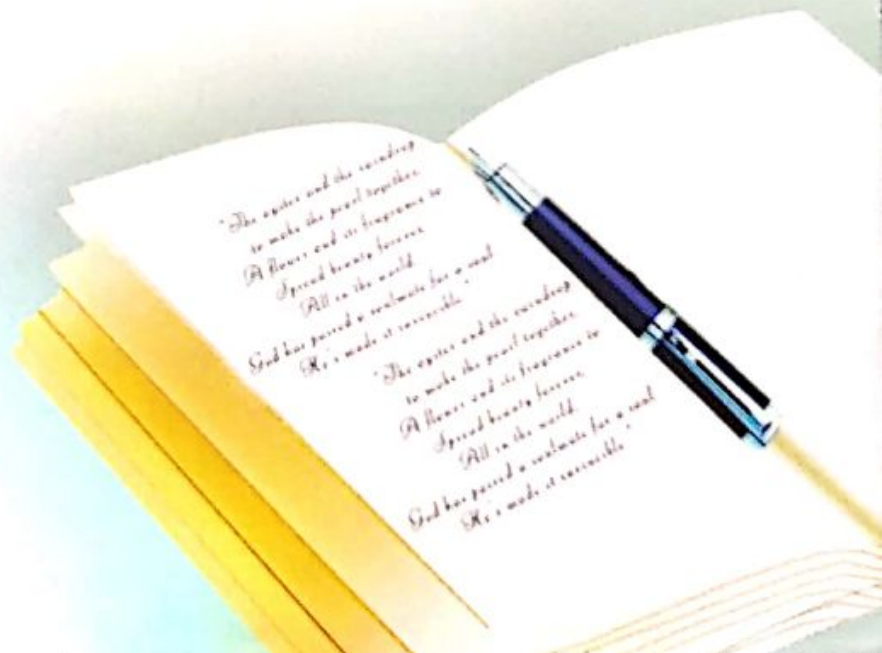


ISSN-2277-4491

VIBGYOR

Bi-annual Multi Disciplinary Research Journal
Volume VI No. 2 August 2017



VIBGYOR

Bi-annual Multidisciplinary Research Journal
Volume VI / No. 2 / August 2017

The VIBGYOR, a plethora of gem studded writings by eminent scholars from across the globe would genuinely usher a new vigour among the intellectuals in the world. The National and International luminaries in the Editorial Board would synchronize the views penned by renowned scholars from far and wide for publication. The biannual Multi-disciplinary Research Journal extends its canvas to all qualitative writings.

Editor In Chief

DR. JOBI GEORGE

Principal

Bhiwapur Mahavidyalaya, Bhiwapur

Editor

DR. SUNIL SHINDE

Associate. Prof. & Head

Dept. of Economics

Bhiwapur Mahavidyalaya, Bhiwapur

Published By

Research Journal Publication Committee

Bhiwapur Mahavidyalaya, Bhiwapur

Accredited with Grade B (CGPA-2.54) by NAAC, Bengaluru

Dist. Nagpur - 441201(M.S.) India

Ph. : No. 07106-232349, 9423602502, 9422829240

E-mail : vibgyorbmv@yahoo.in

Website : www.bgm.ac.in

■ **VIBGYOR**

Bi-annual Multidisciplinary Research Journal
Volume VI / No. 2, August 2017

- **Published By**
Research Journal Publication Committee
Bhiwapur Mahavidyala, Bhiwapur
Dist. Nagpur - 441201(M.S.) India
Ph. : No. 07106-232349, 9423602502, 9422829240
E-mail : vibgyorbmv@yahoo.in
Website : www.bgm.ac.in

- **UGC Approved List of Journals**
Journal No. 46447

- **ISSN-2277-4491**

- **Special Edition : 2017**

■ **© Author**

Copyright © All rights are reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise without prior permission of the Editor.

The papers included in this publication have been directly reproduced, with minimum editorial intervention, from the files sent by the respective authors. Opinions expressed in the research papers are those of contributors and do not necessarily match the views of Research Journal Committee of the college. The Publisher or Editorial Board is not responsible for any information contained therein.

