

सारंगढ़ तहसील में कृषि विकास का स्तर: एक भौगोलिक अध्ययन

केदार नाथ नायक¹, डॉ. एस. आर. कमलेश²

¹ शोधार्थी, भूगोल विभाग, पं. सुन्दर लाल शर्मा (मुक्त) विश्वविद्यालय बिलासपुर, छत्तीसगढ़, भारत

² प्राचार्य एवं शोध निर्देशक, भूगोल विभाग, शास. बिलासा कन्या पी. जी. महाविद्यालय बिलासपुर, छत्तीसगढ़, भारत

सारांश

भारत में कृषि न केवल एक आर्थिक क्रिया है वरन् उसके निवासियों की जीवन शैली भी है। विभिन्न जाति, धर्म, भाषा, रंग व वेशभूषा के लोगों को एकता के सूत्र में बांधती है। कृषक चाहे किसी भी वर्ग का हो उसकी शैली और विचारधारा लगभग एक जैसी होती है। कृषि विकास मूलतः एक सांस्कृतिक अवधारणा है जिसे ग्रामीण कृषक समाज ने शताब्दियों के अथक परिश्रम और अनुभवों से विकसित किया है। पिछली एक शताब्दी से कृषि वैज्ञानिकों और अर्थशास्त्रियों ने इसे आधुनिक प्रवृत्तियों से भी प्रभावित होती है। जीवनयापन की विधि अथवा एक व्यवसाय दोनों रूपों में मानव और उसके द्वारा निर्मित सामाजिक-आर्थिक ढांचे का कृषि के विकास पर अमिट प्रभाव पड़ता है।

मूलशब्द: कृषि विकास, कृषि उत्पादकता, श्रम शक्ति निवेश, पशु शक्ति निवेश, उन्नत बीज, भूवहन क्षमता

कृषि विकास मूलतः एक सांस्कृतिक अवधारणा है जिसे ग्रामीण कृषक समाज ने शताब्दियों के अथक परिश्रम और अनुभवों से विकसित किया है। पिछली एक शताब्दी से कृषि वैज्ञानिकों और अर्थशास्त्रियों ने इसे आधुनिक प्रवृत्तियों से भी प्रभावित होती है। जीवनयापन की विधि अथवा एक व्यवसाय दोनों रूपों में मानव और उसके द्वारा निर्मित सामाजिक-आर्थिक ढांचे का कृषि के विकास पर अमिट प्रभाव पड़ता है। भारत में कृषि न केवल एक आर्थिक क्रिया है वरन् उसके निवासियों की जीवन शैली भी है। विभिन्न जाति, धर्म, भाषा, रंग व वेशभूषा के लोगों को एकता के सूत्र में बांधती है। कृषक चाहे किसी भी वर्ग का हो उसकी शैली और विचारधारा लगभग एक जैसी होती है। कृषि विकास से तात्पर्य मात्र कृषि उत्पादकता में वृद्धि नहीं है बल्कि उसके सम्पूर्ण विकास से संबंधित है। कृषि एक आर्थिक क्रिया है अतः इसे विकसित करने के लिए कृषि भूमि का अनुकूलतम उपयोग, श्रम शक्ति, पशु शक्ति व यंत्रिकरण का उपयोग, पूंजी निवेश, कुशल प्रबंध एवं नये तकनीकी ज्ञान का विस्तार होना आवश्यक है। कृषि उत्पादकता में वृद्धि के लिए भूमि, श्रम, पूंजी एवं प्रबंध इन चारों ही कारक समान रूप से महत्वपूर्ण होते हैं। किसी की भी सीमितता की अवस्था में इच्छित मात्रा में उत्पादन प्राप्त नहीं हो सकता। इन कारकों का अनुकूलतम संयोग करने से उत्पादन लागत में कमी होती है एवं लाभ अधिक प्राप्त होता है।

अस्तु प्रस्तुत शोध प्रपत्र का उद्देश्य "सारंगढ़ तहसील में कृषि विकास का स्तर: एक भौगोलिक अध्ययन" से संबंधित अध्ययन है।

