல் வீதத்திலும் உணவு உற்பத்தி கூட்டல் விருத்தியிலும் காணப்படும் நிலையில் உணவுப்பத்தியில் தன்னிறைவும் உணவுப் பாதுகாப்பு தொடர்பிலும் பெரிதும் கவனம் செலுத்தப்படுவது அவசியம் (சில்வா.1964, சுதாகர்.1981, அமிர்தலிங்கம்.2008, சுபாஜினி.2013). உலக சனத்தொகை 7.6 பில்லியன் அளவினை எட்டியுள்ளது ([www.worldometers.info](http://www.worldometers.info),2018). அதேநேரம் உலகில் அரைவாசிக்கு அதிகமான மக்களின் பிரதான உணவாக நெல் அரிசியே விளங்குகின்றதோடு சுயலாபம், வாழ்க்கைத்தரத்தினை உயர்த்துவதிலும் முக்கியம் பெறுகின்றது (Senalankadhihikara, 2009).

வரலாற்றுக் காலம் தொடக்கம் இலங்கை ஒரு விவசாய நாடாகக் காணப்படுவதுடன் மொத்த தேசிய உற்பத்தியில் 18% உம், வேலைவாய்ப்பு வழங்கலில் 30% ஆலும் பங்களித்துள்ளது. பிரதான உணவாகிய நெல் அரிசி பொருளாதாரத்தில் பங்களிப்பதோடு அதிகரித்துவரும் சனத்தொகைக்கு உணவினை வழங்கும் மூலமாகவும், விவசாய அடிப்படையான கைத்தொழிலுக்கான மூலப்பொருட்களை வழங்கும் மூலாதாரமாக காணப்படுகின்றது.

இலங்கையின் நெற்செய்கையினை மாவட்ட ரீதியாக நோக்கின் பரவலாக உலர்வலயத்தில் இடம் பெறுகின்ற நிலையில் வட பகுதியில் யாழ் மாவட்டத்தில் மானாவாரி செய்கையாக (Rain -fed Agriculture) இடம்பெறுகின்றது. மாவட்டத்திற்குரிய பொருளாதார விருத்தியில் பிரதேச செயலர் பிரிவுகளில் ஒன்றாக விளங்கும் தென்மராட்சிப் பிரதேசமே நெல் உற்பத்தியில் அதிக பங்களிப்பினை வழங்குவதோடு அதிகாவு ஹெக்டேயரில் அறுவடை செய்யப்பட்டு வருவதனை அவதானிக்கலாம். அவ்வகையில் விவசாய பொருளாதாரத்தில் நெற்செய்கையின் பங்கினை<sup>222</sup> தென்மராட்சி பிரதேசத்தினை சிறப்பாகக் கொண்டு நோக்குவதாக இவ் ஆய்வு முன்னெடுக்கப்பட்டுள்ளது.

இலங்கையின் பொருளாதார அபிவிருத்தியில் உணவு மற்றும் விவசாயத்துறையின் பங்கு உணவு பாதுகாப்பு, மூலதன உருவாக்கம், அந்நியசெலாவணி என்பன திருப்தியாகவுமைந்தாலும் அதனை அதிகரிப்பதற்கு வாய்ப்புள்ளதுடன், அதிக தொழிலாளர் வேறு துறைக்கு வெளியேறாது சிறப்பு தொழிலாளரே வேறு தொழிலுக்கு சென்றனர். இலங்கையில் விவசாயத் துறையானது மக்களின் வாழ்வாதாரத்திற்கு முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாகக் காணப்படுகின்றது (Jayasinghe&mandalge,2010). இருப்பினும் நெற்செய்கை நிலங்கள் விவசாயம் மற்றும் விவசாயம் சாராத நோக்கங்களுக்காகவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது (Kendaragama &Bandera, 2000).

அண்மைக் காலமாக நெல் உற்பத்தித் துறை கேள்விக்குரியதாகவும் நிகர லாபம் போதாமையினாலும் இளம் தலைமுறையினரின் மாற்றமடையும் மனப்பாங்கு காணப்படுவதால் விவசாயிகளை திருப்திபடுத்துவதற்கு சராசரி விளைச்சல், பரப்பு அதிகரித்தல் காரணமாக நாட்டில் சுயதேவை பூர்த்தியை அடையமுடியும் என்ற அடிப்படையில் நெற்செய்கை மாறிகள் நோக்கப்பட்டது (Mohamed Razmy & Naseer Ahamed ,2005). நெற்செய்கை பொருளாதாரம், உற்பத்தித்திறன், நிலத்தினது உச்ச

<sup>222</sup> நான்காம் வருடம் (2018), புவியியற்றுறை.

<sup>2</sup> சிரேஸ்ட் விரிவுரையாளர் / தலைவர், புவியியற்றுறை

பயன்பாடுகளில் காலர்தியாக உற்பத்திச்செலவு அதிகரித்தும் விவசாயிகளில் அதிகமானோர் குறைவான விளைச்சல் பெறுவதோடு மாவட்ட ரத்தியாக உற்பத்தி செலவில் வேறுபாடுள்ளதாகவும் அதேவேளை சிறுநிலவுடைமை, அறுவடைக்குபின் ஏற்படும் இழப்பு, உற்பத்தி வெளியீட்டுத்தரம் குறைவு என்பன உற்பத்தித்திறனில் செல்வாக்குச் செலுத்தியுள்ளன (Henegegara ,2000,Thiruchelvam ,2005).

