

## लखीसराय जिला के भूमि उपयोग प्रतिरूप में परिवर्तन की रूपरेखा (1975-2011)

**Gautam Pandey**

M.A. (Geog) B.Ed.NET (UGC)

**सारांश :** लखीसराय जिला मध्य गंगा मैदान का एक भाग है। यह सात प्रखण्डों में बँटा है, बड़हिया, पिपरिया, सूरजगढ़ा, लखीसराय, रामगढ़ चाँक, चानन तथा हसली। जिले के विस्तृत भाग पर उपजाऊ जलोढ़ मिट्टी मिलती है। जबकि इसका दक्षिणी-पूर्वी भाग पहाड़ी है। प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य जिले में 1975-2011 के अवधि के बीच भूमि उपयोग प्रतिरूप में स्थानिक तथा कालिक परिवर्तनों का अध्ययन करना है। यह अध्ययन मुख्य रूप से द्वितीयक आंकड़ों पर आधारित है। इन आंकड़ों को Director of Statistics and Evaluation (Planning Department) Government of Bihar से प्राप्त किया गया है। 1975-2011 के बीच की अवधि में भूमि उपयोग प्रतिरूप में महत्वपूर्ण परिवर्तन हुए हैं। इस अवधि में शुद्ध बोए गए क्षेत्र में 12.56% आयी है। गैर कृषि क्षेत्र में 3.33% की वृद्धि हुई है। दूसरी ओर वनभूमि में -2.66% का हास हुआ है। भूमि उपयोग प्रतिरूप में समय के साथ यह परिवर्तन बढ़ते जनसंख्या दबाव का सूचक है। साथ ही यह अर्थव्यवस्था के प्राथमिक क्षेत्र से द्वितीयक तथा तृतीयक क्षेत्र की ओर गतिशीलता का प्रमाण है।

**परिभाषिक शब्द**—भूमि उपयोग, चालू परती, कुल बोया गया क्षेत्र, बंजर भूमि, चारागाह।

### प्रस्तावना :

भूमि एक महत्वपूर्ण प्राकृतिक संसाधन है। यह प्राकृतिक वनस्पति वन्य प्राणी, मानव के आर्थिक क्रियाकलाप, परिवहन तथा संचार साधनों का आधार है। मानव के जीवन स्तर को निर्धारित करने में भूमि का महत्वपूर्ण स्थान होता है। भूमि वास्तव में सभी उत्पादक क्रियाओं का आधार होता है। चूँकि भूमि हमारे पास निश्चित तथा सीमित मात्रा में उपलब्ध है अतः इसके विवेकपूर्ण उपयोग की आवश्यकता है। भूमि उपयोग मानव द्वारा भूमि का उपयोग है। इसके अन्तर्गत प्राकृतिक पर्यावरण को मानव निर्मित पर्यावरण में रूपान्तरण तथा इसका प्रबंधन शामिल है। जैसे कृषि योग्य भूमि, चारागाह तथा अधिवासित क्षेत्र (FAO/UNEP) भूमि उपयोग किसी क्षेत्र में विविध प्रकार के भूमि के उपयोग का एकीकृत रूप होता है। मानव अपनी आवश्यकता के अनुसार भूमि उपयोग में परिवर्तन करता रहता है। भारत जैसे विकासशील देश में जहाँ जनसंख्या तीव्र गति से बढ़ रही है वहाँ आज भी आबादी के दो-तिहाई भाग के भरण-पोषण का मुख्य साधन कृषि बना हुआ है। जबकि यहाँ की कृषि मुख्यतः प्राकृतिक साधनों पर ही निर्भर है। ऐसी स्थिति में भूमि संसाधन का वैज्ञानिक उपयोग तथा प्रबंधन आवश्यक प्रतीत होता है। कई उष्णकटिबंधीय देशों में यह राष्ट्रीय प्रबंधन की मुख्य नीति बनती जा रही है। (F.A.O.)

