ISSN: 2456–5474 RNI No.UPBIL/2016/68367 Vol.-6* Issue-1* February- 2021
Innovation The Research Concept

''कृषि उत्पादकता प्रतिरूप में परिवर्तन का भोगौलिक विश्लेषण'' सिवनी जिले के विशेष संदर्भ में

Geographical Analysis of Changes in Agricultural Productivity Model " With Special Reference To Seoni District

Paper Submission: 15/02/2021, Date of Acceptance: 26/02/2021, Date of Publication: 27/02/2021

रंजीता कमलेश
सहायक प्राध्यापक,
भूगोल विभाग,
रानी दुर्गावती शा. स्नातकोत्तर
महा. मण्डला, भारत

सारांश

वर्तमान में बढ़ती जनसंख्या के खाद्यान्न आपूर्ति के लिए कृषि भूमि में दबाव बढ़ता जा रहा है। जिसे कृषि उत्पादकता में वृद्धि करके ही कम किया जा सकता है। किसी भी क्षेत्र की कृषि उत्पादकता उस क्षेत्र विशेष की कृषि सक्रियता, कृषि गहनता तथा कृषि कुशलता पर निर्भर करती है।

''कृषि उत्पादकता का अभिप्राय किसी इकाई या प्रति हेक्टेयर उपज की उत्पादित मात्रा से है।''

अध्ययन क्षेत्र में अध्ययन अवधि में कृषि की उत्पादकता प्रतिरूप में व्यापक परिवर्तन देखने को मिलता है जिसका मुख्य कारण आर्थिक, सांस्कृतिक व तकनीकि कारक है। प्रस्तुत शोध इन्हीं तथ्यों को विश्लेषित करने का प्रयास है।

Presently, pressure is increasing in the agricultural land to supply food grains to the growing population. Which can be reduced only by increasing agricultural productivity. The agricultural productivity of any region depends on the agricultural activity, agricultural intensity and agricultural efficiency of that particular region.

"Agricultural productivity refers to the produced quantity of a unit or yield per hectare."

In the study area, there is a wide change in the productivity pattern of agriculture during the study period, mainly due to economic, cultural and technical factors. The research presented is an attempt to analyze these facts.

मुख्य शब्द : कृषि उत्पादकता, कृषि विकास, संपोषित विकास, पदानुक्रम कोटी गुणांक।
Agricultural Productivity, Agricultural Development, Sustainable Development, Hierarchy Coefficient Coefficient.

प्रस्तावना

प्राचीनतम काल से कृषि जीविकोपार्जन का प्रमुख स्त्रोत है। कई पडावों से गुजरकर आज भी यह विश्व की लगभग 50 प्रतिशत से अधिक जनसंख्या के लिए प्रमुख रोजगार का प्रमुख साधन बनी हुई है। कृषि प्राकृतिक, सांस्कृतिक, सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक व तकनीकि तत्वों के साम्मिलित प्रक्रियाओं का परिणाम है। वर्तमान में निरंतर बढ़ती जनसंख्या तथा उसकी विविधतापूर्ण आवश्यकताओं के कारण कृषि उत्पादकता को बढ़ाना अपरिहार्य ही नहीं बल्कि अत्यंत महत्वपूर्ण हो गया है। कृषि उत्पादकता में वृद्धि से कृषि के विकास के साथ–साथ कृषकों के जीवन स्तर में भी सुधार होता है। कृषि उत्पादकता का प्राथमिक संबंध प्रति हेक्टेयर उत्पादन से है जो सभी भौतिक एवं मानवीय कारकों के संबंधों एवं अन्तसंबंधों की देन है।

अध्ययन क्षेत्र

मध्यप्रदेश राज्य के सतपुड़ा पर्वत श्रेणी में स्थित सिवनी जिला का अक्षांशीय विस्तार 21 अंश 36'' उत्तरी अक्षांश से 22 अंश 57'' उत्तरी अक्षांश तथा देशांशीय विस्तार 79 अंश 90'' पूर्वी देशांतर से 80 अंश 17'' पूर्वी देशांतर है। यह भारत के 8758 वर्ग किलोमीटर क्षेत्रफल को आवृत्त किए हुए हैं। यह म.

