Journal of Research and Development
A Multidisciplinary International Level Referred and Double Blind Peer Reviewed, Open Access
ISSN : 2230-9578 | Website: https://jrdrvb.org Volume-17, Issue-12(A)| December 2025

Original Article

शेती सिंचन योजना एक अभ्यास: विशेष संदर्भ ठाणे जिल्हा

रुपेश वासुदेव पाटील[1], डॉ. किशन एस. बाभुळगावकर[2]
[1]संशोधक विद्यार्थी, पीपल्स कॉलेज, नांदेड
[2]श्री योगानंद स्वामी कला महाविद्यालय वसमत,जि. हिंगोली
Email: rupeshpatilrupesh975@gmail.com

Manuscript ID:
JRD -2025-171204
ISSN: 2230-9578
Volume 17
Issue 12(A)
Pp. 16-21
December 2025
Submitted: 15 Nov. 2025
Revised: 25 Nov. 2025
Accepted: 10 Dec. 2025
Published: 31 Dec. 2025

गोषवारा

आजच्या २१ व्या शतकामध्ये देखील शेती हा भारतीय अर्थव्यवस्थेचा कणा मानला जातो. परंतु या शेतीची उत्पादकता आणि उत्पन्न याचा असणारा कणा म्हणजे सिंचन व्यवस्था होय. म्हणून शेतीचा विकास करण्यासाठी प्रथम सिंचन व्यवस्थेचा विकास करणे गरजेचे ठरते. महाराष्ट्रातील ठाणे जिल्हा देखील त्यास अपवाद ठरत नाही. औद्योगिकिकरण झालेला जिल्हा म्हणून ओळख असणाऱ्या ठाणे जिल्हयामध्ये आज देखील एकूण ८०७ गावे असून या गावांचा प्रमुख व्यवसाय शेती आहे. त्यामुळे ठाणे जिल्हयामधील शेतीचा झालेला विकास अभ्यासणे आवश्यक आहे. शेतीचा विकास अभ्यासताना जिल्हयामधील सिंचन व्यवस्थेचा घडून आलेला विकास, याचा अभ्यास करण्यात आला असून या शोध निबंधाद्वारे सिंचन व्यवस्थेचे शेतीतील महत्व, सिंचन व्यवस्थेच्या विकासासाठी शासनामार्फत राबविण्यात येणाऱ्या विविध उपाय योजना आणि त्यासमोरील आव्हाने याचा आढावा घेऊन त्यावरील उपाय योजना सुचविण्यात आल्या आहे.

मुख्यशब्द: *सिंचन, ओलीत, शासन, योजना, शेती*

प्रस्तावना

शेती क्षेत्रात पाणी हा सर्वात महत्त्वाचा घटक मानला जातो. पावसावर अवलंबून असणारी शेती अस्थिर व जोखमीची असते, ज्यामुळे शेतकऱ्यांचे उत्पन्न अनिश्चित राहते. जागतिक हवामान बदलामुळे पावसाचे स्वरूप अत्यंत विसंगत झाले असून काही भागात अतिवृष्टी तर काही भागात दुष्काळ अशी स्थिती निर्माण होते. अशा परिस्थितीत शेतीचा विकास घडून आणण्यासाठी सिंचन योजनांचे महत्त्व अनन्यसाधारण आहे. केंद्र सरकार बरोबरच राज्य सरकार , जलसंपदा विभाग, कृषी विभाग तसेच विविध वित्तीय संस्थांद्वारे सिंचन सुविधा उपलब्ध आणि विकसित करण्यासाठी अनेक योजना राबवण्यात येतात. या योजनांचा किती लाभ ठाणे जिल्हयामधील शेतीला झाला आहे, लाभ झाला नसल्यास त्याची कारणे काय, याचा अभ्यास करणे हा या शोध निबंधाचा प्रमुख उद्देश आहे.

