Cosmos Multidisciplinary Research E-Journal | Online Available at www.cmrj.in
Recognized International Peer Reviewed Journal | Impact Factor 4.94 | ISSN No. 2456-1665

मोसम नदी खो-यातील शेतक-यांच्या समस्यांचे विश्लेषणात्मक अध्ययन

प्रा.डॉ.घोलप एन एन.
कर्मवीर आबासाहेब तथा ना.म सोनवणे
कला वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय,
सटाणा, ता. बागलण, जि . नाशिक

सारांश

भारत हा देश कृषीप्रधान देश म्हणून ओळखला जातो. शेती व्यवसायात भारतातील 70 टक्के गुंतलेलली आहे. शेतीवरच अनेक लोकांची उपजिविका अवलंबून आहे. महाराष्ट्रातील एक शेती उद्योगात अग्रेसर असणारा जिल्हा म्हणजे नाशिक या जिल्हयातील बागलाण तालुका हा शेतीमध्ये अग्रेसर आहे. मोसम नदीचे खोरे शेतीसाठी अतिशय वैशिष्येपूर्ण म्हणून ओळखले जाते. पूर्वी येथे फडशेती प्रसिध्द होती. आजही येथे भूयारी कॅनॉल हे एक जलसिचनाचे साधन म्हणून वैशिष्यपूर्ण आहे. परंतू असे असले तरी हवामान,बाजारभाव भांडवल,सरकारचे धोरण, अशा वेगवेगळ्या कारणांमुळे मोसम खो-यातील शेतक-यांना समस्यांना सामोरे जावे लागत आहे. अभ्यास क्षेत्रातील मोसम नदीच्या खोऱ्यामध्ये वेगवेगळी पिके घेतली जातात. बहुतेक करून नगदी पिकांना अधिक प्राधान्य दिले जाते. येथील शेतकरी प्रयोगशील आहे. बाजारभावातील चढ उतार, हवामान बदल, मालाला हमीभाव नसणे, वारंवार एकच पिक घेतल्यामुळे जमिनीची उत्पादकता कमी होत आहे इत्यादी समस्यांना सामोरे जावे लागत आहे. हरणबारी हे महत्त्वाचे मुख्य धरण असून या धरणाच्या पाण्यामुळे जमिनीतील पाण्याची पातळी चांगली आहे. त्यामुळे शेतकऱ्यांसाठी विहीर जलसिंचन वरदान ठरलेले असून ८४ टक्के शेतकरी याचा वापर करतात. बोरवेलची संख्या खूपच कमी असून ती ३ टक्के आहे तर पाट कनॉल व विहिर यांचा वापर करणारे ६ टक्के आहे. शेतकऱ्यांना दैनंदिन जीवनामध्ये आर्थिक गरज पूर्ण करण्यासाठी शेतीला दुग्ध, कुक्कुटपालन, पोल्ट्री फार्म असे जोड व्यवसाय आवश्यक आहे. शेतीच्या मशागतीसाठी ट्रॅक्टर हेच महत्त्वाचे साधन असून ४६ टक्के शेतकऱ्याकडे आहे. मशागतीचे व वाहतूक साधन म्हणून याचा वापर केला जातो. बैलगाडी सारख्या परंपरागत साधनांचा वापर तुलनेने खूपच कमी होतो. केवळ १६ टक्के वापर केला जातो. ज्या लोकांकडे ही साधने उपलब्ध नसतात ते भाडे तत्वावरील साधनांचा वापर करून आपली शेतीची कामे पूर्ण करून घेताना दिसतात. शेतकऱ्यांच्या काही समस्या सोडविण्यासाठी बाजारभावाची हमी शेतकऱ्यांना देणे आवश्यक आहे.. छोट्या छोट्या शेततळ्यांचा विकास या भागात अधिक होणे आवश्यक आहे. शेतकऱ्यानाच आपल्या मालाची किंमत ठरविण्याचा अधिकार असावा असे झाले तर त्यांची काही प्रमाणात पिळवणूक थांबेल, याचा निश्चितच त्यांना अधिक फायदा मिळू शकेल.बी बियाणे, खते यांच्या किमतीवर शासनाचा अंकुश असावा.

