IJCRT.ORG ISSN : 2320-2882

INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

"भागलपुर जिले में भूमि उपयोग प्रतिरूप का भौगोलिक अध्ययन"

[1]प्रशांत कुमार, [2]डॉ. प्रशांत कुमार

1. शोध छात्र, एम. ए, यू. जी. सी.– नेट, स्नातकोत्तर भूगोल विभाग, तिलका माँझी भागलपुर विश्वविद्यालय भागलपुर।

2. सहायक प्राध्यापक, स्नातकोत्तर भूगोल विभाग, तिलका माँझी भागलपुर विश्वविद्यालय भागलपुर विश्वविद्यालय भागलपुर।

शोध सारांश

मानव के आर्थिक विकास के प्रारंभिक चरण में भूमि का उपयोग मुख्य रूप से मानव की आवश्यक गतिविधियों के लिए किया जाता था, जैसे आवास निर्माण और फसलों की खेती। कृषि, वानिकी, उद्योग, शहरीकरण, जल संचयन आदि सभी गतिविधियों के लिए भूमि की आवश्यकता होती है। भागलपुर जिले के प्रशासनिक विभाजन में भागलपुर, प्रमंडल भागलपुर और तीन अनुमंडल शामिल हैंः भागलपुर, कहलगांव, और नौगछिया। इस जिले में कुल 16 प्रखंड, 242 पंचायत और 1535 राजस्व ग्राम हैं। प्रस्तुत अध्ययन में भूमि उपयोग का दशकीय तुलनात्मक अध्ययन किया गया हैं। इस अध्ययन में आँकड़ा विश्लेषण एवं तालिका निर्माण के लिए Excel का प्रयोग किया गया है। इसके लिए द्वितीयक स्रोतों से आँकड़े एकत्रित किए गए हैं, और व्यक्तिगत सर्वेक्षण के अनुभवों के आधार पर भागलपुर जिले में भूमि उपयोग के प्रतिरूप का भौगोलिक अध्ययन किया गया है, ताकि नियोजित भूमि उपयोग के जरिए क्षेत्र का विकास संभव हो सके।

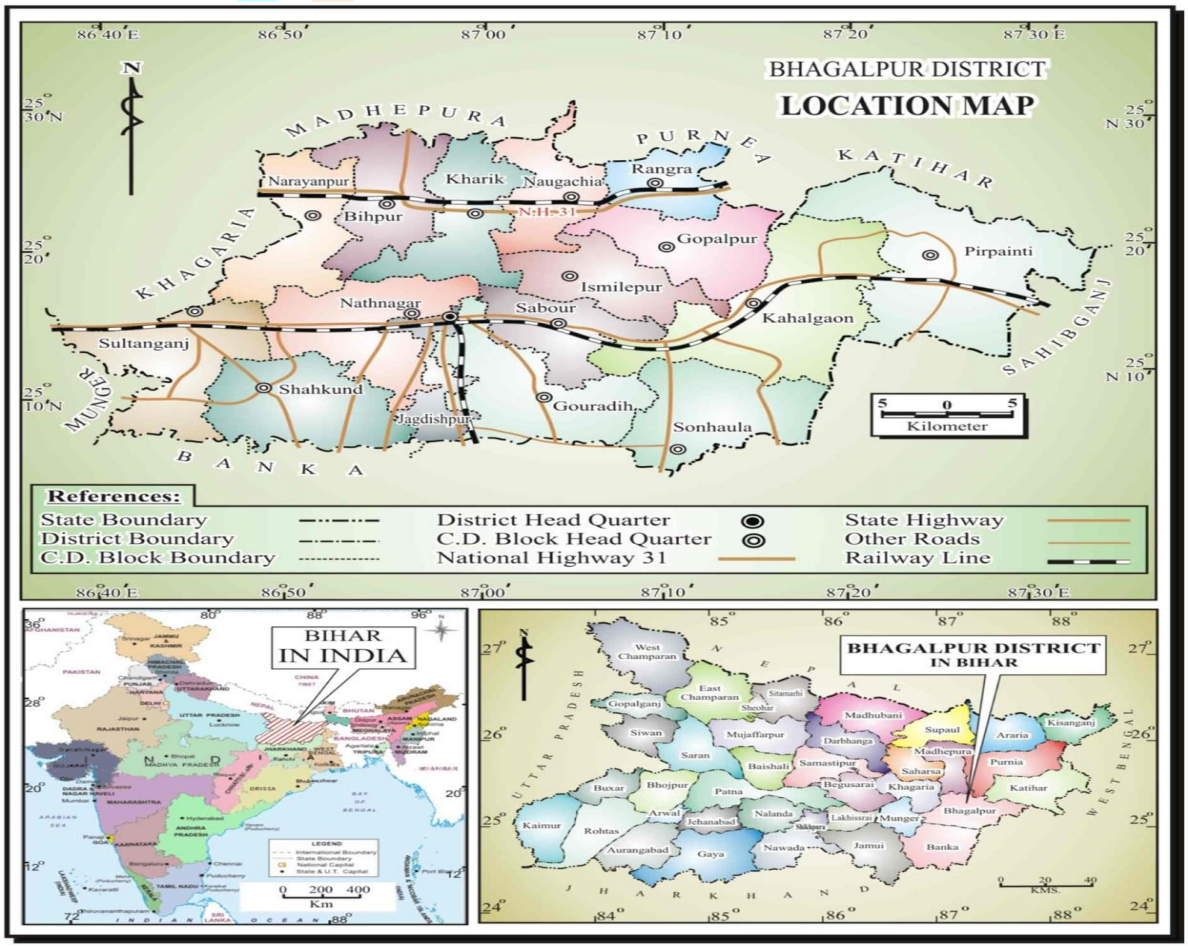
मुख्य शब्दः भूमि उपयोग, आर्थिक विकास, संसाधन, भौगोलिक अध्ययन, नियोजित भूमि ।

