eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Volume 03, Issue 10, October 2024

जलवायु परिवर्तन–कारण एवं दुष्प्रभावः एक समीक्षा

डा0 अवनीश कुमार गौतम[1], डा0 अनूप कुमार[2]
[1]असिस्टेंट प्रोफेसर, राजनीति विज्ञान विभाग, राजकीय महाविद्यालय, कॉट, शाहजहॉपुर, उ0प्र0
[2]असिस्टेंट प्रोफेसर, वनस्पति विज्ञान विभाग, राजकीय महाविद्यालय, कॉट, शाहजहॉपुर, उ0प्र0

Received: 24 Oct 2024 Accepted & Reviewed: 25 Oct 2024, Published : 31 Oct 2024

Abstract

वर्तमान समय की सबसे भयावह समस्या जलवायु परिवर्तन है जिसके व्यापक दुष्प्रभाव हम सभी के सामने हैं वैष्विक भू–उष्मायन, बाढ़, प्रदूषण, अम्लीय वर्षा, ओजोन क्षरण आदि पर्यावरणीय समस्याएं लगातार बढ़ रहीं हैं इसके साथ ही भू–जल स्तर लगातार गिर रहा है जिससे भावी पीढ़ी के सामने जल संकट एक आपदा के रूप में सामने होगा। आने वाला वर्ष पिछले वर्ष की तुलना में अधिक गर्मी–सर्दी लेकर आ रहा है जिससे ऋतुओं का समय परिवर्तित हो रहा है। ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन से वैश्विक तापमान में हो रही वृद्धि के कारण मौसम की घटनाएं, समुद्री जल स्तर में वृद्धि और प्राकृतिक आपदाएं बढ़ रही हैं। वायु, जल और मृदा प्रदूषण से मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है जिसके चलते विभिन्न प्रकार की बीमारियां फैल रही हैं। प्राकृतिक आवासों की हॉनि और प्रदूषण से जैव विविधता में कमी हो रही है, जिससे पारिस्थितिक तंत्र असंतुलित हो रहे हैं। जल, भोजन और ऊर्जा जैसे संसाधनों की कमी से भविष्य की पीढ़ियों के लिए चुनौतियां बढ़ रही हैं। जलवायु परिवर्तन के चलते ही अत्यधिक बाढ़, अत्यधिक सूखा, भूकंप, सुनामी एवं भूस्खलन जैसी प्राकृतिक आपदाओं में तीव्र वृद्धि हुई है। लेकिन हम इन वैश्विक खतरों की चुनौतियों से निपटने से अभी बहुत दूर हैं। जैसा कि संयुक्त राष्ट्र संघ के महासचिव एंटोनियो गुटेरेस ने कहा था, "जलवायु आपातकाल एक ऐसी दौड़ है जिसमें हम हार रहे हैं, लेकिन यह एक ऐसी दौड़ है जिसे हम जीत सकते हैं"। आज विश्व का कोई भी देश जलवायु परिवर्तन के विनाशकारी परिणामों से अछूता नहीं है। वैश्विक ग्लोबल वार्मिंग के चलते पर्यावरणीय गिरावट, प्राकृतिक आपदाओं एवं मौसम चक्र में परिर्वतन हुआ है। जोकि खाद्य और जल असुरक्षा, आर्थिक व्यवधान, संघर्ष और आतंकवाद को बढ़ावा दे रहा है। यही नहीं समुद्र का स्तर बढ़ रहा है, आर्कटिक पिघल रहा है, महासागर अम्लीकृत हो रहे हैं और जंगलों का तेजी से विनाश हो रहा है। पृथ्वी के जलवायु में परिवर्तन दशकों में नहीं अपितु इसमें हजारों लाखों साल लगे हैं। लेकिन इसके अधिक दुष्प्रभाव वर्तमान में हम सभी के सामने हैं और भविष्य में इसके परिणाम भयावाह होने की सम्भावना है। अतः जलवायु परिवर्तन गम्भीर चिंतन का एक विषय है।

मूल शब्द– जलवायु परिवर्तन, तापमान वृद्धि, मौसम एवं स्वास्थ्य।

Introduction

जलवायु परिवर्तन एवं सतत विकास दोनों ही महत्वपूर्ण विषय है जो हमारे भविष्य को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। हमारी पृथ्वी पर्यावरणीय चुनौतियों का सामना कर रही है जैसे कि जलवायु परिवर्तन, प्रदूषण, जैव विविधता की हानि, संसाधनों की कमी और पर्यावरणीय न्याय।[1] मानव की विभिन्न गतिविधियां जलवायु परिवर्तन का कारण बनी है जिसके चलते पृथ्वी के तापमान में अप्रत्याशित वृद्धि हुई है जब पृथ्वी के तापमान में वृद्धि होती है तो पृथ्वी पर कई तरह के बदलाव होते हैं जो कि पर्यावरणीय

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Volume 03, Issue 10, October 2024

