

# वैश्विक तापमान वृद्धि से खतरे एवं बचाव Global Warning : Threats and Remedial Measures

Paper Submission: 15/10/2020, Date of Acceptance: 25/10/2020, Date of Publication: 26/10/2020

## सारांश

वैश्विक ताप वृद्धि के कारण विश्व तापमान में वृद्धि हो रही है, तथा वर्तमान स्थिति को देखते हुए यह अनुमान लगाया जा रहा है कि वर्ष 2026 तक पृथ्वी का तापमान खतरे के निशान पर पहुँच जायेगा, जिससे मौसम चक्र पर बुरा प्रभाव पड़ेगा। यदि समय रहते हुए इसे रोकने के प्रयास नहीं किये गये तो वर्ष 2026 से 2060 के मध्य पृथ्वी के तापमान में 2 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि हो जायेगी तथा 21वीं सदी के अन्त तक तापमान में 3 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि हो जायेगी। औद्योगिककरण के प्रारम्भ से अर्थात् 1750 से लेकर अब तक पृथ्वी के तापमान में 0.7 सेल्सियस वृद्धि हो चुकी है।

गौरतलब है कि ब्रोकर ने ही चार दशक पहले विश्व तापमान वृद्धि को 'ग्लोबल वार्मिंग' नाम दिया था। ब्रोकर का कहना है कि हमें अगले पचास वर्षों से या उसके बाद के पचास वर्षों में कार्बन डाईआक्साइड का भण्डारण करना ही होगा।

विश्व ओजोन दिवस उस महत्वपूर्ण अन्तर्राष्ट्रीय समझौते की याद दिलाता है, जो मॉन्ट्रियल में वर्ष 1987 में 16 सितम्बर को आयोजित किया गया। पर्यावरण के क्षेत्र में आज यह सर्वाधिक सफल समझौतों में से एक है। यह समझौता ओजोन परत के निरन्तर हो रहे क्षय को रोकने के लिए किया गया था। ओजोन परत 10 से 50 किमी. तक के क्षेत्र को स्ट्रेटोस्फीयर कहते हैं ओजोन परत स्ट्रेटोस्फीयर में होती है। यह बादलों से ऊपर होती है, और पृथ्वी से दिखाई नहीं देती। ओजोन परत का निर्माण बादलों और सूर्य की किरणों की आपसी क्रिया होने के कारण स्वतः होता रहता है। सूर्य की किरणें बादलों के साथ क्रिया कर ऑक्सीजन को अलग करती है। इसे नवजात आक्सीजन कहते हैं। यही आक्सीजन मुक्त रूप से घुमती रहती है। जो बाद में ऊपर जाकर ओजोन परत से मिल जाती है। और यह परत बनती रहती है। सबसे ज्यादा ओजोन परत 25 कि.मी. के आस पास वाले क्षेत्र में होती है। ओजोन परत फिल्टर की तरह काम करती है। सूर्य से आने वाली हानिकारक अल्ट्रावायॉलेट (पराबैंगनी किरण) किरणों को पृथ्वी तक पहुंचने से रोकती है। ये किरणें सीधे तौर पर जीव जन्तुओं या पैड़ पौधों को नुकसान पहुँचाती हैं।

The global temperature is rising Continuously due to global warning As per the present trends it is estimated that by 2026 the temperature will rise and tonal the danger level. Id global warning is not checked the temp. with rise by 2°Cg between 2026 & 2060 by the end of the 21st Century the temp. will rise by 3°Cg the average temp. had risen by 0-7°Cg since 1750 i.e. from the industrial revolution.

Broke coined the term global warning for the rise in temperature fore decades ago. He told that we will have to I do storage of C02 in the next 50 Years.

The World Ozone Deny rewards of the Montréal Product which was signed in 1986. In the field of Environment Protective it is the most successful agreement. The Ozone layer is the protective layer to hid protects us from the harmful radiation reaching on the earls surface.



