



पुनर्जीवन बन सकता है भूजल पुनर्भरण

भूगर्भ में जल उत्पन्न तो होता नहीं, वहां पाया जाने वाला संपूर्ण जल ऊपरी धरातल से समाया हुआ जल होता है, जो वर्षा काल में बरसा हुआ जल रिस-रिस कर अंदर पहुंचता है। जब से वर्षा का क्रम बदला है तब से ऊपरी जल का पृथ्वी में समाना भी कम हो गया है।

संपूर्ण धरा पर पेयजल के स्रोत घट रहे हैं। यद्यपि धरा का ऊपरी आवरण का 3/4 भाग जल से ढका है परंतु वह संपूर्ण जल पीने योग्य नहीं है। पेयजल का यह अभाव एक दिन, एक माह अथवा एक साल में नहीं हो गया है। पृथ्वी पर प्राणी, जगत की उत्पत्ति से ही जल का सेवन कर रहा है। प्रारम्भ में यह नदियों, झरनों अथवा स्रोतों के जल से अपनी प्यास को बुझाता था, परंतु जैसे-जैसे इसका विकास हुआ और उसने शुद्ध-अशुद्ध के अंतर को पहचाना तो शुद्ध जल की खोज करते-करते वह भूगर्भ के जल तक जा पहुंचा और उसे प्राप्त करने के उपाय भी खोजें। मानव के विकास की गति बढ़ती गयी और

भूगर्भ जल को निकालने के ढंग बदलते गए। विगत कुछ काल से नवीनतम साधनों के माध्यम से इतनी तीव्र गति से भूजल का दोहन हुआ कि जल का भयंकर अपव्यय होने लगा। साथ ही जन-बल बढ़ने के कारण प्रदूषण भी बढ़ा। अत्यधिक दोहन, अपव्यय एवं प्रदूषण के कारण पेयजल समाप्त होते जा रहे हैं। जाग्रत प्रबुद्ध नागरिक और सरकार इस समस्या से विशेष चिन्तित हैं परंतु जन-साधारण में इस समस्या के आने का न ही कोई भय है और न कोई चिन्ता। उसने अपने कार्य एवं व्यवहार में किसी प्रकार का परिवर्तन नहीं किया है। वह कल जिस प्रकार पानी को बर्बाद कर रहा था वैसे ही आज भी कर रहा है। जो अशिक्षित लोग हैं उनकी तो बात अलग है परन्तु

यहां तो पढ़े-लिखे समझदार लोग भी जल को बर्बाद कर रहे हैं। जब से कुएं एवं हैंडपंप समाप्त हुए और उनका स्थान सव्मर्सिबल ने लिया तब से इस व्यवहार को अधिक ही देखा गया है। लगातार घंटों जल को नालियों में व्यर्थ बहाया जाता है। दुकान और मकान के सामने घंटों धुलाई की जाती है। सड़कों को धोया जाता है और अमूल्य अमृत समान जल नालियों में बहता रहता है। ऐसी परिस्थिति में कठोर शक्तिपूर्ण कानून की भी आवश्यकता है।

एक ओर जहां जल का अपव्यय रोकना परम आवश्यक है वहीं दूसरी ओर अब तक जो क्षति हुई है उसकी भरपाई का भी प्रबंध होना चाहिए। आप किसी से कुछ लेते हैं तो उसे वापस करना भी स्वाभाविक प्रक्रिया है। अगर लेकर दोगे नहीं तो एक समय देने वाला बंद कर देगा। यही हुआ है भूगर्भ जल के संबंध में। भूगर्भ में जल उत्पन्न तो होता नहीं, वहां पाया जाने वाला संपूर्ण जल ऊपरी धरातल से समाया हुआ जल होता है, जो वर्षा काल में बरसा हुआ जल रिस-रिस कर अंदर पहुंचता है। जब से वर्षा का क्रम बदला है तब से ऊपरी जल का पृथ्वी में समाना भी कम हो गया है जबकि जल का निष्कासन पहले की तुलना में कई गुना बढ़ गया है। अतः धीरे-धीरे भूगर्भ जल का भंडार घट गया जो आज भयानक स्थिति में पहुंच चुका है। अब हमारा दायित्व बनता है कि हम जिस गति से जल का दोहन करते हैं, उसी गति से उसे वापस भी करें। अर्थात् भूगर्भ जल का पुनर्भरण होना चाहिए। हम वर्षा के जल को नाली, नाले, नदियों द्वारा बहकर समुद्र में नहीं जाने दें। वर्षा से प्राप्त अधिकांश जल को पृथ्वी के अंदर प्रवेश कराने के प्रयास करें। जो जल स्वतः प्रवेश करता है वह तो करता ही है, शेष जो जल बह जाता है उसे भी भूगर्भ में पहुंचाने



