

அம்பாறை மாவட்டத்தின் சேனநாயக சமுத்திரத்தில்
நீர்வள நிலைமையும் சிறு போக நெற் செய்கையில்
அதன் தாக்கமும்: பள்ளிக் குடியிருப்பு பிரதேசம்-
ஓர் சிறப்பாய்வு



அப்துல் றகீம் நௌசாத்



Thesis
Library - EUSL

புவியியல்துறை

கலை கலாச்சார பீடம்

கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை

2019

PROCESSED
MAIN LIBRARY, EUSL

ஆய்வுச் சுருக்கம்

வடகீழ் பருவப்பெயர்சி மழை போதியளவு கிடைப்பதால் மகா போக நெற்செய்கையை வெற்றிகரமாக மேற்கொள்ளும் வாய்ப்புக் கிடைக்கிறது. அவ்வாறு எதிர்பார்த்தளவு கிடையாது விட்டாலும் சேனநாயக சமுத்திரத்தில் உள்ள நீரினைப் பெற்று குறை நிரப்பிக் கொள்ள முடியும்.

ஆனால், இங்குள்ள பிரச்சினை யால் போகம் அல்லது சிறு போகம் தான். வேறு எவ்வித நீர் வள மார்க்கமுமின்றி முற்று முழுதாக சேனநாயக சமுத்திரத்தில் 100 % தங்கியுள்ள இப்பிரதேச விவசாயிகள், சேனநாயக சமுத்திரத்தில் சிறு போகத்திற்கான நீர்த் கொள்ளளவு குறைவடைந்து போனால், நெற்செய்கையை மேற்கொள்ள முடியாமல் மிகவும் சிரமப்படுகின்றனர்.

எனவே, இவ்வகைச் சிரமங்களைக் குறைத்து இதற்கான மாற்றுத்திட்டத்தை ஆராய்ந்து பார்த்தலே இவ்வாய்வின் நோக்கமாகும். அதன்படி ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் வடிச்சல் ஆறுகளினூடு கடலில் வீணாகப் பயனற்று சங்கமிக்கும் நீரினை பொருத்தமான இடங்களில், பாரிய மின்சார நீர்ப் பம்பிகளைப் பொருத்தி நீரினை குளாய்களினூடு வாய்க்காலின் உயர் பகுதிக்கு கொண்டு சேர்த்து தேவையான பொறியியல் நுட்பங்களுடன் கூடிய கட்டுமானங்களை அமைப்பதன் மூலம் நீர்ப்பாசன வாய்க்கால்கள் வழியே ஓடவிட, நெற் செய்கைக்குத் தேவையான நீரினைப் பெற்று விடலாம் என்பது ஆய்வு முடிவாகும்.

Key Words – கலைச்சொற்கள்

- Tank - நீர்த்தேக்கம்
Anicut - அணைக்கட்டு
Bund - குளக்கட்டு
Sluice - குளத்தின் நீர் திறக்கப்படும் வழி
Spill - வான்

பொருளடக்கம்

பக்கம்

நன்றியுரை.....	i
ஆய்வுச் சுருக்கம்	ii
பொருளடக்கம்.....	iii - vii
அட்டவணை.....	viii-ix
வரைபடம்.....	x-xi
ஒளிப்படம்.....	xii-xv
உசாத்துணைகள்.....	xvii
வினாக்கொத்தின் மாதிரி.....	xviii+ xxii

