DOI-10.53571/NJESR.2022.4.7.39-43

जलवायु परिवर्तन मानव जीवन के लिए खतरा

अरूण कुमार
शोधार्थी लोक प्रशासन विभाग
वीर कुंवर सिंह विष्वविद्यालय,आरा (बिहार)

(Received 20 June 2022/Revised 10 July 2022/Accepted 15 July 2022/Published 20 July 2022)

जलवायु परिवर्तन मानव जीवन के लिए खतरा है जिसका प्रभाव सम्पूर्ण विश्व पर पड़ रहा है। जलवायु परिवर्तन का प्रमुख कारण जैव विविधता के साथ अप्राकृतिक क्रियाकलापों के कारण पारिस्थितिक असंतुलन बन रहा है, जिसका प्रभाव मानव जीवन के साथ–साथ पेड़–पौधे पर भी पड़ रहा है। जिसकी वजह से मानव में श्वास तथा हृदय संबंधी समस्याएँ उन्पन्न हो रही है। अगर पौधों में देखा जाए तो इस अजैविक तनाव के कारण पौधे भी बीमार हो रहे हैं। जिससे पौधे की प्रतिरक्षण प्रणाली प्रभावित हो रही है। जलवायु परिवर्तन की वजह से सूखा, बाढ़, अत्यधिक तापमान, आँधी–पाला, पानी का स्तर नीचे चला जाना, मिट्टी में सामान्य से अधिक लवणता की समस्याएँ उत्पन्न हो रही है। यदि जलवायु परिवर्त्तन को समय रहते हुए न रोका गया तो लाखों लोग जल संकट और बाढ़ जैसे आपदाओं के शिकार हो जाएँगे। भारत भी जलवायु परिवर्त्तन के दुष्परिणामों से बच नहीं पाएगा। ऐसा अनुमान लगाया जा रहा है कि 21वीं शताब्दी के अंत तक भारत के औसत तापमान में 4^0 सेल्सियस की वृद्धि हो जाएगी। इसके बाद भारतीयों को अनेकों समस्याओं से जुझना पड़ेगा। इसलिए इन समस्याओं से बचने के लिए हमें जलवायु परिवर्तन के वैश्विक उपायों को मजबूती से लागू करना पड़ेगा। जिसके लिए निम्नलिखित प्रयास वांछनीय है– जैसे– पेड़–पौधों को काटने से रोकना, जूठा भोजन न छोड़ना, प्रकृति को नुकसान न पहुँचाना, कम से कम भौतिकवादी सामग्रियों को उपयोग करना आदि प्रमुख हैं।

इस प्रकार इस वैश्विक समस्या से बचने के लिए हम सभी को सम्पूर्ण विश्व के साथ–साथ बहुत हीं सजगता, सुलभता, सुव्यवस्थित एवं सुनिष्चित तरीकों को अपना कर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को कम कर सकते हैं, जो सम्पूर्ण विश्व के लिए मंगलकारी साबित होगा।

जलवायु परिवर्तन सम्पूर्ण देष के लिए एक गंभीर समस्या है। आज विष्व के प्रत्येक देष जलवायु परिवर्तन के भयंकर परिणामों के अनुमान से त्रस्त हैं। जलवायु अर्थात् क्लाइमेट (Climate) शब्द की उत्पति यूनानी भाषा के क्लाइमा शब्द से शुरू हुई है जहाँ क्लाइमा का अर्थ झुकाव या तिरछापन अथवा ढ़ाल होता है। इस प्रकार कहा जा सकता है कि सूर्य की तिरछी किरणों का परिणाम स्वरूप तापमान के वितरण में असमानताएँ पाई जाती हैं। वर्तमान में जितने तेज गति से जलवायु चक्र में बदलाव आ रहा है उसकी अपेक्षा पिछले कई वर्षों पहले नहीं देखा जाता था। जलवायु परिवर्तन एक सम्पूर्ण विष्व के लिए चिंतनीय विषय बन गया है। आज जिस प्रकार से मानव द्वारा प्रकृति के साथ अमानवीय व्यवहार किया जा रहा है उसक प्रत्यक्ष प्रमाण सम्पूर्ण विष्व के सामने स्पष्ट है। जिस प्रकार से उच्च तापमान, कम वर्षा, मानव में त्वचा तथा हृदय की समस्या एवं पेड़–पौधों में कम फल–फूल लगना या सूखने की समस्याएँ उत्पन्न हो रही हैं। जिसका मुख्य प्रभाव मानव के क्रिया–कलापों से पड़ रहा है। अन्तर्राष्ट्रीय संस्थान IPCC नें चौथें प्रतिवेदन में स्पष्ट संकेत दिए हैं कि यदि मानवीय कि क्रियाकलापों को जो अप्राकृतिक है उसको नहीं रोका गया तो पृथ्वी पर जन–जीवन सामान्य रूप से चलना कठिन हो जाएगा।

