eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A Monthly, Open Access, Peer Reviewed, International Journal
Volume 04, Issue 06, June 2025

ग्लोबल वार्मिंग और भारत पर इसका प्रभावः एक भागोलिक विश्लेषण

डॉ0 चन्द्रशेखर[1]
[1]प्राचार्य, सूरदास ब्रजरानी मैमोरियल महाविद्यालय सूरकुटी रूनकता, आगरा, डॉ0 भीमराव आंबेडकर विश्वविद्यालय आगरा (उ.प्र.) भारत

Received: 25 June 2025 Accepted & Reviewed: 29 June 2025, Published: 30 June 2025

Abstract

ग्लोबल वार्मिंग शब्द का अर्थ है, पृथ्वी की जलवायु प्रणाली का समय के साथ गर्म होना, जो कि पूर्व औद्योगिक समय से मानवीय गतिविधियों के कारण देखा जा रहा है। ग्लोबल वार्मिंग का मतलब है, पृथ्वी के औसत तापमान में लम्बे समय तक लगातार बढोतरी। यह जलवायु परिवर्तन का एक अहम पहलू है। ग्लोबल वार्मिंग की वजह से ही आज विश्व में मौसम बदल रहा है। ग्लोबल वार्मिंग को ''भूमंडलीय उष्मीकरण'' भी कहा जाता है। धीरे–धीरे पृथ्वी के तापमान में होने वाली वृद्धि जिसका प्रभाव मानव, पशु पक्षियों, कृषि एवं मौसम आदि सभी पर देखा जा सकता है। ग्लोबल वार्मिंग के रूप में व्यक्त कर सकते है। इस प्रकार सरल शब्दों में ग्लोबल वार्मिंग से आशय पृथ्वी के तापमान में होने वाली निरन्तर वृद्धि से है, जिसके कारण जलवायु में परिवर्तन आता है। ग्लोबल वार्मिंग आज इस समय और भविष्य में आने वाली सबसे गम्भीर समस्याओं में से एक है। अगर वैश्विक स्तर पर बढ़ते तापमान में प्रतिवर्ष 10ब की वृद्धि होती है तो पृथ्वी पर रहने वाले मानव, पशु , पक्षी, कृषि एवं मौसम गम्भीर खतरे में होंगे। वर्तमान समय में ग्लोबल वार्मिंग के प्रभाव हमारे चारों ओर दिखाई दे रहे हैं, और यह न केवल इसके खिलाफ व्यक्तिगत कार्यवाही पर निर्भर करता है, और दुनिया भर की सरकारों के साथ मिलकर और उनका समर्थन करके भी समाधान ढूंढ सकते हैं, ग्लोबल वार्मिंग के कई सिद्धांत हैं, जिसका अर्थ है कि एसे कई कारक है जो ग्लोबल वार्मिंग के कारणों के रूप में कार्य करते हैं, और इसे कम करने के तरीके हैं, जो अभी भी शोध के अधीन हैं, कि उन्हें दुनिया में कुशलता पूर्वक कैसे उपयोग किया जाए।

बीज शब्दः ग्लोबल वार्मिंग, भारत, पृथ्वी, जलवायु प्रणाली, प्रभाव, तापमान

Introduction

कुछ गैसे ऐसी होवी हैं जो अपने कणों में गर्मी को फँसा लेती हैं जैसे कार्बन हाइऑक्साइड, मीथेन और नाइट्स ऑक्साइड, मीथेन और नाइट्रस ऑक्साइड। हालाँकि ये गैस कुछ हद तक महत्वपूर्ण हैं, लेकिन यह कुछ हद तक ही सच है। अगर वायुमंडल में इन गैसों को ज्यादा मात्रा में छोड़ दिया जाए, तो इन गैसों में फँसी हुई–चीजें बेहद भयानक परिणाम ला सकती हैं, जिसे हम ग्लोबल वार्मिंग कहते हैं। पृथ्वी की सतह और ओजोन परत के बीच एक परत होती है जिसे हम वायुमंडल कहते हैं। वायुमंडल में गैसों का एक संयोजन होता है, कुछ आवश्यक और कुछ गैर आवश्यक, जो इसे बनाते हैं। ग्रीन हाउस प्रभाव तब होता है जब कार्बनडाइऑक्साइड और मीथेन जैसी ग्रीन हाउस गैसे वायुमंडल के चारों ओर उछलती हैं, वहाँ से बाहर निकलने में असमर्थ होती हैं, और गृह को गर्म करती हैं, यानी ग्लोबल वार्मिंग का कारण बनती हैं। यह शब्द वास्तविक ग्रीन हाउस से लिया गया है जहाँ गर्मी को बड़े ग्रीनहाउस के अन्दर फँसाया जाता है, जहाँ पौधे संग्रहीत और उगाए जाते हैं। ग्रीनहाउस प्रभाव ग्लोबल वार्मिंग के प्राथमिक कारणों में से एक है,

