

झुंझुनू जिले के भू-संसाधनों के उपयोग का स्वरूप

डॉ. जय नारायण गुर्जर, सहायक आचार्य, भूगोल विभाग, सम्राट पृथ्वीराज चौहान राजकीय महाविद्यालय, अजमेर।

अनिता, शोधार्थी, भूगोल विभाग, महर्षि दयानन्द सरस्वती विश्वविद्यालय, अजमेर।

शोध सारांश

भूमि एक ऐसा संसाधन है जिससे दीर्घकाल तक मानव लाभ प्राप्त कर सकता है। परन्तु मिट्टी मानव के लिए तभी महत्वपूर्ण संसाधनों की भूमिका का निर्वाह कर सकती है जबकि किसी भी क्षेत्र में विद्यमान मिट्टी अपने स्थान पर सुरक्षित रहे और उसके विद्यमान तत्व अपने साथ उर्वरता से संबंधित तत्वों को केवल न मात्र कायम रखे वरन् अपेक्षित मात्रा में सुरक्षित भी रख सके। अध्ययन क्षेत्र झुंझुनू जिले में ही नहीं वरन् संपूर्ण भारत वर्ष में दिन प्रतिदिन जोत के आकार में परिवर्तन होता जा रहा है। जिसका प्रमुख कारण तीव्र गति से बढ़ती जनसंख्या, उत्तराधिकार का नियम, संयुक्त परिवार प्रणाली का पतन एवं व्यक्तिवादी भावना का विकास है। अध्ययन क्षेत्र झुंझुनू जिले में पशुचारण के कारण मिट्टी के अपरदन की समस्या गंभीर होती जा रही है क्योंकि यहां पशुओं को चराने की वैध एवं अवैध दोनों ही तरीकों से छूट है। झुंझुनू जिले वर्ष 2010-2011 में वनों के अंतर्गत सिर्फ 2.5 प्रतिषत हिस्सा है। कृषित क्षेत्र में विस्तार के लिए वनों का सफाया किया गया है। वन विनाश के पश्चात् प्राप्त भूमि पर यद्यपि कृषि की क्रिया विकसित की गई है, परन्तु कृषित भूमि को ही आवासीय एवं सड़क भूमि के रूप में परिवर्तित किया गया है। परिणामतः संपूर्ण भूमि उपयोग प्रतिरूप में परिवर्तन हुआ है।

संकेतांक : भूमि, संसाधन, मिट्टी, जोत, जनसंख्या, पशुचारण, अपरदन, कृषित क्षेत्र, भूमि उपयोग, प्रतिरूप और परिवर्तन।

परिचय

किसी भी क्षेत्र विशेष में आर्थिक स्तर वह महत्वपूर्ण कारक होता है जो जीवन की गुणवत्ता को प्रदर्शित करता है और कृषि इस संदर्भ में ऐसा आधारभूत तत्व है जो संबंधित क्षेत्र के निवासियों का जीव मापक प्रस्तुत करता है क्योंकि अध्ययन क्षेत्र झुंझुनू जिला ही नहीं वरन् संपूर्ण भारत वर्ष में अधिकतम जनसंख्या कृषि संसाधनों के ऊपर ही आर्थिक दृष्टिकोण से निर्भर करती है। परन्तु तीव्र जनवृद्धि के कारण न केवल जनसंख्या के अनुपात में अन्य संसाधनों की कमी होती जा रही है। वरन् उसका सर्वप्रथम प्रभाव कृषि संसाधनों के ऊपर दिखाई देता है। आकार में कमी, प्रति व्यक्ति उपलब्ध खाधानों की मात्रा का हास फसल की आपूर्ति के प्रयास में भूमिगत जल का शोषण, रासायनिक खादों एवं दवाइयों के बढ़ते प्रयोग एवं उन्नतशील बीजों के प्रयोग के नाम पर दुर्बल कृषि परिस्थितियों का अध्ययन क्षेत्र उदाहरण बनता जा रहा है जो किसी भी दृष्टिकोण से क्षेत्र के भौतिक एवं सांस्कृतिक विकास हेतु उपयुक्त नहीं है।