நெல் உற்பத்தி பரம்பல், எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகள் மற்றும் அவற்றுக்கான தீர்வுகள் நோக்கப்பட்டதோடு உற்பத்திப்போக்கில் ஏற்றுத்தாழ்வுகள் காணப்படுவதுடன் பிரச்சினைகள் எதிர்நோக்கினாலும் மக்களின் பொருளாதாரத்தினை நெற்செய்கையே தீர்மானிப்பதாகக் கூறப்பட்டது (சகானா,2015). விவசாயிகளின் சமூக பொருளாதார நிலைகளில் கடன்செலுத்தல் வசதிகள் அதன் தாக்கம் தொடர்பாக மீள்செலுத்தல் சாத்தியத்தன்மை அதிகரித்து எதிர்காலத்தில் உதவியளிக்கும் (Aruppillai & Phillip ,2014). நெல் உற்பத்திக்கும் சந்தைப்படுத்தலுக்குமான தொடர்புகளில் சந்தைப்படுத்தல் பிரச்சினைகள் சந்தைப்படுத்தலை மேற்கொள்ள அரசாங்க கொள்கைகள் நடைமுறைப்படுத்தி அரிசி சந்தைப்படுத்தல் வசதிகளை மேற்கொள்ள வேண்டும் (Hilal & Mubarak, 2013). மேலும் நெற்செய்கையில் நவீன, SRI (System Rice For Intensification) முறைகளின் பயன்பாடு காரணமாக விளைச்சல் உயர்வாகவும் வருமானம் அதிகரிப்பும் காணப்படுகின்றது (Shamshiri et al., 2018,Basavaraja et al.,2008,Visvanathsharma et al., 2016).

இவ்வாறான பின்னணிகளின் அடிப்படையில் பல்வேறு பிரச்சினைகளை எதிர்கொண்டு வருகின்ற போதும் கிராமிய மக்களின் அடிநாதமாக விளங்கும் நெல் விவசாயம் தொடர்ச்சியாகவும் சாகுபடி செய்யப்பட்டு வருகின்றதுடன் தென்மராட்சி பிரதேசத்தின் கிராமிய பொருளாதாரத்தில் முக்கிய அம்சமாகவே தொடர்ச்சியாக இருந்து வருகின்ற நிலையில் பிரதேசத்தின் அபிவிருத்தி என்ற எண்ணக்கரு அடிப்படையில் பொருளாதாரம்சார் துறையில் விவசாயப் பொருளாதாரத்தில் நெற்செய்கையின் பங்கினை அதிகரிப்பதாக இவ் ஆய்வானது மேற்கொள்ளப்படுவது ஆய்வின் பின்னணியாக அமைகின்றது.

### ஆய்வுப் பிரச்சினை

தென்மராட்சி பிரதேசமானது பரந்த நிலப்பரப்பையும் அதிக எண்ணிக்கையான சனத்தொகை அளவினையும் கொண்டதாக விளங்குகின்றது. பிரதேச மக்களின் அடிப்படைப் பொருளாதாரமாக விவசாயமே காணப்படுகின்ற வகையில் அவற்றுள் நெற்செய்கை முக்கியம் பெறுகின்றது. நெற்செய்கைக்கான உற்பத்திச்செலவு அதிகரித்து காணப்படுவதுடன் பரப்பிற்கான விளைச்சலின் அளவு குறைவாகவே காணப்படுவதனால் எதிர்பார்க்கும் இலாபத்தினைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியாதுள்ளமை முக்கியமான பிரச்சினையாக அடையாளப்படுத்த முடிகின்றது.

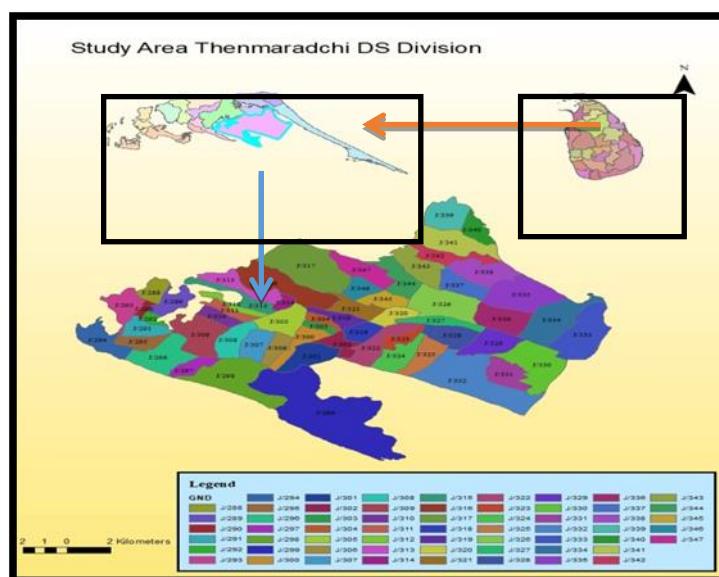
## ஆய்வு நோக்கம்

“தென்மராட்சி பிரதேச செயலர்பிரிவின் விவசாயப் பொருளாதார அபிவிருத்தியில் நெற்செய்கையின் பங்கு” என்னும் இவ் ஆய்வானது பின்வரும் நோக்கங்களைக் கொண்டதாக முன்னெடுக்கப்பட்டுள்ளது.

- ❖ நெற்செய்கையின் விளைநிலப்பரப்பு, நெல் உற்பத்தி அளவு, உற்பத்திப் போக்கு என்பவற்றில் காலைதியாக ஏற்பட்டுள்ள மாற்றுங்களை அறிவதுடன், இடம்சார் பரம்பல்களை அடையாளம் செய்தல்.
- ❖ விவசாயப் பொருளாதார விருத்திக்கான உள்ளார்ந்த வளவாய்ப்புக்களில் நெற்செய்கையின் பங்கினை அறிதல்.
- ❖ பிரதேச நெற்செய்கையாளர் எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகள் மற்றும் புதிய முறைகளை புகுத்துவதிலுள்ள இடர்களைக் கண்டறிதல்.
- ❖ விவசாயப் பொருளாதாரத்தில் நெற்செய்கையின் பங்கினை அபிவிருத்தி செய்வதற்கான உத்திகளை முன்வைப்பதன் மூலம் பிரச்சினைகளுக்கு தீர்வு காணல்.

