



**CHETANA**  
International Journal of Education

Impact Factor  
**SJIF-5.689**

Peer Reviewed/  
Refereed Journal

ISSN-Print-2231-3613  
Online-2455-8729



**Prof. A.P. Sharma**  
Founder Editor, CIJE  
(25.12.1932 - 09.01.2019)

Received on 10<sup>th</sup> Nov. 2020, Revised on 17<sup>th</sup> Nov. 2020, Accepted 19<sup>th</sup> Dec. 2020

शोध-पत्र

## ग्लोबल वार्मिंग एवं भारत का भविष्य

\* बंशीधर झाझड़िया, शोधार्थी  
डॉ. हेमन्त मंगल, व्याख्याता भूगोल विभाग  
राजकीय लोहिया महाविद्यालय, चूरु  
महाराजा गंगासिंह विश्वविद्यालय, बीकानेर,  
Email: dr.jhazhria1978@gmail.com, Mob.- 9828889286

**मुख्य शब्द** – हरित गृह गैस, रासायनिक संरचना, भूमण्डलीय उष्मन, ग्लोबल वार्मिंग आदि।

### सारांश

वायु मण्डल की रासायनिक संरचना में सभी गैसों संतुलित अनुपात में पाई जाती हैं। परन्तु वर्तमान समय में मानवजनित कारकों के कारण हरित गृह गैसों यथा कार्बन-डाई-ऑक्साइड, मिथेन, नाइट्रोजन ऑक्साइड आदि में इतनी तेजी से सांद्रण बढ़ रहा है कि भूमण्डलीय उष्मन में अत्यधिक वृद्धि हो रही है। भूमण्डलीय स्तर पर तापमान में वृद्धि की प्रवृत्ति स्पष्ट दिखाई पड़ रही है। वर्तमान समय में विश्व के सामने सबसे बड़ी ज्वलंत समस्या भूमण्डलीय उष्मन तथा उससे जनित भूमण्डलीय पर्यावरण परिवर्तन से सम्बन्धित है। इन समस्याओं के लिए कई कारण जिम्मेदार हैं तथा वायुमण्डल की रासायनिक संरचना में परिवर्तन ओ जाने क्षरण, तीव्र गति से हरित गैसों का उत्सर्जन, औद्योगिकरण नगरीकरण भूमि उपयोग में परिवर्तन बन विनाश आदि। भूमण्डलीय उष्मन का वायुमण्डल की रासायनिकी में परिवर्तन का संभावित नेट परिणाम होगा। जलवायु में परिवर्तन स्थानिक मापक की दृष्टि से स्थानिय प्रादेशिक या भूमण्डलीय स्तर पर हो सकता है तथा कालिक मापक पर मौसम एवं जलवायु में अल्पकालिक या दीर्घकालिक परिवर्तन हो सकता है। अन्तर्राष्ट्रीय समुदाय भविष्य में होने वाले सम्भावित जलवायु परिवर्तनों के मनुष्य तथा प्रकृति पर दूरगामी प्रतिकूल दुष्प्रभावों को लेकर चिन्तित एवं भयभीत है। राष्ट्रीय से अन्तर्राष्ट्रीय स्तरों पर भूमण्डलीय उष्मन तथा उससे सम्भावित जलवायु परिवर्तन की समस्या से निपटने के प्रयास किये जा रहे हैं। स्पष्ट है कि भूमण्डलीय पर्यावरणीय परिवर्तन की समस्या वर्तमान एवं भावी पीढ़ियों के लिये अब तक विकराल एवं डरावनी बनी रहेगी जब तक इस पर काबू नहीं पा लिया जाये।

