# भिवापूर महाविद्यालय, भिवापूर जि. नागपूर

लघुशोध प्रबंध शिर्षक

# "पवनी तालुक्यातील धान उत्पादक शेतकऱ्यांच्या सामाजिक व आर्थिक स्थितीचे विश्लेषणात्मक अध्ययन"

## संशोधक विद्यार्थी


1) कु. अंकिता के. मेश्राम
2) अंशुल एस. सहार
3) रजत जे. माळव
4) कु. केतन्या आर. तासकर
5) कु. ईशा पी. गवळी
6) कु. पूजा पी. तितरमारे
7) चेतन एस. शिंदे
8) करण एम. वाघमारे
9) समित बी. मेश्राम
10) कु. संध्या एन धनविजय

**सहमार्गदर्शक**

प्रा. डॉ. राजेश आर. बहुरूपी
वाणिज्य विभाग
भिवापूर महाविद्यालय, भिवापूर

**मार्गदर्शक**

प्रा. डॉ. अनिता व्ही. महावादीवार
वाणिज्य विभाग प्रमुख
भिवापूर महाविद्यालय, भिवापूर


वर्ष– 2022–23

# भिवापूर महाविद्यालय, भिवापूर जि. नागपूर

लघुशोध प्रबंध शिर्षक

## "पवनी तालुक्यातील धान उत्पादक शेतकऱ्यांच्या सामाजिक व आर्थिक स्थितीचे विश्लेषणात्मक अध्ययन"

## संशोधक विद्यार्थी


1) कु. अंकिता के. मेश्राम
2) अंशुल एस. सहारA
3) रजत जे. माळव
4) कु. केतन्या आर. तासकर
5) कु. ईशा पी. गवळी
6) कु. पूजा पी. तितरमारे
7) चेतन एस. शिंदे
8) करण एम. वाघमारे
9) समित बी. मेश्राम
10) कु. संध्या एन धनविजय

**मार्गदर्शक**

प्रा. डॉ. अनिता व्ही. महावादीवार
वाणिज्य विभाग प्रमुख
भिवापूर महाविद्यालय, भिवापूर

**सहमार्गदर्शक**

प्रा. डॉ. राजेश आर. बहुरूपी
वाणिज्य विभाग
भिवापूर महाविद्यालय, भिवापूर


वर्ष– 2022–23

# संशोधकाचे प्रतिज्ञापत्र

आम्ही प्रतिज्ञा करतो की, ''**पवनी तालुक्यातील धान उत्पादक शेतकऱ्यांच्या सामाजिक व आर्थिक स्थितीचे विश्लेषणात्मक अध्ययन** ''हा शोधप्रबंध आम्ही स्वतः तयार केला आहे. हा लघुशोध प्रबंध आम्ही प्रा. डॉ. अनिता व्ही. महावादीवार तसेच प्रा. डॉ. राजेश एस. बहुरूपी यांच्या मार्गदर्शनाखाली पूर्ण केलेला आहे. आम्ही घोषित करतो की, हा प्रबंध स्वतंत्र असून या संशोधनातील कुठलाही भाग यापूर्वी कधीही वा अन्य कोणत्याही ठिकाणी सादर केलेला नाही.

**स्थळ:** भिवापूर

दि. 22 / 04 / 2023

## संशोधक विद्यार्थी

1) कु. अंकिता के. मेश्राम
2) अंशुल एस. सहारे
3) रजत जे. माळवे
4) कु. केतन्या आर. तासकर
5) कु. ईशा पी. गवळी
6) कु. पूजा पी. तितरमारे
7) चेतन एस. शिंदे
8) करण एम. वाघमारे
9) समित बी. मेश्राम
10) कु. संध्या. एन धनविजय

# मार्गदर्शकाचे प्रमाणपत्र

प्रमाणित करण्यात येते की, ''**पवनी तालुक्यातील धान उत्पादक शेतकऱ्यांच्या सामाजिक व आर्थिक स्थितीचे विश्लेषणात्मक अध्ययन**''हा शोधप्रबंध बी. कॉम. भाग 3 वाणिज्य शाखेच्या विद्यार्थ्यांनी माझ्या मार्गदर्शनाखाली पूर्ण केला आहे.

प्रस्तुत शोधप्रबंध सर्वदृष्टीने परिपूर्ण असून संशोधन कर्त्यांनी अथक परिश्रम घेवून या शोधप्रबंधाची उभारणी केलेली आहे. माझ्या माहितीप्रमाणे प्रस्तूत प्रबंधाचा कुठलाही भाग यापूर्वी कधीही, कुठेही व कोणत्याही प्रशिक्षणाकरीता सादर झालेला नाही.

करिता प्रमाणपत्र देत आहे.

स्थळः भिवापूर
दि. 22 / 04 / 2023

| | |
|---|---|
| सहमार्गदर्शक | मार्गदर्शक |
| प्रा. डॉ. राजेश आर. बहुरूपी | प्रा. डॉ. अनिता व्ही. महावादीवार |
| वाणिज्य विभाग | वाणिज्य विभाग प्रमुख |
| भिवापूर महाविद्यालय, भिवापूर | भवापूर महाविद्यालय, भिवापूर |

# प्राचार्याचे प्रमाणपत्र

मी प्रमाणित करतो की, बी. कॉम. भाग 3 वाणिज्य शाखेच्या विद्यार्थ्यांनी "**पवनी तालुक्यातील धान उत्पादक शेतकऱ्यांच्या सामाजिक व आर्थिक स्थितीचे विश्लेषणात्मक अध्ययन**" या विषयावर परिश्रमपूर्वक अभ्यास केल्यानंतर त्यांच्या प्रामाणिक संशोधन कार्यातून हा लघु शोधप्रबंध साकार झालेला आहे. या लघुशोध प्रबंधामध्ये प्रस्तुत अध्ययन विषयाचा अभ्यास स्वतंत्रपणे व तटस्थपणे करण्यात आलेला आहे. याचा मला पूर्ण विश्वास आहे.

स्थळः भिवापूर
दिनांक :–22 / 04 / 2023

प्राचार्य
भिवापूर महाविद्यालय, भिवापूर,जि. नागपूर

# ऋणनिर्देश

संशोधन ही सहजासहजी पूर्ण न होणारी अखंड अशी प्रक्रिया आहे. जी संशोधकाच्या अथक प्रयत्नाने पूर्ण तर होतेच परंतू इतरांच्या सहकार्या शिवाय संशोधकाचे प्रयत्न पूर्ण होणे कधीच शक्य नसते. अशा सहायभूत घटकांचा ऋणनिर्देश केला नाही तर स्वतःवरील ऋणाचा बोझा कधीही फेडता येणार नाही.'**पवनी तालुक्यातील धान उत्पादक शेतकऱ्यांच्या सामाजिक व आर्थिक स्थितीचे विश्लेषणात्मक अध्ययन**' या विषयावर संशोधनाचे कार्य सुरू करतांना प्रथम आमचे मार्गदर्शक प्रा. डॉ. अनिता व्ही. महावादीवार तसेच सहमार्गदर्शक प्रा. डॉ. राजेश एस. बहुरूपी, भिवापूर महाविद्यालय, भिवापूर जि. नागपूर, यांनी वेळोवेळी केलेल्या सुचना व प्रोत्साहनामुळे आम्ही संशोधनाच्या कार्याला योग्य दिशा देवू शकलो.

निवड केलेल्या संशोधन विषयावर संशोधन सुरू करण्यापूर्वी ज्यांनी आम्हांला संशोधन विषयाचे स्वरूप समजावून सांगण्या सोबतच संशोधनातील अनेक बारीक दुवे आणि संशोधन विषयाशी संबंधित माहिती संकलित करण्यासाठी मदत केली. संशोधन करतांना प्रेरीत करणारे आमच्या महाविद्यालयाचे **प्राचार्य डॉ. जोबी जॉर्ज** यांनी दिलेल्या अमुल्य सहकार्यामुळे हे संशोधन कार्य पूर्णत्वास जावू शकले त्यामुळे आंम्ही त्याचेही शतशः ऋणी आहोत.

शेवटी हा शोधनिबंध पूर्णत्वास नेण्यास प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्षरीत्या सहायभूत झालेल्या ज्यांचा निर्देश या ठिकाणी झाला नसेल त्यांचेही आम्ही ऋणी आहोत.

दिनांक :–22 / 04 / 2023

## संशोधक विद्यार्थी

1) कु. अंकिता के. मेश्राम
2) अंशुल एस. सहारे
3) रजत जे. माळवे
4) कु. केतन्या आर. तासकर
5) कु. ईशा पी. गवळी
6) कु. पूजा पी. तितरमारे
7) चेतन एस. शिंदे
8) करण एम. वाघमारे
9) समित बी. मेश्राम
10) कु. संध्या एन धनविजय

# अनुक्रमणिका


- शिर्षक–"**पवनी तालुक्यातील धान उत्पादक शेतकऱ्यांच्या सामाजिक व आर्थिक स्थितीचे विश्लेषणात्मक अध्ययन**"
- प्रशिक्षणार्थ्याचे प्रमाणपत्र
- मार्गदर्शकाचे प्रमाणपत्र
- प्राचार्याचे प्रमाणपत्र
- ऋणनिर्देश

| | |
|---|---|
| ■ **अनुक्रमणिका** | पृष्ठक्रमांक |
| ■ प्रकरण. 1) संशोधनपर प्रास्ताविक | **1 ते 2** |
| ■ प्रकरण. 2) संशोधन क्षेत्र–पवनी तालुका | **3 ते 7** |
| ■ प्रकरण. 3) संशोधन पद्धती | **8 ते 12** |
| ■ प्रकरण. 4) **तथ्यांचे विश्लेषण, निर्वचन आणि गृहितक तपासणी** | **13 ते 21** |
| ■ प्रकरण. 5) सारांश, निष्कर्ष आणि उपाययोजना | **22 ते 24** |
| ■ नमुना प्रश्नपत्रिका | **26 ते 27** |
| ■ संदर्भग्रंथ सूची | 28 |

# प्रकरण पहिले

# संशोधनपर प्रास्ताविक

## 1.1 प्रस्तावना

कोणत्याही देशाचा विकास हा त्या देशातील अर्थव्यवस्थेवर अवलंबून असतो. देश जर विकसित असेल तर त्या देशाची अर्थव्यवस्था मजबूत असते. भारत हा विकसनशील देश आहे. भारत हा कृषीप्रधान अर्थव्यवस्था असणारा देश आहे. भारतात राहणारी जास्तीत जास्त जनता ग्रामीण भागात राहते. ग्रामीण भागातील लोकांचा प्रमुख व्यवसाय हा शेती आहे. शेतीवरच येथील जनतेची उपजिविका अवलंबून असते. मानवाची प्राथमिक  गरज म्हणजे अन्न होय. त्यामुळे शेती हेच क्षेत्र अन्नाची गरज पूर्ण करणारे क्षेत्र आहे. याशिवाय उद्योगांना लागणारा कच्चा माल हा शेतीतूनच मिळतो. म्हणूनच शेती हा खरा मूलभूत व्यवसाय आहे असे म्हण्टले जाते.

