दक्षिण भारत के अर्द्धशुष्क क्षेत्र में पारम्परिक तालाबों पर जल ग्रहण विकास कार्यक्रम का प्रभाव–एक समीक्षा

अशोक कुमार सिंह[1] राम मोहन राव[2] रतिन्द्र नाथ अधिकारी[2]

[1]केन्द्रीय मृदा एवं जल संरक्षण अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान, अनुसंधान केन्द्र छलेसर, आगरा–282006 उ0 प्र0
[2]केन्द्रीय मृदा एवं जल संरक्षण अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान, अनुसंधान केन्द्र बैल्लारी, कर्नाटका

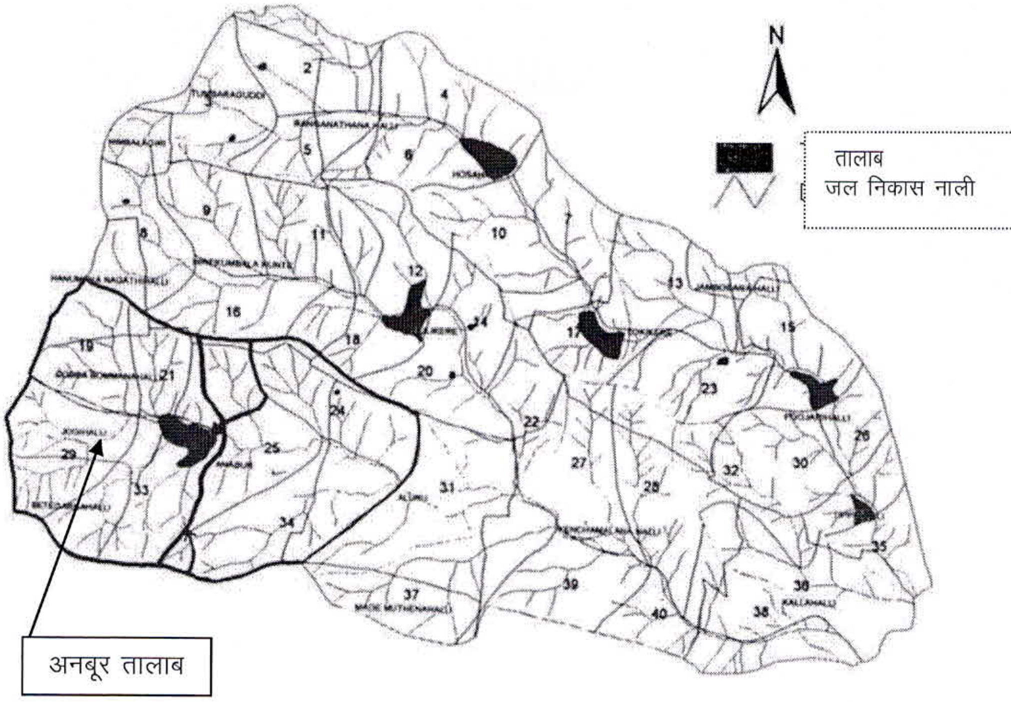
सारांश

भारत एक कृषि प्रधान देश है, जिसकी 75% से अधिक जनसंख्या गाँव में रहती है। उसकी जरुरी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये जल संसाधनों का सही तरीके से पूरा विकास किया जाना चाहिये। जल संसाधनों के विकास में उस क्षेत्र की भौगोलिक स्थिति, मौसम तंत्र, मृदा, वनस्पति व अन्य जरुरतों को ध्यान में रखा गया था। यह विकास इस तरह से किया गया था, जिससे ग्रामीण क्षेत्र में रहने वालों की आवश्यक, जरुरत न केवल पूर्ण हो बल्कि पड़ोसी क्षेत्र के रहने वालों के साथ किसी भी तरह का संघर्ष न हो। साथ ही जल संसाधनों का दुरुपयोग भी न हो। इस तरह का जल प्रबंधन 80 के दशक तक अच्छी तरह से चला। पिछले कुछ वर्षों में भारत व राज्य सरकारों द्वारा चलित जलग्रहण परियोजनाओं के कुछ कार्यक्रम से इस जल संरक्षण व प्रबंधन पर बुरा असर पड़ा है। जलागम कार्यक्रम (watershed programme) में जल संरक्षण (water harvesting) पर अत्यधिक जोर दिया गया है जिसमें जलग्रहण क्षेत्रों के नालों में जल संरक्षण के लिये छोटे–2 बाँध (एनीकट व चैक डैम) बनाये गये। इन छोटे–2 बाँधों को बनाने में दो बातों को ध्यान में नहीं रखा गया – एक तो जलग्रहण क्षेत्र में जल संरक्षण के लिये जल की उपलब्धता व बनाये गये बाँधों की जगह का उद्देश्य के अनुसार चुनाव। इन्हीं दो कारणों से पारम्परिक तालाबों (Tanks) पर बहुत बुरा असर पड़ रहा है और गाँव की जीविका कहे जाने वाले ये तालाब अपने अस्तित्व की लड़ाई लड़ रहे हैं।

