

दि कृषि पोस्ट

Global
School Of
Excellence,
Obedullaganj

वर्ष : 10, अंक : 6

(प्रति बुधवार), इन्दौर, 25 सितंबर 2024 से 1 अक्टूबर 2024

पेज : 8

कीमत : 3 रुपये



जलवायु परिवर्तन और हानिकारक ओजोन से मुकाबले के लिए मीथेन उत्सर्जन पर लगाम जरूरी

कार्बन डाइऑक्साइड (सीओ₂) की तरह, मीथेन एक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस है, जो हाल ही में दुनिया भर में तापमान वृद्धि के 40 फीसदी से अधिक के लिए जिम्मेदार है। हालांकि मीथेन का वायुमंडलीय जीवनकाल केवल 12 साल है, जो सीओ₂ से बहुत कम है। इसका मतलब है कि मीथेन उत्सर्जन में कटौती दुनिया भर में तापमान वृद्धि को धीमा करने में सीओ₂ की तुलना में तेज प्रतिक्रिया कर सकती है। मीथेन जमीनी स्तर की ओजोन के लिए भी जिम्मेदार है, जो एक खतरनाक वायु प्रदूषक है। ऊपरी वायुमंडल में ओजोन परत हमें सूर्य से आने वाली हानिकारक पराबैंगनी किरणों से बचाने में मदद करती है और दशकों की गिरावट के बाद ओजोन परत की रक्षा के लिए प्रयास किए गए हैं। हालांकि जमीनी स्तर की ओजोन बहुत हानिकारक हो सकती है क्योंकि यह फेफड़ों के ऊतकों के साथ आक्रामक रूप से प्रतिक्रिया करती है, जिससे लोगों में सांस की बीमारियां होती हैं और साथ ही यह फसलों और प्राकृतिक वनस्पतियों को भी नुकसान पहुंचता है। हाल के अनुमान बताते हैं कि जमीनी स्तर की हानिकारक ओजोन के संपर्क में आने के कारण हर साल लगभग 10 लाख लोग समय से पहले मर जाते हैं, जिनमें से 24,000 यूरोपीय संघ से हैं। दुनिया भर में मीथेन संकल्प के माध्यम से मजबूत

अंतर्राष्ट्रीय सहयोग किस प्रकार गर्म होती जलवायु को कम करने, लोगों के स्वास्थ्य को बेहतर बनाने और फसल की पैदावार को बेहतर करने में मदद कर सकता है। जबकि प्राकृतिक पृष्ठभूमि ओजोन के स्तर में सबसे बड़ा योगदानकर्ता है, अध्ययन में पाया गया है कि मीथेन दुनिया भर में हानिकारक ओजोन के 35 फीसदी और यूरोपीय संघ में लगभग 37 फीसदी के लिए जिम्मेदार है। वैश्विक स्तर पर, यह अनुमान लगाया गया है कि मीथेन उत्सर्जन के कारण ओजोन से संबंधित मृत्यु दर 2015 की तुलना में 2050 तक कम से कम सात फीसदी बढ़ जाएगी, यहां तक कि सबसे सख्त कटौती वाले परिदृश्यों के तहत भी ऐसा होगा। मीथेन उत्सर्जन को कम करने से ओजोन से फसल को होने वाले नुकसान को कम करने में भी मदद मिलती है। अध्ययन का अनुमान है कि यदि भारी मात्रा में मीथेन उत्सर्जन जारी रहता है, तो 2050 तक फसल की उपज में 404-566 मिलियन अमेरिकी डॉलर के बीच कहीं भी नुकसान देखा जा सकता है। जबकि, भारी कमी वाले परिदृश्य की ओर ले जाने वाली मजबूत कार्रवाई करने से अकेले यूरोप में 39 से 48 मिलियन अमेरिकी डॉलर की बचत के साथ इन नुकसानों को काफी हद तक कम किया जा सकता है। मीथेन उत्सर्जन के कारण ओजोन से संबंधित मृत्यु दर 2015 की तुलना में 2050 तक कम से कम सात फीसदी बढ़ जाएगी, यहां तक कि सबसे सख्त कटौती वाले परिदृश्यों के तहत भी ऐसा होगा। यूरोपीय संघ और अमेरिका द्वारा कॉप-26 में शुरू किया गया वैश्विक मीथेन संकल्प, 2030 तक दुनिया भर में मानवजनित मीथेन उत्सर्जन को 2020 के स्तर से कम से कम 30 फीसदी कम करने के लिए एक सामूहिक स्वैच्छिक प्रतिबद्धता है।

नई दिल्ली। मीथेन उत्सर्जन में कटौती करके, हम जलवायु परिवर्तन से मुकाबला कर सकते हैं, अपनी अर्थव्यवस्था को मजबूत कर सकते हैं और मानव स्वास्थ्य में सुधार कर सकते हैं मीथेन उत्सर्जन के कारण ओजोन से संबंधित मृत्यु दर 2015 की तुलना में 2050 तक कम से कम सात फीसदी बढ़ जाएगी, यहां तक कि सबसे सख्त कटौती वाले परिदृश्यों के तहत भी ऐसा होगा। कई तरह की मानवजनित गतिविधियों के कारण वायुमंडल में मीथेन उत्सर्जित होती है। कृषि, लैंडफिल, अपशिष्ट जल और जीवाश्म ईंधन उत्पादन और वितरण इनमें सबसे बड़े योगदानकर्ता हैं। ये दुनिया भर में मीथेन उत्सर्जन का लगभग 60 फीसदी के लिए जिम्मेवार हैं और शेष 40 फीसदी उत्सर्जन प्राकृतिक स्रोतों से होता है।