उद्देश्य

प्रस्तुत शोध पत्र में झुंझुनू जिले में भूमि उपयोग में आ रहे बदलाव का अध्ययन करना शोधार्थी का मुख्य उद्देश्य है। वर्तमान में अध्ययन क्षेत्र के भूमि उपयोग प्रतिरूप को प्रस्तुत करना और कृषिगत फसलों के उत्पादन का विप्लेषण प्रस्तुत शोध पत्र में किया गया है।

आंकड़े एवं सांख्यिकीय विधि

प्रस्तुत शोध पत्र में प्राथमिक और द्वितीयक आंकड़े उपयोग में लिये गये हैं। आंकड़ों के साधारणीकरण के लिये गणना कर आंकड़ों को सारणी, आरेख और मानचित्रों के माध्यम से प्रदर्शित किया गया है।

भूमि संसाधन

भूमि एक ऐसा संसाधन है जिससे दीर्घकाल तक मानव लाभ प्राप्त कर सकता है। परन्तु मिट्टी मानव के लिए तभी महत्वपूर्ण संसाधनों की भूमिका का निर्वाह कर सकती है जबकि किसी भी क्षेत्र में विद्यमान मिट्टी अपने स्थान पर सुरक्षित रहे और उसके विद्यमान तत्व अपने साथ उर्वरता से संबंधित तत्वों को केवल न मात्र कायम रखे वरन् अपेक्षित मात्रा में सुरक्षित भी रख सके। धरातल की सबसे ऊपरी सतह जिसमें पेड़ पौधों के जीवन के लिए आवश्यक खनिज, रासायनिक तथा पौष्टिक पदार्थ रहते हैं उन्हें मृदा कहा जाता है। वास्तव में मृदा के अंतर्गत ठोस, द्रव एवं गैसीय पदार्थ उपस्थित रहते हैं जिन पर इसकी उर्वरा शक्ति निर्भर करती है। सामान्य रूप में शैलों के विघटन तथा नियोजन से प्राप्त ढीले तथा असंगठित भू पदार्थों को मृदा कहते हैं। मृदा जन्तु खनिज एवं जैविक पदार्थों से निर्मित प्राकृतिक वस्तुतः होती है। जिनमें विभिन्न मोटाई के विभिन्न मंडल होते हैं। जिले की मिट्टियों की अपनी विशेषता, गहराई, गठन, रंग, कंकड़ों की उपलब्धता और पानी रिसाव के आधार पर निम्न श्रेणियों में विभाजित किया गया है।

जोत के आकार का परिवर्तन (निरंतर घटता हुआ)–

अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनूँ जिले में ही नहीं वरन् संपूर्ण भारत वर्ष में दिन प्रतिदिन जोत के आकार में परिवर्तन होता जा रहा है। जिसका प्रमुख कारण तीव्र गति से बढ़ती जनसंख्या, उत्तराधिकार का नियम, संयुक्त परिवार प्रणाली का पतन एवं व्यक्तिवादी भावना का विकास है। वास्तव में जोत का यह निरंतर घटता हुआ प्रतिरूप प्रत्यक्ष रूप से जनसंख्या वृद्धि द्वारा प्रभावित होता है और यदि अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनूँ जिले में जनसंख्या वृद्धि की गति यदि यही बनी रही तो वर्तमान में उपलब्ध कृषि भूमि पर जीवन स्तर को उन्नत अवस्था में बनाए रखना तो दूर भरण पोषण भी कठिन हो जाएगा। अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनूँ जिले में जोत प्रतिरूपों के निरंतर परिवर्तित हो रहे स्वरूप की व्याख्या के लिए उस भूमि को सम्मिलित किया जा रहा है जो शुद्ध रूप से कृषि के अंतर्गत प्रयुक्त की जाने वाली भूमि का प्रति व्यक्ति अनुपात जहां जनसंख्या वृद्धि के कारण निरंतर घट रहा है। साथ ही यहीं यह अनियंत्रित गृह एवं सड़क निर्माण के कारण कृषि योग्य क्षेत्रों के कम होने से भी प्रभावित हुआ है।

