

दि कार्मिक पौरत

वर्ष : 7, अंक : 33

(प्रति बुधवार), इन्डौर 6 अप्रैल 2022 से 12 अप्रैल 2022

पैज : 8 कीमत : 3 रुपये

ऊर्जा उत्पादन में रिकॉर्ड स्तर पर पहुंची सोलर और विंड की हिस्सेदारी



मुबई। वैश्विक स्तर पर ऊर्जा उत्पादन में विंड और सोलर की हिस्सेदारी अपने रिकॉर्ड स्तर पर पहुंच गई है, जोकि 2021 में 10.3 फीसदी दर्ज की गई थी। वहीं 2020 में विंड और सोलर की मदद से 9.3 फीसदी बिजली पैदा की गई थी।

। अच्छी खबर यह है कि साफ-सुधरे स्रोतों से प्राप्त होने वाली ऊर्जा की हिस्सेदारी बढ़कर कोयले से ज्यादा हो गई है। गौरतलब है कि 2021 में ऊर्जा उत्पादन में कोयले की हिस्सेदारी 36.5 फीसदी थी जबकि साफ-सुधरे ऊर्जा स्रोतों की हिस्सेदारी बढ़कर 38.3 फीसदी पर पहुंच गई

है। यह जानकारी हाल ही में क्लाइमेट थिंक टैक एवं एक द्वारा जारी रिपोर्ट ग्लोबल इलेक्ट्रिसिटी रिव्यू 2022 में सामने आई है।

रिपोर्ट की माने तो 2015 में जिस साल पेरिस समझौते पर हस्ताक्षर किए थे उससे करीब दोगुनी हो गई है। तब इन दोनों स्रोतों से करीब 4.6 फीसदी ऊर्जा पैदा की गई थी। यदि इन दोनों ऊर्जा स्रोतों में होती वृद्धि को अलग-अलग देखें तो जहां पवन ऊर्जा के उत्पादन में 14 फीसदी की वृद्धि आई है वहीं सौर ऊर्जा में भी 23 फीसदी की वृद्धि दर्ज की गई है, जोकि 2018 के बाद से उच्चतम है। हालांकि इसके बावजूद

पवन और सौर ऊर्जा का उत्पादन 2021 में पिछले एक दशक की औसत वृद्धि से धीमा था। गौरतलब है कि इनकी सालाना

औसत वृद्धि करीब 20 फीसदी है जबकि 2021 में इनमें संयुक्त रूप 17 फीसदी की वृद्धि दर्ज की गई है। देखा जाए तो दुनिया में 52 फीसदी, लक्जमर्बा की 43 फीसदी, और उग्नवे में 47 फीसदी बिजली सौर और पवन ऊर्जा पर निर्भर है।

वहीं इसके विपरीत अफ्रीका और मध्य पूर्व के कुछ गिने चुने देश ही ऐसे हैं जहां सौलर और विंड की ऊर्जा का उत्पादन में 50 देश ऐसे हैं जहां ऊर्जा उत्पादन में पवन और सोलर की हिस्सेदारी 10 फीसदी या उससे ऊर्जा के उत्पादन में 10 फीसदी से ज्यादा है, जबकि 2020 में इन देशों की संख्या 43 और 2019 में सिर्फ 36 थी।

गौरतलब है कि जिन साल देशों ने 2021 में इस मुकाम को हासिल किया है उनमें चीन (11.2 फीसदी), जापान (10.2 अमेरित में तो यह 3 फीसदी ही

है। यदि भारत से जुड़े आंकड़ों को देखें तो देश के ऊर्जा उत्पादन में इन दो स्रोतों की हिस्सेदारी करीब 8 फीसदी है। 2020 की तुलना में 2021 के दौरान बिजली की मांग में भी 5 फीसदी यानी 1,414 टेरावत घटे की वृद्धि दर्ज की गई है। हालांकि इसका करीब 29 फीसदी हिस्सा सोलर और विंड की मदद से पूरा किया गया है। 2021 में कोयले आधारित बिजली में भी 9 फीसदी का तीन देश डेनमार्क के बाद से पूरा किया गया है। देखा जाए तो 1985 के बाद से यह कोयला आधारित बिजली हिस्सेदारी 40 फीसदी से भी ऊपराने वाली सबसे बड़ी वृद्धि है।

रिपोर्ट के मुताबिक ऊर्जा उत्पादन में जीवाशम ईंधन की हिस्सेदारी 2021 में 62 फीसदी थी जिसमें कोयले से करीब 36 फीसदी और गैस से 22 फीसदी ऊर्जा का उत्पादन किया गया है। वहीं इसके विपरीत अफ्रीका और मध्य पूर्व के कुछ गिने चुने देश ही ऐसे हैं जहां सौलर और विंड की ऊर्जा उत्पादन में 50 देश ऐसे हैं जहां ऊर्जा उत्पादन में पवन और सोलर की हिस्सेदारी 10 फीसदी या उससे ऊर्जा के उत्पादन में 10 फीसदी की वृद्धि दर्ज की गई है। इतना तो स्पष्ट है कि यदि जलवायु लक्षणों को हासिल करना है तो वैश्विक स्तर पर ऊर्जा उत्पादन में सौलर और विंड जैसे साफ सुधरे स्रोतों की हिस्सेदारी को बढ़ाना होगा।

