जलवायु परिवर्तन गहराता संकट

डॉ. कृष्ण कुमार मिश्र

वर्ष 2024 को अब तक दुनिया के सबसे गर्म साल के रूप में दर्ज किया गया था। पिछले साल संसार के तमाम इलाकों में लोगों को भयंकर गर्मी का सामना करना पड़ा था। भौगोलिक क्षेत्रों का औसत तापमान पिछले सभी वर्षों से ज्यादा दर्ज किया गया। इस साल गरमी की दस्तक हो चुकी है। अनेक इलाकों में तापमान 40 डिग्री सेल्सियस से ऊपर चल रहा है। वैज्ञानिक कह रहे हैं कि यह साल पिछले सभी वर्षों की तुलना में ज्यादा गर्म होगा। धरती का तापमान अब साल दर साल बढ़ता ही जाने वाला है। पिछले कुछ वर्ष के आंकड़े इस बात की पुष्टि करते हैं। पिछले साल भारत में औसत तापमान सामान्य से 0.65 डिग्री सेल्सियस ज्यादा रहा। देश के पूर्वी तट पर अप्रैल से ही हीटवेव देखी गयी। पहले वैज्ञानिकों का कहना था कि धरती का औसत तापमान शायद सदी के मध्य तक 1.5 डिग्री सेल्सियस बढ़ जाए। लेकिन हाल के आंकड़े इस बात का संकेत करते हैं कि उस सीमा रेखा को वह संभवत: पहले ही पार कर जाएगा।

जलवायु परिवर्तन सम्मेलन के मुद्दे

जलवायु परिवर्तन को लेकर संयुक्त राष्ट्र के तत्त्वावधान में सबसे पहला सम्मेलन ब्राजील के शहर रियो डि जेनेरियो में 1992 में आयोजित हुआ था। इसे सम्मेलन के दो वर्ष बाद 1994 में यह संधि लागू हुई। इसके बाद हर साल जलवायु सम्मेलन (Conference of the Parties-COP) का आयोजन होता रहा है। पिछले कुछ वर्षों के सम्मेलनों से कुछ महत्वपूर्ण बातें तथा लक्ष्य तय किये गये हैं।

1) पहला लक्ष्य है वर्ष 2050 तक शून्य उत्सर्जन के स्तर को हासिल करना, जिससे कि इस सदी के अंत तक 1.5 अंश सेल्सियस की तापवृद्धि के बड़े उद्देश्य को पाया जा सके। इसके लिए जरूरी होगा कि कोयले के इस्तेमाल को तेजी से घटाया जाए, वनों का कटाव रोका जाए, तथा इलेक्ट्रिक वाहनों की ओर तेजी से बढ़ा जाए।

2) दूसरा लक्ष्य है समुदायों, एवं प्राकृतिक आवासों को बचाना। इसके लिए अपेक्षित है कि पारिस्थितकी तंत्रों की रक्षा की जाए तथा उन्हें बहाल किया जाए। जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों से बचने के लिए सुरक्षा-तंत्र बनाया जाए, चेतावनी प्रणाली तैयार की जाए, तथा टिकाऊ आधारभूत अवसंरचना तथा कृषिप्रणाली निर्मित की जाए, जिससे कि जनधन तथा पर्यावासों को नुकसान से बचाया जा सके।

3) उपरोक्त दोनों बड़े उद्देश्यों की प्राप्ति को सुनिश्चित करने के लिए विकसित देश अपने वादे के अनुसार हर साल करीब 100 अरब डॉलर की धनराशि मुहैया करायें। अंतरराष्ट्रीय वित्तीय संस्थान इस कार्य में अपना योगदान दें।

4) दुनिया भर की सभी सरकारें, निजी क्षेत्र तथा नागरिक समाज के मध्य परस्पर सहयोग से इस कार्य में तेजी लायें। इस वैश्विक समस्या से हम मिल जुलकर ही निपट सकते हैं। इसलिए यह बहुत जरूरी हो जाता है कि हम पेरिस समझौते का अक्षरश: पालन करें।

