बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि पर आधारित रोजगार की सम्भावनायें

P.K.UNIVERSITY
SHIVPURI (M.P.)

पी०के० विश्वविद्यालय, करैरा, शिवपुरी (म०प्र०)
से अर्थशास्त्र विषय से पी-एच०डी० उपाधि हेतु प्रस्तुत

शोध–प्रबन्ध

शोध निर्देशक

डॉ0 चन्द्रकान्त अवस्थी
(अर्थशास्त्र विभाग)

शोधकर्ता

Girja Shankar
गिरजा शंकर

नामांकन सं.–161596504546

– : शोध केन्द्र : –
अर्थशास्त्र विभाग
पी०के० विश्वविद्यालय, करैरा, शिवपुरी (म०प्र०)
NH-27,Village,Thanra(P.O.-DINARA),
Shivpuri (M.P.)-473665
www.pkuniversity.edu

2024

Scanned with OKEN Scanner

डॉ. चन्द्रकान्त अवस्थी

अर्थशास्त्र विभाग,
पी.के. विश्वविद्यालय, शिवपुरी (म.प्र.)

प्रमाण–पत्र

प्रमाणित किया जाता है कि **गिरजा शंकर** शोधार्थी पी–एच0डी0 **अर्थशास्त्र विभाग, पी.के. विश्वविद्यालय, करैरा शिवपुरी, (म0प्र0)** का नियमित शोधार्थी है। शोधार्थी ने पी–एच0डी0 उपाधि हेतु अपना शोध–प्रबन्ध शीर्षक **"बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि पर आधारित रोजगार की संभावनाये"** शोध केन्द्र पर 240 दिन से अधिक उपस्थित होकर पूरी निष्ठा के साथ पूर्ण किया है। शोधकर्ता द्वारा प्रस्तुत यह शोध–प्रबन्ध उनके द्वारा संकलित तथ्यों, प्रदत्तों पर स्वतंत्र एवं पूर्णतया मौलिक है। अमुख कार्य, शोध शोधार्थी द्वारा मेरे संरक्षण में रहकर किया गया है।

यह शोध कार्य साहित्यिक चौरी से मुक्त है। मैं शोधकर्ता के कार्य एवं कृति से पूर्णरूप से सन्तुष्ट हूँ तथा यू.जी.सी. नियमावली 2016 के अनुसार शोधार्थी का शोध कार्य किसी अन्य शोध–प्रबन्ध की अनुकृति नहीं है। यह शोध–प्रबन्ध पी–एच0डी0 उपाधि हेतु योग्य है।

अतः मैं प्रस्तुत शोध–प्रबन्ध को मूल्यांकन हेतु अपनी संस्तुति सहित पी0के0 विश्वविद्यालय, करैरा शिवपुरी, (म0प्र0) को अग्रसारित करता हूँ।

ईश्वर से इनके उज्जवल भविष्य की कामना करता हूँ।

(डॉ.चन्द्रकान्त अवस्थी)

अर्थशास्त्र विभाग

पी.के.विश्वविद्यालय, करैरा, शिवपुरी (म.प्र.)

Scanned with OKEN Scanner

घोषणा पत्र

मैं, गिरजा शंकर, यह घोषणा करता हूँ कि अर्थशास्त्र विषय के अन्तर्गत "बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि पर आधारित रोजगार की संभावनाये" (सन् से) विद्या–वाचस्पति (पी–एच0डी0) उपाधि हेतु यह शोध–प्रबन्ध मेरी स्वयं की मौलिक रचना है। इसके पूर्व यह शोध कार्य किसी अन्य के द्वारा कहीं भी प्रस्तुत नहीं किया गया है।

मै घोषणा करता हूँ कि इस शोध–प्रबन्ध को पूर्ण करने हेतु जिन अनुसंधानकर्ताओं के शोध कार्य सहायक हुए हैं, मैं उनका हार्दिक आभार व्यक्त करते हुए उन्हें इस सहायता का श्रेय प्रदान करता हूँ। इसके अतिरिक्त मै अपना यह शोध कार्य मैने परम् पूज्यनीय शोध निर्देशक डॉ0 चन्द्रकान्त अवस्थी, अर्थशास्त्र विभाग, पी0के0 विश्वविद्यालय, करैरा, शिवपुरी (म0प्र0) के निर्देशन में पूर्ण किया है। विश्वविद्यालय परिनियमावली धारा 07 के अन्तर्गत अपने शोध केन्द्र पर निर्धारित मानक के अनुरूप उपस्थित रहकर निर्देशक महोदय के निर्देशन में मैंनें यह कार्य पूर्ण किया है।

यह प्रमाणित करता हूँ कि मैंने इस शोध कार्य हेतु जानबूझकर किसी अन्य अनुसंधानकर्ता के परिच्छेदों, पाठों, परिणामों इत्यादि को शामिल नही किया, इस शोध–प्रबन्ध में शामिल किये गये पुस्तकों, जर्नलों, पत्रिकाओं, प्रतिवेदनों, लघुशोध प्रबन्धों, या इण्टरनेट वेबसाइटों में प्रकाशित दृष्टान्तों के संदर्भ का उल्लेख स्पष्ट रूप से किया गया है।

दिनांक 02/03/2024

GirjaShankar

शोधार्थी

गिरजा शंकर

Scanned with OKEN Scanner

आभार पत्र

सर्वप्रथम मैं विद्या की देवी सरस्वती के चरणों की वन्दना करता हूँ। जिन्होने मुझे यह ज्ञान दिया, जिसके माध्यम से मेरी बुद्धि यह शोध कार्य कर पाने मे सफल हुआ हूँ। अब इस शोध कार्य में जिन सुधी, साधकों, विद्वानों, गुरूजनों एवं स्वजनों का आर्शीवाद व स्नेह प्राप्त हुआ उन सभी लोगों को में हृदय से आभार व्यक्त करता हूँ।

कार्य सम्पन्नता की इस कठिन राह में सर्वप्रथम में शोध–प्रबन्ध **पी0के0 विश्वविद्यालय, करैरा, शिवपुरी (म0प्र0)** के माननीय कुलाधिपति **श्री जगदीश शर्मा जी**, एवं सम्मानीय कुलपति **प्रो. (डॉ0) जी0 पवन कुमार**, सम्मानीय कुलसचिव **डॉ0 दीपेश नामदेव**, प्रशासनिक निदेशक **डॉ0 जितेन्द्र मिश्रा**, डीन अकादमी **डॉ0 एमन फातिमा** एवं डीन रिसर्च **डॉ0 भास्कर नल्ला, डॉ0 महालक्ष्मी जौहरी**(सामाजिक विज्ञान विभागाध्यक्ष),**डॉ0 विक्रान्त शर्मा** (हिन्दी विभागाध्यक्ष) एवं **मिस निशा यादव** (पुस्तकालय अध्यक्ष) के प्रति आभारी हूँ।

मुझे अपने आदरणीय निर्देशक **डॉ0 चन्द्रकान्त अवस्थी** जी का कुशल प्रेरणा एवं निर्देशन प्राप्त हुआ इसे वरदान कहिये, जिन्होने प्रेरणा का बीज ही नहीं बोया अपितु अपने बहुमूल्य सुझावों एवं सटीक एवं सूक्ष्म संकेतो के माध्यम से उस बीज को प्रस्फुटिक होने के लिए अनुकुल वातावरण भी दिया। इसके लिए पी0के0 विश्वविद्यालय से सम्पर्क कर विषयगत चर्चा की तो आपने मुझे शिष्यत्व सहजता से स्वीकार किया और मुझे निर्देशित किया किया कि वर्तमान की जटिल समस्या "**बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि पर आधारित रोजगार की संभावनाये**" शोध शीर्षक पर शोध कार्य सम्पन्न हुआ। **पी0के0 विश्वविद्यालय, करैरा, शिवपुरी (म0प्र0)** के सभी पी–एच0डी0 समन्वयक, विभागाध्यक्ष, पुस्तकालयाध्यक्ष एवं अन्य कर्मचारियों का सहृय से आभारी हूँ जिन्होने मेरे शोध कार्य को सम्पन्न करने मे पूर्ण सहयोग दिया है।

Scanned with OKEN Scanner

इस शोध प्रबन्ध को पूर्ण करने में अनेक विद्वानों, लेखकों, अर्थशास्त्रियों व झाँसी मण्डल के बुन्देलखण्ड क्षेत्र के कुशल विशेषज्ञों से जो दिशा निर्देश एवं ग्रन्थों का सहयोग मिला, उनका में आभारी हूँ। ऐसे सुधी गुरूजन विद्वान है–**डॉ0रघुराज सिंह यादव,**(गनेशी देवी मैमोरियल महाविद्यालय मऊरानीपुर) **डॉ0 संदीप धमैनिया, इं0 हरप्रसाद धमैनिया, प्रोफेसर शैलेन्द्र प्रताप सिंह सेंगर (समाजशास्त्र विभाग), प्रोफेसर श्रीमती संगीता सोनी (इतिहास विभाग), प्रो0 ज्योति सैनी, प्रो0 अजय यादव (अर्थशास्त्र विभाग), श्री वीरेन्द्र प्रसाद यादव, श्री कामेश्वर कुमार यादव** आदि का हृदय से आभारी हूँ।

उक्त में अपने परिवार के परमपुज्यनीय पिता श्री **फेरन लाल,** माता **श्रीमती राम देवी** का विशेष आभारी हूँ जिन्होंनें मुझे इस योग्य बनाया कि मैं यह कार्य सम्पन्न कर सका। मैं अपने बडे भाई **श्री लक्ष्मी प्रसाद**, श्रीमती **पुष्पा देवी** बडी बहनें श्रीमती **फूलादेवी**, श्रीमती **संगीता देवी**, श्रीमती **रेखा देवी**, साले साहब **मनोज कुमार, धरम सन्तोष कुमार**, श्रीमती **पुष्पा देवी**, भतीजा **दिव्यांशू, शिवा भतीजी दिव्यज्योति** का भी सहृदय से आभारी हूँ जिन्होने मेरा मनोबल बढ़ाया तथा यथावत् पूर्ण सहयोग किया।

मैं अपनी धर्मपत्नी **श्रीमती ज्योति**, पुत्र **अनिरूद्ध प्रताप सिंह**, पुत्री **दिव्यांशी** का भी आभारी हूँ जिन्होंनें अपना स्नेह प्रदान किया।

मैं अपने दोस्त **विकास सोनी, शैलेन्द्र प्रताप सिंह परिहार, अनिल कुमार प्रसाद, आकांक्षा आर्य, सूर्य प्रताप सिंह (कम्प्यूटर ऑपरेटर ललितपुर), अभिषेक गुबरेले(उरई जालौन), मनोज आर्य,** आदि का बहुत–बहुत आभारी हूँ।

हम अपने अग्रज श्री **रामकुमार प्रजापति** के कुशल टंकण द्वारा शोध कार्य को सही रूप सें पूर्ण किया गया है। शोध में टंकण द्वारा जो भी त्रुटियॉ हुयी हो तो उसे सहृदय से माफ किया जाय।

Girja Shankar

शोधार्थी

गिरजा शंकर

Scanned with OKEN Scanner

P.K. UNIVERSITY

(University established under section 2f of UGC act 1956 vide mp government act no 17 of 2015)

Village- Thanra Tehsil, Karera NH 27 District Shivpuri (M.P.)

FORWARDING LETTER OF HEAD OF INSTITUTION

The Ph.D. thesis entitled "बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि पर आधारित रोजगार की सम्भावनायें" (सन् से तक) Submitted by **Shri Girja Shankar** is forwarded to the university in six copies. The candidate has paid the necessary fees and there are no dues outstanding against him.

Name ..Prof. Dr Mahalaxmi Jain

Seal .....

Date: .....

Place: .....

(Signature of Head of Institution where the Candidate was registered for Ph.D degree)

HOD
Department of Art
P.K. University
Shivpuri (M.P.)

Signature of the Supervisor

Date 02 March 2024

Place: Jhansi

Address: 355 Nanak Gunj, Sipri Bazar, Jhansi

Scanned with OKEN Scanner

ef. No. PKU/2017/06/30/RO-STUD/004 Dated.30/06/15

To,

GIRJA SHANKAR

Course Work Certificate

Dear Student,

This is to certify that GIRJA SHANKAR , (Reg.No. PH16ART001EC) son/daughter of Mr. /Ms. FERAN LAL, student of Ph.D. (ECONOMICS) has successfully passed the course work examination with 'A' grade from P.K.University, Karera, Shivpuri.

Registrar

Scanned with OKEN Scanner

P.K.University
Shivpuri (M.P.)

Enrolment Number 161596504546

Select Course: Ph.D. in Economics (Course Work)

Select Semester: 1

Result

Enrolment Number : 161596504546

Candidate Name : GIRJA SHANKAR

Father's Name : FERAN LAL

Mother's Name : RAM DEVI

Course : Ph.D. in Economics (Course Work)

Year/Sem : 1

Session : 2016-17

Subject Name	Internal T	Internal T	Internal P	Internal P	External T	External T	External P	External P	
Research Methodology	N/A	N/A	N/A	N/A	50	38	N/A	N/A	38 / 50
Subject Specialization	N/A	N/A	N/A	N/A	100	74	N/A	N/A	74 / 100

Marks Obtained 112 Result Pass Max Marks 150

- Student must pass in Theory and Practical separately.
- For pass the candidate is required to obtain 40% marks in each paper and 50% marks in aggregate.
- For pass the Ph.D candidate is required to obtain 65% marks in aggregate.

Scanned with OKEN Scanner

P.K. UNIVERSITY
SHIVPURI (M.P.)
Established Under UGC Act 2F, 1956

No. PKU/2018/03/14/RO-STUD/004 Date. 13/03/1

Certificate

To,

GIRJA SHANKAR
Enrollment No: 161596504546

Sub.: Registration for Ph.D. Degree

Dear Student,

This is certify that GIRJA SHANKAR S/o FERAN LAL is registered for Ph.D. programme in the **Faculty of Arts and Humanities** for the **subject of ECONOMICS** at PK. University with registration number **PH16ART001EC** and the topic **"बुंदेलखंड क्षेत्र में कृषि पर आधारित रोजगार की सम्भावनाये"** has been approved by the RDC held on 11/11/2017 for further research work that will be governed by the academic regulations of the university.

With kind regards,

Registrar

CC:
1) Guide
2) Office only

ADDRESS : NH-25, Dinara, Shivpuri (M.P.) • Mob. 7241115081

Scanned with OKEN Scanner

P.K.UNIVERSITY
SHIVPURI (M.P.)

UniversityEstablished Under section 2F of UGC ACT 1956 Vide MP Government Act No 17 of 2015

CENTRAL LIBRARY

Ref. No. PKU/ C.LIB /2023/PLAG. CERT./123 Date: 22.12.2023

CERTIFICATE OF PLAGIARISM REPORT

1. Name of the Research Scholar	:	Girja Shankar
2. Course of Study	:	Doctor of Philosophy (Ph.D.)
3. Title of the Thesis	:	बुंदेलखंड क्षेत्र में कृषि पर आधारित रोजगार की सम्भावनायें
4. Name of the Supervisor	:	Dr. Chandrakant Awasthi
5. Department	:	Art
6. Subject	:	Economics
7. Acceptable Maximum Limit	:	10% (As per UGC Norms)
8. Percentage of Similarity of Contents Identified	:	9%
9. Software Used	:	Ouriginal (Formerly URKUND)
10. Date of Verification	:	20.10.2023

22.12.23

Signature of Ouriginal Coordinator
(Librarian, Central Library)
P.K.University, Shivpuri (M.P.)

LIBRARIAN
P.K. University
Shivpuri (M.P.)

ADD: VIL: THANRA, TEHSIL: KARERA, NH-27, DIST: SHIVPURI (M.P.) -473665
MOB: 7241115902, Email: library.pku@gmail.com

Scanned with OKEN Scanner

P.K. UNIVERSITY

(University established under section 2f of UGC act 1956 vide mp government act no 17 of 2015)

Village- Thanra Tehsil, Karera NH 27 District Shivpuri (M.P.)

COPYRIGHT TRANSFER CERTIFICATE

Title of the Thesis: "बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि पर आधारित रोजगार की सम्भावनायें "(सन् से)

Candidate's Name: गिरजा शंकर

COPYRIGHT TRANSFER

The undersigned hereby assigns to the P.K. University, Karera, Shivpuri (M.P.) all copyrights that exists in and for the above thesis submitted for the award of the Ph.D. degree.

Girja Shankar
गिरजा शंकर

Date: 02/03/2024

Place:.....

Reg. No.-PH16ART001EC

EN.NO.-161596504546

Scanned with OKEN Scanner

प्राक्कथन

जैसा कि हम जानते है कि हमारे देश के समग्र विकास के लिए चाहे वह ग्रामीण विकास हो या शहरी विकास हो, दोनों के लिये कृषि उत्पादन की जरूरत होती है। स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद अर्थव्यवस्था के प्रत्येक क्षेत्र के विकास के साथ कृषि क्षेत्र में उच्च तकनीक, अच्छी किस्म की खाद, कीटनाशक, उन्नत बीज, कृषि उपकरण, भण्डारण की व्यवस्था तथा कृषि वित्त की व्यवस्था आदि का समुचित विकास हुआ है, परन्तु भारतीय कृषि इन सबके पश्चात आज भी अन्य देशों की तुलना में पिछड़ी समझी जाती है और साथ ही कृषि क्षेत्र का भारतीय अर्थव्यवस्था में योगदान निरंतर कम होता जा रहा है। भारतीय कृषि पूर्णतः प्रकृति पर निर्भर होने के कारण इस क्षेत्र में पग–पग पर प्राकृतिक जोखिम निहित है। जोखिम की अनिश्चितता में रहकर कृषक अपनी फसलों का पालन–पोषण करता है। प्राकृतिक जोखिम जैसे सूखा, बाढ़, अत्यधिक वर्षा, बर्फ, तूफान, ओलावृष्टि, कोहरा एवं पाला, अचानक मौसम परिवर्तन इत्यादि, इन जोखिमों से होने वाले नुकसान को सहन करना भारतीय कृषक की नियति बन गयी है। देश का कृषक हमेशा कर्ज में रहने के बावजूद बहुत ही साहसी, धैर्यवान और आशावान है। वह अच्छी फसल की प्रत्याशा में प्रत्येक वर्ष कृषि कार्य करने का जोखिम उठाता है। गौरतलब है कि अगर किसान जोखिम या हानि के डर से कृषि कार्य छोड़ देता तो आज हमें भूखे मरना पड़ता, लेकिन हमारे देश के किसान भाई सच्चे देश भक्त होने के कारण अपने जीवन को जोखिमों में रखकर देश के लोगों को अन्न की व्यवस्था करने में लगे हुए है। इतिहास के पन्नों को पलटकर देखें तो प्राचीनकाल में देश की कृषि बहुत ही समृद्धशाली थी। देश के विभिन्न राजा–महाराजाओं ने कृषि क्षेत्र को उन्नत बनाने हेतु अनेक कार्यों को अंजाम दिया जैसे उन्नत सिंचाई व्यवस्था हेतु कुँआ, तालाब, एवं नहरों का निर्माण आदि कराया गया, कृषि पर लगने वाले कर को कम किया, जोतों की उचित सीमा का निर्धारण, कृषि कार्यों को करने हेतु कृषि वित्त की कारगर व्यवस्था का प्रबंध इत्यादि। मसालों की खेती और इसके उत्पादन में तो हम विश्वविख्यात थे, लेकिन विदेशी आक्रमणों और लम्बे अंग्रेजी शासन की नीतियों ने भारतीय कृषि स्वरूप को

Scanned with OKEN Scanner

तहस–नहस कर दिया, जिससे धीरे–धीरे इसकी स्थिति और खराब होती चली गयी। कृषि वित्त व्यवस्था अव्यवस्थित होने के कारण वित्त की पूर्ति के अधिकांश भाग पर गैर संस्थागत स्रोत अर्थात साहूकार, आभार–प्रदर्शन महाजन एवं बडे पूँजीपतियों का अधिपत्य था जिसके कारण कृषकों की सामाजिक एवं आर्थिक स्थिति बहुत ही दयनीय हो गयी थी। स्वतंत्रता प्राप्ति के समय कृषि क्षेत्र अनेक समस्याओं से ग्रस्त होने के बावजूद भारतीय अर्थव्यवस्था में महत्वपूर्ण योगदान दे रहा था और देश के लोगों की आजीविका का प्रमुख स्रोत भी बना हुआ था। तत्कालीन नवनिर्मित देश की प्रथम सरकार एवं अन्य सरकारों ने कृषि के महत्व को ध्यान में रखते हुए इसके विकास को प्राथमिकता देते हुए नियोजित ढंग से जिसके परिणाम स्वरूप आज देश खाद्यान्न के मामले में आत्मनिर्भर बनकर उभरा है और विश्व कृषि खाद्यान्न आदानों के निर्यात में एक बड़ी हिस्सेदारी के साथ महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। कृषि क्षेत्र में व्याप्त अनेक समस्याओं के कारण आज कृषि क्षेत्र के विकास को जो गति मिलनी चाहिए थी वह नहीं मिल पायी है जिससे देश एवं विशेष रूप से बुन्देलखण्ड़ क्षेत्र में कृषि क्षेत्र विकास नहीं हो सका। कृषि वित्त की समस्या कृषि कार्यों को सही समय पर करने में बाधा का कार्य करती और इसके कारण कृषि क्षेत्र की उत्पादकता और कृषक की आर्थिक स्थिति पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। रोजगार प्राप्त करने मे सहायक साबित हुयी है।

Girja Shankar
शोधार्थी

Scanned with OKEN Scanner

चित्र–सूची

चेत्र क्र.सं.	चित्र शीर्षक	पृष्ठ संख्या
5.01	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं का आयु के अनुसार विवरण	98
5.02	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गॉव में निवास की स्थिति विवरण	99
5.03	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की वैवाहिक स्थिति का विवरण	100
5.04	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की जातिगत का विवरण	101
5.05	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं का परिवार प्रकार का विवरण	102
5.06	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार के आयु वर्ग सदस्यों का विवरण	103
5.07	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की शैक्षणिक स्थिति का विवरण	104
5.08	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की औपचारिक शिक्षा की स्थिति का विवरण	105
5.09	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गॉव में शैक्षिक साधनों की उपलब्धता का विवरण	107
5.10	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के कृषि/तकनीकी प्रशिक्षण का विवरण	108
5.11	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गॉव/नगर में बिजली की व्यवस्था का विवरण	109
5.12	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के घर में बिजली कनेक्शन का विवरण	110
5.13	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के घर में शौचालय व्यवस्था का विवरण	111
5.14	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गॉव में आवागमन हेतु सड़क का विवरण	112
5.15	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गॉव में बैंकिंग सुविधा का विवरण	113
5.16	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार में रोजगार प्राप्त करने वाले	114

Scanned with OKEN Scanner

	उपलब्धता का विवरण	
5.33	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने सिंचाई के साधनों हेतु ऋण लेने का विवरण	133
5.34	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास सिंचाई के साधनों का विवरण	134
5.35	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास फसल प्रकार का विवरण	135
5.36	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास फसल चक्र का विवरण	136
5.37	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास किसान क्रेडिट कार्ड बने का विवरण	137
5.38	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास कृषि करने मे किस तकनीक का प्रयोग करते का विवरण	138
5.39	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के कृषि लागतों को निकाल कर आपकी कृषिगत वार्षिक अनुमानित आय का विवरण	139
5.40	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं अपनी कृषि उत्पादन का विक्रय का विवरण	141
5.41	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं को खरीद केन्द्रो पर आने वाली समस्याओं का विवरण	142
5.42	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास पशुपालन का विवरण	143
5.43	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास पशुपालन वार्षिक आय का स्तर का विवरण	145
5.44	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने फसल बीमा करवाया का विवरण	146
5.45	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की फसल बर्बाद होने पर फसल बीमा के अन्तर्गत प्राप्त क्षतिपूर्ति धनराशि प्राप्त का विवरण	147
5.46	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के खेत की मिट्टी की जॉच करवाने का विवरण	148
5.47	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की मिट्टी की जॉच करने वाली संस्था का विवरण	149
5.48	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास कृषि कार्यो हेतु ऋण का विवरण	150

Scanned with OKEN Scanner

5.49	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं को ऋण देने वाली संस्थागत व गैर संस्थागत संस्था का विवरण	151
5.50	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने बैंक से ऋण लेने का विवरण	152
5.51	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कृषि कार्य हेतु प्राप्त ऋण की धनराशि का विवरण	154
5.52	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कौन–सी कृषि कार्य हेतु आपने ऋण लेने का विवरण	155
5.53	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कृषि ऋण का कृषि के अलावा अन्य मदों में व्यय का विवरण	156
5.54	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कृषि से रोजगार प्राप्त करके बुन्देलखण्ड क्षेत्र में किसानों की आय मे वृद्धि करने से सम्बन्धित आवश्यकताओं को पूरा करने में सक्षम का विवरण	157
5.55	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कृषि से सम्बन्धित रोजगार प्राप्त करके किसानों के कार्यो में बदलाव आने का विवरण	158

Scanned with OKEN Scanner

तालिका–सूची

चित्र क्र.सं.	चित्र शीर्षक	पृष्ठ संख्या
6.01	भारत मे कृषि उत्पादन का बदलता परिदृश्य	47
6.02	प्रमुख आलू उत्पादक राज्यों की तीन सालों में आलू की पैदावार	52
6.03	व्यवसाय करने के प्रकार	64
5.01	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं का आयु के अनुसार विवरण	98
5.02	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गॉव में निवास की स्थिति विवरण	99
5.03	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की वैवाहिक स्थिति का विवरण	100
5.04	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की जातिगत का विवरण	101
5.05	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं का परिवार प्रकार का विवरण	102
5.06	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार के आयु वर्ग सदस्यों का विवरण	103
5.07	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की शैक्षणिक स्थिति का विवरण	104
5.08	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की औपचारिक शिक्षा की स्थिति का विवरण	105
5.09	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गॉव में शैक्षिक साधनों की उपलब्धता का विवरण	106
5.10	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के कृषि/तकनीकी प्रशिक्षण का विवरण	108
5.11	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गॉव/नगर में बिजली की व्यवस्था का विवरण	109
5.12	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के घर में बिजली कनेक्शन का विवरण	110
5.13	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के घर में शौचालय व्यवस्था का विवरण	111
5.14	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गॉव में आवागमन हेतु सड़क का विवरण	112

Scanned with OKEN Scanner

5.15	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गाँव में बैंकिंग सुविधा का विवरण	113
5.16	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार में रोजगार प्राप्त करने वाले व्यक्तियो की संख्या का विवरण	114
5.17	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार में आय के स्त्रोत का विवरण	115
5.18	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार में परम्परागत रोजगार के स्त्रोत का विवरण	116
5.19	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार में आश्रितों की संख्या का विवरण	117
5.20	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के मकान की स्थिति का विवरण	118
5.21	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार में मकान की स्थिति का विवरण	119
5.22	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के ग्रामीण/शहरी विकास की सरकारी योजनाओं से आय में वृद्धि का विवरण	120
5.23	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के कृषि अवकाश में किसानों का आय अर्जित के लिए अन्य स्थानों पर पलायन करने का विवरण	121
5.24	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के द्वारा प्रत्येक वर्ष शिक्षा पर किये जाने वाले व्यय का विवरण	122
5.25	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं द्वारा परिवार के स्वास्थ्य रक्षा पर वार्षिक व्यय का विवरण	123
5.26	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के मनोरंजन के साधनों का विवरण	125
5.27	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास आवागमन के साधनों की उपलब्धता का विवरण	126
5.28	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास उपयुक्त स्त्रोत के अतिरिक्त आय के स्त्रोत का विवरण	127
5.29	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की अन्य स्त्रोत से प्राप्त होने वाली वार्षिक आय का विवरण	128
5.30	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास कृषि की भूमि का विवरण	130

Scanned with OKEN Scanner

5.31	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास सिंचाई के साधनों का विवरण	131
5.32	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास सिंचाई के किस प्रकार के साधन उपलब्धता का विवरण	132
5.33	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने सिंचाई के साधनों हेतु ऋण लेने का विवरण	133
5.34	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास सिंचाई के साधनों का विवरण	134
5.35	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास फसल प्रकार का विवरण	135
5.36	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास फसल चक्र का विवरण	136
5.37	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास किसान क्रेडिट कार्ड बने का विवरण	137
5.38	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास कृषि करने मे किस तकनीक का प्रयोग करते का विवरण	138
5.39	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के कृषि लागतों को निकाल कर आपकी कृषिगत वार्षिक अनुमानित आय का विवरण	139
5.40	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं अपनी कृषि उत्पादन का विक्रय का विवरण	140
5.41	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं को खरीद केन्द्रो पर आने वाली समस्याओं का विवरण	142
5.42	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास पशुपालन का विवरण	143
5.43	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास पशुपालन वार्षिक आय का स्तर का विवरण	144
5.44	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने फसल बीमा करवाया का विवरण	146
5.45	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की फसल बर्बाद होने पर फसल बीमा के अन्तर्गत प्राप्त क्षतिपूर्ति धनराशि प्राप्त का विवरण	147
5.46	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के खेत की मिट्टी की जॉच करवाने का विवरण	148
5.47	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की मिट्टी की जॉच करने वाली संस्था	149

Scanned with OKEN Scanner

	का विवरण	
5.48	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास कृषि कार्यो हेतु ऋण का विवरण	150
5.49	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं को ऋण देने वाली संस्थागत व गैर संस्थागत संस्था का विवरण	151
5.50	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने बैंक से ऋण लेने का विवरण	152
5.51	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कृषि कार्य हेतु प्राप्त ऋण की धनराशि का विवरण	153
5.52	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कौन–सी कृषि कार्य हेतु आपने ऋण लेने का विवरण	155
5.53	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कृषि ऋण का कृषि के अलावा अन्य मदों में व्यय का विवरण	156
5.54	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कृषि से रोजगार प्राप्त करके बुन्देलखण्ड क्षेत्र में किसानों की आय मे वृद्धि करने से सम्बन्धित आवश्यकताओं को पूरा करने में सक्षम का विवरण	157
5.55	सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कृषि से सम्बन्धित रोजगार प्राप्त करके किसानों के कार्यो में बदलाव आने का विवरण	158

Scanned with OKEN Scanner

अनुक्रमणिका

चित्र सूची

तालिका सूची

क्रम सं0	विवरण	पेज नं0
प्रमाण पत्र घोषणा पत्र आभार प्राक्कथन		
	प्रथम अध्याय प्रस्तावना	01–30
1.1	प्रस्तावना	1–9
1.2	कृषि का अर्थ	10–11
1.3	कृषि की विशेषता	11–12
1.4	कृषि की समस्या	13–15
1.5	बुन्देलखण्ड क्षेत्र की कृषि	16–17
1.6	बुन्देलखण्ड के क्षेत्र मे कृषि पर आधारित एक दृष्टि	17–19
1.7	बुन्देलखण्ड क्षेत्र की भौगोलिक स्थिति	19–20
1.8	बुन्देलखण्ड की कृषि प्रणाली	21
1.9	प्राचीन काल और आधुनिक काल की कृषि	21–22
1.10	बेरोजगारी का अर्थ	22–23
1.11	शहरी और ग्रामीण बेरोज़गारी	23–24
1.12	रोजगार का अर्थ	24–25
1.13	खाद और उर्वरक का उपयोग	25–26
1.14	बेहतर दवाईयाँ और कीटनाशक का उपयोग	26
1.15	भविष्य में कृषि संकट	26–30

Scanned with OKEN Scanner

	द्वितीय अध्याय बुन्देलखण्ड़ क्षेत्र में कृषि के प्रकार एवं प्रमुख फसलोत्पादन से रोजगार की संभावनाऐं	31–66
2.1	रबी की फसल	31
2.2	खरीफ की फसल	31
2.3	जायद फसल	32
2.4	विशिष्ट्रीकृत खेती	32–34
2.5	विविधीकृत खेती	34–36
2.6	सामूहिक खेती	36
2.7	सहकारी खेती	36
2.8	गहन कृषि	37
2.9	विस्त्रत कृषि	37
2.10	मिश्रित कृषि	37
2.11	दुग्ध कृषि	37–38
2.12	विशिष्ट बागवानी कृषि	38
2.13	व्यापारिक बागवानी कृषि	38
2.14	जैविक खेती	38–40
2.15	विश्व में बढ़ती हुई जनसंख्या और कार्बनिक कृषि	40
2.16	रासायनिक उर्वरक एवं कीटनाशक का असर	40–44
2.17	जैविक खेती के मुख्य घटक	44–47
2.18	बुन्देलखण्ड क्षेत्र की प्रमुख फसलें	48–61
2.19	बुन्देलखण्ड क्षेत्र की अनाज की प्रमुख फसलें व उनसे उत्पन्न रोजगार	62–64
2.20	कृषि विपणन	65–66
2.21	कृषि के साथ रोजगार के अवसर	66
	तृतीय अध्याय शोध प्रविधि	67–85
3.1	शोध क्षेत्र का अध्ययन	67–68
3.2	शोध अभिकल्प	68–69
3.3	शोध प्रक्रिया में शोध अभिकल्प का महत्व	69–71

Scanned with OKEN Scanner

3.4	अध्ययन के उद्देश्य	71–72
3.5	अध्ययन की अवधि	72
3.6	शोध की परिकल्पना	72–74
3.7	शोध समस्या का सीमांकन	75
3.8	न्यादर्श का आकार	75
3.9	समंकों का संकलन	76–77
3.10	प्राथमिक समंक	77–78
3.10.1	प्रश्नावली	78
3.10.2	साक्षात्कार	79
3.10.3	अनुसूची	79
3.11	द्वितीयक समंक	80
3.12	समंकों का विश्लेषण	80
3.13	विश्लेषण एवं विवेचन	81–83
3.14	शोध के दौरान आयी कठिनाईयाँ	84–85
	चतुर्थ अध्याय शोध साहित्य का पुनरावलोकन	86–96
	पंचम अध्याय सर्वेक्षण से प्राप्त आँकड़ों का विश्लेषण एक वास्तविक परिदृश्य	97–160
5.1	सर्वेक्षण से प्राप्त आँकड़ों का विश्लेषण एक वास्तविक परिदृश्य	97–158
5.2	सारणियों का परीक्षण	158–160
	षष्ठम् अध्याय कृषि क्षेत्र में रोजगार से संबंधित सरकारी योजनाओं का योगदान	161–172
6.1	ग्रामीण विकास और रोजगार सृजन की योजनाऐं	161
6.2	प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना	161–162
6.3	दीनदयाल उपाध्याय ग्रामीण–कौशल्य योजना	162
6.4	महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम	162–163
6.5	सम्पूर्ण ग्रामीण रोजगार योजना	163
6.6	स्वर्ण जयंती ग्राम स्वरोज़गार योजना	163–164

Scanned with OKEN Scanner

प्रथम अध्याय

प्रस्तावना

Scanned with OKEN Scanner

अध्याय–प्रथम

प्रस्तावना

1.1 प्रस्तावना

रोजगार किसी भी देश और समाज के आर्थिक विकास की कुंजी है। जिस गति से रोजगार पाने वालों की संख्या और उनकी आमदनी में बढ़ोतरी होती है उसी गति से देश विकास के पथ पर अग्रसर होता है। यह सच्चाई स्वतंत्रता संघर्ष के दौरान ही गांधीजी ने पहचान ली थी और उन्होंने ग्रामीण स्वराज का नारा दिया था जिसमें गांव के प्रत्येक व्यक्ति के पास सार्थक काम और अपने–आप में आत्मनिर्भर इकाई के रूप में गांव की कल्पना की गई थी। आजादी के बाद से ही गांवों में विकास और वहां के लोगों के लिए कृषि के साथ–साथ रोजगार के दूसरे अवसर जुटाने के उद्देश्य से कई योजनाऐं चलायी गयी। पिछले कुछ वर्षों में भारत सरकार ने विशेष रूप से ग्रामीण जनता के लिए रोजगार पैदा करने की दिशा में बड़े पैमाने पर कदम उठाए हैं। सरकार अपनी कई पहलों के माध्यम से लगातार काम कर रही है ताकि ग्रामीण जनता के लिए अधिक और बेहतर रोजगार के अवसर पैदा किए जा सके। विशेष रूप से युवा सरकार के लिए प्राथमिकता है। भारत तेजी से प्रगति पथ पर अग्रसर है और दुनिया का कौशल–केन्द्र बन रहा है। दुनिया की सबसे बड़ी युवा आबादी वाला देश होने का गौरव आज भारत को प्राप्त है। इस दृष्टि से भारत में दुनिया की सबसे बड़ी कामकाजी उम्र की आबादी रहती है, जिसमें से एक महत्वपूर्ण अनुपात ग्रामीण क्षेत्रों में रहता है। ग्रामीण क्षेत्रों में रोज़गार का पैटर्न ज्यादातर कृषि और संबद्ध क्षेत्र के इर्द–गिर्द घूमता है। कृषि क्षेत्र से उत्पन्न होने वाली नौकरियों पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है क्योंकि भारत विनिर्माण और सेवा क्षेत्रों में प्रभावशाली वृद्धि के बावजूद मुख्य रूप से कृषि अर्थव्यवस्था बनी हुई है। आधुनिक कृषि तकनीकों के स्वचालन ने किसानों के लिए उम्मीद की नई किरण जगाई है। देश–विदेश में भारतीय जैविक उत्पादों की मांग ने ग्रामीण युवाओं के लिए रोजगार के नए अवसर पैदा किए हैं। सरकार विदेशी

Scanned with OKEN Scanner

बाजार के साथ संबंध विकसित करने के लिए मत्स्य पालन क्षेत्र का जोरदार समर्थन कर रही है। साथ ही, किसानों की आय बढ़ाने के लिए कृषि संबंधित क्षेत्रों पर भी जोर दे रही है। सरकार की मनरेगा सहित अन्य कई योजनाओं ने ग्रामीण रोज़गार के अवसरों को बढ़ाया है। यह योजना न केवल सामाजिक समावेशन की दिशा में बेहतर सिद्ध हुई है बल्कि इसने ग्रामीणों की सामाजिक–आर्थिक स्थिति को सुधारने में भी महत्वपूर्ण योगदान दिया है। दुनिया की सबसे बड़ी रोज़गार गारंटी योजना के रूप में विख्यात मनरेगा ने जहाँ ग्रामीण भारत को न्यूनतम रोजगार की कानूनी गारंटी दी है वहीं इसकी मदद से कई इलाकों में स्थायी परिसंपत्तियां बन रही हैं। मजदूरों का शहरों की ओर पलायन भी रुका है। इसने सूखा, बाढ़ और फसल बर्बादी से पैदा होने वाले संकटों में ग्रामीण गरीबों को सुरक्षा दी है। ई–भुगतान और मनरेगा परिसंपत्तियों की जियो–टैगिंग के लिए अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी के उपयोग के माध्यम से प्रभावी निगरानी भी इसमें उल्लेखनीय पहल है। ग्रामीण क्षेत्रों में व्यापक रूप से आधारभूत संरचना निर्माण कार्यों में भी रोजगार के नए अवसर सृजित हुए हैं। इसके अलावा, संरचना निर्माण के बाद इसके उपयोग से भी ग्रामीणों की आय बढ़ी है। साथ ही, प्रधानमंत्री ग्रामीण सड़क योजना, जलापूर्ति, विद्युतीकरण, दूरसंचार क्षेत्रों में कार्यों के बढ़ने से रोजगार व आय में बढ़ोतरी देखी जा सकती है। प्रधानमंत्री ग्रामीण सड़क योजना ग्रामीण क्षेत्रों में सड़क नेटवर्क को मजबूत करने और सामाजिक–आर्थिक विकास में बहुत कारगर साबित हुई है। तमाम सर्वेक्षणों में सड़कों के बनने के बाद हो रहे सकारात्मक बदलाव सामने आ रहे हैं। इससे स्थानीय लोगों को रोजगार मिला है, बालिकाओं की शिक्षा के साथ स्कूलों में बच्चों की उपस्थिति बढ़ी है और ग्रामीणों की स्वास्थ्य सुविधाओं तक पहुंच भी बढ़ी है। साथ ही, बाजरों तक किसानों की पहुंच और बहुत–सी आर्थिक गतिविधियों में भी मदद मिली है। निःसंदेह सड़कों की मदद से ग्रामीण भारत का कायाकल्प हो रहा है। स्वच्छ भारत मिशन के तहत ग्रामीण इलाकों में स्वच्छता कवरेज, जो 2014 तक 38.7 फीसदी थी, वह अब 100 फीसदी हो गई है। ग्रामीण विकास की इन तमाम योजनाओं के साथ जहां आधारभूत ढांचे का विकास हो रहा है वहीं रोजगार के नए मौकों के साथ नए भारत के निर्माण की

Scanned with OKEN Scanner

भूमिका भी तैयार हो रही है। भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि आजीविका के स्रोत के रूप में सबसे बड़ा क्षेत्र में उत्पादकता बढ़ाने के लिए इसके घटकों जैसे मिट्टी, सिंचाई, बीज, उर्वरक और आधुनिक कृषि प्रौद्योगिकी, बागवानी, फूलों की खेती जैसी संबद्ध गतिविधियां, मछली पालन, पशुपालन और खाद्य प्रसंस्करण और विपणन प्रणाली के माध्यम से मूल्यवर्धन की प्रगति पर ध्यान केंद्रित करना जरूरी है। कृषि वर्तमान सरकार की सर्वोच्च प्राथमिकताओं में से एक रही है। कृषि उत्पादकता में सुधार लाने और किसान बढ़ाने के लिए कई उपाय किए गए हैं जिससे कृषि क्षेत्र में बड़े पैमाने पर बदलाव और वृद्धि लायी जा सके। सरकार 2022 तक किसानों की आय दोगुनी करने के लिए प्रतिबद्ध है और इसके लिए बजट 2018–19 में किसान कल्याण मंत्रालय का बजटीय आवंटन बढ़ा कर 58,080 करोड़ रुपये कर दिया गया जोकि वर्ष 2017–18 56,085 करोड़ रुपये था। देश में कृषि क्षेत्र भारतीय अर्थव्यवस्था का आधारभूत स्तम्भ है। भारतीय अर्थव्यवस्था कृषि पर आधारित है। देश की अधिकांश जनसंख्या गाँवों में निवास करती है और जिसका प्रमुख व्यवसाय कृषि है। कृषि से ही स्वरोज़गार प्राप्त किया जा सकता है क्योंकि भारत में बेरोजगारी इस सीमा पर है कि प्रत्येक व्यक्ति को रोजगार प्राप्त नहीं हो रहा है। देश की लगभग 60 प्रतिशत जनसंख्या कृषि करती है। यहाँ पर परम्परागत इसलिए **राष्ट्रपिता महात्मा गाँधी जी ने गाँवों को भारत की आत्मा की संज्ञा दी।** हमारे देश की अर्थव्यवस्था एवं अधिकांश आबादी कृषि पर निर्भर है चाहे वह उद्योगों के लिए कच्चामाल के दृष्टिकोण के संदर्भ में हो या रोजगार के लिए हो। समन्वित कृषि विकास व ग्रामीण विकास किसी भी राष्ट्र की उन्नति का सूचक होता है। स्वतंत्रता के समय देश में कृषि पूरी तरह से पिछड़ी हुई थी जिसके अन्तर्गत कृषि क्षेत्र में सदियों पुरानी परम्परागत तकनीक का प्रयोग, सिंचाई के साधनों का अभाव, खाद–बीज की कमी, कीटनाशकों का अभाव, कृषि वित्त के संस्थागत स्रोतों का अभाव इत्यादि के कारण इसकी स्थिति बहुत ही चिंताजनक थी। कृषि उपज की कम उत्पादकता होने के कारण केवल कृषि क्षेत्र सीमित लोगों का ही जीवन निर्वाह का प्रबंध कर सकती थी परन्तु वर्तमान समय में कृषि क्षेत्र के समन्वित विकास लिये आवश्यक योजनाओं व नीतियों का

Scanned with OKEN Scanner

क्रियान्वयन सरकार के द्वारा निरंतर किया जा रहा है जिससे कृषि क्षेत्र में कुछ हद तक संतोषजनक सुधार आया है।

जार्ज वाशिंगटन के कथनानुसार "कृषि मानव का सबसे स्वस्थ्यपूर्ण उपयोगी एवं उत्कृष्ट रोजगार है।"

इन्होंने कृषि को प्रथम आर्थिक गतिविधि के रूप में परिभाषित किया, जिसमें कृषि के कार्यों के क्रियान्वयन का आधार वैज्ञानिक पद्धति और इसके अन्तर्गत फसल उत्पादन के लिए मृदा की जुताई, बुवाई, सिंचाई, एवं अन्य आवश्यक कार्यों के साथ--साथ इसमें पशुपालन को भी शामिल किया जाता है। कृषि का सामाजिक, राजनैतिक, सांस्कृतिक और पारिस्थितिकी आदि की दृष्टि से व्यापक महत्व है इसलिए कृषि क्षेत्र को भारतीय अर्थव्यवस्था का अत्यंत महत्वपूर्ण क्षेत्र कहा जाता है। कृषि क्षेत्र के महत्व को रेखांकित करते हुए।

महान अर्थशास्त्री एलन वेरी ने कहा कि कृषि केवल फसल का उत्पादन नही है जैसा कि आमतौर पर समझा जाता है यह विश्व भूमि और जल से रोटी और कपड़े का उत्पादन है। कृषि के बिना शहर, स्टॉक बाजार, बैंक, विश्वविद्यालय, चर्च या सेना का अस्तित्व संभव नही है। विश्व के सभी देशों ने आर्थिक विकास हेतु कृषि क्षेत्र को विशेष दर्जा प्रदान किया है। विकासशील देशों में तो यह क्षेत्र विकास का इंजन है, क्योकि लोगों की आजीविका, खाद्य सुरक्षा और कच्चे माल हेतु औद्योगिक क्षेत्र की निर्भरता आदि इससे जुड़ी है। भारत जैसे विकासशील देश में जहाँ पर जनसंख्या का स्तर विश्व पटल पर चीन के बाद सर्वोच्च (करीब 133 करोड) है, कृषि क्षेत्र इस विशाल जनसंख्या के भरण–पोषण एवं रोजगार देने में महत्वपूर्ण योगदान दे रहा है। देश की कुल कार्यशील जनसंख्या का लगभग 55 फीसदी से अधिक भाग रोजगार हेतु प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप से कृषि क्षेत्र पर आज भी निर्भर है। स्वतंत्रता के पूर्व भारत में कृषि व्यवस्था को अंग्रेजी शासन ने अपने स्वार्थ की पूर्ति हेतु अपने अनुसार प्रयोग कर नष्ट कर दिया था। इनके शासन काल में देश में उन्ही फसलों का उत्पादन किया जाता था जिनसे उनके स्वार्थ की पूर्ति सिद्ध होती थी। इस दौरान देश ने 1803–04, 1813–14, 1819, 1825–28, 1832–33, 1837–38 इत्यादि समयावधि में लोगों

Scanned with OKEN Scanner

को अकाल का सामना करना पड़ा । बंगाल प्रांत में आए भंयकर अकाल को महससू कर **महात्मा गाँधी ने 1946 में नोआखाली में कहा था भूखे के लिए रोटी ही भगवान है** और स्वतंत्र भारत का कर्तव्य है कि वह यह सुनिश्चित करे कि हर व्यक्ति अपनी दैनिक आवश्यकता की रोटी अर्जित कर सके।" गाँधी जी इस बात पर जोर देते थे कि सभी को मानवीय गरिमा के साथ भोजन मिले, वे भिखारियों का राष्ट्र नही चाहते थे। वे यह भी नही चाहते थे कि भोजन का अधिकार दया समझा जाए इस प्रकार वे चाहते थे कि हम गरीबों और भूखों के प्रति अनुग्रह का लहजा नही अपनाए। महात्मा गाँधी जी के इस आह्वान के उत्तर में 1948 में हमारे **देश के पहले प्रधानमंत्री पंडित जवाहरलाल नेहरू ने कहा था, "देश की नई सरकार हर वस्तु का इन्तजार कर सकती है, लेकिन कृषि नही।"** स्वतंत्रता प्राप्ति के समय कृषि व्यवस्था संकट में थी, जबकि देश की अधिकांश जनसंख्या गाँवों में निवास करते हुए कृषि से ही अपना जीविकोपार्जन कर रही थी। कृषि क्षेत्र पूर्णतया मानसून पर निर्भर था, जमींदारी व्यवस्था ने कृषि क्षेत्र को विभिन्न समस्याओं से ग्रस्त कर दिया था। कृषि व्यवस्था में सुधार हेतु देश के प्रथम प्रधानमंत्री पंडित जवाहर लाल नेहरू ने 1950–51 में योजनाबद्ध तरीके से कृषि को सर्वोच्च प्राथमिकता प्रदान करते हुए इसके विकास की नींव रखी। देश में कृषि के सर्वांग्रीण विकास करने एवं कृषकों की आर्थिक दशा सुधारने हेतु अनेक कार्यक्रम, नीतियों एवं योजनाओं का क्रियान्वयन किया। वर्ष 1949 में तात्कालिक खाद्य संकट के निवारण हेतु **"अधिक अन्न उपजाओ"** आन्दोलन चलाया गया। कृषकों को उनके द्वारा उत्पादित उपज का उचित मूल्य दिलाने तथा बिचौलियों के शोषण से मुक्त कराने हेतु सरकार द्वारा नियंत्रित मंडियों की स्थापना की गई। नियंत्रित मंडियों की शुरूआत सबसे पहले 1897 में महाराष्ट्र राज्य के बरार क्षेत्र से की गई थी। नियंत्रित मंडियों की स्थापना होने से उपज की नाप–तौल में धांधली, अनुचित कटौतियों व गुप्त भाव निर्धारण जैसी अनेक क्रियाओं पर कुछ हद तक अंकुश लगाया जाना संभव हो पाया। 1960 के दशक के मध्य देश में हरित क्रांति का शुभारम्भ हुआ जिसके परिणामस्वरूप कृषि उत्पादन में तीव्र गति से वृद्धि दर्ज की गई और काफी हद तक देश खाद्यान्नों के दृष्टिकोण से आत्मनिर्भर बनने

Scanned with OKEN Scanner

की ओर अग्रसर हुआ। हरित क्रांति के अन्तर्गत अधिक उपज देने वाले बीजों, रासायनिक उर्वरकों, कीटनाशकों, नई तकनीकों एवं मशीनी यंत्र और उपकरणों के प्रयोग को प्रोत्साहित किया गया। 1960–61 में ही एक अभूर्तपूर्व "भूमि सुधार कार्यक्रम" को लागू किया गया। इस कार्यक्रम के माध्यम से किसानों को भूमि पर मालिकाना हक दिलाने की ओर कदम बढ़ाया गया। सरकार ने भू–जोतों की अधिकतम सीमा का निर्धारण तथा चकबन्दी जैसे प्रभावी कार्यक्रमों के द्वारा किसानों को लाभान्वित करने का प्रयास किया गया। इसी क्रम में कृषि क्षेत्र में रोजगार की भूमिका को दृष्टिगत रखते हुए सरकार ने किसानों को उचित ब्याज दरों पर सही समय पर ऋण उपलब्ध कराने हेतु संस्थागत साख व्यवस्था को प्राथमिकता प्रदान की। इसके लिए सहकारी ऋण व्यवस्था, बैंकों का राष्ट्रीयकरण, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों एवं नाबार्ड बैंक की स्थापना जैसे महत्वपूर्ण कदम उठाए गए। इन कदमों के माध्यम से किसानों को कृषि कार्यों हेतु वित्त संबंधी जरूरतों को पूरा करने हेतु सस्थागत साख की ओर प्रोत्साहित किया गया। वर्ष 1950–51 में कृषि साख में सस्थागत साख का मात्र 3.1 फीसदी था जोकि वर्तमान में 70 फीसदी से अधिक हो गया। वर्ष 1958 में सहकारी क्षेत्र में राष्ट्रीय कृषि सहकारी विपणन संघ कृषि विपणन के राष्ट्रीय संस्थान की स्थापना की गई जो कि शिक्षण, अनुसंधान व परामर्श के माध्यम से देश में कृषि विपणन व्यवस्था को उन्नत व विकसित करने हेतु प्रयासरत है। यह कृषि संस्थान कृषि विपणन क्षेत्र में सुधार लाने हेतु अधिक दक्ष प्रबधंन तकनीकों की खोज हेतु अनुसंधान व शोध कार्य में सलंग्न है और साथ ही विभिन्न उद्यमों व संस्थानों में कार्यरत कर्मचारियों के प्रशिक्षित करने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों का भी आयोजन करता है। इसी प्रकार किसानों को विभिन्न बाजारों में प्रचलित कीमतों के बारे में जानकारी नही होने से नुकसान उठाना पड़ता था। इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए सरकार ने रेडियों, टेलीविजन व समाचार पत्रों के माध्यम से किसानों को नियमित रूप से विभिन्न मंडियों में प्रचलित कीमतों की जानकारी प्रदान कर रही है। सरकार ने कृषि उपजों के भण्डारण हेतु राष्ट्रीय सहकारी विकास एवं भण्डारण बोर्ड तथा केन्द्रीय भण्डारण निगम की स्थापना की गई। इसके बाद राज्यों में भी राज्य गोदाम निगम स्थापित किए गए। ग्रामीण स्तर पर

Scanned with OKEN Scanner

सहकारी समितियों के गोदाम अल्पावधि के लिए सदस्यों के उत्पादन, उर्वरक व कृषि आगतों के भण्डारण की व्यवस्था करते है। भारत में कृषि कार्य विभिन्न जोखिमों से युक्त है इस तथ्य को दृष्टिगत रखतें हुए कृषिगत पदार्थों का अति उत्पादन होने कारण उपज के मूल्यों को गिरने से रोकने तथा किसानों के हितों को संरक्षित करने के लिए सरकार द्वारा प्रमुख उपजों के न्यूनतम समर्थन मूल्यों की घोषणा की जाती है। कृषि लागत व मूल्य आयोग के द्वारा कृषिगत आगतों की लागतें व किसानों के लिए उचित प्रतिफल को ध्यान में रखते हुए न्यूनतम समर्थन मूल्यों का निर्धारण किया जाता है। न्यूनतम समर्थन मूल्य पर सरकार स्वयं सम्पूर्ण उपज खरीदने को तत्पर रहती है, जिससे अति उत्पादन की स्थिति में मूल्यों को गिरने से रोका जा सके। नई कृषक योजना के अन्तर्गत सरकार द्वारा किसानों को उनकी उपज का कुल बाजार मूल्य न्यूनतम समर्थन मूल्य पर विक्रय से प्राप्त होने वाले कुल मूल्य से कम होने पर क्षतिपूर्ति करने की व्यवस्था है। इस योजना को पहले गेहूँ और चावल के लिए क्रियान्वित किया गया था। इस योजना से एक तरफ तो किसानों को अपनी उपज का न्यूनतम समर्थन मूल्य प्राप्त हो सकेगा, तो वही दूसरी ओर सरकार को भी उपज के भण्डारण की व्यवस्था से मुक्ति मिलेगी। इसी प्रकार चाय, कॉफी, रबड़ व तम्बाकू के मूल्यों में उच्चावचन को नियंत्रित करने हेतु मूल्य स्थिरीकरण कोष की स्थापना की गई। इस योजना से चार हेक्टेयर तक की जोतों के किसान लाभान्वित हो सकते है। वर्ष 1998–99 में किसानों को सस्ता कृषि ऋण उपलब्ध कराने हेतु किसान क्रेडिट कार्ड योजना को प्रारंभ किया गया, जिसके अन्तर्गत किसानों को देश के विभिन्न बैंकों से आसानी से कम ब्याज दर पर कृषि कार्यों हेतु ऋण उपलब्ध कराया जा रहा है। इस योजना से ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों में किसानों की कृषिगत कार्यों को करने हेतु आसानी से ऋण उपलब्ध हो रहा है, जिससे किसानों को भारी राहत मिली है। विश्व व्यापार संगठन के आगमन के साथ ही उदारीकरण व आर्थिक सुधारों के कारण कृषि के समक्ष अनेक चुनौतियाँ उत्पन्न हो गई थी। इन चुनौतियों को ध्यान में रखते हुए केन्द्र सरकार ने वर्ष 2000 में नई राष्ट्रीय नीति की घोषणा की। इस राष्ट्रीय नीति का मुख्य उददेश्य कृषि क्षेत्र में सतत् विकास को सुनिश्चित करते हुए

Scanned with OKEN Scanner

आगामी दो दशकों में कृषि क्षेत्र में 4 फीसदी वार्षिक वृद्धि का लक्ष्य प्राप्त करना था। इस नीति के अन्तर्गत कृषि के टिकाऊ विकास को प्राथमिकता प्रदान करते हुए रोजगार सृजन की सम्भावनाओं के विस्तार को भी महत्वपूर्ण स्थान दिया गया। इसके अतिरिक्त घरेलू माँग को पूर्ण करते हुए कृषि उत्पादों के निर्यात में देश को अग्रणी बनाना इस नीति का मुख्य उद्देश्य था। वर्ष 2001–02 में कृषि निर्यातों में संवर्धन करने हेतु कृषि निर्यात क्षेत्रों को स्थापित करने की घोषणा की गई। इस घोषणा को मूर्तरूप देते हुए उत्तराखण्ड राज्य में बासमती चावल, मध्य प्रदेश में मसालों, पश्चिमी बंगाल व तमिलनाडु में आम, महाराष्ट्र में प्याज तथा उडीसा में अदरक व हल्दी के निर्यात क्षेत्र स्थापित किए गए। वर्ष 2004–2009 के लिए घोषित विदेशी व्यापार नीति में भी विशेष कृषि उपज के तहत फल, सब्जी, फूल, डेयरी आदि उत्पादों के निर्यात बढ़ाने के लिए और इन उत्पादों के उत्पादकों को प्रोत्साहित करने की व्यवस्था की गई। 16 अगस्त 2007 में राष्ट्रीय कृषि विकास योजना को प्रारम्भ किया गया। इस योजना का उद्देश्य कृषि में सार्वजनिक निवेश तथा किसानों को अधिकतम लाभ पहुँचाना था। इस योजना के अन्तर्गत राज्यों को केन्द्र सरकार द्वारा शत–प्रतिशत अनुदान की व्यवस्था की गई। कृषि क्षेत्र में 4 प्रतिशत की विकास दर को प्राप्त करने हेतु ग्याहरवीं पंचवर्षीय योजना में 25 हजार करोड़ रूपये का प्रावधान किया गया था। स्वयं सहायता समूहों के माध्यम से भी नाबार्ड किसानों की आर्थिक स्थिति सुधारने हेतु प्रयासरत है। इसी प्रकार ग्राम आधारित विकास फण्ड की स्थापना गाँवों में आधारभूत संरचना को सुदृढ़ करने हेतु की गई ताकि किसान वर्ग इससे लाभान्वित हो सके तथा कृषि विकास को सुनिश्चित किया जा सके। सूखा, बाढ, ओलावृष्टि व आग जैसी प्राकृतिक आपदाओं के कारण फसलों को हुई क्षति से किसानों को सुरक्षा प्रदान करने के लिए सर्वप्रथम 1973 से 1984 तक फसल बीमा योजना परीक्षण के तौर पर शुरू की गई थी। तत्पश्चात वर्ष 1985 में व्यापक फसल योजना आरंभ की गई थी जो वर्ष 1999–2000 से राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना के रूप में क्रियान्वित की जा रही है। 13 जनवरी 2016 को केन्द्र सरकार द्वारा प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना की शुरूआत की गई। प्रधानमंत्री फसल योजना, किसानों की फसल को प्राकृतिक

Scanned with OKEN Scanner

आपदाओं के कारण हुई हानि को किसानों के प्रीमियम का भुगतान देकर एक सीमा तक कम करेगी। इस योजना के लिए 8,800 करोड़ रूपये खर्च करने की व्यवस्था की गई। किसानों को बीमा कम्पनियों द्वारा खरीफ की फसल के लिए 2 प्रतिशत और रबी के लिए 1.5 प्रतिशत प्रीमियम का भुगतान किया जायेगा। 2 अक्टूबर 2005 को देश के लोगों को एक वर्ष में 100 दिनों का रोजगार सुनिश्चित करने के उद्देश्य से महात्मा गाँधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना प्रारंभ की गई। इस योजना के अन्तर्गत किसानों की पानी की समस्या को दूर करने हेतु तालाबों का निर्माण किया जा रहा है। गाँवों को सड़कों से जोड़कर किसानों को लाभान्वित किया जा रहा है। यह योजना बुन्देलखण्ड क्षेत्र के लिए अति लाभकारी सिद्ध हुई। वर्तमान समय में उत्तर प्रदेश एवं मध्य प्रदेश राज्य में इस योजना के द्वारा साग–सब्जी उगाने का कार्य प्रारम्भ किया जा रहा है। 2004–05 में राष्ट्रीय किसान आयोग ने देश में कृषि की प्रगति सुनिश्चित करने हेतु जलवायु के अनुकूल कृषि आर्थिक तकनीको के प्रयोग तथा हरित क्राँति से लाभान्वित प्रदेशों में अनाज संरक्षण की व्यवस्था अपनाने पर जोर दिया गया था। कृषि को समुन्नत बनाने के लिए ग्याहरवीं पंचवर्षीय योजना में मृदा संरक्षण, जल संरक्षण, जल स्रोतों के पुनरूद्धार, ऋण व बीमा सुधार, विपणन व्यवस्था एवं प्रौद्योगिकी व आगत आपूर्ति में सुधार पर जोर दिया गया था। फसल की उत्पादकता में वृद्धि हेतु मिट्टी की किस्म, पोषक तत्व व जल ग्रहण क्षमता के महत्व को ध्यान में रखते हुए गाँवों में सचल मिट्टी परीक्षण इकाईयाँ स्थापित की गई थी। इस प्रकार से किसानों को कृषि, पशुपालन, मत्स्य पालन आदि संबंधित सूचनाएं शीघ्र व समय से उपलब्ध कराने हेतु ग्राम संसाधन केन्द्र की स्थापना की गई थी। किसानों को फसल की सिचांई हेतु पानी अभाव वाले क्षेत्रों में ड्रिप सिंचाई तकनीक को प्रोत्साहित किया जा रहा है जिससे पानी की एक–एक बूँद का उपयोग किया जा रहा है। सरकार किसानों की आय वर्ष 2022 तक दोगुनी करने हेतु दृढ़ संकल्पित है। उपर्युक्त कृषि क्षेत्र के विकास हेतु सचांलित विभिन्न योजनाओं एवं कार्यक्रमों के अध्ययन के फलस्वरूप कहा जा सकता है कि देश ने कृषि विकास में कई आयामों एवं ऊँचाइयों को छुआ है।

Scanned with OKEN Scanner

1.2 कृषि का अर्थ

कृषि को अंग्रेजी में एग्रीकल्चर कहते है। ये दो शब्दों से मिलकर बना है। एग्रीकल्चर शब्द की उत्पत्ति लैटिन भाषा में एगर या एग्री। जिसका अर्थ है संबंध तथा कल्चर जिसका अर्थ कृषि करना है, कुछ लेखकों ने इसकी प्रमुख परिभाषा दी है–

प्रो० डी० ह्विटलसी के कथनानुसार– "पादप एवं पशु मूल के उत्पादों की प्राप्ति के उद्देश्य से किये गये मानवीय प्रयास कृषि कहलाते हैं।"

हेरोल्ड एच० मैकार्टी के कथनानुसार– "फसलों एवं पशुओं की सोद्देश्य देख रेख को कृषि की संज्ञा प्रदान की जाती है।"

लेसली सायमन्स के कथनानुसार– "यह पशुपालन की भाँति भूमि पालन की मानवीय प्रक्रिया है ।"

डी० ग्रिग के कथनानुसार– "फसलें उत्पन्न करने के लिए मिट्टी की जोताई बुआई का कार्य कृषि कहलाता है।"

भारत देश एक कृषि प्रधान देश हैं जिसमें बुन्देलखण्ड क्षेत्र भी शामिल हैं। हमारी जनसंख्या का 60–65 प्रतिशत भाग कृषि पर निर्भर हैं। हमारी देश की राष्टीय आय का बुन्देलखण्ड क्षेत्र में एक तिहाई हिस्सा कृषि पर आधारित हैं। देश का एक तिहाई भाग से आता हैं। कृषि के विकास के लिए और हमारे देश के विकास के लिए जिसमें आर्थिक कल्याण के लिए हमें बहुत कुछ करना होता हैं।

हमारे बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि का इतिहास लम्बे समय से पूर्ण रूप से विकसित नहीं था और हम अपने लोगों के लिए पर्याप्त अन्न उत्पन्न नहीं कर पाते थे। हमारे बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि का इतिहास को अन्य देशों से अनाज खरीदने की जरूरत होती थी लेकिन अब चीजें बदल रही हैं। भारत अपनी आवश्यकताओं के मुकाबले अधिक अनाज का उत्पादन कर रहा हैं। कुछ खाघान्नों को अन्य देशों में भेजा जाता हैं। अत्यधिक सुधार किये गये हैं। कृषि हमारी पाँच साल की योजनाओं के माध्यम से कृषि क्षेत्र में हरित क्रान्ति लायी

Scanned with OKEN Scanner

गयी हैं। अब हमारे देश में खाधान्नों के मामले आत्मनिर्भर हैं। यह अब अधिशेष अनाज और अन्य कृषि उत्पादों को दूसरे देशों में निर्यात करने की स्थिति में हैं। अब भारत को चाय और मूंगफली के उत्पादन में दुनिया में पहला स्थान प्राप्त है। यह चावल, गन्ना, जूट और तैल के बीज के उत्पादन में दुनिया में दूसरे स्थान पर हैं। आजादी के पहले हमारी कृषि बारिश पर निर्भर थी। इसके परिणामस्वरूप हमारा कृषि उत्पाद बहुत छोटा था। अगर मानसून अच्छा होता था तो हमें अच्छी फसल मिलती थी और यदि मानसून अच्छा नहीं आता था तो फसलों की पैदावार खराब हो जाती थी और देश के कुछ हिस्सों में अकाल आ जाता था।

1.3 कृषि की विशेषता

1. सर्वाधिक रोजगार का साधन – भारत में कृषि पालन पोषण के लिए एक अच्छा साधन के साथ रोजगार का भी आधार है। जो देश की लगभग दो–तिहाई जनसंख्या कृषि कार्यों में अप्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप से काम करती है ।और अपना जीवन यापन करती है। यह निजी क्षेत्र का सबसे बडा व्यवसाय माना जाता है। कुछ व्यक्ति मुख्य रूप से अपना व्यवसाय के लिए अपनाया है।

2. राष्ट्रीय आय का मुख्य साधन – भारत एक कृषि प्रधान देश है । जिस कारण भारत में कृषि वन एवं अन्य प्राथमिक के साथ सकल घरेलू उत्पाद का बहुत योगदान रहा है। राष्ट्रीय आय का मुख्य साधन खेती है कुल आय का 51 प्रतिशत भाग खेती एवं पशु से प्राप्त होता है ।

3. निर्यात व्यापार में महत्व – देश में कृषि निर्यात के क्षेत्र में एक बडे भाग की पूर्ति करती है। चाय, तम्बाकू, मसाला, आदि का विदेशी व्यापार में काफी योगदान रहा है। कृषि के क्षेत्र से उपजो को निर्यात करने में बडी मात्रा में विदेशी विनिमय प्राप्त होता है। आवश्यक वस्तुओं का आयात करने में हानि होती है तो उस हानि को पूरा करने में यह सहायक सिद्ध होता है।

Scanned with OKEN Scanner

4. प्रमुख उद्योगो के लिए कच्चे माल का स्त्रोत – भारत में बहुत से उद्योग कच्चे माल पर आधारित होते है जैसे – सूती वस्त्र, पटसन, चीनी, वनस्पति, घी, तेल, काफी, चाय, रबड, आदि उद्योगों के लिए कृषि कच्चे माल (रूई, चीनी, जूट, गन्ना, बिनौला, तिलहन) आदि की आपूर्ति करती है।