बीजवाक्य: जलसिंचन, समस्या, उपाययोजना व निष्कर्ष

प्रस्तावना

शेती हा एक मानवाचा मूलभूत व्यवसाय आहे. जगातील दोन तृतीयांश लोकसंख्या शेती व्यवसायात गुंतलेली आहे. भारतासारख्या देशात 70 टक्के लोकसंख्या या व्यवसायात गुंतलेली दिसते. आज या व्यवसायाकडे केवळ व्यवसाय म्हणून न बघता एक उद्योग म्हणून शेतीकडे बघितले जाते. भारताची अर्थव्यवस्था शेतीवरच अवलंबून असल्याने भारतीय अर्थव्यवस्थेचा कणा म्हणून शेतीला ओळखले जाते. अन्नधान्य उत्पादन वाढावे म्हणून संशोधनातून भारतात हरितक्रांती होऊन उत्पादन वाढले, अन्नधान्यात भारत स्वयंपूर्ण झाला. परंतू आधुनिक काळात शेतीचे तंत्र बदललेले आहे. केवळ गरजा भागविणे हाच उद्देश शेतीचा राहिलेला नाही. भारतासारख्या देशात शेतीतून मिळणाऱ्या पिकांवर आधारित अनेक उद्योग विकसित झालेले आहेत.

शेतीत नवीन नवीन तंत्राचा सतत वापर होत आहे पिके घेण्याची पद्धत बदलत आहे. उत्पादन वाढावे म्हणून वेगवेगळे प्रयोग केले जातात. बियाणांचे वेगवेगळे वाण वापरले जातात. अशा अनेक गोष्टींमुळे शेती एक महत्त्वाचा व्यवसाय म्हणून विकसित झालेला आहे.

भारतासारख्या देशात शेतीत अग्रेसर असणारे महाराष्ट्र हे राज्य सर्वांनाच माहित आहे. या राज्यातील नाशिक जिल्हा हा शेती उत्पादनात अग्रेसर म्हणून ओळखला जातो. या जिल्ह्यातील बागलाण तालुका एक महत्त्वाचा असून या तालुक्यातील शेती कायमच वैशिष्ट्यपूर्ण राहिलेली आहे. बागलाण तालुक्यातील शेतकरी कायम प्रयोगशिल, बदलणाऱ्या तंत्राचा अवलंब करणारा, म्हणून ओळखला जातो. या तालुक्यातील शेतकरी कालाच्या ओघात बदलणारे व नवीन नवीन येणाऱ्या तंत्राचा अवलंब करून आपले शेतीचे उत्पादन कसे वाढेल याकडे नेहमीच लक्ष देतो.. एकाच पिकावर अवलंबून न राहता कालाच्या ओघात पीक रचना कशी बदलली पाहिजे याचा विचार करून तसेच बाजारपेठ विचारात घेऊन पिकांची लागवड करून शेतीतून जास्त प्रमाणात उत्पादन मिळविणे हे त्यांचे वैशिष्ट्ये आहे.

बागलाण तालुक्यातील मोसम खोरे हा एक शेती क्षेत्रात विकसित भाग म्हणून ओळखला जातो. या खोऱ्यात उत्पादनही भरपूर निघते. परंतू असे असूनही या शेतकऱ्यांना अनेक समस्यांना सामोरे जावे लागते. जसे की उत्पादित मालाला व्यवस्थित बाजार न मिळणे, उन्हाळ्यात पाण्याची कमतरता, रासायनिक खतांच्या किमतीत होणारी वाढ, वाहतूक साधनांचा अभाव, व्यापाऱ्यांची मनमानी बाजारभाव, अशा अनेक समस्यांना शेतकरी सामोरा जात आहे. म्हणून या भागातील शेतकऱ्यांच्या समस्या समजावून घेणे त्यावर उपाययोजना सुचविणे हा संशोधन पेपरचा मुख्य उद्देश आहे.