इस अध्ययन का मुख्य उद्देश्य तालाबों को इस प्रकार से पुनर्जीवित करना है कि तालाब व भूजल (ground water) उपयोग करने वाले किसानों की जीविका की हानि न हो एवं पर्यावरण में सुधार भी हो सके।

अध्ययन क्षेत्र

कर्नाटक के अर्द्धशुष्क क्षेत्र (semi arid zone) में कुछ समय पहले की गई एक खोज, यह दर्शाती है कि अगर समय रहते उचित उपाय नहीं किये गये तो ये तालाब एक इतिहास का हिस्सा बनकर रह जायेंगे। जलग्रहण विकास के कार्यक्रम के प्रभाव को जानने के लिये कर्नाटक के अलग–अलग हिस्सों में तीन तालाबों को चुना गया, जो कि गुडलूर तालाब जिला चित्रदुर्ग, अनुबूर तालाब–जिला बैल्लारी में स्थित हैं। कर्नाटक के अर्द्धशुष्क क्षेत्र में बेल्लारी जिले के अनुबूर तालाब–जिला बैल्लारी को विशेष रुप से प्रस्तुत करता है। जो कि 2150 हैक्टेअर क्षेत्रफल में 76^0 22′ से 76^0 33′उ0 देशान्तर एवं 14^0 33′ से 14^0 42′पू0 अक्षांश में विस्तरित है। (चित्र..–1) इसमें पाँच गाँव अनबूर, बी.जी हल्ली, जोगी हल्ली, डी.बी हल्ली उपरहल्ला विकास खण्ड उपरहल्ला में स्थित हैं। जिसमें जलग्रहण की मृदा लाल–दोमट जो कि ग्रेनाइट व गनीसिस की परतों से युक्त है। समुद्र तल से ऊँचाई 600–711 मीटर तक है। जलग्रहण क्षेत्र का सामान्य ढलान 1.5 से 3.5% तक है। मुख्य क्षेत्रीय फसलें जैसे– ज्वार, धान, मक्का, रागी, मूँगफली, सूरजमुखी, कपास, चना तथा सब्जियाँ हैं। इन क्षेत्रों में जल संरक्षण के लिये जल की उपलब्धता 11 से 18% तक मापी गई है।



चित्र..1 अनबूर तालाब

अपवाह जल की गणना

11वर्ष (2000–2010) की वर्षा जल अपवाह (Runoff) की गणना करने के लिये बैल्लारी से ली गई क्षेत्र की सामान्य वर्षा 531 मि.मी. (401से 577 मि.मी.) पाई गई एक दिन की 12.5 मि.मी. से अधिक वर्षा को कटावी वर्षा मानकर अपवाह जल के लिये कर्व नम्बर विधि (curve number method) से गणना की गयी जिसमें कटावी वर्षा 271 मिमी (सामान्य वर्षा की 51%) और अपवाह जल करीब 69 मि.मी. (सामान्य वर्षा का 11%) पायी गयी। (सारणी–1)

