झुन्झुनूं जिले भूमि विकास का स्वरूप

*अनिता
**डॉ. जय नारायण गुर्जर

शोध सारांश

भोजन मानव की प्राथमिक आवश्यकता है एवं भूमि स्त्रोत है। जबकि कृषि हमारी अर्थव्यवस्था की मेरूदण्ड है। भारत एक कृषि प्रधान राष्ट्र है। स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात् से ही भारत में नियोजन पूर्ण ढंग से कृषि विकास को महत्वपूर्ण स्थान प्रदान किया गया। आज भारतीय कृषि राष्ट्रीय आय, उत्पादन व रोजगार के सृजन जीवन मापन के साधन तथा उत्पादन व रोजगार के सृजन जीवन मापन के साधन तथा औद्योगिक विकास की पर्याय बन गई है। कृषि के विषय में महात्मा गांधी ने भी कहा था कि प्रारम्भ से ही ये मेरा अटूट विश्वास रहा है कि केवल कृषि ही देश में लोगों को अटूट एवं सतत् सहायता प्रदान करती है।

अतः स्पष्ट है कि किसी भी क्षेत्र के समाकलित विकास हेतु कृषि संसाधनों की भूमिका अत्यंत ही महत्वपूर्ण है। कृषि संसाधनों की उपलब्ध मात्रा का औद्योगिक उपयोग करने पर इसकी महत्ता और भी बढ़ जाती है वैसे भी किसी भी अर्थव्यवस्था में कृषि एवं उद्योग दो पहलू होते हैं, इनमें से किसी एक को अलग करके दूसरे का समग्र विकास नहीं किया जा सकता विशेषतः भारत जैसे विकासशील राष्ट्र की परिस्थितियों में अधिक चरितार्थ होता है। कृषि क्षेत्र केवल खाधान्न आपूर्ति ही उपलब्ध नहीं कराता वरन कई रूपों में औद्योगिक क्षेत्र में कच्चे माल की भी पूर्ति करता है। इसी प्रकार कृषि क्षेत्र को औद्योगिक क्षेत्र के ऊपर भी निर्भर रहना पड़ता है। इसी प्रकार कृषि संसाधन भारतीय अर्थव्यवस्था के विकास में अपनी महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह करते हैं तथापि कृषि संसाधन नही भारत का सबसे महत्वपूर्ण संसाधन है।

अतः प्रस्तावित शोध पत्र में उपर्युक्त संकल्पनाओं की उपयोगिता को अपरिहार्य मानकर **''झुन्झुनूँ जिले भूमि विकास स्वरूप''** के अध्ययन की योजना बनाई गई है ताकि यहां विद्यमान भू–संसाधनों एवं जनसंख्या के मध्य संतुलन स्थापित हो, जिससे भूमि संसाधनों का सतत् उपयोग हो सके और क्षेत्र का पर्यावरणीय संतुलन भी बना रहे।

संकेतांक : *भोजन, प्राथमिक, संसाधन, अर्थव्यवस्था, नियोजन, समाकलित विकास, औद्योगिक, विकासशील।*

परिचयः

झुन्झुनूँ जिले में भूमि संसाधनों से जुड़ी तथ्य परक जानकारी हेतु जिले के भू–संसाधनों का मूल्यांकन करना सर्वाधिक महत्वपूर्ण पक्ष है, क्योंकि किसी भी क्षेत्र में विद्यमान भू–संसाधन एवं यहां निवास करने वाले मानव की प्रकृति एवं उसकी संख्या ही अर्थतंत्र के स्वरूप का निर्धारण करती है। इस कारण हम अपनी प्राथमिकताओं की अनुरूप महत्वपूर्ण संसाधनों की स्थिति का विश्लेषण करते है। जिससे भू–संसाधनों पर जनसंख्या वृद्धि के प्रभावों का वास्तविक मूल्यांकन किया जा सके। शोधकर्ता ने इसलिए झुन्झुनूँ जिले के भूमि विकास के स्वरूप का विश्लेषण करने की योजना बनाई है।

उद्देश्य :

प्रस्तुत शोध पत्र के अंतर्गत झुन्झुनूँ जिले में विद्यमान भू–संसाधनों एवं उनकी स्थितियों का विश्लेषण करने का प्रयास किया गया है।

आंकड़े एवं सांख्यिकीय विधि

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

शोध पत्र के अंतर्गत झुन्झुनूँ जिले के प्राकृतिक संसाधनों का भौगोलिक विश्लेषण निम्न शीर्षकों के अंतर्गत किया जा रहा है।

