

शिवकालीन पाणी साठवण योजना -  
मार्गदर्शक सूचना.

महाराष्ट्र शासन  
पाणी पुरवठा व स्वच्छता विभाग

शासन परिपत्रक क्र.ग्रापापु १००४/ प्र.क्र. २४ /पापु-०७  
मंत्रालय, मुंबई ४०० ०३२, दिनांक :२५ मे, २००४

- पहा :- (१) शासन निर्णय, पा.पु.व स्व.वि., क्रमांक-ग्रापापु-१०९९/प्र.क्र.३२८/पापु-०७, दिनांक २७ जुलै २०००
- (२) शासन निर्णय, पा.पु.व स्व.वि., क्रमांक-टंचाई-३०००/प्र.क्र.१५९/पापु-१४, दिनांक २८ सप्टेंबर २०००
- (३) शासन निर्णय, पा.पु.व स्व.वि., क्रमांक-ग्रापापु-१००१/प्र.क्र.१९०/पापु-०७, दिनांक ३ सप्टेंबर २००१
- (४) शासन निर्णय, पा.पु.व स्व.वि., क्रमांक-ग्रापापु-१००१/प्र.क्र.३३०/पापु-०७, दिनांक १४ फेब्रुवारी, २००२.
- (५) शासन परिपत्रक, पा.पु.व स्व.वि., क्रमांक-ग्रापापु-१००२/प्र.क्र.५३२/पापु-०७, दिनांक २३ मार्च २००२
- (६) शासन निर्णय, पा.पु.व स्व.वि., क्रमांक- ग्रापापु-१००२/प्र.क्र-५७७/पापु-०७, दिनांक १९ ऑक्टोबर, २००२.
- (७) शासन निर्णय, पा.पु.व स्व.वि., क्रमांक-ग्रापापु-१००३/प्र.क्र.९५/पापु-०७, दिनांक ६ मे २००३
- (८) शासन अधिसूचना, दिनांक १ ऑगस्ट, २००३.
- (९) शासन निर्णय, पा.पु.व स्व.वि., क्रमांक-ग्रापापु-१००३/प्र.क्र.१६६/पापु-०७, दिनांक ८ ऑक्टोबर २००३.
- (१०) शासन निर्णय, पा.पु.व स्व.वि., क्रमांक-ग्रापापु-१००३/प्र.क्र-१६६/पापु-०७, दिनांक ५ जानेवारी, २००४

प्रस्तावना

ग्रामीण पाणी पुरवठा कार्यक्रम हा मागणी आधारित लोकसहभागाच्या तत्वावर राज्यामध्ये राबविण्यात येत आहे. त्यासंदर्भात संदर्भिय क्र (१),(३),(५),(६),(९) व (१०) येथील दि. २७ जुलै २०००, दिनांक ३ सप्टेंबर २००१, दिनांक २३ मार्च २००२, दिनांक १९ ऑक्टोबर, २००२, दिनांक ८ ऑक्टोबर २००३ व दिनांक ५ जानेवारी, २००४ च्या शासन निर्णयान्वये/शासन परिपत्रका अन्वये सूचना देण्यात आलेल्या आहेत.

२. पाणी पुरवठा योजनांमधून सातत्याने व शुध्द पाणी उपलब्ध व्हावे म्हणून पिण्याच्या पाण्याच्या स्रोतांच्या बळकटीकरणाच्या पारंपारिक व अपारंपारिक उपाययोजनांचा, घरांच्या / इमारतींच्या छतावर पडणारे पावसाचे पाणी संकलनाच्या उपाययोजनांचा, डोंगरी भागात खडकातील टाक्या बांधून पावसाचे पाणी साठविण्यासारख्या उपाययोजना व इतर स्थानिक तंत्रज्ञानावर आधारित उपाययोजनांचा समावेश असलेली "शिवकालीन पाणी साठवण योजना" राज्यामध्ये राबविण्यास संदर्भिय क्र. ४ येथील दिनांक १४ फेब्रुवारी २००२ च्या शासन निर्णयान्वये मंजूरी देण्यात आलेली आहे.

३. सदर योजनेची अंमलबजावणी करण्यासाठी जिल्हास्तरावर मुख्य कार्यकारी अधिकारी यांच्या अध्यक्षतेखाली कार्यकारी समिती गठीत करण्याच्या सूचना देण्यात आल्या असून या योजनेसाठी प्राप्त होणारा निधी ठेवण्यासाठी जिल्हास्तरावर स्वतंत्र बँकखाते उघडून ते चालविण्याचे अधिकार व जबाबदारी वर नमूद जिल्हास्तरीय समितीचे अध्यक्ष (मुख्य कार्यकारी अधिकारी, जिल्हा परिषद) व सदस्य सचिव (जिल्हा वरीष्ठ भूवैज्ञानिक, भूजल सर्वेक्षण व विकास यंत्रणा) यांना संदर्भिय क्र. ७ येथील दिनांक ६ मे २००३ च्या शासन निर्णयान्वये देण्यात आले आहेत.

४. शिवकालीन पाणी साठवण योजनेच्या अंमलबजावणीस आता दोन वर्षे पूर्ण झाली आहेत. परंतु, या योजनेची अंमलबजावणी पाहिजे तेवढी प्रभावीपणे होऊ शकली नाही. वस्तुतः राज्यातील भीषण पाणी टंचाईवर सर्वात प्रभावी व महत्वाचा उपाय म्हणून शिवकालीन पाणी साठवण योजनेचा पुरस्कार करून लोकसहभागातून पाणी वाढवा, पाण्याचे योग्य व्यवस्थापन करा, पाण्याच्या उपश्याचे नियमन करा ही त्रिसुत्री अंमलात आणणे आवश्यक आहे.

५. या योजनेच्या प्रत्यक्ष अंमलबजावणीमध्ये काही अडचणी आहेत. या अडचणीबाबत बऱ्याच जिल्हा परिषदांकडून मार्गदर्शन करण्याची विनंती करण्यात आली आहे. या सर्व बाबींचा साकल्याने विचार करून शिवकालीन पाणी साठवण योजनेच्या प्रभावी अंमलबजावणीसाठी मार्गदर्शक सूचना निर्गमित करण्याची बाब शासनाच्या विचाराधीन होती.

#### शासन परिपत्रक :-

प्रस्तावनेत नमूद केलेल्या बाबींचा विचार करून शासन पुढील प्रमाणे सूचना देत आहे:-

(१) संदर्भिय क्र.४ येथील दिनांक १४.२.२००२ च्या शासन निर्णयातील परिच्छेद २ (ख) नुसार ज्या जिल्हा परिषदांनी जिल्ह्यातील किमान १०० गावांची निवड सदर परिच्छेदात दिलेल्या निकषानुसार अजूनही केलेली नसेल त्यांनी ती त्वरित करावी. त्यासाठी योजनेची माहिती देणारी विविध भिंतीपत्रके, पोस्टर अशा प्रचारमाध्यमांचा वापर करावा. इतर प्रसिध्दी माध्यमे, शिबीरे, कार्यशाळा, सभा घ्याव्यात. ही कार्यवाही येत्या १ महिन्यात करावी. गरजेनुसार जलयाना काढून त्यात शापीत जलबिंदू ही फिल्म दाखवावी. विविध लोकनाटयाद्वारे याचा प्रचार करावा. महिलांचा व युवकांचा सहभाग वाढवावा. गावांची निवड जिल्ह्यातील सर्वाधिक खपाच्या वर्तमानपत्रात जाहिरात देऊन व इतर माध्यमातून प्रचार करून गावांकडून मागणी घेऊन करावी. संपूर्ण स्वच्छता अभियानासोबतच या कार्यक्रमाची प्रचार प्रसिध्दी एकत्रित केल्यास निधीचा प्रश्नही काही प्रमाणात सोडविता येईल.

