ARYAVART SHODH VIKAS PATRIKA
RNI TITLED NO. UPBIL04292
RNI REG. NO. UPBIL/2014/66218
PP. No.- 148-151
ISSN NO.-2347-2944 (Print)
e-ISSN NO.-2582-2454 (Online)
Vol.-17, No.- I, Issues-31, YEAR- Jan.-March-2024

जल संसाधनों का समुचित प्रबंधन एवं संरक्षणः भौगोलिक विश्लेषण

डॉ0 चन्द्रशेखर

प्राचार्य– एस.बी.एम. महाविद्यालय, सूरकुटी–रूनकता, आगरा (उ0प्र0) भारत

Received-10.03.2024, Revised-17.03.2024, Accepted-21.03.2024 E-mail: drcsrathore.agv@gmail.com

सारांशः जल जंगल और जमीन मिलकर पृथ्वी का पारितंत्र निर्मित करते हैं, जिसमें जीवन का सृजन, पोषण और संरक्षण हो रहा है। जल न केवल पृथ्वी पर जैव पारितंत्र का प्रमुख घटक है, बल्कि यह पृथ्वी की जीवन शक्ति, विकास की पोषणीयता, पर्यावरण की धारणीयता और पृथ्वी पर जीवन का पर्याय है। जीवन, आजीविका, खाद्य, सुरक्षा और विकास की निरंतरता के लिये जल एक पूर्वापेक्षा है। यह सभी सजीवों की उत्तरजीविका का अनिवार्य अवयव है। दूर अतीत से आज तक हमारे विकास की कहानी पानी के दम से प्रगतिशील हुई है। सभी महान सभ्यताएं जल स्रोतों के निकट ही पल्लवित और पुष्पित हुई हैं। आज भी मानव समाज की संस्कृतियाँ और जीविकाएं जल पर आधारित हैं, जो वर्तमान में बढ़ते जल संकट के कारण तेजी से संकटासन्न हो रही है, क्योकि एक तो मनुष्य की प्रकृति पर हावी होने की एकाधिकारवादी प्रवृत्ति के कारण प्रकृति अनियंत्रित हो रही है, जैसे भूमंडलीय जलवायु परिवर्तन जिसमें मौसम के साथ धरती पर हमारे जीवन यापन के तरीके को बुरी तरह से प्रभावित किया है। दूसरा बढ़ती आबादी और विकास के बढते भौतिकीकरण से पृथ्वी की पोषणीयता घटी है और इसी अनुपात में जल संसाधनों का भी क्षरण हो रहा है इसलिये वर्तमान में बढ़ते जल संकट की स्थिति के लिये मानव किसी न किसी स्तर पर स्वयं जिम्मेदार है।

कुंजीभूत शब्द– क्रान्ति, प्रदूषण, संरक्षण, निवारण, माध्यम, पर्यावरणीय शिक्षा, पारितंत्र, सृजन, पोषण, संरक्षण, जैव पारितंत्र।

