SAMVAD E-JOURNAL
ISSN (Online) :2583-8334
(International Peer-Reviewed Refereed Journal) Volume 3, Issue-5, Oct-Nov-Dec : 2025
Published by Rangmati Publication *https://www.rangmatipublication.com*

સૌની (સૌરાષ્ટ્ર નર્મદા અવતરણ સિંચાઈ યોજના) યોજનનાની ખેત ઉત્પાદન,આવક,રોજગારી પરની અસરો: રાજકોટ તાલુકાના સંદર્ભમાં અભ્યાસ

Heena Maladebhai Bharvadiya

સારાંશ

સમગ્ર સંશોધનનો નિષ્કર્ષ એ છે કે રાજકોટ તાલુકામાં સૌની યોજનાની ચોક્કસ નોંધપાત્ર અસરો થઈ છે. જેની પાછળના કારણોમાં સિંચાઈની સુવિધા, કુદરતી પરિબળોની સાનુકૂળતા, જંતુનાશક દવાઓ અને રાસાયણિક ખાતરનો ઉપયોગ તેમજ યાંત્રિક સાધનોના ઉપયોગમાં વધારો વગેરે જેવા કારણો કામ કરતા જણાય છે. આમ, કૃષિ ક્ષેત્રે ઉત્પાદન– ઉત્પાદકતા અને ખેડૂતની કુલ આવક અને એકર દીઠ આવક તેમજ વળતરમાં રોજગારીમાં વધારો થયો છે. પરંતુ હજુ પણ ઘણી નીતિ વિષયક, સંસ્થાકીય, અને ટેકનીકલ ખામીઓ કૃષિક્ષેત્રેમાં જોવા મળે છે. જેનો સરકાર અને ખેડૂતો સાથે મળી ખંભે ખંભો મિલાવી અને નિર્ણયો લેવામાં આવે તો આજના સમયમાં પણ કૃષિક્ષેત્રનું રાષ્ટ્રીય આવક અને રોજગારીનાં સંદર્ભમાં મહત્વ જળવાય રહે અને જગતનો તાત ગણાતો ખેડૂત પૂરા ગૌરવ અને સન્માન સાથે જીવી શકે.

૧.પ્રસ્તાવના:

ગુજરાતમાં પીવાના અને સિંચાઈના પાણીની સમસ્યા રહેલી છે. તેમા પણ સૌરાષ્ટ્રમાં તો એક પણ બારમાસી નદી નથી તેથી સૌરાષ્ટ્રમાં પાણીની સમસ્યા કાયમીની સમસ્યા બની ગઈ છે. અનિયમિત વરસાદ ને કારણે ખેડુતો ને પુરતા પ્રમાણમાં ઉત્પાદન થતું નથી તો ક્યારેક ક્યારેક તો દુષ્કાળની પરિસ્થિતિ સર્જાય છે. ત્યારે ગામડાં મા તથા શહેરોમાં પીવાના પાણીની સમસ્યા જોવા મળે છે. પીવાનું પાણી નો મળતું હોય તો સિંચાઈના પાણી ક્યાંથી મળે તેથી આ સમસ્યાના સમાધાન માટે ઈ.સ. ૨૦૧૨ માં નર્મદાના પાણી ને પાઈપલાઈન દ્વારા સૌરાષ્ટ્રના તળાવો ચેકડેમો માં નાખવામાં આવે જેનો લાભ ખેડુતો અને લોકો બંને ને પ્રાપ્ત થાય. તે હેતુથી સૌની (સૌરાષ્ટ્ર નર્મદા અવતરણ ઈરીગેશન યોજના) ઘડવામાં આવી જેના થી પીવાના પાણીની સમસ્યા અને સિંચાઈના પાણીની સમસ્યા નિવારી શકાય તેથી સૌની યોજના ની અસર ખેડુતો પર કેવી થાય તે મારા સંશોધનનો વિષય પસંદ કરીયો છે.

સૌરાષ્ટ્ર નર્મદા અવતરણ ઇરિગેશન યોજના (સૌની યોજના) લિન્ક - ૪ ના પેકેજ નં.૩ ની કામગીરી પૂર્ણ થવામાં છે.

રાજકોટ જીલ્લામાં ૧૧ તાલુકા આવેલ છે. જેમાં ૫૭૪ ગામો અને ૧૫ શહેરી વિસ્તારોનો સમાવેશ થાય છે.રાજકોટ જીલ્લામાં મહી/નર્મદા તથા ડેમ/કૂવા/બોર આધારીત જુથ યોજનાઓ કાર્યરત છે.

