Photo Credit: Sanjiv de Silva

இயற்கை வளங்களையும், உயிர் பல்வகைமையையும் காலநிலை மாற்ற விளைவுகளில் இருந்து பாதுகாத்தல்

வீட்டுத் தேவைகளுக்கான சுத்தமான நீர், தொழிற்சாலைகள் மற்றும் மின் உற்பத்தித் தேவைகள், விவசாயச் செய்கை மற்றும் விலங்கு வளர்ப்பு; மீன்பிடி; காடுகள்; உல்லாசப் பிரயாணத்துறையும் பொழுதுபோக்கும்; மற்றும் சுதேச மருத்துவம் போன்ற எமது பொருட் தேவைகளுக்கு இயற்கை மற்றும் அதன் சூழல் தொகுதிகளில் நாம் தங்கியுள்ளோம். எமது பொருளாதார வெளிப்பாடுகள் மற்றும் ஏற்றுமதியின் பெரும் பகுதி ஒன்றை இயற்கை உற்பத்திகள் கொண்டுள்ளன.

இலங்கையின் செழிப்பான உயிர் பல்வகைமையானது, சூழல் தொகுதிகளின் மற்றும் இனங்களின் தொகுப்பு ஒன்றை கொண்டுள்ளதோடு, பலதரப்பட்ட சூழல் தொகுதிச் சேவைகளையும் வழங்குகின்றது. மண் வளத்தை பராமரித்தல், மேல்மட்ட நீரின் ஓட்டத்தை உறுதிப்படுத்தல், சூறாவளி மற்றும் வெள்ளப் பெருக்கு போன்ற காலநிலை நிகழ்வுகளின் விளைவுகளை தாங்குதல் மற்றும் உள்ளூர் மட்ட காலநிலையை மேம்படுத்தல் என்பவற்றையும் இது உள்ளடக்கியுள்ளது.

மனிதர்களின் எண்ணிக்கையும் அவர்களின் எதிர்பார்ப்புக்களும் அதிகரிக்கும் போது, இயற்கை வளங்களுக்கான கேள்வியும் அதிகரிக்கும். சூழல் முறைமைகளுக்கு தடைகளை ஏற்படுத்தும் வகையில், எதிர்வரும் ஆண்டுகளில் காலநிலை மாற்ற விளைவுகள் இவ் அழுத்தத்தை மேலும் அதிகரிக்கச் செய்யும். இந்நிலை, உணவுப் பாதுகாப்பு, வாழ்வாதாரம், போசாக்கு, பொது சுகாதாரம் மற்றும் ஒட்டுமொத்த பொருளாதார அபிவிருத்தி என்பவற்றையும் பாதிக்கும்.

இலங்கையில் காலநிலை மாற்றத்திற்கான இசைவாக்கத்திற்கு இயலளவுகளை வலுப்படுத்துதல்

தேசிய காலநிலை மாற்ற இசைவாக்க உபாயம்

உபாய வழியின் பிரிவு **#5**

எமது வளமான உயிர் பல்வகைமையை பாதுகாத்தல் மற்றும் எமது சூழல் முறைமையை பராமரித்தல் என்பனவே காலநிலை மாற்ற இசைவாக்கம் தொடர்பில் இலங்கை முன்னெடுக்க முடியுமான உபாயங்களாகும்.

காலநிலை மாற்ற விளைவுகள்

Photo Credit: Sanjiv de Silva

எங்களின் உயிர் பல்வகைமையை மற்றும் இயற்கை வளங்களில் காலநிலை மாற்றம் எத்தகைய பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்தும் என்பதை நாங்கள் இன்னும் சரியாக அறியவில்லை. என்றாலும், இவை மிகப் பலம் வாய்ந்தவையாக மற்றும் நீண்டகாலம் நிலைக்கக் கூடியவையாக இருக்கும் என எதிர்பார்க்க முடியும் மற்றும் இவை நாம் பயன்படுத்தும் சூழல் தொகுதிச் சேவைகளையும் பாதிப்புக்குள்ளாக்கலாம். எதிர்பார்க்கும் காலநிலை மாற்ற விளைவுகள் பின்வரும் விடயங்களையும் உள்ளடக்கியிருக்கும்:

- மழைவீழ்ச்சி வடிவம் மற்றும் வெப்பநிலை என்பவற்றில் ஏற்படும் மாற்றங்கள், காடுகள், சதுப்பு நிலங்கள் முதல் கரையோரப் பிரதேசங்கள் வரையும் - அத்துடன் அவற்றிலுள்ள இனங்கள் உள்ளடங்களாக எமது சூழல் முறைமைகள் எல்லாவற்றிலும் இது மாற்றங்களை ஏற்படுத்தும்.
- மரங்களும், விலங்குகளும் வளர்கின்ற, பெருக்கமடைகின்ற மற்றும் பரம்பலடைகின்ற வீதங்கள் மாற்றமடையலாம். இதனால் எதிர்பார்க்கப்படாத விளைவுகள் ஏற்படுத்தப்படலாம் - இவற்றிற் சில ஆபத்தற்றவையாகவும், மற்றும் சில பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்துபவையாகவும் இருக்க முடியும். (உதாரணமாக, ஆக்கிரமிப்பு இனங்கள் வேகமாகப் பெருகுதல்)
- உயர்வடையும் கடல் மட்டம் மற்றும் வெப்பமடையும் கடல் நீர் என்பவற்றால் கடற் பாறைகள் மற்றும் ஏனைய கரையோர இனங்களின் உயிர்வாழ்வுக்கு அச்சுறுத்தல் தோற்றுவிக்கப்படலாம்.

ஒரு விடயம் மிகவும் தெளிவானதாகும்: ஆரோக்கியமான சூழல் முறைமைகளும் மரபுரிமை ரீதியில் விரிவாக்கப்பட்ட இனங்களும் காலநிலை மாற்ற விளைவுகளை தாக்குப்பிடிக்க உதவ முடியும். எனவே, சூழல் தொகுதிகளில் மற்றும் இனங்களில் மனித அழுத்தங்களை குறைத்து, இசைவாக்கத்திற்கும் மற்றும் தாக்குப்பிடிப்பதற்கும் அவற்றின் இயற்கை இயலுமையை அதிகரிக்க வேண்டும்.

Photo Credit: Sanjiv de Silva

உயிர் பலவிதத்தன்மைக்கான இறுதிச் சந்தர்ப்பம்?

உயிர் பலவிதத்தன்மையை பாதுகாப்பது என்பது, அதனை முழுமையாகப் பயன்படுத்தாதிருத்தல் என்று பொருட்படாது. இவற்றை அதிகம் நின்று நிலைக்கின்ற விதத்தில் பயன்படுத்துதல் என்பதையே இது பொருட்படுத்துகின்றது. என்றாலும், அவற்றை வெறுமனே அழிப்பதை விட இது கடினமான விடயம் ஒன்றாகும்.

இயற்கை வளங்களை பாதுகாத்தல் மற்றும் திறமையாக முகாமை செய்தலில் பல காரணிகளும், ஏட்டிக்குப் போட்டியான ஆர்வங்களும் பாதிப்பைச் செலுத்துகின்றன. இவை: திட்டமிடப்படாத முறையில் (மரம் மற்றும் நிலத் தேவைகளுக்கு) காடுகளை அழித்தல்; பாரிய காடுகள் இடைத்தொடர்புகள் அற்ற சிறிய துண்டங்காளப் பிரிக்கப்படல்; புற் தரைகளும், காடுகளும் எதிர்பாராவண்ணம் அல்லது வேண்டுமென்றே தீ வைக்கப்படல்; காடுகளின் அழிவு; மரத் தேவைகளை மித மிஞ்சிய விதத்தில் பெற்றுக்கொள்ளல் மற்றும் மிருகங்கள் அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளாக்கப்படல் மற்றும், அழிவுக்கு இட்டுச்செல்லப்படல்; சதுப்பு நிலங்கள் நிரப்பப்படல்; வீட்டுத் தோட்டங்களின் அளவுகள் சிறிதாதல்; சுண்ணாம்பை பெற்றுக்கொள்வதற்கு கடற்பாறைகளை அகழ்தல்; இறால் வளர்ப்பினால் கண்டல் தாவரங்கள் அழிக்கப்படல்; களப்புக்களின் அழிவு மற்றும் குப்பைகளினால் அல்லது படிவுகளினால் நிறப்பப்படல், உயர் அறுவடை தரும் இனங்களின் இசைவாக்கம் காரணமாக உள்நாட்டு தாவர வகைகள் அழிவடைதல் என்பவற்றையும் இது உள்ளடக்கியிருக்கும்.

உயிர் பலவிதத்தன்மையையும், வாழ்விடங்களையும் பாதுகாப்பதற்கு இலங்கையில் பல சட்டங்களும் கோட்பாடுகளும் காணப்படுகின்றன. என்றாலும், இவை நலிவான முறையிலேயே நடைமுறைப்படுத்தப்படுகின்றன. காலநிலை மாற்ற விளைவுகள் இந் நிலைமையை மேலும் மோசமாக்குவதற்கு முன்னர் அவற்றை பாதுகாத்தல் தொடர்பான நீண்ட காலப் பிரச்சினைகளுக்கு நாம் தீர்வு காண வேண்டும். அதிக பட்சம், இதற்காக எங்களுக்கு ஒரு சில ஆண்டுகளே எஞ்சியுள்ளன.

