



VIDHYAYANA

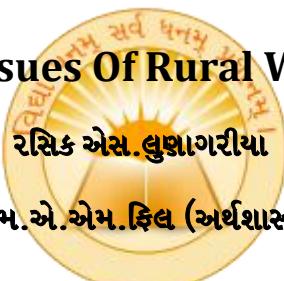
ISSN 2454-8596

www.vidhyayanaejournal.org

An International Multidisciplinary Research E-Journal

ગ્રામીણ પાણી પુરવઠના આર્થિક પ્રશ્નો

Economic Issues Of Rural Water Supply



GSET- 2018

VIDHYAYANA



VIDHYAYANA

ISSN 2454-8596

www.vidhyayanaejournal.org

An International Multidisciplinary Research E-Journal

► સંશોધન શીર્ષક:-

ગ્રામીણ પાણી પુરવઠાના આર્થિક પ્રેરણો :

ECONOMIC ISSUES OF RURAL WATER SUPPLY

► પ્રસ્તાવના:-

ભારત આજે ઝડપી વિકાસ પામતા દેશ તરીકે આગવી ઓળખ ઘરાવે છે. તેથી ભારતનાઓંઠાં ૨ માણખાકીય સુવિધામાં વધારો થાય તે સૌપ્રથમ જરૂરીયાત ગણાય. સાથે—સાથે ગુજરાતની ઓળપણ વિકસિત રાજ્ય તરીકે જોવા મળે છે. તેમાંથી સૌરાષ્ટ્ર અને કચ્છની ધરતીનું લોકજીવન આજે ઝડપી વિકસી રહ્યું છે. શહેરોના વિકાસની સાથે—સાથે ગ્રામીણ ક્ષેત્રનો વિકાસ થાય તે —

ખૂબ જરૂરી છે. કારણકે ભારત દેશ ગામડાઓનો બનેલો છે. ગામડાઓ ભારતનો ‘આત્મા’ છે તેમકહું મેમાં કશુ ખોટું નથી. તેથી ગામડાના મહત્વને કેમ ભૂલી શકાય. ૨૦૧૧ ની વસ્તી ગણતરી

મુજબ જોઈ તો ભારતમાં કુલ ૬,૪૦,૮૬૭ ગામડાઓ આવેલા છે. ભારતના ગામડાઓમાં વિવિધતા જોવા છે. જે માત્ર જનસંખ્યા માં જ નહિ પરંતુ રહેણી—કહેણી અને સંસ્કૃતિમાં પણ જોવા મળે છે.

ગુજરાત રાજ્યમાં ઈ.સ ૨૦૦૧ મુજબ ૧૮૫૭૮ ગામડાઓ આવેલા હતા. જે ૨૦૧૧ મુજબ ગુજરાતમાં ગામડાની સંખ્યા ૧૮૨૫૫ થઈ છે. ગુજરાતમાં ૨૦૧૧ માં ૫૭.૪૨ % ગ્રામ્ય વસ્તી હતી. જ્યારે દેશમાં ૬૮.૮૪ % છે.

ગામડાઓનો વિકાસ અર્થતંત્ર પર ખૂબ મહત્વનો પ્રભાવ પાડે છે. આથી ગ્રામીણ ક્ષેત્રના વિકાસ માટે દેશની સરકાર સતત પ્રયત્નશીલ રહે છે. અને વિવિધ સહાય અને યોજના દ્વારા ગ્રામીણ લોકોના જીવનધોરણ સુધારવા અને ગ્રામીણ અર્થતંત્ર ઘબકૃતું રહે અને વિકસિત બને



