

जलवायु परिवर्तन: सामाजिक, आर्थिक मुद्दे और सुधार के प्रयास (भारत देश के संदर्भ में)

Climate Change: Social Economic Issues and Efforts for Improvement (In Reference with India)

Paper Submission: 15/01/2021, Date of Acceptance: 27/01/2021, Date of Publication: 28/01/2021

सारांश

आज का युग संचार व प्रौद्योगिकी का युग है। जो औद्योगिक क्रांति द्वाइ सौ वर्ष पहले प्रारम्भ हुई थी उस मानवीय गतिविधि के प्रभाव से पृथ्वी पर उल्लेखनीय परिवर्तन हुए हैं। समस्त मानवीय गतिविधियों में हो रही वृद्धि ने पर्यावरण व जलवायु दोनों को प्रभावित किया है। अधिक सुख सुविधा जुटाने की होड़ में आज मानवीय क्रिया कलाप वायुमण्डल में ऊष्मा बढ़ाने वाली गैसों की संख्या बढ़ाते जा रहे हैं। सम्पूर्ण सौर मण्डल का विकिरण का लगभग 44 प्रतिशत हिस्सा पृथ्वी के वायुमण्डल द्वारा अवशोषित कर लिया जाता है। पिछले दो दशकों से हमारे वायुमण्डल में ऊष्माशोषी गैसों कार्बन डाई ऑक्साइड, जलवाष्प, नाइट्रस ऑक्साइड, मीथेन, क्लोरोफ्लोरोकार्बन, सल्फर हेक्सा फ्लोराइड आदि के कारण वायुमण्डल अधिक ऊष्माशोषी होता जा रहा है। जलवायु परिवर्तन से मात्र तापमान में वृद्धि ही नहीं होती है बल्कि इसका प्रभाव मनुष्य के रहन-सहन, खान-पान पर भी होने लगा है। जलवायु परिवर्तन का भारत देश व यहाँ के जन-जीवन पर कितना और कैसा प्रभाव पड़ा है। प्रस्तुत शोध पत्र इसी अध्ययन पर आधारित है।

Today's era is the era of communication and technology. The industrial revolution which started two hundred and fifty years ago has resulted in remarkable changes on the earth due to the impact of human activity. The increase in all human activities has affected both environment and climate. In the race to collect more pleasure, human activities are increasing the number of gases that increase heat in the atmosphere. About 44 percent of the radiation of the entire solar system is absorbed by the Earth's atmosphere. For the last two decades, the atmosphere is becoming more endothermic due to endothermic gases in our atmosphere due to carbon dioxide, water vapor, nitrous oxide, methane, chlorofluorocarbons, sulfur hexa fluoride, etc. Climate change does not just increase the temperature, but it also has an impact on the living, food and food of humans. How much and how climate change has impacted the lives of India and its people. The presented research paper is based on this study.

मुख्य शब्द : जलवायु, पर्यावरण, ऊष्माशोषी गैस, तापमान, मौसम परिवर्तन।

Climate, Environment, Endothermic Gas, Temperature, Weather Change.

प्रस्तावना

आज का युग संचार व प्रौद्योगिकी का युग है। जो औद्योगिक क्रांति द्वाइ सौ वर्ष पहले प्रारम्भ हुई, उस मानवीय गतिविधि के प्रभाव से पृथ्वी पर उल्लेखनीय परिवर्तन हुए हैं। समस्त मानवीय गतिविधियों में हो रही वृद्धि ने पर्यावरण व जलवायु दोनों को विचलन की ओर अग्रसर किया है। प्रकृति में औसत मौसमी दशाओं में ऐतिहासिक रूप से होने वाले परिवर्तन को हम जलवायु परिवर्तन कहते हैं। यह परिवर्तन प्राकृतिक क्षेत्र में होने वाली मानव क्रियाओं का परिणाम है। जलवायु में बदलाव एक ऐसा परिवर्तन है जिसे मानवीय गतिविधियों से प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष जोड़ा जा सकता है।

अधिक सुख सुविधा जुटाने की होड़ में आज मानवीय क्रिया कलाप वायुमण्डल में ऊष्मा बढ़ाने वाली गैसों की संख्या बढ़ाते जा रहे हैं। सम्पूर्ण सौर मण्डल का विकिरण का लगभग 44 प्रतिशत हिस्सा पृथ्वी के वायुमण्डल द्वारा अवशोषित कर लिया जाता है। जो बाद में धीरे-धीरे अवरक्त विकिरण के रूप में



रजनी तसीवाल

सह0 आचार्य,
राजनीति विज्ञान विभाग,
राजकीय महाविद्यालय,
टोंक, राजस्थान भारत

वायुमण्डल से निकल जाता है। किन्तु पिछले दो दशकों से हमारे वायुमण्डल में बढ़ती ऊष्माशोषी गैसों—कार्बन डाई ऑक्साइड, जलवाष्प, नाइट्रस ऑक्साइड, मीथेन, क्लोरोफ्लोरोकार्बन, सल्फर हेक्सा फ्लोराइड आदि के कारण वायुमण्डल अधिक ऊष्माशोषी होता जा रहा है। जलवायु परिवर्तन से मात्र तापमान में वृद्धि ही नहीं होती है बल्कि इसका प्रभाव मनुष्य के रहन-सहन, खान-पान पर भी होने लगा है। सम्पूर्ण जलवायु का पूरा संतुलन बिगड़ चुका है। कहीं अतिवृष्टि तो कहीं अनावृष्टि (सूखा) पड़ने लगा है। कहीं पर जंगलों में आग लग जाती है तो कहीं पर भयंकर चक्रवात अपनी विनाशता का तांडव करने लगता है।

