डॉ. वर्तिका जैन

एक विचारशील व्यक्तित्व होने के नाते यह हमारा उत्तरदायित्व बनता है कि हम प्रकृति संरक्षण के लिए छोटा सा ही सही पर अपना कदम जरूर रखें। एक समन्वित नीति का प्रयोग कर हम जल संरक्षण के लिए उचित कदम उठा सकते हैं।

हिंदी में जल, नीर, सलिल, अंबु, अंग्रेजी में वाटर या रासायनिक भाषा में H_2O, परितंत्र का एक महत्वपूर्ण और अनिवार्य अंग है। मनुष्य शरीर जिन पांच तत्वों से बना है, उनमें से जल भी एक है और औसतन एक स्वस्थ मानव शरीर का 65-70% भाग जल होता है। न केवल मनुष्य वरन समस्त जीव-जंतु और वनस्पति भी अपने जीवनयापन के लिए जल पर ही निर्भर करते हैं। जल, वास्तव में मनुष्य को प्रकृति द्वारा दी जाने वाली महत्वपूर्ण सेवाओं के अंतर्गत आता है और इसकी महत्ता से इंकार नहीं किया जा सकता।

ईश्वर ने जीवों के सुरक्षित जीवनयापन हेतु जल, वायु और मृदा का सृजन किया। परंतु वर्तमान में मनुष्यों की बुद्धिमता और दूरदर्शिता का ही परिणाम है कि आज वायु अशुद्ध है, मृदा प्रदूषित है और भूगर्भीय और सतही दोनों ही जल स्रोत सूख रहे हैं और जो जल बचा है वह भी अत्यंत प्रदूषित है। इसके साथ ही अत्यधिक नलकूप खोदने से भूमि में पैदा हुए निर्वात से असंतुलन उत्पन्न हो रहा है जो भविष्य में कई विशाल भूकंपों का कारण बन सकता है। अगर हम समय रहते जागरूक नहीं हुए तो वह दिन दूर नहीं जब हम प्रकृति से अपनी प्रजाति का अस्तित्व बनाए रखने के लिए भिक्षा मांग रहे होंगे।

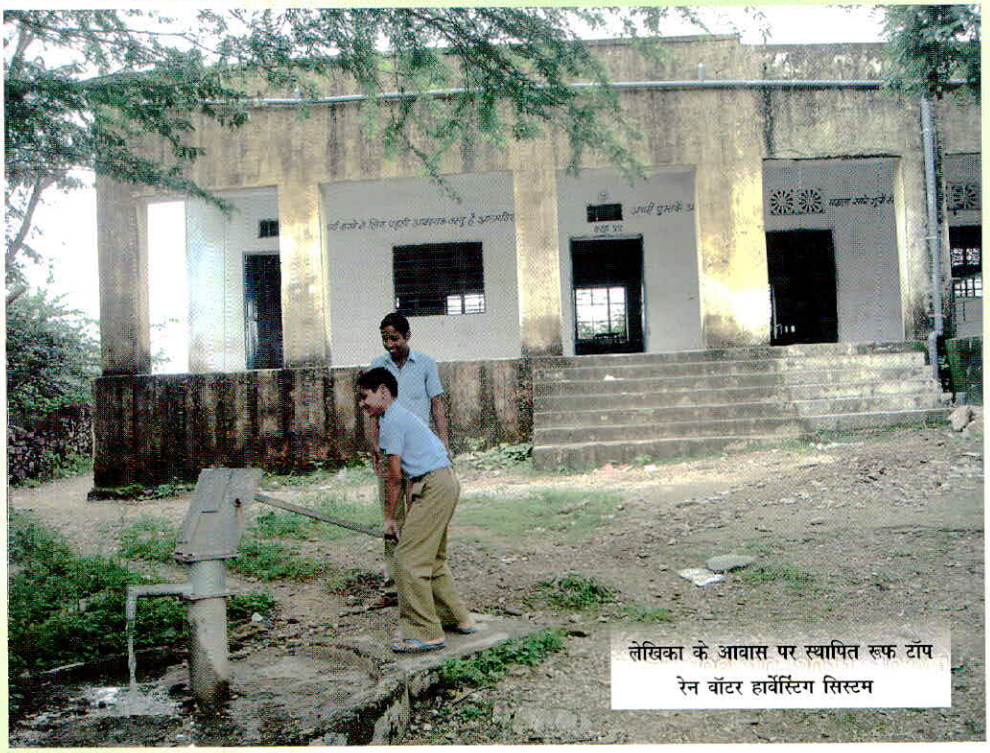
प्रकृति अपनी सेवाओं के लिए हमसे कोई कर जरूर लेती है परंतु एक विचारशील व्यक्तित्व होने के नाते यह हमारा उत्तरदायित्व बनता है कि हम प्रकृति संरक्षण के लिए छोटा सा ही सही पर अपना कदम जरूर रखें। एक समन्वित नीति का प्रयोग कर हम जल संरक्षण के लिए उचित कदम उठा सकते हैं। संक्षिप्त में इसका सूत्र हैं : रिड्यूस, री-यूज़ और री-चार्ज। इसके लिए सर्वप्रथम हमें न्यूनतम जल से अपनी आवश्यकताओं को पूरा करने की आदत डालनी होगी। पानी को उसके अधिकतम उपयोग की सीमा तक उपयोग में लेना सीखना होगा और वर्षा जल को सहेजकर भू-जल री-चार्ज की तकनीक को अपनाना होगा।

