ISSN: 2393-8048
International Advance Journal of Engineering, Science and Management (IAJESM)
Multidisciplinary, Multilingual, Indexed, Double Blind, Open Access, Peer-Reviewed, Refereed-International Journal.
SJIF Impact Factor =8.152, July-December 2025, Submitted in October 2025

क्षेत्र के विकास से भूमि उपयोग के बदलते स्वरूप का भौगोलिक अध्ययन :राणियां, सिरसा के संदर्भ में

विजय कुमार (शोधार्थी) (भूगोल विभाग) टांटिया विश्वविद्यालय, श्रीगंगानगर
डॉ. मुकेश कुमार (सहायक आचार्य, भूगोल विभाग) टांटिया विश्वविद्यालय, श्रीगंगानगर

1. सारांश (Abstract)

भूमि उपयोग और भूमि आवरण (Land Use and Land Cover & LULC) किसी भी क्षेत्र के सामाजिक–आर्थिक और भौगोलिक विकास के सबसे महत्वपूर्ण संकेतक होते हैं। प्रस्तुत शोध पत्र हरियाणा राज्य के सिरसा जिले के ऐतिहासिक और विकासशील शहर राणियां के संदर्भ में क्षेत्रीय विकास के परिणामस्वरूप भूमि उपयोग में आए परिवर्तनों का भौगोलिक विश्लेषण करता है। पिछले कुछ दशकों में जनसंख्या वृद्धि, कृषि आधुनिकीकरण, शहरीकरण और परिवहन नेटवर्क के विस्तार के कारण राणियां क्षेत्र में कृषि भूमि, बंजर भूमि, आवासीय और व्यावसायिक क्षेत्रों के अनुपात में तेजी से बदलाव आया है। इस अध्ययन में प्राथमिक और द्वितीयक दोनों प्रकार के आंकड़ों (डेटा) का उपयोग करते हुए स्थानिक–कालिक (Spatial–Temporal) परिवर्तनों का मूल्यांकन किया गया है। अध्ययन के निष्कर्ष बताते हैं कि कृषि भूमि का आवासीय और व्यावसायिक उपयोग में रूपांतरण तीव्र गति से हुआ है, जिससे भविष्य की पर्यावरणीय और कृषि सुरक्षा पर प्रभाव पड़ रहा है।

2. प्रस्तावना (Introduction)

भूमि मनुष्य की प्राथमिक और सीमित प्राकृतिक संसाधन है। किसी भी क्षेत्र का भौगोलिक परिदृश्य इस बात पर निर्भर करता है कि वहां की स्थानीय आबादी भूमि का उपयोग किस प्रकार कर रही है। भूमि उपयोग (Land Use) से तात्पर्य मानव द्वारा भूमि के आर्थिक, सामाजिक और सांस्कृतिक उपयोग से है, जबकि भूमि आवरण (Land Cover) प्राकृतिक विशेषताओं जैसे वनस्पति, जल निकायों और चट्टानों को दर्शाता है।

हरियाणा का सिरसा जिला अपने विशाल कृषि मैदानों और घग्गर नदी बेसिन के लिए जाना जाता है। इसी जिले के अंतर्गत स्थित राणियां एक ऐतिहासिक कस्वां है, जो अपनी प्राचीन महत्ता के साथ–साथ आधुनिक विकास के दौर से गुजर रहा है। हाल के वर्षों में सरकारी योजनाओं, ग्रामीण–शहरी संजाल, बाजार के विस्तार और जनसांख्यिकीय दबाव के कारण राणियां के चारों ओर भूमि उपयोग के पैटर्न में भारी बदलाव देखा गया है। कृषि भूमि का कंक्रीट संरचनाओं (आवासीय कॉलोनियों, दुकानों, और गोदामों) में बदलना इस क्षेत्र की भौगोलिक स्थिति को नया आकार दे रहा है।

