મુસદ્દો *(ફક્ત સરકારી ઉપયોગ માટે)*

ગુજરાત રાજ્ય જળનીતિ - 2015

નર્મદા, જળસંપત્તિ , પાણી પૂરવઠા અને કલ્પસર વિભાગ,
ગુજરાત સરકાર
ફેબ્રુઆરી – **૨૦૧૫**

અનુક્રમણિકા

અનુ	વિગત	પાના નં
1	રાજ્ય જળ નીતિ ની જરૂરિયાત અને ઉદ્દેશો	3
2	ગુજરાત રાજ્ય જળનીતિના ઉદ્દેશો	5
3	વ્યૂહરચના	6
4	અમલીકરણ અને સંસ્થાકીય વ્યવસ્થા	17
5	નીતિનુ અમલીકરણ	26
6	ઉપસંહાર	27

૧.૦ રાજ્ય જળ નીતિ ની જરૂરિયાત અને ઉદ્દેશો :

૧.૧ આમુખ

પાણી એ તમામ પ્રકારના જીવન માટે ખૂબ જ અનિવાર્ય અને મૂલ્યવાન કુદરતી સ્ત્રોત છે.ગુજરાત રાજ્યમાં જળ સ્ત્રોતો મર્યાદિત છે. રાજ્યની સંગીન આર્થિક સ્થિતિ માટે પાણીનું મહત્વ નિર્વિવાદ છે. પર્યાવરણમાં થઈ રહેલા પ્રતિકૂળ ફેરફારો, અપૂરતો અને અનિયમિત વરસાદ, વધતું જતું ઔદ્યોગીકરણ, વસતિ વધારો, ભૂગભર્જળનો ઉપયોગ, ઘરવપરાશ માટે વધતી જતી પાણીની માંગ, વગેરેને કારણે જળ સ્ત્રોતો દિવસે દિવસે ઘટી રહ્યાં છે. રાજ્યનાં વિવિધ વિસ્તારોમાં જળ સ્ત્રોતો ની કુદરતી વહેંચણી (ઉપલબ્ધતા), ભૌગોલિક વૈવિધ્યને કારણે અસમાન છે. આવા સંજોગોમાં,મોજણી કર્યાબાદ, જળ સ્ત્રોતોનું આયોજન, વિકાસ, વહેંચણી અને વ્યવસ્થાપન , કાર્યક્ષમ અને યોગ્ય રીતે કરવાં અત્યંત અનિવાર્ય છે. જેથી ભવિષ્યમાં જળસંપત્તિના અભાવે પાણીની ગંભીર સમસ્યા ઊભી ન થાય..

રાષ્ટ્રિય જળનીતિના આધારે રાજ્યના લાભાર્થે રાજય જળનીતિ તૈયાર કરવાની અને વિકસાવવાની જરૂરિયાત જણાઇ છે.

૧.૨ જળસંપત્તિ ની હાલની સ્થિતિ :

ગુજરાતમાં ચાર ભિન્ન પ્રદેશો છે, જેવા કે (૧) દક્ષિણ અને મધ્ય ગુજરાત એટલે કે સાબરમતી નદીથી દક્ષિણ તરફનો ભાગ (૨) ઉત્તર ગુજરાત (૩) સૌરાષ્ટ્ર અને (૪) કચ્છ. કુલ વાર્ષિક વરસાદના લગભગ ૯૫% વરસાદ દક્ષિણ પશ્ચિમ દિશામાંથી આવતા મોસમી પવનને કારણે ચોમાસામાં થોડા દિવસો દરમ્યાન (જૂનથી સપ્ટેમ્બર) માં જ પડે છે.રાજ્યમાં વરસાદની ઉપલબ્ધતા અને વહેંચણીમાં ઘણી મોટી વધઘટ છે તેમજ વરસાદના દિવસો પણ ઘણા મર્યાદિત છે. રાજ્યમાં કુલ 185 નદી પરિસર છે. રાજ્યમાં પાણીના સ્રોતોના જથ્થાની ઉપલબ્ધતા દરેક પ્રદેશ માટે વ્યાપકપણે બદલાતી રહે છે.

1.2.1 ગુજરાતમાં કુલ ઉપલબ્ધ જળ સ્રોતોમાં (સપાટી ઉપરનાં અને ભૂગર્ભજળ) લગભગ 55,600 મીલીયન ઘનમીટર (38,100 મીલીયન ઘનમીટર સપાટી ઉપરનાં જળ અને 17,500 મીલીયન ઘનમીટર ભૂગર્ભજળ) પાણી હોવાનો અંદાજ છે. લગભગ 88% પાણી સિંચાઇ માટે, 10% પાણી ઘરવપરાશ અથવા ઘરેલુ ઉપયોગ માટે અને 2% પાણી ઉદ્યોગો માટે પૂરું પાડવામાં આવે છે. બધા પાણી વપરાશકર્તાઓના વર્તમાન પાણી પુરવઠામાં વધારાના વલણને કારણે ઉપલબ્ધ પુરવઠો વર્ષ 2025 સુધીમાં નોંધપાત્ર રીતે ઓછો જણાશે. વધુમાં, હયાત સિંચાઈ જળસંસાધનોની અપૂરતી જાળવણીને કારણે જળસ્ત્રોત્રોના ઓછા ઉપયોગ તેમજ વ્યયમાં પરિણમે છે. ઉત્પન્ન થયેલ સિંચાઈ શક્તિ તેમજ વપરાયેલ સિંચાઈ શક્તિ વચ્ચે વિશાળ તફાવત છે. ઉદ્યોગોના ગંદા પાણીને કારણે જળસ્ત્રોત્રોના પ્રદૂષણમાં વધારો થાય છે જે પર્યાવરણીય અને તંદુરસ્તીમાં જોખમરૂપ થાય છે તેમજ શુધ્ધ પાણીની ઉપલબ્ધિને અસર કરે છે . રાજ્યમાં નદીઓના ઘણા ચોક્કસ ભાગોમાં ભારે માત્રામાં પ્રદૂષણ છે તેમજ જળસૃષ્ટિ ,સાંસ્કૃતિક જરૂરિયાત અને પર્યાવરણીય સુંદરતા માટે જરૂરી પ્રવાહથી વંચિત છે.

રાજયના મોટા ભાગના ભૂગર્ભજળસ્રોતો રાજ્યના 1/3 વિસ્તાર સુધી મર્યાદિત છે (સેન્ડસ્ટોન અને કાંપવાળા વિસ્તાર) જેવા કે મધ્ય ગુજરાત, ઉત્તર ગુજરાત, સુરેન્દ્રનગર જિલ્લો અને કચ્છ જિલ્લાના કેટલાક ભાગો. રાજ્યમાં ઓછા અને અનિયમિત વરસાદના કારણે વારંવાર દુષ્કાળની પરિસ્થિતિ ઉપસ્થિત થાય છે. ગઈ સદીમાં રાજ્ય દર ત્રીજા વર્ષે દુષ્કાળથી પીડાતું હતું. પરિણામે, ભૂગર્ભજળનો કૃષિ, ઉદ્યોગો અને સ્થાનિક હેતુઓ માટે મુખ્ય સ્રોત તરીકે ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. તેથી, આ પ્રદેશોમાં ભૂગર્ભજળના ઉપયોગના કારણે પ્રતિવર્ષ ૩ મીટર થી 5 મીટર ના દરે ભૂગર્ભજળસપાટી પુન:પ્રભરણ કરતાં વધુ ઊંડી ઊતરી રહી છે. પરિણામે, ભૂગર્ભજળસ્રોતોનો જથ્થો ઘટતો જાય છે અને પાણીની ગુણવત્તા કેટલાક વિસ્તારો તેમજ દરિયાઇ વિસ્તારોમાં કથળતી જાય છે.

ભૂગર્ભજળ તે જળચક્ર અને સમુદાય માટેનો સ્રોત્રનો એક ભાગ હોવા છતાં તેને વ્યક્તિગત મિલકત ગણી તેના મર્યાદિત જથ્થાને ધ્યાનમાં લીધા વગર અસમાન ધોરણે (યંત્રો દ્વારા) ખેંચવામાં આવે છે જે અમુક ચોક્કસ વિસ્તારોમાં ભૂગર્ભજળના શોષણમાં પરીણમે છે.
કુદરતી જળાશયો તેમજ પાણીના નિકાલની નહેરો પર અતિક્રમણ થાય છે અથવા તેને અન્ય ઉપયોગા માટે બદલવામાં આવે છે. ભૂગર્ભજળ પ્રભરણ વિસ્તારો ઘણી વખત અવરોધાય છે. સ્વચ્છતા અને આરોગ્યલક્ષી પાણીની ઉપલબ્ધિ એ ઘણી મોટી સમસ્યા છે. અપૂરતી સ્વચ્છતા અને ગંદા પાણીની પ્રક્રિયાના અભાવના કારણે જળસ્રોતો પ્રદૂષિત થાય છે.

રાજ્યની પશ્ચિમે 2125 કિ.મી. લાંબો દરિયા કિનારો છે. જે રાષ્ટ્રના કુલ દરિયા કિનારાના લગભગ ૧/૩ ભાગ જેટલો છે. સૌરાષ્ટ્ર અને કચ્છના દરિયા કિનારાના વિસ્તારમાં ભૂગર્ભજળ રીચાર્જ કરતાં વધુ જળ ખેંચવામાં આવતું હોવાથી, જળક્ષેત્રોમાં સમુદ્રનાં પાણી ઘૂસી જવાથી અને ખારાશમાં વૃધ્ધિ થવાથી ભૂગર્ભજળ પ્રદૂષિત થાય છે. આથી ઊલટું, સિંચાઈ માટે નહેરોના પાણીનો વધુ વપરાશ થાય છે. આથી આ વિસ્તારોની ભૂમિમાં જળગ્રસ્તતા અને ખારાશ વધતાં જાય છે પરિણામસ્વરૂપ ખેતીલાયક જમીન બિનફળદ્રુપ બની ગઈ છે.

આબોહવાના પરિવર્તનથી દરિયાઈ સપાટી વધવાનો સંભવ છે જે ભૂગર્ભજળક્ષેત્રો/ સપાટી જળની ખારાશમાં વૃધ્ધિ કરે છે અને દરીયાઈ વિસ્તારોમાં પાણીના ભરાવામાં વધારો કરે છે, જે આવા વિસ્તારોમાંની વસતિ, કૃષિ અને ઉદ્યોગો પર વિપરીત અસર કરે છે. જમીનના ઉપયોગ અને ભૂપૃષ્ઠમાં ફેરફારને કારણે નદીનાળાંના આવરાક્ષેત્રના ગુણધર્મો, જળક્ષેત્રોના પુન:પ્રભરણ વિસ્તારને અસર કરે છે જેથી જળસ્રોતોના પાણીની ઉપલબ્ધિ અને ગુણવત્તાને અસર થાય છે.

પાણીની એકંદર અછત અને તેના આર્થિક મૂલ્ય પ્રત્યે અલ્પ સભાનતા હોવાને કારણે તે પાણીના બગાડ અને તેના બિનકાર્યક્ષમ ઉપયોગમાં પરિણમે છે.

રાજ્યની સપાટી પરની અને ભૂગર્ભીય જળસંપત્તિ અત્યંત મર્યાદિત હોવાથી સંકલિત આયોજન દ્વારા રાજયના જળ- સંસાધનોનો વિકાસ કરવાનું જરૂરી બન્યું છે. આમ, રાજ્યના એક ભાગમાં ભરપૂર પાણી છે, જ્યારે ઉત્તર ગુજરાત, સૌરાષ્ટ્ર અને કચ્છ ઘરવપરાશ અને સિંચાઈના હેતુ માટેના પાણીની તીવ્ર તંગી ભોગવે છે.

દરેક રાજ્યમાં, સપાટી પરના અને ભૂગર્ભજળસંપત્તિના વિકાસ, નિયમન અને નિયંત્રણ તથા વ્યસ્થાપન સંબંધિત કામગીરી પર રાજ્ય સરકાર દેખરેખ રાખે એ જરૂરી છે. જળસંપત્તિ

પરિયોજનાઓના આયોજન અને અમલીકરણ માટેના સામાજિક-આર્થિક પાસાંઓ ઉપરાંત, પર્યાવરણવિષયક શક્યતાઓ, પરિયોજનાઓથી અસર પામેલ વ્યક્તિઓ, લોકોનું પુનર્વસન, જાહેર આરોગ્ય, બંધની સલામતી જેવાં જુદાં જુદાં પાસાંઓ માટે સામાન્ય માર્ગદર્શક સૂચનાઓ હોવી જરૂરી છે. પાણીના ન્યાયોચિત વિતરણ માટે સામાજિક ન્યાય અને જટિલ વિવાદોના ઉકેલ વિચારણામાં લેવા જરૂરી છે. પાણીને લગતા નિર્ણયો અંગે અધિકૃત કરેલ જાહેર સેવાઓ દ્વારા ક્યારેક લાભાર્થીઓને વિશ્વાસમાં લીધા વગર નિર્ણયો લેવામાં આવતા હોય છે જે ઘણીવખત બિનભરોસાપાત્ર સેવાઓ અને વિવિધ પ્રકારની અસમાનતામાં પરિણમે છે.રાજ્યના કેટલાંક ભાગોમાં વધુ પ્રમાણમાં વપરાતી ભૂગર્ભજળસંપત્તિ સામે પાણીનું વૈજ્ઞાનિક વ્યવસ્થાપન અને કાર્યક્ષમ ઉપયોગ માટે કડક પગલાં લઈ નિયમન અને નિયંત્રણ કરવાનું જરૂરી બન્યું છે. ઉપર્યુક્ત બાબત માટે, સામાન્ય જળનીતિ અને નિયમો ઘડવાનું જરૂરી બન્યું છે.

