



पूजा सिंह

जनपद-बलिया (उ0प्र0) में शस्य गहनता का भौगोलिक विश्लेषण

अतिथि व्याख्याता- भूगोल अध्ययनशाला, जननायक चन्द्रशेखर विश्वविद्यालय, बलिया (उ0प्र0), भारत

Received-19.04.2023,

Revised-25.04.2023,

Accepted-28.04.2023

E-mail: aaryavart2013@gmail.com

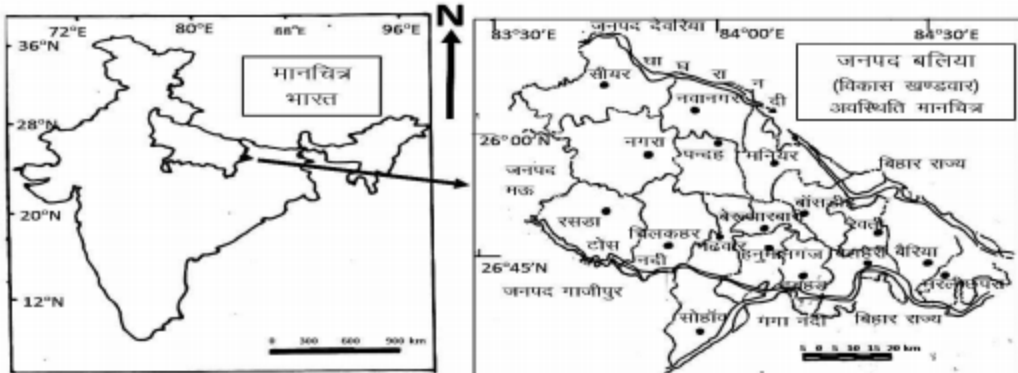
सारांश: प्रस्तुत शोध पत्र में बलिया जनपद में शस्य गहनता के अध्ययन का प्रयास किया गया है। शस्य गहनता से अभिप्राय किसी कृषि क्षेत्र में फसलों की आवृत्ति से है। शस्य गहनता पर विभिन्न प्रकार की कृषि पारिस्थितिकी दशाओं, सामाजिक आर्थिक एवं संस्थागत तत्वों का प्रभाव पड़ता है। बलिया जनपद में क्षेत्रीय वितरण के अनुसार शस्य गहनता 135.10-186.54 के मध्य मिलती है, जिसको वितरण की दृष्टि से 3 श्रेणी में विभक्त किया गया है। अध्ययन से यह तथ्य सामने आया है कि अध्ययन क्षेत्र में शस्य गहनता में वृद्धि हुई है।

कुंजीशब्द- शस्य गहनता, फसलों की आवृत्ति, कृषि पारिस्थितिकी, संस्थागत तत्व, आनुपातिक सम्बन्ध, कृषि क्षेत्र, तकनीकी।

शस्य क्रम गहनता से आशय उस फसल क्षेत्र से है, जिस पर वर्ष में एक फसल के अतिरिक्त अन्य कई फसलें उगायी जाती हैं। यह एक प्रकार से किसी क्षेत्र में शुद्ध बोये गये क्षेत्र तथा सकल कृषित क्षेत्र का आनुपातिक सम्बन्ध है। किसी क्षेत्र में शुद्ध बोये गये क्षेत्र की अपेक्षा सकल कृषि क्षेत्र अधिक होना गहन शस्य क्रम का परिचायक है। शस्य क्रम की गहनता वह सामयिक बिन्दु है, जहां भूमि, श्रम, पूंजी तथा प्रबन्ध सम्मिश्रण सर्वाधिक लाभप्रद होता है। इसका प्रारूप कृषि में प्रयुक्त व्यवस्थाओं, प्रणालियों एवं पद्धतियों पर अधिक निर्भर करता है, जो समय-समय पर बदलता रहता है।