जितनी हीं वायुमण्डल में अवांछनीय गैंसो की मात्रा बढेगी उनती हीं जलचक्र को प्रभावित करेंगी और बाढ़, सूखा, सतही एवं भूजल संसाधनों की उपलब्धता पर प्रभाव डालेगा। इस प्रकार बड़े स्तर पर सामाजिक और आर्थिक व्यवस्था पर प्रभाव पड़ने की संभावनाएँ हैं। ऐसा अनुमान लगाया गया है कि विकासषील देषों में जलवायु परिवर्तन के कारण पीने के लिए जल तथा खाने के लिए भोजन की कमी का सामना करना पड़ेगा तथा मानव के स्वास्थ एवं पेड़–पौधों पर भी इसका प्रभाव पड़ेगा, जिससे विभिन्न प्रकार की समस्याएँ उत्पन्न होंगी। अगर जलवायु परिवर्तन की समस्याएँ भारतीय दृष्टिकोण के अनुसार देखा जाए तो भारत एक कृषि प्रधान देष है जहाँ लगभग 70% किसान वर्षा पर निर्भर हैं। उनका फसल जलवायु परिवर्तन से सीधे प्रभावित हो रहा है। जिसका प्रभाव किसान की आर्थिक स्थिति के साथ–साथ भारतीय अर्थव्यस्था पर भी पड़ता है।

