



हर घर जल
जल जीवन मिशन

मिलकर करें काम
बनाएँ जीवन आसान



ग्राम पंचायतों एवं पानी समितियों द्वारा घरों में स्वच्छ जल प्रदान किए जाने के लिए मार्गदर्शिका

जल जीवन मिशन

(हर घर जल)



सत्यमेव जयते

भारत सरकार
जल शक्ति मंत्रालय
पेयजल एवं स्वच्छता विभाग
राष्ट्रीय जल जीवन मिशन

2020



1. जल प्रबंधन का इतिहास

जीवन में स्वच्छ हवा के बाद शुद्ध जल सबसे अधिक महत्वपूर्ण है। यह सभी प्राणियों के लिए अनिवार्य है। प्राचीन काल में मनुष्य वहीं फला-फूला, जहाँ जल की आपूर्ति प्रचुर मात्रा में उपलब्ध थी। यह आज भी सत्य है। प्राचीन काल से भारत वासी देश के मुख्य रास्तों पर राहगीरों को जल से तृप्त करा करके विशेष आनंद का अनुभव करते थे। भारत में जल प्रबंधन का इतिहास काफी पुराना है। मुआन - जो - दड़ो, धौलावीरा और हड़प्पा अत्यधिक विकसित शहर थे। ये शहर, अच्छी तरह से संगठित थे और उनकी जल निकासी प्रणाली, कुएं तथा जल भंडारण प्रणाली अपने समय से बहुत आगे थी। सिंधु - सरस्वती बेसिन के हर गांव में, जहां ये सभ्यताएं विकसित हुईं, वहां एक जल भंडारण जलाशय होता था। इन संरचनाओं में से कुछ आज भी मौजूद हैं। इन शहरों की परिधि में स्थित सभी घर शहर के केंद्रीय जल निकासी नेटवर्क से जुड़े होते थे।

कूप का निर्माण बड़ा पुण्य कार्य माना जाता था। बुद्ध के समय वाराणसी में स्थित एक ऐसे ही कूप पर यह निर्देश लिखा था कि जो कोई भी मनुष्य इस कूप से जितना जल निकाले उतना ही पास में बने एक नांद या लघु कुंड में भी डाल देवे, जिससे जानवरों एवं विकलांगों की भी प्यास बुझे' (मोतीचन्द्र, 1962)

सिंधु नदी तथा पश्चिमी और उत्तरी भारत के अन्य हिस्सों के किनारे फलने - फूलने वाली सिंधु घाटी सभ्यता में विश्व की सर्वाधिक विकसित शहरी जल आपूर्ति और जल निकासी की व्यवस्था थी। लोग आज भी पानी की जगह को साफ रखते हैं और नदियों, झीलों तथा तालाबों आदि को पवित्र मान कर उनकी पूजा करते हैं। वास्तव में पानी जीवन के लिए सबसे अधिक महत्वपूर्ण है। प्राचीन काल से पानी का प्रबंधन लोगों द्वारा ही किया जाता था। गंदले पानी की निकासी के लिए



प्राचीन भारत में पानी का कुआं



रानी की बाव
(स्टेप वेल),
गुजरात

रास्तों के साथ-साथ नालियां भी बनाई जाती थीं। पश्चिमी भारत के कई नगरों में यह व्यवस्था आज भी देखी जा सकती है।