### उद्देश्य तथा अध्ययन पद्धति (Objective & Methodology)

प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य लखीसराय जिला में 1975-2011 के बीच भूमि उपयोग प्रतिरूप में परिवर्तन का अध्ययन करना है। इस अवधि में कृषि के यन्त्रीकरण तथा तकनीकी विकास एवं वर्षा की परिवर्तनशीलता ने भूमि उपयोग प्रतिरूप को प्रभावित किया है। अतः इस अध्ययन का मुख्य उद्देश्य उन कारकों का विश्लेषण करना है जो भूमि उपयोग प्रतिरूप में परिवर्तन ला रहे हैं।

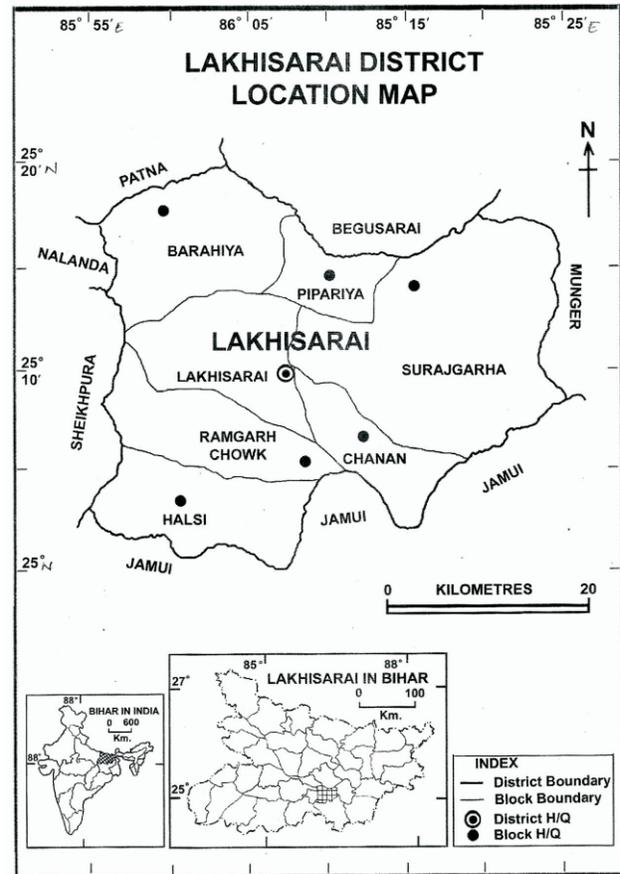
यह अध्ययन मुख्य रूप से द्वितीयक आंकड़ों पर आधारित है। इन आंकड़ों को Director of Statistics & Evaluation (Planning Department) Government of Bihar तथा District Statistics Department Lakhisarai द्वारा प्राप्त किया गया है।

### अध्ययन क्षेत्र :-

लखीसराय बिहार राज्य के मुंगेर प्रमंडल का जिला है। इसकी अक्षांशीय स्थिति 25°N जव 25° 20'N अक्षांशों के बीच तथा देशांतरीय स्थिति 85°05'E से 86°02'E देशांतरों के बीच है। इसका क्षेत्रफल 1228 वर्ग किमी. है। यह सात प्रखण्डों में बँटा है, बड़हिया, पिपरिया, सूरजगढ़ा, लखीसराय रामगढ़ चाँक, चानन तथा हसली। लखीसराय के उत्तर में बेगुसराय, दक्षिण में जमुई जिला स्थित है। इसके पूरब में मुंगेर तथा पश्चिम में पटना, नालन्दा और शेखपुरा जिले स्थित हैं।

जिले का उत्तरी भाग उपजाऊ बाढ़ का मैदान है जो बड़हिया,

पिपरिया प्रखण्डों में फैला है। दक्षिणी भाग में पुरानी जलोढ़ मिट्टी मिलती है, यह हसली तथा लखीसराय प्रखण्डों में फैला है। जिले का दक्षिण पूर्वी भाग पहाड़ी है, जो सूरजगढ़ा प्रखण्ड में फैला है। जिले की कुल जनसंख्या 1000717 (2011) व्यक्ति है। जिसमें 88% जनसंख्या गाँवों में निवासी करती है। जिले में गाँवों की संख्या 472 है।