संशोधांची उद्धीष्टे

१. शेतीमधील सिंचनाचे महत्व अभ्यासणे.
२. शेतीमधील सिंचन सुविधांचा विकास करण्यासाठी शासनामार्फत राबविण्यात येणाऱ्या विविध योजनांचा अभ्यास करणे .
३. ठाणे जिल्हयातील सिंचन योजनेच्या विकासाचा आढावा घेणे.
४. जिल्हयातील सिंचन सुविधांच्या विकासासाठी उपाययोजना सुचवणे.

Creative Commons (CC BY-NC-SA 4.0)
This is an open access journal, and articles are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International Public License, which allows others to remix, tweak, and build upon the work noncommercially, as long as appropriate credit is given and the new creations ae licensed under the idential terms.

Address for correspondence:
रुपेश वासुदेव पाटील, संशोधक विद्यार्थी, पीपल्स कॉलेज, नांदेड

How to cite this article:
पाटील, . रुपेश . वासुदेव ., & बाभुळगावकर, . किशन . एस . (2025). शेती सिंचन योजना एक अभ्यास: विशेष संदर्भ ठाणे जिल्हा. Journal of Research and Development, 17(12(A)), 16–21.
https://doi.org/10.5281/zenodo.18182513

Quick Response Code:
Website:
https://jrdrvb.org/
DOI:
10.5281/zenodo.18182513
OPEN ACCESS

Journal of Research and Development
A Multidisciplinary International Level Referred and Double Blind Peer Reviewed, Open Access
ISSN : 2230-9578 | Website: https://jrdrvb.org Volume-17, Issue-12(A)| December 2025

संशोधांचे महत्व

कृषिप्रधान अर्थव्यवस्था म्हणून ओळख असणाऱ्या भारतीय अर्थव्यवस्थेतील शेतीचा विकास सिंचन सुविधांच्या विकासाशिवाय शक्य नाही, हे विचारात घेऊन स्वातंत्र्य प्राप्तीपासून शासनामार्फत शेती सिंचन सुविधांचा विकास घडून आणण्यासाठी अनेक उपाय योजना करण्यात आल्या आहेत. याचा अनुकूल परिणाम भारतीय शेतीवर झालेला दिसून येत असला तरी हा परिणाम सर्वत्र समान नाही. म्हणूनच या सिंचन योजनांचा ठाणे जिल्हयामध्ये किती लाभ झाला आहे. त्याच्या समस्या काय आणि त्यावर कोणत्या उपाय योजना करता येतील याचा अभ्यास होणे गरजेचे आहे.

संशोधनाची व्याप्ती

सादर संशोधन हे केवळ सन २०१४ साली विभाजीत झालेल्या ठाणे जिल्हयातील शेती सिंचन सुविधांचा झालेला विकास त्यांच्या समस्या आणि त्या समस्या सोडविण्यासाठीच्या उपाय योजना याच्याशी संबंधित आहे.

माहितीचे स्त्रोत:

सदर अभ्यास विषयाचे विवेचन हे प्रामुख्याने दुय्यम सामग्रीवर आधारित असून या विषयासंदर्भात माहिती गोळा करण्यासाठी ठाणे जिल्हा संखीकीय संचालनालयाचे वार्षिक अहवाल, महाराष्ट्राची आर्थिक पाहणी अहवाल, शेतीसंबंधी असणारी पुस्तके, मासिके, वृत्तपत्रे यांच्यासह काही शासकीय संकेतस्थळ यांचा संदर्भ घेण्यात आला आहे.