अनियंत्रित गृह निर्माण एवं कृषि योग्य भूमि में कमी–

वर्तमान वैज्ञानिक परिवेश में जहां कृषि योग्य भूमि में निरंतर कमी आई है। वहीं इन्हीं क्षेत्रों में अनियंत्रित गृह निर्माण का कार्य बढ़ा है। कृषि अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनूँ जिले की आधारभूत है। परन्तु जनसंख्या वृद्धि के कारण उपजे खाद्य आवश्यकता है वहीं कृषि योग्य भूमि पर अनियंत्रित गृह निर्माण से कृषि योग्य भूमि का प्रतिषत दिन प्रतिदिन कम होता जा रहा है क्योंकि इन दिनों अनियंत्रित गृह निर्माण और आवासीय भूमि की सीमा का विस्तार उन क्षेत्रों में किया जा रहा है, जहां अन्न, फल और तरकारियां उगाई जाती थी। कृषि योग्य भूमि को अनियंत्रित गृह निर्माण में आने से कैसे रोका जाए यह वर्तमान में अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनूँ जिले के लिए गंभीर चिंता एवं चुनौती का विषय है। जबकि कृषि अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनूँ जिले की ही नहीं वरन् सम्पूर्ण भारत वर्ष के अर्थव्यवस्था की महत्वपूर्ण सचेतक है, जिसकी उपेक्षा करना भारतीय दर्शन को समाप्त करना है।

अत्यधिक पशु चारण से मृदा कटाव–

अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनूँ जिले में पशुचारण के कारण मिट्टी के अपरदन की समस्या गंभीर होती जा रही है क्योंकि यहां पशुओं को चराने की वैध एवं अवैध दोनों ही तरीकों से छूट है। पशुओं द्वारा कोमल पौधों की क्षति तथा इनके खुले रूप में घूमने से मृदा की ऊपरी सतह कट कर अपरदन के कारकों द्वारा दूसरे स्थानों पर स्थानांतरित हो जाती है, जिससे उपजाऊ भूमि का विनाश हो रहा है। यहां पशुचारण स्वरूप निजी क्षेत्रों में, ग्राम समाज की भूमि पर तथा कृषि कटाई के पश्चात खेतों में 61 प्रतिषत किया जाता है। जबकि ग्राम समाज की भूमि पर 35 प्रतिषत एवं निजी क्षेत्रों में 4 प्रतिषत पशुचारण का स्वरूप विद्यमान है। अति पशुचारण की यह पशुचारण की प्रक्रिया यहां जनसंख्या वृद्धि के कारण उत्पन्न हुई है क्योंकि कृषि

आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु पशुपालन का कार्य प्रारम्भ किया गया जो आज अध्ययन क्षेत्र में गंभीर समस्या का रूप ग्रहण करता जा रहा है।

भोजन मानव की प्रथम आधारभूत आवश्यकता है, जिसके बिना जीवन संभव नहीं है। तीव्र जनसंख्या वृद्धि ने अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनूँ जिले में ही नहीं वरन् संपूर्ण दुनिया का ध्यान खाधान्नों की ओर आकृष्ट किया है। क्योंकि जनसंख्या एवं खाधान्नों में असंतुलन की समस्या दिन प्रतिदिन गंभीर होती जा रही है।

अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनूँ जिले में यह देखा गया है कि यहां फसलें समस्त रासायनिक तत्वों का पूर्ण उपयोग नहीं कर पा रही है। जिससे अप्रयुक्त रसायनों का मिट्टी में लगातार संचय होता रहता है। फलतः रसायनों के अत्यधिक सांद्रण के कारण मृदा में प्रदूषण प्रारम्भ हो गया है इतना ही नहीं इन संचित रसायनों का कुछ भाग मृदा में रिसकर नीचे चला जाता है। जिससे भूमिगत जल भी प्रदूषित जोन वाले कीटनाशी एवं शाकनाशी कृत्रिम रसायनों के कारण मिट्टियों एवं विभिन्न स्रोतों के जल का भी प्रदूषण प्रारम्भ हो गया है। ये कीटनाशक पदार्थ दूसरे रूप में मृदा के चिपचिपेपन को समाप्त कर वाष्पीकरण की क्रिया को प्रभावित करते हैं। जिससे मृदा अनुर्वर होकर कृषि के लिए अनुपयुक्त होती जा रही है। जिन क्षेत्रों में खादों एवं दवाइयों का उपयोग होता है, वहां की मृदा सामान्य से भी कम उत्पादन कर रही है। स्पष्ट है कि मृदा संसाधन की मूल गुणवत्ता में यह परिवर्तन जनसंख्या वृद्धि का ही प्रभाव है कि आज अध्ययन क्षेत्र में अतिरिक्त खाधान्नों की आवश्यकता एवं संतुलित भोजन प्राप्त करना मानव समुदाय के लिए कठिन होता जा रहा है। संतुलित भोजन खाधान्नों पर निर्भर है फलतः खाधान्नों पर तेजी से बढ़ रहे भार के समाधान हेतु अतिरिक्त प्रयास की आवश्यक है।