प्र. राज्य के दक्षिण पूर्वी भाग में स्थित है। कुल भोगौलिक क्षेत्रफल का लगभग 44.16 प्रतिशत भू–भाग पर निरा फसली क्षेत्र के अन्तर्गत आता है।

अध्ययन के उद्देश्य

प्रस्तुत शोध अध्ययन के प्रमुख उददेश्यों को निम्न बिन्दुओं के रूप में प्रस्तुत किया गया है–

1. अध्ययन क्षेत्र के अध्ययन अवधि के कृषि उत्पादकता प्रतिरूप का विश्लेषण करना।
2. अध्ययन क्षेत्र में अध्ययन अवधि के दौरान कृषि उत्पादकता प्रतिरूप में परिवर्तन के कारणों का विश्लेषण करना।
3. अध्ययन क्षेत्र में कृषि उत्पादकता बढ़ाने हेतु व्यवहारिक सुझाव व उपायों को प्रस्तुत करना।
4. अध्ययन क्षेत्र में कृषि उत्पादकता को बढ़ाने की संभावनाओं का अध्ययन करना।

आंकड़ों के स्त्रोत एवं शोध प्रविधि

अध्ययन के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए द्वितीयक आंकड़ों का प्रयोग किया गया है। उक्त समंक कार्यालय सहायक संचालक जिला सांख्यिकी, कार्यालय अधीक्षक भू–अभिलेख, कार्यालय सहायक संचालक कृषि विकास जिला–सिवनी से प्राप्त किया गया है। अध्ययन को प्रभावी एवं विश्वसनीय बनाने हेतु विभिन्न शासकीय एवं गैर–शासकीय संस्थाओं से भी आंकड़े एवं जानकारियां प्राप्त की गई है। अध्ययन के उद्देश्यों की स्पष्टता के लिए सरलतम एवं व्यवहारिक सांख्यिकी विधियों का प्रयोग किया गया है साथ ही साथ ग्रेट ब्रिटेन के प्रसिद्ध भूगोलवेत्ता एम.जी. केण्डाल की पदानुक्रम कोटी गुणांक विधि ;त्ंदापदह ब्व.ंपिबपंदज डमजीवकद्ध का भी प्रयोग किया है।

पदानुक्रम कोटी गुणांक विधि =

$$\frac{\text{प्रति प्रशासनिक इकाई फसलों की उपज दर का क्रम एवं योग}}{\text{कुल फसलों की संख्या}}$$

कृषि उत्पादकता प्रतिरूप

कृषि उत्पादकता प्रतिरूप किसी क्षेत्र के कृषिगत विकास को समझने का एक महत्वपूर्ण मानक है। कृषि उत्पादकता सिंचाई के साधन, उन्नतशील शस्य प्रजातियों, ऊर्वरकों एवं कृषि यंत्रों की उपलब्धता पर निर्भर करती है। आर्थिक नियोजन के निर्धारण में कृषि उत्पादकता एक अहम पक्ष है। साथ ही साथ यह प्रदेशांकन का भी आधार होता है। अध्ययन क्षेत्र मे ंकृषि उत्पादकता मापन में केण्डाल की कोटी गुणांक विधि का प्रयोग किया गया है।

सारणी क्रमांक 01

जिला–सिवनी :– केण्डाल की कोटी गुणांक विधि के अनुसार कृषि उत्पादकता सूचकांक एवं परिवर्तन