VIDHYAYANA

ISSN 2454-8596

www.vidhyayanaejournal.org

An International Multidisciplinary Research E-Journal

તેવા સતત પ્રયત્નો કરવામાં આવે છે. તેમજ ગ્રામીણ આંતર માળખાકીય સુવિધાઓમાં વધારો કરવા માટે કેન્દ્ર અને રાજ્ય સરકાર સતત પ્રયાસો કરે છે. જેમાં શિક્ષણ, સ્વાસ્થ્ય, શુદ્ધ પીવાનું પાણી, સેનિટેશન સુવિધા, વાહનવ્યવહાર, સંદેશાવ્યવહાર, બેન્કિંગ, રોડ-રસ્તાઓ, વીજળી, ખેતીને સમુદ્ધ કરવી વગેરેમાં પરિવર્તન લાવવા પ્રયાસો સતત કરવામાં આવી રહ્યા છે. જેથી ગામડાના જીવનસ્તારમાં સુધારો કરી શક્યો છે. તેમ છતા શહેરીક્ષેત્રમાં થતા પરિવર્તન કરતા ગ્રામીણ ક્ષેત્રો માં પરિવર્તન પ્રમાણમાં ધીમુ રહ્યુ છે પરિણામે ગામડાઓ અને શહેરો વચ્ચે આંતર વધતું જોવા મળે છે.

ગ્રામીણ વિકાસ માટે આંતર માળખાકીય સુવિધાઓ માટે આવશ્યક ઘટક તરીકે પીવાનું પાણી અને ઘરેલું વપરાશ માટે પાણીનો પુરવઠો પાયાની આવશ્યકતા છે. ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં પાણીના સોર્સિંગ, નિષ્કર્ષણ અને પરંપરાગત પદ્ધતિઓ અને વિતરણ ખર્ચ અસરકાર રહ્યા નથી. ખાસ કરીને વિકાસશીલ દેશોના ગ્રામીણ વિસ્તારમાં ઘરેલું પાણીની જરૂરીયાત માટે સરળ વૈકળ્પિક પદ્ધતિઓની જરૂર છે. પાણી અને માનવના અસ્તિત્વ અને સુખાકારી માટે અનિવાર્ય કુદરતી સંશોધન છે. ખોરાક અને વીજળીના ઉત્પાદનમાં તમેજ ઔધોગિક વિકાસમાં મહત્વનો ફાળો આપે છે. આમ ગ્રામીણ સમુદ્દરી માટે પાણી પુરવઠાના ઉપયોગથી આયોજન કરી શકાય છે જેમાં વરસાદી પાણી, ભૂર્ગભણ અને સપાટીનું પાણી વગેરે પાણી પુરવઠાના સ્ત્રોત તરીકે ગણી શકાય.

જન સમુહનું સ્વાસ્થ્ય સૌથી વધુ સુરક્ષિત પીવાલાયક પાણી અને સ્વચ્છતાની સગવડ સાથે સંકળ યેલું છે. દુષ્પિત પાણી, શુદ્ધ અને પૌષ્ટિક ખોરાકનો અભાવ વગેરે પરિબળો અને રોગોનું કારણ બને છે. વસ્તી ગણતરી ૨૦૧૧ ની માહિતી અનુસાર ભારતમાં કરત.૩ % કુટુંબોને નળ દ્વારા શુદ્ધિકરણ સ્ત્રોતથી પીવાનું પાણી ઉપલબ્ધ છે. ૮.૬૭ % કુટુંબોને નળ દ્વારા શુદ્ધિકરણ ન



VIDHYAYANA

ISSN 2454-8596

www.vidhyayanaejournal.org

An International Multidisciplinary Research E-Journal

કરેલ પાણી, ૨૬ % લોકોને અન્ય સ્ત્રોત જેવા કે કુવા, હેન્ડપંપ, ટથુબવેલ, ઝરણાં, નદી, નહેરો, તળાવથી પીવાનું પાણી પ્રાપ્ત થાય છે. શુદ્ધ પીવાના પાણીની ગેરહાજરીમાં ગંદું, પ્રદૂષણયુક્ત પાણી, દેશમાં પાણીજન્ય રોગો વધારી દેશની ગરીબીની અને બેરોજગારીની સમસ્યાને તીવ્ર બનાવે છે. આ સંશોધન અભ્યાસ આ સમસ્યાના નિવારણા માટે એક અગત્યની રૂપરેખા તૈયાર કરી આપવામાં મહત્વનો ફાળો આપશે.

