जल संग्रह में जन सहकार द्वारा ग्रामीण जल समृद्धि एवं रोजगारी

आर.एस. सिकरवार
सहायक निदेशक
गुजरात राज्य जमीन विकास निगम
भावनगर, गुजरात

एम.वी. देसाई
संयुक्त निदेशक
गुजरात राज्य जमीन विकास निगम
गांधीनगर, गुजरात

एन.के. गोटियां
एसोसिऐट प्रोफेसर
कृषि इन्जी. महा विद्यालय
जुनागढ, गुजरात

सारांश

गुजरात सरकार ने राज्य के सौराष्ट्र क्षेत्र में भूजल सतह की गिरावट एवं ग्रामीणों के सूरत एवं अहमदाबाद जैसे शहरों की और स्थानान्तरित होने की समस्या को गंभीरता से लेते हुए 1997-1998 वर्ष में इस समस्या के समाधान हेतु जलसंग्रह योजनाऐं शुरू कीं, एवं उनकी प्रगति की समीक्षाऐं करते हुऐ उनके क्रियान्वयन में आने वाली रूकावटों को दूर करने के उपाय सुझाए। जिसका परिणाम यह हुआ कि आज तालाब, खेत, तलाबड़ी, सीमतलतबडी, चेकडैम जैसी योजनाऐं ग्रामीणों की अपनी योजना बन गयी हैं तथा वे अपने गाँव की भूमि में ऐसे जलसंग्रह के अधिक से अधिक कार्य करा लेने के लिए सदैव प्रयत्नशील रहते हैं।

सौराष्ट्र विस्तार में पहले जहॉ खरीफ में मूंगफली मुख्य फसल थी एवं रबी की फसलें गिरते जल स्तर के कारण लगभग लुप्त होती जा रही थीं। लोगों का शहरों में रोजगार प्राप्त करने हेतु स्थानान्तरण हो रहा था। वहीं "जल संग्रह" के कार्यों से आज स्थिति एकदम विपरीत हो गई है। अब खरीफ में सिंचाई देकर कपास की खेती के विस्तार क्षेत्र में पिछले पांच वर्षों में 657700 हैक्टेअर अर्थात 194% वृद्वि हुई है। रबी में गेहूँ की फसल का विस्तार क्षेत्र 26800 से 1,96,600 हैक्टेअर हो गया है जो 634% वृद्वि है। (तालिका-1) वही ग्रीष्मकाल की मूंगफली की खेती के विस्तार क्षेत्र में 16100 हैक्टेअर बढ़ोत्तरी पाई गई है। इस प्रकार वर्ष 2000-01 की तुलना में 460% ज्यादा विस्तार क्षेत्र में मूंगफली की फसल उगाई गई। खेती विस्तार क्षेत्र की बढ़ोत्तरी के साथ उत्पादकता में भी वृद्वि होने से इस क्षेत्र की खेती से अतिरिक्त 728.53 लाख मानव दिन कृषि रोजगार निर्मित हुऐ हैं।

1.0 परिचय

गुजरात राज्य का पश्चिमी क्षेत्र सौराष्ट्र के नाम से जाना जाता है जो अरब सागर तट से सीधा जुड़ा है। इस क्षेत्र की औसत वार्षिक वर्षा 400-800 मि.मी. है। बरसात अनियमित होने के कारण 90% वर्षा, वर्ष के 2 या 3 दिनों में ही पायी जाती है। जिसके कारण अधिकांश वर्षा जल 71 छोटी-बड़ी नदियों के द्वारा समुद्र में पहुँच जाती है।

सौराष्ट्र में 10,05,000 हेक्टर सिंचाई क्षेत्र में से 90% क्षेत्र में सिंचाई, 6,50,000 कुओं एवं टयुबवेल के द्वारा की जाती है। जबकि शेष 1,05,700 हैक्टेअर क्षेत्र में सतही जलसंग्रह द्वारा सिंचाई होती है।