दुष्प्रभाव के रूप में सामने आते हैं। उदाहरण के लिए इसके परिणामस्वरूप अधिक बाढ़, सूखा या तीव्र वर्षा हो सकती है, आज महासागरों के तापमान में वृद्धि हुई हैं और वह अधिक अम्लीय होते जा रहे हैं, बर्फ के ग्लेशियर पिघल रहे हैं और समुद्र के जल का स्तर बढ़ रहा है। चूंकि ये परिवर्तन भविष्य के दशकों में बार–बार होंगे, इसलिए वे संभवतः हमारे समाज और पर्यावरण के लिए चुनौतियाँ पेश करेंगे। उच्च वायुमंडलीय तापमान के कारण भूमि और पानी से नमी तेजी से वाष्पित हो रही है। इससे सूखा पड़ता है। वे क्षेत्र जो सूखे से प्रभावित हैं, बाढ़ के नकारात्मक प्रभावों के प्रति अत्यधिक संवेदनशील हैं। इस वर्तमान स्थिति के अनुसार, सूखा अधिक बार और अधिक गंभीर हो सकता है। इससे कृषि, जल सुरक्षा और स्वास्थ्य के लिए चिंताजनक परिणाम हो सकते हैं। एशिया और अफ्रीका के देश पहले से ही इस घटना का सामना कर रहे हैं, सूखा लंबा और अधिक तीव्र होता जा रहा है। पृथ्वी पर बढ़ा हुआ तापमान न केवल सूखे का कारण बन रहा है बल्कि पूरी दुनिया में जंगलों में आग की घटनाएं भी बढ़ी हैं। जलवायु परिवर्तन के कारण तूफान और उष्णकटिबंधीय तूफान भी बढ़ रहे हैं, जिसका मानव समाज और पर्यावरण पर विनाशकारी प्रभाव पड़ रहा है। इसका कारण समुद्र के तापमान में वृद्धि हुई है क्योंकि गर्म पानी तूफान और उष्णकटिबंधीय तूफानों की ऊर्जा को प्रभावित करता है। अन्य कारक जो तीव्र तूफान और उष्णकटिबंधीय तूफान का कारण बनते हैं जिसमें समुद्र के स्तर में वृद्धि, लुप्त होती आर्द्रभूमि और तटीय विकास में वृद्धि आदि हैं। जलवायु परिवर्तन के चलते तटीय इलाकों में जो लोग रह रहे हैं उन्हें आने वाले समय में बेघर होना पड़ सकता है क्योंकि समुद्र का जल स्तर बढ़ने से वह डूब सकते हैं प्रतिवर्ष बढ़ते तूफान और अन्य संबंधित प्राकृतिक आपदाएँ क्षतिग्रस्त संपत्तियों और बुनियादी ढांचे के कारण अत्यधिक आर्थिक नुकसान पहुंचते हैं। दीर्घकालीन सूखा और उच्च तापमान के कारण फसल की पैदावार में गिरावट से हजारों लोगों के भुखमरी का खतरा पैदा हो सकता है। भूमंडलीकरण के पश्चात व्यापक स्तर पर औद्योगिक विकास में वृद्धि हुई है। बाजारीकरण का तीव्र विस्तार होने से राष्ट्र अधिक से अधिक मुनाफा कामने हेतु प्रेरित हुए, जिससे औद्योगिक विकास को तीव्र बढ़ावा मिला। जिसके चलते उद्योग धंधों से पर्यावरण प्रदूषण में वृद्धि हुई। व्यापक प्रदूषण के चलते जैव विविधता को तेजी से नुकसान पहुंचा है जिसके चलते आज पृथ्वी पर कई प्रजातियों का जीवन दुर्लभ हो गया है।[2]

जलवायु परिवर्तन के कारण ही प्राकृतिक आपदाओं जैसे भूकम्प, बाढ़, सुनामी आदि में तेजी से वृद्धि हुई है। भारत में ही मौसम विज्ञान विभाग के अनुसार 2024 में सामान्य से 6 प्रतिशत अधिक वर्षा का पूर्वानुमान जारी किया गया। किन्तु यदि इन आकड़ों पर गहराई से चिंतन किया जाये तो यह स्थिति सामान्य नहीं है। देश के कुछ हिस्सों में पूर्वानुमान से कहीं अधिक वर्षा ने आफत मचा रखी है। जबकि कुछ हिस्से के किसान पानी से तरस रहे है। मौसम विभाग सहित विभिन्न वैज्ञानिक संस्थानों के अध्ययनों के अनुसार जलवायु परिर्वतन के कारण वर्षा का पैटर्न निरंतर बदल रहा हैं जिससे न केवल खेतीबाड़ी पर, बल्कि देश की आर्थिकी, स्वास्थ्य और बढ़ती दैवीय आपदाओं के कारण जनधन की सुरक्षा पर भी असर पड़ रहा है। भारत सरकार पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय की एक रिपोर्ट के अनुसार यदि ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन की दर जगातार इसी गति से बढ़ती रही तो 21वीं सदी के अन्त तक वैश्विक औसत तापमान 5 डिग्री या उससे अधिक होने की संभावना है।[3] कुछ वैज्ञानिकों के अनुसार इतना ही नहीं ग्लोबल वार्मिंग के चलते ग्लेशियर पिघल रहे हैं समुद्र का जल स्तर पिछले सौ सालों से प्रतिवर्ष 1.8 मिलीमीटर की रफ्तार से बढ़ रहा है। आने वाले वर्षों में कई समुद्र तटीय क्षेत्रों, प्रायद्वीपीय देशों के अस्तित्व पर मंडराते गंभीर खतरे का सूचक

