

घटक 2 : जलसंधारण

प्रकरण 3 : जलसंधारण व लोकसहभाग

थोडे आठवा.

1. जलसंधारण म्हणजे काय ?
2. जलसंधारणात कशाकशाचा समावेश होतो ?
3. जलसंधारणातील कोणताही एक घटक स्पष्ट करा.

● जलसंधारण व शासन

पाणी पृथ्वीवरील सर्वांत महत्त्वाची संपत्ती आहे. सजीवसृष्टीची उत्पत्ती पाण्यामुळे झाली. सजीवांच्या जीवनात प्राणवायूनंतर पाण्याचा क्रम लागतो. म्हणूनच पाण्याला 'जीवन' असे संबोधले जाते. पाणी हा नैसर्गिक स्रोत असला तरी त्याचे असमान वितरण-वाटप, वाढती मागणी व व्यवस्थापनाच्या अभावामुळे सध्या त्याची टंचाई जाणवू लागली आहे. भारतात शासनातर्फे अनेक लोकोपयोगी जलसंधारण योजना राबविल्या जातात. या योजना केंद्र किंवा राज्य शासन स्तरावर स्वतंत्रपणे तसेच केंद्र व राज्य शासनाच्या एकत्रित सहभागानेदेखील राबविल्या जातात. या योजनांच्या अंमलबजावणीमध्ये स्थानिक स्वराज्य संस्थांची भूमिका महत्त्वाची असते. उदा. जलशक्ती अभियान, जलयुक्त शिवार योजना, महात्मा फुले जलसंधारण योजना, अटल भूजल योजना, शिवकालीन पाणी साठवण योजना इत्यादी.

● जलसंधारण व लोकसहभाग

कोणतीही समस्या किंवा सार्वजनिक कार्य हे एका व्यक्तीने अथवा लहान गटाच्या सहभागाने यशस्वी होत नाही तर त्याकरिता त्या गावाने, त्या परिसराने अथवा गावकऱ्यांनी विविध स्वरूपात टप्पाटप्प्याने केलेली मदत (वेळ, श्रमदान, कौशल्य, अर्थसाहाय्य इत्यादी) महत्त्वाची असते.

अशा प्रकारे समस्या सोडवण्यासाठी सर्वांनी एकत्रित येऊन समस्येचा शोध घेणे, योग्य नियोजन करणे, त्यांची अंमलबजावणी करणे, वेळोवेळी मूल्यांकन करणे आणि त्या समस्येतून मुक्त होणे म्हणजे लोकसहभाग होय. लोकसहभाग हा विकासाचा मूळ गाभा आहे.

महाराष्ट्रातील जवळपास 75% ग्रामीण भागात पिण्याच्या पाण्याची व शेतीसाठी दरवर्षी टंचाई जाणवत असते. पाण्याचा प्रश्न सुटण्याऐवजी अधिकाधिक गुंतागुंतीचा होत आहे. यावर तात्पुरता उपाय म्हणून टँकरने पाणीपुरवठा करून गरजा भागवण्याचा प्रयत्न करण्यात येतो. परंतु हा कायम उपाय होऊ शकत नाही. म्हणूनच पाणी टंचाईची समस्या सोडवण्यासाठी लोकसहभाग महत्त्वाचा आहे.

● कसा साधता येईल लोकसहभाग ?

लोकसहभाग वाढविण्यासाठी विविध जनजागृतीपर कार्यशाळा आयोजित करणे व ग्रामसभा घेणे, श्रमदान करणे, शासकीय कर्मचाऱ्यांना सहकार्य करणे, प्रभातफेरी काढणे, निबंध स्पर्धा, वक्तृत्व स्पर्धा घेणे, विविध उपक्रम राबवणे शक्य आहे. युवक मंडळ, शेतकरी गट-महिला बचत गट, सामाजिक संस्था यांनी एकत्रित येऊन गावातील हेवेदावे, गटबाजी, राजकीय डावपेच बाजूला ठेऊन प्रयत्न केल्यास पाणीटंचाईवर निश्चितपणे मात करता येऊ शकते. विद्यापीठामध्ये राष्ट्रीय सेवा योजना (एन. एस. एस.) अंतर्गत विद्यार्थी व गावकरी यांच्या सहभागातूनही आजकाल मोठ्या प्रमाणात जलसंधारण कामे केली जात आहेत.



