

கடலோர சுற்றுச்சூழல்

சுனாமிக்கு பின்னான சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு முயற்சியைப் பற்றிய சிறப்பிதழ்



சுற்றுச் சூழலைப் பேணிப் பாதுகாக்கக் கற்றுக்கொண்ட பாடம்

டிசம்பர் 26, 2004 அதிகாலை இந்தோனேஷியா சந்தித்த, ரிக்டர் அளவுகோலில் 9.0 புள்ளிகள் கொண்ட பூகம்பம் சுனாமியை உருவாக்கியது; இதன் விளைவாக தெற்கு மற்றும் தென்கிழக்கு ஆசியாவிலும் மிகக் கொடுமான அழிவு பரவலாக ஏற்பட்டது; மேலும் சுனாமியால் வெகு தொலைவில் இருந்த பல நாடுகளும் பாதிக்கப்பட்டன. இந்திய நிலப்பகுதியின் முக்கியக் கடற்கரைப் பகுதியும் (தமிழ்நாடு, பாண்டிச்சேரி மற்றும் ஆந்திரா, கேரளாவின் சில பகுதிகளும்) அந்தமான் மற்றும் நிக்கோபர் தீவுகளும் மிக மோசமான முறையில் சமூக, பொருளாதார, பாதிப்புகளுக்கும் சூழலியல் பாதிப்புகளுக்கும் ஆளாயின.

2005 ஜனவரி 1 ஆம் தேதி, இரண்டாவது 'சுனாமி' தொடர்ந்தது! அதாவது பெரும் அளவிலான உதவி! உலக அளவில் பல்வேறு நிறுவனங்கள், தேசிய மற்றும் வெளிநாட்டு அரசுகாரா அமைப்புகள், சுனாமியால் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கு எண்ணிப்பார்க்க முடியாத அளவுக்குப் பல்வேறு விதங்களில் உதவி புரிந்தன. பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்குக் குடியிருப்புகள், உள்நூர் கட்டமைப்புகள்,

பிழைப்புக்கான வழிவகைகள் போன்றவற்றை மேற்குறித்த அமைப்புகள் செய்து தந்தன; மறுசீரமைப்பு நடவடிக்கைகள் கடற்கரை சமூகத்தை மீண்டும் இயல்பு வாழ்க்கைக்கு மீட்டுக் கொண்டு வந்து விட்டதாகக் கூறப்படுகிறது. சுனாமி பாதித்த பகுதிகளில் மறுசீரமைப்பு செயல்பாடுகள் தொடர்வது என்பது முக்கியப் பணியாக இருந்தாலும், சமூக நோக்கிலும் சூழலியல் நோக்கிலும் நீண்டகால அளவில் சுனாமி ஏற்படுத்திய பாதிப்புகள் பற்றிக் கவனம் செலுத்த வேண்டியது மிகவும் அவசியமாகிறது.



உதவி மறுசீரமைப்பு மற்றும் சுற்றுச்சூழல்

சுனாமியின் தாக்குதலால் மிக அதிக அளவில் பாதிக்கப்பட்ட மீன்பிடித் தொழிலை உதாரணமாக எடுத்துக்கொண்டால், அந்தத் தொழிலைச் செய்யும் மீனவக் குடும்பங்களுக்கு அதிக அளவில் சாதனங்கள் (பெரும்பாலும் படகுகள், வலைகள், மோட்டார் இஞ்சின் போன்றவை) உதவியின் ஒரு பகுதியாக வழங்கப்பட்டன. சுற்றுச்சூழல் நிபுணர்களின் பார்வையில், மீனவர்களுக்கு அளிக்கப்பட்ட அத்தியாவசியமான ஆதரவு என்பது அளவுக்கதிகமாக மீன்பிடிப்பதிலும் ஏற்கெனவே பல்வகையான தாக்கங்களுக்கு உள்ளாகியுள்ள இயற்கை ஆதாரங்களுக்கு ஆபத்து விளைவிப்பதாகவும் அமைந்து விடும் என்று கருதப்படுகிறது. மேலும் வெவ்வேறு வகையான திறனைப் பெற்றிருக்கும் மீனவச் சமூகத்தில் மேற்குறித்த உதவிகள் அவர்களிடையே ஏற்றத்தாழ்வுகளை உருவாக்கிவிடும்.

