Naveen Shodh Sansar (An International Refereed / Peer Review Research Journal)
RNI No.- MPHIN/2013/60638, ISSN 2320-8767, E- ISSN 2394-3793, Scientific Journal Impact Factor (SJIF)- 7.671
January to March 2024, E-Journal, Vol. I, Issue XLV

वर्तमान में जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभाव, वित्तीय सहायता एवं निवारण हेतु उपाय

अंचल रामटेके*

* सहायक प्राध्यापक (प्राणीशास्त्र) राजाभोज शासकीय महाविद्यालय, मण्डीदीप, जिला रायसेन (म.प्र.) भारत

शोध सारांश – जलवायु का तात्पर्य किसी क्षेत्र विशेष में रहने वाले औसत मौसम से होता है। वर्तमान में जलवायु परिवर्तन का दुष्प्रभाव स्पष्ट रूप से मानव जीवन, कृषि, मौसम तथा पशुओं पर देखा जा सकता है। ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन तथा निर्वनीकरण के कारण जलवायु में परिवर्तन हो रहा है। जिससे तापमान में वृद्धि, तुफान, सूखा, परिस्थितिक तंत्र पर प्रभाव स्वास्थ्य पर प्रभाव, भोजन में कमी, मृदा की गुणवत्ता में कमी, आदि प्रभाव उत्ळणन हो रहे है। इन परिवर्तनों को रोकने हेतु विश्व बैंक द्वारा UNFCCC, LDCF, SCCF, एडेप्टेशन फंड, हरित जलवायु कोष की स्थापना तथा वित्तीय सहायता प्रदान की गई है। अत: जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों के निराकरण हेतु प्रतिरोधक कृषि को बढावा देना, बडे बांधों को मजबूत बनाना, भू जल संरक्षण , तटों की सुरक्षा, सौर ऊर्जा को बढावा देना आदि उपाय किए जाने चाहिए।

शब्द कुंजी– जलवायु परिवर्तन, ग्रीन हाउस गैसें।

प्रस्तावना –जलवायु परिवर्तन का प्रभाव संपूर्ण विश्व में देखा जा सकता है। यह किसी स्थान विशेष में भी महसूस किया जा सकता है। जलवायु किसी क्षेत्र विशेष में लंबे समय तक का औसत मौसम होता है। अत: जब किसी क्षेत्र विशेष के अैसत मौसम में परिवर्तन आ जाता है तो इसे जलवायु परिवर्तन कहते है।

पृथ्वी का अध्ययन करने वाले वैज्ञानिकों के अनुसार पृथ्वी के तापमान में निरन्तर वृद्धि हो रही है जिसका मानव जाति पर प्रभाव पड रहा है।

उद्देश्य– इस पेपर का उद्देश्य वैश्विक तथा भारतीय स्तर पर जलवायु परिवर्तन के कारणों तथा इस हेतु किए गए उपायों का अध्यन करना है।

अध्ययन स्त्रोत – इस पेपर हेतु इंटरनेट, समाचार पत्र – पत्रिकाँए आदि का प्रयोग द्वितीयक डाटा स्त्रोत के रूप में किया गया।

जलवायु परिवर्तन के कारण:

1. **ग्रीन हाउस गैसे–** इसके अंतर्गत मुख्य रूप से कार्बन डाई आक्साइड मीथेन, तथा क्लोरोफ्लोरो कार्बन शामिल है।

2. **निर्वनीकरण –** औद्योगीकरण तथा शहरीकरण के कारण वृक्षों की कटाई से जलवायु परिवर्तन हो रहा है। पेड़ एक प्राकृतिक यंत्र है जो कार्बन इाई ऑक्साइड को अवशोषित करते है।

जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न प्रभाव :