जलसंधारण कामे
व NSS चिन्ह

● लोकसहभागातून पूर्ण करावयाच्या कामकाजाचा ओघतक्ता

जलसंधारणाचे कार्य करताना लोकसहभाग घेऊन यशस्वीरीत्या कसे पूर्ण करता येईल? हे आपल्याला खालील ओघतक्त्यावरून लक्षात येते.



लोकसहभाग - सर्वांचा समावेश सर्वांचा विचार

1. उपक्रम - गरज, महत्त्व यावर चर्चा.
2. उद्दिष्टे ठरविणे.
3. कृती कार्यक्रमाची रूपरेषा आखणे.
4. विस्तृत नियोजन करणे.

पायरी 1 - लोकसहभागाचे नियोजन व कृती आराखडा तयार करणे.

पायरी 2 - नियोजनाची अंमलबजावणी (उपक्रम कार्यवाही)

1. सर्वांना सूचना देणे.
2. माहिती समजावून सांगणे.
3. कामकाज वाटप करणे.
4. प्रत्यक्ष कृती करणे.
5. कृतीवर नियंत्रण ठेवणे.
6. मार्गदर्शन करणे.
7. पूर्ण केलेल्या कार्याचा आढावा घेणे.
8. केलेल्या कार्याविषयी अभिप्राय घेणे.



1. प्रत्यक्ष मूल्यमापन - कामकाजाची पाहणी
2. चर्चा व अहवाल
3. उपक्रम पूर्णत्वाची माहिती इतरांना देणे.
4. ऋणनिर्देश - सहभागी घटकांचे अभिनंदन

पायरी 3 - उपक्रमाचे मूल्यमापन करणे व उत्पादकता तपासणे.



हे करून पहा.



शालेय स्तरावर राज्यात राष्ट्रीय हरित सेना स्थापन झालेल्या आहेत. त्यांच्या माध्यमातून प्रामुख्याने वृक्ष/वन संवर्धनाचे काम केले जाते. तुमच्या शाळेमध्ये राष्ट्रीय हरित सेनेच्या माध्यमातून जलसंधारणाचे कोणते काम करता येईल ते शिक्षकांबरोबर चर्चा करून ठरवा व त्याची अंमलबजावणी करा.

● लोकसहभागाची काही उदाहरणे

1. हिवरे बाजार येथे लोकसहभागाची किमया

मिशन समृद्धी अंतर्गत देशातील पंचायतीत राष्ट्रीय ग्रामीण विकास संस्थेच्या माध्यमातून प्रयत्न करण्यात येत आहेत. हिवरे बाजारसारख्या समृद्ध पंचायतीमध्ये पद्मश्री पोपटराव पवार व विविध प्रशासकीय अधिकाऱ्यांकडून विशेष प्रयत्न करण्यात येत आहेत.

हिवरे बाजारमध्ये पाणलोट क्षेत्र विकासाच्या कामाला 1995 साली सुरुवात करण्यात आली. पाणलोट क्षेत्र विकासाचे आणि ग्रामविकासाचे काम ग्रामसभा बोलावून त्यामध्ये मंजूर करून घेतले. काम सुरू झाल्यानंतर केवळ तीन वर्षांच्या कालावधीत लोकसहभागाने योजलेल्या आराखड्यानुसार सर्व कामे पूर्ण करण्यात आली. त्या कामांमध्ये टेकड्यांवरील उतारावरून वाहणारे पाणी समतल, समांतर चर खोदून जमिनीत मुरविले, पाण्याच्या ओहोळांमध्ये बंधारे घालून वाहून जाणारे पाणी अडवले, ओहोळातील अडवलेले पाणी पाझर तलावांत वा तळ्यांत वळवणे अशी सर्व कामे पूर्ण झाल्यावर गावातील विहिरींच्या पाण्याचा पातळीत लक्षणीय प्रमाणात वाढ झाली. परिणामी गावातील शेतकऱ्यांना खरीप हंगामात संरक्षक सिंचनासाठी पुरेसे पाणी उपलब्ध होऊ लागले. तसेच गावातील लागवडीखालील काही क्षेत्राला रब्बी हंगामातील पिकांसाठी सिंचनाचा लाभ मिळू लागला. पाणलोट क्षेत्र विकासाच्या कामामुळे हिवरे बाजार गावात पडणाऱ्या सुमारे 400 मिलिमीटर पावसाच्या पाण्याचा प्रत्येक थेंब उपयोगात येऊ लागला. हिवरे बाजार गावामध्ये जलसंधारणाचे व मृदासंधारणाचे काम होण्यापूर्वी तेथे 97 विहिरी होत्या. पण त्यातील पाण्याची पातळी 100 फुटांपेक्षाही खोल गेलेली होती. जलसंधारण व मृदासंधारण ही कामे झाल्यावर भूगर्भातील पाण्याच्या पातळीत वाढ झाली आणि शेतकऱ्यांना सिंचनासाठी 132 नवीन विहिरी