கடற்கரைப் பேரழிவைத் தடுத்துப் பாதுகாக்கும் விதத்தில் மிகச் சாதாரண மற்றும் வலுவான தடுப்பு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. கடற்கரை ஓரங்களில் சவுக்குத் கன்றுகளையும் அலையாத்தி மரங்களையும் (மாங்குரோவ்) நட்டும் பணியை வனத்துறை



சுறுசுறுப்பாக நிறைவேற்றி வருவது மேற்குறித்த நடவடிக்கையின் ஒரு பகுதி ஆகும். தமிழக வனத்துறை 2005-2006 ஆண்டில் சுமார் 2000 ஹெக்டேர் பரப்பளவுக்கு பாதுகாப்பு அரணை (சவுக்கு மரங்களையும் உள்ளடக்கி) உருவாக்கி உள்ளதாகவும் அடுத்த ஆண்டில் மேலும் 2000 ஹெக்டேர் அளவுக்குப் புதிதாகக் கன்றுகளை நடட்டு பாதுகாப்பு அரணை உருவாக்க இருப்பதாகவும் சமீபத்தில் நடந்த ஒரு பயிலரங்கிலிருந்து அறிந்துகொள்ள முடிந்தது.

கடலோரத்தைப் பாதுகாப்பது தொடர்பான பொறியியல் தொழில்நுட்பங்களைப் பற்றி விவாதிக்கும் போது, கடலோரத்தில் சுவர் எழுப்புவது பற்றியும் விவாதிக்கப்பட்டது. கல்பாக்கத்திலோ அல்லது புதுவையிலோ இப்படிப்பட்ட சுவர்களைக் கடலோரத்தில் அல்லது கடலின் உள்ளே எழுப்பினாலும், அது ஓரளவுக்கு மட்டுமே பாதுகாப்பைத் தரும். ஆனால், ஒட்டுமொத்தமான கடலோரப் பாதுகாப்புக்கு, இதுதான் முடிவான தீர்வா என்ற கேள்வியும் எழுகிறது.

நீடித்து நிலைக்குமா ?

இத்தகைய சூழலில், சிறப்பான கடலோர பாதுகாப்புக்கு என்ன வழி என்ற வகையில் தெளிவான விடை தேவைப்படும் பல்வேறு கேள்விகள் எழுகின்றன. பெருமளவில் இயற்கைச் சீற்றங்கள் தாக்கும் போது கடலோரம் எளிதாகப் பாதிக்கப்படவோ அல்லது தாக்குப்பிடித்து மீண்டெழுவோ அடிப்படையாக அமையும் காரணிகள் எவை? கடலோரத்தில் சவுக்கு, அலையாத்தி மரம் போன்றவற்றால் உருவாகும் உயிரி பாதுகாப்பு அரண் அல்லது கட்டுமானத்தால் அமைக்கப்படும் சுவர் போதுமான பாதுகாப்பை அளிக்குமா? கடலோர வளர்ச்சி மற்றும் பயன்பாடு தொடர்பாக அரசு இயற்றியுள்ள சட்டங்கள், தேவையான பாதுகாப்பைக் கடலோரத்திற்குத் தருமா? சூழலியல் அமைப்புகளும், மனித சமுதாயமும் சுனாமியை எவ்வாறு எதிர் கொண்டன? சமூக-சூழலியல் அமைப்பில் மீண்டெழும் தன்மையைச் சமூகத்தின் எந்தக் காரணி அல்லது ஆளுமை அளிக்கிறது? இந்தக் காரணியை அல்லது ஆளுமையை நாட்டின் மற்ற கடலோரப் பகுதிகளுக்கும் முன்னெடுத்துச் செல்ல இயலுமா?



கடலோரங்களில் சமூக சூழலியல் சார்ந்த மீட்டெடுப்பு நடவடிக்கைகளைப் புரிந்து கொள்ளவும் மேலும் சிறப்பாக ஊக்குவிக்கவும் மேலே கேட்கப்பட்ட கேள்விகளுக்கான பதில்கள் உதவும்; அதோடு கடலோரத்தைப் பாதுகாக்க மேற்கொள்ளப்படும் அணுகுமுறைகள் சுற்றுச்சூழலைப் பாதிக்காமல் அதை மேம்படுத்தும் முறையில் அமையும் என்பதையும் உறுதி செய்யும்.