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Volume 03, Issue 10, October 2024

है।[4] बाढ़ एवं प्राकृतिक आपदाओं के चलते भूस्खलन में भी वृद्धि हुई। आज जलवायु परिवर्तन का स्वास्थ्य पर पड़ने वाला प्रभाव अंतर्राष्ट्रीय सार्वजनिक स्वास्थ्य नीति समुदाय के लिए चिंता का विषय बनता जा रहा हैं। 2009 में सामान्य चिकित्सा पत्रिका ''द लैंसेट'' में एक प्रकाशन में कहा गया था कि ''जलवायु परिवर्तन 21वीं सदी का सबसे बड़ा वैश्विक स्वास्थ्य खतरा है''।[5] विश्व स्वास्थ्य संगठन ने 2015 में इसे पुनः दोहराया[6]

जलवायु परिवर्तन के कारण– जलवायु परिवर्तन के लिए किसी एक कारक को जिम्मेदार नहीं ठहराया जा सकता बल्कि इसके बहुत से कारण है हां इसके लिए कुछ अधिक तो कुछ कम जिम्मेदार है। जलवायु परिवर्तन के प्रमुख कारण निम्नलिखित हैं–

1. जीवाश्म ईंधन – जीवाश्म ईंधन के अंतर्गत तेल, कोयला एवं प्राकृतिक गैस आते हैं। जोकि वैश्विक जलवायु परिवर्तन में अब तक के सबसे बड़े योगदानकर्ता हैं, जो वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के 75 प्रतिशत से अधिक और सभी कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन के लगभग 90 प्रतिशत के लिए जिम्मेदार हैं। जैसे–जैसे पृथ्वी पर ग्रीन हाउस गैसों की मात्रा बढ़ती है पृथ्वी पर तापमान में भी वृद्धि होती है इससे ग्लोबल वार्मिंग और जलवायु परिवर्तन होता है। 21वीं सदी के प्रारंभ से ही प्रत्येक वर्ष में रिकॉर्ड तापमान में वृद्धि हो रही है। तापमान वृद्धि होने से मौसम के पैटर्न में भी बदलाव हो रहा है जोकि प्रकृति के सामान्य संतुलन को बाधित कर रहा है। जिसका दुष्प्रभाव मानव जाति के साथ ही सभी जीवधारियों पर पड़ रहा है इसके चलते अनेक जीवधारी विलुप्त हो चुके हैं और अनेक विलुप्त होने के कगार पर हैं।
2. उद्योग और परिवहन– उद्योगों एवं परिवहन के संसाधनों के संचालन के लिए किसी न किसी प्रकार के ईंधन की आवश्यकता होती है। जीवाश्म ईंधन को जलाकर बिजली और गर्मी पैदा करना वैश्विक उत्सर्जन का एक बड़ा हिस्सा है। अधिकांश बिजली अभी भी कोयला, तेल या गैस जलाकर बनाई जाती है, जिससे कार्बन डाइऑक्साइड और नाइट्रस ऑक्साइड पैदा होते हैं – शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैसें जो पृथ्वी को ढक लेती हैं और सूरज की गर्मी को रोक लेती हैं। वैश्विक स्तर पर बिजली का एक चौथाई से थोड़ा ज्यादा हिस्सा पवन, सौर और अन्य नवीकरणीय स्रोतों से आता है, जो जीवाश्म ईंधन के विपरीत, हवा में बहुत कम या बिल्कुल भी ग्रीनहाउस गैस या प्रदूषक उत्सर्जित नहीं करते हैं। मनुष्य जंगलों को काट कर उसके द्वारा कई तरह का लाभ उठाता है। इसके द्वारा मिले लकड़ी को इसके सामान बनाने, जला कर खाना बनाने, मकान बनाने आदि के काम में उपयोग करता है। जंगल के साफ हो जाने के बाद वह उस जगह पर कब्जा कर के उसे खेती के लिए उपयोग करने लगता है या उसमें मकान बना लेता है। वायु को शुद्ध रखने के लिए पेड़ पौधे अति आवश्यक है। इसके अलावा भी पेड़ पौधे बहुत काम आते हैं और जलवायु परिवर्तन को रोकने के लिए इन्हें बचाना अनिवार्य है। कारखानों को सबसे अधिक प्रदूषण फैलाने वाला माना जाता है, क्योंकि इसके आसपास रहने से साँस लेना भी मुश्किल हो जाता है। इसके अलावा प्रदूषण फैलाने वालों में वाहनों को लिया जाता है। यह सभी वायु प्रदूषण फैलाने में अपना योगदान देते हैं। इसके अलावा भी कई ऐसे उदाहरण है, जो वायु प्रदूषण के कारक बनते हैं। वायु प्रदूषण से गर्मी बढ़ जाती है और गर्मी बढ़ने से जलवायु में भी परिवर्तन होने लगता है।