सिंचाई हेतु ग्रामीण क्षेत्रों में उपयोग हेतु अधिकांश शहरी क्षेत्रों में भी सतही जल के साथ-2 भू-जल का अत्यधिक उपयोग किये जाने के कारण इस क्षेत्र में हजारों नलकूप, कुऐं बेकार हो गये और भू-जल स्तर निरंतर गिरता हुआ 500-700 फीट तक पहुँच गया एवं समुद्री खारी जल भू-सतह में लगातार आगे बढने लगा जिसके कारण भूगर्भीय जल की कमी के साथ उसकी गुणवत्ता भी बिगडने लगी। इन परिस्थितियों में राज्य सरकार ने सबसे पहले 1996 में खेत तलावडी (फार्म पोन्ड) योजना शुरू की ताकि मानसून का जल खेत तलावडी में संग्रह हो एवं फसल को बरसाती पानी न मिल पाने की स्थिति में सूखती फसल को जीवनदान देने वाली सिंचाई की जा सके। खेतों में जल संकट समस्या की व्यापकता को ध्यान में रखकर सरकार ने चैकडेम बनाने तथा पुराने गाँव एवं सीमतलावों की मरम्मत एवं सफाई तथा तालाबों को गहरा करने की योजना शुरू की। परंतु योजनाओं की प्रगति धीमी होने एवं सूखा वर्ष हो जाने के कारण वर्ष 2000 में सरकार के विधायक, मंत्री, अधिकारी, साधु-संतों, समाजसेवी सभी ने साथ मिलकर जल संग्रह को अभियान में रूप में कार्य करने के लिए राज्यभर के गाँवों एवं शहरों में जल यात्रा निकाल कर लोगों में जागृति लाने का कार्य किया, और इसके फलस्वरूप करीब 2.50 लाख कुऐं रीचार्ज किये गये। करीब 15000 चैकडेम एवं 2000 तालाबों का जीर्णोद्वार केवल दो वर्ष में ही इस क्षेत्र में एक जन आंदोलन के रूप में किया जा सका।

2.0 सौराष्ट्र में जल संग्रह कार्य एवं सरकार की प्राथमिकता

सौराष्ट्र में गुजरात राज्य जमीन विकास निगम द्वारा केन्द्र सरकार की नेशनल वोटर शेड कार्यक्रम योजना के अन्तर्गत जल संग्रह कार्य, जिला ग्राम ऐजन्सीओं की सहायता से EAS/DPAP के जलागम कार्यक्रम के रूप में शुरू किया गया। गाम तलाब, जलसंग्राहक स्ट्रकचर योजना, खेततलावडी योजना के साथ ही जो ब्लॉक केन्द्र सरकार द्वारा EAS/DPAP में समाविष्ट नहीं थे। वहाँ राज्य सरकार ने स्टेट वाटर शेड कार्यक्रम चलाकर जलसंग्रह कार्यों को प्रोत्साहित किया। इसके उपरांत सिंचाई विभाग द्वारा जन सहभागिता से चैकडेम का खास कार्यक्रम चालू किया। तालिका-1 में दर्शाये गये खेती विस्तार तथा उत्पादकता वृद्वि के आधार पर राज्य सरकार ने गत तीन वर्षों में संग्रह की चालू योजनाओं के लक्ष्यांक को बढाया। साथ ही गुजरात राज्य जमीन विकास निगम ने राज्य में जल संग्रह के लिए वर्ष 2004-05 में समुद्री तटीय क्षेत्र के खेती विकास के लिए, क्षार अंकुश योजना एवं भाल विकास, कोतर क्षेत्र विकास की जलागम योजनाऐं चालू की। एवं पिछले समय ग्राम तलाब योजना में कार्य की निरंतर मांग को ध्यान में रखकर 2006-07 मे नई खेततलावडी, सीम तलावडी की व्यापक योजना को अमल में लाया गया। इसके साथ ही सरकार द्वारा ग्राम तालाब जैसी 100% अनुदान से शुरू की हुई योजना में 10% खर्च लोगों की भागीदारी द्वारा लेने का निर्णय लिया गया वर्तमान में सभी जल संग्रह योजनाओं में 10-20% खर्च लोक भागीदारी द्वारा एकत्र किया जा रहा है।

3.0 सौराष्ट्र में जल संग्रह में तालाबों का योगदान

सौराष्ट्र के विभिन्न शहरों में प्राचीनकाल से ही बोरतलाब, लखोटा तलाब, नरसिंह महेता सरोवर, हमीरसर तालाब, क्रमशः भावनगर, जामनगर, जुनागढ, भुज शहरों में लोगों की पानी की जरूरतों को ध्यान में रखकर बनाये