शेतीच्या विकासातील सिंचनाचे महत्व:

१. शेती उत्पादकतेमध्ये वाढ:

पावसावर आधारित असणाऱ्या शेतीच्या तुलनेने सिंचन सुविधेमुळे शेतीच्या उत्पादकतेमध्ये वाढ घडून येते. पावसाच्या पाण्यावर आधारित असणाऱ्या शेतीवर पावसाच्या अति पर्जन्य वृष्टी, अल्प पर्जन्य वृष्टी तसेच अनियमित पर्जन्य वृष्टी यांचा प्रतिकूल परिणाम होत असतो परिणामी शेतीच्या उत्पादकतेमध्ये घात घडून येत असते. पावसाच्या पाण्यावर आधारित असणाऱ्या शेतीच्या तुलनेने सिंचन सुविधेवर आधारित असणाऱ्या शेतीची उत्पादकता हि दुप्पट असते. म्हणून सिंचन सुविधांच्या विकासाशिवाय शेतीचा विकास घडून आणणे कदापि शक्य नाही.

२. शेतीचे संवर्धन :

शेती सिंचानामध्ये केवळ जमिनीला पाणीपुरवठा करणे या एकमेव घटकाचा समावेश होत नाही तर उपलब्ध पाणीपुरवठ्याच्या आधारे जमिनीतून जास्तीत जास्त उत्पादन कसे घेता येईल,त्यासाठी कोणत्या उपाययोजना राबविता येतील याचा देखील समावेश होत असतो. साहजिकच त्यामुळे जमिनीची धूप रोखून खारटपणा, पाण्याच्या गुणवत्तेचा ऱ्हास किंवा इतर हानिकारक पर्यावरणीय परिणामांपासून संरक्षण करून शेती संवार्धानासह उत्पादन वाढीला चालना दिली जाते.

३. शेती उत्पादनातील अनिश्चितता दूर करणे:

पारंपारिक शेती हि पावसाच्या पाण्यावर अवलंबून असते तर पाऊस हा अनियमित आणि अनिश्चित असल्यामुळे शेतकऱ्याला शेती उत्पादनाबाबत निश्चित शाश्वती नसते हि अनिश्चितता दूर करण्यासाठी जलसिंचन लाभदायी ठरते. सिंचन सुविधेमार्फत आवश्यक तेव्हा आणि आवश्यक तितके पाणी देणे शक्य असल्यामुळे शेती उत्पादनाची हानी होत नाही. परिणामी शेतकऱ्याला शेती उत्पादनाची निश्चित खात्री मिळत असते.

शेती जालासिंचानासाठी शासनामार्फत राबविण्यात येणाऱ्या प्रमुख योजना :

कृषी जालासिंचानाच्या विकासाशिवाय शेतीचा विकास होणे कदापि शक्य नाही हे विचारात घेऊन देशामध्ये केंद्रसरकार आणि राज्य सरकार यांच्यामार्फत शेती जलसिंचनाचा विकास घडून आणण्यासाठी विविध शासकीय योजना सुरु करण्यात आल्या आहेत. यामध्ये प्रधानमंत्री कृषी सिंचाई योजना, जलशक्ति अभियान, राष्ट्रीय जलसंधारण कार्यक्रम, राष्ट्रीय कृषि विकास योजना (RKVY – 2007), प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा व उत्थान महाभियान (PM-KUSUM), जलयुक्त शिवार अभियान, सौर कृषी पंप योजना, शेततळे (Farm Pond) / जलसंचय टाकी योजना, महा–जलसंधारण योजना, नदी-जोड प्रकल्प, या सारख्या योजनांचा समावेश होतो. या योजनांमार्फत शेतीला पाणीपुरवठा करण्याबरोबरच, पाण्याचा अधिकाधिक कार्यक्षम वापर करणे, कमीत कमी पाणी वापरातून जास्तीतजास्त उत्पादन घेणे तसेच शेतीला पाणी पुरवठा करण्यासाठी आवश्यक असणाऱ्या उपकरणांचा शेतकऱ्यांना पुरवठा करणे हि उद्धीष्टे समोर ठेवण्यात आली होती.