सारणी :–1 अनबूर तालाब का वार्षिक अपवाह

वर्ष	कुल वर्षा (मि.मी.)	कटावी वर्षा (मि.मी.)	अपवाह (मि.मी.)	वर्षा के दिन	अपवाह के दिन
2000	547.9	189.1	48.0	43	5
2001	530.1	236.0	76.9	36	6
2002	463.1	200.2	33.3	39	6
2003	506.9	262.0	96.8	36	6
2004	576.8	378.0	108.8	37	10
2005	499.3	257.3	78.7	26	10
2006	568.9	371.8	60.7	33	8
2007	401.3	104.52	20.1	42	3
2008	506.5	348.3	60.6	42	7
2009	654.5	303.0	66.4	47	9
2010	582.2	230.6	41.9	49	7
सामान्य	530.68	270.98	62.9	39	7
		(51 %)	(11%)		(18%)

कर्नाटक राज्य के कुछ तालाबों के अपवाह जल में आई कमी की जानकारी की संक्षिप्त में समीक्षा

तालाबों का नाम	अपवाह जल में आई कमी के कारण
गुडलूर (जिला चित्रदुर्ग)	नालों में से जमा रेत (silt) का निकालना व खनन के कारण जलग्रहण क्षेत्र में जलभराव की क्षमता का बढ़ जाना।
अनबूर (जिला बैल्लारी)	जलाशय निर्माण के समय तालाब में दो सहायक नालियों द्वारा अपवाहित जल की आमद होती थी परन्तु एक नाली पर जल संरक्षण संरचनाओं के बनने व दूसरी नाली के जलग्रहण क्षेत्र का संरक्षण बहुत अच्छा न होने के कारण अपना उद्देश्य पूरा नहीं कर पा रही हैं।
इनचिगरी (जिला बीजापुर)	इनचिगरी (बीजापुर) जलाशय के अधिग्रहण क्षेत्र में नालियों पर किसानों द्वारा बड़े–2 बन्धे बनाने से अपवाह जल की आमद अवरुद्ध हुई है, व इसके अलावा गन्ना व धान जैसी फसलों के लिये अत्यधिक

परिणाम व चर्चा

अनबूर तालाब का पुराना स्वरुप

अनबूर तालाब के जल ग्रहण (2150 है0) में लगभग 531 मि.मी. वर्षा होती है। इस तालाब की क्षमता 144 है0 मी. है। पहले इस तालाब से करीब 65 है0 क्षेत्र सिंचित होता था अनुबूर तालाब का जलग्रहण क्षेत्र तालाब को पूर्ण क्षमता तक न भरने के कारण दो अतिरिक्त नालियाँ जिनका जलग्रहण क्षेत्र कुल 325 है0 (228 + 98 है0) था, इनके बहाव की दिशा में परिवर्तन कर अपवाह जल को तालाब तक लाया गया जिससे कि तालाब में जल स्तर अपनी क्षमता तक आ सके । वर्ष 2004 में अधिकतम अपवाह जल (270 है0 मी.) जलग्रहण क्षेत्र से प्राप्त हुआ था। वर्ष 2007 जो कि सूखा वर्ष था उसमें अपवाह जल की मात्रा केवल 50 है0 मी0 मापी गई। उपरोक्त आँकड़ों से दर्शित है कि यह तालाब पहले वर्षा के समय एक बार अवश्य भरते थे उसके बाद कुछ मात्रा में अपवाही जल निष्कासित (spill over) होकर नीचे के तालाबों को चला जाता था। (सारणी–2)