## ஆய்வுப் பிரதேசம்

இலங்கையின் வடமாகாணத்தில் அமைந்த 05 நிர்வாகமாவட்டங்களில் ஒன்றாகிய யாழ்ப்பாண மாவட்டத்தின் 15 பிரதேசசெயலர் பிரிவுகளுள் தென்மராட்சி பிரதேச செயலர் பிரிவும் ஒன்றாகும். வடஅகலாங்கு  $9^{\circ}35'$ - $9^{\circ}45'$  கிழக்கு நெடுங்கோடு  $80^{\circ}0'$ - $80^{\circ}20'$  இல் யாழ்ப்பாணக் குடாநாட்டின் தென்பகுதியில் அமைந்துள்ளதோடு இதன் எல்லைகளாக வடக்கே தொண்டமனாறு கடல்நீரேரி மற்றும் வடமராட்சி தென்மேற்கு பிரதேச செயலர் பிரிவும், கிழக்கே வடமராட்சி கிழக்கு பிரதேச செயலர் பிரிவு மற்றும் பச்சிலைப்பள்ளி பிரதேசசபையும், தெற்கே குடாநாட்டு கடல்நீரேரியுடன் இணைந்த கேரதீவு பூநகரி பிரதேசமும், மேற்கே உப்பாற்று கடல் நீரேரியும் வலி கிழக்கு பிரதேச செயலர் பிரிவு அமைந்துள்ளது. இதன் மொத்த பரப்பு 232.19சதுர கிலோமீற்றர் ஆகும். ஆய்வுப் பிரதேசமானது 60 கிராம சேவகர் பிரிவுகளையும் 138 கிராமங்களையும் உள்ளடக்கியுள்ளதுடன் இப்பிரதேச மொத்த சனத்தொகை 74,061 ஆகவும் காணப்படுகின்றது (Source:-Statistical Hand Book Divisional Secretariat, Thenmaradchi -2017).



## உரு 01 – ஆய்வுப் பிரதேசம்

### முறையியல்

#### தரவுகளும் தரவு சேகரிப்பு முறைகளும்

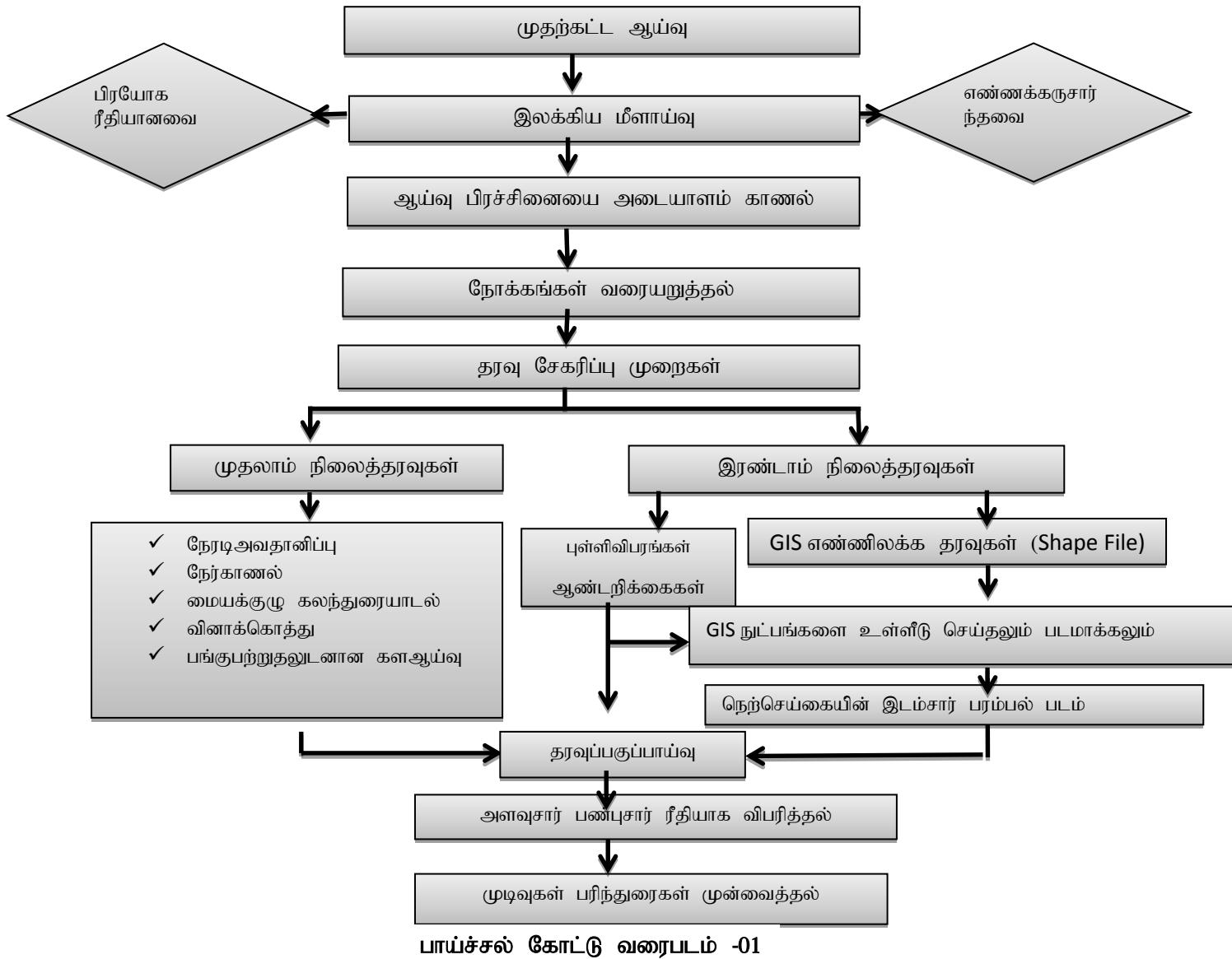
தென்மராட்சி பிரதேசசெயலர் பிரிவின் விவசாயப் பொருளாதார அபிவிருத்தியில் நெற்செய்கையின் பங்கு என்ற இவ் ஆய்விற்கான தரவுகள் முதலாம் நிலை, இரண்டாம் நிலை தரவுகள் மூலம் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

முதலாம் நிலைத் தரவுகள் நேரடி அவதானம், நேர்காணல் பிரதேச கமநல்சேவை நிலைய பெரும்பாக உத்தியோகத்தற், விவசாய போதனாசிரியர்கள், கிராம கமக்காரரும் அமைப்புக்களின் தலைவர்கள், நெற்செய்கையாளர்கள் போன்றோரிடமும், மையக்குழு கலந்துரையாடல்கள், பங்குபற்றுதலுடனான களஆய்வு மற்றும் வினாக்கொத்து மூலமும் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ளன. வினாக்கொத்து இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு நோக்கமாதிரி அடிப்படையில் பிரதேசத்தின் இரு கமநல்சேவை நிலையங்களிலிருந்தும் அதிக ஹெக்டேயரில் நெற்செய்கை இடம்பெறும் 06 கிராமங்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டு அவற்றின் கமக்கார குழுவமைப்பில் அங்கத்துவம் வகிக்கின்ற நெற்செய்கையாளர்களின் எண்ணிக்கை அடிப்படையில் 12%இனை பிரதிநிதித்துவப்படுத்தி எழுமாற்றாக தெரிவு செய்யப்பட்டு தரவுகள் பெறப்பட்டன.

