

## भीलवाड़ा जिले में कृषि भूमि उपयोग का बदलता स्वरूप

डॉ. जगदीश प्रसाद मौर्य\*

### सार

भूमि उपयोग का तात्पर्य मानव द्वारा धरातल के विविध रूपों जैसे – पर्वत, पठार, मरुभूमि दलदल, खदान, यातायात, आवास, कृषि, पशुपालन, तथा खनिज आदि में प्रयोग किये जाने वाले कार्यों से है। कृषि भूमि उपयोग का वितरण एवं उनका परिवर्तनशील प्रतिरूप का अध्ययन कृषि विकास के लिए बहुत ही आवश्यक होता है क्योंकि इसके द्वारा किसी भी क्षेत्र के भूत एवं वर्तमान के आधार पर भावी भूमि उपयोग की लाभकारी योजना का निर्माण किया जा सकता है। जिसके फलस्वरूप कृषि भूमि पर अधिकाधिक फसलों का उत्पादन किया जा सकता है। अध्ययन क्षेत्र में ही नहीं वरन् सम्पूर्ण भारत वर्ष में दिन प्रतिदिन कृषि जोत के आकार में परिवर्तन होता जा रहा है। जिसका प्रमुख कारण तीव्र गति से बढ़ती जनसंख्या, संयुक्त परिवार प्रणाली का पतन, उत्तराधिकार का नियम एवं व्यक्तिवादी भावना का विकास भीलवाड़ा जिले में पशुचारण के कारण मिट्टी अपरदन की समस्या बहुत ही गंभीर होती जा रही है। वन विनाश के पश्चात् प्राप्त भूमि पर यद्यपि कृषि की क्रिया विकसित की गई है, परन्तु कृषिगत भूमि को ही आवासीय एवं सड़क भूमि के रूप में परिवर्तित किया गया है। परणामत : सम्पूर्ण भूमि उपयोग के बदलते स्वरूपमें परिवर्तन देखा गया है।

**शब्कोश:** संयुक्त परिवार प्रणाली, कृषि विकास, जनसंख्या, मिट्टी अपरदन।

### प्रस्तावना

भीलवाड़ा जिला राज. के मध्य दक्षिणी पूर्वी भाग में 25°0' एवं 27°50' उत्तरी अक्षांश तथा 74°30' एवं 75°25' पूर्वी देशान्तर के मध्य स्थित है जिले का कुल क्षेत्रफल 10455 वर्ग कि.मी. है तथा यह जिला 16 तहसीलों में (आसीन्द, बनेड़ा, भीलवाड़ा, हुरड़ा, जहाजपुर, कोटडी, करेडा, फूलिया कलां, हमीरगढ़, बदनोर, माण्डल, माण्डलगढ़, रायपुर, सहाड़ा, शाहपुरा व बिजोलिया) विभाजित है। भीलवाड़ा जिले के पूर्वी भाग में पर्वत मालाओं सहित ऊँचा उठा हुआ पठार है व अनेक स्थानों पर क्षेत्र को बीच में से काटती हुई अरावली शृंखलाएं पाई जाती है ये पर्वत शृंखलाएं प्रमुख रूप से माण्डलगढ़ तहसील के दक्षिण-पूर्व में व जहाजपुर तहसील के उत्तर पूर्व में पाई जाती है। जिले में 791.58 मि.मी. वार्षिक वर्षा होती है जिले का तापमान, विभिन्न प्रकार की मिट्टी और इस क्षेत्र में होकर बहने वाली अनेक अर्द्ध बारह मासी नदियाँ सब मिलकर कृषि के लिये अनुकूल स्थिति बनाते हैं। इस प्रकार जिले की अर्थव्यवस्था में कृषि को महत्वपूर्ण स्थान प्राप्त है और यह यहाँ के निवासियों का मुख्य व्यवसाय है।

भीलवाड़ा जिले में बढ़ती जनसंख्या एवं औद्योगीकरण के कारण इसका प्राचीन स्वरूप लगभग नष्ट होता जा रहा है। औद्योगीकरण व जनसंख्या वृद्धि के साथ-साथ इसकी आवश्यकताओं में भी वृद्धि हुई है। भूमि उपयोग तथा इसके प्रारूपों में परिवर्तन के फलस्वरूप मानव तथा भूमि के बीच संबंधों के संदर्भ में जटिल समस्याओं के प्रति व्यापक चिंता इस दिशा में चिंतन व मनन करने हेतु हमें बाध्य करती है।

