

शुष्क प्रदेशों में जल संसाधन व उनका महत्तम उपयोग - एन.एम.सदगुरु जल व विकास संस्थान दाहोद (गुजरात) का एक प्रयास

डा. स्वाति संवत्सर

टाटा फेलों, एन.एम.सदगुरु जल व विकास संस्थान, दाहोद (गुजरात)

सारांश

दाहोद जिला गुजरात राज्य के पूर्वी भाग में स्थित है। यह पश्चिम दिशा में पंचमहाल जिले गुजरात से उत्तर दिशा में बांसवाड़ा (राजस्थान) पूर्व में झाबुआ जिला म.प्र. व दक्षिण में बड़ौदा से घिरा हुआ है। जिला का कुल भौगोलिक विस्तार 3,6327799 हेक्टेयर है। जनसंख्या 1,636,433 है जिसमें से कि 1480110 अर्थात् - 90.44 प्रतिशत जनता गांवों में निवास करती है। जिसमें से 1136859 ग्रामीण, आदिवासी समाज के हैं जो कि करीबन 77 प्रतिशत होते हैं। यहाँ पर गुरुत्वया भील व उसकी उप जाति के आदिवासी निवास करते हैं। यह जिला 20° 30' से 23° 30' उत्तरी अक्षांश व 74° 15' से 70° 30' पूर्वी देशांश तक समित है। मुगल बादशाह औरंगजेब का जन्म दाहोद में हुआ था।

1.0 मौसम

यह अर्धशुष्क प्रदेशों का भाग है जहां कि वर्षा औसत 799.70 मि.मी. है। यह सुखा प्रभावित क्षेत्र है और हर तीसरे वर्ष सुखा संभवित होता है। यहां की मिट्टी कि उर्वरकता मध्यम से निम्न स्तर की है —

जमीन का प्रकार (000 हेक्टेयर में)

| | | |
|-------------------------|---|---------|
| कुल विस्तार | : | 366.277 |
| कृषि भूमि | : | 207.95 |
| कृषि योग्य पड़तर जमीन | : | 24.25 |
| कृषि के लिए अयोग्य जमीन | : | 44.93 |
| जंगल | : | 86.15 |

2.0 नदियाँ

काली, पानम, मही, हडफ, कबुतरी, खान, दूधीमत्तिया

अधिकांश नदियाँ मौसमी जल का वहन करती हैं। ज्यादा बारिश हो तो बाढ़ का खतरा पैदा करती है लेकिन अगर इन नदियों पर छोट या मध्यम आकार के चेक डेम बना दिया जाए तो यही नदियाँ मौसमी स्वभाव को छोड़कर वार्षिक नदी में परिवर्तित हो सकती हैं। सदगुरु संस्थ द्वारा विगत 33 वर्षों में कई चेक डेम बनाए हैं जिससे कई नदियों में पानी मानसून के बाद भी कई महीनों तक रहता है।

3.0 कार्यप्राणी

पानी बिन सब सून यह कहावत शुष्क प्रदेशों के लिए शाप है चूंकि पानी के संरक्षण की आवधारणा धीरे-धीरे मजबूत हो रही है। यह शुष्क प्रदेशों का साफ पानी संरक्षण द्वारा वरदान साबित हो सकता है। संपूर्ण भरत वर्ष में कई संस्थाएं यह कार्य कर रही हैं। दाहोद जिले में यह कार्य सदगुरु जल व विकास संस्थान द्वारा किया जा रहा है। करीबन 33 वर्षों के अथक प्रयासों से दाहोद जिले के कई गांवों में पानी की उपलब्धता हमेशा के लिए बनी है। कृषि प्रधान समाज के लिए पानी जैसा कोई वरदान नहीं अगर पानी बारह मास बना रहे तो कृषि के अलावा कई अन्य कार्य किये जा सकते हैं। जैसे फल व फूलों की खेती, नकदी फसलों की खेती पशुपालन व मत्त्य पालन इत्यादि।

पानी संरक्षण के लिए सबसे जरूरी है बहते पानी को रोकना और उस रुके पानी का उपयोग खेती व पशुपालन के लिए करना, विगत 33 वर्षों द्वासरा में संपन्न कामों को लेखा लोखा इस प्रकार है।

| कार्य का नाम | संख्या | विस्तार एकड़ में | लाभान्वित | |
|---------------------------------------|--------|------------------|-----------|---------|
| | | | परिवार | सदस्य |
| जल संरक्षक हेतु चेक डेम का निर्माण | 306 | 40,979 | 20968 | 1,25808 |