भूमिका

भूमि मानव जीवन का एक महत्वपूर्ण संसाधन है, जिसका उपयोग समाज और अर्थव्यवस्था के विभिन्न कार्यों में किया जाता है। प्राचीन काल से ही मानव ने अपनी आवश्यकताओं के अनुसार भूमि का उपयोग किया है। कृषि, वानिकी, उद्योग, शहरीकरण, जल संचयन आदि सभी गतिविधियों के लिए भूमि की आवश्यकता होती है। यह संसाधन सीमित और अपरिवर्तनीय है, इसलिए इसका सही और सुनियोजित उपयोग करना बहुत जरूरी है।

भूमि का सही उपयोग न केवल पर्यावरण संरक्षण में मदद करता है, बल्कि यह समाज के आर्थिक और सामाजिक विकास पर भी गहरा प्रभाव डालता है। भूमि की उपयोगिता केवल निरपेक्ष रूप में नहीं, बल्कि उसके सापेक्षिक स्वरूप में समझी जाती है (तिवारी, 2014)। जब हम भूमि की उपयोगिता की बात करते हैं, तो मानवीय संदर्भ का महत्व भी सामने आता है।

मानव के आर्थिक विकास के प्रारंभिक चरण में भूमि का उपयोग मुख्य रूप से मानव की आवश्यक गतिविधियों के लिए किया जाता था, जैसे आवास निर्माण और फसलों की खेती। लेकिन समय के साथ मानव जनसंख्या में वृद्धि हुई और उनकी आवश्यकताएँ भी बदल गईं, जिससे भूमि पर दबाव बढ़ गया (खत्री, 2020)। भूमि उपयोग के प्रारूप को प्रभावित करने वाले अन्य कारकों में उच्चावच, मृदा की उर्वरता, और जलवायवीय कारक जैसे तापमान और वर्षा की महत्वपूर्ण भूमिका रही है। भागलपुर जिले में भूमि उपयोग के प्रारूप में परिवर्तन के लिए जिले की आर्थिक पिछड़ापन के अलावा सिंचाई संसाधनों की उपलब्धता, उर्वरकों की उपलब्धता, और बाजार ने भी प्रभाव डाला है।