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Volume 03, Issue 10, October 2024

3. ओजोन परत का ह्रास– ओजोन परत के ह्रास के चलते भी पृथ्वी पर जलवायु परिवर्तन हुआ है। ओजोन वह महत्वपूर्ण परत है जो कि क्षोभमण्डल के ठीक ऊपर समताप मण्डल में पायी जाती है जो कि लगभग 15 से 60 किमी0 मध्य पृथ्वी तल से ऊँचाई पर होती है ओजोन परत सूर्य की हॉनिकारक पराबैंगनी किरणों (अल्ट्रावाइलेट रेज) को पृथ्वी तक आने से रोकती है। इस प्रकार यह सूर्य की पराबैंगनी किरणों को जो कि मनुष्य सहित सभी जीव–जन्तुओं एवं पेड़ो के लिये हॉनिकारक होती है उनको पृथ्वी तक आने से रोकने में एक सुरक्षा कवच के रूप में काम करती है। सबसे पहले 1985 ई. में अन्टार्कटिका महाद्वीप के ऊपर ओजोन छिद्र का पता लगाया गया था जिसके आकार में लगातार बढोत्तरी हो रही है।[7] ओजोन परत के विघटन के लिये हानिकारक गैस क्लोरो फ्लोरो कार्बन है।

4. माल का विनिर्माण– मुख्यतः सीमेंट, लोहा, इस्पात, इलेक्ट्रॉनिक्स, प्लास्टिक, कपड़े और अन्य सामान आदि का निर्माण उद्योग को में होता है। जिसके लिए इन उद्योगों को चलाने के लिए ऊर्जा की आवश्यकता होती है जिस जीवाश्म ईंधन से यह ऊर्जा प्राप्त होती है उनको जलाने से अनेक प्रकार की गैसें पर्यावरण में पहुंचकर उसे नुकसान पहुंचाते हैं इसके साथ ही खनन और अन्य औद्योगिक प्रक्रियाएँ भी गैसें छोड़ती हैं, जैसा कि निर्माण उद्योग करता है। विनिर्माण प्रक्रिया में उपयोग की जाने वाली मशीनें अक्सर कोयले, तेल या गैस से चलती हैं और प्लास्टिक जैसी कुछ सामग्री जीवाश्म ईंधन से प्राप्त रसायनों से बनाई जाती हैं। विनिर्माण उद्योग दुनिया भर में ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में सबसे बड़े योगदानकर्ताओं में से एक है।

5. वनों की कटाई– जनसंख्या में तेजी से वृद्धि हुई है जिसके चलते खेतों या चरागाहों को बनाने के लिए या अन्य कारणों से जंगलों को काटने से उत्सर्जन होता है, क्योंकि जब पेड़ों को काटा जाता है, तो वे अपने द्वारा संग्रहित कार्बन को छोड़ देते हैं। हर साल लगभग 12 मिलियन हेक्टेयर जंगल नष्ट हो जाते हैं। चूँकि जंगल कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित करते हैं, इसलिए उन्हें काटने से प्रकृति की वायुमंडल से उत्सर्जन को दूर रखने की क्षमता भी सीमित हो जाती है। वनों की कटाई, कृषि और अन्य भूमि उपयोग इन सब को एक साथ मिलाकर वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के लगभग एक चौथाई के लिए जिम्मेदार हैं।

6. परिवहन का उपयोग– आजकल ज्यादातर कारें, ट्रक, जहाज और विमान जीवाश्म ईंधन से ही चलते हैं। इससे परिवहन ग्रीनहाउस गैसों खास तौर पर कार्बन–डाइऑक्साइड उत्सर्जन में एक प्रमुख योगदानकर्ता बन जाता है। आंतरिक दहन इंजनों में गैसोलीन जैसे पेट्रोलियम–आधारित उत्पादों के दहन के कारण सड़क वाहनों का सबसे बड़ा हिस्सा होता है। लेकिन जहाजों और विमानों से होने वाले उत्सर्जन में वृद्धि जारी है। वैश्विक ऊर्जा–संबंधी कार्बन–डाइऑक्साइड उत्सर्जन में परिवहन का हिस्सा लगभग एक चौथाई है। और रुझान आने वाले वर्षों में परिवहन के लिए ऊर्जा के उपयोग में उल्लेखनीय वृद्धि की ओर इशारा करते हैं।

