The Times of India- 28- March-2023

Water management focus of ECSWG meeting on Day 1

TIMES NEWS NETWORK

Gandhinagar: Water resource management dominated the deliberations on Day 1 of the 2nd Meeting of G20 Environment and Climate Sustainability Working Group (ECSWG), which began at the Mahatma Mandir in Gandhinagar on Monday.

More than 130 delegates from 19 G20 member countries, nine invitee countries and 13 international organizations are taking part in the meeting.

In her opening address, Debashree Mukherjee, special secretary, ministry of jal shakti, emphasized that the management of water resources in a holistic manner is a prerequisite for the development of a country and consequently a water-secure world.

She emphasized the need for collaboration and knowledge sharing in the field of water resources.

She added that India was committed to strengthening this cooperation in water resources development and management through sharing of the technical expertise, best practices, usage of state-of-the-art tools and technology and case studies of successful interventions in the water sector for mutual benefit.

Pics: Yogesh Chawda

The G20 delegation visited the Atal Foot Overbridge in the city on Monday

G20 members and other participants shared their best practices with presentations from Indonesia, Brazil, Argentina, Canada, China, European Union, France, Germany, Italy, Korea, Mexico, Japan, Saudi Arabia, South Africa, Turkey, UK, USA, Denmark, Singapore, Spain, Oman and Netherlands. International organizations like Food and Agriculture Organization (FAO), International Solar Alliance (ISA), United Nations Development Program (UNDP) and Asian Development Bank (ADB) too showcased their best practices on water resources management.

Some of the issues that were discussed on Day 1 of the meeting included integrated and sustainable use of water resources, water body restoration, river rejuvenation, rainwater management, groundwater management and drought and flood management.

File No.T-74074/10/2019-WSE DTE

The Hindu- 28- March-2023

Supervisory committee visits Mullaperiyar dam

The supervisory committee appointed by the Supreme Court on Monday visited the Mullaperiyar dam, following a direction from the apex court. The team travelled from the Thekkady boat landing station to the Mullaperiyar dam through the Vallakkadavu route in the morning. The team inspected the main dam, baby dam, gallery and spillway shutters. After the visit, a meeting was held at Kumily. The members from Kerala and Tamil Nadu raised various issues in the meeting.

Dainik Jagran- 28- March-2023

यमुना के खादर में एक हजार एकड़ में होगा बाढ़ के पानी का संग्रहण

रणविजय सिंह • नई दिल्ली

भूजल रिचार्ज के लिए बना कम गहराई का तालाब • सौजन्य-इंटरनेट मीडिया

- दिल्ली सरकार के सिंचाई व बाढ़ नियंत्रण विभाग ने केंद्रीय भूजल बोर्ड को भेजा है प्रस्ताव, परियोजना को है स्वीकृति का इंतजार
- वर्ष 2019 में पायलट परियोजना के तहत 26 एकड़ में बने तालाब में पानी संग्रहित कर भूजल स्तर बढ़ाने का शुरू हुआ था प्रयास
- पल्ला में तालाब बनने के दो वर्ष बाद आसपास के इलाके का 2021 में आधे से दो मीटर तक बढ़ गया था भूजल का स्तर

पल्ला इलाके के यमुना खादर क्षेत्र में तालाब बनाकर मानसून के पानी को संग्रहण की परियोजना सफल होने के बाद सिंचाई व बाढ़ नियंत्रण विभाग एक हजार एकड़ जमीन में तालाब व गड्ढे बनाकर बाढ़ के पानी के संग्रहण की तैयारी में है। इस परियोजना पर अमल के लिए विभाग ने बाकायदा केंद्रीय भूजल बोर्ड के पास प्रस्ताव भेजा है। इसलिए परियोजना को केंद्रीय भूजल बोर्ड से स्वीकृति का इंतजार है। जल्द ही पल्ला इलाके में यमुना के बाढ़ के पानी के संग्रहण का दायरा बढ़ेगा।