अध्ययन क्षेत्र एवं शोध प्रविधि

सारंगढ़ तहसील छत्तीसगढ़ के सुदूर पूर्व में बिलासपुर संभाग के रायगढ़ जिले के अन्तर्गत स्थित है जिसका भौगोलिक क्षेत्रफल 1632.46 वर्ग कि.मी. है। जिले के दक्षिण में इसका भौगोलिक विस्तार 210-20' उत्तर से 210-35' उत्तरी अक्षांश से 820-45' पूर्व से 830-25' पूर्वी देशान्तर के मध्य है। इसकी उत्तरी सीमा पर जांजगीर का डभरा तथा रायगढ़ का पुसौर तथा पूर्व में महासमुंद जिले का सरायपाली एवं दक्षिण में बलौदाबाजार का कसडोल तहसील है।

2001 की जनगणना अनुसार प्रशासनिक दृष्टि से सारंगढ़ तहसील 2 विकासखण्ड, 5 पुलिस स्टेशन, 4 राजस्व निरीक्षण मण्डल, 162 ग्राम पंचायत, 536 गांव और 2 नगर पालिका में

विभाजित है तथा सारंगढ़ नगर ही तहसील मुख्यालय है। अध्ययन सुविधा के लिए तहसील के दोनो विकासखण्डों के 52 पटवारी हल्कों को 25 संयुक्त पटवारी हल्के में विभाजित किया गया है।

सारंगढ़ तहसील की जलवायु विशाल मानसून व्यवस्था का अंग है। समग्र रूप से यहां की मिट्टी लाल-पीली मिट्टी के अन्तर्गत आती है। सारंगढ़ तहसील का दक्षिणी एवं पूर्वी भाग सारंगढ़ वन परिक्षेत्र में फैला है तथा गोमर्डा अभ्यारण 277.82 वर्ग कि.मी. विस्तृत है। जनगणना 2001 के अनुसार यहां की जनसंख्या 3,29,567 व्यक्ति है। जनसंख्या का औसत घनत्व 138 व्यक्ति प्रति वर्ग कि.मी. है। सारंगढ़ तहसील की जनसंख्या दशाब्दिक वृद्धि दर 18.05 प्रतिशत (1991-2001) तथा लिंगानुपात 1021 है। तहसील का कार्यशील जनसंख्या का औसत अनुपात 46.67 प्रतिशत है। तहसील में परिवहन का प्रमुख साधन सड़क मार्ग ही है।

प्रस्तुत अध्ययन हेतु अध्ययन क्षेत्र सारंगढ़ तहसील के विकासखण्डों, राजस्व निरीक्षक मण्डलों और पटवारी हल्के को आधार माना गया है, जिनके आंकड़े पटवारी के जमाबन्दी एवं गोशवारा के साथ-साथ अन्य संबंधित अभिलेखों, राजस्व वृत्त प्रतिवेदन तथा अध्ययन से संबंधित आंकड़े 10 प्रतिदर्शी गांवों के प्रत्यक्ष पारिवारिक सर्वेक्षण से आंकड़े प्राप्त कर भूमि उपयोग, कृषि जोत का आकार, कृषि विकास का स्तर तथा कृषि से संबंधित आंकड़ों का संकलन तीन वर्षों के (2002 से 2005) विकास प्रतिरूप के पिछड़े दस वर्षों के आंकड़ों के आधार पर अध्ययन किया गया है।

अध्ययन क्षेत्र रायगढ़ जिले के सारंगढ़ तहसील का चयन तहसील के 9 पटवारी हल्कों को आधार मानकर प्रतिचयित 10 ग्रामों का सर्वेक्षण प्रश्नावली के माध्यम से आंकड़े संकलित किये गये हैं तथा द्वितीयक समंक हेतु विभिन्न शासकीय एवं अशासकीय कार्यालयों, जिला सांख्यिकी कार्यालय, मिट्टी परीक्षण शाला, क्षेत्रीय कृषि अनुसंधान केन्द्र, सेंसस रिपोर्ट, जिला गजेटियर, भूअभिलेख एवं बन्दोबस्त द्वारा प्रकाशित वार्षिक ऋतु एवं फसल प्रतिवेदन एवं कृषि संगणना आदि समंक संकलन कर अध्ययन किया गया है। अध्ययन के विधियों में दर, प्रतिशत, औसत, घनत्व आदि सांख्यिकीय विधियों का प्रयोग कर विश्लेषण किया गया है।