जल का जीवन से गहरा संबध है। जल के बिना मानव जीवन की कल्पना नही की जा सकती। संयुक्त राष्ट्र द्वारा जल को विकास की पोषणीयता का मानक माना गया है। दुनिया की टिकाऊ प्रबंन्धन सुनिश्चित करने के लिए पानी अपरिहार्य आवश्यक है। विश्व की 18 प्रतिशत जनसंख्या 15 प्रतिशत पशुधन का भरण–पोषण करने वाले भारत में विश्व के कुल उपयोग जल संसाधनो का केवल 4 प्रतिशत जल उपलब्ध है, जिसके चलते भारत विश्व का सर्वाधिक जल मांग वाला देश बन रहा है। जल संसाधनो की उपलब्धता लगातार घट रही है। भारतीय संविधान के अनुच्छेद 47 के अन्तर्गत 'स्वच्छ पेयजल' उपलब्ध कराना राज्यो का कर्तव्य है और देश में पानी के अधिकार को संविधान के अनुच्छेद 21 के तहत जीवन के मौलिक अधिकार से निर्गमित किया गया है। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के अनुसार एक व्यक्ति को सबसे बुनियादी जरूरतों को पूरा करने के लिये प्रतिदिन कम से कम 50 लीटर जल की आवश्यकता होती है और जल का स्रोत घर से एक किमी0 के भीतर होना चाहिए और संग्रह समय 30 मिनट से अधिक नहीं होना चाहिए। प्रतिवर्ष 22 मार्च को विश्व जल दिवस मनाया जाता है। इस अवसर पर लोगो को मीठे जल के महत्व और टिकाऊ जल प्रबन्धन तकनीकों की आवश्यकताओं के बारे में जागरूकता फैलाई जाती है। क्योकि वर्तमान में जल की कमी एक वैश्विक चिंता का विषय बना हुआ है। प्रदूषित पानी की पीने को मजबूर हैं। दुनिया मद के 2.2 अरब लोग। एक रिपोर्ट के अनुसार दुनियाभर में 3.5 अरब से अधिक लोगों के पास उचित स्वच्छता सुविधाओं तक पहुँच नहीं है। जल दिवस 2024 का विषयः– वर्तमान में वैश्विक स्तर पर जल एक ऐसा विषय है जो कई देशो में संघर्ष का कारण बना हुआ है। जल जीवन के लिये तो आवश्यक है ही साथ में जल के महत्व को इस बात से भी समझा जा सकता है कि वैश्विक स्तर पर जल दो देशों या क्षेत्रों के बीच में संबंधों को बेहतर भी कर सकता है और संघर्ष की वजह भी बन सकता है। प्रतिवर्ष जल दिवस की एक खास थीम निर्धारित की जाती है इस वर्ष विश्व जल दिवस 2024 की थीम 'शक्ति के लिये जल का लाभ उठाना' (Leveraging Water For Peace) है। इस थीम के माध्यम से यह संदेश दिया जा रहा है कि जब समुदाय और देश इस बहुमूल्य साझा संसाधन पर मिलकर सहयोग करते है तो पानी शान्ति का एक उपकरण बन सकता है।

विश्व जल दिवस का इतिहास– वर्ष 1992 में ब्राजील के रियो डि जेनेरियो में पर्यावरण और विकास सम्मेलन कार्यक्रम में 'विश्व जल दिवस' को मनाए जाने का मुद्दा उठा। वर्ष 1993 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने निर्णय लिया हमारे जीवन में ताजे पानी के संरक्षण और महत्व के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिये एक दिन समर्पित किया जाना चाहिए। 1993 से 22 मार्च को विश्व जल दिवस के रूप में मानाया जाता है। विश्व जल दिवस दुनिया भर में जल संकट से निपटने के लिये धरातल पर कार्य करने की बात करता है। वहीं वर्ष 2010 में संयुक्त राष्ट्र में सुरक्षित, स्वच्छ पेयजल एवं स्वच्छता के अधिकार को मानवाधिकार के रूप में मान्यता दी।

विश्व जल दिवस का महत्व– विश्व जल दिवस का मुख्य फोकस सतत विकास लक्ष्य (एसडीजी) 6 की उपलब्धि का समर्थन करना है जिसमें 2030 तक सभी के लिये साफ जल और स्वच्छता उपलब्ध करने का लक्ष्य निर्धारित किया है संयुक्त राष्ट्र की आधिकारिक वेबसाइट के अनुसार विश्व जल दिवस एक है वार्षिक संयुक्त राष्ट्र अवलोकन 22 मार्च को आयोजित ताजे पानी के महत्व पर ध्यान केन्द्रित करते हुए संयुक्त राष्ट्र जल द्वारा समन्वित और संबंधित जनादेश के साथ एक या अधिक संयुक्त राष्ट्र जल सदस्यों और भागीदारों के नेतृत्व में इसे आगे बढ़ा रहा है। इस दिन का उद्देश्य पानी बचाने के महत्व के बारे में बातचीत करना और जागरूकता बढ़ाना है। विश्व स्वास्थ्य संगठन के मुताबिक 2.2 अरब लोग अभी भी सुरक्षित रूप से प्रबंधित पीने के पानी के बिना रहते है जिनमें 11.5 करोड वो लोग भी शामिल हैं जो सतही पानी का उपयोग पीने के लिये करते हैं। दुनिया भर में 3.5 अरब से अधिक लोगो के पास उचित रूप से प्रबंधित स्वच्छता सुविधाओं तक पहुँच नहीं है। विश्व की लगभग आधी आबादी साल भर में कुछ समय पानी की गंभीर कमी का सामना करती है। विश्व बैंक के मुताबिक, पिछले 50 वर्षो में आपदाओ की सूची में पानी से सम्बन्धित आपदाएं हावी रही हैं और प्राकृतिक आपदाओं से सम्बन्धित सभी मौतों में 70 प्रतिशत के लिये पानी जिम्मेदार रहा है।