गये थे। जो आज भी अपना उद्देश्य परिपूर्ण कर रहे हैं। सौराष्ट्र के किसानों ने विगत वर्षो में जल संग्रह कार्यों के अनेक कार्यों को देखा, जिसमें वे तालाब कार्य को आज सबसे ज्यादा पसंद कर रहे हैं। क्योंकि वे ज्यादा टिकाऊ है यह अनुभव जनमानस को हुआ। इसी कारण पिछले वर्षो में 100% अनुदान की योजना में हुए कार्यों में से अधिकांश कार्य तालिका-2 के अनुसार 10% अग्रिम जनभागीदारी द्वारा किये जा रहे हैं। नये तालाब बनाने की लोकमांग को राज्य सरकार ने ध्यान में लिया और गुजरात राज्य जमीन विकास निगम द्वारा 23-2-07 से बडी खेत तलावडी एवं सीमतलावडी की योजना का अमलीकरण करने का निर्णय लिया।

राज्य सरकार ने 2007-08 में गुजरात राज्य में तालाबों की मांग को देखते हुए वर्तमान समय में राज्य की कृषि उपज मण्डी समितिओं, सहकारी बैंकों, दुध उत्पादक समीतिओं, एवं उद्योग गृहों की सहायता से 8000 से ज्यादा तालाबों का कार्य करने की अनुमति प्रदान कर दी है। भावनगर जिले (मानचित्र-1) में पिछले 5 वर्षो में तहसीलवार गुजरात राज्य जमीन विकास निगम द्वारा निर्मित किये गये तलाबों के जीर्णोद्धार एवं निर्माण कार्य में लगातार वृद्वि हुई है।

4.0 निष्कर्ष

वर्षा के जल का संचय तलाबों, चैकडेमो, खेत तलावडीओं आदि में करके जन भागीदारी एवं सामाजिक उत्तरदायित्व की मदद से बरानी खेती करने से कृषि क्षेत्र में समृद्वि आने के साथ-2 रोजगार में भी वृद्वि हुई है जिससे राज्य के ग्रामीण क्षेत्रों में गरीबी की समस्या को काफी हद तक हल किया गया है। एवं ग्रामीणों के शहरी क्षेत्रों की ओर स्थानान्तरण को भी रोकने का प्रयास किया गया है। साथ ही सतही जल स्तर की गिरावट को स्थिर करने के साथ उसकी गुणवत्ता को कृत्रिम रीचार्ज द्वारा सुधारा जा सका है।

5.0 संदर्भ

आर.एस. सिकरवग (2003)- "चेकडेमः सौराष्ट्र में जल संरक्षण का उपयुक्त विकल्प", राष्ट्रीय संगोष्ठी राष्ट्रीय जल विज्ञान संस्थान-रूड़की-16,17 दिसम्बर।

आर.एस. सिकरवार,, एन.के. गोटियां एवं एम.वी. देसाई; (2006) "वाटर हार्वेस्टींग इन पोन्ड- ए सस्टेनेबल अप्रोच इन सौराष्ट्र", रीजन पत्र, एन.आर.एम.डी.सी. पर संगोष्ठी, पूना- 11-13 अक्टूबर।

एन.के. गोटिया, आर.एस. सिकरवार एवं एम.वी. देसाई (2007), "रेन वाटर हार्वेस्टींग फोर इनक्रीज्ड एग्रीकल्चरल प्रोडक्शन एण्ड रूरल एम्पलोयमेन्ट", 41 आई.एस.ए.ई. अन्युअल एन्ड कन्वेन्शन एन्ड सीम्पोजीयम- जूनागढ- 29- 31 जनवरी।

मार्गदर्शिका- डायरेक्टर कृषि विभाग, गुजरात राज्य, गांधीनगर (2000-01,2004-05)

तालिका - १

सौराष्ट्र में जिलेवार फसल विस्तार एवं उत्पादकता (Kg./हे.)