2.0 ગુજરાત રાજ્ય જળનીતિના ઉદ્દેશો:

ગુજરાત રાજ્ય જળનીતિનો હેતુ રાજ્યના જળ સ્રોતોના વ્યાપક બહુ-ક્ષેત્રીય આયોજન, વિકાસ અને સંચાલન અને વિવિધ જળ ઉપયોગ માટે અસરકારક, કાર્યક્ષમ, ન્યાયપૂર્ણ અને ટકાઉ સેવાઓ ઉપલબ્ધ કરાવવાની ખાતરી કરવાનો છે. ખાસ કરીને, આ નીતિ નીચે દર્શાવ્યા મુજબનાં ધ્યેય રાખે છે:

(i) જળ સ્રોતોનું આયોજન, વિકાસ અને સંચાલન માનવીય, સામાજીક અને આર્થિક જરૂરિયાતોને ધ્યાનમાં રાખીને મજબૂત પર્યાવરણના પાયા સાથે સ્થાનિક, પ્રાદેશિક, રાજ્ય સ્તરે અને રાષ્ટ્રિય સ્તરે સહિયારા સંકલિત પરિપેક્ષ્યમાં થવું જોઈએ.

(ii) પાણીનો ઉપયોગ અને વહેંચણી સમાનતા અને સમાજીક ન્યાયના સિધ્ધાંતોના આધારે થવી જોઈએ.

(iii) ગુણવત્તાસભર અમલીકરણ માટે સમાનતા, સમાજીક ન્યાયના સિધ્ધાંતો અને સ્થિરતા જેવા હેતુઓ ધ્યાને લઈ પારદર્શક જાણકારી સાથેની નિર્ણયક્ષમતા અતિ મહત્વની છે. અર્થસભર સહભાગિતા, પારદર્શિતા અને ઉત્તરદાયિત્વ દ્વારા નિર્ણય લઇને જળ સ્રોતોનું નિયમન થવું જરૂરી છે.

(iv) સમાન અને સ્થિર વિકાસ હાંસલ કરવા માટે તેમજ અન્ન સુરક્ષા, આજીવિકાના આધાર માટે પાણીનું વ્યવસ્થાપન એ જનસમુદાયની સામાન્ય મિલ્કત તરીકે રાજ્ય દ્વારા જાહેર ટ્રસ્ટના સિધ્ધાંતોને અનુસરીને થવું જોઈએ.

(v) પર્યાવરણ ટકાવવા માટે પાણી મહત્વનું છે જેથી પર્યાવરણની લઘુતમ જરૂરિયાતોને પૂરતું મહત્વ અપાવું જોઈએ.

(vi) સ્વચ્છ પાણી એ પીવા અને સ્વચ્છતા માટેની પૂર્વ જરૂરિયાત છે, ત્યારબાદ અન્ય ઘરવપરાશની જરૂરિયાત (પશુઓની જરૂરિયાત સહિત), અન્ન સુરક્ષા હાંસલ કરવા માટે, સ્થિર કૃષિ જરૂરિયાત અને પર્યાવરણની લઘુતમ જરૂરિયાત માટે અગ્રતાના ધોરણે પાણીની વહેંચણી થવી જોઈએ. ઉપલબ્ધ

પાણીમાંથી ઉપરોક્ત જરૂરિયાતો સંતોષ્યા બાદ બાકી રહેતી જળરાશિની વહેંચણી તેના સંચય અને કાર્યક્ષમ ઉપયોગના આધારે થવી જોઈએ.

(vii) જળચક્રના તમામ ઘટકો જેવાકે બાષ્પોત્સર્જન, અવક્ષેપસર્જન, વરસાદ, પ્રવાહ, નદી, સરોવર, જમીનનો ભેજ અને ભૂગર્ભજળ, દરિયો વગેરે સ્વતંત્ર છે અને નદી પરિસર પાયાનું જળશાસ્ત્રીય એકમ છે તેમ ગણીને તેનુ આયોજન થવું જોઈએ.

(viii) આબોહવાના પરિવર્તનને કારણે ઉપલબ્ધ પાણીના જથ્થામા થતા ફેરફાર અને ઉપલબ્ધ ઉપયોગમાં લઈ શકાય તેવા ઉપલબ્ધ જળસ્ત્રોતોમાં વધારો કરવાની મર્યાદાઓને કારણે ભવિષ્યની જરૂરિયાતોનો ઉપયોગ કાર્યક્ષમતા અધારિત રહેશે તેથી તેને નીચેના મુદ્દાઓ જેવાકે, (અ) એવી કૃષિ પધ્ધતિ કે જેનાથી પાણીનો કરકસરયુક્ત ઉપયોગ થાય અને પાણીનો મહત્તમ લાભ થાય (બ) પાણીનો બગાડ નિવારવો અને મહતમ કાર્યક્ષમતા મેળવવી, અને ધ્યાને રાખી અગ્રતા આપવી જોઈએ.

(ix) પાણીની ગુણવત્તા અને જથ્થો પરસ્પર સંકળાયેલો છે અને તેનું વ્યવસ્થાપન સંકલિત રીતે, સાતત્યપૂર્ણ બૃહદ પર્યાવરણીય વ્યવસ્થાપન અભિગમ સાથે તેમજ બીજી બાબતોની સાથોસાથ આર્થિક પ્રોત્સાહન અને પાણીનો બગાડ તેમજ પ્રદૂષણ નિવારવા માટે દંડની જોગવાઈ સાથે થવું જોઈએ.

(x) જળ વ્યવસ્થાપન ને લગતા નિર્ણયો માટે આબોહવામાં ફેરફારોને કારણે જળસ્ત્રોતોની ઉપલબ્ધ જળરાશીમાં થતી અસરોને પરિબળ તરીકે ધ્યાનમાં લેવી જોઈએ. પાણીના ઉપયોગને લગત કાર્યવાહીઓનું સંચાલન સ્થાનિક જમીનની આબોહવા તથા જળશાસ્ત્રીય પરિસ્થિતિને ધ્યાનમાં રાખી કરવું જોઈએ.

3.0 વ્યૂહરચનાઓ

3.1 જળ માળખાકીય કાયદો

3.1.1. રાષ્ટ્રિય માળખાકીય કાયદાની જેમ રાજ્ય માળખાકીય કાયદાની જરૂરિયાત છે કે જે રાજ્ય અને સ્થાનિક સ્વરાજ્યની સંસ્થાઓને કાયદાકીય અને/અથવા પ્રબંધક (અથવા હસ્તાંતરિત) સત્તાઓ આપવાનુ સામાન્ય સિધ્ધાંતો આધારિત છત્ર પુરું પાડે. આ બાબત રાજ્યમાં પાણીના નિયંત્રણ માટે જરૂરી એવા કાયદા તરફ દોરી જવી જોઈએ જેને કારણે સરકારના નીચલા સ્તરે સ્થાનિક પાણીની પરિસ્થિતિને ધ્યાને લઈ કામગીરી થઈ શકે તેવી જરૂરી સત્તાઓનુ હસ્તાંતરણ થઈ શકે.

3.1.2 આ પ્રકારનું કાયદાકીય માળખું પાણીને ફક્ત દુર્લભ સ્ત્રોત્ર તરીકે જ માન્ય ના કરે પરંતુ જીવન અને પર્યાવરણ ટકાવનાર સ્ત્રોત્ર તરીકે પણ માન્ય કરે. આથી, પાણી, ખાસ કરીને ભૂગર્ભજળનું સંચાલન જનસમુદાયની સામાન્ય મિલ્કત તરીકે રાજ્ય દ્વારા જાહેર ટ્રસ્ટના સિધ્ધાંતોને અનુસરીને અન્ન સુરક્ષા હાંસલ કરવા માટે, આજીવિકાના આધાર તરીકે અને બધાના સમાન અને સ્થિર વિકાસ માટે થવું જોઈએ.

3.2 પાણીનો ઉપયોગ

3.2.1 ઘરવપરાશ, કૃષિ, જળવિદ્યુત, થર્મલ પાવર (તાપ વિદ્યુત), જળ પરિવહન, મનોરંજન વગેરે માટે પાણી જરૂરી છે. આ વિવિધ પ્રકારના ઉપયોગો માટે પાણીનો ઈષ્ટતમ ઉપયોગ અને પાણી એ દુર્લભ સ્ત્રોત્ર છે તેવી જાગૃતિ ફેલાવવા સાથે થવો જોઈએ.

3.2.2 રાજ્ય અને સ્થાનિક સંસ્થાઓએ (અમલકારી સંસ્થાઓ) તેના બધાજ નાગરિકોને સ્વાસ્થ્ય અને આરોગ્યલક્ષી લઘુતમ માત્રામાં પીવાનું પાણી રહેઠાણ નજીક સહેલાઈથી મળી રહે તેની ખાત્રી કરવી જોઈએ.

3.2.3. નદીની પર્યાવરણીય જરૂરિયાતો વૈજ્ઞાનિક અભ્યાસો દ્વારા નિયત થવી જોઈએ જેમાં નદીના કુદરતી વહેણની ખાસિયતો અલ્પ અથવા શૂન્ય પ્રવાહ, ઓછી માત્રાનું પૂર, ભારે પૂર વગેરે અને વિકાસની જરૂરિયાતો ધ્યાનમાં લેવાવી જોઈએ.

3.2.4 જનસમુદાયને મટે દૂરના અંતરથી પાણી લઇને આપવાને બદલે પ્રથમ સ્થાનિક ઉપલબ્ધ પાણીનો ઉપયોગ કરવા માટે પ્રોત્સાહિત કરવા જોઈએ. જનસમુદાય આધારિત જળ વ્યવસ્થાપનની સંસ્થાઓ ઊભી કરવી જોઈએ અને તેને મજબૂત બનાવવી જોઈએ.

3.3 પાણી ફાળવણી માટેનો અગ્રતાક્રમ :

રાજ્ય જળનીતિનું અંતિમ લક્ષ્ય - ધ્યેય ઉપલબ્ધ જળસંપત્તિને યોગ્ય રીતે જાળવવાનું અને તેમાં વધારો કરવાનું તથા ઉપલબ્ધ જળનો ઈષ્ટતમ રીતે ઉપયોગ કરવાનું છે. વિવિધ ઉપયોગો પૈકી પેયજળને પ્રાથમિક્તા આપવામાં આવશે. જેથી તે જળસંપત્તિના આયોજન, વિકાસ અને ઉપયોગ માટેની તમામ કાયર્વાહી અંગે માર્ગદર્શક બની શકે. વિગતવાર માહિતી નીચે મુજબ છે.

૧) પેય જળ
૨) સિંચાઇ
૩) જળવિદ્યુત અને થર્મલ વિદ્યુત (તાપ વિદ્યુત)
૪) કૃષિ ઉધોગ અને બિનકૃષિ ઉધોગ
૫) પર્યાવરણ વિષયક
૬) જળ પરિવહન, મત્સ્ય ઉદ્યોગ અને અન્ય ઉપયોગો

અગ્રતાક્રમના કારણે જળસંપત્તિના વ્યવસ્થાપનને અસર થાય છે. આથી ભવિષ્યનું પરિપ્રેક્ષ્ય નજર સમક્ષ રાખી જળ સંસાધનોનું કાળજીપૂર્વક સંતુલન થવું જરૂરી છે. સંબંધિત વિસ્તારો અને પ્રદેશોની લાક્ષણિકતાઓ અને જરૂરિયાતોને ધ્યાનમાં રાખીને આ પ્રાથમિકતાઓમાં ફેરફાર કે ઉમેરો કરી શકાય છે. નવી જળ સંપત્તિ યોજનાઓ ઘડવા માટે હયાત અને નવા વપરાશકર્તાઓ માટે પાણી પુરવઠાની પ્રાથમિકતાઓ અલગ અલગ હોઈ શકે છે. અછત દરમિયાન પાણીની ઉપલબ્ધતા અને પાણીની માંગણીઓને (તકલીફમાં સહભાગિતા) ધ્યાને લઈ, યોગ્ય માત્રામાં પાણી વિતરણ કરવું જરૂરી છે.

3.4 માંગ વ્યવસ્થાપન અને પાણીનો કાર્યક્ષમ ઉપયોગ

3.4.1. પાણીના કાર્યક્ષમ વપરાશ અર્થે પ્રોત્સાહિત કરવા અને વપરાશકર્તાને ફાયદો આપવા માટે પાણીના વિવિધ ઉપયોગો માટે ધોરણો/માપદંડો નક્કી કરવા જોઈએ જેવાકે વોટર ફૂટપ્રિન્ટ અને પાણી વપરાશના હિસાબોની પધ્ધતિ. "યોજના" અને "નદી પરિસર" મા પાણીના ઉપયોગની કાર્યક્ષમતા અવિરત પાણી સંતુલન તથા પાણીના હિસાબોના અભ્યાસો દ્વારા સુધારવાની જરૂરિયાત છે. રાજ્ય સ્તરે નદી પરિસર/પેટા પરિસર કક્ષાએ પાણીના કાર્યક્ષમ ઉપયોગને પ્રોત્સાહિત અને નિયંત્રિત કરવા માટે સંસ્થાકીય વ્યવસ્થા ઊભી કરવી જોઈએ.

3.4.2 પાણીના ઉપયોગ અંગેની યોજનાના મૂલ્યાંકન તથા તેની પર્યાવરણ પર થતી અસરોની આકારણીમાં, ખાસ કરીને ઔદ્યોગિક યોજનાઓમાં, બીજી બાબતોની સાથોસાથ, ઉપયોગ અંગેના વોટર ફૂટપ્રિન્ટનો સમાવેશ થવો જોઈએ.

3.4.3 પાણીની પુનઃ પ્રક્રિયા અને પુનઃ ઉપયોગ , પરત વહેણ સહીત સામાન્ય નિયમ તરીકે હોવા જોઈએ.

3.4.4 યોજનાના ભંડોળનુ માળખુ પાણીના કાર્યક્ષમ અને કરકસરયુક્ત ઉપયોગને પ્રોત્સાહિત કરે અને ચાલુ યોજનાઓ ત્વરિત પૂર્ણ થાય તેવું હોવું જોઈએ.

3.4.5 સિંચાઈના ઉપયોગમાં પાણીની બચત એ સર્વોચ્ચ મહત્વનું છે. કુદરતી સ્ત્રોતોની દેણગી અનુસાર પાક પધ્ધતિની ગોઠવણી, સૂક્ષ્મ સિંચાઈ (ટપક સિંચાઈ, છંટકાવ વગેરે), સ્વયંસંચાલિત સિંચાઈ વ્યવસ્થા, બાષ્પીભવન- બાષ્પોત્સર્જનમાં ઘટાડો વગેરે જેવી પધ્ધતિઓ દ્વારા ઉત્તેજન તથા પ્રોત્સાહન આપવું જોઈએ. નહેરોના ઝમણના પાણીને ભૂગર્ભજળ સાથે જોડીને પુનઃ ઉપયોગ કરવાનું ધ્યાનમાં લેવું જોઈએ.