कृषि का स्वरूप

जैव सूची स्तम्भ में शीर्ष पर मनुष्य, मनुष्य के नीचे पशु, पशु के नीचे पौधे, पौधों के नीचे जीवाणु एवं सबके आधार स्वरूप मिट्टी को प्रदर्शित किया जाता है। अर्थात आधार से शीर्ष तक क्रमानुसार सभी एक दूसरे पर निर्भर रहते हैं। कृषि अच्छी एवं उपजाऊ मिट्टी की सुलभता पर निर्भर है। परन्तु अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनू जिले में अनियंत्रित ढंग से टीलों से मिट्टी की खुदाई, ईट भट्टों के लिए मिट्टी खुदाई तथा घरेलू कार्यों एवं मिट्टी के बर्तन तैयार करने हेतु मिट्टी की तीव्र खुदाई यहां की जनसंख्या द्वारा की जा रही है। यहां उपजाऊ भूमि का विनाश तीव्र गति से होता जा रहा है। वास्तव में मृदा अपरदन की समस्या अधिक गंभीर है क्योंकि उत्खनन तकनीक के कारण जो मृदा अपरदित हो रही है वह उस स्थान पर सदा के लिए समाप्त हो जाती है, जिससे कृषि अनुक्रियाओं पर विपरीत प्रभाव पड़ रहा है। अपरदन एवं उपजाऊ भूमि के विनाश की यह समस्या वृद्धिमान जनसंख्या की आवश्यकताओं की पूर्ति के प्रयास से उत्पन्न हुई है। ऐसा न हो इस हेतु यह आवश्यक है कि हम खनिज उत्खनन के रूप में मिट्टी, बालू एवं कंकड़ की अनियंत्रित खुदाई को रोकें अन्यथा झुन्झुनू जिले का सम्पूर्ण महत्वपूर्ण भाग मानव बसाव एवं उसके प्राथमिक आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु अक्षम हो जाएगा।

कृषि विकास की वर्तमान स्थिति

किसी भी क्षेत्र में मानवीय विकास के लिए भौतिक पर्यावरण के तत्वों के अंतर्गत मिट्टी एक महत्वपूर्ण संसाधन है। हमारा मानव जीवन एवं उसके संवहन की समस्त प्रक्रियाएं प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से मृदा संसाधन के द्वारा संबंधित होती है। मानवीय सभ्यता मिट्टी से ही उत्पन्न होकर अन्ततः इसी में समाप्त हो जाती है इसलिए मिट्टी को मानव सभ्यता का आधार कहा जाता है। वस्तुतः मानव सभ्यता का इतिहास ही मिट्टी का इतिहास है तथा प्रत्येक मनुष्य की शिक्षा मिट्टी से ही प्रारम्भ होती है। मिट्टी वह आधारभूत संसाधन है जो मानव जीवन के लिए भोजन खनिज तत्वों एवं अनेक वनस्पतियों को आधार प्रदान करती है। यह खनिज तथा जैवीय तत्वों का ऐसा गत्यात्मक प्राकृतिक समिश्रण है। जिसमें मानव के लिए आधारभूत संसाधनों के लिए वनस्पति एवं पौधे उत्पन्न करने की क्षमता विद्यमान संपूर्ण मानव सभ्यता को जीवन के विकास का महत्वपूर्ण आयाम प्रस्तुत करता है। किसी भी क्षेत्र के मृदा की संसाधन क्षमता उसमें विद्यमान आवश्यक तत्वों के समावेश पर निर्भर करता है। मिट्टी के अंतर्गत विद्यमान खनिज तत्व ही इसकी उपयोगिता को निर्धारित एवं नियंत्रित करते हैं इसके अतिरिक्त मिट्टी में विद्यमान जैव पदार्थ मिट्टी की उर्वरता बढ़ाने का कार्य करते है। इस प्रकार मिट्टी 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 उपसिथत 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 वस्तुत होती है। जिनमें विभिन्न मोटाई के विभिन्न मंडल होते हैं।

कृषि विकास काल

अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनू 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 झुन्झुनू 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 50प्रतिशत से अधिक कृषि योग्य भूमि पर दो फसलें 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 झुन्झुनू 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–