कई अध्ययनों से यह स्पष्ट है कि साफ पानी के उपयोग से रोग और मृत्यु दर में काफी कमी आती है, खासकर हैजा और टाइफाइड के मामले में। इसका एक उदाहरण वर्ष 1892 में हैम्बर्ग (जर्मनी) में फैली हैजा महामारी का है। शहर को इस महामारी का सामना करना पड़ा, जिसमें 17,000 लोग पीड़ित हुए, और कुल 8,500 (कुल आबादी का 13%) लोगों की मृत्यु हुई। शहर में पीने के लिए एल्बे नदी के पानी का इस्तेमाल किया जाता था और तीन जलाशयों में शुद्धीकरण के लिए केवल गाद को जमाने की विधि (सिल्टिंग) का ही प्रयोग किया जाता था। पड़ोसी शहर अल्टोना ने इसी नदी के पानी (जिसमें हैम्बर्ग का सीवेज भी जाता था) का इस्तेमाल किया लेकिन धीमी गति के रेत फिल्टर से पानी का शोधन किया, जिसका सीधा फायदा यह हुआ कि अल्टोना शहर में बहुत कम लोग हैजा - ग्रस्त हुए। यहाँ यह उल्लेख करना उचित होगा कि गंदा पानी पीने से कई प्रकार की बीमारियां होने का खतरा रहता है, जो अचानक भीषण रूप ले सकता है। अतः पानी की गुणवत्ता की लगातार जाँच करते रहना और सही उपचार करके ही पानी का उपयोग करना, बीमारी से बचने का एक कारगर उपाय है।

बावड़ी में जल संचय और प्रबंधन का चलन हमारे यहाँ सदियों पुराना है। पानी को सहेजने और एक से दूसरी जगह प्रवाहित करने के कुछ अति प्राचीन साधन थे, जो आज भी प्रचलन में हैं। ये साधन हैं - गुजरात में रानी की बाव (स्टेप वेल), राजस्थान में खड़ीन, कुंड और नाडी, महाराष्ट्र में बन्धारा और ताल, मध्य प्रदेश और उत्तर प्रदेश में बन्धी, बिहार में आहर और पड़न, हिमाचल में कुहल, तमिलनाडु में एरी, केरल में सुरंगम, जम्मू

क्षेत्र के कांडी इलाके में पोखर, कर्नाटक में कट्टा। जल संचयन का सिद्धांत यह है कि वर्षा के पानी को स्थानीय जरूरतों और भौगोलिक स्थितियों के हिसाब से संचित किया जाए। इस क्रम में भूजल के भण्डार को भी भरा जाता है। जल संचयन की पारम्परिक प्रणालियों से लोगों की घरेलू जल - उपयोग और सिंचाई सम्बन्धी जरूरतें पूरी होती रही हैं। यहाँ प्राचीनता का गुणगान किए बिना कहा जा सकता है कि पानी की आपूर्ति के लिए पारम्परिक प्रणालियों का आज भी महत्व है।

1.1 पीने के पानी के लिए की गई अब तक की पहलें

आज़ादी के बाद पहली पंचवर्षीय योजना (1951 - 56) में सभी गांवों को सुरक्षित पानी की आपूर्ति करने के लिए पर्यावरण स्वच्छता समिति बनाई गई थी। तीसरी पंचवर्षीय योजना (1961 - 66) तक ग्रामीण क्षेत्रों में पेयजल आपूर्ति सामुदायिक विकास कार्यक्रम का एक हिस्सा थी। वर्ष 1972 - 73 में राज्य सरकारों के प्रयास में पूरक भूमिका निभाने के लिए 'त्वरित ग्रामीण जल आपूर्ति कार्यक्रम' चलाया गया था। पांचवीं पंचवर्षीय योजना (1974 - 79) के दौरान इस कार्यक्रम को और भी गति मिली। पश्चिमी भारत में पड़े सूखे को ध्यान में रखते हुए वर्ष 1986 में 'राष्ट्रीय पेयजल मिशन' की स्थापना की गई। आठवीं पंचवर्षीय योजना (1992 - 97) में पानी की गुणवत्ता, जल-स्रोतों के अभाव आदि पर ध्यान दिया गया।

भारत के संविधान में 73वाँ संशोधन आने के बाद विकेंद्रीकरण की जो प्रक्रिया शुरू हुई, उसमें पेय जल पर बहुत ध्यान दिया गया। 73वें संविधान संशोधन के साथ जुड़ी 'ग्यारहवीं अनुसूची' में पेयजल व स्वच्छता को शामिल किया गया और पेय जल में