1. **तापमान में वृद्धि –** पावर प्लांट, ऑटोमोबाइल, वनों की कटाई तथा ग्रीन हाउस गैसों को उर्त् उत्सर्जन पृथ्वी के तापमान में वृद्धि कर रहा है यदि ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन को रोकने की विशेष उपाय करने की आवश्यकता है अन्यथा पृथ्वी के तापमान में वृद्धि 10 डिग्री फेरनहाइट तक हो जाएगी।

2. **समुद्र के जल स्तर में वृद्धि –** ग्लोवल वार्मिग के कारण ग्लेशियर पिघल रहें है तथा समुद्र के जल स्तर में वृद्धि हो रही है।

3. **भयंकर तुफान –** तापमान में वृद्धि से नमी अधिक वाष्पित होती है, जिससे वर्षा एवं बाढ में अधिकता आती है। इस कारण भयंकर तूफान आते है गर्म होते महासागर उष्णकटि बंधीय तूफानों की आवृत्ति में वृद्धि करते हैं जिससे आने वाले तूफान घर तथा जन समुदाय को नष्ट कर देते है यह आर्थिक नुकसान को बढावा देता है।

4. **सूखा–** जलवायु परिवर्तन के कारण सूखा बढ रहा है क्योंकि समय पर तथा पर्याप्त मात्रा में वर्षा नही हो रही है। इसका सबसे अधिक दुष्प्रभाव कृषि पर पड रहा है तथा पारिस्थितिक तंत्र कमजोर हो रहा है।

5. **जीवों के अस्तित्व पर संकट –** जीवों की अधिकांश प्रजातियाँ भूमी तथा जल पर वास करती है। जलवायु परिवर्तन से भूमी तथा समुद्र में जीवों के अस्तित्व पर संकट उत्पन्न हो गया है। इसके फलस्वरूप अगले कुछ वर्षो में कई लाख प्रजातियां नष्ट हो जाएगी क्योंकि सभी प्रजातियाँ बदलते जलवायु परिवर्तन के अनुरूप स्वंय को अनुकुलित करने में सक्षम नही है।

6. **समुद्र के तापमान में वृद्धि –** महासागर ग्लोबल वार्मिग से उत्पन्न ताप को सोख लेते है। चूंकि गर्म होने पर पानी में विस्तार होता है अत: समुद्र के आयतन में वृद्धि हो रही है। बर्फ की चादर पिघलने से समुद्र का जल स्तर बढ रहा है। महासागर कार्बनडाईऑक्साइड के अच्छे अवशोषक होते है परन्तु अधिक मात्रा में कार्बनडाईऑक्साइड इसकी अम्लीयता को बढा रहे है। जिससे मूंगा के अस्तित्व को खतरा है

7. **पारिस्थितिक तंत्र पर प्रभाव –** सबाना से लेकर कारण कटिबंधीय वर्षा वन प्रभावित हो रहे है। कीटों , रोगजनक संक्रमणों तथा आक्रामक प्रजातियों का प्रकोप बढने की संभावना है। इसके कारण वन्यजीव तथा वनस्पतियां दोनो प्रभावित हो रहे है तथा पारिस्थितिक तंत्र पर विपरीत प्रभाव पड रह है।

8. **स्वास्थ्य संबंधी समस्याँए –** चूंकि जलवायु परिवर्तन का असर ऋतु चक्र पर पडता है इससे स्वास्थ्य संबंधी विभिन्न समस्यांए उत्पन्न हो रही है।

9. **भोजन की कमी –** वर्षा में कमी तथा तापमान में वृद्धि होने से फसल

चक्र पूरी तरह से प्रभावित हो रहा है। इससे भोजन में कमी आ रही है अप्रत्याशित बाढ तथा लम्बे समय तक रहने वाला सूखा गंभीर तुफान ये सभी फसलों को बर्बाद कर देते हैं।

10. मृदा की गुणवत्ता में कमी – स्वस्थ मृदा कीड़े, बैक्टीरिया, कवक तथा सूक्ष्म जीवों से युक्त होती है। जिससे फसल उत्पादन में वृद्धि होती है लेकिन जलवायु परिवर्तन से मिट्टी की गुणवत्ता को और अधिक प्रभावित किया है।