वर्षा जल संरक्षण द्वारा पानी बीमा

हर वर्षा ऋतु में करीब 3-4 माह प्रकृति हमें वर्षा जल के रूप में शुद्धतम जल का वरदान देती है और इस 'जल दान' को हम 'कूड़ा दान' अर्थात् नालियों में बह जाने दिया करते हैं। हम जल के दोहन को रोक नहीं पा रहे हैं परंतु उसके संरक्षण के प्रति भी लापरवाह हैं। अगर एक उच्च मध्यम वर्गीय घर की ही बात करें तो जल का एक बड़ा भाग घर की सफाई, विशाल स्नानगृह और चमचमाती गाड़ियों की देखभाल में खर्च हो जाता है। भविष्य में जल संकट की भयावह स्थिति से बचने के लिए यदि प्रत्येक व्यक्ति, प्रकृति से मिले वर्षा-दान के उपहार को पुनः प्रकृति को लौटाने में मदद

वॉटर फिल्टर का नलकूप से संयोजन

पानी के संकट को देखते हुए आज हमारा फर्ज़ बनता है कि हम समय रहते ही 'पानी बीमा' में निवेश करें और अपनी भावी पीढ़ी का भविष्य सुरक्षित बनाएं। वर्तमान समय की आवश्यकता को देखते हुए हमें अपनी 'जीवन बीमा पॉलिसी' से भी पहले 'पानी बीमा पॉलिसी' में निवेश करना चाहिए।



लेखिका के आवास पर स्थापित रूफ टॉप रेन वॉटर हार्वेस्टिंग सिस्टम

करे तो यह प्रकृति के ऋण से उऋण होने का सर्वोत्तम उपाय होगा। वर्षा जल संरक्षण की सरल तकनीक को अपनाकर हम भू-जल संरक्षण के साथ ही भू-जल संवर्धन में भी सहयोग प्रदान कर सकते हैं।

वर्षा जल का संग्रह कर भविष्य के लिए उपयोग में लाना एक वर्षों पुरानी तकनीक है। ऊंचे किलों और रेगिस्तानवासियों के घरों में पानी के टांके बना कर वर्षा जल एकत्रित किया जाता रहा है। वर्षा ऋतु में घरों की छतों से लाखों लीटर वर्षा जल व्यर्थ बह जाता है। एक गणना के अनुसार यदि 1000 वर्ग फीट की छत पर 1 सेंटीमीटर वर्षा होती है तो लगभग 1000 लीटर पानी एकत्रित होता है अर्थात् औसतन यदि 100 सेंटीमीटर वर्षा होती है तो एक लाख लीटर पानी एकत्रित होगा जिसे भू-जल में डाल कर हम भू-जल की मात्रा बढ़ाने के साथ ही गुणवत्ता संवर्धन में भी सहयोग कर सकते हैं।

उदयपुर शहर में वर्षा जल संरक्षण अभियान में जुटे और "दैनिक भास्कर राजस्थान जल स्टार अवार्ड-2012 से सम्मानित, चिकित्सक डॉ. पी.सी. जैन" बताते हैं कि उदयपुर शहर में विगत 14 वर्षों से 'रूफ टॉप रेन वाटर हार्वेस्टिंग जागरूकता अभियान' चलाया जा रहा है जिसमें अभी तक शहर के लगभग 1500 सरकारी, गैर-सरकारी विद्यालयों, महाविद्यालयों, यूनिवर्सिटीज, होस्टल्स, आवासीय बिल्डिंग्स और घरों की छतों से बहने वाले पानी को वर्षा जल सयंत्र की सहायता से नलकूप, हैण्डपम्पस् और कुओं को री-चार्ज किया गया है। वर्षा जल सरंक्षण के प्रति जागरूकता लाने के लिए वे पॉवर पॉइंट प्रजेंटेशन्स, लघु नाटिकाएं, नुक्कड़ नाटक, गीत और एस.एम.एस. का प्रयोग करते हैं। इस अभियान के तहत एक महत्वपूर्ण बात यह सामने आई कि व्यक्ति एक आधुनिक सुविधा संपन्न स्नानगृह बनवाने में लाखों खर्च कर