अतः क्षेत्रीय विकास और भूमि उपयोग के अंर्तसंबंधों का वैज्ञानिक भौगोलिक अध्ययन करना वर्तमान समय की एक अनिवार्य आवश्यकता है। भूमि मानव जाति का सबसे बुनियादी, सीमित और अमूल्य प्राकृतिक संसाधन है। किसी भी क्षेत्र का भौगोलिक स्वरूप, सांस्कृतिक भू–दृश्य (Cultural Landscape) और आर्थिक प्रगति इस बात पर निर्भर करती है कि वहां की आबादी भूमि का उपयोग किस प्रकार कर रही है। भूगोलवेत्ताओं के अनुसार, 'भूमि उपयोग' (Land Use) से तात्पर्य मानव द्वारा भूमि के आर्थिक, सामाजिक, मनोरंजक और प्रशासनिक उपयोगों से है, जबकि 'भूमि आवरण' (Land Cover) पृथ्वी की सतह पर प्राकृतिक तत्वों जैसे वनस्पति, जल निकायों, मिट्टी और चट्टानों की स्थिति को दर्शाता है।

हरियाणा का सिरसा जिला अपने विशाल जलोढ़ मैदानों, समतल धरातल और कृषि समृद्धि के लिए पूरे उत्तर भारत में विशिष्ट पहचान रखता है। इसी जिले के उत्तर–पश्चिम में स्थित राणियां एक ऐतिहासिक और प्राचीन कस्वां है, जिसका मध्यकालीन इतिहास से गहरा संबंध रहा है। वर्तमान समय में राणियां केवल एक ऐतिहासिक स्थल तक सीमित नहीं है, बल्कि यह तेजी से बदलते ग्रामीण–शहरी परिदृश्य का एक प्रमुख केंद्र बन चुका है।

पिछले कुछ दशकों में वैश्वीकरण, औद्योगिकीकरण, कृषि आधुनिकीकरण और तीव्र जनसंख्या वृद्धि के कारण राणियां के चारों ओर भूमि उपयोग के पारंपरिक स्वरूप में क्रांतिकारी बदलाव आए हैं। कभी कृषि और पशुपालन पर पूरी तरह निर्भर रहने वाले इस क्षेत्र में अब आवासीय कॉलोनियों, कंक्रीट की सड़कों, व्यापारिक प्रतिष्ठानों और भंडारण गृहों (Warehouses) का जाल बिछ रहा है। घग्गर नदी बेसिन के समीप स्थित होने के कारण यहां की भूमि अत्यधिक उपजाऊ है, परंतु अनियोजित शहरी प्रसार (Unplanned Urban Sprawl) के कारण कृषि योग्य भूमि लगातार गैर–कृषि कार्यों में परिवर्तित हो

रही है। यह स्थिति न केवल भौगोलिक संतुलन को प्रभावित कर रही है, बल्कि क्षेत्रीय विकास और पर्यावरण के बीच एक नया द्वंद्व भी पैदा कर रही है। इसलिए, राणियां के संदर्भ में भूमि उपयोग के बदलते स्वरूप का भौगोलिक अध्ययन करना अत्यंत प्रासंगिक हो जाता है।

3. साहित्य समीक्षा (Literature Review)

भूमि उपयोग परिवर्तन पर भौगोलिक और प्रादेशिक स्तर पर कई महत्वपूर्ण शोध कार्य हुए हैं: डॉ. आर. सी. तिवारी (2008) ने अपनी पुस्तक 'भूगोल के मूल तत्व' में उल्लेख किया है कि मानव की आर्थिक गतिविधियाँ और तकनीकी विकास सीधे तौर पर क्षेत्रीय भूमि उपयोग प्रतिरूप को प्रभावित करते हैं।

चोरले और हागिट (Chorley & Haggett, 1967) ने क्षेत्रीय विश्लेषण में स्थानिक प्रणालियों के महत्व पर प्रकाश डाला, जिसके अनुसार किसी भी उप–क्षेत्रीय केंद्र (जैसे राणियां) के विकास से उसके परिधीय (periphery) क्षेत्रों का भूमि उपयोग बदल जाता है।

हरियाणा राज्य सांख्यिकी विभाग (विभिन्न वर्ष) के दस्तावेजों के अनुसार, सिरसा जिले में कृषि आधारित विविधीकरण और नगरीकरण के कारण सिंचित क्षेत्रों के निकट आवासीय प्रसार में तीव्र वृद्धि हुई है।