एच-२२९(-६-०४)-१अ

(२) गावांची निवड करताना निवडावयाच्या गावांच्या संख्येपेक्षा अधिक गावांनी अर्ज केल्यास, संदर्भातील शासन निर्णय दिनांक १४.२.२००२ मधील परिच्छेद २(ख) मधील (४) ते (८) येथील निकषांनुसार अशा गावांची निवड करावी.

(३) अशा प्रकारे निवडलेल्या गावाकडून शासन निर्णय दिनांक १४.२.२००२ मधील परिच्छेद २ (क) मधील उपाययोजनांबाबत गावाचा नियोजन व कृती आराखडा (Village Action Plan) तयार करून घ्यावा. यासाठी गावास भूजल सर्वेक्षण व विकास यंत्रणा, महाराष्ट्र जीवन प्राधिकरण अथवा तज्ञ स्वयंसेवी संस्थेचीही मदत घेता येईल. असा आराखडा करण्यासाठी प्रथम गावास पाणी हिशोब (Water Accounting) व पाणी वापर अंदाजपत्रक (Water Budgeting) करून घेता येईल. गावाने पाण्याचे अंदाजपत्रक करण्याबाबतचा नमूना व संबंधित माहिती सोबतच्या जोडपत्रात नमूद केली आहे. असा पाणी हिशोब व अंदाजपत्रक करून आराखडा तयार करण्यासाठी संबंधित निवडलेल्या गावास उक्त शासन निर्णयातील परिच्छेद २ (घ) (१६) नुसार रुपये ५००० पर्यंत आर्थिक सहाय्य जिल्हास्तरीय समिती मार्फत त्वरित द्यावे. त्यासाठी कोणतीही पूर्व अट असू नये. मात्र पुढील आराखडा मंजूर करताना या निधीचा प्रथम हिशोब घेवूनच गावाचा आराखडा मंजूरीची व मंजूर कामासाठी निधी देण्याचा विचार जिल्हा समितीने करावा. गावाच्या पाण्याचा हिशोब कसा करावा व तो गावास कसा समजून सांगावा याची माहिती सोबतच्या जोडपत्रात नमूद केली आहे. ती आपल्या स्तरावर आणखी विकसीत करून प्रत्येक गावात ही कृती सुरुवातीसच होईल व नंतरच समूह निर्णयातून उपाययोजनांचा आराखडा तयार करण्याची प्रक्रिया होईल याचे नियोजन करावे. ज्या जिल्ह्यांनी गावांची निवड यापूर्वीच केली आहे, परंतु असे जलअंदाजपत्रक व त्याबाबतकूम नियोजन व कृती आराखडे तयार केले नसतील, त्यांनी गावांच्या मागणीनुसार वरील पध्दतीने पाण्याचा हिशोब व अंदाजपत्रक करून नियोजन व कृती आराखडे तयार करून घेण्यास हरकत नाही.

(४) अशा प्रकारे नियोजन व कृती आराखडे तयार करून घेण्यात आल्यानंतर त्यांच्या प्रत्यक्ष अंमलबजावणीसाठी कृती आराखड्यात अंतर्भूत असलेल्या उपाययोजनांची उक्त शासन निर्णयातील परिच्छेद २ (घ) (१०) नुसार प्राकलने व आराखडे तयार करून घेण्यात यावीत. अशी प्राकलने व आराखडे तयार करण्यासाठी येणारा खर्च संबंधित उपाययोजनेच्या खर्चात एकुण अंदाजित खर्चाच्या २% च्या मर्यादेत अंतर्भूत करता येईल.

(५) अशा निवडलेल्या गावातील ग्रामपंचायत इमारत, प्राथमिक शाळा, प्राथमिक आरोग्य केंद्र यापैकी किमान एक इमारतीवर पाऊस पाणी संकलनाचे स्ट्रक्चर्स घेण्यासाठीची तरतूद तयार करण्यात येणाऱ्या प्राकलने व आराखडे यामध्ये असावी व त्यानुसार पाऊसपाणी संकलनाचे

स्क्रुवर त्या ठिकाणी पथदर्शी (Demonstration) म्हणून प्रथम घेण्यात यावे. फक्त यासाठीची १०% लोकवर्गणी ग्रामपंचायत, ग्रामशिक्षण सुधार समिती अथवा जिल्हा परिषद स्वनिधीतून निवडलेल्या गावाला देऊ शकेल. ही कामे संबंधित यंत्रणा म्हणजे ग्रामपंचायत (ग्रामपंचायत इमारत), शिक्षण सुधार समिती (प्राथमिक शाळा) अथवा जिल्हा परिषद (प्राथमिक आरोग्य केंद्र) करून घेऊ शकतील. इतर कामांसाठी मात्र १०% लोकवर्गणी गावानेच ग्रामस्थांकडून जमा करावी लागेल. यात किमान ५% रोख व उर्वरित वस्तुदान, श्रमदानाने (सर्वसाधारण ग्रामपंचायतीकरिता) जमविता येईल. आदिवासी गावाकरिता (५०% व त्यापेक्षा जास्त आदिवासी लोकसंख्या असलेल्या ग्रामपंचायती) लोकवर्गणीची रक्कम ५% राहिल. यापैकी किमान १% रोख व उर्वरित श्रमदान, वस्तुदान, सेवादान (service) पध्दतीने जमविता येईल.

(६) तयार करण्यात येणाऱ्या प्राकलने व आराखडे यामध्ये गावातील पिण्याच्या पाण्याच्या स्रोताचे बळकटीकरण होईल अशाच उपाययोजना अंतर्भूत असाव्यात व अशाच उपाययोजना यामधून घेण्यात याव्यात.

(७) उपाययोजनांची निवड करतांना ज्या उपाययोजनांमुळे गावातील पिण्याच्या पाण्याच्या स्रोतांचे पुनर्भरण अथवा पुनरुज्जीवन अथवा पुनर्वसन होईल अशाच उपाययोजनांची निवड करण्यात यावी. चेकडॅम व गावतळी या सारख्या जलसंधारणाच्या खर्चिक उपाययोजना घेण्यापूर्वी त्या गावासाठी दि.१४.२.२००२ च्या शासन निर्णयातील इतर कोणत्याही उपाययोजनांचा उपयोग होणार नाही व या उपाययोजना पिण्याच्या पाण्याची उपलब्धता वाढवतील हे तपासून पहिल्यानंतर व तशी मुख्य कार्यकारी अधिकारी, जिल्हा परिषद यांची खात्री झाल्यानंतरच व जिल्हा समितीने मान्यता दिल्यासच या उपाययोजना घेण्यास हरकत नाही. परंतु, सरसकट अशा उपाययोजना घेण्याचे टाळावे.

