

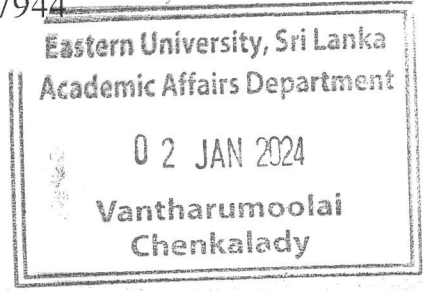
நுவரெலியா பிரதேச செயலக பிரிவின் வீதி வலைப்பின்னலும்
சேவைகளுக்கான அடைவுத் தன்மையும்: ஒரு புவியியல்
தகவல் முறைமையிலான (GIS) ஆய்வு.



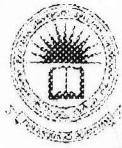
ராஜேஸ்கண்ணன் ரஞ்சனிகுமாரி

பதிவு இலக்கம் : EU/IS/2017/AC/244

சுட்டெண் : CS7944



புவியியல் சிறப்புக் கலைமாணிப் பட்டத்தின் ஒரு பகுதி தேவையினை
நிறைவு செய்யும் பெருட்டு கிழக்குப் பல்கலைக்கழக புவியியல்
துறைக்கு சமர்ப்பிக்கின்றேன்.



FAC 1289



Project Report
Library - EUSL

புவியியல் துறை,
கலைகலாசார பீடம்,
கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம்,
இலங்கை.

2023.

ஆய்வு சுருக்கம்

வீதி வலைப்பின்னலின் போக்கானது சேவை மையங்களுக்கான அடைவுத் தன்மையை தீர்மானிக்கின்றது. இதனடிப்படையில் இவ்வாய்வானது நுவரெலியா பிரதேச செயலகத்திற்குப்பட்ட பகுதிகளில் மேற்கொள்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வாகும். நுவரெலியா பிரதேச செயலக பிரிவின் வீதி வலைப்பின்னலும் சேவைகளுக்கான அடைவுத் தன்மையையும் அடையாளப்படுத்தல் எனும் நோக்கத்தினை அடையும் பொருட்டு கல்வி, சுகாதாரம், போக்குவரத்து நிர்வாகம், வர்த்தகம், தொலை தொடர்பு, வங்கி மற்றும் காப்புறுதி தளங்கள், வணக்கஸ்தலங்கள், பொழுதுபோக்கு போன்ற சேவை மையங்களை மையமாக வைத்து ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. ஆய்வின் நோக்கத்தினை அடையும் வண்ணம் முதலாம் நிலைத் தரவுகள் மற்றும் இரண்டாம் நிலைத் தரவுகள் முக்கியத்துவமானதாக காணப்படுகின்றது. முதலாம் நிலைத் தரவுகளாக வினாக்கொத்து, நேரடி அவதானிப்பு, நேர்காணல் போன்றவற்றினையும், இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளாக நகரச்சபை அறிக்கை(2022), வீதி அபிவிருத்தி அதிகாரசபை அறிக்கை(2022), பிரதேச செயலக புள்ளிவிபரக் கையேடுகள்(2022), அரச மற்றும் அரச சார்பற்ற நிறுவனங்களின் அறிக்கை(2022), ஆய்வு கட்டுரைகள், நூல்கள், சஞ்சிகைகள் பகுப்பாய்விற்கு உட்படுத்துவதாக காணப்படுகின்றது. பகுப்பாய்விற்காக Google Earth pro மற்றும் OpenStreet Map மூலமாக வீதி அமைப்பானது Polyline tool மூலமாக பெறப்பட்டு ArcMap 10.7 இல் Network Analysis செய்யப்படுகின்றது. பின்னர் maps me, OpenStreet Map ஆகியவற்றின் மூலமாக point பெறப்பட்டு வீதி வலைப்பின்னலோடு சேவைத்துறை Overlapping செய்யப்பட்டு முடிவுகளை பெறுவதாக காணப்படுகின்றது. வினாக்கொத்தின் முடிவுகள் அடிப்படையில் சேவைகளுக்கான அடைவுத் தன்மை தெளிவுப்படுத்துகின்றது. இதனை மையப்படுத்தி முடிவுகளின் அடிப்படையில் நோக்குமிடத்து பிரதான பாதைகள், மற்றும் உப பாதைகளை மையமாக கொண்டு சேவை மையங்கள் உருவாக்கப்பட்டதே தவிர மக்களின் நலன்களின் தன்மைப்பாட்டின் கட்டமைப்பில் உருவாக்கப்பட்டதாக காணப்படவில்லை. பிரச்சினைகளுக்கான சிக்கல் தீர்ப்பதற்கான பரிந்துரையாக வீதியமைப்பு தன்மைப்பாட்டில் மாற்றத்தினை ஏற்படுத்தல், உப சேவை மையங்களினை கட்டமைத்தல், கல்வி, சுகாதாரம், போக்குவரத்து நிர்வாகம், வர்த்தகம், தொலைத்தொடர்பு, வங்கி மற்றும் காப்புறுதி தளங்கள், வணக்கஸ்தலங்கள், பொழுதுபோக்கு இடங்கள் போன்றவற்றில் முறையான சாத்தியப்பாட்டினை தனித்தனியாக விரிவுப்படுத்துவதாக காணப்படுகின்றது.