सांगत - डाउन टू अर्थ

सूख रहा है जवाई बांध, पाली में ट्रेन से आएगा पानी

जयपुर। राजस्थान के जवाई बांध में पानी का स्तर काफी नीचे पहुंच गया है। फोटो-रुद्र प्रतापराजस्थान के जवाई बांध में पानी का स्तर काफी नीचे पहुंच गया है। अब एक बार फिर पश्चिम राजस्थान के पाली जिले में रेल से पानी पहुंचाने का प्रस्ताव जिला प्रशासन ने रेलवे विभाग को भेजा है। जिले में पिछले दो पखवाड़े से पानी उन बांधों से पहुंचाया जा रहा है, जो वास्तव में सिंचाई के लिए बनाए गए हैं। और इन छोटे-छोटे बांधों में अभी पानी बचा हुआ है लेकिन यह भी अधिक दिन तक नहीं चलेगा, इनकी क्षमता भी 15 अप्रैल के आसपास खत्म हो जाएगी। प्रशासन के अनुसार जिले के आसपास इन बांधों की संख्या में लाभग्राहक है। पाली शहर में बर्तमान में पेय जल की आपूर्ति बाणियावास (सिंचाई के लिए बना बांध) व जवाई बांध से पहली पर्याप्त जलवाया चल रही है। इस संबंध में पाली जल प्रदाय के कार्यकारी इंजीनियर कान सिंह ने बताया कि इसका पानी अप्रैल में समाप्त होने पर स्थानीय जलस्रोत ही सहारा रहेंगे। ऐसे में हायरे विभाग द्वारा हेमावास बांध में दो कुएं भी बनाए गए हैं। इसके साथ ही पाली शहर के नया गांव, टैगोर नगर क्षेत्र में पानी का अंदाज लगाकर दृश्यवेल खोदने की तैयारी की जा रही है। ध्यान रहे कि जवाई बांध से पहली डेढ़ स्टोरेज डेढ़ स्टोरेज की पर्याप्त जलवाया चल रही है। इसके बाद सेकेंड स्टोरेज से पर्याप्त शुरू करनी होगी। यह पर्याप्त कितने मिलियन क्यूबिक फीट (एमसीएफटी) पानी 15 से 20 अप्रैल तक चलने की उमीद है। इसके बाद सेकेंड स्टोरेज डेढ़ स्टोरेज का प्रशासन का कहना है कि इस डेढ़ स्टोरेज का पानी 15

तैश्चिक स्तर पर ऊर्जा की भूराजनीति और एलएनजी

मुंबई। पिछले दिनों में ऊर्जा जगत के कारोबारियों और विशेषज्ञों की वार्षिक बैठक में शिरकत की जिसका आयोजन अमेरिका के हूस्टन शहर में किया गया। सेरावीक नामक यह आयोजन इस प्रकार के आयोजनों में सर्वाधिक महत्वपूर्ण है और कोविड-19 महामारी के कारण इसे दो वर्षों के अंतराल के बाद आयोजित किया गया। यह समय भी बेहद खराब है-स्टर्स और यूनेन के बीच जंग चल रही है, प्रतिबंध लागू हैं और ऊर्जा की कीमतें नियंत्रण के बाहर हो रही हैं। सच यह है कि युद्ध के दौरान तथा उसके पहले ऊर्जा कीमतों में हुए इजाफे ने पारंपरिक तेल एवं गैस को परिवर्तियों की ओर हमारा ज्यान दोबारा आकृष्ट किया है। ये कंपनियां युद्ध के बाद के ऊर्जा परिदृश्य में अपनी भूमिका को लेकर उत्सवित नजर आ रही हैं। इसमें ज्यादा तेल एवं गैस उत्पन्न से लेकर यूरोप के आर्किव नये बाजार में उनकी भूमिका से जुड़ी संभावनाएं शामिल हैं।

एक झूटी बात यह स्थापित की जा रही है कि कीमतों में मौजूदा वृद्धि इसलिए हो रही है कि जीवाशम इंधन से हरित ऊर्जा की ओर बदलाव के कारण तमाम दिक्कतें पैदा हो रही हैं। रूस-यूक्रेन युद्ध ने वैश्विक ऊर्जा क्षेत्र के लिए तरल प्राकृतिक गैस (एलएनजी) को नए रिसे से महत्वपूर्ण बनाकर प्रस्तुत किया है। एलएनजी वहां काम आती है जहां पाइपलाइन नहीं पहुंच पाती। यानी जहां प्रमुख गैस उत्पादक करते और अमेरिका आपूर्ति नहीं कर पाते। उन्होंने यह व्यवस्था की है कि पहले गैस को तरल बनाया जाए