भारत देशातील 'महाराष्ट्र' राज्य हे प्रगती पथावर असलेले राज्य म्हणून संपूर्ण देशात ओळखले जाते. महाराष्ट्र राज्य मराठी भाषिक राज्य असून शेती हा प्रमुख व्यवसाय आहे. शेती सोबतच उद्योग व सेवा क्षेत्रामध्येही महाराष्ट्र आघाडीवर आहे. राज्याचे राजधानीचे ठिकाण असलेले मुंबई ह`देशातील महत्वाचे केंद्र आहे.

महाराष्ट्र राज्यातील कृषी उत्पादनामध्ये प्रामुख्याने भात, ज्वारी, बाजरी, गहु ऊस, कापूस, संत्री, द्राक्ष व इतर गळीताची धान्ये यांचे पीक जास्त प्रमाणात घेतले जाते. कोकण व वैनगंगेचे खोरे या भागात धानाचे पीक जास्त प्रमाणात घेतले जाते. महाराष्ट्रातील जनतेच्या खाद्यान्नात भाताचा समावेश हमखास असतोच. ज्या जिल्ह्यांमध्ये पावसाचे चांगले प्रमाण आहे. त्या जिल्ह्यामध्ये धानाचे पीक प्रामुख्याने घेतलेजाते. महाराष्ट्रातील काही जिल्हेतर धानउत्पादनाकरिताप्रसिध्द आहेत. ज्यातचंद्रपूर, भंडारा, गोंदिया, गडचिरोली, रत्नागिरी, रायगड, सिंधुदुर्ग, ठाणे, कोल्हापूर इ. जिल्ह्यांचा समावेश होतो. महाराष्ट्र राज्यातील 62 प्रतिशत लोक शेती व्यवसायात गुंतलेले आहेत. ज्या शेतक–याकडे जास्त शेती आहे, सिंचनाच्या चांगल्या सुविधा व पाणी आहे त्यांना आर्थिकतेची झळ कमी बसते. परंतु जे सीमांत शेतकऱ्यांजवळ पर्याप्त मात्रेत सोयी सुविधा नसल्यामुळे त्यांना आर्थिक झळ बसतेच. तेव्हा सीमांत किंवा साधारण शेतकरी आहेत त्यांनी आपला आर्थिक विकास करण्यासाठी शेतीशी संबंधीत कुठलाही जोडधंदा हाती घेतल्यास त्यांना आपली आर्थिक स्थिती सुधारण्यासाठी निश्चित उपयोग होतो. शेती सोबतच शेतीवर आधारित किंवा संबंधीत काही व्यवसाय शेतक–यांना करता येतात. जसे–पशुपाळणे, दुग्ध व्यवसाय, फळपिके, भाजीपाला इत्यादी.

महाराष्ट्र राज्यातील भंडारा जिल्ह्यातील पवनी तालुक्यातील शेतीतून असेच धानाचे मोठ्या प्रमाणात पीक घेतले जाते.

## 1.2 संशोधन विषय निर्मिती मागील पार्श्वभूमीः

भंडारा जिल्ह्यातील धानाची शेती हा प्राचीन काळापासून चालत आलेला आणि परंपरागत पध्दतीने करण्यात येणारा शेती व्यवसाय आहे. हे शेतकरी धानाच्या हंगामाच्या काळात म्हणजे जुलै ते डिसेंबर ह्या पीक कालावधीमध्ये दिवसरात्र शेतात राबतात. दिवसा नांगरणी, चिखलणी, रोवणे, निंदणे, खतदेणे, औषध फवारणे अशी कामे चालतात, तर रात्री नहराचे पाणी देणे पीक ओंबीवर आल्यानंतर त्याचे जंगली जनावरांपासून संरक्षण करणे, रोवण्याच्या काळात पहाटेला बैल चारायला घेऊन जाणे इ. कामे करावी लागतात.

अहोरात्र शेतात काबाडकष्ट करूनही पवनीतालुक्यातील शेतकरी आजही दारिद्रयावस्थेतच जीवन जगत आहेत. तेव्हा या परिस्थितीवर कोणता उपाय योजता येईल यासाठी शेतकऱ्यांच्या सामाजिक व आर्थिक स्थितीचा संपूर्ण सखोल अभ्यास करावा, असे ठरविले आणि याच ठिकाणी प्रस्तुत संशोधनविषयाची निर्मिती झाली.

**"पवनी तालुक्यातील धानउत्पादक शेतकऱ्यांच्यासामाजिक व आर्थिकस्थितीचे विश्लेषणात्मक अध्ययन "**

वरील संशोधनात सामाजिक व आर्थिक बाबींशी संबंधित असणाऱ्या सर्वच घटकांचा अभ्यास करण्यात आला.

# प्रकरण दुसरे

# संशोधनाचे क्षेत्र – पवनी तालुका

अभ्यास क्षेत्राची निवड केल्यानंतर त्या क्षेत्राच्या आर्थिक पैलुंचा अभ्यास केल्याशिवाय पुढे अभ्यास करणे शास्त्रीय ठरू शकत नाही. म्हणून पवनी तालुक्यातील आर्थिक पैलुंचा विचार करू या. पवनी तालुक्यातील प्रमुख आर्थिक वैशिष्टये पुढीलप्रमाणे आहेत.

**2.1 भौगोलिक पार्श्वभूमी :**

**1. तालुक्याचे क्षेत्रफळ :**

इ. स. 2001 प्रमाणे पवनी भौगोलिक क्षेत्रफळ 1343.75 वर्गकि. मी. आहे. पडीत जमीन क्षेत्र 1229 वर्ग हेक्टर, कृषी उत्पादन भूमी 25438 वर्ग हेक्टर आहे. या तालुक्याची लोक संख्या 136929 आहे. त्यापैकी पुरूष 69265 आहेत आणि स्त्रिया 67693 आहेत. या तालुक्यात 138 गाव आहेत तर ग्रामपंचायत 72 आहेत, सहकारी संस्था 116 आहेत. रूग्णालय 2 दवाखाने 4 प्राथमिक आरोग्य केंद्र 6 पशु दवाखाना 5 कृषी बाजार समिती 1, मोठा प्रकल्प 1 आणि विश्रामगृह 7 आहेत.

**2. तालुक्याचे स्थल वर्णन :**

तालुक्याच्या सभोवताली बऱ्याच प्रमाणात जंगले असुन जंगलातून तेंदुची पाने, जाळण्याकरीता लाकडे, साग व मोहासारखे इमारत बांधणी करीता उपयोगीला कुड मिळविले जाते. तालुक्याच्या सभोवतालची गावे काही प्रमाणात लहान असुन तेथील लोकसंख्या विरळ प्रमाणात आहे.

**3. तालुक्यातील मुख्य पिके :**

पवनी तालुक्यात घेण्यात घेणारे प्रमुख पिक हे 'धान' म्हणजेच 'तांदुळ' आहे. म्हणूनच त्याला महाराष्ट्राचे 'तांदळाचे आगार' म्हणून प्रसिद्धी प्राप्त आहे.

त्याचबरोबर पवनी तालुक्यात आणखी काही उप–पिक घेण्यात येतात. त्यात गहु, तूर, चना, जवस, मसूर, मोहरी, धनिया, उडीद, लाखोरी, वटाना, पोपट व अन्य कडधान्य इत्यादींचा समावेश होतो. मात्र ही पिके धानाची फसल निघाल्यावर शेतजमीन पडीत (ओसाड) राहू नये म्हणून बेभरवशाने घेतले जातात. हया पिकांचे उत्पादन होईलच याची खात्री नसते, जर झालेच तर घरगुती कार्यासाठी वापर केला जातो.

## 2.2 अध्ययनाची व्याप्ती :

जेथे अध्ययन करणार आहोत त्यालाच अध्ययनाचे क्षेत्र असे म्हटले जाते. अध्ययन क्षेत्र हे पवनी तालुक्यातील ग्रामीण क्षेत्रावर आधारित आहे.

## 2.3 परिकल्पना / गृहितकृत्य

समाजिक संशोधनात सामाजिक घटनांचे वैज्ञानिक पद्धतीने अध्ययन केले जाते. म्हणून कोणत्याही सामाजिक घटनेचे अध्ययन करतांना वैज्ञानिक पद्धतीचा अवलंब करणे आवश्यक असते. संशोधनाच्या समस्येचे निर्धारण केल्यानंतर या समस्येच्या संदर्भात काही अनुमान किवां संभाव्य उत्तरे काढली जातात. या संभाव्य उत्तरे किंवा अनुमानासच गृहितकृत्ये किंवा परिकल्पना असे म्हणतात. कोहेने व नॅगेल यांनी गृहितकृत्याचा अर्थ अतिशय स्पष्टपणे सांगितला आहे. त्यांच्या मते, 'चौकशी या संशोधनात येणा–या प्रारंभिक अडचणीचे वा समस्येचे संभाव्य निराकरण वा उत्तर सुचविल्याशिवाय आपण संशोधन कार्यात पाऊलसुद्धा पुढे उचलू शकत नाही. अशा उत्तराचे जेव्हा विधानामध्ये रूपांतरण केले जाते. तेव्हा ती उत्तरे गृहितकृत्ये बनतात.'

1) पवनी तालुक्यातील धान उत्पादन हे मुख्य पिक असून येथील शेतकरी आर्थिक दृष्टया फारसे सुदृढ नाहीत.

2) पवनी तालुक्यातील मुख्य व्यवसाय शेती असून येथील लोकांना प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष रोजगार प्राप्त होत असतो.

3) शेतकऱ्यांचे उत्पन्न हे फार कमी आहे मात्र खर्च जास्त आहे.

4) धान पिकामुळे निर्माण होणाऱ्या कच्च्या मालावर इतर उद्योगोंचा विकास होवून रोजगार प्राप्त होतो.