भारत एक कृषि प्रधान देश है। यहाँ लगभग 70 प्रतिशत लोग अपनी आजीविका के लिए कृषि पर आश्रित है। कृषि पर उनके भौतिक व सांस्कृतिक कारकों का प्रभाव निश्चित रूप से पड़ता है। अतः विश्व के विभिन्न क्षेत्रों में भूमि उपयोग में विविधता भी दृष्टिगत होती है। कृषि न केवल ग्रामीण जनसंख्या के व्यवसाय व

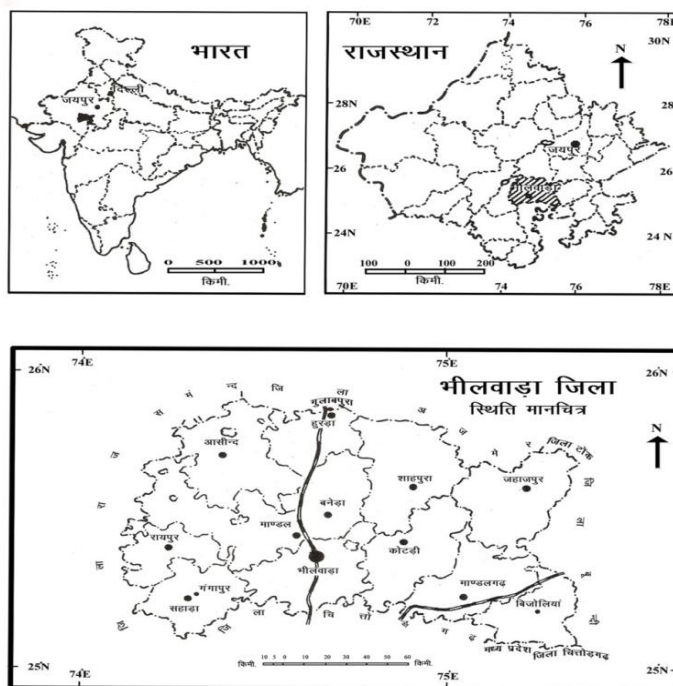
\* सह आचार्य-भूगोल, स्व.प.न.कि.श.राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय, दौसा, राजस्थान।

आय का प्रमुख आधार है बल्कि औद्योगिक कच्चे माल व ग्रामीण अर्थव्यवस्था की भी आधारशिला है। अतः कृषि भूमि उपयोग राज्य की जनता व आर्थिक तंत्र के लिए सामाजिक, आर्थिक विकास की दृष्टि से महत्वपूर्ण स्थान रखता है। भूगोल में प्रारम्भिक काल से ही मानव तथा भूमि उपयोग के अन्तर संबंधों का अध्ययन किया जाता रहा है।

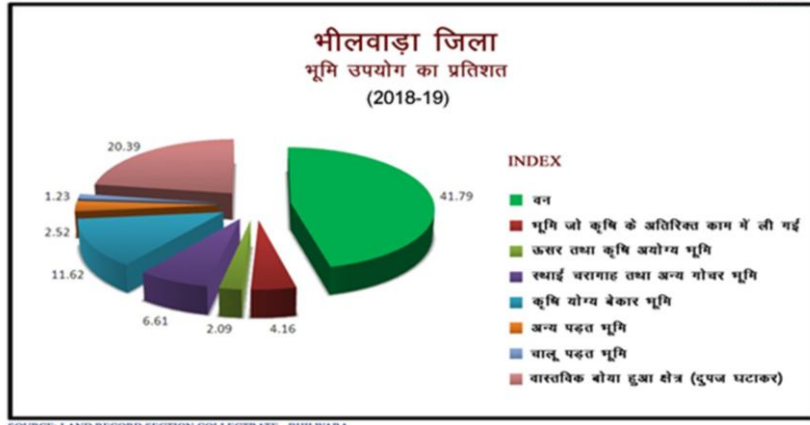
भूमि सभी प्राकृतिक संसाधनों में एक महत्वपूर्ण संसाधन है जनसंख्या वृद्धि की वजह से भूमि का अधिकतम उपयोग किया जाने लगा है, जिससे भूमि की उर्वरा शक्ति में कमी होने लगी है। भारत सरकार ने छठी पंचवर्षीय योजना में व्यवस्थित भूमि उपयोग हेतु विशेष प्रावधान रखा और कहा कि "हमें हमारे प्राकृतिक संसाधनों:- मिट्टी, पानी, वनस्पति एवं जन्तु आदि का ध्यानपूर्वक संरक्षण करना चाहिए जिसके ऊपर हमारा आर्थिक विकास आधारित है। इनके अवैज्ञानिक शोषण से मिट्टी, बाढ़ आदि की विकरालता उत्पन्न होती है।"