**भूमि उपयोग को प्रभावित करने वाले कारक :-**

किसी भी प्रदेश का भूमि उपयोग प्रतिरूप वहाँ के भौतिक लक्षणों आर्थिक कारकों तथा सांस्कृतिक मुक्तियों द्वारा प्रभावित होता है। भौतिक तक्षण जैसे उच्चावच, अपवाह, मिट्टी तथा जलवायु क्षेत्र के भूमि उपयोग प्रतिरूप को निर्धारित करने वाले प्रमुख कारक हैं। इसके अतिरिक्त सिंचाई के साधन, अर्थव्यवस्था का स्वरूप, जनांकिकी संरचना, समाजिक दशाएँ और प्रचलित परम्पराएँ भी भूमि उपयोग प्रतिरूप को प्रभावित करते हैं। अर्थव्यवस्था की संरचना में समय के साथ परिवर्तन आता है। अध्ययन क्षेत्र में इसे स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है। यहाँ गैर कृषि भूमि का प्रतिशत क्रमिक रूप से बढ़ रहा है, जो इस बात का संकेतक है कि अर्थव्यवस्था के द्वितीयक तथा तृतीयक क्षेत्रों का विकास प्राथमिक क्षेत्र की अपेक्षा तीव्र है।

**भूमि उपयोग वर्गीकरण :-**

अन्य प्राकृतिक संसाधनों की तरह भूमि भी सीमित संसाधन है। अतः इसके उपयोग के बेहतर वर्गीकरण की आवश्यकता है। भूमि, पर्यावरण, जैव विविधता तथा जलवायु को संरक्षित रखते हैं। इसलिए भूमि उपयोग वर्गीकरण के लिए इसके वर्तमान उपयोग विस्तृत तथा गहन जानकारी आवश्यक है।

भारत में भूराजस्व विभाग द्वारा भूमि उपयोग वर्गीकरण के निम्न नौ वर्ग निर्धारित किए गए हैं।

1. वन के अधीन क्षेत्र।
2. गैर कृषि कार्यों में प्रयुक्त भूमि।
3. बंजर भूमि।
4. स्थायी चारागाह।
5. विविध तरु फसलों तथा उपवन के अंतर्गत क्षेत्र।
6. कृषि योग्य बंजर भूमि।
7. वर्तमान परती भूमि।
8. अन्य परती भूमि।
9. कुल बोया गया क्षेत्र।

**भूमि उपयोग परिवर्तन :-**

किसी क्षेत्र में भूमि उपयोग अधिकतर वहाँ की आर्थिक क्रियाओं की प्रवृत्ति पर निर्भर करता है। समय के साथ आर्थिक क्रियाओं में बदलाव आता रहता है। अध्ययन क्षेत्र में 1975-2011 की अवधि के बीच भूमि उपयोग प्रतिरूप में निम्न परिवर्तन देखने को मिलता है,

