RNI No. : MPMUL 00308

ISSN : 2319 - 300X

Research Revolution

Volume - II, Issue - 10

July 2014

INDEXED BY

BASE
Bielefeld Academic Search Engine
Bielefeld Academic Search Engine

ULRICHS WEB™
GLOBAL SERIALS DIRECTORY
ULRICH's Directory (USA)

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL
Copernicus (Poland)

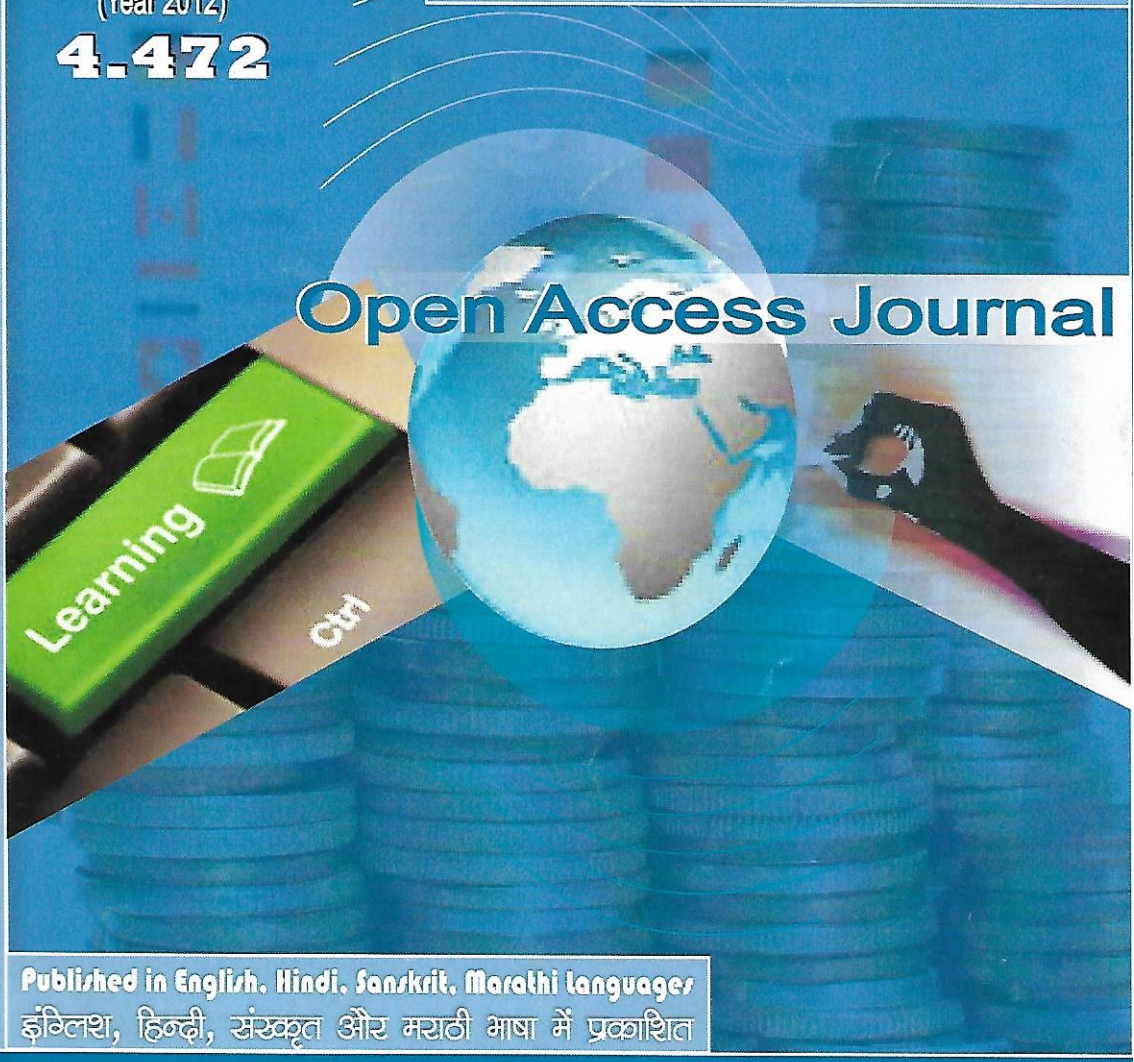
DOAJ DIRECTORY OF OPEN ACCESS JOURNALS
DOAJ (United Kingdom)

gaudeamus
(Germany)
The academic network for publishing in journals

Open J-Gate
Online journal Database

IMPACT FACTOR
(Year 2012)
4.472

International Journal of Social Science & Management
Online Circulation in more than 85 Countries



