இரத்தினபுரி மாவட்டத்தின் வெள்ள அனர்த்த நிகழ்வுகள்

OCCURRENCES OF FLOOD HAZARD IN THE RATNAPURA DISTRICT, SRI LANKA

தர்சினி. ரா. & பிரதீபராஜா. நா.
புவியியற்றுறை, யாழ்.பல்கலைக்கழகம்
tharshinitharu19@gmail.com & npiratheeparajah@gmail.com

ABSTRACT: *Flood hazard is the emerging issue in the Western, South Eastern and Southern part of Sri Lanka. Every year at least any one of above area severely affecting by flood and government of Sri Lanka is paying much attentions to mitigation the flood impacts in the above said areas. Ratnapura District is affecting by flood and landslide in every year and more than hundred thousand of people facing challenges due to this hazard. In this situation, this paper is analysing the flood occurrences and its impact in the Ratnapura areas. Primary and secondary data were helped to this study and primary data were collected using field observation and interviews and secondary data were obtained from Disaster management centre and District secretariat of Ratnapura district. Descriptive Statistic method through Excel and Geographical Information Systemused to analyse the data. Higher numbers of flood occurrences were identified in Kalawana, Dawulagama, and Koswatta. Due to the geographical setting of the study area and geomorphological features of the study area influence the spatial variation of flood occurrences and the flood impacts. Every year Kalawana area facing flood affect during the period of south west monsoon especially in the months of May, June, August and September due to the moisture laded air crossing the Ratnapura district from Western part of the Indian Ocean and the water level rises in the Kaluganga River. Deaths, injured, missing of persons, house damages, property destroyed and Environmental degradation are recorded in the study area due to the severe flood during the last 15 years. There are several mitigation measure taken by various sources but those are not sustainable and Disaster resiliencein Ratnapura District. Appropriate mitigation measure will help to prevent the future impacts of flood in Ratnapura District.*

Key Words: Ratnapura, Flooding, Kalawana, South west monsoon, Kalu River

அறிமுகம்

இயற்கை அனர்த்தங்களிடையே மிகப் பொதுவானவையாகவும் அதிக தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்றமையுமான பாரிய இயற்கை அனர்த்த வகைகளுள் ஒன்றாக வெள்ளப்பெருக்குகள் காணப்படுகின்றன. இலங்கையில் ஈரவலய பகுதிகளான கொழும்பு, கம்பஹா, களுத்துறை, கேகாலை, காலி, மாத்தறை, இரத்தினபுரி சார்ந்த பகுதிகள் ஒவ்வொரு வருட தென்மேல் பருவக் காற்று காலங்களில் நீரில்

ISBN 978-955-627-120-1

மூழ்கின்றன.(Isthikar, 2013).இவ்வாறாக வருடந்தோறும் அடிக்கடி வெள்ள அனர்த்தத்திற்கு இப்பகுதிகள் முகங்கொடுத்து வந்தாலும் ஈரவலயப்பகுதிகளில் ஒன்றான இரத்தினபுரி மாவட்டமே காலத்திற்கு காலம் அதிகளவிலான நிகழ்வுகள் பதிவாகி பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்திய வண்ணம் உள்ளது.இலங்கையில் 1980-2015வரை இடம்பெற்ற 7121 வெள்ள நிகழ்வுகளில் 954 நிகழ்வுகள் இரத்தினபுரி மாவட்டத்தில் நிகழ்ந்ததுடன் குறிப்பாக 2003, 2005, 2008, 2009, 2010, 2014 காலப்பகுதிகளில் மிகவும் மோசமான அழிவை ஏற்படுத்தியது. இருப்பினும் இப்பிரசேத்தின் சரியான தகவல்கள் திரட்டப்பட்டு வெள்ள முகாமை நடவடிக்கைகள் சரியான முறையில் நடைமுறைப்படுத்தப்படுவதில்லை. அந்த வகையில் இடம்சார் ரீதியில் ஏற்பட்ட வெள்ள நிகழ்வுகளை இனங்கண்டு அவற்றால் ஏற்படும் பாதிப்புக்களை மதிப்பிடல் அவசியமாகிறது.

ஆய்வின் நோக்கங்கள்

- இரத்தினபுரி மாவட்டத்தில் அடிக்கடி வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படும் பிரதேசங்களை அடையாளம் காணலும் அவற்றுக்கான காரணங்களை கண்டறிதலும்.
- ஆய்வுப் பிரதேசத்தில் வெள்ளப்பெருக்கினால் ஏற்படும் பாதிப்புக்களை மதிப்பீடு செய்தல்.
- எதிர்காலத்தில் வெள்ள அனர்த்தங்களினால் ஏற்படும் பாதிப்புக்களை தணிப்பதற்கான பரிந்துரைகளை முன்வைத்தல்.