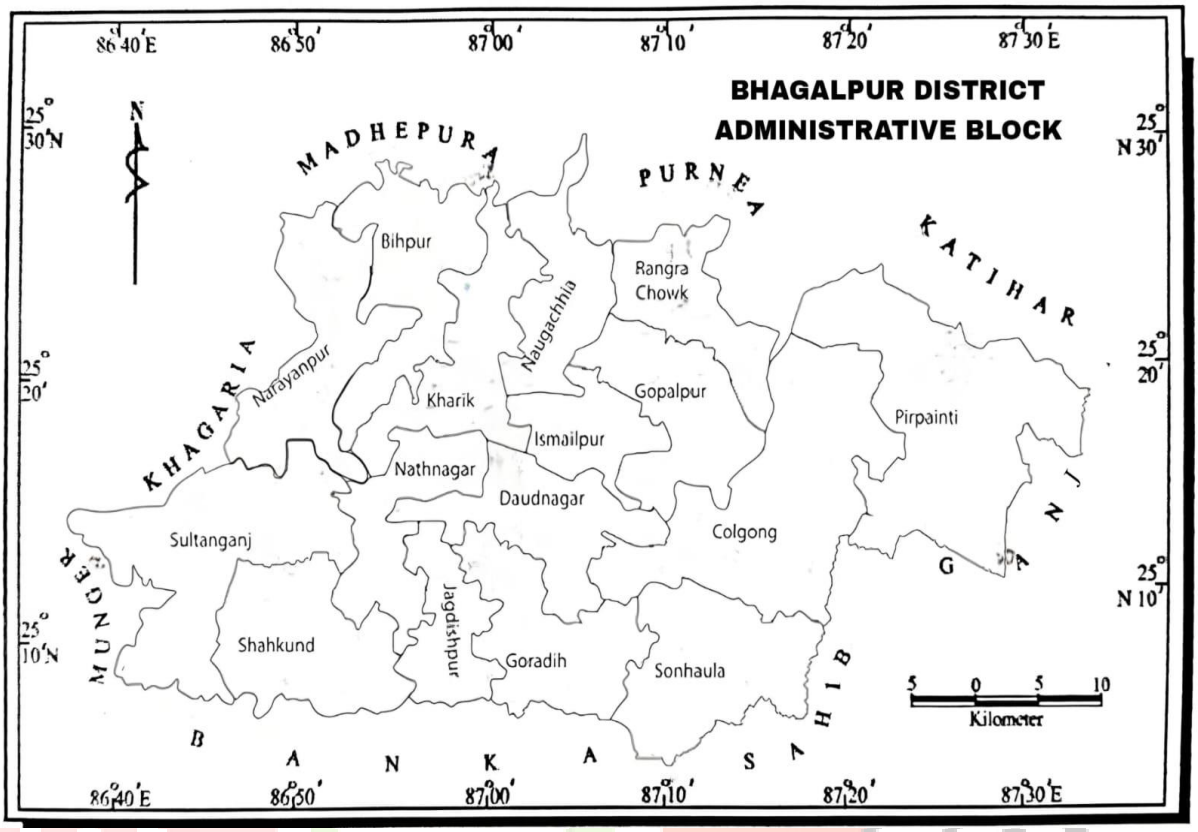


चित्र संख्या–1: भागलपुर जिले की अवस्थिति

अध्ययन क्षेत्र

भागलपुर जिला बिहार के पूर्वी हिस्से में एक महत्वपूर्ण ऐतिहासिक और आर्थिक केंद्र है। यह जिला गंगा नदी के दक्षिणी किनारे पर स्थित है, जो इसे उपजाऊ बनाती है। यह शहर 2569 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र में फैला हुआ है। यह 25□ 7′–25□ 30′ उत्तरी अक्षांश और 86□ 37′–87□ 30′ पूर्व देशांतर के बीच स्थित है। भागलपुर जिला बिहार के

मुंगेर, खगड़िया, मधेपुरा, पूर्णिया, कटिहार और बांका जिलों के साथ–साथ झारखंड के गोड्डा और साहिबगंज जिलों से घिरा हुआ है। भागलपुर प्रमंडल का प्रमंडलीय मुख्यालय और भागलपुर जिले का जिला मुख्यालय है। भागलपुर जिले के प्रशासनिक विभाजन में भागलपुर, प्रमंडल भागलपुर और तीन अनुमंडल शामिल हैं: भागलपुर, कहलगांव, और नौगछिया। इस जिले में कुल 16 प्रखंड, 242 पंचायत और 1535 राजस्व ग्राम हैं।



चित्र संख्या –2: भागलपुर जिले की प्रशासनिक मानचित्र

अध्ययन के उद्देश्य

किसी भी शोध अध्ययन के लिए निर्धारित उद्देश्य आवश्यक होते हैं जो प्रभावी होते हैं। प्रस्तुत शोध पत्र के प्रमुख उद्देश्य इस प्रकार हैं–

- भूमि उपयोग के परिवर्तन को प्रस्तुत करना।
- भूमि उपयोग नियोजन के गुणात्मक पहलुओं को सुझाना।

शोधविधि एवं आँकड़ों के स्रोत

इस अध्ययन में आँकड़ा विश्लेषण एवं तालिका निर्माण के लिए Excel का प्रयोग किया गया है। इस शोध पत्र की पूर्णता और शुद्धता के लिए प्राप्त आँकड़ों को तालिका में प्रस्तुत किया गया है, जिसमें प्रतिशत मान भी शामिल है। इसमें आधार वर्ष और चालू वर्ष के बीच के अंतराल की गणना की गई है, और इनके परिणामों के अध्ययन को क्रमबद्ध किया गया है। इस शोध पत्र के अध्ययन के लिए द्वितीय आँकड़ों का उपयोग किया गया है, जो द्वितीयक स्रोतों से लिए गए हैं और सरकारी संस्थाओं द्वारा संकलित किए गए हैं। ये स्रोत निम्नलिखित हैं–

1. भारतीय जनगणना 2011 जनगणना कार्य निदेशालय, बिहार
2. जिला सांख्यिकी कार्यालय भागलपुर
3. जिला कार्यालय भागलपुर, बिहार
4. जिला जनगणना प्रतिवेदन 2001 और 2011
5. बिहार कृषि विश्वविद्यालय सबौर, भागलपुर
6. सांख्यिकी एवं मूल्यांकन निदेशालय, बिहार, पटना