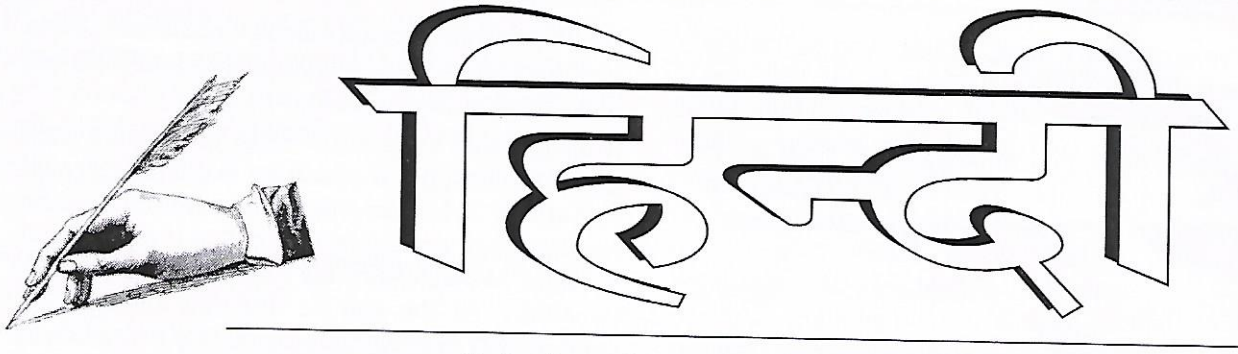
Published in English, Hindi, Sanskrit, Marathi languages
इंग्लिश, हिन्दी, संस्कृत और मराठी भाषा में प्रकाशित

Address for Correspondence
Shekhar Chourasiya
"Research Revolution"
Regd Office : 14/2, Rajbada Chowk, Indore 452007 (M.P.) India
P. O. Box No. 2, Indore Nagar H. O. 452007 (M.P.), India
Mobile - +91 98261 90770
Email - researchrevolutionindia@gmail.com
website - www.researchrevolution.in

Contents

S No.	Particulars	Page No.
	English	
1.	Time varying volatility in Exchange rate of India and China **Prof. Prashant Joshi**, Surat	1 - 4
2.	Transcultural Identities & The Great Indian Epic Mahabharata **Dr. Rajani Jairam**, Bangalore	5 - 9
3.	Gender and Time Allocation in Kerala, India : Findings From Time Use Survey - **Anila Skariah**, Kottayam (Kerela)	10 - 12
4.	Education for All in The Context of Manipur **M. Meena Kumari**, Manipur	13 - 15
5.	Communication Skills : Essentiality of Systematic Learning for Teaching Communication Skills **Mukkavilli Sai Laxmi Deepa**, Hyderabad	16 - 18
6.	The Changing Scenario of Teacher Education **Dr. Nimisha Beri**, Phagwara	19 - 22
7.	A Study of Viability of E-Commerce in the Insurance Industry - A Special Reference to Belgaum City **Dr. Atish D. Dhale**, Belgaum, **Prof. Harshal P Borgaon**, Dharwad	23 - 26
8.	Preference of E-Learning at P G Level : A Study on Perception of Business Graduates - **Prasanta Guha**, Dhanbad, **Sounakacharya Mukherjee**, Kalyani WB	27 - 30
9.	Integrated Marketing Communication **Mr.Ankit Kumar Katiyar**, **Mrs.Nikha Katiyar**, Kanpur	31 - 33
10.	Green Entrepreneurship and Sustainable Developement – The way Onward - **Ismail Sayad Peer**, Chennai	34 - 36
11.	Rationalisation of Sales Tax Law in Punjab : An Evaluation **Sachin Kapoor**, **Dr. Navkiranjit Kaur**, Patiala	37 - 41
12.	Quality Concerns in Elementary Teacher Education : Demand of Uprising - Kamalpreet Kaur, Phagwara	42 - 44
13.	The "अवस्था" Principle and Product Life Cycle **Vidyadhhara**, **Dr. Ashish Manohar Urkude**, Dehradun	45 - 49
	हिन्दी	
14.	जबलपुर जिले के कृषि क्षेत्र में यंत्रीकरण का उत्पादकता व आय पर प्रभाव का विश्लेषण – **डॉ. सोनाली भंडारी जैन**, जबलपुर	50 - 52
	मराठी	
15.	रूपयाची घसरणरू वास्तव आणि भवितव्य **प्रा. बंडू जयसिंग कदम**, कोल्हापुर, **प्रा. संभाजी नाईक**, सातारा	53 - 55