விடயத் தலைப்பு

தேசிய காலநிலை மாற்ற இயல்பாக்க உபாயத்தை தயார் செய்வதற்கான மதியுரை பெற்றுக்கொள்ளல் செயன்முறையின் போது, நில மற்றும் நீர் வளங்கள், அத்துடன் உயிர் பலவிதத்தன்மை என்பன தொடர்பான முக்கிய பிரச்சினைகளையும், இசைவாக்கச் செயற்பாடுகளையும் பங்களிப்பாளர்கள் அடையாளங் கண்டார்கள். இவற்றை பின்வரும் விடயத் தலைப்புக்களில் ஒன்று சேர்க்க முடியும்.

Photo Credit: Sanjiv de Silva

மனித நலனோம்பு மற்றும் சூழல் முறைமை சேவைகளுக்கு போதிய தரத்தில் மற்றும் போதிய அளவில் நீர் கிடைப்பதை உறுதிப்படுத்தல்

இலங்கையில் தற்போது, மிதமான நீர் வளங்கள் காணப்படுகின்றன. என்றாலும், காலநிலை மாற்றத்தின் மூலம் நீரின் அளவும், காணப்படும் நீரின் தரமும் பாதிக்கப்படும். நாட்டில் நீர் தொடர்பாக தெளிவான கொள்கை ஒன்று இன்னும் காணப்படவில்லை மற்றும் பல வகையான பயன்பாட்டாளர்களை ஒருங்கிணைப்புச் செய்வதற்காக மத்திய அதிகார நிறுவனம் ஒன்று இன்றி, பல்வேறு மட்டங்களில் இதன் பயன்பாடு தொடர்பாக பல நிறுவனங்கள் செயற்பட்டுவருகின்றன. வீட்டுத் தேவைகள், விவசாயம் மற்றும் தொழிற்சாலை துறைகளில் பல பங்களிப்பாளர்கள் ஈடுபடுகின்றனர். இந்நிலையில், சிறப்பான ஒருங்கிணைப்பும், ஒருங்கிணைந்த நீர் வள முகாமைத்துவ அணுகுமுறை ஒன்றை ஏற்றுநடப்பதும் அவசியமாகின்றது.

பூகோள சூழல் முறைமையில் மற்றும் அவற்றின் சேவைகளில் காலநிலை மாற்ற தாக்குப்பிடித்தற் திறனை மேம்படுத்தல்

இலங்கையில் நில அடிப்படையிலான சூழல் தொகுதிகள் மனிதர்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் பொருளாதாரச் செயற்பாடுகள் (கட்டமிடப்பட்ட குறிப்பைப் பார்க்கவும்) காரணமாக பாரிய அழுத்தத்தை எதிர்நோக்குகின்றது. ஏற்கெனவே அழுத்தத்தில் உள்ள அல்லது பாதிப்படைந்த சூழல் தொகுதிகளுக்கு இரட்டிப்பு நசுக்கலாக இது அமைந்துள்ளது. மாற்றமடையும், வாழ்விடங்கள், காலநிலை மாற்றங்களுடன் இணைந்து இயற்கை சூழல் தொகுதிகளுக்கு அச்சுறுத்தலை ஏற்படுத்தக் கூடிய ஆக்கிரமிப்பு இனங்களை அதிகரிக்கச் செய்யப்படலாம். சூழல் தொகுதிச் சேவைகளின் நிலைப்பை உறுதிப்படுத்துவதற்கு பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை நாம் மேம்படுத்த வேண்டும்.

கரையோர மற்றும் கடல்சார் சூழல் தொகுதிகளினதும், அதனுடன் தொடர்புபட்ட நலிவுற்ற இனங்களினதும் தாக்குப்பிடித்தற் திறனை மேம்படுத்துதல்

