

ગુજરાતની ૮૬ લાખ હેક્ટર વાવેતર જમીનમાં
પૈણાનિક પદ્ધતિથી પાણી આપીને પ્રણોય અરતુમાં પાક
લઈ શકાય તેવું આયોજન થઈ શકે તેમ છે.



સૌરાષ્ટ્ર જલધારા ટ્રસ્ટ - સુરત

સી-૩૦૨, સરદાર કોમ્પલેક્સ, સવાણી બધર્સની બાજુમાં,
બાળાશ્રમ રોડ, કટારગામ, સુરત-૩૬૫ ૦૦૪.

ફોન : ૯૧-૨૬૧-૨૫૩ ૨૧૫૩ | ફેક્સ : ૯૧-૨૬૧-૨૫૩ ૨૨૫૧

Visit us: www.saurashtrajaldharatrust.com | E-mail: sjtsurat2000@yahoo.com



ગુજરાતની ૮૬ લાખ હેક્ટર વાવેતર જમીનમાં વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિથી પાણી આપીને અણોય અસ્તુમાં પાક લઈ શકાય તેવું આયોજન થઈ શકે તેમ છે.

મારી સમજ મુજબ પાણી મેનેજમેન્ટ થકી, અણોય અસ્તુનો પાક લઈ શકાય તેમ છે. આ ઐતિહાસિક પરિણામ લાવવા માટે પાણી મેનેજમેન્ટના કાયમી ઉકેલના આયોજનની જરૂર છે.

આજે વિશ્વ આખામાં પાણી બચાવવા માટેની તીવ્ર ચર્ચાઓ થઈ રહી છે. તેવા સમયે સવા સો કરોડની વર્ષતી ધરાવતા આપણા દેશમાં પાણી મેનેજમેન્ટ માટે વિશેષ ચિંતા અને આયોજનો કરવા જોઈએ. સમગ્ર દેશને પ્રેરણા પુરી પાડી શકે તેવું પાણી મેનેજમેન્ટ માટેનું ઉત્તમ મોડેલ ગુજરાત બની શકે તેમ છે. આ મોડેલ બનાવવા માટે ખેતીમાં આધુનિક પદ્ધતિથી પાણીનો ઉપયોગ કરવો જરૂરી છે. રાજનેતાઓ, ઓફિસરો અને જાગૃત લોકોએ સાથે મળીને નિષ્ઠા સાથે આયોજન બદ્ધ કરવાની જરૂર છે.

ગુજરાતમાં સરદાર સરોવર નર્મદા ડેમની સિંચાઈ ક્ષમતા ૧૮ લાખ હેક્ટરની છે. આ ઉપરાંત અન્ય નાના મોટા ૨૦૦ થી વધારે ડેમો છે. આ બધાંજ ડેમો મળીને ૧૨ લાખ હેક્ટરની સિંચાઈ ક્ષમતા થાય છે. નર્મદા ડેમ સહિત ગુજરાતના બધાંજ ડેમોની સિંચાઈ ક્ષમતા કુલ મળીને ૩૦ લાખ હેક્ટર થાય છે. આ ઉપરાંત ભૂગર્ભ જળની સિંચાઈ ક્ષમતા ૨૩ લાખ હેક્ટરની છે. આમ કુલ મળીને રાજ્યની પડ લાખ હેક્ટરની સિંચાઈ ક્ષમતા થાય છે. આ બધીજ સિંચાઈ ધોરીયા અને રેણ પદ્ધતિથી થાય છે. ખેડુતોના પ્રેક્ટીકલ અનુભવ એવું કહે છે કે એક હેક્ટરમાં અપાતા રેણ પાણીને ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિથી આપવામાં આવે તો ૪ થી ૫ હેક્ટરમાં પાણી આપી શકાય. નિષ્ણાંતોના ગણિત મુજબ એક હેક્ટરમાં જે પાણી અપાય છે. તે પાણીને ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિથી આપવામાં આવે તો ૩.૫ હેક્ટરમાં ખેતી થઈ શકે છે. ડેમોના પાણી તેમજ ભૂગર્ભ જળ દ્વારા રેણ પદ્ધતિથી પડ લાખ હેક્ટરમાં ખેતી થાય તેના બદલે આ પાણીને ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિથી ખેતીમાં આપવામાં આવે તો પડ લાખ હેક્ટર \times ૩.૫ કરતા ૧ કરોડ ૮૫ લાખ હેક્ટરમાં ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિથી ખેતી થઈ શકે.