कृषि नियोजन में भूमि उपयोग प्रतिरूप अपना महत्वपूर्ण स्थान रखता है। प्राचीनकाल से ही किसान भूमि का उपयोग करता आ रहा है और एक लम्बी अवधि में किसानों ने भूल और सुधार के नियम आधार पर यह सीख लिया है कि उसको अपनी भूमि पर कौन सी फसल कब उत्पादित करनी चाहिए, जिससे अधिकतम लाभ प्राप्त हो। इस आधार पर वर्तमान भूमि उपयोग के माध्यम से उन क्षेत्रों का सहज अनुमान लगाया जा सकता है जो कृषि के लिए उपयुक्त एवं अनुपयुक्त है। इसके द्वारा अनुपयुक्त भूमि व कृषि क्षेत्रों के भावी विकास के लिए कोई योजना निर्धारित की जा सकती है, जबकि पूर्ण विकसित क्षेत्रों के लिए वर्तमान स्तर को कायम रखा जा सकता है। भूमि उपयोग के माध्यम से मिट्टी कटाव एवं उसकी शक्ति की कमी का अनुमान लगाया जा सकता है। कहाँ पर भूमि का उपयोग उपयुक्त नहीं है, कहाँ सघन एवं फसली कृषि की सम्भावनाएं हैं और कहाँ पर और अधिक कृषि क्षेत्र का विस्तार किया जा सकता है आदि तथ्यों की जानकारी भूमि उपयोग प्रतिरूप द्वारा की जा सकती है।

### भीलवाड़ा जिला स्थिति मानचित्र



Source: District Census Handbook District- Bhilwara



तालिका: भीलवाड़ा जिले का भूमि उपयोग (सन् 2008-09 से 2018-19) हैक्टर में

वर्ष	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल (ग्राम पत्रों के अनुसार)	वन	कृषि अयोग्य भूमि		जोत रहित भूमि (पड़त के अतिरिक्त)		पड़त भूमि		वास्तविक बोया हुआ क्षेत्रफल (दुपज घटाकर)	समस्त बोया हुआ क्षेत्रफल
			भूमि जो कृषि के अतिरिक्त काम में ली गई	ऊसर तथा कृषि अयोग्य भूमि	स्थायी चारागाह तथा अन्य गोचर भूमि	कृषि योग्य भूमि	अन्य पड़त भूमि	चालू पड़त भूमि		
2008-09	1047451	74063	66950	145748	120280	161036	80841	78451	319949	455885
2010-11	1050885	75623	68194	143627	120870	117565	53648	27778	443433	732965
2012-13	1050885	75752	189186	143358	120948	117414	58406	37961	428665	643031
2015-16	1050885	75742	189507	143258	120963	115093	57542	35013	434624	679893
2018-19	1050885	75510	212347	106327	120963	114301	68161	46140	421591	612391