अनुरूपी लेखक/संयुक्त लेखक

ISSN NO.-2347-2944 (Print)
e-ISSN NO.-2582-2454 (Online)
Vol.-17, No.- I, Issues-31, YEAR- Jan.-March-2024

जल के बिना जीवन की कल्पना नहीं की जा सकती, ऐसे में ये कथन सटीक है कि जल ही जीवन है विकास के लिये तेजी से बढ़ रहीं फैक्ट्रियॉ और जनसंख्या के कारण जो पानी के सीमित संसाधन हैं उन पर नकारात्मक प्रभाव पड़ रहा है, और पानी का जरूरत से ज्यादा उपयोग हो रहा है। जाने अनजाने पानी की बर्बादी और जल प्रदूषण के कारण लोग पानी की कमी का सामना कर रहे हैं इसी समस्या से विश्व का अवगत कराने, पानी की बर्बादी को रोकने, जल को प्रदूषित होने से बचाने के लिय विश्व जब दिवस मनाया जाता है।

जल संरक्षण की आवश्यकता क्यो ? संयुक्त राष्ट्र के अनुसार स्वच्छता, साफ सफाई और साफ पानी की कमी से होने वाली बीमारियों से हर साल 14 लाख लोगों की मौत हो जाती है। विश्व में लगभग 25 प्रतिशत आबादी के पास स्वच्छ जल तक पहुँच नहीं है और लगभग आधी वैश्विक आबादी के पास स्वच्छ शौचालयों का अभाव है। वर्ष 2050 तक जल की वैश्विक स्थिति 55 प्रतिशत तक बढने का अनुमान है। चूंकि जल रोजमर्रा की गतिविधियों के लिये अति आवश्यक है। जल का उचित उपयोग मीठे जल के भंडारों के प्रबन्धन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। औसतन एक व्यक्ति एक दिन में 45 लीटर तक पानी अपनी दैनिक गतिविधियों के माध्यम से बर्बाद कर देता है। इसलिये दैनिक जल उपयोग में कुछ बदलाव करने से भविष्य में उपयोग के लिये काफी मात्रा में जल बचाया जा सकता है। दुनिया भर में लगभग 3 अरब से अधिक लोग जल की निर्भरता के कारण दूसरे देशों में पलायन करते हैं। जबकि केवल 24 देशों के पास अपने साझा जल उपयोग के लिये सहयोग समझौते हस्ताक्षरित हैं। सार्वजनिक स्वास्थ्य और समृद्वि, खाद्य और ऊर्जा प्रणालियां, आर्थिक उत्पादकता और पर्यावरणीय अखंडता सभी प्रंबधित जल चक्र पर निर्भर करते हैं। यू एन– वॉटर के अनुसार दुनिया के ताजे पानी के प्रवाह में सीमा पार जल का योगदान 60 प्रतिशत है और 153 देशों के पास 310 सीमा पार नदी और झीलों में से कम से कम का क्षेत्र है, साथ ही 468 सीमा पार जलभृत प्रणालियॉं मौजूद हैं।

जल प्रबन्धन व संरक्षण– जल का जीवन से गहरा संबंध है और इस संबंध को कायम रखने के लिये जल का प्रबन्धन व संरक्षण ही एक मात्र विकल्प है। जल प्रबंधन से न केवल जनसंख्या के लिये भविष्य की मांग को पूरा किया जा सकेगा, बल्कि जल के कारण उत्पन्न खतरों और जलजनित बीमारियों के दुष्प्रभाव से भी बचाया जा सकता है। इसके अलावा जल प्रबन्धन से हरियाली और वन क्षेत्र को भी बढ़ाया जा सकता है, जो भविष्य के पर्यावरणीय संतुलन के लिये भी आवश्यक है।