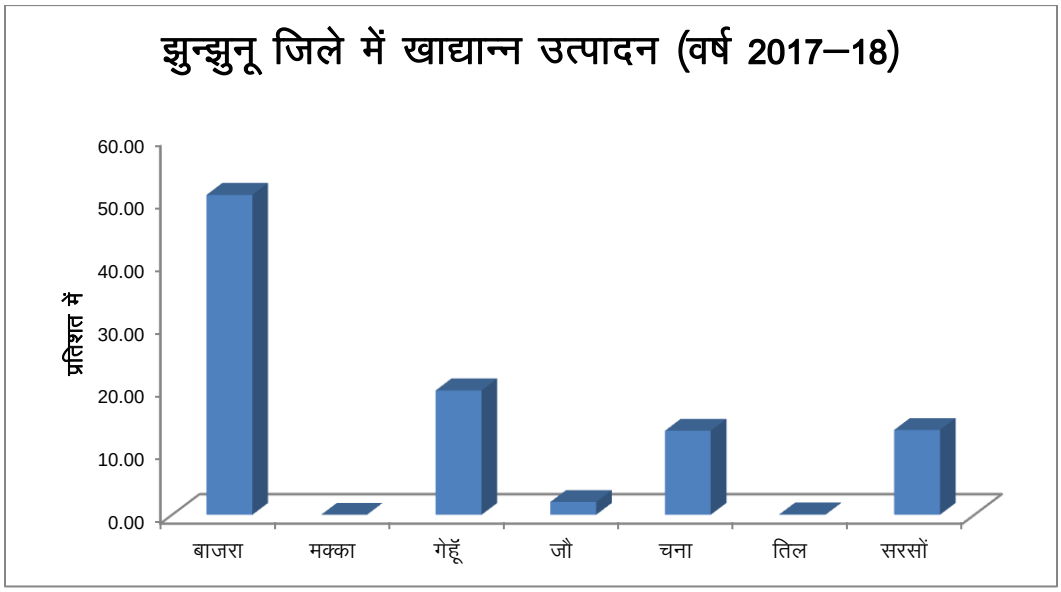
तालिका : 1

झुन्झुनू जिले में खाद्य एवं व्यापारिक फसलों का उत्पादन (2017–2018)

खाद्यानों के नाम	खाद्यानों का उत्पादन मी. टन में	झुन्झुनू जिले में उत्पादन का प्रतिशत
बाजरा	219330	50.86
मक्का	0	0.00
गेहूँ	85956	19.93
जौ	8873	2.06
चना	58083	13.47
तिल	334	0.08
सरसों	58640	13.60

स्रोतः कार्यालय जिला कलक्टर (भू.अ.) झुन्झुनू (2018)

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



आरेख 1 : जिले में खाद्य एवं व्यापारिक फसलों का उत्पादन

अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनू 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 प्रतिशत 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 झुन्झुनू 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।

विकास काल में फसल श्रेणी में परिवर्तन)

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 झुन्झुनू जिले की आधारशिला है। परन्तु जनसंख्या वृद्धि के कारण उपजी खाद्य आवश्यकता है वहीं कृषि योग्य भूमि पर अनियंत्रित गृह निर्माण से कृषि योग्य भूमि का प्रतिशत 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 झुन्झुनू जिले के लिए गंभीर चिंता एवं चुनौती का विषय है। जबकि कृषि अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनू जिले की ही नहीं वरन् सम्पूर्ण भारत वर्ष के अर्थव्यवस्था की महत्वपूर्ण सचेतक है, जिसकी उपेक्षा करना भारतीय दर्शन को समाप्त करना है।

अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनू 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 प्रतिशत किया जाता है। जबकि ग्राम समाज की भूमि पर 35 प्रतिशत एवं निजी क्षेत्रों में 4 प्रतिशत 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 झुन्झुनू जिले में ही नहीं वरन् संपूर्ण दुनिया का ध्यान खाद्यान्नों की ओर आकृष्ट किया है। क्योंकि जनसंख्या एवं खाद्यान्नों में असंतुलन की समस्या दिन प्रतिदिन गंभीर होती जा रही है। प्रकृति की इस मेज पर खाद्यान्नों की समस्या का समाधान करने के लिए जो भी अनियंत्रित ढंग से सामने आएगा उसे भूखे मरना होगा क्योंकि वृद्धिमान जनसंख्या ने खाद्यान्नों की आपूर्ति हेतु रासायनिक खादों एवं दवाइयों का प्रयोग इतना अधिक प्रारम्भ कर दिया है कि हमारी मृदा में प्रदूषण की समस्या उत्पन्न हो गई है। वस्तुतः कृषि की उत्पादकता में वृद्धि के लिए रासायनिक खादों एवं दवाइयों का भारी मात्रा में उपयोग किया जा रहा है।

अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनू 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 स्त्रोतों 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 है। 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 खाद्यान्नों की आवश्यकता एवं संतुलित भोजन प्राप्त करना मानव समुदाय के लिए कठिन होता जा रहा है। संतुलित भोजन खाद्यान्नों पर निर्भर है फलतः खाद्यान्नों पर तेजी से बढ़ रहे भार के समाधान हेतु अतिरिक्त प्रयास की आवश्यक है।

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 है। 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 पारिस्थित तंत्र के आधारों का विनाश अवश्यम्भावी हो गया है। अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनू जिले में जनसंख्या वृद्धि के कारण खाद्यानों के उत्पादन में जो असंतुलन देखने को मिलता है उससे 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 के अंतर्गत सिंचाई प्रणाली द्वारा

सिंचन क्षमता में वृद्धि, वन विनाश से कृषित क्षेत्र में विस्तार, रासायनिक खादों एवं दवाइयों के द्वारा मृदा उत्पादकता में वृद्धि जैसे अनेक उपायों के द्वारा जहां अनाज उत्पादन में हमने उल्लेखनीय प्रगति की है। वहीं पश्चप्रभाव के रूप में जैविक समुदायों में परिवर्तन भी देखा जा रहा है। कृषि क्षेत्रों में कुओं, नलकूपों प्रणाली सिंचाई का प्रमुख साधन है तथा अनेक कीटनाशी तथा शाकनाशी रासायनिक दवाओं तथा खादों का प्रयोग बढ़ा है। फलतः कृषि सिंचाई प्रणाली द्वारा गहरी सिंचाई के कारण भूमिगत जल के जल के तल में वृद्धि हुई है और कृषि में प्रयोग किए जा रहे रासायनक पदार्थ भौमजल के साथ ही ऊपर आ गए है। बढ़ते भौमजल स्तर एवं इनके साथ मानक सीमा से अधिक रसायनों की उपस्थिति के कारण इस जल का उपभोग करने वाले सामान्य पौधों, फसलों जन्तुओं, सूक्ष्म जीवों एवं मनुष्यों पर भी दूरगामी प्रतिकूल प्रभाव यद्यपि अभी प्रक्रिया प्रारम्भ हो चुकी है। इस प्रक्रिया के कारण अनेक पादन जातियों का विलोचन हो रहा है। पौधों के मित्र जीवाणु विनष्ट हो रहे हैं। अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनू जिले में यह समस्या संपूर्ण झुन्झुनू की तहसीलों में देखी जा सकती है। इस क्षेत्र में निवास करने वाले वरिष्ठ नागरिकों से सर्वेक्षण के दौरान यह तथ्य प्रकाश में आया है कि यह क्षेत्र भी एक फसल प्रधान कृषि, गहन कृषि के कारण भूमि से पोषक तत्वों का ह्रास, मौलिक पोषक तत्वों की कमी आदि के कारण जैविक समुदायों में परिवर्तन का उदाहरण बनता जा रहा है। शोधकर्ता ने अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनू जिले में जैविक समुदायों में इस परिवर्तन का आंकलन पशुओं की जाति भिन्नता, फसलों के परिवर्तनशील प्रतिरूप, परम्परागत कृषि के विनाश, वनस्पति प्रवर्ग के अनेक जातियों का विलोपन फसलों में नई नई घासों की वृद्धि आदि के रूप में किया है। क्षेत्र झुन्झुनू जिले में कृषि संसाधनों पर जनसंख्या वृद्धि के प्रभावों का मूल्यांकन का महत्वपूर्ण पक्ष है कि यहां पर्यावरण प्रणाली के अनुरूप कृषि संसाधनों का विकसित किया जाए, जिससे जैविक संसाधनों में हो रहे परिवर्तन को रोका जा सके तथा प्रकृति एवं जीवों के मध्य सामंजस्य पूर्ण पर्यावरण तैयार हो सके।

अध्ययन क्षेत्र की 60 प्रतिशत से अधिक जनसंख्या कृषि कार्य में संलग्न है। अध्ययन क्षेत्र का एक हिस्सा जो दीर्घ काल से सिंचित है, यहाँ मशीनीकरण एवं वैज्ञानिक विधियां पूर्ण विकसित है तथा तकनीकी विकास भी भरपूर हो गया है। अध्ययन क्षेत्र में मशीनीकरण तथा तकनीकी योगदान के फलस्वरूप न केवल कृषि उत्पादन ही बढ़ा है बल्कि कृषि पद्धति अधिक कुशल, सरल तथा विश्वसनीय हो गयी है। मशीनों, उन्नतशील बीजों, रासायनिक उर्वरकों तथा सिंचाई के साधनों का उपयोग सम्भव हुआ है।

