தெரணியகல பிரதேச செயலக பிரிவிற்குட்பட்ட பகுதிகளில் இறப்பர் பயிர்ச்செய்கை: அண்மைக்கால போக்கும் எதிர்நோக்கும் சவால்களும்

LIBRARY
0 4 SEP 2024
EUSL, SRI LANKA

பொன்னுசாமி சகானா

பதிவிலக்கம்: EU/IS/2017/AC/143

சுட்டிலக்கம் : CS 7843

FAC 1296
Project Report
Library - EUSL

புவியியற் துறை

கலை கலாசார பீடம்

கிழக்கு பல்கலைக்கழகம்

இலங்கை

2023

ஆய்வுச் சுருக்கம்

இலங்கையில் இறப்பர் உற்பத்திக்கு முக்கியத்துவம் பெற்ற கேகாலை மாவட்டத்தில் அமைந்துள்ள தெரணியகல பிரதேச செயலக பிரிவுக்குட்பட்ட இறப்பர் பயிர்ச்செய்கை "**தெரணியகல பிரதேச செயலக பிரிவிற்குட்பட்ட பகுதிகளில் இறப்பர் பயிர்ச்செய்கை: அண்மைக்கால போக்கும் எதிர்நோக்கும் சவால்களும்**" எனும் தலைப்பிலான இவ்வாய்வானது தெரணியகல பிரதேச செயலக பிரிவிற்குட்பட்ட பகுதியில் இறப்பர் பயிர்ச்செய்கையின் உற்பத்தி போக்கும் எதிர் நோக்கிவரும் சவால்களை கண்டறிதை பிரதான நோக்கமாகவும், ஆய்வு பிரதேசத்தில் இறப்பர் பயிர்ச்செய்கையின் இடரீதியான பரம்பலும் உற்பத்தி போக்கும், ஆய்வு பிரதேசத்தில் இறப்பர் உற்பத்தி போக்கில் ஏற்படும் சவால்கள், அச்சவால்களை தீர்ப்பதற்கான தீர்வாலோசனைகளை முன்வைப்பதனை உபநோக்கங்களாகவும் கொண்டுள்ளது. இந்நோக்கங்களை அடைந்து கொள்ளும் பொருட்டு கலப்புமுறை ஆய்வு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளதுடன் வினாக்கொத்து, கலந்துரையாடல், நேர்காணல், நேரடி அவதானிப்புமுதலான முதலாம் நிலைத்தரவு சேகரிப்பு முறைகளில் பெறப்பட்ட தரவுகளுடன், ஆண்டறிக்கைகள், கையேடுகள், சஞ்சிகைகள் போன்றவற்றில் இருந்து பெறப்பட்ட இரண்டாம் நிலைத்தரவுகளும் பிரதானமாக பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. வினாக்கொத்துக்களில் மூலம் 58 மாதிரி எடுப்புக்களில் தொழிலாளர்கள் தெரிவுசெய்யப்பட்டதுடன், ஆய்வுக்காக லலான் நிறுவன தரவு மாதிரிகள் மற்றும் அளவு சார், பண்புசார் முறைகளை பயன்படுத்தி பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டதுடன் Arc GIS 10.4.1 பயன்படுத்தி இறப்பர் உற்பத்தி மற்றும் நிலஅளவில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள் என்பன படமாக்கல் செய்யப்பட்டுள்ளன. ஆய்வின் பெறுபேறுகளின் அடிப்படையில் தெரணியகல பிரதேசசெயலக பிரிவிற்குட்பட்ட பகுதிகளில் இறப்பர் உற்பத்தியானது தொடர்ச்சியாக வீழ்ச்சிப்போக்கினை அடைந்து வருவது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. 2003 ஆம் ஆண்டு காணப்பட்ட உற்பத்தியை 2022 ஆம் ஆண்டுடன் ஒப்பிடும் போது உற்பத்தி போக்கு மற்றும் இடரீதியான வேறுபாடுகள் பாரிய வீழ்ச்சியினை ஏற்படுத்தியுள்ளமை கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இறப்பர் உற்பத்தி வீழ்ச்சிக்கான காரணங்களில் இறப்பர் பயிர்ச்செய்கை நிலம் குறைவடைதல், தொழிலாளர்களின் வீழ்ச்சி, உற்பத்தி செலவு அதிகரிப்பு, இறப்பர் மரத்திற்கு ஏற்பட்டுள்ள நோய் பீடைகள், பராமரிப்பில் ஏற்படும் சவால்கள் போன்றன பிரதான காரணங்களாக இனங்காணப்பட்டுள்ளன. அத்துடன் இறப்பர் தோட்டத் தொழிலாளர்கள் சமூக பொருளாதார நிலை மிகவும் பின்தங்கிய நிலையில் காணப்படுவதோடு எதிர்காலத்தில் இறப்பர் தோட்டங்களில் தொழிலாளர் பிரச்சினை முக்கிய பிரச்சினையாக உருவெடுக்கும் என்பது கண்டறியப்பட்டுள்ளது. எனவே ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் இறப்பர் தோட்டத்துறைகளின் உற்பத்தி வீழ்ச்சிக்குக் காரணமான, சவால்களை குறைப்பதற்கு பொறுப்பான பங்குதாரர்களினால் முன்வைக்கப்படும் காத்திரமான நடவடிக்கைகள் மூலம் இப்பிரதேச இறப்பர் துறையை முன்னேற்றி இத்தொழில் துறையை நம்பி வாழும் தொழிலாளர்களின்

