

श्रीमाधोपुर उपखण्ड में मुख्यमंत्री जल स्वावलंबन अभियान के प्रथम चरण का क्रियान्वयन एवं उसके विविध प्रभाव

डॉ शंकर लाल¹, मदनलाल कुड़ी²

¹सहायक प्रोफेसर, भूगोल विभाग, राजकीय महाविद्यालय चिमनपुरा, जयपुर, राजस्थान।

²शोध विद्यार्थी, भूगोल विभाग, राजस्थान विश्वविद्यालय जयपुर, राजस्थान।

email ID - madankuri99@gmail.com

सारांश

राजस्थान राज्य जलवायु एवं धरातलीय प्रभाव से सतही जल की उपलब्धता अपेक्षाकृत अत्यंत न्यून है। भूजल उपलब्धता परिदृश्य भी चिंताजनक होकर 90 प्रतिशत से अधिक ब्लॉक सुरक्षित श्रेणी में नहीं हैं। क्योंकि यहां वर्षा बहुत कम एवं अनियमित होती है। ग्रामीण क्षेत्रों में पेयजल उपलब्धता भी सुनिश्चित नहीं की जा सकती ग्रीष्मकाल में पेयजल एवं सिंचाई के लिए पानी की स्थिति बहुत विकट हो जाती है। प्रायः राज्य के अधिकांश भागों में अकाल एवं दुर्भिक्ष जैसी विभीषिका का सामना करना पड़ता है। इससे राज्य का ग्रामीण क्षेत्र सर्वाधिक प्रभावित होता है। ग्रामीण क्षेत्र में स्थानीय स्तर पर न्यूनतम जल उपलब्धता सुनिश्चित करने हेतु मुख्यमंत्री जल स्वावलंबन अभियान के रूप में एक अनोखी पहल राजस्थान सरकार द्वारा की गई। इसके अन्तर्गत स्थानीय ग्राम स्तर पर उपलब्ध जल संसाधनों के संरक्षण, संग्रहण एवं संवर्धन हेतु आयोजन पूर्वक समन्वित प्रयास कर न्यूनतम जल उपलब्धता की दृष्टि से ग्रामों को स्वावलंबी बनाने का लक्ष्य है। राज्य सरकार ने इसे 3 चरणों में लागू किया है। मुख्यमंत्री जल स्वावलंबन अभियान का प्रथम चरण 27 जनवरी 2016 से 30 जून 2016 के मध्य क्रियान्वित किया गया। जिसमें 295 पंचायत समितियों के 3529 गांवों को जल की दृष्टि से आत्मनिर्भर बनाने के लिए एक एक बूंद को सहेज कर भूमि में समाहित करने की परिकल्पना साकार हुई है। अभियान का आदर्श वाक्य इसके महत्व को दर्शाता है।

“दौड़ते जल को चलना सिखाएं, चलते जल को रेंगना सिखाएं।

रेंगते जल को रूकना सिखाएं, रूके जल को भूमि में समाहित करें।”

संकेतांक : अकाल, जल संकट, जल संरक्षण, मुख्यमंत्री जल स्वावलंबन अभियान, ग्रामीण क्षेत्र।

अध्ययन के उद्देश्य

1. अध्ययन क्षेत्र में परियोजना से पूर्व जल उपलब्धता का अध्ययन करना।
2. परियोजना के क्रियान्वयन के पश्चात् जल उपलब्धता की स्थिति में परिवर्तन का अध्ययन करना।
3. परियोजना के सामाजिक-आर्थिक एवं पर्यावरणीय प्रभावों का अध्ययन करना।

विधि तंत्र

सम्पूर्ण शोध पत्र के अध्ययन कार्य में प्राथमिक एवं द्वितीयक स्रोतों से प्राप्त आंकड़ों का उपयोग किया गया है। प्राथमिक स्रोतों में प्रश्नावली साक्षात्कार एवं क्षेत्र भ्रमण प्रमुख हैं। जबकि द्वितीयक स्रोतों में श्रीमाधोपुर उपखण्ड कार्यालय से प्राप्त आंकड़ों का उपयोग किया गया है। द्वितीयक आंकड़े श्रीमाधोपुर उपखण्ड के जल ग्रहण कार्यालय से भी प्राप्त किये हैं। उपखण्ड के ही ब्लॉक सांख्यिकी कार्यालय से भी आंकड़े लिए गये हैं।

अध्ययन क्षेत्र का परिचय

अध्ययन क्षेत्र का विस्तार राजस्थान राज्य के सीकर जिले के श्रीमाधोपुर उपखण्ड में है। अध्ययन क्षेत्र का अक्षांशीय विस्तार 27°35' N – 27°35' E है। कुल क्षेत्रफल 7684.39 हेक्टेयर है। ढाल की मात्रा 0 से 4

प्रतिशत है। औसत वार्षिक वर्षा 472 मिमी है। परियोजना क्षेत्र में जल की कुल आवश्यकता 522.36 (PCM) है। परियोजना क्षेत्र में वर्तमान जल संग्रहण ढांचों में संग्रहित जल की मात्रा 128.67 (PCM) है। परियोजना के अन्तर्गत जल संग्रहण ढांचों में कुल 398.67 (PCM) जल संग्रहण क्षमता का विकास किया गया है।