7. खाद्यान्न – पृथ्वी पर बहुत तेजी से जनसंख्या में वृद्धि हुई है जिसके चलते अधिक खाद्यान्न की आवश्यकता को पूरा करने हेतु खाद्य उत्पादन से विभिन्न तरीकों से कार्बन डाइऑक्साइड, मीथेन और अन्य ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन होता है, जिसमें वनों की कटाई और कृषि और चराई

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Volume 03, Issue 10, October 2024

के लिए भूमि की सफाई, गायों और भेड़ों द्वारा पाचन, फसल उगाने के लिए उर्वरकों और खाद का उत्पादन और उपयोग, और कृषि उपकरण या मछली पकड़ने वाली नावों को चलाने के लिए ऊर्जा का उपयोग, आमतौर पर जीवाश्म ईंधन के साथ शामिल है। यह सब खाद्य उत्पादन को जलवायु परिवर्तन में एक प्रमुख योगदानकर्ता बनाता है। साथ ही ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन खाद्य पैकेजिंग और वितरण से भी होता है।

8. विलासिता पूर्ण मानव जीवन– मनुष्य अधिक से अधिक सुविधाओं का उपभोग करना चाह रहा है जिसके चलते वह विलासितापूर्ण वस्तुएं जिसमें कार, एसी, फ्रिज आदि का उपभोग कर रहा है इससे उत्सर्जित होने वाली गैसे ग्रीनहाउस हाउस गैसों की मात्रा में वृद्धि करती हैं तथा ग्रीन हाउस गैसों की मात्रा में वृद्धि होने से वातावरण का तापमान बढ़ता है जिसका जलवायु परिवर्तन पर दुष्प्रभाव पड़ता है।

जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभाव

जलवायु परिवर्तन का प्रभाव पृथ्वी पर रहने वाले प्रत्येक जीवधारी पर पड़ा है हां कुछ पर इसका अधिक तो कुछ पर कम। पेड़ पौधे या जीव जंतु कोई भी इसके दुष्प्रभाव से अछूता नहीं है। जलवायु परिवर्तन के अनेक दुष्प्रभाव हैं जो निम्नलिखित हैं–

1. मौसम– जलवायु परिवर्तन का सबसे अधिक प्रभाव मौसम पर पड़ा है। जिससे तापमान में वृद्धि के साथ–साथ, वर्षा के पैटर्न में भी बदलाव हुआ है. आने वाला प्रत्येक वर्ष अधिक गर्मी, बाढ़ एवं सूखा लेकर आता है, भूकंप एवं तूफान जैसी घटनाओं की आवृत्ति पहले की तुलना में बढ़ी है। मौसम के चक्र में भी बदलाव हुआ है। आज हमारी पृथ्वी को सबसे बड़ा खतरा ग्लोबल वार्मिंग से हैं। जिसके चलते आज पृथ्वी पर तापमान में तेजी से वृद्धि हो रही है। तापमान वृद्धि के चलते पृथ्वी पर अत्यधिक गर्मी, सूखा, बाढ़ जैसी विकराल समस्यायें जन्म ले रही है ग्लोबल वार्मिंग का मुख्य कारण पृथ्वी पर ग्रीन हाउस गैसों की मात्रा में तीव्र गति से वृद्धि होना है ग्रीन हाउस गैसों में कार्बनडाई–ऑक्साइड, मिथेन, नाइट्रस आक्साइड, जलवाष्प, क्लोरो–फ्लोरो कार्बन आदि प्रमुख हैं[8] पिछला दशक 2011–2020 अब तक का सबसे गर्म दशक रहा है। 1980 के दशक से, हर दशक पिछले दशक से ज्यादा गर्म रहा है। लगभग सभी जमीनी इलाकों में ज्यादा गर्म दिन और लू चल रही है। ज्यादा तापमान की वजह से गर्मी से जुड़ी बीमारियाँ बढ़ जाती हैं और बाहर काम करना मुश्किल हो जाता है।

2. मानव स्वास्थ्य – जलवायु परिवर्तन का दुष्प्रभाव मनुष्य के स्वास्थ्य पर भी पड़ा है। अभी हाल ही में घटित कोरोना महामारी जलवायु परिवर्तन का ही नतीजा कह सकते हैं सूर्य के तीव्र विकिरण के चलते कैंसर के मरीजों में भी तीव्र वृद्धि हुई है. लोग बड़े स्तर पर त्वचा एवं नेत्र संबंधी बीमारियों से ग्रसित हो रहे हैं। जहां चिकित्सा विज्ञान ने प्रगति की है इन सबके बावजूद अल्पायु में बीमारियों से मरने वाले लोगों की संख्या भी बढ़ी है।

3. जैव विविधता– जलवायु परिवर्तन का सबसे ज्यादा प्रभाव तो जैव विविधता पर पड़ा है समुद्र तटीय ज्वारीय वन और दलदल में पाए जाने वाले वनों के समाप्त से विभिन्न जीव जंतुओं का विनाश भी

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Volume 03, Issue 10, October 2024