**तालिका-1****लखीसराय जिला के भूमि उपयोग प्रतिरूप में परिवर्तन 1975-2011**

प्रखण्ड	कुल क्षेत्रफल	वर्ष	वन	बंजर जमीन	गैर कृषि भूमि	कृषि योग्य बंजर	चारागाह	विविध वृक्ष	अन्य परती	यावू परती	कुल बोया क्षेत्र
लखीसराय प्रखण्ड	94403	1975	14.66%	6.20%	10.20%	0.01%	-	0.12%	5.32%	5.23%	58.24%
		2011	9.74%	5.87%	15.32%	0.02%	-	00	6.67%	17.12%	45.26%
		% अंतर	4.92%	0.33%	+15.1%	+0.01%	-	-0.12%	+1.35%	+11.89%	-12.98%
पिपरिया	14422%	1975	-	3.45%	12.33%	0.09%	0.3%	0.34%	6.42%	15.12%	62.64%
		2011	-	2.66%	14.88%	0.01%	0.1%	0.62%	11.89%	19.99%	49.85%
		% अंतर	-	0.79%	+2.55%	+0.08%	-0.2%	+0.28%	+5.67%	+4.87%	-13.06%
बड़हिया	57747	1975	-	8.22%	7.72%	0.42%	0.8%	0.37%	3.94%	11.21%	69.34%
		2011	-	3.89%	10.63%	0.12%	0.3%	0.11%	7.54%	20.48%	57.25%
		% अंतर	-	-3.45%	+2.91%	-0.30%	-0.5%	-0.26%	+3.6%	19.27%	-12.09%
सूरजगढ़ा	96174	1975	22.5%	10.27%	7.25%	0.42%	0.2%	0.46%	5.53%	9.12%	44.05%
		2011	16.08%	13.49%	11.80%	0.17%	0.1%	0.38%	4.76%	20.61%	32.12%
		% अंतर	6.42%	+3.22%	+4.25%	-0.25%	-0.1%	0.08%	-0.77%	+11.48%	11.43%
हलसी	53905	1975	-	5.12%	12.87%	0.17%	-	0.13%	8.20%	10.8%	62.78%
		2011	-	3.45%	13.59%	0.10%	-	0.07%	4.10%	19.12%	59.5%
		% अंतर	-	-1.67%	+0.72%	-0.07%	-	-0.06%	-4.1%	78.32%	-3.28%

Source : District Statistics Department of Lakhisarai  
Director of Statistics & Evaluation (Planning Department)  
Government of Bihar

(i) वन :- वनों के अंतर्गत वर्गीकृत क्षेत्र तथा वनों के अंतर्गत वास्तविक क्षेत्र दोनों अलग होते हैं। सरकार द्वारा वर्गीकृत वनक्षेत्र का सीमांकन इस प्रकार किया जाता है जहाँ वन विकसित हो सकते हैं। भू राजस्व अभिलेखों में इसी परिभाषा को अपनाया गया है। (NCERT) इस प्रकार कुल वन क्षेत्र तथा वास्तविक वन क्षेत्र में अंतर हो सकता है। अध्ययन क्षेत्र में 1975-2011 की अवधि के बीच वन भूमि में 2.66% की कमी आयी है। जिले में वन मुख्यरूप से सूरजगढ़ा तथा लखीसराय प्रखण्डों में फैले हैं। 1975 में वन जिले के 12.45%(31000.32Hec.) पर फैले थे जो 2011 में घट कर 9.79% पर रह गये हैं। सूरजगढ़ा में वनभूमि के अंतर्गत सबसे अधिक कमी (6.42%) आयी है। वनभूमि को काटकर कृषि योग्य भूमि में बदला जा रहा है अथवा ऐसे क्षेत्र बंजर भूमि में बदल गये हैं। वनों का घटता क्षेत्र सामान्य रूप से जनसंख्या दबाव का परिणाम है।

**(ii) गैर कृषि कार्यों में लगायी गयी भूमि :-**

इस वर्ग में अधिवास क्षेत्र (ग्रामीण तथा नगरीय), सड़क, नहर, औद्योगिक, क्षेत्र, जलक्षेत्र, धार्मिक स्थलों (मंदिर, मस्जिद आदि) को शामिल किया जाता है।

तालिका -1 से यह पता चलता है कि अध्ययन क्षेत्र में 1975-2011 की अवधि में ऐसी भूमि में 3.33% की वृद्धि हुई है। यह वृद्धि लखीसराय प्रखण्ड में सबसे अधिक 5.1% हुई है। पिपरिया में यह वृद्धि 2.55% बढ़हिया 2.91% सुरतगढ़ा में 0.72%, हुई है। इसका प्रमुख कारण यह है कि ग्रामीण तथा शहरी दोनों क्षेत्रों में भवनों का निर्माण तेजी से हो रहा है। साथ ही सरकारी भवनों (स्कूल, पंचायत भवन, अस्पताल) तथा सड़कों के निर्माण से भी ऐसी भूमि में वृद्धि हुई है।