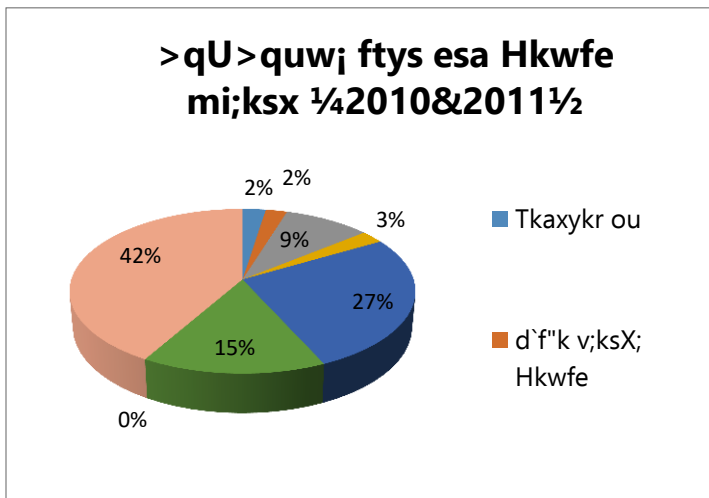
भूमि उपयोग प्रतिरूप

कृषि भूमि उपयोग के बदलते हुए प्रतिरूप, जनसंख्या, भूमि सुधार तकनीकी विकास एवं संस्कृति व प्राकृतिक कारकाके द्वारा गत्यात्मक रूप में परिवर्तन होते रहते हैं। यही कारण है कि चीन, जापान जैसे देशों के अंतर्गत कृषि का भूमि उपयोग वहां के 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 उत्पादन क्षमता एवं आर्थिक लगान भी प्रभावित करते हैं। जिले के भूमि उपयोग को प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक कारक प्रभावित करते हैं।

तालिका 1 : झुन्झुनूँ जिले में भूमि उपयोग (2010–2011)

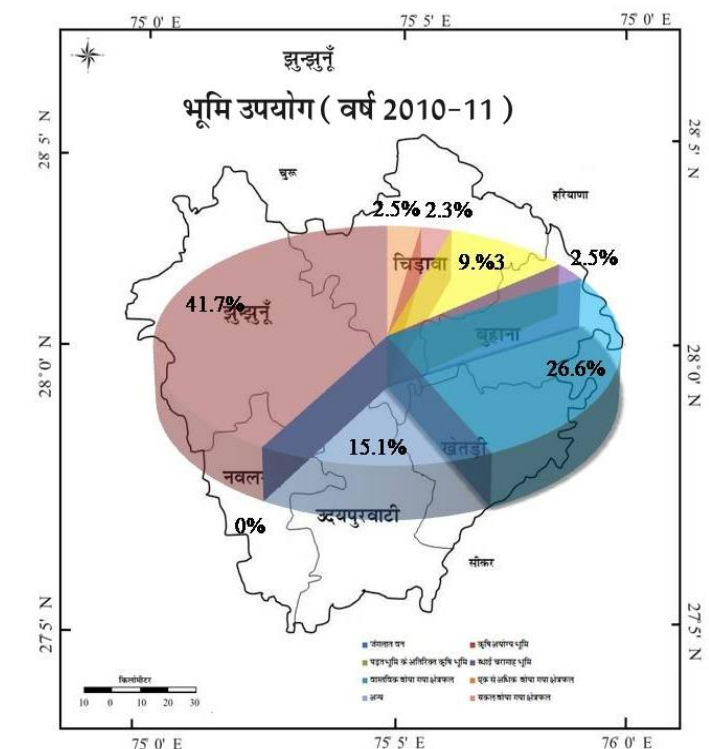
क्र.सं.	वर्ग	क्षेत्रफल (हेक्टेयर में)	क्षेत्रफल (प्रतिशत में)
1.	जंगलात वन	39617	2 ^१ 5
2.	कृषि अयोग्य भूमि	37057	2 ^३ 3
3.	पड़त भूमि के अतिरिक्त कृषि भूमि	148384	9 ^३ 3
4.	स्थाई चरागाह भूमि	40037	2 ^१ 5
5.	वास्तविक बोया गया क्षेत्रफल	425615	26 ^६ 6
6.	एक से अधिक बोया गया क्षेत्रफल	242620	15 ^१ 1
7.	अन्य	223	0 ^० 0
7.	सकल बोया गया क्षेत्रफल	668235	41 ^७ 7