► સંશોધન સમરથા:

પાણી એ કુદરતી સાધન છે. જેનું માનવજીવન માટે વિનિમય મૂલ્ય ખૂબ ઓછું પરંતુ ઉપયોગીતા મુલ્ય ખૂબ ઉચ્ચ જોવા મળે છે. તેથી પાણી એ માનવજીવન માટે અમૂલ્ય છે. પરંતુ તેનો બિન જરૂરી વપરાશ એ માનવીની બહુ મોટી ભૂલ છે. તેવું કહેવું જરા પણ ખોટું નથી. વાયબ્રાન્ટ ગુજરાતમાં વસ્તીવૃદ્ધિના વલાણો સમગ્ર અર્થકરણ ઉપર જે અસર કરે છે તેમાં ખાસ કરીને ગ્રામીણ વિસ્તારની સમસ્યાઓ શહેરી વિસ્તારની સમસ્યા કરતા અલગ પ્રકારની જોવા મળે છે.

VIDHYAYANA

ગ્રામીણ વિસ્તારમાં વર્તમાન સમયમાં આર્થિક પ્રવૃત્તિનો વિકાસ થવાથી ગ્રામીણ વસ્તી સાધનોનો વધુ પ્રમાણમાં વ્યય કરે છે. કુલ વસ્તીમાં વધારો અને આધુનિક જીવન શૈલીની કારણે માંગમાં વધારો સાધનોની પ્રાયતામાં માટેની સમસ્યાઓનું સર્જન કરે છે. એક તરફ વસ્તી વધતી જાય છે તો બીજી તરફ કુદરતી સાધન સંપત્તિનું પ્રમાણ સ્થિર રહે છે અથવા તો ઘટતું જાય છે જેથી તેમની માંગ અને પુરવઠા વચ્ચેનો ગાળો વધતો જાય છે.

શું ગુજરાતમાં પાણીનો પુરવઠો તેની માંગની તુલનામાં સુપ્રાપ્ય છે ખરો? માંગને સરભરકરવા માટેનો પુરવઠો ઉપલબ્ધ કરવા માટેના પ્રયત્નો કેટલા ખર્ચાળ છે? આપરંપરાગત સ્વરૂપે જ પહોંચી વળવા માટે સ્થાનિક સ્વરાજ્યની સંસ્થાઓ સક્ષમ છે? શું પાણીનો પ્રશ્ન સરકારે ખાનગી



VIDHYAYANA

ISSN 2454-8596

www.vidhyayanaejournal.org

An International Multidisciplinary Research E-Journal

ક્ષેત્રને સુપરત કરવો જોઈએ ? કોઈ પણ આર્થિક વ્યવસ્થા નાગરિક જીવનને અનુકૂળ બનશે ખરી? તેમાંથી કયા પ્રશ્નો ઉભા થશે ? આવા અનેક વિકટ પ્રશ્નો ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં પાણી પુરવઠા – સંદર્ભ વિશેખ સ્વરૂપે ઉપસ્થિત થયા છે.

કાર્યક્ષમતા, ગુણવત્તા, સાધનોની અછત વગેરે આધારિત નિર્ણય લેવામાં આવે તો ખાનગીકરણ વધુ યોગ્ય છે. પરંતુ આવી કોઈપણ વ્યવસ્થા કરતી વખતે એ હકીકત વધુ ધ્યાને આવે છે કે ગ્રામીણ વિસ્તારમાં ગરીબ અને મધ્યમ વર્ગ બહુ મોટા પ્રમાણમાં વસે છે. આ વર્ગની આર્થિક સાધનક્ષમતા પ્રમાણમાં મર્યાદિત હોવાથી બજાર આધારિત વ્યસ્થાનો સ્વીકાર કરવામાં આવે તો તે વ્યવસ્થા ખાસ કરીને પાણીના સંદર્ભ આ સમાન્ય વર્ગને પરવડશે ખરી ?

