

जनपद प्रतापगढ़ के कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन : एक भौगोलिक अध्ययन

सारांश

प्रस्तुत शोध पत्र में कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन का सूक्ष्म स्तर पर अध्ययन करके अध्ययन क्षेत्र के सम्पोषणीय विकास हेतु सुझाव प्रस्तुत किए गये हैं। कृषि विकास से ग्रामीण विकास होगा जिससे लोगों की आर्थिक दशा सुदृढ़ होगी। आधारभूत संसाधनों के विकास से ग्रामीण विकास की प्रबल संभावनाएं विद्यमान हैं जिससे समन्वित ग्रामीण विकास को गति दी जा सकती है। इसी व्यापक लक्ष्य को ध्यान में रखकर प्रस्तुत अध्ययन क्षेत्र का चुनाव किया गया है क्योंकि इस शोध कार्य की उपयोगिता विकास के प्रत्येक क्षेत्र में बनी रहेगी। अध्ययन क्षेत्र के विकास के लिए भूमि उपयोग की भूमिका महत्वपूर्ण है।

प्रस्तुत अध्ययन क्षेत्र को प्रशासनिक दृष्टिकोण से 17 विकास खण्डों में विभाजित किया गया है। सभी विकास खण्डों का सांख्यिकीय आँकड़ों के आधार पर कृषि भूमि का विश्लेषण प्रस्तुत किया गया है। शस्य गहनता सूचकांक का परिकलन बी.बी.सिंह के फार्मूले को आधार बनाकर किया गया है। जनपद प्रतापगढ़ का कुल शस्य गहनता सूचकांक वर्ष 2015-16 में 162.27 रहा है। अधिकतर विकास खण्डों में शस्य गहनता सूचकांक में वृद्धि देखी गयी है। लगभग दो तिहाई क्षेत्र पर एक वर्ष में दो फसलें या इससे अधिक फसलें उगाई जाती हैं। शेष भाग एक फसल के अन्तर्गत आता है।

मुख्य शब्द : भूमि उपयोग शस्य गहनता, कृषि विकास, शुद्ध बोया गया क्षेत्र, सकल बोया गया क्षेत्र, कृषि क्षमता, फसल चक्र, उसर, कृषि भूमि, प्रतिवेदित क्षेत्र।

प्रस्तावना

कृषि, भारतीय अर्थव्यवस्था की रीढ़ है। कृषि का देश के विकास और प्रगति में महत्वपूर्ण योगदान है। भारत की अधिकांश आबादी जीवन यापन के लिए कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्रों पर निर्भर है। कृषि एवं सम्बद्ध क्षेत्रों का देश के सकल घरेलू उत्पाद (जी.डी.पी.) में वर्तमान योगदान 17.8 प्रतिशत है। ग्रामीण विकास की सम्भावनाएं कृषि विकास में ही छुपी हुई हैं। ग्रामीण विकास का मुख्य उद्देश्य गांवों का सर्वांगीण विकास करना है। भूमि समस्त गतिविधियों का आधार है जिसमें कृषि भूमि उपयोग की भूमिका महत्वपूर्ण हो जाती है। इस संदर्भ में डॉडले स्टाम्प महोदय का विचार है कि— 'भूमि नियोजन के अन्तर्गत भूमि की प्रत्येक इकाई का विभिन्न आवश्यकताओं की आपूर्ति एवं जनसंख्या वृद्धि के परिप्रेक्ष्य में अनुकूलतम उपयोग किया जाना चाहिए।'

सम्प्रति रूप से बढ़ती जनसंख्या के कारण कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन परिलक्षित है। भूमि उपयोग में परिवर्तन से कृषि उत्पादन में वृद्धि के साथ खाद्य संकट, ऊसरीकरण, मृदा अपरदन व बेरोजगारी आदि जैसी समस्याओं को कम किया जा सकता है। इसी व्यापक लक्ष्य को ध्यान में रखकर प्रस्तुत अध्ययन क्षेत्र का चुनाव किया गया है।

