International Journal of Humanities and Social Science Research
ISSN: 2455-2070; Impact Factor: RJIF 5.22
Received: 24-06-2019; Accepted: 27-07-2019
www.socialsciencejournal.in
Volume 5; Issue 5; September 2019; Page No. 122-126

उत्तराखण्ड़ के ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि भूमि उपयोग प्रारूप परिवर्तन का विश्लेषणात्मक अध्ययनः पौड़ी गढ़वाल जिले के सन्दर्भ में

अनुरोध प्रभाकर
शोध छात्र, अर्थशास्त्र विभाग, बिडला परिसर, हे0न0ब0 गढ़वाल विश्वविद्यालय, श्रीनगर गढ़वाल उत्तराखण्ड, भारत

सारांश
किसी देश, राज्य या क्षेत्र का विकास उसके भौगोलिक, आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक एवं राजनैतिक विकास से परिलक्षित होता है। इन सभी तत्वों का विकास में प्रत्यक्ष–अप्रत्यक्ष रूप से महत्त्वपूर्ण योगदान होता है। भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि का बहुत अधिक महत्व है, और तीव्र आर्थिक विकास हेतु कृषि क्षेत्र व कृषकों का विकास किया जाना अपने आप में महत्त्व रखता है। विकास की प्रक्रिया की बात की जाये तो जिन क्षेत्रों में अनुकूल भौगोलिक एवं आर्थिक परिस्थितियां मौजूद है वहॉ विवेकशील नियोजन के तहत उच्च उत्पादकता के अच्छे परिणाम प्राप्त होते है। जिससे आर्थिक विकास में सकारात्मक परिवर्तन देखने को मिलते है। उत्तराखण्ड राज्य जो कि एक पर्वतीय राज्य है में कृषि हेतु अनुकूल भौगौलिक एवं आर्थिक परिस्थितियों का अभाव है। अतः राज्य में विवेकशील नियोजन एक कठिन कार्य है। राज्य में विकास के प्रथम चरण में कृषि का विकास किया जाना अपने आप में महत्व रखता है। इस दिशा में राज्य के संदर्भ में कृषि विकास का सही ढ़ांचा बनाने हेतु कृषि भूमि उपयोग प्रारूप की स्थिति एवं भूमि उपयोग प्रारूप परिवर्तन की प्रवृत्ति तथा परिवर्तन के प्रभावों का विशलेषण किया जाना अनिवार्य हो जाता है। उत्तराखण्ड़ राज्य के ग्रामीण पर्वतीय क्षेत्रों के संन्दर्भ मे कृषि की उपयोगिता तथा भूमिका का अध्ययन किये जाने हेतु शोध की समस्या के रूप में "उत्तराखण्ड़ के ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि भूमि उपयोग प्रारूप परिवर्तन का विश्लेषणात्मक अध्ययन : पौड़ी गढ़वाल जिले के सन्दर्भ में" को चयनित किया गया है। शोध में उत्तराखण्ड की कृषि में इस विषय की भूमिका एवं आवश्यकता का अध्ययन करने का प्रयास किया गया। इसके अन्तर्गत उत्तराखण्ड में विशेषतः पौड़ी जनपद में कृषि भूमि उपयोग प्रारूप, भूमि के प्रकार, कृषि जोतों का आकार एवं कृषि भूमि उपयोग प्रारूप में आ रहे परिवर्तन आदि के सम्बन्ध में जानकारी प्राप्त करने का प्रयास किया गया तथा इस परिवर्तन का कृषकों पर पड़ रहे प्रभाव का अध्ययन किया गया। प्रस्तुत शोध कृषि विकास को सापेक्ष रूप से समझने एंव विकास में बाधक तत्वों को दूर करने हेतु नये सुझावों व उपायों के निर्माण में योगदान देगी व पर्वतीय कृषि के संदर्भ में विकास के नये आयामों को स्थापित करने में सहायक होगी। शोध अध्ययन द्वारा प्राप्त निष्कर्षों से कृषि, कृषि भूमि उपयोग, सिंचाई एवं कृषकों के लिये नियोजित नीतिगत ढांचा बनाने हेतु सहायता मिलेगी।

मूल शब्दः कृषि भूमि उपयोग, प्रारूप परिर्वतन

प्रस्तावना
परिवर्तन प्रकृति का नियम है। प्रत्येक वस्तु, जीव–जन्तु, वनस्पति प्रत्येक तत्व में परिवर्तन देखा जाता है और जिसमें परिवर्तन नहीं होता या नहीं हो पाता वह नष्टता की ओर अग्रेसित होता जाता है। प्राचीन समय से ही मानव जाति के प्रत्येक सम्बन्धित पक्ष में परिवर्तन देखने को मिलता है। जिस प्रकार मानव जाति में विकास का क्रमानुसार परिवर्तन आया है उसी प्रकार मनुष्य की आहार प्रणाली में भी परिवर्तन हुआ है। इसी क्रम में कृषि की खोज हुई और भोजन के लिये मानव केवल जानवरों के मांस पर निर्भर न रहकर स्वयं खेती कर भोजन प्राप्त करने लगा।