5) तालुक्यातील शेती व्यवसायामुळे शेतकऱ्यांच्या आर्थिक स्थितीत फारशी सुधारणा होत नसल्याचे दिसून येते.

6) शेतकरी हे पारंपारिक पद्धतीने शेती करतात आधुनिक पद्धतींचा वापर फार कमी करतात.

शेतकरी हा कृषी व्यवस्थेचा आणि खेडे विभागामधील आर्थिक व सामाजिक जीवनाचा एक अभिन्न व महत्वपूर्ण घटक आहे. नियोजन मंडळाच्यामते शेतकऱ्यांचा प्रश्न म्हणजे संदिग्ध आव्हानच आहे. 'शेतकऱ्यांच्या हया प्रश्नांचे स्वरूप समजून घेण्यापूर्वी शेतकरी कोणाला म्हणतात. ते स्पष्ट होणे आवश्यक आहे. शेतकरी कोणाला म्हणतात. हया संबंधी काही अटी खालीलप्रमाणे आहेत.'

स्वतःच्या शेतजमिनीवर उपजीविकेचे साधन मिळविण्याच्या उद्देशाने काम करणारा मजूर, तो जेथे काम करतो. त्या जमिनीवर त्याचा मालकी हक्क असतो, शेतीच्या व्यवसायात तो नेहमीच जोखीम स्विकारीत असतो, परिश्रमाबद्दल मिळणारा मोबदला नफ्याच्या स्वरूपात असतो, मिळणारा मोबदला हा वस्तू किंवा रोख स्वरूपात असू शकतो, वरील अटी पूर्ण करणाऱ्या प्रत्येक मजुरांस शेतमजुर असे म्हणतात.

## 2.4 धान उत्पादना करीता जमीन

धान उत्पादनासाठी भरपूर पाण्याची गरज असते. हे पाणी जमिनीत सतत राहावे म्हणून बांध्याची निर्मिती करावी लागते. एका हेक्टरमध्ये जवळपास 5 ते 6 तुकडे करून त्यांच्याचारही बाजूने धुरा करावा लागतो. हया तुकडयांना बांध्या असे म्हणतात.

धुऱ्याचा उपयोग पाणी जास्त काळ बांध्यांमध्ये साचुन राहावे म्हणून केला जातो. एवढेच नाही तर त्या धुऱ्याला तुर, पोपट, तीळ, चवळी हे पीक घेतले जातात. तसेच शेतकऱ्याला आपल्या पिकाची देखरेख करतांना शेतात फिरणे, जाणे–येणे करणे यासाठी हे धुरे उपयोगी पडत असतात.

## 2.5 धान पिक घेण्याची प्रकिया

धान पिक घेण्याकरीता शेतकऱ्यांना काही विशिष्ट मेहनत घेणे आवश्यक ठरते. त्यासाठी खालील प्रकिया पार पाडावी लागते.

### 1) जमीनीची मशागतः

रोप लावणीच्या तीन आठवडे आधी कोरडया शेताची उभी–आडवी नांगरणी करावी लागते. त्यासाठी लाकडी नांगर किंवा ट्रॅक्टरचा वापर करावा लागतो. काडया–कचरा काढून जमीन चांगली तयार करणे, चांगले पिक यावे म्हणून शेतात शेणखत, पालापाचोळा कुजून जमिनीला सुपीक बनवावे लागते.

### 2) बीज प्रकिया

निरोगी पिकासाठी पूर्ण भरलेल्या बियांची निवड करावी लागते. पोचट व हलके बी पेरणीसाठी वापरता येत नाही. त्यासाठी धानाच्या 1 टक्के मिठाच्या द्रावणात धान बुडवून पाण्यावर तरंगणारे बी काढून टाकून तळाशी जमलेले जड बी पेरणीसाठी वापरावे लागते.

**3) पेरणीची वेळः**

पाऊस पडल्यावर शेतकरी एका निवडक बांधीत रोपे तयार करण्यासाठी जमीन वखराच्या सहाय्याने भुसभुसीत करून अंदाजे एका एकराला पाचकुडव या प्रमाणे धान पेरतात. काही दिवसांनी त्या बांधीत रोपे वर येतात अशा वेळी सगळीकडे काळी व तांबुस जमीन दिसते. मध्येच त्या बांधीत छान हिरवागार गालीचा पसरलेला दिसतो.

**4) रोवणी (रोप लागवड)**

रोपाची रोवणी योग्य वाढ झाल्यास व बांध्यामध्ये रोवणीसाठी पुरेसे पाणी उपलब्ध असल्यास शेतकरी शेतामध्ये रोवणी करण्यास सुरूवात करतो. रोपांना मुळासकट उपटून त्यांच्या छोटयाछोटया पेंडयातयार करून संपूर्णपेडयांना धुऱ्यावर गोळा केले जाते. शेतामध्ये एकदा किंवा दोनदा नांगरणी करून त्यावर फण मारून संपूर्ण बांधीमध्ये सपाट चिखल मुरविला जातो. बांधीतील चिखलावर बहुतेक शेतकरी दानेदार रासायनिक खताची मात्रा देत असतात. रोप लावण्यासाठी 25 ते 30 दिवसाचे रोपे वापरले जाते. धुऱ्यावरील गोळा केलेले रोप बांध्यामध्ये पुरविले जाते आणि रोपांची रोवणी अंदाजे 15'15 सेंमी. च्या अंतरावर रांगेत केली जाते.

**5) पाणी पुरवठा**

रोवणी केल्यानंतर रोपांची मुळे चांगली रूजेपर्यंत बांध्यांमध्ये पाण्याची उंची फक्त 2.5 से.मी ठेवावी लागते. त्यानंतर पक्वहोईपर्यंत ही पातळी साधारणतः 5 से.मी. पर्यंत ठेवावी लागते.

**6) तण काढणे**

धानाच्या पिकात आंतरमशागत केल्याने चांगली वाढ होते आणि धानाचे अधिक उत्पादन होते. तण वाढलेल्या शेतामध्ये खत घालुन धानाचे उत्पादन वाढत नाही. कारण धानाच्या रोपापेक्षा तण खताचे शोषण अधिक कार्यक्षमतेने करतात. किडी व रोगासाठी तण पर्यांयी यजमानाचे कार्य करतो म्हणून त्याचा प्रादुर्भाव वाढतो. यावर उपाय म्हणून तण काढणे अतिशय महत्वाचे ठरते.

**7) रासायनिक खतः**

जमिनीत पिकाची अन्नद्रव्ये पुरेशी नसल्यास खताद्वारे त्याची भरपायी करावी लागते. बहुतेक शेतकरी कृषीउद्योग, मनिरत्न, डी. ए. पी., युरिया, भगीरथ इत्यादी प्रकारच्या रासायनिक खतांच्या मात्रा पिकांमध्ये देत असतात. ज्या शेताला पाण्याची योग्य सुविधा उपलब्ध नाही अशा शेतात रासायनिक खतांचा जास्त उपयोग केला जातो.

#### 8) पिक संरक्षण

पिकावरील किडरोगांना प्रतिकार किंवा साधारण प्रतिकार भातपिकाच्या जाती सध्या उपलब्ध आहेत. त्यांचा उपयोग केल्याने पिक संरक्षणाच्या खर्चात बचत होते. पिकावर रोगांचा प्रादुर्भाव आढळून आल्यास त्यांचे नियंत्रण करण्यासाठी जंतुनाशक औषधांचा त्याचप्रमाणे रासायनिक खतांचा वापर करण्यात येतो.

#### 9) पिक काढणे / कापणे:

धानपिकांच्या ओंब्या भरल्यानंतर ते खालच्या दिशेने झुकतात. काही कालावधीत त्या पिवळसर होऊन कोरडया होतात धान पिक संपूर्ण पिवळे व कोरडे झाल्यानंतर मजुरांच्या सहाय्याने त्यांची कापणी केली जाते. कापुण ठेवलेले पिक चार ते पाच दिवसानंतर त्यांच्या पेंढया तयार केल्या जातात त्यांना भारे म्हणतात. ते भारे गोळा करून एका ठिकाणी व्यवस्थित रचून ठेवण्यात येतात.

#### 10) मळणी

मळणी करण्यासाठी स्वच्छ जागा करावीलागते. त्यासाठी बांधतील पाने फावडयाच्या सहाय्याने काढून त्या जागेला पाणी शिंपून सपाट केले जाते. त्यानंतर शेणाद्वारे सारवून खळ्याची जागा छपरा सारखी बनविली जाते. परंतु ही पद्धती बंद होण्याच्या मार्गावर आहे. गंजीतली पुंजणे मोकळे करून बैलाच्या सहाय्याने किंवा ट्रॅक्टरद्वारे मळणी करून धान वेगळे केले जाते. त्याला 'धानचुरणे' असे म्हणतात. आता त्याची जागा ट्रॅक्टरवर चालणारे मळणी यंत्र आणि उभे असलेले धान काढून धान वेगळे करणारी यंत्र उपयोगात आणली जात आहेत निघालेल्या धानात तण असते ही तणस आखोडीच्या सहाय्याने बाहेर काढून तणसींचा ढिगार तयार केला जातो. ही मण जणावरांना चारा म्हणून उपयोगात आणली जाते.

#### 11) साठवणी

योग्य प्रकार `वाळलेले धान्य ठेवले जातात धान्य विविध प्रकारच्या किंवा पोत्यातून साठवितात साठविलेल्या धान्याला बुरशी लागून पेंड तयार होते. आणि अनेक किडींपासून नुकसान होते. साठविलेल्या धान्याचे सोडे, टेका, पतंग, करवती, दातांचे भुगेरे, पिठातील लाल भुगेरे या किडीपासून नुकसान होते. म्हणून धान्य साठवितांना विशिष्ट काळजी घ्यावी लागते. ते म्हणजे, धान्य साठविण्याची जागा, कणग्या व पोती स्वच्छ असावी, साठविण्याच्या धान्यातील ओलाव्याचे प्रमाण 10 ते 12 टक्के असावे, शक्य तर तापमाना 26 अंश से. पेक्षा कमी असावे.

# प्रकरण तिसरे
# संशोधन पद्धती

### 3.1 संशोधनाचा अर्थः

संशोधनाला इंग्रजीत Research म्हटलेजाते. Research म्हणजे पुन्हा 'ाोध घेणे वेस्टरच्या कोषातही संशोधन म्हणजे कोणत्याही ज्ञानषाखेत नवीन तत्वे अथवा तथ्ये षोधण्यासाठी आणि जूनी तथ्ये परिक्षणासाठी केलेला चिकित्सक व पद्धताशीर अभ्यास अशी व्याख्या दिलेली आहे. तसेच नव्याने उजेडात आलेल्या तथ्यांच्या आधारे प्रस्थापित, स्विकृत निष्कर्ष व सिद्धांताचे पुन्हा परिक्षण करण्याच्या हेतूने चिकित्सक व सखोल चौकशी वा प्रयोग म्हणजे संशोधन असे म्हणता येईल.

