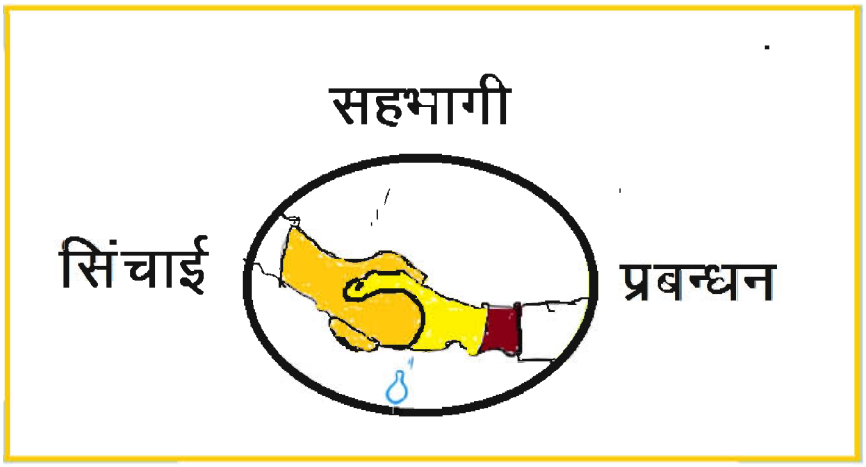
विषय–सूची

क्र0	अध्याय संख्या	अध्याय का नाम	पृष्ठ संख्या
1.	अध्याय–1	सहभागी सिंचाई प्रबन्धन के विकास का परिदृश्य	2–8
2.	अध्याय–2	सहभागी सिंचाई प्रबन्धन की अवधारणा	9–10
3.	अध्याय–3	सहभागी सिंचाई प्रबन्धन में स्टेक होल्डर्स का दृष्टिकोण	11–13
4.	अध्याय–4	कृषक सहभागिता से लाभ व अप्रोच	14–18
5.	अध्याय–5	सहभागी सिंचाई प्रबन्धन के उत्तम उदाहरण	19–29
6.	अध्याय–6	कोऑपरेटिव सिंचाई प्रबन्धन (सहभागी सिंचाई प्रबन्धन) का धरोई सिंचाई परियोजना अन्तर्गत रंगपुर सिंचाई कोऑपरेटिव का अध्ययन	30–34
7.	अध्याय–7	यू0पी0डब्लू0एस0आर0पी0 फेज–1 में सहभागी सिंचाई प्रबन्धन की प्रास्थिति व फेज–2 पर एक दृष्टि	35–39
8.	अध्याय–8	सहभागी सिंचाई प्रबन्धन (पिम) अधिनियम, 2009 का संक्षिप्त सार	40–44
9.	अध्याय–9	सहभागी सिंचाई प्रबन्धन से सम्बन्धित प्रायः पूछे जाने वाले प्रश्न	45–53
10.	अध्याय–10	जल संसाधनों का समन्वित विकास में विभिन्न एजेन्सियों की भूमिका	54–57

अध्याय–1

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन के विकास का परिदृश्य

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन का प्रारम्भ देश में 1980 के दशक से ही हो गया था लकिन इस दशक में बहुत कम जल उपभोक्ता समितियों का गठन हुआ था। आज स्थिति बदली हुई है, देश के बहुत सारे राज्यों ने सहभागी सिंचाई प्रबन्धन को अपना लिया है। आज भारत में ही नहीं कई विकासशील देशों ने सिंचाई प्रबन्ध में सरकारी नियंत्रण को घटा कर उसमें किसानों की सहभागिता बढ़ाने की दिशा में काफी प्रगति की है। उत्तर प्रदेश में भी सहभागी सिंचाई प्रबन्ध व्यवस्था विकसित करने के प्रयास आरम्भ हो गये हैं। उत्तर प्रदेश सहभागी सिंचाई प्रबन्धन अधिनियम–2009 लागू किया जा चुका है। विश्व बैंक सहायतित वाटर सेक्टर रिस्ट्रक्चरिंग परियोजना का द्वितीय चरण भी प्रदेश में लागू हो चुका है। अतः हमसहभागी सिंचाई प्रबन्धन के क्षेत्र में देश विदेश के अनुभवों से सीख लेते हुए वाटर सेक्टर रिस्ट्रक्चरिंग परियोजना को अधिक सार्थक बना सकते हैं।



1. देश– विदेश में सहभागी सिंचाई प्रबन्धन एतिहासिक विकास क्रम

उत्तर प्रदेश केबुन्देलखण्ड क्षेत्र में 900 वर्ष पहले चन्देल कालीन राजाओं के समय में सहभागी सिंचाई प्रबन्धन की प्रथा किसी न किसी रूप में प्रचलित थी। आज भी इस क्षेत्र में इसके उदाहरण विद्यमान हैं। चन्देल कालीन तालाब या सिंचाई संरचनाओं का निर्माण राजाओं द्वारा करा दिया जाता था तत्पश्चात् उपभोगकर्ता ग्रामीण स्वयं उनका रखरखाव करते थे, सिंचाई की नालियों का निर्माण, मरम्मत, जल वितरण,सिंचाई नालियों का रखरखाव,उसकी सफाई आदि आवश्यकतानुसार वेस्वयं करते थे। मदन सागर, कीरत सागर जैसे बड़े तालाबों से सिंचाई की नहरें भी निकाली गयी थी जिनका पूरी तरह से रखरखाव व संचालन सहभागी पद्धति से होता था। दक्षिण भारत के भी विजयानगर की नहरें व तालाबों का सिंचाई प्रबन्ध कई सौ साल से किसान स्वयं कर रहें।अनेक देशों में यथा–नीदरलैण्ड, स्पेन,नेपाल आदि में सदियों से सिंचाई प्रबन्ध किसानों के हाथ में है।

1950 से 1970 के दशक में अमेरिका, फ्रांस व ताईवान में किसानों को सिंचाई प्रबन्धन सौंपने के व्यापक प्रयास हुये। 80 व 90 के दशक तक सारे विकासशील देशों में सहभागी सिंचाई प्रबन्ध अपनाने की

दिशा में होड़ सी लग गई। चीन, इण्डोनेशिया, फिलीपीन चिली, पेरू, मेक्सिकों, ब्राजील, डोमिनिकल गणराज्य, हैती, सेनेगल, मारिटेनिया, नाइजर, जिम्बाबवे, तन्जानिया, सुडान,सोमालिया, मेडागास्कर, टर्की, पाकिस्तान, भारत, श्रीलंका, बंगलादेश, लाओस, वियतनाम, नेपाल आदि सहभागी सिंचाई प्रबन्ध लागू करने के प्रयोग अपने अपने ढंग किये। अर्जेन्टिना, चीन, मेक्सिको, नेपाल जैसे कई देशों में तो किसानों ने बड़ी–बड़ी सिंचाई प्रणाली का प्रबन्ध अपने हाथ में ले रखा है। भारत, पाकिस्तान, श्रीलंका, बांग्लादेश आदि आदि में छोटी प्रणाली, अल्पिका और सरकारी ट्यूबवेल का प्रबन्ध अब धीरे–धीरे किसानों को हस्तान्तरित किया जा रहा है।

2. <u>सहभागी सिंचाई प्रबन्ध क्यों</u> ?

तथ्यों से विदित है कि बड़ी सिंचाई योजनाओं के निर्माण पर भारी सरकारी धन खर्च हुई। एक अनुमान के अनुसार 7वीं पंचवर्षीय योजना के अन्त में निकाले गये निष्कर्ष में बताया गया कि प्रति हेक्टेयर सिंचन क्षमता सृजित करने हेतु 1.42 लाख रूपये का व्यय आ रहा था। 1980 के दशक में ही यह स्पष्ट होने लगा था कि इन बड़ी सिंचाई योजनाओं के रखरखाव में अनेक समस्याएं हैं और इनसे जितने लाभ की आशा की जा रही थी उतना लाभ नहीं मिल पा रहा है। विश्लेषणों व अनुभव से कई प्रकार की कठिनाईयॉ सामने उभर कर आयी।

(1) **असमान जल वितरण** : केवल भारत में ही नहीं लगभग पूरे संसार में सृजित सिंचन क्षमता के पूरे इस्तेमाल न होने पाने की समस्या अनुभव की गयी। मुख्य रूप से यह पाया गया कि नहर के ऊपर भाग में किसानों द्वारा पानी के मनमाने इस्तेमाल और निचले टेल के हिस्सों में नाम मात्र पानी मिलने से असंतोष पैदा होता है जिनका उचित समाधान शासकीय प्रबन्धन तंत्र नहीं कर पाते।

(2) **सिंचाई प्रणाली के रखरखाव हेतु पर्याप्त धन का अभाव** : सिंचाई की दरों में भारी रियायत या छूट के कारण सन् 1980 के बाद ही सरकारी सिंचाई प्रबन्धन भी धन की कमी का अनुभव होने लगा था। सिंचाई प्रणाली के रखरखाव हेतु पर्याप्त धन का अभाव 1985 के बाद एक समस्या के रूप में उभरकर सामने आया । अपर्याप्त रखरखाव के कारण सिंचाई प्रणालियॉ खस्ताहाल होने लगी औरसुनिश्चित जल आपूर्ति की मात्रा/विश्वसनीयता में गिरावट आने लगी। इस प्रकारसिंचाई जल के अकुशल प्रबन्ध और उसकी बरबादी के कारण जलभराव, ऊसर आदि क्षेत्र का भी विस्तार भी हुआ।

(3) **सिंचन क्षमता का भरपूर उपयोग न हो पाना** : सभी विकासशील देशों में यह बात साफ हो चुकी थी कि बड़ी व मध्यम सिचाई योजनाओं में बहने वाले जल का केवल 30–40 प्रतिशत ही फसलों के उपयोग के लिये पहुॅच पा रहा है। उत्तर प्रदेश में मुख्य सिंचाई प्रणालियों की क्षमता मात्र 33 प्रतिशत के आस–पास है। देश में कमाण्ड क्षेत्र विकास कार्यक्रम लागू किये गये जिसमें समतलीकरण, गूल निर्माण, उपयुक्त सिंचाई विधिओं का विकास, जल निकास आदि पर बल दिया गया परन्तु जल उपयोग दक्षता अथवा उत्पादकता में वृद्धि के सपने पूरी तरह पूरे नहीं हुए एवं सृजित क्षमता का पूर्ण उपयोग नहीं हो पाया।

(4) **कृषकों से संवादहीनता की कमी** :कमाण्ड क्षेत्रों की असफलता का एक कारण कृषकों से संवाद की कमीभी रही। कृषकों को कमाण्ड क्षेत्र विकास कार्यक्रमों से पहुॅचने वाले लाभों की पर्याप्त जानकारी न होने से वे इन कार्यक्रमों में पूर्ण भागीदारी नहीं कर सके। मुख्य नहर प्रणाली की अविश्वसनीय जल आपूर्ति के कारण किसान सूक्ष्मस्तरीय फसल नियोजन में असमर्थ रहे जिसके कारण वे परम्परागत फसल प्रणाली अपनाने का मजबूर हुये।परम्परागत फसल प्रणालीकिसानों के आर्थिक हित साधन में आज उपयोगी नहीं

सिंचाई प्रबन्धन में कृषकों की सहभागिता की आवश्यकता : सिंचाई प्रबन्धन में कृषकों की सहभागिता निम्न कारणों से आवश्यक मानी गयी है :–

(1) सरकारें भारी पूंजी जुटा कर सिंचाई सुविधाओं का निर्माण कार्य करके भौतिक परिस्थितियॉ तो बदल सकती हैं परन्तु इनका रखरखाव, उनमें बहते पानी का उचित वितरण और उपभोग किसानों की सिंचाई प्रबन्धन में भागीदारी से ही संभव है। बिना भागीदारी के नहर प्रणाली को टिकाऊ रूप से उपयोगी बनाये रखना सम्भव नहीं है।

(2) सरकारी विभागों का सारा ध्यान बजट और नहर प्रणाली के भौतिक कामों तक सीमित रहा है। जल की उचित माप, न्यायोचित वितरण, किसानों की जरूरतें उनकी दिक्कतें आदि सरकारी कर्मचारियों के विचार का केन्द्र बिन्दु नहीं होती हैं। किसान समुदाय का नजरिया सरकारी नजरिये से भिन्न होता है।

(3) कानून का पालन करना और स्थानीय विवादों के तुरन्त निपटारे तथा जल उपभोग में अनुशासन लागू करने के मामलें में स्थानीय किसानों की भूमिका शासकीय तंत्र से अधिक प्रभावी होती है।

(4) सहभागी सिंचाई से सिंचन क्षमता में अभिवृद्धि व उसका आर्थिक उपयोग उत्पादकता एवं उत्पादन में वृद्धि होती है। सिंचाई जल का समतापूर्वक एवं सुनिश्चित वितरण से किसान अपनी फसलों का सुनियोजित नियोजन सम्भव कर पाता है। सुनिश्चित सिंचाई के कारण किसान अधिक जोखिम युक्त लेकिन लाभदाई फसलों को उगाने में सक्षम हो जाते हैं। सहभागी सिंचाई प्रबन्धन में किसानों का नहर संचालन में महत्व पूर्ण निर्णय के कारण जल उपयोग समितियॉ अपने सदस्यों के लिए सूक्ष्म स्तरीय फसल नियोजन करने में सक्षम होती हैं क्योंकि नहर में अभिकल्पनानुसार जल बहाव उत्पादकता बढ़ाने के लिए बहुत आवश्यक हैं। जल उपभोक्ता समितियॉ जब नहर प्रणाली का स्वयं रखरखाव करती हैं तो अभिकल्पित बहाव सुनिश्चित होने से उत्पादकता बढ़ जाती है। जल उपभोक्ता समितियॉ जलापूर्ति का अनुश्रवण करती हैं तथा सतही व भूमिगत दोनों प्रकार के पानी का कंजक्टिव (संयुक्त) उपयोग करती हैं जिससे फसलों की उत्पादकता बढ़ती है।

इस प्रकार सिंचाई जल क्षमता बढ़ती है, सिंचाई आवृत्तियॉ व सिंचन क्षेत्रफल में वृद्धि के साथ–साथ जल हानि भी कम हो जाती है। भूमि में जलमग्नता एवं ऊसर की समस्या का समाधान हानें पर भी उत्पादकता बढ़ती है।

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन की मान्यताएं :

(1) यदि किसानों को यह एहसास हो जाए कि उन्हें सुनिश्चित समय पर सिंचाई जल प्राप्त हो जायेगा जिससे वह अधिक कीमती फसलें उगाने में सफल हो जायेंगे तो वे अधिक सिंचाई प्रभार या सिंचाई प्रबन्धन में अपना योगदान देने के लिए सहज रूप से तैयार हो जाते हैं। उन्हें यह विश्वास हो जाता है कि सिंचाई दरों के उगाही से प्राप्त धन से उनकी सिंचाई प्रणाली बेहतर होगी व कृषि क्षेत्र का विकास होगा तो वे जोखिम उठाने को भी तैयार हो जाते हैं।

(2) उच्च स्तरीय राजनीतिक प्रतिबद्धता

सिंचाई व्यवस्था में देश के करोड़ों किसानों का भविष्य जुड़ा हुआ है। इस व्यवस्था में भारी पूंजी निवेश की आवश्यकता होती है इसीलिये सहभागी सिंचाई प्रबन्धन के लिए दृढ़ राजनीतिक प्रतिबद्धता की आवश्यकता होती है। मेक्सिको जैसे देशों में बड़ी सिंचाई योजनाओं का प्रबन्ध भी किसानों के हाथ में है। अभी देश के किसान बड़ी परियोजनाओं को संभालने में सक्षम नहीं हैं जैसे–जैसे उनमें क्षमता वृद्धि होती जायेगी इस दिशा में भी विचार होते रहेंगे। ब्राजील और भारत जैसे देशों में उच्चतम राजनीतिक स्तर पर अभी वैसी प्रतिबद्धता नहीं दिखायी पड़ रही है। भारत में सिचाई प्रबन्ध क्षेत्र में ड्रिप/स्प्रिन्कलर सिंचाई आदि में सब्सिडी, ऋण सुविधाओं में विस्तार, शीध्र पूरी होने वाली सिंचाई योजनाओं पर सघन वित्त अनुदान आदि का प्राविधान किया गया है। सहभागी सिंचाई प्रबन्धन में भी राजनीतिक प्रतिबद्धता उभरकर आयी है। उत्तर प्रदेश सरकार ने भी सहभागी सिंचाई प्रबन्धन को लागू किया है।

(3) नापकर जलापूर्ति

जब किसान को क्षेत्र के आधार पर पानी दिया जाता है तो उसकी नजर केवल कितने क्षेत्रफल की सिंचाई हुई उस पर ही रहता है, कितना पानी बरबाद हुआ उससे मतलब नहीं हैं। लेकिन जब उसे नापकर पानी दिया जाता है, तो पानी उसके खेत से बाहर जाने का खामियाजा उसे ही पूरा करना होता है। इस स्थिति में वह जल का नुकसान नहीं होने देता। यहॉ नापकर पानी देना जल बचानें की प्रेरणा देना है।

(4) उत्प्रेरणा

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन में उत्प्रेरणा महत्वपूर्ण अवयव है। सिंचाई जल की बचत सहभागी सिंचाई के लिये आवश्यक है। जल की बचत, समान वितरण, प्रतिबूंद अधिक उत्पादकता, सुनिश्चित जलापूर्ति, सामायिक जलापूर्ति एवं पर्याप्त जलापूर्ति। यदि इन बिन्दुओं का सहभागी सिंचाई का सीधा व प्रगाढ़ सम्बन्ध जुड़ जाता है तो इसकी सफलता सुनिश्चित है। सिंचाई प्रबन्धन की पुर्नसंरचना में इन्हें जोड़ा जाना इसकी टिकाऊपन के लिये अपरिहार्य है।

(5) अपनापन व मालिकाना हक

प्रदेश में सहभागी सिंचाई अधिनियम 2009 में सिंचाई विभाग का सिंचाई प्रणाली पर मालिकाना बनाये रखते हुये कुलाबों/माइनरों का प्रबन्धन किसानों को सौंपने की पेशकश की गयी है। सरकारी तन्त्र को अपनी शक्तियॉ सीमित करने की हिचकिचाहट है अथवा यह तर्क दिया जा रहा है कि निचले स्तर की इन

सहभागी प्रबन्ध इकाइयों को धीरे–धीरे प्रणाली के शीर्ष तक बहुस्तरीय प्रबन्ध द्वारा आच्छादित कर लिया जायेगा। अर्जेन्टिना में इस तरह का प्रयोग सफल भी हुआ परन्तु इसमें दिक्कत यह है कि मात्र कुलाबों के नीचे का सिंचाई प्रबन्ध किसानों को सौंपने से उनमें सिंचाई प्रणाली के प्रति स्वामित्व या अपनेपन की भावना का विकास नहीं होता। मुख्य प्रणाली अथवा रोस्टर पर उनका कोई नियंत्रण न होने तथा सरकारी विभागों व किसानों कि शक्तियों/अधिकारों के स्पष्ट अभिलेखन न होने के कारण यह सहभागिता अधूरी रहती है। सरकरी विभागों को सिंचाई प्रबन्ध क्षेत्र में जो कानूनी/ वैधानिक अधिकार प्राप्त है, वे किसान संगठनों को उपलब्ध नहीं होते। साथ ही निचले स्तर के संगठनों को अगले उच्च स्तर पर संगठन सूत्र में आबद्ध करना कठिन/श्रमसाध्य है।

उपरोक्त तथ्य के आधार पर यह स्पष्ट है कि कुलाबों व अल्पिकाओं से नीचे का सिंचाई प्रबन्ध किसानों को सौंपने से जल उपयोग दक्षता में वृद्धि होगी। वर्तमान में किसानों के पास मुख्य नहरों का रखरखाव वास्ते वांछित विशेषज्ञता, तकनीकी ज्ञान व उपकरणों का अभाव है जिसके कारण वे मुख्य नहरों के रखरखाव करनें में अभी सक्षम नहीं हैं। अतः मुख्य नहर प्रणाली की देख रेख सिंचाई विभाग के द्वारा ही देखा जानाअधिक उपयोगी होगा। ज्यादातर देशों में सिंचाई विभाग का पूरी प्रणाली पर मालिकाना हक है तथा उनके द्वारा स्वेच्छा से अपनी ताकत कम करने की सम्भावना नहीं है। दूसरी ओर किसान सिंचाई प्रबन्ध अपने हाथ में लेने के उत्सुक नहीं है। बड़े सिंचाई तंत्र का संचालन एक मुश्किल काम है और अचानक इतनी बड़ी जिम्मेदारी के लिये किसानों को तैयार कर पाना आसान नहीं होगा। ज्यादातर देशों ने बांधों और मुख्य नहरों के रखरखाव का काम अपने पास ही रखा है। सिंचाई प्रणाली का भी जो हिस्सा किसानों को प्रबन्ध के लिये सौंपा है उसका मालिकाना हक सरकार ने अपने पास रखा है।