सामान्यतः मौसम और जलवायु को लोग एक हीं मानते हैं लेकिन ऐसा नहीं है ये दोनों अलग–अलग हैं, वायुमंडल के क्षणिक प्रभावों को 'मौसम' कहा जाता है। अर्थात् वायुमंडल की क्षणिक अव्यवस्था हीं मौसम कहलाती हैं। मौसम के लिए कोई समय सीमा निर्धारित नहीं हैं, जबकि जलवायु के लिए अन्तर्राष्ट्रीय मौसम के लिए कोई समय सीमा निर्धारित नहीं है, जबकि जलवायु के लिए अन्तर्राष्ट्रीय मौसम विभाग ने 31 वर्ष की अवधि निष्चित की है। मौसम स्थानीय होता है, जो स्थान और समय के साथ बदलता रहता है। जबकि जलवायु में प्रादेषिक तथा विष्वस्तरीय समानता पायी जाती है। जलवायु के प्रमुख तत्व तापमान, वायुदाब, आद्रता, पवन तथा मेघाच्छादन की मात्रा प्रमुख हैं। वस्तुतः ये सभी तत्व बहुत हीं जल्द परिवर्तनषील होते हैं। जिसके कारण जलवायु में भी परिवर्तन पाया जाता है। प्राचीन समय में मनुष्य के जीवन में शुद्ध जल आसानी से उपलब्ध होता था, लेकिन वर्तमान में शुद्ध जल की व्यवस्था सम्पूर्ण विष्व के लिए चुनौतिपूर्ण हो गया है। पूर्व में मनुष्य शुद्ध जल, भोजन, वायु, आदि ग्रहण करते थे, जिससे मनुष्य का व्यवहार भी शुद्ध होता था। प्रकृति द्वारा प्रदत्त हरे–भरे बगीचे, जीव–जन्तुओं के लिए आवास इत्यादि के कारण पर्यावरण का संतुलन बना रहता था। लेकिन वर्तमान में मनुष्य अत्यंत निर्दयी हो गया है, क्योंकि मनुष्य के द्वारा पेड़–पौधों को तेजी से नुकसान पहुँचाया जा रहा है लेकिन उस गति से पेड़–पौधे लग नहीं पा रहे हैं। जिससे जलवायु परिवर्तन जैसा विनाषकारी दृष्य सम्पूर्ण विष्व पर अत्यंत तीव्र गति से पड़ रहा है। प्रकृति द्वारा मनुष्य के प्रत्येक आवष्यकता की पूर्ति के लिए सभी प्रकार की चीजें उपलब्ध करायी गई है। जिसको मनुष्य ने भरपूर उपयोग हीं नहीं किया है बल्कि उसका दुरूपयोग उससे अधिक कर रहा है। इसके साथ–साथ कभी न समाप्त होने वाली प्रदूषण जैसी समस्या तेजी से बढ़ रही है। आज मानवीय क्रियाकलापों के परिणाम स्वरूप प्रदूषण जैसी समस्या की दुर्दशा झेलनी पड़ रही है। इस प्रदूषण के कारण जलवायु परिवर्तन भी तीव्र गति से हो रहा है। जलवायु परिवर्तन बढते प्रदूषण की वजह से ज्यादा प्रभावित हो रहा है। यह परिवर्तन किसी अचानक घटने वाली आपदा जैसी न होकर धीरे–धीरे यहाँ रहने वाले मनुष्यों तथा पृथ्वी के लिए प्रत्यक्ष–अप्रत्यक्ष रूप से अनेकों समस्याओं को उत्पन्न कर रही हैं। जलवायु परिवर्तन का आषय यह है कि तापमान, बारिष, हवा, नमी जैसी जलवायुवीय घटकों में दीर्घकालिक होने वाले परिवर्तन हैं। इसका प्रभाव हमलोग लगातार महसूस कर रहे हैं। आजकल कार्यालयों से निकलने वाले कूड़े, उद्योग से निकलने वाले हानिकारक दूषित जल तथा विभिन्न प्रकार के अपषिष्टों को वायुमंडल में छोड़ने के फलस्वरूप तापमान तीव्रता से बढ़ रहा है जिसका प्रभाव सम्पूर्ण जैवमंडल की क्रियाकलापों पर विनाषकारी तथा हानिकारक प्रभाव पड़ता जा रहा है।

जलवायु परिवर्तन के प्रमुख कारणों के दो भागों में विभक्त किया गया है। :–

(अ) प्राकृतिक गतिविधियां (ब) मानवीय गतिविधियां

प्राकृतिक गतिविधियों के अन्तर्गत सूखा, बाढ़, तापमान में वृद्धि, पृथ्वी का झुकाव, भूस्खलन तथा मानवीय गतिविधियों के अन्तर्गत शहरीकरण, अपषिष्ट पदार्थों को खुले में छोड़ना, वनोन्मूलन आदि गतिविधियां आती हैं। इन सारे गतिविधियों के परिणाम स्वरूप जलवायु परिवर्तन अत्यंतं हानिकारक और विनाषकारक होता जा रहा है। जिसके कारण भारत हीं नहीं बल्कि सम्पूर्ण विष्व प्रभावित और चिंतित भी हैं। प्राकृतिक गतिविधियों को तो मनुष्य नहीं रोक सकता है, लेकिन मानवीय गतिविधियों को कम या सुधार कर इस भयंकर परिणामों के चुनौतियों को रोका जा सकता है।

क्या मानव जलवायु में परिवर्तन ला सकता है?