■ **Type Setting**

Scan Dot Computer,
Mahal, Nagpur Mobile : 9822565782
E-Mail : aakar100@gmail.com

अनुक्रमणिका

१. नाटक : संकल्पना स्वरूप व व्यापती	प्रा. डॉ. गोविंद नामदेव रायळकर	७
२. वंदनीय राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराजांच्या साहित्यातील विश्व-धर्म	डॉ. मधुकर नंदनवार	१२
३. तुकडोजी महाराजांची संघटन शक्ती	प्रा. डॉ. रंजेश कभे	१४
४. अहेरी राजघराण्यातील दुसरा महोत्सव	प्रा. अरुण बी. आलेवार	१६
५. मद्यपान - एक सामाजिक समस्या	डॉ. प्रकाश सुर्यभान सोनक	२०
६. सामाजिक समस्यांच्या रूपात विविध समस्या भारतीय समाजासमोरील एक प्रश्न	प्रा. चंद्रशेखर रा. भेंजे	२४
७. सरोजनी नायडू यांचे भारतातील स्वातंत्र्य चळवळीतील योगदान	मुलचंद्र मारोतराव देशमुख	२७
८. छत्रपती शाहू महाराज : भारताचे भाग्यविधाता	प्रा. डॉ. लखपती वा. गायकवाड	२८
९. भारतातील वस्तु व सेवा कर : एक आर्थिक अध्ययन	प्रा. अमोल गिरिधरराव आवंडकर	३०
१०. नोटबंदीमुळे होणारे फायदे आणि नुकसान: एक आढावा	डॉ. सुनिल शिंदे	३६
११. नामदार गोपाळ कृष्ण गोखले यांचे आर्थिक विचार	प्रा. डॉ. विठ्ठल घिनमिने	३९
१२. ग्राहक चळवळीच्या प्रचार अभियानातून बीज सेवा क्षेत्रातील ग्राहकांना होणाऱ्या शोषणातून संरक्षण मिळण्यात झालेली मदत	डॉ. मंजूषा राजेंद्र ठाकरे	४४
१३. आर्थिक स्थिरतेसाठी पालक व मुलांमधील संवाद : एक पायाभूत घटक	राजेंद्र वा. तांबे	४८
१४. नागपूर जिल्ह्यातील सिंचन विकासाचा आढावा	प्रा. ईश्वर जणार्धनजी वाघ	५१
१५. कृषी उत्पादकता वाढीत मृदा, पाणी आणि खतव्यवस्थापनाची भूमिका	प्रा. श्रीकृष्ण वावुराव भुरे	५५
१६. विदर्भातील नैसर्गिक साधनसंपत्ती - भंडारा जिल्ह्याच्या संदर्भात	प्रा. विजया जितेंद्र राऊत	५७
१७. शेतकरी आत्महत्या : एक समस्या	डॉ. सुरेश ए. भागवत, प्रा. किशोर महादुले	६१
१८. भंडारा जिल्ह्यातील सोयाबीन उत्पादक शेतकऱ्यांच्या आर्थिक व सामाजिक स्थितीचे व उत्पादनविषयक समस्यांचे विश्लेषणात्मक अध्ययन	डॉ. रेखा मिलिंद गुल्हाने	६३
१९. नागपूर जिल्ह्यातील ओलिट व कोरडवाहू शेतजमिनीच्या उत्पन्नाचा तुलनात्मक अभ्यास	डॉ. राजेश बहुरूपी, पराग सहारे	६७
२०. आधुनिक बँका देत असलेल्या नावीन्यपूर्ण सेवा आणि उपयोग	डॉ. प्रशांत रा. गुल्हाने	७०
२१. नागपूर जिल्ह्यातील कापूस उत्पादकांच्या विभिन्न समस्यांचे अध्ययन	डॉ. मोतीराज रा. चव्हाण	७२
२२. बंजारा समाजातील संताची भूमिका	डॉ. मनिष कान्हा चव्हाण	७५
२३. बुंदी राज्याचे मुगल साम्राज्याशी राजनितीक संबंध	प्रा. सुरेश एम. पवार	७९
२४. बंजारा समाजाची संस्कृती व सांस्कृतिक परंपरा	डॉ. एम. डी. पवार, कु. योगिता वै. अडसुळे	८२
२५. विदर्भातील कार्मावस्थेतील विद्यार्थ्यांची स्व-संकल्पना, तणाव आणि समायोजन - एक सहसंबंधात्मक अध्ययन	डॉ. राजेश चंदनपाट	८४
२६. प्राथमिक शिक्षकांची अवांतर वाचन अभिरूची व अध्यापन अभियोग्यता - एक सहसंबंधात्मक अध्ययन	प्रा. मनोज कृष्णराव सरोदे	८६
२७. महिला सबलीकरण आणि शासकीय उपाय-योजना	प्रा. डॉ. अनिता विवेक महावादीवार	८९
२८. पंचायतराज - उदय व विकास एक दृष्टिक्षेप	डॉ. रंजना व्यवहारे	९३
२९. ग्रंथालयातील ताणतणावाचे व्यवस्थापन	प्रा. आदित्य कि. सारवे, प्रा. डॉ. राजेंद्र गोरे	९७
३०. विद्यार्थ्यांवरील मानसिक दडपण आणि शिक्षकांची भूमिका	प्रा. मदन जी. प्रधान	९९
३१. शासनाच्या उद्योजकता विकास योजना व महिला उद्योजक	डॉ. प्रशांत रामदासजी राऊत	१०१
३२. जात आणि लिंग विषमता	प्रा. रेखा मेश्राम	१०४
३३. आंबेडकरी चळवळीत महिलांचा सहभाग - एक दृष्टीक्षेप	प्रा. डॉ. संपदा एस. कुल्लरवार	१०६
३४. मानवी हक्क आणि भारतीय संविधान	डॉ. जयंतकुमार एम. मस्के	१०८
३५. भारतीय शहरीकरणाची प्रवृत्ती - एक इतिहासात्मक आढावा	प्रा. अमित गायधनी	११०
३६. लाखनी तालुक्यातील धान लागवडीचे स्वरूप व त्याचा द्वितीयक क्षेत्राशी संबंध: एक भौगोलिक अभ्यास	प्रा. मोनाली यशवंत बहादुरे	११३
३७. भारतीय समाजातील पारंपारिक कुटुंब (संयुक्त कुटुंब) आणि आधुनिक कुटुंब (केंद्र कुटुंब) यातील तुलनात्मक अध्ययन	श्री. सुनील घुगल	११८
३८. भारतातील नोटबंदी ते कॅशलेस व्यवहार व त्याचे भारतीय अर्थव्यवस्थेवरील झालेल्या आर्थिक व सामाजिक परिणामाचे चिकीत्सक अध्ययन	प्रा. रमेश म. घोनमोडे	१२१
३९. बालकामगार : एक समस्या	प्रा. हर्षना रा. सोनकुसरे	१२५
४०. जीएसटी का प्रभाव - एक अध्ययन	नाज़िश इरम तुफेल अशर, डॉ. एन. ए. काजी	१२८
४१. वर्तमान शिक्षा प्रणाली पर बढती हुई महंगाई का प्रभाव	डॉ. अतुल म. महाजन	१३०
४२. महिला सशक्तिकरण और मानवाधिकार		

