

गोड्डा जिला, झारखंड में खरीफ फसल धान के संकेद्रण प्रतिरूप: एक भौगोलिक विश्लेषण

सुजन कुमार

शोधार्थी

स्नातकोत्तर भूगोल विभाग

तिलकामाँझी भागलपुर विश्वविद्यालय, भागलपुर

शोध-सारांश

यह अध्ययन झारखंड राज्य के गोड्डा जिले में खरीफ ऋतु के दौरान धान की खेती के संकेद्रण प्रतिरूप का एक भौगोलिक विश्लेषण प्रस्तुत करता है। यह विश्लेषण वर्ष 2021-22 के जिला कृषि विभाग, झारखंड सरकार से प्राप्त आंकड़ों पर आधारित है। अध्ययन के प्रमुख उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

- (1) गोड्डा जिले में धान की खेती के क्षेत्र के तीव्रीकरण की सीमा का मूल्यांकन करना
- (2) धान उत्पादन की संभावनाओं का विश्लेषण करना
- (3) समय और स्थान के अनुसार फसल संकेद्रण में आए परिवर्तनों की पहचान करना।

धान फसल के संकेद्रण की गणना फ्लोरेंस (1948) की पद्धति पर आधारित है, जिसका उपयोग बाद में एस. एस. भाटिया (1965) द्वारा किया गया। अध्ययन से स्पष्ट होता है कि गोड्डा जिले में प्रखंडवार धान की खेती में महत्वपूर्ण भौगोलिक अंतर दिखाई देते हैं। गोड्डा, पोड़ैयाहाट और महगामा प्रखंडों में उच्च संकेद्रण पाया गया, जबकि मेहरमा, बोआरिजोर और पथरगामा में मध्यम तथा ठाकुरगंगटी और सुंदरपहाड़ी में निम्न स्तर का

संकेद्रण देखा गया है। इस विश्लेषण से गोड्डा जिले में धान की खेती की वर्तमान प्रवृत्तियों को समझने में सहायता मिलती है, साथ ही यह भविष्य में जिले को एक प्रमुख धान उत्पादक क्षेत्र के रूप में विकसित करने की संभावनाओं का संकेत भी देता है।

शब्द कुंजी:- तीव्रीकरण, फसल, संकेद्रण और संभावनाएँ

भूमिका :

हाँलाकी, स्वतंत्रता के सतहत्तर वर्षों के बाद भी कृषि विकासशील देशों जैसे भारत में आर्थिक विकास की प्रक्रिया में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। 50 प्रतिशत से अधिक लोग आजिविका के लिए कृषि पर निर्भर हैं। झारखण्ड के गोड्डा जिला मुख्यतः कृषि पर आधारित जिला है, खासकर जब आर्थिक गतिविधियों की बात आती है। यह उल्लेख करना महत्वपूर्ण है कि इस जिले की कुल जनसंख्या 1313551 2011 की जनगणना के अनुसार लगभग 65 प्रतिशत लोग सीधे तौर पर कृषि कार्यों में संलग्न हैं। ये लोग या तो कृषक हैं (किसान) हैं या कृषि मजदूर हैं और कृषि को ही अपनी मुख्य आजीविका मानते हैं।

फसल संकेन्द्रण और फसल विविधीकरण कृषि भूगोल के दो मौलिक पहलु हैं क्योंकि ये दोनों संकेतक किसी क्षेत्र के फसल प्रतिरूप को विस्तृत रूप से समझने में सहायक होते हैं (Bhatia 1965)। अतः संकेन्द्रण की जानकारी के किसी क्षेत्र में उचित कृषि भूमि उपयोग योजना के लिए बहुत सहायक हो सकती है।

इसलिए फसल घनत्व और विविधीकरण न केवल किसी विशेष फसल प्रभूत्व क्षेत्र की जानकारी प्रदान करते हैं बल्कि ये कृषि व्यवसाय मजबूत करने और भूमि उपयोग योजना में भी मार्गदर्शक भूमिका निभाते हैं।