5. सरकार की आय साधन – केन्द्र सरकार व राज्य सरकारों को भी कृषि से आय प्राप्त होती है। केन्द्र सरकार निर्यात कर एवं कृषि सम्पत्ति से कर लेता है और राज्य सरकारों को मालगुजारी, सिंचाई कर, कृषि आयकर आदि से आय प्राप्त होती है।

6. आन्तरिक व्यापार में योगदान – देश के अन्दर व्यापार कार्य को करने का अप्रत्यक्ष महत्व देखा जाता है। जैसे कृषि पदार्थो के व्यापार से लोगों के पास रोजगार एवं आय प्राप्त होती है।

7. पशुपालन को बढावा देना – कृषि के विकास में पशुओं का भी महत्व है जैसे पशुपालन, मछलीपालन, मुर्गीपालन आदि को बढावा देने से किसान को खाद के साथ दूध, अण्डा, मास आदि प्राप्त होता है। इसके साथ ही रोजगार भी प्राप्त होता है। और लोगों के पास आय का एक साधन होता है।

8. परिवहन का विकास –देश के अंदर परिवहन के माध्यम से भारी मात्रा में खाद्यान्न, रासायनिक खाद, कृषि यंत्र, कृषि वस्तुओं आदि को लाया एवं लेजाया जाता है। फसलों के उत्पादन में इन साधनों का काफी प्रभाव पड़ता है क्योंकि उत्पादन बढ़ाने पर परिवहन से आय की प्राप्ति अधिक होती है। कृषि विकास के लिए परिवहन का अधिक महत्व है। यह अनेक अनाज मंडियों व्यापारियों एवं औद्योगिक केन्द्रों की स्थापना करने में सहायक होता है।

9. आर्थिक नियोजन में महत्व –कृषि प्रधान देश होने के कारण इससे आर्थिक विकास के आधार के रूप में जाना जाता है । आर्थिक नियोजन में कृष का महत्वपूर्ण स्थान है इसका प्रभाव हमारे उद्योग धंधों वाणिज्य व्यापार तथा परिवहन के साधनों पर पड़ता है।

Scanned with OKEN Scanner

1.4 कृषि की समस्या

1) कृषि में जोतो के छोटे आकार होने की समस्या – कृषि में जोतों के छोटा होना भारतीय कृषि की प्रमुख समस्या है। दिन प्रतिदिन जोतो का आकार छोटा होता जा रहा है । 78 प्रतिशत जोते अर्थात कुल 10.53 लाख जोतों में से 821 लाख जोतें 2 हेक्टेयर छोटी है ।

इन जोतों का छोटा होने के कारण निम्न हे –

1) जनसंख्या वृद्धि होने के कारण

2) उत्तराधिकारी नियम होने के कारण

3) किसानों के ऋणी होने के कारण

4) बटॉई एवं दान प्रथा के कारण

5) भूमि के प्रति मोह का होना

भारतीय कृषि के जोतों के छोटा होने के रोकथाम के लिए निम्न उपाय किये गये है ।

1) ग्रामीण लघु एवं कुटीर उद्योगों का विकास करना ।

2) चकबन्दी करना ।

3) सहकारी कृषि को बढावा देना ।

4) भूमि की न्यूनतम सीमा को बढावा देना।

5) भूमि की अधिकतम सीमा को कानून के द्वारा प्राप्त भूमि को अनार्थिक जोत वालों को देना।

6) उत्तराधिकारीयों के नियमों में परिवर्तन करना ।

सिचाई की समस्या – भारतीय कृषि की दूसरी समस्या यह है कि किसानों कों कृषि के लिए प्राप्त मात्रा में सिचाई की सुवधियें उपलब्ध नहीं हो पाती है और किसान मानसून पर निर्भर रहता है। भारत कृषि योग्य भूमि में लगभग 37 प्रतिशत ही सिंचाई उपलब्ध हो पाती है और 63 प्रतिशत मानसून के वर्ष पर ही

Scanned with OKEN Scanner

निर्भर रहती है और कभी वर्षा कम या अधिक होती है इस कारण से इसे भारतीय कृषि को मानसून का जुआ है ।

भारत में स्वतंत्रता प्राप्त होने के बाद से सिचाई के साधनों के बढाने के बाद से इसका स्तर में काफी सुधार हुआ है ।

वर्तमान समय में सिचाई का वस्तिार को बढाने की आवश्यता है जिसके कारण होने वाले लाभ निम्न प्रकार है –

1) किसानों की आय बढेगी और उनका जीवन स्तर की ऊचा होगा ।

2) बंजर भूमि पर खेती की जा सकेगी।

3) अकालों से छुटकारा मिलेगा ।

4) खाद्यानों व अन्य कृषि पदार्थो का उत्पादन बढेगा।

5) ऐसे फसलों कों भी उगाया जा सकता है कि पानी अधिक मात्रा में होती है।

6) सरकार की आय राजस्व के रूप में बढेगी ।

7) हरित क्रांति कार्यक्रम को सफलता मिलेगी ।

सिचाई समस्या को दूर करने के लिए उपाय किये जा सकते है–

1) वर्षा के पानी को जलाश्यों में रोककर रखने के व्यवस्था की जा सकती है जैसे तालाब, डैम्प, बॉध

2) कुओं की संख्या को बढायी जानी चाहिए ।

3) नवीन नदी एवं घाटी योजनाए प्रारंभ की जाये।

खादों की समस्या – प्राचीन काल मे भारतीय किसान गोबर के खाद पर ही निर्भर रहते थे लेकिन वर्तमान समय पर इसमे परिवर्तन आ गया है और अब रासायनिक खादो का प्रयोग किया जाने लगा जिससे की खेतों में उत्पादन की क्षमता में बढोत्तरी हुई है और कुछ विद्वानों का मत है कि पर्याप्त मात्रा में खाद एवं उर्वरक का प्रयोग करने से उत्पादन की क्षमता में तीन गुना बढ सकता है।

Scanned with OKEN Scanner

यंत्रीकरण की समस्या – भारतीय किसान परम्परावादी होने के कारण ज्यादातर किसान हल – बैल की सहायता से ही कृषि का उत्पादन करते है । जो कि जुताई एवं बुवाई के लिए ट्रेक्टर फसल काटने एवं साफ करने के लिए हार्वेस्टर का प्रयोग किया जा सकता है और सिचाई के लिए पम्प का प्रयोग कर सकते है । वर्तमान समय में इसका प्रयोग बढ रहा है जिससे की कृषि क्षेत्र में उत्पादन क्षमता में वृद्धि हुई है ।

भारतीय किसान यंत्रों का प्रयोग करने से लाभ –

1) भारतीय किसानों का समय एवं कृषि का कार्य करने में शीघ्रता होगी।

2) खेती में उत्पादन करने में लागत कम होगी।

3) किसानों की आय बढेगी।

4) व्यापारिक खेती करने का होगी।

5) रोजगार के अवसर भी कृषि उत्पादन से बढेंगें ।

भारतीय किसान यंत्रों का प्रयोग करने से हानि –

1) किसानों के पास पूँजी का अभाव होता है ।

2) बेरोजगारी का भय इस काम को आडे आता है।

3) डीजल पेट्रोल एवं मिट्टी का तेल और बिजली की कमियों का सुधार करना।

4) गॉवो में पुर्जो व मरम्मत की सुविधाऐं उपलब्ध न होने के कारण लोग शहर की ओर जाना पडता है ।

वित्त की समस्या – भारतीय किसानों के पास हमेंशा से पूँजी एवं वित्त की कमी बनी रहती है जिसके कारण वह अपने खेत को अपने मन के अनुसार वह भूमि का सुधार नही कर पाता है। किसान हमेशा से ही बडें किसानो एवं साहूकारों से ऋण लेता है इसकी सुधार के लिए ग्रामीणों क्षेत्रों में बैंक ने अपनी शाखा की स्थापना की है ।

Scanned with OKEN Scanner

अध्याय प्रथम

बुन्देलखण्ड़ क्षेत्र का इतिहास

1.1प्रस्तावना–

भारत देश एक कृषि प्रधान देश है कृषि भारतीय अर्थव्यवस्था की रीढ़ की हड्डी मानी जाती है। सिंधु घाटी सभ्यता से भारत देश में कृषि की जा रही हैं। सन् 1960 से देश में हरित क्रान्ति का दौर आने से कृषि में सुधार हुआ है। बुन्देलखण्ड क्षेत्र के अपनी भौगोलिक स्थिति के कारण विशेष हैं। बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि का स्तर बहुत अच्छा हैं बुन्देलखण्ड क्षेत्र का अधिकांश भाग भारत के दो महत्वपूर्ण राज्य उत्तर प्रदेश व मध्य प्रदेश में पाया जाता हैं। जिससे बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि के अनेक प्रकार पाये जाते हैं। बुन्देलखण्ड मध्य भारत का एक प्राचीन क्षेत्र हैं। इसका विस्तार मध्य प्रदेश तथा उत्तर प्रदेश में भी हैं। बुंदेली इस क्षेत्र की प्रमुख बोली जाने वाली प्रमुख भाषा है। भौगोलिक और सांस्कृतिक विविधताओं के बावजूद बुन्देलखण्ड में जो एकता और समरसता पायी जाती हैं। वह अपने आप में अटूट है जिसके कारण यह क्षेत्र अपने आप में सबसे अनूठा माना जाता हैं। अनेक शासकों और वंशों के शासन का इतिहास होने के बावजूद बुन्देलखण्ड की अपनी अलग इतिहासिक छवी बनी हुयी हैं।

बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कई राजा और महाराजाओं ने शासन किया हैं। उस समय बुन्देलखण्ड क्षेत्र की आर्थिक स्थिति दयनीय थी उस समय राजाओं ने बुन्देलखण्ड क्षेत्र के आर्थिक स्थिति को सुधारने के लिए कई छोटे छोटे उद्योग का निर्माण किया गया जैसे– हस्तशिल्प उद्योग कुटीर उद्योगों का निर्माण किया गया। जिससे बुन्देलखण्ड क्षेत्र के लोगों को रोजगार सृजित हुआ। बुन्देलखण्ड क्षेत्र के लोगों की आजीविका का विकास हुआ और वे अपने क्षेत्र मे निवास करते हुएँ बिना किसी समस्या के सुखी जीवन व्यतीत करते थे।

बुन्देलखण्ड क्षेत्र के लोग अपने मनोरंजन के लिए रामलीला, नाटक, लोकगीत, बुंदेली नृत्य आदि धार्मिक मनोरंजन किया करते थे जिससे वे प्रसन्न होते थे।

बुन्देलखण्ड क्षेत्र की अपनी सामाजिक और सांस्कृतिक विरासत हैं। हमारे बुन्देलखण्ड क्षेत्र में पानी की कमी होने के कारण यहाँ की भूमि में फसलों की पैदावार कम हो जा रही है। इसलिए बुन्देलखण्ड क्षेत्र में नई नई तकनीक का प्रयोग करके कृषि के द्वारा रोजगार दिलाने का प्रयास करेगें और बुन्देलखण्ड क्षेत्र में नई मशीनरी पुरानी तकनीक का पुनः विकास करेंगे।

हमारा बुन्देलखण्ड क्षेत्र भारत देश का ह्रदय प्रदेश माना जाता है जिसमें विन्ध्यांचल पर्वत मालाऐं यंत्र तंत्र में फैली हुई है इसी कारण से बुन्देलखण्ड क्षेत्र में विशिष्ट महत्व है भारत देश के मानचित्र में विशिष्ट पहचान बनाने वाले बुन्देलखण्ड में जहाँ आल्हा उदल, झाँसी की रानी लक्ष्मी बाई की सारी वीर गाथाऐं आज भी बुन्देलखण्ड क्षेत्र में गुंजती है। बुन्देलखण्ड क्षेत्र मध्य भारत का एक प्राचीन स्थान में से एक है। बुन्देलखण्ड क्षेत्र का सम्पूर्ण विस्तार उत्तर प्रदेश और मध्य प्रदेश राज्यों में पाया जाता है। बुन्देलखण्ड क्षेत्र के उत्तर प्रदेश राज्य के दक्षिणी भू–भाग को मिलाकर बुन्देलखण्ड क्षेत्र की रचना की गई है। पर्यटन की दृष्टि से वर्तमान में बुन्देलखण्ड क्षेत्र विश्व भर में जाना पहचाना जाता है क्योंकि बुन्देलखण्ड क्षेत्र में झाँसी की रानी लक्ष्मी बाई का इतिहास बहुत महत्वपूर्ण है। झाँसी के पास ओरछा कलिंगा का किला, खजुराहों, चित्रकूट पन्ना के मंदिर व पन्ना जिले के छीरें, टाइगर रिजर्व पान्ड पोल व महोबा व सागर के विशालतम तालाब पूरे देश व विश्व भर में पर्यटन स्थल को अपनी ओर आकर्षित करते है। बुन्देलखण्ड क्षेत्र के लोंगो ने अपने प्रादेशिक क्षेत्र को विश्व भर में बुन्देलखण्ड क्षेत्र को प्रसिद्ध किया हुआ है। झाँसी जिले के हॉकी जादूगर मैजर ध्यान चन्द्र , राष्ट्रकवि मैथलीशरण गुप्त, तुलसीदास, झाँसी की रानी लक्ष्मी बाई आदि ने अपनी प्रतिभाओं से सबको आश्चर्य चकित किया है।

1.2 बुन्देलखण्ड क्षेत्र के इतिहास पर एक नजर डालेः–

बुन्देलखण्ड क्षेत्र का इतिहास पर हमें एक नजर डालनी चाहिए क्योंकि बुन्देलखण्ड क्षेत्र के लोगों मे व व्यक्तिगत रूप से हमें अनेकों इतिहासिक कथाऐं जानने व सुनने को मिलती है। बुन्देलखण्ड क्षेत्र एक विशेष विधेलखण्ड का अपभ्रंश

हैं। जो विंध्येलखण्ड विंध्यभूमि विंध्यांचल पर्वत का अंचलीय क्षेत्र कहा जाता है। बुन्देलखण्ड क्षेत्र के विंध्य और इला से मिलकर बना विंध्येला अर्थात विंध्यांचल पर्वत और उसकों श्रेणियों वाली भूमि अर्थात विंध्यांचल पर्वत के आसपास वाली समय भूमि का नाम विंध्येला पड़ा था। जो कालान्तर में क्रमशः विंध्येलखण्ड कहलाया। बुन्देलखण्ड क्षेत्र में, यहाँ के अनेक शासकों ने और वंशजों ने काफी समय तक शासन किया इसके बावजूद भी बुन्देलखण्ड क्षेत्र ने अपनी अलग पहचान बनायी या अपनी छवि को बनाये रखा। यहकि समृद्ध इतिहासिक सांस्कृतिक व सामाजिक बुन्देलखण्ड क्षेत्र की संस्कृति व साहित्य को समाप्त करने के लिए कई कोशिश की गयी और आक्रमणकारियों ने अनेकों बार बुन्देलखण्ड क्षेत्र पर आक्रमण किये व संस्कृ ति को अपने साहित्य को बहुत नुकसान पहुँचाया किन्तु बुन्देलखण्ड क्षेत्र के वीर बुन्देलखण्ड क्षेत्र के वीर बुन्देलों ने अपने प्राणों की बलि देकर अपने धर्म व संस्कृति की रक्षा की है और अनेक शासकों ने इस बुन्देलखण्ड क्षेत्र के भू–भाग को स्थापित करने कें लिए अपनी दावे छोड़ो कभी , गुप्त साम्राज्य तो कभी वाकाटक, नागवंशी प्रतिहार चन्देलों का शासन, श्रृगार, बुंदेला आदि। इस प्रकार के बुन्देलखण्ड क्षेत्र अपनी आलोकिक दावे लिए हुए आज भी कायम है। यहाँ के चन्देलों व बुन्देलों की पीढ़ियों ने शासन करके इसकों समृद्धि सम्पादित गरिमा प्रदान की है।

बुन्देलखण्ड क्षेत्र का इतिहास मध्य भारत का एक प्राचीन क्षेत्र का इतिहास हैं। बुन्देलखण्ड क्षेत्र का भारत प्रमुख इतिहास माना जाता है। इसका प्राचीन कालीन नाम जेजाकभुक्ति हैं। जेजाकभुक्ति के राजा या जिझौती गुप्तकाल का प्रसिद्ध राज्य था। जो यमुना व नर्मदा नदी में स्थित है। चन्देल का राजा जय शक्ति जेजाक के नाम से बुन्देलखण्ड नाम पड़ा था। बुन्देलखण्ड क्षेत्र का इतिहास का सम्पूर्ण विस्तार भारत देश मे पाया जाता है। इसका विस्तार उत्तर प्रदेश व मध्य प्रदेश राज्यों में भी हैं। बुन्देलखण्ड क्षेत्र के इतिहास मे बुन्देली भाषा इस क्षेत्र की प्रमुख व मुख्य बोली जाने वाली भाषा हैं। भौगोलिक और सांस्कृतिक विविधताओं के बावजूद बुन्देलखण्ड में जो एकता और समरसता हैं। उसके कारण यह क्षेत्र अपने आप में सबसे अनुठा बन पड़ता हैं। बुन्देला शासकों और छत्रसाल राजा बुन्देला का इतिहास होने के बावजूद बुन्देलखण्ड की अपनी अलग ऐतिहासिक सामाजिक और सांस्कृतिक विरासत

हैं। बुन्देली माटी में जन्मी अनेक विभूतियों ने न केवल अपना बल्कि इस अंचल का नाम खूब रोशन किया है और इतिहास में अमर हो गए। महान चन्देल शासक विधाधर चन्देल, आल्हा–ऊदल, महाराजा छत्रसाल, राजा भोज, ईसूरी कवि पद्याधर,झाँसी की रानी लक्ष्मीबाई, डॉ0 हरिसिंह गौर, दद्दा मैथिली शरण गुप्त, मेजर ध्यान चंद्र, गोस्वामी तुलसीदास, माधव प्रसाद तिवारी आदि अनेक महान विभूतियाँ इसी क्षेत्र में सम्बद्ध हैं। बुन्देलखण्ड में ही तारण पंथ का जन्म स्थान हैं।

1.3 संक्षिप्त इतिहास–

डॉ0 नर्मदा गुप्त ने अपनी पुस्तक बुन्देलखण्ड की लोक संस्कृति का इतिहास में लिखा हैं कि अतीत में बुन्देलखण्ड शबर, कोल, किरात पुलिंद और निषादों का प्रदेश था। आर्यो के मध्य प्रदेश में आने पर जन–जातियों ने प्रतिरोध किया था। वैदिक काल से बुंदेलों के शासनकाल तक दो हजार वर्षो में इस प्रदेश पर अनेक जातियों और राजवंश ने शासक किया हैं और अपनी सामाजिक सांस्कृतिक चेतना से इन जातियों के मूल संस्कारों को प्रभावित किया हैं। विभिन्न शासकों में मौर्य, सुंग, शक, हुण कुषाण नाग वाकाटक, गुप्त कलचूरी चन्देल, अफगान, मुगल, खंगार, बुंदेल, बघेल, गौड, मराठा, और अंग्रेज मुख्य हैं। 321 ई0पू0 तक वैदिक काल से मौर्यकाल का इतिहास वस्तुतः बुन्देलखण्ड का पौराणिक इतिहास माना जा सकता हैं। इसके समस्त आधार पौराणिक ग्रन्थ हैं।

बुन्देलखण्ड शब्द मध्यकाल से पहले इस नाम से प्रयोग में नहीं आया हैं। इसके विविध नाम और उनके उपयोग आधुनिक युग में ही हुए हैं। बीसवीं शदी के प्रारम्भिक दशक में रायबहादुर महाराज सिंह ने बुन्देलखण्ड का इतिहास लिखा था। इसमें बुन्देलखण्ड के अन्तर्गत आने वाली जागीरों और उनके शासकों के नामों की गणना मुख्य थी। दीवान प्रतिपाल सिंह ने तथा पन्ना दरवार के प्रसिद्ध कवि कृष्ण ने अपने स्त्रोतों से बुन्देलखण्ड के इतिहास लिखें परन्तु वे विद्वान भी सामाजिक सांस्कृतिक चेतनाओं के प्रति उदासीन रहे।

डॉ0 गुप्त के अनुसार मध्य भारत का इतिहास ग्रन्थ में पं0 हरिहर निवास द्विवेदी ने बुन्देलखण्ड की राजनैतिक धार्मिक सांस्कृतिक उपलब्धियों की चर्चा प्रकाशन्तर से की हैं। इस ग्रन्थ में कुछ स्थानों पर बुन्देलखण्ड का इतिहास भी आया

हैं। एक अच्छा प्रयास पं0 गोरेलाल तिवारी ने किया और बुन्देलखण्ड का संक्षिप्त इतिहास लिखा जो अब तक के ग्रन्थों से सबसे अलग था परन्तु उन्होनें बुन्देलखण्ड का इतिहास समाजशास्त्रीय के आधार पर लिख कर केवल राजनैतिक घटनाओं के आधार पर लिखा हैं। बुन्देलखण्ड के प्राचीन इतिहास के सम्बन्ध में सर्वाधिक महत्वपूर्ण धारणा हैं कि यह चेदि जनपद का हिस्सा था। कुछ विद्वान चेदि जनपद को प्राचीन बुन्देलखण्ड मानते हैं। पौराणिक काल में बुन्देलखण्ड प्रसिद्ध शासकों के अधीन रहा हैं। जिनमें चन्द्रवंशी राजाओं के श्रृखलाबद्ध शासनकाल का उल्लेख सबसे अधिक है। बौद्धकाल में शांपक नामक बौद्ध ने बागुढ़ा प्रदेश में भगवान बुद्ध के नाखून और बाल से एक स्तूप का निर्माण कराया था। मरहूत(वरदावती नगर) में इसके अवशेष विधमान हैं।

बौद्धकालीन इतिहास के सम्बन्ध में बुन्देलखण्ड मूं प्राप्त उस समय के अवशेषों से स्पष्ट है कि बुन्देलखण्ड की स्थिति में इस अवधि में कोई लक्षणीय परिवर्तन नहीं हुआ था। चेदि की चर्चा न होना और वत्स अवन्ति के शासकों का महत्व दर्शाया जाना इस बात का प्रमाण हैं कि चेदि इसमें से किसी एक के अधीन रहा होगा। पौराणिक युग का चेदि जनपद ही इस प्रकार प्राचीन बुन्देलखण्ड हैं।

1.4 विभिन्न शासक

बुन्देलखण्ड के ज्ञात इतिहास के अनुसार यहाँ 300 ई0पू0 मौर्य शासनकाल के साक्ष्य उपलब्ध हैं। इसके पश्चात् वाकाटक और गुप्त शासनकाल, कलचुरी शासनकाल खंगार चन्देल शासनकाल, बुन्देल शासनकाल(जिसमें औरछा के बुन्देला भी शामिल थे) मराठा शासनकाल और अंग्रेजों के शासनकाल का उल्लेख मिलता हैं।

वैभव

बुन्देलखण्ड का क्षेत्र जो विन्ध्यांचल की उपव्यकाओं का प्रदेश है इस सभी गिरी अनेक कैंची नीची शाखओं प्रशाखाऐं हैं। इसके दक्षिण भाग में मकेल पूर्व मे मकेल पूर्व में कैमोर उत्तर पूर्व में केचुआ मध्य में सारंग और पन्ना तथा पश्चिम में भीमटोर और पीर जैसी गिरी शिखायें हैं। यह खंड लहरिया लेटी हुयी ताल तलैया घहर घहर कर बहने वाले नाले और चौडे पार के साथ उज्जवल रेत पर अथवा

दुर्गम गिरिमालाओं को चीर कर भैरव निनाद करते हुए बहने वाली नदियों का खंड़ हैं। सिंध काली सिंध, बेतवा, धसान, केन तथा नर्मदा इस भाग की मुख्य नदियॉ हैं। इनमें प्रथम से लेकर चार नदियों का प्रवाह उत्तर पश्चिम दिशा में हैं।

इनमें प्रथम चार नदियों का प्रवाह उत्तर की ओर नर्मदा का प्रवाह पूर्व में पश्चिम की ओर हैं। प्रथम चार नदियॉ यमुना में मिल जाती हैं। नर्मदा पश्चिम सागर अरब सागर से मिलती हैं। इस क्षेत्र में प्रकृति ने विस्तार से लेकर अपना बहुत सौन्दर्य छिटकाया हैं।बुन्देलखण्ड लोहा, सोना, चाँदी, शीशा, हीरा, पन्ना आदि से समृद्ध हैं। इसके अलावा यहाँ चूना का पत्थर भी प्रचुर मात्रा में पाया जाता हैं। विन्ध्य पर्वत पर पायी जाने वाली चट्टानों के नाम उसके आसपास के स्थान के नामों से प्रसिद्ध हैं जैसे –माण्डेर का चूना पत्थर रीवा और पन्ना के चूने का पत्थर गन्नौरगढ़ की चीपें विजयगढ़ की चीपें इत्यादि। जबलपुर के आस पास पाया जाने वाला गौरा पत्थर भी काफी प्रसिद्ध है।

इस प्रान्त की भूमि भोजन की फसलों के अतिरिक्त फल, तम्बाकु और पपीते की खेती के लिए अच्छी समक्षी जाती हैं। यहाँ के वनों में सरई,सागोन, महुआ, चाय हरी, बहेरा, आंवला घटहर खैर, धुषैन, महलौन पाकर बबूल करोंदा सेंमर पानी अदि के वृक्ष अधिक होते हैं।

1.5 भौगोलिक स्थिति

इतिहास संस्कृति और भाषा के मद्देनजर बुन्देलखण्ड बहुत विस्तृत प्रदेश हैं लेकिन इसकी भौगोलिक सांस्कृतिक और भाषिक इकाइयों में अद्‌भूत समानता हैं। भूगोलवेत्ताओं का मत हैं। बुन्देलखण्ड की सीमाऐं स्पष्ट हैं और भौतिक तथा सांस्कृतिक रूप में निश्चित हैं कि यह भारत का एक ऐसा भौगोलिक क्षेत्र हैं जिसमें न केवल संरचनात्मक, एकता, भौम्याकार और सामाजिकता का आधार भी एक ही है। वास्तव में समस्त बुन्देलखण्ड में सच्ची सामाजिक, आर्थिक और भावनात्मक एकता हैं।

प्रसिद्ध भूगोलवेत्ता एस0एम0 अली ने पुराणों के आधार पर विंध्यक्षेत्र के तीन जनपदों विदिशा दशार्ण एवं करूष का सोन–केन से समीकरण किया हैं। इसी प्रकार

त्रिपुरी लगभग ऊपरी नर्मदा की घाटी तथा जबलपुर, मंडला तथा नरसिंहपुर जिलों के कुछ भागों का प्रदेश माना हैं। इतिहासकार जयचन्द्र विद्यालंकार ने ऐतिहासिक और भौगोलिक दृष्टियों को संतुलित करते हुए बुन्देलखण्ड हैं जिसमें बेतवा(वेत्रवती), धसान(दशार्ण) और के (शुक्तिगती) के कॉठे, नर्मदा की ऊपरीवाली घाटी आदि और पंचमढ़ी से अमरकंटक तथा वृक्ष पर्वत का हिस्सा सम्मिलित हैं। उसकी पूरबी सीमा टोंस (तमसा) नदी हैं।

वर्तमान भौतिक शौधो के आधार पर बुन्देलखण्ड को एक भौतिक क्षेत्र घोषित किया गया हैं और उसकी सीमाऐं इस प्रकार आधारित की गयी हैं कि वह क्षेत्र जो उत्तर में यमुना, दक्षिण में विंध्य प्लेटों की श्रेणियों, उत्तर पश्चिम में चंबल और दक्षिण–पूर्व में पन्ना–अजयगढ़ श्रेणियों से घिरा हुआ हैं। बुन्देलखण्ड के नाम से जाना जाता हैं। इसमें उत्तर प्रदेश के जालौन, झाँसी, ललितपुर, चित्रकुट, हमीरपुर, बाँदा और महोबा तथा मध्य प्रदेश के सागर, दमोह, टीकमगढ़, छतरपुर,पन्ना, दतिया के अलावा भिंड़ जिले की लहार और ग्वालियर जिलें की मॉडेर तहसीलें तथा रायसेन और विदिशा जिलें का कुछ भाग भी शामिल हैं। हालांकि ये सीमा रेखाऐं भू–संरचना की दृष्टि से उचित कहीं जा सकती हैं।

इतिहास, संस्कृति और भाषा के अनुसार बुन्देलखण्ड बहुत विस्त्रत प्रदेश हैं। भौगोलिक सांस्कृतिक और भाषिक रूप के समान हैं। बुन्देलखण्ड का क्षेत्र स्पष्ट रूपी हैं। भौतिक तथा भौगोलिक और सांस्कृतिक रूप में यह एक ऐसा क्षेत्र हैं जिसमें न केवल संरचनात्मक एकता भौम्याकार और सामाजिकता का आधार भी एक ही हैं। बुन्देलखण्ड क्षेत्र में सच्ची सामाजिक आर्थिक और भावनात्मक एकता का रूप हैं। विंध्यमेखला का तीसरा प्रखंड़ बुन्देलखण्ड क्षेत्र हैं जिसमें बेतवा, धसान और केन के काँठे नर्मदा की ऊपरी घाटी और पंचमढ़ी से अमरकंटक तक ऋक्ष पर्वत का हिस्सा शामिल हैं। इसकी पूर्वी सीमा टोंस नदी हैं। वर्तमान में बुन्देलखण्ड का क्षेत्र हैं– वह क्षेत्र जो उत्तर में यमुना दक्षिण में विंध्य पलेटों की श्रेणियों उत्तर पश्चिम में चंबल और दक्षिण पूर्व में पन्ना अजयगढ़ श्रेणियों से घिरा हैं। इस प्रकार उत्तर प्रदेश के

जालौन, झाँसी, ललितपुर, हमीरपुर, बाँदा, चित्रकूट, और महोबा तथा मध्य प्रदेश के सागर, दमोह, छतरपुर पन्ना, टीकमगढ़, दतिया के अलावा भिंड़ जिले की आस पास की सीमायें पायी जाती हैं।

1.6 कला और संस्कृति

बुन्देलखण्ड की कला संस्कृति ओर लोक नृत्य कला शैली खासी समृद्ध है। यहाँ के राई व सेरा नृत्य ने दुनिया के कई देशों में अपनी पहचान बनाई हैं। इसके अलावा भी क्षेत्र में कई लोक नृत्य प्रचलित है। यह बुन्देलखण्ड के ग्रामीण क्षेंत्रों में विवाह व त्योहारों के अवसर पर देखने को मिल जाते है। बुंदेली नृत्य कला शैली सबसे ज्यादा संरक्षण मराठा काल में मिला। नृत्य संगीत के शौकीन राजा गंगाधर राव झाँसी जिला उ0प्र0 ने कला व कलाकारों को विशेष प्रोत्साहन दिया। इसके लिए उन्होनें नृत्य शालाओं की स्थापना करायी जिनके अस्तित्व अब भी किलें व राजा रघुनाथ राव महल में मौजूद है। इतना ही नहीं राजा गंगाधर राव ने नृत्यों के प्रशिक्षण देने की व्यवस्था भी करायी थी। इसके अलावा बुन्देलखण्ड की प्राचीन कला संस्कृति को भावी पीढी तक पहुचाने के लिए भी गंगाधर राव ने महत्वपूर्ण कदम उठाये थे। इसके लिए उन्होनें नृत्य कला से जुड़े कलाकारों के इतिहास व कला की बारीकियों का संग्रह तैयार कराया था। लेकिन 1857 के गदर मे फिरंगियों ने इसे फूंक दिया गया था। अब इसका अस्तित्व भी बाकी नहीं है।

बुन्देली संस्कृति के जानकार हरगोविंद कुशवाहा ने बताया की प्राचीन काल से ही बुन्देलखण्ड की नृत्य संस्कृति खासी समृद्ध रही है। इसके संरक्षण में राजा गंगाधर राव का अहम योगदान रहा हैं।

1.7 मूर्तियों में भी है नृत्य कला का विकास

बुन्देलखण्ड की समृद्ध नृत्य कला शैली यहाँ की प्राचीन मूर्तियों में भी नजर आती हैं। राजकीय संग्रहालय में 10 वी0 शताब्दी की सीरोन खुर्द ललितपुर से प्राप्त चौदीह भूजी गणेश जी की प्रतिमा पर एक पैर पर नृत्य करती प्रतिमा सन 1986 में पेरिस में आयोजित भारत महोत्सव में शामिल हुई थी। प्रतिमा के दोनो और संगीतज्ञों

की लघु प्रतिमाऐं बॉसूरी, तबला, आदि वाद्य बजा रहे है। इसके अलावा 10 शताब्दी की ही 16 भुजी गणेश प्रतिमा एवं मृदंग पर नृत्य करती नृत्यांगता कर भी विशेष हैं।

नगर की कत्थक नृत्यांगनाओं ने देश मे कमाया नाम उत्तर भारत के प्रमुख नृत्य कत्थक में नगर की नृत्यांगनाऐं राष्टीय स्तर पर अपनी पहचान बना चुकी हैं। इनमें आरती मुखर्जी करूणा एवं मोहनी के नाम प्रमुख हैं। भारत में सेवक समाज के सातवें अधिवेशन में प्रथम प्रधानमंत्री जवाहर लाल नेहरू, गुलजारी नंदा एवं लाल बहादुर शास्त्री की उपस्थिति कत्थक नृत्य की प्रस्तुति की थी जिसे खुब सराहा गया था।

1.8 बुन्देलखण्ड के यह है प्रमुख नृत्य

आल्हा– बुन्देलखण्ड क्षेत्र में आल्हा बहुत प्रचलित है। यह वीर रस में गाया जाने वाला प्रमुख लोकगीत है यह ग्रामीण क्षेत्र का मनोरंजन का एक मात्र साधन था जिसे मनोरंजन करने के लिए गाते है व सूनते है जो कृषकों अपने दिनभर काम करने वाले होते है व सभी अपनी थकान को मिटाने के लिए लोकगीत आदि का आयोजन करते है।

परिभाषा– बुन्देलखण्ड क्षेत्र में लोकगीत से तात्पर्य है कि लोकगीत लोंगो के गीत होते हैं। जिन्हें कोई एक व्यक्ति नहीं गाता हैं। बल्कि पूरा लोक समाज गाते है व अपनाते है। सामान्य शब्दों कहा जाए तो लोक में प्रचलित सभी के द्वारा रचित एवं लोक के लिए लिखें गए गीतों को लोकगीत कहा जा सकता है। लोकगीत का रचनाकार अपने व्यक्तित्व को लोक समर्पित कर देता है। यह सामान्य व्यवहार के उपयोग में लाने के लिए व्यक्ति अपने मनोरंजन के लिए करता है।

लावणी लोकगीत– बुन्देलखण्ड क्षेत्र के गीतों मे एक लावणी गीत बुन्देलखण्ड के रूहेलखण्ड क्षेत्र के प्रमुख है। ईसुरी– बुन्देलखण्ड क्षेत्र में ईसुरी फाग का प्रचलन बहुत है।

लोक नृत्य– बुन्देलखण्ड क्षेत्र में लोक नृत्य का बहुत चलन है। यह प्राचीन काल से वर्तमान में भी है।

1. **जोगिनी लोक नृत्य–** यह नृत्य रामनवमी के सुअवसर पर पुरूष व महिलाओं का रूप धारण करके नृत्य करते है।

2. **धीवर नृत्य–** काहर जाति के लोग धीवर नृत्य करते है

3. **शैरा नृत्य–** महिलायें कटाई की फसल के समय बुन्देलखण्ड में शैरा नृत्य करती है।

4. **धुरिया नृत्य–** यह बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कुम्हार प्रजाति के लोगों के द्वारा स्त्री वेश धारण कर नृत्य किया जाता है।

5. **दैवी नृत्य–** इस नृत्य में देवी के समान शरीर रूप रेखा बनाकर महिलाए व पुरूष देवी नृत्य करती है।

राई नृत्य– इस नृत्य ने सर्वाधिक लोकप्रियता हासिल की हैं। इसमें बुन्देली लोक कवि, ईसुरी, गंगाधर व्यास आदि की फागों पर महिलाऐं 72 गज का लहंगाा पहनकर नृत्य करती रही हैं। राई नृत्य में कलाकार चन्दा देवी का नाम अहम हैं। इस नृत्य को राई दामोदर नृत्य भी कहते हैं। जो भगवान कृष्ण एवं राधा से जोड़ा जाता हैं।

सेरा नृत्य– यह राई नृत्य से मिलता जुलता हैं। यह नृत्य रबी एवं खरीफ की बुआई के समय किया जाता हैं।

ढिमरयाई नृत्य– यह ढीमर समाज का नृत्य हैं। यह बुन्देली वाद्य यंत्र खंजडी चमीटा, लोटा धड़ा एवं ढपली की धुन पर किया जाता हैं।

कछियाई नृत्य– यह कुशवाहा समाज के लोग झींगा, मजीरा, सारंगी अलगोजा वाद्य यंत्र पर करते हैं।

मोनिया नृत्य– यह गोपालक समाज द्वारा मौन व्रत धारण का हाथों में लाठी लेकर किया जाता हैं।

हमारे बुन्देलखण्ड क्षेत्र में जुलाहा समाज द्वारा किया जाने वाला कबीर पंथी नृत्य, शादी में बारात जाने के बाद महिलाओं द्वारा किया जाने वाला जुगिया नृत्य नवरात्र में जवारों की बुवाई पर होने वाला जवारा नृत्य धोबी समाज के रावला नृत्य के साथ ढोला मारू नृत्य दिलदिल घोड़ी नृत्य सपेरा नृत्य आदि भी बुन्देलखण्ड क्षेत्र में लोकप्रिय है।

1.9 बुन्देली तीज–त्यौहार

भारत एक बहुत बड़ा देश हैं। यहाँ पर हर प्रदेश की वेशभूषा तथा भाषा में बहुत बड़ा अन्तर हैं। इतनी बड़ी भिन्नता होते हुए भी एक समानता हैं। जो देश को एक सुत्र में पिरोये हुए हैं। वह हैं कि यहाँ की सांस्कृतिक एकता तथा त्यौहारों के स्वभाव से ही मनुष्य उत्सव प्रिय हैं। महाकवि कालिदास ने ठीक ही कहा है कि "उत्सव प्रियः मानवाः पर्व हमारे जीवन में उत्साह उल्लास व उमंग की पूर्ति करता हैं। बुन्देलखण्ड क्षेत्र के सभी पर्वो की अपनी ऐतिहासिकता हैं। उनका पौराणिक व आध्यात्मिक महत्व हैं और ये हमारी सांस्कृतिक विरासत के अंग हैं। कुछ अत्यन्त महत्वपूर्ण त्यौहारों का विवेचन हिन्दी कलैण्डर के मासों के अनुसार किया जा रहा हैं।

1.10 साहित्य व रचनाकर्मी

छत्रसाल के समय में जहाँ बुन्देलखण्ड क्षेत्र को इत जमुना उत नर्मदा इत चम्बल उत टोंस से जाना जाता हैं। वहाँ भौगोलिक दृष्टि जनजीवन संस्कृति और भाषा के संदर्भ से बुन्देला क्षत्रियों के वैभवकाल से जोड़ा जाता हैं। बुन्देली इस भू–भाग की सबसे अधिक व्यवहार में आने वाली बोली हैं। विगत 700 वर्षो से इसमें पर्याप्त साहित्य सृजन हुआ। बुन्देली काव्य के विभिन्न साधनाओं, जातियों और आदि का परिचय भी मिलता हैं। बुन्देलखण्ड की नदियाँ पर्वत और उसके वीरों को बनवाया गया है। विभिन्न प्रवृत्तियों और आन्दोलनों के आधार पर बुन्देलखण्ड क्षेत्र में काव्य के कुल सात युग माने जा सकते हैं। जिन्हें अध्ययन के सुविधा से निम्न नामों से अभिहित किया गया है।

1.11प्रस्तावित बुन्देलखण्ड राज्य

बुन्देलखण्ड क्षेत्र में एकीकृत पार्टी द्वारा प्रस्तावित बुन्देलखण्ड राज्य में कुछ जिले उत्तर प्रदेश के तथा कुछ राज्य मध्य प्रदेश के हैं। वर्तमान में बुन्देलखण्ड क्षेत्र की स्थिति बहुत ही गंभीर हैं। यह क्षेत्र पर्याप्त आर्थिक संसाधनों से परिपूर्ण हैं किन्तु फिर भी यह अत्यन्त पिछड़ा हैं। इसका मुख्य कारण हैं। राजनीतिक उदासीनता न तो केन्द्र सरकार और न ही राज्य सरकारें इस क्षेत्र के विकास के लिए गंभीर हैं। इसलिए इस क्षेत्र के लोग अलग बुन्देलखण्ड राज्य की माँग लम्बे समय से करते आ

रहे हैं। प्रस्तावित बुन्देलखण्ड राज्य में उत्तर प्रदेश के महोबा, झाँसी, बाँदा, ललितपुर, जालौन, हमीरपुर और चित्रकुट जिले शामिल किये जायेंगें। जबकि मध्य प्रदेश राज्य के छतरपुर, सागर, पन्ना, टीकमगढ़, दमोह, दतिया, भिंड, विदिशा, सतना आदि जिले शामिल हैं।

बुन्देलखण्ड राज्य का गठन हुआ तो यह देश का सबसे विकसित प्रदेश होगा। प्रस्तावित बुन्देलखण्ड राज्य की आबादी चार करोड़ से भी अधिक होगी। जनसंख्या के हिसाब से यह देश का नौवा सबसे बड़ा राज्य होगा। यूं तो बुन्देलखण्ड क्षेत्र दो राज्यों में विभाजित हैं। उत्तर प्रदेश तथा मध्य प्रदेश लेकिन भू–सांस्कृतिक दृ ष्टि से यह क्षेत्र एक दूसरे से अभिन्न रूप से जुड़ा हुआ हैं। रीति रिवाजों भाषा और विवाह सम्बन्धों ने इस एकता को और भी पक्की नींव पर खड़ा कर दिया।

1.12 बुन्देलखण्ड क्षेत्र के दर्शनीय स्थल

बुन्देलखण्ड क्षेत्र की शान खजुराहों जिला छतरपुर में बुन्देला शासकों द्वारा निर्मित मंदिर विश्व प्रसिद्ध हैं। ये हिन्दू व जैन धर्म के लिये विशेष महत्व रखता हैं। कुंडलपुर जो जैन धर्म का महत्वपूर्ण स्थल हैं। मैहर में मां शारदा का मंदिर 52 शक्ति पीठ में एक हैं। झांसी में किला जो लक्ष्मीबाई की वीरता को दर्शाता हैं। ओरछा प्रसिद्ध हिन्दू तीर्थो में एक हैं। बुन्देलखण्ड क्षेत्र के अन्य दर्शनीय स्थल हैं।

1. महोबा कीरत सागर

2. कालिंजर दुर्ग

3. सतना

4. मैहर

5. पन्ना राष्टीय उद्याान

6. चरखारी प्राकृतिक सुन्दरता

7. दशावतार मंदिर

8. गढ़कुंडार का किला

1.13 बुन्देलखण्ड क्षेत्र में झाँसी का किला महत्वपूर्ण हैं।

बुन्देलखण्ड क्षेत्र में झाँसी के किले का निर्माण ओरछा के राजा बीर सिंह देव ने सन् 1613 में पहाडी की चोटी पर करवाया था। यह 16 से 20 फुट मोटी दीवार से घिरा हुआ हैं। जो इसकी चार दीवारों का एक भाग हैं। इस दीवार में दस दरवाजें हैं जिसमें से प्रत्येक का नाम किसी राजा या राज्य के इतिहासिक स्थान के नाम पर रखा गया हैं। झाँसी के किले में चॉदद्वार दतिया दरवाजा, झरना द्वार, लक्ष्मी द्वार, ओरछा द्वार, सागर द्वार, उन्नाव द्वार, खंडेराव द्वार और सैनयार द्वार जैसे खुबसूरत दरवाजें हैं। हालाँकि इसमें सें कुछ द्वार समय के साथ लुप्त हो गये हैं फिर भी कुछ ऐसे है जो अभी भी मजबूती से खड़े हैं। झाँसी के किले ने स्वतंत्रता आन्दोलन में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाई क्योंकि यह 1857 के भारत के स्वतंत्रता संग्रम का महत्वपूर्ण केन्द्र था।

झाँसी के किले की दीवारों पर बने चित्र झाँसी की रानी द्वारा अंग्रेजों के विरूद्ध लड़ी गई लड़ाई का चित्रण करते हैं। झाँसी के किले में एक विशाल संग्रहालय हैं। जिसमें विभिन्न प्रदर्शनी के अलावा कड़क बिजली नाम की तोप भी हैं। जिसकी प्राणघातक आग ने ब्रिटिश सेना को डरा दिया था।

झाँसी के किले में रानीमहल हैं। इसे रानी महल इस लिए कहा जाता हैं क्योंकि यह भारत की प्रसिद्ध योद्धा रानी लक्ष्मी बाई का महल था। इसका निर्माण नेवालकर परिवार के रघुनाथ द्वितीय ने करवाया था जिसका नेत्रत्व रानी और मराठा सरदारों तात्या टोपे और नाना साहिव ने किया था। जिन्होनें 1857 में भारतीय स्वतंत्रता की पहली लड़ाई लड़ी। रानी महल दो मंजिला इमारत हैं जिसकी छत सपाट हैं तथा इसे चौकोर आंगन के एक और कुआं और दूसरी ओर फव्वारा हैं। इस महल में छहः कक्ष हैं जिसमें प्रसिद्ध दरवार कक्ष भी शामिल है। ये कक्ष गलियारे के साथ साथ बनाये गये हैं। जो एक दूसरे के समानान्तर चलते हैं। यह कुछ छोटे कमरे भी हैं। दरवार कक्ष की दीवारों को विभिन्न वनस्पतियों और जीव जन्तुओं के चमकदार रंगों वाले चित्रों से सजाया गया हैं। इस विशाल इमारत का एक बड़ा हिस्सा ब्रिटिश तोपखाने द्वारा नष्ट कर दिया गया था। अब इस महल को ऐतिहासिक संग्रहालय में बदल दिया गया हैं। झाँसी का प्रमुख आकर्षण रानी लक्ष्मीबाई और

ब्रिटिश सेना में युद्ध हुआ था। जिसमें पारीक्षा का बाँध का भ्रमण भी कर सकते हैं। जो एक अति सुन्दर बाँध हैं और जिले की कॉलोनी का नाम भी हैं। बेतवा नदी के किनारे स्थित बरूआसागर झील भी दर्शनीय हैं। इसके पास ही चिरगाँव हैं जो प्रसिद्ध कवि मैथलीशरण गुप्त का जन्म स्थान भी हैं। औरछा अपने किले के लिए प्रसिद्ध हैं।

1.14 गढ़कुंडार का किला

गढ़कुंडार का किला मध्य प्रदेश राज्य के टीकमगढ़ जिला में है। यह एक ऐतिहासिक समृद्धि का प्रतीक माना जाता है। गढ़कुंडार के किले का प्राचीन नाम गढ़ कुरार है। यह एक रक्त रंजित प्रणय गाथा है। खंगार क्षत्रिय राजवंश को खत्म करनी साजिश को अंजाम दिया गया था बुन्देलखण्ड के टीकमगढ़ जिले मे स्थित गढ़कुंडार के किले का नाता बुंदेला, चंदेल और खंगार नरेंशों से रहा है। यह उस दौर की न केवल बेजोड़ शिल्पकला नमूना हैं। उस खूनी गाथा का गवाह भी है। खेतसिंह गुजरात राज्य के एक राजा का नाम रूढ़देव का पुत्र था रूढ़देव और पृथ्वीराज चौहान के पिता सोमेश्वर सिंह अभिन्न मित्र थे यह किला इस लिए प्रसिद्ध है कि यहाँ पर वोना चोर है। यहाँ पर पाँच पीढ़ियो ने राज्य किया। नागदेव ने जागीदार सोहनपाल कि बेटी रूपकुंवर से प्रेम हो गया था नागदेव के पिता हुरमत सिंह खंगार ने सोहनपाल के सामने विवाह का प्रस्ताव रखा। सोहनपाल राजी हो गया और एक साजिश रच दी सोहनपाल की एक शर्त थी की बारात में खंगार वंश का हर व्यक्ति शामिल होना चाहिए। जब बारात पहुँची तो उनको शराब पिलाई गयी और जब वे नशे में तो सोहनपाल के सभी सैनिकों की उन पर आक्रमण कर दिया। सभी मारे गए तब से यह गढ़कुंडार का किला प्रसिद्ध है।

अध्याय द्वितीय

बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि का इतिहास

2.1 एग्रीकल्चर क्या है–

एग्रीकल्चर शब्द की उत्पत्ति लैटिन भाषा में एगर या एग्री। जिसका अर्थ है संबंध तथा.कल्चर. जिसका अर्थ कृषि करना है, सेहुई।ये दो शब्दों से मिलकर बना है। भारत देश एक कृषि प्रधान देश हैं जिसमें बुन्देलखण्ड क्षेत्र भी शामिल हैं। हमारी जनसंख्या का 70–75 प्रतिशत भाग कृषि पर निर्भर हैं। हमारी देश की राष्टीय आय का बुन्देलखण्ड क्षेत्र में एक तिहाई हिस्सा कृषि पर आधारित हैं। देश का एक तिहाई भाग से आता हैं। हमारी अर्थव्यवस्था कृषि पर आधारित हैं कृषि के विकास के लिए और हमारे देश के विकास के लिए जिसमें आर्थिक कल्याण के लिए हमें बहुत कुछ करना होता हैं।

हमारे बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि का इतिहास लम्बे समय से पूर्ण रूप से विकसित नहीं थी और हम अपने लोगों के लिए पर्याप्त अन्न उत्पन्न नहीं कर पाते थे। हमारे बुन्देलखण्ड क्षेत्र कृषि का इतिहास को अन्य देशों से अनाज खरीदने की जरूरत होती थी लेकिन अब चीजें बदल रही हैं। भारत अपनी आवश्यकताओं के मुकाबले अधिक अनाज का उत्पादन कर रहा हैं। कुध खाघान्नों को अन्य देशों में भेजा जाता हैं। अत्यधिक सुधार किये गये हैं। कृषि हमारी पाँच साल की योजनाओं के माध्यम से कृषि क्षेत्र में हरित क्रान्ति लायी गयी हैं। अब हमारे देश में खाघान्नों के मामले आत्मनिर्भर हैं। यह अब अधिशेष अनाज और अन्य कृषि उत्पादों को दूसरे देशों में निर्यात करने की स्थिति में हैं।

अब भारत को चाय और मूंगफली के उत्पादन में दुनिया में पहला स्थान प्राप्त है। यह चावल, गन्ना, जूट और तैल के बीज के उत्पादन में दुनिया में दूसरे स्थान पर हैं। आजादी के पहले हमारी कृषि बारिश पर निर्भर थी। इसके परिणामस्वरूप हमारा कृषि उत्पाद बहुत छोटा था। अगर मानसून अच्छा होता था तो हमें अच्छी फसल मिलती थी और यदि मानसून अच्छा नहीं आता था तो फसलों की पैदावार खराब हो जाती थी और देश के कुछ हिस्सों में अकाल आ जाता था।

2.2 बुन्देलखण्ड क्षेत्र में सरकार की कृषि योजनायें

आजादी के बाद हमारी सरकार ने अपनी कृषि के विकास के लिए पानी उपलब्ध कराने के लिए कई प्रमुख नदियों पर नहरों और बाँधों का निर्माण किया गया। जहाँ नहर का पानी नहीं पहुँच पाता हैं। उस क्षेत्र की सिंचाई के लिए किसानों को ट्यूब बैल, कुओं और पंप–सेट प्रदान किए गए। कृषि में बेहतर बीज, उर्वरक और नई तकनीकियों के प्रयोग ने कृषि में हरित क्रान्ति नामक एक क्रान्ति आयी है। जिस कारण हमारे कृषि उत्पादन में क गुना बढ़ोतरी आई हैं लेकिन र्प्रगति अभी भी पर्याप्त मात्रा में नहीं हुई हैं। हमारी आबादी तेजी से बढ़ रही हैं। हर साल हमारे यहाँ लाखों बच्चें पैदा होते हैं। हमें जिनकी खाने की पूर्ति करना हैं। हमें इस तेजी से बढ़ती आबादी की जाँच करनी चाहिए पहले के समय में हमारे पास सिंचाई की पर्याप्त सुविधाऐं नहीं थी। किसान मुख्य रूप से सिंचाई के लिए के लिए बारिश के पानी पर निर्भर थे। नहरों और ट्यूब वेल बहुत कम थे। पाँच साल की योजनाओं के तहत हमारी सरकार ने कई नदियों पर बाँध बनाए हैं। भाखड़ा नांगल परियोजना नागार्जुन सागर बाँध, कृष्णा सागर बाँध और मेटूर बाँध इनमें से कुछ बाँध हैं। आज हमारे उद्योंगों और कृषि और बिजली पैदा करने के लिए बड़े झीलों और जलाशयों में जल सिंचाई के लिए एकत्रित हैं। बाँधों का जल सिंचाई के लिए दूर भूमि में नहरों द्वारा लाया जाता हैं। किसानों के लिए ट्यूब वेल कुंओं और पम्पिंग सेट की आपूर्ति की गई है। अब अधिक भूमि सिंचित हैं और बेहतर फसलों का उत्पादन किया जा रहा हैं।

2.3 खाद और उर्वरक से फसल उत्पादन

हमारी धरती अपनी प्रजनन क्षमता खो रही थी जिस पर अब लगातार वर्षो तक लगातार खेती की जा सकती है, मवेशी गोबर जो खाद का सबसे अच्छा रूप है। ईधन के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता हैं। खाद और उर्वरकों का उपयोग मिट्टीकी उर्वरकता को बनाये रखने में मदद करता हैं। हमारे शासन ने नांगल सिंदरी, ट्राम्बे गोरखपुर कामरूप और नेवेली में उर्वरक कारखानों का निर्माण किया जा रहा हैं। कुछ रासायनिक उर्वरकों को अन्य देशों से आयात किया जा रहा हैं। सरकार किसानों को पर्याप्त उर्वरकों की आपूर्ति कर रही हैं। इन रासायनिक उर्वरकों के

उपयोग ने हमारे कृषि उत्पादन को कई गुना बढ़ा दिया हैं। हमारे किसान कृषि के प्राचीन तरीकों का इस्तेमाल कर रहे थे। पर कुछ सालों से वे स्वयं द्वारा उत्पादित बीज बो रहे हैं। पहले प्रयोग होने वाले बीज में गुणवत्ता नहीं थी और उपज कम था। अब सरकार ने खेतों की उच्च उपज वाली किस्मों के बीज किसानों को प्राप्त कराये जा रहे हैं। ये अच्छे गुणवत्ता के बीच हमारे खेतों की उपज को काफी बढ़ाया हैं। भूमि का क्षेत्र एक प्रकार की खेती के तहत भूमि का क्षेत्र साल दर साल घट रहा हैं। इस कमी को पूरा करने के लिए अधिक से अधिक बंजर भूमि को पुनर्जीवित किया जाना चाहिए। सरकार के द्वारा अधिक बर्बाद भूमि का पुनः प्राप्त करने के लिए उचित रसायन और सिंचाई सुविधाओं का उपयोग करके खेती की पैदावार को बढ़ा रहा है।

2.4 बेहतर दवाईयाँ और कीटनाशक

कीड़े और रोग फसलों को बहुत नुकसान पहुँचाते हैं उचित उपज पाने के लिए कीटनाशक और कीड़ों के विरूद्ध फसलों को संरक्षित किया जाना चाहिए। सरकार सब्सिड़ी दरो पर किसानों को कीटनाशकों और कीटनाश्कों की आपूर्ति करा रही है। कीटनाशकों और कीटनाश्कों के उपयोग ने कृषि उत्पादन की मात्रा और गुणवत्ता में वृद्धि की हैं। एक ही फसल की बार–बार बुआई से मिट्टीअपनी प्रजनन क्षमता खो देती हैं। भूमि से बेहतर उपज पाने के लिए फसलों का पूर्णतः चक्रानुक्रम किया जाना चाहिए। हमारे किसान खेती के लिए पुराने तरीकों और पुराने औजारों का इस्तेमाल कर रहे थे। हमारे किसान सदियों से लकड़ी के हल का उपयोग करते थे। यह जमीन को काफी गहरे रूप में हल नहीं कर सकते थे। अब लोहा जुताई का इस्तेमाल किया जाता हैं।

2.5 बैंक लोन और बेहतर मशीनें

इससे जमीन में जुताई गहरी हो सकती है और कम समय में बुआई के लिए क्षेत्र तैयार हो जाता हैं। आज बैंको और सहकारी समितियाँ ब्याज की कम दर पर किसानों को कर्ज देते है। इन कर्जों से किसान नए औजार उर्वरक बेहतर बीज और खेत के लिए नई मशीनरी खरीदते हैं। बड़ी संख्या में किसान अब नलिकाएं बुआई और फसलों के कटाई के लिए ट्रैक्टर कर इस्तेमाल करते है। उन्होनें खेती के लिए

नए उपकरण खरीदे है। जिससें खेती अधिक आसान और सुविधाजन बन गयी है। इससे हमारे देश में कृषि उत्पादन अग्रसर है। अब सरकार किसानों को शिक्षित करने की कोशिश कर रही हैं। कृषि महाविद्यालयों और विश्वविद्यालयों की स्थापना की गयी हैं। युवा शिक्षक कृषि छात्रों को कृषि विज्ञान से सम्बन्धित सभी प्रकार ज्ञान देते हैं। इन कॉलेजो और विश्वविद्यालयों ने किसानो के लिए अभिन्यास पाठ्यक्रम आधुनिक तकनीकों और खेती के तरीकों में लोंगों को प्रशिक्षित करते हैं। दूरदर्शन आकाशवाणी और अन्य कृषि से जुड़े टी0बी0 चौनल की सहायता से भी खेती में नई तकनीको के बारे में किसानों को शिक्षित किया जा रहा हैं।

2.6 किसान क्रेडिट कार्ड योजना

किसान क्रेडिट कार्ड योजना आज बहुत बड़ी जरूरत हैं। यह किसानों को पर्याप्त और समय पर ऋण उपलब्ध कराने की अग्रणी ऋण वितरण प्रणाली है। किसान क्रेडिट कार्ड एक बहुत ही सरल और आसानी से उपलब्ध होने वाली प्रक्रिया है। जिसके तहत किसान कृषि की सारी गतिविधियां के लिए पैसा उधार ले सकता है। किसान क्रेडिट कार्ड योजना के तहत किसानों को एक किसान क्रेडिट कार्ड एवं पासबुक उपलब्ध करायी जाती है। जिससे उपभोक्ता का नाम, पता, जमीन, आदि की जानकारी लेता है।

किसान क्रेडिट कार्ड का इतिहास

किसान क्रेडिट कार्ड 1998–99 में वित्तमंत्री यशवंत सिन्हा ने शुरू की थी बैंक के द्वारा किसान क्रेडिट कार्ड दिया जाता है।

2.7 फसल बीमा योजना

हर साल प्राकृतिक आपदा के चलते किसानो को काफी नुकसान उठाना पड़ता फसल नष्ट हो जाती है। 13 जनवरी 2016 को इसकी शुरूआत हुई थी इसके तहत किसानों की खरीफ की फसल 2 प्रतिशत प्रीमियम और रबी की फसल पर 1.5 प्रतिशत प्रीमियम का भुगतान करों–

1. किसानो को खुश रहने व उनकी रूचि बनाये रखने के प्रयास किये जा रहे है।
2. किसानों को आधुनिक पद्धति अपनाने के लिए मानाया हैं।

3. फसल का नुकसान पर सरकार ऋण की व्यस्था कर रहे है।

भारत सरकार ने अनेक साधनों से भी किया हैं। बुन्देलखण्ड क्षेत्र कृषि के प्रमुख साधन नदी नहर कुएं हैण्डपम्प आदि हैं। जिससे बारिश न होने के कारण भी किसान बुवाई व फसल में पानी भी दे सकता है।

फसल या कृषि किसी समय चक्र के अनुसार वनस्पतियों या वृक्षों पर मानवो व पालतू पशुओं के उपयोग के लिए उगाकर काटी या तोड़ी जाने वाली पैदावार को कहते है। जब से कृषि का अविष्कार हुआ हैं। बहुत से मानवों के जीवनक्रम में फसलों का बड़ज्ञ महत्व रहा हैं।

कृषि भारत की अर्थव्यवस्था की रीढ़ की मानी जाती हैं। विभिन्न पंचवर्षीय योजनाओं द्वारा चलाए जा रहे विभिन्न कार्यक्रमों एवं प्रयासों से कृषि को राष्टीय अर्थव्यवस्था में गरिमापूर्ण दर्जा मिला है कृषि क्षेत्रों में लगभग 64 प्रतिशत श्रमिकों को रोजगार मिला हुआ है। 1950 से 1951 मे कुल घरेलू उत्पाद में कृषि कर हिस्सा 59 प्रतिशत था जो घटकर 1982–83 में 36.9 प्रतिशत और 1990–91 तक 34.9 प्रतिशत तथा 2001–2002 में 25 प्रतिशत रह गया । यह 2006–2007 की अवधि के दैरान औसत आधार पर घटकर 18.5 प्रतिशत रह गया हैं। उत्तर भारत बुन्देलखण्ड क्षेत्र में रबी की फसल और खरीफ की फसल दो बड़ी घटनाएँ है। जो बड़ी हद तक इन क्षेत्रों के ग्रामीण जीवन को निर्धारित करती है। इसी तरह अन्य जगहों के स्थानीय मौसम धरती वनस्पति व जल पर आधारित फसलें वहाँ के जीवन कार्यो पर वड़ा प्रभाव रखती हैं।

बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि भारतीय अर्थव्यवस्था की रीढ़ की हड्डड़ी मानी जाती है। भारत में कृषि सिंधु घाटी सभ्यता के दौरान से की जाती है। भारत में कृषि में 1960 के दशक के मध्य तक पारम्पारिक बीजो का प्रयोग किया जाता था। जिसकी उपज अपेक्षाकृत कम थी। उन्हें सिंचाई की कम आवश्यकता पड़ती थी। किसान उर्वरकों के रूप में गाय के गोबर आदि का प्रयोग करते थें।

1960 के बाद उच्च उपज बीज का प्रयोग शुरू हुआ इससे सिंचाई और रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशको का प्रयोग बढ़ गया है। इस कृषि में सिंचाई की

अधिक आवश्यकता पड़नी लगी। इसके साथ ही गेहूँ और चावल के उत्पादन में काफी वृद्धि हुयी जिस कारण से इसे हरित क्रान्ति भी कहा गया है। सन् 2007 में भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि एवं सम्बन्धित कार्यो का सकल घरेलू उत्पाद में हिस्सा 16.6 प्रतिशत था।

2.8 राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना

केन्द्र सरकार ने राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना के सहयोग से वर्ष 1999–2000 की रबी मौसम की फसल से राष्ट्रीय कृषि बीमा योजना की थी। इसने व्यापक फसल बीमा योजना की जगह ली है यह योजना कृषि मंत्रालय की और से देश की नवगठित योजना है। इसका मुख्य उददेश्य प्राकृतिक आपदों जैसे –सूखा बाढ़ ओलाबृष्टि तुफान, आग लगना, कीटों से बीमारिया आदि के कारण फसल नष्ट होने से किसानों को हुए नुकसान की भरपाई करना है। इससे किसानो को मौसम के लिए ऋण लेने की पात्रता बहाल करने में मदद मिलती है। यह योजना सभी किसानों के लिए खुली है चाहे वे ऋण लेने वाले हो या ऋण न लेने वाले हो और उनकी जोत का आकार चाहे कितना बड़ा या छोटा हों।

इसके अन्तर्गत अनाज की सभी फसलें खाद्यान्न, ज्वार और दालें ,तिलहन और बागवानी नगदी फसलें शामिल होगी बशर्ते समुचित वर्षो के लिए पहले की पैदावार के आँकड़े उपलब्ध है वर्तमान में खरीफ और रबी की फसलों के मौसम के दौरान खाद्य और तिलहन पैदावारों को इसमें शामिल किया जा रहा है। वार्षिक नगदी बागवानी फसलों में से गन्ना, आलू, अदरक, प्याज, केला, हल्दी ,मिर्च, पटसन, साबुतदाना, बैगन, मेथीदाना, और टमाटर को बीमा कवर के अन्तर्गत रखा गया है।

2.9 किसान कॉल सेन्टर

किसान कॉल सेन्टर 21 जनवरी 2004 से कार्य कर रही है और देश व प्रदेशों मे लगभग सभी राज्यों में 25 विभिन्न स्थानों पर शुरू है किसान कॉल सेन्टर में फिलहाल 144 कॉल सेन्टर एजेन्ट काम करते है जो 21 स्थानीय बोलियों में किसानो के सवालों का जबाव देते है इन सभी किसान कॉल सेन्टरों के एक ही टोल फ्री नम्बर 1551 और 1880–180–1551 को डायल करके बात की जा सकती है ये

किसान कॉल सेन्टर देश भर में सप्ताह के सभी सातो दिन प्रातः 6 बजे 10 बजे तक उपलब्ध है प्रत्येक किसान कॉल सेन्टर पर किसान कॉल सेन्टर एजेण्ट काम करते है जिसे एल वन एजेण्ट के रूप मे जाना जाता है और वे किसानों के सवालो का तत्काल जबाव देते है किसान कॉल सेन्टरो की गतिविधियो कि निगरानी के लिए राज्य स्तरीय निगरानी समिति बनायी गयी है प्रतिदिन किसान कॉल सेन्टर के नोडल अधिकारी शामिल है । यह समिति प्रत्येक किसान कॉल सेन्टर के लिए स्थापित की गयी है। किसान कॉल सेन्टर लोकेशनो की बढ़ती माँग की मददेनजर अब देश के हर कोने मे विस्तार किया गया है इसके अलावा कृषि एवं सहयोग विभाग में किसान ज्ञान प्रबन्ध प्रणाली के रूप में डाटा संरचना विकसित करने के लिए भी कदम उठाए है। किसान कॉल सेन्टर एजेण्टों को किसानो की समस्याओ का सही समाधान उपलब्ध कराने मे मदद मिलेगी।

खेती के प्रकार और प्रणाली शब्दों का प्रयोग प्रत्येक बहुधा पर्याय रूप में किया जाता है । किन्तु प्रक्षेप प्रबन्ध के विशेषज्ञों ने इनके बीच अन्तर स्पष्ट किया है। जब खेती का वर्गीकरण भूमि उपयोग फसलोत्पादन पशुपालन तथा कृषि विधियों के आधार पर किया जाता हैं। तब इसे कृषि के प्रकार की संज्ञा दी जाती है खेती मुख्य प्रकार की है।–विशिष्टीकृत खेती 2 विधिकृत खेती 3 सामान्य खेती 4 मिश्रित खेती 5 यान्त्रिक खेती, शुष्क खेती बडें पैमाने पर खेती तथा पशुपालन सम्बन्धी खेती। दूसरी और जब खेती का वर्गीकरण भू–स्वामित्व तथा भूमि प्रबन्ध के आधार पर दिया जाता हैं। तब इसे खेती कहा जाता हैं

अध्याय–तृतीय

शोध अध्ययन का उद्देश्य एवं परिचय

सामाजिक घटनाओं के सम्बन्ध में सत्य की खोज ही शोध है। मानव क्रिया के सभी क्षेत्रों में शोध का अर्थ, ज्ञान तथा बोध की निरंतर खोज है। सामाजिक शोध को वैज्ञानिक रूप प्रदान करने के लिए वैज्ञानिक प्रविधियों का प्रयोग न हो तो उसे वैज्ञानिक मान्यता प्राप्त नहीं होती अर्थात शोध सम्बन्धी कठिन प्रक्रिया को व्यवस्थित ढंग से पूर्ण करने के लिए उसे सही दिशा देने के लिए व्यवस्थित प्रारूप का निर्माण करना आवश्यक है जिसमें न केवल अध्ययन को व्यवस्थित स्वरूप मिलता है, अपितु समस्या की प्रकृति उद्देश्यों एवं परिकल्पना निर्माण के लिए मार्गदर्शन प्राप्त होता है। शोध अध्ययन किसी भी शोध–प्रबन्ध के उद्देश्य से लेकर उसके निष्कर्ष तक पहुँचाने का मार्ग प्रशस्त करती है। शोधार्थी ने बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि पर आधारित रोजगार की सम्भावनायें, शीर्षक के अन्तर्गत उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए एवं परिकल्पनाओं की जाँच हेतु निम्न शोध पद्धति को प्रयोग में लाया गया है–