**(iii) बंजर भूमि :-**

इस वर्ग में वैसी भूमि शामिल है, जिसे प्रचलित प्रौद्योगिकी की मदद से खेती लायक नहीं जा सकती है। जैसे-पहाड़ी भू-भाग, मरुस्थल, खड्ड आदि। 1975-2011 की अवधि में जिले में ऐसी भूमि में 0.36% की कमी आयी है। इस प्रकार की भूमि में सबसे अधिक ह्रास बढ़हिया में (-3.45%) हुआ है। जबकि लखीसराय प्रखण्ड में (-0.33%) हुआ है। पिपरिया (-0.79%) तथा हलसी (-1.67%) की कमी देखी गयी है। दूसरी ओर सुरजगढ़ा प्रखण्ड में ऐसा भूमि में वृद्धि (3.22%) हुआ है।

**(iv) चारागाह :-**

इस प्रकार की अधिकार भूमि का स्वामित्व सरकार स्थानीय पंचायत का होता है। ऐसी भूमि में झाड़ियाँ तथा जंगली पौधों को भी शामिल किया जाता है। यहाँ चारा प्राकृतिक रूप से उगता है अथवा उसकी खेती की जाती है।

अध्ययन क्षेत्र में 1975-2011 की अवधि में चारागाह भूमि में 0.07% की कमी आयी है। 1975 में इस प्रकार की भूमि के अन्तर्गत जिले का 0.10% (316.65 Hec.) भाग रह गया। चारागाह भूमि में सर्वाधिक कमी बढ़हिया (-0.5%) में हुआ है। जबकि सूरजगढ़ा में (-0.1%) तथा पिपरिया (-0.2%) की कमी आयी है। चारागाह भूमि में कमी का मुख्य कारण इसे कृषि भूमि में बदला जाना है।

**(v) विभिन्न तरु फसलों तथा उपवन के अंतर्गत क्षेत्र :-**

इस संवर्ग में वह भूमि सम्मिलित है जिसपर उद्यान तथा फलदार वृक्ष हैं। इस प्रकार की भूमि में सर्वाधिक कमी बढ़हिया (-0.21%) में हुई है। जबकि लखीसराय में (-0.12%), सूरजगढ़ा (-0.8%) तथा हलसी में भी (-0.06%) कमी आयी है। इस अवधि में पिपरिया में ऐसी भूमि में (+0.28%) की वृद्धि हुई है।

**(vi) कृषि योग्य बंजर भूमि :-**

वह भूमि जो पिछले पाँच वर्षों तक यह इससे अधिक समय तक परती या कृषिरहित रहा हो। उसमें इस वर्ग में रखते हैं। ऐसी भूमि को समुचित तकनीक द्वारा सुधार कर इसे खेती लायक बनाया जा सकता है।

अध्ययन अवधि में ऐसी भूमि की मात्रा में -0.25% की कमी आयी है। जिले के चार प्रखण्डों में इस अवधि में ऐसी भूमि की मात्रा में कमी हुई है, बढ़हिया (-0.30%), सूरजगढ़ा (-0.25%), लखीसराय (0.09%), तथा हलसी (0.07%) दूसरी ओर लखीसराय प्रखण्ड में कृषि योग्य बंजर भूमि में वृद्धि (0.01%) हुई है।

**(vii) वर्तमान परती भूमि :-**

वह भूमि जो एक कृषि वर्ष या उससे कम समय तक कृषिरहित रहता है, वर्तमान परती भूमि कहलाता है। भूमि की गुणवत्ता बनाए रखने हेतु भूमि का परती रखना एक सांस्कृतिक चलन है। इस विधि से भूमि की क्षीण उर्वरता प्राकृतिक रूप से वापस आ जाती है।

