

International Multidisciplinary Research Journal

Golden Research Thoughts

Chief Editor
Dr.Tukaram Narayan Shinde

Publisher
Mrs.Laxmi Ashok Yakkaldevi

Associate Editor
Dr.Rajani Dalvi

Honorary
Mr.Ashok Yakkaldevi

Welcome to GRT

RNI MAHMUL/2011/38595

ISSN No.2231-5063

Golden Research Thoughts Journal is a multidisciplinary research journal, published monthly in English, Hindi & Marathi Language. All research papers submitted to the journal will be double - blind peer reviewed referred by members of the editorial board. Readers will include investigator in universities, research institutes government and industry with research interest in the general subjects.

International Advisory Board

Flávio de São Pedro Filho Federal University of Rondonia, Brazil	Mohammad Hailat Dept. of Mathematical Sciences, University of South Carolina Aiken	Hasan Baktir English Language and Literature Department, Kayseri
Kamani Perera Regional Center For Strategic Studies, Sri Lanka	Abdullah Sabbagh Engineering Studies, Sydney	Ghayoor Abbas Chotana Dept of Chemistry, Lahore University of Management Sciences[PK]
Janaki Sinnasamy Librarian, University of Malaya	Ecaterina Patrascu Spiru Haret University, Bucharest	Anna Maria Constantinovici AL. I. Cuza University, Romania
Romona Mihaila Spiru Haret University, Romania	Loredana Bosca Spiru Haret University, Romania	Ilie Pinte, Spiru Haret University, Romania
Delia Serbescu Spiru Haret University, Bucharest, Romania	Fabricio Moraes de Almeida Federal University of Rondonia, Brazil	Xiaohua Yang PhD, USA
Anurag Misra DBS College, Kanpur	George - Calin SERITAN Faculty of Philosophy and Socio-Political Sciences Al. I. Cuza University, Iasi	More
Titus PopPhD, Partium Christian University, Oradea, Romania		

Editorial Board

Pratap Vyamktrao Naikwade ASP College Devrukh, Ratnagiri, MS India Ex - VC. Solapur University, Solapur	Iresh Swami N.S. Dhaygude Ex. Prin. Dayanand College, Solapur	Rajendra Shendge Director, B.C.U.D. Solapur University, Solapur
R. R. Patil Head Geology Department Solapur University, Solapur	Narendra Kadu Jt. Director Higher Education, Pune	R. R. Yaliker Director Managment Institute, Solapur
Rama Bhosale Prin. and Jt. Director Higher Education, Panvel	K. M. Bhandarkar Praful Patel College of Education, Gondia	Umesh Rajderkar Head Humanities & Social Science YCMOU, Nashik
Salve R. N. Department of Sociology, Shivaji University, Kolhapur	Sonal Singh Vikram University, Ujjain	S. R. Pandya Head Education Dept. Mumbai University, Mumbai
Govind P. Shinde Bharati Vidyapeeth School of Distance Education Center, Navi Mumbai	G. P. Patankar S. D. M. Degree College, Honavar, Karnataka	Alka Darshan Shrivastava Shaskiya Snatkottar Mahavidyalaya, Dhar
Chakane Sanjay Dnyaneshwar Arts, Science & Commerce College, Indapur, Pune	Maj. S. Bakhtiar Choudhary Director, Hyderabad AP India.	Rahul Shriram Sudke Devi Ahilya Vishwavidyalaya, Indore
Awadhesh Kumar Shirottriya Secretary, Play India Play, Meerut (U.P.)	S. Parvathi Devi Ph.D.-University of Allahabad	S. KANNAN Annamalai University, TN
	Sonal Singh, Vikram University, Ujjain	Satish Kumar Kalhotra Maulana Azad National Urdu University

Address:-Ashok Yakkaldevi 258/34, Raviwar Peth, Solapur - 413 005 Maharashtra, India
Cell : 9595 359 435, Ph No: 02172372010 Email: ayisrj@yahoo.in Website: www.aygrt.isrj.in

छिंदवाडा जिले में कृषि उत्पादकता प्रतिरूप में परिवर्तन का भौगोलिक अध्ययन



भुनेश्वर टेम्भरे

परिचय:

आधुनिक समय में कृषि के स्वरूप में व्यापक परिवर्तन हुये है। विगत दो शताब्दियों में औद्योगिकीकरण एवं नगरीकरण की प्रक्रिया से कृषि का परंपरागत स्वरूप छिन्न भिन्न हुआ है। वर्तमान समय में कृषि जीवन निर्वाह से व्यवसायिक स्वरूप में परिवर्तित हो चुकी है। कृषि के इस व्यवसायिक स्वरूप ने कृषि क्षेत्र के पर्यावरण को पूरी तरह से परिवर्तित कर दिया है। यही कारण है कि विश्व के कई देशों में कृषि को उद्योग का दर्जा दे दिया गया है। कृषि को लाभकारी पेशे में परिवर्तित करने के लिए कई स्तरों पर सामुदायिक प्रयास भी किये जा रहे हैं। जनसंख्या वृद्धि की गति को ध्यान में रखते हुये यह समय की मांग भी है। आधुनिक कृषि में नवीनतम प्रयोगों से कृषि की उत्पादकता, भार वहन क्षमता एवं उत्पादन की विविधता में व्यापक परिवर्तन आया है।

सारांश :

कृषि उत्पादकता एक गत्यात्मक अवधारणा है। कृषि उत्पादकता का आशय आर्थिक, सांस्कृतिक, तकनीकी और संगठनात्मक कारकों का किसी क्षेत्र के अजैविक संसाधनों का कृषि उत्पादन के लिए किये गये दोहन स्तर से है। कृषि के चरणबद्ध विकास एवं नियोजन के लिए कृषि उत्पादकता मुख्य मापदंड है। कृषि उत्पादकता में उच्च उपज रखने वाले इकाइयों का गुणांक कम एवं कृषि उत्पादकता उच्च तथा निम्न उपज रखने वाले इकाइयों का गुणांक अधिक एवं कृषि उत्पादकता निम्न होती है। वर्तमान समय में भी अध्ययन क्षेत्र में कृषि उत्पादकता के तथ्य उक्त मापकों के अनुसार अन्य क्षेत्रों की तुलना में कमतर है। असमतल कृषि भूमि, शस्य प्रतिरूप का वर्तमान स्वरूप एवं तकनीकी तथा संगठनात्मक कारको का बेहतर नियोजन का अभाव इस स्थिति के लिये मुख्य रूप से जिम्मेदार है। अध्ययन क्षेत्र में अध्ययन अवधि के दौरान कृषि उत्पादकता प्रतिरूप में व्यापक परिवर्तन हुये है। सांस्कृतिक, तकनीकी और संगठनात्मक कारकों की इस परिवर्तन में मुख्य भूमिका है। प्रस्तुत शोध पत्र इन्ही तथ्यों को विश्लेषित करने का प्रयास है।

शब्द कुंजी : कृषि उत्पादकता, भार वहन क्षमता, संपोषित विकास, पदानुक्रम कोटी गुणांक

Short Profile

Bhuneshwar Tembhare is working as an Assistant Professor of geography at R.D. Government P.G. College Mandla (MP).

कृषि की गुणवत्ता को परखने के लिए कई सापेक्षिक महत्व की विधियों को विकसित किया गया है। कृषि उत्पादकता का निर्धारण इन्ही विधियों में से एक है। क्षेत्रीय स्तर पर कृषि उत्पादकता का प्रतिरूप प्रदेश की कृषि क्षमता को प्रदर्शित करता है। कृषि उत्पादकता का सामान्य संबंध प्रति हेक्टेयर उत्पादन से है जो क्षेत्र के प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक कारकों का प्रतिफल होता है। प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक कारकों की लोचकता कृषि उत्पादकता में भी परिलक्षित होती है। अध्ययन क्षेत्र भी इसका अपवाद नहीं है।

अध्ययन क्षेत्र:

मध्यप्रदेश के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल के ३.८५ प्रतिशत भूभाग पर सतपुडा पर्वत श्रेणी के दक्षिण पश्चिम में विस्तृत छिंदवाडा जिला २१°२८' से २२°४६' उत्तरी अक्षांश एवं ७८°४०' से ७९°२४' पूर्वी देशांश के