अध्ययन क्षेत्र

प्रस्तुत अध्ययन क्षेत्र गंगा के मैदानी भाग में स्थित है। जिसका अक्षांशीय विस्तार 25°34' से 26°11' उत्तरी अक्षांश तथा देशांतरीय विस्तार 81°19' से 82°27' पूर्वी देशांतर के मध्य है। जनपद प्रतापगढ़ उ०प्र० के इलाहाबाद मण्डल के अन्तर्गत आता है इसका कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 3717 वर्ग किमी० है। यह उत्तर के विशाल मैदान का अभिन्न अंग होने के कारण लगभग सम्पूर्ण भाग समतल है। अध्ययन क्षेत्र का सम्पूर्ण भू-भाग गंगा एवं सई की सहायक नदियों की उपज है। सई यहाँ की प्रमुख नदी है। प्रतापगढ़ की अधिकांशतया मृदा क्षारीय है। जनगणना 2011 के अनुसार जनपद प्रतापगढ़ की कुल जनसंख्या 32,09,141 है। जिसकी दो तिहाई से अधिक जनसंख्या कृषि कार्य में



दुर्गा प्रसाद मिश्र

शोध छात्र,
भूगोल विभाग,
डॉ० राम मनोहर लोहिया
अवध विश्वविद्यालय,
फैजाबाद, उ०प्र०

लगी हुई है। जिले की बढ़ती जनसंख्या के साथ-साथ यहाँ के भूमि उपयोग एवं इसके प्रारूपों में भी परिवर्तन बढ़ रहा है।

अध्ययन का उद्देश्य

प्रस्तुत अध्ययन का मुख्य उद्देश्य—

1. अध्ययन क्षेत्र में वर्तमान भूमि उपयोग में होने वाले परिवर्तनों का तुलनात्मक विश्लेषण करना।
2. अध्ययन क्षेत्र के कृषकों को कृषि के स्थानिक एवं कालिक परिवर्तनों से अवगत करना।
3. विकास खण्डवार फसलों के क्षेत्र एवं उत्पादन का विश्लेषण करना।
4. कृषि गहनता एवं उत्पादकता हेतु सिंचाई एवं अन्य सुविधाओं (कृषि यंत्रोकरण, उन्नत बीज एवं उर्वरकों का प्रयोग इत्यादि) का आकलन करना।
5. एकीकृत ग्रामीण विकास हेतु कृषि नियोजन की प्रभावी रूपरेखा तैयार करना।
6. अध्ययन क्षेत्र में भूमि उपयोग एवं फसल प्रारूप को प्रदर्शित करना।

परिकल्पना

प्रस्तुत शोध कार्य में अधोलिखित परिकल्पनाओं का परीक्षण किया गया है।

1. अनुकूलतम भूमि उपयोग द्वारा अधिकतम उत्पादन सम्भव है।
2. जनसंख्या में वृद्धि के साथ कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन हुआ है।
3. कृषि एवं अर्थव्यवस्था एक दूसरे के पूरक हैं।
4. भूमि उपयोग में परिवर्तन का प्रभाव पर्यावरण पर परिलक्षित होता है।
5. ग्रामीण विकास का मूल आधार कृषि एवं उससे सम्बन्धित कार्य है।

साहित्यावलोकन

भूमि उपयोग भौगोलिक अध्ययन का एक प्रमुख पक्ष रहा है। भूमि उपयोग सर्वेक्षण और उनके अध्ययनों से सम्बन्धित तकनीक के विभिन्न पहलुओं को गति देने में जी०पी० मार्स 1864, सी०ओ० सावर 1919, डब्ल्यू डी जॉस एवं वी०सी०फिंच का विशेष योगदान है। सर्वप्रथम प्रो० एस०डी०स्टाम्प ने भूमि उपयोग सम्बन्धी विस्तृत कार्य योजना का प्रतिपादन किया। भूमि उपयोग के सर्वेक्षण पर आधारित उनकी पुस्तक "दि लैण्ड ऑफ ब्रिटेन इट्स यूज एण्ड मिस यूज" प्रकाशित हुई।

भारत में सर्वप्रथम भूमि उपयोग सर्वेक्षण एवं शोध कार्य प्रो० एस०पी० चटर्जी (1945-52) द्वारा किया गया। प्रो०एम०शफी (1963) ने पूर्वी उ०प्र० में भूमि उपयोग का विश्लेषणात्मक अध्ययन किया है। माजिद हुसैन (1969) द्वारा "लैण्ड यूटिलाइजेशन इन सहानपुर डिस्ट्रिक्ट" पर कार्य किया है। सिंह बी०एन० का उ०प्र० की देवरिया तहसील में कृषि भूमि उपयोग (1984) का अध्ययन विशेष उल्लेखनीय है।