ஐக்கிய நாடுகள் வளர்ச்சித் திட்டம் - சுனாமிக்குப் பிறகான சூழல் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள்

கடலோரத்தின் சுற்றுச்சூழல் நீடித்து நிலைக்கவும், கடலோர மீனவ சமூகம் மீண்டெழவும் உதவும் வகையில், முதல் படியாக, ஐக்கிய நாடுகள் வளர்ச்சித் திட்டம், சுனாமிக்குப் பிறகான சூழல் மீட்டெடுப்புப் பணியைத் துவக்கியுள்ளது. இது 2004ஆம் ஆண்டு தாக்கீய சுனாமியை அடுத்து ஐக்கிய நாடுகள் மேற்கொண்ட முயற்சி ஆகும். பாதிப்புக்கு உள்ளாகக் கூடிய கடலோரப் பகுதிகள், இந்தியச் சூழலில் இது போன்ற இயற்கைப் பேரழிவுக்குப் பிறகு மீண்டெழுவது, கண்காணிப்பு அமைப்புகளை நிறுவுதல், சுற்றுச்சூழல் மற்றும் கடற்கரை சார்ந்த வளர்ச்சித் திட்டங்களை ஆய்ந்தறிந்து கடலோர முக்கியப் பகுதிகளில் வளர்ச்சித் திட்டங்களையும் நிர்வாக மாதிரிகளையும் அமைத்தல் போன்றவற்றைப் புரிந்து கொள்ளும் நோக்கத்தோடு மேற்குறித்த திட்டம் துவங்கப்பட்டுள்ளது.

மைசூரில் உள்ள 'நேச்சர் கன்சர்வேஷன் ஃபவுண்டேஷன்' (NCF), பெங்களூரில் உள்ள அசோகா ட்ரஸ்ட் ஃபார் எக்கோலஜி & என்விரோன்மென்ட் (ATREE) மற்றும் சென்னையில் உள்ள சிட்டிசன் கன்சியூமர் ஆண்ட் சிவிட் ஆக்ஷன் குரூப் (CAG) இணைந்து இந்தத் திட்டத்தை, இரண்டு கட்டங்களாக மூன்று ஆண்டு காலத்தில் செயல்படுத்த உள்ளனர்.

உரிய தகவல்களையும் தொழில்நுட்பம் அல்லது அனுபவம் சார்ந்த தங்கள் மேலான ஆலோசனைகளையும், இந்த திட்டத்துக்கு வழங்குமாறு வாசகர்களையும், உறுப்பினர்களையும் சிஏஜி கேட்டுக்கொள்கிறது.

சுனாமியினால் பாதிக்கப்பட்ட பல்லாயிரக்கணக்கானோர் இன்னும் வீடு இல்லாமல் தவிக்கின்றனர்