11. पशुओं पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव – जलवायु परिवर्तन से उन प्रजातियों को और अधिक खतरा है जो जैव विविधता के कारण संकट में है। मुख्य रूप से महासागर तथा भूमी की संरचना में परिवर्तन होना, मछली पालन तथा पशुओं का व्यापार। जलवायु परिवर्तन उन स्थानों की संरचना को बदल देता है जिसके प्रति जीव वर्षो से अनुकूलित है। बालरस तथा पेगुइन जैसे वर्फ पर निर्भर रहने वाले प्राणियों का अस्तित्व वर्फ पिघलने के कारण खतरे मे है।

जलवायु परिवर्तन रोकने हेतु किए गए वित्तीय उपाय–जलवायु परिवर्तन के संकट का वित्तीय के द्वारा प्रबंधन उतना ही आवश्यक है जितने की अन्य उपाय–

1. व्यापक स्तर पर निवेश के द्वारा उत्सर्जन में कटौती हेतु विभिन्न योजनाए तैयार की जा सकती है।
2. मानव अधिकार संरक्षण विश्व में जलवायु वित्तीय इन्ही संदर्भ में एक वैध मांग के रूप में उभर रहा है।
3. प्रदूषण कर्ता भुगतान करे धारणा :- आर्थिक सहयोग एवं विकास संगठन द्वारा (OECD) पारित है जिसमें जलवायु परिवर्तन की आवश्यकता को रेखांकित किया गया है।
4. भारत द्वारा 2005 के स्तर पर 2020 तक सकल घरेलू उत्पाद के उत्सर्जन की तीव्रता 20-25 प्रतिशत तक कम करने का लक्ष्य है।
5. सत्र 2016 की रिपोर्ट :-

सत्र	उत्सर्जन की तीव्रता
2005-2010	12 प्रतिशत कमी

6. UNFCCC :- इसके अंतर्गत कार्यशील वित्तीय तंत्र निम्न है

GEF (ग्लोबल एन्वायरमेंट फैसिलिटी):-

गठन	उद्देश्य	सोर्स
1991	जैवविविधता , जलवायु परिवर्तन, जल भूमी अवमूल्यन, ओजोन क्षरण आदि हेतु परियोजना चलाने के लिए वित्तपोषित करना।	अनुदान व रियायती फंडिग

अल्पविकसित देश कोष (LDCF) :-

गठन	कार्य
इसका गठन NAPAs के निर्माण एवं क्रियान्यन सहायता हेतु।	इस कोष द्वारा अल्प विकासित देशों को कृषि ,प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन जलवायु सूचना में सेवा, आपदा प्रबंधन आदि से मूल्यांकित करना।

SCCF (विशेष जलवायु परिपर्तन कोष) :-

गठन	कार्य
2001	जलवायु परिवर्तन राहत एवं जीवाश्म ईधन निर्भर देशों को आर्थिक विविधीकरण देना।

एडेप्टेशन फंड :-

गठन	उद्देश्य	सोर्स
2001	क्वोटो प्रोटोकाल के साझेदार देशों में कार्यक्रमों को वित्त	जलवायु परिवर्तन का सामना कर रहे राष्ट्रो पर ध्यान देना। पोषण करना।

हरित जलवायु कोष (GCF)

गठन	उद्देश्य	सोर्स
2011	जलवायु परिवर्तन से निपटने हेतु सहायता राशि उपलब्ध कराना।	2020 तक विकासशील देशो को 100 विलियन डॉलर उपलब्ध कराना।

पेरिस समझौता :

लक्ष्य :- इस शताब्दी के अंत तक तापमान 2^0c के नीचे रखना।

कारण:- 2^0c से अधिक वैश्विक तापमान होने पर समुद्र का स्तर बढने लगेगा। मौसम मे बदलाव होगा व जल व भोजन का अभाव होगा।