जल बोर्ड ने यमुना खादर क्षेत्र में बाढ़ के पानी का संग्रहण कर भूजल रिचार्ज के लिए वर्ष 2019 में पल्ला में एक पायलट परियोजना शुरू की थी। इसके तहत सिंचाई व बाढ़ नियंत्रण विभाग ने यमुना किनारे 26 एकड़ में तालाब बनाकर मानसून के दिनों में बाढ़ के पानी के संग्रहण की पहल की। ताकि आसपास के इलाके का भूजल स्तर बढ़ सके। चार वर्षों तक इस तालाब भूजल रिचार्ज किया गया। भूजल स्तर की निगरानी के लिए पल्ला इलाके में 33 पीजोमीटर लगाए गए। इस पायलेट परियोजना के शुरू होने के बाद यह देखा गया कि वर्ष 2021 तक आसपास के इलाके में आधे मीटर से लेकर दो मीटर तक भूजल स्तर बढ़ गया था। इस परियोजना से वर्ष 2022 में भूजल स्तर में कितना सुधार हुआ, इसकी रिपोर्ट अभी नहीं आई है। अधिकारी इसके मूल्यांकन में जुटे हुए हैं। वहीं, केंद्रीय भूजल बोर्ड के अधिकारियों को इस रिपोर्ट का इंतजार है। इसके बाद एक हजार एकड़ में भूजल रिचार्ज की योजना को स्वीकृति मिल सकती है।

पल्ला से वजीराबाद के बीच किया जा सकेगा जल संग्रहणः केंद्रीय भूजल बोर्ड के एक वरिष्ठ अधिकारी ने कहा कि दिल्ली सरकार के सिंचाई व बाढ़ नियंत्रण विभाग के प्रस्ताव को स्वीकृति मिलने पर पल्ला से वजीराबाद के बीच यमुना किनारे जगह-जगह छोटे तालाब बनाकर बाढ़ के पानी का संग्रहण किया जा सकेगा। वजीराबाद से ओखला के बीच यमुना के पानी में प्रदूषण अधिक है। इसलिए वजीराबाद से ओखला के बीच बाढ़ के पानी को संग्रहित कर भूजल रिचार्ज करने से भूजल में भी प्रदूषण बढ़ेगा। इसलिए वजीराबाद से ओखला के बीच बाढ़ के पानी को संग्रहित कर भूजल रिचार्ज करना संभव नहीं है।

Dainik Bhaskar- 28- March-2023

जल आयोग ने रावी, उज्ज पर डैम बनाने की प्री फिजिबिलिटी रिपोर्ट को दी मंजूरी

गुरदासपुर में 500 करोड़ रुपए से रबर बांध बनाकर भारत रोकेगा पाक जाने वाला पानी

भास्कर एक्सक्लूसिव

शिवबरन तिवारी | पठानकोट

देश की नदियों से पाकिस्तान को जाने वाला पानी पूरी तरह बंद करने की योजना के तहत अब केंद्रीय जल आयोग पाक बार्डर से महज 2.5 किमी पहले मकोड़ा पत्तन में 500 करोड़ से रबर डैम बनाएगा। पहले फेस में रोका गया पानी 1 लाख हेक्टेयर देश की जमीन की सिंचाई को इस्तेमाल होगा।

पंजाब के ड्रेनेज विभाग द्वारा बनाई गई प्री फिजिबिलिटी रिपोर्ट को आयोग ने मंजूरी दे दी है। दूसरे फेज में अंडरग्राउंड पावर हाउस बनाकर बिजली पैदा करने की भी योजना है लेकिन अभी इसका खुलासा नहीं किया जा रहा है जिसके लिए 1600 करोड़ का बड़ा प्रोजेक्ट बनाना होगा। रावी दरिया और जम्मू-कश्मीर से आई रावी की ट्रिब्यूटरी (सहायक नदी) उज्ज गुरदासपुर के मकोड़ा पत्तन में मिलती है जहां से पाकिस्तान महज 2.5 किमी पर है। जल आयोग के मुताबिक पिछले दो साल के माप के अनुसार पत्तन से सामान्य सीजन में 20 हजार क्यूसिक तथा बारिश में 3 से 4 लाख क्यूसिक पानी रोजाना पाकिस्तान की ओर चला जाता है। रावी पर शाहपुरकंडी में रणजीत सागर बांध बना और शाहपुरकंडी बैराज बांध का निर्माण तेजी पर है जहां रावी का पानी रोक लिया जाएगा। लेकिन वहां से 35 किमी बार्डर तक रावी में कई नाले मिलते हैं। इसके अलावा जलालिया, तरनाह और उज्ज दरिया से लाखों क्यूसिक पानी आता है जो मकोड़ा में रावी में मिलता है।