### 3.2 संशोधनाची व्याख्याः

1) डब्ल्यू. वेस्ट यांच्या मते,
   'संशोधन म्हणजे वैज्ञानिक पद्धती प्रत्यक्ष कार्यान्वित करण्याची सुव्यवस्थित व नियमबद्ध अभ्यासण्याची प्रकिया होय.'
2) मोझरच्या मते,
   'सामाजिक घटना व सामाजिक समस्यांच्या बाबतीत नवीन ज्ञान प्राप्त करून घेण्याच्या उद्‌देशाने केलेले कमबद्ध प्रयत्न होय.'

### 3.3 समस्या सुत्रण

संशोधन प्रकियेतील पहिली व अत्यंत महत्वाची प्रकिया म्हणून उल्लेख केला जातो. संशोधनाची दिशा होण्यासाठी संशोधन वि"ाय अगोदर निश्चित करावा लागतो. संशोधन वि"ायाची नि'चती म्हणजे समस्या सुत्रण होय. 'प्रमुख संशोधन अध्ययनात 'पवनी तालुक्यातील धान उत्पादक 'ातक–यांच्या आर्थिक व सामाजिक स्थितीचे विश्लेषणात्मक अध्ययन' हा प्रकल्प संशोधन करण्याचे संशोधनाने निश्चित केले आहे. याचे समस्यासुत्रण पुढील प्रमाणे आहे.

1) ग्रामीण भागातील कृषी विकासासाठी वातावरण प्रतिकुल असते. शेतकरी वर्ग अशिक्षित अंधश्रद्धाळू पुरातनवादी आणि नवीन तंत्राबाबत उदासिन असतात. उत्पादन वाढीसाठी अनुकूल वातावरण नाही.

2) लोकसंख्येचा अतिरिक्त बोझा शेतीवर पडूलागल्या मुळे शेतीचे लहान लहान तुकडयांमध्ये विभाजन झालेत्यामुळे शेतीचा आकार अतिशय लहान झाला.

3) शेतकरी गरीब आणि कर्जबाजारी असल्यामुळे तो रासायनिक खतांचा, संकरीत बी–बियाणांचा व आधुनिक यंत्रसामुग्रीचा वापर करू शकत नाही. शेती साठी चांगले बैल, अवजारे, श्रमिक इत्यादी गोष्टी लागतात. अशा गोष्टींचा शेतक–या जवळ अभाव असतो.

4) पाणी हे शेतीचे जीवन होय. मोसमी वा–या पासून सुमारे 40 इंच पाऊस पडतो. तथापी गेल्या काही वर्षापासून मोसमी वा–यापासून पडणारा पाऊस हा अनियमित व लहरी झाला आहे. पाणी पुरवठा पुरेशा सोयी नसल्याने एकाच शेती मधुन दोन किंवा अधिक पिके घेता येत नाही.

5) आज आधुनिक पद्धतीने शेती केल्याशिवाय मोठया प्रमाणात उत्पादकता वाढू शकत नाही. शेतक–या जवळ भांडवलाचा अभाव आहे. तो गरीब असून सतत कर्जबाजारी होत आहे. दुसरी गोष्ट शेतक–यांना स्वस्तदराने पुरवठाकरणा–या संस्था कमी आहेत.

6) शेती मालाचा विपणनाची व्यवस्था सदोष आहे. उत्पादित मालाच्या संग्रहणासाठी गोदामाचीव्यवस्था नाही. व्यापारी दलाल आणि अडते हा मध्यम वर्ग कमी भावाने माल घेऊन काही दिवसा नंतर जास्त भावाने विकतो आणि अमाप नफा कमवितो. शेतमालाची विपणनव्यवस्था सदोष असल्यामुळे शेतक–यांचे अतोनात नुकसान होते.

वरील प्रकारच्या समस्या निरिक्षणाद्वारे स्थानिक पातळीवर दिसून येत असल्यामुळे पवनी तालुक्यातील धान उत्पादक शेतक–यांच्या आर्थिक व सामाजिक स्थिती चे विश्लेषणात्मक अध्ययन प्रस्तुत प्रकल्प संशोधनात घेण्यात आले आहे.

### 3.4 नमुना निवड पद्धती

दैनंदिन जीवनात नेहमीच नमुन्याचा उपयोग केला जातो. त्या नमुन्यावरून त्यावस्तू विषयीचा अनुमान किंवा अंदाज काढला जातो. याचाच अर्थ समष्टी किंवा समग्रातून निवडलेल्या काही एककांच्या म्हणजे. नमुन्याच्या पाहणीवरून समष्टीबाबत सामान्य स्वरूपाचे निष्कर्ष काढता येतात. संशोधनात नेहमीच नमुना निवडपद्धतीचा अवलंब केला जातो. जनगणना आणि नमुना निवड या दोनपद्धतीचा आधारावर संशोधन कार्य केले जाते.

विश्व किंवा समग्रातील फक्त काही प्रतिनिधीक एककांची निवड करणे म्हणजे नमुना निवड होय. नमुना निवडीचा अर्थस्पष्ट होण्या करीता पुढील व्याख्यांचा विचारकरणे आवश्यक आहे.

1) श्रीमती पोलनि यंग यांच्यामताप्रमाणे, 'एका सांख्यिकीय नमुना त्या संपूर्ण समूह किंवा समग्राचे एक लघुचित्र आहे, ज्यामधून नमुना घेतला आहे.'

2) समाजशास्त्रीय शब्दाकोशानुसार, 'एका निश्चित संख्येमध्ये व्यक्ती, व्यष्टी किंवा निरिक्षणास एका विशिष्ट समग्रातून काढण्याची प्रक्रिया किंवा पद्धती व अध्ययनाच्या हेतूने एका समग्रातून एका भागाची निवड म्हणजे नमूना निवड पद्धत होय.'

वरील व्याख्यांवरून हे स्पष्ट होते की, विश्व किंवा समग्रातील एकूण एककापैकी काही प्रतिनिधी एककाची निवड करणे म्हणजे नमुना निवड होय.

**अ) नमूना निवड**

नमूना निवडतांना वेळ व पैसा इत्यादींचा विचार करून नमुना ठरविण्यात आला नमुना निवड पद्धतीच्या 1) संभाव्य नमुना निवड पद्धती 2) असंभाव्य नमूना निवड पद्धती या दोन पद्धती आहेत त्यापैकी संशोधन कार्यात नमूना निवडपद्धतीची निवड करण्यात आली आहे.

**3.5 तथ्य संकलन पद्धतीः**

तथ्य संकलन हा संशोधनाचा आत्मा आहे. तथ्य म्हणजे माहिती आणि संकलन म्हणजे गोळा करणे, सैद्धांतिक दृष्टया जोपर्यंत प्राप्त केलेल्या माहितीची नोंद केली जात नाही. तो पर्यंत त्यांना तथ्य (डाटा) म्हणता येत नाही. संशोधन प्रक्रियेत तथ्य संकलनाच्या कार्याला अतिशय महत्व आहे. निष्कर्षाची मांडणी हे संशोधन ध्येय असल्यामुळे तथ्य संकलन महत्वाचे आहे.

प्रस्तुत अध्ययनात प्राथमिक स्त्रोत व दुय्यम स्त्रोत इ म्हणजे पद्धतीचा वापर करण्यात आला आहे.

**अ) प्राथमिक पद्धतीः**

प्रस्तुत अध्ययनामध्ये संशोधन कर्त्यांने तालुक्यातील शेतक–यांची भेट घेऊन, प्रश्नावली अनुसूची भरून घेतल्या त्याच बरोबर मुलाखती या तंत्राच्या माध्यमाने मुलाखत या पद्धतीचा उपयोग करून प्रत्यक्ष अध्ययन क्षेत्रात जावून तथ्य संकलीत केले आहे.

**अनुसूचिचा उपयोग**

प्रस्तुत अध्ययनाची माहिती प्राप्त करण्यासाठी व समोर पडताळणी करून पाहण्यासाठी मुलाखत अनूसुचिची निवड करण्यात आली. मुलाखत अनुसूचि तयार करतांना विषयाला अनुसरून विभागावर प्रश्नांची निवड करण्यात आली.

**ब) दुय्यम पद्धतीः**

संशोधन कार्यात संशोधनकर्त्यांने दुय्यम पद्धतीच्या आधारे विषयांशी संबंधीत पुस्तके, मासिके, वर्तमानपत्रे इत्यादींचा वापर केला आहे.

**1. तथ्य प्रकियण:**

सर्व प्रथम प्रत्येक अनुसूचि कमवार मांडण्यात आली. तपासणी केली गेली. विसंगत उत्तरे दूर करण्यात आली.

**2. वर्गीकरण**

तथ्यांचे वर्गीकरण म्हणजे प्राप्त केलेल्या तथ्यांचे त्यांच्या सारखेपणाच्या अथवा वेगळेपणाच्या आधारावर निश्चित व मोजक्या गटात विभाजन करण्यात आले.

**3. सांकेतिकरण:**

मुलाखत अनुसूचिच्या माध्यमातून संशोधनकर्त्याने माहिती संपादन केल्यानंतर त्या माहितीची व्यवस्थीत रचना करून त्यांचे अध्ययनात सांकेतिकरण करण्यात आले. म्हणजेच विस्कळीत व गुणात्मक माहिती संख्यात्मक स्वरूपात मांडण्या साठी प्रत्येक प्रश्नाच्या पर्यायाला 1,2,3,4,5...... या प्रमाणे संकेत नाकारण्यात आले.

**4. मास्टर चार्ट:**

प्रत्येक अनुसूचितील निर्माण केलेल यासंकेताचे स्थानांतरण झाल्यानंतर पुढची पायरी म्हणजे मास्टरचाट 'तयार करणे होय. सर्वच उत्तरदात्यांनी सर्वच प्रश्नांना दिलेली उत्तरे एकत्र करता यावी व एकत्र दृष्टीक्षेपात बघता यावी म्हणून मास्टर चार्ट तयार करण्यात आला आहे.