નર્મદા પૂરના વધારાના પાણી પૈકી એક મિલિનિયમ એકર ફિટ પાણી સરકારશ્રી દ્વારા સૌરાષ્ટ્ર વિસ્તારને ફાળવવામાં આવેલ છે.નર્મદા નદીના પૂરના પાણીનો સૌરાષ્ટ્ર અને કચ્છ વિસ્તારમાં સિંચાઇ તથા ભુગર્ભ-જળ રિચાર્જના અભ્યાસ બાદ રાજકોટ જિલ્લાના વિસ્તારોને આવરી લેતી નીચે મુજબની ત્રણ લિન્ક નહેરોનું આયોજન થયેલ છે.લીંક -૧: મચ્છુ - ૨ બંધથી સાની બંધ સુધી લીંક -૨: ધોળી ધજા બંધથી વેણુ - ૧ બંધ સુધી લીંક -૪: લીંબડી - ભોગાવો - ૨ બંધથી હિરણ - ૨ બંધ સુધી

રાજકોટ જિલ્લાના કુલ ૧૫ શહેરો પૈકી ૦૯ શહેરોને નર્મદા/મહી પાઈપલાઈન મારફત પાણી પુરવઠા બોર્ડ દ્વારા પાણી આપવામાં આવે છે. જ્યારે બાકી રહેતા ૦૬ શહેરો ડેમોમાંથી પાણી પુરવઠો મેળવે છે.

૨.સાહિત્યની સમીક્ષા

૨.૧ ડો. મહેશ વી. જોશી (૨૦૧૦) 'ભારતમાં ખેતી અને ઔદ્યોગિક વિકાસ'

પોતાના પુસ્તક 'ભારતમાં ખેતી અને ઔદ્યોગિક વિકાસ'માં જણાવે છે કે હરિયાળી ક્રાંતિ થતા ખેત ઉત્પાદનમાં વધારો થયો છે. જો હરિયાળી ક્રાંતિનો લાભ પ્રાપ્ત કરવો હોય તો સિંચાઈની સવલતો હોવી અનિવાર્ય છે. સિંચાઈ વિના હરિયાળી ક્રાંતિથી ઉત્પાદન વધારી શકાતુ નથી. આમ તેમણે હરિયાળી ક્રાંતિના એક ઘટક તરીકે સિંચાઈનું મહત્વ સમજાવ્યુ હતું.

૨.૨ વિરાણી રમીલા એમ. (૨૦૦૮) નાની સિંચાઈ યોજનાની ખેત ઉત્પાદન, આવક અને રોજગારી પરની અસરો

નાની સિંચાઈ યોજનાનો અભ્યાસ કર્તા વિરાણી રમીલા જણાવે છે કે, આઝાદી પછીના ૫૦ વર્ષની સરખામણીમાં છેલ્લા દશકામાં ગુજરાતમાં નદીઓ ઉપર ચેકડેમોની સંખ્યામાં સારો એવો વધારો થયેલ જોવા મળે છે. આથી ભુગર્ભ-જળ સપાટી ૧૦ થી ૫૦ ફુટ સુધી ઉંચી આવી છે, ભુગર્ભ પાણીની સપાટી ઉંચે આવતા રવિ પાકને પૂરતુ પાણી મળી રહે છે. તેમજ ઉનાળુ પાક વાવવાની શક્યતા ઉભી થઈ છે. આથી ખેડૂતોના કુલ રોજગારીના દિવસોમાં ૩૦ થી માંડી ૫૫ ટકા સુધીની વૃધ્ધિ થઈ છે.

૨.૩ ગોહીલ પ્રદિપસિંહ જે.(૨૦૦૪) "સૌરાષ્ટ્રમાં જળસ્ત્રાવ વ્યવસ્થાપન"

સૌરાષ્ટ્ર પ્રદેશના રાજકોટ, ભાવનગર અને સુરેન્દ્રનગર જીલ્લાના પસંદિત તાલુકામાં અભ્યાસકર્તા પ્રદિપસિંહ જણાવે છે કે, ગુજરાતમાં આઝાદી પછી ૫૦ વર્ષમાં ગુજરાતની પોણા બસો જેટલી નદીઓ ઉપર માત્ર ૩,૫૦૦૦ ચેકડેમો બંધાયા હતા જ્યારે છેલ્લા ૫ વર્ષોમાં બીજા ૩૦,૦૦૦ (ત્રીસ હજાર) એટલે કે દસ ગણા ચેકડેમો પાણી રોકવા બંધાયા છે. આના કારણે તમામ ગ્રામ્ય વિસ્તારોમાં ભુગર્ભ-જળ ૧૦ ફુટથી માંડીને ૫૦ ફુટ સુધી ઉંચા આવ્યા છે.

૨.૪.૫ ખખ્ખર કે.કે. (૨૦૦૪) જળ સંરક્ષણ અને વ્યવસ્થાપન–અર્થશાસ્ત્રીય દ્રષ્ટિબિંદુ

અર્થશાસ્ત્ર ભવન સૌરાષ્ટ્ર યુનિવર્સિટીના ડૉ.કે.કે. ખખ્ખરનો આ અભ્યાસ પૂર્ણ લેખ સમાજશાસ્ત્ર ભવન અને એકેડેમિક સ્ટાફ કોલેજ પ્રેરિત પરિસંવાદમાં સંશોધન લેખ તરીકે રજૂ થયો હતો. આ સંશોધન લેખ જળવ્યવસ્થાપન સંદર્ભે કેટલાક પાયાના પ્રશ્નોની ચર્ચા કરે છે. લોકો પાણીના નિભાવ પાત્ર ખર્ચને નહીં, પરંતુ પોતે કરવા પડતા ખર્ચને ધ્યાનમાં રાખીને કરે છે. કૃષિમાં વિવિધ પ્રકારની સબસીડીઓ પાણી ઉપાડવાના ખર્ચને ઘટાડે છે. ભૂગર્ભજળના વધુ દોહનને ઉત્તેજન આપે છે. જે અનેક સમસ્યાઓ સર્જે છે. આથી આ સંશોધન પેપર જળ સાધનના ઈષ્ટ ઉપયોગ તરફ દોરી જતી યોજનાઓ અને વ્યવસ્થાપન નીતિઓ ઘડવાનું અને તેનો અમલ કરવાનું સૂચન કરે