अध्ययन का उद्देश्य

सम्पूर्ण प्रजाति इस तथ्य को स्वीकार करती है कि पृथ्वी हमारी सम्पूर्ण खाद्य आवश्यकताओं की पूर्ति करती है। रोटी, कपड़ा, ईंधन, पेट्रोल, डीजल जैसी समस्त वस्तुओं की प्राप्ति हमें पृथ्वी के माध्यम से प्राप्त होती है। जहाँ तक आवश्यकताओं की पूर्ति की बात है समस्त आवश्यकतायें बिना किसी रूकावट पूर्ण हो रही थी किन्तु आद्योगिक क्रांति के आने के बाद सब कुछ बदल गया है। अधिकतम सुख और अधिकतम कमाने के लालच में मनुष्य ने पृथ्वी की समस्त खूबसूरती और प्राकृतिक संरचना को अपनी सेविका न मानकर स्वयं को उसका स्वामी मान लिया है। उसकी इन समस्त क्रियाकलापों का जलवायु पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है। इन नकारात्मक प्रभावों का अध्ययन और उपाय के प्रयास ही इस शोध पत्र को लिखने का उद्देश्य है।

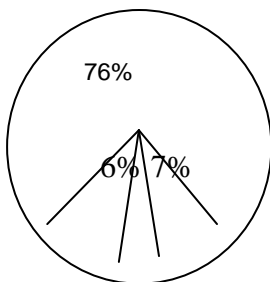
भारत में जलवायु परिवर्तन (सामाजिक नकारात्मक प्रभाव)

नीति आयोग के अनुसार 2030 तक भारत देश के लगभग 40 प्रतिशत लोगों की पहुँच पीने के पानी तक नहीं होगी। जल का सर्वाधिक उपयोग खेती में किया जाता है।¹

76: सिंचाई

6: अन्य

7: उद्योग



भारत देश का लगभग 70 प्रतिशत पानी दूषित है। वाटर क्वालिटी इंडेक्स रैंक में भारत की रैंक 120 है।² सम्पूर्ण विश्व में लगभग सभी देश बारिश का जल एकत्रित करते हैं।³

1. अमेरिका— 6000 मीटर क्यूब / व्यक्ति
2. आस्ट्रेलिया— 5000 1 मीटर क्यूब 1000 लीटर
3. चीन— 2500
4. स्पेन— 1500
5. भारत— 200
6. पाकिस्तान— 100

2019 तक साफ या पीने योग्य पानी से सेकड़ों लोग दूर है।

भारत	— 16.3 करोड़
इथोपिया	— 6.1 करोड़
नाइजीरिया	— 5.9 करोड़
चीन	— 5.8 करोड़
कांगो	— 4.7 करोड़
सर्वाधिक भू-जल स्तर नीचे जाने वाले राज्य—2019 ⁴	
राज्य का नाम	स्थान
राजस्थान	20 प्रतिशत
हरियाणा	20 प्रतिशत
गुजरात	12 प्रतिशत से अधिक
चण्डीगढ़	22 प्रतिशत से अधिक
मध्यप्रदेश	41 प्रतिशत से अधिक

उपर्युक्त सभी स्थानों पर जल स्तर लगभग 40 मीटर या इससे अधिक नीचे है।

जलवायु परिवर्तन (आर्थिक नकारात्मक प्रभाव)

भारत में पीने योग्य जल की उपलब्धता के लिए कई करोड़ों रूपये खर्च किये जाते हैं।⁵

वर्ष	खर्च
2010—11	62.3 करोड़
2011—12	80.4 करोड़
2012—13	78.4 करोड़
2013—14	86.5 करोड़
2014—15	86.5 करोड़
2015—16	139.3 करोड़
2016—17	116.7 करोड़
2017—18	327.5 करोड़
2018—19	343.3 करोड़
2019—20	398.9 करोड़

हरित गृह प्रभाव (Green House)

हरित गृह कांच का घर होता है। शीशे द्वारा ऊष्मा को रोक लेने के कारण शीशे के अन्दर का तापमान बाहर के तापमान से काफी अधिक हो जाता है। ठण्डे मौसमों में ऊष्माकटिबंधीय पौधों को गर्म रखने के लिए आवरण बनाने की प्रक्रिया में इस अवधारणा का प्रयोग किया जाता है। इस प्रकार के आवरण को छतममद भवनेम या पौध घर कहते हैं।

हरित गृहों में शीशे इस प्रकार के होते हैं कि उनसे होकर सूर्य का प्रकाश अन्दर तो पहुँच जाता है लेकिन दीर्घ तरंगों के रूप में होने वाली विकिरण (ऊष्मा अवरक्त किरणें) इन घरों से बाहर निकलने से कांच द्वारा रोक ली जाती है। परिणामस्वरूप घरों के अन्दर तापमान बढ़ जाता है।

सर्दियों के मौसम में पौधों को सर्दी से बचाने के लिए इन घरों में पौधों को उगाया जाता है। अधिक ठण्डे प्रदेशों में जहाँ सूर्यताप का शीतकाल में अभाव पाया जाता है वहाँ विशेष रूप से फलों व सब्जी के पौधों को पैदा करने के लिए हरित गृहों का प्रयोग किया जाता है।

ग्रीन हाऊस प्रभाव क्या है

ग्रीन हाऊस प्रभाव शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग जे फोरीयर ने किया था। वायुमण्डलीय क्रियाओं में भी ग्रीन हाऊस होता है। कुछ गैसों से पृथ्वी से ऊष्मा को पृथ्वी के

वायुमण्डल से बाहर जाने से रोकती है। वायुमण्डल में विद्यमान इस प्रकार की गैसों की वृद्धि संसार के तापमान को बढ़ा सकती है। इस प्रकार के प्रभाव को ग्रीन हाऊस प्रभाव या हरित ग्रह प्रभाव कहते हैं।

कार्बनडाई ऑक्साईड भी एक प्रकार की ग्रीन हाऊस गैस है। वायुमण्डल में विद्यमान कार्बन-डाई ऑक्साईड की वृद्धि से वायुमण्डल में ऊष्मा की वृद्धि होगी। इस प्रकार के कारणों द्वारा वैश्विक ऊष्णता की स्थिति की स्थिति उत्पन्न हो रही है। सूर्य से आने वाली लघु तरंगीय किरणों को ग्रीन हाऊस गैस पृथ्वी की तरफ भेज देती है। यह किरणें वापस नहीं लौट पाती हैं और पृथ्वी का तापमान बढ़ जाता है। तापमान के बढ़ने से जल का वाष्पीकरण बढ़ता है और जलवाष्प अधिक ऊष्मा अवशोषित करती है। इस प्रकार परावर्तित किरणों का कार्बनडाई ऑक्साईड व जलवाष्प द्वारा अवशोषण एवं पुनः परावर्तन होने के परिणामस्वरूप धरातलीय स्तर लगातार गर्म होता जा रहा है। इस प्रभाव को हरित गृह प्रभाव कहते हैं।