தரவுகளும் தரவுப்பகுப்பாய்வும்

ஆய்வின் பொருட்டு களஅவதானிப்பு, நேர்காணல் போன்ற முதலாம்நிலைத் தரவுகளும் மற்றும் இரண்டாம்நிலைத் தரவுகளும் பயன்படுத்தப்பட்டன. வெள்ளப்பெருக்கு நிகழ்வுகள், பாதிப்புக்கள் தொடர்பான அறிக்கைகள் கொழும்பு அனர்த்த முகாமைத்துவ நிலையத்திடமிருந்தும்,ஆய்வுப் பிரதேசத்தின் 5 மழைவீழ்ச்சி நிலையங்களிலிருந்து 2000-2016 வரையான காலப்பகுதிக்கான மாதாந்த மழைவீழ்ச்சித் தரவுகளினை இலங்கை வளிமண்டல திணைக்களத்திடமிருந்து பெறப்பட்டும்Arc GIS (10.4), Excel ஆகிய நுட்பங்கள் மூலம் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது. இங்கு புவியியல் தகவல் நுட்பமுறையின் (Arc GIS) துணைகொண்டு 2000 – 2016 வரையான காலப்பகுதிகளில் இடம்பெற்ற வெள்ள நிகழ்வுகளின் எண்ணிக்கையை பிரதேச செயலக ரீதியாக வேறுபடுத்தியும் அதிகூடிய நிகழ்வுகள் இடம்பெற்ற பிரதேச செயலகத்தை தெரிவுசெய்து கிராமசேவையாளர் பிரிவுகளின் அடிப்படையில் வெள்ள நிகழ்வுகள் வகுப்பாக்கப்பட்டு படமாக்கப்பட்டது.

காரணங்களை கண்டறிதலின் பொருட்டு 2000-2016 வரையான மழைவீழ்ச்சித்தரவுகளை கொண்டு Krigingசெய்யப்பட்டு மழைவீழ்ச்சிப்பரம்பல் படம் பெறப்பட்டது. மாவட்டத்திற்குரிய தரையுரமாதிரியை(DEM) கொண்டு வடிநிலப் போக்கு(Flow direction), வடிநிலக் குவிவு(Flow Accumulation), வடிநில ஒழுங்கு (Stream order) என்பன செய்யப்பட்டுஇடவுயரப்படம், வடிகாலமைப்புப்படம் என்பனவும் பெறப்பட்டது.

ISBN 978-955-627-120-1

மண்படம் எடுக்கப்பட்டு Georeference செய்யப்பட்டு எண்ணியமாக்கப்பட்டு (Digitizing) மண் shape file பெறப்பட்டு வெள்ள நிகழ்வுகளின் படத்துடன் இவை மேற்பொருத்தப் பகுப்பாய்வு(Overlay) செய்யப்பட்டு காரணங்கள் கண்டறியப்பட்டது.

வெள்ள அனர்த்தத்தினால் ஏற்பட்ட பாதிப்புக்களை உயிர்ச்சேதம், காயமடைந்தோர், பாதிக்கப்பட்டோர், இடம்பெயர்ந்தோர்,தொடர்பான தகவல்களை அடிப்படையாக கொண்டு விபரணப் புள்ளிவிபரவியல் Excel, GIS ஆகிய முறையியலுக்கூடாக பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு வெள்ள பாதிப்புக்களை படமாக்கல், அட்டவணைகள், வரைபுகள் என்பவற்றின் மூலம் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டது.

இடம்சார் ரீதியில் இடம்பெற்ற வெள்ள நிகழ்வுகள்

இரத்தினபுரி மாவட்டமானது கடந்த 16 வருடங்களுக்கு இடம்பெற்ற வெள்ள அனர்த்தத்தின் அடிப்படையில் 813 நிகழ்வுகள் மாவட்டத்திலுள்ள 17 பிரதேச செயலக ரீதியிலும் நடைபெற்றுள்ளன. இதனை இடம்சார், காலம்சார் ரீதியிலும் அட்டவணை 01 காட்டுகின்றது.

அட்டவணை 01இரத்தினபுரி மாவட்டத்தில் இடம்பெற்ற வெள்ள அனர்த்த நிகழ்வுகள்(2000-2016)

