# பசுமை நகர அபிவிருத்தி சார் தாக்க மதிப்பீடு: நீர்கொழும்பு மாநகரை மையப்படுத்திய ஆய்வு

பாத்திமா[1], ஜீவதக்ஷா[2]

[1,2] புவியியல் துறை,கலை கலாசார பீடம்,

இலங்கை தென்கிழக்குப் பல்கலைக்கழகம், ஒலுவில்.

fathynisha143@gmail.com, jeevadacksha@gmail.com

**ஆய்வுச்சுருக்கம்:** *பசுமை நகர அபிவிருத்தி என்பது இன்று உலகளாவிய ரீதியில் மிகப்பெரிய பேசுபொருளாக மாறியுள்ளது. எல்லா நகரங்களிலும் பசுமை நகர அபிவிருத்தி அத்தியாவசியமான ஒரு விடயமாகும். அதேவேளை இலங்கையில் உள்ள நகரங்களும் இத்திட்டத்தின் கீழ் அபிவிருத்தி செய்யும் பொருட்டு பல நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டு வருகின்றன. அந்த வகையில் இலங்கையின் நீர்கொழும்பு மாநகரின் பசுமை நகரை அபிவிருத்தியை மையப்படுத்தியதாக இவ்வாய்வு அமைந்துள்ளது. அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடான இலங்கையில், மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்ற பசுமை நகர அபிவித்தி நடவடிக்கைகள் காரணமாக ஏற்பட்டுள்ள பல்வேறு தாக்கங்களை, நீர்கொழும்பு மாநகரத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு கண்டறிவது ஆய்வின் பிரதான நோக்கமாகவும் பசுமை நகர அபிவிருத்தி காரணமாக இப்பிரதேசத்தில் சூழல் ரீதியாகவும், சமூக பொருளாதார ரீதியாகவும் மக்கள் எதிர்கொள்கின்ற தாக்கங்களின் சாதக பாதகங்களை அடையாளம் காணுதல் மற்றும் பாதகமான தாக்கங்களுக்கான முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகளை இனங்காண்பதன் மூலம் எதிர்கால சவால்களை வெற்றி கொள்ளக்கூடிய முறைகளை இனங்காணுதல் ஆகியன ஆய்வின் துணை நோக்கங்களாகும். விபரண ரீதியிலான புள்ளிவிபரவியல் ஆய்விற்காக முதலாம் நிலை மற்றும் இரண்டாம் நிலையிலான தரவுகள் பெறப்பட்டன. முதலாம் நிலை தரவு சேகரிப்பிற்காக கட்டமைக்கப்படாத நேர்காணல், வினாக்கொத்து முறைமை மற்றும் நேரடி அவதானிப்பு என்பனவற்றின் மூலமும் இரண்டாம் நிலை தரவு சேகரிப்பிற்காக நீர்கொழும்பு பிரதேச செயலக அறிக்கை, நீர்கொழும்பு மாநகரசபை தரவுகள், வெளிவந்த, வெளிவராத தரவு மூலங்கள் என்பன பயன்படுத்தப்பட்டன. இதேவேளை தரவு பகுப்பாய்விற்காக யுசஉ புஐளு 10.1இ புழழபடந நுயசவா ிசழஇ ளுீளுளு 16.0இ ஆளு நுஒஉநட போன்ற மூலகங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. நீர்கொழும்பு மா நகரின் பசுமை அபிவிருத்தி மற்றும் அதன் தாக்கங்கள் பற்றி ஆராயப்பட்டிருப்பதுடன் பாதகமான தாக்கங்களை குறைப்பதற்கான சில வழிவகைகளும் விதந்துரைகளாக முன்வைக்கப்பட்டுள்ளன.*

**கலைச்சொற்கள்:** பசுமை, நகரம், அபிவிருத்தி, நீர்கொழும்பு, சூழல்

## 01. அறிமுகம்

பசுமை நகர அபிவிருத்தி எனும் போது அவற்றுடன் நெருங்கிய தொடர்புடையனவாக நகரம் மற்றும் அபிவிருத்தி ஆகிய பதங்கள் விளங்குகின்றன. அந்த வகையில், சிறப்புப் பணியும், துரித சமூக இயக்கமும் கொண்ட, குறுகிய நிலப்பரப்பில் அதிகளவு சனத்தொகையுடன் உயர் பொருளாதார நிலையையும் கட்டட நிர்மாண வளர்ச்சியையும் கொண்டு காணப்படும் குடியிருப்புக்கள் நகரம் எனப்படும் (அக்ஷயன், 2016). பல்துறை சார் அறிவியலாளரான குன்னர் மிர்டால் (1898 - 1987), ‘‘அபிவிருத்தி என்பது முழுச் சமுதாய அமைப்புக்களும் முன்னேற்றத்தினை நோக்கிச் செல்வதும், சமூகத் தேவைகள் பூரணமாக நிறைவு செய்தலும், வளர்ச்சியடைதலுமாகும்’’ எனக் குறிப்பிட்டுள்ளார் (பிருந்தா, 2013).