मध्यप्रदेश व गुजरात में 7100 करोड़ का नहीं सुलझ रहा विवाद



भोपाल। सरदार सरोवर बांध के बैक वाटर से धार, बड़वानी, खरगोन व अलीराजपुर जिले के 178 गांवों में डूब क्षेत्र की खदानों, राजस्व और वन भूमि के मुआवजे के लिए मप्र सरकार लगातार गुजरात सरकार से मांग कर रही है। मप्र सरकार ने डूब क्षेत्र के लिए 7600 करोड़ रुपये के मुआवजे

की मांग की है। लेकिन गुजरात सरकार 500 करोड़ रुपये से अधिक देने को तैयार नहीं है। उधर हर साल सरदार सरोवर बांध में पानी भरने के कारण 4 जिलों के सैकड़ों गांवों में पानी भर जाता है। इससे लोगों को काफी परेशानी झेलनी पड़ती है।

दरअसल, मप्र और गुजरात सरकार के बीच सरदार सरोवर बांध के मुआवजे का मामला सुलझ नहीं पा रहा है। मप्र सरकार ने गुजरात सरकार से मुआवजे के तौर पर 7600 करोड़ रुपये मांगे हैं, जबकि गुजरात सरकार 500 करोड़ रुपये से ज्यादा देने को तैयार नहीं है। अधिकारियों का कहना है कि मप्र सरकार ने धार, बड़वानी, खरगोन व अलीराजपुर जिले के 178 गांवों में डूब क्षेत्र की खदानों, राजस्व और वन भूमि के मुआवजे के रूप में 7600 करोड़ रुपये का भुगतान करने के लिए करीब साढ़े तीन साल पहले गुजरात सरकार से संपर्क किया था। मुआवजे की गणना 2019-20 में संपत्ति और भूमि कलेक्टर गाइडलाइन दरों पर की गई थी। नर्मदा घाटी विकास विभाग के अधिकारियों का कहना है कि उनका दावा मजबूत है। वे हर बार आर्बिट्रेशन में मजबूती से अपना पक्ष रख रहे हैं। उन्हें उम्मीद है कि गुजरात सरकार की ओर से मप्र को पर्याप्त मुआवजा राशि दी जाएगी। गौरतलब है कि सरदार सरोवर बांध का लोकार्पण वर्ष 2107 में प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने किया था और 2019 में इसकी उच्चतम क्षमता 138.7 मीटर तक पहुंच गई थी।