परियोजना का क्रियान्वयन

इस अभियान के प्रथम चरण को सम्पूर्ण राजस्थान की चयनित ग्राम पंचायतों में लागू किया गया। श्रीमाधोपुर उपखण्ड की 5 ग्राम पंचायतों के 8 गांवों का चयन मुख्यमंत्री जल स्वावलंबन अभियान के प्रथमचरण के लिए किया गया 5 ग्राम पंचायतों (मउ, अरनियां, बागरियावास, नाथूसर और हांसपुर) के 8 गांवों मउ, डेरावाली, अरनियां, बागरियावास, नारलाई, रतनपुरा, आसपुरा व नांगल भीम हैं। परियोजना का भौगोलिक क्षेत्रफल 7684.39 हेक्टेयर है। जहां परियोजनान्तर्गत कुल 360.61 लाख रुपये का व्यय किया गया है। जिसमें जल संग्रहण ढांचों का निर्माण किया गया है। जिससे अपने क्षेत्र की सतही एवं भूजल स्रोतों का पुनर्भरण हुआ है। जिसका सकारात्मक प्रभाव अध्ययन क्षेत्र के आर्थिक एवं पर्यावरणीय पहलुओं पर दृष्टिगत हुआ है। अभियान के क्रियान्वयन के संदर्भ में फोर वाटर्स संकल्पना की अति महत्वपूर्ण भूमिका प्रतिपादित की गई है। संकल्पना के तहत मानव हेतु सुरक्षित पेयजल उपलब्धता, पशु पक्षियों हेतु आवश्यक जल उपलब्धता एवं मानव के दैनिक उपयोग के लिए जल की उपलब्धता, क्षेत्र में रबी की फसल के लिए जल उपलब्ध कराना तथा अकाल के प्रभाव को कम करने के लिए न्यूनतम जल की उपलब्धता सुनिश्चित करना इस अभियान की प्राथमिकता है।

मुख्यमंत्री जल स्वावलंबन अभियान के उद्देश्य

1. ग्राम स्तर पर पेयजल, दैनिक उपयोग एवं जानवरों हेतु वांछित न्यूनतम जल उपलब्धता सुनिश्चित करना।
2. राज्य में अकाल के प्रभावों को न्यूनतम स्तर पर लाना।
3. जल संरक्षण के लिए नागरिकों को शिक्षित एवं जागरूक करना।
4. प्रदेश में उपलब्ध मृदा की गुणवत्ता, कृषि जलवायु प्रदेश एवं जल उपलब्धता के आधार पर तकनीकी एवं फसल चक्र अपना कर किसानों को अधिकतम लाभ हेतु प्रेरित करना।
5. आधुनिक एवं वैज्ञानिक कृषि विधियां अपनाकर उपलब्ध जल का सर्वोत्तम उपयोग करना।
6. कृषि उद्यानिकी एवं वन क्षेत्र में वृद्धि करना एवं प्रति ईकाई उपज को बढ़ाना।
7. जल के दुरुपयोग एवं नुकसान को कम करना उपयोगकर्ता का दायित्व है। समुचित प्रचार प्रसार द्वारा आमजन को जागरूक करना कि कृषि, दैनिक उपयोग आदि में जल संरक्षण को अपनायें।

राज्य एवं केन्द्र सरकार द्वारा जल संरक्षणसंग्रहण एवं संवर्धन के लिए विभिन्न विभागों के माध्यम से समयानुसार विकास कार्य निष्पादित किये जाते रहे हैं। इसके उपरान्त भी स्वतंत्रता के 68 वर्ष बाद भी पेयजल जैसी आधारभूत आवश्यकता की पूर्ति सम्भव नहीं हो पाई है। इस अभियान के अंतर्गत राज्य के विभिन्न विभागों को समन्वित कर ग्राम स्तर पर जल स्वावलंबन प्राप्त करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है। राजकीय विभागों के अलावा भी इस अभियान में स्थानीय आमजन, गैर सरकारी संगठन तथा उद्योगों की सामाजिक सरोकार शाखाओं की महत्वपूर्ण भूमिका नजर आती है। ग्राम स्तरीय आयोजन तैयार करने में स्थानीय लोगों, आमजनों एवं ग्रामसभा की महत्वपूर्ण भूमिका है। इस अभियान के अंतर्गत राज्य सरकार के विभिन्न विभागों का दायित्व निम्नानुसार निर्धारित किया गया है।

1. जल ग्रहण विकास एवं भूसंरक्षण विभाग

यह विभाग जल संरक्षण एवं संवर्धन के लिए पहले से ही प्रयास करता रहा है। इस विभाग द्वारा जल ग्रहण विकास गतिविधियां संचालित की जाती हैं। मुख्यमंत्री जल स्वावलंबन अभियान के अन्तर्गत यह विभाग कृषि योग्य, अकृषि योग्य तथा निकास नालियों में तीन चरणीय उपचार किये गये हैं। जिससे भोजन भण्डार में वृद्धि होगी, मृदा की नमी ग्रहण करने की क्षमता बढ़ेगी जिससे मृदा लम्बे समय तक नमी युक्त रहेगी। साथ ही साथ मृदा संरक्षण भी होगा भूजल वृद्धि से आने वाले समय में भूजल का उपयोग कृषि कार्य एवं पेयजल के लिए किया जा सकेगा यह विभाग आमजन के सहयोग एवं सहमति के साथ कार्य कर रहा है।