இந்தவகையில் பசுமை நகர அபிவிருத்தி தொடர்பான பல்வேறு வரைவிலக்கணங்களுள், மிகப் பொருத்தமான ஒன்றாக பின்வரும் வரைவிலக்கணம் காணப்படுகின்றது. ‘‘பசுமை நகர அபிவிருத்தி எனப்படுவது, நகரம் ஒன்றில் கழிவுகளைக் கட்டுப்படுத்தல், மீள்சுழற்சியை விரிவாக்கம் செய்தல், புகைவெளியேற்றத்தைக் கட்டுப்படுத்தல், திறந்தவெளிகளை விரிவாக்கம் செய்து வீடுகளின் அடர்த்தியை அதிகரித்தல், மற்றும் நிலையான உள்ளூர் வர்த்தகங்களை அபிவிருத்தி செய்ய ஊக்குவித்தல் போன்ற செயற்பாடுகள் மூலம் சுற்றுச்சூழல் சார்ந்த தாக்கங்களை குறைக்க முயற்சிகளை மேற்கொள்வதாகும்’’ (ர்ழளயஅஇ ர்நனைநைஇ 2016). பசுமை நகர அபிவிருத்தி தற்காலத்தில் அனைவராலும் வேண்டப்படும் ஒன்றாக அடையாளப்படுத்தப்படுவதுடன் அதன் தாக்கங்கள் குறித்து யாவரும் அறிந்திருப்பது அவசியம் என்பதால் இவ் ஆய்வுக்கான தூண்டுதல் உருவானது எனலாம்.

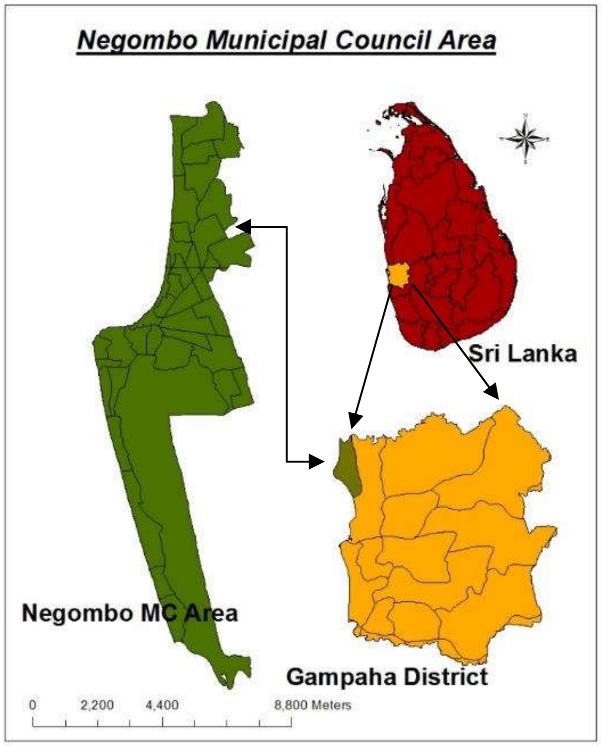
இன்று உலகளாவிய ரீதியில் 54ூ மக்கள் நகரங்களில் வசிக்கின்றனர். குறிப்பாக அபிவிருத்தியடைந்து வரும் நாடுகளிலேயே நகர சனத்தொகையின் அளவானது அதிகரித்துக் காணப்படுதின்றதாக ஆய்வுகள் கருதுகின்றன. இத்தொகையானது 2050ல் 66ூ ஆக அதிகரிக்கும் என எதிர்வுகூறப்படுகின்றது (வுாந பரயசனயைெ ியிநசஇ 2015). எனவே கிராமங்களை விட நகர் புறங்களின் சனத்தொகை அளவானது அதிகரித்து செல்கின்றது எனலாம். இதற்கு பிரதான காரணம் பல்வேறு நாடுகளிலும் நகராக்கம் மற்றும் நகர அபிவிருத்தி செயற்திட்டங்கள் பரவலாக இடம்பெற்று வருகின்றமையே ஆகும்.