यह चेकडेम जिले में उपस्थित सभी नदियों व कोतर पर बने हैं। जहाँ यह बांध बने हैं वहां बांध बनने से पहीले सिर्फग वर्षा आधारित खेती होती थी लेकिन पानी की उपलब्धता के कासरण वहां पर रबी की फसल भी ली जा रही है एवं कई स्थानों पर गर्मी की फसल भी ली जा रही है। कई स्थानों पर पानी का बंटवासरा सामुदायक उद्वहन सिंचाई मंडल द्वारा किया जाता है। अगर चेकडेम बनेंगे तो पानी रुकेगा अगर पानी रुका रहेगा तो आसपास के कुंआ में पानी का स्तर भी बढ़ेगा। कुओं में पानी का स्तर वाटरशेड विकास द्वारा भी होता है। अगर दोनों काम एक साथ किए जाए तो पानी की उपलब्धता एक गांरटी है।

जब छोटी-छोटी नदियों में पानी की उपलब्धता बढ़ेगी तो खेती का विस्तार मुख्यतया, रबी व गर्मी की फसल के लिए बढ़ेगा। चूंकि पानी एक सार्वजनिक और प्राकृतिक स्त्रोत है और अगर सभी गांव वाले इसका उपयोग चाहते हैं तो सबसे जरूरी है ग्रामीण की अपनी संस्थ जो कि इसके उपयोग के लिए नियम बनाए और

उसे सुचारू रूप से चलने में सदगुरु के प्रयासों से जल उद्धवहन योजना द्वारा अब तक करीबन 20968 परिवार लाभ ले चुके हैं।

| कार्यक्रम | संख्या | सिंचाई का विस्तार एकड़ में | लाभान्वित | |
|-----------------------------|--------|-------------------------------|-----------|---------|
| | | | परिवार | सदस्य |
| सामुदायिक जल उदवहन योजना | 296 | 40979 | 20968 | 1,25808 |

अधिकतर सामुदायिक जल उदवहन योजना सुचारू रूप से चल रही है इससे रबी के लिए खेती का विस्तार तो हुआ ही है साथ ही उत्पादनप भी बढ़ा हैं कई खेतों में जहाँ सिर्फ वर्षा आधारित खरीफ की फसले ली जाती थी आज रबी फसलों के लिए भी सिंचाई की सुविधा है अब यहाँ पर गेहूं में चार या पांच सिंचाई संभव है उसी प्रकार चना जो कि अधिकांशतया सिर्फ मिट्टी की आर्द्धता के भरोसे था अब दो सिंचाई के साथ उत्पादन में कई गुना बढ़ोतरी कर गया है।

कई स्थानों पर तो ग्रीष्म ऋतु में भी मकई की खेती हो रही है साथ ही में सब्जियां भी उगाई जाती हैं। कुछ चुनिंदा स्थानों पर चौथी फसल की भी योजना है चूंकि शुष्क प्रदेशों में ग्रीष्म ऋतु में चारे की कमी होती है। अतः सामाजिक कारणों की वजह से ग्रामीण लोग फसल लेने में हिच किचाते हैं।

कुएं का पुर्ण जीवन करना खेती व पीने की पानी की समस्या का हल है। कई बार खेतों के आसपास कोइ नदी या कोतर नहीं होता है और सिर्फ कुएं ही सहारा होते हैं ऐसे स्थानों पर कुओं का जलस्तर शीघ्रता से कम हो जाए या बिल्कुल सूखा हो जाए तो पीने की पानी की भी समस्या हो जाती है ऐसी स्थिति में औसतम महिलाओं को 2-3 किमी. दूर से पानी लाना पड़ता है।

कुएं का पुर्णभरण इस समस्या का हल है। सदगुरु संस्था द्वारा अब तक करीबन 27,637 कुओं को पुर्णजीवित किया गया है जिससे यह पानी खेती व खेती से जुड़े अन्य व्यवसाय के लिए उपयोगी हुआ।

| कुंए की संख्या पुर्णभरण | विस्तार एकड़ में | लाभान्वित | |
|----------------------------|------------------|-----------|---------|
| | | परिवार | सदस्य |
| 27,637 | 36156 | 29.071 | 1,63908 |