जल संरक्षण से आशय जल का उचित उपयोग करते हुए मानव व्यवहार में परिवर्तन के साथ जल दक्षता को बढ़ावा और विभिन्न कार्यो के लिये गंदे जल का पुनः प्रयोग करने से है। चूँकि हमारे देश में सतही जल स्रोत जनसंख्या के अनुपात में अत्यल्प हैं, जो लगातार घट रहे हैं। जबकि हमारे जीवन की पोषणीयता, विकास की संभावनाएं और आजीविका की अधिकांश निर्भरता भू–जल पर ही है। इसलिये जल संसाधनो की सुरक्षा, सरंक्षण, उन्नयन और विकास के लिये व्यक्तिगत कोशिशों के साथ सामूहिक प्रयास करने की आवश्यकता है। वस्तुतः जल संसाधनो का संरक्षण व्यक्तिगत, सामुदायिक और संस्थानिक स्तर पर किया जाना चाहिए। व्यक्तिगत जल प्रबंधन के तहत जल का आवश्यकतानुसार उपयोग करना, इस्तेमाल के बाद नल बंद करना, ब्रश करते, बर्तन और कपड़े धोते समय नल बंद रखना, नल, लीक होने पर तुरन्त ठीक करवाना, दक्ष वाशिंग मशीन का प्रयोग, ऊर्जा कुशल फब्बारे और अवशिष्ट पानी को पौधों में डालना या टॉयलेट फ्लश के प्रयोग करना, गंदे पानी को पुनः प्रयोग करना, वर्षा जल संचयन आदि घरेलू उपयोग के लिये जल प्रबन्धन के प्रमुख अवयव हैं। इस तरह यदि हर व्यक्ति जल बचाने का संकल्प कर लेता है तो वह अपने दैनिक कार्यकलापों में जल के विवेकपूर्ण उपयोग से सैकड़ों लीटर जल बचा सकता है। भारतीय वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान के अनुसार घरेलू उपयोग के लिये जल की दैनिक आवश्यकता औसतन 65 लीटर प्रति व्यक्ति होती है, जबकि गलत आदतों और तरीकों के कारण 400 लीटर पानी प्रति व्यक्ति प्रयोग होता है। यदि हम अपनी गलत आदतों को सुधार कर सही तरीके से जल का प्रयोग करें तो प्रति व्यक्ति हर दिन औसतन 335 लीटर पानी बचा सकता है।

भारत में वार्षिक वर्षा का औसत 116 सेमी है, जिसमें 75 प्रतिशत दक्षिण पश्चिमी मानसून (जून से सितंबर), 13 प्रतिशत उत्तरी–पूर्वी मानसून (अक्टूबर से दिसम्बर), 10 प्रतिशत मानसून पूर्व स्थानीय चक्रवातों द्वारा (अप्रैल से मई) तथा 2 प्रतिशत पश्चिमी विक्षोभ (दिसंबर से फरवरी) से होती है। इस तरह यद्यपि वार्षिक वर्षा और वर्षा की मात्रा देश में एक समान नहीं है, लेकिन वर्षा जल का संचय एक सर्वसुलभ साधन है, क्योकि देश को हर साल वार्षिक वर्षा और वर्षाजनित स्रोतों से औसतन 4000 घन किमी0 जल प्राप्त होता है, जो देश के कुल जल संसाधन 1869 घन किमी0 के दोगुने से अधिक है। इसके बावजूद देश के किसी न किसी क्षेत्र में सूखे की स्थिति बनी रहती है। इसलिए मौजूदा जल संकट को दूर करने के लिये वर्षा जल संचयन ही एकमात्र सार्वभौमिक विकल्प है। यदि छतों से गिरने और सड़कों पर बहने वाले वर्षा जल का कृत्रिम पुनर्भरण किया जाए, परम्परागत जल स्रोतो का जीर्णोद्धार और छोटे भूमिगत बांधों का निर्माण कर वर्षा जल, संचित किया जाये तो जल संकट की समस्या का बेहतरीन समाधान किया जा सकता है। वर्षा जल संचयन में भूजल पर निर्भरता में कमी के अलावा जल क्षेत्र में आत्मनिर्भरता के साथ उच्च गुणवत्ता का जल प्राप्त होता है। इससे न्यूनतम लागत पर जलापूर्ति के साथ सभी को समुचित मात्रा में जल उपलब्ध हो सकता है। भारत सरकार पेयजल की चुनौतियों और जल संरक्षण की आवश्यकता से बखूबी वाकिफ है और पिछले कुछ वर्षों से इस दिशा में तेजी से काम हो रहा है। जल शक्ति मंत्रालय ने 2024 तक देश के हर घर 'नल से जल' पहुँचाने का महत्वाकांक्षी लक्ष्य तय किया है। वर्ष 2024 तक सभी ग्रामीण घरो में नल जल आपूर्ति सुनिश्चित करने के उद्देश्य से प्रधानमंत्री द्वारा 15 अगस्त 2019को 'जल जीवन मिशन' शुरू किया गया था। भूजल की गंभीर संकट झेल रहे अति–दोहन के शिकार क्षेत्रों में सामुदायिक भागीदारी के साथ भू जल के संवहनीय प्रबंधन हेतु प्रधानमंत्री मोदी जी द्वारा 'अटल भूजल योजना' 25 दिसंबर 2019 से आगाज हुई। इसी तरह कृषि क्षेत्र में पानी के प्रबंधन हेतु वर्ष 2016–17 से प्रधानमंत्री कृषि सिचाई योजना के तहत 99 मध्यम सिचाई परियोजनाऐं चलाई जा रही हैं। 22 अप्रैल 2022 को प्रधानमंत्री मोदी जी ने अमृत सरोवर

