SHODH SAMAGAM

ISSN : 2581-6918 (Online), 2582-1792 (PRINT)

रायगढ़ एवं जशपुर जिलों में शस्य गहनता का क्षेत्रीय विश्लेषणः संसाधन उपयोग एवं कृषि उत्पादकता के संदर्भ में

लोकेश पटेल, पीएच–डी, भूगोल अध्ययनशाला
डॉ. भंवर सिंह पोर्ते शासकीय महाविद्यालय, पेंड्रा, जी.पी.एम., छत्तीसगढ़, भारत

ORIGINAL ARTICLE

Author
लोकेश पटेल, पीएच–डी
E-mail : drlokeshgeo@gmail.com

shodhsamagam1@gmail.com

Received on : 15/02/2026
Revised on : 16/04/2026
Accepted on : 25/04/2026
Overall Similarity : 00% on 17/04/2026

Plagiarism Checker X - Report
Originality Assessment
0%
Overall Similarity

Date: Apr 17, 2026 (04:03 PM)
Matches: 0 / 1661 words
Sources: 0

Remarks: No similarity found, your document looks healthy.

Verify Report: Scan this QR Code

शोध सार

यह शोध पत्र छत्तीसगढ़ राज्य के रायगढ़ जिला एवं जशपुर जिला में शस्य गहनता के क्षेत्रीय स्वरूप का विश्लेषण प्रस्तुत करता है। शस्य गहनता कृषि भूमि उपयोग की तीव्रता का एक महत्वपूर्ण संकेतक है, जो किसी क्षेत्र में कृषि विकास, संसाधन उपयोग एवं उत्पादकता के स्तर को दर्शाता है। इस अध्ययन में वर्ष 2011 के जिला सांख्यिकी आंकड़ों के आधार पर तहसील स्तर पर शस्य गहनता सूचकांक का आकलन किया गया है। अध्ययन से स्पष्ट होता है कि रायगढ़ जिले में शस्य गहनता (105.98 प्रतिशत) जशपुर (95.92 प्रतिशत) की तुलना में अधिक है, जो बेहतर सिंचाई सुविधाओं, दो फसली प्रणाली एवं फसल चक्र के व्यापक उपयोग को दर्शाता है। उच्च शस्य गहनता वाले क्षेत्रों में नलकूप सिंचाई, उपजाऊ मिट्टी एवं तकनीकी विकास प्रमुख कारक हैं, जबकि निम्न शस्य गहनता वाले क्षेत्रों में सिंचाई साधनों की कमी, कम उपजाऊ भूमि एवं एकल फसल प्रणाली प्रमुख बाधाएँ हैं। अध्ययन यह निष्कर्ष प्रस्तुत करता है कि शस्य गहनता का स्तर सीधे तौर पर संसाधनों की उपलब्धता एवं कृषि तकनीकों के उपयोग पर निर्भर करता है। अतः निम्न शस्य गहनता वाले क्षेत्रों में सिंचाई विस्तार, उन्नत कृषि तकनीकों के प्रसार एवं बहुफसली प्रणाली के अपनाने से कृषि विकास की व्यापक संभावनाएँ हैं।

मुख्य शब्द

शस्य गहनता, कृषि भू–उपयोग, कृषि उत्पादकता, फसल चक्र, क्षेत्रीय विश्लेषण, संसाधन उपयोग.

प्रस्तावना

शस्य गहनता (Cropping Intensity) कृषि भू–उपयोग की तीव्रता को दर्शाने वाला एक महत्वपूर्ण सूचकांक है। यह बताता है कि किसी निश्चित कृषि क्षेत्र में एक वर्ष के दौरान कितनी बार फसल ली जाती है। जहाँ भूमि पर एक से अधिक बार फसल ली जाती है, वहाँ कृषि अधिक विकसित एवं सघन मानी

जाती है। अतः शस्य गहनता कृषि उत्पादकता, संसाधन उपयोग एवं ग्रामीण अर्थव्यवस्था के स्तर का महत्वपूर्ण संकेतक है।