3.1 शोध अध्ययन

शोधकर्ता को शोध कार्य को निश्चित रूपरेखा देने के लिये सबसे पहले शोध विषय के व्यवस्थित अभिकल्प की रूपरेखा तैयार करनी पड़ती है। अभिकल्प शब्द का अर्थ है नियोजन करना व विवरण को व्यवस्थित करना। अभिकल्प का निर्माण किसी भी व्यवस्थित व क्रमबद्ध शोध के लिए महत्वपूर्ण होता है। शोध अभिकल्प शोधकर्ता को शोध की रणनीति बनाकर देता है तथा वह शोधकर्ता को बताता है कि क्या अवलोकन करना है और कैसे अवलोकन करना है? तथ्यों का विश्लेषण व व्याख्या कैसे करनी है? किस प्रकार शोध अभिकल्प के परिणामों को कैसे प्राप्त किया जाए? परिणाम का सामान्यीकरण कैसे करना है? इसके साथ ही एक सफल शोध बनाने के लिए शोधकर्ता की उसमें पूर्ण अभिलधि का होना भी आवश्यक है। शोध अभिकल्प शोध के परीक्षण व प्रयोग पर अधिक महत्व देता है। इन सब बातों को ध्यान में रखकर शोध कार्य आरम्भ करने से पूर्व जो बातें ध्यान में रखी जाती है और जो रूपरेखा बनायी जाती है वही शोध प्ररचना कहलाती है। शोध अभिकल्प शोध को एक

निश्चित रूपरेखा व प्रस्तावित व्यवस्था प्रदान करता है जिससे शोधकर्ता के लिए शोध कार्य करना सरल हो जाता है और जो एक सफल निष्कर्ष प्रदान करका विभिन्न विद्वानों ने शोध अभिकल्प को निम्नलिखित रूप में परिभाषित नियोजन तथा निर्देशन है। आर. एल. एकॉफ के अनुसार निर्णय क्रियापित करने की स्थिति आने से पूर्व डी निर्णय निर्धारित करने की प्रक्रिया को अनिकल कहते है।" क्रं अनुसार "अनुसंधान प्ररचना समस्या अवधारणात्मक परिभाषा परिकल्पना की व्युत्पन्ति तथा अध्ययन किए जाने वाले लोगों का सीमांकन करना अभिकल्प एक शोध का व्यवस्थित सेलटिल जहांदा तथा उनके सहयोगियों के अनुसार शोध प्ररचना एक ढंग से तथ्य संकलन तथा विश्लेषण हेतु परिस्थितियों का विन्यास है जिसका लक्ष्य शोध उद्देश्य के कार्यक्रम में मितव्ययिता की प्रासंगिकता को संयुक्त करना है।"

उपर्युक्त परिभाषाओं से स्पष्ट है कि शोध प्ररचना अनुसंधान को तथ्य संकलन व एक निश्चित निष्कर्ष तक पहुँचने में मदद करता है।

3.2 न्यादर्श का आकार

प्रस्तुत शोध कार्य की प्रकृति वर्णनात्मक है। शोध कार्य हेतु जनसंख्या का निर्धारण उत्तर प्रदेश राज्य के बुन्देलखण्ड क्षेत्र के जिले झाँसी, जालौन, ललितपुर मध्य प्रदेश के जिला टीकमगढ़, छतरपुर, दतिया के परिक्षेत्र से किया गया है। शोध कार्य हेतु न्यादर्श (सैंपल) का कुल आकार 300 (संबंधित प्रत्येक जिले से 50 नमूने) सरल दैव निर्देशन विधि द्वारा चयन किया गया है।

शोध क्षेत्र की संपूर्ण जनसंख्या को शोध कार्य की सरलता हेतु उत्तर प्रदेश राज्य के बुन्देलखण्ड क्षेत्र के जिले झाँसी, जालौन, ललितपुर मध्य प्रदेश के जिला टीकमगढ़, छतरपुर, दतिया (शोध क्षेत्र) में शामिल कुल 06 जिलों में से प्रत्येक जिले को दो उपसमूहों क्रमशः शहरी एवं ग्रामीण में क्षेत्र में बाँटकर कुल 50 (प्रत्येक जिले के कुल आवंटित न्यादर्श) न्यादर्श में से शहरी क्षेत्र से 30 और ग्रामीण क्षेत्र से 30 न्यादर्श लिए गए है। समंकों के संकलन हेतु कुल (180/120) 300 प्रश्नावलियों/अनुसूची को निर्मित कर, शोधार्थी द्वारा किया गया है। शहरी क्षेत्र की तुलना में ग्रामीण क्षेत्र के किसानों को प्राथमिकता देते हुए अधिक भारांक दिया गया है क्योंकि शहरी

क्षेत्र की तुलना में ग्रामीण क्षेत्र में किसानो का संकेद्रण अधिक पाया जाता है। शोध कार्य को सरल एवं स्पष्ट करने हेतु आवश्यकतानुसार सारणीयन और रेखाचित्रों का प्रयोग किया गया हैं तथा परिकल्पनाओं के परीक्षण हेतु काई वर्ग परीक्षण का प्रयोग किया गया है।

3.3 समंकों का संकलन

समय संकलन से अभिप्राय उन समस्त समकों एवं सूचनाओं को एकत्रित में से है जो विभिन्न विधियों को अंतर्गत प्राथमिया अथवा द्वितीयक स्रोतों से संकलित किये जाते है। सर्मकों का संकलन शोध की प्रकृति, क्षेत्र उद्देश्य तथा घन एवं समय पर आधारित रखता है। शोध क्रिया के इस प्रथम सोपान पर आवश्यक तथ्यों तथा समंकों का संकलन साक्षात्कार, व्यक्तिगत निरीक्षण अनुसूची एवं प्रश्नावली आदि विभिन्न विधियों से किया जाता है। शोधार्थी को निष्पक्ष वास्तविक तथा सही सूचनाएँ प्राप्त करने के लिए व्यक्तिगत सम्पर्क बढ़ाना भी आवश्यक होता है जिससे उत्तरदाता बिना किसी संकोच के निष्पक्ष एवं सही जानकारी प्रदान करने के लिये तत्पर हो जायें। उत्तरदाताओं से प्राप्त जानकारी तथा सूचनाओं की विश्वसनीयता का परीक्षण करना आवश्यक होता है। उत्तरदाताओं से सूचना एकत्रित करने के अतिरिक्त विषय से संबंधित सरकारी, अर्द्धसरकारी, गैर सरकारी तथा संस्थागत एवं प्रकाशित/अप्रकाशित अभिलेखों पुस्तकों एवं कार्यालयी अभिलेखों से भी सूचनायें एकत्रित करना आवश्यक होता है। समंक सामान्य व्यक्ति के लिए संख्याएँ मात्र होती है किन्तु कुछ विशिष्ट गुणों से युक्त संख्याओं को ही समंक कहा गया है। समंक शोध के किसी विभाग में तथ्यों के संख्यात्मक विवरण से है जिन्हें एक दूसरे से संबंधित रूप प्रस्तुत किया जाता है। हॉरिस सेक्राइटस के अनुसार समंक से हमारा अभिप्राय तथ्यों के उन समूहों से है जो अनगिनत कारणों से पर्याप्त सीना तक प्रभावित होते है, जो संख्याओं में व्यक्त किए जाते है, एक उचित मात्रा के अनुसार गिने अथवा अनुविभागीय किये जाते है किसी पूर्व निर्धारित उद्देश्यों के लिए व्यवस्थित ढंग से द्य एकत्रित किए जाते है।" वेवस्टर ने अपने शब्दकोश में लिखा है कि समंक किसी राज्य के निवासियों की दशा से संबंधित वर्गीकृत तथ्य है, विशेष रूप से वे तथ्य जिन्हें संख्याओं में सारणीत या वर्गीकृत अवस्था में प्रस्तुत किया जा सके। शोधार्थी द्वारा संग्रहित सामग्री जितनी

अधिक विश्वसनीय होती है, अध्ययन के द्वारा उतने अधिक वैज्ञानिक और उपयोगी निष्कर्ष निकालना संभव हो जाता है. इसलिए आवश्यक है कि समंक संकलन में पूर्वाग्रहों से ग्रसित हुए बिना सावधानी से समंक एकत्रित किये जाए।

1. **प्राथमिक समंक**
2. **द्वितीयक समंक**

3.3.1 प्राथमिक समक प्राथमिक सर्मक से आशय जो शोध कार्य हेतु पहली बार निश्चित योजना यो अनुरूप प्रारंभ से अन्त तक एकत्रित किए जाते है। प्राथमिक संमक उन्हें कहा जाता है जिनसे शोधकर्ता प्रथम बार तथ्यों अथवा विभिन्न जानकारी को स्वयं संकलित करता है। इन्हें ही सामान्यतः क्षेत्रीय स्रोत भी कह दिया जाता हैं। पी. वी. यंग ने लिखा है प्राथमिक सामग्री का तात्पर्य उन सभी मौलिक सूचनाओं अधया ओंकड़ों से है जिन्हें स्वयं अनुसंधानकर्ता प्राथमिक स्रोतों द्वारा प्राप्त करता है।' यही कारण है कि प्राथमिक सामग्री को इन जावार सामग्री, प्रथम सारीय सामग्री अथवा क्षेत्रीय सामग्री आदि नामों से भी संबोधित करते है। पी.एच. मान के अनुसार प्राथमिक स्रोत हमें प्रथम स्तर पर संकलन की गयी सामग्री प्रदान करत है अर्थात जिन लोगों ने उन्हें एकत्रित किया है उनके द्वारा प्रस्तुत की गयी सामग्री, का मौलिक स्वरूप है। हमारे दैनिक जीवन की सामान्य घटनायें संबंधित व्यक्ति उनके द्वारा बताये गये वियरण इत्यादि तथा उनसे इन सूचनाओं को प्राप्त करने हेतु विभिन्न विधियों के अन्तर्गत आयोजित कार्यक्रन प्राथनिक स्रोतों में सम्मिलित किये जाते है। प्रस्तुत शोध प्रबन्ध के लिए एक निश्चित सीमा तक प्राथमिक सर्मकों का उपयोग किया गया है जिसमें प्राथमिक स्रोत के अन्तर्गत मुगलखण्ड के चयनित क्षेत्र से 200 किसानों से प्रश्नावली का निर्माण करके किसानों की सामान्य आवश्यक सूचनाएँ, आर्थिक सूचनाएँ एवं कृषि ऋण से संबंधित सूचनाओं के प्रश्नों के नाध्यम से कृषि यिन्त के संबंध में किसानों से शोध विषय से संबंधित जानकारी प्राप्त कर उसका उपयोग प्रस्तुत शोध ग्रंथ में किया गया है।

3.3 प्रश्नावली प्राथमिक सर्मक एकत्रित करने की तीन विधियाँ है–

प्रश्नावली विधि, अनुसूची तथा साक्षात्कार विधि। शोधार्थी ने अपने शोध कार्य के लिये प्रश्नावली और अनुसूची का उपयोग किया। सामाजिक सर्वेक्षण में प्रश्नावली एक अच्छा स्थूल उपकरण माना जाता है जिसका उद्देश्य केवल शोध से संबंधित तथ्यों का संकलन करना होता है। आमतौर पर प्रश्नावली तथा अनुसूची में मामूली अन्तर होता है, प्रश्नावली को डाक/ ईमेल के द्वारा सूचनादाताओं को मेज सकते है। परन्तु अनुसूची प्रविधि में शोधकर्ता स्वयं उत्तरदाताओं से मिलकर मौखिक रूप से उत्तरदाताओं से प्रश्न पूछता है और स्वयं भरता है। प्रश्नावली प्रविधि सामाजिक अनुसंधानों में बहुत उपयोगी सिद्ध होती है क्योंकि यह विशाल व विस्तृत क्षेत्र में मी सरलता से अध्ययन कर सकती है। प्रश्नावली की अनिवार्यता यह होती है। यह केवल शिक्षित सूचनादाताओं पर लागू होती है। प्रश्नावली का बाहरी रूप व आन्तरिक रूप अनुसूची की तरह होता है। इस प्रविधि में समय अधिक लगता है। परन्तु अध्ययन के आधार पर यह विधि सरल है। दूसरे शब्दों में कहा जाए तो प्रश्नावली सुव्यवस्थित व क्रमबद्ध प्रश्नों की एक सूची है जिसका उपयोग अनुसंधानकर्ता अपने शोध के लिये प्राथमिक समंक एकत्रित करने के लिए करता है। विलियम जे० गुडे तथा पाल० के० डॉट के अनुसार सामान्यतः प्रश्नावली शब्द से अर्थ प्रश्नों के उत्तरों को प्राप्त करने के उपकरण से होता है, जिसमें एक प्रपत्र का उपयोग किया जाता है जिसे सूचनादाता स्वयं ही भरता है।" द्य विल्सन गी के अनुसार प्रश्नावली बहुत बड़ी संख्या में लोगों से अथवा छोटे चुने हुए एक–एक सनूठ से जिसके सदस्य विस्तृत क्षेत्र में फैले हुए है, सीमित मात्रा में सूचनाएँ प्राप्त करने की एक सुविधाजनक प्रणाली है।"

3.4 साक्षात्कार

साक्षात्कार को अंग्रेजी भाषा में इण्टरव्यू कहा जाता है जिससे इस प्रक्रिया को समझना आसान हो जाता है। इस प्रक्रिया को बनाये रखने के लिये दोनों पक्षों मिलना आवश्यक है। समय में साक्षात्कार विधि का प्रचलन है जिसके द्वारा सामाजिक समस्याओं को साक्षात्कार प्रक्रिया के द्वारा अध्ययन किया जाता है। सालात्कार विधि के द्वारा अनुसंधानकर्ता सूचनापाता के बाहरी तथा आन्तरिक जीवन का करता है क्योंकि इस प्रविधि से लचीलापन अधिक पाया जाता है जिससे अध्ययन की महायता

एवं सार्थकता अनुसार एक सर्वेक्षण साक्षात्कार साक्षात्कारकर्ता तथा सूचनादाता के मध्य एक बातचीत है जिसका उद्देश्य सूचनादाता से निश्चित एनएअनुसार एक साक्षात्कार को कुछ विषयों को लेकर व्यक्तियों के आमने–सामने के सम्पर्कको कहा जा सकता है। के अनुसार साक्षात्कार को एक प्रभावकारी अनौपचारिक ऑडिक तथा भौखिक वार्तालाप से में देखा जा सकता है जिसका प्रारंभ विशिष्ट उद्देश्यों के लिए किया जाता है तथा निश्चित आयोजित सन्तुष्ट क्षेत्रों पर केन्द्रीयभूत किया जाता है।" प्राथमिक समेक एकत्रित करने के लिये शोधार्थी ने सरकारी तथा गैर सरकारी कृषि तथा वित्त से संबंधित संस्थाओं बैंकों आदि से शोध विषय से संबंधित सूचनाएँ साक्षात्कार आदि के माध्यम से अपने शोध कार्य के लिए किया प्रश्नावली और अनुसूची दोनों एक ही प्रकार के कार्य करती है परन्तु इनमें अन्तर यह है कि अनुसूची को शोधकर्ता स्वयं उत्तरदाता से पूछ कर भरता है। अनुसूची में प्रश्न तथा खाली सारणियों दी हुई होती है। अनुसूची का उद्देश्य सूचनादाताओं से उत्तर भार अनुसंधान में वास्तविकता जाना है। यति बहुत ही लाभप्रद व उपयोगी है। इसमें प्रश्नों को तोड़–मरोड़ के नहीं पूछा जा सकता, प्रश्नों का क्रम एक सा रहता है। यह सोत काफी लोकप्रिय होता जा रहा है। इसके द्वारा अशिक्षित लोगों से सूचना प्राप्त करने में कठिनाई नहीं होती।

3.5 द्वितीयक समंक

द्वितीयक समंक वे संमक है जो प्रकाशित, अप्रकाशित एवं लिखित सामग्री के रूप में तथ्यों को संकलित करते है जिसके द्वारा अध्ययन से संबंधित ऑकड़े, जुटाए जाते हैं। उदाहरण के लिए जनगणना रिपोर्ट से हम देश की जनसंख्या की प्रकृति के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी प्राप्त कर लेते जिसे व्यक्तिगत व सामूहिक शोधकर्ताओं द्वारा संकलित नहीं किया जा सकता। प्रो० पी० एच० मान के अनुसार, ये द्वितीयक स्तर पर प्राप्त किये गये तथ्य होते है यानि ये प्रथम बार एकत्रित किये गये तथ्य नहीं होते बल्कि अन्य व्यक्तियों द्वारा एकत्रित मूल तथ्यों के आधार पर रचित तथ्य होते हैं। प्रलेखीय स्रोतों में लिखित ग्रंथ, सर्वेक्षण रिपोर्ट, संस्मरण, पत्र, डायरी, ऐतिहासिक प्रलेख, सरकारी आँकड़े तथा रिकार्ड अन्य अप्रकाशित रिकार्ड भी सम्मिलित है। शोधार्थी ने अपने शोध ग्रंथ में द्वितीयक समकों को एकत्रित करने के लिए। विभिन्न

पुस्तकें, शोध प्रबंध, शोधपत्र, इलेक्ट्रॉनिक एवं प्रिंट मीडिया द्वारा प्रकाशित एवं प्रसारित सामग्री, समाचार पत्र, पत्र–पत्रिकाओं, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार, उत्तर प्रदेश राज्य के कृषि वित्त उद्योग एवं वाणिज्य मंत्रालय संबंधित शोध रिपोर्ट, संबंधित अवधि के अनेक आर्थिक सर्वे, रिजर्व बैंक, नाबार्ड बैंक, क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक इत्यादि द्वारा प्रकाशित वार्षिक एवं अर्द्ध वार्षिक रिपोर्टों एवं संबंधित इन्टरनेट बेवसाइट आदि की सहायता से द्वितीयक समकों का संकलन किया है।

3.6 समकों का विश्लेषण

आँकड़ों को साणियों के रूप में प्रस्तुत किये जाने के बाद प्रतिपादित किये गये अनुसंधान प्रश्नों के उत्तर इनकी सहायता से प्राप्त करना चाहते है। इन उत्तरों की प्राप्ति के लिए हमें एकत्रित किये गये आँकड़ों को विश्लेषित करना शोध निषि तृतीय अध्याम् होता है। विश्लेषण से आशय आँकड़ों को क्रमबद्ध करके उन्हें उनके निर्माणकारी तत्वों के रूप में जोड़ना है ताकि अनुसंधान प्रश्नों के समूचे उत्तर प्राप्त किये जा सकें। मोर्टन व्हाइट के अनुसार तीसरी शताब्दी विश्लेषण का युग है। इस प्रकार सामाजिक वैज्ञानिकों का एक प्रमुख कार्य विश्लेषण करना है। विश्लेषण के दौरान आँकड़ों से परिकल्पनाओं एवं सिद्धान्तों के आधार पर ऐसे निष्कर्ष निकाले जाते है जिनके आधार पर सिद्धान्तों का निर्माण किया जा सके। विश्लेषण का कार्य विचारपूर्ण आधारशिला की स्थापना करना है जिसकी सहायता से संकलित तथ्यों को उचित संस्थिति एवं संबंधों के रूप में व्यवस्थित किया जा सके। शोधार्थी ने शोध कार्य के अन्तर्गत बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि पर आधारित रोजगार की संभावनायें का अध्ययन शीर्षक हेतु संकलित समंकों तथा अन्य जानकारी का सम्पादन तथा समंक विश्लेषण के लिए आवश्यकतानुसार सांख्यिकीय तकनीक कार्ड पर्रा परीक्षण तथा तारणीयन, वर्गीकरण एवं रेखाथियों का प्रयोग किया गया में सारणीबद्ध तथा रेखाचित्रों का निर्माण कर तत्पश्चात विस्तृत विश्लेषण करके शोध निष्कर्ष प्राप्त किये है।

3.7 शोध प्रक्रिया में शोध अभिकल्प का महत्व

शोध अभिकल्प से शोध कार्य को सम्पादित के लिए एक रूप रेखा तैयार हो जाती है। यह शोध प्रक्रिया को कुशल और आसान प्रगति प्रदान करता है।

- शोध अभिकल्प, शोधकर्ता के लिए समय समय पर दिशा–निर्देश का काम करता है।
- शोध अभिकल्प से शोध की सीमा और कार्य क्षेत्र परिभाषित होता है।
- यह शोध प्रक्रिया में त्रुटियों को कम करने में मदद करता है।
- पूर्वाग्रह को कम करने में मदद करता है।
- एक शोध अभिकल्प के प्रयोग से सटीक और विश्वसनीय परिणाम प्राप्त किये जा सकते हैं।
- समय की बचत होती है।

शोध प्रक्रिया को व्यवस्थित बनाता है व शोध से संबंधित अनिश्चितता, भ्रम और व्यावहारिक समस्याओं को कम करने में मदद करता है। शोध अभिकल्प से शोधकर्ता को शोध को आगे बढ़ाने वाली प्रक्रिया में आने वाली समस्याओं का पूर्वानुमान लगाने का अवसर प्राप्त होता है। उचित शोध सामग्री के संग्रह और परिकल्पना के परीक्षण में मदद करता है। यह बाधा निवारण का काम करती है तथा अपनी शोध प्रारूप, शोध प्रक्रिया में आने वाली कठिनाइयों का निदान करने में शोधकर्ता की सहायता करती है।

- शोध अभिकल्प में विश्लेषणात्मक और सांख्यिकीय प्रक्रियाओं की पहचान पहले से की जाती हैं, जिनके उपयोग से आँकड़ों का विश्लेषण करना आसान हो जाता है।
- शोध अभिकल्प के कारण पूरे शोध अध्ययन की एक समग्र समीक्षा की जा सकती है।

सामान्तर माध्य

सूत्र– $$x = \frac{\sum \mathbf{x}}{\mathbf{N}}$$

जहाँ –

$x =$ सामान्तर माध्य

Σ = पद मूल्यों का प्रयोग

N = कुल पदों की संख्या

अध्याय चतुर्थ

शोध साहित्य का पुनरावलोकन

मानव जीवन में ज्ञान का बहुत महत्व है इसलिए प्रत्येक पीढ़ी अपने द्वारा प्राप्त ज्ञान को आने वाली पीढ़ी को हस्तान्तरित करती है ताकि नयी पीढ़ी उसके ज्ञान का लाभ उठा सके। इसीलिए ज्ञान को नवीन पीढ़ी को हस्तान्तरित करने के लिये ज्ञान को लिपिबद्ध करके संरक्षित रखा जाने लगा। तदानुक्रम में इतिहास लेखन की शुरूआत हुई। इतिहास से पता चलता है कि किसी समाज ने किस प्रकार सफलता तथा असफलता प्राप्त की है। इतिहास का ज्ञान मनुष्य को उन गलतियों को दोहराने से बचाता है जिनके कारण पूर्ववर्ती असफलताएँ प्राप्त हुई

है। मानव अपने जीवन में बहुत सी जानकारी इतिहास के अध्ययन से ही प्राप्त करता है। जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में पूर्ववर्ती ज्ञान नवीन ज्ञान का आधार बनता है, इसलिए शोध जैसे महत्वपूर्ण कार्य में भी पूर्ववर्ती शोध अध्ययनों के ज्ञान को महत्वपूर्ण माना गया है। पवू र्वर्ती शोध अध्ययनो ं स ` ही शोधकर्ता को अपन ` शोध की दिशा पहचानने में सहायता मिलती है। किसी शोध अध्ययन से पूर्व उस विषय से सम्बन्धित शोध कार्यों का अध्ययन न करने वाले शोधकर्ता की स्थिति बिल्कुल उस पाथिक के समान होती है जो चौराहे पर खड़ा होता है परन्तु उसे यह ज्ञात नही होता कि उसे किस रास्ते से अपने गन्तव्य तक पहुंचना है। इसलिए शोध से सम्बन्धित साहित्य सर्वेक्षण को एक महत्वपूर्ण चरण माना गया है। शोध साहित्य सर्वेक्षण में शोधकर्ता अपने शोध विषय से सम्बन्धित पूर्व में हो चुके शोध कार्यों का अध्ययन करता है। शोध से सम्बन्धित पूर्व अध्ययनों से शोधकर्ता को शोध करने में सहायता मिलती है। शोध साहित्य के अध्ययन से शोधकर्ता को पता चलता है कि उसके शोध विषय स `

सम्बन्धित शोध कार्यों मे ं किस प्रकार की परिकल्पना, शोध विधियाँ, शोध उपकरण, न्यादर्श की विधियाँ, न्यादर्श आकार तथा साँख्यकीय विश्लेषण की विधियों व परीक्षणो ं का प्रयोग पवू र्वर्ती शोधकर्ताओ ं ने किया है। शोध साहित्य स े तात्पर्य सम्बन्धित साहित्य पुस्तकों, ज्ञान–कोष, समाचार पत्र, पत्रिकाएं, प्रकाशित तथा अप्रकाशित शोध प्रबन्ध, अभिलेख तथा इन्टरनेट पर उपलब्ध साहित्य जिसके अध्ययन से शोधकर्ता को अपने शोध कार्य को करने में सहायता मिलती है। सम्बन्धित शोध साहित्य के महत्व को स्पष्ट करते हुये।

डब्ल्यू0आर0 बोर्ग (1987) ने बताया है कि “किसी भी क्षेत्र का साहित्य उस आधार शिला के समान है जिस पर सम्पूर्ण भावी कार्य आधारित होता है। यदि सम्बन्धित साहित्य के सर्वेक्षण द्वारा इस नींव को दृढ़ नहीं कर लेते हैं तो हमारे कार्य की प्रभावहीन एवं महत्वहीन होने की सम्भावना है अथवा यह पुनरावृत्त भी हो सकता है।” इस प्रकार शोध कार्य के लिए आधार बनाना तथा शोध की पुनरावृत्ति से बचने के लिए सम्बन्धित शोध साहित्य का अवलोकन आवश्यक है। इसी तथ्य को ध्यान में रखकर शोधकर्ता ने इन्टरनेट पर विभिन्न वेबसाइट्स यथा– शोधगंगा, इरिक, गूगल तथा विभिन्न विश्वविद्यालय के पुस्तकालयों से अपने शोध विषय से सम्बन्धित साहित्य का अवलोकन किया। ‘‘बुन्देलखण्ड के आर्थिक विकास में कृषि वित्त की भूमिका का अध्ययन’’ शोध शीर्षक पर शोध कार्य प्रारम्भ करने से पूर्व इस शोध समस्या से संबंधित अब तक किए गए समस्त प्रमुख शोध कार्यों से पहले परिचित होना आवश्यक हो जाता है अर्थात पूर्व साहित्य के सर्वेक्षण का कार्य करना। इस कार्य हेतु संबंधित शोध सामग्री को एकत्र कर गहनतापूर्वक अध्ययन कर विश्लेषण करना अनिवार्य हो जाता है जिससे वर्तमान शोध कार्य को करने में सरलता और नवीनता का गुण विद्यमान हो सके, साथ ही शोध कार्य को सार्थक एवं प्रासंगिक बनाया जा सके। इस सन्दर्भ में विभिन्न शोध कार्य किए गए है, जिनमें प्रमुख शोध कार्यों की संक्षिप्त रूपरेखा निम्नवत है –

Chowdhury (2002) ने अपने शोध निष्कर्ष में पाया कि बांग्लादेश का बैंकिंग उद्योग राष्ट्रीयकृत विशिष्ट निजी और वाणिज्यिक बैंको ं से मिला–जुला रूप है। इन बैंकों के प्रदर्शन को समझने के लिये कई प्रयास किये गये है। बैंको ं के प्रदर्शन को

समझने के लिये लाभप्रदता और बाजार के आकार, बैंको ं के जोखिम और लाभप्रदता के साथ बैंक के बाजार के आकार जैस ं चरों के बीच संबंध के बारे में ज्ञान की आवश्यकता होती है। भारत में कृषि उत्पादन के समर्थन मे ं **Reserve Bank of India Bulletin (2004)** ने कहा कि भारत में कृषि उत्पादन के समर्थन में कृषि ऋण की महत्वपूर्ण भूमिका है। उर्वरकों, खाद, बीज व अन्य निविष्टियों जैस ं आदानों की अधिकता हेतु ही कृषि ऋण की मात्रा मं ं पिछले कुछ वर्षों मे ं वृद्धि हुई है साथ ही कई कमजोरियां सामने आयी है जिसने इन अस्थिरताओ ं की विशेषताओं, व्यवहार्यता और स्थिरता को प्रभावित किया है। इसके अलावा नवीन कानूनी ढाँचे और पुराने कानूनों ने ऋण के प्रवाह को मजबूत एवं कुशल कृषि ऋण संस्थानों के विकास में बाधा उत्पन्न की है। भारत में कृषि ऋण के प्रदर्शन की समीक्षा से पता चलता है कि संस्थागत ऋण का समग्र प्रवाह पिछले कुछ वर्षों में बहुत तेजी से बढ़ा है।

Rao (2006) ने अपने शोध अध्ययन मे ं अरूणाचल प्रदेश के कृष्णा जिले का अध्ययन किया जिसमं ं शोधार्थी ने पाया कि कृषि रोजगार ं का वित्तपोषण करने वाली सभी संस्थागत एजे ंसयां ं में प्रमुख भूमिका कृषि और प्राथमिक कृषि ऋण समितियों की रही है और किसान संस्थागत वित्त प्राप्त करना पसन्द करते है।

Mahmud (2006) ने अपने शोध में पाया कि ग्रामीण गरीबो ं के पास आमतौर पर अपने आजीविका बनाये रखने के लिये आय कमाने के बहुत कम स्रोत है। उनके पास वित्तीय पूँजी की कमी के कारण आय सृजन करने की गतिविधियां शुरू करने की क्षमता नहीं है और आवश्यकता को पूरा करने की असमर्थता के कारण औपचारिक वित्तीय सस्ं थानो ं तक उनकी बहुत सीमित पहुँच है। इस प्रकार गरीब ग्रामीणों की वित्त तक पहुँच को व्यापक बनाने के लिये माइक्रो क्रेडिट कार्यक्रम शुरू किया गया है।

Miah et al. (2006) ने अपने शोध मे ं पाया कि बांग्लादेश में कृषि ऋण उपयोगकर्ताओं को गरै क्रेडिट उपयोगकर्ताआं ं की तुलना मे 1.21 गुना अधिक चावल की उपज प्राप्त होती है भारत के मामले मे ं अनुभवजन्य विश्लेषण से पता चलता है कि कृषि उत्पादन पर कृषि ऋण का सकारात्मक और साँख्यिकीय महत्व है।

Jahangir et al. (2007) ने अपने शोध निष्कर्ष में पाया कि स्टॉक होल्डर की इक्विटी के माध्यम से लाभप्रदता का पारंपरिक उपाय व्यवसाय के किसी भी अन्य क्षेत्र से बैंकिंग उद्योग में काफी भिन्न है जहाँ अनुपात जमा करने के लिये ऋण बैंक की लाभप्रदता के बहुत अच्छे संकेत के रूप में काम करता है क्योंकि यह सम्पत्ति की देयता प्रबंधन की स्थिति को दर्शाता है लेकिन बैंकों का जोखिमकेवल परिसम्पत्ति देयता प्रबंधन से जुड़ा ह ै और विकास के अवसरो ं से भी संबंधित है।

रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया के चेयरमैन **Thorat (2009)** के द्वारा 2009 में एक शोध अध्ययन किया गया है जिसमें उन्होने बताया कि एल.बी.एस. उपयोगी है और इसे जारी रखने की आवश्यकता है। एस.एल.वी.सी. और एल.वी.एस. के तहत विभिन्न प्राथमिकत वाले क्षत्रे ो ं के लिये वित्तीय समावश े ान और प्रवाह को सबं ोधित करने पर ध्यान केन्द्रित करना चाहिए जबकि सब्सिडी से जुड़ी सरकारी प्रायोजित योजनाओ ं को जारी रखने के लिये अधिक स ` अधिक उपलब्धि हासिल करने में प्रतिबद्धता की निगरानी की जानी चाहिए।

Kalaichelvi (2009) द्वारा किये गये शोध में निष्कर्षतः यह पाया गया कि अतिदेय की स्थिति सभी क्रेडिट संस्थानों के बीच बहुत खराब है क्योंकि औपचारिक रूप स ` खराब ऋण वसलूी के कारण उन्हे ं मोटे तौर पर पर्याप्त हानि उठानी पड़ती है। कृषको ं स ` खराब ऋण की वसलू ी के लिए कर्मचारियां ` को जिम्मेदार ठहराया गया जबकि किसानों के व्यवहारो ं स ` पता चलता कि कर्जदारों द्वारा पुनर्भुगतान और फसल खराब होने के कारण समस्याएँ आ जाती है। यदि फसल से पर्याप्त आय होती भी है तो किसान बैंक स ` लिया गया ऋण के चुकाने ं के सापेक्ष मनी लैण्डर्स से लिया गया ऋण को चुकाना पसन्द करते है। इस संदर्भ में यह भी बात सत्य है कि सरकार राजनैतिक लाभ के दृष्टिकोण से कर्ज माफ करने की नीति किसानों को ऋण ना चुकाने के लिये उदार बनाती है।

अध्याय पंचम

बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि से सम्बन्धित रोजगार की प्रमुख संभावनाये

लघु उद्योग

लघु उद्योग छोटे पैमाने पर किया जाने वाला उद्योग है। यह छोटे स्तर से उत्पादन प्रदान करती है। रोजगार उत्पादन व पूँजी की मात्रा आदि है। ये बड़े पैमाने के उद्योग से पूंजी की मात्रा, उत्पादन क्षमता उनके लागत के अनुसार होता है।

इस प्रकार के उद्योग से लोगो को स्वयं का रोजगार प्राप्त होता है और दूसरों को भी रोजगार देते है।

कुटीर उद्योग कुटीर उद्योग सामूहिक रूप से उन उद्योगों को कहते है जिन उद्योगों को घर पर रहकर किया जाता हैं। जिन उद्योगों का उत्पाद व सेवाऐ घर पर रहकर की जाये न की कारखानों में। कुटीर उद्योग में कुशल कारीगरों द्वारा कम से कम पूंजी मे अधिक से अधिक कुशलता से अपनो हाथों के माध्यम से घर पर ही वस्तुओं का निर्माण किया जाता है। वर्तमान में कुटीर उद्योग आधुनिक तकनीक पर निर्भर है और मशीनो का उपयोग किया जाने लगा है।

स्वरोजगार के क्षेत्र

बुन्देलखण्ड क्षेत्र में देखे तो स्वरोजगार की योजना या कार्यक्रम बनातें हैं तो हमें निम्नलिखित सुअवसरों को ध्यान में रखना चाहिए–

1. **छोटे पैमाने का फुटकर व्यापार करना चाहिए–** एक अकेला व्यक्ति या स्वामी छोटे व्यावसायिक इकाई को एक या दो सहायकों की मदद से सरलता के साथ अपना व्यापार प्रारम्भ कर सकता है और अधिक से अधिक लाभ कमा सकता है।
2. **व्यक्तिगत निपुणता के आधार पर सेवाएं प्रदान करना चाहिए–** जो व्यक्ति अपनी विशिष्ट निपुणता के आधार पर ग्राहकों को सेवाएं प्रदान करते है। वह भी स्वरोजगार में शामिल किये जा सकतें है। उदाहरण के तौर पर देखा जाए तो साइकिल, स्कूटर,

घड़ियों की मरम्मत, सिलाई, कढाई बुनाई, बाल काटना और बाल संवारना आदि ऐसी सेवाएं है जो ग्राहक को व्यक्तिगत रूप से प्रदान की जाती है।

3. **पेशेगत योग्यताओं पर आधारित व्यवसाय–** जिन कार्यो के लिए पेशे सम्बन्धी प्रशिक्षण एवं अनुभव की आवश्यकता होती है वह भी एक स्वरोजगार के अन्तर्गत आते है। उदाहरण के लिए पेशे में कार्यरत कर्मचारी जैसे डाक्टर, वकील, चाटर्ड एकाउन्टेंट, फार्मेसिस्ट, आरकीटैक्ट आदि भी अपने विशिष्ट प्रशिक्षण एवं निपुणता के आधार पर स्वरोजगार की श्रेणी आते है इनके छोटे प्रतिष्ठान होते है जैसे क्लीनिक, दफ्तर का स्थान चौम्बर आदि। तथा यह एक या दो सहायकों की सहायता से अपने ग्राहकों को सेवाएं प्रदान करते है।

4. **छोटे पैमाने पर कृषि करना–** कृषि के छोटे पैमाने के कार्य जैसें डेयरी, मुर्गीपालन, रेशम का उत्पादन आदि में स्वरोजगार संभव है अद्ध ग्रामीण एवं कुटीर उद्योग, चर्खा काटना बुनना, हाथ से बुनना कपडों की सिलाई करना भी एक स्वरोजगार है। यह पारम्पारिक विरासत मे मिली निपुणताऐं है।

5. **कला एवं काश्तकारी/शिल्प कला**– जो व्यक्ति किसी कला में या शिल्प प्रशिक्षण प्राप्त हो वह भी स्वरोजगार ही है। इनके व्यवसाय है– सूनार, लोहार, बढ़ई, आदि।

बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि से सम्बन्धित विविध प्रकार की फसले विविध ऋतुऔं में उत्पादित होती हैं। यहाँ पर मुख्यतया तीन फसली ऋतुऐं मिलती है।

1. खरीफ की फसल
2. रबी की फसल
3. जायद की फसल

खरीफ की फसल किसे कहतें?

वर्षो ऋतु की फसलें खरीफ फसलें कहलाती हैं। इस फसलों को बोते समय अधिक तापमान एवं आर्द्रता तथा पकते समय शुष्क वातावरण की आवश्यकता होती हैं। उत्तर भारत में इनको जून जूलाई में बोते हैं और इन्हें अक्टूबर के आस पास

काटा जाता है। पौधा लगााने का समय – मई से जुलाई फसल की कटाई का समय – सितम्बर से अक्टूबर

खरीफ की प्रमुख फसलें– ज्वार, बाजरा, मक्का, मूंग, सोयाबीन, लोबिया, मुंगफली, कपास, जूट, गन्ना, तम्बाकु आदि।

रबी की फसल किसे कहते है?

शीत ऋतु की फसले रबी कहलाती हैं। इन फसलों की बुआई के समय कम तापमान तथा पकते समय खुश्क और गर्म वातावरण की आवश्यकता होती है। ये फसलें सामान्यतः अक्टूबर से नवम्बर के बीच महीने में बोई जाती है।

रबी की फसल मे पौधा लगााने का समय – अक्टूबर से दिसम्बर

फसल की कटाई का समय – फरवरी से अप्रैल

प्रमुख रबी फसलें – गेंहू, मटर, चना, सरसो, मसूर, आलू आदि

जायत की फसल किसे कहते है?

खरीफ और रबी की फसलों के बाद सम्पूर्ण वर्ष में कृत्रिम सिंचाई के साधन के माध्यम से कुछ क्षेत्रों में जायद की फसल उगाई जाती है इस वर्ग की फसलों में तेजी से गर्मी और शुष्क हवाएँ सहन करनी की अच्छी क्षमता होती हैं। उत्तर भारत में ये फसलें मुख्यतः मार्च अप्रैल में बोई जाती हैं। इसे दो श्रेणी में रखा जाता है।

जायद–खरीफ की फसलें –

बीज लगााने का समय – अगस्त से सितम्बर

फसलों की कटाई का समय – दिसम्बर से जनवरी

प्रमुख जायद–खरीफ की फसलें – धान, तिलहन, कपास आदि

जायद–रबी की फसलें –

बीज लगााने का समय– फरवरी से मार्च

फसलों की कटाई का समय– अप्रैल से मई

प्रमुख जायद– रबी की फसलें– खरबूजा, खरबूज, ककड़ी, मूंग, पत्तेदार सब्जियाँ आदि

व्यापारिक फसलें किसे कहते हैं?

वे फसलें जिन्हें उगाने का मुख्य उददेश्य व्यापार करके धन अर्जित करना है। जिसे किसान या तो आंशिक रूप से उपयोग करते हैं तथा शेष बड़ा हिस्सा बेच देते है।

मुख्य व्यापारिक फसलें इस प्रकार है –

तिलहन, मुंगफली, सरसों, तिल, अलसी, अण्डी, सूर्यमुखी।

शर्करा वाली फसलें– गन्ना, चुकन्दर,

रेशे वाली फसलें–जूट, मेस्टा, सनई और कपास

उददीपक फसलें–तम्बाकू

पेय फसलें–चाय और कहवा

भारतीय कृषि की विशेषताएँ

उत्तर प्रदेश मे कृषि का आकार व कृषि की व्यवस्था

उत्तर प्रदेश की आथिक सम्पन्ननता का आधार यहाँ की कृषि अर्थव्यवस्था है इस प्रदेश में देश 16 प्रतिशत खाद्यान्न उत्पन्न होता है उत्तर प्रदेश मे गन्ना तिलहन चावल आलू जौ मक्का वाजरा मटर का उत्पादन किया जाता है। व्यापक स्तर पर किया जाता है मूँगफली कपास अलसी और चाय तिल सरसों और तम्बाकू यहाँ की प्रमुख नगदी फसल है। देश की कुल कृषि योग्य भूमि का 20 प्रतिशत भाग इसी प्रदेश में स्थित है 73 प्रतिशत लोगो की जीविका का प्रमुख साधन कृषि व्यवस्था हैं।राज्य की अर्थव्यवस्था मे कृषि क्षेत्र का पशुपालन सहित 42 प्रतिशत का योगदान है य स्त्रोत भारत 2006 प्रकाशन विभागध राज्य की 88 प्रतिशत भूमि पर खेती की जाती है जिससे कुल आय का 68 प्रतिशत होती है। यह प्रदेश के अफीम की खेती करने वाला प्रमुख राज्य है इस प्रदेश में 45 प्रतिशत गन्ना 38 प्रतिशत आलू 14 प्रतिशत तिलहन द्वारा 45 प्रतिशत का सबसे अधिक योगदान रहता है उत्तर प्रदेश

सरकार ने हरित क्रान्ति पर विजय प्राप्त करके कृषि वैज्ञानिकों को एक नई दिशा प्रदान की है राज्य की कृषि व्यवस्था को व्यावहारिक रूप से देने के लिए प्रयोगशाला से खेतो तक कार्यक्रम को अधिक महत्व दिया है उत्तर प्रदेश में औसत भूमि का आकार बहुत छोटा है। जो कृषि की उन्नति में सर्वप्रमुख रूकावट है 73 प्रतिशत से अधिक किसान सीमान्त किसान है एक हेक्टेयर के आस पास जोतों कृषको की संख्या मात्र 15 प्रतिशत है।

राज्य की नई कृषि प्रणाली

1. वैज्ञानिक कृषि को बढ़ावा देना है।
2. अल्पविकसित व अल्पकालीन एवं दीर्घकालीन ऋण उपलब्ध कराने पर विशेष बल प्राप्त हैं।
3. देश के कृषिगत निर्यातो में उत्तर प्रदेश की हिस्सेदारी को 7 प्रतिशत से बढाकर 12 प्रतिशत कर दिया गया है।
4. कृषि क्षेत्र मे आलू बीमा निधि तथा रेशम विकास निधि की स्थापना कराने की योजना है।
5. नगदी फसलों के उत्पादन में किसानो को प्रोत्साहन देना है।
6. कृषि के वैज्ञानिक तक पहुँचाने के लिए किसान मित्रों की व्यवस्था करना चाहिए
7. सहकारी क्षेत्र के माध्यम से वितरित कृषि के लिए ऋणों की अदायगी के लिए न्यूनतम 3 वर्ष तक की अवधि का निर्धारण करना।

बुन्देलखण्ड के क्षेत्र मे कृषि पर आधारित एक दृष्टि

1. उत्तर प्रदेश के कुल कृषि का योग्य क्षेत्र 190840 हेक्टेयर है जो राज्य के कुल क्षेत्रफल का 79.07 प्रतिशत है।
2. यहाँ की कुल उपलब्ध कृषि भूमि के 88 प्रतिशत भाग पर खाद्यान्न बोए जाते है जिसमे कुल आय का 68 प्रतिशत भाग शामिल है।
3. यह राज्य की 45 प्रतिशत गन्ना 38 प्रतिशत आलू 14 प्रतिशत तिलहन तथा 20 प्रतिशत खाद्यान्न उत्पादित किये जाते है

4. यह राज्य अफीम के कृषि उत्पादन में देश का अग्रणी राज्य हैं।

5. यह राज्य वर्तमान समय मे देश के सबसे बड़ा आलू गन्ना दलहन और गेहूँ तथा दुग्ध उत्पादल राज्य है। एक हेक्टेयर के आस पास जोतो वाले कृषको की संख्या मात्र 15 प्रतिशत ही रह गयी है।

6. देश के कुल खाद्यान्न उत्पादन में अकेले उत्तर प्रदेश का योगदान लगभग 18 प्रतिशत है।

7. देश के कुल गेहूँ उत्पादन का 36 प्रतिशत भाग अकेले उत्तर प्रदेश उत्पादन करता है।

8. राज्य भर में वर्ष पर भर में मुख्य रूप से तीन फसलें उत्पन्न की जाती है।

9. रबी की फसल –गेहूँ , जौ, मटर , चना, तम्बाकू, सरसों , राई आदि

10. खरीफ की फसल–ज्वार बाजरा, मक्का , कपास, गन्ना दलहन आदि।

11. जायद की फसल– तम्बाकू , तरबूजा, ककड़ी, काशीफल आदि।

12. राज्य मे देश के कुल ऑवला उत्पादन का 66 प्रतिशत उत्पादित होता हैं।

13. देश के खाद्यान्न उत्पादन में उत्तर प्रदेश का स्थान पहला तथा पंजाब और राजस्थान क्रमशः दूसरे और तीसरे स्थान पर है।

14. देश के कुल फल उत्पादन में प्रदेश का योगदान 21 प्रतिशत तथा सब्जी का उत्पादन में 22 प्रतिशत हैं।

15. उत्तर प्रदेश में अधिकांशतः छोटे रेशे की कपास की खेती की जाती है। लम्बे रेशे की कपास की खेती यहाँ कम उगाई जाती है।

16. यह राज्य देश का सबसे बड़ा राज्य सरसों उत्पादन राज्य है।

17. देश के कुल दुग्ध उत्पादन में प्रदेश का योगदान 18 प्रतिशत है।

18. राज्य में आंशिक रूप से जूट का उत्पादन किया जाता है।

19. भारतीय कृषि का अधिकांश भाग सिंचाई के लिए मानसून पर निर्भर करता है।

20. भारतीय कृषि की महत्वपूर्ण विशेषता जोत इकाइयों की अधिकता एवं उनके आकार का कम होना हैं।

21. भारतीय कृषि में जोत के अन्तर्गत कुल क्षेत्रफल खण्ड़ो में विभक्त है तथा सभी खण्ड दूरी पर स्थित है।

22. भूमि पर प्रत्यक्ष व परोक्ष रूप से जनसंख्या का अधिक भार है।

23. कृषि उत्पादन मुख्यतया प्रकृति पर निर्भर रहता हैं।

24. भारतीय कृषक गरीबी के कारण खेती में पूँजी निवेश कम करता है।

25. खाघान्न उत्पादन को प्राथमिकता दी जाती है।

26. कृषि जीविकोपार्जन की साधन मानी जाती है।

27. भारतीय कृषि में अधिकांश कृषि कार्य पशुओं पर निर्भर करता हैं।

अध्याय सष्टम

बुन्देलखण्ड़ क्षेत्र मे कृषि के प्रकार

विशिष्टीकृत खेती

भूमि की स्थिति और मिटटी के स्वरूप का सरीखे भौतिक घटकों को ध्यान में रखते हुए कोई कृषक एक या अधिक फसलों में विशेंषतागत प्राप्त करके या विविध फसलें उगाने पर निर्णय लेता है। प्रथम विकल्प विशिष्ट खेती और द्वितीय विकल्प सामान्य खेती कहलाता है। विशिष्ट खेंती का अर्थ है कि प्रक्षेत्र के अधिकांश भाग में एक तरह की फसल उगाई जाती है अथवा बोई जाती है। तथा कृषक को अपनी आधी आय का अधिकांश भाग में वृद्धि होती हैं।

लाभ–

1. **उत्पादन की दिशाओं पर अच्छा नियंत्रण होंना–** यदि किसान अपने फार्म पर केंवल एक फसल उगाता है तो वह फसल विशेष की बुवाई कें समय सिंचाई और खाद की आवश्यकता आदि बातों के विषय में अधिक ज्ञान अर्जित कर लेता हैं। वह फसल की विशेष उत्पादन दशाओं को अपनी और अधिक अच्छा नियंत्रण करता है।

2. **विशिष्टीकृत श्रम के लाभ–** यदि कृषक अपने फार्म का आकार उस सीमा तक बढाए तो उसके सम्मुख प्रबन्धकीय कठिनाईया उपस्थित हो जाए तो कृषक विशिष्ट फसल उगाने वाले कृषक के लाभ अर्जित कर सकता है।

3. **विपणन लागतो में कमी–** फसल विशेष कर का विक्रय में करने से कृषक के विपणन सम्बनधी लागतो मे कमी आती है। एक ही फसल का विपणन करने पर कृषक के लिए मूल्य सम्बन्धी जानकारी रखने मे सुविधा हो जाती है और अनेक अनुकूल व्यापार शर्तो पर माल बेच सकता है।

4. **उपलब्ध साधनो का पूरा पूरा लाभ–** मिटटी का स्वरूप और उभरता सिंचाई के साधन जलवायु और जल वर्षा बाजार से निकटता या दूरी आदि सूविधाये देश के विभिन्न भागों में अलग अलग होती है अतः प्रत्येक क्षेत्र मे उपलब्ध विशिष्ट सूविधाओं के

अनुसार विशिष्ट फसले उगाना लाभ होता है। उदारण के लिए उत्तर प्रदेश की काली मिटटी

हानिया व दोष–

1. **जोखिम की अधिकता–** फसल विशेष में रोग लग जाने से या उनका बाजार भाव गिर जाने से पर कृषक को भारी हानि उठानी पडती है।
2. **भूमि की उवर्रकता में कमी–** भूमि पर लगातार एक ही फसल उगाने से उनकी उवर्रकता क्षीण हो जाती है क्योंकि मिटटी में कुछ उर्वर तत्व समाप्त हो जाते है।
3. **साधनो का अपूर्ण उपयोग–** प्रत्येक फसल के बोने से और काटने के समय निश्चित होंता है कि सामान्य खेती के अर्न्तगत वर्ष मे एक भाग में किसान की भूमि श्रम और पूँजी बेकार पडती है

सीमित आय– विशिष्ट खेती के अन्तर्गत कृषक को वर्ष भर मे केवल एक बार आय प्राप्त होती है।

सीमित ज्ञान होना व अनुभव न होना– विशिष्ट खेती में कृषक को ज्ञान एक बार या दो बार फसलें उगाने के बाद तक ही सीमित होता है।

विविधीकृत खेती

जब किसान अपने कार्य पर केवल एक या दो बार विशिष्ट फसलें उगाता है। तब यह विशिष्टीकृत खेती कहलाती है। इसके विपरीत एक ही फार्म पर विविध फसलों का उगाना विविधीकृत कहलाती है

लाभ–

1. **मिटटी की उर्वरकता बनाये रखना सम्भव–** मिटटी में चूना, लोहा, फास्फोरस आदि अनेक उर्वर तत्व होते है।विभिन्न फसलों को मिटटी से विभिन्न उर्वरा तत्व लेने की आश्यकता होती है मिटटी की उर्वरकता को फसलों की हेर फेर द्वारा बनाए रखा जा सकता है क्योंकि एक फसल जो तत्व लेती है उन्हें दूसरी फसल उगाकर मिटटी को लौटाया जा सकता है बार बार एक ही फसल उगाने से मिटटी मे विशेष तत्व की

न्यूनता हो सकती है फसलों के हेर फेर के योजना द्वारा फार्म को व्यर्थ पदार्थो खाली खेत में उग जाने वाली वनस्पति से साफ रखा जा सकता क्योकि वर्ष भर फसलो की बुवाई और कटाई होती रहती है।

2. **दोहरी फसलों को उगाना–** यदि सिंचाई की उचित व्यवस्था हो तब एक ही खेत पर वर्ष भर मे दो या अधिक विभिन्न फसले उगायी जाती है परन्तु फसल विशेष को वर्ष भर मे केवल एक ही बार उगाया जा सकता है।

3. **श्रमिको को वर्ष भर काम–** फार्म पर विभिन्न फसले उगाने से श्रम के लिए वर्ष पयन्त बनी रहे । परन्तु फार्म पर एक फसल उगाई जाए तब श्रम की मांग वर्ष के कुछ ही महीने रहेगी ।विविधीकृत खेती के अन्तर्गत श्रम के आवश्यकताओं को वर्ष भर अधिक सुगमकतापूर्वक फैलाया जा सकता है।

4. **परिवहन लागतो में बचत–** जब कृषक अपने फार्म पर एक से अधिक फसले उगाता है तब उसकी परिवहन एवं विपणन लागतो में बचत होती है। क्योंकि विविधत वस्तुओं को बाजार से खरीदकर घर लाने मे जो लागत आती है व कम हो जाती है। विविधीकृत फसल योजना अपनाकर कृषक अपने परिवार के लिए उपभोक्ता वस्तुऐ स्वयं एकत्रित कर लेता है।

5. **जोखिमो का वितरण–** विविध फसले उगाकर कृषक जोखिमो का अधिक व्यापक वितरण कर लेता है यदि कृषक अपने फार्म पर केवल एक फसल उगाए तब उस फसल में रोग लग जाने या कीमत गिर जाने कि दशा में कृषक स्वयं को बर्वादी की सम्भवाना से मुक्त नही कर सकता है।

6. **नियमित आय की प्राप्ति–** यदि कृषक अपने फार्म पर विशिष्ट फसल ही उगाता है तब उसे वर्ष में उसे केवल एक बार आय प्राप्त होगी परन्तु यदि वह अपने फार्म पर विविध फसले उगाए तो तथा साथ ही दुधारू पशु पाले तब उसे वर्ष भर पर्यन्त आय मिलेगी।

7. **अन्य लाभ–** एक ही फार्म पर उत्पादन की विभिन्न अवस्थाओं का एकीकरण कर देने से माध्यवर्ती उत्पादो की परिवहन एवं वितरण लाभ पर समाप्त हो जाती है।

उदाहरण के लिए–पशुओ से जो गोबर प्राप्त होता है वह एक मूल्यवान उर्वरक है अतः पशुपालन और फसलो की खेती का कार्य साथ साथ लाभप्रत होता है।

हानियाँ–

1. **विपणन की उचित व्यवस्था असम्भव–** कई फसलो की थोड़ी थोड़ी उपज के विक्रय हेतु कृषक उचित व्यवस्था नही कर पाता है। परिणामतः उसे अपनी फसले प्रतिकुल व्यापार शर्तो पर बेचनी पडती है।
2. **आधुनिक यंत्रो के प्रयोग मे वाधा–** जोत को कई टुकडो मे बांटकर उन पर अलग अलग फसले उगाना आधुनिक कृषि के यंत्रों के प्रयोग में वाधक सिद्ध होता है।
3. **श्रम कौशल का अभाव–** सामान्य खेती के अर्न्तगत कृषक को विभिन्न फसलो का ज्ञान हो जाता है किन्तु उसे किसी फसल के उत्पादन में विशेषज्ञता निपुर्णता नही हो पाती है।
4. **स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव–** सामान्य खेती के अर्न्तगत कार्य की अधिकता रहने के कारण कृषक का स्वास्थ्य खराब हो जाता है।

निष्कर्ष– विविधीकृत खेती की लागते विष्टीकृत खेती की लागतो से कम रहती है विविधीरण के लाभ फार्म पर सावधानी से चुनी हुयी फसल उगाकर प्राप्त किये जा सकते है।

सामूहिक खेती– सामूहिक खेती के प्रणाली के अर्न्तगत भूमि पूँजी यन्त्रादि समस्त साधनो को एकत्रित करके सामूहिक खेती करते है विस्त्रत खेती बुन्देलखण्ड की सारी कृषि पर आधारित रोजगार की व्यवस्था की राज्य सरकार की व केन्द्र सरकार की देन है।

सहकारी खेती– सहकारी खेती व्यक्तिगत तथा सामूहिक कृषि प्रणालियों के के बीच का मार्ग है इसके अर्न्तगत कृषको का अपनी भूमि पर स्वामित्व बना रहता है तथा कृषि कार्यो को बडे पैमाने पर संगठित करना सम्भव होता है सहकारी खेती की व्यवस्था के अन्तर्गत गांव के समस्त कृषकों की भूमि की एकत्रित करके उसे बडे बडे फार्मो मे बांट दिया जाता है संयुक्त आधार पर कृषि की जाती है समस्त किसानो की

एक समिति के अर्न्तगत ऐच्छिक आधार पर संगठित कर लिया जाता है। खेती की व्यवस्था एवं उसकीप्रबन्ध हेतु सभी सदस्य प्रबन्ध समिति का निर्वाचन करत है समिति के सदस्य तथा अन्य श्रमिक मिलकर काम करते है। प्रत्येक सदस्य कृषक को भूमि और श्रम के आधार पर कृषि उत्पादन में से हिस्सा मिलता है।

बुन्देलखण्ड की कृषि प्रणाली

इस समय भारत में कृषि की विभिन्न प्रणालियों का मिश्रण पाया जाता है किन्तु व्यापक रूप से प्रचलित प्रणाली व्यक्तिगत कृषि प्रणाली है यदि जोतो का आकार अनार्थिक हो भूमि के उपविभाजन और विखण्डन पर रोक लगा दी जाए तो किसानो को उन्नत किस्म के बीज खाद, उपकरण और समूचित साख की सुविधाऐ उपलब्ध की जाए तब व्यक्तिगत कृषि भारत के लिए सर्वोत्तम प्रणाली मानी जायेगी भारत मे अधिकांश जोतो का आकार छोटा है । छोटे छोटे किसानो के पास पूंजीगत साधन का अभाव है तथा कृषि उपज बढाने के मार्ग में विभिन्न रूकावटे है। ऐसे किसानो को संयुक्त सहकारी कृषि पैमाने के उत्पादन मे लाभ प्राप्त होता है।

बुन्देलखण्ड मे कृषि की उत्पादकता के कारण

जोतो का अनार्थिक आकार–

बुन्देलखण्ड मे जोतो का आकार बहुत कम है न केवल कृषि जोतो लघु आकार वाली है अपितु विखण्डित भी है क्षेत्र के कुछ भागों में भूमि के इतने छोटे छोटे टुकड़े पाये जाते है कि उन पर जूताई के लिए दो बैलों का घूमना सम्भव नहीं है अनार्थिक आकार की जोतो के समय और श्रम की बर्वादी को सिंचाई की सुविधाये के समूचित उपयोग मे कठिनाई को किसानो के झगड़े फसाद और मुकदमेवाजी को बढावा दिया है। छोटी जोतो पर सुधरे हुए औजारों बीजो आदि के प्रयोग के साथ वैज्ञानिक खेती सम्भव नहीं है।

भू–स्वामित्व का प्रतिरूप

जमींदारो और जागीदारी प्रथाओं के अर्न्तगत कृषक को भूमि पर स्वामित्व का अधिकार प्राप्त नही था। जमींदार या जागीरदार उससे कभी भी अपनी भूमि छीन लेता था। कृषको मे उत्पदन बढाने की शक्ति को प्रेरणा का नितान्त अभाव था। अब

यद्यपि जमीदारी और जागीरदारी प्रथाओं का उन्मुलन हो चुका है तथा विभिन्न राज्यो में काश्तकारी कानून लागू हो चुके है तथापि काश्तकारों के साथ ही और बटाईदारों की स्थिति आज भी सन्तोषजनक है उन्हें ऊँचा लगान चुकाना पड़ता है। उन्हें काश्त की सुरक्षा प्राप्त नहीं हैं। वे कभी भी भू स्वामियों द्वारा अपनी भूमि से अलग कर दिये जाते है। इन परिस्थितियों में भूमि जोतने वालो से उत्पादकता बढाने की आशा रखना व्यर्थ है।

उत्पादन की पिछड़ी हुई तकनीक

परम्पराओं से बंधे और निर्धन भारतीय कृषक उत्पादन की आधुनिक तकनीकी का विस्त्रत अध्ययन का उपयोग कर पाते है। अधिकांश कृषक उत्पादन की कालातीत एवं अकुशल तकनीकों का ही प्रयोग कर रहे है। विगत के वर्षो में सीमित क्षेत्र में ही कृषको ने उन्नत उपकरणो का ही प्रयोग कर रहे है। देश के खादों और उर्वरकों का प्रयोग अत्यन्त अधिकतम अपर्याप्त है। अधिकांश कृषक उन्नत कोटि के बीजो का उपयोग नहीं कर रहे है क्योकि या तो उनके पास अच्छी किस्म के बीज खरीदने के लिए साधन नही होते है या भण्डारण की खराब दशाओं के कारण बुवाई के उद्देश्य से रखा गया बीज क्षतिग्रस्त हो जाता है।

सिंचाई की अपर्याप्त सुविधायें– देश के अधिकांश कृषक जलवर्षा पर आश्रित है। तथा कृत्रिम सिंचाई की सुविधाऐं थोड़े से कृषकों के पास ही उपलब्ध हैं। स्वतंत्रता के प्राप्ति पूर्व भारत देश में कृषि क्षेत्र सिंचित था तथा इसके बाद सिंचित क्षेत्र का अनुपात घट गया है।

कृषि उत्पादकता बढाने के उपाय

बुन्देलखण्ड़ क्षेत्र में कृषि क्षेत्र को बढाने पर की सम्भावनाऐ अत्यन्त कम सीमित है। जब भी यदि कुछ फसलों का क्षेत्र बढाया जाता है। तब यह दूसरी फसलों का क्षेत्र घटाकर ही सम्भव होता हैं। अतः इस क्षेत्र की अपनी भावी नीति प्रति हेक्टयर उपज उत्पादकता बढ़ाने पर केन्द्रित करनी होगी। इसकी पर्याप्त सम्भावनाये भी विद्यमान है कुछ क्षेत्र में उत्पादकता बढाने से अनुकूल बढ़ी भी है जबकि कुछ भागों मे यह अधिक नही बढ़ी है।

1. **कृषि क्षेत्र में जनसंख्या का भार घटाना–** ग्रामीण क्षेत्रों में दस्तकारियों, कुटीर उद्योगो तथा कृषि आधारित उद्यमों के विकास द्वारा कृषि भूमि पर जनसंख्या का दबाव घटाया जा सकता है यह प्रति व्यक्ति उत्पादकता वृद्धि के लिए आवश्यक है। कृषि से सम्बद्ध क्रियाओं का विकास भी कृषि क्षेत्र की उत्पादकता वृद्धि में सहायक होंगा। साथ ही जनसंख्या वृद्धि पर प्रभावी नियंत्रण भी आवश्यक है।
2. **ग्रामीण वातावरण को उत्साहवर्द्धक बनाना–** शिक्षा का प्रसार ग्रामीण समाज में प्रचलित अन्धविश्वास भाग्यवादिता तथा कालातीत संस्थाओं को नष्ट करके प्रगतिशील विचारों एवं संस्थाओं को जन्म देने मे सहायक हैं। जब तक पिछड़ेपन और गतिहीनता को पोषण प्रदान करने वाले ग्रामीण वातावरण को बदल नहीं दिया जाता है तब तक कोई कृषि प्रगति सम्भव नहीं है पिछले कुछ समय से ग्रामीण क्षेत्रों का वातावरण तेजी से बदल रहा है।
3. **गैर प्रक्षेत्र सेवाओं का विस्तार–** कृषको के लिए वित्त विपरण एवं भण्डारण सरीखी गैर प्रक्षेत्र सेवाओ का समूचित विस्तार किया जाना चाहिए ये सेवाऐ यथासम्भव सस्ती और संस्थागत होनी चाहिये ताकि कृषक को अपनी उपज का अच्छा मूल्य प्राप्त हो सके तथा वह अधिक परिश्रम द्वारा उत्पादन बढाने के लिये प्रेरित हो।
4. **काश्तकारी सुधार–** उचित साधन के साथ लागत के निर्धारण काश्त की सुरक्षा और स्वामित्व अधिकार के प्रतिपादन द्वारा काश्तकारों और बटाईदारो को कृषि उत्पादकता बढ़ाने की प्रेरणा दी जा सकती है विभिन्न क्षेत्रों में इस उद्देश्य से लागू कानून में विस्त्रत संशोधन तथा उनका प्रभावी क्रियान्वयन आवश्यक है।
5. **चकबन्दी और सहकारी खेती–** चकबन्दी विखण्डित जोतो की समस्या को छुटकारा दिलाने का एकमात्र उपाय है क्षेत्र मे चकबन्दी का कार्य शीघ्रता से पूरा कर लेना चाहिए । सहकारी खेती अनार्थिक जोतो की हानियाँ से छुटकारा दिला सकती है सहकारी खेती को लोकप्रिय बनाया जाना चाहिऐ।
6. **उत्पादन की नई तकनीक को प्रोत्साहन–** अभी तक धनी कृषको ने ही नई तकनीक अपनाई है तथा सरकारी सुविधाओं का लाभ उठाया।

गहन कृषि– सघन कृषि या सघन खेती या सघन सस्यन कृषि उत्पादन की वह प्रणाली है। जिसमें कम जमीन में अधिक परिश्रम पूँजी उर्वरक या कीटनाशक आदि

डालकर उत्पादन किया जाता है। इसमें एक ही भूमि पर पूरे वर्ष भर में कई फसले बोयी जाती हैं।

विस्त्रत कृषि– विस्त्रत कृषि का आकार वाली जोतों के बड़े बड़े खेतो पर यांत्रिक निधियों से की जाने वाली कृषि को विस्त्रत कृषि के अन्तर्गत शामिल किया जाता है। इस प्रकार की विस्त्रत कृषि में लेवर का उपयोग कम होता हैं किन्तु प्रति व्यक्ति उत्पादन की मात्रा अधिक होती है।

मिश्रित कृषि– जब फसलों के उत्पादन के साथ साथ पशुपालन भी किया जाता है तो इसे मिश्रित कृषि या मिश्रित खेती कहते है।

फसलोत्पादन के साथ साथ जब पशुपालन भी आय का स्त्रोत हो तो ऐसी खेती को मिश्रित कृषि कहते है। मिश्रित कृषि में फसलोत्पादन के साथ केवल दुधारू गाय व भैंस पालन तक ही सीमित रखा गया है।

जब फसलोत्पादन के साथ गाय भैंस के अलावा भेड़ बकरी अथवा मूर्गी पालन भी किया जाता है। तब ऐसे प्रक्षेत्र को विविधकरण खेती की श्रेणी में रखा जाता है। बैंलो का पालन डेरी व्यवसाय के रूप में नहीं देखा जाता हैं। भारत के बुन्देलखण्ड क्षेत्र में पहले से भी मिश्रित खेती होती आ रही हैं।

मिश्रित खेती क्यों?