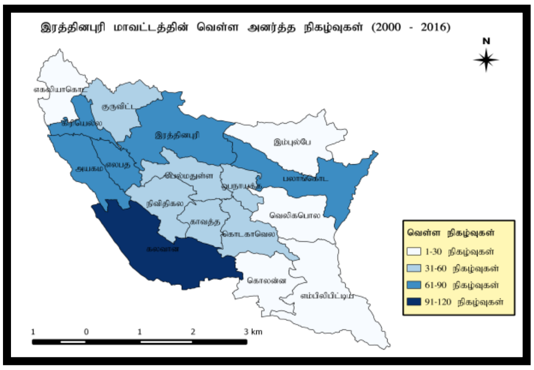
பிரதேச செயலகங்கள்	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	மொத்தம்
அயகம	0	0	0	18	0	0	0	1	37	11	5	1	0	0	1	0	1	**75**
பலாங்கொட	5	5	5	16	6	5	5	5	2	5	0	1	0	0	1	0	0	**61**
எகலியாகொட	0	0	0	1	0	1	1	0	19	0	1	2	0	0	1	0	1	**27**
எலபத	0	0	0	3	0	3	0	4	35	8	8	1	0	0	3	0	1	**66**
எம்பிலிபிட்டிய	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	**29**
கொடகாவெல	0	0	3	21	3	0	0	0	1	4	0	0	0	0	1	0	1	**34**
இம்புல்பே	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	**5**
காவத்த	0	0	0	14	0	0	0	0	18	0	0	1	0	0	2	0	1	**36**
கலவான	0	0	0	27	2	1	0	0	59	20	1	1	0	0	1	0	1	**113**
கிரியெல்ல	0	0	0	19	7	1	0	3	40	3	10	1	0	0	2	0	1	**87**
கொலன்ன	0	1	0	0	0	3	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**10**
குருவிட்ட	0	0	0	16	0	2	1	1	22	3	1	2	0	0	1	0	0	**49**
நிவிதிகல	0	0	0	21	0	0	0	0	26	2	0	1	0	0	2	0	1	**53**
ஒபநாயக்க	0	0	2	16	0	1	7	0	4	10	0	0	0	0	0	0	1	**41**
பெல்மதுள்ள	0	0	0	3	0	20	0	0	16	3	0	1	0	0	2	0	0	**45**
இரத்தினபுரி	0	0	0	11	3	3	4	1	31	13	10	3	0	0	1	0	0	**80**
வெலிகபொல	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	**2**

மூலம் - அனர்த்த முகாமைத்துவ நிலையம், கொழும்பு 2017

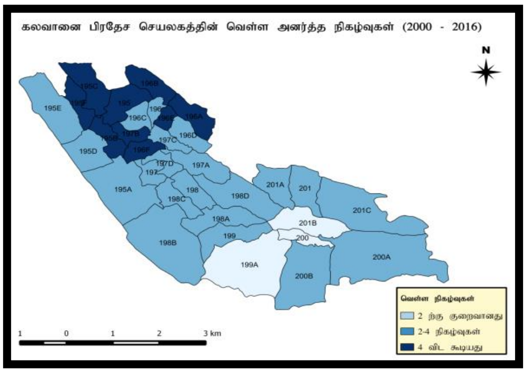
ISBN 978-955-627-120-1

அதிகூடிய நிகழ்வுகளாக கலவானயில் 113 நிகழ்வுகளும் கிரியெல்லவில் 87 நிகழ்வுகளும் மிகக் குறைவான நிகழ்வுகளாக வெலிகபொலவில் 02 நிகழ்வுகளும் இம்புல்பேயில் 05 நிகழ்வுகளும் கொலன்னாவில் 10 நிகழ்வுகளுமேஇடம்பெற்றுள்ளது. இவ்வாறாக இடம்சார் ரீதியில் ஏற்பட்ட வெள்ள நிகழ்வுகள் பற்றி வரைபடம் 01 காட்டுகிறது.

இங்கு அதிகூடிய நிகழ்வுகள் இடம்பெற்ற கலவானயில் மிகக் கூடுதலாக வெள்ள நிகழ்வுகளாக 06 நிகழ்வுகள் டவுலகம(196F), கொஸ்வர(197B) ஆகிய கிராமசேவையாளா் பிரிவுகளில் இடம்பெற்றுள்ளது. அத்துடன் கலவானயின் வடமேற்கு பகுதியிலே அதிக நிகழ்வுகள் இடம்பெற்றுள்ளது. குகுலகல வடக்கு(195), குகுலகம தெற்கு(195B), மீபகம(195C), தபஸ்கரகண்ட(196C) ஐதுவான்கொட(195F), வெவல்கண்டுற(196A), ஆகிய இடங்களில் 05 நிகழ்வுகளும் மிகக் குறைவான நிகழ்வுகள் இடம்பெற்ற பகுதிகளாக, கபுகொட(199A),கத்லன(201B), பொதுப்பட்டிய வடக்கு(200) என்பன காணப்படுகின்றன. இப்பகுதிகளில் 17 வருடங்களுக்குள் ஒவ்வொரு நிகழ்வுகள் வீதமே நிகழ்ந்தள்ளன. இடம்பெற்றுள்ளன. இதனை வரைபடம் 02 காட்டுகின்றது.