जलक्रांति

भेल्दा ग्राम पंचायत में 25 जुलाई की सुबह बादल छाए हुए हैं और बारिश किसी भी वक्त आ सकती है। आसपास के गांवों में सुबह जोरदार बारिश हुई है। बारिश की संभावना के बीच गांव में एक दिन पहले ही सूचना मिली है कि आज 20 सदस्यीय पानी पंचायत समिति की बैठक है। समिति बारिश की बूंद-बूंद सहेजना चाहती है, इसी उद्देश्य से अचानक बैठक का निर्णय हुआ है। आम पंचायत से अलग इस पानी पंचायत समिति का गठन जल संकट के स्थायी समाधान के लिए हुआ है। इसके सदस्यों में मुख्यतः वे महिलाएं हैं जो गांव को पानीदार बनाने की पहल में स्वेच्छा से जुड़ती हैं। समिति में सबसे सक्रिय सदस्य को जल सहेली के रूप में चुना जाता है जो जल संरक्षण के काम का नेतृत्व करती हैं। समिति पानी के स्थानीय मुद्दों के समाधान के लिए नियमित बैठकें करती है। भेल्दा की एक ऐसी ही बैठक में सुबह-सुबह घर का सारा काम निपटाने के बाद पानी पंचायत के सदस्य 11 बजे आंगनवाड़ी केंद्र में जुटने लगे। इनमें से कुछ के हाथों में ढोल, मंजीरे और चिमटे थे। महिलाओं ने जब पारंपरिक वाद्य यंत्रों को बजाना और बुंदेली बोली में लोकगीतों का गायन शुरू किया तो लोगों तक यह संदेश पहुंचने में देर न लगी कि बैठक शुरू हो चुकी है। लोकगीत सुनकर जल्दी बैठक में पहुंचने की कोशिश में कुछ लोग नंगे पैर ही दौड़कर मौके पर पहुंच गए। महिलाओं के लोकगीत पानी बचाने और उसकी बर्बादी रोकने का संदेश दे रहे थे। जैसे एक लोकगीत के बोल थे, आग लग जाए ऐसी जिंदगानी में, कूड़ा-कचरा न डारो पानी में... करीब 30 मिनट के बाद समिति की अध्यक्ष पप्पी बाई अहिरवार ने बोलना शुरू किया और चार अहम एजेंडे पंचायत के समक्ष रखे। पप्पी बाई पढ़ी-लिखी नहीं हैं लेकिन पानी के महत्व को बखूबी समझती हैं, इसीलिए बैठक का पहला एजेंडा वर्षा जल संचयन को लेकर था। बैठक में निर्णय लिया गया कि सभी सदस्य वर्षा जल का संचयन करने के लिए अपने घर के बाहर सोखता गड्ढा बनाएं। दूसरे निर्णय में तय हुआ कि सभी लोग पांच-पांच फलदार व छायादार पेड़ लगाकर उसकी सुरक्षा करेंगे। तीसरे निर्णय में इस बात पर सर्वसम्मति बनी कि सभी लोग बर्तन धोने, नहाने और कपड़े धोने के पानी का उपयोग किचन गार्डन में करेंगे। चौथा और अंतिम निर्णय गांव की बायछे तलैया में मछली के बीज छोड़ने का था जिससे पानी पंचायत के सदस्यों की आय बढ़े। पानी पंचायत की इस बैठक के ठीक तीन दिन बाद उसी ग्राम पंचायत (भेल्दा) के अगरीठा गांव में भी बैठक बुलाई गई और तय हुआ कि गांव की महिलाओं को वनों की सुरक्षा के लिए वन समिति से जोड़ा जाना चाहिए। बैठक के चंद दिनों बाद महिलाओं का समूह इसी मांग के आवेदन पत्र के साथ छतरपुर में वन मंडलाधिकारी के कार्यालय पहुंचा और आवेदन पत्र दिया। भेल्दा ग्राम पंचायत बुंदेलखंड क्षेत्र में मध्य प्रदेश के हिस्से में आने वाले छतरपुर जिले के बड़ा मलहरा ब्लॉक में स्थित है। सूखे और जल संकट के लिए कुख्यात बुंदेलखंड के अन्य गांवों की तरह भेल्दा और अगरीठा भी 2018 तक इस संकट से अछूते नहीं थे। अगरीठा की पानी पंचायत की सदस्य किरन आज भी वह दिन याद करके गुस्से से भर उठती हैं, जब ऊंची जाति के लोग अपने घर के पास लगे एकमात्र चालू हैंडपंप से दलितों को पानी नहीं भरने देते थे। वह बड़े संकोच के साथ अपनी पीड़ा जाहिर करते हुए कहती हैं, 2018 में हमारे बर्तन फेंके गए थे। दिन में अक्सर लड़कियों के डर से हम रात को पानी भरने पहुंचते थे। पानी को लेकर इस तरह के जातीय भेदभाव की जानकारी प्रशासन तक पहुंची तो दलितों के लिए टैंकर की व्यवस्था की गई। किरन कहती हैं, अगड़ी जाति के कुछ लोगों को यह पसंद नहीं आया। उन्होंने हमारे टैंकर में गोबर घोल दिया, ताकि हम पानी का उपयोग न कर पाएं। पठारी क्षेत्र होने के कारण इस ग्राम पंचायत में अचानक और तेजी से साथ बरसा पानी पूरा बहकर निकल जाता है। पानी का ठहराव न होने से भूजल के स्रोतों जैसे हैंडपंपों और कुओं का गर्मियों में सूखना आम था। किसान केवल खरीफ की फसल ले पाते थे। पानी की कमी ने उन्हें रबी की फसल से दूर कर दिया था। ग्रामीणों के मुताबिक, साल 2000 के बाद पानी का संकट काफी बढ़ गया था। मुख्य रूप से खेती पर निर्भर यहां की आबादी कम बारिश, सूखा और खेती से सीमित आय में गुजर-बसर न कर पाने के कारण दिल्ली और उसके आसपास के इलाकों में पलायन के लिए मजबूर थी। पानी संकट को देखते हुए ही सरकार ने बुंदेलखंड पैकेज से एक विशाल तालाब अगरीठा में बनवाया था और सिंचाई के लिए इससे नहर भी निकाली गई थी लेकिन इससे खास फायदा नहीं हुआ, क्योंकि तालाब बरसात में भी नहीं भरता था। किरन और गांव की अन्य महिलाएं जिन्हें 1-2 किलोमीटर दूर से पानी ढोना पड़ता था, यह बात अच्छी तरह जानती थीं कि गांव की बदहाली का सूखे तालाब से सीधा संबंध है और अगर इसमें पानी भर जाए तो यह बदहाली दूर हो सकती है।



बायोमास और जीवाश्म ईंधन का अधूरा दहन दे रहा है दिल्ली एनसीआर के प्रदूषण में योगदान

पंजाब, हरियाणा में पराली पर आधारित आठ पेलेटाइजेशन या टॉरफिकेशन प्लांट चल रहे हैं और इन सभी को केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) से एकमुश्त वित्तीय सहायता मिली है। सीपीसीबी ने इन्हें वित्तीय सहायता देने के लिए दिशा-निर्देश भी तैयार किए हैं, ताकि आपूर्ति श्रृंखला से जुड़ी समस्याओं को दूर किया जा सके। उम्मीद है कि इससे उत्तरी क्षेत्रों में खुले में जलाई जा रही पराली की समस्या को भी कम करने में मदद मिलेगी। रिपोर्ट में सीपीसीबी ने प्रदूषण के विभिन्न स्रोतों पर की गई कार्रवाई की जानकारी दी है। अदालत को दी गई जानकारी से पता चला है कि दिल्ली-एनसीआर में 3,256 पेट्रोल पंपों पर वाष्प रिकवरी सिस्टम (वीआरएस) लगाए गए हैं, ताकि वाष्प उत्सर्जन को कम किया जा सके और सेकेंडरी कार्बनिक एरोसोल को बनने से रोका जा सके। इसके अलावा, दिल्ली-एनसीआर में 15 साल से पुराने पेट्रोल वाहनों और 10 साल से पुराने डीजल वाहनों पर प्रतिबंध लगाया जा चुका है।