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A Monthly, Open Access, Peer Reviewed, International Journal
Volume 04, Issue 06, June 2025

लेकिन ये ग्रीन हाउस गैसें ज्यादातर पृथ्वी पर मानवीय गतिविधियों को ग्लोबल वार्मिंग का कारण मानते हैं।

ग्लोबल वार्मिंग के कारण – पिछली कुछ शताब्दियों में जब से मनुष्य ने शक्ति की शक्ति की खोज की है, सचमुच हमने कभी पीछे मुड़कर नहीं देखा। कोयले की खदानों से आने वाली बिजली और इस बिजली से चलने वाली ट्रेने–जीवाश्म ईंधन का उपयोग करके बनाए गए वाहन, औद्योगीकरण, वनों की कटाई, विनिर्माण या उत्पादन विधियाँ व बढ़ती हुई जनसंख्या आदि सभी ग्लोबल वार्मिंग में योगदानकर्ता हैं।

1. **जीवाश्म ईंधन का उपयोग** – जीवाश्म ईंधन ऊर्जा के गैर–नवकरणीय स्रोतों जैसे तेल, पेट्रोलियम, कोयला आदि संदर्भित करता है, जिन्हे बनने में लाखों वर्ष लगते हैं और उनके उपयोग से पर्यावरण बहुत प्रदूषित होता है। इन जीवाश्म ईंधनों को जलाया जाता है और उनके धुँए ग्लोबल वार्मिंग के प्रमुख कारण हैं। ये ओजोन परत में छेद करते हैं बल्कि फंस जाते हैं और ग्रीनहाउस प्रभाव पैदा करते हैं, जिससे ग्लोबल वार्मिंग होती है और पृथ्वी लगातार गर्म होती रहती है।

2. **औद्योगीकरण –** औद्योगीकरण की प्रक्रिया खास तौर पर 18वीं सदी की अंग्रेजी औद्योगिक क्रान्ति के मॉडल पर आधारित औद्योगीकरण, बहुत ज्यादा प्रदूषण उत्पन्न करता है। कारखानों से ग्रीन हाउस गैसों का उत्सर्जन होता रहता है जिससे अत्यधिक वैश्विक तापमान में वृद्धि होती रहती है। इसके लिए अन्य कारक भी जिम्मेदार हैं, जैसे जीवाश्म ईधन का उपयोग करने वाला परिवहन, अनुचित अवशिष्ट निवटान प्रणाली और अन्य कई सम्बन्धित कारण।

3. **वनों की कटाई** – वनों की कटाई शहरीकरण का एक पहलू है, जिसमें अधिक शहरीकृत शहरों के लिए अधिक जगह बनाई जाती है। पेड़ पौधे कार्बन हाईऑक्साइड लेते हैं और उसकी जगह ऑक्सीजन छोड़ते हैं, यही कारण है कि वनों की कटाई अविश्वसनीय रूप से खतरनाक है और ग्लोबल वार्मिंग के लिए एक बड़ा कारण है। वनों का डायवर्जन में भारत ने वर्ष 2023–2024 में गैर – वनीय गतिविधियों के लिए 29000 हैक्टेयर वन भूमि के डायवर्जन को मंजूरी दी है जो एक दशक में सबसे अधिक है। यह आकड़ा पिछले वर्ष की तुलना में 66% अधिक है। पिछले दशक (2014–15 से 2023–24) में चौंका देने वाले 173397 हेक्टेयर वनों का डायवर्जन किया गया। ज्यादातर डायवर्जन सड़कों, खनन, बिजली लाइनों, सिचाई, रेलवे और जल विद्युत परियोजनाओं के लिए हुआ। पिछले दशक (वर्ष 2014–15 से 2023–24) में वनभूमि के डायवर्जन की लगभग 49 प्रतिशत हिस्सेदारी केवल चार राज्यों की है।