दावा... 25 हजार क्यूसिक पानी रोज चला जाता है पाकिस्तान, चैनेलाइज कर 1 लाख हेक्टेयर भूमि की सिंचाई में होगा इस्तेमाल

बिहार के गया में बना रबर डैम।

रबर बांध का प्रपोजल बन रहा है अप्रैल के अंत तक केंद्रीय जल आयोग को सब्मिट कर देंगे।
जगदीश राज, एसई, ड्रेनेज विभाग, पंजाब

सुरक्षा को 100 करोड़ से ब्रिज भी बनेगा

बांध से 200 मीटर दूर पाक की ओर 100 करोड़ लागत से केंद्रीय परिवहन मंत्रालय एक ब्रिज बनाएगा जो बार्डर के साथ टापू जैसे लसियान, कजले चुंबर, तूर, चेबे, भरियाल, कुक्कर, मम्मू चकरंगा गावों को देश से जोड़ेगा तथा सेना के लिए बॉर्डर तक पहुंचने का मार्ग भी बनेगा। पहले बांध को ब्रिज से लिंक कर बनाने की योजना थी जिसे अब बदल दिया गया है। अधिकारियों का मानना है कि बांध ऊंचाई की ओर बनेगा उससे सेना को सुरक्षा भी मिलेगी क्योंकि अगर पाक सेना कभी पुल को उड़ाने की कोशिश करे तो बांध से पानी छोड़कर बचाया भी जा सकेगा।

रबर बांध ही क्यों... यह उत्तर भारत का पहला स्वदेशी तकनीक का रबर बांध होगा। देश में पहला रबर डैम आंध्र के विजयनगरम जिले में झंझावती नदी पर बना था। एक और रबर बांध बिहार के गया में फाल्गुनी नदी पर बना है। रबर बांध में स्पिलवे नहीं होता यह कंक्रीट की नींव पर बना होता है जिसमें रबर ब्लैडर ही बांध और स्पिलवे का काम करता है। रबर ब्लैडर में हवा-पानी या दोनों के मिक्सचर भरे जाते हैं। बाढ़ में तलछट नीचे निकाल देता है। लंबाई और ऊंचाई को बढ़ाया-घटाया जा सकता है। बाढ़ में फुलाकर अधिक पानी जमा किया जा सकता है।

Jansatta- 28- March-2023

जल संकट से उबरने की जरूरत

रंजना मिश्रा

सरकार द्वारा किए जा रहे प्रयासों के साथ-साथ, आम लोगों को भी अपनी जिम्मेदारी समझनी होगी, तभी हम जल संकट से निपटने में कामयाब हो सकेंगे। कृषि क्षेत्र में पानी के इस्तेमाल को नियंत्रित करने, सिंचाई के आधुनिक तरीके अपनाने, बारिश के पानी को संरक्षित करने और गंदे पानी को दुबारा उपयोग लायक बनाने के उचित प्रयास करने होंगे।

संयुक्त राष्ट्र की विश्व जल विकास रिपोर्ट के मुताबिक दुनिया में हर साल पानी की मांग एक फीसद की दर से बढ़ रही है और अगले दो दशक में यह और बढ़ने वाली है। इस रिपोर्ट के मुताबिक विकासशील और उभरती अर्थव्यवस्था वाले देशों में पानी की मांग तेजी से बढ़ेगी। खेती से अधिक औद्योगिक और घरेलू उपयोग के लिए पानी की मांग तेज होगी। जलवायु परिवर्तन के कारण दुनिया भर के कई शहर बाढ़ और सूखे जैसी समस्याओं का सामना कर रहे हैं। भारत के कई शहरों में इस वक्त भीषण जल संकट है। जो शहर जल संकट का सामना कर रहे हैं, उनमें से अधिकतर नदियों के किनारे ही बसे हैं। दरअसल, यहां की बड़ी आबादी ने इन नदियों के पानी का बेतरतीब तरीके से अधिकतम इस्तेमाल किया है। कई जल स्रोत लगातार सूखते जा रहे हैं।