વર્તમાનમાં જે પદ્ધતિથી પાણી પુરવઠાનું આયોજન કરવામાં આવે છે તેમાં સબસીડીનું પ્રમાણ ઘણું જોવા મળે છે ? આ સબસીડી પણ પ્રજા પરનો પ્રત્યક્ષ નહિ તો પરોક્ષ આર્થિક બોજ છે. તેથી સબસીડીયુક્ત પ્રશાસિત પદ્ધતિથી પાણીની સુવિધા પ્રાપ્ત બને તે વધુ વ્યાજબી છે કે સબસીડીમુક્ત ?



VIDHYAYANA

બજાર આધારિત કેવી વ્યવસ્થા યોગ્ય છે ? આ પ્રશ્ન પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ રીતે આ અભ્યાસને વિશેખ રસપ્રદ છે. ભવિષ્યના આયોજનોમાં નીતિવિષયક નિર્ણયો લેવામાં ઉપયોગી બને તે હેતુથી સંશોધનના વિષય તરીકે આ પ્રશ્ન (વિષય) પસંદ કરવામાં આવેલ છે તેમજ ભારતની પાણી પુરવઠા સમસ્યાઓ ઉકેલવામાં આ અભ્યાસ ઘણો મદદરૂપ થશે.

► ગુજરાત પાણી પુરવઠા ક્ષોત્રે પિઅન:

- બધા માટે પીવાના પાણીની ઉપલબ્ધતા સુનિશ્ચિત કરવી તેમજ ખેતીક્ષેત્ર સિંચાઈ માટે સ્થિર પાણી પુરવઠો પૂરો પાડવા.
- ગરીબી સમીક્ષા, આરોગ્ય સુધારણા અને આર્થિક વિકાસ માટે પ્રોત્સાહન આપવા માટે



VIDHYAYANA

ISSN 2454-8596

www.vidhyayanaejournal.org

An International Multidisciplinary Research E-Journal

પાણીની ઉપલબ્ધતાને અસરકારક બનાવવી.

- ઘર વપરાશની પાણી પુરવઠા વ્યવસ્થાનું સંરક્ષણ કરવું.
- અનિધિકૃત અને વધુ પડતા પાણીના ઉપાડને અટકાવવા માટે વ્યવસ્થા ગોઠવવી.
- શહેરી તેમજ ગ્રામીણ ઘરોની, બહુવિધ પાણીની જરૂરીયાતો સંતોષવા માટે મજબુત વ્યવસ્થા ગોઠવવી.
- જાહેર પાણી વિતરણ વ્યવસ્થાનું આયોજન, સંચાલન અને વ્યવસ્થાપન કરી ટકાઉ પાણી વ્યવસ્થાને પ્રોત્સાહન આપવું.

ગુજરાત જળક્ષેત્રે અજમાયશી વ્યૂહરચના જેવી કે સંસાધન વ્યવસ્થાપન, પ્રવાસીઓની નાણાંકીય સ્થિરતા અને પી.પી.પી માટેનો અવકાશ શ્રેષ્ઠ સંસ્થા અને નિતિમય સિસ્ટમમાં સુધારણા કરવાની વ્યૂહરતના અપનાવામાં આવેલ છે.

► ગંદા પાણીના ફરીથી ઉપયોગ કરવા માટેની ગુજરાત સરકારની નીતિ:

પાણીની તીવ્ર તંત્રીનો સામનો કરી રહેલા ગુજરાત રાજ્ય માટે સરકારે ગટરના

પાણીને નજીકના ઔદ્ઘોગિક કલસ્ટરમાં સારવાર અને પરિવહન માટે પ્રદેશિક શ્રીડ બનાવવાની યોજના બનાવી રહી છે. ૧૦૦૦ એમ એલ ડી (દિવસ દીઠ ભિલિયન લિટર) ક્ષમતાવાળા શ્રીડ એક વર્ષમાં ઉભા કરવાની યોજના છે અને આ પાણી ઉદ્યોગોને ૨૦-૩૦ રૂપિયા પ્રતિ કિલોલિટરમાં વહેંચવામાં આવશે.