भूमि उपयोग प्रतिरूप

भूमि उपयोग प्रतिरूप (Land Use Pattern) किसी क्षेत्र में विभिन्न प्रकार की भूमि के उपयोग का अध्ययन

होता है, जिसमें कृषि, वानिकी, बस्तियां, उद्योग, परिवहन आदि का समावेश होता है।कृषि कार्य में विविधता एवं विशिष्टता भूमि उपयोग के विकास क्रम का परिचायक है तथा यह मानव जीवन यापन की प्राथमिक आवश्यकताओं से लेकर सामाजिक आर्थिक एवं सांस्कृतिक विकास को प्रभावित करते हैं। किसी क्षेत्र के अंतर्गत जनसंख्या वर्ग जब अपनी आवश्यकता के अनुरूप प्रकृति प्रदत्त भूमि संसाधन का प्रयोग विभिन्न क्रियाकलापों के अंतर्गत करता है तो उसे भूमि उपयोग के नाम से जाने जाते हैं (मिश्रा, 2003)। भागलपुर जिला मुख्यतः कृषि प्रधान क्षेत्र है। भागलपुर जिले में भूमि उपयोग का प्रतिरूप यहां की भौगोलिक स्थिति, जलवायु, मिट्टी और सिंचाई की उपलब्धता पर निर्भर करता है। गंगा नदी के किनारे स्थित भागलपुर बिहार का एक महत्वपूर्ण जिला है, जहाँ मुख्यतः कृषि पर आधारित भूमि उपयोग देखा जाता है।यहाँ की भूमि का बड़ा हिस्सा खेती के लिए प्रयोग किया जाता है। गंगा के मैदानी क्षेत्रों में जलभराव और उपजाऊ मिट्टी होने के कारण यहाँ धान, गेहूं, मक्का, दलहन और तिलहन की प्रमुख फसलें उगाई जाती हैं। धान यहाँ की खरीफ की मुख्य फसल है, जबकि रबी के मौसम में गेहूं और दलहन जैसे चना, मसूर की खेती की जाती है। मक्का और गन्ना भी जिले के कई क्षेत्रों में प्रमुखता से उगाए जाते हैं। भागलपुर में बागवानी और फल उत्पादन का भी विशेष महत्व है। यहाँ की जलवायु लीची, आम, केला, और अमरूद के बागानों के लिए अनुकूल है, जिससे किसान इन फसलों को उगाकर अतिरिक्त आय प्राप्त करते हैं। विशेष रूप से लीची का उत्पादन यहाँ की पहचान है और इसे राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय बाजारों में भेजा जाता है।

भूमि उपयोग में गैर–कृषि गतिविधियाँ भी शामिल हैं। जिले के कई हिस्सों में ग्रामीण क्षेत्रों में चरागाह भूमि और बंजर भूमि पाई जाती है। इसके अतिरिक्त, कुछ भूमि आवासीय, औद्योगिक और वाणिज्यिक उपयोग के लिए भी प्रयोग में लाई जाती है। भागलपुर जिले में भूमि उपयोग का प्रतिरूप यहाँ की जलवायु, मिट्टी की गुणवत्ता और सिंचाई की सुविधा के अनुसार बदलता रहता है। गंगा नदी की निकटता और उपजाऊ भूमि के कारण कृषि और संबंधित गतिविधियों में बढ़ोतरी देखी जाती है। लेकिन शहरीकरण और औद्योगिकीकरण के बढ़ते प्रभाव के कारण कृषि भूमि के उपयोग में कमी आ रही हैं।