ठाणे जिल्हयातील पर्जन्यमान

जिल्हयातील वार्षिक सरासरी पर्जन्यमान हे साधारण पणे २००० ते ३५०० मि.मी. इतके आहे. पर्जन्यमान किनाऱ्यापासून जिल्हयाच्या अंतर्गत भागाकडे वाढताना दिसते. जून ते सप्टेंबर या नैर्ऋत्य मोसमी पावसाळयात वार्षिक पर्जन्यमानापैकी सुमारे ९४ टक्के पाऊस पडतो. जुलै महिना सर्वाधिक पावसाचा असून, या महिन्यात वार्षिक पावसाच्या एकूण प्रमाणापैकी सुमारे ४० टक्के पाऊस पडतो.

ठाणे जिल्हयातील शेती सिंचन सुविधांचा आढावा

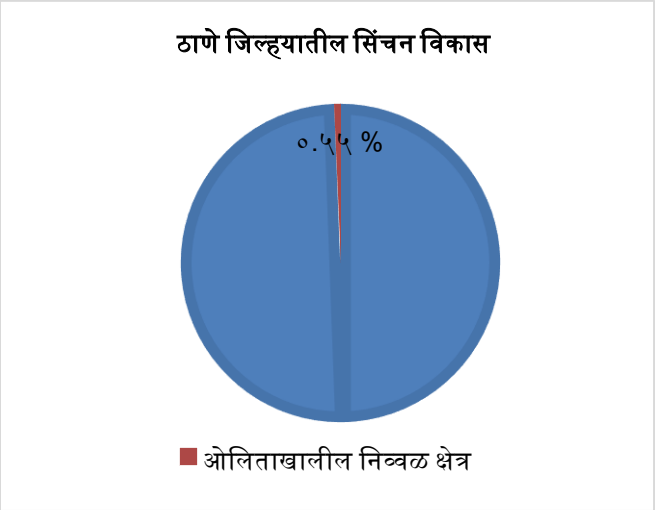
मोठ्याप्रमाणात पर्जन्य वृष्टी होणाऱ्या ठाणे जिल्हयामध्ये शेती बाबत असणाऱ्या सिंचन व्यवस्थे बाबत निराशाजनक प्रगती झाली असल्याचे दिसून येत आहे. ठाणे जिल्हयामध्ये एकूण लागवडीयोग्य १८५९२२ हेक्टर जमिनीच्या केवळ १०३७ हेक्टर जमीन

Journal of Research and Development
A Multidisciplinary International Level Referred and Double Blind Peer Reviewed, Open Access
ISSN : 2230-9578 | Website: https://jrdrvb.org Volume-17, Issue-12(A)| December 2025

ओलिताखाली आहे हे प्रमाण एकूण जमिनीच्या केवळ ०.५५% आहे. विशेष बाब अशी कि यातील ८२१ हेक्टर जमिनीला पाणीपुरवठा हा विहारीमार्फात केला जतो तर केवळ २१६ हेक्टर जमिनीला पाणीपुरवठा हा पृष्ठभागीय स्त्रोतातून केला जातो.
जिल्हयातील शेतीमधील सिंचन व्यवस्थेचे अधिक चांगले आकलन पुढील आलेख क्र. वरून होते.

आलेख क्र. १

एकूण लागवडीयोग्य क्षेत्राशी ओलिताखालील क्षेत्राचे शेकडा प्रमाण दर्शविणारा आलेख



वरील आलेखामध्ये दिसून येत आहे कि एकूण लागवडीयोग्य क्षेत्रा पैकी केवळ ०.५५ टक्के केत्र ओलिताखाली आहे . यावरून जिल्हयामध्ये कृषी सिंचनाचा विकास झाला नाही हे सिद्ध होत आहे.