2. जल संसाधन विभाग

यह विभाग राज्य के जल संसाधनों के सुधार हेतु कार्य करता है। इस योजना के अन्तर्गत यह विभाग गांव के भौगोलिक क्षेत्रफल से उपलब्ध सतही वर्षा जल, गांव के बाहर से उपलब्ध रहे सतही वर्षा जल का आधुनिक तकनीकी से आकलन करता है। तथा गांव में विद्यमान जल भंडारण एवं संग्रहण संरचनाओं की भौतिक स्थिति का संज्ञान लेते हुए इनकी वास्तविक भंडारण क्षमता का आकलन करता है। तथा अधिशेष सतही जल उपलब्ध होने की स्थिति में नवीन भंडार संरचनाओं के निर्माण के लिए प्रस्ताव बनाता है।

3. जनस्वास्थ्य एवं अभियांत्रिकी विभाग

यह विभाग राज्य में नागरिकों के पेयजल एवं दैनिक उपयोग हेतु जल वितरण का कार्य करता है। यह विभाग जल की गुणवत्ता एवं मात्रा के लिए जिम्मेदार है। ग्रामवासियों के पेयजल एवं दैनिक उपयोग के लिए आवश्यक न्यूनतम जल की मात्रा का आकलन करना, विद्यमान स्रोतों व वितरण प्रणालियों की भौतिक स्थिति को देखते हुए उनमें आवश्यक सुधार एवं संवर्धन के लिए क्रियाकलाप प्रस्तावित करता है। पेयजल आपूर्ति हेतु नवीन योजनाओं का निर्माण एवं उनके लिए जल स्रोतों का प्रस्ताव तैयार करता है।

4. कृषि एवं उद्यान विभाग

यह विभाग राज्य में कृषि एवं वानिकी के विकास के लिए काम करता है। जल स्वावलंबन अभियान के अन्तर्गत यह विभाग ग्राम के कृषि क्षेत्रफल में खरीफ एवं रबी की फसल सिंचाई हेतु न्यूनतम जल आवश्यकता का आकलन करता है। मृदा का परीक्षण कर मृदा गुणवत्ता कार्ड तैयार करवाता है। मृदा की गुणवत्ता कृषि जलवायु प्रदेश एवं जल की उपलब्धता के आधार पर फसलों एवं फसल चक्र का निर्धारण करता है। जिससे न्यूनतम जल संसाधनों की खपत से भी अधिकतम उत्पादन प्राप्त किया जा सके। नवीन आधुनिक एवं वैज्ञानिक कृषि तकनीकी को प्रस्तावित करता है। उद्यान कृषि के क्षेत्रफल में वृद्धि के लिए योजना बनाता है।

5. पशुपालन विभाग

यह विभाग राज्य में पशुपालन विकास के लिए कार्य करता है। गांव में उपलब्ध पशु पक्षियों के लिए न्यूनतम जल मांग का आकलन करके यह पालूत जानवरों के लिए पेयजल आधार तैयार करने के लिए प्रस्ताव बनाता है। पक्षियों के लिए परिंड़े आदि की व्यवस्था का प्रस्ताव भी यह विभाग तैयार करता है।

6. भूजल विभाग

यह विभाग राज्य में भूमिगत जल संसाधनों के विकास के लिए कार्य करता है। मुख्यमंत्री जल स्वावलंबन योजना के अन्तर्गत यह विभाग क्षेत्र में भूजल की स्थिति का निरूपण कर क्षेत्र में भूजल पुनर्भरण की

संभावनाओं एवं तकनीकी मानदण्डों का निर्धारण करता है। जिससे भूजल में सुधार किया जा सके। वर्तमान में भूजल दोहन की स्थिति के आधार पर भूजल विकास की रूपरेखा तैयार करता है। जिससे कृषि एवं पेयजल के लिए अधिकतम जल उपलब्ध हो सकें।

7. वन विभाग

यह विभाग राज्य में वन संरक्षण के लिए कार्य करता है। जल स्वावलंबन अभियान के अन्तर्गत यह विभाग वन विकास, वन संरक्षण व सघनता में वृद्धि, भूजल पुनर्भरण में वृद्धि तथा मृदा संरक्षण के लिए प्रस्ताव तैयार करता है। वन क्षेत्रों में जल संरक्षण के लिए ढांचे तैयार करता है एवं भूजल ग्रहण के लिए वृक्षारोपण का कार्य भी यह विभाग करता है।

