साप्ताहिक
Live not just breaTHE

# दि कार्मिक पोस्ट

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

Global School Of Excellence, Obedullaganj

वर्ष : 9, अंक : 10 ( प्रति बुधवार ),इन्दौर, 25 अक्टूबर 2023 से 31 अक्टूबर 2023 पेज : ७ कीमत : 3 रुपये

# स्टील और सीमेंट क्षेत्र से होने वाले उत्सर्जन को बिना कीमत बढ़ाए किया जा सकता है कम

**नई दिल्ली। भारत में यदि स्टील और सीमेंट उद्योग को शुद्ध शून्य कार्बन उत्सर्जन का लक्ष्य हासिल करना है, तो उसके लिए इन क्षेत्रों में 47 लाख करोड़ रुपए ( 62,700 करोड़ डॉलर ) के अतिरिक्त निवेश ( कैपेक्स ) की जरूरत होगी। साथ ही शुद्ध शून्य उत्सर्जन की दिशा में आगे बढ़ने के लिए इन दोनों क्षेत्रों को सालाना एक लाख करोड़ रुपए के अतिरिक्त परिचालन खर्च ( ओपेक्स ) की भी आवश्यकता होगी।**

यह जानकारी काउंसिल आन एनर्जी, इनवायरनमेंट एंड वाटर (सीईईडब्ल्यू) द्वारा जारी दो रिपोर्ट इवैल्युएटिंग नेट-जीरो फार द इंडियन स्टील इंडस्ट्री और इवैल्युएटिंग नेट-जीरो फार द इंडियन सीमेंट इंडस्ट्री से सामने आई है। बता दें कि यह अपनी तरह के पहले अध्ययन हैं जो इन दोनों उद्योगों को उत्सर्जन मुक्त बनाने की लागत का आंकलन करते हैं। गौरतलब है कि भारत स्टील और सीमेंट उत्पादन के मामले में दुनिया में दूसरे स्थान पर है। इसमें कोई शक नहीं कि यह दोनों क्षेत्र देश के आर्थिक विकास में बेहद अहम भूमिका निभाते हैं, लेकिन साथ ही यह भी नहीं भूलना चाहिए कि यह दोनों क्षेत्र बड़े पैमाने पर होने वाले उत्सर्जन के लिए भी जिम्मेवार हैं, जो देश के जलवायु लक्ष्यों को हासिल करने में एक बड़ी बाधा है। विश्लेषण में यह भी सामने आया है कि कीमतों में वृद्धि किए बिना भी स्टील उत्सर्जन को 8 से 25 फीसदी और सीमेंट क्षेत्र से होने वाले उत्सर्जन को 32 फीसदी तक कम करना संभव है। रिपोर्ट के मुताबिक यह वेस्ट-हीट रिकवरी (यानी बर्बाद होने वाली हीट को दोबारा प्राप्त करके) और ऊर्जा के बेहतर उपयोग संबंधी कुशल तकनीकों की मदद से किया जा सकता है। इतना ही नहीं देश में स्टील और सीमेंट उद्योगों द्वारा संयुक्त रूप से किए जा रहे कार्बन उत्सर्जन में 33 फीसदी की कमी मुमकिन है। हालांकि इसके लिए कैपेक्स में केवल साढ़े आठ फीसदी और ओपेक्स में सालाना 30 फीसदी की अतिरिक्त वृद्धि करनी होगी। रिसर्च के मुताबिक यह कमी कार्बन कैप्चर की आवश्यकता के बिना भी हासिल की जा सकती है। हालांकि इसके लिए वैकल्पिक ईंधन और कच्चे माल की उचित आपूर्ति की जरूरत होगी। इस बारे में काउंसिल आन एनर्जी, इनवायरनमेंट एंड वाटर के सीईओ डॉक्टर अरुणाभा घोष का कहना है कि, भारत के इस्पात और सीमेंट उद्योग से होने वाले कार्बन उत्सर्जन में कमी करने से न केवल देश को अपने जलवायु लक्ष्यों को हासिल करने में मदद मिलेगी, बल्कि ये उद्योग वैश्विक बाजार में अधिक भी प्रतिस्पर्धी बनेंगे। साथ ही इससे उद्योगों को ऐसे भविष्य के लिए तैयार होने में मदद मिलेगी, जहां पर्यावरण और उत्सर्जन से जुड़े नियम लगातार सख्त हो रहे हैं।

सीईईडब्ल्यू द्वारा जारी रिपोर्ट से पता चलता है कि 2021-22 में, भारतीय इस्पात उद्योग ने कच्चे स्टील के उत्पादन के दौरान 29.7 करोड़ टन कार्बन डाइ-आक्साइड (सीएओ2) उत्सर्जित किया था। इस आधार पर भारतीय स्टील उद्योग द्वारा प्रति टन कच्चे स्टील की एवज में किए जा रहे उत्सर्जन को देखें तो वो करीब 2.36 टन कार्बन डाइआक्साइड के बराबर बैठता है। जो प्रति टन स्टील के लिए किए जा रहे वैश्विक औसत उत्सर्जन 1.89 टन सीओ2 से कहीं ज्यादा है। ऐसे में जैसे-जैसे उत्सर्जन सीमा और सख्त होती जाएगी, देश में स्टील उत्पादन की लागत बढ़ जाएगी। रिपोर्ट के मुताबिक भविष्य में उत्सर्जन-मुक्त स्टील की उत्पादन लागत, मौजूदा लागत की तुलना में 40 से 70 फीसदी तक बढ़ सकती है। जो उत्पादन के लिए उपयोग की जा रही विधियों, तकनीकों और कार्बन कैप्चर, उपयोग और भंडारण (सीसीयूएस) की लागत जैसे कारकों पर निर्भर करेगी।

# चुंगथांग बांध में दरार पर एनजीटी ने मांगी रिपोर्ट, क्षतिग्रस्त हो गया था बांध, कई लोगों की गई थी जान

**नई दिल्ली यह राज्य की सबसे बड़ी जलविद्युत परियोजना है। एनजीटी अध्यक्ष न्यायमूर्ति प्रकाश श्रीवास्तव व विशेषज्ञ सदस्य ए सेंथिल वेल की पीठ ने कहा कि न्यायाधिकरण ने एक मीडिया रिपोर्ट के आधार पर घटना का स्वतः संज्ञान लिया है।**

राष्ट्रीय हरित अधिकरण (एनजीटी) ने इस महीने की शुरुआत में सिक्किम में चुंगथांग बांध के टूटने पर संबंधित अधिकारियों से छह सप्ताह के भीतर रिपोर्ट मांगी है। हिमालयी राज्य में चार अक्तूबर को अचानक आई बाढ़ से सिक्किम और उत्तरी पश्चिम बंगाल में कम से कम 78 लोगों की मौत हो गई थी और कई लोग अब भी लापता हैं। बादल फटने के कारण ल्होनक झील के कुछ हिस्सों में आई बाढ़ से चार अक्तूबर को तीस्ता नदी घाटी के निचले हिस्से में तेज गति के साथ जल स्तर में वृद्धि हुई थी। इस घटना के कारण 1,200 मेगावाट की तीस्ता चरण-3 जलविद्युत परियोजना का एक महत्वपूर्ण घटक चुंगथांग बांध टूट गया। यह राज्य की सबसे बड़ी जलविद्युत परियोजना है। एनजीटी अध्यक्ष न्यायमूर्ति प्रकाश श्रीवास्तव व विशेषज्ञ सदस्य ए सेंथिल वेल की पीठ ने कहा कि न्यायाधिकरण ने एक मीडिया रिपोर्ट के आधार पर घटना का स्वतः संज्ञान लिया है।

# मौसम के पूर्वानुमान में होगा सुधार, वैज्ञानिकों की नई विधि से पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र में समुद्र की स्थिति का लगेगा पता

**मुंबई। समुद्र में मौसम संबंधी विभिन्न परिस्थितियों के बारे में पता लगाना या उसका अवलोकन करना, एक ऐसी अवलोकन रणनीति है जिसे 1990 के दशक के अंत में विकसित किया गया था। इसके पीछे की मुख्य अवधारणा एक सबसे अच्छा अवलोकन स्थान या क्षेत्र की पहचान करना और शुरुआती स्थितियों में अनिश्चितता को कम करके पूर्वानुमान में अधिकतम सुधार हासिल करने के लिए अवलोकनों को बढ़ाना था।**

शुरुआती अनिश्चितता आमतौर पर संख्यात्मक मॉडल में शामिल किए गए अवलोकनों से उत्पन्न होती है। हालांकि, अवलोकनों में बड़े पैमाने पर वृद्धि को लागू करना महंगा और चुनौतीपूर्ण है। इस समस्या पर काबू पाने के लिए अवलोकनों की संख्या में वृद्धि की गई। इसलिए, सबसे अच्छे अवलोकन सरणियों के लिए एक प्रभावी और कुशल अवलोकन रणनीति विकसित करना महत्वपूर्ण है। वर्तमान में सबसे अच्छे अवलोकन स्थानों को निर्धारित करने के लिए दो विधियां हैं। पहली, शुरुआती खामियों में सबसे अधिक वृद्धि की तलाश करना है, जो भविष्यवाणी को प्रभावित करने वाली मानी जाती हैं।

दूसरी विधि एनसेम्बल एसिमिलेशन तकनीक के आधार पर विकसित की गई थी। यह विधि अनुक्रमिक अवलोकन विधि के साथ जुड़े सबसे अच्छे अवलोकन स्थानों को खोजने का प्रयास करती है, जिसमें शामिल बदलाव, संवेदनशीलता विश्लेषण और कणों को छनना शामिल है, ताकि सबसे अच्छे अवलोकनों को अपनाकर भविष्यवाणी में होने वाली गलतियों को अलग किया जा सके। वहीं वैज्ञानिक एक अन्य विधि को लागू करके उष्णकटिबंधीय पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र में समुद्र की स्थिति के बारे में अवलोकन नेटवर्क में सुधार करने की बात कर रहे हैं। ईएनएसओ, अल नीनो और दक्षिणी दोलन का छोटा रूप है। अल नीनो-दक्षिणी दोलन (ईएनएसओ) सबसे प्रभावशाली अंतर-वार्षिक दोलन है और यह दुनिया भर की जलवायु पर भारी असर डालता है। ट्रॉपिकल पैसिफिक ऑब्ज़र्वेशन सिस्टम (टीपीओएस), ईएनएसओ की घटनाओं को समझने, उनकी निगरानी करने और पूर्वानुमान लगाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। नेशनल साइंस रिव्यू पत्रिका में प्रकाशित अध्ययन में कहा गया है कि, दुर्भाग्य से, पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र में कई घाट खराब हो गए हैं, जिससे ईएनएसओ को सटीक रूप से मॉडल करने और पूर्वानुमान लगाने की हमारी क्षमता में बाधा आ रही है। इस समस्या से निजात पाने के लिए, टीपीओएस 2020 नामक एक अंतरराष्ट्रीय परियोजना शुरू की गई है। परियोजना में, चीन द्वारा शुरू किया गया क्षेत्रीय अवलोकन कार्यक्रम पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र में एक बोया लेआउट योजना तैयार करना चाहता है। अध्ययन का उद्देश्य सबसे अनुकूल स्थानों में रणनीतिक रूप से महंगे और सीमित दलदल वाले प्लवों को तैनात करके ईएनएसओ की भविष्यवाणी को बढ़ाना है। चीन में होहाई विश्वविद्यालय के नेतृत्व में शोध टीम ने, अधिकतम दीर्घकालिक सारणी डिजाइन के लिए एक नया दृष्टिकोण पेश किया है। उनकी नई विधि पारंपरिक तकनीकों की सीमाओं को प्रभावी ढंग से पार करते हुए, इलाके में बदलाव की भविष्यवाणी के लक्ष्य से अलग करने में मदद करता है। अध्ययन में कहा गया है कि, टीपीओएस 2020 की आवश्यकताओं के आधार पर, अध्ययन में पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र में एक सबसे अच्छे मूरिंग सरणी की पहचान करने के लिए नए दृष्टिकोण को लागू किया है। यह सबसे अच्छे सरणी ईएनएसओ की भविष्यवाणियों से जुड़ी अनिश्चितता को काफी कम कर देती है, जिससे उनकी सटीकता और विश्वसनीयता बढ़ जाती है। इसकी प्रभावकारिता को देखते हुए, प्रस्तावित दृष्टिकोण का स्थिर अवलोकन नेटवर्क स्थापित करने में व्यापक रूप से उपयोग किए जाने की उम्मीद है।

# उम्र अठारह पूरी है,तो मतदान करना बहुत जरूरी है

**इन्दौर इंदौर जिले में आगामी 17 नवम्बर को विधानसभा निर्वाचन के तहत मतदान होगा। अधिक से अधिक मतदान के लिये नागरिकों से अपील की जा रही है कि वे इस दिन वोटिंग का त्यौहार मनायें। स्वयं तो मतदान करें ही, साथ ही दूसरों को भी मतदान के लिये प्रेरित करें। मतदान के संबंध में जन जागरूकता के लिये अनेक कार्यक्रम आयोजित किये जा रहे हैं।**

इसी सिलसिले में आज इंदौर जिले के सांवेर क्षेत्र की महिलाओं ने कार्यक्रम आयोजित कर मतदाताओं को जागरूक किया । उन्होंने अपने हाथों में मतदान विषय पर मेहंदी भी लगाई। साथ ही पोस्टर्स पर स्लोगंस लिखकर रहवासियों को मतदान करने हेतु जागरूक किया। महिलाओं ने मतदान की शपथ भी ली। गांव के रहवासियों के लिए सेल्फी पॉइंट्स भी बनाए जा रहे हैं। जिले के ग्राम पंचायत कोदरिया डॉ अंबेडकर नगर महू में रहवासियों ने वहां बने सेल्फी पॉइंट पर जाकर मतदान करने की अपील की। ग्राम पंचायत पिगडम्बर में महिलाओं द्वारा रंगोली और मेहंदी बनाकर मतदान का संदेश दिया।इसके साथ ही इंदौर जिले के विभिन्न ग्रामों में मतदान जागरूकता हेतु बैठकों का आयोजन भी किया जा रहा है। जिसमें 18 वर्ष से अधिक उम्र के लोगों को मतदान करने हेतु प्रेरित किया जा रहा है।

# 2021 में करीब पांच लाख भारतीयों ने भारत छोड़ ओईसीडी देशों की ओर रुख किया

**नई दिल्ली। इंटरनेशनल माइग्रेशन आउटलुक 2023 रिपोर्ट में जलवायु परिवर्तन के चलते अपने घरों को छोड़ने को मजबूर लोगों से जुड़ी नीतियों में होती प्रगति पर प्रकाश डाला गया है 2021 और 2022 के दौरान ओईसीडी देशों की ओर रुख करने वाले सबसे ज्यादा लोगों की संख्या भारतीयों की थी। यह जानकारी 23 अक्टूबर 2023 को जारी %इंटरनेशनल माइग्रेशन आउटलुक 2023% में सामने आई है।**

रपोर्ट के मुताबिक ओईसीडी देशों की ओर होते प्रवास के मामले में भारत, चीन को पछाड़ 2020 में पहले स्थान पर आ गया था। यह सिलसिला 2021 में भी जारी रहा, जब भारत से जाने वाले 4.1 लाख प्रवासियों ने इन अमीर देशों की ओर रुख किया था। रिपोर्ट में यह भी कहा गया है कि आंशिक आंकड़ों के मुताबिक भारत 2022 में भी इस मामले में शीर्ष पर बना रहेगा। वहीं 2.3 लाख प्रवासियों के साथ चीन दूसरे स्थान पर था, उसके बाद करीब दो लाख नए प्रवासियों के साथ रोमानिया तीसरे स्थान पर रहा। आपकी जानकारी के लिए बता दें कि आर्थिक सहयोग और विकास संगठन यानी ओईसीडी, 38 सदस्य देशों का एक समूह है, जिनमें से अधिकांश समृद्ध और विकसित देश हैं। जो हर साल बड़ी संख्या में प्रवासी श्रमिकों और छात्रों को आकर्षित करते हैं।

2019 से देखें तो भारत इन देशों में नए नागरिकों के आने का मुख्य स्रोत रहा है। यह तब है जब 2019 की तुलना में हाल ही में भारत से होने वाले इस प्रवास में 15 फीसदी की कमी आई है।

रिपोर्ट में इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि नीति निर्माताओं और वैश्विक समुदाय की दिलचस्पी इस बात में बढ़ रही है कि नीतियां प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से जलवायु परिवर्तन के कारण अपने घरों को छोड़ने को मजबूर लोगों को कैसे संबोधित करती हैं। साथ ही रिपोर्ट में यह भी उल्लेख किया है कि केवल कुछ ही ओईसीडी देशों ने जलवायु परिवर्तन के चलते होने वाले विस्थापन से निपटने के लिए स्पष्ट नियम बनाए हैं। उदाहरण के लिए अप्रैल 2023 में, कोलंबिया की कांग्रेस ने जलवायु परिवर्तन के कारण हुए विस्थापन को मान्यता देने के लिए एक विधेयक पर चर्चा शुरू की थी, जो दक्षिण अमेरिका में अपनी तरह का पहला कानून होगा। यह जलवायु-विस्थापित लोगों की एक व्यापक परिभाषा को अपनाते हुए, बहुत से लोगों को घर, स्वास्थ्य देखभाल और शिक्षा तक बेहतर पहुंच प्रदान करने में मदद करेगा।

इसमें जलवायु-विस्थापित लोगों का एक राष्ट्रीय रजिस्टर तैयार करने की बात की गई है, जिससे देश में जलवायु परिवर्तन से कितने लोग प्रभावित हुए हैं, उनका रिकॉर्ड रखा जा सके। इस विधेयक को पारित करने के लिए आवश्यक चार दौर की चर्चा में से पहले दौर में इसे मंजूरी मिल गई है।

## 1.3 लाख भारतीयों ने ली अमीर देशों की नागरिकता

रिपोर्ट में प्रवासियों द्वारा इन अमीर देशों की ली जा रही नागरिकता को देखें तो इस मामले में भी भारत आगे रहा। जहां 2021 में, 1.33 लाख भारतीयों ने इन ओईसीडी देशों की नागरिकता ली थी। रिपोर्ट के मुताबिक अमेरिका की नागरिकता लेना भारतीयों की पहली पसंद है। आंकड़ों के अनुसार जहां 2021 में 56,000 भारतीयों ने अमेरिका की नागरिकता ली थी। वहीं 24,000 के साथ ऑस्ट्रेलिया भारतीयों की दूसरी पसंद रहा, जबकि 21,000 भारतीयों ने 2021 में कनाडा की नागरिकता ली थी। 2021 में ओईसीडी देशों की ओर रुख करने वालों के मामले में मेक्सिको फिर से दूसरे स्थान पर रहा। इस दौरान 1.9 लाख मेक्सिकोवासियों ने दूसरे ओईसीडी देशों की नागरिकता ली थी, इनमें से करीब-करीब सभी अमेरिकी नागरिक बन गए। रूस-यूक्रेन के बीच चल रहे युद्ध के कारण, यूक्रेन से ओईसीडी देशों में शरणार्थियों की आमद रिकॉर्ड स्तर पर पहुंच गई। इस युद्ध ने यूक्रेन में करीब एक करोड़ लोगों को अपना घर छोड़ने के लिए मजबूर किया है। वे या तो यूक्रेन के भीतर आंतरिक रूप से विस्थापित हुए हैं या ओईसीडी देशों में शरणार्थी बन गए हैं। जब काम की तलाश में दूसरे देशों की ओर रुख करने वालों की बात करें तो भारत में इनकी संख्या में 172 फीसदी का इजाफा हुआ है। वहीं उज्बेकिस्तान में 122 फीसदी, जबकि तुर्की में 240 फीसदी का इजाफा हुआ है।

# एकल खिड़की में जुड़ी अभ्यर्थियों के लिये और नई सुविधाएं

### एक ही जगह से मिल सकेगी विभिन्न विभागों की अनापत्तियां/ नो-ड्यूज

**इन्दौर ( नगर प्रतिनिधि )इंदौर कलेक्टर कार्यालय पर उम्मीदवारों की सुविधा के लिये एकल खिड़की स्थापित की गई है। कलेक्टर एवं जिला निर्वाचन अधिकारी डॉ. इलैयाराजा टी के निर्देश पर इस एकल खिड़की में और नई सुविधाएं जोड़ी गई हैं। उम्मीदवार अपने नामांकन पत्र दाखिल करने के लिये अब विभिन्न विभागों की अनापत्तियां/ नो-ड्यूज एकल खिड़की के माध्यम से प्राप्त कर सकते हैं।**

इस व्यवस्था के अंतर्गत कलेक्टर कार्यालय के भीतर स्थित सहायता केन्द्र केबिन से उम्मीदवारों को मध्यप्रदेश विद्युत मंडल द्वारा बिजली का बिल बकाया संबंधी तथा नगर निगम द्वारा संपत्तिकर, जलकर एवं कचरा प्रबंधन शुल्क की नो-ड्यूज प्रमाण-पत्र दिया जायेगा। इसके लिये इन दोनों विभागों द्वारा अधिकारी-कर्मचारियों को दस्तावेजों के साथ बैठाया गया है। इससे उम्मीदवारों को अनापत्तियां/ नो-ड्यूज के लिये भटकना नहीं होगा। एक ही जगह उन्हें सुविधा मिलेगी। उल्लेखनीय है कि इंदौर जिले में निर्वाचन के दौरान आमसभा, जुलूस, रैली, वाहन रैली, सामाजिक/धार्मिक आयोजनों आदि की अनुमतियां जारी करने के लिये कलेक्टर कार्यालय में एकल खिड़की स्थापित की गई है। इस एकल खिड़की में 10 अक्टूबर से लेकर अभी तक अनुमतियां संबंधी 1050 आवेदन प्राप्त हुए। इसमें से 1028 आवेदनों में अनुमति जारी कर दी गई है। शेष 22 आवेदनों में अनुमति जारी करने की प्रक्रिया जारी है। एकल खिड़की की यह व्यवस्था कलेक्टर एवं जिला दण्डाधिकारी डॉ. इलैयाराजा टी के मार्गदर्शन में संचालित की जा रही है। एकल खिड़की के अलावा सभी रिटर्निंग अधिकारी भी अपने स्तर से अनुमतियां जारी कर रहे हैं। अभी तक विधानसभा क्षेत्र इंदौर-1 के लिये 214, विधानसभा क्षेत्र इंदौर-2 के लिये 148, विधानसभा क्षेत्र इंदौर-3 के लिये 132, विधानसभा क्षेत्र इंदौर-4 के लिये 101, विधानसभा क्षेत्र इंदौर-5 के लिये 231, विधानसभा क्षेत्र राऊ के लिये 147, विधानसभा क्षेत्र देपालपुर के लिये 11, विधानसभा क्षेत्र महू के लिये एक तथा विधानसभा क्षेत्र सांवेर के लिये 43 आवेदनों में अनुमति जारी की गई है।

# शिकायतों के निराकरण में सी-विजिल एप बन रहा हैं मददगार

**इन्दौर इंदौर जिले में मध्यप्रदेश विधानसभा निर्वाचन 2023 में आदर्श आचरण संहिता के उल्लंघन के संबंध में सी-विजिल एप के माध्यम से मिली सभी 152 शिकायतों का निराकरण हो गया है।**

विधानसभा निर्वाचन 2023 के लिए 9 अक्टूबर से आदर्श आचरण संहिता प्रभावशील हुई है। आदर्श आचरण संहिता के उल्लंघन की जानकारी त्वरित मिल सके, इसके लिए भारत निर्वाचन आयोग द्वारा सी-विजिल एप तैयार किया गया है। यह एप आदर्श आचरण संहिता के लागू होते ही सक्रिय हो गया है। एप के माध्यम से कोई भी नागरिक आदर्श आचरण संहिता के उल्लंघन की किसी भी तरह की शिकायत फोटो, वीडियो के माध्यम से कर सकते हैं। शिकायत प्राप्त होते ही त्वरित निराकरण किया जा रहा है। यह एप गूगल प्ले स्टोर पर जाकर कोई भी नागरिक अपने एंड्रॉयड मोबाइल पर डाउनलोड कर सकते हैं।

# सदी के अंत तक भारत में 10 गुणा तक बढ़ सकता है लू का कहर, सामने आएंगें नए हॉटस्पॉट्स

**नई दिल्ली। बढ़ते तापमान और जलवायु में आते बदलावों के चलते भारत के कई हिस्सों में स्थिति कहीं ज्यादा खराब हो सकती है। डीएसटी के महामना सेंटर ऑफ एक्सीलेंस इन क्लाइमेट चेंज रिसर्च के वैज्ञानिकों का अनुमान है कि सदी के अंत तक भारत में लू का खतरा 10 गुणा तक बढ़ जाएगा। अध्ययन में यह भी कहा गया है कि आने वाले समय में भारत के दक्षिणी और मध्य क्षेत्र में लू के कहर में सबसे ज्यादा वृद्धि होगी।**

सेल प्रेस जर्नल आई साइंस में प्रकाशित इस रिसर्च के नतीजे यह भी दर्शाते हैं कि देश का उत्तर-पश्चिमी, मध्य और दक्षिण-मध्य क्षेत्र भविष्य के 'लू क्षेत्र' यानी उसके हॉटस्पॉट्स के रूप में उभर रहे हैं। इतना ही नहीं आने वाले समय में भारत के तटीय क्षेत्रों में भी गर्मी का तनाव बढ़ जाएगा। बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय से जुड़े वैज्ञानिक आर के माल और सौम्या सिंह ने अपनी इस रिसर्च में खुलासा किया है कि आने वाले दशकों के दौरान भारत में लू का कहर पहले से कहीं ज्यादा बार लोगों को प्रभावित करेगा। इसके लिए वैश्विक स्तर पर तेजी से बढ़ता उत्सर्जन जिम्मेवार है, जिसकी वजह से हमारी धरती पहले की तुलना में बड़ी तेजी से गर्म हो रही है। देखा जाए तो इस बढ़ते खतरे के लिए हम इंसान ही जिम्मेवार हैं। इस अध्ययन में शोधकर्ताओं ने मध्य अवधि (2041-2060) और दीर्घावधि (2081-2099) में लू के बढ़ते खतरे का आंकलन किया है। इस दौरान वैज्ञानिकों ने दो अलग-अलग जलवायु परिदृश्यों आरसीपी 4.5 और आरसीपी 8.5 के तहत होते उत्सर्जन को भी ध्यान में रखा है। इनके आधार पर शोधकर्ताओं ने आशंका व्यक्त की है आरसीपी 4.5 परिदृश्य में 2041 से 2099 के बीच लू का कहर चार से सात गुणा तक बढ़ सकता है। वहीं यदि बढ़ते उत्सर्जन पर लगाम लगाने के लिए अभी प्रयास न किए गए तो आरसीपी 8.5 परिदृश्य में भारत में लू का खतरा सदी के अंत तक 10 गुणा तक बढ़ने की आशंका है।

गौरतलब है कि आरसीपी 4.5 परिदृश्य के तहत अनुमान है कि उत्सर्जन सदी के मध्य में अपने उच्चतम स्तर पर पहुंच जाएगा और फिर सदी के अंत तक धीरे-धीरे इसमें गिरावट आने लगेगी। वहीं आरसीपी 8.5 परिदृश्य में उत्सर्जन में होती वृद्धि सदी के अंत तक भी जारी रहेगी। अनुमान है कि 2060 तक हर साल लू की अधिकतम 20 घटनांए देश को अपना निशाना बनाएंगी। वहीं सदी के अंत तक यह आंकड़ा बढ़कर प्रति वर्ष 35 घटनाओं तक पहुंच जाएगा। आशंका है कि इससे देश में लोगों के स्वास्थ्य, कृषि और बुनियादी ढांचे पर गहरा असर पड़ेगा। इस अध्ययन में लू के बढ़ते खतरे को लेकर जो खुलासे किए हैं वो भारतीय मौसम विज्ञान विभाग के वैज्ञानिकों द्वारा अप्रैल 2023 में प्रकाशित रिपोर्ट से भी मेल खाते हैं। इस रिपोर्ट के मुताबिक भारत के दक्षिणी भाग और तटीय हिस्सों में जो क्षेत्र लू से प्रभावित नहीं है उनके भी इससे प्रभावित होने की आशंका है। इतना ही नहीं इस रिपोर्ट के मुताबिक 2020 से 2064 के बीच लू की अवधि में 12 से 18 दिनों का इजाफा होने की आशंका है। रिपोर्ट के अनुसार, उत्तर पश्चिम भारत में 2060 तक हर सीजन में लू की करीब चार घटनाएं सामने आ सकती हैं जो करीब 30 दिनों तक चलेंगी।

जर्नल करंट साइंस में प्रकाशित एक अन्य शोध से पता चला है कि देश में 1978 से 2014 के बीच 36 वर्षों में लू से 12,273 लोगों की जान गई थी, वहीं 2015 से 2020 के बीच यह आंकड़ा 3,499 रिकॉर्ड किया गया था। शोध के मुताबिक देश में तापमान बढ़ने के साथ-साथ लू का कहर भी बढ़ता जा रहा है। पिछले तीन दशकों में लू की करीब 600 से ज्यादा घटनाएं सामने आई हैं। इतना ही नहीं रिसर्च में यह भी सामने आया है कि सबसे ज्यादा जानें आंध्रप्रदेश में गई हैं, जहां लू की 49 घटनाओं में 5,119 लोगों की जान गई थी। आंकड़ों के अनुसार जहां 2008 के दौरान देश में लू से 111 लोगों की जान गई थी। वहीं यह आंकड़ा 2012 में 729, 2013 में 1,433 और 2015 में 2,081 रिकॉर्ड किया गया था, जबकि 2019 में लू से 498 लोगों की जान गई थी। जर्नल वेदर एंड क्लाइमेट एक्सट्रीम्स में प्रकाशित एक रिसर्च के हवाले से पता चला है कि 1970 से 2019 के बीच पिछले 50 वर्षों के दौरान भारत में लू की करीब 706 घटनाएं दर्ज की गई हैं, जिनमें करीब 17,362 लोगों की मौत हो चुकी है। इस दौरान देश में चरम मौसमी घटनाओं के कारण गई कुल जानों में से 12 फीसदी के लिए लू ही जिम्मेवार थी और पिछले 50 वर्षों में लू के चलते मृत्युदर में 62.2 फीसदी की वृद्धि हुई है। भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) द्वारा जारी आंकड़ों से पता चलता है कि 2021 में लू के चलते कोई मौत नहीं हुई थी, हालांकि एक रिपोर्ट से पता चला है कि 2021 की गर्मियों में लू के चलते एक ही दिन में चेन्नई में 11 लोगों की मौत हो गई थी, जबकि स्वास्थ्य मंत्रालय के आंकड़े बताते हैं कि इस साल 2022 में अप्रैल से जून के बीच लू के चलते 79 लोगों ने अपनी जान गंवाई थी और 3,400 लोगों के लू की चपेट में आए थे। वैज्ञानिकों की मानें तो जैसे-जैसे तापमान में वृद्धि हो रही है लू की घटनाएं भी बढ़ती जा रही हैं। संयुक्त राष्ट्र द्वारा जारी आंकड़ों को देखें तो वैश्विक तापमान में हो रही वृद्धि पहले ही 1.28 डिग्री सेल्सियस को पार कर चुकी है। वहीं इस बात की करीब 40 फीसदी आशंका है कि अगले पांच वर्षों में वैश्विक तापमान में हो रही वृद्धि 1.5 डिग्री सेल्सियस की सीमा को पार कर जाएगी, जबकि सदी के अंत तक यह वृद्धि 3.2 डिग्री सेल्सियस को पार कर जाएगी। रिसर्च से पता चला है कि तापमान में 2.7 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि के साथ 60 करोड़ से ज्यादा भारतीय बढ़ती गर्मी और लू का प्रकोप झेलने को मजबूर होंगें।

जर्नल जियोफिजिकल रिसर्च लेटर्स में लू पर छपे एक अन्य शोध से पता चला है कि तापमान में हर दो डिग्री सेल्सियस की वृद्धि के साथ लोगों के लू की चपेट में आने का जोखिम करीब तीन गुना बढ़ जाएगा। वहीं यदि वेट बल्ब तापमान की बात करें तो 32 डिग्री सेल्सियस तापमान को इंसान के लिए खतरनाक माना जाता है जबकि 35 डिग्री सेल्सियस पर इंसान का शरीर स्वयं अपने आप को ठंडा नहीं रख पाता। ऐसे में लू के इस बढ़ते खतरे को देखते हुए हमें इसके लिए तैयार रहने की जरूरत है। हीटवेव के लिए बनाए एक्शन प्लान इसमें काफी हद तक मदद कर सकते हैं, क्योंकि इसका कहर सबसे कमजोर तबके जैसे किसानों, श्रमिकों, और खुले में काम करने वालों पर ही सबसे ज्यादा असर डालेगा, ऐसे में इससे बचने के लिए बनाई नीतियों में उनपर विशेष ध्यान देने की जरूरत है। क्योंकि यह एक ऐसा वर्ग है जिसके लिए एयर कंडीशन तो बहुत दूर की बात, पंखा भी किसी लग्जरी से कम नहीं।

# तमिलनाडु में रीइन्फोर्स्ड पेपर कप पर प्रतिबंध के फैसले पर रोक से सुप्रीम कोर्ट ने किया इंकार

तमिलनाडू सर्वोच्च न्यायालय ने 20 अक्टूबर 2023 को तमिलनाडु में रीइन्फोर्स्ड पेपर कप के उपयोग को प्रतिबंधित करने वाले मद्रास उच्च न्यायालय के फैसले में हस्तक्षेप करने से इंकार कर दिया है। गौरतलब है कि एक जनवरी 2019 से तमिलनाडु में इन रीइन्फोर्स्ड पेपर कप के उपयोग पर रोक लगा दी थी। सुप्रीम कोर्ट ने कहा कि इस प्रतिबंध के वैज्ञानिक आधार हैं और लोगों के हितों को ध्यान में रखते हुए विभिन्न सिंगल यूज प्लास्टिक उत्पादों पर प्रतिबंध लगाना राज्य सरकार का नीतिगत निर्णय है। ऐसे में सर्वोच्च न्यायलय का कहना है कि इस मामले में हस्तक्षेप करने और प्रतिबंध के पीछे के कारणों पर सवाल उठाने की जरूरत नहीं है। हालांकि कोर्ट ने तमिलनाडु प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (टीएनपीसीबी) को नॉन वोवन (गैर-बुने) बैग्स की स्थिति की समीक्षा करने का निर्देश दिया है, जिस पर उच्च न्यायालय ने भी रोक लगा दी थी। कोर्ट के निर्देशानुसार इस समीक्षा में 2016 प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम में किए गए परिवर्तनों को भी ध्यान में रखा जाना चाहिए। इन संशोधित नियमों में 60 ग्राम प्रति वर्ग मीटर (जीएसएम) से अधिक वजन वाले गैर-बुने बैग के उत्पादन और उपयोग को अनुमति दी गई 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