मिशन आरम्भ करने की घोषणा की है। भविष्य के लिये जल संरक्षण की दृष्टि से यह मिशन बेहद महत्वपूर्ण है। वर्ष 2019 में चेन्नई अन्तरराष्ट्रीय स्तर पर सुर्खियो में रहा, जब शहर का पानी खत्म हो गया था और जलाशय सूख गये थे। चेन्नई के नगर निकायों ने इस दिन को 'डे जीरो' घोषित किया था। नीति आयोग की एक रिपोर्ट में बताया गया है कि यदि भारत में जल संरक्षण के उपायों को नहीं अपनाया गया तो बेंगलुरू, दिल्ली और हैदराबाद सहित अन्य 20 शहरों का भूजल अगले कुछ वर्षों में समाप्त हो जाऐगा। इस संकट से बचने का एक ही उपाय है, कि जल संरक्षण के सार्वभौमिक तरीकों को अपनाया जाए और उन्हे पूरे देश में, हर गॉव, हर शहर में, व्यक्तिगत स्तर पर लोगों की आदतों में शुमार किया जाए।

भौगोलिक विश्लेषण– दुनिया का 70 प्रतिशत हिस्सा पानी से घिरा है, लेकिन उसमें से पीने योग्य पानी लगभग तीन फीसदी ही है। 97 फीसदी पानी ऐसा है जो पीने लायक ही नहीं है। मात्र 3 फीसदी पानी पर पूरी दुनिया जीवित है। जल संसाधन द्वारा जारी आकड़ों से पता चलता है कि भारत में एक वर्ष में उपयोग किए जाने वाले जल की शुद्ध मात्रा अनुमानित 1121 बिलियन क्यूबिक मीटर है, जबकि वर्ष 2025 में पीने वाले पानी की मांग 1093 और 2050 तक बढकर 1447 बीसीएम तक पुहंच सकती है। 1.4 अरब से अधिक जनसंख्या के बाबजूद भारत के पास दुनिया के ताजे जल संसाधन का केवल 4 प्रतिशत ही है। वहीं संयुक्त राष्ट्र की एक रिपोर्ट के अनुसार भारत में जल संकट लगातार गहराता जा रहा है। भारत में कई राज्य हैं जो भूजल की कमी के चरम बिन्दु को पार कर चुके हैं। रिपोर्ट में अनुमान लगाया गया है कि उत्तर पश्चिमी क्षेत्र में 2025 तक गंभीर रूप से भूजल संकट गहरा सकता है। हमारी पृथ्वी गृह का 70 प्रतिशत अधिक हिस्सा जल से भरा है, जिस पर एक अरब 40 धन किलोलीटर पानी है। परन्तु जल की इस विशाल मात्रा में मीठे जल की मात्रा काफी कम है। इसमें से 97.3 प्रतिशत पानी समुद्र में है, जो खारा है शेष 2.7 प्रतिशत मीठा जल है। इसका 75.2 प्रतिशत भाग ध्रुवीय क्षेत्रों में तथा 22.6 प्रतिशत भूमि जल के रूप में है। इस जल का शेष भाग झीलों, नदियों, कुओं, वायुमंडल में, नमी के रूप में तथा हरे पौधों में उपस्थित होता है। इनमें से उपयोग में आने वाला जल का हिस्सा थोडा है, जो नदियो, झीलो तथा भूमि जल के रूप में मौजूद होता है। इस पानी का 60 वॉ हिस्सा खेती और उद्योग कारखानो में खपत होता है। बाकी का 40 वॉ हिस्सा हम