बीच लगभग 99८9५.०० वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में विस्तृत है। प्रशासनिक रूप से 99 तहसील एवं विकासखंडों में विभक्त कन्हान एवं पेंच नदी के मध्य स्थित इस क्षेत्र के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल के लगभग ४०.८८ प्रतिशत भूभाग पर निरा फसली क्षेत्र, कुल निरा फसली क्षेत्र के २७.६८ प्रतिशत भूभाग पर द्विफसली क्षेत्र, कुल निरा फसली क्षेत्र के ३१.०५ प्रतिशत भूभाग पर सिंचित क्षेत्र का विस्तार एवं कुल जनसंख्या में ७६.०० प्रतिशत जनसंख्या का कृषि या कृषि से संबंधित कार्यों में सलग्नता के तथ्य अध्ययन क्षेत्र के कृषि अर्थव्यवस्था के ही घोटक है। वर्तमान समय में अध्ययन क्षेत्र में औद्योगिकीकरण की प्रक्रिया भी तीव्र गति से क्रियान्वित हो रही है। खनन उद्योग एवं अन्य संबंधित उद्योगों की स्थापना का भी कृषि पर्यावरण पर प्रभाव पड़ रहा है।

मानचित्र कं 01

जिला छिंदवाड़ा : स्थिति एवं प्रशासनिक मानचित्र



अध्ययन का उद्देश्य :

कृषि प्रादेशीकरण कृषि नियोजन का आवश्यक अंग है। कृषि प्रादेशीकरण कृषि उत्पादकता निर्धारित कर ज्ञात किया जाता है। अतः प्रस्तुत अध्ययन के उद्देश्यों को निम्न रूपों में विभाजित किया गया है।

1. अध्ययन क्षेत्र के कृषि उत्पादकता प्रतिरूप के तथ्यों का विश्लेषण करना
2. अध्ययन क्षेत्र में अध्ययन अवधि के दौरान के कृषि उत्पादकता प्रतिरूप के तथ्यों में परिवर्तन के कारणों का विश्लेषण करना
3. अध्ययन क्षेत्र की भौगोलिक पृष्ठभूमि के अनुसार कृषि उत्पादकता प्रतिरूप के संपोषित विकास हेतु व्यवहारिक उपायों का प्रस्तुतीकरण करना

आकड़ों के स्रोत एवं शोध प्रविधि :

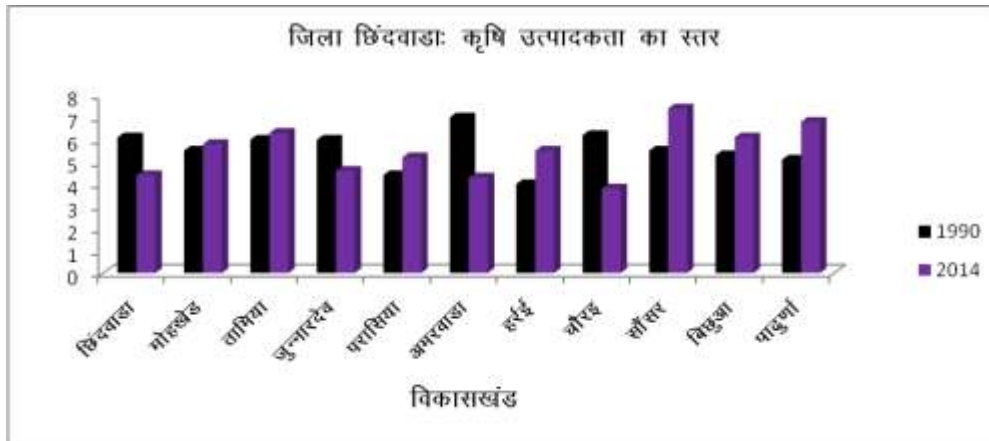
अध्ययन के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए आयुक्त कृषि संचालनालय भोपाल, सहायक संचालक कृषि विकास एवं कल्याण केन्द्र जिला छिंदवाड़ा, सहायक संचालक जिला योजना एवं सांख्यिकी जिला छिंदवाड़ा एवं जिला सूचना केन्द्र छिंदवाड़ा से वर्ष १९६० एवं २०१४ के द्वितीयक संमंक प्राप्त किये गये हैं। अध्ययन के उद्देश्यों की स्पष्टता के लिए ग्रेट बिट्रेन के प्रसिद्ध भूगोलवेत्ता एम. जी. केण्डाल की पदानुक्रम कोटी गुणांक विधि (Ranking Co- Efficient Method) के साथ साथ अध्ययन अवधि के दौरान कृषि उत्पादकता प्रतिरूप के तथ्यों में परिवर्तन एवं अन्य संमकों के विश्लेषण के लिए सरलतम व्यवहारिक सांख्यिकीय विधियों का उपयोग किया गया है।