3.4.6 સ્થાનિક કક્ષાએ નાના ચેકડેમો દ્વારા સિંચાઈ, તળાવોને ઊંડાં કરવાં, બોરીબંધ, વોટરશેડનો કૃષિ અને ઈજનેરી પ્રથા અને પધ્ધતિઓ દ્વારા વિકાસ, વગેરેને પ્રોત્સાહન આપવું જોઈએ. આમ છતાં તેની સકારાત્મક અને નકારાત્મક અસરો જેવી કે હેઠવાસમાં કાંપમાં અને ઉપલબ્ધ પાણીમાં ઘટાડાને ધ્યાનમાં લેવી જોઈએ.

3.4.7 ભૂગર્ભજળ સપાટીમાં અસામાન્ય ઘટાડો અથવા વધારો, ખારાશ, ક્ષારત્વ, અથવા આ પ્રકારની ગુણવત્તાની સમસ્યાઓ વગેરે અસરોમા દરમ્યાનગીરી કરવાના ઉદ્દેશથી ઉપભોક્તાઓના સમાવેશ સહિત સહવર્તી પધ્ધતિ હોવી જોઈએ.

3.5 ઉપયોગમા લઈ શકાય તેવા જળરાશીમાં વૃધ્ધિ

3.5.1 ઉપલબ્ધ જળ સ્ત્રોતો અને તેનો ઉપયોગ કરતા રાજ્યનાં વિવિધ નદી પરિસરોના વિવિધ ઘટકોનું સમયાંતરે , જેમ કે દર પાંચ વર્ષે, વૈજ્ઞાનિક પધ્ધતિથી મૂલ્યાંકન કરવાની જરૂરિયાત છે. જળ સ્ત્રોતોના આયોજનમાં આબોહવા પરિવર્તનને કારણે ઉપલબ્ધ પાણીમાં થતા ફેરફારના વલણનું મૂલ્યાંકન અને ગણતરી ધ્યાનમાં લેવાવી જોઈએ.

3.5.2 ઉપલબ્ધ પાણીની માત્રા મર્યાદિત છે પરંતુ વધતી જતી વસતી, ઝડપી શહેરીકરણ, ઝડપી ઔદ્યોગિકીકરણ અને આર્થિક વિકાસના કારણે તેની માંગ ઝડપથી વધી રહી છે. તેથી, વધતી જતી માંગને પહોંચી વળવા માટે ઉપયોગમાં લઈ શકાય તેવા ઉપલબ્ધ પાણીમાં વધારો કરવો જોઈએ. વરસાદના પાણીનો સીધો ઉપયોગ , ખારાશ દૂર કરવી, ધ્યાન બહારનું બાષ્પીભવન- બાષ્પોત્સર્જનનું નિવારણ જેવી નવી વધારાની વ્યૂહરચનાઓથી ઉપયોગમાં લઈ શકાય તેવા જળસ્ત્રોતોના પાણીમાં વધારો થઈ શકે.

3.5.3. રાજ્યના ભૂગર્ભજળસ્ત્રોતો (ફરી ભરી શકાય તેમજ ફરી ન ભરી શકાય તેવા) ના પાણીના જથ્થા તેમજ ગુણવત્તા ને જાણવા માટે જળક્ષેત્રોના નક્શાઓ તૈયાર કરવા જરૂરી છે. આ પ્રક્રિયામા સ્થાનિક સમુદાયની સંપૂર્ણ ભાગીદારી હોવી જોઈએ. આને સમયાંતરે અદ્યતન કરવું જોઈએ.

3.5.4 પાણીના ઉપયોગની સુધારેલ તક્નીકી, પાણીના કાર્યક્ષમ ઉપયોગને પ્રોત્સાહિત કરીને, સમુદાય અધારિત જળક્ષેત્રોના વ્યવસ્થાપનને પ્રોત્સાહિત કરીને પાણીના વધુ પડતા ખેંચાણને કારણે નીચી જતી ભૂગર્ભજળ સપાટી અટકાવવી જોઈએ. વધુમાં, જ્યાં જરૂર હોય ત્યાં, કૃત્રિમ પુનઃ પ્રભરણ યોજના હાથ પર લેવી જોઈએ કે જેથી પુનઃ પ્રભરણ કરતાં ખેંચાણ ઓછુ થાય. આ થવાથી ભૂગર્ભસ્તરો દ્વારા ભૂગર્ભજળનો પ્રવાહ સપાટી જળને મળે અને પર્યાવરણ સચવાય.

3.5.5 આંતર નદી પરિસરોમાં પાણીની તબદીલી ફક્ત ઉત્પાદન વધારવા માટે નથી, પરંતુ તે માનવ જીવનની પાયાની જરૂરિયાત માટે અને સમાનતા તેમજ સામાજિક ન્યાય પ્રાપ્ત કરવા માટે પણ છે. આંતર નદી પરિસરોમા પાણીની તબદીલી દરેક કિસ્સાઓમાં પર્યાવરણીય, આર્થિક, અને સામાજિક અસરોનું મૂલ્યાંકન કરીને ગુણવત્તાના આધારે થવી જોઈએ.

3.5.6 સંકલિત વોટરશેડના વિકાસની પ્રવૃત્તિઓ ભૂગર્ભજળનાં પરિપ્રેક્ષ્યો સહિત વ્યાપક પ્રમાણમાં જમીનનો ભેજ વધારવા, ઘસડાવાની માત્રા ઘટાડવા, અને જમીન તેમજ પાણીની સમગ્રતયા ઉત્પાદક્તા વધારવા માટે થવી જોઈએ. શક્ય હોય ત્યાં સુધી, ખેડુતો દ્વારા ખેત તલાવડી દ્વારા વરસાદના પાણીનો સંગ્રહ અને અન્ય જમીન અને પાણી સંરક્ષણના ઉપાયો હયાત કાર્યક્રમો જેવાકે મનરેગા મારફતે કરવા જોઈએ.

3.6 આબોહવા પરિવર્તન અનુકૂલન

3.6.1 આબોહવા પરિવર્તનને લીધે જળસ્ત્રોતોની વધઘટમાં વધારો થવા સંભવ છે અને જે માનવ આરોગ્ય અને આજીવિકાને અસરકર્તા થઈ શકે છે. આબોહવા પરિવર્તનના શમન માટે સમુદાયની ક્ષમતાઓ વધારવા અને આબોહવા સ્થિતિસ્થાપક ટેકનોલોજીના વિકલ્પો અપનાવવા પાયાના સ્તરે ખાસ પ્રોત્સાહન આપવામાં આવે.

3.6.2 આબોહવા પરિવર્તનના કારણે પાણી ઉપલબ્ધિમાં થતા ફેરફારથી વધારો થવા અનુમાન છે અને તેથી તે માટેના આગોતરા ઉપાયો તરીકે વિવિધરૂપે પાણીની સંગ્રહક્ષમતા વધારવી, જેવા કે જમીનની ભેજ સંગ્રહશક્તિ વધારવી, તળાવો, ભૂગર્ભજળ, નાનાં અને મોટાં તળાવોમાં પાણી સંગ્રહ અને જળાશયોમાં પરંપરાગત પધ્ધતિ દ્વારા વધુ પાણીના સંગ્રહની કાર્યવાહી થવી જોઈએ.

3.6.3 આબોહવા પરિવર્તન માટેની અનુકૂલન વ્યૂહરચના દ્વારા પાણીના ઉપયોગ સંબધી કાર્યક્ષમતા વધારવા ખાસ કરીને પાક પધ્ધતિ અને સુધારેલ પિયત પદ્ધતિઓ જેવી કે જમીન લેવલીંગ અને/અથવા ટપક/પાણીના છંટકાવની સિંચાઈ પદ્ધતિઓ ઉપયોગમા લેવી જોઈએ. એ જ રીતે, ઔદ્યોગિક પ્રક્રિયાઓ પણ ઓછા પાણીના વપરાશ માટે કાર્યક્ષમ થવી જોઈએ.

3.6.4 સ્થાનિક સંશોધન અને જમીનની ફળદ્રુપતા, વિવિધ કૃષિ વ્યૂહરચના, જમીનનું ધોવાણ ઘટાડવા અને સુધારવા માટે શૈક્ષણિક સંસ્થાઓ પાસેથી વૈજ્ઞાનિક સુચનો સાથે જમીન-માટી-જળ વ્યવસ્થાપન માટે મધ્યસ્થ વ્યક્તિઓની ભાગીદારી પ્રોત્સાહન આપવામાં આવશે. પર્વતીય વિસ્તારોમાંની ચોક્કસ સમસ્યાઓ જેવી કે અચાનક પ્રવાહ વહી આવવો, જમીનની નબળી ભેજ સંગ્રહક્ષમતા, ધોવાણ અને કાંપ પરિવહન , અને પહાડી ઢોળાવના જળક્ષેત્રોના પુન: પ્રભરણ માટે પણ પર્યાપ્ત કાળજી લેવામાં આવશે.

3.6.5 જળ સંસાધનો જેવા કે, ડેમ, પૂર પાળા, ભરતી પાળા વગેરેના આયોજન અને વ્યવસ્થાપનમાં શક્ય આબોહવા ફેરફારો માટેના ઉપાયનો સમાવેશ કરવામાં આવશે. નવી જળસંસાધન પ્રાયોજનાઓ સંબંધી સ્વીકાર્ય ધારાધોરણોનું પણ સંભવિત આબોહવાના ફેરફારના સંદર્ભમાં પુન:કાર્યાંવયન થવું જોઇએ.

3.6.6 આબોહવા ફેરફારો અંગે જાગૃતિ લાવવા માટે વ્યાપક પ્રમાણમાં સામાન્ય જનતા, વિદ્યાર્થીઓ, સ્થાનિક કાર્યકર્તાઓ અને અન્ય ઉપભોક્તાઓને અને પંચાયત કક્ષાએ રાજ્યમાં કાર્યક્રમો યોજવા જોઈએ જેથી તેને પહોંચી વળવાની તેમની ક્ષમતામાં વધારો થઈ શકે.

3.7 **જળ સંપત્તિનું આયોજન**

ગુજરાત રાજ્યમાં પાણીની સામાન્ય રીતે પ્રવર્તતી અછતની પરિસ્થિતિ, આબોહવાના પરિવર્તન તેમજ અન્ય પરિબળોને કારણે વધુ બગડવાની સંભાવનાઓને ધ્યાનમાં લઈને જળસંપત્તિ યોજનાઓનું આયોજન વિવિધ સ્થિતિઓ માટેની નિયત કરેલી કાર્યક્ષમતાની કસોટીનાં સર્વેક્ષણો આધારિત થવું જોઈએ.

કમાન્ડ વિસ્તાર વિકાસ, પરિયોજનાથી અસરગ્રસ્ત વ્યક્તિઓના અને પશુધનના પુનવર્સવાટ, પર્યાવરણવિષયક સમતોલન અને કેચમેન્ટ વિસ્તારમાં જરૂરી સુધારણા જેવાં પાસાંઓ યોજનાના અસરગ્રસ્ત અને લાભાર્થી કુટુંબોના પરામર્શમાં પરિયોજનાના આયોજન અને અમલ માટે વિવિધ શાખાકીય અને સંકલિત પ્રયાસો કરવાં. સુનિશ્ચિત પીવાનું પાણી પૂરું પાડવું, જળવિદ્યુત વિકાસની શક્યતાઓ અને સિંચાઈની પરિસ્થિતિ, સીધો ઢોળાવ, વરસાદના પાણીનું ઝડપી વહન અને જમીનના ધોવાણની ઘટનાઓ જેવા નદી પરિસરના અવરોધોના પરિપેક્ષ્યમાં પહાડી વિસ્તારોમાં સિંચાઈ માટે

યોગ્ય અભિગમને અગ્રતા આપીને પહાડી વિસ્તારોમાં જળસંપત્તિ પરિયોજનાનું આયોજન કરવું. આવા વિસ્તારોમાં પરિયોજનાનું આર્થિક મૂલ્યાંકન કરતી વખતે પણ આ પાસાંઓ ધ્યાનમાં લેવાં.

3.7.1 રાજ્યમાં શક્ય હોય ત્યાં સુધી, જળસંપત્તિના વિકાસ અને વ્યવસ્થાપન માટે બહુહેતુક વપરાશને ધ્યાનમાં રાખી આયોજન કરવામાં આવશે. પીવાના પાણી માટેની જોગવાઈને અગ્રતા ક્રમે મહત્વ આપવાનું રહેશે.

3.7.2 રાજ્યની ભૌગોલિક લાક્ષિણકતાઓને ધ્યાનમાં રાખીને ફાજલ પાણીવાળા પરિસરનું પાણીની અછતવાળા પરિસર સાથે આંતરજોડાણ કરતી પરિયોજનાને ઉચ્ચ અગ્રતા આપવી તેમજ પાણીની આંતર - પરિસર તબદીલી કરવી.

3.7.3 કોઈપણ સિંચાઇ પરિયોજનાને પૂર્ણ કરવા માટે તેના આયોજનના પ્રારંભિક તબક્કે પાણીના નિકાલની વ્યવસ્થા આવશ્યક છે. પાણીના નિકાલની વ્યવસ્થા કરવા માટે નાળાં બંડીંગ, ડ્રેનેજ ક્ષેત્રમાં યોગ્ય કામો, ગેબીયન વગેરે બાબતો પણ ધ્યાનમાં લેવી.

3.7.4 પર્યાપ્ત સુરક્ષિત પીવાના પાણીની સુવિધાઓ શહેરી અને ગ્રામ્ય વિસ્તારોમાં સમગ્ર વસતિ માટે આપવામાં આવશે. ભવિષ્યમાં થનારા સિંચાઇ અને બહુહેતુક પ્રોજેક્ટમાં પ્રાથમિક જરૂરિયાત તરીકે પીવાના પાણી માટે જોગવાઈ કરવાનું ધ્યાને લઈ આયોજન કરવામાં આવશે. જ્યાં માનવ અને પશુધન માટે હાલમાં પર્યાપ્ત પાણીની વ્યવસ્થા નથી ત્યાં ઉપલબ્ધ જળરાશીમાંથી પીવાનું પાણી પુરું પાડવાની ખાતરીપૂર્વકની અગ્રીમતા આપવામાં આવશે.