भूजल पुनर्भरण की एक विधि

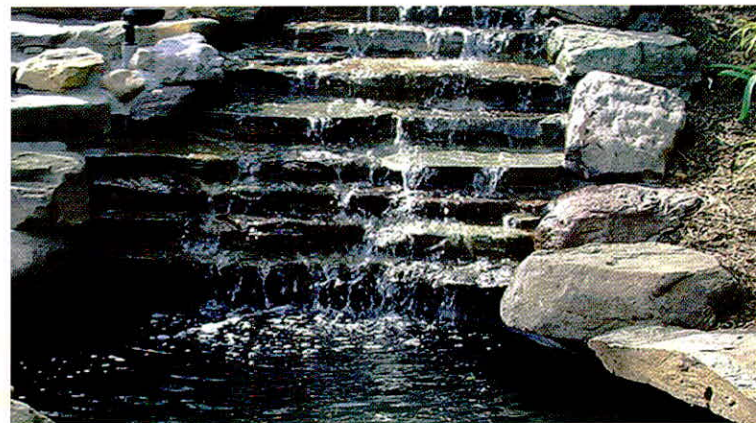
तालाब शब्द तल+आब से निर्मित हैं जिसका अर्थ होता है सतह का पानी जो भूगर्भ में समाहित होता रहता है। खुले जल का वाष्पन भी होता है परंतु जल का अधिक भाग भूगर्भ में समाहित हो जाता है बदले समय में लोगों में भूमि और धन-सम्पत्ति की बढ़ती भूख ने तालाबों को नष्ट कर दिया। वर्षा का क्रम बिगड़ने से तालाब सूखे और भू-माफियाओं ने उन्हें पाटकर उन पर बड़े-बड़े भवन खड़े कर दिए अथवा कृषिफार्म बना लिए। अब सरकार को चाहिए कि पुराने तालाबों को चिन्हित कर उन्हें खाली करा कर खुदाई कराए तथा पुनः तालाब का स्वरूप प्रदान करे।

के प्रयास करें। अगर हम ऐसा करते हैं तो निश्चित रूप से पेयजल अभाव की समस्या को समाप्त कर सकते हैं। परंतु हमारी मानवीय संवेदनाएं मर चुकी हैं। मात्र अपने विषय में सोचना हमारी नियति बन चुकी है, हम स्वार्थी हो चुके हैं जन सामान्य, जीव-जंतु, प्रकृति एवं पृथ्वी के विषय में सोचना मूर्खता एवं पिछड़ापन समझने लगे हैं। लेकिन अब परिस्थितियां ऐसी बन चुकी हैं कि हमें अपनी संकुचित मानसिकता के दायरे से बाहर निकलना ही होगा। हमें व्यापक स्तर पर सोचना होगा, यही नियति है।

मानव जीवन की

जीवन-यात्रा में अनेक वस्तुएं ऐसी होती हैं कि उपभोग करते-करते वे उपयोगिता शून्य हो जाती हैं और उपभोग के योग्य नहीं रहती हैं। ऐसी वस्तुओं को अनुपयोगी समझकर हम उन्हें छोड़ देते हैं। उपयोगिता घटने पर हम उन्हें अपने ध्यान से भी निकाल देते हैं तथा व्यर्थ का कबाड़ा समझकर कभी उस ओर दृष्टिपात नहीं करते। अपना दृष्टिकोण बदलकर उस ओर देखें तो वह वस्तु पुनः किसी दूसरे रूप में अत्यधिक उपयोगी हो सकती है। जिस प्रकार कंडे या लकड़ी के जलने की उपयोगिता समाप्त होने पर राख से बर्तन साफ किए जा सकते

