



वर्षा जल का संचयन

Varsha Jal Ka Sanchayan

Abhishek
Saraswat

Research Scholar, Geology, Maharani Laxmibai Shash. University, Gwalior, M.P.

Dr. Shailendra
Sinh Tomar

Professor and department Head of Geology, Maharani Laxmibai Shash. University, Gwalior, M.P.

ABSTRACT

भू-जल जहाँ पर्यावरण अति महत्वपूर्ण अंग है वहीं दूसरी ओर जल के बिना जीवन की कल्पना करना निरर्थक है। जल केवल जीव-जन्तु व प्राणी मात्र के लिये ही नहीं अपितु वनस्पतियों के लिये भी आवश्यक है। जल का उचित सदुपयोग होना जरूरी है। पृथ्वी पर उपलब्ध कुल जल में स्वच्छ जल का हिस्सा केवल 3 प्रतिशत है शेष समुद्र में उपलब्ध नमकीन जल है। हमारी पृथ्वी पर उपलब्ध कुल स्वच्छ जल में से 11 प्रतिशत हिस्सा भू-जल के रूप में हमें प्राप्त होता है जो पृथ्वी के भीतर 800 मीटर की गहराई तक उपलब्ध है। लेकिन आज की स्थिति में मनुष्य उसका अतिदोहन करता जा रहा है। जिसके कारण इसकी मात्रा एवं गुणवत्ता में कमी आने लगी है। इस कमी को दूर करने के लिये एवं भू-जल को पुनः संग्रहण करने के लिये एक मात्र उपाय वर्षा जल का संचयन करना है जो एक आसान तथा लाभप्रद उपाय है। अतः हमें अपनी सरकार के साथ मिलकर वर्षा जल के संचयन के उपायों को गम्भीरता के साथ पालन करके भू-जल के गिरते स्तर को स्थिर किया जा सकता है। और हमारी भावी पीढ़ी की जल की माँग को पूरा किया जा सकता है।

KEYWORDS:

“रहिमन पानी राखिये बिन पानी सब सून” यह रहीम की एक काव्योक्ति मात्र नहीं है बल्कि जल के संकट और जल के संरक्षण के सम्बन्ध में लगभग सवा चार सौ वर्ष पूर्व दी गई एक चेतावनी थी। जल को लेकर आये दिन हो रहे विवादों के सन्दर्भ में इस चेतावनी की प्रासंगिकता दिन-प्रतिदिन बढ़ती ही जा रही है। हमारे उपनिषदों में भी उल्लेखित है कि भूमि को जल चाहिये और जल को वन। इससे यह स्पष्ट होता है कि हमारे पूर्वजों ने भी जल की महत्ता को अच्छी तरह पहचाना था।

हमारे देश में निरन्तर जनसंख्या वृद्धि हो रही है। आज देश की जनसंख्या एक अरब से ऊपर हो चुकी है। तथा देश के साढ़े पाँच लाख में से आज भी एक लाख गाँव पीने के पानी से त्रस्त हैं। एक चिन्तनीय विषय और है कि भारत की भू-सतह पर गिरने वाले 4000 घन किमी जल का आधे से दो-तिहाई हिस्सा व्यर्थ ही बह जाता है। हमारे देश में द्रुत गति से बढ़ती जनसंख्या, औद्योगिकीकरण, शहरीकरण और मानव की विलासिता की प्रवृत्ति ने जल संकट को अधिक बढ़ा दिया है। 21वीं सदी में मानव के समक्ष जल संकट एक गम्भीर समस्या के रूप में उभरकर आया है। और इस समस्या का सरल एवं कारगर उपाय है। वर्षा द्वारा प्राप्त जल का संचयन। भारत के राजस्थान राज्य में यद्यपि वर्षा बहुत कम होती है। फिर भी जितना पानी बरसता है उसे संचित करने के उपाय गाँव-गाँव किये जाते हैं।

आज वर्षा के जल को एकत्रित करना एवं उसके भण्डारण की तकनीक को व्यवस्थित बनाने की आवश्यकता है। भारत में वर्ष के कुछ ही माहों में वर्षा होती है। अतः वर्षा के जल को दीर्घकाल तक उपयोग करने के लिये इसे एकत्रित करना आवश्यक है। इस कार्य में निम्नलिखित दो विधियाँ अपनाई जाती हैं।

