

# இலங்கை நீர்கொழும்பு நகரத்திற்கான 2020-2030 கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோயம் மற்றும் செயல் திட்டம்



## **ஆங்கிரியர் குழு**

நீர்கொழும்பு மாநகர சபை (NMC): வர்னனகுலகுரிய மோசஸ் தயான் லாண்சா, ருவந்தி, பெர்னாண்டோ, மற்றும் H.A.U.K..குணரத்ன

I.G.E.S மையம் UNEP யுடன் சுற்றாடல் தொழில் நுட்பங்களுடன் (CCET) இணைந்து: ரஜீவ் குமார சிங், திக்வெல்ல கமராலாகே, ஜகத் பிரேமகுமார், கக்னொபு ஒனகாவார்ப்ரல்

பேராதெனிய பல்கலைக்கழகம்: அநுரூத்த கருணாரத்ன மற்றும் திலினி ராஜபக்ச

## **விமர்சகர்கள்**

கீத் ஆல்வர்சன் (UNEP IETC), சனிச்சி ஹோண்டா ஜங்கரராசன் மயில்வாகனம் (UNEP IETC), ஜங்கரராசன் மயில்வாகனம் (UNEP - West Asia) ஜனிகோ புஜியோகா (UNEP IETC), தமித சமரக்கோன் (Janathakshan) லக்சித சத்துரங்க (Janathakshan) மற்றும் சத்துர வெலிவிட்ட (Help - O)

## **வெளியீடு**

நீர்கொழும்பு மாநகரசபை நீர்கொழும்பு நகரம், இலங்கை, செபடம்பர் 2020

## **மொழி பெயர்ப்பு வடிவமைப்பு மற்றும் தளவுமைப்பு**

மிக்கி இனோஹி CCET

எஸ் விஸ்வலிங்கம் மொழி பெயர்பாளரும் உசாத்துணையாரும் வைத்தியசாலை வீதி, தெஹிவல, ஸ்ரீலங்கா நியோ கிராப்பிக் 44, உடற்றமுள் புகையிரத வீதி, நூகேகோட்

பதிப்புரிமை © நீர்கொழும்பு மாநகர சபை (NMC), நீர்கொழும்பு நகரம், இலங்கை, 2020

## **மறுப்பு**

நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் தலைமையில் பல பங்குதாரர்களின் ஒருமித்த கருத்துக்களை அடிப்படைக்கொண்ட செயல்முறையில் ஜக்கிய நாடுகள் சுற்றாடல் திட்ட சுற்றாடல் தொழில்நுட்பம் சுற்றாடல் தொழில்நுட்பம் (CCET), ஜக்கிய நாடுகள் சுற்றாடல் திட்டம் - சர்வதேச சுற்றாடல் தொழில்நுட்மையம் (UNEP IETC) ஆகியவற்றின் ஒத்துழைப்புடன் IGES மையத்தின் உதவியுடன் இந்த நகர தந்திரோபாயம் மேம்படுத்தப்பட்டது. இந்த தந்திரோபாயம் கிடைக்கக் கூடிய தரவுகளை அடிப்படையாகக்கொண்டு வடிவமைக்கப்பட்டது, நீர்கொழும்பு மாநகர சபை எதிர்கால மதிப்பாய்வில் மேலதினமான தகவல்களை பெறும்பொழுது தந்திரோபாயத்தை புதுப்பிக்கலாம். வெளிப்படுத்தப்பட்ட கருத்துக்கள் இலங்கை அரசாங்கத்தின் உத்தியோகப்பூர்வ அல்லது கூறப்பட்ட கொள்கையையோ குறிக்கவில்லை ஜக்கிய நாடுகள் சுற்றாடல் திட்டம் அல்லது உலக சுற்றாடல் தந்திரோபாயங்களுக்கான உலக நிறுவம், அல்லது வர்த்தக பெயர்கள் அல்லது வணிக நடவடிக்கைகளை மேற்கோள் காட்டுவது ஒப்புதலாகும்.

## **மேற்கோள்**

நீர்கொழும்பு மாநகரசபை (2020) இலங்கை நீர்கொழும்பு நகரத்தின் கழிவு முகாமைத்துவம் தந்திரோபாயம் மற்றும் செயல் திட்டம் 2020-2030

# சுருக்கங்களின் பட்டியல்

C&D:	கட்டுமாணம் மற்றும் இடப்பு
CCET:	IGES மையம் ஜக்கிய நாடுகள் சுற்றாடல் திட்டம் சுற்றாடல் தொழில்நுட்பத்தின் ஒத்துழைப்புடன்
CEA:	மத்திய சுற்றாடல் அதிகார சபை
D:	நாள்
IETC:	சர்வதேச சுற்றாடல் தொழில்நுட்ப மையம்
JICA:	ஜப்பான் சர்வதேச ஒத்துழைப்பு முகவர்
LA:	உள்ளுராட்சி அதிகார சபை
MoE&WL:	சுற்றாடல் மற்றும் வன சீவராசிகள் அமைச்சர்
MOEJ:	ஜப்பான் சுற்றாடல் அமைச்சர்
MoMWD:	மெகாபொலிஸ் மற்றும் மேல் மாகாண அபிவிருத்தி அமைச்சர்
MSW:	மாநகர சபை திடக்கழிவு
MT:	மெட்ரிக் தொன்கள்
NGO:	அரச சார்பற்ற நிறுவனம்
NMC:	நீர்கொழும்பு மாநகர சபை
NSWMSC:	தேசிய திடக்கழிவு முகாமைத்துவ உதவி மையம்
PHI:	பொது சுகாதார பரிசோதகர்
UNEP:	ஜக்கிய நாடுகள் சுற்றாடல் திட்டம்
WMA:	கழிவு முகாமைத்துவ அதிகார சபை
WMSAP:	கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயம் மற்றும் நடவடிக்கை திட்டம்
WP:	மேல் மாகாணம்

## ஓப்புரை

நீர்கொழும்புவிற்கான கழிவு முகாமைத்து தந்திரோபாயம் மற்றும் செயல் திட்டம் (WMSAP) என்பது நீர்கொழும்பு நகரத்தின மேயர் மற்றும் ஆணையாளர் தலைமையிலான நகர அதிகாரிகள் குழுவின் திடமான முயற்சியின் விளைவாகவாகும். நிதிக் குழு, சுகாதாரக் குழு, தொழில்துறை குழு, விளையாட்டு மற்றும் இளைஞர் விவகாரங்கள் மற்றும் வகுப்புவாத மேம்பாட்டுக் குழுகி மற்றும் அதோடு தொடர்புடைய ஆமைச்சக்கள், நிறுவனங்கள், தனியார் துறையினர், கல்வி நிறுவனங்கள்து அரசு சார்பற்ற நிறுவனங்கள் (NGOs) சமூக குழுக்கள், சிவில் சமூக ஆமைப்புகள் (CSOs) மற்றும் இலங்கையிலிருந்து சில நகரங்களின் சம்பவ கற்கைகள். நீர் கொழும்பிற்கான கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாய செயல் திட்டம் ஒரு ஆலோசனை செயல் முறையாக உருவாக்கப்பட்டது. அங்கு மேற்கொண்ட அணைத்து தரப்பினர்களினதும் பரிந்துரைகள் மற்றும் ஆலோசனைகள் சிறந்த நடைமுறை மற்றும் செயல்படுத்தக்கூடியதாக மாற்றியமைப்பதற்கான மூலோபாயத்தை தயாரிப்பதிலும் சுத்திகரிப்பதிலும் கவனத்தில் கொள்ளப்பட்டது. இது தொடர்பான ஆலோசனை கூட்டங்கள் மற்றும் பயிற்சி பட்டறைகளில் தீவிரமாக பங்கேற்றமைக்காக மேற்குறிப்பிட்ட அணைத்து தரப்பினர்களுக்கும் நீர்கொழும்பு நகரம் தனது மனமார்ந்த நன்றிறை தெரிவித்துக் கொள்கிறது. சுற்றாடல் மற்றும் வனசீவராசிகள் அமைச்சு (MoE & WL), மத்திய சுற்றாடல் அதிகார சபை (CEA), மேல் மாகாண கழிவு முகாமைத்துவ அதிகார சபை (WMA-WP), தேசிய திடக்கழிவு முகாமைத்துவ உதவி மையம் (NSWMSC) மற்றும் தந்திரோபாய அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகள் முழுவதும் மொகாபொலிஸ் மற்றும் மேல் மாகாண அபிவிருத்தி அமைச்சின் (MoMWD) உதவியிலும் வழிகாட்டவிலுமே இடம் பெறுகிறது.

நீர்கொழும்பிற்கான கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாய செயல் திட்டம் என்பது ஒரு தொலைநோக்கு ஆவணமாகும், இது நீர்கொழும்பு நகரத்தின தற்போதைய கழிவு முகாமைத்துவ முறையிலுள்ள முக்கிய சவால்களுக்கு முகங்கொடுத்து நகரத்தில் வள மீன்சூற்சி, நிதி ரீதியாக நிலையான மற்றும் சுற்றாடல் ரீதியான கழிவு முகாமைத்துவ முறையை நோக்கிய ஒரு மாற்றத்தை ஏற்படுத்துகிறது. நகர கற்கை மற்றும் தொடர்ச்சியான பயிற்சி பட்டறைகள் மற்றும் தந்திரோபாய மேம்பாடு குறித்த கூட்டங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட நடவடிக்கைகள், குறிக்கோள் மற்றும் செயற்பாட்டு வழிமுறைகள் விரிவான பட்டியலை கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாய செயல் திட்டம் உள்ளடக்கியுள்ளது. மேலதிகமாக முறையே 2020-2022, 2023-2025 மற்றும் 2026-2030 காலக்கட்டத்தில் அடையக்கூடிய குறுகிய கால, இடைக்கால மற்றும் நீண்டகால இலக்குகளையும் உள்ளடக்கியுள்ளது. தொடர்புடைய அணைத்து தரப்பினர்கள் மற்றும் பிரஜைகளின் ஒத்துழைப்புடன் நகர தந்திரோபாயத்தின் இலக்குகளை அடைவதற்கு நீர்கொழும்பு நகரம் கடுமையாக செயல்பட விரும்புகிறது. ஆகவே தந்திரோபாயத்தின் தூர நோக்கிற்கு ஏற்ப ”தூய்மையான சுற்றுச்சூழல் - ஆரோக்கியமான பசுமை நகரம்” என்ற தந்திரோபாயத்தின் குறிக்கோள்கள் இலக்குகளின் அடைவுகளுக்காக அணைவரினதும் உதவிகளையும் ஒத்துழைப்பையும் நகரம் நாடுகிறது.

இந்த திட்டத்திற்கான நிதி உதவியை ஜக்கிய நாடுகள் சுற்றாடல் திட்டம் (UNEP) ஜப்பான் சுற்றாடல் அமைச்சுடன்(MOEJ) இணைந்து வழங்கியமைக்காக நீர்கொழும்பு நகரம் தங்களது பாராட்டுகளை தெரிவிக்க விரும்புகிறது. சுற்றாடல் தொழில்நுட்பம் (CCET) தொடர்பாக ஜக்கிய நாடுகள் சுற்றாடல் திட்டத்துடன் ஒத்துழைக்கும் நீர்கொழும்பு நகரம் மற்றும் ஐ.ஐ.இ.எஸ் மையம் போன்றவற்றின் ஒப்பந்தத்தின் அடிப்படையில் இந்த தந்திரோபாயம் உருவாக்கப்பட்டது. அதன் தந்திரோபாய உருவாக்க செயல் திட்டம் முழுவதும் சுற்றாடல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் இலங்கை உள்ளூராட்சி அதிகாரிகள் அதிகார சபை (FSLGA) வழங்கிய முக்கியமான பங்களிப்பிற்காக நீர்கொழும்பு நகரம் அங்கீகரிக்கிறது. தொழிற்நுட்ப உள்ளீடுகள் மற்றும் முழுமையான திட்ட வசதிகள் உள்ளடங்களாக, இறுதியாக தந்திரோபாயத்திற்கான உள்ளீடுகளுக்காக பேராதெனிய பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த கலாநிதி அனுறுத்த மற்றும் அவரது குழுவினருக்கு நீர்கொழும்பு நகரம் நன்றி தெரிவிக்கிறது.

## முகவரை



இலங்கையில் வளர்ந்து வரும் முக்கியமான பொருளாதார மற்றும் சுற்றுளா மையங்களில் ஒன்றான நீர்கொழும்பு தூய்மையான, பசுமையான, ஸ்மார்ட், கவர்ச்சிகரமான மற்றும் நிலையான நகரமாக மாற்றுவதற்கான அதன் பிரயாணத்தில் பல்வேறு சவால்களை மேற்கொண்டுள்ளது. அங்கு அணைத்து சமூகங்களும் இயற்கையோடு அமைதியாகவும் திருப்திகரமாகவும் வாழ்கின்றனர். கடந்த காலங்களில் இந்த நகரம் ட்ஸ்க்கள் மற்றும் போர்த்துகேயரகளுக்கான மைய வர்த்தக துறைமுகமாக அங்கீகரிக்கப்பட்டது, சமீபத்திய காலங்களில் நகரம் அதன் பொருளாதார திடத்தின்மையின் விஷேஷமாக சுற்றுளா மற்றும் மீன்பிடி துறையில் சிறிய மற்றும் நடுத்தர நிறுவனங்கள் மற்றும் கைத்தொழில் சாலைகளுக்கு கூடிய வாய்ப்பை வழங்கி நிருபித்தது.

எவ்வாறாயினும், நகரத்தின் தொழில்துறை முன்னேற்றம் மற்றும் நகர முகாமைகளுக்கு இணையாக திடக்கழிவு முகாமைத்துவம் உடனடியாக கரிசனையுடன் கவனிக்க வேண்டிய முக்கியமான தலைப்பாக உருவெடுத்ததது. நகரம் நாளாந்தம் 100-200 தொன் குடியிருப்பு, தொழில்துறை, மற்றும் வர்த்தக கழிவுகளை உருவாக்குகிறது. அங்கு நில நிரப்புதல், மீன்சுழற்சி போன்றவை முக்கிய கழிவு முகாமைத்துவ முறைகளாக பயன்படுத்தப்படுகிறது. இருப்பினும், போதிய அளவு கழிவு முகாமைத்துவ முறைகள், பொது விழிப்புணர்வு மற்றும் வசதிகள் இல்லாதது போன்ற பலகாரணிகள் நகரத்தின் கழிவு பிரச்சினையை தீவிரப்படுத்தியுள்ளது.

இந்த பிரச்சினைகளை சமாளிப்பதற்காக ஒரு சரியான தந்திரோபாயம் நகரத்திற்கு தேவையாக இருக்கிறது. அந்த காரணத்திற்காக நீர் கொழும்பு மாநகர சபை “நீர்கொழும்பு 2020 ற்கான கழிவு முகாமைத்து தந்திரோபாயம் மற்றும் நடவடிக்கை திட்டத்தை (WMSAP) வகுத்துள்ளது. தந்திரோபாய திட்டம் நகரத்தின் ஒத்த அம்சங்களை அடையாளம் கண்டு, மேல்மாகாண முகாமைத்துவத் திட்டத்திற்கு ஏற்றவாறு ஒரு பிராந்திய கழிவு முகாமைத்துவ அமைப்பை உருவாக்க இருக்கிறது. இது 2020 முதல் 2030 வரையிலான நீண்ட கால குறிக்கோளை கொண்டுள்ளது. அங்கு முழுமையான மற்றும் நிலையான சுற்றுச்சூழல் தீர்வுகளை திட்டமிடல், ஆரம்பித்தல், கண்காணித்தல், மற்றும் அமுல்படுத்தல் போன்ற தீர்வுகள் கழிவு முகாமைத்திற்கு வழங்கப்படும்.

நீர்கொழும்பிற்கான கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாய செயற்திட்டம் (WMSAP) பல பல பங்குதாரர்களின் நீண்ட கால கடின முயற்சியின் பலனாக ஏற்பட்ட விளைவாகும். அதாவது ஆணையாளர் மற்றும் சபையின் உறுப்பினர்கள், தொடர்புடைய அரசாங்க அதிகாரிகள், தனியார் மற்றும் சிவில்சமூக அமைப்புகள், ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் சுற்றாடல் திட்டம் - சர்வதேச சுற்றாடல் தொழில்நுட்ப மையம் (UNEP IETC) ஜிஜுஇஸ் மையம் சுற்றாடல் தொழில்நுட்பங்கள் தொடர்பான ஜுக்கிய நாடுகள் சுற்றாடல் திட்டம் (CCET) மற்றும் ஜபான சுற்றாடல் அமைச்ச (MOEJ) ஆகியவற்றின் தொழில்நுட்ப உதவிகளுக்கான எனது நன்றியை தெரிவித்துக் கொள்கிறேன். நீர்கொழும்பு நகரத்திற்காக கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாய செயற்திட்டத்தை (WMSAP) உருவாக்குவதற்காக நிதி உதவியும் அணைத்து பங்குதாரர்களினதும் இந்த முயற்சியும் நிச்சயமாக ஒரு வளமான நிலையான பசுமை நகரமாக இலங்கையில் சிறந்த சுற்றாடல் மேற்கோள்களில் ஒன்றாக நீர்கொழும்பு நகரம் பிரகாசிக்கும்



டபிள்யு.எம்.தயான் லான்சா  
மேயர் நீர்கொழும்பு மாநகர சபை

## முன்னுரை



இலங்கைக்கு கூட்டங்களுக்கு, வர்த்தகத்திற்காக அல்லது சுற்றுளாவிற்கான வருகை தரும் அணைவருக்குமே அவர்கள் அறியாமலிருந்தாலும் நீர் கொழும்பு ஒரு சந்திப்பிற்கான, கடலோர நரமாகும். ஏனென்றால், இலங்கை சுற்றுளா துறையில் பெரும்பாலதன வெளிநாட்டு சுற்றுளா பயணிகளின் நுழைவு மற்றும் வெளியேறும் இடமாக முக்கிய பங்கு வகிக்கும் பண்டாரநாயக்க சர்வதேச விமான நிலையத்திலிருந்து 7 கிலோ மீட்டர் தூரத்தில் நீர்கொழும்பு நகரம் அமைந்துள்ளது. கடந்த இரண்டு தசாப்தங்களாக நகராட்சி கழிவுகளின் அதிகரிப்பை சாட்சி பகிர்கிறது.

இந்த கழிவுகளில் சுமார் 50% மானவை மட்டுமே சேகரிக்கப்படுகிறது. இலங்கையில் 2019ம் ஆண்டு தேசிய கழிவு கொள்கைகளின் அடிப்படைக்கு அமைய உருவாக்கப்பட்ட இந்த நகர கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயம், இந்த சவால்களை சமாளிப்பதற்காக தெளிவான மற்றும் வழியை காட்டக்கூடிய வரைப்படத்தை உருவாக்கியுள்ளது. தந்திரோபாயம் மற்றும் செயற்திட்டம் அமல்படுத்தப்படும்பொழுது நகரத்தின் மக்களின் நல்வாழ்வு மாசை கட்டுப்படுத்தல் மற்றும் தடுப்பதன் மூலம் மேம்படுத்தும். அதே நேரத்தில் அது தேசிய சுற்றுளாத் துறை வளர்ச்சிக்கும் உதவும். ஐக்கிய நாடுகள் சுற்றுநாடல் திட்டம் மற்றும் அதன் சர்வதேச சுற்றுநாடல் தொழில்நுட்ப மையம், கழிவு முகாமைத்திற்கான சவால்களுக்கான தீர்வை ஏற்படுத்துவதற்காக இலங்கை மற்றும் அதன் மாநகராட்சி சபைகளிடம் தொடர்ந்து ஒத்துழைப்பை எதிர்ப்பார்க்கிறது.

கீத் ஆல்வர்சன்  
சர்வதேச சுற்றுநாடல் தொழில்நுட்ப மையத்தின் இயக்குநர், ஐக்கிய நாடுகள் சுற்றுநாடல் திட்டம்

## புன்னுரை



ஆசியாவில் வேகமாக வளர்ந்துவரும் பல நகரங்களைப்போலவே, நீர்கொழும்பு நகரத்திற்கு கழிவு முகாமைத்துவம் எப்பொழுதும் ஒரு சமூகப் பிரச்சினையாகவே இருந்து வருகிறது. இது தொடர்பாக சுற்றாடல் மற்றும் வன சீவராசிகள் அமைச்சு, சுற்றாடல் தொழில்நுட்பங்கள் ஆகிய வற்றின் ஒருங்கிணைப்புடன் ஜபுனுள் மையம் ஒத்துழைக்கிறது. அதன் கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயம் மற்றும் செயற்திட்ட வளர்ச்சிகளுக்கு ஒத்துழைப்பதற்கான இலக்கு நகரங்களில் ஒன்றாக நீர்கொழும்பு நகரம் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

கௌரவ மேயர் அவர்களின் வலுவான தலைம மற்றும் அர்ப்பணிப்பு, மாநகர சபை ஆணையாளர், பொது சுகாதார பரிசோதகர், சம்பந்தப்பட்ட துறைகள் மற்றும் உள்ளூர் சமூகங்களின் பிரதிநிதிகள் ஆகியோரின் கண்காணிப்பு மற்றும் நெருக்கமான ஒத்துழைப்பினால் நீர்கொழும்பு நகரத்தின் 2020-2030 ற்கான கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயம் மற்றும் செயற்திட்டம் வெற்றிகரமாக உருவாக்கப்பட்டது அதற்காக அணைவருக்கும் எனது நன்றியை தெரிவித்துக்கொள்கிறேன். இந்த தந்திரோபாயம் மற்றும் செயற்திட்டம் நீர்கொழும்பு நகரத்திற்கு நீண்ட நாட்களுக்கான கழிவு நிர்வாத்தை நிறுவுவதில் நீடிக்கப்பட்ட வளமிட்பு மற்றும் செயற்பாட்டு மாற்றத்தின் சாத்திய கூறுகளுடன் வழிகாட்டலை வழங்குகிறது. தந்திரோபாயத்தில் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள் மக்களுக்கு மூலத்திலிருந்து பிரித்தல், கழிவு சேரிப்பை மேம்மடுத்தல், சுத்திகரிப்பு மற்றும் முறையான நிதி வழிமுறைகள், ஒவி கொள்கைகள்மற்றும் வலுவான நிறுவன மற்றும் கண்காணிப்பு கட்டமைப்பின் கீழ் கழிவுகளை முறையாக அகற்றுவது மற்றும் சுமுகத்தில் நிலையான வாழ்க்கை முறையை அடைவதற்கான வழிகளை அடைவதற்காக வழிகளைக் கருத்தில் கொளவதற்கு இறுதியான பங்களிப்பை செய்கிறது.

கழிவு முகாமைத்துவம் என்பது ஒரு சமூக முறையாகும் இதற்கு நகரத்திலுள்ள சகல தரப்பினரதும் பங்களிப்பு அவசியமாகும். 3R க்களின் கருத்தை புரிந்து கொள்வதன் மூலமும், நமது நகரத்தை சுத்தமானதாகவும், ஆரோக்கியமானதாகவும், வசதியானதாகவும் மாற்றுவதற்கு அணைத்து குடிமக்களினதும் ஆர்வத்துடன் சொந்த வாழ்க்கை முறைகளை மாற்றுவதன் மூலம் அதன் நிலையான தன்மையை செயற்படுத்த முடியும்.

இந்த வளர்ந்த தந்திரோபாயம் நீர்கொழும்பு நகர மக்களுக்கு அதன் அழகான குழலுடன் அதன் நிலையான வளர்ச்சிக்கு இது உந்துதலாக அமையும் என நம்புகிறேன்.