स्रोत: कार्यालय जिला कलक्टर (भू.अ.) झुन्झुनूँ तथा जिला सांख्यिकीय रूपरेखा (2011)



कृषि अयोग्य भूमि—इस जिले में वर्ष 2010–2011 में कृषि के लिए अयोग्य भूमि 2.3 प्रतिशत है। कृषि के लिए अयोग्य भूमि में अकृषि उपयोग के लिए रखी गई भूमि तथा कृषि अयोग्य (बंजर) भूमि को शामिल किया गया है।

मानचित्र 1: झुंझुनू जिले में भूमि उपयोग



आरेख 1 : जिले में भूमि उपयोग

जंगलात वन—वन एक प्राकृतिक सम्पदा है। राष्ट्रीय वन नीति के अनुसार हमारे देश एवं प्रत्येक राज्य के 33 प्रतिशत क्षेत्र पर वन होने चाहिए। वनों से भूमि को आर्द्रता व शीतल वायु मिलती है। भूमि का अपरदन रूकता है, खाद के लिए शुष्क पत्तियां तथा खाने के लिए अनेक कंद मूल व फल मिलते हैं।

झुंझुनू जिले वर्ष 2010–2011 में वनों के अंतर्गत सिर्फ 2.5 प्रतिशत हिस्सा है, लेकिन वनों के क्षेत्रों में यहां अत्यधिक असमानता देखने को मिलती है।

कृषि उत्पादन

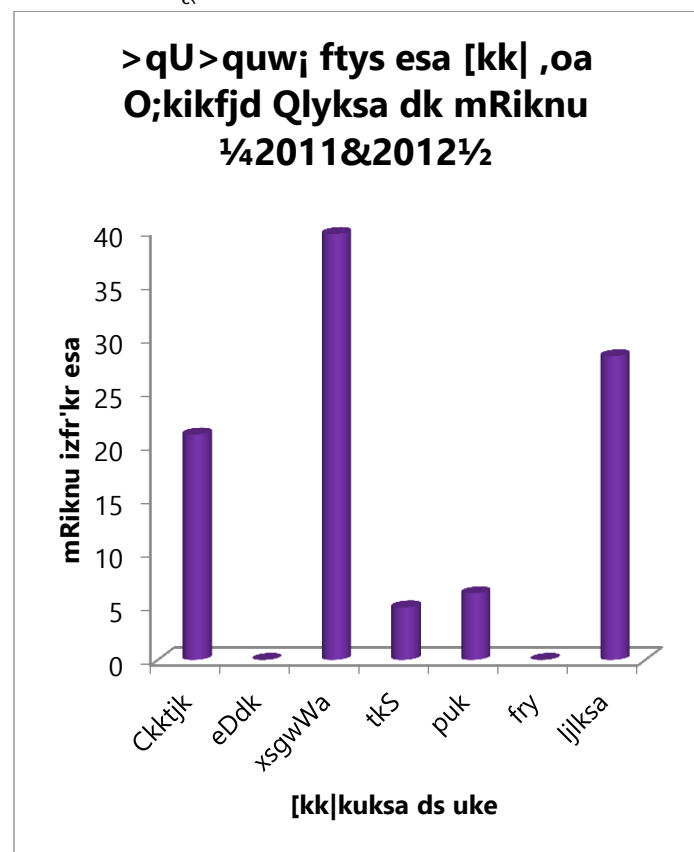
अध्ययन क्षेत्र झुंझुनू जिले में अर्थव्यवस्था का प्रमुख आयाम प्रस्तुत करने वाली कृषि का वास्तविक विकास स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात हुआ। पंचवर्षीय योजना के प्रारम्भ के साथ ही झुंझुनू जिले में कृषि योग्य भूमि पड़ी हुई भूमि को भी सिंचाई के साधनों का विकास का मृदा का संरक्षण कर समुन्नत प्राविधिकी के प्रयोग से कृषि क्षेत्र के रूप में परिवर्तित किया गया। वर्तमान समय में यहां परम्परागत कृषि का सामान्य 50 प्रतिशत से अधिक कृषि योग्य भूमि पर दो फसले ली जाती है। संबंधित किसान आर्थिक विकास की दृष्टिकोण से प्रगति की ओर अग्रसर है। यही कृषि विज्ञान केन्द्र के प्रयास से फसलोत्पादन एवं पशुपालन में गुणात्मक तथा मात्रात्मक वृद्धि देखी जा रही है। अध्ययन क्षेत्र झुंझुनू जिले में खाद्य पदार्थों के रूप में गेहूं, जौ, चना, मटर, सरसों, मूंगफली, बाजरा, ज्वार, अरहर, मूंग, तिलहन, आलू, साग एवं सब्जियों का उत्पादन किया जाता है, जिनका विवरण निम्न तालिका द्वारा दर्शाया गया है—