पीने, भोजन बनाने, नहाने, कपड़े धोने एवं साफ सफाई में खर्च करते हैं। दुनिया में उपस्थित मीठे जल की एक प्रतिशत मात्रा हमारे सीधे उपयोग के लिये उपलब्ध है। प्रत्येक व्यक्ति को कहीं भी प्रतिदिन 30 से 50 लीटर स्वचछ तथा सुरक्षित जल की आवयकता होती है और इसके बाबजूद 884 मिलियन लोगो को सुरक्षित जल उपलब्ध नहीं है। दुनिया भर में प्रत्येक वर्ष 1500 धन किलोमीटर गंदे जल का निर्माण होता है। भले ही गंदगी तथा गंदे जल को ऊर्जा तथा सिचाई के लिये उपयोग में लाया जा सकता है, पर ऐसा होता नहीं है। विकासशील देशों में 80 फीसदी कचरों को बिना शुद्ध किये ही निष्कासित कर दिया जाता है क्योकि उनमें इसके लिए कोई नियम तथा संसाधन उपलब्ध नहीं है। यदि ब्रश करते समय नल खुला रह जाता है तो पॉच मिनट में करीब 25 से 30 लीटर जल बर्बाद हो जाता है। नहाने के टब में नहाते समय 300 से 500 लीटर पानी खर्च होता है जबकि सामान्य रूप से नहाने में 100 से 150 लीटर पानी खर्च होता है विश्व में प्रति 10 व्यक्तियों में से 2 व्यक्तियों का पीने को शुद्ध पानी नहीं मिल पाता है। नदियाँ पानी का सबसे बड़ा स्रोत हैं। जहाँ एक ओर नदियों में बढते प्रदूषण रोकने के लिये विशेषज्ञ उपाय खोज रहे हैं वहीं कल कारखानों से बहते हुए रसायन उन्हें भारी मात्रा में दूषित कर रहे हैं। ऐसी अवस्था में जब तक कानून में सख्ती नहीं बरती जाती, अधिक से अधिक लोगों का दूषित पानी पीने का समय आ सकता है। पृथ्वी पर पैदा होने वाले सभी वनस्पतियों से हमें पानी मिलता है। आलू और अन्ननास 80 प्रतिशत और टमाटर में 15 प्रतिशत पानी होता है। पीने के लिए मनुष्य को 3 लीटर और पशुओ का 50 लीटर पानी की आवश्यकता होती है। एक लीटर गाय का दूध प्राप्त करने के लिये 800 लीटर पानी खर्च करना पड़ता है। एक किलो गेंहू उगाने के लिये एक हजार लीटर और एक किलो चावल उगाने के लिए चार हजार लीटर पानी की आवश्यकता होती है। इस प्रकार भारत में 83 प्रतिशत पानी खेती और सिचाई के लिये उपयोग किया जाता है। विश्व में बढ़ती हुई जनसंख्या तथा आद्यौगिक विकास ने भी प्रदूषण में बढ़ोतरी की है, जिससे अब स्वच्छ जल की मांग और बढ़ गई है। मानव तथा पर्यावरण दशा, पेय जल तथा कृषि जल की वर्तमान और भविष्य की उपलब्धता खतरे में है। इसके बावजूद जल प्रदूषण एक प्रभावशाली मुद्दा नहीं बन पा रहा है। आज का समय बहुत ही महत्वपूर्ण है, जब प्रत्येक व्यक्ति को वर्षा का पानी अधिक से अधिक बचाने कोशिश करनी चाहिए।