शस्य गहनता जहां एक ओर मृदा उर्वरता, रासायनिक उर्वरकों, सिंचाई, मशीनों के उपयोग तथा तकनीकी ज्ञान आदि की क्षमता पर निर्भर होती है, वहीं दूसरी ओर भू-स्वामित्व, काश्तकारी प्रथा, खेत का आकार आदि भी शस्य गहनता को प्रभावित करते हैं। अतः भूमि उपयोग क्षमता अथवा शस्य गहनता की सीमा प्राकृतिक एवं मानवीय वातावरण की दशाओं से निश्चित होती है।

अध्ययन क्षेत्र- अध्ययन क्षेत्र बलिया जनपद उत्तर प्रदेश राज्य के आजमगढ़ मण्डल के अंतर्गत निचली गंगा-घाघरा दो-आब के अंतिम पूर्वी छोर पर 25033' से 26011' उत्तरी अक्षांश तथा 83038' पूर्वी देशान्तर से 84039' पूर्वी देशान्तर के मध्य में स्थित है, जिसका कुल क्षेत्रफल 2981 वर्ग किमी0 है एवं यहां 3239774 जनसंख्या (वर्ष 2011 की जनगणना) निवास करती है।



चित्र-01

उद्देश्य- प्रस्तुत अध्ययन का प्रमुख उद्देश्य बलिया जनपद में विकास खण्डवार शस्य गहनता का परिकलन करना तथा वर्तमान शस्य गहनता के श्रेणीगत विभाजन के वितरण स्वरूप को प्रकाश में लाना है।

विधितंत्र- प्रस्तुत अध्ययन में विश्लेषणात्मक विधितंत्र का प्रयोग करते हुए द्वितीयक स्रोतों से प्राप्त आंकड़ों का विश्लेषण कर अध्ययन क्षेत्र में शस्य गहनता का आकलन किया गया है। द्वितीयक आंकड़ों का एकत्रीकरण बलिया सांख्यिकी पत्रिका 2021-22 के माध्यम से किया गया।

शस्य गहनता का निर्धारण एवं विश्लेषण- शस्य गहनता का तात्पर्य एक निश्चित क्षेत्र में एक वर्ष में ली जाने वाली फसलों की संख्या है। दूसरे शब्दों में एक ही कृषि क्षेत्र पर उगायी जाने वाली फसलों की संख्या शस्य गहनता कहलाती है। यदि एक क्षेत्र में वर्ष में एक ही फसल उत्पन्न होती है तो उसकी गहनता 100 मानी जायेगी। यदि दो फसलें उत्पादित की जायेंगी तो शस्य गहनता 200 हो जायेगी (हारुन, डॉ0 मोहम्मद, 2001)।

शस्य गहनता को मापने का एक आधार सकल कृषिगत क्षेत्र एवं शुद्ध बोये गये क्षेत्र का अनुपात है, जिसे निम्नांकित सूत्र से ज्ञात किया जा सकता है-

$$\text{शस्य गहनता} = \frac{\text{कुल फसल क्षेत्र}}{\text{शुद्ध बोया गया क्षेत्र}} \times 100$$



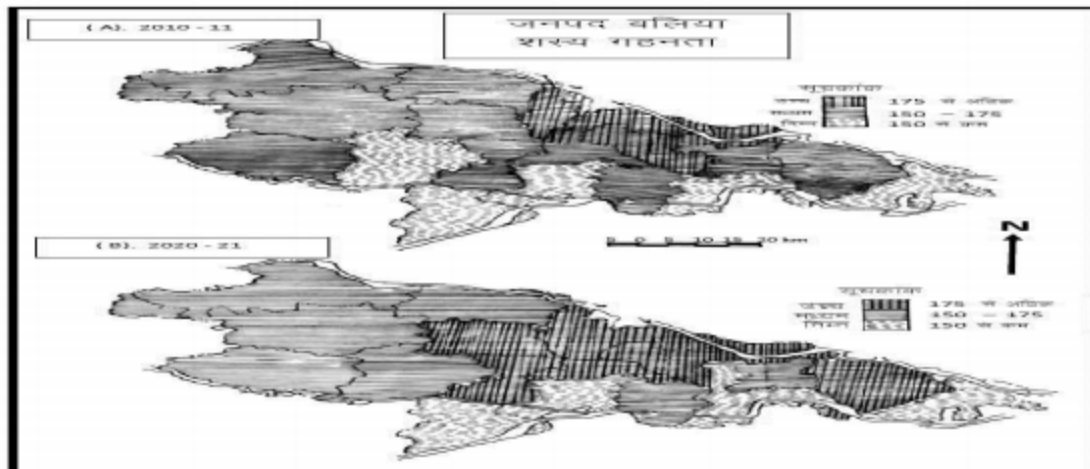
उपर्युक्त सूत्र के अनुसार यदि सूचकांक 100 या उससे कम प्राप्त होता है तो इसका तात्पर्य यह है कि क्षेत्र में मात्र एक ही फसल उत्पन्न होती है, जबकि 100 से अधिक सूचकांक दो फसली क्षेत्र का द्योतक है।