Research Revolution
International Journal of Social Science & Management
ISSN : 2319-300X
Impact Factor : 4.472 (2012)



जबलपुर जिले के कृषि क्षेत्र में यंत्रीकरण का उत्पादकता व आय पर प्रभाव का विश्लेषण

डॉ. सोनाली भंडारी जैन, सहा. प्रा. (वाणिज्य)
माता गुजरी महिला महाविद्यालय, जबलपुर

सारांश :

आर्थिक विकास की तमाम ऊँचाईयों को छूने के बाद भी आज भी कृषि एक आम किसान के लिये घाटे का सौदा बनी हुई है। इसका मुख्य कारण बढ़ती उत्पादन लागत, फसल का पूरा मूल्य न मिल पाना एवं प्राकृतिक आपदायें हैं। प्राकृतिक आपदाओं को रोकना संभव नहीं है लेकिन कृषि में उत्पादन लागत घटाने, खाद, बीज, दवा, पानी एवं श्रम आदि के अपव्यय को रोकने तथा किसानों को उनकी फसल का उचित मूल्य दिलाने के लिये पर्याप्त व्यवस्था करना आवश्यक है। भारतीय कृषि में कृषि की नई अवधारणा समन्वित कृषि (Integrated Agriculture) को अपनाकर उत्पादन व रोजगार में वृद्धि की जा सकती है।

आज के वैज्ञानिक युग में मशीन या यंत्रों का महत्वपूर्ण स्थान है। कृषि में भी उद्योगों की भाँति यंत्रों का प्रयोग किया जा रहा है। खेती में बड़ी मशीनों के व्यवहार को कृषि यंत्रीकरण कहा जाता है। जब परंपरागत तकनीक के स्थान पर आधुनिक यंत्र व उपकरणों से कृषि की जाती है तो इसे "कृषि का यंत्रीकरण" कहते हैं।

भारतीय कृषि के स्वरूप में बहुत तेजी से परिवर्तन या बदलाव कृषि यंत्रीकरण के फलस्वरूप हुआ है। कृषि में आधुनिक कृषि यंत्रों का उपयोग जैसे ट्रेक्टर्स, डीजल इंजिन तथा इलेक्ट्रिक पंप सेट, पॉवर थ्रेशर, पॉवर स्प्रेयर्स, हारवेस्टर मशीनों का प्रयोग तथा इसके साथ उन्नत बीजों का प्रयोग, केमिकल, रासायनिक खाद, सिंचाई की सुविधा तथा नई कृषि विधियों ने 1960 तथा 1970 के दशक से कृषि में तेजी से परिवर्तन हुआ है। कृषि में मशीनों के प्रयोग से कृषकों की आय तथा उत्पादन में बहुत अधिक प्रगति हुई है। कृषि मशीनों का प्रयोग भूमि जोतने में तथा अन्य कृषि क्रियाओं में किया जाता है। विषय से संबंधित प्राथमिक एवं द्वितीयक समंकों को एकत्रित करके अध्ययन किया गया है। प्राथमिक समंक फसल पद्धति (Cropping Pattern) मुख्य फसलों की लागत, फसलों से लाभ, ट्रैक्टर, सिंचाई, पम्प आदि से संबंधित रहेंगे। ये समंक यंत्रीकरण के फलस्वरूप आय एवं रोजगार पर क्या प्रभाव डालते हैं, को जानने का प्रयास किया गया है।

उद्देश्य : शोध कार्य के मुख्य उद्देश्य हैं :