हैं तथा तृतीय रूप में वह खेत में खाद का काम करती है। अब देखा जाए तो कंडे की उपयोगिता जलने पर भी कम नहीं हुई, मात्र उसका स्वरूप एवं उपभोग का क्षेत्र ही बदला। इसी प्रकार अनेक अवशिष्ट पदार्थ हो सकते हैं जिनका किसी अन्य रूप में उपयोग संभव है। इसी दृष्टिकोण को अपनाते हुए जल के पुनर्भरण के क्षेत्र में भी बेकार पड़े हैंड पंपों, ट्यूबवैलों के बोरिंगों का उपयोग इस कार्य में कर सकते हैं। सूखे हुए पुराने पक्के कुएं भी इस कार्य में सहयोगी हो सकते हैं। अब प्रश्न उठता है कि इसके लिए हमें क्या करना होगा? वैसे कुछ खास नहीं करना। लगभग हर मौहल्ले, हर गांव में एक-दो हैंडपंप होते थे। भूजल



बावडियों के माध्यम से जल का पुनर्भरण

का स्तर गिर जाने से वे सब बेकार हो गए और अब अनुपयोगी खड़े हैं। उन सबसे हैंडपंप का सेक्शन वाला भाग निकाल लिया जाए और प्लास्टिक पाइप के बोर को सुरक्षित रखा जाय। जिस गली और मौहल्ले का बोर हो उस मौहल्ले के सभी मकानों की छत के पानी का पाइप उस बोर से जोड़ दिया जाए। कच्चे मकान हों तो उन्हें इसमें सम्मिलित न करें। वर्षाकाल में उस मौहल्ले की संपूर्ण छतों का पानी बोर के माध्यम से सीधा भूगर्भ में चला जाएगा और नालियों में बहकर बर्बाद नहीं होगा। यही कार्य ट्यूबवैल बोर के साथ भी हो सकता है। जहां हैंडपंप अथवा ट्यूबवैल नहीं हैं वहां यह कार्य सरकारी सहयोग से अथवा आपसी सहयोग से किया जा सकता है।

प्राचीन काल में तालाब बहुत थे। तालाब भूजल के पुनर्भरण में बहुत सहायक थे। यद्यपि नदियों और नहरों से भी भूजल पुनर्भरण होता था, परंतु बहता हुआ जल अधिक पुनर्भरण नहीं करता, यह कार्य तो रुके हुए जल से ही अधिक संभव है। अतः यह कार्य करते थे तालाब। तालाब शब्द तल+आब से निर्मित हैं जिसका अर्थ होता है सतह का पानी जो भूगर्भ में समाहित होता रहता है। खुले जल का वाष्पन भी होता है परंतु जल का अधिक भाग भूगर्भ में समाहित हो जाता है बदले समय में लोगों में भूमि और धन-सम्पत्ति की बढ़ती भूख ने तालाबों को नष्ट कर दिया। वर्षा का क्रम बिगड़ने से तालाब सूखे और भू-माफियाओं ने



जल को यूँ ही बर्बाद न करें

उन्हें पाटकर उन पर बड़े-बड़े भवन खड़े कर दिए अथवा कृषिफार्म बना लिए। अब सरकार को चाहिए कि पुराने तालाबों को चिन्हित कर उन्हें खाली करा कर खुदाई कराए तथा पुनः तालाब का स्वरूप प्रदान करें। बचत की भूमियों का उपयोग कर कुछ नए तालाबों को भी जन्म दे तथा वर्षाकाल में उनमें वर्षाजल का संचय करें। जल को बर्बाद होने से रोका जाए। तालाब भूजल का तो पुनर्भरण करते ही हैं, जीव-जंतु, पशु-पक्षी आदि जंगली जीवों को आश्रय भी प्रदान करते हैं।