शस्य गहनता की संकल्पना

शस्य गहनता का तात्पर्य एक कृषि वर्ष में एक ही भूमि पर उगाई जाने वाली फसलों की संख्या से है। यदि किसी क्षेत्र में एक वर्ष में एक फसल ली जाती है तो शस्य गहनता 100 प्रतिशत होती है, जबकि दो फसल लेने पर यह 200 प्रतिशत हो जाती है। त्यागी की श्रेणी गुणांक विधि के आधार पर तहसील स्तर पर रायगढ़ एवं जशपुर जिलों की शस्य–गहनता–सूचकांक का परिकलन किया गया है। जिलों में तहसीलवार शस्य–गहनता–सूचकांक का श्रेणीगत सारणी क्रमांक 1 वितरण किया गया है।

गणना का सूत्र

$$CI = \frac{\text{कुल कृषि क्षेत्र (C)}}{\text{शुद्ध बोया गया क्षेत्र (N)}} \times 100$$

जहाँ:

CI = शस्य गहनता सूचकांक
C = कुल फसली क्षेत्र
N = शुद्ध बोया गया क्षेत्र

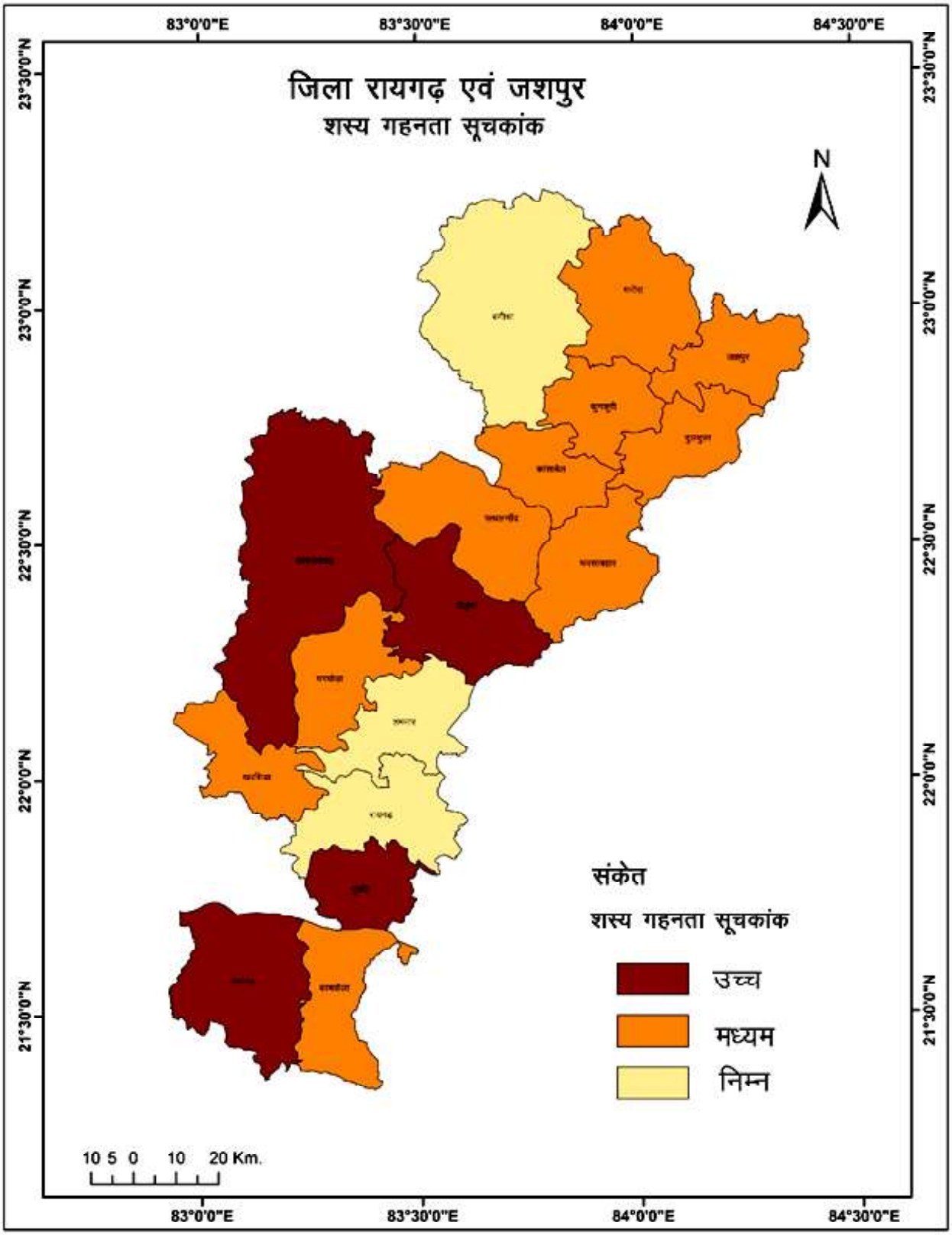
अध्ययन क्षेत्र एवं आंकड़ो का स्रोत

प्रस्तुत अध्ययन में छत्तीसगढ़ के रायगढ़ एवं जशपुर जिलों की तहसीलवार शस्य गहनता का विश्लेषण किया गया है। इसके लिए वर्ष 2011 की जिला सांख्यिकी पुस्तिका के आंकड़ों का उपयोग किया गया है।

सारणी क्रमांक 1: जिला रायगढ़ एवं जशपुरः शस्य गहनता सूचकांक

जिला	तहसील	भूमि उपयोग		
		फसलों का निरा बोया गया क्षेत्रफल हे.	फसलों का कुल क्षेत्रफल हे.	शस्य गहनता सूचकांक
रायगढ़	धरमजयगढ़	39018	49611	127.15
	लैलूंगा	26897	35476	131.9
	घरघोड़ा	23877	22582	94.58
	तमनार	36810	24897	67.64
	रायगढ़	32244	26370	81.78
	पुसौर	2152	33138	155.93
	खरसिया	24000	25804	107.52