हर साल 22 मार्च को
विश्व जल दिवस के रूप
में मनाया जाता है

भारत में दुनिया की 18%
से अधिक आबादी है,
लेकिन दुनिया के
नवीकरणीय जल संसाधनों
का केवल 4% और दुनिया
के भूमि क्षेत्र का 2.4% है।

महिलाओं को पीने
के पानी के लिए
अधिक परिश्रम करना
पड़ता है।

पंचायतों को महत्वपूर्ण भूमिका दी गयी। 73वें संविधान संशोधन को ध्यान में रखते हुए वर्ष 1999 - 2000 में विकेन्द्रित, मांग-आधारित, समुदाय द्वारा प्रबंधित सेक्टर सुधार कार्यक्रम शुरू किए गए, जिनमें पेयजल स्कीमों की आयोजना, कार्यान्वयन और प्रबंधन में ग्राम पंचायतों/ स्थानीय समुदायों को शामिल किया गया। इसमें वास्मो गुजरात, स्वजल पाइलट उत्तराखंड तथा उत्तर प्रदेश आदि में सामुदायिक प्रबंधन को शामिल किया गया। बहुत से बाह्य सहायता प्राप्त कार्यक्रम इसी सुधार कार्यक्रम के अंतर्गत किए गये।

वर्ष 2002 में विकेन्द्रित, मांग - आधारित, समुदाय द्वारा प्रबंधित सेक्टर सुधार को 'स्वजलधारा' के रूप में, पूरे देश में

लागू किया गया। इसमें जन समुदाय को पेयजल आपूर्ति योजना के नियोजन, कार्यान्वयन, प्रचालन व रख-रखाव में सक्रिय भागीदारी निभाने का प्रावधान किया गया, जिससे गाँवों की माँग के अनुरूप स्थायी योजना बन सके और गाँवों के लोग उसका प्रचालन स्वयं कर सकें तथा 40 लीटर से ज़्यादा प्रति व्यक्ति प्रति दिन पीने का स्वच्छ पानी मिल सके।

वर्ष 2009 - 10 में इस योजना को संशोधित कर इसे 'राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल कार्यक्रम' (एन. आर. डी. डब्ल्यू. पी.) का नाम दिया गया। इसके बाद सरकार द्वारा ग्रामीण क्षेत्रों में पानी उपलब्ध कराने के लिए वर्ष 2013 में, 'राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल कार्यक्रम' में कुछ महत्वपूर्ण परिवर्तन करते हुए आपूर्ति सेवा स्तर को बढ़ाकर कम से कम 55 लीटर प्रति व्यक्ति, प्रति दिन का प्रस्ताव किया गया। वर्ष 2017 में इस कार्यक्रम में तेज़ी लाने के लिए योजना को पुनर्गठित करके और अधिक प्रतिस्पर्धी बनाया गया और इसके साथ ही राज्यों को अधिक छूट प्रदान करके हर ग्रामवासी को नल से पानी मिले, इसका प्रावधान किया गया।