1. मध्य प्रदेश में 38553 हेक्टेयर वन भूमि का गैर वनीय उपयोग के लिए डायवर्जन हुआ जो एक दशक के कुल डायवर्जन का 22% है।
2. आडिसा में 24459 हेक्टेयर वन भूमि का डायवर्जन हुआ है जो एक दशक में हुए कुल डायवर्जन का 14% है।
3. तेलंगाना में 11422 हेक्टेयर वन भूमि का डायवर्जन हुआ जो दशकीय डायवर्जन का 7% है।
4. गुजरात में 9985 हेक्टेयर वन भूमि का गैर वनीय गतिविधियों के लिए डायवर्जन हुआ। यह कुल दशकीय डायवर्जन का 6% है।

4. विनिर्माण और उत्पादन के तरीके – रोजमर्रा की उपभोगता वस्तुओं के निर्माण और उत्पादन के तरीके अक्सर बहुत टिकाऊ नहीं होते हैं और ग्लोबल वार्मिंग के ये प्रमुख कारण हैं। उदाहरण के लिए सूती वस्त्रों

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A Monthly, Open Access, Peer Reviewed, International Journal
Volume 04, Issue 06, June 2025

के उत्पादन में टनों गैलन पानी का उपयोग होता है यहाँ तक कि कृषि पद्धतियाँ भी बहुत अधिक मात्रा में मीथेन एवं ग्रीन हाउस गैस उत्पन्न करती है।

5. **बढ़ती जनसंख्या** – जैसे–जैसे किसी देश और दुनिया की आबादी बढ़ती है, जैसा कि पिछली कुछ शताब्दियों में बढ़ती दर से हुआ है, इस बढ़ती हुई जनसंख्या की जरूरतें भी उसी दर से बढ़ती है। इसे बनाए रखने के लिए औद्योगीकरण बढ़ता है, शहरीकरण बढ़ता है, इस प्रकार पहले की तुलना में अधिक पेड़ों को काटा जाता है, उपभोग की मांगों को पूरा करने के लिए उत्पादन का स्तर भी बढ़ता है। इस प्रकार बढ़ती हुई जनसंख्या ग्लोबल वार्मिंग के अधिकांश कारणों में से एक प्रमुख कारण है।

6. **गहन कृषि –** आधुनिक कृषि पद्धतियाँ जैसे कि रासायनिक उर्वरको का उपयोग और पशुपालन मीथेन (CH_4) और नाइट्स ऑक्साइड (N_2O) जैसी ग्रीन हाउस गैसों का उत्सर्जन करती है।

ग्लोबल वार्मिंग के प्रभाव – ग्लोबल वार्मिंग के सबसे स्पष्ट प्रभावों में से एक यह है कि पृथ्वी दिन–प्रतिदिन गर्म होती जा रहती है, जिसके परिणामस्वरूप गंभीर तापमान की स्थिति पैदा हो जाती है, जहाँ जैव विविधता वाले परिस्थितिकी तंत्र पनप नहीं पाते या जीवित भी नहीं रह पाते और यहाँ तक कि मौसम की स्थिति की गंभीरता के कारण मानव आबादी भी खत्म हो सकती है।

1. **प्राकृतिक आपदाओं का बढ़ता प्रचलन** – प्राकृतिक आपदाऐं पृथ्वी की प्रक्रियाओं में गड़बड़ी के कारण होती हैं और जब मानवीय गतिविधियों द्वारा जानबूझकर इसमें बाधा डाली जाती है तो इनका प्रचलन बढ़ जाता है। पिछले कुछ दशकों में ग्लोबल वार्मिंग के प्रभावों के रूप में पहले की तुलना में बहुत अधिक बवंडर, बाढ़, सूखा तूफान, जंगल की आग आदि देखी हैं।

2. **पिघलते ग्लेशियर और बढ़ता समुद्री स्तर –** जैसे–जैसे हमारा गृह गर्म होता जा रहा है, दुनिया भर में ग्लेशियर और बर्फ की परतें पिघलती जा रही हैं, जिससे समुद्र का स्तर बढ़ता जा रहा है। बढ़ते समुद्री स्तर का परिणाम पृथ्वी की भूमि की सतह पर जगह का कम होना है, जिससे कई द्वीप राष्ट्रों के पूरी तरह से डूब जाने का खतरा है।