वर्षाकाल में कुछ क्षेत्र बाढ़ से प्रभावित होते हैं। बाढ़ से असंख्य धन, जन, सम्पत्ति एवं कृषि फसलों का विनाश हो जाता है साथ ही अपार जलराशि बहकर समुद्र में चली जाती है। दोनों प्रकार से हानि ही हानि है। इस क्षेत्र में सरकार को ही कार्य करने की आवश्यकता है। ऐसे क्षेत्रों में नदियों पर बांध बनाकर भारी मात्रा में जल शोधन यंत्र लगाए जाए और उनसे शुद्ध हुए जल का संबंध जल विहीन क्षेत्रों से किया जाए। जल को पीने योग्य बनाकर देश के उन समस्त क्षेत्रों तक पाइप लाइनों द्वारा पहुंचाया जाए जहां जल का अभाव है। साथ ही ऐसे क्षेत्रों में निवास करने वाले

हर परिवार पर यह कानूनी दबाव हो कि वे अपने घरों में जल संचय की व्यवस्था करें। इसके लिए घर के फर्श के नीचे एक विशाल पक्का/कच्चा टैंक भी बनाया जा सकता है जो पूर्णरूप से सुरक्षित एवं ढका हुआ हो। संचय से अधिक जल यदि प्राप्त हो तो उसका संबंध भी भूगर्भ से कर दिया जाए। इस प्रकार संपूर्ण देश में पर्याप्त जल भी उपलब्ध होगा, पुनर्भरण भी होगा और बाढ़ रोकने में भी सहायक होगा। जल शोधन के उपरांत जो अधिक लवणों वाला कचरा युक्त अवशेष जल बचे उसे ही समुद्र तक जाने दिया जाए।

यदि हम ऐसी व्यवस्था बनाने में सफल होते हैं तो यह दावे के साथ कहा जा सकता है, कि पेयजल की समस्या को समाप्त किया जा सकता है। एक असंभव से लग रहे कार्य को संभव बनाया जा सकता है। भूगर्भ के जल का यह पुनर्भरण, मृत्यु के मुंह पर खड़े समस्त प्राणी जगत के लिए पुनर्जीवन का स्वरूप धारण कर सकता है।

संपर्क करें:

आचार्य राकेश बाबू 'ताविश'
द्वारिकापुरी,
कोटला रोड मंडी समिति के सामने
फीरोज़ाबाद, उत्तर प्रदेश - 283203



कृत्रिम ताल भूजल पुनर्भरण के उत्तम साधन है

जल और जीवन

जल को रोको यह कभी बरबाद न होने पाए,
संचय कर लो जल को यह हाथ से छूट न जाए।
अस्तित्व हमारा जल से उससे हमारा जीवन है,
जल विन यह जीवन कानन निर्जन न हो पाए।

जल रोको यह कभी बरबाद न होने पाए...

हरी-भरी धरती भी लगती उपवन भी सुंदर लगता,
पानी से नदियों का जल भी कल-कल करके बहता।
मछली, कछुए, सिपी आदि जीव-जंतु भी जीवित रहते,
धरती का आंगन किलकारी से चंचित न हो जाए।

जल रोको यह कभी बरबाद न होने पाए...

फैलता प्रदूषण का खतरा जल पर भी सकट होगा,
रोका नहीं अभी इसे तो जल धल अंबर दूषित होगा।
कूड़ा-करकट जल में ना डालो वरना बीमारी फैलेगी,
खिलते फूलों की बगिया भी दूषित न होने पाए।

जल रोको यह कभी बरबाद न होने पाए...

चेहरे पर मुस्कानें हो, जिसके चेहरे पर पानी होता है,
पानी की अनदेखी से सारा जग ही मरुस्थल होता है।
जल की लापरवाही से अपने सपने धूमिल होंगे,
मिलकर आओ प्रण करें हम सब जल का संचय भी हो जाए।

जल रोको यह कभी बरबाद न होने पाए...

संपर्क करें:

कमल सिंह चौहान
'कवि एवं मंच संचालक'
कविता निवास, दुर्गा मंदिर के पास
रेलवे स्टेशन रोड़ बीड, जिला खंडवा (मध्य प्रदेश) 450 110