WWJMRD 2023;9(12):104-106
www.wwjmrd.com
International Journal
Peer Reviewed Journal
Refereed Journal
Indexed Journal
Impact Factor SJIF 2017: 5.182 2018: 5.51, (ISI) 2020-2021: 1.361
E-ISSN: 2454-6615

विजय यादव
सहायक आयार्च (भूगोल)
श्री श्याम महाविद्यालय चन्दवाजी, जयपुर भारत

Correspondence:
विजय यादव
सहायक आयार्च (भूगोल)
श्री श्याम महाविद्यालय चन्दवाजी, जयपुर भारत

जल संकट एक वैश्विक समस्या : राजस्थान के संदर्भ में एक विश्लेषणात्मक अध्ययन

विजय यादव

सार संक्षेप
जल अमृत हैं जल में औषधिय गुण विद्यमान रहते हैं अतः जल समस्त जीव जन्तु एवं प्रजातियों के लिए आवश्यकता हैं। भूमि की समरसता के लिए जल का संतुलन आवश्यक हैं इससे पृथ्वी पर हरियाली छाई रहती हैं वातावरण में उत्साह बना रहता हैं तथा सभी प्राणियों का जीवन सुखमय तथा आनन्दमय बना रहता हैं। निःसंदेह जल और जीवन एक दूसरे के पर्याय है जल के बिना जीवन की कल्पना नही की जा सकती, खेद का विषय यह है कि मानव जाति ने जल की महत्ता को समझने में भूल की और इसके संरक्षण एवं संतुलन पर पर्याप्त ध्यान नही दिया। परिणाम स्वरूप निवर्तमान समय में जयपुर जिला राजस्थान प्रदेश एवं समूचा भारत ही नही बल्कि पूरी दुनिया जल संकट से जूझ रही हैं सभावना यह जताई जा रही है कि अगला विश्व युद्ध जल को लेकर लड़ा जायेगा। मानव जाति की अतिवादी आंकाक्षाओं ने जहाँ परम्परागत जल स्त्रोतो को नष्ट किया वहीं जीवन दायिनी रूपी नदियों को भी प्रदूषित किया। आज दुनिया के सामने जल समस्या बहूत विकराल रूप मुँह खोले खड़ी हैं, जल के अमृत तत्वों में जहर घोलकर हमने जल संकट के साथ–साथ जल से संबंधित बिमारियों को भी जन्म दिया। यदि मानव जाति समय रहते जागरूक नही हुई तो जल संकट के फलस्वरूप यह तड़पती हुई नजर आयेगी

मुख्य बिन्दू (किवर्ड) :– संकट, अमृत, औषधि संतुलन, आवश्यकता, जयपुर, विश्व पटल, खेती–बाडी, लाईफ–लाईन, बूँद–बूँद, प्रकृति।

परिचय
मानव जाति को जीवन के हर क्षेत्र में पानी की आवश्यकता है, खेतो में सिंचाई लिए पानी चाहिए, उद्योग धन्धों एवं कल कारखानो को चलाने के लिए भी पानी की आवश्यकता रहती हैं वास्तव में यह कहा जाये तो कोई अतिश्योक्ति नही होगी कि पानी के बिना प्रकृति का अस्तित्व संभव नही हैं जीवन और प्रकृति के अस्तित्व आर संतुलन के लिए जल आवश्यक तत्व हैं केवल मानव जाति ही नही जीव जगत की संपूर्ण प्रजातियाँ एवं समस्त प्रकार के उद्योग जल पर ही निर्भर करते हैं।