જળસંપત્તિ યોજનાઓનાં બધાં જ પાસાંઓનું આયોજન અને અમલીકરણ એ રીતે કરવું જોઈએ કે જેથી નિર્ધારિત લાભો તરત જ મળવાની શરૂઆત થાય અને ઉત્પન્ન થયેલ સિંચાઈ શક્તિ તથા ઉપયોગમાં લેવાયેલ સિંચાઈ શક્તિ વચ્ચે કોઈ અંતર ના રહે.

સ્થાનિક સ્વરાજ્યની સંસ્થાઓ જેવી કે પંચાયતો, નગરપાલિકાઓ, મહાનગરપાલિકાઓ વગેરે અને જ્યાં લાગુ પડતુ હોય ત્યાં પાણી વપરાશકર્તા મંડળોને યોજનાઓના આયોજનમાં સામેલ કરવા જોઈએ. અનુ. જાતિ અને અનુ. જનજાતિની મહિલાઓ અને સમાજના અન્ય નબળા વર્ગોની વિશિષ્ટ જરૂરિયાતો અંગે પણ ઉચિત રીતે વિચારવું જોઇએ.

3.7.5 પાણી સંબંધિત મોટા ભાગની પરિયોજનાઓમાં સમય અને ખર્ચમાં થતા વધારા અને વર્ણવવામાં આવેલા લાભોની અપૂરતી ઉપલબ્ધિને ઘટાડવા, પરિયોજનાઓ તૈયાર કરવાની ગુણવત્તામાં સુધારો તથા વ્યવસ્થાપન અને દેખરેખથી નિવારી શકાય. ચાલુ પરિયોજનાઓ ને વહેલી પૂર્ણ કરીને તેમજ પ્રાદેશિક અસંતુલન ઘટાડવાની જરૂરિયાતને ધ્યાનમાં રાખીને અગ્રતાના ધોરણે સંસાધનોની ઈષ્ટતમ ફાળવણી કરીને પરિયોજનાને પૂરતી નિધિની ફાળવણી કરવી. શહેરી અને ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં ઘરવપરાશ અને પશુધન માટે પાણીની વિતરણની ગુણવત્તા ક્રમશઃ સુધારવા માટે અંદાજપત્રમાં અનુદાનમાં વધારો કરવો જોઈએ.

3.8 ભુગર્ભજળનો વિકાસ:

3.8.1 પર્યાવરણની સમતુલા જાળવવા માટે પુન: પ્રભરણથી વધારે ભૂગર્ભજળને ખેચવું જોઈએ નહી. પયાર્વરણ વિષયક વિપરીત અસર અટકાવવા માટે ભૂગર્ભજળના ઉપયોગનું નિયમન કરી નિયંત્રિત કરવો.

3.8.2 ભૂગર્ભજળનો વધુ વપરાશ કરતા વિસ્તારોમાં સપાટી જળનો વપરાશ વધારવા હયાત તળાવો ઊંડાં કરીને અને લોક ભાગીદારીથી ચેકડેમો મારફત ચોમાસાના પાણીનો સંગ્રહ કરીને, નદીપરિસરોમાં અન્ય ક્ષેત્રને મળતાં વધુ સપાટીજળમાંથી પાણીનો ફાજલ જથ્થો ઠાલવીને, ભૂગર્ભજળનો ઉપયોગ કરવાને બદલે સપાટીજળનો ઉપયોગ વધારી શકાય એવા પ્રયત્નો કરવા. આમ, ભૂગર્ભજળનો જથ્થો વધારવા અને તેની ગુણવત્તામાં પણ સુધારો કરવા માટે આયોજન કરવું.

3.8.3 ચાલુ સિંચાઇ પરિયોજનાઓમાં સપાટીજળ અને ભૂગર્ભજળનું મિશ્રણ કરીને અને નવી પરિયોજનાઓના અમલ માટે સંકલિત વિકાસ અને સંતુલિત ઉપયોગ માટે આયોજન કરવામાં આવશે. ચેકડેમ, બંધારા અને ભરતી નિયંત્રકો જેવાં બાંધકામ કરીને વરસાદી પાણીનો સંગ્રહ કરવા માટે અને વધુ ખેંચાતાં ભૂગર્ભજળના પ્રમાણમાં ઘટાડો કરવા માટે આયોજન કરવામાં આવશે.

3.8.4 વરસાદી પાણીનો સંગ્રહ કરીને પુન:પ્રભરિત થયેલાં ભૂગર્ભજળના ઉપયોગ માટે કાળજી લેવામાં આવશે. શેરડી અને કેળા જેવા વધારે પાણીની જરૂરિયાતવાળા પાકોને નિયંત્રિત કરવામાં આવશે અને ટપક સિચાઈ અને છંટકાવ સિંચાઈ પદ્ધિતનો ઉપયોગ થતો હોય એવી ખેતીમાં વધારો કરવા માટે કાળજી લેવામાં આવશે. જ્યાં સપાટી જળ ઉપલબ્ધ નથી અને પાઈપલાઈન દ્વારા પણ સપાટી જળ પૂરું પાડવા માટે અન્ય કોઈ વૈકલ્પિક વ્યવસ્થા ન હોય એવા વિસ્તારોમાં પીવાના પાણી માટે ભૂગર્ભજળનો અલગ જથ્થો અનામત રાખવો.

3.8.5 ડાર્ક વર્ગમાં આવતાં વિસ્તારોમાં અને પુન: પ્રભરણ કરતાં વધારે ભૂગર્ભજળ ખેંચવામાં આવતું હોય તેવા પાણીના વધુ વપરાશવાળા વિસ્તારોમાં ખાનગી કંપનીઓ દ્વારા હાથ ધરાનાર ટ્યૂબવેલના શારકામના નિયમન અને નિયંત્રણ માટે પ્રયત્નો કરવામાં આવશે. રાજ્યના ભૂગર્ભજળ વિકાસ માટે, ગુજરાત સરકારે પ્રસ્થાપિત કરેલ ગુજરાત રાજ્ય ભૂગર્ભજળ સત્તાતંત્ર ,રાજ્યના ભૂગર્ભજળના વિકાસ માટે બૃહદ યોજના તૈયાર કરશે. ભૂગર્ભજળ સંપત્તિના ઉપયોગ અને વ્યવસ્થા માટે નીચેના મુદ્દાઓ અને પાસાંઓને ધ્યાનમાં લેવામાં આવશે.

૧) ભૂગર્ભજળના ઉપયોગ માટે અધિનિયમ દ્વારા નિયમન અને નિયંત્રણ.

૨) જ્યાં સપાટીજળથી સિંચાઈ સંભવિત ન હોય એવા વિસ્તારોમાં સિંચાઈ માટે ટપક સિંચાઈ અને છંટકાવ પદ્ધિતઓ દ્વારા ભૂગર્ભજળ નો ઉપયોગ.

૩) નવી સિંચાઈ પરિયોજનામાં પ્રારંભિક તબક્કાથી જ સપાટી અને ભૂગર્ભજળ ના કાર્યક્ષમ અને કરકસરયુક્ત ઉપયોગ માટે અને ભૂગર્ભજળ સંપત્તિના સંકલિત વિકાસ માટે આયોજન.

૪) ભૂગર્ભજળ સંપત્તિમાં કૃત્રિમ પુન: પ્રભરણ વધારવા માટે યોગ્ય પગલાં દ્વારા ટેકનોલોજી અને વૈજ્ઞાનિક આધાર પર આયોજન. વધારે ઊંડાઈએ આવેલ (Confined aquifers) જળક્ષેત્રોના પુનઃ પ્રભરણ માટે વિશેષ ધ્યાન આપવું.

૫) નર્મદા, મહી, દમણગંગા અને તાપી જેવી , દરિયાને મળતી મોટી નદીઓના પૂરનાં પાણીનો ઉપયોગ કરીને ઉત્તર ગુજરાત, સૌરાષ્ટ્ર અને કચ્છમાં પહોંચાડીને મહત્તમ ભૂગર્ભજળ ના પુનઃ પ્રભરણ માટે બૃહદ યોજના તૈયાર કરવી.

૬) મીઠા પાણીના aquifer માં દરિયાનું પાણી પ્રવેશતું અટકાવવા માટે ખાસ કરીને દરિયા કિનારાની નજીક ભૂગર્ભજળ વધુ ખેંચાતું અટકાવવું.

3.9 જળ-સંસાધનોનું વ્યવસ્થાપન

હયાત જળ સંસાધનો અને જળસ્ત્રોતોની અસરકારક વિતરણ સેવા, તેની સ્થિરતા અને શ્રેષ્ઠતમ વ્યવસ્થાપનની જરૂરિયાત રાજ્ય સ્વીકારે છે. કૂવાઓ અને તળાવોની જાળવણી માટે પૂરતી જોગવાઈ કરવી જોઈએ અને તેની માલીકી અને વ્યવસ્થાપન સ્થાનિક સમુદાયનું હોવું જોઈએ.

3.9.1 સેવા પૂરી પાડવી: રાજય પીવાનું પાણી, સિંચાઇ, જળવિદ્યુત,તાપવિદ્યુત, ઔદ્યોગિક, પર્યાવરણીય, મત્સ્ય ઉદ્યોગ અને અન્ય સેવાઓ સહિત જળ સંબંધી સેવાઓના અસરકારક, સમયસર, અને ખર્ચ અસરકારકતાની રીતે પહોંચાડવાની ખાતરી કરવા માટે યોગ્ય પગલાં લેશે.

રાજ્યની નીતિ સામાજીક ન્યાય સાથે વારાબંધી વ્યવસ્થાના આધારે, મોટા અને નાના તેમજ સીમાંત ખેડૂતોને તકરાર અને વિવાદો વિના, નહેરના આગળના તેમજ છેવાડાના ખેડૂતોને નિયત જથ્થામાં કદ આધારિત (volumetric), સમાન ધોરણે, પાણી વિતરણ કરવાની નીતિ ધરાવે છે. હયાત સિંચાઇ શક્તિનો મહત્તમ ઉપયોગ થઈ શકે તે માટે કાર્યવાહી કરવામાં આવશે.

વરસાદ પર નિર્ભર ખેતીલાયક વિસ્તારોમાં ખરીફ પાકના રક્ષણ માટે લોકોની ભાગીદારી સાથે બોરીબંધ, હયાત તળાવોને ઊંડાં કરવાં, નવાં અનુસ્રવણ તળાવો બનાવવા વગેરે કામો કરવામાં આવશે.

3.9.2 હયાત જળસંસાધનોના પુનર્વસન: રાજય હયાત જળસંસાધનોના શ્રેષ્ઠતમ ઉપયોગ અને અસ્કયામતોના બહુહેતુક પરિમાણો માટે યોગ્ય પુનર્વસન અને આધુનિકીકરણ થાય તે સુનિશ્ચિત કરશે.

3.9.3 **જળ સંસાધનોનુ સંચાલન અને જાળવણી:**

3.9.3.1 પાણીના દર એવી રીતે નિર્ધારિત થવા જોઈએ કે જેનાથી તેનો કાર્યક્ષમ ઉપયોગ અને જળસંરક્ષણ પુરસ્કૃત કરવાનુ સુનિશ્ચિત થાય. પીવા લાયક પાણી અને અન્ય ઉપયોગો જેવા કે ઘરવપરાશ, કૃષિ અને ઉદ્યોગો માટે પાણી બધાને સમાન ધોરણે અને વ્યાજબી દરે મળવું જોઇએ અને તે રાજ્ય દ્વારા નક્કી કરવામાં આવેલા બધા જ વપરાશકર્તાઓ સાથે પરામર્શ કરીને સ્વતંત્ર વૈધાનિક ગુજરાત વોટર રેગ્યુલેટરી ઓર્થોરીટી દ્વારા નિયત થયેલ દરો અનુસાર પહોંચાડવું જોઇએ.

3.9.3.2 સમાનતા, કાર્યક્ષમતા અને આર્થિક ધોરણોને પહોંચી વળવા માટે પાણીના દર પ્રાથમિકતાના ધોરણે/ નિયમ તરીકે જથ્થો (કદ) આધારિત નક્કી કરવો જોઈએ. આવા દરોની સમયાંતરે સમીક્ષા થવી જોઇએ.

3.9.3.3 પાણીના દરોનુ યોગ્ય આયોજિત રીતે માળખું કરવું જોઈએ કે જે નિયત ધોરણો પ્રમાણે પ્રક્રિયા કરેલ પાણીનો પુન: ઉપયોગ કરવા પ્રોત્સાહિત કરે.

3.9.3.4 પાણીના અગોતરા ઉપયોગો જેવા કે પીવા અને સ્વચ્છતા માટે, ખાદ્યાન્તની સલામતી અને ગરીબોની આજીવીકાને ટેકો આપવા પાણીની વહેંચણીની અગ્રતાને ધ્યાનમાં રાખીને વિભિન્ન પાણીના દરોની નીતિ ચાલુ રાખવી જોઈએ. ઉપરોક્ત જરૂરિયાતોને સંતોષ્યા બાદ ઉપલબ્ધ પાણીના જથ્થાનો બીન જરૂરી બગાડ ન થાય અને તેનો લાભદાયી રીતે ઉપયોગ થાય તેવી રીતે તેની વહેંચણી અને દરો આર્થિક ધોરણે વધારવા જોઈએ.

3.9.3.5 પાણી વપરાશકર્તા સંગઠનોને પાણીનો વેરો ઉઘરાવવા, ફાળવેલ કદ આધારિત પાણીના જથ્થાની વ્યવસ્થા અને વહેંચણી અને તેમના વિસ્તારની નહેરોની જાળવણી કરવા માટે વૈધાનિક સત્તાઓ આપવી જોઈએ. પાણી વપરાશકર્તા સંગઠનોને પાણીના દરો, ગુજરાત વોટર રેગ્યુલેટરી ઓર્થોરીટીએ નક્કી કરેલા પાયાના દરોની સાપેક્ષમાં નિયત કરવા માટે સ્વતંત્રતા આપવી જોઈએ.

