

ஏறாவூர்நகர் பிரதேச செயலகப்பிரிவில் காணப்படும்
அரிசியாலைகளும் அதனுடன் இணைந்த சுற்றாடல்
பிரச்சினைகளும்.

வீ. நவநிதன்,
பட்டபின் கற்கை நெறி,
புவியியல்துறை,
பதிவு இல : EU/PGS/MA/2005 /03.



கிழக்குப்பல்கலைக்கழகம்
இலங்கை
2009/2010.

முன்னுரை

ஏறாவூர்நகர் பிரதேச செயலகப்பிரிவில் காணப்படும் அரிசியாலைகளும் அதனுடன் இணைந்த சுற்றடால் பிரச்சினைகளும் என்னும் தலைப்பில் அமைந்த இந்த ஆய்வானது அரிசியாலைக்கழிவுகள் ஊடாக சுற்றாடலில் ஏற்படும் பாதகமான தாக்கங்களை கண்டறிவதுடன் அவற்றை குறைக்கும் நோக்குடன் பல்வேறு மட்டங்களிலும் விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவதே இதன் பிரதான நோக்கமாகும். அத்தடன் ஆய்வுப்பிரதேசம் குடித்தொகை செறிவு கூடிய பிரதேசம் என்பதால் கழிவுகளை அகற்றுவதில் காணப்படும் குறைபாடுகளை இனங்கண்டு அவற்றை குறைப்பதற்கான ஆலோசனைகளை முன்வைப்பதாக இவ்வாய்வு அமைகின்றது.

அரிசியாலைத்தொழில் பொருளாதார ரீதியில் முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததும் அதேவேளை நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் தொழில் வாய்ப்புக்களை ஏற்படுத்தக்கூடியதாக உள்ளது என்பதை மறுப்பதற்கில்லை. அனாலும் அரிசியாலை கழிவுகளால் ஏற்படும் பாதகமான விளைவுகள் பொருளாதார நன்மைகளை விட அதிகமாக உள்ளன. காரணம் சுற்றாடல் தாக்க மதிப்பீடு பெறப்படாமல் அரிசியாலைகள் நிறுவப்படல் மற்றும் அமைக்கப்பட்ட ஆலைகளுக்கு சுற்றாடல் மாசுக்கட்டுப்பாட்டு அனுமதிப்பத்திரம் பெறப்படாமை, முறையான கழிவுகற்றலின்மை என்பன பொருளாதார நன்மைகளை குறைத்து மதிப்பிட காரணமாகின்றன.

இன்று இலங்கையில் காணப்படும் பிரதான பிரச்சினைகளில் ஒன்றாக கழிவுகற்றல் பிரச்சினை காணப்படுகின்றது. குறிப்பாக நகரங்களில் இப்பிரச்சினை தீவிரமாக அதிகரித்து வருகின்றமையை காணக்கூடியதாகவுள்ளது. ஏறாவூர் நகரமும் வளர்ந்து வரும் ஒரு நகரமாக காணப்படுவதனால் எதிர்காலத்தில் இப்பிரச்சினை இன்னும் அதிகரிப்பதற்கு கூடுதலானளவு சந்தர்ப்பம் உள்ளது. அதனால் சுற்றாடலில் பாரியளவான பிரச்சினைகள் ஏற்பட்டு அது மனிதனின் வாழ்க்கைக்கு அச்சுறுத்தலாக அமையும். உதாரணம் ஏறாவூர் நகர் பிரதேச செயலகப்பிரிவுக்குட்பட்ட பகுதியில் 2008 ஆம் ஆண்டு இரு குழந்தைகள் டெங்கு தொற்றுக்கு உள்ளாகி மரணித்தமை குறிப்பிடத்தக்கது.

இவ்வாறாக பலபிரச்சினைகள் எதிர்காலத்தில் ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் ஏற்படக்கூடிய வாய்ப்புக்கள் அதிகமாக உள்ளதனால் இவ்வாய்வானது இதனை குறைப்பதற்கான வழிவகைகளை எடுத்துக்கூறுவதுடன் இது தொடர்பாக மேலும் ஆய்வுகளில் ஈடுபடுபவர்களுக்கு இது ஒரு வழிகாட்டியாக அமையும் என்ற நம்பிக்கையுடன் இவ்வாய்வு என்னால் முன்னெடுக்கப்பட்டுள்ளது.

ஆய்வாளன்.