(6) आर्थिक पहलू: सहभागी सिंचाई का आर्थिक पहलू भी बहुत महत्वपूर्ण है। सिचाई प्रबन्धन का स्थानान्तरण करने से पहले ही किसान संगठनों के आर्थिक स्रोत क्या रहेंगे तथा तकनीकी सहयोग कहॉ से प्राप्त होगा आदि पर विचार हो जाना चाहिये। इन तथ्यों को नजर अंदाज करते हुये सहभागी प्रबन्ध समितियों की स्थापना कर देनें से समस्याओं का सामना करना पड् सकता है। आर्थिक पहलुओं की उपेक्षा कारण पूर्व में आन्ध्र प्रदेश कर्नाटक, केरल वउत्तर प्रदेश आदि में गठित हजारों कुलाबा समितियॉ और में कुलाबों पर गठित जल प्रबन्ध समितियां सफल न हो सकी।

(7) सहभागी सिंचाई प्रबन्धन हेतु के परिवर्तन की आवश्यकता:

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन को प्रभावी ढंग से लागू करने के वास्ते निम्नांकित चार प्रकार के परिवर्तन की आवश्यकता होगी।

7.1.स्थिति में परिवर्तन

(अ) कानून की स्थिति

(ब) भौतिक स्थिति

7.2. दृष्टि कोण परिवर्तन

7.3. व्यवहार परिवर्तन

7.4. मूल्य परिवर्तन

उपरोक्त में से प्रथम प्रकार का परिवर्तन आसान है एवं तत्काल (कम अवधि में) किया जा सकता है। दूसरे एवं तीसरे प्रकार के परिवर्तन हेतु उचित माहौल, क्षमता वृद्धि व उत्प्रेरण की आवश्यकता है इसे यदि व्यवस्थित ढंग से नीति निर्माता एवं उच्च स्तरीय प्रबन्धन द्वारा निष्ठा पूर्वक किया जाये तो दीर्घ अवधि के स्थान पर मध्यम व कम अवधि में पूरा किया जा सकता है। अन्यथा इसमें भी अधिक समय लग सकता है। सहभागी सिंचाई प्रबन्धन को मूल्य परक बनाने में लम्बी अवधि लगेगी क्योंकि जब ऊपर के तीन परिवर्तन हो जायेंगे तभी चोथा परिवर्तन सम्भव है। चौथा परिवर्तन हो जाने पर सहभागी सिंचाई प्रबन्धन टिकाऊ अवस्था को प्राप्त कर लेगा।

प्रथम परिवर्तन हेतु देश के कई प्रदेशों में कानून बना लिये हैं। उत्तर प्रदेश में भी उ0प्र0 सहभागी सिंचाई अधिनियम 2009 इस दिशा में मील का पत्थर है। उ0प्र0 वाटर सेक्टर रिस्ट्रकचरिंग परियोजना के प्रथम चरण से नहरों के सुधार के साथ–साथ सहभागी सिंचाई प्रबन्धन को प्रभावी ढंग से लागू करने हेतु क्षमता विकास व दृष्टिकोण परिवर्तन का कार्य प्रारम्भ किया जा चुका है। इसे द्वितीय चरण में व्यापक स्वरूप प्रदान किये जाने की पूर्ण रणनीति तैयार हो चुकी है जिसका प्रारम्भ भी हो चुका है।

उ0प्र0 वाटर सेक्टर रिस्ट्रकचरिंग परियोजना में मुख्यतः दो प्रकार की रणनीतियॅा है।

(1) प्रणालियों का पुर्न निर्माण की रणनीति।

(2) क्षमता विकास व उत्प्रेरण की रणनीति।

इसे लागू करने से पूर्व वैधानिक रणनीति का कार्य पूर्ण हो चुका है।

उपरोक्त में से किसी एक रणनीति के अनुसार कार्य करना या बल देकर सहभागी सिंचाई प्रबन्धन के उद्देश्यों को पूरा नहीं किया जा सकता है। सहभागी सिंचाई को प्रभावी बनाने के लिये सर्वप्रथम स्टेक होल्डर (कृषकों) को जागरूक करना, उन्होंने उत्प्रेरित करना व सहभागी सिंचाई प्रबन्धन को लागू करने पर जोर देना। यही विकेन्द्रित या आधार से शीर्ष की ओर की रणनीति है। कृषकों को तैयार किये बिना इसे कानून की नजर में भी लागू किया जा सकता है। परन्तु कानून में निहित निर्णय का सम्मान उपभोक्ता करेंगे ही, ऐसा कहना संशायात्मक है। जब तक लिये गये निर्णय का सम्मान नहीं होता तब तक उसे टिकाऊ कहना मुश्किल है। सहभागी सिंचाई में जब तक निर्णयों का सम्मान उपभोक्ता कृषकों द्वारा नहीं किया जाता तब तक सही मानें में सहभागी सिंचाई लागू नहीं हो सकती। अतः कृषकों को जागरूक करना, प्रेरित करना व सहभागी सिंचाई को क्रियान्वित कराने की क्षमता विकसित करना महत्वपूर्ण रणनीति है।

किसानों की आशंकायें

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन में भागेदारी के प्रारम्भ में ही किसानों का पहला सवाल यह होता है कि आखिर सरकार उसे सिंचाई प्रबन्ध क्यों देना चाहती? वे निम्नांकित आशंकायें से ग्रस्त होते हैं।

1. सरकार अपनी बला तो नहीं टाल रहीं ? वे सहज ज्ञान से जाने लेते हैं कि सहभगाी सिंचाई प्रबन्ध में उन्हें प्रणाली के रखरखाव पर ज्यादा धन व श्रम खर्च करना पडेगा।

2. उन्हें यह आशंका भी होती है कि जब सरकार यह काम नहीं सम्भाल पा रही है तो वे कैसे सम्भाल लेंगे?

3. प्रणाली के हेडरीच के किसान और समर्थ किसानों को यह डर लगता है कि अगर पानी का प्रबन्ध किसान बिरादरी न्यायपूर्वक करेगी तो उनकी मनमानी पर अंकुश लग जायेगा?

अध्याय–2

सहभागी सिंचाई प्रबन्धनकी अवधारणा

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन का मतलब किसान भाई आपस में मिलकर सिंचाई व्यवस्था की देखरेख करें तथा इसके रखरखाव की जिम्मेदारी लें। सहभागी सिंचाई व्यवस्था उत्तर प्रदेष़ के किसानों के लिये सिंचाई विभाग की एक बहुत ही महत्वपूर्ण एवं उपयोगी परियोजना है। इस का संचालन उत्तर प्रदेष़ शासन के सिंचाई विभाग द्वारा विष्व बैंक के सहयोग से किया जा रहा है। सहभागी सिंचाई व्यवस्था पूर्णतः किसानों की भागीदारी पर आधारित है। सिंचाई की इसव्यवस्था में इसके संचालन तथा रखरखाव से सम्बन्धित सभी पहलुओं पर उपयोगकर्ताओं/किसानों का पूरा नियंत्रण होगा।

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन का उद्देश्य

- उपयोगकर्ताओं को जल संसाधन एवं सिंचाई की व्यवस्था को लेकर स्वामित्व का बोध कराना जिसके फलस्वरुप गाँव की अर्थव्यवस्था को मजबूत आधार मिल सके तथा पानी के उपयोग एवं इसके संरक्षण को लेकर सोचा जा सके।
- सिंचाई व्यवस्था का बेहतर संचालन तथा रखरखाव किया जा सके।
- सिंचाई विभाग के कर्मचारियों एवं पानी के उपयोग करने वालों किसानों के बीच एक स्वस्थ वातावरण का निर्माण किया जा सके।
- जहॉ पानी की उपलब्धता कम है वहॉ पानी की उपलब्धता को बढ़ाना तथा जहॉ पानी की उपलब्धता पर्याप्त है वहाँ पानी व जमीन दोनों की उत्पादन क्षमता को बढ़ाना।
- मिट्टी के प्रकार एवं वातावरण के आधार पर फसल का चुनाव, पैदावार की श्रेणी, फसल के समय तथा मांग के अनुसार पानी को उपलब्ध कराना।

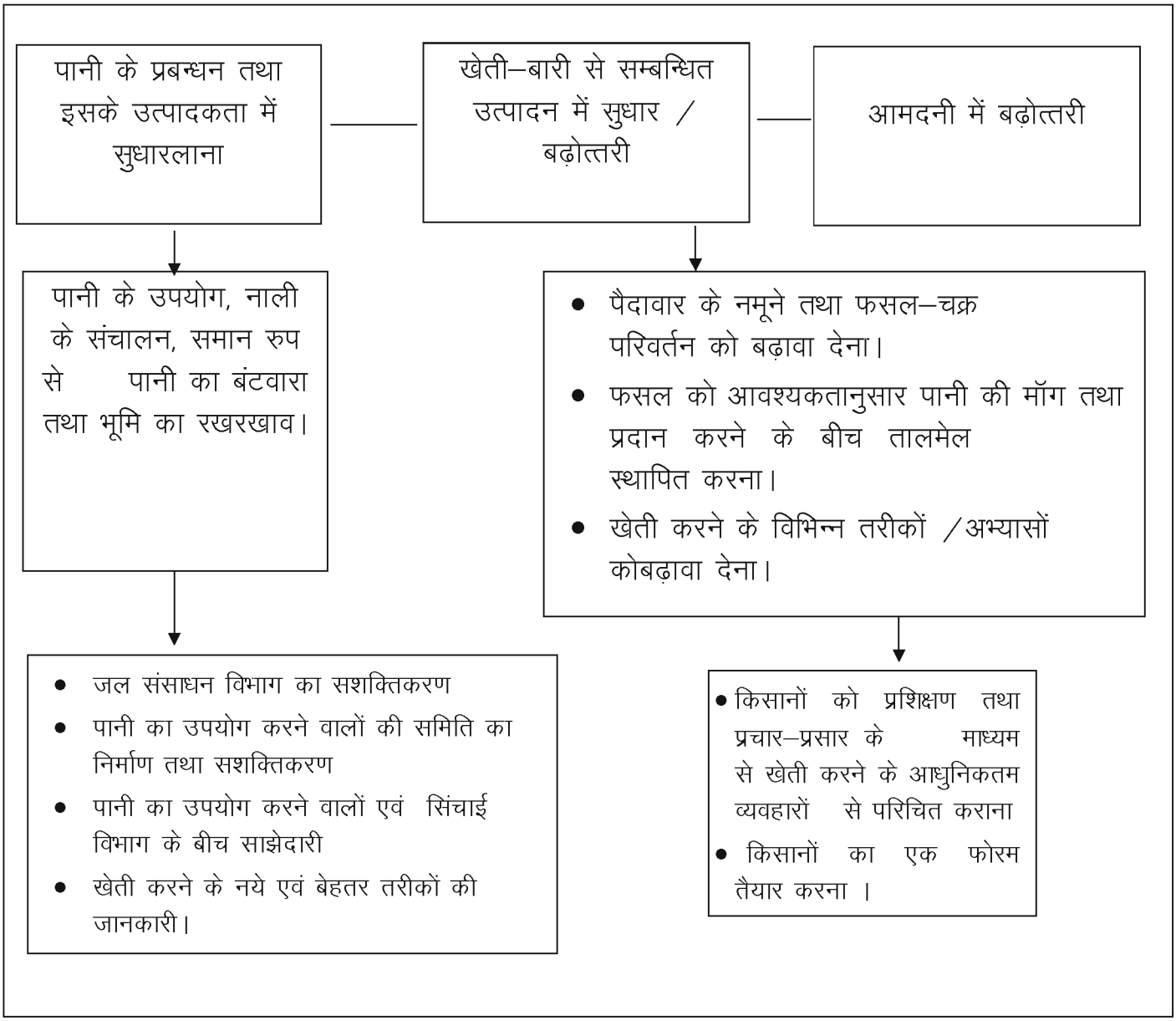
जल उपभोगक्ता समिति

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन के उद्देश्यों को पूरा करने लिये किसानों को आपस में मिलजुलकर पानी का रखरखाव करने की व्यवस्था को अपनें हाथ में लेने के लिये किसानों को अपना संगठन बनाना होगा।किसानों के इस संगठन को ही जल उपभोगक्ता समिति संघ कहते हैं। इस व्यवस्था में कृषक संगठन की भूमिका पानी का उनके उपयोगकर्ताओं के बीच बंटवारा तथा सिंचाई की व्यवस्था का रखरखाव करना है। इसके साथ–साथ कृषिगत उत्पादों की बढ़ोत्तरी के लिए पानी का उचित तरीके से उपयोग करते हुए पर्यावरण का संरक्षण करना भी है। इस प्रक्रिया में किसानों को शामिल करते हुए परिस्थितियों को संतुलित करना एवं जल बजट तथा कार्ययोजना के अनुसार सिंचाई प्रणाली की व्यवस्था को लेकर स्थानीय लोगों में स्वामित्व की भावना का विकास करना भी है। कृषक संगठन अपने कमाण्ड क्षेत्र में किसानों के हितों से सम्बन्धित गतिविधियॉ जो सिंचाई तथा खेती से सम्बन्धित है। संचालित कर सकता है।

उत्तर प्रदेश सहभागी सिंचाई प्रबन्धन अधिनियम–2009

उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा वर्ष 2009 में उत्तर प्रदेश सहभागी सिंचाई प्रबन्धन अधिनियम 2009 जिसकी अधिसूचना सिंचाई अनुभाग–4 के संख्या–1758/10–27सिं0–4–67–(डब्ल्यू)/ 96टी0सी0 दिनांक 30 मार्च, 2010 के द्वारा जारी की गयी जिसका विवरण परिशिष्ट–1 में दिया गया है।

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन की प्रमुख गतिविधियाँ

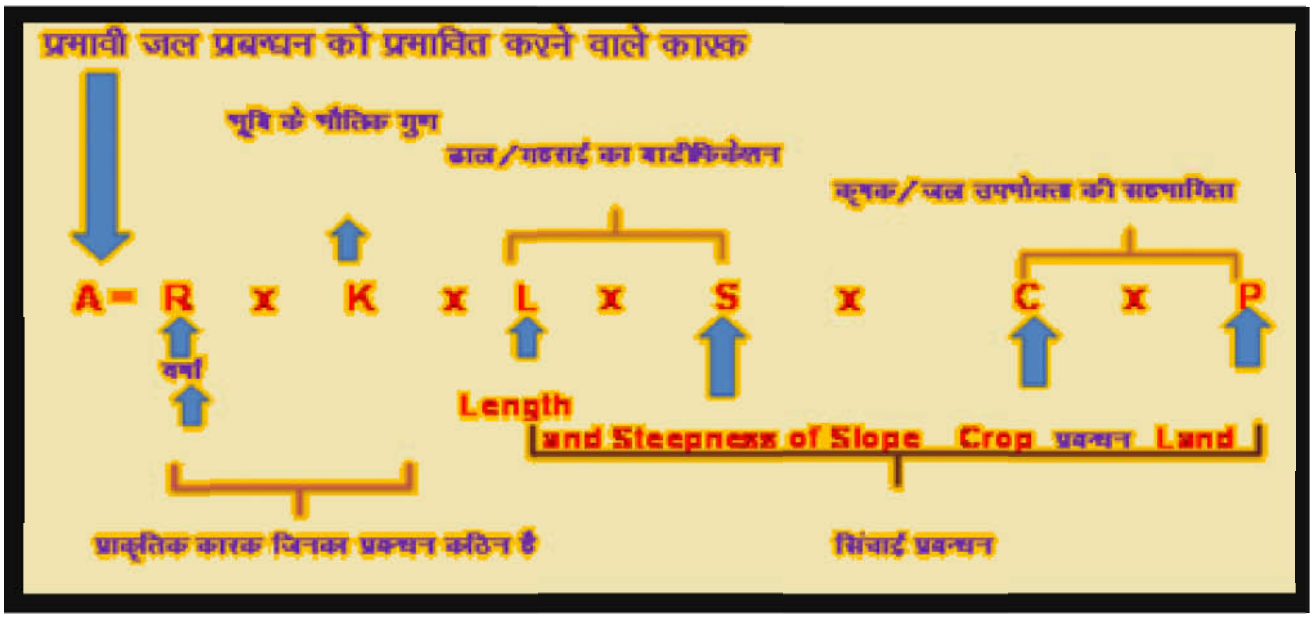


अध्याय–3

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन में स्टेक होल्डर्स का दृष्टिकोण

परम्परागत सिंचाई प्रबन्धन में निर्णय मुख्य रूप से सरकारी तंत्र व नीति निर्माताओं द्वारा लिया जाता है। इसमें किसानों के दृष्टिकोण को सम्मिलित नहीं किया जाता है लेकिन सहभागी सिंचाई प्रबन्धन में किसानों के दृष्टिकोण को भी ध्यान में रखकर सरकारी तंत्र व नीति निर्माता निर्णय लेते हैं। इस प्रकार सहभागी सिंचाई प्रबन्धन में नीति निर्माता, सरकारी तंत्र व किसान तीनों के दृष्टिकोण को समझना आवश्यक है। बिना दृष्टिकोण को समझे बिना सिंचाई प्रबन्धन को लोकतंत्रात्मक पद्धति से लागू करना मुश्किल कार्य है। किसी भी व्यवस्था में लिए गये निर्णय को टिकाऊ तभी बनाया जा सकता है जब उस निर्णय का सम्मान सभी स्टेक होल्डर्स करें। निर्णय के सम्मान यानी निर्णय की मान्यता को दीर्घजीवी बनाने के लिए पूरी सिंचाई प्रणाली के सामाजिक, आर्थिक व तकनीकी तथ्यों को समझना आवश्यक है। साथ ही इनकी आपस में क्या क्रिया–प्रतिक्रिया है इसको भी ध्यान में रखना होता है।

पिछले कुछ वर्षो से यह उभर कर आया है कि सिंचाई प्रबन्धन में सामाजिक–तकनीकी व भौतिक तत्वों का सम्मिलित उपयोग कर इसे टिकाऊ बनाया जा सकता है। सहभागी सिंचाई प्रबन्धन में किसानों के दृष्टिकोण व मनोविज्ञान को समझकर उसी के अनुसार नीति और निर्णय लेने की आवश्यकता होती है। लम्बे अवधि की अनुभव के बाद यह बात स्पष्ट हो सकी कि उपभोक्ताओं की भूमिका सिंचाई प्रबन्धन में बहुत ही महत्वपूर्ण है। नीचे एक उदाहरण है इसे सूत्र के द्वारा समझाने का प्रयास किया जा रहा है।



उपरोक्त चित्र में प्राकृतिक कारक के रूप में वर्षा और भूमि के गुणों को नहीं बदला जा सकता लेकिन भूमि के ढाल व गहराई में परिवर्तन किया जा सकता है। फसलों और भूमि की प्रबन्धित किया जा सकता है। ढाल व गहराई में माडीफिकेशन सरकारी तंत्र विभिन्न योजनाओं यथा मनरेगा, जलागम प्रबन्ध व सिंचाई परियोजनाओं के द्वारा सरकारी तंत्र द्वारा किया जा रहा है लेकिन यदि इसमें किसानों का फसलों के उगाने और भूमि के प्रबन्धन में उनकी मानसिकता को समझते हुए निर्णय को टिकाऊ न बनाया जाये तो वांछित लाभ नहीं मिल सकता।

इसीलिये सिंचाई प्रबन्धन में धीरे–धीरे जल उपभोक्ताओं की भूमिका उभरी है। किसानों की भूमिका को प्रभावी बनाने हेतु संचार प्रक्रिया बहुत महत्वपूर्ण है। इस प्रक्रिया के द्वारा कृषक एवं प्रबन्धक अपने विचार, अवधारणा एवं सिद्धान्तों का आदान प्रदान व चर्चा करके सिंचाई प्रणाली को प्रभावी बनाया जा सकता है। सिंचाई जल प्रबन्धन में निम्नांकित तीन समूहों की भागीदारी होती है।

1. जल उपभोक्ता
2. सिंचाई प्रणाली प्रबन्धक या सरकारी तंत्र
3. नीति निर्माता

उपरोक्त तीनों समूहों में महत्वपूर्ण मत भिन्नता भी होती है। सिंचाई प्रबन्धन को प्रभावी बनाने हेतु इस मत भिन्नता को समझना और उसमें एकीकरण के प्रयास करना बहुत महत्वपूर्ण है।