கச னோபு ஒன்காவா,  
இயக்குநர், IGES மையம் சுற்றாடல் தொழில்நுட்பங்கள் தொடர்பான ஜக்கிய நாடுகள் சுற்றாடல் திட்டம்

# உள்ளடக்கம்

சுருக்கக்குறியீட்டு பட்டியல் ஒப்புரை முகவுரை 1. தந்திரோபாயத்திற்கான அறிமுகம் 2. நகர தந்திரோபாய அபிவிருத்தி செயல்முறை 3. கழிவு முகாமைத்துவ இடைவெளிகள் மற்றும் சவால்கள் - நாம் இப்பொழுது எங்கே 3.1 கண்ணோட்டம் 3.2 கழிவு முகாமைத்துவத்தின் தற்போதைய நிலை 3.2.1 கழிவு நீரோடை மற்றும் ஓட்டம் 3.2.2 மாநகர சபை திடக்கழிவு கலவை 3.3. கொள்கை மற்றும் சட்ட கட்டமைப்பு 3.4. பாரிய சவால்களின் கண்ணோட்டம் 3.4.1. கழிவு அளவு மற்றும் கழிவு வகைகளின் அதிகரிப்பு 3.4.2 தற்போதுள்ள வள மீட்பு வதிகளின் போதுமானதாக இல்லை(பச்சளை மற்றும் மீள்சூழ்சி செய்யக் கூடிய சேகரிப்பு) 3.4.3. சுற்றாடலுக்கு ஏற்ற இறதி அகற்றல் வசதிகள் இல்லாதது நீர்கொழும்பு 3.4.4. கழிவு சேகரிப்பதில் ஈடுபடுவதற்கு பெளதீக வளங்களின் பற்றாக்குறை 3.4.5. எளிமையான தொழிலாளர் முகாமைத்துவம் மற்றும் தொழிலாளர் தொடர்பான பிரச்சினைகள் 3.4.6. திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கு முகங்கொடுப்பதற்கு நீண்டகால அனுகுமுறைகள் இல்லாமை 3.4.7. திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தை திறமையாக திட்டமிடுவதற்கும் செயற்படுத்துவதற்கும் பலவீனமான நிர்வாகத்திற்ன 3.4.8. வினைத்திற்னான திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தை ஆதரிக்க போதுமான நிதி திட்டமிடல் திறன்கள் இல்லாமை 3.4.9. திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கான பலவீனமான ஒழுங்கு முறை 3.4.10. குடிமக்கள் மற்றும் நிறுவனங்களால் கழிவுகளை கையாளும் முறைசாரா நடைமுறைகள் 3.4.11. சிறந்த கழிவு முகாமைத்து நடைமுறை குறித்து குடிமக்கள் மத்தியில் விழிப்புணர்வு இல்லாமை	i ii iii 1 3 5 5 5 6 7 9 12 12 12 13 13 14 14 14 15 15 15 15 15 16 17 17
--	--

4.2.	வழிகாட்டல் கொள்கைகள்	17
4.2.1.	கழிவு முகாமைத்துவ படிநிலை	17
4.2.2.	திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தின் ஆட்சி முறை மற்றும் பொதீக தோற்றும் பற்றி கவனம் செலுத்துதல்	17
4.2.3.	உள்ளூர் அதிகாரிகளின் சாத்திய தன்மையை அதிகரித்தல்	18
4.2.4.	கூட்டு பங்குதாரர் ஈடுபாடு	18
5.	தந்திரோபாயத்தின் இலக்குகள், குறிக்கோள்கள் மற்றும் இலக்குகளை அமைத்தல் -பூச்சிய	19
	கழிவு நகராக நகர்தல்	
5.1.	தூரநோக்கு	19
5.2.	பணி	19
5.3.	இலக்குகள்	19
5.4.	இலக்குகள்	19
5.5.	முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்	22
5.5.1.	காலக்கெடு மற்றும் அதன் பகுத்தறிவு	22
5.5.2.	தந்திரோபாய இலக்குகள், பிரதான செயற்பாடுகள் மற்றும் நடவடிக்கைகள்	24
6.	நீர்கொழும்பு நாநகர சபையில் திடக்கழிவுகளை நிர்வகிப்பதற்காக பொருத்தமான விதிமுறைகளுடன் நிறுவன திறனை மேபடுத்தல்	41

# படங்களின் பட்டியல்

படம் 1:	நீர்கொழும்பு நகரத்தின் கழிவு முகாமைத்துவ படங்கள்	2
படம் 2:	நீர்கொழும்பு நகர தந்திரோபாயத்தை மேம்படுத்துவதற்கான பிரதான கட்டங்கள்	4
படம் 3:	நீர்கொழும்பு தந்திரோபாயத்தை மேம்படுத்தும் பொழுது கூட்டங்கள், பயிற்சி பட்டறைகள் மற்றும் தரவு சேகரிப்பு படங்கள்	4
படம் 4:	நீர்கொழும்பு பிரதேசத்திகாக முழுமையான கழிவு பெருக்கத்தின் பல்வேறு துறையினரின் பங்களிப்பு	6
படம் 5:	நீர்கொழும்பு கழிவு போக்கில் பல்வேறு துறையினரின் பங்களிப்பு	7
படம் 6:	நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் ஒவியாவட்ட அகற்றல் தளத்தில் திடக்கழிவுமுகாமைத்துவ அகற்றல்	8
படம் 7:	இலங்கையில் திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தின் நிறுவன வரம்பு	9
படம் 8:	நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் நிறுவன கட்டமைப்பு	11
படம் 9:	கழிவு முகாமைத்துவ தளவரிசை	17
படம் 10:	திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தின் பொதீக மற்றும் ஆட்சி தோற்றும்	17
படம் 11:	தந்திரோபாயத்தை உருவாக்கும் பொழுது கவனத்தில் கொள்ளக்கூடிய ஆறு தாங்கள்	20
படம் 12:	தந்திரோபாயத்தின் கீழ்க்கண்ட கால, இடைக்கால மற்றும் நீண்ட காலநடவடிக்கைகளுக்கான கால வரையறை	23
படம் 13:	முன்மொழியப்பட்ட நிறுவன மற்றும் கண்காணிப்பு ஏற்பாடுகள்	41

# அட்டவணைப் பட்டியல்

அட்டவணை 1:	நீர்கொழும்பு மாநகர சபைக்கான அடிப்படை தகவல்கள்	5
அட்டவணை 2	மதிப்பிடப்பட்ட கழிவு போக்கு பாய்ச்சல்	7
அட்டவணை 3:	கழிவுக்கான விளக்கம் மற்றும் கழிவு பெருக்கத்திற்கான மூலங்கள்	8
அட்டவணை 4:	கழிவு முகாமைத்துவத்தில் பெளதீக மற்றும் ஆட்சி போக்குகளில் கீழுள்ள அங்கங்கள்	18
அட்டவணை 5:	2020-2030 காலக்கட்டத்தில் ஒவ்வொரு நோக்கங்களுக்குமான இலக்கை அடைய வேண்டும்	21
அட்டவணை 6:	நோக்கம் 1 இன் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான அமுலாக்கல் திட்டம்	25
அட்டவணை 7:	நோக்கம் 2 இன் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான அமுலாக்கல் திட்டம்	28
அட்டவணை 8:	நோக்கம் 3 இன் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான அமுலாக்கல் திட்டம்	30
அட்டவணை 9:	நோக்கம் 4 இன் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான அமுலாக்கல் திட்டம்	33
அட்டவணை 10:	நோக்கம் 5 இன் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான அமுலாக்கல் திட்டம்	35
அட்டவணை 11:	நோக்கம் 6 இன் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான அமுலாக்கல் திட்டம்	38



# 1. தந்திரோபாயத்திற்கான அறிமுகம்

இலங்கையில் மேல் மாகாண கம்பஸஹா மாவட்டத்தில் ஒரு பாரிய வணிக, உற்பத்தி மற்றும் சேவைகளுக்கான முக்கிய மையமாக நீர்கொழும்பு நகரம் உள்ளது. இங்கு, துரித பொருளாதார வளர்ச்சி, அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் சுற்றுலா மற்றும் வாழ்க்கை முறைமை மாற்றத்தின் விளைவாக நகரத்தில் பாரிய அளவில் கழிவுகள் அதிகரித்து, குறிப்பிடத்தக்க சுகாதார மற்றும் சுற்றுாடல் சவால்களுக்கு முகங்கொடுக்க வேண்டியுள்ளது.

நகரத்தில் ஒரு நாளைக்கு மொத்தமாக 158 மெட்ரிக் தொன் கழிவுகள் உற்பத்தி செய்யப்படுகிறது. இதில் சுமார் 50% மான கழிவுகள் மற்றுமே அன்றாடம் சேகரிக்கப்படுகிறது, மிதமாக உள்ள சேகரிக்கப்படாத கழிவுகள் சட்ட விரோதமாக சூழவுள்ள பகுதிகளில் கொட்டப்படுகிறது (கருணாரத்ன மற்றும் சிலர், 2019) சேகரிக்கப்படுகின்ற 80% ற்கு மேலான கழிவுகள் மஹாஷா ஆழற்றின் கரையோரத்தில் அமைந்துள்ள ஓவிட்டியாவட்ட நில நிரப்பில் அகற்றப்படுகின்றது - இது நாட்டின் நன்னீரின் முக்கிய மூலமாகும் (கருணாரத்ன மற்றும் சிலர், 2019). மீதமாகவுள்ள 20% மான சேகரிக்கப்பட்ட கழிவுகளில் 7% மான உக்கக்கூடிய கழிவுகள் பசளை எடுத்தபத்திகாக பயன்படுத்தப்படுகிறது. மீதமாகவுள்ள 12% மான கழிவுகள் நீர்கொழும்பிலுள்ள சேகரிப்பு மையத்தில் சேகரிக்கப்படுகிறது (கருணாரத்ன மற்றும் சிலர், 2019). நில நிரப்பில் திடக்கழிவுகள் மற்றுமே மன்படலங்களால் முடப்படுகின்றது. மன்னின் ஒரு படலம், மழை நீர் லீச்சேட் மூலம் ஊடுருவுகிறது, இது குப்பைத் தொடடிகளுக்கு இடையில் உள்ள ஒரு சிறிய மலை இடுக்குகளில் சேகரிக்கப்படுகின்றது. இந்த லீச்சேட்டுகளை அண்மையிலுள்ள நன்னீர், நிலத்தடி நீர் மற்றும் சூழவுள்ள சுற்றுாடலை சிதைவடைய செய்வதை தவிர்ப்பதற்காக லீச்சேட்டுகளை சேகரிக்கவோ அல்லது நுழைவதை தடுக்கவோ நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்படவில்லை. இந்த பிரதேசம் பறவைகள், மாடுகள் மற்றும் நாய்கள் போன்ற பல்வேறு விலங்குகளுக்கு உணவளிக்கும் இடமாகும், இப்பகுதி துர்நாற்றத்தை ஏற்படுத்துகிறது.

நீர்கொழும்பு நகரத்திற்கான முறையான கழிவு முகாமைத்துவத்தின் தேவையை கருத்தில் கொண்டு, 2018ம் ஆண்டு மார்ச் மாதம் சுற்றாடல் மற்றும் வன சீவராசிகள் அமைச்ச (MoE&WL) முற்றும் நீர்கொழும்பு மாநகர சபை (NMC) போன்றவை ஜஜிஇஎஸ் மையத்தை ஜக்கிய நாடுகள் சுற்றுாடல் திட்டத்துடன் (UNEP) சுற்றாடல் தொழில்நுட்பத்தை (CCET) நீர் கொழும்பு நகரத்திற்கான கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயத்தை மேம்படுத்த ஒத்துழைக்குமாறு கோரியது. தன் பிரதிபலனாக ஜப்பான் சுற்றாடல் அமைச்சின் (MOEJ) நிதி உதவியுடன் ஜக்கிய

நாடுகள் சுற்றாடல் திட்டம் (UNEP) சர்வதேச சுற்றாடல் தொழில்நுட்ப மையத்துடன் (IETC) இணைந்து சீலிடி உருவாக்கிய “கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயம் மற்றும் நீர்கொழும்பு 2020-2030 செயல் திட்டம்” விருத்தி செய்யப்பட்டது. தேசிய கழிவு முகாமைத்துவ கொள்கை 2019 மற்றும் மேல் மாகாண திடக்கழிவு முகாமைத்துவ பெருந்திட்டத்திற்கு இணங்க ஜப்பான் சர்வதேச ஒத்துழைப்பு நிறுவனம் (JICA) உடன் இணைந்து உருவாக்கப்பட்டு வருகிறது. நீர்கொழும்பு கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயம் மற்றும் செயல் திட்டம் (WMSAP) நீர் கொழும்பு நகரத்திற்கான நீண்டகால முயற்சியாக கழிவு முகாமைத்துவம் மற்றும் நடைமுறைகளை உள்ளடக்கிய கழிவு சேகரிப்பு மற்றும் கழிவு அகற்றலை மிகவும் நிலையானதாக மாற்றியமைப்பதற்கான தூரநோக்கை நீர்கொழும்பு நகரில் மாற்றியமைப்பதற்கு (அதாவது தடுப்பு, குறைப்பு, மீற்சமுற்சி, மீப்பு, அகற்றல்) வழிகாட்டலை வழங்குகிறது.

மாநகராட்சி திடக்கழிவு (MSW) நிர்வாகத்தை மேம்படுத்துவதற்கு தேவையான உள்ளூர் கொள்கைகள், திட்டங்கள் மற்றும் அனுகுமறைகளை அடையாளம் காணவும் உத்தேசித்துள்ளது. இவற்றுள் சேகரிப்பு, திசை திருப்புதல் மற்றும் ஒலி அகற்றுதல் பிரஜைகளின் ஈடுபாடுகள் மற்றும் நிதி நிலையான தன்மையை உறுதி செய்தல், அதோடு பொருத்தமான விதிமுறைகளுடன் நிறுவன திறனை வலுப்படுத்துத்தி நீர் கொழும்பு நகர சபையின் திடக்கழிவை (MSW) நிர்வாகம் செய்தல்.

நகரத்தின் கழிவு முகாமைத்துவம் மற்றும் வளமீப்பு ஆகியவற்றின் திறமையான செயற்பாட்டை உறுதி செய்வதற்காக தொடர்புடைய தரப்பினர்களுடன் தொடர்ச்சியான ஆலோசனைக் கூட்டங்கள் / பயிற்சி பட்டறைகள் மூலம் இனங்காணப்பட்ட ஒவ்வொரு குறிக்கோள்களும் முக்கிய நடவடிக்கைகளும் மற்றும் குறிப்பிட்ட நடவடிக்கைகளைக் கொண்ட ஒரு அமுல்படுத்தல் திட்டம் உருவாக்கப்பட்டது.



படம் 1 நீர் கொழும்பு நகரத்தின் கழிவு முகாமைத்துவ  
நிழற்படமல்ல: CCET, 2018

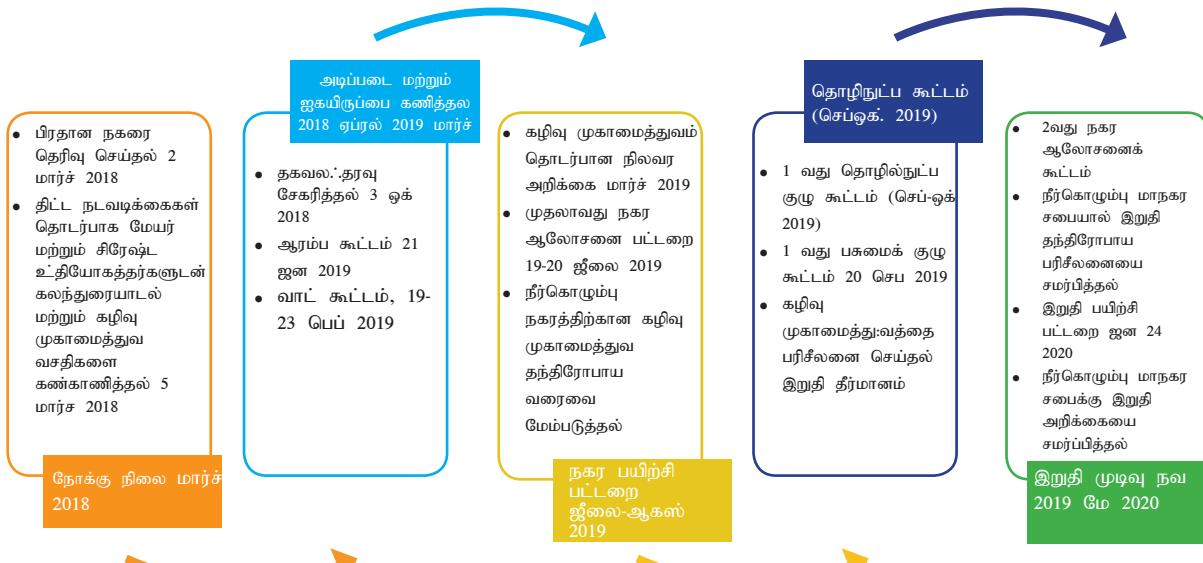
## 2.நகர தந்திரோபாய அபிவிருத்தி செயல்முறை

நீர்கொழும்பு 2020-2030 இன் கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாய செயல் திட்டம் ஒரு துரிதமான கற்கையின் மூலம் உருவாக்கப்பட்டது, உள்ளூர் வட்டார கூட்டங்கள், தொழில்நுட்ப கூட்டங்கள் மற்றும் பாரிய அளவிலான தந்திரோபாய உருவாக்க பயிற்சி பட்டறைகள் மூலமாக கீழ்மட்டத்திலுள்ள உண்மையான கழிவு முகாமைத்துவ சிக்கல்களை தீர்க்கும் நோக்கத்துடன் தொடர்ச்சியாக ஆலோசனை கூட்டங்கள் நடாத்தப்பட்டு, தந்திரோபாய குறிக்கோள் மற்றும் நடவடிக்கைகள் குறித்து அனைத்து தரப்பினர்களிடையேயும் ஒருமித்து குறிக்கோளை உருவாக்குவதே இதன் நோக்கமாகும். தந்திரோபாயத்தை உருவாக்கும் இந்ந ஆலோசனை நடவடிக்கைகளில் நகர தந்திரோபாயத்திற்காக நீர்கொழும்பு பிரஜைகள் மத்தியில் உரிமைக்கான உணர்வை கட்டியெழுப்புவதுவும் இதன் மேலதிக நோக்கமாகும். 2018 மார்ச் மாதம் முதல் 2020 ஜூன்வரி மாதம் வரை நீர்கொழும்பில் கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாய செயல் திட்டத்தை தயாரிப்பதற்காக எடுக்கப்பட்ட பிரதான முயற்சிகளை படம் 2 காட்டுகிறது. முதலாவதாக நீர் கொழும்பு மாநகர சபை மற்றும் CCET இணைந்து 2019 ஜூன்வரி மாதம் அனைத்து தரப்பினர்களையும் அழைத்து ஆரம்ப கூட்டம் நடாத்தப்பட்டது. அதனைத் தொடரந்து 2019 பெப்பரவரி மாதம் உள்ளூர் பிரஜைகளுடன் வட்டார சந்திப்புகள் (சிங் மற்றும் சிலர் 2019) (அ) மேலும் ஒரு துரித கற்கை நடாத்தப்பட்டது, அதில் கள நிலவர கற்கை கழிவு முகாத்துவ அமைப்பு மற்றும் வசதிகளை அவதானித்தல், உள்ளூர் பிரஜைகள் மற்றும் வட்டார தலைவர்களுடனான வட்டார சந்திப்புகள் மற்றும் அதோடு தொடர்புடைய நீர்கொழும்பு மாநகர சபை அதிகாரிகள் மற்றும் ஏனைய பங்குதாரர்களுடன் நேர்காணல் அடிப்படையில் ஒரு வரலாற்று கற்கை, தரவு மற்றும் தகவல் சேகரித்தல் ஆகியனவும் உள்வாங்கப்பட்டது. ஒரு வரைவு நிலை அறிக்கை 2019 மார்ச் மாதம் தயாரிக்கப்பட்டு 2019 டிசம்பர் மாதம் வெளியிடப்பட்டது. இது நகரத்தின் தற்போதைய கழிவு முகாமைத்துவ முறை மற்றும் எதிர்காலத்தில் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய இடைவெளிகளையும் சவால்களையும் தந்திரோபாயங்களையும் உள்ளடக்கி இருந்தது. (கருணாரத்ன மற்றும் சிலர் 2019).

2019 ஜீலை மாதத்தில் பங்குதாரர்களுக்கான இரண்டு நாள் பயிற்சி பட்டறை நடாத்தப்பட்டது. இதில் தேசிய மற்றும் பிராந்திய அமைப்புக்களை பிரதிநிதித்துவப் படுத்தும் 60ற்கும் மேற்பட்ட தரப்பினர் பங்கேற்றனர். நீர்கொழும்பு நகர சபை, தனியார் துறையினர், கல்வி நிறுவனங்கள், அரசசார்பற்ற நிறுவனங்கள், சமூக குழுக்கள், அன்மித்த மற்றும் இலங்கையிலிருந்து தெரிவு செய்யப்பட்ட நகரங்களிலிருந்து (CCET 2019) தற்போதைய கழிவு முகாமைத்துவதற்கான உள்வாங்கப்பட்ட சில நகரங்களான கண்டி, மொரட்டுவ,

தொம்பே மற்றும் கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பாக செயற்படுகின்ற அரச சார்பற்ற நிறுவனங்களான ஹெல்போ மற்றும் ஐந்தாக்ஷன் போன்றவை கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பான நல்ல நடைமுறைகளை தந்திரோபாய மேம்பாட்டு நடவடிக்கைகளுக்கு உள்ளூக்களாக முன் வைத்துள்ளன. இந்த பயிற்சி பட்டறையின் தற்போதைய கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பான அமைப்புகளின் இடைவெளிகள் மற்றும் முக்கிய சவால்கள், தூராநோக்கு, பணி, நடைமுறை இலக்குகள், குறிகாட்டிகள், இலக்குகள் மற்றும் அதன் சவால்களை சமாளிப்பதற்காக நடவடிக்கைகள் மற்றும் நிலையான மற்றும் திறமையான வள சமூகத்தை நோக்கி நகரும் நோக்கத்துடன் கலந்துரையாடல்கள் இடம்பெற்றன.

மேற்குறிப்பிட்ட பயிற்சி பட்டறையின் அடிப்படையில், நகர தந்திரோபாயத்தின் முதல் வரைவு 2019 ஆகஸ்ட் மாதத்தில் வரையப்பட்டது. பின்னர் நகர தந்திரோபாயத்தின் உள்ளடக்கங்களைப்பற்றி விவாதிக்கவும் தொழில்நுட்ப குழு உறுப்பினர்களிடமிருந்து கருத்துக்களை பெறவும் தொழில்நுட்ப கூட்டமொன்று 2019 செப்டம்பர் மாதத்தில் நீர்கொழும்பு மாநகர சபை மற்றும் சி.சி.இ.டி யின் ஏற்பாட்டில் ஒழுங்கு செய்யப்பட்டது. அதன் விளைவாக நகர தந்திரோபாயம் மேலும் திருத்தி அமைக்கப்பட்டது. தொழில்நுட்பக் குழுவில் சுற்றாடல் மற்றும் வன சீவராசிகள் அமைச்சு (MoE&WL) மத்திய சுற்றாடல் அதிகார சபை (CEA) கழிவு முகாமைத்துவ அதிகார சபை (மேல் மாகாணம்) தேசிய திடக்கழிவு முகாமைத்துவ ஆகரவு மையம் (NSWMSC) மற்றும் மொகாபோலிஸ் மற்றும் மேல்மாகாண அபிவிருத்தி அமைச்சு (Mo MWD) போன்ற தொடர்புடைய அமைச்சக்கள் மற்றும் நிறுவனங்களின் உறுப்பினர்கள் உள்வாங்கப்பட்டனர். 2020 ஜூன்வரி மாதம் நீர்கொழும்பில் நடந்த பயிற்சி பட்டறையில் இறுதி வரைவு சமர்பிக்கப்பட்டது. நீர்கொழும்பு நகர பிதா மற்றும் ஆணையாளர் சம்பந்தப்பட்ட அமைச்சகள் மற்றும் நீர்கொழும்பு நகர சபை கல்வி நிறுவனங்கள், சிவில் சமூகம், அரச சார்பற்ற நிறுவனங்கள் மற்றும் தனியார் துறை அதிகாரிகள் தாங்களின் கருத்துக்களை வழங்குவதற்காக அழைக்கப்பட்டிருந்தனர். நகர தந்திரோபாயம் நீர்கொழும்பு மாநகர சபைக்கு (சி.சி.இ.டி 2020) சமர்பிப்பதற்கு பூர்த்தி செய்யப்பட உள்ளது.



படம் 2: நீர்கொழும்பு நகர தந்தியோபாயத்தை மேம்படுத்துவதற்கான பிரதான கட்டங்கள்  
மூலம்: CCET, 2020



படம் 3: நீர்கொழும்பு தந்தியோபாயத்தை மேம்படுத்தும் பொழுது கூட்டங்கள், பயிற்சி பட்டறைகள் மற்றும் தரவு சேகரிப்பு படங்கள் (மூலம்: CCET. 2018-2019)

### 3. கழிவு முகாமைத்துவ இடைவெளிகள் மற்றும் சவால்கள் - நாம் இப்பொழுது எங்கே

#### 3.1. கண்ணோட்டம்

இலங்கையில் மேல் மாகாண கமபஹா மாவட்டத்தில் நீர்கொழும்பு ஒரு முக்கிய கடலோர நகரமாகும். இது கொழும்பு புத்தளம் நெடுஞ்சாலையில் கொழும்பிலிருந்து 35 கி.மீற்றில் அதன் மையம் கட்டுநாயக்க சர்வதேச விமான நிலையம் மற்றும் கட்டுநாயக்க சுதந்திர வர்த்தக வலயத்திலிருந்து 7

கிலோ மீற்றர் தூரத்தில் அமைந்துள்ளது. இது ஒரு பாரிய வணிக மற்றும் போக்குவரத்து மையமாகவும் பிராந்தியத்திற்கான கல்வி வசதி மற்றும் சுகாதார சேவை வழங்குநராகவும் உள்ளது. ஏனெனில் இது கம்பஹ மாவட்டத்துடன் சிறந்த சாலை மற்றும் இரயில் இணைப்பை கொண்டுள்ளது. கீழ் தரப்பட்டுள்ள அட்டவணை 1 நீர்கொழும்பு மாநகரசபை பற்றிய அடிப்படை உண்மைகளை வழங்குகிறது

அட்டவணை 1: நீர்கொழும்பு மாநகர சபைக்கான அடிப்படை தகவல்கள்

விடயம்	விபரம்
மாகாணம்	இலங்கையின் மேல் மாகாணம்
மாவட்டம்	கம்பஹ
உள்ளூர் அதிகார சபை நிலைமை	மாநகர சபை
அமைவிடம்	நீர்கொழும்பு கொழும்பிலிருந்து 35 கி.மீற்றில் அமைந்துள்ளது மற்றும் கம்பஹ நகரத்தில் (கம்பஹவின் தலைநகரம்) இருந்து 25 கி.மீற்றில் அமைந்துள்ளது
காலநிலை	27.8 C வருடாந்த வெப்பநிலை 2500 மி.மீ சராசரி வருடாந்த மழை வீழ்ச்சி 0-3 மி மேலாக MSL
அதிகார சபை பிரதேச அளவு	30.8 சதுர கி <sup>2</sup>
கவுன்சில் வட்டாரங்களின் எண்ணிக்கை	29
கவுன்சில் அங்கத்தவர்களின் எண்ணிக்கை	48
குடும்பங்களின் எண்ணிக்கை	38,991
சனத்தொகை (நகர சபை ஆவணம்)	161,484 (100,000 நாளாந்தம் அதிகரிக்கும் சனத்தொகை)
சராசரி சனத்தொகைஅடர்த்தி	52.42 நபர்கள்/மணித்தியாலத்திற்கு
பிரதான பொருளாதார நடவடிக்கைகள்	மீன்பிடி, சுற்றுலா, வர்த்தகம், சேவைகள் (கல்வி மற்றும் வைத்திய)

மூலம்: புள்ளி விபர திணைக்களம் 2018

#### 3.2. கழிவு முகாமைத்துவத்தின் தற்போதைய நிலை

நீர்கொழும்பு மாநகர சபை பிரதேசத்தில் அன்றாடம் உருவாகும் கழிவுகளின் முன்னைய மதிப்பீட்டின்படி ஒரு நாளைக்கு 157.68 மெட்ரிக் தொன் (ஜப்பான் சர்வதேச ஒத்துழைப்பு நிறுவனம், 2003,வட மேற்கு எஸ். டபிள்யூ.எம் நடவடிக்கைக்கும் 2008), இது சராசரி வீட்டு கழிவு உருவாக்க விகிதத்தை வழங்குகிறது. 0.62 கி.கி/நபர்/நாள் (வீட்டுக் கணக்கெடுப்பின் அடிப்படையில் நேரடி அளவிட்டிலிருந்து பெறப்பட்டது (ஜப்பான் சர்வதேச ஒத்துழைப்பு நிறுவனம், 2003)) இந்த எண்ணிக்கை ஒரு அண்ணளவானதாகும்.கடந்த 17 ஆண்டுகளின் நுகர்வு முறைமையில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களை கவனத்தில் எடுத்துக்கொள்ளாது உருவாகும் மொத்த கழிவுகளில் 63.9% அல்லது

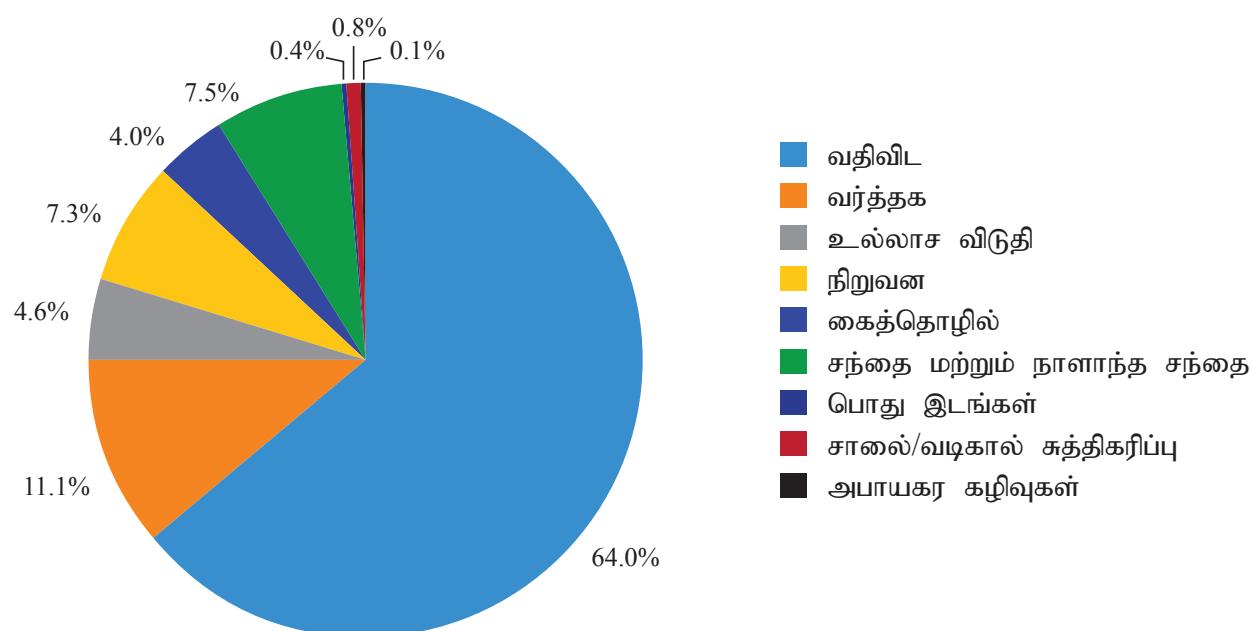
100.77 மெட்ரிக் தொன் வீட்டுகளிலிருந்து பெறப்படுகிறது. இது முழு சராசரி கழிவு உருவாக்க விகிதத்தை 0.9764 கிலோ/நபர்/நாள் வழங்குகிறது. இதில் வீட்டு கழிவுகள், நிறுவன கழிவுகள், வர்த்தக கழிவுகளின் அளவு 17.52 மெட்ரிக் தொன்னாகும்.