3.9.3.6 ભૂગર્ભજળનુ વધુ પડતું ખેંચાણ તેના માટે વપરાતી વીજળીને નિયંત્રિત કરીને ઓછું કરવું જોઈએ. કૃષિ ઉપયોગ માટે ખેંચાતા ભૂગર્ભજળ માટે અલગ વીજ પૂરવઠો રાખવાનું ધ્યાને લેવું જોઈએ.

3.9.3.7 રાજ્ય તર્કસંગત પાણીના દરો અને અંદાજપત્રીય સબસીડીના યોગ્ય સંયોજનથી તેમજ વિતરણ સેવાની ગુણવત્તાના સંચાલન અને જાળવણીની જરૂરીયાત ન જોખમાય તે ધ્યાને લઈને જળ સંસાધનોનું સંપૂર્ણ સંચાલન અને જાળવણી માટેની જોગવાઈઓ સુનિશ્ચિત કરશે. જળસ્ત્રોતોના માળખાની નિભાવણી નિર્ધારિત કરેલા લાભો મેળવવા માટે યોગ્ય રીતે ચાલુ રાખવી જોઈએ. જળસ્ત્રોતોના માળખાના વિકાસની કિંમતનો યોગ્ય ટકાવારી હિસ્સો અને એકત્રિત કરેલ પાણીવેરાની રકમને મરામત અને જાળવવણી માટે, અલગથી મૂકવા જોઈએ. યોજનાઓના બાંધકામ માટેના કરારોમાં યોજનાઓનો લાંબા ગાળાની નિભાવણી અને માળખાને સારી સ્થિતિમાં પાછું સોંપવા માટેની શરતો એ આંતરિક જોગવાઈ તરીકે હોવી જોઈએ.

3.9.3.8 પાણીના દરની સમયાંતરે સમીક્ષા કરવામાં આવશે અને તેને અદ્યતન બનાવવામાં આવશે. પાણીના દર એવા હોવા જોઈએ કે જે લોકોને પાણી બચાવવા પ્રેરિત કરે. પાણી બચાવવા માટે પગલાં લેનાર ઉપયોગકર્તાઓને યોગ્ય પ્રોત્સાહન આપવું જોઈએ. સિંચાઈની ટપક અને છંટકાવ પધ્ધતિ માટે ઉપયોગ થઈ રહ્યો હોય તે પાણી માટે અને પાણીની ઓછી જરૂરિયાત ધરાવતાં પાકો લેનારને પાણી ખર્ચ માટે પ્રોત્સાહન આપવું જોઈએ. શહેરી વિસ્તારોમાં ઘરવપરાશના હેતુઓ માટેનું પાણી મીટર પધ્ધતિ દ્વારા પૂરું પાડવું જોઈએ. પાણીના દરો એવા હોવા જોઈએ કે લોકો પાણી બચાવે.પાણીનો ફરી ઉપયોગ કરવાનો પ્રયત્ન કરે અને પાણીનો બગાડ અને નુકસાન થતું અટકાવે. પાણીનો વધારે ઉપયોગ કરનારાઓ અને પાણીનો ઓછો ઉપયોગ કરનારાઓ માટેના દરો અંગે યોગ્ય વિચારણા કરવામાં આવશે.પાણીના વેપારીઓ, પાણીનો ઉપયોગ કરતાં જુદાં જુદાં ક્ષેત્રો અને વપરાશકર્તાઓ માટે સંસ્થાકીય, વૈધાનિક, વહીવટી અને તકનિકી તંત્રને ધ્યાનમાં લેવામાં આવશે. નિયમિત પાણીનાદર ચૂકવનારાઓને પ્રોત્સાહન આપવું જોઈએ. જો બાકી લેણાં સમયસર ચૂકવવામાં ન આવે તો જમીન મહેસૂલની રીતે અથવા સંબંધિત અધિનિયમમાં નિયત કરેલી રીતે પાણીનાદરની વસૂલાત કરવામાં આવશે. નર્મદા આધારિત અને અન્ય જૂથ પાણી પુરવઠા યોજનાઓ દ્વારા શહેરી વિસ્તારોમાં અને ગ્રામ્ય વિસ્તારોમાં ઘરવપરાશના હેતુ માટે પૂરા પડાયેલા પાણી માટેના દરોની સમીક્ષા સમયાંતરે કરવામાં આવશે.

3.9.3.9 ઉદ્યોગોને ફક્ત મીટર પધ્ધતિથી જ પાણી પૂરું પાડવું જોઈએ.

ઉદ્યોગોને પૂરા પડાતા પાણીને આર્થિક ધોરણે પૂરી પડાતી ચીજવસ્તુ સમજવી જોઈએ. પાણી પર પુન:પ્રક્રિયા કરી તેને ફરી ઉપયોગમાં લેવા માટે ઉદ્યોગોને પ્રોત્સાહન આપવું જોઈએ. ‘સહિયારા ગંદા પાણી પ્રક્રિયા પ્લાન્ટ (Common Effluent Treatment Plant) ધરાવતાં ઉદ્યોગોને અને ગંદા પાણી પર પુન:પ્રક્રિયા કરી તેનો ફરી ઉપયોગ કરતા ઉદ્યોગો અને ગ્રીન ટેક્નોલોજી (શૂન્ય વપરાશ/ગંદા પાણીના વપરાશ) ને પ્રોત્સાહન આપવામાં આવશે. જે ઉદ્યોગોએ પરિયોજનાના ખર્ચમાં ફાળો આપ્યો હોય અથવા તેમના સ્વખર્ચે વ્યવસ્થા કરીને નદીમાંથી પાણી ખેંચતા ઉદ્યોગોને પણ યોગ્ય પ્રોત્સાહન આપવું જોઈએ.

3.9.3.10 ઊર્જા ઓડીટની રૂપરેખાને આધારે જળ ઓડીટ પધ્ધતિ પણ શરૂ કરવામાં આવશે.

3.9.4 સિંચાઈ વ્યવસ્થાપનમાં વપરાશકર્તાઓની ભાગીદારી: રાજ્યે સિંચાઇ વ્યવસ્થાના વિવિધ સ્તરે પાણી વપરાશકર્તા સંગઠનની રચના (WUAs) તેમજ તેઓને સિંચાઇ વ્યવસ્થામાં સામેલ કરવા પ્રોત્સાહન આપવા માટે કાયદાકીય માળખામાં સત્તા આપવા પહેલાથી જ પીઆઇએમ એક્ટ,2007 (PIM Act, 2007) નામનો સક્રિય કાયદો ઘડ્યો છે.રાજ્ય ગુણવત્તાવાળી સિંચાઇ સેવા પૂરી પાડવા માટેની જાળવણી તથા સ્થિરતા ટકાવી રાખવા માટે આ પાણી વપરાશકર્તા સંગઠનનોની, મહિલાઓની ભાગીદારી સહિત, આપેલ સિંચાઇ પિયત વિસ્તારમાં અર્થપૂર્ણ અને અસરકારક સામેલગીરીની ખાતરી કરવા માટે અને વધુ મજબૂત કરવા માટે પ્રોત્સાહન ચાલુ રાખશે.

પાણીના વપરાશ માટે જન જાગૃતિ માટે પ્રયત્નો કરવામાં આવશે. જળવપરાશકર્તા સંગઠનો અને નગરપાલિકાઓ અને ગ્રામપંચાયતો જેવી સ્થાનિક સંસ્થાઓને ઉપયોગકર્તા જૂથો / સ્થાનિક સંસ્થાઓને આવી વ્યવસ્થા પૂરી પાડવાના આશયથી ઉત્તરોત્તર યોગ્ય સ્તરે પૂર્વજરૂરિયાત માળખું / સુવિધાના સંચાલન ,જાળવણી અને વ્યવસ્થાપનમાં ખાસ સામેલ કરવા ખાનગી તેમજ બિનસરકારી ક્ષેત્રોને પ્રોત્સાહિત કરવામાં આવશે.

3.9.5 મિલકત વ્યવસ્થાપન : મિલકત સંશોધન, વિધેયાત્મક સ્પષ્ટીકરણો અને મિલકત વ્યવસ્થાપન માળખાની રચના અને તેને અદ્યતન કરવા માટે યોજનાના સ્તરે મિલકત વ્યવસ્થાપન દ્વારા સુનિશ્ચિત કરવામાં આવશે.

3.9.6 શ્રેષ્ઠ વ્યવસ્થાપન પ્રણાલી: યોગ્ય માહિતી, વિશ્લેષણ, અને સંચાર પધ્ધતિઓ અને ગ્રાહકો પાસેથી મળેલ પ્રતિભાવ, સેવા વિતરણ ક્ષેત્રના વિકાસ માટે અને પ્રભાવ સુધારવા માટે શ્રેષ્ઠ વ્યવસ્થાપન પ્રણાલી દ્વારા ખાતરી આપવામાં આવશે. આધુનિક વ્યવસ્થાપન સાધનોના ઉપયોગ દ્વારા યોગ્ય કસોટી સર્વેક્ષણો અને તપાસણી પધ્ધતિનો નિયંત્રણ અને સેવા વિતરણ કાર્યક્ષમતા વધારવા માટે વિકાસ કરવો જોઇએ. અસરકારક આધુનિક તાંત્રિક અને વ્યવસ્થાપન પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરવા માટે કર્મચારીઓના વ્યાવસાયિક વિકાસ માટે ખાસ ધ્યાન રાખવામાં આવશે.

3.9.7 પર્યાવરણીય બાબતો: જળસંપત્તિ સંસાધનોના સંચાલનમાં પર્યાવરણીય સેવાઓ અને સંવેદનશીલ વિસ્તારોમાં પાણીની ગુણવત્તા જળવાય તે માટે પૂરતા પાણીના જથ્થાની જોગવાઈ સુનિશ્ચિત કરવામાં આવશે. હયાત સિંચાઈ પિયત વિસ્તારમાં આવેલા નોંધપાત્ર જળપ્લાવિત વિસ્તારો તેમજ વધુ પડતા ભૂગર્ભજળના ખેંચાણને અટકાવવા પર્યાપ્ત પગલા લેવામાં આવશે.

3.9.8 ખાનગી ક્ષેત્રની સહભાગિતા:

શક્ય હોય ત્યાં, પાણીના વિવિધ ઉપયોગ માટે જળસંપત્તિ પરિયોજનાના આયોજન, વિકાસ અને વ્યવસ્થાપનમાં ખાનગી ક્ષેત્રની સહભાગિતાને પ્રોત્સાહન આપવામાં આવશે. નવીન વિચારો અને અભિગમની પ્રસ્તુતિ, નાણાકીય સાધનો ઊભાં કરવાં, કોર્પોરેટ વ્યવસ્થાપનનો પરિચય અને ઉપયોગ કરનારાઓને સેવાઓ અને જવાબદારીઓ પૂરી પાડવામાં સુધારણા, વગેરે જેવાં પાસાંઓમાં ખાનગી ક્ષેત્રનો સહયોગ મદદરૂપ થઇ શકે તેમ હોવાથી એ માટે જરૂરી પગલાં લેવામાં આવશે. જળસંપત્તિ પરિયોજનાના બાંધકામમાં ખાનગી ક્ષેત્રનો સહયોગ લીધા પછી, ખાસ પરિસ્થિતિ ને આધારે, તેના માલિકીના હકો રાખવા, લાંબાગાળાના ધોરણે વપરાશ માટે એની તબદીલી કરવી, વગેરે તમામ પાસાંઓને ધ્યાનમાં લેવામાં આવશે. આમ, જળસંપત્તિ પરિયોજનાની સવલતો વધારવામાં આવશે. યોજનાની કામગીરી, વ્યવસ્થાપન માટે ખાનગી ક્ષેત્રને સામેલ કરીને કરાર કરવામાં આવશે.

પરિયોજનાઓમાં અથવા તેના કોઇ ભાગમાં 'ખાનગી ક્ષેત્રનો સહયોગ' લેવા માટેની યોગ્યતાની ચકાસણી કરવામાં આવશે.

4.0 ચાવીરૂપ ધ્યાનપાત્ર ક્ષેત્રો

4.1 જળસંપત્તિ વિકાસ અને વ્યવસ્થાપનમાં વિજ્ઞાન અને તક્નીકીનો સ્વીકાર:

જળ સંબંધિત એજન્સીઓના અધિકૃત આદેશમાં યોગ્ય આધુનિક તક્નીકીનો ઉપયોગ રાજ્ય દ્વારા સુનિશ્ચિત કરવામાં આવશે. આ માટે આધુનિક કોમ્પ્યુટર હાર્ડવેર અને સોફ્ટવેર, આધુનિક જ્ઞાન આધારિત વિકાસ (ભૌગોલિક માહિતી તંત્ર, દૂરવર્તી સંવેદન, અને MIS tools), અરસપરસ નિર્ણય વ્યવસ્થા પધ્ધતિ અને અન્ય અન્વેષણ સાધનો, આધુનિક માહિતિ અને વાણી સંચાર પધ્ધતિ, ઈન્ટરનેટનો ઉપયોગ, માહિતિના સુધારેલા પ્રવાહની પધ્ધતિ, અસરકારક લક્ષ્યાંક સંશોધન અને જ્ઞાન ભાગીદારીનો સમાવેશ થાય તે સુનિશ્ચિત કરવામાં આવશે. આ બાબતો જળ સંબંધિત એજન્સીઓની કામગીરી સુધારવા માટે, એકંદર ખર્ચ ઘટાડવા અને બિનજરૂરી કર્મચારીઓ ઘટાડવાના લક્ષ્ય સાથે હોવી જોઈએ.

4.2 પાણી પૂરવઠો અને સ્વચ્છતા

4.2.1 શહેરી અને ગ્રામીણ વિસ્તારમાં અપાતા પાણીના પૂરવઠામા ઠરાવેલ જથ્થાની વિશાળ અસમાનતા દૂર કરવાની જરૂરીયાત છે. ગ્રામીણ વિસ્તારમાં જ્યાં યોગ્ય ગટર વ્યવસ્થા સાથે યોગ્ય પ્રમાણમાં પાણીનો જથ્થો પૂરો પાડવાના પ્રયત્નો કરવા જોઈએ. ઘરવપરાશ અને ગટર વ્યવસ્થાના ગંદા પાણીની પ્રક્રિયા માટે અલ્પ માત્રામાં પાણી વપરાય તેવી વિકેન્દ્રીત ગંદા પાણી પ્રક્રિયા પ્લાન્ટને પ્રોત્સાહન આપવું જોઇએ.