૩.સંશોધન અભ્યાસનું મહત્વ

- રાજકોટ તાલુકાને થયેલ વિકાસ જાણી શકાય છે.
- રાજકોટ તાલુકાના ખેડૂતોની આવકમાં વધારો થશે તેની માહિતી પ્રાપ્ત થશે.
- સૌની યોજના દ્વારા નર્મદા નદીના પાણીને રાજકોટ તાલુકાને ને પુરૂ પાડવામાં આવે તો તેના લીધે તેની હકારાત્મક અસરોના સંદર્ભમાં આ સમસ્યા ઉકેલી શકાશે એ સંદર્ભમાં આ અભ્યાસ મહત્વનો બની રહેશે.
- સૌની યોજનાને લીધે ખેત-ઉત્પાદન,આવક અને રોજગારીમાં કેવા પરિવર્તન થશે તે જાણી શકાય.
- વર્તમાન સમયમાં સૌની યોજના દ્વારા સિંચાઈમાં કેટલો વધારો થયો છે. તે જાણી શકાશે.
- સૌની યોજના અંતર્ગત આવતા લાભાર્થીઓના પ્રતિભાવ મળે છે. જેથી તેની અસરકારકતાનો ખ્યાલ આવે છે.
- સૌની યોજનાનો લાભ રાજકોટ તાલુકાના કેટલા વિસ્તારને મળે છે. તે જાણવા મળે છે.

૪.અભ્યાસના હેતુઓ

1. **સૌની યોજનાથી રાજકોટ તાલુકામાં ખેડુતોની આવકમાં થયેલા ફેરફારો તપાસવા.**
2. **સૌની યોજનાની (રાજકોટ તાલુકામાં) ખેત ઉત્પાદનમાં થયેલ પરિવર્તનો અંગેની માહિતી મેળવવી.**
3. **સૌની યોજનાથી રાજકોટ તાલુકામાં ખેતીક્ષેત્રે પ્રાપ્ત થયેલી રોજગારી વધારા અંગે માહિતી મેળવવી.**

૫.સંશોધન પદ્ધતિ

સંશોધન પદ્ધતિ એ સંશોધન પ્રક્રિયાનો એક આવશ્યક ભાગ છે. સંશોધન સમસ્યાનું ચોક્કસાઈ પૂર્વક સ્પષ્ટીકરણ થઈ ગયા બાદ સંશોધક અભ્યાસના સંશોધક અભ્યાસના હેતુઓને અનુરૂપ માહિતી મેળવવાના સંદર્ભમાં વિશિષ્ટ કાર્યો કરે છે. જેને સંશોધન પદ્ધતિ કહી શકાય.

૫.૧. નિદર્શન પદ્ધતિ

પ્રસ્તુત અભ્યાસના સંશોધન ક્ષેત્રમાં સૌની યોજનાના લાભાર્થીનું રાજકોટ તાલુકાનું પ્રમાણ ઘણું વિશાળ છે. અભ્યાસના હેતુઓ, સમયમર્યાદા, સંશોધન સાધનોની મર્યાદા જેવા કારણોને લીધે અભ્યાસક્ષેત્રના તમામ એકમોનો અભ્યાસ કરી શકાતો નથી. તેથી સમષ્ટિના ભાગરૂપે ચોકકસ એકમોને પસંદ કર્યા છે. આ માટે નિદર્શન પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

રાજકોટ તાલુકામાં ૯૨ ગામ આવેલા છે જેમાંથી ૭ ગામ પસંદ કરવામાં આવ્યા છે. દરેક ગામમાંથી ૧૦ ખેડૂતોને પસંદ કરવામાં આવ્યા છે. આમ રાજકોટ તાલુકામાંથી કૂલ ૭૦ ઉત્તરદાતા ને યદચ્છ નિદર્શન પદ્ધતિ અંતર્ગત આકસ્મિક રીતે પસંદ કરવામાં આવે છે. જેમાંથી નાના ખેડૂતો, સિમાંત ખેડૂતો અને મોટા ખેડૂતોને પસંદ કરવામાં આવે છે. અને તેમની પાસેથી માહિતી મેળવવામાં આવે છે. જેથી તેમના આર્થિક જીવન

પર કેવી અસર થઈ છે. તે અંગે માહિતી મળે છે. અને સર્વેક્ષણ પદ્ધતિ અંતર્ગત પસંદ કરેલા નમુના પાસેથી પ્રશ્નાવલી, મુલાકાત અને નિરીક્ષણ વગેરે દ્વારા માહિતી મેળવી સર્વે કરવામાં આવે છે.