பொது வணிக கழிவு உருவாக்க விகிதம் 9.65 கிலோ/நிறுவன/நாள் பல நகரங்களில் வர்த்தகப் பகுதிகளுக்குள் (ஜப்பான் சர்வதேச ஒத்துழைப்பு நிறுவனம், 2003: வடமேற்கு எஸ்.டபிள்யூ.எம் நடவடிக்கைக்கும், 2008) மொத்த வர்த்தகங்களின் எண்ணிக்கைக்கான நீர்கொழும்பு புள்ளி விபரங்களுடன், பாரிய மற்றும் சிறிய கழிவு பெருக்கத்தின் கலவையின் கணக்கெடுப்பு தரவுகளிலிருந்து இந்த அளவுகள் விரிவாக்கப்பட்டன. நிலையங்கள், சந்தை மற்றும் தினசரி சந்தைகளிலிருந்து நியாயமான கழிவு

உருவாக்கத்தின் எண்ணிக்கை 11.85 மெட்ரிக் தொன் அல்லது எம்.எஸ் டபிள்யூ வின் 7.5 நீர்கொழும்பு மாநகர சபைக்குள்ளிற்பனை நிலையங்கள் அமைந்துள்ள ஒவ்வொரு சந்தைகள் மற்றும் விற்பனை நிலையங்களின் மதிப்பீட்டின் அடிப்படையில் அமைந்துள்ளது.

சந்தை கழிவுகள் உருவாக்க விகிதம் 6.7 கிலோ'.ஸ்டால்'.நாள். வீடுகளிலிருந்தும் வர்த்தக நிறுவனங்களிலிருந்தும் அபாயகரமான கழிவுகளின் அளவு ஒம்பிட்டாவில் சிறிய அளவாகும். இது

வழக்கமான அன்றாட பாவனை பொருட்களான தெளி கருவிகள், பெட்டறிகள், புனோரசன்ட் குழாய்கள் மற்றும் ரேசர் கத்திகள் போன்றவற்றின் உள்ளடக்கமாகும். அவை சாதாரண குப்பைகளில் அகற்றப்படுகின்றன. கீழே தரப்பட்டுள்ள அட்டவணை<sup>2</sup> இல் மேலே விவரிக்கப்பட்ட வெவ்வேறு தலைமுறை மூலங்களிலிருந்து கழிவுகளின் மதிப்பீட்டை தருகிறது மற்றும் படம் 4 நீர்கொழும்பு மாநகர சபை பகுதிகளில் முழுமையான கழிவு உருவாக்கத்திற்கு வெவ்வேறு துறைகளின் பங்களிப்பை காட்டுகிறது.



படம் 4: நீர்கொழும்பு பிரதேசத்திகாக முழுமையான கழிவு பெருக்கத்தின் பல்வேறு துறையினரின் பங்களிப்பு

(மூலம்: கருணாரத்ன 2019)

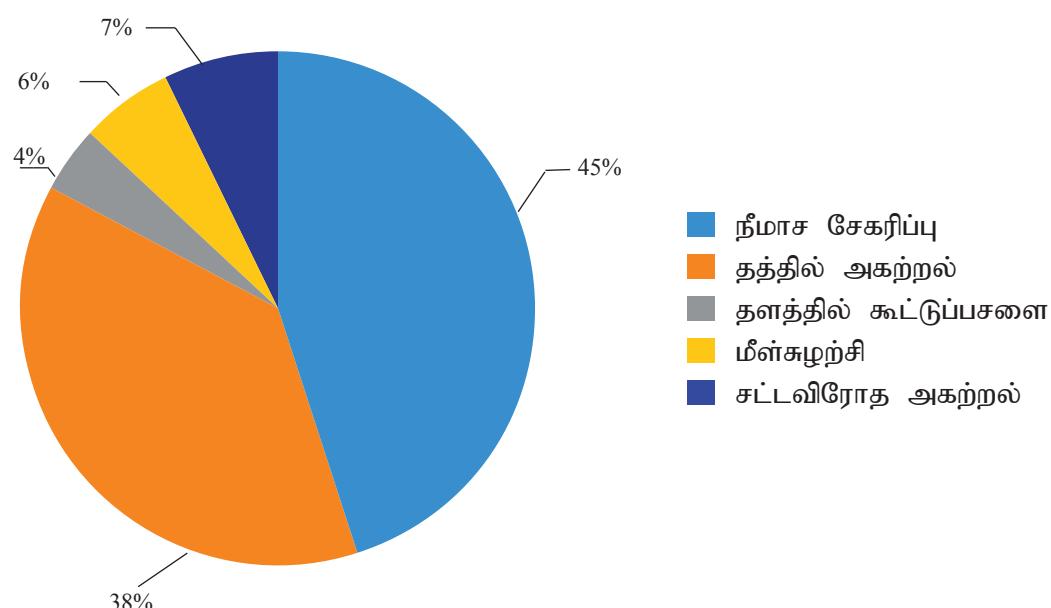
### 3.2.1 கழிவு நீரோடை மற்றும் ஓட்டம்

சேகரிக்கும் வளாகத்திற்குள் ஏறியும் அல்லது புதைப்பதன் மூலம் (அட்டவணை 2இல் உள்ள இடத்திலேயே அகற்றல்) சேகரிப்பதற்காக வெய்ஸியேற்றப்பட்டு, நேரடியாக இழுத்துச் செலவதன் மூலம், கழிவுப் பொருட்களை இடத்திலேயே அப்புறப்படுத்துவதற்கான கள் ஆய்வு முடிவுகள்

நிலநிரப்பு நிலத்தில் பசனை தயாரிக்கப்பட்ட, நீர்கொழும்பு மாநகர சபை சேகரிப்பவற்றை மீள் சுழற்சி செய்வதற்காக (அட்டவணை 2 இல் மீள்சுழற்சி) மூலத்தின் அல்லது சட்ட விரோதமாக அங்கீரிக்கப்படாத இடங்களில் (அட்டவணை 2இல் உள்ள சட்ட விரோத அகற்றல்) அட்டவணை 2 இல் அட்டவணைப்படுத்தப்பட்டுள்ளது

அட்டவணை 2 : மதிப்பிடப்பட்ட கழிவு போக்கு பாய்ச்சல

வகை	உருவாக்கிய தொகை	ஒன்று உடுப்பநூல் வகைமூலை		முளைவெந ன்னீழ்மூலை		தளத்தில் கூட்டு பச்சை தயார்த்தல்		மீன்சூழ்சி		சட்டவிரோத அகற்றல்	
	(MT/D)	%	MT/D	%	MT/D	%	MT/D	%	MT/D	%	MT/D
குடியிருப்பு	100.77	31.0	31.2	48.9	49.3	6.0	6.0	3.4	3.4	10.7	10.8
வர்த்தக	17.52	92.1	16.1	4.2	0.7	0.0	0.0	3.7	0.7	0.0	0.0
உல்லாச விடுதி	7.29	37.1	2.7	12.2	0.9	0.5	0.0	50.2	3.7	0.0	0.0
நிறுவனம்	11.54	73.1	8.4	22.1	2.6	0.0	0.0	4.8	0.6	0.0	0.0
கைத்தொழிற்சாலை	6.33	5.2	0.3	40.4	2.6	1.8	0.1	50.0	3.2	2.6	0.2
சந்தை மற்றும் விற்பனை நிலையம்	11.85	75.5	8.9	23.3	2.8	0.0	0.0	1.2	0.1	0.0	0.0
பொது இடங்கள்	0.69	100.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
வடிகால் சுத்திகரிப்பு	1.20	100.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
அபாயகரமான	0.20	100.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
மொத்தம்	157.68		69.9		58.8		6.2		9.7		10.9

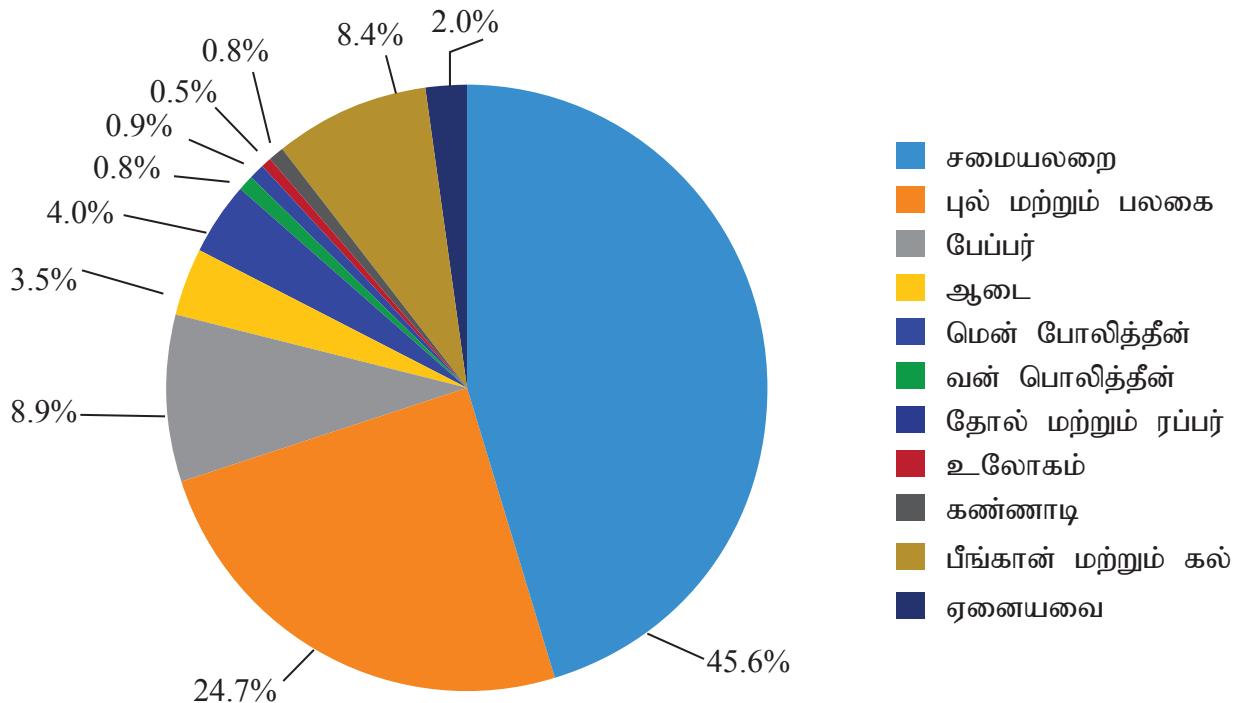


படம் 5: நீர்கொழும்பு கழிவு போக்கில் பல்வேறு துறையினரின் பங்களிப்பு  
(மூலம்:கருணாரத்ன 2019)

### 3.2.2 மாநகர சபை திடக்கழிவு கலவை

கழிவு தரவு மற்றும் புள்ளி விபரங்கள் நீர்கொழும்பு மாநகர சபையில் உடனடியாக கிடைக்கப் பெறவில்லை, எவ்வாறாயினும், படம் 6 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு ஜப்பான் சர்வதேச ஒத்துழைப்பு நிறுவனம் (JICA) கற்கைக் குழுவால் 2002 இல் ஒரு கற்கை நடத்தப்பட்டது.

இவிட்டியாவட்ட கழிவகற்றல் பிரதேசத்தில் சேகரிப்பு ஸாரிகளில் இருந்து பெறப்பட்ட மாதிரிகளை பயன்படுத்தி நகர சபையின் திடக்கழிவு இன் கலவையை காட்டுகிறது ஒவ்வொரு கழிவு வகையின் வரையறைகளும் அட்டவணை 3இல் விளக்கப்பட்டுள்ளது



படம் 6: நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் ஒவியாவட்ட அகற்றல் தளத்தில் திடக்கழிவுமானமத்துவ அகற்றல் (மூலம்: ஜப்பான் சரவதேச ஒத்துழைப்பு முகவர் 2003)

அட்வணை 3: கழிவுக்கான விளக்கம் மற்றும் கழிவு பெருக்கத்திற்கான மூலங்கள்

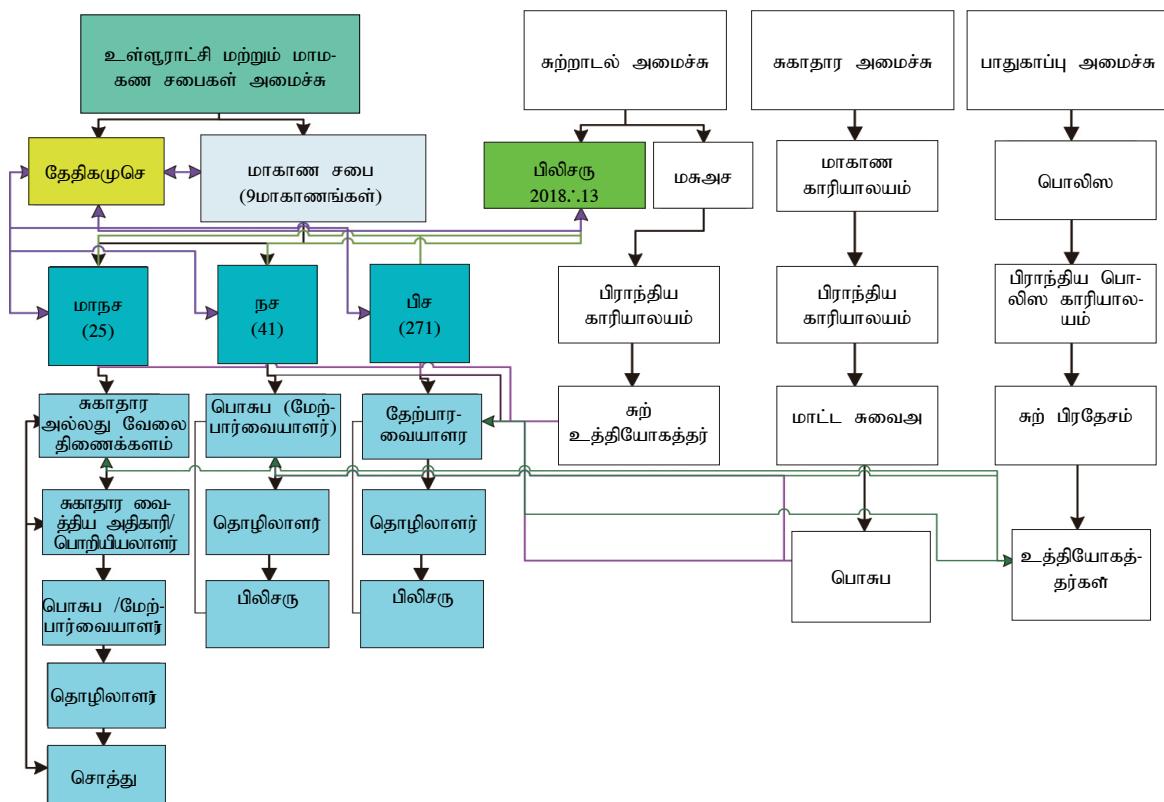
மூலம்	விளக்கம்
குடும்பம்	உணவு தயாரித்தல், சுத்தம் செய்தல், வீக்கம், கொல்லல்படித் துடைத்தல், தோட்டம் மற்றும் இதர வீட்டு கழிவுகள் (உ.தா: பழைய ஆடை) உள்ளிட்ட உள்ளாட்டு நடவடிக்கைகளிலிருந்து உருாக்கப்படும் வீட்டு கழிவுகள்
வர்த்தகம்	வர்த்தகம், சேவைகள், செயலாக்கம், மற்றும் உற்பத்தி நிறுவனங்களால் உருவாக்கப்படும் வணிக கழிவுகள் (ஹோட்டல், சந்தைகள் மற்றும் தொழில்களைத் தவிர)
ஹோட்டல்	நகத்திற்குள் சுற்றுலா ஹோட்டல்கள், ஸாட்ஜிகள் மற்றும் ஓய்வு இல்லங்களால் உற்பத்தி செய்யப்படும் கழிவுகள்
சந்தைகள்	காய்கறிகள், பழம், இறைச்சி மற்றும்/அல்லது மீன்கள் (உ.தா: மத்திய சந்தை, மீன் சந்தை, தினசரி சந்தை) அதிக அளவில் விற்பனை செய்யும் சந்தைகளிலிருந்து கழிவுகள், இதில் நீர் கொழும்பு மாநகர சபைக்குள் பல்வேறு இடங்களில் நடைபெறும் தினசரி சந்தை
நிறுவனங்கள்	நிறுவனங்கள் பாடசாலைகள், பிற கல்வி மையங்கள், மருத்துவ மனைகள், மத்திய மற்றும் மாகாண அரசு அலுவல்கள், காவல் நிலையங்கள், சிறைச்சாலைகள் மற்றும் மத நிறுவனங்களிலிருந்து கழிவுகள்(மருத்துவமனை கழிவுகள் சில அபாயகரமான பொருட்களை உள்ளடக்கிது, மேலும் அபாயகரமான சிறந்த கழிவுகளின் கீழ் விவாதிக்கப்பட்டு பின்னர் இந்த அறிக்கையில்)
கைத்தொழிற்சாலை	தொழில்கள் பெரிய அல்லது சிறிய தொழில்களான மரத்தாள் ஆலைகள் மற்றும் பிற தொழில்களிலிருந்து கழிவு
கட்டுமாணம் மற்றும் இடப்பட்டு மற்றும் கட்டுமானம்	புதுப்பித்தல் மற்றும் இடப்பட்டு நடவடிக்கைகள் போன்றவற்றிலிருந்து உருவாகும் கழிவுகள். இந்த கழிவுகள் பொதுவாக நீர்கொழும்பு மாநகர சபையால் கையாளப்படுவதில்லை, ஆனால் அவை சம்பந்தப்பட்ட ஒப்பந்தக்காரர்களால் சேகரிக்கப்பட்டு அகற்றப்படுகின்றன. பொதுவாக, இது மற்றைய தளங்களில் அல்லது தாழ்வான பகுதிகளில் சுத்தமான நிரப்பியாக பயன்படுத்தப்படுகிறது, எனவே இந்த ஆய்வில் மேலும் கருதப்படவில்லை
அபாயகரமானவை (சிறப்பு)	வீட்டுப்பொருட்கள் (உ.தா: பெட்டரிகள், தெளி கருவிகள்) உள்ளிட்ட மூலங்களிலிருந்து உருவாகும் அபாயகரமாக கழிவுகள். இந்த கழிவுப்பொருட்கள் பொருத்தமானவையாக வகைப்படுத்தப் படுகின்றன
ஏனையவை	பொது பூங்காக்கள் மற்றும் கடற்கரை பூங்காக்களில் இருந்து பிற துப்புறவு மற்றும் பிற கழிவுகள், ஹோட்டல் அசோசியேசன் டிராக்டர் சேகரித்த கடற்கரை குப்பை, சாலை, வடிகால் துப்புறவு கழிவுகளை, நீர்கொழும்பு மாநகர சபை ஹேஸ்ட்கிராப் தோழிலாளர்கள் சேகரித்தனர்.

### 3.3. கொள்கை மற்றும் சட்ட கட்டமைப்பு

இலங்கையில் கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பான முதல் சட்டம் 1862 ல் நாடு பிரித்தானிய காலனித்துவ ஆட்சியின் கீழ் இருந்த காலத்தில் அறிமுகப் படுத்தப்பட்டது. முதல் சட்டம் தொல்லைகள் கட்டளை (1862 இல் 15) மூலம் செயலபடுத்தப்பட்டது. பின்னர் அது திருத்தப்பட்டது (1939 இல் 61: 1946 இல் 3: 1946 இல் 57). இந்த கட்டளை நகர் அரசாங்கத்திற்கும் அரசாங்க சுகாதார ஆய்வாளர்களுக்கும் பொது தொல்லைகளை பரிசீலனை செய்யவும், கட்டுப்படுத்தவும், மற்றும் கட்டுப்படுத்துவதற்கான அதிகாரத்தையும் வழங்கியது. குறிப்பாக பொருத்தமற்ற விதத்தில் குப்பை கலங்களை அகற்றுவது போன்ற கட்டளைச் சட்டத்தின் பல முக்கியமான செயற்பாடுகள் இன்றும் நடைமுறையிலுள்ளது. அங்கு அதிகாரங்கள் பொது சுகாதார ஆய்வாளரால் (PHI) நடைமுறைப் படுத்தப்படுகின்றது. மீதமாகவுள்ள சட்டங்களை முறையே நகர் சபை சட்டம் மற்றும் நகராட்சி மன்ற சட்ட மூலம் 1939 மற்றும் 1947 இல் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன. இருப்பினும், 1987 இல்

மாகாண சபை உருவாக்கப்பட்டபோது பெரும்பாலான அரசியல் நிர்வாக சட்டங்கள் திருத்தப்பட்டு சீர் திருத்தப்பட்டது.

தற்போழுது இலங்கையில், நகராட்சி திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கு (MSWM) தேவையான அடிப்படை சட்ட கட்டமைப்பானது மத்திய அரசாங்கம், மாகாண சபை மற்றும் உள்ளூராட்சி அதிகார சபை விதி முறைகள் மற்றும் சட்டங்களின் வலைபின்னலின் கீழ் வழங்கப்படுகின்றது. அரசியலமைப்பின் 13வது திருத்தச் சட்டம் (1987) மற்றும் 1987ஆம் ஆண்டின் 42 ஆம் இலக்கத்தைக் கொண்ட மாகாண சபை சட்டம், நகராட்சி மன்ற கட்டளைச் சட்டத்தின் (1980) 129,130 மற்றும் 131 பிரிவுகள் நகர்ப்புறத்தின் 118,119 மற்றும் 120 பிரிவுகள் 15ஆம் இலக்க கவுன்சில் கட்டளை, 1989 ஆண்டின் 61 ஆம் பிரிவு 41 மற்றும் 1987 ஆம் ஆண்டின் 15ஆம் இலக்க பிரதேச சபை சட்டத்தின் 93 முதல் 95 வரை உள்ளூர் அதிகார சபைகளின் கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பான சட்டத்தின் முக்கிய பகுதிகளாகும் (கருணாரத்ன மற்றும் சிலர், 2019)



படம் 7: இலங்கையில் திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தின் நிறுவன வரம்பு

மாநகர சபை கட்டளை, நகர சபை கட்டளை மற்றும் பிரதேச சபை கட்டளை சட்டத்தின்படி உள்ளூராட்சி அதிகார சபைகளின் எல்லைக்குள் அமைக்கப்படும் சகல மாநகர சபை திடக்கழிவு அவற்றின் சொத்து, மேலும் பொது மக்களுக்கு எந்தவித தொல்லைகளையும் ஏற்படுத்தாமல் அத்தகைய கழிவுப் பொருட்களை அகற்றி அப்புறப்படுத்த அவர்கள் கட்டாயப்படுத்தப்படுகின்றனர். இந்த அரசாங்க சட்டங்கள் கழிவுப் பொருட்களை பதப்படுத்தல் மற்றும் அகற்றுவதற்கு பொருத்தமான தளங்களைத் தெரிவு செய்வதற்கும், சட்டம் மற்றும் ஒழுங்கு முறை கட்டமைப்பிற்குள் மேம்பாட்டு உதவிகளை வழங்கவதற்கும் ஏற்பாடுகள் மற்றும் விதி முறைகளை வழங்குகிறது. வீதிகள் சுத்தமாகவும், சுகாதாரமாகவும், மதில் மறுப்பு இல்லாமல் இருப்பதை உறுதி செய்வது நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் பொறுப்பாகும் என மாநகர சபை கட்டளையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. குழியிருப்புகளிலிருந்து அகற்றப்படும் கழிவுகளை சேகரிப்பதற்காக பொறுப்பு மாநகர சபைக்கு உள்ளது. அன்றாடம் சேகரிக்கப்பட்ட கழிவுகளை பொருத்தமான முறையில் அப்புறப்படுத்தப்பட வேண்டும் என அது வலியுறுத்துகிறது. எனவே தற்போதைய கழிவு சேகரிப்பு சேவைகளை பெற்றுக் கொள்ளாத வீடுகளை சேர்ப்பதற்காக விரிவான கழிவு சேகரிப்பு திட்டத்துடன் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட முறையில் வீடுகள் ரீதியாக அணைத்து திடக்கழிவுகளையும் நீர்கொழும்பு மாநகர சபை சேகரிப்பது மிக முக்கியமாகும். இது போன்ற கழிவுப் பொருட்களை பொதுமக்களுக்கு எந்தவிதமான தொல்லையும் ஏற்படுத்தாமல் அகற்றவும் அப்புறப்படுத்தவும் மாநகர சபைகள் கட்டாயப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இந்த அரசாங்க சட்டங்கள் கழிவுப் பொருட்களை பதப்படுத்துதல், மற்றும் அகற்றுவதற்கு பொருத்தமான தளங்களைத் தேர்ந்தெடுப்பதற்கும், சட்டம் மற்றும் ஒழுங்கு கட்டமைப்பிற்குள் அபிவிருத்திக்கு உதவுவதற்கும் ஏற்பாடுகள் மற்றும் விதிமுறைகளை வழங்குகிறது. தேசிய அளவில், உள்நாட்டு மற்றும் உள்துறை மற்றும் மாகாண சபைகள் மற்றும் உள்ளூராட்சி அமைச்சு, உள்ளூராட்சி அதிகார சபைகள் தொடர்பான கொள்கைகள் மற்றும் திட்டங்களை அமுல்படுத்த பொறுப்பு வகிக்கிறது. திடக்கழிவு முகாமைத்துவ தேசிய அளவிலான கொள்கைகளை வகுப்பதற்கு சுற்றாடல் மற்றும் வன சீவராசிகள் அமைச்ச (MOE&WL) பொறுப்பு வகிக்கிறது. அதே நேரத்தில் நடைமுறை ஒழுங்குமுறை கட்டுப்பாடு மற்றும் முகாமைத்துவம் மத்திய சுற்றாடல் அதிகார சபையினால் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. மொகா பொலிஸ் மற்றும் மேல் மாகாண அபிவிருத்தி அமைச்ச (MoMWD) என்பது இலங்கை அமைச்சரவையால் ஆகஸ்ட் 2015 தேர்தலுக்குப் பிறகு நியமிக்கப்பட்ட ஒரு புதிய அமைச்சாகும். மேலும் இது மொகா பொலிஸ் வளர்ச்சிக்கான திட்டமிடலுக்கு பொறுப்பு வகிக்கும். அதேபோல், உடல்நலம் மற்றும் சுகாதாரத்தின் கண்ணோட்டத்தில் நிர்வாக வழிகாட்டல்களை வழங்குவதற்கும் வழி நடத்துவதற்கும் சுகாதார, ஊட்டச்சத்து மற்றும் குதேச மருத்துவ அமைச்ச

பொறுப்பு வகிக்கிறது.