हरित गृह गैस

जलवाष्प प्राकृतिक रूप से पृथ्वी को गर्म बनाये रखने का कार्य करती है लेकिन मानवीय कारणों से कार्बनडाई ऑक्साईड, मीथेन, नाइट्रस ऑक्साइड, क्लोरोफ्लोरो कार्बन आदि गैस हरित गृह प्रभाव को बढ़ाते हैं, इन गैसों को ग्रीन हाऊस गैस कहते हैं।

ग्लोबल वार्मिंग के प्रभाव और उपाय

यदि ग्रीन हाऊस गैसें इसी रफ्तार से बढ़ती रही तो अनेक बीमारियों के फैलने, प्राकृतिक आपदाओं के विकट होने के साथ-साथ समुद्र स्तर के बढ़ने का खतरा पैदा हो गया है। जिससे विश्व के लगभग 100 करोड़ लोग एवं एक तिहाई कृषि प्रभावित हो सकती है। ग्लोबल वार्मिंग के मुख्य कारण में जलवायु गर्म होने का मुख्य कारण ग्रीन हाऊस गैसें विशेषकर कार्बनडाई ऑक्साइड का वायुमण्डल में बढ़ना है। बढ़ती जनसंख्या के कारण अन्न उत्पादन के लिए जंगलों का सफाया होता जा रहा है। लकड़िया ईंधन के रूप में प्रयोग की जा रही है। जिससे हानिकारक गैसों में वृद्धि होती जा रही है।

जलवायु परिवर्तन

जलवायु परिवर्तन मानव की विभिन्न गतिविधियों जैसे औद्योगिककरण, शहरीकरण, बढ़ते परिवहन आदि के कारण पृथ्वी के तापमान में हुई वृद्धि से जलवायु में हुए बदलाव को जलवायु परिवर्तन कहते हैं।

इसका प्रभाव हम मौसम के बदलते मिजाज जैसे सर्दी में गर्मी और गर्म मौसम में ठण्ड, अमेरिका में आये समुद्री तूफान कैटरीना, अलनीनो आदि में दिखाई देता है। जलवायु परिवर्तन के कारण समुद्र तटीय देशों तथा लोगों के बह जाने, बाढ़-सूखे, गर्म हवाओं से संबंधित स्वास्थ्य परेशानियां, बजंर भूमि का बढ़ना, कृषि क्षेत्र का घटना तथा खाद्य संकट पैदा होना, पानी की कमी होना, जीव जंतुओं की प्रजातियों के विलुप्त होने की संभावना इत्यादि समस्याएँ सामने आ रही हैं।

हरित गृह प्रभाव के दुष्परिणाम

1. तापमान में वृद्धि
2. वर्षा में वृद्धि
3. ध्रुवों की बर्फ का पिघलना
4. समुद्रों के जलस्तर में वृद्धि
5. कृषि पर प्रभाव
6. जीव जन्तु स्वयं वनस्पतियों पर प्रभाव
7. बेरोजगारी में वृद्धि

तापमान में वृद्धि

पृथ्वी के तापमान में लगातार वृद्धि मानव जनित हरित गृह प्रभाव का एक प्रमुख दृष्परिणाम है। प्रकृति में हरित गृह गैसों का बढ़ना एक प्रमुख कारण है। तापमान में वृद्धि के कारण पृथ्वी पर अनेक जलवायु परिवर्तन हो गये हैं।

वर्षा में वृद्धि

हरित गृह प्रभाव के फलस्वरूप पृथ्वी का तापमान बढ़ने से जलीय भागों से वाष्पीकरण अधिक होगा। इसके फलस्वरूप वर्षा अधिक होगी।

ध्रुवों की बर्फ पिघलना

पृथ्वी पर तापमान में वृद्धि के कारण ध्रुवों एवं पर्वत चोटियों की बर्फ पिघलने लगी है।

समुद्रों के जल स्तर में वृद्धि

विश्व के औसत तापमान में वृद्धि के कारण ध्रुवीय तथा पर्वतीय क्षेत्रों की बर्फ पिघलने से समुद्र का जल स्तर ऊपर उठ जायेगा। इसके परिणामस्वरूप अनेक समुद्र तटीय भाग जल में डूब जायेंगे।

कृषि का प्रभाव

हरित गृह प्रभाव के फलस्वरूप पृथ्वी के तापमान में वृद्धि के कारण वर्षा के प्रतिरूप में परिवर्तन होगा जिससे कृषि भी प्रभावित होने लगेगी है।

जीव जन्तु एवं वनस्पतियों पर प्रभाव

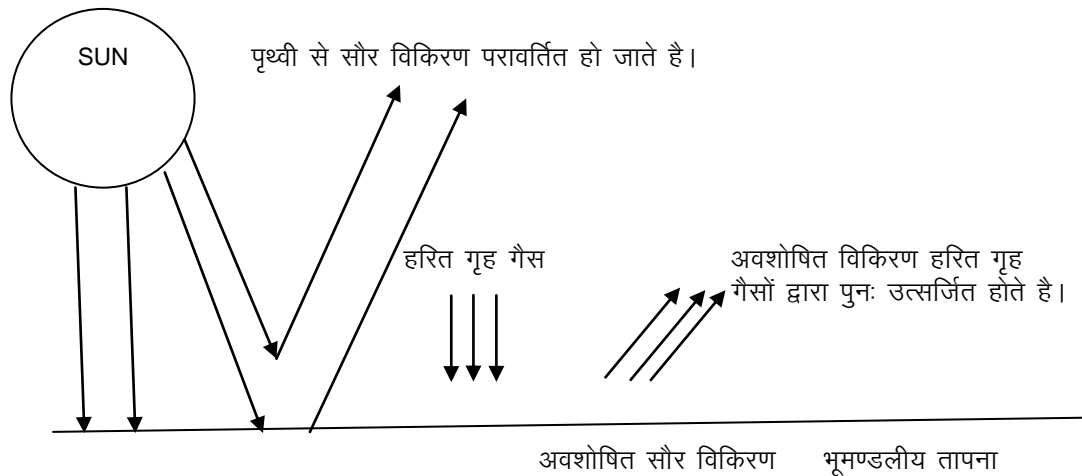
पृथ्वी के तापमान में वृद्धि के कारण जिन जीव जन्तुओं की ताप सहन करने की क्षमता कम है वे नष्ट हो जायेंगे। समुद्री जलस्तर ने बढ़ोतरी होने के कारण तटवर्ती बांधों की वनस्पति जलमग्न हो जायेगी।