भारत में कृषि क्षमता, शस्य स्वरूप एवं कृषि गहनता से सम्बन्धित अनेक कार्य किए गये इनमें मो०

शफी, भाटिया, बी०बी०सिंह, जसवीर सिंह, त्यागी, बी०एन०सिंह, आर०सी० तिवारी व माजिद हुसैन आदि का नाम विशेष उल्लेखनीय है। सामान्य भूमि उपयोग एवं कृषि भूमि उपयोग करुणेश प्रताप सिंह-2000, शस्य गहनता एवं कृषि दक्षता : प्रतापगढ़ का एक प्रतीक अध्ययन-डॉ० सरिता सिंह एवं डॉ० अनूप सिंह -2016, दोसा जिले के कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन -श्रवण कुमार मीना- 2018, जिला दुर्ग (छ०ग०) का भूमि उपयोग एवं शस्य गहनता का कालिक एवं स्थानिक स्वरूप उमा गोले-2011।

विधि तन्त्र

प्रस्तुत शोध पत्र प्राथमिक एवं द्वितीयक आँकड़ों के माध्यम से विकास खण्ड स्तर के अध्ययन पर आधारित है। जनपद के भूमि उपयोग के स्वरूप में परिवर्तन तथा शस्य गहनता सूचकांक के तुलनात्मक अध्ययन हेतु खण्ड विकास स्तर पर विश्लेषण किया गया है। द्वितीय आँकड़ों का संकलन जिला सांख्यिकीय पत्रिका वर्ष 1995-96, 2005-06, 2015-16 के द्वारा किया गया है। यद्यपि शस्य गहनता सूचकांक के निर्धारण के लिए सिंह बी०बी० 1979 के अधोलिखित सूत्र को आधार माना गया है।

$$C II = \frac{C}{N} \times 100$$

जहाँ—C II = शस्य गहनता सूचकांक

C = सकल बोया गया क्षेत्र

N = शुद्ध बोया गया क्षेत्र

शस्य गहनता सूचकांक को 4 स्तरों में अति उच्च, मध्यम एवं निम्न स्तरों में वर्गीकृत किया गया है। प्राप्त आँकड़ों के विश्लेषण के लिए वर्णमात्री मानचित्र, रेखा आरेख, सारणीयन, पाई आरेख का प्रयोग किया गया है।

भूमि उपयोग

भूमि उपयोग भौगोलिक अध्ययन का एक प्रमुख पक्ष है। इस शब्द का प्रयोग बहुत ही व्यापक अर्थों में किया जाता है। भूमि का उपयोग मानव अपनी उपयोगिता के आधार पर आर्थिक संसाधन के रूप में प्रयुक्त करता है। भारत का भूमि उपयोग प्रतिरूप प्राकृतिक (स्थलाकृति, जलवायु एवं मिट्टी) तथा सांस्कृतिक पर्यावरण (मानवीय क्रियाएं व प्रौद्योगिकी) के कारणों का प्रतिफल है।

जनपद प्रतापगढ़ के भूमि उपयोग सम्बन्धी आँकड़ों का अध्ययन 9 वर्गों के अन्तर्गत किया गया है। जो निम्नलिखित है —

1. वन
2. कृष्य बेकार भूमि
3. वर्तमान परती
4. अन्य परती
5. ऊसर एवं कृषि के अयोग्य भूमि
6. कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग की भूमि
7. चारागाह
8. उद्यान, वृक्ष व झाड़ियाँ
9. शुद्ध बोया गया क्षेत्र

तालिका-1

जनपद प्रतापगढ़ में विकास खण्डवार सामान्य भूमि उपयोग, 2015-16 (प्रतिशत में)