**5. सारणी:**

संशोधनकर्त्याने संकलीत केलेल्या तथ्यांचे वर्गीकरण करून त्या वर्गीकृत एका तथ्या अंतर्गत काही स्तंभांत व्यवस्थीत मांडणी करून सारण्या तयार केल्या.

**6. सर्वसाधारण निष्कर्ष:**

संशोधनाअंती सर्वसाधारण निष्कर्ष काढण्यात आले आहे.

**7. गृहितकृत्यांची पडताळणी**

तथ्यांचे वर्गीकरण व स्पष्टीकरण केल्यानंतर काढलेल्या निष्कर्षाच्या आधारे पूर्वकल्पनांची तथ्यत पडताळून पाहिली वद्वि चल सारण्यांवरून गृहित कृत्यांची पडताळणी करण्यात आली.

**8. ठळक निष्कर्ष:**

संशोधनाच्या शेवटी उपकल्पनांच्या पडताळण्यावरून निष्कर्ष काढण्यात आले आहे.

**9. सुचनाव शिफारशी**

संशोधनाच्या शेवटी संशोधन कर्त्यांने काही सुचना व शिफारशी दिल्या आहेत.

**10. संशोधनाच्या मर्यादाः**

संशोधनकार्य म्हटले की, अडचणी येणारच परंतु त्याला तोंड देवून अडचणी वर मात करून समोर जावे लागते. श्रम, वेळ व पैसा यांची मर्यादा लक्षात घेवून फक्त 50 शेतक–यांची निवड करण्यात आली. प्रस्तुत अध्ययन हे पवनी तालुक्या पुरतेच मर्यादित आहे.

**3.6 संशोधन आराखडाः**

प्रस्तुत शोध निबंधात पवनी तालुक्यातील ग्रामीण शेतक–यांच्या आर्थिक व सामाजिक समस्यांचे अध्ययन करण्याच्या प्रयत्न करण्यात आला आहे. त्या साठी जी योजना व जे यंत्र उपयोगात आणण्यात आलेत्याचे थोडक्यात वर्ण करण्यात आले आहे. संशोधन आराखडयाचा आशय संशोधनकार्याच्या संयोजनाशी आहे. संशोधन प्रक्रियेत निर्माण होणा–या समस्या आणि त्यांना सोडविण्यासाठी तंत्रे व उपाय इत्यांदीचे नियोजन म्हणजे संशोधन योजना होय. हया द्वारे कार्याची शिस्तबद्ध आखणी करता येते. संशोधन आराखडयाला संशोधन योजना म्हणतात. या संशोधनाच्या आराखडयामुळे संशोधन कार्याची निर्धारित उद्दिष्टे सहजसाध्य करता येतात.

कोणतेही संशोधनकार्य यशस्वीपणे पूर्णकरण्यासाठी निश्चित योजना तयार करून कार्या चे संचालन करणे अत्यंत आवश्यक आहे. संशोधनकार्य हाती धेण्यापूर्वीच संशोधन कार्यात कोणत्या प्रकारच्या अडचणी येतील आणि त्यांना कश्या प्रकारे सोडविता येईल. त्यांच्या विचार करणे होय. संशोधन आराखडापूर्ण झाला की त्याचे पूर्वपरिक्षण करणे आवश्यक असते. कारण संशोधन किती ही बुद्धिमान असलातरही प्रत्येक गोष्ट लक्षात ठेवणे शक्य नसते.. त्यात काहींना काही चुका राहतातच. त्यासाठी संशोधनात योजना तयार करतांना गृहित कृत्य व निष्कर्ष तयार करावी लागतात. कारण संशोधक या गृहितकृत्यांच्या आधारावर आपला अध्ययन आराखडा तयार करीत असतात.

पवनी तालुक्यातील ग्रामीण शेतक–यांच्या आर्थिक आणि सामाजिक समस्या समजून घेण्यासाठी प्रस्तुत तालुक्यातील शेतक–यांची निवडकेली आहे. आपल्याला माहिती, कुठून मिळेल, अध्ययन किती दिवसांत पूण होईल, तथ्यांचे विश्लेषण या आधारावर करता येईल काय? शेतक–यांचे सहकार्य लाभेल काय? इत्यादी अनेक घटकांचा विचार करून आधी संशोधन आराखडा तयार केला व नंतर संशोधन कार्य सुरू केले.

# प्रकरण चौथे

# तथ्यांचे विश्लेषण, निर्वचन आणि गृहितक तपासणी

तथ्य संकलन हा संशोधनाचा आत्मा आहे. तथ्य म्हणजे माहिती आणि संकलन म्हणजे गोळा करणे. सैद्धांतिक दृष्टया जो पर्यंत प्राप्त केलेल्या माहितीची नोंद केली जात नाही. तोपर्यंत त्यांना तथ्य (डाटा) म्हणता येत नाही. संशोधन प्रकियेत तथ्य संकलनाच्या कार्याला अतिशय महत्व आहे. निष्कर्षाची मांडणी हे संशोधन ध्येय असल्यामुळे तथ्य संकलन महत्वाचे आहे.

प्रस्तुत अध्ययनात प्राथमिक स्त्रोत व दुय्यम स्त्रोत पद्धतींचा अवलंब करण्यात आला आहे

## 4.1 **शेतकऱ्यांच्या आर्थिक व सामाजिक स्थितीचे विवरणः**

भारतीय अर्थव्यवस्थेत शेतीला प्रमुख स्थान आहे. शेतकरी हा भारतीय कृषी अर्थव्यवस्थेचा आणि ग्रामीण विभागातील आर्थिक व सामाजिक जीवनाचा एक अभिन्न व महत्वपूर्ण घटक आहे. मागील योजना काळात कृषी क्षेत्रात मोठयाप्रमाणावर भांडवलाचे विनियोजन केल्यानंतरही शेतमजुराची स्थिती सतत ढासळत आहे. ही एक चिंताजनक बाब आहे. भारतीय शेतकरी आर्थिक व सामाजिक जीवनाचा एक दुबळा व असंघटित घटक आहे. शेतकऱ्यांना संपूर्ण वर्षभर काम मिळत नाही. त्यामुळे त्यांची आर्थिक स्थिती चांगली नाही.

**सारणी क. 4.1**
**शेतकऱ्यांचे धर्म दर्शविणारी सारणी**

| अ.क. | धर्म | शेकडा प्रमाण |
|---|---|---|
| 1 | हिंदू | 72 |
| 2 | बौद्ध | 22 |
| 3 | मुस्लिम | 5 |
| | एकूण | 100 |

**विवेचनः**

प्रस्तुत सारणीत 72 टक्के उत्तरदात्यांचा धर्म हा हिंदु आहे तर 22 टक्के शेतकरी हे बौद्ध धर्माचे आणि मुस्लिम धर्माचे 5 टक्केच उत्तरदाते आहेत.

यावरून असा निष्कर्ष निघतो की पवनी तालुक्यात जास्तीत जास्त शेतकरी जनताही हिंदू धर्माची आहे. आणि त्या पाठोपाठ बौद्ध धर्मियांचा नंबर लागतो. मुस्लिम धर्माचे मात्र पवनी तालुक्यात नाममात्र शेतकरी असल्याचे आढळून आले.

**4.2 शेतकऱ्यांची जातः**

**सारणी क. 4.2**

**शेतक–यांची जात दाखविणारी सारणी**

| अ.क. | जात | शेकडाप्रमाण |
|---|---|---|
| 1 | हलबी | 30 |
| 2 | कुणबी | 26 |
| 3 | कोहळी | 14 |
| 4 | तेली | 06 |
| 5 | ढिवर | 08 |
| 6 | महार | 12 |
| 7 | न्हावी | 04 |
| | एकूण | 100 |

**विवेचन**

शेतकऱ्यांच्या जातीचा अभ्यास करता भरपूर जाती आपणास दिसतात. त्यामुळे काही निवडक जाती अध्ययनात घेण्यात आल्या. त्यात हलबी 15 म्हणजे 30 टक्के, कुणबी 13 म्हणजे 26 टक्के, कोहळी 14 टक्के आणि नंतर इतर जातीचे लोक शेती करीत असल्याच दिसते. सर्वात शेवटी ढिवर आणि न्हावी समाजात शेती असल्याचे लक्षात येते.

यावरून असा निष्कर्ष निघतो की, पवनी तालुक्यात शेती व्यवसाय करणारे शेतकरी हे हलबा आणि कुणबी जास्त आहेत. त्यांच्या पाठोपाठ कोहळी समाजाचे लोक आणि मग इतर समाज शेती व्यवसायात गुंतला आहे. म्हणजेच हा तालुका आदिवासींचा असल्याचे लक्षात येते.

**4.3 शेतकऱ्यांची वैवाहिक स्थिती**

समाजशास्त्रीय दृष्टया विवाह ही एक अनिवार्य संस्था आहे. या संस्थेशिवाय समाज टिकून राहत नाही. विवाह हा एक सामाजिक घटक मानल्या गेलेला आहे. असे जरी असले तरी वैवाहिक दर्जा हा विभिन्न प्रकारचा आढळून येतो. जसे विवाहित, अविवाहित, विधवा, विधुर, घटस्फोटी यावरून कौटुंबिक स्तर ठरत असतो. पुढील सारणीवरून पवनी तालुक्यातील विवाहित दर्जा दिसून येतो.

### सारणी क. 4.5

### शेतक–यांचा वैवाहिक दर्जा

| अ.क. | वैवाहिकदर्जा | शेकडाप्रमाण |
|---|---|---|
| 1 | विवाहित | 82 |
| 2 | अविवाहित | 08 |
| 3 | विधवा | 04 |
| 4 | विधूर | 04 |
| 5 | घटस्फोटित | 02 |
| | **एकूण** | **100** |

### विवेचन

प्रस्तुत सारणी वरून असे दिसून येते की, 82 टक्के शेतकरी हे विवाहित आहेत, तर 04 टक्के शेतकरी हे विधवा व विधुर आहेत. यावरून असा निष्कर्ष निघतो की, सर्वाधिक शेतकरी हे विवाहित आहेत.

## 4.4 शेतकऱ्यांचे शिक्षण

शिक्षण हे आजच्या युगाची गरज आहे. व्यक्तीचा व्यवहार, शिष्टाचार तसेच बऱ्याच अशा व्यक्तीचा आर्थिक व सामाजिक दर्जा हया शिक्षणावरूनच ठरत असतो. शिक्षण देणे म्हणजे व्यक्तीच्या शारिरीक आणि आत्मिक व्यक्तिंना त्यांच्या क्षमतेनुसार पुर्णत्व प्राप्त करून देणे असे ग्रीक तत्वज्ञ प्लेटो यांनी म्हटले आहे.