ઈઝરાયલ પાસે પીવાના પાણી અને ટ્રીટેડ પાણીના પરિવહન માટે અલગ શ્રીડ છે.

ગુજરાતમાં પીવાના પાણી માટે આપણો શ્રીડ બનાવી લીધી છે અને હવે રાજ્યમાં પ્રાદેશિક શ્રીડ બનાવવાનું વિચારી રહ્યા છીએ. જ્યાં ગટરનાં પાણીનો ઉપયાર કરવામાં આવશે અને ફરીથી ઉપયોગ કરવામાં આવશે.



VIDHYAYANA

ISSN 2454-8596

www.vidhyayanaejournal.org

An International Multidisciplinary Research E-Journal

ગુજરાતમાં 50 લાખ એમએલડી જેટલું ગંદુ પાણી ઉત્પન્ન થાય છે. તેમાંથી ફક્ત 4343 એમ એલ ડી જ ફરીથી ઉપયોગમાં લેવામાં આવી રહ્યું છે. આવા શુદ્ધ કરેલા પાણીનો ઉપયોગ હાલ સુરતમાં થઈ રહ્યો છે. ત્યાં ઔદ્ઘોગિક કલસ્ટરને પાણી પહોંચડવામાં આવી રહ્યું છે. ભાવનગર ખાતે પાણીનો ઉપયોગ થર્મલપાવર પ્લાન્ટ માટે અને રાજકોટમાં પાણીનો ઉપયોગ બાંધકામ ઉદ્યોગ માટે થઈ રહ્યો છે.

આથી સ્પષ્ટ પણે કહી શકાય કે જ્યાં ગંદુપાણી ઉપલબ્ધ છે ત્યાં થર્મલ યુનિટરસ અથવા ઔદ્ઘોગિક એકમો દરરોજ એક લાખ લિટરથી વધુ પાણીનો વપરાશ કરે છે. તેઓએ ફરજિયાત પણે તેમજ રાજ્ય સરકાર દ્વારા ગટરને આર્થિક સાધન તરીકે ગાણવામાં વર્ષ ૨૦૩૦ સુધીમાં ૧૦૦ % ગંદા પાણીનો ફરીથી ઉપયોગ કરવાની યોજના છે.

► ગુજરાતમાં ભૂગર્ભનટની સ્થિતિ:

ગુજરાત તેના ભૂગર્ભ જળના 68% વપરાશ પહેલાથી જ કરી છે અને હાલ એવા કોઈ સંકેત નથી કે વપરાશ ઓછો થશે. ઘરેલું સિંસાઈ અને ઔદ્ઘોગિક ઉપયોગ માટે પાણીનો બગાડ એ ગુજરાતી માટે સૌથી ખરાબ તબક્કો હાલમાં ચાલી રહ્યો છે.

કેન્દ્રીય જળ સંસાધન રાજ્યમંત્રીએ લોકસભામાં આ અંગે અહેવાલ રજૂ કર્યો હતો. કેન્દ્ર દ્વારા જે ડેટા પ્રદાન કરવામાં આવેલ તેમાં ભૂગર્ભ જળ બોર્ડના અહેવાલમાં જાણવા મળ્યું છે કે તમામ ત૦ રાજ્યોનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવે તો ૬૨ % ભૂગર્ભ જળ સમાપ્ત થઈ ગયું છે. પંજાબ, રાજ્યસ્થાન અને હરિયાણા જેવા રાજ્યો એવા તબક્કે છે કે ત્યાં તેઓ ભૂગર્ભ જળનો વપરાશ કરી શકે તેમ નથી તેમનો વપરાશ ૧૪૯ %, ૧૪૦%, ૧૩૫% જેટલો થઈ ગયેલ છે. આ રાજ્યો અન સ્ત્રોતને ફરીથી ભરી શકે તેમ નથી. દક્ષિણા



VIDHYAYANA

ISSN 2454-8596

www.vidhyayanaejournal.org

An International Multidisciplinary Research E-Journal

ગુજરાત અને મધ્ય ગુજરાતના કેટલાક ભાગોમાં ભૂગર્ભ જળના સ્તરને કારણે ગુજરાતનો વપરાશ 68 % હોવાનું માલુમ પડ્યું છે. ઉત્તર ગુજરાતના મોટાભાગના કૂવાઓ શોષિત થયેલા જોવા મળેલ છે.