बेरोजगारी में वृद्धि

विश्व बैंक द्वारा जारी किये गये एक रिपोर्ट के अनुसार जलवायु परिवर्तन विश्व भर में गरीबी को समाप्त करने के लिए किये जा रहे प्रयासों को कमजोर कर सकता है। ग्लोबल वॉर्मिंग के प्रभाव पर जारी किये गये इस नये रिपोर्ट में विश्व बैंक के अनुसार तापमान में तेजी से हो रही वृद्धि के कारण कई इलाकों में फसलों के उत्पादन और जल आपूर्ति में भारी कमी आयेगी। यह संभवतः लोगों को गरीबी के चक्र से मुक्त कराने के लिए किये जा रहे प्रयासों को कमजोर करेगा।

मानव निर्मित (एंथ्रोपोजेनिक) ग्रीन हाऊस गैस

जलवायु परिवर्तन पर बैठे अन्तर सरकार : 2019ई पैनल ने निष्कर्ष निकाला है कि बीसवीं शताब्दी के मध्य से संसार के औसतन तापमान में वृद्धि हुई है। उसका मुख्य कारण एंथ्रोपोजेनिक (मानव निर्मित) ग्रीन हाऊस गैसों की अधिक मात्रा है। मानव निर्मित ग्रीन हाऊस गैसों ने कार्बनडाई ऑक्साइड, मीथेन, नाइट्रस ऑक्साइड, फ्लोरिन युक्त गैसें आती हैं।



वैश्विक उष्णता पृथ्वी और समुद्र के वातावरण के औसत तापमान में वृद्धि को कहते हैं। वैश्विक उष्णता औद्योगिक क्रांति से ग्रीन हाऊस गैसों में वृद्धि के परिणामस्वरूप पृथ्वी के निचले वायुमण्डल के औसत तापमान में क्रमिक बढ़ोतरी है। यह मानव द्वारा वन विनाश और जीवाश्म ईंधन के जलने से कार्बनडाई ऑक्साइड और अन्य ग्रीन हाऊस गैसों की वृद्धि के कारण होता है।

रेफ्रिजरेटर, कूलरों, एयर कण्डीशनर और दूसरी मशीनों के अधिकाधिक इस्तेमाल का नतीजा यह हुआ है कि वातावरण में क्लोरोफ्लोरो कार्बन में जबरदस्त वृद्धि हुई है। इससे सूर्य से निकलने वाली घातक पराबैंगनी किरणों से सुरक्षा करने वाली घातक पराबैंगनी किरणों से सुरक्षा करने वाली ओजोन परत में छेद हो गया है। पृथ्वी ग्रीन हाऊस प्रभाव के चलते गर्म होती जा रही है। पृथ्वी के अन्दर सामान्य दर से लगातार अधिक गर्म होने की प्रक्रिया को ही ग्लोबल वार्मिंग या भूमण्डलीय ताप में वृद्धि कहा जाता है।

रिपोर्ट के अनुसार

जलवायु परिवर्तन विकास प्रगति के समक्ष एक प्रबल और तीव्र खतरा पेश करता है। यह गरीबी मिटाने और साक्षी समृद्धि को प्रोत्साहित करने के लिए किये जा रहे प्रयासों को कमजोर कर सकता है। यदि कोई मजबूत और त्वरित कार्यवाही नहीं की जाती है तो तापमान में डेढ़ से दो डिग्री सेल्सियस की वृद्धि हो सकती है। इसके परिणामों से दुनियाभर के विभिन्न क्षेत्रों में गरीबी के प्रभाव बुरे हो सकते हैं।

विश्व बैंक के अनुसार, पहले ही औसत तापमान में औद्योगिकरण के पहले के स्तर से 1.5 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि की आशंका है। इसकी वजह बीते समय और मौजूदा समय में ग्रीन हाऊस गैसों का उत्सर्जन है। इसका अर्थ यह है कि अत्यधिक गर्मी, समुद्र के जलस्तर में वृद्धि और चक्रवातों के जल्दी-जल्दी आने का खतरा बढ़ेगा। लेकिन किसी ठोस कार्यवाई के अभाव में आशंका यह है कि औसत वैश्विक तापमान में इस शताब्दी के अंत तक 4 डिग्री की वृद्धि हो सकती है। विश्व बैंक ने इसे 'बड़े हुए खतरों और वैश्विक अस्थिरता वाला भयावह

विश्व" बताया है।⁶ विश्व बैंक के अध्यक्ष जिनयोंग किन के अनुसार "गरीबी को खत्म करना, वैश्विक समृद्धि को बढ़ाना और वैश्विक असमानता को कम करना पहले ही मुश्किल है।" तापमान में 2 डिग्री की ओर अधिक वृद्धि हो जाने से यह और भी अधिक मुश्किल हो जायेगा। लेकिन इस बात में गंभीर संदेह है कि 4 डिग्री की वृद्धि हो जाने से ये लक्ष्य पूरे भी किये जा सकते हैं या नहीं।