वहीं बायोमास जलाने पर रोकथाम के लिए, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश और दिल्ली में फसल अवशेषों के प्रबंधन से जुड़ी मशीनें खरीदने और कस्टम हायरिंग सेंटर स्थापित करने के लिए सब्सिडी दे रहा है। इस योजना में मशीनरी और उपकरणों की लागत का कुछ हिस्सा कवर किया जाता है, ताकि फसल अवशेष या पराली की आपूर्ति श्रृंखला तैयार करने के लिए वित्तीय सहायता दी जा सके। सीपीसीबी की इस रिपोर्ट के मुताबिक वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग ने दिल्ली के 300 किलोमीटर के दायरे में मौजूद थर्मल पावर प्लांट को कोयले के साथ-साथ पांच से दस फीसदी बायोमास जलाने का भी निर्देश दिया है। सीपीसीबी की इस रिपोर्ट के अनुसार, एनसीआर में कैप्टिव पावर प्लांट वाली औद्योगिक इकाइयों को भी ऐसा ही करना होगा। नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल (एनजीटी) ने 18 सितंबर, 2024 को पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ एंड सीसी) से एक जवाबी हलफनामा दाखिल करने का निर्देश दिया है। मामला झारखंड के सारंडा जंगल में पत्थरों के अवैध खनन की शिकायत से जुड़ा है। इस मामले में अदालत ने झारखंड सरकार के साथ-साथ राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड और केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड को भी अपना जवाब दाखिल करने को कहा है। इस बारे में 31 मई, 2024 को लगातार में एक खबर प्रकाशित हुई थी, जिसके आधार पर अदालत ने इस मामले को स्वतः संज्ञान में लिया है। इस खबर में झारखंड के सारंडा जंगल में चल रहे पत्थरों के अवैध खनन का जिक्र किया गया है। खबर के मुताबिक सारंडा जंगल में, विशेष रूप से उसरुइया और पोंगा गांवों के बीच, दुलाई नदी पर एक पुल और गार्ड दीवार के निर्माण के लिए पत्थरों का अवैध खनन चल रहा है। यह भी पता चला है कि सारंडा वन विभाग ने छापेमारी कर अवैध खनन किए गए पत्थरों से लदे एक ट्रैक्टर को जब्त कर लिया है। टीम को जंगल में अवैध पत्थरों का एक बड़ा भंडार भी मिला है। खबर में इस बात का भी जिक्र किया गया है कि पलामू के एक ठेकेदार पर जंगल से अवैध रूप से पत्थर लाने का आरोप है, जिससे ग्रामीणों में चिंता बढ़ गई है। ठेकेदार पर हतनाबुरु-पोंगा सड़क पर एक सुरक्षा दीवार को बनाने के लिए अवैध रूप से खनन किए गए पत्थरों का उपयोग करने का भी आरोप है। कथित तौर पर वन विभाग ने ठेकेदार के प्रभाव के चलते ग्रामीणों की शिकायतों को नजरअंदाज कर दिया। यह भी आरोप है कि इस अवैध गतिविधि से न केवल वन के पारिस्थितिकी तंत्र पर असर पड़ा है। साथ ही पुल निर्माण परियोजना में भी देरी हुई है। इतना ही नहीं इसने भ्रष्टाचार को भी जन्म दिया है।