कृषी उत्पादकता वाढीत मृदा, पाणी आणि खतव्यवस्थापनाची भूमिका

□ प्रा. ईश्वर जणार्धनजी वाघ

अर्थशास्त्र विभाग

श्रीमती राजकमल बाबूराव तिडके

महाविद्यालय मौदा, जि. नागपूर

प्रस्तावना :-

भारत हा एक कृषीप्रधान देश आहे. शेती हा भारतीय अर्थव्यवस्थाचा कणा आहे. आजही एकूण लोकसंख्येच्या ५६ प्रतिशत लोक उपजिवीकेकरिता कृषीक्षेत्रावर अवलंबून आहे. या संदर्भात शेतजमिनीला अन्नवसाधारण महत्त्व आहे. विल्सन, बार्कर, बारसोडी यांच्या मते, शेती हे अर्थव्यवस्थेतील मुलभूत क्षेत्र आहे. कारण जागतिक लोकसंख्येचा विचार करता अजूनही मानवाची अन्नाची प्राथमिक गरज पूर्ण करण्याचे कार्य व अनेक उद्योगांना कच्चा माल पुरवण्याचे कार्य कृषीतून केले जाते. म्हणजे शेतीच्या विकासाशिवाय अनेक उद्योगांचा विकास होणार नाही. तसेच जर उद्योगांचा विकास झाला नाही. तर शेतीच्या विकासासामुळे निर्माण होणारा जास्तीचा माल पडून राहिल. परंतु शेतीवरील मर्यादा एवढ्या स्पष्ट आणि तिब्र आहेत की, हे क्षेत्र नैसर्गिक बदल, अर्थव्यवस्थेतील चक्रीय प्रवाह यांना लवकर बळी पडते. असे असले तरी भारतात औद्योगिक क्षेत्रापेक्षा रोजगाराच्या संधी निर्माण करण्यात कृषीक्षेत्र आघाडीवर आहे. १९५१ ला कृषी क्षेत्राचा एकूण राष्ट्रीय उत्पादनातील ५५.४ प्रतिशत असलेला हिस्सा १९९६ मध्ये २६.१ प्रतिशत पर्यंत कमी झाला तर २०१०-२०११ मध्ये त्यांचे प्रतिशत प्रमाण १४.४ एवढे होते. सेवाक्षेत्र आणि औद्योगिक क्षेत्र यांचा विकास झाल्याने असे घडणे अपरिहार्य होते. प्रति वर्षाला २.८७ चक्रवाढ गतिने वाढणाऱ्या कृषीक्षेत्राच्या तुलनेत ही दोन्ही क्षेत्र अधिक वेगाने विकसित होत असली तरी भारतीय अर्थव्यवस्थेचा आधारस्तंभ मात्र कृषीच आहे.

मृदा ही एक मौल्यवान नैसर्गिक संपत्ती असून ती सिमीत आहे. तिचा योग्य वापर व व्यवस्थापन ह्यावर देशाचा विकास अवलंबून आहे. वाढत्या लोकसंख्येमुळे अन्नधान्य पूर्ततेच्या समस्या वाढत आहेत. मानवाच्या मूलभूत गरजा पूर्ण करण्यासाठी मृदेची उत्पादकता दिर्घकाळ टिकवून ठेवणे फार गरजेचे आहे. विशेषतः भारतासारख्या देशात जेथे बहुसंख्य लोक शेतीवर अवलंबून आहे, तेथे ही बाब अत्यंत महत्त्वाची ठरते. कृषीच्या क्षेत्रात मागील काही दशकात बरीच प्रगती झाली व त्यामुळे देश अन्न-धान्याच्या बाबतीत स्वयंपूर्ण झाला. परंतु लोकसंख्या वाढीमुळे अन्नधान्याची निकड सतत वाढत आहे. त्याचप्रमाणे कृषी योग्य जमिनीचा पर्यावरणीय न्हास तसेच इतर समस्यादेखील भेडसावत आहे. यावरील उपाय म्हणून उपलब्ध जमिनीचा पाण्याचा व खतांचा योग्य उपयोग करणे आवश्यक झाले आहे. जेणे करून मृदेची उत्पादनक्षमता कायम टिकवून ठेवता येईल.