வரைபடம் - 01



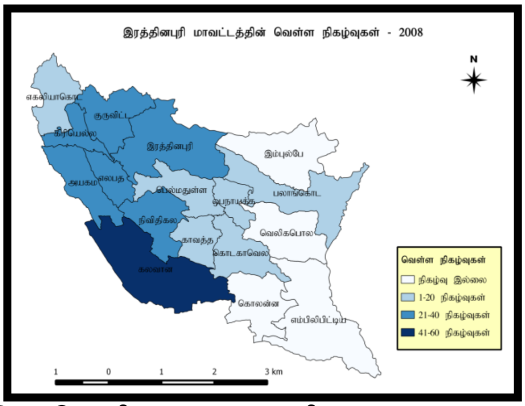
வரைபடம் - 02

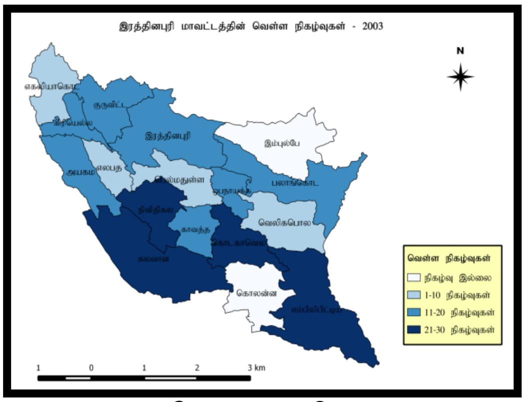
மூலம் : தரவுப்பகுப்பாய்வு.

ISBN 978-955-627-120-1

காலம்சார் ரீதியான வெள்ள நிகழ்வுகள்.

இரத்தினபுரி மாவட்டத்தில் 2000-2016 இடம்பெற்ற வெள்ள நிகழ்வுகளானது தொடர்ச்சியாக எல்லா காலப்பகுதிகளிலும் இடம்பெறவில்லை. குறிப்பாக 2003, 2008, 2009 ஆகிய காலப்பகுதிகளில் அதிகளவான நிகழ்வுகள் இடம்பெற்ற அதேவேளை 2012, 2013, 2015 ஆகிய ஆண்டுகளில் இப்பிரதேசமானது நிகழ்வுகளின் தாக்கத்திற்கு உட்படவில்லை. 2003, 2008 காலப்பகுதிகளில் கூடுதலான வெள்ள நிகழ்வுகள்





இடம்பெற்றிருந்தாலும் மிகக்கூடுதலாக 2008 ஆம் ஆண்டே நடைபெற்றுள்ளது. முன்னெப்பொழுதும் இல்லாத பதிவானது இவ்வாண்டில் 310 வெள்ள நிகழ்வுகள் இடம்பெற்றுள்ளது.

வரைபடம் - 03வரைபடம் - 04

மூலம் : தரவுப்பகுப்பாய்வு.

வெள்ள அனர்த்தம் ஏற்படுவதற்கான காரணங்கள்

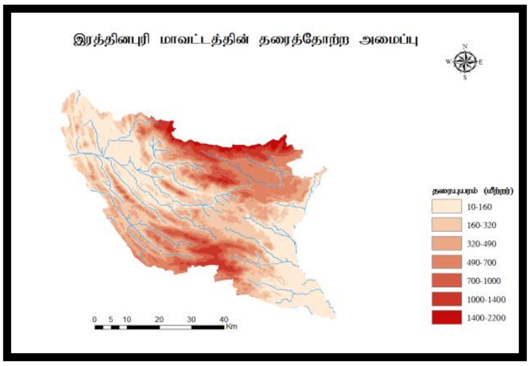
வெள்ள நிகழ்வுகள் ஏற்படுவதற்குரிய காரணங்களை கண்டறிவதற்கு நிலப்பயன்பாட்டுப்படம், வடிகால்பாங்குப்படம், மண்படம், மழைவீழ்ச்சிப்படம், இடவுயரப்படம், என்பவற்றுடன் வெள்ள நிகழ்வுகளின் படம் (வரைபடம் 01) சேர்த்து மேற்பொத்தற்பகுப்பாய்விற்கு உட்படுத்தி வெள்ள அனர்த்தத்திற்குரிய காரணங்கள் கண்டறியப்பட்டது.