இலங்கையைப் பொறுத்தவரையில் 30 வருடகால யுத்தம் முடிவுக்குக் கொண்டுவரப்பட்டதையடுத்து நாட்டின் பல்வேறு பகுதிகளிலும் பரவலாக நகர அபிவிருத்திச் செயற்திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. அந்தவகையில், 2015ல் ஜனவரி முதல் ஏப்ரல் வரையிலான 04 மாத காலப்பகுதிக்குள் 132 பில்லியன் ரூபா பெறுமதி மிக்க புதிய அபிவிருத்தித் திட்டங்களிற்கான ஒப்பந்தங்களில் அரசாங்கம் கைச்சாத்திட்டது. இது குடிநீர்த்திட்டங்கள், பாதைகள் அபிவிருத்தி, கிராமிய வைத்தியசாலைகள் புனரமைப்பு, விவசாய ஏற்றுமதிப் பயிர்செய்கைத்துறை அபிவிருத்தி, அதிவேக பாதைகள் மற்றும் விமான நிலைய அபிவிருத்தி என்பற்றுடன் 12 பாரியளவிலான அபிவிருத்தித் திட்டங்களையும் உள்ளடக்கிய அபிவிருத்தித் திட்டமாகும் (தேசிய கொள்கைகள் மற்றும் பொருளாதார அமைச்சு, 2015). 2017ம் ஆண்டு உலக வங்கியினால் நடைமுறைப்படுத்தப்படவுள்ள தந்திரோபாய நகர அபிவிருத்தித் திட்டம் (ளுவசயவநபஉை ஊவைநைள னுநஎநடழிஅநவெ ீசழதநஉவ) 50 மில்லியன் அமெரிக்க டொலர் செலவில் இலங்கையின் பத்து மாவட்டங்களில் நடைமுறைப்படுத்தப்படவுள்ளது (தமிழ் மிரர், 2017).

இவ்வாறான அபிவிருத்தித் திட்டங்களால் நாட்டின் பல்வேறு பகுதிகளிலும் பல பிரச்சினைகள் எழுகின்றன. எனவே அவ்வாறான பிரச்சினைகளை முகாமைத்துவம் செய்யும் வகையில் பசுமை நகரங்களை உருவாக்கும் சில செயற்றிட்டங்களை கொண்டுவருவதோடு, அவற்றின் தாக்கங்களை மதிப்பீடு செய்வதும் அவசியமாகும். இலங்கையானது 23 நகராட்சியும் 41

மாநகராட்சியும் கொண்டு காணப்படுகின்றது. எனவே இவ்வாய்வில் நீர்கொழும்பு மாநகரம் ஆய்வுப் பிரதேசமாக உள்வாங்கப்பட்டு பசுமை நகர அபிவிருத்தி சார் தாக்க மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

### 1.1 ஆய்வுப் பிரதேசம்




*விளக்கப்படம் 1.ஆய்வுப்பிரதேசம்*

ஆய்வுப் பிரதேசமான நீர்கொழும்பு மாநகரமானது, மேல் மாகாணத்திலுள்ள கம்பஹா மாவட்டத்தில் அமையப் பெற்றுள்ளது. மேலும், நீர்கொழும்பு பிரதேச செயலக பிரிவிற்குட்பட்ட இம்மாநகரமானது, சுமார் 30.8 மஅ$^2$ (5220 ஈய) நிலப்பரப்பைக் கொண்ட பகுதியாகும். இது இலங்கையின் தலைநகரான கொழும்பிலிருந்து 32.0 மஅ தொலைவில் வடக்கே அமைந்துள்ளது.அதேவேளை, 7.06$^0$ – 7.16$^0$ வரையிலான வட அகலாங்கு மற்றும் 79.49$^0$ – 79.56$^0$ வரையிலான கிழக்கு நெட்டாங்கு என்பவற்றிற்கு இடைப்பட்ட பகுதியில் இவ்வாய்வுப்பிரதேசம் அமைந்துள்ளது. இப்பிரதேசமானது, அதன் புவியியல் எல்லைகளாக வடக்கே மா ஓயா, கிழக்கே தெபா எல, தெற்கே தியகொந்த எல மற்றும் மேற்கே கடல், களப்பு என்பவற்றைக் கொண்டுள்ளது. பிரதேச காலநிலையைப் பொறுத்த வரையில், சராசரி வருடாந்த மழைவீழ்ச்சி 122 உஅ ஆகவும், வருடாந்த வெப்பநிலை 27$^0$ஊ ஆகவும் காணப்படுகின்றது. இங்கு 38,060 குடும்பங்களில், மொத்தம் 157,124 பேர் வசிக்கின்றனர் (நீர்கொழும்பு பிரதேச செயலகம், 2014).

### 1.2 ஆய்வுப் பிரச்சினை

நீர்கொழும்பு மாநகரானது உருவாக்கப்பட்ட காலம் தொடக்கம் பல்வேறு அபிவிருத்தி சார் நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வந்துள்ளன. இவை ஆரம்ப காலங்களை விடவும் அண்மைக் காலங்களில் துரிதகதியில் இடம்பெற்று வருகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது. இதன் காரணமாக, பல்வேறு நன்மைகள் கிடைக்கப்பெற்ற போதிலும் பலவிதமான பிரச்சினைகளும் தோற்றம் பெற்று வந்துள்ளன. அவற்றை இழிவளவாக்குவதற்கான நடவடிக்கைகள் கடந்த காலங்களில் எடுக்கப்பட்ட போதிலும் அவை நிரந்தர தீர்வை வழங்கவில்லை என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

அந்தவகையில், கடந்த தசாப்தத்தில், நகர அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளால் பிரதேச மக்கள் சமூக, பொருளாதார மற்றும் பௌதிகப் பிரச்சினைகளை எதிர்நோக்கி வருகின்றமை மற்றும் இப்பிரச்சினைகளிற்காக மேற்கொள்ளப்பட்டுவந்த முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகளுள் பசுமை நகர அபிவிருத்தி காலத்தின் தேவைக்கேற்ப சரியான தீர்வை வழங்குகின்றனவா? என்பனவே இங்கு ஆய்வுப் பிரச்சினைகளாகும்.