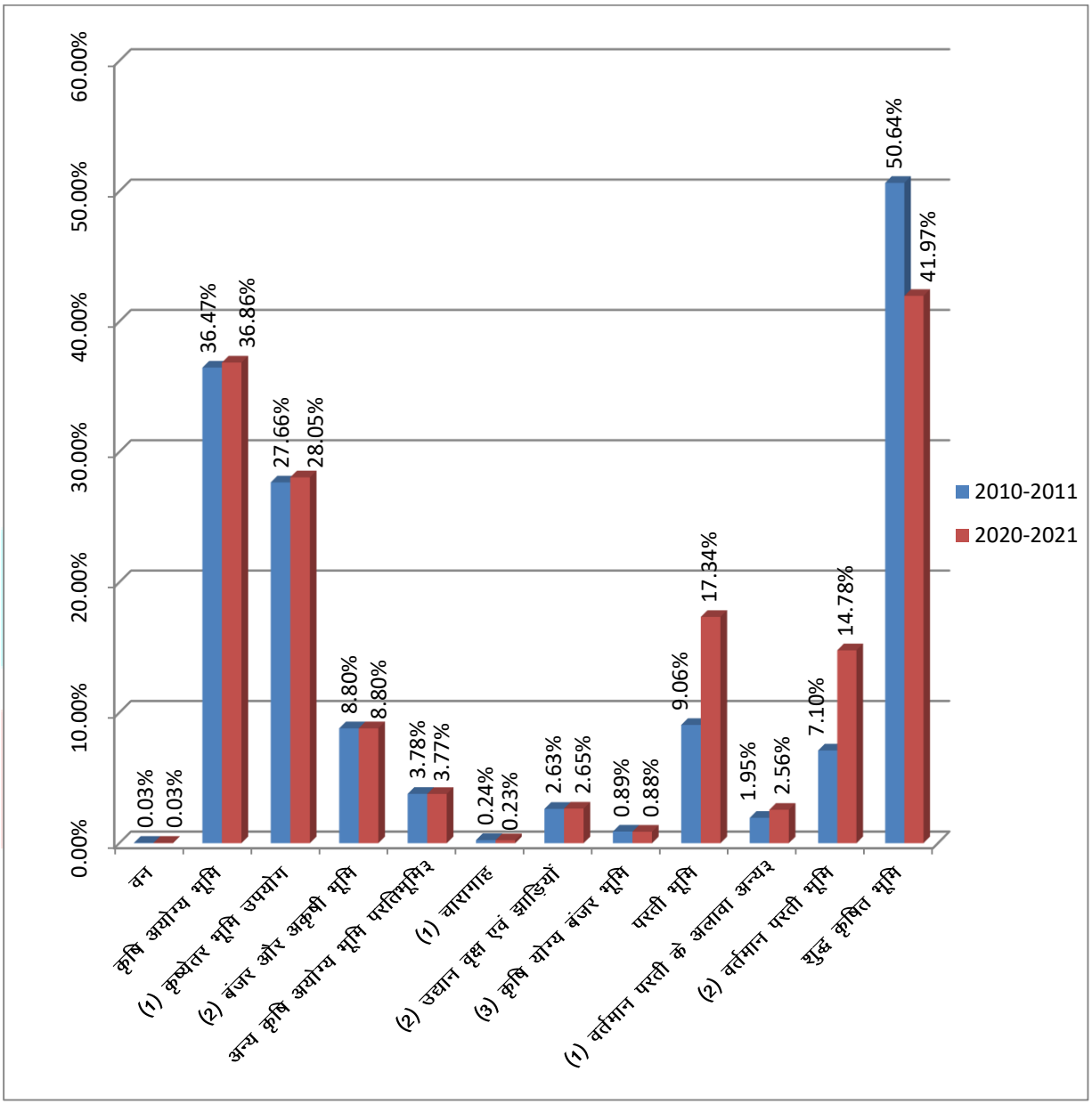
हाल के वर्षों में, सरकार की ओर से किसानों को आधुनिक तकनीक और उन्नत बीज प्रदान कर कृषि उत्पादन में वृद्धि का प्रयास किया जा रहा है, जिससे भूमि उपयोग की अधिकतम क्षमता को प्राप्त किया जा सके।

तालिका संख्या–1: भूमि उपयोग दशकीय परिवर्तन

क्र. सं.	भूमि उपयोग श्रेणी	2010–2011		2020–2021		कमी/वृद्धि (%)
		कुल भूमि (हेक्टेयर में)	कुल प्रतिवेदित भूमि का प्रतिशत	कुल भूमि (हेक्टेयर में)	कुल प्रतिवेदित भूमि का प्रतिशत	
1	वन	78	0.03%	78	0.03%	0
2	कृषि अयोग्य भूमि	92752	36.47%	93757	36.86%	0.39%
3	(1) कृष्येतर भूमि उपयोग	70349	27.66%	71354	28.05%	0.39%
4	(2) बंजर और अकृषी भूमि	22403	8.80%	22403	8.80%	0
5	अन्य कृषि अयोग्य भूमि परतिभूमि को छोड़कर	9625	3.78%	9609	3.77%	-0.01%
6	(1) चारागाह	630	0.24%	605	0.23%	-0.01%
7	(2) उद्यान वृक्ष एवं झाड़ियों	6711	2.63%	6760	2.65%	0.02%
8	(3) कृषि योग्य बंजर भूमि	2284	0.89%	2244	0.88%	0.01%
9	परती भूमि	23051	9.06%	44113	17.34%	8.28%
10	(1) वर्तमान परती के अलावा अन्य परती भूमि	4975	1.95%	6527	2.56%	0.61%
11	(2) वर्तमान परती भूमि	18076	7.10%	37586	14.78%	7.68%
12	शुद्ध कृषित भूमि	128794	50.64%	106743	41.97%	-8.67%
13	कुल	254300	100%	254300	100%	0