प्राचीन समय में सभी प्रकार के जलवायु परिवर्तन प्राकृतिक होता था। जो वर्तमान में मानव के शोषणवादी क्रियाकलापों की वजह से जलवायु परिवर्तन की घटनाएं घटित हो रही हैं। आज जिस प्रकार से मनुष्य अपनी आवष्यकताओं की पूर्ति के लिए पर्यावरण को नुकसान पहुँचा रहा है, उससे आनेवाले समय में जलवायु परिवर्तन की घटना और तेजी से घट रही है, क्योंकि मनुष्य पेड़–पौधे को अपने स्वार्थ के बिना किसी रूकावट के काट रहे हैं। जो पर्यावरण को नुकसान पहुँचा रहे हैं। दूसरे शब्दों में कहें तो पृथ्वी का तापमान 1.5 डिग्री सेल्सियस बढ़ा तो दुनिया में समुंद्र के जल स्तर में वृद्धि होगी और समुंद्र के किनारे बसे शहर जैसे मुम्बई और कोलकता समुंद्र में समा सकते हैं। मौसम के चक्र परिवर्तन, गर्मी में बढोतरी, वर्षा में वृद्धि और सूखे तथा बाढ़ की आवृति में वृद्धि, अधिक गर्म दिन एवं ग्रीष्म लहर, अधिक तीव्र उष्णकटिवंधिय चक्रवात, महासागर की अमलीयता और लवणता में वृद्धि होगी। मौसम में बदलाव के कारण मानव के जीवन पर अधिक प्रभाव पड़ेगा। जिसके कारण फसल की पैदावार में गिरावट, अभूतपूर्व जलवायु अस्थिरता और संवेदनषीलता 2050 तक गरीबी को बढ़ाकर कई सौ मिलीयन के आकड़ो तक पहुँचा सकती हैं। समुद्री जल स्तर में प्रति दषक 1 सेमी की वृद्धि दर्ज की गई है। मॉनसून की तीव्रता के साथ हिमखण्डों का त्वरीत गति से पिघलना हिमालयी क्षेत्रों में प्राकृतिक आपदाओं का कारण बन सकता है। 2013 में जलवायु परिवर्तन पर एक अन्तर्राष्ट्रीय समिति ने कम्प्यूटर मॉडलिंग के आधार पर संभावित हालात का पूर्वानुमान लगाया था। जिसमें से एक महत्वपूर्ण वर्ष 1850 की तुलना में 21वीं सदी के अंत तक पृथ्वी का तापमान 1.5^0 सेल्सियस बढ़ जाएगा।

पृथ्वी के बढ़ते तापमान के कारण मौसम की जलवायु परिवर्तन हो रही है, फलस्वरूप बारिष के तरिकों में बदलाव होने के साथ–साथ मानव जीवन के लिए भी बड़ा खतरा है। इसलिए इससे बचने के लिए मनुष्य को जागरूक रहना होगा। जिससे पर्यावरण को स्वच्छ और हरा–भरा बनाकर शुद्ध वायु, जानवरों के लिए आवास, शुद्ध फल–फूल आदि मनुष्य को प्राप्त होगा। जिस गति से पृथ्वी का तापमान बढ़ रहा है, उससे जलवायु परिवर्तन हो रही है। इस परिवर्तन का मुख्य जिम्मेदार मनुष्य स्वयं है। क्योंकि मनुष्य अपने विकास के लिए हरे–भरे पेड़ों को काटना, जंगलों में आग लगाना, कूड़ा–कचड़ा बाहर फेकना जो भविष्य के लिए बड़ा खतरा बन रहा है। इसलिए पर्यावरण को बचाने के लिए मनुष्य में संवेदनषीलता लानी होगी। तभी हमारा पर्यावरण सुरक्षित होगा जिसके लिए पर्यावरण के क्षेत्र को बढ़ाने का प्रयास करना चाहिए। मनुष्य को अपनी गतिविधियों में पर्यावरण की रक्षा का प्रयास, पेड़–पौधों को अधिक से अधिक लगाना, प्राकृतिक संसाधनों को कम से कम उपयोग करना, भोजन नुकसान न करना, कूड़ा–कचड़ा खुले में न फेंकना, रासायनिक पदार्थों को कम से कम उपयोग करना, प्रकृति से प्रेम करना , पर्यावरण से संबंधित कानूनों को मानना आदि प्रयासों से पर्यावरण रक्षा कर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को कम किया जा सकता है। जलवायु परिवर्तन के मानवीय क्रियाकलापों पर विषेष ध्यान देकर पर्यावरण को बढ़ाकर जलवायु परिवर्तन के दूष्परिणामों से बचा जा सकता है। दरअसल पिछले सदियों से जलवायु में धीरे–धीरे बदलाव हो रहा है। अर्थात् दुनियां के विभिन्न देषों में कई वर्षों से सामान्य तापमान बना हुआ है। लेकिन वर्तमान में तापमान बदल रहा है। पृथ्वी का औसत तापमान लगभग 15^0 डिग्री सेल्सियस है। लेकिन पूर्व के अध्ययनों से पता चल