8. ग्राम स्तर पर आमजन की भूमिका

जल स्वावलंबन अभियान की यह एक महत्वपूर्ण विशेषता है कि यह अभियान ग्राम स्तर पर आमजन की सहभागिता और सहकार भावना को साथ लेकर चलता है। ग्राम सभा में इस योजना में किए जाने वाले कार्यों की प्रस्तावना तैयार की जाती है। इसके अन्तर्गत आम जनता से सकारात्मक सुझाव, प्रस्ताव एवं मांगों का संकलन किया जाता है तथा इन्हीं सुझाव, प्रस्ताव एवं मांगों की प्रासंगिकता व व्यावहारिकता के आधार पर प्रस्ताव तैयार किये जाते हैं। आमजन से अपेक्षित सहयोग सक्रियता के लिए आग्रह एवं उत्प्रेरित किया जाता है। जल संरक्षण एवं संवर्धन से संबंधित क्रियाकलापों में आमजन के सहयोग व सहभागिता के लिए प्रेरित किया जाता है।

इस प्रकार मुख्यमंत्री जल स्वावलंबन अभियान गांव के जल संसाधनों के विकास के लिए एक आधार तैयार करता है। एवं गांव को जल संसाधनों की दृष्टि से स्वावलंबी बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण एवं सकारात्मक प्रयास है। सामान्यतः देखा जाता रहा है कि जल विकास की योजनाओं का निर्माण उच्च स्तर पर किया जाता है, जिससे अधिकांश योजनाएं स्थानीय स्तर पर प्रासंगिक एवं उपयोगी नहीं होती हैं।

सारणी सं 1 : मुख्यमंत्री जल स्वावलंबन अभियान विभागवार कार्य

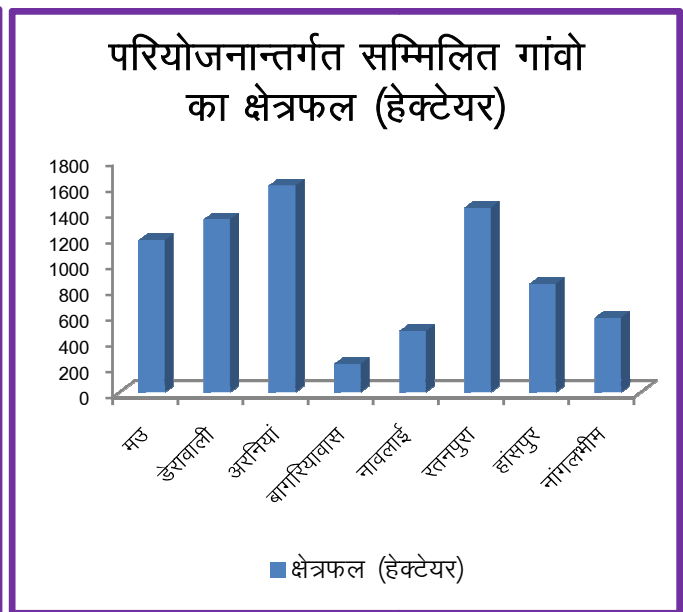
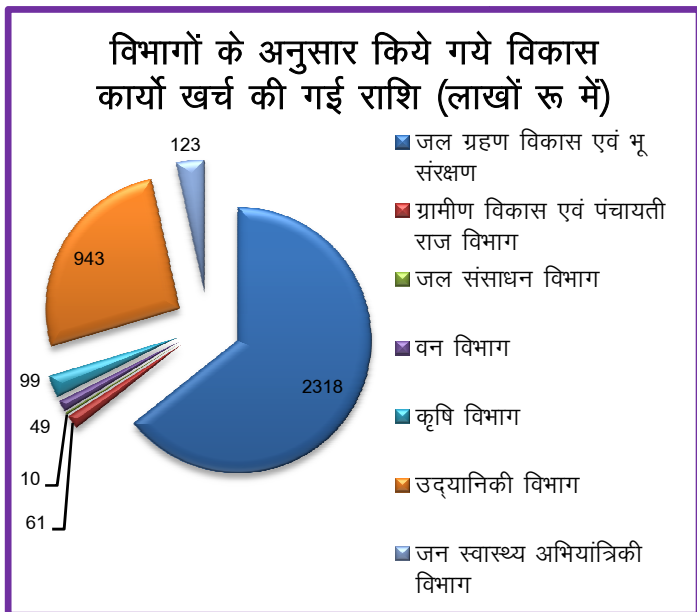
क्र.स.	विभाग का नाम	विकास कार्यों की व्यय राशि रु (लाखों में)				
		आई. डब्ल्यू. एम.पी.	महात्मा गांधी नरेगा	मु.म.ज.स.अ. / सीएसआर / अन्य	विभागीय बजट	कुल
1	जल ग्रहण विकास एवं भू संरक्षण	386.7	0	1930.9	0	2317.6
2	ग्रामीण विकास एवं पंचायती राज विभाग	0	53.79	7.5	0	61.29
3	जल संसाधन विभाग	0	0	10	0	10
4	वन विभाग	0	0	49.45	0	49.45
5	कृषि विभाग	0	0	85.2	14.13	99.33
6	उद्यानिकी विभाग	0	0	892.01	51.13	943.14
7	जन स्वास्थ्य अभियांत्रिकी विभाग	0	0	122.8	0	122.8

	योग	386.7	53.79	3097.86	62.26	3603.61
--	-----	-------	-------	---------	-------	---------

सारणी सं 2 : परियोजना क्षेत्र का भौगोलिक विवरण जिला सीकर पंचायत समिति श्रीमाधोपुर