पदानुक्रम कोटी गुणांक विधि =प्रति प्रशासनिक इकाई फसलों की उपज दर का क्रम एवं योग/कुल फसलों की संख्या

कृषि उत्पादकता प्रतिरूप:

कृषि के सर्वांगीण विकास एवं नियोजन के लिए कृषि प्रादेशीकरण आवश्यक है। कृषि प्रादेशीकरण के लिए कई विधियों का प्रयोग विभिन्न भूगोलवेत्ताओं ने किया है। कृषि उत्पादकता प्रतिरूप इन्हीं विधियों में एक है। अध्ययन क्षेत्र में अध्ययन अवधि के प्रारंभिक वर्षों के कृषि उत्पादकता के तथ्यों को विश्लेषित करने पर स्पष्ट होता है कि जहां एक ओर हरई विकासखंड में सर्वाधिक एवं अमरवाड़ा विकासखंड में सबसे कम कृषि उत्पादकता क्रमशः ४.० एवं ७.० पाई जाती थी वहीं दुसरी ओर अध्ययन अवधि के अंतिम वर्षों में अध्ययन क्षेत्र की कृषि उत्पादकता में व्यापक परिवर्तन आ गया है। रेखाचित्र क्रं ०१ के तथ्यों के विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में चौरई विकासखंड में सर्वाधिक कृषि उत्पादकता एवं सौंसर विकासखंड में सबसे कम कृषि उत्पादकता ३.८ एवं ७.४ पाई जाती है। उक्त तथ्यों का विस्तृत विश्लेषण रेखाचित्र क्रं ०१ में किया गया है।

रेखाचित्र कं 01
जिला छिंदवाडा : कृषि उत्पादकता का स्तर



स्रोत: सहायक संचालक कृषि विकास एवं कल्याण केन्द्र जिला छिंदवाडा, सहायक संचालक जिला योजना एवं सांख्यिकी जिला छिंदवाडा

कृषि उत्पादकता के परिवर्तन तथ्यों को विश्लेषित करने पर स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में अध्ययन अवधि के प्रारंभिक वर्षों में मात्र १८.१८ प्रतिशत विकासखंडों में उच्च कृषि उत्पादकता, ७२.७२ प्रतिशत विकासखंडों में मध्यम कृषि उत्पादकता एवं ६.१० प्रतिशत विकासखंडों में निम्न कृषि उत्पादकता पाई जाती थी वहीं अध्ययन अवधि के

अंतिम वर्षों में व्यापक परिवर्तन परिलक्षित हो रहे हैं। अध्ययन क्षेत्र में अध्ययन अवधि के अंतिम वर्षों में ४५.४५ प्रतिशत विकासखंडों में उच्च कृषि उत्पादकता, ४५.४५ प्रतिशत विकासखंडों में मध्यम कृषि उत्पादकता एवं ६.१० प्रतिशत विकासखंडों में निम्न कृषि उत्पादकता पाई जाती है। सारणी क्रं ०१ से यह स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में अमरवाडा विकासखंड निम्न कृषि उत्पादकता प्रतिरूप से उच्च कृषि उत्पादकता प्रतिरूप में एवं परासिया विकासखंड उच्च कृषि उत्पादकता प्रतिरूप से निम्न कृषि उत्पादकता प्रतिरूप में परिवर्तित हो गया है।

सारणी कं 01
जिला छिंदवाडा: कृषि उत्पादकता प्रदेश

कं	वर्ग	उत्पादकता प्रतिरूप	विकासखंड	
			1990	2014
1	05 से कम	उच्च कृषि उत्पादकता	हरई, परासिया	चौरई, अमरवाडा, छिंदवाडा, जुन्नारदेव, हरई
2	05 से 07	मध्यम कृषि उत्पादकता	चौरई, छिंदवाडा, जुन्नारदेव मोहखेड, तामिया, बिछुआ, पादुर्णा, सौंसर	मोहखेड, तामिया, परासिया, बिछुआ, पादुर्णा
3	07 से अधिक	निम्न कृषि उत्पादकता	अमरवाडा,	सौंसर