1 <u>सिंचाई प्रणाली प्रबन्धक</u>

- कार्य का भौगोलिक क्षेत्रफल बड़ा होता है।
- अवैयक्तिक यानी कृषकों के लिए पक्षपात की भावना नहीं होती सभी किसान बराबर होते हैं।
- दृष्टि लघु अवधि के उद्देश्यों पर केन्द्रित रहती है।

2 <u>जल उपभोक्ता</u>

- इनका कार्य क्षेत्र स्थानीय या छोटा होता है।
- व्यक्तिगत हित पर बल यानी अपने वर्ग, जाति, पड़ोसी और स्वयं का पक्षपात अधिक होता है।
- दीर्घ कालिक दृष्टि यानी किसान स्वयं के साथ–साथ भविष्य की पीढ़ियों तक के हितों की सोंच को ध्यान में रखता है।
- छूट को येन–केन–प्रकारेण प्राप्त करने की मानसिकता होती है।

3 नीति निर्माता

- कार्य का भौगोलिक क्षेत्रफल बड़ा होता है।
- अवैयक्तिक यानी कृषकों के लिए पक्षपात की भावना नहीं होती सभी किसान बराबर होते हैं।
- दृष्टि दीर्घ अवधि के उद्देश्यों पर केन्द्रित रहती है।

उपरोक्त को देखने पर स्पष्ट है कि तीनों स्टेक होल्डर्स के दृष्टिकोण समान नहीं हैं। सिंचाई प्रणाली के परिणाम में अधिक सफलता के लिये जल उपभोक्ताओं की मानसिकता और नियति को ध्यान में रखना आवश्यक है। उनकी नियति और उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए तकनीकी व प्रबन्धकीय समाधानों को सम्मिलित करने की आवश्यकता होती है। यदि कृषकों को जल माप कर देने की प्रबन्धकीय व्यवस्था को लागू किया जाये तो उसके लिए तकनीकी समाधानों के साथ–साथ सामाजिक समाधानों को भी ध्यान में रखना होगा। इसीलिए सहभागी सिंचाई प्रबन्धन में किसानों की तकनीकी एवं सामाजिक सोंच को भी सम्मिलित किया जाना चाहिये।

नीति निर्माता की परिस्थितियॉं एवं दृष्टिकोण

1. अधिकतम क्षेत्रफल सिंचित हो।
2. अधिकतम उत्पादन हो।
3. किसान आत्मनिर्भर बने
4. समान जल वितरण हो।
5. जल उपभोक्ता को अधिक लाभ हो।
6. वातावरणीय टिकाऊपन बने।

सिंचाई प्रणाली प्रबन्धक यानी सरकारी तंत्र का दृष्टिकोण

1. लक्ष्य आधारित जलापूर्ति।
2. पर्याप्त जलापूर्ति का प्रयास होता है।
3. जलापूर्ति पूर्वानुमान पर आधारित होती है।
4. शीर्ष एवं टेल के किसानों के मध्य समान जल वितरण का प्रयास होता है।
5. उत्पादकता एवं वित्तीय वायविलिटी ध्यान में रखने का प्रयास रहता है।

एक सफल सहभागी प्रबन्धन के लिए नीति निर्माता, प्रणाली प्रबन्धक और किसान की मानसिकता को समझना आवश्यक है। किसानों की मानसिकता को समझने के लिए पी0आर0ए0 विधि बहुत ही अधिक उपयोगी है जिसकी चर्चा अगले अध्याय में की जायेगी।

अध्याय–4

कृषक सहभागिता से लाभ व अप्रोच

1. संचालन व रखरखाव की लागत कम करने के लिये जहॉ–जहॉ कृषकों के हाथ में प्रणाली के रखरखाव की व्यवस्था है वहॉ किसी स्तर पर प्रणाली की क्षमता में विकार उत्पन्न होने पर उसे तत्काल सुधार लिया जाता है। इसके अतिरिक्त पानी की बरबादी भी कम होती है तथा जल वितरण भी अच्छे ढंग से होता है।

2. प्रति इकाई पानी तथा भूमि से अधिक उपज प्राप्त होती है, जल वितरण में असमानता कम होती है। विवाद आसानी से निपटा लिये जाते है, प्रणाली की स्थिरता बढ़ जाती है तथा संसाधनों का अधिकतम उपयोग सम्भव हो जाता है।

3. सहभागी प्रबन्ध में जल की प्रयाप्तता, जल प्राप्ति की विश्वसनीयता पानी की मात्रा तथा समय का सही अनुमान उत्तम, प्रबन्ध को प्रोत्साहित करता है, जिसके परिणाम स्वरूप जल की बचत होती है, जिससे सिंचित क्षेत्र एवं फसल संघनता बढ़ जाती है। पानी की सुनिश्चतता व अधिक मात्रा उन्नति शील प्रजातियों को उगाने में प्रोत्साहन का कार्य करती है।

4. टेल तथा हेड, गरीब एवं अमीर कृषकों के बीच जल वितरण की असमानता कम हो जाती है क्योंकि समूह में रहने के कारण टेल अथवा गरीब कृषक सामूहिक शक्ति का अनुभव करते हैं। जिसके कारण वह अपने हितों की रक्षा कर पाने में समर्थ होते हैं।

5. सहभागी सिंचाई में विवाद कम होते हैं क्योंकि कृषकों के अन्दर ऐसी मनोवृत्ति रहती है कि यह पानी उनका है। अतः जो भी विवाद होता है उसे किसानों तथा समूह के द्वारा शीध्र हल कर लिया जाता है जबकि कृषक तथा एजेन्सी के बीच के विवाद को हल करने में समय लगता है।

6. व्यवस्था की पारदर्शिता के कारण प्रणाली का स्थायित्व बढ़ जाता है।

7. स्थानीय संसाधनों, तकनीक, ज्ञान एवं अनुभव के प्रयोग से प्रणाली को गुणवत्ता बढ़ने के साथ–साथ लागत भी कम हो जाती है।

8. जागरूकता बढ़ जाने से सिंचाई एजेन्सी अथवा प्रभावशाली कृषक, लघु एवं सीमान्त कृषकों को भ्रमित नहीं कर पाते जिससे उनको अधिक लाभ प्राप्त होता है।

सहभागिता की प्रकृति

सिंचाई प्रबन्ध में कृषकों की सहभागिता जल उपभोग हेतु संसाधनों के रूप में तथा संगठन के रूप में हो सकती है। सहभागिता की प्रकृति को स्पष्ट करने के लिये सिंचाई क्रियाकलापों को समझना आवश्यक है। साधारण तौर पर सिंचाई प्रबन्ध में निम्न क्रियाकलाप हो सकते हैं ।

1. अभियन्त्रकीय क्रियाकलाप।

2. पानी की मात्रा का निर्धारण, वितरण, पानी छोड़ना तथो रोस्टरिंग आदि कार्य।

3. निर्णय सम्बन्धी कार्य, विवादों का निपटारा, संसाधनों का एकत्रीकरण तथा संचार आदि का कार्य।

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन की चुनौतियॅा

1. बहुत अधिक या बहुत कम जल उपलब्धता की दशा में सहभागिता की कम सम्भावना।

2. कुलावे से ऊपर जल वितरण प्रणाली में सहभागिता के अभाव की सम्भावना।

3. सिंचाई की आधुनिक तकनीक के आधार पर कुलावे से ऊपर की सिंचाई वितरण प्रणाली की डिजाइन के निर्माण एवं प्रबन्धन में जनसहभागिता के स्वरूप की पहचान का अभाव।

4. अकृषकों अथवा सिंचन क्षेत्र से बाहर रहने वाले कृषकों/ग्रामीणों की सहभागिता के अभाव की सम्भावना।

5. जनसहभागिता की अवधारणा से प्रशिक्षत परियोजना अधिकारियों/कर्मचारियों का अभाव।

6. सिंचाई जल के दुरूपयोग के दीर्घकालीन प्रभाव से कृषकों का अपरिचित होना।

7. कृषकों को सहभागी सिंचाई प्रबन्ध की विधा से प्रशिक्षित करने की समस्या।

8. सहभागी सिंचाई प्रबन्धन विषयक प्रशिक्षण की रूपरेखा का अभाव।

9. सिंचाई प्रबन्धन के कौन–कौन से कार्य कहॅा तक जनसहभागिता के आधार पर किय जा सकते है, के विधिवत निर्धारण का अभाव।

10. प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिये उत्प्रेरित लाभार्थी/परियोजना एजेन्टों का अभाव।

11. ग्रामीण नेतृत्व का सहभागी सिंचाई प्रबन्धन के प्रति उत्प्रेरण का अभाव।

12. सहभागी सिंचाई विषय पर प्रशिक्षण देने वाली संस्थाओं का अभाव।

उपरोक्त चुनौतियों को दृष्टिगत रखते हुये सहभागी सिंचाई प्रबन्धन में निम्नांकित बिन्दुओं को ध्यान में रखना आवश्यक होगा–

1. सहभागी सिंचाई पद्धति के अन्तर्गत जल उपयोग का स्वरूप यथा मॉग, आवंटन वितरण एवं जल निकास की समस्या का समाधान।

2. सहभागिता के आधार पर सिंचाई अभिकल्पना, निर्माण, क्रियान्वयन व मरम्मत आदि का स्वरूप।

3. सहभागी सिंचाई प्रबन्ध तन्त्र का स्वरूप एवं दिन–प्रतिदिन के कार्यो के निष्पादन की रूपरेखा, निर्णय लेने की प्रक्रिया एवं स्थानीय संसाधनों, यथा–ज्ञान, अनुभव, तकनीक–भौतिक एवं मानवीय संसाधनों के उपयोग की विधि का स्वरूप।

4. सहभागी सिंचाई प्रबन्धन विषयक प्रशिक्षण मॉडयूल, प्रशिक्षण व्यवस्था का स्वरूप एवं संस्था की पहचान की जाये।

5. गैर–सरकारी संगठनों का सहयोग भी सहभागी सिंचाई प्रबन्धन में प्राप्त किया जाये।

सिंचाई प्रबन्धन में सहभागिता बढ़ाने के उपाय

ऐसी स्थिति में कृषकों को समझाया जाना चाहिये कि उन्हें सहभागिता से कया लाभ होंगे। मसलन –

1. प्रणाली रखरखाव में बेहतरी, समय पर पानी
2. राजस्व वसूली से गॉव के और सिंचाई प्रणाली के हित में काम
3. विभगीय दौड़ धूप से छुटटी
4. स्थानीय विवाद का तुरन्त निपटारा
5. अपनी जरूरत के काम पहले कराने की आजादी
6 उत्पादन में वृद्धि और
7. राजनीतिक शक्ति में वृद्धि (जैसे कावेरी जल विवाद में कावेरी डेल्टा कृषक संघ की भूमिका) आदि

यदि किसान को सहभागी सिंचाई प्रबन्ध व्यवस्था में साफ फायदा नहीं दिखायी देता है अथवा उनको यह विश्वास नहीं होता कि सहभगिता उनके हित में है तो वहॉ सहभगाी सिंचाई के सफल होने की समभावना शून्य है।

8. **नेतृत्वः** समूह का सही नेतृत्व इस प्रबन्ध व्यवस्था की स्थिरता को बढ़ा देता है। अतः कृषकों को इस विषय में जागरूक व उत्प्रेरित करने की आवश्यकता है ताकि इस कार्य हेतु उपयुक्त नेतृत्व प्राप्त हो सकें। नेता : जो अपने विचारों एवं कृत्यों से दूसरों को प्रभावित कर सके व लोग उसका अनुसरण कर सकें।

नेतृत्व के प्रकार : नेतृत्व के प्रकार समझाने के लिए निम्नांकित उदाहरणें से समझा जा सकता है।

1. एक पानी भरे गिलास में ऊपर से ईंटे के टुकड़े डालें कुछ पानी की बूँदे बाहर आयेंगी व ईंटा पानी से अलग भी दिखेगा। क्या इस गिलास में ईंटा पानी से घुल मिल सका ? ईंटा पानी में गिरते ही पानी की कुछ मात्रा छिटक कर गिलास से बाहर हो गई। इस व्यवस्था की तुलना समूह ऐसे नेतृत्व से की जा सकती है। यदि समूह का नेता ईंटे की तरह तानाशाही दिखाये तो समूह पर क्या असर पड़ेगा ? कदाचित उत्तर होगा कि ऐसे समूह से कुछ सदस्य बाहर हो जायेंगे। ऐसा नेतृत्व तानाशाह कहलाता है।
2. यदि दूसरे गिलास में मिट्टी डाली जाये तो पूरे गिलास का पानी ही गन्दा हो जायेगा। यदि ऐसा नेतृत्व चुन लिया जाये जो पूरे समूह को भ्रम में डाले तो एक भ्रमात्मक स्थिति पैदा हो जायेगी और ऐसे नेतृत्व ही भ्रामक नेतृत्व कहलाता ।
3. हम तीसरे गिलास को लेते हैं उसमें पानी भरा जाये और उसमें ऊपर से पानी डाला जाये तो पानी के स्वरूप में कोई परिवर्तन नहीं होगा और न ही गुणवत्ता में कोई परिवर्तन होगा। ऐसा नेतृत्व ही डमी नेतृत्व

कहलाता है। जैसे पानी में पानी मिलने पर कोई परिवर्तन नहीं हुआ ऐसे ही डमी नेतृत्व से समूह में कोई परिवर्तन की आशा करना बेकार है।

चौथे गिलास में शकर मिलाई गयी जिससे पानी के रंग में तो परिवर्तन नहीं हुआ परन्तु पानी के गुण में परिवर्तन हो गया। पानी स्वाद में मीठा हो गया और शकर पूरे गिलास में एक साथ मिल भी गयी। ऐसा नेतृत्व ही लोकतंत्रात्मक नेतृत्व कहलाता है। जिस प्रकार लोकतंत्रात्मक नेतृत्व समूह में समाहित हो जाता है इसी प्रकार शकर भी पूरे गिलास में समाहित हो गयी परन्तु पानी की गुणवत्ता बढ़

9.प्रणाली का उचित आकार

सहभागिता के दृष्टिकोण से समिति के सदस्यों की संख्या एवं प्रणाली का क्षेत्रफल दोनों ही महत्वपूर्ण है। अधिक बड़ा क्षेत्र वास्तविक सहभागिता से दूर हो जाता है। अतः जल उपभोक्ता समिति कितना क्षेत्रफल नियन्त्रित करेगी इसका निर्धारण आवश्यक है। अभी तक जो प्रयोग चल रह हैं उनमें तीन स्तरीय प्रणाली हेतु निम्न आकार उपयुक्त पायेग गये है।

(अ) माइनर स्तर–40–400 हैक्टेयर–समिति द्वारा जल वितरण कार्य को स्वतन्त्रता पूर्वक पूर्ण करना।

(ब) कुलावा स्तर– समिति चकों में पानी को वितरित व नियन्त्रित करने का कार्य करती है।

(स) नहर स्तर– (400 से 10,000 हैक्टेयर) सलाहकार समिति के रूप में नीति विषयक कार्यो को सम्पादित करती है।

10.समूहों में एकरूपता

समूह का एक निश्चित उद्देश्य हो क्योंकि उद्देश्य अलग–अलग होने से सहभागिता कम होने लगती है। इसके अतिरिक्त समूह में सामाजिक रूप से भी समानता होनी चाहिये तथा अधिक अच्छा हो कि उनका निवास स्थान गॉव ही हो।

11.सरकार तथा कृषकों के हितों/उद्देश्यों में विरोधाभास न हों–

प्रायः सरकार उत्पादन बढ़ाने पर बल देती है जबकि कृषक आय बढ़ाने पर या सरकार पानी की बचत करना चाहती है परन्तु कृषक की इसमें रूचि नहीं होती। इस प्रकार उद्देश्यों में साम्यता न होने के कारण सहभागी सिंचाई प्रबन्ध में बाधायें उत्पन्न होती है।

12.प्रोत्साहन

उपभोग कर्ता को प्रबन्धन में सम्मिलित करने का तात्पर्य है कि उसके भार को बढ़ा देना। इसीलिये बिना प्रोत्साहन के उपभोग कर्ता कुछ समय के बाद प्रबन्धन कार्य में रूचि लेना छोड़ सकता है। अतः प्रोत्साहन आवश्यक है। इसमें निम्न बातों को सम्मिलित किया जा सकता है।

(अ) सिंचाई दरों में कमीं करना।

(ब) जल बचाकर सिचित क्षेत्रफल बढ़ाना।

(स) प्रबन्धकीय खर्चो के लिये सरकारी सहायता देना।

(द) फसल प्रणाली निर्धारण की स्वतन्त्रता।

(य) जल उत्सारण की स्वतन्त्रता।

(र) भूमिगत तथा सतही जल को सम्मिलित रूप से उपयोग करने की छूट।

13. **सिंचाई पर निर्भरताः** जहॉ पानी की अधिकता होती है वहॉ सहभागी सिंचाई प्रबन्ध समिति मात्रा में ही प्रभावी होता है। अतः कृषकों को इस प्रकार से पानी दिया जाये कि सहभागिता की सुनिश्चितता बनी रहें।

14. **जलापूर्ति की विश्वसनीयता**

जलापूर्ति मात्रा एवं समय को ध्यान में रखकर विश्वसनीयता ढंग से होनी चाहिये तभी सहभागिता बनी रह सकती ळें

15.. **महिलाओं को जोडनाः** यदि महिलाओं को इस कार्यक्रम से जोड़ा जाये तो सहभागिता को और भी प्रभावी बनाया जा सकता है।

16.**सामाजशास्त्राय दृष्टिकोण अपनानाः** सिंचाई परियोजनाओं में कृषकों को सहभागिता द्वारा परियोजना व्यय में कमी की जा सकती है तथा दीर्घकाल तक प्रभावी बनाया जा सकता है। इस हेतु परियोजनाओं में आर्थिक एवं तकनीकी पहलू के साथ–साथ समाजशात्री दृष्टिकोण को सम्मिलित करना आवश्यक होगा। ताकि सिचाई परियोजनाओं में नियोजन, अभिकल्पना, क्रियान्वयन, अनुश्रवण एवं समीक्षा आदि में कृषकों की निर्णय क्षमता को विकसित करके सिंचन क्षमता का अधिकतम उपयोग किया जा सकें।

अध्याय–5

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन के उत्तम उदाहरण

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन के अन्तर्गत शहीद चन्द्रशेखर आजाद सागर जोबट व मान परियोजनाएं, कुक्षी–मनावर, जिला–धार (मध्य प्रदेश) की सफलता की कहानी

जिला धार एक नजर में –

- धार जिला आदिवासी बाहुल्य जिला है, जिसके अन्तर्गत 13 विकास खण्ड शामिल हैं। 8153 वर्ग कि0मी0 क्षेत्र के जिले में 22 लाख जनसंख्या निवास करती है तथा जिले में 1000 पुरूष पर 961 महिलाएं हैं व यहॉ के निवासियों की साक्षरता दर 70.12 प्रतिशत है। जिले की प्रमुख फसलों में गेहूँ, चना, मक्का, कपास, मिर्च, सौंफ आदि हैं।
- जिले की कुक्षी व डही तहसील के 24 ग्रामों की सिंचाई शहीद चन्द्रशेखर आजाद सागर जोबट परियोजना से हो रही है जिसका बांध व जलाशय स्थल अलिराजपुर जिले में स्थित है।

मान व जोबट परियोजनाओं की संक्षिप्त जानकारी

मान सिंचाई परियोजना	जोबट सिंचाई परियोजना
• 240 किमी नहर	• 183 किमी नहर
• 15000 हेक्टेयर सिंचाई क्षेत्र	• 9850 हेक्टेयर सिंचाई क्षेत्र
• 10 जल उपभोक्ता संस्थाएं	• 06 जल उपभोक्ता संस्थाएं
• 53 लाभान्वित ग्राम	• 24 लाभान्वित ग्राम
• 7851 लाभान्वित परिवार	• 4480 लाभान्वित परिवार
• 87 प्रतिशत आदिवासी परिवार	• 57 प्रतिशत आदिवासी परिवार
• मुख्य फसलें–कपास, मिर्च, गेहूँ	• मुख्य फसलें–कपास, मिर्च, गेहूँ
• वास्तविक सिंचाई क्षेत्र 7000 हे0 (पीआयएमके पूर्व)	• वास्तविक सिंचाई क्षेत्र 5000 हे0 (पीआयएमके पूर्व)
• पीआयएमके पूर्व सिंचाई से लाभान्वित ग्राम–53 में से 20	• पीआयएमके पूर्व सिंचाई से लाभान्वित ग्राम–24 में से 13