जलवायु परिवर्तन आज समूचे मानव समाज के सामने सबसे बड़ा प्रश्न है। यह वास्तव में धरती को बचाने की चुनौती है। आज पूरी दुनिया में जलवायु परिवर्तन को लेकर सर्वाधिक चर्चा होती है। जलवायु परिवर्तन से धरती का तापमान बढ रहा है। मौसम-चक्र में दिनोंदिन परिवर्तन हो रहा है। भूमंडल का तापमान बढ़ने से धरती पर समुद्र का जलस्तर बढ़ेगा। इससे दुनिया के तमाम तटीय इलाके सागर में समा जाएंगे। छोटे-छोटे टापुओं का अस्तित्व मिट जाएगा। वे महासागर में विलीन हो जाएंगे।

धरती पर मौजूद अनेक जीव प्रजातियां हमेशा के लिए विलुप्त हो जाएंगी। मौसम में अप्रत्याशित परिवर्तन देखने को मिलेंगे। कहीं अतिवृष्टि होगी, तो कहीं भयंकर सूखा पड़ेगा। पृथ्वी के बहुत बड़े भूभाग पर वातावरणीय परिवर्तनों के चलते खाद्यसंकट पैदा हो जाएगा। जलवायु परिवर्तन के चलते धरती के अनेक इलाकों से लोगों का बड़े पैमाने पर विस्थापन होगा।

ग्लोबल वॉर्मिंग - धरती का गर्म होता मिजाज

धरती पर जीवाश्म ईंधन की खपत से वातावरण का तापमान बढ़ रहा है। इनके जलने से कार्बन डाइऑक्साइड गैस तथा दूसरी ग्रीनहाउस गैसें निकलती हैं। इन गैसों की सघन मौजूदगी के कारण धरती द्वारा निर्मुक्त सूर्य की अवशोषित गरमी वातावरण से बाहर नहीं जा पाती है। ये गैसें एक कंबल का काम करती हैं तथा ऊष्मा को बाहर नहीं जाने देतीं। जिससे वातावरण का तापमान बढ़ता है। यह सामान्य अनुभव की बात है कि बादलों वाली रातें अपेक्षाकृत गर्म होती हैं। उसका कारण यह है कि दिन में धरती द्वारा सोखी गयी गरमी रात्रि में बादलों के कारण वातावरण से बाहर नहीं जा पाती। जलवायु परिवर्तन के कारण लोगों का बड़ी संख्या में विस्थापन हो रहा है। कुदरती आपदाओं, जैसे, बाढ़, सूखा, तूफान के चलते गरीब तथा कमजोर तबके के लोग सबसे ज्यादा प्रभावित होते हैं। इनसे होने वाले नुकसान को वे झेल नहीं पाते, तथा दूसरी जगहों पर चले जाते हैं। बाढ़, सूखे या फिर चक्रवातों से प्रभावित होकर देश में बहुत बड़ी आबादी विस्थापन का शिकार होती है। शोधकर्ताओं का कहना है कि आने वाले समय में कुदरती आपदायें बढ़ेंगी। भारत में हिमालयी राज्यों तथा समुद्रतटीय इलाकों से अन्य स्थानों की ओर विस्थापन बढ़ रहा है। मौसम में बदलाव के कारण लोगों का जीवनयापन कठिन होता जा रहा है जिससे वे अपने पुराने प्राकृतिक निवास को छोड़कर अन्यत्र पलायन कर रहे हैं।

मौसम विज्ञानियों का कहना है कि उन्नीसवीं सदी की तुलना में धरती का औसत तापमान लगभग 1.2 डिग्री सेल्सियस बढ़ चुका है। आंकड़े बताते हैं कि धरती के वातावरण में कार्बन डाईआक्साइड की मात्रा 50 प्रतिशत तक बढ़ी है। वैज्ञानिकों का मत है कि अगर हम जलवायु परिवर्तन के बुरे परिणामों से बचना चाहते हैं तो हमें अपने क्रिया-कलापों पर ध्यान देते हुए तापमान वृद्धि के कारकों को नियंत्रित करने के बारे में ठोस कदम उठाने चाहिए। ऐसे उपाय अपनाने चाहिए जिससे भू-तापन की दर कम हो। वैज्ञानिकों का मानना है कि हमारी कोशिश होनी चाहिए कि ग्लोबल वार्मिंग के चलते वर्ष 2100 ई. तक धरती के तापमान में बढ़ोत्तरी 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित रखी जाए। उन्हें अंदेशा है कि यदि दुनिया के तमाम देशों ने मिलकर ठोस कदम नहीं उठाये तो इस सदी के अंत तक धरती का तापमान 2 डिग्री सेल्सियस से अधिक बढ़ सकता है। आकलन कहता है कि यदि कुछ न किया गया तो फिर ग्लोबल वार्मिंग के चलते धरती का तापमान इस सदी के अंत तक 4 डिग्री सेल्सियस से अधिक भी बढ़ सकता है। अगर वास्तव में ऐसा हुआ तो यह सचमुच भयावह होगा। तब दुनिया को भयानक गर्म थपेड़ों का सामना करना पड़ेगा। समुद्र के जल स्तर में बढ़ोत्तरी होने से लाखों लोग बेघरबार हो जाएंगे। अनेक प्राणियों तथा पेड़-पौधों की प्रजातियां हमेशा के लिए धरती से विलुप्त हो जाएंगी।