स्रोत: सहायक संचालक कृषि विकास एवं कल्याण केन्द्र जिला छिंदवाडा, सहायक संचालक जिला योजना एवं सांख्यिकी जिला छिंदवाडा

समस्याएं एवं संभावनायें:

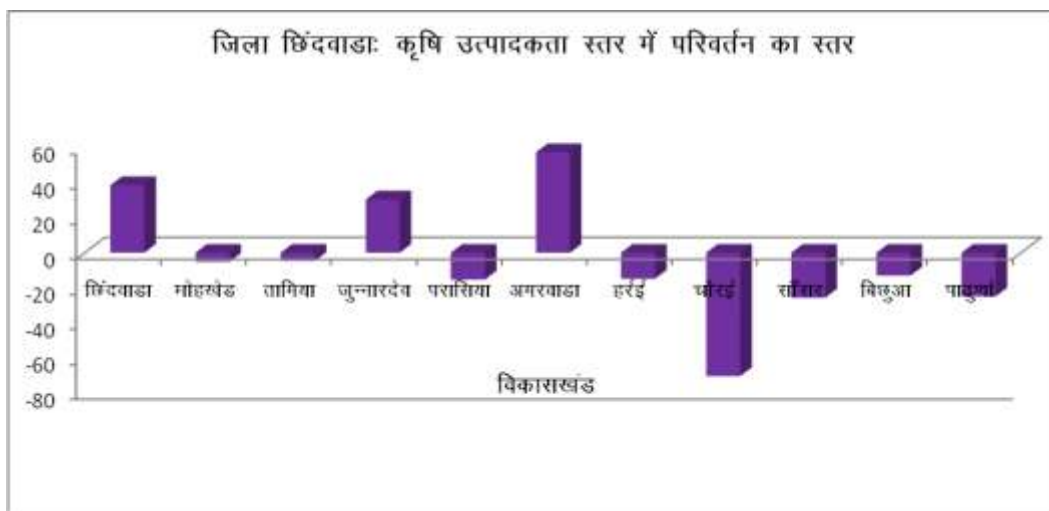
ऊपर वर्णित तथ्यों के विश्लेषण से स्पष्ट हो जाता है कि अध्ययन क्षेत्र में जहां एक ओर ३६.३६

प्रतिशत विकासखंड मध्यम कृषि उत्पादकता से उच्च कृषि उत्पादकता प्रतिरूप में परिवर्तित हो गये हैं। चौरई, छिंदवाडा एवं जुन्नारदेव विकासखंड मध्यम कृषि उत्पादकता से उच्च कृषि उत्पादकता प्रतिरूप में परिवर्तित होने वाले प्रमुख विकासखंडों में से हैं। वहीं दुसरी ओर परासिया विकासखंड मध्यम कृषि उत्पादकता एवं सौंसर विकासखंड मध्यम कृषि

उत्पादकता से निम्न कृषि उत्पादकता प्रतिरूप में परिवर्तित हो गये है। मोहखेड, बिछुआ, तामिया एवं पादुर्णा विकासखंडों के कृषि उत्पादकता प्रतिरूप में कोई परिवर्तन नहीं आया है। अध्ययन क्षेत्र के उच्च कृषि उत्पादकता प्रतिरूप के विश्लेषण का सर्वाधिक चौकाने वाला तथ्य यह है कि अध्ययन क्षेत्र में अध्ययन अवधि के प्रारंभिक वर्षों में अमरवाडा विकासखंड निम्न कृषि उत्पादकता वाला क्षेत्र था जो अध्ययन अवधि के अंतिम वर्षों में उच्च कृषि उत्पादकता प्रतिरूप में परिवर्तित हो गया है। उक्त तथ्य से स्पष्ट होता है कि जहां एक ओर पादुर्णा विकासखंड के समस्त प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक घटकों की अनुकूलता के बावजूद कृषि उत्पादकता प्रतिरूप में नकारात्मक परिवर्तन आया है, वहीं दुसरी ओर अध्ययन अवधि के दौरान मोहखेड, तामिया, परासिया, बिछुआ एवं सौसर विकासखंडों में कृषि क्षेत्र में नवाचारों की प्रगति अत्यंत मंद रही है। उक्त विकासखंडों में वाणिज्यिक फसलों का उत्पादन (आम, संतरा, केला, मिर्च मसाले एवं सब्जियां) असमतल एवं अनुपजाऊ कृषि भूमि भी कृषि उत्पादकता के राह में अवरोधी कारकों की भूमिका निभा रहे है। छिंदवाडा एवं हरई विकासखंड को छोड़कर शेष विकासखंडों में अध्ययन क्षेत्र में जहां एक ओर अध्ययन अवधि के प्रारंभिक वर्षों में समस्त घटक तत्वों की अनुकूलताओं के बावजूद भी हरई विकासखंड की कृषि उत्पादकता उच्च थी वह अध्ययन