(८) गावाकडून अशा प्रकारे सर्वकष प्रस्ताव प्राप्त झाल्यानंतर जिल्हा परिषदेमधील अथवा शासनाच्या संबंधित जिल्हास्तरीय प्रमुखांमार्फत तो तपासून घेण्यात यावा व त्या प्रस्तावांना जिल्हास्तरीय समितीने ३० दिवसात मंजूरी द्यावी. प्रशासकीय, आर्थिक व तांत्रिक मंजूरी एकाच बैठकीत देण्यात यावी. मंजूरीनंतर ७ दिवसात निधीचा पहिला हप्ता ग्रामपंचायतीच्या “ग्राम पाणी पुरवठा व स्वच्छता समितीच्या” यासाठी उघडलेल्या स्वतंत्र खात्यावर जमा करावा. तसेच क्र.५ मधील उपाययोजनांसाठी सदर निधी ग्रामशिक्षण सुधार समिती (प्राथमिक शाळा) यांचेकडे जमा करावा. प्राथमिक आरोग्य केंद्रासाठी कोणत्या यंत्रणेकडून काम करून घ्यावे याचा निर्णय मुख्य कार्यकारी अधिकारी, जिल्हा परिषद, यांनी घ्यावा. याची संपूर्ण अंमलबजावणीची, हिशोब ठेवणे, सादर करणे जबाबदारी समितीचे अध्यक्ष व सदस्य सचिव यांची राहिल. या कामावर

ग्रामपंचायतीची सामाजिक लेखा परिक्षण समिती लक्ष ठेवेल व वेळोवेळी जिल्हा समितीला अहवालही देवू शकेल. तसेच ही समिती ग्रामसभेच्या बैठकीमध्ये अहवाल सादर करू शकेल.

(९) शिवकालीन पाणी साठवण योजनेअंतर्गत गावाने निश्चित केलेल्या उपाययोजना घेण्यासाठी सर्वसाधारण क्षेत्रात लोकसहभागाची १०% रक्कम तर आदिवासी क्षेत्रात/गावांत/वाडीत लोकसहभागाची ५% रक्कम पूर्णतः रोख स्वरूपात अथवा श्रमदान, वस्तुदान व अंशतः रोख स्वरूपात जमा करता येईल. लोकसहभागाचा हिस्सा अंशतः रोख स्वरूपात भरावयाचा असल्यास. सर्वसाधारण क्षेत्रासाठी किमान ५% व आदिवासी क्षेत्र/गांव/वाडीसाठी किमान १% रक्कम रोख स्वरूपात जमा करणे आवश्यक राहिल. योजनेच्या प्रस्तावाला मंजूरी देतांना सक्षम प्राधिका-याने अशा प्रकारे जमा करावयाच्या किमान रोख रक्कमेपैकी जास्तीतजास्त लोकसहभागाची रक्कम (सर्वसाधारण क्षेत्रासाठी किमान ३% व आदिवासी क्षेत्र/गांव/वाडीसाठी १%) ग्राम पाणी पुरवठा व स्वच्छता समितीच्या स्वतंत्र खात्यामध्ये जमा झाली आहे काय, याची खात्री करावी.

(१०) गावाला निधी उपलब्ध करून देण्यासाठी खालीलप्रमाणे टप्पे असतील -

(अ) निवडलेल्या गावांना प्रचार प्रसिध्दी, जागृती, पाणी हिशोब, पाणी अंदाजपत्रक करून घेणे व त्यानुसार गाव नियोजन व कृती आराखडा तयार करण्यासाठी सुरुवातीस रु.५००० पर्यंत सहाय्य देता येईल.

(ब) ग्राम कृती आराखडा तत्त्वतः मान्य झाल्यावर प्रत्येक कामासाठी ग्रामपंचायतीने / गावाने प्राकलने व आराखडे (Plans and Estimates) तयार करण्यासाठी, जिल्हा समितीने मंजूर केलेल्या प्राकलने व आराखड्याच्या (Plans and Estimates) मंजूर किमतीच्या कमाल २% पर्यंतच्या खर्चाच्या अधीन राहून प्रत्यक्ष खर्चाएवढा निधी प्राकलने व आराखडे तयार करून घेण्यासाठी अनुज्ञेय राहिल. ही रक्कम ग्राम पाणी पुरवठा व स्वच्छता समितीला जिल्हा परिषदेच्या तांत्रिक अधिका-यांची पूर्वपरवानगी न घेता खात्यातून चेकद्वारे हे काम करणा-या / केलेल्या यंत्रणेला वितरीत करता येईल.

(क) प्रकल्प व्यवस्थापन व तांत्रिक सल्लागार शुल्क :- मंजूर प्राकलने व आराखडे (Plans and Estimates) व दिलेली कंत्राटे यांच्या अधीन राहून प्रत्यक्ष खर्चाच्या ५% पर्यंत निधी करारात ठरल्यानुसार टप्प्याटप्प्याने गावाने नेमलेल्या संबंधित तांत्रिक सल्लागाराला ग्राम पाणी पुरवठा व स्वच्छता समितीने तांत्रिक सल्लागाराने पुरविलेल्या सेवेची प्रत पाहून वितरीत करावा. ही रक्कम सुध्दा प्रकल्प खर्चात

अंतर्भूत करता येईल. यासाठी सक्षम शासन यंत्रणा, सेवाभावी संस्था (तांत्रिक ज्ञान देवू शकणारी), खाजगी सल्लागार, तांत्रिक महाविद्यालये याची नेमणूक ग्रामपंचायत करार करून करू शकेल.

**(क) शासन सहभागाचा ९०% निधी खालीलप्रमाणे देण्यात येईल :-**

(i) लोकसहभागामधून गावाने ठरविलेल्या रोखीने जमा करावयाच्या रक्कमेपैकी किमान ४% निधी (२% अंदाजपत्रक व आराखड्यासाठी व २% इतर कामासाठी) (आदिवासी गावासाठी १% रक्कम) ग्राम पंचायतीच्या ग्राम पाणी पुरवठा व स्वच्छता समितीने शिवकालीन पाणी साठवण योजनेसाठी स्वतंत्रपणे उघडलेल्या स्वतःचे खात्यात रोख जमा केल्यानंतरच मंजूर अंदाजपत्रके व आराखड्यांच्या ४०% निधी जिल्हा समितीकडून या खात्यात जमा करण्यात येईल. यामधून कामाच्या तांत्रिक आवश्यकतेनुसार कंत्राटदार नेमला तर कंत्राटदाराला करारानुसार काम सुरु करण्यासाठी आगाऊ रक्कम (Mobilisation Advance), ग्राम पाणी पुरवठा व स्वच्छता समिती स्वतः काम करणार असेल (Departmental) तर सुरुवातीची आवश्यक माल खरेदी, हिशेबाची पुस्तके खरेदी, टेंडरचा खर्च, विमा खर्च, प्रकल्प व्यवस्थापन व तांत्रिक सल्लागार खर्च, सुरुवातीला लागणारी आवश्यक मंजूरीची कामे व उर्वरित शक्य तेवढी कामे करावी.