3. **जैव विविधता को नुकसान –** ग्लोबल वार्मिंग के प्रभाव बर्फ पिघलने, जंगल की आग, बाढ़ आदि के रूप में जारी रहने के कारण इन प्रभावित क्षेत्रों के जैव विविधता वाले परिस्थितिकी तंत्र नष्ट हो रहे हैं। ग्लोबल वार्मिंग के परिणाम हम पहले ही वन्यजीवों और जैव विविधता की कई प्रजातियों को खो चुके हैं।

4. **असामान्य मौसम** – कभी भारी वर्षा और बाढ़, तो कभी लम्बे समय तक सूखा जैसी चरम आपदाऐं बढ़ जाती है।

5. **खाद्य संकट –** अत्यधिक गर्मी और सूखे से फसलों की पैदावार घट रही है, जिससे भविष्य में भुखमरी और खाद्यान संकट का खतरा पैदा हो रहा है।

6. **स्वास्थ्य समस्याऐं –** भीषण गर्मी, हीट स्ट्रोक और डिहाइड्रेशन के मामले बढ़ रहे हैं। मच्छरों से होने वाली बीमारियाँ भी फैल रही है।

7. **जैव विविधता को नुकसान –** कई पेड़ पौधों और जानवरों की प्रजातियाँ विलुप्त होने के कगार पर हैं क्योंकि वे तेजी से बदलते तापमान के अनुकूल खुद को नहीं ढ़ाल पा रहे हैं।

8. **जंगल की आग–** अत्यधिक गर्मी और सूखे के कारण जंगलों में भयंकर आग लगाने की घटनाओं में वृद्धि हुई है।

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A Monthly, Open Access, Peer Reviewed, International Journal
Volume 04, Issue 06, June 2025

भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (आई. एम.डी. 2025 की रिपोर्ट)– भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (आई.एम. डी) ने 15 जनवरी 2025 को आधिकारिक घोषणा करते हुए कहा कि वर्ष 2024 भारत के लिए भी अब तक का सबसे गर्म वर्ष साबित हुआ है। अब तक विश्व मौसम संगठन के साथ–साथ ज्यादातर वैश्विक संगठन वर्ष 2024 को वैश्विक स्तर पर सबसे गर्म वर्ष घोषित कर चुके हैं। भारतीय मौसम विज्ञान विभाग ने अपनी रिपोर्ट में बताया है कि वर्ष 2024 के दौरान वार्षिक औसत भूमि सतह वायु तापमान दीर्घकालिक औसत (1991–2020 अवधि) की तुलना में + 0.65 ^{0}C अधिक था। यह 1901 में देशव्यापी रिकॉर्ड शुरू होने के बाद का सबसे गर्म वर्ष था जिससे वर्ष 2016 में रिकॉर्ड पहले के सबसे उच्च तापमान (+0.54^{0}C) को पार कर लिया।

वर्ष 2024 में सम्पूर्ण भारत का औसत तापमान सामान्य से ऊपर था जिसमें सर्दी (जनवरी – फरवरी) में +0.37^{0}C , मानसून पूर्व (मार्च–मई) में +0.56^{0}C दक्षिण पश्चिम मानसून (जून–सितम्बर) में +0.71^{0}C और मानसून बाद (अक्टूबर – दिसंबर) के मौसम में +0.83^{0}C तापमान में वृद्धि पाई गई । पूर्वीतट के अधिकांश हिस्सों में अप्रेल में गर्म हवाऐं यानी हीटवेव की स्थिति देखी गई। देश के अधिकतर भागों में अधिकतम न्यूनतम और औसत तापमान की विसंगतिया – 1^{0}C से + 1^{0}C की श्रेणी में रहीं।

अब तक के 5 सबसे गर्म वर्ष

1. वर्ष 2024 (+0.65^{0}C)
2. वर्ष 2016 (+0.54^{0}C)
3. वर्ष 2009 (+0.40^{0}C)
4. वर्ष 2010 (+0.39^{0}C)
5. वर्ष 2017 (+0.38^{0}C)