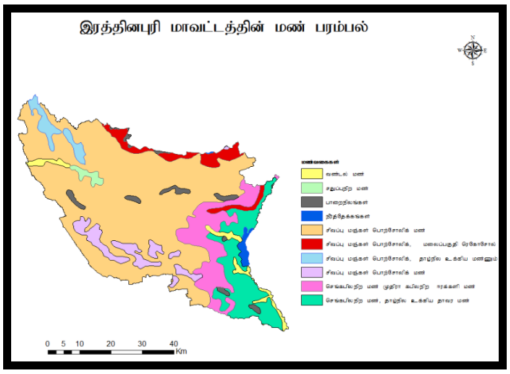
தென்மேற் பருவப்பெயர்ச்சிக் காற்றுக் காலங்களிலே அதிகரித்த மழையைப் பெற்றுக்கொள்வதே இவ் ஆய்வுப் பிரதேசத்தில் அடிக்கடி வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படுவதற்கான காரணமாக அமைகிறது. இங்கு கூடியளவான நிகழ்வுகள் இடம்பெறும் பகுதிகளான வடகிழக்கு தவிர்ந்த ஏனைய பகுதிகளில் மழைவீழ்ச்சியின் அளவும் அதிகளவே கிடைக்கின்றது.தரைத்தோற்ற அமைப்பானதுகுறிப்பாக வடகிழக்கு மற்றும் தென்பகுதி சார்ந்து 1400மி.மீ - 2200மி.மீ உயரம் கொண்ட பகுதிகளில் நிகழ்வுகளின் எண்ணிக்கையானது மிகக் குறைந்த அளவுகளிலே இடம்பெற்றுள்ளது. இங்கு 300 மீற்றருக்கு குறைவான உயரம் கொண்ட வடமேற்கு, கிழக்கு பகுதிகளில் கிடைக்கும் அதிக மழைவீழ்ச்சியும் அத்துடன் உயர்பகுதிகளில் இருந்து தாழ்ப்பகுதிகள் நோக்கி வழிந்தோடி வரும் வெள்ள நீரும் அதிக வெள்ளப்பெருக்கிற்கு வழிவகுக்கின்றது. இதன்

ISBN 978-955-627-120-1

காரணத்தினாலே கலவான, இரத்தினபுரி, எலபத, கிரியல்ல, அயகம, பலாங்கொட ஆகிய பகுதிகளில் வெள்ள நிகழ்வுகள் அதிகம் இடம்பெறுவதற்கு காரணமாக அமைகின்றன.

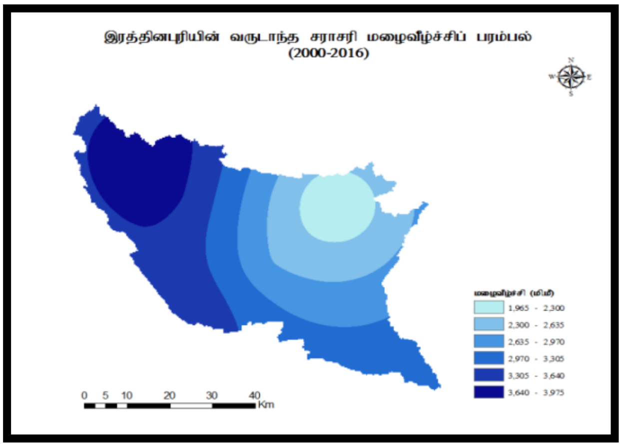
பிரதானமாக சிவப்பு மஞ்சள் பொற்சோலிக் மண்ணாணது அதிகம் நிகழ்வுகள் நிகழ்ந்துள்ள பகுதிகளில் பரந்து காணப்படுவதை வரைபடம் 06ன் மூலம் அவதானிக்கலாம்.மாவட்டத்தின் மேற்குப்பகுதியான களுகங்கையின் இரு பகுதிகளிலும் கிழக்குப்பகுதியின் நதிகள் சாா்ந்த இரு புறங்களிலும் அமைந்துள்ள வண்டல் மண்ணாணது களித்தன்மை கொண்டுள்ளதால் ஈரலிப்பானதாகவும் நீரை உட்புகவிடாத தன்மையும் கொண்டுள்ளதால் தரையின் மேல் தேக்கி வைத்து வெள்ள நிகழ்வுகள் ஏற்படுவதற்கு காரணமாக அமைகின்றது. குறிப்பாக அதிக நிகழ்வுகள் இடம்பெற்ற கலவான, இரத்தினபுரி, அயகம, கிரியெல்ல போன்ற பகுதிகளில் நீரை தேக்கி நீரை தேக்கி வைத்து நிகழ்வுகள் அதிகம் ஏற்பட்டமைக்கு காரணமாகின்றது.





05

வரைபடம் 06



வரைபடம் 07

மூலம் : தரவுப்பகுப்பாய்வு.

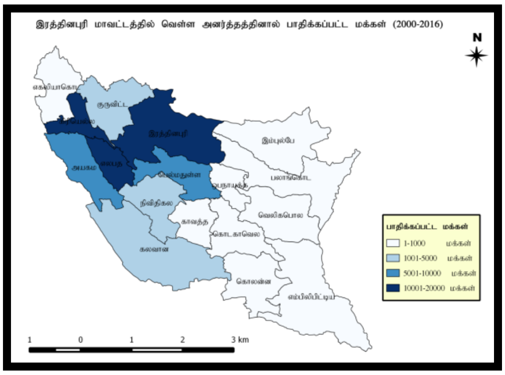
ஆறுகள் செல்லும் திசைக்கேற்பவே வெள்ள அனர்த்தங்களும் அதிகமாக உருவாகின்றன. வரைபடம் 05ன் படி குறிப்பாக உயர்மலைப் பகுதியில் உற்பத்தி