ताकि उसे कोटेनरशिप के माध्यम से देखा जा सके तथा वहां ले जाकर उसे दोबारा गैस में परिवर्तित करके विद्युत संयंत्रों, वाहन या घरों में ऊर्जा के रूप में इस्तेमाल किया जा सके। युद्ध की शुरुआत के बाद एलएनजी की मांग में काफी इजाफा हुआ है। उदाहरण के लिए अमेरिका में इसकी अपने साझेदारों के साथ मिलकर अपेक्षाकृत स्वच्छ जीवाशम इंधन के इस्तेमाल को कैसे बढ़ावा दे सकता है। प्राकृतिक गैस कोयले की तुलना में 50 फीसदी तक कम कार्बन डाइऑक्साइड का उत्पन्न करती है। लेकिन इसके साथ मीथेन उत्पन्न की एक अलग समस्या है। प्रारंभिक तौर पर इसे जलाने से और परिवहन तथा वितरण के दौरान लोकेज से ऐसी स्थिति बनती है। मीथेन एक प्रमुख ग्रीनहाउस गैस है। यह वातावरण में बहुत समय तक नहीं रहती लेकिन यह तापमान को कार्बन डाइऑक्साइड की तुलना में अधिक तेजी से बढ़ाती है। परंतु विशालकाया तेल एवं गैस उद्योग मौजूदा ऊर्जा संकट का फायदा उठाना चाहता है। यही बजह है कि इस उद्योग का कहना है कि स्वच्छ गैस क्रांति को जिम्मेदारीपूर्वक अंजाम देना होगा। उद्योग जगत मीथेन गैस को कम करने में निवेश करेगा, कार्बन डाइऑक्साइड उत्पन्न को उपयोग में लाया जाएगा या उसे भंडारित किया जाएगा तथा इसका इस्तेमाल स्वच्छ ऊर्जा में योगदान किया जाएगा। ग्रीन हाइड्रोजन जिसका इस्तेमाल नवीकरणीय ऊर्जा में किया जाता है, उसके उल्टे यह

हाइड्रोजन नीली होगी क्योंकि इसे प्राकृतिक गैस का इस्तेमाल करके उत्पादित किया जाएगा तथा उसके बाद इस उत्पन्न को निपटाया जाएगा और कम किया जाएगा। यह योजना ऊर्जा संकट से जूँझ रही सरकारों के लिए लोरी के समान है। यूरोपीय संघ पहले ही प्राकृतिक गैस रूपी जीवाशम इंधन को स्वच्छ ऊर्जा घोषित कर चुका है। इस परिदृश्य में जलवायु परिवर्तन का प्रबंधन बिना ऊर्जा के भविष्य में परिवर्तन किए भी किया जा सकता है तथा जिन कंपनियों को कारोबार की समझ है कि दुनिया को चलाना जरी रखेंगी। इस तथ्य को भूल जाइए कि अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (आईएई) ने कहा था कि अगर दुनिया को 2050 तक विशुद्ध शैय उत्पन्न के लक्ष्य पर बने रहा है तो सन 2020 के बाद तेल एवं गैस में नया निवेश पूरी तरह बंद करना होगा। मेरा मानना है कि गैस दुनिया के हमरे हिस्से में महत्वपूर्ण स्वच्छ ऊर्जा है। इसलिए कि यहां कोयले के इस्तेमाल के कारण वायु प्रदूषण की समस्या बहुत गंभीर है। सन 1998 में हमने सेंटर फॉर साइंस एंड एन्वायरनमेंट (सीएसई) में हमने यह हिमायत की थी कि सार्वजनिक परिवहन में डीजल की जगह सीएनजी का इस्तेमाल किया जाए। ऐसा किया भी गया और हवा की गुणवत्ता में सुधार भी आया। अब देश भर के औद्योगिक बॉयलर्स में कोयले का इस्तेमाल किया जा रहा है, जिससे खराब हवा के कारण बड़े पैमाने पर स्वास्थ्य समस्याएं पैदा हो रही हैं। विकल्प यही है कि बॉयलर्स तथा प्रदूषणकारी ताप बिजली घरों में स्वच्छ

प्राकृतिक गैस या बायोगैस का इस्तेमाल किया जाए। हमें स्वच्छ ऊर्जा की आवश्यकता है ताकि हम स्वच्छ जीवाशम से ऊर्जा के इस्तेमाल में बदलाव ला सकें और वायु प्रदूषण से निपटने के लिए बायोगैस, नवीकरणीय ऊर्जा और प्राकृतिक गैस का इस्तेमाल कर सकें। लेकिन सबाल यह है कि क्या पहले से औद्योगिक दुनिया को भी इस जीवाशम इंधन के उपयोग का लाभ मिलना चाहिए। सच तो यह है कि कार्बन बजट को पहले ही कुछ देशों की बृद्धि के लिए जाहिर से अनुचित किया जा चुका है। इन देशों को कार्बन कम करने की आवश्यकता है यानी उन्हें नवीकरणीय ऊर्जा को अपनाना होगा। वे दोबारा जीवाशम इंधन में निवेश करके इसे स्वच्छ और हरित ऊर्जा नहीं बता सकते। दिक्कत केवल यह नहीं है कि जीवाशम इंधन के निरंतर इस्तेमाल के कारण ये देश और अधिक कार्बन बजट चाहेंगे। बल्कि इसका अर्थ यह भी है कि ऊर्जा बदलाव की कीमत बढ़ेगी। एलएनजी को पहले ही यूरोप को दिया जा रहा है कि जिसकी कीमत चुकाने की क्षमता पहले ही अधिक है। इसका अर्थ यह होगा कि भारत जैसे देशों को कोयले के जंजाल से निकलने में मुश्किल होगी। कोयला भले ही गंदा है लेकिन यह ससाना इंधन है। यह धरती के भीतर पाया जाता है इसलिए ऊर्जा सुख्खा विशेषज्ञों की भी इस पर नजर रहती है। यह हमें पीछे की ओर ले जाता है। यह पूरी दुनिया को असुरक्षित बनाता है। यही हमरे लिए सबसे महत्वपूर्ण बात है।

सामार - वि.स.