मार्च को छोड़कर सभी महीने रहे गर्म– आईएमडी 2025 की रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2024 के दौरान देश भर में मासिक औसत तापमान सभी महीनों में सामान्य से अधिक रहा केवल मार्च के छोड़कर (जो सामान्य के करीब था जिसमें विसंगति +0.22^{0}C) रही। अक्टूबर में मासिक औसत तापमान अब तक का सबसे अधिक दर्ज किया गया (जिसमें विसंगति +1.23^{0}C रही) और जुलाई से सितंबर के दौरान दूसरा सबसे अधिक (विसंगति क्रमंशः +0.70^{0}C व + 0.76^{0}C) रहा, जो 1901 से अबतक दर्ज किया गया है। इसके अलावा नवंबर का औसत तापमान वर्ष 1901 के बाद तीसरा सबसे अधिक रहा, जो सामान्य से 0.84^{0}C अधिक था। जबकि मई और अगस्त का औसत तापमान चौथे स्थान पर (विसंगतिया क्रमंशः +0.69^{0}C और +0.45^{0}C) रहा। वर्ष 2024 में नवंबर माह का अधिकतम तापमान देशभर में वर्ष 1901 के बाद दूसरा सबसे अधिक दर्ज किया गया।

भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD) की रिपोर्ट के अनुसार बीता वर्ष 2024 विगत 123 वर्षों में भारत का सबसे गर्म वर्ष रहा है। इस रिपोर्ट के अनुसार 1901 (जब से आँकड़े उपलब्ध हैं) के बाद सबसे गर्म अभी तक वर्ष 2016 था तथा 2024 के औसत तापमान ने इस मामले में वर्ष 2016 को पीछे छोड़ दिया है। मौसम विज्ञान विभाग की रिपोर्ट की माने तो वर्ष 2024 में अक्टूबर माह पिछले 123 वर्षों में सबसे गर्म माह था। भारतीय मौसम विज्ञान विभाग द्वारा जनवरी 2025 को जारी रिपोर्ट के अनुसार 2024 के दौरान देश

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A Monthly, Open Access, Peer Reviewed, International Journal
Volume 04, Issue 06, June 2025

की सतही हवा का औसत तापमान 25.75 डिग्री सेल्सियस था, जो 1991–2020 की अवधि के दीर्घकालिक औसत तापमान से 0.65 डिग्री सेल्सियस अधिक था, जबकि 2016 में यह 0.54 डिग्री सेल्सियस अधिक रहा था। भारतीय मौसम विज्ञान विभाग के अनुसार भारत में 1901 के बाद सर्वाधिक गर्म 5 वर्ष क्रमशः 2024, 2016, 2009, 2010 तथा 2017 रहे हैं।

क्लाइमेट रिस्क इंडेक्स 2025 की रिपोर्ट की समीक्षा – क्लाइमेट रिस्क इंडेक्स 2025 में भारत को छटे स्थान पर रखा गया है जो 1993 से 2022 के बीच दुनिया दस सबसे जलवायु आपदा प्रभावित देशों में शामिल था। जलवायु से जुड़ी आपदाऐं साल दर साल विकराल रूप लेती जा रही हैं। इन आपदाओं से भारत सहित विश्व के लगभग सभी देश आहत हैं। ''क्लाइमेट रिस्क इंडेक्स 2025''के अनुसार पिछले तीन दशकों में जलवायु से जुड़ी आपदाओं के चलते प्रति वर्ष भारत में औसत 46645209 लोग प्रभावित हो रहे हैं। इसका मतलब है कि प्रति लोगों पर औसतन 409 लोग इन आपदाओं से प्रभावित हुए हैं। रिपोर्ट के अनुसार 1993 से 2022 के बीच भारत बाढ़, लू, वर्षा में आये बदलावों और चक्रवात जैसी प्राकृतिक आपदाओं से सबसे ज्यादा प्रभावित रहा है। भारत ने जहाँ वर्ष 1993, 1998 और 2013 में विनाशकारी बाढ़ का सामना किया वहीं साथ ही वर्ष 2002, 2003 और 2015 में भीषण लू का भी दंश झेला है। कुल मिलाकर इन तीन दशकों में देश ने 400 से अधिक चरम मौसमी घटनाओं का सामना किया है। इन घटनाओं ने जहाँ देश में 80 हजार से ज्यादा लोगों की जाने गई वही उपर्युक्त रिपोर्ट के अनुसार इन आपदाओं में औसमन हर साल 2675 लोगों को अपनी जान से हाथ धोना पड़ा।