टर्न डाऊन दी हीट: कफ्रंटिंग द न्यू क्लाइमेट नॉर्मल ;ज्त्नद क्वूद जीम भ्मंजरू ब्दतित्वदजपदहए जीम छमू ब्स्पउंजम छवतउंसद्द नामक जारी की गयी रिपोर्ट का मुख्य ध्यान गर्मी का विशेष क्षेत्रीय प्रभावों पर है। 2 डिग्री की वृद्धि ब्राजील की सोयाबीन फसल का उत्पादन 70 प्रतिशत तक कम कर सकती है। पिघलते ग्लेशियर एंडीज के आस-पास के शहरों के लिए खतरा बन सकते हैं और पश्चिमी तट पर रहने वाले समुदायों की मत्स्य आपूर्ति क्षीण हो सकती है।

भारत में जलवायु सुधार प्रयास

भारत की न्यायपालिका ने भी देश में पर्यावरणीय विधिशास्त्र को सुदृढ़ बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा की है। जनहित याचिकाओं (पीआईएल) ने सृजनात्मक और कल्पनाशील न्यायाधीशों के हाथों में पडकर पर्यावरण के क्षेत्र में न्याय प्रदान करने में प्रभावी साधन के तौर पर काम किया है।

पर्यावरण संरक्षण के लिए न्यायपालिका ने अनेक सिद्धान्तों का प्रतिपादन किया। प्रदूषक को भुगतान करने का सिद्धान्त, सम्पोषणीय विकास की अवधारणा और पीढ़ियों के बीच समानता का सिद्धान्त,सावधानी सिद्धान्त, पूर्ण दायित्व का सिद्धान्त जैसे नये सिद्धान्तों और अवधारणाओं का उपयोग कर न्यायालयों ने कार्यपालिका को सचेत कर पर्यावरणीय संकटों में हस्तक्षेप किया है।

नदियों की सफाई, स्मारकों का पुनरुद्धार, खतरनाक पदार्थों से होने वाले प्रदूषण की सफाई, नदियों की धाराओं में आये परिवर्तन का अपने मूलस्वरूप में बहाली, वनों का संरक्षण और शहरों में वाहनों से प्रदूषण की समस्या के निराकरण का आदेश देकर न्यायालयों ने सुपर प्रशासक से लेकर नीति निर्माण तक की अनेक भूमिकाएँ निभाई हैं। भारतीय विधिशास्त्र की अनेक

अवधारणाओं का उपयोग जलवायु परिवर्तन जनित चिंताओं के निराकरण के लिए किया जा सकता है। सावधानी का सिद्धांत वह आधारशीला है जिस पर यूएनएफसीसी और क्योटो समझौता टिका हुआ है। इस सिद्धांत के अन्तर्गत सबूत की जिम्मेदारी उद्योगपति, डेवलपर (भूखण्ड का विकास और निर्माण करने वाले) व्यक्ति या कम्पनी अथवा संबंधित संस्था की होती है। ताकि यह दिख सके कि उसके कार्य पर्यावरण के अनुकूल है।

(वेल्लूर सिटीजन्स वेलफेयर फोरम बनाम यूनिन ऑफ इण्डिया, एफआईआर, 1996 एससी 2715)

प्रदूषक को भुगतान (हर्जाना) करने वाले सिद्धांत का अर्थ है कि जोखिम भरे और खतरनाक गतिविधियों को अंजाम देने वाले व्यक्ति को इस व्यक्ति की क्षतिपूर्ति करनी होगी, जिसको उसके कार्यों से नुकसान हुआ हो। भले ही उस कार्य में उचित सावधानी बरती गई हो।

जन्तद कवूद जीम 'मंजरू ब्यदतिवदहपदह जीम दमू बसपउंजम दवतउंस के अनुसार 2 डिग्री की वृद्धि से दुनिया में मक्का, गेहूँ और अंगूर की फसलों के उत्पादों में 50 प्रतिशत की कमी आ सकती है। उत्तरी रूस में बर्फ से ढके क्षेत्र में लगातार पिघलन होगा। नुकसान दायक मीथेन के उत्सर्जन में वृद्धि होगी। जिसके कारण ऊष्मा के चलन में वृद्धि होगी। विश्व बैंक ने अत्यधिक गरीबी को वर्ष 2030 तक समाप्त करने का महत्वाकांक्षी लक्ष्य रखा है। विश्व बैंक के अध्यक्ष के अनुसार यह तभी किया जा सकता है जब ऊष्मा को महज 2 डिग्री तक सीमित किया जा सकेगा। भारत में पर्यावरण कानून काफी समृद्ध और विकसित है। भारतीय संविधान विश्व के उन गिने चुने संविधानों में से एक है, जिनमें पर्यावरण संरक्षण के प्रावधान भी दिये गये हैं। 42वें संविधान संशोधन अधिनियम 1976 के जरिये संविधान में जोड़ी गयी धाराओं 48ए और 51ए जी के अन्तर्गत पर्यावरण संरक्षण का दायित्व राज्य और उसके नागरिकों पर डाला गया है। भारतीय पर्यावरण कानून के विकास के पीछे तीन घटनाओं की प्रमुख भूमिका रही है—

1. स्टॉकहोम में 1972 में हुए संयुक्त राष्ट्र मानवीय पर्यावरण सम्मेलन ने अनेक कानूनों के निर्माण को दिशा प्रदान की। जल अधिनियम, वायु अधिनियम, वन संरक्षण प्रावधानों को सम्मिलित करना इसी सम्मेलन के परिणाम है।
2. भोपाल में 1984 में घटित गैस त्रासदी से भारतीय वैधानिक प्रणाली की अनेक खामियों हमारे सामने आईं। इस त्रासदी से पीड़ित लोग अमरीका और भारत की अदालतों में जो लड़ाईयाँ लड़ रहे हैं वे इसी बात को साबित करती हैं। त्रासदी के फलस्वरूप अनेक कानून बनाये गये, जिनमें 1988 का पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम सर्वाधिक महत्वपूर्ण है।
3. रियो सम्मेलन जो वर्ष 1993 में हुआ उससे भी भारत के पर्यावरण परिदृश्य में कुछ वैधानिक हरकत होती दिखी।

इण्डियन कौंसिल फॉर एनवायरोलीगल एक्शन बनाम यूनिन ऑफ इण्डिया, एआईआर 1996 एससी 1446

जीवन का अधिकार देने वाली भारतीय संविधान की धारा 21 का इस्तेमाल इन सिद्धांतों को वैधानिक आधार देने के लिए किया गया है।