ગુજરાતની ૮૬ લાખ હેક્ટર વાવેતર જમીન છે. તે બધીજ જમીનમાં ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિથી જ પાણી આપવામાં આવે તો ચોમાસા ઉપરાંત શિયાળુ અને ઉનાળુ પાક લઈ શકાય તેમ છે. ગુજરાતની બધીજ જમીનમાં શિયાળુ ઉનાળુ પાક લેવા માટે બધાંજ ડેમોની પેટા કેનાલોથી પાઈપ લાઈન નેટવર્ક ઉભું કરવું જરૂરી છે. આ ડેમોથી મુખ્ય કેનાલો નીકળે છે, તેમાંથી પેટા કેનાલો નીકળે છે, પેટા કેનાલથી ધોરીયાનું નેટવર્ક હોય છે અને આ ધોરીયા દ્વારા ખેતરોમાં રેણ પાણી આપવામાં આવે છે. પેટા કેનાલથી નીકળતા ધોરીયાનું નેટવર્ક કેન્સલ કરવામાં આવે અને



તેની જગ્યાએ પેટા કેનાલથી પાઈપ લાઈન નેટવર્કના પાણી સપ્લાઇ જંકશનો બનાવવામાં આવે અને આ પાણી સપ્લાઇ જંકશનથી ગામ પીચત મંડળીઓને પાણી આપવામાં આવે, ગામ પિચત મંડળીની નીચે ખેડુતોની જુથ પિચત મંડળીઓ બને, આ જુથ પિચત મંડળીઓને પાણીની કુંડી અને લાઈટ કનેક્શન આપવામાં આવે, આ જુથ પીચત મંડળીઓની કુંડીએથી ખેડુતો પોતાના ખેતરોમાં પાઈપ લાઈન દ્વારા પાણી લઈ જાય અને ટપક સિંચાઈથી જ ખેતી કરે.