कृषि के किसी विशेष तत्व की सांद्रता से हम यह अनुमान लगा सकते हैं कि किसी क्षेत्र में उस तत्व की पहचान योग्य मात्रा में उपस्थित है। दूसरे शब्दों में फसल सांद्रता का मतलब है किसी फसल की घनत्व में समय विशेष पर क्षेत्रीय भिन्नताएँ।

यहाँ हम गोड्डा जिले में विशेष रूप से धान की फसल की सांद्रता पर चर्चा कर रहे हैं। किसी क्षेत्र में धान की सांद्रता मुख्यतः वहाँ की भौगोलिक संरचना, तापमान, नमी, मृदा आदि भौतिक तत्व पर निर्भर करती है। लेकिन सांद्रता को दर्शाने के लिए ये कारक सीधे उत्तरदायी नहीं होते। इसके लिए सांख्यिकीय विधियों जैसे लोकेशन कोटिफ़ेंट या स्थानीय करण गुणांक का उपयोग होता है।

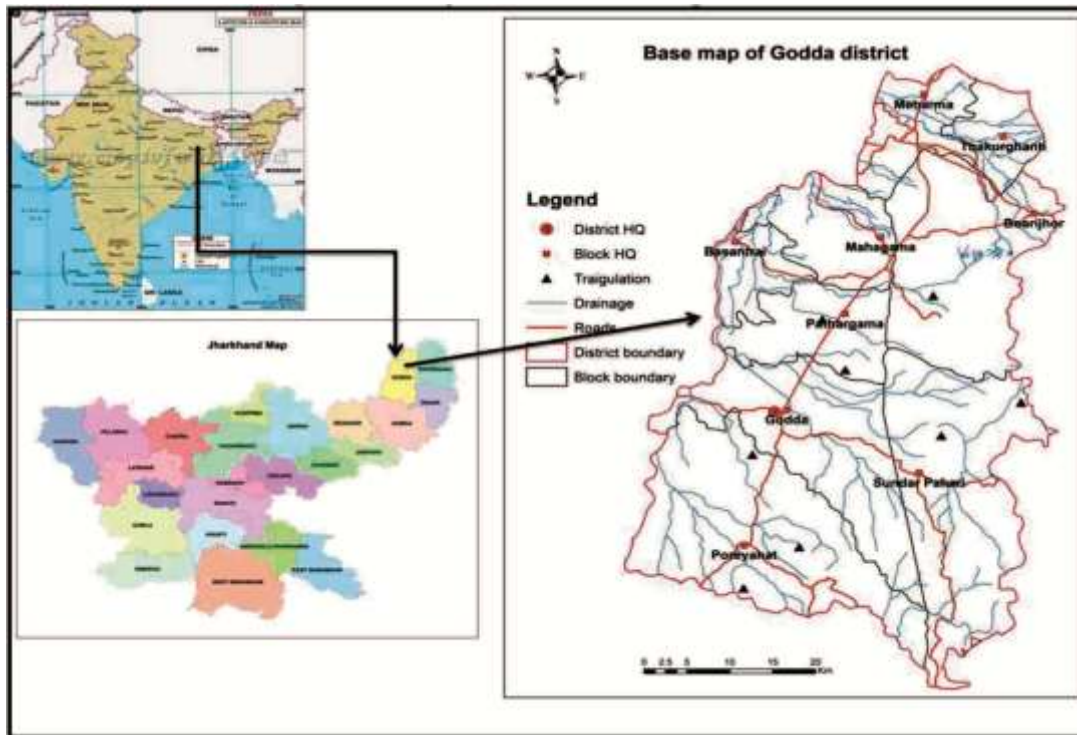
हालांकि ये विधियाँ सरल हैं, पर इनसे प्राप्त परिणामों की व्याख्या कठिन होती है क्योंकि किसी फसल की सांद्रता केवल क्षेत्रफल पर आधारित नहीं हो सकती। इसमें सामाजिक आर्थिक कारकों की भी भूमिका महत्वपूर्ण होती है।

