परिचय

जल एक आवश्यक वस्तु है जिसकी आवश्यकता सभी सजीव प्राणियों को अपने जीवन चक्र को पूरा करने के लिए हर कदम पर पड़ती है। मानव अपने दैनिक कार्यकलापों को करने के लिए सभी जीवित प्राणियों की तुलना में जल का सर्वाधिक उपयोग करता है। जल संसाधन सीमित हैं और दिन प्रतिदिन सही प्रबंधन और संरक्षण उपायों की कमी के कारण ये कम होते जा रहे हैं। भारत पूरी दुनिया में वर्षाजल संचयन और प्रबंधन उपायों के लिए काफी समय से दूर–दूर तक जाना जाता रहा है। भारत में वर्षाजल के सही संचयन तकनीक से जल प्रबंधन उपायों की समृद्ध परंपरा रही है, हालांकि तीव्र शहरीकरण व औद्योगिकरण के कारण वर्षाजल संचयन के पारम्परिक तरीकों को बहुत पहले भुला दिया गया है। देश के केवल कुछ राज्यों जैसे की राजस्थान, गुजरात, तमिलनाडु, आंध्रप्रदेश, कर्नाटक, उत्तर प्रदेश, पूर्वोत्तर राज्यों के कुछ हिस्सों में वर्षा जल का संचयन पारंपरिक जल स्त्रोत संरचनाओं के माध्यम से होता है।

हमारे देश में भूमिगत जल में कमी के कई अन्य कारण भी हैं जैसे कि पर्यावरण में विपरीत बदलाव, सूखा तथा असमान वर्षा, बढ़ती जनसंख्या का दबाव और पलायन की वजह से भूमिगत जल संसाधनों का प्रत्येक दिन विभिन्न उपयोग में दोहन होना। भूमिगत जल संसाधनों का प्रा.तिक वितरण अर्थात पूरे देश के विभिन्न क्षेत्रों में भूमिगत जल की उपलब्धता स्थलाकृति में बहुरूपदर्शक विविधता के कारण विषम है। वर्षाजल के संचयन के पारंपरिक तरीके काफी सक्षम थे। हम अपने उपयोग के लिए जो भूमिगत जल आज निकाल रहे हैं संभवतः हजारों वर्ष पहले हमारे पूर्वजों द्वारा संचित किया गया होगा। उस समय जल प्रत्येक व्यक्ति का सरोकार था, जबकि आज इसे पूरी तरह से सरकार पर छोड़ दिया गया है। आज, खासकर शहरों में जल का दुरूपयोग किया जाता है और सरकार संचालित नगर निगमों को इसकी अनुपलब्धता के लिए दोषी ठहराया जाता है। इसके परिणामस्वरूप पूर्ण धरोहर, सांस्कृतिक और प्रौद्योगिकीय दोनों ही परित्यक्त हो गई हैं।

आज धीरे–धीरे हमारे देश के ऊपर स्वच्छ जल का बड़ा संकट का साया मंडराने लगा है। यह संकट अनुपयुक्त प्रबंधन के कारण मांग और आपूर्ति के बीच की खाई चौड़ी होने की वजह से उत्पन्न हुआ है। पूरी दुनिया में जलवायु परिवर्तन का जल स्त्रोतों पर पड़ने वाला प्रभाव चिंता का विषय है और इस दिशा में उचित अनुकूल उपायों को अपनाने की आवश्यकता है। 1951 में प्रतिव्यक्ति जल की उपलब्धता 5177 घन मीटर थी। 2001 में यह लगभग 1820 घन मीटर प्रति व्यक्ति प्रति वर्ष हो गई और आगे घटकर 2025 में 1341 घन मीटर और 2050 में 1140 घन मीटर होने की कड़ी सम्भावना जताई गयी है। ऊपर कहे गए कारणों के अलावा देश में बढ़ते जल संकट के अन्य दूसरे स्वरूप भी हैं। ये हैं

घट रहे भूजल स्तर, प्रदूषित सतह व भूजल, नदी के जल के स्वामित्व के लिए विवाद और प्राकृतिक आपदा। गुजरते समय के साथ लोगों का पलायन और कृषि, उद्योग, मनोरंजन तथा पर्यावरण की गुणवत्ता को बनाए रखने के लिए सीमित जलापूर्ति के वैकल्पिक प्रयोग के लिए आवश्यकता गंभीर रूप से तीव्र हो गई है। भूमिगत जल का अत्यधिक दोहन भी जल संकट और भूजल स्तर में कमी को बढ़ाता है।

हमारे बहुत से स्वच्छ जल पारिस्थितिकी तंत्रों जैसे झीलों, तालाबों इत्यादि में काफी समय से मानवजनित कार्यकलापों की वजह से कमी आई है। प्रौद्योगिकीय तरक्की के साथ भारत ने संकीर्ण पर्वतीय क्षेत्रों से जल निकालने के तरीके विकसित किए, जिसने निस्संदेह लाखों लोगों को जल उपलब्ध कराया गया। ठीक उसी समय सिंचाई के उद्देश्य से कई सक्रिय कुओं की खुदाई ने भी गति बढ़ा दी। आधुनिकीकरण और शहरी आबादी की बदल रही जीवनशैली ने भी स्वच्छ जल की मांग को बढ़ा दिया है।

वर्तमान समय में सतत मानव हित के लिए जल संरक्षण और उचित प्रबंधन के बारे में साथियों को शिक्षित करने की आवश्यकता पैदा हेाती है। जल सबको उपलब्ध कराया जा सकता है, मुद्दा यह है कि वे इसका कितना न्यायोचित उपयोग करते हैं और उनके लिए यह कैसे सुरक्षित रहता है? प्रत्येक व्यक्ति का व्यवहार दूसरे कई लोगों के जीवन को प्रभावित करता है, इसलिए यदि एक व्यक्ति ने समझदारी से जल का उपयोग नहीं किया तो उसके व्यवहार पर निर्भर बहुत से अन्य लोगों को यह नुकसान पहुंचता है।

इस सन्दर्भ में, यह मैनुअल समाज के विभिन्न वर्गों को जल संरक्षण और प्रबंधन पर जागरूक और संवेदनशील बनाने के लिए एक उपकरण है।