कृषि विकास को प्रभावित करने वाले कारक

कृषि विकास को प्रभावित करने वाले कारकों को दो वर्गों में विभाजित किया गया है:

- बाह्य कारक**— इसके अन्तर्गत भौतिक व प्राकृतिक कारक जैसे— धरातलीय संरचना, मिट्टियाँ, तापमान, वर्षा, मौसम आदि एवं अन्य बाह्य कारकों में जैसे— कृषि का स्थानीयकरण, परिवहन के साधन, बाजार की परिस्थितियाँ कृषि उत्पादन की कीमतें मांग— पूर्ति व कृषि साख आदि कारक कृषि विकास को प्रभावित करती है। इन भौतिक कारकों का प्रभाव कृषि पर स्पष्ट रूप से पड़ता है किन्तु इसके प्रभाव को माप पाना कठिन होता है। अन्य बाह्य कारक कृषि विकास में सहायक तो हैं लेकिन कृषि विकास प्रदेशों के निर्धारण में स्वयं आधार नहीं बनते हैं अतः इन बाह्य कारकों को स्पष्टीकरण के लिए छोड़ दिया गया है।
- आंतरिक कारक**— इसके अन्तर्गत कृषि की सामाजिक और स्वामित्व संबंधी दशाएँ कृषि की तकनीकी एवं संगठनात्मक दशाएँ जैसे— सिंचाई, उर्वरकों की पूर्ति, श्रम, पशुशक्ति व यांत्रिक शक्ति निवेश आदि कृषि की उत्पादन एवं संरचनात्मक दशाएँ जैसे— कृषि उत्पादकता श्रम उत्पादकता, भू-वहन क्षमता, शस्य गहनता आदि सम्मिलित हैं। यह आंतरिक कारक कृषि विकास की वर्तमान अवस्था को स्पष्ट करता है। अतः तहसील में कृषि विकास प्रदेशों का निर्धारण आंतरिक कारकों के आधार पर किया गया है जो अधिक वैज्ञानिक और तर्क संगत है।

तहसील की कृषि विकास क्षेत्रों के निर्धारण हेतु 11 चरों का चयन किया गया है—

1. निराबोया गया क्षेत्र
2. शस्यक्रम गहनता
3. निरासिंचित क्षेत्रफल
4. श्रम शक्ति निवेश
5. यांत्रिक शक्ति निवेश
6. पशु शक्ति निवेश
7. उन्नत बीजों का उपयोग
8. रासायनिक उर्वरकों का उपयोग
9. कृषि उत्पादक
10. श्रम उत्पादकता
11. भू-वहन क्षमता

कृषि विकास क्षेत्रों के निर्धारण हेतु चरों का चुनाव कृषि की आंतरिक विशेषताओं के आधार पर किया गया है। कृषि विकास क्षेत्रों में विकास के कारकों पर अधिक बल दिया जाता है। ताकि कृषि विकास का परिकलन उपलब्ध आकड़ों के आधार पर संयुक्त रैंक स्कोर विधि से किया गया है। सर्वप्रथम तहसील के 25 संयुक्त हल्कों के लिए 11 कारकों का चुनाव किया गया तत्पश्चात् प्रत्येक कारकों की गणना अवरोहीक्रम में 1 से 25 रैंक देकर किया गया। सभी कारकों के रैंक को जोड़कर संयुक्त रैंक स्कोर ज्ञात किया यह स्कोर कृषि विकास का सूचक है। कुल रैंक स्कोर और कृषि विकास के बीच उल्टा संबंध पाया जाता है। जैसे कि अधिक रैंक स्कोर निम्न कृषि विकास को तथा निम्न स्कोर उच्च कृषि विकास को स्पष्ट करता है। तहसील के 25 संयुक्त हल्कों का चयनित कारकों का रैंक स्कोर तालिका 1 से स्पष्ट है।

तालिका 1: तहसील सारंगढ़ पटवारी हल्कों का कुल रैंक आर्डर स्कोर

कुल रैंक	स्कोर	पटवारी हल्के
50-100	07	16, 8, 12, 11, 14, 9, 13
100-150	07	2, 6, 4, 15, 1, 13, 10
150-200	08	17, 5, 18, 19, 7, 25, 24, 22
200-250	03	21, 23, 20
संख्या 25 माध्य= 143, मानक विचलन= 44.428		