तालिका 2 : झुंझुनू जिले में खाद्य एवं व्यापारिक फसलों का उत्पादन (2011–2012)

खाद्यानों के नाम	खाद्यानों का उत्पादन मी. टन में	झुन्झुनूँ जिले में उत्पादन का प्रतिषत
बाजरा	92066	21 ^०
मक्का	0.5	0 ^०
गेहूँ	173835	39 ^७
जौ	21332	4 ^९
चना	27044	6 ^२
तिल	7.5	0 ^०
सरसों	124130	28 ^३

स्रोत: कार्यालय जिला कलक्टर (भू.अ.) झुन्झुनूँ (2012)

तालिका 2 के अध्ययन से स्पष्ट है कि झुन्झुनूँ जिले में विभिन्न फसलों का उत्पादन संतोषजनक है। खाद्य फसल जैसे बाजरा, जौ, गेहूँ के उत्पादन में यह अग्रणी है। यही व्यापारिक फसलें जैसे सरसों में उत्पादन संतोषप्रद है।



आरेख 2 : जिले में खाद्य एवं व्यापारिक फसलों का उत्पादन

अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनूँ जिले में तीव्र जनवृद्धि के कारण जनसंख्या और खाद्यानों के मध्य भी असंतुलन की स्थिति उत्पन्न हो गई है जबकि खाद्य एवं कृषि संगठन के अनुसार एक व्यस्क व्यक्ति को 2400 से 2700 कैलोरी भोजन चाहिए। परन्तु यहां के लोगों में 80 प्रतिषत व्यक्ति इस मानक के अनुरूप भोजन नहीं प्राप्त करते जिससे इन लोगों का स्वास्थ्य दिन प्रतिदिन गिरता जा रहा है। अल्प मात्रा में भोजन अपेक्षाकृत कम कैलोरी, शक्ति और पौष्टिकता की कमी आदि यहां निवास करने वाले लोगों की नियति बन चुकी है, जिसका सबसे बड़ा कारण यहां की जनसंख्या वृद्धि है। जनसंख्या वृद्धि के कारण खाद्यानों की आपूर्ति के प्रयास में हरित क्रांति को सफल बनाने हेतु सिंचन क्षमता में वृद्धि के भी उल्लेखनीय प्रयास अत्यधिक महत्वपूर्ण व्यक्तियों के माध्यम से अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनूँ जिले में किए गए। इस संदर्भ में यहां का क्षेत्र जहां सिंचन सुविधाओं के रूप में भूमित जल का तीव्र गति से शोषण कर रहा है। वहीं सतही जल के निरंतर गिरते जाने के कारण पेयजल की समस्या उत्पन्न हुई है।