जिले में अध्ययन अवधि में चालू परती भूमि में 9.89% की वृद्धि हुई है। 1975 में चालू परती भूमि के अंतर्गत जिले की 9.35% (29607.05 Hec.) भूमि शामिल थी, जो 2011 में बढ़कर 19.24% (60924.03 Hec.) हो गया है। यह वृद्धि सबसे अधिक लखीसराय प्रखण्ड में 11.89% हुई है। जबकि सूरजगढ़ा (11.18%) बड़हिया, हलसी (8.32%) तथा पिपरिया में (4.87%) की वृद्धि हुई है। परन्तु चालू परती भूमि में यह परिवर्तन भूमि उपयोग परिवर्तन का स्थायी सूचक नहीं है। प्रतिवर्ष वर्षा की मात्रा में परिवर्तनशीलता, फसल चक्र इसे प्रभावित करते हैं। इसके साथ ही किसी विशेष वर्ष में बुवाई के समय मजदूरों की कमी भी परती भूमि की मात्रा को उस वर्ष बढ़ाने का काम करते हैं। जिले की किसी प्रखण्ड में इस अवधि में वर्तमान परती भूमि में ऋणात्मक परिवर्तन नहीं हुआ है।

**(viii) अन्य परती भूमि :-**

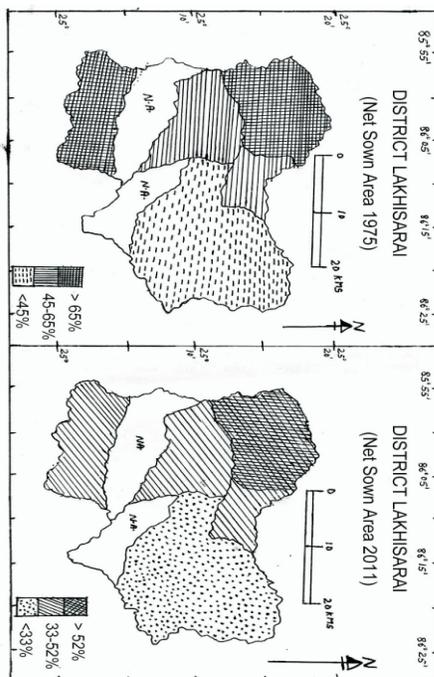
ऐसी भूमि एक वर्ष से अधिक तथा पाँच वर्ष की कम अवधि तक कृषिरहित रहती है। यदि कोई भूमि पाँच वर्ष से अधिक समय तक कृषिरहित रहती है तो उसे कृषि योग्य बंजर वर्ग में रखा जाता है।

अध्ययन क्षेत्र में 1975-2011 के बीच अन्य परती भूमि की मात्रा में 2.14% की वृद्धि हुई है। जिले के तीन प्रखण्डों पिपरिया (+5.67%) बड़हिया (+3.1%) तथा लखीसराय (+1.35%) में ऐसी भूमि में वृद्धि हुई है। जबकि हलसी (-4.1%) तथा सूरजगढ़ा (-0.77%) में कमी आयी है।

**कुल बोया गया क्षेत्र (NSA)**

वह भूमि जिसपर फसलें उगाई और काटी जाती है, वह कुल बोया गया क्षेत्र कहलाता है।

तालिका-1 तथा मानचित्र 2 के आधार पर यह पता चलता है कि 1975-2011 की अवधि में कुल बोए गए क्षेत्र में 11.85% की कमी आयी है। कुल बोए क्षेत्र में सबसे अधिक कमी पिपरिया (13.06%) में हुई है। जबकि सूरजगढ़ा में यह कमी (-13.06%) लखीसराय (-12.98%) बड़हिया (12.09%) तथा हलसी में (-2.78%) हुई है। जिले के किसी भी प्रखण्ड में इस अवधि में कुल बोए गए क्षेत्र में वृद्धि नहीं हुई है। 1975 में जिले में शुद्ध बोए गए क्षेत्र के अंतर्गत 56.33: (178370.60 Hec.) क्षेत्र था जो 2011 में घटकर 44.48% (140847.25Hec) रह गया है। कुल बोए गए क्षेत्र में इस बड़े अंतर का मुख्य कारण ऐसी भूमि का चालू परती तथा अन्य परती भूमि में शामिल होना है।