हर जिले में पत्थर से रेत बनाने की तैयारी

सरकार देगी विशेष सहायता

भोपाल । लगातार रेत खनन से प्रदेश की नदियों का सीना छलनी होता जा रहा है। इसकी वजह से कई नदियों के अस्तित्व पर ही सवाल खड़ा होना शुरू हो गए हैं। इस स्थिति के चलते ही अब राज्य सरकार ने नदियों से निकाली जाने वाली रेत की जगह एम-सेंड (मैन्यूफैक्चर्ड सेंड यानी पत्थर से कृत्रिम तरीके से बनने वाली रेत) को बढ़ावा देने का फैसला किया है। इससे न केवल नदियों को नया जीवन मिल सकेगा, बल्कि रेत की कमी भी नहीं होगी। दरअसल, प्रदेश में हर साल करीब 125 लाख घन मीटर रेत की खपत होती है, जिसकी पूर्ति नदियों से की जाती है। इसमें बड़े पैमाने पर अवैध उत्खनन भी होता है। एम-सेंड सस्ती होने के साथ गुणवत्ता में भी अच्छी होती है। ऐसे में इस रेत की पर्याप्त उपलब्धता के लिए खनिज विभाग ने एम-सेंड पॉलिसी का ड्राफ्ट तैयार किया है। मुख्यमंत्री डॉ. मोहन यादव ने हाल ही में खनिज विभाग की समीक्षा के दौरान एम-सेंड को प्रोत्साहित करने के निर्देश भी दिए हैं। उन्होंने सभी जिलों में इसके प्लांट लगाने के लिए भी कहा है। खनिज के अवैध परिवहन की रोकथाम के लिए आर्टिफिशियल इंटेलीजेंस सहित आधुनिकतम तकनीकों का उपयोग करने के लिए भी कहा गया है। इसके बाद खनिज विभाग ने इस दिशा में काम शुरू कर दिया है। इसके लिए तैयार किए गए ड्राफ्ट में इसकी इकाइयां शुरू करने वालों को छूट और सुविधाएं देने के कई तरह के प्रावधान किए गए हैं। इस तरह की रेत का उपयोग फिलहाल कर्नाटक, तेलंगाना, तमिलनाडु, राजस्थान में बड़े पैमाने पर किया जाता है। कर्नाटक में सबसे ज्यादा 2 करोड़ टन, तेलंगाना में 70 लाख टन, तमिलनाडु में 30 लाख टन, राजस्थान में 1 करोड़ 20 लाख टन एम-सेंड का सालाना उत्पादन हो रहा है। राजस्थान ने 2020 में पॉलिसी बनाई थी। एम-सेंड में मिट्टी और धूल नहीं होने के कारण सीमेंट से पकड़ मजबूत होती है। दाने एक जैसे होते हैं। इसके अलावा प्लास्टर और फ्लोरिंग के लिए काफी उपयोगी है।

पॉलिसी से यह होगा फायदा

सूत्रों के अनुसार एम-सेंड पॉलिसी के ड्राफ्ट में प्रावधान किया गया है कि प्लांट लगाने वालों को सरकार 40 फीसदी तक छूट देगी। गिट्टी, पत्थर की खदान और क्रेशर संचालन करने वालों को एक आवेदन पर एम-सेंड प्लांट के लिए भी लाइसेंस मिल जाएगा। एम-सेंड को बढ़ावा देने रॉयल्टी में भी छूट दी जाएगी। इसकी दर भी सरकारी होगी जिसके तहत 50 रुपए प्रति घन मीटर कीमत तय की गई है, जबकि नदियों की रेत की दर 250 रुपए प्रति घनमीटर तय है।

नदियों में रेत-खनन से यह नुकसान

रेत खनन से नदियों का तंत्र प्रभावित होता है तथा इससे नदियों की खाद्य-श्रृंखला नष्ट होती है। रेत के खनन में इस्तेमाल होने वाले सैंड-पंपों के कारण नदी की जैव-विविधता पर भी असर पड़ता है। इसके अलावा नदियों का प्रवाह-पथ प्रभावित होता है। इससे भू-कटाव बढ़ने से भूस्खलन जैसी आपदाओं की आवृत्ति में वृद्धि की संभावना बढ़ जाती है। नदियों में रेत-खनन से निकटवर्ती क्षेत्रों का भू-जल स्तर बुरी तरह प्रभावित होता है। साथ ही भू-जल प्रदूषित होता है। प्राकृतिक रूप से पानी को शुद्ध करने में रेत की बड़ी भूमिका होती है। रेत खनन के कारण नदियों की स्वतः जल को साफ कर सकने की क्षमता पर दुष्प्रभाव पड़ रहा है। यह होगा फायदा पत्थर से बनाई गई बालू नमी नहीं होती है, जबकि नदी की रेत में नमी होती है जो कंक्रीट की मिक्स डिजाईन के मानक और गुणवत्ता दोनों को प्रभावित करती है। क्रशड सैंड कंक्रीट को उच्च स्थायित्व और शक्ति प्रदान करती है। इसकी संकुचन शक्ति अधिक होती है। इसमें सिल्ट नहीं होता है, जबकि नदी की रेत में सिल्ट पाया जाता है, जिसे वॉशिंग की जरूरत होती है। कृत्रिम रूप से नियंत्रित परिस्थितियों में तैयार किये जाने के कारण क्रशड सैंड में सभी समान आकार के कण होते हैं, जबकि नदी की रेत में असमान आकार के कण होते हैं, जिन्हें पृथक करना पड़ता है।



जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए भारत को चाहिए ठोस और कारगर नीति

जलवायु परिवर्तन ऐसी समस्या है, जो आम लोगों पर असर डालती है। हाल के वर्षों में बढ़ी प्राकृतिक आपदाएं इस बात की बार-बार याद दिलाती हैं। जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन की एक बड़ी नाकामी विकसित देशों का उस वादे से मुकरना है, जिसमें उन्होंने विकासशील देशों को वित्तीय मदद और तकनीक देने की बात कही थी। साथ ही उन्होंने अतीत के अपने भारी-भरकम कार्बन उत्सर्जन की भरपाई के लिए भी समुचित प्रयास नहीं किए हैं। विकासशील देशों पर जलवायु परिवर्तन के असर का अधिक जोखिम है मगर उन्हें उनके हाल पर ही छोड़ दिया गया है। समय तेजी से बीत रहा है और इन देशों को अपनी रणनीति पुख्ता करनी होगी क्योंकि आरोप-प्रत्यारोप के लिए अब समय नहीं है।