नागपूर जिल्ह्यातील शेतकरी अजूनही पारंपारीक पद्धतीच्या चौकटीतच अडकून आहे. शेतजमिनीची प्रत, पिकांचे नियोजन, खताचे व्यवस्थापन, पाण्याचे नियोजन याविषयी शेतकरी कितपत जागरूक आहे. हे तपासणे आवश्यक आहे. मृदा, पाणी आणि खत व्यवस्थापनामुळे कृषी उत्पादकतेवर कसा परिणाम होतो याचा शोध घेणे आवश्यक आहे. प्रामुख्याने असे म्हटले जाते की, मृदा व्यवस्थापन, पाणी व्यवस्थापन आणि खत व्यवस्थापन यावर कृषीची उत्पादकता अवलंबून असते.

संशोधनाची उद्दिष्टे :-

प्रस्तुत संशोधन विषयासाठी खालील उद्दिष्टे समोर ठेवलेली आहेत.

१. शेतकरी पीक घेतांना मृदा, पाणी आणि खत व्यवस्थापन करतात की नाही याचा उहापोह करणे.

२. मृदा, पाणी आणि खत व्यवस्थापनाची शेतकऱ्यांच्या सर्वांगीण विकासात कधी मदत होते, याचे अध्ययन करणे.

३. पिकांची उत्पादकता जाणून घेणे.

संशोधनाची गृहीतके :-

प्रस्तुत शोधनिबंधासाठी पुढील गृहितके आधारभूत मानली आहेत.

१. जमिनीची सुपीकता व उत्पादकता वाढते. २. शेतकऱ्यांच्या उत्पादन खर्चात बचत होते. ३. शेतकऱ्यांचा आर्थिक स्तर उंचावतो.

पिक उत्पादकता आणि मृदा व्यवस्थापन :-

पीक हे जमिनीत वाढत असल्याने पीक वाढीसाठी जमीन ही मूलभूत माध्यम आहे. म्हणून शेती व्यवसायामध्ये सूपिक जमिनीस अत्यंत महत्त्व आहे. यशस्वी शेतीचे रहस्य प्रामुख्याने जमिनीतून भरघोस पिक घेणे तसेच जमिनीची उत्पादनक्षमता कायम टिकवून ठेवणे हे आहे. म्हणून मृदा व्यवस्थापनावर भर देण्याचे काम कृषी नियोजनामध्ये अत्यंत महत्त्वाचे आहे.

जमिनीतील घटकावर जमिनीची उत्पादनक्षमता अवलंबून असते. जमिनीच्या प्रतिनुसार आणि हवामानानुसार घटकाचे प्रमाण बदलते. जमिनीचा जवळजवळ ५० प्रतिशत भाग घनस्थितीत असतो. जमिनीत ज्या घटकांचे महत्त्व असते ते आलेखाद्वारे दर्शविले आहे.

खालील आलेखामध्ये एकूण जमिनीपैकी ४५ प्रतिशत भाग खनिज पदार्थांनी व्यापलेला असतो, ५ प्रतिशत भाग हा सेंद्रीय पदार्थांनी व्यापलेला असतो. जमिनीतील कणांमध्ये जी.पोकळी राहते त्यामध्ये सर्वसाधारण २५ प्रतिशत पाणी आणि २५ प्रतिशत हवा असते. एकंदरीत जमिनीच्या घटकात खनिज पदार्थ, सेंद्रीय

पदार्थ, पाणी आणि हवा यांचा प्रामुख्याने समावेश होतो.

आर्थिक विकासात कृषीक्षेत्राची भूमिका :-

भारत सरकारने पहिल्या पंचवार्षिक योजनेपासून (१९५१-५६) कृषी क्षेत्राच्या विकासाकरिता प्रयत्न सुरू केले आहे. देशातील शेतीच्या उत्पादकतेत वाढ व्हावी व शेतीचा सर्वांगीण विकास घडून याचा यासाठी शासन विविध तंत्रांचा व पद्धतीचा अवलंब करते. या पद्धतीनाच शेतीविषयक धोरण असे म्हणतात. यामध्ये शेतीविषयक विकास योजनेचा समावेश होतो. शेतीचे उत्पादन वाढविण्यासाठी शेतकऱ्यांना प्रेरणेची गरज असते. व ही प्रेरणा शेतकऱ्यांसाठी असलेल्या शेतीविषयक धोरणातून प्राप्त होते. सन १९६०-६१ मध्ये केंद्र शासनाने 'सधन शेती जिल्हा कार्यक्रम', 'अधिक उत्पादन देणाऱ्या वाणांचा कार्यक्रम' राबविले व त्यामुळे उत्पादनात बऱ्याच मोठ्या प्रमाणात वाढ झाली. कृषी विकासाकरिता उत्पादन वाढीसाठी जे धोरण अवलंबण्यात आले आणि ज्यामुळे कृषीक्षेत्रात कायापालाट घडून आला. त्यालाच हरितक्रांती म्हटल्या गेले. केंद्रसरकारने राष्ट्रीय कृषी धोरण हे २८ जुलै २००० ला सुरू केले. कृषीक्षेत्रासमोर ज्या समस्या, आव्हाने निर्माण झाले. त्यांना विचारात घेऊन ही नवीन योजना तयार करण्यात आली. त्याद्वारे कृषी उत्पादनाची निर्यात वाढावी. हा यामागे उद्देश होता. आर्थिक विकासामध्ये कृषीक्षेत्राने दिलेला वाटा हा शेतीक्षेत्रात घडून आलेल्या विविध क्रांतींवरून लक्षात येतो. यामध्ये पुढील क्रांतींचा उल्लेख केला जातो.