## पानमल पहाड़िया

सह आचार्य,  
भूगोल विभाग,  
राजकीय स्नातकोत्तर  
महाविद्यालय,  
टोंक, राजस्थान, भारत

**मुख्य शब्द :** वैश्विक तापमान वृद्धि, ओजान मण्डल में छिद्र, हरित गृह प्रभाव, ब्रोकर का सुझाव, भारत में तापमान में वृद्धि।

Global Temp. Rise, Hole in Ozone Layers, Green House effect, Brokers, Suggestions, Temp. Rise in India.

### प्रस्तावना

पृथ्वी पर जलवायु परिवर्तन सम्बंधी अध्ययन हेतु गठित अन्तर्राष्ट्रीय विशेषज्ञ समुह (आई पी सी सी ) की वर्ष 2010 में जारी रिपोर्ट में हिमालय के ग्लेशियरों के 2035 तक पिघल जाने की घोषणा ने वैज्ञानिकों, बुद्धिजीवियों एवं सामाजिक सरोकारों से सम्बंध रखने वाले जानकारों को असमंजस में डाल दिया। विवाद एवं बहस मात्र भारतीय हिमालय के 9575 तथा बृहत् हिमालय के 18067 ग्लेशियरों के भविष्य को लेकर ही नहीं थी बल्कि अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर अधिकृत कार्यदायी संस्थाओं की कार्यशैली एवं वैज्ञानिक प्रमाणिक का भी यही प्रश्न था।

भूमण्डलीय ऊष्मीकरण (ग्लोबल वार्मिंग) का अर्थ पृथ्वी की निकटस्थ सतह वायु और महासागर के औसत तापमान में 20वीं शताब्दी में हो रही वृद्धि और उसकी अनुमानित निरन्तरता है। पृथ्वी की सतह के निकट विश्व की वायु के औसत तापमान में 2005 तक 100 वर्षों के दौरान  $0.75 + 0.18^{\circ}\text{C}$  ( $1.33 + 0.32^{\circ}\text{F}$ ) की वृद्धि हुई है।

जलवायु परिवर्तन पर बैठे अन्तर्राष्ट्रीय पैनल ने निष्कर्ष निकाला है कि "20वीं शताब्दी के मध्य में संसार के औसत तापमान में जो वृद्धि हुई है उसका मुख्य कारण मनुष्य द्वारा निर्मित ग्रीन हाउस गैसों से है। जैसा कि नाम से ही स्पष्ट है: धरती के वातावरण के तापमान में लगातार हो रही विश्वव्यापी बढ़ोत्तरी को 'ग्लोबल वार्मिंग' कहा जा रहा है। हमारी धरती सूर्य की किरणों से उष्मा प्राप्त करती है। ये किरणें वायुमण्डल से गुजरती हुई धरती की सतह से टकराती हैं और फिर वहीं से परावर्तित होकर पुनः लौट जाती हैं। धरती का वायुमण्डल कई गैसों से मिलकर बना है। जिनमें कुछ ग्रीनहाउस गैसों भी शामिल है। इनमें से अधिकांश धरती के ऊपर एक प्रकार से एक प्राकृति आवरण बना लेती हैं जो लौटती किरणों के एक हिस्से को रोक लेता है। और इस प्रकार धरती के वातावरण को गर्म बनाए रखता है। गौरतलब है कि मनुष्यों, प्राणियों और पौधों के जीवित रहने के लिए कम से कम 16 डिग्री सेल्सियस तापमान आवश्यक होता है। वैज्ञानिकों का माना है कि ग्रीन हाउस गैसों में बढ़ोत्तरी होने पर यह आवरण और भी सघन या मोटा होता जाता है। ऐसे में यह आवरण सूर्य की अधिक किरणों को रोकने लगता है और फिर वहीं से शुरू हो जाते हैं ग्लोबल वार्मिंग के दुष्प्रभाव।

### साहित्य समीक्षा

ब्रिटेन के प्रसिद्ध अखबार "सण्डे टाइम्स" ने 23 जनवरी 2010 को पाया कि आई पी सी सी की रिपोर्ट (एआर 4 ) में प्राकृतिक आपदाओं को तापमान वृद्धि से होने वाली घटनाएं बताईं। वैज्ञानिक समुदाय इस मामले में लगभग एकमत है कि वर्तमान में मानवीय गतिविधियों के