૬.માહિતીનો પ્રકાર અને માહિતીના સ્રોતો

૬.૧ પ્રાથમિક માહિતી

સંશોધન અભ્યાસમાં સંશોધક માત્ર ગૌણ માહિતી પર આધાર રાખવાને બદલે સૌની યોજનાનો લાભ લઈ ચુકયા હોય તેવા ખેડૂત લાભાર્થીઓને આપણા ઉત્તરદાતા તરીકે પસંદ કરવામાં આવેલ પ્રાથમિક માહિતી આપણા અભ્યાસનાં વિશ્લેષણ માળખા માટે મુખ્ય માહિતી બને છે. આવી માહિતી એકત્રિત કરતી વખતે નિષ્ઠા અને ધીરજ રાખવી જરૂરી બને છે. ઉત્તરદાતા ગભરૂ, અશિક્ષિત તથા આત્મવિશ્વાસનો અભાવ વાળો હોવાનાં કારણે પોતાની વાત કહેવા માટે લઘુતા ગ્રંથીથી પીડાતો હોય ત્યારે ઉત્તરદાતાના આત્મવિશ્વાસમાં વધારો કરવો અને હમદર્દી વગેરે યથાયોગ્ય માહિતી એકત્રિત કરવા પૂરતો સમય દરેક ઉત્તરદાતા માટે ફાળવી તેની અનુકુળતા મુજબ રૂબરૂ મુલાકાત દ્વારા પ્રાથમિક માહિતી એકત્રિત કરવાનું કાર્ય પુરૂ કરવા માટે પ્રયત્નો કર્યા. છે.

૭. અભ્યાસનો વ્યાપ અને સમયગાળો

આ અભ્યાસનો વ્યાપ રાજકોટ તાલુકા પુરતો મર્યાદિત છે. આ અભ્યાસ નો સમય ગાળો ૨૦૨૦ થી ૨૦૨૪ સુધીનો લેવામાં આવ્યો છે.

૮. સંશોધન અભ્યાસની મર્યાદા

1. આ સંશોધનના તારણો રાજકોટ તાલુકા પુરતા મર્યાદિત રહે છે.
2. પ્રસ્તુત સંશોધનમાં મોટાભાગની પ્રાથમિક માહિતી ખેડૂતો પાસેથી લેવામાં આવતી હોવાથી મોટાભાગના ખેડૂતો અભણ હોવાથી તેના જવાબોમાં આંશિક સત્ય હોઈ શકે.
3. ખેડૂતોમાં અક્ષરજ્ઞાન ઓછુ હોવાથી ખેડૂતો પોતાની આવક-જાવક વગેરેની માહિતી લેખિત સ્વરૂપમાં રાખતા ન હોવાથી તેમના જવાબો મૌખિક જવાબ ઉપર આધારિત હોય છે.
4. દરેક ઉત્તરદાતા સાચો ઉતર ન પણ આપી શક્યા હોય તો તે મર્યાદા હોઈ શકે.
5. માહિતીનો આધાર વ્યક્તિ પર નિર્ભર હોય તેટલે અંશે અભ્યાસ મર્યાદિત બનશે.

૯. માહિતીનું વિશ્લેષણ

ઉત્તરદાતા પાસેથી મેળવેલી માહિતીને આધારે માહિતીનું વિશ્લેષણ કરવામાં આવ્યુ છે. તેમા સૌની યોજનાથી રાજકોટ તાલુકામાં ખેડુતોના ઉત્પાદનમાં વધારો થયો છે. નીચેના કોષ્ટક દ્વારા જાણી શકાય છે.

૯.૧ અભ્યાસ જૂથમાં પંસદ કરેલા ઉત્તરદાતાનું સૌની યોજનાના લાભ પહેલા અને સૌની યોજનાના સિંચાઈ સુવિધાના લાભ પછી એકરે સરેરાશ ઉત્પાદનની વિગત

કોષ્ટક ૧.૧

ઉત્તરદાતાના (ખેડુતો) પ્રકાર								
ક્રમ	ગામ	સિંચાઈ સુવિધા	સીમાંત	નાના	અર્ધ મધ્યમ	મધ્યમ	મોટા	કૂલ
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯
૧	રોણકી	પહેલા	૩૯૬	૩૯૯	૪૦૨	૪૦૫.૫	૩૯૭.૫	૪૦૦.૧
		પછી	૫૧૩.૫	૫૦૯	૫૩૭	૫૨૭.૫	૫૨૪	૫૨૨.૨
૨	ગૌરીદાદ	પહેલા	૩૩૪	૩૪૧	૩૪૫.૫	૩૫૦	૩૪૭	૩૪૩.૫
		પછી	૪૮૭.૫	૪૯૧	૪૯૭	૪૯૮	૪૯૫.૫	૪૯૩.૮
૩	આનંદપર	પહેલા	૪૩૦	૪૩૪	૪૩૯.૫	૪૪૩.૫	૪૪૫	૪૩૮.૪
		પછી	૫૪૧	૫૪૩.૫	૫૪૭	૫૫૪	૫૪૮	૫૪૬.૫
૪	કાલીપાટ	પહેલા	૨૮૦	૨૭૭.૫	૨૮૪	૨૯૮	૨૮૨	૨૮૨