### सारणी क. 4.4

### शेतकऱ्यांची शैक्षणिक माहिती दर्शविणारी सारणी

| अ.क. | वैवाहिक दर्जा | शेकडा प्रमाण |
|---|---|---|
| 1 | अशिक्षित | 32 |
| 2 | प्राथमिक | 44 |
| 3 | उच्च माध्यमिक | 18 |
| 4 | पदवीधर | 04 |
| 5 | पदव्युत्तर | 02 |
| | एकूण | 100 |

### विवेचन

प्रस्तुत सारणीत 44 टक्के उत्तरदात्यांच्या म्हणजेच शेतकऱ्यांचे शिक्षण प्राथमिक आहे तर 32 टक्के शेतकरी हे अशिक्षित आहेत. अशिक्षित शेतकऱ्यांमध्ये अधिकतर वृद्ध शेतकऱ्यांची संख्या जास्त आहे.

वरील सारणी व आलेखावरून असा निष्कर्ष निघतो की, सर्वाधिक शेतकरी 68 टक्के शिक्षित आहेत.

**4.5 शेतीचा आकार**

**सारणी क. 4.5**

**शेतीचा आकार दर्शविणारी सारणी**

| अ.क. | शेतीचा आकार | शेकडा प्रमाण |
|---|---|---|
| 1 | 0 ते 2 एकर | 32 |
| 2 | 2 ते 5 एकर | 46 |
| 3 | 5 ते 10 एकर | 14 |
| 4 | 10 एकरापेक्षा जास्त | 08 |
| | **एकूण** | **100** |

**विवेचन**

प्रस्तुत सारणीत 46 टक्के शेतकऱ्यांकडे 2–5 एकर शेती असल्याचे लक्षात येते तर 0–2 एकर शेती असणारे शेतकरी 32 टक्के आहेत. तर 5–10 एकर शेती असणारे शेतकरी हे 14 टक्के आहेत. 10 एकरापेक्षा जास्त शेती असणारे शेतकरी फार कमी म्हणजेच फक्त 8 टक्के असल्याचे निदर्शनास येते.

यावरून असा निष्कर्ष निघतो की, सर्वाधिक जास्त शेतकऱ्यांकडे 2–5 एकर शेती आहे. त्यानंतर दुसऱ्या कमांकावर 0–2 एकर शेती असणारे शेतकरी आहेत. यावरून असा निष्कर्ष लागतो की शेतीचे लहान लहान तुकडे झाले आहे. आणि त्या शेत तुकडयांची वाटणी करून शेतकरी शेती करीत आहेत.

**4.6 शेतीचा प्रकार**

**सारणी क.4.6**

**शेतीचा प्रकार दर्शविणारी सारणी**

| अ.क. | शेतीचा प्रकार | शेकडा प्रमाण |
|---|---|---|
| 1 | कोरडवाहू | 76 |
| 2 | ओलीताची | 24 |
| | एकूण | 100 |

**विवेचन**

प्रस्तुत सारणीत असे दिसून येते की, 76 टक्के शेतकऱ्यांची जमीन ही कोरडवाहू आहे तर 24 टक्के शेतकऱ्यांची जमीन ही ओलीताखाली आली आहे.

यावरून असा निष्कर्ष निघतो की, पवनी तालुक्यात ओलीताखाली फार कमी जमीन आहे. तर ओलीताखाली फार कमी प्रमाणात शेतकऱ्यांची शेती आहे. म्हणजेच हया तालुक्यात ओलीताची सोय पुरेषी नाही. त्यामुळे शेतकरी एकच पिक घेतात आणि बाकी वेळात शेती ही पडीत असते.

## 4.7 बागायती शेतीः

**सारणी क. 4.7**

**बागायती शेतीची माहिती दर्शक सारणी**

| अ.क. | विवरण | शेकडा प्रमाण |
|---|---|---|
| 1 | बागायती शेती आहे | 16 |
| 2 | बागायती शेती नाही | 84 |
| | एकूण | 100 |

### विवेचन

प्रस्तुत सारणी वरून असे लक्षात येते की, बागायती शेती करणारे शेतकरी फार अल्प असतात. म्हणजे 16 टक्के आहेत. त्यामानाने बागायती शेती न करणारे शेतकरी हे 84 टक्के आहेत.

यावरून असा निष्कर्ष निघतो की पवनी तालुक्यातील शेतकरी हे शेतात भाजीपाले व अन्य बागायती पिक घेत नाही. म्हणजेच बागायती शेती करणाऱ्या शेतकऱ्यांना वगळता इतर शेतकऱ्यांकडे पाण्याची व्यवस्था नाही त्यामुळे त्यांना बागायती शेती करण्यास समस्या निर्माण होत असावी.

## 4.8 शेतीत घेण्यात येणारे पिकः

**सारणी क. 4.8**

**शेतीत घेण्यात येणाऱ्या पिकांविषयी माहितीदर्शक सारणी**

| अ.क. | पिकांचा प्रकार | शेकडा प्रमाण |
|---|---|---|
| 1 | धान | 94 |
| 2 | कापूस | 0 |
| 3 | इतर | 16 |
| | एकूण | 100 |

### विवेचन

तर इतर उत्पादन करणारे शेतकरी हे 3 टक्के आहेत. परंतु कापूस उत्पादन करणारे एकही शेतकरी तालुक्यात आढळत नाहीत.

यावरून असा निष्कर्ष निघतो की पवनी तालुक्यात धानाचे उत्पादन सर्वाधिक प्रमाणात केले जाते. जवळपास सर्वच शेतकरी धानाचे पिक घेत असतात. काही शेतकरी हे इतर म्हणजे ऊसाचे पिक घेतात असे मुलाखती दरम्यान कळले. मात्र त्यांचे प्रमाण नाहींच्या बरोबरच आहे.

**4.9 शेतकऱ्यांच्या कुटूंबाचे मासिक उत्पन्नः**

**सारणी क. 4.9**

**शेतकऱ्यांचे मासिक उत्पन्न दर्शविणारी सारणी**

| अ.क. | मासिक उत्पन्न | शेकडा प्रमाण |
|---|---|---|
| 1 | 0 ते 2000 | 42 |
| 2 | 2000 ते 4000 | 36 |
| 3 | 4000 ते 6000 | 12 |
| 4 | 6000 ते 8000 | 06 |
| 5 | 8000 ते 10000 | 04 |
| | एकूण | 100 |

**विवेचन**

प्रस्तुत सारणीत 21 म्हणजे 42 टक्के शेतकऱ्यांचे मासिक उत्पन्न 0–2000 तर 2 म्हणजे फक्त 4 टक्के शेतकरी यांचे मासिक उत्पन्न 8000–10000 च्या दरम्यान आहे.

वरील स्तंभालेखावरून असे स्पष्ट होते की, कमी मासिक असणाऱ्या शेतकऱ्यांची संख्या फार अल्प प्रमाणात आहे.

यावरून असा निष्कर्ष निघतो की, सर्वाधिक शेतकऱ्यांचे मासिक उत्पन्न 0–2000 आहे. यावरून असे निदर्शनास येते की, शेतकऱ्यांची स्थिती चांगली नाही.

**4.10 शेतकऱ्यांच्या घराची स्थितीः**

कोणत्याही व्यक्तीच्या कार्य क्षमतेवर परिणाम करणारा महत्वाचा प्रथम घटक त्याची गृहस्थिती (घरे) आहे. शेतकऱ्यांना योग्य निवासस्थान असेल तर तो अधिक कार्यक्षमतेने काम करू शकतो. घर, थंडी, ऊन, पाऊस, वारा इत्यादीपासून मानवाचे संरक्षण करतो. स्वतःचे घर असल्यास सामाजिक दर्जाही उंचावतो. योग्य घर असेल, त्यात भरपूर प्रकाश, स्वच्छ खेळती हवा असल्यास अनेक रोगांपासून तो दुर राहू शकतो. पवनी तालुक्यातील अभ्यास क्षेत्रातील शेतकऱ्यांच्या कुटूंबाच्या निवासस्थानी असलेल्या घरांचे प्रकार पुढील सारणीमध्ये दिले आहे.

**सारणी क. 4.10**

**शेतकऱ्यांच्या घरांची स्थितीदर्शक सारणी**

| अ.क. | घराचा प्रकार | शेकडा प्रमाण |
|---|---|---|
| 1 | पक्के घर | 24 |
| 2 | कच्चे घर | 76 |
| 3 | टिनशेड असलेले | 00 |
| | एकूण | 100 |

**विवेचन**

वरील सारणीचा अभ्यास केल्यास असे दिसून येते की, ग्रामीण भागात मातीची कच्चे घरे 38 म्हणजे 76 टक्के आहेत. तर पक्के घर त्यातुलनेत फार कमी 12 म्हणजे फक्त 24 टक्के आहेत. यावरून असे नि"कर्ष निघतो की, सर्वाधिक शेतकऱ्यांचे घर हे मातीचे कौलारू आहेत. म्हणजेच पवनी तालुक्यातील शेतकऱ्यांची आर्थिक स्थिती चांगली नाही. म्हणजे वावगे ठरणार नाही.

शेतकऱ्यांच्या समस्येचा आधार सामाजिक व आर्थिक आहे. वर्षातून जवळ–जवळ त्याची शेतीही 8 ते 9 महिने निसर्गावर अवलंबून असल्याने अनिश्चित पावसावर अवलंबलेली भारतीय शेती व शेतीवर अवलंबलेले शेतकरी यांच्या आर्थिक व सामाजिक जीवनाला अस्थिर बनविले आहे. म्हणून शेतकऱ्यांचा जीवनस्तर खालावलेला आहे.

रोख उत्पन्नाची कमी व कुटूंबातील सदस्यांची मोठी संख्या हयामुळे बहुतांश शेतकरी कर्जबाजारी होत आहेत. शेतकऱ्यांच्या आर्थिक स्थितीचा अभ्यास करतांना काही प्रमुख बाबींचा विचार करणे आवश्यक आहे. यात त्यांचे कुटूंब, राहणीमानाचा दर्जा, निवास व्यवस्था, शिक्षण, आरोग्य, त्यांच्या सवयी, व्यसन इत्यादी बाबींचा विचार करणे आवश्यक आहे.शेतकऱ्यांचे राहणीमान त्यांना मिळणाऱ्या उत्पन्नावर व कुटूंबाच्या आकारावर अवलंबून असतो.