(ii) ही ४०% रक्कम आणि त्याचबरोबर जमा केलेली लोकसहभागाची रोख रक्कम या एकुण रकमेतून किमान ६०% खर्च करून त्या खर्चाचे गावातील ग्रामपंचायतीच्या सामाजिक लेखा परिक्षण समिती मार्फत लेखा परिक्षण करून त्यांच्या शिफारशीसह दुसरा हप्ता मिळण्यासाठीचा प्रस्ताव ग्राम पाणी पुरवठा व स्वच्छता समितीने मुख्य कार्यकारी अधिकारी, जिल्हा परिषद यांना सादर करावा. असा प्रस्ताव प्राप्त झाल्यानंतर मुख्य कार्यकारी अधिकारी, जिल्हा परिषद यांच्यामार्फत पुढील दुस-या हप्त्याची ४०% रक्कम ८ दिवसांच्या आत ग्राम पाणी पुरवठा व स्वच्छता समितीच्या खात्यात जमा करण्यात यावी.

(iii) त्यापुढील ५% रक्कम वरील (i) व (ii) मध्ये नमूद लोकसहभाग व शासन सहभागाच्या रकमेसहित एकुण रक्कमेच्या ९०% खर्चाचे विवरण गावातील सामाजिक लेखा परिक्षण समितीच्या अहवालासह जिल्हा परिषदेस प्राप्त

एच-२२९(५०००-६-०४)-३अ

झाल्यानंतर मुख्य कार्यकारी अधिकारी, जिल्हा परिषद यांनी जिल्हा परिषदेने नेमलेल्या तांत्रिक पर्यवेक्षण अधिका-यांचा परिक्षण अहवाल प्राप्त झाल्यावर व गावाने ठरविलेली उर्वरित लोकसहभागाची रोख रक्कम जमा केलेली आहे व ठरल्याप्रमाणे श्रमदानाचे काम १००% पूर्ण केलेले आहे किंवा जिल्हा परिषदेने शासनाच्या वतीने तोपर्यंत दिलेल्या एकूण रक्कमेत जे काम पूर्ण केलेले आहे त्या कामात अपेक्षित असलेला सर्व लोकसहभागाचा भाग पूर्ण केलेला आहे (रोख व श्रमदान किंवा वस्तूदान) याची खात्री झाल्यावर जिल्हा परिषदेकडून संबंधित ग्राम पाणी पुरवठा व स्वच्छता समितीच्या खात्यात उपलब्ध करून देण्यात यावी.

(iv) एकूण झालेला सर्व खर्च निश्चित केल्यानंतर, ग्रामपंचायतीच्या महिला विकास समितीचे अथवा ती स्थापित झाली नसल्यास ग्रामसभेने अधिकृत केलेल्या गावातील महिला मंडळाचे कामाबाबतचे समाधानपत्र व उर्वरित ५% रक्कम अदा करण्याचे ना-हरकत पत्र व गावाने नेमलेल्या तांत्रिक सल्लागाराचा अंतिम दाखला प्राप्त झाल्यानंतर तसेच, जिल्हा परिषदेच्या तांत्रिक पर्यवेक्षकाने अंतिम अहवाल दिल्यानंतर व मुख्य कार्यकारी अधिकारी यांनी या कामाच्या हिशोबासाठी विशेष लेखा परिक्षक नेमून लेखा परिक्षण करून घेतल्यावर एकूण प्रत्यक्ष झालेल्या खर्चाच्या अधीन राहून उर्वरित ५% रक्कम ग्राम पाणी पुरवठा व स्वच्छता समितीला जिल्हा परिषदेकडून ८ दिवसांत उपलब्ध करून दिली जाईल. शेवटच्या ५% पेक्षा जादा निधी लागल्यास तो खर्च गावाला करावा लागेल.

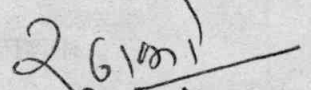
(११) शासन निर्णय दिनांक १४.२.२००२ मधील परिच्छेद २ (घ) (१३) नुसार निवडावयाची ग्राम पाणी पुरवठा व स्वच्छता समिती संदर्भिय क्र. ८ येथील दिनांक १ ऑगस्ट, २००३ च्या शासन अधिसूचनेतील सूचनांनुसार व मुंबई ग्राम पंचायत कायदा कलम ४९ अन्वये गठीत करण्यात यावी. तसेच सामाजिक लेखा परिक्षण समिती शासन निर्णय दिनांक १९ ऑक्टोबर, २००२ अन्वये व मुंबई ग्राम पंचायत कायदा कलम ४९ अन्वये गठीत करण्यात यावी.

(१२) या योजनेची अंमलबजावणी दिनांक ३.९.२००१ च्या शासन निर्णयानुसार करतांना, या दिनांक ३.९.२००१ च्या शासन निर्णयास दिनांक ८.१०.२००३ च्या शासन निर्णयान्वये (प्रत सोबत जोडली आहे) करण्यात आलेल्या सुधारणा विचारात घेण्यात याव्यात.

(१३) या योजनेअंतर्गत झालेल्या कामाची तपासणी व वरील १० (iv) मध्ये नमूद केल्याप्रमाणे लेखा परिक्षण हे कामाचे स्वरूप पाहून कोणाकडून करून घ्यावे याबाबतचा निर्णय मुख्य कार्यकारी अधिकारी यांनी घ्यावा.

(१४) या उपाययोजनांसाठी दरवर्षी जिल्हा परिषदेस देण्यात येणा-या निधीपैकी कमाल ०.५% एवढा निधी प्रशासकीय खर्चासाठी ( पेट्रोल, डिझेल, स्टेशनरी, टेलिफोन, लेखा परिक्षण इ. वरील खर्चासाठी) वापरण्यास परवानगी देण्यात येत आहे. कोणत्याही परिस्थितीत या बाबींवर यापेक्षा अधिक खर्च होणार नाही याची दक्षता जिल्हास्तर समितीने घ्यावी. प्रशासकीय खर्चाकरिता लागणा-या निधीचे वाटप मुख्य कार्यकारी अधिकारी, जिल्हा परिषद यांनी जिल्हा समितीत निर्णय घेवून आवश्यकतेनुसार जिल्ह्यातील संबंधित यंत्रणांना करावे.

महाराष्ट्राचे राज्यपाल यांच्या आदेशानुसार व नांवाने,

  
(सुधीर ठाकरे)

उप सचिव, महाराष्ट्र शासन.

