प्राचीन भारत में सिंचाई व्यवस्था : एक विश्लेषण

अश्वनी कुमार • किशोर कुमार
इतिहास विभाग,कु.मा.रा.म.स्ना.महा. बादलपुर, गौतमबुद्ध नगर
Email: dr.kumarkishor@gmail.com

सारांश: मानव–समाज की प्रत्येक महत्वपूर्ण अवस्था ने नये संसाधनों को खोजा तथा उनका उपयोग किया और ऐसे व्यवहार को अपनाया जिसके द्वारा प्रकृति से प्राप्त संसाधनों का प्रयोग आसानी से हो सके। जल संसाधन भी उन्हीं में से एक है। मानव समाज का विकास, बहुत लंबे समय तक, जल की प्राकृतिक उपलब्धता पर आश्रित था। वस्तुतः जल एक विशिष्ट संसाधन है जो मानव समाज के इतिहास के अति प्रारम्भिक काल से ही मानव द्वारा प्रबंधित किया जाता रहा है। पीने के पानी तथा सिंचाई के लिए जल की आवश्यकता ने सदैव ही विकास की रूपरेखा तथा गति को निर्धारित किया है। नवपाषाण काल में कृषि की शुरूआत एक क्रांतिकारी घटना थी। गार्डन चाइल्ड ने अपनी पुस्तक मैन मैक्स हिमसेल्फ (1936) में कहाँ "आग जलाने के कला सीखने के बाद भोजन–उत्पादन मानव इतिहास की सबसे बड़ी आर्थिक क्रांति थी।" इसी आर्थिक क्रांति से सिंचाई का विकास आरम्भ हुआ।

सिंचाई जल को कृत्रिम रूप से मिट्टी तक पहुँचाने की विधि है जो अनाज की पैदावार को गुणात्मक स्तर तक बढ़ा देती है। इसी पैदावार के आधार पर सभ्यता या राष्ट्र की सामाजिक–आर्थिक वृद्धि तय होती है। मानव ने निरंतर सिंचाई को संवर्धित करके हजारों सालों तक अपना विकास किया है। हालांकि मानव समाज को विकसित करने में सिंचाई का महत्वपूर्ण योगदान रहा है। यद्यपि कुछ मूलभूत समस्याएँ भी पैदा हुई है जैसे जल भराव, भूमि में लवणता की अधिकता, सामाजिक आर्थिक विषमता आदि।

औद्योगिक क्रांति के बाद से होने वाले जल संसाधन के निरंतर दुरुपयोग के कारण जलापूर्ति की कमी वाली स्थिति आज हमारे सामने आ खड़ी हुई है। विश्व के कई क्षेत्र तथा भारत भी आज जल–अभाव की इस भीषण अवस्था से ग्रसित है। उदाहरण के तौर पर साउथ अफ्रीका की सरकार ने केपटाउन जैसे शहरों की जल उपयोग क्षमता मात्र 25 लीटर प्रति व्यक्ति कर दी है। हमारे देश के कई क्षेत्रों में भी जल की समस्या ने भयावह रूप धारण कर लिया है।

सिंचाई विकास के इतिहास को समझने के क्रम में उन परम्परागत विधियों को भी जान सकते हैं जो आज भी उतनी ही प्रासंगिक है जितनी प्राचीन काल में थी। जल संरक्षण की बहुत सी ऐसी विधियाँ है जो पुराने अनुभवों से प्राप्त की जा सकती है। अतः इस पेपर में प्राचीन काल में सिंचाई विकास के इतिहास के साथ–साथ कुछ सिंचाई विधियों पर भी चर्चा की जाएगी जो आज भी प्रासंगिक है जिससे पता चलता है कि हमारे पूर्वज जल संरक्षण को लेकर कितने संवेदनशील थे।

1. विश्व में सिंचाई विकास का इतिहास

पुरातत्ववेत्ताओं ने छठी सहस्राब्दी ई.पू. में मेसोपोटामिया और मिस्र में सिंचाई के साक्ष्यों की पहचान की जहाँ जौ की खेती की गई थी। ऐसी फसल को पैदा करने में क्षेत्र में प्राकृतिक वर्षा को अपर्याप्त माना गया इसलिए माना जाता है कि सिंचाई के माध्यम से ही खेती की गई थी।[i]

दक्षिणी अमेरिका में स्थित इंका सभ्यता की जाना घाटी में तीन सिंचाई नहरों की खोज की गई जो क्रमशः 4000 हजार ई.पू., 3000 हजार ई.पू. तथा 9 ई. सदी की है। ये नहरें नयी दुनिया के प्राथमिक (मानव निर्मित) सिंचाई दस्तावेज है।[ii] प्राचीन मिस्र फेरोह आमेनहेट प्प ने 1800 ई.पू. में जल को संरक्षित