वर्षा के गत वर्षों के आँकड़ों से यह पाया गया कि 73% अपवाह जल माह जुलाई, अगस्त व सितम्बर माह में व 27% वर्ष के अन्य महीनों में पाया गया। यह अपवाह जल वर्षा के केवल 7–10 दिनों के अन्दर होता है। जब ये तालाब अपनी क्षमता तक भरते थे तब न केवल 65 है0 में विभिन्न फसलों की सिंचाई होती थी वरन् समाज के विभिन्न वर्गों की जीविका इन्ही तालाबों पर निर्भर थी जिसके कारण ग्रामीण वर्ग गाँव छोड़कर जीविका के लिये शहर की ओर कम पलायन करते थे।

सारणी :–2 अनबूर जल ग्रहण क्षेत्र में महीने वार अपवाह जल, मि.मी. (2000–2010)

वर्ष	अप्रैल	मई	जून	जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्टूबर	नवम्बर	कुल	तालाब में जल की आवक (है.मी.)	तालाब में जल की आवक (है. मी.)	
											दोनों नालियों के बाद	एक नाली के बाद
2000	-	-	5.2	-	1.6	-	41.2	-	48.0	103.20	118.85	107.40
2001	3.2	-	-	-	64.0	9.7	-	-	76.9	165.35	190.40	172.87
2002	-	-	21.3	9.9	2.1	-	-	-	33.3	71.60	82.45	74.86
2003	-	13.3	77.2	-	-	-	5.4	0.9	96.8	208.12	239.67	217.61
2004	11.8	4.2	90.0	-	1.8	-	-	0.9	108.8	233.92	269.40	244.36
2005	-	-	34.4	-	20.1	10.3	-	13.9	78.7	169.21	194.85	145.66
2006	-	10.1	-	-	10.0	12.5	28.1	-	60.7	130.51	150.28	136.45
2007	-	-	2.2	-	-	3.8	14.1	-	20.1	43.22	49.77	45.19
2008	-	6.2	-	-	2.0	3.2	49.2	-	60.6	130.29	150.04	136.23
2009	-	-	-	0.9	4.2	57.6	3.7	-	66.4	142.76	164.30	149.26
2010	2.4	-	0.9	5.2	.02	16.1	-	15.3	41.9	90.09	103.63	96.19
सामान्य	0.1	3.1	21.	1.5	9.8	10.3	12.9	2.7	62.9	135.3	155.74	138.55

	6		0									

अनबूर तालाब का जल ग्रहण क्षेत्र = 2150 है.

अनबूर तालाब के लिये दो अतिरिक्त नालियों का जलग्रहण क्षेत्र = 228 + 98 =326 है.

अनबूर तालाब का वर्तमान स्वरुप

वर्तमान अध्ययन व तालाब के अपवाह जल की मात्रा को देखने के बाद पाया गया कि यह तालाब पिछले 11 वर्षों में अपनी पूर्ण क्षमता तक नहीं भर सका। शोध द्वारा यह पता चला कि तालाब के जल आवक में आयी कमी के कई कारण हैं उनमें से मुख्य कारण निम्न हैं :–

1. जलग्रहण क्षेत्र में अत्यधिक जलसंरक्षण के लिये संरचनाओं (structures) का निर्माण होना।
2. भूजल का अत्यधिक दोहन ।
3. बंजर जमीन को कृषि योग्य बनाकर खेती करना।
4. सरकारी नीतियाँ

1. जलग्रहण क्षेत्र में अत्यधिक जल संरक्षण के लिये संरचनाओं का निर्माण होना

अनबूर तालाब के जल के जलग्रहण क्षेत्र में जलागम परियोजना वर्ष 1995 में प्रारम्भ हुई जिसमें विभिन्न प्रकार की जल एवं मृदा संरक्षण की 26 संरचनाओं का निर्माण हुआ । (सारणी–3) जिसके कारण अधिकतर अपवाह जल इन संरचनाओं के पीछे रुक जाता है। जिससे तालाब तक बहुत कम अपवाह जल ही जा पाता है। इस अध्ययन से एक विशेष जानकारी यह भी मिली कि इन जल संरक्षण संरचनाओं के पीछे एकत्रित जल का वाष्पीकरण स्तर तालाब के जल के वाष्पीकरण स्तर से कहीं अधिक होता है उससे कहीं अधिक मात्रा में जल का वाष्पीकरण के द्वारा क्षरण भी होता है। (सारणी–4)

