

## அகுரணை பிரதேச வெள்ள அனர்த்தமும், அதற்கான காரணங்களும்

MAPASA A.S.P  
Department of Geography  
South Eastern University of Srilanka  
[mafakutty92@gmail.com](mailto:mafakutty92@gmail.com)

### ஆய்வுச்சுருக்கம்

உலகில் அதிகமாக நிகழ்ந்து வரும் அனர்த்தங்களில் வெள்ள அனர்த்தமும் ஒன்றாகும். பொதுவாக வெள்ளம் என்பது ஒரு நிலப்பரப்பில் அளவுக்கதிகமாக வழமைக்கு மாற்றமான முறையில் நீர் நிறைந்து நிலமட்டத்திலிருந்து நீர் வழியாமல் உயர்ந்த மட்டத்தினை கொண்ட நிலையினை குறிக்கும். இவ் அனர்த்தமானது உலகின் பல பாகங்களில் நிகழ்ந்து வருகின்றது. அந்த வகையில் மத்திய மாகாண கண்டி மாவட்ட அகுரணை பிரதேச செயலகத்துக்குட்பட்ட அகுரணை 6ஆம் மைல் சந்தி, துணுவில, தெலுமுகஹவத்த பிரதேசங்களில் அடிக்கடி வெள்ள அனர்த்தம் ஏற்படுகின்றது. இதனால் பிரதேச மக்கள் பலவிதமான பிரச்சினைகளுக்கு முகங்கொடுக்கின்றனர். இவ்வெள்ளத்துக்கான காரணங்களை ஆராய்வதே ஆய்வின் பிரதான நோக்காகவுள்ளது. மேலும் அனர்த்தத்தினால் பிரதேச மக்கள் முகங்கொடுக்கும் சமூக, பொருளாதார, சூழல் பிரச்சினைகளை வெளிக்கொண்டுவருதல், வெள்ள அனர்த்தத்தினை குறைப்பதற்கான தீர்வுகளை முன்மொழிதல் என்பன ஆய்வின் துணை நோக்கங்களாக உள்ளன. இவ்வாய்வுக்கான முதல்நிலை தரவு சேகரிப்பு முறைகளாக நேர்காணல், கலந்துரையாடல், வினாக்கொத்துக்களை பகிர்தளித்தலும் இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பு முறைகளாக பத்திரிகை, புள்ளிவிபரவியல்தரவுகள், இணையம் போன்றனவும் பயன்படுத்தப்பட்டன. மேலும் இவ்வாய்வுக்கு MS OFFICE, ARC GIS போன்ற கணினி மென்பொருட்களும் பயன்படுத்தப்பட்டன. அத்தோடு ஆய்வின் முடிவாக வெள்ளத்துக்கான காரணங்களை இனங்கண்டு மக்கள் மத்தியில் விழிப்புணர்வினை ஏற்படுத்துவதோடு மக்கள் முகம் கொடுக்கும் பிரச்சினைகளை வெளிக்கொண்டுவர முடிந்தது. மேலும் வெள்ள அனர்த்தத்தினைக் கட்டுப்படுத்த தீர்வுகளைக்கூறி நிலைத்து நிற்கும் அபிவிருத்தியை ஏற்படுத்துவதே இவ்வாய்வின் விளைவாக அமையும்.