இவ் ஆய்விற்காக இரண்டாம் நிலை தரவுகள் புத்தகங்கள், சஞ்சிகைகள், பத்திரிகைகள் பிரதேசத்தின் வெளியிடப்பட்ட, வெளியிடப்படாத நூல்கள் நிறுவனங்களின் ஆண்டறிக்கைகள் புள்ளிவிபரங்கள், வெளியீடுகள் மூலம் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்டன. மற்றும் புவியியல் தகவல் நூட்பத்தினாடாக இடம்சார் பரம்பலினை படமாக்குவதற்கு பிரதேச நிலப்பயன்பாட்டு வகை தரவுகள் (Shape File) மாவட்ட செயலக நிலப்பயன்பாட்டு திட்டமிடல் பிரிவலிருந்து பெறப்பட்டது.

#### தரவுப் பகுப்பாய்வு

முதலாம், இரண்டாம்நிலை தரவுகள் அளவுசார் பண்புசார் ரீதியாக விபரணப் பகுப்பாய்விற்கு உட்படுத்தப்பட்டு பெற்றுக் கொள்ளப்பட்ட முடிவுகள் Ms Excel மென்பொருள் பயன்படுத்தப்பட்டு எளிய புள்ளிவிபரவியல் முறைகளோடு வரைபுகள், படங்கள், அட்டவணைகளாக எடுத்துக்காட்டப்பட்டதுடன் GIS Techniques (Arc map 10.4) பயன்படுத்தப்பட்டு நெற்செய்கையின் இடம்சார் பரம்பல் படமாக்கப்பட்டுள்ளது. பின்வரும்பாய்ச்சல் கோட்டு வரைபடமானது ஆய்வு முறையியலைக் காட்டுகின்றது.



### ஆய்வின் முடிவுகள்

ஆய்வு பிரதேச பொருளாதாரத்தை தீர்மானிக்கும் நெற்செய்கையில் கடந்த 2010 – 2018 வரை விளைநிலப்பரப்பு, நெல் உற்பத்தியளவு, உற்பத்திபோக்கு ஆண்டு ரீதியாக அதிகரிப்பதும் இடையிடையே மாறுதல்கள் காணப்பட்டாலும் 2017/2018 இல் மிகவும் உயர்வான அதிகரிப்பினையே பதிவு செய்துள்ளது. 2013/2014, 2016/2017 ஆகிய இரு ஆண்டுகளிலும் பருவகாலமாற்றம், இயற்கை அன்றத்தங்களால் உற்பத்தி குறைவடைந்து உற்பத்திபோக்கு மாற்றமடைந்தது. எனினும் ஒவ்வொரு தனிநபருக்கான நெற்செய்கையின் விளைநிலப்பரப்பு, உற்பத்தியளவு என்பன குறைவாகவேயுள்ளது.

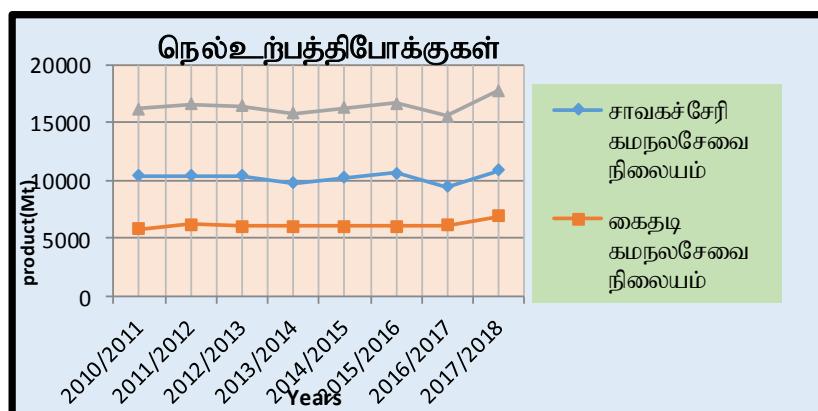
### நெல் விளைநிலப்பரப்பு (2010-2018)

#### அட்டவணை - 01

ஆண்டு	சாவகச்சேரி கமநல்சேவை நிலையத்துக்குட்பட்ட பரப்பு (ha)	கைதடி கமநல்சேவை நிலையத்துக்குட்பட்ட பரப்பு (ha)	மொத்த பரப்பு (ha)
2010/2011	2480	1374	3854
2011/2012	2480	1474	3954
2012/2013	2473	1434	3907.
2013/2014	2331	1427	3758
2014/2015	2440	1427	3867
2015/2016	2533	1441	3974
2016/2017	2251	1445	3696
2017/2018	2590	1630	4220

மூலம்: தென்மராட்சி கமநலத்தைக்கள் புள்ளிவிபர குறிப்பேடு -2017 (2018)

### நெல் உற்பத்திபோக்குகள் (2010-2018)

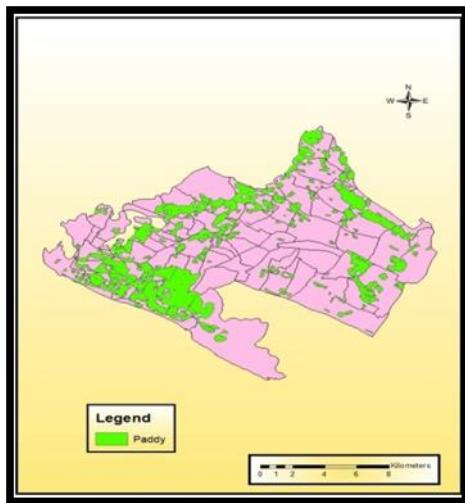


உரு - 02 மூலம்: தென்மராட்சி கமநலத்தைக்கள் புள்ளிவிபர குறிப்பேடு -2017 (2018)

