

सामान्य भूमि उपयोग एवं कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन नोहर तहसील के विशेष सन्दर्भ में।

***हुकमाराम**

शोध सारांश

भारत जैसे विकासशील देश में भूमि उपयोग में कृषि की प्रधानता है, क्योंकि यहां मानव की प्राथमिक आर्थिक क्रियाओं में कृषि का सर्वाधिक महत्व है। देश की दो तिहाई जनसंख्या कृषि तथा पशुपालन से सम्बन्धित आर्थिक क्रियाओं में कार्यरत है। देश की कुल 47.48 प्रतिशत भू—भाग पर कृषि की जाती है। कृषिगत भू—भाग का क्षेत्रफल 14.5 करोड़ हैक्टेयर है, जो विश्व की कुल कृषि भूमि का 12 प्रतिशत भाग है। भारत में चीन से अधिक भू—भाग पर कृषि की जाती है। चीन में विश्व की कुल कृषि भूमि का 7.1 प्रतिशत है।

मानव जीवन को सुचारू रूप से संचालन के लिए भूमि एक महत्वपूर्ण संसाधन है। मानव आर्थिक विकास की दौड़ में पर्यावरण परिवर्तन करने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है। मानव भूमि का उपयोग विभिन्न रूपों में करता है, जैसे निवास, व्यवसाय, उद्योग परिवहन, सुरक्षा मनोरंजन, शिक्षा, प्रशासन आदि आधारों पर किया जाता है। कृषि भूमि उपयोग का वर्गीकरण करना इतना सरल नहीं है, क्योंकि सामान्य भूमि उपयोग के साथ—साथ सामयिक परिवर्तन होते रहते हैं, जैसे भू—स्वामित्व, काश्तकारी जौत के आकार, मानवीय कुशलता, तकनीकी विकास, राजनीतिक उत्तर—चढ़ाव, सामाजिक सांस्कृतिक उद्देश्यों में परिवर्तन होते रहते हैं। वर्तमान समय में जनसंख्या वृद्धि के फलस्वरूप भूमि उपयोग के स्वरूप में अत्यधिक परिवर्तन आए हैं। बंजर भूमि सिंचाई सुविधाओं के विस्तार तथा कृषि भूमि के विस्तार के लिए निर्वनीकरण आदि कारणों से भूमि उपयोग में होने वाले परिवर्तन पारिस्थितिकी तंत्र को प्रभावित करते हैं जिससे अनेक समस्याओं सामना ना करना पड़े।

अध्ययन क्षेत्र नोहर तहसील का अधिकांश भाग शुष्क प्रदेश है जिसमें पानी का अभाव है। फलस्वरूप सिंचाई साधनों का अधिकतम उपयोग कृषि के विकास हेतु पानी उपलब्ध कराने के लिए राज्य सरकार सतत प्रयास कर रही है, जिसके फलस्वरूप क्षेत्र में कृषि हेतु उपयोग बढ़ता जा रहा है।

अध्ययन क्षेत्र :-

अध्ययन क्षेत्र राजस्थान के हनुमानगढ़ जिले की नोहर तहसील है। नोहर तहसील का अक्षांशीय विस्तार $29^011'$ उत्तरी अक्षांश तथा देशान्तरीय विस्तार $74^046'$ पूर्वी देशान्तर के मध्य स्थित है। क्षेत्रफल 2462.22 वर्ग किलोमीटर है। जनसंख्या 314782 है जिसमें से 165227 पुरुष तथा 149555 स्त्रियाँ हैं। जनसंख्या घनत्व 128 व्यक्ति वर्ग किलोमीटर एवं लिंगानुपात प्रति हजार पुरुषों पर 905 महिलाएँ हैं। जिला मुख्यालय से नोहर तहसील 80 किलोमीटर दूर पूर्व दिशा में स्थित है।

सामान्य भूमि उपयोग एवं कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन नोहर तहसील के विशेष सन्दर्भ में।

हुकमाराम

अध्ययन के उद्देश्य :-

1. नोहर तहसील में भूमि उपयोग स्वरूप प्रस्तुत करना।
2. नोहर तहसील में फसलों के क्षेत्र एवं उत्पादन का विश्लेषण करना।
3. नोहर तहसील में वर्तमान कृषि भूमि उपयोग परिवर्तन प्रबन्ध का स्वरूप प्रस्तुत करना।

शोध परिकल्पनाएँ :-

शोध को सही एवं बोधगम्य बनाने के लिए शोधार्थी ने निम्न परिकल्पनाएँ बनाई तथा इसकी जाँच करने का प्रयास किया गया है।