क्र 0	विकासखण्ड	उत्पादकता सूचकांक (2011)	उत्पादकता सूचकांक (2018)	परिवर्तन (प्रतिशत में) 2011–2018
01	सिवनी	2.5	3.3	– 24.24
02	कुरई	5.8	5.4	+ 7.4
03	लखनादौन	2.7	2.4	+ 12.5
04	छपारा	4.6	4.8	– 4.16
05	घंसौर	4.4	4.9	– 10.20
06	धनौरा	4.8	3.6	+ 33.00
07	केवलारी	4.6	4.4	+ 4.54
08	बरघाट	6.6	6.6	0.00

स्त्रोतः– जिला सांख्यिकी पुस्तिका, जिला–सिवनी

अध्ययन अवधि के प्रारंभिक वर्षों में अध्ययन क्षेत्र की कृषि उत्पादकता का विश्लेषण करने पर स्पष्ट होता है कि अध्ययन के प्रारंभिक वर्षों में अध्ययन क्षेत्र का सर्वाधिक कृषि उत्पादकता सूचकांक सिवनी विकासखण्ड में 2.5 तथा सबसे न्यूनतम उत्पादकता सूचकांक 6.6 बरघाट विकासखण्ड में पाया गया। शेष विकासखण्ड लखनादौन, घंसौर, छपारा, केवलारी, धनौरा तथा कुरई में क्रमशः 2.7, 4.4, 4.6, 4.6, 4.8, 6.6 पाया गया। जबकि अध्ययन अवधि के अंतिम वर्ष में सर्वाधिक कृषि उत्पादकता सूचकांक 2.4 लखनादौन विकासखण्ड में देखने को मिलता है। शेष विकासखण्ड सिवनी, धनौरा, केवलारी, छपारा, घंसौर, कुरई तथा बरघाट में क्रमशः 3.3, 3.6, 4.4, 4.8, 5.4 तथा 6.6 कृषि उत्पादकता सूचकांक पाया गया। सारणी क्रमांक 01 के तथ्यों के विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में अध्ययन अवधि के अंतिम वर्ष में कृषि उत्पादकता सूचकांक में व्यापक परिवर्तन दृष्टिगोचर होता है। अध्ययन क्षेत्र के धनौरा, लखनादौन, कुरई, केवलारी विकासखण्डों में कृषि उत्पादकता में क्रमशः +33.00, +12.5, +7.4, +4.54 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई जबकि सिवनी, घंसौर, छपारा, विकास खण्ड में क्रमशः –24.24, –10.20, –4.16 प्रतिशत की गिरावट पायी गयी। अध्ययन क्षेत्र में सर्वाधिक वृद्धि धनौरा विकासखण्ड में दर्ज की गयी जिसका मुख्य कारण कृषि सिंचाई सुविधाओं का विस्तार, उन्नतशील बीजों का प्रयोग, उर्वरकों व रासायनिक खादों का प्रयोग, कृषकों की जागरूकता तथा सरकार की ओर से कृषि विकास हेतु प्रोत्साहन रहा।

सारणी क्रमांक 02

जिला–सिवनीः– केण्डाल की कोटी गुणांक के अनुसार कृषि उत्पादकता सूचकांक प्रतिरूप

क्र 0	वर्ग	उत्पादकता का स्तर	विकासखण्डों के नाम		कुल विकास खण्डों का अनुपात	
			2011	2018	2011	2018
01	उच्च उत्पादकता	04 से कम	सिवनी,लखनादौन	लखनादौन सिवनी,धनौरा	25.0	37.5

02	मध्यम उत्पादकता	04 से 06	घंसौर, छपारा, केवलारी, धनौरा, कुरई	केवलारी ,छपारा, घंसौर, कुरई	62.5	50.0
03	निम्न उत्पादकता	06 से अधिक	बरघाट	बरघाट	12.5	12.5
			08	08	100	100