તેવી જ રીતે ભૂગર્ભ જળના પાણીનો ઉપયોગ પણ ટપક સિંચાઈથી જ ખેતીમાં થાય તો આ ઉત્તમ પાણી મેનેજમેન્ટના મોડેલથી ગુજરાતની બધીજ જમીનમાં ચોમાસા ઉપરાંત શિયાળુ અને ઉનાળુ પાક લઈ શકાય તેવો ખેડુતોને આત્મવિશ્વાસ ઉભો થશે. તેથી ખેડુતો આ મોડેલ બનાવવા માટે આગળ આવશે અને ખેડુતોને આ ચોજનાથી થતા ફાયદાઓ માટે જગ્યાત કરવા પણ જરૂરી છે. સરકારે અબજો ઇપિયાના ખર્ચો નવા સિંચાઈ ડેમો નહીં બનાવવા પડે, ડેમો માટે જમીનો સંપાદન નહિં કરવી પડે, વર્તમાન સિંચાઈ ક્ષમતા મ્રણ ઘણી થઈ શકે તેમ છે તેના માટે “પેટા કેનાલથી પાઈપ લાઈન નેટવર્ક ટપક સિંચાઈ યોજના” ના આયોજનની જરૂર છે. દક્ષિણ ગુજરાતની જુવંત નદીઓને સરદાર સરોવર ડેમ સાથે જોડીને ડેમની સિંચાઈ ક્ષમતા વધારી સૌની યોજનાના મોડેલ દ્વારા સૌરાષ્ટ્ર, કરણ અને ઉત્તર ગુજરાતના ડેમોમાં ઘટતું પાણી પુરુષ પાડીને તે પાણીનો ઉપયોગ “પેટા કેનાલથી પાઈપ લાઈન નેટવર્ક ટપક સિંચાઈ યોજના” દ્વારા કરીને ગુજરાતની બધીજ જમીનમાં પાણી આપી શકાશે, આ ચોજના સાકાર થાય તો અનિયમિત વરસાદ પડવાથી ખેડુતોના પાક નિષ્ફળ નહિં જાય, અનિયમિત વરસાદ પડવાથી ખેડુતોનો પાક નિષ્ફળ જાય છે ત્યારે ખેડુતોને ખેતી કામમાં ખાતર, બિયારણ, દવાઓ ખેત-મજૂરી વગેરે જેવા ખર્ચાઓ થતા હોય છે. આવા સમયે પાક નિષ્ફળ જવાથી ગુજરાતમાં ખેડુતોને કરોડોનું નુકશાન જાય છે. ઉપરાંત દુષ્કાળ કે અર્દ્ધ દુષ્કાળ પડે ત્યારે સરકારને રાહત કામો, ટોરવાડાં, પાણીનાં ટેન્કરો, અનાજ વિતરણ જેવી અનેક સહાય ચોજનાઓ પાછળ અબજો ઇપિયાનો ખર્ચ થાય છે. દુષ્કાળ પડવાથી તમામ દંડાઓનો કારોબાર ઘટે છે. તેથી સરકારની તિજોરીમાં આવતા વિવિધ પ્રકારના ટેક્ષમાં બહુ મોટી ઘટ આવે છે. ગુજરાતની ૬૬ લાખ હેક્ટર જમીનમાં પાઈપ લાઈન નેટવર્ક ટપક સિંચાઈ યોજના થકી ત્રણોય અસ્તુમાં પાક લેવામાં આવે તો ગુજરાત કૃષિ વિભાગના આંકડા મુજબ ૨૦૧૧-૧૨ ના વર્ષમાં ગુજરાતનું કુલ ઉત્પાદન ૧ લાખ ૧૧ હજાર કરોડનું થયું હતું તે વધીને ચાર ગણું ઉત્પાદન થઈ શકે એટલે કે ૪.૪૪ લાખ કરોડનું થઈ શકે.

ઉપર મુજબના તમામ ફાયદાઓને ધ્યાનમાં રાખતા પાઈપ લાઈન નેટવર્કનો ખર્ચ બહુ સામાન્ય ગણી શકાય છે. “દેવુ કરીને પણ ધી પીવું” જે કહેવત છે તે મુજબ પાઈપ નેટવર્ક પ્રોજેક્ટને સફળ કરીશું તો તેના ઘણાં ફાયદાઓ થવાના છે. ચાર ગણું ઉત્પાદન વધવાથી વર્તમાન અને આવનારી ભાવી પેટી માટે રોજગારી ઉભી થશે, ખેડુતોને



અને સરકારને આવક વધશે, અનિયમિત વરસાદ થવાથી પાક નિષ્ફળ જાય છે. તેવા વર્ષ ખેડુતોને અને સરકારને કરોડોનું નુકશાન વેઠવું પડે છે તેમાંથી બચી શકાય તેમ છે. સિંચાઈ ક્ષમતા વધારવા માટે નવાં ડેમો નહિ બનાવવા પડે, તે ડેમો માટે જમીનો સંપાદન નહિ કરવી પડે, અને ખેડુતોને કુવા બારીગોની જરૂરીયાત ઓછી થશે, વિજળીની ખુબ મોટી બચત થશે, વર્ષ નિષ્ફળ જવાથી સરકારની તિલોરીમાં જે ટેક્ષ આવકમાં ઘટ થતી તે ઘટ નહિ થાય, પેટા કેનાલ થી પાઈપ લાઈન જંકશનો છારા પાણી આપવામાં આવશે તેથી ધોરીયા નેટવર્કની જમીન ખેતીમાં ઉપયોગમાં લઈ શકાશે. ધોરીયાના નેટવર્ક બનાવવા અને તેની જળવણી પાછળનો દર વર્ષ અભજો રૂપિયાનો ખર્ચ થતો અટકશે. આ ચારે તરફથી થતાં ફાયદાઓનાં બંહું મોટાં આંકડાઓ છે. તેની સામે પાઈપ લાઈન નેટવર્કનો ખર્ચ એક વખત કરીશું તો તે પચાસ વર્ષ સુધી ચાલશે, ઉપરાંત તેના ફાયદાઓ તો વર્સો વર્ષ મળવાનાં જ છે.

