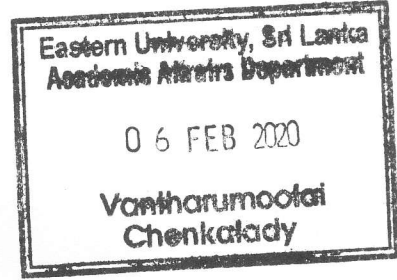


முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவுக்குட்பட்ட பிரதேசத்தின்  
நிலப்பயன்பாட்டில் ஏற்பட்டுவரும் மாற்றம் - 1988 மற்றும் 2018  
ஆகிய ஆண்டுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டது.



எஸ்கலின் ஆன்அனிஸ்டரா

பதிவிலக்கம் - EU/IS/AC/01

சுட்டெண் - CS 5151



FAC 753



Project Report  
Library - EUSL

புவியியல் துறை

கலைகலாசாரபீடம்

கிழக்குப்பல்கலைக்கழகம்

இலங்கை

2019

PROCESSED  
MAIN LIBRARY, EUSL

## ஆய்வுச்சுருக்கம்

இவ் ஆய்வானது முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவுக்குட்பட்ட பிரதேசத்தின் நிலப்பயன்பாட்டில் ஏற்பட்டுவரும் மாற்றம் - 1988 மற்றும் 2018 ஆகிய ஆண்டுகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட ஆய்வாக அமைகின்றது. இவ் ஆய்வின் நோக்கங்களாக யுத்தத்திற்கு முற்பட்ட காலப்பகுதியில் (1988) ஆய்வு பிரதேசத்தின் நிலப்பயன்பாட்டினை அறிதல், ஆய்வு பிரதேசத்தின் தற்கால (2018) நிலப்பயன்பாட்டு படம் ஒன்றினை தயாரித்தல், மாற்றத்தின் தன்மையினை ஒப்பீட்டு நோக்குதல், இவ் நிலப்பயன்பாட்டிற்கான மாற்றத்திற்கு பொறுப்பான காரணிகளைக் கண்டறிவதுடன் அதனால் ஏற்பட்ட விளைவுகளையும் அறிந்து கொள்ளல், நிலப்பயன்பாட்டு மாற்ற முடிவுகளை கண்டறிவதுடன் பரிந்துரைகளை முன்வைத்தல் ஆகியன காணப்படுகின்றன.

இவ் ஆய்விற்காக முதலாம் நிலைத்தரவுகள், இரண்டாம் நிலைத்தரவுகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளதுடன் 1988 மற்றும் 2018 ஆம் ஆண்டுகளுக்கான செய்மதிவிம்பங்கள் US Geological Survey, Earth Explorer இருந்து பதிவிறக்கம் செய்யப்பட்டு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றத்தினை கண்டறிந்து கொள்வதற்கு புவியியல் தகவல் முறைமை தொழினுட்பம் இன்றியமையாத ஒன்றாக இருப்பதனால் இல் தொழினுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி நிலப்பயன்பாட்டு மற்றும் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றம் என்பன கண்டறியப்பட்டுள்ளன. அத்துடன் 1988 மற்றும் 2018 ஆகிய இரு ஆண்டுகளுக்கான மாற்றம் கண்டறியப்பட்டுள்ளதுடன் அவை Excel மென்பொருளினைப் பயன்படுத்தி வரைபுகள், வரைபடங்கள் என்பன தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன.

அந்தவகையில் முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் கடந்தகால மற்றும் தற்கால நிலப்பயன்பாட்டு அம்சங்கள் விளக்கப்பட்டுள்ளதுடன் இவ் இரு ஆண்டுகளுக்கிடையில் நிலப்பயன்பாட்டில் பாரியளவான மாற்றங்கள் காணப்படுகின்றன. குறிப்பாக ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் 1988 -2018 ஆகிய காலங்களில் காடுகள் பெரும்வாரியாக குறைவடைந்துள்ளதுடன் விவசாய நிலங்களும் கட்டியெழுப்பப்பட்ட நிலப்பகுதிகளும் வெகுவாக அதிகரித்துள்ளன. இதன் காரணமாக காடுகள் அழிக்கப்பட்டு சூழல் சார்ந்த பிரச்சனைகள் ஏற்பட்டுள்ளதுடன் நிலத்திற்கான பெறுமதியும் அதிகரித்துள்ளது போன்ற பல தாக்கங்களை ஏற்படுத்தியுள்ளது.