जलवायु परिवर्तन रोकने हेतु किए जा रहे उपाय:

1. प्रतिरोधक कृषि को बढावा देना –भारत को अपनी जलवायु प्रतिरोधकता को बढाने के लिए विश्व बैंक व्यापक क्षेत्रों में अनुकूलन के बढावा देने के लिए सरकार के साथ काम कर रहा है। किसानों को अपने फसल पैटर्न में विविधता लाने, नवीनतम कृषि जानकारी तक पहुँचने, डिजिटल प्रौद्योगिकी का उपयोग बढाने, मिट्टी और जल प्रबधन में सुधार करने में मदद की जाती है।

2. बांधों को मजबूत करना –समय के साथ भारत के 5700 बडे बाँध संरचनात्मक रूप से कमजोर हो गए है। विश्व बैंक के समर्थन से भारत बांध पुर्नवास कार्यक्रम लागू कर रहा है। जिसमें 300 बडे बांधों को मजबूत करने का प्रयास किसा जा रहा है। जिससे निचले प्रवाह में रहने वाले लोगों की सुरक्षा के मानक निर्धारित होंगें।

3. भूजल का संरक्षण – विश्व बैंक सात राज्यों में भारत की अटल भू जल योजना दुनिया का सबसे बडा समुदाय आधारित भूजल प्रबंधन कार्यक्रम का समर्थन कर रहा है। ग्रामीणों को उनके पानी के उपयोग अनुसार बजट बनाने, उचित जल धारण संरचनाओं का निर्माण करने और उचित सिचाई तकरनीकों को उपनाने की आवश्यकता है।

4. बाढ संभावित क्षेत्रों की सुरक्षा –बिहार की बाढ संवेदनशीलता का समाधान करने हेतु विश्व बैंक राज्य को उनके प्रभाव को कम करने में मदद कर रहा है।

5. सौर ऊर्जा का उपयोग –कार्बन उत्सर्जन में बिजली क्षेत्र का प्रमुख योगदान है। विश्व बैंक के सहयोग से रीवा सोलर पार्क में 750 मेगावाट का निजी निवेश किया गया है। 1500 की संयुक्त क्षमता वाले तीन अन्य पार्को को सर्मथन दिया जा रहा है। 2016 में विश्व बैंक से भारत में सोलर रुफ टॉप बाजार शुरू करने में मदद की है।

6. तटों की सुरक्षा हेतु मैग्रोव लगाना –मैंग्रोव (कच्छ बनस्पति) समुद्री जीव तथा लुप्तप्राय प्रजातियों का घर है। ये तटीय तूफानों व सुनामी के प्रभाव को कम करते है तथा चार गुना कार्बन अधिक सोखते है। 2010 से विश्व बैंक मैग्रोव लगाने और प्रजातियो की विविधता बहाल करने में मदद कर रहा है।

7. बैटरियों में नवीकरणीय ऊर्जा का प्रबंधन –विश्व बैंक बिजली क्षेत्र में बैटरी भंडारण के निवेश को प्रेरित करने तथा इससे जुडे पारिस्थितक

तंत्र के साथ मिलकर स्थाई बाजार लगाने में भारत के साथ काम कर रहा है।

8. **भविष्य के स्वास्थ्य की रक्षा** –जलवायु परिवर्तन से होने वाली स्वास्थ्य समस्याओं को देखते हुए स्वास्थ्य की रक्षा विश्व बैंक कार्य कर रहा है।

निष्कर्ष–अत: जलवायु परिवर्तन को रोकने हेतु किए गए विभिन्न उपायों के द्वारा, विश्व बैंक, द्वारा पोषित वित्तीय सहयोग से जलवायु परिवर्तन से होने वाले हानिकारक प्रभावों को रोका जा सकता है।

संदर्भ ग्रंथ सूची :–

1. रिर्पोट : द वर्ल्ड बैंक
2. www.worldbank.org
3. जैव विविधता और पर्यावरण
4. इंटरनेट

****