1. जनसंख्या वृद्धि के कारण कृषि भूमि उपयोग में वृद्धि एवं भू-आवरण में कमी।
2. सिंचित क्षेत्रों में कृषि हेतु भूमि का नियोजन अधिक मात्रा व संघनता से हो रहा है।

शोध प्रविधि :-

शोध कार्य में नोहर तहसील में सामान्य भूमि उपयोग व कृषि भूमि उपयोग से सम्बन्धित वास्तविक एवं विश्वसनीय आंकड़ों को प्राप्त करने के लिए प्राथमिक एवं द्वितीयक दोनों प्रकार के आंकड़ों को एकत्र कर पूर्ण किया गया है। प्राथमिक आंकड़े स्वयं कार्य स्थल पर जाकर अध्ययन क्षेत्र नोहर तहसील से सामान्य भूमि उपयोग व कृषि भूमि उपयोग की दशा का अध्ययन किया गया, जबकि द्वितीय आंकड़े सरकार द्वारा चलाये जा रहे योजनाओं से सम्बन्धित विभिन्न प्रकाशित—अप्रकाशित पुस्तकों शोध पत्र—पत्रिकाओं समाचार पत्रों—शासकीय प्रतिवेदनों आदि से एकत्र कर प्रयोग किये गये हैं। इसके अतिरिक्त लाइब्रेरी व इन्टरनेट से भी आंकड़े एकत्रित किये गये।

विश्लेषण :-**भूमि उपयोग:**

हनुमानगढ़ जिले की नोहर तहसील के भौगोलिक तत्वों के विशद् विवेचन के पश्चात वर्तमान अध्याय में कृषिगत भूमि उपयोग के स्थानिक—सामयिक आयामों का तार्किक विश्लेषण करने का प्रयास किया गया है। विकासशील देशों के आर्थिक विकास में विशेष रूप से कृषि का महत्वपूर्ण योगदान रहा है। किसी भी क्षेत्र का भूमि उपयोग उसके भौतिक तथा मानवीय (आर्थिक, सामाजिक, राजनीतिक, सांस्कृतिक) कारकों का प्रतिफल होता है। ये सभी कारक सभी जगह एक समान नहीं होते परिणामतः विश्व के विभिन्न भागों से भूमि उपयोग के विभिन्न स्वरूप, कृषि व्यवस्थाएँ तथा स्वरूप दृष्टिगोचर होते हैं।

बढ़ती हुई जनसंख्या के कारण सीमित भूमि संसाधनों पर निरंतर दबाव बढ़ता जा रहा है। जनसंख्या के पोषण के लिए भूमि के अधिकाधिक फसलें प्राप्त करने के प्रयासों तथा वाणिज्यिक कृषि हेतु भूमि पर निरंतर एक ही फसल के उत्पादन से मिटटी की उर्वरता का निरंतर ह्यास हो रहा है। अतः भारत जैसे विकासशील देश में जहां निरंतर बढ़ती हुई जनसंख्या के भरण पोषण तथा जीवन की गुणवत्ता हेतु भूमि व जल संसाधनों के अनुकूलतम प्रबंधन की प्रक्रिया अपनाकर कृषि आधारित अर्थव्यवस्था को आर्थिक विकास की प्रक्रिया में उपयोगी बनाया जा सकता है।

सामान्य भूमि उपयोग एवं कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन नोहर तहसील के विशेष सन्दर्भ में।

तुकमाराम

मानव जीवन को सुचारू रूप से संचालन के लिए भूमि एक महत्वपूर्ण संसाधन है। मानव आर्थिक विकास की दौड़ में पर्यावरण परिवर्तन करने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है। मानव भूमि का उपयोग विभिन्न रूपों में करता है। जैसे निवास, व्यवसाय, उद्योग, परिवहन सुरक्षा, मनोरंजन, शिक्षा, प्रशासन आदि आधारों पर किया जाता है। कृषि भूमि उपयोग का वर्गीकरण करना इतना सरल नहीं है। क्योंकि सामान्य भूमि उपयोग के साथ साथ सामयिक परिवर्तन होते रहते हैं। इनके अलावा भूमि उपयोग में अनेक आर्थिक तथा संस्थागत परिवर्तन भी होते हैं। जैसे भूमि स्वामित्व, काश्तकारी जोत के आकार, मानवीय कुशलता, तकनीकी विकास, राजनीतिक उतार चढ़ाव, सामाजिक सांस्कृतिक उद्देश्यों में परिवर्तन होते रहते हैं। उद्देश्यों में परिवर्तन के फलस्वरूप भूमि उपयोग में परिवर्तन आना स्वाभाविक है। वर्तमान समय में जनसंख्या वृद्धि के फलस्वरूप भूमि उपयोग के स्वरूप में अत्यधिक परिवर्तन आए हैं। बंजर भूमि पर सिंचाई की सुविधाओं के विस्तार तथा कृषि भूमि के विस्तार के लिए निर्वकीकरण आदि कारणों से भूमि उपयोग में होने वाले परिवर्तन पारिस्थितिकी तंत्र को प्रभावित करते हैं। जिससे अनेक समस्याओं का सामना करना पड़ता है। इनके निराकरण के लिए भूमि उपयोग का नियोजन आवश्यक है। ताकि भविष्य में समस्याओं का सामना ना करना पड़े। भौतिक कारकों में विशेषकर किसी क्षेत्र के कृषिगत भूमि उपयोग प्रतिरूप को प्रभावित करने वाले कारकों में धरातल, मिट्टी की उर्वरता, आर्द्धता, सूर्य का प्रकाश, तापमान तथा वर्षा इत्यादि हैं। सामाजिक आर्थिक कारकों में भूमि उपयोग को प्रभावित करने वाले महत्वपूर्ण कारकों में मानव संसाधन मुख्य हैं।