அத்தியாயம் ஒன்று

1.1 ஆய்வுக்கான அறிமுகம்..... 1

1.2 ஆய்வுப் பிரதேசம்.....2

1.3 ஆய்வுப் பிரச்சினை.....	5
1.4 கருதுகோள்.....	5
1.5 ஆய்வு நோக்கங்கள்.....	6
1.6 உப நோக்கங்கள்.....	6
1.7 ஆய்வு வினாக்கள்.....	6
1.8 இலக்கிய மீளாய்வு.....	6
1.9 ஆய்வு முறையியல்.....	8
1.9.1 தரவு சேகரிப்பு.....	8
1.9.2 தரவுகள்.....	8
1.9.2.1 முதலாம் நிலைத் தரவுகள்.....	8
1.9.2.2 இரண்டாம் நிலைத் தரவுகள்.....	9
1.9.3 தரவுப் பகுப்பாய்வு நுட்பங்கள்.....	10
1.9.4 அத்தியாயங்களின் உள்ளடக்கங்கள்.....	11

அத்தியாயம் இரண்டு

- 2.1 புராதன நீர்வள நாகரீகங்களும் இலங்கையின் நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களின் வளர்ச்சியும்.....12
- 2.2 பிரித்தானியக் காலனித்துவத்தின் கீழ் நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களின் வளர்ச்சி.....15
- 2.2.1 இலங்கையின் புராதன நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களின் வகைகளும் நவீன நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களின் வகைகளும்.....16
- 2.2.2 இலங்கையின் நீர்ப்பாசனக் குளங்களின் பரம்பல்.....17
- 2.3 நீர்ப்பாசனத் திட்டங்கள்.....19
- 2.3.1 விவசாயக் குடியிருப்புத் திட்டங்கள்.....19
- 2.3.2 பலநோக்கு அபிவிருத்தித் திட்டங்கள்.....19
- 2.4 கல் ஓயா பள்ளத்தாக்கு அபிவிருத்தித் திட்டம்.....21

அத்தியாயம் மூன்று

- 3.1 அம்பாறை மாவட்டமும் சேனநாயக சமுத்திரமும்.....26
- 3.2 சேனநாயக சமுத்திரத்தின் வரலாற்றுப் பின்னணியும் சிறப்பம்சங்களும்.....29
- 3.2.1 திரு.டி.எஸ். சேனநாயக்கவும் அவரது நீர்ப்பாசன அபிவிருத்திக்கான பங்களிப்புகளும்.....31

3.3 சேனநாயக சமுத்திரமும் நீர்ப்பாசனத் திணைக்களத்தின் அம்பாறை மாவட்டக் காரியாலயமும்.....	28
3.4 அம்பாறை நீர்ப்பாசனப் பொறியியலாளர் காரியாலயம்.....	33
3.5 சேனநாயக சமுத்திரத்தின் முக்கிய தரவுகள்.....	34
3.5.1 குளத்தின் பாகங்கள்.....	36
3.5.2 இடது கரை வாய்க்கால்.....	40
3.5.3 வலது கரை வாய்க்கால்.....	42
3.5.4 கல் ஓயா ஆறு.....	43
3.5.5 சேனநாயக சமுத்திரத்தின் பயன்கள்.....	45
3.5.6 நீர் முகாமைத்துவம்.....	49

அத்தியாயம் நான்கு

4.1 2017 மற்றும் 2018 சிறுபோக நெற்செய்கையின்மையும் அதனால் நாட்டிற்கு ஏற்பட்ட பொருளாதாரப் பின்னடைவும்.....	56
4.2 அம்பாறை மாவட்டமும் 2017 மற்றும் 2018 சிறுபோக நெற்செய்கையும்.....	59