பொருளடக்கம்

தொ. இல	விடயம்	பக்கம்
	முன்னுரை.....	i
	நன்றியுரை.....	ii
	ஆய்வுச்சுருக்கம்.....	iii
	பொருளடக்கம்.....	iv
	அட்டவணை விபரம்.....	ix
	வரைபடவிபரம்.....	xi
	பட விபரம்.....	xii
	ஒளிப்படவிபரம்.....	xii
	அத்தியாயம் ஒன்று.....	1 - 8
1.0	ஆய்வின் பொது அறிமுகம்.....	1
1.1	ஆய்வின் அறிமுகம்.....	1
1.2	ஆய்வுப்பிரச்சினை.....	2
1.3	ஆய்வு தொடர்பான வெளியீடுகளின் மீள்பார்வை.....	2
1.4	ஆய்வின் நோக்கம்	4
1.5	தரவும், ஆய்வு முறையும்.....	5
1.6	எண்ணக்கருவாக்கம்	7
1.7	ஆய்வின் வரையறைகள்	7
1.8	அத்தியாய ஒழுங்கமைப்பு.....	8
	அத்தியாயம் இரண்டு.....	9 - 15
2.0	சூழல் தாக்க மதிப்பீடும், சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதியும்.....	9
2.1	அறிமுகம்.....	9
2.2	சூழல் தாக்க மதிப்பீடு.....	10
2.3	சுற்றாடல் பாதுகாப்பு அனுமதிப்பத்திரம்.....	11
2.4	அரிசியாலை இயங்கும்போது கவனிக்க வேண்டிய சுற்றாடல் நடைமுறைகள்	13
2.5	கழிவு உற்பத்தியும், சுற்றாடல் தாக்கங்களும்.....	14

	அத்தியாயம் மூன்று.....	16 - 29
3.0	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் புவியியல் பின்னணியும், சமூக பொருளாதார நிலையும்	16
3.1	ஆய்வுப்பிரதேச இடவமைவு.....	16
3.2	பௌதீக அம்சங்கள்.....	20
3.2.1	மண்வகை.....	20
3.2.2	நீர்வளம்.....	20
3.2.3	நிலப்பயன்பாடு.....	20
3.2.4	இயற்கைத்தாவரம்.....	20
3.2.5	காலநிலை.....	21
3.3	பிரதேச செயலகப்பிரிவின் சமூகநிலை.....	22
3.3.1	குடித்தொகை.....	22
3.3.2	கல்விநிலை.....	26
3.3.3	மருத்துவசுகாதார வசதிகள்.....	27
3.3.4	போசாக்கு நிலை.....	27
3.3.5	வீட்டுவசதி.....	27
3.3.6	சுற்றாடல் நிலைமைகள்.....	27
3.4	ஆய்வுப்பிரதேசத்தின் பொருளாதார நிலைமைகள்.....	28
3.4.1	பயிர்ச்செய்கை.....	28
3.4.2	கைத்தொழில்.....	29
3.4.3	வேலைவாய்ப்பு.....	29
	அத்தியாயம் நான்கு.....	30 - 37
4.0	ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் அரிசியாலைகள்.....	30
4.1	அரிசியாலைத் தொழிற்பாடுகள்.....	30
4.2	அரிசியாலை விபரங்கள்.....	34
4.3	அரிசியாலை அமைவிடங்கள்.....	36
4.4	அரிசி உற்பத்தியும், வர்த்தகமும்.....	37
4.5	தொழில்வாய்ப்பு.....	37

	அத்தியாயம் ஐந்து.....	38
5.0	ஏறாவூர்நகர் பிரதேச செயலகப்பிரிவில் அரிசியாலைகளினால் ஏற்படும் சுற்றாடல் பிரச்சினைகள்	38
5.1	அறிமுகம்.....	38
5.2	ஆய்வுப்பிரதேசத்தின் பொதுவான நிலை.....	38
5.2.1	தொழில்.....	39
5.2.2	வருமானம்.....	40
5.2.3	கல்வி.....	42
5.3	கழிவுகள் தொடர்பான விபரம்.....	42
5.3.1	பொதுவான கழிவுகள்.....	43
5.3.2	திண்மக்கழிவுகள்.....	44
5.3.3	எவ்வகையான கழிவுகள் அதிக பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்.....	45
5.3.4	கழிவுகளால் ஏற்படும் பிரச்சினைகள்.....	46
5.4	அரிசியாலை செயற்பாடு மற்றும் கழிவு தொடர்பான விபரங்கள்.....	46
5.4.1	அரிசியாலைச் செயற்பாடு தொடர்பான விபரம்.....	47
5.4.2	அரிசியாலைகளினால் வெளிவிடப்படும் கழிவுகள்.....	48
5.4.3	அரிசியாலைகளின் அமைவிடம்.....	49
5.4.4	அரிசியாலை கழிவுகள் ஏற்படுத்தும் தாக்கம்.....	50
5.4.5	அரிசியாலை கழிவுகள் அகற்றப்படும் முறைகள்.....	51
5.5	வடிகால் வசதிகளும், பிரச்சினைகளும்.....	51
5.5.1	வடிகால் பிரச்சினை.....	52
5.5.2	நீர் தேங்கி நிற்பதால் ஏற்படும் நோய்கள்.....	53
5.6	கழிவுகற்றலில் பிரதேசசபைகள்.....	53
5.6.1	பிரதேசசபைகளால் அரிசியாலை கழிவுகள் முறையாக அகற்றப்படாமை.....	53
5.6.2	பிரதேச சபைகளின் இறுதிக்கழிவுகற்றுமிடம்.....	54