भूमि में उत्पादन क्षमता भूमि उपयोग की अवस्था तथा अनुकूलतम उपयोग को प्रभावित करती है। भू उत्पादन की जांच प्रधानतः पर्यावरणीय कारकों पर आधारित है। दूसरे शब्दों में भू क्षमता की दृष्टि से भूमि का वर्गीकरण गठन अथवा कण आकार, मिट्टी की संरचना, भूमि का ढाल, स्थलाकृति, तापक्रम, अपवाह तंत्र तथा जल उपलब्धि को ध्यान में रखकर किया जाता है।

भूमि उपयोग में परिवर्तन:

भारत में अखिल भारतीय मिट्टी एवं भूमि उपयोग सर्वेक्षण संगठन ने इस दिशा में प्रयास किया है। संयुक्त राज्य अमेरिका के भूमि क्षमता वर्गीकरण की भाँति इस संगठन ने भी मिट्टी के गुणों को आधार मानकर मिट्टी के सर्वेक्षण के लिए एक मैनुअल तैयार किया है। जिसको मुख्य रूप से दो वर्गों में विभाजित किया गया है। (1) कृषि के योग्य भूमि (2) कृषि के अयोग्य भूमि।

अध्ययन क्षेत्र का अधिकांश भाग शुष्क प्रदेश है। जिसमें पानी का अभाव है। फलस्वरूप सिंचाई साधनों का अधिकतम उपयोग कृषि के विकास हेतु पानी उपलब्ध कराने के लिए राज्य सरकार सतत प्रयास कर रही है। जिसके परिणामस्वरूप क्षेत्र में कृषि हेतु भूमि उपयोग बढ़ता जा रहा है।

सामान्य भूमि उपयोग एवं कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन नोहर तहसील के विशेष सन्दर्भ में।

तुकमाराम

सारणी संख्या 1

नोहर तहसील में भूमि उपयोग प्रतिरूप 1991, 2001, 2011

(हैक्टेयर में)

क्र. सं.	वर्ष	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल	वन क्षेत्र	अकृषित भूमि का क्षेत्रफल	ऊसर भूमि	स्थाई चरागाह एवं गोचर भूमि वृक्षों के समूह एवं बाग	कृषि योग्य बंजर भूमि	पड़ती भूमि	शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल	एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्रफल
1.	1991	246222 (100)	683 (0.27)	10706 (4.34)	91 (0.03)	3771 (1.53)	2249 (0.91)	8743 (3.55)	220070 (89.38)	11586 (4.70)
2.	2001	246222 (100)	3930 (1.59)	9856 (4.00)	—	2048 (0.83)	33 (0.01)	26123 (10.60)	202415 (82.20)	22990 (9.33)
3.	2011	246222 (100)	4190 (1.90)	10219 (5.91)	—	1903 (0.92)	160 (0.39)	9390 (5.47)	297475 (85.78)	77060 (53.54)

नोहर तहसील में भूमि उपयोग प्रतिरूप में परिवर्तन 1991–2011

(हैक्टेयर में)

1.	2011	246222 (100)	4190 (1.90)	10219 (5.19)	—	1903 (0.92)	160 (0.39)	9390 (5.47)	297445 (85.78)	77060 (53.54)
2.	1991	246222 (100)	683 (0.27)	10706 (4.34)	91 (0.03)	3771 (1.53)	2249 (0.91)	8743 (3.55)	220070 (89.38)	11586 (4.70)
	परिवर्तन	—	3507 (1.63)	-487 (-0.85)	-91 (-0.03)	-1868 (-0.61)	-2089 (-0.52)	647 (1.92)	77375 (3.6)	65474 (48.84)