शोध से पता चला है कि जिस रफ्तार से जंगल खत्म हो रहे हैं, उससे कहीं तीन गुना अधिक रफ्तार से जल के स्रोत सूख रहे हैं। 2018 में आई नीति आयोग की रिपोर्ट के मुताबिक, देश के कई शहरों में जल संकट भयंकर रूप लेता जा रहा है। इस समस्या का सबसे अधिक सामना दिल्ली, बंगलुरु, चेन्नई, हैदराबाद आदि शहरों को करना पड़ेगा। 2030 तक देश के लगभग चालीस फीसद लोगों तक पीने का पानी उपलब्ध नहीं होगा। आशंका जताई जा रही है कि अगले ग्यारह सालों में देश के साठ करोड़ से ज्यादा लोग पीने के पानी को तरसेंगे। विश्व वन्यजीव कोष (डब्लूडब्लूएफ) के एक सर्वे में कहा गया है कि अगले तीस सालों में दुनिया के सौ शहरों में बेहद गंभीर जल संकट होगा।

पिछले दस सालों में भूगर्भीय जल का स्तर चौवन फीसद तक कम हो गया है। देश के पचपन फीसद कुंए तकरीबन सूख चुके हैं। जलवायु परिवर्तन से बढ़ते तापमान के कारण भविष्य में सूखे की समस्या और अधिक गहराने की आशंका है। वैसे हमारे देश की सालाना औसत बारिश 1170 मिलीमीटर है, जो पश्चिमी अमेरिका से लगभग छह गुना ज्यादा है। इसके बावजूद देश के शहरी इलाकों में करीब नौ करोड़ सत्तर लाख लोग पीने के स्वच्छ पानी से वंचित हैं और ग्रामीण इलाकों में लगभग सत्तर फीसद लोगों को प्रदूषित पानी पीना पड़ रहा है। देश में करीब तैंतीस करोड़ लोग ऐसी जगह रह रहे हैं, जहां हर साल भयंकर सूखा पड़ता है। सूखे से परेशान होकर किसान आत्महत्या कर रहे हैं। हालांकि देश में नदियां तो कई हैं, लेकिन उनमें उपलब्ध पानी की गुणवत्ता बहुत खराब हो चुकी है।

फिलहाल कुल खपत का पचासी फीसद पानी खेती में, दस फीसद उद्योगों और पांच फीसद घरों में इस्तेमाल होता है। 1994 में देश में मीठे जल की उपलब्धता प्रति व्यक्ति छह हजार घन मीटर थी। सन 2000 में यह प्रति व्यक्ति तेईस सौ घन मीटर रह गई। 2025 तक इसकी उपलब्धता घट कर प्रति व्यक्ति मात्र सोलह सौ घन मीटर रहने की आशंका है। देश में बारिश का पैंसठ फीसद पानी बह कर समुद्र में चला जाता है। चार लाख लीटर पानी रोज गंदे नालों में छोड़ा जाता है। मगर इनमें से महज बीस फीसद दुबारा इस्तेमाल किया जाता है। अगर देश भर में होने वाली कुल बारिश का महज पांच फीसद पानी भी संरक्षित कर लिया जाए, तो साल भर के लिए सौ करोड़ से ज्यादा लोगों की आवश्यकता पूरी हो सकती है। इसके लिए स्थानीय स्तर पर भूजल प्रबंधन संयंत्र स्थापित किए जाने चाहिए, जिससे लोगों को अपने क्षेत्र में भूजल की उपलब्धता के बारे में जानकारी मिलेगी और वे इसका भली प्रकार उपयोग कर सकेंगे।