વર્ષ દરમ્યાન ગુજરાતમાં અંદાજે 19.79 અબજ ઘનમીટર (બીસી એમ) પાણીનો ઉપયોગ થાય છે. જેમાંથી સિંચાઈ માટે 12.3 બીસીએમ અને ઘરેલું વપરાશ અને ઓધૌગિક હેતુ માટે 1.14 બીસીએમ પાણીનો ઉપયોગ થાય છે. વપરાશના આ દર ભવિષ્યની સિંસાઈની જરૂરીયાતોને પહોંચી વળવા માટે ગુજરાત પાસે ફક્ત 6.77 બીસી એમ પાણી બાકી રહેલ છે. ગુજરાતની સિથિત રાજ્યસ્થાનની તુલનામાં અલગ પડતી નથી. કારણ કે રાજ્યસ્થાને પહેથી જ ભૂગર્ભ જળનો 140 % ઉપયોગ કરેલ છે. અને હજુ પણ 13.79 બીસીએમ વપરાશ જાળવી રાખેલ છે.



► અગત્યના તારણો:

VIDHYAYANA

પાણી જેવી પ્રાથમિક આવશ્યકતાની પૂર્તિ માટે મહત્વ સંદર્ભનો સમય ચાલી રહ્યો છે. પાણીનો બગાડ હવે બધી રીતે મૌંધા સાબિત થતો જાય છે. ગુજરાતની પાણી પુરવઠાની પ્રવ્રતમાન વાસ્તવિકતા, આયોજિત રૂપરેખા અને નગરજનોના પ્રાપ્ત વલાણોને આધારે જે ચિત્ર પ્રાપ્ત થયેલ છે તેના મહત્વના અંશો દર્શાવેલ છે.

- (૧) શહેરી વિસ્તારોમાં વિકાસલક્ષી પરિબળોનો મહત્વ સંચાર થયોલો હોય જનસંખ્યાનું કેન્દ્રકરણ સાથે વસ્તી અને વસ્તી ગીયતા બંન્ને વધે છે. આ પરિપેક્ષણમાં પાણીનાં મુખ્ય



VIDHYAYANA

ISSN 2454-8596

www.vidhyayanaejournal.org

An International Multidisciplinary Research E-Journal

સત્રોત વરસાદનું ચિત્ર અંકદરે અનિયમિત અને અપૂરતો છે. છેલ્લાં ૧૦ વર્ષમાં ૨ વર્ષને બાદ કરતા અન્ય વર્ષોમાં સરેરાશ વરસાદ નોંધાયો છે અને માંગ વધતી જાય છે. પ્રાકૃતિક સાધનરૂપી પુરવઠો ઓછો થાય ત્યારે કટોકટીની સ્થિતિ સાહજિક રીતે ઉદ્ભબે છે.

(૨) વરસાદની અનિયમિતના અને અપૂરતાપણાને કારણે તેમજ ભૂગર્ભજળને સતત ખેંચવાનું પ્રમાણ વધવાને કારણે જળના તળ નિરંતર ઉડા જતા રહેલા છે. તેથી ફલિત થાય છે કે શહેરી અને ગ્રામીણ વિસ્તારોમાં પાણીની વધતી જતી માંગની તુલનામાં પુરવઠાની વિપુલતા જોવા મળતી નથી.