कारण से ही वैश्विक तापमान में तेजी से वृद्धि हो रही है। इससे भी सबसे बड़ा कारण जीवाश्म ईंधनों के उपयोग से निकलने वाली कार्बन डाईऑक्साइड की मात्रा का वायु मण्डल में तेजी से जमा होना है।

स्टॉकहोम समझौता ( मानव पर्यावरण सम्मेलन ) 5 जून से 16 जून 1972 में पर्यावरण सुरक्षा हेतु विश्व स्तर पर प्रथम प्रयास किया गया था। मानव की सुख शान्ति, स्वास्थ्य सुरक्षा और देशों के आर्थिक विकास के लिए स्थानीय प्रादेशिक एवं देशीय स्तरों पर पर्यावरण सुरक्षा की महत्ता 5 जून 1972 के एतिहासिक स्टॉकहोम सम्मेलन में आँकी गई। इस सम्मेलन में भारत के प्रतिनिधित्व मण्डल को नेतृत्व तत्वाधान में हुआ था। और 114 देशों ने इसमें भाग लिया इस सम्मेलन में ही 5 जून को विश्व पर्यावरण दिवस घोषित किया गया।

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम ( U.N.E.P ) की स्थापना 1972 में की गई थी। इसका मुख्यालय नैरोबी (कीनिया) में है। प्रोशंसकी तथा आल्टमैन (1979) के अनुसार इस प्रकार के क्षेत्रों में आपसी सहयोग वाले अध्ययनों की व्याख्या के लिए वास्तुशिल्पीय मनोविज्ञान के पद का उपयोग किया जाने लगा है। पर्यावरण मनोविज्ञान का प्रचलन हुआ। सेन्टर फॉर साइन्स एण्ड एनवायरमेन्ट की महानिदेशक, सम्पादक सुनिता नारायण डाउन टू अर्थ, वर्ष 2016 में टाइम मैगजीन में लिखा है कि देश की राजधानी दिल्ली जहरीली हवाओं में लिपटी है यानी आमजन के लिए विष का प्याला बन चुकी है। वर्तमान में दिल्ली के प्रदूषण का स्तर खतरे के निशान से कॉफी ऊपर उठ चुका है। इसी के चलते स्वास्थ्य विभाग को जनहित में चेतावनी जारी करनी पड़ी कि कोई भी व्यक्ति फिर चाहे वह पूर्ण स्वस्थ ही क्यों न हो खुले में बाहर नहीं निकले। यूनाइटेड नेशन्स एन्वारमेन्ट प्रोग्राम ( यू. एन ई पी ) की ओर से डॉ. गुफरान बैग के 2014 में जारी एक शोध में पता चला है कि सी एफ सी, एच एफ सी और अन्य गैसों से भारत समेत एशियाई देशों पर ओजोन परत में छिद्र होने का खतरा बढ़ गया है। अगर समय रहते इस पर नियन्त्रण नहीं किया गया तो सदी के अन्त तक पर्यावरण को बहुत अधिक नुकसान होगा। ओजोन परत में छिद्र भी हो सकता है। इस शोध में इण्डियन इन्टीट्यूट ऑफ ट्रापिकल मेट्रोर्लॉजी पुणे के डा0 गुफरान बैग शामिल थे।

### अध्ययन का उद्देश्य

वैश्विक तापमान वृद्धि आज विश्व की सबसे बड़ी चुनौती है। विकास की गति इतनी तेज है कि प्रकृति का हर अंग जर्जर है। जहाँ जीवन की कल्पना प्रकृति का स्वरूप है यहाँ विकास ने विनाश का रूप धारण कर लिया है। ऐसी स्थिति में विश्व के प्रत्येक नागरिक को यह कर्तव्य बोध कराना आवश्यक हो गया है कि इसी पर्यावरण की रक्षा हमारा धर्म है। इसी पावन उद्देश्य की पूर्ति हेतु जन-जन को विश्व ताप वृद्धि से रक्षा का ज्ञान कराना अपरिहार्य है। जन चेतना जागृत करना वैश्विक तापमान के अध्ययन का मुख्य उद्देश्य है। ओजोन परत को क्षय करने वाले मानव निर्मित बहुउपयोगी रसायन है। इनमें क्लोरो-फ्लोरो कार्बन, हेलोन, मिथाइल क्लोरोफार्म, कार्बन टेट्रा, क्लोराइड, मिथाइल, ब्रोमाइड, हाइड्रो

