

கோறளைப்பற்று வடக்கு பிரதேச செயலகபிரிவுப் பகுதியின்
நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றம் பற்றிய ஓர் ஆய்வு – 1981,2018



டிரோஷா செல்வராஜ்

பதிவு இலக்கம் : EU/IS/2012/AC/251

சுட்டெண் : CS 5121

புவியியல் சிறப்புக்கலைமாணிப்பட்டத்தின் ஒரு பகுதி
தேவையினை நிறைவு செய்யும் பொருட்டு
கிழக்குப் பல்கலைக்கழக புவியியல் துறைக்கு
சமர்ப்பிக்கப்படுகின்றது.



புவியியல் துறை
கலை கலாசார பீடம்
கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம்
இலங்கை
2018

ஆய்வுச்சுருக்கம்

இவ்வாய்வானது கோறளைப்பற்று வடக்கு பிரதேச செயலக பிரிவில் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றம் பற்றிய ஆய்வாக அமைகின்றது. இவ் ஆய்வின் நோக்கங்களாக கோறளைப்பற்று வடக்கு பிரதேச செயலகப்பிரிவின் கடந்த கால மற்றும் தற்கால நிலப்பயன்பாட்டைக் கண்டறிதல், நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றத்தினை கண்டறிதல், அதற்கான காரணங்களையும், விளைவுகளையும் கண்டறிதல் என்பன காணப்படுகின்றன.

இவ்வாய்விற்கு முதலாம், இரண்டாம் நிலைத்தரவுகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இலங்கை நில அளவை திணைக்களத்திலிருந்து பெறப்பட்ட 1981 மற்றும் 2018 ஆம் ஆண்டுகளுக்கான இடவிளக்கப்படங்கள் மற்றும் செய்மதிப்படங்கள் என்பனவும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

GIS நுட்பத்தினை பயன்படுத்தி நிலப்பயன்பாடு மற்றும் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றம் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. ஒப்பீடு மற்றும் மாற்றத்தினை கண்டறியும் நுட்பம் (Change Detection) போன்ற செய்முறைகள் மூலமும் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றம் விளக்கப்பட்டுள்ளது. நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றத்தினை கண்டறிவதற்கு புவியியல் தகவல் முறைமை இன்றியமையாததாக உள்ளது. அத்துடன் EXEL மென்பொருட்களை பயன்படுத்தி தேவைக்கேற்ப வரைபுகளும் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன.

மேலும் இவற்றை அடிப்படையாகக் கொண்டு கோறளைப்பற்று வடக்கு பிரதேச செயலகப்பிரிவில் கடந்த மற்றும் தற்கால நிலப்பயன்பாட்டு அம்சங்கள் விளக்கப்பட்டுள்ளன.

ஆய்வுப்பிரதேசத்தின் 1981 – 2018 நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றத்திலிருந்து வயல்நிலங்கள் 10.8 சதவீதமாகவும், நீர்நிலைகள் 5.4 சதவீதமாகவும், கட்டமைக்கப்பட்ட பகுதிகள் 1.9 சதவீதமாகவும், ஈரநிலங்கள் 5.7 சதவீதமாகவும் அதிகரித்து காணப்படுவதுடன் காடுகள் 11.3 சதவீதமாகவும், பற்றைக்காடுகள் 11.4 சதவீதமாகவும், ஏனைய விவசாய நடவடிக்கைகள் 1.1 சதவீதமாகவும் வீழ்ச்சி கண்டுள்ளது.

கோறளைப்பற்று வடக்கு பிரதேச செயலகப்பிரிவின் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றத்திற்கான காரணிகளாக குடித்தொகை அதிகரிப்பு, அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள், பொருளாதார நடவடிக்கைகள், வெள்ள அனர்த்தம், யுத்த சூழல், காடழிப்பு, அரச கொள்கைகள் போன்றன காணப்படுகின்றன.