स्रोत - कार्यालय जिला कलक्टर (भू.अ.) भीलवाड़ा

तालिका: भीलवाड़ा जिले का तहसीलानुसार भूमि उपयोग (सन् 2016-17) हैक्टर में

तहसील का नाम	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल (ग्राम पत्रों के अनुसार)	वन	कृषि अयोग्य भूमि		जोत रहित भूमि		पड़त भूमि		वास्तविक बोया हुआ क्षेत्र (दुपज घटाकर)	समस्त बोया हुआ क्षेत्रफल
			भूमि जो कृषि के अतिरिक्त काम में ली गई	ऊसर तथा कृषि अयोग्य भूमि	स्थायी चारागाह तथा अन्य गोचर भूमि	कृषि योग्य भूमि	अन्य पड़त भूमि	चालू पड़त भूमि		
आसीन्द	75611	753	16187	11485	9687	10131	5079	2856	29120	39980
बदनौर	38154	5305	6252	5778	4501	3768	2249	1073	13729	22158
बनेड़ा	66791	763	14302	8097	9553	6857	3386	3060	30307	42912
भीलवाड़ा	72794	1215	14559	7049	7393	13218	5106	3215	28420	38602
हमीरगढ़	25140	778	4829	2567	3268	3516	1569	832	11045	18387
बिजोलिया	62917	26375	6901	7240	4228	5580	2745	1189	12884	23869
हुरड़ा	62586	348	11517	7706	7008	3245	3220	2462	34088	56267
जहाजपुर	108621	12377	16441	20454	10363	3997	5320	3843	46181	78021
कोटडी	93134	2444	17361	15362	11831	9360	4599	3103	40902	69062
माण्डल	65330	309	12602	5082	9037	15308	5404	2743	23879	31527
करेड़ा	57170	3367	11679	4788	8911	14688	3895	1993	16760	23118
माण्डलगढ़	92773	17387	13104	19121	7878	4024	2358	13555	35424	65019
रायपुर	51923	805	8933	8402	6036	8348	4167	2119	19149	26598
सहाड़ा	65049	728	12734	5556	8244	8445	4902	2774	29886	35939
शाहपुरा	68856	1993	13419	9337	8263	3375	1680	1551	37487	62246
फूलिया कलां	44036	795	8687	5234	4762	1233	1863	845	25363	46188

स्रोत - कार्यालय जिला कलक्टर (भू.अ.) भीलवाड़ा

### साहित्यावलोकन

भूमि उपयोग परिवर्तन तथा कृषि विकास संबंधी अध्ययन वैज्ञानिकों, भूगोलवेत्ताओं एवं अर्थशास्त्रियों द्वारा अपने-अपने ढंग से किया जाता रहा है। भूगोलवेत्ताओं द्वारा भूमि उपयोग का क्रमबद्ध व वैज्ञानिक अध्ययन वर्ष 1927 के बाद प्रारम्भ हुआ।

सर्वप्रथम प्रो. डडले स्टॉम्प ने "यूज एण्ड मिसयूज ऑफ लैण्ड इन ब्रिटेन" द्वारा भूमि उपयोग सर्वेक्षण का कार्य प्रारम्भ किया। इसके पश्चात् अमेरिकन भूगोलवेत्ताओं ने कृषि प्रदेश का अध्ययन किया।

भारत में भूमि उपयोग के अन्तर्गत सर्वप्रथम प्रयास बी.एस.रॉय (1942-46) एवं एस.पी. चटर्जी (1945-52) ने किये, मौ. सफी (1960), एन.एल.गुप्ता (1966), माजिद हुसैन (1969), बी.आर.सिंह (1970) आदि ने शोध कार्य किया।

जसबीर सिंह (1974) ने भारत में हरित क्रान्ति के प्रभाव का अध्ययन किया, जे.के.शर्मा (1987) ने कर्नाटक राज्य के धारवाड़ तालुका में कृषि भूमि उपयोग नियोजन एवं कृषि विकास का विश्लेषण किया।

भूमि उपयोग, कृषि विकास व फसल प्रतिरूप से संबंधित विषयों पर राजस्थान में भी शोध कर्त्ताओं ने शोध कार्य प्रस्तुत किये हैं। इन शोध कर्त्ताओं में डी.पी. सिंह (1972) एस.सी.कलवार (1973) लक्ष्मी शुक्ला (1976) बी.एल.शर्मा (1980), एल.सी.खत्री (1987) आदि प्रमुख हैं।

कृषि भूमि उपयोग तथा इससे संबंधित विषयों पर नवीनतम शोध कार्यों में अहमद अली व स्वामी (2002) ने गंगानगर तहसील में भूमि उपयोग व फसल प्रारूप, ऋतु टाली (2005) ने उदयपुर जिले में कृषि भूमि उपयोग एवं सिंचाई प्रारूप पर परिवर्तन के प्रभाव का, अंकित जैन (2011) ने सिरोही जिले में कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन का, इसी प्रकार गरिमा नंदवाना (2007) ने बूंदी जिले पर, विकास (2015) ने चूरु जिले पर, जगदीश प्रसाद (2015) ने अलवर जिले पर, नत्थु सिंह महावर (2016) ने करोली जिले पर, अमित शर्मा (2016) ने जयपुर जिले की आमेर तहसील पर इसी प्रकार अशोक मीना (2018) ने दौसा जिले के कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन पर अपना भौगोलिक अध्ययन किया।