अध्ययन क्षेत्र की वर्ष 2020-21 में औसत शस्य गहनता 163.53 प्रतिशत है। यहां विकास खण्ड स्तर पर शस्य गहनता में पर्याप्त अन्तर मिलता है। उदाहरणार्थ जहां सबसे कम गहनता 135.10 प्रतिशत क्षेत्र के पूर्वी क्षेत्र में स्थित विकास खण्ड 'मुरलीछपरा' में पायी जाती है, वहीं सर्वोच्च गहनता 186.54 प्रतिशत मध्य भाग के बांगर क्षेत्र में स्थित विकास खण्ड 'बेरुआरबारी' में उपलब्ध है।

शस्य गहनता का विकास खण्डवार विवरण तालिका-01 एवं चित्र से स्पष्ट है :

तालिका सं०-1
बलिया जनपद की शस्य गहनता

क्र. सं.	विकास खण्ड	2010-11 शस्य गहनता सूचकांक	श्रेणी	2020-21 शस्य गहनता सूचकांक	श्रेणी
1	सीयर	157.60	मध्यम	162.39	मध्यम
2	नगरा	170.90	मध्यम	172.61	मध्यम
3	रसड़ा	154.60	मध्यम	158.98	मध्यम
4	धिलकहर	144.60	निम्न	151.54	मध्यम
5	नवानगर	153.20	मध्यम	158.71	मध्यम
6	पन्दह	174.40	मध्यम	179.24	उच्च
7	मनियर	183.60	उच्च	183.70	उच्च
8	बेरुआरबारी	172.90	मध्यम	186.54	उच्च
9	बांसडीह	177.50	उच्च	184.00	उच्च
10	रेवती	163.00	मध्यम	162.90	मध्यम
11	गड़वार	171.30	मध्यम	180.30	उच्च
12	सोहांव	132.60	निम्न	136.01	निम्न
13	हनुमानगंज	134.70	निम्न	135.39	निम्न
14	दुबहड़	161.40	मध्यम	164.23	मध्यम
15	बेलहरी	148.60	निम्न	148.71	निम्न
16	बैरिया	163.00	मध्यम	179.73	उच्च
17	मुरलीछपरा	127.80	निम्न	135.10	निम्न
	समस्त विकास खण्ड	138.34		163.53	





उपरोक्त तालिका-01 एवं चित्र-02 से स्पष्ट है कि वर्ष 2010-11 की कृषि गहनता (158.34) के सापेक्ष वर्ष 2020-21 की शस्य गहनता बढ़कर (163.53) हो गयी। अध्ययन क्षेत्र में शस्य गहनता का श्रेणीगत विवरण तालिका-2 से स्पष्ट है।

तालिका सं0-2
शस्य गहनता सूचकांक का श्रेणीगत विवरण 2020-21

क्र. सं.	श्रेणी	शस्य गहनता सूचकांक का प्रतिशत	विकास खण्डों की संख्या	विकास खण्डों के नाम
1	निम्न	150 से कम	4	सोहांव, हनुमानगंज, बेलहरी, मुरलीछपरा
2	मध्यम	150 से 175	7	सीयर, नगरा, रसड़ा, धिलकहर, नवानगर, रेवती, दुबहड़
3	उच्च	175 से अधिक	6	पन्दह, मनियर, बेरुआरबारी, बांसडीह, गड़वार, बैरिया.

