करने की तकनीक का वर्णन किया गया है, जो कि संयुक्त राज्य अमेरिका में वाणिज्यिक व्यवहार्यता (Commercial Viability) के निकट है।

भाग तीन में बाजार अर्थव्यवस्था को मित्रवत नहीं बताया गया है। अल्पाधिकारी वैश्विक अर्थव्यवस्था अपना कार्य उस तरह नहीं कर रही, जैसे करना चाहिए। यह मुद्दा लेखक इसलिए उठा रहे हैं कि जब इतनी सारी नवीकरणीय ऊर्जा तकनीकें व्यवहार्य या व्यवहार्यता के निकट हैं, फिर भी दुनिया इसके बारे में बहुत कम जानती है। दसवें अध्याय में लेखक अपने उठाए प्रश्नों का उत्तर खोज रहे हैं कि दुनिया कहाँ गलत हुई, इत्यादि। ग्यारहवाँ अध्याय में कोपेनहेगेन सम्मेलन की असफलता के बाद पर्यावरणविद् समुदाय की प्रतिक्रियाओं का वर्णन है।

समीक्षित पुस्तक के भाग चार में एक बेहतर दुनिया का द्वार बताने का प्रयास किया गया है। जीवाश्म ईंधन के बाद की दुनिया कैसे होगी, इस बात की चर्चा अध्याय बारह में की गई है। विश्व के दक्षिणी देश उत्तरी देशों की अपेक्षा ज़्यादा फ़ायदेमंद रहेंगे।सौर आधारित ऊर्जा स्थानांतरण से दक्षिण एवं उत्तर की आय में असमानताएँ कम हो जाएँगी। अध्याय तेरह में भारत को एक वैयक्तिक अध्ययन के रूप में लेकर विभिन्न पहलुओं का वर्णन प्रस्तुत किया गया है, जिसमें अक्टूबर 2016 में दिल्ली में सर्वाधिक स्मॉग (धूल-कोहरा) एवं विभिन्न नदियों के जल के बंटवारे को लेकर संघर्ष की चर्चा प्रस्तुत की गई है। दिल्ली को विश्व के आधा दर्जन दूषित शहरों में से एक बताया गया है।

अंतिम अध्याय में दो मुख्य मुद्दे उठाये गए हैं जो तेल और पानी से जुड़े हैं। क्योंकि, दोनों उत्तरोत्तर कम होते जा रहे हैं। तेल एवं गैस की जगह बायोमास के प्रयोग से पहला मुद्दा तथा पन बिजली की जगह सोलर पावर प्रयोग करने से दूसरा मुद्दा हल हो सकता है।

कुल मिलाकर पुस्तक में समस्या से संबंधित कारण, दुष्परिणाम एवं उनके उपायों के विस्तृत विवेचन को वैज्ञानिक ढंग से प्रस्तुत किया गया है। विषय से संबंधित असीम क्षेत्रों और तथ्यों को इसमें समेटने की कोशिश की गई है। इसमें आने वाली पीढ़ियों को हम क्या देंगे, कैसा वातावरण देंगे आदि पर एक चिंता उभरकर सामने आती है, क्योंकि यदि हम अभी भी नहीं जागे तो शायद बहुत देर हो जायेगी एवं इसका उपाय केवल और केवल मानव के पास ही है। पुस्तक शोधकर्ताओं, विद्यार्थियों, पर्यावरणविदों और नीति-निर्माताओं के लिये अत्यन्त उपयोगी रहेगी।

अन्जू यादव
व्याख्याता, समाजशास्त्र
बाबू शोभाराम राजकीय कला महाविद्यालय
अलवर, राजस्थान
ईमेल: yadavanju6495@gmail.com

जेरेमी जे. श्मिट, *Water: Abundance, Scarcity and Security in the Age of Humanity*, नई दिल्ली: सेज पब्लिकेशंस, 2018, पृष्ठ 308, रू 995, आईएसबीएन 978-93-528-0039-1

DOI: 10.1177/2581654318787685

किसी भी वस्तु की आवश्यकता, उपलब्धता और कालांतर में उसकी कमी ही वस्तु विशेष के प्रबंधन को प्रेरित करती है। जलवायु परिवर्तन संबंधी विभिन्न वैश्विक चुनौतियों के मद्देनजर जेरेमी जे.

श्मिट की पुस्तक Water: Abundance, Scarcity and Security in the Age of Humanity जल समस्या और प्रबंधन पर केंद्रित एक गंभीर एवं सार्थक पहल है। वर्तमान युग में जल प्रबंधन की आवश्यकता पर बल देते हुए श्मिट अपनी पुस्तक की प्रस्तावना में 1977 में संयुक्त राज्य अमेरिका के कैलीफोर्निया प्रांत में पड़े भीषण सूखे का ज़िक्र करते हुए कहते हैं कि किसी समय पृथ्वी पर भरपूर जल उपलब्ध था, किंतु मानव के विकास के साथ इसकी कमी होती गई और आज जब विश्व जल की कमी से जूझ रहा है तो वर्तमान परिप्रेक्ष्य में इसका प्रबंधन होना चाहिए।