4.2.2 શહેરી અને ગ્રામીણ વિસ્તારમાં પાણીના પૂરવઠો મોટે ભાગે મુખ્ય સપાટીજળ અને ભૂગર્ભજળ અને વરસાદી પાણીનો હોવો જોઇએ. જ્યાં વૈકલ્પિક પૂરવઠો ઉપલબ્ધ હોય ત્યાં વધુ વિશ્વસનીયતા અને ગુણવત્તાવાળો સ્રોત ઘરવપરાશ માટે ઉપયોગમાં લેવો જોઈએ. ઘરવપરાશ માટેના પાણીને પ્રાધાન્ય આપીને અન્ય ઉપયોગો વચ્ચે સ્રોતોની ફેરબદલી શક્ય બનાવવી જોઈએ. શહેરી વિસ્તારોમાં રસોડા, બાથરૂમના ગંદા પાણીની પ્રાથમિક પ્રક્રિયા કરીને , માનવોના સંપર્કમા ન આવે તે રીતે ફ્લશ શૌચાલયોમાં ઉપયોગ કરવા માટે પણ પ્રોત્સાહિત કરવા જોઈએ.

4.2.3 પાણીના લીકેજ અને ચોરી જેવા સમાજના પ્રશ્નો ઘટાડવા માટે શહેરી ઘરવપરાશની પાણી પધ્ધતિના હિસાબો અને ઓડીટ રીપોર્ટ એકત્ર કરી જાહેર કરવા જરૂરી છે.

4.2.4 તાંત્રિક - આર્થિક રીતે શક્ય હોય તેવા શહેરી અને ઔદ્યોગિક વિસ્તારોમાં ઉપયોગમાં લઈ શકાય તેવા પાણીના જથ્થામાં વધારો કરવા માટે વરસાદના પાણીના સંગ્રહ અને ક્ષારનિષેધ પ્રક્રિયાને પ્રોત્સાહન આપવું જોઈએ. વરસાદના પાણીનો સંગ્રહ વૈજ્ઞાનિક પરિમાણો જેવાકે જળભૂસ્તરશાસ્ત્ર, ભૂગર્ભજળ પ્રદૂષણ અને ઝરણાના પ્રવાહની દેખરેખ સહિત થવો જોઈએ.

4.2.5 શહેરી પાણી પૂરવઠા યોજના અને ગંદા પાણી પ્રક્રિયાની યોજનાઓનુ બાંધકામ એકસાથે સંકલિત રીતે થવું જોઈએ. પાણી પૂરવઠાના બીલમાં ગંદા પાણી પ્રક્રિયાના દરનો સમાવેશ હોવો જોઈએ.

4.2.6 પાણીની અછતવાળા વિસ્તારોમાં ઉદ્યોગોને ઘટ જેટલુ પાણી લેવાની અથવા નિયત ધોરણો અનુસાર પ્રક્રિયા કરેલ ગંદા પાણીને જળશાસ્ત્રીય રચનામાં જવાબાદારીપૂર્વક પાછું છોડવા મંજૂરી આપવી જોઈએ. પ્લાંટમા ગંદા પાણી પર પ્રક્રિયા ન કરવી પડે તે માટે વધુ પાણીનો ઉપયોગ કરવાનો અને ભૂગર્ભજળ પ્રદૂષિત કરવાના અભિગમને અટકાવવાની જરૂરિયાત છે.

4.2.8 ઔદ્યોગિક પ્રદૂષણો અને તેની પુનઃ પ્રક્રિયા/પુનઃ ઉપયોગની પુનઃ પ્રાપ્તિ કે જે સઘન મૂડી આધારીત છે તેના માટે સબસીડી અને પુરસ્કારો આપી પ્રોત્સાહિત કરવા જોઈએ.

4.3 પાણીની ગુણવત્તાનું વ્યવસ્થાપન અને પર્યાવરણ વિષયક બાબતો:

4.3.1 રાજ્યનાં જળસંસાધનોમાં પર્યાવરણીય ઘટકોની જાળવણી અને વૃધ્ધીકરણનો યોગ્ય સમાવેશ હોવો જોઈએ. રાજ્યનાં સપાટી અને ભૂગર્ભજળ , જળસ્ત્રોતો અને દરિયા કાંઠાના વિસ્તારોમાં પ્રદૂષણ અટકાવવા માટે પૂરતાં પગલાં લેવાવા જોઈએ. જાહેર આરોગ્ય અને પર્યાવરણીય પધ્ધતિને નુકસાન કરતાં ઔદ્યોગિક, ઘરગથ્થુ, કૃષિ અને અન્ય સ્રોતોમાંથી ગૌણ સ્ત્રોત પ્રદૂષણ નિયંત્રિત કરવા માટે પર્યાપ્ત પગલાં સુનિશ્ચિત કરવાં જોઇએ. જાહેર આરોગ્ય અને પર્યાવરણ સાથે સમાધાન કર્યા વગર ઉપદ્રવી જીવાતના સંકલિત નિયંત્રણ, સંકલિત પોષણ વ્યવસ્થાપન પધ્ધતિ અને સજીવ ખેતીને શક્ય હોય ત્યાં યોગ્ય પ્રોત્સાહન આપવું જોઇએ.

4.3.2 પર્યાવરણ વિભાગ હેઠળ 'ગુજરાત પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ' દ્વારા સપાટી અને ભૂગર્ભજળ પ્રદૂષણનું નિયમન કરવામાં આવે છે. અસરકારક અને સમયસર કાયદાઓ લાદીને પ્રદૂષણ ઘટાડવામા આવશે. જળ પ્રદૂષણ સંબંધિત જ્ઞાન અને શિક્ષણ દ્વારા લોકોમાં જાગૃતિ લાવવા માટે અસરકારક **પ્રયાસો** હાથ ધરવામાં આવશે.

4.3.3 વિજ્ઞાન, તકનીકી કૌશલ્ય અને તાલીમ સામાન્ય જળસંસાધનોના વિકાસમાં એક મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે. નવી વૈજ્ઞાનિક અને યંત્ર આધારિત પધ્ધતિ હાલની વ્યૂહરચના સુધારવા અને સપાટીના પાણીમાં પ્રદૂષણ દૂર કરવા માટે ઉપયોગમાં લેવામા આવશે. ભૂગર્ભજળ સ્રોતોની ગુણવત્તા સુધારવા માટે યોગ્ય પગલાં લેવામાં આવશે. પાણીનો પુનઃઉપયોગ કરી શકાય તેવી કાર્ય પધ્ધતિઓ દાખલ કરવામાં આવશે.

4.3.4 સપાટીજળ અને ભૂગર્ભજળની ગુણવત્તા મૂલ્યાંકન સુધારણા માટે સમયાંતરે અસરકારક કાર્યક્રમ દ્વારા તકેદારી રાખવામાં આવશે. સપાટીજળ , ભૂગર્ભજળ અને જમીનની ગુણવત્તાની સુધારણા માટે દેખરેખ-નિયંત્રણ રાખવામાં આવશે. ગુણવત્તા સુધારણા માટે સમયબધ્ધ કાર્યક્રમ નક્કી કરવામાં આવશે. સમયાંતરે અન્ય વ્યક્તિ દ્વારા નિરીક્ષણ થવું જોઈએ અને પ્રદૂષણ માટે જવાબદાર વ્યક્તિઓ સામે સખત શિક્ષાત્મક કાર્યવાહી થવી જોઈએ.

4.3.5 ભૂગર્ભજળનું શુધ્ધીકરણ કરવું મુશ્કેલ છે આથી તેની ગુણવત્તા સંરક્ષણ અને સુધારો ખુબજ અગત્યનો છે. ઔદ્યોગિક ગંદું પાણી, સ્થાનિક ગંદા પાણીનાં ખાબોચિયાં, ખાતરના અવશેષો અને રસાયણો વગેરે ભૂગર્ભજળ સુધી ના પહોંચે તેની ખાતરી કરવી જરૂરી છે.

4.3.6 ગંદાપાણી પર પ્રક્રિયા કરવા માટે સ્વીકૃત અને માન્ય ધોરણો અને કક્ષા સુધી પગલાં લેવામાં આવશે અને પછી એને કુદરતી પ્રવાહમાં વહાવી દેવામાં આવશે.

4.3.7 બારમાસી નદીઓ અને ઝરણાંઓમાં સામાજિક-પર્યાવરણીય જરૂરિયાત પ્રમાણે ન્યૂનત્તમ માત્રામાં પ્રવાહ જાળવી રાખવા માટે યોગ્ય પગલાં લેવામાં આવશે.

4.3.8 પાણીની ગુણવત્તા પર થતું અતિક્રમણ અને બગાડ અટકાવીને હાલનાં જળાશયોના સંરક્ષણ માટે જરૂરી પગલાં લેવામાં આવશે.

4.4 જળ સંરક્ષણ: અસરકારક જળ સંરક્ષણ સુનિશ્ચિત કરવા માટે માંગ આધારિત વ્યવસ્થાપન, બાષ્પીભવન, વહન અને વિતરણ દરમ્યાન થતી ઘટ ઓછી કરવી અને પાણીની બચત થાય તેવી તક્નીકો અને પધ્ધતિઓ માટે પ્રોત્સાહન આપવું, કૃષિ ક્ષેત્ર પાણીનું મુખ્ય વપરાશકર્તા હોવાના કારણે ટપક/છંટકાવની સિંચાઈ પધ્ધતિ, SRI, ઓછું પાણી વપરાય તેવી પાક પધ્ધતિ અપનાવવા માટે ખાસ ધ્યાન આપવામાં આવશે.

જળ સંરક્ષણ વધારવા માટે નીચેનાં પગલાં લેવામાં આવશે.

(ક) ઘરવપરાશ ક્ષેત્ર (ઘરેલુ ઉપયોગ માટે):

(૧) ઘરવપરાશમાં પાણીની બચત માટેની પધ્ધતિઓ સંબંધિત જાણકારી / માહિતીનો પ્રસાર.

(૨) તમામ વપરાશકર્તા અથવા વપરાશ કરનારાઓ માટે જળમાપન પધ્ધતિની જોગવાઈ.

(૩) જળ વિતરણમાં સમતુલા જાળવવી.

(ખ) ઔધોગિક ક્ષેત્ર:

(૧) પ્રદૂષિત પાણી પર પ્રક્રિયા કરી તેના પુનઃઉપયોગ માટે સુવિધાની જોગવાઈ.

(ગ) કૃષિ ક્ષેત્ર:

(૧) ટપક અને છંટકાવ સિંચાઈ પધ્ધતિઓને પ્રોત્સાહન આપવું.

(૨) સિંચાઇ પધ્ધતિની ઊણપો નિવારીને અને પાણીનો બગાડ અને નુકસાન થતું અટકાવીને સુધારા કરવા.

(૩) આવકના સ્તરના આધારે જાળવણી માટે પૂરતા પાણીના દર નિયત કરવા.

(૪) શીતાગાર અને બાગાયત વગેરેના ઉપયોગ માટે પ્રક્રિયા કરેલ પાણીનો ઉપયોગ .

(૫) સહન ક્ષમતા ધરાવતા પાકોની સિંચાઈમાં ક્ષારવાળા પાણીનો ઉપયોગ.

(૬) તમાકુ જેવા અખાદ્ય પાકો માટે ક્ષારવાળા પાણીનો ઉપયોગ.

(૭) ખરીફ પાકોને અગ્રતા.

(૮) જ્યાં વ્યાપારીકરણની દ્રષ્ટિએ શક્ય હોય ત્યાં, વેટ લેન્ડનું સંરક્ષણ કરી માછલીઓ અને જળચર ઉછેરનો વિકાસ કરવું જોઈએ.

(૯) આબોહવા પરિવર્તનની અસરો નિવારવા માટે પાકની નવી જાતોની શોધ કરવી અને તેને દાખલ કરવા, પાક પધ્ધતિઓ, પાણીનો કાર્યક્ષમ ઉપયોગ થાય તથા વીજળીનો ઓછો ઉપયોગ થાય તેવી ખેતીની પધ્ધતિઓ અપનાવવી જરૂરી છે.

(ઘ) માળખાકીય પગલાં:

(૧) ચેકડેમોનુ બાંધકામ, ખેત તળાવો, ઢોળાવવાળા ભાગમાં, ટેરેસ તલાવડી, બોરીબંધો, તળાવો ઉંડા કરવા અને પુન:પ્રભરણ કૂવાઓ કરવા.

(૨) વાવો (જલ મંદીર) ની જાળવણી

(૩) સ્ત્રાવક્ષેત્ર પ્રક્રિયા

(૪) યોગ્ય સ્થળોએ વનનિર્માણ

(૫) ઇમારતોમાં વરસાદી પાણીનો સંગ્રહ કરવો (harvesting)

(૬) જળાશયોમાંથી બાષ્પીભવન ઘટાડવા માટે પ્રયત્નો

(૭) નહેરોમાં અસ્તરકામ

4.5 પૂર વ્યવસ્થાપન:

પાણીને લગતાં જોખમો જેવાં કે પૂર/દુષ્કાળ નિવારવા માળખાકીય અને બિન- માળખાકીય દરેક પ્રયાસો કરવા જોઈએ, વિકલ્પ તરીકે પૂર/દુષ્કાળ સામેની સજ્જતા પર ભાર મૂકવો જોઈએ. આમાં જળ સંસાધનોમાં પૂરના પાણીના જથ્થાના સમાવેશ માટે યોગ્ય જોગવાઈ, પૂર પ્રભાવિત વિસ્તારો સુનિશ્ચિત કરવા, ક્ષેત્ર રચના અને નિયમન , આધુનિક પૂર ચેતવણી અને સંચાર પધ્ધતિ, પૂર પ્રભાવિત વિસ્તારો માટે પૂર સંરક્ષણની તૈયારીના આયોજનનો સમાવેશ થાય છે.