जिले में मशीनीकरण एवं तकनीकी योगदान कृषि के कई क्षेत्रों में देखने को मिलता है।

(i) भूमि सुधार एवं संरक्षण

(ii) यंत्रीकरण

(iii) फसलों का सुधार तथा प्रादेशिक – भौगोलिक परिस्थितियों के अनुकूल बीजों व किस्मों का विकास।

(iv) पशुओं की नस्लों में सुधार

(v) कृषि उत्पादन में वृद्धि तथा भण्डारण

निष्कर्ष:

अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनूँ जिले में भूमि स्वरूप में तेजी के साथ परिवर्तन होता जा रहा है। योजनाबद्ध विकास के उपरांत भी बेरोजगारी आज भी एक गंभीरतम समस्या बनी हुई है जो हमारी अर्थव्यवस्था एवं सामाजिक विकास के लिए बहुत बड़ा अभिशाप है। अध्ययन क्षेत्र में असंख्य ऐसे लोग है जिन्हें अपनी कार्यक्षमता प्रदर्शित करने तथा कुशलता

का उपयोग करने का अवसर ही नहीं मिल पाता। बेरोजगारी प्राचीन समय से ही भारतीय अर्थव्यवस्था में प्रचलित रही है। विस्तृत अर्थ में बेरोजगारी को गरीबी के प्रारम्भिक कारक के रूप में बेरोजगारी की अधिकता है। भारत के अभाव में बेकार रहना ही बेरोजगारी है। यह चक्रीय न होकर दीर्घकालिक होती है। जनसंख्या वृद्धि हमारे देश की एक ऐसी समस्या है जिसने कृषित क्षेत्रों में भी बेरोजगारी उत्पन्न कर दी है। अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनू जिले में जनसंख्या वृद्धि की तुलना में कृषि घनत्व तो बढ़ा है, परन्तु कृषि क्षेत्रों में कार्यरत श्रमिकों की वास्तविक संख्या निश्चित रूप से कम हुई है। प्रायः यह देखा जाता है कि यहां की वृद्धिमान जनसंख्या निरंतर कृषि संसाधनों पर एक भार के रूप में स्थापित हो रही है क्योंकि सिमटते हुए जोत के आकारों के कारण प्रतिव्यक्ति न मात्र कृषित क्षेत्र में कमी आई है, वरन् तकनीकी विकास एवं मशीनीकरण के कारण कृषि क्षेत्रों में रोजगार के अवसर भी कम हुए हैं। इस प्रकार अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनू जिले की तीन चौथाई जनसंख्या अपने भोजन की ऊर्जा ग्रहण करने के लिए मात्र खाद्यानों पर ही निर्भर है। कृषि क्षेत्रों में बेरोजगारी की समस्या आधुनिक परिवश में अध्ययन क्षेत्र झुन्झुनू जिले के लिए एक अभिशाप साबित हो रही है, क्योंकि यहां संपूर्ण अर्थतंत्र कृषि प्रधान है।

***शोधार्थी**
भूगोल विभाग
महर्षि दयानन्द सरस्वती विश्वविद्यालय,
अजमेर (राज.)
****सहायक आचार्य**
सम्राट पृथ्वीराज चौहान राजकीय महाविद्यालय
अजमेर (राज.)

संदर्भ :

1. मौर्य, बृजेश कुमार, 'जौनपुर जनपद के समन्वित ग्रामीण विकास हेतु जैविक संसाधनों का उपयोग' (अप्रकाशित शोध प्रबंध, डॉ. राम मनोहर लोहिया अवध विश्वविद्यालय फैजबाद, 2002 पृ–113)।
2. हुसैन, माजिद, 'कृषि भूगोल' रावत पब्लिकेशन, झुंझुनूं 2000 पृ. 97।
3. हुसैन, माजिद, 'भारत का भूगोल' टाटा मैकया हिल पब्लिशिंग, न्यू दिल्ली 2008 प. 126।
4. हुसैन, माजिद, 'भारत का भूगोल' टाटा मेकग्रा हिल पब्लिशिंग, न्यू दिल्ली 2008 पृ. 127।
5. दैनिक समाचार पत्र आज, झुंझुनूं 6 जून 1981।

सैनी, गगन, झुंझुनूं नगर के कार्यात्मक भू दृश्य का एक भौगोलिक अध्ययन प्रकाशित शोध प्रबंध का राजस्थान विश्वविद्यालय झुंझुनूं 2013 पृ. 115।