सारणीः–3 अनबूर तालाब जलग्रहण क्षेत्र में जल संरक्षण संरचनाओं का विस्तृत विवरण

गांव/संरचनाओं के प्रकार	संरचनाओं की संख्या	जलफैलाव क्षेत्र (है0)	क्षमता (है0 मी)
बी. जी0 हल्ली			
चैक्डैम	4	1.60	0.64
नाला बन्द	1	4.00	5.60
जोगीहल्ली			
चैक डैम	5	1.50	0.60
नाला बन्द	1	2.25	2.80
डी. बी. हल्ली			
चैक्डैम	2	0.24	0.144
नाला बन्द	1	2.00	2.40
अनबूर			
चैक्डैम	10	2.00	0.60
नाला बन्द	2	4.00	5.60
कुल मात्रा	26	17.59	15.54

वर्ष	वर्षा (मि.मी.)	अपवाह जल (है.मी.)	जलागम कार्यक्रम से पहले			जलागम कार्यक्रम के बाद		
			आवक जल (है.मी.)	स्तर जल (है.मी.)	निष्कासन (है.मी.)	आवक जल (है.मी.)	स्तर जल (है.मी.)	निष्कासन (है.मी.)
2000	547.9	107.4	81.27	69.08	0	75.06	63.8	0
2001	530.1	172.87	142.98	146.94	2.94	130.56	110.98	0
2002	463.1	74.86	46.79	39.77	0	35.02	29.77	0
2003	506.9	217.61	181.42	154.21	10.21	168.33	153.08	0
2004	576.8	244.36	206.15	175.23	31.23	193.74	164.68	20.68
2005	499.3	145.46	121.51	103.28	0	106.67	90.67	0
2006	568.9	136.45	90.05	76.54	0	62.21	52.88	0
2007	401.3	45.19	20.35	17.29	0	14.14	12.02	0
2008	506.5	136.23	101.85	86.56	0	93.04	79.09	0
2009	654.5	140.26	100.13	100.41	0	111.92	95.13	0
2010	582.2	94.19	58.22	40.98	0	35.46	30.14	0
सामान्य	530.7	137.7	104.6	91.8	4.0	93.3	80.2	1.9

सारणीः– 4 तालाब में जल आवक पर संरचनाओं का प्रभाव

2. भूजल का अत्यधिक दोहन

किसी भी क्षेत्र में अगर सिंचित फसलों की पैदावार और बारानी क्षेत्र की फसलों की तुलना की जाय तो यह पाया गया है कि सिंचित क्षेत्र की फसलों द्वारा 3–5 गुना अधिक लाभ होता है। इसी कारण किसानों ने जलगहण क्षेत्र में सिंचाई के लिये गहरे कुएँ खोदना शुरु कर दिया। 1990 से पहले किसान केवल कम गहरे 76 कुएँ, जिनकी गहराई 10 मीटर तक थी, पर ही आश्रित थे पर आज जलगहण क्षेत्र के अन्दर इस स्तर के कुएँ सूख गये हैं। अब इनके स्थान पर नई तकनीकी वाले बोरवैल व ट्यूबवैल बनने लगे हैं। जिनकी गहराई 300 मीटर से भी अधिक है। इस प्रकार के बोरवैल के कारण क्षेत्र के अन्दर भूजल का अत्यधिक दोहन हुआ व भू–जल स्तर बहुत तेजी से नीचे गिरता गया। जिसके कारण असंतृप्त क्षेत्र (unsaturated zone) में वृद्धि हुई इसके कारण तालाबों व नालियों के अन्दर बहुत कम समय के लिये जल नजर आता है। (सारणी–5)