வாழ்வாதார மேம்பாட்டினையும் உறுதிசெய்து, இப்பிரதேச இறப்பர் உற்பத்தியில் ஏற்படும் வீழ்ச்சியை குறைத்து உற்பத்தியில் வளர்ச்சியை ஏற்படுத்த வேண்டும்.

திறவுச்சொற்கள் : இறப்பர், உற்பத்திப் போக்கு, இறப்பர் நிலப்பரப்பு, சவால்கள், தோட்டத் தொழிலாளர்கள்,

பொருளடக்கம்

உறுதியுரை	I
முன்னுரை	III
நன்றியுரை	IV
ஆய்வுச்சுருக்கம்	V
பொருளடக்கம்	VII
அட்டவணைகளின் விபரம்	X
வரைபடங்களின் விபரம்	XI
படங்களின் விபரம்	XII
ஒளிப்படங்களின் விபரம்	XIII
பின்னிணைப்புக்கள்	XIV

அத்தியாயம் 01

ஆய்வு அறிமுகம்

1.1	அறிமுகம்	01
1.2	ஆய்வு பிரச்சினை	03
1.3	ஆய்வு வினாக்கள்	04
1.4	ஆய்வு நோக்கம்	04
1.5	ஆய்வு முக்கியத்துவம்	05
1.6	அத்தியாய ஒழுங்கமைப்பு	07

அத்தியாயம் 02

இலக்கிய மீளாய்வும் கோட்பாட்டு பின்னணியும்

2.1	இலக்கிய மீளாய்வு	8
2.2	கோட்பாட்டுப் பின்னணி	22
2.2.1	இறப்பர் பயிர்செய்கையின் தோற்றம்	22
2.2.2	இறப்பர் மரம்	22
2.2.3	இறப்பர் பயிர்ச்செய்கைக்கு பொருத்தமான மண் மற்றும் காலநிலை	24
2.2.4	இறப்பர் மர வளர்ப்பு முறைகள்	25
2.2.5	இறப்பர் மரத்தின் பால் பெறப்படும் முறை	26
2.2.6	இறப்பர் பாலின் கட்டமைப்பு	27

2.2.7	இறப்பர் மரத்திற்கு ஏற்படும் சில முக்கிய நோய்கள்	27
2.2.8	உலகில் செயற்கை இறப்பர் உற்பத்தி	30
2.2.9	உலக இறப்பர் உற்பத்தியில் ஈடுபடும் நாடுகள்	30
2.2.10	உலக நாடுகளில் இறப்பர் உற்பத்தி	31
2.2.11	இலங்கையின் இறப்பர் பயிர்ச்செய்கையும், அண்மைக்கால போக்கும்	35
2.2.12	கேகாலை மாவட்ட பிரதேச இறப்பர் பயிர்ச்செய்கை	39

அத்தியாயம் 03

ஆய்வு முறையியலும் ஆய்வு பின்னணியும்

3.1	ஆய்வு முறையியல்	40
3.1.1	தரவுகள்	40
3.1.2	தரவு சேகரிப்பு முறைகள்	41
3.1.3	தரவு பகுப்பாய்வு முறை	49
3.2	ஆய்வு பிரதேச அறிமுகம்	52
3.2.1	ஆய்வுப்பிரதேச அமைவிடம்	52
3.2.2	ஆய்வு பிரதேச பௌதீக பின்னணி	53
3.2.3	ஆய்வுப்பிரதேச சனத்தொகை	57
3.2.4	பொருளாதார பின்னணி	60
3.2.5	ஆய்வுப்பிரதேச சமூக பின்னணி	62
3.2.6	ஆய்வு பிரதேச நிலப்பயன்பாடு	65

அத்தியாயம் 04

பெறுபேறுகளும் கலந்துரையாடலும்

4.1	ஆய்வு பிரதேசத்தில் இறப்பர் பயிர்ச்செய்கையின் இடரீதியான பரம்பலும் உற்பத்தி போக்கும்	68
4.1.1	இறப்பர் பயிர்ச்செய்கையின் இடரீதியான பரம்பல்	68
4.1.2	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் இறப்பர் பயிரிடப்படும் முறை	73
4.1.3	இறப்பர் பால் அறுவடை செய்யும் முறை	75
4.1.4	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் இறப்பர் உற்பத்தி போக்கு	78