**திறவுச்சொற்கள்-** அனர்த்தம், நிலைத்து நிற்கும் அபிவிருத்தி

### 1. அறிமுகம்

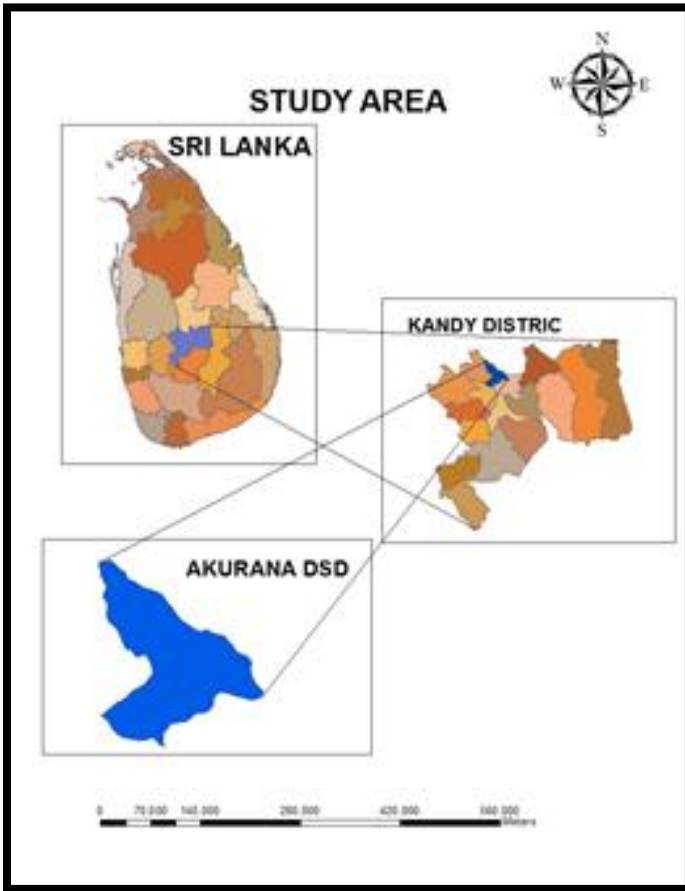
பொதுவாக வெள்ளம் என்பது ஒரு நிலப்பரப்பில் அளவுக்கதிகமாக வழமைக்கு மாற்றமான முறையில் நீர் நிறைந்து நிலமட்டத்திலிருந்து நீர் வழியாமல் உயர்ந்த மட்டத்தினை கொண்ட நிலையினை குறிக்கும். (“இயற்கை அனர்த்தம்”-2013 ) உலக வரலாற்றுக்காலப்பகுதியில் தொடர்சியாக வெள்ள அனர்த்தம் இடம்பெற்று வந்துள்ளன. இதில் வடகிழக்கு பிரேசில், ஆஜென்டீனா, நேபாளம், பங்களாதேஷ், இலங்கை, இந்தியா என சில நாடுகளை குறிப்பிடலாம். (இணையம்)

இதனடிப்படையில் இலங்கையும் அடிக்கடி வெள்ள அனர்த்தத்திற்கு உட்பட்டு வரும் ஒரு நாடாக காணப்படுகின்றது. இங்கு கொழும்பு, கேகாலை, காலி, மாத்தறை, இரத்தினபுரி, கம்பஹா, கருத்துறை ஆகிய பிரதேசங்கள் அடிக்கடி வெள்ள அனர்த்தத்திற்குள்ளாகின்றன. இலங்கையில் பருவகாற்று நிகழும் காலங்களில் வெள்ள அனர்த்தம் இடம்பெறுவது வழமையான நிகழ்வொன்றாக மாற்றம் பெற்றுள்ள போதிலும் சூறாவளி, மேற்காவுகை மழையும் இதில் பங்கு கொள்கின்றன. இவை தவிர மானிட நடவடிக்கைகளின் தாக்கமும் காணப்படுகின்றன. இதனடிப்படையில் இவ்வாய்வினூடாக அகுரணை பிரதேச வெள்ள அனர்த்தத்துக்கான காரணங்களை இனங்காணல். அத்தோடு வெள்ளத்தினால் மக்கள் முகங்கொடுக்கும் சமூக, பொருளாதார, சூழலியல் பிரச்சினைகளை வெளிக்கொண்டுவருதல் வெள்ள அனர்த்த பாதிப்பினை

குறைப்பதற்கான முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகளை அடையாளங்காணல் என்பனவற்றினை அடிப்படையாக கொண்டுள்ளது.

## 2. ஆய்வுப்பிரதேசம்

அகுரணை பிரதேசமானது  $7^{\circ} 22'0''$  வடக்காகவும்  $80^{\circ} 37'0''$  கிழக்காகவும் இலங்கையின் மத்திய மாகாண கண்டி மாவட்டத்தில் அமையப்பெற்றுள்ளது. கொழும்பிலிருந்து 125km உம் கண்டியிலிருந்து 10km தூரத்திலும் கடுகஸ்தொட நகருக்கு அருகாமையில் A9 பாதைக்கு இரு மருங்கிலும் அமைந்துள்ள அகுரணை பிரதேசமே ஆய்வுப்பிரதேசமாகும். இங்குள்ள மக்களின் மொத்த எண்ணிக்கை 73554 ஆகும். இப்பிரதேசம் கடல் மட்டத்திலிருந்து 1535.43 அடி உயரத்தில் அமைந்துள்ளது. வருடாந்த மழைவீழ்ச்சி 1936 mm ஆகவும், வருடாந்த வெப்பநிலை  $24.6^{\circ}C$  ஆகவும் காணப்படுகின்றது.