एक तरफ तो दिनों–दिन जल की जरूरत बढ़ती जा रही है, तो दूसरी तरफ जल–स्रोत अत्यधिक दोहन के कारण जवाब दे रहे हैं। जीवनदायिनी नदियां जिन्हें 'लाइफ–लाइन' कहा जाता है, प्रदूषण के कारण विषैली हो चुकी हैं। तलाब, पोखर, कुएं, बावली जैसे परम्परागत जल–स्रोतों को या तो हमने नष्ट कर दिया या इतना दूषित कर दिया कि उनका जल उपयोग लायक नहीं रहा। भूमिगत जल का हमने इस कदर दोहन किया कि जल स्तर खतरनाक स्तर तक नीचे चला गया। पुनर्भरण पर ध्यान न देने के कारण नलकूप और हैंडपंप सूखते चले गए। आज स्थिति यह आ पहुंची है कि उत्तर प्रदेश, हरियाणा, पंजाब, मध्य प्रदेश, गुजरात, राजस्थान व तमिलनाडु जैसे देश के अनेक प्रदेशों में कुछ इलाके ऐसे हैं, जहां धरती की कोख सूख चुकी है। इतना ही नहीं, भूमि के नीचे का मीठा पानी भी कम हुआ है और उसमें लवणीयता बढ़ी है। कुल मिलाकर स्थिति अत्यंत भयावह बन चुकी है। लोगों को मीलों दूर से पीने योग्य पानी ढोकर लाना पड़ता है। शहरों में लोग पानी के लिए रतजगा करते हैं। मारपीट का कारण भी जल की कमी बनता है। आज स्थिति यह बन गई है कि भारत में मांग के अनुरूप जल की उपलब्धता नहीं है।

आने वाले दिनों में यह समस्या और विकराल होगी। गौर–तलब है कि भारत में सन् 1947 में प्रति–व्यक्ति जल की उपलब्धता 6000 घनमीटर थी, जो कि सन् 2001 में घटकर 1829 रह गई। यदि इसी अनुपात में उपलब्धता घटती रही तो वर्ष 2017 तक प्रति व्यक्ति जल की उपलब्धता मात्र 1600 घनमीटर ही रह जायेगी। भारत में वर्षा जल की स्थति भी समान नहीं है। कृषि प्रधान देश होने के कारण हमें मानसून पर निर्भर रहना पड़ता है। मानसून कमजोर पड़ने या सूखा पड़ने पर स्थिति और विकट हो जाती है। वर्षा जल के अभाव में भू–गर्भीय जल का स्तर और घटने लगता है। भारत में औसत वार्षिक वर्षा तकरीबन 115 सेमी होती है। विडंबना यह है कि क्षेत्रवार इसमें समानता नहीं है। जहां चेरापूंजी जैसे क्षेत्रों में अतिवृष्टि होती है, वहीं राजस्थान में नाममात्र की वर्षा होती है। वर्षा का समान वितरण न होने के कारण ही देश की 16 प्रतिशत आबादी वर्षभर जल संकट से त्रस्त रहती है। इस समय स्थिति इतनी भयावह हो चुकी है कि देश के सवा दो लाख से भी ज्यादा गांव जल संकट से जूझ रहे हैं। इनमें न तो सतही जल, है और न ही भू–गर्भीय। भारत की कृषि प्रधान अर्थव्यवस्था की जनसंख्या का लगभग दो–तिहाई भाग खेती पर निर्भर है। स्थिति यह है कि देश की वर्तमान जल की मांग सिंचाई की आवश्यकताओं के लिए अधिक है। इसमें सतही जल का 89 प्रतिशत तथा भू–गर्भीय जल का 92 प्रतिशत जल इस्तेमाल किया जाता है। कुल जल उपयोग में कृषि सेक्टर का भाग दूसरे सेक्टरों से अधिक है। इससे अनुमान लगाया जा सकता है कि आने वाले दिनों में आबादी बढ़ने के साथ औद्योगिक व घरेलू क्षेत्रों में जल की मांग और बढ़ेगी। तब समस्या की विकरालता क्या होगी, अनुमान लगा सकते हैं।