4.3 சேனநாயக சமுத்திரத்தில் நீர்க்கொள்ளளவில் ஏற்பட்ட மாற்றமும் அம்பாறை மாவட்டத்தில் 2017 மற்றும் 2018 சிறுபோக நெற்செய்கையில்.....	60
4.3.1 2016 மற்றும் 2017 ம் ஆண்டுகளில் மழைவீழ்ச்சியில் ஏற்பட்ட அசாதாரணபோக்கு.....	61
4.3.2 பிற பிரதேசங்களிலிருந்து நீர்த்தேக்கத்துக்கு வந்தடையும் நீர் உட்பாய்ச்சலின் (Inflow) பற்றாக்குறையும்.....	63
4.4 2017 ம் ஆண்டின் சிறுபோகத்தில் அனுமதிக்கப்பட்ட வயல் நிலங்களின் ஒரு பார்வை.....	67
4.4.1 2018 ம் ஆண்டின் சிறுபோகத்தில் கடைப்பாய்ச்சல் வயல் நிலங்கள் முற்றாகக் கைவிடப்பட்டமை.....	71
4.5 பள்ளிக்குடியிருப்புப் பிரதேசத்தின் அமைவிடம்.....	73
4.5.1 பள்ளிக்குடியிருப்புக் குடித்தொகைப் பரம்பல்.....	73
4.6 சிறுபோக நெற்செய்கை மேற்கொள்ள முடியாமையால் அண்மைக்கால விளைவுகள்.....	81
அத்தியாயம் ஐந்து	
5.1 தீர்வுகளும் ஆலோசனைகளும்.....	83
5.2 முடிவுரை	86

அட்டவணைகள்

1.1	மாதிரிகளும் மாதிரிகளின் எண்ணிக்கையும்.....	9
2.1	இலங்கையின் நீர்ப்பாசனக் குளங்களின் பரம்பல்.....	17
2.2	மாவட்ட ரீதியாக குளங்களின் எண்ணிக்கை	18
3.1	நீர்ப்பாசனப் பொறியியலாளர் அலுவலக ரீதியாக பயிர் செய்கைப் பரப்பு.....	32
3.2	பிரதான வாய்க்கால் ரீதியாக பயிர் செய்கைப் பரப்பு.....	32
3.3	அம்பாறை நீர்ப்பாசனப் பொறியியலாளர் அலுவலகத்தில் இதுவரையிலும் கடமையாற்றிய பொறியியலாளர்கள்.....	33
3.4	குள விபரம்.....	38
3.5	பிரதான வாய்க்கால் ரீதியாக நெல் மற்றும் கரும்பு பயிர் செய்கைப் பரப்பு.....	39
3.6	ஒரு அலகு நிலத்துக்கான நியம நீர்த்தேவை.....	49
4.1	2011 தொடக்கம் 2017 ம் ஆண்டு அறுவடை பண்ணப்பட்ட நிகர நிலப்பரப்பும் அறுவடையின் அளவும்	56
4.2	வரட்சிக் காலகட்டத்தில் அரிசி இறக்குமதி விபரம்.....	58

- 4.13. வாய்க்கால்களின் பருமனுக்கேற்ப அதனைப் பாகுபடுத்தல்..... 77
- 4.14. பள்ளிக்குடியிருப்புப் பிரதேசத்துக்குட்பட்ட பிரதான வாய்க்காலையும் கிளை வாய்க்கால்களையும் விபரிக்கும் மரவரிப் படம்.....78
- 4.15. பள்ளிக்குடியிருப்புப் பிரதேசத்துக்குட்பட்ட கிளை வாய்க்கால்களில் உள்ள பிரதான அம்சங்கள்.....79