मिश्रित खेती कहीं पर लाभ के उद्देश्य से किया जाता है तो कहीं मजबूरी के कारण । जैसे किसी क्षेत्र विशेष में अगर पशुओं की महामारी होने की सम्भावना रहती है तो केवल फसल उत्पादन ही कर पाता है और यदि फसलों में बीमारी होने की संभावना हो तो कृषक अपने आजीविका के लिए पशुपालन की तरफ देखता है।

दुग्ध कृषि– दुग्ध कृषि या डेरी उद्योग या दुग्ध उद्योग कृषि की एक श्रेणी हैं। यह पशुपालन से जुड़ा एक बहुत लोकप्रिय उद्यम है जिसके अन्तर्गत दुग्ध उत्पादन उसकी प्रोसेसिंग और खुदरा बिक्री के लिए किये जाने वाले कार्य आते है। इसके वास्ते गाय भैंसो बकरियों या कुछेक अन्य प्रकार के पशुधन के विकास का भी काम लिया जाता है अधिकतर डेरी फार्म अपनी गायों के बछड़ो का गैर दुग्ध उत्पादन पशुधन का पालन पोषण करने की बजाए सामान्यतः उन्हें मांस के उत्पादन हेतु

विक्रय कर देते हैं। डेरी फार्मिग के अन्तर्गत दुध देने वाले मवेशियों का प्रजनन तथा देखभाल दुध की खरीद और इसकी विभिन्न डेरी उत्पादन के रूप में प्रोसेसिंग आदि कार्य शामिल है

विशिष्ट बागवानी कृषि– विशिष्ट बागवानी कृषि इस प्रकार की खेती बागवानी उत्पादों की एक बड़ी मांग का लाभ उठाने के लिए विकसित हुई है। खासकर बड़े पैमाने पर शहरीकरण और उच्च घनत्व आबादी क्षेत्रों में।

यद्यपि विशिष्ट बागवानी कृषि वर्गीकरण का काफी विस्त्रत रूप है। इस वर्गीकरण के आधार पर क्षेत्रीकरण कुछ स्थायी नहीं हैं। इस शैली को अक्सर फसलों के लिए उपयोग किया जाता हैं। जिसके लिए बहुत सी जगह और लंबी अवधि की आवश्यकता होती है जैसे कि रबड़, चाय, नारियल, को मसाले और फल।

व्यापारिक बागवानी कृषि– व्यापारिक बागवानी कृषि इस प्रकार कृषि है कि जिसमें केवल फूलो को उगाना व पूर्णरूप से जब फूल विकसित हो जाने पर उन फूलों को बाजार में बेंच देना व्यापारिक बागवानी कृषि कहलाती है।

कार्बनिक कृषि (Organic Agriculture): जैविक खेती

कार्बनिक कृषि (Organic Agriculture): जैविक कृषि ने भारत को सदियों से बढ़ाया है और यह फिर से भारत में एक बढ़ता हुआ क्षेत्र है। जैविक उत्पादन सिंथेटिक उर्वरकों और कीटनाशकों के उपयोग के बिना स्वच्छ और हरे रंग के उत्पादन के तरीके प्रदान करता है और यह बाजार में प्रीमियम मूल्य प्राप्त करता है। भारत में 6,50,000 जैविक उत्पादक हैं, जो कि किसी भी अन्य देश में अधिक है। भारत के पास 4 मिलियन हेक्टेयर भूमि भी जैविक वाइल्डकल्चर के रूप में प्रमाणित है, जो दुनिया में तीसरे (फिनलैंड और जाम्बिया के बाद) है।

कार्बनिक खेती एक वैकल्पिक कृषि प्रणाली है जो 20 वीं शताब्दी के आरंभ में तेजी से बदलती कृषि पद्धतियों की प्रतिक्रिया में उत्पन्न हुई थी। कार्बनिक खेती आज विभिन्न कार्बनिक कृषि संगठनों द्वारा विकसित की जा रही है। यह कार्बनिक उत्पत्ति के उर्वरकों पर निर्भर करता है जैसे कंपोस्ट खाद, हरी खाद, और हड्डी भोजन और फसल रोटेशन और साथी रोपण जैसी तकनीकों पर जोर देता है।

जैविक कीट नियंत्रण, मिश्रित फसल और कीट शिकारी को बढ़ावा देने को प्रोत्साहित किया जाता है। सामान्य रूप से, कार्बनिक मानकों को सिंथेटिक पदार्थों को प्रतिबंधित या सख्ती से सीमित करते समय स्वाभाविक रूप से होने वाले पदार्थों के उपयोग की अनुमति देने के लिए डिजाइन किया गया है।

क्या है जैविक खेती या कार्बनिक कृषि?

जैविक खेती (Organic farming) कृषि की वह विधि है जो संश्लेषित उर्वरकों एवं संश्लेषित कीटनाशकों के अप्रयोग या न्यूनतम प्रयोग पर आधारित है तथा जो भूमि की उर्वरा शक्ति को बनाए रखने के लिये फसल चक्र, हरी खाद, कम्पोस्ट आदि का प्रयोग करती है। सन् 1990 के बाद से विश्व में जैविक उत्पादों का बाजार काफी बढ़ा है।

विश्व में बढ़ती हुई जनसंख्या और कार्बनिक कृषि

संपूर्ण विश्व में बढ़ती हुई जनसंख्या एक गंभीर समस्या है, बढ़ती हुई जनसंख्या के साथ भोजन की आपूर्ति के लिए मानव द्वारा खाद्य उत्पादन की होड़ में अधिक से अधिक उत्पादन प्राप्त करने के लिए तरह–तरह की रासायनिक खादों, जहरीले कीटनाशकों का उपयोग पारिस्थितिकी तंत्र (म्बवसवहल ेलेजमउ –प्रकृति के जैविक और अजैविक पदार्थों के बीच आदान–प्रदान के चक्र) प्रभावित करता है, जिससे भूमि की उर्वरा शक्ति खराब हो जाती है, साथ ही वातावरण प्रदूषित होता है तथा मनुष्य के स्वास्थ्य में गिरावट आती है।

प्राचीन काल और आधुनिक काल की कृषि

प्राचीन काल में मानव स्वास्थ्य के अनुकुल तथा प्राकृतिक वातावरण के अनुरूप खेती की जाती थी, जिससे जैविक और अजैविक पदार्थों के बीच आदान–प्रदान का चक्र (पारिस्थितिकी तंत्र) निरन्तर चलता रहा था, जिसके फलस्वरूप जल, भूमि, वायु तथा वातावरण प्रदूषित नहीं होता था।

भारत वर्ष में प्राचीन काल से कृषि के साथ–साथ गौ पालन किया जाता था, जिसके प्रमाण हमारे ग्रांथों में प्रभु कृष्ण और बलराम हैं जिन्हें हम गोपाल एवं हलधर के नाम

से संबोधित करते हैं अर्थात कृषि एवं गोपालन संयुक्त रूप से अत्याधिक लाभदायी था, जोकि प्राणी मात्र व वातावरण के लिए अत्यन्त उपयोगी था।

परन्तु बदलते परिवेश में गोपालन धीरे–धीरे कम हो गया तथा कृषि में तरह–तरह की रसायनिक खादों व कीटनाशकों का प्रयोग हो रहा है जिसके फलस्वरूप जैविक और अजैविक पदार्थो के चक्र का संतुलन बिगड़ता जा रहा है और वातावरण प्रदूषित होकर, मानव जाति के स्वास्थ्य को प्रभावित कर रहा है। अब हम रसायनिक खादों, जहरीले कीटनाशकों के उपयोग के स्थान पर, जैविक खादों एवं दवाईयों का उपयोग कर, अधिक से अधिक उत्पादन प्राप्त कर सकते हैं जिससे भूमि, जल एवं वातावरण शुद्ध रहेगा और मनुष्य एवं प्रत्येक जीवधारी स्वस्थ रहेंगे।

रासायनिक उर्वरको एवं कीटनाशक का असर

भारत वर्ष में ग्रामीण अर्थव्यवस्था का मुख्य आधार कृषि है और कृषकों की मुख्य आय का साधन खेती है। हरित क्रांति के समय से बढ़ती हुई जनसंख्या को देखते हुए एवं आय की दृष्टि से उत्पादन बढ़ाना आवश्यक है अधिक उत्पादन के लिये खेती में अधिक मात्रा में रासायनिक उर्वरको एवं कीटनाशक का उपयोग करना पड़ता है जिससे सीमान्य व छोटे कृषक के पास कम जोत में अत्यधिक लागत लग रही है और जल, भूमि, वायु और वातावरण भी प्रदूषित हो रहा है साथ ही खाद्य पदार्थ भी जहरीले हो रहे हैं।

इसलिए इस प्रकार की उपरोक्त सभी समस्याओं से निपटने के लिये गत वर्षों से निरन्तर टिकाऊ खेती के सिद्धान्त पर खेती करने की सिफारिश की गई, जिसे प्रदेश के कृषि विभाग ने इस विशेष प्रकार की खेती को अपनाने के लिए, बढ़ावा दिया जिसे हम जैविक खेती के नाम से जानते है। भारत सरकार भी इस खेती को अपनाने के लिए प्रचार–प्रसार कर रही है।

जैविक खेती या कार्बनिक कृषि का आरंभ

म.प्र. में सर्वप्रथम 2001–02 में जैविक खेती का अन्दोलन चलाकर प्रत्येक जिले के प्रत्येक विकास खण्ड के एक गांव में जैविक खेती प्रारम्भ कि गई और इन गांवों को जैविक गांव का नाम दिया गया। इस प्रकार प्रथम वर्ष में कुल 313 ग्रामों

में जैविक खेती की शुरूआत हुई। इसके बाद 2002–03 में द्वितीय वर्ष में प्रत्येक जिले के प्रत्येक विकासखण्ड के दो–दो गांव, वर्ष 2003–04 में 2–2 गांव अर्थात 1565 ग्रामों में जैविक खेती की गई।

वर्ष 2006–07 में पुनः प्रत्येक विकासखण्ड में 5–5 गांव चयन किये गये। इस प्रकार प्रदेश के 3130 ग्रामों जैविक खेती का कार्यक्रम लिया जा रहा है। मई 2002 में राष्ट्रीय स्तर का कृषि विभाग के तत्वाधान में भोपाल में जैविक खेती पर सेमीनार आयोजित किया गया जिसमें राष्ट्रीय विशेषज्ञों एवं जैविक खेती करने वाले अनुभवी कृषकों द्वारा भाग लिया गया जिसमें जैविक खेती अपनाने हेतु प्रोत्साहित किया गया। प्रदेश के प्रत्येक जिले में जैविक खेती के प्रचार–प्रसार हेतु चलित झांकी, पोस्टर्स, बेनर्स, साहित्य, एकल नाटक, कठपुतली प्रदशन जैविक हाट एवं विशेषज्ञों द्वारा जैविक खेती पर उद्‌बोधन आदि के माध्यम से प्रचार–प्रसार किया जाकर कृषकों में जन जाग्रति फैलाई जा रही है।

जैविक खेती से मानव स्वास्थ्य का बहुत गहरा सम्बन्ध है। इस पद्धति से खेती करने में शरिर तुलनात्मक रूपसे अधिक स्वास्थ्य रहता है। औसत आयु भी बढती है। हमारे आने बाले पीढ़ी भी अधिक स्वास्थ्य रहेंगे। कीटनाशक और खाद का प्रयोग खेती में करने से फसल जहरीला होता। जैविक खेती से फसल स्वास्थ्य और जल्दी खारब नहीं होता है।

जैविक खेती से होने वाले लाभ

1. कृषकों की दृष्टि से लाभ

- भूमि की उपजाऊ क्षमता में वृद्धि हो जाती है।
- सिंचाई अंतराल में वृद्धि होती है।
- रासायनिक खाद पर निर्भरता कम होने से लागत में कमी आती है।
- फसलों की उत्पादकता में वृद्धि।
- बाजार में जैविक उत्पादों की मांग बढ़ने से किसानों की आय में भी वृद्धि होती है।

2. मिट्टी की दृष्टि से

- जैविक खाद के उपयोग करने से भूमि की गुणवत्ता में सुधार आता है।
- भूमि की जल धारण क्षमता बढ़ती हैं।
- भूमि से पानी का वाष्पीकरण कम होगा।
- पर्यावरण की दृष्टि से
- भूमि के जल स्तर में वृद्धि होती है।
- मिट्टी, खाद्य पदार्थ और जमीन में पानी के माध्यम से होने वाले प्रदूषण में कमी आती है।
- कचरे का उपयोग, खाद बनाने में, होने से बीमारियों में कमी आती है।
- फसल उत्पादन की लागत में कमी एवं आय में वृद्धि
- अंतरराष्ट्रीय बाजार की स्पर्धा में जैविक उत्पाद की गुणवत्ता का खरा उतरना।

जैविक खेती, की विधि रासायनिक खेती की विधि की तुलना में बराबर या अधिक उत्पादन देती है अर्थात जैविक खेती मृदा की उर्वरता एवं कृषकों की उत्पादकता बढ़ाने में पूर्णतः सहायक है। वर्षा आधारित क्षेत्रों में जैविक खेती की विधि और भी अधिक लाभदायक है। जैविक विधि द्वारा खेती करने से उत्पादन की लागत तो कम होती ही है इसके साथ ही कृषक भाइयों को आय अधिक प्राप्त होती है तथा अंतराष्ट्रीय बाजार की स्पर्धा में जैविक उत्पाद अधिक खरे उतरते हैं। जिसके फलस्वरूप सामान्य उत्पादन की अपेक्षा में कृषक भाई अधिक लाभ प्राप्त कर सकते हैं।

आधुनिक समय में निरन्तर बढ़ती हुई जनसंख्या, पर्यावरण प्रदूषण, भूमि की उर्वरा शक्ति का संरक्षण एवं मानव स्वास्थ्य के लिए जैविक खेती की राह अत्यन्त लाभदायक है। मानव जीवन के सर्वांगीण विकास के लिए नितान्त आवश्यक है कि प्राकृतिक संसाधन प्रदूषित न हों, शुद्ध वातावरण रहे एवं पौष्टिक आहार मिलता रहे, इसके लिये हमें जैविक खेती की कृषि पद्धतियाँ को अपनाना होगा जोकि हमारे नैसर्गिक संसाधनों एवं मानवीय पर्यावरण को प्रदूषित किये बगैर समस्त जनमानस को खाद्य सामग्री उपलब्ध करा सकेगी तथा हमें खुशहाल जीने की राह दिखा सकेगी।

जैविक खेती हेतु प्रमुख जैविक खाद एवं दवाईयाँ

1. जैविक खाद तैयार करने के कृषकों के अन्य अनुभव

- भभूत अमृतपानी
- अमृत संजीवनी
- मटका खाद

2. जैविक पद्धति द्वारा व्याधि नियंत्रण के कृषकों के अनुभव

- गौ–मूत्र
- नीम–पत्ती का घोलधनिबोलीध्खली
- मट्ठा
- मिर्चध्लहसुन
- लकड़ी की राख
- नीम व करंज खली
- फसलो का अवशेष

जैविक खेती कैसे करें? (How to Make Organic Farming?)

जैविक खेती देशी खेती का आधुनिक तरीका है। जहां प्रकृति एवं पर्यावरण को संतुलित रखते हुए खेती की जाती है। इसमें रसायनिक खाद कीटनाशकों का उपयोग नहीं कर खेत में गोबर की खाद, कम्पोस्ट, जीवाणु खाद, फसल अवशेष, फसल चक और प्रकृति में उपलब्ध खनिज जैसे रॉक फास्फेट, जिप्सम आदि द्वारा पौधों को पोषक तत्व दिए जाते हैं। फसल को प्रकृति में उपलब्ध मित्र कीटों, जीवाणुओं और जैविक कीटनाशकों द्वारा हानिकारक कीटों तथा बीमारियों से बचाया जाता है।

जैविक खेती की आवश्यकता

आजादी के समय खाने के लिए अनाज विदेशों से लाया जाता था, खेती से बहुत कम पैदा होता था, किन्तु जनसंख्या में अप्रत्याशित वृद्धि होती गई, अनाज की कमी महसूस होने लगी। फिर हरित क्रान्ति का दौर आया इस दौर में 1966–67 से 1990–91 के बीच भारत में अन्न उत्पादन में अभूतपूर्व वृद्धि हुई। अधिक अनाज

उत्पादन के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए अंधाधुंध उर्वरकों, कीटनाशकों और रसायनों का प्रयोग किया जाने लगा, जिसके कारण भूमि की विषाक्तता भी बढ़ गई। मिट्टी से अनेक उपयोगी जीवाणु नष्ट हो गए और उर्वरा शक्ति भी कम हो गई।

आज संतुलित उर्वरकों की कमी के कारण उत्पादन स्थिर सा हो गया है, अब हरित क्रान्ति के प्रणेता भी स्वीकारने लगे हैं, कि इन रसायनों के अधिक मात्रा में प्रयोग से अनेक प्रकार की वातावरणीय समस्याएं और मानव तथा पशु स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याएं उत्पन्न होने लगी हैं एवं मिटटी की उर्वरा शक्ति में कमी होने लगी है, जिसके कारण मिटटी में पोषक तत्वों का असंतुलन हो गया हैं। मिटटी की घटती उर्वरकता के कारण उत्पादकता का स्तर बनाए रखने के लिए अधिक से अधिक जैविक खादों का प्रयोग आवश्यक हो गया है।

किसान महंगे उर्वरकों और कीटनाशकों को खरीदने से कर्ज में डूब रहे हैं, जिससे उसकी आर्थिक स्थिति में गिरावट आ रही है। मानव द्वारा रसायनयुक्त खाद्य पदार्थों के प्रयोग से शारीरिक विकलांगता एवं कैंसर जैसी भयंकर बीमारी होने लगी है। इस समस्या के निराकरण के लिए आधुनिक जैविक खेती अवधारणा एक उचित विकल्प के रूप में उभरकर सामने आई है। चूंकि जैविक कृषि में किसी भी प्रकार

के रसायनिक आदानों का प्रयोग वर्जित है तथा फसल उत्पादन के लिए वांछित सभी संसाधन किसानों द्वारा ही जुटाने होते हैं।

इसलिए किसानों को संसाधनों के उत्पादन, उनका उचित प्रयोग और जैविक खेती प्रबंधन तकनीकी के बारे में प्रशिक्षित करना बहुत आवश्यक है। कुछ अन्य कारण इस प्रकार है, जैसे–

- कृषि उत्पादन में टिकाऊपन लाया जा सके।
- मिटटी की जैविक गुणवत्ता बनाए रखी जा सके।
- प्राकृतिक संसाधनों को बचाया जा सके।
- वातावरण प्रदूषण को रोका जा सके।
- मानव स्वास्थ्य की रक्षा की जा सके।

- उत्पादन लागत को कम किया जा सके।

पर्यावरण को बिना हानि पहुंचाए खेती और प्राकृतिक संसाधनों को भविष्य के लिए संचित रखते हुए उनका सफल उपयोग करके फसलों के उत्पादन में लगातार वृद्धि करना एवं मानव की विभिन्न आवश्यकताओं की पूर्ति करना ही टिकाऊ खेती कहलाता है।

जैविक खेती, टिकाऊ खेती का प्रमुख घटक है, जिसका मुख्य उद्देश्य रसायनों का कम से कम उपयोग और उनके स्थान पर जैविक उत्पादों का प्रयोग अधिक से अधिक हो जिससे पर्यावरण संतुलन बना रहे व भूमि की उर्वरा शक्ति बढ़े। जैविक खेती का मुख्य घटक जैविक खाद, जैव उर्वरक है, जो कि रसायनिक खादों का एक उत्तम विकल्प है।

जैविक खेती के मुख्य घटक

जैविक खाद– जैविक खादों का तात्पर्य कार्बनिक पदार्थों से है, जो कि सड़ने पर कार्बनिक पदार्थ पैदा करते हैं। इसमें मुख्यतः खेती के अवशेष, पशुओं का मलमूत्र आदि होता है। इसमें फसलों के लिए सभी आवश्यक पोषक तत्व कम मात्रा में ही सही, उपस्थित होते है। इनमें मिटटी को सभी पोषक तत्व, जो फसलें अपनी बढ़वार के लिए ले लेती हैं, पुनः प्राप्त हो जाते है। आधुनिक कृषि में खेती की सघन पद्धतियाँ अपनाई जा रही हैं, जिनसे एक ही खेत में लगातार कई फसलें लेने से मिटटी में कार्बनिक पदार्थ की कमी हो जाती है।

जिससे मिटटी की संरचना और उर्वरा शक्ति पर बुरा असर पड़ता है। इसलिए मिटटी कार्बनिक पदार्थ को स्थिर रखने के लिए जैविक खादों का उपयोग अति आवश्यक है। साथ ही साथ जैविक खाद मिटटी की संरचना, वायु, तापमान, जलधारण क्षमता, जीवाणु संख्या तथा उनकी अभिक्रियाओं, बेस विनिमय क्षमता और भूमि कटाव को रोकने पर अच्छा प्रभाव डालती हैं।

हमारे देश में काफी समय से जैविक खादों का प्रयोग परम्परागत खेती में होता आया है। इनमें प्रमुख कम्पोस्ट खाद है, जो नगरों में कूड़े–करकट, दूसरी खेती अवशेष और गोबर से तैयार की जाती है। गोबर की खाद में अन्य कम्पोस्ट की

अपेक्षा नाइट्रोजन तथा फॉस्फोरस अधिक मात्रा में पाये जाते हैं। जैविक खादों में लगभग सभी आवश्यक पोषक तत्वों की मात्रा पाई जाती है।

गोबर की खाद

भारत में प्रत्येक किसान खेती के साथ–साथ पशुपालन भी करता है। यदि किसान अपने उपलब्ध खेती अवशेषों और पशुओं के गोबर का प्रयोग खाद बनाने के लिए करें तो स्वयं ही उच्च गुणवता की खाद तैयार कर सकता है। अच्छी खाद बनाने के लिए 1 मीटर चौड़ा, 1 मीटर गहरा या आवश्यकतानुसार 5 से 10 मीटर लम्बाई का गड्ढा खोदकर उसमें उपलब्ध खेती अवशेष की एक परत पर गोबर तथा पशुमूत्र की एक पतली परत दर परत चढ़ा दें। उसे अच्छी तरह नम करके गड्ढे को उचित ढंग से ढककर मिट्टी और गोबर से बंद कर दें। इस प्रकार दो महीने में 3 पलटाई करने पर अच्छी गुणवता की खाद बनकर तैयार हो जायेगी।

वर्मी कम्पोस्ट (केंचुआ खाद)

इसमें केंचुओं द्वारा गोबर और अन्य अवशेष को कम समय में उत्तम गुणवत्ता की जैविक खाद में बदल देते हैं। इस तरह की जैविक खाद से मिटटी जलधारण क्षमता में वृद्धि होती है। यह भूमि की उर्वरा शक्ति बढ़ाने, दीमक के प्रकोप को कम करने और पौधों को सन्तुलित मात्रा में आवश्यक पोषक तत्व प्रदान करने के लिए उत्तम है।

हरी खाद

जैविक खेती हेतु वर्षाकाल में जल्दी बढ़ने वाली दलहनी फसलें जैसे ढेचा, सनई, लोबिया, ग्वार आदि उगाकर कच्ची अवस्था में लगभग 50 से 60 दिन बाद खेत में जुताई करके मिटटी में मिला दें। इस प्रकार हरी खाद भूमि सुधारने, मिटटी कटाव को कम करने, नाइट्रोजन स्थिरीकरण, मिटटी संरचना और जलधारण क्षमता को बढ़ाने में सहायक सिद्ध होगी।

गोबर गैस स्लरी खाद

जैविक खेती में गोबर गैस संयन्त्र से निकली हुई स्लरी को सीधे ही तरल गोबर की खाद के रूप में खेत में दी जा सकती है। यह शीघ्र ही फसल को लाभ पहुंचाती है, गोबर की खाद मिटटी में मिलाने पर एक लम्बी प्रक्रिया से गुजरने के बाद उसके पोषक तत्व फसल को उपलब्ध हो पाते हैं। जबकि स्लरी स्वयं ही सड़ने से इसमें विद्यमान सभी पोषक तत्व फसल या पौधों को शीघ्र ही प्राप्त हो जाते हैं। एकत्रित स्लरी खाद का चूरा करके उसे सीधे ही कूड़ों में डाला जा सकता है। दो घन मीटर गैस संयत्र से प्रति वर्ष 10 टन बायौ गैस स्लरी का खाद प्राप्त होती है।

इसमें नाइट्रोजन 1.5 से 2 प्रतिशत, फॉस्फोरस 1.0 प्रतिशत तथा पोटाश 1.0 प्रतिशत पाया जाता है। पतली स्लरी में 2 प्रतिशत नाइट्रोजन, अमोनिकल नाइट्रोजन के रूप में होता है। इसलिए इसे सिंचाई जल के साथ नालियों में दिया जाये तो इसका तत्काल प्रभाव फसल पर स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है। सूखी स्लरी में से नाइट्रोजन का कुछ भाग हवा में उड़ जाता है, प्रति हैक्टेयर 5 टन स्लरी की मात्रा असिंचित खेती में तथा 10 टन स्लरी सिंचित खेती मंच डालना चाहिए।

जैव उर्वरक

जैव उर्वरक सूक्ष्म जीवों की जीवित कोशिकाओं को किसी वाहक केरियर में मिश्रित करके तैयार किए जाते हैं। इसमें राइजोबियम कल्चर सबसे अधिक उपयोग में आने वाला जैव उर्वरक है। इसके जीवाणु दलहनी फसलों की जड़ों में गांठे बनाकर उसमें रहते हुए वायुमंडलीय नत्रजन को भूमि में स्थिरीकरण कर फसल को उपलब्ध कराते हैं। प्रत्येक दलहनी फसल का अलग अलग कल्चर होता है। यह जीवाणु 50 किलोगतं से 135 किलोग्राम नत्रजन प्रति हैक्टेयर मिटटी में स्थिरीकरण करते हैं। राइजोबिया की 750 ग्राम मात्रा 80 से 100 किलोग्राम बीज के लिए पर्याप्त होती है।

एजोटोबेक्टर, खाद्यान फसलों में नत्रजन स्थिरीकरण का कार्य करते हैं। खाद्यान फसलों तथा सब्जियों आदि में इसके उपयोग से 15 से 20 प्रतिशत अधिक पैदावार मिलती है। घोलक जीवाणु (पीएसबी) में सुक्ष्म जीवाणु होते हैं। इसके प्रयोग से भूमि में अघुलनशील स्फुर घुलनशील स्फुर में परिवर्तित हो जाता है और 15 से 25 प्रतिशत तक पैदावार में वृद्धि होती है।

जैविक खेती के फायदे

- इस से ना केवल भूमि की उर्वरक शक्ति बनी रहती है बल्कि उसमें वृद्धि भी होती है।
- इस पद्धति से पर्यावरण प्रदूषण रहित होता है।
- इसमें कम पानी की आवश्यकता होती है जैव खेती पानी का संरक्ष्ण करती है।
- इस खेती से भूमि की गुणवत्ता बनी रहती है और सुधार होता रहता है।
- यह किसान के पशुधन के लिए भी बहुत महत्व रखती है और अन्य जीवों के लिए भी।
- फसल अवशेषों को नष्ट करने की आवश्यकता नही होती है।
- उत्तम गुणवत्ता की पैदावार का होना।
- जैविक खाद्यान महंगे मूल्य पर बिकते है।
- कृषि के सहायक जीव न केवल सुरक्षित होंगे बल्कि उनमें बढ़ोतरी भी होगी।
- इसमें कम लागत आती है और मुनाफा ज्यादा होता है।

अध्याय षष्टम

बुन्देलखण्ड़ क्षेत्र की फसल

बुन्देलखण्ड क्षेत्र में विविध प्रकार की फसलें विविध ऋतुओं में उत्पादित होती हैं।

यहाँ मुख्यतया तीन प्रकार की फसलें होती हैं–

1. **खरीफ–** वर्षा ऋतु की फसलें खरीफ की फसल कहलाती हैं।

   पौधा लगााने का समय – मई से जुलाई

   फसल की कटाई का समय – सितम्बर से अक्टूबर

   प्रमुख खरीफ फसलें – मूंग, मूंगफली, उड़द, धान, मक्का, गन्ना आदि ।

2. **रबी–** शीत ऋतु की फसलें रबी फसलें कहलाती हैं।

पौधा लगााने का समय – अक्टूबर से दिसम्बर

फसल की कटाई का समय – फरवरी से अप्रैल

प्रमुख रबी फसलें – गेंहू, मटर, चना, सरसो, मसूर, आलू आदि

जायद–खरीफ की फसलें –

बीज लगााने का समय – अगस्त से सितम्बर

फसलों की कटाई का समय – दिसम्बर से जनवरी

प्रमुख जायद–खरीफ की फसलें – धान, तिलहन, कपास आदि

जायद–रबी की फसलें –

बीज लगााने का समय– फरवरी से मार्च

फसलों की कटाई का समय– अप्रैल से मई

प्रमुख जायद–रबी की फसलें– खरबूजा, खरबूज, ककड़ी, मूंग, पत्तेदार सब्जियाँ आदि

महत्वपूर्ण फसले

बुन्देलखण्ड की प्रमुख फसलें

बुन्देलखण्ड क्षेत्र की प्रमुख फसलें व अनेक प्रकार की फसलें उगाई जाती है। यहाँ पर हम बुन्देलखण्ड क्षेत्र की प्रमुख फसलों के बारे में महत्वपूर्ण है।–

चावल की फसल– चावल की फसल भारत में सबसे अधिक उगाई जाती हैं। चावल उगाने के लिए 75 सेमी0 से 200 सेमी0 तक की वर्षा की आवश्यकता होती है। चावल बोते समय 20 डिग्री सेल्शियस तथा काटते समय 27 डिग्री सेल्शियस तापमान होना चाहिए। चिकनी कछारी तथा दोमट मिट्टीको चावल की खेती के लिए उपयुक्त माना जाता हैं। छत्तीसगढ़, पश्चिम बंगाल, बिहार, आन्ध्रप्रदेश ,ओडिशा, उत्तर प्रदेश तथा तमिलनाडु चावल के प्रमुख उत्पादक राज्य है।

गेहूँ की फसल– बुन्देलखण्ड क्षेत्र की प्रमुख फसल गेहूँ हैं। गेहूँ मुख्य रूप से अक्टूबर–नवम्बर में बोई जाती हैं तथा मार्च अप्रैल में पछुवा पवनों के कारण तापमान

में होने वाली अचानक वृद्धि के कारण पक जाती है। गंगा यमुना, गंगा घाघर नदियों के मध्य का क्षेत्र गेहूँ उत्पादन में अग्रेणी है।गेहूँ उत्तर भारत की सबसे पसंदीदा फसल हैं। गेहूँ उगाने के लिए 25 सेमी0 से 75 सेमी0 तक की वर्षा की आवश्यकता होती है। गेहूँ बोते समय 10 डिग्री सेल्शियस तथा काटते समय 25 डिग्री सेल्शियस तापमान होना चाहिए। चिकनी तथा हल्दी दोमट मिट्टीको चावल की खेती के लिए उपयुक्त माना जाता हैं। पंजाब, हरियाणा, बिहार, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश गेहूँ के प्रमुख उत्पादक राज्य हैं।

बाजरा की फसल– बाजरा की फसल भारत व बुन्देलखण्ड क्षेत्र की प्रमुख फसलें की सबसे पसंदीदा फसल हैं। बाजरा की फसल उगाने के लिए 50 सेमी0 से 70 सेमी0 तक की वर्षा की आवश्यकता होती है। बाजरा की फसल बोते समय 25 डिग्री सेल्शियस तथा काटते समय 35 डिग्री सेल्शियस तापमान होना चाहिए। बालुई मिट्टीको बाजरा की खेती के लिए उपयुक्त माना जाता हैं। पंजाब, हरियाणा, बिहार, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश बाजरा के प्रमुख उत्पादक राज्य हैं।

मक्का की फसल– मक्का की फसल भारत व बुन्देलखण्ड क्षेत्र की प्रमुख फसलें की सबसे पसंदीदा फसल हैं। मक्का की फसल उगाने के लिए 50 सेमी0 से 100 सेमी0 तक की वर्षा की आवश्यकता होती है। बाजरा की फसल बोते समय 25 डिग्री सेल्शियस तथा काटते समय 30 डिग्री सेल्शियस तापमान होना चाहिए। गहरी दोमट मिट्टीको मक्का की खेती के लिए उपयुक्त माना जाता हैं। बिहार, उत्तर प्रदेश,पंजाब मक्का के प्रमुख उत्पादक राज्य हैं।

मूंगफली की फसल– मूंगफली की फसल भारत व बुन्देलखण्ड क्षेत्र की प्रमुख फसलें की सबसे पसंदीदा फसल में से एक हैं। मक्का की फसल उगाने के लिए 75 सेमी0 से 150 सेमी0 तक की वर्षा की आवश्यकता होती है। बाजरा की फसल बोते समय 15 डिग्री सेल्शियस तथा काटते समय 25 डिग्री सेल्शियस तापमान होना चाहिए। हल्की रेतीली मिट्टीको मूंगफली की खेती के लिए उपयुक्त माना जाता हैं। उत्तर प्रदेश में अधिक मूंगफली होती है।

गन्ना की फसल– गन्ना की फसल भारत व बुन्देलखण्ड क्षेत्र की प्रमुख फसलें की सबसे पसंदीदा फसल में से एक हैं। गन्ना की फसल उगाने के लिए 100 सेमी0 से

150 सेमी0 तक की वर्षा की आवश्यकता होती है। गन्ना की फसल बोते समय 30 डिग्री सेल्शियस तथा काटते समय 35 डिग्री सेल्शियस तापमान होना चाहिए। हल्की रेतीली मिट्टीको गन्ना की खेती के लिए उपयुक्त माना जाता हैं। उत्तर प्रदेश में अधिक गन्ना होता है।

चना की फसल– चना की फसल भारत व बुन्देलखण्ड क्षेत्र की प्रमुख फसलें की सबसे पसंदीदा फसल में से एक हैं। चना की फसल उगाने के लिए 100 सेमी0 से 200 सेमी0 तक की वर्षा की आवश्यकता होती है। चना की फसल बोते समय 25 डिग्री सेल्शियस तथा काटते समय 35 डिग्री सेल्शियस तापमान होना चाहिए। हल्की दोमट मिट्टीको चना की खेती के लिए उपयुक्त माना जाता हैं। उत्तर प्रदेश में अधिक चना होता है।

बुन्देलखण्ड क्षेत्र की अनाज की प्रमुख फसलें व उनसे उत्पन्न रोजगार

- रबी की फसलें–गेंहूँ , जौ, मक्की, जई(जवा)
- खरीफ की फसलें–बाजरा, मक्का, धान

बुन्देलखण्ड क्षेत्र की तेल वाली प्रमुख फसलें

- रबी–सरसों, अलसी, तोरिया, कुसुम
- खरीफ–सूरजमुखी, तिल, सोयाबीन, मुंगफली

बुन्देलखण्ड क्षेत्र की प्रमुख दालें

- रबी–मसूर, चने, हरी मुंग
- खरीफ–अरहर

बुन्देलखण्ड क्षेत्र की प्रमुख नगदी फसलें

- रबी–पान, गन्ना
- खरीफ–तम्बाकु

बुन्देलखण्ड क्षेत्र की बागवानी फसलें

- रबी–केला, तरबूज, बेर, अमरूद, अन्नास
- खरीफ–सीताफल, पपीता, सन्तरा, आम

चिकित्सक पौधे

- रबी–आंवला, नीम, पुदीना, सदाबहार, सफेद मूसली
- खरीफ–बेल, अश्वगंधा, बहेड़ा, तुलसी, नींबू

सब्जियॉ

- रबी–मटर, मूली, लहसुन, गाजर, लौकी, मिर्च, टिंड़ा, चुकंदर, बैंगन, फूलगोभी, टमाटर, आलू
- खरीफ–कटहल, खीरा, करेला, प्याज, शकरकंदी (शकला), भिंड़ी, बंदगोभी

गेहूँ की फसल– बुन्देलखण्ड क्षेत्र में गेहूँ की फसल भारत में धान के बाद महत्वपूर्ण फसल है। यह फसल अनाज के दानों वाली व भोजन की फसल हैं गेहूँ में प्रोटीन, विटामिन और फाइबर का उच्च स्त्रोत है। इस फसल को बुन्देलखण्ड में रबी की फसल के तौर पर उगाया जाता है। यह उत्तर प्रदेश राज्य के बुन्देलखण्ड क्षेत्र की प्रमुख फसल है जिसकी तीन प्रजातियां है 1. एस्टीवम, 2. डुरूम, 3. डिकोकम इन प्रजातियां की खेती पूरे भारत देश के साथ बुन्देलखण्ड के सभी क्षेत्रों में की जाती है। इस फसल से भारत की आर्थिक स्थिति मजबूत होती है। जिससे बुन्देलखण्ड क्षेत्र का विकास होता है गेहूँ की पैदावार बढ़ाने के लिए हैं।

जलवायु का प्रभाव व किस प्रकार की जलवायु होती हैं।

बुन्देलखण्ड क्षेत्र में बाजरा नेपियर संकर घास की उन्नत कृषि कैसे होती है ?

परिचय– बुन्देलखण्ड क्षेत्र में बाजरा नेपियर संकर घास की उन्नत कृषि का स्थान अफ्रीका है। यह पूरे वर्ष भर हरे चारे की कटाईयां देती है इससे बुन्देलखण्ड क्षेत्र में हरा चारा प्राप्त होता रहता है। इस घास से बाजरे जैसा पोष्टिक, सुपाचक,रसीला एवं गुणवत्तापूर्ण चारा प्राप्त होता है। अपने बुन्देलखण्ड क्षेत्र मे इन्हीं गुणों के कारण यह घास गौशाला एवं किसानों के बीच काफी प्रसिद्ध है। यह घास भारत में सन् 1912 में अफ्रीका देश से लायी गयी थी। भारत मे घास नेपियर (पेनीसटम

परपिउरियम) एवं बाजरा (पेनिसीटम टइफाइडिस) के संकरण के फलस्वरूप विकसित की गयी है तथा उच्च चारा उत्पादन देने वाली बहुवर्षीय घास होती है बुन्देलखण्ड क्षेत्र में घास का तना 2–3 मीटर ऊँचा लम्बा, 1.5–2.5 सेमी0 चौड़ा मोटा तथा पत्तियां 60–90 सेमी0 लम्बी तथा 5–7 सेमी0 चौड़ी होती है। बुन्देलखण्ड क्षेत्र मे इस घास की जड़े सघन व विस्तृत होने के कारण मृदा के कड़ो को बांधे रखने में सक्षम होती है। इसलिये यह भूमि के कटाव को रोकने में सहायक है नेपियर घास में आक्सेलिक अम्ल की मात्रा होने के कारण शुद्ध रूप मे ना खिलाकर दलहनी चारा फसलो जैसे लोविया, ग्वार आदि के साथ मिलाकर खिलानी चाहिए।

जलवायु एवं भूमि का क्षेत्र– बुन्देलखण्ड क्षेत्र मे इस घास का उत्पादन सम्पूर्ण भारत में सभी प्रकार की जलवायु में आसानी से सफलता पूर्वक किया जाता है। इसकी उचित वृद्धि के लिए गर्म एवं नम जलवायु उत्तम होती है एक वार भूमि मे स्थापित होने के बाद यह अधिक गर्मी व शुष्क जलवायु भी सहन कर लेती है। इसके विपरीत यह अत्यधिक वर्षा वाले क्षेत्रों में भी सफलतापूर्वक उगायी जाती है। बलुदोमट भूमि जिसमें जलनिकासी का उचित प्रबन्ध हो, इसके सफल उत्पादन के लिए उत्तम होती है।

बुन्देलखण्ड क्षेत्र में भूमि व खेत की तैयारी– बाजरा नेपियर संकर घास की खेती करने के लिए खेत को दो से तीन बार मिट्टी पलटने वाले हल से जुताई करनी चाहिऐ।

बुन्देलखण्ड क्षेत्र में उन्नत किस्में– आई.जी.एफ.आर.आई 3,6,7,10 बी.एन.एच. 10 एन. बी. 21, यसबंत, ऐ.बी.एन 1, तथा सी.ओ. इत्यादि।

रोपाई की विधि एवं समय– बुन्देलखण्ड क्षेत्र के सिंचित क्षेत्रों मे फरवरी माह में रोपाई की जाती है एवं असिंचित क्षेत्रों में जुलाई–अगस्त माह में रोपाई की जाती है। इसकी रोपाई जडदार कल्लो द्वारा या तने द्वारा की जाती है। संकर घास के तनों को लगभग 20 सेमी0 लम्बा बराबर भाग के टुकड़ो में इस प्रकार कलमनुमा भागों में काटा जाता है कि प्रत्येक टुकड़े मे कम से कम दो गांठे अवश्य हो। इन टुकड़ो की पहले से तैयार क्यारियों में पंक्तिवद्ध तरीके से सघन रोपाई की जाती है। जिसमें पंक्तियों की दूरी लगभग 75 सेमी. व कलम की कलम सें 75 सेमी. की दूरी रखनी

चाहिए। इस कलम के टुकड़ो की रोपाई इस प्रकार की जाती है कि एक दुसरे ने चिपक सके। एक हेक्टेयर में खेत की रोपाई की जाती है 20,000 से 30,000 जड़ें या कलमों की आवश्यकता होती है रोपाई करते समय लाइन तथा जड़ से जड़ तक कलम की 100 सेमी. की दूरी होनी चाहिए या 100×100 सेमी. या 50×50 सेमी. परिस्थिति के अनुसार दूरी प्रयुक्त की जाती है।

खाद व उर्वरक– फसल की बुबाई से पहले मृदा करा परीक्षण करना चाहिए सामान्यता 20–25 टन प्रति हेक्टेयर सड़ी गोबर की खाद का प्रयोग रोपड़ से पहले एक माह पूर्व करनी चाहिए रोपाई के समय 60 किग्रा0 नाइट्रोजन, 50 किग्रा0 फास्फोरस एवं 40 किग्रा0 पोटास प्रति हेक्टेयर डाले एवं 30 किग्रा0 नाइट्रोजन प्रति हेक्टेयर प्रत्येक कटाई के बाद सिंचाई के तुरन्त बाद छिड़काव करना लाभदायक रहता है।

सिंचाई– नम मिट्टी में रोपाई करे एवं रोपाई के तुरन्त बाद सिंचाई करे गर्मियों के मौसम में 10

गेहूं (Wheat) की फसल एक रबी की फसल (Rabi Crops) है। इसकी बुबाई लगभग 15 अक्टूबर से 15 नवंबर के बीच में की जाती हैं। गेहूँ की बुआई समय से एवं पर्याप्त नमी पर करना चाहिए। देर से पकने वाली प्रजातियों की बुआई समय से अवश्य कर देना चाहिए अन्यथा उपज में कमी हो जाती है।

गेहूं– जितना ज्यादा बुआई में विलम्ब होता जाता है, गेहूँ की पैदावार में गिरावट की दर बढ़ती चली जाती है। दिसम्बर से बुआई करने पर गेहूँ की पैदावार 3 से 4 कु0ध हे0 एवं जनवरी में बुआई करने पर 4 से 5 कु0ध हे0 प्रति सप्ताह की दर से घटती है। गेहूँ की बुआई सीडड्रिल से करने पर उर्वरक एवं बीज की बचत की जा सकती है।

गेहूं की बुवाई– गेहूं की बुवाई अधिकतर धान के बाद की जाती है इसीलिए ज्यादातर जगहों पर गेहूं की बुवाई में देरी हो जाती है। हम किसानों को पहले से निश्चित कर लेना चाहिए की खरीफ की फसल में धान की कौन सी प्रजाति का उपयोग करें ताकि समय से रवि की फसल बोई जा सके।

गेहूं का अत्यधिक उत्पादन लेने के लिए हमें खरीफ की फसल जैसे धान आदि को समय से बोना चाहिए। जिससे गेहूं की बुवाई के लिए अक्टूबर तक खेत खाली हो जाए। धान की फसल के बाद खेत थोड़ा कठोर हो जाता है इसलिए खेत की अच्छी तरह से जुताई करनी चाहिए तत्पश्चात ही गेहूं को बोना चाहिए। मिट्टी भुरभुरी हो जाने के बाद ही गेहूं की बुवाई करनी चाहिए। रोटावेटर से जुताई करने पर खेत एक बार में ही पूर्ण रूप से तैयार हो जाता है।

गेहूं की बुवाई के लिए उपयुक्त समय निर्धारण कर लेना चाहिए और खेत में नमी की मात्रा भी चेक कर लेनी चाहिए जिससे कि गेहूं का अंकुरण अच्छी तरह से हो सके। देर से पकने वाली प्रजातियों की बुवाई समय से कर देनी चाहिए जिससे की उपज में कोई प्रॉब्लम ना हो। जैसे–जैसे बुवाई में विलंब होता जाता है उत्पादन की मात्रा भी समय के हिसाब से कम होती जाती है इसलिए गेहूं की बुवाई समय से करना अति आवश्यक है।

गेहूं का बीज

बीज की मात्रा एवं अच्छे बीज का प्रयोग

मशीन से बुवाई करने पर 100 किलोग्राम तथा मोटा दाना 125 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर के हिसाब से प्रयोग करना चाहिए। यदि खेत में बीज की अंकुरण क्षमता कम है तो बीज का प्रयोग सामान्य दाना 125 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर तथा मोटा दाना 150 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर की दर से प्रयोग करना चाहिए।

बुवाई करने से पहले बीज का जमाव या अंकुरण अवश्य चेक कर लें आसपास के लोकल राजकीय अनुसंधान केंद्रों पर यह सुविधा फ्री में उपलब्ध है। यदि पुराना बीज उपयोग करने वाले हैं तो बीज के अंकुरण क्षमता अवश्य चेक कर लेनी चाहिए जिससे कि बाद में प्रॉब्लम ना हो।

गेहूं का दाना

गेहूं में खाद एवं उर्वरक की मात्रा

बुवाई के समय गेहूं की फसल में प्रति हेक्टेयर लगभग एक कुंटल डीएपी का प्रयोग करना चाहिए। डीएपी की मात्रा 25 किलोग्राम तक खेत की उर्वरक क्षमता के

अनुसार बढ़ा भी सकते हैं। बुवाई के बाद प्रथम दो भराई अर्थात पानी लगाते समय, गेहूं की फसल में एक साधारण खेत में लगभग दो बार यूरिया का प्रयोग करना चाहिए। दोनों बाहर यूरिया की मात्रा भी प्रति हेक्टेयर एक कुंटल तक होनी चाहिए। यूरिया का प्रयोग पानी लगाने के बाद ही करना चाहिए जब खेत पैर सहने लायक हो जाए अर्थात पानी लगाने के एक–दो दिन बाद।

गेहूं का पौधा

गेहूं की बुवाई की विधि

प्राचीन समय में गेहूं की बुवाई हल्के पीछे गुणों में गेहूं का दाना डालकर की जाती थी परंतु आजकल टेक्नोलॉजी के जमाने में फर्टी सीड ड्रिल द्वारा की जाती है। ज्यादातर लोग ट्रैक्टर से चलने वाली इस मशीन का प्रयोग आजकल करने लगे हैं। इस मशीन से गेहूं की बुवाई करने पर बीज की बचत तथा समय की बचत तथा अच्छी पैदावार का लाभ मिलता है।

गेहूं में सिंचाई का समय एवं मात्रा

हमारे देश में गेहूं की प्रथम पैदावार के बहुत से कारण हैं जिनमें से प्रमुख कारण है सिंचाई का समय से ना होना। अधिक उपज लेने के लिए हमें सिंचाई समय से करनी चाहिए तथा खाद आदि का प्रयोग भी अच्छी तरह तथा समय से करना चाहिए।

पौधों की वृद्धि एवं विकास के लिए जल का सही भराव अति आवश्यक है। पानी भूमि में पोषक तत्वों को घुलनशील बनाता है जिससे जो हम खाद आदि डालते हैं वह पानी की सहायता से घुलकर पौधे को लाभ पहुंचाता है।

गेहूं की फसल में सिंचाई की मात्रा सर्दियों में होने वाली वर्षा पर निर्भर करता है। यदि बारिश नहीं होती है तो लगभग गेहूं में 4 से 6 पानी लगने अति आवश्यक होते हैं। यदि आपके यहां की भूमि दोमट नहीं है यानी कि रेतीली है तो आपके यहां 6 से 8 पानी लगाना अति आवश्यक है। यदि समय से बारिश नहीं होती है तो गेहूं में लगभग 15 दिन के बाद पानी लगाना अनिवार्य होता है।

गेहूं में पहला पानी कब लगाएं

गेहूं की फसल में पहला पानी लगभग अंकुरण होने के बाद जब पौधा 5 या 6 इंच का हो जाए उसके बाद लगाना चाहिए या फिर समय–समय पर नमी की मात्रा को चेक कर लेना चाहिए यदि खेत में नमी कम है तो पानी लगा देना चाहिए। लेकिन पहला पानी हल्की मात्रा में ही प्रयोग करना चाहिए। पहले पानी में अधिक पानी प्रयोग कर देने से पौधे का विकास कम हो जाता है। इसलिए प्रथम पानी अधिक मात्रा में नहीं लगाना चाहिए। प्रथम पानी लगभग 20 से 25 दिन में लगाया जाता है। यदि आपके यहां की भूमि रेतीली है तो लगभग 15 से 20 दिन के अंदर पानी लगा देना चाहिए।

गेहूं की बाली

गेहूं की पैदावार

भारत में गेहूं की पैदावार एक अच्छे खेत में लगभग 5 से 7 क्विंटल तक होती है। लेकिन जिन खेतों की देखभाल अच्छी तरीके से नहीं होती है तथा समय से पानी, खाद्य आदि का प्रयोग नहीं होता है उनमें पैदावार घट जाती है। गेहूं की पैदावार कम से कम 2 से 3 कुंटल तक किसी भी प्रकार के खेत में होनी ही चाहिए।

रबी की फसल (Rabi Ki Fasal) Rabi Crops –

रबी की फसलः इन फसलों की बुआई के समय कम तापमान तथा पकते समय शुष्क और गर्म वातावरण की आवश्यकता होती है। ये फसलें सामान्यतः अक्तूबर–नवम्बर के महिनों में बोई जाती हैं। भारत में वे सभी फसलें जो सर्दी एवं वसंत ऋतू में होती है, उन्हें रबी की फसल कहा जाता है। यह अक्टूबर के अंत से मार्च या अप्रैल के बीच तक का समय होता है।

रबी की फसलों को सर्दी की फसलों के रूप में भी जाना जाता है। अक्टूबर वह समय होता है जब पूर्व दृ उत्तर में मानसून की शुरुआत और दक्षिण दृ पश्चिम में मानसून की वापसी होती है।

अक्टूबर की महिना बीजों की बुवाई का समय होता है जबकि फसलों की कटाई मार्च एवं अप्रैल माह में की जाती है. इस मौसम के दौरान फसलों को सिंचाई

के लिए कम पानी की आवश्यकता होती है। और इन फसलों को बढ़ने के लिए कम नमी और शांत वातावरण चाहिए होता है।

रबी की फसलों के उदाहरण

गेंहू, जौ, जई, तोरिया (लाही), राई और सरसों, पीली सरसों, अलसी, कुसुम, रबी मक्का, शिशु मक्का (बेबी कॉर्न) की खेती, चना, मटर, मसूर, रबी राजमा, बरसीम, मशरूम की खेती, आलू की खेती आदि।

1. गेहूं

गेहूं, मध्य पूर्व के लेवांत क्षेत्र से आई एक घास है जिसकी खेती दुनिया भर में की जाती है। विश्व भर में, भोजन के लिए उगाई जाने वाली धान्य फसलों मे मक्का के बाद गेहूं दूसरी सबसे ज्यादा उगाई जाने वाले फसल है, धान का स्थान गेहूं के ठीक बाद तीसरे स्थान पर आता है। गेहूं के दाने और दानों को पीस कर प्राप्त हुआ आटा रोटी, डबलरोटी (ब्रेड), कुकीज, केक, दलिया, पास्ता, रस, सिवईं, नूडल्स आदि बनाने के लिए प्रयोग किया जाता है। गेहूं का किण्वन कर बियर, शराब, वोद्का और जैवईंधन बनाया जाता है। गेहूं की एक सीमित मात्रा मे पशुओं के चारे के रूप में प्रयोग किया जाता है और इसके भूसे को पशुओं के चारे या छतध्छप्पर के लिए निर्माण सामग्री के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है।

2. जौ

जौ पृथ्वी पर सबसे प्राचीन काल से कृषि किये जाने वाले अनाजों में से एक है। इसका उपयोग प्राचीन काल से धार्मिक संस्कारों में होता रहा है। संस्कृत में इसे "यव" कहते हैं। रूस, यूक्रेन, अमरीका, जर्मनी, कनाडा और भारत में यह मुख्यतः पैदा होता है। यह गेहूँ के मुकाबले अधिक सहनशील पौधा है। इसे विभिन्न प्रकार की भूमियों में बोया जा सकता है, पर मध्यम, दोमट भूमि अधिक उपयुक्त है। खेत समतल और जलनिकास योग्य होना चाहिए। प्रति एकड़ इसे 40 पाउंड नाइट्रोजन की आवश्यकता होती है, जो हरी खाद देने से पूर्ण हो जाती है। अन्यथा नाइट्रोजन की आधी मात्रा कार्बनिक खाद दृ गोवर की खाद, कंपोस्ट तथा खली दृ और आधी अकार्बनिक खाद दृ ऐमोनियम सल्फेट और सोडियम नाइट्रेट दृ के रूप में क्रमशः

बोने के एक मास पूर्व और प्रथम सिंचाई पर देनी चाहिए। असिंचित भूमि में खाद की मात्रा कम दी जाती है। आवश्यकतानुसार फॉस्फोरस भी दिया जा सकता है। एक एकड़ बोने के लिये 30–40 सेर बीज की आवश्यकता होता है। बीज बीजवपित्र (ममक कतपसस) से, या हल के पीछे कूड़ में, नौ नौ इंच की समान दूरी की पंक्तियों मे अक्टूबर नवंबर में बोया जाता है।

3. जई

उत्तरीध्पूर्वी मैदानी क्षेत्रों में जई हरे चारे में सभी पशुओं को अकेले या बरसीम के साथ 1 : 1 या 2 : 1 के अनुपात में मिलाया जाता है। इस क्षेत्र में सामान्यतया ज्वार, बाजरा, मक्का या मध्यम समय से पकने वाली धान के बाद खेती करते है। जई के लिए दोमट या भारी दोमट भूमि जहॉ जल निकास का उचित प्रबन्ध हो उपयुक्त है। प्रायः खरीफ की फसल के बाद जई की बुआई की जाती है। अतः पहली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से व दो तीन जुताइयां कल्टीवेटर से करके पाटा लगा लें।

4. तोरिया (लाही)

तोरिया 'कैच क्राप' के रूप में खरीफ एवं रबी के मध्य में बोयी जाती है। इसकी खेती करके अतिरिक्त लाभ अर्जित किया जा सकता है। पहली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से तथा 2–3 जुताइयाँ देशी हल, कल्टीवेटरध्हैरो से करके पाटा देकर मिट्टी भुरभुरी बना लेना चाहिए।

5. राई और सरसों

राई/सरसों का रबी तिलहनी फसलों में प्रमुख स्थान है। प्रदेश में अनेक प्रयासों के बाद भी राई के क्षेत्रफल में विशेष वृद्धि नही हो पा रही है। इसका प्रमुख कारण है कि सिचित क्षमता में वृद्धि के कारण अन्य महत्वपूर्ण फसलो के क्षेत्रफल का बढ़ना । इसकी खेती सीमित सिचाई की दशा में अधिक लाभदायक होती है। उन्न्त विधियॉ अपनाने से उत्पादन एवं उत्पादकता में वृद्धि होती है। खेत की पहली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से करके बाद पाटा लगाकर खेत को भुरभुरा बना लेना

चाहिए। यदि खेत में नमी कम हो तो पलेवा करके तैयार करना चाहिए। ट्रैक्टर चालित रोटावेटर द्वारा एक ही बार में अच्छी तैयारी हो जाती है।

6. पीली सरसों

पीली सरसों तोरिया की तरह कैच क्राप के रूप में खरीफ एवं रबी के मध्य में बोयी जाती है। इसकी खेती करके अतिरिक्त लाभ आर्जित किया जा सकता है। पहली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से तथा 2–3 जुताइयाँ देशी हल, कल्टीवेटरध्हैरों से करके पाटा देकर मिट्टी भुरभुरी बना लेना चाहिए। पीली सरसों की बुआई 15 सितम्बर 30 सितम्बर तक की जानी चाहिए। गेहूँ की अच्छी फसल लेने के लिए पीली सरसों की बुआई सितम्बर के पहले पखवारे में समय मिलते ही की जानी चाहिए।

7. अलसी

इसकी खेती मटियार व चिकनी दोमट भूमि में सफलता पूर्वक की जा सकती है। खरीफ की फसले काटने के बाद एक जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से करनी चाहियें। तत्पश्चात कल्टीवेटर अथवा देशी हल से दो बार जुताई करके खेत अच्छी तरह सममतल कर लेना चाहियें। बुआई का समय– अक्टूबर के अंतिम सप्ताह से नवम्बर का प्रथम सप्ताह। बीज दर– बीज उद्देशीय प्रजातियों के लिये 30 किग्रा०ध्हे० तथा द्विउद्देशीय प्रजातियों के लिए 50 किग्रा०ध्हे०। बुआई की दूरी– बीज उद्देशीय प्रजातियों के लिये 25 सेमी कूंड़ से कूंड़ तथा द्विउद्देशीय प्रजातियों के लिये 20 सेमी०कूंड से कूंड।

8. कुसुम

कुसुम की खेती सीमित सिंचाई की दशा में अधिक लाभदायक होती है। मुख्यतः इसकी खेती बुदेलखण्ड में की जाती है। अन्य तिलहनी फसलों की अपेक्षा पूर्वी मैदानी क्षेत्र के किसान कुसुम की खेती कम करते है। निम्न उन्नत विधियाँ अपनाने से उत्पादन एवं उत्पादकता में वृद्धि होती है। कुसुम की अच्छी प्रजाति के. 65 है, जो 180 से 190 दिन में पकती है। इसमें तेल की मात्रा 30 से 35 प्रतिशत है और औसत उपज 14 से 15 कुन्तल प्रति हेक्टेयर है। दूसरी प्रजाति मालवीय कुसुम

305 है जो 160 दिन में पकती है। इसमें तेल की मात्रा 36 प्रतिशत है। 18–20 किलोग्राम बीज प्रति हेक्टेयर की दर से प्रयोग करें।

9. रबी मक्का

रबी मक्का की खेती उत्तरध्पूर्वी मैदानी क्षेत्रों में की जाती है। प्रदेश के अन्य सिंचित भागों में भी इसकी खेती सफलतापूर्वक की जा सकती है। दोमट मिट्टी रबी मक्का के लिये उपयुक्त होती है। सामान्यतः 1–2 जुताई मिट्टी पलटने वाले हल या डिस्क हैरो से करके मिट्टी भुरभुरी बना लें। यदि नमी की कमी हो तो पलेवा करके खेत की तैयारी कर लें। ट्रैक्टर चालित रोटावेटर द्वारा एक ही जुताई में खेत अच्छी तरह तैयार हो जाता है। रबी मक्का की उपयुक्त बुआई का समय 15 अक्टूबर से 15 नवम्बर तक का है। रबी मक्का हेतु 20–22 किग्रा० बीज प्रति हेक्टर का प्रयोग करें जिससे लगभग 85–90 हजार पौधे प्रति हेक्टर प्राप्त हो सकें। बुआई के पूर्व बीज शोधन अवश्य करें, पंक्ति से पंक्ति की दूरी 60 सेमी० तथा पौधे से पौधे की दूरी 20–25 से.मी रखे।

10. शिशु मक्का (बेबी कॉर्न) की खेती

यह मक्का के पौधे का वह अनिषेचित भुट्टा है जो सिल्क आने के 2–3 दिन के अन्दर तोड़कर उपयोग में लाया जाता है। शिशु मक्का का उपयोग सलाद, सूप, सब्जी, अचार एवं कैण्डी, पकौड़ा, कोफ्ता, टिक्की, बर्फी लड्डू हलवा, खीर इत्यादि के रूप में होता है।

शिशु मक्का एक स्वादिष्ट व पौष्टिक आहार है तथा पत्ती में लिपटी होने के कारण कीटनाशक दवाईयों के प्रभाव में मुक्त होता है। शिशु मक्का में फास्फोरस भरपूर मात्रा में उपलब्ध है। इस के अतिरिक्त इसमें कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, कैल्शियम, लोहा व मिटामिन भी उपलबध है। कोलेस्ट्राल रहित एवं रेशों के अधिकता के कारण यह एक निम्न कैलोरी युक्त आहार है जो ह्रदय रोगियों के लिए काफी लाभदायक है।

उत्तर भारत में शिशु मक्का फरवरी से नवम्बर के मध्य कभी भी बोया जा सकता है। बुआई मेड़ों के दक्षिणी भाग में करनी चाहिए तथा मेड़ से मेड़ एवं पौधे से

पौधे की दूरी 60 सेमी० ×15 सेमी० रखनी चाहिए। संकर किस्मों के टेस्ट भार के अनुसार प्रति हेक्टेयर 22–25 किग्रा० बीज दर उपयुक्त होती है।

11. चना

दलहनी फसलों में चना का प्रमुख स्थान है। अधिक पैदावार प्राप्त करने हेतु निम्न बातों पर ध्यान देना आवश्यक हैः चने के लिए दोमट या भारी दोमट, मार एवं पडुआ भूमि जहाँ पानी के निकास का उचित प्रबन्ध हो, उपयुक्त होती है। पहली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से 6 इंच गहरी व दो जुताइयां देशी हल अथवा कल्टीवेटर से करके पाटा लगाकर खेत को तैयार कर लेना चाहिए। छोटे दाने का 75–80 किग्रा० प्रति हेक्टर तथा बड़े दाने की प्रजाति का 90–100 किग्रा०ध्हेक्टर।

12. मटर

मटर हेतु दोमट तथा हल्की दोमट भूमि अधिक उपयुक्त है। प्रथम जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से तथा 2–3 जुताइयां देशी हल या कल्टीवेटर से करनी चाहिए। 80–100 किलोग्रामध्हेक्टर लम्बे पौधे की प्रजातियों हेतु तथा बौनी प्रजातियों के लिए 125 किग्रा० प्रति हेक्टर। अक्टूबर के मध्य से नवम्बर के मध्य तक बुवाई हल के पीछे 20 सेमी० (बौनी) 30 सेमी० (लम्बी प्रजाति) की दूरी पर करनी चाहिए। पन्तनगर जीरो टिल ड्रिल द्वारा मटर की बुवाई की जाती है।

13. मसूर

दोमट से भारी भूमि इसकी खेती के लिए अधिक उपयुक्त है। धान के बाद खाली खेती में मसूर विशेषकर बोयी जाती है। पहली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से तथा 2–3 जुताइयां देशी हल से करके पाटा लगाना चाहिये। समय से बुवाई अक्टूबर के मध्य से नवम्बर के मध्य तक तथा विलम्ब की दशा में दिसम्बर से प्रथम सप्ताह तक इसकी बुवाई करना उपयुक्त है। पन्तनगर जीरो टिल सीड ड्रिल द्वारा मसूर की बुवाई अधिक लाभप्रद है। समय से बुवाई हेतु 30–40 किलोग्राम तथा पिछेती एवं उत्तेरा बुवाई के लिए 40–50 किलोग्राम बीज प्रति हेक्टेयर पर्याप्त हैं।

14. रबी राजमा

रबी ऋतु में राजमा की खेती का प्रचलन मैदानी क्षेत्र में विगत कुछ वर्षों से हुआ है। अभी राजमा के क्षेत्रफल व उत्पादन के आंकड़े उपलब्ध नहीं है। दोमट तथा हल्की दोमट भूमि अधिक उपयुक्त है। पानी के निकास की अच्छी व्यवस्था होनी चाहिए। प्रथम जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से तथा 2–3 जुताई देशी हल या कल्टीवेटर से करने पर खेत तैयार हो जाता है। बुवाई के समय भूमि में पर्याप्त नमी अति आवश्यक है। 120 से 140 किलोग्राम प्रति हेक्टेयर पंक्ति से पंक्ति की दूरी 30–40 सेमी० तथा पौधे से पौधा 10 सेमी० । बीज 8–10 सेमी० गहराई में थीरम से बीज उपचार करने के बाद डालना चाहिए ताकि पर्याप्त नमी मिल सके। अक्टूबर का तृतीय एवं चतुर्थ सप्ताह बुवाई के लिए उपयुक्त है। पूर्वी क्षेत्र में नवम्बर के प्रथम सप्ताह में भी बोया जाता है। इसके बाद बोने से उत्पादन घट जाता है।

15. बरसीम

बरसीम हरे चारें अपने गुणों द्वारा दुधारू पशुओं के लिये प्रसिद्ध है। उत्तरीध्पूर्वी क्षेत्र में मक्का या धान के बाद इसकी सफल खेती होती है। दोमट तथा दोमट अधिक उपयुक्त है। बरसीन के लिए अम्लीय मृदा अनुपयुक्त है। खरीफ की फसल के बाद पहली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से फिर 2–3 बार हैरों चलाकर मिट्टी भूरभूरी कर लेना चाहिये। बुवाई के लिए खेत के लगभग 4'5 मी. की क्यारियों में बॉट ले। बुवाई 15 अक्टूबर से 15 नवम्बर तक करना ठीक रहता है। देर से बोने पर कटाई की संख्या कम और चारों की उपज प्रभावित होता हे। प्रति हेक्टेयर 25–30 किग्रा० बीज बोते है। पहली कटाई मे चारा की उपज अधिक लेने के लिए 1 किग्रा० ध्हे० चारे वाली टा –9 सरसों का बीज बरसीन में मिलाकर बोना चाहियें। कटाई 8–10 सेमी० की जमीन के ऊपर करने से कल्ले निकलते है। बीज लेने के लिए पहली कटाई के बाद फसल छोड दे।

16. आलू

आलू समशीतोष्ण जलवायु की फसल है। उत्तर प्रदेश में इसकी खेती उपोष्णीय जलवायु की दशाओं में रबी के मौसम में की जाती है। सामान्य रूप से अच्छी खेती के लिए फसल अवधि के दौरान दिन का तापमान 25–30 डिग्री सेल्सियस तथा रात्रि का तापमान 4–15 डिग्री सैल्सियस होना चाहिए। फसल में

कन्द बनते समय लगभग 18–20 डिग्री सेल्सियस तापकम सर्वोत्तम होता है। कन्द बनने के पहले कुछ अधिक तापक्रम रहने पर फसल की वानस्पतिक वृद्धि अच्छी होती है, लेकिन कन्द बनने के समय अधिक तापक्रम होने पर कन्द बनना रूक जाता है। लगभग 30 डिग्री सैल्सियस से अधिक तापक्रम होने पर आलू की फसल में कन्द बनना बिलकुल बन्द हो जाता है।

आलू की उत्पत्ति दक्षिण अमेरिका को माना जाता है, लेकिन भारतवर्ष में आलू प्रथम बार सत्रहवीं शताब्दी में यूरोप से आया। चावल, गेहूँ, गन्ना के बाद क्षेत्रफल में आलू का चौथा स्थान है। आलू एक ऐसी फसल है जिससे प्रति इकाई क्षेत्रफल में अन्य फसलों (गेहूँ, धान एवं मूँगफली) की अपेक्षा अधिक उत्पादन मिलता है तथा प्रति हेक्टर आय भी अधिक मिलती है। आलू में मुख्य रूप से 80–82 प्रतिशत पानी होता है और 14 प्रतिशत स्टार्च, 2 प्रतिशत चीनी, 2 प्रतिशत प्रोटीन तथा 1 प्रतिशत खनिज लवण होते हैं। वसा 0.1 प्रतिशत तथा थोड़ी मात्रा में विटामिन्स भी होते हैं।

17. मशरूम

मशरूम एक पूर्ण स्वास्थ्यवर्धक है जो सभी लोगों बच्चों से लेकर वृद्ध तक के लिए अनुकूल है इसमे प्रोटीन, रेशा, विटामिन तथा खनिज लवण प्रचुर मात्रा में पाये जाते है ताजे मशरूम में 80–90 प्रतिशत पानी होता है तथा प्रोटीन की मात्रा 12–35 प्रतिशत, कार्बोहाइड्रेट 26–82 प्रतिशत एवं रेशा 8–10 प्रतिशत होता है मशरूम में पाये जाने वाला रेशा पाचक होता है।

मशरूम शरीर की प्रतिरोधी क्षमता को बढाता है स्वास्थ्य ठीक रहता है कैंसर की सम्भावना कम करता है गॉठ की वृद्धि को रोकता है, रक्त शर्करा को सन्तुलित करता है। मशरूम निम्न रोगों में लाभदायक है। हृदय के लिए, मधुमेह के रोगियों एवं मोटापे से ग्रस्त लोगों के लिए, कैंसर रोधी प्रभाव।