क्र. स.	परियोजना के अंतर्गत ग्राम पंचायतों का नाम	परियोजनान्तर्गत सम्मिलित गांवों का विवरण		क्षेत्रफल (हेक्टेयर)
		ग्राम का नाम	पूर्ण / आंशिक	
1	मउ	1. मउ	पूर्ण	1181.00
		2. डेरावाली	पूर्ण	1343.00
		योग		2524.00
2	अरनियां	1. अरनियां	पूर्ण	1606.00
3	बागरियावास	1. बागरियावास	पूर्ण	219.00
		2. नावलाई	पूर्ण	475.00
		योग		694.00
4	नाथूसर	1. रतनपुरा	पूर्ण	1434.00
5	हांसपुर	1.हांसपुर	पूर्ण	843.00
		2.नांगलभीम	पूर्ण	579.59
		योग		1423.29
महायोग				7681.29

मुख्यमंत्री जल स्वावलंबन योजना के अन्तर्गत विभिन्न कार्य हुए हैं। इन कार्यों से योजना क्षेत्र में जल संसाधनों की स्थिति में पर्याप्त सुधार हुआ। इस योजना के अन्तर्गत हुए महत्वपूर्ण कार्य बिन्दुवार इस प्रकार हैं।



आरेख 1 : विभागानुसार परियोजना व्यय एवं गांवों का क्षेत्रफल

1. कृषि वानिकी के अन्तर्गत किये गये कार्य

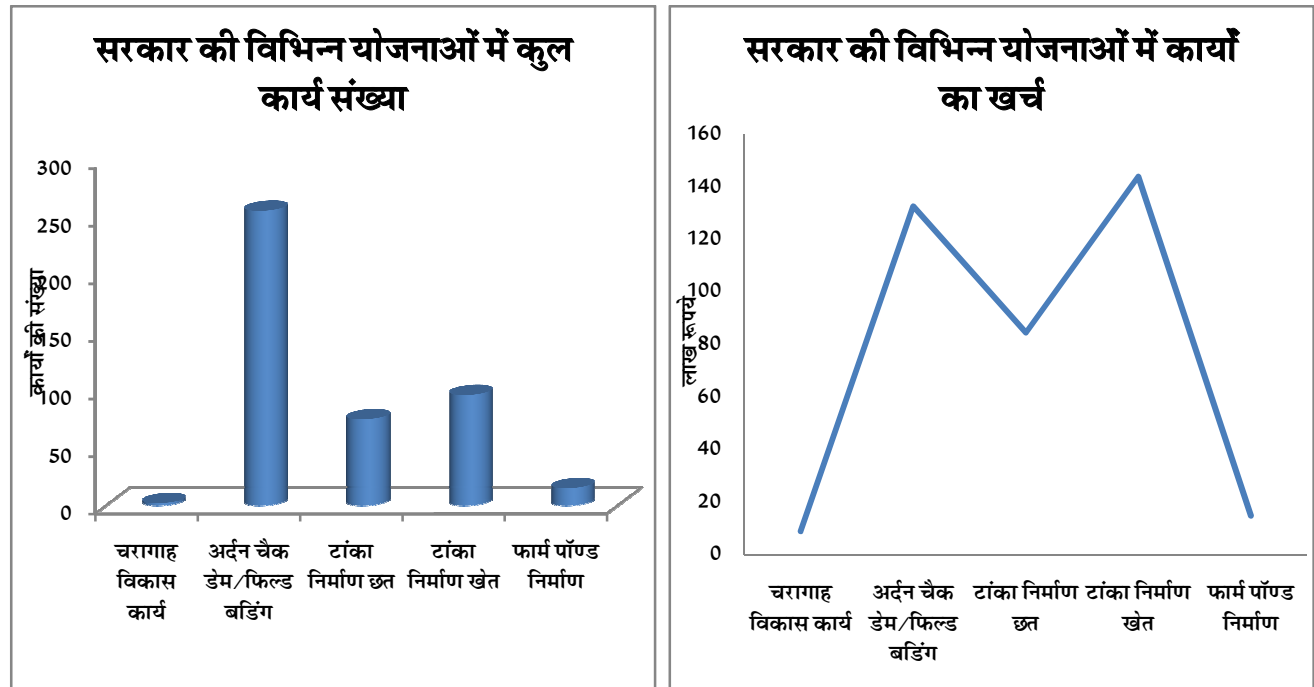
कृषि वानिकी के अन्तर्गत 3.8 लाख रूपये की लागत से 40 कार्य किये गये हैं। इसके अन्तर्गत फलदार पेड जैसे अनार, पपीता, आंवला, बेर, बीलपत्र आदि के पेड लगाये गये। कृषि वानिकी से आर्थिक एवं पर्यावरणीय दोनों लाभ प्राप्त होते हैं। आर्थिक दृष्टि से किसान को साधारण फसल कृषि से ज्यादा लाभ प्राप्त होता है। तथा बार-बार खेत को जोतने या अन्य कार्य कम करने पडते हैं। पेड पौधों की संख्या बढने से पर्यावरण पर सकारात्मक प्रभाव पडा है। सिंचाई के लिए जल की कम आवश्यकता होती है। पेड पौधों की अधिकता के कारण वर्षा जल का अधिकांश भाग भूमिगत जल का पुनर्भरण करता है। इस प्रकार इस कृषि में जल संसाधन की स्थिति में सुधार होता है।