मुख्यतः चार भागों में विभाजित यह पुस्तक जल की प्रचुरता, न्यूनता, सुरक्षा और मानव-केंद्रित पक्ष पर पुनर्विचार करती है, जिसमें लेखक ने विषय-विशेषज्ञों और उनके प्रमुख सिद्धांतों के हवाले से अपने निष्कर्ष प्रस्तुत किए हैं। संयुक्त राज्य अमेरिका के विभिन्न उदाहरणों के ज़रिये लेखक ने बताया है कि वैश्विक स्तर पर जल संबंधी दर्शन का विकास किस प्रकार हुआ और मानवशास्त्र और भूगर्भशास्त्र जैसे अनुशासनों से ये सिद्धांत किस प्रकार प्रभावित हुए। संयुक्त राज्य अमेरिका में पिछली एक शताब्दी से प्रचलित विचारधाराओं ने आज के जल प्रबंधन की धारणाओं को मूर्त रूप दिया है, जो यहां के प्राकृतिक संसाधनों के प्रबंधन और संरक्षण तकनीकों में स्पष्ट परिलक्षित होता है। श्मिट मानते हैं कि सामान्य जल को सामाजिक आवश्यकता एवं विकासात्मक (Evolutionary) संभावनाओं के दृष्टिगत देखा जाना चाहिए। बीसवीं शताब्दी में इसी को दृष्टिगत रखते हुए जल प्रबंधन किया गया है।

प्रथम भाग में लेखक ने बताया है कि कैसे जल को एक संसाधन के रूप में स्वीकार किया गया, और इसे राज्य (State) की निगरानी में लाया गया। प्रकृति से प्राकृतिक संसाधन और समाज में जनसंख्या का दबाव बनने के साथ ही जल का प्रशासन व नियंत्रण अस्तित्व में आया। बीसवीं शताब्दी में Otis Mason नामक प्रतिष्ठित मानव विज्ञानी का सिद्धांत था कि पृथ्वी और मानव का विकास साथ-साथ चलता है, जिसे Earth Making नामक सिद्धांत की संज्ञा दी गई। इसी संबंध में John Wesley Powell और Mcgll जैसे मानवशास्त्रियों की धारणाओं व विचारों की भी चर्चा की गई है।

संयुक्त राज्य अमेरिका में जल को उदारवाद से जोड़कर देखा गया और इसी क्रम में जल संसाधनों के प्रबंधन पर वैश्विक स्तर पर विचार-विमर्श की नीतियां बनाई गईं। बीसवीं शताब्दी में ही Mcgll ने जल को संसाधन घोषित करते हुए कहा कि जल पर जनता का अधिकार है। इसी समय यह विचारधारा बनी कि जल के आर्थिक शोषण को रोकने के लिए इसे सामूहिक एवं जन-स्वामित्व से जुड़ी संस्थाओं के अंतर्गत रखा जाना चाहिए।

पुस्तक के दूसरे भाग में अमेरिका के उत्तर-औपनिवेशिक (Post-Colonial) काल के विकास-मॉडल को विस्तार से बताते हुए David Lilienthal का विशेष उल्लेख हुआ है। Lilienthal, टेनेसी वैली अथॉरिटी (TVA) के द्वितीय निदेशक थे, जिनके कार्यकाल में जल प्रबंधन के दर्शन (Philosophy) को राजनैतिक दृष्टिकोण के अनुकूल रखा गया। TVA, अमेरिका की अत्यंत महत्त्वाकांक्षी परियोजनाओं में थी। अतः पुस्तक में द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान इस परियोजना से उत्पन्न विद्युत ऊर्जा की उपयोगिता तथा वर्ष 1951 में David Lilienthal के भारत-पाकिस्तान यात्रा और सिंधु बेसिन में TVA मॉडल को लागू किए जाने का उल्लेख भी किया गया है। भारत

के अलावा अन्य देशों में भी TVA का प्रभाव बीसवीं सदी के उत्तरार्द्ध में देखा गया। TVA सदृश परियोजनाओं से क्षेत्रीय विकास को कैसे और अधिक गतिशील बनाया जा सकता है, इस पर भी चर्चा की गई है।

पुस्तक के तीसरे भाग में समेकित जल संसाधन प्रबंधन (Integrated Water Resources Management) पर विस्तृत विश्लेषण के क्रम में, जल, ऊर्जा, खाद्य एवं जलवायु के परस्पर अंतर्संबंधों की चर्चा भी की गई है। जल के आर्थिक वस्तु के रूप में बदलने की प्रक्रिया के कारण आज स्थानीय स्तर से लेकर वैश्विक स्तर तक इसके संरक्षण की आवश्यकता का अनुभव किया जाने लगा है। इसलिए, जल, ऊर्जा, खाद्य एवं जलवायु के अंतर्संबंधों पर आधारित विकासात्मक सिद्धान्तों को फलीभूत और क्रियान्वित किए जाने की आवश्यकता है।

पुस्तक का चौथा भाग वर्तमान जल समस्याओं के लिए समाधान-केंद्रित विमर्श से संबंधित है। वैज्ञानिक और तकनीकी विकास के इस युग में मानव इतना सक्षम है कि वह भूगर्भ संबंधी प्रक्रियाओं को सुधार सकता है। Aldo Leopold के सिद्धांतों को स्पष्ट करते हुए लेखक ने पारिस्थितिकी(Ecology) की दृष्टि से संरक्षण और मानवीय संबंधों पर चर्चा की है।

वस्तुतः समाज व प्रकृति के द्वंद्वपूर्ण रिश्तों और जल प्रबंधन की उससे संबद्धता की धारणा को एक चुनौती बताने वाली श्मिट की पुस्तक जल के उपयोग व प्रबंधन की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि और भविष्योन्मुखी अर्थवत्ता को समझने की दृष्टि से विद्यार्थियों, शोधकर्ताओं और नीति-नियामकों के लिए भले ही लाभकारी है, किंतु भूगोल के एक प्रामाणिक संदर्भ ग्रंथ के रूप में इसकी उपयोगिता इसलिए कम हो जाती है, क्योंकि इसमें प्रयुक्त तथ्यों व आँकड़ों का विश्लेषण प्रायः नहीं के बराबर मिलता है।

सरीना कालिया
सह-आचार्य, भूगोल विभाग
राजस्थान विश्वविद्यालय
ईमेल: drsarina.04@gmail.com