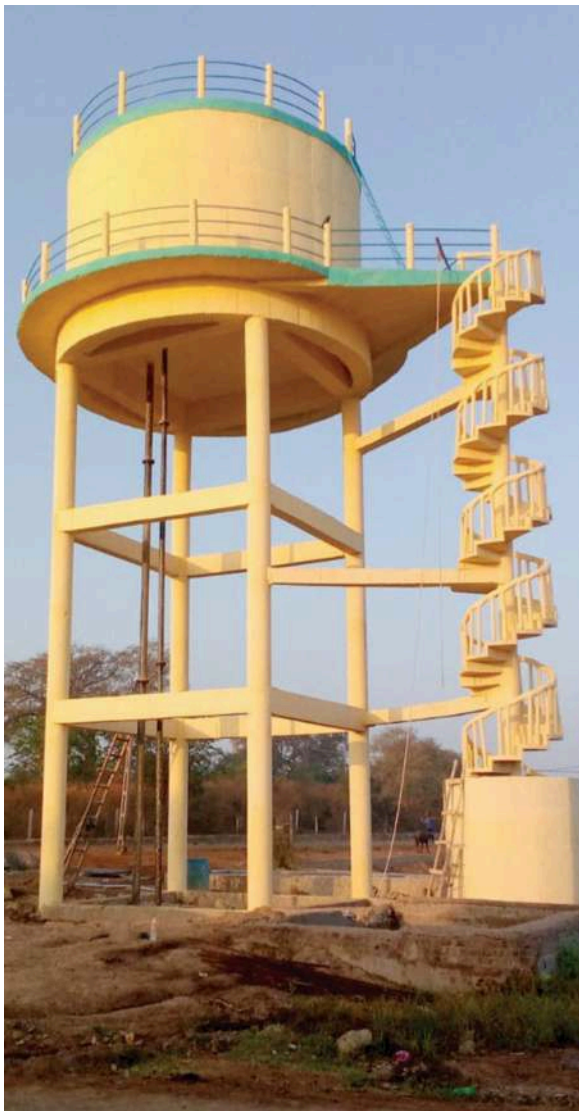
यह देखा गया कि वर्ष 1951 से 2017 तक ग्रामीण आबादी को हैंडपंप, संरक्षित कुओं अथवा सार्वजनिक स्टैंड पोस्ट के माध्यम से पाइप द्वारा जल आपूर्ति करके सुरक्षित पेयजल उपलब्ध कराने पर जोर दिया गया, जिसमें मार्क II हैंडपंप ने एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। मार्क II हैंडपंप भारत में 1970 से 1990 के दशक के दौरान उपयोग में आया तथा भारत सरकार ने स्वच्छ पानी की ग्रामीण स्तर पर आपूर्ति के लिए इसका प्रचार - प्रसार किया। कुछ क्षेत्रों को छोड़ कर भूमिगत जल प्रायः साफ़ होता है। कई प्रदेशों में भूमिगत जल में आर्सेनिक, लौहतत्व, नाइट्रेट, मैटल, हैवी मैटल जैसे प्रदूषक तत्व और खारापन पाया जाता है। वर्ष 2017 में राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल कार्यक्रम के अंतर्गत पाइप के द्वारा पब्लिक स्टैंड पोस्ट से पानी देने की व्यवस्था पर ज़ोर दिया गया।



नल से जल

1.2 73वाँ संविधान संशोधन

वर्ष 1992 में संविधान के 73वें संशोधन से संविधान में “पंचायत” नामक एक नया भाग जोड़ा गया, जिसमें पंचायत के कामों में शामिल 29 विषयों वाली एक नई ‘ग्यारहवीं अनुसूची’ जोड़ी गई। इस अनुसूची की प्रविष्टि के तहत, ‘पेयजल व स्वच्छता’ के प्रबंधन का विषय पंचायती राज संस्थाओं को सौंपा गया। इसके साथ ही, पंचायतों को यह अधिकार भी दिया गया कि पंचायतें, उपयुक्त स्तर पर कर संग्रह कर सकती हैं तथा इसका इस्तेमाल कर सकती हैं और उक्त कामों को पूरा करने के लिए सहायता-अनुदान प्राप्त कर सकती हैं। इसे ध्यान में रखते हुए अब ग्राम पंचायतों और स्थानीय समुदाय को पेयजल स्रोतों के पुनर्भरण सहित ग्राम जलापूर्ति प्रणालियों की आयोजना, कार्यान्वयन, प्रबंधन, प्रचालन और रख-रखाव में अहम भूमिका निभानी है।