''क्लाइमेट रिस्क इंडेक्स 2025'' में इस बात पर भी प्रकाश डाला गया है कि जलवायु आपदाओं ने देश में अर्थव्यवस्था पर भी गहरा प्रभाव डाला है। इन आपदाओं से अर्थव्यवस्था को 18000 करोड़ डॉलर से ज्यादा की चोट लगी। इन आपदाओं से प्रतिवर्ष अर्थव्यवस्था पर औसतन 2000 करोड़ डॉलर से ज्यादा का बोझ डाल रही है, जो कि देश की जीडीपी के करीब 0.31% के बराबर है। इतना ही नहीं इन आपदाओं से वर्ष 1993 से 2022 के बीच भारत में औसतन 2675 लोगों की मृत्यु हुई । रिपोर्ट में इस बात पर भी प्रकाश डाला गया है कि जलवायु आपदाओं ने देश में अर्थव्यवस्था पर भी गहरा प्रभाव डाला है।

गौरवलव है पिछले 30 वर्षों में भारत ने वर्ष 1998 के दौरान गुजरात में आए चक्रवात वर्ष 1999 के ओडिशा के चक्रवात और 12 अक्टूबर 2014 को आये चक्रवात हुदहुद व 2020 में चक्रवात अम्फान जैसी चरम मौसमी घटनाओं का सामना किया है। इसी तरह वर्ष 2013 में उत्तराखण्ड में आई भीषण बाढ, वर्ष 1998, 2002, 2003 और 2015 में भीषण गर्मी भी कहर झेला था, जब तापमान 50 डिग्री सेल्सियस तक पहुँच गया। इस दौरान लू ने हजारों जिन्दगियों की जान ली। वर्ष 2019 की आपदाओं की बात करें तो इस वर्ष मानसून का मौसम कुछ ज्यादा ही लम्बा था जिसका असर सामान्य से एक माह ज्यादा दृष्टिगोचर हुआ। इस मौसम में जून से सितम्बर के अन्त तक औसत से 110 फीसदी ज्यादा वर्षा हुई थी। जो वर्ष 1994 के बाद सबसे अधिक थी। इसके चलते 14 से भी ज्यादा राज्यों में आई बाढ़ में 1800 से भी ज्यादा लोगों ने जान गवाई थी, जबकि 18 लाख से ज्यादा लोगों को इसके चलते अपना घर बार छोड़ना पड़ा था। 2019 में आया ''फानी'' सबसे ज्यादा विनाशकारी था। इसके कारण भारत और बांग्लादेश में 90 लोगों की मौत हुई थी जबकि 2.8 करोड़ लोग प्रभावित हुए थे जिससे कुल मिलाकर अर्थव्यवस्था का करीब 59051 करोड़ रूपये (810 करोड़ डॉलर) का नुकसान हुआ था।

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A Monthly, Open Access, Peer Reviewed, International Journal
Volume 04, Issue 06, June 2025

ग्लोब वार्मिंग (वैश्विक तापमान) को रोकने के उपाय – ग्लोबल वार्मिंग (वैश्विक तापमान) को रोकने के मुख्य उपायों में सौर और पवन ऊर्जा जैसी नवीकरणीय ऊर्जा का उपयोग करना, अधिक से अधिक वृक्षारोपण करना, सार्वजनिक परिवहन का प्रयोग करना और ऊर्जा की खपत को कम करना शामिल है। इससे हानिकारक ग्रीन हाउस गैसों का उत्सर्जन घटता है। ग्लोबल वार्मिंग का रोकना एक बड़ी चुनौती है, लेकिन हम इसमें मदद करने के लिए कई काम कर सकते हैं यहाँ कुछ सुझाव दिये गये हैं