देश में बढ़ते हुए जल संकट के निवारण में सरकारी स्तर पर सकारात्मक व व्यावहारिक पहल होती नहीं दिखती है। अमूमन इस तरह की समस्याओं से सरकार का रिश्ता नाजुक ही रहा है। यदि गौर करें तो पाएंगे कि आजादी के बाद से अब तक जल प्रदाता के रूप में सरकार की भूमिका संतोषजनक नहीं रही है। हालांकि कुछ प्रयास किए गए। मसलन वर्ष 2007 को जल वर्ष घोषित किया गया। वर्ष 1974 में जल अधिनियम (प्रदूषण की रोकथाम तथा नियंत्रण) तथा 1985 में पर्यावरण (प्रतिरक्षण) अधिनियम बनाए गए, मगर ये प्रभावी नहीं रहे। कारण एक तो जन–चेतना के स्तर पर इन्हें सहयोग नहीं मिला, दूसरे पारदर्शिता और इच्छा–शक्ति के मामले में सरकार भी फिसड्डी साबित हुई। जल स्त्रोतों के न्यायोचित विदोहन एवं समान वितरण के लिए वर्ष 1987 में राष्ट्रीय जल नीति पर अमल किया गया। इस नीति में पहली बार परियोजनाओं का आयोजन एवं उनका ढांचा तैयार करने तथा उन पर अमल करने के लिए समेकित तथा बहुविभागीय दृष्टिकोण अपनाया गया। जल प्रणालियों की आयोजना और संचालन के लिए प्राथमिक क्षेत्र का निर्धारण करते हुए पेयजल को सर्वोच्च प्राथमिकता, उसके बाद जल विद्युत, नौवहन, औद्योगिक तथा अन्य क्षेत्रों को जगह दी गई। इस नीति में भूतल एवं भू–गर्भीय जल की गुणवत्ता की निगरानी रखने तथा बाढ़ प्रबंधन क्षेत्र में बाढ़ नियंत्रण हेतु वृहद योजना तैयार करने की आवश्यकता पर बल दिया। वर्ष 2002 में केंद्र सरकार द्वारा नई राष्ट्रीय जल नीति की घोषणा की गई। इसमें जल को राष्ट्रीय परिसंपत्ति घोषित करते हुए जल आवंटन की प्राथमिकताओं को जिस क्रम में तय किया गया, वह इस प्रकार है– पेयजल, सिंचाई, जल विद्युत, कृषि उद्योग, गैर–कृषि उद्योग, नौकायन व अन्य। इन सबके बावजूद नतीजा ढाक के तीन पात वाला ही रहा। जल समस्या से जुड़ी स्थितियां बद से बदतर होती चली गईं। सिर्फ जल संकट ही नहीं बढ़ा, बल्कि जल–जनित बीमारियां और इससे जुड़ी अन्य समस्याओं में भी इजाफा हुआ।

जल संकट का समाधान सरकारी स्तर पर तो संभव नहीं दिखता है, क्योंकि सरकारी योजनाओं–परियोजनाओं की सफलता भ्रष्टाचार व लचर व्यवस्था के इस युग में संदिग्ध है। जल समस्या के निवारण के लिए जन भागीदारी और जन–चेतना अत्यंत आवश्यक है। हमें ऐसी समस्याओं के निवारण के लिए जन–क्रांति लानी होगी। पानी की महत्ता को समझना होगा तथा जागरूक होना पड़ेगा। वेदों–शास्त्रों में जल की शुचिता और संरक्षण के जो उपाय बताए गए हैं, उनकी तरफ लौटना होगा। यह तभी संभव है, जब आम आदमी जागे और स्वयं सेवी संस्थाएं आगे आएं।

मूल विषय वस्तु राजस्थान के विशेष संदर्भ में :–

पानी की समस्या आज लगभग सम्पूर्ण देश की समस्या हो गयी है। इस समस्या से सर्वाधिक प्रभावित है राजस्थान राज्य जो कि भारत के मरुस्थल क्षेत्र में स्थित है। यहाँ के भौगोलिक स्वरूप में पर्वत, पठार, मैदान रूपी विभिन्नताए पायी जाती हैं। आज की भयावह जल संकट की स्थिति में राज्य में 1.16 प्रतिशत और भूजल मात्रा 1.70 प्रतिशत है। राज्य में देश के कुल जले का लगभग 1 फीसदी पानी राजस्थान में है। लगातार ज्यादा जल दोहन से प्रदेश में भूमि का जल स्तर कम होता जा रहा है। राज्य के जिलावार अध्ययन से ज्ञात होता है की यहां सबसे खराब हालत शेखावाटी के झून्झूनू जिले की है जबकि सबसे सुरक्षित हालात गंगानगर में पाये जाते हैं। पिछले दो दशों में तो भू जल दोहन 20 से 30 गुणा बढ़ गया है। पिछले वर्षा में कम व अनियमित वर्षा के कारण भी पुनर्भरण नहीं हो पा रहा है।