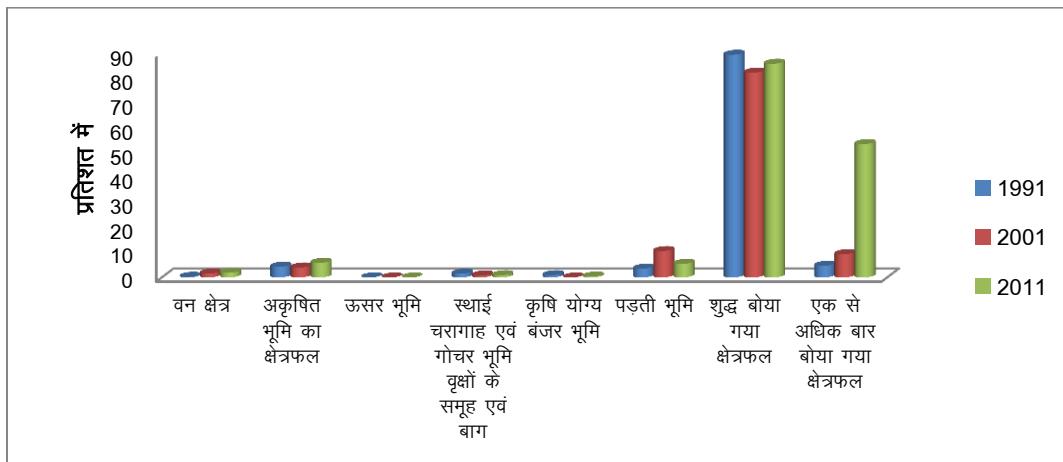
स्रोत: कार्यालय जिला कलवटर भू.आ. श्रीगंगानगर 1991 हनुमानगढ़ 2001, 2011

नोट: कोण्ठक में दिए गए समंक प्रतिशत में हैं।

सामान्य भूमि उपयोग एवं कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन नोहर तहसील के विशेष सन्दर्भ में।

डूकमाराम

आरेख 1 : नोहर तहसील में भूमि उपयोग (1991–2011)



देश में सन् 1948 में ही कृषि मंत्रालय के अधीन आर्थिक एवं सांख्यिकी विभाग स्थापित किया गया। इसका कार्य देश में कृषि संबंधी विश्वसनीय राज्य की तुलना में अध्ययन क्षेत्र नोहर तहसील में 1991 ई. में वन क्षेत्र 0.27 प्रतिशत, अकृषित भूमि 4.34 प्रतिशत, ऊसर भूमि 0.03 प्रतिशत स्थाई चरागाह 1.53 प्रतिशत, बंजर भूमि 0.91 प्रतिशत, पड़ती भूमि 3.55 प्रतिशत, शुद्ध बोया गया क्षेत्र 89.38 प्रतिशत तथा एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र 4.70 प्रतिशत था। जो 2011 में वन क्षेत्र 1.90 प्रतिशत, अकृषित भूमि 5.91 प्रतिशत ऊसर भूमि घटकर शून्य हो गया।

सारणी 2

नोहर तहसील में भूमि उपयोग श्रेणी में परिवर्तन (1991, 2001, 2011)

(प्रतिशत में)

क्र.सं.	भूमि श्रेणी	1991	2001	2011
1.	कुल भौगोलिक क्षेत्रफल	100	100	100
2.	वन क्षेत्र	0.27	1.59	1.90
3.	अकृषित भूमि का क्षेत्रफल	4.34	4.00	5.91
4.	ऊसर भूमि	0.03	—	—
5.	स्थाई चरागाह एवं गोचर भूमि वृक्षों के समूह एवं बाग	1.53	0.83	0.92
6.	कृषि योग्य बंजर भूमि	0.91	0.01	0.39
7.	पड़ती भूमि	3.55	10.60	5.47
8.	शुद्ध बोया गया क्षेत्रफल	89.38	82.20	85.78
9.	एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्रफल	4.70	9.33	53.54

स्रोत: जिला सांख्यिकी रूपरेखा श्रीगंगानगर 1991, हनुमानगढ़ 2001, 2011

सामान्य भूमि उपयोग एवं कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन नोहर तहसील के विशेष सन्दर्भ में।

हनुमानगढ़

स्थाई चरागाह 0.92 प्रतिशत, बंजर भूमि 0.39 प्रतिशत, पड़ती भूमि 5.47 प्रतिशत, शुद्ध बोया गया क्षेत्र 85.78 तथा एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र बढ़कर 53.54 प्रतिशत हो गया (3.1) शुद्ध बोये गए क्षेत्रफल 1991 में 89.38 प्रतिशत था। जो 2011 में घटकर 85.78 प्रतिशत हो गया। तथा एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्रफल 1991 में 4.70 प्रतिशत था। जो 2011 में बढ़कर 53.54 प्रतिशत हो गया। इन दो दशकों में एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्रफल में काफी वृद्धि हुई है। इसका मुख्य कारण जनसंख्या वृद्धि के कारण खाद्यान्न की आवश्यकता की पूर्ति के लिए क्षेत्रफल में वृद्धि हुई है।