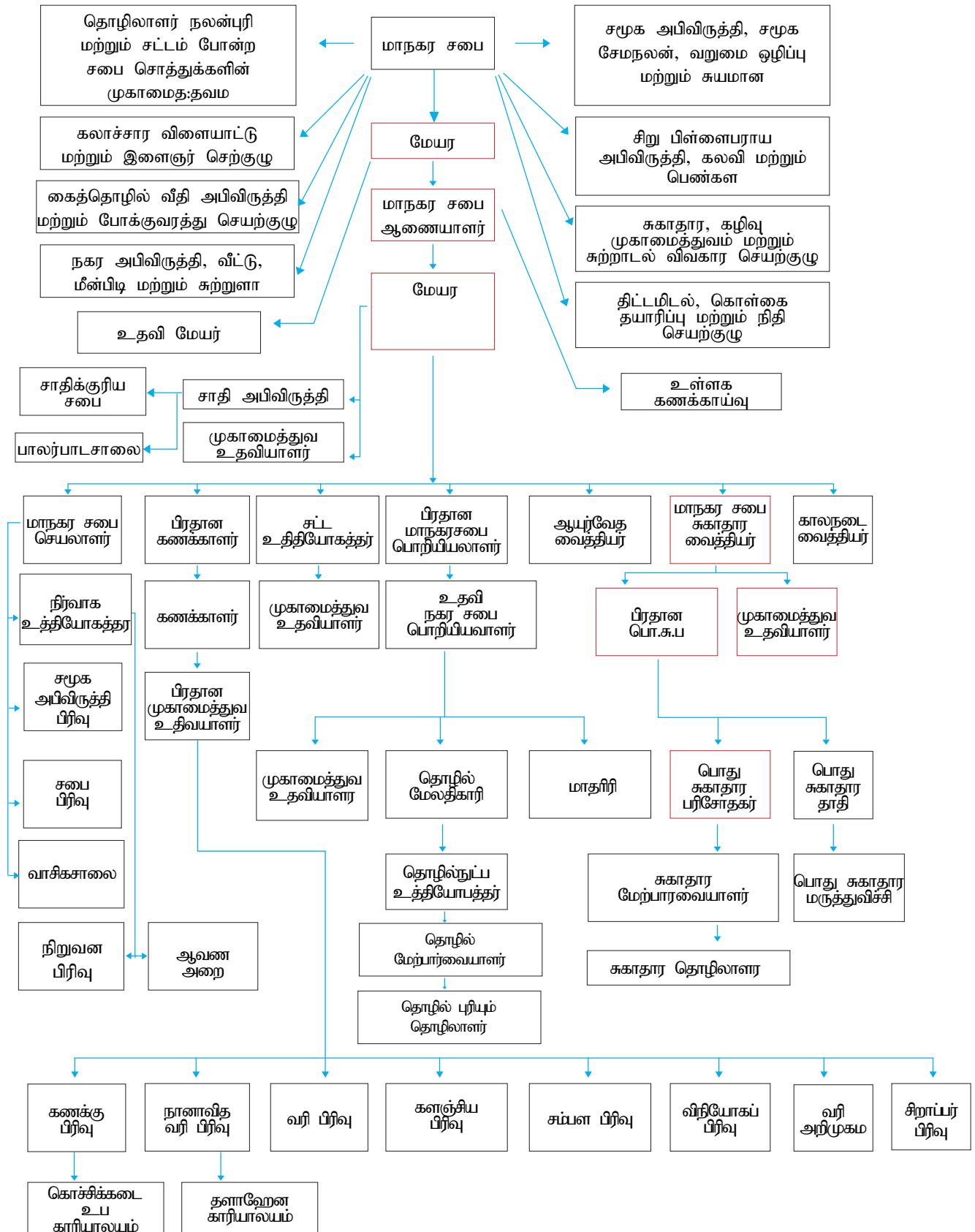
நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் நிறுவன அமைப்பு நீர்கொழும்பு நகரத்தில் கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கு நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் சுகாதார துறை பொறுப்பு வகிக்கிறது. குறிப்பிட்ட பொறுப்புகள் பின்வருவனவாகும்:

- நீர்கொழும்பு மாநகர சபைக்குள் திடக்கழிவு சேகரிப்பு, சேகரிப்பு வழிகளைத் திட்டமிடுதல் மற்றும் குப்பை சேகரிக்கும் வாகனங்களின் அன்றாடம் திட்டமிடல்
- பொதுச்சந்தைகள் மற்றும் பொது இடங்களை சுத்தம் செய்தல் மற்றும் குப்பைகளை அகற்றுதல்
- செப்டிக்டேங்க மற்றும் கழிப்பறை காலியாக்கும் சேவைகள் (பொது இடங்கள், வீடுகள், வர்த்தக நிறுவனங்கள் போன்றவை)
- தெருக்கள் மற்றும் வடிகால்களை சுத்தம் செய்தல்
- சேவைகளை வழங்கிய இடங்களுக்கு விதிக்கப்படும் திடக்கழிவு முகாமைத்துவ கட்டணத்தை சேகரித்தல்.
- திடக்கழிவு முகாமைத்திற்கான உள்ளூர் சட்டங்கள் மற்றும் தேசிய சட்டங்களை அமுல்படுத்தல்
- கழிவுகளை குறைத்தல், மீள்சூழ்சி செய்தல், பொது கல்வி விழிப்புணர்வு போன்ற கொள்கைகளை செயற்படுத்தல்
- சேகரிக்கப்பட்ட திடக்கழிவுகளை அகற்றல் தளத்திற்கு கொண்டு செல்லல்
- ஒவிட்டியாவட்டவில் இருக்கும் இறுதி அகற்றல் தளத்தின் செயற்பாடு மற்றும் முகாமைத்துவம்

2002 ஆம் ஆண்டு முதல், தலாஹேன மற்றும் கொச்சிகடை வலயங்களிலிருந்து கழிவு சேகரிப்பு மற்றும் போக்குவரத்து ஒவிட்டியாவட்டா அகற்றும் இடத்தில் முழுமையான முகாமைத்துவத்தை ஒரு தனியார் நிறுவனத்திற்கு மாற்றப்பட்டது. இருப்பினும் 2019 ஜெவரி மாதம் முதல் தனியார் நிறுவனம் சேகரிக்கும் பகுதியை தலாஹேனவிற்கு மட்டுப்படுத்தி உள்ளது.

கழிவு முகாமைத்துவ நிறுவன கட்டமைப்பு (பெர்வரி 2019ன் படி) கீழே விவரிக்கப்பட்டுள்ளது:

- சபையின் மேயர் மற்றும் துணை மேயர் ஆகியோர் நகராட்சி நிர்வாக அதிகாரத்தை உருவாக்குகின்றனர். சபையின் வருமானம், சொத்துக்கள் மற்றும் மனித வளங்களின் கொள்கைகள், நடவடிக்கைகள் மற்றும் முழுமையான நிர்வாகத்தை நிறைவேற்றுவதற்கு ஆணையாளர் மற்றும் உதவி ஆணையாளர் ஆகியோர் பொறுப்பு வகிக்கின்றனர்.



படம் 8: நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் நிறுவன கட்டமைப்பு

- தலைவர் மற்றும் சுகாதாரக் குழு சபைக்கு ஆலோசனைக் குழுவாக செயற்படுகிறது, திட்க்கழிவு முகாமைத்துவம் உட்பட அணைத்து சுகாதார பிரச்சினைகளையும் கையாள்கிறது. அது ஆறு சபை உறுப்பினர்களைக் கொண்டுள்ளது. அதே நேரத்தில் சுகாதார மருத்துவ அதிகாரி (ஆமூர்) மற்றும் பொது சுகாதார பரிசோதகர் (ரீஜ்) களும் கூட்டத்தில் கலந்து கொள்கின்றனர்.
- சுகாதார திணைக்களத்தின் பிரதான நிறைவேற்று அதிகாரி தலைமை சுகாதார மருத்துவ அதிகாரியாவார் (ஹாஆமூர்). இது அரசாங்க மருத்துவ சேவையின் அதிகாரியினால் வகிக்கப்படுகின்றது. திட்க்கழிவு முகாமைத்துவம் உட்பட நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் அணைத்து கழிவு முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகளுக்கு தலைமை பொது சுகாதார பரிசோதகர் (ஹீஜ்) முழுப்பொறுப்பையும் வகிக்கிறார். அடுத்து நிறவன மட்டத்தில் 12 பொது சுகாதார பரிசோதகர்கள், ஒவ்வொருவரும் வெவ்வேறு கழிவு முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகளுக்கும் நகர பகுதிகளுக்கும் பொறுப்பு வகிக்கின்றனர். படம் 6 இல் காட்டப்பட்டுள்ளது. அவர்களுக்கு கீழே 20 மேற்பார்வையாளர்கள், 33 ஒட்டுநர்கள்மற்றும் 340 தொழிலாளர்கள் (197 நிரந்தர, 143 தற்காலிக) உள்ளனர். அவர்கள் வெவ்வேறு பகுதிகளுக்கு நியமிக்கப்படுகின்றார்கள், ஆத்துடன் மூன்று நிர்வாக உத்தியோகத்தர்கள் (தலைமை இலிகிதர் மற்றும் இரண்டு உதவி இலிகிதர்கள்). எவ்வாறாயினும் நகரத்தில் சுகாதாரம் மற்றும் சுகாதார பராமரிப்பு, நோய் தடுப்பு, சுகாதாரம் தொடர்பான பிரச்சினைகள் தொடர்பான பொது விழிப்புணர்வு, சுகாதார சிகிச்சை நிலையங்களின் செயல்பாடு மற்றும் தொழிலாளர்களின் ஆரோக்கியத்தை பாதுகாத்தல் போன்றவையும் திட்க்கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பான பணிகள் சுகாதாரத் துறையின் பொறுப்பின் கீழ் வருகின்றன.

கழிவு சேகரிப்பு மற்றும் அது தொடர்பான அணைத்து பணிகளும் மாநகர சபையின் சுகாதார துறையின் கீழ் நிர்வகிக்கப்படுகிறது. இது படம் 8 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு கட்டளை சங்கிலியின் அடிப்படையில் கட்டமைக்கப்பட்டுள்ளது.

#### **3.4. பாரிய சவால்களின் கண்ணோட்டம்**

ஆலோசனைக்கூட்டம் மற்றும் ஆய்வுகளின் போது குடிமக்கள், அதிகாரிகள், தெரிவு செய்யப்பட்ட சபை உறுப்பினர்கள் மற்றும் நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் தொழிலாளர்கள் அனுபவிக்கும் திட்க்கழிவு முகாமைத்துவத்துடன் முக்கிய பிரச்சினைகள் மற்றும் தொடர்புடைய தொடர்புடைய பிரச்சினைகள் இனங்காணப்பட்டன (நீர்கொழும்பு மாநகர சபை, 2018; நீர்கொழும்பு மாநகர சபை, 2019 ஜூபான சர்வதேச ஒத்துழைப்பு நிறுவனம், 2016) கண்சல்டிங்

இன்ஜினியர்ஸ் அண்ட ஆகர்கிடெக்ட்ஸ் அசோசியேட்ட (பிரைவேட்) லிமிட்டெட் 2016.

#### **3.4.1 கழிவு அளவு மற்றும் கழிவு வகைகளின் அதிகரிப்பு**

அதிகரித்து வரும் மக்கள் சனத்தொகை, நகர மயமாக்கல் மற்றும் சுற்றுலாவின் காரணமாக நீர்கொழும்பு நகரத்தில் கடந்த காலங்களில் கழிவுகளின் அளவு மற்றும் கழிவுகளின் வகை அதிகரித்துக் கொண்டு வருகிறது. படம் 6 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு, நீர்கொழும்பில் உருவாகும் கழிவுகளில் 60மு மேலாண்ண கிம கழிவுகளாகும். இங்கு பெரும்பாலான கரிம கழிவுகள் நில நிரப்பு தளத்தில் கொட்டப்படுகின்றது. அது தவிர ஒரு நாளைக்கு 6-8 மெட்ரிக் தொன் பசனை தயாரிக்க யண்படுத்தப்படுகிறது. மேலும் நகரத்தில் பல்வேறு அபாயகரமான கழிவுகள், மின்னனு கழிவுகள், மருத்துவ கழிவுகள் மற்றும் கட்டுமான மற்றும் இடிப்பு கழிவுகளும் உருவாகிறது. நீர்கொழும்பு நகரம் சுற்றுளா தளங்களில் ஒன்றாகும், மேலும் இது மீண்டிட சமுகத்தையும் உள்ளடக்குகிறது. நகரம் எதிர்கொள்ளும் சில குறிப்பிட்ட கழிவு முகாமைத்துவ சிக்கல்கள் பின்வருவனவாகும்:

- கழிவுகளை மூலத்தில் பிரிக்காதது
- அபாயகரமான கழிவுகள் மற்றும் மின்னனு கழிவுகளுக்கு தீர்வு கிடைக்காமை
- சந்தைகளில் மீன் கழிவுகளுக்கும் படகு தொழிற்சாலைகளிலிருந்துவெளியேறும் நார் (குடைசந) கழிவுகளுக்கு சரியான தீர்வு இல்லாமை
- அன்றாடம் 100,000 மக்கள் நடமாட்டம் காரணமாக கழிவு அளவு அதிகரித்தல் மற்றும் குப்பைகளை கொட்டுதல்
- கட்டுமானம் மற்றும் இடிப்பு கழிவுகள் போன்ற கழிவுகளுக்கான சேகரிப்பு உத்திகள் இல்லாமை

#### **3.4.2 தற்போதுள்ள வள மீட்பு வதிகளின் போதுமானதாக இல்லை(பசனை மற்றும் மீன்சுழற்சி செய்யக்கூடிய சேகரிப்பு)**

நீர்கொழும்பு மாநகர சபை ஒரு வளமீட்பு மையத்தை இயக்ககிறது. அங்கு மீழ் சூழ்சி செய்யக்கூடிய பொருட்களான பிளாஸ்டிக், காகிதம், மற்றும் உலோகம் ஆகியவை பிரிக்கப்படுகின்றன. இது ஒரு வளம் 9 பில்லியன் நிலையமாக செயல்படுகிறது மற்றும் பிரிக்கப்படுகின்ற பொருட்கள் மீன் சுமற்சி செய்யவர்களுக்கு விற்கப்படுகின்றன. தற்போது பசனை தயாரிக்கும் வசதி அடர்த்தியான குடியிருப்பு பகுதிகளில் அமைந்துள்ளது. உணவு மற்றும் சந்தை கழிவுகள் போன்ற சிக்கலான கழிவுகளை விரிவு படுத்துவதற்கும்

செயற்படுத்துவதற்கும் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட திறன்களே உள்ளது. இந்த மீட்பு நடவடிக்கைகளின் இடைவெளி பகுப்பாய்வு, மூலப்பிரிப்பு குறைந்த செயற்திறனைக் கொண்டுள்ளது என்பது வெளிப்படுத்தப்பட்டது. அதாவது மிட்டெடுக்கக் கூடிய பல வளங்கள் அகற்றல் தளங்களில் அகற்றப்படுகின்றது. இது தொடர்பாக இனங்காணப்பட்ட சிக்கல்கள் பின்வருவனவாகும்:

- கழிவு முகாமைத்துவ மீள்சூழ்ச்சி செய்யக்கூடிய பொருட்களின் முறைசாரா சேகரிப்பு தொடர்பான தகவல்களின் பற்றாக்குறை
- கைளால் மேற்கொள்ளப்படும் வளமீட்பு மையத்தில் செயற்பாடுகளை வரிசைப்படுத்துவதற்கான நேரம் உழைப்பு திறனற்றது
- கைகளில் பிரிப்பதன் காரணமாக தொழிலாளர்கள் மத்தியில் சுகாதார பிரச்சினைகள் சாத்தியமாகலாம்
- குடி யிருப்பு பகுதிகளில் நிறுவப்பட்டமை
- விரிவாக்கத்திற்காக வரையறுக்கப்பட்ட திறன்
- முறைசாரா மீள்சூழ்சி ஒட்டம் பற்றிய தகவல்கள் இல்லாமை

### 3.4.3 சுற்றாடலுக்கு ஏற்ற இறுதி அகற்றல் வசதிகள் இல்லாதது நீர்கொழும்பு

மாநகர சபை பயன்படுத்தும் இறுதி அகற்றல் முறை தனியார் நிலத்தில் திறந்த வெளியில் கொட்டுதலாகும். இந்த தளம் பல ஆண்டுகளாக பயன்படுத்தப்பட்டு வருகிறது. அதன் மீதமுள்ள கொள்ளளவு சுமார் 2.5 ஏக்கர் (சுமார் 0.1 சதுர கிலோமீட்டர்) வரையில் வரையறுக்கப்பட்டுள்ளது. இது அடுத்த 3-5 வருடங்களை ஒரு சிறந்த சூழ்நிலையில் உள்ளடக்கும் என கருதப்படுகிறது. ஒரு தனியார் உரிமையாளரிடமிருந்து நிலம் குத்தகைக்கு விடப்படுவதால், விரிவாக்கம் மற்றும் மேம்பாட்டு அடிப்படையில் நீர் கொழும்பு மாநகர சபைக்கு சவால் விடுக்கப்படுகிறது, மேலும் நில நிப்பின் வசதிகளை அதிகரிப்பதற்கு போதிய அளவு இடம் இல்லாமலிருக்கிறது. இது தொடர்பாக இனங்காணப்பட்ட குறிப்பிட்ட பிரச்சினைகள் பின்வருவனவாகும்:

- உணவு மற்றும் சந்தை கழிவுகள் போன்ற பிரச்சினையான கழிவுகளை பதப்படுத்துவதில் உள்ள சிரமங்கள்
- திறந்த குப்பைகளில் சுகாதாரமற்ற தன்மை, அருகிலுள்ள ஒரு நன்றீ மூலத்துடன் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.
- அகற்றல் தளம் அண்ணளவாக அதிகப்பட்ச திறன் கொண்டது, எதிர்காலத்தில்

அகற்றுவதற்கு போதிய அளவு மாற்று நிலங்களை பெறுவதற்கான சவாலை எதிர் நோக்குகிறது.

- லீகேட் வெளியேறுவதால் நிலத்திட நீர் மற்றும் அதனை அண்மித்த நதி மாசடைகிறது.
- சூழவள்ள பகுதிகளில் துற்நாற்றும்
- அகற்றல் தளம் கொசுக்கள் மற்றும் வேறு தீங்கு விளைவிக்கும் பூச்சிகளின் இனப்பெருக்கத்திற்கு வழிவகுக்கிறது
- திறந்த வெளியில் அகற்றுவதால் சூழலியல் நிலைமை சீரழிகிறது (சிதைவுறுகின்ற மரங்கள்)
- தனியார் துறையிலிருந்து குத்தகைக்கு விடப்பட்ட நிலத்தின் காரணமாக விரிவாக்கம் மற்றும் மேம்பாடு தொடர்பான சவால்கள்
- பெட்டரிகள் மற்றும் மின்னனுக்கள் போன்ற அபாயகரமான கழிவுகளுக்கு சரியான தந்திரோபாயம் / தீர்வுகள் இல்லாமை

### 3.4.4 கழிவு சேகரிப்பதில் ஈடுபடுவதற்கு பெளதீக வளங்களின் பற்றாக்குறை

தற்போழுது திடக்கழிவு முதன்மை சேகரிப்பிற்கு நீர்கொழும்பு மாநகர சபை நான்கு சக்கர டிராட்டர்கள் மற்றும் கை வண்டிகளையே பாவிக்கிறது. நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் முதன்மை கழிவுகளை சேகரிப்பதற்கான பெளதீக வளங்களாக 26 டிராக்கட்டர்கள், 20 கை வண்டிகள், 4 கம்பெக்ட்ர்கள் மற்றும் ஒரு கடற்கரை சுத்தம் செய்யும் இயந்திரம் உள்ளது. இந்த வாகனங்கள் அடிக்கடி பழுதடைவதால் கழிவுகள் சேகரிப்பிற்கு தாமதமாகிறது. முறையான பரிமாற்ற நிலைய வசதிகள் கிடைக்கவில்லை, இதனால் கழிவுகளை இறுதியாக அகற்றும் இடத்திற்கு எடுத்துச் செலவழில் தாமதம் ஏற்படுகிறது. இடைவெளி பகுப்பாய்வு அறிக்கையின்படி, விஞ்ஞான ரீதியாக முன்கூட்டியே தீர்மானிக்கப்பட்ட பாதைகளை விட வாகனங்கள் கிடைக்கும் தன்மைக்கேற்ப கழிவு சேகரிப்பு நடவடிக்கைகள் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. இந்த பெளதீக வள்களின் பற்றாக்குறை நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் கழிவு சேகரிப்பிற்கு பாரிய தடையாக இருக்கிறது. இது தொடர்பாக இனங்காணப்பட்ட குறிப்பிடத்தக்க பிரச்சினைகள் இவையாகும்:

- கழிவு சேகரிப்பு பிரதேசம் முழுமையற்ற பாதுகாப்பு
- நகர சபையில் போக்குவரத்திற்கான வாகனங்கள் மற்றும் ஊழியர்களின் பற்றாக்குறை
- தொடர்ச்சியாக இயந்திரம் பழுதடைதல்
- வட்டாரங்களில் மணி சேகரிப்பு முறையில்

## முறையற்ற செயல்பாடு

- பரிமாற்ற நிலையங்கள் இல்லாததால், குறிப்பாக தலாஹேன வலயத்திற்கு, கழிவுகளை கொண்டு செல்வதில் தாமதம்
- வளமிட்டு மையத்தில் மீன்சூழ்நி பொருட்களின் திறமையற்ற கைகளால் வரிசைப்படுத்தல் (நேரம் மற்றும் தொழிலாளர்கள் வளங்களின் அடிப்படையில்)

### 3.4.5. எளிமையான முகாமைத்துவம் மற்றும் தொழிலாளர் தொடர்பான பிரச்சினைகள்

சுகாதார திணைக்களத்தின் பெண் மற்றும் ஆண் தொழிலாளர்கள் இருபாலரும் நகர சபை கழிவு முகாமைத்துவத்தில் ஈடுபட்டுள்ளனர். நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் ஊதியூர் நிர்வாக அதிகாரி ஒரு பெண்ணாவார். திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தில் ஈடுபட்டுள்ள 400 ஊதியர்களில் முக்கியமாக நகரம் முழுவதுவும் கழிவுகளை சேகரிப்பதற்காக சுமார் 90% மாண சுகாதார தொழிலாளர்களாகவும் 35% (143) ஆகவும் வகைப்படுத்தப்பட்டுள்ளனர். தற்காலிக ஊதியர்கள் அவர்கள் நேரடியாக நீர்கொழும்பு மாநகர சபை வீதிகள் மற்றும் பொது இடங்களை துப்புரவு செய்வது, மீள் சுழற்சி செய்யும் இடத்தில் கழிவு வகைப்படுத்துவது, பொது இடங்களில் பொது துப்புரவு பணிகள் போன்றவையே பெண் தொழிலாளர்களுக்காக ஒதுக்கப்பட்ட முக்கிய பணிகளாகும். பொதுவாக மாநகர சபையில் ஏற்றுதல், இறக்குதல், இயந்திர செயற்பாடு மற்றும் சேகரிப்பில் பயணம் போன்ற கடினமான பணிகளை பெண் தொழிலாளர்களுக்கு வழங்குவதில்லை. ஏவ்வாறாயினும், ஒப்பந்தக் குழு மற்றும் நிரந்தர பணியாளர்களில் ஆண் மற்றும் பெண் தொழிலாளர்கள் இருபாலருக்கும் சமமான ஊதியம் வழங்கப்படுகின்றது மற்றும் அவர்களின் பாலினத்தை பொருட்படுத்தாமல் மற்றைய அனைத்து வேலை சலுகைகளுக்கும் உரித்து உண்டு. இருந்தாலும் சுகாதார தொழிலாளர்களின் மனித வள முகாமைத்துவம் பெரும்பாலும் நீர்கொழும்பு மாநகர சபைக்கு சவாலாக உள்ளது. மேற்பார்வையாளர்களுக்கு பெரும்பாலும் தேவையான நிர்வாக திறன்கள் இல்லை.