1. कृषि यंत्रीकरण के लिये स्थानों का चुनाव करना जो कि यंत्रीकरण के लिये अनुकूल हो।
2. जबलपुर जिले में यंत्रीकरण की प्रगति की समीक्षा करना तथा उन स्थानों की पहचान करना जहाँ कि यह सर्वाधिक सफल हैं।
3. यंत्रीकरण का मूल्यांकन : (1) आगतों के उपयोग, (2) उत्पादकता तथा भूमि उपयोग के संबंध में करना।

परिकल्पना : शोध अध्ययन में परिकल्पना की गई है कि–

1. उत्पादकता में वृद्धि का कृषि यंत्रीकरण से सीधा संबंध है।
2. यंत्रीकरण के फलस्वरूप आय में वृद्धि हुई है।

पाटन क्षेत्र का चयन : कृषि यंत्रीकरण के आय व रोजगार पर प्रभाव का अध्ययन करने के लिये मध्यप्रदेश के जबलपुर जिले के पाटन तहसील क्षेत्र का चयन सोद्देश्य किया गया है। तहसील पाटन कई दृष्टिकोण से अध्ययन का आदर्श क्षेत्र है, जैसे – कृषि फसल की विविधता, जलवायु, वर्षा, मिट्टी, फसल पद्धति व स्वरूप, सिंचाई के स्त्रोत, कृषि यंत्रीकरण हेतु प्रयासरत क्षेत्र इत्यादि।

इसके पश्चात आधुनिक व परम्परागत कृषकों को पुनः तीन समूहों में वर्गीकृत किया है। इस वर्गीकरण का आधार जोत के आकार के अनुसार है।

1. लघु कृषक या सीमान्त कृषक	:	2 हैक्टेयर तक कृषि भूमि धारक
2. मध्यम कृषक	:	2.01 हैक्टेयर से 4.00 हैक्टेयर तक कृषि भूमि धारक।
3. बड़े कृषक	:	4.01 से अधिक कृषि भूमि धारक।

निदर्श आकार : प्रत्येक वर्ग से 45 कृषक यंत्रीकृत 15 कृषक गैर यंत्रीकृत (परम्परागत तकनीक) क्षेत्र से चयनित किये हैं। इस प्रकार कुल 180 कृषकों का सर्वेक्षण किया गया है।

Research Revolution
International Journal of Social Science & Management
ISSN : 2319-300X
Impact Factor : 4.472 (2012)

चयनित कृषकों का निदर्श आकार

	भूखण्ड के अनुसार वर्गीकरण	कृषकों का वर्गीकरण		योग
		आधुनिक	परम्परागत	
1.	लघु कृषक	45	15	60
2.	मध्यम कृषक	45	15	60
3.	बड़े कृषक	45	15	60
	योग	135	45	180

समंकों का संग्रहण :

शोधकार्य प्राथमिक तथा द्वितीयक समंकों पर आधारित है।

सर्वप्रथम सर्वेक्षण के दौरान प्राथमिक समंक हेतु कृषकों को तीन भागों में वर्गीकृत किया गया है। लघु कृषक, मध्यम कृषक एवं बड़े कृषक। लघु कृषक के अंतर्गत वे कृषक आते हैं जिनका जोत का आकार (0–2) हैक्टेयर है। मध्यम कृषक (2.01–4.00) हैक्टेयर भूमि के मालिक हैं। बड़े कृषकों के अंतर्गत वे कृषक आते हैं जिनका जोत का आकार (4.01) हैक्टेयर से अधिक है। पाटन तहसील में कुल 180 कृषकों को 60–60 कृषकों के अनुसार वर्गीकृत किया है। इस प्रकार प्राप्त जोतों के आकार को सर्वप्रथम जोत के आकार के आधार पर वर्गीकृत किया। तत्पश्चात प्राप्त जोतों का औसत निम्न सूत्र से प्राप्त किया।

$$\text{औसत जोत} = \frac{\text{जोत का आकार (माप हेक्टेयर में)}}{\text{कृषकों की संख्या}}$$

तालिका – पाटन तहसील में फसलवार क्षेत्रफल की स्थिति

फसलों का क्षेत्रफल (हैक्टेयर में)