खोदणे शक्य झाले. गावात एकूण 229 विहिरी आहेत. त्यांमधील पाण्याची पातळी 50 फुटांपर्यंत उंचावलेली आहे. सर्व विहिरींवर पाण्याचा उपसा करण्यासाठी विद्युतपंप बसवण्यात आले आहेत. या बदलांमुळे गावातील लागवडीखालील सर्व क्षेत्राला संरक्षक सिंचनाची सुविधा उपलब्ध झाली आहे. खरिपाच्या हंगामात लागवडी योग्य सर्व जमिनीवर पेरणी करणे शक्य होते. रब्बी हंगामात सुमारे 220 हेक्टर क्षेत्रावर कमी पाण्यावर येणारी भुसार पिके घेता येतात. अशा रीतीने पिकांची सघनता 128 एवढी झाली आहे. शेतीची उत्पादकता, म्हणजे दर हेक्टरी उत्पादन पूर्वीच्या जवळपास दुप्पट झाले आहे.



हिवरे बाजार : लोकसहभागासाठी मार्गदर्शन सत्र

हिवरे बाजार गावाने उपलब्ध नैसर्गिक संसाधनांची उपलब्धता विचारात घेऊन त्यानुसार गावाची पीक-रचना निश्चित केली आहे. त्यांनी गावामध्ये नव्याने विंधन विहिरी खोदण्यास बंदी करणारा ठराव ग्रामसभेत संमत करून घेतला. विंधन विहिरींचे पाणी केवळ घरगुती



हिवरे बाजार येथील बंधारा

वापरासाठी राखून ठेवणे बंधनकारक केले. ग्रामसभेच्या त्या निर्णयामुळे लोकांना पिण्यासाठी शुद्ध पाणी मिळते. विंधन विहिरींचे पाणी फक्त घरगुती वापरासाठी राखून ठेवले गेल्यामुळे दरवर्षी भूगर्भात पाण्याचा जेवढा भरण होतो. त्यापेक्षा त्याचा उपसा कमी होतो. या प्रक्रियेमुळे भूगर्भातील पाण्याच्या पातळीत सतत वाढ होत गेली आहे.

नेतृत्व व लोकसहभागाचा समन्वय व सहमतीने सरकारी योजना कल्याणकारी ठरतात आणि सामाजिक भावनेने काम केल्यास देशातील प्रत्येक पंचायत आदर्श झाल्याशिवाय राहणार नाही याचा प्रत्यय या गावातील कामात सातत्याने अनुभवास आला.

2. शिरपूर पॅटर्नची व अनोख्या लोकसहभागाची कमाल

दोन वर्षे पाऊस नाही पडला तरी दुष्काळ जाणवत नाही आणि प्रचंड पाऊस एकाच दिवशी पडला तरी महापूर येत नाही, अशी किमया धुळे जिल्ह्यातील एका गावात नाही तर सुमारे 80 गावात शिरपूर पॅटर्नने केली आहे. भूजल तज्ज्ञ श्री. सुरेश खानापूरकर यांच्या प्रयत्नाने व स्थानिक लोकप्रतिनिधींच्या मदतीने शिरपूर तालुक्यात जलसंधारणाचा एक आगळावेगळा प्रयोग 2004 पासून सुरू केला तो आजतागायत सुरू आहे. कायमस्वरूपी दुष्काळावर व महापूरावर उपाय आहे. महाराष्ट्रातील 20 जिल्ह्यात जवळपास 200 गावात व मध्य प्रदेश, गुजरात व कर्नाटक प्रांतातसुद्धा काही गावात हा शिरपूर पॅटर्न यशस्वीरीत्या राबविला गेला आहे. शिरपूर तालुक्यातील सुमारे 80 गावात आतापर्यंत सिमेंटचे 235 बंधारे बांधले आहेत. प्रत्येक बंधान्याच्या वरच्या भागात 500 मीटरपर्यंत नाला 80 ते 100 फूट रुंद, 25 ते 30 फूट खोल केला. या रुंदीकरणासाठी व नवीन रस्ते करण्यासाठी शेतकऱ्यांनी लोकसहभाग म्हणून 60 हेक्टर जमीन दान दिली आहे. तंत्रज्ञान, लोकप्रतिनिधीची साथ आणि निस्वार्थ