- எளிமையான தொழிலாளர் முகாமைத்துவம், 15-20% சில ஊதியர்கள் மோசமான உடல்நலம் மற்றும் அல்லது மதுபாவித்து தொழில் புரிகின்றனர்
- சேகரிப்பாளர்களுக்கு குறைந்த அன்றாட ஊதியம் மற்றும் தொழில் ஊக்கம், இது ஆட்சேர்ப்பில் சவாலை ஏற்படுத்துகிறது
- கைகளில் பிரித்தெடுப்பதன் காரணமாக தொழிலாளர்களிடையே

## பிரச்சினைகளை சாத்தியமுள்ளமை

## உருவாக்குவதற்கான

- மீன்பிடி பருவ காலங்களில் மீன்பிடி சந்தைகளில் (லெல்லம) மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய நடவடிக்கைகளில் அதிக சம்பளம் கிடைக்கும் தொழில் கிடைப்பதால் அதிகமான ஆண் தொழிலாளர்கள் வேலைக்கு வருவதில்லை
- கோயில் திருவிழாக்கள், புத்தாண்டு, கிருஸ்மஸ் போன்ற வைபவ காலங்களில் பெண்கள் சமூக நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுவதால் அந்த கட்டங்களில் பெண்களின் வரவு மிக குறைவாகவே காணப்படுகிறது.

### 3.4.6 திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கு முகங்கொடுப்பதற்கு நீண்டகால அனுகுமறைகள் இல்லாமை

தற்போது திடக்கழிவு முகாமைத்துவ பிரச்சினைகளை தீர்ப்பதற்காக நீண்டகால திட்டம் மற்றும் அனுகுமறை இரண்டையும் கீர்கொழும்பு மாநகர சபை கொண்டிருக்கவில்லை. நகரத்தில் திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தை வழங்குவதற்கான கட்டளைக்கு உட்பட்டுள்ள நீர்கொழும்பு மாநகர சபையில் தேர்தெடுக்கப்பட்ட சபை கழிவு நிர்வாகத்தில் ஒரு "தீயணைப்பு" அனுகுமறையை பின்பற்றுகிறது. அதாவது தினசரி சேகரிக்கின்ற கழிவுகளை இறுதியாக அகற்றுவதற்கான சேகரிப்பை பாதிக்கும் அவசர பிரச்சினையை இது தீர்க்கிறது. நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் தலைமை திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கான நீண்ட கால திட்டங்களின் உயர்மட்ட ஆர்வத்தையும் அர்ப்பணிப்பையும் காட்டினாலும், அறிவு மற்றும் திறன்களின் வரவும்புகளின் காரணமாக திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தை நிவர்த்தி செய்ய தேவையான தொலைநோக்கு அனுகுமறை இல்லை

### 3.4.7. திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தை திறமையாக செயற்படுத்துவதற்கும் நிர்வாகத்திற்கும் பலவீனமான நிர்வாகத்திற்கும்

தற்போது சுகாதார மருத்துவ அதிகாரி தலைமையிலான நீர்கொழும்பு நகரத்தின் கழிவு முகாமைத்துவத்தை நீர்கொழும்பு மாநாரசபை சுகாதார துறை பொறுப்பேற்று உள்ளது. மேலும் கழிவு முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகளை தலைமை பொது சுகாதார பரிசோதகர் இயக்குகிறார். சுமார் 400 உறுப்பினர்களைக் கொண்ட குழு நேரடியாக கழிவு முகாமைத்துவத்தில் ஈடுபட்டுள்ளது. முக்கியமாக நீர்கொழும்பு மாநாரசபை பலவீனமான நிறுவன திறனுடன் இணைக்கக்கூடிய சில குறிப்பிட்ட சிக்கல்கள் கீழே பட்டியலிடப்பட்டுள்ளது:

- நீர்கொழும்பு மாநாரசபைக்குள் திடக்கழிவு

- முகாமைத்துவத்தின் முக்கியத்துவம் தற்போதைய திடக்கழிவு முகாமைத்துவ கட்டமைப்பில் பிரதிபலிக்கவில்லை
- திடக்கழிவு முகாமைத்துவ பணிகளுக்கு அர்ப்பணிக்கப்பட்ட முத்த ஊழியர்களின் பற்றாக்குறை: திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தின் இடை- ஒழுக்க இயல்பு காரணமாக, இது ஒரு நபரால் மட்டுமே கையாள ஒரு சவாலை முன்வைக்கிறது.
  - கழிவு தொழிலாளர்கள் பொருத்தமற்ற கழிவுகளை கையாள்வதற்கான முறைகள் மற்றும் உபகரணங்களை பயன்படுத்துவதால் பாதுகாப்பற் பணி குழல்
  - மீள்சமூற்சி திட்டங்கள் உட்பட கழிவுகளை நிர்வகிப்பதற்காக கண்காணிப்பு வழிமறைகள் இல்லாமை

#### **3.4.8. வினைத்திறனான திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தை ஆதரிக்க போதுமான நிதி திட்டமிடல் திறன்கள் இல்லாமை**

கடந்த முன்று ஆண்டுகளில் நீர்கொழும்பு மாநகரசபை ஈடிய வருமானத்தில், 17-24% அல்லது திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கு சுமார் 110 மில்லியன் ரூபாய், மத்திய அரசாங்கத்தின் நிதியிலிருந்து சுமார் 20 மில்லியனுடன் கூடுதலாக திடக்கழிவு முகாமைத்துவ மூலதன தேவைகளின் அடிப்படையில் நீர்கொழும்பு மாநகரசபை மேற்கொண்ட பெரும்பாலான தொடர்ச்சியான செலவுகள் தற்போது செயல்பாட்டில் உள்ள வருவாய் நிரோட்டத்தில் உள்ளாடங்காது. நிரந்தர ஊழியர்களுக்காக ஒதுக்கப்பட்ட மத்திய அரசின் நிதி மேலும் குறைக்கப்பட்டால் இந்த நிலைமை மோசமடையும். நீர்கொழும்பு மாநகரசபை நடைமுறை கணக்கு, தரவு சேகரிப்பு மற்றும் தரவு முகாமைத்துவம் ஆகியவற்றின் பாரம்பரிய முறைகளால் சிக்கல்கள் அதிகரிக்கின்றன. இதன் காரணமாக திடக்கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பான செலவுகளை எதிர்காலத்தில் திடக்கழிவு முகாமைத்துவம் சரியான செயற்திறனான நிதி திட்டமிடலை உருவாக்க வேண்டும்

#### **3.4.9 திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கான பலவீனமான ஒழுங்கு முறை**

குழல் நகரத்தின் திடக்கழிவு நிர்வாகத்தை ஒழுங்கு படுத்துவதற்கான நீர்கொழும்பு மாநகரசபையின் ஆணை முறையிலான கொள்கைகள் மற்றும் ஒழுங்கு முறைகளின் மூலம் செயற்படுத்தப்பட வேண்டும். என்பது தெளிவாகிறது. நகரத்தில் சிறந்த திடக்கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பான பயனுள்ள விதிமுறைகளை அமல் படுத்துவதற்காக ஒரு முக்கியமான முதல் கட்டமாக நீர்கொழும்பு மாநகரசபையால் சட்டங்களை உருவாக்குவதுவும்

கடந்து செல்வதுவுமாகும். மேல் மாகாண கழிவு முகாமைத்துவ அதிகார சபை திடக்கழிவு முகாமைத்துத்தின் மீது ஒரு யாப்பை நிறைவேற்றி யிருந்தாலும் மாகாணத்தலுள்ள ஒவ்வொரு உள்ளூராட்சி அதிகார சபையினாலும் உட்பிரிவுகளை அமுல்படுத்த இயலுமென்றாலும் நீர்கொழும்பு மாநகர சபை சட்டத்தின் கீழ் அல்லது மாகாணத்தால் வழங்கப்பட்ட எந்தவொரு தரநிலை சட்டத்தினாலும் அடங்காத பல குறிப்பிட்ட தேவைகள் குறித்து துணைச்சட்ட விதிகள் தயாரிக்க வேண்டும். நீர்கொழும்பு மாநகர சபை தயாரித்து செயற்படக்கூடிய சில துணை சட்ட விதிகள் கீழே பட்டியலிடப்பட்டுள்ளது:

- பயனுள்ள நீர்கொழும்பு மாநகரசபை குடிமக்கள் ஒத்துழைப்பிற்காக பசுமை குழுக்களை ஆளுமைப்படுத்தல்
- நீர்கொழும்பு மாநகரசபையில் அதன் கழிவுகளை தொடர்புடைய நிர்வாகிகளுடன் முகாமைத்துவம் செய்தல்
- மூலங்களை பிரித்தல் மற்றும் மீள்சமூற்ச்சி மூலம் வள மீட்டெடுப்பை ஊக்குவித்தல்
- சிறந்த திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்திற்காக புதிய யாப்பையும் விதிமுறைகளையும் அமுல்படுத்தல்
- தேசிய, மாகாண மற்றும் உள்ளூராட்சி மட்டங்களில் திடக்கழிவு முகாமைத்துவ பங்குதாரர்களுடனான ஒருங்கிணைந்த முயற்சிகள்

#### **3.4.10 குடிமக்கள் மற்றும் நிறுவனங்களால் கழிவுகளை கையாளும் முறைசாரா நடைமுறைகள்**

நீர்கொழும்பு மாநகரசபையின் குடிமக்கள் சட்டவிரோதமாக அகற்றுவது மற்றும் உக்கக்கூடிய மற்றும் உக்காத கழிவுகளை பிரிக்காதது, போன்ற செயல்களில் ஈடுபடுகின்றனர். இது முறையாக கழிவுகளை சேகரிப்பதற்கும் கொண்டு செல்வதற்கும் சிரமங்களை உருவாக்குகிறது. திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தில் உள்ள சிறந்த நடைமுறைகள் தொடர்பாக இனைய தலைமுறையினர் பள்ளியிலிருந்து கல்வியை பெற்றாலும் பெரும்பான்மையான சமூகத் தினர் சட்ட விரோதமாக குப்பைகளை குறைப்பதற்கும், மூலத்தில் கழிவுகளை பிரிப்பதை அதிகரிப்பதற்கும் உயர்மட்ட விழிப்புணர்வை கொண்டிருக்க வேண்டும். இது தொடர்பாக இனங்காணப்பட்ட பிரச்சினைகள் பின்வருவனவாகும்:

- அதிக அளவிலான தோட்டம் மற்றும் கட்டிடகழிவுகள் சாலையோரங்களில், சேகரிப்பு இடங்களில் அல்லது காலியாகவுள்ள நிலத்தில் அகற்றப்படுகின்றது. தோட்ட கழிவுகளை ஏரிப்பதுவும் நடைமுறையில் உள்ளது

- சட்டவிராதமாக கொட்டப்படுவதால் களப்பு மற்றும் கடலின் சீரழிவு, நீர்கொழும்பின் மதிப்பு மிக்க சொத்துக்கள் சிரழிதல்
- வடிகால் நீரில் குப்பை சேருவதால் தடுக்கப்பட்ட வடிகால்கள்: வடிகால்களிலிருந்து வரும் துர்நாற்றம் மற்றும் அவை கொசுக்கள் மற்றும் பிற பூச்சிகளின் இனப்பெருக்க இடமாகவும் உருவாகிறது.
- குடியிருப்பாளர்கள் சாலைகள் மற்றும் சுற்றுப்புறங்களில் சட்டவிராதமாக கழிவுகளை கொட்டுவதால் சுற்றாடல் மாசடைகிறது
- சேகரிப்பு வாகங்களின் உரிய நேரத்திற்கு பின் கழிவுகயை வெளியில் சேகரித்தல்
- கல்லரை, கடற்கரை மற்றும் கடல் பிரதேசங்களில் குப்பைகளை அகற்றுதல்
- தெரு நாய்கள் காரணமாக குப்பைகள் தெருக்களில் சிதறடிக்கப்படுகிறது
- பொது சுகாதார பரிசோதகர்களிடம் பொது கழிவுகற்றும் பாத்திரங்களை முடியுடன் வழங்குமாறு கோருதல்
- இறைச்சி கடைகாரர்கள் சாலைகளில் கழிவுகளை அகற்றுதல்
- கால்வாய் என்றாலும் தடாகத்தில் கழுவப்பட்ட குப்பைகளின் அளவு காரணமாக சதுப்பு நில மர பாதுகாப்பிற்கு முன்னுரிமை அளிக்க வேண்டிய அவசியம்
- போதிய அளவில் பிரிக்கப்படாததான் மீட்டெடுக்கக்கூடிய வளங்களின் பெரம்பாலான விகிதம் அகற்றல் தளங்களில் மீதமாகவுள்ளது

### 3.4.11 சிறந்த கழிவு முகாமைத்து நடைமுறை குறித்து குடிமக்கள் மத்தியில் விழிப்புணர்வு இல்லாமை

விழிப்பணர்வு இல்லாததால், குடிமக்கள் முறையற்ற கழிவு முகாமைத்துவ நடைமுறைகளில் ஈடுபடுகின்றனர். இது இடைவெளி பகுப்பாய்வு அறிக்கையில் உள்ளது. தொடர்புடைய சில்பிரச்சினைகள் கீழே பட்டியலிடப்பட்டுள்ளது:

- காலையின் சேகரிப்பு சேவைகள் கிடைத்த போதிலும் சேகரிப்பு டிராக்ட்டர்களில் ஹோன்கள் அல்லது சைரன்கள் இல்லாததால் மக்கள் சேகரிப்பு நேரங்களை அறிவதில்லை. இதனால் சேகரிப்பு வாகனங்களில் ஹோன்கள் பொருத்தப்பட்டிருக்க வேண்டும் என கோரிக்கை விடப்பட்டது.
- மக்கள் கடைகளில் பொருட்களை வாங்கும்பொழுது பிளாஸ்டிக் பைகளை

பெறுவதில் போக்கு

- சிறந்த சேவையை உறுதி செய்வதில் போதிய பொது வழிப்புணர்வு மற்றும் பொது பங்கேற்பு : ஒத்துழைப்பு
- குறிக்கோள்களை அமைத்தல், வயதுவந்தவர்களுக்கான பயிற்சி கொள்கைகள் போன்ற பயிற்சி திட்டங்களின் முறையற்ற திட்டமிடல்
- பயிற்சி பொருட்களின் பொருத்தமற்ற வடிவமைப்பு மற்றும் மேம்பாடு
- தகவல் பரவலில் வெகுஜன். மின்னனு ஊடகங்களின் குறைந்த பயன்பாடு
- நடத்தப்பட்ட பயிற்சி திட்டங்களில் சரியான பதிவுகள் இல்லாமை

## 4. முன்னோக்கி நகர்தல் - கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயம்

### 4.1 கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயம் மற்றும் செயல் திட்டத்தின் வளர்ச்சி

மேற்கூறப்பட்ட சவால்களை எதிர்நோக்கும் பொருட்டு, நீர்கொழும்பு நகரில் ஒரு வள மீன்சூழ்சி, நிதி ரீதியாக நிலையான மற்றும் சுற்றுச்சூழல் ரீதியாக கழிவு முகாமைத்துவ முறைறையை ஏற்படுத்த நீர்கொழும்பு மாநகரசபை நீர்கொழும்பிற்காக ஒரு திடக்கழிவு முகாமைத்துவ 2020-2030 திட்டத்தை உருவாக்கியுள்ளது. திடக்கழிவு முகாமைத்துவ 2020-2022 காலகட்டத்தில் அடைய வேண்டிய குறுகிய கால இலக்குகளையும், 2023-2025 க்குள் இடைக்கால இலக்குகளையும், 2026-2030 ற்குள் நீண்ட கால இலக்குகளையும் உள்ளடக்கியுள்ளது. மேலதிகமாக WMSAP துறிதமான ஆய்வு மற்றும் தொடர்ச்சியான பயிற்சி பட்டறைகள் மற்றும் தந்திரோபாய மேம்பாடு குறித்த கூட்டங்களின் அடிப்படையில் நடவடிக்கைகள், குறிக்கோள்கள் மற்றும் செயல்படுத்தல் வழிமுறைகளின் விரிவான பட்டியலை உள்ளடக்கியுள்ளது

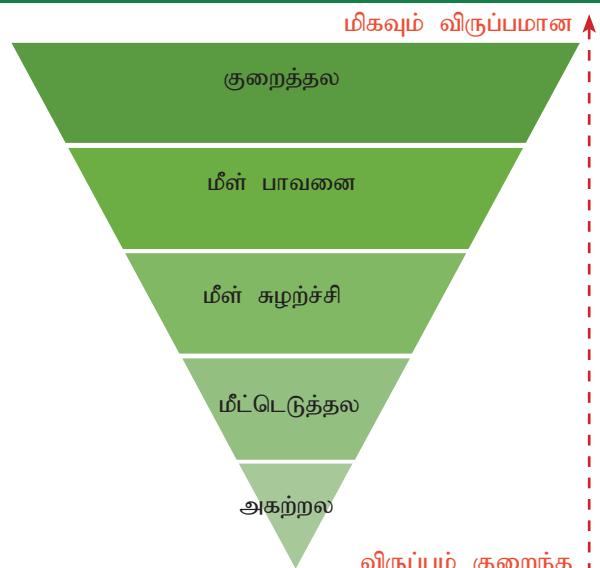
### 4.2 வழிகாட்டல் கொள்கைகள்

ஒரு திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தின் தந்திரோபாய வளர்ச்சி இந்ரூபிக்கப்பட்ட மற்றும் புதுமையான கருத்தாக்கங்களுடன் உடபதிக்கப்பட வேண்டும். மேலும் அவற்றை நீர்கொழும்பு மாநகர சமையில் திடக்கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயத்தை வகுப்பதற்காக வழிகாட்டும் கொள்கைகளாக கருதலாம். தந்திரோபாயத்தின் மூலக்கல்லாக கருத்தில் கொள்வதற்கு வழிகாட்டல் கொள்கைகள் பின்வருவனவாகும்.

#### 4.2.1 கழிவு முகாமைத்துவ படிநிலை

படம் 9 இல் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு கழிவு முகாமைத்துவ படிமுறை 3R களின் கருத்தை ஊக்குவிப்பதில் பரவலாக குறிப்பிடுகிறது, அல்லது குறைந்தல் - மறு பயன்பாடு- மீன்சூழ்சி. அதன்படி கழிவு படிமுறைக்கு மிகவும் பிடித்தமான விருப்பம் ஆரம்பத்தில் கழிவுகள் உருவாவதை தடுப்பதாகும், மேலும் அடுத்த பிடித்தமான விருப்பம் உருவாக்கப்படும் அளவை குறைப்பதாகும். அதேபோல் குறைந்தபட்ச பிடித்தமான விருப்பம் இறதி அகற்றலாகும். இது பின்வரும் வரைப்படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ளது, பிற விருப்பமான உத்திகளை செயற்படுத்த முயற்சித்த பின்னரே பயிற்சி செய்யப்பட வேண்டும்.

தற்போது குறைந்த மூன்று விருப்பத் தேர்வுகள் நீர்கொழும்பு நகர சபையின் திடக்கழிவு முகாமைத்துவ நடைமுறைகளைக் குறிக்கின்றன: குறிப்பாக, சராசரி

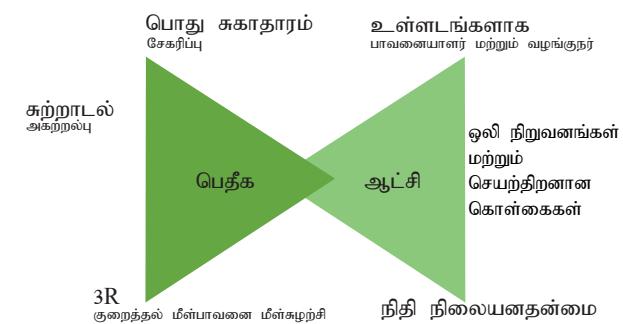


படம் 9: கழிவு முகாமைத்துவ தளவரிசை மூலம்: UNEP (2011)

மாதாந்தம் சேகரிக்கப்பட்ட கழிவுகளில் 80% அதிகமானவை அல்லது சுமார் 1500-2000 மெட்ரிக் தொன் அதிக வளங்களை மீட்டெடுக்காமல் அகற்றும். எனவே நீர்கொழும்பு மாநகர சபைக்கான திடக்கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயம், கழிவு முகாமைத்துவ படிமுறைக்கு பொருத்தமான தலையீடுகளை திட்டமிட்டு செயலபடுத்த வேண்டும்.

#### 4.2.2 திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தின் ஆட்சி முறை மற்றும் பெளதீக தோற்றும் பற்றி கவனம் செலுத்துதல்

உலகமெங்கும் இருக்கும் நகரங்களில் ஒருங்கிணைந்த நிலையான கழிவு முகாமைத்துவத்திற்காக இரண்டு முக்கோணங்கள் பகுப்பாய்வு கட்டமைப்பை ஜக்கிய நாடுகள் ஹெபிடாட் பயன்படுத்துகிறது. இந்த கட்டமைப்பானது செயலாக்கம் மற்றும் சுத்திகரிப்பு அம்சங்களை மட்டுமல்ல, திடக்கழிவு நிர்வாகத்தை பாதிக்கும் நிர்வாக அம்சங்களையும் கருத்தில் கொள்கிறது.



படம் 10: திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தின் பெளதீக மற்றும் ஆட்சி தோற்றும் மூலம்: A. Scheinberg et. al. 2010

பொதீக எதிர்ப்பார்ப்பு	அரசாங்க எதிர்ப்பார்ப்பு
<ul style="list-style-type: none"> <li>பொது சுகாதாரத்தை வழிநடத்துவதில் கழிவு சேகரிப்பு சேவை முக்கியமானதாகும்</li> <li>சுற்றுநாடல் ரிதியான ஒலி அகற்றல் சுற்றுச்சூழல் கவனத்தை பாதுகாக்கிறது</li> <li>வளங்களின் பொருளாதார மதிப்பு மற்றும் வளக் குறைப்பு கவலைகளை நிவர்த்தி செய்வதற்காக கழிவு வரிசை முறையின் கருத்து</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>உள்ளடக்கம், பாவனையாளர்கள் மற்றும் சேவை வழங்குநர்களை உள்ளடக்கியது</li> <li>திடக்கழிவு முகாமைத்துவ சேவைகளில் ஈடுபடும் நிறுவனங்களின் நிதி நிலைத்தன்மை</li> <li>ஒலி நிறுவனங்கள் மற்றும் செயற்திறன் கொள்கைகள்</li> </ul>

அட்டவணை 4: கழிவு முகாமைத்துவத்தில் பொதீக மற்றும் ஆட்சி போக்குகளில் கீழுள்ள அங்கங்கள்

#### 4.2.3 உள்ளூர் அதிகாரிகளின் சாத்திய தன்மையை அதிகரித்தல்

இலங்கையில் உள்ளூராட்சி அமைப்புகள் பொது சுகாதாரம் மற்றும் குடிமக்களின் வசதியை உறுதிசெய்யும் கட்டளைக்கு உட்படுத்தப்பட்டுள்ளன. மேலும் அவை நடைமுயைவுள்ள சட்டங்களின் கீழ் பொது சுகாதாரத்திற்கான பொறுப்பான அதிகாரமாகும். திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தின் பொறுப்பு உள்ளூராட்சி அதிகார சபைக்கு உள்ளது. அவற்றில் 341 இலங்கையில் கழிவு நிரவாகத்தில் ஈடுபட்டுள்ளது, இருப்பினும் கையாளப்படும் மழிவுகளின் அளவு உள்ளூராட்சி அதிகார சபைகளின் பரவலாக வேறுபடுகிறது. இலங்கையில் அதிகாரப் பகிர்விற்கான தற்போதைய அரசியல் பொருளாதாரம் உள்ளூராட்சி அதிகார சபைகளின் செயற்பாடுகளை குறைமதிப்பிற்கு உட்படுத்தும் அதேவேளையில், நீர்கொழும்பு மாநகர சபையில் திடக்கழிவு முகாமைத்து வத்திற்கான தந்திரோபாயத்தை வளர்ப்பதற்கு நோ ஆம் (DO NO HARM) அனுகுமறையில் ஈடுபடுவது மிகவும் முக்கியமானது. இது தொடர்பாக கருத்தில் கொள்ள வேண்டிய சில காரணிகள் கீழே பட்டியலிடப்பட்டுள்ளது:

- நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் அரசியல் தலைமையின் ஈடுபாடு மற்றும் திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தில் அவர்களின் நியாயமான பங்கை ஒப்புக்கொள்வது, குறிப்பாக பல தரப்பு சூழல்
- திடக்கழிவு முகாமைத்திற்கான நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் வருமானத்தை திறம்பட யென்படுத்தல். திடக்கழிவு முகாமைத்திற்கான நிதியில் கடந்த கால போக்குகளை பகுப்பாய்வு செய்வதன் மூலமாக ஊக்குவிக்கப்பட வேண்டும். திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தில் தந்திரோபாயத்தை செயற்படுத்துவதில் வருவாயின் பங்களிப்பு குறித்து முடிவுகளை எடுக்க அரசியல் தலைமைகளின் கற்கைக்காக இது பயன்படலாம்

• உள்ளூராட்சி அதிகார சபைகளில் மாகாண அதிகாரிகள், குறிப்பாக மேல் மாகாணத்தில் உள்ளாட்சித்துறை உள்ளூராட்சி அதிகார சபைக்கு வழி காட்டுதல் மற்றும் மேற்பார்வை செய்வதில் முக்கிய பங்கை வகிக்கிறது. தந்திரோபாயத்தை வெற்றிகரமாக செயற்படுத்த மாகாண அதிகாரிகளிடமிருந்து தொடர்புடைய ஊழியர்களின் ஈடுபாடு முக்கியமானது.

#### 4.2.4. கூட்டு பங்குதாரர் ஈடுபாடு

தேசிய, மாகாண மற்றும் உள்ளூர் மட்டங்களில் பங்குதாரர்கள் தந்திரோபாயத்தை வளர்ப்பதில் ஈடுபட வேண்டும். மேலும் தந்திரோபாயத்தை செயற்படுத்துவதில் இந்த தரப்பிரின் பங்கு மற்றும் பொறுப்புகள் தெளிவாக வரையப்பட வேண்டும். இந்த காரணத்தினால், சமூக குழுக்கள் உள்ளடங்களாக அணைத்து முக்கிய தரப்பினர்களும் இனங்காணப்பட்டு இந்த தந்திரோபாயத்தின் திட்டமிடல் கட்டத்தில் ஈடுபடுத்தப்பட்டுள்ளனர். கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயம் மற்றும் அமல்படுத்தும் திட்டத்திற்கு பெண்களை பிரதான தரப்பினர்களாக ஈடுபடுத்துவது மிக முக்கியமானதாகும். தந்திரோபாயத்திற்கு ஏற்றவாறு திட்டங்களை செயற்படுத்தும் பொழுது திட்டத்தில் இந்த தரப்பினரின் வகிபங்குகளையும் பொறுப்புக்களும் ஒதுக்கப்படும். நகரத்தில் பயனுள்ள கழிவு முகாமைத்துவக்காக தனியார் துறையினரின் பாங்களிப்பை ஊக்குவிப்பது நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் ஒரு கடமையாகும்: குறிப்பாக சுற்றுளாத் துறை (ஹோட்டல் உரிமையாளர்கள், உள்ளூர் வழிகாட்டிகள் போன்றவை) சுற்றுளாத் துறைக்காக உகந்த சூழலை உருவாக்க நீர்கொழும்பு மாநகர சபைக்கு உதவுவதற்காக திட்டவட்டமான பங்கை வகிக்கலாம்.