(૩) તાજેતરમાં જાપાનમાં કોટા ખાતે મળેલી પરિષદમાં પણ એક આખો દિવસ પાણી પુરવઠાના સંદર્ભમાં બજાર પ્રવેશ અંગેની ચર્ચા માટે રાખવામાં આવ્યો હતો. મુખ્ય પ્રશ્ન ખાનગી ક્ષેત્રના અવકાશનો નથી પણ તેની વ્યવહારુતાનો છે. રાજ્યમાં ઉચ્ચ અને મધ્યમ વર્ગના કુટુંબો બજારના વ્યવસ્થાપનને આવકાર આપે તે સ્વભાવિક છે. જેમની પાસે આર્થિક સાધનો સુપ્રાપ્ય છે. આ વર્ગો હવે પાણીને આર્થિક વસ્તુના સ્વરૂપમાં સ્વીકારવા તૈયાર થયેલા છે. જેને વિલિંગનેશ ટુ પે – એટલે કે આપવા માટેની તત્પરતા તરીકે ઓળખવામાં આવે છે. જ્યારે નિભન અને ગરીબવર્ગો શહેરોમાં વધવા પાખ્યો હોય આ વર્ગો માટે બજાર વ્યવસ્થાપનો માર્ગો અપ્રસ્તુત જણાય છે.

(૪) બદલાયેલા આર્થિક પ્રવાહોમાં સંદર્ભમાં કોઈ પણ તંત્રને અનુદાન કે સબસીડી હવે અપ્રસ્તુત બનતા જાય છે. પાણી માટેનો ખર્ચ માત્ર શાસન ભોગવે તે હવે સંભવિત નથી. અને બજાર વ્યવસ્થાપનનો માર્ગ સમગ્ર નાગરિકો માટે સંભવિત નથી. ત્યારે આ પ્રશ્ન



VIDHYAYANA

ISSN 2454-8596

www.vidhyayanaejournal.org

An International Multidisciplinary Research E-Journal

વધુ પંચિદો બને છે. આવા ચોકક્સ સંજોગોમાં સામાજિક ઉત્તરદાચિત્વના ભાગ રૂપે સ્વૈચ્છિક સંસ્થા પહેલ કરે તો તેનું પરિણામ પણ સારુ આવે.

- (૫) સમગ્ર રીતે વિચરતા સંસ્થાકીય પદ્ધતિને વધુ સફળતાની સંભાવના છે. જળ વ્યવસ્થાપન ના સંદર્ભે નાના—નાના પેટા જૂથો બનાવીને સામુદ્દર્યિક સંચાલનના પ્રયોગોનો પ્રશ્ન નકામાં પાણીના પુનઃ ઉપયોગોનો પ્રશ્ન આવા બધા પ્રશ્નો કે જે કુલ પ્રશ્નને હળવા કરવા મહત્વના બની શકે તેમ છે. તે અવશ્ય હલ થશે. અને નાના પેટા જૂથમાં વસુલાતની પ્રક્રિયાને જેટલી બનાવી શકાય તેટલી કેન્દ્રિત તંત્રથી સરળ બનાવી શકાય તેમ નથી.

► સામાન્ય સૂચનો :

- (૧) જે વિસ્તારોમાં ભૂગર્ભ જળ રિચાર્જ કરવા અંગેના વલણોમાં ઉદાસિનતા જોવા મળતી હોય ત્યાં વ્યાપક જાગૃતિ માટે પ્રચારાત્મક અને કાન્યુની બંનો પ્રકારના માર્ગ અમલમાં મૂકવા જોઈએ. ચેન્નઈ અને દિલ્હી જેવા મેટ્રોપોલિટન શહેરોમાં અગાસી ઉપરના પાણીના સંગ્રહને ફરજિયાત બનાવતો વિધાયક પણ પસાર કરવામાં આવેલ છે.
- (૨) રિચાર્જિંગના સંદર્ભમાં એ પણ ખાસ ધ્યાન રાખવું જોઈએ કે આ પ્રકારના પ્રયોગોનું પરિણામ તુરંત આવતું નથી. ઓછામાં ઓછા ત્રણ થી પાંચ વર્ષ જો ધીરજ ધરવામાં આવે તો તેનો ફાયદો અવશ્ય થાય છે.
- (૩) ગુજરાત રાજ્યના સંદર્ભમાં વિચાર કરવામાં આવે તો તંત્રની ભૂમિકા સુવિધા પૂરી પાડનાર તરીકે મહત્વની રહેવી જોઈએ. આ સંદર્ભમાં લોકોની જરૂરીયાતનો આંકંક્ષાઓ અને ક્ષમતાને ધ્યાનમાં લઈને શાસને યોગ્ય દિશામાં પહેલ કરવી જોઈએ.
- (૪) પીવાના પાણીની સુવિધાને ગ્રાહક સુરક્ષા ધારા હેઠળ આવરી લેવી જોઈએ અને ખાનગી ક્ષેત્ર હસ્તક આ સેવાનું વિતરણ થાય તેની ઉપર સરકારની કડક દેખરેખ હોવી ઘટે.