2. चारागाह क्षेत्रों का विकास

मुख्यमंत्री जल स्वावलंबन योजना के इस चरण में योजना क्षेत्र में 9 लाख की लागत से दो चारागाह क्षेत्रों का विकास किया गया। इसके अन्तर्गत चारागाह भूमि को अतिक्रमण से मुक्त कराना एवं उसमें विभिन्न प्रकार के पेड-पौधे लगाना, चारागाह क्षेत्र की मेडबंदी करना। इस कार्य से भी पर्यावरणीय एवं आर्थिक लाभ जन सामान्य को प्राप्त हुए हैं। चारागाह में पशुओं के लिए पेयजल की व्यवस्था भी की गई। अध्ययन क्षेत्र में पशुपालन अर्थव्यवस्था का एक महत्वपूर्ण भाग है। अतः यहां पशुपालन विकास बहुत आवश्यक है।

सारणी सं 3 : जल ग्रहण विकास

अ. सरकार की विभिन्न योजनाओं में किये गये कार्य			
क्र.सं.	कार्य का नाम	कुल कार्य की संख्या	राशि (लाखों में)
1	चारागाह विकास कार्य	2	9
	कुल योग	2	9
ब. किये गये कार्य (विभाग अन्तर्गत)			
क्र.सं.	कार्य का नाम	कुल कार्य की संख्या	राशि (लाखों में)
1	अर्दन चैक डेम/फिल्ड बडिंग	256	132.65
2	टांका निर्माण छत	75	84.6
3	टांका निर्माण खेत	96	144
4	फार्म पॉण्ड निर्माण	15	15
	कुल योग	442	376.25



आरेख 2 : जल ग्रहण विकास विवरण

3. टांका निर्माण (छत)

अभियान के अन्तर्गत योजना क्षेत्र में भवनों की छत के जल को संग्रहित करने के लिए 26.16 लाख रुपये की लागत से 26 टांकों का निर्माण किया गया। इसमें छत के वर्षा जल को पाईप लाईन द्वारा टैंकनुमा संरचना में संग्रहित किया जाता है। जल का उपयोग पेयजल, दैनिक उपयोग के कार्यों में तथा पेड़-पौधों की सिंचाई के लिए किया जाता है। पर्याप्त वर्षा होने पर टैंक में संग्रहित जल वर्षभर उपयोग में लिया जा सकता है। क्षेत्र में भूमिगत जल में प्लोराईड जैसी समस्या होने के कारण जल की गुणवत्ता ज्यादा अच्छी नहीं है। ऐसे में वर्षा जल पीने के लिए उपयोग में लिया जा रहा है।

4. टांका निर्माण (खेत/मैदान)

अभियान के अन्तर्गत खेतों या खुले भूभाग पर भी 3 लाख रुपये की लागत से दो टांकों का निर्माण किया गया। खेतों में टांके का निर्माण होने से कृषि योग्य भूमि का नुकसान होता है। क्योंकि टांके के निर्माण के लिए खेत के एक भाग पर पक्का सीमेंटेड निर्माण किया जाता है। खेतों में टैंकों का निर्माण रतनपुरा और आसपुरा गांव में किया गया है। कम वर्षा वाले क्षेत्रों में टांके गुणवत्ता युक्त शुद्ध पेयजल उपलब्ध कराते हैं। खेतों में टांके का निर्माण अपेक्षाकृत महंगा एवं कम लाभदायक होता है क्योंकि इसमें जल संग्रह क्षेत्र का पक्का निर्माण करने में भूमि एवं धन का अधिक व्यय होता है।

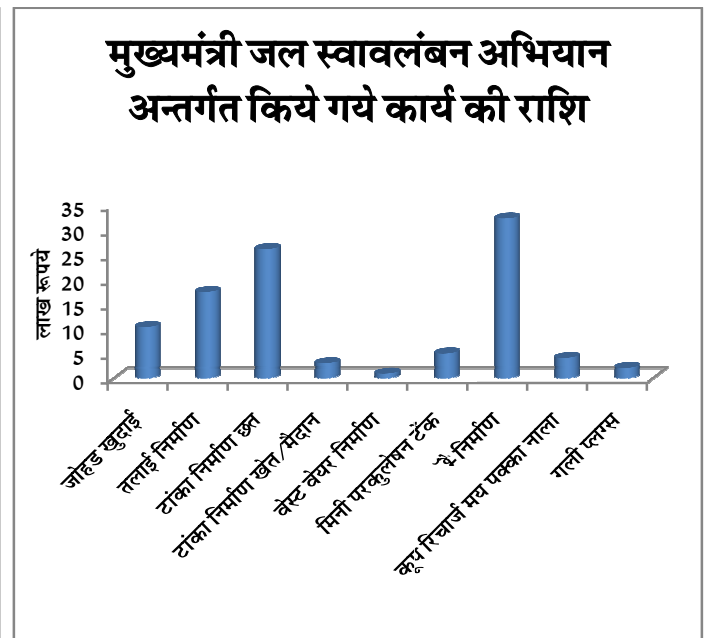
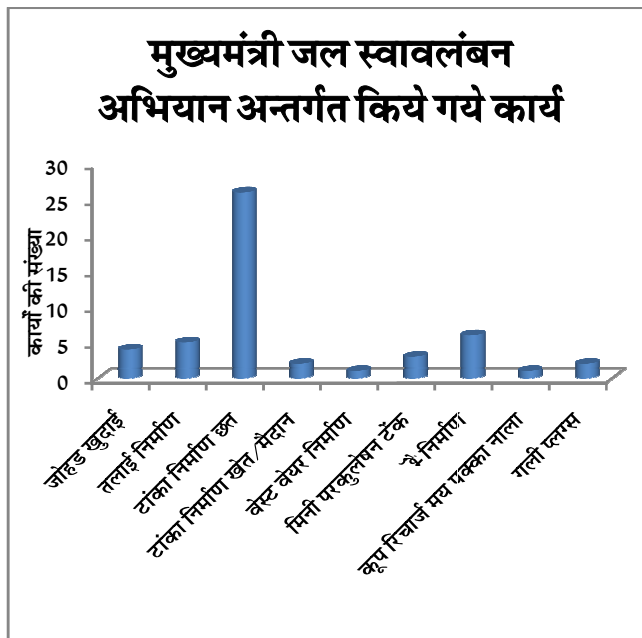
5. जोहड़ खुदाई