## 5.தந்திரோபாயத்தின் இலக்குகள், குறிக்கோள்கள் மற்றும் இலக்குகளை அமைத்தல் - பூச்சிய கழிவு

### 5.1 தூரநோக்கு

திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தின் தூர நோக்கு மற்றும் பணி அறிக்கை கீழே தரப்பட்டுள்ளது

சுத்தமான சுற்றுச்சூழல் - ஆரோக்கியமான பசுமை நகரம்

### 5.2 பணி

நீர்கொழும்பு நகரத்திலுள்ள மக்களுக்கு சிறந்த சேவைகளை வழங்குவதற்காக நகரத்தில் வரலாற்று முக்கியத்துவமான மற்றும் இயற்கை அழகை பாதுகாக்க, சட்டம் மற்றும் ஒழுங்கு விதிகளை உறுதிப்படுத்தி மக்கள் பங்களிப்பை அணிதிரட்டி உகந்த தமுவலுடன் திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தை மேற்கொள்ளல்

### 5.3 இலக்குகள்

பகுதி 3.4 இல் விவரிக்கப்பட்டுள்ள மேலே குறிப்பிடப் பட்ட முக்கிய சிக்கல்களை கருத்தில் கொண்டு, நீர்கொழும்பு மாநகர சபையில் திடக்கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயம் மூலம் அடைய எதிர்ப்பர்க்கப்படும் குறிக்கோள்கள் பின்வரவாகும்

இலக்கு 1. று சுற்றுச்சூழலை சுத்தமாகவும், பசுமையாகவும் வைத்திருக்க அணைத்து வகையான கழிவு சேகரிப்பை மேம்படுத்தல்

இலக்கு 2. உருவாக்கப்படும் அணைத்து விதமான திடக்கழிவுகளும் சுற்றாடல் ரீதியாகவும் சமூக ரீதியாகவும் ஏற்றுக் கொள்ளக் கூடிய விதத்தில் அகற்றப்படுவதை உறுதி செய்க

இலக்கு 3. நகரம் முழுவதும் 3R கொள்கைகளை ஊக்குவிக்கும் பொழுது உதுருவாக்கப்படும் கழிவுகளின் வள மீட்டெட்டுப்பை அதிகரிக்கவும்

இலக்கு 4. பொது திட்டங்களின் மூலம் பயனுள்ள திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கு குடிமக்களின் ஈடுபாட்டை உறுதிசெய்து அதற்கான வாய்ப்புகளை உருவாக்குதல்

இலக்கு 5. திடக்கழிவுகளை திறமையாக நிர்வகிக்க நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் நிதி நிலைத்தன்மையை மேம்படுத்தல்

இலக்கு 6. நீர்கொழும்பு மாநகரசபையில் திடக்கழிவுகளை நிர்வகிப்பதற்கான பொருத்தமான விதிமுறைகளுடன் நிறுவன திறனை மேம்படுத்தல்

நீர்கொழும்பு மாநகர சபையில் திடக்கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயத்தின் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள் இந்த தந்திரோபாயம் அடைய விரும்பும் குறிக்கோள்களுடன் தெட்ரபுடைய ஆறு கருப்பொருள் பகுதிகளில் கவனம் செலுத்தும் மற்றும் அவை நீர்கொழும்பு மாநகர சபையில் திடக்கழிவு முகாமைத்துவ நிலைமையை மேம்படுத்துவதற்கு முக்கியமானவை. தந்திரோபாயத்தில் வகுக்கப்பட்டுள்ள முக்கிய தலையிட்டு பகுதிகளில் ஆறு தூண்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

### 5.4 இலக்குகள்

நீர்கொழும்பு மாநகர சபை திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கான தந்திரோபாயம் 2020-2030 காலக்கட்டத்தில் ஒவ்வொரு இலக்குகளின் கீழும் பின்வரும் இலக்குகளை அடைவதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது. தந்திரோபாயத்திற்கான காலவரையரையை தீர்மானிப்பதற்காக காரணம் பிரிவு 5.5.1. இன் கீழ் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது



படம் 11: தந்திரோபாயத்தை உருவாக்கும் பொழுது கவனத்தில் கொள்ளக்கூடிய ஆறு தூண்கள்

படம் 5: 2020-2030 காலக்கட்டத்தில் ஒவ்வொரு நோக்கங்களுக்குமான இலக்கை அடைய வேண்டும்

இலக்கு	இலக்கு முடிவு	இலக்கு		
		குறுகிய கால (2020-2022)	நடுத்தர கால (2023-2025)	நீண்டகால (2026-2030)
1. சுற்றாடலை சுத்தமாகவும் பசுமையாகவும் வைத்திருக்கவும் பொது சகாதார நிலையை மேம்படுத்தவும் அணைத்து வகையான கழிவுகளையும் சேகரிப்பதை மேம்படுத்தல்	<ul style="list-style-type: none"> <li>100% கழிவுகளை மூலத்தில் பிரித்தல்</li> <li>வறிய மற்றும் வறுமைக் கோடிழற்கு கீழுள்ள சமூகங்கள் உள்ளடங்களாக 100% கழிவு சேகரிப்பு</li> </ul>	3 வட்டாரம் 70%	15 வட்டாரம் 90%	29 வட்டாரம் 100%
2. உருவாக்கப்படும் அணைத்து வகையான திடக்கழிவுகளும் சுற்றாடல் ரீதியான, பொருளாதார ரீதியாக சாத்தியமானவை மற்றும் வெயியேற்றப்படுகின்றன என்பதை உறுதிப்படுத்தவும் சுற்றாடலை பாதுகாப்பதற்கும், காலநிலை மாற்ற பாதிப்புகளை குறைப்பதற்கும் சமூக ரீதியாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட முறையில் சேகரிக்கப்பட்ட அணைத்து கழிவுகள்	<ul style="list-style-type: none"> <li>100% பாதுகாப்பா அகற்றுவது</li> <li>திறந்த தளங்களில் 100% இடை நிறுத்தம்</li> </ul>	3 வட்டாரம் 3 வட்டாரம்	15 வட்டாரம் 15 வட்டாரம்	29 வட்டாரம் 29 வட்டாரம்
3. வளத்தை மிகைப்படுத்துதல் உருவாக்கப்பட்ட கழிவுகளை மீப்பதற்கு நகரம் முழுவதுவும் 3ச ஐ (குறைத்தல், மீன் பயன்பாடு, மீன் கழற்சி) மேம்படுத்தல்	வளத்தை அதிகப்படுத்தல் கரிம மற்றும் உலர்ந்த மீன்கழற்சி செய்யக்கூடிய கழிவுகளிலிருந்து அதிகப்பட்ச வள மீப்பு	35% (சேதன கழிவு 15% அசேதன கழிவு 20%)	60% (சேதன கழிவு 35% அசேதன கழிவு 25%)	90% (சேதன கழிவு 60% அசேதன கழிவு 30%)
4. பொது மேம்பாட்டு திட்டத்தின் மூலமாக கழிவுத் தடுப்பு மற்றும் பயனுள்ள திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கு குடிமக்களின் ஈடுபாட்டை உறுதி செய்வதற்கான வாய்ப்புக்களை உருவாக்குதல்	<ul style="list-style-type: none"> <li>திடக்கழிவு முகாமைத்திற்காக குடிமக்களின் அதிகப்பட்ச ஈடுபாடு</li> <li>2030ற்குள் கழிவுகளை சேகரிப்பதில் இருந்து அதிகப்பட்ச அளவு கழிவுகளை குறைத்தல் (2020 அடிப்படை)</li> <li>2020 உடன் ஒப்பிடும்பொழுது கழிவு தொடர்பான குற்றங்களை பூஜ்ஜியமாக குறைத்தல் (சட்டவிராத அகற்றல்)</li> </ul>	50% 10% 50%	80% 15% 75%	100% 25% 100%

இலக்கு	இலக்கு முடிவு	இலக்கு		
		குறுகிய கால (2020-2022)	நடுத்தர கால (2023-2025)	நீண்டகால (2026-2030)
5. திடக்கழிவுகளை திறமையாக முகாமைத்துவம் செய்ய நீர்கொழும்பு மாகர சபையின் நிதி நிலைத்தன்மையை மேம்படுத்தல்	<ul style="list-style-type: none"> <li>•2030-ஆம் ஆண்டு கழிவு சேகரிப்பதற்கான அலகின் செலவை குறைந்தது 25% குறைத்தல் (2020 அடிப்படை)</li> <li>•திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தின் செலவில் 2030 இல் சுமார் 50% வருவாயிலிருந்து பெற்றுக்கொள்ளல் (2020 அடிப்படை)</li> <li>•மாசு கொடுப்பணவுகளை அறிமுகப்படுத்தல் பிரதான விரிவாக்கப்பட்ட தயாரிப்பாளர் பொறுப்பு(EPR)</li> <li>•பொது தனியார் மற்றும் மற்றும் சமூக கூட்டு மாதிரிகளை அறிமுகப்படுத்துங்கள்</li> </ul>	10%	15%	25%
6. நீர்கொழும்பு மாநகர சபை திடக்கழிவு நிர்வகிப்பதற்கான பொருத்தமான விதிமுறைளாந்தன் நிறுவன திறனை மேம்படுத்தல்	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ஆகக் குறைந்தது 10 உப சட்டங்கள் மற்றும் விதிமுறைகளை அங்கீகரித்தல்</li> <li>•ஆகக்குறைந்தது கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பான 5 உள் கொள்கைகளை தழுவல்</li> <li>•குடிமக்களிடமிருந்து திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தில் பூஜ்ஜிய புகார்கள்</li> <li>•சுகாதார ஊழியர்களிடமிருந்து பூஜ்ஜிய புகார்கள்</li> </ul>	2 வழக்குகள்	5 வழக்குகள்	10 வழக்குகள்
		1 மாதிரி	3 மாதிரி	6 மாதிரி

## 5.5 முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள்

### 5.5.1. காலக்கெடு மற்றும் அதன் பகுத்தறிவு

நீர்கொழும்பு மாநகர சபையில் திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தின் தந்திரோபாயத்தின் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகள் 2020-2030

காலக்கட்டத்தில் செயற்படுத்தப்படும், தந்திரோபாய வடிவமைப்பில் ஈடுபட்டுள்ள தரப்பினரின் ஒருமித்த கருத்துக்களின்படி, வரைப்படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள காலக்கெடுவின் கீழ் நடவடிக்கைகள் வகைப்படுத்தப்படும்:



படம் 12: தந்திரோபாயத்தின் கீழ்குறகிய கால, இடைக்கால மற்றும் நீண்ட காலநடவடிக்கைகளுக்கான கால வரையறை காலவரையறையை முன்மொழிவுதற்கான பகுத்தறிவு

- மேல்மாகாண மெகா பொலிஸ் முகாமைத்துவ திட்டம் (நகர முகாமைத்துவ அதிகார சபை , 2018) போன்ற முக்கிய திட்டங்களின் தாக்கத்தால் நகரமயமாக்களுக்கு ஏற்ப, குடியிருப்பு மற்றும் நகரும் மக்கள் தொகையுனுடன் அதிகரித்து வரும் மக்கள் தொகையுடன் கழிவு உருவாக்கத்தின் அதிகரித்துவரும் போக்குகள் குறித்து நீண்டகால நடவடிக்கைகள் கவனம் செலுத்தும்.
  - மேல் மாகாண கழிவு முகாமைத்து அதிகார சபையின் மேல்மாகாண திட்க்கழிவு முகாமைத்துவ முதன்மை திட்டத்தின் காலவரையரை 2022 இல் முடிவடைகிறது. எனவே இந்த செயல் திட்டத்தால் இனக்காணப்பட்ட முன்னுரிமை நடவடிக்கைகள் மேல் மாகாண திட்க்கழிவு முகாமைத்துவ முதன்மை திட்டத்திற்கு (நீர்கொழும்பு மாநகர சபை) பூர்த்தி செய்யப்படலாம், மற்றும் மேல் மாகாணத்தின் கழிவு லோன்மை அதிகார சபை. 2018).
  - தற்பொழுதுள்ள நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் தெரிவு செய்யப்பட்ட சபையின் உத்தியோகப்பூர்வ காலம் 2022 இல் முடிவடைகிறது. இது தற்போதுள்ள சபைக்கு குறுகிய கால நடவடிக்கைகளுக்கு தலைமை தாங்க அனுமதிக்கும். 2022-க்குள் கடமைகளை ஏற்க புதிதாக தெரிவு செய்யப்பட்ட சபை பின்னர் புதிய நடுத்தர மற்றும் நீண்டகால நடவடிக்கைகளுடன் புதுப்பிக்கப்படுவதை கருத்தில் கொண்டு தந்திரோபாய மதிப்பீட்டை செய்யலாம்
  - முன்மொழியப்பட கால அவகாசம் 2022 வரை குறுகிய கால நடவடிக்கைகளை செயற்படுத்துவதற்கான செயற்திறனை மதிப்பிட்ட பின்னர் எதிர்காலத்தில சாத்தியமான புதிய கண்டுபிடிப்புக்களின் வெளிச்சத்தில்நடுத்தர மற்றும் நீண்ட கால நன்டவடிக்கைகளை திருத்த அனுமதிக்கிறது.
  - 2030 ஆண்டளவில் நிலையான அபிவிருத்தி இலக்குகளை (SDGs) வெற்றிகரமாக அடைவதற்கு திட்க்கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பான பிரச்சினைகளை தீர்ப்பது மிக முக்கியமாகும். 17 SDG க்களில் பெரும்பாலானவை திட்க்கழிவு முகாமைத்துவத்துடன் நேரடியாக இணைக்கப்பட்டுள்ளதால், நகரங்களால் ஒழுங்காக நிர்விக்கப்படும் கழிவுகள் SDG களை வெற்றிகரமாக அடைய உதவுகின்றன. திட்க்கழிவு நிர்வாகத்துடன் இணைக்கப்பட தீர்ப்பு களில் சில உதாரணங்கள் கீழே பட்டியலிடப்பட்டுள்ளது:
  - o SDG 12 பொறுப்பை வெளிப்படுத்துகிறது குடிமக்களின் நுகர்வு முறைகள், இது சுற்றாடலுக்கு உகந்த அகற்றலாகும்
  - o SDG 14 நிலையான அபிவிருத்திக்கு பெருங்கடல்கள், கடலைகள் மற்றும் கடல் வயங்களைப் பாதுகாத்தல் மற்றும் நிலையான பயன்பாட்டிற்கு பரிந்துரைக்கிறது. திட்க்கழிவுகள் முறையாக அப்பறப்படத்தப்பட்டால் மட்டுமே இது சாத்தியமாகும். எனவே கடல்களை அடையவில்லை
  - o SDG 15 நிலப்பரப்பு சுற்றுச்சூழல் அமைப்புகளின் நிலப்பயன்பாட்டை பாதுகாத்தல், மீட்டமைத்தல் மற்றும் ஊக்குவித்தல், காடுகளை நிலையான முறையில் நிர்வகித்தல், பாலைவனமாக்கலை எதிர்த்து போராடுவது மற்றும் நிலச்சீரழிவை நிறுத்துவதல் மற்றும் தலைகீழாக மாற்றுதல் மற்றும் பல்லுயிர் இழப்பை நிறுத்துவதல் போன்றவற்றை இலக்காகக் கொண்டுள்ளது. பொருத்தமற்ற திட்க்கழிவு முகாமைத்துவம் நிலம் வனப்பகுதிகளை மாசுப்படுத்துவதற்கு வழிவகுத்தால் இதை அடைய முடியாது.
  - o SDG 3 மற்றும் SDG 13 முறையே நல்ல ஆரோக்கியம் மற்றும் நல்வாழ்வு மற்றும் காலநிலை ஆகியவற்றில் கவனம் செலுத்துகிறது
- திறந்த கழிவுப்பொருட்களிலிருந்து மீதேன் மற்றும் காப்ஸீரோட்டைச்ட்டின் தாக்கம் மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட பசுமை வீட்டு வாயுக்களுக்கு பங்களிப்பை செய்கிறது. எனவே இது இந்த இரண்டு SDG க்களுக்கும் பாதிப்பை ஏற்படுத்துகிறது.

### 5.5.2. தந்திரோபாய இலக்குகள், பிரதான செயற்பாடுகள் மற்றும் நடவடிக்கைகள்

இலக்கு 1: சுற்றுாடலை கந்தமாகவும் பசுமையாகவும் வைத்திருக்க அணைத்து வகையான கழிவுகளையும் சேகரிப்பதை மேம்படுத்தல்

முக்கிய செயற்பாடு

#### 1.1. கழிவு உருவாக்கம் மற்றும் பெருக்க ஆய்வை வடிவமைத்து மேற்கொள்ளுங்கள்

நடவடிக்கைகள்

- ஆய்விற்காக குறிப்பு விதி முறைகளை உருவாக்குதல்
- தரப்பினர்களின் ஆலோசனை மூலம் குறிப்பு விதிமுறைகளை தீர்மானிக்கவும்
- ஆய்விற்கான சேவைகளை பெறுவது தொடர்பான சபையின் முடிவு
- சேவை வழங்குநரை தெரிவு செய்தல்
- சேவை ஒப்பந்தத்தை தீர்மானித்தல்
- ஆய்வை மேற்கொள்ள அணியை திரட்டல்
- ஆய்வின் கண்டு பிடிப்புகளை முக்கியமான தரப்பினருடன் பகிர்ந்து கொள்ளல்
- ஆய்வை பூர்த்தி செய்தல்

முக்கிய செயற்பாடு

#### 1.2. கழிவு கலவையின் அடிப்படையில் கழிவு சேகரிப்பை அறிமுகப்படுத்துங்கள்

நடவடிக்கைகள்

- கழிவு பெருக்க ஆய்வின் கண்டுபிடிப்புகளை படிக்கவும்
- கழிவு கலவை மற்றும் பெருக்கத்தின் அடிப்படையில் கழிவு சேகரிப்பு தந்திரோபாயத்தை உருவாக்குங்கள்
  - கரிமம்
  - மீள்சுழற்சி செய்யக்கூடியவை
  - கட்டுமானம் மற்றும் இடிப்பு
  - மருத்துவ
  - ஏனையவை
- நீர்கொழும்பு மாநகர சபையில் கழிவுகளை சேகரிப்பதற்கு ஒரு தந்திரோபாயத்தை உருவாக்குங்கள்

○ சந்தை மற்றும் பதப்படுத்தும் தொழிற்சாலைகளிலிருந்து மீன் கழிவுகள்

○ படகு தயாரிக்கும் இடங்களிலிருந்து நார்ச்சத்து கழிவுகள்

○ வீட்டு அபாயகரமான கழிவுகள்

○ மின்னாலு கழிவுகள்

○ பொது அபாயகரமான கழிவுகள்

● தந்திரோபாயத்தின்படி வெவ்வேறு கழிவுகளை சேசகரிப்பதற்காக குறிப்பிட்ட இலக்கை தயாரிக்கவும்

● கழிவு பெருக்கம் பெருக்குகின்ற வர்களுக்கான கற்கையை மேற்கொள்ளவும்

● சகல வட்டாரங்களிலும் கழிவுகளை மூலத்தில் பிரித்தல்

● சகல வார்டுகளிலும் உலோகம், காகிதம், பிளாஸ்டிக் போத்தல்கள் மற்றும் அபாயகரமான கழிவுகள் பிரிக்கப்பட்ட சேகரிப்பை அறிமுகப்படுத்தல்

● திடக்கழிவு சேரிப்பதற்கான தந்திரோபாயம் குறித்து நீர்கொழும்பு மாநகர சபை ஊழியர்களுடன் கலந்தாலோசித்தல்

முக்கிய செயற்பாடு

#### 1.3 துரித சேகரிப்பை பலப்படுத்தல்

நடவடிக்கைகள்

- அவ்வப்போது துரித பாராமரிப்பு திட்டத்தை அறிமுகப்படுத்துங்கள்
- வாகனங்களை பழுது பார்த்தல் அல்லது கைவிடுதல்
- வாகன தேவைகளை மதிப்பிடுதல்

முக்கிய செயற்பாடு

#### 1.4 கழிவு சேகரிப்பு முறையை மேம்படுத்தல்

நடவடிக்கைகள்

- தற்போதுள்ள கழிவு சேகரிப்பு வழிகள் மற்றும் குறிப்பாக பிரிவுகளுக்குள் ஆய்வு செய்யுங்கள்
- பொருத்தமான சேகரிப்பு வழிவகைகளை அறிமுகப்படுத்துங்கள்
- சேகரிப்பு வாகனங்களுக்கான கண்காணிப்பு முறையை அறிமுகப்படுத்துங்கள்

- கழிவு சேகரிப்பு அட்டவணைகளை பகிர்வதற்கும் சேகரிப்பு வாகனங்களைக் கண்காணிப்பதற்கும் ஒரு நடமாடும் பயன்பாட்டை அறிமுகப்படுத்துங்கள் இந்த தந்திரோபாயத்தின் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான செயற்படுத்தல் திட்டம் அத்தகைய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்கான சாத்தியமான காலக்கெடுவுடன் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

படம் 6: நோக்கம் 1 இன் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான அமுலாக்கல் திட்டம்

முக்கிய செயற்பாடு	முடித்த இலக்குகள்	குறுகிய கால	நடுத்தர கால நீண்ட கால	பொறுப்பு	முகவர்கள்
1.1 கழிவு உருவாக்கம் மற்றும் உருவாக்குபவர் தொடர்பாக ஆய்வை வடிவமைத்து மேற்கொள்ளுங்கள்	<p>ஆய்விற்கான விதிமுறை வரம்பை தயாரித்தல் கற்கையை தீர்மாணித்தல்</p> <p>பங்குதாரர் ஆலோசனை நீர்கொழும்பு மாநகர சபை மூலம் குறிப்பு விதிமுறைகளை தீர்மானிக்கவும்</p> <p>ஆய்விற்கான சேவைகளை பெறுவது தொடர்பான சபையின் அனுமதியை பெறல்</p> <p>ஒரு சேவை வழங்குநரை தெரிவு செய்தல்</p> <p>ஒப்பந்தத்தை தீர்மாணித்தல்</p> <p>ஆய்வை மேற்கொள்வதற்காக அதற்கான குழுவை ஈடுபடுத்தல்</p> <p>கற்கையில் திரட்டிய விடயங்களை தரப்பினருடன் கலந்துரையாடல்</p> <p>கற்கையை பூர்த்தி செய்தல்</p>				நீ.கோ.மா.ந.ச
					நீ.கோ.மா.ந.ச

முக்கிய செயற்பாடு	முடித்த இலக்குகள்	குறுகிய கால	நடுத்தர கால நீண்ட கால	பொறுப்பு	முகவர்கள்
1.2 கழிவு கலவையின் அடிப்படையில் கழிவு சேகரிப்பை அறிமுகப்படுத்துங்கள்	<p>கழிவு பெருக்க கற்கையின கண்டு பிடிப்புகளை படித்தல் க்</p> <p>கழிவு கலவை மற்றும் கழிவு உருவாக்குபவர்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட கழிவு சேகரிப்பு தந்திரோபாயத்தை மேம்படுத்தல்</p> <p>நீர்கொழும்ப மாநகரசபை மற்றும் தொடர்புடைய நிறுவனத்தின் சிறப்பு கழிவுகளை சேகரிக்கும் தந்திரோபாயத்தை மேம்படுத்தல்</p> <p>தந்திரோபாயத்தின்படி பல்வேறு கழிவுகளை சேகரிப்பதற்காக குறிப்பிட்ட இலக்கை தயாரிக்கவும்</p> <p>கழிவு பெருக்கம் மற்றும் கழிவு பெருக்கிறவர் தொடர்பான கற்கையை செயற்படுத்தவும்</p>				நீ.கொ. மா.ந.ச மற்றும் பொருத்தமான நிறுவனங்கள்
	சகல வட்டாரங்களிலும் கழிவு மூலங்களையும் பிரித்தல்				நீ.கொ. மா.ந.ச மற்றும் பொருத்தமான நிறுவனங்கள் மற்றும் அமைப்புகள்
	சகல வட்டாரங்களிலும் உலோகம், பேப்பர், பிளாஷ்டிக், கண்ணாடி மற்றும் அபாயகரமான கழிவுகளை சேகரிப்பதை அறிமும் செய்யவும்				நீ.கொ. மா.ந.ச மற்றும் வார்ட் தலைவர்கள்
	சேகரிப்பதற்கான தந்திரோபாயத்தை நீர்கொழுபு மாநகர சபை உத்தியோகத்தர்களிடம் கலந்தாலேகித்தல்				வார்ட் தலைவர்கள்

முக்கிய செயற்பாடு	முடித்த இலக்குகள்	குறுகிய கால	நடுத்தர கால நீண்டகால	பொறுப்பு	முகவர்கள்
1.3 சேகரிப்பு அணியை வலுப்படுத்தல்	அவ்வெப்போது அணிக்கு பராமரிப்பு திட்டத்தை அறிமுகப்படுத்துங்கள்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	வாகனங்களை பழுது பார்ப்பது அல்லது நிராகரிப்பது				நீ.கொ.மா.ந.ச
	வாகன தேவைகளை மதிப்பிடுங்கள்				நீ.கொ.மா.ந.ச
1.4 கழிவு சேகரிப்பு முறையை மேம்படுத்தல்	தற்போதைய கழிவு சேகரிப்பு மார்க்கத்தை கற்றுக்கொள்ளுங்கள்				நீ.கொ.மா.ந.ச மற்றும் பொருத்தமான நிறுவனங்கள் மற்றும் அமைப்புகள்
	உகந்த சேகரிப்பு வழிகளை அறிமுகப்படுத்துங்கள்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	சேகரிப்பு வாகனங்களுக்கான கண்காணிப்பு முறையை அறிமுகப்படுத்தல்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	கழிவு சேகரிப்பு அட்டவணையை பகிரும் கையடக்க பயன்பாட்டை அறிமுகப்படுத்தல் மற்றும் சேகரிப்பு வாகனங்களை கண்காணித்தல்				நீ.கொ.மா.ந.ச

இலக்கு 2: உருவாக்கப்படும் அணைத்து திட்கழிவுகளும் சுற்றாடல் ரீதியாகவும் சமூக ரீயாகவும் ஏற்றுக்கொள்ளாந்கூடிய வகையில் அகற்றப்படுவதை உறுதி செய்க