	सारंगढ़	32585	39931	122.54
	बरमकेला	46264	42058	90.91
	योग	**282947**	**299867**	**105.98**
जशपुर	बगीचा	24638	23899	97
	कांसाबेल	16887	17343	102.7
	जशपुर	29505	30357	102.89
	मनोरा	22981	23457	102.07
	कुनकुरी	25029	26243	104.85
	दुलदुला	49679	53752	108.2
	फरसाबहार	24537	25418	103.59
	पत्थलगाँव	46430	29429	63.38
	योग	**239686**	**229898**	**95.92**
	महायोग	**522633**	**529765**	**101.36**

(स्त्रोतः जिला सांख्यिकी पुस्तिका, 2011)



शस्य गहनता एवं भूमि उपयोग के बीच धनात्मक सह–संबंध पाया जाता है (हारून, 2001)।

क्षेत्रीय विश्लेषण

(क) **समग्र स्थिति**

रायगढ़ जिला रू 105.98 प्रतिशत

जशपुर जिला रू 95.92 प्रतिशत

दोनों जिलों का औसत (महायोग) 101.36 प्रतिशत

यह दर्शाता है कि रायगढ़ जिले में कृषि अपेक्षाकृत अधिक सघन है, जबकि जशपुर में यह कम विकसित है।

(ख) **उच्च शस्य गहनता क्षेत्र (120 प्रतिषत से अधिक)**

अध्ययन क्षेत्र के उच्च शस्य गहनता वाले तहसील में पुसौर (155.93 प्रतिशत) , लैलूंगा (131.9 प्रतिशत), धरमजयगढ़ (127.15 प्रतिशत) सारंगढ़ (122.54 प्रतिशत) शस्य गहनता सूचकांक वाले तहसील प्राप्त हुए, तहसील पुसौर, लैलूंगा, धरमजयगढ़ एवं सारंगढ़ तहसील में सिंचाई हेतु नलकूप के प्रयोग एवं दोफसली क्षेत्र में विस्तार के कारण शस्य गहनता उच्च प्राप्त हुआ, वहीं इन तहसीलों में कृषकों द्वारा फसल चक्र अपनाने के कारण इन तहसीलों में शस्य गहनता सर्वाधिक दृष्टव्य है।