क्र. सं.	विकास खण्ड	कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल (हे०)	वन	कृष्य बेकार भूमि	वर्तमान परती	अन्य परती	ऊसर एवं कृषि के अयोग्य भूमि	कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग की भूमि	चरागाह	उद्यान, वृक्षों एवं झाड़ियों का क्षेत्रफल	शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल
1.	कालाकांकर	25420	—	2.33	12.40	1.84	1.77	21.81	0.055	2.13	57.63
2.	बाबागंज	25244	0.07	0.91	13.48	2.74	0.95	18.16	0.14	2.41	61.14
3.	कुण्डा	23152	—	0.70	17.27	1.42	2.43	19.93	0.60	4.88	53.30
4.	बिहार	23943	0.01	2.65	14.19	1.14	2.36	22.07	0.38	4.46	52.71
5.	सांगीपुर	23095	—	1.97	9.99	1.06	2.83	20.13	0.16	4.50	59.32
6.	लालगंज	21649	0.15	2.48	16.29	1.37	3.53	18.58	0.12	3.37	54.08
7.	लक्ष्मणपुर	21906	0.35	0.82	20.21	3.16	2.38	17.39	—	3.56	52.06
8.	सण्डवा चण्डिका	20962	0.36	2.65	4.75	2.39	2.20	18.68	0.17	9.07	59.69
9.	प्रतापगढ़ सदर	10858	0.50	4.94	24.03	2.43	3.53	35.14	0.16	10.60	18.62
10.	मानधाता	27407	0.24	2.13	6.16	1.06	1.87	13.68	0.08	3.18	71.54
11.	मंगरौरा	20985	0.25	2.59	13.32	1.77	2.11	20.23	0.15	5.02	54.51
12.	पट्टी	18390	0.09	1.23	9.93	2.53	2.14	16.78	0.15	3.63	63.48
13.	आसपुर देवसरा	20469	0.21	1.73	7.77	2.65	2.51	19.61	0.18	4.20	61.11
14.	शिवगढ़	17015	0.08	1.50	9.57	0.76	2.12	18.31	0.07	3.37	64.17
15.	गौरा	20631	0.21	1.76	10.68	1.84	4.23	20.58	0.24	3.76	56.66
16.	रामपुर संग्रामगढ़	20534	0.06	1.96	16.65	1.51	5.41	20.08	0.21	1.06	53.02
17.	बाबा बेलखरनाथ	17993	0.27	0.32	10.99	1.87	1.76	17.59	0.13	7.50	59.52
	प्रतापगढ़	361629	0.16	1.86	12.54	1.83	2.52	19.55	0.14	4.25	57.11

स्रोत— सांख्यिकीय पत्रिका जनपद प्रतापगढ़ उ०प्र० वर्ष 2015-16

जनपद प्रतापगढ़ में वर्ष 2015-16 के आंकड़ों के अनुसार कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल (हे०) 361629 में से शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल 57.11 प्रतिशत, कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग की भूमि 19.55 प्रतिशत, वर्तमान धरती 12.45 प्रतिशत, उद्यान, वृक्ष एवं झाड़ियों का क्षेत्र 4.25 प्रतिशत, ऊसर एवं कृषि के अयोग्य 2.52 प्रतिशत, कृष्य

बेकार भूमि 1.86 प्रतिशत, अन्य परती भूमि 1.83 प्रतिशत, वन 0.16 प्रतिशत व चारागाह 0.14 प्रतिशत है।

अध्ययन क्षेत्र जनपद प्रतापगढ़ के भूमि प्रतिरूप में विभिन्नता का विकास खण्ड वार आकलन निम्न तालिका से स्पष्ट है।

तालिका-2

भूमि उपयोग प्रतिरूप (वर्ष 2015-16)

भूमि उपयोग वर्ष 2015-16	विकास खण्ड	
	सर्वाधिक	शून्य व न्यूनतम
वन	प्रतापगढ़ सदर (0.50 प्रतिशत)	कालाकांकर व कुण्डा (0.0 प्रतिशत)
कृष्य बेकार भूमि	लालगंज सदर (4.94 प्रतिशत)	बाबा बेलखरनाथ (0.32 प्रतिशत)
वर्तमान परती	प्रतापगढ़ सदर (24.03 प्रतिशत)	सण्डवा चण्डिका (4.75 प्रतिशत)
अन्य परती	लक्ष्मणपुर (3.16 प्रतिशत)	शिवगढ़ (0.76 प्रतिशत)
ऊसर एवं कृषि के अयोग्य भूमि	रामपुर संग्रामगढ़ (5.41 प्रतिशत)	बबागंज (0.95 प्रतिशत)
कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग भूमि	प्रतापगढ़ सदर (35.14 प्रतिशत)	मानधाता (13.68 प्रतिशत)
चरागाह	कुण्डा (0.60 प्रतिशत)	लक्ष्मणपुर (0.0 प्रतिशत) व कालाकांकर (0.05 प्रतिशत)
उद्यान, वृक्षों एवं झाड़ियों का क्षेत्रफल	प्रतापगढ़ सदर (10.60 प्रतिशत)	रामपुर संग्रामगढ़ (1.06 प्रतिशत)
शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल	मानधाता (71.54 प्रतिशत)	प्रतापगढ़ सदर (18.62 प्रतिशत)