ऊपरी छत का जल — ऊपरी छत से वर्षा जल संग्रहण तकनीक गिरते भू-जल को बढ़ाने का कारगर कदम है। इसमें वर्षा के दौरान व्यर्थ बह गये जल को रोककर उसका व्यापक प्रबंध किया जा सकता है। इमारतों की छत से वर्षा जल के संग्रहण की व्यवस्था कम खर्चीली एवं अधिक प्रभावशाली है। इससे भू-जल की गुणवत्ता में सुधार तथा भू-जल की पुनर्भरण क्षमता भी बढ़ती है। इस प्रकार की जल संचयन रचनाओं से बाढ़ में भी कमी आती है।

सतही अपवाह जल — इस विधि द्वारा वर्षा जल को भू-तल जलाशयों तथा सूक्ष्म जलाशयों में एकत्रित कर उसे खेतों में, घरों की सफाई, धुलाई, वनजीवों एवं घरेलू पशुओं

द्वारा उपयोग में लाया जा सकता है। इसके अतिरिक्त देश में पशु तथा अर्द्धपशुक भागों में भूमि की नमी को बचाये रखना सबसे प्रमुख समस्या है। ऐसे क्षेत्रों में एकत्रित वर्षा जल से भूमि की नमी को बनाये रखने के साथ-साथ सूखाग्रस्त क्षेत्रों की कृषि में वर्षा जल का उपयोग किया जा सकता है।

वर्तमान में वर्षा जल संचयन और पुनर्भरण का उद्देश्य जहाँ भूमिगत जल स्तर को सुधार कर पानी की उपलब्धता बढ़ाना है, वहीं इससे जल की गुणवत्ता में सुधार होता है और पर्यावरण पर अनुकूल प्रभाव पड़ता है। वर्षा जल संरक्षण का लाभ इस तथ्य से भली प्रकार समझा जा सकता है कि चेरापूँजी में जहाँ विष्व में सर्वाधिक पानी बरसता है वहाँ लोगों को पेयजल लाने के लिये कई किमी चलना पड़ता है, जबकि राजस्थान में वर्षा बहुत कम होती है। लेकिन जल संरक्षण सुझावों के फलस्वरूप यहाँ पानी का संकट न के बराबर है।

जल संग्रह करने के लिये लम्बी चौड़ी योजनाएँ बनाने, तकनीकी सलाह लेने और काफी धन जुटाने की जरूरत नहीं है। इसके लिये ग्रामीणों को सरकार का मुँह ताकने की आवश्यकता भी नहीं है। हमें अपने पूर्वजों की तरह छोटे-छोटे तालाबों एवं नदियों में छोटे-छोटे बाँध बनाकर इस कार्य को कर सकते हैं। इस दिशा में महाराष्ट्र के रालेगाँव सिद्धि और राजस्थान में अलवर के लोगों ने अपने साधनों और श्रम से जलसंग्रह की अनेक छोटी-छोटी योजनाओं को कार्यान्वित करके अपने क्षेत्र की कायापलट कर दी है। उन्होंने वर्षा के जल को बहने से बचाया और उसका संग्रह किया। जिस स्थान पर पहले घास भी नहीं होती थी वहाँ फसलें लहराने लगी और क्षेत्र का वातावरण हरा-भरा हो गया। इसके अलावा मध्यप्रदेश के मंदसौर जिले में भी पानी का भण्डारण किया गया। मंदसौर जिले के गाँववासियों की तरह सभी गाँववासी आपसी सहयोग और मेहनत से अपने क्षेत्र में जल संग्रह करके जल संकट को दूर कर सकते हैं।

वर्षा जल संग्रहण द्वारा हमारे देश के ग्रामीण व नगरीय क्षेत्रों में न केवल जल संकट का समाधान हो सकता है अपितु जनता व स्वयंसेवी संगठनों की भागेदारी निश्चित करके सरकार पर हमारी निर्भरता भी कम हो सकती है। इस प्रकार हम अपनी भावी पीढ़ी की जल की माँग को भी पूरा कर सकते हैं और देश में व्याप्त जल की समस्या से छुटकारा भी पा सकते हैं।

REFERENCES

1. नाटाणी पी.एन., 2008, जल संरक्षण-समस्या एवं समाधान, बुक एनक्लेव, जयपुर।
2. ओझा डॉ. डी.डी., 2007, जल प्रबंधन, सुखि प्रकाशन जयपुर।
3. तोमर डॉ. शैलेन्द्र सिंह, 2013, जल संरक्षण एवं प्रबंधन, राधा पब्लिकेशन, नई दिल्ली।
4. द्विवेदी ए.पी. एवं चतुर्वेदी जे.के., 1997, भू-प्रबंधन एवं संरक्षण, हरियाणा साहित्य अकादमी, चण्डीगढ़।
5. पत्रिका-मृगोल और आप, (मार्च-अप्रैल 2010), आर्टिस्ट पब्लिकेशन, नई दिल्ली।