देश में कई नदियां, तालाब और जलकुंड सूख चुके हैं। इसके चलते कई इलाकों में पानी का स्तर खतरनाक स्तर के नीचे है। जिन नदियों पर बांध बना कर पानी के आजाद बहाव को रोक दिया गया है, उन पर भी खतरा मंडरा रहा है। बांध से रोका गया पानी जिन नहरों में भेजा जा रहा है, उनका अधिकतम उपयोग ताप बिजलीघर, परमाणु बिजलीघर और औद्योगिक इकाइयों में हो रहा है। किसान सिंचाई के लिए गहरे नलकूपों का उपयोग करते हैं। घरेलू तथा औद्योगिक जरूरतों के लिए भी भूगर्भीय जल निकाला जा रहा है। भूजल का सही ढंग से पुनर्भरण नहीं हो पा रहा, ऊपर से आधुनिक तकनीकों द्वारा धरती से पानी निचोड़ा जा रहा है। इस अंधाधुंध जल दोहन का परिणाम यह हुआ है कि जिन इलाकों में दस साल पहले तक बीस से तीस फीट की गहराई पर पानी मिल जाता था, वहां अब पानी का स्तर सत्तर से सौ फीट गहरे तक चला गया है।

लोग तालाबों और नदियों की जमीन पर अतिक्रमण कर रहे हैं। पानी की बर्बादी को रोकने के ठोस प्रयास नहीं किए जा रहे। इस समय उपलब्ध साफ और स्वच्छ जल भी धीरे-धीरे प्रदूषित होता जा रहा है। इसलिए जल संरक्षण, जल के सही ढंग से इस्तेमाल, जल के पुनः इस्तेमाल और भूजल के पुनर्भरण पर अधिक ध्यान देने की आवश्यकता है। यूनेस्को की विश्व जल विकास रिपोर्ट 2018 में कहा गया है कि भारत दुनिया में भूजल का सबसे अधिक दोहन करने वाला देश है।

उर्वरकों और कीटनाशकों के अतिशय प्रयोग के कारण जल प्रदूषण बढ़ रहा है। जल शोधन करके पानी को पुनः उपयोग के लायक बनाने का प्रयास होना चाहिए। इसमें नैनो तकनीक का इस्तेमाल किया जा सकता है। वर्षा का पचासी फीसद पानी नदियों के रास्ते समुद्र में चला जाता है। पानी की कमी को दूर करने के लिए वर्षा जल संचय और कृत्रिम पुनर्भरण तकनीकों के प्रयोग की जरूरत है। कुओं और नलकूपों की गहराई निश्चित होनी चाहिए। एक मानक के अनुसार कुओं और नलकूपों की गहराई चार सौ फुट यानी एक सौ बीस मीटर तक ही होनी चाहिए। कृषि कार्यों में सिंचाई के लिए बूंद और फव्वारा प्रणालियों का इस्तेमाल किया जाना चाहिए। कृत्रिम रिचार्ज तकनीक अपना कर पहाड़ी क्षेत्रों में भूजल के स्तर को ठीक किया जा सकता है। ग्रामीण क्षेत्रों में इस तकनीक द्वारा बेकार हो रहे पानी को बचा कर भूजल स्तर को बढ़ाया जा सकता है।

जल संकट से बचने के लिए प्रभावी जल प्रबंधन के साथ-साथ, पानी के दुरुपयोग को रोकने के लिए गंभीरता से कदम उठाने की जरूरत है। सरकार द्वारा किए जा रहे प्रयासों के साथ-साथ, आम लोगों को भी अपनी जिम्मेदारी समझनी होगी, तभी हम जल संकट से निपटने में कामयाब हो सकेंगे। कृषि क्षेत्र में पानी के इस्तेमाल को नियंत्रित करने, सिंचाई के आधुनिक तरीके अपनाने, बारिश के पानी को संरक्षित करने और गंदे पानी को दुबारा उपयोग लायक बनाने के उचित प्रयास करने होंगे। साथ ही भूमिगत जल को प्रदूषण से बचाने पर भी ध्यान देना होगा।