		પછી	૪૫૭	૪૫૧.૫	૪૪૯	૪૫૧	૪૪૮.૫	૪૫૧
૫	કસ્તુરબાધામ	પહેલા	૩૬૭	૩૬૩.૫	૩૬૯	૩૭૦.૫	૩૬૭	૩૬૭.૪
		પછી	૫૧૯	૫૨૩	૫૨૬	૫૨૩	૫૨૨.૫	૫૨૪.૫
૬	મહિકા	પહેલા	૨૯૪	૨૬૯	૩૦૨.૫	૩૦૫	૩૦૫	૩૦૦.૫
		પછી	૪૫૧	૪૪૭.૫	૪૫૩	૪૫૭	૪૫૪.૫	૪૫૨.૬
૭	કુવાડવા	પહેલા	૩૬૨	૩૬૩.૫	૩૬૭	૩૬૧	૩૬૩.૫	૩૬૩.૪
		પછી	૫૧૪	૫૧૭	૫૧૬	૫૨૨.૫	૫૧૯	૫૧૭.૭
૮	રાજકોટ તાલુકો	પહેલા	૩૪૬.૨૮	૩૭૪.૫૨	૩૫૨.૫૨	૩૫૪.૩૩	૩૫૧.૭૮	૩૫૦.૪૯
		પછી	૪૯૪.૮૨	૪૯૪.૪૮	૫૦૦	૫૦૨.૬૨	૪૯૮.૩	૪૯૮.૦૪

નોંધ:—ગામ વાર સિંચાઈ પહેલા અને સિંચાઈ પછી મુખ્યત્વે વવાતા પાકોની જ સરેરાશ ગણવામાં આવી છે

ઉપરોક્ત કોષ્ટકના અભ્યાસ જૂથમાં પસંદ કરેલા ઉત્તરદાતા સૌની યોજનાથી સિંચાઈ સુવિધા પહેલા અને પછી ઉત્પાદનમાં એકર દીઠ ફેરફારનું વર્ગીકરણ કરવામાં આવ્યું છે.જેમાં રાજકોટ તાલુકાંના સિંમાત ખેડૂતોમાં સિંચાઈના લાભ પહેલા એકર દીઠ સરેરાશ ઉત્પાદન ૩૪૬.૨૮ કિ.ગ્રામ હતું જે સિંચાઈના લાભ પછી ૪૯૪.૮૨ કિ.ગ્રામ થયું છે, તેમજ નાના ખેડૂતોમાં સિંચાઈના લાભ પહેલા એકર દીઠ સરેરાશ ઉત્પાદન ૩૪૭.૫૨ કિ.ગ્રામ હતું જે સિંચાઈના લાભ પછી ૪૯૪.૪૮ કિ.ગ્રામ થયું છે. જ્યારે અર્ધ મધ્યમ ખેડૂતોમાં સિંચાઈના લાભ પહેલા એકર દીઠ સરેરાશ ઉત્પાદન ૩૫૨.૫૨ કિ.ગ્રામ હતું જે સિંચાઈના લાભ પછી ૫૦૦ કિ.ગ્રામ થયું છે, જ્યારે મધ્યમ ખેડૂતોમાં સિંચાઈના લાભ પહેલા એકર દીઠ સરેરાશ ઉત્પાદન ૩૫૪.૩૩ કિ.ગ્રામ હતું જે સિંચાઈના લાભ પછી ૫૦૨.૬૨ કિ.ગ્રામ થયું છે, મોટા ખેડૂતોમાં સિંચાઈના લાભ પહેલા એકર દીઠ સરેરાશ ઉત્પાદન ૩૫૧.૭૮ કિ.ગ્રામ હતું જે સિંચાઈના લાભ પછી ૪૯૮.૩ કિ.ગ્રામ થયું છે.આમ સૌની યોજનાથી ઉત્પાદમાં વધારો થયો છે.

૯.૨ અભ્યાસ જૂથમાં પસંદ કરેલા ઉત્તરદાતાનું સૌની યોજનાના લાભ પહેલા અને પછી એકરે સરેરાશ આવકની વિગત. (આવક ₹. માં)