भूमि जोत का आकार	औसत जोत	खरीफ की फसलें			रबी की फसलें		
		धान	सोया	अरहर	गेहूँ	चना	मसूर
0–2.0	1.33	0.88	0.80	–	0.91	0.31	–
2.01–4.0	2.76	1.50	2.09	–	1.59	0.65	–
4.01 से अधिक	4.52	1.91	2.41	–	2.56	1.07	0.80

औसत = 16.43 / 4 = 4.10 हैक्टेयर

सर्वेक्षण के द्वारा फसलों की प्रत्यक्ष लागत को ज्ञात करने का प्रयास किया गया है। लागत की गणना को प्राप्त करने के लिये सर्वप्रथम सर्वेक्षण में प्राप्त समस्त मदों को प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष व्ययों में विभाजित किया है।

सर्वेक्षण में प्राप्त समस्त प्रत्यक्ष मदों के अंतर्गत किराया की राशि, ऋणों पर ब्याज की राशि, बिजली के खर्चे, मरम्मत, जैविक उर्वरक, रसायनिक उर्वरक, उन्नत बीज, पौध संरक्षक, दवाइयाँ व श्रमिकों का पारिश्रमिक इत्यादि शामिल है। समस्त अप्रत्यक्ष मदों के अंतर्गत ह्रास, कार्यशील पूँजी पर आय एवं पारिवारिक सदस्यों द्वारा किये गये कार्य का पारिश्रमिक शामिल है।

पाटन तहसील में कृषकों की कृषि कार्य में कुल लागत की गणना – गणना हेतु प्रत्येक वर्ग के कृषकों की प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष लागत को जोड़कर कुल लागत की गणना करेंगे। तालिका द्वारा इसे दर्शाया गया है।

कुल लागत = कुल प्रत्यक्ष लागत + कुल अप्रत्यक्ष लागत

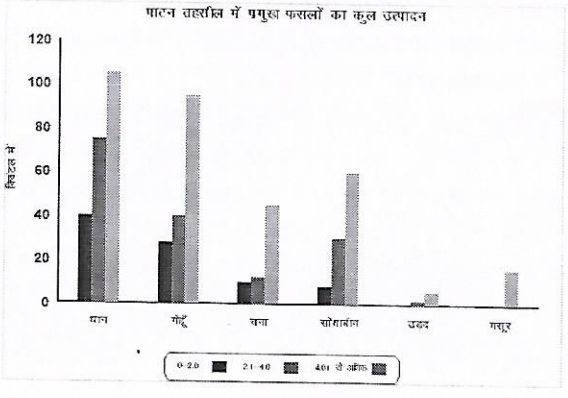
तालिका – पाटन तहसील में प्रमुख फसलों की कुल लागत

वर्ग (क्षेत्रफल हैक्टेयर में)	प्रत्यक्ष लागत (a)	अप्रत्यक्ष लागत (b)	कुल लागत (a+b)
लघु कृषक (0–2.00)	34,400	6176	40,576
मध्यम कृषक (2.01–4.00)	57,225	4689	61,914
बड़े कृषक (4.01 से अधिक)	1,89,600	58,784	2,38,384

तालिका द्वारा ज्ञात होता है कि कुल लागत में क्रमशः बढ़ोत्तरी हो रही है। लघु कृषक की लागत से मध्यम कृषक की लागत में लगभग 1/2 की वृद्धि परिलक्षित होती है। मध्यम कृषक व बड़े कृषक की कुल लागत में लगभग 4 गुने के बराबर वृद्धि परिलक्षित हो रही है। बड़े कृषकों में इतनी ज्यादा कुल लागत में वृद्धि मूलतः मशीनों की लागत के कारण व इन पर ह्रास के कारण होती है। इस प्रकार यदि प्रत्येक वर्ग के कृषकों की प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष लागत में अनुपात देखें तो तालिका से ज्ञात होता है कि लघु कृषकों की प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष लागत में लगभग 5:1 अनुपात है। मध्यम कृषकों में यह अनुपात लगभग 10:1 का ज्ञात होता है। बड़े कृषकों में क्रमशः 3:1 के लगभग प्रदर्शित हो रहा है। अनुपात की दृष्टि से प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष लागत में अंतर परिलक्षित होता है किन्तु कुल लागत में एक क्रमानुसार निरंतर वृद्धि परिलक्षित होती है क्योंकि लघु कृषक के पास कृषि क्षेत्रफल सबसे कम होता है अतः उसकी लागत भी सबसे कम होती है एवं बड़े कृषकों के पास