திறவுச் சொற்கள் : வலைப்பின்னல், அபிவிருத்தி, சேவைத்துறை.

பொருளடக்கம்

	பக்கம்
உறுதியுரை.....	i
நன்றியுரை.....	iii
ஆய்வு சுருக்கம்.....	iv
பொருளடக்கம்.....	v
அட்டவணை விபரம்.....	x
வரைபட விபரம்.....	xi
பட விபரம்.....	xiii
அத்தியாயம் - 01	
அறிமுகம் 1-9	
1.1 அறிமுகம்.....	01
1.2 ஆய்வுப் பிரச்சினை.....	04
1.3 ஆய்வு வினா.....	06
1.4 ஆய்வின் நோக்கம்.....	06
1.5 ஆய்வு முக்கியத்துவம்.....	06
1.6 ஆய்வுக் கட்டமைப்பு.....	08
அத்தியாயம் - 02	
இலக்கிய மீளாய்வும் கோட்பாட்டு விளக்கமும். 10- 45	
2.1 இலக்கிய மீளாய்வு.....	10
2.2 கோட்பாட்டு பின்னணி	
2.2.1 அறிமுகம்.....	27
2.2.2 வீதி வலைப்பின்னல் உருவாக்க வரலாறு.....	29
2.2.3 வீதி வலைப்பின்னலோடு இணைந்த சேவைத்துறை உருவாக்கத்திற்கான காரணங்கள்.....	30

2.3	உலகப் பார்வையில் வீதி வலைப்பின்னலும் சேவைத்துறையும்	
2.3.1	உலகலாவிய ரீதியில் வீதி வலைப்பின்னலும் சேவைத்துறை தன்மை.....	31
2.3.2	உலகலாவிய ரீதியில் வீதி வலைப்பின்னலால் தாக்கமடையும் சேவைத்துறை.....	34
2.3.3	உலகலாவிய ரீதியில் வீதி வலைப்பின்னலோடு சேவைத்துறை தாக்கத்திற்கான திட்டமிடல் நடவடிக்கைகள்.....	35
2.4	தென்னாசிய நாடுகளின் வீதி வலைப்பின்னலும் சேவைத்துறையும்	
2.4.1	தென்னாசிய நாடுகளின் ரீதியில் வீதி வலைப்பின்னலும் சேவைத்துறை தன்மையும்.....	37
2.4.2	தென்னாசியா "ரீதியில் வீதி வலைப்பின்னலும் சேவைத்துறை தாக்கமும்.....	38
2.4.3	தென்னாசியா ரீதியில் வீதி வலைப்பின்னலும் சேவைத்துறை தாக்கத்திற்கான தீர்வு நடவடிக்கையும்.....	39
2.5	இலங்கை ரீதியில் வீதி வலைப்பின்னலும் சேவைத்துறையும்	
2.5.1	இலங்கை ரீதியில் வீதி வலைப்பின்னலும் சேவைத்துறை வளர்ச்சியும் தன்மையும்.....	40
2.5.2	இலங்கை ரீதியில் வீதி வலைப்பின்னலும் சேவைத்துறை தாக்கங்களும்.....	42
2.5.3	இலங்கை ரீதியில் வீதி வலைப்பின்னலும் சேவைத்துறை தாக்கத்திற்கான தீர்வு நடவடிக்கையும்.....	42
2.6	நுவரெலியா மாவட்ட வீதி வலைப்பின்னலும் சேவைத்துறை திட்டமிடல்களும்.....	44
2.7	நுவரெலியா பிரதேச செயலக வீதி வலைப்பின்னலும் சேவைத்துறை திட்டமிடல்களும்.....	45