ओएचसीआर की रिपोर्ट जनवरी 2009 में प्रकाशित हुई। ए/एचआरसी/10/16, इसमें पाया गया कि जलवायु परिवर्तन का प्रभाव मानवाधिकारों के समस्त प्रभाव क्षेत्रों पर पड़ने की सम्भावना रहती है। इससे जीवन का अधिकार, समुचित भोजन का अधिकार, जल का अधिकार, स्वास्थ्य का अधिकार, समुचित आवास का अधिकार और आत्मनिर्णय का अधिकार विशेष रूप से प्रभावित होता है।

“सुब्रमण्यम समिति”

मंत्रालयों की प्रक्रियाओं, कानूनों और अधिनियमों की समीक्षा हेतु गठित “श्री टीएसआर सुब्रमण्यम समिति” ने अपनी रिपोर्ट 18 नवम्बर 2014 को पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय को सौंपी। इस समिति का गठन अगस्त 2014 में किया गया था।

सुब्रमण्यम समिति के उद्देश्य

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा गठित इस समिति का उद्देश्य संशोधन के माध्यम से पर्यावरण के मुद्दों से समझौता किये बिना, आर्थिक विकास दर हासिल करने के लिए पर्यावरण कानूनों को वर्तमान आवश्यकताओं के स्तर पर लाने का था। संदर्भ की शर्तों के अनुसार, समिति ने उद्देश्यों के संबंध में अधिनियमों में से प्रत्येक के क्रियान्वयन की स्थिति का मूल्यांकन किया। और इन अधिनियमों से संबंधित विभिन्न न्यायालयी आदेश और न्यायिक घोषणाओं की जांच की।

समिति द्वारा 1971 और वर्ष 1986 के बीच अधिनियमित 5 महत्वपूर्ण पर्यावरण कानूनों की समीक्षा की गई।

1. पर्यावरण संरक्षण कानून-1986
2. वन संरक्षण कानून-1980
3. वन्यजीव संरक्षण कानून-1972
4. जल संरक्षण एवं प्रदूषण नियंत्रण कानून-1974
5. वायु संरक्षण एवं प्रदूषण नियंत्रण कानून, 1981

सुब्रमण्यम समिति के सुझाव

समिति ने पर्यावरण को न्यूनतम क्षति और विकासात्मक प्रतिबद्धताओं को संतुलित करने के प्रयासों को श्रेष्ठ बनाने के लिए प्रणाली को मजबूत करने का कार्य किया। समिति द्वारा हितधारकों के साथ व्यापक विचार विमर्श किया गया और संस्थाओं और प्रक्रियाओं को मजबूत करने के मंत्रालय के प्रयासों में तालमेल स्थापित करने हेतु बिंदु तैयार किये। पर्यावरण कानूनों की समीक्षा के लिए गठित उच्च स्तरीय समिति ने योजनाओं को मंजूरी देने और वायु एवं जल प्रदूषण की निगरानी के लिए इंस्पेक्टरों की भूमिका को खत्म करने की सिफारिश की। समिति ने ऐसी व्यवस्था लाने का सुझाव किया कि परियोजना में प्रतिबद्धता दिखाई पड़े। और उन्हें विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का उपयोग करके लागू किया जा सके। ताकि पर्यावरण में सुधार हो और परियोजना प्रक्रिया भी बेहतर हो। समिति द्वारा “भारतीय पर्यावरण सेवा” आरंभ करने की सिफारिश की गयी। क्योंकि जल व वायु प्रदूषण से सम्बद्ध मामले वैज्ञानिक पृष्ठभूमि से आये लोग ही

देखते हैं, लेकिन इसका काम सीमित है। इस क्षेत्र में जवाबदेही कम है और प्रणाली उचित नहीं है। तथा प्रक्रिया लम्बी है। जंगलों के खनन जैसी औद्योगिक गतिविधियों के लिए "नो गो एरिया" का सख्ती से पालन किया जाना चाहिए। कमेटी ने सिफारिश की कि ऐसे क्षेत्र को छोटा रखने का प्रयास किया जाना चाहिए। जंगलों में राजमार्गों, रेलवे मार्गों तथा ट्रांसमिशन लाईन बनाने से पूर्व प्रभावित होने वाली, आबादी से भी विचार विमर्श किया जाए। कमेटी ने संरक्षित क्षेत्रों, जिनमें शामिल है आरक्षित वन, वन्यजीव अभयारण्य व राष्ट्रीय उद्यान तथा 70 प्रतिशत से ऊपर कैनोपी वाले वन क्षेत्र, को "नो गो एरिया" के रूप में घोषित करने की सिफारिश की। भारत में 70 प्रतिशत से ऊपर कैनोपी वाले वन क्षेत्र, जिसे भारत का वन सर्वेक्षण विभाग ने अति गहन वन क्षेत्र के रूप में परिभाषित किया है देश के कुल वन क्षेत्र का 12 प्रतिशत है।

जलवायु परिवर्तन पर प्रधानमंत्री परिषद् का पुनर्गठन

मौसम में बदलाव को नियंत्रित करने संबंधी राष्ट्रीय स्तर के कार्यों में तालमेल स्थापित करने के लिए सरकार ने 5 नवम्बर 2014 को जलवायु परिवर्तन पर प्रधानमंत्री की परिषद् का गठन किया गया है। प्रधानमंत्री की अध्यक्षता वाली 18 सदस्यीय समिति में जलवायु परिवर्तन संबंधी इंटरगवर्नमेंटल पैनल के अध्यक्ष आर.के. पचौरी को भी शामिल किया गया था। इस समिति में विदेश मंत्री और वित्त मंत्री सहित आठ मंत्री होंगे जो जलवायु परिवर्तन के सम्बंध में राष्ट्रीय स्तर पर समन्वय स्थापित करेंगे।