कृषि क्षेत्रफल ज्यादा होता है अतः कुल लागत में भी वृद्धि परिलक्षित होती है अर्थात हम तालिका के विश्लेषण से कह सकते हैं कि क्षेत्रफल व कुल लागत में समानुपात संबंध है।

कुल लागत की गणना के पश्चात कृषकों की कुल आय ज्ञात करने का प्रयास किया गया है। कुल आय व कुल उत्पादन में संबंध भी इसी तालिका से ज्ञात होता अतः शोधकार्य से प्राप्त आंकड़ों द्वारा समस्त कृषक वर्गों का उत्पादन व आय इस तालिका से प्रदर्शित किया गया है।



ISSN : 2319-300X
Impact Factor : 4.472 (2012)

पाटन तहसील में कृषि कार्य से प्राप्त उत्पादन एवं आय

पाटन तहसील के समस्त कृषकों से प्राप्त आंकड़ों को तीन कृषक वर्गों में क्षेत्रानुसार बाँटा गया है। खरीफ व रबी फसलों से प्राप्त उत्पादन व समर्थन मूल्य को तालिका द्वारा प्रदर्शित किया है।

तालिका – पाटन तहसील में कृषि से प्राप्त आय

फसलों का नाम	प्रथम समूह (0–2.00 हेक्टे.) कुल उत्पादन मूल्य		द्वितीय समूह (2.01–4.00 हेक्टे.) कुल उत्पादन मूल्य		तृतीय समूह (4.01 से अधिक हे.) कुल उत्पादन मूल्य	
	(क्विंटल में)	(रु. में)	(क्विंटल में)	(रु. में)	(क्विंटल में)	(रु. में)
धान	40	51200	75	96000	105	157500
गेहूँ	28	38780	40	55400	95	131575
चना	10	28000	12	33600	45	126000
सोयाबीन	8	14400	30	54000	60	108000
उड़द	0	—	2	5400	6	16200
मसूर	0	—	0	—	16	32000
कुल आय		132380		244400		571275

सर्वेक्षण से प्राप्त समर्थन मूल्य सूचकांक 2011 (किसानों के अनुसार)

1. धान का समर्थन मूल्य 1280/– प्रति क्विंटल
2. बासमती का समर्थन मूल्य 1500/– प्रति क्विंटल
3. गेहूँ का समर्थन मूल्य 1385/– प्रति क्विंटल
4. चना का समर्थन मूल्य 2800/– प्रति क्विंटल
5. सोयाबीन का समर्थन मूल्य 1800/– प्रति क्विंटल
6. उड़द का समर्थन मूल्य 2700/– प्रति क्विंटल
7. मसूर का समर्थन मूल्य 2000/– प्रति क्विंटल

तालिका द्वारा दर्शाया गया है कि प्रत्येक वर्ग के कृषकों द्वारा उगाये गये उत्पादन को उनके लिये प्राप्त समर्थन मूल्य से गुणा करने पर प्राप्त मूल्य ही कृषक की आय है। लघु कृषक श्रेणी में लघु कृषक मूलतः धान, गेहूँ, चना, सोयाबीन की ही फसल लेते हैं। इस प्रकार कुल राशि 1,32,380/– कुल आय के रूप में प्राप्त करते हैं।

लघु कृषक सर्वाधिक उत्पादन धान से प्राप्त करते हैं। इनके द्वारा उत्पादित धान बासमती नहीं होता अतः समर्थन मूल्य कम प्राप्त होता है। धान के पश्चात वे गेहूँ की फसल लेते हैं। फिर चना व सोयाबीन उगाते हैं। मध्यम वर्ग के कृषक भी सर्वाधिक धान फिर गेहूँ, चना, सोयाबीन व उड़द की फसल लेते हैं। मध्यम वर्ग के कृषक भी मूलतः धान का उत्पादन करते हैं बासमती (उच्च प्रगति) का नहीं। इनकी कुल आय लगभग 2,44,400/– के लगभग प्राप्त होती है। जो कि लगभग लघु