ஆய்வாளன்

## பொருளடக்கம்

உறுதியுரை .....	i
நன்றியுரை .....	iii
ஆய்வுச்சுருக்கம் .....	iv
பொருளடக்கம் .....	v
அட்டவணைகளின் விபரம் .....	ix
படங்களின் விபரம் .....	x
வரைபடங்களின் விபரம் .....	xi
ஒளிப்படங்களின் விபரம் .....	xii

### அத்தியாயம் - 01

#### ஆய்வின் பொது அறிமுகம்

1.1 ஆய்வு அறிமுகம் .....	1
1.2 ஆய்வுப் பிரதேசம் .....	2
1.3 ஆய்வுப்பிரச்சினை .....	3
1.4 ஆய்வு வினா .....	3
1.5 ஆய்வின் நோக்கம் .....	4
1.6 இலக்கிய மீளாய்வு .....	4
1.7 ஆய்வு முறையியல் .....	12
1.7.1 தரவு மூலகங்கள் .....	12
1.7.2 தரவு சேகரித்தல் .....	12
1.7.3 செய்மதிவிம்பங்கள் .....	14
1.7.4 தரவுப்பகுப்பாய்வு .....	15
1.8 ஆய்வின் வரையறை .....	20
1.9 ஆய்வின் முக்கியத்துவம் .....	20

ஆய்வுப்பிரதேசத்தின் பௌதீக, பண்பாட்டு மற்றும் பொருளாதார பின்னணி

2.1 ஆய்வுப்பிரதேச புவியியற் பின்னணி .....	26
2.1.1 இடஅமைவு .....	26
2.1.2 தரைத்தோற்றம் .....	28
2.1.2.1 நிலப்பயன்பாடு .....	29
2.1.3 மண்வளம் .....	30
2.1.4 நீர்வளம் .....	30
2.2 காலநிலை .....	33
2.2.1 வெப்பநிலை .....	33
2.2.2 மழைவீழ்ச்சி .....	34
2.3 பண்பாட்டு அம்சங்கள் .....	36
2.3.1 சனத்தொகை .....	36
2.3.2 கல்வி .....	37
2.3.3 மருத்துவ சுகாதார வசதிகள் .....	38
2.4 பொருளாதாரப்பின்னணி .....	39
2.4.1 விவசாயம் .....	41
2.4.2 கைத்தொழில் .....	42
2.4.3 மீன்பிடி .....	44

## அத்தியாயம் - 03

நிலப்பயன்பாடு மற்றும் நிலப்பயன்பாடு மாற்றம் தொடர்பான எண்ணக்கரு  
விளக்கம்

3.1 நிலப்பயன்பாடு என்பதன் எண்ணக்கரு விளக்கம் .....	46
3.2 நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றத்திற்கு பொறுப்பான காரணிகள் .....	47
3.2.1 இயற்கைக் காரணிகளும் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றங்களும் .....	48
3.2.2 மானிட செயற்பாடுகளும் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றங்களும் .....	49
3.2.2.1 அதிகரித்த சனத்தொகையும் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றங்களும் .....	50
3.2.2.2 இடப்பெயர்வு செயற்பாடுகளும் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றங்களும் .....	50
3.2.2.3 காடழிப்பும் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றங்களும் .....	51
3.2.2.4 அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகளும் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றங்களும் .....	52
3.3 நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றத்தினால் ஏற்படும் தாக்கங்கள் .....	53
3.4 உலகின் நிலப்பயன்பாடுகள் .....	54
3.5 இலங்கையின் நிலப்பயன்பாடுகள் .....	55
3.6 இலங்கையின் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றம் .....	56

## அத்தியாயம் - 04

முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றம் பற்றிய  
பகுப்பாய்வு

4.1 அறிமுகம் .....	60
4.2 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் கடந்தகால நிலப்பயன்பாடு 1988. ....	61
4.3 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் தற்கால நிலப்பயன்பாடு 2018 .....	64
4.2 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றத்தின் போக்கு 1988 - 2018 .....	68
4.2.1 காடுகளில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள் .....	68
4.2.2 கட்டியெழுப்பப்பட்ட நிலப்பகுதியில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள் .....	70