કોષ્ટક ૧.૨

			ઉત્તરદાતાના (ખેડુતો) પ્રકાર					
ક્રમ	ગામ	સિંચાઈ સુવિધા	સીમાંત	નાના	અર્ધ મધ્યમ	મધ્યમ	મોટા	કૂલ
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯
૧	રોણકી	પહેલા	૮૩૨૦	૮૩૮૫	૮૪૩૫	૮૫૦૫	૮૩૪૦	૮૩૯૭
		પછી	૧૬૧૬૦	૧૬૦૩૫	૧૬૯૧૫	૧૬૬૦૦	૧૬૫૧૦	૧૬૪૪૪
૨	ગૌરીદાદ	પહેલા	૭૦૧૫	૭૧૬૦	૭૨૪૫	૭૩૨૦	૭૨૯૦	૭૨૦૬
		પછી	૧૫૩૩૫	૧૫૪૬૬.૫	૧૫૬૪૭	૧૫૬૮૦	૧૫૫૯૨.૫	૧૫૫૪૪.૨
૩	આનંદપર	પહેલા	૯૦૩૦	૯૧૧૪	૯૨૧૯	૯૩૦૩	૯૩૪૫	૯૨૦૨.૨
		પછી	૧૭૦૪૧.૫	૧૭૧૦૫	૧૭૨૩૦	૧૭૪૫૧	૧૭૨૬૫	૧૭૨૧૮.૫
૪	કાલીપાટ	પહેલા	૫૮૫૯	૫૮૧૭	૫૯૬૪	૬૦૬૯	૫૯૨૨	૫૯૨૬.૨
		પછી	૧૪૩૯૫.૫	૧૪૨૦૬.૫	૧૪૧૪૩.૫	૧૪૨૦૬.૫	૧૪૧૧૨	૧૪૨૧૨.૮
૫	કસ્તુરબાધામ	પહેલા	૭૭૦૭	૭૬૨૩	૭૭૪૯	૭૭૭૦	૭૭૦૭	૭૭૧૧.૨
		પછી	૧૬૩૪૮.૫	૧૬૪૭૪.૫	૧૬૫૫૯	૧૬૭૫૮	૧૬૪૪૩	૧૬૫૧૮.૬
૬	મહિકા	પહેલા	૬૧૭૪.	૬૨૧૬	૬૩૪૨	૬૪૦૫	૬૪૦૫	૬૩૦૮.૪
		પછી	૧૪૨૦૬.૫	૧૪૦૮૦.૫	૧૪૨૬૯.૫	૧૪૩૯૫.૫	૧૪૩૦૧	૧૪૨૫૦.૬
૭	કુવાડવા	પહેલા	૭૬૦૨	૭૬૨૩	૭૭૦૭	૭૫૮૧	૭૬૨૩	૭૬૨૭.૨
		પછી	૧૬૧૯૧	૧૬૨૮૫.૫	૧૬૨૫૪	૧૬૪૪૩	૧૬૩૪૮.૫	૧૬૩૦૪.૪
૮	રાજકોટ તાલુકો	પહેલા	૭૨૭૦.૮૩	૭૨૯૧.૫	૭૩૯૮.૦૭	૭૪૩૩.૮	૭૩૮૫	૭૩૫૫.૯૨
		પછી	૧૫૫૮૨.૫૭	૧૫૫૬૯.૭	૧૫૭૪૯.૦૩	૧૫૮૨૬.૯૩	૧૫૬૮૭.૮૩	૧૫૬૮૩.૨

પ્રાપ્તી સ્થાન: પ્રાથમિક માહીતીને આધારે

કોષ્ટક અભ્યાસ જૂથમાં પસંદ કરેલા ઉત્તરદાતા સૌની યોજનના લાભ પહેલા અને પછી એકર દીઠ આવકમાં ફેરફારનું વર્ગીકરણ કરવામાં આવ્યું છે, જેમાં રાજકોટ તાલુકામાં સિમાંત ખેડૂતોમાં સિંચાઈના લાભ પહેલા એકર દીઠ સરેરાશ આવક ₹. ૭૨૭૦.૮૩ હતી. જે સિંચાઈના લાભ પછી ₹. ૧૫૫૮૨.૫૭ થઈ છે, તેમજ નાના ખેડૂતોમાં સિંચાઈના લાભ પહેલા એકર દીઠ સરેરાશ આવક ₹. ૭૨૯૧.૯ હતી, જે

સિંચાઈના લાભ પછી ₹. ૧૫૫૬૯.૭ થઈ છે, જ્યારે અર્ધ મધ્યમ ખેડૂતોમાં સિંચાઈના લાભ પહેલા એકર દીઠ સરેરાશ આવક ₹. ૭૩૯૮.૦૭ હતી, જે સિંચાઈના લાભ પછી ₹. ૧૫૭૪૯.૦૩ થઈ છે, જ્યારે મધ્યમ ખેડૂતોમાં સિંચાઈના લાભ પહેલા એકર દીઠ સરેરાશ આવક ₹. ૭૪૩૩.૮ હતી, જે સિંચાઈના લાભ પછી ૧૫૮૨૬.૯૩ થઈ છે. મોટા ખેડૂતોમાં સિંચાઈના લાભ પહેલા એકર દીઠ સરેરાશ ઉત્પાદન ₹. ૭૩૮૫ હતી, જે સિંચાઈના લાભ પછી ₹. ૧૫૬૮૭.૮૩ થઈ છે. જ્યારે કુલ ખેડૂતોમાં સિંચાઈના લાભ પહેલા એકર દીઠ સરેરાશ ઉત્પાદન ₹. ૭૩૫૫.૯૨ હતી જે સિંચાઈના લાભ પછી ₹. ૧૫૬૮૩.૨ થઈ છે. આમ આવકમાં ₹. ૮૩૨૮ નો વધારો થયો છે.