अभ्यासाची उद्दिष्टे:

1. अभ्यासक्षेत्रातील शेतक-यांच्या जलसिंचन प्रकारांचे विश्लेषण करणे
2. शेतक-यांच्या समस्यांचे विश्लेषण करणे
3. समस्यांवर उपाययोजना सुचविणे.

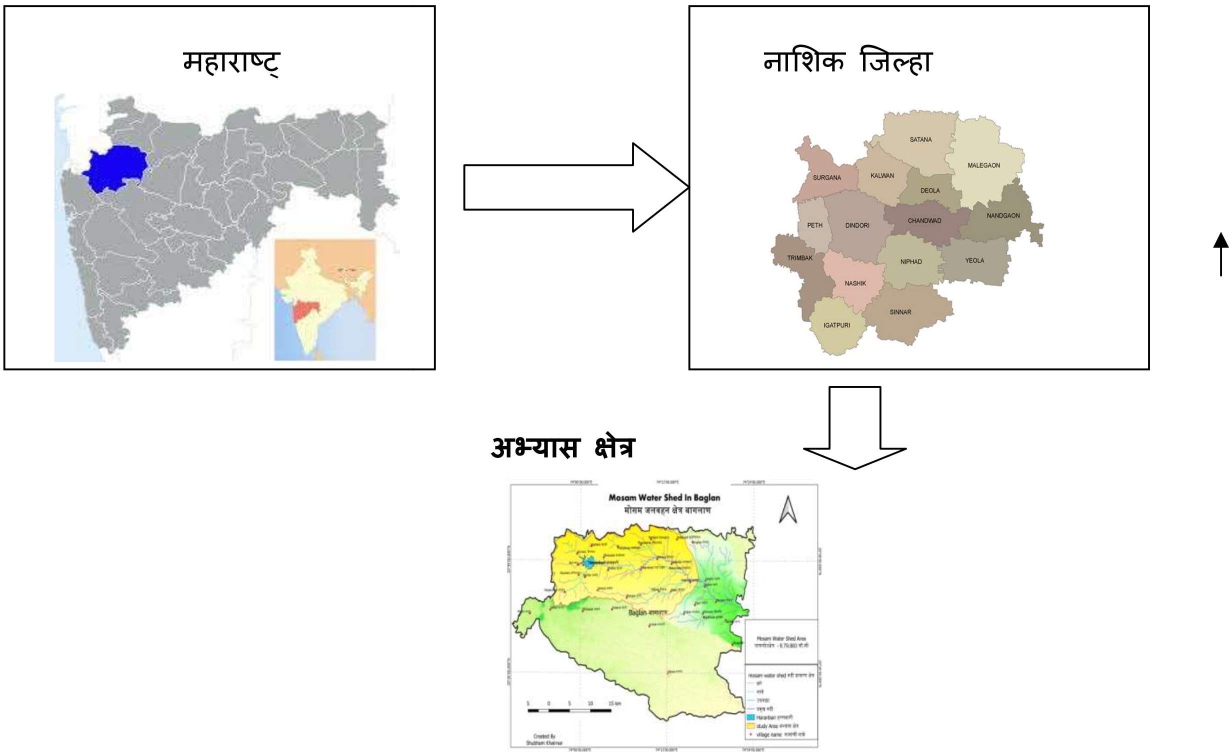
माहितीस्त्रोत व अभ्यासपध्दती:

प्रस्तुत संशोधन प्रपत्रात शेतक-यांची माहिती मिळविण्यासाठी प्राथमिक व दुय्यम माहिती स्त्रोतांचा आधार घेतलेला असून, प्राथमिक माहिती मिळविण्यासाठी 100 शेतक-यांच्या मुलाखती घेण्यात आलेल्या आहेत. तसेच प्राथमिक माहिती घेण्यसाठी अनुसूची प्रत्यक्ष अभ्यासक्षेत्रात जाऊन शेतक-यांकडून भरून घेण्यात आलेल्या आहेत. शेतक-यांच्या समस्यांचा शोध घेण्यासाठी अनुभवी, जाणकार लोक, यांचीही मते विचारात घेण्यात आलेली आहेत. दुय्यम स्त्रोतांमध्ये, काही संदर्भ पुस्तके, शेतकरी मासिके, संशोधन प्रपत्र,, बातमीपत्रे यांचा आधार घेण्यात आलेला आहे. प्रत्यक्ष क्षेत्रीय सर्वेक्षणानुसार मिळविलेल्या आकडेवारीचे संस्करण करून ती तक्त्याच्या स्वरूपात व आलेखाच्या स्वरूपात मांडणी करण्यात आलेली आहे. शेकडेवारी गणितीय पध्दतीने काढण्यात आलेली आहे.