4.2.3 விவசாயத்தில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள் .....	72
4.2.4 நீர்ப்பரம்பலில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள் .....	74
4.2.5 ஏனைய நிலப்பயன்பாட்டு அம்சங்களில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள் .....	76
4.2.6 1988, 2018 ஆம் ஆண்டுகளிற்கான உண்மைதிப்பீடு (Accuracy Assessment) .....	79
4.2.7 நிலப்பயன்பாட்டு மாற்ற ஒப்பீடு .....	80
4.3 முசலிபிரதேச செயலகப்பிரிவில் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றத்தினை ஏற்படுத்திய காரணிகள் .....	82
4.3.1 முசலிபிரதேச செயலகப்பிரிவின் ஆற்றரிப்பு மற்றும் கடலரிப்பும் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றமும் .....	82
4.3.2 நடைபெற்று முடிந்த உள்நாட்டு யுத்தம் காரணமாக நிலப்பயன்பாட்டில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றம் .....	84
4.3.3 காடழிப்பும் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றமும் .....	85
4.3.4 குடித்தொகை வளர்ச்சியும் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றமும் .....	88
4.4 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவில் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றங்களால் ஏற்பட்டுள்ள தாக்கங்கள் .....	89
4.4.1 சூழலியல் தாக்கங்கள் .....	89
4.4.2 மானிடவியல் தாக்கங்கள் .....	91

## அத்தியாயம் - 05

### முடிவுகளும் பரிந்துரைகளும்

5.1 முடிவுகள் .....	95
5.2 பரிந்துரைகள் .....	96
பின்னிணைப்புகள் .....	98
உசாத்துணைகள் .....	102

## அட்டவணைகளின் விபரம்

1.1 ஆய்விற்காக பதிவிறக்கம் செய்யப்பட்ட செய்மதி விம்பங்களின் விபரம் (1988, 2018).....	15
2.1 கிராமசேவகர் பிரிவுகள் .....	27
2.2 நிலப்பயன்பாடு .....	29
2.3 ஆய்வுப்பிரதேச மண்வளத்தின் வீகிதாசாரம் .....	30
2.4 ஆறுகள் வாயிலாக நீரின் கிடைப்பனவு .....	31
2.5 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் நீரக்கான வசதிகள் .....	32
2.6 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் வெப்பநிலை ° செல்சியஸ் .....	33
2.7 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் மழைவீழ்ச்சி 2007 -2017(MM) .....	35
2.8 கிராமசேவகர் பிரிவின் அடிப்படையில் முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் சனத்தொகை (2019- புரட்டாதி) .....	36
2.9 சுகாதார வசதிகள் .....	38
2.10 தொழிலாளர்களின் விபரம் .....	3
2.11 தொழில் ரீதியான தொழிலாளர்கள் .....	40
2.12 வீட்டுத்தோட்டம் - 2018 .....	41
2.13 பழச்செய்கை உற்பத்தி .....	42
2.14 கைத்தொழில்சாலைகள் .....	43
2.15 மீனவர்களின் எண்ணிக்கை .....	44
4.1 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் கடந்தகால நிலப்பயன்பாடு 1988 .....	61
4.2 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் தற்கால நிலப்பயன்பாடு 2018 .....	66
4.3 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் காடுகளின் அளவு 1988 மற்றும் 2018 .....	69
4.4 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் கட்டியெழுப்பப்பட்ட அளவு 1988 மற்றும் 2018 .....	71
4.5 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் விவசாயநிலத்தின் அளவு 1988 மற்றும் 2018 .....	73
4.6 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் நீர்ப்பரம்பலின் அளவு 1988 மற்றும் 2018 .....	75
4.7 முசலிபிரதேச செயலகப்பிரிவின் ஏனைய அம்சங்களின் அளவு 1988,2018 .....	77

4.8 உண்மைத்தாக்க மதிப்பீடு 1988 .....	79
4.9 உண்மைத்தாக்க மதிப்பீடு 2018 .....	79
4.10 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்ற அளவு 1988, 2018 .....	80
4.11 முசலிப்பிரதேச செயலகப்பிரிவில் 2019, 2049 ஆகிய ஆண்டுகளுக்கு இடைப்பட்ட நிலப்பயன்பாட்டு எதிர்வு கூறல் .....	81