### 1.3 ஆய்வின் நோக்கங்கள்

இவ்வாய்வானது, பிரதான நோக்கம் மற்றும் உப நோக்கங்களைக் கொண்டு அமையப்பெற்றுள்ளது.

#### 1.3.1 பிரதான நோக்கம்

- அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடான இலங்கையில், மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்ற பசுமை நகர அபிவித்தி நடவடிக்கைகள் காரணமாக ஏற்பட்டுள்ள பல்வேறு தாக்கங்களை, நீர்கொழும்பு மாநகரத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டு கண்டறிவது ஆய்வின் பிரதான நோக்கமாகும்.

#### 1.3.2 உப நோக்கங்கள்

- பசுமை நகர அபிவிருத்தி காரணமாக இப்பிரதேசத்தில் சூழல் ரீதியாகவும், சமூக பொருளாதார ரீதியாகவும் மக்கள் எதிர்கொள்கின்ற தாக்கங்களின் சாதக பாதகங்களை அடையாளம் காணுதல்.

- பாதகமான தாக்கங்களுக்கான முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகளை இனங்காண்பதன் மூலம் எதிர்கால சவால்களை வெற்றி கொள்ளக்கூடிய முறைகளை இனங்காணுதல் ஆகியன ஆய்வின் துணை நோக்கங்களாகும்.

## 02. ஆய்வு முறையியல்

இவ்வாய்வானது விபரண ரீதியிலான புள்ளிவிபரவியல் ஆய்வாகும். மேலும் இவ்வாய்வுக்காக ஆய்வின் இலக்கினையும், நோக்கத்தினையும் அடைந்து கொள்ளும் பொருட்டு அளவுசார் மற்றும் பண்புசார் தரவுகள் பெறப்பட்டுள்ளன. முதலாம் நிலைத்தரவுகள்:

- கட்டமைக்கப்படாத நேர்காணல்
  - பொது சுகாதார உத்தியோகத்தர் (நீர்கொழும்பு மாநகரசபை)
  - அபிவிருத்தி அதிகாரி (நீர்கொழும்பு பிரதேச செயலகம்)

- எளிய எழுமாற்றடிப்படையில் வினாக்கொத்து வழுங்குதல்

| வினாக்கொத்து வழங்கப்பட்ட நிறுவனங்கள் | எண்ணிக்கை |
|---|---|
| அரச நிறுவனங்கள் | 20 |
| நீர்கொழும்பு மாநகர சபை | 05 |
| நீர்கொழும்பு பிரதேச செயலகம் | 05 |
| வீதி அபிவிருத்தி அதிகார சபை | 05 |
| பாடசாலைகள் | 05 |
| அரச சார்பற்ற நிறுவனங்கள் | 05 |
| சமூக குழுக்கள் | 05 |
| பொதுமக்கள் | 120 |
| மொத்தம் | 150 |

- 150 வினாக்கொத்துக்கள் எளிய எழுமாற்றடிப்படையில் வழங்கப்படல்
- நேரடி அவதானம

*அட்டவணை 1.வினாக்கொத்து விநியோகமுறை*

(ஒவ்வொரு கிராம சேவகர் பிரிவிலிருந்தும் 3 வீதம், 120 பொது மக்கள்)