लोकसहभाग या त्रिवेणी संगमामुळेच ग्रामविकास खऱ्या अर्थाने शिरपूर तालुक्यात साधला गेला आहे. या खोलीकरणामुळे व रुंदीकरणामुळे या 235 बंधान्यात 31 अब्ज, 66 कोटी, 70 लाख लीटर पाणी अडविले व जिरवले गेले आहे.

शिरपूर पॅटर्नची वैशिष्ट्ये व फायदे

- यात कोठेही भूसंपादन, विस्थापन, पुनर्वसन नाही. जास्त पडलेल्या पावसाच्या पाण्याची साठवणूक व जिरवणूक होणार असल्यामुळे महापूराला कायमचा आळा बसला आहे. जवळपास प्रत्येक गावात व कार्यक्रम राबविला गेल्यामुळे पिण्याच्या पाण्याची टंचाई कायमची मिटलेली आहे. शेतीसाठी मुबलक पाणी उपलब्ध आहे. टँकर कायमचे बंद झाले आहेत. मुबलक पाण्यामुळे दुष्काळाला कायमचा आळा बसला आहे.
- एक बंधारा बांधणे व नाल्याचे खोदकाम याला 3 महिने वेळ लागतो. यात 500 मीटर लांब व 20 मीटर रुंद नाल्याचे 6 मीटर खोलीपर्यंत खोदकाम केले आहे.
- नाल्याच्या खोदकामात निघालेली माती शेतात पसरवल्यामुळे जमीन सुपीक झाली आहे. बारीक मुरूमाद्वारे बंडींगचे काम झाले आहे. जाड मुरूम व कठीण दगड वापरून 52 कि.मी. चे गाव रस्ते व शेतारस्ते झाले आहेत.



शिरपूर पॅटर्न

- वीज उपलब्ध नसलेल्या ठिकाणी शेतकऱ्यांना सवलतीतीलच्या दरात डिझेल इंजिन देऊन विजेचा प्रश्न सोडविला गेला आहे.
- एका बंधान्यामुळे अंदाजे 24 हेक्टर जमिनीला बारमाही पाणी मिळाले आहे.
- महापूरामुळे होणारे नुकसान व दुष्काळामुळे होणारा त्रास कायमचा थांबला आहे.
- हे विकेंद्रित जलसंधारण असल्यामुळे कोठेही कॅनलचा खर्च, त्यासाठी जमिनीचे भूसंपादन करावे लागत नाही.
- प्रत्येक भागात किमान 70 टक्के बारमाही सिंचन शक्य झाले आहे. गावातच रोजगार उपलब्ध होणार असल्यामुळे शहराकडे रोजगारासाठी आलेले सर्वच लोक परत खेड्याकडे परतु लागले आहेत.

उपरोक्त वर्णन केल्याप्रमाणे प्रकल्पाचे काम 2004 पासून आजपर्यंत धुळे जिल्ह्यातल्या शिरपूर तालुक्यातील सुमारे 70 ते 80 गावात पूर्ण झालेले आहे. एकूण 235 सिमेंटचे बंधारे बांधले आहेत. शिरपूर तालुक्यात गेल्या 20 वर्षांपासून एकही टँकर नाही. सिंचनाची टक्केवारी 80 टक्के आहे.