अभियान के अन्तर्गत योजना क्षेत्र में पुराने जोहड़ों की खुदाई भी की गई इसमें 10.36 लाख रुपये की लागत से योजना क्षेत्र के 4 जोहड़ों की खुदाई की गई। वैसे भी शेखावाटी क्षेत्र में जोहड़ एक महत्वपूर्ण ढांचा है जिसका उपयोग मुख्यतः पशुओं के पेयजल के लिए किया जाता है। वर्षा जल का संग्रह भी होता है जिससे भूमिगत जल स्तर में भी सुधार होता है। मुख्यमंत्री जल स्वावलंबन अभियान के इस चरण में श्रीमाधोपुर ब्लॉक के डेरावाली, हांसपुर, बागरियावास और अरनिया के जोहड़ों की

खुदाई की गई। खुदाई के दौरान नरेगा श्रमिकों ने काय किया। इन जोहड़ों की खुदाई के बाद इनमें जल भराव क्षमता में पर्याप्त वृद्धि हुई है। परिणाम स्वरूप भूमिगत जलस्तर में वृद्धि हुई है। पशुओं के पेयजल की समस्या का समाधान भी हुआ है।

सारणी सं. 4 : मुख्यमंत्री जल स्वावलंबन अभियान (MJSA) अन्तर्गत किये गये कार्य

क्र.सं.	कार्य का नाम	कार्य की संख्या	राशि (लाखों में)
1	जोहड़ खुदाई	4	10.36
2	तलाई निर्माण	5	17.46
3	टांका निर्माण छत	26	26.16
4	टांका निर्माण खेत/मैदान	2	3
5	वेस्ट वेयर निर्माण	1	0.9
6	मिनी परकुलेशन टैंक	3	4.99
7	WHS निर्माण	6	32.36
8	कूप रिचार्ज मय पक्का नाला	1	4.08
9	गली प्लग्स	2	2.04
	कुल योग	50	101.35
	महायोग (अ+ब+स)	494	486.6



आरेख 3 : मुख्यमंत्री जल स्वावलंबन अभियान (MJSA) अन्तर्गत किये गये कार्य

6. तलाई निर्माण

अभियान के दौरान तलाई का निर्माण भी किया गया। यह तलाई खेतों में बनाई गई इसलिए इनको खेत या फार्म पॉण्ड भी कहा जाता है। योजना क्षेत्र में कुल 17.26 लाख रुपये की लागत से कुल 10 तलाइयों का निर्माण किया गया। तलाई का निर्माण खेत के निचले सिरे पर मिट्टी के बांध का निर्माण कर किया जाता है। वर्षा का जल खेत के इसी निचले भाग में इकट्ठा होकर तलाई का रूप ले लेता है। यह तलाई भूमिगत जल के स्तर को बढ़ाती है। इसके प्रभाव से खेत की मृदा में नमी अधिक समय तक बनी रहती है जिससे फसलों को सिंचाई की कम आवश्यकता पड़ती है। एवं उत्पादन में भी वृद्धि होती है। इस प्रकार खेत तलाई आर्थिक एवं पर्यावरणीय दृष्टि से लाभदायक है।

7. मिनी परकुलेशन निर्माण

अभियान के अंतर्गत अध्ययन क्षेत्र में 4.99 लाख रुपए की लागत से कुल 3 मिनी परकुलेशन बनाए गए मिनी परकुलेशन भूजल संवर्धन की एक तकनीक है। इसका निर्माण मानसून से पूर्व किया जाता है। यह 70 फीट चौड़ा एवं 200 फीट लंबा तथा 8 से 10 फीट गहरा टैंक होता है। एक परकुलेशन टैंक की लागत लगभग एक लाख होती है। परकुलेशन निर्माण के लिए उचित स्थान का चयन करते समय भूमिगत चट्टानों की प्रकृति, उस स्थान पर अंतःस्पंदन की दर तथा अतिरिक्त पानी की निकासी के लिए ढाल की दिशा आदि का ध्यान दिया जाता है। परकुलेशन में संग्रहित जल से रबी की फसल को पर्याप्त सिंचाई जल प्राप्त हुआ तथा मृदा संरक्षण को बढ़ावा मिला है। परकुलेशन निर्माण से आसपास के कुओं एवं नलकूपों में जल की उपलब्धता में वृद्धि हुई है। टैंक में क्षमता से अधिक जल एकत्रित होने पर इसे निकास द्वारा बाहर निकाल दिया जाता है।