पीने के पानी का टैंक

1.3 परिवर्तन सम्भव है

गांव के स्तर पर पानी की व्यवस्था हो तथा पंचायत द्वारा यह काम जन भागीदारी से हो, इसके लिए गुजरात में वर्ष 2002 में, जल और स्वच्छता प्रबंधन संगठन (वास्मो) नाम की संस्था की स्थापना की गयी। इस संस्था का मूल काम एक ओर, पंचायत तथा गांव के लोगों के साथ मिलकर काम करना था, वहीं दूसरी ओर, लोक स्वास्थ्य एवं अभियांत्रिकी विभाग व गांव के लोगों को साथ लेकर गाँवों में पीने के पानी की व्यवस्था करवानी थी। ‘वास्मो’ का रोल सही मायने में सुविधाकर्ता का था। इस तरीके से पूरे गुजरात में पीने के पानी की व्यवस्था का काम किया गया, जिसके परिणाम बहुत ही प्रेरक रहे। टैंकर और ट्रेन से पानी देने वाला राज्य, हर घर में नल से पानी की व्यवस्था कर सका और सबसे बड़ी बात थी कि गांव के लोग अपनी समिति बना कर स्वयं सेवी संस्थाओं को साथ लेकर अपने गांव में बेहतर जल संसाधन प्रबंधन, पीने के पानी की व्यवस्था, गंदले पानी का उपयोग एवं रख-रखाव का काम करने लगे। इस काम को देश में ही नहीं बल्कि अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाओं जैसे कि संयुक्त राष्ट्र मंडल देशों तथा प्रधानमंत्री सिविल सेवा व कामनवेल्थ एसोसिएशन फॉर पब्लिक एडमिनिस्ट्रेशन एंड मैनेजमेंट अवार्ड से सम्मानित भी किया गया। गुजरात के कच्छ जिले के तालुका अब्दासा के कनकपर गाँव में किए गये कार्य इसका अच्छा उदाहरण हैं। यह गाँव गुजरात के उन 18,500 गाँवों में से एक है, जहाँ वर्षों तक बरसात नहीं होती है। लगातार सूखा, पानी की परेशानी यहाँ के लिए आम बात हुआ करती थी। कभी साफ पानी देखा ही नहीं। गर्मी में टैंकर से पानी उपलब्ध कराया जाता था। कनकपर ग्राम पंचायत व ग्रामवासियों ने मिलकर महिलाओं की पानी समिति बनायी और वास्मो को बताया कि गाँव में पानी किस प्रकार से उपलब्ध कराया जाए। गांव के सभी 137 घरों में नल का कनेक्शन लगाया गया। गाँववासियों ने अपनी लागत से वर्षा के पानी का संचयन करने के लिए तालाब का निर्माण किया। कनकपर के ग्रामवासी यहीं पर नहीं रुके। उन्होंने मिलकर तय किया कि प्रत्येक उपयोगकर्ता के परिसर में पानी के मीटर के साथ - साथ चौबीसों घंटे पानी की आपूर्ति सुनिश्चित की जाएगी और उन्होंने यह सब कर दिखाया। आज घरेलू मीटर द्वारा दर्ज किए गए पानी के इस्तेमाल के लिए हर महीने बिल दिए जाते हैं और हर कोई अपनी ग्राम सभा द्वारा तय किए गए मासिक जल शुल्क का भुगतान करता है। गाँव में हर घर को नल से साफ़ व निरंतर पानी देने तक की यह यात्रा मुश्किल तो थी, पर असंभव नहीं।

अपने आप में विश्वास, वास्मो की सहायता, सरपंच की दूरदृष्टि और महिलाओं ने उनको इस मुकाम तक पहुंचाया। गाँव में पानी हमेशा उपलब्ध हो, इसके लिये गाँव के लोगों के साथ विचार-