**4.11 शेती करण्याची पद्धती:**

भारतातील शेतकरी हा निसर्गप्रेमी परंपरेवर आधारित आहे. भारतीय शेतकऱ्यांची शेती ही सर्वस्वी निसर्गावर अवलंबून असते. त्याचप्रमाणे भारतीय शेतकरी हा परंपरेनुसार चालत आलेल्या पद्धतीनेच शेती करीत असतो. जुन्या रूढी व परंपरावादी असल्याने शेतकरी त्यात कुठलाही बदल न करीता जुन्या काळापासून चालत असलेल्या पद्धतीनेच शेती करतो. आधुनिक पद्धतीने शेती करणे हे त्याला स्वतःच्या परंपरेविरूद्ध वाटत असते.

**सारणी क. 4.11**

**शेतकऱ्यांची शेती करण्याची पद्धती**

| अ.क. | पद्धत | वारंवारिता | शेकडाप्रमाण |
|---|---|---|---|
| 1 | परंपरागत | 45 | 90 |
| 2 | आधुनिक | 05 | 10 |
| | एकूण | 50 | 100 |

**विवेचनः**

प्रस्तुत सारणी वरून असे निदर्शनास येते की, परंपरागत पद्धतीने शेती करणाऱ्या शेतकऱ्यांची संख्या सर्वाधिक 45 टक्के म्हणजे 90 आहे. परंपरागत पद्धतीने करीत आलेल्या शेती व्यवसायातून शेतकऱ्यांना अधिकाधिक मेहनत करावी लागते.

यावरून असा निष्कर्ष निघतो की, पवनी तालुक्यातील शेतकरी हे पारंपरिक पद्धतीने शेती करतात.

**4.12 शेतीसोबत जोडधंदा करणाऱ्या शेतकऱ्यांविषयी माहितीः**

**सारणी क. 4.12**

**जोडधंदा करणाऱ्या शेतकऱ्यांविषयी माहितीदर्शक सारणी**

| अ.क. | विवरण | वारंवारिता | शेकडाप्रमाण |
|---|---|---|---|
| 1 | बकरी पालन | 12 | 24 |
| 2 | गाई म्हशी पालन | 15 | 30 |
| 3 | कुक्कटपालन | 04 | 08 |
| 4 | भाजीपाला विकणे | 11 | 22 |
| | इतर | 08 | 16 |
| | एकूण | 50 | 100 |

**4.13 रोजगार हमी योजनाः**

**सारणी क. 4.13**

**रोजगार हमी योजनेत लाभार्थी शेतकऱ्यांची सारणी**

| अ.क. | विवरण | शेकडाप्रमाण |
|---|---|---|
| 1 | रोजगार हमीवर जाणारे | 88 |
| 2 | रोजगार हमीवर न जाणारे | 12 |
| | एकूण | 100 |

**विवरण**

प्रस्तुत सारणी वरून असे लक्षात येते की रोजगार हमी योजनेत कामावर जाणारे शेतकरी हे 88 टक्के आहेत. तर रोजगार हमीवर न जाणारे शेतकरी हे फक्त 12 टक्के आहेत.

यावरून असा निष्कर्ष निघतो की, खुप मोठया प्रमाणात शेतकरी हे रोजगार हमी योजनेचा लाभ घेतात. काही शेतकरी वगळता प्रत्येक शेतकरी या योजनेचा लाभ मोठया उत्साहाने व जोमाने घेत असतो, असे लक्षात येते.

**4.14 शेतीमुळे आरोग्यावर परिणाम :**

**सारणी क. 14**

**शेती व्यवसायामुळे आरोग्यावर होणारे परिणाम**

| अ.क. | पद्धत | शेकडाप्रमाण |
|---|---|---|
| 1 | परिणाम होतो | 94 |
| 2 | परिणाम होत नाही | 06 |
| | एकूण | 100 |

**विवरण**

वरील सारणी वरून असे लक्षात येते की, 94 टक्के शेतकऱ्यांचे मत हे आरोग्यावर परिणाम होत असल्याचे सांगत आहे. तर फक्त नाही च्याबरोबर शेतकरी याला विरोध करीत आहेत. उत्तरदात्यांकडून व्यक्तिगत माहिती घेतांना बऱ्याच प्रमाणात असे लक्षात आले, की, शेतकरी हा उन्हातानात काम करतो. त्यामुळे आरोग्यावर फार दुष्परिणाम होतात. जसे कमजोरी येणे, हात–पाय दुखणे, उन्हामुळे डोळयांवर ताण पडणे, डोक्यावर जड वस्तु उचलल्यामुळे डोके दुखणे, शेतात काम करतांना काही इजा होणे आणि मुख्य म्हणजे औषध फवारणी करीत असतांना स्वाशोच्छवास करण्यास त्रास होत असल्यामुळे घशाचे आजार जळणे, त्याच प्रमाणे पावसाळयात शेतात पाण्यात फिरावे लागत असल्यामुळे त्वचेचे रोग बळावतात.

यावरून असा निष्कर्ष निघतो की, शेती व्यवसायामुळे शेतकऱ्यांच्या आरोग्यावर फार विपरीत असा दुष्परिणाम होतो.

# प्रकरण पाचवे

# निष्कर्ष, शिफारशी, उपाययोजना

### 5.1 निष्कर्ष, समस्येचे स्वरूप व उपाय

### अ) निष्कर्ष

1) पवनी तालुक्यात शिक्षण संस्था मोठया प्रमाणावर आहेत. जवळ जवळ प्रत्येक गावांत प्राथमिक शाळा आहेत. तालुक्यात शिक्षणसंस्था मोठयाप्रमाणात आहेत. जवळजवळ प्रत्येक गावांत प्राथमिक शाळा आहेत. तर तालुक्यात कनिष्ठ महाविद्यालय आहेत. परंतु शेतकरी अधिकतः प्राथमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण घेत असतात. हे अध्ययनात दिसून आले आहे. पदवीधर शिक्षण घेणा–यांचे प्रमाण फार कमी आहे तर पदव्युत्तर शिक्षण घेणा–यांची संख्या फार अल्प आहे. किंवा पदयव्युत्तर शिक्षण घेणा–यांची संख्या शून्यच आहे. असे देखिल अभ्यासातून दिसून आले बहुसंख्य शेतकरी यांना जन्म स्वतंत्र भारतात झाला आहे. वृद्ध शेतकरी हे बहुतांशपणे अशिक्षित आहेत तर तरूण शेतकरी काही प्रमाणात शिक्षित असल्याच`अभ्यासावरून आढळून आल`आहे.

2) अध्ययनाच्या अभ्यासाने असे निदर्शनास आले की, कुटूंबाचे वार्षिक उत्पन्नजवळपास 20,000 रू आहे व दरडोई उत्पन्न हे 2000 रूपये आहे. प्रत्येक सदस्याला 55 रूपये वाटयाला येतात. पवनी तालुक्यातील अधिकतर कुटूंबात अधिक सदस्यांची संख्या असल्यामुळे कुटूंबप्रमुखास जास्त ओझे सहन करावे लागते. त्यामुळे कुटूंब प्रमुख आपल्याकुटूंबाच्या आवश्यक गरजा पाहिजे त्याप्रमाणात पूर्ण करू शकत नाही.

3) ग्रामीण भागातील जवळपास 82 टक्के शेतक–यांजवळ स्वतःची घरे आहेत. जास्तीतजास्त शेतक–यांकडे घरे ही मातीची व कौलारू स्वरूपाची आहेत. पावसाळयात या घरांना ओल येतो व घराच्या आत पाणी गळत असते. त्याचा शेतक–यांच्या आरोग्यावर विपरीत असा परिणाम होत असतो. खरे तर या शेतक–यांचे घर म्हणजे नियंत्रणच होय. पवनी तालुक्यातील शेतक–यांची घराबद्दलची स्थिती फार चांगली नसुन साधारण आहे.

4) पवनी तालुक्यातील शेतकरी एका वर्षातील 365 दिवसांतू नपुरूष हे 293 दिवस व स्त्रिया हया 246 दिवस शेतातकाम करीत असतात. हंगामी पिक होत असल्याने शेतकरी नैसर्गिक रित्यासाधारणतः एक किवा दोन पिक घेत असतो. त्यामुळ`वर्षभर शेतक–यांना शेतीवर काम उपलब्ध राहत नाही. शेती ही निसर्गावर अवलंबून असल्याने वाढत्या लोकसंख्येला सामावून घेण्याची क्षमता शेती ही निसर्गावर अवलंबून असल्याने वाढत्या लोकसंख्येला सामावून घेण्याची

क्षमता शेती क्षेत्रात नाही. शेतक–यांना मिळणारी अनिश्चितता हे शेतक–यांच्या आर्थिक दुबळेपणाचे प्रमुख कारण आहे.

5) शेतकरी हे हंगामी पिक घेतअसतात. त्यामुळे वर्षातून अनेक दिवसत्यांना काम नसल्यामुळे बेकार रहावे लागते. त्यामुळेत`आपल्या कुटूंबाचा खर्चपूर्ण करू शकत नाही. खर्चपूण ʿकरण्यासाठी त्यांना सावकार, महाजन, बॅक, सहकारीसंस्था इत्यादी कडून कर्ज घ्यावे लागते. सतत वाढत्या वस्तूंच्या किंमती शेतक–यांची आर्थिक स्थिती खालावण्यास कारणीभूत ठरत असते. त्यामुळे त्यांच्यावरील असलेल्या कर्जाची परतफेड शेतकरी कर्जबाजारी आहेत. कर्जबाजारीपणाही शेतक–यांची एक मोठी समस्या बनली आहे. ज्यामुळे शेतक–यांच्या आत्महेतयेचे प्रमाण वाढले आहे.

6) शेतक–यांमध्ये बिडी ओढणे, तंबाखू व गुटखा खाणे, गांजाओढणे, दारू पिणे, जुगार व सट्टा खेळणे इत्यादी व्यसन आढळून येतात. अभ्यास क्षेत्राअंतर्गत येणा–या शेतक–यांमध्ये 92 टक्के शेतकरी कोणतेव्यसन करीतअ सतात. व्यसनम्हटले की ते पूर्ण करण्यासाठी काही खर्च करावा लागतो. त्याव्यसनाचा प्रतिकूल परिणाम झाल्याचे आढळते. शेतक–यांना पूर्णवर्षभर काम नसल्यामुळे जवळजवळ 2 ते 4 महिने शेतकरी रिकामे राहतात. कामनसल्यामुळे जुगार व सट्टा खेळत असतात. त्यामुळे देखिल शेतक–यांच्या आर्थिक परिस्थितीवर वाईट परिणाम झालेला दिसून येतो.