अनु	जिले का नाम	विस्तार/ उत्पादकता	मुगफली					कपास				
			00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05
1	अमरेली	हे. कीलो	247600 170	281100 1452	313000 717	300700 2324	300700 314	37600 213	52000 214	47600 353	104000 554	115400 425
2	भावनगर	हे. कीलो	145700 90	193300 1363	205600 852	168500 1211	139900 431	53300 196	104200 166	80900 434	190100 368	198700 441
3	जामनगर	हे. कीलो	391300 23	409100 1301	446200 36	436600 2155	423600 967	22700 141	26200 288	17700 224	32000 998	46700 934
4	जुनागढ	हे. कीलो	406300 1021	444000 1615	457800 900	415200 2803	415800 1355	29300 368	21700 392	14700 391	19200 879	24900 957
5	राजकोट	हे. कीलो	331000 57	366200 1205	430700 125	369200 2318	419800 786	143200 75	139300 210	152100 80	168100 1023	202800 896
6	सुरेन्द्रनगर	हे. कीलो	13200 955	22400 968	21400 1200	23900 1790	22600 1515	52600 250	79000 387	96700 262	384500 271	407100 408
	कुल विस्तार	हे. कीलो	15,85,200 386	1716100 1317	1874700 638	1714100 2100	1722400 895	338700 207	422900 276	409700 291	897900 682	996400 677
			गेहूँ					ग्रीष्म मुंगफली				
			00-01	01-02	02-03	03-04	04-05	00-01	01-02	02-03	03-04	04-05
1	अमरेली	हे. कीलो	2600 2238	11200 2684	7800 2442	11600 3267	19100 3188	200 970	500 1515	200 1115	1100 1557	600 1728
2	भावनगर	हे. कीलो	1000 2273	6400 1984	12800 2278	13500 2541	6000 2833	100 1115	200 1021	23300 1476	7500 640	1000 1361
3	जामनगर	हे. कीलो	1600 2313	9800 2837	3000 2438	37600 3548	14800 3196	100 1799	1500 2518	200 1637	2900 2570	1100 1566
4	जुनागढ	हे. कीलो	5800 2386	69500 3392	14700 3076	90300 3696	95000 3579	400 946	1900 1297	800 1412	17500 1476	15900 1949
5	राजकोट	हे. कीलो	2900 2281	10100 2633	12800 2684	61900 4031	36200 3547	100 1790	100 1191	100 1655	1500 1557	400 1728
6	सुरेन्द्रनगर	हे. कीलो	12900 2310	11900 2260	15300 1849	26100 2579	25500 2055	2600 1481	1000 1191	600 1734	1400 1981	600 1667
	कुल विस्तार	हे. कीलो	26800 2300	118900 2614	66400 2961	241000 3277	196600 3066	3500 1350	5200 1456	2500 1505	31500 1630	19600 1666

तालिका - २ सौराष्ट्र के सभी जिलो में किये गए तलाव कार्यो की विगत

अनु.	वर्ष	तलाब संख्या	खर्च (लाखमें)
1.	1998-99	20	35.00
2.	1999-2000	468	778.28
3.	2000-2001	838	2178.71
4.	2001-2002	597	1215.23
5.	2002-2003	36	85.63
6.	2003-2004	129	428.48
7.	2004-2005	108	286.30
8.	2005-2006	208	701.00
	कुल	2404	5,708-63