तालिका-1 और तालिका-2 से स्पष्ट होता है कि बलिया जनपद के अधिकांश (6) विकास खण्ड उच्च कृषि गहनता वाले अर्थात् यह भू-भाग कृषि की दृष्टि से प्राकृतिक (उर्वरा मृदा, सामान्य ढाल, उपयुक्त जलवायु), मानवीय वातावरण (सिंचाई के साधनों की सुलभता, नूतन तकनीकी ज्ञान, उन्नतशील बीजों, रासायनिक उर्वरकों एवं अनेक प्रकार की कीटनाशक दवाओं आदि की दशाओं से पूर्णतया अनुकूल हैं, जबकि निम्न (<150) शस्य गहनता के अन्तर्गत कुल 4 विकास खण्ड हैं। मध्यम शस्य गहनता (150-175) के अन्तर्गत 7 विकास खण्ड पाये जाते हैं। ये क्षेत्र मुख्यतः गंगा एवं घाघरा नदियों की बाढ़ से प्रभावित होने के कारण कृषि की दृष्टि से पिछड़े हुए हैं। (चित्र-3)

निष्कर्ष- बलिया जनपद के विकास खण्डों की शस्य गहनता की गणना से निम्नलिखित निष्कर्ष प्राप्त होते हैं :-

1. <150% शस्य गहनता के अंतर्गत वही विकास खण्ड सम्मिलित हैं, जहां प्रति वर्ष बाढ़ से फसलें नष्ट हो जाती हैं। अतः इसी डर से कृषक फसलें नहीं बोते हैं। बाढ़ के साथ ही कुछ विकास खण्डों में प्राचीन परती क्षेत्र अधिक है।
2. 150-175% शस्य गहनता के अन्तर्गत जल-जमाव वाले क्षेत्र और नई परती के क्षेत्र अधिक हैं, जिसके कारण शस्य गहनता मध्यम (सामान्य) प्रकार की है।
3. >175% से अधिक शस्य गहनता वाले क्षेत्रों में बहुफसली क्षेत्र आता है।

बलिया जनपद की भौतिक समस्याओं के निवारण हेतु मृदा अपरदन, जल निकास तथा बाढ़ नियंत्रण और सामाजिक, सांस्कृतिक एवं आर्थिक समस्याओं के निवारण हेतु भूमि उपयोग प्रतिरूप में गहन एवं तकनीकी सुधार, सिंचाई, खाद-उर्वरक, उन्नतिशील बीज, नवीन कृषि यंत्र, कीटनाशक दवाइयां, कृषि एवं कृषि के अतिरिक्त स्थानीय स्तर पर प्राप्त कच्चे माल पर आधारित ग्रामीण उद्योगों की स्थापना आदि से क्षेत्र को अति उच्च शस्य गहनता में परिवर्तित किया जा सकता है।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. Noor Mohammad (ed), New Dimensions in Agricultural Geography, Vol. 2, Concept Pub, New Delhi, pp 47-60
2. Bhatia, S.S. (1965), "Pattern of Crop Concentration and diversification in India", Economic Geography, 41, pp 39-56.
3. हुसैन, माजिद (2000), कृषि भूगोल, रावत पब्लिकेशन्स, जयपुर, नई दिल्ली।
4. तिवारी, राम चन्द्र एवं सिंह, ब्रह्मानन्द, कृषि भूगोल, प्रवालिका पब्लिकेशन्स, इलाहाबाद, पृष्ठ सं0-112-113.
5. Smith, R.L. (1972), Ecology of Man : An Ecosystem Approach, Harpor and Row, New York, London.
6. पाठक, गणेश कुमार, बलिया का भूगोल, राजेश पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली, पृ0सं0 101-105.
7. Stamp, L.D. 1958, "The Measurement of Land Resources", Geographical Review, Vol. 48, pp 1-15.
8. जिला सांख्यिकी पत्रिका, बलिया, 2021-2022, पृ0 18.