प्रत,

१. मा.राज्यपाल यांचे प्रधान सचिव,
२. मा.मुख्यमंत्री यांचे प्रधान सचिव,
३. मा.उपमुख्यमंत्री यांचे प्रधान सचिव
४. मा.मंत्री (सर्व) यांचे खाजगी सचिव,
५. मा.राज्यमंत्री (सर्व) यांचे खाजगी सचिव
६. अध्यक्ष, जिल्हा परिषद (सर्व)
७. मुख्य सचिव, महाराष्ट्र शासन, मंत्रालय, मुंबई
८. विभागीय आयुक्त (सर्व)
९. सदस्य सचिव, महाराष्ट्र जीवन प्राधिकरण, मुंबई
१०. संचालक, भूजल सर्वेक्षण व विकास यंत्रणा, पुणे
११. जिल्हाधिकारी (सर्व)
१२. मुख्य कार्यकारी अधिकारी, जिल्हा परिषद (सर्व)
१३. मुख्य लेखा व वित्त अधिकारी, जिल्हा परिषद (सर्व)
१४. प्रादेशिक मुख्य अभियंता, महाराष्ट्र जीवन प्राधिकरण (सर्व)
१५. प्रादेशिक उप संचालक, भूजल सर्वेक्षण व विकास यंत्रणा (सर्व)
१६. जिल्हा पाणी पुरवठा अधिकारी तथा अधिक्षक अभियंता, महाराष्ट्र जीवन प्राधिकरण (सर्व)
१७. कार्यकारी अभियंता, महाराष्ट्र जीवन प्राधिकरण (सर्व)
१८. कार्यकारी अभियंता, ग्रामीण पाणी पुरवठा विभाग, जिल्हा परिषद (सर्व)
१९. कार्यकारी अभियंता, लघुपाटबंधारे, जिल्हा परिषद (सर्व)
२०. उप मुख्य कार्यकारी अधिकारी (पंचायत), जिल्हा परिषद (सर्व)
२१. शिक्षण अधिकारी (प्राथमिक), जिल्हा परिषद (सर्व)
२२. महिला व बालविकास अधिकारी, जिल्हा परिषद (सर्व)
२३. उप अभियंता, ग्रामीण पाणी पुरवठा उप विभाग, जिल्हा परिषद (सर्व)
२४. जिल्हा वरिष्ठ भूवैज्ञानिक, भूजल सर्वेक्षण व विकास यंत्रणा (सर्व)
२५. तहसिलदार (सर्व)
२६. गट विकास अधिकारी, पंचायत समिती (सर्व)
२७. महालेखापाल (लेखा परीक्षा)/(लेखा व अनुज्ञेयता), महाराष्ट्र -१, मुंबई
२८. महालेखापाल (लेखा परीक्षा)/(लेखा व अनुज्ञेयता), महाराष्ट्र -२, नागपूर
२९. मुख्य लेखा परिक्षक, स्थानिक निधी लेखा, नवी मुंबई
३०. उप मुख्य लेखा परिक्षक, स्थानिक निधी लेखा, नाशिक, पुणे, औरंगाबाद, अमरावती व नागपूर
३१. नियोजन विभाग, मंत्रालय, मुंबई
३२. वित्त विभाग, मंत्रालय, मुंबई
३३. मंत्रालयातील इतर सर्व विभाग,
३४. पाणी पुरवठा व स्वच्छता विभागातील सर्व पर्यवेक्षीय अधिकारी व कार्यासने
३५. निवडनस्ती, कार्यासन क्रमांक पापु-०७.



जोडपत्र

गावाने पाण्याचे एकात्मिक वापरासाठीचे जलअंदाजपत्रक (वॉटर बजेट) तयार करण्यासाठी मार्गदर्शक

सूचना

- (अ) अंदाजपत्रक तयार करण्यापूर्वी ज्या काही ठळक बाबींची माहिती सर्वांना हवी, त्या खालीलप्रमाणे आहेत:-
१. पावसाचे पाणी हाच जगातील सर्व पाण्याचा मूळ स्रोत आहे. मग ते समुद्र, नद्या, तलाव, नाले, झरे असे द्रवरूप स्वरूपातील पाण्याचे भूस्तरावरचे जलस्रोत असोत किंवा बर्फस्वरूपात हिमशिखरावर साठलेले पाणी असो किंवा झिरपून पृथ्वीच्या पोटात, खडकात, मातीत गेलेले भूजल असो किंवा बाष्पीभवनामूळे हवेत आद्रता स्वरूपातील पाणी असो किंवा वनस्पती, प्राणी यांच्यातील पाण्याचा साठा असो.
  २. सर्व पाणी हे जलचक्रातूनच प्राप्त होते. म्हणजे सूर्यामूळे पाण्याची वाफ होते, त्याचे ढगात रुपांतर होते व पाऊसरूपाने ते परत प्राप्त होते.
  ३. सृष्टीतील एकूण पाण्यापैकी सरासरी ९७% पाणी समुद्रात, २% पाणी बर्फात आहे, ज्याचा आपल्याला उद्योग, शेती व घरगुती वापरासाठी उपयोग नाही.
  ४. गोडे पाणी केवळ १ % आहे. त्याभोवती सर्व जीवनचक्र फिरते. हे १% गोडे पाणी वर्षभरातील ३६५ दिवसातील एकूण १२० दिवसांच्या पर्जन्यकाळातील प्रत्यक्ष ५ ते १० दिवसात पडणा-या पावसातूनच मिळते. परंतु, तरी सुध्दा ते योग्य पध्दतीने वापरले तर अशा परिस्थितीतही आपण आपला पिण्याच्या पाण्याचा व घरगुती वापराचा प्रश्न आपण सहज सोडवू शकतो.
  ५. परंतु, त्यासाठी ग्रामस्तरावर सामूहिक निर्णय, नियोजन व प्रयत्न करणे आवश्यक आहे.
  ६. मात्र, अशा नियोजनासाठी गावात प्रथम पाणी किती उपलब्ध आहे, ते कुठे कुठे आहे, त्याचा उपयोग कसा होतो, गावात तो कोण किती वापरतो, पाण्याचा अपव्यय किती होतो, ही सर्व माहिती सगळ्यांना हवी.
  ७. ती समजून घेतली की, मग आपला प्रश्न किती कठीण किंवा सोपा किंवा सोडवण्यासारखा आहे याचा अंदाज येईल व त्यानुसार सामूहिक उपाययोजना करणे शक्य होईल.
- (ब) पाणी अंदाजपत्रक व नियोजन म्हणजे काय ?
- वर नमूद केलेली कार्यवाही गावाने एकत्रित करणे व "आमचे गाव, आमचे पाणी" या तत्वानुसार त्याचे व्यवस्थापन करण्याची उपाययोजना ठरविणे, यालाच म्हणतात गावाचे "पाणी अंदाजपत्रक व नियोजन"

(क) प्रथम आपण गावात व परिसरात पडणा-या पाण्याचा अंदाज घेवू या !

एक लक्षात ठेवावे की, आपण आपल्या गावात व शिवारात पडणा-या पावसाचे एकूण पाणी किती याचे मोजमाप करत आहोत. त्यासाठी प्रथम काही माहिती आपल्याला करून घ्यावी लागेल व काही बाबींचा अर्थ समजून घ्यावा लागेल; त्या खालीलप्रमाणे आहेत:-

१. आपण नेहमी गावात अमुक अमुक सेंटी मिटर किंवा मिली मिटर किंवा इंच पाऊस पडला असे म्हणतो. वर्तमानपत्रातून व रेडिओ, टीव्ही वरून हवामान खाते सुध्दा तसे जाहीर करते. याचा अर्थ काय? याचा अर्थ असा की, पडलेल्या पावसाचा ज्या जाडीचा थर तयार झाला असता त्या जाडीची उंची म्हणजे पडणारा पाऊस. तो सेंटी मिटर, मिली मिटर. किंवा इंचातही मोजतात.