इस स्तंभ में हम देखेंगे कि भारत को अंतरराष्ट्रीय संकल्प पूरे करने और सहजता के साथ कम कार्बन उत्सर्जन वाली अर्थव्यवस्था बनाने के लिए ऐसी योजना बनाने की जरूरत क्यों है, जिसे मापा जा सके और जिसकी ठीक से निगरानी हो सके। इसके लिए वित्त जुटाने की योजना भी भारत को बनानी होगी। देश के अंतरराष्ट्रीय संकल्पों और वादों से शुरू करते हैं। इनमें सबसे बड़े वादे हैं 2005 के मुकाबले 2030 तक सकल घरेलू उत्पाद (जीडीपी) की उत्सर्जन तीव्रता को 45 फीसदी तक घटाना और शुद्ध ग्रीनहाउस उत्सर्जन को 2070 तक शून्य कर लेना। 2070 तो अभी कुछ दूर है परंतु 2030 के जीडीपी उत्सर्जन लक्ष्य का क्या? कुछ लोग कह रहे हैं कि भारत समय से पहले यह लक्ष्य हासिल करने की दिशा में बढ़ रहा है मगर असली सवाल यह है कि सरकार ने इस लक्ष्य को हासिल करने के लिए अलग-अलग क्षेत्रों के लिए क्या योजना बनाई है? क्या कार्यक्रम मूल्यांकन और समीक्षा तकनीक का कोई चार्ट बनाया गया है, जिसमें विभिन्न लक्ष्यों पर पहुंचने के लिए समय सीमा तय की गई है?

लक्ष्य का कितना हिस्सा प्रशासनिक कदमों मसलन नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्य तय करके, वन क्षेत्र बढ़ाकर और इलेक्ट्रिक वाहनों के माध्यम से हासिल किया जाना है और कितना हिस्सा कार्बन क्रेडिट के कारोबार जैसी बाजार गतिविधियों के माध्यम से? 2070 तक शुद्ध उत्सर्जन शून्य करने का लक्ष्य हासिल करने की आकांक्षा के लिए भरोसेमंद और सटीक योजना भी होनी चाहिए। जलवायु परिवर्तन के असर को कम करने और उससे निपटने के लिए उचित प्रयासों पर आने वाले खर्च का क्या? और क्या हमारा देश इस बदलाव के वित्तीय बोझ को बरदाश्त करने के लिए तैयार है? इसके लिए भारत को कितने धन की जरूरत है, इसका आंकड़ा अलग-अलग अध्ययनों में अलग-अलग बताया गया है। अक्टूबर 2022 की एक रिपोर्ट में मैकिंजी ने अनुमान जताया कि उत्सर्जन में कमी की अपनी योजना पर आगे बढ़ने के लिए भारत को 2021 से 2030 तक हर साल औसतन 100 अरब डॉलर चाहिए मगर इस क्षेत्र में मौजूदा निवेश केवल 44 अरब डॉलर के आसपास है। इस बड़ी खाई को पाटना होगा।

इस निवेश का बड़ा हिस्सा निजी क्षेत्र से हासिल करना होगा क्योंकि सरकार के हाथ बंधे हुए हैं और विकास के लिए धन देने वाली संस्थाएं तथा बहुपक्षीय विकास बैंक ऐसी गतिविधियों पर कम खर्च कर रहे हैं। एक आकलन में कहा गया है कि चीन को छोड़कर बाकी विकासशील देशों को 2023 से 2030 के बीच जलवायु लक्ष्य हासिल करने के लिए जो पूंजी चाहिए, उसका दो तिहाई हिस्सा विदेश से जुटाना होगा। भारत भी इससे अलग नहीं। हमारा शेयर बाजार इतना विकसित और साख भरा है कि वहां विदेशी रकम आसानी से आ सकती है। सेबी ने ईएसजी नियामकीय व्यवस्था लागू की, जिसमें सूचीबद्ध कंपनियों के लिए कारोबारी जवाबदेही और पर्यावरण के हित की जानकारी देने वाले दिशानिर्देश शामिल हैं। यह सही समय पर उठाया गया कदम है और दुनिया भर में इस मामले में किए जा रहे उपायों जैसा ही है। दिक्कत ऋण बाजार के साथ है। जलवायु के लिए वित्त जुटाने के मकसद से विदेशी फंडों से रुपये में भारी कर्ज जुटाना है तो देसी बॉन्ड बाजार को विकसित करने की जरूरत है। फिलहाल इसमें समुचित गहराई और नकदी की कमी है। पर्यावरण के अनुकूल निवेश को स्पष्ट श्रेणी में परिभाषित करना सरकार के लिए प्राथमिकता होनी चाहिए। कई विकसित देशों ने अपने संस्थागत निवेशकों, बीमा कंपनियों, पेंशन फंड आदि को निवेश का एक हिस्सा पर्यावरण के अनुकूल परियोजनाओं में डालने के लिए कह दिया है।