हो जाएगा क्योंकि इस समय यह घने जंगल जैव विविधता के मुख्य केंद्र बिंदु हैं इतना ही नहीं समुद्र पर पहुंचने वाली कोई भी नदी साफ नहीं है यह नदियां प्राकृतिक जल के बजाय फैक्ट्री से निकला हुआ अवशिष्ट ले जाने के लिए बाध्य हैं जिससे छिछले घाटों पर पाए जाने वाले विभिन्न जीव जंतुओं के अस्तित्व का खतरा उत्पन्न हो गया है समुद्र तटीय वनों के नष्ट होने से समुद्री तूफानों की तीव्रता एवं संख्या में बढ़ोतरी हो रही है जिससे समुद्री जीवों के साथ ही मानव समुदाय भी प्रभावित हो रहे हैं तटीय क्षेत्र के डूबने एवं तूफानों की चपेट में आने से विस्थापन की समस्या पैदा हो रही है और भविष्य में करोड़ों लोगों को अपने ठिकानों से हटाना पड़ेगा।

4. कृषि– जलवायु परिवर्तन का सबसे बड़ा एवं मूलभूत परिवर्तन कृषि व्यवस्था पर होगा जिससे फसल चक्र एवं फसलीय क्षेत्र बदल जाएंगे अमेरिकी क्षेत्र में फसलों की उत्पादकता जहां शून्य की स्थिति तक पहुंच सकती है वहीं वर्तमान समय के शुष्क क्षेत्र में फसलों के उत्पादन क्षमता में वृद्धि होगी जैसे पूर्वी अफ्रीका और एशिया के कुछ क्षेत्र। यही स्थिति फल और सब्जियों के साथ भी होगी इस परिवर्तन में वर्षा की भूमिका सबसे महत्वपूर्ण होगी तापमान में परिवर्तन के साथ ही वर्षा के वितरण में भी बदलाव होगा। जिससे उपजाऊ मैदानी क्षेत्रों में जहां वर्षा की कमी होगी और मरुस्थल क्षेत्र में वर्षा की अधिकता, जिससे समस्त जनजीवन में अत्यधिक उलट फेर होने की संभावना है।

5. निर्धनता– जलवायु परिवर्तन के कारण मौसम संबंधी घटनाएं तेजी से बढ़ी है जिसमें अत्यधिक बाढ़ एवं सूखा के चलते व्यापक स्तर पर जन एवं धन की हॉनि हो रही है हर वर्ष सूखे के चलते लाखों हेक्टेयर कृषि सूख रही है तथा बाढ़ से इतनी ही कृषि फसल नष्ट हो रही हैं। जिसके चलते विशेषतर गांव में रहने वाले लोगों की आजीविका समाप्त हो जाती है एवं वह वर्ष भर गरीबी का जीवन जीने के लिए मजबूर हैं यह सब जलवायु परिवर्तन का ही नतीजा है जलवायु परिवर्तन उन कारकों को बढ़ाता है जो लोगों को गरीबी में डालते हैं और बनाए रखते हैं। बाढ़ शहरी झुग्गियों को बहा ले जा सकती है, जिससे घर और आजीविका नष्ट हो सकती है। गर्मी के कारण धूप में काम करना मुश्किल हो जाता है। पानी की कमी से फसलें प्रभावित हो सकती हैं। पिछले दशक (2010–2019) में, मौसम संबंधी घटनाओं ने हर साल औसतन 23.1 मिलियन लोगों को विस्थापित किया, जिससे कई और लोग गरीबी के शिकार हो गए। ज्यादातर शरणार्थी ऐसे देशों से आते हैं जो जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के अनुकूल होने के लिए सबसे कम तैयार हैं।

6. खाद्यान्न संकट– जलवायु में परिवर्तन और तीव्र मौसम की घटनाओं में वृद्धि वैश्विक स्तर पर भूख और खराब पोषण में वृद्धि के पीछे के कारणों में से एक है। मत्स्य पालन, फसलें और पशुधन नष्ट हो सकते हैं या कम उत्पादक हो सकते हैं। समुद्र के अधिक अम्लीय होने के कारण, अरबों लोगों को भोजन देने वाले समुद्री संसाधन खतरे में हैं। कई आर्कटिक क्षेत्रों में बर्फ और बर्फ के आवरण में परिवर्तन ने पशुपालन, शिकार और मछली पकड़ने से खाद्य आपूर्ति को बाधित किया है। तीव्र तापमान के चलते चरने के लिए घास के मैदान एवं पानी कम हो सकते हैं, जिससे फसल की पैदावार कम हो सकती है और पशुधन प्रभावित हो सकता है।[9]

7. जल संकट– जलवायु परिवर्तन के चलते भूजल का स्तर तेजी से गिर रहा है। अत्यधिक जनसंख्या एवं उपभोग भी इसके लिए जिम्मेदार है। भूजल का स्तर गिरने से कई जगहों पर पीने वाला पानी

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Volume 03, Issue 10, October 2024