1. **नवीकरणीय ऊर्जा अपनाये**– कोयले और पेट्रोल जैसे जीवाश्म ईंधन के बजाय और ऊर्जा (Solar Energy) और पवन ऊर्जा (Wind energy) का उपयोग बढ़ाकर हम ग्लोबल वार्मिंग को रोक सकते हैं।
2. **अधिक से अधिक वृक्षारोपण** – पेड़ हवा से कार्बन हाईऑक्साइड गैस को सोखते हैं। इसलिए अधिक से अधिक वृक्षारोपण कर वनों की कटाई को रोकें।
3. **सार्वजनिक परिवहन का प्रयोग –** निजी गाड़ियों की जगह आवागमन में बस, मेट्रो, ट्रेन या इलेक्ट्रिक स्कूटी वाहनों का प्रयोग कर ग्लोबल वार्मिंग को रोक सकते हैं।
4. **दूसरों को शिक्षित करें –** जलवायु परिवर्तन के बारे जानकारी फैलाऐं और दूसरों को भी ग्लोबल वार्मिंग को रोकने के लिए प्रेरित करें।
5. **नीतियों का समर्थन करें –** ऐसी नीतियों का समर्थन करें जो पर्यावरण संरक्षण और सतत प्राथमिकताओं को प्राथमिकता देते है।
6. **कम करें, पुनः उपयोग करें, पुनर्चक्रण करें–** कचरे को कम करने के लिए वस्तुओं का पुनर्चक्रण (Recycle) और पुनः उपयोग (Reuse) करें। इससे नये उत्पाद बनाने के लिए आवश्यक ऊर्जा (Energy) की मात्रा कम होती है।
7. **ऊर्जा बचाऐं –** कुशल ऊर्जा उपकरण का प्रयोग करें, अनप्लग करें आवश्यकता न हाने पर पंजा, टीवी, कूलर, ऐसी, को बंद करें ताकि बिजली का उपयोग कम हो सके। हर छोटा प्रयास मदद करता है, और मिलकर हम सब एक नया बदलाव ला सकते हैं।

निष्कर्ष– ग्लोबल वार्मिंग वृद्धि एक वैश्विक समस्या है। वायुमंडल का तापमान दिन–प्रतिदिन बढ़ता जा रहा है। जीवश्म ईंधन के उपयोग से ग्रीन हाउस गैसें और कार्बन डाइऑक्साइड का उप्सर्जन होता है, जिससे लगभग सभी देश प्रभावित हैं। यदि वैश्विक तापक्रम वृद्धि को नियंत्रित नहीं किया गया तो, इसके गंभीर परिणाम हो सकते हैं। इसलिए सभी देशों को मिलकर वायुमंडल में उत्सर्जित होने वाली गैसों की मात्रा को कम करने के लिए कार्य करने की अत्यधिक आवश्यकता है। लोगों को वृक्षारोपण में शामिल होना चाहिए जिससे वायुमंडल में कार्बन डाइऑक्साइड की मात्रा को कम करने में मदद मिलेगी। सभी को मिलकर जीवाश्म ईंधन का उपयोग कम करना चाहिए। ग्लोबल वार्मिंग वृद्धि का अधिकांश कारण मानवीय गतिविधियाँ हैं। मानव द्वारा की गई अधिकांश गतिविधियाँ, जिनमें ईंधन का उपयोग शामिल है, वैश्विक तापमान वृद्धि में योगदान देती है। यदि ग्रीन हाउस गैसों की मात्रा बढ़ती रही तो वायुमंडलीय तापमान में वृद्धि होगी और इसके प्रतिकूल प्रभाव बढ़ेंगे। यदि उत्सर्जन को कम को कम किया जाय और नियंत्रण में रखा जाय तो ग्लोबल वार्मिंग वृद्धि के प्रतिकूल प्रभावों के जोखिम को कम करने में मदद मिलेगी। ग्लोबल वार्मिंग कोई दूर की समस्या नहीं है, यह हमारे वर्तमान का सच है। हमने विकास की रफ्तार चुनी हैं, अब जिम्मेदारी की रफ्तार भी हमें ही चुननी होगी। यदि हम आज समझदारी दिखाऐं, तो आने वाली पीढ़ियों को एक सुरक्षित धरती दे सकते हैं।

eISSN 2583-6986
IDEALISTIC JOURNAL OF ADVANCED RESEARCH IN PROGRESSIVE SPECTRUMS (IJARPS)
A Monthly, Open Access, Peer Reviewed, International Journal
Volume 04, Issue 06, June 2025

संदर्भ ग्रंथ सूची–

1. भारतीय मौसम विज्ञान (IMD) 2025 की रिपोर्ट
2. प्रतियोगिता दर्पण व क्रानिकल मासिक पत्रिकाऐं
3. योजना व कुरूक्षेत्र से सम्बन्धित लेख।
4. क्लाइमेट रिस्क इंडेक्स 2025 की रिपोर्ट
5. जलवायु भूगोल – डी.एस. लाल
6. दैनिक जागरण, हिन्दुस्तान व दैनिक भास्कर में सम्बन्धित लेख व सम्पादकीय