वन क्षेत्र :-

सन् 1991 ई. में राजस्थान में कुल भौगोलिक क्षेत्र के 6.87 प्रतिशत भू-भाग पर वनों का विस्तार था। जो 2001 में बढ़कर 7.60 प्रतिशत भू-भाग पर वनों का विस्तार हो गया। सन् 2004 में बढ़कर 7.70 प्रतिशत हो गया। इस प्रकार पिछले दो दशकों में वनों के क्षेत्र में 0.83 प्रतिशत वृद्धि की गई। अध्ययन क्षेत्र नोहर तहसील में वनों का विस्तार 1991 ई. में 683 हैक्टेयर 0.27 प्रतिशत था। सन् 2001 में वन क्षेत्र बढ़कर 3930 हैक्टेयर 1.59 प्रतिशत तथा 2011 ई. में बढ़कर 4190 हैक्टेयर 1.90 प्रतिशत हो गया।

इस प्रकार नोहर तहसील लगातार वन क्षेत्र में बढ़ोत्तरी हो रही है। वन क्षेत्र में वृद्धि जन चेतना व सरकार के समन्वित प्रयासों से हुई है। इसके अलावा यहां वन सुरक्षा, ईर्धन एवं चारा योजना, पर्यावरण वृक्षारोपण, आर्थिक वृक्षारोपण, अनुसंधान एवं प्रशिक्षण सामाजिक वानिकी विकास परियोजना तथा सिद्धमुख परियोजना व नोहर फीडर तथा रतनपुरा वितरिका के कारण सिंचाई क्षेत्र में विस्तार के साथ-साथ निरंतर वन भूमि क्षेत्र में भी अधिक विकास हुआ है।

अकृषिगत भूमि :

अध्ययन क्षेत्र नोहर तहसील में सन् 1991 में अकृषिगत भूमि का क्षेत्रफल 10706 हैक्टेयर (4.34 प्रतिशत) था। सन् 2001 ई. में घटकर 9856 हैक्टेयर (4.00 प्रतिशत) हो गई। वहीं 2011 ई. में अकृषिगत भूमि का क्षेत्रफल बढ़कर 10219 हैक्टेयर 5.91 प्रतिशत हो गया। अध्ययन क्षेत्र में अकृषिगत क्षेत्रफल में वृद्धि इस तथ्य को स्पष्ट करती है कि निरंतर जनसंख्या वृद्धि के फलस्वरूप बढ़ती मांग के कारण भूमि पर जनसंख्या का दबाव बढ़ता जा रहा है। जिससे कृषि कार्यों के अतिरिक्त भी भूमि उपयोग में वृद्धि हो रही है।

ऊसर भूमि :

अध्ययन क्षेत्र में सन् 1991 ई. में ऊसर भूमि 91 हैक्टेयर(0.03 प्रतिशत) थी जो 2001 में घटकर शून्य हो गई। वर्तमान में नोहर तहसील में ऊसर भूमि नहीं है। 1991 ई. में ऊसर भूमि केवल 91 हैक्टेयर थी, जिसको कृषि कार्यों एवं अन्य मानव उपयोग बनाया गया। जिस कारण ऊसर भूमि वर्तमान में नोहर तहसील में नहीं है। 2011 ई. में भी ऊसर भूमि का अनुपात शून्य ही है। अध्ययन क्षेत्र में तीन दशकों में लगातार मानवीय संसाधन के बढ़ते दबाव के कारण इस ऊसर भूमि का उपयोग कृषि कार्यों में हो जाने के कारण कमी आई है।

स्थाई चरागाह व गोचर भूमि :

अध्ययन क्षेत्र नोहर तहसील में सन् 1991 में स्थाई चरागाह व गोचर भूमि का क्षेत्रफल 3771 हैक्टेयर 1.53 प्रतिशत, 2001 में घटकर 2048 हैक्टेयर 0.83 प्रतिशत तथा 2011 में फिर बढ़कर स्थाई चरागाह व गोचर भूमि का क्षेत्रफल 1903 हैक्टेयर 0.92 प्रतिशत हो गया। सन् 2011 में 1991 की तुलना में स्थाई चरागाह तथा गोचर भूमि का क्षेत्रफल घटा है। इसका मुख्य कारण अध्ययन क्षेत्र में नहरों के द्वारा सिंचित क्षेत्र में बढ़ोत्तरी के कारण हुआ है। जिसके कारण चरागाह में कमी आ रही है।