तक्ता क्र. १

जिल्हयामधील पृष्ठाभागीय स्त्रोत आणि विहिरी मार्फत येणारे ओलिताखालील क्षेत्र दर्शविणारा तक्ता

ा. क्र.	तालुका	पृष्ठाभागीय	विहीर
१	ठाणे	००	२१
२	भिवंडी	००	६०
३	शहापूर	२१०	००
४	कल्याण	००	३५
५	उल्हासनगर	००	००
६	अंबरनाथ	००	५४
७	मुरबाड	०६	६५१
एकूण		२१६	८२१

स्त्रोत: ठाणे जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन २०२४

वरील तक्त्यामध्ये ठाणे जिल्हयातील विविध तालुक्यांमध्ये सिंचन स्त्रोत दर्शविले आहे. ठाणे, भिवंडी, कल्याण, अंबरनाथ या तालुक्यांमध्ये पृष्ठाभागीय स्त्रोत नसून मुख्यतः विहिरींवर आधारित सिंचन आढळते. केवळ शहापूरमध्ये त २१० हेक्टर जमिनीस पृष्ठाभागीय स्त्रोतामार्फत पाणीपुरवठा केला जातो . तर मुरबाड तालुक्यात अंशिक म्हणजे केवळ ६ हेक्टर जमिनीला पृष्ठाभागीय स्त्रोतामार्फत पाणीपुरवठा केला जातो आणि ६५१ हेक्टर जमिनीला विहिरीमार्फत पाणीपुरवठा केला जातो. एकूण जिल्हयात २१६ पृष्ठाभागीय स्त्रोतामार्फत व ८२१ विहिरीमार्फत पाणीपुरवठा केला जातो.
खालील आलेखामध्ये जिल्हयातील एकूण सिंचानामध्ये पृष्ठाभागीय स्त्रोत आणि विहिरी यांचे शेकडा प्रमाण दर्शविले आहे.

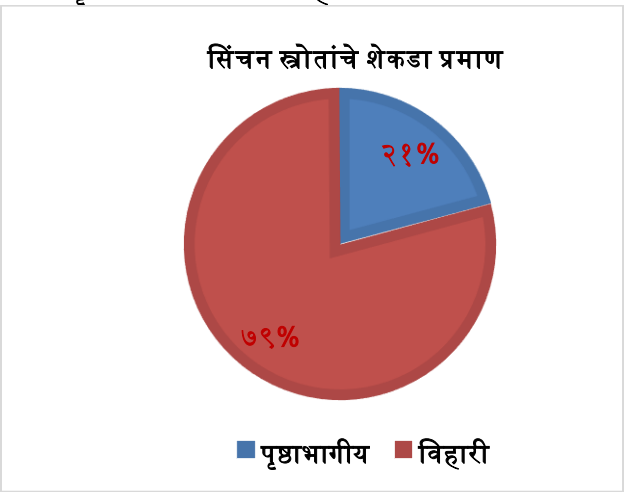
पृष्ठभागीय स्त्रोत आणि विहारी यांचे शेकडा प्रमाण

सिंचन स्त्रोतांमध्ये पृष्ठभागीय स्त्रोत आणि विहारी यांचे शेकडा प्रमाण खालील आलेख क्र. २ मध्ये दर्शविण्यात आला आहे.

Journal of Research and Development
A Multidisciplinary International Level Referred and Double Blind Peer Reviewed, Open Access
ISSN : 2230-9578 | Website: https://jrdrvb.org Volume-17, Issue-12(A)| December 2025

आलेख क्र. २

सिंचन स्त्रोतांमध्ये पृष्ठभागीय स्त्रोत आणि विहारी यांचे शेकडा प्रमाण दर्शविणारा आलेख



वरील आलेखामधून दिसून येत आहे कि एकूण ओलिताखालील क्षेत्रापैकी ७९ टक्के जमीन हि विहिरीमार्फात ओलिताखाली आली आहे तर केवळ २१ टक्के जमीन पृष्ठभागीय स्त्रोतमार्फत ओलिताखाली आली आहे.