அத்தியாயம் - 03

ஆய்வுப் பிரதேசமும் ஆய்வு முறையிலும் 46-67

3.1	ஆய்வுப் பிரதேசம்	
3.1.1	அறிமுகம்.....	46
3.1.2	பிரதேச வரலாறு.....	47

3.2	ஆய்வுப் பிரதேச பௌதீக பின்னணி	
3.2.1	தரைத்தோற்ற அமைப்பு.....	48
3.2.2	மண்வளம்.....	49
3.2.3	காலநிலை.....	49
3.2.4	இயற்கைத் தாவரம்.....	53
3.3	சமூக, பொருளாதார பின்னணி	
3.3.1	குடித்தொகை இடம் சார்ந்து பரம்பி காணப்படும் முறை.....	53
3.3.2	நிலப் பயன்பாடு.....	55
3.3.3	குடியிருப்புகள்.....	56
3.3.4	தொழில் நிலை.....	57
3.3.5	கல்வி நிலை.....	58
3.3.6	வறுமை நிலை.....	59
3.4	ஆய்வு முறையியல்.....	60
3.4.1	தரவு மூலங்கள் மற்றும் தரவு சேகரிப்பு.....	60
3.4.2	முதலாம் நிலைத் தரவுகள்.....	60
3.4.3	இரண்டாம் நிலைத் தரவுகள்	63
3.4.4	தரவுகளைப் பகுப்பாய்வு செய்தல்.....	64

அத்தியாயம் - 04

	பெறுபேறுகளும் கலந்துரையாடலும்	68-113
4.1	நுவரெலியா பிரதேச செயலக வீதி வலையமைப்பு.....	68
4.2	நுவரெலியா பிரதேச செயலகசேவைகள் தன்மைப்பாடு.....	71
4.2.1	கல்வி சேவைகள்.....	71
4.2.2	சுகாதார சேவைகள்.....	74
4.2.3	நிர்வாக சேவைகள்.....	76

4.2.4	வர்த்தக சேவைகள்.....	78
4.2.5	போக்குவரத்து சேவைகள்.....	80
4.2.6	வங்கி மற்றும் காப்புறுதி சேவைகள்.....	82
4.2.7	மின்சார சேவைகள்.....	84
4.2.8	தொலைத்தொடர்பு சேவைகள்.....	85
4.2.9	வணக்க ஸ்தலங்கள்.....	87
4.2.10	பொழுதுபோக்கு அம்சங்களிலான சேவைகள்.....	88
4.3	நுவரெலியா பிரதேச செயலக சேவையின் அடைவில் தாக்கம் செலுத்தும் வீதி வலையமைப்பு.....	90
4.3.1	வீதி வலையமைப்பும் கல்விச் சேவையின் அடைவும்.....	92
4.3.2	வீதி வலையமைப்பும் சுகாதார சேவையின் அடைவும்.....	95
4.3.3	வீதி வலையமைப்பும் வர்த்தக சேவையின் அடைவும்.....	98
4.3.4	வீதி வலையமைப்பும் நிர்வாக சேவையின் அடைவும்.....	99
4.3.5	வீதி வலையமைப்பும் போக்குவரத்து சேவையின் அடைவும்.....	102
4.3.6	வீதி வலையமைப்பும் மின்சார சேவையின் அடைவும்.....	104
4.3.7	வீதி வலையமைப்பும் வங்கி மற்றும் காப்புறுதி சேவையின் அடைவும்.....	105
4.3.8	வீதி வலையமைப்பும் வணக்கஸ்தல சேவையின் அடைவும்.....	108
4.3.9	வீதி வலையமைப்பும் பொழுதுபோக்கு சேவையின் அடைவும்.....	110
4.3.10	வீதி வலையமைப்பும் தொலைத்தொடர்பு சேவையின் அடைவும்....	112