પૂરની આગાહી એ પૂરની સજ્જતા માટે ઘણી જ અગત્યની છે અને તેને બૃહદ રીતે આખા દેશમાં ફેલાવવી જોઈએ અને તેને વર્તમાન સમયની માહિતી પ્રાપ્ત કરવાની પધ્ધતિ દ્વારા અદ્યતન કરવાં જોઈએ અને પૂરની આગાહી કરતા "મોડલ" સાથે જોડવાં જોઈએ.નદી પરિસરના વિવિધ ભાગોના ભૌતિક " મોડલ" ના વિકાસ કરવાના પ્રયત્નો કરવા જોઈએ કે જે એકબીજા સાથે અને આબોહવા આગાહી સાથે સંકળાયેલા હોય જેથી પૂર ચેતવણીના આગોતરા સમયમા વધારો થઈ શકે.

4.6 **જળ સંસાધનોની સલામતી:**

જળ સંસાધનોની સલામતી સુનિશ્ચિત કરવા માટે સમયાંતરે નિરીક્ષણ આધારિત યોગ્ય પગલાં લેવા જોઈએ. ખાસ કરીને બધા જ પ્રકારના ડેમોની યોગ્ય રીતે દેખરેખ દ્વારા સલામતીમાં વૃધ્ધિ કરવી જોઈએ. મધ્યસ્થ આલેખન તંત્રના એકમની ભલામણોના અમલ માટે પૂર્ણ ભંડોળ પૂરું પાડવું જોઈએ. જળાશયોના સંચાલન ની પધ્ધતિઓ નક્કી કરી અને તેનો અમલ એ રીતે કરવો જોઈએ કે જેથી પૂરના સમયે જળાશયમાં પૂરના પાણી માટે જગ્યા રહે અને કાંપનો ભરાવો ઓછો કરે. આ પધ્ધતિઓ મજબૂત નિર્ણય આધારિત વ્યવસ્થા અનુસાર હોવી જોઈએ.

અચાનક અને અણધાર્યા પૂરની આપત્તિઓ સામેની સજ્જતા વધારવા માટે ડેમ/ પાળા તૂટવાની સંભાવના અંગેના અભ્યાસો, અસરગ્રસ્ત જનસમુદાયને સાંકળીને કટોકટી કાર્યવાહી યોજનાઓ/ આપત્તિ વ્યવસ્થાની યોજનાઓની તૈયારી અને સમયાંતરે તેને અદ્યતન કરવી જોઈએ. પહાડી વિસ્તારોમાં હીમ તળાવ ફાટવાથી આવતું પૂર અને ભૂસ્ખલનથી તૂટતા ડેમોના પૂરના અભ્યાસો કરવા જોઈએ અને ઉપકરણો સાથે સમયાંતરે તેની દેખરેખ થવી જોઈએ.

4.7 દુષ્કાળ વ્યવસ્થાપન :

રાજયનો વિસ્તાર દુષ્કાળ માટે અત્યંત સંવેદનશીલ છે. દુષ્કાળનાં જોખમો સામેની સારી વ્યવસ્થા માટે સુધારેલ ચેતવણી અને સંચાર પધ્ધતિ, દુષ્કાળ પ્રભાવિત વિસ્તારો માટે દુષ્કાળ સંરક્ષણની તૈયારીનું આયોજન, વોટરશેડનું યોગ્ય વ્યવસ્થાપન અને પાણીનો સંગ્રહ, વાતાવરણની સ્થિતિસ્થાપકતા સુધારવા માટેની વ્યવસ્થા સુધારણાનાં સાધનો જેવાં કે વીમા તેમજ આજીવિકાના વૈવિધ્યકરણ દ્વારા કરવું જોઈએ.

પૂર અને દુષ્કાળ પ્રભાવિત બધાજ વિસ્તારોને રક્ષણ આપવુ વ્યવહારૂ નથી , આથી, પૂર અને દુષ્કાળ સામે સજ્જ થવાની રીતો અપનાવવાને પ્રોત્સાહન આપવું જોઈએ. પૂરથી પ્રભાવિત થનાર વિસ્તારોના નકશાઓ પૂર સામે સજ્જ થવાની વ્યૂહ રચના, પૂર દરમ્યાન અને પૂરની ઘટના પછી તરતજ સલામત પાણી પૂરુ પાડવાની સજ્જતા સહિત આવર્તન આધારિત તૈયાર કરવા જોઈએ. પૂર/દુષ્કાળ સામે રક્ષણ માટેની કાર્યવાહી યોજનાઓ તૈયાર કરવા માટે જનસમુદાયને સામેલ કરવો જરૂરી છે.

4.8 જમીન ધોવાણનુ વ્યવસ્થાપન :

નદી દ્વારા થતુ જમીનનુ ધોવાણ કે જે કાયમી નુક્શાન છે તેને અટકાવવા માટે "રીવેટમેંટ", સ્પર, પાળા વગેરેનું આકારવિજ્ઞાન અભ્યાસોના આધારે આયોજન , બાંધકામ, દેખરેખ અને નિભાવણી થવી જોઈએ. આબોહવામાં પરિવર્તનને કારણે વરસાદની તીવ્રતા વધવાની સંભાવના છે અને તેથી જમીનનુ ધોવાણ પણ વધવાની સંભાવના છે જે ઘણી અગત્યની બાબત થાય છે.

આ ઉપરાંત, દરીયાકાંઠાના વિસ્તારની અસ્ક્યામતોના સંરક્ષણ માટે ધોવાણ અટકાવવાનાં યોગ્ય પગલાં લેવાવાં જોઈએ. દરીયાકાંઠાના વિસ્તારોમાં દરિયાઈ પાણીથી થતું ધોવાણ અટકાવવા માટે બંધારા, ભરતી નિયંત્રક, ચેકડેમ, ડાયક્સ અને પાળાનાં બાંધકામ જેવાં અસરકારક પગલાં લેવાવાં જોઈએ. દરીયાકાંઠાના પર્યાવરણ અને જીવસૃષ્ટિ પર પ્રદૂષણની ન્યુનતમ અસર થાય તે માટે દરિયાકાંઠાના વિસ્તારોમાં પ્રદૂષણ નાબૂદ કરવા માટે વ્યાપક આયોજન થવું જોઈએ.

4.9 જળપરિક્ષેત્ર

4.9.1 વરસાદી પાણીનો મહત્તમ સંગ્રહ, ભૂગર્ભજળનું પુનઃપ્રભરણ, વધુ ફાજલ પાણીવાળા પરિસરમાંથી પાણીની અછતવાળાં પરિસરોમાં પાણી ઠાલવવું. પૂરનાં પાણીનો સંગ્રહ, વગેરે પ્રયત્નોથી રાજ્યનાં જુદાં જુદાં ક્ષેત્રોમાં જળની ઉપલબ્ધતા વધારવામાં આવશે. આર્થિક વિકાસ માટેના કાર્યક્રમો પાણીની ઉપલબ્ધતા અને તેની મર્યાદાઓ (પાણીની ઉપલબ્ધતાની બાબતમાં) ને ધ્યાનમાં રાખીને કૃષિ વિષયક, ઔદ્યોગિક અને શહેરી વિકાસ માટે આર્થિક વિકાસના કાર્યક્રમો તૈયાર કરવામાં આવશે. નીચેના મુદ્દાઓને ધ્યાનમાં રાખીને રાજ્યમાં જળપરિક્ષેત્રો નિયત કરવામાં આવશે. જેથી ભવિષ્યની પરિયોજનાઓ માટે યોગ્ય માર્ગદર્શન મળી રહે.

o દૂષિત સપાટી જળવાળાં જળપરિક્ષેત્રો.

o પૂરની શક્યતાવાળા વિસ્તારો.

o જળગ્રસ્ત વિસ્તાર (Water logged Area)

o ક્ષાર પ્રવેશવાળો વિસ્તાર.

o અનાવૃષ્ટિ શકયતા વિસ્તાર.

o જળવિભાજક સલામતી/રક્ષિત વિસ્તાર.

o પર્યાવરણ રક્ષિત વિસ્તાર

o પીવાલાયક પાણીનો વિસ્તાર

4.9.2 રાજ્યમાં મર્યાદિત પાણીના જથ્થાની ઉપલબ્ધતાને ધ્યાનમાં રાખીને કૃષિ વિષયક, ઔધોગિક અને શહેરીકરણની પ્રવુતિઓ તેમજ આર્થિક વિકાસ માટેનું આયોજન કરવામાં આવશે. રાજ્ય/રાષ્ટ્રીય સ્તરે તૈયાર કરાનાર જળપરિક્ષેત્રો અનુસાર આયોજન અને આર્થિક પ્રવૃત્તિઓનું માર્ગદર્શન અને નિયમન કરવામાં આવશે.

4.9.3 કૃષિ, ઉધોગો અને શહેરીકરણને ધ્યાનમાં રાખીને પ્રમાણસર આર્થિક વિકાસ હાંસલ કરી શકાય તે માટે પાણીનો ઉપયોગ નિયંત્રિત કરીને વૈજ્ઞાનિક રીતે જળપરિક્ષેત્રોનું આયોજન કરવામાં આવશે.

4.10 **ક્ષાર પ્રવેશ નિવારણ** : દરિયાકાંઠા વિસ્તારોના ભૂગર્ભજળમાં વધતી જતી ખારાશ ઘટાડવા ભરતી નિયંત્રકો, બંધારા, ચેકડેમો, જળાશય ભરવાં, નાળાં પ્લગીંગ અને વિસ્તરણ નહેરો માટેનાં કામોનું આયોજન.

4.11 પાણીને ફરી વપરાશ લાયક બનાવી તેનો પુન: ઉપયોગ : રાજ્યનાં મોટાં શહેરો અને નગરોમાં ઘરવપરાશના હેતુઓ માટે પાણીના વપરાશથી થતાં ગંદા પાણી અને ગટર મારફત વહેતાં પાણી પર પ્રક્રિયા કર્યા પછી (યોગ્ય નિયત કરેલ ધોરણો અને મર્યાદા સુધી) શુદ્ધ થયેલ પાણીનો પુન:ઉપયોગ કરવામાં આવશે.

5.0 અમલીકરણ અને સંસ્થાકીય વ્યવસ્થા

5.1 સંસ્થાકીય અને કાનૂની બાબતો

રાજ્ય જળક્ષેત્ર માટે યોગ્ય નિયમનકારી સંસ્થાકીય અને કાનૂની માળખાં તેમજ જળક્ષેત્રની હાલની સંસ્થાઓની પુન:રચના અને ક્ષમતા વધારવાની જરૂરિયાતને માન્ય રાખે છે અને ઉપરોક્ત

જરૂરિયાતો પ્રાપ્ત કરવા માટે રાજ્ય નીચે દર્શાવેલ પગલાં લેશે:

5.1.1 **જળક્ષેત્રમાં નિયમનકારી સંસ્થાઓની સ્થાપના**: રાજ્ય કાયદા હેઠળ, રાજ્ય સ્તરે નિયમનકારી સંસ્થાકીય માળખું પૂરૂ પાડવા માટે ગુજરાત જળસંપત્તિ નિયમનકારી સત્તામંડળ (GWRA) ની સ્થાપના કરવામાં આવી છે.

5.1.2 **જળવપરાશકર્તા સંસ્થાઓનું મજબૂતીકરણ** : પાણીના અને સિંચાઇ જળસંસાધનોના વ્યવસ્થાપનમાં વધારે જવાબદારી ઉપાડવા માટે જળ વપરાશકર્તા સંગઠન મજબૂત કરવામાં આવશે.

5.1.3 ગુજરાત રાજ્ય જળસંપત્તિ પરિષદ: રાજ્યના માનનીય મુખ્યમંત્રીશ્રીના અધ્યક્ષપદ હેઠળ ગુજરાત રાજ્ય જળસંપત્તિ પરિષદની રચના કરવામાં આવી છે. આ પરિષદ જળસંપત્તિ ક્ષેત્રે નીતિવિષયક નિર્ણયો લેશે.

5.1.4 ગુજરાત રાજ્ય જળસંપત્તિ સમિતિ :

ગુજરાત રાજ્ય જળસંપત્તિ સમિતિની રચના જળસંપત્તિ ક્ષેત્રે કાર્યલક્ષી કાર્યક્રમો ધ્યાને લેવા માટે કરવામાં આવી છે. આ સમિતિ રાજ્યની જળસંપત્તિના વિવિધ પ્રશ્નો અને પાસાંઓ સંબંધિત તમામ વિભાગો વચ્ચે સંકલન સાધીને જળસંપત્તિ સંબંધિત વિગતો અને બાબતોના સરળ અમલીકરણ માટે જરૂરી વ્યવસ્થા કરશે. રાજ્યની જળસંપત્તિ ની ફાળવણી અને વપરાશ (પુરવઠા) માટે જવાબદાર જળ સંબંધિત વિવિધ વિભાગોની કામગીરીની સમીક્ષા અને મૂલ્યાંકન કર્યા પછી પરિષદને તે મંજૂર કરવા માટે ભલામણ કરશે.

5.1.5 નદી પરિસર સંગઠનો (RBOs) :

નદી પરિસરનો સંપૂર્ણપણે અથવા જ્યાં જરૂર હોય ત્યાં પેટા નદી પરિસરના આયોજીત વિકાસ અને વ્યવસ્થા માટે યોગ્ય નદી ક્ષેત્ર સંગઠનો (રાજ્ય કક્ષાએ) રચવામાં આવશે. વિભાગ/તંત્રને તદનુરૂપ બહુ-શાખાત્મક બનાવવા તેનું પુનર્ગઠન કરવું જોઇએ. નદી પરિસર સંગઠનોને ઘરવપરાશ, સિંચાઈ, ઔદ્યોગિક હેતુ, વગેરે વિવિધ ઉપયોગ માટે પાણીની જરૂરિયાત અને નદી પરિસર ખાતે જળસંપત્તિની અસરકારક વ્યવસ્થા માટે સપાટી અને ભૂગર્ભજળની ઉપલબ્ધતા ધ્યાનમાં રાખીને જળ ઉપયોગકર્તા અને મધ્યસ્થ વ્યક્તિઓની સક્રીય ભાગીદારીથી કાર્યરત કરવામાં આવશે. જો જરૂર જણાશે તો રાજ્યની આંતર રાજ્ય નદીઓ માટે આંતર રાજ્ય નદી પરિસર સંગઠનો સાથે રાજ્ય જોડાઈ શકશે.