हाल ही में महाराणा प्रताप कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय के भूजल विभाग के सर्वे में एक चौकाने वाली रीपोर्ट सामने आयी है जिसमें 26 जिलों में यह स्तर 0.13 से 6.86 मीटर तक नीचे चला गया है। भूजल के हिसाब से राज्य 249 जोन में बांटा गया हैं जिनमें से 172 डार्क जोन में है। शेष में मात्र आजोन सुरक्षित माना गया है। अर्थात् जमीन के स्तर का सामान्य मापदण्डकों से जल बहुत नीचे पहुंच गया है। ऐसी स्थिति में जमीन का वह भाग पूर्णतः खुखाग्रस्त हो गया है। सालों तक सामान्य वर्षा के उपरान्त भी पानी का स्तर नहीं सुधर पाया है। वर्तमान में राजस्थान राज्य में भूजल दोहन 137 प्रतिशत तक पहुंच चुका है। यहाँ 80 प्रतिशत पीने का पानी भूजल से 65 प्रतिशत भूजल सिंचाई में काम आ रहा है।

वर्ष 2016 में मुख्यमंत्री को भूजल पर एक रिपोर्ट पेश की गयी है जिसके अनुसार 1971 से अब तक 93 बार राजस्थान राज्य सूखे की मार झेल चूका है। रिपोर्ट में प्रदेश में पेयजल की स्थिति चिंताजनक बताई गई है। राज्य में 18 से अधिक जिलों के

16428 इलाकों में पेयजल का संकट है। एवम् 25 कस्बो में तो लोगों को तीन दिन के अन्तराल पर पानी मिल रहा है। वहीं 63 कस्बों से अधिक में एक दिन छोड़कर जलापूर्ति की जा रही है।

संवेदनशील जिले :–

अजमेर, जयपुर, अलवर, बारां, भरतपुर, बीकानेर, बूंदी, चित्तौडगढ़, दौसा, धोलपुर जयपुर जैसलमेर, जालौर, झालावाड़ झुंझनू करौली, जोधपुर, नागौर पाली, प्रतापगढ़ राजसमंद सवाई माधोपुर सीकर, सिरोही, उदयपुर जिले सर्वाधिक प्रभावित जिलों की श्रेणी में सम्मिलित हैं।

अर्द्ध संवेदनशील जिले :–

कोटा एवं टोंक, ये दो जिले अर्द्ध संवेदनशील श्रेणी में आते हैं।

सुरक्षित जिले :–

बांसवाड़ा, श्रीगंगानगर हनुमानगढ़, ये तीन जिले सुरक्षित जिलों की गिनती में आते हैं। जहाँ नदियों या वर्षा का जल पर्याप्त रूप से उपलब्ध है।

भूजल में रासायनिक तत्वों की स्थिति एवम् स्वास्थ्य पर प्रभाव

राज्य में अवैध भूजल दोहन से न केवल पानी रसातल में पहुंच रहा है, बल्कि वह प्रदूषित होकर पीने योग्य भी नहीं रहा है। 2010 में रिपोर्ट के अनुसार राज्य के करीब 27 जिलों में पानी का खारापन, 30 जिलों में फ्लोराइड और 28 जिलों में अत्यधिक लौहयुक्त तत्व निर्धारित मापदण्ड से अधिक है। 30 जिले ऐसे थे जहां पानी में फ्लोराइड की मात्रा 1.5 मिली लीटर से अधिक थी जो वर्तमान वर्ष 2017 में सम्पूर्ण राजस्थान के 33 जिलों में हो गयी एवम् 31 जिलों की स्थिती गम्भीर मानी गयी है। राजस्थान के 6589 गांव फ्लोराइड प्रभावित हैं।

राजस्थान के मध्य भाग में स्थित कुबड पट्टी का नागौर व अजमेर जिले में फ्लोराइड प्रभाव के कारण युवा समय से पूर्व ही वृद्ध नजर आने लगे है। फ्लोराइड प्रभावित 18 जिलों में तो मानव एवम् पशु संसाधनों के शारीरिक अंग तथा हड्डियों को टेड़ा बनाता जा रहा है। साथ ही दांतों के कमजोर बना देता है।

दक्षिणी राजस्थान के घिरों में जल में फ्लोराइड की मात्रा 0.3 से 10.8 पीपीएम की सान्द्रता पायी जाती है जिससे आदिवासी जिलों की स्थिती लगातार विकट होती जा रही है।