அத்தியாயம் - 05

முடிவுகளும் பரிந்துரைகளும்		114-121
5.1	முடிவுரை.....	114
5.2	பரிந்துரைகள்.....	116
5.2.1	வீதி வலையமைப்பு பாதைகளை வடிவமைத்தல்.....	116

5.2.2	வீதியமைப்பு வீதிகளின் இணைவு தன்மையை தரத்தோடு உருவாக்கல்.....	117
5.2.3	உப சேவை மையங்களை கட்டமைத்தல்.....	117
5.2.4	கல்வி சேவையை விரிவுப்படுத்தல்.....	118
5.2.5	சுகாதார சேவைகளை விரிவுப்படுத்தல்.....	119
5.2.6	போக்குவரத்து சேவைகளை விரிவுப்படுத்தல்.....	119
5.2.7	நிர்வாக சேவைகளை விரிவுப்படுத்தல்.....	119
5.2.8	மின்சார சேவைகளை விரிவுப்படுத்தல்.....	120
5.2.9	வங்கி மற்றும் காப்புறுதி சேவைகளை விரிவுப்படுத்தல்.....	120
5.2.10	தொலைத்தொடர்பு சேவைகளை விரிவுப்படுத்தல்.....	120
5.2.11	வர்தக சேவைகளை விரிவுப்படுத்தல்.....	120
5.2.12	வணக்கஸ்தல சேவைகளை விரிவுப்படுத்தல்.....	121
5.2.13	பொழுதுப்போக்கு சேவைகளை விரிவுப்படுத்தல்.....	121

பின்னினைப்புக்கள்

6.1	வினாக் கொத்து.....	i
6.2	வீதி தன்மை தொடர்பாக களத்தில் பெறப்பட்ட படங்கள்.	ix
6.3	உசாத்துணைகள்.....	x

அட்டவணை விபரம்

	பக்கம்
அட்டவணை 3.1 சராசரி மாத வெப்பநிலை(2020-2022).....	50
அட்டவணை 3.2 சராசரி மாத மழைவீழ்ச்சி(2020-2022).....	52
அட்டவணை 3.3 நேர்காணல் பெறப்படுகின்ற விபரக் குறிப்புகள்.....	64
அட்டவணை 3.4 நேரடி அவதானிப்பு பெறப்படுகின்ற விபரக் குறிப்புகள்.....	65
அட்டவணை 4.1 வீதிகளின் தரமும், அவற்றின் நீளங்களும்.....	68
அட்டவணை 4.2 பாடசாலைகள் வகைப்பாட்டின் அடிப்படையில்(2020-2022)..	71
அட்டவணை 4.3 வங்கிகளும்,இடங்களும்.....	82
அட்டவணை 4.4 அஞ்சல் நிலையங்களும் காணப்படும் இடங்களும்.....	86

வரைபட விபரம்

	பக்கம்
வரைபடம் 3.1 வெப்பநிலை சராசரி (2020 – 2022).....	51
வரைபடம் 3.2 மழைவீழ்ச்சி சராசரி (2020 – 2022).....	52
வரைபடம் 3.3 பால் ரீதியாக குடித்தொகை (2022).....	54
வரைபடம் 3.4 வயது ரீதியாக குடித்தொகை(2022).....	54
வரைபடம் 3.5 இன ரீதியாக குடித்தொகை (2022).....	55
வரைபடம் 3.6 மத ரீதியாக குடித்தொகை (2022).....	55
வரைபடம் 3.7 தொழிற்துறைத் தன்மை (2022).....	58
வரைபடம் 3.8 கல்வியில் ஈடுபடுபவர்கள் (2022).....	59
வரைபடம் 3.9 தரவு சேகரிப்பு முறை.....	69
வரைபடம் 4.1 வீதிவலையமைப்பு சீரான தன்மை.....	90
வரைபடம் 4.2 தார் பூசப்பட்ட தன்மைப்பாடு.....	91
வரைபடம் 4.3 பிரதான வீதிக்கான நேரம்.....	91
வரைபடம் 4.4 சேவை அடைவதற்கான வீதியமைப்பு.....	92
வரைபடம் 4.5 பாடசாலை அடைவிற்கான நேரம்.....	93
வரைபடம் 4.6 தனியார் வகுப்பு அடைவுத் தன்மை.....	93
வரைபடம் 4.7 தனியார் வகுப்பிற்கு ஏற்ற வீதியமைப்பு.....	94
வரைபடம் 4.8 சுகாரதார சேவை அடைவு நேரம்.....	95
வரைபடம் 4.9 அவசர சேவைக்கான அடைவுத் தன்மை.....	96
வரைபடம் 4.10 சுகாதார சேவைக்கான வீதியமைப்பு.....	97
வரைபடம் 4.11 எல்லா வர்த்தகத்தையும் பெறும் தன்மை.....	98
வரைபடம் 4.12 வர்த்தக சேவைக்கான நேரம்.....	98
வரைபடம் 4.13 நிர்வாக சேவைக்கான வீதியமைப்பு.....	100
வரைபடம் 4.14 நிர்வாக சேவை காத்திருப்புத் தன்மை.....	100