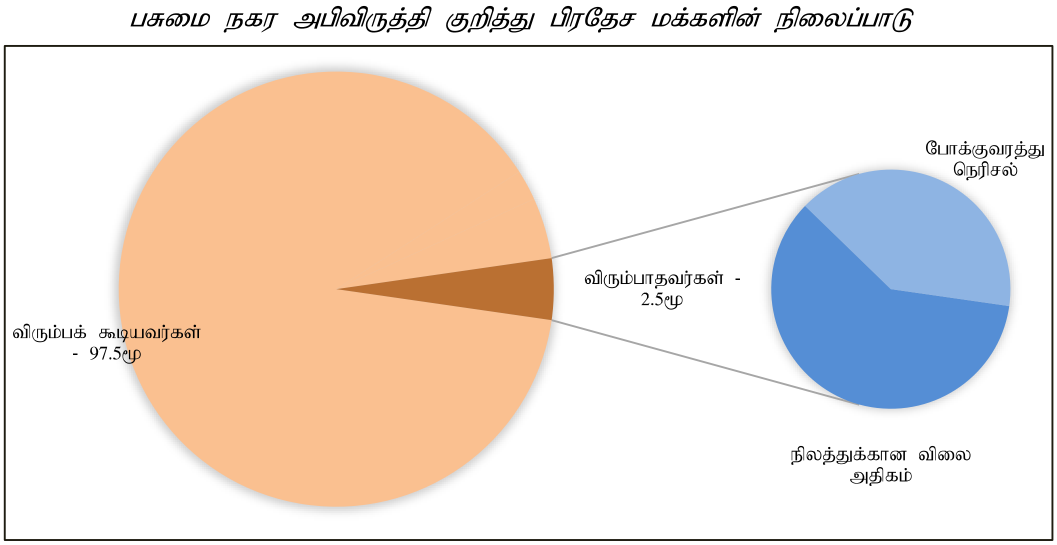
***இரண்டாம் நிலைத்தரவுகள்:***

- நீர்கொழும்பு பிரதேச செயலகம்
- நீர்கொழும்பு மாநகரசபை
- வெளிவந்த, வெளிவராத தரவு மூலங்கள்:
    - புத்தகங்கள்
    - பத்திரிகைகள்
    - ஆய்வுக்கட்டுரைகள்
    - ஆய்வறிக்கைகள்
    - இணையம்

போன்றன பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. யுசஉ புஜளு 10.1இ புழழபடந நுயசவா ிசழஇ ளீளுளு 16.0இ ஆளு நுஒஉநட போன்றவற்றின் மூலம் தரவுப்பகுப்பாய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

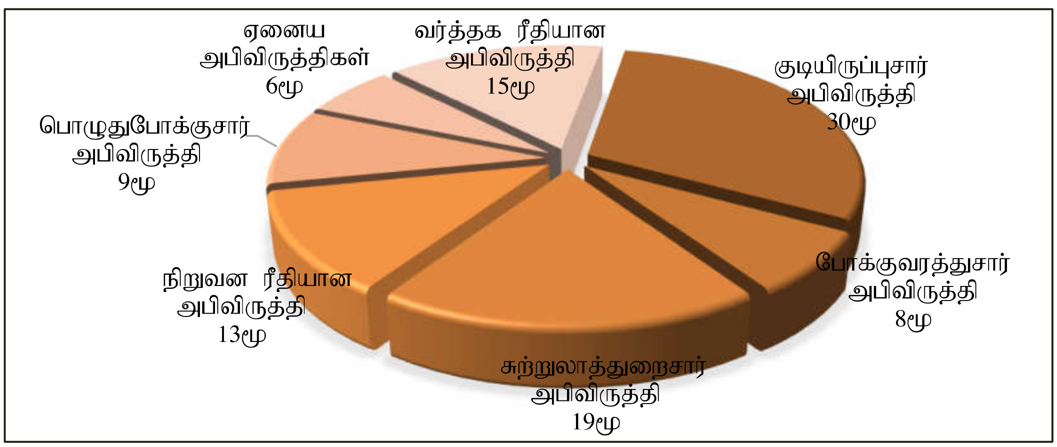
## 03. பெறுபேறுகள் மற்றும் கலந்துரையாடல்

இவ்வாய்விற்கான முதலாம் நிலைத்தரவுகள், வினாக்கொத்து மற்றும் நேரடி அவதானம் என்பனவற்றின் மூலம் பெறப்பட்டன. இவ்வாய்வுடன் தொடர்புடைய பல வினாக்களை உள்ளடக்கியதாக வினாக்கொத்து அமையப்பெற்றிருந்தது. இதில் குறித்த பிரதேசத்தில் இடம்பெறும் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளின் வகைகள், அதனால் மக்கள் பொருளாதார ரீதயாக அடைந்து கொள்ளும் நன்மைகள், மற்றும் மக்கள் முகங்கொடுக்கும் சவால்கள் குறித்து வினவப்பட்டிருந்தன. இதன் மூலம் நீர்கொழும்பு மாநகரத்தில் பசுமைநகர அபிவிருத்தி தொடர்பான சமூக ரீதியிலான தாக்கங்களை அறிய முடிந்தது. விளக்கப்படம் - 02 இல் பசுமை நகர அபிவிருத்தி குறித்து மக்களின் மனோநிலை காட்டப்பட்டுள்ளது.




*விளக்கப்படம் 02. பசுமை நகர அபிவிருத்தி குறித்து பிரதேச மக்களின் நிலைப்பாடு*

விளக்கப்படம் - 03 இல் ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் இடம்பெறும் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் குறித்து துறைரீதியாக காட்டப்பட்டுள்ளன. இவற்றுள் சுற்றுலா, குடியிருப்பு அற்றும் வர்த்தக ரீதியிலான அபிவிருத்திகளே அதிகம் இடம்பெறுகின்றமை குறிப்பிடத்தக்கது. இத்துறைகளினூடாக பசுமை அபிவிருத்தியை மேற்கொள்வதே காலத்தின் தேவையாகவுள்ளது.