આ મોડેલના સેમ્બલ માટે સરકારે ગુજરાતના કોઈ એક ડેમના વિસ્તારમાં પેટા કેનાલથી પાઈપ લાઈન નેટવર્કનું મોડેલ બનાવવું જોઈએ અને તે સફળ થાય પછી તે મોડેલના આધારે સમગ્ર ગુજરાતની પેટા કેનાલોને પાઈપ લાઈન નેટવર્કથી જોડીને આ કાર્યક્રમને સફળ કરવો જોઈએ. સરકાર પૂરી તાકાતથી ઈરછા શકિત સાથે કામે લાગે તો આ યોજના સફળ થઈ શકે તેમ છે. સરકારને ભાગે આવતું કામ સરકાર કરે અને ખેડુતોના ભાગે આવતું કામ ખેડુત કરે.

આપણા રાજ્યમાં ૧૯૮૮ થી જળસંચય માટેનું અભિયાન શરૂ થયું પાણી મેનેજમેન્ટ માટેના અભિયાનને સફળ કરવા માટે ખેડુતો, સરકાર અને જાગૃત લોકો છારા અનેક પ્રયાસો કરાવામાં આવ્યાં. બહુ મોટી સંખ્યામાં ખેત તલાવડી, ચેકડેમ અને તળાવો બન્યા તેથી વરસાદી પાણી ધરતી પર રોકાવા લાગ્યું અને પાણીના તળ ઉચ્ચા આવ્યા, તેથી ભૂગર્ભજળની સિંચાઈનો એરીયા વધ્યો. ૧૯૮૮ માં ગુજરાતનું ઉત્પાદન ૭ હજાર કરોડનું હતું તે વધીને ૧ લાખ ૧૧ હજાર કરોડ પહોંચ્યું. જળસંચય અભિયાન ગુજરાતના વિકાસમાં ખુબ ઉપયોગી બન્યું છે.

જેવી રીતે જળસંચય અભિયાનને આપણે સફળ કર્યું તેવી જ રીતે પેટા કેનાલથી પાઈપલાઈન નેટવર્ક ટપક સિંચાઈ અભિયાનને સૌ સાથે મળીને સફળ કરીએ. ગુજરાતની ૬૬ લાખ હેકટર વાવેતર જમીનમાં ટપક સિંચાઈ છારા પાણી આપીને શ્રી અધ્યતુનો પાક લેવા માટે આ અભિયાનને સફળ કરવું અતિ જરૂરી છે. તેથી રાજ્યના દરેક જાગૃત નાગરિકો આ અભિયાનને સમજે અને નિર્ણાયક લોકોને રજુઆત કરે, ખેડુતોના ભાગે આવતું કામ ખેડુત કરે, સરકારના ભાગે આવતું કામ સરકાર કરે, રાજ્યના જાગૃત લોકો, ખેડુતો અને સરકાર આ યોજનાનો અમલ કરે તેવા પ્રયાસો કરે તે ખુબ જ જરૂરી છે.

માર્ચ ૨૦ વર્ષથી જળસંચય અભિયાન સાથે જોડાણ હોવાથી મેં અનેક લોકો સાથે પાણીના કાયમી ઉકેલની ચર્ચાઓ કરેલ છે. હજારો લોકો સાથેની ચર્ચાનો નીચોડ આપની સમક્ષા ઉપર મુજબ રજુ કરેલ છે. સરકાર અને લોકો સાથે મળીને આ યોજનાને સફળ કરી શકે તેમ છે. તેવો મને આત્મવિશ્વાસ છે. તો ચાલો સૌ સાથે મળીને આ પેટા કેનાલથી પાઈપ લાઈન નેટવર્ક ટપક સિંચાઈ યોજને સફળ કરવા માટેનો ભગીરથ પ્રયાસ કરીએ.