முக்கிய செயற்பாடு

## 2.1 தற்போதுள்ள இறுதி அகற்றல் வசதியை மேம்படுத்தல்

நடவடிக்கைகள்

- தற்போதுள்ள அகற்றல் தளத்தில் ஒரு சமூக சுற்றாடல் மதிப்பீட்டை மேற்கொள்ளுங்கள்
- சுற்றாடல் பாதிப்பை குறைப்பதற்காக தளத்திற்கான உடனடி கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளை கண்டறிந்து மேற்கொள்ளுங்கள்
- கண்காணிப்பு பொறிமுறையுடன் ஏற்கனவே உள்ள தளத்திற்கான முடல் திட்டத்தை உருவாக்குங்கள்

- அபாயகரமான கழிவுகளை அகற்றுவதற்கான தற்போதைய விருப்பங்களை இனங்காணவும் முக்கிய செயற்பாடு

## 2.2 நீண்டகால தீர்வுகளுக்கான சாத்திய ஆய்வு நடவடிக்கைகள்

- அருவக்காடு அகற்றும் தளத்திற்கு கழிவுகளை கொண்டு செல்வதற்கும் ∴ அல்லது புதிய கட்டுப்பாடு அல்லது சுகாதார நிலநிரப்பை உருவாக்குவதற்கான செலவு-பயன் பகுப்பாய்வைத் தயாரிக்கவும்
- கழிவு வலுச்சக்தி வசதிகள் இல்லாமலோ அல்லது உடனோ எரியுட்டலுக்கான சாத்திய வள கற்கை
- உணவு கழிவுகளை குறைக்கும் திட்டம்/ தந்திரோபாயம் தயாரித்தல்
- மேல்மாகதாணத்திற்கான முதன்மை

திட்டத்திற்கு ஏற்றவாறு தந்திரோபாயத்தை தயாரித்தல் மற்றும் செயற்படுத்துவது குறித்து கழிவு முகாமைத்துவ அதிகார சபையை (WMA) மேல் மாகாணத்துடன் ஒருங்கிணைத்தல்

இந்த தந்திரோபாயத்தின் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான செயற்படுத்தல் திட்டம் அத்தகைய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதற்காக சாத்தியமான காலக்கெடுவுடன் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது

அமுல்படுத்தல் மற்றும் கண்காணிப்பு திட்டம்

படம் 7: நோக்கம் 2 இன் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான அமுலாக்கல் திட்டம்

முக்கிய நடவடிக்கை	குறிப்பிட்ட பணி	குறுகிய கால	நடுத்தர கால	நீண்ட கால	பொறுப்பு முகவர்கள்
2.1 தற்போதுள்ள இறதி அகற்றல் வசதியை மேம்படுத்தல்	தற்போதுள்ள அகற்றல் தளத்திற்கான சமூக மற்றும் சுற்றாடல் மதிப்பீட்டை மேற்கொள்ளுங்கள்				நீ.கொ. மா.ந.ச மற்றும் பொருத்தமான நிறுவனங்கள் மற்றும் அமைப்புகள்
	தளத்திற்கான உடனாட நலீனப்படுத்தலை இனங்கண்டு வழிநடத்தல்				நீ.கொ. மா.ந.ச மற்றும் பொருத்தமான நிறுவனங்கள் மற்றும் அமைப்புகள்
	தற்போதைய தளத்திற்கு கண்காணிப்பு பொறிமுறையுடன் முடல் திட்டத்தை உருவாக்குங்கள்				நீ.கொ. மா.ந.ச மற்றும் பொருத்தமான நிறுவனங்கள் மற்றும் அமைப்புகள்
2.2 நிம்டகால தீர்வுகளுக்கான சாத்தியக்கூறு ஆய்வு	அருவக்காடு அகற்றும் தளத்திற்கு கழிவுகளை கொண்டு செல்வதற்கான செலவு பயன் பகுப்பாய்வை தயாரிக்கவும்				நீ.கொ.மா.ந.ச மற்றும் க.மு.அ.ச
	கழிவை வலுச்சக்தி வசதிக்காக எரியாட்டுவதற்கான சாத்திய வள கற்கை				நீ.கொ.மா.ந.ச மற்றும் க.மு.அ.ச
	உணவு கழிவுகளை குறைக்கும் திட்டம்: தந்திரோபாத்தை தயாரியுங்கள்				நீ.கொ.மா.ந.ச

**இலக்கு 3: நகரம் முழுவதுவும் 3சு கொள்கைகளை ஊக்குவிக்கும் போது உருவாக்கப்படும் கழிவுகளின் வளம் ஓட்டெடுப்பை அதிகரித்தல்**

### முக்கிய செயற்பாடு

#### 3.1. பசனை தயாரிக்கும் நடவடிக்கைகளை வலுப்படுத்துதல்

##### நடவடிக்கைகள்

- தற்போதுள்ள பசனை தயாரிக்கும் ஆலைக்கான செலவு-பயன் பகுப்பாய்வை பயன்படுத்தி நடவடிக்கைகளை கற்கவும்
- ஒரு தளத்தை இனங்கண்டு மேல்மாகான கழிவு முகாமைத்துவ அதிகார சபையுடன் ஒருங்கிணைந்து கவாசிமா பசனை தயாரிக்கும் இயந்திரத்தை அமைப்பதற்கான நடவடிக்கை திட்டத்தை உருவாக்குங்கள்
- உக்கும் கழிவுகளை நிர்வகிப்பதற்கான தீர்வாக உயிர் ஏரிவாயு ஆலைகளின் செலவு-நன்மைகளை கற்கவும்
- மேல்மாகான கழிவு முகாமைத்துவ அதிகார சபையுடன் ஒருங்கிணைந்து தேசிய அளவிலான பொருத்தமான முகாமைத்துவ நடவடிக்கைகள் திட்டத்தின் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட உயிர்வாயு ஆலை அமைக்கும் திட்டத்தை தீர்மானியுங்கள்
- நகர பூங்காக்கள் மற்றும் பசுமை பகுதிகள் உள்ளடக்கிய பசனை தயாரிக்கப்படும் தரம், விற்பனை மற்றும் சந்தைப்படுத்தல் போன்றவற்றை மேம்படுத்துவதற்கான திட்டத்தை உலுவாக்குங்கள்
- பசனை தளத்தில் தொயிலாளர்களுக்கான பாதுகாப்பு கருவிகளை வழங்குதல்
- தற்போதுள்ள ஆலையில் பசனை தயாரிப்பதை விரிவாக்குவதற்கான சாத்தியக் கூறுகள் மற்றும் ∴ அல்லது புதிய பசனை தயாரிக்கும் ஆலையை சேர்ப்பது குறித்து ஆய்வு செய்யுங்கள்
- தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட வீடுகளுக்கு வீட்டு பசனை தொட்டிகளை வழங்குவதன் மூலம் வீட்டு தோட்டங்களை ஊக்குவித்தல்
- 10 பேர்ச் (1 பேர்ச் 25 சதுர மீட்டருக்கு சமம்) கொண்ட வளாகங்களை கொண்ட வீடுகளுக்கு கரிமக் கழிவுகளை பயன்படுத்த பசனை தொட்டில்கள் அல்லது உயிரிய வாயு குழிகளைப் பயன்படுத்துவதை முறைப்படுத்தவும்

- ஜாஹேலயில் உள்ள பாடசலைகளில் பசனை தயாரிக்கும் முயற்சிகளை கற்று, ஏனைய பாடசாலைகளில் செயற்படுத்துவதற்கான உதவிகளை வழங்குதல்
- அடுக்குமாடி குடியிருப்புகள் மற்றும் உயரமான கட்டிடங்களுக்கான சிறப்பு பசனை தயாரிக்கும் திட்டங்கள் அறிமுகப்படுத்தப்பட வேண்டும்

### முக்கிய செயற்பாடு

#### 3.2 வள மீட்பு மையங்களை அமைத்தல்

##### நடவடிக்கைகள்

- மாதிரியாக செயற்பட வளமீட்பு மையங்களுக்கான வர்த்தக திட்டத்தை உருவாக்குங்கள்
- மீன் சூழ்சி பொருத்தகளை வாங்க புதிய வள மையங்களை அமைத்தல்

### முக்கிய செயற்பாடு

#### 3.3 வள மீட்பிற்கான பங்காளர்களை உருவாக்குதல்

##### நடவடிக்கை

- நடவடிக்கைகள் பங்காளர்களாக மீன்சூழ்சி செய்வெற்களை இனங்காணவும்
- மீன் கழிவுகளை நிர்வகிக்க தனியார் துறையினருடன் ஒரு கூட்டு பங்களிப்பை உருவாக்கவும்
- மீன்சூழ்சி மேற்கொள்பவர்களுடன் கூட்டு ஒப்பந்தங்களை உருவாக்குதல்
- பொது தனியார் பங்களிப்பின் (PPP) மூலம் மீன்சூழ்சி செய்யக்கூடிய சொந்த மீன்சூழ்சி ஆலையை அமைத்தல்

அமுல்படுத்தல் மற்றும் கண்காணிப்பு திட்டம்

இந்த தந்திரோபாயத்தில் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான அமுலாக்கல் திட்டம் அத்தகைய நடவடிக்கைகளை செய்வதற்காக சாத்தியமான காலக்கெடுவுடன் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது

படம் 8: நோக்கம் 3 இன் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான அமுலாக்கல் திட்டம்

முக்கிய நடவடிக்கை	குறிப்பிட்ட பணி	குறுகிய கால	நடுத்தர கால	நீண்ட கால	பொறுப்பு முகவர்கள்
3.1 கூட்டுப்பசளை தயாரிப்புக்களை வலுப்படுத்துதல்	தற்போதுள்ள கூட்டுப்பசளை தயாரிக்கும் ஆலையை செயற்படுத்துவதற்கான கொள்விலை வருமானம் பகுப்பாய்வை மேம்படுத்தவும்				நீ.கொ. மா.ந.ச மற்றும் பேராதெனிய பல்கலைக்கழகம் அல்லது ஏனைய நிபுணத்துவ நிறுவனங்கள்
	தயாரிக்கப்பட்ட கூட்டுப்பசளையின் தரத்தையும் சந்தைப்படுத்தலையும் மேம்படுத்துவதற்காக ஒரு திட்டத்தை உருவாக்குங்கள்				நீ.கொ. மா.ந.ச மற்றும் பேராதெனிய பல்கலைக்கழகம் அல்லது ஏனைய நிபுணத்துவ நிறுவனங்கள்
	கூட்டுப்பசளை தள தொழிலாளர்களுக்கு பாதுகாப்பான கடுவிகளை வழங்குதல்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	தெரிவுசெய்யப்பட்ட குடும்பங்களுக்கு உர தொட்டிகளை வழங்குவதன் மூலம் வீட்டுத்தோட்டத்தை மேம்படுத்தல்				நீ.கொ.மா.ந.ச மற்றும் பசுமை செயற்குழு
	தற்போதுள்ள கூட்டுப்பசளை ஆலையை விரிவாக்குவதற்கான திறன்				நீ.கொ. மா.ந.ச மற்றும் பேராதெனிய பல்கலைக்கழகம் அல்லது ஏனைய நிபுணத்துவ நிறுவனங்கள்
3.2 வள மீட்பு மையங்களை அமைத்தல்	வளமீட்பு மையங்களுக்கான வியாபர திட்டத்தை மேம்படுத்தல்				நீ.கொ. மா.ந.ச மற்றும் பொருத்தமான நிறுவனங்கள் மற்றும் அமைப்புகள்
	மீள்சூழ்சி செய்யக்கூடியவற்றை வாங்குவதற்காக மையங்களை அமைக்கவும்				நீ.கொ.மா.ந.ச

முக்கிய நடவடிக்கை	குறிப்பிட்ட பணி	குறுகிய கால	நடுத்தர கால	நீண்ட கால	பொறுப்பு முகவர்கள்
3.3 வள மீட்பிற்கான பங்காளர்களை உருவாக்குதல்	உடன் கூட்டுச்சேர்க்க மறு சூழ்சி செய்பவர்களை அடையாளம் காணவும்				நீ.கோ.மா.ந.ச
	மீன் கழிவுகளை முகாமைத்துவம் செய்வதற்காக தனியார்துறையினருடன் கூட்டாண்மையை உருவாக்குதல்				நீ.கோ.மா.ந.ச மற்றும் பொருத்தமான நிறுவனங்கள் மற்றும் அமைப்புகள்
	மீன்சூழ்சியாளர்களுடன் கூட்டு ஒப்பந்தங்களை ஏற்படுத்தல்				நீ.கோ.மா.ந.ச
	பொது தனியார் கூட்டில் மீன்சூழ்சி செய்பவைகளுக்கான மீன் சூழ்சி ஆலைகளை அமைக்கவும்				நீ.கோ.மா.ந.ச

இலக்கு 4. பொது திட்டங்களின் மூலம் பயனுள்ள திட்க்கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கு குடியிரப்புகளின் ஈடுபாட்டை உறுதிசெய்து ஈடுபாட்டிற்கான வாய்ப்புக்களை ஏற்படுத்தல்

முக்கிய செயற்பாடு

#### 4.1 சமூக விழிப்புணர்வு உருவாக்கும் திட்டங்கள்

நடவடிக்கைகள்

- விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த கிராம அதிகாரிகள், ஆசிரியர்கள், பெற்றோர்கள், மற்றும் மத குருமார்கள் உள்ளடங்களாக சமூக தலைவர்களை ஈடுபடுத்துவதை முக்கிய செயற்பாடு
- தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டசபை உறுப்பினர்களிடையே விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தல் திட்க்கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயத்தை அமுல்படுத்துவதற்கு தேவையான அரசியல் விருப்பத்தையும் உற்சாகத்தையும் ஏற்படுத்தும் நோக்கில் 2025ற்குள் இடைவெளியை அடைய திட்க்கழிவு முகாமைத்துவ நோக்கம் கொண்ட ஊழியர்கள்
- அணைத்து முக்கிய பிரிவுகளையும் உள்ளடக்கிய சமூக விழிப்புணர்வு பிரச்சாரங்களுக்கான திட்டத்தை உருவாக்குங்கள்
- அச்சு மற்றும் மின்னனு ஊடக பிரச்சாரங்களை ஒழுங்கமைக்கவும்
- நாட்டுப்புற கலை பிரச்சாரங்களை ஒழுங்கமைத்தல்
- சமூக ஊடக பிரச்சாரங்களை ஒழுங்கமைக்கவும்
- முன்பள்ளிகள் மற்றும் மத வகுப்புகள் உள்ளிட்ட கல்வி நிறுவனங்களின் மூலம் விழிப்புணர்வு பிரச்சாரங்களை பங்காளர்களின் ஆதரவுடன் ஒழுங்கு செய்யுங்கள்
- பிளாஸ்டிக் கழிவுகள் மற்றும் கடல் மாசடைவதை குறைப்பதற்கு மீனவர்களுக்கான பிரத்தியேக விழிப்புணர்வு திட்டங்களை ஒழுங்கமைத்தல்
- முக்கியமாக பொதி (Packaging) கழிவுகளை குறைப்பதற்காக பொறுப்பான நுகர்வு நடைமுறைகளை மேம்படுத்துவதற்காக விழிப்புணர்வு திட்டத்தை வடிவமைக்கவும்.
- திட்க்கழிவு முகைமைத்துவத்தின் விழிப்புணர்வை உருவாக்க பொருத்தமன செய்திகளுடன் காடசி பலகைகளை வைக்கவும்
- கழிவு முகாமைத்துவ 3R கள் SDG க்கள் மற்றும் காலநிலை மாற்ற பிரச்சினைகள் உள்ளடங்களாக சுற்றாடல் கல்வியை பாடசாலை திட்ட குழுவில் அறிமுகப்படுத்தல்

முக்கிய செயற்பாடு

## 4.2 திடக்கழிவிற்கான சமூகம்-உள்ளுராட்சி அதிகார சபைகளுடனான கூட்டாண்மையை வலுப்படுத்தல்

நடவடிக்கைகள்

- பசுமைக்குமுக்களை உருவாக்குவதற்கும் வலுப்படுத்துவதற்கும் ஒரு திட்டத்தை உருவாக்குங்கள்
- பசுமை குழுக்களின் தற்போதைய நிலைமையை மதிப்பிடுங்கள்
- சமூக மட்டத்தில் புதிய கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயத்தில் பசுமை குழு உறுப்பினர்களுக்கு வசதியான பங்களிப்பை வழங்குவதற்காக பயிற்சி : திறன் மேம்பாட்டை உருவாக்குதல் மற்றும் நடத்துதல்
- கழிவு தொடர்பான சிக்கல்களை கையாள பிரத்தியேன பின்னாட்டல் வழிமுறையை அறிமுகப்படுத்துங்கள் (மேயர் விருது)
- ஹோட்டல் சங்கங்களுடனான கூட்டாண்மை அல்லது ஏனைய வர்த்தக அமைப்புகளின் (CSR) ஆதரவுடன் ஆண்டு தோறும் சிறந்த பசுமைக்குமு பசுமை தலைவர்கள் மற்றும் வீடுகளை தேர்ந்தெடுப்பது
- பிளாஸ்டிக் மற்றும் எஞ்சிய மீன் கழிவுகளை திறம்பத நிர்வகிக்க மீனவர்கள், குறிப்பாக பலநாள் படகு உரிமையாளர்கள் மற்றும் உலர்ந்த மீன் செயற்பாட்டாளர்களுடன் ஒரு கூட்டணியை உருவாக்குதல்.

## முக்கிய செயற்பாடு

## 4.3 உள்ளுராட்சி அதிகார சபைக்காக நீர்கொழும்பு மாநகர சபைக்குள் வழிமுறைகளை அறிமுகப்படுத்துதல்

-சமூக தொடர்புகள்

### நடவடிக்கைகள்

- பொது சுகாரம் குறித்த சட்டக்குழுவிற்கான பணிக்கான வாய்ப்பரபத் தயாரிக்கவும்
- பொது சுகாதார குழுவிற்கான திறன் மேம்பாட்டு திட்டத்தைத்தயாரித்தல்
- ஹோட்டல் சங்கங்களுக்களுடனான கூட்டாண்மை அல்லது ஏனைய வர்த்தக அமைப்புகளின் ஆதரவுடன் ஆண்டு தோறும் நகரத்தின் சிறந்த கள ஊழியர்களை தேர்ந்தெடுக்க புதிய விருது முறையை (மேயர் விருது) அறிமுகப்படுத்துங்கள்

அமுல்படுத்தல் மற்றும் கண்காணிப்பு திட்டம்

இந்த தந்திரோபாயத்தின் கீழ் முன் மொழியப்பட்ட செயற்பாடுகளுக்காக நடவடிக்கை திட்டம் அத்தகைய செயற்பாடுகளை செய்வதற்காக சாத்தியமான காலக்கெடுவுடன் கீழே தரப்பட்டுள்ளது

படம் 9: நோக்கம் 4 இன் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான அமுலாக்கல் திட்டம்

முக்கிய செயற்பாடு	முடித்த இலக்குகள்	குறுகிய கால	நடுத்தர கால நீண்ட கால	பொறுப்பு	முகவர்கள்
4.1 சமூக விழிப்புணர்வு உருவாக்கும் திட்டங்கள்	தெரிவு செய்யப்பட்ட சபை உறுப்பினர்களுக்கும் மற்றும் உத்தியோகத்தற்களுக்குமான 2025 அடைவுகளுக்காக எதிர்ப்பார்க்கும் திடக்கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பாக விழிப்புணர்வை உருவாக்கல்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	சகல முக்கிய பிரிவுகளுக்கானவிழிப்புணர்வு பிரச்சாரங்களுக்காக திட்டத்தை உருவாக்கல்				நீ.கொ.மா.ந.ச மற்றும் பொருத்தமான நிறுவனங்கள் மற்றும் அமைப்புகள்
	அச்சு மற்றும் மின்னனு ஊடக பிரச்சாரங்களை ஏற்பாடு செய்தல்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	நாட்டுப்புறக் கலை பிரச்சாரங்களை ஏற்பாடு செய்தல்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	சமூக ஊடக பிரச்சாரங்களை ஏற்பாடு செய்தல்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	திடக்கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பான விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்த பொருத்தமான செய்திகளுடன் காட்சி பலகைகளை வைக்கவும்				நீ.கொ.மா.ந.ச
4.2 ஊள்ளுராடசி அதிகார சபையுடன் கூட்டாண்மையை வலுப்படுத்தல்	பசுமை குழுக்களை ஆமைக்கவும் வலுப்படுத்துவதற்குமான திட்டத்தை மேம்படுத்தவும்				நீ.கொ.மா.ந.ச மற்றும் பொருத்தமான நிறுவனங்கள் மற்றும் அமைப்புகள்
	பசுமைக்குழுக்களின் தற்போதைய நிலமையை மதிப்படுங்கள்				நீ.கொ.மா.ந.ச மற்றும் பொருத்தமான நிறுவனங்கள் மற்றும் அமைப்புகள்

முக்கிய செயற்பாடு	முடித்த இலக்குகள்	குறுகிய கால	நடுத்தர கால நீண்டகால	பொறுப்பு	முகவர்கள்
4.3 உள்ளூராட்சி அதிகார சபை மற்றும் சமூக தொடர்புகளுக்காக நீர்கொழும்பு மாநகர சபையில் பொறிமுறை ஒன்றை அறிமுகம் செய்யுங்கள்	கழிவு தொடர்பான சிக்கல்களை கையாள்வதற்காக பிரத்தியேக பின்னாட்ட பொற்முறையை அறிமுகம் செய்யுங்கள்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	பொது சுகாதாரத்திற்காக யாப்பு குழு செயற்படுவதற்கான வாய்ப்புகளை உருவாக்கல்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	பொது சுகாதார செயற்குழுவிற்காகத்திற்கு மேம்பாட்டுத் திட்டத்தை தயாரிக்கவும்				நீ.கொ.மா.ந.ச மற்றும் பொருத்தமான நிறுவனங்கள் மற்றும் அமைப்புகள்

இலக்கு 5: திடக்கழிவுகளை திறம்பத நிரவகிக்க நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் நிதி நிலைத்தன்மையை மேம்படுத்தல்

#### முக்கிய செயற்பாடு

5.1. நீர்கொழும்பு நகர சபையின் தற்பொழுதுள்ள கட்டண அடிப்படையிலான கழிவு சேகரிப்பு முறையை மேம்படுத்தல்

#### நடவடிக்கை

- வர்த்தக நிறுவனங்களுக்கான கட்டண அடிப்படையிலான கழிவுகளை சேகரிப்பதற்கான தற்போதைய அளவு கோள்களை மேம்படுத்தல்
- இந்த கட்டணத்தின் கீழ்வரும் சாத்தியமான நிறுவனங்களை மதிப்பிடுவதற்கு ஒரு கணக்கெடுப்பை மேற்கொள்ளுங்கள்
- பணம் செலுத்துதல்-நிங்கள்-வீசுதல் வழிமுறைகளைச் செயற்படுத்துவதற்கான சட்ட தேவைகளை கற்கவும்
- திடக்கழிவு தற்போதைய திடக்கழிவு முகாமைத்துவ நடைமுறைகளின் செலவு நன்மை பகுப்பாய்வு
- கழிவுகளை குறைப்பதற்கும் கழிவுகளை பிரிப்பதை ஊக்குவிப்பதற்கும் நிதி ஊக்கத்தொகையாக ஊதியம்-நிங்கள்-வீசுதல் வழிமுறைகளை அறிமுகப்படுத்தாங்கள்
- பொது தனியார் பங்களிப்பை ( ) ஊக்குவித்தல்

முற்றும் வலுவான கண்காணிப்பு வழிமுறைகளுடன் தேவையான தனியார் துறை பங்கேற்பை ஊக்குவித்தல்

#### முக்கிய செயற்பாடு

5.2. திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தில் செயற்திறனை கண்காணிக்க திடக்கழிவு முகாமைத்துவ தகவல் அமைப்பு (SWMIS) அறிமுகப்படுத்தல்

#### நடவடிக்கைகள்

- திடக்கழிவு முகாமைத்துவ தகவல் அமைப்பை (SWMIS) வளர்ப்பதற்கான நோக்கத்தை தயாரிக்கவும்
- திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தின் உண்மையான செலவை பிரதிபலிக்க உள்ளூராட்சி கணக்கியல் நடைமுறைகளில் தேவையான மாற்றங்களை அறிமுகப்படுத்தாங்கள்
- முக்கியமான புள்ளிகளில் தகவல் சேகரிப்பு அடிப்படையிலான அமைப்பு மூலம் தரவு சேகரிப்பை அறிமுகப்படுத்தாங்கள்
- நீர்கொழும்பு மாநகர சபை கையாளும் கழிவுகளின் எடையை திறம்பத கண்காணிக்க நடமாடும் எடையுள்ள பாலத்தை அறிமுகப்படுத்தல் மற்றும் வர்த்தக நிறுவனங்களிலிருந்து பணம் செலுத்துவதை தீர்மாணிக்க கழிவுகளை சியாக மதிப்பிடுதல்தந்த

## அமுல்படுத்தல் மற்றும் கண்காணிப்பு திட்டம்

இந்த தந்திரோபாயத்தின் கீழ் மன்மொழியப்பட்ட செயல்களுக்கான நடவடிக்கை திட்டம் அத்தகைய செயல்களை செய்வதற்கான சாத்தியமான காலக்கெடுவுடன் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது

படம் 10: நோக்கம் 5 இன் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான அமுலாக்கல் திட்டம்

முக்கிய செயற்பாடு	முடித்த இலக்குகள்	குறுகிய கால	நடுத்தர கால நீண்ட கால	பொறுப்பு	முகவர்கள்
5.1 நீர்கொழும்பு மாநகரசபையில் தற்போதைய கழிவு சேகரிப்பு முறையை கட்டண முறைக்கு மேம்படுத்துங்கள்	கட்டணத்திற்காக கழிவு சேகரிப்பதற்காக இருக்கும் அளவு கோள்களை மேம்படுத்தவும்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	இந்த ட்டணத்தின் கிழவரும் சாத்தியமான நிறுவனங்களை மதிப்பிடுவதற்காக ஆய்வை மேற்கொள்ளுங்கள்				நீ.கொ.மா.ந.ச மற்றும் பொருத்தமான நிறுவனங்கள் மற்றும் அமைப்புகள்
	தற்போதைய திடக்கழிவு முகத்துவத்திற்கான செலவு வருவாய் பகுப்பாய்வை படியுங்கள்				நீ.கொ.மா.ந.ச மற்றும் பொருத்தமான நிறுவனங்கள் மற்றும் அமைப்புகள்
5.2 திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தின் செயற்திறனை கண்காணிக்க (SWMIS)ஜை அறிமுகப்படுத்துங்கள்	திடக்கழிவு முகாமைத்துவ தகவல் முறைமையை மேம்படுத்துவதற்காக நோக்கத்தை தயாரிக்கவும்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	உண்மையான செலவை பிரதிபலிப்பதற்காக உள்ளூராட்சி கணக்கியல் நடைமுறைகளில் தேவையான மாற்றங்களை அறிமுகப்படுத்துங்கள்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	முக்கியமான புள்ளிகளில் தொடர்புடைய நிறுவனங்களுக்கு தகவல் தொடர்பாடல் தொழில்நுட்ப (ICT) அடிப்படையிலான தரவு சேகரிப்பை அறிமுகப்படுத்துங்கள்				நீ.கொ.மா.ந.ச மற்றும் பொருத்தமான நிறுவனங்கள் மற்றும் அமைப்புகள்