जहरीली हवा में सांस ले दही है दुनिया की 99 फीसदी आबादी आबादी- विश्व स्वास्थ्य संगठन

नई दिल्ली। विश्व की 99 फीसदी आबादी दूषित हवा में सांस ले रही है। इसका मतलब है कि दुनिया भर में करीब 782 करोड़ से ज्यादा लोग ऐसी हवा में सांस लेने को मजबूर हैं, जिसमें वायु प्रदूषण का स्तर डब्ल्यूएचओ द्वारा तय मानकों से ज्यादा है। देखा जाए तो हवा में घुला यह जहर उनके स्वास्थ्य के लिए घातक हो सकता है।

यह जानकारी वायु प्रदूषण को लेकर आज विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) द्वारा जारी नवीनतम आंकड़ों में समाने आई है। इस डाटाबेस को विश्व स्वास्थ्य दिवस के सन्दर्भ में जारी किया गया है। यह पहला मौका है जब इस डेटाबेस में नाइट्रोजन डाइऑक्साइड को भी शामिल किया गया है। दुनिया में वायु प्रदूषण की समस्या कितनी गंभीर है इसका अंजाम देना होगा। आप इसी से लगा सकते हैं कि हवा में घुला यह हर साल 70 लाख से ज्यादा लोगों की जान ले रहा है। हालांकि डब्ल्यूएचओ ने यह भी जानकारी दी है कि पहले की तुलना में अब कहीं ज्यादा शहर वायु गुणवत्ता की निगरानी कर रहे हैं। गैरतलब है कि वायु गुणवत्ता की निगरानी करने वाले शहरों की संख्या में पहले की तुलना में 2,000 शहरों का इजाफा हुआ है। देखा जाए तो 2011 में इस डेटाबेस लॉन्च होने के बाद से वायु गुणवत्ता के आंकड़ों को साझा करने वाले शहरों की संख्या में छह गुना की वृद्धि हुई है। आंकड़ों के मुताबिक 117 देशों के 6,000 से अधिक शहरों में वायु गुणवत्ता की निगरानी की जा रही है। लेकिन इसके बावजूद वहां वायु गुणवत्ता में कोई खास सुधार नहीं आया है। इन शहरों में रहने वाले लोग अभी भी पार्टिकुलेट मैटर (पीएम) और नाइट्रोजन डाइऑक्साइड के स्वास्थ्य के लिए हानिकारक स्तर में सांस ले रहे हैं। देखा जाए तो यह जोखिम

निम्न और मध्यम आय वाले देशों में कहीं ज्यादा है। गैरतलब है कि जहां उच्च आय वाले देशों में निगरानी किए गए 17 फीसदी शहरों में पीएम 10 और पीएम 2.5 का स्तर डब्ल्यूएचओ द्वारा तय सीमा के भीतर था जबकि निम्न और मध्यम आय वाले देशों में यह आंकड़ा एक फीसदी से भी कम दर्ज किया गया है। ऐसा किया भी गया और हवा की गुणवत्ता में सुधार भी आया। अब देश भर के औद्योगिक बॉयलर्स में कोयले का इस्तेमाल किया जा रहा है, जिससे खराब हवा के कारण बड़े पैमाने पर स्वास्थ्य समस्याएं पैदा हो रही हैं। विकल्प यही है कि बॉयलर्स तथा प्रदूषणकारी ताप बिजली घरों में स्वच्छ निम्न और मध्यम आय वाले देशों में कोयले की जगह सीएनजी का इस्तेमाल किया जाए। यह विशेषज्ञों की भी इस पर नजर रहती है। यह हमें पीछे की ओर ले जाता है। यह पूरी दुनिया को असुरक्षित बनाता है। यही हमरे लिए सबसे महत्वपूर्ण बात है।

उन्नीस, 6 अप्रैल 2022 से 12 अप्रैल 2022

दि कार्मिक पोस्ट

3

रूस-यूक्रेन युद्ध से उपजे ऊर्जा संकट से सबक लेने की जरूरत

नई दिल्ली। वर्तमान ऊर्जा संकट हमें जीवाश्म ईंधन व्यवसाय की ओर बापस ले जा सकता है, जिसे बातवरण में उत्सर्जन और पृथकी पर जीवन को खतरे में डालने के लिए दोषी ठहराया जा रहा है हम जानते हैं कि जलवायु परिवर्तन हमारी ऊर्जा की मांग का परिणाम है। जीवाश्म ईंधन, कोयला, तेल और प्राकृतिक गैस के जलने से होने वाले उत्सर्जन की चढ़ह से आज दुनिया विनाश के कागर पर खड़ी है।