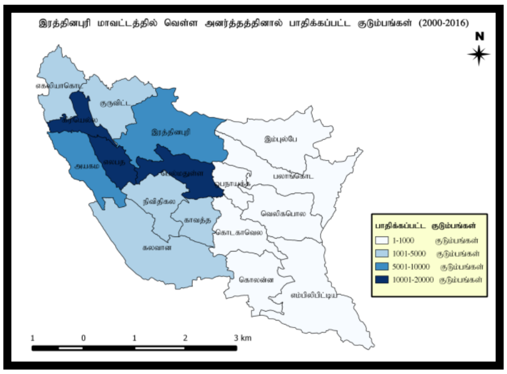
ISBN 978-955-627-120-1

ஆகின்ற களுகங்கையானது மாவட்டத்தின் மேற்குப்பகுதியாக கடலை சென்றடைகின்றது. ஆகவே மத்திய பகுதியிலிருந்து நீர் தாழ்வான பகுதிகளில் நோக்கி வருவதால் தாழ்வான பகுதிகளில் நீர் தேங்கி வெள்ள நிகழ்வுகள் அதிகாக இடம்பெறுவதற்கு காரணமாக அமைகின்றது. குறிப்பாக இரத்தினபுரி, கலவான, கிரியெல்ல, எலபத, அயகம பகுதிகளிலும் மற்றும் வளவை கங்கையானது கிழக்குப்பகுதியிலிருந்து தென்மேற்காக கடலை அடையும் பகுதி வரை நீர் வழிந்தோடுவதால் வெள்ள நிகழ்வுகள் அதிகம் ஏற்படுவதற்கு காரணமாக அமைகின்றது.பலாங்கொட நகரமாகனது வளவை கங்கை ஆற்றுப்படுக்கையிலும் இரத்தினபுரி நகரமானது களுகங்கை ஆற்றுப்படுக்கையிலும் அமைந்துள்ளதால் பாரிய கட்டடத் தொகுதிகள் அமைக்கப்படுவதன் பொருட்டு நீர் தடைப்பட்டு தேங்கி நின்று வெள்ள நிகழ்வுகளை உருவாக்குகின்றன.

வெள்ள பாதிப்புக்களை மதிப்பீடு செய்தல்

இங்கு மாவட்டம் முழுவதும் 2000 – 2016 காலப்பகுதியில் எலபத, இரத்தினபுரி, கிரியெல்ல, அயகம, நிவிதிகல, குருவிட்ட ஆகிய பிரதேச செயலகங்களுக்கு உட்பட்ட மக்களே அதிகம் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர். மாவட்டம் முழுவதும் 72392 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த 291347 பேர் மொத்தமாக பாதிப்படைந்துள்ளனர். இங்கு எலபத பகுதியில் 17752 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த 52895 பேரும் இரத்தினபுரி பகுதியில் 9936 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த 48980 பேரும் கிரியெல்ல பிரதேச செயலகத்தில் 11221 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த 48037 பேரும் மிக அதிகளவாக பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர். வெலிகபொல, ஒபநாயக்க, கொலன்ன, இம்புல்பே ஆகிய பிரதேச செயலகங்களில் பாதிப்பின் தன்மையும் பாதிக்கப்பட்ட மக்களின் தொகையும் மிகக் குறைந்த அளவுகளிலே காணப்படுகின்றன. வெலிகபொல பகுதியில் 30 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த 114 இம்புல்பே பகுதியில் 47 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த 170 பேருமே இதுவரை காலமும் பாதிப்புக்குள்ளாகியுள்ளனர். இவ்வாறாக பாதிக்கப்பட்ட மக்கள் பற்றி வரைபடம் 08 இலும் பாதிக்கப்பட்ட குடும்பங்கள் பற்றி வரைபடம் 09 இலும் காட்டப்பட்டுள்ளது.