स्त्रोतः जिला सांख्यिकीय विभाग, भागलपुर 2011

प्रतिवेदित भूमि का दशकीय परिवर्तन
2010–11 से 2020–21
क्षेत्रफल प्रतिशत में



चित्र संख्या–3

तालिका संख्या–2 भागलपुर जिले में सामान्य भूमि उपयोग–2011

भागलपुर जिलें सामान्य भूमि उपयोग													
क्रम संख्या	प्रखण्ड	शुद्ध बोया गया क्षेत्र		चारागाह/वृक्ष		बंजर भूमि		परती भूमि		गैर कृषि		कुल क्षेत्रफल	
		कुल क्षे. हेक्टेयर	प्रतिशत में	कुल क्षे. हेक्टेयर	प्रतिशत में	कुल क्षे. हेक्टेयर	प्रतिशत में	कुल क्षे. हेक्टेयर	प्रतिशत में	कुल क्षे. हेक्टेयर	प्रतिशत में	कुल क्षे. हेक्टेयर	प्रतिशत में
1	नाथनगर	7639	59%	287	2%	474	4%	142	1%	4434	34%	12976	100%
2	सुल्तानगंज	11312	51%	438	2%	368	2%	6172	28%	3675	17%	21965	100%
3	शहकुंड	11065	66%	25	1%	328	2%	3328	20%	2271	13%	17017	100%
4	कहलगाँव	18589	64%	945	3%	567	2%	1977	6%	7123	25%	28901	100%
5	पीरपैंती	13396	40%	1612	5%	2862	9%	5434	16%	9968	30%	33272	100%
6	सन्हौला	11068	63%	33	2%	–		1703	10%	4419	25%	17223	100%
7	जगदीशपुर	4876	58%	5	1%	–		1546	19%	1769	22%	8196	100%
8	सबौर	5079	48%	430	4%	902	8%	684	6%	3579	34%	10674	100%
9	गोराडीह	8652	59%	151	1%	118	1%	1912	13%	3806	26%	14639	100%
10	नवगछिया	7057	62%	222	2%	932	8%	1868	16%	1325	12%	11404	100%
11	खरीक	6160	44%	118	1%	531	4%	1241	9%	5791	42%	13841	100%
12	बिहपुर	6513	36%	289	2%	417	2%	931	5%	10091	55%	18241	100%
13	नारायणपुर	2656	22%	96	1%	434	4%	777	66%	7780	66%	11743	100%
14	गोपालपुर	5687	66%	118	23%	88	1%	267	3%	641	7%	6801	100%
15	इस्माईलपुर	5257	45%	81	1%	148	1%	559	5%	5702	48%	11747	100%
16	रंगरा चौक	6378	47%	31	1%	847	6%	590	4%	5619	42%	13465	100%
	कुल योग	131384	100%	4881	100%	9016	100%	29131	100%	77993	100%	516701	100%

स्त्रोत : जिला सांख्यिकी विभाग, भागलपुर 2011

भूमि में वर्ष 2010–11 की तुलना में वर्ष 2020–21 में कोई अंतर नहीं आई है। सर्वाधिक वन क्षेत्र पीरपैंती प्रखंड में दर्ज किया गया है, जबकि इस्माईलपुर और रंगराचौक प्रखंड में वन क्षेत्र में कमी पाया गया है। कृषि योग्य बंजर भूमि, जो ऐसी भूमि है जिसमें खेती के अनुकूल परिस्थितियाँ उत्पन्न होने पर खाद्यान्न उत्पादन किया जा सकता है, में कमी देखी गई है। वर्ष 2010–11 में 2284 हेक्टेयर के मुकाबले वर्ष 2020–21 में यह घटकर 2244 हेक्टेयर रह गई है। वर्तमान में परती भूमि में वृद्धि देखी गई है, जो वर्ष 2010–11 में 18076 हेक्टेयर से बढ़कर 2020–21 में 37586 हेक्टेयर हो गई है। सबसे अधिक परती भूमि सुलतानगंज प्रखंड (6172 हेक्टेयर) में है, जहां की साक्षरता दर (54.23 प्रतिशत) अपेक्षाकृत कम है, जबकि सबसे कम परती भूमि नाथनगर प्रखंड (142 हेक्टेयर) में दर्ज की गई है।

कृषि के अलावा अन्य उपयोग की भूमि में कमी हुई है, जो वर्ष 2010–11 के मुकाबले वर्ष 2020–21 में 0.01% है। चरागाह भूमि, जिसका उपयोग पशुओं के लिए चारा उगाने के लिए किया जाता है, में कमी आई है, जो वर्ष 2010–11 से 2020–21 में 0.01 प्रतिशत रही है। सबसे अधिक चरागाह भूमि पीरपैंती प्रखंड में है, जबकि सबसे कम