इंटरगर्मनेटल पैनल ऑन क्लाइमेट चेंज (आईएसीसी) की 2022 की रिपोर्ट दोहराती है कि जलवायु परिवर्तन के प्रभाव विनाशकरी होंगे। असंतुलित यह है कि न केवल हमारी दुनिया बल्कि ऊर्जा बाजार भी उत्तराल पर है। रूस-यूक्रेन युद्ध शुरू होने से पहले ही ईंधन की कीमतें आसामन हुई चुकी हैं। सबाल यह है कि क्या कीमतें में इस बढ़ोतारी से भविष्य में हरित, स्वच्छ ऊर्जा को अपनाने में तेजी आएंगी? या सरकारें अपने वायादे भूलकर जीवाश्म ईंधन ऊर्जा प्रणाली में फिर से निवेश करेंगी, जो अब भी संभव है? दूसरे स्थानों में, क्या यह उथल-पुथल अतीत के ऊर्जा व्यवसाय को एक नया जीवन देगा? यूरोप और विशेष रूप से जर्मनी इस पहेली के केंद्र में है। जर्मनी ने अश्वय ऊर्जा में निवेश तो किया है, लेकिन निवेश करने का फैसला किया है, ताकि वह साथ ही अपनी बिजली की जरूरतों पर पार करने के लिए प्राकृतिक गैस (कोयले की तुलना में स्वच्छ जीवाश्म ईंधन) का आयात की जारी रखा है। इस प्राकृतिक गैस का लागभाग 40 प्रतिशत रूस से आता है। अब युद्ध ने इस आपूर्ति को खतरे में डाल दिया है। जर्मनी ने पहले से निर्वित नॉर्ड स्ट्रीम 2

गैस पाइपलाइन का प्रमाणन रोक दिया है। यह पाइपलाइन बाल्टिक सागर के नीचे से होते हुए रूस से गैस की आपूर्ति करने वाली थी। यह जर्मनी एवं रूस के मौजूद गैस अनुबंधों में तावाव ला सकता है। जर्मन चांसलर ओलोफ स्कोल्ज ने 7 मार्च को एक बयान जारी कर कहा कि उनका देश और यूरोप हीटिंग, गतिशीलता और गैस निष्कर्षण की विस्तार करने के प्रस्ताव को मंजूरी दे दी है। यूक्रेन अपनी ऊर्जा आपूर्ति के लिए रूस पर निर्भर थे और इसलिए वे इन्हें कम समय में अपने संबंध नहीं तोड़ सकते। लेकिन यह भी सच है कि यूक्रेन और अमेरिका का दबाव यूरोप पर बढ़ना जा रहा है। उसी दिन, अमेरिकी विदेश मंत्री एंटनी विल्किन ने कहा कि उनका देश रूस से तेल के आयात पर प्रतिवंश लगाने की संभावना पर यूरोपीय सहयोगियों के साथ समन्वय करना चाहता है। इसने न केवल बाजारों को हिलाकर रख दिया (तेल की कीमतें 139 अमेरिकी डॉलर प्रति बैरल से अधिक हो गई) बल्कि यह युद्ध के बढ़ने पर आगे होने वाली चीजों का भी संकेत है। तो अब, ऊर्जा सुख्खा नीति के मूल में है। इसकी महत्वा जलवायु परिवर्तन से अधिक नहीं तो कम भी नहीं है। जर्मनी ने दो तरलीकृत प्राकृतिक गैस (एलएनजी) टर्मिनलों के निर्माण में निवेश करने का फैसला किया है, ताकि वह अपनी आपूर्ति में विविधता ला सके। इस प्रक्रिया में, यूरोप अमेरिकी प्राकृतिक गैस कंपनियों के लिए नया गंतव्य बन गया है। यहीं दूसरी ओर, यूरोप अश्वय और सोर में अपने निवेश को स्वतंत्रता की ऊर्जा के रूप में देख रहा है और इन स्वच्छ स्रोतों पर अतिरिक्त ऊर्जा दे रहा है। सबाल

