



Photo Credit: Studio Times Ltd.

இலங்கையில் காலநிலை மாற்றத்திற்கான இசைவாக்கத்திற்கு இயலாமைகளை வலுப்படுத்துதல்

சூழல் கரிசனை ஒன்றாகத் தோன்றிய “காலநிலை மாற்றம்” தற்போது அதிகரித்துவரும் அபிவிருத்திச் சவால் ஒன்றாக உலகளாவிய ரீதியில் நோக்கப்படுகின்றது. பொருளாதார அபிவிருத்தி, உணவுப் பாதுகாப்பு, பொது சுகாதாரம், சமூக ஸ்திரத்தன்மை மற்றும் நாடுகளின் தேசிய பாதுகாப்பு என்வற்றை இது அதிகம் பாதிப்பதையச் செய்யலாம். அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் தீவு நாடு என்ற வகையில் இதன் விளைவுகளுக்கு இலங்கை மிகவும் பாதிப்புக்குள்ளாகக்கூடும்.

இலங்கையில் காலநிலை மாற்ற விளைவுகளின் முழுமையான விபரங்கள் தொடர்பாக விஞ்ஞானிகள் இன்னும் ஆராய்ந்தவண்ணம் உள்ளனர். என்றாலும், நாட்டில் வருமான அதிகரிப்பு மற்றும் வறுமை ஒழிப்பு என்வற்றில் கடந்த 20 ஆண்டு காலமாக எய்தப்பட்ட முக்கிய வெற்றிகளை காலநிலை மாற்றம் அச்சுறுத்தலுக்கு உள்ளாக்கியுள்ளது அல்லது பின்னோக்கித் திசை திருப்புகின்றது என்ற உண்மை வளர்ந்து உணரப்பட்டு ஏற்கப்பட்டுள்ளது.

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.

காலநிலை மாற்றத்தின் விளைவுகள்

காலநிலை மாற்றம் இலங்கையை பல வழிகளிலும் பாதிப்பதையச் செய்யலாம் என விஞ்ஞான ஆய்வுகளும் எதிர்வுகூறல்களும் குறிப்பிடுகின்றன.

உதாரணமாக:

- நாட்டின் உணவு உற்பத்தி முயற்சிகளை, அதிகரித்த வெப்பநிலையும், எதிர்வுகூறப்படாத பருவகால மழைவீழ்ச்சியும் ஏற்கெனவே பாதிப்பதையச் செய்துள்ளதோடு, இது அறுவடையில் குறைவை ஏற்படுத்துவதற்கான வாய்ப்பிற்கு வழிவகை செய்யலாம்.
- நீரின் அளவும், தரமும் பாதிப்படையலாம், இதனால் சுத்தமான நீர் வளங்களுக்குள்ள அழுத்தங்கள் மேலும் அதிகரிக்கப்படலாம்.
- அடிக்கடி ஏற்படும் மற்றும் கடுமையான வரட்சியின் மூலமும், வெள்ளப்பெருக்கு போன்ற கடுமையான காலநிலை நிகழ்வுகளின் மூலமும் பெதுசன வாழ்க்கை பாதிப்படவைதோடு சொத்துக்களும் சேதமாக்கப்படலாம்.
- நீண்ட கால அளவில், கடல் மட்டத்தின் உயர்வினால் நாட்டின் சனத்தொகை அடர்த்தி கூடிய கரையோரப் பிரதேசங்கள், மக்கள் குடியிருப்புக்கள், பொருளாதார உட்கட்டமைப்புக்கள், மற்றும் கரையோர / கடற் சூழல் தொகுதிகள் பாதிப்படையலாம்.