फसल सांद्रता का मापन कृषि, वैज्ञानिकों, अर्थशास्त्रियों और भूगोलवेत्ताओं का ध्यान आकर्षित करता रहा है। यह एक बहुआयामी अवधारणा है, जो मुख्यतः तकनीकी प्रगति, जनसंख्या वृद्धि और संगठनात्मक ढाँचे पर आधारित होते हैं। ये सभी कारक विभिन्न क्षेत्रों में फसल सांद्रता को प्रभावित करते हैं।

इसलिए, क्षेत्रीय असंतुलनों का समझने और नीति निर्माण में सहायता हेतु फसल सांद्रता का अध्ययन महत्वपूर्ण है।

अध्ययन क्षेत्र

गोड्डा जिला को वर्तमान अध्ययन के लिए शोध क्षेत्र के रूप में चुना गया है। गोड्डा जिला झारखण्ड राज्य के उत्तर पूर्वी भाग पर बसा हुआ है। इस जिला का अक्षांशीय विस्तार $24^{\circ}30'08''$ उत्तर से $25^{\circ}13'25''$ उत्तर एवं $87^{\circ}02'44''$ पूर्व देशान्तर से $87^{\circ}31'39''$ पूर्वी देशान्तर है। गोड्डा जिला अपनी सीमा का साझा पश्चिम में बिहार के बांका जिला तथा भागलपुर जिला के साथ उत्तर में तथा दक्षिण में दुमका जिला एवं पूर्व में साहेबगंज तथा पाकुड़ जिला के साथ करता है। इस जिले का कुल क्षेत्रफल 2110 वर्ग कि.मी. एवं जनसंख्या लगभग 1313551 (जनघनत्व 580/वर्ग किमी) है। गोड्डा जिले में दो अनुमण्डल एवं नौ प्रखण्ड हैं। प्रखण्डों के नाम इस प्रकार हैं - गोड्डा, पथरगामा, महगामा, मेहरमा, ठाकुर गंगटी, बोआरिजोर, सुंदरपहाड़ी, पोरैयाहाट और बसंतराय।



उद्देश्य :

- (1) गोड्डा जिले में धान की खेती के क्षेत्र के तीव्रीकरण की सीमा का मूल्यांकन करना
- (2) धान उत्पादन की संभावनाओं का विश्लेषण करना
- (3) समय और स्थान के अनुसार फसल संकेन्द्रण में आए परिवर्तनों की पहचान करना।
- (4) गोड्डा जिला में खरीफ फसल धान की संकेन्द्रण प्रतिरूप

फसल सांद्रता सूचकांक सूत्र (Formula)

$$LQ = \frac{(a_i/A_i)}{(a_r/A_r)}$$

जहाँ:

- LQ : फसल सांद्रता सूचकांक (Location Quotient)
- a_i : प्रखंड (Unit Area) में विशिष्ट फसल (धान) के अंतर्गत क्षेत्रफल।
- A_i : प्रखंड में सभी फसलों के अंतर्गत कुल क्षेत्रफल।
- a_r : संपूर्ण क्षेत्र/जिले में विशिष्ट फसल (धान) के अंतर्गत कुल क्षेत्रफल।
- A_r : संपूर्ण क्षेत्र/जिले में सभी फसलों के अंतर्गत कुल क्षेत्रफल।