तक मिलना दुर्लभ हो रहा है तथा आने वाले दशकों में यह समस्या और विकराल होने वाली है कहां जा रहा है तीसरा विश्व युद्ध जल संकट के चलते ही होगा। पानी की कमी से फसलें भी प्रभावित हो रही हैं।

जलवायु परिर्वतन एवं पर्यावरणीय सम्मेलन–

पर्यावरण संरक्षण हेतु 1972 में स्वीडन की राजधानी स्टॉकहोम में एक सम्मेलन हुआ जिसमें पृथ्वी को बचाने का संकल्प लिया गया। इसमें एक घोषणा पत्र जारी हुआ जिसमें 26 सिद्धांतों को स्वीकार किया गया।[10] इसी क्रम में 1992 में ब्राजील की राजधानी रियो–डि–जेनेरियो में पृथ्वी शिखर सम्मेलन हुआ, जिसमें पृथ्वी एवं पर्यावरण को बचाने हेतु एजेंडा–21 पर विशेष बल दिया गया। इसी प्रकार से 1997 में जापान की राजधानी क्वोटो में ग्लोबल वार्मिंग को लेकर एक सम्मेलन हुआ जिसमें ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन में कटौती लाने हेतु विभिन्न देशों ने अपनी प्रतिबद्धता जाहिर की। इसी क्रम में 2007 में ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन में कटौती लाने हेतु बाली सम्मेलन हुआ। सन 2009 में जलवायु परिवर्तन को लेकर डेनमार्क की राजधानी कोपनहेग में सम्मेलन हुआ जिसमें 192 देश के प्रतिनिधियों ने हिस्सा लिया इसे कोप– 15 का नाम दिया गया। इसी क्रम में 2012 में संयुक्त राष्ट्र पृथ्वी शिखर सम्मेलन रियो डी जनेरियो में संपन्न हुआ इसमें लगभग 100 देशों के प्रतिनिधियों ने भाग लिया। इसमें हरित अर्थव्यवस्था के लोकतंत्रीकरण पर जोर देने की वकालत की गई। इसके पश्चात 2015 में जलवायु परिवर्तन पर पेरिस समझौता हुआ जिसमें व्यापक स्तर पर ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन में कटौती पर बल दिया गया। इस सम्मेलन को कॉप–21 का नाम दिया गया। पेरिस समझौते पर बातचीत के बाद से, समझौते के पक्षकार 195 देशों में से कई ने अपनी जलवायु परिवर्तन की प्रतिबद्धताओं को मजबूत किया है, जिसमें ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन को कम करने और मौसम के प्रभावों के अनुकूल होने में देशों का समर्थन करने की प्रतिज्ञाएँ शामिल हैं[11] इसी प्रकार से 2017 में कॉप–23 जर्मनी के बान शहर में संपन्न हुआ जिसमें शताब्दी के अंत तक पृथ्वी के औसत तापमान में दो डिग्री सेल्सियस से अधिक की वृद्धि नहीं होने देने पर बल दिया गया।

निष्कर्ष–उपरोक्त विश्लेषण से स्पष्ट है कि जलवायु परिवर्तन 21वीं सदी की सबसे विकराल समस्या है जलवायु परिवर्तन का प्रभाव प्रत्येक पर पड़ा है पृथ्वी का ऐसा कोई देश नहीं बचा है जोकि इसके दुष्प्रभावों से अछूता हो। इसका सबसे अधिक प्रभाव मौसम चक्र पर पड़ा है मौसम चक्र में बदलाव आने से प्राकृतिक आपदाओं में वृद्धि हुई है। जिसके चलते मानव स्वास्थ्य, जैव विविधता, पेड़ पौधे एवं कृषि, लगभग सभी लोग दुष्प्रभावित हो रहे हैं इन सब में सबसे अधिक दुष्प्रभाव कृषि पर पड़ा है तथा आने वाले समय में अत्यधिक तापमान के चलते कृषि में पैदावार प्रभावित होगी। उस समय मानव जाति के लिए यह सबसे बड़ी चुनौती होगी कि खाद्यान्न की उपलब्धता को कैसे बरकरार रखा जाए। इसके अलावा जलवायु परिवर्तन का मानव स्वास्थ्य पर गहरा दुष्प्रभाव पड़ा है। इसके कारण ही टीबी, कैंसर एवं त्वचा जैसी बीमारियां भी बढ़ी है, कोरोना जैसी महामारियां भी जन्म ले रही हैं जो की चिकित्सा विज्ञान के लिए बहुत बड़ी चुनौतियॉ हैं। जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभाव को कम करने का जो उपाय है उसका नाम है सतत संपोषणीय विकास। पर्यावरण संरक्षण एवं जलवायु परिवर्तन के बढ़ते दुष्प्रभाव पर चिंतन एवं इस चुनौती से निपटने हेतु जो 1972 में स्टॉकहोम में राष्ट्रों के बीच सम्मेलन शुरू हुआ वह क्वाटो एवं पेरिस के रास्ते से होता हुआ आगे भी जारी हैं। हालांकि इन सम्मेलनों में विशेषकर पेरिस सम्मेलन में विभिन्न राष्ट्रों के द्वारा 2030 तक जो कार्बन उत्सर्जन में कटौती की सीमा निर्धारित की गई है उसे पर अमल करना आवश्यक है विशेषकर यदि