4.2 ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் இறப்பர் உற்பத்தியில் ஏற்படும் சவால்கள்		85
4.2.1	இறப்பர் பயிர்ச்செய்கை நிலப்பயன்பாட்டில் ஏற்படும் மாற்றங்கள்	85
4.2.2	இறப்பர் பயிர்ச்செய்கையில் வருமானம்குறைவடைதல்	90
4.2.3	இறப்பர் பயிருக்கு ஏற்படும் நோய் தொற்றுகள்	90
4.2.4	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் இறப்பர் மரத்திற்கான உர பற்றாக்குறை	94
4.2.5	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் இறப்பர் மரங்கள் குறைவடைதல்	96
4.2.6	பராமரிப்பில் ஏற்படும் சவால்கள்	97
4.2.7	குறைவான உற்பத்தி திறன்	101
4.2.8	உற்பத்தி செலவு அதிகரித்தல்	102
4.2.9	தீவிர வானிலை நிகழ்வுகள் தொடர்ச்சியாக பாதிப்பினை ஏற்படுத்தல்	103
4.2.10	ஊழியர் பற்றாக்குறை	104
4.2.12	இறப்பர் தோட்ட தொழிலாளர்களின் சமூக, பொருளாதார பிரச்சினைகள்	106

அத்தியாயம் 05

முடிவுரைகளும் பரிந்துரைகளும்

5.1	முடிவுரை	116
5.2	பரிந்துரைகள்	118

அட்டவணைகளின் விபரம்

அட்டவணை	3.1:	ஆய்வுக்கான மாதிரிகளின் தெரிவும்	42
அட்டவணை	3.2:	நேர்காணல் தொடர்பான விபரம்	43
அட்டவணை	3.3:	நேரடி அவதானிப்பு தொடர்பான விபரங்கள்	45
அட்டவணை	3.4:	குழுக்கலந்துரையாடல் தொடர்பான விபரங்கள்	47
அட்டவணை	3.5:	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் மொத்த சனத்தொகை மற்றும் குடும்பங்களின் எண்ணிக்கை	58
அட்டவணை	3.6:	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் துறை அடிப்படையிலான சனத்தொகை	59
அட்டவணை	3.7:	ஆய்வு பிரதேசத்தில் மத அடிப்படையிலான சனத்தொகை	59
அட்டவணை	3.8:	ஆய்வு பிரதேசத்தில் வயதடிப்படையிலான சனத்தொகை	59
அட்டவணை	3.9:	ஆய்வு பிரதேச மக்கள் ஒரு மாதத்திற்கான வரவு மற்றும் செலவுகள்	60
அட்டவணை	3.10:	கல்வி தகைமையின் அடிப்படையில் தொழில் புரிவோர் எண்ணிக்கை	62
அட்டவணை	3.11:	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் பாடசாலைகளின் எண்ணிக்கை	63
அட்டவணை	3.12:	ஆய்வு பிரதேச நிலப்பயன்பாடு	66
அட்டவணை	3.13:	பிராதனமாக பெருந்தோட்ட பயிர்கள் காணப்படும் தோட்டங்களின் எண்ணிக்கை	66
அட்டவணை	4.1:	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் இறப்பர் மரங்களின் எண்ணிக்கை 2004 - 2022	74
அட்டவணை	4.2:	ஆய்வு பிரதேசத்தில் இறப்பர் பால் உற்பத்தி 2004-2022	76
அட்டவணை	4.3:	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் ஆண்டு ரீதியான இறப்பர் உற்பத்தி போக்கு 2003-2021	81
அட்டவணை	4.4:	ஆய்வு பிரதேசத்தில் இறப்பர் பாலின் ஆண்டு ரீதியான நிர்ணய விலை	90
அட்டவணை	5.1:	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் எதிர்க்கொள்ளும் சவால்களும், அதற்கான பரிந்துரைகளும்.	122