बारिश की एक–एक बूंद कीमती है, इन्हें सहेजना बहुत ही आवश्यक है। यदि पानी को अभी नही सहेजा गया, तो संभव है कि पानी केवल हमारी आँखों में ही बच पायेगा। पहले कहा जाता था कि हमारा देश वह देश है जिसकी गोदी में हजारों नदियाँ खेलती थीं, किन्तु आज वे नदियॉं हजारों में से केवल सैकड़ों में ही बची हैं। वे सब नदियाँ कहाँ खो गईं, कोई नहीं बता सकता। नदियों की बात छोड़ो आज हमारे गॉव–मोहल्लों से तालाब गायब होते जा रहे हैं। इनके रख–रखाव व संरक्षण के विषय पर बहुत कम कार्य किये गये या किए भी गए वो सिर्फ कागजों तक सीमित रहे । देश भर में बारिश का पानी 65 फीसदी बहकर समुद्र में चला जाता है। 4 लाख लीटर पानी रोज गंदे नालों में छोड़ा जाता है, लेकिन इसमें से महज 20 फीसदी ही दुबारा इस्तेमाल किया जाता है। अगर देशभर में होने वाली बारिश का महज 5 फीसदी पानी भी संरक्षित कर लिया जाए तो साल भर के लिये 100 करोड से ज्यादा लोगों की आवश्यकता पूरी हो सकती है। देश में कई नदियाँ, तालाब और जलकुंड सूख चुके हैं। यानी यहाँ जमीन में पानी का स्तर खतरनाक स्तर के नीचे है। किसान सिचाई कार्यो के लिए डीप बोरवेल या ट्यूबवेल के पानी का उपयोग करते हैं। घरेलू जरूरतों के लिये भी भूगर्भीय जल निकाला जा रहा है। इसमें पानी की बर्बादी भी देखने को मिलती है। भूजल सही से रिचार्ज नही हो पा रहा, ऊपर से इन आधुनिक तकनीकों के द्वारा धरती से पानी निचोड़ा जा रहा है। इस अंधाधुंध जल दोहन का परिणाम यह हुआ है कि जिन इलाको में 10 साल पहले तक 20 से 30 फीट की गहराई पर पानी मिल जाता था, वहॉ अब पानी का स्तर जमीन से 70 से 100 फीट तक गहराई तक चला गया है। इसके अलावा, जलवायु परिवर्तन भी गिरते जल स्तर के कारण बन रहा है। मानसून में बारिश समान रूप

ISSN NO.-2347-2944 (Print)
e-ISSN NO.-2582-2454 (Online)
Vol.-17, No.- I, Issues-31, YEAR- Jan.-March-2024

से नहीं हो पाती। ये कुछ इलाकों में जरूरत से ज्यादा होती है तो कुछ इलाकों में सूखा रहता है। जहां पानी बरसता है, वहां भी जागरूकता के अभाव के कारण इसे संरक्षित नहीं किया जाता। लगातार पेड़ों के काटे जाने के कारण भी पानी का संकट गहराता जा रहा है। बढती जनसंख्या भूगर्भीय जल पर दबाब डाल रही है। इससे पानी की खपत तो बड़ी ही है, साथ ही तालाब और झीलें भी खत्म होते जा रहे हैं। लोग तालाबों और नदियों की जमीन पर अतिक्रमण कर रहे हैं। पानी की बर्बादी को रोकने के ठोस प्रयास नहीं किए जा रहे। सबमर्सिबल पंप और बोरवेल के द्वारा धरती से अंधाधुंध जल के दोहन पर प्रतिबंध लगाना चाहिए।