Kharif Crops – खरीफ की फसल (Kharif Ki Fasal)

खरीफ की फसल : इन फसलों को बोते समय अधिक तापमान एवं आर्द्रता तथा पकते समय शुष्क वातावरण की आवश्यकता होती है। उत्तर भारत में इनको जून–जुलाई में बोते हैं और इन्हें अक्टूबर के आसपास काटा जाता है। अरबी भाषा में

'खरीफ' शब्द का मतलब 'पतझड़' है। ख़रीफ की फसल अक्टूबर में पतझड़ के मौसम में तैयार होती है इसलिए इसे इस नाम से बुलाया जाता है।

खरीफ की फसलों के उदाहरण

धान (चावल), मक्का, ज्वार, बाजरा, मूँग, मूँगफली, गन्ना, सोयाबीन, उडद, तुअर, कुल्थी, जूट, सन, कपास आदि।

1. धान या चावल

धान (Paddy / ओराय्जा सैटिवा) एक प्रमुख फसल है जिससे चावल निकाला जाता है। यह भारत सहित एशिया एवं विश्व के बहुत से देशों का मुख्य भोजन है। विश्व में मक्का के बाद धान ही सबसे अधिक उत्पन्न होने वाला अनाज है।

ओराय्जा सैटिवा (जिसका प्रचलित नाम 'एशियाई धान' है) एक पादप की जाति है। इसका सबसे छोटा जीनोम होता है (मात्र 430 एम.बी) जो केवल 12 क्रोमोजोम में सीमित होता है। इसे सरलता से जेनेटिकली अंतरण करने लायक होने की क्षमता हेतु जाना जाता है। यह अनाज जीव–विज्ञान में एक मॉडल जीव माना जाता है।

धान के बीज को चावल कहते हैं। यह धान से ऊपर का छिलका हटाने से प्राप्त होता है। चावल सम्पूर्ण पूर्वी जगत में प्रमुख रूप से खाए जाने वाला अनाज है। भारत में भात, खिचड़ी सहित काफी सारे पकवान बनते हैं। चावल का चलन दक्षिण भारत और पूर्वी–दक्षिणी भारत में उत्तर भारत से अधिक है।

इसे संस्कृत में 'तण्डुल' कहा जाता है और तमिल में 'अरिसि' कहा जाता है। इसे कभी–कभार 'षड्रस' भी कहा जाता है, क्योंकि में स्वाद के छहों प्रमुख रस मौजूद हैं। सांस्कृतिक हिंदी में पके हुए चावल को 'भात' कहा जाता है, किन्तु अधिकतर हिन्दी भाषी 'भात' शब्द का प्रयोग कम ही करते हैं। चावल की फसल को धान कहते हैं। बासमती चावल भारत का प्रसिद्ध चावल है जो विदेशों को निर्यात भी किया जाता है।

2. मक्का

खरीफ फसलों में धान के बाद मक्का प्रदेश की मुख्य फसल है। इसकी खेती, दाने भुट्टे एवं हरे चारे के लिए की जाती है। मक्का की अच्छी उपज के लिए आवश्यक है कि समय से बुवाई, निकाई–गुड़ाई खरपतवार नियंत्रण, उर्वरकों की संतुलित प्रयोग, समय से सिंचाई एवं कृषि रक्षा साधनों को अपनाया जाय। संस्तुत सघन पद्धतियां अपनाकर संकरध्संकुल प्रजातियों की उपज सरलता से 35–40 कु. प्रति हे० प्राप्त की जा सकती है। साथ ही अल्प अवधि की फसल होने के कारण बहु फसली खेती के लिए इसका अत्यन्त महत्व है।

3. ज्वार

ज्वार की खेती मुख्यतः प्रदेश के झांसी, हमीरपुर, जालौन, बांदा, फतेहपुर, इलाहाबाद, फर्रूखाबाद, मथुरा एवं हरदोई जनपदों में होती है। अच्छी उपज प्राप्त करने हेतु उन्नतिशील प्रजातियों का शुद्ध बीज ही बोना चाहिए। बुवाई के समय क्षेत्र अनुकूलता के अनुसार प्रजाति का चयन करें। बलुई दोमट अथवा ऐसी भूमि जहां जल निकास की अच्छी व्यवस्था हो, ज्वार की खेती के लिए उपयुक्त होती हैं। बुन्देलखण्ड क्षेत्र में ज्वार की खेती प्रायः मध्यम भारी एवं ढालू भूमि में की जाती हैं।

4. बाजरा

उत्तर प्रदेश में क्षेत्रफल की दृष्टि से बाजरा का स्थान गेहूं धान और मक्का के बाद आता है। कम वर्षा वाले स्थानों के लिए यह एक अच्छी फसल हैं। 40 से 50 सेमी० वार्षिक वर्षा वाले क्षेत्रों में इसकी खेती सफलतापूर्वक की जा सकती है। बाजरा की खेती मुख्यतः आगरा, बरेली एवं कानपुर मण्डलों मे होती है। अच्छी उपज प्राप्त करने हेतु उन्नतिशील प्रजातियों का शुद्ध बीज ही बोना चाहिए। बुवाई के समय एवं क्षेत्र अनुकूलता के अनुसार प्रजाति का चयन करें। बाजरा के लिए हल्की या दोमट बलुई मिट्टी उपयुक्त होती है।

5. मूँग

खरीफ में मूंग की बुवाई सामान्यतः प्रदेश के सभी जनपदों में की जाती है किन्तु इसका सबसे अधिक क्षेत्र झांसी, फतेहपुर, वाराणसी, उन्नाव, रायबरेली तथा

प्रतापगढ़ जनपदों में हैं। मूंग में खरीफ के मौसम में पीली मोजैक रोग का अधिक प्रकोप होने के कारण इसकी औसत उपज बहुत कम प्राप्त होती है। इसी बात को ध्यान में रखकर मूंग की खेती को जायद में करने पर बल दिया गया है।

6. मूँगफली

मूंगफली खरीफ की मुख्य तिलहनी फसल है। यह वायु और वर्षा द्वारा भूमि को कटने से बचाती है। मूंगफली के दाने में 22–28 प्रतिशत, प्रोटीन 10–12 प्रतिशत कार्बोहाइड्रेट व 48–50 प्रतिशत वसा पाई जाती है। 100 सेमी० वार्षिक वर्षा वाले क्षेत्रों में मूंगफली की पैदावार अच्छी होती है। यह मुख्यतः झांसी, हरदोई, सीतापुर, खीरी, उन्नाव, बहराइच, बरेली, बदायूं, एटा, फर्रुखाबाद, मुरादाबाद एवं सहारनपुर जनपदों में अधिक क्षेत्रफल में उगाई जाती है।

7. गन्ना

गन्ना (नहंतबंदम) भारत की एक प्रमुख नकदी फसल है, जिससे चीनी, गुड़, शराब आदि का निर्माण होता हैं। गन्ने का उत्पादन सबसे ज्यादा ब्राजील में होता है और भारत का गन्ने की उत्पादकता में संपूर्ण विश्व में दूसरा स्थान है।

8. सोयाबीन

सोयाबीन की खेती मैदानी क्षेत्र इसकी खेती अभी हाल के वर्षो में शुरू हुई है। इसमें 40–45 प्रतिशत प्रोटीन तथा 20–22 प्रतिशत तक तेल की मात्रा उपलब्ध है। इसके प्रयोग से शरीर को प्रचुर मात्रा में प्रोटीन मिलती है। प्रदेश में बुन्देलखण्ड के सभी जनपदों एवं बदायूँ, शाहजहांपुर, रामपुर, बरेली, मेरठ आदि में की जाती है। निम्न सघन पद्धतियाँ अपनाकर सोयाबीन की खेती अधिक लाभप्रद हो सकती है।

9. उडद या उर्द

उर्द की खेती सामान्यतः प्रदेश के सभी जनपदों में की जाती है लेकिन लखनऊ, फैजाबाद, झांसी, चित्रकूट कानपुर एवं बरेली मण्डलों में इसकी खेती अधिक क्षेत्रफल में की जाती है। समुचित जल निकास वाली बलुई दोमट भूमि इसकी खेती के लिए उपयुक्त है। खेत की प्रथम जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से तथा दो तीन जुताई देशी हल से करके पाटा लगाना चाहिए। शीघ्र पकने वाली प्रजातियों की

बुवाई जुलाई के तीसरे सप्ताह से अगस्त के प्रथम सप्ताह तक करनी चाहिए। शीघ्र पकने वाली प्रजातियों को जायद में भी बोया जाता है।

10. अरहर

दलहनी फसलों में हमारे प्रदेश में चने के बाद अरहर का स्थान है यह फसल अकेली तथा दूसरी फसलों के साथ भी बोई जाती है। ज्वार , बाजरा, उर्द और कपास, अरहर के साथ बोई जाने वाली प्रमुख फसलें हैं। हमारे प्रदेश की उत्पादकता अखिल भारतीय औसत से ज्यादा है। सघन पद्धतियों को अपनाकर इसे और बढ़ाया जा सकता है। अरहर की फसल के लिए बलुई दोमट वा दोमट भूमि अच्छी होती है। उचित जल निकास तथा हल्के ढालू खेत अरहर के लिए सर्वोत्तम होते हैं। लवणीय तथा क्षारीय भूमि में इसकी खेती सफलतापूर्वक नहीं की जा सकती है।

11. कुल्थी या कुलथी

कुलथी तीन पत्तियों वाला पौधा है। जिसे सामान्यतः कुर्थी भी कहा जाता है। इसके बीजों में प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट की मात्रा अधिक होती है। इसका उपयोग औषधि के रूप में होता है। इसके बीज पशुओं को खिलाने के काम आते हैं। दक्षिण भारत में इसके अंकुरित दाने तथा इसके पकवान बनाए जाते हैं।

12. अण्डी या अरंड

अण्डी की खेती तराई क्षेत्र के पीलीभीत, खीरी, सीतापुर, बहराइच, श्रावस्ती, संत कबीरनगर, गोण्डा, गारेखपुर जनपदों व बुन्देलखण्ड क्षेत्र तथा कानपुर, इलाहाबाद एवं आगरा जनपदों में शुद्ध तथा मिश्रित रूप में की जाती है। इसकी खेती मक्का और ज्वार के साथ तथा खेत की मेड़ों पर की जाती है। इसका तेल दवाओं तथा कल पुर्जो में प्रयोग होता है और विदेशी मुद्रा अर्जित करने का अच्छा साधन है।

13. सन

सनई (सन) की खेती का भारत की कुटीर उद्योग धन्धों एवं अर्थ व्यवस्था में एक महत्वपूर्ण स्थान है। कुल सनई का लगभग 40 प्रतिशत क्षेत्र उत्तर प्रदेश में है। प्रतागढ़, जौनपुर, आजमगढ़, सुल्तानपुर, सोनभद्र, मिर्जापुर, गाजीपुर, वाराणसी, बांदा

व इलाहाबाद में सनई की अच्छी खेती होती है। सनई की खेती के लिए गर्म नम जलवायु उपयुक्त होती है। फसल उत्पादन समय काल में 40–45 सेमी० वर्षा अच्छी मानी जाती है। बलुई दोमट व दोमट सनई की फसल के लिए उपयुक्त होती है।

14. कपास

कपास एक नकदी फसल हैं।यह मालवेसी कुल का सदस्य है।संसार में इसकी 2 किस्म पाई जाती है। प्रथम को देशी कपास (गासिपियाम अर्बोरियाम)एवं (गाय हरबेरियम) के नाम से जाना तथा दूसरे को अमेरिकन कपास (गा, हिर्सूटम)एवम् (बरवेडेंस)के नाम से जाता है। इससे रुई तैयार की जाती हैं, जिसे सफेद सोना कहा जाता हैं द्य कपास के पौधे बहुवर्षीय, झड़ीनुमा वृक्ष जैसे होते है। जिनकी लंबाई 2–7 फीट होती है। पुष्प, सफेद अथवा हल्के पीले रंग के होते है।कपास के फल बाल्स (इंससे) कहलाते है, जो चिकने व हरे पीले रंग के होते हैं इनके ऊपर ब्रैक्टियोल्स कांटो जैसी रचना होती है।फल के अन्दर बीज व कपास होती है। कपास की फसल उत्पादन के लिये काली मिट्टी की आवश्यकता पड़ती है।भारत में सबसे ज्यादा कपास उत्पादन गुजरात में होता है।

जायद की फसल : इस वर्ग की फसलों में तेज गर्मी और शुष्क हवाएँ सहन करने की अच्छी क्षमता होती हैं। जायद की फसल सामान्यतः उत्तर भारत में मार्च–अप्रैल में बोई जाती है। इस वर्ग की फसलों में तेज गर्मी और शुष्क हवाएँ सहन करने की अच्छी क्षमता होती हैं। उदाहरण के तौर पर तरबूज, खीरा, ककड़ी आदि की फसलें जायद की फसल मानी जाती हैं।

जायद की फसलों के उदाहरण

(कं) जायद खरीफ

बीज लगाने का समयः अगस्त से सितम्बर, फसलों की कटाई का समयः दिसंबर से जनवरी, प्रमुख फसलेंः धान, ज्वार, रेप्सीड, कपास, तिलहन, आदि।

(ख) जायद रबी

बीज लगाने का समयः फरवरी से मार्च, फसलों की कटाई का समयः अप्रैल से मई, प्रमुख फसलेंः खरबूजा, तरबूज, ककड़ी, मूंग, लोबीया, पत्तेदार सब्जियां, आदि।

1. धान

जायद में धान की खेतीः प्रदेश में खाद्यान की निरन्तर बढ़ती मांग, सिंचाई के साधनों में उत्तरोत्तर वृद्धि तथा रबी की फसल की मड़ाई के लिए आधुनिक यन्त्रों की उपलब्धता से ऐसी परिस्थिति उत्पन्न हो गयी है कि रबी की फसल के कटने तथा खरीफ की फसल की बुवाई के आरम्भ होने के बीच के समय अर्थात् जायद में भी कुछ खाद्यान उगाये जायें। परिणामस्वरूप चेना, सांवा, मूंग, उर्द एवं मक्का की खेती की सम्भावनायें जायद में पर्याप्त हैं, जायद में धान के प्रयोगों से यह विदित हुआ है कि जायद में धान की खेती निचले एवं जलभराव वाले क्षेत्रों में ही किया जाना उचित होगा।

वैसे तो दक्षिणी भारत के प्रान्तों में रबी एवं जायद में धान की खेती सफलतापूर्वक जी जा रही है लेकिन अपने प्रदेश तथा उत्तरी भारत के अन्य प्रदेशों में तापक्रम बहुत कम (ठंड) के कारण जायद में धान की खेती की कुछ कठिनाइयां हैं। अतः जायद में इसकी खेती के लिए इसकी बुवाई की विधि एवं समय पर विशेष सावधानी बरतनी पड़ती है।

2. बाजरा

जायद में बाजरा की खेतीः खरीफ के अलावा जायद में भी बाजरा की खेती सफलतापूर्व की जाने लगी है, क्योंकि जायद में बाजरा के लिए अनुकूल वातावरण जहॉ इसके दाने के रूप में उगाने के लिए प्रोत्साहित करता है वहीं चारे के लिए भी इसकी खेती की जा रही है। सिंचाई की जल की समुचित व्यवस्था होने पर आलू, सरसों, चना, मटर के बाद बाजरा की खेती से अधिक उपज प्राप्त की जा सकती है।

बलुई दोमट या दोमट भूमि बाजरा के लिए अच्छी रहती है। भली भॉति समतल व जीवांश वाली भूमि में बाजरा की खेती करने से अधिक उत्पादन प्राप्त किया जा सकता है। पलेवा करने के बाद मिट्टी पलटने वाले हल से 10दृ12 सेमी. गहरी एक जुताई तथा उसके बाद कल्टीवेटर या देशी हल से दोदृतीन जुताइयॉ करके पाटा लगाकर खेत की तैयारी कर लेनी चाहिए। बाजरा की बेवाई मार्च के प्रथम सप्ताह से अप्रैल के प्रथम सप्ताह तक की जा सकती है। बाजरा एक परागित

फसल है तथा इसके परागकण 46 डिग्री.ब तापमान पर भी जीवित रह सकते है व बीज बनाते हैं। दाने के लिए 4–5 किलोग्राम प्रति हे. पर्याप्त होता है बीज को 2.5 ग्राम थीरम या 2.0 ग्राम कार्बेन्डाजिम प्रति किग्रा. की दर से शोधित कर लेना चाहिए। यह एक शीघ्रता से बढने वाली रोग निरोधक तथा अधिक कल्ले फूटने वाली चारे की फसल है। शुष्क एंव अर्द्धशुष्क क्षेत्रों में इसकी बुवाई की जाती है। यह अकेले अथवा लोबिया के साथ बोई जाती हे।

3. जूट

जूट की खेती हेतु गर्म तथा नम जलवायु की आवश्यकता होती है। 100 से 200 से०मी० वर्षा तथा 24 से 35 डिग्री सेंटीग्रेड तापक्रम उपयुक्त है। जूट के रेशे से ब्रिग बैग्स कनवास टिवस्ट एवं यार्न के अलावा कम्बल दरी कालीन ब्रुश एवं रस्सियां आदि तैयार की जाती हैं। जूट के डंठल से चारकोल एवं गन पाउडर बनाया जाता है। इसकी बुवाई फरवरी से मार्च में की जाती है।

सीड ड्रिल से पंक्तियों में बुवाई करने पर कैपसुलेरिस प्रजातियों के लिए 4–5 किग्रा० तथा ओलिटेरियस के लिए 3–5 किग्रा० बीज प्रति हे० पर्याप्त होता है। छिड़कवां बोने पर 5–6 किग्रा० बीज की आवश्यकता होती है।

4. कपास

जायद में कपास की खेतीः कपास एक महत्वपूर्ण नकदी फसल है। व्यावसायिक जगत में यह 'श्वेत स्वर्ण' के नाम से जानी जाती है। प्रदेश में कपास के अंतर्गत 5 लाख हे० क्षेत्रफल था जो घटकर 14 हजार हे० रह गया है। प्रदेश को लगभग 5 लाख रूई की गांठों की प्रतिवर्ष आवश्यकता है। प्रदेश में व्यापक स्तर पर कपास उत्पादन की आवश्यकता है। भूमि जलस्तर में कमी, कपास मूल्य में वृद्धि बेहतर फसल–सुरक्षा उत्पादन तकनीक, कपास–गेहूँ फसल चक्र हेतु अल्प अवधि की अधिक उपज देने वाली प्रजातियों का विकास, बिनौले को तेल व खली की व्यापक उपयोग, भारत सरकार द्वारा 'काटन टेक्नालाजिकल मिशन' की स्थापना आदि कपास की खेती हेतु अनुकूल परिस्थितियां है। प्रदेश में कपास की औसत उपज 2 कुन्तलध्हे० है। जो सभी कपास उत्पादक राज्यों से अत्यन्त कम है। अलाभकारी होने

के कारण कृषक कपास की खेती के प्रति आकर्षित नहीं होते। आधुनिक निम्न फसल उत्पादन एवं फसल सुरक्षा तकनीक अपनाकर 15 कु०/हे० तक औसत उपज प्राप्त की जा सकती है तथा 15–12 ह जार रू०ध्हे० तक का शुद्ध लाभ कपास से प्राप्त किया जा सकता है।

5. तिलहन

जायद में तिलहन की खेतीः तिलहनी फसलों के उत्पादन एंव उत्पादकता में वृद्धि हेतु भारत सरकार द्वारा 12वीं. पंचवर्षीय योजना के अवशेष कार्यकाल (वर्ष 2015–16 से 2016–17 तक) में नेशनल मिशन ऑन ऑयल सीड्स एण्ड आयॅल पॉम (छ.ड.व्व्च्) योजना क्रियान्वित की जा रही है, जो कि 60 प्रतिशत केन्दांश एंव 40 प्रतिशत राज्याशं से वित्त पोषित है।

योजनान्तर्गत तिलहनी फसलों हेतु सिंचाई सुविधाओं के विकास मद में अनुदान पर वितरित किये जाने वाले स्प्रिंकलर इरीगेशन सिस्टम एंव एच0डी0पी0ई0 पाइप पर भारत सरकार द्वारा कम अनुदान अनुमन्य किया है, जिसके कारण प्रदेश के कृषक जो कि प्रायः साधनहीन है, उनके द्वारा भारी मात्रा में कृषक अंश वहन कर उक्त सिंचाई तकनीक का प्रयोग करना सम्भव नही हो पा रहा है, फलस्वरुप प्रदेश में तिलहनी फसलों की उत्पादन एंव उत्पादकता प्रभावित होती है। प्रदेश के कृषकों को उक्त मदों पर राज्य आयोजनागत से अतिरिक्त अनुदान उपलब्ध कराया जा रहा है, जिससे तिलहनी फसलों की उत्पादकता में वृद्धि होगी एंव प्रदेश में खाद्यान्न तेलों में आत्मनिर्भरता होगी।

6. खरबूजा

खरबूजा एक फल है। यह पकने पर हरे से पीले रंग के हो जाते है, हलांकि यह कई रंगों मे उपलब्ध है। मूल रूप से इसके फल लम्बी लताओं में लगते हैं। कद्दूवर्गीय फसलों में खरबूजा एक महत्वपूर्ण फसल है। खरबूजे की खेती मुख्य रूप से उत्तर प्रदेश, पंजाब, राजस्थान, हरियाणा, महाराष्ट्र, बिहार और मध्य प्रदेश के गर्म तथा शुष्क क्षेत्रों में की जाती है। हमारे देश के उत्तर–पश्चिम में खरबूजे की खेती व्यापक रूप से की जाती है। इसकी खेती नदियों के किनारे मुख्य रूप से होती है।

खरबूजा एक स्वादिष्ट फल है, जो गर्मियों में तरावट देता है और इसके बीजों का उपयोग मिठाई को सजाने में किया जाता है।

7. तरबूज

तरबूज ग्रीष्म ऋतु का फल है। यह बाहर से हरे रंग के होते हैं, परन्तु अंदर से लाल और पानी से भरपूर व मीठे होते हैं। इनकी फसल आमतौर पर गर्मी में तैयार होती है। पारमरिक रूप से इन्हें गर्मी में खाना अच्छा माना जाता है क्योंकि यह शरीर में पानी की कमी को पूरा करते हैं। कुछ स्रोतों के अनुसार तरबूज रक्तचाप को संतुलित रखता है और कई बीमारियाँ दूर करता है। हिन्दी की उपभाषाओं में इसे मतीरा (राजस्थान के कुछ भागों में) और हदवाना (हरियाणा के कुछ भागों में) भी कहा जाता है।

8. ककड़ी

ककड़ी की उत्पत्ति भारत से हुई। इसकी खेती की रीति बिलकुल तरोई के समान है, केवल उसके बोने के समय में अंतर है। यदि भूमि पूर्वी जिलों में हो, जहाँ शीत ऋतु अधिक कड़ी नहीं होती, तो अक्टूबर के मध्य में बीज बोए जा सकते हैं, नहीं तो इसे जनवरी में बोना चाहिए। ऐसे स्थानों में जहाँ सर्दी अधिक पड़ती हैं, इसे फरवरी और मार्च के महीनों में लगाना चाहिए। इसकी फसल बलुई दुमट भूमियों से अच्छी होती है। इस फसल की सिंचाई सप्ताह में दो बार करनी चाहिए। ककड़ी में सबसे अच्छी सुगंध गरम शुष्क जलवायु में आती है। इसमें दो मुख्य जातियाँ होती हैं दृ एक में हलके हरे रंग के फल होते हैं तथा दूसरी में गहरे हरे रंग के। इनमें पहली को ही लोग पसंद करते हैं। ग्राहकों की पसंद के अनुसार फलों की चुनाई तरुणावस्था में अथवा इसके बाद करनी चाहिए। इसकी माध्य उपज लगभग ७५ मन प्रति एकड़ है।

9. करेला

करेला हमारे देश के लगभग सभी प्रदेशों में एक लोकप्रिय सब्जी है। इसके फलों का उपयोग रसेदार, भरवाँ या तले हुए शाक के रूप में होता है। कुछ लोग इसे सुखाकर भी संरक्षित करते हैं। यह खीरा वर्गीय फसलों की एक मुख्य फसल है।

करेला केवल सब्जी ही नहीं बल्कि गुणकारी औषधि भी है। इसके कडवे पदार्थ द्वारा पेट में उत्पन्न हुए सूत्रकृमि तथा अन्य प्रकार के कृमियों को खत्म किया जा सकता है। करेले का उपयोग अनेक दवाइयों में भी होता है। गठिया रोग के लिए यह एक अत्यंत गुणकारी औषधि है। इसको टॉनिक के रूप में भी प्रयोग किया जाता है। अनेक रोग जैसे मधुमेह आदि के उपचार के लिये यह एक रामबाण है।

10. मूंग

भारत में मूंग ग्रीष्म और खरीफ दोनों मौषम की कम समय में पकने वाली अक मुख्य दलहनी फसल है। मूंग का उपयोग मुख्य रूप से आहार में किया जाता है, जिसमें 24 से 26 प्रतिशत प्रोटीन, 55 से 60 प्रतिशत कार्बोहाइड्रेट और 1.3 प्रतिशत वसा होती है। यह दलहनी फसल होने के कारण इसके तने में नाइट्रोजन की गाठें पाई जाती है। जिसे इस फसल के खेत को 35 से 40 किलोग्राम नाइट्रोजन प्रति हेक्टेयर प्राप्त होती है। ग्रीष्म मूंग की खेती चना, मटर, गेहूं, सरसों, आलू, जौ, अलसी आदि फसलों की कटाई के बाद खाली हुए खेतों में की जा सकती है।

11. लोबीया

लोबिया प्रोटीन युक्त पौष्टिक हरा चारा है। इसमें 17–18 प्रतिशत प्रोटीन पाई जाती है। लोबिया की खेती दाल, सब्जी, हरी खाद और चारे के लिए पुरे भारत में की जाती है। यह अफ्रीकी मूल की फसल है। लोबिया की खेती सूखे को सहने और जल्दी पकने वाली फसल है। यह मिट्टी में नमी बनाए रखने में मदद करती है। लोबिया प्रोटीन, कैल्शियम और लोहे का मुख्य स्त्रोत है। भारत में मुख्य रूप से कर्नाटक, तमिलनाडु, मध्य प्रदेश, केरल, राजस्थान और उत्तर प्रदेश इसके मुख्य उत्पादक राज्य है।

लोबिया के बहुआयामी उपयोग है। जैसे खाद्य, चारा, हरी खाद और सब्जी के रूप में होता है। लोबिया का दाना मानव आहार का पोष्टिक घटक है तथा पशुधन चारे का सस्ता स्रोत भी है। इसके दाने में 22 से 24 प्रोटीन, 55 से 66 कार्बोहाईड्रेट, 0. 08 से 0.11 कैल्शियम और 0.005 आयरन होता है। इसमे आवश्यक एमिनो एसिड जैसे लाइसिन, लियूसिन, फेनिलएलनिन भी पाया जाता है।

12. पत्तेदार सब्जियां

जायद में शाक भाजी उत्पादः हरी पत्तेदार सब्जियाँ हमारे स्वास्थ्य के लिए अत्यन्त ही महत्वपूर्ण हैं । ये खनिज पदार्थों तथा विटामिन 'ए', विटामिन बी.–2, विटामिन 'के.' एवं विटामिन 'सी.' की प्रमुख स्त्रोत हैं । लोहा, कैल्शियम, फास्फोरस व रेशा प्रचुर मात्रा में विद्यमान होने के कारण बच्चे बूढ़े यहाँ तक कि गर्भवती महिलाओं के लिए पत्तीदार सब्जियाँ अधिक उपयोगी हैं । इसके सेवन से कब्ज, अपच व आंत का कैंसर होने की संभावना कम हो जाती है ।

भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद् ने प्रत्येक व्यक्ति को 300 ग्राम सब्जियाँ खाने की सलाह दी जाती है जिसमें प्रति दिन 116 ग्राम पत्तीदार सब्जियों का होना आवश्यक है । पालक, मेथी और चौलाई मुख्य हरे पत्ते वाली सब्जियां हैं । ये सब्जियां स्वास्थ्यवर्धक होने के साथ कम मूल्य में आसानी से सर्वत्र उपलब्ध हो जाती हैं तथा भोजन को सरस, शीघ्र पाचनयुक्त, स्वादिष्ट, संतुलित व पौष्टिक बनाने में मदद करती हैं ।

13. मूंग

मूंग जायद की प्रमुख फसल है। दलहनी फसलों मे मूंग की बहुमुखी भूमिका है। इससे पौष्टिक तत्व प्रोटीन प्राप्त होने के अलावा फली तोड़ने के बाद फसलों को भूमि में पलट देने से यह हरी खाद की पूर्ति भी करती है। प्रदेश के एटा अलीगढ़, देवरिया, इटावा, फर्रूखाबाद, मथुरा, ललितपुर, कानपुर देहात, हरदोई एवं गाजीपुर जनपद प्रमुख मूंग उत्पादन के रूप में उभरे है। अन्य जनपदों में भी इसकी संभावनायें है। मूंग की खेती के लिए दोमट भूमि उपयुक्त रहती है। पलेवा करके दो जुताइयां करने से खेत तैयार हो जाता है। यदि नमी की कमी हो तो दोबारा पलेवा करके बुवाई की जाए। ट्रैक्टर, पावर टिलर रोटोवेटर या अन्य आधुनिक कृषि यंत्र से खेत की तैयारी शीघ्रता से की जा सकती है। मूंग की बुवाई के लिए उपयुक्त समय 10 मार्च से 10 अप्रैल तक है। बुवाई में देर करने से फल एवं फलिया गर्म हवा के कारण तथा वर्षा होने से क्षति हो सकती है। 20–25 कि०ग्रा० स्वस्थ बीज प्रति हेक्टर पर्याप्त होता है।

14. उर्द

उर्द प्रदेश की एक मुख्य दलहनी फसल है। इसकी खेती मुख्य रूप से खरीफ में की जाती है लेकिन जायद में समय से बुवाई सघन पद्धतियों को अपनाकर करने से अच्छी पैदावार प्राप्त की जा सकती है। उर्द का पौधा जायद में कम बढ़ता है अतः 25–30 किग्रा० बीज प्रति हे० बुवाई हेतु प्रयोग करें। उर्द की बुवाई कूंडो में करना चाहियें। कूंड से कूंड की दूरी 20–25 सेमी. कूंड रखना चाहिये। बुवाई के तुंरन्त बाद पाटा लगा देना चाहियें। बुवाई का उपयुक्त समय 15 फरवरी से 15 मार्च।

15. सूरजमुखी

सूरजमुखी की खेती खरीफ ,रबी एवं जायद तीनो ही मौसमों में की जा सकती है। परन्तु खरीफ में सूरजमुखी पर अनेक रोग कीटों का प्रकोप होता है। फूल छोटे होते है। तथा उनमें दाना भी कम पड़ता है। जायद में सूरजमुखी की अच्छी उपज प्राप्त की जा सकती है। जायद में सूरजमुखी की बुवाई का उपयुक्त समय फरवरी का दूसरा पखवारा है जिससे फसल मई के अन्त या जून के प्रथम सप्ताह तक पक जायें। बुवाई में देर करने से वर्ष शुरू हो जाने के बाद फूलों को नुकसान पहुंचता है। बुवाई कतारों मे ंहल के पीछे 4–5 से0मी0 की गहराई पर करनी चाहियें। लाइन से लाइन की दूरी 45 से0मी0 होनी चाहियें। और बुवाई के 15–20 दिन बाद सिंचाई से पूर्व थिनिंग (विरलीकरण) द्वारा पौधे से पौधे की आपसी दूरी 15 से0मी0 कर देनी चाहियें। 10 मार्च तक बुवाई अवश्य पूरी करा लें। एक हेक्टेयर क्षेत्रफल के लिए 12 से 15 किग्रा० स्वस्थ संकुल प्रजाति का प्रमाणित बीज पर्याप्त होता है, जब कि संकर प्रजाति का 5–6 किग्रा. बीज प्रति हे. उपयुक्त रहता है। यदि बीज का जमाव 70 प्रतिशत से कम हो तो तद्नुसार बीज की मात्रा बढ़ा देना चाहिये।

16. मूंगफली

उत्तर प्रदेश में ग्रीष्मकालीन मूँगफली की खेती का प्रचारदृप्रसार जनपद फर्रूखाबाद मैनपुरी हरदोई, अलीगढ़ आदि जिलों में बढ़ा है क्योंकि खरीफ की अपेक्षा जायद में कीड़े आदि बीमारियों का प्रकोप कम होता है।

बीज का चयन रोग रहित उगायी गयी फसल से करें। ग्रीष्मकालीन फसल से अच्छी पैदावार होने हेतु (गिरी) में 95–100 किलोग्राम बीज प्रति हैक्टेयर की दर से डालना चाहिए। बीज की मात्रा कम न करें अन्यथा पौधे कम रहने पर उपज सीधे प्रभावित होगी।

ग्रीष्मकालीन मूँगफली की अच्छी उपज लेने के लिए अच्छा होगा कि बुवाई मार्च के प्रथम सप्ताह में अवश्य समाप्त कर लें। विलम्ब से बुवाई करने पर मानसून की वर्ष प्रारम्भ होने की दशा में खुदाई के बाद फलियों की सुखाई करने में कठिनाई होगी।

17. मक्का

जायद में मक्का की खेती भुट्टो एंव चारे दोनो के लिए की जाती है। मक्का की बुवाई के लिए फरवरी का प्रथम सप्ताह सर्वोत्तम है। बुवाई 20 फरवरी तक अवश्य कर लेना चाहिए। विलम्ब करने से जीरा निकलते समय गर्म हवायें चलने पर सिल्क तथा पराग कणों के सूखने की सम्भावना रहती है जिससे दाना नहीं पड़ता है। 20–25 किग्रा. संकुल एवं 18–20 किग्रा. संकर बीज प्रति हेक्टेयर पर्याप्त होता है। बीज को 2.5 ग्राम थीरम या 2 ग्राम कार्बेन्डाजिम रसायन से प्रति किलो बीज को शोधित करके बोयें।

18. चना (जेठी)

प्रदेश में छोटे एवं मोटे अनाजों में चेना (जेठी सांवा) की खेती केवल जायद में ही होती है। इसे हम जायद सांवा के रूप में भी जानते हैं। इसकी खेती साधारणतया आलू, सरसों, राई एवं गन्ना की फसल कटने के बाद की जाती है। यह फसल 65–70 दिन में पककर तैयार हो जाती है तथा उन्नतिशील विधि से खेती करने पर अच्छी पैदावार देने की क्षमता रखती है।

5–8 किग्रा. बीज प्रति हेक्टेयर बुवाई के लिए पर्याप्त है। चूंकि बीज का छिलका कड़ा होता है इसलिए बोने से पूर्व बीज को रात में पानी में भिगोकर तथा छाये में सुखाकर बोना चाहिए, जिससे बीज का जमाव अच्छा हो सके। बोने का उपयुक्त समय 15 फरवरी से 15 मार्च तक पाया गया है। 15 मार्च के बाद फसल

बोने पर अधिक पानी की आवश्यकता पड़ती है तथा तापक्रम बढ़ जाने के कारण उपज भी प्रभावित होती है।

19. हरा चारा

जायद में पशुओं के लिए हरे चारे की बहुत कमी रहती है जिसका दुधारू पशुओं के स्वास्थ्य एवं दूध उत्पादन पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। इस समस्या के समाधान हेतु जायद में बहु कटाई वाली ज्वार, लोबिया, मक्का तथा बाजरा आदि फसलों को चारे के लिए अवश्य बोना चाहिए।

इसकी बुवाई मार्च के द्वितीय सप्ताह से मार्च तक करना चाहिए। 30–40 किग्रा. प्रति हेक्टेयर। प्रायः इसे छिटकवां बोते हैं। हल के पीछे 25–30 सेमी. की दूरी पर लाइनों में इसकी बुवाई करना अच्छा होता है। उर्वरकों का प्रयोग भूमि परीक्षण के आधार पर करें। 30 किग्रा. नत्रजन तथा 30 किग्रा. फास्फोरस बुवाई के समय प्रयोग करें। एक माह बाद 30 किग्रा. नत्रजन खड़ी फसल में दें। प्रत्यके कटान के बाद सिंचाई के उपरान्त ही 30 किग्रा. नत्रजन का दुबारा प्रयोग करें।

बोने के तुरन्त बाद 1 किग्रा. एट्राजीन 600 लीटर पानी में घोलकर प्रति हेक्टेयर छिड़काव करें। वरू घास की समस्या का निदान पाने हेतु फसल चक्र अपनाया जायें। फसल को वर्षा होने से पूर्व हर 8 से 12 दिन बाद सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है। बवाई के 50–60 दिन बाद हरे चारे के लिए पहली कटाई करना चाहिए। इसके बाद फसल हर 25–30 दिन बाद काटने योग्य हो जाती है। मार्च में बोई गयी ज्वार से सितम्बर के अन्त तक 4 कटाइयां ली जा सकती हैं। हरे चारे की उपज प्रति कटाई में 200–250 कु. प्रति हेक्टेयर प्राप्त हो सकती है।

20. मेन्था की खेती

मेंथा की खेती बदायूं, रामपुर, मुरादाबाद, बरेली, पीलीभीत, बाराबंकी, फैजाबाद, अम्बेडकर नगर, लखनऊ आदि जिलों में किसानों द्वारा बड़े पैमाने पर की जाती है। विगत कुछ वर्षों से मेंथा इन जिलों में जायद की प्रमुख फसल के रूप में अपना स्थान बना रही है। इसके तेल का उपयोग सुगन्ध के लिए व औषधि बनाने में किया जाता है। मेन्था की जड़ों की बुवाई अगस्त माह में नर्सरी में कर देते हैं। नर्सरी को

ऊँचे स्थान में बनाते है ताकि इसे जलभराव से रोका जा सके। अधिक वर्षा हो जाने पर जल का निकास करना चाहिए।

समय से मेन्था की जड़ों की बुवाई का उचति समय 15 जनवरी से 15 फरवरी है। देर से बुवाई करने पर तेल की मात्रा कम हो जाती है व कम उपज मिलती है। देर बुवाई हेतु पौधों को नर्सरी में तैयार करके मार्च से अप्रैल के प्रथम सप्ताह तक खेत में पौधों की रोपाई अवश्य कर देना चाहिए। विलम्ब से मेंथा की खेती के लिए कोसी प्रजाति का चुनाव करें।

21. जायद में गन्ने की खेती

गन्ने की उत्पादकता एवं चीनी परता में अभिवृद्धि को दृष्टिगत रखते हुए यह अत्यन्त आवश्यक है कि इस प्रकार की आधुनिक तकनीकी पर आधारित गन्ने की खेती की जाये, जिससे गन्ने का उत्पादन बढ़े साथ ही साथ उसके प्रसंस्करण के उपरान्त अधिकाधिक चीनी प्राप्त हो। साथ ही यह भी प्रयास होना चाहिए कि गन्ना उत्पादन लागत में अत्याधिक वृद्धि न होने पाये।

गन्ने की खेती के लिए सामान्यतः 10–15 प्रतिशत नमी युक्त दोमट भूमि उपयुक्त रहती है। उपोष्ण कटिबंधीय क्षेत्रों में 30–35 डि०से० का तापक्रम वर्ष में दो बार अक्टूबर एवं फरवरी–मार्च में आता है। जो गन्ने की बुवाई के लिए उपयुक्त समय के साथ के साथ ही सर्वोत्तम जमाव हेतु भी उपयुक्त है। सामान्यतयः पंक्ति से पंक्ति के मध्य 90 सेमी० दूरी रखने एवं तीन ऑख वाले टुकड़े बोने पर लगभग 37.5 हजार टुकड़े अथवा गन्ने की मोटाई के अनुसार 60–65 कुन्तल बीज गन्ना प्रति हेक्टेयर की दर से प्रयोग किया जाता है।

कृषि उत्पादों की खरीद और विक्री, विपणन (Marketing)

कृषि उत्पादों की खरीद और विक्रीः सहकारी समितियाँ भारत में फलों और सब्जियों के समग्र विपणन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। 1980 के दशक के बाद से, सहकारी समितियों द्वारा नियंत्रित उत्पादन की मात्रा में तेजी से वृद्धि हुई है। कृषि उत्पादों की खरीद और विक्री की सोसाइटी द्वारा विपणन किए गए फलों और सब्जियों में केले, आम, अंगूर, प्याज और कई अन्य शामिल हैं।

क्या है कृषि विपणन?

(What is Agriculture Marketing?)

कृषि विपणन (Agricultural marketing) के अन्तर्गत वे सभी सेवाएँ आ जातीं हैं जो कृषि उपज को खेत से लेकर उपभोक्ता तक पहुँचाने में करनी पड़तीं हैं।

भारत एक कृषि प्रधान देश है और देश की अर्थव्यवस्था में कृषि की एक महत्वपूर्ण भूमिका है। देश की राष्ट्रीय आय, रोजगार, जीवन–निर्वाह, पूंजी–निर्माण, विदेशी व्यापार, उद्दोगों आदि में कृषि की सशक्त भूमिका को नकारा नहीं जा सकता है। देश की लगभग 70 प्रतिशत आबादी कृषि पर निर्भर है, वहीं लगभग 64 प्रतिशत श्रमिकों को कृषि क्षेत्र में रोजगार प्राप्त है।

पिछले कुछ वर्षों में चावल, गेहूं, तिलहन, गन्ना तथा अन्य नकदी फसलों की पैदावार में वृद्धि हुई है। यही कारण है कि भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि के सराहनीय योगदान होने के साथ–साथ विश्व में भी विश्व में कृषि क्षेत्र की साख बनी हुई है. चाय तथा मूंगफली के उत्पादन में भारत का विश्व में पहला स्थान है तो चावल के उत्पादन में दूसरा तथा तम्बाकू के क्षेत्र में तीसरा स्थान प्राप्त है।

कृषि विपणन के अंतर्गत वनीय, बागानी और अन्य कृषि उत्पादों के भंडारण,प्रसंस्करण व विपणन के साथ–साथ कृषिगत मशीनरी का वितरण और अंतर–राज्यीय स्तर पर कृषि वस्तुओं का आवागमन भी शामिल है। इनके अलावा कृ षि उत्पादन में वृद्धि हेतु तकनीकी सहायता प्रदान करना और भारत में सहकारी विपणन को प्रोत्साहित करना भी कृषि विपणन गतिविधियों के अंतर्गत आता है कृषि विपणन में परिवहन, प्रसंस्करण, भंडारण, ग्रेडिंग आदि जैसे गतिविधियां शामिल हैं। ये गतिविधियां हर देश की अर्थव्यवस्था में बहुत अहम् भूमिका निभाती हैं।

कृषि विपणन की कमियां

(Drawbacks of Agricultural Marketing)

1. बाजार मध्यस्थ

कृषि बाजार व्यवस्था में किसान तथा उपभोक्ताओं के बीच मध्यस्थ काफी जरुरी होते हैं। परन्तु अभी हाल में जो बाजार व्यवस्था है इसमें मध्यस्थों की संख्या जरुरत से अधिक है, जिसके कारण किसानों से उपभोक्ताओं तक कृषि उत्पादों के पहुंचने तक उनकी कीमत में कई गुना वृद्धि हो जाती है। उपभोक्ता बाजार में जो भाव चुकाते है उसकी तुलना में किसानों को बहुत कम दाम मिलता हैं।

2. कम लाभ

किसी भी बाजार व्यवस्था में मध्यस्थों की सेवा लेना अनिवार्य है, लेकिन आज परिस्थिति ऐसी है जिसमें वो अपनी सेवाओं की तुलना में अधिक लाभ प्राप्त कर रहे हैं जो गलत है। इस विषय पर किये गए अनुसंधान में यह जान्कारी सामने आयी है की ग्राहक द्वारा खर्च किये गए धन का मात्र 40 से 50 प्रतिशत हिस्सा ही किसानों को प्राप्त होता है और बाकी के 50 से 60 प्रतिशत बाजार खर्च तथा मध्यस्थों के लाभ में चले जाते हैं, इसके उपर काम करने की काफी आवश्यकता है।

3. मूलभूत सुविधाओं का आभाव

कई गांवों में आज भी मूलभूत सुविधाएं जैसे– परिवहन, वेयर हॉउस आदि सेवाओं का आभाव है और इसमें कई प्रकार की कमिया हैं। अधिकांश सड़कें कच्ची सड़कें हैं जो मोटर वाहनों के लिए ठीक नहीं है और उपज धीमी गति से चलने वाले परिवहन जैसे बैल गाड़ियों से ढोए जाते हैं।

4. कृषि बाजार भाव निर्धारण नीति में खामी

आज कृषि बाजार में उपज की भाव निर्धारित करने की जो व्यवस्था उसमें कई खामियां हैं आज भी नियंत्रित बाजारों में कृषि जिसों की सही प्रकार से नीलामी नहीं होती है। कई बाजारों में तो व्यापारी आपस में मिलकर कृषि उत्पादों का भाव निर्धारित कर, किसानों को उचित भाव नहीं मिलने देते। कई बाजारों में तो खुली नीलामी भी नहीं की जाती है।

5. कृषि उत्पादों की ग्रेडिंग

किसानों में अपने कृषि उत्पादों को सही प्रकार से ग्रेडिंग करने की प्रवृति नहीं है इससे भी उनकों बहुत नुकसान उठाना पड़ता है और बजार में उचित कीमत नहीं मिल पाती है।

6. ऋण व्यवस्था

किसानों के लिए ऋण की सरल व्यवस्था होनी बहुत जरुरी है. प्रायः देखा गया है की ग्रामीण क्षेत्रों के किसान ऋण के लिए व्यापारी के पास ही जाते हैं, जिससे इन किसानों को अपने कृषि उपज को उसी व्यापारी के पास ही बेचने की मजबूरी बन जाती है जिससे किसान की विक्रय शक्ति में कमी आती है।

7. सहकारी बाजारों का विकास

कृषि उत्पादन को देखते हुए आज भी हमारे यहां पर पूरी संख्या में सहकारी बाजारों का विकास नहीं हुआ है। कई स्थानों पर इस प्रकार के सहकारी बाजारों का प्रयास निष्फल हुआ है, अतः इन समस्याओं को हमारी व्यवस्था से दूर करने की बहुत अधिक जरूरत है।

कृषि विपणन की प्रणाली को सुधारने के उपाय

(Measures to improve the system of agricultural marketing)

आजादी के बाद भारत सरकार ने कृषि विपणन की प्रणाली को बेहतर बनाने के लिए कई तरह के उपायों को अपनाया है, विनियमित बाजारों की स्थापना करना, गोदामों का निर्माण करना, उपज श्रेणी निर्धारण व मानकीकरण का प्रावधान, बाट और माप का मानकीकरण,ऑल इंडिया रेडियो पर कृषि फसलों की बाजार में कीमतों का दैनिक प्रसारण, परिवहन सुविधाओं में सुधार आदि महत्वपूर्ण उपायों में से एक हैं।

1. नियमित बाजार के संगठन

नियमित बाजारों को विक्रेताओं और बिचौलियों के शोषण से किसानों को बचाने के उद्देश्य से स्थापित किया गया. ऐसे बाजार का प्रबंधन एक मार्केट कमेटी

दवारा किया जाता है, जिसमें राज्य सरकार, स्थानीय निकायों, आर्हतिया, बिचौलियों और किसानों के प्रत्याशी होते हैं।

इस प्रकार, सभी के हितों पर समिति का प्रतिनिधित्व होता है। ये समितियां सरकार द्वारा एक निश्चित अवधि के लिए नियुक्त की जाती हैं। अधिकांश राज्य सरकारों और संघ राज्य क्षेत्रों ने कृषि उपज बाजारों (कृषि उत्पादन विपणन समिति अधिनियम) के नियमन के लिए अधिनियम प्रदान किये हैं।

2. ग्रेडिंग और मानकीकरण

कृषि विपणन प्रणाली में सुधार की उम्मीद तब तक नहीं की जा सकती जब तक कृषि उत्पादों के ग्रेडिंग और मानकीकरण पर विशेष प्रयास ना किये जाएं। सरकार ने यह काफी जल्दी पहचान लिया और कृषि उत्पाद (श्रेणीकरण एवं विपणन) अधिनियम को 1937 में पारित किया गया था. शुरुआत में, ग्रेडिंग को भांग और तंबाकू के लिए शुरू किया गया था।

सरकार ने नागपुर में एक केंद्रीय गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशाला और कई क्षेत्रीय सहायक गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशाला स्थापित किये हैं। महत्वपूर्ण उत्पादों के नमूने बाजार से प्राप्त कर लिए जाते हैं और उनके भौतिक और रासायनिक गुणों का इन प्रयोगशालाओं में विश्लेषण किया जाता है। इस आधार पर, ग्रेड तैयार किये जाते हैं और अधिकृत पैकर एगमार्क प्रमाणों को जारी करते हैं. (एगमार्क केवल कृषि विपणन के लिए एक संक्षिप्त नाम है)।

3. मानक वजनों का प्रयोग

इसके अंतर्गत सही माप तौल के माध्यम से उत्पादों को तुला जाता है ताकि किसानों को उनके उत्पादों का सही मूल्य प्राप्त हो सके।

4. गोदाम और भंडारण की सुविधा

इसके अंतर्गत सरकार किसानों को अपने उत्पादों को इकठ्ठा करने की सुविधा देती है ताकि उत्पादों की मूल्य बृद्धि का फायदा उठाया जा सके।

5. बाजार सूचना का प्रसार

इस सुविधा में किसानों को हाल के बाजार मूल्यों की जानकारी उपलब्ध करायी जाती है।

6. सरकार खरीद और कीमत तैयार करती है

सरकार हर साल खाद्यानों का न्यूनतम समर्थन मूल्य घोषित करती है ताकि किसानों को ज्यादा उत्पादन के लिए प्रोत्साहित किया जा सके और अधिक उत्पादन की स्थिति में भी किसानों को उत्पादों का सही मूल्य दिया जा सके।

भारत मे कृषि बाजार के साथ जुडी कुछ प्रमुख संस्थाएँ

(Some major institutions associated with the agricultural market)

1. किसान कॉल सेंटर
2. सुचना प्रसार माध्यम
3. राज्य कृषि बाजार बोर्ड
4. सेंट्रल वेयर हाउस कोर्पोरशन
5. फूड कारर्पोरशन ऑफ इंडिया (एफ. सी. आई.)
6. नेशनल एग्रीकल्चर कोआपरेटिव मार्केटिंग फेडरेशन (नेफेड)
7. एग्रीकल्चरल प्रोडक्ट्स एक्सपोर्ट डेवलपमेंट अथॉरिटी (एपिडा)

भविष्य का कृषि संकट (Future agricultural crisis)

खेती को उद्योग में तब्दील करने की बातें कई सालों से होती रही हैं, लेकिन अब कारपोरेट हितों के चलते इसे अमलीजामा पहनाने की तैयारियाँ जोर–शोर से दिखाई देने लगी हैं।

राज्यों और केन्द्र की सरकारों समेत 'विश्व व्यापार संगठन' सरीखे देशी–विदेशी संस्थान अव्वल तो किसानी को किसानों के बोझ से मुक्त करना चाहते हैं और दूसरे सीमित होती कृषि भूमि में बाजारों के लिये भरपूर उत्पादन के मार्फत मुनाफा कूटना चाहती हैं। ऐसे में किसानी अब किसानों की बजाय कारपोरेट का धंधा बनती जा रही है।

लगता है, अब भारत किसानों का देश नहीं कहलाएगा। यहाँ खेती तो की जाएगी, लेकिन किसानों के द्वारा नहीं, खेती करने वाले विशालकाय कारपोरेट्स होंगे। आज के अन्नदाता किसानों की हैसियत उन बंधुआ मजदूरों या गुलामों की होगी, जो अपनी भूख मिटाने के लिये कारपोरेट्स के आदेश पर अपनी ही जमीनों पर चाकरी करेंगे।

इस समय देश में खेती और किसानों के लिये जो नीतियाँ और योजनाएँ लागू की जा रही हैं उसके पीछे यही सोच दिखाई देती है। कारपोरेट हितों ने पहले तो षड्यंत्रपूर्वक देश की ग्रामीण उद्योग व्यवस्था तोड़ दी और गाँवों के सारे उद्योग धन्धे बन्द कर दिये। स्थानीय उत्पादकों को ग्राहकों के विरुद्ध खड़ा किया गया।

विज्ञापनों के जरिए स्थानीय उद्योगों में बनी वस्तुओं को घटिया व महंगा और कम्पनी उत्पादन को सस्ता व गुणवत्तापूर्ण बताकर प्रचारित किया गया और यहाँ की दुकानों को कम्पनी के उत्पादनों से भर दिया गया। इस गोरखधंधे में स्थानीय व्यापारियों ने भी कोई कसर नहीं छोड़ी। उन्होंने अपने व्यापार और देशी उद्योगों के पैरों पर खुद कुल्हाड़ी मारकर उसे कारपोरेट के हवाले कर दिया। अब उद्योग, व्यापार और खेती पर कारपोरेट्स एक–के–बाद–एक कब्जा करते जा रहे हैं।

प्राकृतिक संसाधन, उद्योग और व्यापार पर तो उन्होंने पहले ही कब्जा कर लिया था। अब वे खेती पर कब्जा जमाना चाहते हैं ताकि कारपोरेट उद्योगों के लिये कच्चा माल और दुनिया में व्यापार के लिये जरूरी उत्पादन कर सकें।

कारपोरेट खेती के हित में छोटे किसानों के पास पूँजी की कमी, छोटी जोतों में खेती का अ–लाभप्रद होना, यांत्रिक और तकनीकी खेती कर पाने में अक्षमता आदि के तर्क गढ़े गए। कहा गया कि पारिवारिक खेती करने वाले किसान उत्पादन बढ़ाने में सक्षम नहीं हैं। इस तर्क की आड़ में कारपोरेट्स ने प्रत्यक्ष स्वामित्व या पट्टा या लम्बी लीज पर जमीन लेकर खेती करने या किसान समूह से अनुबन्ध करके किसानों को बीज, कर्ज, उर्वरक, मशीनरी और तकनीक आदि उपलब्ध कराकर खेती करने का जुगाड़ कर लिया।

खेती की जमीन, कृषि उत्पादन, कृषि उत्पादों की खरीद, भण्डारण, प्रसंस्करण, विपणन, आयात–निर्यात आदि सभी पर कारपोरेट्स अपना नियंत्रण करना चाहते हैं। दुनिया के विशिष्ट वर्ग की भौतिक जरूरतों को पूरा करने के लिये जैव ईंधन, फलों, फूलों या खाद्यान्न की खेती भी वैश्विक बाजार को ध्यान में रखकर करना चाहते हैं। वे फसलें, जिनसे उन्हें अधिकतम लाभ मिलेगा, पैदा की जाएँगी और अपनी शर्तों व कीमतों पर बेची जाएँगी। अनुबन्ध खेती और कारपोरेट खेती के अनुरूप नीतिगत सुधार के लिये उत्पादन प्रणालियों को पुनर्गठित करने और सुविधाएँ देने के लिये नीतियाँ और कानून बनाए जा रहे हैं।

दूसरी हरित क्रान्ति के द्वारा कृषि में आधुनिक तकनीक, पूँजी–निवेश, कृषि यंत्रीकरण, जैव तकनीक और जीएम फसलों, ई–नाम आदि के माध्यम से अनुबन्ध खेती, कारपोरेट खेती के लिये सरकार एक व्यवस्था बना रही है।

डब्ल्यूटीओ का समझौता, कारपोरेट खेती के प्रायोगिक प्रकल्प, अनुबन्ध खेती कानून, कृषि और फसल बीमा योजना में विदेशी निवेश, किसानों के संरक्षक सीलिंग कानून को हटाने का प्रयास, आधुनिक खेती के लिये इजराइल से समझौता, खेती का यांत्रिकीकरण, जैव तकनीक व जीएम फसलों को प्रवेश, कृषि मंडियों का वैश्विक विस्तारीकरण, कर्ज राशि में बढ़ोत्तरी, कर्ज ना चुका पाने में अक्षमता पर खेती की गैरकानूनी जब्ती, कृषि उत्पादों की बिक्री की शृंखला, सुपरबाजार, जैविक ईंधन, जेट्रोफा, इथेनॉल के लिये गन्ना और फलों, फूलों की खेती आदि को बढ़ावा देने की सिफारिशें, निर्यातोन्मुखी कारपोरेटी खेती और विश्व व्यापार संगठन के कृषि समझौते के तहत वैश्विक बाजार में खाद्यान्न की आपूर्ति की बाध्यता आदि सभी को एकसाथ जोड़कर देखने से कारपोरेट खेती की तस्वीर स्पष्ट होती है।

इस समय देशी–विदेशी बहुराष्ट्रीय कम्पनियाँ रॉथशिल्ड, रिलायंस, पेप्सी, कारगिल, ग्लोबल ग्रीन, रॅलीज, आयटीसी, गोदरेज, मेरी को आदि के द्वारा पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश, बिहार, बंगाल, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, तामिलनाडु, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश, गुजरात, छत्तीसगढ़ आदि प्रदेशों में आम, काजू, चीकू, सेब, लीची, आलू, टमाटर, मशरुम, मक्का आदि की खेती की जा रही है।

उच्च शिक्षित युवा जो आधुनिक खेती करने, छोटी दुकानों में सब्जी बेचने, प्रसंस्करण करने आदि के काम कर रहे हैं, उनमें से अधिकांश कारपोरेटी व्यवस्था स्थापित करने के प्रायोगिक प्रकल्पों पर काम कर रहे हैं।

भारत में किसी भी व्यक्ति या कम्पनी को एक सीमा से अधिक खेती खरीदने, रखने के लिये सीलिंग कानून प्रतिबन्धित करता है। इसके चलते कारपोरेट घरानों को खेती पर सीधा कब्जा करना सम्भव नहीं है। इसलिये सीलिंग कानून बदलने के प्रयास किये जा रहे हैं।

कुछ राज्यों में अनुसन्धान और विकास, निर्यातोन्मुखी खेती के लिये कृषि व्यवसाय फर्मों को खेती खरीदने की अनुमति दी गई है, कहीं पर कम्पनियों के निदेशकों या कर्मचारियों के नाम पर खेती खरीदी की गई है, तो कहीं राज्य सरकारों ने नाम मात्र राशि लेकर पट्टे पर जमीन दी है। बंजर भूमि खरीदने या किराये पर लेने की अनुमति दी जा रही है।

कृषि में किसानों की आय दोगुनी करने के लिये नीति आयोग का सुझाव यह है कि किसानों को कृषि से गैर कृषि व्यवसायों में लगाकर आज के किसानों की संख्या आधी की जाये, तो बचे हुए किसानों की आमदनी अपने आप दोगुनी हो जाएगी।

आयोग कहता है कि कृषि कार्यबल को कृषि से इतर कार्यों में लगाकर किसानों की आय में काफी वृद्धि की जा सकती है। अगर जोतदारों की संख्या घटती रही तो उपलब्ध कृषि आय कम किसानों में वितरित होगी। वे आगे कहते हैं कि वस्तुतः कुछ किसानों ने कृषि क्षेत्र को छोड़ना शुरू भी कर दिया है और कई अन्य कृषि को छोड़ने के लिये उपयुक्त अवसरों की तलाश कर रहे हैं। किसानों की संख्या 14.62 करोड़ से घटाकर 2022 तक 11.95 करोड़ करना होगा। जिसके लिये प्रतिवर्ष 2.4 प्रतिशत किसानों को गैर–कृषि रोजगार से जोड़ना होगा।

एक रिपोर्ट के अनुसार आज देश में लगभग 40 प्रतिशत किसान अपनी खेती बेचने के लिये तैयार बैठे है। केन्द्रीय वित्त मंत्री ने संसद में कहा था कि सरकार किसानों की संख्या 20 प्रतिशत तक ही सीमित करना चाहती है। अर्थात यह 20

प्रतिशत किसान वही होंगे, जो देश के गरीब किसानों से खेती खरीद सकेंगे और जो पूँजी, आधुनिक तकनीक और यांत्रिक खेती का इस्तेमाल करने में सक्षम होंगे। यह सम्भावना उन किसानों के लिये नहीं है जो खेती में लुटने के कारण परिवार का पेट नहीं भर पा रहा है। इसका अर्थ यह है कि आज के शत–प्रतिशत किसानों की खेती पूँजीपतियों के पास हस्तान्तरित होगी और वे किसान कारपोरेट होंगे।

किसानों की संख्या 20 प्रतिशत करने के लिये ऐसी परिस्थितियाँ पैदा की जा रही हैं कि किसान स्वेच्छा से या मजबूर होकर खेती छोड़ दे या फिर ऐसे तरीके अपनाए जिसके द्वारा किसानों को झाँसा देकर फँसाया जा सके। किसान को मेहनत का मूल्य न देकर सरकार खेती को घाटे का सौदा इसीलिये बनाए रखना चाहती है ताकि कर्ज का बोझ बढ़ाकर उसे खेती छोड़ने के लिये मजबूर किया जा सके।

जो किसान खेती नहीं छोड़ेंगे उनके लिये अनुबन्ध खेती के द्वारा कारपोरेट खेती के लिये रास्ता बनाया जा रहा है। देश में बाँधों, उद्योगों और इंफ्रास्ट्रक्चर के लिये पहले ही करोड़ों हेक्टर जमीन किसानों के हाथ से निकल चुकी है। अब बची हुई जमीन धीरे–धीरे उन कारपोरेट्स के पास चली जाएगी जो दुनिया में खेती पर कब्जा करने के अभियान पर निकले हैं। लूट की व्यवस्था को कानूनी जामा पहनाकर उसे स्थायी और अधिकृत बनाना कारपोरेट की नीति रही है।

भारत में जब अंग्रेजी राज स्थापित हुआ था तब जमींदारी कानून के द्वारा लूट की व्यवस्था बनाई गई थी। लगान लगाकर किसानों को लूटा गया था। अनुबन्ध खेती, कारपोरेट खेती जमींदारी का नया प्रारूप है। अब केवल लगान नहीं, खेती के हर स्तर पर लूट की व्यवस्था बनाकर खेती ही लूटी जा रही है। देश खाद्यान्न सुरक्षा, आत्मनिर्भरता को हमेशा के लिये खो रहा है। यह परावलम्बन राष्ट्रीय सुरक्षा के लिये भी बड़ा खतरा है। भारत फिर से गुलामी की जंजीरों में बँधता जा रहा है।

सप्तम अध्याय
सर्वेक्षण से प्राप्त आँकड़ों का विश्लेषण
एक वास्तविक परिदृश्य

7.1 सर्वेक्षण से प्राप्त आँकड़ों का विश्लेषण एक वास्तविक परिदृश्य

बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि से प्राप्त रोजगार के आधार पर सर्वेक्षण से प्राप्त आँकड़ों का विश्लेषण तालिका व चित्र के रूप में प्रस्तुत किये जाने के बाद प्रतिपादित किये गये अनुसन्धान प्रश्नों के उत्तर इनकी सहायता से प्राप्त करना चाहते है। इन उत्तरों की प्राप्ति के लिए हमें एकत्रित किये गये आंकड़ों को विश्लेषित करना होता है। विश्लेषण से तात्पर्य है कि आँकड़ों को क्रमबद्ध तरीके से करके उन्हें उनके निर्माणकारी तत्वों के रूप में जोड़ना है ताकि अनुसन्धान प्रश्नों के सही उत्तर प्राप्त किये जा सकें। **मोर्टन व्हाइट के अनुसार** 'तीसरी शताब्दी विश्लेषण का युग है। इस प्रकार सामाजिक वैज्ञानिकों का एक प्रमुख कार्य विश्लेषण करना है। **ई.एस. बोगार्डस के अनुसार,**''सामाजिक सर्वेक्षण मोटे रूप मे, किसी समुदाय के लोगो के जीवन यापन और कार्य दशाओं के संबंध मे तथ्यों का संकलन करना है।'' विश्लेषण के दौरान आँकड़ों से परिकल्पनाओं एवं सिद्धान्तों के आधार पर ऐसे निष्कर्ष निकाले जाते है जिनके आधार पर सिद्धान्तों का निर्माण किया जा सके। विश्लेषण का कार्य विचारपूर्ण आधारशिला की स्थापना करना है जिसकी सहायता से संकलित तथ्यों को उचित संस्थिति एवं सम्बन्धों के रूप में व्यवस्थित किया जा सके। शोधार्थी के द्वारा अपने शोध प्रबन्ध के लिये बुन्देलखण्ड तथा विशेष रूप से बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि पर आधारित रोजगार की संभावनायें में किया गया है एवं शोधार्थी के द्वारा अपने अध्ययन शोध को अधिक सार्थकता एवं यथार्थता प्रदान करने हेतु अपने विषय से संबंधित जनसंख्या परिक्षेत्र बुन्देलखण्ड क्षेत्र के 300 कृषकों से प्रश्नावली भरवायी गई है, जिसके लिये प्रश्नावली का शीर्षक 'बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि पर आधारित रोजगार की संभावनायें" किसान उत्तरदाताओं से जानकारी एकत्रित करने के लिये बनायी प्रश्नावली के माध्यम से प्राथमिक समंकों के संकलन हेतु बुन्देलखण्ड के किसानों से

प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष रूप से संपर्क किया गया। अतः सर्वेक्षण से प्राप्त आँकड़ों का विश्लेषण निम्नलिखित है–

सभी आँकडों को सारणियों के रूप में प्रस्तुत किये जाने के बाद

तालिका क्रमांक संख्या 7.01

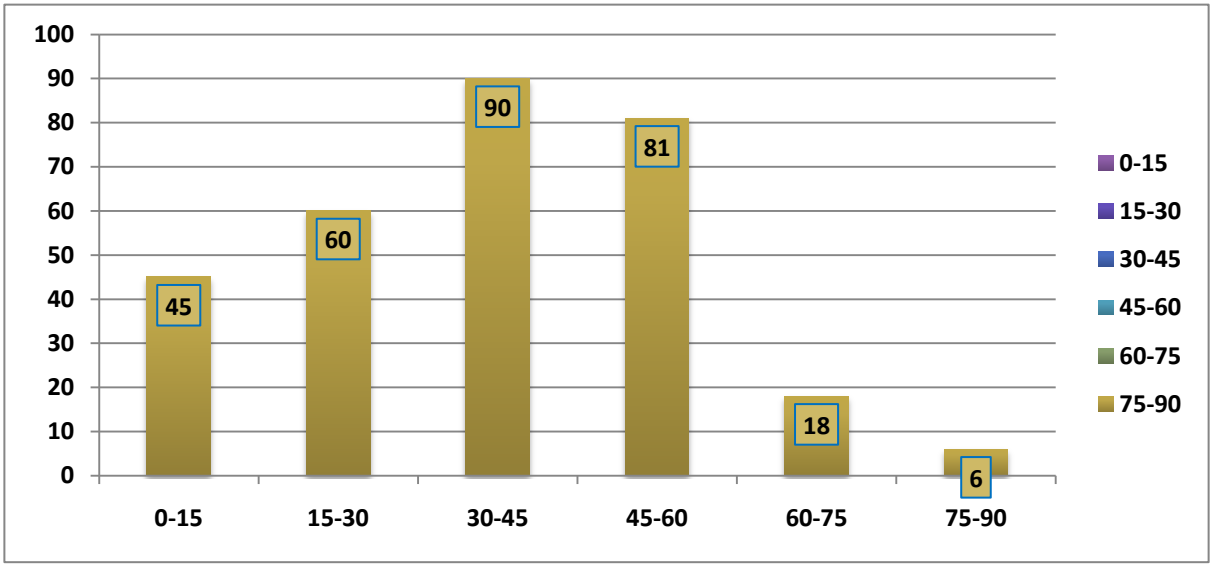
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं का आयु के अनुसार विवरण

क्रम सं0	आयु वर्षो में	उंत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	0–15	45	15
2	15–30	60	20
3	30–45	90	30
4	45–60	81	27
5	60–75	18	6
6	75–90	6	2
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.01

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं का आयु के अनुसार विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.01 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.01 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की आयु के विवरण को दर्शाया गया है। न्यायदर्श में शामिल कुल किसान