कृषकों की आय के दुगुने के बराबर होती है। बड़े कृषक केवल बासमती का उत्पादन करने के इच्छुक होते हैं। सर्वे से प्राप्त जानकारी के अनुसार बड़े कृषक बासमती उत्पादन पर ध्यान देते हैं। इनका लक्ष्य उत्तम बासमती चावल का उत्पादन करना होता है। पाटन क्षेत्र इसी कारण बासमती के लिये प्रसिद्ध है। बड़े कृषक लगभग सभी फसलें लेते हैं। मसूर, उड़द इत्यादि का भी उत्पादन करते हैं। इनकी कुल आय लगभग 5,71,275 वार्षिक होती है। लघु कृषकों से लगभग 5 गुना व मध्यम कृषकों से लगभग दुगुने से भी ज्यादा बड़े कृषकों की आय होती है।

समस्त कृषक समूहों की कुल लागत व आय ज्ञात होने पर यह आसानी से पता कर सकते हैं कि पाटन तहसील में कृषकों के लाभ या प्राप्तियों की क्या स्थिति है। इस उद्देश्य हेतु हम लागत को आय से घटाकर लाभ प्राप्ति निकालेंगे।

निष्कर्ष :

सर्वेक्षण के दौरान यह देखा गया कि एक कृषक जो अपनी फसल के लिये दिन रात एक कर देता है उसे अपनी फसल का सही मूल्य प्राप्त नहीं होता। सरकार द्वारा निर्धारित न्यूनतम समर्थन मूल्य पर ही फसलों का क्रय किया जाता है। न्यूनतम समर्थन मूल्य लगभग अनाज उत्पादन की लागत के बराबर ही होता है। इस कारण कृषकों को अपने उत्पादन की सही मूल्य प्राप्त नहीं होता। इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि सरकार को समर्थन मूल्य निर्धारित करते समय कृषकों के जीवन स्तर व उनकी मूलभूत आवश्यकताओं को ध्यान रखना चाहिये।

भारतीय अर्थव्यवस्था का मेरूदण्ड कृषि है। कृषि एक निजी व व्यक्तिगत कार्य है, परन्तु कृषि क्षेत्र पर अप्रत्यक्ष रूप से सरकार का नियंत्रण है। सरकार द्वारा बिजली की दर भी निश्चित की जाती है सरकार द्वारा ही उर्वरक, बिजली की दर में सब्सिडी दी जाती है। उपज का समर्थन मूल्य भी सरकार द्वारा ही निश्चित किया जाता है। सरकार द्वारा कृषि क्षेत्र की प्रगति हेतु कई प्रयत्न किये जा रहे हैं परन्तु सर्वेक्षण के दौरान देखा गया कि नीति के क्रियान्वयन की कमियों के कारण कृषि का व्यवसायीकरण संभव नहीं हो पा रहा है। इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि कृषि में इच्छित 4: की वृद्धि तभी संभव है जब कि सरकार कृषि के व्यवसायीकरण हेतु ठोस कदम उठाये।

संदर्भ सूची :

1. योजना जनवरी 2010, पेज 12
2. जिला सांख्यिकी पुस्तिका, भू अभिलेख जबलपुर, म.प्र. पेज क्र. 37, 2011
3. दत्त एवं सुन्दरम – "भारतीय अर्थव्यवस्था", एस. चान्द एण्ड कं., न्यू दिल्ली, 2010।
4. मिश्रा के.पी. – "कृषि अर्थशास्त्र" साहित्य भवन प्रकाशन, भोपाल।
5. प्रतियोगिता दर्पण "भारतीय अर्थव्यवस्था", जनवरी 2010।
6. मध्यप्रदेश में विकास के नये आयाम – सेमीनार पत्रिका, शास. महाकौशल कला एवं वाणिज्य महाविद्यालय, जबलपुर।
7. जिला सांख्यिकी पुस्तिका, जबलपुर 2012, जिला कलेक्ट्रेट, जबलपुर।
8. कुरुक्षेत्र, जुलाई 2010, प्रकाशन विभाग, नई दिल्ली।
9. "बिजनेस स्टेण्डर्ड", समाचार पत्र, भोपाल।