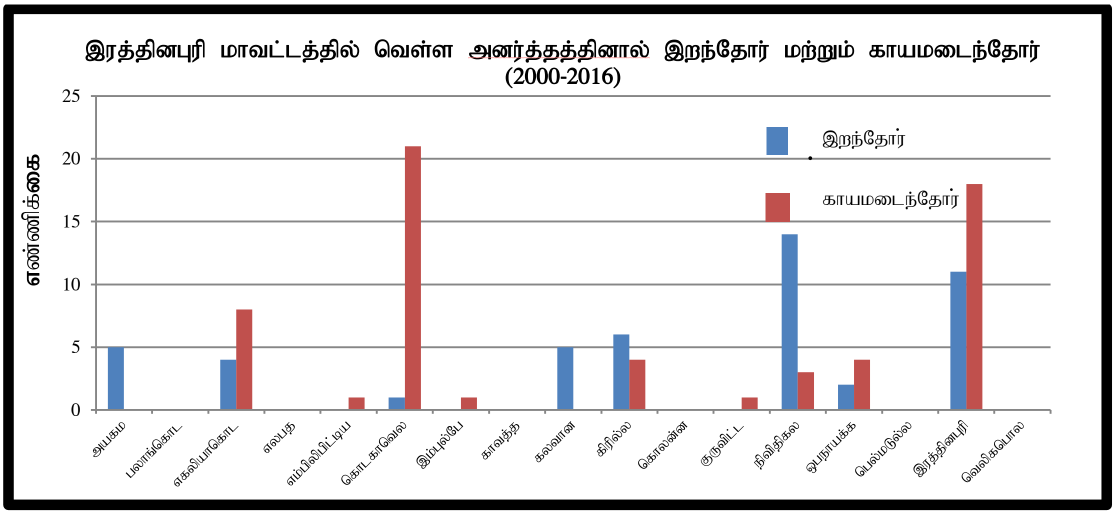


வரைபடம் 08வரைபடம் 09

மூலம் : தரவுப்பகுப்பாய்வு

ISBN 978-955-627-120-1

இரத்தினபுரி மாவட்டத்தில் மக்கள் பாதிப்புக்குள்ளான அளவிற்கு இறப்புக்கள் ஏற்படவில்லை. குறித்த 17 ஆண்டுகால பகுதிகளில் 50 இறப்புக்களும், 61 காயமடைந்தோரும் பதிவாகியுள்ளனர். நிவிதிகல பிரதேச செயலக பிரிவிலே மிகவும் அதிகமான இறப்புக்களாக 14 இறப்புக்கள் ஏற்பட்டுள்ளதுடன், இரத்தினபுரி பிரதேச செயலக பிரிவிலும் 11 இறப்புக்கள் நிகழ்ந்துள்ளன. இதனை உரு 02ன் மூலம் அவதானிக்கலாம்.



உரு 01

மூலம் : தரவுப்பகுப்பாய்வு

இங்கு வெள்ள நிகழ்வுகள் இடம்பெற்ற கலவான பிரதேச செயலகத்தில் உள்ள மக்களில், 3371 குடும்பங்கள் இரண்டு நலன்புரி நிலையங்களில் தங்கவைக்கப்பட்டிருந்தனர். இப்பகுதியில் தங்க வைக்கப்பட்டிருந்த ஏனைய நலன்புரி நிலையங்கள் எதுவும் பதிவாகவில்லை. கிரியெல்ல பகுதியில் உள்ள 1913 குடும்பங்கள் 5 நலன்புரி முகாம்களிலும் அயகமவில் உள்ள 1336 குடும்பங்கள் 40 நலன்புரி முகாம்களிலும் தங்கவைக்கப்பட்டிருந்தனர் அதிகூடிய இறப்புக்கள் நிகழ்ந்த பகுதியான நிவிதிகலவில் இருந்து 911 குடும்பங்கள் தற்காலிக முகாம்களில் தங்கவைக்கப்பட்டுள்ளனர்

முடிவுகள்

இங்கு அதிகூடிய நிகழ்வுகளாக 113 நிகழ்வுகள் கலவான பிரதேச செயலகத்திலும் 87 நிகழ்வுகள் கிரியெல்லவிலும் 80 நிகழ்வுகள் இரத்தினபுரி பகுதியிலும் என கண்டறியப்பட்டதுடன் அதிகூடிய நிகழ்வுகள் இடம்பெற்ற பகுதியாக கலவான பிரதேச செயலகத்தில் அதிகூடிய நிகழ்வுகள் டவுலகம(196F) கொஸ்வற்ற(197B), ஆகிய பகுதிகளில் 6 நிகழ்வுகள் வீதம் நிகழ்ந்துள்ளதுடன் குறைந்த நிகழ்வுகளாக ரம்புக்கவில் ஒரு நிகழ்வு இடம்பெற்றுள்ளது. கால ரீதியில் 2008ல் அதிகூடியளவாக 310 நிகழ்வுகள் நிகழ்ந்துள்ளதுடன் 2003 இலும் 212 நிகழ்வுகள் ஏற்பட்டுள்ளது. 2012, 2013, 2015 ஆகிய கலப்பகுதியில் வெள்ள நிகழ்வுகள் ஏற்படவில்லை.

ISBN 978-955-627-120-1

இரத்தினபுரி மாவட்டத்தின் வெள்ள அனர்த்தத்திற்கான காரணங்களாக மிகமுக்கியமாக பருவக்காற்று காலங்களில் கிடைக்கும் அதிகூடிய மழைவீழ்ச்சியின் அளவே ஆகும். இதனை விட மாவட்டத்தின் சீரற்ற தரைத்தோற்ற அமைப்பு, வடிகால்பாங்கு அதன்போக்கு, மண்ணின் தன்மை, போன்றன வெள்ளப்பெருக்கானது இடம்சார் ரீதியில் வேறுபடுவதற்கு காரணங்களாக கண்டறியப்பட்டது.