सारणी – 5 समय के अनुसार कुओं की संख्या

वर्ष	बी. जी0 हल्ली		जोगीहल्ली		डी. बी. हल्ली		अनबूर		कुल
	कुएं	इनवेल, बोरवैल,	कुएं	इनवेल, बोरवैल,	कुएं	इनवेल, बोरवैल,	कुएं	इनवेल, बौरवेल,	
जलग्रहण क्षेत्र **1965** तक	**6(6)**	**-**	**20(20)**	**-**	**20(20)**	**-**	**22(22)**	**-**	**68(68)**
1965-70	-	-	-	1	-	-	-	-	1
1970-75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1975-80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1980-85	-	-	-	4	-	-	-	-	4
1985-90	-	-	-	3	-	-	-	-	3
1990-95	-	1	-	3	-	2	-	5(1)	11(1)
1995-00	-	4	-	10	-	14	-	3	31
2000-2010	-	5	-	10	-	1	-	13	29
कुल	6(6)	10	20(20)	31	20(20)	17	22(22)	17	147(69)

3. बंजर जमीन को कृषि योग्य बनाकर कृषि करना

जलागम परियोजना के अन्तर्गत इस बात पर ज्यादा ध्यान दिया जाता है कि किस तरह से बंजर भूमि को कृषि योग्य बनाया जाय। इसके लिये बंजर भूमि पर बड़े–2 मिट्टी के बन्धे बनाये गये व वर्षा जल को रोका गया। उन खेतों में शंकर प्रजाति की फसलों को उगाया जाता है यह सब प्राकृतिक संसाधनों की स्थिति को ध्यान में रखकर नहीं किया जाता है, जिसके कारण जल उपयोग शंकर जाति की फसलों को उगाने में अत्यधिक होता है। शोध से यह भी ज्ञात हुआ कि जहाँ पहले 214 है. की सिंचाई होती थी वह बढ़कर 336 है0 (57% अधिक) तक पहुँच गई। वहीं पर भूजल उपयोग 207 है.मी. से बढ़कर 340 है.मी. (65% अधिक) तक पहुँच गया। (सारणी–6)

सारणी – 6 जलागम कार्यक्रम से पहले व बाद में सिंचाई क्षेत्र व भूजल उपयोग की तुलना

गाँव का नाम	सिचिंत क्षेत्र (है.)				सिंचाई की गहराई (मी.)			भूजल दोहन, (है.मी.)			
	वर्षा	सर्दी	गर्मी	कुल	वर्षा	सर्दी	गर्मी	वर्षा	सर्दी	गर्मी	कुल
वर्तमान स्थिति											
जलग्रहण	81.46	60.92	35.60	177.98	0.6	1.2	1.8	48.71	73.11	60.32	182.14
कमान्ड	83.06	46.36	28.80	158.22	0.6	1.2	1.8	49.83	55.63	51.84	157.30
कुल	164.52	107.28	64.40	336.20	0.6	1.2	1.8	98.54	128.34	112.36	339.40
पुरानी स्थिति											
तालाब द्वारा सिंचाई	-	65.00	-	65.00	0.6	1.2	1.8	-	-	78.00	78.00
कुएं द्वारा सिंचाई	85.4	61.40	2.20	149.00				51.24	73.68	3.96	128.88
कुल	85.4	126.40	2.20	214.00	0.6	1.2	1.8	51.24	151.68	3.96	206.88

4. सरकारी–नीतियाँ

जलाशयों की वर्तमान स्थिति के लिये सरकारी नीतियां भी दोषपूर्ण हैं इनमें संशोधन अति अनिवार्य लगते हैं वे इस प्रकार से है :–