લી.

મથુરભાઈ એમ. સવાણી

(પ્રમુખશ્રી સૌરાષ્ટ્ર જલધારા ટ્રસ્ટ)

:: ગુજરાતની જમીનોના વિવિધ પ્રકાર ::

ક્રમ	વિગત	હેક્ટરમાં
૧	જંગલની જમીન	૧૮૬૧૨૦૦
૨	ઉજ્જડ ખેડી ન શકાય તેવી જમીન	૨૬૦૪૦૦૦
૩	ખેતી સિવાયના ઉપયોગમાં લેવાયેલ જમીન	૧૧૩૮૪૦૦
૪	ખેતી કરી શકાય તેવી પડતર જમીન	૧૮૭૩૭૦૦
૫	કાયમી ગૌચર અને અન્ય ચરાણ જમીન	૮૪૬૦૦૦
૬	નાની ઝાડી જંગલમાં સમાવેશ ન થયો છોય તેવી જમીન	૪૦૦૦
૭	ચાલુ પડતર જમીન	૭૫૬૦૦૦
૮	અન્ય પડતર જમીન	૨૪૧૦૦
૯	ચોખ્ખા વાવેતર વિસ્તારની જમીન	૬૫૮૮૫૦૦
ગુજરાતની કુલ જમીન		૧૮૮૧૨૬૦૦

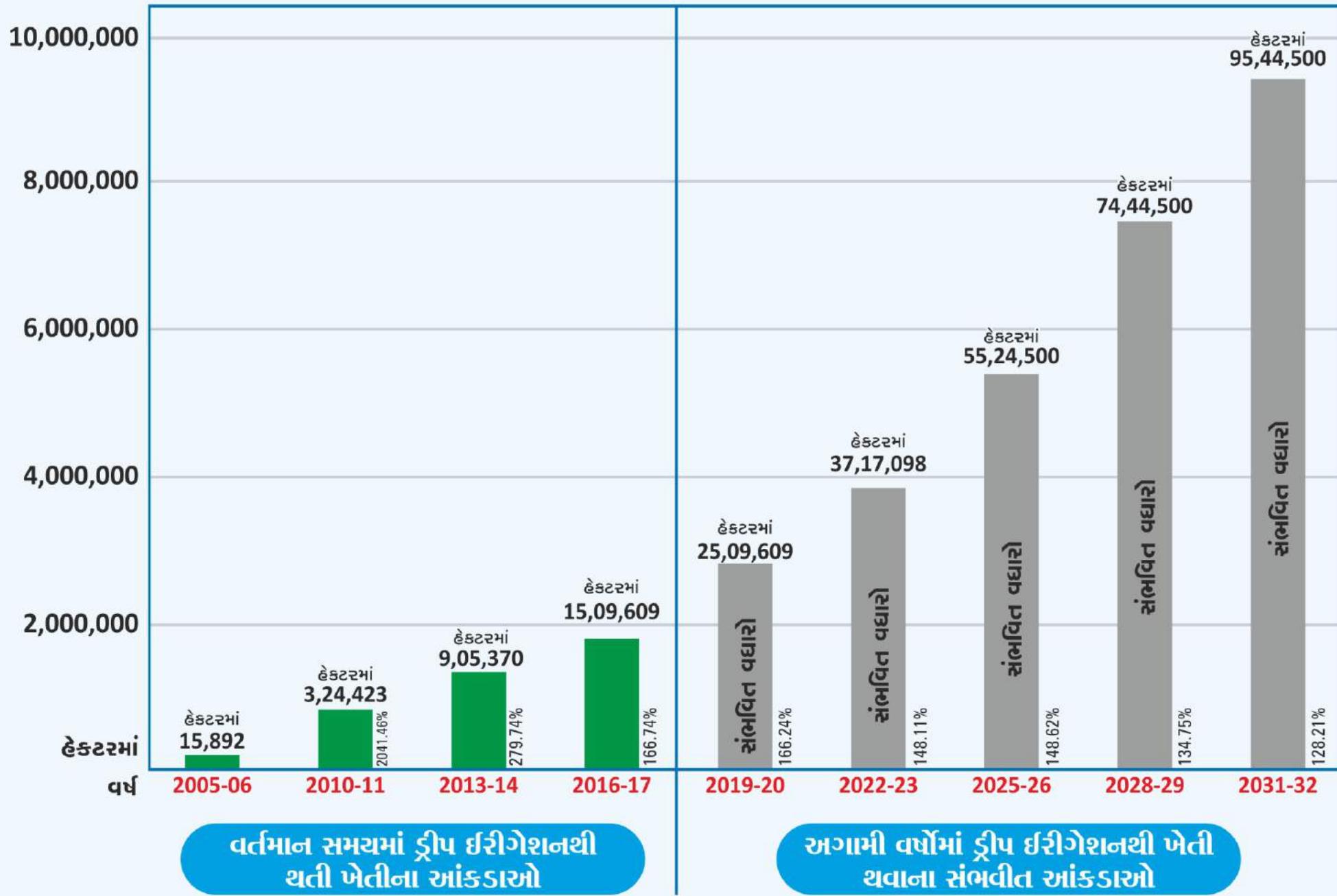
ખેતીમાં ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવાથી ઘણાં બધાં ફાયદાઓ થાય છે જે નીચે મુજબ છે.

:: ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિથી થતા ફાયદાઓ ::

- પાણીની બચત થાય છે.
- નિંદામણ ખર્ચ ઘટે છે.
- ખેડ કરવાનો ખર્ચ ઘટે છે.
- ખાતરની જરૂરિયાત ઘટે છે.
- દવાઓની જરૂરિયાત ઓછી થાય છે.
- દરેક છોડને એક સરખું પાણી અને ખાતર મળે છે.
- દરેક છોડનો એક સરખો વિકાસ થાય છે.
- પાકની ગુણવત્તા સારી આવે છે.
- ઉત્પાદન વધે છે.
- ઉત્પાદનની કવોલિટી સુધરે છે.
- રાશે ખેતરમાં પાણી વાળવા જવાની જરૂરિયાત રહેતી નથી.
- પાણી વાળવાનો ખર્ચ નાખૂં થાય છે.
- ચાલુ પાણીએ લણાણી શક્ય છે.
- ઉર્જાની બચત થાય છે.
- ખાર લેન્ડ જમીન થતી અટકે છે.
- જમીન કાયમી ઉપલબ્ધ રહે છે.
- ભૂતળમાં બચેલા પાણીના હિસાબે એક દુષ્કાળનો સામનો કરી શકાય.
- ટાળ ટોળાવવાળી જમીનમાં એક સરખો પાક થાય છે.
- અનિયાન્ય વરસાદથી પાક નિષ્ફળ જતો નથી.
- સિંચાઈ માટે ખારા પાણીનો ઉપયોગ નિવારી શકાય છે.
- પવનથી છોડ આડો પડતો નથી.
- કયારા પાળાની જગ્યા બચવાથી પિયત વિસ્તાર વધે છે.

ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ અપનાવવાથી ચારે બાજુથી ફાયદાઓ થાય છે. દરેક ખેડૂત ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિથી જ ખેતી કરે તો દેશમાં કૃષિક્ષેત્રે બહુ મોટી કાંતિ થઈ શકે.

ગુજરાતની એ લાખ હેક્ટર વાવેતર જમીનમાં ફ્રીપ ઈરીગેશન પદ્ધતિથી થતી ખેતીના છાતના અને સંભવિત આંકડાઓ.