आई.पी.सी.सी. के रिपोर्ट के अनुसार भारत ग्लोबल वार्मिंग से प्रभावित होने वाले देशों में शुमार है। वैज्ञानिकों ने हाल के दशकों में वर्षा ऋतु के दौरान देश के पश्चिमोत्तर इलाके में घनघोर बारिश में ईजाफा तथा पूर्वी तट पर कमी रिकॉर्ड की है। हिमाचल के हिमनद चौकाने वाली दृष्टि से पिघल रहे हैं, जिससे हिमालय की परिस्थितिकी प्रभावित होने के साथ-साथ मैदानी इलाके भी काफी प्रभावित होंगे। रिपोर्ट के अनुसार दुनिया के सबसे बड़े उष्ण-कटिबन्धीय वन, सुन्दर वन पर ग्लोबल वार्मिंग का खतरा मंडरा रहा है। ग्लोबल वार्मिंग के कारण भारत में जैव-विविधता से भरपूर इलाके गायब हो जायेंगे। हिन्द महासागर का तापमान बढ़ने से

ब्लीचिंग तथा अम्लीकरण का समुद्री जीवों पर खतरनाक प्रभाव पड़ेगा, प्राकृतिक घास के मैदान सिमटने की वजह से रेगिस्तान में वृद्धि होगी तथा मानव में स्वास्थ्य पर भी विपरीत प्रभाव पड़ेगा, डेंगू रोग, तेजी से बढ़ेगा तथा डायरिया से जुड़ी बिमारियां लोगों को तबाह कर देगी। यूनेस्को की केस स्टडीज ऑन क्लाइमेट चेन्ज एवं वर्ल्ड हेरिटेज रिपोर्ट में कहा गया है कि पश्चिमी बंगाल और बांग्लादेश में 10 हजार वर्ग कि.मी. में फैले सुंदरवन के घने जंगलों पर ग्लोबल वार्मिंग की काली छाया साफतौर पर नजर आती है।

वर्ष	2025	2050	2100
(अ) Co <sub>2</sub> का सांद्रण	405-64 <sup>0</sup> PPM	445-640PPM	540-970PPM
(ब) 1990 की तुलना में भूमण्डलीय तापमान में वृद्धि	0-41.1 <sup>0</sup> C	0-8.2.6 <sup>0</sup> C	1.4-5.8 <sup>0</sup> C
(स) 1990 की तुलना में सागर तल में वृद्धि	3-14 CM	5-32 CM	9.88 <sup>0</sup> CM