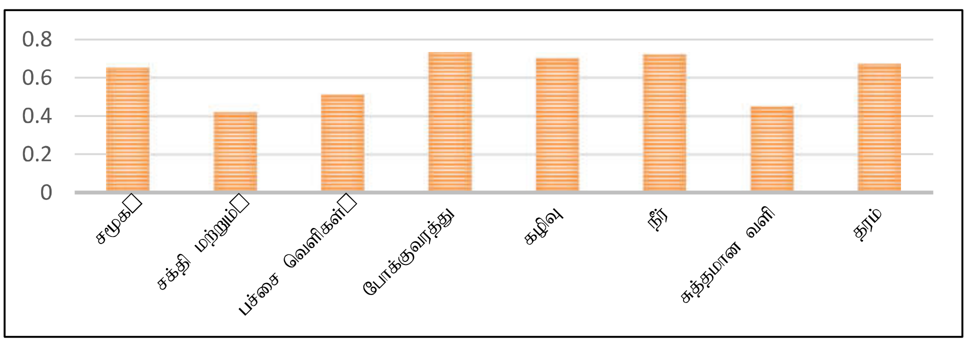

*விளக்கப்படம் 3.நீர்கொழும்பு மாநகர துறைரீதியான அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள்*

நகரங்களில் அதிகரித்து செல்கின்ற அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் காரணமாக அங்கு தாவரப்போர்வைகள் அழிக்கப்படுகின்றன. இதனால் நகர்ப்புறங்கள் அவற்றின் செழிப்பை இழப்பது மாத்திரமல்லாமல், பசுமைத்தன்மையை இழந்து கண்ணிற்கு குளிர்ச்சியை தருவதற்கு பதிலாக, அடர்ந்த கட்டிடக்காடுகள் போல் காட்சி அளிக்கின்றன. மேலும், அளவுக்கு அதிகமான தாவரப்போர்வைகளின் அழிவானது, நகர வெப்பத்தீவுகளை உருவாக்குகின்றன. எனவே இவற்றை தடுப்பதற்கு சிறந்த மாற்றுவழியாக பசுமை நகரங்களின் உருவாக்கம் காணப்படுகின்றது. ஆய்வில் பெறப்பட்ட நகர அபிவிருத்தி

அதிகார சபையின் தகவல்களின் அடிப்படையில் விளக்கப்படம் - 04 இல் கடந்த இரு தசாப்தங்களில் இடம்பெற்ற பசுமை விருத்திப் போக்கு காட்டப்பட்டுள்ளது.

இதனடிப்படையில் நோக்கும் போது, 2009 காலப்பகுதியிலிருந்து வளக்குறைவு அதிகரித்து சென்றுள்ள அதேவேளையில் சூழல் மாசடைவும் அதிகரித்து சென்றுள்ளதை காணலாம். இதற்கு பிரதான காரணிகளுள் யுத்தமுடிவினையடுத்து நாடு பூராகவும் மேற்கொள்ளப்பட்ட துரித அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளும் ஒன்றாகும். மேலும் இதனையடுத்துள்ள கால கட்டங்களில் பசுமை நகர அபிவிருத்தி தொடர்பான எண்ணக்கருக்கள் குறித்த ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் இடம்பெற்றுவருவதனால், சுற்றுச்சூழல் அனுகூலங்கள் அதிகரித்து சென்றுள்ளதோடு சூழல் மாசடைவு இழிவளவாக்கப்பட்டுள்ளமை குறிகாட்டியினூடாக தெளிவாகின்றது.

அந்தவகையில் பசுமைநகர அபிவிருத்தியை மேற்கொள்வதற்கான செயலாக்கங்கள் பின்வரும் முறைகளில் நீர்கொழும்பு மாநகரத்தில் இடம்பெற்றுள்ளமையை ஆய்வினூடே அறியலாம். நகர்ப்புறங்களில் தாவரவியல் பூங்காவினை (நீர்கொழும்பு ராஜபக்ஷ பூங்கா) அமைத்தல், கட்டிடங்களின் கூரைப்பகுதிகளில் அல்லது மொட்டை மாடியில் பூச்செடிகள், செயற்கைப்புற்கள் வளர்த்தல், கட்டிடங்களின் சுவர்களில் சுவரொட்டிக் கொடியினங்களை படரவிடல், பிரதான பாதைகளின் இருமருங்கிலும் நிழல்தரும் மரங்களை நடுதல், புதிய அபிவிருத்திகளின் போது அப்பகுதிகளில் உள்ள தாவரப்போர்வையை அழிவடையாமல் பாதுகாக்க எவ்வாறான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள முடியும் என முன் கூட்டியே திட்டமிடல் போன்றவற்றை குறிப்பிடலாம். இவை எவ்வகையில் செயலாக்கப்படுகின்றது என்பதனை விளக்கப்படம் - 5 காட்டுகின்றது.