வரைபடங்களின் விபரம்

வரைபடம்	2.1:	உலக இறப்பர் உற்பத்தியில் முன்னிலை வகிக்கும் நாடுகள்	32
வரைபடம்	3.1:	தரவு சேகரிப்பு முறைகள்	41
வரைபடம்	3.2	மாதாந்த மழைவீழ்ச்சி - 2022	
வரைபடம்	4.1:	கேகாலை மாவட்டத்தில் இறப்பர் பால் உற்பத்தி – 2022	68
வரைபடம்	4.2:	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் இறப்பர் உற்பத்தி போக்கு 2003 – 2022	78
வரைபடம்	4.3:	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் இறப்பர் உற்பத்தி 2003, 2022	79
வரைபடம்	4.4:	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் இறப்பர் உற்பத்தி போக்கு 2003 – 2022	80
வரைபடம்	4.5:	ஆய்வு பிரதேசத்தில் இறப்பர் பாலின் ஆண்டு ரீதியான நிர்ணய விலை	82
வரைபடம்	4.6:	ஆய்வு பிரதேசத்தில் இறப்பர் உற்பத்தி செய்யப்படும் அளவு	83
வரைபடம்	4.7:	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் உற்பத்தி மற்றும் மழைவீழ்ச்சி போக்கு	84
வரைபடம்	4.8:	இறப்பர் மரங்கள் அழிக்கப்படல்	87
வரைபடம்	4.9:	ஆய்வு பிரதேசத்தில் இறப்பர் உற்பத்தி இடம்பெறும் நிலப்பகுதி	87
வரைபடம்	4.10:	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் இறப்பர் வருமான விபரம் 2003 – 2022	89
வரைபடம்	4.11:	இறப்பர் பயிர்களுக்கு ஏற்படும் நோய் தொற்றுக்கள்	94
வரைபடம்	4.12:	இறப்பர் தோட்ட தொழிலாளர்கள் பயன்படுத்தும் மின்னுபகரணங்கள்	103
வரைபடம்	4.13:	வயதடிப்படையிலான தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கை	105
வரைபடம்	4.14:	இறப்பர் பயிர்ச்செய்கையின் உற்பத்தி செலவுகள்	112
வரைபடம்	4.15:	தொழிலாளர்களுக்கு கிடைக்கப்பெறுகின்ற மாதாந்த வருமானம்	113

படங்களின் விபரம்

படம்	2.1:	இலங்கையில் இறப்பர் பயிர்ச்செய்கையின் இடரீதியான பரம்பல்	36
படம்	3.1:	ஆய்வு பிரதேச அமைவிடம்	52
படம்	4.1:	கேகாலை மாவட்டத்தில் இறப்பர் பயிர்ச்செய்கையின் இடரீதியான பரம்பல்	69
படம்	4.2:	தெரணியகல பிரதேசத்தில் இறப்பர் பயிரிடப்பட்டுள்ள நிலப்பரப்பு-2012	70
படம்	4.3:	தெரணியகல பிரதேசத்தில் இறப்பர் பயிரிடப்பட்டுள்ள நிலப்பரப்பு – 2022	70
படம்	4.4:	ஆய்வுப்பிரதேசத்தின் தரையுயர வேறுப்பாடுகள்	71
படம்	4.5:	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் பயிர்ச்செய்கையின் இடரீதியான பரம்பல் - 2003	72
படம்	4.6:	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் பயிர்ச்செய்கையின் இடரீதியான பரம்பல் - 2022	72
படம்	4.7:	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் இறப்பர் மரங்களின் எண்ணிக்கை 2013 – 2022	74
படம்	4.8:	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் இறப்பர் பால் உற்பத்தி 2013 – 2022	77
படம்	4.9:	ஆய்வுப்பிரதேச நிலப்பயன்பாடுகள்	86
படம்	4.10:	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் இறப்பர் தொழிலாளர்களின் இடரீதியான பரம்பல்	104

ஒளிப்படங்களின் விபரம்

ஒளிப்படம்	2.1	இறப்பர் மரத்தின் இலை, காய், பூ	23
ஒளிப்படம்	2.2	இறப்பபர் மர பால் (Latecs) இறப்பர் மரத்தில் பால் வெட்டப்படும் முறை	26
ஒளிப்படம்	2.3	பூஞ்சை நோய் இனால் இறப்பர் மர இலை பாதிக்கப்படல்	88
ஒளிப்படம்	4.1	இறப்பர் நிலங்களை வேறு தேவைகளுக்கு பயன்படுத்துதல்	89
ஒளிப்படம்	4.2	இறப்பர் நிலங்களை வேறு தேவைகளுக்கு பயன்படுத்துதல்	91
ஒளிப்படம்	4.3	இறப்பர் மரங்களுக்கு ஏற்பட்டுள்ள பூஞ்சை நோய் தாக்கம்	
ஒளிப்படம்	4.4	இறப்பர் மரங்களுக்கு ஏற்பட்டுள்ள நுண்துகள் பூஞ்சை காளான் நோய்	94
ஒளிப்படம்	4.5	இறப்பர் தோட்டங்களில் களைப்பெருக்கம் காடாக்கத்திற்கு இட்டுச்செல்லல்	100
ஒளிப்படம்	4.6	இறப்பர் தோட்ட தொழிலாளல்களின் வீடமைப்புக்கள்	108
ஒளிப்படம்	4.7	இறப்பர் தோட்ட தொழிலாளர் பெயரட்டை	111