प्रखण्ड का नाम	धान का क्षेत्रफल	कुल खरीफ फसल	प्रखण्ड अनुपात	कंस्टेशन वैल्यू
गोड्डा	8709	15041	0.5789	$0.5789/0.5829 = 0.99$
पथरगामा	4862	8329	0.5837	$0.5837/0.5829 = 1.00$
बेआरिजोर	3589	5817	0.6171	$0.6171/0.5829 = 1.06$
महागामा	7469	12704	0.5880	$0.5880/0.5829 = 1.01$
मेहरमा	5895	10188	0.5788	$0.5788/0.5829 = 0.99$
सुन्दरपहाड़ी	4100	7171	0.5717	$0.5717/0.5829 = 0.98$
पोड़ैयाहाट	7905	13735	0.5756	$0.5756/0.5829 = 0.99$
ठाकुरगंगटी	5639	9865	0.5716	$0.5716/0.5829 = 0.98$
बसंतराय	3332	6500	0.5126	$0.5126/0.5829 = 0.88$

उपरोक्त तालिका में झारखंड के गोड्डा जिले के विभिन्न प्रखण्डों में धान की फसल संकेन्द्रण का विश्लेषण किया गया है। इसमें प्रत्येक प्रखण्ड के धान की बुआई क्षेत्रफल और कुल फसल क्षेत्रफल के आधार पर फसल संकेन्द्रण सूचकांक की गणना की गई है। इस सूचकांक की गणना 'लोकेशन कोशेंट तकनीक' द्वारा की गई है, जिसमें प्रत्येक प्रखण्ड में धान का क्षेत्रफल अनुपात (धान क्षेत्रफल / कुल फसल क्षेत्रफल) को पूरे जिले के औसत अनुपात ($51500/88350 = 0.5829$) से विभाजित किया गया है। इससे पता चलता है कि कौन-से प्रखण्ड धान की अधिक संकेन्द्रण वाले क्षेत्र हैं। नगरपारा (1.062), पथरगामा (1.004), महागामा (1.003), बोआरीजोर (1.001) जैसे प्रखण्डों का सूचकांक 1 से अधिक है, जो यह दर्शाता है कि इन क्षेत्रों में धान की खेती अपेक्षाकृत अधिक संकेन्द्रित है। वहीं

सुंदरपहाड़ी (0.876), ठाकुरगंगटी (0.988), और मेहरमा (0.985) जैसे प्रखण्डों में यह सूचकांक 1 से कम है, जिससे संकेत मिलता है कि इन क्षेत्रों में धान की फसल का अनुपात औसत से कम है। यह विश्लेषण कृषि योजना एवं नीति निर्माण के लिए उपयोगी सिद्ध हो सकता है।

निष्कर्ष :

बोआरीजोर और महागामा प्रखंडों में धान की फसल का क्षेत्र औसत से थोड़ा ज्यादा है- यहाँ धान की खेती ज्यादा केंद्रित है। बसंतराय प्रखंड में धान की खेती का अनुपात सबसे कम है इसका कंसंट्रेशन वैल्यू केवल 0.88 है, जो दर्शाता है कि वहाँ अन्य फसलें अधिक प्रमुख हैं। बाकी सभी प्रखंड लगभग औसत के आसपास हैं (0.98 -1.01), जो संतुलित स्थिति को दर्शाता हैं।

संदर्भ :

1. भाटिया, एस.एस. (1965) : भारत में फसल संकेन्द्रण और विविधीकरण का स्वरूप, इकोनॉमिक जियोग्राफी, 41(1) : 39-56।
2. लेखी, आर.के. और सिंह, जे. (2011) : भारतीय परिप्रेक्ष्य में कृषि अर्थशास्त्र, नई दिल्ली: कल्याणी पब्लिशर्स।
3. सिंह, जसबीर और ढिल्लों, एस.एस. (1992) : एग्रीकल्चरल जियोग्राफी, टाटा मैकग्रॉ हिल पब्लिशिंग कंपनी लिमिटेड, नई दिल्ली।
4. हुसैन, माजिद (1996) : सिस्टेमैटिक एग्रीकल्चरल जियोग्राफी, रावत पब्लिकेशन, जयपुर और नई दिल्ली।