मान सिंचाई व जोबट सिंचाई परियोजना पर एक नजर

विवरण	मान	जोबट
जिला	53	24
परियोजना ग्रामों की संख्या	127.87	70.04
जल ग्रहण क्षमता	176.5	166.43
परियोजना लागत	15000	9848
परियोजना से लक्षित सिंचाई क्षेत्र	12361	8500
सिंचाई क्षेत्र	6352	5840
लाभान्वित किसान	7851	4480
परिवारों की संख्या	6878 (87%)	2554 (57%)
जनजातीय परिवारों की संख्या	27.19	29.73
मुख्य नहर की लम्बाई	14	10
वितरीका की संख्या	66	56
माईनर की संख्या	240	183
नहर का नेटवर्क	L-3.83/R-8.1	7.57
मुख्य नहर की जल बहाव क्षमता	10	6
जल उपभोक्ता संस्था संख्या	80	90
न्याय समिति	12	08
मुख्य कार्यालय	मनावर	कुक्षी
कार्यालय से ग्रामों की अधिकतम दूरी	30 KMs	25KMs

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन कार्यक्रम के सिंचाई परियोजना में प्रारम्भ होने के पूर्व की स्थिति

- नहरे कच्ची थी। सिमेटीकरण का कार्य नहीं हुआ था।
- नहरों में सिपेज/झरपन की समस्या बड़ी थी जिससे लगभग 40 प्रतिशत सिंचाई जल की बर्बादी होती थी।
- विभाग एवंज ल उपभोक्ता संस्था पदाधिकारी व किसानों में सामंजस्य की कमी थी।

- पहली बार जल उपभोक्ता संस्था का निर्वाचन हुआ था। ज0उ0स0 पदाधिकारियों को कार्यों की जानकारी का अभाव था।
- जल उपभोक्ता संस्थाओं के पास आय का स्रोत नहीं था जिससे तत्काल मरम्मत के समय धन की कमी थी।
- किसानों में नहरों के प्रति अपनेपन की भावना का न होना।
- किसानों में नहरों की जानकारी का अभाव होना।
- नहरों की स्थिति खराब होने के कारण सिंचाई जल की प्राप्ति के लिए प्रतिस्पर्धा होना।
- सिंचाई जल को लेकर आपसी विवादों की संख्या अधिक होना।
- क्षेत्र के किसानों में शिक्षा एवं जाग्रति में कमी।
- नहर लाभान्वित समस्त ग्रामों में सिंचाई जल की पहुॅच सम्भव नहीं होने से किसानों में उदासीनता होना।

शहीद चन्द्रशेखर आजाद सागर जोबट सिंचाई परियोजना की जल उपभोक्ता संस्थाओं की जानकारी

क्र.सं.	जल उपभोक्ता संस्था	अध्यक्ष	ग्राम की संख्या	क्षेत्र (हेक्टेयर)	लाभान्वित किसान
1	पलासी	श्री करण सिंह पटेल	3	870	519
2	डोंगरगांव	श्री कैलाश पाटीदार	6	2364	757
3	बड़दा	श्री जुवान सिंह भाबर	3	1574	792
4	पड़ीयाल	श्री रमेश बामनिया	4	2046	1533
5	अमलझुमा	श्री नारायण गेहलोत	4	1518	1030
6	नवादपुरा	श्री अनिल पवॉर	4	1476	1029
		कुल योग	24	9848	5660

मान सिंचाई परियोजना की जल उपभोक्ता संस्थाओं की जानकारी

क्र.सं.	जल उपभोक्ता संस्था	अध्यक्ष	ग्राम की संख्या	क्षेत्र (हेक्टेयर)	लाभान्वित किसान
1	बोरलाई	श्री राधेश्याम पिता	9	1778	1006

		मडिया			
2	टेमरिया	श्री टंटु पिता मोहन	6	1433	569
3	टोंकी	श्री कमल पिता मदनलाल	4	1223	830
4	अवल्दा	श्री रूगनाथ पिता कालु	4	1108	769
5	लुन्हेरा	श्री गेदालाल पिता कालु	2	1499	778
6	बालीपुर	श्री ओंकार पिता पदम	6	1190	546
7	खंडकी	श्री ध्यान सिंह पिता लोदिया	6	1401	897
8	पानवा	श्री नरसिंह पिता रामसिंह	3	1605	589
9	कलावानी	श्री खेमा पिता रूपा	8	1962	1032
10	पिपली	श्री रामा पिता भुरा	5	1801	835
		कुल योग	53	15000	7851

जल उपभोक्ता संस्था व विभाग के साथ किए गये प्रयास

- अधिकारियों, पदाधिकारियों तथा महिलाओं का गुजरात की सफल संस्थाओं का क्रमबद्ध भ्रमण।
- ग्राम स्तर पर वीडियो फिल्म प्रदर्शन जनजाग्रती कार्यक्रम।
- फैठकें, फलिया बैठकें, परियोजना स्तर पर आयोजन व समीक्षा बैठकें।
- तकनीकी, वित्तीय व प्रशासनिक विषयों पर 3 दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम।
- मध्य प्रदेश की सफल सिंचाई परियोजनाओं में भ्रमण कार्यक्रम।
- पी0आर0ए0 कर नहर की समस्याओं का जानना व किसानों के सुझाव लेना।
- संयुक्त नहर भ्रमण कार्यक्रम व विभाग द्वारा एस्टीमेट बनाना।
- न्याय समिति, निर्माण व गुणवत्ता नियंत्रण, महिला, कृषि उप समितियों का गठन एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम।
- ग्राम स्तर पर मनरेगा के लिये तकनीकी प्रशिक्षण कार्यक्रम।
- महिला समितियों व स्व सहायता समूहों का गठन।

- वाल पेन्टीग एवं नारा लेखन कार्यक्रम।
- जल उपभोक्ता संस्था की आत्मनिर्भरता के लिए सदस्यता एवं सिंचाई सेवाशुल्क।
- किसान सिंचाई सेवा शुल्क का भुगतान कर रहे हैं। 06 जल उपभोक्ता संस्थाओं के द्वारा सिंचाई सेवा शुल्क के रूप में वर्तमान तक 10 लाख की राशि एकत्रित कर ली गई। नहरों में बेहतर एवं गुणवत्तापूर्ण कार्यों के लिए गुणवत्ता नियंत्रण समिति की रचना।
- जल उपभोक्ता संस्थाओं के कार्यालयों को प्रारम्भ करने का प्रयास।

मान व जोबट परियोजना क्षेत्र में निम्न गतिविधियॉ की गई

- कार्यक्रम में किसानों की भागीदारी बढ़ाने व जानकारी हेतु–एक चिट्ठी आपके नाम किसान संदेश, जोबट कि नहरे मांग रही हैं आपका सहोग, खुद करेंगे खुद बढ़ेंगे, आपका सहयोअपने विकास की ओर, साहित्य का वितरण किया गया।
- परियोजना स्तर पर किसानों को चिट्ठी के माध्यम से अपील पठन सामग्री का वितरण।
- जल उपभोक्ता संस्थाओं व किसानों द्वारा नहरों का पुनरोद्धार का कार्य किया गया।
- जल उपभोक्ता संस्थाओं को आत्मनिर्भर बनाने के लिए कमाण्ड क्षेत्र में विगत दो वर्षों से नहरों से जल प्राप्ति के लिए।

मान व जोबट सिंचाई परियोजना में जल उपभोक्ता संस्थाओं द्वारा एकत्रित की गई सिंचाई सेवा शुल्क की जानकारी

		मान परियोजना	जोबट परियोजना
क्र.सं.	विवरण	कुल	कुल
1	जल उपभोक्ता संस्थाओं की संख्या	10	6
2	सिंचाई सेवा शुल्क देने वाले किसानों की संख्या	3706	3814
3	सिंचाई सेवा शुल्क का क्षेत्र	13068	12383
4	कुल सिंचाई सेवा शुल्क	11,28,874	9,22,200

मान व जोबट सिंचाई परियोजना में जल उपभोक्ता संस्थाओं द्वारा एकत्रित की गई सदस्यता शुल्क की जानकारी

		मान परियोजना	जोबट परियोजना
क्र.सं.	विवरण	कुल	कुल
1	जल उपभोक्ता संस्थाओं की संख्या	10	6
2	सदस्यों की संख्या	2278	1858
3	क्षेत्र	6348	6021
4	सदस्यता प्रवेश शुल्क	13210	9290
5	सदस्यता शुल्क	126950	120420
	कुल योग शुल्क	140160	129710

मान जोबट में नहरों की सीसी लाईनिंग कार्य

क्र.सं.	विवरण	मान कुल नेटवर्क (किमी0 में)	जोबट कुल नेटवर्क (किमी0 में)
1	नहरों का नेटवर्क	240	183.19
2	नहरों का सीमेंटीकरण	190.30	120
3	कच्ची नहरों का नेटवर्क	19.20	41.92
4	टाईल्स लाईनिंग	30.50	22.045

जोबट परियोजना में सिंचाई लक्ष्य प्राप्ति एवं उपलब्धि

क्र.सं.	विवरण	2009-10	2010-11	2011-12
1	जल उपभोक्ता संस्था	6	6	6
2	परियोजना कमाण्ड क्षेत्र	9848	9848	9848
3	सिंचाई लक्ष्य (हेक्टेयर)	5000	6000	8000
4	सिंचाई लक्ष्य प्राप्ति	7075	8056	8500
5	लाभान्वित किसान	5290	5738	5840
6	नहरों के नेटवर्क में पानी पहुॅचना (कि0मी0)	128.96	156.96	166.50

7	पहली बार पानी मिला (किसान)	3969	448	102
8	पहली बार पानी नेटवर्क में पहुॅचा (किमी0)	74.06	28.40	17.21
9	सिंचित रकबे में वृद्धि (हेक्टेयर)	4931	981	444

मान परियोजना में सिंचाई लक्ष्य प्राप्ति एवं उपलब्धि

क्र.सं.	विवरण	2009-10	2010-11	2011-12
1	जल उपभोक्ता संस्था	10	10	10
2	परियोजना कमाण्ड क्षेत्र	15000	15000	15000
3	सिंचाई लक्ष्य (हेक्टेयर)	7000	8500	9000
4	सिंचाई लक्ष्य प्राप्ति	11413	11587	12361
5	लाभान्वित किसान	6007	6042	6352
6	नहरों के नेटवर्क में पानी पहुॅचना (कि0मी0)	137.98	164.28	86.09
7	पहली बार पानी मिला (किसान)	3024	35	310
8	पहली बार पानी नेटवर्क में पहुॅचा (किमी0)	77	27	22
9	सिंचित रकबे में वृद्धि (हेक्टेयर)	6413	174	774

मान व जोबट परियोजना में सिंचाई विवरण

रबी सिंचाई	मान परियोजना (हेक्टेयर में)	जोबट परियोजना (हेक्टेयर में)	कुल
पी आय एम से पूर्व 2008	7000	5000	12000
2009-10	11413	7075	18488
2010-11	11587	8056	19643
2011-12	12361	8500	20800
सिंचाई क्षेत्र में वृद्धि	5361	3500	8800

कृषि उत्पादन पर प्रभाव

- गेहूँ, कपास, मिर्च व चना में औसत 18 से 34 क्विंटल, 16 से 27 क्विंटल, 80 से 100 क्विंटल व 6 से 12 क्विंटल उत्पादन में वृद्धि व जोबट परियोजना में समान रूप से दर्ज की गई।
- मान परियोजना में 1.77 टन से 3.32 टन व जोबट परियोजना में 1.80 से 3.53 टन प्रति हेक्टेयर औसत फसल उत्पादन में वृद्धि दर्ज की गई।
- मान परियोजना में नहर से सिंचाई के पूर्व 17000 टन व सिंचाई के बाद 62000 टन (3.5 गुना) व जोबट परियोजना में 14100 टन से 41500 टन (3 गुना) सिंचित फसल उत्पादन में निम्नानुसार बटोत्तरी दर्ज की गई।
- कृषि उपज मंडी कुक्षी व मनावर में फसल आवक में 29 प्रतिशत बढ़ोत्तरी हुई।
- 2005 की तुलना में मान परियोजना में कृषि उपज में बढ़ोत्तरी 3.3 करोड़ से 29 करोड़ हुई। व जोबट में 3.10 करोड़ से 17 करोड़ हुई।
- 01 प्रतिशत किसानों के द्वारा प्रमाणित बीज जिसमें गेहूँ, कपास, मिर्च के साथ 10 प्रकार की नई फसलें जिसमें सब्जी, फल व फूल की खेती में उपयोग किया गया है।
- किसान के पास घर व खेत उपयोगी सम्पत्ति के तौर पर थ्रेसर, ट्रैक्टर, डीजल पम्प, पक्का घर, मोटर साइकिल, टीवी व मोबाईल सेट भौतिक संसाधन उपलब्ध हैं।
- प्रति परिवार में खाद्य सामग्री में 1.5–2 क्विंटल की वृद्धि हुई है।
- प्रति परिवार में खाने के तेल के उपभोग में 50–60 प्रतिशत से 95–100 प्रतिशत की वृद्धि हुई है।
- पलायन की दर घटकर 27 प्रतिशत से 17 प्रतिशत पर आ गई है।
- मान परियोजना के 8 से 10 ग्राम व जोबट परियोजना के 7 से 20 ग्रामों में आपराधिक प्रकरण न के बराबर हो गए हैं।
- आपराधिक प्रकरण (एफआयआर) कुक्षी में 7 प्रतिशत व मनावर में 9 प्रतिशत की दर से कमी हुई है।

लक्षांक सामने जल वितरण व्यवस्था की जानकारी वर्ष 2010–11

विगत	जोबट परियोजना		मान परियोजना	
	गॉव की संख्या	सिंचित क्षे0 हेक्टेयर में	गॉव की संख्या	सिंचित क्षे0 हेक्टेयर में
नहर के पानी से 100 प्रतिशत क्षेत्र में सिंचाई हुई है ऐसे गॉव	12	4478	30	6487
नहर के पानी से 50 प्रतिशत क्षेत्र में सिंचाई हुई है ऐसे गॉव	05	2290	8	3160

नहर के पानी से 25 प्रतिशत क्षेत्र में सिंचाई हुई है ऐसे गॉव	07	1288	3	1940
नहर का पानी अभी तक पहुॅचा नहीं ऐसे गॉव	0	1792	12	3413
योग	24	9848	53	15000

परियोजना से बदलाव

- वर्ष 2008–09 से जोबट परियोजना की नहरों में पानी छोड़ा गया। तब स`अब तक कई क्षेत्र में कई तरह के आर्थिक, सामाजिक परिवर्तन हुए हैं।
- पहले क्षेत्र के किसान खेती कार्य कर वर्ष भर फसल नहीं ले पाते थे। परन्तु अब सभी सीजन की फसलें बड़े पैमाने पर ली जा रही हैं। कपास व मिर्च का निर्यात किसा जाने लगा है। पहले जहां पशुओं के लिए चारा नहीं होता था वहीं अब चारा अन्य जिलों के किसानों द्वारा क्रय किया जाता है।
- बारिश आधारित फसल लेने के बाद क्षेत्र के 45 प्रतिशत लोग मजदूरी के लिए अन्य राज्यों में चले जाते थे परन्तु अब पलायन भात–प्रतिशत समाप्त हो गया है।
- क्षेत्र में 60 प्रतिशत लोगों के बैंक में बचत खाते खुल गये हैं और इतने ही प्रतिशत परियोजना के प्रत्येक ग्राम में दुपहिया वाहन व अन्य भौतिक साधनों से सम्पन्न हैं।
- क्षेत्र में अपराध का ग्राफ भी 3–4 वर्षों में गिरा है।

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन कार्यक्रम से प्राप्त उपलब्धियॉ

- परियोजना के 9848 हेक्टेयर कमाण्ड क्षेत्र में सहभागी सिंचाई प्रबन्धन कार्यक्रम लागू करने के पूर्व 2100 हेक्टेयर भूमि में सिंचाई होती थी जो वर्ष 2011–12 में बढ़कर 8500 हेक्टेयर सिंचाई हुई जिसमें 6400 हेक्टेयर सिंचाई क्षेत्र में वृद्धि हुई है।
- किसानों को समय पर पानी की उपलब्ध होने से प्रति हेक्टेयर पर उत्पादन में बढ़ोत्तरी देखी जा सकती है जिससे क्षेत्र के किसान प्रति फसल अनुमानित 6.40 करोड़ रूपए का लाभ प्राप्त कर रहे हैं।
- किसानों के द्वारा नगदी फसलों का आयोजन किया जा रहा है। खेती से हमारी आमदनी में प्रति हेक्टेयर 10000 से लेकर डेढ़ लाख तक का उत्पादन बढ़ा है। क्षेत्र से कपास व मिर्च का निर्यात किया जाने लगा है।
- परियोजना क्षेत्र जल उपभोक्ता संस्था द्वारा 1858 किसानों से 6021 एकड़ क्षेत्र भूमि से प्रति एकड़ रू0 20 भोयर शुल्क के हिसाब से 120420 सदस्यता पंजीयन शुल्क व 9290 प्रवेश पंजीयन शुल्क कुल योग रू0 129710 एकत्र किए गए हैं।

- जल उपभोक्ता संस्थाओं द्वारा रू0 150 प्रति एकड़ सिंचाई सेवा शुल्क निर्धारित किया गया है। 18–20 ग्रामों से 7622 एकड़ क्षेत्र से 3814 किसानों से 922200 वसूल किया जा चुका है। जिसका उपयोग संस्था स्तर पर चौकीदारों व कोलाबा सहायकों का वेतन, नहरों में सामान्य मरम्मत व सफाई आदि में किया जा रहा है। सिंचाई के क्षेत्र में राज्य में यह अपने स्तर का प्रथम प्रयास है।
- रोजगार गारण्टी अधिनियम अंतर्गत नहरों से गाद निकालना, सफाई करना, बैंक फिलिंग व लेवल का कार्य, फिल्ड चैनल व वाटर कोर्श निर्माण कार्य अंतर्गत 24.20 लाख रू0 के कार्य किए गए जिसमें 25040 मानव दिवस व 2500 जाबकार्ड धारी परिवार को रोजगार प्राप्त हुआ।
- त्वरित सिंचाई परियोजना मद (ए0आई0बी0पी0) से रू0 26 करोड़ की लागत से जोबट परियोजना में 166 किमी0 नहर नेटवर्क में विभाग द्वारा सी0सी0 लाइनिंग का कार्य प्रगति पर है।
- क्षेत्र में 60 प्रतिशत लोगों के बैंको में बचत खाते हैं, और इतने ही प्रतिशत परियोजना के ग्रामों में दुपहिया वाहन व अन्य भौतिक साधनों से संपन्न हो गए हैं।
- सिंचाई का लाभ मिलने से किसानों द्वारा वर्ष में दो से तीन फसलों का आयोजन किया जा रहा है। फसलों के रकबे में भी काफी वृद्धि हुई है।
- परियोजना क्षेत्र की छह जल उपभोक्ता संस्थाओं ने प्रशासनिक कार्यों हेतु कार्यालय शुरू किए गये है।
- वर्तमान में परियोजना क्षेत्र के ग्रामों में अपराध का ग्राफ भी 3–4 वर्षों में काफी गिरा हैं।
- 01 प्रतिशत किसानों द्वारा प्रमाणित बीज जिसमें गेहूं, कपास, मिर्च के साथ 10 प्रकार की नई फसले जिसमें सब्जी, फल व फूल की खेती में उपयोग किया गया है।
- खेती में एक सीजन में रासायनिक खादों का उपयोग 2 बैग से बढ़ कर 4 बैग हो गया।
- छोटे व सीमान्त आदिवासी किसान भी सिंचाई के लिए खर्च एवं जमा पूंजी का उपयोग करने लगे है।
- किसान के पास घर व खेत उपयोगी सम्पत्ति के तौर पर अब थ्रेसर, ट्रैक्टर, डीजल पम्प, पक्का घर, मोटरसाइकिल, टीवी व मोबाइल सेट आदि भौतिक संसाधन उपलब्ध है।
- प्रति परिवार में खाद्य सामग्री में 1.5–2 कुंतल की वृद्धि हुई है।
- प्रति परिवार में खाने के तेल के उपभोग में 50–60 प्रतिशत से 95–100 प्रतिशत की वृद्धि हुई है।
- पलायन की दर घटकर 27 प्रतिशत से 17 प्रतिशत पर आ गई है।
- मान परियोजना के 8 से 10 ग्राम व जोबट परियोजना के 7 से 20 ग्रामों में आपराधिक प्रकरण ना के बराबर हो गए है।
- आपराधिक प्रकरण (एफआईआर) कुक्षी में 7 प्रतिशत व मनावर में 9 प्रतिशत की दर से कमी हुई है।