राजकीय विद्यालय ढिकली, उदयपुर में री-चार्ज हैंडपंप

देता है, परंतु अपने घर में वर्षा जल संरक्षण करवाने में संकुचित सोच का प्रदर्शन करता है और यह विस्मृत कर देता है कि बिना पानी के किसी भी स्नानगृह की कोई उपयोगिता नहीं है।

डॉ. जैन बताते हैं कि वर्षा जल को भू-जल में डालना बहुत आसान है और इसे बिना किसी तोड़-फोड़ के घरों में कार्यान्वित किया जा सकता है। इसके लिए छत से निकलने वाले अधिकतम निकास बिन्दुओं को पाइप से जोड़ कर जमीन के बाहर रहने वाले देवास वॉटर फ़िल्टर से जोड़ दिया जाता है और फ़िल्टर के आगे पाइप लगा कर उसे सीधे नलकूप/हैंडपंप या कुंए से जोड़ा जा सकता है। वर्षा ऋतु आने से पहले घरों की छतों को एक बार साफ़ कर लिया जाता है। प्रथम वर्षा के समय फ़िल्टर में लगे 'ड्रेन वॉल्व' को बंद कर 'फ़िल्टर वॉल्व' को खोल दिया जाता है जिससे पानी फ़िल्टर से शुद्ध होता हुआ सीधे भू-जल स्रोत में प्रवेश कर जाता है। इस तरह से भू-जल संवर्धन होता है और कई बार एक घंटे की तेज बारिश से भी वर्ष भर के जल की आपूर्ति हो जाती है। फ़िल्टर में लगे 'बेक वॉश वॉल्व' की सहायता से वर्षा ऋतु आगमन से पहले फ़िल्टर की सफाई भी की जाती है।

इस तकनीक को अपनाने से वर्षा का शुद्ध जल गली की नालियों में मिलने से बच जाएगा और भू-जल स्तर बढ़ने से ट्यूबवेल/हैंडपंप में शुद्ध जल की आवक भी बनी रहेगी। साथ ही पानी में घुलनशील अशुद्धियां और लवण भी शुद्ध जल के मिलने से अल्प रह जाएंगे और दूषित जल से हाने वाली कई बीमारियों जैसे कैंसर, उच्च रक्तचाप, हड्डियों का टेढ़ापन, पेट और किडनी की बीमारियों से बचाव भी होगा। जिनके घरों में नलकूप नहीं हैं, वे अपने घरों में 10 फ़ीट का गड्ढा खोद उसमें कंकर, रेती डालकर या सीमेंट का टैंक बनवाकर भी छत का पानी उसमें एकत्रित कर सकते हैं और भू-जल संरक्षण में सहयोग प्रदान कर सकते हैं। संलग्न चित्र संख्या 4 में राजकीय विद्यालय, ढिकली, तहसील गिरवा, जिला उदयपुर में मृत पड़े हैंडपंप को स्कूल भवन की छत से बहने वाले वर्षा जल से री-चार्ज करने पर छात्रों के उल्लासित चेहरे प्रदर्शित कर रहा है। उदयपुर शहर में पानी बीमा से जुड़ी ऐसी ही कई सफल कहानियां हैं।

पानी के संकट को देखते हुए आज हमारा फर्ज़ बनता है कि हम समय रहते ही 'पानी बीमा' में निवेश करें और अपनी भावी पीढ़ी का भविष्य सुरक्षित बनाएं। वर्तमान समय की आवश्यकता को देखते हुए हमें अपनी 'जीवन बीमा पॉलिसी' से भी पहले 'पानी बीमा पॉलिसी' में निवेश करना चाहिए। वर्षा ऋतु में वर्षा की स्वर्णिम बूंदों को व्यर्थ न गवांकर भू-जल पुनर्भरण में अपना सहयोग देना मनुष्य की ओर से प्रकृति को सर्वोत्तम प्रतिदान है। इस संबंध में जिन्होंने इस तकनीक को अपनाया है यदि उनके अनुभव सुनें तो हम समझ सकते हैं कि वर्षा जल संरक्षण की दैनिक जीवन में कितनी महत्ता है। वर्षा जल संरक्षण की अनिवार्यता और प्रशासनिक सख्ती व जागरूकता से ही हम भू-जल पुनर्भरण के अपने लक्ष्य को पूरा करने में सफल हो सकते हैं। इसके साथ बचपन से ही बच्चों को पानी का न्यायसंगत उपयोग करने की आदत डालनी चाहिए ताकि वे अपने जीवन में पानी की महत्ता समझ कर जल-संसाधनों के संरक्षण में सहयोग करें। यदि हम भू-जल दोहन की सामर्थ्य रखते हैं तो हमें भू-जल पुनर्भरण की नैतिक जिम्मेदारी से भी पीछे नहीं हटना चाहिए।

संपर्क करें:
डॉ. वर्तिका जैन
वनस्पति शास्त्र विभाग,
राजकीय महाविद्यालय,
डूंगरपुर - 314001, राजस्थान