**कृषिगत क्षेत्र में अंतर :-**

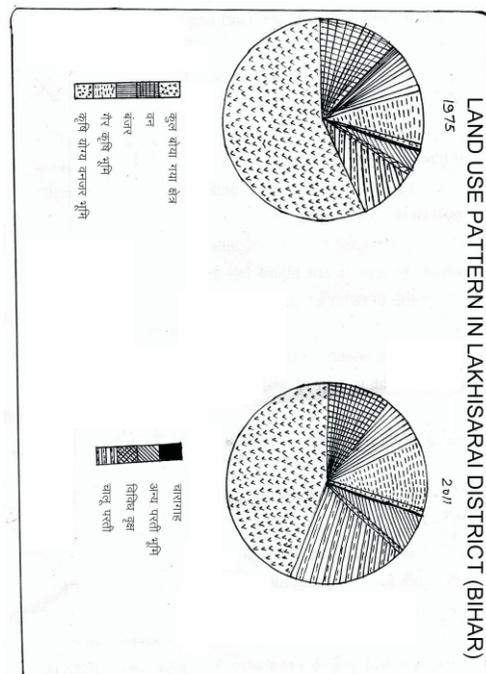
कृषिगत क्षेत्र के अंतर्गत शुद्ध बोया गया क्षेत्र, चालू परती अन्य परती तथा कृषि योग्य बंजर भूमि को शामिल किया जाता है। अध्ययन क्षेत्र में 1975-2011 की अवधि में कृषिगत क्षेत्र में मामूली परिवर्तन (0.07%) हुआ है। 1975 में कृषिगत बोया गया क्षेत्र 56.33% (178370Hec) वर्तमान परती भूमि 9.33% (29607 Hec.) अन्य परती भूमि (13109 Hec.) कृषियोग्य बंजर भूमि (1234 Hec.) क्षेत्र पर था। 2011 में ऐसी भूमि के अंतर्गत 70.14% (13109 Hec.) भूमि शामिल है। इस प्रकार जिले की 70% से अधिक भूमि कृषिगत क्षेत्र में शामिल है। दूसरी ओर शुद्ध बोए गए क्षेत्र में 44.48% (140847 Hec.) भूमि शामिल है। 1975-2011 के बीच शुद्ध बोए गये क्षेत्र में 12.56% की बड़ी गिरावट हुई है।

**गैर कृषिगत क्षेत्र में परिवर्तन :-**

गैर कृषिगत क्षेत्र वैसी भूमि होती है, जहाँ खेती नहीं की जाती है तथा इसका प्रयोग गैर कृषि कार्यों में किया जाता है। इस वर्ग में वन, गैर कृषि भूमि (भवन, नहर, जल क्षेत्र आदि) चारागाह, विविध वृक्ष तथा उपवन वाली भूमि तथा बंजर भूमि को शामिल किया जाता है।

लखीसराय जिला में गैर कृषि क्षेत्र के अन्तर्गत 29.79% (94330.92 Hec.) भूमि शामिल है। इसमें गैर कृषि क्षेत्र के अन्तर्गत 12.66% (40088.26 Hec.) वन भूमि 9.79% (3100 Hec.) बंजर भूमि 7.20% (22799 Hec.) चारागाह 0.03% (94.99 Hec.) तथा विविध वृक्ष एवं उपवन वाली भूमि के अन्तर्गत 0.18% (569.97 Hec.) भूमि शामिल है। 1975 में कुल गैर कृषिगत क्षेत्र के अंतर्गत 30.86% (97719.11 Hec.) शामिल थी। इसमें वनक्षेत्र 12.45: (23938.96 Hec.) चारागाह 0.10% (316.65 Hec.) तथा वृक्ष एवं उपवन भूमि के अंतर्गत 0.35% (1108.28 Hec.) भूमि शामिल थी।