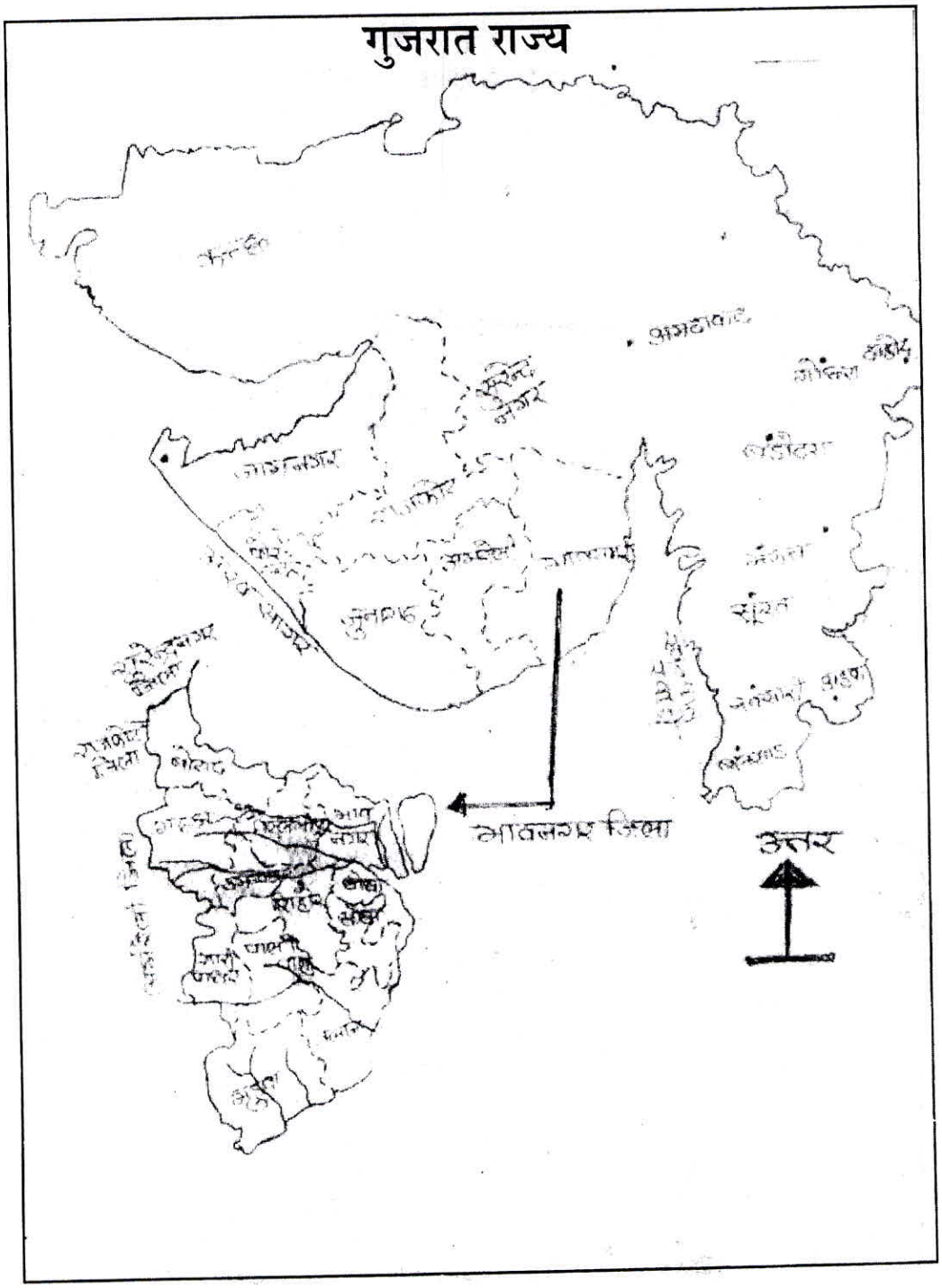
तालिका - ३ फसलवार अंतिरिक्त रोजगारी की विगत

अनु	विगत	फसल का नाम	विस्तार (हे.)	प्रति हे.अतिरिक्त मानव दिन	कुल मानव दिन (लाख में)
1	फसल विस्तार वृद्धि	(१) मुगफली	1,37,200	45	61.74
		(२) कपास	6,57,700	70	460.39
		(३) गेहूँ	1,69,800	60	101.88
		(४) ग्रीष्म मुगफली	1,61,000	40	6.44
		(५) कुल	9,80,800		630.45
		विस्तार	9,80,800	10	98.08
		कुल			**728.53**

तालिका - ४

भावनगर जिले में तहसीलवार हुए तलाव

अनु	तहसील	२००२-०३	२००३-०४	२००४-०५	२००५-०६	२००६-०७
१	भावनगर	२	२	-	-	-
२	सिहोर	४	३	१०	१५	११
३	वल्लभीपुर	१	-	-	-	१५
४	घोघा	४	-	-	१	२
५	पालीताणा	४	७	२	२	१०
६	गारीयाधार	१	२	१	११	४
७	महुवा	३	१	-	१२	८
८	तलाजा	-	४	-	६	६
९	गढडा	-	३	-	१	२
१०	उमराला	३	-	२	१	-
११	बोटाद	३	४	२	२	२३
	कुल	२६	२४	१७	५१	८१



गुजरात राज्य