रहा है कि पिछले कई वर्षो में तापमान बहुत अधिक या कम रहा है। जिसमें कुछ वर्षों में अचानक तेजी से बदलाव आया है। मौसम का अपना महत्व होता है, जब मौसम खुषनुमा, सुहावना होता है तो लोगों के मुँह से अचानक निकल जाता है कि वाह! कितना सुन्दर मौसम है। लोगों में एक अलग उत्साह एवं ऊर्जा भर जाता है। जिससे मनुष्य और अधिक मन लगाकर काम करने लगता है। और कार्य में तेजी के साथ–साथ शुद्धता भी बढ़ जाती है। वैसे मौसम वर्तमान में कुछ ज्यादा ही बदल रहा है जैसे अत्यधिक गर्मी, सर्दिया छोटी, वर्षा कम या तो बहुत ज्यादा ही हो जा रहा है। आखिर ऐसा क्यों लोग अनायास हीं पूछ बैठते हैं कि मौसम में इतना बदलाव क्यों हो रहा है तो इसका सीधा उत्तर आता है 'ग्रीन हाउस इफेक्ट'।

ग्रीन हाउस इफेक्ट क्या है?

पृथ्वी का वातावरण जिस प्रकार से सूर्य की कुछ ऊर्जा को अवषोषित कर रहा है, उसे हीं ग्रीन हाउस इफेक्ट कहा जाता है। पृथ्वी के चारों तरफ ग्रीन हाउस गैसों की एक परत होती है। जिसमें कार्बन डाईऑक्साईड, मीथेन, नाइट्रस ऑक्साइड शामिल है। ग्रीन हाउस की जो परत होती है वह सूर्य की अधिकांष ऊर्जा सोख लेती है और फिर ऊर्जा को पृथ्वी के चारों दिषाओं में पहुँचाती है। ये ऊर्जा जब पृथ्वी के सतह तक पहुँचती है, उसके कारण पृथ्वी की सतह गर्म हो जाती है। अगर ग्रीन हाउस गैसों की ये सतह नहीं होती तो पृथ्वी 30 डिग्री सेल्सियस ज्यादा ठंड होती अर्थात् ग्रीन हाउस गैंसों की परत नहीं होती तो पृथ्वी पर जीवन संभव नहीं होता। वर्तमान में उद्योग और कल–कारखानों से जो गैस वातावरण में निकल रहे हैं उससे ग्रीन हाउस की परत मोटी होती जा रही है जिससे ये परत अत्यधिक ऊर्जा को सोख रही है और धरती की तापमान बढ़ा रही है। जिसको सामान्य तौर पर जलवायु परिवर्तन कहते हैं। ग्रीन हाउस गैसों में सबसे खतरनाक गैस कार्बन डाइऑसाइड की मात्रा का बढ़ना है। कार्बन डाइऑसाइड पेड़–पौधों की अधिकांष जलने से होता है। यह समस्या जंगलों में आग लगने तथा पेड़–पौधों की कटाई से और तीव्र गति से बढ़ रहा है। पेड़–पौधों की कटाई करने से कार्बन डाइऑसाइड की मात्रा बढ़ रही है। अगर इसकी कटाई नहीं होती तो ये पेड़–पौधे इस गैस को सोख लेते जो पर्यावरण में घुल रहा है। जिससे मनुष्य के अंदर अनेकों समस्याएँ उत्पन्न हो रही हैं। इसके अतिरिक्त जो गैसे हैं। जैसे– मिथेन और नाइट्रस ऑक्साइड का उत्सर्जन भी बढ़ रहा है लेकिन इनकी मात्रा न मात्र की है। अगर 1750 की औद्योगिक क्रांति के बाद का कार्बन डाइऑसाइड का स्तर लगभग 30 प्रतिषत से भी अधिक बढ़ा है। इसके साथ–साथ मिथेन गैस का भी स्तर 140 प्रतिषत से भी अधिक बढ़ा है। हमारे वातावरण में कार्बन डाइऑक्साइड पिछले आठ लाख वर्षो के उच्चतम स्तर पर है। जिससे हमारे पर्यावरण में विद्यमान वस्तुओं को तीव्रता से प्रभावित कर रहा है जिसके चलते मनुष्यों और पेड़–पौधों में विभिन्न प्रकार की समस्याएँ उत्पन्न हो रही है।