जिल्हयातील तालुकांनीहाय्य लागवडीखालील क्षेत्र, ओलिताखालील निव्वळ क्षेत्र:

जिल्हयातील तालुकांनीहाय्य लागवडीखालील क्षेत्र, ओलिताखालील निव्वळ क्षेत्र आणि ओलिताचे लागवडीखालील क्षेत्राशी असणारे शेकडा प्रमाणखालील तक्ता क्र. २ मध्ये दर्शविण्यात आला आहे.

तक्ता क्र. २

जिल्हयातील तालुकांनीहाय्य लागवडीखालील क्षेत्र, ओलिताखालील निव्वळ क्षेत्र आणि ओलिताचे लागवडीखालील क्षेत्राशी असणारे शेकडा प्रमाण दर्शविणारा तक्ता

क्र	तालुका	लागवडीखालील एकूण क्षेत्र	ओलिताखालील निव्वळ क्षेत्र	ओलिताखालील क्षेत्राचे शेकडा प्रमाण
१	ठाणे	५७७२	२१	०.३६
२	भिवंडी	२६९७४	६०	०.२२
३	शहापूर	६८९६३	२१०	०.३०
4	कल्याण	१११६०	३५	०.३१
5	उल्हासनगर	००	००	०.००
६	अंबरनाथ	१४४६४	५४	०.३७
७	मुरबाड	४४१८९	६५७	१.४९
एकूण		१८५९२२	१०३७	०.५५

स्त्रोत: ठाणे जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन २०२४

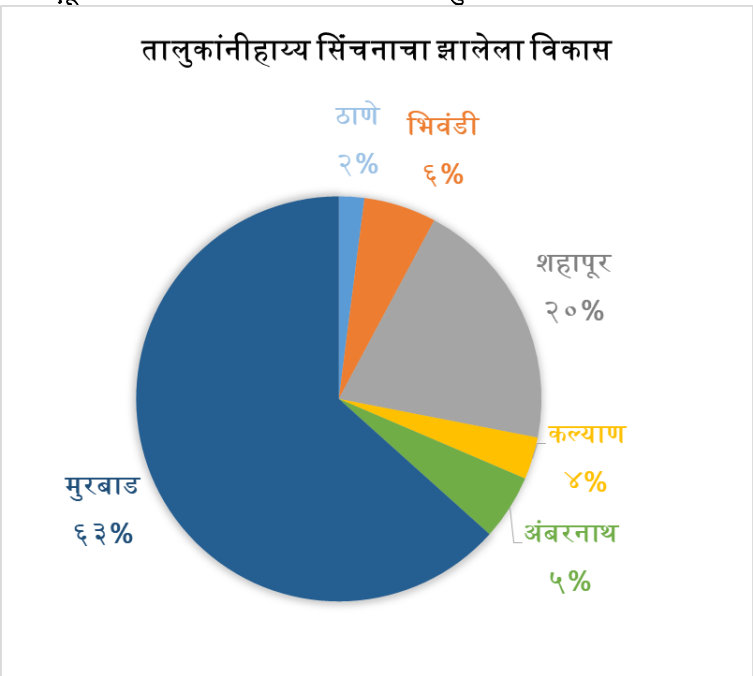
वरील तक्त्यात ठाणे जिल्हयातील तालुकांनीहाय्य लागवडीखालील क्षेत्र, ओलिताखालील निव्वळ क्षेत्र आणि ओलिताचे लागवडीखालील क्षेत्राशी असणारे शेकडा प्रमाण दर्शविले आहे. एकूण लागवडीखालील क्षेत्र १,८५,९२२ हेक्टर असून त्यापैकी फक्त १०३७ हेक्टर क्षेत्रावर सिंचनाची सोय उपलब्ध आहे, म्हणजे एकूण लागवडीखालील क्षेत्रापैकी केवळ ०.५५ टक्के क्षेत्र ओलिताखाली येते.यामध्ये मुरबाड तालुक्यात सर्वाधिक १.४९ टक्के ओलिताचे प्रमाण आहे.चार मोठी धरणे असणाऱ्या शहापूर तालुक्यामध्ये एकूण लागवडीखालील क्षेत्रापैकी केवळ ०.३० टक्के क्षेत्र ओलिताखाली येत आहे तर उल्हासनगरमध्ये लागवडीयोग्य जमीन नाही.कल्याण तालुक्यात ११,१६० हेक्टरपैकी ३५ हेक्टर क्षेत्र ओलिताखाली आहे.