### நெற்செய்கையின் இடம்சார் பரம்பல்

நெற்செய்கையின் இடம்சார் பரம்பல் அடையாளம் செய்யப்பட்டு தற்போதைய மற்றும் 2010 ஆம் ஆண்டிற்கு முன்னரான காலதீயான பரம்பல் தன்மைகளை அறிந்து கொண்டது (உரு-03, உரு-04) பரம்பலில் இடரீதியாக கிராமசேவகர் பிரிவுகளில் அதிகமாகவும் சிலவற்றில் குறைவாகவும் காணப்படுவதோடு சில கிராமங்களில் நெற்செய்கை மேற்கொள்ளப்படுவதில்லை. நெல்விளைச்சல் அளவுகளிலும் ஏற்றத்தாழ்வினை அவதானிக்க முடிகின்றது (உரு-05).

### நெற்செய்கையின் தற்போதைய இடம்சார் பரம்பல் (2018)



உரு 03

### நெற்செய்கையின் இடம்சார் பரம்பல் (2010)



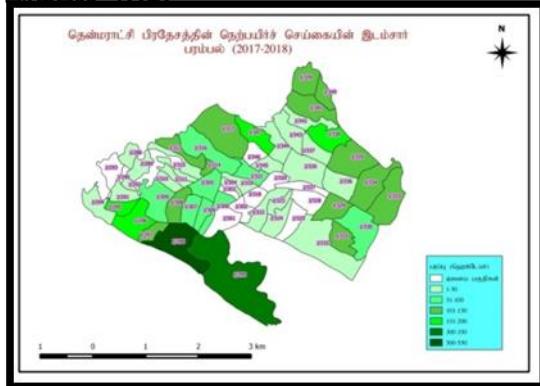
உரு 04

Source: - Land Use Policy & Planning Department of Jaffna District Secretariat – 2018

### நெற்செய்கையின் கிராம ரீதியான செறிவு

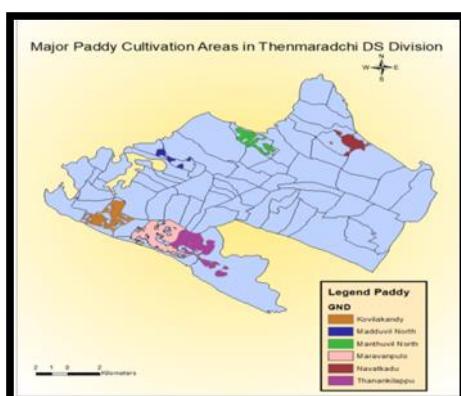
அதிகளவு பரப்பில் நெற்செய்கை மேற்கொள்ளப்படும் பிரதேசங்கள்

### பரம்பல் (Ha)



உரு - 05

Source: - Statistics of Agrarian Service Centre, Chavakachcheri & Kaithady – 2018



உரு - 06

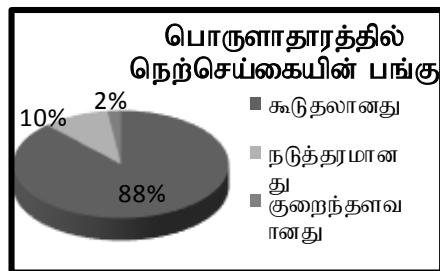
Source: - Prepared For Research Purpose (GIS Arc Map 10.4) – 2018

மேலும் 65% ஆனவர்கள் விவசாயத்தில் ஈடுபடுவதுடன் 50% இற்கும் அதிகமான நெற் செய்கையாளர்கள் பரம்பரையாகவே நெற் செய்கையினை மேற்கொள்கின்றனர். நெற் செய்கை நிலம் அமைந்துள்ள அதே கிராமத்தில் வசிப்போரினை விட வேறு கிராமங்கள் தூர் இடங்களுக்குக்கு சென்று நெற் செய்கையினை மேற்கொள்பவர்களே அதிகமாகவள்ளனர். நெல் உற்பத்தியானது சுயதேவை, வர்த்தகம் என இரு நோக்கங்களிற்காக மேற் கொள்ளப்படுவதோடு ஒரு பரப்பிற்குரிய உற்பத்தி சராசரியாக 70-72Kg ஆகவேயுள்ளது. ஆய்வு பிரதேசத்தில் உற்பத்தி ஏனைய மாவட்டங்களோடு ஒப்பிடுகின்ற போது குறைவாகவே காணப்படுகின்றது. எனினும் யாழ்மாவட்டத்தின் நெல் உற்பத்தியில் இப் பிரதேசமே கூடுதலான பங்களிப்பினை செலுத்தி வருகின்றது. நெற் செய்கையில் ஹெக்டேயரோன்றிற்கான வருமானம் 1,86,000.00 ஆகவும் உற்பத்திக்கான செலவு 77,900.00 ஆகவுள்ளது. கிடைக்கின்ற இலாபம் எதிர்பார்க்கின்றளவிற்கு இருக்கவில்லை. நெல்லினங்கள், விதைப்பு முறைகள், விளைச்சல், விளைநிலப்பரப்பு என்பவற்றிற்கு ஏற்ப வேறுபடுகின்றது (**அட்டவணை-02**).