पिछले कुछ शोध पत्रों (जैसे शर्मा और कुमार, 2021) में यह दर्शाया गया है कि उत्तर भारत के अर्ध–शुष्क मैदानी इलाकों में ग्रामीण–शहरी रूपांतरण (Peri–urbanization) भूमि उपयोग के संतुलन को तेजी से बाधित कर रहा है।

4. शोध विधि तंत्र (Methodology / Research Design)

यह शोध पत्र मुख्य रूप से विश्लेषणात्मक (Analytical) और विवरणात्मक (Descriptive) शोध पद्धति पर आधारित है।

आंकड़ों के स्रोत (Sources of Data)

द्वितीयक आंकड़े (Secondary Data): जिला जनगणना हैंडबुक (सिरसा), हरियाणा अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र (HARSAC) के भूमि उपयोग मानचित्र, नगर पालिका राणियां के रिकॉर्ड, और जिला गजेटियर।

प्राथमिक अवलोकन (Primary Observation): राणियां क्षेत्र के विभिन्न वार्डों और ग्रामीण–शहरी सीमांत (Rural–Urban fringe) का क्षेत्रीय निरीक्षण।

विश्लेषण तकनीक: समयावधि (Temporal analysis) के आधार पर विभिन्न श्रेणियों (कृषि भूमि, आवासीय क्षेत्र, वाणिज्यिक क्षेत्र, बंजर भूमि) के क्षेत्रफल में हुए बदलावों का प्रतिशत और मानचित्रकीय (Cartographic) अभ्यासों द्वारा मूल्यांकन किया गया है।

5. शोध अंतराल (Research Gap)

यद्यपि सिरसा जिले के समूचे कृषि और आर्थिक विकास पर कई सामान्य अध्ययन उपलब्ध हैं, परंतु विशेष रूप से राणियां जैसे ऐतिहासिक और मध्यम आकार के उप–शहरी/कस्बाई क्षेत्र में क्षेत्रीय विकास और भूमि उपयोग परिवर्तन के बीच के प्रत्यक्ष भौगोलिक सहसंबंध पर केंद्रित कोई सूक्ष्म (Micro–level) अध्ययन पर्याप्त रूप से उपलब्ध नहीं है। राणियां के आसपास के ग्रामीण क्षेत्रों का शहरी प्रभाव के कारण भूमि उपयोग में जो रूपांतरण हो रहा है, उसका स्थानिक और कालिक विश्लेषण इस शोध पत्र द्वारा भरा जाता है।

6. शोध के उद्देश्य (Objectives of the Study)

1. राणियां क्षेत्र में ऐतिहासिक काल से वर्तमान तक भूमि उपयोग प्रतिरूप (Land Use Pattern) में आए परिवर्तनों की पहचान करना।
2. क्षेत्रीय विकास के उन प्रमुख कारकों (जैसे परिवहन, जनसंख्या वृद्धि, व्यापार और सरकारी नीतियां) का विश्लेषण करना जो भूमि उपयोग को प्रभावित कर रहे हैं।
3. कृषि भूमि के गैर–कृषि उपयोग (आवासीय, औद्योगिक और व्यावसायिक) में रूपांतरण की दर और उसकी दिशा का मानचित्रण करना।
4. भूमि उपयोग परिवर्तन के परिणामस्वरूप उत्पन्न होने वाली पर्यावरणीय और भौगोलिक चुनौतियों का आकलन करना।

7. परिकल्पनाएँ (Hypotheses)

इस अध्ययन के लिए निम्नलिखित परिकल्पनाओं (Hypotheses) का निर्माण किया गया है:

H_1: राणियां क्षेत्र में तीव्र नगरीकरण और जनसांख्यिकीय दबाव के कारण कृषि भूमि का अनुपात लगातार घट रहा है तथा आवासीय व व्यावसायिक भूमि बढ़ रही है।

H_2: परिवहन मार्गों (सड़कों और राजमार्गों) के किनारे भूमि उपयोग में परिवर्तन की गति भीतरी भागों की तुलना में काफी तीव्र है।

H_3: क्षेत्रीय विकास का सीधा प्रभाव राणियां के पारिस्थितिक संतुलन और जल निकास प्रणाली पर पड़ा है।