यह है कि क्या तेल बाजारों में यह व्यवधान ऊर्जा संकटमान को गति देगा या इसकी चाल और धीमी कर देगा? यूक्रेन ने भी उत्सर्जन के लक्ष्यों में भारी कटौती करके स्वयं को अनुबंधों में तावाव ला सकता है। जर्मन चांसलर ओलोफ स्कोल्ज ने 7 मार्च को एक बयान जारी कर कहा कि उनका देश और यूरोप हीटिंग, गतिशीलता और गैस निष्कर्षण की विस्तार करने के प्रस्ताव को मंजूरी दे दी है। यूक्रेन अपनी ऊर्जा आपूर्ति के लिए रूस पर निर्भर थे और इसने उत्तरी सागर में तेल और गैस के लिए ऊर्जा की जरूरतों को पूरा करने के लिए रूस से निर्भर नहीं है। लेकिन इसकी धेरेल ऊर्जा की कीमतें अप्रैल में दोगुनी होने वाली हैं। यूक्रेन के ऊर्जा नियामक ने मूल्य सीमा को निरस्त कर दिया है, जो तेल और गैस की कीमतों में वृद्धि के कारण धेरेल बिलों में वृद्धि का कारण बनेगा। इसलिए, यूक्रेन अपने लोगों की ऊर्जा गरीबी और इससे उपजने वाले गुर्जे को लेकर चिंतित है। इसलिए इस सरकार (जिसने यह प्रचार किया था कि विकासशील दुनिया को जलवायु परिवर्तन के कारण कोयले से दूर रहना चाहिए) ने अपने स्वयं के जीवाश्म ईंधन ऊर्जा में फिर से निवेश करने का नियंत्रण लिया है। क्या तब जलवायु परिवर्तन से निपटने के प्रयास इस ऊर्जा युद्ध का शिकार हो जाएगे? तेल और गैस की कीमतों में वृद्धि देखी जा रही है, जिसका एक कारण कोविड-19 के दो साल में जब पूरी दुनिया में विकास की दर में अप्रत्याशित गिरावट देखी गई। नीतीजतन, ऊर्जा की मांग में कमी आई जिससे निवेश के साथ-साथ नई ऊर्जा का उत्पादन भी घटा। लेकिन फिर जैसे ही लॉकडाउन हटा और दुनियाभर में व्यापार चालू हुआ, वैसे ही

ऊर्जा की मांग बढ़ गई और इससे कीमतों में बढ़ोतारी हुई। युद्ध ने इस आग में अभी और ईंधन डाला है। लेकिन साथ ही इसने एक सुविधाजनक आछानक का निर्माण किया है कि ऊर्जा संकटमान जो जलवायु परिवर्तन से निपटने की तात्कालिकता के कारण आवश्यक है, अनियोजित और अश्वय था और इसने बड़े पैमाने पर व्यवधान पैदा करने के अलावा कुछ खास नहीं किया है। इसके बजाय, हमें ऐसे परिवर्तन के लिए योजना बनाने की जरूरत है जो व्यावहारिक और संतुलित हो। यही पारपरिक ऊर्जा व्यवसाय के पुनरुत्थान का तरक है। लेकिन इसमें एक अंतर अवश्य है। इस तर्क को जीवाश्म ईंधन से उत्सर्जन को कम करने की आवश्यकता की नई भाषा के साथ जोड़ा गया है, जिसमें मीथेन कमी में निवेश करने की आवश्यकता, कार्बन कैप्चर प्रौद्योगिकियां ताकि रिफाइनरियों से उत्सर्जन को वापस जमीन में पंप किया जा सके और हाइड्रोजन को अगली पीढ़ी के ईंधन के रूप में इस्तेमाल करना भी शामिल है। इस तरह, वर्तमान ऊर्जा संकट हमें जीवाश्म ईंधन व्यवसाय की ओर बापस ले जा सकता है, जिससे वर्षों से बातवरण में उत्सर्जन और पृथकी पर जीवन को खतरे में डालने के लिए दोषी ठहराया जा रहा है। ऐसा लगता है कि हमने अभी तक जीवाश्म ईंधन जलाने के प्रभाव से सबक नहीं सीखा है। यह ऐसे समय में है जब हमारे पास समय और कार्बन स्पेस लगातार कम हो रहा है और हमें इसकी चिंता करनी ही होगी।

दिल्ली में नष्ट होते जलनिकायों पर एनएचआरसी ने अधिकारियों को नोटिस देकर मांगा जवाब

नई दिल्ली। दिल्ली में जलनिकायों पर बढ़ते अतिक्रमण को लेकर गश्तीय मानवाधिकार आयोग (एनएचआरसी) ने इसे मानवाधिकार का उल्लंघन बताते हुए चित्त जाहिर की है। एनएचआरसी ने एक मीडिया रिपोर्ट का संज्ञान लेते हुए रास्तीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली सरकार के मुख्य सचिव और दिल्ली विकास प्राधिकरण डीडीए के ऊर्जाव्यवस्था को छह सालों के भीतर मामूल में विस्तृत रिपोर्ट देने के लिए नोटिस जारी किया है।

एनएचआरसी ने जिस मीडिया रिपोर्ट का स्वतः संज्ञान लिया उसमें कहा गया है कि अधिकारियों द्वारा कथित अनियोजित विकास का उल्लंघन जीवाश्मीकरण के कारण दिल्ली में जल निकाय गायब हो रहे हैं। मसलन दिल्ली ने कथित तौर पर विभिन्न प्राधिकरणों से संबंधित 1,043 जल निकायों की पहचान की है और रिपोर्ट के अधिकारिक अंकड़ों के अनुसार, उनमें से 169 का या तो उल्लंघन किया गया है या नष्ट कर दिया गया है। मीडिया रिपोर्ट में खिचड़ीपुर क्षेत्र के एक जलाशय का उदाहरण देते हुए कहा गया है कि आधिकारिक रिपोर्ट में इसे वर्षों पहले शामिल किया गया है लेकिन अभी तक इसे जीवाश्म नहीं किया गया है। यह भी उल्लेख है कि इन 169 अतिक्रमित जलाशयों में से कुल 103 दिल्ली विकास प्राधिकरण के थे। डीडीए के पास कथित तौर पर 836 जल निकाय हैं, जो शहर में सबसे अधिक संख्या है, इसके बाद राजस्व विभाग है, जिसके दायरे में कुल 131 हैं। मीडिया रिपोर्ट में सेंटर फॉर साइंस एंड एनवायरनमेंट के हवाले से बताया गया है कि 1997 के एक सर्वेक्षण के अनुसार, दिल्ली में 1,000 जलाशय थे, लेकिन वर्तमान में 700 से भी