अभ्यासक्षेत्र

नाशिक जिल्हयातील एक महत्वाचा तालुका म्हणून बागलाण ओळखला जातो. बागलाण तालुका नाशिकच्या उत्तरेला असून या तालुक्याचा सर्वसाधारण अक्षवृत्तीय विस्तार २०°३५’ उत्तर तर रेखावृत्तीय विस्तार ७४^0 १२’ पूर्व असा आहे. ह्या अभ्यास क्षेत्राच्या उत्तरेला धुळे जिल्हा असून पश्चिमेला गुजरात राज्याची सीमा लाभलेली आहे. दक्षिणेला कळवण, देवळा या तालुक्याचा सीमा आहेत. पूर्वेला मालेगाव या तालुक्याची सीमा आहे. बागलाण तालुक्यातील मोसम नदीचे खोरे शेतीसाठी प्रसिध्द आहे. या तालुक्याच्या उत्तरेला मोसम नदी पश्चिम पूर्व दिशेने वाहते. मोसम नदी पुढे मालेगाव जवळ गिरणा नदीला जावून मिळते..

अभ्यासक्षेत्र



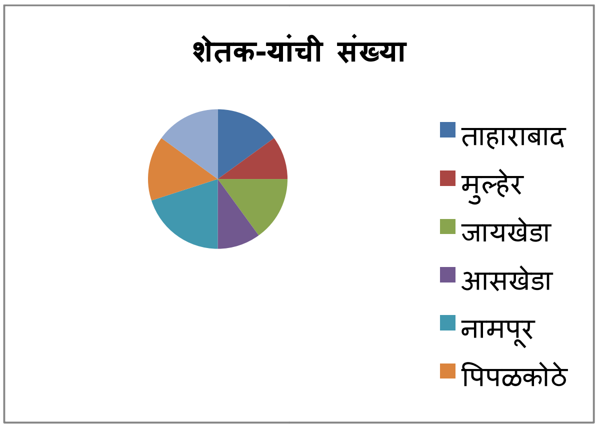
Cosmos Multidisciplinary Research E-Journal
Online Available at www.cmrj.in
Recognized International Peer Reviewed Journal
Impact Factor 4.94
ISSN No. 2456-1665

विषय विश्लेषण:- एकूणच देशाच्या प्रगतीसाठी शेती हा महत्त्वाचा घटक आहे. कारण अभ्यास क्षेत्रातील काही गावांतील शेतकऱ्यांच्या मुलाखती घेऊन हा अभ्यास करण्याचा प्रयत्न करण्यात आला आहे.

तक्ता क्र.1 - गावनिहाय प्रतिसादकर्त्यांची संख्या -

अ .न	गावांचे नाव	शेतकऱ्यांची संख्या
१	1. ताहाराबाद	१५
२	2. मुल्हेर	१०
३	3. जायखेडा	१५
४	4. आसखेडा	१०
५	5. नामपूर	२०
६	6. पिपळकोठे	१५
७	7. वाघाळे	१५
	एकूण	१००

संदर्भ- क्षेत्रीय सर्वेक्षण



शेती अवजारांचे प्रकार - तक्ता क्र.२

अनं.	शेती अवजारांचे प्रकार	शेतकयांची - संख्या	शेपमाण.
1	मालकीची बैलगाडी	१६	१६
	भाड्याने बैलगाडी	०९	०९
2	मालकीचा ट्रक्टर	४६	४६
	भाड्याने ट्रक्टर	१३	१३
3	भाड्याने वाहन घेणे	०८	०८
4	साधन नसलेले	०८	०८
	एकूण	100	१००