3. पानी फाउंडेशन

पानी फाउंडेशन ही 2016 मध्ये ना-नफा तत्वावर स्थापन झालेली संस्था आहे. ग्रामीण महाराष्ट्रातील जनतेला पाण्याच्या तीव्र दुष्काळाशी सामना करता यावा, यासाठी अभिनेता आमीर खान यांच्या पुढाकाराने सत्यमेव जयते ह्या टीव्ही मालिकेच्या टीमने पुढाकार घेतला. पाण्याचा तुटवडा हे मानवनिर्मित संकट आहे, त्यामुळे या संकटातून बाहेर येण्यासाठी लोकांनीच प्रयत्न करायला हवेत, म्हणूनच या दुष्काळाला पळवून लावण्यासाठी ह्या मोहिमेत लोकांना सहभागी करून घेणे, त्यांना प्रोत्साहन देणे आणि प्रशिक्षित करण्यासाठी संवादाचे माध्यम पुरवणे, हे पानी फाउंडेशनचे लक्ष्य आहे. पानी फाउंडेशन सध्या जलसंधारण, नेतृत्वगुण आणि समाजबांधणी/संघटन या विषयांबाबत प्रशिक्षण देत आहे. प्रशिक्षणात पाणलोट व्यवस्थापनाविषयी शिकलेली कौशल्ये प्रत्यक्षात आणण्यासाठी गावकऱ्यांना दिलेली प्रेरणा म्हणून 2016 यावर्षी 'सत्यमेव जयते वॉटर कप' या अनोख्या स्पर्धेची निर्मिती झाली. पानी फाउंडेशनमुळे झालेले कार्य हे

जलसाक्षरतेसाठी, जलजागृतीसाठी घेण्यात आलेल्या लोकसहभागाचे उत्तम उदाहरण आहे.



पानी फाउंडेशनचे लोकसहभागाचे कार्य

4. इंडो-जर्मन पाणलोट विकास प्रकल्प निढळ (IGWDP)

निढळ हे सातारा जिल्ह्यातील खटाव तालुक्यातील दुष्काळी प्रदेशातील गाव आहे. गावाचे भौगोलिक क्षेत्र 2001 हेक्टर असून लोकसंख्या 5000 च्या दरम्यान आहे. पाणलोट विकास प्रकल्पाची अंमलबजावणी होईपर्यंत पिण्यासाठीही गावाला टँकरने पाणी पुरवावे लागत होते. माजी सनदी अधिकारी श्री. चंद्रकांत दळवी यांच्या नेतृत्वाखाली गावाचा सर्वांगीण विकास सन 1983 पासून लोकसहभागाच्या जोरावर झाला आहे. नाबार्डच्या साहाय्याने सन 2006 ते 2011 या कालावधीत इंडो-जर्मन वॉटरशेड डेव्हलपमेंट प्रोजेक्ट गावाच्या संपूर्ण 2001 हेक्टर शिवारावर राबविण्यात आला. क्षेत्रीय उपचार आणि ड्रेनेज लाइन ट्रिटमेंटसाठीची सर्व कामे पूर्ण केल्यामुळे गावाच्या संपूर्ण शिवारात पडलेला पाण्याचा थेंब न् थेंब पाणलोट विकासांतर्गत विविध उपचार करून अडविला आहे. लोकसहभाग हे या पाणलोट विकासाचे प्रमुख वैशिष्ट्य आहे. सन 2006 मध्ये प्रकल्पाची एकूण किंमत 1.46 कोटी रुपये होती. त्याच्या 20% इतका लोकसहभाग नोंदविला आहे. नाबार्डच्या नियमाप्रमाणे 17% लोकसहभाग अपेक्षित असताना गावाने 20% लोकसहभाग दिला आहे. यामध्ये प्रत्येक खातेदार शेतकऱ्याने त्याच्या जमिनीवर झालेल्या खर्चाच्या 20% रकमेइतके श्रमदान केले आहे. ज्यांना श्रमदान करणे शक्य नव्हते त्यांनी तेवढी

रक्कम पाणलोट विकास समितीकडे जमा केली. हा पाणलोट विकास प्रकल्प राबविताना चराईबंदी, कुऱ्हाडबंदी, नसबंदी, नशाबंदी आणि श्रमदान ही पंचसुत्री राबविली आहे. त्यांची काटेकोर अंमलबजावणी लोकसहभागामुळे करता आली. निढळ गावाच्या पाणलोट विकास आणि जलसंधारण प्रकल्पाची खालील प्रमुख वैशिष्ट्ये आहेत.

1. हा प्रकल्प गावाच्या 'निढळ पाणलोट क्षेत्र विकास' समितीने राबविला आहे. स्वयंसेवी संस्थेशिवाय गावातील पाणलोट समितीने राबविलेला हा देशातील पहिला पाणलोट विकास प्रकल्प आहे. लोकसहभागाचे हे सर्वात मोठे उदाहरण आहे.