उत्तरदाताओं में से 0–5 वर्ष के 45, 15–30 वर्ष के 60, 30–45 वर्ष के 90, 45–60 वर्ष के 81, 60–75 वर्ष कें 18, 75–90 वर्ष के 6 किसान उत्तरदाता शामिल है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.02

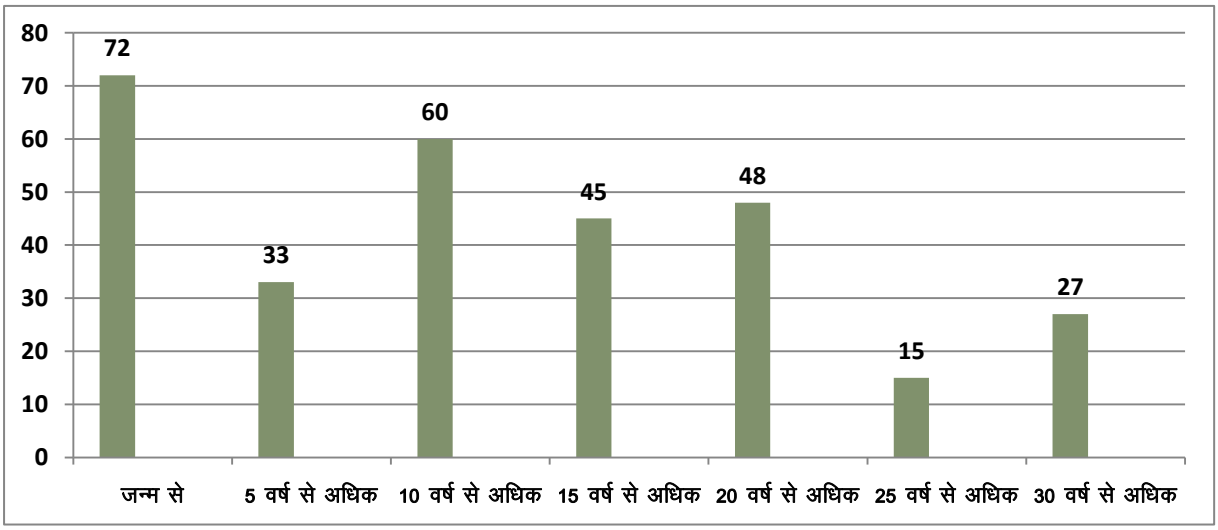
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गॉव में निवास की स्थिति विवरण

क्रम सं0	निवास अवधि	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	जन्म से	72	24
2	5 वर्ष से अधिक	33	11
3	10 वर्ष से अधिक	60	20
4	15 वर्ष से अधिक	45	15
5	20 वर्ष से अधिक	48	16
6	25 वर्ष से अधिक	15	5
7	30 वर्ष से अधिक	27	9
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.02

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गॉव में निवास की स्थिति विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.02 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.02 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गॉव मे निवास का विवरण को दर्शाया गया है। न्यायदर्श में शामिल

कुल उत्तरदाता कृषक में 24 प्रतिशत कृषक गॉव में जन्म से निवास कर रहे है, पाँच वर्ष से अधिक अवधि वाले कृषक 11 प्रतिशत, 20 प्रतिशत से अधिक उत्तरदाता 10 वर्ष से अधिक अवधि से गाँव में निवास कर रहे हैं, 15 प्रतिशत से अधिक उत्तरदाता 15 वर्ष से अधिक अवधि से गाँव में निवास कर रहे हैं, 20 वर्ष से अधिक अवधि के 16 प्रतिशत गाँव में निवास कर रहे हैं, 5 प्रतिशत कृषको की गाँव में निवास की अवधि 25 वर्ष से अधिक हैं तथा 9 प्रतिशत सर्वेक्षण कृषकों की गाँव में निवास करने की अवधि 30 वर्ष से अधिक है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.03

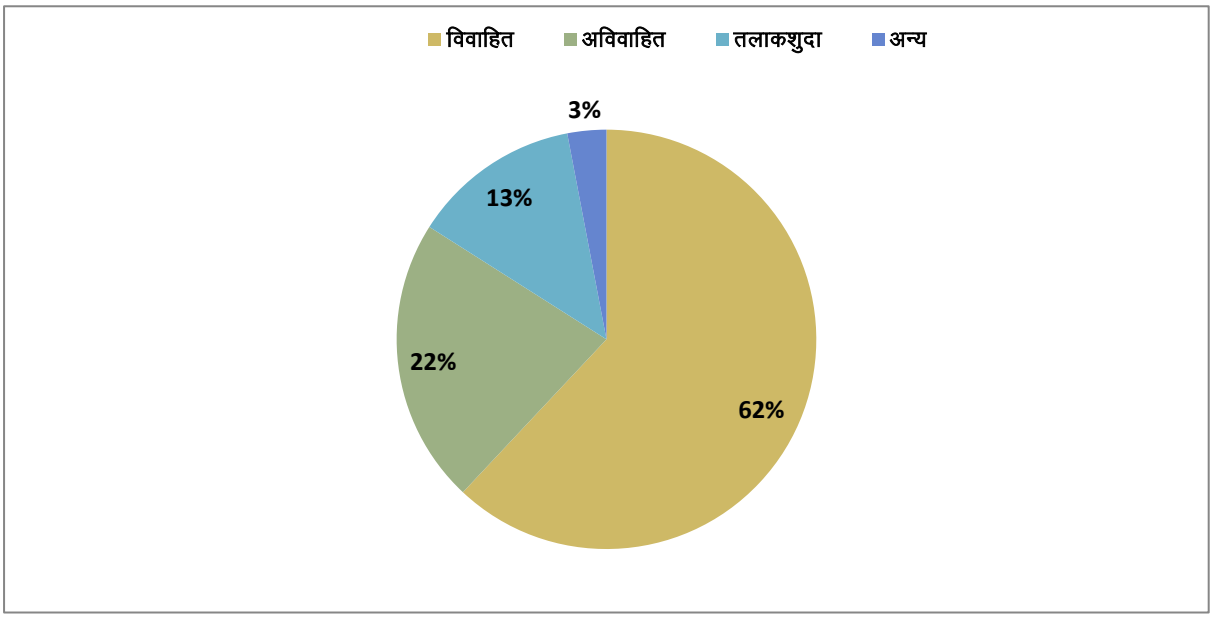
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की वैवाहिक स्थिति का विवरण

क्रम सं0	वैवाहिक स्थिति	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	विवाहित	186	62
2	अविवाहित	66	22
3	तलाकशुदा	39	13
4	अन्य	9	3
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.03

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की वैवाहिक स्थिति का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.03 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.03 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की वैवाहिक स्थिति को दर्शाया गया है। न्यायदर्श में शामिल उत्तरदाताओं में 62 प्रतिशत किसान विवाहित है और जिनका प्रतिशत सबसे अधिक है। 22 प्रतिशत कृषक उत्तरदाता अविवाहित है, 13 प्रतिशत तलाकशुदा तथा 3 प्रतिशत उत्तरदाता कृषक विवाहित तलाकशुदा दोनों के साथ–साथ उन्होंने सर्वेक्षणकर्ता को स्पष्ट स्थिति नहीं बतायी गई।

तालिका क्रमांक संख्या 7.04

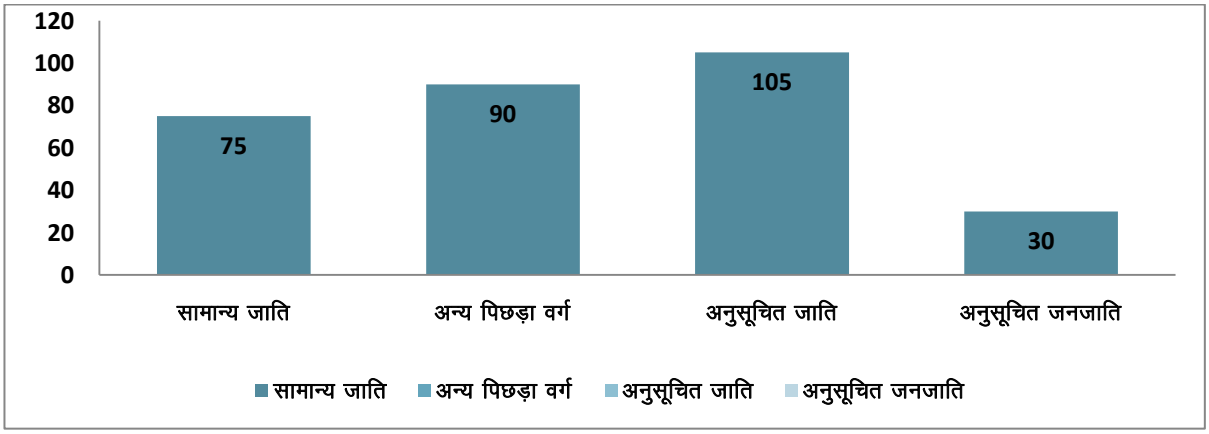
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की जातिगत का विवरण

क्रम सं0	जातिगत विवरण	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	सामान्य वर्ग	75	25
2	अन्य पिछड़ा वर्ग	90	30
3	अनुसूचित जाति	105	35
4	अनुसूचित जनजाति	30	10
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.04

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की जातिगत का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.04 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.04 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं का जातिगत विवरण दर्शाया गया है। न्यायदर्श में शामिल 25 प्रतिशत

सामान्य वर्ग के, 30 प्रतिशत अन्य पिछड़ा वर्ग के, 35 प्रतिशत अनुसूचित जाति के एवं 10 प्रतिशत अनुसूचित जनजाति के शामिल है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.05

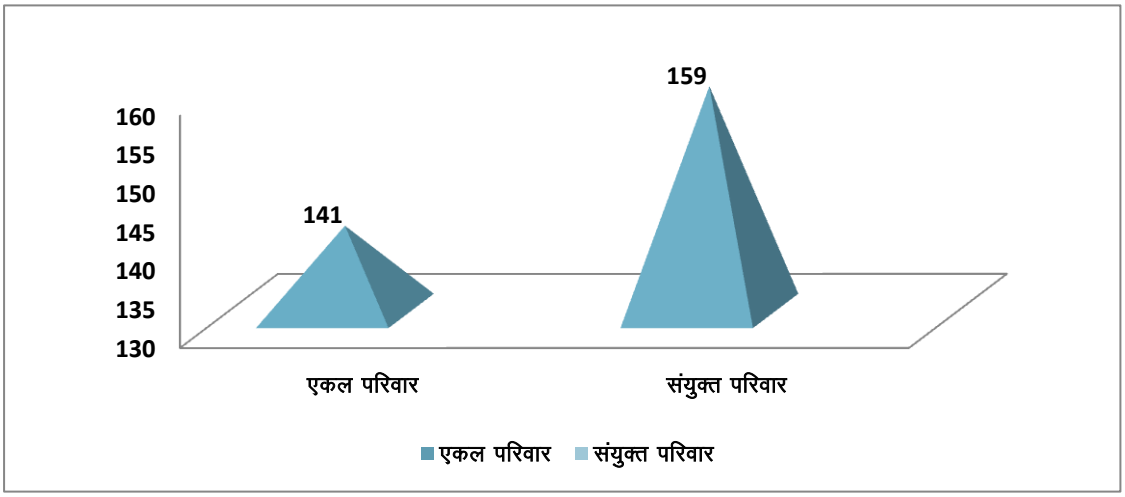
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं का परिवार प्रकार का विवरण

क्रम सं0	परिवार का प्रकार	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	एकल परिवार	141	47
2	संयुक्त परिवार	159	53
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.05

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं का परिवार प्रकार का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.05 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.05 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं का के परिवार का विवरण दर्शाया गया है। न्यायदर्श में शामिल उत्तरदाता कृषकों में 47 प्रतिशत किसान एकल परिवार के रूप में रहते है तथा 53 प्रतिशत किसान परिवार संयुक्त परिवार में रहते है और साथ में ही अन्य आर्थिक गतिविधियां करते है किन्तु एकल परिवार के उत्तरदाताओं ने बताया है कि वह एक परिवार में रहने का प्रमुख कारण गृहकलह तथा अन्य ऐसे तथ्य है जिनके कारण अकसर परिवार में मनमुटाव बना रहता है जिसके कारण से एकल परिवार में रहने से नहीं होता है और

कई मामलों में स्वतंत्रता बनी रहती है। एकल परिवार में आर्थिक स्थिति मजबूत होती है तथा कृषि कार्य के अतिरिक्त अन्य आय साधनो से भी धन अर्जित किया जा सकता है जबकि संयुक्त परिवार में इन सब की संभावना कम होती है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.06

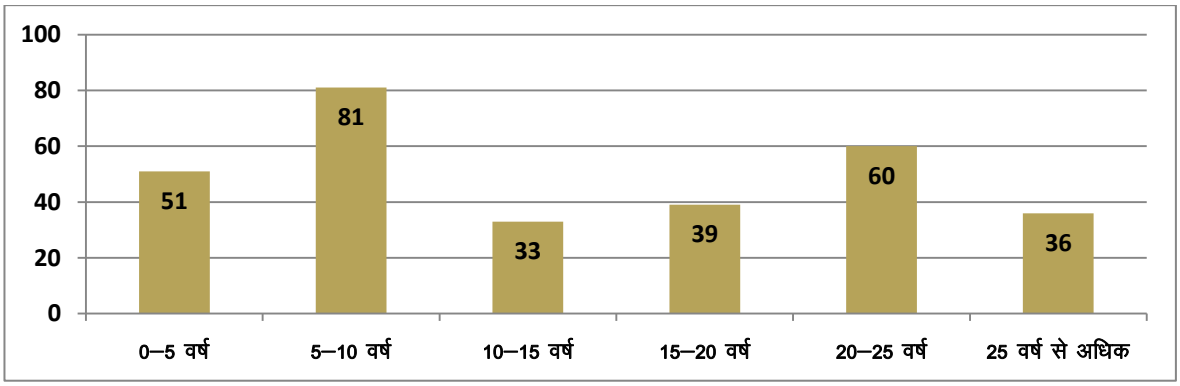
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार के आयु वर्ग सदस्यों का विवरण

क्रम सं0	परिवार के सदस्यों की संख्या आयु वर्षो में	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	0–05	51	17
2	05–10	81	27
3	10–15	33	11
4	15–20	39	13
5	20–25	60	20
6	25 वर्ष से अधिक	36	12
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.06

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार के आयु वर्ग सदस्यों का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.06 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.06 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं का परिवार के सदस्यों की संख्या का विवरण दर्शाया गया है। न्यायदर्श में

शामिल 17 प्रतिशत सदस्य 0 से 05 आयु वर्ग के है जो शिशु है, 5 से 10 आयु वर्ग के सदस्य 27 प्रतिशत बालक है, 10 से 15 आयु वर्ग के 11 प्रतिशत सदस्य है, 15 से 20 आयु वर्ग के 13 प्रतिशत सदस्य है, 20 से 25 आयु वर्ग के 20 प्रतिशत सदस्य है एवं 25 वर्ष से अधिक आयु वर्ग के 12 प्रतिशत सदस्य है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.07

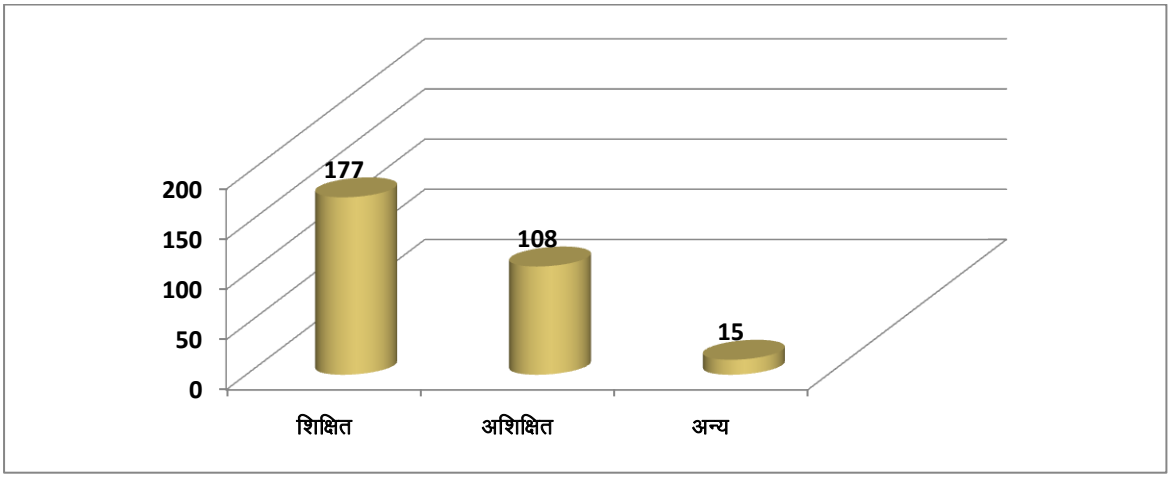
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की शैक्षणिक स्थिति का विवरण

क्रम सं0	शैक्षणिक स्थिति	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	शिक्षित	177	59
2	अशिक्षित	108	36
3	अन्य	15	5
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.07

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की शैक्षणिक स्थिति का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.07 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.07 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की शैक्षिक स्थिति का विवरण दर्शाया गया है। न्यायदर्श में शामिल 59 प्रतिशत उत्तरदाता किसान शिक्षित है जो कि प्राथमिक स्तर से आठवीं पास, हाईस्कूल तथा इण्टरमीडिएट, स्नातक, परास्नातक, डिप्लोमा, प्रमाणपत्र, इत्यादि स्तर की शिक्षा प्राप्त किये हुये है तथा 36 प्रतिशत उत्तरदाता किसान जो कि अशिक्षित है जिनमें

उनकी आयु का स्तर उच्च था तथा कुछ ने स्वेच्छा से और कुछ की परिवार की आर्थिक स्थिति खराब होने के कारण शिक्षा प्राप्त नहीं कर पाये। 5 प्रतिशत उत्तरदाता अन्य मे शामिल है। वे किसान शामिल है जो कभी स्कूल नहीं गये किन्तु वे अपने अनुभव से ज्ञान प्राप्त किया।

तालिका क्रमांक संख्या 7.08

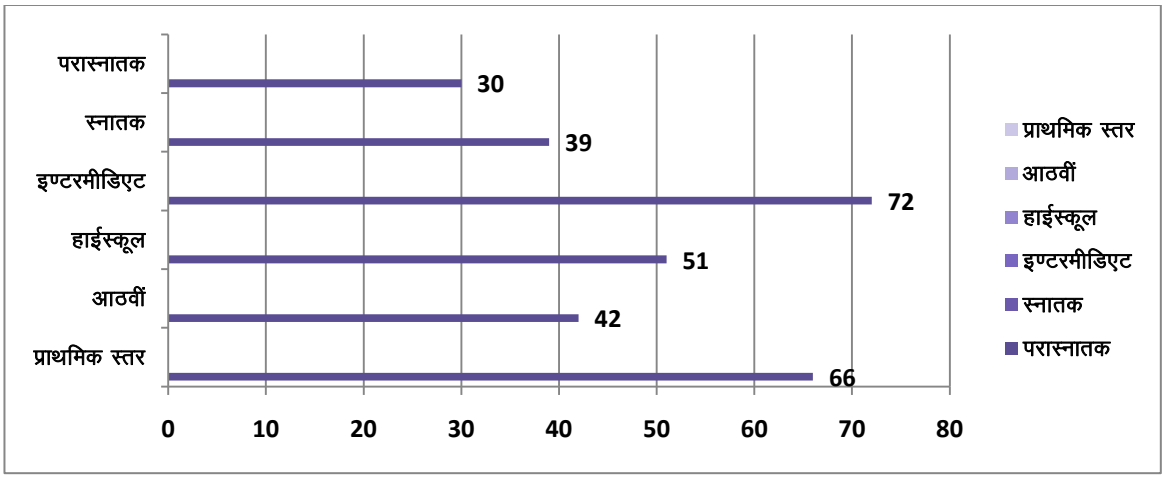
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की औपचारिक शिक्षा की स्थिति का विवरण

क्रम सं0	औपचारिक शिक्षा का स्तर	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	प्राथमिक स्तर	66	22
2	आठवीं	42	14
3	हाईस्कूल	51	17
4	इण्टरमीडिएट	72	24
5	स्नातक	39	13
6	परास्नातक	30	10
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.08

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की औपचारिक शिक्षा की स्थिति का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.08 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.08 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की औपचारिक शिक्षा का विवरण दर्शाया गया है। न्यायदर्श में शामिल 22

प्रतिशत उत्तरदाता किसानों का स्तर प्राथमिक है, 14 प्रतिशत किसान उत्तरदाताओं का स्तर आठवीं तक की शिक्षा प्राप्त की, 17 प्रतिशत उत्तरदाता किसान हाईस्कुल शिक्षित है, 24 प्रतिशत किसान उत्तरदाता इण्टरमीडिएट है, 13 प्रतिशत उत्तरदाता किसान स्नातक की शिक्षा ग्रहण की एवं 10 प्रतिशत उत्तरदाता किसान परास्नातक है। इससे यह स्पष्ट होता है कि किसान अब कृषि करने के साथ–साथ शिक्षा पर भी विशेष बल दे रहे है तथा अपने बच्चों को भी पढ़ा रहे है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.09

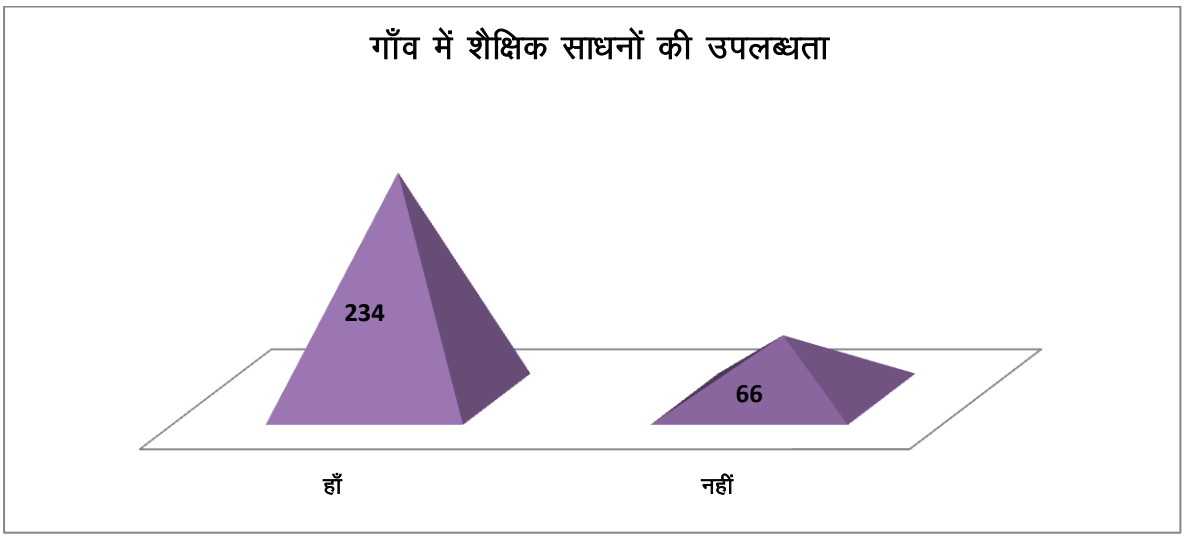
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गाँव में शैक्षिक साधनों की उपलब्धता का विवरण

क्रम सं0	शैक्षिक साधनों की उपलब्धता की स्थिति	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	हाँ	234	78
2	नहीं	66	22
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.09

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गाँव में शैक्षिक साधनों की उपलब्धता का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.09 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.09 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गाँव में शैक्षिक साधनों की उपलब्धता का विवरण दिया गया है।

न्यादर्श में शामिल 78 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने सर्वेक्षण के दौरान बताया कि उनके गाँव में शिक्षा प्रदान करनें वाले साधन उपलब्ध हैं जिनमें प्राथमिक तथा जूनियर स्तर की शिक्षा दी जाती है, जबकि 22 प्रतिशत किसान उत्तरदाता ने कहा कि उनके गाँव में शिक्षा हेतु कोई साधन उपलब्ध नही है जिसका कारण है कि कुछ लोगों ने खेतों पर ही समूह में घर बना लिये तथा जो स्वयं पूर्व में निवास स्थान से कुछ दूरी पर कृषि कार्य हेतु बस गये थे, जो वर्तमान में उसे गाँव मानने लगे और जहाँ पर शिक्षा के पर्याप्त साधन उपलब्ध नहीं है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.10

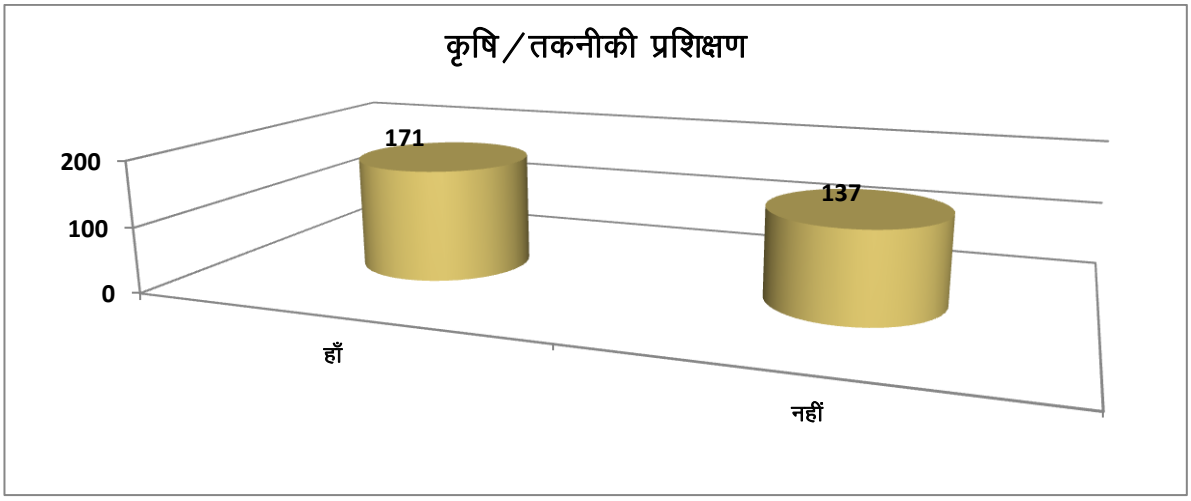
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के कृषि/तकनीकी प्रशिक्षण का विवरण

क्रम सं0	कृषि/तकनीकी प्रशिक्षण प्राप्त	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	हाँ	171	57
2	नहीं	137	43
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.10

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के कृषि/तकनीकी प्रशिक्षण का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.10 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.10 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की कृषि तकनीकी प्रशिक्षण प्राप्ति के विवरण को दिखाया गया है। न्यादर्श में शामिल 57 प्रतिशत किसानों ने कृषि तकनीकी प्रशिक्षण में भाग लिया हैं और

सरकारी तथा अन्य गैर सरकारी संस्थाओं ने कृषकों की जागरूकता के लि समय–समय पर प्रशिक्षण शिविर लगाये तथा 43 प्रतिशत किसान उत्तरदाता जानकारी व कृषि कार्यों आदि में व्यस्त होने के कारण कृषि तकनीकी प्रशिक्षण में भाग नहीं ले सके।

तालिका क्रमांक संख्या 7.11

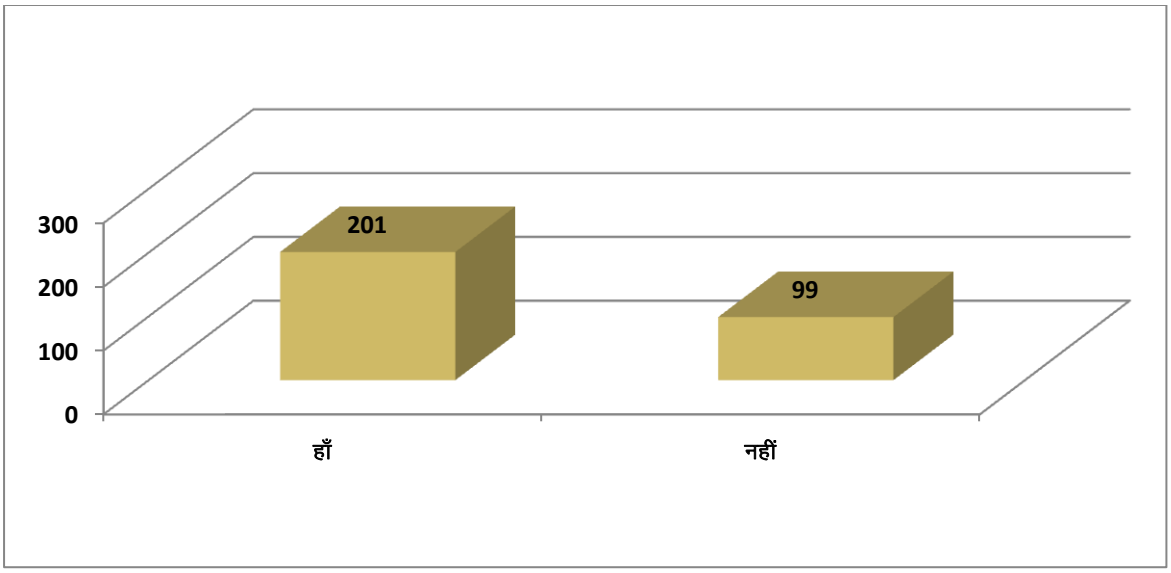
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गाँव/नगर में बिजली की व्यवस्था का विवरण

क्रम सं0	गाँव/नगर में बिजली की व्यवस्था	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	हाँ	201	67
2	नहीं	99	33
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.11

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गाँव/नगर में बिजली की व्यवस्था का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.11 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.11 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के ग्राम में बिजली व्यवस्था की स्थिति के विवरण को दिखाया गया। न्यादर्श में शामिल 96.5 प्रतिशत कृषक उत्तरदाताओं ने बताया कि उनके गाँव में विद्युत व्यवस्था हैं जो कृषि में सिंचाई के साधनों के अलावा अन्य कार्यों में सहायक होती है। वडी दूसरी तरफ सिर्फ 3.5 प्रतिशत उत्तरदाता किसानों ने कहा उनके गाँव में बिजली

की व्यवस्था नहीं हैं जिसका कारण मुख्य रूप से यह रहा कि उनके जन समुदाय बहुत छोटे है परन्तु वर्तमान समय में उन समुदाय, कबीलों, छोटे गाँवों को बिजली शिक्षा तथा सड़क अन्य प्राथमिक स्तर की आवश्यकताओं के लिये सरकारी प्रयास जारी है। बुन्देलखण्ड क्षेत्र में किसानों के लिए बिजली कनेक्शन रियायती दर पर दिये जा रहे है साथ सौर ऊर्जा को बढ़ावा देने हेतु विशेष योजना के अन्तर्गत सोलर प्लाण्ट लगवाने हेतु अनुदान दिया जा रहा है जो बिजली की समस्या का निदान करने में सहायक सिद्ध हो रहा है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.12

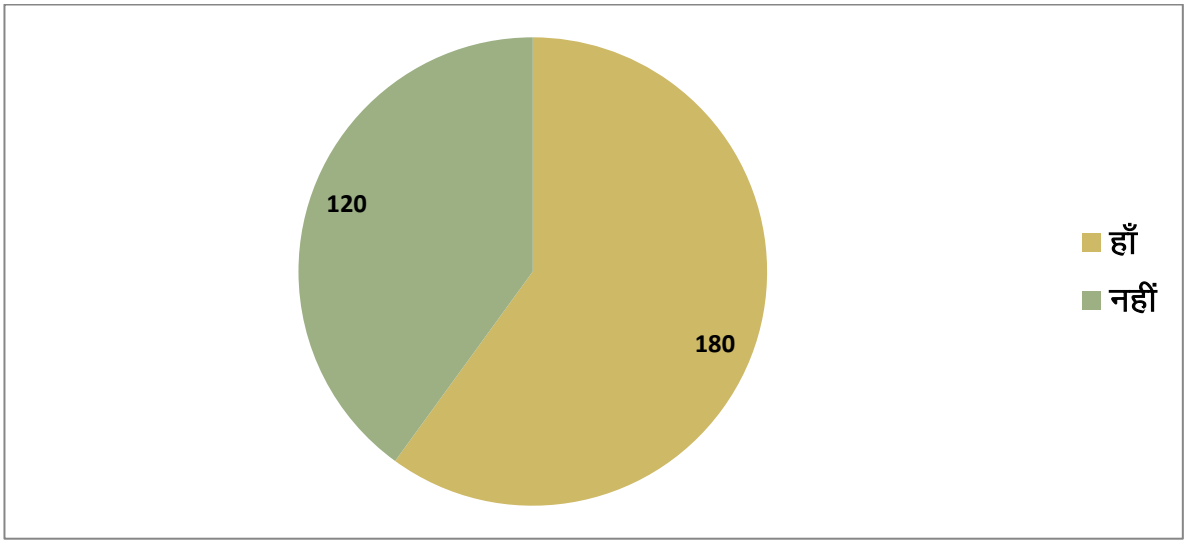
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के घर में बिजली कनेक्शन का विवरण

क्रम सं0	घर मे बिजली कनेक्शन	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	हाँ	180	60
2	नहीं	120	40
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.12

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के घर में बिजली कनेक्शन का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.12 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.12 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के ग्राम में बिजली व्यवस्था के बिजली कनेक्शन के विवरण को दिखाया

गया है। न्यादर्श में शामिल 60 प्रतिशत उत्तरदाताओं के पास बिजली कनेक्शन है जबकि 40 प्रतिशत के पास बिजली कनेक्शन अभी तक नहीं है। विवरण से स्पष्ट है कि न्यादर्श में शामिल कुल उत्तरदाताओं के पास आधे के लगभग के पास बिजली कनेक्शन नही है जिसका प्रमुख कारण गरीबी हो सकता है। जैसा कि विदित है कि देश और शोध क्षेत्र में अधिकांश किसान सीमान्त एवं लघु किसानों की श्रेणी में आते है जिनकी आय का आकार छोटा होता है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.13

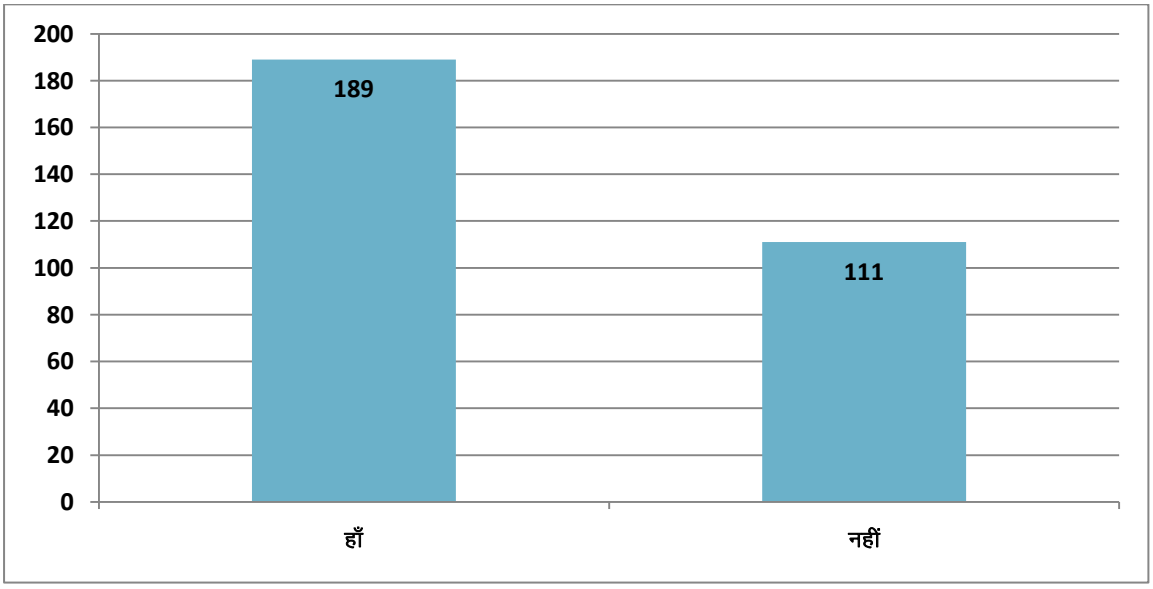
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के घर में शौचालय व्यवस्था का विवरण

क्रम सं0	शौचालय व्यवस्था	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	हाँ	189	63
2	नहीं	111	37
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.13

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के घर में शौचालय व्यवस्था का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.13 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.13 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के ग्राम में शौचालय के विवरण को दिखाया गया है। न्यादर्श मे शामिल

उत्तरदाताओं में सें 79 प्रतिशत किसानों ने कहा कि उनके पास शौचालय है तथा 21 प्रतिशत किसानों ने कहा कि उनके पास शौचालय नहीं है। लेकिन बनाये जा रहे है जिनका निर्माण कार्य चल रहा हैं। कुछ का सामग्री के अभाव में कार्य बाधित है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.14

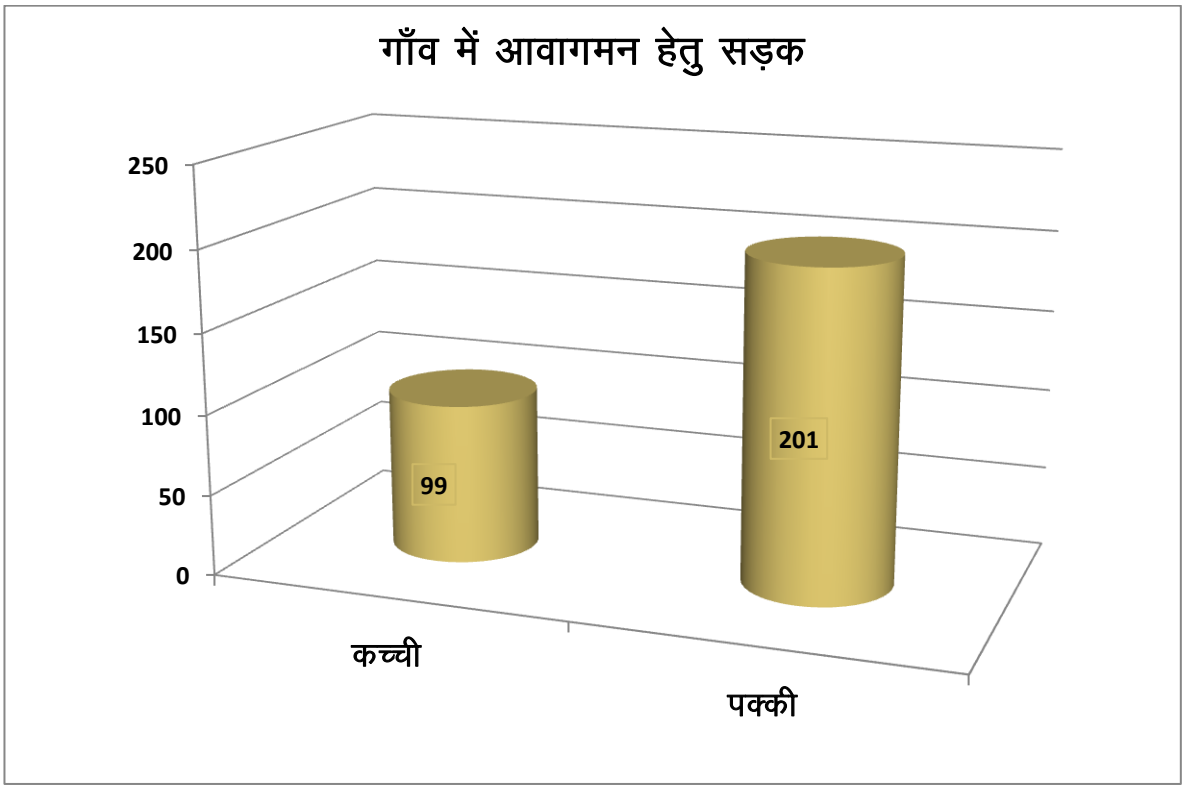
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गाँव में आवागमन हेतु सड़क का विवरण

क्रम सं0	सड़क	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	कच्ची	99	33
2	पक्की	201	67
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.14

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गाँव में आवागमन हेतु सड़क का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.14 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.14 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ग्राम में आवागमन हेतु पक्की सड़क व्यवस्था का विवरण दिया गया है।

न्यादर्श में शामिल 67 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने बताया कि उनके आवागमन के लिये पक्की सड़क है जो उनके गाँवों को शहरों से जोड़ती है तथा वही 33 प्रतिशत किसानों ने कहा कि उनके गाँव में आवागमन के लिये पक्की सड़क नहीं हैं जिससे उनके विकास कार्यों में रूकावट आती है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.15

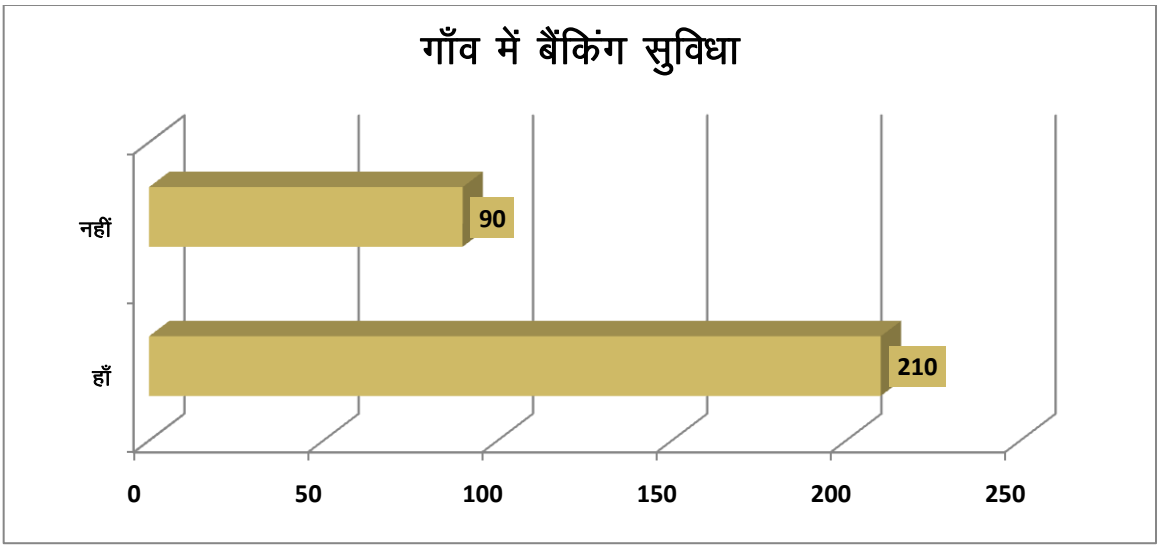
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गाँव में बैंकिंग सुविधा का विवरण

क्रम सं0	बैंकिंग सुविधा	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	हाँ	210	70
2	नहीं	90	30
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.15

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के गाँव में बैंकिंग सुविधा का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.15 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.15 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के ग्राम में बैंकिंग व्यवस्था का विवरण दिया गया है। न्यादर्श में शामिल 70 प्रतिशत सर्वेक्षित किसानों ने बताया कि उनके गाँव विकासशील है. उनके गाँवों में समस्त मूलभूत आवश्यकताओं की उपलब्धता के साथ–साथ बैंकिंग सुविधाएं है तथा कृषि ऋण आदि के लिए किसानों को अन्यत्र कहीं जाने की जरूरत नहीं पड़ती, जबकि

30 प्रतिशत किसानों ने कहा कि उनके गाँव में बैंकिंग व्यवस्था नहीं है वह पड़ोसी गाँव से बैंकिंग सेवाओं का लाभ लेते हैं।

तालिका क्रमांक संख्या 7.16

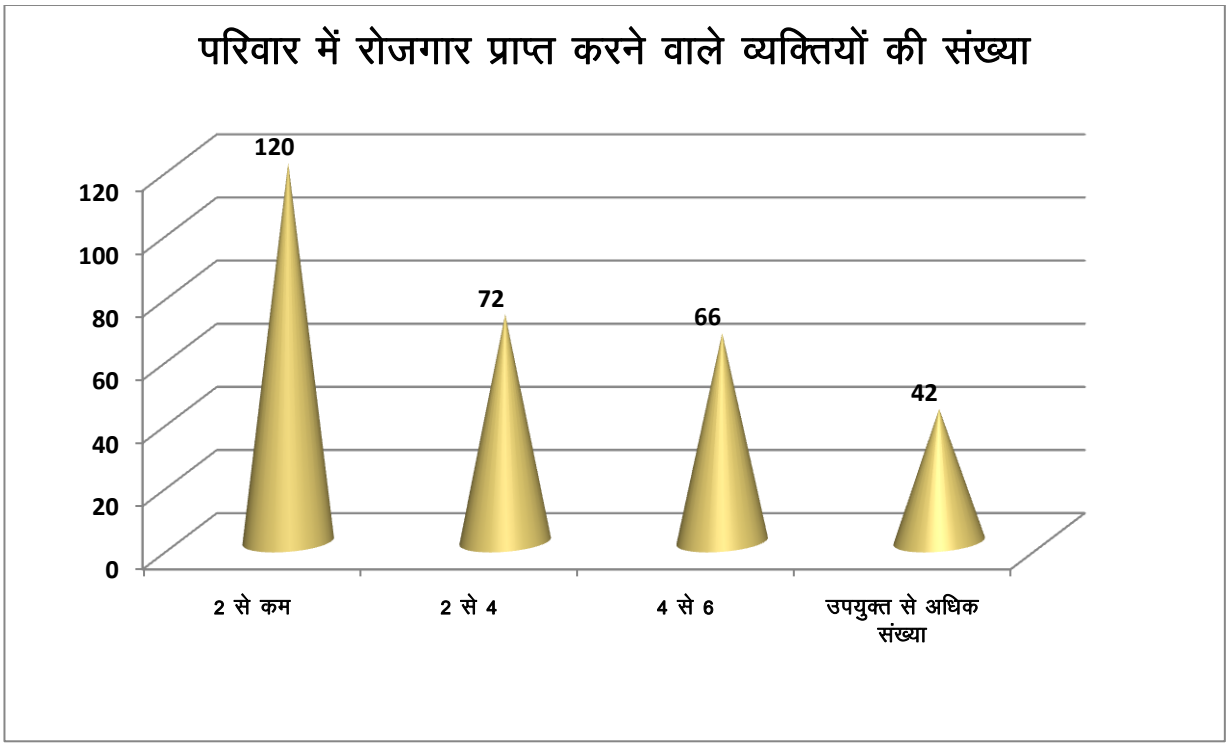
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार में रोजगार प्राप्त करने वाले व्यक्तियों की संख्या का विवरण

क्रम सं0	रोजगार प्राप्त व्यक्ति की संख्या	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	2 से कम	120	40
2	2 से 4	72	24
3	4 से 6	66	22
4	उपयुक्त से अधिक संख्या	42	14
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.16

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार में रोजगार प्राप्त करने वाले व्यक्तियों की संख्या का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.16 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.16 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पारिवारिक सदस्यों के पास रोजगार के विवरण को दिखाया गया है। न्यादर्श में शामिल 40 प्रतिशत उत्तरदाता परिवारों में 2 से कम ऐसे सदस्य है जिनके पास कृषि के अलावा भी रोजगार के साधन हैं तथा वही 24 प्रतिशत उत्तरदाताओं के पास 2 से 4 सदस्य अन्य रोजगार में हैं। 22 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने बताया कि उनके परिवार के 4 से 6 सदस्य अन्य रोजगार करते हैं। 6 से अधिक रोजगार वाले परिवारों के उत्तरदाताओं का प्रतिशत 14 है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.17

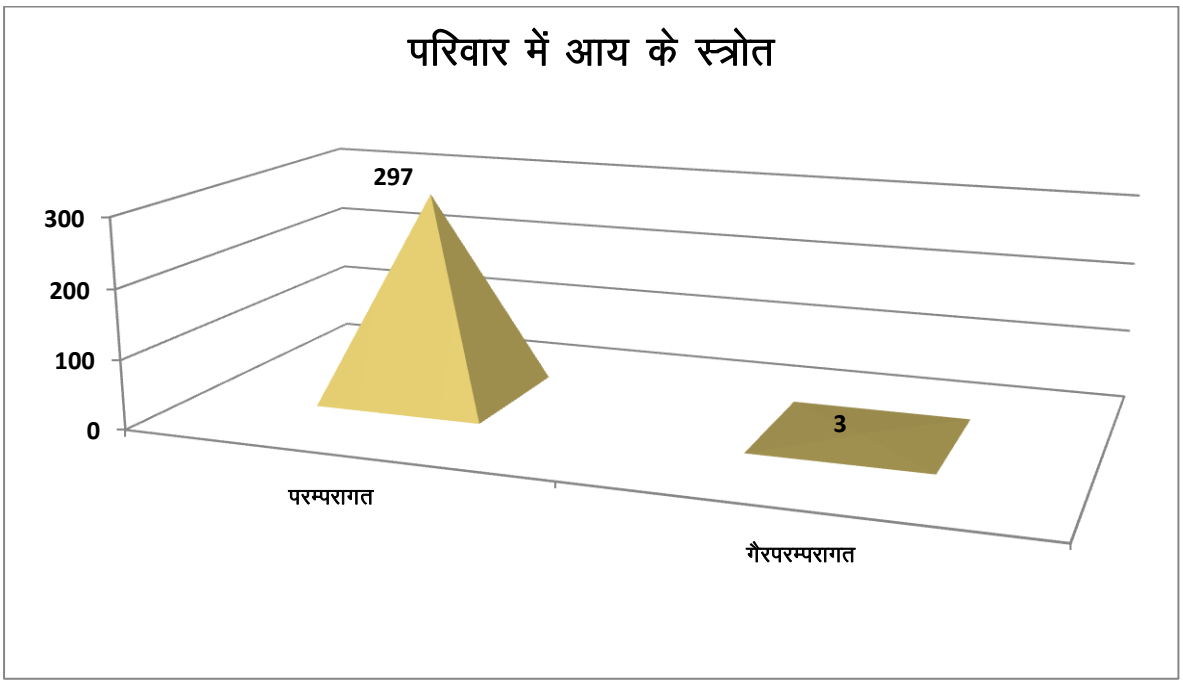
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार में आय के स्त्रोत का विवरण

क्रम सं0	आय के स्त्रोत	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	परम्परागत	297	99
2	गैरपरम्परागत	3	1
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.17

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार में आय के स्त्रोत का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.17 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.17 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के ग्राम में 99 प्रतिशत किसान परम्परागत कृषि कार्य करने में सक्षम है जबकि 1 प्रतिशत गैर–परम्परागत कार्य क्षेत्रों मे शामिल है

तालिका क्रमांक संख्या 7.18

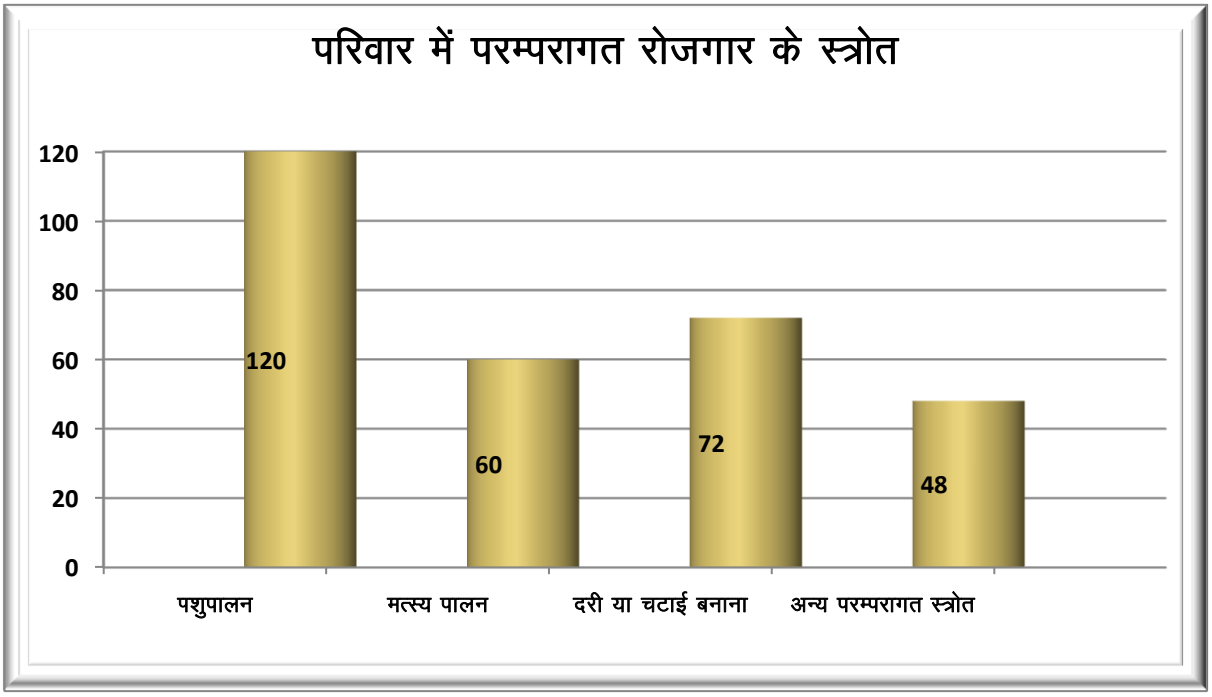
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार में परम्परागत रोजगार के स्त्रोत का विवरण

क्रम सं0	परम्परागत रोजगार के स्त्रोत	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	पशुपालन	120	40
2	मत्स्य पालन	60	20
3	दरी या चटाई बनाना	72	24
4	अन्य परम्परागत स्त्रोत	48	16
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.18

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार में परम्परागत रोजगार के स्त्रोत का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.18 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.18 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के के परंपरागत रोजगार के स्रोत का विवरण दिखाया गया है। न्यादर्श में

शामिल उत्तरदाताओं में से 40 प्रतिशत किसानों के पास कृषि के साथ अन्य आर्थिक क्रियाओं के रूप में पशुपालन का कार्य हैं, 20 प्रतिशत उत्तरदाता मत्स्य पालन का कार्य, 24 प्रतिशत दरी–चटाई जैसे कार्यों से आय अर्जित करते हैं तथा अन्य 18 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने बताया कि वह कृषि के साथ अन्य रोजगार के अन्तर्गत अपने परंपरागत कार्यों से आय कमाते हैं।

तालिका क्रमांक संख्या 7.19

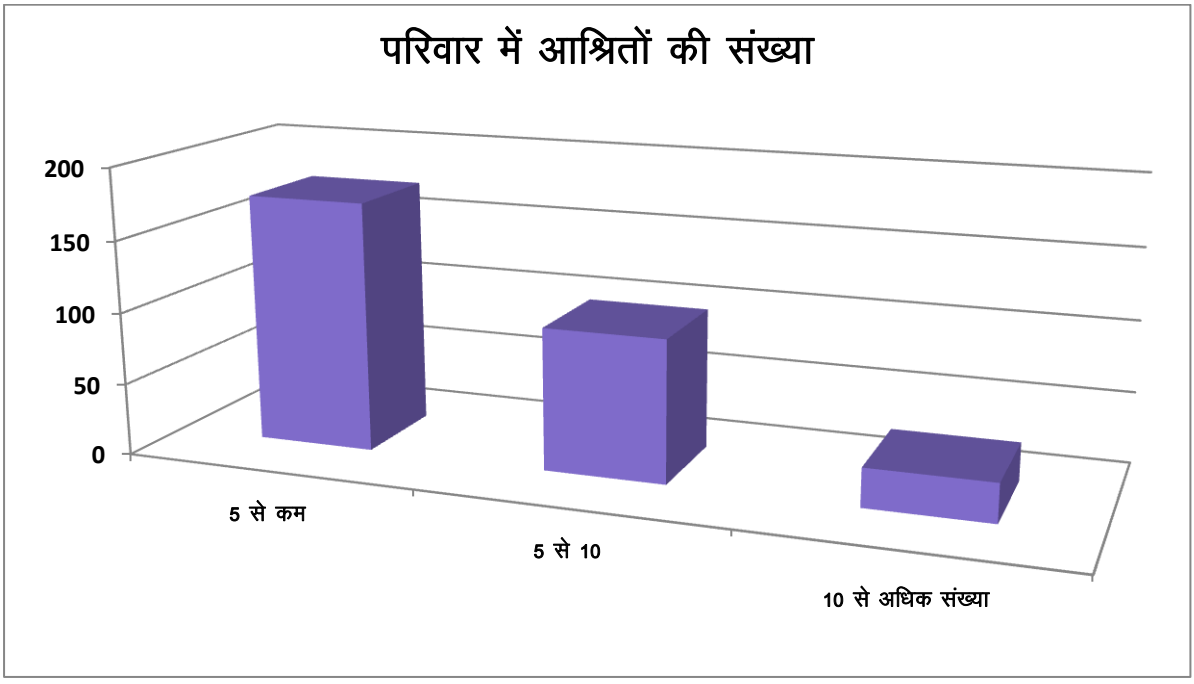
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार में आश्रितों की संख्या का विवरण

क्रम सं0	परिवार में आश्रितों की संख्या	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	5 से कम	174	58
2	5 से 10	99	33
3	10 से अधिक संख्या	27	9
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.19

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार में आश्रितों की संख्या का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.19 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.19 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार में आश्रितों के विवरण को दिखाया गया है। न्यादर्श में शामिल 58 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने बताया कि उनके परिवार में कुछ ऐसे सदस्य है जिनकी संख्या 5 से कम जो आश्रित हैं. 5 से 10 के मध्य आश्रित सदस्य हैं। जिनका प्रतिशत 33 तथा 4 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने बताया कि उनके परिवार में
आश्रितों की संख्या 10 से अधिक है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.20

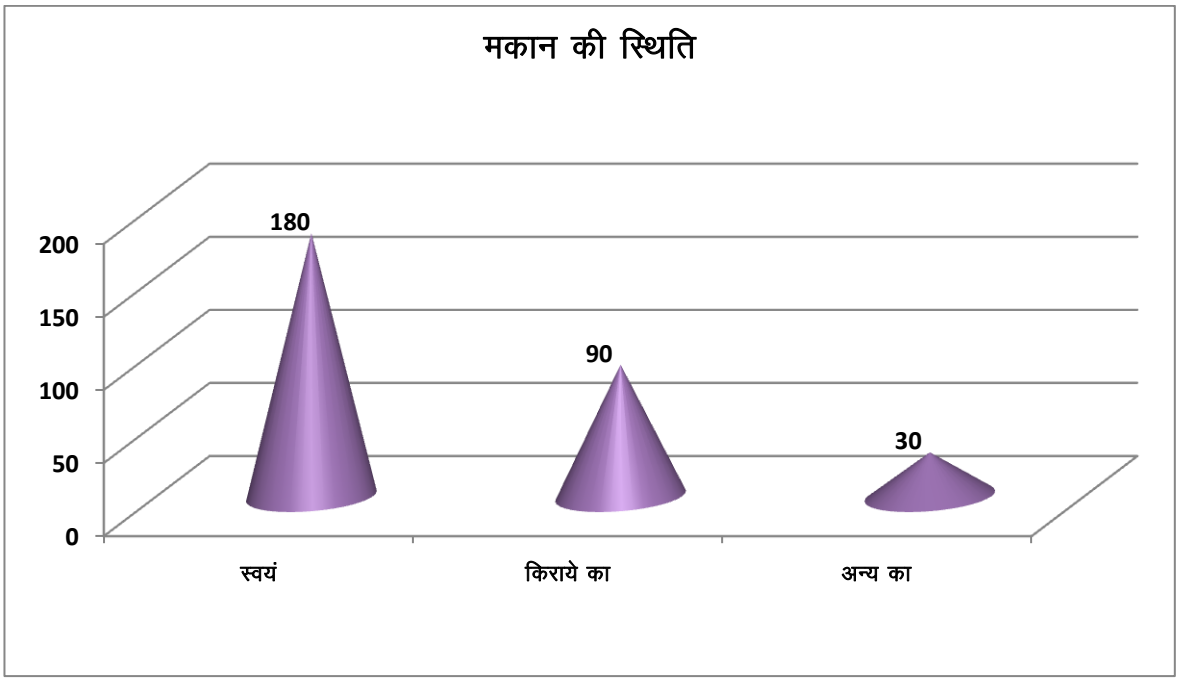
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के मकान की स्थिति का विवरण

क्रम सं0	मकान की स्थिति	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	स्वयं	180	60
2	किराये का	90	30
3	अन्य का	30	10
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.20

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के मकान की स्थिति का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.20 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.20 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के उत्तरदाताओं के मकान के मालिकाना हक के विवरण को दिखाया गया है। न्यादर्श में शामिल सभी उत्तरदाता ने कहा कि उनके पास उनका स्वयं का मकान 60 प्रतिशत है जो उनकों उनके पिता–दादा आदि से पैतृक सम्पत्ति के रूप में प्राप्त हुआ हैं। अतः समस्त सर्वेक्षित उत्तरदाताओं के पास अर्थात 30 प्रतिशत उत्तरदाताओं के पास किराये का मकान हैं अन्य का 10 प्रतिशत है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.21

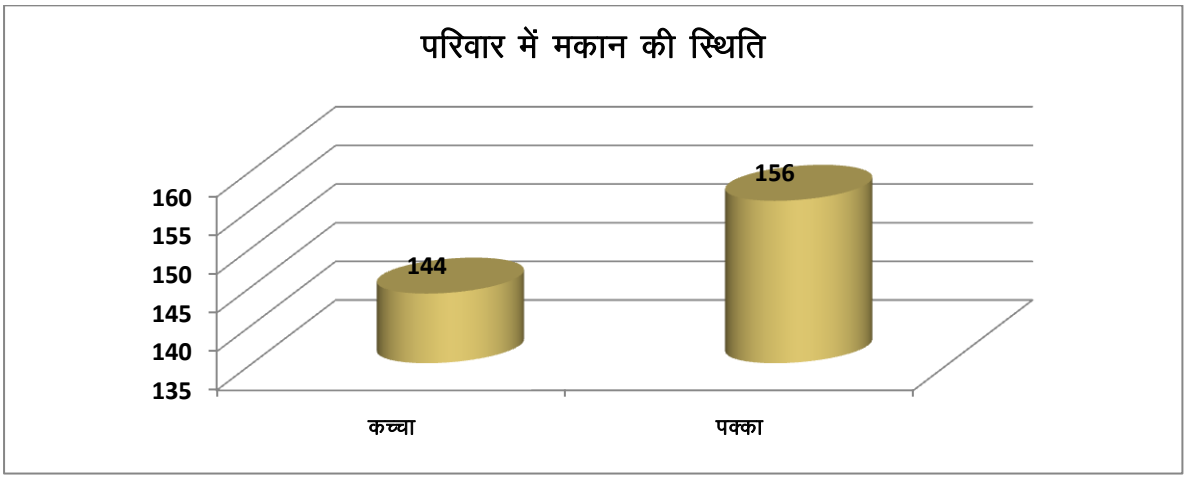
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार में मकान की स्थिति का विवरण

क्रम सं0	परिवार मकान की स्थिति	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	कच्चा	144	48
2	पक्का	156	52
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.21

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के परिवार में मकान की स्थिति का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.21 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.21 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के मकान का विवरण शामिल है। न्यादर्श में शामिल 48 प्रतिशत उत्तरदाता ने बताया कि उनके पास अपना कच्चा मकान है। उनके पास कृषि आय के अलावा आय के अन्य साधन नाम मात्र के हैं जिनसे इतनी आय प्राप्त नहीं होती कि वह बचत

कर सके इसलिए उनके पास पवके मकान नहीं हैं, इसके साथ–साथ वह गाँव में रहते है। जिस कारण वह पक्के मकान के निर्माण को ज्यादा प्राथमिकता नहीं देते तथा 52 प्रतिशत किसानों ने बताया कि उनके पास कृषि के अलावा आय के अन्य साधन है

तालिका क्रमांक संख्या 7.22

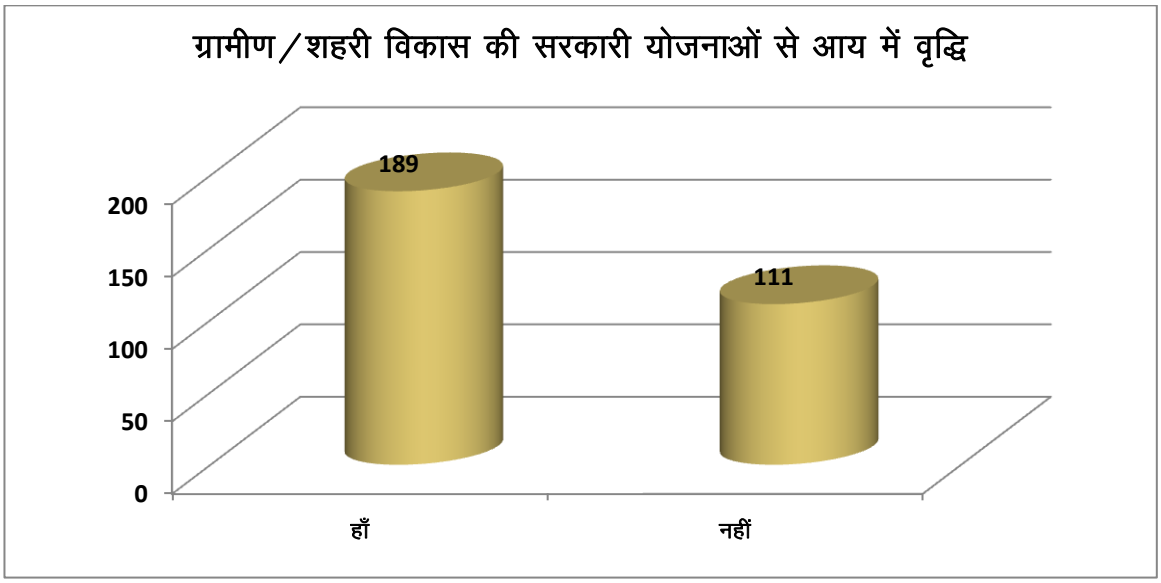
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के ग्रामीण/शहरी विकास की सरकारी योजनाओं से आय में वृद्धि का विवरण

क्रम सं0	ग्रामीण/शहरी विकास में सरकारी योजनाओं से आय में वृद्धि	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	हाँ	189	63
2	नहीं	111	37
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.22

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के ग्रामीण/शहरी विकास की सरकारी योजनाओं से आय में वृद्धि का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.22 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.22 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के शहरी एवं ग्रामीण विकास में भागीदारी का विवरण दिया गया है। न्यादर्श में शामिल 63 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने कहा कि वह अपनी आय बढ़ाने के लिये

शहरी व ग्रामीण विकास कार्यक्रम में सहभागिता करते हैं तथा 37 प्रतिशत किसान उत्तरदाताओं ने कहा कि वह इस तरह के कोई भी कार्यक्रम में अपनी भागीदारी नहीं करते हैं क्योंकि उनका अधिकतर समय कृषि कार्यों में निकल जाता है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.23

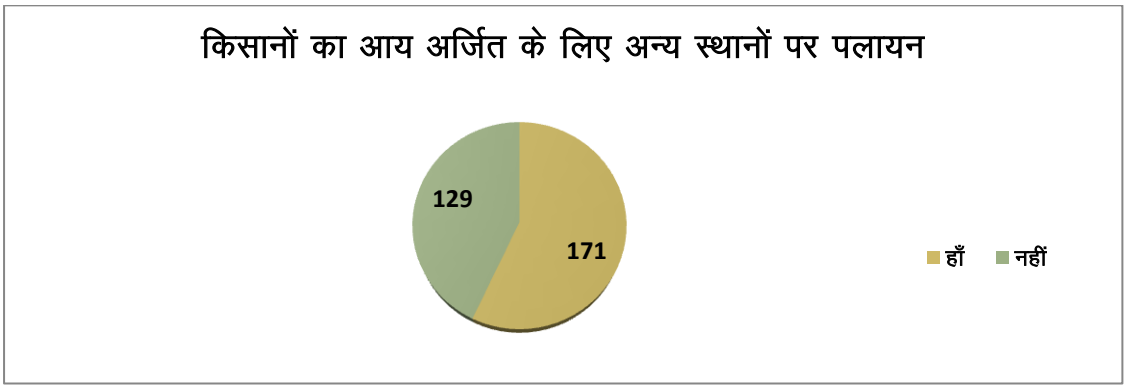
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के कृषि अवकाश में किसानों का आय अर्जित के लिए अन्य स्थानों पर पलायन करने का विवरण