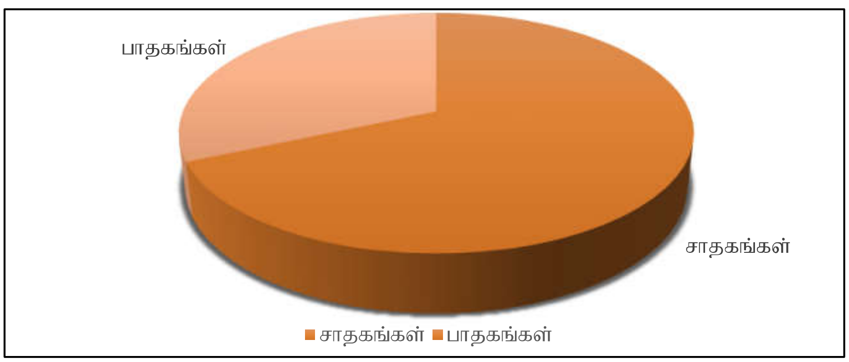



*விளக்கப்படம் 5. நீர்கொழும்பு மாநகரத்தின் பசுமை விருத்தி செயலாக்கங்கள்*

ஒரு பிரதேசத்தில் அபிவிருத்தி திட்டமொன்று நடைமுறைப் படுத்தப்படுவதன் மூலம் அங்கு பல்வேறுவகையான தாக்கங்கள் ஏற்படுகின்றன. அவற்றுள் சாதகமான தாக்கங்களும் காணப்படும், பாதகமான தாக்கங்களும் காணப்படும். ஆனால் எந்தவொரு அபிவிருத்தியும் சாதகமான தாக்கங்களை அதிகம் கொண்டிருந்தாலேயன்றி, அத்திட்டத்திற்கான அனுமதி வழங்கப்படுவதில்லை. இருந்த போதிலும் அவற்றுள் காணப்படுகின்ற ஒருசில பாதகங்கள் நாளடைவில் பாரிய பிரச்சினைகளாக மாறுகின்றன. அட்டவணை – 02 இல் நீர்கொழும்பு மாநகரத்தில் பசுமை அபிவிருத்தி மேற்கொள்ளப்படுவதனால் அப்பிரதேசத்தில் ஏற்பட்டுள்ள தாக்கங்கள் பட்டியலிடப்பட்டுள்ளன. அவை சாதக பாதக தன்மைகளிற்கு ஏற்ப விளக்கப்படம் - 06 இல் வகைபடுத்தி காட்டப்பட்டுள்ளன.

*அட்டவணை 2. ஆய்வுப்பிரதேசத்தில் பசுமை நகர அபிவிருத்தியின் தாக்கங்கள்*

| சூழற் தாக்கங்கள் | பொருளாதார தாக்கங்கள் | சமூக தாக்கங்கள் |
|---|---|---|
| கடலரிப்பு கட்டுப்படுத்தப்படல் | நிலத்திற்கானகேள்வி அதிகரித்தல்எனவே நிலத்திற்கானவிலை அதிகரித்தல் | மனோரம்யமான சூழல் |
| கால்வாய் நீர்மாசடைவு தவிர்க்கப்படல் | சுற்றுலாப் பயணிகளின் வருகை அதிகரிக்கப்படல் | போக்குவரத்து சார் பிரச்சினைகளை கட்டுப்படுத்தல் |
| ஈரநிலம்சார் பிரச்சினைகள் இழிவளவாக்கப்படல் | சேவைகளின் விலை உயர்வு | கலாச்சார சீர்கேடு |
| காலநிலை மாற்றம் | பொருட்களிற்கான விலை உயர்வு | சுகாதாரமான வாழ்க்கை |
| வெள்ள அனர்த்தத்தை கட்டுப்படுத்த முடியாமை | | சட்டவிரோத நடவடிக்கைகள் |
| சூழல் மாசடைவு கட்டுப்படுத்தப்படல் | | திண்மக் கழிவகற்றல்சார் பிரச்சினைகளை கட்டுப்படுத்தல் |
| காடழிப்பு | | |
| உயிர்பல்வகைமை பாதுகாப்படல் | வேலைவாய்ப்பு இன்மை | |




*விளக்கப்படம் 7.பசுமை அபிவிருத்திசார் தாக்கங்கள்*

## 4. முடிவுரையும் விதந்துரையும்

நீர்கொழும்பு மாநகரத்தில் பசுமை நகர அபிவிருத்தி என்பது மிகவும் வேண்டப்பட்ட ஒரு விடயமாக காணப்படுகிறது. கால மாற்றத்திற்கு தகுந்தாற் போல பசுமை நகர அபிவிருத்தியும் இந் நகருக்கு மிகவும் அவசியமான ஒரு விடயமாகும். பசுமை சார்ந்த ரீதியில் நீர்கொழும்பு நகரத்தினை மாற்றுவதன் மூலம் பௌதிக மானிட பிரச்சினைகளை இழிவளாக்க முடியும்.