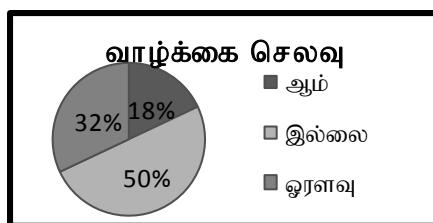
#### அட்டவணை-02

செயற்பாடுகள்	செலவு
நிலம் பண்படுத்தல்	18,000.00
வரம்பு வெட்டல்	5,800.00
விதைநெல்கொள்வனவு	6,500.00
உரவகை (மானியம்)	12,500.00
களைநாசினி	4,500.00
பீடநாசினி	2,000.00
பங்கசுநாசினி	1,500.00
களைபிடுங்கல்	5,800.00
அறுவடை இயந்திரம்	24,000.00
ஏற்றுக்கலி	1,500.00
உரப்பை செலவு	2,100.00
தொழிலாளர்க்கலி	6,200.00
மொத்த செலவு	77,900.00

### ஒரு ஹெக்டேயர் நெற்செய்கைக்கான செலவு



உரு- 07 மூலம்:- தரவுப்பகுப்பாய்வு (2018)

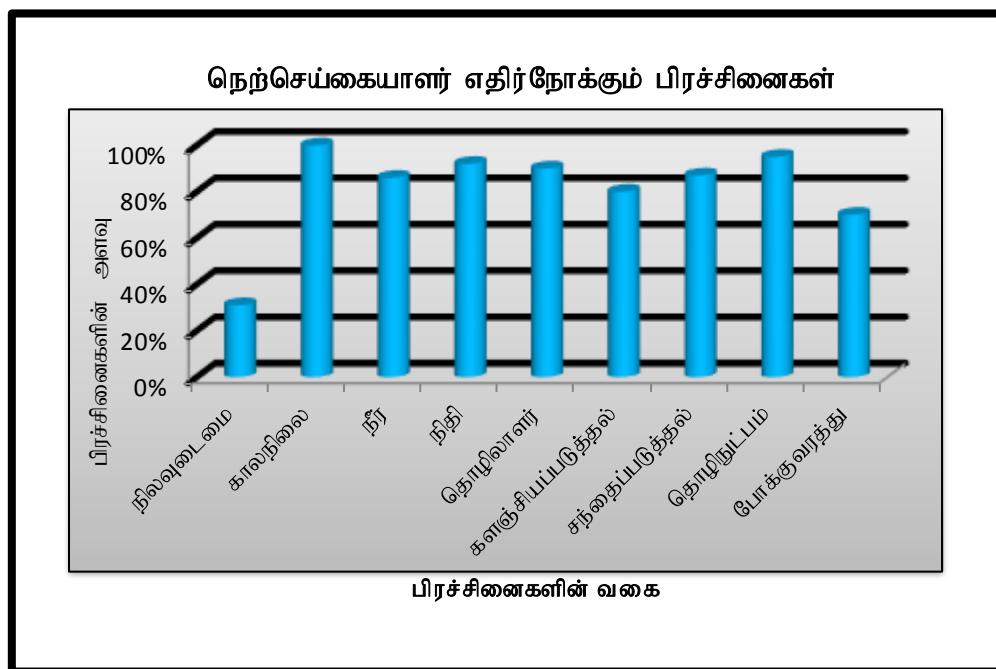


உரு- 08 மூலம்:- தரவுப்பகுப்பாய்வு (2018)

★ மொத்தச் செலவில் சேர்த்துக்

கொள்ளப்படவில்லை

ஆய்வு பிரதேசத்தின் 88% மக்களின் பொருளாதாரத்தில் கூடுதலான பங்களிப்பு செலுத்துவதுடன் வேலைவாய்ப்பினை வழங்கும் பிரதான மூலமாக காணப்பட்டாலும் நெற்செய்கையின் போது விவசாயிகள் பல்வேறு பிரச்சினைகளை எதிர்கொள்வதனை அறியமுடிகின்றது. பிரதான பிரச்சினைகளாக நிலம் தொடர்பானது, காலநிலை தாக்கம், நீர்வளம் பற்றாக்குறை, தொழிலாளர் பற்றாக்குறையும் சம்பள அதிகரிப்பும், களஞ்சியப்படுத்தல் வசதியின்மையும், சந்தை வாய்ப்பின்மையும், நெல்லிற்கான நியாய விலை கிடைக்காமை மற்றும் இடைத்தரகர்களின் தலையீடு, தொழினுட்ப ரீதியான அறிவின்மை, வீதிகள் புனரமைக்கப்படாமை, விவசாய கடன், காப்புறுதி தொடர்பாக விளக்கமின்மையும், அவற்றின் நிபந்தனைகளினால் விவசாயிகளிடையே நாட்டமற்ற தன்மையும், நிதி முதலீட்டு வசதியின்மை, விவசாயிகளுக்கான பயிற்சிகள் வழங்கப்படாமையும் அரசு தனியார் பங்களிப்புக்கள் பற்றிய திருப்தியற்றதன்மையும் நெல் உலர்த்தல் தளமேடைகளின்மை, கட்டாக்காலி விலங்குகளின் தாக்கம், நோய்களின் தாக்கம், பாரம்பரிய முறைகளே பின்பற்றப்படுவதால் புதியமுறைகளினை புகுத்துவதில் இடர்களும் காணப்படுகின்றன (உரு09).



### உரு - 09 மூலம்:- தரவுப்பகுப்பாய்வு(2018)

#### 7. பரிந்துரைகள்

நெற்செய்கையாளர்கள் எதிர்நோக்குகின்ற ஒவ்வொரு பிரச்சினைகளையும் குறைத்துக் கொள்ளும் வகையில் நெல் விவசாயத்தில் எதிர்கால அபிவிருத்திக்கான தந்திரோபாயங்களாக சிறு நிலவுடையை வயல் நிலங்கள் துண்டாடப்படுவதை குறைத்தல், கைவிடப்பட்ட தரிசுநிலங்கள் (உவர்நிலம்) பயன்பாட்டு நிலமாக மாற்றுவதற்கான முகாமைத்துவ முறைகளை பின்பற்றல் குறிப்பாக மண்வகைகள், பெளதிக பண்புகள் தொடர்பாக கவனம் செலுத்தல். வயல் நிலங்கள் மாற்று நிலப் பயன்பாட்டிற்குட்படுவது, மேட்டுக் காணியாக்குவதனை தடுப்பதற்கான சட்டவருவாக்கமும் நடைமுறைப்படுத்தலும், குத்தகை பிரச்சினைகளைத் தீர்த்தல், நீர் வளத்தினை விருத்தி செய்தல், காலநிலைமாற்ற பாதிப்புக்களைக் குறைத்தல், தொழிலாளர் வளப் பற்றாக்குறையினை நீக்குதல், சந்தைப்படுத்தல் வசதிகளை ஏற்படுத்தல், ஒவ்வொரு கிராமங்களிலும் நெற்களஞ்சியங்கள் அமைத்தல். மற்றும் நெல் உலர்த்தல் தளமேடைகளினை வயல் நிலங்களுக்கு அருகில் அமைத்தல் (தனங்களப்பு, மறவன்புலவு, மட்டுவில்) வீதிகள் புனரமைப்பு, தொழினுட்பத்தினை விருத்தி செய்தல். உற்பத்தி சார்ந்து செலவினை குறைக்கும் வகையில் உள்ளீட்டிற்கான விலைகுறைப்பும் அவசியமாகின்றது.