वर्ष 1901 से 1947 तक का काल झुंझनू जिले में सिंचाई का स्वर्णिम काल था। कुएं व नलकूप खोदे गए, जिससे सिंचाई क्षेत्र में वृद्धि हुई।

अध्ययन क्षेत्र झुंझनू जिले में कृषि संसाधनों पर जनसंख्या वृद्धि के प्रभावों का मूल्यांकन करने के लिए उपर्युक्त संकल्पनात्मक पृष्ठभूमि के अंतर्गत वन विनाश तथा संबंधित भूमि उपयोग में परिवर्तन, कृषि क्षेत्रों में रासायनिक खादों एवं दवाइयों के प्रयोग से उद्भूत समस्याएं, सिंचाई की सुविधाओं एवं सिंचाई की मात्रा में वृद्धि होने से जल भरा एवं मृदा की क्षारीयता में वृद्धि तथा जैविक समुदायों में परिवर्तन एवं कृषित बेरोजगारी जैसे मूलभूत समस्याओं को अध्ययन का आधार बनाया गया है। यह कारक है जो वास्तविक रूप में जनसंख्या वृद्धि के कारण ऐसी समस्याओं का जनन कर रहे हैं, जिससे हमारा पारिस्थितिक तंत्र ऐसे परिवर्तन का शिकार होता जा रहा है जिससे अनेक पर्यावरणीय समस्याएं उत्पन्न हो रही हैं।

वन विनाश तथा संबंधित भूमि उपयोग में परिवर्तन—

अध्ययन क्षेत्र के अंतर्गत कृषित क्षेत्र में विस्तार के लिए वनों का सफाया किया गया है। वन विनाश के पश्चात् प्राप्त भूमि पर यद्यपि कृषि की क्रिया विकसित की गई है, परन्तु कृषित भूमि को ही आवासीय एवं सड़क भूमि के रूप में परिवर्तित किया गया है। परिणामतः संपूर्ण भूमि उपयोग प्रतिरूप में परिवर्तन हुआ है। तीव्र जनवृद्धि के कारण खाद्यान फसलों के रूप में सुनिश्चित किस्म के अन्न उत्पादनों को धान एवं गेहूं बढ़ाने के लिए कृषि भूमि का अधिकतम भाग में प्रयोग में लाए जाने से कृषि स्वरूपों में भी परिवर्तन आया है। फलतः अध्ययन क्षेत्र में पारिस्थितिक प्रणाली में प्रतिकूल कृषि प्रक्रिया विकसित होने से कृषि भूमि की उत्पादकता नैसर्गिक रूप से दुष्प्रभावित हुई है। एक ही तरह की कृषि प्रणाली विकसित होने के कारण पारिस्थितिक संतुलन असंयमित हो जाता है क्योंकि अधिकांश प्राकृतिक पौधे तथा जन्तु नष्ट हो जाते हैं और उनके आवासों का विनाश हो जाता है।

जैविक समुदायों में परिवर्तन:—

हरित क्रांति के माध्यम से कृषि उत्पादकता को बढ़ाने के लिए जिस पैकेज कार्यक्रम को अपनाया गया, उसमें मोटे अनाजों के उत्पादन में वृद्धि, कृषि सिंचाई प्रणाली रासायनिक खादों एवं दवाइयों का प्रयोग तथा मशीनीकरण आदि प्रमुख कारक रहे हैं। जनसंख्या वृद्धि से उद्भूत खाधानों की कमी जैसी समस्या के समाधान हेतु हरित क्रांति ने उल्लेखनीय भूमिका का निर्वहन किया, इस पैकेज कार्यक्रम के द्वारा संपूर्ण जैविक पारिस्थितिक तंत्र के आधारों का विनाश अवष्यम्भावी हो गया है। अध्ययन क्षेत्र झुंझनू जिले में जनसंख्या वृद्धि के कारण खाधानों के उत्पादन में जो असंतुलन देखने को मिलता है। इससे स्पष्ट होता है कि यहां अनाजों की सकल मात्रा के उत्पादन की वृद्धि के प्रयास हेतु कृषि उत्पादकता को ही बढ़ाने का प्रमुख लक्ष्य रखा गया।