### படங்களின் விபரம்

1.1 ஆய்வுப்பிரதேசம் .....	7
2.1 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் புவியியல் அமைவிடம் .....	27
3.1 உலகில் விவசாய தேவைக்காக மேற்கொள்ளப்பட்ட தாடழிப்பினால் மாற்றமடைந்துள்ள நிலப்பயன்பாடு .....	51
3.2 உலக காடழிவு குறிகாட்டி, 2019 .....	52
3.3 உலக நிலப்பயன்பாட்டு வீதாசாரம், 2018 .....	54
3.4 உலக நிலப்பயன்பாட்டுப் பரம்பல், 2018 .....	55
3.5 இலங்கையின் நிலப்பயன்பாட்டுப் பரம்பல், 2018 .....	56
4.1 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் கடந்தகால நிலப்பயன்பாடு 1988 .....	62
4.2 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் தற்கால நிலப்பயன்பாடு 2018 .....	65
4.3 முசலி பிரதேச செயலகப் பிரிவின் காடுகள் 1988 மற்றும் 2018 .....	70
4.4 முசலி பிரதேச செயலகப் பிரிவின் கட்டியெழுப்பப்பட்ட நிலப்பகுதி 1988 மற்றும் 2018 .....	72
4.5 முசலி பிரதேச செயலகப் பிரிவின் விவசாயநிலம் 1988 மற்றும் 2018 .....	74
4.6 முசலி பிரதேச செயலகப் பிரிவின் நீர்ப்பரம்பல் 1988 மற்றும் 2018 .....	76
4.7 முசலி பிரதேச செயலகப் பிரிவின் ஏனையவை 1988 மற்றும் 2018 .....	78
4.8 அருவியாறு ஆற்றரிப்பு காரணமாக நிலப்பயன்பாட்டில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றம் .....	83
4.9 கடலரிப்பு காரணமாக நிலப்பயன்பாட்டில் ஏற்பட்டுள்ள கரையோரப்பகுதிகளின் மாற்றம் .....	84



4.10 காடழிப்பும் மீள்குடியேற்றங்களும் .....	87
4.11 காடழிப்பும் விவசாய நிலங்களின் தோற்றமும் .....	88
4.12 அதிகரித்துள்ள சனத்தொகையினால் தோற்றம்பெற்ற குடியிருப்புக்கள் .....	89
5.1 புதிதாக உருவாக்கப்பட்டுள்ள நிலப்பயன்பாட்டு படம் .....	96

### வரைபடங்களின் விபரம்

1.2 தரவு பகுப்பாய்வுக்கான எண்ணக்கரு விளக்கப்படம் .....	19
2.1 மண்வளத்தின் வீதாசாரம் .....	30
2.2 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் வெப்பநிலை <sup>0</sup> செல்சியஸ் .....	34
2.3 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் மழைவீழ்ச்சி 2007 - 2017 .....	35
2.4 தொழிலாழர்களின் விபரம் .....	39
2.5 கைத்தொழில்சாலைகள் .....	43
3.6 இலங்கையின் காடுகளின் வீதாசாரத்தில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றம் 1990 - 2016 வரை .....	57
4.1 முசலிபிரதேச செயலகப்பிரிவின் கடந்தகால நிலப்பயன்பாடு வீதாசாரம் 1988 .....	63
4.2 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் தற்கால நிலப்பயன்பாடு வீதாசாரம் 2018 .....	66
4.3 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் காடுகளின் அளவு 1988 மற்றும் 2018 .....	69
4.4 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் கட்டியெழுப்பப்பட்ட அளவு 1988, 2018 .....	71
4.5 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் விவசாயநிலத்தின் அளவு 1988, 2018 .....	73
4.6 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் விவசாயநிலத்தின் அளவு 1988, 2018 .....	75
4.7 முசலி பிரதேச செயலகப்பிரிவின் ஏனைய அம்சங்களின் அளவு 1988, 2018 ....	77
4.8 1988, 2018 ஆண்டுகளிற்கிடைப்பட்ட நிலப்பயன்பாட்டு மாற்ற வேறுபாட்டைக் காட்டும் வரைபடம் .....	80