चरागाह भूमि जगदीशपुर प्रखंड में दर्ज की गई है। प्रखण्ड में शुद्ध बोए गए क्षेत्रफल में वर्ष 2010–11 की तुलना में वर्ष 2020–21 में कमी देखी गई है।

वर्ष 2010–11 में शुद्ध बोए गए क्षेत्रफल 128794 हेक्टेयर था, जो वर्ष 2020–21 में घटकर 106743 हेक्टेयर रह गया, अर्थात् इसमें 8.67 प्रतिशत की कमी आई। शुद्ध बोए गए क्षेत्रफल में सबसे अधिक क्षेत्र कहलगाँव प्रखंड (18589 हेक्टेयर) में है, जबकि सबसे कम क्षेत्र नारायणपुर प्रखंड (2656 हेक्टेयर) में है।

भागलपुर जिला का सामान्य भूमि उपयोग निम्नलिखित पाँच वर्गों में विभक्त किया गया है, जिसे तालिका संख्या–2 में दर्शाया गया है।

1. शुद्ध बोया गया क्षेत्र

इस क्षेत्र के अंतर्गत भागलपुर जिला के सम्पूर्ण क्षेत्रफल का 52 प्रतिशत हिस्सा संलग्न हैं। यह क्षेत्र जिले के उन भागों में मिलता है जहाँ गंगा, कोशी, एवं चंदन नदी के प्रभावित होने से जलोड मृदा का विस्तार हुआ है। जिले में शुद्ध बोया गया क्षेत्र गंगा नदी के आस–पास के मैदानों और सिंचाई योग्य क्षेत्रों में अधिक है। सबसे अधिक शहकुंड एवं गोपालपुर प्रखण्ड में 66 प्रतिशत भाग इसके अंतर्गत है। मध्यम वाले भूमि क्षेत्र के अंतर्गत खरीक प्रखण्ड आते है, जहाँ शुद्ध बोया गया क्षेत्र 44 प्रतिशत है। सबसे कम भूमि नारायणपुर प्रखण्ड में 22 प्रतिशत है।

श्रेणी	शुद्ध बोया गया क्षेत्र प्रतिशत	प्रखंडवार
निम्न	18–34	नारायणपुर
मध्य	34–50	बीहपुर, खरीक, इस्माईलपुर, रंगरा चौक, पीरपैंती, सबौर
उच्च	50–66	सुलतानगंज, जगदीशुर, नाथनगर, गोरडीह, नवगछिया, सन्हौला, कहलगाँव, शहकुंड, गोपालपुर

तालिका संख्या–3 : भागलपुर जिले में शुद्ध बोया गया क्षेत्र का अंतराल सामान्य भूमि उपयोग

2. गैर कृषि योग्य भूमि

इस श्रेणी में उन भूमि को शामिल किया जाता है जहां मानव आवास, सरकारी कार्यालय, स्कूल, महाविद्यालय, खेल मैदान, यातायात के साधन आदि निर्मित हैं। भागलपुर जिले के कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 32 प्रतिशत गैर कृषि योग्य भूमि के अंतर्गत आता है। सबसे अधिक गैर कृषि कार्यों में संलग्न भूमि नारायणपुर प्रखंड में 66 प्रतिशत है, जबकि मध्यम क्षेत्र गैर कृषि कार्यों में संलग्न भूमि रंगरा चौक, खरीक, सबौर, नाथनगर प्रखण्ड हैं। शहकुंड, कहलगांव, सनहौला और नवगछिया में 20 प्रतिशत से कम गैर कृषि भूमि वाले प्रखण्ड हैं।

3. बंजर भूमि

भागलपुर जिला में कुल क्षेत्रफल का 3 प्रतिशत बंजर भूमि में शामिल है। यह भूमि जिले के अधिकांश प्रखंडों में पाई जाती है, जिसका मुख्य कारण प्रतिवर्ष जल जमाव होना है। इसके अलावा, सिंचाई की कमी और मानसून की

अनिश्चितता के कारण कुछ भूमि बंजर में बदल जाती है। सर्वाधिक बंजर भूमि का प्रतिशत पीरपैंती, सबौर और नवगछिया में है, जबकि सबसे कम गोराडीह, इस्माइलपुर और गोपालपुर में है।

4. परती भूमि

परती भूमि मुख्यतः दो प्रकार की होती है। पहली चालू परती भूमि और दूसरी अन्य परती भूमि। चालू प्रति भूमि वह है जहाँ कृषि कार्य वर्तमान वर्ष में होता है, जबकि अन्य परती भूमि वह है जहाँ 1 से 5वर्ष तक कृषि कार्य नहीं किया जाता है। इस प्रकार की भूमि पर उर्वरक, सिंचाई और अच्छी फसल की व्यवस्था कर अस्थाई कृषि के लिए उपयोग किया जा सकता है। चालू परती भूमि और अन्य परती भूमि अध्ययन क्षेत्र के संपूर्ण भौगोलिक क्षेत्रफल का 11 प्रतिशत भाग घेरती है। सर्वाधिक प्रति भूमि सुल्तानगंज में 28 प्रतिशत है, जबकि सबसे कम नाथनगर में 1 प्रतिशत है।