2. माथा ते पायथा या सूत्राप्रमाणे मृदू व जलसंधारणाच्या उपचारांची कामे करण्यात आली. गावाच्या उत्तरेस तीव्र उताराचा डोंगर आहे. या डोंगराच्या माथ्यावर आणि तीव्र उतारावर स्टोन बंडींगसह कंटूर बंडींगची कामे करून त्यावर वृक्षारोपन केले आहे. उंच डोंगराच्या तीव्र उतारावर राबविलेला हा देशातील पहिला पाणलोट प्रकल्प आहे.

3. निढळ गावाच्या शिवारात चार ओढे असून त्यावर सिमेंट बंधान्यांची मालिका बांधली आहे. पाणलोटच्या आउटलेटजवळ शेवटचा बंधारा आणि त्याचे बॅक वॉटर जिथे संपते तेथे वरचा बंधारा या सूत्राने चारही ओढ्यात 70 सिमेंट बंधारे बांधण्यात आले. यापैकी नाबार्ड अंतर्गत बांधलेल्या सिमेंट बंधान्यात लाभार्थी शेतकऱ्यांनी 33% लोकसहभाग दिला आहे. चारही ओढ्यांची एकत्रित लांबी 28 कि.मी. असून पावसाने सर्व बंधारे भरतात तेव्हा निढळ गावाच्या शिवारात 28 कि.मी. लांबीचा वॉटर कॉलम उभा राहतो. काही बंधान्यांमध्ये एप्रिल अखेरपर्यंत पाणी साठलेले असते.

4. जलयुक्त शिवार योजने अंतर्गत डोंगराच्या पायथ्याला 25 कि.मी. लांबीची खोल सी.सी.टी. खोदली आहे. शासन निधी आणि लोकसहभाग हे सूत्र अवलंबून हे काम करण्यात आले.

5. वृक्ष लागवड : निढळ गावाच्या शिवारामध्ये सन 2000 पासून एक लाखापेक्षा अधिक वृक्षांची लागवड विविध शासकीय योजना आणि लोकसहभागातून केली आहे. चराईबंदी, कुऱ्हाडबंदी, भूजल पातळीत झालेली वाढ यामुळे केलेल्या वृक्ष लागवडीपेक्षा नैसर्गिकरीत्या

वाढलेल्या वृक्षराजींची संख्या अधिक आहे. गावाचे उजाड आणि बोडके शिवार आता वृक्ष लागवड व वृक्ष संवर्धनामुळे हिरवेगार झाले आहे.

6. निढळ गावाच्या एकूण क्षेत्रामध्ये 222 हेक्टर वन जमीन आहे. वनक्षेत्राच्या विकासासाठी सन 2006 पासून संयुक्त वन व्यवस्थापन कार्यक्रम राबविला आणि 2017 पासून ग्रामवन प्रकल्प राबविण्यात येत आहे. या प्रकल्पाच्या अंमलबजावणीनंतर 222 हेक्टर उजाड माळरानाचे जंगलात रूपांतर झालेले असेल. पाणलोट विकास प्रकल्पाची प्रभावी अंमलबजावणी, जुने पाझर तलाव आणि मातीनाला बांधाची दुरुस्ती व गळती काढल्यामुळे भूगर्भातील पाण्याची पातळी कमालीची वाढली असून निढळ आता जलसमृद्ध गाव झाले आहे. पीक पद्धतीत बदल, जल व्यवस्थापनामध्ये सूक्ष्म जलसिंचनांतर्गत ठिबक सिंचन आणि तुषार सिंचनाचा सार्वत्रिक वापर, दुग्ध व्यवसाय हा जोडधंदा, महिला बचतगटाची चळवळ आणि विविध वित्त संस्थांमार्फत शेतकऱ्यांना भरपूर वित्त पुरवठा यामुळे गावाची अर्थक्रांतीकडे यशस्वी वाटचाल सुरू आहे.