இந்தியப் பெருங்கடல் சுனாமி மீட்பு நடவடிக்கைகளுக்கான ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் மேல் மட்டத் தூதுவரான முன்னாள் அமெரிக்க அதிபர் பில் கிளிண்டன், பெரும் பாதிப்பிற்குள்ளான மக்களுக்கு உதவி அளித்து வந்த முக்கியத் தலைவர்களுடன் நடந்த சந்திப்பில் நல்ல முன்னேற்றம் இருப்பதாகச் சொன்னார். ஆனால் பல்லாயிரக்கணக்கானோர் இன்னமும் வீட்டு வசதியின்றித் தவிக்கின்றனர். இந்த வேலை முடியப் பல வருடங்கள் ஆகும். புதன்கிழமையன்று நடைபெற்ற 'சுனாமி மீட்டக்கான உலக கூட்டு சங்கத்தின் ஐந்தாவதும் கடைசியுமான கூட்டத்தின் கிளிண்டன், 'சுனாமி பேரழிவு ஏற்பட்டு கிட்டத்தட்ட இரண்டு வருடங்களுக்குப்பின் முன்னேற்றத்திற்கான அறிவுறுத்தல்கள் தெளிவாகப் புலப்படுகின்றன. புதிதாக கட்டப்பட்ட, பழுதுபார்க்கப்பட்ட மற்றும் கட்டுமான நிலையிலுள்ள வீடுகளின் எண்ணிக்கை 2,00,000த்திற்கும் மேல் உள்ளன. இதே போல், ஏறத்தாழ 1,400 கல்வி மற்றும் சுகாதார அமைப்புகளும் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன. சுற்றுலா பயணிகளின் வருகை, வளர்ச்சி வீகீதம், உழைப்பாளர் வாக்கத்தின் பங்கு ஆகியவை புத்துயிர் பெற்றுள்ளன. ஆனால் அதே சமயம், இன்னும் பல்லாயிரக்கணக்கான வீடுகள் கட்டவேண்டியது அவசியமாகிறது. அடிப்படை உள்ளமைப்புகளை திரும்பவும், நிர்மாணிப்பதிலிருந்து தனியார் துறை மேம்படுத்துவது வரையிலுள்ள மற்ற தீவிரப் பிரச்சனைகளும் இன்னும் தீர்ந்தபாடில்லை' என்று கூறினார். இந்த கூட்டுச்சங்கம் உலக அமைப்புகளான நெஞ்சிலுவைச் சங்கம், (Red Cross Society) கொடை நாடுகள், சுனாமியினால் மிகவும் பாதிக்கப்பட்ட ஐந்து நாடுகளின் அரசாங்கங்கள்-இந்தோனேஷியா, ஸ்ரீலங்கா, தாய்லாந்து, இந்தியா மற்றும் மாலத்தீவுகள்.

கடலோரச் சுற்றுச்சூழல் : தமிழ்நாட்டில் சுனாமிக்குப் பின்னான நிவாரணப் பணிகளும் புனர் நிர்மாணமும்

டிசம்பர் 26 புகம்பத்தாலும் சுனாமியினாலும் இந்தியப் பெருங்கடலின் கடலோரத்திலுள்ள மனித இனமும் இயற்கை அமைப்புகளும் இதுவரை கண்டிராத அளவிற்கு பெரும் பாதிப்பிற்குள்ளாகியுள்ளன. இயற்கையின் இந்தச் சீற்றத்தினால் பெருமளவு பாதிக்கப்பட்ட இந்தியாவைச் சேர்ந்த இடங்களில் அந்தமான் & நிக்கோபார் தீவுகள், புதுச்சேரி, தமிழ்நாடு, ஒரளவுக்கு பாதிக்கப்பட்ட இடங்களான கேரளா, ஆந்திராபிரதேசக் கடலோரப்பகுதிகளும் அடங்கும். புகம்பத்தினாலும் சுனாமியினாலும் ஏற்பட்ட மிகப்பெரிய சேதத்தையடுத்து தேசிய மற்றும் உலக அமைப்புகள் ஜீவனாதாரத்தை புனரமைத்தல், நிவாரணம், குடியிருப்புகளை திரும்பக்கூடுதல் போன்றவற்றிற்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்க ஆரம்பித்துள்ளன. ஆனால் அதே சமயம் கடலிலும் கடலோரத்திலும் உள்ள உயிரினச் சூழலை அது சம்பந்தப்பட்ட பயனீடுகளையும் இது எப்படிப் பாதிக்கிறது என்பதைப் புரிந்துகொள்ள மிகக் குறைந்த அளவிலேயே முயற்சிகள் எடுக்கப்பட்டுள்ளன. சுற்றுச்சூழலுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புகளை கருத்திற்கொண்டும், கடல் சார்ந்த குடியிருப்புகள் மற்றும் கடலோர சுற்றுச்சூழல் ஆகியவற்றின் நெடுநாளைய நலனைக்காத்திடவும், கடலோரப்பகுதிகளுக்கான ஒருங்கிணைந்த மேலாண்மைத்திட்ட அறிக்கை ஒன்று தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. வலுவான விஞ்ஞானக் கருத்துகள் மற்றும் ஆய்வுகளின் அடிப்படையில் அனைவரும் பங்கேற்கும் வண்ணம் அமைந்துள்ள இந்த அறிக்கை, சுனாமிக்குப்பிறகு மேற்கொள்ளப்பட்ட சுற்றுச்சூழல் சார்ந்த மற்றும் இதர மேம்பாட்டுப் பணிகளைப்பற்றி விவாதிக்கிறது.