5. चारागाह/वृक्ष

भागलपुर जिला में चारागाह जैसी भूमि विभिन्न प्रकार के जीव–जंतुओं के लिए भोजन का स्थल है, जिसे मानव अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए उपयोग करता है। यहां फलदायिनी वृक्ष, महुआ, नीम, तार, बबुल आदि जैसे वृक्ष भी मिलते हैं। चारागाह और वृक्ष के अंतर्गत भागलपुर जिला में दो प्रतिशत भूमि शामिल है।

निष्कर्ष

भागलपुर जिला की भूमि उपयोग के अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि यहाँ कृषि भूमि उपयोग में अत्यधिक परिवर्तन हुआ है। जिले के भूमि उपयोग के विस्तृत अध्ययन से यह निष्कर्ष निकला है कि कृषि जिले में भूमि उपयोग के वर्गीकरण में विभिन्न बिंदुओं के अंतर्गत परिवर्तन की प्रवृत्ति स्पष्ट रूप से देखी गई है। इस परिवर्तन में कमी और वृद्धि की प्रवृत्ति मुख्य रूप से उभरकर सामने आई है। उदाहरण के लिए, इस अध्ययन के अनुसार, वर्ष 2010–11 में कुल परती भूमि क्षेत्र 9.04 प्रतिशत था, जो वर्ष 2020–21 में बढ़कर 17.34 प्रतिशत हो गया है। यह एक दशक में 8.30 प्रतिशत की वृद्धि को दर्शाता है। शुद्ध कृषि भूमि क्षेत्र में, भागलपुर जिले में वर्ष 2010–11 में कुल क्षेत्र प्रतिशत 50.64 प्रतिशत था, जो वर्ष 2020–21 में घटकर 41.97 प्रतिशत हो गया है। जोत रहित कृषि भूमि में चारागाह और अन्य गोचार भूमि क्षेत्र, वृक्षों के झुंड, बाग आदि शामिल हैं।

संदर्भ ग्रंथ–सूची

1. सिंह, कातर (1998), *"ग्रामीण विकासः सिद्धांत, नीतियाँ एवं प्रबंधन",* सेग पब्लिकेशन, नई दिल्ली।
2. जनगणना रिपोर्ट, (2011), भारत सरकार।
3. चान्दना, आर.सी. (2012), *"जनसंख्या भूगोल" कल्याणी पब्लिशर्स",* नई दिल्ली।
4. कुमारी,श्वेता (2013), *''मानव विकास सूचकांक एवं आर्थिक विकास एक अध्ययन''* (नवगछिया प्रखंड के संदर्भ में), अरकक्षित शोध–प्रबंध, तिलकामांझी भागलपुर विश्वविद्यालय, भागलपुर
5. तिवारी आर.सी. एवं सिंह बी.एन. (2014), *"कृषि भूगोल"* प्रवालिका पब्लिकेशन, प्रयागराज।
6. हुसैन, माजिद, (2014), *"कृषि भूगोल"* रावत पब्लिकेशन, नई दिल्ली।
7. *"कुरूक्षेत्र" एवं "योजना"* मासिक पत्रिका, प्रकाशन विभाग, भारत सरकार, नई दिल्ली।

8. कुमार, प्रशांत एवं सिंह, उषा, (2017), *मुंगेर जिला (द. बिहार) में ग्रामीण विकासः एक भौगोलिक अध्ययन,* पी. –एच.डी. शोध–प्रबंध (अप्रकाशित), भूगोल विभाग, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी, पृ. 118–22
9. तिवारी, पी.के., (2019), NGJI&BHU Niyamatabad Block District Chanduali में *ग्रामीण विकास और गरीबी उन्मूलन कार्यक्रमों की समीक्षा*। पृष्ठ–2
10. चौरसिया, महीप, (2020), *जनपद जौनपुर में भूमि उपयोग प्रतिरूप का एक भौगोलिक अध्ययन,* IJRRSS में प्रकाशित शोध पत्र, वॉल्यूम–8 अंक–3।
11. समाजिक आर्थिक–समीक्षा (2020), कार्यालय अर्थ एवं संख्याधिकारी, जनपद गोण्डा। वेबसाइट – www-rural-nic-in
12. खत्री, हरीश कुमार, (2020), *"कृषि भूगोल"* कैलाश पुस्तक सदन, भोपाल।