क्रम सं0	आय अर्जित करने के लिए शहर जाते है या नहीं	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	हाँ	171	57
2	नहीं	129	43
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.23

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के कृषि अवकाश में किसानों का आय अर्जित के लिए अन्य स्थानों पर पलायन करने का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.23 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.23 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं कृषि अवकाश में आय अर्जन के लिए अन्य स्थानों पर पलायन का विवरण दिया गया है। न्यादर्श में से 57 प्रतिशत किसा उत्तरदाताओं ने बताया कि कृषि कार्य न होने एवं कृषि पर प्राकृतिक आपदा पड़ने के कारण फसल खराब होने पर आय अर्जन के लिये शहरों में जाते हैं एवं 43 प्रतिशत ऐसे. उत्तरदाता किसान थे जिन्होंने बताया कि

वह आय अर्जन आदि के लिए शहरों, आदि में नहीं जाते है उनके पास व उनके परिवार के अन्य सदस्यों के पास कृषि के अलावा नौकरी व व्यवसाय के रूप में आय के अन्य परंपरागत स्रोत हैं जिस कारण उनकी आर्थिक स्थिति ठीक–ठाक है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.24

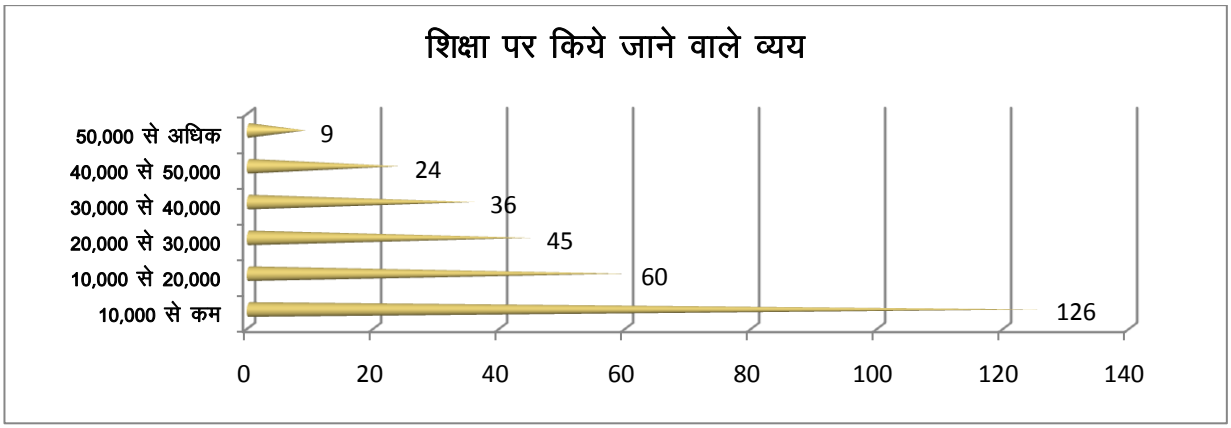
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के द्वारा प्रत्येक वर्ष शिक्षा पर किये जाने वाले व्यय का विवरण

क्रम सं0	शिक्षा पर प्रत्येक वर्ष व्यय की धनराशि	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	10,000 से कम	126	42
2	10,000 से 20,000	60	20
3	20,000 से 30,000	45	15
4	30,000 से 40,000	36	12
5	40,000 से 50,000	24	8
6	50,000 से अधिक	9	3
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.24

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के द्वारा प्रत्येक वर्ष शिक्षा पर किये जाने वाले व्यय का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.24 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.24 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के शिक्षा पर किया जाने वाला व्यय दिखाया गया है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.25

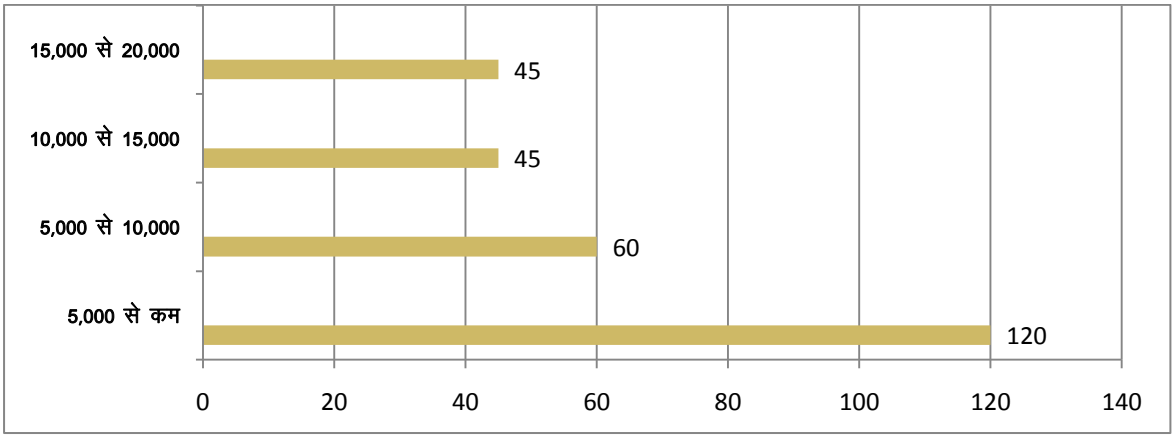
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं द्वारा परिवार के स्वास्थ्य रक्षा पर वार्षिक व्यय का विवरण

क्रम सं0	परिवार के स्वास्थ्य रक्षा पर वार्षिक व्यय	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	5,000 से कम	120	40
2	5,000 से 10,000	60	20
3	10,000 से 15,000	45	15
4	15,000 से 20,000	45	15
5	20,000 से अधिक	30	10
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.25

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं द्वारा परिवार के स्वास्थ्य रक्षा पर वार्षिक व्यय का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.25 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.25 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के द्वारा स्वास्थ्य रक्षा पर किए जाने वाले वार्षिक व्यय के विवरण को दिखाया गया है। न्यादर्श में शमिल 40 प्रतिशत उत्तरदाता किसान स्वास्थ्य रक्षा पर वार्षिक व्यय 5,000 रूपये से कम है जिसका कारण उनकी आय का स्तर निम्न होना हैं. 20 प्रतिशत किसान 5,000 से 10,000 रूपये वार्षिक व्यय स्वास्थ्य रक्षा पर करते हैं, 15 प्रतिशत किसान उत्तरदाता 10,000 से 15,000 रूपये वार्षिक स्वास्थ्य रक्षा पर व्यय करते हैं. 15,000 से 20.000 रूपये स्वास्थ्य रक्षा पर व्यय करने वाले 15 प्रतिशत उत्तरदाता है तथा 20,000 से अधिक रूपये स्वास्थ्य रक्षा पर वार्षिक व्यय करने वाले 10 प्रतिशत

उत्तरदाता किसान हैं जो उच्च वर्ग के साथ–साथ जिनके आय के पर्याप्त साधन है एवं शिक्षा का स्तर उच्च होंने की वजह से वह अपने स्वास्थ्य के प्रति जागरूक हैं।

तालिका क्रमांक संख्या 7.26

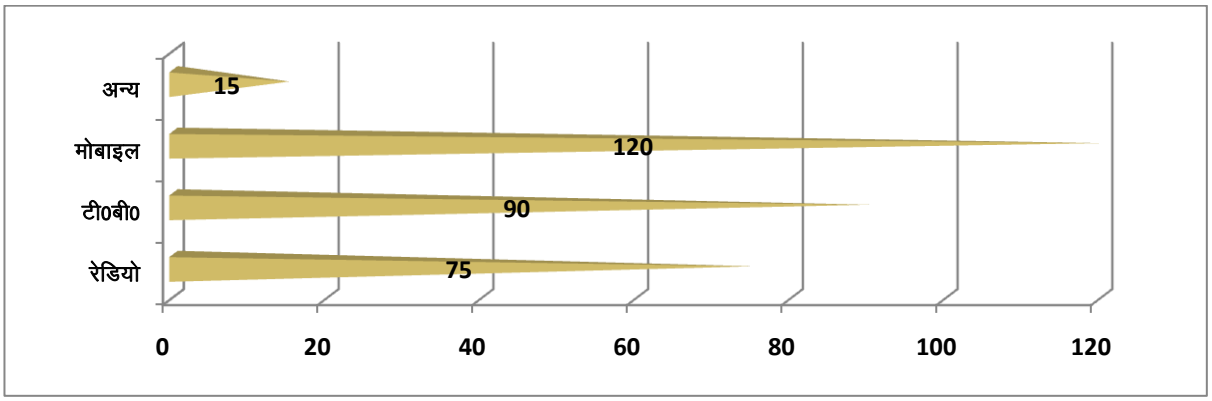
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के मनोरंजन के साधनों का विवरण

क्रम सं0	मनोरंजन के साधन	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	रेडियो	75	25
2	टी0बी0	90	30
3	मोबाइल	120	40
4	अन्य	15	5
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.26

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के मनोरंजन के साधनों का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.26 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.26 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास मनोरंजन के साधनों के प्रकार के विवरण को दिखाया गया है। न्यादर्श में शामिल 25 प्रतिशत किसान उत्तरदाताओं के पास रेडियो है तथा 30 प्रतिशत उत्तरदाताओं के पास टेलीविजन है 40 प्रतिशत उत्तरदाताओं के पास मोबाइल फोन है तथा 5 प्रतिशत उत्तरदाताओं के पास मनोरंजन के अन्य साधन हैं।

तालिका क्रमांक संख्या 7.27

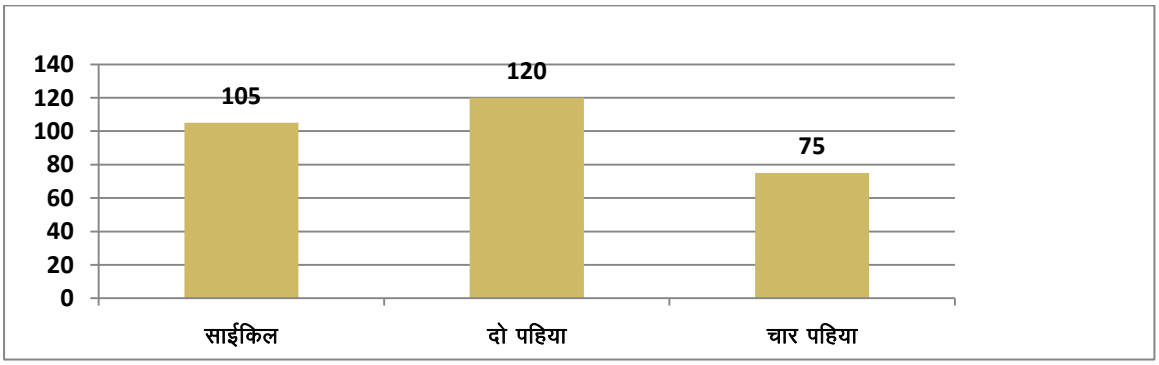
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास आवागमन के साधनों की उपलब्धता का विवरण

क्रम सं0	वाहन प्रकार	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	साईकिल	105	35
2	दो पहिया	120	40
3	चार पहिया	75	25
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.27

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास आवागमन के साधनों की उपलब्धता का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.27 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.27 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास वाहन के प्रकार का विवरण दिया गया है। न्यादर्श में शामिल 35 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने बताया कि उनके पास वाहन के रूप में सिर्फ साईकिल हैं तथा 40 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने कहा कि उनके पास दो पहिया वाइन जिसमें मोटर साईकिल जैसे वाइन जो डीजल, पेट्रोल तथा बैटरी से संचालित होने वाले दो पहिया वाहन हैं एवं 25 प्रतिशत किसान उत्तरदाताओं के पास चार पहिया वाहन उपलब्ध हैं।

तालिका क्रमांक संख्या 7.28

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास उपयुक्त स्त्रोत के अतिरिक्त आय के स्त्रोत का विवरण

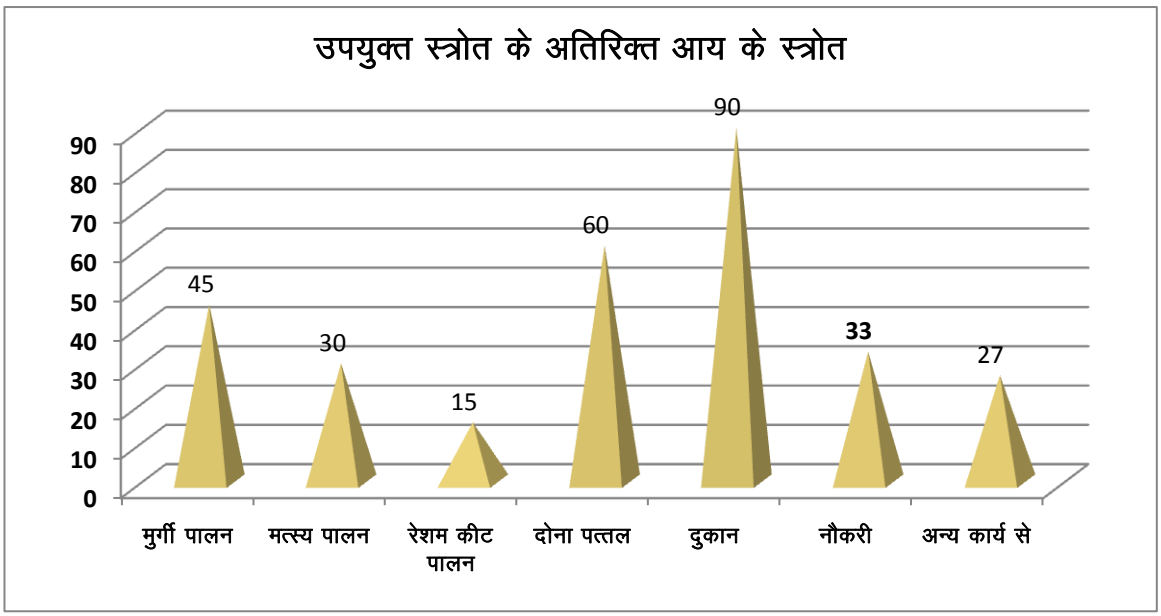
क्रम सं0	अन्य आय के स्त्रोत	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	मुर्गी पालन	45	15
2	मत्स्य पालन	30	10

3	रेशम कीट पालन	15	5
4	दोना पत्तल	60	20
5	दुकान	90	30
6	नौकरी	33	11
7	अन्य कार्य से	27	9
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.28

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास उपयुक्त स्त्रोत के अतिरिक्त आय के स्त्रोत का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.28 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.28 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास अतिरिक्त आय के साधनों का विवसमा दिया गया है। न्यादर्श में शामिल 15 प्रतिशत उत्तरदाताओं के पास आय के अतिरिक्त साधनों के रूप में मुर्गी पालन व्यवसाय, 10 प्रतिशत उत्तरदाताओं के पास मत्स्य पालन का कार्य, 5 प्रतिशत ऐसे उत्तरदाता किसानों ने बताया कि उनके और परिवार के अन्य सदस्यों के पास आय के अन्य स्रोतों के अन्तर्गत अस्थायों अधिकाश के पास) एवं स्थायी (कुछ के पास) नौकरी व्यवसाय है जिसके कारण कई कृषि के अतिरिक्त एक अच्छी आय प्राप्त करते हैं, 20 प्रतिशत समस्याओं के पास क में दुकानदारी है जिससे उनको एक अल्प आय प्राप्त

होती है तथा 30 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने कहा उनके पास उपर्युक्त के अतिरिक्त आय के साधन है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.29

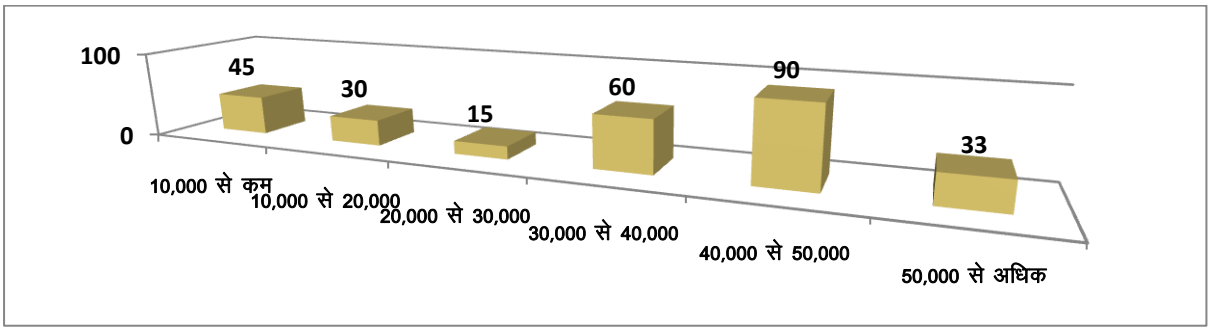
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की अन्य स्त्रोत से प्राप्त होने वाली वार्षिक आय का विवरण

क्रम सं0	अन्य स्त्रोत से प्राप्त वार्षिक आय	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	10,000 से कम	45	15
2	10,000 से 20,000	30	10
3	20,000 से 30,000	15	5
4	30,000 से 40,000	60	20
5	40,000 से 50,000	90	30
6	50,000 से अधिक	33	11
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.29

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की अन्य स्त्रोत से प्राप्त होने वाली वार्षिक आय का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.29 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.29 में सर्वेक्षण क्षेत्र के के अन्य स्रोतों से प्राप्त होने वाली वार्षिक आय के विवरण को दिखाया गया है। न्यादर्श में शामिल 15 प्रतिशत ऐसे उत्तरदाता है जिनकी अन्य स्रोतों से प्राप्त होने वाली आय 10,000 रूपये से कम हैं जिसका कारण है कि उनके पास उपजाऊ भूमि की

अनुपलब्धता है, 10 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने बताया कि उनके पास 10,000 से 20,000 रूपये के बीच अन्य स्रोतों से आय प्राप्त करते 5 प्रतिशत उत्तरदाताओं का कहना है कि वह अन्य स्रोतों से 20,000 से 30,000 रूपये तक वार्षिक आय प्राप्त करते है, 20 प्रतिशत उत्तरदाता 30,000 से 40,000 रूपये तक अन्य स्रोतों से आय प्राप्त करते है, 40,000 से 50,000 तक अन्य स्रोतों से वार्षिक आय प्राप्त करने वाले उत्तरदाताओं का प्रतिशत 30 है एवं 50,000 से अधिक आय प्राप्त करने वाले उत्तरदाताओं का 11 प्रतिशत है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.30

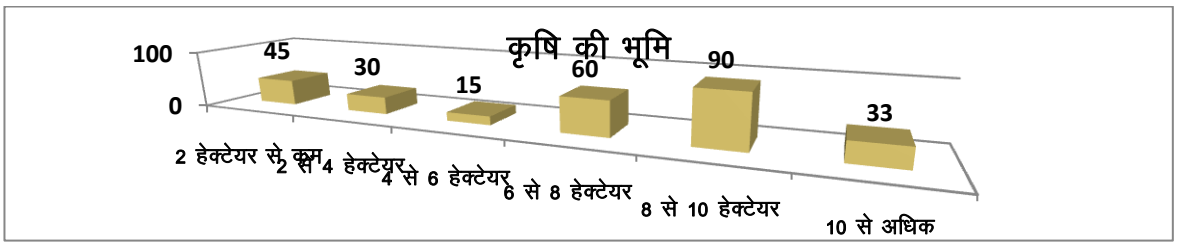
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास कृषि की भूमि का विवरण

क्रम सं0	किसान के पास कृषि भूमि	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	2 हेक्टेयर से कम	45	15
2	2 से 4 हेक्टेयर	30	10
3	4 से 6 हेक्टेयर	15	5
4	6 से 8 हेक्टेयर	60	20
5	8 से 10 हेक्टेयर	90	30
6	10 से अधिक	33	11
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.30

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास कृषि की भूमि का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.30 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.30में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओंपास कृषि भूमि के विवरण को दिखाया गया है। न्यादर्श में शामिल 15

प्रतिशत उत्तरदाताओं ने कहा कि उनके पास लगभग 2 हेक्टेअर कम कृषि योग्य भूमि है, 10 प्रतिशत के पास लगभग 2 से 4 हेक्टेअर कृषि योग्य भूमि, 5 प्रतिशत के पास 4 से 6 हेक्टेअर कृषि योग्य भूमि, तथा 20 प्रतिशत के पास 6 से 8 हेक्टेअर कृषि योग्य भूमि, 30 प्रतिशत के पास 8 से 10 हेक्टेअर कृषि योग्य भूमि तथा 11 प्रतिशत किसानों के पास 10 हेक्टेअर से अधिक कृषि योग्य भूमि है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.31

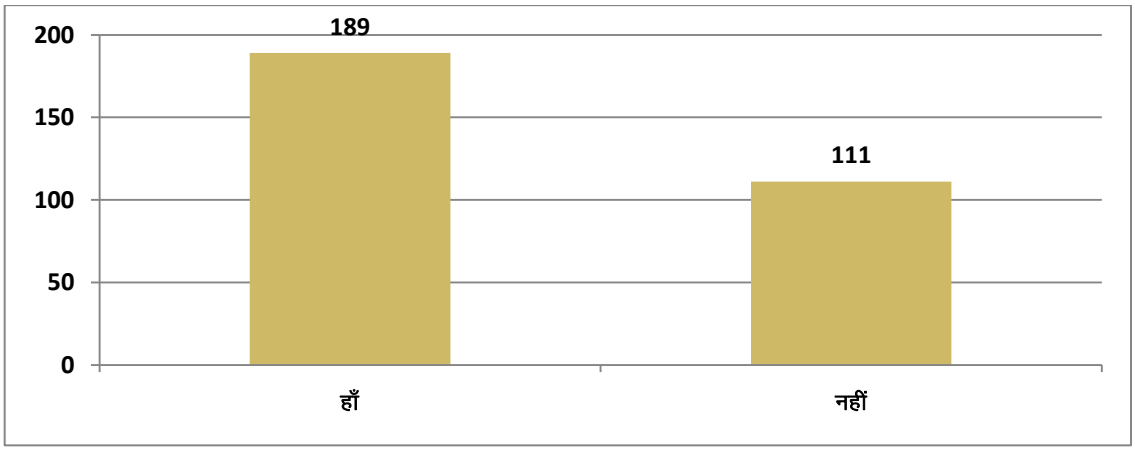
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास सिंचाई के साधनों का विवरण

क्रम सं0	सिंचाई के साधन	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	हाँ	189	63
2	नहीं	111	37
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.31

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास सिंचाई के साधनों का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.31 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.31 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास स्वयं के 63 प्रतिशत सिंचाई के साधनों का विवरण दिया गया। 37 प्रतिशत के पास सिंचाई के साधन नहीं है वह अन्य किसानों से किराये पर तथा कुऍं नलकूप नहर उत्पादन नहीं कर पाते जिनसे उनको कृषि से निम्न आय ही प्राप्त होती है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.32

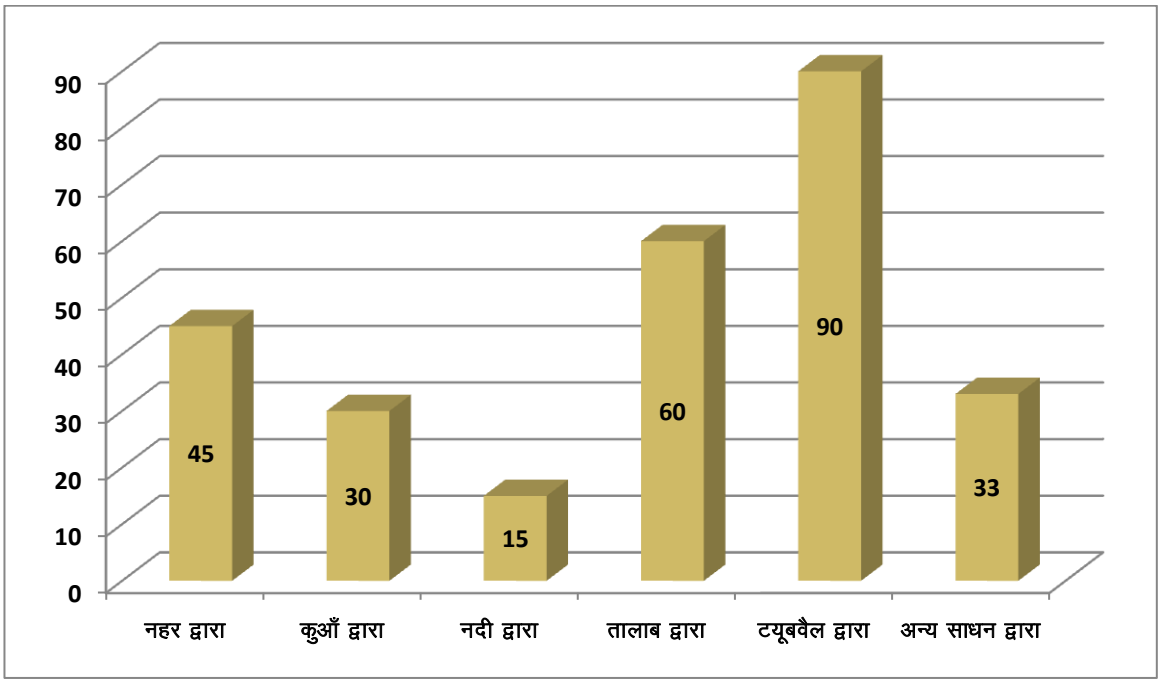
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास सिंचाई के किस प्रकार के साधन उपलब्धता का विवरण

क्रम सं0	किसान के पास सिंचाई के साधन उपलब्ध	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	नहर द्वारा	45	15
2	कुआँ द्वारा	30	10
3	नदी द्वारा	15	5
4	तालाब द्वारा	60	20
5	टयूबवैल द्वारा	90	30
6	अन्य साधन द्वारा	33	11
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.32

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास सिंचाई के किस प्रकार के साधन उपलब्धता का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.32 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.32 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास सिंचाई के साधनों के विवरण को दिखाया गया है। न्यादर्श में शामिल उत्तरदाता किसानों में से 10 प्रतिशत के पास सिंचाई के साधन के रूप में कुआँ द्वारा, 15 प्रतिशत नहर द्वारा, 5 प्रतिशत नदी द्वारा, 20 प्रतिशत तालाब द्वारा, 30 प्रतिशत के पास ट्यूबवेल द्वारा, और 11 प्रतिशत किसान उत्तरदाताओं के पास सिंचाई के साधनों के रूप में उपर्युक्त के अतिरिक्त अन्य साधन हैं।

तालिका क्रमांक संख्या 7.33

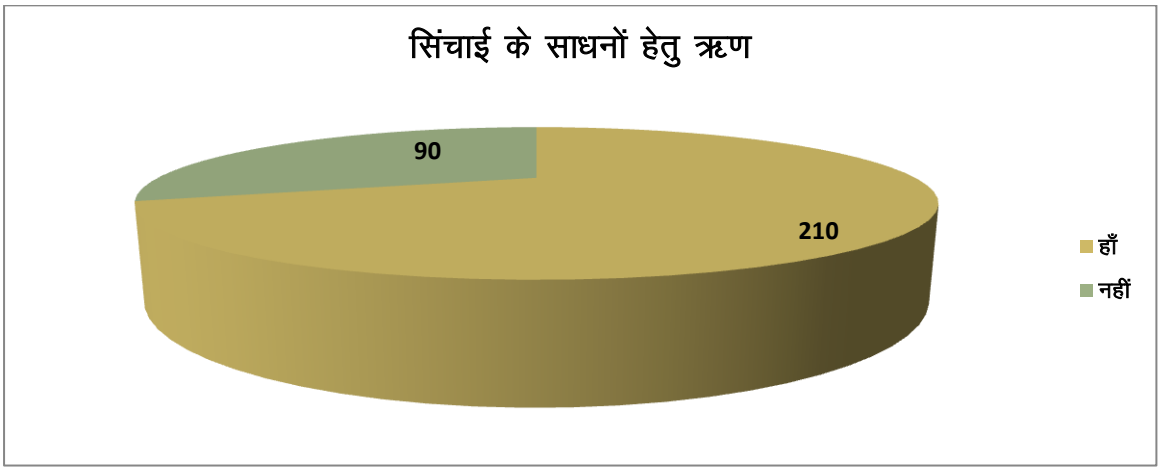
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने सिंचाई के साधनों हेतु ऋण लेने का विवरण

क्रम सं0	सिंचाई के साधन हेतु ऋण	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	हाँ	210	70
2	नहीं	90	30
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.33

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने सिंचाई के साधनों हेतु ऋण लेने का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.33 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.33 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के द्वारा सिंचाई के साधनों आदि के लिए लिये गए ऋण के विवरण को दिखाया गया है। न्यादर्श में शामिल 70 प्रतिशत किसानों ने बताया कि उन्होंने ट्यूबवेल, कुआँ तथा अन्य सिंचाई के साधनों के लिये ऋण लिया तथा 30 प्रतिशत किसान

उत्तरदाताओं ने सिंचाई के लिये ऋण नहीं लिया परन्तु उनके पास सिंचाई के अन्य साधन है जो कि प्राकृतिक एवं स्वयं के एवं अन्य किसानों के है। जिससे उनकी सिंचाई हो जाती हैं।

तालिका क्रमांक संख्या 7.34

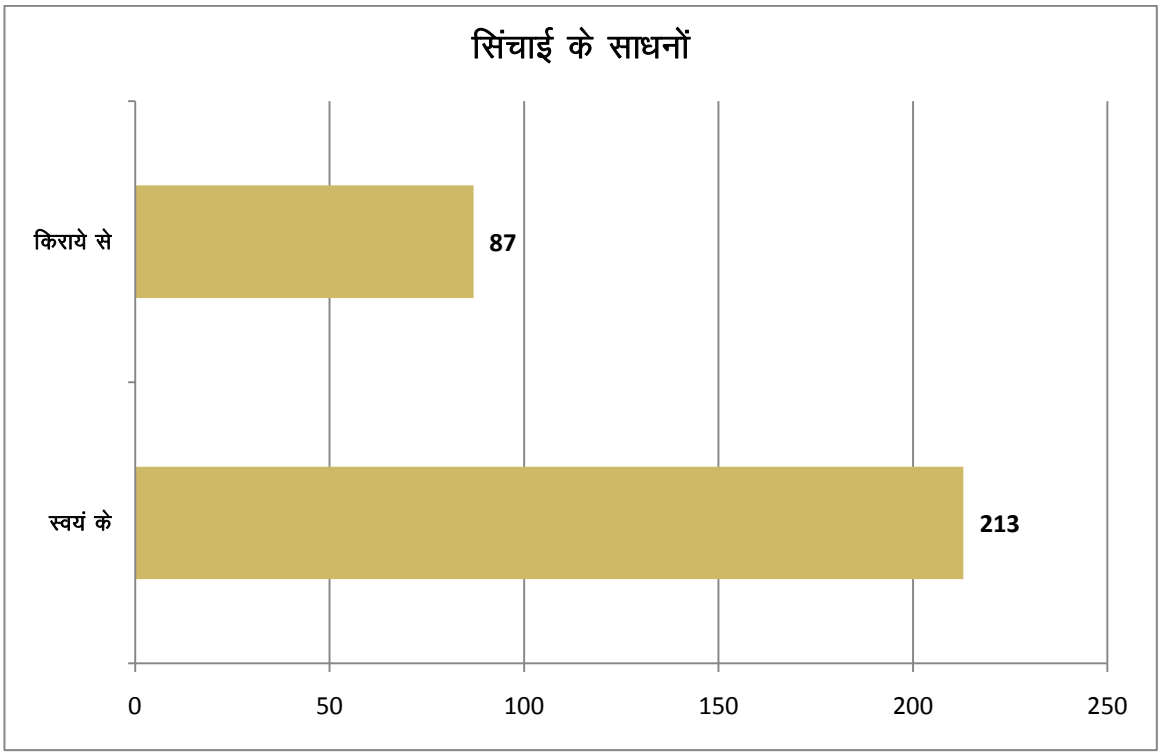
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास सिंचाई के साधनों का विवरण

क्रम सं0	सिंचाई के साधन	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	स्वयं के	213	71
2	किराये से	87	29
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.34

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास सिंचाई के साधनों का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.34 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.34 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के के कृषकों के पास सिंचाई के निजी अथवा प्रायोजित साधनों के विवरण को दिखाया गया है। न्यादर्श में शामिल 71 प्रतिशत उत्तरदाता किसानों ने बताया कि

उनके पाससिंचाई के निजी साधन हैं जिससे वह समय से सिंचाई कर होते है तथा 29 प्रतिशत किसान उत्तरदाताओं के पास सिंचाई के साधन निजी नहीं है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.35

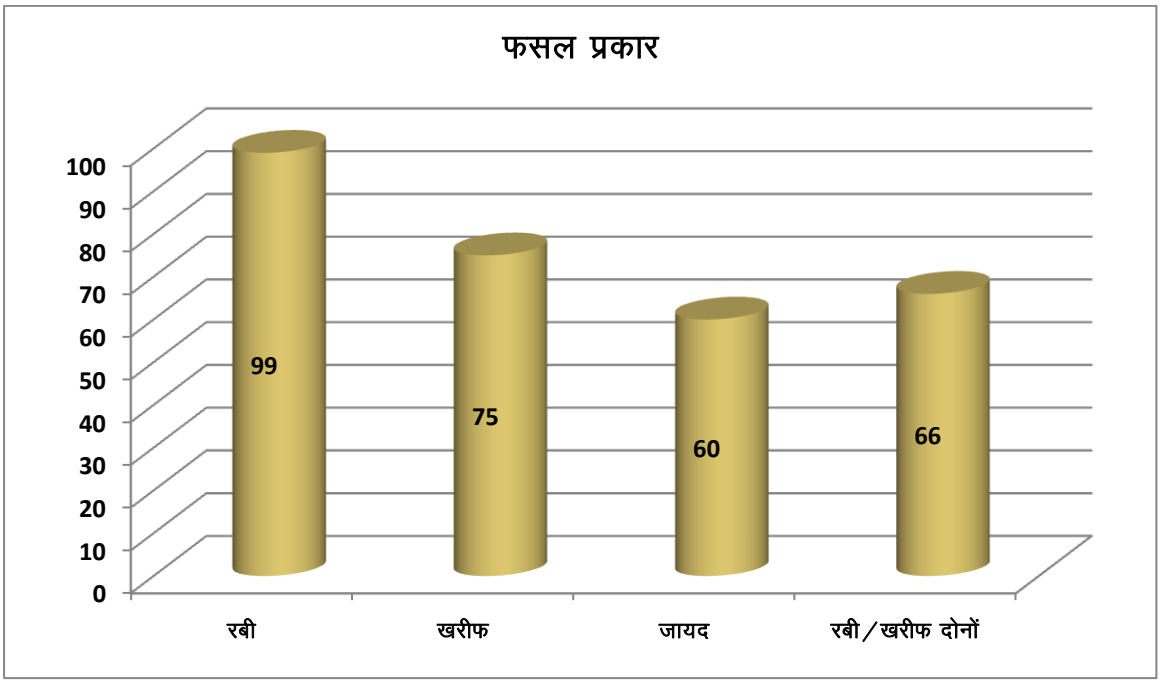
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास फसल प्रकार का विवरण

क्रम सं0	फसल के प्रकार	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	रबी	99	33
2	खरीफ	75	25
3	जायद	60	20
4	रबी/खरीफ दोनों	66	22
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.35

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास फसल प्रकार का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.35 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.35 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के फसल के प्रकार का विवरण दिया गया है। न्यादर्श में शामिल 33

प्रतिशत केवल रबी की फसल का, 25 प्रतिशत किसान खरीफ की फसल का उत्पादन करते है 22 प्रतिशत जायद की फसल का ही उत्पादन करते हैं क्योंकि उनके पास बहुत कम कृषि योग्य भूमि है जिसमें वह साग–सब्जी, खीरा, ककड़ी जैसी फसलों का उत्पादन करते है जिनका प्रतिदिन विक्रय करते है तथा 22 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने कहा कि वह रबी और खरीफ दोनों फसलों का उत्पादन करते है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.36

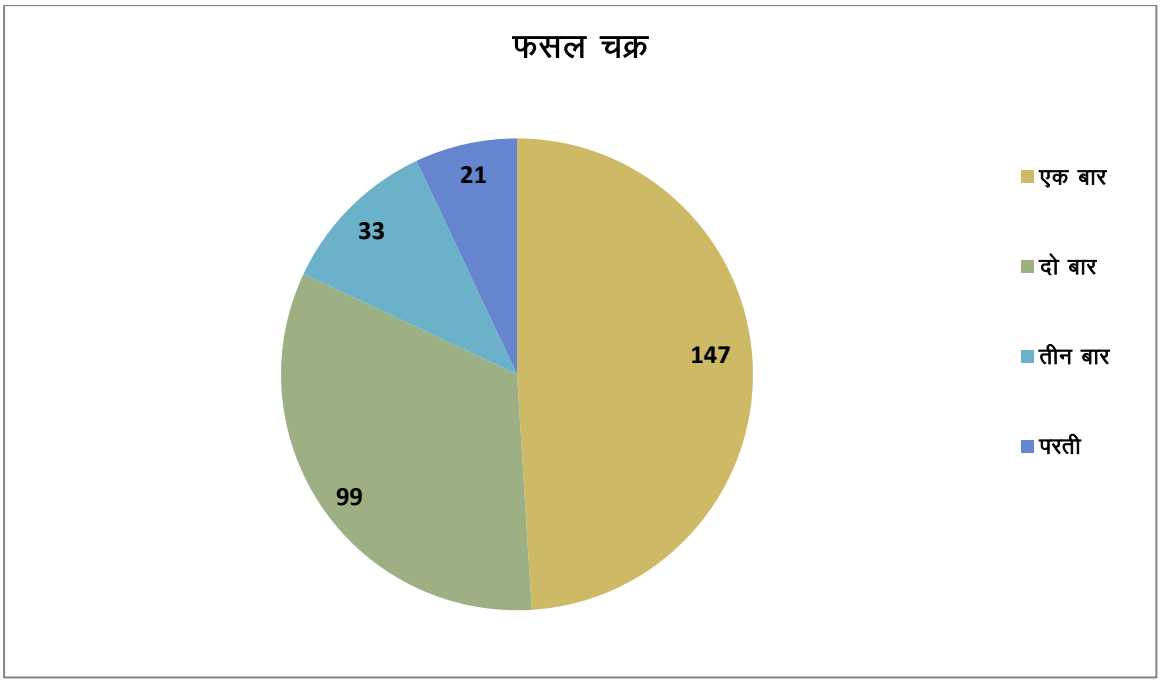
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास फसल चक्र का विवरण

क्रम सं0	फसल के प्रकार	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	एक बार	147	49
2	दो बार	99	33
3	तीन बार	33	11
4	परती	21	7
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.36

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास फसल चक्र का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.36 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.36 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के फसल चक्र का विवरण दिया गया है। न्यादर्श मे शामिल 49 प्रतिशत उत्तरदाता ने कहा कि वह वर्ष में केवल रबी की ही फसल का उत्पादन करते हैं, 33 प्रतिशत उत्तरदाता किसानों ने कहा कि वह एक वर्ष में दो बार फसल का उत्पादन करते हैं, 11 प्रतिशत उत्तरदाता किसानों ने कहा कि वह वर्ष में तीन फसल चक्र अपनाते हैं तथा 7 प्रतिशत किसान उत्तरदाताओं ने कहा कि वह अपनी जमीन को साधनों के अभाव में परती पर भी दे देते हैं।

तालिका क्रमांक संख्या 7.37

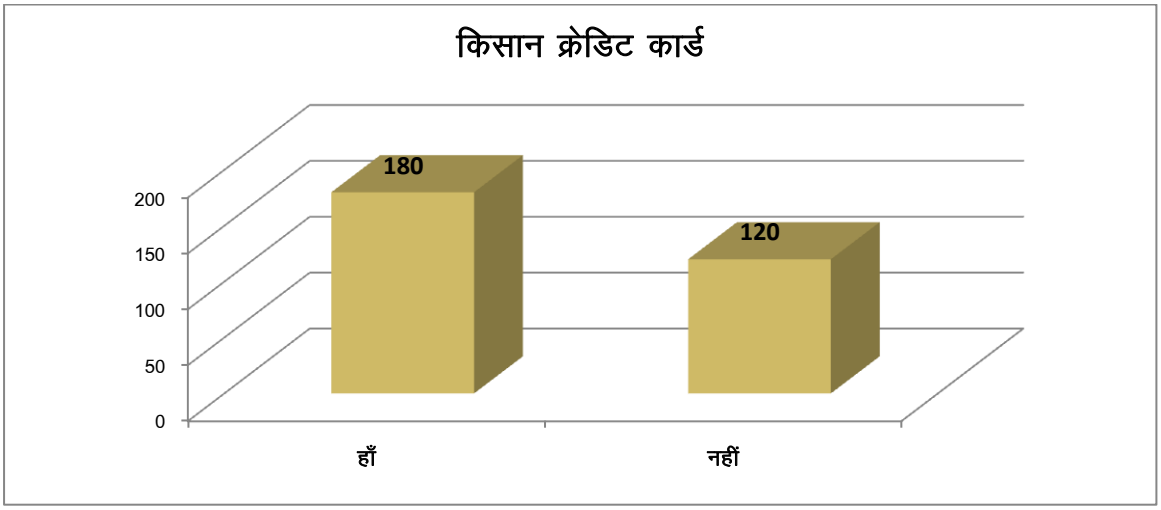
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास किसान क्रेडिट कार्ड बने का विवरण

क्रम सं0	किसान क्रेडिट कार्ड	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	हाँ	180	60
2	नहीं	120	40
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.37

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास किसान क्रेडिट कार्ड बने का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.37 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.37 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास किसान क्रेडिट कार्ड के विवरण को दिखाया है। न्यादर्श में शामिल

60 प्रतिशत के किसान क्रेडिट कार्ड बने हैं जबकि 40 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने कहा कि उनके किसान क्रेडिट कार्ड नही बने हैं।

तालिका क्रमांक संख्या 7.38

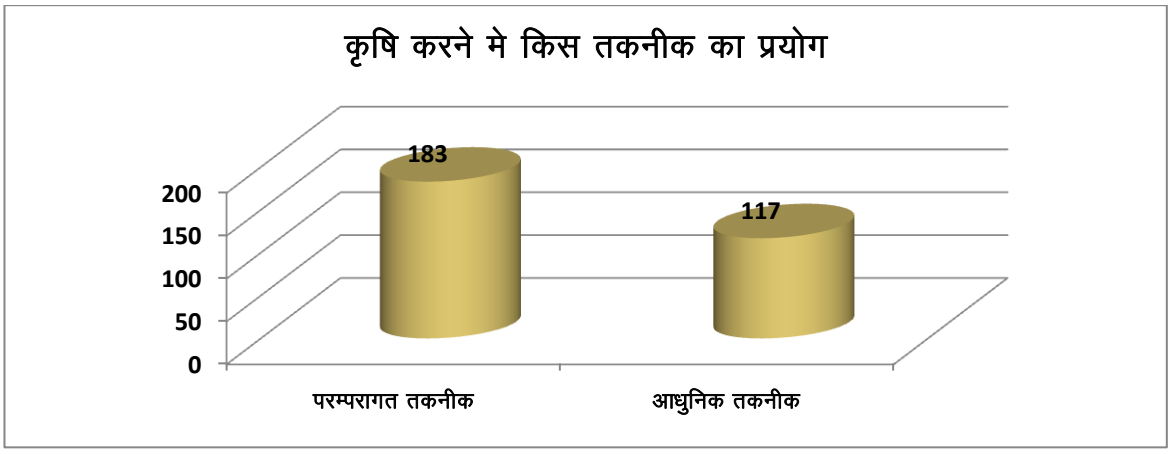
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास कृषि करने मे किस तकनीक का प्रयोग करते का विवरण

क्रम सं0	कृषि करने मे किस तकनीक का प्रयोग करते	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	परम्परागत तकनीक	183	61
2	आधुनिक तकनीक	117	39
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.38

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास कृषि करने मे किस तकनीक का प्रयोग करते का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.38 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.38 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के सर्वेक्षित क्षेत्र के कृषि कार्यों में तकनीकी आदि के प्रयोग का विवरण को दिखाया गया है। न्यादर्श में शामिल 61 प्रतिशत उत्तरदाता किसानों परम्परागत तरीकों से कृषि कार्य करते है उनका शैक्षिक स्तर निम्न है और किसी तरह का कृषि प्रशिक्षण उनकों प्राप्त नहीं है तथा 39 प्रतिशत किसान उत्तरदाता आधुनिक मशीनों, खाद, बीज

तथा सिंचाई के आधुनिक तरीकों से कृषि कार्य करके परंपरागत ढंग से कृषि करने वाले किसानों से अधिक उपज प्राप्त करते हैं।

तालिका क्रमांक संख्या 7.39

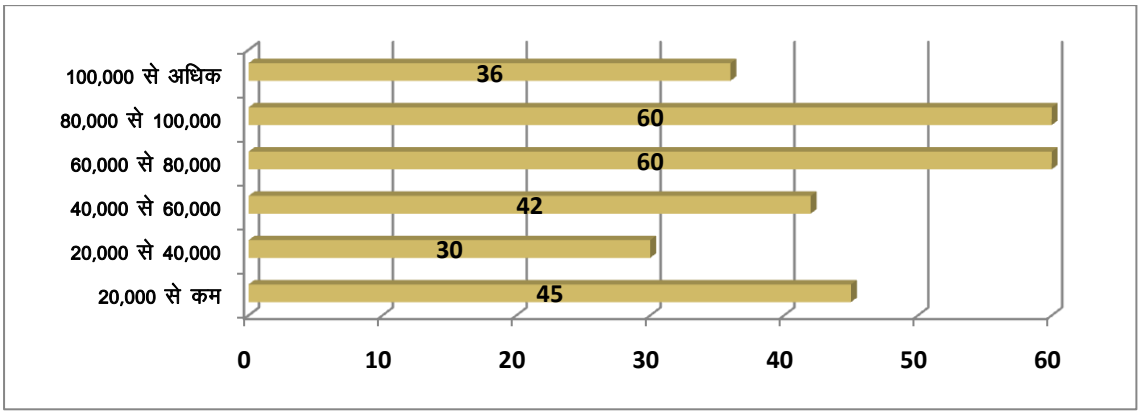
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के कृषि लागतों को निकाल कर आपकी कृषिगत वार्षिक अनुमानित आय का विवरण

क्रम सं0	कृषि लागतों को निकाल कर आपकी कृषिगत वार्षिक अनुमानित आय	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	20,000 से कम	45	15
2	20,000 से 40,000	30	10
3	40,000 से 60,000	42	14
4	60,000 से 80,000	60	20
5	80,000 से 100,000	60	20
6	100,000 से अधिक	36	12
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.39

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के कृषि लागतों को निकाल कर आपकी कृषिगत वार्षिक अनुमानित आय का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.39 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.39 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के कृषि लागत के अतिरिक्त वार्षिक अनुमानित आय के विवरण को

दिखाया गया है। न्यादर्श में शामिल 15 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने बताया कि वह कृषि लागत निकाल कर 20,000 रूपये से कम वार्षिक आय प्राप्त करते हैं, 10 प्रतिशत कृषि लागत निकाल कर 20,000 से 40,000 रूपये, 14 प्रतिशत 40,000 से 60,000 रूपये, 20 प्रतिशत 60,000 से 80,000 रूपये, 80,000 से 100,000 रूपये लागत के अतिरिक्त आय प्राप्त करने वाले 20 प्रतिशत तथा लगभग 100.000 रूपये से अधिक वार्षिक आय कृषि लागत निकाल कर प्राप्त करने वाले 12 प्रतिशत किसान हैं।

तालिका क्रमांक संख्या 7.40

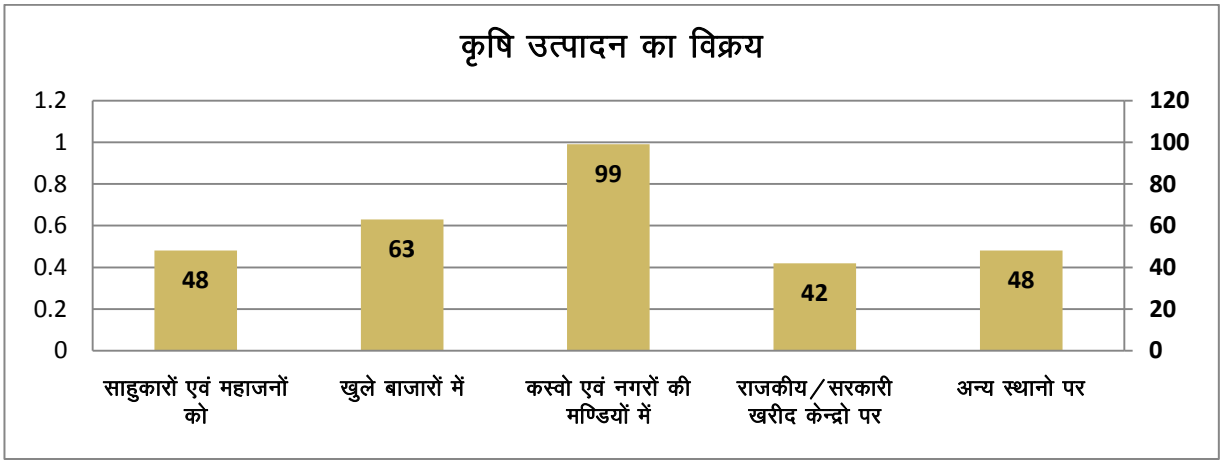
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं अपनी कृषि उत्पादन का विक्रय का विवरण

क्रम सं0	कृषि उत्पादन का विक्रय कहाँ करते	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	साहुकारों एवं महाजनों को	48	16
2	खुले बाजारों में	63	21
3	कस्वो एवं नगरों की मण्डियों में	99	33
4	राजकीय/सरकारी खरीद केन्द्रो पर	42	14
5	अन्य स्थानो पर	48	16
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.40

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं अपनी कृषि उत्पादन का विक्रय का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.40 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.40 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं द्वारा उपज विक्रय के स्रोतों के विवरण को दिखाया गया है। न्यादर्श में शामिल 16 प्रतिशत उत्तरदाता कृषकों ने कहा कि वह अपनी उपज साहूकारों या महाजनों को गाँव में ही बेच देते है, 21 प्रतिशत किसान उत्तरदाताओं ने बताया कि वह आवश्यकतानुसार खुलें बाजार में अपनी उपज को बेच देते हैं, 33 प्रतिशत किसान उत्तराओं ने कहा कि उनके पास वाहन होने के कारण वह अपनी उपज को कस्बा तथा शहरों की मण्डियों तक ले जाते हैं, 14 प्रतिशत किसान सरकारी खरीद केन्द्रों पर उपज को बेच देते है एवं 16 प्रतिशत किसान उत्तरदाताओं ने कहा कि वह सुविधानुसार अपनी उपज को अन्य स्थानों पर बेचते हैं।

तालिका क्रमांक संख्या 7.41

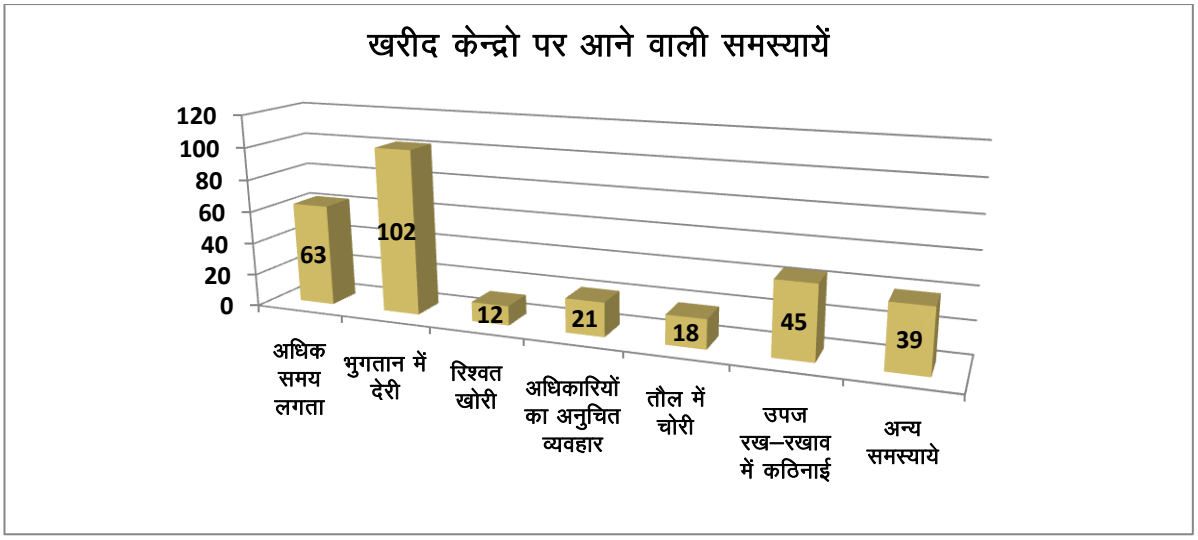
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं को खरीद केन्द्रो पर आने वाली समस्याओं का विवरण

क्रम सं0	खरीद केन्द्रो पर आने वाली समस्याऐं	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	अधिक समय लगता	63	21
2	भुगतान में देरी	102	34
3	रिश्वत खोरी	12	4
4	अधिकारियों का अनुचित व्यवहार	21	7
5	तौल में चोरी	18	6
6	उपज रख–रखाव में कठिनाई	45	15
7	अन्य समस्याये	39	13
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.41

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं को खरीद केन्द्रो पर आने वाली समस्याओं का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.41 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.41 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं को खरीद केन्द्रों पर आने वाली समस्याओं के विवरण को दिखाया गया है। न्यादर्श में शामिल 21 प्रतिशत ने कहा कि खरीद केन्द्रों पर कभी–कभी आवश्यकता से अधिक समय लगा लिया जाता है, 34 प्रतिशत उत्तरदाता किसानोंने कहा कि भुगतान उनको समय से नहीं मिलता उसमें अधिक विलम्ब हो जाता है जिससे उनके अन्य कार्य प्रभावित होते हैं, 4 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने बताया कि उनसे खरीद केन्द्रों पर कभी–कभी रिश्वतखोरी माँगी जाती है, 7 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने कहा कि कभी–कभी अधिकारी अनुचित व्यवहार करते हैं, 6 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने बताया कि कभी–कभी उनकी उपज में तौल करते समय चोरी कर ली जाती है, 15 प्रतिशत किसान उत्तरदाताओं ने कहा कि उनसे कहा जाता है कि उपज रखने की व्यवस्था नहीं हैं, एव 13 प्रतिशत किसानों को खरीद केन्द्रों पर खरीद से संबंधित अन्य समस्याओं का सामना करना पड़ता है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.42

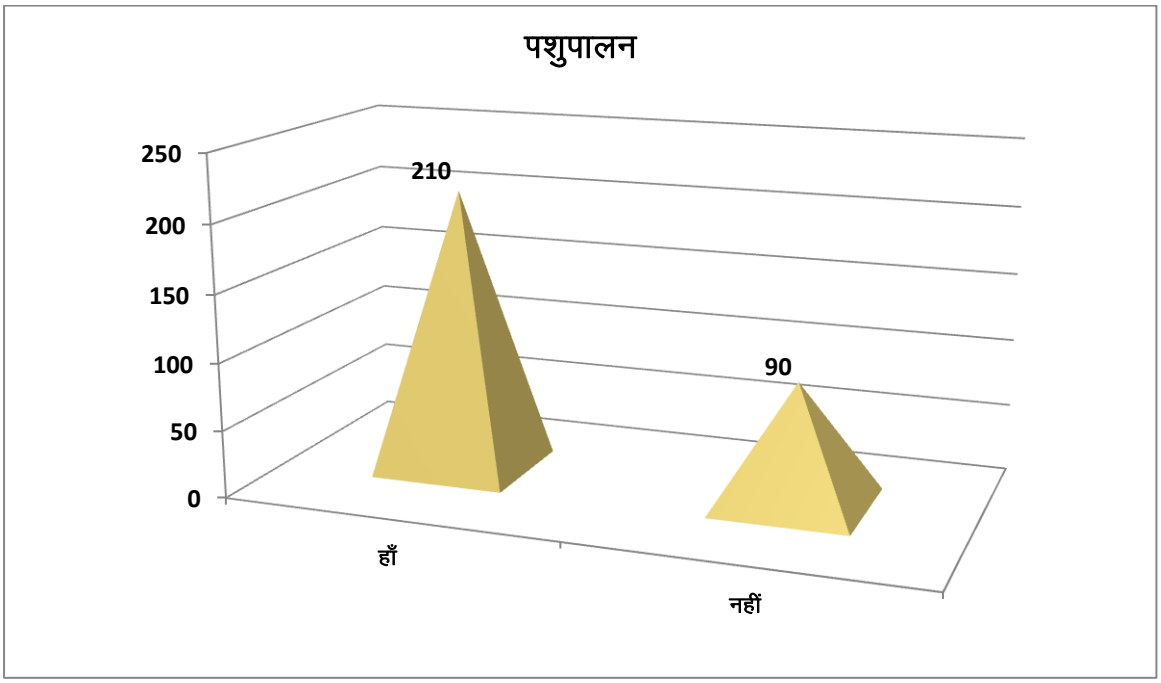
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास पशुपालन का विवरण

क्रम सं0	पशुपालन	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	हाँ	210	70
2	नहीं	90	30
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.42

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास पशुपालन का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.42 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.42 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ककृषकों के पशुपालन का विवरण दिया गया है। न्यादर्श में शामिल 300 किसानों में से 210 अर्थात 70 प्रतिशत किसान उत्तरदाताओं ने बताया कि वह कृषि के साथ–साथ पशुपालन का कार्य भी करते हैं जिससे उनको कृषि कार्यों में सहायता मिलती और दूध आदि के लिये परेशान नही होना पड़ता तथा 90 अर्थात 30 प्रतिशत किसान उत्तरदाताओं ने कहा कि वह पशुपालन नही करते क्योंकि उनके पास पशुओं को पालने हेतु आवश्यक जरूरी चीजों का अभाव, परिवार के सदस्य अन्य आर्थिक कार्यों में व्यस्त रहते हैं तथा ऐसे किसानों का शैक्षिक स्तर उच्च हैं।

तालिका क्रमांक संख्या 7.43

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास पशुपालन वार्षिक आय का स्तर का विवरण

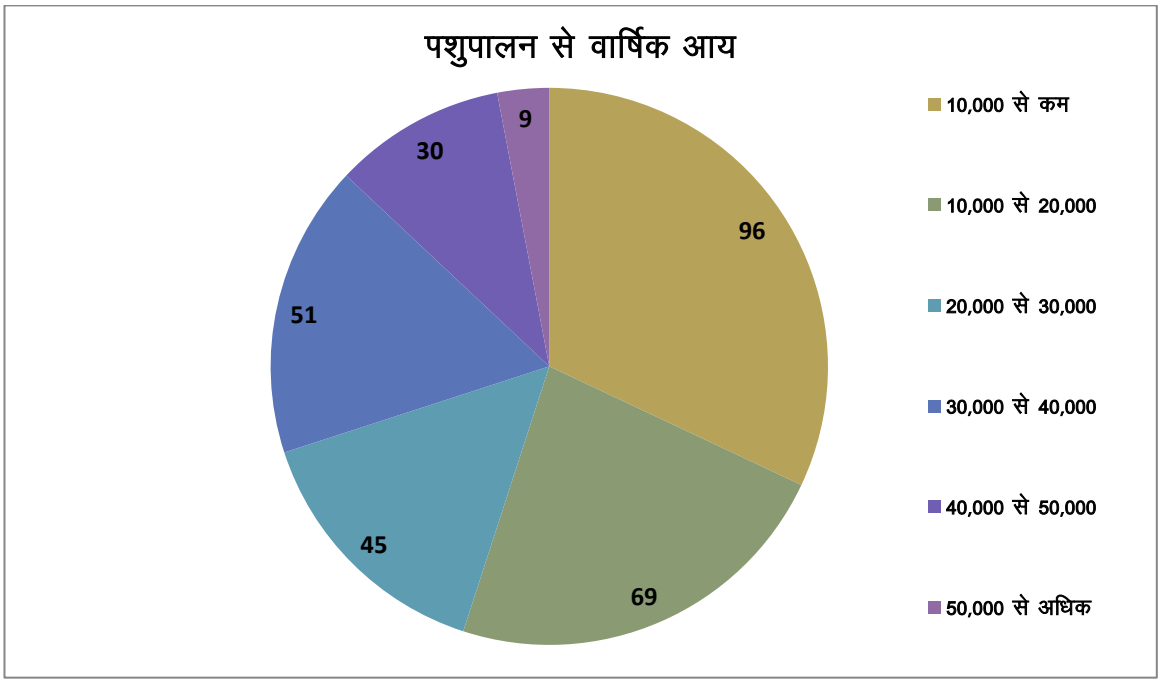
क्रम सं0	पशुपालन वार्षिक आय का स्तर	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	10,000 से कम	96	32
2	10,000 से 20,000	69	23

3	20,000 से 30,000	45	15
4	30,000 से 40,000	51	17
5	40,000 से 50,000	30	10
6	50,000 से अधिक	9	3
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.43

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास पशुपालन वार्षिक आय का स्तर का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.43 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.43 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं केमें उत्तरदाताओं की पशुपालन से होने वाली वार्षिक आय को दर्शाया गया है। तालिका में दिए गए समकों के अनुसार सर्वेक्षित क्षेत्र के 32 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने कहा कि वह 10,000 रू0 से कम वार्षिक आय पशुपालन से प्राप्त करते हैं, 23 प्रतिशत 10,000 से 20,000 रू0 वार्षिक आय, 15 प्रतिशत 20,000 से 30,000 रू0 वार्षिक आय 17 प्रतिशत उत्तरदाताओं 30,000 से 40,000 रू. वार्षिक 10 प्रतिशत उत्तरदाता 40,000 से 50,000 हजार रू० वार्षिक, 03 प्रतिशत उत्तरदाता किसान पशुपालन से लगभग 50,000 से अधिक आय प्राप्त करते हैं।

तालिका क्रमांक संख्या 7.44

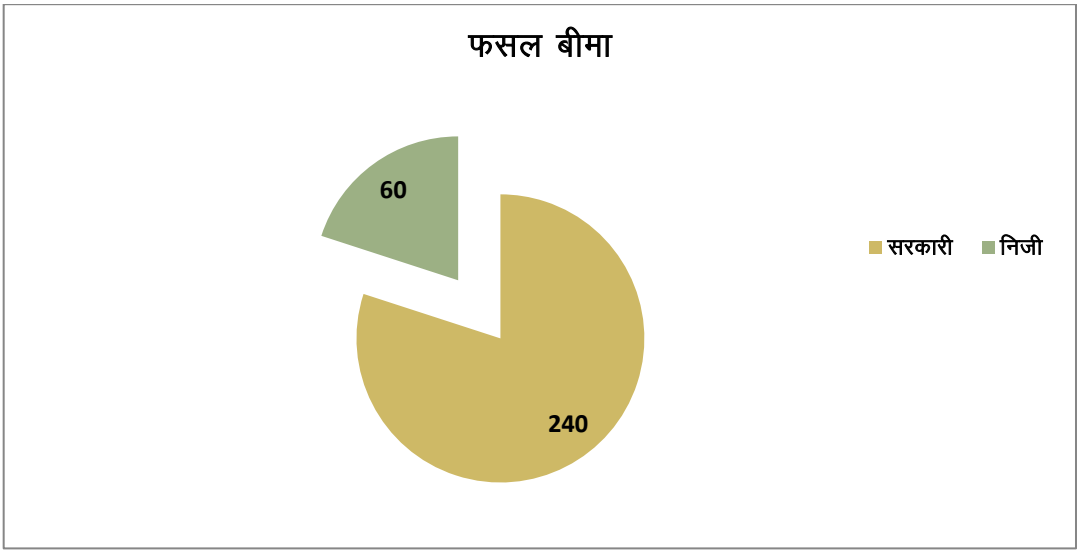
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने फसल बीमा करवाया का विवरण

क्रम सं0	फसल बीमा करवाया	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	सरकारी	240	80
2	निजी	60	20
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.44

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने फसल बीमा करवाया का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.44 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.44 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं क्षेत्र के फसल बीमा की स्थिति को प्रदर्शित किया गया है। सर्वेक्षण में शामिल 80 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने बताया कि वह अपनी फसलों का बीमा कराते है जिससे फसल खराब हो जाने या प्राकृतिक आपदाएं आ जाने के कारण होने वाली क्षति की क्षतिपूर्ति प्राप्त करते हैं तथा 20 प्रतिशत किसान फसल बीमा नहीं कराते व उनको बीमा के बारे में स्पष्ट जानकारी नहीं है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.45

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की फसल बर्बाद होने पर फसल बीमा के अन्तर्गत प्राप्त क्षतिपूर्ति धनराशि प्राप्त का विवरण

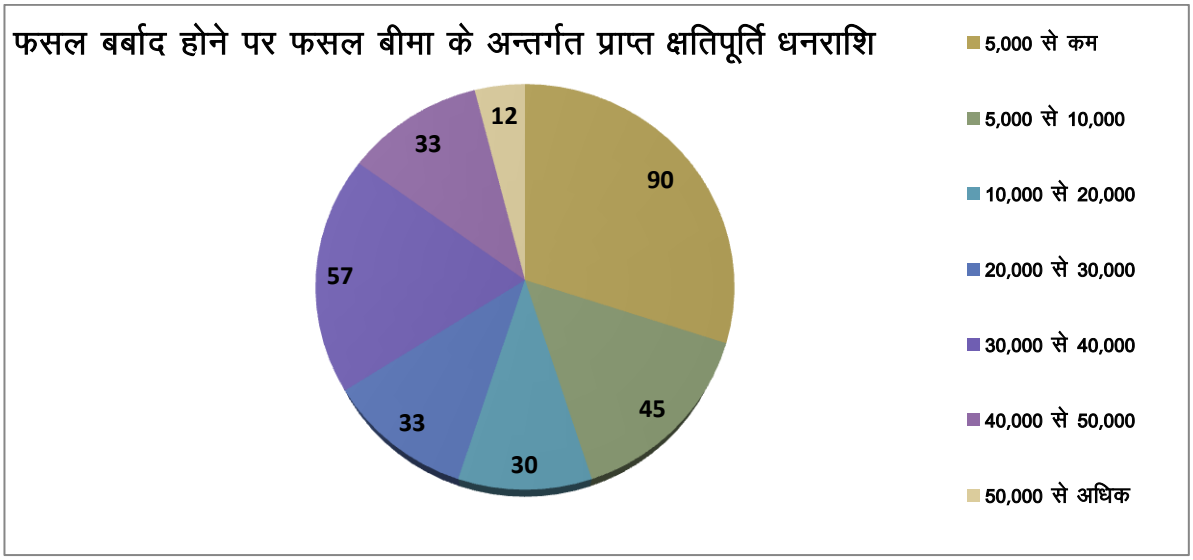
क्रम	फसल बर्बाद होने पर	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत

सं0	फसल बीमा के अन्तर्गत प्राप्त क्षतिपूर्ति धनराशि प्राप्त		
1	5,000 से कम	90	30
2	5,000 से 10,000	45	15
3	10,000 से 20,000	30	10
4	20,000 से 30,000	33	11
5	30,000 से 40,000	57	19
6	40,000 से 50,000	33	11
7	50,000 से अधिक	12	4
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.45

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की फसल बर्बाद होने पर फसल बीमा के अन्तर्गत प्राप्त क्षतिपूर्ति धनराशि प्राप्त का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.45 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.45 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं में न्यादर्श में शामिल 30 प्रतिशत किसानों ने बताया कि उनको फसल बीमा के अन्तर्गत वर्तमान समय में पाँच हजार रूपये से कम क्षतिपूर्ति प्राप्त हुई और 15