૯.૩ અભ્યાસ જૂથમાં પસંદ કરેલા ઉત્તરદાતાનું સૌની યોજના દ્વારા સિંચાઈ સુવિધાના લાભ પહેલા અને પછી એકરે સરેરાશ રોજગારીની વિગતો

કોષ્ટક ૧.૩ **(દિવસોમાં પ્રતિ વર્ષ)**

			ઉત્તરદાતાના (ખેડુતો) પ્રકાર					
ક્રમ	**ગામ**	**સિંચાઈ સુવિધા**	**સીમાંત**	**નાના**	**અર્ધ મધ્યમ**	**મધ્યમ**	**મોટા**	**કુલ**
૧	**૨**	**૩**	**૪**	**૫**	**૬**	**૭**	**૮**	**૯**
૧	**રોણકી**	**પહેલા**	૩૮	૪૦	૩૮	૪૨	૩૬	૩૯
		પછી	૭૬	૮૦	૮૪	૮૮	૮૦	૮૨
૨	**ગૌરીદાદ**	**પહેલા**	૩૪	૩૬	૩૮	૩૮	૪૪	૩૮
		પછી	૭૦	૭૪	૯૦	૮૮	૭૮	૮૦
૩	**આનંદપર**	**પહેલા**	૪૦	૪૨	૪૪	૪૪	૪૬	૪૩
		પછી	૮૮	૯૦	૭૬	૭૮	૭૨	૮૧
૪	**કાલીપાટ**	**પહેલા**	૪૨	૩૬	૪૦	૪૪	૪૬	૪૨
		પછી	૮૦	૮૦	૭૮	૭૬	૭૪	૭૮
૫	**કસ્તુરબાધામ**	**પહેલા**	૪૦	૩૬	૩૪	૪૨	૪૪	૩૯
		પછી	૯૦	૮૮	૮૪	૮૪	૮૮	૮૭
૬	**મહિકા**	**પહેલા**	૩૨	૩૪	૩૪	૪૮	૪૮	૩૯
		પછી	૯૨	૭૨	૭૮	૭૮	૭૮	૮૦
૭	**કુવાડવા**	**પહેલા**	૪૦	૪૦	૪૦	૪૦	૩૨	૩૮
		પછી	૯૦	૯૦	૭૮	૭૬	૮૪	૮૪
૮	**રાજકોટ તાલુકો**	**પહેલા**	૩૮	૩૨	૩૮	૪૨	૪૨	૩૯
		પછી	૮૩	૮૨	૮૧	૮૨	૭૯	૮૧

પ્રાપ્તી સ્થાન: પ્રાથમિક માહીતીને આધારે

કોષ્ટક અભ્યાસ જૂથમાં પસંદ કરેલા ઉત્તરદાતા સૌની યોજનના લાભ પહેલા અને પછી એકર દીઠ રોજગારીના દિવસોમાં ફેરફારનું વર્ગીકરણ કરવામાં આવ્યું છે, જેમાં રાજકોટ તાલુકામાં સિમાંત ખેડૂતોમાં સિંચાઈના લાભ પહેલા એકર દીઠ ૩૮ દિવસ રોજગારી આપતા અને સિંચાઈની સુવિધા બાદ ૮૩ દિવસની રોજગારી આપે છે. તેવીજ રીતે મધ્યમ ખેડુતો ૪૨ દિવસ અને સિંચાઈની સુવિધા બાદ ૮૨ દિવસ રોજગારી આપે છે. આમ રોજગારીમાં બમણો વધારો થયો છે.

૧૦. અભ્યાસના તારણો

- સૌની યોજનાથી રાજકોટ તાલુકામાં ખેત ઉત્પાદનમાં વધારો થયો છે.જે કોષ્ટક ૧.૧ મા જોઈ શકાય છે. પ્રતિ એકરે ઉત્પાદનમાં સરેરાશ ૧૪૭ કી.ગ્રા. નો વધારો નોંધાયો છે.
- સૌની યોજનાથી રાજકોટ તાલુકામાં ખેડુતોની આવકમાં વધારો થયો છે. જે કોષ્ટક ૧.૨ મા જોઈ શકાય છે. પ્રતિ એકરે સરેરાશ આવકમાં ₹.૮૩૨૮ નો વધારો નોંધાયો છે.
- સૌની યોજનાથી રાજકોટ તાલુકામાં રોજગારીના દિવસોમાં વધારો થયો છે. જે કોષ્ટક ૧.૩ મા જોઈ શકાય છે. પ્રતિ એકરે સરેરાશ રોજગારીના દિવસોમાં ૪૨ દિવસનો વધારો નોંધાયો છે.