Source : IPCC उक्त Report 2001-P.29

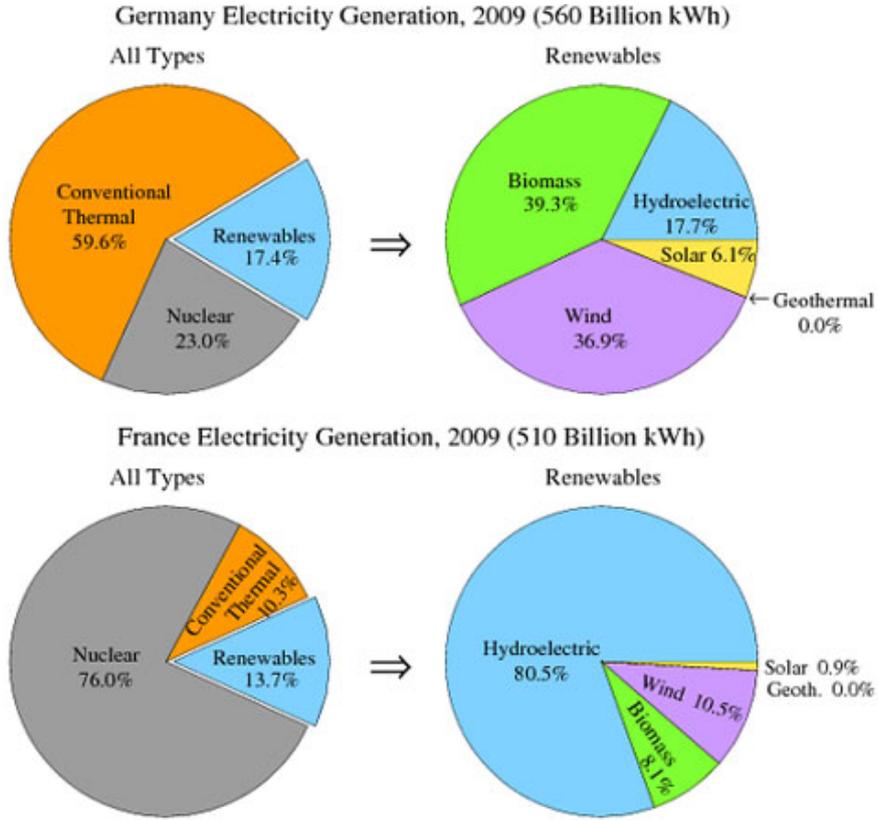
बीसवीं शताब्दी में भौतिक पर्यावरण पर लोगों का प्रभाव पिछले वर्षों की अपेक्षा कहीं अधिक रहा है। आधुनिकरण एवं औद्योगिककरण विशेष रूप से न्यूक्लीय ऊर्जा विकास ने जैव-मण्डल को तेजी से परिवर्तित करने के साधन प्रदान किये हैं दुर्भाग्यवश राजनैतिक संस्थाएँ उस गति के साथ विकसित नहीं हुईं, जिस गति से पर्यावरण को अवक्रमित करने की हमारी योग्यता विकसित हुई है। वास्तव में हमने पर्यावरणीय समस्याओं से निपटने की कोशिश करने वाली राजनैतिक संस्थाओं को प्रचलन से बाहर कर दिया। पर्यावरणीय समस्या का हल करने के लिये अन्तर्राष्ट्रीय प्रयत्न की आवश्यकता है। इस रंगमंच पर भी विकासशील एवं विकसित राष्ट्र दो खेमों में बंटे हुये हैं। विकसित देश अपने आर्थिक और औद्योगिक नियंत्रण नहीं चाहते हैं तो विकासशील देश धन और तकनीकीकी कमी में चलते। वस्तुतः अन्तर्राष्ट्रीय पर्यावरणीय कानून का नया ढांचा तैयार करना चाहिये। 19वीं शताब्दी में विश्व स्तर पर औद्योगिक क्रान्ति से मनुष्य आधुनिक प्रौद्योगिकी से लैस होकर सर्वाधिक शक्तिशाली पर्यावरणीय प्रक्रम के रूप में उभर कर सामने आया है। अब वह भौतिक पर्यावरण को बड़े पैमाने पर परिवर्तित करने में समर्थ हो गया है, जिसका परिणाम पर्यावरण का ह्रास है।

पर्यावरण ह्रास के बीज विकासशील देशों की गरीबी और विकसित देशों के अत्यधिक उपभोग में छिपे हैं। इस तरह पर्यावरण का ह्रास और विकास किसी तरह साथ-साथ चलते रहते हैं। आर्थिक समाज इतना संवेदनहीन हो गया है कि प्रकृति उसके लिये उपभोग की वस्तु है। इस अवधारणा के चलते आज मानव के सामने अस्तित्व बचाने का प्रश्न आ खड़ा हुआ है। वस्तुतः पर्यावरण की क्षति और आर्थिक ढांचे में गड़बड़ी को सुधारने के लिये सरकार के कामकाज अपने हाथ में लेवें।

जैव विविधता और वनरक्षण के लिये खुद सरकार ने आर्थिक बोझ उठाये। जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न समस्याओं से निपटने के लिये वैज्ञानिकों को शोध के लिये तैयार करे।

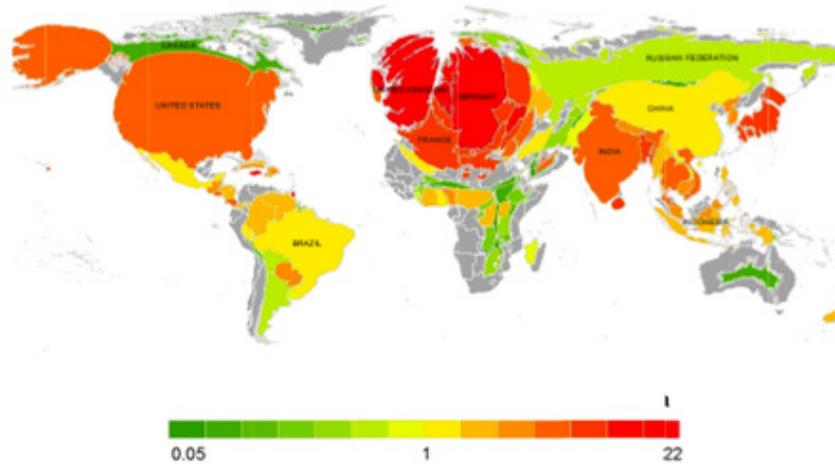
अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर शाशवत विकास पर बल देना चाहिये। शाशवत विकास के द्वारा विभिन्न पर्यावरणीय तथ्यों का मानव द्वारा इस प्रकार उपयोग किया जाये कि पारिस्थितिकीय संतुलन भी बना रहे और मानव अपना विकास भी करता रहे। यह समन्वित विकास की प्रक्रिया है।

