

दि कर्मक पोस्ट

Global
School Of
Excellence,
Obedulaganj

वर्ष : 10, अंक : 13

(प्रति बुधवार), इन्दौर, 13 नवंबर 2024 से 19 नवंबर 2024

पेज : 8

कीमत : 3 रुपये

जलवायु पर भारी पड़ रही निजी विमानों की आवाजाही, चार वर्षों में 46 फीसदी बढ़ा उत्सर्जन

नई दिल्ली। एक तरह जहां दुनिया बढ़ते उत्सर्जन के चलते जलवायु में आते बदलावों से जूझ रही है। वहीं दूसरी तरफ निजी हवाई जहाजों से होने वाला उत्सर्जन लगातार बढ़ रहा है। इस बारे में किए गए एक नए अध्ययन से पता चला है कि पिछले चार वर्षों में निजी जेट विमानों की आवाजाही से होने वाले वार्षिक उत्सर्जन में 46 फीसदी की वृद्धि हुई है।

अपने इस अध्ययन में शोधकर्ताओं ने 2019 से 2023 के बीच करीब 26,000 निजी विमानों की 1.86 करोड़ उड़ानों से जुड़े आंकड़ों का विश्लेषण किया है। यह आंकड़े एडीएस-बी एक्सचेंज प्लेटफॉर्म से प्राप्त किए गए हैं। इस अध्ययन के नतीजे जर्नल कम्प्युनिकेशंस अर्थ एंड एनवायरनमेंट में प्रकाशित हुए हैं। अध्ययन के जो निष्कर्ष सामने आए हैं उनके मुताबिक 2023 में, निजी विमानों ने कम से कम 1.56 करोड़ टन कार्बन डाइऑक्साइड का उत्सर्जन किया। जो प्रत्येक उड़ान के लिहाज से औसतन करीब 3.6 टन था। यदि 2023 में सभी व्यवसायिक विमानों से होने वाले उत्सर्जन से तुलना करें तो यह उसका करीब 1.8 फीसदी रहा। हवाई जहाजों को जहां लम्बी दूरी की यात्राओं के साधन के रूप में देखा जाता है। वहीं आपको जानकर हैरानी होगी कि इनमें से आधे निजी विमानों (47.4 फीसदी) द्वारा भरी गई 12,26,123 उड़ानों की दूरी 500 किलोमीटर से भी कम थी। वहीं करीब 204,300 उड़ानों ने 50 किलोमीटर से भी कम की दूरी तय की थी।

देखा जाए तो कहीं न कहीं इन विमानों का उपयोग टैक्सियों की तरह किया गया, क्योंकि 50 किलोमीटर की दूरी एक कार द्वारा आसानी से तय की जा सकती है। वहीं महज एक तिहाई से भी कम (29.1 फीसदी) उड़ानों ने 1,000 किलोमीटर से अधिक दूरी तय की थी। इनमें से कई उड़ानें बस छुट्टियां मनाने और मौज मस्ती के लिए थी। देखा जाए तो भले ही दुनिया भर में अमीरों के लिए प्राइवेट जेट शानों-शौकत और ऐश्वर्य



का प्रतीक हैं। लेकिन साथ ही यह निजी विमान पर्यावरण और जलवायु के लिए किसी खलनायक से कम नहीं। हालांकि इसके बावजूद इन विमानों की संख्या लगातार बढ़ रही है। रिपोर्ट में यह भी सामने आया है कि कुछ लोग जो इन निजी विमानों का अक्सर उपयोग करते हैं वो एक आम व्यक्ति की तुलना में साल में करीब 500 गुणा अधिक कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जित कर रहे हैं। अध्ययन से यह भी पता चला है कि कुछ विशेष अभियानों के आसपास इनकी वजह से होने वाले उत्सर्जन में विशेष रूप से वृद्धि देखी गई। उदाहरण के लिए 2023 में जलवायु परिवर्तन पर हुए शिखर सम्मेलन (कॉप-28) और फीफा विश्व कप विश्व कप जैसे बड़े आयोजनों के आसपास भी इन विमानों से होने वाले उत्सर्जन में अच्छी खासी वृद्धि देखी गई। बता दें कि कतर में 2022 के दौरान हुए फीफा विश्व कप के लिए 1,800 से अधिक निजी उड़ानें भरी गई थी।

कॉप-28 के दौरान देखें तो उसमें हिस्सा लेने के लिए 291 निजी उड़ानें भरी गईं, जिनकी वजह से 3,800 टन कार्बन

डाइऑक्साइड उत्सर्जित हुई। इसी तरह फीफा विश्व कप में 1,846 निजी उड़ानें भरी गईं, जिनकी वजह से 14,700 टन सीओ2 उत्सर्जित हुई। इसी तरह 2023 में वर्ल्ड इकोनॉमिक फोरम के दौरान 660 उड़ानें भरी गईं, जिनकी वजह से 7,500 टन सीओ2 उत्सर्जित हुई। ऐसा ही कुछ कान्स फिल्म फेस्टिवल 2023 में भी देखने को मिला, जिसके दौरान 644 उड़ानें भरी गईं। इनकी वजह से करीब 4,800 टन सीओ2 उत्सर्जित हुई। देखा जाए तो इन निजी उड़ानों का इस्तेमाल दुनिया की महज 0.003 फीसदी आबादी करती है, लेकिन इसके बावजूद यह परिवहन का सबसे ज्यादा प्रदूषण फैलाने वाला साधन है। यह निजी जेट, व्यावसायिक उड़ानों की तुलना में बहुत अधिक ऊर्जा का उपयोग करते हैं और साथ ही प्रति यात्री बहुत अधिक कार्बन डाइऑक्साइड छोड़ते हैं। रिसर्च से यह भी पता चला है कि एक निजी जेट में सफर करने वाला यात्री एक घंटे में इतना सीओ2 उत्सर्जित करता है जितना एक आम आदमी पूरे साल में करता है।

जलवायु परिवर्तन के खिलाफ निष्क्रियता का नतीजा हैं चरम मौसमी घटनाएं

नई दिल्ली। भारत में रिकॉर्ड गर्म अक्टूबर, स्पेन में भीषण बाढ़, फ्लोरिडा में विनाशक तूफान और दक्षिणी अमेरिका के जंगलों में धधकती आग यह कुछ ऐसी घटनाएं हैं जो स्पष्ट तौर पर दर्शाती हैं कि यदि जलवायु परिवर्तन और बढ़ते तापमान पर समय रहते लगाम न लगाई गई तो उसकी कितनी भारी कीमत मानवता को चुकानी पड़ सकती है ऐसे में एक बार फिर दुनिया की निगाहें जलवायु परिवर्तन पर होने वाले संयुक्त राष्ट्र शिखर सम्मेलन कॉप-29 पर टिकी हैं। यह सम्मेलन 11 नवम्बर से अजरबैजान की राजधानी बाकू में शुरू हो गया। जलवायु परिवर्तन से बचाव का एक कारगर उपाय ग्रीनहाउस गैसों के बढ़ते उत्सर्जन में कटौती करना माना जाता है। इसी को ध्यान में रखते हुए इस बार चर्चा में जीवाश्म ईंधन के साफ सुथरे विकल्पों को ढूँढने और उन्हें बढ़ावा देने के लिए वित्तीय संसाधन जुटाने के मुद्दे को शीर्ष पर रखा गया है गौरतलब है कि इस सम्मेलन से ठीक पहले नई दिल्ली स्थित थिंक टैंक सेंटर फॉर साइंस एंड एनवायरनमेंट ने एक नया पोजिशन पेपर जारी किया है। इस पेपर में सीएसई ने न केवल जलवायु वित्त से जुड़े मुद्दों पर प्रकाश डाला है, साथ ही ऐसे सिद्धांत भी प्रस्तुत किए हैं, जो सम्मेलन में निष्पक्ष और महत्वाकांक्षी परिणाम सुनिश्चित कर सकते हैं। सीएसई की महानिदेशक सुनीता नारायण का भी कहना है कि, कॉप-29, पेरिस के बाद सबसे महत्वपूर्ण जलवायु सम्मेलन हो सकता है, क्योंकि विकासशील देशों द्वारा जलवायु लक्ष्यों को हासिल करने के लिए वित्तीय सहायता बेहद मायने रखती है।

जहरीली होतीं जीवनधाराएं



सहारनपुर यूपी के सहारनपुर जिले में शिमलाना मु गांव के रहने वाले शिखवाल परिवार के लिए वर्ष 2023 बहुत ही दुखभरा साबित हुआ। करीब साल भर पहले 17 साल की दिव्या शिखवाल को बुखार आया, जो कम होने का नाम ही नहीं ले रहा था। उसकी प्लेटलेट्स का स्तर भी तेजी से गिरता जा रहा था। जब सबसे अच्छी दवाओं से भी शिखवाल को राहत नहीं मिली, तो भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स) दिल्ली के डॉक्टरों को संदेह हुआ कि कुछ न कुछ तो काफी गंभीर है। अगस्त, 2024 में शिखवाल में स्टेज 1 ब्लड कैंसर या ल्यूकेमिया की पहचान हुई। इसके बाद अगले छह महीने तक उन्हें एम्स में कीमोथेरेपी और रेडियोथेरेपी लेनी पड़ी। दिव्या के चचेरे भाई शालू शिखवाल अपने परिवार के इस दुख को डाउन टू अर्थ से साझा करते हैं, दिव्या के लिए यह साल बहुत कठिन था। वह न चल सकती थी और न ठीक से खा सकती थी। उसे अक्सर उल्टियां होती थीं और इस वजह से उसे स्कूल से छुट्टी लेनी पड़ती थी। अब दोबारा कैंसर न लौट आए इसलिए उसे मेंटनेंस थेरेपी लेनी पड़ रही है और अगले तीन वर्षों तक इसे जारी रखने की जरूरत है।

शिखवाल ने बोर्ड परीक्षाओं की तैयारी के लिए फिर से स्कूल जाना शुरू कर दिया है, लेकिन उसी गांव के गन्ना किसान सतपाल सिंह अभी भी एक नुकसान से जूझ रहे हैं। चार साल पहले उनकी पत्नी ने लिवर कैंसर की वजह से दम तोड़ दिया। वह 40 वर्ष की थीं। सिंह एक चौंकाने वाला आंकड़ा बताते हैं। वह कहते हैं 2011 की जनगणना के

अनुसार 7,700 से अधिक लोगों की आबादी वाले इस गांव में पिछले एक दशक में कैंसर से 100 से ज्यादा मौतें हुई हैं। सिंह और शिखवाल दोनों परिवारों का मानना है कि उनकी स्वास्थ्य समस्याओं का कारण हिंडन नदी ही है। हिंडन उत्तर प्रदेश और उत्तराखंड की सीमा पर ऊपरी शिवालिक से निकलने वाली वर्षा-पोषित नदी है, जो 400 किलोमीटर लंबी है। इस नदी की स्थिति सात जिलों - सहारनपुर, मुजफ्फरनगर, शामली, मेरठ, बागपत, गाजियाबाद और गौतम बुद्ध नगर (जीबी नगर) में औद्योगिक और घरेलू सीवेज ले जाने वाले नाले जैसी हो गई है। हिंडन नदी गौतम बुद्ध नगर में यमुना नदी में मिलती है। नदी की दो प्रमुख सहायक नदियां हैं - कृष्णी और काली पश्चिम और दोनों ही सहारनपुर से निकलती हैं। कृष्णी नदी बागपत जिले के बरनावा गांव में हिंडन से मिलने से पहले शामली और बागपत जिलों से गुजरती है। काली (पश्चिम) नदी मेरठ जिले के पिथलौकर गांव के पास हिंडन में मिलने से पहले मुजफ्फरनगर से होकर बहती है। हिंडन की छोटी सहायक नदियों में पंधोई, धामोला, नागदेव राउ और चाचा राउ शामिल हैं। सिंह का घर नदी से सिर्फ 500 मीटर दूर है। वह अपने पुराने दिनों को याद करते हैं और कहते हैं, हम जब जवान थे तो नदी का ही पानी पीते थे। यह नदी तो कोई 20-30 साल पहले प्रदूषित होना शुरू हुई। मैंने इस प्रदूषण को लेकर 15 साल पहले जिला मजिस्ट्रेट से शिकायत की थी, लेकिन कोई कार्रवाई नहीं हुई। वह आगे कहते हैं, सहारनपुर में उद्योग-कारखाने खासतौर से बरसात में अपना अपशिष्ट नदी में ही गिरा देते हैं। इन कारखानों का गंदा और प्रदूषित अपशिष्ट हमारे भूजल में रिसकर इसे भी दूषित करता है। जबकि हम पीने के लिए और अपनी सभी घरेलू जरूरतों के लिए हैंडपंप पर ही निर्भर हैं। शिमलाना मु गांव के घरों में अभी तक सरकार की तरफ से पाइप द्वारा जलापूर्ति नहीं है। जब डाउन टू अर्थ ने सितंबर में गांव का दौरा किया, तो सड़कों पर पाइप लगाने के लिए खुदाई की जा रही थी। सिंह का कहना है कि निर्माण 6 महीने पहले शुरू हुआ था और ग्रामीणों को पाइप के जरिए जलापूर्ति मिलने में एक साल का इंतजार और करना पड़ सकता है।

हर 50 साल में खिलने वाला फूल भारत के एक राज्य में अकाल के लिए है जिम्मेवार, पर कैसे?

मुंबई। एक रिपोर्ट के मुताबिक, दुनिया भर में बांस से बनने वाली चीजों का बाजार भाव 1,249 मिलियन डॉलर से अधिक है और 2026 के अंत तक इसके 1,549 डॉलर तक पहुंचने की उम्मीद है। हाल के सालों में बांस से बनने वाली फर्श पर ज्यादा गौर किया जा रहा है, विशेष रूप से पर्यावरण के अनुकूल और टिकाऊ निर्माण सामग्री की तलाश करने वालों में यह बढ़ रहा है।

वहीं एक नई रिपोर्ट में पूर्वोत्तर भारत में अकाल के लिए बांस के पौधों के फूलने को जिम्मेदार माना गया है। मिजोरम सरकार ने 1815 से शुरू होकर दो शताब्दियों से अधिक समय से राज्य में लगभग 50 सालों के अंतराल पर अकाल पड़ने का रिकॉर्ड रखा है। आंकड़ों से पता चलता है कि मिजोरम राज्य ने भी उसी समय अकाल का सामना किया जब बांस फूला। मिजोरम में पहली बार 1911 में अकाल पड़ा था। फिर 1959 में और उसके बाद 2007 में। स्थानीय लोग बांस के पौधे के फूलने की इस चक्रीय घटना को मौतम कहते हैं, यह नाम बांस की एक प्रजाति से लिया गया है। जब भी यह खिलता है राज्य में अकाल की बुरी खबर आती है। फ्रंटियर्स इन प्लांट साइंस नामक पत्रिका में प्रकाशित अध्ययन के अनुसार, बांस की प्रजातियां तीन से 150 साल के बीच कभी भी, कहीं भी फूल सकती हैं। जब खिलने का चरण आता है तो सभी बांस के फूल एक साथ खिल जाते हैं।

इससे चूहों की आबादी में भारी बढ़ोतरी शुरू हो जाती है, एक ऐसी घटना जो हांगकांग और दक्षिण अमेरिका के कई इलाकों में देखी गई है। इसके चलते फसलें तबाह हो जाती हैं, जिससे अकाल की स्थिति पैदा हो जाती है। बांस में शायद ही कभी बड़े पैमाने पर फूल खिलते हैं और उनका चक्र 40 से 120 साल तक चल सकता है। मिजोरम में मेलोकाना बैक्सिफेरा बांस की एक बड़ी प्रजाति है जिसे स्थानीय रूप से मौतुक के रूप में जाना जाता है। यह हर 48 से 50 साल में एक बार फूलता है और इस समय लाखों बांस के पौधे भारी मात्रा में बीज पैदा करते हैं। इस क्षेत्र के काले चूहों की आबादी इन पोषक तत्वों से भरपूर

बीजों की ओर आकर्षित होती है और उनकी आबादी में अचानक वृद्धि देखी जाती है। वे सभी बीज खा जाते हैं लेकिन बड़ी आबादी को और भी अधिक भोजन की जरूरत पड़ती है। इसलिए वे लोगों की बस्तियों की ओर भागते हैं जहां वे धान, मक्का और अन्य जरूरी फसलों के खेतों पर हमला करते हैं। भूखे चूहे फसलों को नष्ट कर देते हैं, जिससे कृषि संकट पैदा होता है और प्रभावित क्षेत्रों में अकाल की स्थिति पैदा होती है। मिजोरम में इसके कारण दोहरी मार देखने को मिलती है, क्योंकि मौतुक के साथ-साथ राज्य में थिंगटम नामक एक अन्य चीज भी है। यह एक अन्य बांस की प्रजाति के कारण है - बम्बुसा तुलदा। इसका अपना अलग फूल चक्र है, जो लगभग हर 30 साल में खिलता है। बांस के फूलों के कारण चूहों की मानों बाढ़ जैसी आ जाती है, जो चूहों के औसत प्रकोप से कहीं अधिक होती है। दुनिया के दूसरे हिस्सों से भी इस तरह की घटना दर्ज किए जाने की खबर है। इथियोपिया में अरंडिनरिया अल्पीना और जापान में बम्बुसा टुल्डा बांस की ऐसी प्रजातियां हैं जिनके फूल आने के बाद चूहों का प्रकोप और भोजन की कमी हो जाती है। ऐतिहासिक आंकड़े और स्थानीय कहावतें बांस के दुर्लभ फूल के घातक परिणामों की गवाही देती हैं। पूर्वोत्तर भारत के मिजो लोग, जिन्होंने पीढ़ियों से इस घटना को सहन किया है, एक कहावत है- जब बांस फूलता है, तो मृत्यु और विनाश उसके पीछे-पीछे आता है। भारत के उत्तर पूर्व से लेकर बांग्लादेश और उससे आगे तक, बांस के फूलने के बाद लगभग हमेशा प्लेग या अकाल पड़ता है जो स्थानीय आबादी को बुरी तरह प्रभावित करते हैं। रिपोर्ट के मुताबिक, 1959 में मिजोरम में फूल के खिलने के कारण स्थानीय विद्रोह भी हुआ था। एशिया और उसके बाहर के अन्य हिस्सों में भी ऐसी ही आपदाएं देखी गई हैं। हांगकांग में, जहां हर 50 साल में बम्बुसा फ्लेक्सुओसा और बम्बुसा चुनी फूलते हैं, 1800 के दशक के अंत में फूल खिलने की घटनाएं ब्युबोनिक प्लेग के मामलों में वृद्धि के साथ मेल खाती थीं। पर्यवेक्षकों ने चूहों की आबादी में समानांतर वृद्धि देखी, जिससे पता चलता है कि बांस के खिलने ने अप्रत्यक्ष रूप से बीमारी को फैलाने में अहम भूमिका निभाई

सबसे गर्म साल के बीच COP29 पर नजरें, जलवायु वादों की होगी परख

वर्ष 2024 अभी तक का सबसे गर्म साल रिकॉर्ड किया गया है। ऐसे में सबकी नजरें अगले पखवाड़े बाकू में होने वाले संयुक्त राष्ट्र जलवायु सम्मेलन (कॉप29) पर टिकी हैं। कॉप29 इसलिए भी महत्वपूर्ण माना जा रहा है कि यह वाटरशेड पेरिस कॉप21 और ग्लोबल नॉर्थ द्वारा किए गए नए फाइनेंसिंग वादों के बाद राष्ट्रीय स्तर पर संशोधित निर्धारित योगदान (एनडीसी) का गवाह बनेगा। लेकिन प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं के इस सम्मेलन से किनारा करने की आशंका है। अमेरिका के नए राष्ट्रपति डॉनल्ड ट्रंप के सत्ता संभालने के बाद अमेरिका इस सम्मेलन में शिरकत करने की अनिच्छा जता सकता है जिससे कॉप29 के मकसद पर पानी फिर सकता है। सूत्रों ने संकेत दिया कि भारत के पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्री के भी इस बार सम्मेलन में शामिल नहीं होने के आसार हैं। सूत्रों ने कहा कि इस बार आयोजन स्थल पर भारत का कोई आधिकारिक मंडप भी नहीं है। इस बारे में जानकारी के लिए मंत्रालय से संपर्क किया गया लेकिन खबर लिखे जाने तक मंत्रालय के प्रवक्ता का कोई जवाब नहीं आया। सम्मेलन के पहले कुछ दिनों में सदस्य देशों द्वारा जलवायु को लेकर अपने नए संकल्प की घोषणा किए जाने की उम्मीद है। इसमें अजरबैजान, ब्राजील और ब्रिटेन की कॉप नेतृत्व तिकड़ी शामिल होगी। क्लाइमेट ट्रेण्ड्स के विश्लेषण में कहा गया है कि नए एनडीसी फरवरी 2025 तक आने वाली है और वैश्विक आकलन तथा कॉप28 समझौते पर बात बनने की उम्मीद है, जिसमें सदस्य देशों ने जीवाश्म ईंधन से किनारा करने की प्रतिबद्धता जताई है और नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता तथा ऊर्जा दक्षता के लक्ष्य निर्धारित किए हैं। संयुक्त राष्ट्र के जलवायु कार्रवाई और जस्ट ट्रांजिशन के महासचिव के विशेष सलाहकार सेलविन हार्ट ने कहा, 'बड़ी अर्थव्यवस्थाओं के राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान की मुख्य परख होगी क्योंकि यही तय करेगा कि पेरिस समझौता को पूरा किया जा सकता है या नहीं। विकासशील देशों के लिए यह सही नीति संदेश देने और समावेशिता सुनिश्चित करने का अवसर है। लेकिन इसमें वित्त पोषण की जरूरत होगी।' हालांकि इस बार कॉप सम्मेलन पर ट्रंप की छाया बरकरार रहने की आशंका है। वैश्विक मीडिया रिपोर्टों के अनुसार अमेरिका, यूरोपीय संघ और ब्राजील सहित प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं के नेता पहले से ही कॉप29 से किनारा करने की योजना बना रहे हैं। पापुआ न्यू गिनी ने 'खोखले वादों और निष्क्रियता' पर अपनी निराशा का हवाला देते हुए कॉप29 से अपना नाम वापस ले लिया है। वैश्विक जलवायु प्रयासों पर संदेह जताते हुए वर्ष 2017 में ट्रंप के नेतृत्व में अमेरिका ने पेरिस जलवायु समझौते से बाहर निकलने के इरादे की घोषणा की थी। क्लाइमेट ट्रेण्ड्स की निदेशक आरती खोसला ने कहा कि पिछली बार जलवायु नीति पर ट्रंप की कार्रवाई और पेरिस समझौते से हटने के निर्णय से यह भरोसा नहीं होता है कि वे जलवायु आपातकाल पर आवश्यक ध्यान देंगे। खोसला ने कहा, 'कॉप में महत्वाकांक्षी जलवायु वित्तपोषण पर नई सामूहिक मात्रात्मक लक्ष्य (एनसीक्यूजी) समझौता यह सुनिश्चित कर सकता है कि जलवायु कार्रवाई के लिए धन का प्रवाह बना रहे भले ही अमेरिका का योगदान शून्य हो जाए। अन्य वैश्विक नेताओं से जलवायु चुनौती का सामना करने की उम्मीद की जाएगी। यूरोपीय संघ और चीन इसके लिए आगे आ रहे हैं। ब्राजील, भारत और केन्या जैसे देशों ने भी इस दिशा में महत्वाकांक्षा दिखाई है।'

स्वच्छ हवा के रास्ते में खड़ी चुनौतियां



प्रदूषण से बचाव के फौरी उपाय के तौर पर आपात चेतावनी प्रणाली के रूप में ग्रेडेड रिस्पॉन्स एक्शन प्लान (ग्रेप) लाया गया था। वायु प्रदूषण बढ़ने पर यह इकलौता काम है, जो प्रदूषण से निपटने के तौर पर हम करते हुए दिखते हैं। लेकिन, यह कदम भी इतनी देर से उठाया जाता है कि उस समय इसका कोई खास फायदा नहीं होता। इसी समय बताया जाता है कि सरकार कृत्रिम बादलों के जरिये वर्षा कराएगी, जिससे प्रदूषक तत्व धुल जाएं और आसमान साफ हो। ऐसी खबरें उस स्थिति में आती हैं जब हम सब इस तथ्य से वाकिफ हैं कि प्रदूषक तत्व हवा में फैली नमी से लिपट जाते हैं और बारिश से नमी बढ़ेगी तो यह समस्या दूर होने के बजाय और जी का जंजाल बनेगी। इसलिए हमें हवा-हवाई बातें न कर, यह समझना होगा कि प्रदूषण नियंत्रण के लिए आखिर क्या किया जा सकता है। सबसे पहले तो यह देखना होगा कि हमने अभी तक वायु प्रदूषण समाप्त करने के लिए क्या कदम उठाए हैं। यह बात है 1990 के दशक की जब सेंटर फॉर साइंस एंड एन्वायरनमेंट (सीएसई) ने 'स्तो मर्डर' यानी 'तड़पा कर मारना' शीर्षक से एक रिपोर्ट प्रकाशित की थी। इसी के साथ सीएसई ने प्रदूषण से निपटने के लिए एक वृहद कार्ययोजना भी पेश की थी। इसमें कोई चौंकाने वाली बात नहीं कि प्रदूषण के प्रमुख स्रोत गाड़ियों से निकलने वाला धुआं, तेल ईंधन की खराब गुणवत्ता और वाहन विनिर्माताओं द्वारा उत्सर्जन मानकों का उल्लंघन करना आदि हैं।

ईंधन गुणवत्ता को बेहतर बनाने के लिए उच्चतम न्यायालय ने 1990 के अंत में महत्वपूर्ण दिशानिर्देश जारी किए थे। इनके तहत गाड़ियों के लिए उत्सर्जन मानकों का पालन अनिवार्य कर दिया गया था। यह वह समय था जब भारत स्टेज (बीएस) 1, 2, 3, 4 के दौर से गुजर रहा था और दिल्ली-एनसीआर में सार्वजनिक परिवहन व्यवस्था को बेहतर बनाने पर जोर दिया जा रहा था। आज हम बीएस 6 पर काम कर रहे हैं। वर्ष 1998 में अदालत ने दिल्ली की सड़कों पर 11,000 बसें उतारने का फरमान जारी किया था, ताकि निजी गाड़ियां कम चलें और प्रदूषण से निजात मिले। आज लगभग 26 साल बाद इसकी आधी बसें भी नहीं आ पाई हैं। लेकिन, इस दिशा में पेट्रोल और डीजल जैसे पारंपरिक ईंधन की गुणवत्ता सुधारने पर जोर देने के बजाय त्वरित विकल्प के तौर पर कम्प्रेसड नैचुरल गैस (सीएनजी) लाई गई। सीएनजी ने बड़ी राहत दी और लगातार जहरीली होती हवा के नाजुक दौर में यह महत्वपूर्ण कदम साबित हुआ। सन 2000 के दशक में दिल्ली में रहने वाला कोई भी व्यक्ति यह बात बता सकता है कि सरकार के इस फैसले से कितना विवाद खड़ा हुआ, लेकिन यह कदम पासा पलटने वाला था। आज जब हम इलेक्ट्रिक वाहन व्यवस्था अपनाने की तरफ मुड़ रहे हैं तो वाहनों को सीएनजी में बदलने के उस दौर से काफी सबक सीखे जा सकते हैं। पहला, प्रौद्योगिकी चुनौती। दुनिया के किसी देश ने 1990 के दशक में इतने बड़े पैमाने

पर सीएनजी वाहन नहीं अपनाए थे, जितने दिल्ली में लाए गए। इसमें लागत भी एक महत्वपूर्ण कारक था। इसका मतलब था कि नीतियां सुरक्षा मानकों से लेकर बसें के मूल स्वरूप तक में प्रौद्योगिकी नवाचार का रास्ता दिखाती हैं। ज्यादा से ज्यादा सीएनजी वाहन अपनाने के लिए लोगों को वित्तीय प्रोत्साहन का ऐलान किया गया, ताकि पुरानी बसें और तिपहिया वाहनों को आसानी से सड़कों से हटा कर सीएनजी वाहन लाए जा सकें। दूसरा सबक डीजल-पेट्रोल के स्थान पर सीएनजी वाहन अपनाने की योजना को लागू करने की चुनौती और बड़े पैमाने पर काम करने की जरूरत का रहा। यह कोई थोड़े-बहुत सीएनजी वाहन अथवा बसें लाने का मामला नहीं था, अदालत ने डीजल-पेट्रोल गाड़ियों को पूरी तरह सीएनजी में बदलने का आदेश दिया था और वह भी दो से तीन वर्ष के भीतर। इसके लिए विभागों में आपसी तालमेल और तेजी से कुछ कड़े फैसले लिए जाने थे। आज दिल्ली फिर ई-बस परिवर्तन जैसी महत्वाकांक्षी योजना पर काम कर रही है, लेकिन यह योजना उतनी तेजी से आगे नहीं बढ़ रही है, जितनी जरूरत है। वर्ष 2023 में पंजीकृत वाहनों की संख्या इससे पहले के साल से दोगुनी दर्ज की गई। यह वृद्धि इस तथ्य के बावजूद है जब पेट्रोल और डीजल के दाम लगातार बढ़ रहे हैं और घरेलू बजट का एक बड़ा हिस्सा परिवहन पर खर्च हो रहा है।

काँप-19 ब्रिटेन ने दिखाई राह, उत्सर्जन में 81 फीसदी तक कमी लाने का ऐलान

लंदन। ब्रिटिश प्रधानमंत्री कीर स्टार्मर ने बाकू में चल रहे जलवायु शिखर सम्मलेन काँप-29 में घोषणा की है कि यूनाइटेड किंगडम का लक्ष्य 1990 की तुलना में 2035 तक अपने कुल उत्सर्जन में 81 फीसदी की कटौती करना है। गौरतलब है कि यह लक्ष्य की नई जलवायु कार्य योजना का हिस्सा है, जिसे 2035 के लिए जारी किया गया है। यूके ने पेरिस समझौते के तहत अपने राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) के तहत उत्सर्जन में कटौती का लक्ष्य निर्धारित किया है। बता दें कि एनडीसी पेरिस समझौते के तहत देशों द्वारा अपने उत्सर्जन में कटौती से जुड़े लक्ष्यों का हिस्सा है।

2015 में पेरिस समझौते के तहत देशों ने अपने उत्सर्जन को कम करने और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से निपटने के अपने प्रयासों की रूपरेखा तैयार की थी। इन प्रतिबद्धताओं को राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) कहा जाता है। इसके तहत हर पांच साल में देशों को अपने जलवायु लक्ष्यों को अपडेट करना होता है। यूके ने इस योजना को पेरिस समझौते के एक हिस्से के रूप में 2025 के लिए प्रस्तुत किया है। बता दें कि पेरिस समझौते का लक्ष्य वैश्विक तापमान में हो रही वृद्धि को दो डिग्री सेल्सियस तक सीमित रखना है और यदि संभव तो सके तो इसे 1.5 डिग्री सेल्सियस से ऊपर जाने से रोके रखना है। स्टार्मर ने कहा, हमने इस काँप को एक अवसर के रूप में लिए हैं और सभी पक्षों से अपने महत्वाकांक्षी लक्ष्यों के साथ आगे बढ़ने का आग्रह किया है, जैसा कि हमने पिछले काँप में सहमति जताई थी। यह घोषणा जलवायु परिवर्तन समिति (सीसीसी) द्वारा यूके



के एनडीसी के लिए की गई अनुशंसा के बाद की गई है। सीसीसी एक समूह है जो उत्सर्जन लक्ष्यों पर सरकार को सलाह देता है और ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन में हुई कटौती की प्रगति पर संसद को रिपोर्ट करता है। यूके द्वारा जारी यह नया एनडीसी डेढ़ डिग्री सेल्सियस के लक्ष्य को हासिल करने का एक प्रभावी तरीका है और 2035 के लिए वास्तविक महत्वाकांक्षा का प्रतिनिधित्व करता है। अब, इसे कार्रवाई में बदलने का समय आ गया है। इस लक्ष्य को विश्वसनीय बनाने के लिए यूके को अपनी नीतियों के विकास में तेजी लानी चाहिए। यह बातें क्लाइमेट एक्शन ट्रैकर द्वारा सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म एक्स पर कही गई हैं। क्लाइमेट एक्शन ट्रैकर एक स्वतंत्र समूह है जो सरकार की जलवायु कार्रवाइयों को मापता है।

यूके को जीवाश्म ईंधन से दूरी बनाने की है जरूरत ग्रांथम इंस्टीट्यूट ने सरकार के इस महत्वाकांक्षी लक्ष्य की प्रशंसा की है, लेकिन साथ ही यह भी कहा है कि अब यूके को जीवाश्म ईंधन के उत्पादन और उपयोग से तेजी से दूरी बनाने की आवश्यकता है। साथ ही इस बदलाव के दौरान श्रमिकों और स्थानीय समुदायों को सहायता देने के लिए स्पष्ट कदम उठाने की जरूरत है। क्लाइमेट एक्शन ट्रैकर ने 2030 के लिए यूके के मौजूदा एनडीसी को अपर्याप्त माना है। उसने अपने वेबसाइट पर लिखा है, इसका मतलब है कि यूके को अपनी जलवायु नीतियों और कार्रवाइयों में बड़े सुधारों की आवश्यकता है ताकि वैश्विक तापमान में हो रही वृद्धि को डेढ़ डिग्री सेल्सियस तक सीमित रखा जा सके। यह नए लक्ष्य ऐसे समय में सामने आए हैं जब ब्रिटेन 2050 तक शुद्ध-शून्य उत्सर्जन तक पहुंचने में तेल और गैस उद्योग को एक महत्वपूर्ण साझेदार के रूप में देखता है। इस साल मई 2024 में नॉर्थ सी ट्रांजिशन अथॉरिटी (एनएसटीए) ने उत्तरी सागर में तेल और गैस की खोज के लिए 31

लाइसेंस दिए। इससे पहले जनवरी में शेल, इक्रिनोर, बीपी, टोटल, एनईओ के साथ-साथ 12 अन्य कंपनियों को 24 लाइसेंस दिए गए हैं। इसके साथ ही यूके ने कार्बन कैप्चर और स्टोरेज (सीसीएस) में करीब 2200 करोड़ पाउंड का निवेश करने की भी योजना बनाई है। ये तकनीकें प्रदूषण पैदा करने वाले स्रोतों से कार्बन डाइऑक्साइड को पकड़ती हैं और उसे जमीन के भीतर संग्रहित करती हैं। हालांकि, यूसीएल से जुड़े प्रोफेसर मार्क मसलिन ने द कन्वर्सेशन में लिखा है, यूके 2050 के बाद भी जीवाश्म ईंधन पर निर्भर रह सकता है, यह वही साल है जिसमें यूके नेट-जीरो का लक्ष्य हासिल करने की योजना बना रहा है। उन्होंने कहा कि प्राकृतिक गैस की वजह से मीथेन के रिसाव के साथ-साथ परिवहन और प्रसंस्करण से अतिरिक्त उत्सर्जन भी होता है। मीथेन एक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस है, जो कार्बन डाइऑक्साइड से 80 गुना अधिक शक्तिशाली है।

वर्ल्ड वाइल्डलाइफ फंड फॉर नेचर ने अपने एक बयान में कहा कि, 2025 ले लिए प्रस्तुत किए जाने वाले एनडीसी में विभिन्न क्षेत्रों के लिए विज्ञान आधारित लक्ष्य, वैश्विक समीक्षा के परिणाम, अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धताएं, खाद्य प्रणाली में परिवर्तन और प्रकृति संरक्षण को भी शामिल किया जाना चाहिए। संयुक्त राष्ट्र द्वारा 2024 के लिए जारी एमिशन गैप रिपोर्ट में चेतावनी दी गई है कि यदि मजबूत प्रतिज्ञाओं के बिना वर्तमान एनडीसी का पालन किया जाता है, जो फरवरी 2025 तक लागू होना है, तो सदी के अंत तक दुनिया 2.6 डिग्री सेल्सियस तक अधिक गर्म हो सकती है। — साभार

जीवाश्म ईंधन की वजह से भारत में पांच फीसदी बढ़ जाएगा कार्बन उत्सर्जन

मुंबई। ग्लोबल कार्बन प्रोजेक्ट के नए शोध के अनुसार, जीवाश्म ईंधन से साल 2024 में दुनिया भर में कार्बन उत्सर्जन रिकॉर्ड ऊंचाई पर पहुंच गया है। दुनिया भर में साल 2024 के कार्बन बजट में जीवाश्म कार्बन डाइऑक्साइड (सीओ 2) उत्सर्जन 37.4 अरब मीट्रिक टन होने का अनुमान लगाया गया है, जो 2023 से 0.8 फीसदी अधिक है। शोध में कहा गया है कि इस दर से 50 फीसदी तक के आसार है कि ग्लोबल वार्मिंग लगभग छह सालों में लगातार 1.5 डिग्री सेल्सियस को पार कर जाएगी। वहीं जीवाश्म ईंधन के जलने से भारत के कार्बन डाइऑक्साइड (सीओ 2) उत्सर्जन में 2024 में 4.6 फीसदी की वृद्धि होने के आसार जताए गए हैं, जो प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं में सबसे अधिक है, जबकि यह पिछले साल 8.2 फीसदी के करीब था। बाकू में काँप-29 में जारी किए गए अध्ययन के अनुसार, भारत के कार्बन उत्सर्जन में कोयले की भूमिका 4.5 फीसदी, तेल 3.6 फीसदी, प्राकृतिक गैस 11.8 फीसदी और सीमेंट क्षेत्र चार फीसदी तक उत्सर्जन में वृद्धि कर रहा है। शोध में कहा गया है, भारतीय अर्थव्यवस्था लगातार मजबूती से बढ़ रही है, जिसमें महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे का विकास और बिजली की मांग में वृद्धि हो रही है, जो नए नवीकरणीय ऊर्जा में टोस वृद्धि से आगे निकल गई है। भारत की तुलना में चीन के उत्सर्जन में 2024 में 0.2 फीसदी की वृद्धि होने का अनुमान है, जबकि अमेरिका में 0.6 फीसदी और यूरोपीय संघ में 3.8 फीसदी की वृद्धि होने का अनुमान है। दुनिया भर में सीओ 2 उत्सर्जन में भारत का योगदान आठ फीसदी है जबकि चीन की 32 फीसदी, अमेरिका 13 फीसदी और यूरोपीय संघ का योगदान सात फीसदी है। शोध में कहा गया है कि कोयला उत्सर्जन (दुनिया भर में उत्सर्जन का 41 फीसदी के लिए जिम्मेवार है) में 0.2 फीसदी की वृद्धि होने का अनुमान है, जिसमें भारत, चीन और बाकी दुनिया में कुल मिलाकर वृद्धि होगी और यूरोपीय संघ और अमेरिका में कमी आएगी। ग्लोबल कार्बन प्रोजेक्ट और ग्लोबल कार्बन बजट वार्षिक अनुसंधान दुनिया भर के 80 से अधिक संस्थानों के वैज्ञानिकों की एक टीम द्वारा किया जाता है, जिसमें यूके में एक्सेटर विश्वविद्यालय और ईस्ट एंग्लिया विश्वविद्यालय, नॉर्वे में अंतर्राष्ट्रीय जलवायु अनुसंधान केंद्र शामिल है। कार्बन सिंक को लेकर शोध से पता चला है कि भूमि और महासागरों ने जलवायु परिवर्तन के बुरे प्रभावों का सामना करते हुए भी मानवजनित गतिविधियों के कारण उत्सर्जित होने वाले सीओ2 का लगभग आधा हिस्सा अवशोषित कर लिया है। पिछले दशक में हर साल औसतन महासागरों ने 10.5 अरब टन - या कुल सीओ2 उत्सर्जन का 26 फीसदी अवशोषित किया। यह तब भी है, जब जलवायु परिस्थितियों ने पिछले दशक में महासागर में सीओ 2 के जमा होना लगभग 5.9 फीसदी तक कम कर दिया है।