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A MONTHLY, OPEN ACCESS, PEER REVIEWED (REFEREED) INTERNATIONAL JOURNAL
Volume 03, Issue 10, October 2024

आर्थिक रूप से सम्पन्न राष्ट्र इस मुद्दे पर अपनी सकारात्मकता को दिखाते हैं तो निश्चय ही पर्यावरण एवं जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभाव को कम किया जा सकता है। जलवायु परिर्वतन के चलते वर्तमान समय में ग्लोबल वार्मिंग से पृथ्वी को सबसे ज्यादा खतरा है इस समस्या की गम्भीरता पर सम्पूर्ण विश्व का ध्यान आकर्षित करते हुये संयुक्त राष्ट्र के महासचिव वान की मून ने पेरिस सम्मेलन में कहा था कि ''वैश्विक जलवायु की सुरक्षा किसी एक देश विशेष की समस्या नहीं है यह सम्पूर्ण विश्व की समस्या है और इसके लिये साझा रणनीति बनाने की जरूरत है"। औद्योगिकीकरण की प्रक्रिया में जीवश्म ईधन के लगातार प्रयोग के चलते वातावरण में लगातार कार्बन–डाई–आक्साइड की मात्रा बढ़ रही है। इसका सीधा असर पृथ्वी की गर्माहट के रूप में हमारे सामने है। वैज्ञानिकों के अनुसार पृथ्वी के तापमान में पिछली शताब्दी की अपेक्षा इस शताब्दी में 1.5 डिग्री सेल्सियस तक की वृद्धि हुयी है एक अन्य अनुमान के अनुसार वर्ष 2080 तक पृथ्वी के तापमान में 1 डिग्री सेल्सियस से लेकर 3.5 डिग्री सेल्सियस तक की वृद्धि की सम्भावना है यदि यही स्थिति रही तो आने वाले 100 वर्षों में ग्लेशियरों के पिघलने के कारण समुद्र का जल स्तर में 15 सेमी0 से 95 सेमी0 तक की वृद्धि हो सकती है इसके परिणाम भयावाह हो सकते हैं।[12] सतत विकास रिपोर्ट 2024 में यह बताया गया है कि सतत विकास एजेंडा 2015 में निर्धारित लक्ष्य से हम बहुत पीछे हैं। अभी हम मात्र 16 प्रतिशत ही वर्ष 2030 तक प्राप्त करने की दिशा में है। जबकि 84 प्रतिशत में प्रगति सीमित है या विपरीत दिखाई दे रही है। खाद्य एवं भूमि प्रणालियों से संबंधित सतत विकास लक्ष्य वर्तमान में अधूरे ही हैं।[13] उपरोक्त को ध्यान में रखते हुए सभी राष्ट्रों को सतत विकास पर और अधिक बल देना होगा, तभी जलवायु परिर्वतन के दुष्प्रभावों को कम किया जा सकता है।

संदर्भ–

1. त्रिपाठी, महेन्द्र कुमार, ''पर्यावरण शिक्षा'' यूनिवर्सिटी पब्लिकेशन, नई दिल्ली, 2013, पृष्ठ 236
2. कुमार, अरूण,''पर्यावरण चेतना'', दिव्यांश पब्लिकेशन, प्रथम संस्करण, 2012, लखनऊ, पृष्ठ 139
3. Assessment of climate change over the indian region :Areport of the ministry of earth sciences(MoES)government of india, 17 june 2020
4. कुमार, अरूण,''पर्यावरण चेतना'', दिव्यांश पब्लिकेशन, प्रथम संस्करण, 2012, लखनऊ, पृष्ठ 57
5. Adriana; Ball, Sarah; Bell, Sarah; Bellamy, Richard et al. (2009). "Managing the health effects of climate change".
6. WHO calls for urgent action to protect health from climate change – Sign the call". World Health Organization. 2015.
7. डा0 वसीम अहमद खान, पर्यावरणीय समस्यायें, प्रथम संस्करण, रजत पब्लिकेशन,नई दिल्ली, 2012, पृ. 115
8. अरूण कुमार, पर्यावरण चेतना, प्रथम संस्करण, 2012, दिल्ली, पृ. 62
9. Norman j.Vig, Michel E. Kraft," Environmental Policy: New Diractions for thr Twenty Frist Century" 8th edtion, Sage Publication, New Delhi, p.no. 305
10. https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972
11. https://www.un.org/en/climatechange/paris-agreement
12. प्रो. सोहन राज तातेड़ एण्ड डा. विजेन्द्र सिंह, 2016– पर्यावरण शिक्षण, प्रथम संस्करण, जयपुर, पृ.18
13. संयुक्त राष्ट्र संघ सतत विकास रिपोर्ट, 2024