कम रह गए हैं। आयोग ने कहा कि पर्यावरण के ऐसे महत्वपूर्ण घटकों की सुरक्षा के लिए कानून और दिशानिर्देश मौजूद हैं। अधिकारियों द्वारा कथित लापत्राही मानवाधिकारों का उल्लंघन है, क्योंकि जल निकाय और आर्थर्थी जल विज्ञान चक्र का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है जो समुद्र जैव विविधता और परिस्थितिक तंत्र जैसे जल भंडारण, जल शोधन, बाढ़ नियंत्रण, कटाव नियंत्रण और सेवाओं की एक विस्तृत श्रृंखला प्रदान करने के साथ माइक्रोकालाइटेज विनियमन आदि का समर्थन करते हैं। यह शहरी बाढ़ को कम करने में भी मदद करता है।

जीवन शैली में बदलाव से दूर होगा जलवायु संकट

नई दिल्ली। एक अंतर-सरकारी समिति (आईपीसीसी) ने अपनी ताजा रिपोर्ट में कहा है कि जलवायु परिवर्तन से पर्यावरण को असाधारण नुकसान हुआ है। रिपोर्ट के अनुसार क्षेत्रीय, स्थान जल और तटीय एवं खुले सागर के जलीय पारिस्थितिकीतंत्र को भारी नुकसान पहुंचा है। इन समस्याओं से निपटने के लिए नीतिगत स्तर पर शुरू किया ग्राह्य आपूर्ति पक्ष में बदलाव लाने पर ध्यान केंद्रित कर रहा है। इन बदलावों में कार्बन उत्सर्जन कम करने वाले उत्पादों पर जोर दिया जा रहा है। खासकर कम बिजली या ऊर्जा का इस्टेमाल करने वाले उपकरणों के निर्णय एवं इनके उपयोग की विशेष हिमायत की जा रही है।

जिस तेजी से जलवायु परिवर्तन का असर दिख रहा है उसे देखते हुए मांग के मोर्चे पर भी उतना ही ध्यान देने की की आवश्यकता महसूस की जा रही है। प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने नवंबर 2021 में यूएन फ्रेमर्क कन्वेंशन ऑन क्लाइमेट चेंज (यूएनएफसीसी) में शामिल पक्षों की ग्लासगो में हुए बैठक में पर्यावरण अनुकूल जीवन-शैली अभियान में यही दृष्टिकोण अपनाने का आह्वान किया था। जीवन-शैली पर ध्यान इस पक्ष पर जोर देने का ग्राह्य है कि मानव जनित जलवायु परिवर्तन की समस्या का निवारण केवल आपूर्ति के मोर्चे पर तकनीकी बदलाव लाकर नहीं किया जा सकता है बल्कि मांग के स्तर पर भी व्यवहारात्मक बदलाव लाने की आवश्यकता है। हाल में चीन के एक शोध संगठन के अध्ययन में 116 देशों के लिए वस्तुवार उपभोग आकड़ों का इस्टेमाल कर उपभोग से जुड़ी आत्मों से होने वाले कार्बन उत्पर्जन के प्रभाव का अनुमान लाया गया है। वैश्विक स्तर पर दुनिया की कुल आबादी में 10 प्रतिशत सबसे धनी लोग 47 प्रतिशत तक कार्बन उत्पर्जन के लिए जिम्मेदार हैं।

इनमें भी सर्वाधिक धनी 1 प्रतिशत 15 प्रतिशत कार्बन उत्पर्जन के लिए जिम्मेदार हैं। बीच की 40 प्रतिशत आबादी 43 प्रतिशत कार्बन उत्पर्जन के लिए जिम्मेदार है इसलिए इस समूह का प्रति व्यक्ति उत्पर्जन शैली में बदलाव का अभियान दुनिया की कमेब्रो वैश्विक औसत जितना है।

उत्पर्जन करने वाले उत्पादों जैसे कार एवं वातानुकूलित मशीनों का इस्टेमाल यादातर शीर्ष आय वर्ग वाले लोग करते हैं। ये आंकड़े इस ओर इशारा देते हैं कि जीवन शैली में बदलाव का अभियान दुनिया की 10 प्रतिशत सबसे धनी आबादी पर केंद्रित