ब्रोमोकलोरो, कार्बन, हाईड्रोक्लोरो फ्लोरो कार्बन एवं ब्रोमोक्लोफ्लोरो मीथेन प्रमुख है।

अध्ययन क्षेत्र एवं कार्य प्रणाली :

### जलवायु शिखर सम्मेलन

पेरिस में अन्तिम मसौदे को विश्व की मंजूरी संयुक्त राष्ट्र जलवायु शिखर सम्मेलन 13 दिसम्बर 2015 को ग्लोबल वार्मिंग पर रोक लगाने के लिए पेश अन्तिम मसौदे को 195 देशों ने स्वीकार कर लिया। इस मसौदे में औद्योगिक युग से वैश्विक तापमान में वृद्धि दर दो डिग्री सेल्सियस से नीचे रखने के प्रस्ताव है। साथ ही जलवायु परिवर्तन से निपटने में विकासशील देशों की मदद के लिए साल 2020 से 100 अरब डॉलर हर साल देने की प्रतिबद्धता जताई गई है। फ्रांस के विदेश मंत्री ने यह जानकारी दी है।

### मसौदे की खास बातें

1. 2020 में समझौता लागू होने के पहले सभी देश कार्बन उत्सर्जन में कटौति के अपने लक्ष्य की समीक्षा करेंगे। ताकि यथा सम्भव और कटोर लक्ष्य तय किया जाये।
2. 2025 तक कार्बन उत्सर्जन में कटौति का लक्ष्य तय किया जबकि कुछ देशों ने कहा है कि 2030 तक उनकी कार्बन उत्सर्जन की सीमा उच्चतर स्तर पर पहुँचेगी।
3. 2023 से हर पाँच साल के अन्तराल में कार्बन उत्सर्जन में कटौति के प्रभावों की समीक्षा की जायेगी। उसके अनुसार बदलाव किया जाएगा।
4. 100 अरब डॉलर की सालाना मदद 2020 से जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों से निपटने के लिए हर साल विकासशील देशों को देंगे अमीर देश, 2025 से समीक्षा होगी। विभिन्न कारणों से एवं विभिन्न क्षेत्रों द्वारा उत्सर्जित ग्रीन हाउस गैसों का विवरण दिया गया है।

### सारणी : ग्रीन हाउस गैसों का उत्सर्जन

पावर स्टेशन से	21.3 प्रतिशत
इण्डस्ट्री से	16.8 प्रतिशत
यातायात और गाड़ियों से	14 प्रतिशत
खेती, किसानों के उत्पादों से	12.5 प्रतिशत
जीवाश्म ईंधन के इस्तेमाल से	11.3 प्रतिशत
रिहायशी क्षेत्रों से	10.33 प्रतिशत
बायोमास जलने से	14 प्रतिशत
कचरा जलाने से	3.4 प्रतिशत

समुद्र के स्तर में वृद्धि, गर्म मौसम में वृद्धि तथा वर्षा की मात्रा, रचना में महत्वपूर्ण बदलाव आ सकता है। ग्लोबल वार्मिंग के अन्य प्रभावों में कृषि उपज में परिवर्तन, व्यापार मार्गों में संशोधन, ग्लेशियर का पीछे हटना, प्रजातियों के विलुप्त होने का खतरा शामिल है।

वैश्विक ताप वृद्धि के प्रभाव

### कृषि उत्पादकता

ग्लोबलवार्मिंग के प्रभाव से वर्षा, मृदा की नमी आदि पर विपरीत प्रभाव पड़ेगा। शुष्क क्षेत्र और भी शुष्क हो जायेंगे। परिणाम स्वरूप कृषि उत्पादकता बढ़ जायेगी, एक अनुमान के अनुसार ठण्डे देशों जैसे कनाडा एशिया आदि में कृषि उत्पादकता बढ़ जायेगी।