1. जलागम विकास परियोजना के तहत निर्मित संरचनाओं के कारण तालाबों के अन्तर्गत अपवाह जल, भूगर्भ जल पुनर्भरण (ground water recharge) में कमी आयी। 7.5 अश्वशक्ति (HP) तक के पम्पों पर निःशुल्क बिजली देना व पम्प के लिये 75% तक अनुदान या बहुत ही सस्ती दरों पर कर्ज मिलना।
2. भूगर्भ जल निकालने के लिये कुएँ खोदने या बोरिंग करने के सम्बन्ध में सरकारी ठोस नीति का न होना। इसके साथ जल का उपयोग करने वाले लोगों का सक्षम संगठन न होना।
3. भारतवर्ष में 70–80 के दशक में हरित क्रान्ति पर बहुत जोर दिया गया जबकि हरित क्रान्ति के साथ–साथ शुष्क खेती (dry land agriculture) के विकास पर भी ध्यान दिया जाना चाहिये था। जिससे कि जल संसाधन पर कम दबाव पड़ता।
4. दक्षिण भारत के तालाबों का पहले सामाजिक देखरेख में मरम्मत व रखरखाव होता था परन्तु बाद में सरकारी नियंत्रण में हो जाने से इनके रखरखाव में बहुत कमी आयी।

तालाबों के सुधार हेतु विशेष सुझाव

यह पाया गया है कि आज भी नये जल संसाधनों का विकास करने में जितना खर्चा आता है, उससे बहुत कम खर्च में इन तालाबों का जीर्णोद्धार किया जा सकता है। यदि इन पुराने तालाबों का जीर्णोद्धार किया जाता है तो समाज के विभिन्न वर्गों के लिये जीवन यापन करने का सहारा मिल जायेगा साथ ही गाँवों से लोगों का पलायन भी रोका जा सकेगा। इसके लिये निम्न तथ्यों पर ध्यान दिया जाना बहुत जरुरी है :–

1. जो समाज आज इन तालाबों से अलग हो चुका है उसको दुबारा से इनके सुधार व रखरखाव में सहभागी बनाया जाय और ग्राम सभा जैसी चुनी हुई संस्थाओं से भी जोड़ा जाय।
2. जलागम परियोजना के तहत जल संरक्षण के लिये जो संरचनाएं बनायी जाती हैं उनके लिये अपवाह जल की मात्रा का विशेष रुप से ध्यान रखा जाय यदि अपवाह जल की मात्रा तालाब की क्षमता से अधिक होने पर ही जलागम क्षेत्र में जल संरचनाएं बनायी जायं अन्यथा इन्हें न बनाया जाय।
3. जल संरक्षण की संरचनाओं की अभिकल्पनाएं (design) इस प्रकार से हों कि इन संरचनाओं में जल अपनी क्षमता का एक गुना ही रुके। शेष जल निचले स्तर के तालाबों व नालियों में पहुँच सके। यह तभी सम्भव है जब जल संरक्षण के लिये संरचनाओं में जलद्वारों का निर्माण किया जाय जिससे कि जब वर्षा समाप्त होने को हो और नालियों में स्वच्छ जल बह रहा हो तो उस समय जलद्वारों को बन्द कर दिया जाय। उससे जल संरक्षण संरचनाओं में मिट्टी का जमाव रोका जा सकेगा और इनकी क्षमता लम्बे समय तक बनी रहेगी।

4. जैसा कि सर्वविदित है कि तालाब प्राचीन काल से ही अर्द्धशुष्क क्षेत्र में बहुत उपयोगी हैं यदि जलग्रहण क्षेत्र की भौगोलिक परिस्थितियाँ अनुकूल हों तो वहाँ पर भूसतह के नीचे जलसंरक्षण संरचनाओं (sub surface water harvesting structures) का निर्माण किया जाय। जिससे जल संरक्षण संरचनाओं के एकत्रित जल के वाष्पीकरण को कम किया जा सके।