- | | | |
|-------------------|---|---------------------|
| १. हरितक्रांती | - | अन्नधान्य |
| २. पिवळीक्रांती | - | तिळाचे उत्पादन |
| ३. श्वेत क्रांती | - | दुध उत्पादन |
| ४. निळी क्रांती | - | मत्स्य उत्पादन |
| ५. लाल क्रांती | - | टमाटर उत्पादन |
| ६. गुलाबी क्रांती | - | फळ उत्पादन |
| ७. रजत क्रांती | - | अंडे/कोंबडी उत्पादन |

या सर्व धोरणामुळे कृषी उत्पादनात मोठ्या प्रमाणावर वाढ झाली तरी शासनाने पाहिजे त्या प्रमाणात कृषी क्षेत्राला झुकते माप दिले नाही. आज कृषीचा राष्ट्रीय उत्पन्नातील वाटा ५१ प्रतिशतवरून ३४.४ प्रतिशतवर येण्यास देशातील कृषी विकास धोरण जबाबदार असल्याचे दिसून येते. म्हणून शासनाने विविध कृषी योजनेवरील खर्चात वाढ करणे आवश्यक आहे.

सारणी क्र. १

शासनाचा पंचवार्षिक योजनेवरील कृषी खर्च

क्र.	पंचवार्षिक योजना	आर्थिक तरतुद (रु.)	प्रतिशत प्रमाण
१.	पहिली पंचवार्षिक योजना	३५४ कोटी रु.	१४.९
२.	दुसरी पंचवार्षिक योजना	५०१ कोटी रु.	१९.३
३.	तिसरी पंचवार्षिक योजना	१०८९ कोटी रु.	१२.७
४.	चवथी पंचवार्षिक योजना	२७२८ कोटी रु.	१४.७

५.	पाचवी पंचवार्षिक योजना	४४२४ कोटी रु.	१३.३
६.	सहावी पंचवार्षिक योजना	१२५२८ कोटी रु.	६
७.	सातवी पंचवार्षिक योजना	१०५७३.६२ कोटी रु.	५.९
८.	आठवी पंचवार्षिक योजना	२२४६७ कोटी रु.	५.२
९.	नववी पंचवार्षिक योजना	३६६५८ कोटी रु.	६.९
१०.	दहावी पंचवार्षिक योजना	५८९३३ कोटी रु.	३.९
११.	अकरावी पंचवार्षिक योजना	१३६३८१ कोटी रु.	३.७

वरील सारणीवरून असे लक्षात येते की, पंचवार्षिक योजनेवरील कृषीक्षेत्रावर होणारा खर्च दिवसेंदिवस कमी होत आहे. यावरून शासनाची कृषी क्षेत्राबाबत असलेली उदासिनता लक्षात येते.

कृषी उत्पादकतेवर मृदा, पाणी आणि खत व्यवस्थापनाचा प्रभाव :-

नागपूर जिल्ह्यातील एकूण १३ तालुक्यामधील (नागपूर शहर वगळता) १९५ शेतकऱ्यांच्या मुलाखत घेतल्यानंतर जी सर्वेक्षण माहिती मिळाली ती खालील सारणीच्या माध्यमातून प्रस्तुत केली आहे.

सारणी क्र. २

मृदा पाणी व खतव्यवस्थापन बाबत विश्लेषण

क्र. प्रवर्ग	शेतकऱ्यांची प्रतिशत संख्या		संचयी प्रतिशत
	प्रमाण	प्रतिशत	
१. मृदाव्यवस्थापन करणारे शेतकरी	१४०	७१.७९	७१.७९
२. मृदाव्यवस्थापन न करणारे शेतकरी	५५	२८.२१	१००.००
एकूण	१९५	१००.००	
३. पाणी व्यवस्थापन करणारे शेतकरी	१४८	७५.९०	७५.९०
४. पाणी व्यवस्थापन न करणारे शेतकरी	४७	२४.१०	१००.००
एकूण	१९५	१००.००	
५. खत व्यवस्थापन करणारे शेतकरी	१४२	७२.८२	७२.८२
६. खत व्यवस्थापन न करणारे शेतकरी	५३	२७.१८	१००.००
एकूण	१९५	१००.००	

वरील सारणी क्र.२ मध्ये एकूण नमुना शेतकऱ्यांपैकी (१९५), मृदाव्यवस्थापन करणारे शेतकरी १४० असून त्यांचे प्रतिशत प्रमाण ७१.७९ एवढे आहे. तर मृदा व्यवस्थापन न करणारे शेतकरी ५५ आहेत. त्यांचे प्रतिशत प्रमाण २८.२१ एवढे आहे. पाणी व्यवस्थापनाबाबत विचार केल्यास १४८ शेतकरी पाणी व्यवस्थापन करून शेती करतात. त्यांचे प्रतिशत प्रमाण ७५.९० एवढे आहे तर २४.१० प्रतिशत शेतकरी कोरडवाहु शेती असल्यामुळे व्यवस्थापन करित नसतात. एकूण नमुना शेतकऱ्यांपैकी १४२ शेतकरी खत व्यवस्थापन करतात तर ५३ शेतकरी पारंपारीक पद्धतीनेच शेती करतात. त्यांचे प्रतिशत प्रमाण ७२.८२ व २७.१८ एवढे आहे.