तालिका-3

जनपद प्रतापगढ़ के भूमि उपयोग का वार्षिक तुलनात्मक अध्ययन (प्रतिशत में)

क्र० सं०	भूमि उपयोग	वर्ष		वार्षिक परिवर्तन
		2014-15	2015-16	
1	वन	0.16	0.16	—
2	कृष्य बेकार भूमि	1.87	1.86	-0.01
3	वर्तमान परती	16.70	12.54	-4.16
4	अन्य परती	4.07	1.83	-2.24
5	ऊसर एवं कृषि के अयोग्य भूमि	2.52	2.52	—
6	कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग की भूमि	19.41	19.55	+0.14
7	चारागाह	0.14	0.14	—
8	उद्यानों, वृक्षों एवं झाड़ियों का क्षेत्रफल	4.28	4.25	-0.03
9	शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल	50.82	57.11	+6.28
कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल (हे०)		361629 (100 प्रतिशत)	361629 (100 प्रतिशत)	—

वर्ष 2014-15 की तुलना में 2015-16 में तालिका-3 के आकलन के अनुसार वन, ऊसर एवं कृषि के अयोग्य भूमि एवं चारागाह में कोई परिवर्तन नहीं हुआ है। परन्तु कृष्य बेकार भूमि में 0.01 प्रतिशत की कमी, वर्तमान परती में 4.16 की कमी, अन्य परती में 2.24 की कमी, उद्यानों, वृक्षों एवं झाड़ियों के क्षेत्रफल में 0.03 की कमी तथा कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग की भूमि में 0.

14 प्रतिशत की वृद्धि व शुद्ध बोया गया क्षेत्र में 6.28 प्रतिशत की सर्वाधिक वृद्धि हुई है।

अध्ययन क्षेत्र जनपद प्रतापगढ़ में परिवर्तित दशकीय भूमि उपयोग प्रतिरूप का आकलन तालिका-4 से स्पष्ट है।

तालिका-4

जनपद प्रतापगढ़ के भूमि उपयोग का दशकीय तुलनात्मक अध्ययन (प्रतिशत में)

क्र० सं०	भूमि उपयोग का वर्गीकरण	क्षेत्रफल हेक्टेयर एवं (प्रतिशत में)			दशकीय परिवर्तन	
		1995-96	2005-06	2015-16	1996-05	2005-15
1	वन	445 (0.12)	568 (0.15)	569 (0.16)	+0.03	+0.01
2	कृष्य बेकार भूमि	8547 (2.34)	7531 (2.08)	6733 (1.86)	-0.26	-0.22
3	वर्तमान परती	49822 (13.67)	59049 (16.33)	45383 (12.54)	+2.66	-3.79
4	अन्य परती	16663 (4.57)	14058 (3.89)	6632 (1.83)	-0.68	-2.06
5	ऊसर एवं कृषि के अयोग्य भूमि	9849 (2.70)	9259 (2.56)	9148 (2.52)	-0.14	-0.04
6	कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग की भूमि	42221 (11.15)	38822 (10.74)	70710 (19.55)	-0.81	+8.81
7	चारागाह	806 (0.22)	668 (0.18)	524 (0.14)	-0.04	-0.04
8	उद्यानों, वृक्षों एवं झाड़ियों का क्षेत्रफल	17801 (4.88)	15949 (4.41)	15391 (4.25)	-0.47	-0.16
9	शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल	218269 (59.89)	215672 (59.65)	206539 (57.11)	-0.24	-2.54
कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल (हे०)		364423 (100)	361576 (100)	361629 (100)	-0.78	+0.01

स्रोत- सांख्यिकी पत्रिका जनपद प्रतापगढ़ उ०प्र० वर्ष 1995-96, 2005-06, 2015-16,

अध्ययन क्षेत्र जनपद प्रतापगढ़ में भूमि उपयोग का दशकीय तुलनात्मक अध्ययन से यह प्रतीत होता है कि कुल प्रतिवेदित क्षेत्र में वर्ष 1995-96 से 2005-06 में

0.78 प्रतिशत की कमी तथा वर्ष 2005-06 से 2015-16 में 0.01 प्रतिशत की वृद्धि हुई है।