वर्षा जल संचयन के लिए चेक डैम - गुजरात

विमर्श करके उनके अनुभव और स्थानीय स्थितियों को ध्यान में रखते हुए, गाँव वालों ने बोरिंग करने की उपयुक्त जगह पहचानी। उसके बाद अधिकारियों की टीम ने गाँव के लोगों के साथ मिलकर, स्थानीय हाइड्रोलॉजी का ध्यान रखते हुए बोर किए जाने वाले स्थल को चिन्हित करके बोरिंग किया, तो वहां पर खूब पानी निकला और इससे पीने के पानी की परियोजना तैयार की गई।

यहां पर कनकपुर की कहानी में एक नया मोड़ आया है। खेती में पानी का प्रयोग अधिक होने की वजह से पानी कुछ वर्षों के बाद खारा होने लगा और पानी की आपूर्ति में कमी आने लगी। तब ग्रामवासियों ने पानी समिति के माध्यम से, अन्य कार्यक्रमों के तहत पीने के पानी के स्रोतों को बढ़ाने के लिए चेक डैम के निर्माण की शुरुआत की। एक और चेक डैम का निर्माण किया गया, तीन तालाब खोदे गए और खराब पड़े 30 कुओं और बोरिंगों पर पुनःभरण अवसंरचनाओं का निर्माण किया गया। ग्रामवासियों ने अपने आप भी छोटे-छोटे तालाबों का निर्माण किया। इन सभी प्रयासों से जल संग्रहण क्षमता में 1.70 लाख घन मीटर की वृद्धि हुई और पुनःभरण में भी वृद्धि हुई। उन्होंने वैज्ञानिक रूप से 240 एकड़ चरागाह भूमि विकसित की। अब वे चारा उगाते हैं और गांव के सभी मवेशियों को एक निर्दिष्ट स्थान पर सुबह 8 बजे से शाम 5 बजे तक चारा चरने दिया जाता है, जहां जानवरों की देखभाल के लिए सभी सुविधाएं उपलब्ध कराई जाती हैं। ग्रामवासियों ने आगे अपनी सामुदायिक ताकत दिखाते हुए कृषि और बागवानी क्षेत्र में ड्रिप सिंचाई को अपनाया।

आज, वे पानी की समस्या को सुलझाने में सक्षम हैं और कनकपुर, सभी सुविधाओं से युक्त एक समृद्ध गाँव बन गया है। वर्ष 2006 में कनकपुर गाँव में वास्मो की सहायता से गंदले पानी के प्रभावी उपचार हेतु एक संयंत्र लगाया गया और एक प्रभावी ठोस कूड़ा प्रबंधन की भी व्यवस्था की गई। यहाँ महिलाएं आगे बढ़ कर नेतृत्व करती हैं और कई लोग उनके ज्ञान और उनकी इच्छा के साथ जुड़ते हैं तथा अपने कर्तव्यों को पूरा करने के लिए एकजुट होते हैं। कनकपुर गाँव के लोगों की कार्यक्षमता असाधारण है और यही इस गाँव को एक पेयजल संपन्न गाँव बनाता है कनकपुर में पानी की किल्लत से संबंधित समस्याएं, देश के कई अन्य गांवों की भी समस्याएं हैं। इसी प्रकार अन्य सभी गांवों को कनकपुर से सबक सीखने की जरूरत है कि कैसे उन्होंने अपनी समस्या का स्थायी समाधान किया है। वास्मो के सहयोग से इस प्रकार के कार्य गुजरात के हर गांव में किए गये और ग्राम पंचायत या इसकी उप - समिति यानि कि गांव की पानी समितियों ने अपने अपने गांव में पानी से संबंधित सभी ज़िम्मेदारियाँ लीं। आज गुजरात में ट्रेन या टैंकर से पानी पहुंचाने की ज़रूरत नहीं पड़ती। महिलाओं व बच्चों को अपने घर में नल से शुद्ध पानी मिलता है और उनका जीवन बेहतर हो रहा है।