सामान्य भूमि उपयोग एवं कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन नोहर तहसील के विशेष सन्दर्भ में।

तुकमाराम

कृषि योग्य बंजर भूमि :

अध्ययन क्षेत्र में 1991 में ई. में 2249 हैक्टेयर (0.91 प्रतिशत), 2001 में ई. में घटकर 33 हैक्टेयर (0.01 प्रतिशत) तथा 2011 में ई. में बढ़कर 160 हैक्टेयर (0.39 प्रतिशत) हो गई। अध्ययन क्षेत्र में कृषि योग्य बंजर भूमि का विस्तार 1991 ई. की तुलना में घटा है। इसका कारण बढ़ती जनसंख्या का दबाव है तथा कृषि योग्य बंजर भूमि के अंतर्गत रेह, भूर, ऊसर आदि भू भाग आता है। इस प्रकार की भूमि में मृदा आवश्यक तत्वों की कमी के कारण कृषि कार्यों के उपयोग में नहीं ली जा रही है। अतः ऐसी भूमि कृषि योग्य बंजर भूमि कहलाती है।

उपर्युक्त तथ्यों के आधार पर यह निष्कर्ष निकलता है कि कृषि योग्य बंजर भूमि उपयोग में वृद्धि हो रही है। निरन्तर इनका उपयोग बढ़ रहा है।

पड़ती भूमि :

अध्ययन क्षेत्र में 1991 में पड़त भूमि का क्षेत्रफल 8743 हैक्टेयर 3.55 प्रतिशत थी। सन् 2001 में बढ़कर 26123 हैक्टेयर 10.60 प्रतिशत हो गया। 2011 में घटकर 9390 हैक्टेयर 5.47 प्रतिशत हो गया। 1991 में पड़ती भूमि केवल 3.55 प्रतिशत थी जो 2001 काफी बढ़कर 10.60 प्रतिशत हो गई। इसका कारण था कि अकाल की स्थिति के कारण इसमें बढ़ोत्तरी हुई साथ ही अन्य कारण पड़त भूमि के स्थानिक सामयिक वितरण प्रतिरूप विश्लेषण से यह स्पष्ट है कि यहाँ के किसान भूमि खरीदकर अपनी भूमि सम्पदा में तो वृद्धि कर लेते हैं, लेकिन उस पर सिंचाई सुविधाओं के अभाव तथा विषम जलवायुवीय परिस्थितियों के कारण उत्पन्न हुई कठिनाइयों के फलस्वरूप कृषि नहीं हो पाने के कारण भूमि पड़त भूमि के रूप में पड़ी रहती है। पड़ती भूमि के क्षेत्रफल में प्रतिवर्ष परिवर्तन आता रहता है। कई बार उर्वरा शक्ति को बनाए रखने के लिए भी भूमि को पड़त के रूप में छोड़नी पड़ती है। जिस कारण भूमि की उर्वरा शक्ति वापस आ सके।

शुद्ध बोया गया क्षेत्र :

नोहर तहसील में सन् 1991 में शुद्ध बोया गया क्षेत्र के 220070 हैक्टेयर (89.38 प्रतिशत) भाग के अंतर्गत था। सन् 2001 में घटकर 202415 हैक्टेयर (82.20 प्रतिशत) तथा 2011 में शुद्ध बोया गया क्षेत्र बढ़कर 297445 हैक्टेयर (85.78 प्रतिशत) हो गया। सन् 1991 की तुलना में 2011 में शुद्ध बोया गया क्षेत्र कुल मिलाकर घटा है। इसका कारण वर्षा की कमी आदि कारणों से घटा है। 1991 की तुलना में 2011 में शुद्ध बोया गया क्षेत्र में 3.60 प्रतिशत की कमी आई है।

भूमि उपयोग के उपर्युक्त स्थानिक सामयिक वितरण प्रतिरूप के विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि शुद्ध बोये गए क्षेत्रफल में वृद्धि हुई है, लेकिन प्रतिशत के मामले में घटा है। इस प्रकार अध्ययन क्षेत्र में शुद्ध बोये गए भू भाग के क्षेत्रीय वितरण प्रतिरूप में अत्यधिक विभिन्नताएं देखने को मिलती है। इस प्रकार अर्द्ध शुष्क मरुस्थलीय भू भाग में इस भूमि उपयोग श्रेणी में वृद्धि का कारण सिंचाई सुविधाओं के विस्तार से बंजर और बिना बोई कृषि भूमि का उपयोग में लाया जाना रहा है। भविष्य में जनसंख्या वृद्धि के साथ साथ शुद्ध बोये गए क्षेत्र में वृद्धि बहुत कठिन है। अतः अध्ययन क्षेत्र नोहर तहसील में जीवन की गुणवत्ता के लिए समयबद्ध योजना के तहत मानवीय संसाधनों की वृद्धि पर अंकुश हेतु व्यवहारिक व कारगर उपायों का क्रियान्वयन अपरिहार्य है। उपर्युक्त तथ्यों से ज्ञात होता है कि 2001 की तुलना में 2011 में शुद्ध बोये गए क्षेत्र में वृद्धि हुई है।

एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र :

अध्ययन क्षेत्र नोहर तहसील में सन् 1991 में एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र 11586 हैक्टेयर 4.70 प्रतिशत, 2001 में बढ़कर क्षेत्र 22990 हैक्टेयर 9.33 प्रतिशत हो गया तथा 2011 में अचानक बढ़कर 77060 हैक्टेयर 53.54 प्रतिशत

सामान्य भूमि उपयोग एवं कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन नोहर तहसील के विशेष सन्दर्भ में।

तुकमाराम

हो गया। अध्ययन क्षेत्र में 1991 में एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र केवल 4.70 प्रतिशत था, जो 2001 में बढ़कर 9.33 प्रतिशत हो गया। इस अवधि में 4.63 प्रतिशत बढ़ा। अध्ययन क्षेत्र में कुछ मात्रा में सिंचाई के कारण बढ़ा तथा 2011 में बढ़कर 53.54 प्रतिशत हो गया। इस अवधि में 48.84 प्रतिशत की बढ़ोत्तरी हुई। इस अवधि में अध्ययन क्षेत्र में सिद्धमुख परियोजना तथा नोहर फीडर से सिंचाई सुविधाएं उपलब्ध होने के कारण यह अचानक इतनी अधिक वृद्धि हुई है। साथ ही इस अवधि में सिंचाई सुविधाओं के कारण ही एक से अधिक फसले होने लगी है। पहले वर्ष पर आश्रित कृषि भूमि में वर्ष में एक ही फसल का उत्पादन होता था। अब सिंचाई सुविधाओं के कारण कृषि भूमि पर एक से अधिक फसलों का उत्पादन किया जाता है। वर्तमान समय में बढ़ती जनसंख्या के भरण पोषण के लिए भी आवश्यक है कि वर्ष में कम से कम दो फसलों का उत्पादन किया जाए।

निष्कर्ष :- अध्ययन क्षेत्र नोहर तहसील का अधिकांश भाग शुष्क प्रदेश के अन्तर्गत आता है। जिसमें पानी का अभाव है। सिंचाई के साधनों के विकास से कृषि भूमि उपयोग बढ़ता जा रहा है। देश के बहुमूल्य प्राकृतिक संसाधनों में वनों का महत्वपूर्ण स्थान प्राप्त है। वनों का राष्ट्रीय अर्थव्यवस्था में विशेष महत्व है। राष्ट्रीय वन नीति 1952 के अनुसार किसी भी प्रदेश का कुल भौगोलिक क्षेत्र का 33 प्रतिशत भू-भाग पर वनों का विस्तार होना चाहिए। अध्ययन क्षेत्र नोहर तहसील में वनों का विस्तार 1997 ई. में 683 हैक्टेयर (0.27%) था। 2007 में वन क्षेत्र बढ़कर 3930 हैक्टेयर (1.59%) तथा 2017 ई. में बढ़कर 4190 हैक्टेयर (1.90%) हो गया। इस प्रकार अध्ययन क्षेत्र में लगातार वन क्षेत्र बढ़ रहा है।

अकृषिगत भूमि का क्षेत्रफल 1997 ई. में 10706 हैक्टेयर (4.34%) था सन् 2007 ई. में घटकर 9856 हैक्टेयर (4.00%) हो गया वहीं 2017 ई. में अकृषिगत भूमि का क्षेत्र बढ़कर 10219 हैक्टेयर (5.91%) हो गया। निरन्तर जनसंख्या वृद्धि के कारण जनसंख्या दबाव बढ़ता जा रहा है जिससे कृषि कार्यों के अतिरिक्त भी भूमि उपयोग में वृद्धि हो रही है। अध्ययन क्षेत्र में ऊसर भूमि 1997 में 91 हैक्टेयर (0.03%) थी। 2007 में शून्य हो गई वर्तमान में नोहर तहसील में ऊसर भूमि नहीं है। अध्ययन क्षेत्र में 1997 ई. में स्थायी चारागाह व गोचर भूमि का क्षेत्रफल 3771 हैक्टेयर (1.53%) था। 2007 में घटकर 2048 हैक्टेयर (0.83%) तथा 2017 में बढ़कर 1903 हैक्टेयर (0.92%) हो गया। सिंचाई सुविधा के कारण स्थायी चारागाह व गोचर भूमि का क्षेत्रफल घटा है। अध्ययन क्षेत्र में कृषियों बंजर भूमि 1997 ई. में 2249 हैक्टेयर (0.91%) वर्ष 2007 में घटकर 33 हैक्टेयर (0.01%) तथा 2017 में बढ़कर 160 हैक्टेयर (0.39%) हो गई। जनसंख्या दबाव के कारण कृषि योग्य बंजर भूमि के क्षेत्रफल में कमी आई, क्योंकि कृषि कार्य में भूमि का उपयोग लिया जाने लगा।