जलवायु परिवर्तन का संकट

जलवायु परिवर्तन से महासागरों और इनके जीवतंत्र पर भी खतरा मंडरा रहा है। ऑस्ट्रेलिया में सुप्रसिद्ध ग्रेट बैरियर रीफ का उदाहरण हमारे सामने है। वहां जलवायु परिवर्तन के कारण आधे मूंगे (कोरल) खतम हो चुके हैं। जंगलों में लगने वाली आग यानी दावानल की घटनाएं पिछले वर्षों के दौरान बढ़ी है। गर्म और शुष्क मौसम के कारण आग तेजी से फैलती है। इसलिए बार-बार आग लगने की आशंका बढ़ जाती है। तापमान वृद्धि का एक बुरा असर यह भी होगा कि साइबेरियाई क्षेत्रों में जमी बर्फ पिघलेगी। इससे सदियों से अवशोषित ग्रीनहाउस गैसें भी मुक्त हो जाएंगी। तापमान बढ़ने के कारण जीवों के लिए भोजन और पानी का संकट बढ़ जाएगा। उदाहरण के लिए, तापमान बढ़ने से ध्रुवीय भालू मर सकते हैं क्योंकि जब बर्फ ही नहीं बचेगी तो फिर वे कहां रहेंगे। हम जानते हैं कि ध्रुवीय इलाकों में बर्फ तेजी से पिघल रही है। बड़े जानवरों के लिए जिंदा रहना मुश्किल हो जाएगा। हाथी जिसे प्रतिदिन 150-300 लीटर पानी चाहिए, उसके लिए जीवन संघर्ष बढ़ जाएगा। वैज्ञानिकों का मानना है कि अगर समय रहते कार्रवाई नहीं की गई तो वर्तमान सदी में ही कम से कम 550 जीव प्रजातियां विलुप्त हो सकती हैं। दुनिया के हर क्षेत्र पर जलवायु परिवर्तन का अलग असर होगा। कुछ स्थानों पर तापमान तुलनात्मक रूप से बढ़ जाएगा, कुछ जगहों पर भारी बारिश होगी, तथा बाढ़ आएगी, और कुछ इलाकों को सूखे की मार झेलनी होगी।

अगर धरती की तापवृद्धि को 1.5 डिग्री सेल्सियस के भीतर नहीं रखा गया तो इसके भयानक नतीजे होंगे। अत्यधिक बारिश के कारण यूरोप और ब्रिटेन बाढ़ की चपेट में आ सकते हैं। मध्य-पूर्व के देशों में भयानक गर्मी पड़ सकती है और खेत रेगिस्तान में बदल सकते हैं। प्रशांत क्षेत्र में स्थित द्वीप डूब सकते हैं। कई अफ्रीकी देशों में भयानक सूखा पड़ सकता है और भुखमरी आ सकती है। पश्चिमी अमेरिका में सूखा पड़ सकता है जब कि दूसरे कई इलाकों में तूफानों में बढ़ोत्तरी हो सकती है। धरती के तापमान को नियंत्रित करने का एकमात्र उपाय यह है कि दुनिया भर के देश इस मुद्दे पर एक साथ आएं और धरती को जलवायु परिवर्तन से बचाने के प्रयास में जुट जाएँ।

संपर्क: होमी भाभा विज्ञान शिक्षा केन्द्र
टाटा मूलभूत अनुसंधान संस्थान
मुंबई-400088
Email: vigyan-lekhak@gmail. com