बाढ़ और जल संकट की चेतावनी-नदियों का संरक्षण आर्थिक स्थिरता के लिए जरूरी

अहमदाबाद। पिछले महीने वडोदरा के कई हिस्से पानी में डूब गए और खबरों के अनुसार तीन दिन तक वहां 8 से 12 फुट ऊंचा पानी भरा रहा। इसके कारण शहर में बिजली गुल रही, टेलीफोन तथा इंटरनेट नेटवर्क ठप हो गया और रिहायशी इलाकों में मगरमच्छ तथा सांप पहुंच गए। इस स्थिति के लिए विश्वामित्री नदी के इर्द-गिर्द अतिक्रमण को बड़ा कारण बताया जा रहा है। लगभग एक सदी पुराने जलाशय अजवा और प्रतापपुरा अतिक्रमण के कारण लबालब भर गए और इनसे निकला पानी नदी का जल स्तर बढ़ाने लगा। इसी तरह विजयवाड़ा में हाल में आई बाढ़ का प्रमुख कारण बुडामेरु नदी से जुड़ी नहर के इर्द-गिर्द अतिक्रमण बताया जा रहा है।

स्थिति इतनी गंभीर थी कि आंध्र प्रदेश के मुख्यमंत्री एन चंद्रबाबू नायडु को इस नहर से अतिक्रमण हटाने के लिए 'ऑपरेशन बुडामेरु' की घोषणा करनी पड़ी। राष्ट्रीय राजधानी नई दिल्ली भी मॉनसून में यमुना का जल स्तर बढ़ने के कारण लगातार बाढ़ की चपेट में आ रही है। दिल्ली विकास प्राधिकरण के 2021 के मास्टर प्लान के अनुसार दिल्ली में यमुना का बाढ़ क्षेत्र करीब 97 वर्ग किलोमीटर में है, जो दिल्ली के कुल क्षेत्रफल का लगभग 7 प्रतिशत बैठता है। किंतु मास्टर प्लान में कहा गया है कि यमुना नदी के दोनों तरफ अतिक्रमण बढ़ने से शहर में इसका बहाव बहुत संकरा हो गया है। वृद्धि की प्रक्रिया और शहरी केंद्रों में बदलाव की सीधी मार मानव बस्तियों और प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्र को झेलनी पड़ रही है। पारिस्थितिक संतुलन के लिहाज से महत्त्वपूर्ण नदी के बेसिन पर इस तरह के अतिक्रमण से कई गंभीर पर्यावरणीय और सामाजिक परिणाम हो सकते हैं। आवास एवं शहरी मामलों के मंत्रालय ने नगरीय नियोजन (म्युनिसिपल प्लानिंग) और विकास प्राधिकरणों के लिए 2021 में नदी केंद्रित शहरी नियोजन दिशानिर्देश जारी किए, जिनका उद्देश्य नदी के नजदीक होने वाले विकास पर नियंत्रण रखते हुए टिकाऊ नदी प्रबंधन सुनिश्चित करना था। शहरों में आबादी बढ़ने एवं शहरों की सीमाओं का विस्तार होने का सीधा नतीजा प्राकृतिक संसाधनों खासकर नदियों के आवश्यकता से अधिक इस्तेमाल और शोषण के रूप में दिख रहा है। यह स्थिति बदतर होती जा रही है। प्रदूषण स्तर बढ़ने और शहरों में पानी की मांग पूरी करने के लिए नदियों के जल के अंधाधुंध इस्तेमाल के कारण नदी से सटे निचले इलाकों को नुकसान पहुंच रहा है। केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड ने वर्ष 2022 में एक अध्ययन किया था। इस

अध्ययन में सभी राज्यों एवं केंद्र शासित प्रदेशों में 603 नदियों का जायजा लिया गया, जिनमें 279 नदियों में 311 हिस्से प्रदूषित पाए गए थे। अपशिष्ट पदार्थों के नदियों में पहुंचने, अवैध निर्माण, ड्रेजिंग (नदी सतह की सफाई) के जरिये नदियों से अधिक पानी लेने और उनका रास्ता बदलने के कारण जल की गुणवत्ता, जल तंत्र एवं भूमिगत जल की गुणवत्ता पर लगातार असर हो रहा है। शहरीकरण की रफ्तार बढ़ने से भूमि उपयोग के तौर-तरीकों में बदलाव आ रहा है, जिससे नदियों के बेसिन भी बदल रहे हैं। नदियों के बेसिन के साथ छेड़-छाड़ का तात्कालिक असर बाढ़ की विभीषिका के रूप में दिख रहा है। दिल्ली और मुंबई जैसे शहरों में तेजी के साथ शहरीकरण होने से नदियों के किनारे अतिक्रमण बढ़ गया है और जल जमाव एवं बाढ़ वाले क्षेत्रों में आवासीय एवं वाणिज्यिक इलाके तैयार कर दिए गए हैं। नतीजा यह हुआ है कि मॉनसून के दौरान इन प्राकृतिक क्षेत्रों की जल सोखने की क्षमता कम हो गई है। नदियों के बेसिन में बिगड़ाव के कारण स्वच्छ जल की कमी का संकट उत्पन्न हो रहा है। भारत दुनिया के उन देशों में शामिल है, जहां जल संकट बढ़ता जा रहा है। यहां दुनिया की 18 प्रतिशत आबादी रहती है मगर कुल वैश्विक जल संसाधन का 4 प्रतिशत हिस्सा ही यहां पर है। जल के अनियोजित इस्तेमाल, प्रदूषण और नदियों के कुप्रबंधन के कारण जल संकट की आशंका प्रबल हो गई है। स्वच्छ जल क्षेत्र तेजी से कम हो रहे हैं, जिससे पानी की किल्लत और भी बढ़ती जा रही है। नदियों का सिकुड़ना एवं क्षरण उन बड़ी चुनौतियों में शामिल हैं, जिन पर देश को तत्काल ध्यान देने की जरूरत है। हम अपने शहरों को 2050 तक देश की 50 प्रतिशत आबादी संभालने के लिहाज से तैयार कर रहे हैं, इसलिए नदी पुनरुद्धार और पुनर्ग्रहण के मॉडलों को शहरों के डिजाइन में शामिल करना जरूरी हो गया है। इन मॉडलों में नदियों का जल सूखने की समस्या का समाधान, नदियों का सौंदर्य बढ़ाना, इसके प्रति जागरूकता बढ़ाना और नदी के जल की गुणवत्ता बेहतर करने के लिए जल निकासी की टिकाऊ व्यवस्था लागू करना शामिल हैं। पर्यावरण संरक्षण, जलवायु परिवर्तन के दुष्परिणाम खत्म करने तथा टिकाऊ विकास से जुड़े लक्ष्यों की पूर्ति पर भी नदियों के बेसिन का संरक्षण गहरा असर डालता है। नदियां स्वच्छ जल देती हैं, किसी भी स्थान की जलवायु को नियंत्रण में रखती हैं, जैव विविधता के केंद्र तैयार करती हैं और कृषि तथा आर्थिक गतिविधियों को बढ़ावा देती हैं।