இலங்கையின் சனத்தொகை கரையோரப் பிரதேசங்களில் செறிவானதாகவுள்ளது. இது உயர் மட்ட பொருளாதாரச் செயற்பாடுகளுக்கும் சூழல் அழிவடைதல்களுக்கும் தளமாக அமைகின்றது. “இல் நினோ” நிகழ்வுகள், வரட்சி மற்றும் 2004 ஆம் ஆண்டில் ஏற்பட்ட சுனாமி என்பனவும் இப் பிரதேசத்தை பாதித்தன. கடல் மட்ட அதிகரிப்பு மற்றும் கடல் அலைத் தாக்கம் என்பவற்றின் ஊடாக, இத் தாக்கங்களுடன் கூடிய விரைவில் காலநிலை மாற்றமும் இணைந்துகொள்ளும். ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட முறையில் கரையோர வளங்களை பாதுகாப்பது தொடர்பாக முன்னெடுத்துச் செல்லும் வழிகளை கரையோர முகாமைத்துவ திட்டங்கள் காண்பிக்கின்றன. ஆனால், அதனை முறையாக அமுல்படுத்துவதற்கு கரையோரப் பாதுகாப்புத் திணைக்களத்திற்கு சிறப்பான இயலளவுகளும், வளங்களும் அவசியமாகின்றது.

நாட்டின் உட்பகுதியில் உள்ள இயற்கை சதுப்பு நிலங்கள் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புபட்ட இனங்களின் காலநிலை மாற்றத்திற்கான தாக்குப்பிடித்தற் திறனை மேம்படுத்துதல்

நிலமாக மாற்றும் வகையில் அல்லது கழிவுகளை சேகரிக்கும் இடம் என்ற வகையில், அண்மைக் காலங்களில் சதுப்பு நிலங்களும், தரிசு நிலங்களும் நிரப்பப்பட்டு நகரங்கள் விரிவாக்கப்பட்டு வருகின்றது. இதனால் இயற்கையால் மழைவீழ்ச்சியின் அளவை தாங்கிக்கொள்ள முடிகின்ற அளவு குறைவடைந்து வெள்ளப்பெருக்குகள் ஏற்படுத்தப்படுவதோடு, நீரியல் சூழல் தொகுதிகளும் அழிவுக்குள்ளாகின்றன. காலநிலை மாற்றத்தினால் ஊக்குவிக்கப்பட்ட அதிகரித்த மழைவீழ்ச்சி நிகழ்வுகளுடன், விளைவுகளைத் தாங்குவதற்கு இச் சதுப்பு நிலங்களை அவசரமாக மீளமைக்க வேண்டும்.

உயிர் பல்வகைமையில் காலநிலை மாற்ற விளைவுகளால் ஏற்படுத்தப்பட்ட சமூக – பொருளாதார கரிசனைகளை நிவர்த்தி செய்தல்

எமது மக்களில் அதிகமானோர் தமது அன்றாட வருமானத்தை விவசாயம், மீன் பிடித்தல் மற்றும் இயற்கை வளங்கள் மற்றும் உயிர் பல்வகைமையை தங்கியிருக்கின்ற ஏனைய தொழில்களில் இருந்து பெற்றுவருகின்றனர். காலநிலை மாற்ற விளைவுகள் இவர்களின் வாழ்வாதாரங்களை அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளாக்குவதோடு அவர்களின் வருமானத்தையும் குறைவடையச் செய்யும். பாதிப்படையக் கூடியவர்களில், இவ் அதிர்வை மிகவும் குறைவாகவே தாங்கிக்கொள்ள முடியுமான கிராமிய ஏழை மக்களும் உள்ளடங்குவார்கள். யார் ஆபத்தில் உள்ளார்கள் என்பதை அடையாளங் கண்டு, அவர்கள் இந்நிலைமைகளுக்கு இசைவாக்கமடைவதற்கு மற்றும் தாக்குப்பிடிப்பதற்கு அவசியமான அறிவு, தொழிநுட்பம் மற்றும் ஆற்றல்களை வழங்குவதற்கு இப்போதிருந்தே நாம் பணியாற்ற வேண்டும்.

உயிர் பல்வகைமை மற்றும் சூழல் தொகுதி சேவைகளை பாதுகாப்பதற்கான விழிப்புணர்வை அதிகரித்தலும், பங்களிப்பாளர்களை அணிதிரட்டலும்

இலங்கையின் பாரம்பரியக் காலாசாரம் இயற்கையுடன் தொடர்புபட்டதாகவே அமைந்துள்ளது. என்றாலும், இயற்கை வளங்கள் மற்றும் செயன்முறைகள் தொடர்பாக பல மக்கள் இன்று குறைவான அறிவையும், விளக்கத்தையும் மற்றும் உணர்வுகளையுமே கொண்டுள்ளனர். இதில் அவர்கள் எவ்வளவு தூரம் தங்கியிருக்கின்றார்கள் என்பதை குறைவாகவே அறிந்துள்ளதோடு, அதிகமானோர் சூழல் தொகுதிச் சேவைகளை தாம் விரும்பிய விதத்தில் எடுத்து செயற்படுகின்றார்கள். காலநிலை மாற்ற இசைவாக்கத்திற்கான முக்கிய கூறு ஒன்றாக விழிப்புணர்வு மட்டத்தை அதிகரித்தல் மற்றும் வளப் பயன்பாடு மற்றும் வாழ்க்கை முறை தெரிவுகளினால் எவ்வாறு வளப் பயன்பாடுகளும், சூழல் தொகுதிகளும் பாதிப்படைகின்றன என்பதை காண்பிப்பது முக்கியமானதாகும். மாணவர்களும், ஆய்வாளர்களும் இச் சவால்களை கற்பதற்கு மற்றும் தமது அன்றாடப் பணிகளுடன் இவற்றை தொடர்புபடுத்துவதற்கு விசேடமாக ஊக்குவிக்கப்படல் வேண்டும்.