संदर्भ- क्षेत्रीय सर्वेक्षण

वरील तक्त्यात (तत्क्ता क्र.2) उत्तरदात्यांच्या शेती अवजारांची माहिती दिलेली असून शेतीच्या कामासाठी वेगवेगळया शेती अवजारांचा वापर केला जात असल्याचे दिसते. वरील तक्त्यात सर्वात जास्त शेती मशागतीसाठी ट्रक्टर हे महत्वाचे साधन असून शेतकऱ्याच्या मालकीचे ट्रक्टर असणाऱ्यांचे प्रमाण ४६ टक्के इतके आहे. शेतकऱ्याचे दुसरे महत्वाचे साधन बैलगाडी असल्याचे दिसते. जवळच्या अंतरासाठी बैलगाडीचा वापर होत असून हे प्रमाण १६ टक्के आहे. सर्वच शेतकऱ्याकडे मशागतीसाठी किवा इतर कामासाठी साधन नसल्याने ते भाड्याचे ट्रक्टर वापरत असून हे प्रमाण १३ टक्के आहे तर भाड्याचे वाहन वापरण्याचे प्रमाण ०८ टक्के आहे. तर कोणतेही साधन सुंविधा नसणारे ०८ टक्के इतकेच शेतकरी दिसतात. या गटतील शेतकरी मजुरी करूनच आपली उपजीविकापूर्ण करताना दिसतो. मोकळ्या वेळेत शेती करतो. त्यामुळे उत्पादन अल्प असते.

जलसिंचन सुविधा तक्ता क्र.३

अ.नं	जलसिंचनाचे प्रकार	शेतक-यांची संख्या	शे.पमाण
1	विहिर	**84**	**84**
2	बोरवेल्स	**03**	**03**
3	पाट कनॉल व विहिर	**06**	**06**
4	भाडे तत्वावर घेणारे	**02**	**02**
5	सुविधा नसलेले	**02**	**02**
6	शेती करत नाही	**03**	**03**
	एकूण	**100**	**100**

संदर्भ- क्षेत्रीय सर्वेक्षण

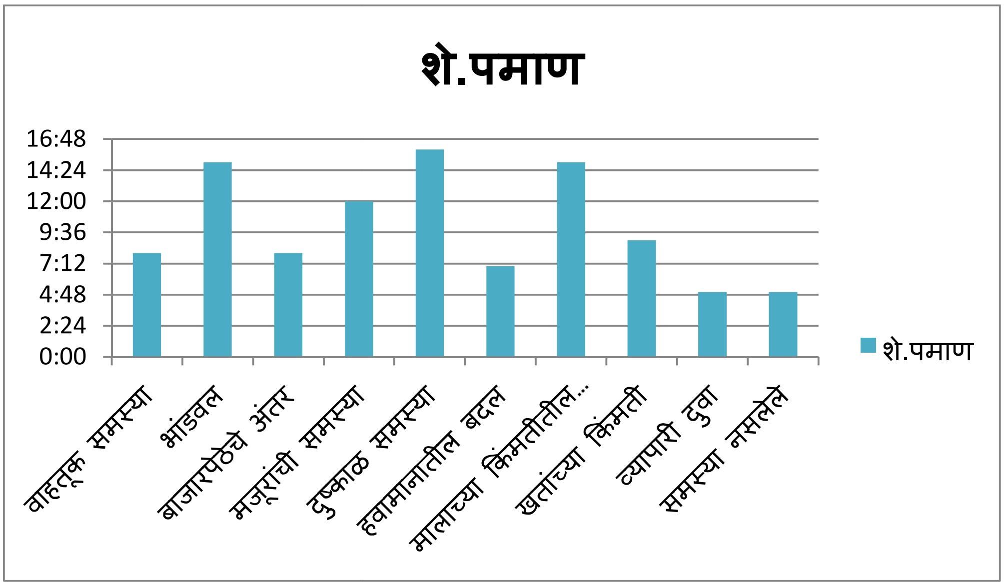
वरील तक्त्यात (तत्क्ता क्र.३) उत्तरदात्यांच्या जलसिंचन सुविधांची माहिती दिलेली असून शेतीसाठी वेगवेगळया जलसिचन प्रकारांचा वापर करत असल्याचे दिसतात. सर्वात जास्त विहिर जलसिंचनाचा पकार महत्वाचा असून हे साधन वापरणा-यांचे प्रमाण ८४ टक्के इतके आहे. विहीर हाच महत्वाचा जलसिंचन प्रकार असल्याचे दिसते. दुस-या क्रमांकावर पाट कॅनॉल व विहीर हे सयुक्त हे साधन आहे. या भागात बोरवेल्सचे प्रमाण तुलनेने कमी असल्याचे दिसते कारण येथे विहिरींच्या पाण्याची पातळी चांगली असल्याने बोरवेल्सचे प्रमाण केवळ ०६ टक्के आहे. अभ्यासक्षेत्रात सर्वच शेतक-यांकडे अशा प्रकारच्या सुविधा नसल्याने भाडेतत्वावर दुस-या शेतक-याकडून पाणी घेवून शेती करतात. अशा शेतक-याचे प्रमाण केवळ ०२ टक्के आहे. तर कोणतेही जलसिंचन सुंविधा नसणारे केवळ ०२ टक्के इतकेच शेतकरी दिसतात. शेती करण्यास परवडत नाही असे म्हणणा-यांचे प्रमाण 5 टक्के आहे. शेती असूनही ते शेती करत नाही. हे प्रमाण ०३ टक्के आहे. तर ०२ टक्के शेतकरी कोरडवाहू शेती करतात. एकूणच