8. अध्ययन का महत्व (Significance / Importance)

यह शोध पत्र नीति निर्माताओं, नगर योजनाकारों (Town Planners), भू–वैज्ञानिकों और स्थानीय प्रशासन के लिए अत्यधिक उपयोगी है। राणियां जैसे अर्ध–शहरी क्षेत्रों में अनियोजित विकास के कारण भविष्य में जलभराव, उपजाऊ भूमि का क्षरण और पर्यावरणीय असंतुलन जैसी समस्याएं उत्पन्न हो सकती हैं। यह अध्ययन एक संतुलित भूमि उपयोग नीति (Sustainable Land Use Policy) बनाने में सहायक सिद्ध होगा, जिससे कृषि और विकास के बीच उचित सामंजस्य स्थापित किया जा सके।

अध्ययन का विस्तृत महत्व (Significance / Importance of the Study)

किसी भी भौगोलिक शोध का मुख्य उद्देश्य न केवल सैद्धांतिक ज्ञान में वृद्धि करना होता है, बल्कि वह क्षेत्र विशेष की व्यावहारिक समस्याओं के समाधान में भी सहायक होना चाहिए। राणियां (सिरसा) के संदर्भ में यह अध्ययन निम्नलिखित दृष्टियों से अत्यधिक महत्वपूर्ण है:

अनियोजित शहरीकरण पर नियंत्रण (Controlling Unplanned Urbanization):

राणियां जैसे अर्ध–शहरी और मध्यम आकार के कस्बों में विकास की गति तेज होने के कारण भूमि का उपयोग बिना किसी दीर्घकालिक मास्टर प्लान के हो रहा है। यह अध्ययन स्थानीय प्रशासन और नगर पालिका को यह समझने में मदद करेगा कि अनियोजित विस्तार से कैसे बचा जाए।

कृषि सुरक्षा और खाद्य सुरक्षा (Agricultural & Food Security):

सिरसा जिला हरियाणा का 'अन्न का कटोरा' माना जाता है। राणियां क्षेत्र की उपजाऊ कृषि भूमि का आवासीय और व्यावसायिक क्षेत्रों में तेजी से रूपांतरण भविष्य में कृषि उत्पादन और खाद्य सुरक्षा के लिए एक गंभीर चुनौती बन सकता है। यह शोध इस बात का सटीक आंकलन प्रदान करता है कि कितनी कृषि भूमि खतरे में है।

पारिस्थितिकीय और पर्यावरणीय संतुलन (Ecological & Environmental Balance):

भूमि उपयोग में बदलाव का सीधा असर स्थानीय पर्यावरण, भू–जल स्तर और जल निकासी (Dainager System) पर पड़ता है। घग्गर नदी के प्रभाव क्षेत्र के पास होने के कारण, यदि कंक्रीट संरचनाएं बढ़ती हैं, तो जलभराव (Waterlogging) और बाढ़ जैसी आपदाओं का जोखिम बढ़ सकता है। यह अध्ययन इन पर्यावरणीय खतरों को रेखांकित करता है।

नीति निर्माण और क्षेत्रीय योजना (Policy Making & Regional Planning):

यह शोध पत्र नीति निर्माताओं, जिला योजनाकारों (District Planners) और भौगोलिक शोधकर्ताओं के लिए एक प्रामाणिक डेटाबेस का कार्य करेगा। इसके आधार पर भविष्य के लिए एक 'सतत् भूमि उपयोग नीति' (Sustainable Land Use Policy) तैयार की जा सकती है जो विकास और पर्यावरण के बीच संतुलन स्थापित करे।

सापेक्षिक भौगोलिक ज्ञान में वृद्धि:

यह अध्ययन सिरसा जिले के सूक्ष्म–क्षेत्रीय (Micro–level) भूगोल में एक नया अध्याय जोड़ता है, जिससे भविष्य के शोधार्थियों को अर्ध–शहरी क्षेत्रों (Peri–urban areas) के भौगोलिक अध्ययन हेतु एक स्पष्ट रूपरेखा मिलती है।

9. निष्कर्ष (Conclusion)

अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि राणियां (सिरसा) क्षेत्र में क्षेत्रीय विकास की गति के साथ–साथ भूमि उपयोग के स्वरूप में भारी परिवर्तन आया है। पारंपरिक रूप से कृषि प्रधान रहने वाले इस क्षेत्र में अब कंक्रीट संरचनाओं, आवासीय कॉलोनियों और व्यावसायिक प्रतिष्ठानों का विस्तार तेजी से हो रहा है। यद्यपि यह विकास आर्थिक समृद्धि और जीवन स्तर में सुधार का प्रतीक है, वहीं दूसरी ओर यह बहुमूल्य कृषि भूमि के संकुचन और पर्यावरणीय दबाव का कारण भी बन रहा है। आवश्यकता इस बात की है कि राणियां के भविष्य के विकास के लिए एक सुनियोजित मास्टर प्लान तैयार किया जाए, जिसमें उपजाऊ कृषि भूमि के अनावश्यक रूपांतरण को रोका जा सके और पर्यावरण अनुकूल भौगोलिक विकास को बढ़ावा दिया जा सके।

संदर्भ ग्रंथ सूची (Bibliography – References)

1. Tiwari, R. C. (2008)- Geography of India. Prayag Pustak Bhawan, Allahabad.(भारत के भूगोल, भौतिक और सांस्कृतिक भू–दृश्यों तथा भूमि उपयोग के बुनियादी पहलुओं को समझने के लिए महत्वपूर्ण पुस्तक।)
2. Hussain, Majid. (2015). Human Geography. Rawat Publications, Jaipur.(मानव भूगोल और क्षेत्रीय विकास के सिद्धांतों, विशेष रूप से ग्रामीण–शहरी अंर्तसंबंधों के अध्ययन हेतु।)
3. Singh, R. L. (1971 of). Society India, Varanasi India: A Regional Geography. National Geographical .(भारतीय क्षेत्रों और उनके भौगोलिक स्वरूप के वर्गीकरण का एक प्रामाणिक ग्रंथ।)
4. Dayal, P. (2005). Economic Geography. Rajesh Publications, New Delhi.(आर्थिक गतिविधियों, कृषि भूमि उपयोग और संसाधन विकास के भौगोलिक विश्लेषण के लिए।)
5. Anderson, J. R., Hardy, E. E., Roach, J. T., & Witmer, R. E. (1976). land–use and land–cover classification system for use with remote sensing data. USGS Professional Paper 964. (भूमि उपयोग और भूमि आवरण (LULC) वर्गीकरण के अंतरराष्ट्रीय स्तर पर स्वीकृत ढांचे पर आधारित शोध पत्र।)
6. Singh, C. P. (1992). Agricultural Land Use and Population in India. Ashish Publishing House, New Delhi. (कृषि भूमि के उपयोग और जनसंख्या दबाव के बीच के सहसंबंध का विस्तृत अध्ययन।)
7. Chopr, R. (1982). Green Revolution in India: The Area–wise Study. Vikas Publishing House, New Delhi. (विशेष रूप से हरियाणा और उत्तर भारत के मैदानी इलाकों में कृषि आधुनिकीकरण और उसके प्रभावों पर।)
8. Sharma, M. L., & Malhotra, R. K. (1988). Agrarian Situation in India. Ajanta Publications, Delhi.(ग्रामीण क्षेत्रों में बदलते सामाजिक–आर्थिक और कृषि परिदृश्य का विश्लेषण।)
9. HARSAC (Haryana Space Applications Centre). (2020). Cover Mapping of Haryana Using Remote Sensing and GIS. Hisar, Haryana.(हरियाणा राज्य और सिरसा जिले के विशेष संदर्भ में रिमोट सेंसिंग आधारित भूमि उपयोग के आधिकारिक आंकड़े।)
10. LUse a and nd Land Directorate of Census Operations, Haryana. (2011). District Census Handbook: Sirsa (Series–07, Part XII–A – B). Government of India, New Delhi. (सिरसा जिले और राणियां क्षेत्र के जनसांख्यिकीय आंकड़ों, विकास दर और प्रशासनिक विभाजनों का प्राथमिक स्रोत।)