उदाहरणार्थ :-

आज गावात १० मि.मि.पाऊस पडला म्हणजे काय हे आपण पाहू. हवामान खात्याने ठरविलेल्या विशिष्ट आकारमानाचे भांडे पावसात ठेवले व त्यात साचलेल्या पाण्याचा समजा १० मिली मिटर उंचीचा (जाडीचा) थर तयार झाला. (आपण १ लिटरच्या प्लॅस्टीक बाटलीचा तोंडाकडील निमळता भाग कापून बाटलीतच उलटा ठेवला तर असे भांडे तयार होईल) बहुधा एका गावात सर्वत्र सरासरी एकाच जोराने पाऊस पडतो. भांडे गावात कुठेही ठेवले तरी जवळपास तेवढाच थर तयार होईल. यालाच गावात १० मिली मिटर पाऊस पडला असे म्हणतात. जमिनीवर पडलेले पाणी इकडे तिकडे जाऊ न देता व जमिनीत मुरू न देता जसेच्या तसे पसरवले तर १० मिली मिटर जाडीचा थर तयार होईल.

२. आता आपल्या गावाची वस्ती (गावठाण) समजा १ हेक्टरमध्ये विस्तारली आहे. म्हणजे, आज आपल्या गावात एकूण किती पाऊस पडला ते काढू या !

चौकट-१

$$१ \text{ हेक्टर} = १०० \text{ मिटर} \times १०० \text{ मिटर} = १०,००० \text{ चौरस मिटर}$$

$$१० \text{ मिली मिटर} = १ \text{ सेंटी मिटर.}$$

$$१०० \text{ सेंटी मिटर} = १ \text{ मिटर}$$

$$१/१०० \text{ मीटर} = ०.०१ \text{ मिटर} = १० \text{ मिली मिटर}$$

$$\text{गावाचे क्षेत्रफळ (चौ.मीटर)} \times \text{पर्जन्यमान (मीटर)} = \text{गावात पडलेला एकूण पाऊस (घनमीटर)}$$

$$१०,००० \text{ चौ.मि.} \times ०.०१ \text{ मिटर} = १०० \text{ घनमिटर}$$

म्हणजेच, आज आपल्या गावठाणात एकूण १०० घनमीटर पाऊस पडला. पण पाणी आपण नेहमी लिटरमध्ये मोजतो. म्हणून आपल्या गावात आज पडलेला पाऊस लिटरमध्ये काढू या !

$$१ \text{ घनमीटर} = १००० \text{ लिटर}$$

$$१०० \text{ घनमीटर} \times १००० \text{ लिटर} = १,००,००० = १ \text{ लाख लिटर पाऊस पडला.}$$

याप्रमाणे आपण पावसाळ्यात गावठाणात पडणारा पाऊस लिटरमध्ये काढू शकू.

३. गावठाणाप्रमाणेच गावाच्या परिसरातील (शिवारात) पडणारा एकूण पाऊससुध्दा मोजता येईल व त्यापैकी आपण किती वापरू शकतो त्याचा अंदाज घेता येईल. त्यापैकी आपण गावात व शिवारात पिण्यासाठी व शेतीसाठी किती पाणी वापरतो याचा अंदाज घेता येईल. किती पाणी घाण करतो हे सुध्दा काढता येईल. यावरून पाण्याच्या वापरात काही बदल करणे शक्य आहे काय व ते कसे करावे हे ठरविता येईल.
४. पडणारा पाऊस काही प्रमाणात नद्या, झरे यातून वाहून जातो, काही जमिनीत मुरतो, काही त्यातून विहीरीची पातळी वाढवतो, काही नाले, तलाव यात साचून राहतो, काही परत वाफ होवून हवेत मिसळतो, काही झाडे शोषून घेतात, काही आपण व प्राणीमात्र वापरतो. या सगळ्यांचा हिशोब सगळ्यांनी मिळून करणे यालाच म्हणायचे आपले पाण्याच्या वापराचे अंदाजपत्रक

### आता आपण एका गावाचे उदाहरण घेवू या !

#### समजा

- (१) गावच्या गावठाणाचे क्षेत्रफळ = अंदाजे ६ हेक्टर (म्हणजेच ६०,००० चौरस मीटर)
- (२) गावातल्या परिसरातील शेतीचे क्षेत्रफळ = अंदाजे ५०० हेक्टर (म्हणजेच ५० लाख चौ.मीटर)  
त्यापैकी शेतीखालील क्षेत्र ३०० हेक्टर = ३० लाख चौ.मीटर
- (३) गावाची लोकसंख्या = अंदाजे २०००
- (४) गावातील जनावरांची संख्या = २००
- (५) गावातील सरासरी वार्षिक पावसाचे प्रमाण = ४०० मि.मि. (म्हणजे ४० से.मी., म्हणजे ०.४ मिटर)
- (६) पाण्याची आवश्यकता
  - (i) घरगुती वापरासाठी एका व्यक्तीला दररोज हवे ४० लिटर  
(त्यापैकी एका व्यक्तीला पिण्यासाठी व स्वयंपाकासाठी ८ ते १० लिटर दररोज )

(पाणी पुरवठ्यातील तोटा २०% [पाणी गळती इत्यादी बाबींमुळे होणारा] विचारात घेता एका व्यक्तीला दररोज लागणारे पाणी ५० लिटर )

(ii) जनावरांना हवे दररोज साधारण २० लिटर

(पाणी पुरवठ्यातील तोटा २०% [पाणी गळती इत्यादी बाबींमुळे होणारा] विचारात घेता एका जनावरास दररोज लागणारे पाणी २५ लिटर )

(७)(अ) गावातील पिकाचे मुख्य प्रकार समजा - ऊस, द्राक्षे, केळी व इतर आहेत. त्यांचे क्षेत्र पुढील प्रमाणे आहे :-

ऊस क्षेत्र = ६० हेक्टर

द्राक्ष क्षेत्र = १० हेक्टर

केळी क्षेत्र = १० हेक्टर

इतर = २२० हेक्टर

(ब) पिकांनुसार आवश्यक पाणी पुढील प्रमाणे आहे:-

चौकट-२

(i) ऊसाला १ हेक्टरला पाणी हवे	- २.५० कोटी लिटर
(ii) द्राक्षाला १ हेक्टरला पाणी हवे	- १.५० कोटी लिटर
(iii) केळीला १ हेक्टरला पाणी हवे	- १.६० कोटी लिटर
(iv) संत्र्याला १ हेक्टरला पाणी हवे	- १.२० कोटी लिटर
(v) इतर पिकांना १ हेक्टरला (सरासरी) पाणी हवे	- २५ लाख लिटर

(८) वर्षभरात पडणा-या एकूण पावसापैकी सर्वसाधारणपणे :-

(i) वाहून जाणारे पाणी - ५०% (जलसंधारणाचे काहीही उपाय नसल्याने)

(ii) वाफ होवून परत हवेत जाणारे पाणी - ३५%

(iii) जमिनीवर शेवटपर्यंत साठून राहणारे पाणी - ५%

(iv) जमिनीत आपोआप मुरणारे पाणी - १०%

(यापैकी साध्या विहीरीमध्ये व मातीच्या थरामध्ये पाणी लवकर झिरपते. मात्र खडकाळ जमिनीत खोलवर पाणी पोहचाल्या खडकामुळे वर्षानुवर्षे लागतात. कधी कधी या वर्षी पडलेले व झिरपलेले पाणी इतक्या हळू हळू जमिनीत मुरते की, ६०-७० मीटर नंतर त्या पाण्याला १ सें.मि. झिरपायला

१ ते १०० वर्षही लागतात. ३०० ते १००० मिटर खोलवर पाणी पोहचायला ३०० ते ५००० वर्ष लागतात. म्हणजे आपण खोल विंधण विहीर खोदून वर काढून वापरलेले पाणी शेकडो वर्षापूर्वी पडलेल्या पावसाचे सुध्दा असेल बरं का !)