7) शेती क्षेत्रात सरकारने अनेक कायदे लागू केलेले आहेत. परंतु शेतक–यांना त्याची माहिती नसते. याला प्रमुख कारण हे शेतक–यांचे अज्ञान आहे. शिवाय सरकारने कायदा पास केला परंतु त्याची अंमलबजावणी योग्य रितीने झाली नाही. अनेक शेतकरी मोठया शेतक–यांकडून कर्ज घेतात. परंतु सरकारने पारित केलेल्या कायद्यांचा वापर किंवा सरकारने दिलेल्या शेतक–यांना मुबलक योजना वापर पुरेपुर प्रमाणात केल्या जात नाही.

**ब) उपाय योजना**

महाराष्ट्र राज्यात शेती व शेतक–यांची परिस्थिती अतिशय चांगली नाही. त्यांची परिस्थिती सुधारण्यासाठी काही उपाययोजनांची आवश्यकता आहे. शेती क्षेत्राचा विकास केल्यास आपोआप शेतक–यांचा विकास घडून येईल. सरकार शेतक–यांच्या परिस्थितीत सुधारणा करण्यासाठी काही उपाय सुचविण्यात येत आहेत. ते पुढील प्रमाणे आहेत.

1) जमिनीच अपखंडन व विभाजन थांबविणे, अपखंडनाच्या प्रकियेमध्ये एका व्यक्तिच्या मालकीची जमिनइतरत्र विखुरलेली असते. या प्रक्रियेत जमिनीचे लहानलहान तुकडे पडत असतात. त्यामुळे मशागतकरणे कठीण होऊन जाते व लागवडीच्या खर्चात वाढ होते. त्यामुळे वारसा हक्क कायद्यात बदल करण्यात यावार गरज असल्यास त्यात दुरूस्ती करण्यात यावी व व उीलांची जमीन जोमुलगा आईवडिलांचे पालन–पोषण करीत असेल त्याच मुलाला देण्यात यावी.

2) शेतीच्या उत्पादन तंत्रातबदल घडवून आणायला हवा त्या ततंत्रात्मक सुधारणाकरण्यात यावी.

3) सुधारित बियाणे, आधुनिक अवजारे, रासायनिक खते हयांच्या वापर व पाणी पुरवठयाच्या किंवा ओलितांच्या सोयीमध्ये वाढ करणे गरजेचे आहे.

4) रासायनिक खतांमध्ये किंमत सवलत योजनेच्या अंतर्गत अनुदान देण्याची योजना करावी.

5) शेतीला पुरेसा कर्जपुरवठा करण्यात यावा. कर्जपुरवठयातील धोका कमी करण्याकरीता कृषी क्षेत्रासाठी स्वतंत्र अशा 'भारतीय कृषी विमा मंडळाची' स्थापना करून त्यांचा विकास मोठया प्रमाणात करावयास हवा.

6) शेतक–यांना जलसिंचनाच्या फारमोठया प्रमाणात अडचणी निर्माण होतात. त्यासाठी जलसिंचनाच्या सोयींची उपलब्धता करून देण्यात यावी.

7) शेतक–यांनी पिकविलेल्या पिकांना सरंक्षण देण्याची गरज आहे. ज्यामुळे पिकांचे सरंक्षण करण्यास त्यांना मदत प्राप्त होईल.

8) शेतक–यांच्या हिता करीता नियंत्रित अशा बाजारपेठा जागोजागी निर्माण करून त्यांचे योग्य असे व्यवस्थापन करण्यात आले पाहिजे.

9) शेतक–याला आपलामाल सुरक्षितपणे साठवून ठेवता यावा तसेच योग्य किंमतील ाविकता यावा यासाठी गोदामे, भंडारगृहे व शीतगृह`उपलब्ध करून देण्यात आले पाहिजे.

10) शेतमालाचे भावबाजाराच्या स्थितीबाबत वेळोवेळी रेडिओ तसेच टी. व्ही. वर कार्यक्रम आयेाजित करून बाजारविषयक माहिती शेतक–यां पर्यंत पुरविल्या गेलीपाहिजे. याशिवाय वर्तमानपत्र, मासिके यामध्ये किंमती व मालाची आवक याबाबत आवश्यक माहिती देण्यात यावी.

# प्रश्नावली, सारणी सूची, संदर्भग्रंथ सूची

## प्रश्नावली

### भिवापूर महाविद्यालय भिवापूर

**'पवनी तालुक्यातील धान उत्पादक शेतकऱ्यांच्या आर्थिक व सामाजिक स्थितीचे विश्लेषणात्मक अध्ययन'**

| सहमार्गदर्शक | मार्गदर्शक |
|---|---|
| प्रा. डॉ. राजेश आर. बहुरूपी | प्रा. डॉ. अनिता व्ही. महावादीवार |
| वाणिज्य विभाग | वाणिज्य विभाग प्रमुख |
| भिवापूर महाविद्यालय, भिवापूर | भिवापूर महाविद्यालय भिवापूर |

संशोधक विद्यार्थी

1) कु. अंकिता के. मेश्राम
2) अंशुल एस. सहारे
3) रजत जे. माळवे
4) कु. केतन्या आर. तासकर
5) कु. ईशा पी. गवळी
6) कु. पूजा पी. तितरमारे
7) चेतन एस. शिंदे
8) करण एम. वाघमारे
9) समित बी. मेश्राम
10) कु. संध्या एन धनविजय

**अ) व्यक्तीगत माहितीः**

1. नाव :

2. पत्ता :

3. वय :

4. लिंग :

5. धर्म :

6. जात :

7. बोलीभाषा :

8. वैवाहिक स्थिती : (विवाहित / अविवाहित / विधुर / घटस्फोटी)

9. शिक्षण : (अशिक्षित / प्राथमिक / उच्च माध्यमिक / पदवीधर / पदव्युत्तर)

**ब) कौटूंबिक माहितीः**

1. कुटूंबाचा प्रकार : (संयुक्त / विभक्त)

2. कुटूंबातील सदस्यांची संख्या

3. उत्पन्नाचे स्त्रोत कोणते आहे?

4. आपल्याकडे किती एकर शेती आहे?

5. शेतीचा प्रकार

6. आपली शेती बागायती आहे काय?

7. आपण शेतीमध्ये कुठले पिक काढता?

8. आपल्या कुटूंबाचा मासिक खर्च किती?

9. शेतामधून मिळणाऱ्या उत्पन्नातून आपल्या कौटूंबिक गरजा पूर्ण होतात काय? होय / नाही

**क) आर्थिक स्थितीबाबत माहिती :**

1. मासिक उत्पन्न किती?

2. आपण बचत करता काय?

3. आपण आपली आर्थिक बचत कुठे करता?

4. कर्ज घेतले आहे काय?

5. कर्ज घेतल्यास कोणाकडून?

6. स्वतःचे घर आहे काय?

7. घराची स्थिती

**ड) सामाजिक स्थितीबाबत माहितीः**

1. सामाजिक कार्यात भाग घेता काय?

2. आपणास व्यसनाची सवय आहे काय?

3. असल्यास व्यसनाचे प्रकार?

4. आपणांस असणाऱ्या सवयी कोणत्या?

5. व्यसनामुळे तुमच्या आरोग्यावर वाईट परिणाम झाला आहे काय?

6. व्यसनामुळे आपणास कोणत्या प्रकारचा रोग जडला आहे?

**इ) इतर कार्यविषयी माहिती**

1. आपण शेती कोणत्या पद्धतीने करता?

2. शेतीव्यतिरिक्त दुसरा जोडधंदा आहे काय?

3. असल्यास जोडधंदयाचे नाव

4. शेतीवर काम नसतांना आपण रोगजार हमी येाजनेच्या कामावर जाता काय?

5. शेती व्यवसायामुळे आपल्या आरोग्यावर काही परिणाम होतो काय?

**दिनांक ....../......./.......**

**मुलाखत कर्त्यांची स्वाक्षरी**

# संदर्भग्रंथ सूची


| अ.क्र. | पुस्तकाचे नाव | लेखकाचे नाव | प्रकाशन |
|---|---|---|---|
| 1 | कृषी व ग्रामीण अर्थशास्त्र | डॉ. विजय कवीमंडन | श्रीगणेश प्रकाशन, नागपूर सहावी आवृत्ती 2012 |
| 2 | आपला भंडारा जिल्हा | श्री नागेश राऊत | मृणाल प्रकाशन, नागपूर |
| 3 | भारतीय अर्थव्यवस्था | डॉ. सुखदेव महादजी खंदारे | एज्युकेशन पब्लीशर्स, औरंगाबाद |
| 4 | भारतीय अर्थशास्त्र | डॉ. जी. एन. झामरे | पिंपळापुरे ॲन्ड कं. पब्लीशर्स, नागपूर. |
| 5 | एक सध्या सत्यासाठी (शेतकऱ्यांच्या प्रश्नावली निवडक लेख) | चंद्रकांत वानखेडे | परिसर प्रकाशन अंबाजोगाई, दुसरी आवृत्ती |
| 6 | श्रमाचे अर्थशास्त्र | डॉ. प्रभाकर देशमुख | विद्या प्रकाशन, नागपूर– 2 प्रथम आवृत्ती, 1971 |
| 7 | भारताच्या आर्थिक समस्या | डॉ. के. पी. सुंदरम | पी. के. भटनागर किताब, महल आग्रा, प्रथम आवृत्ती 1964 |
| 8 | सामाजिक शोध व सांख्यिकी | मुखर्जी रविंद्रनाथ | विवके प्रकाशन, दिल्ली, 1998 |
| 9 | संशोधनपद्धती | डॉ. वा भा. पाटील | प्रशांत पब्लीकेशन्स, जळगाव, प्रथम आवृत्ती 2006 |
| 10 | सामाजिक संशोधनपद्धती शास्त्र व तंत्रे | डॉ. प्रदीप आगलावे | श्रीसाईनाथ प्रकाशन, नागपूर, पाचवी आवृत्ती, 2015 |
| 11 | सामाजिक संशोधनपद्धती | डॉ. पु. ल. भांडारकर | दत्तसन प्रकाशन, सदर |
| 12 | शास्त्रीय संशोधनपद्धती | डॉ. बी. एम. कऱ्हाडे | पिंपळापुरे ॲन्ड कं. पब्लीशर्स, नागपूर, 2011 |