## இலக்கு 6.

பொருத்தமான சட்ட விதிமுறைகளுடன் நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் திடக்கழிவு முகாமைத்துவ நடவடிக்கையை மேற்கொள் வதற்காக நிறுவனங்களின் திறனை மேம்படுத்தல்

முக்கிய செயற்பாடு

6.1 கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கான உப சட்டங்கள் மற்றும் உள் கொள்கைகளை வகுத்தல் அற்றும் அமுல்படுத்துதல் (கழிவு வரிசை முறையை அறிமுகம் படுத்த)

நடவடிக்கைகள்

- நீர்கொழும்பு மாநகர சபையில் திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கு வசதியான இரண்டு உப சட்டங்களை ஏற்படுத்துங்கள்
- சேகரிப்பு, வளமீட்பு, இறுதி அகற்றல், கழிவுகளை குறைத்தல் மற்றும் கழிவுகளை தவிர்ப்பதற்கான உப சட்டங்களை உருவாக்கல்
- சட்ட விரோதமாக குப்பைகளை அகற்றுபவர்களுக்கு நீங்கள்-பணம் செலுத்தல் வழிமுறைகள் மற்றும் அவ்விடத்திலேயே அபராதத்தை அறவிட தேவையான சட்ட விதிமுறைகளை அமுல்படுத்தல்
- உணவு கழிவு பெருக்கத்தை கையாள்வதற்கான குறிப்பிட்ட வழி காட்டுதல்களுடன் உப சட்டங்களை தயாரித்தல் அல்லது மாற்றியமைத்தல்
- நீர்கொழும்பு நாநகர சபையில் திடக்கழிவு முகாமைத்திற்கான சேவை நிலைய அளவுகோளை உருவாக்குங்கள்
- நீர்கொழும்பு மாநகர சபைக்கு கழிவு குறைப்பு குறித்த உள் கொள்கைளை உருவாக்குதல்
- பசனை தொட்டி மற்றும் உயிரிய வாயு அலகுகளுடன் புதிய வீடு கட்டுவதற்கான விதிமுறைகளை உருவாக்குதல்
- வளமீட்பு முயற்சிகளில் ஈடுபட சுகாதார தொழிலாளர்கள் மற்றும் ஊழியர்களை ஊக்குவிப்பதற்கான விதிமுறைகளை தயாரித்தல்
- பசுமைக் குழுக்களை மேம்படுத்துவதற்கு ஒரு உப சட்டத்தை தயாரிக்கவும்
- சட்ட விரோதமான குப்பைக்கு அபராதம் விதித்தல்

முக்கிய செயற்பாடு

6.2 நீர்கொழும்பு நாநகர சபையில் திடக்கழிவு ஊழியர்களின் மனித வள மேம்பாட்டு திட்டத்தை பலப்படுத்தல்

நடவடிக்கைகள்

- சுகாதார தொழிலாளர்களை ஆதரிக்க ஒரு திட்டத்தை உருவாக்குங்கள்
- சுகாதார தொழிலாளர்களுக்கு தேவையான வசதிகளை வழங்குதல்
- சுகாதார தொழிலாளர்களுக்கு பயிற்சி அளித்தல்
- திடக்கழிவு முகாமைத்திற்கான மனித வள மேலாண்மை திட்டத்தை உருவாக்குதல்
- திடக்கழிவு முகாமைத்துவ ஊழியர்களுக்கான செயற்திறனை அடிப்படையாகக் கொண்டு ஊக்க வழிமுறைகள், சம்பள உயர்வு மற்றும் பதவி உயர்வுகளை உருவாக்குதல்
- திடக்கழிவு முகாமைத்துவ தொழிலாளர்களின் பிள்ளைகளுக்கான மருத்துவ ஆய்வு, காப்பீடு மற்றும் உதவித்தொகை அவர்களின் கடின உழைப்பை அங்கீரிப்பதற்கான உடனடி தீர்வுகளாக அறிமுகப்படுத்துங்கள்

முக்கிய செயற்பாடு

6.3 பிற பங்குதாரர்களுடன் சீர்த்திருத்தத்தை ஆதரிப்பதற்கான நிறுவன ஏற்பாடுகளை உருவாக்குதல், மற்றும் திடக்கழிவு முகாமைத்துவம் தந்திரோபாயத்தை செயற்படுத்த வழிகாட்டுதல் மற்றும் கண்காணித்தல்

நடவடிக்கைகள்

- இந்த திடக்கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயத்தின் கீழ் தொடரபுடைய தலையீடுகளின் கீழ் இணைக்க இதுபோன்ற நடவடிக்கைகளை அமுல்படுத்தும் தற்போதைய நிலையை மதிப்பிடுவதற்கு வெவ்வேறு நிறுவனங்களால் ( CEA,MEEPA, WP-WMA) நீர்கொழும்பு மாநகர சபைக்காக திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தை மேம்படுத்துவதற்காக முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகளை படிக்கவும். வழிகாட்டல்களையும் நடைமுறைப் படுத்துவதையும் மேற்பார்வை செய்ய உள்ளூராட்சி அதிகாரிகள் மட்ட குழுவை அமைத்தல்
- நீர்கொழும்பு நாநகர சபையில் திடக்கழிவு

முகாமைத்துவ அதிகார சபை அல்லது வேறு ஏதாவது தொடர்புடைய நிறுவனத்தின் கூட்டுத்தலைமையின் கீழ் பரந்த குழுவை அமைத்தல்

- பங்குதாரர்களின் பங்களிப்புடன் ஒரு ஆலோசணை குழுவை நிறுவுதல்
- குழுக்களுக்கு குறிப்பிட்ட குறிப்பு விதிமுறைகளை உருவாக்குதல்
- ஒருங்கிணைப்பு பொறிமுறை மற்றும் உறுப்பினர்களுக்கு முறையான அமைப்பை ஏற்றுக்கொள்வதற்கு நீர்கொழும்பு நாநகர சபையுடன் கலந்தாலோசிக்கவும்
- தொடர்ச்சியான பின்தொடர்தல் மற்றும் அமுலாக்கத்தை மதிப்பீடு செய்வதற்கான கூட்டங்களை திட்டமிடுதல்
- அமுலாக்கல் செயற்பாட்டின் முன்னேற்றத்தை பகிரவும் / புதுப்பிக்கவும் பிராந்திய மற்றும் தேசிய கழிவு முகாமைத்துவ திட்டங்கள் மற்றும் கொள்கைகளுடன் இணைக்க கழிவு முன்காமைத்துவ அதிகார சபை மற்றும் சுற்றாடல் மற்றும் மஹாவெளி மேம்பாட்டு அமைச்சகத்துதுடன் நகர தந்திரோபாயம்

முக்கிய செயற்பாடு

#### **6.4 நீர்கொழும்பு நாநகர சபைக்கு திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தில் ஆர் அன்ட் டிக்கான திடக்கழிவு முகாமைத்துவ மையத்தை அமைத்தல்**

நடவடிக்கைகள்

- திடக்கழிவு முகாமைத்துவ ஆதரவு மையத்திற்கான பணிபின் நோக்கத்தை உருவாக்குதல்
- திடக்கழிவு முகாமைத்துவ ஆதரவு மையத்திற்கான பணியாளர்கள் மற்றும் தன்னாவலர்களை அடையாளம் காணவும்
- நீர்கொழும்பு நாநகர சபையில் திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்தில் சான்றுகல் அடிப்படையிலாக முடிவெடுப்பதை ஆதரிப்பதற்கான ஆரைாய்ச்சிக்கான முக்கிய பகுதிகளை அடையாளம் காணவும் (திடக்கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பான கொள்கைகளுக்கும் தரையில் ஏற்படும் தாக்கத்திற்கும் இடையிலான இடைவெளியைப் புரிந்து கொள்ளுங்கள்)
- ஓவ்வொரு வட்டாரத்திற்கும் திடக்கழிவு

முகாமைத்துவ திட்டங்களை தயாரிக்கவும்

- வழக்கமான தரவு சேகரிப்பு, பகுப்பாய்வு மற்றும் முக்கியமான முடிவுகளைப் பகிர்வதில் ஈடுபடுங்கள்

அமுலாக்கல் மற்றும் கண்காணிப்பு திட்டம்

இந்த தந்திரோபாயத்தின் கீழ் முன் மொழிப்பட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான அமுலாக்கல் திட்டம் அத்தகைய நடவடிக்கைகளை மேற்வதற்கான சாத்தியமான காலக்கெடுவுடன் கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.

படம் 11: நோக்கம் 6 இன் கீழ் முன்மொழியப்பட்ட நடவடிக்கைகளுக்கான அமுலாக்கல் திட்டம்

முக்கிய செயற்பாடு	முடித்த இலக்குகள்	குறுகிய கால	நடுத்தர கால நீண்ட கால	பொறுப்பு	முகவர்கள்
6.1 கழிவு முகாமைத்துவத்திற்காக உப சட்டங்களை மற்றும் உள் கொள்கைகளை வகுத்தல் மற்றும் அமல்படுத்துதல் (கழிவு வரிசை முறையை அறிமுக்கப்படுத்தல்)	நீர்கொழும்பு மாநகர சபை திடக்கழிவு முகாமைத்துவ உதவுவரற்காக தற்போதுள்ள உப சட்டங்களை மதிப்பிடுதல்  சேகரிப்பு, வளமீட்டு, இறதி அகற்றல், கழிவுகளை குறைத்தல் மற்றும் கழிவு தவிர்ப்புகளுக்காக உப சட்டங்களை மேம்படுத்தல்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	நீர்கொழும்பு மாநகரசபையில் திடக்கழிவு முகாமைத்துவத்திற்காக சேவை மட்டத்திலான அளவு கோள்களை மேம்படுத்தல்				நீ.கொ.மா.ந.ச மற்றும் பேராதெனிய பஸ்கலைக்கழகம் அல்லது ஏனைய நிபுணத்துவ நிறுவனங்கள்
	நீர்கொழும்பு மாநக சபைக்கான கழிவு குறைப்பிற்கான உள் கொள்கையை மேம்படுத்தல்				
	புதிய வீடுகளை கட்டும்பொழுது உர தொட்டிகள் மற்றும் உயிர்வாயு அலகு விதிமுறைகளை உருவாக்குங்கள்				நீ.கொ. மா.ந.ச மற்றும் க.மு.அ.ச
	வளங்களை மீட்கும் முயற்சிகளில் ஈடுபட்டுள்ள தொழிலாளர்கள் மற்றும் உத்தியோகத்தர்களை ஊக்குவிப்பதற்காக வழிமுறைகளை தயாரிக்கவும்				நீ.கொ. மா.ந.ச மற்றும் க.மு.அ.ச
	பசுமைக் குழுக்களை மேம்படுத்துவத்திற்காக உப சட்டங்களை தயாரிக்கவும்				நீ.கொ. மா.ந.ச மற்றும் க.மு.அ.ச
	சட்டவிரோதமாக குப்பை அகற்றுவதற்கு அபராதம் விதித்தல்				நீ.கொ. மா.ந.ச மற்றும் க.மு.அ.ச

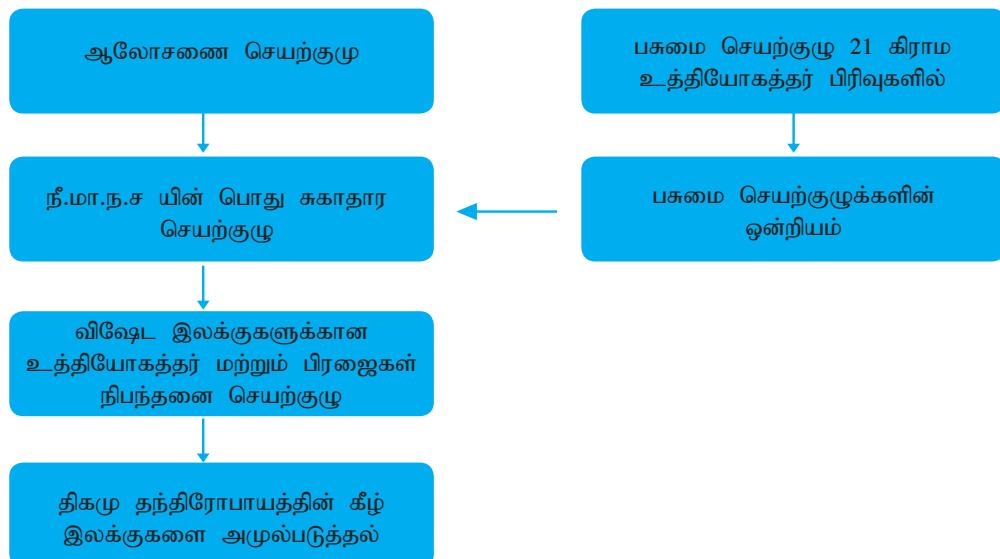
முக்கிய செயற்பாடு	முடித்த இலக்குகள்	குறுகி யகால	நடுத்தர கால நீண்டகால	பொறுப்பு	முகவர்கள்
6.2 நீர்கொழும்பு மாநகர சபைக்காக திடக்கழிவு முகாமை உத்தியோகத்த ர்களின் மனித வள முகாமைத்துவத்தை மெம்படுத்துவதற்காக திட்டத்தை தயாரியுங்கள்	சகாதார தொழிலாளர்களுக்கு உதவவதற்காக திட்டத்தை மேம்படுத்தல்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	சகாதார தொழிலாளர்களுக்கு தேவையான வசதிகளை வழங்குதல்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	சுநுகாதார தொழிலாளர்களுக்கு பயிற்சிகளை வழங்குங்கள்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	திடக்கழிவு முகாமைத்திற்காக மனித வள முகாமைத்துவ திட்டத்தை உருவாக்குங்கள்				நீ.கொ.மா.ந.ச
6.3 திடக்கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயத்தை ஏனைய பங்குதாரர்கள சீர்திருத்தங்களை செய்வதையும், கண்காணிப்பதையும், வழிநடத்துவதையும் தவிர்ப்பதற்காக ஒரு நிறுவன ஏற்பாட்டை உருவாக்குதல்	அமுல்படுத்தலை வழிநடத்தவும் மேற்பாரவை செய்வதற்குமான உள்ளுராட்சி அதிகாரிகள் மட்டத்தில் நிறைவேற்றுக்குழ ஒன்றை உருவாக்குங்கள்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	நீர்கொழும்பு மாநகர சபை மற்றும் கழிவு முகாமைத்துவ அதிகார சபை அல்லது வேறு தொடர்புடைய நிறுவனங்களின் தலைமையின் கீழ் பரந்த பங்குதாரர்களின் பங்களிப்புடன் ஒரு ஆலோசணை குழுவை உருவாக்குங்கள்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	குழுக்களுக்கான குறிப்பிட்ட குறிப்புகளுக்கான நிபந்தனைகளை மேம்படுத்தல்				நீ.கொ.மா.ந.ச
	ஒருங்கிணைப்பு பொறிமுறை மற்றும் உறுப்பினர்களுக்கான முறையான அழைப்பை நீர்கொம்பு மாநகர சபையுடன் ஏற்றுக்கொள்ள கலந்தலோசிக்கவும்				நீ.கொ.மா.ந.ச

முக்கிய செயற்பாடு	முடித்த இலக்குகள்	குறுகி யகால	நடுத்தர கால நீண்டகால	பொறுப்பு	முகவர்கள்
	அமுல்படுத்தலை மீளப்பார்ப்பதற்காக தொடர்ச்சியாக விண்பற்றுவதற்காக கூட்டங்களை ஏற்பாடு செய்யுங்கள்				நீ.கோ.மா.ந.ச
6.4 நீர்கொழும்பு மாநகர சபைக்கான சூருஞு க்காக திடக்கழிவு முகாமைத்துவம் அதரவு மையத்தை அமைத்து	திடக்கழிவு முகாமைத்துவ மையத்தின் நடவடிக்கைகளுக்காக நோக்கத்தை மேம்படுத்தல்				நீ.கோ.மா.ந.ச மற்றும் க.மு.அ.ச
	திடக்கழிவு சேவை மையத்திற்கான பணியாளர்கள் மற்றும் தன்னாரவளர்கள் அடையாளம் காணுங்கள்				நீ.கோ.மா.ந.ச
	திடக்கழிவு முகாமைத்திற்கு நீர்கொழும்ப மாநகர சபை சாடச்சிகளுடன் தீர்மானம் எடுப்பதற்கான ஆய்விற்காக முக்கியமான பகுதிகளை அடையாம் காணுங்கள்				நீ.கோ.மா.ந.ச மற்றும் க.மு.அ.ச
	ஒவ்வொரு வட்டாரத்திற்கும் திடக்கழிவு முகாமைத்திற்கான திட்டத்தை தயாரியுங்கள்				நீ.கோ.மா.ந.ச
	வழக்கமான தரவு சேகரிப்பு, பகுப்பாய்வு மற்றும் முக்கியமான பிரதிபலன்களை நீர்கொழும்பு மாநகர சபையுடன் பகிர்ந்து கொள்ளுங்கள்				நீ.கோ.மா.ந.ச

## 6 முன்மொழியப்பட்ட நிறுவன மற்றும் கண்காணிப்பு ஏற்பாடு

தற்பொழுத நீர்கொழும்பு நகரில் கழிவு முகாமைத்துவத்திற்கு சுகாதார வைத்திய அதிகாரியின் தலைமையிலான நீர்கொழும்பு நாநகர சபையின் சுகாதார துறை பொறுப்பேற்றுள்ளது.

பரிந்துரைக்கப்பட்ட இந்த தந்திரோபாயத்தை அமுல்படுத்துவதற்கான நிறுவன ஏற்பாடு கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது



படம் 13: முன்மொழியப்பட்ட நிறுவன மற்றும் கண்காணிப்பு ஏற்பாடுகள்

ஒவ்வொரு கிராம உத்தியோகத்தர் பிரிவிற்கும் (GND) குழிமக்கள் மற்றும் நீர்கொழும்பு நகர சபையுடன் தொடர்பு கொள்ள பக்கமைக் குழுக்கள் அமைக்கப்படும். இந்த குழுக்களுக்கான சாத்தியமான உறுப்பினர்களை கீழே தரப்பட்டுள்ளது:

- நீர்கொழும்பு மாநகர சபையின் வட்டார உறுப்பினர்
- கிராம உத்தியோகத்தர்
- சுகாதார மேற்பார்வையாளர்
- பொது சுகாதார பரிசோதகர்
- சமுர்தி உத்தியோகத்தர்
- சமுக மையங்கள் அல்லது சமுக தள நிறுவனங்களின் தலைவர்கள்
- இளைஞர் கழகங்களின் பிரதிநிதி

தற்போதுள்ள சுகாதாரக் குழு நீர்கொழும்பு நகர சபைக்கான திடக்கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயத்தை அமுல்படுத்தும் பொறுப்புடன் பிரதான உள்ளராட்சி அதிகார அமைப்பாக செயற்படும். இது ஆலோசனைக் குழு மற்றும் பக்கமைக் குழுக்களிடமிருந்து தேவையான தொழில்நுட்ப உள்ளுக்களுடன் செயற்படும். மேலும்

பொது சுகாதாரக் குழுவில் அங்கம் வகிக்கும் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட உறுப்பினர்கள், நீர்கொழும்பு மாநகர சபை மற்றும் பிற தொடர்புள்ள நிறுவனங்கள் மற்றும் குழிமக்களுடன் (முக்கியமாக பக்கமைக் குழுக்களில் இருந்து) தற்காலிக குழுக்கள் திடக்கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயத்தின் கீழ் குறிப்பிட்டுள்ள குறிப்பிட்ட நடவடிக்கைகளை கண்காணிப்பதை எளிதாக்குகின்றன.

கிராம உத்தியோகத்தர் பிரிவு மட்டத்தில் அமைக்கப்பட்ட பக்கமைக் குழுவின் தலைவரகளுடன் பக்கமைக் குழுக்களின் மன்றம் அமைக்கப்படும். இந்த மன்றம் பக்கமைக் குழுக்களுக்கும் நீர்கொழும்பு மாநகர சபைக்கும் இடையிலான அதிகாரபூர்வ இணைப்பாக இருக்கும். நீர்கொழும்பு மாநகர சபை மற்றும் கழிவு முகாமைத்துவ அதிகார சபை அல்லது வேறு ஏதேனும் தொடர்புடைய நிறுவனத்தின் கூட்டுத்தலைமையின் கீழ் பங்கேற்பதற்காக பரந்த பங்குதாரர்களுடன் தொடர்பு கொள்வதற்கும், செயற்படுத்த பொது சுகாதாரக் குழுவுக்கு ஆதரவளிப்பதற்கும் நீர்கொழும்பு தற்போதைய சுற்றாடல் குழுவில் திடக்கழிவு முகாமைத்துவம் தொடர்பான அதிக தொழில்நுட்ப நிபுணத்துவத்தை சேர்ப்பதன் மூலம் எதிர்ப்பார்த்த முடிவுகளின் அடைவுகளுக்காக நீர்கொழும்பு மாநகர சபைக்கான திடக்கழிவு முகாமைத்துவ தந்திரோபாயத்தை சுகாதாரக் குழு அமுல்படுத்தும்

## මෙරුකොට්

- A. Scheinberg, D.C. Wilson, L. Rodic-Wiersma, 2010. Solid Waste Management in the World's Cities. <<https://research.wur.nl/en/publications/solid-waste-management-in-the-worlds-cities>> (accessed October 2019).
- Consulting Engineers and Architects Associated (Pvt.) Ltd. (2016). Environmental Assessment (EA), Environmental Management and Monitoring Plan for National Roads in Sri Lanka- Peliyagoda – Puttalam Road (A003), Ministry of Highways, Higher Education and Investment Promotion, Road Development Authority, SFG1854 REV.
- Department of Census & Statistics (2018). District Statistical Hand Book. Ministry of Policy Planning and Economic Affairs, Sri Lanka.
- IGES Centre Collaborating with UNEP on Environmental Technologies (CCET) (2019). Workshop on Finalization of Waste Management Strategy and Action Plan (WMSAP) 2020-2030 in Negombo City, Sri Lanka. <<http://www.ccet.jp/node/97>> (accessed April 2020).
- IGES Centre Collaborating with UNEP on Environmental Technologies (CCET) (2020). Workshop on Finalization of Action Plan on Plastic Waste Management in Sri Lanka. <[http://www.ccet.jp/events/Plastic\\_Waste\\_Management\\_Workshop\\_Sri\\_Lanka](http://www.ccet.jp/events/Plastic_Waste_Management_Workshop_Sri_Lanka)> (accessed April 2020).
- Japan International Cooperation Agency (2016). Data Collection Survey on Solid Waste Management in Democratic Socialist Republic of Sri Lanka- Final Report, Kokusai Kogyo Co., Ltd.,JR 16-029.
- Japan International Cooperation Agency (2003). Study On the Solid Waste Management for Secondary Cities in Sri Lanka- Solid Waste Management Plan for Negombo, KOKUSAI KOGYO CO., LTD. and Ministry of Home Affairs, Provincial Councils & Local Government, Sri Lanka.
- Karunarathana, A., Singh, R.K., Rajapaksha, T., Premakumara, D.G.J., Onogawa, K (2019). State of Municipal Solid Waste Management in Negombo City, Sri Lanka.
- Negombo Municipal Council (2018). Haritha Mithuru - Pivithuru Pura Waste Management Project Report Report.
- Negombo Municipal Council (2019). Annual Budget Report of Negombo Municipal Council, Negombo Municipal Council.
- Negombo Municipal Council and Waste Management Authority of Western Province (2018). Solid Waste Management Action Plan for Negombo Municipal Council. Negombo Municipal Council and Waste Management Authority of Western Province.
- North Western SWM Committee (2008). Action Plan for North Western Province. National Solid Waste Management Support Center (NSWMSC) & Japan International Cooperation Agency (JICA), Ministry of Home Affairs, Provincial Councils & Local Government, Sri Lanka.
- Singh, R.K., Goonasekera, S., Goonasekera, H., Premakumara, D.G.J. (2019) (a). Developing of a City Waste Management Strategy for Negombo City.
- Singh, R.K., Goonasekera, S., Goonasekera, H., Premakumara, D.G.J. (2019) (b). Learning Waste Management Issues in Negombo City through Ward Meetings.
- UNEP (2011). Towards a GREEN economy. Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. <[https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/126GER\\_synthesis\\_en.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/126GER_synthesis_en.pdf)> (accessed November 2019).
- Urban Development Authority (2018). Negombo Development Plan 2019-20130- Volume 1. Ministry of Megapolis and Western Development and Urban Development Authority, Sri Lanka.





நீர்கொழும்பு மாநகர சபை (நீ.மா.ந.ச)  
கொழும்பு ரோட், நீர்கொழும்பு இலங்கை  
தொலைபேசி: +94-312-200-275



ஜக்கிய நாடுகள் சுற்றாடல் செயற்திட்டம்,  
ஜக்கிய நாடுகள் ஒழுங்கை, கிகிரி,  
த.பெ.30552, 00100 நெரோபி, கென்யா.  
தொலைபேசி: c254-720-200-200,  
[communication@unep.org](mailto:communication@unep.org), [www.unep.org](http://www.unep.org)



பொருளாதார துறை,  
சர்வதேச சுற்றாடல் தொழில்நுட்ப மையம்,  
2-110, ரயோகுச்சி கொயின், டசுமி-கூ  
மசாகா, 538-0036,  
ஜப்பான்.  
தொலைபேசி +81-6-6915-4581,  
[ietc@unep.org](mailto:ietc@unep.org), [www.unep.org/ietc](http://www.unep.org/ietc)



ஜ.ஜி.இ.எஸ். நிறுவனம்  
சுற்றாடல் தொழில்நுட்பம் தொடர்பான ஜக்கிய நாடுகளின்  
சுற்றாடல் செயற்திட்டம் மற்றும் இணை நிறுவனமாகும்.  
2108-11, கமியாமாகுச்சி, ஹயாமா, கனகாவா,  
240-0115 ஜப்பான்.  
தொலைபேசி: +81-46-855-3840,  
<https://www.ccet.jp/>