आता हिशोब करू या

(८.१) पावसाचे गावठाण व शिवार मिळून वर्षभरात उपलब्ध पाणी =

पावसाचे उपलब्ध पाणी = क्षेत्रफळ (चौ.मिटर) X वार्षिक सरासरी पाऊस प्रमाण (मिटर) = घनमिटर

१ घनमिटर = १००० लिटर

(i) गावठाणात पडणारा पाऊस

६०,००० चौ.मिटर X ०.४ मिटर = २४००० घ.मि.

२४००० X १००० लिटर = २.४० कोटी लिटर

(ii) शिवारात पडणारा पाऊस

५०,००,००० चौ.मिटर X ०.४ मिटर = २०,००,००० घ.मि.

२०,००,००० X १००० लिटर = २०० कोटी लिटर

(iii) एकूण उपलब्ध पाणी (i + ii) = २०२.४० कोटी लिटर

यापैकी

चौकट-३

(i) वाहून जाणारे पाणी (जलसंधारण उपाय केले नाहीत हे गृहित धरून)	(५०%) १०१.२० कोटी लिटर
(ii) वाफ होवून परत हवेत जाणारे पाणी	(३५%) ७०.८४ कोटी लिटर
(iii) जमिनीवर शेवटपर्यंत साठून राहणारे पाणी	(५%) १०.१२ कोटी लिटर
(iv) जमिनीत आपोआप मुरणारे पाणी	(१०%) २०.२४ कोटी लिटर
म्हणजेच, प्रत्यक्ष उपलब्ध पाणी (iii + iv)	(१५%) ३०.३६ कोटी लिटर = (क्ष)

(८.२) पिण्याच्या व घरगुती वापराच्या पाण्याची वार्षिक आवश्यकता

(लोकसंख्या २००० व जनावरांची संख्या २०० मानू)

(i) गावकऱ्यांना पिण्यासाठी लागणारे पाणी (पुरवठ्यातील तोट्यासहित) =

लोकसंख्या × ५० लिटर प्रति दिन प्रति माणशी × ३६५ दिवस

२००० × ५० × ३६५ = ३,६५,००,००० लि. = ३.६५ कोटी लिटर्स.

(ii) जनावरांसाठी लागणारे पाणी (पुरवठ्यातील तोट्यासहित) =

जनावरांची संख्या × २५ लिटर प्रति दिन प्रति जनावर × ३६५ दिवस

२०० × २५ × ३६५ = १८,२५,००० लि. = ०.१८ कोटी लिटर्स.

एकूण लागणारे पाणी = (i + ii) = ३.६५ + ०.१८ = ३.८३ कोटी लिटर्स = (य)

(लक्षात घ्या : या कमी पाऊस पडणाऱ्या क्षेत्रात सुध्दा पिण्यासाठी लागणारे पाणी पडणाऱ्या पावसाच्या केवळ १.५ ते २.०० % आहे.)

(८.३.) शेतीसह इतर वापरासाठी आवश्यक पाणी:

● सध्याच्या शेती वर्गवारीनुसार आवश्यक पाणी:

१) ऊसासाठी - ६० × २.५० कोटी लि. = १५० कोटी लिटर

२) द्राक्षासाठी - १० × १.५० कोटी लि. = १५ कोटी लिटर

३) केळीसाठी - १० × १.६० कोटी लि. = १६ कोटी लिटर

४) इतर पिकांसाठी - २२० × ०.२५ कोटी लि. = ५५ कोटी लिटर

एकूण शेतीस आवश्यक = २३६ कोटी लिटर = (ह)

● बिगर शेती वापरासाठी (एकूण पावसाचे २% धरूया) = ४ कोटी लिटर = (ज)

● एकूण बिगर पिण्याच्या पाण्याची आवश्यकता = (ह + ज) = २४० कोटी लिटर = (त)

● एकूण पाण्याचा तुटवडा = (क्ष) - (य + त) = ३०.३६ - (३.८३ + २४०) =

(-) २१३.४७ कोटी लिटर.

● याचा निष्कर्ष असा निघतो की, पिण्यासाठी आवश्यक किमान ३.८३ कोटी लिटर पाण्याची प्रथम सोय केली की गावातील उर्वरित उपलब्ध पाणी पाहता १००% शेती ओलीताखाली आणणे शक्य नाही. किंबहुना बागायती पिकांच्या सध्याच्या ८० हेक्टरासाठी

म्हणजे गावाच्या ४०% जमिनीसाठी सुध्दा उर्वरीत उपलब्ध पाणी अत्यंत कमी आहे. जर याचे नियोजन केले नाही तर गावातील पिण्याच्या पाण्याची टंचाई कधीही संपणार नाही, मग कितीही योजना घ्या व कितीही पैसा खर्च करा. याचे नियोजन विचारपूर्वक व सामूहीकरित्या ग्रामस्थांनाच करावे लागेल.

#### (८.४) परिणाम :

असे नियोजन न केल्याचे परिणाम:-

- (१) शेतीसाठी पाणी कमी पडत असल्याने, हजारो वर्षांपासून भूगर्भात साचलेल्या पाण्याच्या विद्युत पंपाद्वारे उपसा करावा लागणार.
- (२) पिण्यासाठी पाण्याचा तुटवडा भासणार. लांबून टँकरने पाणी आणायचे म्हणजे भयंकर खर्चिक तर आहेच; शिवाय पाण्याच्या गुणवात्तेची खात्री नाही म्हणजे आरोग्य धोक्यात.
- (३) भूगर्भातील पाणी सीमित असल्याने काही वर्षांनी सिंचनाची सोय उपलब्धच राहणार नाही. पर्यायाने गाव वाळवंट व्हायला वेळ लागणार नाही.

#### (८.५.) उपाय:

पावसापासून उपलब्ध एकूण पाण्यापैकी :

- वाहून जाणा-या पाण्यापैकी शक्य तितक्या पाण्याची विविध उपायाद्वारे साठवण करणे.
- जमिनीत मुरलेल्या पाण्याचे बाष्पीभवन होत नसल्याने, जमिनीच्या पुनःभरणावर सर्वात जास्त भर देणे.
- बाष्पीभवन कमी करण्यासाठी उपाय योजना करणे.
- ओलिता खालील क्षेत्रावर सामुहिक बंधन/नियंत्रण आणणे.
- नियंत्रित ओलिताखालील क्षेत्राची पिकनिहाय व शेतकरी निहाय नियोजन करणे.
- सुधारित सिंचन पध्दती (तुषार, ठिबक इ.) व पिक पध्दतीचा अवलंबन करणे.

#### (९) पाण्याचे जलअंदाजपत्रक व व्यवस्थापन

(९.१) वरील माहितीच्या आधारावर आता गावाच्या एकूण पाण्याचे वार्षिक नियोजन करू या !