कृषि विकास क्षेत्र कृषि क्षेत्रों की तरह क्षैतिज विस्तार वाला एक बहुलाक्षणिक और कर्मापलक्षी प्रदेश होता है। एक कृषि विकास क्षेत्र के विभिन्न भागों में कृषिगत दशाओं और उत्पादन संबंधी विशेषताओं में समरूपता पायी जाती है। कृषि विकास क्षेत्र एक स्थानिक अवधारणा है। कृषि विकास क्षेत्र एक खास भू-भाग या निश्चित सीमा के भीतर निवेश एवं उत्पादन संबंधी दशाएँ इस प्रकार संबंधित होती हैं कि वह अन्य संलग्न क्षेत्रों से भिन्न होता है। यह क्षैतिज विस्तार में छोटे अथवा बड़े आकार के हो सकते हैं लेकिन टुकड़ों में नहीं बटा हो सकता। बड़ी कृषि विकास क्षेत्र छोटी ईकाइयों में अवश्य बँट सकती है।

कृषि विकास क्षेत्र समयानुसार परिवर्तित होते रहते हैं। जैसे कृषि के आंतरिक विशेषताओं में परिवर्तन जैसे— एक निम्न कृषि विकास क्षेत्र में सिंचाई, उर्वरक, विपुल उन्नत बीज क्षेत्र एवं यांत्रिक शक्तियों के अधिकाधिक उपयोग से वह उच्च कृषि विकास क्षेत्र में परिवर्तित हो जाता है। इस तरह यह परिवर्तन शील विचार धारा है। अतः कृषि विकास क्षेत्र वृहद् भू-भाग का स्थायी लक्षण नहीं है यह मात्र उसकी वर्तमान स्थिति को स्पष्ट करती है।

क्षेत्र के 25 संयुक्त प. हल्कों में कृषि विकास का स्तर कुल रैंक स्कोर के आधार पर किया गया है। इसके पश्चात माध्य और मानक विचलन ज्ञात कर कृषि विकास प्रदेशों में विभाजन किया गया है।

तालिका 2: तहसील सारंगढ़ कृषि विकास क्षेत्र

वर्ग/स्तर	कृषि विकास क्षेत्र	रैंक आर्डर स्कोर	पटवारी हल्के
1	उच्च कृषि विकास क्षेत्र	<99	06
2	उच्च मध्यम कृषि विकास क्षेत्र	99-143	07
3	निम्न मध्यम कृषि विकास क्षेत्र	143-187	05
4	निम्न कृषि विकास क्षेत्र	>187	07

1. उच्च कृषि विकास क्षेत्र (<99 रैंक आर्डर स्कोर)
2. उच्च मध्यम कृषि विकास क्षेत्र (99-143 रैंक आर्डर स्कोर)
3. निम्न मध्यम कृषि विकास क्षेत्र (143-187 रैंक आर्डर स्कोर)
4. निम्न कृषि विकास क्षेत्र (>187 रैंक आर्डर स्कोर)

चयनित 11 कारकों के विश्लेषण से यह स्पष्ट होता है कि तहसील में कृषि विकास के चार क्षेत्र हैं। उच्च, उच्च मध्यम, निम्न मध्यम व निम्न इनमें से तीन क्षेत्र स्पष्ट दिखाई पड़ते हैं लेकिन चौथा क्षेत्र अर्थात् निम्न मध्यम क्षेत्र बिखरे हुए रूप में दिखाई देते हैं जो संक्रमण क्षेत्र हैं। तहसील में विकास का स्तर निम्न है। तहसील में कृषि उत्पादकता 664 किग्रा. प्रति हेक्टेयर श्रम उत्पादकता 563 किग्रा. प्रति श्रमिक तथा भू-वहन क्षमता 305 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी. है। पूंजी निवेश में वृद्धि एवं कृषि पद्धति में सुधार के पश्चात् कृषि विकास के स्तर में परिवर्तन हो सकता है। तहसील में सिंचाई सुविधाओं का विकास रासायनिक उर्वरकों का उचित मात्रा में उपयोग कीटनाशक दवाईयों का उपयोग, यांत्रिक शक्तियों का अधिकाधिक उपयोग एवं उन्नत बीजों का उपयोग होना आवश्यक है तथा फसल चक्र में परिवर्तन की भी आवश्यकता है।