இந்த நிகழ்வநிலை அறிக்கை நான்கு முக்கியமான விஷயங்களை குறித்தது, 1. ஆய்வு & திட்டமிடுதல் 2. சுற்றுப்புறச் சூழலைப் பழைய நிலைக்கு கொண்டுவருதல் 3. திட்டங்கள் 4. கடலோர மாசுபட்டால் ஏற்படும் சவால்களும் இடங்களும் விவரிக்கும், அதே நேரம் மேம்பட்ட பூர்வாங்க வேலைகளுக்கான பரிந்துரைகள். இப்பொழுது எதிர்நோக்கப்படும் சவால்கள், தொடக்கவேலைகளிலிருந்து கற்றுக்கொண்ட பாடங்கள், மேம்படுத்தலுக்கான பரிந்துரைகள் ஆகியவற்றின் சுருக்கம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

சவால்கள்

1. ஆய்வு, திட்டமிடுதல் இவைகளின்போது சுற்றுப்புற, மற்றும் சமூக-பொருளாதாரத் தகவல்கள் உடனடியாக கிடைக்கப்பெறுவதில்லை எனவும் தற்சமயம் உள்ள தகவல்கள், குறிப்பாக சுனாமிக்கு முந்தையத் தகவல்கள் தீர்வானதாகவும் விரிவானதாகவும் இல்லையெனவும் கண்டறியப்பட்டுள்ளது. இதனால் விரிவான ஆய்வு என்பது முடியாத காரியமாயிற்று.
2. சுற்றுச்சூழல்-புனரமைப்புக்கான முயற்சிகளின்போது, இயற்கையான மறுபிறப்பு முறைகள் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளின் அருகே வசிக்கும் மக்களுக்கு எதிரானதாக இருந்தன என்பது கண்டுபிக்கப்பட்டது. பொதுவாக, அங்கு, குறைவான நிலப்பரப்பு, தொழில்நுட்ப குறைபாடு, புனரமைப்புத் தொடக்கப் பணிகளுக்குத் தேவையான தகவல் மற்றும் சமுதாயம், இவற்றில் நிறைவற்ற நிலை ஆகியவை இருப்பது தெரியவந்தது. மேலும், தனியார்கள் இயற்கைப் பாதுகாப்பு அரண்களை பாதுகாப்பில் ஆர்வம் காட்டவில்லை.
3. திட்டங்கள் எனப்பார்க்கும்போது, CRZ (Coastal Regulation Zone) பற்றிய விழிப்புணர்வு மற்றும் அதனுடைய பாதிப்புகள் மக்கள், தனியார் துறை, அரசுத்துறை இவற்றினிடையே மிகவும் குறைவாகவே இருந்தது. கடலோர மேம்பாட்டுக்கான ஒழுங்குமுறைக் கொள்கைகளை செயல்படுத்துதல் மிகவும் மோசமான நிலையிலேயே இருந்தது.
4. நடப்பில் இருக்கும் கடலோர சுகாதார வரையறைகளையும் மீறி, நிலத்தடிநீர் மாசுபடிகிறது. இதனால், கடலோர மாசு ஏற்படுகிறது. மேலும், கரையோரப்பகுதிகளில் நிலத்தடிநீர் மேலாண்மை ஒழுங்குபடுத்தப்படவில்லை.



கற்றுக்கொண்ட பாடங்கள்

1. கடலோர பாதுகாப்பிற்கான வரையறைகளின் நம்பகத்தன்மை மேலும் ஆராயப்பட வேண்டும். ஒரு முழுமையான திட்டமிடுதல் மேற்கொள்ளப்படவேண்டும்.
2. உடனடித் தேவைகளான வட்டார சமூகங்களின் பங்கு, உயிரினச் சுற்றுச்சூழலின் பங்கீடு பற்றியத் தகவல்கள் போன்றவை உணரப்பட்டன.
3. கடலோரத்திட்டங்களை மதிப்பீடு செய்தல், அவற்றை மறுபார்வையிடுதல் அவற்றில் வட்டார சமூகங்களின் பங்கை அதிகப்படுத்துவதன் அவசியத்தை சுனாமி அதிகப்படுத்தியுள்ளது.