जल संचयन के लिए तकनीकों और नवाचारों के साथ-साथ हमें भारत की परंपरागत ज्ञान प्रणाली को भी अपनाना चाहिए। पहले कुएं, तालाब, झीलें, पोखर आदि में वर्षा का जल पर्याप्त मात्रा में संचित हो जाता था। हमें फिर से उस परंपरा को शुरू करना होगा, ताकि जलाशयों में इसका पुनर्भरण और संचयन किया जा सके। वर्षा आधारित खेती, प्राकृतिक खेती के साथ-साथ सूखारोधी बीजों के चलन को भी बढ़ावा देना चाहिए। रसायनों और कीटनाशकों का कम से कम उपयोग किया जाना चाहिए, जिससे जल प्रदूषित होने से रोका जा सके। जल स्रोतों को जीवाणु रहित बनाने की भी व्यवस्था होनी चाहिए। जल का पुनर्चक्रण बहुत जरूरी है।

File No.T-74074/10/2019-WSE DTE

Jansatta- 28- March-2023

क्या जल संकट का समाधान बनेंगे महासागर

जनसत्ता संवाद

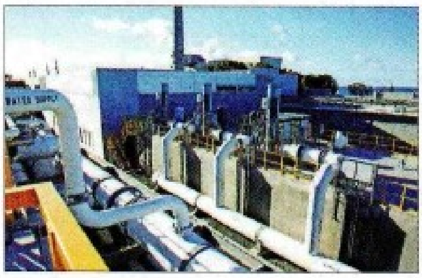
पूरी दुनिया में ताजा पानी के सूखते और कम होते स्रोतों की संख्या बढ़ रही है। गर्म और शुष्क क्षेत्रों में बढ़ती आबादी और बढ़ते जीवन स्तर के बीच पानी पूरा नहीं पड़ रहा है। हालात को और दुष्कर बना दिया है जलवायु परिवर्तन ने। 'बादलों और बर्फ की खेती' (क्लाउड सीडिंग या आइसबर्ग हारवेस्टिंग) जलापूर्ति के लिए पर्याप्त नहीं रहे। बड़े पैमाने पर इनका इस्तेमाल साबित नहीं हुआ है। ऐसे में महासागरों के पानी से नमक हटाकर उसे पीने लायक बनाना ही पानी से वंचित सूखाग्रस्त इलाकों को राहत पहुंचाने के लिए आखिरी तरीके के रूप में उभर कर आया है, लेकिन इस प्रक्रिया में ऊर्जा की खपत बहुत ज्यादा होती है और पर्यावरण के लिहाज से भी यह विषैली है।

समुद्र के पानी से नमक को अलग करने की सदियों पुरानी अवधारणा के तहत 'थर्मल डिस्टिलेशन' या 'रिवर्स ओस्मोसिस मेंब्रेन' का उपयोग किया जाता था। आज यह तकनीक दुनिया भर में इस्तेमाल की जा रही है। 170 से ज्यादा देशों में 20 हजार से अधिक 'डिसैलिनेशन प्लांट' (विलवणीकरण संयंत्र) लगाए गए हैं। सबसे बड़े 10 संयंत्र सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात और इजराइल में लगाए गए हैं। जल, पर्यावरण और स्वास्थ्य के संयुक्त राष्ट्र यूनिवर्सिटी संस्थान में उप निदेशक मंजूर कादिर अपनी रिपोर्ट में कहते हैं कि दुनिया का करीब 47 फीसद नमक रहित पानी (डिसैलिनेटड वाटर) अकेले मध्यपूर्व और उत्तर अफ्रीका में तैयार किया जाता है।

इन इलाकों में प्रति व्यक्ति 500 घन मीटर से भी कम पानी उन्हें बारिश या नदियों से मिलता है संयुक्त राष्ट्र से निर्धारित पानी की किल्लत की अधिकतम सीमा की ये आधी मात्रा है। इसकी तुलना में अमेरिका में प्रति व्यक्ति 1207 घन मीटर पानी उपलब्ध है। पानी की तंगी और गहराने वाली है। तापमान बढ़ ही रहा है, आबादी भी बढ़ रही है। सहारा अफ्रीकी क्षेत्र में 2050 तक सबसे ज्यादा पानी की किल्लत होगी। वही इलाका क्यों, पूरी दुनिया में किल्लत बढ़ेगी। ऐसे में वैज्ञानिक महासागरों के जल के विलवणीकरण के बारे में बातें करने लगे हैं। इसका खर्च घटाने की कोशिश की जा रही है। वर्ष 2000 के दशक में यह खर्च प्रति घन मीटर (1000 लीटर) पांच डालर थी। इसे घटाकर 50 सेंट तक लाने की कोशिश की जा रही है।