- आर्थिक स्तर में सुधार होने के कारण बालक एवं बालिकाओं की शिक्षा में उत्तरोत्तर वृद्धि हुई है। शासकीय विद्यालयों के साथ ही, किसान निजी विद्यालयों में भी अपने बच्चों को बढ़ाने के लिए भेजने में सक्षम हुए है।
- परियोजना के क्षेत्र में चारे की उपलब्धता के कारण पशुपालन व दुग्ध उत्पादन में बढ़ोत्तरी हुई है। गाय व तबेलाओं की संख्या 20 से 25 तक बढ़ी है।
- परियोजना क्षेत्र के ग्रामों में फसल उत्पादन चार से पांच गुना बढ़ा है।
- सिंचाई जल की सुगमता होने के कारण परियोजना के ग्रामों में आर्थिक सम्पन्नता बढ़ी है। जिसके फलस्वरूप कृषि यंत्रों, वाहनों एवं भौतिक सुविधाओं के साधनों में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है।
- परियोजना क्षेत्र के ग्रामों में ट्रैक्टरों की संख्या लगभग 150 से ज्यादा है। मोटर जीप व पिकअप गाड़ियों की संख्या 50 से 60 तक है।
- सिंचाई के साधनों जैसे कि डीजल इंजन, इलेक्ट्रिक मोटर, जनरेटर आदि में भी इजाफा हुआ है व परियोजना में 50 प्रतिशत किसान उदवहन सिंचाई से खेती करते है।
- परियोजना ग्रामों में वर्तमान में 20 महिला नहर विकास समिति सक्रिय रूप से संचालित है, जिसमें 280 महिला सदस्य जुड़े है। जिनकी कुल बचत रू0 282066 राशि बैंक में जमा है। जिसमें से 119400 रू0 समितियों द्वारा 30 महिला सदस्यों को आंतरिक ऋण प्रदान किया गया है।
- महिला नहर विकास समितियों द्वारा आजीविका वृद्धि के लिए पाडर व केचुआ खाद बनाने का काम भी शुरू किया गया है।

चुनौतियां

- सहभागी सिंचाई प्रबंधन कार्यक्रम को सफलतापूर्व लागू करने के लिए 2008 में डीएससी टीम द्वारा परियोजना ग्रामों में भ्रमण के दौरान किसानों को विश्वास नहीं होता था कि नहरों में कभी पानी आयेगा।
- ग्रामों शाम के वक्त ग्रामीणों द्वारा नशे में होने की वजह से विवाद होता था व कार्यकर्ताओं डर भी लगता था।
- जल उपभोक्ता संस्था सदस्यों का खेती में व्यस्त होने के बाद भी सहभागी सिंचाई प्रबंधन कार्यक्रम क संचालन हेतु सहयोग लेना।
- साक्षरता का प्रमाण बहुत कम होने की वजह से कम्युनिकेशन में परेशानी आती है।
- पोलीटीकल लीडरों द्वारा व्यवस्था में बाधा आती है। नियम बदल जाते हैं।

प्राप्त अनुभव

- विभाग, गैर शासकीय संस्थाएं व किसान एक साथ मिलकर कार्य करने से आपसी पारदर्शिता बढ़ती है।

- एक अच्छी कार्य योजना, क्षमतावर्धन व आधारभूत संसाधन की सहभागिता से विकास के उच्चतम स्तर तक पहुंचा जा सकता है।

अध्याय–6

कोऑपरेटिव सिंचाई प्रबन्धन (सहभागी सिंचाई प्रबन्धन) का धरोई सिंचाई परियोजना अन्तर्गत रंगपुर सिंचाई कोऑपरेटिव का अध्ययन

परिचय

धरोई सिंचाई परियोजना गुजरात में साबरमती नदी पर धरोई डैम (1971–78) बनावकर प्रारम्भ की गई। इस महत्वाकांक्षी परियोजना पर लागत 134.51 करोड़ की थी। परियोजना का मुख्य उद्देश्य 6 जनपदों के 127 गांवों को सिंचाई सुविधा उपलब्ध कराना था, परियोजना कमाण्ड क्षेत्र वर्षा आधारित था और फसल उत्पादन बहुत कम था। इस परियोजनान्तर्गत गांव रंगपुर जिला मेहसाना का अध्ययन भ्रमण दिनांक 19–20 दिसम्बर, 2013 में किया गया। इस अध्ययन के दौरान केस स्टडी का विवरण निम्नवत है –

रंगपुर सिंचाई कोऑपरेटिव (सामाजिक एवं आर्थिक विवरण)

क्र0सं0	विवरण	विवरण	संख्या
1	जनसंख्या	पुरूष	830
		महिला	798
		योग	1628
2	व्यवसाय	कृषि	187
		नौकरी	40
		व्यवसायिक	30
3	भूमि उपयोग पैटर्न	कृषि योग	344 हे0
		चारागाह	50 हे0
		अन्य	2 हे0
		योग	396 हे0
4	किसान	बड़े कृषक	213
		लघु कृषक	122
		सीमान्त कृषक	58

5	कुऑ	खुला कुऑ	50(40 कार्यरत)
6	ट्यूबेल	ट्यूबेल	3(सभी कार्यरत)
7	मुख्य फसल	रबी–गेंहू,सरसों, अरण्डी, क्यूमिन,	
		खरीफ–कपास,तीसी,मिलेट, ज्वार	
8	पशुओं की संख्या		950

सिंचाई कोऑपरेटिव (सहभागी सिंचाई समितियों) से पूर्व सिंचाई परियोजना की समस्याएं –

परियोजना क्रियान्वयन के उपरान्त कई समस्यायें उभर कर आई, जो निम्नवत् है –

1. नहर की स्थिति खराब होने के कारण सिंचाई जल की प्राप्ति की प्रतिस्पर्धा होना ।
2. सिंचाई जल को लेकर आपसी मतभेद।
3. नहर के प्रति किसानों में शिक्षा एवं जागृति का अभाव।
4. नहर समर्पित समस्त गांवों में सिंचाई जल की पहुॅच सम्भव न होने से किसानों में उदासीनता होना।
5. किसानों में नहरों के प्रति अपनेपन की भावना का अभाव होना।
6. नहरों का कच्चा होना।
7. नहर में सीपेज की समस्या।
8. सिंचाई विभाग द्वारा समय–समय पर रखरखाव का अभाव।
9. नहर के टेल क्षेत्र तक पानी न पहुॅचना।
10. वास्तविक कमाण्ड एरिया से सिंचाई कमाण्ड क्षेत्र में अन्तर।
11. किसान द्वारा पानी का सही उपयोग न करना।

उपरोक्त बिन्दुओं से यह स्पष्ट है कि रखरखाव तथा प्रबन्धन का अभाव था। यह तथ्य सामने आया कि रखरखाव के बगैर सभी को पानी देना एक ज्वलंत समस्या थी, इस पर कई अध्ययन भी किये गये, उसके आधार पर गुजरात द्वारा 1995 में सहभागी सिंचाई प्रबन्धन को अपनाया गया। पायलट प्रोजेक्ट के रूप में थलोटा गांव को स्वयं सेवी संस्था तथा सिंचाई विभाग द्वारा संयुक्त रूप से लिया गया। इस क्षेत्र में किया गया प्रयास सफल रहा। उसी के आधार पर अन्य गांव में भी सहभागी सिंचाई प्रबन्धन अपनाया गया।

रंगपुर सिंचाई कोआपरेटिव की विशेषता

1. रबी तथा खरीफ मौसम में नहर से पानी छोड़ने से पूर्व बैठक का आयोजन किया जाता है।
2. लाभन्वित कृषकों द्वारा वर्ष में एक बार नहर से पानी छोड़ने से पूर्व नहरों की सफाई की जाती है।
3. चक्रीय क्रम में सभी किसानों को नहर द्वारा सिंचाई सुविधा उपलब्ध कराई जाती है।
4. लगभग दो घण्टें के अन्दर हेड से टेल तक पानी पहुॅच जाता है।
5. वर्ष में एक बार बैठक में वार्षिक बजट तैयार किया जाता है जिसमें कुल आवक तथा कुल व्यय प्राविधानित रहता है।
6. सदस्यों द्वारा पानी की बर्बादी पर अर्थ दण्ड लगाया जाता है, यदि अर्थ दण्ड समय से नहीं देता है तो उस पर ब्याज भी लगाया जाता है, यदि फिर भी नहीं दिया तो उसके खिलाफ एफ0आई0आर0 अथवा समाज से बहिष्कृत कर दिया जाता है।
7. यदि सिंचाई कोआपरेटिव का कोई सदस्य पानी की बर्बादी करता है तो उसके ऊपर दो गुना दण्ड लगाया जाता है।

सिंचाई कोआपरेटिव का प्रभाव

1. सिंचित क्षेत्र में बढ़ोत्तरी

नहर परियोजना से पूर्व इस गांव का सिंचित क्षेत्र बहुत ही कम था परियोजना के आने से सिंचित क्षेत्र बढ़ा परन्तु सभी किसानों को पानी सुनिश्चित न होने के कारण अनुमान से सिंचित क्षेत्र कम था। सहभागी सिचाई प्रबन्धन लागू होने से प्रत्येक किसानों को पानी उपलब्ध होने के कारण सिंचित क्षेत्र में अधिक बढ़ोत्तरी हुई, जिसका प्रभाव यह है कि वहां पर कुल सिंचित क्षेत्र 360 हेक्टअर है।

2. जल उपयोग क्षमता में वृद्धि

किसानों द्वारा बताया गया कि सहभागी सिंचाई प्रबन्धन से फसलों, जलाशयों आदि के माध्यम से जल उपयोग क्षमता में वृद्धि हुई।

3.नहर प्रबन्धन में सहयोग

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन के लागू होने से किसानों को यह महसूस होने लगा कि यह नहर हमारे लिये बनाई गई है और उसके उपभोग कर्ता स्वयं है जिसकी वजह से वह नहरों के प्रति अधिक संवेदनशील हुये और नहरों की देखभाल स्वयं करने लगे।

4.फसल उत्पादन में वृद्धि

नहर परियोजना से पूर्व किसानों द्वारा वर्षाधारित फसलें उगाई जाती थी कभी–कभी वर्षा कम होने पर वह भी फसल ठीक ढंग से नहीं हो पाती थी। नहर परियोजना से सिंचित क्षेत्र बढ़ा, परन्तु सभी किसानों को समान रूप से पानी नहीं मिल पा रहा था, जब से सहभागी सिंचाई प्रबन्धन उस गांव में लागू किया गया तब से प्रत्येक किसान को पर्याप्त पानी मिलने लगा तथा किसान अपने इच्छा अनुसार विभिन्न प्रकार की फसलें लेने लगा। आज वहां पर प्रत्येक किसान गेहूं का उत्पादन लगभग 40 कुन्टल प्रति हेक्टअर ले रहा है।

5.कापिंग पैटर्न में बदलाव

रंगपुर गांव में स्थिति यह थी कि सहभागी सिंचाई से पूर्व कभी कपास या अरण्डी या ज्वार की खेती किसान कर लिया करते थे, लेकिन सहभागी सिंचाई के कारण आज वहां पर इनके अतिरिक्त गेहुँ व सरसों आदि उगाई जाने लगी हैं।

6.भूमिगत जल स्थल में वृद्धि

नहर परियोजना तथा सहभागी सिंचाई के कारण उस गांव में जहां कुयें सूख जाते थे और ट्यूबेल से पानी नहीं आते थे अब स्थिति यह है कि कोई कुआं नहीं सूखता है और सभी ट्यूबेल कार्यरत रहते हैं। जल स्तर में सुधार हुआ है।

7.दुग्ध उत्पादन में वृद्धि

सहभागी सिंचाई के कारण जहां एक तरफ पानी सुनिश्चित हुआ वही दूसरी तरफ चारे वाली फसलों का उत्पादन बढ़ा तथा पशुओं को पर्याप्त पानी मिला, उसका सीधा प्रभाव दुग्ध देने वाले जानवरों पर पड़ा। वर्तमान स्थिति यह है कि उस गांव में भैंसों का औसतन दुग्ध उत्पादन लगभग 8 से 10 लीटर प्रतिदिन हो रहा है।

8.रोजगार सृजन

गांव में आर्थिक समृद्धि के कारण छोटे–मोटे रोजगार सृजन होने लगे जिसके कारण लोगों का पलायन रूका है ।

9. सामाजिक पहचान

रंगपुर गांव में सहभागी सिंचाई प्रबन्धन अच्छी तरह से क्रियान्वयन के कारण देश विदेश के लोग उस गांव में देखने आते है तथा गांव वालों की सराहना करते है जिसके कारण गांव वाले अपने आप को

गौरवान्वित महसूस करते हैं कि हमारी एक अच्छी छवि प्रदेश में ही नहीं बल्कि कुछ देशों में भी है। उनके सामाजिक स्तर में सुधार हुआ है।

10. **आर्थिक स्थिति**

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन के कारण जहां फसलों के उत्पादन में वृद्धि हुई, वहीं दूसरी तरफ किसानों की आर्थिक स्थिति में भी सुधार हुआ। जिसका प्रभाव यह हुआ कि बच्चों को स्कूल भेजना, स्वास्थ्य के प्रति सचेत रहना तथा सुख–सुविधाओं में बढ़ोत्तरी हुई।

अध्याय–7

यू0पी0डब्लू0एस0आर0पी0 फेज–1 में सहभागी सिंचाई प्रबन्धन की प्रास्थिति व फेज–2 पर एक दृष्टि

सहभागिता के आधार पर नहरों पर सिंचाई प्रबन्धन बसरहइया जल उपभोक्ता समिति के प्रबन्धन के साथ प्रारम्भ हुआ परन्तु यह प्रबन्धन प्रयोग के तौर पर समादेष क्षेत्र एवं सिंचाई विभाग द्वय का प्रयास रहा जिसके आशातीत परिणाम दृष्टिगत हुए। सिंचाई नहर प्रणालियों पर सहभागी सिंचाई प्रबन्धन व्यवस्था को समन्वित रूप में लागू करने का सर्वप्रथम प्रयास प्रदेष सरकार के राजाज्ञा संख्या – 207/2001–27/सिं0–4–67 डब्लू/96 दिनांक 18 जनवरी, 2001 द्वारा किया गया। इसके अंतर्गत राज्य जल नीति 1999 में लिए गए संकल्प ''सिंचाई नहर प्रणाली के समुचित रख–रखाव तथा मरम्मत एवं जल उपयोग में किफायत तथा जल के न्यायपूर्ण बँटवारे द्वारा कृषि उत्पादन में वृद्धि के लिए उत्तर प्रदेष की सिंचाई नहर प्रणालियों पर सहभागी सिंचाई प्रबन्धन लागू करना।'' को समाहित कर निम्न प्रकार से सहभागी सिंचाई प्रबन्धन में कृषकों की सहभागिता हेतु जल उपभोक्ता समितियों का गठन किया गया।

1. सिंचाई विभाग की नहर प्रणालियों की अल्पिकाओं के सहभागी प्रबन्धन हेतु जल उपभोक्ता समितियों का गठन;
2. प्रत्येक अल्पिका की जल उपभोक्ता समिति में उस अल्पिका से लाभान्वित होने वाले कृषकगण सदस्य होगें;
3. अधिशासी अभियन्ता, सिंचाई विभाग, जिलाधिकारी के संज्ञान में लाते हुए तदर्थ रूप से जल उपभोक्ता समितियों की कार्यकारिणी का गठन जिसमें निम्न सदस्य चयनित हुए :–
   (i) लाभान्वित ग्रामों की जल प्रबन्धन समिति के अध्यक्ष;
   (ii) लाभान्वित ग्रामों के उप प्रधान;

(iii) लाभान्वित जल उपभोक्ता कृषक, जिसमें एक अनुसूचित जाति/जनजाति एक महिला तथा दो सीमान्त कृषक;

(iv) अधिषासी अभियन्ता का प्रतिनिधित्व करने हेतु एक विभागीय अधिकारी/कर्मचारी सचिव नियुक्त;

उपरोक्त में से टेल के ग्राम के उप प्रधान इस कार्यकारिणी के नियुक्त हुए।

प्रश्नगत राजाज्ञा के अनुसार 396 जल उपभोक्ता समितियों का गठन एवं पंजीकरण किया गया।

उपरोक्त राजाज्ञा के अतंर्गत गठित जल उपभोक्ता समितियों के कार्य कलापों की निरन्तरता तथा स्थाईत्व में परिलक्षित कमी के दृष्टिगत दिनांक 18 जनवरी, 2001 का अतिक्रमण करते हुए राजाज्ञा संख्या – 2188/27–4–67 डब्लू/96 दिनांक 1 मई, 2006 ''सिंचाई प्रबन्धन में कृषकों की सहभागिता में जल उपभोक्ता समितियों एवं कुलाबा समितियों के गठन'' निर्गत हुआ जिसके अतंर्गत निम्न व्यवस्थाएँ निष्चित किये जाने के निर्देष दिए गये :–

(अ) <u>कुलाबा स्तरीय प्रबन्धन</u>

(i) कुलाबा समिति की कार्यकारिणी के गठन हेतु कुलाबा कमाण्ड को छह उपक्षेत्रों में इस प्रकार विभाजित किया जायेगा कि प्रत्येक उपक्षेत्र में कृषकों की संख्या लगभग समान हो तथा शीर्ष, मध्य व अंतिम क्षेत्रों में दो–दो उपक्षेत्र हों।

(ii) जिन उपक्षेत्रों में महिला, अनुसूचित जाति/जनजाति एवं सीमान्त कृषकों की संख्या सर्वाधिक है उन्हें यथास्थिति महिला अनुसूचित जाति/जनजाति एवं सीमान्त कृषकों हेतु आरक्षित घोषित किया जायेगा।

(iii) उपक्षेत्रों के कृषकों द्वारा कुलाबा कार्यकारिणी के लिए प्रतिनिधि सदस्यों तथा कुलाबा समादेष के कृषकों द्वारा अध्यक्ष का चुनाव विभागीय प्रतिनिधि की उपस्थिति में किया जायेगा।

(ब) <u>अल्पिका स्तरीय प्रबन्धन</u>

(i) प्रत्येक अल्पिका स्तर पर जल उपभोक्ता समिति का गठन सिंचाई विभाग द्वारा किया जायेगा। अल्पिका के कमान क्षेत्र के सभी कृषक जल उपभोक्ता समिति के सदस्य होंगे। जल उपभोक्ता समिति की कार्यकारिणी की गठन अधिषासी अभियन्ता द्वारा निम्नानुसार किया जायेगा :–

(क) अल्पिका के सभी कुलाबा समिति के अध्यक्ष

(ख) अल्पिका कमाण्ड के ग्राम पंचायतों की जल प्रबन्धन समिति के अध्यक्ष

(ग) अल्पिका कमाण्ड के दो प्रगतिषील कृषक, जिन्हें जिलाधिकारी द्वारा नामित किया जायेगा।

(स) रजबहा स्तरीय प्रबन्धन

(i) नहर प्रणालियों के रजबहों पर भी सहभागी सिंचाई प्रबन्धन हेतु रजबहा प्रबन्धन समिति अधिषासी अभियन्ता द्वारा गठित की जायेगी। उक्त रजबहों से लाभान्वित होने वाले समस्त कृषक इसके सदस्य होगें।

(ii) अधिषासी अभियन्ता, सिंचाई विभाग, जिलाधिकारी के संज्ञान में लाते हुए रजबहा प्रबन्धन समितियों की कार्यकारिणी गठित करेगें, जिसमें निम्न सदस्य होगें :–

(क) रजबहा की समस्त अल्पिका स्तर की जल उपभोक्ता समितियों के अध्यक्ष।

(ख) कमाण्ड क्षेत्र के दो प्रगतिषील कृषक, जिन्हें जिलाधिकारी द्वारा नामित किया जायेगा।

(ग) अधिषासी अभियन्ता द्वारा नामित एक विभागीय कर्मचारी।

(iii) रजबहो की टेल की अल्पिका की जल उपभोक्ता समिति का अध्यक्ष इस समिति का अध्यक्ष होगा।

उक्त राजाज्ञा के अंतर्गत 18 जनवरी, 2001 की राजाज्ञा द्वारा गठित 396 जल उपभोक्ता समितियों को समाहित करते हुए कुल 421 जल उपभोक्ता समितियों का गठन एवं पंजीकरण किया गया। इन 421 जल उपभोक्ता समितियों को वर्ष 2009 तक नहरें हस्तांतरित नहीं की जा सकी तथा इनका कार्यकाल भी वर्ष 2009 में समाप्त हो गया।