<u>जलवायु परिवर्तन का मनुष्य पर क्या प्रभाव पड़ रहा है?</u>

जलवायु परिवर्तन पर मनुष्य का कितना प्रभाव इसको निष्चित रूप से तो नहीं कहा जा सकता है, लेकिन इतना तो तय है कि पेयजल की कमी, खाद्यान उत्पादन में कमी, बाढ़, तुफान, सूखा और गर्म हवाएं प्रवाहित होने की संभावनाएँ अधिक हैं। जलवायु परिवर्तन का सबसे अधिक प्रभाव गरीब देषों पर पड़ रहा है इसका प्रभाव मनुष्यों तथा जीव–जन्तुओं पर भी अधिक पड़ रहा है। इसके अतिरिक्त कुछ खास तरह के मौसम में रहने वाले पेड़–पौधों को विलुप्त होने की संभावनाएँ बढ़ती जा रही है।

निष्कर्ष

जलवायु परिवर्तन अत्यंत संवेदनषील विषय है जो सम्पूर्ण विष्व को प्रभावित कर रहा है ऐसा अनुमान है कि विषेष रूप से ये विकासषील देषों में जलवायु परिवर्तन की वजह से जल, खाद्यान, स्वास्थ्य आदि समस्याओं का प्रभाव अधिक पाया जा रहा है। आज जिस रफ्तार से लोग बिमारियों से ग्रसित हो रहे है, आने वाले कुछ ही वर्षो में सम्पूर्ण विष्व में स्वास्थ्य से संबंधित समस्याएँ बढ़ जाएँगे। इसलिए हम सभी को प्रयास करना चाहिए कि पर्यावरण को अधिक से अधिक बचायें और स्वस्थ जीवन जिएं। पिछले कुछ वर्षो के तापमान और मौसम को देखा जाए तो इस प्रकार से तापमान और मौसम में बदलाव नहीं होता था।

अतः सम्पूर्ण विष्व को ऐसा प्रयास करनी चाहिए कि पेड़–पौधों को कम से कम काटा जाए, उद्योग धंधों से निकलने वाली हानिकारक गैसों से हमारा पर्यावरण कम से कम प्रभावित हो इसके लिए हम सभी को अधिक से अधिक पेड़ों को लगाना चाहिए और उसका देख–भाल भी ठीक तरीके से करनी चाहिए जिससे जलवायु परिवर्तन की समस्या कम हो और मनुष्य तथा पेड़–पौधों को भी नुकसान कम हो। इसलिए जलवायु परिवर्तन के समस्या से बचने का प्रयास सम्पूर्ण देष को मिलकर करना चाहिए जिससे हमारा पर्यावरण सुन्दर, स्वच्छ और हरा–भरा बना रहे।

Reference:

- Journal of economic perspectives, 2009 – aeaweb.org RSJ Tol
- FT Short, HA Neckles – Aquatic Botany, 1999 – Elsevier
- JT Hardy – 2003 – books.google.com
- S Comant, MGA Van Der Heijden - FEMS microbiology, 2010 – academic.oup.com
- VH Dale – Ecological applications, 1997 – Wiley Online Library
- GC Nelson, H Valin, RD Sands- Proceedings of the, 2014 – National AcadSciences
- T Barnett, R Malone, W Pennell, D Stammer, B Semtner Climatic Change, 2004 -Springer