Source- created by resercher in ARC GIS

## 3. ஆய்வுப்பிரச்சினை

அகுரணை பிரதேசம் அடிக்கடி வெள்ள அனர்த்தத்திற்கு உட்பட்டு வருகின்றது. இதனால் அப்பிரதேச மக்கள் பல்வேறு சமூக, பொருளாதார, சூழல் பிரச்சினைகளுக்கு முகங்கொடுத்துவருகின்றனர். இவ்வாய்வினூடாக அடையாளம் காணப்பட்ட சமூக பிரச்சினைகளாக A9 வீதி போக்குவரத்து பாதிக்கப்படுதல், தோல்நோய்கள், வாந்திபேதி, வயிற்றுழைவு டெங்கு போன்ற பலவிதமான நோய்கள் ஏற்படுதல் என்பனவும் பொருளாதார பிரச்சினைகளாக கடைத்தொகுதிகள் பாதிக்கப்படுதல், அனர்த்தத்திற்கு பின்னரான நிலைமையில் புணர்நிர்மான செலவு ஏற்படுதல் என்பனவும் சூழலியல் பிரச்சினைகளாக நதி நீரின் தரம் கெடுதல், வீதி மற்றும் கடைகளில் சேறு குப்பைகள் நிரம்பி வழிதல், துர்நாற்றம் வீசல் என்பனவும் ஆய்வுப்பிரச்சினையாக இணங்காணப்பட்டுள்ளன.

#### 4. ஆய்வு நோக்கம்

ஆய்வு நோக்கங்களாக பிரதான மற்றும் துணை நோக்கங்கள் காணப்படுகின்றன.

##### 4.1 பிரதான நோக்கம்

அகுரணை பிரதேச வெள்ள அனர்த்தத்துக்கான காரணங்களை இணங்காணல்.

##### 4.2 துணை நோக்கம்

1. வெள்ளத்தினால் மக்கள் முகங்கொடுக்கும் சமூக, பொருளாதார, சூழல் பிரச்சினைகளை வெளிக்கொண்டுவருதல்.
2. வெள்ள அனர்த்த பாதிப்பினை குறைப்பதற்கான முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகளை அடையாளப்படுத்தல்.

#### 5. ஆய்வு முறைமையியல்

ஆய்வொன்றினை மேற்கொள்வதற்கு தரவுகளும் தகவல்களும் இன்றியமையாததாக உள்ளது. ஒரு ஆய்வில் சரியான முடிவு திரட்டப்படும் தரவுகளின் அடிப்படையிலே தங்கியுள்ளன. இவ்வாய்வுக்கான தரவுகள் முதல்நிலைத் தரவு மூலகங்கள் மற்றும் இரண்டாம் நிலைத் தரவு மூலகங்களிலிருந்து பெறப்பட்டன. அதாவது எளிய எழுமாற்று மாதிரி முறைமையின் கீழ் அளவுசார் மற்றும் பண்பு சார் அடிப்படைகளில் ஆய்வுக்கான முதலிலைத் தரவுகள் பெறப்பட்டு முடிவுகள் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளன. அத்துடன் இரண்டாம் நிலை தரவு மூலகங்களும் இவ்வாய்வில் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

#### 5.1 தரவு சேகரிப்பு

##### 5.1.1 முதலிலைத்தரவு மூலங்கள்

வினாக்கொத்து, கலந்துரையாடல், நேர்காணல் ஆகியவற்றினூடாக முதலாம் நிலை தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டுள்ளன. இதன்படி குறித்த களத்திற்குச்சென்று எளிய எழுமாற்று மாதிரி முறை மூலம் தெரிவு செய்யப்பட்டு 30 பேரிடம் வினாக்கொத்துக்களை கொடுத்து தரவுகள் பெறப்பட்டதோடு ஆய்வுடன் தொடர்புபட்ட தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட 03 பேரிடம் நேர்காணல் மூலமாகவும், 02 பிரதேச கல்விமாண்களிடம் கலந்துரையாடல் மூலமாகவும் தரவுகள் பெறப்பட்டன.