நீர்கொழும்பு நகரினை பசுமை சார்ந்த நோக்கில் அபிவிருத்தி செய்வது மக்களின் விருப்புக்குரிய ஒரு செயலாகவும் மாறியுள்ளது. இந் நகரை பல்வேறுபட்ட வகையில் அபிவிருத்தி செய்யும் பொருட்டு பல வர்த்தக, சுற்றுலா, குடியிருப்பு சார்ந்த நோக்கில் நீர்கொழும்பு நகரம் அபிவிருத்தி செய்யப்படுகிறது.

மேலும் இத்தகைய திட்டங்கள் வெளிக்கொணரப்படுகின்றமை நீண்ட கால நோக்கத்தினை மையமாகக் கொண்டமைந்தவையாகும். அதன் பிரதி விளைவுகள் யாவும் இன்று மட்டுமல்ல நாளைய சமுதாயத்தினை நல்வழிப்படுத்தவும் சிறந்த சூழல் உருவாகுவதற்கு வழிவகுப்பதாகவும் அமைகிறது. தாவர போர்வை குறைவடைந்து செல்லும் வேளையில் சூழல் மாசடைவும் அதிகரிக்கின்றது. இதனால் பல தாக்கங்கள் உருவாகின்றன. ஆய்வின் படி பசுமை நகர் அபிவிருத்தி என்பது அதிகமான சாதகங்களைக் கொண்டமைந்தாலும் பல பாதகங்களும் ஏற்பட்டுள்ளன. இருப்பினும் சாதகங்களை அதிகரித்து பாதகங்களை குறைப்பதற்கான விதந்துரைகளாக பின்வருவனவற்றை முன்வைக்கலாம்.

- குறுகிய காலத்திலேயே வளரக்கூடிய தாவரங்களை நடல்
- வீடுகளின் கூரை மற்றும் ஓரங்களில் தாவரங்களைை வளர்த்தல்
- ஈர நிலங்களை அழித்து குடியிருப்புக்கள் அமைப்பதை தடை செய்தல்
- நகரை அலங்கரிக்கும் பூஞ்செடிகளை நடல் (அலங்கார பூ வளர்ப்பு திட்டம்)
- நகரை அண்டிய பிரதேசங்களில் தாவரவியற் பூங்காக்களை நடல்
- வெள்ள அபாயத்தை தடுக்கக்கூடிய தாவரங்களை நடல்
- நகரங்களின் சுற்றுவட்டார பகுதியில் தாவரங்களை நடல்

இத்தகைய திட்டங்களை மேற்கொள்ளும் போது பசுமை நகர் சார் அபிவிருத்தியை விரிவு படுத்த முடியும். அத்தோடு பசுமை நகர அபிவிருத்தியால் ஏற்படும் பாதகங்களை இழிவு படுத்தி சாதகங்களை அதிகரிக்கச் செய்யமுடியும்.

**உசாத்துணை**


- நீர்கொழும்பு பிரதேச செயலகம், “2014 ஆம் ஆண்டு அறிக்கை”, நீர்கொழும்பு பிரதேச செயலகப் பிரிவு.


**இணையம்:**


- அக்ஷயன், (05, May, 2016), “உலகின் குடியிருப்புகள்” தவசி லேணிங் சிற்றி, Retrieved from thavasilerningcity.blogspot.co.ke, (Accessed on 07, Nov, 2017).

- பிருந்தா. யோகராசா, (19இ யுரபஇ 2013), “அபிவிருத்தி – கோட்பாடுகளும், நடைமுறையும் ஒரு சமூகவியற் பார்வை”, Retrieved from www.keetru.com, (Accessed on 07, Nov, 2017).

- தமிழ் மிரர், (13, மே, 2017), "நகர அபிவிருத்தி தொடர்பில் கலந்துரையாடல்", Retrieved from www.tamilmirror.lk , (Accessed 15, ஆகஸ்ட், 2017).

- தேசிய கொள்கைகள் மற்றும் பொருளாதார அலுவல்கள் அமைச்சு, (2015), "132 பில்லியன் ரூபா பெறுமதிமிக்க புதிய அபிதிருத்தித் திட்டங்கள் இந்த ஆண்டு ஆரம்பிக்கப்படும்", Retrieved from mnpea.gov.lk, (Accessed 17,Aug,2017).

- The guardian paper, (26.03.2015), "challenges urbanization", Retrieved from http;//www.thegardian.com, (Accessed 17, June, 2017).

**ஆய்வுக்கட்டுரை:**

- Hosam K. EI Ghorab, Heidi A. Shalaby, 2016), "Eco and Green cities as new approaches for planning and developing cities in Egypt", Alexandria Engineering Journal, Retrieved from www.sciencedirect.com, (Accessed 15, Aug, 2018).