वर्ष 2009 में राज्य सरकार द्वारा उत्तर प्रदेष सहभागी सिंचाई प्रबन्धन अधिनियम, 2009 अधिसूचित किया गया जो शारदा सहायक समादेष क्षेत्र के 7 जनपदों (लखनऊ, बाराबंकी, सुल्तानपुर, जौनपुर, प्रतापगढ़, अमेठी एवं रायबरेली) में दिनांक 5 मार्च, 2010 से तथा सम्पूर्ण प्रदेष में दिनांक 1 जनवरी, 2011 से प्रभावी हुआ।सिंचाई प्रबन्धन के हस्तांतरण के उपरान्त पूर्व के 6 अल्पिकाओं के सिंचाई आँकड़ों का तुलनात्मक विवरण अधोलिखित सारणी में अंकित है जिससे परिलक्षित है कि सिंचाई प्रबन्धन हस्तांतरण के उपरान्त सींच क्षेत्रफल में आशातीत वृद्धि हुई है।

सिंचाई वृद्धि का तुलनात्मक विवरण

क्र0 सं0	अल्पिका	सिंचाई खण्ड/शारदा सहायक खण्ड	पंचवार्शिक औसत सींच खरीफ/रबी (1994–1998) हे0		नहर के हस्तानान्तरण से पूर्व, 5 वर्श (2006–2010) की औसत सींच खरीफ/रबी हे0		खरीफ/रबी 2011 में सीचं हे0		खरीफ/रबी 2012 में सींच हे0	
			खरीफ	रबी	खरीफ	रबी	खरीफ	रबी	खरीफ	रबी
1	अजिआउरदेई	सिंचाई खण्ड, सुलतानपुर	91.2	98.0	215.6	126.4	217.0	126.0	245.0	उप0 नही

2	त्रिलोकपुर	सिंचाई खण्ड, सुलतानपुर	34.4	58.8	153.4	102.0	199.0	112.0	193.0	
3	दलापुर	शारदा सहायक खण्ड–51, प्रतापगढ	41.2	45.8	47.0	51.2	80.0	68.0	82.0	
4	रखहा	शारदा सहायक खण्ड–51, प्रतापगढ	140.6	180.2	125.6	152.0	153.0	191.0	160.0	
5	सरसीडीह	शारदा सहायक खण्ड–45, रायबरेली	52.0	64.4	108.2	83.0	144.0	116.0	142.0	
6	बैखरा	शारदा सहायक खण्ड–45, रायबरेली	14.2	22.2	14.4	32.6	40.0	44.0	44.0	52.0

उ0प्र0 वाटर सेक्टर रिस्ट्रक्चरिंग परियोजना फेज–।। एक दृष्टि में

उ0प्र0 वाटर सेक्टर रिस्ट्रक्चरिंग परियोजना फेज–। के संचालन के बाद विश्व बैंक सहायतित उ0प्र0 वाटर सेक्टर रिस्ट्रक्चरिंग परियोजना फेज–।। संचालित की जा रही है।

उ0प्र0 वाटर सेक्टर रिस्ट्रक्चरिंग परियोजना फेज–।। के उद्देश्य

1. उत्तर प्रदेश के लिए समन्वित जल संसाधन प्रबन्धन से सम्बन्धित संस्थाओं को सुदृढ़ करना और आवश्यक नीति निर्धारण करना।
2. उ0प्र0 वाटर सेक्टर रिस्ट्रक्चरिंग परियोजना फेज–।। के अन्तर्गत आने वाले क्षेत्र की कृषि उत्पादकता बढ़ाना व जल उपयोग क्षमता में वृद्धि करना।

उ0प्र0 वाटर सेक्टर रिस्ट्रक्चरिंग परियोजना फेज–।। का एक परिचय

उत्तर प्रदेश एक सघन आबादी वाला प्रदेश है जो सतही और भूमिगत जल संसाधनों से समृद्ध है। यहॉ पर इसकी उपजाऊ जमीन और उपयुक्त जलवायु के कारण सघन कृषि के लिए उपयुक्त है। स्वतंत्रता के पश्चात यहॉ पर बृहद् स्तर पर सिंचाई प्रणाली विकसित की गयी है। प्रदेश में ऐसी 100 वर्ष पुरानी भी नहर प्रणाली है। इन नहर प्रणालियों के सूखे से बचाव की रणनीति के तहत न्यून सिंचाई क्षमता को दृष्टिगत रखते हुए विकसित किया गया था। इनमें से कई प्रणालियों को सिंचाई आवश्यकता को देखते हुए आधुनिकीकृत किया गया है। फिर भी सिंचाई सम्बन्धी कुछ समस्यायें सामने हैं यथा कृषि क्षेत्र के लिए जल मॉग की वृद्धि, सिंचाई प्रणालियों के कार्य सम्पादन क्षमता में गिरावट, उनकी कनवेन्स क्षमता में गिरावट, रखरखाव की समस्यायें और प्रबन्धन के आधुनिक टूल्स के अभाव के कारण अधिकांश नहर प्रणालियों में जल मॉग का अत्यधिक किसानों द्वारा अत्यधितक जल मॉग की समस्यायें बढ़ती जा रही हैं और इन्हीं समस्याओं को दृष्टिगत रखते हुए उत्तर प्रदेश सिंचाई प्रणाली को पुनरोद्धार और आधुनिकीकरण की आवश्यकता अनुभव की गयी और विश्व बैंक की सहायता से उ0प्र0 वाटर सेक्टर रिस्ट्रक्चरिंग परियोजना फेज–।। संचालित की जा रही है।

उ0प्र0 वाटर सेक्टर रिस्ट्रक्चरिंग परियोजना फेज–।। के अन्तर्गत आच्छादित जनपद

1. लोवर गंगा कमाण्ड क्षेत्र – एटा, फिरोजाबाद, कन्नौज, मैनपुरी, फर्रूखाबाद, औरैया, कानपुर देहात, कानपुर नगर, फतेहपुर एवं कौशाम्बी।
2. शारदा सहायक क्षेत्र – बाराबंकी, मेरठ, रायबरेली।
3. बुन्देलखण्ड क्षेत्र – ललितपुर

परियोजना के विभिन्न अवयव

कम्पोनेन्ट–ए : जल से सम्बन्धित शीर्षस्थ संस्थाओं का सुदृढ़ीकरण एवं इण्टर सेक्टर कोआर्डिनेशन।

कम्पोनेन्ट–बी : सिंचाई और जल निकास प्रणालियों का पुनरोद्धार और आधुनिकीकरण।

कम्पोनेन्ट–सी : सिंचाई विभाग का आधुनिकीकरण।

इसके अन्तर्गत निम्नांकित अवयव शामिल हैं :–

1. कम्पोनेन्ट–सी–1 सिंचाई विभाग का आधुनिकीकरण एवं क्षमता विकास ।
2. कम्पोनेन्ट–सी–2 जल उपभोक्ता समितियों का सुदृढ़ीकरण एवं विकास।

कम्पोनेन्ट–डी : कृषि उत्पादकता को बढ़ावा।

कम्पोनेन्ट–एफ : परियोजना समन्वय एवं अनुश्रवण।

अध्याय–8

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन(पिम) अधिनियम, 2009 का संक्षिप्त सार

- पिम अधिनियम के अन्तर्गत कुलाबा, अल्पिका, रजबहा, शाखा तथा परियोजना स्तर पर जल उपभोक्ता समितियों का गठन निगमित निकाय के रुप में किया जाएगा।
- जल उपभोक्ता समितियों का गठन निर्वाचन के माध्यम से कराया जाएगा। यदि निर्वाचित सदस्यों में अनुसूचित जाति, अनुसूचित जन–जाति, महिला एवं पंचायत का प्रतिनिधित्व नही होता है तो प्रत्येक अप्रतिनिधित्व श्रेणी के सापेक्ष एक सदस्य का सहयोजन समिति द्वारा किया जाएगा।
- कुलाबा, अल्पिका एवं रजबहा स्तर की समितियां क्रियान्वयन संस्था की भूमिका में होगीं, जबकि शाखा एवं परियोजना स्तर की समितियां सलाहकार की भूमिका में होगीं।
- कुलाबा समिति में कुल 6 निर्वाचित सदस्य तथा अधिकतम 4 सहयोजित सदस्य होंगे। इस प्रकार अल्पिका, रजबहा एवं शाखा समिति में न्यूनतम 7 तथा अधिकतम 14 निर्वाचित सदस्य होंगे। प्रत्येक समिति में अधिकम 4 सहयोजित सदस्य होंगे।
- रजबहा एवं अल्पिका का सिंचाई प्रबन्धन रजबहा एवं अल्पिका स्तर की जल उपभोक्ता समितियों को अनुबन्ध के माध्यम से हस्तान्तरित किया जाएगा। जबकि शाखा एवं मुख्य नहर का प्रबन्धन पूर्व की भॉति सिंचाई विभाग द्वारा किया जाएगा।
- कुलाबा, अल्पिका एवं रजबहा समितियों द्वारा क्रियान्वयन संस्था के रुप में मुख्यतः निम्न कार्य किये जाएगें–
    - सींचपाल के साथ सींच अंकित करना एवं राजस्व वसूली में सहभागिता करना।
    - अल्पिका एवं रजबहा का वार्षिक एवं विषेष अनुरक्षण कराना।
    - जल का समानुपातिक बटवारा करना।
    - फील्ड गूल का निर्माण एवं अनुरक्षण कराना।
    - जल उपलब्धता एवं मृदा की स्थिति के अनुसार फसल योजना तैयार करना।
    - अनाधिकृत जल उपयोग एवं जल की बर्बादी को रोकना।
    - नहर अपराधों को रोकना।
    - जल उपयोग स्थिति को समान्य सभा को अवगत कराना।

- आपसी विवादों का समाधान करना।
- प्रत्येक फसल सीजन से पूर्व सामान्य सभा की बैठकें आयोजित करना।

- जल उपभोक्ता समितियों को मुख्यतः निम्नलिखित अधिकार होगें–
  - अनाधिकृत सिंचाई एवं जल बर्बादी पर दण्ड लगाना।
  - नहर अपराधों की जॉच करना।
  - उप समितियों का गठन करना।
  - अपने कर्तव्यों के निर्वहन हेतु अथावश्यक कर्मिकों की नियुक्ति करना।
  - प्रषमन शुल्क प्राप्त कर नहर अपराधों को माफ करना।
- जल उपभोक्ता समितियों को अपने कर्तव्यों एवं अधिकारों को पूर्ण करने हेतु निम्नलिखित वित्तीय स्रोत उपलब्ध होंगे–
  - एकत्रित जल शुल्क का एक निष्चित अंष, जो वर्तमान में अल्पिका हेतु 40 प्रतिषत तथा रजबहा हेतु 20 प्रतिषत है।
  - भारत सरकार की योजना के अन्तर्गत एकमुश्त क्रियाशील अनुदान की धनराषि, जो वर्तमान में रुपया 1200/– प्रति हेक्ट (540:540:120– केन्द्रान्षःराज्यांषःकृषक)। यह धनराषि बैंक में फिक्स कर दी जाएगी जिसके वार्षिक व्याज का उपभोग समितियों द्वारा किया जाएगा।
  - कृषकों से प्राप्त सेवा शुल्क।
  - केन्द्र/राज्य सरकार से प्राप्त अनुदान।
  - दान/चन्दा।
  - नहर की परिसम्पत्तियों से प्राप्त आय।
- निर्धारित वित्तीय स्रोतों से प्राप्त धनराषि का उपभोग जल उपभोक्ता समितियाँ अपने वार्षिक बजट के माध्यम से कर सकेंगी। वार्षिक बजट में प्राप्तियों एवं आगामी वित्तीय वर्ष में किये जाने वाले कार्यो पर प्रस्तावित व्यय का विवरण होगा। वार्षिक बजट सक्षम नहर अधिकारी की सहायता से तैयार कर सम्बन्धित समिति की सामान्य सभा के दो तिहाई बहुमत से पारित कराया जाएगा। समितियां बजट में प्रास्तावित कार्यो को ही करा सकती है।
- वित्तीय स्रोतों से प्राप्त धनराषि को सुरक्षित रखने हेतु प्रत्येक समिति के पास निम्नलिखित तीन प्रकार के खातें होगें–
  - शासकीय खाता– यह खाता सक्षम नहर अधिकारी एवं समिति के कोषाध्यक्ष द्वारा संयुक्त रुप से संचालित किया जाएगा। इस खाते में सरकार से प्राप्त धनराषि रखी जाएगी।

- संरक्षित निधि– यह खाता सक्षम नहर अधिकारी एवं समिति के अध्यक्ष द्वारा संयुक्त रुप से संचालित किया जाएगा। इस खाते में समिति के वार्षिक बजट की 10 प्रतिशत धनराषि डाली जाएगी। इस खाते की धनराषि का उपभोग नही किया जा सकता है। इस खाते की धनराषि पर प्राप्त वार्षिक व्याज का उपभोग किया जा सकता है। इस खाते का निर्माण इस आषय से किया गया है कि लम्बी समयावधि में समितियों के पास इतना धन इक्ठ्ठा हो जाए कि उसे सरकार से किसी प्रकार के अनुदान की आवश्यकता न रह जाए।
- समिति का खाता– यह खाता समिति के सचिव व कोषाध्यक्ष द्वारा संयुक्त रुप से संचालित किया जाएगा। इस खाते में समिति द्वारा प्राप्त गैर सरकारी धनराषि रखी जाएगी।

- सिंचाई विभाग का अल्पिका एवं रजबहा के हेड पर जल उपलब्ध कराने का दायित्व होगा। हेड पर प्राप्त जल का समानुपातिक वितरण करने का दायित्व सम्बन्धित जल उपभोक्ता समिति का होगा।
- सिंचाई प्रबन्धन जल उपभोक्ता समिति को हस्तान्तरित करने के पष्चात् सिविल कार्य जल उपभोक्ता समिति द्वारा कराये जाएगें, परन्तु यदि जल उपभोक्ता समितियां इस कार्य हेतु अक्षम पाई जाती हैं तो यह कार्य सिंचाई विभाग जल उपभोक्ता समितियों की तरफ से तथा उनके संतोष के अनुसार करा सकता है।
- जल उपभोक्ता समितियों द्वारा सिविल कार्यो का सम्पादन सिंचाई विभाग के पर्यवेक्षण एवं नियंत्रण में कराया जायेगा तथा सम्बन्धित भुगतान सक्षम नहर अधिकारी द्वारा माप–पुस्तिका एवं कार्यो के सत्यापन के पष्चात् किया जाएगा। परन्तु अन्तिम भुगतान समिति की सामान्य सभा द्वारा कार्य सन्तोषजनक होने के पारित प्रस्ताव के पश्चात् ही किया जा सकता है। यदि भुगतान शासकीय धनराषि से किया जाता है तो चेक पर सक्षम नहर अधिकारी एवं कोषाध्यक्ष दोनो के हस्ताक्षर होंगे।
- सिंचाई विभाग द्वारा जल उपभोक्ता समितियों को समुचित सहयोग प्रदान किये जाने के पश्चात् यदि समितियां क्रियाषील/सक्षम नहीं हो पाती है तो उनकों भंग किया जा सकता है।
- समितियों को अनियमित क्रिया–कलापों के आधार पर भी भंग किया जा सकता है।
- कृषकों द्वारा किसी जल उपभोक्ता समिति के किसी सदस्य के कार्यो से असंतुष्ट होने पर सदस्य को वापस बुलाया जा सकता है।
- दो समितियों के मध्य अथवा किसी समिति एवं कृषक के मध्य उत्पन्न विवाद का समाधान उस समिति की तत्कालिक उच्च स्तरीय समिति द्वारा किया जाएगा।
- कृषकों द्वारा अनाधिकृत जल उपभोग पर प्रथम बार सामान्य जल दर का 10 गुना तथा पुर्नावृत्ति पर 20 गुना लगाया जाएगा। यह दण्ड जल उपभोक्ता समिति द्वारा लगाया जाएगा।

- नहर अपराध की जाँच करने का दायित्व समिति को होगा तथा उस पर वाद चलाने एवं दण्ड देने का कार्य खण्ड पर उपलब्ध उप–राजस्व अधिकारी द्वारा किया जाएगा। दण्ड की न्यूनतम धनराशि, क्षति की सीमा अथवा रुपया 1000/– जो भी अधिक हो, होगी अथवा 6 माह की जेल होगी अथवा अर्थदण्ड एवं जेल दोनों।
- जल उपभोक्ता समितियों के क्रिया–कलापों के अनुश्रवण एवं सहायता प्रदान करने हेतु खण्ड के साथ–साथ प्रत्येक स्तर (खण्ड, मण्डल, संगठन एवं मुख्यालय) पर पिम सेल का गठन किया जाएगा।

शारदा सहायक समादेष क्षेत्र के 7 जनपदों (लखनऊ, बाराबंकी, सुल्तानपुर, जौनपुर, प्रतापगढ़, अमेठी एवं रायबरेली) में अधिनियम के प्रभावी होने के पश्चात् 8858 कुलाबा समितियाँ, 802 अल्पिका समितियों तथा 28 रजबहा समितियों का गठन एवं पंजीकरण कर अल्पिकाओं एवं रजबहों का सिंचाई प्रबन्धन समन्बित समिति को हस्तांतरित कर दिया गया है।

जल उपभोक्ता समितियों को अनुरक्षण एवं मरम्मत/सिविल वर्क दिए जाने के लाभ

पिम अधिनियम, 2009 के अन्तर्गत अल्पिका एवं रजबहा का सिंचाई प्रबन्धन सम्बन्धित जल उपभोक्ता समिति को सौंपा जाएगा, जबकि शाखा एवं मुख्य नहर का प्रबन्धन सिंचाई विभाग के पास यथावत् रहेगा। सिंचाई प्रबन्धन के अन्तर्गत अल्पिका एवं रजबहा का अनुरक्षण, मरम्मत/सिविल वर्क जल उपभोक्ता समितियों को दिए जाने के लिए लाभ निम्नवत् हैं–

1. जल उपभोक्ता समितियों को हस्तान्तरित की जाने वाली नहर का अनुरक्षण एवं मरम्मत/सिविल वर्क कराए जाने से उनके अन्दर नहर के प्रति अपनत्व की भावना उत्पन्न होगी। परिणामस्वरूप नहरों की परिसम्पत्तियों की बेहतर सुरक्षा एवं संरक्षा हो सकेगी, जिससे नहरों की कटिंग की कमी आएगी।
2. जल संसाधन मंत्रालय भारत सरकार द्वारा दी जाने वाली एकमुश्त क्रियाषील अनुदान (रू0 1200 प्रति हेक्टेयर) की धनराषि के वार्षिक ब्याज अर्थात् लगभग रू0 100 प्रति हेक्टेयर जल उपभोक्ता समितियों को प्राप्त हो सकेगा। इस धनराषि से जल उपभोक्ता समितियाँ नहरों की सिल्ट सफाई तथा अनुरक्षण एवं मरम्मत का कार्य सफलता पूर्वक करा सकती हैं। परिणामस्वरूप सिल्ट सफाई, अनुरक्षण एवं मरम्मत पर राज्य सरकार द्वारा व्यय की जाने वाली धनराषि की भी बचत होगी।
3. जल संसाधन मंत्रालय भारत सरकार द्वारा 150 क्यूसेक तक की नहरों के पुनर्स्थापना कार्य हेतु 50 प्रतिषत धन उपलब्ध कराया जाता है, परन्तु शर्त यह होती है कि इन नहरों पर जल उपभोक्ता

समितियों द्वारा आपरेशन एवं मेन्टीनेन्स (सिल्ट सफाई, अनुरक्षण आदि) का कार्य किए जाने का प्राविधान है। इस प्रकार भारत सरकार से पुनर्स्थापना कार्यों हेतु भी धन प्राप्त किया जा सकता है।

4. संरक्षित निधि में प्रत्येक वर्ष जल उपभोक्ता समिति के वार्षिक बजट की 10 प्रतिशत धनराषि जमा की जाएगी। इसके अतिरिक्त इस निधि में अन्य धनराशियाँ भी जमा की जा सकती हैं। इस प्रकार लम्बी समयावधि (15 वर्ष से 20 वर्ष) में नहरों की जब पुनः पुनर्स्थापना की आवश्यकता होगी तो इस धनराषि का उपयोग किया जा सकेगा। परिणामस्वरूप पुनर्स्थापना कार्य राज्य सरकार के धन की बचत होगी।
5. वर्तमान व्यवस्था के अन्तर्गत अनुरक्षण, मरम्मत/सिविल वर्क का कार्य जल उपभोक्ता समितियों द्वारा सिंचाई विभाग के पर्यवेक्षण एवं नियन्त्रण में कराया जाएगा। पूर्ण किए गए कार्य का चालू भुगतान समिति द्वारा विभाग की सहमति से किया जा सकेगा, परन्तु अन्तिम भुगतान तभी किया जा सकता है जब तक कि समिति की सामान्य सभा द्वारा कार्य सन्तोषजनक होने का प्रस्ताव पारित नहीं कर दिया जाता है। इस प्रकार की व्यवस्था के क्रियाशील हो जाने पर कृषकों एवं अन्य से विभिन्न प्रकार की जाने वाली षिकायतों में भारी कमी आएगी।
6. वर्तमान व्यवस्था के इतर यदि इन कार्यों से जल उपभोक्ता समितियों को हटा दिया जाता है तो उक्त लाभों से वंचित होने के साथ–साथ यह समितियाँ (जो सम्भवतः सलाहकार की भूमिका में रह जाएंगी) सिंचाई विभाग पर अवांछित दबाव डालने का कार्य करेंगी। दबाव से लाभ हुआ तो ठीक नहीं तो षिकायतों का सहारा लेंगी। परिणामस्वरूप विभाग पर अवांछित दबाव/षिकायतों में वृद्धि होगी।

अध्याय–9

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन से सम्बन्धित प्रायः पूछे जाने वाले प्रश्न

1. सहभागी सिंचाई प्रबन्धन क्या है ?