अशाप्रकारे जिल्ह्यामध्ये फार मोठ्या प्रमाणावर आधुनिक तंत्राचा वापर करून शेती करण्यावर भर असल्याचे दिसून येते. मृदा, पाणी आणि खत व्यवस्थापन करणारे शेतकरी मोठ्या

प्रमाणावर असल्याचे स्पष्ट करते.

पिक उत्पादन आणि उत्पादन खर्च विश्लेषण :-

नागपूर जिल्ह्यामध्ये नमुना म्हणून निवडलेल्या १९५ शेतकरी ज्या विविध पिकांचे उत्पादन करतात त्यापासून मिळणारे उत्पन्न व खर्च यांचे प्रमाणाचे विश्लेषण केले आहे. त्या आधारे शेतकऱ्यांचे आर्थिक स्तर कसा आहे, हे शोधण्याचा दृष्टीकोन या विश्लेषणामागे आहे.

सारणी क्र. १ : शासनाचा पंचवार्षिक योजनेवरील कृषी खर्च (अन्न पिके)

वरील सारणीत नागपूर जिल्ह्यातील पिकनिहाय उत्पन्न व उत्पादन खर्च यांचे प्रमाण दिले आहे. यामध्ये तांदुळ, गहु, हरभरा, तूर, मूग, कापूस, बागायती फळे, फुलशेती यापासून उत्पादन हे जास्त प्रमाणात मिळत असून उत्पन्नाचे उत्पादन खर्चावर अधिक्य दिसून येते. तर ज्वारी, मका, ऊस, मिरची व सोयाबीन याचा उत्पादन खर्च जास्त आहे. यामध्ये जिल्ह्यामध्ये तांदुळ हे प्रथम क्रमांकाचे पिक आहे तर कापूस हे दुसऱ्या क्रमांकाचे पिक असल्याचे स्पष्ट होते. त्यांचे उत्पन्नाचे प्रतिशत प्रमाण १९.५७ व १७.२८ एवढे आहे. तर उत्पादन खर्चाचे प्रतिशत प्रमाण १८.८५ व १५.३५ एवढे आहे.

थोडक्यात सारणी क्र. ३ वरून असे लक्षात येते की, एकूण उत्पन्न प्रतिशतमध्ये अन्नपिकांचे प्रतिशत प्रमाण ५१.५३ एवढे आहे तर रोख पिकांपासून मिळणारे एकूण उत्पन्न ४८.४७ एवढे आहे. उत्पादन खर्चाबाबत विचार केल्यास अन्नपिकांसाठी येणारा एकूण उत्पादन खर्च हा ४९.५७ प्रतिशत एवढा आहे. म्हणजेच रोखपिकांपेक्षा अन्नपिके अजूनही सरस असून रोख पिकाकडे शेतकरी आकर्षित होत असल्याचे दिसून येते. हे खालील आलेख क्र. २ वरून लक्षात येते.

आलेख क्र. २ : अन्नपिके व रोख पिके उत्पन्न प्रतिशत प्रमाण

निष्कर्ष :

प्रस्तुत संशोधन विषयावरून असे स्पष्ट होते की, नागपूर जिल्ह्यामध्ये मोठ्या प्रमाणावर शेतकरी वर्ग मृदाव्यवस्थापन, पाणी व्यवस्थापन व खतव्यवस्थापन करित असतात. हे करित असतांना ते पारंपारीक व आधुनिक अशा संमिश्र पद्धतीचा वापर करतांना दिसतात. जिल्ह्यामध्ये अन्नपिके व रोखपिके घेण्यात येत असून त्याच्या प्रतिशत प्रमाणांमध्ये फारसा फरक दिसून येत नाही. यामध्ये अन्नपिकांची उत्पादकता ही रोखपिकांपेक्षा जास्त असल्याचे दिसून येते. परंतु सध्या रोख पिकांच्या लागवडीकडे शेतकरी व जास्त आकर्षित झाल्याचे विश्लेषणावरून स्पष्ट होते. मृदा, पाणी आणि खत व्यवस्थापन संदर्भात शासकीय योजनांच्या मदतीमुळे शेतकऱ्यांना बरीच मदत होत असून जमीनीची उत्पादकता वाढत आहे. त्यामुळे शेतकऱ्यांचे उत्पन्न वाढून त्यांच्या उत्पादन खर्चात घट होत आहे. परिणामतः शेतकऱ्यांच्या आर्थिक स्तरात वाढ होत असल्याचे दिसून येत आहे. परंतु एकंदरित पहाता कृषीक्षेत्राविषयी

व शेतकऱ्यांविषयी शासन पाहिले त्या प्रमाणात जागरूक नाही. त्यामुळे शासनाची कृषीक्षेत्राविषयीची उदासिनता व शेतकऱ्यांचा शासनाच्या प्रति संकुचित दृष्टीकोन यामुळे शासन व शेतकरी एकाच नाण्याच्या दोन बाजू होऊ शकत नाही. परंतु शासनाने हे लक्षात घ्यायला पाहिजे की, "शेतकरी सुखी तर देश सुखी" त्यामुळे शेतकऱ्यांच्या दृष्टीकोनातून शासकीय पातळीवर वाढीव प्रयत्न करणे गरजेचे आहे.