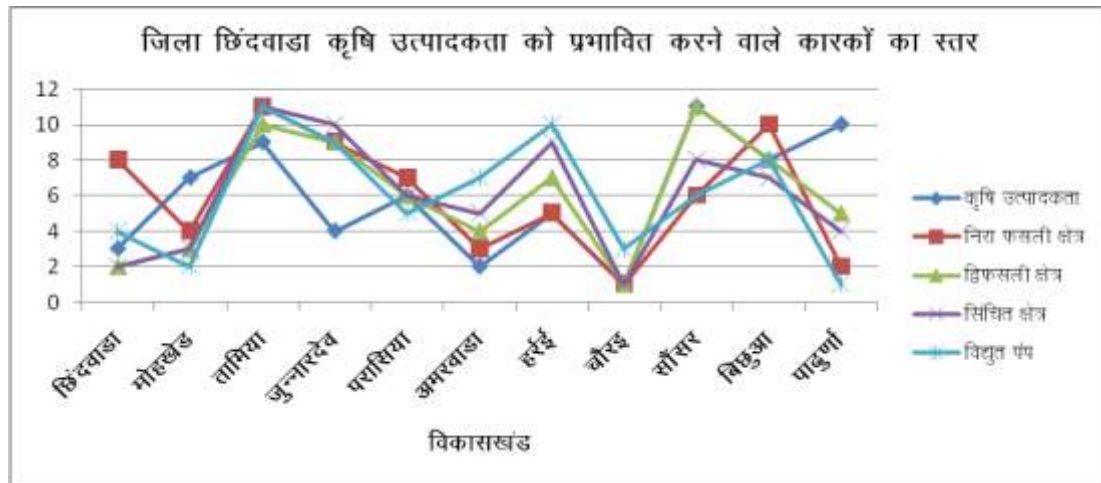
अवधि के अंतिम वर्षों में निरंतर कम हो रही है, वहीं दुसरी ओर अध्ययन अवधि के प्रारंभिक वर्षों में समस्त घटक तत्वों की अनुकूलताओं के बावजूद भी चौरई विकासखंड की कृषि उत्पादकता निम्न थी वह अध्ययन अवधि के अंतिम वर्षों में सर्वोच्च कृषि उत्पादकता क्षेत्र में परिवर्तित हो गया है। कृषकों की जागरूकता एवं कृषि नवाचारों के संपोषित उपयोग से उक्त स्थिति निर्मित हुई है। उक्त समस्त विश्लेषण से यह स्पष्ट हो जाता है कि अध्ययन क्षेत्र में संपूर्ण अध्ययन अवधि के दौरान प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक कारकों की स्थिति में अत्यधिक परिवर्तन नहीं हुये है। इस स्थिति के बावजूद भी कृषि उत्पादकता प्रतिरूप में व्यापक परिवर्तन हुये हैं। अध्ययन क्षेत्र के चौरई, अमरवाडा, छिंदवाडा, एवं जुन्नारदेव विकासखंडों की स्थिति में क्रमशः ७०.५६, ५७.४५, ३८.६४ एवं ३०.४३ प्रतिशत का सकारात्मक परिवर्तन तथा पादुर्णा, सौसर, हरई एवं बिछुआ विकासखंडों में क्रमशः २५.६८, २५.०० एवं १५.३८ प्रतिशत का नकारात्मक परिवर्तन हुआ है। सौसर एवं पादुर्णा विकासखंडों में निरा फसली क्षेत्र में कमी आने के कारण कृषि उत्पादकता प्रतिरूप में नकारात्मक परिवर्तन हुये है। निरा फसली क्षेत्र, द्विफसली क्षेत्र एवं मोटे अनाज विशेषकर मक्का के फसली क्षेत्र में वृद्धि से अध्ययन क्षेत्र के कृषि उत्पादकता प्रतिरूप को बेहतर किया जा सकता है। रेखाचित्र क्रं ०२ एवं ०३ उक्त तथ्यों को स्पष्ट करते हैं।