उत्तरदात्यांच्या मिळालेल्या माहितीवरून शेतकरी अशा वेगवेगळया जलसिंचन साधनांचा वापर करून शेती करत असल्याचे दिसतात.

उत्तरदात्यांच्या समस्यांचे प्रकार- तक्ता क्र.४

अनं.	समस्यांचे प्रकार	शेतकयांची - संख्या	शे.पमाण.
1	वाहतूक समस्या	08	08
2	भांडवल	15	15
3	बाजारपेठेचे अंतर	08	08
4	मजूरांची समस्या	12	12
5	दुष्काळ समस्या	16	16
6	हवामानातील बदल	0९	0९
7	मालाच् किंमतीतील चढउतार	15	15
8	खतांच्या किंमती	09	09
9	व्यापारी दुवा	05	05
10	समस्या नसलेले	0३	0३
	एकूण	100	१००%

संदर्भ- क्षेत्रीय सर्वेक्षण



प्रस्तुत शोध निबंधासाठी निवडलेल्या अभ्यासक्षेत्रातील शेतक-यांच्या समस्यांचे अध्ययन करण्यासाठी काही गावनिहाय आकडेवारी विचारात घेतलेली आहे. दिलेल्या तक्त्यानुसार असे निदर्शनास येते की, सर्वच अभ्यासक्षेत्रातील गावांमध्ये असलेल्या शेतक-यांच्या समस्या समान नसून त्या