VIDHYAYANA

ISSN 2454-8596

www.vidhyayanaejournal.org

An International Multidisciplinary Research E-Journal

- (૫) પાણી વિતરણના પ્રશ્ને અનુભવવામાં આવતી હડમારી વિશેષ કરીને બહેનોએ ભોગવી પડે છે. શાસન દ્વારા બહેનોને આ અંગે ચોક્કસ વ્યવસ્થાતંત્રમાં ગોઠવવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવે તો સંચાલનના વ્યવહારરૂપ પાસાઓ અંગે પુનઃ ફેરફારને પૂરા અવકાશ રહી શકે.
- (૬) પાણી પૂરવઠો અને પર્યાવરણને સીધો સંબંધ છે. આ સેતુને જોડતી કરી શાસન દ્વારા વિચારણામાં લેવાવી જોઈએ.
- (૭) સેવાના આર્થિક પાસા અંગે જનજાગરણ અને શિક્ષણની વ્યાપક આવશ્યકતા છે. આ માટે ગ્રામીણ તેમજ શહેરોમાં શાળા કક્ષાએ પર્યાવરણની જાગૃતિ ઔપચારિક અને અનૌપચારિક સ્તરે વ્યાપક કરવામાં આવી છે. પાણી કચરાના નિકાલ અંગે શાળાના બાળકો લોક સંપર્ક કરતા થયા છે. આ અંગે સ્થાનિક સ્વરાજ્યની સંસ્થાઓએ ખાસ વિચારણાની આવશ્યકતા છે. પાણીની જેવી આવશ્યકતાના સંદર્ભમાં દૂરદર્શનની સ્થાનીક ચેનલોનો મહત્તમ ઉપયોગ કરી શકાય. દૂરદર્શન પર કેવળ વિજ્ઞાપન સ્વરૂપે નહિ પરંતુ નાટ્ય અને ગીતસ્વરૂપે પણ જાગૃતિ લાવી શકાય આ પ્રયોગ મોબાઇલ એપ દ્વારા પણ કરી શકાય છે.
- (૮) પાણી પુરવઠાના સંદર્ભમાં અન્ય સેવાકીય ક્ષેત્રોની જેમ લોક ભાગીદારીને વણી લેવાની ખાસ જરૂર છે. ડંકી રિચાર્જ, બોર રિચાર્જ પાણીના વપરાશમાં કરક્કસર, આર્થિક પાસાં અંગેની વાહક તરીકેની જવાબદારી વગેરે વિષયોમાં શહેરની સંસ્થાઓ અન્ય વિષયોની સરખામણીમાં ખૂબ ઓછી સક્રિય જોવા મળે છે. સેવાકીય સક્રિય ભૂમિકા ભજવવાની જરૂર છે.



VIDHYAYANA

ISSN 2454-8596

www.vidhyayanaejournal.org

An International Multidisciplinary Research E-Journal

→ સંદર્ભસૂચિ:

- (1) <https://guj-NWRS.gujarat.gov.in>
- (2) <https://gwssb.gujrat.gov.in>
- (3) gujecostat.gujarat.gov.in
- (4) gujarat Domestic water supply (protection) Rules-2020
- (5) Jalshakti-ddws.gov.in
- (6) <https://wasmo.gujarat.gov.in>
- (7) www.cenvsindia.gov.in-2011
- (8) ગુજરાત માનવ વિકાસ વિઝન
- (9) ગુજરાત જલદિશા



VIDHYAYANA