வரைபடங்கள்

- 3.1. ஒவ்வொரு நீர்ப்பாசனப் பொறியியலாளர் காரியாலயத்திற்கும் உட்பட்ட காணியின் ஏக்கர் அளவுகள்.....32
- 3.2. ஒவ்வொரு நீர்ப்பாசனப் பொறியியலாளர் காரியாலயத்திற்கும் உட்பட்ட நெல் மற்றும் கரும்புக் காணியின் ஏக்கர் அளவுகள்.....33
- 3.2. ஒவ்வொரு நீர்ப்பாசனப் பொறியியலாளர் காரியாலயத்திற்கும் உட்பட்ட நெல் மற்றும் கரும்புக் காணியின் ஏக்கர் அளவுகள்.....52
- 4.1. நெற்செய்கை மேற்கொள்ளப்பட்டு அறுவடை செய்யப்பட்ட ஏக்கர் அளவு.....57
- 4.2 நெல் உற்பத்தி.....57
- 4.3. 2017 ம் ஆண்டிற்கான யல போகத்தில் நெல் உற்பத்தியில் ஒவ்வொரு மாவட்டங்களினதும் தேசிய ரீதியிலான பங்களிப்பு59
- 4.4. 2015, 2016 2017 ம் ஆண்டுகளில் அக்டோபர், நவம்பர், டிசெம்பர் மாதங்களுக்கான மழைவீழ்ச்சி ஒப்பீடு..... 62
- 4.5. வருடாந்தம் குளத்துக்கு வந்து சேர்ந்த நீரின் அளவு..... 64
- 4.6. ஒவ்வொரு மாதத்தின் மொத்தப் படிவீழ்ச்சியும் சராசரிப் படிவீழ்ச்சியுடன் ஒப்பீடு....65
- 4.7. ஒவ்வொரு நீர்ப்பாசனப் பொறியியலாளர் காரியாலயத்திற்கும் உட்பட்ட காணியின் ஏக்கர் அளவுகள்.....69
- 4.8. ஒவ்வொரு நீர்ப்பாசனப் பொறியியலாளர் காரியாலயத்திற்கும் வரையறுத்து வழங்கப்பட்ட காணியின் ஏக்கர் அளவுகள்.....69
- 4.9. சிறுபோகதிற்கு ஆயத்தமாகும்போது குளத்தில் காணப்பட்ட நீர்க்கொள்ளளவு....72
- 4.10. பள்ளிக்குடியிருப்பில் மொத்தக் குடும்பங்களினதும் விவசாயக் குடும்பங்களினதும் ஒப்பீடு.....74
- 4.10. பள்ளிக்குடியிருப்பு -1 இல் தெரிவுசெய்யப்பட்ட மாதிரிகளில் மொத்தக் குடும்ப உறுப்பினர்களதும், 15-60 வயதிற்கிடைப்பட்ட உறுப்பினர்களதும் ஒப்பீடு.....76
- 4.10. பள்ளிக்குடியிருப்பு -2 இல் தெரிவுசெய்யப்பட்ட மாதிரிகளில் மொத்தக் குடும்ப உறுப்பினர்களதும், 15-60 வயதிற்கிடைப்பட்ட உறுப்பினர்களதும் ஒப்பீடு.....76

4.3 2016 மற்றும் 2017 ம் ஆண்டுகளில் மழைவீழ்ச்சியில் ஏற்பட்ட அசாதாரண போக்கு.....	61
4.4 2008 தொடக்கம் 2017ம் ஆண்டு வரை குள உட்பாய்ச்சல்களின் விபரம்.....	63
4.5 குள நீர் மட்டம் வரலாற்றில் குறைவடைந்த சந்தர்ப்பங்கள்.....	66
4.6 2017ல் சேனநாயக சமுத்திரத்தின் கீழ் ஒதுக்கப்பட்ட பயிர் செய்கை நிலப்பரப்பு	67
4.7 2017ல் சேனநாயக சமுத்திரத்தின் கீழ் ஒதுக்கப்பட்ட பயிர் செய்கை நிலப்பரப்பு நீர்ப்பாசனப் பொறியியலாளர் அலுவலக ரீதியாக.....	68
4.8 பயிர் செய்கை ஆரம்பிக்கும்போது சேனநாயக சமுத்திரத்தின் சேனநாயக சமுத்திரத்தின் கொள்ளளவு.....	71
4.9 மாதிரியும், மாதிரிகளின் எண்ணிக்கையும்.....	74
4.10 எடுக்கப்பட்ட மாதிரிகளின் பகுப்பாய்வு.....	75
4.11 எடுக்கப்பட்ட மாதிரிகளின் பகுப்பாய்வு.....	75