##### 5.1.2 இரண்டாம் நிலைத்தரவு மூலங்கள்

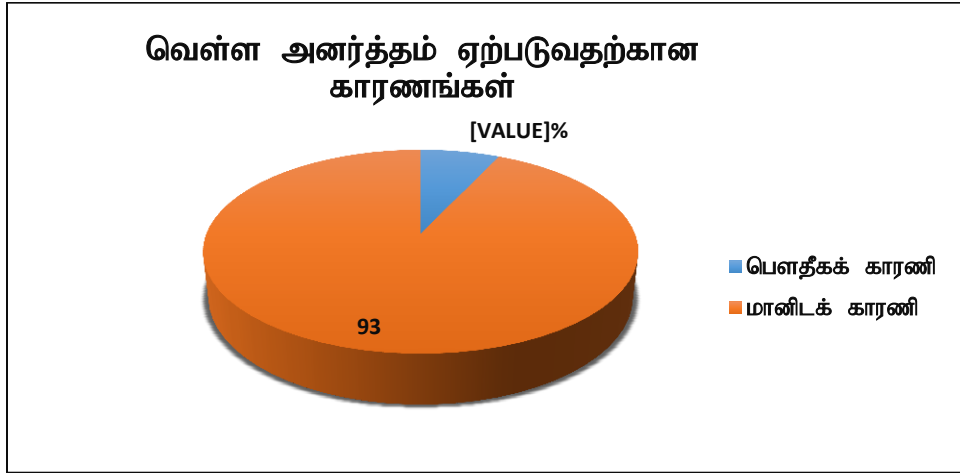
இரண்டாம் நிலை தரவுகளாக பத்திரிகைகள், இணையத்தளம், பிரதேச செயலாளர் பிரிவு பதிவேடுகள் மூலமாகவும் பெறப்பட்டு ஆய்வு நிறைவு செய்யப்பட்டது.

#### 5.2 தரவுப்பகுப்பாய்வு

சேகரிக்கப்பட்ட லதகவல்கள் எளிய புள்ளிவிபரவியல் முறையான MS Excel இனை பயன்படுத்தியும் Arc GIS கணினி மென்பொருளையும் பிரயோகித்தும் படங்களாக வரையப்பட்டு, பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது.

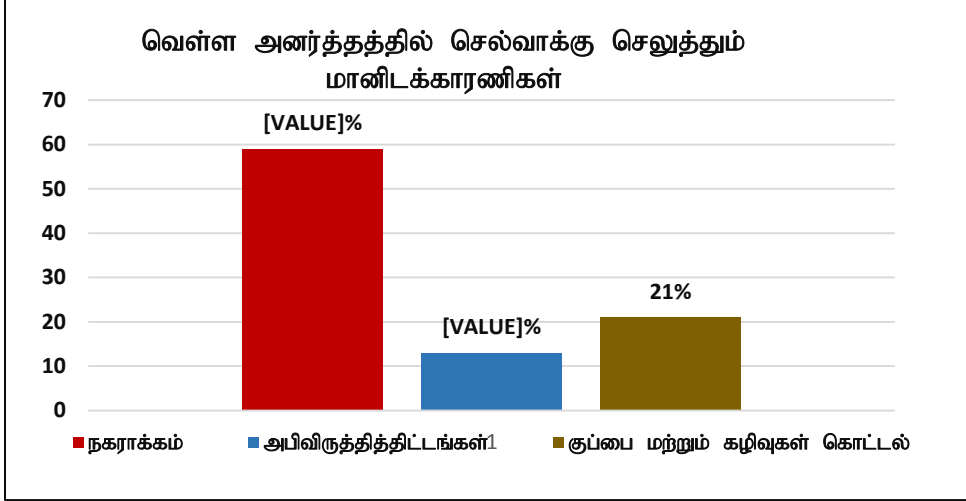
#### 6. முடிவுளும், பெறுபேறுகளும்

ஆறு என்பது ஓர் ஊரினது முக்கியமான அழகான இயற்கை சொத்தாகும். ஆனால் அகுரணை பிரதேசத்தை ஊடருத்து ஓடிக்கொண்டிருக்கும் “Pinga Oya” ஆற்றினை பாதுகாப்பதற்கு பதிலாக அதனை மாசுபடுத்துகின்ற சேதப்படுத்துகின்ற பல விடயங்களே அங்கு நடந்தேறியுள்ளன. இதன் விளைவாக அகுரணை பிரதேசம் அடிக்கடி வெள்ள அனர்த்தத்திற்கு உட்பட்டு வருவதனை காணக்கூடியதாகவுள்ளது. இவ்வாய்வினூடாக அகுரணை பிரதேச வெள்ள அனர்த்தம் ஏற்படுவதற்கு பெளதீக காரணிகளை விட மானிட காரணிகளே பிரதான தாக்கம் வெலுத்தியுள்ளதை பின்வரும் வரைபடத்தினூடாக அறிந்துக்கொள்ளக்கூடியதாகவுள்ளது.