विशेषताएँ

- विकसित सिंचाई सुविधाएँ (नलकूप)
- द्वि–फसली क्षेत्र का विस्तार
- फसल चक्र का अपनाना

(ग) **मध्यम शस्य गहनता क्षेत्र (100–120 प्रतिशत)**

अध्ययन क्षेत्र में 7 तहसीलों में मध्यम शस्य गहनता प्राप्त हुई जिसमें पत्थलगाँव (108.2 प्रतिशत), खरसिया (107.52 प्रतिशत), मनोरा (104.89 प्रतिशत), फरसाबहार (102.89 प्रतिशत), दुलदुला (102.7 प्रतिशत), जशपुर (102.07 प्रतिशत), कुनकुरी में (97 प्रतिशत), घरघोड़ा (94.58 प्रतिशत) एवं बरमकेला (90.91 प्रतिशत) में मध्यम शस्य गहनता सूचकांक को प्रदर्शित करती है। इन तहसीलों में भूमिगत जल के दोहन के परिणामस्वरूप जलस्तर में गिरावट से रबी में नलकूप से सीमित क्षेत्र में सिंचाई की उपलब्धता से शस्य गहनता का मध्यम स्तर प्राप्त हुआ हैं।

विशेषताएँ

- सीमित सिंचाई
- भूजल स्तर में गिरावट
- आंशिक रूप से दो फसलें

(घ) **निम्न शस्य गहनता क्षेत्र (100 प्रतिशत से कम)**

अध्ययन क्षेत्र में निम्न शस्य गहनता सूचकांक के अंतर्गत रायगढ़ (81.78 प्रतिशत), तमनार (67.67 प्रतिशत), बगीचा (63. 38 प्रतिशत) प्राप्त होने का प्रमुख कारण निरा–फसली क्षेत्र की कमी, भाटा एवं कम उपजाऊ मिट्टी एवं सिंचाई स्रोतों में नहर एवं ट्यूबवेल का अभाव है।

कारण

- कम उपजाऊ भूमि।
- सिंचाई साधनों का अभाव।
- एकल फसल पर निर्भरता।

निष्कर्ष

अतः स्पष्ट है कि शस्य गहनता किसी क्षेत्र के कृषि विकास का महत्वपूर्ण द्योतक है। रायगढ़ एवं जशपुर जिलों के अध्ययन से यह निष्कर्ष निकलता है कि जहाँ संसाधनों एवं तकनीकों का समुचित उपयोग किया गया है, वहाँ कृषि अधिक सघन एवं उत्पादक है, जबकि संसाधन–विहीन क्षेत्रों में कृषि अभी भी पारंपरिक एवं अल्प उत्पादक बनी हुई है।

अध्ययन क्षेत्र में उच्च शस्य गहनता पुसौर (155.93 प्रतिशत), लैलूंगा (131.9 प्रतिशत), धरमजयगढ़ (127.15 प्रतिशत),

सारंगढ़ (122.54) जिसका प्रमुख कारण यह क्षेत्र महानदी की सहायक नदी केलो एवं माण्ड नदियों द्वारा सिंचित होता है एवं मटासी मिटटी का विस्तार है। वहीं मध्यम शस्य गहनता में बरमकेला (90.91) खरसिया (107.52), घरघोड़ा (94.58), पत्थलगाँव (108.2) फरसाबहार (102.89) कांसाबेल (103.59) कुनकुरी (97), दुलदुला (102.7), जशपुर (102.07), मनोरा (104.85) इसका कारण यह क्षेत्र जशपुर –सामरी पाट एवं छुरी की पहाड़ियों का विस्तार है, जिससे यहां पर उपलब्ध भूमि उबड़–खाबड़ है, जो कृषि कार्य में समस्या उत्पन्न हो जाति है। एवं निम्न शस्य गहनता रायगढ़ (81.78 प्रतिशत), तमनार (67.67 प्रतिशत), बगीचा (63.38 प्रतिशत) दृष्टव्य है, जिसका प्रमुख कारण जिसका कारण निरा बोया गया क्षेत्र का विस्तार न्यून है, यह क्षेत्र भी छुरी की पहाड़ियों से घिरा है, तथा यहां पर भाटा एवं डोरसा मिटटी का विस्तार पाया गया है, सिंचाई सुविधाओं का अभाव पाया गया है।