जिल्हयातील एकूण ओलिताखालील क्षेत्रामध्ये प्रत्येक तालुक्याचे शेकडा प्रमाण अधिक चांगल्या प्रकारे खालील आलेख क्र.३ मध्ये दर्शविण्यात आले आहे.

Journal of Research and Development
A Multidisciplinary International Level Referred and Double Blind Peer Reviewed, Open Access
ISSN : 2230-9578 | Website: https://jrdrvb.org Volume-17, Issue-12(A)| December 2025

आलेख क्र. ३

जिल्हयातील एकूण ओलिताखालील क्षेत्रामध्ये प्रत्येक तालुक्याचे शेकडा प्रमाण दर्शविणारा आलेख



वरील आलेखामध्ये दिसून येत आहे कि जिल्हयामधील सिंचानामध्ये सर्वाधील प्रमाण हे मुरबाड तालुक्याचे असूनते ६३ टक्के आहे त्यानंतर शहापूर तालुक्याचे प्रमाण २० टक्के आहे .तर सर्वात कमी प्रमाण हे ठाणे तालुक्यामध्ये असुन ते केवळ २ टक्के आहे आहे

निष्कर्ष

१. ठाणे जिल्हयामध्ये शेती सिंचन सुविधांचा विकास झालेला नाही. सन २०२६-१७ च्या आकडेवारीनुसार भारतमध्ये सिंचनाचे प्रमाण हे ४९.१ टक्के आहे. तर महाराष्ट्रामध्ये हे प्रमाण १७.९ टक्के आहे परंतु २०२४ च्या आकडेवारीनुसार ठाणे जिल्हयामध्ये एकूण लागवडीयोग्य जमिनीच्या केवळ ०.५५ टक्के जमीन ओलीताखाली म्हणजे सिंचन युक्त आहे.

२. धरणांचा तालुका म्हणून ओळख असणाऱ्या शहापूर तालुक्यातील एकूण लागवडीयोग्य जमिनीच्या केवळ ०.३० टक्के जमीन ओलिताखाली आहे. म्हणजेच तालुक्यामध्ये उभारलेल्या धरणामधील पाण्याचा उपयोग शेती सिंचनासाठी केला जात नाही.

३. सिंचन सुविधांच्या अविकासामुळे जिल्हयातील शेती उत्पादनामध्ये घट होत आहे त्याचा प्रतीकुल परिणाम शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नावर तसेच विकासावर होत आहे.

४. जिल्हयामध्ये शेतीस होणाऱ्या एकूण पाणीपुरवठ्यापैकी ७९ टक्के पाणीपुरवठा हा विहारी मार्फत केला जात असल्यामुळे त्याचा प्रतिकूल परिणाम भूगर्भातील जलसाठ्यावर होत असून भूगर्भातील जलसाठा दिवसेंदिवस खाली जात आहे. त्यामुळे सर्वाधिक पर्जन्यमान होणाऱ्या ठाणे जिल्हयामधील ग्रामीण भागाला एप्रिल आणि मे महिन्यामध्ये पाणी टंचाईच्या समस्येला सामोरे जावे लागत आहे.

शिफारशी

ठाणे जिल्हयातील शेती सिंचन सुविधांचा विकास होण्यासाठी शासनामार्फत विशेष योजना राबविणे तसेच राबविण्यात येणाऱ्या शासकीय योजनांची काटेकोर अंमलबजावणी करणे गरजेचे आहे.