Photo Credit: Sanjiv de Silva

பல இயற்கை சேவைகளுக்கும், தமது வாழ்க்கை நலனோம்புக்கு அத்தியாவசியமான நன்மைகளுக்கும், வளமான உயிர் பலவிதத்தன்மை மற்றும் சூழல் தொகுதிகளில் இலங்கையின் 20 மில்லியன் மக்கள் தங்கியுள்ளனர். தாவரங்கள், விலங்குகள் மற்றும் சூழற் தொகுதிகள் என்பவற்றில் காலநிலை மாற்றம் பாதக விளைவுகளை தோற்றுவிக்கும். இவை உணவுப் பாதுகாப்பு, வாழ்வாதாரம், போசாக்கு, சுகாதாரம் மற்றும் ஒட்டுமொத்த பொருளாதார அபிவிருத்தி என்பவற்றில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்.

காலநிலை மாற்றத்தின் நிச்சயமற்ற விளைவுகளுடன் வாழ்வது மற்றும் அதற்குத் தாக்குப்பிடிப்பது என்பது தொடர்ந்தும் தெரிவொன்றாக அமையாது; மாற்றமாக அது அத்தியாவசியான விடயம் ஒன்றாகவே மாறியிருக்கின்றது. பொருளாதார அபிவிருத்தி தங்குதடைகள் அல்லது பின்னடைவுகள் இன்றி தொடர்வதற்கு மற்றும் வறுமை ஒழிப்பு, உணவும், நீர் பாதுகாப்பும் மற்றும் பொது சுகாதாரம் என்பவற்றில் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ள முதலீடுகள் அழிவடையாவண்ணம் பேணப்படுவதற்கு, காலநிலை மாற்றங்களுக்கு இலங்கை இசைவாக்கத்தை ஏற்படுத்துவது அவசியமாகின்றது.

ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியின் தொழிநுட்ப உதவிக்கான செயற்திட்டம் ADB TA 7326 SRI: "இலங்கையில் காலநிலை மாற்றத்திற்கான இசைவாக்கத்திற்கான இயலளவுகளை வலுப்படுத்துதல்" செயற்திட்டத்தினால் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்ட செயற்பாடுகளின் அடிப்படையில் இத் துண்டுப்பிரசுரம் வெளியிடப்பட்டுள்ளது.

நிலையான பொருளாதார அபிவிருத்தியை உறுதிப்படுத்தும் அதேநேரம், காலநிலை மாற்ற விளைவுகளுக்கு தாக்குப் பிடிக்கும் திறனை இலங்கையில் அதிகரிப்பதற்கு காலநிலை மாற்ற இசைவாக்கத்திற்கான தேசிய உபாயங்களை உருவாக்குதற்காக இலங்கை சுற்றாடல் அமைச்சுடன் ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி பணியாற்றுகின்றது. இசைவாக்கங்களை ஏற்படுத்தும் பட்சத்தில், சூழல் முகாமைத்துவத்தின் மேம்படுத்தப்பட்ட விளைவுகள் மற்றும் இலங்கையில் காலநிலை மாற்றத்திற்கு இசைவாக்கத்தை ஏற்படுத்துவதற்கு பங்களிப்பாளர்களை சிறப்பாகத் தயார்படுத்தப்படுத்தல் என்பற்றை இவ் உபாயம் ஊக்குவிக்கும்.

மேலதிக தகவல்களுக்கு தொடர்புகொள்ளவும்:

காலநிலை மாற்றத்திற்கான செயலகம், சுற்றாடல் அமைச்சு
முதலாம் மாடி, 980/4 A, விக்ரமசிங்ஹ பிளேஸ், அதுல் கோட்டை, கோட்டை, இலங்கை.
தொலைபேசி:: +94 11 2883 481 மற்றும் +94 11 2883 368
இணையம்: http://www.climatechange.lk/adaptation/