निष्कर्ष– जल समस्या भले ही दुनिया के हर स्थान पर अलग अलग दृष्टिगोचर होती है, लेकिन यह एक वैश्विक चुनौती है। इसलिये भारत को भी जल प्रबन्धन की वैश्विक रणनीतियों का अनुसरण करना होगा। साथ ही, अब जल सुरक्षा को देश के प्रमुख रणनीतिक एजेंडे में शामिल करने का समय आ गया है। जैसे ब्राजील में महानगरीय क्षेत्रों में गंभीर सूखे के प्रभाव ने जल शासन को राजनीतिक एजेंडे में मजबूती से रखा है। यहाँ जल प्रबन्धन में नवाचार और आपूर्ति प्रणालियों के बीच अंतर्संबंधो को एक उत्तरदायी आबादी द्वारा प्रबलित किया गया है, जो संरक्षण कार्यक्रमों में दृढता से भाग ले रही है। सिगांपुर अपने छोटे आकार के बावजूद, भविष्य के लिये पानी की सुरक्षा वाली रणनीतियों का दृढता से उपयोग कर रहा है, जो सामाजिक व्यवहार में परिवर्तन से लेकर उच्च श्रेणी के पानी पुनर्भरण और विलवणीकरण तकनीको का प्रयोग कर रहा है। फ्रांस पारिस्थितिकी सुरक्षा के व्यापक दृष्टिकोण से जल प्रबंधन बाढ़ जोखिम और प्रदूषण को संबोधित करते हुए पारितंत्र और जैव विविधता को अपनी जल सुरक्षा रणनीति केन्द्र में रखकर काम कर रहा है। इसी तरह हमें भी व्यापक दृष्टिकोण से जल प्रबन्धन अपनाना होगा। संक्षेप में किसी भी देश की वृद्वि और विकास के लिये प्रभावी जल प्रबंधन बहुत आवश्यक है, इसलिए जल संचयन और भंडारण पर पहले की अपेक्षा अधिक गंभीरता से विचार किया जाना चाहिए। कृषि और उद्योगो के साथ विशाल जनसंख्या की पानी संबंधी मांगों को पूरा करने के लिये भारत को जल उपलब्धता, अनुकूलतम प्रंबधन, बेहतर आवंटन प्रक्रिया, रिसाब की उच्च दर में कमी लाना, गंदे पानी का पुनः प्रयोग और वर्षा जल संचयन करने के साथ जलापूर्ति के वैकल्पिक संसाधनो को बढ़ाने के लिये मरम्मत, नवनीकरण और पुनर्स्थापन के लिये व्यक्तिगत, सामूहित और संस्थानिक प्रयासों को प्रोत्साहित करना चाहिए। ग्रामीण समुदाय अपने प्राकृतिक जल संसाधनो प्रयासो को प्रोत्साहित करना चाहिए। ग्रामीण समुदाय अपने प्राकृतिक जल संसाधनों का प्रबंधन करने हेतु जल संचयन ढ़ांचो का निर्माण कर जल संरक्षण की अपनी प्राचीन परम्पराओं को अपनाने के लिये संगठित होकर अपनी दीर्घकालिक जल प्रबंधन समस्याओं का आसानी से समाधान पा सकते हैं। अतः राष्ट्र के समक्ष आ रही जल संकट की गंभीर चुनौती का सामना करने के लिये हमें अपने सभी अनुभव, अनुप्रयोग और नवाचार इस्तेमाल करने की आवश्कता है। " रहिमन पानी राखिए, बिन पानी सब सून पानी गए न उबरे मोती, मानुष, चून" रहीम जी के इस दोहे में जल जैसे अनमोल प्राकृतिक संसाधन की अहमियत को उजागर किया गया है। रहीम का आशय है जल के बिना सब कुछ सूना हो जायेगा। संक्षेप में, जल और जीवन के संबंध को कायम रखने के लिये जल प्रबंधन ही एकमात्र विकल्प है, जिससे हम आगे आने वाली पीढियो को एक सुरक्षित भविष्य दे पायेगें।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. कुरूक्षेत्र–विशेषांक जल संसाधन जुलाई 2022.
2. योजना–हमारा पारिस्थितिकी तंत्र अक्टूबर 2022.
3. अमर उजाला, दैनिक जागरण, हिन्दुस्तान में प्रकाशित संबन्धित लेख।
4. भूगोल और आप – नई दिल्ली पब्लिकेशन।
5. भौतिक भूगोल – प्रो सविन्द्र सिंह।
6. जलवायु विज्ञान – डी.एस. लाल।
7. जल संचयन– आधुनिक और परम्परागत प्रयास– निमिष कपूर–कुरूक्षेत्र–जुलाई 2022 पृष्ठ – 29.
8. जल संसाधन मंत्रालय–2023.
9. सुरक्षित पेयजल और स्वच्छता– कंचनपुरी और रितेश जोशी– कुरूक्षेत्र–जुलाई 22 पृष्ठ – 58.
10. दृष्टि करेंटअफेयर्स टुडे मासिक पत्रिका, मुखर्जी नगर दिल्ली।

*****