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन का तात्पर्य कृषक संगठनों के माध्यम से सिंचाई जल प्रबन्धन हेतु योजना निर्माण, संचालन, रख–रखाव आदि एवं प्रत्येक स्तर अर्थात कुलाबा, माइनर, राजबाहे, शाखा व मुख्य नहरें तथा परियोजना स्तर पर भाग लेने से हैं।

2. सहभागी सिंचाई प्रबन्धन क्यों ?

देष–विदेष के अनुभवों से यह बात सिद्ध हो चुकी है कि सिंचाई की दुर्व्यवस्थाओं के परिणाम सबसे ज्यादा किसानों को ही भुगतना पड़ता है। यदि नहर का संचालन, पानी का वितरण, नहर की मरम्मत और निगरानी आदि में किसान सहभाग करें और उससे जुड़कर उसका हिस्सा बने तो सिंचाई की स्थिति में सुधार सम्भव है। इन्ही सुधारों के लिए सहभागी सिंचाई प्रबन्धन की आवष्यकता है।

3. सहभागी सिंचाई प्रबन्धन के बारे में जानकारी कहां से प्राप्त हो सकती है ?

वैसे तो सहभागी सिंचाई प्रबन्धन हेतु समितियां बनाने के लिये आपके नहर के जूनियर इंजीनियर, सींचपाल वोटर लिस्ट बनाने के लिये कृषकों से सम्पर्क करेगें। सूचनाओं को गांव–गांव विभिन्न प्रचार प्रसार माध्यमों से भी प्रसारित किया जायेगा। आप अपनी नहर के सींचपाल, जिलेदार, जूनियर इंजीनियर के सम्पर्क में रहें। आवश्यकता पड़ने पर अधिशाषी अभियन्ता से भी सम्पर्क किया जा सकता है।

4. सिंचाई व्यवस्था में सरकार किसानों को क्यों शामिल करना चाहती है ?

सिंचाई व्यवस्था में किसानों को शामिल करने का मुख्य आशय सिंचाई की समान और न्यायिक वितरण व्यवस्था विकसित करना एवं वर्तमान सिंचाई क्षमता बढ़ाकर उत्पादकता बढ़ाना और आय में वृद्धि करना है।

देष–विदेष के अनुभवों से यह सिद्ध हो चुका है कि किसान आपस में मिलजुल कर बेहतर सिंचाई व्यवस्था खड़ी कर सकते हैं क्योंकि उन्हें स्थानीय परिस्थितियों तथा अपने समुदाय की आवश्यकताओं का भली भॉति ज्ञान होता है।

5. सहभागी सिंचाई प्रबन्धन में कृषकों को क्यों शामिल किया जाय ?

सिंचाई व्यवस्था से कृषकों के हित जुड़े होने के कारण प्रणाली के बेहतर, कम लागत में, तुरन्त रखरखाव की आशा की जा सकती है।

6. सहभागी सिंचाई प्रबन्धन से किसानों को क्या लाभ होंगे ?

- सभी सदस्यों को समान तौर पर, अपनी पारी के हिसाब से और समय पर पानी मिलेगा।
- जल का बटवारा कृषकों द्वारा स्वयं करने पर उनकों फसल के अनुरूप जल की उपलब्धता होगी।
- नहर की सफाई समिति के माध्यम से करने पर समय से एवं गुणवत्तायुक्त होगी जिससे पानी नहर के आखरी छोर के किसानों तक भी पहुॅच सकेगा।
- समय पर पानी मिलने से किसानों का समय, श्रम एवं लागत घटेगी।
- समिति द्वारा देखरेख करने से आपसी झगड़ों एवं नहर अपराधों में कमी आयेगी।
- पानी के समय से उपलब्धता सुनिश्चित होने से जल के अनावश्यक व्यय में कमी आयगी।
- समिति द्वारा देखरेख करने से नहर काटने व टूटने की वारदात कम होगी अतः मरम्मत व्यय भी कम होगा।
- पानी समय से मिलने से फसल की पैदावार में बढ़ोत्तरी होगी। किसान खुशहाल होगा। प्रदेश व देश का खाद्यान्न उत्पादन बढ़ेगा, समृद्धि आयेगी।
- किसानों के जागरूक हो जाने के कारण वे स्वयं भी पानी की बर्बादी नहीं करेंगे और कम पानी में ही अधिक पैदावार करेंगे।

7. सहभागी सिंचाई प्रबन्धन में कृषकों/कृषक संगठनों को क्या–क्या काम करने होंगे ?

इसके अन्तर्गत मुख्यतः निम्न कार्यो में कृषकों की सहभागिता सुनिश्चित किया जाना है।

- नहर का अनुरक्षण।
- रोस्टर तैयार करना।
- कृषकों के मध्य जल का बटवारा (ओसराबंदी)।
- सींच दर्ज करना।
- विवादों का समाधान।
- जल बजट, जल लेखा तैयार करना तथा सहयुक्त जल का प्रयोग करना।
- गूलों (खेत नाली) का निर्माण कराना एवं जल अपव्यय पर रोक लगाना।
- नहर अपराध/अनाधिकृत जल प्रयोग एवं जल अपव्यय पर रोक लगाना।
- कमाण्ड एरिया विकास प्राधिकरण के कार्यक्रमों को लागू करना।

8. समिति के सदस्य जो किसान हैं और कम पढ़े–लिखे या बिल्कुल पढ़े नहीं हैं, वे सिंचाई प्रबन्धन के इतने सब काम कैसे करेगें ?

ये काम करने के लिये समिति के सदस्यों को प्रशिक्षित किया जायेगा। उन्हें सरल तथा ग्राह्य भाषा में प्रषिक्षित किया जायेगा।

9. समिति किस–किस स्तर पर बनाई जायेगी ?

समिति का गठन पहले कुलाबा, माइनर व राजबहा पर किया जायेगा।

10. सहभागी सिंचाई प्रबन्धन समितियों का गठन कैसे होगा ?

समितियों का गठन सक्षम नहर अधिकारी द्वारा विज्ञप्ति जारी करके विभिन्न स्तरों पर किया जायेगा। इसके पश्चात निर्वाचन के माध्यम से कृषक अपनी प्रबंधन समिति का गठन करेंगे जो अपने में से पदाधिकारियों का चुनाव करेंगी। ये पदाधिकारी व प्रबन्धन समितियां कृषक सदस्यों के लिये नहरों की देखभाल व अन्य कार्य करेंगी।

11. प्रबन्धन समितियों के निर्वाचन में कौन वोट दे सकता है ?

कुलाबा समिति की प्रबन्धन समिति के लिये कुलाबा कमांड के सभी भू–धारक जिनका नाम वोटर सूची में है, निर्वाचन में भाग ले सकते हैं, माइनर की प्रबन्धन समितियों के निर्वाचन में कुलाबे की प्रबन्धन समितियां व राजबहे की प्रबन्धन समितियों में माइनर की प्रबन्धन समितियां व सीधे निकलने वाले कुलाबे के प्रतिनिधि भाग ले सकते हैं।

12. निर्वाचन के लिये क्या वोटर लिस्ट अलग से बनानी होगी ?

हॉ! क्योंकि इस सूची में केवल कृषक ही शामिल होंगे, दूसरा कोई नहीं इसलिए इस सूची को अलग से बनाने की जरूरत है। सभी किसान भाइयों से अनुरोध है कि फार्म भर कर अपना नाम मतदाता सूची में जुड़वायें।

13. प्रबन्धन समिति की कार्यावधि क्या होगी ?

प्रबन्धन समिति का कार्यकाल 6 वर्ष व पदाधिकारियों का कार्यकाल 2 वर्ष होगा।

14. यदि प्रबन्धन समिति ठीक से काम न करे तो ?

यदि प्रबन्धन समिति ठीक से काम न करे तो उसे सक्षम नहर अधिकारी द्वारा काम करने के मौके दिये जायेंगे फिर भी अगर ठीक से काम न करे तो उसे भंग किया जा सकता है। यदि कोई निर्वाचित प्रतिनिधि भी ठीक से कार्य न करे तो वोटरों द्वारा उसे भी वापस बुलाया जा सकता है।

15. देखा गया है कि गांव में अनुसूचित जाति/जनजाति के सदस्यों के खेत कम होते हैं, हो सकता है कि संस्था में खेत कम होने के कारण ऐसे सदस्य चुनकर न आ पायें। ऐसी स्थिति में कमजोर तबके का क्या होगा ?

ऐसी स्थिति से निपटने के लिये अधिनियम में प्राविधान किया गया है कि चुनकर न आने की दशा में कुलाबा कमांड के अ0जा0/अ0ज0जा0 व महिला कृषकों का मनोनयन प्रबन्धन समिति में किया जाये।

16. क्या नहरों का प्रबन्धन समितियों को सौंपने के बाद सिंचाई विभाग नहरों से अलग हो जायेगा ?

जी नहीं, यह समितियों व सिंचाई विभाग का संयुक्त प्रबन्धन है। नहरों का मालिकाना हक सरकार का रहेगा। समितियां नहरों का रख–रखाव, पानी का बंटवारा जैसे कामों को सिंचाई विभाग के सक्षम नहर अधिकारी व खण्डीय पिम सैल की सहायता से करेंगी। सिंचाई विभाग राजबहे से ऊपर के काम यथावत करता रहेगा।

17. जल उपभोक्ता समितियों की कार्य प्रणाली क्या होगीं ?

जल उपभोक्ता समितियों की सामान्य सभा की वर्ष में कम से कम दो बार (प्रत्येक फसल से पूर्व) बैंठकें होंगी इन बैठकों में 20 प्रतिशत कोरम होगा। कोरम से कम उपस्थिति होने की दशा में बैठक एक सप्ताह पश्चात उसी स्थान पर उससी समय बुलाई जायेगी जिसमें कोरम की अनिवार्यता नहीं होगी। इन बैठकों में वार्षिक बजट, जल उपलब्धता, नहरों में कराये जाने वाले कार्य, वारबंदी आदि बिन्दुओं पर चर्चा की जायेगी। कार्यो का अन्तिम भुगतान भी सामान्य सभा के अनुमोदन के पश्चात ही हो सकेगा। प्रबन्धन समिति की बैठक प्रत्येक माह होगी जिसमें 50 प्रतिशत कोरम की बाध्यता होगी। प्रबन्धन समिति नहरों में होने वाले कार्यों का प्रशासनिक अनुमोदन प्रदान करेगी तथा दिन–प्रतिदिन के व्ययों पर निगरानी रखेंगी।

18. समितियों को पैसा कहां से मिलेगा ?

समितियों के वित्तीय स्रोत निम्न होंगे –

- जल उपभोक्ता समिति द्वारा एकत्रित जल शुल्क का प्रतिभाग।
- मनरेगा से प्राप्त धन।
- रू0 1200 प्रति हे0 की दर से पूंजीगत धनराशि पर प्राप्त ब्याज।
- केन्द्र/राज्य सरकार द्वारा दिया गया अनुदान।
- सेवा की फीस।
- चन्दा, दान, टोल टैक्स आदि।
- भू–धारकों से अंशदान।
- परिसम्पत्तियों से प्राप्त आय।

19. समिति धन व्यय करने के लिये क्या प्रकिया अपनायेगी ?

समिति प्राप्त धन को व्यय करने के लिये बजट बनाकर सामान्य सभा में रखेगी। सामान्य सभा की अनुमति के बाद बजट के अनुसार समिति व्यय कर सकेगी। प्रबन्धन समिति भी व्यय पर निगरानी रखेगी।

20. समिति नहर मरम्मत इत्यादि के काम किससे करायेगी ?

नहर मरम्मत के काम समिति तीन प्रकार से करा सकती है–

- श्रमदान के माध्यम से।
- दैनिक श्रमिक लगाकर मस्टररौल के माध्यम से ।
- अनुबन्ध करके ठेकेदार के माध्यम से।

21. काम की देखभाल कौन करेगा ?

काम की देखभाल का उत्तरदायित्व वैसे तो पूरी प्रबन्धन समिति का है फिर भी यह काम विशेष रूप से निर्माण उपसमिति का है। निर्माण उपसमिति के सदस्य कार्यो की देखभाल, कार्यों की माप व भुगतान हेतु आवष्यक कार्यवाही करेंगे। कार्यों की कम से कम 10 प्रतिषत चैकिंग सिंचाई विभाग के सक्षम नहर अधिकारी द्वारा की जायेगी।

22. बिलों का भुगतान कैसे होगा ?

बिल के भुगतान हेतु ठेकेदार बिल तैयार कर प्रस्तुत करेगा जिसका सत्यापन निर्माण उपसमिति व माप चैकिंग संबंधित सक्षम नहर अधिकारी द्वारा किया जायेगा। इस बिल को अध्यक्ष द्वारा पारित कर कोषाध्यक्ष द्वारा भुगतान किया जायेगा। अंतिम भुगतान सामान्य सभा से अनुमति के पष्चात ही किया जा सकेगा।

23. क्या समिति नहर के मरम्मत कामों के अलावा पैसा खर्च कर सकती है ?

जी हां ! समिति नहरों के काम के अलावा आवंटित धनराषि का अधिकतम 17 प्रतिषत धन बैठकों, कर्मचारियों, व पदाधिकारियों के मानदेय आदि पर स्वीकृत सीमा तक व्यय कर सकती है।

24. नहरों पर काम कराने की क्या विधि रहेगी ?

नहरों पर काम कराने के लिए सम्बन्धित समिति के अध्यक्ष सक्षम नहर अधिकारी से समन्वय बनाकर वाकथ्रू का आयोजन करेंगे जिसमें प्रबंधन समिति के सदस्य, निर्माण उपसमिति के सदस्य, कुलाबा अध्यक्ष व सक्षम नहर अधिकारी भाग लेंगे। वाकथ्रू के दौरान नहर में होने वाले कार्यों की पहचान, उनकी मात्रा का निर्धारण व प्राथमिकता तय की जायेगी। निर्माण उपसमिति कार्यों की मात्रा का आकलन कर उनकी लागत का अनुमान लगायेगी इसमें सक्षम नहर अधिकारी से आवष्यकता पड़ने पर सहायता ली जा सकती है। अनुमान की प्रषासनिक स्वीकृति समिति की प्रबंधन समिति देगी तथा तकनीकी स्वीकृति सक्षम नहर अधिकारी द्वारा दी जायेगी। तकनीकी स्वीकृति के पष्चात समिति मस्टर रोल, ठेके आदि से कार्य करा सकती है।

25. कराये गये कामों की गुणवत्ता व मात्रा पर क्या सिंचाई विभाग का कोई नियंत्रण रहेगा ?

जी हां ! विभाग के सक्षम नहर अधिकारी कराये गये कामों के कम से कम 10 प्रतिषत तक माप चैक करेंगें जो उन्हें बिल प्रस्तुत होने के 15 दिन के अंदर अनिवार्य रूप से करना होगा।

26. किन कामों को नहर अपराध की श्रेणी में माना जायगा ?

कोई व्यक्ति अथवा सोसायटी यदि निम्न कृत्य करता है तो वह अपराध माना जायगा :

- नहर अथवा जल निकासी संकर्म को क्षतिग्रस्त, परिवर्तित, वृद्धि या बाधित करना।
- जल प्रवाह या जलापूर्ति के साथ हस्तक्षेप करना।
- कार्यक्षेत्र के बाहर समुचित प्राधिकार के बिना जल का उपयोग करना।
- जल बर्बादी को रोकने में समुचित सावधानी लेने से उपेक्षा करना।

- वाटर गेज, नहर संकर्म तथा जल चिन्हों को नष्ट करना।
- अनुसूचित सिंचाई सारिणी (रोस्टर) के क्रियान्वयन में बाधा डालना।
- अधिनियम एवं नियमावली में उपबंधों का उल्लंघन करना आदि।

इन अपराधों के करने पर कम से कम रू0 1000/– आर्थिक दंड जो किये गये नुकसान की भरपाई की सीमा तक बढाया जा सकता है अथवा/ तथा 06 माह का कारावास।

27. इन अपराधों की जांच कौन करेगा ?

इन अपराधों की जांच ठीक ऊपर वाली समिति की जांच उपसमिति द्वारा की जायेगी जिसमें नीचे वाली समिति सहयोग करेगी। जांच उपसमिति ही वाद दायर करेगी व पैरवी करेगी। सिंचाई विभाग के जिलेदार व अन्य राजस्व कर्मी इसमें सहायता करेंगें।

28. क्या वाद से बचने का भी कोई प्राविधान है ?

जी हां ! यदि कोई व्यक्ति अथवा संस्था अपना अपराध स्वीकर कर आर्थिक दंड भरने को तैयार हो तो समिति उसे वाद चलाने से छूट दे सकती है परन्तु ऐसा केवल दो बार ही हो सकता है।

29. अनाधिकृत जल प्रयोग व जल बर्बादी पर क्या दंड होगा ?

अनाधिकृत सींच/जल प्रयोग या जल बर्बादी पर जल शुल्क का कम से कम 10 गुना व दोबार वही काम करने पर 20 गुना दंड देना होगा।

30. क्या समितियों को दंड माफ करने का अधिकार नही होगा ?

नहीं समितियां यह दंड माफ नहीं कर सकेगी।

31. समिति के सदस्यों के झगड़ों का निपटारा कहां होगा ?

झगड़ों के निपटारें का मूल सिद्धात है कि झगड़ों का निपटारा ऊपर वाली समिति के स्तर पर होगा। दो किसानों के बीच का विवाद कुलाबे की प्रबन्धन समिति, प्रबन्धन समिति व किसान के बीच व दो कुलाबा समितियों के बीच का विवाद माइनर समिति पर तथा माइनर समिति व कुलाबा समिति के बीच का विवाद रजबहा समिति पर निर्णीत होगा। ऊपर की समिति न होने पर सक्षम नहर अधिकारी इस कार्य को करेंगे।

32. क्या समितियों द्वारा लिखी गयी सींच को अंतिम माना जायगा ?

जी नही ! समितियों के साथ–साथ सींचपाल भी सींच लिखेंगे। मिलान में अंतर पाये जाने पर प्रबंधन समिति निराकरण करेगी। सींचपाल के संतुष्ट न होने पर सक्षम नहर अधिकारी द्वारा जांच की जायेगी व उसका निर्णय अंतिम होगा।

33. क्या किसान को भी लिखी गयी सींच की जानकारी दी जायेगी ?

अंतिम अंकन के बाद किसान को उसके द्वारा की गई सींच की जानकारी दी जायेगी। जिसके विरूद्ध वह 7 दिन में अपील कर सकता है। प्रबंधन समिति उसकी अपील की जांच करेगी व उस पर निर्णय लेगी।

34. समितियां पानी का बंटवारा कैसे करेंगी ?

पानी के बंटवारे के लिए कुलाबा समितियां प्रस्ताव तैयार कर अपनी सामान्य सभा में पारित करायेंगी। तैयार प्रस्ताव को अल्पिका समिति के माध्यम से अधिषासी अभियंता के पास स्वीकृति के लिए भेंजेंगी। अधिषासी अभियंता अपने स्तर पर इसकी जांच कराके अनुमोदित कर उसी माध्यम से कुलाबा समिति को वापस कर देंगे।

35. नहर के जल का लेखा जोखा कैसे रखा जायगा ?

नहर के पानी का लेखा जोखा राजबहा व अल्पिका समितियों के स्तर पर इसके लिए बनाये गये प्रपत्र में रखा जायगा।

36. समिति के बजट से क्या तात्पर्य है ?