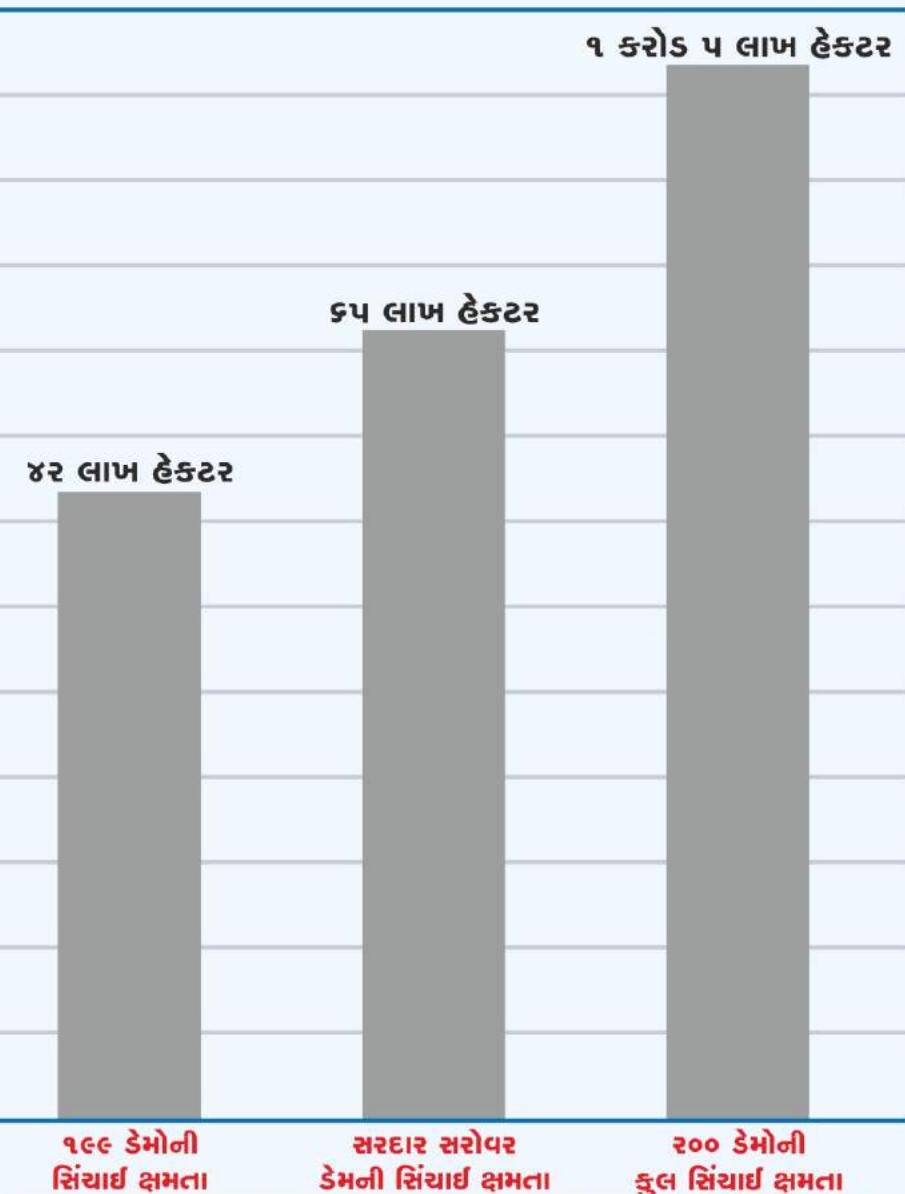
**ગુજરાતના 200 ડેમોની કેનાલ દ્વારા દેશી
પદ્ધતિથી અપાતી સિંચાઈ ક્ષમતા**