अध्ययन क्षेत्र में प्रमुख समस्याएँ एवं समाधान

अध्ययन क्षेत्र झुंझनू जिले में भूमि के विविध उपयोगों से भूमि में अनेकोनेक समस्याओं ने जन्म ले लिया है जिससे क्षेत्र की भूमि की उत्पादकता और उर्वरता दोनों पर ही प्रभाव पड़े हैं। अध्ययन क्षेत्र में भूमि उपयोग से सम्बंधित प्रमुख समस्याएँ निम्न प्रकार हैं—

1. वर्षा की न्यूनता के कारण भूमि में नमी की कमी।
2. मरुभूमि का विस्तार।
3. कृषि का एक फसली चक्र।
4. मृदा में उर्वरता की कमी।
5. असिंचित क्षेत्रों का अधिक विस्तार।

6. रेतीले टीलों के कारण असमान उच्चावच।

उपरोक्त समस्याओं के कारण अध्ययन क्षेत्र का भूमि उपयोग प्रभावित होता है। इन समस्याओं को मध्यनजर रखते हुये क्षेत्र में निम्न कदम उठाये जाने आवश्यक हैं—

1. क्षेत्र को पूर्ण रूप से इन्दिरा गांधी नहरी तंत्र से जोड़ा जाये।
2. मरुभूमि के विस्तार को रोकने के लिये अधिक से अधिक वृक्षारोपण किये जाने चाहिये।
3. अध्ययन क्षेत्र के लिये सिंचाई परियोजनाओं का विकसित किया जाना चाहिये।
4. मृदा की उर्वरता को वैज्ञानिक स्तर पर बढ़ाया जाये।
5. कम भू-जोत में अधिकतम उत्पादन को बढ़ावा दिया जाये।
6. सिंचित क्षेत्रों में कृषि योग्य भूमि को अकृषिगत गतिविधियों में शामिल ना किया जाये।

निष्कर्ष

अध्ययन क्षेत्र में भूमि उपयोग प्रारूप को प्रभावित करने वाले कारकों में भौतिक कारक मुख्य है। यहां की जलवायु शुष्क है, जिससे कृषि भूमि उपयोग पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है तथा अध्ययन क्षेत्र का उच्चावचीय स्वरूप भी असमान तथा असमतल है। अध्ययन क्षेत्र में सांस्कृतिक एवं सामाजिक जीवन का ढांचा भी भूमि उपयोग को प्रभावित करता है। भू स्वामित्व के रूप में किसानों की आपसी प्रतिस्पर्धा के कारण समाज वर्गों में विभाजित होता नजर आ रहा है।

पिछले तीन दशकों के भूमि उपयोग के स्थानिक-सामयिक प्रतिरूप विप्लेषण अत्यधिक परिवर्तन को इंगित करता है। इस अवधि के दौरान राजस्थान राज्य में सिंचाई सुविधाओं के विस्तार के परिणामस्वरूप निरंतर बढ़ती जनसंख्या की मांगों में वृद्धि के कारण वन क्षेत्र, अकृषिगत क्षेत्र, शुद्ध बोये गए क्षेत्र तथा एक से अधिक बार बोया क्षेत्र निरंतर बढ़ा है। जिसका परिणाम यह हुआ कि राज्य में ऊसर भूमि, कृषि योग्य बंजर भूमि तथा पड़त भूमि में निरंतर 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 अनुकूलतम 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 अनुकूलतम प्रबंधन की ओर ध्यान दिया जाना चाहिए।

सन्दर्भ:

जाट, बी. सी. (2013), राजस्थान मानचित्रावली, आर. बी. डी. पब्लिकेशंस, जयपुर।

भल्ला, एल. आर. (2014), राजस्थान का भूगोल, कुलदीप प्रकाशन, जयपुर।

आर्थिक समीक्षा, राजस्थान सरकार, 2014-15।

Some facts about Rajasthan 2011. Directorate of economics & statistics of Rajasthan, Jaipur, जनगणना श्रृंखला 2011-12- Rajasthan final population totals (2011)