रेखाचित्र क्रं 02



स्रोत: सहायक संचालक कृषि विकास एवं कल्याण केन्द्र जिला छिंदवाडा, सहायक संचालक जिला योजना एवं सांख्यिकी जिला छिंदवाडा

रेखाचित्र कं 03



स्रोत: सहायक संचालक कृषि विकास एवं कल्याण केन्द्र जिला छिंदवाडा, सहायक संचालक जिला योजना एवं सांख्यिकी जिला छिंदवाडा

संदर्भ ग्रंथ:

1. Bhatia, S.S. (1967): A New Measure of Agricultural Efficiency in India, U.P. Economic Geography, Vol.43
2. Husain, M. (1976): A New Approach to the Agricultural Productivity Region of the Satlaj-Ganga Plains-India, Geographical Review of India Vol. 36 pp 230-236
3. Jana, M.M. (1980): Programme for Agricultural Development in India, in Perspectives in Agricultural Geography
4. Kendall, M.G. (1939): The Geographical Distribution of Crop Productivity in England, Journal of Royal Statistical Society, Vol. 162 pp 24-28
5. Mohammad, A. (1978): Dynamics of Agricultural Development In India, Concept publication, New Delhi
6. Sapre, S.G. & Deshpande, V.D. (1964): Inter District Variations in Agricultural Efficiency in Maharashtra State, Indian Journal of Agricultural Economics Vol. 19 pp 242-252
7. Shafi, M. (1960): Measurement of Agricultural Efficiency in Uttar Pradesh, Economic Geography Vol 36 pp 296-305
8. Shafi, M. (1972): Measurement of Agricultural Productivity of the Great Plains, The Geographer Vol 19 pp 4-13
9. Shafi, M. (1974): Perspective of Measurement of Agricultural Productivity, The Geographer Vol. 21 pp 6-8
10. Singh L.R. (1976): New Perspectives in Agricultural Geography, National Geographer, Vol. 11 pp 113-122
11. Singh, Jasbir. (1972): A New Technique for Measuring Agricultural Productivity in Haryana, The Geographer Vol. 19 pp 15-33
12. Singh, V.R. (1979): A Method for Analysing Agricultural Productivity, Transaction, Vol. 1 pp 39-46
13. Stamp, L.D. (1948): The Land of Britain: Its Use & Misuse, London: Longman, Green & Co.
14. Tyagi, B.S. (1972): Agricultural Intensity in Chunar Tahsil District Mirzapur, U.P. National Geographer Journal of India, Vol 18



भुनेश्वर टेम्बरे

सहायक प्राध्यापक भूगोल रानी दुर्गावती शासकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय मण्डला (म.प्र.)

Publish Research Article International Level Multidisciplinary Research Journal For All Subjects

Dear Sir/Mam,

We invite unpublished Research Paper, Summary of Research Project, Theses, Books and Book Review for publication, you will be pleased to know that our journals are

Associated and Indexed, India

- ★ International Scientific Journal Consortium
- ★ OPEN J-GATE

Associated and Indexed, USA

- EBSCO
- Index Copernicus
- Publication Index
- Academic Journal Database
- Contemporary Research Index
- Academic Paper Database
- Digital Journals Database
- Current Index to Scholarly Journals
- Elite Scientific Journal Archive
- Directory Of Academic Resources
- Scholar Journal Index
- Recent Science Index
- Scientific Resources Database
- Directory Of Research Journal Indexing

Golden Research Thoughts
258/34 Raviwar Peth Solapur-413005, Maharashtra
Contact-9595359435
E-Mail-ayisrj@yahoo.in/ayisrj2011@gmail.com
Website : www.aygrt.isrj.in