निष्कर्ष

उर्पयुक्त विवेचन के आधार पर निष्कर्षतः यह कहा जा सकता है कि, राजस्थान प्रदेश में विलासिता, आधुनिकता व भोगवादी शैली को तिलांजलि देनी होगी। अपनी स्वार्थी व आत्म–केन्द्रित प्रवृत्तियों से उबरकर जल और प्रकृति से प्रेम को बढ़ाना होगा। इनके प्रति संवेदना पैदा करनी होगी तथा इसकी महत्ता और कीमत को समझना होगा। भू–गर्भीय जल के दोहन को कम कर इसके स्तर को बढ़ाने के लिए पुनर्भरण की व्यवस्था बनानी होगी। न सिर्फ शहरी क्षेत्रों में बल्कि ग्रामीण क्षेत्रों में भी रेन वाटर हार्वेस्टिंग को अनिवार्य रूप से अपनाना होगा। कृषि कार्यों में भी इस प्रकार की व्यवस्था अपनानी होगी कि पानी बर्बाद न हो तथा कम से कम पानी में काम चले। घरेलू उपयोग में भी पानी की मितव्ययता पर ध्यान देना होगा। परंपरागत जल स्रोतों को न सिर्फ पुनर्जीवित करना होगा, बल्कि इनकी सुरक्षा पर भी विशेष ध्यान देना होगा। वर्षा जल के संग्रहण एवं संरक्षण के व्यापक उपाय करने होंगे। नदियों की साफ–सफाई पर तो विशेष ध्यान देना ही होगा, उन उद्योगों और कारखानों पर भी निगरानी रखनी होगी, जो न सिर्फ नदियों को विषैला करते हैं, बल्कि भू–गर्भीय जल का दोहन कर उसे दूषित भी करते हैं। सरकार पर निर्भरता कम कर जनता को स्वयं आगे आना होगा।

यदि हम तहेदिल से छोटे–मोटे प्रयास करें तो बड़ा बदलाव ला सकते हैं। वर्षा जल को कुओं, गड्ढों, पोखरों आदि में एकत्र कर जल स्तर को बढ़ा सकते हैं। गांवों, कस्बों में नये तालाब खोदकर उनमें जल संग्रह किया जा सकता है। जल जीव इस पानी को कुदरती तौर पर साफ भी रखते हैं। घर की छतों पर भी वर्षा जल को एकत्र कर सकते हैं। हमें जल की हर बूंद की कीमत को समझते हुए हर स्तर से इसकी बर्बादी को रोकना होगा। ये सारे प्रयास हमें ही करने होंगे। बिना जन–भागीदारी व जन–चेतना के जल संकट का समाधान संभव नहीं है। हमें कमर कसनी होगी, सरकार को जागना होगा, स्वयं सेवी संस्थाओं व प्रकृति और पर्यावरण से प्रेम करने वालों को आगे आना होगा।

संदर्भ ग्रन्थ

1. राजस्थान की अर्थव्यवस्था, लक्ष्मीनारायण नाथूरामका, कॉलेज बुक हाउस, जयपुर, 2007 पृ. 163
2. भारत अर्थव्यवस्था एवं भूगोल, एम.एन.एम. प्रकाशन, नई दिल्ली, 1993, पृ. 6
3. राजस्थान सुजस, वर्ष 8–9, अक्टूबर 99, मई, 2000, सूचना एवं जनसम्पर्क निदेशालय राजस्थान का द्वैमासिक, पृ. 55
4. वही, पृ. 58
5. कृषि भूगोल, बी.एल. शर्मा, साहित्य भवन, आगरा, 1994, पृ. 122
6. राजस्थान का भूगोल, प्रो. एच.एस. शर्मा, डॉ. एम.एल. शर्मा, पंचशील प्रकाशन जयपुर, 2002, पृ. 67–68
7. विकास योजनाएँ, जिला जयपुर, जिला ग्रामीण विकास अभिकरण, जयपुर, मई, 2000 पृ. सं. 11–12
8. सफलता के 4 वर्ष, 500 महत्त्वपूर्ण निर्णय एवं उपलब्धियां, सूचना एवं जनसम्पर्क, निदेशालय, राजस्थान, जयपुर, पृ. 24
9. सफलता के 4 वर्ष, 500 महत्त्वपूर्ण निर्णय एवं उपलब्धियां, सूचना एवं जनसम्पर्क निदेशालय, राजस्थान, जयपुर, पृ. 28
10. राजस्थान सुजस, मासिक, 20 मई, 2012, वर्ष 21, अंक 5, सूचना एवं जनसम्पर्क विभाग याचिवालय परिसर, जयपुर, पृ. 19