१) पाण्याची एकूण उपलब्धता [वरील (८.१) (iii) नुसार] = २०२.४० कोटी लिटर्स

२) आवश्यक पाणी	(अ) पिण्यासाठी	( य प्रमाणे)	३.८३ कोटी लिटर
	(ब) शेतीसाठी	( ह प्रमाणे)	२३६.०० कोटी लिटर
	(क) इतर वापरासाठी	( ज प्रमाणे)	४.०० कोटी लिटर
	(ड) एकूण (य +ह+ज)		<u>२४३.८३ कोटी लिटर</u>

(९.२) प्रथम पिण्याचे, घरगुती वापर व जनावरांसाठीचे पाणी व इतर वापर आरक्षित करूया

$$\begin{aligned}
 \text{शिल्लक पाणी} &= [\text{पावसामुळे उपलब्ध पाणी (क्ष)} - (\text{पिण्यासाठीचे आवश्यक पाणी (य)} + \text{इतर} \\
 &\quad \text{वापरासाठीचे पाणी (ज))}] \\
 &= [३०.३६ - (३.८३ + ४.००)] \\
 &= [३०.३६ - ७.८३] \\
 &= २२.५३ कोटी लिटर
 \end{aligned}$$

(९.३) आता शिल्लक पाणी आहे २२.५३ कोटी लिटर, तर शेतीची गरज आहे २३६ कोटी लिटर

तर प्रत्यक्ष तूट राहते.  $(२२.५३ - २३६) = (-) २१३.४७$  कोटी लिटर.

ही तूट भरून काढण्यासाठी काही ठोस उपाययोजना कराव्या लागतील. त्या आता पाहू या !

- १) यासाठी वाहून जाणारे पाणी (५०%) = १०९.२० कोटी लिटर उपलब्ध आहे. यातून ही तूट काही प्रमाणात भरून काढणे शक्य आहे.
- २) जलसंधारणाच्या पारंपारिक/अपारंपारिक उपाय योजना राबवून विहिरींचे आणि विंधण विहिरीचे पुनर्भरण करून किंवा स्रोत बळकटीकरण किंवा गावतळी या उपाय योजनांद्वारे पाणी अडवून/जिरवून/वाचवून आपण यापैकी समजा ३०% पाणी (३०.३६ कोटी लिटर) जमिनीत मुरवू शकतो. पण यापैकी विंधन विहिरीचे पाणी पिण्यासाठीच ठेवणे योग्य. इतर पाण्याचा वापर शेतीसाठी करण्याचे नियोजन गावसमूहाने करावे.
- ३) तेवढेच उत्पन्न देणारी पण कमी पाणी लागणारी पिके घेण्याचे नियोजन करून पिक पध्दतीत बदल घडविल्यास देखील पाण्याचा वापर काटकसरीने करता येईल.
- ४) ठिबक अथवा तुषार पध्दतीचा अवलंब केल्यास त्याच पिकासाठी फ्लड (पाट) पध्दतीमुळे वाया जाणारे पाणी वाचू शकेल व शेतीसाठी आवश्यक (सध्याच्या) पाण्यामध्ये ५०% बचत होऊ शकेल.
- ५) याप्रमाणे पाण्याच्या उपलब्धतेनुसार जास्त पाणी लागणा-या पिकांचे क्षेत्र कमी करता येईल. किंवा गरजेप्रमाणे कमी पाणी लागणा-या पिकांचे क्षेत्र वाढविता येईल.



६) एक मात्र निश्चित आपल्या राज्यात यापुढे “विंध्य विहिर फक्त पिण्याच्या पाण्याकरिता व साधी विहिर अथवा भूस्तर पाणी शेतीकरीता व ते सुध्दा प्रथम आपल्या गावाची पिण्याच्या पाण्याची गरज प्राथम्याने भागवून” हा मंत्र कृतीत आणावा लागेल, यास पर्याय नाही.

(९.४) वरील प्रमाणे गावाने अभ्यास करून आपल्या गावात पडणा-या पावसाच्या पाण्याचे अंदाजपत्रक तयार करून ग्रामपंचायतीत सर्व ग्रामस्थांना वाचता येईल असे फलकावर कायमस्वरूपी लिहून ठेवावे व त्याप्रमाणे कटाक्षाने कार्यवाही केल्यास टंचाई परिस्थितीत सुध्दा पिण्यासाठी पुरेसे पाणी उपलब्ध होऊ शकेल. आता भूजल कायदानुसार गावसमूहास पिण्याचे पाणी प्राथम्याने व सातत्याने उपलब्ध व्हावे म्हणून गावातील पाण्याच्या वापरावर बंधने आणण्याचे अधिकार व जबाबदारीही ग्रामसभेस सोपविण्यात आली आहे. त्याचा वापर करा.

(१०) एकूण गावातील पिण्याच्या पाण्याची गरज पाहता हा प्रश्न पाणी “किती” आहे, याबरोबरच उपलब्ध पाणी “कसे” वापरावे, ते “कसे” वाढवावे त्याचे नियोजन कसे करावे, त्यासाठी काय उपाययोजना हाती घ्याव्यात, गावात सर्वांनी काही पथ्ये पाळावीत, याचा सामूहिक निर्णय घेण्याचा आहे. म्हणजे शास्त्रशुध्द भाषेत “सामूहिक व एकात्मिक पाणी व्यवस्थापनाचा” आहे. या नियोजनाची अंमलबजावणी करणे तेवढेच महत्वाचे आहे.

(११) शिवकालीन योजनेत असे जलअंदाजपत्रक करणे व त्यानुसार उपाययोजनांची यादी करणे यासाठी गावास रु.५००० पर्यंत मदत उपलब्ध आहे. नंतर त्या यादीनुसार सविस्तर प्राकलने व आराखडे तयार करणेसाठी व आराखड्याप्रमाणे घ्यावयाच्या उपाययोजनांसाठी गावाने एकूण आवश्यक खर्चाच्या १०% रक्कम जमा केल्यास शासन ९०% पर्यंत रक्कम या योजनेत देईल. हा असा सविस्तर आराखडा सादर केल्यावर व १०% लोकवर्गणी जमा करून ग्राम पाणी पुरवठा व स्वच्छता समितीच्या नावाने बँकेत खाते उघडल्यावर मुख्य कार्यकारी अधिकारी यांचे अध्यक्षतेखालील जिल्हा कार्यकारी समिती त्यास एकाच बैठकीत तांत्रिक, प्रशासकीय, आर्थिक व प्रक्रिया मंजूरी देईल व एकूण निधीची उपलब्धता विचारात घेवून ठरलेल्या कामांसाठी ठरलेल्या हप्त्यानुसार ठरलेल्या कालावधीत निधी उपलब्ध करून देईल.

टिप- गावातील पर्जन्यमान मोजण्यासाठी गावात एखादा पर्जन्यमापक ग्रामपंचायत आवारात किंवा शाळेच्या आवारात बसविण्यात यावा. पिण्याच्या पाण्याच्या स्त्रोतांच्या ५०० मीटर्स त्रिज्येच्या परिसरातील खाजगी विहीरी / विंध्य विहीरींचा उपसा टंचाई परिस्थितीत नियंत्रित करणे आवश्यक आहे.

-----