शुष्क प्रदेशों का सबसे दुखद पहलु है वृक्षों की कटाई या जंगलों का सिकुड़ना।

जंगलों की कटाई का मुख्य कारण इमरती लकड़ी चराई व औद्धधीय वनस्पतियों का जंगल से दोहन है। चूंकि जंगल की स्थिति इस जिले में काफी चिंताजनक है। लेकिन चूंकि सदगुरु संस्था के वृक्षारोपण कार्यक्रम के फलस्वरूप कई हजार वृक्ष लागए गए जो कि बहुत उपयोगी सिद्ध हो रहे हैं।

| सामाजिक वनीकरण में वृक्षों की संख्या | विस्तार | लाभान्वित | |
|--------------------------------------|---------|-----------|----------|
| | | परिवार | सदस्य |
| 529 | 79,929 | 79877 | 4,79,262 |

कार्यक्षेत्र में पादपों मृत्युदर 10 प्रतिशत से भी कम है क्योंकि पानी की उपलब्धता है ।

वर्ष आधारित खेती के बाद सिंचाई आधारित खेती करने के पश्चता भी ग्रमीणों के उत्साह वा पानी की उपलब्धता को देखते हुए फलों की खेती की अवधारण लिया मुख्यतया आम, आँवला, नींबू चीकू, पपीता, अनार लगाए गए । इनके उत्पादन से जहां आवक बढ़ी वहीं पर खानें में यो ठीकता भी बढ़ी कई वाड़ीयों में टिपक सिंचाई योजना भी लगाई गई जो कि मुख्यतया महिलाओं द्वारा संचालित है ।

| फूल वृक्षों की संख्या | विस्तार एकड़ में | लाभान्वित | |
|-----------------------|------------------|-----------|----------|
| | | परिवार | सदस्य |
| 20,055 | 10,219 | 19,800 | 1,18,800 |

महिलाओं द्वारा संचालित अन्य मुख्य गतिविधि है फूलों की खेती शुष्क प्रदेशों में पूलों की खेती एक स्वप्न की तरह लगती है लेकिन आदिवासी महिलाओं ने उस स्वप्न को पूरा किया है फूलों की खेती मुख्यतया 0.2 हेक्टेयर में करते हैं जिससे कि मुख्य फसल की खेती भी होती रहे, और साथ में आय में कुछ बढ़ोतरी भी ।

सदगुरु संस्थ की यह मान्यता है कि शुष्क प्रदेशों के आदिवासी समाज के विकास की पहल सीढ़ी है पानी की उपलब्धता ।

अगर पानी है तो जमीन उपज देने लायक हो सकती है । यही स्थिति अगर साल भर चलती रहे अर्थात् पानी की उपलब्धता बनी रहे तो रबी की फसल के साथ में गर्मी की फसल भी ली जा सकती है ।

पानी की वजह से ही शुष्क प्रदेशों में भी फूलों की खेती संभव हुई है और कई महिलाएं गुलाब की खेती करके 0.2 हेक्टयर से 22000 से 87000 रुपये प्रत्येक सीजन में कमाते हैं ।

सदगुरु संस्था के एकीकृत कार्यक्रम से कई आदिवासी जो कि गरीबी रेखा से नीचे थे अब गरीबी रेखा को पार कर करीबन 6 लाख वार्षिक कमा रहे हैं ।

| किसान का नाम | कार्य | आय |
|--------------|-------------|--------|
| | नर्सरी | 470000 |
| | जैविक खातर | 150000 |
| | गुलाब जल | 22000 |
| | कुल | 642000 |
| किसान का नाम | कार्य | आय |
| | खेती | 25000 |
| | आम | 20000 |
| | दूध उत्पादन | 84248 |
| | कुल | 129240 |

ऐसे कई उदाहरण हैं जो कि दर्शाते हैं कि अगर पानी है और पानी का उचित उपयोग किया जाए तो शुष्क प्रदेश काप अभिशाप, वरदान से परिवर्तित हो सकता है लेकिन इसके लिए जरूरी है संयम व एक सोच।

संदर्भ

एन.एम.सदगुरु जल विकास संस्थान पत्रक 2007.

दाहोद जिले की सामान्य माहिती कलेक्टर एंव जिला कलेक्टर व मजिस्ट्रेट कचेरी दाहोद जिला।