अध्ययन क्षेत्र में पड़ती भूमि 1997 ई. में 8743 हैक्टेयर (3.55%) थी। 2007 में बढ़कर 26123 हैक्टेयर (10.60%) हो गया। 2017 में घटकर 9360 हैक्टेयर (5.17%) हो गया।

शुद्ध बोया गया क्षेत्र 1997 ई. में 220070 हैक्टेयर (89.83%) था। सन् 2007 में घटकर 202415 हैक्टेयर (82.20%) हो गया तथा वर्ष 2017 में शुद्ध बोया गया क्षेत्र बढ़कर 297445 हैक्टेयर (85.78%) हो गया। 1997 की तुलना में 2017 में शुद्ध बोया गया क्षेत्र में (3.60%) की कमी आई है।

एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र 1997 में 11586 हैक्टेयर (4.70%) वर्ष 2007 में बढ़कर 22990 हैक्टेयर (9.33%) हो गया तथा वर्ष 2017 में अचानक बढ़कर 77060 हैक्टेयर (53.54%) हो गया। इस अवधि में सिद्धमुख नहर परियोजना में सिंचाई सुविधा के कारण क्षेत्रफल में वृद्धि हुई है।

सामान्य भूमि उपयोग एवं कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन नोहर तहसील के विशेष सन्दर्भ में।

तुकमाराम

अध्ययन क्षेत्र नोहर तहसील में पिछले तीन दशकों के भूमि उपयोग के स्थानिक-सामयिक प्रतिरूप विश्लेषण अत्यधिक परिवर्तन को इंगित करता है। इस अवधि में सिंचाई सुविधाओं के विस्तार तथा बढ़ती जनसंख्या की मांगों में वृद्धि के कारण वन क्षेत्र अकृषिगत क्षेत्र शुद्ध बोये गए क्षेत्र तथा एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्र निरन्तर बढ़ा है। जिसका परिणाम यह हुआ कि ऊसर भूमि कृषि योग्य बंजर भूमि तथा पड़त भूमि में निरंतर कमी आई है।

*शोधार्थी
भूगोल विभाग
राजस्थान विश्वविद्यालय (राज.)

सन्दर्भ सूची :-

1. गुर्जर, राजकुमार (1992) इंदिरा गांधी नहर क्षेत्र का भूगोल राजस्थान हिन्दी ग्रंथ अकादमी, जयपुर
2. गिरी. आर. (1969) पंजाब में भूमि उपयोग परिवर्तन इण्डियन जनरल ॲफ एग्रीकल्चर इकोनोमिक्स, नई दिल्ली
3. गुप्ता एवं तेजवानी (1984) : कृषि भूमि संसाधन प्रदेश का निर्धारण, भारत के सन्दर्भ में भौगोलिक अध्ययन
4. गुप्ता, बी. एल. (1990) : एग्रीकल्चर डबलमेन्ट इन उत्तर प्रदेश यू.पी.
5. जयरथ (1994) : एग्रीकल्चर रीजनऑफ पंजाब इकोनोमिक ज्योग्राफी
6. जाटव, बी. एल. एवं सिंह, जगसीर (2008) : हनुमानगढ़ जिले में सिंचाई तंत्र विकास एवं संम समस्या ज्योग्राफिकल आर्सैकट्‌स, गंगानगर, वो. 10, पृ. 95-101
7. जोशी, एस. आर. (1980) : पूर्वी निमार जिले में कृषि भूमि परिवर्तन, मध्यप्रदेश इकोनोमिक जनरल, भोपाल
8. जिला कलेक्टर कार्यालय, हनुमानगढ़, राजस्थान
9. कार्यालय, निदेशक, कृषि विज्ञान केन्द्र, नोहर ,जिला हनुमानगढ़

सामान्य भूमि उपयोग एवं कृषि भूमि उपयोग में परिवर्तन नोहर तहसील के विशेष सन्दर्भ में।

तुकमाराम