### परिकल्पनाएँ

प्रस्तुत शोध प्रबन्धन में निम्न परिकल्पनाओं को आधार बनाया गया है।

- जिले में जनसंख्या वृद्धि एवं कृषि विकास के साथ-साथ पर्यावरण नियोजन में वृद्धि हुई है। कृषि विकास संतुलन की पिछली प्रवृत्तियों के आधार पर वर्तमान कृषि विकास का मापन।
- भूमि उपयोग परिवर्तन और कृषिगत फसलों के उत्पादन का विश्लेषण करना।
- शोध पत्र में शोध कर्त्ता द्वारा वर्तमान में तहसीलानुसार द्वितीयक आँकड़े उपयोग में लिये गये हैं। इस शोध कार्य में कृषि प्रारूप, भूमि उपयोग, जनसंख्या, कृषि का आधुनिकीकरण जैसे तथ्यों का विश्लेषण करने के लिए विभिन्न आँकड़ों की सारणी, मानचित्रिय, आरेख एवं सांख्यिकीय विधियों का प्रयोग किया गया है।

### अध्ययन क्षेत्र का उद्देश्य

- भीलवाड़ा जिले में कृषि विकास, भूमि उपयोग में आ रहे वर्तमान बदलाव का अध्ययन करना तथा कृषि गत फसलों के उत्पादन का विश्लेषण प्रस्तुत करना है।
- जिले में भूमि उपयोग से संबंधित विभिन्न भौतिक, आर्थिक, सामाजिक व राजनैतिक कारकों का क्षेत्रीय आंकलन करना।
- जिले में कृषि के आधारभूत ढाँचे को मजबूत करने के लिए किए गये कार्यों का कृषि भूमि उपयोग एवं पर्यावरण पर पड़े प्रभाव को ज्ञात करना।

### भूमि उपयोग प्रतिरूप

कृषि भूमि उपयोग के बदलते हुए वर्तमान स्वरूप, जनसंख्या भूमिसुधार, तकनीकी विकास एवं संस्कृति व प्राकृतिक कारकों के द्वारा गत्यात्मक रूप में परिवर्तन होते रहते हैं। यही कारण है कि चीन, जापान जैसे देशों के अन्तर्गत कृषि भूमि उपयोग यहाँ की तकनीकी के आधार पर विशेष प्रभावित होता है। कृषि को प्रभावित करने वाले सभी कारक भूमि उपयोग को प्रभावित करते हैं। भूमि उपयोग को भूमि की उत्पादनक्षमता एवं आर्थिक लगान, प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक कारक भी प्रभावित करते हैं।

### अध्ययन क्षेत्र में प्रमुख समस्याएँ एवं समाधान

अध्ययन क्षेत्र भीलवाड़ा जिले में भूमि के विविध उपयोगों से भूमि में अनेकोनेक समस्याओं ने जन्म लिया है जिससे क्षेत्र की भूमि की उत्पादकता और उर्वरता दोनों पर ही प्रभाव पड़े है। अध्ययन क्षेत्र में भूमि उपयोग परिवर्तन से संबंधित प्रमुख समस्याएँ निम्न प्रकार है :-

- मृदा में उर्वरता की कमी तथा जोत का आकार छोटा होना।
- वर्षा की न्यूनता के कारण भूमि में नमी की कमी।
- असिंचित क्षेत्रों का अधिक विस्तार तथा कृषकों द्वारा नवीन कृषि पद्धतियों को न अपनाना।
- मरुभूमि का विस्तार व कृषि का एक फसली चक्र।

उपरोक्त समस्याओं के कारण अध्ययन क्षेत्र का भूमि उपयोग प्रभावित होता है। इन समस्याओं को ध्यान में रखते हुए क्षेत्र में निम्न कदम उठाये जाना आवश्यक है।

- अध्ययन क्षेत्र के लिए सिंचाई परियोजनाओं को अच्छे ढंग से विकसित किया जाना चाहिए साथ ही मृदा की उर्वरता को वैज्ञानिक स्तर पर बढ़ाया जाये।
- कम भू-जोत में अधिकतम उत्पादन को बढ़ावा दिया जाये तथा अधिक से अधिक वृक्षारोपण किया जाये ताकि मरु विस्तार पर रोक लग सके।
- सिंचित क्षेत्रों में कृषि योग्य भूमि को अकृषिगत गतिविधियों में शामिल नहीं किया जाये।
- कृषि का विस्तार करना तथा बेकार व परती भूमि को उपजाऊ बनाकर कृषि करना।
- कृषि भूमि का गहन उपयोग तथा फसल गहनता को बढ़ाना।
- मिश्रित कृषि के विकास पर जोर देना साथ ही दुग्धशाला (डेयरी फार्म) व मुर्गी पालन का विकास करना।