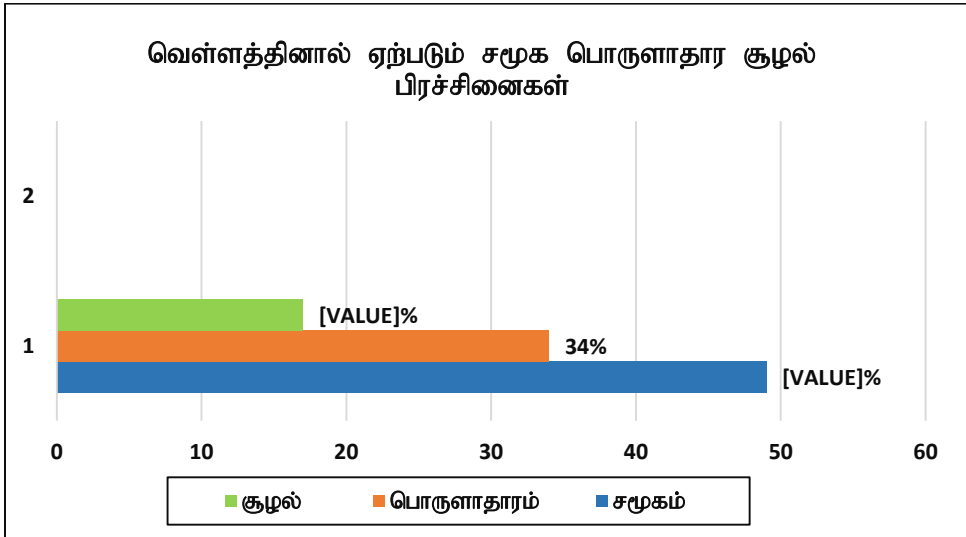
Source - Questionnaire Survey 2016

இதனடிப்படையில் 7 % பெளதீகக்காரணிகளாலும் 93% மானிடக்காரணிகளாலும் வெள்ள அனர்த்தம் ஏற்பட்டு வருவது ஆய்விஷுனூடாக தெரிய வந்துள்ளது. மேலும் கள ஆய்விஷுனூடாக மானிடக்காரணிகளில் நகராக்க செயற்பாடே பிரதான ஆதிக்கம் செலுத்துவது கண்டறியப்பட்டுள்ளது.



Source-Field Data Collection 2016

ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் அடையாளம் காணப்பட்ட சமூக பொருளாதார சூழல் பிரச்சினைகளைக்காட்டும் வரைப்படமானது பின்வருமாறு காணப்படுகின்றது.



Source- Questionnaire Survey 2016

இதனடிப்படையில் சமூக பிரச்சினைகள் 49% பொருளாதார பிரச்சினைகள் 34% சூழல் பிரச்சினைகள் 17% காணப்படுகின்றன எனலாம்.

எனவே இவ்வாய்வினூடாக ஆய்வுப்பிரதேச வெள்ள அனர்த்தத்தினை குறைப்பதற்காக பின்வரும் விடயங்களை முன்மொழிய முனைகின்றது. Pinga Oya வின் மாசாக்கத்தினைக்குறைப்பதற்காக முறையான திண்மக்கழிவு அகற்றல் முறைமையினை பின்பற்றல், நதியின் அகலத்தை அதிகப்படுத்தல், கட்டுமான நடவடிக்கைகளை முகாமை செய்தல், நதியில் முறையான சாய்வுப்பாதுகாப்பு முறையினை உருவாக்கல், பல்வேறு அமைப்புக்களை உருவாக்கி Pinga Oya வின் பிரச்சினை தொடர்பாக பேசுவதற்கு வாய்ப்பழித்தல், மாணவர்களுக்கு Pinga Oya தொடர்பான செயற்திட்டங்கள் செய்ய ஊக்குவித்தல் போன்ற முகாமைத்துவ

நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுவதனுடாக வெள்ள அனர்த்தம் ஏற்படுவதனை தடுத்து மக்களின் வாழ்வு நிலையினை எழில் மிகுந்ததாக மாற்றலாம்.

#### **உசாத்துணை**

- 1) கலாநிதி கலீல் எம்.ஐ.எம், “பௌதீகப்புவிமியல்”,(2012),ஈஸ்வரன் புத்தகசாலை கொழும்பு வீதி கண்டி.
- 2) Isthikaar M.A.M -2013- ”NATURAL DISASTER”- Islamic book house,77, dhematagoda Road, Colombo-09.
- 3) “அகுரணை பிரதேச செயலாளர் பிரிவு அறிக்கை”, (20115).
- 4) “NewsView”- June-July 2016 - EMEX Association (Pvt) Limited.