### तूफान

ग्लोबल वार्मिंग के प्रभाव से चक्रवात हरीकेन आदि जैसे तूफानों की आवृत्ति एवं तीव्रता बढ़ जायेगी। परिणामस्वरूप तटीय क्षेत्रों में भारी क्षति हो सकती है।

### समुद्र जल स्तर में वृद्धि

समुद्र जल स्तर में वृद्धि दो कारणों से हो सकती है।

ग्लोबल वार्मिंग के प्रभाव से गर्म होते समुद्री जल का तापीय विस्तार

ध्रुवीय बर्फ का पिघलना

एक अनुमान के अनुसार इस शताब्दी के अन्त तक समुद्र जल स्तर में 20 से.मी. से 2 मीटर तक वृद्धि हो सकती है जिसके अनेक कुप्रभाव हो सकते हैं।

1. तटीय अपरदन में वृद्धि
2. तटीय क्षेत्रों में इमारतों को क्षति
3. भूमि क्षेत्र का समुद्र में विलय
4. तटीय क्षेत्रों में समुद्री जल के प्रभाव से भू-जल का खारा होना।
5. चक्रवात आदि की तीव्रता में वृद्धि
6. उर्जा उपयोग में वृद्धि

तापमान वृद्धि से मानव जीवन असहज हो जायेगा। घरों को ठण्डा रखने के लिए अधिक कूलर, वातानुकूलक आदि की आवश्यकता पड़ेगी। कृषि में अधिक सिंचाई की आवश्यकता होगी। इस प्रकार उर्जा उपभोग में वृद्धि होगी जिसके अनेक विपरीत प्रभाव पड़ेंगे।

(5) ओजोन परत का क्षय :- ग्लोबल वार्मिंग के कारण पृथ्वी की हानिकारक गैस स्ट्रेटोस्फीयर में मौजूद नवजात आक्सीजन के साथ क्रिया कर ओजोन फिल्टर को नुकसान पहुंचाती हैं जिससे सूरज की हानिकारक अल्ट्रावायलेट किरणें पृथ्वी तक सीधे पहुँचती है। जिसके कारण स्किन कैंसर, मोतियाबिन्द, संक्रमण की आशंका बढ़ जायेगी।

### तापमान वृद्धि का भारत पर प्रभाव

वायुमण्डल में ग्रीन हाउस गैसों की सान्द्रता में वृद्धि होने के परिणामस्वरूप पृथ्वी के हर क्षेत्र की जलवायु समान रूप से उष्णतर नहीं हो रही है कहीं अपेक्षाकृत अधिक उष्ण हो गई हैं और कहीं कम। निश्चित ही उष्ण कटिबंधीय क्षेत्रों की जलवायु होने का अनुमान सहज ही लगाया जा सकता है उष्णकटिबंधों में 118 देश और इलाके आते हैं यह अधिकांश विकासशील देश हैं इनमें हमारा देश भारत भी शामिल है।

भारत के लिये ग्रीन हाउस गैसों की सान्द्रता में वृद्धि के प्रभाव का आकलन करना कठिन नहीं है क्योंकि यहां मौसम का दैनिक अवलोकन करने और प्राप्त आंकड़ों का विश्लेषण करने की परम्परा काफी पुरानी है पिछले 90 वर्षों (1901 से 1989) के मौसम सम्बंधी आंकड़ों के विश्लेषण से यह ज्ञात हुआ है कि इस दौरान वार्षिक ताप में निश्चित रूप से वृद्धि हुई है इस दौरान वायु मण्डल के ताप में लगभग 0.4<sup>0</sup> सेल्सियस की वृद्धि हुई है। ताप में यह वृद्धि हर ऋतु में एक समान नहीं है मानसून पूर्व (मार्च-मई) महिनों में यह वृद्धि आमतौर से 0.4<sup>0</sup> सेल्सियस रहती है।