प्रदूषण नियंत्रण मंडल ने 16 नगरीय निकायों पर लगाया जुर्माना

भोपाल प्रदेश सरकार, नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल (एनजीटी) और प्रदूषण नियंत्रण मंडल की सख्ती के बाद भी मप्र की जीवनधारा पुण्य सलिला नर्मदा के जल में नाले गिर रहे हैं। जो इस बात का संकेत है कि गंदे पानी से प्रदूषित हो रही नर्मदा को बचाने में योजनाएं कागजों पर चल रही हैं। नालों को नर्मदा से मिलने रोकने की दिशा में ठोस इंतजाम भी नहीं किए। अब यह लापरवाही भारी पड़ने जा रही है। नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल (एनजीटी) के निर्देश पर प्रदूषण नियंत्रण मंडल ने 10 जिलों के 16 नगरीय निकायों पर 79.44 करोड़ का पर्यावरण क्षति हर्जाना लगाया।

वहीं, अब भी कई नगरों की डीपिंग साइट्स पर 33 लाख टन कचरा जमा है। सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट (एसटीपी) न होने से रोज 1369 एमएलडी सीवेज बह रहा है। गौरतलब है कि घरों से निकलने वाले गंदे पानी को साफ करने के लिए 2017-18 में अर्बन डेवलपमेंट (एमपीयूआईडीसी) को कंपनी 21 एमएलडी के सीवर ट्रीटमेंट प्लांट एसपीटी प्लांट बनाना था, लेकिन इसका निर्माण अब तक नहीं हो सका है। इससे गंदे नाले सीधे नर्मदा में मिल रहे हैं। गुजरात हाईकोर्ट में याचिकाकर्ता कीर्ति कुमार सदाशिव भट्ट ने नर्मदा में बढ़ते प्रदूषण के लिए मप्र को जिम्मेदार बता कार्रवाई की मांग की थी। हाईकोर्ट से याचिका एनजीटी डू सेंट्रल जोन



पहुंची और सुनवाई हुई। सुनवाई में मप्र अर्बन डेवलपमेंट कंपनी के चीफ इंजीनियर आनंद सिंह ने कहा, जहां एसटीपी बन गए, वहां चालू है। बाकी बन रहे हैं। देरी पर ठेकेदारों की गारंटी राशि जब्त की जा रही है। प्रदेश में पर्यावरण नियमों के प्रति नगरीय निकायों की बड़ी लापरवाही सामने आई है। घरों से निकलने वाले कचरे और सीवेज का प्रबंधन नहीं कर पा रहे हैं। इससे जलस्रोत दूषित हो रहे हैं। नर्मदापुरम में दो साल में कचरा और सीवेज प्रबंधन में ज्यादा सुधार नहीं होने और नर्मदा में नालों का गंदा पानी मिलने के कारण नगर पालिका परिषद पर सबसे ज्यादा 8.46 करोड़ जुर्माना लगाया। धरमपुरी धार, अमरकंटक, डिंडोरी, बुदनी, शाहगंज, शहडोल, मंडला के नगरीय निकायों के साथ जबलपुर नगर निगम पर भी 1.90 करोड़ रुपए जुर्माना लगाया। गौरतलब है कि एनजीटी ने 10 नवंबर 2022 को इस लापरवाही पर राज्य सरकार पर 3000 करोड़ रुपए का जुर्माना लगाया था। तत्कालीन मुख्य सचिव के शपथ-पत्र के बाद इसे स्थगित कर 6 माह का समय दिया गया। तब से दो साल और बीतने को आ गए, लेकिन पूरे इंतजाम नहीं हो सके। सुनवाई में सीएस ने कहा था, सीवेज प्रबंधन के लिए मध्यप्रदेश में 9688 करोड़ रुपए का प्रावधान किया है। इसमें 2731 करोड़ रुपए केंद्र सरकार का हिस्सा है, बाकी राज्य खर्च करेगा।