6.0	ஏறாவூர்நகர் பிரதேச செயலகப்பிரிவுக்குட்பட்ட பகுதியில் அரிசியாலை கழிவுகளால் எதிர்நோக்கப்படும் பிரச்சினைகள்.....	56
6.1	அறிமுகம்.....	56
6.2	இலங்கையில் பொதுவான சுற்றாடல் பிரச்சினைகள்.....	56
6.2.1	நிலம் மாசடைதல்.....	56
6.2.2	நீர் மாசடைதல்.....	57
6.2.3	வளி மாசடைதல்.....	58
6.2.4	ஒலி மாசடைதல்.....	58
6.3	அரிசியாலை கழிவு வெளியேற்றத்தினால் எதிர்நோக்கப்படும் பிரச்சினைகள்..	59
6.3.1	வடிகால் தடைப்படல்.....	60
6.3.2	கழிவுகளை அகற்ற போதிய இடவசதியின்மை.....	61
6.3.3	பிரதேச சபைகளின் ஒழுங்கீனம்.....	61
6.3.4	அரிசியாலை கழிவுகற்றல் தொடர்பான போதிய அறிவின்மை.....	62
6.3.5	கழிவுகற்றப்படும் நேரம்.....	62
6.3.6	இறுதிக்கழிவுகற்றும் இடம் இன்மை.....	62
6.4	அரிசியாலை கழிவுகற்றலில் காணப்படும் குறைபாடுகள்.....	63
6.4.1	சூழல் தொடர்பான விழிப்புணர்வின்மை.....	64
6.4.2	உரிய காலத்தில் கழிவுகளை அகற்றாமை.....	64
6.4.3	ஆலை உரிமையாளர்களின் கவனயீனமான செயற்பாடு.....	65
6.4.4	திண்ம, திரவக் கழிவுகளை ஒன்றாக கலந்து வெளியிடல்.....	66
6.4.5	நீர்நிலைகளை அண்டிய பகுதிகளில் கழிவுகளை இடல்.....	66
6.5	அரிசியாலை கழிவுகளை அகற்றும்போது பிரதேச சபைகள் எதிர்நோக்கும் பிரச்சினைகள், குறைபாடுகள்.....	67
6.5.1	குறைந்தளவான தொழிலாளர், உபகரணங்கள், இயந்திரங்கள் கழிவுகற்றலில் ஈடுபடல்.....	68
6.5.2	நவீனத்துவமான, பாதுகாப்பான, வாகனங்களையோ, உபகரணங்களையோ பயன்படுத்தாமை.....	68

6.5.3	பிரதேச சபை சுத்திகரிப்பாளர்களுக்கு சுகாதார பாதுகாப்பு குறைவு.....	68
6.5.4	சேகரிக்கப்படும் கழிவுகளை மாரிகாலத்தில் எரிக்கமுடியாமை.....	69
6.5.5	சேகரிக்கப்படும் திண்மக்கழிவுகளை தரம்பிரித்து மீள்சுழற்சி, மீள்பயன்பாட்டுக்கு உட்படுத்தும் வசதியின்மை.....	69
6.5.6	பிரதேச சபை சுத்திகரிப்பாளர்களிடம் காணப்படும் காணப்படும் குறைபாடுகள்.....	70
6.6	அரிசியாலை கழிவுகளால் ஏற்படும் பிரதான பிரச்சினைகள்.....	71
6.6.1	கழிவுநீர்.....	71
6.6.2	நெல் உமி வெளியேற்றம்.....	74
	அத்தியாயம் ஏழு.....	75 - 87
7.0	சிபார்சுகளும், முடிவுகளும்.....	75
7.1	அறிமுகம்.....	75
7.2	தீர்வாலோசனைகள்.....	76
7.2.1	அரிசியாலைக்கழிவுகளால் ஏற்படும் பிரச்சினைகளை தீர்ப்பதற்கான தீர்வாலோசனைகள்.....	76
7.2.2	அரிசியாலைக்கழிவுகற்றலால் ஏற்படும் சுகாதார, சூழல் தொடர்பான பிரச்சினைகளுக்கான தீர்வாலோசனைகள்.....	79
7.2.3	இறுதியாக கழிவுகற்றலை மேற்கொள்ளும் இடத்திலுள்ள பிரச்சினைகளுக்கான தீர்வாலோசனைகள்.....	81
7.2.4	அரிசியாலைக்கழிவுகற்றல் நடவடிக்கையில் அரசு, அரசு சார்பற்ற நிறுவனங்கள், அரிசியாலை உரிமையாளர்களின் பங்களிப்பு.....	82
7.3	சிபார்சுகள்.....	84
7.4	முடிவுரை.....	86
	உசாத்துணை நூல்கள்	88 - 90
	பின்னிணைப்பு	
	வினாக்கொத்து	