मानसून के महिनो में (जून से सितम्बर) तक ताप बढ़ने की बजाय घटने लगता है) औसत हास (कमी) 0.3<sup>0</sup> सेल्सियस) जबकि दिसम्बर से लेकर फरवरी तक वृद्धि 0.7 डिग्री सेल्सियस से अधिक हो जाती है। साथ ही देश के कुछ भागों में यथा पश्चिमी तट, दक्षिणी प्रायद्वीप के आंतरिक भाग, देश के उत्तर मध्यम और उत्तर पूर्वी भाग में तापवृद्धि बहुत कम अथवा बिलकुल भी नहीं होती है, इस बारे में विलक्षण बात यह है कि सन् 1940 के बाद के दशक में उत्तरी गोलार्द्र के ताप में होने वाली कमी भारत में नहीं हुई है।

आज उद्योगों में सस्ता होने के चलते पेट कॉक का इस्तेमाल किया जा रहा है पेट कॉक को "बॉटम ऑफ द बैरल फ्यूल" कहा जाता है। पेट कॉक को पेट्रोलियम रिफाईनरियाँ बेकार होने के कारण फैंक देती हैं अमरीका में यह प्रतिबंधित होने के कारण वह इसे विकासशील देशों को निर्यात कर देता है पूर्व में चीन इसे आयात करता था, चीन नें बाद में यह कहते हुए कि हम प्रदूषित को चुके हैं, हमें तुम्हारा कचरा नहीं चाहिये, पेट कॉक को आयात करने से मना कर दिया। यह शर्मनाक है कि आज भी भारत में इसे बड़ी मात्रा में आयात किया जा रहा है पिछले वर्ष 2016-17 में भारत नें 1.4 करोड टन पेट कॉक का आयात किया गया। यह हमारे घरेलू उपयोग से भी कई गुणा ज्यादा है यही पेट कॉक उद्योगों में ईंधन के रूप में काम आकर प्रदूषण का बड़ा कारण बनता है। देश में कहीं भी सरकार के पास कचरा निस्तारण की कोई कार्य योजना भी नहीं है। इन सबको प्राथमिकता में रखते हुए ठोस योजना बनाकर उस दिशा में सही कदम उठानें होंगे। प्रदूषण के खिलाफ जंग जीतना मुश्किल है लेकिन नामूमकीन नहीं, लेकिन इसके लिये बड़े पैमाने पर सही मंशा से परिवर्तन करने होंगे।

#### सम्भावित सम्भावनाएं

1. ऐसा अनुमान है कि 21वीं शताब्दी के अन्त तक भारत में वायुमण्डल का औसत तापमान 03 से 4 डिग्री सेल्सियस तक बढ़ जाएगा। उत्तरी तथा पश्चिमी भाग में यह परिवर्तन अधिक होगा।
2. गंगा नदी की घाटी के पश्चिमी भाग में वर्षा ऋतु में कमी होगी। दूसरी और गोदावरी तथा कृष्णा नदी की घाटियों में वर्षा ऋतु की लम्बाई बढ़ जाएगी इसका परिणाम होगा कि देश के कुछ भाग में सूखे का प्रकोप बढ़ेगा। तो दूसरे क्षेत्रों में बाढ़ की समस्या उत्पन्न हो सकती है।
3. वर्षा ऋतु के उपरांत बंगाल की खाड़ी में समुद्री तुफान अधिक आएंगे। और ऐसे तूफानों के मामले में हवा की गति भी अधिक रहेगी। इसका अर्थ कि समुद्र तट पर बसने वाले लोगों के लिये समस्याएं बढ़ेंगी।
4. जलवायु परिवर्तन के कारण बहुत सी फसलों का क्षेत्र बदल सकता है साथ ही वर्षा पर आधारित फसल के मामले में उपज में कमी भी आएगी। ऐसी कमी गैहू तथा धान की फसल में अधिक स्पष्ट होगी। देश के गर्म भाग में कृषि को नुकसान अधिक होगा।