- शस्य गहनता का स्तर सिंचाई सुविधाओं एवं तकनीकी विकास पर निर्भर करता है।
- जहाँ संसाधन उपलब्ध हैं, वहाँ कृषि अधिक सघन एवं उत्पादक है।
- जशपुर जिले में प्राकृतिक एवं संसाधनगत सीमाओं के कारण कृषि अपेक्षाकृत पिछड़ी हुई है।
- निम्न शस्य गहनता वाले क्षेत्रों में कृषि विकास की अपार संभावनाएँ मौजूद हैं।

सुझाव

- सिंचाई सुविधाओं (नहर, ट्यूबवेल) का विस्तार किया जाए।
- उन्नत बीज एवं उर्वरकों का उपयोग बढ़ाया जाए।
- फसल चक्र एवं बहुफसली प्रणाली को अपनाया जाए।
- कृषकों को आधुनिक कृषि तकनीकों का प्रशिक्षण दिया जाए।

संदर्भ सूची

1. तिवारी, आर.सी. एवं सिंह, बी.एन. (1994) *कृषि भूगोल.* प्रयाग पुस्तक भवन, इलाहबाद।
2. कटारे, श्याम सुन्दर (1980) *कृषि भूगोल.* मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल।
3. कुमार, प्रमीला एवं शर्मा, श्रीकमल (2005) *कृषि भूगोल.* मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल, पृ. 127–131, 326।
4. कुमार, प्रमिला एवं शर्मा, कमल (2016) *कृषि भूगोल.* मध्यप्रदेश हिन्दी ग्रंथ अकादमी भोपाल।
5. गौतम, अल्का (2015) *कृषि भूगोल,* शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद।
6. गोले, उमा (2006) राजनांदगाँव जिले की अर्थव्यवस्था में फसल प्रतिरूप परिवर्तन. *शोध प्रकल्प,* अंक 34, वर्ष–11, संख्या 1, पृ. 26–29।
7. गौतम, अलका (2019) *कृषि भूगोल.* शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद, पृ. 117।
8. जिला सांख्यिकी पुस्तिका (2021–22) कार्यालय कलेक्टर, जिला योजना एवं सांख्यिकी कार्यालय, भू–अभिलेख शाखा, जिला जशपुर एवं जिला रायगढ़।
9. तिवारी, आर.सी. एवं सिंह, बी.एन (2012) *कृषि भूगोल.* प्रयाग पुस्तक भवन, इलाहाबाद, पृ. 112–142।
10. तिवारी, आर. सी. एवं सिंह, एस. आर. (2016) *कृषि भूगोल.* प्रवालिका पब्लिकेशन्स, इलाहाबाद।
11. देवांगन, विमल कुमार (2016) कबीरधाम जिले के अनुसूचित जनजातीयों में कृषि, पोषण एवं स्वास्थ्य स्तरः एक भौगोलिक अध्ययन, भूगोल अध्ययन शाला पं. रविशंकर शुक्ल विश्वविद्यालय रायपुर, (छ.ग.)।
12. नेगी, बी. एस. (1995) *कृषि भूगोल.* केदार नाथ रामनाथ आर. जी. कॉलिज रोड, मेरठ।
13. पाण्डेय, नारायण जगत एवं कमलेश, एस. आर. (2001) *कृषि भूगोल.* वसुन्धरा प्रकाशन, गोरखपुर।
14. शर्मा, बी.एल. (1987) *कृषि भूगोल.* साहित्य भवन, आगरा, पृ. 136–158।

****