8. जल संग्रहण प्रणाली का निर्माण

अध्ययन क्षेत्र में 32.36 लाख रुपए की लागत से कुल छः जल संग्रहण प्रणालियों का निर्माण किया गया। इसके अंतर्गत अतिरिक्त जल को खुले में बहने से रोका जाता है तथा पाईप लाईन से एक ढांचे में एकत्रित कर संग्रहित किया जाता है। इस एकत्रित जल का उपयोग पेयजल, पशुओं के लिए एवं सीमित पैमाने पर बागवानी के लिए किया गया है। साथ ही भूमिगत जल के स्तर को भी बढ़ाना है। कई स्थानों पर जल संग्रहण ढांचे में एकत्रित जल को पास में ही निर्मित कुएं या ट्यूबवेल में छोड़ दिया जाता है। जिससे उनमें जल की उपलब्धता बढ़ जाती है। इन ढांचों में बरसात का शुद्ध जल एकत्रित होता है अतः गुणवत्ता की दृष्टि से भी यह बेहतर होता है।

9. रूफ टॉप वाटर हार्वेस्टिंग स्ट्रक्चर

अभियान के अंतर्गत 37 लाख 50 हजार रुपए की लागत से 40 रूफ ऑफ वाटर हार्वेस्टिंग स्ट्रक्चर बनाए गए। जिनका मुख्य उद्देश्य मकानों की छत से व्यर्थ बहने वाले बरसात के जल को संग्रहित कर उपयोग में लेना है। इसके अंतर्गत छत के पानी को एक पाईप द्वारा प्रवाहित कर पास में ही बने टैंक या टांके में एकत्रित किया जाता है। यह गुणवत्ता युक्त जल होता है। जिसका उपयोग पेयजल एवं घरेलू कार्यों के लिए होता है। यह निर्माण कार्य सार्वजनिक एवं निजी भवनों की छतों का पानी संग्रहित करने के लिए किया गया। बड़े भवनों जैसे विद्यालय, अस्पताल, धर्मशाला, पुलिस थाना आदि भवनों की छतों का पानी इस विधि द्वारा संग्रहित किया गया है।

निष्कर्ष

वास्तव में राजस्थान सरकार का मुख्यमंत्री जल स्वावलंबन अभियान गांवों के जल संसाधन विकास के लिए बहुत ही महत्वपूर्ण है। इस अभियान के दौरान किए गए प्रयासों के परिणाम स्वरूप भूजल स्तर में पर्याप्त वृद्धि हुई है। पानी के बहाव से मिट्टी की ऊपरी सतह का होने वाला कटाव कम हुआ है जिससे मृदा संरक्षण हुआ है। साथ ही मृदा में नमी की मात्रा भी बढ़ी है जिसका सीधा प्रभाव फसल उत्पादन पर सकारात्मक रूप से पड़ा है। सिंचित क्षेत्र में वृद्धि होने से कृषि फसलों की पैदावार में पर्याप्त वृद्धि हुई है जिससे किसानों का सामाजिक-आर्थिक स्तर भी सुधरा है। बारिश के पानी का संग्रहण होने से जलापूर्ति आसानी से होने लगी है तथा भूमिगत जल स्तर में वृद्धि हुई है परिणाम स्वरूप कुओं एवं नलकूपों द्वारा सिंचित क्षेत्र भी बढ़ा है। साथ ही जल स्रोतों में भी पर्याप्त मात्रा में जल एकत्रित हुआ है।

संदर्भ ग्रंथ :

1. जिला सांख्यिकीय रूपरेखा, सीकर, 1991, 2001 एवं 2011।
2. जिला जनगणना प्रतिवेदन, सीकर, 2001 एवं 2011।
3. ब्लॉक सांख्यिकी रूपरेखा, श्रीमाधोपुर, 2011।
4. गुर्जर, रामकुमार (1992) : इन्दिरा गाँधी नहर क्षेत्र का भूगोल, राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, पृ. 102-103।
5. शर्मा, एच. एस एवं शर्मा, एम. एल. (2006) : राजस्थान का भूगोल पृ.159।
6. सक्सेना, हरिमोहन (2009): राजस्थान का भूगोल, राजस्थान हिन्दी ग्रंथ अकादमी, जयपुर पृ. 39-47।
7. भल्ला, एल. आर. (2003): राजस्थान का भूगोल, कुलदीप पब्लिकेशन हाउस, जयपुर पृ. 65।
8. नाथूरामका, लक्ष्मीनारायण (2013) : राजस्थान की अर्थव्यवस्था, सी. बी. एच. पब्लिकेशन, पृ. 50-51।