5. देश के कई भागों में वन समाप्त हो जाएंगे और परिणाम स्वरूप देश में उपस्थित जैव विविधता को काफी नुकसान होगा।
6. देश में ताप वृद्धि के कारण मलेरिया का प्रकोप अधिक होगा। हैजा, अतिसार, लू, हृदय रोग, फाईलेरिया, काला जार, इत्यादि भी अधिक होने की सम्भावनाएँ हैं।
7. वर्ष 2015 में भारत में सबसे तेज गर्मी की लहर का सामना किया गया इससे 200 से अधिक जाने जा चुकी थी भविष्य में इससे भी ज्यादा भयावह और असाधारण गर्म लहरों का दौर बार बार देखनको मिल सकता है।

#### सुझाव

सरकारी एजेन्सियों, व्यवसायिक प्रबंधनों, निजी क्षेत्र एन जी ओ आदि द्वारा बहुत से कार्यक्रम ग्लोबल वार्मिंग कम करने के लिये चलाये जा रहे हैं तथा क्रियान्वित किये जा रहे हैं। ग्लोबल वार्मिंग की वजह से पहुंचने वाली क्षति में कुछ क्षति ऐसे है (बर्फ की चट्टानों का पिघलना) जिसे किसी भी समाधान के माध्यम से पुनः प्राप्त नहीं किया जा सकता। जो भी हो हमें रुकना नहीं चाहिये ओर सबको बेहतर प्रयास ग्रीन हाऊस गैस का उत्सर्जन कम करने का प्रयास करना चाहिये तथा वातावरण में हो रहे कुछ जलवायु परिवर्तन जो वर्षों से चला आ रहा है उन्हें अपनाने की कोशिश करना चाहिये। हमें निम्न कार्य करना चाहिये।

1. सी एन जी को बढ़ावा दें।
2. केमिकल उत्पादों का प्रयोग कम करें।
3. ऊर्जा के प्राकृतिक स्रोतों का इस्तेमाल ज्यादा करें।
4. प्राकृतिक रोशनी का प्रयोग अधिक हो।
5. डीजल से चलने वाली गाड़ियों व मशीनरी का प्रयोग कम करें।
6. ए सी और फ्रिज आदि का सीमित इस्तेमाल करें।
7. केमिकल वाले परफ्यूम, डियो, और फोम्स का प्रयोग नहीं करें।

#### निष्कर्ष

ग्लोबल वार्मिंग के प्रभाव से जीवन पर खतरा बढ़ता जा रहा है। हमें सदैव के लिए बुरी आदतों का त्याग करना चाहिये, क्योंकि यह कार्बन डाई आक्साइड के स्तर में वृद्धि कर रहा है ओर ग्रीन हाऊस गैस के प्रभाव की वजह से पृथ्वी का तापमान बढ़ रहा है हमें पेड़ों की अंधाधुंध कटाई पर रोक लगानी चाहिये। बिजली का उपयोग कम करना चाहिये, लकड़ी को जलाना बंद करना चाहिये आदि।

#### संदर्भ ग्रंथ सूची

1. *जलवायु परिवर्तन डा 10 दिनेश मणि - AISECT Publicatiobs 1st Edition 2015& Asilomar Scientific organizing 2010*
2. *Climate change and the DN Security Council/Shirtey V Scott (Editor) Charlotte Ku (Editor) Date 2018*
3. *Dimate change Extrome Events and Disaster Risk Reduation/Suraj mal(Editor) et al. Date 2017*
4. *Paris dimate Agreement Beacon of Hope/Savawiten et al. Date 2017*

5. *Evaluating climate change Action for Sustainable Development/Witto et al Date 2017*
6. *Development and climate change/Hall Date 2016*
7. *Energy and Global Climate change Bridging the Sustainable Development Dicide/Cherain Date 2015*
8. *Climate Change and human developement/Reid Date 2014*
9. *Climate Change Adaptation in Africa omhistorical ecology/peter gufu oba Date 2014*
10. *The Atlas of Climate change mapping the word's greatest challenge/ Dow & Dawing date 2011*
11. *Hand book on Energy and climate change date 2013*