TAMIL MURASU, THURSDAY, 20 AUGUST 2026, PAGE 4

கடல்மட்டம் உயர்வதால் பவளப்பாறைகள் அழியும்: ஆய்வு

ஆண்டுக்குக் கடல்மட்டம் 5.3 மில்லிமீட்டருக்கு மேல் உயர்ந்தால் பவளப்பாறைகளால் அதற்கேற்ப வளர முடியாமல் போகும்.
படம்: என்டியு

சிங்கப்பூர் உட்பட இந்தோ-பசிபிக் வட்டாரத்தில் உள்ள பவளப்பாறைகளில் நான்கில் மூன்று பங்கு (76 விழுக்காடு), கடல்மட்டம் உயர்ந்து வருவதால் நீரில் மூழ்கி அழியும் அபாயத்தை எதிர்நோக்குவதாக நன்யாங் தொழில்நுட்பப் பல்கலைக்கழகத்தின் (என்டியு) புதிய ஆய்வு எச்சரித்துள்ளது.

ஆண்டுக்குக் கடல்மட்டம் 5.3 மில்லிமீட்டருக்கு மேல் உயர்ந்தால் பவளப்பாறைகளால் அதற்கேற்ப வளர முடியாமல் போகும். கிரீன்ஹவுஸ் வாயுக்களின் வெளியேற்றம் இதே வேகத்தில் தொடர்ந்தால், 2060ஆம் ஆண்டுக்குள் இந்த நிலை ஏற்படக்கூடும்.

கடல் நீர்மட்டம் உயரும்போது, பவளப்பாறைகள் மெதுவாக ஆழமான நீருக்கடியில் மூழ்கத் தொடங்குகின்றன. இதனால் அவற்றுக்குத் தேவையான சூரிய ஒளி கிடைக்காமல் போகிறது. ஏற்கெனவே சிங்கப்பூரின் கடற்பகுதிகளில் உள்ள பவளப்பாறைகள் தெளிவற்ற நீரில்தான் வாழ்கின்றன. இதில் ஒளி மேலும் குறைந்தால் அவை பேரளவில் பாதிக்கப்படும்.

கடல்சார் வெப்ப அலைகள், கடற்கரை மேம்பாட்டுப் பணிகள், கடல் நீர் அமிலமயமாதல் மற்றும் மாசுபாடு காரணமாகப் பவளப்பாறைகள் ஏற்கெனவே கடுமையாகப் பாதிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்நிலையில் கடல்மட்டம் உயர்வது அவற்றுக்கு மேலும் பெரிய அச்சுறுத்தலாக உருவெடுத்துள்ளது.

பவளப்பாறைகள் அழிவது கடல்வாழ் உயிரினங்களின் வசிப்பிடங்களைப் பாதிப்பதுடன், மீன்பிடித் தொழில், சுற்றுலாத்துறை மற்றும் வாழ்வாதாரத்துக்குப் பவளப்பாறைகளை நம்பியிருக்கும் சமூகங்களையும் பாதிக்கும்.

மேலும், கடற்கரையோரங்களை நோக்கி வரும் கடல் அலைகளின் சீற்றத்தைத் தடுக்கும் ஆற்றலை இப்பவளப்பாறைகள் இழப்பதால், கடலோரப் பகுதிகளில் திடீர் வெள்ளம் ஏற்படும் அபாயம் அதிகரிக்கும்.

கடந்த 11,700 ஆண்டுகளில் பவளப்பாறைகளின் வளர்ச்சியை ஆராய்ந்து மேற்கொள்ளப்பட்ட இந்த ஆய்வு முடிவுகள், ஆகஸ்ட் மாதத்தில் 'நேச்சர் கம்யூனிகேஷன்ஸ்' அறிவியல் இதழில் வெளியாகியுள்ளன.

கிரீன்ஹவுஸ் வாயுக்கள் வெளியேற்றத்தைக் கணிசமாகக் குறைத்து, பவளப்பாறைகளைப் பாதுகாப்பதற்கான முறையான நடவடிக்கைகளை எடுக்காவிட்டால், கடல்வாழ் உயிரின மண்டலமே பெரும் ஆபத்தைச் சந்திக்கும் என்று ஆய்வாளர்கள் எச்சரிக்கின்றனர்.