सारांश :-

प्राचीन काळापासून तर वर्तमान काळापर्यंत भारतीय अर्थव्यवस्थेची ओळख कृषीप्रधान अर्थव्यवस्था म्हणून आहे. जेव्हा लोकसंख्या अत्यंत कमी होती किंवा आर्यांनी भारत भूमीवर निवास करण्यास प्रारंभ केला होता; त्यावेळेपासून लोकांच्या उपजिविकेचे साधन कृषी हेच होते. म्हणूनच विल्सन, बार्कर, बारसोडी यांच्या मते, शेती ही अर्थव्यवस्थेतील मुलभूत क्षेत्र आहे. कारण जागतिक लोकसंख्येचा विचार करता अजूनही मानवाची अन्नाची प्राथमिक गरज पूर्ण करण्याचे कार्य व अनेक उद्योगांना लागणारा कच्चा माल पूर्णविण्याचे कार्य कृषीतून केले जाते. मृदा ही मौल्यवान व नैसर्गिक संपत्ती असल्यामुळे तिचे संरक्षण व व्यवस्थापन करणे ही काळाची गरज आहे. उपलब्ध जमिनीचा, पाण्याचा आणि खताचा योग्य उपयोग करून मृदेची उत्पादकता टिकवून ठेवणे आवश्यक आहे. जमिनीचा एकंदरीचा विचार केल्यास २५ टक्के हवा, २५ टक्के पाणी, ४५ टक्के खनिज पदार्थ व ५ टक्के सेंद्रीय पदार्थ यांचा समावेश असतो.

कृषी उत्पादकता वाढावी यासाठी शासनाने पहिल्या पंचवार्षिक योजनेपासूनच प्रयत्न करणे सुरू केले. त्यासाठी १९६०-६१ मध्ये केंद्र सरकारने 'सधन शेती जिल्हा कार्यक्रम', 'अधिक उत्पादन देणाऱ्या वाणांचा कार्यक्रम' याचा समावेश आहे. या कार्यक्रमाच्या आधारेच भारतात, हरितक्रान्ती-अन्नधान्य, पिवळी क्रान्ती- तिळाचे उत्पादन, श्वेत क्रान्ती दुधाचे उत्पादन, निळी क्रान्ती-मत्स्य उत्पादन, लाल क्रान्ती-टमाटर उत्पादन, गुलाबी क्रान्ती-फळ उत्पादन व रजत क्रान्ती -अंडे/ कोंबडी उत्पादन या क्रान्त्या घडून आल्या आहेत. परंतु एकंदरित पहिली पंचवार्षिक योजनेपासून तर अकराव्या पंचवार्षिक योजना या कालावधीचा विचार केल्यास कृषीवरील खर्चाचे प्रमाण कमी होत असल्याचे दिसून येते. कारण पहिल्या पंचवार्षिक योजनेत कृषीसाठी आर्थिक तरतुद एकूण खर्चाचे १४.९ प्रतिशत होती ती अकराव्या पंचवार्षिक योजनेत ३.७ प्रतिशतवर आली, ही चिंतनीय बाब आहे.

नागपूर जिल्ह्याच्या संदर्भात केलेल्या सर्वेक्षण माहितीवरून असे लक्षात येते की, ७१.७९ टक्के शेतकरी मृदाव्यवस्थापन करतात तर २८.२१ प्रतिशत शेतकऱ्यांमध्ये उदासिनता आढळून येते. पाणी व्यवस्थापनबाबत विचार करता ७५.९० टक्के शेतकरी पाण्याचा आधुनिक व पारंपारीक संमिश्र पद्धतीने वापर करित असल्याचे निदर्शनास येते. तर खतव्यवस्थापन बाबत विचार करता ७५.९० टक्के शेतकरी पाण्याचा आधुनिक व पारंपारीक संमिश्र पद्धतीने वापर करित असल्याचे निदर्शनास येते. तर