अध्ययन क्षेत्र में वर्ष 1995-96 की तुलना में 2005-06 में वन भूमि क्षेत्र में 0.03 प्रतिशत की वृद्धि तथा

वर्ष 2005-06 की तुलना में 2015-16 में 0.01 प्रतिशत की वृद्धि देखी गयी।

कृष्य बेकार भूमि के क्षेत्र में वर्ष 1995-96 की तुलना में वर्ष 2005-06 में 0.26 प्रतिशत की कमी तथा वर्ष 2005-06 से 2015-16 में 0.22 प्रतिशत की कमी देखी गयी यह वह भूमि है जो अधिवास, परिवहन, उद्योग बाजार क्षेत्र, संचार व सिंचाई के साधन के उपयोग में लायी जाती है।

वर्तमान परती/नई परती के क्षेत्र में वर्ष 1995-96 की अपेक्षा वर्ष 2005-06 में 2.66 प्रतिशत की वृद्धि तथा वर्ष 2005-06 की अपेक्षा 2015-16 में 3.79 की कमी हुई।

अन्य परती/पुरानी परती भूमि क्षेत्र में वर्ष 1995-96 से 2005-06 में 0.68 प्रतिशत की कमी तथा वर्ष 2005-06 से 2015-16 में 2.06 की कमी देखी गयी। किसानों को नई तकनीकी उर्वरकों व सिंचाई की सुविधाएं पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध होने के कारण अन्य परती भूमि में कमी देखी गयी।

ऊसर एवं कृषि के आयोग्य भूमि क्षेत्र में वर्ष 1995-96 से 2005-06 में 0.14 प्रतिशत तथा वर्ष 2005-06 से 2015-16 में 0.04 प्रतिशत की कमी देखी गयी।

कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोग की भूमि क्षेत्र में वर्ष 1995-96 से 2005-06 में 0.81 प्रतिशत की कमी तथा 2005-06 से 2015-16 में 8.81 प्रतिशत की वृद्धि देखी गयी।

चारागाह के भूमि क्षेत्र में वर्ष 1995-96 से 2005-06 में व वर्ष 2005-06 से 2015-16 में कोई प्रतिशत परिवर्तन नहीं देखा गया। उद्यान, वृक्ष एवं झाड़ियों के भूमि क्षेत्र में वर्ष 1995-96 से 2005-06 में 0.47 प्रतिशत तथा वर्ष 2005-06 से 2015-16 में 0.16 प्रतिशत की कमी हुई।

शुद्ध बोया गया क्षेत्र में वर्ष 1995-96 से 2005-06 में 0.24 प्रतिशत की कमी तथा वर्ष 2005-06 से 2015-16 में 2.54 प्रतिशत की कमी देखी गयी। इस कमी का प्रमुख कारण कृषि भूमि के अतिरिक्त अन्य उपयोग की भूमि में वृद्धि रही।

शस्य गहनता प्रतिरूप

शस्य गहनता का अभिप्राय एक निश्चित कृषि क्षेत्र पर एक वर्ष में उगाई जाने वाली फसलों की संख्या से है। शस्य गहनता के निर्धारण में इकाई क्षेत्र पर यदि एक वर्ष में एक ही फसल उगाई जाती है तो उसकी गहनता 100 प्रतिशत और यदि दो फसलें उगाई जायेगी

तो शस्य गहनता 200 प्रतिशत मानी जायेगी। शस्य गहनता सूचकांक एवं भूमि उपयोग का एक दूसरे के साथ धनात्मक सह-सम्बन्ध होता है। अर्थात् गहनता सूचकांक कम तो भूमि का उपयोग भी कम, गहनता सूचकांक अधिक तो भूमि का उपयोग अधिक होगा। शस्य गहनता का अध्ययन अनेक विद्वानों द्वारा किया गया है। शस्य गहनता के स्थान पर वाई0वी0 जोशी ने शस्य तीव्रता, जसवीर सिंह ने भूमि उपयोग क्षमता तथा बी0एन0 त्यागी ने कृषि गहनता शब्द का प्रयोग किया है।

शोध पत्र में अध्ययन क्षेत्र के शस्य गहनता सूचकांक का परिकलन बी0बी0 सिंह के अधोलिखित सूत्र के आधार पर किया गया है—

$$\text{शस्य गहनता सूचकांक (C II)} = \frac{\text{सकल बोया गया क्षेत्र (C)}}{\text{शुद्ध बोया गया क्षेत्र (N)}} \times 100$$