பதில்நடவடிக்கைகள் அத்தியாவசியமான முக்கிய துறை ஒன்றாக காலநிலை மாற்றத்தின் பாதக விளைவுகள் அரசாங்கத்தின் “பச்சை இலங்கை” நிகழ்ச்சித்திட்டத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. காலநிலை விளைவுகளை விளங்கிக்கொள்வதற்கும் முகாமை செய்வதற்கும் பல அரசு திணைக்களங்களும் ஆய்வு நிறுவனங்களும் ஆய்வுகளில் ஈடுபட்டுள்ளன. மிகவும் சிறப்பான கொள்கைகள், தொழிநுட்பங்கள் மற்றும் கீழ்மட்ட தலைவீடுகள் என்னவாக இருக்க வேண்டும் என்பதை தீர்மானிப்பதற்கு இத்தகைய உள்ளார்ந்த விடயங்கள் அவசியமாகின்றன.

பின்வரும் இரண்டு விடயங்களையும் உள்ளடக்கி, காலநிலை மாற்றத்திற்கு சர்வதேச பதில் நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வதில் உயிர்ப்பான அங்கத்துவ நாடொன்றாக இலங்கை செயற்படுகின்றது.

- **குறைப்பு:** பூகோள வெப்பமடைதலை ஏற்படுத்தும் பச்சைவீட்டு வாயுக்களின் வெளியேற்றத்தை குறைத்தல்; மற்றும்
- **இசைவாக்கம்:** எதிர்வரும் ஆண்டுகளில் தவிர்க்க முடியாத விளைவுகளுடன் வாழ்தல்

உலகளாவிய பின்னணியில், பச்சை வீட்டு வாயுக்களில் இலங்கையின் பங்களிப்பு மிகவும் சிறியதாகும். எனவே, அதனை

குறைப்பதற்கான எமது முயற்சிகளும் மிகவும் வரையறுக்கப்பட்ட ஒன்றாகவே அமையும். என்றாலும், காலநிலை மாற்றத்தின் விளைவுகளுக்கான எமது அதி உயர் தாக்கத்திற்கு உள்ளாகும் தன்மையானது, காலநிலை மாற்றத்திற்கான இசைவாக்கத்திற்கான அதிக நேரத்தையும், முயற்சியையும் மற்றும் நிதி முதலீடுகளையும் வேண்டிநிற்கின்றது.

சுற்றாடல் அமைச்சு, கொள்கை செயற்பாடுகளில் உயர் மட்ட நிறுவனமான அதன் காலநிலை மாற்றத்திற்கான செயலகத்தின் ஊடாக, தேசிய மட்டத்தில் இச் செயற்பாடுகளை ஒருங்கிணைப்புச் செய்கின்றது.

இலங்கையில் மாற்றமடையும் காலநிலை

காலநிலை என்பது நீண்டகால இயல்நிகழ்வு ஒன்றாகும். எனவே காலநிலையில் ஏற்படும் மாற்ற வேறுபாடுகளை வெளிப்படுத்துவதற்கு அதிக காலம் செல்வதோடு, அதிக அவதானிப்புக்களையும் மேற்கொள்ள வேண்டியுள்ளது. என்றாலும், காலநிலை மாற்றம் தொடர்பான பரந்த பொதுப் போக்குகள் உலகெங்கிலும் உள்ள ஆயிரக்கணக்கான விஞ்ஞானிகளின் வேலைகளால் உறுதிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

உதாரணமாக, தெற்காசியாவில் காலநிலையுடன் தொடர்புபட்ட ஆய்வுகளை மீளாய்வு செய்த ஐக்கிய நாடுகள் காலநிலை குழு (ருே ஊடகையவநீயநெட) வாய்ப்புள்ள சில விபரணக் கூற்றுக்களை பரிந்துரைத்துள்ளது. இப் பரந்த தெளிவுடன், காலநிலை மாற்றத்தினால் சரியாக இலங்கை எவ்வாறு பாதிப்படையப் போகின்றது என்பது தொடர்பாக அறிவதற்கு மேலதிக ஆய்வுகள் அவசியமாகின்றன.