समिति दो तरह के बजट तैयार करेगी। पहला वित्तीय बजट जैसा ऊपर कहा गया है। दूसरा बजट जल बजट है जिसके कुलाबा समिति के स्तर से प्रारम्भ कर ऊपरी स्तर तक बनाया जायगा। कुलाबा स्तर पर जल बजट बनाते समय प्रत्येक कृषक की फसल का क्षेत्रफल ज्ञात कर उसे फसल की जल मांग से गुणा कर दिया जायेगा। फिर नहर व भूगर्भ में उपलब्ध जल का ऑकलन कर मांग से तुलना की जायेगी। मांग अधिक होने पर फसल चक्र में परिवर्तन प्रस्तावित किया जा सकता है।

37. पिम सेल क्या है ?

समितियों को सहायता प्रदान करने व उनका अनुश्रवण व मार्गदर्षन करने में सम्बन्धित अधिकारियों की सहायता के लिए प्रत्येक स्तर पर एक सेल का गठन किया गया है जिसे पिम सेल कहा गया है।

38. सक्षम नहर अधिकारी कौन है ?

जल उपभोक्ता समितियों के मार्गदर्षन व सहायता प्रदान करने के लिए प्रत्येक स्तर की जल उपभोक्ता समिति स्तर पर एक सक्षम नहर अधिकारी निर्धारित किये गये हैं।

क्र0	जल उपभोक्ता समिति का नाम		सक्षम नहर अधिकारी	निबंधक	अपीलीय अधिकारी
1.	कुलाबा समिति		अवर अभियंता	अधिषाषी अभियंता	अधिषाषी अभियंता
2.	अल्पिका/फेड. अल्पिका समिति		सहायक अभियंता	अधिषाषी अभियंता	अधिषाषी अभियंता
3.	राजबहा समिति/ फेड. राजबहा	यदि राजबहा का कार्यक्षेत्र किसी एक खंड के अंतर्गत आता है।	अधिषाषी अभियंता	अधीक्षण अभियंता	अधीक्षण अभियंता

	समिति	यदि रजबहा का कार्यक्षेत्र एक से अधिक खण्डों तथा किसी एक वृत्त के अंतर्गत आता है।	अधीक्षण अभियंता	अधीक्षण अभियंता	मुख्य अभियंता स्तर–2
4.	शाखा समिति	यदि शाखा का कार्यक्षेत्र किसी एक वृत्त के अंतर्गत आता है।	अधीक्षण अभियंता	मुख्य अभियंता स्तर–2	मुख्य अभियंता स्तर–2
		यदि शाखा का कार्यक्षेत्र किसी एक से अधिक वृत्तों के अंतर्गत आता है।	मुख्य अभियंता स्तर–2	मुख्य अभियंता स्तर–2	मुख्य अभियंता स्तर–1
5.	परियोजना समिति		मुख्य अभियंता स्तर–2	मुख्य अभियंता स्तर–1	मुख्य अभियंता डिजाईन एवं प्लानिंग
6.	शीर्ष समिति		प्रमुख अभियंता सिंचाई विभाग		

39. क्या समिति को कहीं पंजीकृत करवाना होगा ? इसका कितना शुल्क देना होगा ?

समितियों का पंजीकरण सिंचाई विभाग के विभिन्न स्तर के अधिकारी द्वारा किया जायगा जो निःषुल्क होगा।

40. समिति की मदों का निर्धारण किसके द्वारा किया जायगा ?

समिति की मदों का निर्धारण उनके अधिषासी अभियंता द्वारा किया जायेगा।

41. क्या समितियां सेवा शुल्क ले सकती हैं ?

जी हां ! समितियां सदस्यों को बेहतर सेवा प्रदान करने के लिए सामान्य सभा द्वारा तय सेवा शुल्क अपने सदस्यों से ले सकती हैं।

42. विभागीय रोस्टर बनाने में समितियों की क्या भूमिका होगी ?

प्रत्येक स्तर की समिति अपनी मांग ऊपर समिति को भेजेंगी। ऊपर की समिति अपनी मांग सिंचाई विभाग को प्रेषित करेंगी जिसके आधार पर सिंचाई विभाग में रोस्टर तैयार किया जायगा।

43. समिति द्वारा तकनीकी व वित्तीय कार्य कैसे किये जायेंगे ?

तकनीकी व वित्तीय कार्य करने के लिए समिति के सदस्यों को वैसे तो समुचित प्रषिक्षण दिया जायगा। फिर भी कठिनाई आने पर सक्षम नहर अधिकारी व पिम सेल द्वारा समितियों की सहायता की जायेगी।

44. प्रबन्धनसमिति के अध्यक्ष के क्या दायित्व है ?

- जल उपभोक्ता समिति के कार्यों को लोकतांत्रिक, स्वतंत्र, निष्पक्ष तथा पारदर्शी रूप में सम्पादित करना।
- सामान्य सभा की बैठकों और प्रबन्धन समिति की बैठकों, पाक्षिक अथवा मासिक जैसी स्थिति हो, की लोकतांत्रिक एवं शान्तपूर्ण माहौल में अध्यक्षता करना।
- प्रबन्धन समिति या सामान्य सभा की बैठकों में किसी बिन्दु पर बराबर मत पड़ने की दषा में ही अपने मताधिकार का प्रयोग करना।
- किसी भी अन्य फोरम या प्राधिकारी की बैठकों में जल उपभोक्ता समितियों के प्राधिकृत प्रतिनिधि के रूप में भाग लेना।
- जल उपभोक्ता समिति की उपसमिति गठित करना।
- जल उपभोक्ता समितियों हेतु यथास्थिति खण्डीय अधिकारियों अथवा निदेषक, सहभागी सिंचाई प्रबन्धन से धन की मांग करना।
- साम्यपूर्ण जल वितरण का अनुश्रवण करना।
- सक्षम नहर अधिकारी अथवा निबंधक एवं अल्पिका/राजबहा समिति के प्रतिवेदन, प्राक्कलन, पत्र आदि भेजना।
- निबंधक एवं सक्षम नहर अधिकारी के साथ समन्वय स्थापित करना।
- वाक थ्रू सर्वेक्षण करना तथा विषिष्ट आमंत्रियों को बैठक में बुलाना।
- निष्पादित कार्यों के वाउचर को भुगतान हेतु पारित करना।
- अपने परिचालन क्षेत्र में भूमिहीन व्यक्तियों को प्राथमिकता देते हुए कार्य पर लगाना तथा लगाये गये व्यक्ति के मानदेय इत्यादि पर निर्णय लेना।

45. प्रबंधन समिति के सचिव की क्या जिम्मेदारियां है ?

प्रबंध समिति के सचिव के निम्न दायित्व हैं–

- समिति के अध्यक्ष के कार्य निर्वहन में सहायता करना।
- समिति के सामान्य सभा की बैठक और प्रबंध समिति की नियमित बैठक आयोजित करना।
- अध्यक्ष की सहमति से बैठक के कार्यवृत्त को अभिलिखित एवं अनुरक्षित करना।
- कुलाबा समिति के सभी अभिलेखों को अनुरक्षित करना।
- सभी स्वीकृतियों, आदेषों, निर्णयों, सूचनाओं तथा प्रबंधन समिति एवं सामान्य सभा की सूचनाओं को अभिप्रमाणित करना।

46. प्रबंधन समिति के कोषाध्यक्ष की क्या जिम्मेदारियां है ?

प्रबंधन समिति के कोषाध्यक्ष की निम्न जिम्मेदारियां हैं –

- सभी प्राप्तियों, व्यय से सम्बन्धित रसीदों तथा अन्य सम्बन्धित अभिलेखों को अनुरक्षित करना।
- रोकड़ बही, चेक बुक, बिल व अन्य पंजियों को अनुरक्षित व अपडेट करना।
- प्राधिकृत लेखा परीक्षक से वित्तीय लेखों की वार्षिक लेखा परीक्षा करना।
- वार्षिक वित्तीय बजट तैयार करना।
- अध्यक्ष के आदेष पर भुगतान करना।

- विभिन्न स्रोतों से धन प्राप्त करना।

47. एक आम किसान को समिति को किस प्रकार सहयोग देना चाहिये ?

एक आम किसान को उपयुक्त स्तर की समिति की बैठकों में शामिल होना चाहिये एवं सम्बन्धित कार्यों में अपने स्तर पर यथासंभव योगदान देना चाहिए।

48. कमांड का क्या मतलब है ?

कमांड का मतलब उस क्षेत्र से है जिसमें नहर के पानी से सिचाई हो सकती हो। इसमें तोड व डाल दोनों शामिल है।

अध्याय–10

जल संसाधनों का समन्वित विकास में विभिन्न एजेन्सियों की भूमिका

जल कृषि का एक जीवन–दायिनी साधन है, जिसका घरेलू और औद्योगिक उपयोग भी होता है। कृषि की उत्पादकता गॉव और शहरों के आर्थिक विकास, पर्यावरणीय परिवर्तन, जल संसाधनों के विकास और प्रबन्धन पर निर्भर है। इसीलिये जल संसाधनों का प्रबन्धन आज की एक चुनौती है, जिसे सामाजिक, राजनैतिक और तकनीकी कारक प्रभावित करते है।

जल संसाधनों के विभिन्न आयामों और स्थितियों, तकनीकी कार्यक्रम एवं जल की वितरण प्रणाली, वर्तमान प्रणालियों की खामियों को दृष्टिगत रखते हुये भारत सरकार ने 1985 में ही जल वितरण और प्रबन्धन में किसानों की सहायतित को निश्चित करने की रणनीति बनाई थी, जिसे 2002 की राष्ट्रीय जल नीति में सम्मिलित किया गया। उ0प्र0 में वर्ष 2009 में सहभागी सिंचाई प्रबन्धन अधिनियम–2009 लागू किया गया, जिसमें विभिन्न संस्थायें संसाधन व्यक्तियों के ज्ञान और कौशल को समाहित किया गया।

सिंचाई परियोजनाओं के मुख्य दो उद्देश्य होते हैं :–

1. सिंचाई दक्षता बढ़ाना।

2. साम्यता बढ़ाना।

सिंचाई दक्षता बढ़ाना :–

सिंचाई दक्षता से तात्पर्य प्रत्येक इकाई जल से अधिकतम क्षेत्रफल को सिंचित करना है। इस कार्य को करने के लिए सिंचाई प्रणाली को सही रखना, समय पर मरम्मत करना, रास्ते में हो रहे जल हानियों को कम करना जरूरी होता है। जल हानियों को कम करने के लिए सिंचाई प्रणाली की लाइनिंग करना तथा किसान के खेतों से होकर जाने वाले गूलों को पक्का करना और सम्भव हो सके तो उन्हें भूमिगत नालियों के रूप में बदलना सिंचाई क्षमता को बढ़ाता है। उत्तर प्रदेश में दो प्रकार की सिंचाई प्रणालियॉ कार्यरत हैं प्रथम बरसात के पानी को बांधों में रोंककर फिर नहरों में भेजना। इस प्रणाली में सिल्टेशन कम होता है क्योंकि बरसात का पानी जब बॉधों में इकट्ठा होता है तो तलछट बॉधों में ही रह जाती है।

प्रदेश के बुन्देलखण्ड क्षेत्र में इस प्रकार की नहर प्रणाली कार्यरत है जहॉ सिल्टेशन की समस्या कम है। दूसरा नदियों के पानी को सीधे बैराज बनाकर नहरों में भेजना। प्रदेश में अधिकांश नहरें गंगा, यमुना, शारदा, घाघरा आदि नदियॉ पहाड़ों से होकर नीचे आती हैं और वह अपने साथ बहुत सारा मलबा लेकर आती हैं। यह मलबा टूट करके सिल्ट के रूप में बैराज से होकर नहरों में और नालों में पहुॅचता है। इस प्रकार सिल्टेशन की समस्या नहर प्रणाली में अधिक है, इसके कारण सिंचाई क्षमता पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। कभी–कभी कृषक शीघ्र सिंचाई के लिए नहरों को काट देता है जिसके कारण भी नहरों की सिंचन क्षमता कुप्रभावित होती है। जब नहर प्रणाली को लम्बा या काफी दूर तक ले जाते हैं तब भी प्रणाली की क्षमता कम हो जाती है। प्रायः नहर में टेल तक पानी पहुॅचाने के जब भी प्रयास किये जाते हैं तब सिंचन

क्षमता कम होने लगती है। इस प्रकार सिंचाई उद्देश्यों का दूसरा छोर साम्यता है। जितनी अधिक साम्यता बढ़ाने के प्रयास किये जाते हैं तब टेल के किसान को पानी देना होता है और इन प्रयासों से सिंचाई क्षमता कमजोर हो जाती है परन्तु सिंचाई का उद्देश्य साम्यतापूर्वक जल वितरण होता है।

अतः दोनों उद्देश्यों की पूर्ति आवश्यक है। साम्यतापूर्वक जल वितरण करने के लिए कुछ हद तक सिंचन क्षमता को सहन करना पड़ता है। साम्यता बढ़ाने के लिए किसानों की सहभागिता आवश्यक है बिना सहभागिता बढ़ाये सिंचाई में साम्यता बढ़ाना सम्भव नहीं है। सिंचाई दक्षता को कई कारक प्रभावित करते है। यथा

1. नहर प्रणाली
2. नहर प्रणाली का संचालन
3. कृषि तकनीक
4. फसल प्रणाली
5. सिंचाई की क्रान्तिक अवस्थाएं
6. फसलों के खरपतवार
7. सिंचाई विधियां
8. कृषकों का सहयोग
9. जलवायु
10. जल बहाव की दूरी
11. जल वितरण की प्रणाली
12. भूमि का प्रकार
13. सिंचाई उपकरण

इस प्रकार उपरोक्त कारकों से स्पष्ट है कि सिंचाई दक्षता बढ़ाने के लिए सिंचाई विभाग के साथ–साथ अन्य विभागों/एजेन्सियों और किसानों का सहयोग प्राप्त करना होगा। नहर प्रणाली के अलावा सिंचाई हेतु कृषक द्वारा अन्य जल स्रोतों का भी प्रयोग किया जाता है, जिन्हें निम्न तालिका में दर्षाया गया है –

क्र.सं.	जल स्रोत	सम्बन्धित विभाग
1.	नहर	सिंचाई विभाग
2.	सरकारी ट्यूबवेल	सिंचाई विभाग
3.	ट्यूबवेल (अनुदानित)	लघु सिंचाई विभाग
4.	ट्यूबवेल (निजी)	कृषक
5.	तालाब	मनरेगा, ग्राम्य विकास विभाग, लघु सिंचाई
6.	कुएं	मनरेगा, लघु सिंचाई
7.	वाटर हारवेस्टिंग स्ट्रक्चर	ग्राम्य विकास विभाग, लघु सिंचाई, भूमि विकास एवं जल संसाधन विभाग, कृषि विभाग
8.	उद्यानिकी में सूक्ष्म सिंचाई (ड्रिप स्प्रिंकलर)	उद्यान विभाग
10.	कृषि में सूक्ष्म सिंचाई (स्प्रिंकलर)	कृषि विभाग

11.	जल प्रबन्धन	सिंचाई विभाग, भूमि विकास एवं जल संसाधन विभाग, उद्यानकी, ग्राम्य विकास, कृषक

इस प्रकार उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि सिंचाई जल एक ऐसा विषय है जिसका सम्बन्ध कृषक तथा सिंचाई विभाग के साथ–साथ अन्य विभागों/एजेन्सियों से भी जुड़ा हुआ है। जब यह एजेन्सियां ऐसे प्रयास करती है जिनके कारण फसलों में कम पानी उपयोग करके अधिक पैदावार प्राप्त होती है, तो निष्चित रूप से सिंचाई दक्षता में वृद्धि होती है। उदाहरणार्थ कृषि अथवा उद्यान विभाग के प्रयासों से कम पानी में अधिक उत्पादन किया जा रहा है। इन विभागों द्वारा ऐसी कृषि विधाओं का प्रचार–प्रसार किया जा रहा है जिनमें कम पानी की आवश्यकता होती है। निम्नांकित तालिका में ऐसे उदाहरणों को समझा जा सकता है:–

क्र.सं.	जल बचाऊ उपाय	फसल का नाम	अनुमानित जल की बचत	उत्पादकता प्रतिशत में
1.	धान	धान की सघनीकरण पद्धति	30 प्रतिशत	200–300 प्रतिशत
2.	गेहूँ	गेहूँ की सघनीकरण पद्धति	20 प्रतिशत	150 प्रतिशत
3.	आलू, गन्ना	एकांतरण कूड़ सिंचाई	30 से 50 प्रतिशत	125 प्रतिशत
4.	उद्यानिकी में वृक्षारोपण	उद्यानिकी, वानिकी	50 प्रतिशत	150 प्रतिशत
5.	टपक सिंचाई	उद्यानिकी, कपास, गन्ना	40–60 प्रतिशत	150 प्रतिशत

इस प्रकार उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि कम पानी का प्रयोग करके पैदावार में 20 प्रतिशत से 300 प्रतिशत तक वृद्धि होती है। अर्थात् 1.25 से 3 गुने तक पैदावार में वृद्धि होती है तथा पानी की मात्रा भी 30–60 प्रतिशत तक कम लगती है। इस प्रकार इन विधियों का प्रयोग करने पर कम पानी से अधिक क्षेत्रफल की सिंचाई करते हुए पैदावार बढ़ाई जा सकती है। ऐसे प्रयासों को नहर प्रणालियों में सघन रूप से संचालित करने की आवष्यकता है। चूंकि अंतिम उपभोग करता किसान है। जब तक किसान इन विकसित विधियों को उपयोग नहीं करेगा और सिंचाई के दुरूपयोग के प्रति सचेत नहीं होगा तब तक सिंचाई प्रणालियों में शीर्ष और टेल के किसानों की उत्पादकता में अन्तर रहेगा और सिंचाई दक्षता भी कुप्रभावित रहेगी। अभी शीर्ष और मध्य के किसान अधिक पानी खर्च करते हैं और टेल या आखिरी छोर के किसानों को पानी नहीं मिल पाता है। यदि सिंचाई की जल बचाऊ तकनीक का प्रयोग किया जाये तो वर्तमान उपलब्ध जल से ही अधिक क्षेत्रफल को सींचते हुए पैदावार को बढ़ाया जा सकता है। इसके लिए किसानों के सहयोग के साथ–साथ सम्बन्धित विभाग के पास उपलब्ध तकनीकी को प्रसार/क्षेत्रीय कार्यकर्ताओं के माध्यम से उन तक पहुंचाने की आवष्यकता हैं। इस प्रकार समन्वयित प्रयासों द्वारा जल बचाऊ तकनीक का प्रयोग कर सिंचाई दक्षता बढ़ायी अतिषीघ्र बढ़ायी जा सकती है। इस प्रकार सहभागी सिंचाई प्रबन्धन में भी सिंचाई विभाग के साथ–साथ अन्य विभागों/एजेन्सियों की महत्वपूर्ण भूमिका है। सिंचाई विभाग द्वारा केवल जलापूर्ति करके सिंचाई दक्षता एवं उत्पादकता नहीं बढ़ाई जा सकती। जल का समुचित और दक्षतापूर्ण

उपयोग करने के लिए समन्वयित प्रयासों की आवश्यकता है। इसके लिए उत्पादन तकनीक एवं सिंचाई तकनीक का समन्वय आवष्यक है। अतः जल उपयोग और उनके संवर्द्धन से जुड़े विभिन्न विभागों/एजेन्सियों का आपसी सहयोग एवं समन्वय आवश्यक है। इस प्रकार सहभागी सिंचाई एक बहुआयामी विषय है, जिसके निम्नलिखित आयाम हैं –

सहभागी सिंचाई के आयाम –

1. राजनैतिक आयाम/पंचायतीराज
2. सामाजिक आयाम।
3. आर्थिक आयाम।
4. वातावर्णीय आयाम।
5. मनौवैज्ञानिक आयाम।
6. भावनात्मक आयाम।
7. जैव वैज्ञानिक आयाम।
8. कृषि सम्बन्धी आयाम।
9. जल विज्ञान सम्बन्धी आयाम।
10. वैधानिक आयाम।
11. नैतिक आयाम।

सहभागी सिंचाई प्रबन्धन को सफल बनाने के लिए उपरोक्त सभी आयामों को समाहित करते हुए कार्य करने की आवश्यकता है। इन आयामों को समन्वयित करने के लिए जल उपभोक्ता समितियों को कुशल बनाने की आवश्कता है। इस कुशलता हेतु निम्नांकित कौशलों का आधारभूत ज्ञान आवश्यक है –

1.निर्णय लेना।
2.भावनाओं का प्रबन्धन।
3.प्रभावी संचार।
4.समस्या का समाधान।
5.अन्तर वैयक्तिक सम्बन्धों को स्थापित करने का कौशल।
6.क्रान्तिक सोच।
7.रचनात्मक सोच।
8. समानुभूति।
9. स्व–जागरण।