तालिका -5

जनपद प्रतापगढ़ में विकास खण्डवार शस्य गहनता सूचकांक

क्र. सं.	विकास खण्ड	शस्य गहनता सूचकांक	
		2005-06	2015-16
1.	कालाकांकर	170.95	158.98
2.	बाबागंज	174.20	286.67
3.	कुण्डा	150.54	179.55
4.	बिहार	165.30	177.49
5.	सांगीपुर	132.48	149.72
6.	लालगंज	157.47	162.44
7.	लक्ष्मणपुर	138.38	147.33
8.	सण्डवा चण्डिका	103.51	141.44
9.	प्रतापगढ़ सदर	116.60	349.06
10.	मानधाता	135.21	136.26
11.	मंगरौरा	142.93	185.36
12.	पट्टी	157.23	158.51
13.	आसपुर देवसरा	139.30	152.88
14.	शिवगढ़	123.35	141.66
15.	गौरा	137.71	169.69
16.	रामपुर संग्रामगढ़	168.33	126.54
17.	बाबा बेलखरनाथ	127.34	155.45
	प्रतापगढ़	143.13	167.27

स्रोत— जिला सांख्यिकी पत्रिका, प्रतापगढ़ उ0प्र0 वर्ष 2005-06, 2015-16

अध्ययन क्षेत्र जनपद प्रतापगढ़ वि0ख0 स्तर पर शस्य गहनता सूचकांक का परिकलन निम्नवत् है—

तालिका-6

शस्य गहनता वर्ष 2005-06

स्तर	शस्य गहनता	वि0ख0
अति उच्च	>170	कालाकांकर बाबागंज
उच्च	160-170	बिहार, रामपुर, संग्रामगढ़
मध्यम	150-160	कुण्डा, लालगंज पट्टी

शस्य गहनता वर्ष -2015-16

स्तर	शस्य गहनता	वि0ख0
अति उच्च	>170	बाबागंज, कुण्डा, बिहार मंगरौरा, सदर, प्रतापगढ़
उच्च	160-170	लालगंज गौरा
मध्यम	150-160	कालाकांकर, पट्टी, आसपुर देवसरा, बाबा बेलखरनाथ

न्यून	<150	संगीपुर, लक्ष्मणपुर, सण्डवा चण्डिका मानधाता, सदर, मंगरौरा, आसपुर, देवसरा, शिवगढ़, गौरा, बाबाबेलखरनाथ	न्यून	<150	संगीपुर, लक्ष्मणपुर सण्डवा चण्डिका मानधाता, शिवगढ़ रामपुर
औसत		17	औसत		17

अध्ययन क्षेत्र के सांख्यिकीय आंकड़ों के विश्लेषण से ज्ञात होता है कि वर्ष 2005-06 की अपेक्षा वर्ष 2015-16 में विकासखण्ड कालाकांकर, रामपुर व संग्रामगढ़ में शस्य गहनता में कमी देखी गयी तथा अन्य सभी पन्द्रहों विकास खण्डों में वृद्धि देखी गयी। सर्वाधिक वृद्धि प्रतापगढ़ सदर की रही जो वर्ष 2005-06 में 116.60 से बढ़कर वर्ष 2015-16 में 349.06 हो गयी। शस्य गहनता में वृद्धि सिंचाई सुविधाओं का विकास, भूमि प्रबन्धन में सुधार, हरितक्रान्ति में प्रभाव, जैव उर्वरकों का प्रभाव, नई प्रौद्योगिकी सुविधाओं का विस्तार, बैंकों से प्राप्त किसानों को किसान क्रेडिट कार्ड के माध्यम से ऋण की सुविधा आदि के कारण देखी गयी।

निष्कर्ष एवं सुझाव

प्रस्तुत शोध पत्र के आधार पर अध्ययन क्षेत्र में कृषि उपयोग भूमि में व्यापक परिवर्तन परिलक्षित होता है। जिस पर अनेक कारकों का प्रभाव देखा गया है। जैसे— प्राकृतिक कारकों (जलवायु मिट्टी व उच्चावच) का सर्वाधिक प्रभाव पड़ता है। सामाजिक कारकों (कृषि व्यवस्था, भूमि स्वामित्व एवं भूमि पट्टा व जोत का आकार) का प्रभाव कृषि भूमि उपयोग के परिवर्तन पर देखा गया है आर्थिक कारकों में जैसे—बाजार, श्रम, मशीनीकरण, परिवहन व आर्थिक प्रशासनिक नीतियाँ आदि का योगदान होता है। राजनीतिक व तकनीकी कारक भी कृषि भूमि उपयोग को प्रभावित करते हैं।