हो सकता है। अगर भारत को वैश्विक स्तर पर इस अभियान को आगे बढ़ाना है तो उसे राशीय स्तर पर उठाए गए कदमों का साथ ये पेश करना होगा। शुरुआत के तौर पर सकार को उत्पाद एवं आय समूह के आधार पर श्रेणीबद्ध व्यय से उत्पन्न कार्बन उत्पर्जन पर सर्वेक्षण शुरू करना चाहिए। यह व्यावहारिक एवं दोषकालिक जीवन-शैली तैयार करने का खाका उपलब्ध करा सकता है। कार्बन उत्पर्जन अधिक करने वाले उपकरणों पर कर लगाने के लिए जिंसों की कीमतें प्रभावित करना एक अच्छा कदम नहीं माना जा सकता है। इससे धनी एवं गरीब लोगों के उपभोग में थोड़ी असमानता लाने का लक्ष्य पूरा नहीं हो पाएगा। उदाहरण के लिए निजी वाहनों का इस्टेमाल रोकने के लिए पेट्रोल के दाम बढ़ाने से धनी लोगों पर न्युनतर प्रभाव होगा जबकि मध्यम वर्ग पर असर अधिक होगा। परिवहन के लिए असरनक साधनों पर निर्भर रहने वाले कम आय वर्ग के लोगों पर असर सर्वाधिक होगा। सर्वजनिक सड़कों पर निजी कारों के इस्टेमाल की खुली हूट पर पारंपरी लगाना एक गस्ता हो सकता है। भारत में वर्तमान समय में पर्यावरण के अनुकूल जीवन शैली रखने के लिए उहाँे अधिक उत्पर्जन की इजाजत दी जाएगी। भारत इहाँ देशों में एक है। क्या धनी देश इस बदलाव को स्वीकार करेंगे? 1992 में उपभोक्तावाद पर तकलीन राष्ट्रिय जॉर्ज बुश ने कहा था, अमेरिकी जीवन शैली पर किसी तरह का बाद-विवाद नहीं हो सकता।

वास्तव में अमेरिका की जीवन शैली वैश्विक समस्या बन गई है। वहाँ की जीवन शैली के आधार पर यादातर देशों में जीवन यापन मानक और उपभोक्ता व्यवहार तय हो रहे हैं। इस अंधाधुंध उपभोक्तावाद और मुकाफ कमाने की होड़ में बदलाव की जरूरत है। यह धनी देशों के साथ सभी देशों में होना चाहिए। 30 वर्ष पहले रियो लल्पूप्पी शिखर सम्मेलन में संयुक्त राष्ट्र के समर्थ देश व्यावहारिक एवं दीर्घ अवधि के लिए अनुकूल उपभोग को बढ़ावा देने पर समर्थ हुए थे। इनमें लोगों एवं परिवर्तन के लिए धनी लोगों के उपभोग ढरों में बदलाव उठाना ही महत्वपूर्ण है जितना आपूर्ति मोर्चे पर नए प्रयोग आवश्यक है। यह जलवायु परिवर्तन के विषय पर न्याय सुनिश्चित करने के लिए भी जरूरी है और यूएनएफसीसी की दृष्टि से यह लक्ष्य हासिल करने की दिशा में कदम उठाना भारत के लिए विश्वकूल वाजिब है।



गहराते जा रहे जलवायु परिवर्तन के निशान बाढ़ की 50 से ज्यादा गंभीर घटनाएं की गई दर्ज

लखनऊ। 2021 के दौरान दुनिया भर में बाढ़ की 50 से ज्यादा गंभीर घटनाएं दर्ज की गई थी। इन घटनाओं में करीब 621,473 करोड़ रुपए (8,200 करोड़ डॉलर) का नुकसान हुआ था, जोकि वैश्विक जीडीपी का करीब 0.29 फीसदी था। यह जानकारी हाल ही में स्विट्जरलैंड आधारित पुनर्विनायकी स्विस रेप्राजरी रिपोर्ट -सिम्पान-नेचुरल कैटस्ट्रोफेस इन 2021+ में समाप्त आई है। हालांकि इनमें से केवल एक चौथाई नुकसान का ही बीमा था। यानी करीब 454,736.7 करोड़ रुपए का नुकसान ऐसा था, जिसकी भरपाई बीमा से नहीं हो सकती थी।

रिपोर्ट में न केवल बाढ़ बल्कि अन्य प्राकृतिक आपदाओं से होने वाले आर्थिक नुकसान की गणना की गई है, जिसके अनुसार 2021 में इन आपदाओं के चलते करीब 20.5 लाख करोड़ रुपए (27,000 करोड़ डॉलर) का नुकसान अर्थव्यवस्थाओं को उठाना पड़ा था। जिसमें से केवल 8.4 लाख करोड़ रुपए का ही बीमा था। मतलब की करीब 60 फीसदी नुकसान का कोई बीमा नहीं था। वहीं यदि 2020 से जुड़े आकड़ों को देखें तो इन प्राकृतिक आपदाओं में करीब 16.4 लाख करोड़ का आर्थिक नुकसान हुआ था, जिसमें से केवल 6.8 लाख करोड़ का बीमा था। रिपोर्ट की माने तो बाढ़ की समस्या दुनिया भर में विकाराल रूप ले चुकी है। आज विश्व की करीब 29 फीसदी आबादी पर बाढ़ का खतरा मंडरा रहा है, जिसका कुल आंकड़ा करीब 220 करोड़ है। अनुमान है कि 2011 के बाद से प्राकृतिक आपदाओं के चलते जितनी भी जाने गई है उनमें से करीब एक तिहाई के लिए बाढ़ ही जिम्मेवार थी। इतना ही नहीं बाढ़ की घटनाएं अन्य आपदाओं की तुलना में कहीं ज्यादा थीं।