1975-2011 की अवधि में कुल गैर कृषिगत क्षेत्र 1.07% कि वृद्धि हुई है। इस अवधि में बंजर भूमि में -0.36% तथा चारागाह में -0.07% की कमी हुई है। इसी प्रकार विविध वृक्ष तथा उपवन भूमि में भी -0.17% की कमी देखने को मिली है। इससे यह पता चलता है कि भूमि पर जनसंख्या का दबाव निरंतर बढ़ता जा रहा है। दूसरी ओर इस समयावधि में वनक्षेत्र में -2.66% की कमी आई है जबकि गैर कृषि भूमि में +3.33% की वृद्धि हुई है। गैर कृषि भूमि में 3.33% की वृद्धि का मुख्य कारण शहरी तथा ग्रामीण दोनों क्षेत्रों में आवासीय भवनों का तेजी से निर्माण होना है। दूसरी ओर आधारभूत संरचनाओं के निर्माण तथा सरकारी भवनों (पंचायत भवन, विद्यालय भवन, अस्पताल आदि) के निर्माण के कारण भी इससे वृद्धि हुई है। गैर कृषि भूमि में यह वृद्धि अर्थव्यवस्था के प्राथमिक क्षेत्र से द्वितीयक तथा तृतीयक क्षेत्र की ओर गतिशीलता का सूचक है।



**निष्कर्ष :-**

मध्य गंगा मैदान में स्थित लखीसराय जिला एक उपजाऊ मैदानी भाग है। यहाँ की लगभग 80% जनसंख्या का मुख्य व्यवसाय कृषि है। ऐसी स्थिति में जहाँ एक ओर जनसंख्या तीव्र गति से बढ़ रही है वहीं भूमि संसाधन सीमित है। अतः भूमि पर जनसंख्या का दबाव लगातार बढ़ता जा रहा है। भूमि संसाधन कटिकाऊ उपयोग के लिए इस पर जनसंख्या दबाव को कम करना आवश्यक है। इसके लिए रोजगार के नये अवसरों के सृजन की जरूरत है। क्षेत्र कृषि प्रधान है। इसलिए यहाँ कृषि पर आधारित उद्योगों को बढ़ता दिया जाना चाहिए। इससे लोगों के आय स्तर में वृद्धि होगी तथा भूमि पर जनसंख्या दबाव को कम करने में मदद मिलेगा।

**सन्दर्भ सूची :-**

- 1.हुसैन, मस्जिद (2010) कृषि भूगोल, रावत पब्लिकेशन, जयपुर
- 2.सिंह, ब्रजभूषण 1995, कृषि भूगोल, ज्ञानोदय प्रकाश, गोरखपुर
- 3.सिंह गिरिजा नन्दन, संपादित (2011) आधुनिक बिहार का भौगोलिक स्वरूप R.R. Books New Delhi.
- 4.कुरुक्षेत्र, दिसम्बर, 2011
- 5.Ahmed, E (1995) Physical Economic and Regional Geography of Bihar
- 6.Dayal P (1950) The Agricultural Regions of Bihar Indian Geography Journal.
- 7.Singh Jasbir and Dhillon (1984), Agricultural Geography New Delhi, TMH Publication
- 8.Chatterjee S.P. (1964) Land Utilization in the District of 24 Pargaras, Bengal Cal. Geog. Soc, Pab No. 6, PP. 342-408
- 9.Das K.N. (1973) Population Pressure and intensity of Cropping in the Kosi area, Bihar, Geog. Rev. of India. Vol. XXXV. No.4 PF. 309-324
- 10.F.A.O. (1952) F.A.O./UNEP, 1999 Land utilization in tropical area.
- 11.Reddy N.R.S. & Reddy N.K.B. (1993) spatial pattern of carrying of land in cuddapah District, Tran. Inst. Indian Geographer for XV No. P.P. 13-25

**INTERNATE REFERANCE**

- 1.<http://www.gov.bih.nic.in>.
- 2.<http://www.maps of India.com>.
- 3.<http://rural.nic.in>.
- 4.<http://www.planning commission.nic.in>.