அதேவேளை புதிய விதை நெல்வர்க்கங்கள், விவசாய கடன்திட்டங்கள், காப்புறுதி திட்டங்கள் அறிமுகம் செய்தல், விவசாய உள்ளீடுகள் தரம் உறுதிப்படுத்துவதுடன் உரிய காலத்தில் பெற்றுக் கொள்ளல், விவசாயிகளுக்கு நெற்செய்கை சார்ந்த அறிவினை வழங்குதல், திட்டமிட்டாகவும் உரிய பருவத்தில் பயிர்ச்செய்கை மேற்கொள்ள விவசாயிகளை ஊக்குவித்தல், நெற்செய்கை சார் கைத்தொழில்களின் விருத்தி, இயற்கை முறையான சேதனப்பசளை பிரயோகத்துடனான நெல் உற்பத்தி, வயல் நிலங்களில் மறுவயற் பயிர்ச்செய்கையை மேற்கொள்ளல், நோயினை

கட்டுப்படுத்தல், விவசாய ஆராய்ச்சி நிலையங்களை அமைத்தல், ஆராய்ச்சி மாநாடுகளை முன்னெடுத்தல், விவசாய சூழலியல் சுற்றுலாவை விருத்தி செய்தல் மற்றும் விவசாய விரிவாக்க சேவைகளுக்கான வழங்குனர்களின் நடவடிக்கைகள் பன்முகப்படுத்தப்படல் வேண்டும்.

இவை அரச மற்றும் அரச சார்பற்ற நிறுவனங்கள் பிரதேச, கிராமியமட்ட சமூகவமைப்புக்கள், கிராம கமக்காரருக்குமுவமைப்பு, கல்விசார் நிறுவனங்களின் பங்களிப்புக்களுடனேயே முன்னெடுக்கப்படுகின்றன. விவசாய அபிவிருத்திக்கான தந்திரோபாயங்கள், வேலைத்திட்டங்கள் தேசியளவில், மாகாண, மாவட்ட, பிராந்திய மற்றும் கிராம மட்டங்களில் முன்னெடுக்கப்பட்டாலும் அவை முழுமையாக அடிமட்ட கிராம விவசாயிகளை சென்றுடைவதென்பது கேள்விக்குறியது. இருப்பினும் தேசியளவிலான விவசாய கொள்கைகள் திட்டங்களை பிராந்தியமயமாக்கம், பிராந்திய சமமின்மை குறைக்கும் வகையில் கிராமங்களுக்குப் பரம்பலடையச் செய்வதனாடாக கிராமிய விவசாயப் பொருளாதாரமாகிய நெற்செய்கையினையும் அபிவிருத்தி செய்து கொள்ளமுடியும். அவ்வடிப்படையில் ஆய்வு பிரதேசத்திற்கும் அறிமுகம் செய்யப்படுகின்ற நிலையில் நெல் உற்பத்தியினை அதிகரிக்க முடியும்.

### முடிவுரை

இவ்வாறாக தென்மராட்சி பிரதேச விவசாய அபிவிருத்தியில் நெற்செய்கையின் பங்கினை அறிய முடிந்துள்ளது. இங்கு நெல்விளைநிலப்பரப்பு, நெல் உற்பத்தியளவு, உற்பத்திபோக்கு ஆண்டு ரீதியாக அதிகரிப்பதும் இடையிடையே மாறுதல்கள் காணப்படுவதோடு தனிநபருக்கான நெற்செய்கையின் விளைநிலப்பரப்பு, உற்பத்தியளவு என்பன குறைவாகவேயுள்ளது. நெற்செய்கையின் இடம்சார் பரம்பல் அடையாளம் செய்யப்பட்டு தற்போதைய மற்றும் 2010ஆம் ஆண்டிற்கு முன்னரான காலரீதியான பரம்பல் தன்மைகள், கிராம ரீதியாக பரம்பலின் செறிவு, அதிக விளைநிலப் பரப்பினைக் கொண்ட கிராமங்கள் படமாக்கப்பட்டதோடு உற்பத்திச் செலவு அதிகரித்துக்கொண்டு செல்வதுடன் வருமானம் கிடைத்தாலும் எதிர்பார்க்கின்றளவிற்கு இலாபத்தினை பெறுத்தோடு வாழ்க்கை செலவிற்கும் போதுமானதாக இல்லை.

பிரதேச நெற் செய்கையாளர்கள் பொதிக மற்றும் மானிடவியல் சார்ந்து பொருளாதார, சமூக ரீதியாக பல்வேறு பிரச்சினைகளை எதிர்கொள்பவர்களாக காணப்பட்ட தன்மைகள் அவர்களின் விருப்பத் தெரிவுகள் போன்றவற்றினை பங்குபற்றுதலுடனான கள் ஆய்வின் மூலமே அறிய முடிந்தது. நெற் செய்கையாளர்கள் தனிப்பட்ட ரீதியில் எதிர்கொள்கின்ற பிரச்சினைகளினையும் கூறியிருந்தபோதும் சிலர் அவற்றினை வெளிப்படுத்த தயக்கம் காட்டியுள்ளனர் (நேர்காணல்-2018). அவர்கள் நெற்காணிச்சட்டங்களில் மாற்றுத்தினையும், அரச விவசாயத்திற்கான நிலையான கொள்கைகளை முன்னெடுக்க வேண்டுமென்பதையும் விரும்புகிறார்கள் (பங்குபற்றல் களையும்- 2018). மேற்கூறப்பட்ட அடிப்படைகளில் ஆய்வு பிரதேச விவசாயிகள் எதிர் நோக்குகின்ற பிரச்சினைகளை குறைக்கும் வகையிலான பரிந்துரைகள் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளன.