अध्ययन क्षेत्र जनपद प्रतापगढ़ में कृषि भूमि उपयोग की समस्याओं के समाधान हेतु निम्न आवश्यक सुझाव—

कृषि भूमि सुधार

अध्ययन क्षेत्र में कुल बंजर भूमि का लगभग 80 प्रतिशत भाग पर अम्लीयता व क्षारीयता से प्रभावित भूमि पाई जाती है। जिसमें जीवांश की कमी व सोडियम की अधिकता होती है। जिसे कृषि योग्य बनाने के लिए जिप्सम व पार्श्राइड का सही मात्रा में उपयोग किया जाना आवश्यक होता है। इसके प्रयोग से कृषि भूमि में वृद्धि की जा सकती है।

जल संचय की व्यवस्था

ऊसरीकरण रोकने के लिए व भूमि को कृषि योग्य बनाने के लिए जल संचय की उचित व्यवस्था होनी चाहिए।

मिट्टी का नमूना जाँच

ऊसर एवं कृषि के अयोग्य भूमि को कृषि योग्य बनाने के लिए मिट्टी की जाँच जनपदीय परीक्षण प्रयोगशाला में किया जाना चाहिए।

ऊसर / बंजर एवं परती भूमि पर आंवले की खेती

आंवले की खेती के द्वारा भूमि का सही उपयोग व क्षेत्र के स्वरोजगार में वृद्धि की जा सकती है।

वन क्षेत्रों का विस्तार

जनपद प्रतापगढ़ में वन मात्र 0.16 प्रतिशत क्षेत्र पर ही पाया जाता है। जिसमें कालाकांकर व कुण्डा विकास खण्ड में वन नगण्य रूप से पाया जाता है। वन के विस्तार से कृषि वानिकी को बढ़ावा व पर्यावरणीय प्रदूषण को कम किया जा सकता है।

फसल चक्र पद्धति को अपनाना

फसल चक्र के द्वारा मृदा की उत्पादकता को बढ़ाने के साथ ही उर्वरकों के उपयोग में भी कमी की जा सकती है। जिससे मृदा के उपजाऊपन में वृद्धि होती है।

चकबन्दी द्वारा चकों का विस्तार

जनपद प्रतापगढ़ में जनसंख्या की वृद्धि के कारण जोत का आकार छोटा व विखरा हुआ है। चकबन्दी द्वारा चकों के विस्तार की आवश्यकता है जिससे कृषक के समय, परिश्रम, निगरानी व कृषि पद्धति को सरल बनाने में सहायता मिल सके। भूमि उपयोग की उचित योजना बनाना भी आसान हो जाता है।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. सिंह, ब्रज भूषण—1996 : कृषि भूगोल, वसुन्धरा, प्रकाशन गोरखपुर।
2. शर्मा एवं भारद्वाज—2013 : रस्तोगी पब्लिकेशन, मेरठ।
3. Shafi, M-1960 : Land Utilization in Eastern Uttar Pradesh, A.M.U., Aligarh.
4. तिवारी आर.सी. एवं सिंह वी.एन—2016 : कृषि भूगोल प्रवालिका पब्लिकेशन इलाहाबाद।
5. डॉ० सिंह सरिता—2011: जनपद प्रतापगढ़ (उ०प्र०) में कृषि विकास पर सिंचाई का प्रभाव : एक भौगोलिक अध्ययन।
6. Mishra J.P. 2001 : Geography of India, Agri Culture, Viddya Sagar, Publication Allahabad
7. Singh, R.L. 1997 : India A Regional Geography NGSI, Varanasi.

पत्रिकायें

1. सांख्यिकीय पत्रिका जनपद प्रतापगढ़, उ०प्र० 1995-96, 2005-06, 2014-15, 2015-16
2. जनपदीय विकास पुस्तिका प्रतापगढ़ (प्रकाशन एवं जन सम्पर्क विभाग)।
3. डिस्ट्रिक्ट, गजेटियर, प्रतापगढ़।