प्रस्तावित योजनाओं एवं कार्यक्रमों के पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभावों का मूल्यांकन करना तथा पर्यावरण की गुणवत्ता के परिलक्षण हेतु पर्यावरण संरक्षण के कार्यक्रमों को कार्यान्वित करने के लिये नियमों एवं कानून की व्यवस्था करना।

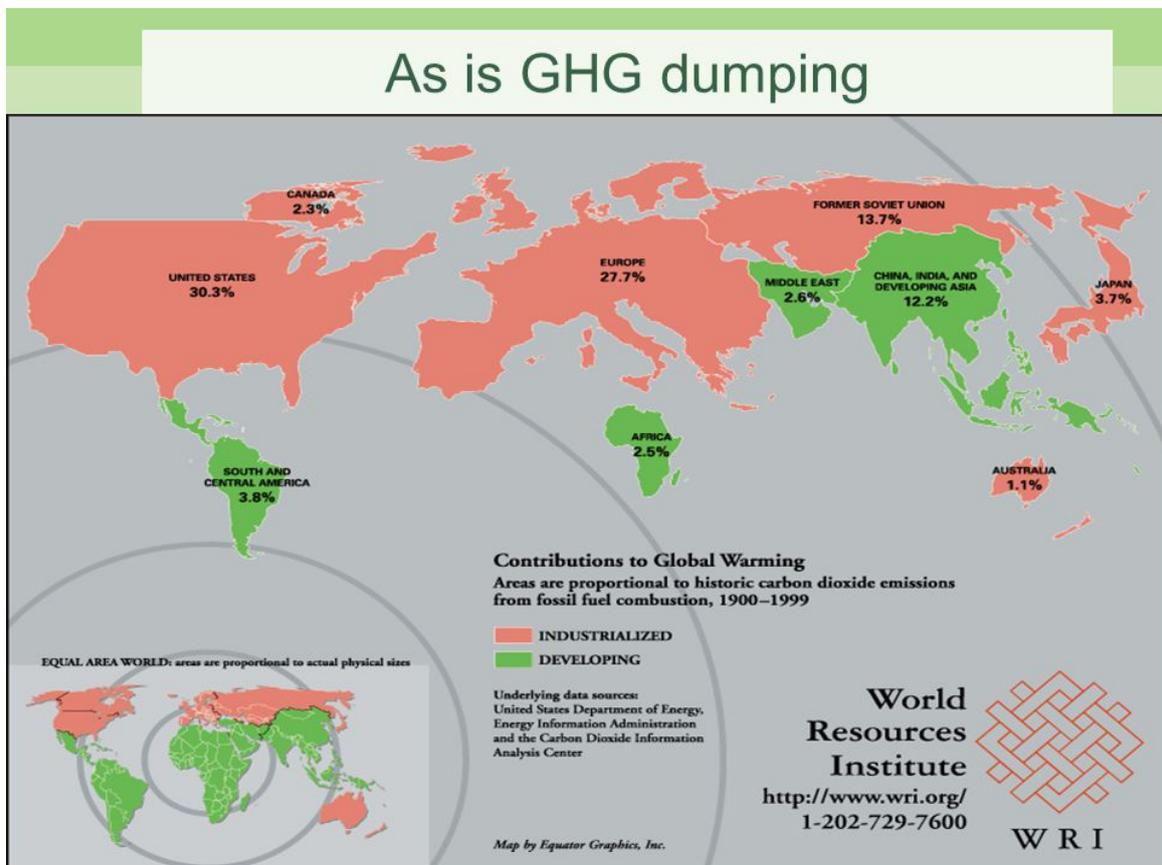


आई.पी.सी.सी. रिपोर्ट 2015

क्र. सं.	हरित गृह गैसें	उत्सर्जन स्रोत	कुल उत्सर्जन का प्रतिशत
1.	कार्बन डाई ऑक्साइड	जीवाश्म ईंधन जलाने से	56.6
2.	कार्बन डाई ऑक्साइड	बायोमास के विघटन, वन विनाश	17.3
3.	मिथेन	तर, भूमियों, चावल कृषि, पशुओं के गोबर आदि	14.3
4.	नाइट्रस ऑक्साइड	कृषि एवं उनसे सम्बन्धित भूमि उपयोग परिवर्तन से	7.9
5.	कार्बन डाई ऑक्साइड	सीमेंट उत्पादन, प्राकृतिक गैस से	28



**Figure 3.** Cartogram of national climate contributions (density-equaliz map) (Gastner and Newman 2004). Here, the geographic area of each country has been scaled such that it is proportional to its climate contribution. The colour scale shows the amount by which a country's size is expanded or contracted relative to its original size (shown in the light-grey background). This therefore represents a country's climate contribution relative to its geographic area, where red indicates countries with very high climate contributions per unit geographic area, and green indicates countries with very small climate contributions per unit area.



संदर्भ सूची

1. वैश्विक पर्यावरण तथा विकास कमीशन की रिपोर्ट
2. आई.पी.सी.सी. की तीसरी रिपोर्ट, 2001 पृ. 69
3. भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद का प्रोजेक्ट
4. अंतर्राष्ट्रीय प्राकृतिक संसाधन संरक्षण संघ की रिपोर्ट
5. संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम, स्कॉटहोम की रिपोर्ट
6. भारतीय उष्ण-कटिबन्धीय संस्थान, पूना की रिपोर्ट
7. डाउन टू अर्थ (पत्रिका) 31 जुलाई, 2004
8. आई.पी.सी.सी. की 2007 की रिपोर्ट
9. युनेस्को के केस स्टडीज ऑन क्लाइमेट चेंज एण्ड वर्ल्ड हेरिटेज
10. Space Application Center, Ahemabad
11. World fund for nature.
12. (वर्ल्ड फंड फोर नेचर)
13. पर्यावरण प्रदूषण पर स्कूली विद्यार्थियों के लिए जागरूकता शिक्षा कार्यक्रमों का असर, बाला, आर. (2006) अप्रकाशित शोध ग्रंथ, राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर
14. सुरक्षा, गुणवत्ता तथा पर्यावरणीय प्रबंधन, खण्ड-प, पेज-8-10 डेविड नेल्सन (2002)
15. पर्यावरण, स्थिर विकास और महिलाओं की गरीबी- देवेश भौमिक- (2001) दीप पब्लिकेशन, नई दिल्ली, पेज नं. 154
16. एफ.एच. हरबिसन - मानव संसाधन, राष्ट्र का स्वास्थ्य (1973) ऑक्सफोर्ड, इंग्लैंड
17. जी.एस. बघेल (1976) मानव संसाधनों का भूगोल
18. वर्मा तथा अग्रवाल मानव संसाधन विकास, किंग बकुस, नई दिल्ली
19. ए.एस.निनावे-2010 जलवायु परिवर्तन का कृषि, मच्छली पालन तथा पशुपालन पर विश्व स्तरीय प्रभाव, युनिवर्सिटी न्यूज 48, जून 14, 2010
20. टाइम्स ऑफ इंडिया, 27 दितम्बर 2006

**\* Corresponding Author**

बंशीधर झाझरिया, शोधार्थी

डॉ. हेमन्त मंगल, व्याख्याता भूगोल विभाग

राजकीय लोहिया महाविद्यालय, चूरु

महाराजा गंगासिंह विश्वविद्यालय, बीकानेर,

Email: dr.jhajhria1978@gmail.com, Mob.- 9828889286