आपापल्या कुवतीनूसार असलेल्या दिसतात. अभ्यासक्षेत्रातील शेतक-यांच्या समस्यांचा विचार करता असे दिसतेकी, दुष्काळासारखी समस्या या भागात सर्वात महत्वाची असून शेतक-यांना उन्हाळयात पाण्याची कमतरता निर्माण होते. त्यामुळे काही शेतकऱ्यांना उन्हाळ्यात शेतीत पिके घेता येत नाहीत. अशा शेतक-यांचे प्रमाण १६ टक्के आहे. दुसरी महत्वाची समस्या भांडवलाची असून वेळेत व पुरेसे उपलब्ध होत नसल्याने पिकांचे उत्पादन चांगल्या पध्दतीने घेता येत नाही किंवा भांडवला अभावी खते , औषधे खरेदी करता येत नसल्याने वेळेवर फवारणी, खते नसल्याने उत्पादनावर प्रतिकूल परिणाम होतो. अशा समस्या असणा-यांचे प्रमाण १५ टक्के आहे. या भागात फळे, भाजीपाला अशी पिके घेणा-या शेतक-यांचे प्रमाणही जास्त आहे. हवामानात अचानक बदल झाल्यामुळे भाजीपाल्याची, द्राक्षे पिके सारख्या पिकावर पतिकुल परिणाम होतो .यावर अवलंबून असणारे शेतकरी यांना प्रचंड नुकसान सोसावे लागते. म्हणून अशा समस्यांना प्रधान्य देणा-यांचे प्रमाण ०९ टक्के इतके आहे. मालाच्या किंमतीत सतत चढउतार होत असल्याने त्याचा भार शेतक-याला सहन करावा लागतो. मालाच्या किंमतीत चढउतार यांना प्राधान्य देणा-या शेतक-यांचे प्रमाण तुलनेने जास्त असून ते प्रमाण शेकडा 15 टक्के आहे मजुरांची समस्या ही एक महत्वाची समस्या आहे. मजुरीचे वाढणारे दर शेतक-यांना परवडत नाही. यांचे प्रमाण 12 टक्के आहे. याच बरोबर खतांच्या किंमती, बाजारपेठेचे अंतर, व्यापारी व त्यांची मनमानी अशा अनेक समस्यांनी या अभ्यास क्षेत्रातील शेतकरी ग्रासलेलला दिसतो. ४० ते ५० कि.मी .अंतरावरून मजूर वाहनाने आणावे लागत असल्याने मजुरीचा भार अधिकच वाढतो. या सर्वांचा विचार करता मिळणारा नफा व होणारा खर्च याचा ताळमेळ न बसल्याने शेतकरी कर्जबाजारी होतो.

शेतकऱ्यांच्या अपेक्षा

शेतकऱ्यांनी काही अपेक्षाही व्यक्त केल्या त्यांचा देखील विचार केलेला आहे. उत्पादीत मालाला बाजारभावाची हमी असावी. पीककर्ज त्वरित व कमी व्याजदरात उपलब्ध प्रत्यक्ष शेतीतूनच माल खरेदी करावा, शेती अवजारांना शंभर टक्के अनुदान मिळावे. कर्जावरील व्याजदर कमी असावा, तसेच तो व्याजदर दुष्काळ अनुरूप असावा स्थानिक मार्केट उभे करून पूर्णपणे सरकारचे त्यावर नियंत्रण असावे. आडतदार पद्धत बंद करावी, बी बियाणासाठी वेगळे अनुदान असावे. नियमित कर्ज फेडणाऱ्याला विशेष कर्ज माफी असावी. कमी व्याजदराने त्यांना पुढील कर्ज पुरविण्यात यावे, जेणेकरून प्रामाणिक शेतकऱ्याचा उत्साह वाढेल अशा अपेक्षाही व्यक्त केल्या.

समस्यावरील उपाययोजना‘-

शेतक-यांचा शेतीविकास होण्यासाठी व त्यांना प्रोत्साहन देण्यासाठी शासनाने प्रथम ठोस पाऊले उचलणे आवश्यक आहे. यासाठी त्यांच्या उत्पादीत मालाला हमीभाव दिला पाहिजे. तसेच विक्री व्यवस्थेतील व्यापारीवर्ग याला पर्याय दिला पाहिजे. शेतमालाच्या किंमती ठरविणे शेतकऱ्यांच्या अधिकारात असावे. त्यामुळे शेतमालाला चांगला बाजारभाव मिळेल. शेतकऱ्यांची पिळवणूक थांबून व्यापाऱ्यांची मनमानी थांबेल. शेतकरी एखाद्या स्थानिक सावकाराचा आधार घेवून आपली गरज पूर्ण करतो. परंतू त्याला जादा व्याज दराने कर्ज घ्यावे लागते. यातून अनेकदा तो कर्ज बाजरी होतो. म्हणून या गोष्टीकडे लक्ष घालणे आवश्यक आहे. शेतक-यासाठी कर्जाची वेगळी व्यवस्था करावी. विमा योजना,