**૧ હેક્ટરમાં દેશી પદ્ધતિથી અપાતા પાણીને
ડ્રીપ ઈરીગેશન દ્વારા 3.4 હેક્ટરમાં આપી શકાય**

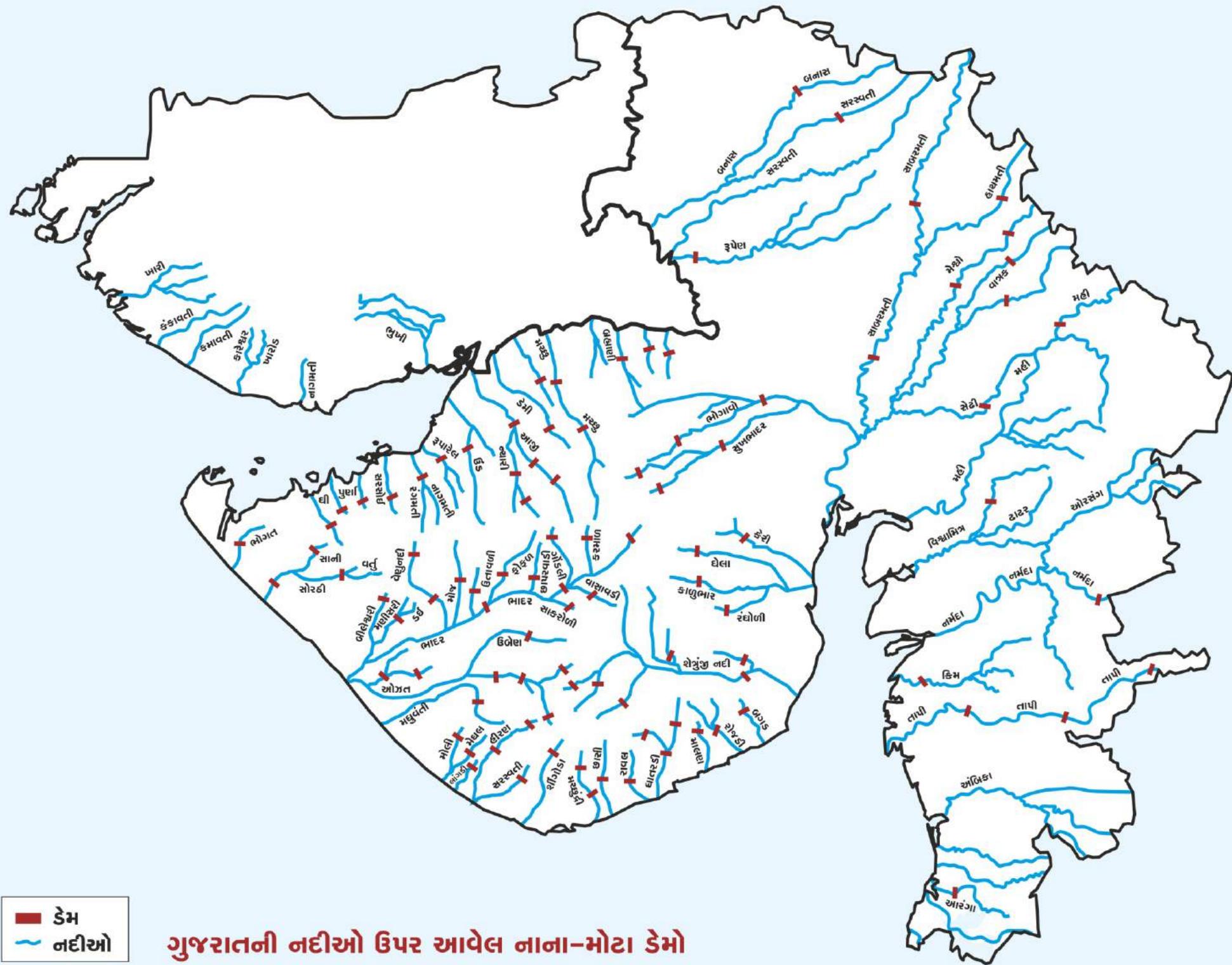
હેક્ટરમાં



200 ડેમો થકી 30 લાખ હેક્ટરની
દેશી પદ્ધતિથી થતી સિંચાઈ ક્ષમતા



200 ડેમો થકી 30 લાખ હેક્ટરની દેશી પદ્ધતિથી સિંચાઈ
થાય છે. તેને ડ્રીપ ઈરીગેશનમાં ટ્રાન્સફર કરવામાં આવો
તો ૧ કરોડ ૫ લાખ હેક્ટરમાં સિંચાઈ થઈ શકે.



— ડેમ
~~ નદીઓ

ગુજરાતની નદીઓ ઉપર આવેલ નાના-મોટા ડેમો