लोकसहभागापूर्वीची स्थिती



लोकसहभागाची किमया



निढळ गावचा परिसर

5. लोकसहभागातून विहीर व बंधारा निर्मिती

स्थलानुरूप जलसंधारण ही डोंगराळ भागातील यशस्वी जलसंधारणाची गुरूकिल्ली आहे. अशा भागात गावं बरेचदा एखाद्या टेकडीवर किंवा पठारावर वसलेली आहेत. त्यामुळे पाण्याचा प्रश्न जास्त गंभीर होतो. पाणी खाली दरीत किंवा छोट्याशा ओढ्याच्या खोऱ्यात असते. तेही उतारावर असल्याने पाणी उताराकडे वेगाने जात राहते आणि भूजल पातळी खाली जाऊन विहिरी कोरड्या पडतात. खूप ठिकाणी पाणी टंचाईचे हे प्रमुख कारण असते. अशा ठिकाणी जलसंधारण यशस्वी करताना स्थलानुरूप जलसंधारण योजना आखणे आणि ती त्या गावातील लोकांच्या सहभागातून पूर्ण करणे या शाश्वत यशाच्या मार्गाचा वापर केला जातो. यामध्ये, गावाचं सर्वेक्षण करून जलनियोजन आराखडा तयार केला जातो. त्यानंतर सरकार, स्वयंसेवी संस्था, उद्योग, तज्ज्ञ आणि ग्रामस्थ यांच्या एकत्र प्रयत्नांमधून हे काम पूर्ण केलं जातं. सरकार सर्व कायदेशीर परवानग्या देण्यासाठी, स्वयंसेवी संस्था सर्वांच्या मधला दुवा म्हणून, उद्योग आर्थिक सहकार्यासाठी, तज्ज्ञ योग्य योजना तयार करणे आणि प्रत्यक्ष कामावर देखरेख ठेवणे यासाठी आणि ग्रामस्थ प्रत्यक्ष कामात स्वयंसेवक म्हणून काम करण्यासाठी, असं नियोजन केले जाते. ब्लॉसम चॅरिटेबल ट्रस्ट, ठाणे यांनी रोटरी क्लब आणि इतर देणगीदारांच्या आर्थिक साहाय्याने डॉ. उमेश मुंडल्ये यांनी योजना आखली आणि पूर्ण केली आहे. ग्रामस्थांनी यात लोकसहभाग देवून प्रत्यक्ष काम करून हातभार लावला व विहिरींची निर्मिती केली.

अशा प्रकारे विविध स्वयंसेवी संस्था, उद्योग यांच्या बरोबर गेल्या 20 वर्षांमध्ये महाराष्ट्र आणि गोवा या राज्यांमधील गावांमध्ये यशस्वीपणे जलसंधारण योजना

राबवून टँकर बंद करणे आणि दुसरे पीक घेऊन गावात समृद्धी आणणे, महिला आणि मुलींचे कष्ट वाचवणे आणि गावकऱ्यांचं स्थलांतर थांबवणे या गोष्टी साध्य होत आहेत त्या केवळ लोकसहभागामुळेच.

बादलपाडा, खोडाळा जि. पालघर येथे विहीर मार्चमध्ये कोरडी होत असे. 550 लोक या विहीरीवर अवलंबून होते. पाण्यासाठी वर्षभरात साडेतीन महिने वणवण करावी लागत असे. लोकसहभागातून भूमिगत बंधारा घातल्यामुळे विहीरीला वर्षभर पाणी उपलब्ध झाले. पंप वर्षभर चालू राहिल्याने स्त्री, पुरुष यांची पायपीट बंद झाली. आता गावकरी उन्हाळी पिकाचा (भाजीपाला) विचार करायला लागले आहेत. ही विकासाची सुरुवात आहे.