૧૧. ઉપસંહાર

પ્રસ્તુત સંશોધન અભ્યાસ સૌની (સૌરાષ્ટ્ર નર્મદા અવતરણ સિંચાઈ યોજના) યોજનાની ખેત ઉત્પાદન ,આવક , રોજગારી પરની અસરો: રાજકોટ તાલુકાના સંદર્ભેમાં અભ્યાસ રાજકોટ તાલુકાના વિવિધ ક્ષેત્રો પર થયેલ અસરનો અભ્યાસ કરવામાં આવ્યો છે. સમગ્ર અભ્યાસમાં કાળ દરમ્યાન રૂપરેખા મુજબ કામ કરવાનો નમ્ર પ્રયાસ કરવામાં આવ્યો છે. પ્રસ્તુત અભ્યાસમાં સંશોધન સમસ્યા કથન, સંશોધન અભ્યાસનું મહત્વ, અભ્યાસનાં હેતુ, સંશોધન પધ્ધતિ અને સંશોધન આ ઉપરાંત અભ્યાસને લગતી સાહિત્ય સમીક્ષા પણ કરવામાં આવી છે. પ્રસ્તુત અભ્યાસની મર્યાદાઓ, સુસનો, પણ દર્શાવવામાં આવ્યા છે.

૧૨. સંદર્ભસૂચિ

1. Joshi, H., Jadeja, R., Shah, M., Bhadiyadra, V., & Padhiyar, N. (2018). Impact assessment of SAUNI yojna by river interlinking in Saurashtra region. *Int. J. of Technical Innovation in Modern Engineering & Science*, *4*(12), 234-241.
2. Sinha, A., Jaiswal, R., & Prabhakar, A. (2018). Impact of Key Infrastructure Sectors in Creating Formal and Informal Jobs in Two States: Indian Regional IO Analysis. *Applications of the Input-Output Framework*, 387-412.
3. Shah, T., & Singh, O. P. (2004). Irrigation development and rural poverty in Gujarat, India: A disaggregated analysis. *Water International*, *29*(2), 167-177.
4. Pandey, V., Patel, V. J., Vadodaria, R. P., Patel, H. R., & Shekh, A. M. (2008). Irrigation water requirement and production potentials of major crops over Narmada canal command area in Gujarat. *J Agrometeorol*, *10*, 320-41.
5. Rohit, B. R., Maheta, H. Y., Khorajiya, M. H., & Chaudhari, V. P. (2015). Current Status, Potential and Eonomics of Micro Irrigation System in Sabarkantha District of Gujarat. *Trends in Biosciences*, *8*(9), 2446-2454.
6. MA, K. (2012). *IMPACT OF DRIP IRRIGATION SYSTEM ON ONION GROWERS OF SOUTH SAURASHTRA REGION OF GUJARAT* (Doctoral dissertation, jau, junagadh).
7. Mudrakartha, S. (2012). *Groundwater recharge management in Saurashtra, India: Learnings for water governance* (Doctoral dissertation, PhD thesis, University Mahal, Jagatpura, Jaipur, India).
8. RM, J. (2014). *AN ECONOMIC IMPACT OF PARTICIPATORY IRRIGATION MANAGEMENT ON FARMERS OF NORTH SAURASHTRA* (Doctoral dissertation, jau, junagdh).
9. જોષી બી.એચ, (૧૯૯૯) ભારતનું કૃષિક્ષેત્ર: વિકાસ અને પડકારો, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, અમદાવાદ.
10. જોષી વિ.એસ., (૨૦૦૨) ભારતની આર્થિક સમસ્યાઓ ભાગ-૧, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિમાર્ણ બોર્ડ, ગુજરાત રાજ્ય, અમદાવાદ.
11. દવે રાજેન્દ્ર(૨૦૦૧) સૌરાષ્ટ્રની પાણીની સમસ્યા, પ્રવીણ પ્રકાશન, રાજકોટ.
12. પટેલ રતિલાલ જે., (૧૯૯૪) કૃષિ અર્થશાસ્ત્ર, યુનિવર્સિટી ગ્રંથ નિર્માણ બોર્ડ, અમદાવાદ.
13. શાસ્ત્રી આર.વી., અને દેસાઈ એસ.એ. કૃષિ અર્થશાસના સિદ્ધાંતો, પોપ્યુલર પબ્લિશિંગ હાઉસ, સુરત.
14. ઉંચાટ ડી.એ, (૨૦૦૭) શિક્ષણ અને સામાજિક વિજ્ઞાનોમાં સંશોધનનું પદ્ધતિશાસ્ત્ર, સાહિત્ય મુદ્રાલય પા. અમદાવાદ.
15. ખેર એ. ઓ., (૨૦૦૨) કૃષિક્ષેત્રે થયેલા અવનવા સંશોધનથી સમૃદ્ધ બનતી સૌરાષ્ટ્રની ખેતી, ભાતીગળ સૌરાષ્ટ્ર, જુલાઈ-ઓગષ્ટ.
16. ભેસાડિયા સી.જી. (૨૦૦૪) કૃષિ ભાવનિતી, અર્થસંકલન, વર્ષ–૩૫, અંક–૪ અપ્રિલ.
17. વ્યાસ જય નારાયણ (૨૦૦૫) ગુજરાત અને તેની પાણીની સમસ્યા, યોજના.

Website

1. https://www.gujecostat.gujarat.gov.in
2. https://www.gujaratindia.com
3. https://www.guj-nwrws.gujarat.gov.in