வரைபடம் 4.15 நிர்வாக சேவை அடைவு நேரம்.....	101
வரைபடம் 4.16 போக்குவரத்து சேவைக்கான தன்மை.....	102
வரைபடம் 4.17 போக்குவரத்து சேவைக்கான நேரம்.....	103
வரைபடம் 4.18 மின்சார சேவைக்கான நேரம்.....	104
வரைபடம் 4.19 மின்சார சேவையை அடைவுத் தன்மை.....	105
வரைபடம் 4.20 அனைத்து வங்கி சேவை அமைப்பாக்கம்.....	106
வரைபடம் 4.21 வங்கி சேவையை அடைவிற்கான நேரம்.....	106
வரைபடம் 4.22 காப்புறுதி சேவைக்கான நேரம்.....	107
வரைபடம் 4.23 காப்புறுதி சேவைக்கான வீதி வசதி.....	108
வரைபடம் 4.24 சேவை சிறப்பாக அமையும் தன்மை.....	109
வரைபடம் 4.25 வணக்கஸ்தல சேவை வீதியமைப்பு.....	109
வரைபடம் 4.26 பொழுதுபோக்கு சேவைக்கான நேரம்	110
வரைபடம் 4.27 பொழுதுபோக்கு சேவைக்கான வீதி வசதி.....	111
வரைபடம் 4.28 தொலைத்தொடர்பு சேவை நேரம்.....	112
வரைபடம் 4.29 தொலைத்தொடர்பு சேவைக்கான வீதி வசதி.....	113

பட விபரம்

	பக்கம்
படம் 3.1 ஆய்வுப் பிரதேசம்.....	47
படம் 3.2 தரைத்தோற்ற அமைப்பு.....	48
படம் 3.3 நிலப்பயன்பாடு (2022).....	56
படம் 3.4 மாதிரி தெரிவு இடங்கள்.....	62
படம் 4.1 வீதிவலைப்பின்னல்.....	69
படம் 4.2 சனத்தொகை அடர்த்தி.....	70
படம் 4.3 வீதியமைப்பும் கல்வி சேவையின் அடைவும்.....	73
படம் 4.4 வீதியமைப்பும் சுகாதார சேவையின் அடைவும்	75
படம் 4.5 வீதியமைப்பும் நிர்வாக சேவையின் அடைவும்.....	78
படம் 4.6 வீதியமைப்பும் வர்த்தக சேவையின் அடைவும்.....	80
படம் 4.7 வீதியமைப்பும் போக்குவரத்து சேவையின் அடைவும்.....	82
படம் 4.8 வீதியமைப்பும் வங்கி சேவையின் அடைவும்.....	83
படம் 4.9 வீதியமைப்பும் காப்புறுதி சேவையின் அடைவும்.....	84
படம் 4.10 வீதியமைப்பும் மின்சார சேவையின் அடைவும்.....	85
படம் 4.11 வீதியமைப்பும் தொலைத்தொடர்பு சேவையின் அடைவும்.....	87
படம் 4.12 வீதியமைப்பும் வணக்கஸ்தல சேவையின் அடைவும்.....	88
படம் 4.13 வீதியமைப்பும் பொழுதுபோக்கு சேவையின் அடைவும்.....	89
படம் 5.1 சேவை அமைவுத் தன்மை.....	115
படம் 5.2 உப சேவை அமைவுத் தன்மை.....	118