१. जिल्हयामध्ये उभारण्यात आलेल्या धरणांमधील पाण्याचे विशिष्ट प्रमाण शेतीसाठी राखीव करण्यात यावे त्यासाठी योजना तयार करून त्या योजनांची प्राधान्याने अंमलबजावणी करण्यात यावी.

२. जिल्हयातील प्रलंबित असणारे धरणांचे प्रकल्प लवकरात लवकर मार्गी लावण्यात यावे जसे कि अंबरनाथ तालुक्यातील कुशिवली धारण, मुरबाड तालुक्यातील पवाळे धरण.

३. जिल्हयाला डोंगराळ प्रदेशाची लाभलेली नैसर्गिक देणगी तसेच मोठ्याप्रमाणात होणारी पर्जन्य वृष्टी याच्या आधारे पावसाळयामध्ये पडणाऱ्या पाऊसाचे पाण्याची साठवणूक करून जिल्हयातील ओलिताखालील जमिनीचे प्रमाण वाढवणे शक्य आहे त्यासाठी शासनामार्फत नवीन मोठ्या धरणांची उभारणी करण्यात यावी.

४. ठाणे जिल्हयाची भौगोलिक स्थिती लक्षात घेता येथे मोठ्या प्रमाणवर पाझर तलावांची निर्मिती शक्य आहे. त्यादृष्टीने उपाययोजना करणे आवश्यक आहे.

Journal of Research and Development
A Multidisciplinary International Level Referred and Double Blind Peer Reviewed, Open Access
ISSN : 2230-9578 | Website: https://jrdrvb.org Volume-17, Issue-12(A)| December 2025

सारांश

देशामध्ये शेती जलसिंचनाचा विकास करून शेती आणि शेतकऱ्यांचा विकास घडून आणण्यासाठी शासनामार्फत विविध योजना सुरु करण्यारत आल्या आहेत. या योजनांमुळे देशातील सिंचनाखालील जमिनीमध्ये वाढ देखील घडून आली आहे. परंतु हि वाढ ठाणे जिल्हयातील शेतीमध्ये दिसून येत नाही किंबहुना जिल्हयातील वाढते शहरीकरण आणि औद्योगिकिकरन याची शिक्षा जिल्हयातील शेती आणि शेतकरी यांना भोगावी लागत आहे. परंतु जिल्हयामधील पर्जन्यमान आणि जिल्हयाची भौगोलिक स्थिती याची पाहणी केली असता जिल्हयात सिंचन सुविधांचा विकास करून शेती आणि शेतकरी यांचा विकास घडून आणणे सहज शक्य आहे.

संदर्भ ग्रंथ

१. ठाणे जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन २०२४.

२. महाराष्ट्र शासन-२००६ ,७ जल, संपदा विभाग सिंचन' ,स्थितीदर्शक अहवाल'.

३. Dean E. Eisenhauer Derrel L. Martin Derek M. Heeren, General Editor Glenn J. Hoffma, 6th December 2021, Irrigation Systems Management, ASABE Publication America,

४. सागर भस्मे ६ ,फेब्रुवारी २०२४" ,लोकसत्ता ,सिंचन म्हणजे काय त्याचे महत्व आणि प्रकार कोणते "?. https://www.loksatta.com/career/upsc-mpsc-indian-economy-what-is-irrigation-its-types-and-importance-mpup-spb-/4196814-94

५. योजना माहिती/०२ ,०१/२०२५' , प्रधानमंत्री कृषी सिंचन योजना (PMKSY)'. https://yojnamahiti.com/सिंचन-कृषी-प्रधानमंत्री/

६. विकासपिडीया, २८/०७/२०२३, भारत सरकार, 'शेतीवरील पाणी व्यवस्थापन'. https://agriculture.vikaspedia.in/viewcontent/agriculture/Other_Info/शेतीवरील-पाणी-व्यवस्थापन?lgn=mr