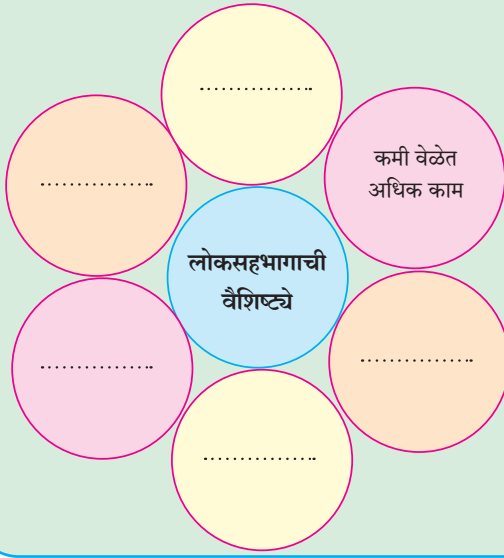
लोकसहभागातून विहीर निर्मिती

जलसंधारणात महिलांचा सहभाग

महिलांच्या सहभागाने भारतात बऱ्याच योजना आखल्या आणि अंमलात आणल्या गेल्या आहेत. अगदीच जवळचे उदाहरण द्यायचे झाल्यास पुणे जिल्ह्यातील शिरूर तालुक्यातील केंदूर या गावाचे देता येईल. महाराष्ट्र सरकारतर्फे जलसाक्षरता केंद्र सुरू करण्यात आले आहे त्यांच्यामार्फत या गावातील महिलांना प्रशिक्षण देण्यात आले आहे. त्याचा लाभ घेऊन त्यांनी शिवार फेरी करून पाण्याचा ताळेबंद तयार केला आणि पुरुषांच्या खांद्याला खांदा लावून तो अंमलात आणला. मागील काही वर्षात पावसाचे पाणी कमी झाल्यामुळे गावात आंदोलन उभे राहिले आणि कळमोडी धरणातून पाणी मिळावे अशी मागणी केली गेली. जेवढे पाणी मागितले जात होते तेवढे पाणी आपल्या गावातच आहे अस दावा करित महिलांनी या कामाची सुरुवात करून पाणी प्रश्नावर मात केली.

जरा डोके चालवा.

आकृतीमध्ये लोकसहभागाची वैशिष्ट्ये नमूद करा.



हे करून पहा.

लोकसहभागातून जलसंधारण यावर पाठामध्ये दिलेल्या ओघतक्त्याच्या आधारे एक पथनाट्य तयार करा व त्याचे सादरीकरण करा.

इंटरनेट माझा मित्र

इंटरनेटवरून खालील मुद्द्यांची माहिती मिळवा व वर्गात त्याचे सादरीकरण करा.

1. आदर्श गाव योजना
2. लोकसहभागातून जलसंधारण
3. विविध शासकीय जलसंधारण योजना

माहीत आहे का तुम्हांला ?

रायगड जिल्ह्यातील अलिबाग व पेण या तालुक्यांतील काही गावे खाडी किनारी व समुद्र किनारी आहेत. समुद्राला येणाऱ्या भरती-ओहोटीमुळे क्षारयुक्त खारे पाणी जमिनीवर येऊन तेथील गोडे पाणी तसेच जमीन खराब होण्याची शक्यता असते. यामुळे खाडी किनाऱ्याला बांधारा बांधणे व तो वेळोवेळी दुरुस्त करणे आवश्यक ठरते. यासाठी गावोगावी **जोळे संघटना** स्थापन केल्या आहेत. पाऊस कालावधी संपल्यानंतर पुढील हंगामाची पूर्वतयारी करण्यात येते. संघटनेच्या सर्व सदस्यांनी जमिनीच्या क्षेत्रानुसार किती लांबीच्या बांधाची देखभाल करावी, हे ठरविलेले असते. मार्च महिन्यापर्यंत बांध मजबूत करण्याचे काम पूर्ण करण्यात येते. खाडीजवळील शेतात काळी चिकट माती असते. 'पेनसान' या लाकडाच्या हत्याराने ती माती काढण्यात येते व उचलून नेऊन बांधावरती लावली जाते. मार्च अखेरीस संघटनेचे पंच झालेल्या कामाची पाहणी करतात. काम अपूर्ण असेल तर मुदतवाढ देतात याप्रमाणे एप्रिल महिन्यात काम पूर्ण करून घेण्यात येते. मात्र ज्याने काम केले नाही त्याला चुकीबद्दल ठराविक रक्कम दंडाच्या स्वरूपात संघटनेकडे जमा करावी लागते. त्या रक्कमेतून अपूर्ण राहिलेले काम पूर्ण करण्यात येते.

या संघटनेच्या माध्यमातून अशाप्रकारच्या बांधाची निर्मिती सातत्याने सुरू असते. यासाठी संघटना सदस्य व ग्रामस्थ पारंपरिक ज्ञानावर आधारित विकसित केलेले भरती-ओहोटीचे वेळापत्रक वापरतात. खेकड्याची बिळे, भरती-ओहोटी, खूप पाऊस यामुळे कमकुवत होणारे बांध त्वरित दुरुस्त करून घेतले जातात. हे सर्व कार्य संघटनेच्या स्तरावर लोकसहभागाच्या माध्यमातून पूर्ण केले जाते.

स्वाध्याय

1. जलसंधारण उपक्रमात लोकसहभाग महत्त्वाचा का आहे ?
2. तुमच्या परिसरात लोकसहभागातून पूर्ण केलेल्या एखाद्या जलसंधारणविषयक उपक्रमाची माहिती लिहा. त्याची उद्दिष्टे काय होती ?
3. लोकसहभागाची उद्दिष्टे कोणती असतात ?