நாம் எதிர்பார்க்க முடியுமான விளைவுகள் பின்வருவனற்றையும் (பல சந்தர்ப்பங்களில் இவை ஏற்கெனவே வெளிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது) உள்ளடக்கியிருக்கலாம்:

- மழைவீழ்ச்சியில் ஏற்படும் மாற்றங்களும் அதனை அதிகம் எதிர்வுகூற முடியாமையும்.
- வெள்ளப் பெருக்கு, வரட்சி மற்றும் மண்சரிவுகள் போன்ற அனர்த்தங்களின் அளவுகளிலும், வீரியத்திலும் ஏற்படும் அதிகரிப்பு.
- வெப்பநிலை அதிகரிப்பு; மற்றும்
- கடல் மட்டத்தின் படிப்படியான அதிகரிப்பு

காலநிலையில் ஏற்பட்டுள்ள நீண்டகால மாற்றங்களையே வானிலை முறைமைகளில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றங்கள் வெளிக் காண்பிக்கின்றன. கடந்த 70 ஆண்டுகளில் வளிமண்டல வெப்பநிலை கிட்டத்தட்ட ஒரு பாகை செல்சியஸ் இனால் ஏற்றெனவே அதிகரித்துள்ளதாக, 150 வருட காலமாக வானிலை தரவுகளை பகுப்பாய்வு செய்யும் வளிமண்டலவியற் திணைக்களம் குறிப்பிடுகின்றது.



Photo Credit: Studio Times Ltd.

இலங்கையில் காலநிலை மாற்றத்திற்கான இசைவாக்கத்திற்கு இயலாவுகளை வலுப்படுத்துதல் செயற்திட்டம்



Photo Credit: Indika Wanniarachchi

2009 ஆம் ஆண்டு, இலங்கை அரசாங்கத்தின் வேண்டுகோளுக்கு பதிலளிக்கும் வகையில், “இலங்கையில் காலநிலை மாற்றத்திற்கான இசைவாக்கத்திற்கு இயலாவுகளை வலுப்படுத்துதல் செயற்திட்டம்” என்ற பெயரில் தொழிற்புல உதவிச் செயற்திட்டம் ஒன்றை ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கி ஆரம்பித்தது. காலநிலை மாற்றத்திற்கான செயலகத்துடன் மற்றும் செயலகத்தின் ஊடாக பணியாற்றுவதன் மூலம், நிலையான பொருளாதார அபிவிருத்தி மற்றும் இயற்கை சூழல் பாதுகாப்பு என்பவற்றை நடைமுறைப்படுத்தும் அதேநேரம், காலநிலை மாற்ற விளைவுகளுக்கு தாக்குப் பிடிக்கும் திறனை இலங்கையில் அதிகரிப்பதற்கு இச் செயற்திட்டம் எதிர்பார்க்கின்றது. சூழல் முகாமைத்துவத்தின் மேம்படுத்தப்பட்ட விளைவுகளை ஊக்குவிப்பதற்கும், இலங்கையில் காலநிலை மாற்றத்திற்கு இசைவாக்கத்தை

ஏற்படுத்துவதற்கு பங்களிப்பாளர்களை சிறப்பாக தயார்படுத்துவதற்கும் அது எதிர்பார்க்கின்றது.

தேசிய காலநிலை மாற்ற இசைவாக்க உபாயம் ஒன்றை உருவாக்குவதற்கும் மற்றும் வளங்களை அணிதிரட்டுவதற்கும் இச் செயற்திட்டம் பங்களிப்புச் செய்வதோடு, இதற்காக அரசு, கல்விசார், கூட்டுறவு மற்றும் அரசு சார்பற்ற துறைகளில் உள்ள முக்கிய பங்களிப்பாளர்களை ஈடுபடுத்திய உயர் மதியுரை பெற்றுக்கொள்ளல் செயற்பாடொன்று நடைமுறைப்படுத்தப்பட்டது. இச் செயன்முறை மூன்று கட்டங்களை கடந்துள்ளது:

1. பின்வரும் விடயங்களில் பிரதான காலநிலை மாற்ற அபாயங்களை மீளாய்வு செய்யும் வகையில், ஐந்து முக்கிய துறைகள் தொடர்பாக “துறைசார் பாதிப்படையக்கூடியவைகளின் விபரத்திரட்டுக்கள்” உருவாக்கப்பட்டன:
 - விவசாயமும் மீன்பிடித்துறையும்
 - நீர்
 - மனித சுகாதாரம்
 - நகர அபிவிருத்தி, மனிதக் குடியிருப்புக்கள் மற்றும் பொருளாதார உட்கட்டமைப்புக்கள்
 - உயிர் பலவிதத்தன்மை மற்றும் சூழல்முறைமைச் சேவைகள்
2. “துறைசார் பாதிப்படையக்கூடியவைகளின் விபரத்திரட்டுக்களை” வரையறை செய்வதற்கும், மேலதிக தலையீடுகளுக்கான துறைகளை அடையாளங்காண்தல் மற்றும் முக்கியத்துவப்படுத்தல் என்பவற்றிற்கும் பங்களிப்பாளர்களை பிரதிநிதித்துவப்படுத்தும் செயற்பாட்டுக் குழுக்கள் மற்றும் முக்கிய தனிநபர்களுடனான மதியுரை பெறுதல் செயற்பாடுகளின் ஊடாக பங்குபற்றலுடனான செயன்முறை ஒன்று பின்பற்றப்பட்டது.
3. இத் துறைசார் பகுப்பாய்வுகள் ஒழுங்கமைக்கப்பட்டு, மேலதிக நடவடிக்கைகளுக்கும், முதலீடுகளுக்கும் தெளிவான கால வரையறைகளையுடைய நிகழ்ச்சித்திட்டங்களாக, ஒன்றிணைந்த தேசிய காலநிலை மாற்ற இசைவாக்க உபாயத்தில் ஒன்றிணைக்கப்பட்டன.



Photo Credit: Studio Times Ltd.



Photo Credit: Sanjiv de Silva

தற்போதைய அறிவுத்தளத்தை இச் செயன்முறை மீள உறுதிப்படுத்துகின்றது, தேவைகளையும், முக்கியத்துவங்களையும் அடையாளங் காண்கின்றது மற்றும் காலநிலை மாற்றத்திற்கான இசைவாக்க உபாயங்களின் அடிப்படையை உருவாக்கும் ஐந்து உபாய வழிகளை (முக்கியத்துவத்தின் அடிப்படையில் இது பட்டியற்படுத்தப்படவில்லை) உருவாக்குவதற்கு உதவுகின்றது:

- தேசிய திட்டமிடல் மற்றும் அபிவிருத்தியில் காலநிலை மாற்றம் பற்றிய ஆர்வங்களை உட்சேர்த்தல்
- காலநிலைக்கான தாக்குப்பிடித்தல் மற்றும் சுகாதாரமான மனித குடியிருப்புக்களை மேம்படுத்தல்
- உணவுப் பாதுகாப்பில் காலநிலை மாற்ற விளைவுகளை குறைத்தல்
- முக்கிய பொருளாதார ஊக்குவிப்புக் காரணிகளில் காலநிலைக்கான தாக்குப்பிடித்தலை மேம்படுத்தல்
- இயற்கை வளங்களையும், உயிர் பலவிதத்தன்மையையும் காலநிலை மாற்ற விளைவுகளில் இருந்து பாதுகாத்தல்

காலநிலை மாற்றத்தின் பல் துறை வடிவத்தை மற்றும் ஒன்றிணைந்த அணுகுமுறைக்கான அவசியத்திற்கு தீர்வு வழங்க வேண்டி இருப்பதை இவ் உபாய வழிகள் ஏற்றுக்கொள்கின்றன.

ஆசிய அபிவிருத்தி வங்கியின் தொழிறுட்ப உதவிக்கான செயற்திட்டம் ADB TA 7326 SRI: “இலங்கையில் காலநிலை மாற்றத்திற்கான இசைவாக்கத்திற்கான இயலாமைகளை வலுப்படுத்துதல்” செயற்திட்டத்தினால் நடைமுறைப்படுத்தப்பட்ட செயற்பாடுகளின் அடிப்படையில் இத் துணுப்பிரசுரம் 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/>