अबरदीन यूनिवर्सिटी में समुद्री जैवविविधता के प्रमुख और साइप्रस में डिसैलिनेशन के पर्यावरणीय प्रभावों के जानकार फ्रिथयोफ सी क्युप्पर कहते के मुताबिक, कई देशों में जीवन स्तर बनाए रखने के लिए उनके पास कोई विकल्प है ही नहीं। यूरोपीय संघ में सबसे गरम और सबसे सूखा देश साइप्रस अपने 80 फीसद पेयजल के लिए विलवणीकरण (डिसैलिनेशन) पर निर्भर है। वहां 1990 के दशक से ही पानी से जुड़े प्रतिबंध लगाए जा चुके हैं। इस निदान में पर्यावरण से जुड़े एक और बड़े संकट की आहट छुपी हुई है। पानी से नमक को अलग करने में बहुत ज्यादा ऊर्जा खर्च होती है। साइप्रस में विलवणीकरण के पर्यावरणीय दुष्प्रभावों को लेकर 2021 में किए गए एक अध्ययन में पता चला कि देश में कुल उत्सर्जन में से दो फीसद ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन मौजूदा चार संयंत्रों से होता है। वहां कुल बिजली खपत का पांच फीसद खर्च इन संयंत्रों ने किया है। इस प्रक्रिया के दौरान करीब 10 करोड़ तीन लाख घन मीटर विषैला और बहुत ज्यादा खारा शेष पानी भी बह निकला। इसका असर भूमध्य सागर में समुद्री घास के पारिस्थितिकीय तंत्र (सीग्रास ईकोसिस्टम) पर पड़ा। बढ़ा हुआ खारापन, जलवायु प्रेरित तापमान वृद्धि के साथ मिलकर घुलनशील आक्सीजन की मात्रा को कम कर सकती है जिसकी वजह से हाइपोक्सिया होता है। दूसरे, अत्यधिक खारा पानी महासागर के तल में जा धंसता है और समूची खाद्य शृंखला के लिए अत्यंत जरूरी समुद्री सूक्ष्मजीवियों को खत्म कर देता है। तांबा और क्लोराइड जैसे रासायनिक अवयव भी विलवणीकरण की प्रक्रिया में निकलते हैं और वे भी जीवों के लिए घातक हो सकते हैं।

जलवायु परिवर्तन के दौर में 'बदलों और बर्फ की खेती' (क्लाउड सीडिंग या आइसबर्ग हार्वेस्टिंग) जलापूर्ति के लिए पर्याप्त नहीं रहे। शोधकर्ता अब महासागरों के जल भंडार की ओर निहार रहे हैं। महासागरों के पानी से नमक हटाकर उसे पीने लायक बनाना ही पानी से वंचित सूखाग्रस्त इलाकों को राहत पहुंचाने के लिए एक आखिरी तरीके के रूप में उभर कर आया है, लेकिन विलवणीकरण यानी समुद्र के पानी से नमक अलग करने की प्रक्रिया में ऊर्जा की खपत बहुत ज्यादा होती है और पर्यावरण के लिहाज से भी यह विषैली है।



