साप्ताहिक
Live not just breaTHE

# दि कार्मिक पोस्ट

MPHIN/2015/63220
MP/IDC1528/22-23

Earth provides enough to satisfy every man's needs, but not every...

वर्ष : 10, अंक : 5 ( प्रति बुधवार ), इन्दौर, 18 सितंबर 2024 से 24 सितंबर 2024 पेज : 8 कीमत : 3 रुपये

# पृथ्वी को बचाने वाली छतरी का संरक्षण कितना जरूरी?

**नई दिल्ली। ओजोन परत के संरक्षण के लिए अंतर्राष्ट्रीय दिवस के रूप में नामित किया गया है, तब से इसे हर साल मनाया जाता है। यह दिन पृथ्वी पर जीवन की रक्षा में ओजोन परत के महत्व के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए समर्पित है। ओजोन परत पृथ्वी को सूर्य से आने वाली हानिकारक पराबैंगनी विकिरणों से बचाती है। भारत 1995 से इस दिन को मना रहा है।**

ओजोन (ओ3) एक प्रतिक्रियाशील गैस है, जिसमें तीन ऑक्सीजन परमाणु होते हैं जो प्राकृतिक या मानवजनित हो सकते हैं और पृथ्वी के उच्च वायुमंडल (समताप मंडल) में पाए जाते हैं। %ओजोन छिद्र% शब्द का अर्थ ओजोन परत पर हानिकारक यूवी विकिरणों से क्षतिग्रस्त क्षेत्रों से है। समताप मंडल में लगभग 15 से 30 किलोमीटर की ऊंचाई पर मौजूद ओजोन आणविक ऑक्सीजन (ओ2) के साथ सौर पराबैंगनी प्रकाश की परस्पर क्रिया द्वारा स्वाभाविक रूप से निर्मित होती है। दूसरी ओर क्षोभमंडलीय या भू-स्तरीय ओजोन मुख्य रूप से फोटोकैमिकल प्रक्रियाओं द्वारा निर्मित होती है जिसमें वाष्पशील कार्बनिक यौगिक और नाइट्रोजन ऑक्साइड शामिल होते हैं। 16 सितंबर, 1987 को स्वीकृत मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल, ओजोन परत को नष्ट करने वाले पदार्थों (ओडीएस) के उत्पादन और खपत को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने के लिए बनाया गया एक अंतर्राष्ट्रीय समझौता है। इस साल की थीम मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल-जलवायु कार्रवाई को आगे बढ़ाना है। इसका उद्देश्य न केवल उपलब्धियों का जश्न मनाना है, बल्कि भविष्य में मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के तहत गहन और तेज तरीके से कार्रवाई की उम्मीद भी जताई गई है। संयुक्त राष्ट्र महासभा ने ओजोन परत को नष्ट करने वाले पदार्थों पर मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल पर हस्ताक्षर करने के उपलक्ष्य में 1994 में विश्व ओजोन दिवस की स्थापना की। 16 सितंबर, 1987 को स्वीकृत मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल, ओजोन परत को नष्ट करने वाले पदार्थों (ओडीएस) के उत्पादन और खपत को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने के लिए बनाया गया एक अंतर्राष्ट्रीय समझौता है। हालांकि मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल का उद्देश्य ओडीएस के निर्माण और खपत को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करना था, लेकिन इन यौगिकों के कुछ विकल्प, जिन्हें हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (एचएफसी) के रूप में जाना जाता है, अभी भी हानिकारक माने जाते थे। 16 सितंबर, 1987 को स्वीकृत मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल, ओजोन परत को नष्ट करने वाले पदार्थों (ओडीएस) के उत्पादन और खपत को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने के लिए बनाया गया एक अंतर्राष्ट्रीय समझौता है। इसलिए, बाद में, मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल में किगाली संशोधन को कानूनी रूप से लागू किया गया और जो एक जनवरी, 2019 को लागू हुआ। संशोधन में 2040 के अंत तक हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (एचएफसी) को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने का प्रस्ताव है। संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) के मुताबिक, मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल विकसित और विकासशील देशों के लिए अलग-अलग समय-सारिणी के साथ ओजोन परत को नष्ट करने वाले विभिन्न पदार्थों (ओडीएस) की खपत और उत्पादन को चरणबद्ध तरीके से कम करता है। संधि के तहत, सभी पक्षों के पास ओडीएस के विभिन्न समूहों को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने, ओडीएस व्यापार पर नियंत्रण, आंकड़ों की वार्षिक रिपोर्टिंग, ओडीएस के आयात और निर्यात की जांच करने के लिए राष्ट्रीय लाइसेंसिंग प्रणाली और अन्य मामलों से संबंधित विशिष्ट जिम्मेदारियां हैं। 16 सितंबर, 1987 को स्वीकृत मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल, ओजोन परत को नष्ट करने वाले पदार्थों (ओडीएस) के उत्पादन और खपत को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने के लिए बनाया गया एक अंतर्राष्ट्रीय समझौता है। संयुक्त राष्ट्र के मुताबिक, ओजोन हमारे वायुमंडल का केवल एक छोटा सा हिस्सा है, इसका होना मानव स्वास्थ्य के लिए जरूरी है। अधिकांश ओजोन वायुमंडल में उच्च स्तर पर पाई जाती है, पृथ्वी की सतह से 10 से 40 किमी ऊपर। इस क्षेत्र को समताप मंडल के रूप में जाना जाता है और इसमें वायुमंडल में मौजूद सभी ओजोन का लगभग 90 फीसदी हिस्सा होता है। ओजोन सूर्य के जैविक रूप से खतरनाक यूवी प्रकाश में से कुछ को अवशोषित करती है। अपनी फायदा पहुंचाने वाली भूमिका के कारण, समताप मंडल की ओजोन अच्छी ओजोन मानी जाती है। मई 1985 में ब्रिटिश अंटार्कटिक सर्वेक्षण अध्ययन के निष्कर्षों के प्रकाशित होने के बाद अंटार्कटिका पर ओजोन की कमी की घटना को ओजोन छिद्र के रूप में जाना जाने लगा। 16 सितंबर, 1987 को स्वीकृत मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल, ओजोन परत को नष्ट करने वाले पदार्थों (ओडीएस) के उत्पादन और खपत को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने के लिए बनाया गया एक अंतर्राष्ट्रीय समझौता है। अल्ट्रावायलेट बी (यूवीबी) किरणों के संपर्क में आने से विभिन्न प्रकार के प्रभाव पड़ते हैं। मनुष्य के स्वास्थ्य पर ओजोन परत के नष्ट होने के कारण ओजोन की मात्रा कम हो जाती है, जिसका अर्थ है सूर्य की किरणों से सुरक्षा में कमी और पृथ्वी की सतह पर यूवीबी विकिरण के संपर्क में वृद्धि होना। प्रयोगशाला और महामारी विज्ञान अनुसंधान के मुताबिक, यूवीबी बिना-मेलेनोमा त्वचा कैंसर के लिए जिम्मेवार है जो घातक मेलेनोमा गठन में एक भारी भूमिका निभाता है। यूवीबी को मोतियाबिंद के बढ़ने से भी जोड़ा जाता है, जिसके कारण आंखों में लेंस बादल की तरह छा जाते हैं।

# साफ हवा वाले शहरों में आई 14 फीसदी की गिरावट

**मुंबई ( एजेंसी )।** केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा जारी आंकड़ों के मुताबिक दिल्ली में बारिश न होने के कारण एक बार फिर प्रदूषण में इजाफा दर्ज किया गया है। आंकड़ों के मुताबिल दिल्ली में 45 अंकों के उछाल के साथ वायु गुणवत्ता का स्तर 107 पर पहुंच गया है। मतलब की दिल्ली की वायु गुणवत्ता जो कई दिनों से संतोषजनक बनी हुई थी, वो मध्यम स्तर पर पहुंच गई है। पड़ोसी शहर फरीदाबाद में भी प्रदूषण में इजाफा दर्ज किया गया है, जहां वायु गुणवत्ता सूचकांक 20 अंक बढ़कर 72 पर पहुंच गया। राहत की बात यह रही की फरीदाबाद में अभी भी वायु गुणवत्ता संतोषजनक बनी हुई है। गौरतलब है कि प्रदूषण के मामले में जलना की स्थिति सबसे ज्यादा खराब है, जहां वायु गुणवत्ता सूचकांक 153 दर्ज किया गया है। इसी तरह देश के दस सबसे प्रदूषित शहरों में पाली, गुरूग्राम, दौसा, विशाखापत्तनम, खन्ना, गुम्मिडिपूंडी, चित्तौड़गढ़, जालंधर, दिल्ली शामिल थे। वहीं दूसरी तरफ देश में शिलांग की हवा सबसे ज्यादा साफ रही, जहां एक्यूआई महज 11 दर्ज किया गया है। ऐसे में यदि देश के सबसे प्रदूषित शहर जलना की तुलना शिलांग से करें तो वहां स्थिति 13 गुणा ज्यादा खराब है। इसी तरह देश में सबसे साफ हवा वाले दस शहरों में गंगटोक, विरुधुनगर, आइजोल, तिरुनेलवेली, कारवार, सासाराम, दावनगेरे, रायरंगपुर, पालकलाईपेरुर शामिल थे। आंकड़ों के मुताबिक देश में शिलांग की तरह ही 96 अन्य शहरों में वायु गुणवत्ता का स्तर बेहतर बना हुआ है। इन शहरों में कोहिमा, कोलार, कोल्हापुर, कोलकाता, कोप्पल, कोरबा, कुंजेमुरा, मदिकेरी, महाड, मुरादाबाद, मोतिहारी, मुंबई, मुंगेर, मुजफ्फरपुर, मैसूर, नाहरलगुन, नारनौल, नासिक, नवी मुंबई, नयागढ़, पालकलाईपेरुर, पलवल, पिंपरी-चिंचवाड, प्रयागराज, पुदुचेरी, पुणे, रायरंगपुर, राजगीर, रामनगर, रामनाथपुरम, ऋषिकेश, रोहतक, सागर, सहरसा, सांगली, सासाराम आदि शहर शामिल थे।

# प्रदेश के सभी गाँवों में भी चलाया जायेगा स्वच्छता ही सेवा अभियान

## विगत 10 वर्षों में स्वच्छ भारत मिशन ( ग्रामीण ) में राज्य को प्राप्त हुई महत्वपूर्ण उपलब्धियां

**इंदौर, राष्ट्रपिता महात्मा गांधी की जयन्ती पर उन्हें श्रद्धांजलि देने के लिए स्वच्छ भारत दिवस के रूप में मनाया जाता है और इसकी शुरुआत से ही स्वच्छता ही सेवा पखवाड़ा मनाया जा रहा है। इस वर्ष स्वच्छ भारत मिशन की दसवीं वर्षगाँठ का सम्मान करने के लिए स्वच्छता ही सेवा अभियान 17 सितम्बर से 1 अक्टूबर तक स्वभाव स्वच्छता संस्कार स्वच्छता की थीम के साथ 2 अक्टूबर को स्वच्छ भारत दिवस समारोह मनाया जायेगा।**

उल्लेखनीय है कि विगत 10 वर्षों में स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) में राज्य को कई महत्वपूर्ण उपलब्धियां प्राप्त हुई हैं। प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी के आह्वान पर स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) का पहला चरण 2 अक्टूबर 2014 को प्रारंभ हुआ और 2 अक्टूबर 2019 तक सरकार और जनता की सक्रिय भागीदारी से सभी ग्रामों को खुले में शौच से मुक्त बनाने का लक्ष्य रखा गया। इस अवधि में राज्य में 70 लाख से अधिक घरों में नए शौचालय बने, सभी ने शौचालय का नियमित उपयोग प्रारंभ किया जिससे सभी 51 हजार ग्राम तय समय से पहले खुले में शौच मुक्त घोषित हुए। लोगों को इस अभियान से जोड़ने और जागरूक करने के लिए व्यापक सामाजिक व्यवहार परिवर्तन की मुहिम चलाई गई, जिससे समाज के सभी वर्ग इस जन आंदोलन का हिस्सा बने। लोगों के स्वच्छता व्यवहार में सकारात्मक परिवर्तन के लिए 50 हजार से अधिक स्थानीय स्वच्छग्राहियों ने प्रेरक की महत्वपूर्ण भूमिका निभाया। वर्ष 2020 से स्वच्छ भारत मिशन का दूसरा चरण प्रारंभ हुआ, जिसमें 2024 तक सभी ग्रामों को खुले में शौच से मुक्त बनाए रखते हुए ठोस और तरल अपशिष्ट के प्रबंधन द्वारा मोडल श्रेणी में ओडीएफ प्लस बनाने का लक्ष्य रखा गया। इसके लिए अब तक 8 लाख से अधिक नए शौचालय बने, 16 हजार से अधिक सामुदायिक स्वच्छता परिसर बनाए गए, 44 हजार से अधिक ग्रामों मे ठोस कचरे को प्रबंधित करने की सुविधाएं और 48 हजार से अधिक ग्रामों में तरल अपशिष्ट प्रबंधन की संपत्तियों को निर्मित करके राज्य के 41 हजार से अधिक ग्रामों को ह्यष्ठस्र प्लस मॉडल बनाया गया है। ठोस अपशिष्ट प्रबंधन के लिए ग्रामों में 20 हजार से अधिक सेग्रेगेशन शेड और 32 हजार से अधिक कचरा वाहन उपलब्ध कराये गये तथा 25 हजार से अधिक स्वच्छता मित्र इस कार्य में लगे हुए हैं और कार्यों के प्रबंधन हेतु 900 स्व-सहायता समूहों को संलग्न किया गया, जिससे उनकी आजीविका में वृद्धि हुई है। अब ग्रामों में भी मल कीचड़ प्रबंधन की सुविधाओं के लिए स्नस्ज्ञक्क (फिकल स्लज ट्रीटमेंट प्लांट) और प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन के लिए MRF (मेटेरियल रिकवरी फैसिलिटी) सेंटर बनाए जा रहे है और इसके लिए शहरी निकायों के साथ भी समन्वय किया गया है। पशुओं के गोबर से गोबर खाद और बायो गैस बनाकर समुदाय को लाभ पहुंचने के लिए गोवर्धन योजना से 100 से अधिक इकाइयां बनी। ओडीएफ प्लस मॉडल ग्रामों को बनाने की दिशा में प्रदेश अग्रसर है और समय पर अपना लक्ष्य हासिल करने के लिए सतत प्रयासरत है।

# सौर ऊर्जा के क्षेत्र में कीर्तिमान रचता मध्यप्रदेश

**इंदौर वैश्विक स्तर पर पर्यावरण संरक्षण के लिये निरंतर कार्य किये जा रहे हैं। प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी के सपनों के अनुकूल पर्यावरण संरक्षित प्रदेश बनने में मध्यप्रदेश निरंतर आगे बढ़ रहा है। आज मध्यप्रदेश मुख्यमंत्री डॉ. मोहन यादव के नेतृत्व में सौर ऊर्जा के क्षेत्र में नये कीर्तिमान रचने जा रहा है। वर्ष 2012 में प्रदेश की लगभग 500 मेगावॉट नवकरणीय ऊर्जा की क्षमता थी। वर्तमान में कुल क्षमता बढ़कर 7 हजार मेगावॉट हो गयी है, जो कि विगत 12 वर्षों में लगभग 14 गुना बढ़ी है। राज्य की कुल ऊर्जा क्षमता में नवकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी बढ़कर 21 प्रतिशत हो गयी है। राज्य सरकार की नवकरणीय ऊर्जा की उत्पादन क्षमता को वर्ष 2030 तक बढ़ाकर 20 हजार मेगावॉट करने की योजना है। आज प्रदेश में मौजूद रीवा और ओंकारेश्वर जैसी विश्व-स्तरीय सौर परियोजनाएँ देश में राज्य सरकार के दृढ़ संकल्प और इच्छा-शक्ति का गौरव-गान कर रही हैं।**

मध्यप्रदेश नवकरणीय ऊर्जा क्षेत्र में नवाचार करने में अग्रणी रहा है। रीवा सोलर प्रोजेक्ट 1590 हेक्टेयर क्षेत्र में स्थापित है। यह विश्व के सबसे बड़े सिंगल साइड सौर संयंत्रों में से एक है। इस प्रोजेक्ट के क्रियान्वयन को एक आदर्श के रूप में पहचान मिली है। परियोजना से उत्पादित ऊर्जा का 76 प्रतिशत अंश पावर मैनेजमेंट कम्पनी उपयोग कर रही है। पहली बार ओपन एक्सेस से राज्य के बाहर दिल्ली मेट्रो जैसे व्यावसायिक संस्थान को उत्पादित बिजली का शेष 24 प्रतिशत अंश भी प्रदान किया जा रहा है। इससे प्रतिवर्ष 15.7 लाख टन कार्बन डाई आक्साइड उत्सर्जन को रोका जा रहा है, जो 2 करोड़ 60 लाख पेड़ लगाने के बराबर है। प्रोजेक्ट को गवर्मेंट ऑफ इण्डिया की वर्ष 2017 में शामिल किया गया। रीवा सोलर प्रोजेक्ट को हार्वर्ड विश्वविद्यालय और सिंगापुर मैनेजमेंट विश्वविद्यालय में केस स्टडी के रूप में शामिल किया गया है। इतना ही नहीं, इस प्रोजेक्ट को वर्ल्ड बैंक प्रेसीडेंट अवार्ड से भी सम्मानित किया गया है। इसे नवाचार के लिये प्रधानमंत्री पुरस्कार के लिये भी चयनित किया गया है। यह प्रोजेक्ट पारम्परिक कोयला आधारित बिजली से कम दरों पर सौर ऊर्जा प्राप्त करने वाली भारत की पहली परियोजना है। सौर ऊर्जा के क्षेत्र में उल्लेखनीय कार्य करते हुए मध्यप्रदेश में वर्तमान में आगर-शाजापुर-नीमच में 1500 मेगावॉट क्षमता का सोलर पार्क निर्माणाधीन है। इसमें आगर जिले की 550 मेगावॉट की क्षमता स्थापित की जा चुकी है। शाजापुर एवं नीमच जिले की 780 मेगावॉट क्षमता अक्टूबर 2024 तक पूर्ण कर ली जायेगी। इसके अतिरिक्त मंदसौर में 250 मेगावॉट का सोलर पार्क तैयार किया गया है। इससे उत्पादित ऊर्जा मध्यप्रदेश की वितरण कम्पनियों द्वारा क्रय की जा रही है। प्रदेश की जीवनदायिनी माँ नर्मदा के तट पर बसे ओंकारेश्वर में विश्व का सबसे बड़ा फ्लोटिंग सोलर प्रोजेक्ट (पानी पर तैरने वाली सौर परियोजना) विकसित किया जा रहा है। इसकी क्षमता 600 मेगावॉट है। इससे बहुमूल्य भूमि की बचत होगी। पैनल से पानी की सतह को ढंकने से वाष्पीकरण द्वारा होने वाले जल की हानि को कम किया जा सकेगा। परियोजना की स्थापना से कोई विस्थापित नहीं होगा। पैनल्स की सफाई के लिये भूमिगत जल की आवश्यकता भी नहीं रहेगी। ओंकारेश्वर प्रोजेक्ट की प्रथम चरण में 200 मेगावॉट क्षमता स्थापित हो चुकी है। कुल 3900 करोड रुपए की लागत से संपूर्ण 600 मेगावॉट की क्षमता स्थापित होने पर यह 12 लाख टन कार्बन उत्सर्जन को कम करेगी और वर्ष 2070 तक भारत सरकार के शुद्ध शून्य कार्बन उत्सर्जन मिशन में अपना महत्वपूर्ण योगदान देगी। उक्त परियोजना जल वाष्पीकरण को कम करके जल संरक्षण में भी सहायक होगी। प्रदेश को नवकरणीय ऊर्जा में आत्मनिर्भर बनाने के अतिरिक्त देश के उन राज्यों, व्यवसायिक संस्थानों को भी नवकरणीय ऊर्जा आपूर्ति हेतु प्रयासरत हैं, जहाँ इसकी उपलब्धता कम है अथवा आवश्यकता है। नवकरणीय ऊर्जा क्षेत्र में किए जा रहे इन सभी प्रयासों के माध्यम से प्रदेश को हार्ट ऑफ इंडिया के साथ साथ लंग्स आफ इंडिया तैयार करने का विजन रखा गया है। प्रदेश सरकार की नई नवकरणीय ऊर्जा नीति-2022 का लक्ष्य नवकरणीय ऊर्जा परियोजना विकास के लिए प्रदेश में समग्र वातावरण का विकास करना है।

# अफ्रीका में दूषित पानी बना काल

साफ पानी और स्वच्छता का आपस में गहरा नाता है। साफ सफाई और स्वच्छता की कमी से जल प्रदूषित होता है और बीमारियां फैलती है। वहीं साफ-सफाई और स्वच्छता जल को स्वच्छ रखने के साथ बीमरियों को सीमित करने करने की कुंजी है। अफ्रीका में असुरक्षित जल और साफ-सफाई की कमी मृत्यु का एक प्रमुख कारण है। आंकड़ों का विश्लेषण करने वाले पोर्टल अवर वर्ल्ड इन डेटा के मुताबिक दूषित पानी की वजह से होने वाली मौतों का बोझ अफ्रीका में बेहद ज्यादा है। दिल्ली स्थित थिंक टैंक सेंटर फॉर साइंस एंड एनवायरमेंट और डाउन टू अर्थ की संयुक्त रिपोर्ट स्टेट ऑफ अफ्रीका एनवायरमेंट 2024 में इस पर प्रकाश डाला है। अवर वर्ल्ड इन डेटा द्वारा जारी आंकड़ों के अनुसार, दूषित पानी की वजह से होने वाली मौतों की दर निम्न आय वाले देशों, विशेषकर उप-सहारा अफ्रीका और एशिया में बहुत अधिक है, जहां इसकी वजह से होने वाली मौतों की दर प्रति लाख लोगों पर 50 से भी अधिक है। वहीं अफ्रीका में तो यह दर यूरोप जैसे विकसित देशों की तुलना में हजार गुणा अधिक है। संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (यूनिसेफ) ने भी मार्च 2023 में जारी अपनी रिपोर्ट ट्रिपल थ्रेट में खुलासा किया है कि पानी, साफ-सफाई और स्वच्छता की कमी के कारण होने वाली हर पांच में से दो मौतें उप-सहारा अफ्रीका के दस देशों में हुई थी। इन देशों में करीब 19 करोड़ बच्चे पानी और उसकी वजह से होने वाली बीमरियों के साथ जलवायु से जुड़ी आपदाओं के तिहरे खतरे का सामना करने को मजबूर हैं। यह खतरा बेनिन, बुर्किना फासो, कैमरून, चाड, आइवरी कोस्ट, गिनी, माली, नाइजर, नाइजीरिया और सोमालिया में कहीं ज्यादा गंभीर है। यही वजह है कि पश्चिमी और मध्य अफ्रीका क्षेत्र, दुनिया के सबसे अधिक जलवायु प्रभावित और जल संकट का सामना करने वाले क्षेत्रों में से एक बन गया है। आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (ओईसीडी) ने इन दस अफ्रीकी देशों को या तो %कमजोर% या %बेहद कमजोर% देशों के रूप में वर्गीकृत किया है। वहीं यूनिसेफ रिपोर्ट के मुताबिक इन देशों की बुनियादी पेयजल और स्वच्छता सेवाओं तक पहुंच 50 फीसदी से भी कम है। सुरक्षित पानी, साफ-सफाई और स्वच्छता का अभाव बच्चों के जीवन के हर पहलू को नुकसान पहुंचाता है। इससे उनकी बुनियादी जरूरतों जैसे पोषण, स्वास्थ्य, शिक्षा और सुरक्षा के लिए खतरा पैदा हो जाता है। रिपोर्ट में इस तथ्य को भी उजागर किया है कि बच्चों में साफ पानी और स्वच्छता सेवाओं की कमी के चलते होने वाली बीमारियों और उससे जुड़ी मृत्यु दर का सबसे अधिक बोझ अफ्रीकी देशों पर है। वैश्विक आंकड़ों पर नजर डालें तो साफ पानी और स्वच्छता की कमी के चलते दुनिया भर में 394,802 बच्चों की असमय मृत्यु हुई है। इनमें से 254,976 मौतें उप-सहारा अफ्रीका में दर्ज की गई हैं। विश्व बैंक ने भी पुष्टि की है कि पानी और स्वच्छता तक असमान पहुंच की लागत अर्थव्यवस्था और मानव विकास दोनों के लिए बहुत अधिक है। आंकड़ों के मुताबिक 2050 तक, पानी की कमी उप-सहारा अफ्रीका के सकल घरेलू उत्पाद में छह फीसदी की गिरावट की वजह बन सकती है। गौरतलब है कि यह वो क्षेत्र है जो दुनिया में मातृ मृत्यु का आधा बोझ ढो रहा है। दूषित पानी, स्वच्छता और सफाई की कमी के चलते डायरिया जैसी बीमारियां अधिक होती हैं, जो अभी भी इस क्षेत्र में बच्चों की मृत्यु का एक प्रमुख कारण है। यह बीमारियां इस क्षेत्र में बच्चों की आठ फीसदी मौतों के लिए जिम्मेवार है। विश्व बैंक के अनुसार, इस क्षेत्र में करीब 35 फीसदी बच्चे अपने आयु के दूसरे बच्चों के मुकाबले ठिगने हैं। आंशिक रूप से इसकी एक वजह दूषित पानी और साफ-सफाई एवं स्वच्छता की कमी है। इंस्टीट्यूट फॉर हेल्थ मेट्रिक्स एंड इवैल्यूएशन (आईएचएमई) ने अपनी ग्लोबल बर्डन ऑफ डिजीज 2021 रिपोर्ट में खुलासा किया है कि दूषित पानी, साफ-सफाई की कमी और हाथ धोने पर ध्यान ने देने से 6.28 करोड़ विकलांगता-समायोजित जीवन वर्षों का नुकसान हुआ था।

# ग्रीनलैंड में बर्फ पिघलने की दर खतरनाक स्तर तक बढ़ी, दुनिया भर में जलवायु पर असर

**जलवायु परिवर्तन के कारण ग्रीनलैंड में बर्फ पिघलने की दर बहुत तेजी से बढ़ रही है, जिसका न केवल आर्कटिक बल्कि यूरोप सहित वैश्विक जलवायु पर भी खतरनाक प्रभाव पड़ रहा है। बार्सिलोना विश्वविद्यालय के शोधकर्ताओं द्वारा किए गए एक अध्ययन के अनुसार, बर्फ और बर्फ के बड़े इलाके तेजी से पिघलत रहे हैं, इस तरह की घटनाएं 1950-1990 की अवधि की तुलना में हाल के दशकों में गर्मियों के दौरान लगभग दोगुनी बार हुई हैं।**

जर्नल ऑफ क्लाइमेट में प्रकाशित शोध से पता चलता है कि पिछले दशक में ग्रीनलैंड में बर्फ के अत्यधिक पिघलने के चरम साल देखे गए हैं। उदाहरण के लिए, 2012 की गर्मियों के दौरान, 610 गीगाटन बर्फ जो कि 24.4 करोड़ ओलंपिक आकार के स्विमिंग पूल के बराबर है, बर्फ पिघली और 2019 में, 560 गीगाटन पिघली। यह अध्ययन यूबी के भूगोल विभाग के अंटार्कटिका, आर्कटिक और अल्पाइन (एएनटीएएलपी) अनुसंधान समूह द्वारा किया गया है।

## ग्रीनलैंड की बर्फ पिघलने में बढ़ोतरी

अध्ययन में 1950 से 2022 के बीच ग्रीनलैंड में अत्यधिक बर्फ पिघलने की घटनाओं का विश्लेषण किया है। परिणाम दिखाते हैं कि पिघली हुई बर्फ के नुकसान के आंकड़े औसतन हर साल लगभग 300 गीगाटन तक पहुंच रहे हैं, जो कि प्रति वर्ष लगभग 4.8 करोड़ ओलंपिक आकार के स्विमिंग पूल के आयतन के बराबर है।

इसके अलावा हाल के दशकों में बर्फ के पिघलने की घटनाओं में लगभग 40 फीसदी का इजाफा हुआ है। द्वीप के उत्तर और उत्तर-पश्चिम में सबसे ठंडे इलाकों में यह आंकड़ा 50 फीसदी तक बढ़ गया है। शोधकर्ताओं ने शोध के हवाले से कहा, सतह पर ग्लेशियरों के पिघलने से होने वाले नुकसान को अन्य गतिशील प्रक्रियाओं के साथ जोड़ा जाना चाहिए, जैसे कि हिमखंडों का सीधे समुद्र में गिरना और ग्लेशियरों का समुद्र में प्रवाहित होना, जिनमें से दोनों ही के पिघलने की दर में वृद्धि के कारण तेज हो जाते हैं।

## बर्फ के बड़े-बड़े टुकड़ों के टूटने का खतरा बढ़ा

बर्फ पिघलने की घटना का सीधा संबंध ग्लोबल वार्मिंग से है, हाल ही में किए गए अध्ययनों से पता चला है कि ग्रीनहाउस गैसों में वृद्धि के कारण आर्कटिक वैश्विक औसत दर से चार गुना अधिक गर्म हो रहा है। शोधकर्ता शोध मंर बताते हैं कि बर्फ के तेजी से पिघलने का संबंध उत्तरी अक्षांशों से लगातार, गर्म और नमी वाले एंटी-साइक्लोनिक हवा के कारण होने वाली अत्यधिक गर्मी है। शोधकर्ताओं के मुताबिक, ये वायुमंडलीय पैटर्न गर्मियों के दौरान ग्रीनलैंड के ऊपर हवा को स्थिर रखते हैं सौर विकिरण को बढ़ाते हैं और बर्फ और बर्फ के अल्बेडो, या सूर्य के प्रकाश परावर्तन को कम करते हैं, जो आगे चलकर गर्मी को बढ़ाकर पिघलने को और तेज कर देता है। शोधकर्ताओं के अनुसार, बर्फ की चादर के ऊपरी हिस्से पिघल रहे है, जहां 1950 से 1990 के बीच पहले कभी बर्फ पिघलती नहीं देखी गई थी। इससे बर्फ की चादर में दरारें और अन्य संरचनात्मक बदलाव हुए हैं और बर्फ के बड़े हिस्सों के समुद्र में टूटकर गिरने का खतरा बढ़ गया है। शोधकर्ताओं ने शोध के हवाले से कहा, अंतर्राष्ट्रीय जलवायु रिपोर्ट में ध्रुवीय क्षेत्रों में तापमान में भारी वृद्धि की आशंका जताई गई है, जो इस अध्ययन में जो प्रवृत्ति देखी गई है, उसे और बढ़ाएगी। ग्रीनलैंड की पिघलती बर्फ के कारण इसका दुनिया भर पर असर पड़ेगा, क्योंकि यह समुद्र के स्तर में वृद्धि करने के लिए जिम्मेवार है और यह वायुमंडलीय प्रसार के पैटर्न को भी प्रभावित करता है। शोधकर्ताओं के अनुसार ये परिवर्तन यूरोप समेत दुनिया भर की जलवायु को भी प्रभावित कर सकते हैं। विशेषज्ञों ने शोध में कहा, तापमान और वर्षा के पैटर्न में ये बदलाव सामाजिक-आर्थिक गतिविधियों, पारिस्थितिकी तंत्रों पर प्रभाव डाल सकते हैं और उत्तरी अटलांटिक के आस-पास के क्षेत्रों में जलवायु चरम सीमाओं को बढ़ा सकते हैं। इसके अलावा शोधकर्ताओं ने शोध के हवाले से यह भी चेतावनी दी है कि अनुमानित जलवायु परिदृश्य इन घटनाओं में वृद्धि का इशारा करते हैं।

# प्रधानमंत्री श्री मोदी का पंचामृत संकल्प विश्व को नई दिशा देगा-मुख्यमंत्री डॉ. यादव

## गांधी नगर में चौथे ग्लोबल मीट रिन्यूएबल एनर्जी इन्वेस्टर मीट

## मुख्यमंत्री ने निवेशकों से की वन-टू-वन चर्चा

**भोपाल गांधी नगर में चौथे ग्लोबल रीन्यूएबल एनर्जी इन्वेस्टर मीट के दूसरे चरण में विभिन्न राज्यों के मुख्यमंत्रियों के मध्य गहन विचार-विमर्श हुआ। मुख्यमंत्री डॉ. मोहन यादव ने कहा कि प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी द्वारा पंचामृत का संकल्प; वर्ष 2070 तक नेट जीरो ऐमिशन का लक्ष्य प्राप्त करना, वर्ष 2030 तक गैर परंपरागत ऊर्जा क्षमता 500 गीगावाट तक बढ़ाना, वर्ष 2030 तक सकल ऊर्जा उत्पादन में नवकरणीय ऊर्जा का हिस्सा बढ़ाकर 50 प्रतिशत तक ले जाना, ऐमिशन्स की तीव्रता को 45 प्रतिशत घटाना और कार्बन उत्सर्जन में 2030 तक 1 बिलियन टन की कमी लाने के लिये पूरे विश्व को नई दिशा दी है।**

मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने कहा कि प्रदेश की वर्ष 2012 में नवकरणीय ऊर्जा की क्षमता 500 मेगावाट से भी कम थी। हमने अलग से विभाग का गठन कर नीतियों और विभिन्न प्रोत्साहन से 12 सालों में क्षमता को 14 गुना बढ़ाया है और 7 हजार मेगावॉट का लक्ष्य प्राप्त किया है। रीवा सौर परियोजना के अंतर्गत स्थापित सौर ऊर्जा पार्क से देश में पहली बार कोयला उत्पादित ऊर्जा से सस्ती सौर ऊर्जा उपलब्ध कराई गई है। इससे दिल्ली मेट्रो को बिजली दी गई। हार्वर्ड यूनिवर्सिटी में इसे केस स्टडी के रूप में शामिल किया गया है। आगर-शाजापुर-नीमच सौर परियोजना के नीमच सौर पार्क में बिजली का टैरिफ 2.14 रुपए प्रति यूनिट है, जो देश का न्यूनतम है। इस परियोजना से प्रदेश के साथ-साथ भारतीय रेलवे को भी बिजली सप्लाई हो रही है। आगर-शाजापुर-नीमच में 1500 मेगावाट क्षमता का सोलर पार्क निर्माणाधीन है। मुख्यमंत्री ने कहा कि मध्यप्रदेश, असंभव को संभव करने की शक्ति रखता है। माँ नर्मदा पर ओंकारेश्वर में 600 मेगावाट क्षमता की दुनिया की सबसे बड़ी फ्लोटिंग सोलर परियोजना विकसित की जा रही है, जिसमें 200 मेगावाट परियोजना के पैनल लगाए जा चुके हैं। फ्लोटिंग सोलर परियोजना में वाष्पीकरण से पानी की हानि कम होगी और परियोजना के लिए किसी विस्थापन की आवश्यकता नहीं होगी। मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने कहा कि मध्यप्रदेश हार्ट ऑफ इनक्रेडिबल इंडिया है। लगभग एक तिहाई वन क्षेत्र के साथ और नवकरणीय ऊर्जा में अग्रणी कार्य करते हुए मध्यप्रदेश लंग्स ऑफ इनक्रेडिबल इंडिया बनने का विजन रखता है। हम आगामी वर्षों में 20 हज़ार मेगावाट से ज्यादा नवकरणीय ऊर्जा का उत्पादन करेंगे और 2030 तक 50 प्रतिशत ऊर्जा नवकरणीय स्त्रोतों से लेंगे। मिशन मोड में वर्ष 2025 तक सभी शासकीय भवनों पर सोलर रूफटॉप लगाने का लक्ष्य है। मध्यप्रदेश सरकार पंप हाइड्रो ऊर्जा भंडारण परियोजनाओं के सुगम विकास के लिए राज्य की मौजूदा पंप हाइड्रो कार्य योजना में जरूरी बदलाव करने पर विचार कर रही है, ताकि सभी निवेशक आसानी से प्रदेश में निवेश कर सकें। आगर, धार, अशोकनगर, भिंड, शिवपुरी और सागर जिलों में 15 हजार हेक्टेयर भूमि चिन्हित की गई है, जहां 7 हजार 500 मेगावाट सौर ऊर्जा क्षमता स्थापित की जाएगी। उज्जैन, आगर, धार, मंदसौर और रतलाम में 3 हजार मेगावाट पवन ऊर्जा स्थापित करने का लक्ष्य है। कंप्रेस्ड बायो गैस (सीबीजी) से भी ऊर्जा उत्पादन का काम मध्यप्रदेश में किया जा रहा है और भविष्य में चम्बल के बीहड़ जैसी अनुपयोगी भूमियों का उपयोग भी कंप्रेस्ड बायो गैस के उत्पादन के लिए करने पर हम विचार कर रहे हैं। मुख्यमंत्री ने कहा कि हम रिन्यूएबल एनर्जी को प्रोमोट करने के लिए मध्यप्रदेश के नर्मदापुरम में 464.65 करोड़ रुपये की लागत से 227.54 एकड़ का अत्याधुनिक मैन्युफैक्चरिंग जोन स्थापित कर रहे हैं। मध्यप्रदेश इस जोन में भूमि, विद्युत, जल दरों पर आकर्षक प्रोत्साहन जैसे भूमि प्रब्याजी की 1 रुपये टोकन राशि पर भूमि आवंटन, लीज रेंट की वार्षिक दर 1 रुपये प्रति वर्ग मीटर, विद्युत दर (टैरिफ) में 4 रुपये 36 पैसे प्रति यूनिट प्रथम 5 वर्षों तक के लिए छूट आदि प्रोत्साहन प्रदान कर रहा है। मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने प्रधानमंत्री जी को आश्वस्त किया कि वर्ष 2030 तक 500 गीगावाट नवकरणीय ऊर्जा के लक्ष्य को प्राप्त करने में मध्यप्रदेश महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा। कार्यक्रम के दूसरे चरण में मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने देशी-विदेशी निवेशकों के साथ मध्यप्रदेश में निवेश को लेकर वन-टू-वन बैठक कर चर्चा की। बैठक में प्रमुख रूप से विंड पावर एसोसिएशन, हीरो फ्यूचर एनर्जी,टौरेंट पॉवर, शक्ति पंप्स, सैम्बकॉर्प सिंगापुर, वारीइनर्जी, सेरेंटिका रिन्यूएबल, रिन्यू पावर, शेल ग्रुप सुजलॉन, वेलस्पन, वेना एनर्जी, ब्लूलीफ बोरोसिल ग्रुप,स्टेट क्राफ्ट आदि के प्रमुख निवेशक मध्यप्रदेश के नवकरणीय ऊर्जा मंत्री श्री राकेश शुक्ला, अपर मुख्य सचिव श्री मनु श्रीवास्तव, प्रमुख सचिव उद्योग श्री राघवेंद्र सिंह भी शामिल रहे।

# खुद की बिजली से रात में जगमगाते हैं 11 हजार भवन

**भोपाल । महंगी बिजली के विकल्प के तौर पर अब लोगों द्वारा सौर ऊर्जा पर जोर दिया जाने लगा है। इस मामले में सरकार भी लोगों की मदद कर रही है। इसकी वजह से प्रदेश में कार्यरत तीनों बिजली कंपनियां भी इस मामले को लेकर अभियान चला रही हैं। इसका असर यह है कि अब तक प्रदेश में 11040 सोलर प्लांट लग चुके हैं। सबसे ज्यादा सोलर प्लांट मध्य क्षेत्र विद्युत वितरण कंपनी के कार्यक्षेत्र में लगे हैं। वहीं भोपाल के 2600 घरों में सोलर से बिजली बन रही है। यह प्रदेश के किसी शहर में सबसे ज्यादा है।**

प्रदेश में कुछ महीनों में ही सूरज से 40 मेगावॉट से ज्यादा बिजली बनने लगी है। प्रदेश में सोलर एनर्जी को बढ़ाने का टारगेट है। सोलर एनर्जी बढ़ जाने से बिजली कंपनियों का बिजली उत्पादन पर होने वाला खर्च कम हो जाएगा। अभी प्रदेश कोयले से बनने वाली बिजली पर निर्भर है, जो महंगी पड़ती है। सोलर एनर्जी कोयले से बनने वाली बिजली से सस्ती पड़ेगी। इससे प्रदेश के बिजली उपभोक्ताओं को भी बिजली बिलों से राहत मिल सकती है। इसके साथ ही थर्मल एनर्जी भी बढ़ेगी। अभी प्रदेश में थर्मल एनर्जी की उपलब्धता 4570 मेगावॉट है। यह साल 2028-29 तक 5890 मेगावॉट हो जाएगी। वहीं अभी प्रदेश में सोलर एनर्जी करीब 6 हजार मेगावॉट है। यह अगले पांच साल में 12638 मेगावॉट हो जाएगी। पीएम सूर्य घर योजना के तहत एक किलोवाट के सोलर प्लांट पर 30 हजार और दो किलोवाट के सोलर प्लांट पर 60 हजार रुपए और तीन किलोवाट से ऊपर के सोलर प्लांट पर 78 हजार रुपए की सब्सिडी केंद्र सरकार द्वारा दी जा रही है। इस वजह से सोलर प्लांट लगवाने वालो की संख्या में लगतार इजाफा हो रहा है। सोलर एनर्जी की नई क्रांति की तैयारी है।

स्वामी, मुद्रक, प्रकाशक सोनल मेहता केलिए प्रतीक्षा ग्राफिक्स, 127 देवी अहिल्या मार्ग, इंदौर ( म.प्र. ) से मुद्रित एवं 209-बी शहनाई रेसीडेंसी-2 कनाड़िया रोड इंदौर ( म.प्र. ) से प्रकाशित। संपादक: डॉ. सोनल मेहता फोन : 0731-2595008 Mail.sonal12mehta@yahoo.co.in 9755040008