आपत्ती भत्ता शेतक-याला देण्याची व्यवस्था करावी. शेतक-यांसाठी विशेष प्रोत्साहनपर योजना राबविण्यात याव्यात. शेतक-यांना अनेक शासन योजना माहित नसतात किवा त्यांच्या पर्यंत पोहचत नाहीत. यासाठी कृषी अधिका-याना त्यांची जबाबदारी दिली पाहिजे. शेतमालाची साठवणूक करणारी यंत्रणा शेतक-याला सहज उपलब्ध करून दिल्या पाहिजेत. तसेच कच्या मालावर प्रक्रिया करणारे उदा- सॉस, वेपर्स, तयार करणारे उद्योग यांना प्रोत्साहन दिले पाहिजे. जमिनीचे तुकडीकरण रोखणे आवश्यक आहे. जमिनिची उत्पादकता कमी होत आसल्याने यावर योग्य पाऊले उचलली पाहिजेत. पिकांचा फेरपालट यावर शेतक-यांना माहिती देवून महत्त्व सांगितले पाहिजे. केवळ शेतक-यांना कर्ज माफी केली म्हणजे त्यांचे प्रश्न सुटत नाही. ऊलट यामुळे शेतक-यांना अशा गोष्टींवर अवलंबून राहण्याची सवय लागते. म्हणून शेतक-यांच्या मालाला हमी भावाची व्यवस्था केली तर त्यांना नफ्याची हमी मिळाल्याने भिती कमी होईल.

निष्कर्षः-

अभ्यासक्षेत्रातून मिळालेल्या माहितीच्या आधारे काही निष्कर्ष मिळतात. अभ्यासक्षेत्रात सर्वच कुटुंबाचा महत्वाचा व्यवसाय शेती हाच असून शेतीवरच त्यांची उपजिवीका करतात. अभ्यासक्षेत्रात भांडवल ही समस्या महत्वाची असून भांडवला अभावी त्यांना शेती करणे अधिक जिकरिचे होते. तसेच वेळोवेळी पडणारे दुष्काळ व बाजारपेठेतील चढउतार यांनी शेतकरी ग्रासलेला आहे. शेतक-यांना आवश्यक असणारे मजूर वेळेत स्वस्त दरात उपलब्ध होत नसून मजुरांची मनमानी असल्याचे दिसते. मुख्यत्वे करून शेती ही विहीर जलसिंचन प्रकारावर अवलंबून आहे. या अभ्यास शेत्रातील नगदी पिके घेण्याचे प्रमाण जास्त असल्याने अन्नधान्य उत्पादन घटत आहे. एकूणच शेतक-यांचा शेतीकडे बघण्याचा दृष्टीकोण बदलत असल्याचे दिसते. त्यामुळे काही शेतकरी इतर व्यवसायांचा पर्याय शोधत असल्याचे दिसून येतात. यातून भविष्यात शेतीचे क्षेत्र कमी होण्याची भिती आहे. म्हणून शासनाने योग्य पाऊले उचलणे आवश्यक आहे.

संदर्भ ग्रंथ-

1.Rajeev Gupta (2014) agriculture Geography,Sonali Publication New Delhi.P.195.

2. डॉ,अकुश आहेर.व डॉ (2015)विजया साळुंके. कृषी भूगोल, ,डायमंड पब्लिकेशनपुणे,

3. Jasbir Sing and Dhillon S.S. , "Agricultural Geography" Tata McGraw hill publishing company Ltd. New Delhi 1984.

4. Agrawal A. N. '(1980) Indian Agriculture- Problems, Progress and Prospects, Vikas Publishing House Pvt. Ltd. Sahibabad, U.P.

5. http:/www.maharashtra.govt.in

6. शेतकरी मासिक, सप्टेंबर 2016

7. बळीराजा मासिक, एप्रिल 2016

8 डॉ.एस .व्ही ढमढेरे (२०१६)भारतीय जलसंपदा ,डायमंड पब्लिकेशन,पुणे. पा.१२९ ते १३४

9.Dr.M.S.Naravane (1997),A Short History Of Baglan,Palomi Publications.Aund,Pune.