5. नालियाँ जो कि तालाब में जल लाती हैं उनकी लगातार सफाई होनी चाहिए जिससे कि अपवाह जल की गति में अवरोध न हो सके साथ में एक सुनिश्चित समय अन्तराल पर तालाबों की मिट्टी को बाहर निकलवाते (desiltation) रहना आवश्यक है।

6. जलग्रहण क्षेत्र के अन्तर्गत बेकार पड़े कुऐं व बोरिंगों को जल पुनर्भरण के उपयोग में लाया जाय।

7. गहरे जल स्रोतों से जल निकालने की प्राथमिकता केवल पीने के पानी के लिए ही होनी चाहिए यह सुनिश्चित करना बहुत जरुरी है।

8. तालाबों में उचित मात्रा में जल होने पर लिफ्ट सिंचाई योजना के तहत किसानों को जलग्रहण क्षेत्र में जल दिया जाय वहीं कमाण्ड क्षेत्र में भूगर्भ जल निकालने की अनुमति होनी चाहिए। जिससे कि लाभार्थी किसानों को समान रुप से लाभ मिल सके।

9. तालाबों के पानी से सिंचाई होने की दशा में जलग्रहण क्षेत्र में इस तरह की फसलों का चयन हो जिनमें जल माँग कम व लाभ भी औसत स्तरीय हो, इससे तालाबों में अधिक समय तक जल बना रह सकेगा।

10. पारम्परिक जल संरक्षण के अन्य विधियों जैसे छत के पानी को इकट्ठा कर उपयोग में लाये जाने की विधि को प्रोत्साहित करने की ओर भी ध्यान दिया जाय।

11. कुछ तालाबों में दूसरे जलग्रहण क्षेत्र से जल लाने के लिये नालियों का निर्माण किया जाय या दुबारा से चालू किया जाय।

तालाबों को सुधारने के लिये कानूनी व प्रशासनिक सुझाव

1. योजना का प्रारुप बड़े स्तर पर तैयार हो परन्तु कार्यक्रम ग्राम स्तर से ही शुरु हो।
2. प्राकृतिक संसाधनों के रखरखाव की योजना लम्बे समय के लिये होनी चाहिये।
3. तालाबों के जल पर पीने के पानी का अधिकार पहले होना चाहिये। उसके बाद भूजल भरण व सिंचाई के लिये प्राथमिकताएं होनी चाहिए।
4. प्रोत्साहन व प्रताड़ना का कानूनी अधिकार जल उपयोग समिति के पास रहना चाहिए, जिससे भ्रष्टाचार कम हो। इन सबके साथ–2 भूजल दोहन व प्रबन्धन के लिये भी प्रभावी कानून बनने चाहिए और ईमानदारी के साथ लागू भी होने चाहिए।
5. तालाब सुधार योजनाओं को राष्ट्रीय रोजगार गारन्टी योजना जैसी परियोजनाओं के साथ जोड़ा जाना चाहिए ।

निर्णायक परिणाम

तालाबों की वर्तमान स्थिति के लिये सारांश में जलग्रहण विकास से ज्यादा छोटे बाँधों का बनना, भूगर्भ जल का अत्यधिक दोहन व खेती के क्षेत्र में बढ़ोत्तरी, तालाबों के उचित रखरखाव में कमी व सरकारी कानून को जिम्मेदार ठहराया जा सकता है। आज इन पारम्परिक बहुउद्देशीय तालाबों का दुबारा से जीवित करना बहुत जरुरी हो गया है। जिससे इनके द्वारा पर्यावरण व समाज के सब वर्गों को दुबारा से लाभ मिल सके, उसके लिये ऊपर बताये गये कारणों को समझकर उनका समय रहते समाधान निकालना होगा तभी तालाबों की बहुउद्देशीय पहचान बन सकेगी और गॉव के प्राकृतिक वातावरण को, जीविका के साधन बढ़ाने के लिये और अच्छा बनाया जा सकता है।