

बारिश कहां चली जाती है?

मानसूनी बरसात एक महत्वपूर्ण घटना है। करीब डेढ़ अरब लोगों का जीवन इससे जुड़ा है। यदि मानसून दगा दे जाए तो खासी मुश्किलें पैदा हो सकती हैं। इसलिए मानसून की भविष्यवाणी एक ज़रूरी चीज़ है मगर इसमें दिक्कतें बहुत सारी हैं।

जैसे, मौसम वैज्ञानिकों ने माना था कि पूरी दुनिया का औसत तापमान बढ़ने के साथ हिन्द महासागर भी तपेगा और पानी का वाष्पीकरण ज़्यादा होगा। इसका सीधा मतलब है कि बारिश भी ज़्यादा होगी। मगर जो होना चाहिए था वह नहीं हुआ। वीरभद्रन रामनाथन ने बताया है कि दक्षिण एशियाई मानसून कमज़ोर पड़ता जा रहा है। हकीकत में 1950 के बाद से अब तक दक्षिण एशिया में वर्षा की मात्रा में 5 से 8 प्रतिशत तक की कमी आई है। स्क्रिप्स इंस्टीट्यूशन ऑफ ओशिनोग्राफी, कैलीफोर्निया के वीरभद्रन रामनाथन और चुल एडी चुंग ने इसे समझने के लिए एक मॉडल तैयार किया है।

उन्होंने हिन्द महासागर की सतह के तापमान के आंकड़े और हिन्द महासागर के ऊपर वायु प्रदूषण की स्थिति को जलवायु मॉडल में शामिल किया तो पता चला कि भूमध्य रेखा के आसपास तो समुद्र सतह का तापमान पिछले 50



वर्षों में करीब 0.6 डिग्री सेल्सियस बढ़ा है। दूसरी ओर हिन्द महासागर का उत्तरी भाग गर्म नहीं हुआ है। दरअसल हिन्द महासागर के उत्तरी हिस्से का तापमान थोड़ा कम हुआ है। यदि तापमान में वृद्धि एकरूप ढंग से होती, तो भूमध्य रेखा से लेकर भारतीय उपमहाद्वीप तक तापमान का एक क्रमिक परिवर्तन बना रहता और इसके तहत हवाएं आगे बढ़तीं। जब गर्मियों में तापमान में क्रमिक वृद्धि नहीं होती है, तो मानसून का प्रवाह कमज़ोर पड़ जाता है।

आखिर हिन्द महासागर एकरूप ढंग से गर्म क्यों नहीं हो रहा है? रामनाथन इसके लिए 'एशियाई ब्राउन क्लाउड' को ज़िम्मेदार ठहराते हैं। ब्राउन बादल हिन्द महासागर के ऊपर वायु प्रदूषण दर्शाता है। इसके कारण उत्तरी भागों में धूप समुद्र सतह तक कम पहुंचती है और यह हिस्सा पर्याप्त गर्म नहीं होता।

जर्नल ऑफ क्लाइमेट में प्रकाशित अपने शोध पत्र में रामनाथन ने बताया है कि तापमान की इसी विचित्र वृद्धि के कारण मानसून कमज़ोर पड़ता है। मानसून की प्रवृत्ति यह हो रही है कि वह दक्षिण की ओर बहने लगता है और भूमि पर आगे नहीं बढ़ता। यदि यह निष्कर्ष सही है तो यह चिंता का विषय है। (स्रोत फीचर्स)