### निष्कर्ष

अध्ययन क्षेत्र में भूमि उपयोग के बदलते स्वरूप को प्रभावित करने वाले कारकों में भौतिक कारक मुख्य है। यहाँ की जलवायु अर्द्ध शुष्क है, जिससे कृषि भूमि उपयोग पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है तथा अध्ययन क्षेत्र का उच्चावचीय स्वरूप भी असमान व असमतल है। यहाँ का सामाजिक जीवन व सांस्कृतिक ढांचा भी भूमि उपयोग को प्रभावित करता है।

पिछले तीन दशकों के भूमि उपयोग के स्थानिक सामयिक प्रतिरूप विश्लेषण अत्यधिक परिवर्तन को इंगित करता है। इस अवधि के दौरान राजस्थान राज्य में सिंचाई सुविधाओं के विस्तार के परिणाम स्वरूप निरन्तर बढ़ती जनसंख्या की मांगों में वृद्धि के कारण वन क्षेत्र, अकृषिगत क्षेत्र, शुद्ध बोये गये क्षेत्र तथा एक से अधिक बार बोया क्षेत्र निरन्तर बढ़ा है। जिसका परिणाम यह हुआ कि राज्य में ऊसर भूमि, कृषि योग्य बंजर भूमि तथा पड़त भूमि में निरन्तर कमी अंकित की जा रही है। इन तीनों श्रेणी की भूमि उपयोग कृषि संसाधनों में वृद्धि हेतु किया जा रहा है। चूंकि अध्ययन क्षेत्र में संसाधन सीमित है अतः उपलब्ध संसाधनों, विशेष रूप से भूमि व जल संसाधनों का अनुकूलम उपयोग किया गया। जीवन की गुणवत्ता तथा पर्यावरण की सुरक्षा हेतु अपरिहार्य है इसके साथ-साथ भविष्य में बढ़ती जनसंख्या की मांगों की पूर्ति प्राकृतिक व मानवीय संसाधनों का समयबद्ध योजना के तहत अनुकूलम प्रबंधन की ओर ध्यान दिया जाना चाहिए।

**संदर्भ ग्रन्थ सूची**

1. डी.एस श्रीवास्तव (1993) : कृषि के परिवर्तनशील प्रतिरूपों का भौगोलिक अध्ययन, शाहजापुर जनपद, क्लासिकल पब्लिशिंग कम्पनी, नई दिल्ली
2. सिंह, बृज भूषण (1996) : कृषि भूगोल, ज्ञानोदय प्रकाशन, गोरखपुर
3. गुप्ता, एन.एल (1987) : राजस्थान में कृषि विकास, राज.हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयपुर
4. मोधे, बंसत व जैन (1985) : राजस्थान में कृषि उत्पादन, राज. हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयपुर
5. Gupta Rupesh Kumar, 2011 "monitoring land use and Environmental impacts in Jaipur city using geoinformatics," unpublished ph.d university of Delhi
6. चंदोलिया, प्रकाश चंद 2011, "जालौर जिले में कृषि का बदलता स्वरूप एवं सतत् विकास," अप्रकाशित शोध प्रबन्ध राजस्थान वि.वि जयपुर।
7. धाबाई, अशोक कुमार (2006) "मांगरोल तहसील में बदलता हुआ कृषि भूमि उपयोग" पर शोध कार्य
8. रामाप्रसाद व सत्यवीर यादव (2007) –"कृषि पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण नियोजन"
9. जैन, अंकित 2011 "सिरोही जिले में कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन" अप्रकाशित शोध प्रबन्ध राजस्थान विश्वविद्यालय जयपुर।
10. Mathur, Anjana 2013, "Dynamics of the land use and occupational Transformation in trans Yamuna Delhi." Unpublished ph.d Thesis University of Delhi.
11. विकास 2015 "सतत् कृषि भूमि उपयोग विकास के लिए भूमि एवं जल संसाधन का मूल्यांकन" चूरु जिले का एक विशेष अध्ययन, कोटा वि.वि.कोटा।
12. जिला सांख्यिकीय रूपरेखा 2016–17
13. Industrial Potential Survey Govt of Raj. Bhilwara (2019-20)