सारणी क्र. १ : शासनाचा पंचवार्षिक योजनेवरील कृषी खर्च

अ.क्र.	पिकांची नावे	वार्षिक उत्पन्न (लाख रुपये)	वार्षिक उत्पादन खर्च (लाख रु.)	उत्पन्न प्रतिशत प्रमाणे	उत्पादन खर्च प्रमाणे	प्रति हेक्टर
	अन्न पिके					
१.	तांदुळ	५४,५७,५००	४३,३८,९००	१९.५७	१८.८५	१४७०५.४२
२.	गहू	३१,३४,७००	२५,०३,४००	११.२३	१०.८८	११६४३.७२
३.	ज्वारी (ख+र)	६,००,०००	६,४०,०००	२.१५	२.७८	१०६६६.६७
४.	हरभरा	१५,२८,८००	१०,८०,९००	५.४८	४.७०	११०२९.५९
५.	तूर	२९,२८,०००	२३,३०,०००	१०.५०	१०.१२	२९१२५
६.	मका	७८,०००	८२,०००	०.२८	०.३६	६३०७.६९
७.	मूग	५,६३,७६०	४,४४,३००	२.०२	१.९३	१२७६७.२४
८.	उडीद	८०,०००	६०,०००	०.२९	०.२६	१२,०००
९.	कापूस	४८,१९,९२०	३५,१०,४००	१७.२८	१५.२५	२९,०५९.६०
	रोख पिके					
१०.	ऊस	२०,४७,५००	२८,१८,५१०	७.३४	१२.२५	२,४०,८९८.२९
११.	मिरची	१८,०२,०००	१७,०५,३००	६.४४	७.४१	२०,०६२.३५
१२.	सोयाबीन	३,८७,०००	४,५७,५००	१.३९	१.९९	१५,२५०
१३.	इतर तेलबिया	९,०६,१९२	६,००,०००	३.२५	२.६१	९,८५२.२२
१४.	बागायती फळे	२४,००,०००	१८,२०,५३०	८.६१	७.९१	४५,५१३.२५
१५.	भाजीपाला	३,०२,४००	२,१,३००	१.०८	०.८७	१५,९७६.१९
१६.	फूलपेती	८,५५,०००	४,२०,९००	३.०७	१.८३	२२,१५२.६३
	एकूण	२,७८,९०,७७२	२,३०,१३,१४०	१००.००	१००.००	

(स्रोत : संशोधक संग्रहीत)

खतव्यवस्थापन बाबत ७२.८२ प्रतिशत शेतकरी सकारात्मक प्रतिसाद तर २७.१८ प्रतिशत शेतकरी नकारात्मक प्रतिसाद देतात. म्हणजेच मृदा, पाणी आणि खत व्यवस्थापनाबाबत शेतकऱ्यांमध्ये जागरूकता वाढत असल्याचे दिसून येते. पिक उत्पादन, उत्पन्न व उत्पादन खर्च याच्या दृष्टीकोनातून विचार केल्यास नमुना म्हणून निवडलेल्या १९५ शेतकऱ्यांचे सर्वेक्षण करून विश्लेषण केले आहे. यामध्ये तांदुळ हे प्रथम क्रमांकाचे पिक असून उत्पन्नामध्ये त्याचे प्रतिशत प्रमाण १९.५७ एवढे आहे तर उत्पादन खर्चाचे प्रतिशत प्रमाण १८.८५ एवढे आहे. कापूस हे जिल्ह्यातील दुसऱ्या पसंतीचे पिक ठरते. त्याचे उत्पन्नाचे प्रतिशत प्रमाण १७.२८ तर उत्पादन खर्चाचे प्रतिशत प्रमाण १५.२५ एवढे आहे. एकंदरीत अन्नपिकाची उत्पादकता ही ५१.५३ प्रतिशत तर रोख पिकांची उत्पादकता ४९.५७ प्रतिशत एवढी आहे. म्हणजेच अन्नपिकाची उत्पादकता जास्त असली तरी रोख पिकाकडे शेतकऱ्यांचा झुकता कल असल्याचे दिसून येते.

थोडक्यात प्रस्तुत संशोधनावरून असे लक्षात येते की, जिल्ह्यामध्ये मृदा, पाणी आणि खत व्यवस्थापन करण्याचा शेतकऱ्यांचे प्रतिशत प्रमाण वाढत आहे. त्यामुळे जमिनीची सुपिकता वाढून पिक उत्पादकता वाढत आहे. परिणामतः उत्पादन खर्चात घट होऊन शेतकऱ्यांच्या आर्थिक राहणीमान स्तरात वाढ होत

असल्याचे निदर्शनास दिसून येते.

संदर्भ सूची :-

- शिंदे जगन्नाथ, शाश्वत शेतीसाठी - जमीन व पाणी व्यवस्थापन, गोदावरी पब्लिकेशन, पंचवटी, नाशिक-३
- साबळे रामचंद्र, कृषी घटक, अनमोल प्रकाशन ६८३, पुणे-४११००२
- महाराष्ट्र शासन, कृषी विभाग, महाराष्ट्राची मृदा, संचविका, पुणे-४११०००
- खोब्रागडे नितिन, आयरे बी.एन. पिकासाठी खतव्यवस्थापन, गोडवा कृषी प्रकाशन, पुणे-९
- देवळाणकर कल्याण, विविध पिकांसाठी पाणी व्यवस्थापन, सकाळ पेपर्स प्रा.लि. ५९५, पुणे-४११००२.
- अँग्रोवन २१ मॅ २०१३, ३ जून २०१३, १५ फेब्रुवारी २०१४, ४ मार्च २०१४.
- जडे, वी.डी.महाराष्ट्र सिंचन विकास त्रैमासिक जाने. फेब्रु. मार्च. २०१४, पाटबंधारे व विकास संचालनालय ८ पुणे - ४११००१.
- साळुंके विजया, कृषी भूगोल, डायमंड पब्लिकेशन पुणे-४११०३०

★ ★ ★



Published By

Research Journal Publication Committee

Bhiwapur Mahavidyalaya, Bhiwapur,
Accredited with Grade B (CGPA - 2.54) by NAAC, Bengaluru
Dist. Nagpur - 441 201 (M.S.) India
Ph. : No. 07106-232349, 9423602502, 9423701797, 9422829240
E-mail : vibgyorbmv@yahoo.in
Website : www.bgm.ac.in