இரத்தினபுரி மாவட்டத்தில் வெள்ள அனர்த்தங்களினால் குறித்த 17 வருடங்களில் 50 இறப்புக்கள் ஏற்பட்டுள்ளதுடன் அதிகூடியளவாக நிவிதிகல பகுதியில் 14 இறப்புக்கள் நிகழ்ந்துள்ளன. மொத்தமாக 61 பேர் காயமடைந்ததுடன் கூடியளவாக இரத்தினபுரி பிரதேச செயலர் பிரிவிலும் 18 பேரும் குறைந்தளவாக குருவிட்ட, இம்புல்பே, எம்பிலிப்பிட்டியவில் ஒவ்வொருவர் வீதமும் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர்.

இங்கு மொத்தமாக 72398 குடும்பங்களைச் சேர்ந்த 291347 பேர் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர். இவற்றில் எலபத பகுதியில் அதிகளவான மக்களும் வெலிகமவில் குறைந்தளவான மக்களும் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர்.

பரிந்துரைகள்

இரத்தினபுரி மாவட்டத்தில் தொடர்ச்சியாக ஏற்படும் வெள்ள அனர்த்தத்தினால் ஏற்படும் பாதிப்புக்களை குறைத்துக் கொள்வதற்காக பின்வரும் நடவடிக்கைகள் முன்னெடுப்பது அவசியமாகும்.

- மழைப்பருவங்கள் ஆரம்பிப்பதற்கு முன்னராக பெப்ரவரி, மார்ச், ஏப்ரல் ஆகிய காலங்களில் இயற்கையான மற்றும் செயற்கையான வடிகால்ப்பாங்குகளில் காணப்படும் தடைகளை நீக்கி தூய்மைப்படுத்துதல்.(தொறவெல ஓயா, எகெலபொல வடிகால், கட்டுகஸ் எல, பட்டுக்கெதர வீதியில் அடைக்கப்பட்ட மதகு)
- உயர் பேரிழப்பச் சரிவுகளான தும்பகொட, ஹீனுகும்புற ஆகிய சரிவுகளிலும் தொறவெல ஆறு, வே ஆறு, வளவை கங்கை,தெனவெக்க கங்கை, களு கங்கை ஆகியவற்றின் இரு ஓரங்களிலும் மரத்தடுப்புக்களை மேற்கொள்ளல். (கும்புக், மூங்கில், உனா)
- வெள்ள அனர்த்த காலங்களில் வீட்டுத்தோட்ட நடவடிக்கைகளில் போது வெள்ளத்தாங்குதிறன் மிக்கதும் உயர்அளவில் நீரை உறிஞ்சக்கூடியதுமான பயிர்ச்செய்கைகளான கரட், பீற்றுட், கத்திரி போன்றவற்றை மேற்கொள்ளல்.
- வெள்ளப்பெருக்கினால் நகரங்கள் மூழ்குவதை தவிர்க்கும் முகமாக அரசாங்கம் மற்றும் தனியார் நிறுவனங்களுடன் இணைந்து வெள்ளஅனர்த்தப் பாதிப்புக் குறைவான பகுதிகளான எம்பிலிப்பிட்டிய, கொலன்ன, எகலியாகொட, வெலிகபொல ஆகிய பகுதிகளில் வீடுகள் அமைத்துக் கொடுத்தல்.
- வளிமண்டலவியல் திணைக்களம், அனர்த்த முகாமைத்துவ நிலையம் மற்றும் அரசமற்றும் அரச சார்பற்ற நிறுவனங்கள் இணைந்து அனர்த்த முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளல். எதிர்வு கூறலுக்கும் மற்றும் பிரஜைகளுக்கு அறிமுகப்படுத்துவதற்கான முறையினை விருத்தி செய்தல்.

இவ்வாறான செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வதன் மூலம் எதிர்காலத்தில் வெள்ள அனர்த்தங்கள் ஏற்படுவதனையும் அதனால் ஏற்படும் பாதிப்புக்களையும் குறைத்துக்கொள்ளலாம்.

ISBN 978-955-627-120-1

உசாத்துணை நூல்கள்

Divithura.H, (2008), “Identifying Strategies For Geo-Information Utilization – A Case Study of Ratnapura Municipality of Sri Lanka” , Sabaragamuwa University Journal, Volume 8. Pp 49-60.

Karunanayake, M.M & Katupotha,J. (1990),An Environmental Profile of The Ratnapura District,. Central Environmental Authority With Norad Collaboration.

Isthikar, (2013), Natural Disaster, Islamic Book House.

Reports Of The Department Of Meteorology 2000-2016.(2017). Department of Meteorology, Colombo, Sri Lanka.

District Secretariat of Ratnapura District. (2013). Statistical Hand Books Of Ratnapura District2010, 2011, 2015 And 2016. Planning Branch, District Secretariat Of Ratnapura

ISBN 978-955-627-120-1