எனவே பரிந்துரைகளை முன்வைப்பதோடு மட்டும் நின்றுவிடாது அவற்றுக்கு செயல்வடிவம் கொடுத்து நெற்செய்கையினை விருத்தி செய்வதன் மூலம் தென்மராட்சி பிரதேச செயலர்பிரிவின் விவசாய பொருளாதார அபிவிருத்தியில் நெற்செய்கையின் பங்கினை அதிகரிக்க முடியும். இவ் ஆய்வினாடாக தென்மராட்சி பிரதேச செயலர் பிரிவின் விவசாய பொருளாதார அபிவிருத்தியில் நெற்செய்கையின் பங்கினை அறிய முடிந்துள்ளதுடன் நிலைத்து நிற்கும் வகையிலான விவசாய அபிவிருத்தியில் பிரதேச

மக்களின் கருத்துக்கள் ஆலோசனைகளையும் ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டிய தேவையும் உள்ளது என்பதையும் வெளிக்கொண்ந்துள்ளது.

### உசாத்துணைகள்

- Agrarian Service Centre Annual Hand Book. (2010-2016) – Thenmaradchi.
- Aruppillai, T., Phillip.P.M.G. (2014). Farmers Characteristics and its Influencing on loans resettlement ecision in Srilanka, *Canadian center of Science and Education. International Journal of Economic and Finance*, Vol06.
- Basavaraja, H., Mahajanashetti, S.B., & Sivanagaraja.P. (2008). Technological Change in Paddy Production: A Comperative Analysis of Traditional and SRI Methods of Cultivation. *Indian Journal of Agricultural Economics*, Vol63No.4.
- Henegedara, G.M. (2000).Economics of Paddy Culltivation in Srilanka, Hector Kobbekaduwa Agrarian and Training nstitute 114, Wijerama Mawattha Colombo.
- Hilal,M.I.M.,Mubarak,K. (2013) Rice Marketing: Lesson and Driver for Srilankan Producers, *Proceedings of the Third International Symposium , Department of Management South Eastern University of Sri Lanka ,Olувில Sri Lanka*, pp32-40.
- Jayasinghe, U.,Mudalige.(2010)Role of Food and Agriculture Sector in Economic Development of Sri Lanka, *Journal of Food and Agriculture*, wayamba university of Sri Lanka,pp1-5
- Kendaragama, K.M.A, Bandara, T.M.J. (1997). Changes in landuse pattern in paddy lands, Natural resources management center, Department of Agriculture, Peradeniya.
- Mohamed Razmy, A. & Naseer Ahmed, A. (2005) Trends in Paddy Production in Srilanka , *Journal of Management*,vol111(1), pp26-33.Nawi, N.M., Zainal, S.S. (2012).MALAYSIANPADDY FARMERS AWARENESS AND PERCEPTION TOWARDSSYSTEM OF RICE INTENSIFICATION (SRI) PRACTICES: A PRELIMINARYSTUDY, ICAM Jemter Indonesia, PP727-737.
- Paddy Statistics 2016/2017 Maha Season, (2017), Department of Census and Statistics Ministry of National Policies and Economic Affairs.
- Senalankadhikara, S.G., (2009). Changing Patterns in the Paddy Cultivation in Sri Lanka Department of Geography, University of Colombo, pp54-60.
- Shamshiri, R. R., Bala,I., Ahmad,D., Beja,S.K, Man,H.C., Shad,Z.M.(2018).An overview of the System of Rice Intensification for Paddy Fields of Malaysia, *Journal of Agricultural Studies*, Vol.6.No1,pp133-156.
- Statistical HandBook Publication. (2017 )-Jaffna District, District Secretariat, Jaffna.
- Weerahewa, J. (2017). Modernizing Agriculture in Sri Lanka – Status and Challenges. In: Athukorala, P. Ginting, E. Hill, H. & Kumar, U. (eds.) *THE SRI LANKAN ECONOMY*. Asian Development Bank, pp.147 – 177.
- [www.worldometers.info](http://www.worldometers.info),2018
- அமிர்தலிங்கம்,கோ.(2008). இலங்கைப் பொருளாதாரம், பூபாலசிங்கம் புத்தகசாலை,பக்:113-123
- சகானா,S. (2015). வவனியா மாவட்ட பிரதேச செயலர் பிரிவின் விவசாய அபிவிருத்தியில் நெற்செய்கையின் பங்கு, கலைமானிப்பட்டத்திற்கான ஆய்வு (வெளியிடப்படாதது) புவியியற்றுறை யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை.

சில்வா,சி. எ. டி. (1964) இலங்கையின் பொருளாதார விருத்தியில் விவசாயத்தின் முக்கியத்துவம் - இலங்கையின் விவசாயம். புவியியலாளன், சிறப்பு வெளியீடு புவியியற்கழகம் இலங்கை பல்கலைக்கழகம், பேராதனை , Vol 03,பக்க31-33.

சுதாகர், க.(1981-1982).வடக்கு கிழக்கு மாகாணங்களின் அரிசி உற்பத்தியின் தன்னிறைவு மட்ட நிலையும் போக்கும், புவியியலாளன், யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம்.

சுபாஜினி,உ.(2013) வடமாகாண உணவுப்பத்தியின் தன்னிறைவுப்பாங்குகள்: ஒர் இடம்சார் பகுப்பாய்வு. *Kalam Journal*,Vol vii, pp.117-125.

தியாகராசா, வீ. (1989). மட்டக்களப்பு மாவட்டத்தின் நெற்பயிர்ச் செய்கையும் அதன் சார்பான பிரச்சினைகளும். பொருளியல் முதுகலைமானிப் பட்டத்திற்கான ஆய்வு (வெளியிடப்படாதது), யாழ்ப்பாணப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை.