साप्ताहिक
Live not just breaTHE

दि कार्मिक पोस्ट

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

Global School Of Excellence, Obedullaganj

वर्ष : 9, अंक : 11 (प्रति बुधवार),इन्दौर, 1 नवंबर 2023 से 7 नवंबर 2023 पेज : ७ कीमत : 3 रुपये

पराली जलाने की घटनाओं में 54 प्रतिशत की कमी आई, पंजाब में बढ़ सकती है घटनाएं

मुंबई। केंद्र सरकार ने कहा है कि हरियाणा, पंजाब, उत्तर प्रदेश व राजस्थान के राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्रों व दिल्ली में पराली जलाने की घटनाओं में काफी कमी आई है। सरकार द्वारा जारी आंकड़ों के मुताबिक पिछले 45 दिनों (15 सितंबर, 2023 से 29 अक्टूबर, 2023) के दौरान 2023 में पराली जलाने की 6,391 घटनाएं सामने आई है। जबकि 2022 में इन 45 दिनों के दौरान 13,964 घटनाएं रिकॉर्ड की गई थी। यानी कि इस साल पराली जलाने की घटनाओं में लगभग 54 प्रतिशत की कमी आई है।

कमीशन फॉर एयर क्वालिटी मैनेजमेंट (सीएक्यूएम) ने पंजाब और हरियाणा की राज्य सरकारों को पराली जलाने पर नियंत्रण के लिए सभी निवारक और सुधारात्मक उपाय करने के लिए पूरे राज्य प्रशासनिक तंत्र को सक्रिय करने की सलाह दी है। विज्ञप्ति के मुताबिक धान कटाई के सीजन में 45 दिनों की अवधि यानी 15 सितंबर, 2023 से 29 अक्टूबर के दौरान 2021 में 11,461 घटनाएं दर्ज की गई थी। इसके लिए पिछले दो साल से लगातार निगरानी और समीक्षा के अलावा किसानों सहित अलग-अलग वर्गों से बातचीत को वजह बताया गया है। इन 45 दिनों की अवधि के दौरान पंजाब में पराली जलाने की कुल घटनाएं 5,254 हुई, जबकि 2022 में 12,112 और 2021 में 9,001 थीं। चालू वर्ष की 45 दिनों की अवधि के दौरान पंजाब में खेतों में आग लगने की घटनाएं 2022 इसी अवधि की तुलना में 56.6 प्रतिशत और 2021 की तुलना में 41.6 प्रतिशत कम हैं। पंजाब में 29 अक्टूबर को एक दिन में सबसे अधिक आग लगने की घटनाएं दर्ज की गईं, जो 1,068 थी, जबकि 2022 में 28 अक्टूबर को 2,067 और 2021 में 29 अक्टूबर को 1,353 आग लगने की सूचना मिली थी। पंजाब के पांच जिले जहां चालू वर्ष में अब तक सबसे अधिक पराली जलाने का पता चला है-

इन 45 दिनों की अवधि के दौरान हरियाणा में पराली जलाने की कुल घटनाएं 1,094 दर्ज हुई, जबकि 2022 में 1,813 और 2021 में 2,413 थीं। चालू वर्ष के दौरान हरियाणा में खेत में आग लगने की घटनाएं 2022 की तुलना में 39.7 प्रतिशत और 2021 की तुलना में 54.7 प्रतिशत कम है। हरियाणा में 15 अक्टूबर 2023 को सबसे अधिक 127 घटनाएं दर्ज की गईं, जबकि 2022 में 24 अक्टूबर को 250 और 2021 में 15 अक्टूबर को 363 घटनाएं दर्ज की गईं। विज्ञप्ति में आगे कहा गया है कि पिछले वर्षों की तुलना में अब तक धान की पराली जलाने की घटनाओं में काफी कमी आई है। हालांकि, पिछले कुछ दिनों के दौरान पंजाब में पराली जलाने के मामलों में अचानक वृद्धि हुई है और अगले कुछ हफ्तों में कटाई चरम पर होने की उम्मीद है। अकेले 29 अक्टूबर को पंजाब में पराली जलाने की 1,068 घटनाएं सामने आईं।

इसलिए पंजाब और हरियाणा की राज्य सरकारों को एनसीआर और आसपास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (सीएक्यूएम) द्वारा सलाह दी गई है कि वे रूपरेखा के अनुसार पराली जलाने के नियंत्रण के लिए सभी निवारक और सुधारात्मक उपाय करने के लिए पूरे राज्य प्रशासनिक तंत्र को जुटाएं। कार्य योजनाएं, यह सुनिश्चित करने के लिए और अधिक ध्यान केंद्रित करने के लिए कि प्राप्त लाभ खो न जाएं और आने वाले दिनों में गति बनी रहे। आयोग नियमित आधार पर पंजाब और एनसीआर राज्यों में पराली जलाने पर नियंत्रण के लिए कार्य योजनाओं के कार्यान्वयन की समीक्षा कर रहा है। आयोग धान की पराली जलाने की घटनाओं की भी निगरानी कर रहा है और संबंधित जिलों के मुख्य सचिवों और उपायुक्तों सहित पंजाब, हरियाणा और उत्तर प्रदेश की राज्य सरकारों के साथ दैनिक आधार पर बात कर रहा है। आयोग को इसरो द्वारा विकसित मानक प्रोटोकॉल के अनुसार पराली जलाने की घटनाओं की सूचना दी जाती है। विज्ञप्ति में आगे कहा गया है कि केंद्र सरकार ने अब तक करीब 2 करोड़ रुपए की धनराशि जारी कर दी है। फसल अवशेष प्रबंधन योजना के तहत पंजाब सरकार, एनसीआर राज्यों और दिल्ली के जीएनसीटी को व्यक्तिगत किसानों / कस्टम हायरिंग केंद्रों और सहकारी समितियों द्वारा धान के भूसे के इन-सीटू प्रबंधन की सुविधा के लिए मशीनों की रियायती खरीद के लिए 3,333 करोड़ रुपये दिए गए हैं। एक्स-सिटू अनुप्रयोगों को सुविधाजनक बनाने के लिए रेकिंग मशीनें और उपकरण दिए गए हैं।

दिल्ली पर बढ़ता जलवायु संकट, बेमौसम बारिश, बढ़ती नमी के साथ रात में भी नहीं घट रहा तापमान-सीएसई रिपोर्ट

जलवायु परिवर्तन और चरम मौसम का असर अब देश की राजधानी पर भी दिखने लगा है। सेंटर फॉर साइंस एंड एन्वायरमेंट (सीएसई) ने अपनी नई रिपोर्ट स्वैल्ट्रिंग नाइट्स- डीकोडिंग अर्बन हीट स्ट्रेस इन दिल्ली में खुलासा किया है कि दिल्ली में जलवायु परिवर्तन के चलते मौसम तेजी से बदल रहा है। इसकी वजह से तापमान की तुलना में वातावरण में मौजूद नमी में तेजी से इजाफा हो रहा है। दिल्ली में खत्म होती गर्मियों पर किए इस हालिया अध्ययन से पता चला है कि जलवायु परिवर्तन ने शहर को पहले के मुकाबले कहीं ज्यादा गर्म और नम बना दिया है, जिससे सर्दियों की शुरूआत के बावजूद रातों में पारा नीचे नहीं जा रहा। इसका खामियाजा आम लोगों को भुगतना पड़ रहा है, जिन्हें इन बदलावों की वजह से पहले से कहीं ज्यादा एसी-कूलर की जरूरत पड़ रही है। जो लोगों के स्वास्थ्य के लिहाज से ठीक नहीं है।

इतना ही नहीं रिसर्च में यह भी सामने आया है कि इसकी वजह से दिल्ली में बिजली की खपत तेजी से बढ़ रही है। गौरतलब है कि ऐसा ही कुछ इस साल 2023 में मानसून के दौरान सामने भी आया था, जब दिल्ली में बिजली की दैनिक मांग अपने रिकॉर्ड स्तर पर पहुंच गई थी। सेंटर फॉर साइंस एंड एनवायरनमेंट (सीएसई) के शोधकर्ताओं ने अपने इस अध्ययन में दिल्ली में गर्मी, आर्द्रता और सतह के तापमान के साथ-साथ मानसून और गर्मियों के महीनों में बिजली की मांग पर पड़ते उनके प्रभावों का विश्लेषण किया है। रिसर्च के जो नतीजे सामने आए हैं उनसे पता चला है कि दिल्ली में गर्मियों के सीजन में बदलाव का अनुभव हो रहा है। हालांकि राजधानी में तापमान की तुलना में नमी तेजी से बढ़ रही है। लेकिन साथ ही हाई हीट इंडेक्स वाले दिनों की संख्या में भी इजाफा हुआ है। विशेष रूप से मानसून के सीजन में ऐसा देखने को मिला है जब वातावरण में मौजूद अतिरिक्त नमी शहर के तापमान को पांच से सात डिग्री सेल्सियस तक बढ़ा देती है।

अध्ययन से पता चला है कि 2011 के बाद से दिल्ली में गर्मियों के औसत दैनिक तापमान में कोई खास बदलाव नहीं आया है, लेकिन वातावरण में नमी बढ़ गई है। यदि पिछले 12 वर्षों को देखें तो 2022 में सबसे ज्यादा भीषण गर्मी पड़ी थी, जब औसत तापमान 31.2 डिग्री सेल्सियस पर पहुंच गया था। वहीं 2023 में यह केवल 28.9 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया, जब मौसम सबसे ठंडा रहा। शोधकर्ताओं के मुताबिक इसकी वजह गर्मियों में होने वाली बेमौसम बारिश थी। यदि 2001-10 से पिछले दस गर्मियों के सीजन की तुलना करे तो उस दौरान औसत तापमान थोड़ा कम रहा है, लेकिन इसका मतलब यह नहीं कि दिल्ली में गर्मी कम हो रही है। इसकी सबसे बड़ी वजह विशेष रूप से मानसून से पहले बारिश के पैटर्न में आता बदलाव है, जिस दौरान होती बेमौसम बारिश के चलते नमी में बढ़ोतरी हुई है। इससे दिल्ली में मौसम कहीं ज्यादा उमस भरा हो गया है। रिपोर्ट के मुताबिक वर्ष 2023 में मार्च से मई के दौरान नमी का औसत 49.1 फीसद रहा, जो 2001 से 2010 के बीच दर्ज औसत नमी से करीब 21 फीसदी ज्यादा है। वहीं मानसून के दौरान औसत नमी 73 फीसदी रही, जो पिछले दस वर्षों (2001-10) के औसत से 14 फीसदी अधिक है। शोधकर्ताओं का कहना है कि जब हीट इंडेक्स 41 डिग्री सेल्सियस पर पहुंचता है तो वो इंसानों के लिए जानलेवा साबित हो सकता है। यूएस नेशनल वेदर सर्विस ने भी हीट इंडेक्स में तापमान के साथ-साथ नमी को महत्वपूर्ण बताया है। जो तय करती है कि वास्तव में हमें कितनी गर्मी महसूस होती है। रिसर्च ने पुष्टि की है कि नमी की तरह ही 2011 से मौसमी हीट इंडेक्स भी बढ़ रहा है।

यदि पिछले दस वर्षों में देखें तो दिल्ली में तेज गर्मी वाले दिनों की संख्या घटी है। लेकिन नमी वाले दिन और नमी का स्तर दोनों बढ़ रहे हैं। यदि 2001 से 2010 के बीच देखें तो औसतन हर साल 46 दिन ऐसे थे जब तापमान 40 डिग्री सेल्सियस को पार कर गया था, लेकिन 2023 में ऐसे दिनों की संख्या केवल 17 ही दर्ज की गई थी। वहीं 2018 में ऐसे दिनों की संख्या 55 थी, जबकि 2012 से 2022 के बीच इनका औसत 52 दर्ज किया गया था। 2020 में इन दिनों की संख्या केवल 32 दर्ज की गई थी। सीएसई रिपोर्ट से पता चला है कि पिछले दस वर्षों (2001-2010) के औसत की तुलना में देखें तो प्री-मानसून और मानसून दोनों अवधियों के दौरान नमी (आरएच) में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। देखा जाए तो यह बढ़ी हुई नमी हीट इंडेक्स पर महत्वपूर्ण प्रभाव डालती है, जिससे मानसून के दौरान उमस महसूस होती है। यह उमस वास्तविक तापमान में पांच से आठ डिग्री सेल्सियस का इजाफा कर देती है। इस साल मानसून में इसमें औसतन 6.7 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि देखी गई जो 2001-2010 के औसत 5.6 डिग्री सेल्सियस से कहीं ज्यादा है। इसकी वजह से बारिश में कूलर भी काम नहीं कर रहे और लोग एसी की ओर रुख कर रहे हैं। देखा जाए तो असल दिकत्त यह है कि दिल्ली में रात में भी तापमान कम नहीं हो रहा। गर्म रातें, दिन की चिलचिलाती गर्मी जितनी ही खतरनाक होती हैं क्योंकि रात में तापमान घटने से लोगों को गर्मी से थोड़ी राहत मिलती है। इससे शारीरिक तनाव कुछ कम हो जाता है। 2022 में लैंसेट प्लैनेटरी हेल्थ में प्रकाशित एक अध्ययन से पता चला है कि अत्यधिक गर्म रातों के चलते मृत्यु का जोखिम करीब छह गुना तक बढ़ सकता है। 2001 से 2010 के बीच प्री-मॉनसून सीजन में दिल्ली का औसत तापमान दिन के चरम तापमान की तुलना में रात में 14.3 डिग्री सेल्सियस तक कम हो जाता था। हालांकि 2023 में यह केवल 12.3 डिग्री सेल्सियस तक ठंडा हुआ। ऐसा ही कुछ सतह के तापमान के साथ भी देखने को मिला जो 2001 से 10 के बीच दिन की तुलना में रात में औसतन 15 डिग्री सेल्सियस कम हुआ करता था, लेकिन 2023 में यह केवल 12.2 डिग्री सेल्सियस तक कम हुआ। वहीं मानसून के दौरान यह स्थिति और बदतर हो गई थी। देखा जाए तो शहर के बीचों बीच मौजूद हरियाली दिन के दौरान तापमान कम रहता है, लेकिन यह प्रभाव रात में उतना अच्छा काम नहीं करता। शोधकर्ताओं के मुताबिक इसे समझने के लिए और अधिक जांच की आवश्यकता है। मानसून में गर्म उमस भरे मौसम का सीधा असर दिल्ली में बिजली की मांग पर पड़ रहा है जो तेजी से बढ़ रही है।

पर्यावरण क्षतिपूर्ति राशि की वसूली के लिए प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड ने सरकार से लगाई गुहार

हादुरगढ़। हरियाणा प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के अध्यक्ष पी राघवेंद्र राव ने शहर में कनफेडरेशन ऑफ बहादुरगढ़ इंडस्ट्रीज संगठन से जुड़े उद्योगपतियों से मुलाकात की और बढ़ रहे प्रदूषण पर नियंत्रण करने के सुझाव लिए। उन्होंने उद्यमियों की समस्याएं भी सुनी और मौके पर मौजूद अधिकारियों को समस्या के समाधान करने के निर्देश भी दिए।

हरियाणा प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के अध्यक्ष पी राघवेंद्र राव ने बताया कि पर्यावरण क्षतिपूर्ति राशि की वसूली के लिए प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड ने सरकार से गुहार लगाई है ताकि पर्यावरण संरक्षण के लिए इस जुर्माने का उपयोग किया जा सके। उन्होंने बताया कि नियमों की अवहेलना करने पर बहादुरगढ़ में राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण, नगर परिषद और एचएसआईआईडीसी पर 25-25 लाख रुपये का जुर्माना प्रदूषण विभाग की ओर से लगाया गया है। बोर्ड के चेयरमैन पी राघवेंद्र राव ने बताया कि डीजल बसों के कारण होने वाले प्रदूषण को कम करने के लिए सरकार के स्तर पर चर्चा की जा रही है। इतना ही नहीं उन्होंने कूड़ा जलने से होने वाले प्रदूषण पर नियंत्रित करने के लिए जिला प्रशासन को कड़े कदम उठाने की हिदायत भी दी है। उन्होंने आम लोगों से भी कूड़ा नहीं जलाने की अपील की है। उद्यमियों ने बताया कि शहर की अधिकतर सड़कें टूटी हैं। वाहनों के आवागमन से भारी मात्रा में धूल उड़ती है। इसे नियंत्रित करने के लिए नगर परिषद जो प्रयास कर रही है, वह बेहद कम है। प्रदूषण नियंत्रण विभाग के अध्यक्ष पी राघवेंद्र राव ने टूटी हुई सड़कों के गड्ढे भरने और सड़कों पर ज्यादा से ज्यादा पानी का छिड़काव करने के आदेश विभिन्न विभागों को दिए हैं। प्रदूषण नियंत्रण करने के लिए उन्होंने उद्योगपतियों से ज्यादा से ज्यादा संख्या में अपनी फैक्ट्री के आसपास पेड़ पौधे लगाने और कूड़े का सही ढंग से निस्तारण करने की अपील की है। इस मौके पर डीएमसी जगनिवास, कोबी के प्रधान प्रवीण गर्ग, प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के क्षेत्रीय अधिकारी नवीन गुलिया, एसडीओ अमित दहिया, बोर्ड के एसईई संजीव बुद्धिराजा, प्रवेश कादियान सीटीएम के अलावा नप, वन और एचएसआईआईडीसी के अधिकारी मौजूद रहे।

मध्य प्रदेश में 31 अक्टूबर से बढ़ेगी ठंड, इन स्थानों पर बूंदाबांदी संभव

भोपाल मध्य प्रदेश के मौसम में बदलाव आना शुरू हो गया है। मंगलवार से पारे में और गिरावट शुरू हो जाएगी और ठंड बढ़ने लगेगी। वहीं, दो नवंबर तक एक नया पश्चिमी विक्षोभ आने का अनुमान है, इससे ठंड और बढ़ेगी। उत्तर भारत में हो रहे मौसम में बदलाव के कारण वहां से कुछ नमी प्रदेश में आएगी, इससे कुछ स्थानों पर बादल छने के साथ बूंदाबांदी होने के भी आसार हैं।

प्रदेश में सोमवार को सबसे कम न्यूनतम तापमान पचमढ़ी में 11 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया। वहीं, मैदानी इलाकों में सबसे कम न्यूनतम तापमान उमरिया में 13.4 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया। प्रदेश में धीरे-धीरे सर्दी अपने पैर जमा रही है। प्रदेश में सोमवार को 10 जिले ऐसे रहे, जहां तापमान 15 डिग्री सेल्सियस के नीचे पहुंच गया। हालांकि, अधिकतम तापमान में न ही कोई बढ़त दर्ज हुई, न ही कहीं बड़ी गिरावट आई। अधिकांश जिलों का अधिकतम तापमान 30 डिग्री सेल्सियस के ऊपर ही रहा। इस कारण दिन में गर्मी का एहसास भी हुआ। रात में तापमान गिरने और दिन में तापमान के ऊंचे स्तर पर बने रहने के चलते दिन और रात के तापमान में बड़ा अंतर दर्ज किया जा रहा है। मौसम विभाग का पूर्वानुमान है कि अभी कुछ दिनों तक मौसम में इसी तरह का उतार-चढ़ाव देखने को मिल सकता है। अधिकतम तापमान भी स्थिर तो न्यूनतम तापमान में धीरे-धीरे गिरावट आ सकती है। नवंबर महीने की शुरुआत में प्रदेश के कई जिलों का तापमान 12 डिग्री सेल्सियस के नीचे भी आने के आसार हैं। सोमवार को उमरिया जिले में सबसे कम 13.4 डिग्री सेल्सियस तापमान दर्ज हुआ। राजगढ़ में 13.6, नौगांव में 13.4, रीवा में 14.2, मलाजखंड में 13.4, जबलपुर में 14, बैतूल में 15.4, भोपाल में 15.2, ग्वालियर में 15.8, इंदौर में 17.4 डिग्री सेल्सियस तापमान रहा। वहीं, सबसे अधिक तापमान गुना में 34.4 डिग्री सेल्सियस तक पहुंच गया। भोपाल में 32.3, ग्वालियर में 34.6, इंदौर में 31.4, जबलपुर में 31.3 डिग्री सेल्सियस अधिकतम तापमान दर्ज हुआ। प्रदेश के अधिकांश जिलों का अधिकतम तापमान 30 डिग्री सेल्सियस के ऊपर ही रहा।

भविष्य का ईंधन है बायोडीजल- कमिश्नर श्री वर्मा

जबलपुर कमिश्नर श्री अभय कुमार वर्मा ने कहा है कि बायोडीजल भविष्य का ईंधन है और सरकार भी बायोडीजल को बढ़ावा दे रही है, लेकिन इसकी प्रकृति है कि इसे लंबे समय तक सुरक्षित नहीं रखा जा सकता है। वे आज पंडित लज्जा शंकर मॉडल स्कूल जबलपुर में संचालित ज्ञानाश्रय नि:शुल्क कोचिंग क्लासेस के छात्र छात्राओं को बायोडीजल, सीएनजी, आरएनजी,नाभिकीय रिएक्टर आदि के बारे में समझा रहे थे। इस दौरान संयुक्त संचालक आदर्श परिवार एवं आधुनिक नालंदा नि:शुल्क कोचिंग क्लासेस सोनू प्रकाश और रामलखन मीणा, शिक्षक संतोष सेंगर , नमन भारती एवं अंकित योगी और छात्र छात्राएं उपस्थित थे। आयुक्त श्री वर्मा ने कहा कि बायोडीजल पारंपरिक या %जीवाश्म% डीजल के समान एक वैकल्पिक ईंधन है। बायोडीजल एक वनस्पति तेल या पशु वसा आधारित डीजल ईंधन है। इसका उपयोग पारंपरिक डीजल ईंधन के स्थान पर डीजल इंजन में किया जाता है। बायोडीजल का उत्पादन सीधे वनस्पति तेल, पशु तेल / वसा, चर्बी और वेस्ट कुकिंग ऑयल से किया जा सकता है।सरकार के नियमानुसार डीजल में 20त्न से अधिक बायोडीजल नहीं मिलाया जा सकता है। उन्होंने कहा कि ष्टह्वत्न गैस हवा से भी हल्की होती है, यही कारण है कि इस गैस का इस्तेमाल कुकिंग के लिए नहीं किया जाता है। यह गैस कम प्रदूषण फैलाने के साथ यह पेट्रोल और डीजल की तुलना में सस्ती होती है। ऐसे में वाहन चालक ईंधन के रूप में इसका अधिक इस्तमाल करते है। उन्होंने कहा कि भारत का पहला परमाणु रिएक्टर अप्सरा है जिसका शुभांरभ 4 अगस्त, 1956 को किया गया था। साथ में कहा की वर्तमान में, भारत में 22 नाभिकीय रिएक्टर काम कर रहे है और कहा संपूर्ण दुनिया में सबसे ज्यादा नाभिकीय रिएक्टर यूएसए(93) के पास है।

तकनीकी तंत्र- रिन्यूएबल एनर्जी के शोर में सौर पर ज्यादा जोर

नई दिल्ली। आमतौर पर अक्षय ऊर्जा, खासकर सौर ऊर्जा किफायती कीमत पर ऊर्जा मुहैया कराने के लिहाज से एक ऐसे मुकाम पर पहुंच चुकी है जहां से एक और व्यापक बदलाव की गुंजाइश बनती है। दूसरे तरीके से कहें तो जीवाश्म ईंधन (कोयला, तेल एवं गैस) की आपूर्ति में बाधा की आशंकाओं के कारण अक्षय ऊर्जा में मौजूदा दिलचस्पी तुलनात्मक रूप से शुरुआती रुझान हो सकती है। तर्क और आंकड़ों के बलबूते कोई भी इन दोनों मतों का समर्थन कर सकता है। यूक्रेन-रूस युद्ध के साथ ही तेल एवं गैस की आपूर्ति में बाधाएं दिखनी शुरू हो गईं।

इजरायल-हमास संघर्ष के कारण और अधिक बाधाओं की आशंकाएं दिख रही हैं। आर्थिक जगत से जुड़े इतिहासकार वर्ष 1973 और 1979 के तेल संकट की याद दिला रहे हैं जब तेल निर्यातक देशों के संगठन (ओपेक) ने योम किप्पर युद्ध के बाद अपनी ताकत दिखाई थी और ईरानी क्रांति के कारण भू-राजनीतिक तनाव बढ़ गया था। तेल एवं गैस की ऊंची कीमतों और अक्षय ऊर्जा में अधिक निवेश के बीच हमेशा से एक स्पष्ट संबंध रहा है। इसमें कोई हैरानी की बात नहीं है कि आपूर्ति में बाधा की आशंकाओं को देखते हुए पिछले दो वर्षों में अक्षय ऊर्जा में रिकॉर्ड निवेश हुआ है। उदाहरण के तौर पर भारत ने जनवरी से जून 2023 के बीच कम से कम 2.6 गीगावॉट की नई अक्षय ऊर्जा क्षमताओं के सौदों पर हस्ताक्षर किए हैं। कॉरपोरेट स्तर पर भी कई कंपनियां ताप बिजली के मुकाबले अक्षय ऊर्जा को ज्यादा तरजीह दे रही हैं। भारत में विप्रो अपनी ऊर्जा जरूरतों का 75 प्रतिशत अक्षय ऊर्जा से हासिल करना चाहती है। अन्य आईटी सेवा कंपनियां भी इसी राह पर हैं और वे भी भारतीय रेलवे, दूरसंचार नेटवर्क और हवाईअड्डों के जैसे ही इसी तरह के लक्ष्य लेकर चल रही हैं।

टाटा समूह अपने कई संयंत्रों में अक्षय ऊर्जा को शामिल करने पर विचार कर रहा है। इनमें से ज्यादातर अक्षय ऊर्जा टाटा पावर के संयंत्रों के जरिए ली जानी है। दक्षिण ऑस्ट्रेलिया और डेनमार्क जैसे देशों में ग्रिड 75-80 प्रतिशत अक्षय ऊर्जा के माध्यम से चल रहे हैं। मेटा, एमेजॉन, गूगल और माइक्रोसॉफ्ट जैसी वैश्विक तकनीकी दिग्गज कंपनियां भी अक्षय ऊर्जा पर ध्यान दे रही हैं। वेदांत और हिंडाल्को जैसी कंपनियां भी ऐसा ही कर रही हैं। नीतिगत आदेश के अलावा ऊर्जा मिश्रण के इस बदलाव में कीमत एक महत्त्वपूर्ण कारक है। यही कारण है कि सौर ऊर्जा ने एक महत्त्वपूर्ण स्तर को छू लिया होगा। सौर ऊर्जा पहले से ही कई जगहों पर ऊर्जा का सबसे सस्ता रूप है और वर्ष 2027 तक यह कमोबेश हर जगह सबसे अधिक सस्ती होगी।

नेचर पत्रिका में एक नए शोध पत्र 'दि मोमेंटम ऑफ दि सोलर एनर्जी ट्रांजिशन' से संकेत मिलता है कि यह और सस्ती होने के साथ ही अधिक लोकप्रिय होती जाएगी। इन शोधकर्ताओं के कई मॉडल से संकेत मिलते हैं कि सौर ऊर्जा से वर्ष 2050 तक समूची वैश्विक बिजली का कम से कम 56 प्रतिशत हिस्सा तैयार होगा। जीवाश्म ईंधन के जरिये फिलहाल 60 प्रतिशत से अधिक बिजली का उत्पादन होता है और तब तक इनका योगदान केवल 21 प्रतिशत तक रह जाएगा। बाकी ऊर्जा अन्य स्रोतों (पवन, पनबिजली, हाइड्रोजन और परमाणु ऊर्जा सहित) से मिलेगी। खनन, विनिर्माण, सेवा और घरेलू उपयोग (उदाहरण के तौर पर खाना पकाने के लिए रसोई गैस की जगह बिजली का इस्तेमाल) के अलावा परिवहन क्षेत्र भी अक्षय ऊर्जा के स्रोतों को अपनाएगा।

इंजन, टर्बाइन और जेट की जगह इलेक्ट्रिक इंजन और अन्य कई मामलों में फ्यूल सेल ले लेंगे। अन्य मामलों को की बात करें तो वायुमंडलीय कार्बन कैप्चर पर आधारित सिंथेटिक ईंधन पेट्रोल की जगह ले सकते हैं। हालांकि इसके लिए नीतिगत समर्थन की लगातार आवश्यकता होगी। सस्ती ग्रीन हाइड्रोजन और सिंथेटिक पेट्रोल का उत्पादन करने के लिए तकनीक के विकास पर अच्छाङ्खासा शोध करना होगा। भंडारण समाधान, इलेक्ट्रोलाइट्स, औद्योगिक धातुओं के बेहतर चक्रण जैसे आपूर्ति श्रृंखला के महत्त्वपूर्ण तत्वों के विकास पर भी शोध एवं विकास (आरऐंडडी) पर ध्यान देना होगा। उदाहरण के तौर पर अमेरिकी सरकार ने वर्ष 2030 तक ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन लागत का लक्ष्य 1 डॉलर प्रति किलोग्राम रखा है जिसकी लागत अलग-अलग जगहों पर 3 से 8 डॉलर प्रति किलोग्राम के बीच रह सकती है। बदलाव को टिकाऊ और सार्थक तरीके से कार्बन में कमी लाने वाला बनाने के लिए कई नई प्रौद्योगिकियों को विकसित करने के साथ ही उन्हें स्थिर बनाना होगा। उदाहरण के तौर पर विमान और जहाजों के लिए इलेक्ट्रिक प्रपल्शन को अभी एक लंबा रास्ता तय करना है। लीथियम स्टोरेज बैटरी में अड़चन आ सकती है क्योंकि वैश्विक भंडार अनुमानित मांगों को पूरा नहीं कर सकते हैं। बाकी अन्य दुर्लभ धातुओं की भी तंगी है। इसी वजह से सोडियम बैटरी या कुछ अन्य समाधानों पर काम किया जाना चाहिए। हाइड्रोजन का भंडारण और परिवहन भी एक बड़ी चुनौती है जिसका हल फ्यूल सेल्स के व्यापक इस्तेमाल के लिए निकाला जाना चाहिए। ऊर्जा उत्पादन के लिए सार्थक मात्रा में जैव ईंधन का संग्रह कठिन है। स्मार्ट ग्रिड को संतुलित करना भी बड़ा काम है जो मुख्य रूप से सौर और पवन ऊर्जा जैसे स्रोतों का उपयोग करते हैं। इस बदलाव से वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला भी बड़े पैमाने पर बदलेगी। यह बदलाव निवेशकों के लिए कई जोखिम पेश करने के साथ ही मौके भी देता है। जाहिर है कि भारी राशि खर्च की जाएगी। ऐतिहासिक उदाहरणों पर नजर डालें तो बड़े पैमाने उतार-चढ़ाव दिख सकते हैं क्योंकि कोई भी यह नहीं जानता कि कैसे इन नए कारोबारों को महत्त्व दिया जाए। यह फाइनेंसरों के लिए अगला बड़ा मोर्चा साबित होगा।

ग्रीन पटाखों से रोशन होगी दीपावली, पर्यावरण को खतरा नहीं, इसलिए 90 प्रतिशत स्टाक इन्हीं का

ग्वालियर,) सबसे बड़े त्योहार दीपावली में अब सिर्फ 16 दिन बचे हैं। दीपावली को लेकर बाजार में रौनक बढ़ने लगी है। दीपावली के चलते अब शहर के पटाखा बाजार में भी भीड़ बढ़ने लगी है। आतिशबाजी के थोक बाजार में लोग खरीदारी करने के लिए पहुंचने लगे हैं। इस बार की दीपावली ग्रीन पटाखों से रोशन होगी। पर्यावरण को सुरक्षित रखने के लिए आम लोग भी अब इको फ्रेंडली पटाखों की डिमांड करने लगे हैं, सामान्य आतिशबाजी की जगह इको फ्रेंडली पटाखों का उपयोग कर रहे हैं। इसके चलते कारोबारियों ने भी 90 प्रतिशत स्टाक ग्रीन पटाखों का ही मंगवाया है।

जब से वायु प्रदूषण बढ़ा है तो ग्रीन पटाखे प्रचलन में आए हैं। ग्रीन पटाखे सामान्य पटाखों की तुलना में पर्यावरण को प्रदूषित नहीं करते। ग्रीन पटाखों में धूल को अवशोषित करने की क्षमता होती है। इनमें आवाज कम होती है, इसलिए वायु प्रदूषण ही नहीं बल्कि ध्वनि प्रदूषण भी कम फैलाते हैं। इसमें बोरियम नाइट्रेट जैसे खतरनाक तत्व नहीं होते। सामान्य आतिशबाजी में बोरियम नाइट्रेट जैसे खतरनाक तत्व होते हैं, इसलिए यह हानिकारक हैं। ग्रीन पटाखे सामान्य पटाखों की तुलना में छोटे होते हैं, इनमें कच्चा माल भी कम इस्तेमाल होता है, इसलिए यह सामान्य आतिशबाजी की तुलना में 30 प्रतिशत तक कम प्रदूषण फैलाते हैं। गिरवाई स्थित पटाखा बाजार के थोक कारोबारी मुरालीलाल मित्तल ने बताया कि ग्रीन पटाखों में चकरी, अनार, मेहताब, फुलझड़ी की बड़ी रेंज उपलब्ध है। 80 रुपये से लेकर 1 हजार रुपये तक के पैकेट में यह पटाखे उपलब्ध हैं। चकरी में सीटी वाली चकरी भी ग्रीन पटाखों में आ रही है। बच्चों के लिए अलग से रेंज बनाई गई है। कारोबारी ने बताया कि कृष्णा, विनीता कंपनी सहित अन्य कंपनियों के ग्रीन पटाखों का स्टाक मंगवाया है। अभी नया स्टाक एक सप्ताह में आ जाएगा, क्योंकि आर्डर शिवकाशी में लगा दिया गया है। दीपावली के चलते माल विलंब से आ रहा है। एक सप्ताह तक पूरा स्टाक आ जाएगा, नई वैरायटी भी आएगी।

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