Haribhoomi- 28- March-2023

चिंतन

सुरक्षित पेयजल के लक्ष्य की बाधाएं दूर की जाएं

सुरक्षित पेयजल की सभी तक किफायती और सुलभ पहुंच अभी भी वैश्विक समस्या है। 2020 तक 74 प्रतिशत मानवता की सुरक्षित पानी तक पहुंच थी। यह दो दशक पहले की तुलना में 10 फीसदी अधिक है, लेकिन अभी भी दो अरब लोगों की सुरक्षित पेयजल तक पहुंच नहीं है। सुरक्षित पेयजल की पहुंच सुनिश्चित करने की राह में बोतलबंद पानी का व्यापार रोड़ा साबित हो रहा है। विश्व की सभी सरकारें अपनी आबादी तक सुरक्षित व स्वच्छ पेयजल की आपूर्ति सुनिश्चित करने की दिशा में आगे बढ़ रही हैं, लेकिन संयुक्त राष्ट्र विश्वविद्यालय की हालिया रिपोर्ट के मुताबिक, बोतलबंद पानी उद्योग वैश्विक जल संकट को छुपा रहा है। बोतलबंद पानी बनाने वाले सतह के पानी और जलवाही स्तर का दोहन करते हैं। आमतौर पर बहुत कम कीमत पर और इसे नगरपालिका के नल के पानी की एक ही इकाई से 150 से 1,000 गुना अधिक दामों में बेचते हैं। उत्पाद को नल के पानी के पूर्ण सुरक्षित विकल्प के रूप में पेश करके कीमत को अक्सर उचित ठहराया जाता है, लेकिन बोतलबंद पानी सभी संदूषणों से मुक्त नहीं है, यह देखते हुए कि सार्वजनिक उपयोगिता वाले नल के पानी की तरह इसे कठोर सार्वजनिक स्वास्थ्य और पर्यावरणीय नियमों का शायद ही कभी सामना करना पड़ता है। हाल ही में प्रकाशित अध्ययन में, जिसमें 109 देशों का अध्ययन किया गया था, यह निष्कर्ष निकाला गया था कि अत्यधिक लाभदायक और तेजी से बढ़ता बोतलबंद पानी उद्योग सभी के लिए विश्वसनीय पेयजल की आपूर्ति करने में सार्वजनिक प्रणालियों की विफलता को छुपा रहा है। उद्योग ज्यादातर निम्न और मध्यम आय वाले देशों में विकास के प्रयासों को विचलित करके और कम विश्वसनीय, कम किफायती विकल्प पर ध्यान केंद्रित करके सुरक्षित जल परियोजनाओं की प्रगति को कमजोर करने की चेष्टा करता है। तेजी से बढ़ता बोतलबंद पानी उद्योग संयुक्त राष्ट्र के सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) को भी कई तरह से प्रभावित करता है। संयुक्त राष्ट्र विश्वविद्यालय की नवीनतम रिपोर्ट से पता चला है कि वैश्विक बोतलबंद पानी के बाजार की वार्षिक बिक्री इस दशक में दुनिया भर में दोगुनी होकर 500 अरब अमेरिकी डॉलर तक पहुंचने की उम्मीद है। यह भूमि और महासागरों में प्लास्टिक प्रदूषण में योगदान करने के साथ ही पानी की कमी वाले क्षेत्रों में तनाव बढ़ा सकता है। दुनिया भर में खाद्य श्रेणी में किसी भी अन्य की तुलना में तेजी से बढ़ रहा बोतलबंद पानी का बाजार ग्लोबल साउथ में सबसे बड़ा है, एशिया-प्रशांत, अफ्रीका और लैटिन अमेरिकी और कैरेबियाई क्षेत्रों में यह बाजार बोलतबंद पानी की कुल वैश्विक बिक्री का 60 प्रतिशत हिस्सा है। आज कोई भी क्षेत्र सुरक्षित जल सेवाओं तक सार्वभौमिक पहुंच हासिल करने के रास्ते पर नहीं है, जो एसडीजी 2030 के लक्ष्यों में से एक है। सरकारों को देखना चाहिए कि कहीं बोतलबंद पानी किफायती पेयजल तक समान पहुंच प्रदान करने के लिए राष्ट्रों के लक्ष्यों की प्रगति में बाधा तो नहीं बना हुआ है। ग्लोबल नॉर्थ में जहां बोतलबंद पानी एक विलासितापूर्ण वस्तु है, वहीं ग्लोबल साउथ क्षेत्र में यह संगठित कारोबार है। पिछले साल, विश्व स्वास्थ्य संगठन ने अनुमान लगाया था कि एसडीजी 2030 के लक्ष्य को पूरा करने के लिए जलापूर्ति की प्रगति की वर्तमान दर को चौगुना करने की आवश्यकता है। सरकारों को इस ओर ध्यान देना चाहिए और स्वच्छ पेयजल के पैक्ड मिथ को तोड़ना चाहिए।