जलवायु परिवर्तन के आकलन अनुकूलन एवं इसमें कमी के लिए आरंभ किये गये राष्ट्रीय अभियान में सामंजस्य बैठाना है। पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय इस समिति के कामकाज को सुगम बनाने में प्रधानमंत्री कार्यालय का सहयोग करेगा। राष्ट्रीय स्तर पर जलवायु परिवर्तन से जुड़े मुद्दों पर समन्वित जवाब देने की प्रक्रिया विकसित करना। जलवायु परिवर्तन के आकलन, अनुकूलन एवं इसमें कमी से जुड़ी कार्य योजनाएं तैयार करने में पर्यवेक्षण करना। महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णयों की समय-समय निगरानी करना।

30 साल में 60 करोड़ लोगों का जीवन स्तर गिराएगा बढ़ता तापमान

जल पुरुष राजेन्द्र सिंह बताते हैं कि देश के 70 प्रतिशत भूगर्भीय जल स्रोतों में पानी बचा ही नहीं है। हर साल भू-जल स्तर तीन मीटर नीचे जा रहा है। वर्ल्ड बैंक की रिपोर्ट कहती है कि बढ़ती गर्मी और जल संकट के कारण फसलें तबाह होने लगेंगी। खेती से जुड़े और दिहाड़ी पर काम करने वाले लोगों की उत्पादन क्षमता कम हो जाएगी। भीषण सूखे के कारण लोग अपने घर और खेत छोड़ने पर मजबूर होने लगेंगे। खान-पान कपड़े आदि मंहगे हो जायेंगे। इसका सीधा असर लोगों के सम्पूर्ण जीवन स्तर पर पड़ेगा। बीमारियां पनपेंगी और इलाज का बोझ बढ़ेगा। आमदनी घटेगी व्यर्थ खर्च बढ़ेगा। उत्पादन, व्यापार व रोजगार घटेगा।

जिला	राज्य	जीवन
------	-------	------

चंद्रपुर	महाराष्ट्र	-12.4 प्रतिशत
भण्डारा	महाराष्ट्र	-11.9 प्रतिशत
गोंदिया	महाराष्ट्र	-11.8 प्रतिशत
वर्धा	महाराष्ट्र	-11.8 प्रतिशत
नागपुर	महाराष्ट्र	-11.7 प्रतिशत
राजनांदगांव	छत्तीसगढ़	-11.4 प्रतिशत
दुर्ग	छत्तीसगढ़	-11.4 प्रतिशत
होशंगाबाद	मध्यप्रदेश	-11.3 प्रतिशत
रावतमाल	महाराष्ट्र	-11.1 प्रतिशत

भयावह स्थिति

1. दुनिया में भारत ग्रांडड वाटर का इस्तेमाल करने वाला सबसे बड़ा देश है। इसमें भारत की हिस्सेदारी 25 फीसदी है।
2. दिल्ली, बंगलुरु जैसे 21 शहरों में 2020 तक सभी भूजल स्रोत सूख सकते हैं।
3. वर्ष 2019 में करीब 45 लाख एयर कंडिशनर बिके हैं। यह पिछले साल से 15 प्रतिशत ज्यादा है। ऐसी से धरती की ओजोन परत को नुकसान होता है।

पन्ना जिले का छापरा गांव लगभग 3 महीने से वीरान है। यहां के करीब 250 लोग पलायन कर चुके हैं। इसका कारण भीषण गर्मी से बना जल संकट है। बात सिर्फ छापरा की नहीं है। देश के 125 शहरों में पारा 40 डिग्री के ऊपर बना हुआ है। विश्व बैंक की "साउथ एशियाज हॉट स्पॉट्स" रिपोर्ट के अनुसार यही स्थिति रही तो कुछ इलाके हॉट स्पॉट बन जायेंगे। यानी जहां बढ़ती गर्मी और बारिश की कमी लोगों का जीवन स्तर 10 प्रतिशत तक घटा देगी। इससे 30 वर्ष में देश के 60 करोड़ लोग प्रभावित होंगे। हॉट स्पॉट संभावित क्षेत्रों में सात जिले महाराष्ट्र के हैं। चंद्रपुर में जीवन स्तर सबसे ज्यादा 12.4 प्रतिशत तक गिर सकता है।

जल जन जोड़ों अभियान के राष्ट्रीय संयोजक संजय सिंह कहते हैं कि जल संकट और अधिक कार्बन उत्सर्जन वाले इलाकों में लोगों की आमदनी घट सकती है। भारत के 132 करोड़ लोगों के औसत जीवन स्तर में 2.8 प्रतिशत की गिरावट आने की आशंका है। जो इलाके तीव्र हॉट स्पॉट वर्ग में आयेगं वहां खेती पर निर्भर 51 प्रतिशत परिवार सबसे ज्यादा प्रभावित होंगे। पूरा छत्तीसगढ़ और मध्यप्रदेश तीव्र हॉट स्पॉट वर्ग में है। लेकिन सबसे ज्यादा प्रभावित दस जिलों में से सात महाराष्ट्र के विदर्भ क्षेत्र में स्थित है।

वैश्विक गर्मी और भारत

दुनिया में शनिवार 27 अप्रैल 2019 को भारत सबसे ज्यादा गर्म रहा है। 15 सबसे गर्म शहरों में सभी भारत के रहे। महाराष्ट्र का अकोला 46.7 डिग्री सेल्सियस के साथ सबसे ज्यादा तप। 27 अप्रैल 2019 का तापमान इस वर्ष का सबसे ज्यादा तापमान भी है। इन 15 शहरों में से 9 महाराष्ट्र के 3 मध्यप्रदेश के और एक-एक यूपी, गुजरात और तलंगाना के रहे। मध्य प्रदेश का खरगोन 46.6 डिग्री सेल्सियस के साथ दूसरे स्थान पर रहा। 15 सबसे गर्म शहरों में 9 महाराष्ट्र और 3 मध्यप्रदेश के है।

1	अकोला (महाराष्ट्र)	46.7 डिग्री सेल्सियस
---	--------------------	----------------------