நன்றியுரை	i
ஆய்வுச்சுருக்கம்	ii
பொருளடக்கம்	iii
அட்டவணை விபரம்	vii
விளக்கப்பட விபரம்	ix
வரைபட விபரம்	x
ஒளிப்பட விபரம்	x

அத்தியாயம் 01

ஆய்வின் பொது அறிமுகம்

1.1 அறிமுகம்	1
1.2 ஆய்வுப்பிரச்சினை	2
1.3 ஆய்வுப்பிரதேசம்	3
1.4 ஆய்வு முக்கியத்துவம்	5
1.5 ஆய்வின் நோக்கம்	5
1.6 ஆய்வு வினா	6
1.7 இலக்கிய மீளாய்வு	6
1.8 ஆய்வு முறையியல்	11
1.8.1 தரவு சேகரிப்பு முறை	11
1.8.2 நிலப்பயன்பாட்டு வகை	13
1.8.3 பயன்படுத்தப்பட்ட மென்பொருட்கள்	14
1.8.4 தரவுப்பகுப்பாய்வு	14
1.9 அத்தியாய ஒழுங்கமைப்பு	15

அத்தியாயம் 02

ஆய்வுப்பிரதேசத்தின் புவியியல் பின்னணி

2.1	பௌதீக அம்சங்கள்	17
2.1.1	ஆய்வுப்பிரதேசத்தின் அமைவிடம்	17
2.1.2	ஆய்வுப்பிரதேசத்தின் நிலப்பரப்பு	18
2.1.3	தரைத்தோற்றம்	19
2.1.4	மண்வளம்	20
2.1.5	நீர் வளம்	21
2.1.6	இயற்கைத் தாவரம்	22
2.1.7	நிலப்பயன்பாட்டு அம்சங்கள்	22
2.1.8	வெப்பநிலை	23
2.1.9	மழைவீழ்ச்சி	25
2.2	பண்பாட்டு அம்சங்கள்	27
2.2.1	குடித்தொகை	27
2.2.2	கல்வி நிலை	29
2.3	பொருளாதாரம்	30
2.3.1	விவசாயம்	30
2.3.2	மீன்பிடி	30
2.3.3	விலங்கு வேளாண்மை	30

அத்தியாயம் 03

ஆய்வு முறையியல்

3.1 அறிமுகம்	32
3.2 தரவு சேகரிப்பு முறைகள்	32
3.2.1 முதலாம் நிலைத்தரவுகள்	32
3.2.2 இரண்டாம் நிலைத்தரவுகள்	33
3.3 தரவுப்பகுப்பாய்வு முறை	34
3.3.1 மாற்றத்தினை கண்டறிதல் நுட்பம்	35
3.3.2 உண்மை மதிப்பீடு	35

அத்தியாயம் 04

கோறளைப்பற்று வடக்கு பிரதேச செயலக பிரிவின் கடந்தகால மற்றும் தற்போதய நிலப்பயன்பாடு

4.1 அறிமுகம்	37
4.2 கோறளைப்பற்று வடக்கு பிரதேச செயலகப்பிரிவின் கடந்தகால நிலப்பயன்பாடு 1981	38
4.3 கோறளைப்பற்று வடக்கு பிரதேச செயலகப்பிரிவின் தற்கால நிலப்பயன்பாடு 2018	42

அத்தியாயம் 05

கோறளைப்பற்று வடக்கு பிரதேச செயலகப்பிரிவின் நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றத்தை கண்டறிதல்

5.1 அறிமுகம்	46
5.2 கோறளைப்பற்று வடக்கு பிரதேச நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றத்தின் போக்கு1981,2018	47
5.3 நெற்செய்கையில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள்	48

5.4 காடுகளில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள்	50
5.5 நீர் நிலைகளில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள்	52
5.6 ஈரநிலங்களில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள்	54
5.7 பற்றைக்காடுகளில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள்	56
5.8 கட்டமைக்கப்பட்ட பகுதிகளில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள்	58
5.9 ஏனைய விவசாய நடவடிக்கைகளில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள்	60
5.10 கோறளைப்பற்று வடக்கு பிரதேச நிலப்பயன்பாட்டு மாற்ற ஒப்பீடு	62
5.11 நிலப்பயன்பாட்டு மாற்றத்திற்கான காரணிகள்	64
5.11.1 அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள்	64
5.11.2 பொருளாதார நடவடிக்கைகள்	65
5.11.3 யுத்த நிலைமை	66
5.11.4 காடழிப்பு	67
5.11.5 குடித்தொகை அதிகரிப்பு	69
5.11.6 யானைத்தாக்கம்	71

அத்தியாயம் 06

முடிவுகளும் பரிந்துரைகளும்

6.1 முடிவுகள்	74
6.2 பரிந்துரைகள்	75
உசாத்துணைகள்	77