प्रतिशत किसानों को फसल खराब होने पर फसल बीमा के कारण पाँच हजार से दस हजार रूपये के बीच क्षतिपूर्ति प्राप्त हुई, 10 प्रतिशत किसानों ने बताया कि उनको क्षतिपूर्ति के रूप में 10 से 20 हजार रूपये की प्राप्ति हुई, 11 प्रतिशत ऐसे उत्तरदाता थे जिनको 20 से 30 हजार रूपये की क्षतिपूर्ति, 30 से 40 हजार रूपये तक क्षतिपूर्ति प्राप्त करने वाले 19 प्रतिशत किसान रहे, 11 प्रतिशत 40 से 50 हजार रूपये तथा 4 प्रतिशत किसानों को 50,000 से अधिक क्षतिपूर्ति प्राप्त हुई।

तालिका क्रमांक संख्या 7.46

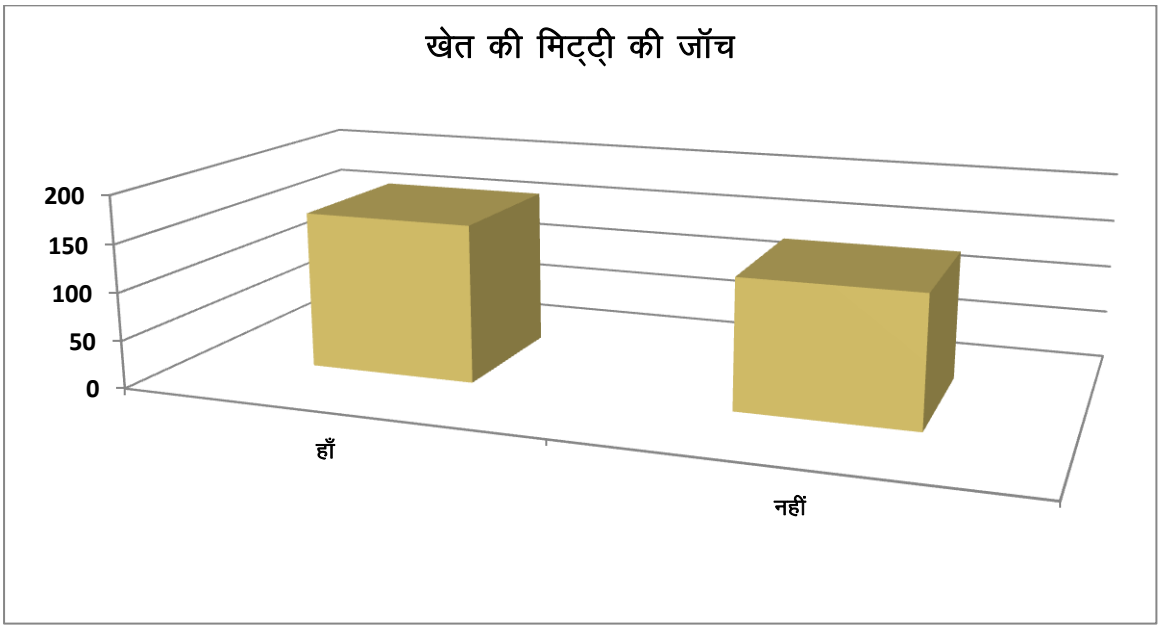
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के खेत की मिट्टी की जॉच करवाने का विवरण

क्रम सं0	खेत की मिट्टी की जॉच	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	हाँ	165	55
2	नहीं	135	45
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.46

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के खेत की मिट्टी की जॉच करवाने का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.46 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.46 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कृषकों द्वारा खेत की मिट्टी की जाँच संबंधी विवरण दिया गया है।

सर्वेक्षण में शामिल उत्तरदाताओं में 55 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने कहा कि वह अपने खेत की मिट्टी की समय–समय पर जाँच कराते हैं तथा 45 प्रतिशत किसान उत्तरदाताओं ने कहा कि उनको इस संबंध में जानकारी नहीं होने पर वह मिट्टी आदि की कोई जाँच नहीं कराते हैं।

तालिका क्रमांक संख्या 7.47

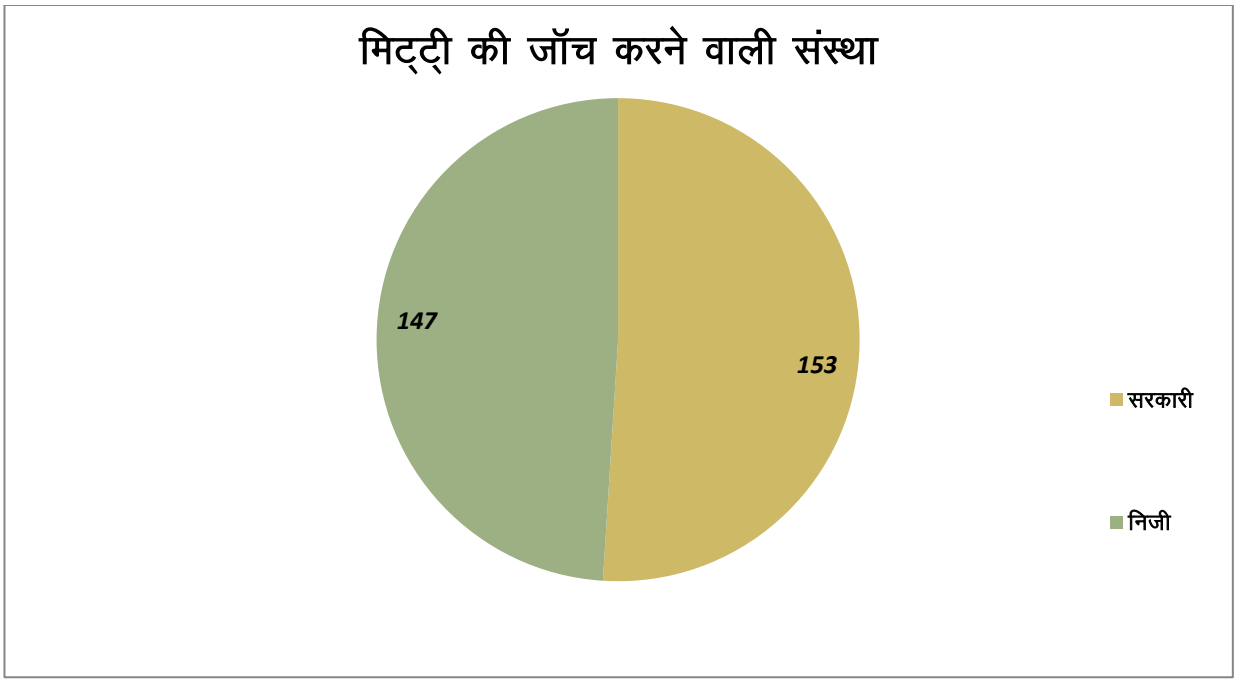
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की मिट्टी की जॉच करने वाली संस्था का विवरण

क्रम सं0	मिट्टी की जॉच करने वाली संस्था	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	सरकारी	153	51
2	निजी	147	49
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.47

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं की मिट्टी की जॉच करने वाली संस्था का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.47 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.47 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं केमें कृषकों द्वारा मिट्टी की जाँच करने वाली संस्था के विवरण से संबंधित है। सर्वेक्षण में शामिल 51 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने कहा कि वह अपने खेत की मिट्टी की

सरकारी संस्था से समय–समय पर जाँच कराते हैं तथा 49 प्रतिशत किसान उत्तरदाताओं ने कहा कि उनको इस संबंध में जानकारी मिट्टी की निजी संस्था से समय–समय पर जाँच कराते हैं।

तालिका क्रमांक संख्या 7.48

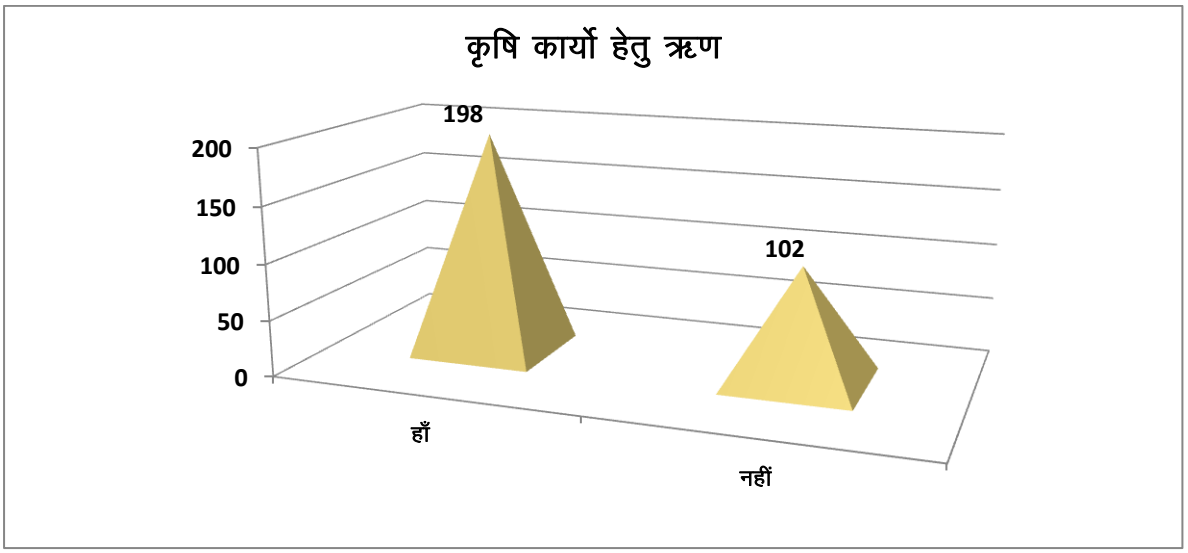
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास कृषि कार्यो हेतु ऋण का विवरण

क्रम सं0	कृषि कार्यो हेतु ऋण	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	हाँ	198	66
2	नहीं	102	34
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.48

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के पास कृषि कार्यो हेतु ऋण का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.48 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.48 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के कृषि कार्यो हेतु लिए गए ऋण को विवरण दिया गया है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.49

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं को ऋण देने वाली संस्थागत व गैर संस्थागत संस्था का विवरण

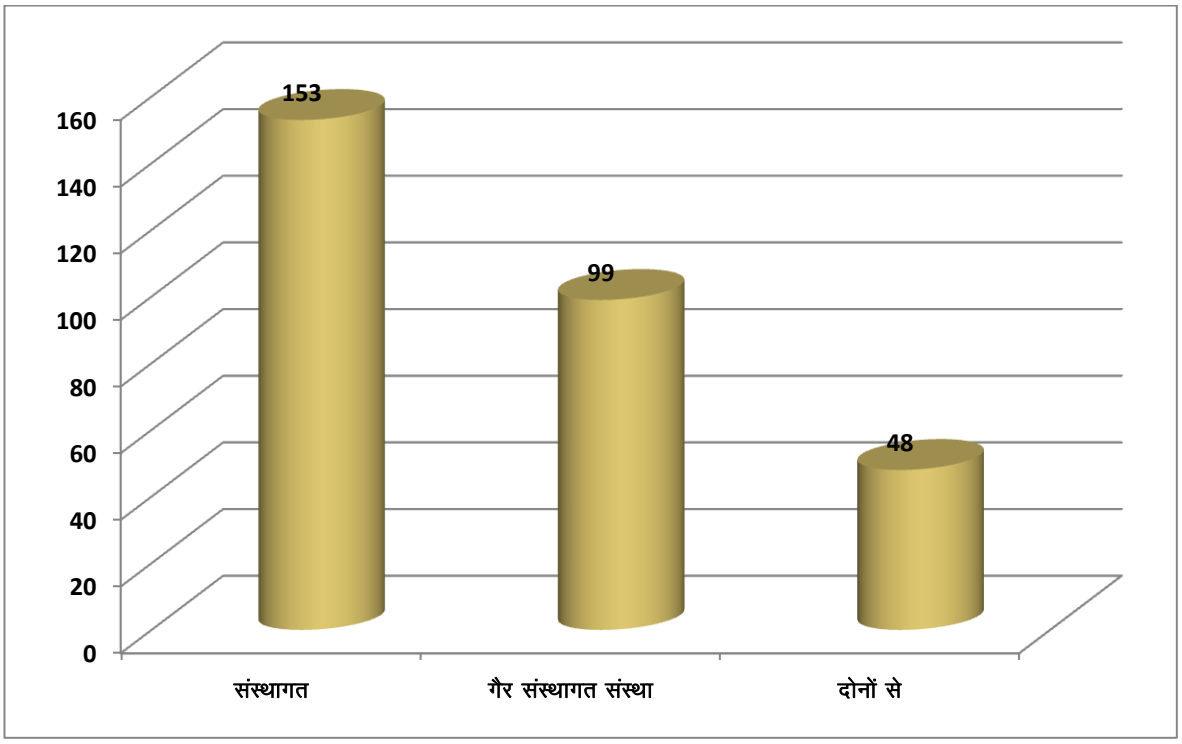
क्रम	ऋण देने वाली संस्थागत	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत

सं0	व गैर संस्थागत संस्था		
1	संस्थागत	153	51
2	गैर संस्थागत संस्था	99	33
3	दोनों से	48	16
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

` क्रमांक संख्या 7.49

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं को ऋण देने वाली संस्थागत व गैर संस्थागत संस्था का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.49 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.49 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं में कृषि कार्यों हेतु लिए गए ऋण का संस्थागत गैर संस्थागत स्रोत क विवरण दिया गया है। सर्वेक्षण में शामिल 51 प्रतिशत किसानों ने कृषि कार्यों हेतु संस्थागत साधनों से कृषि ऋण लिए, 33 प्रतिशत किसान उत्तरदाताओं ने गैर संस्थागत साधनों जैसे साहूकार, महाजन, रिश्तेदार एवं मित्र आदि से कृषि कार्य हेतु ऋण प्राप्त किये जबकि 16 प्रतिशत उत्तरदाता किसानों ने संस्थागत व गैरसंस्थागत ऋण दोनों स्रोतों से ऋण लिए हैं।

तलिका क्रमांक संख्या 7.50

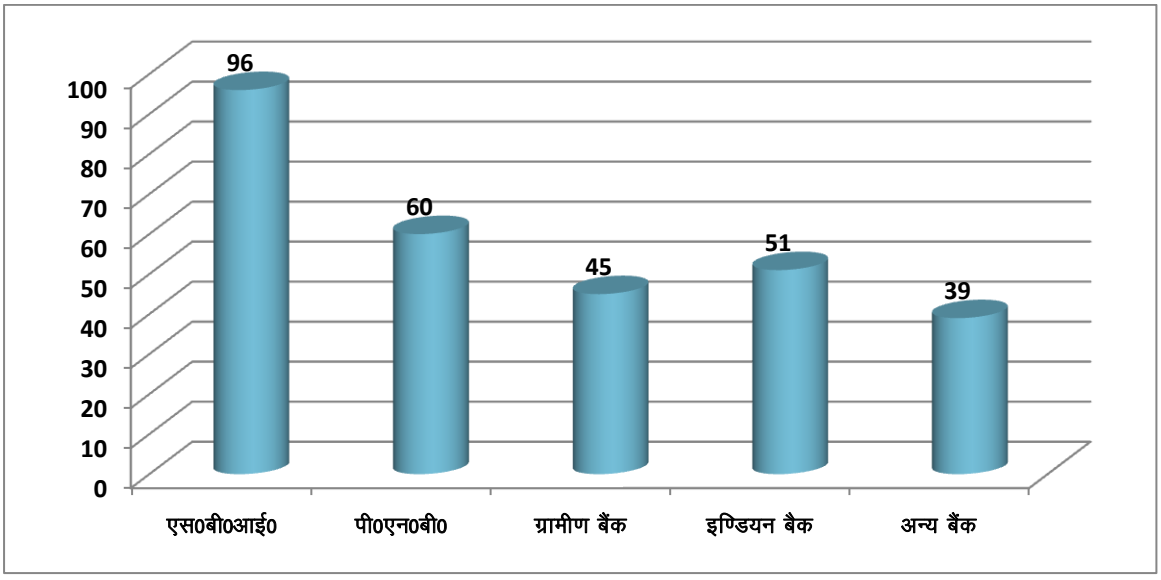
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने बैंक से ऋण लेने का विवरण

क्रम सं0	बैंक से ऋण	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	एस0बी0आई0	96	32
2	पी0एन0बी0	60	20
3	ग्रामीण बैंक	45	15
4	इण्डियन बैक	51	17
5	अन्य बैंक	39	13
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.50

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने बैंक से ऋण लेने का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.50 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.50 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के कृषि कार्यों हेतु लिए गए ऋण बैंक के नाम को दर्शाया गया है। न्यादर्श में शामिल उत्तरदाता किसानों में से 32 प्रतिशत किसानों ने पी.एन.बी. बैंक से कृषि ऋण लिये, 20 प्रतिशत ने एस.बी.आई. से, 15 प्रतिशत ने ग्रामीण बैंक से कृषि कार्यों के लिये कृषि ऋण लिये, 17 प्रतिशत किसानों ने इलाहाबाद बैंक से एवं 13 `प्रतिशत उत्तरदाताओं ने बताया कि उन्होंने अन्य बैंकों से कृषि कार्यों के लिये कृषि ऋण

प्राप्त किये। बुन्देलखण्ड क्षेत्र में अधिकतर किसानों के बैंक खाते क्षेत्रीय ग्रामीण बैंकों खुले हुए है। पेशन, आर्थिक सहायता एवं ऋण संबंधी सभी कार्य इन्ही बैंको से करतें है। भारतीय स्टेट बैंक अधिकतर तहसील स्तर पर होने के कारण ग्रामीण पृष्ठभूमि के किसान इस बैंक से लेनदेन नहीं कर पातें है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.51

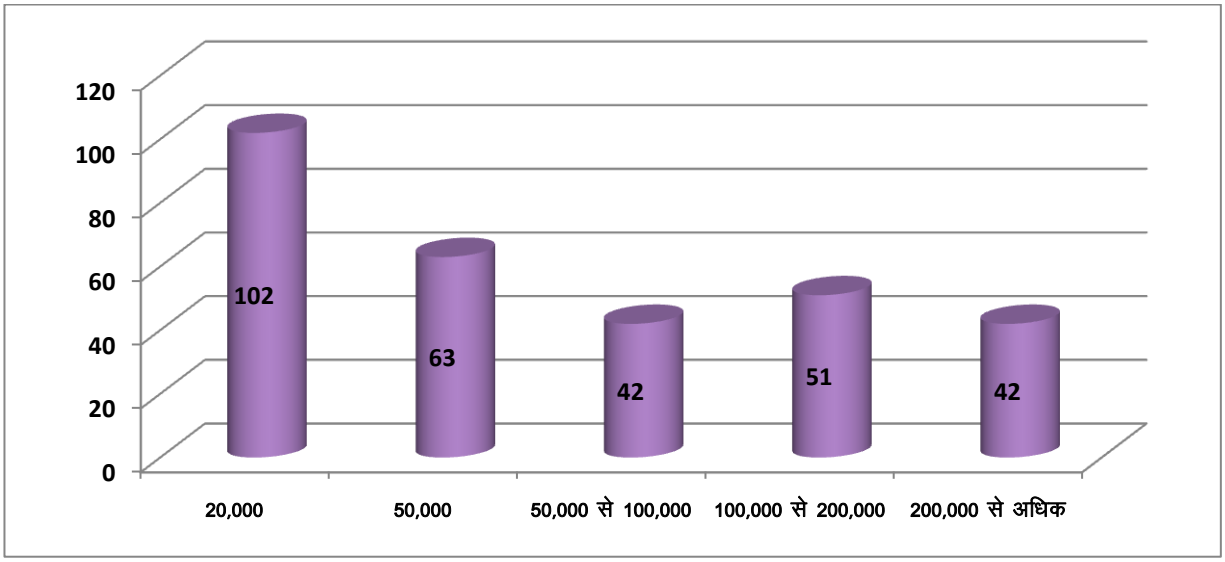
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कृषि कार्य हेतु प्राप्त ऋण की धनराशि का विवरण

क्रम सं0	कृषि कार्य हेतु प्राप्त ऋण की धनराशि	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	20,000	102	34
2	50,000	63	21
3	50,000 से 100,000	42	14
4	100,000 से 200,000	51	17
5	200,000 से अधिक	42	14
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.51

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कृषि कार्य हेतु प्राप्त ऋण की धनराशि का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.51 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.51 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के कृषकों द्वारा कृषि कार्यों हेतु लिए ऋण की धनराशि को दिखाया गया है। न्यादर्श में

शामिल 100000–200000 17 प्रतिशत किसान उत्तरदाताओं बताया कि उन्होंने बीस हजार रूपये कम तक की धनराशि का कृषि कार्यों हेतु कृषि ऋण लिया, 34 प्रतिशत ने 20,000 से 50,000 रू० तक, 21 प्रतिशत ने 50,000–100,000 रूपये तक, 14 प्रतिशत ने 100,000–200,00 रूपये तक तथा 17 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने कहा कि उन्होंने कृषि कार्य हेतु दो लाख रूपये से अधिक का ऋण लिया है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.52

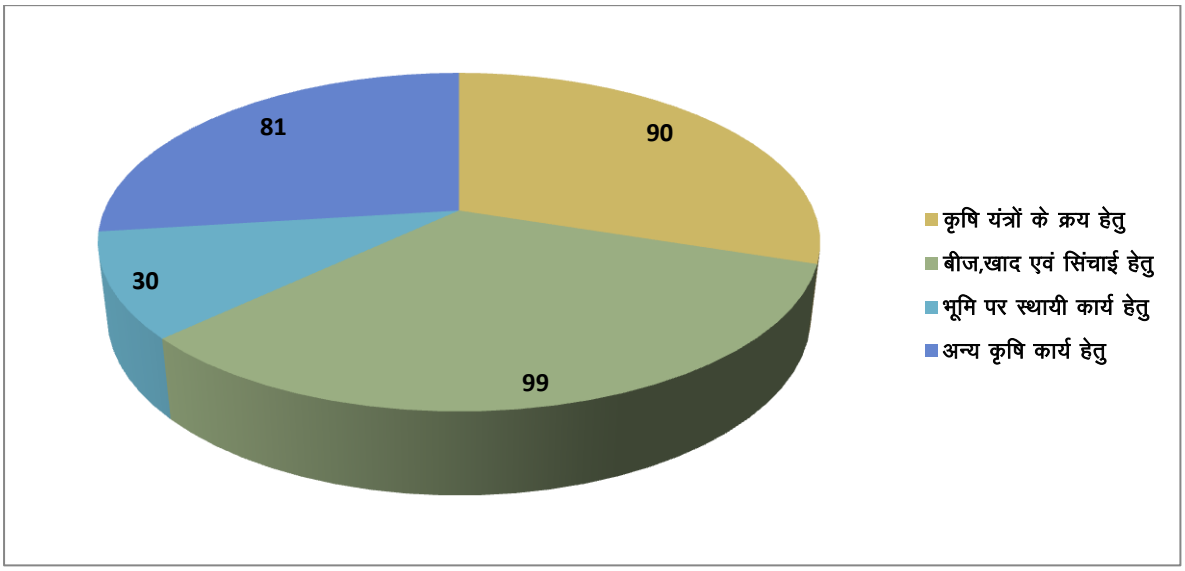
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कौन–सी कृषि कार्य हेतु आपने ऋण लेने का विवरण

क्रम सं0	कौन–सी कृषि कार्य हेतु आपने ऋण लिया	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	कृषि यंत्रों के क्रय हेतु	90	30
2	बीज,खाद एवं सिंचाई हेतु	99	33
3	भूमि पर स्थायी कार्य हेतु	30	10
4	अन्य कृषि कार्य हेतु	81	27
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.52

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कौन–सी कृषि कार्य हेतु आपने ऋण लेने का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.52 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.52 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के 30 प्रतिशत किसानों ने बताया कि वह कृषि यंत्रों के क्रय हेतु का आवश्यकता पड़ने पर

कृषि संबंधी 33 प्रतिशत बीज,खाद एवं सिंचाई, 10 प्रतिशत भूमि पर स्थायी कार्य, 27 प्रतिशत अन्य कृषि कार्य के लिए लिया गया कृषि ऋण है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.53

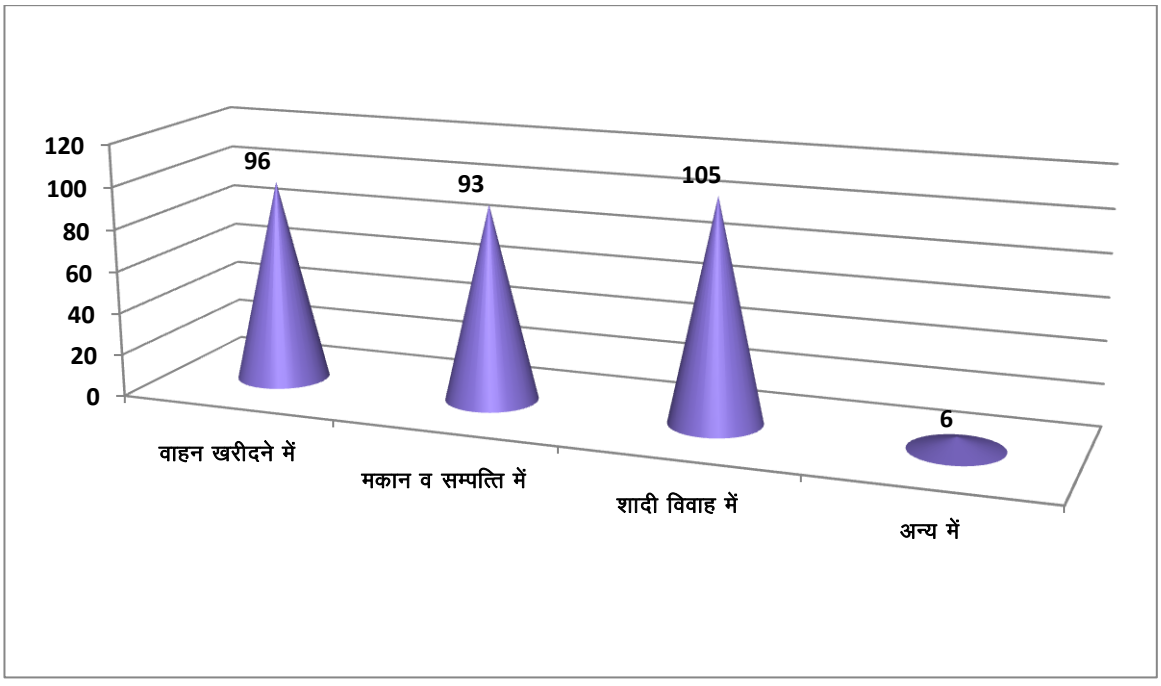
सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कृषि ऋण का कृषि के अलावा अन्य मदों में व्यय का विवरण

क्रम सं0	कृषि ऋण का कृषि के अलावा अन्य मदों में व्यय	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	वाहन खरीदने में	96	32
2	मकान व सम्पत्ति में	93	31
3	शादी विवाह में	105	35
4	अन्य में	6	2
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

चित्र क्रमांक संख्या 7.53

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कृषि ऋण का कृषि के अलावा अन्य मदों में व्यय का विवरण



तालिका क्रमांक संख्या 7.53 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.53 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के 32 प्रतिशत किसानों ने बताया कि वह कृषि ऋण का आवश्यकता पड़ने पर कृषि संबंधी वाहन खरीदने, 31 प्रतिशत मकान व अन्य सामग्री, 35 प्रतिशत शादी विवाह, तथा 2 किसानों ने कहा कि कृषि ऋण कृषि के अलावा कुछ ऐसे अति आवश्यक कार्य आ जाते हैं जिनमें केवल पैसों को ही देखा जाता है फिर चाहे वह कृषि ऋण हो या अन्य कोई ऋण क्यों ना हो।

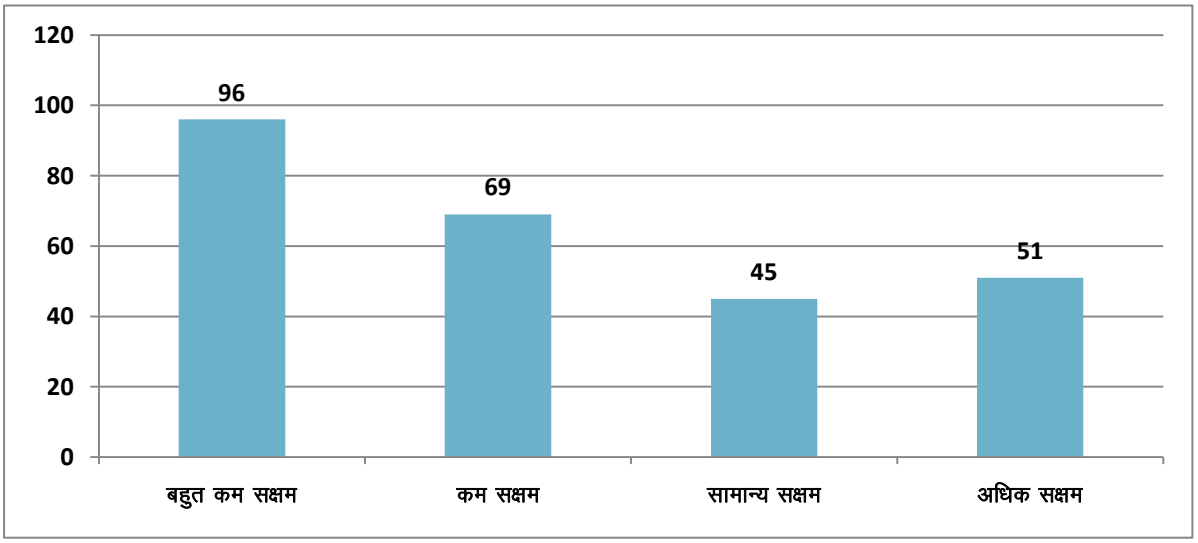
तालिका क्रमांक संख्या 7.54

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कृषि से रोजगार प्राप्त करके बुन्देलखण्ड क्षेत्र में किसानों की आय मे वृद्धि करने से सम्बन्धित आवश्यकताओं को पूरा करने में सक्षम का विवरण

क्रम सं0	आय मे वृद्धि की स्थिति	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	बहुत कम सक्षम	96	32
2	कम सक्षम	69	23
3	सामान्य सक्षम	45	15
4	अधिक सक्षम	51	17
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर

`



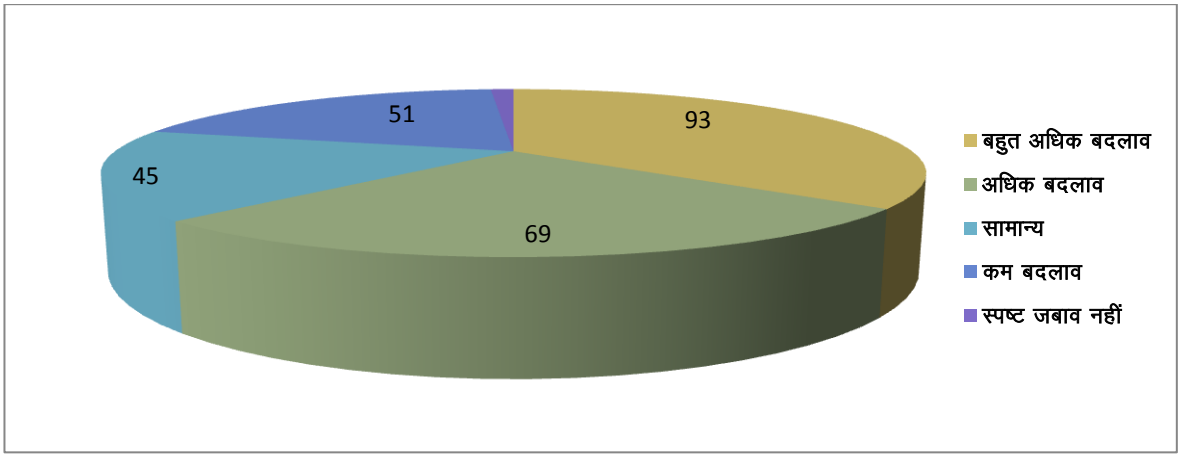
तालिका क्रमांक संख्या 7.54 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.54 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के किसानों की आय में वृद्धि करने के लिए दर्शाया गया है।

तालिका क्रमांक संख्या 7.55

सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं ने कृषि से सम्बन्धित रोजगार प्राप्त करके किसानों के कार्यो में बदलाव आने का विवरण

क्रम सं0	रोजगार प्राप्त करके किसानों के कार्यो में बदलाव आने	उत्तरदाताओं की संख्या	प्रतिशत
1	बहुत अधिक बदलाव	93	31
2	अधिक बदलाव	69	23
3	सामान्य	45	15
4	कम बदलाव	51	17
5	स्पष्ट जबाव नहीं	3	1
योग		300	100

स्त्रोतः सर्वेक्षण के आधार पर



तालिका क्रमांक संख्या 7.55 एवं चित्र क्रमांक संख्या 7.55 में सर्वेक्षण क्षेत्र के उत्तरदाताओं के कृषि से सम्बन्धित रोजगार प्राप्त करके किसानों के कार्यो में बदलाव के बारे में दर्शाया गया है। 31 प्रतिशत बहुत अधिक बदलाव है, 23 प्रतिशत अधिक बदलाब है, 15 प्रतिशत सामान्य बदलाव है, 17 प्रतिशत कम बदलाव है, 1 प्रतिशत स्पष्ट जबाव नहीं है।

7.2 सारणियों का परीक्षण

देश की अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों की आर्थिक क्रियाओं में कृषि क्षेत्र की आर्थिक क्रियाओं का विशेष महत्व रहा है। कृषि क्षेत्र अर्थव्यवस्था के अन्य क्षेत्रों की आर्थिक गतिविधियों का आधार स्तंभ के रूप में उनके सतत् विकास की नींव रखने में मदद करता है। कृषि एक सांस्कृतिक अवधारणा है जिसके अन्तर्गत सदियों से भारतीय कृषक समाज ने अपने अथक, कठोर परिश्रम, अनुभव तथा लगन से कृषि क्षेत्र को उन्नत स्वरूप प्रदान कर भारतीय अर्थव्यवस्था की आधारशिला निर्मित की है। भारतीय कृषि क्षेत्र प्रारंभिक काल से देश के लोगों के आर्थिक जीवन के आधार के साथ–साथ रोजगार का प्रमुख स्रोत का साधन रहा है। प्रस्तुत शोध प्रबंध में शोधार्थी के द्वारा 2012 से 2018 तक के आँकड़ों का बुन्देलखण्ड क्षेत्र के कृषि स्तर पर अध्ययन कर हम इस निष्कर्ष पर पहुँचे कि इस मण्डल की व्यावसायिक संरचना में कृषि, कृषक एवं कृषि वित्त के तीनों तत्वों की महत्वपूर्ण भूमिका है। बुन्देलखण्ड की कृषि व्यवस्था में कृषिगत भूमि उपयोग का स्थान सर्वोपरि है। अध्ययन क्षेत्र में धरातलीय विषमताओं के साथ–साथ अनेक प्रकार के कृषि प्रतिरूप मिलते हैं जिनके कारण से इस क्षेत्र में विभिन्न प्रकार की कृषि फसलों का उत्पादन किया जाता है। मानसून आने के समय बोने वाली फसल को खरीफ की फसल कहते हैं, अक्टूबर–नवम्बर में बोई जाने वाली फसल को रबी की फसल कहा जाता है जिसके लिये सिंचाई की अति आवश्यकता होती है। रबी की फसलों के अन्तर्गत गेहूँ, चना,मटर, तिलहन, मसूर आदि फसलों का उत्पादन किया जाता है वही मण्डल में खरीफ फसल के अन्तर्गत ज्वार, बाजरा, मूँग, धान, मक्का, उडद, मूँगफली, तिल, सोयाबीन, गन्ना आदि की फसलों का उत्पादन प्रमुख रूप से किया जाता है। अध्ययन क्षेत्र में कृषि जोतों का आकार निरन्तर छोटे–छोटे टुकड़ों में विभाजित होते चले जाने से एक गम्भीर समस्या पैदा हो जाती है क्योंकि इस प्रकार की जोतों में आधुनिक ढंग कृषि कार्य करने की लागत बढ़ जाती है और पिता की भूमि का बँटवारा होने कारण बड़े किसान भी छोटे और सीमान्त किसान बन जाते है जिसका सीधा प्रभाव उनकी उपज उत्पादकता पर पड़ता हैं।

अष्टम अध्याय
निष्कर्ष एवं सुझाव

प्रस्तुत शोध शीर्षक "बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि पर आधारित रोजगार की संभावनायें" पर की भूमिका का अध्ययन के अन्तर्गत शोधार्थी ने पी0के0विश्वविद्यालय करैरा शिवपुरी म0प्र0 से अपनी पी–एच0डी0 शोध शीर्षक से संबंधित आँकड़ों का संकलन सावधानी पूर्वक ढंग से करने के उपरान्त उनका आवश्यकतानुसार सारणीयन, चित्रण व विश्लेषण कर शोध के उद्देश्यों और परिकल्पनाओं के आधार पर निम्न निष्कर्ष प्राप्त किये–

8.1 निष्कर्ष

- बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कृषि पर आधारित रोजगार की संभावनाओ के स्रोत किसानों की कृषि मे रोजगार से सम्बन्धित आवश्यकताओं को पूरा करने में सक्षम नहीं है। बुन्दलेखण्ड के किसानों की कृषि मे रोजगार से सम्बन्धित आवश्यकताओं को पूरा करने में कृषि रोजगार के स्राते सक्षम नहीं है। किसान अपनी कम आय के अभाव में समय से खाद, बीज, रसायन तथा अन्य कृषिगत आवश्यकताओं की पूर्ति नहीं कर पाते है जिसका सीधा प्रभाव उनकी उत्पादकता पर पड़ता है। चूँकि बुन्देलखण्ड क्षेत्र में अधिकांश छोटे और सीमान्त किसान निवास करते है जिसके कारण किसान परम्परागत कृषि करने मे असक्षम होते है।
- कृषि ऋण के द्वारा कृषि कार्य के ढंग में बदलाव नहीं आया है। इस परिकल्पना के परिणाम के विश्लेषण के उपरांत यह निष्कर्ष रहा कि किसान वित्त संबंधी आवश्यकताओं के अभाव में पुरानी तथा परंपरागत तकनीकी से कृषि कार्य करते थे परन्तु आज वित्त की उपलब्धता के कारण किसानों के कृषि कार्य करने के तरीकों में बदलाव आया है अर्थात उनके कृषि कार्य करने कें ढंग में बदलाव आया है।
- बुन्देलखण्ड में किसानों के लिये कृषि ऋण के गैर सस्थांगत स्रोतों से मुक्त कराने में संस्थागत स्रोत सफल नही हुए है। इस शून्य परिपकल्पना के विश्लेषण के उपरान्त परिणाम यह रहा कि सर्वेक्षण क्षेत्र में उत्तरदाता किसानों ने बताया कि बुन्देलखण्ड के किसान सस्थांगत वित्त स्रोत के अभाव में गैर सस्थांगत ऋण लेते थे लेकिन अब सस्थांगत स्रोत की विभिन्न वित्तीय संस्थाओं के द्वारा बुन्देलखण्ड

क्षेत्र में किसानों को पर्याप्त कृषि वित्त दिये जाने के कारण गैर संस्थागत स्रोतों पर किसानों की निर्भरता कम हुई है और यह संस्थागत स्रोत निश्चित रूप से गैर संस्थागत स्रोतों से मुक्ति दिलाने में सफल हुए है।

- बुन्देलखण्ड में संस्थागत वित्त से कृषकों की आर्थिक स्थिति पर सकारात्मक नहीं पडा। इस परिकल्पना के परीक्षण के प्राप्त परिणाम के विश्लेषण से प्राप्त निष्कर्ष के आधार पर कहा जा सकता है कि बुन्देलखण्ड के किसानों पर संस्थागत वित्त का सकारात्मक प्रभाव पड़ा। कृषि कार्यो को करने के लिए पर्याप्त मात्रा में ऋण मिलने के कारण वह अपने कृषि कार्यों को बिना किसी बाधा के समय से करने लगे है और कृषक के पास समय से पर्याप्त वित्त की उपलब्धता होने के कारण उनकी कृषि तकनीक में बदलाव आने कारण उनकी उपज उत्पादकता में वृद्धि के कारण उनकी आर्थिक स्थिति पर सकारात्मक प्रभाव पड़ा है। उपर्युक्त निष्कर्ष से स्पष्ट है कि बुन्देलखण्ड के आर्थिक विकास में कृषि वित्त का सकारात्मक प्रभाव पड़ा है लेकिन यह भी कटु सत्य है कि यहा पर आज भी इस क्षेत्र में पर्याप्त विकास की आवश्यकता है जिससे इस क्षेत्र में व्याप्त विभिन्न समस्याओं का निराकरण संभव हो सके और देश एवं राज्य के अन्य क्षेत्रो की भाँति यहाँ के लोग भी आर्थिक रूप से संपन्न होकर देश और राज्य की समृद्धि में अपनी भागीदारी सुनिशिचित कर सके।

8.2 सुझाव

बुन्दलेखण्ड क्षेत्र के किसानों की विभिन्न समस्याओं के निराकरण एवं रोजगार प्राप्ति के लिए निम्नवत सुझावों पर कार्य किया जाना आवश्यक है –

- वर्तमान समय में आज भी कई ग्रामीण इलाके ऐसे है जहाँ शिक्षा के लिये उचित व्यवस्था नहीं है। शिक्षा के साधन न होने के कारण आज अधिकांश किसान अशिक्षित है जिसके कारण उन्हे कृषि कार्यों को करने में अनेक कठिनाईयों का सामना करना पड़ता है। सरकार के द्वारा कृषि संबंधी कितने भी जागरूक कार्यक्रम चलाये जाए पर किसानों के अशिक्षित होने की वजह से सफेद हाथी ही साबित हुए है। अतः सरकार को किसानों शिक्षित करने पर जोर देना चाहिए।
- सर्वेक्षण के दौरान सामने आया कि सर्वेक्षण क्षेत्र के अनेक किसान अकुशल है उनके पास किसी भी तरह का कृषि संबंधी प्रशिक्षण नहीं है। यदि किसानों के कृषि स्तर

को सशक्त बनाना है तो उनकों कृषि संबंधी विभिन्न कार्यों को करने हेतु उचित प्रशिक्षण की व्यवस्था की जानी चाहिए जिससे वह कृषि कार्यों को करने के आधुनिक तरीकों को आत्मसात कर सके। अतः सरकार के द्वारा कृषि संबंधी प्रशिक्षण देने की व्यवस्था करनी चाहिए।

- कृषकों को कृषि कार्यों के प्रयोग में आने वाले आधुनिक कृषि यंत्रों एवं उपकरणों की उपयोगिता एवं महत्व के बारे में जानकारी प्रदान करने हेतु ग्रामीण इलाकों में कृषि तकनीकी संस्थानों द्वारा कृषि वैज्ञानिकों के सहयोग से कृषि यंत्रों एवं उपकरणों के प्रस्तुतीकरण हेतु प्रदर्शनी मेले का आयोजन किया जाना चाहिए।
- सर्वेक्षण में अधिकांश किसानों ने बताया है कि वह नई फसल को बोने के लिए पिछली फसल की उपज में से ही बीज की व्यवस्था करते है। इस प्रकार के बीज के रख–रखाव हेतु किसान किसी भी प्रकार की सावधानी नही रखते है और इस कारण अधिकांश किसानों के बीज संक्रमित हो जाते है। इन सक्रंमित बीजों के प्रयोग से फसल की उत्पादकता पर प्रभाव पडता़ है। गाँव, कस्बों और शहरों में स्थापित सरकारी बीज केन्द्र में व्याप्त समस्याओं से युक्त होने और सीमित उपलब्धता के कारण किसानों की बीज सबंधी आवश्यकता की पूर्ति नहीं हो पाती है। अतः इन बीज केन्द्रों पर बीजों की आपूर्ति समय पर बढ़ाये जाने और व्याप्त समस्याओं के निराकरण हेतु उचित कार्य योजना पर बल देने संबंधी कार्य योजना का निर्माण तथा उसके उचित क्रियान्वयन की व्यवस्था की जानी चाहिए।
- बुन्देलखण्ड क्षेत्र में सिंचाई के साधनों का अभाव है। यहाँ के अधिकांश किसान अपनी फसल की सिंचाई हेतु प्राकृतिक साधनों पर निर्भर रहते है जिसके कारण कभी–कभी पानी के अभाव में उनकी फसल सूख जाती है या उपज कम प्राप्त होती है। अतः सरकार को चाहिए कि वह कृषि के उन क्षेत्रों में जहाँ सिंचाई के साधन नहीं है वहाँ पर नये सिंचाई के साधनों का विकास और फसल की सिंचाई हेतु विकसित नवीन तकनीकों के प्रयोग हेतु कृषकों को सरकार द्वारा प्रशिक्षित और प्रोत्साहित किये जाने की आवश्यकता है।
- बुन्देलखण्ड क्षेत्र में सिंचाई के साधन प्रचुर मात्रा में (नदियाँ, बाँध और तालाब) होने के बावजूद यहाँ का अधिकांश कृषि क्षेत्र असिंचित है जोकि अपने आप में समझ से

परे है। इन साधनों में क्षेत्रीय असमानता होने के कारण तथा इनके प्रयोग को बढ़ाने के प्रति असंवेदनशील रहने से वर्षा के पानी का ठीक से उपयोग नहीं हो पाता है। अतः सिंचाई के साधनों के निर्माण और प्रयोग में व्याप्त कठिनाईयों और समस्याओं के निराकरण पर बल दिए जाने की आवश्यकता है।

- किसानों के बिखरे हुए खेतों के एकीकरण हेतु चकबंदी जैसे कार्यक्रमों को प्रभावी बनाये जाने की आवश्यकता है जिससे कृषि आधुनिक यंत्रों और उपकरणों के प्रयोग को बढ़ाने में सक्षम हो सके साथ ही छोटे खेतों में कृषि कार्य करने में आने वाली अनावश्यक लागतों को कम कर कृषि लागत घटाने में सफल हो सके।
- प्रायः देखा जाता कि किसानों को अपनी उपज का सही मूल्य प्राप्त नहीं हो पाता है। सरकारी खरीद केन्द्रों में व्याप्त अनेक समस्याओं के कारण अनेक किसान आज भी अपनी फसल का विक्रय इन केन्द्रों पर नहीं कर पाते है और स्थानीय स्तर पर फसल बेचने के लिए मजबूर रहते है जिसका सीधा लाभ किसानों को ना होकर साहूकारों को होता है। इस प्रकार मेहनत किसान करते है और मलाई साहूकार खाते है। अतः सरकारी खरीद केन्द्रों को किसानों की स्थिति के अनुसार इसमें व्याप्त दोषों को दूर करने हेतु सुधार की आवश्यकता है।
- बुन्दलेखण्ड क्षेत्र में कृषि वित्त प्रदान करने वाली वित्तीय संस्थाओं की बड़ी सख्या में स्थापित होने के बावजूद किसानों की ऋण सबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति नहीं हो पाती है, जिसका प्रमुख कारण किसानों की वित्तीय साक्षरता की कमी और वित्तीय सस्थाओं के ऋण वितरण में असमानता सर्वेक्षण के दौरान निकल कर सामने आयी है। अतः किसानों को वित्तीय रूप से साक्षर बनाने हेतु स्थानीय स्तर पर वित्तीय सस्थाओं द्वारा प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाये जाने और ऋण वितरण में व्याप्त असमानताओं को दूर करने हेतु एक उचित कार्य योजना का क्रियान्वयन प्रभावी तरीके से किए जाने की आवश्यकता है।
- प्रायः देखने में आता है कि किसी प्रकार के ऋण प्राप्त करने हेतु वित्तीय सस्थाओं द्वारा जटिल कागजी कार्यवाही अपनायी जाती है जिसके कारण इन संस्थाओं से ऋण प्राप्त करने में कृषक अपने आप को असमर्थ समझते है। अतः वित्तीय सस्थाओं की जटिल कागजी कार्यवाही को सरल बनाये जाने की जरूरत है।

- किसानों को आसानी से आवश्यकतानुसार ऋण दिलानें वाली बड़ी प्रचलित और किसानों के अनुरूप किसान क्रेडिट कार्ड योजना को और अधिक सरल और व्यावहारिक बनाये जाने पर बल दिया जाना चाहिए साथ ही इस योजना के कार्यक्षेत्र के अन्तर्गत भूमिहीन किसानों को भी शामिल किया जाना चाहिए। यह योजना इस क्षेत्र के लोगों के लिए लाभकारी रही है।
- सरकार को छोटे किसानों के लिए उचित ऋण व्यवस्था हेतु एक कार्य योजना का निर्माण कर वित्तीय सस्थाओं को ऐसे किसानों को उचित ब्याज दर पर ऋण देने हेतु निर्देशित किया जाना चाहिए।
- कई वित्तीय सस्थाओं में आज भी कृषकों अशिक्षित होने के कारण ऋण लेने हेतु बिचौलियों का सहारा लेना पड़ता है और बिना इनके आसानी से ऋण प्राप्त करना कल्पना स्वरूप ही है। सरकारी तंत्र से अपने मजबूत सबंधों के आधार पर यह वित्तीय सस्थाओं में और इनके आस–पास भ्रमण करते रहते है। इन बिचौलियों द्वारा ऋण दिलाने के बदले में कमीशन के रूप में ऋण की मोटी रकम हथिया ली जाती है। अतः सरकार को वित्तीय सस्थाओं से बिचौलियों की समाप्ति हेतु कठोर कार्यवाही अपनानी चाहिए।
- बुन्दलेखण्ड क्षेत्र के किसान निरंतर कई वर्षों से प्राकृतिक आपदाओं का सामना कर रहे है जिसके कारण इनकों को लगातार हानियों का सामना करना पड़ रहा है और उनके द्वारा लिए गये ऋण की धनराशि में लगातार वृद्धि होने के कारण किसान इस क्षेत्र में आत्महत्या करने पर मजबूर हो रहे है। अतः किसानों को आत्महत्या से रोकने हेतु उनको नष्ट हुई फसल की उचित क्षतिपूर्ति की व्यवस्था हेतु और ऋण ली गयी धनराशि की वसूली को स्थगित एवं साथ ही इस अवधि का ब्याज माफ करने की व्यवस्था राज्य और केन्द्र सरकार को करनी चाहिए।
- बुन्दलेखण्ड क्षेत्र में अन्ना पशुओं की प्रथा प्रचलित है। इस प्रथा के अन्तर्गत किसान एवं अन्य लोग अपने पशुओं को चरने के लिए खुले में आवारा छोड़ देते है जो फसल को नष्ट करने में कोई कसर नही छोड़ते है। फसल की इस प्रकार की बर्बादी को रोकने के लिए सरकार के द्वारा जिस व्यक्ति के पशु अन्ना पाये जाये उन पर उचित कार्यवाही और भारी जुर्माने की व्यवस्था की जानी चाहिए, जिससे

किसानों की फसल की रक्षा हो सके तथा अन्ना प्रथा का पूर्णरूपेण स्थायी समाधान किये जाने की आवश्यकता हेतु प्रभावी कदम उठाने की आवश्यकता है।

- आज भी बुन्देलखण्ड क्षेत्र में कई गाँव ऐसे है जहाँ से कोई भी सड़क कस्बों व शहरों तक नहीं जाती अर्थात पक्की सड़क नहीं है, जिससे किसान कस्बों व शहरों तक आसानी से नहीं जा पाते और न ही वह अपनी उपज, दुग्ध, सब्जियों जैसी आदि चीजों को आसानी से कस्बों और शहरों के बाजारों में समय से नहीं पहुँचा पाते है। इस कारण वह अच्छे मूल्यों को प्राप्त करने में असफल रहते है। अतः ऐसे गाँवों में शीघ्र ही सड़कों के निर्माण की व्यवस्था की जानी चाहिए।
- सर्वेक्षण के दौरान किसानों ने बताया कि कई बैंकों में उनसे बैंक कर्मियों द्वारा रिश्वत माँगने की बात सामने आयी। अतः वित्तीय संस्थाओं में कार्यरत अधिकारियों और कर्मचारियों के नैतिक स्तर और कार्य प्रति ईमानदार एवं जबावदेह बनाने हेतु कठोर कार्यवाही और सजा के साथ जुर्माना लगाया जाना चाहिए।
- किसानों ने बताया कि उनके गाँव में आज भी कोई वित्तीय सेवा उपलब्ध नहीं है तथा उनकों बैंक सबंधी सेवा लेने के लिये दूसरे गाँव व कस्बों में जाना पड़ता है, जिससे उनके समय एवं पैसों की बर्बादी साथ–साथ कृषि का कार्य भी प्रभावित होता है। अतः ऐसे गाँवों को चिंहित कर आवश्यकतानुसार वित्तीय सवेाएँ प्रदान करने वाली सस्ंथाओं की स्थापना संबंधी पहल की जानी चाहिए।
- अनेक उत्तरदाताओं ने बताया कि बैंक के द्वारा उन पर कृषि ऋण जमा करने के लिए अनावश्यक दबाव व नोटिस आदि दिये जाते जिसके कारण उनका मानसिक संतुलन बिगड़ जाता है जिससे उनके कृषि कार्य प्रभावित होने के साथ–साथ आत्महत्या तक का भी कदम उठा लेते है जबकि विदित है कि वह लिए गए ऋण को चुकानें में असमर्थ है फिर भी उन्हे इस प्रकार से परेशान किया जाता है। वित्तीय सस्ंथाओं की इस अनुचित प्रवृत्ति को रोकने हेतु इस स्थिति में सरकार तथा भारतीय रिजर्व बैंक को स्पष्ट गाइड लाइन वित्तीय संस्थाओं को प्रेषित की जानी चाहिए।
- बुन्देलखण्ड क्षेत्र में पायी जाने वाली मिट्टी में विविधता के कारण उपज की उत्पादकता में भिन्नता पाई जाती है जिसके कारण कुछ किसानों की कृषि आय

अधिक और कुछ की कम होती है। अतः मिट्टी की स्थितिनुसार फसलों की पैदावार किए जाने हेतु किसानों को जागरूक करने की आवश्यकता है

- प्रायः बुन्देलखण्ड के अधिकांश किसान खाद्यान्न फसलों की पैदावार करने के आदी देखे गए है। वह बागवानी, जड़ी–बूटियों, साग–सब्जियों एवं नकदी फसलों की खेती करने के प्रति उदासीन है जबकि यहाँ की मिट्टी ऐसी फसलों की अच्छी पैदावार के लिए अनुकूल है। जागरूकता के अभाव में अच्छी आय कमाने से वंचित रहते है। अतः ऐसी फसलों के उत्पादन हेतु किसानों को जागरूक एवं प्रोत्साहित किए जाने की आवश्यकता है।
- बुन्दलेखण्ड का क्षेत्र प्राकृतिक रूप से धनी है और इन क्षेत्रों में अनेक वनस्पतियाँ पायी जाती है जो शारीरिक दृष्टिकोण से बहुत उपयोगी है। इन वनस्पतियों पर आधारित कुटीर एवं लघु उद्योगों की स्थापना की दिशा में कदम उठाने पर बल दिये जाने चाहिए, जिससे कृषि क्षेत्र में व्याप्त अतिरिक्त भार को कम करने में सहायक सिद्ध हो सके।
- प्रत्येक गाँव स्तर पर एक किसान सेवा केन्द्र होना चाहिये, जिससे किसान खाद, बीज, रसायन, कीटनाशकों आदि के बारे में सार्थक जानकारी प्राप्त कर सके।
- किसानों की फसल उत्पादकता बढ़ाने में खेतो की मिट्टी की बड़ी भूमिका होती है। इस दृष्टिकोण से मिट्टी की उर्वरकता की समय–समय जाँच की आवश्यकता होती है। अतः मिट्टी के परीक्षण की उचित व्यवस्था सुनिश्चित करने की आवश्यकता है।
- प्राकृतिक आपदाओं से होने वाली क्षतिपूर्ति के लिए आवश्यक है कि किसानों की फसल को बीमा से सुरक्षित किए जाने की आवश्यकता है।
- किसानों को बीमा की दावे की धनराशि समय से मिलने की कारगर व्यवस्था स्थापित किए जाने की आवश्यकता है।
- महात्मा गाँधी ने कहा था कि वास्तविक भारत गाँवों में बसता है। इसी को देखते हुए यह बात आज भी सत्य प्रतीत होती है। किसानों ने बताया कि वह गाँव में रहते है, उनके गाँव से बाजार और कस्बों की दूरी बहुत होती है, वहाँ पर वह साल या महीने में ही कभी जाते हो जिसके लिए उनके पास पक्की सड़क न होने के साथ–साथ न ही कोई परिवाहन सेवा और न ही कोई सरकारी साधन उपलब्ध है।

अतः वह अपने गाँव को पृथक होने जैसा महससू करते है अतः सरकार को इस सम्बन्ध में ध्यान देने की आवश्यकता हैं।

- किसानों ने बताया कि वह जब भी सरकारी सहकारी समितियों या क्रय केन्द्रों या किसान केन्द्रों आदि पर जाते है तो वहाँ पर राजनैतिक हस्तक्षेप के कारण कमजोर वर्ग के किसानों को विलम्ब से अपनी फसल को बेचना पड़ता है जिससे अनावश्यक रूप से समय की बर्वादी के साथ मानसिक तनाव को भी झले ना पड़ता है व कभी–कभी तो उनकों निराशा ही हाथ लगती है। अतः सरकार को इस समस्या से किसानों को निजात दिलाने के लिये विशेष कदम उठाने की जरूरत है।
- किसानों को उनकी फसल सुरक्षित रखने के लिये प्रशिक्षण दिया जाए कि वह प्राकृतिक आपदा जैसे पाला, कीड़े–मकोड़े जनित रोगों तथा अन्य प्राकृतिक नुकसान से कैसे बचे, इसके लिये क्या उपाय करें, कौन सा कीटनाशक कब और कितनी मात्रा में कैसे प्रयोग करे जिससे उनकों अपनी फसलों की असुरक्षा जैसी समस्याओं का सामना न करना पड़े।
- बुन्दलेखण्ड में किसानों को उनकी उपज के लिये पर्याप्त बाजार व्यवस्था का अभाव है जिसके कारण वह गाँव में ही साहकूारों को अपनी उपज बचे देते है और उचित मूल्य प्राप्त नहीं कर पाते है। अतः किसानों की इस समस्या से दूर के लिए गाँव स्तर पर कृषि बाजार स्थापना की अति आवश्यकता महसूस की गयी है जिससे किसानों को न्यूनतम समर्थन मूल्य प्राप्त हो सके।
- आज भी हमारे समाज में कुछ ऐसी परंपराएँ एवं रूढ़िवादिता की प्रथाएँ मौजूद है जिसके कारण किसान और कर्ज में दबता चला जाता है। सामाजिक कुरीतियाँ जैसे मृत्युभोज, दहेज, जन्मदिन आदि पर अनावश्यक व्ययों को करने कारण किसान लगातार कर्ज का शिकार होता चला जाता है। अतः ऐसी प्रथाओं एवं कुरीतियों का अन्त होना आवश्यक है। इसके लिए सरकार को लोगों को जागरूक करने हेतु सरकारी सामाजिकसगंठनों और गैर सरकारी सगंठनों की सहायता लेनी चाहिए और साथ ही कठोर प्रतिबंध लगाने की आवश्यकता है।

  ग्रामीण क्षेत्रों में सबसे बड़ी समस्या कृषि पर जनसख्या का बढ़ता दबाव का होना है। अतः इस संबंध में गाँवों में रहने वाले किसान आदि के लिए जागरूकता वाले

कार्यक्रम तथा जनसंख्या नियंत्रण आदि के कार्यक्रम चलाये जाए, जिससे वह जागरूक होकर जनसंख्या पर नियंत्रण और कृषि पर जनसंख्या के अतिरिक्त दबाव को कम कर सके।

- पशु धन कृषकों की महत्वपर्ण पूँजी होती है। देश के साथ–साथ बुन्देलखण्ड क्षेत्र में भी पशुपालन की स्थिति दयनीय होती चली जा रही है जिसका प्रमाण यहाँ पर अन्ना प्रथा का फलीभूत होना है। वर्तमान समय में देश के साथ–साथ बुन्देलखण्ड क्षेत्र के किसानों में पशुपालन के प्रति रूचि धीरे–धीरे कम होती जा रही जो चिन्ताजनक है। अतः किसानों के लिए पशुपालन के प्रति रूचि पैदा करने हेतु जागरूकता कार्यक्रम, सरकारी प्रोत्साहन, अनुदान एवं सहायता को प्रभावी ढंग से दिए जाने की आवश्यकता है जिससे उनकी आय में वृद्धि भी हो सके। उपर्युक्त सुझावों पर अगर निष्ठापूर्वक कार्य योजना तैयार की जाए और उसके क्रियान्वयन लिए उचित ढंग अपनाया जाता है तो निश्चित रूप से कहा जा सकता है कि बुन्देलखण्ड का किसान खुशहाल होगा और देश और प्रदेश की अर्थव्यवस्था को मजबूत करने में अपनी निर्णायक भूमिका अदा कर सकता है और साथ ही आने वाली पीढ़ियों को समस्याओं के जंजाल से बचाया जा सकता है। कृषि के आधुनिक ढंग से खेती कर अपनी आमदनी और आर्थिक स्थिति को सुदृढ़ कर आर्थिक विकास को गति दे सकता है।

8.3 बुन्देलखण्ड के कृषि क्षेत्र में शोध की संभावनाएँ

उत्तर–प्रदेश का बुन्देलखण्ड क्षेत्र अनेक समस्याओं से परिपूर्ण क्षेत्र है, इस कारण इस क्षेत्र में शोध की असीम सभांवनाएँ व्याप्त है। जहाँ तक कृषि क्षेत्र में शोध संभावना की स्थिति का आँकलन किया जाए तो यह क्षेत्र शोधार्थियों की प्राथमिकता में हमेशा से रहा है। इस क्षेत्र में कृषि क्षेत्र पर अनेक शोध किए गए हैं और किए जा रहे है फिर भी कई ऐसे पहलू है जिनकों लेकर शोधार्थी शोध कर सकते है। इन क्षेत्रों में कृषि क्षेत्र में नकदी या आय बढ़ाने वाले कृषि आधारित कुटीर एवं छोटे उद्योगों की संभावना पर, कृषि सिंचाई के आधुनिक साधनों के प्रयोग पर, कृषकों को तकनीकी रूप से सशक्त, मनरेगा की कृषि क्षेत्र में व्याप्त सभांवनाओं, सिंचाई के पर्याप्त साधन होने पर भी बुन्दलेखण्ड का अधिकांश कृषि

क्षेत्र असिंचित क्यों है? इत्यादि क्षेत्र है जो शोधार्थियों के लिए शोध करने शीर्षक/विषय हो सकते है।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. विकीपीडिया
2. कृषि अनुसंधान विभाग
3. पं0 हरिहर निवास द्विवेदी ने अपनी पुस्तक मध्य भारत का इतिहास
4. उत्तर प्रदेश कृषि विभाग
5. कृषि का एक परिचय – ऐ0के0 व्यास और रिषि राज
6. भारत में कृषि – बी0 सम्बाशिवा राव
7. सामान्य कृषि – मुनीराज एस राठौर
8. Reddy AA, Radhika Rani and Gp~ Reddy ;2014).k~ Labour Scarcity and Farm Mechançation: A Cross State Comparison, Indian Journal of Agricultural Economics, Conference issue July- September 2014 ;in press) ; NAAS rating 5.04)
9. Ramasundaram, Pro.A.k~ Suresh,J.k~ Samuel and S.k~ Wankhade; 2014) Welfare gains from application of first generation biotechnology in Indian agriculture: The case of Bt cotton, Agricultural Economics Research Review, Vol 27 ;1): 73-82.k~ ;NAAS rating : 5.68).
10. बुन्देलखण्ड विकीपीडिया
11. बुन्देलखण्ड का प्राचीन इतिहास विकीपीडिया
12. बुन्देलखण्ड डॉट कॉम

13. बुन्देलखण्ड की लाक संस्कृति का इतिहास–नर्मदा प्रसाद गुप्त

14. बुन्देलखण्ड का संक्षिप्त इतिहास–गोरेलाल तिवारी

15. भारतीय कृषि का इतिहास–एम0एस0रंधावा

16. SUNDARAM & DUTTA INDIAN ECONOMY.k~ S.k~ Chand; New Delhi.

17. भारतीय अर्थशास्त्र– साहित्य प्रकाशन

18. गढ़कुंडार का किले का इतिहास–वृंदावनलाल वर्मा

19. INDIANLIBRAY.COM

20. सामाजिक अनुसंधान–राम आहुजा

21. सामाजिक समस्याएँ और सामाजिक परिवर्तन–राम आहुजा

22. ग्रामीण अर्थशास्त्र–रमेश चन्द्र शर्मा

23. बुन्देलखण्ड की प्राचीनता–डॉ0 भागीरथ प्रसाद त्रिपाठी

24. कृषि शास्त्र–पं0 तेज शंकर कोचक

25. सुलभ कृषि शास्त्र–श्री सुखसम्पत्तिराय भगडारी

26. योजना मासिक पत्रिका

27. भारतीय अर्थव्यवस्था–रमेश सिंह

28. शोध गंगा बेवसाइड

29. बघेल, डी. एस. (2000). सामाजिक अनुसंधान. साहित्य भवन पब्लिसर्स एण्ड डिस्ट्रीब्यूटर्स, आगरा, पृ. सं. 101

30. डॉ0 सतीश कुमार शाह, औद्योगिक सन्नियम, एसबीपीडी पब्लिकेशन आगरा, मथुरा बाई पास रोड., तुलसी सिनेमा आगरा, पेज 21–25.

31. डॉ0 वी0सी0 सिन्हा, श्रम अर्थशास्त्र समाज कल्याण, एस0बी0पी0डी0 पब्लिकेशन, आगरा, मथुरा बाई पास रोड़, तुलसी सिनेमा, आगरा।

32. लुण्डवर्ग, जी.ए. (1942). सोशल रिसर्च. पृ.सं. 9।
33. त्रिवेदी डॉ. आर. एन., एवं शुक्ला डॉ. डी. पी.,रिसर्च मैथ्डोलॉजी. पृ.सं 221, 222 एवं 238।
34. जैन, बी.एम. (2007) रिसर्च मेथ्डोलॉजी रिसर्च पब्लिकेशन जयपुर
35. त्रिवेदी, आर. एन. एवं शुक्ला, डी. पी. रिसर्च मैथोड़ोलॉजी. कॉलेज बुक डिपो, त्रिपोला बाजार जयपुर, ISBN 9788185788203 पृ. सं. 178
36. सिन्हा, वी.सी. एण्ड सिन्हा, पुष्पा, श्रम अर्थशास्त्र, मयूर पब्लिकेशंस
37. डॉ. एस. अखिलेश (2012) रीवा दर्शन, गायत्री पब्लिकेशंस रीवा (म.प्र.)
38. मिश्र, जगदीश नारायण, भारतीय अर्थशास्त्र – विश्व प्रकाशन – नई दिल्ली
39. मेहता, नागर, भारतीय अर्थशास्त्र, मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी
40. त्रिपाठी, डॉ. बद्रीविशाल, भारतीय कृषि, किताब महल अशोक राजपथ पटना बिहार
41. शर्मा, डॉ. तुलसीदास एवं जैन, डॉ. सुगनचंद (1981) साहित्य भवन आगरा
42. त्रिपाठी, डॉ. बद्री विशाल – भारतीय कृषि (समस्याएं, विकास व संभावनाएं)
43. यादव, डॉ. बी.एस., भारतीय अर्थव्यवस्था, यूनिवर्सिटी पब्लिकेशन
44. कार्लपियर्सन (2007). दि ग्रामर ऑफ साइंस.। पृ. सं. 16
45. पाउलिन वी. यंग (1939). साइटिफिक सोशल सर्वे एण्ड रिसर्च. पृ. सं. 136।
46. सिंह, लजवन्त (2012). सामाजिक अनुसंधान एवं सॉख्यिकीय विधियाँ. अग्रवाल पब्लिकेशन आगरा, पृ. सं. 166।