निष्कर्ष

कृषि विकास क्षेत्रों का अध्ययन कृषि नियोजन में बहुत ही महत्वपूर्ण होता है। कृषि विकास नियोजन में निवेशों की वृद्धि अथवा फसलों के उत्पादन में ही वृद्धि लक्ष्य नहीं होना चाहिए बल्कि कृषि भूमि का उपयोग संतुलित व विविध प्रकार से अधिकाधिक लाभ के उद्देश्य से होना चाहिए। शस्य प्रतिरूप में परिवर्तन कर खाद्यान्न व व्यापारिक फसलों के बीच संतुलन बनाये रखना चाहिए। अनाज के अतिरिक्त दलहन, तिलहन व अन्य मुद्रादायिनी फसलों के उत्पादन में वृद्धि करना चाहिये। अतः आज कृषि को एक व्यवसाय के रूप में अपनाने की आवश्यकता है तभी परिवार, समाज देश व राष्ट्र विकसित हो सकता है और इसके लिए कृषि विकास प्रदेशों का अध्ययन आवश्यक है।

संदर्भ सूची

1. श्रीवास्तव, पी. एन: जिला गजेटियर, रायगढ़ जिला, गजेटियर संचालनालय, संस्कृति विभाग म.प्र.भोपाल,पृ. 1-23।
2. महानिदेशक वेधशाला तथा भूभौतिकी, भारत सरकार, दिल्ली का प्रतिवेदन।
3. Govind Rajan S-V-: Studies on soil of India] Vikash Pub- House Pvt- Ltd- New Delhi, & Gopal Rao H-C- P- 141.
4. Detailed Soil Survey Report for Mand irrigation Project M-P- Govt- Report P-63
5. सिंह, रामबली एवं पाण्डेय श्रीकांत: शफरेन्दा तहसील में जनसंख्या घनत्व: एक भूवैज्ञानिक- कालिकविश्लेषण, उ.भा. भू.प., (1979) अंक-15, संख्या-2, पृ. 115-126.
6. कुमार, प्रमिला: मध्यप्रदेश एक भौगोलिक अध्ययन, म.प्र. हिंदी ग्रंथ अकादमी भोपाल (1994).
7. जोशी, वाई. जी.: नर्मदा बेसिन का कृषि भूगोल, म.प्र. हिंदी ग्रंथ अकादमी भोपाल (1972).
8. त्रिपाठी, के एवं चन्द्राकर पी.: श्छत्तीसगढ़ का भूगोल, शारदा प्रकाशन बिलासपुर, (2001),
9. कमलेश, एस. आर. : कृषि भूगोल: बिलासपुर संभाग में कृषि विकास का स्तर एक भौगोलिक अध्ययन, वसुंधरा प्रकाशन गोरखपुर (1996), पृ. 8-23.
10. Mandal RB. Land Utilization Theory and Practice] Concept Pub-New Delhi, 1982.
11. Singh Jasbir. An Agricultural Atlas of India: A Geographical, 1974-75.
12. Analysis. Vishal Pub- Kurukshetra (Haryana) P- 101-
13. Mitra MS. 'Agricultural Geography of Chhattisgarh Basin' Sahitya Ratnalaya Kanpur, 1980, 54.
14. Jain CK. 'Patterns of Agricultural Development in M-P., Geographical Analysis, Northern Book Centre, New Delhi, 1988, 62.
15. Govt- of India (1960): Co-Ordination of Agricultural Statistis in India, Ministry of Agriculture-
16. Shafi MC. Land Utilization in Estern U-P- University Press, Aligarh, 1960.
17. जोशी, यशवंत-गोविंद (1972): नर्मदा बेसिन का कृषि भूगोल म. प्र. हिन्दी ग्रंथ अकादमी, भोपाल।
18. Joshi, Y.G. and Dabe, Juliet & Agricultural Development in M.P., The Deccan Geog-, P- 585.
19. कमलेश, एस. आर. - बिलासपुर संभाग में कृषि विकास का स्तर एक भौगोलिक अध्ययन, 1995,पृ. 182.