स्त्रोतः– जिला सांख्यिकी पुस्तिका, जिला–सिवनी

सारणी क्रमांक 02 के विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में अध्ययन अवधि के प्रारंभिक वर्ष में उच्च उत्पादकता सिवनी व लखनादौन विकासखण्ड में पायी गयी जो कि कुल विकासखण्ड का 25 प्रतिशत है, जबकि अंतिम वर्ष में उच्च उत्पादकता लखनादौन, सिवनी व धनौरा विकासखण्ड में पायी गयी जो कुल विकासखण्ड का 37.5 प्रतिशत हैं। अध्ययन अवधि के दौरान उच्च उत्पादकता स्तर में 33 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गयी, जिसका मुख्य कारण सिंचाई सुविधाओं का विस्तार कृषि में नवाचारों का प्रयोग तथा सरकार की ओर से कृषि विकास प्रोत्साहन रहा। प्रारंभिक वर्ष में मध्यम उत्पादकता घंसौर, छपारा, केवलारी, धनौरा तथा कुरई विकासखण्ड में पायी गयी जो कि कुल विकासखण्ड का 62.5 प्रतिशत है। अंतिम वर्ष में मध्यम उत्पादकता का प्रतिशत 50 रहा। अध्ययन अवधि के दौरान मध्यम उत्पादकता के स्तर पर 15 प्रतिशत की गिरावट दर्ज की गयी जिसका मुख्य कारण धनौरा विकासखण्ड का उच्च कृषि उत्पादकता वर्ग में शामिल हो जाना रहा। अध्ययन क्षेत्र में सबसे कम कृषि उत्पादकता का स्तर बरघाट विकासखण्ड में पाया गया, जिसका मुख्य कारण मृदा उर्वरता का ह्रास, मौसम परिवर्तन व फसलों का कीट व्याधि से गृसित हो जाना रहा।

समस्या एवं सुझाव

ऊपर वर्णित तथ्यों के विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में अध्ययन अवधि के दौरान उच्च कृषि उत्पादकता के प्रतिशत में वृद्धि दर्ज की गयी जिसका मुख्य कारण सिंचाई सुविधाओं का विस्तार, कृषि में नवाचारों का प्रयोग, सरकारी प्रोत्साहन आदि रहा, जो कि अध्ययन क्षेत्र में कृषि उत्पादन विकास के अच्छे स्तर को बताता है। अध्ययन क्षेत्र में निम्न कृषि उत्पादकता का प्रतिशत 12 रहा। अध्ययन क्षेत्र में निम्न कृषि उत्पादकता के स्तर को बढ़ाने हेतु सिंचाई सुविधाओं का विस्तार कृषि में नवाचारों का प्रयोग व फसलों को कीट व्याधियों से मुक्त करने के उपाये आदि कारगर सिद्ध हो सकते है।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. हुसैन, एम. 1976– श। *New approach to the Agricurtural productivity region of the satlaj ganga plains india, Geographycal Review of india"Vol 36pp230-236*
2. खत्री, हरीश कुमार – श्कृषि भूगोलश – कैलाश पुस्तक सदन भोपाल।
3. टेम्भरे, बी. 2013 – *""kL; xgurk izfr:i dk fo"ys'k.kkRed v/;;u ¼eSdy iBkj ds lanHkZ esa½" International Ad res. Journal. Of Ants & Hum New Delhi, Vol 05 June 2013 pp 29-32*
4. टेम्भरे, बी. 2015– श्छिन्दवाड़ा जिले में कृषि उत्पादकता प्रतिरूप में परिवर्तन का भौगोलिक *v/;;u" Golden Research Thought, Vol-05 July 2015*
5. *Bhatia, S.S. 1967 :- "A New Measure Of Agriculture Efficiency in Up india Economic Geography" Vol-43*
6. *Shafi, M. 1960 :- "Measurement of Agriculture Efficiencfy in UP, Economic Geography" Vol-36(4)*
7. *Kendall, M.G. (1939) :- "The Geographical Distrinbution of crop productivity in England," Journal of Royal Statistical Society Vol – 162 pp 24-28*