રાજ્યનાં બાકી રહેલાં નદી પરિસરો માટે સંકલિત નદી ક્ષેત્ર બૃહદ યોજના તૈયાર કરવા માટે અને સમગ્ર રાજ્ય (જળસંપત્તિના આયોજન, વિકાસ અને વ્યવસ્થા માટે) માટે બૃહદ યોજના તૈયાર કરવા માટે જરૂર જણાશે તો વિવિધ શાખાકીય એકમોની પણ રચના કરવામાં આવશે.

5.1.6 રાજ્યો વચ્ચે પાણીની વહેંચણી :

જ્યાં આંતર રાજય નદીઓના પાણીની વહેંચણી અને વિતરણ માટે ઔપચારિક વહેંચણી વ્યવસ્થા નથી ત્યાં રાષ્ટ્રીય પરિપ્રેક્ષ્યને ધ્યાનમાં રાખી પાણીની વહેંચણી નક્કી કરવા પ્રયત્ન કરવામાં આવશે.

બધા આંતરરાજ્ય પાણીની વહેંચણી વ્યવસ્થાનું પ્રભાવ મૂલ્યાંકન રાજ્ય દ્વારા સમયાંતરે હાથ ધરવામાં આવશે અને રાજ્યનાં હિતનું રક્ષણ કરવા માટે જરૂરી પગલાં લેવામાં આવશે.

5.2 અમલીકરણ :

5.2.1 **સંશોધન, તાલીમ અને માનવસંસાધનનો વિકાસ** : ક્રિયા સંશોધન, સ્ટેટ ઓફ આર્ટ ટેકનોલોજીના વિકાસ અને તેના પ્રોત્સાહન માટે અને પાણીના સ્રોતોના અસરકારક - આર્થિક સંચાલન તેમજ તાલીમ માટે જળ અને સંલગ્ન ક્ષેત્રે જ્ઞાનના સીમાડાઓનો વિકાસ કરવામાં આવશે. તાજેતરની ટેકનોલોજીકલ સિસ્ટમોના મહત્વને ધ્યાને લઈ ગુજરાત ઇજનેરી સંશોધન સંસ્થા (GERI) , જમીન અને જળ વ્યવસ્થાપન સંસ્થા (WALMI), સ્ટાફ તાલીમ કોલેજ (STC), ગુજરાત જલ તાલીમ સંસ્થા(GJTI) અને તમામ કૃષિ યુનિવર્સિટીઓના હાઈડ્રોલોજી વિભાગ અને એન્જિનિયરીંગ કોલેજો સાથે સંકલન કરીને પાણીની મહત્તમ ઉત્પાદકતા અને પાણીના મહત્તમ ઉપયોગ મેળવવા માટે તાલીમ અંગે એક પરિપ્રેક્ષ્ય યોજના, આયોજનકર્તાઓ, ડિરેક્ટર્સ, મેનેજર્સ, ડિઝાઇનર્સ અને વપરાશકર્તાઓ માટે કરવામાં આવશે. અદ્યતન તકનીકી પધ્ધતિઓને મહત્વ આપવામાં આવશે.

પાણીના ક્ષેત્રમાં કૌશલ્ય ધરાવતી માનવશક્તિની જરૂરિયાતને પહોંચી વળવા માટે જળ વ્યવસ્થાપનની નિયમિત તાલીમ અને શૈક્ષણિક વર્ગોને પ્રોત્સાહન આપવું જોઇએ. આ તાલીમ અને શૈક્ષણિક સંસ્થાઓને માળખાકીય વિકાસ અને સંલગ્ન સંશોધન માટે પ્રોત્સાહિત કરીને નિયમિત અદ્યતન કરવી જોઇએ કે જેથી હાલની પૃથક્કરણની પધ્ધતિઓ અને વિભાગો તેમજ સમુદાય દ્વારા લેવાતા નિર્ણયની જાણકારી સુધારવામાં મદદ થાય. પાણીના વિભાગોના જુદાજુદા વપરાશકર્તાઓની ક્ષમતા વધારવા અંગે પાણી સાક્ષરતા માટે રાષ્ટ્રિય અભિયાન જરૂરી છે.

5.2.2 માહિતિ વ્યવસ્થાપન અને માહિતી પધ્ધતિ:

કોઈપણ કુદરતી સંપત્તિના આયોજન માટે એક સુવિકસિત માહિતી વ્યવસ્થાપન તથા માહિતી પધ્ધતિ અત્યંત આવશ્યક છે. જળસંપત્તિના આયોજન માટે આ એક અગત્યનું પાસું છે. વરસાદ, પાણીનું વહેણ, ભૂગર્ભજળ સપાટીમાં ફેરફાર, ઉષ્ણતામાન, ભેજ, બાષ્પીભવન, ભૂગર્ભજળસંપત્તિમાં અને અન્ય વિસ્તારોમાં દરિયાનું પાણી પ્રવેશી જવાને કારણે દરિયા કિનારાના વિસ્તારમાં પાણીની ગુણવત્તામાં ફેરફાર વગેરે જેવી જળમોસમ વિજ્ઞાન વિષયક માહિતી હોવી અત્યંત મહત્વની છે.

રાજ્ય સરકારે તેના જળ સંપત્તિ અને પાણી પુરવઠા વિભાગ, કૃષિ વિભાગ, વન વિભાગ, પ્રદૂષણ નિયંત્રણ બોર્ડ, મહેસૂલ વિભાગ, માર્ગ અને મકાન વિભાગ જેવા વિવિધ વિભાગ મારફત અને કેન્દ્ર સરકારના હવામાન અને અન્ય સંબંધિત વિભાગો મારફત કરવામાં આવેલાં કેટલાંક નિરીક્ષણોની નોંધ રાખવામાં આપે છે. આમ છતાં, રાજ્યમાં જળસંપત્તિના આયોજન માટે આ વિભાગોના જળવિજ્ઞાન મોસમ અને હવામાન મથકોના તમામ નેટવર્કનાં સંકલનથી સંશોધન અને મૂલ્યાંકન (એક જ મધ્યસ્થ સ્થળે) માટેની પધ્ધતિના અમલીકરણ માટે પાયાની જરૂરિયાતોને લક્ષ્યમાં રાખીને નર્મદા, જળસંપત્તિ, પાણી પુરવઠો અને કલ્પસર વિભાગ દ્વારા ગાંધીનગર ખાતે રાજ્ય જળવિષયક ડેટા કેન્દ્ર (SWDC) ની સ્થાપના કરવામાં આવી છે. માહિતીને પ્રમાણભૂત સંકેત નામ આપવાં, વર્ગીકરણ કરવું અને માહિતીની પ્રક્રિયા અને તેના સંગ્રહ માટેની પધ્ધતિઓ અને પ્રક્રિયાઓ પ્રમાણિત અને સુવ્યવસ્થિત કરવી અને

સમયાંતરે મૂલ્યાંકન, ખરાઇ અને માપાંકન આધીન કરવામાં આવશે. જેથી ઉપલબ્ધ થયેલી માહિતીની સારી પારદર્શકતા, ઉપયોગીતા અને ઉત્તરદાયિત્વવાળી છે તેની ખાતરી કરી જાહેર ક્ષેત્રમાં મૂકવામાં આવશે.

ભવિષ્યમાં વિવિધ ઉપયોગો માટે પાણીની જરૂરિયાતની આકારણી (પ્રક્ષેપણ) કરીને પાણીનો મહત્તમ ઉપયોગ થઈ શકે તે માટે ઉપલબ્ધ જળસંપત્તિનું આયોજન અને વિતરણ કરવું જરૂરી છે.

6.0 નીતિનું અમલીકરણ

સરકાર દ્વારા પાણીના સ્રોતો, પાણી સંસાધનોની જાળવણી અને પાણીની ગુણવત્તા, પૂર અંકુશ, દુષ્કાળ વ્યવસ્થાપન, પાણી હક્કદારી (અધિકારો) ની સુરક્ષા જાળવણીની સિસ્ટમોમાં સુધારણા માટે સંબંધિત ક્ષેત્રોમાં નીચેના કાર્યક્રમોનો અમલ કરવામાં આવશે.

૧. જરૂરિયાત મુજબ હાલના કાયદાઓ અને અધિનિયમોમાં સુધારા કરવા.
૨. તમામ સરકારી સંગઠનોની ક્ષમતા, ફરજો, જવાબદારીઓ, હકો-સત્તાઓ અને અધિકાર ક્ષેત્રની સ્પષ્ટ વ્યાખ્યા કરવી.
૩. નીતિ, નિયમો, વગેરેને સરળતાથી અમલમાં મૂકવા માટે અધિનિયમ ઘડવામાં આવશે જેને લીધે લોકોના અધિકારોનું રક્ષણ થઇ શકે.
૪. પાણી ઉપભોક્તા મંડળોને કાનૂની અને વૈધાનિક રક્ષણ આપવું અને જળ વિતરણની કામગીરીની સોંપણી કરવી અને નહેરોની જાળવણી કરવી.
૫. જળ સ્રોત પરિયોજનાઓના વિકાસ અને કામગીરીમાં ખાનગી ક્ષેત્રોને સામેલ કરવા માટેનો અધિનિયમ.
૬. ખેડૂતોની અસરકારક સહભાગિતા સુનિશ્ચિત કરવા માટે આયોજન કરવું અને નિર્ણય પ્રક્રિયામાં તેમનો સહકાર મેળવવો. નીતિના અમલ વિશેની તપાસ માટે રાજ્ય અને જિલ્લા સ્તરે નાગરિકોની સમિતિ હોવી જોઇએ.
૭. સૂચનો, અવલોકનો વગેરેનાં આદાન-પ્રદાન કરવા માટે ઉપભોકતાઓ અને અધિકારીઓ, વ્યવસ્થાઓ અને પધ્ધતિઓ વચ્ચે સમન્વય સ્થાપવા માટે પ્રયત્નો કરવા.
૮. કામગીરી અને જાળવણી સંબંધી ખર્ચ, જથ્થાના આધારે પાણીનું વિતરણ, ઉપભોકતાઓમાં પાણીના અસરકારક ઉપયોગ માટેની સભાનતા ઊભી કરવી અને સમાજના નબળા વર્ગની જરૂરિયાતો પૂર્ણ કરવાના હેતુથી પાણીના દરની સામયિક સમીક્ષા કરવી.
૯. વિવાદોનો ઉકેલ લાવવા માટે વૈધાનિક તંત્ર વ્યવસ્થા અમલી બનાવવી.

રાજય જળ નીતિ જે ગુજરાત રાજ્ય જળ સ્રોત સમિતિ દ્વારા મંજુર થાય છે તેને આધારિત જળ-ક્ષેત્ર નાં જુદાં જુદાં પેટા-ક્ષેત્રો સંલગ્ન ભિન્ન વિભાગો અને એજન્સીઓ દ્વારા વિગતવાર વ્યૂહ-રચનાઓ અને કામગીરીલક્ષી કાર્ય યોજનાઓ તૈયાર કરવાની રહેશે, અને ઈચ્છિત પરિણામો પ્રાપ્ત કરવા માટે નિયમિત રીતે તેની દેખરેખ રાખવાની રહેશે.

6.2 રાજ્યની જળનીતિની સમીક્ષા:

રાજ્યની જળનીતિ એક ક્રિયાશીલ નીતિ વિષયક દસ્તાવેજ છે અને ભવિષ્યના પાણીના ક્ષેત્રના વિકાસ અને વ્યવસ્થાના પડકારોનો સામનો કરવા, સમયાંતરે અને જ્યારે જરૂર પડે ત્યારે, જળનીતિની સમીક્ષા કરવામાં આવશે.

7.0 ઉપસંહાર

જળ એ ગુજરાત માટે મહત્વપૂર્ણ છે. મર્યાદિત પાણી પુરવઠા અને વધતી જતી માંગને કારણે પાણીની માંગ અને તેના પુરવઠા વચ્ચે તફાવત ઝડપથી વધતો જાય છે. રાજ્ય સરકારે જળસંરક્ષણ અને લોકોની ભાગીદારી મારફતે પાણી પુરવઠામાં વધારો કરવા માટે ઘણી નવીન પહેલ શરૂ કરેલ છે. કૃષિ ક્ષેત્રના લાભ માટે સિંચાઇ અને વિધુતનો વિશાળ માળખાકીય આધાર ઉભો કરવામાં આવેલ છે.

યોગ્ય ટેકનોલોજી, નીતિઓ, સંસ્થાકીય વ્યવસ્થા અને પાણીની ઉત્પાદકતામાં વધારો કરવા માટે 'લોકભાગીદારી દ્વારા સામૂહિક જાગૃતિ કાર્યક્રમ આર્થિક વિકાસને વેગ આપશે અને હયાત અને ભવિષ્યમાં સલામત અને સુરક્ષિત પાણીની ખાતરી આપશે. આ માટે સરકાર અને વિવિધ પ્રદેશોમાં વિવિધ સ્તરે સંકલિત અભિગમ જરૂરી છે. સુક્ષ્મ સ્તરે પાણીનો વિકાસ, જરૂરિયાત આધારિત પ્રાથમિકતાઓ અને આયોજન લાંબાગાળે પાણી પુરવઠો વધારવા એક ટકાઉ માર્ગ બની રહેશે.

ગુજરાત રાજ્ય જળનીતિ માત્ર એક શરૂઆત છે. ભવિષ્ય માટે સુરક્ષિત પાણી ઉપલબ્ધ કરાવવાનું વહીવટ અને લોકો માટે એક પડકાર છે. જળનીતિનું લક્ષ્ય, અવરોધો દૂર કરી અને સંસ્થાકીય પદ્ધતિઓની જોગવાઇ મારફતે એકંદર પાણીની ઉત્પાદક્તા સુધારવાનું છે. જળનીતિ સૂચવે છે કે જળનીતિની અસરકારકતા ક્ષેત્રીય અને આંતરક્ષેત્રીય સંકલન અને સહયોગ દ્વારા પ્રાપ્ત કરવામાં આવી શકે. જળનીતિની જોગવાઈઓનો અમલ હયાત નીતિ કાયદા અને સંગઠનના ક્રમશ: અભિગમ મારફતે કરવામાં આવશે. સમયાંતરે સમીક્ષાની પધ્ધતિ જળનીતિના અમલ તેમજ તેના હેતુઓ સિધ્ધ કરવા માટે શક્તિમાન થશે.