2	खरगोन (मध्यप्रदेश)	46.6 डिग्री सेल्सियस
3	चंद्रपुर (महाराष्ट्र)	46.5 डिग्री सेल्सियस
4	ब्रह्मपुरी (महाराष्ट्र)	46.4 डिग्री सेल्सियस
5	अमरावती (महाराष्ट्र)	46 डिग्री सेल्सियस
6	वर्धा (महाराष्ट्र)	46 डिग्री सेल्सियस
7	बांदा (उत्तरप्रदेश)	45.6 डिग्री सेल्सियस
8	होशंगाबाद (मध्यप्रदेश)	45.5 डिग्री सेल्सियस
9	खण्डवा (मध्यप्रदेश)	45.5 डिग्री सेल्सियस
10	अदिलाबाद (तेलंगाना)	45.3 डिग्री सेल्सियस
11	नागपुर (महाराष्ट्र)	45.3 डिग्री सेल्सियस
12	न्यू काण्डला (गुजरात)	45.2 डिग्री सेल्सियस

अमेरिका के नेशनल सेंटर फॉर एनवायरमेंटल इन्फॉर्मेशन की रिपोर्ट के अनुसार वैश्विक स्तर पर भूमि और महासागर के तापमान में 0.87 डिग्री की बढ़ोतरी देखने को मिली है। इसलिए असमामान्य गर्मी पड़ रही है। पिछले 18 वर्षों में देश में सालाना औसत तापमान 1.2 डिग्री बढ़ा है।⁷

लगातार तापमान में वृद्धि की चार वजह

1. वर्ल्ड मेट्रोलॉजी ऑर्गनाइजेशन के मुताबिक 2018 में कार्बन उत्सर्जन की दर सबसे ऊँचे स्तर 409.25 पीपीएम रहा है। इसके बीते 3 वर्षों में यह 405.5, 403.3 और 400.1 पीपीएम रही। यह 4 वर्ष भारत के लिए सबसे गर्म वर्ष रहे। इसके पीछे उद्योग, जंगलों की कटाई, शहरीकरण जैसे कई कारण हैं।
2. ओशन हीट कंटेंट (ओएचसी) भी बढ़ती गर्मी की बड़ी वजह है। महासागर धरती की गर्मी बैलेंस करते हैं। जलवायु परिवर्तन से होने वाली वार्मिंग का अधिकांश भाग ओएचसी के रूप में सामने आया है। यानी समुंद्री सतह ज्यादा गर्म हो रही है। 2018 में अब तक का सबसे ज्यादा ओएचसी रिकॉर्ड किया गया है।
3. अल नीनो से प्रशांत महासागर की सतह पर तापमान 0.5 डिग्री तक बढ़ा है। स्कायमेट और अमेरिका के नेशनल क्लायमेट प्रिडिक्शन सेंटर का दावा है कि इस साल स्टांग अल नीनो भी रहेगा जिससे गर्मी बढ़ेगी।
4. आईएमडी के मुताबिक 118 वर्षों में बीता सितम्बर पांचवा सबसे गर्म सितम्बर रहा। सितम्बर की बारिश पर भी आगामी गर्मी का मौसम निर्भर करता है। वर्ष 2018 में मराठवाडा और विदर्भ मध्यप्रदेश, छत्तीसगढ़, उत्तरी अंदरूनी कर्नाटक, मध्य गुजरात में सितम्बर की बारिश न होने से 2019 में सूखा पड़ा है।

बढ़ते तापमान के तात्कालिक तीन असर

12 वर्ष में गेहूँ की उपज 20 प्रतिशत धान की 49 प्रतिशत तक घट सकती है।

राज्यों की क्लाइमेट चेंज प्रोजेक्ट रिपोर्ट के मुताबिक विभिन्न फसल पर कीट रोग के हमले बढ़ रहे हैं। कॉप साइकल में बदलाव हो रहा है। जैसे फूल जल्दी आना या फूल देरी से लगना और उत्पादन कम होना।

तापमान में बढ़ोतरी के कारण 2030 तक गेहूँ उत्पादन 5 से 20 प्रतिशत तक कम होने की आशंका है। इस दौरान धान का उत्पादन लेने वाले राज्यों में तापमान 1 से 4 डिग्री से बढ़ने की आशंका है। इससे प्रति एकड़ धान का उत्पादन 49 प्रतिशत तक कम हो सकता है।

बढ़ती हुई गर्मी 50 प्रतिशत आबादी की जीवन शैली बदल देगी

वर्ल्ड बैंक की रिपोर्ट के अनुसार 2050 तक भारत की आधी आबादी की लाइफ स्टाइल पर क्लायमेट चेंज का असर होगा। बढ़ते तापमान और अनिश्चित बारिश से जीडीपी में 2.8 प्रतिशत का नुकसान हो सकता है। इसका मध्यप्रदेश, छत्तीसगढ़ और महाराष्ट्र पर सबसे ज्यादा असर होगा।

किडनी फेल होने का खतरा तेजी से बढ़ रहा है

भीषण गर्मी में शरीर से खूब पसीना बहता है। शरीर में पानी की मात्रा कम होने से यूरिन का रंग पीला होने लगता है। इसका मतलब है किडनी पर असर पड़ रहा है। लम्बे समय तक यही स्थिति रहने पर कॉनिक किडनी डिजीज होने का खतरा रहता है।

निष्कर्ष

मानव सभ्यता का विकास एक सतत प्रक्रिया है। लेकिन जलवायु को क्षति देकर आने वाली पीढ़ियों से उनके जीवन का अधिकार छीनना अनुचित है। अतः आवश्यकता इस बात की है कि विकास और जलवायु में संतुलन स्थापित किया जाये।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. नीति आयोग, वाटर क्वालिटी इंडेक्स, वर्ल्ड बैंक, पर्यावरण, मंत्रालय, पेयजल एवं स्वच्छता मंत्रालय, सीडब्ल्यूसी रिपोर्ट, जल संसाधन, नदी विकास और गंगा संरक्षण मंत्रालय, मीडिया रिपोर्ट दैनिक भास्कर (30 जून 2019)
2. पूर्वोक्त
3. पूर्वोक्त
4. पूर्वोक्त
5. पूर्वोक्त
6. दैनिक भास्कर संपादक विशेष।
7. दैनिक भास्कर संपादक विशेष।