विकास का यह चक्र आज भी निरन्तर क्रियाशील है। अतः कृषि भूमि व फसल प्रारूप में परिवर्तन स्वभाविक एवं आवश्यक है। वस्तुतः मानव की मूलभूत वस्तुओं में भोजन, वस्त्र और आवास तो प्राथमिक आवश्यकताए हैं इसके अतिरिक्त स्वास्थ्य एवं शिक्षा को भी गौण मूलभूत आवश्यकताओं के अन्तर्गत रखा जा सकता है। इन आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु मानव सदैव प्रयत्नशील रहता है। देखा जाये तो मनुष्य एक बार के लिये वस्त्र, आवास, शिक्षा के बिना जीवित रह सकता है परन्तु भोजन के अभाव में मनुष्य निश्चित ही मृत्यु को प्राप्त हो जाता है। अतः उपरोक्त वर्णित प्राथमिक आवश्यकतओं में भोजन सबसे आवश्यक वस्तु है, और भोजन हेतु मनुष्य प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष रूप से कृषि एवं कृषि सम्बन्धि कार्यों पर निर्भर है अतः वह कृषि कार्य करता है।

उत्तराखण्ड राज्य में कृषि एक मुख्य व्यवसाय है। इसका अधिकांश भाग पर्वतीय एवं विषम जलवायु वाला है। राज्य में कृषि विकास की उपयुक्त दशायें नहीं है। सम्पूर्ण भौगोलिक भूमि के लगभग 15 प्रतिशत भू–भाग पर ही केवल कृषि की जाती है। पर्वतीय भू–भाग में सीढ़ीनुमा खेतों में कृषि कार्य किया जाता है जबकि मैदानी भागों में स्थिति इसके विपरीत है। उत्तराखण्ड़ राज्य में कृषि जोतो का आकार बहुत छोटा या सीमांत है। राज्य में सीमित प्रतिव्यक्ति भूमि तथा कृषि की विषम परिस्थितियों एवं सिंचाई साधनों के अभाव के कारण गरीबी, पलायन, रोजगार के अल्प अवसर एवं खाद्य असुरक्षा जैसी कई सामाजिक व आर्थिक समस्यायें उत्तराखण्ड़ के विकास के सामने चुनौतियॉ बनकर उभरी है। इन समस्याओं को दूर करने हेतु सर्वप्रथम उत्तराखण्ड़ की कृषि एवं कृषि के साधनों के विकास पर जोर दिया जाना अति आवश्यक है। जिसके फलस्वरूप कृषि के साथ–साथ कृषकों का भी विकास संभव हो सके। अतः राज्य को आवश्यकता है कि वह कृषि हेतु सुव्यवस्थित एवं योग्य नितिगत ढॉचे का निमार्ण करे जो कृषि को विकास के मार्ग हेतु अग्रसर करे।

वस्तुतः राज्य की कुल कार्यशील जनसंख्या का लगभग 86 प्रतिशत भाग कृषि कार्य पर निर्भर है। इसके अतिरिक्त 51.76 प्रतिशत (कृषि सांख्यकी 2012 के अनुसार) से अधिक महिलाओं की कृषि कार्य में भागेदारी है। राज्य की कुल आबादी का 75 प्रतिशत हिस्सा ग्रामीण है। जो अपनी आजीविका के लिये परम्परागत रूप से कृषि पर निर्भर है। यहॉ मुख्यतः खाद्य फसले जैसे धान, गेहूँ, जौ कौनी, आलू, मडुंआ, भट्ट, गहत, परती

उड़द, सौठ, तौरई, मसूर, चौलाई, मिर्च, तिल, सरसों आदि का उत्पादन किया जाता है, परन्तु फसलों का यह उत्पादन न तो राज्य की कुल खाद्य आवश्यकताओं को पूरा कर पाता हैं और न ही राज्य में पूर्ण रोजगार उपलब्ध करवा पाता है। इसका प्रमुख कारण परम्परागत एवं जीविकोपार्जन केन्द्रित कृषि तथा नवीन कृषि प्रणाली का अभाव है। यहॉ मौसमी बेरोजगारी अधिक पाई जाती है।

उत्तराखण्ड में भूमि उपयोग प्रारूप के अनुसार राज्य में 55.66 लाख हेक्टेयर क्षेत्रफल में से 34.46 लाख हेक्टेयर वन क्षेत्र है। बंजर भूमि पर्वतीय क्षेत्र में 4.63 लाख हेक्टेयर है और 35,338 हेक्टेयर मैदानी क्षेत्र में है। उत्तराखण्ड राज्य में कुल खेती योग्य क्षेत्र 7,84,117 हेक्टेयर है। राज्य की लगभग कुल 5,91,418 हेक्टेयर कृषि भूमि में सिंचाई की जा रही हैं। यमुना, भगीरथी, भीलांगना, अलकनंदा, मंदाकिनी, सरयू, गौरी, कोसी और काली नदियों से सिंचाई व्यवस्था की जाती है। भारत की महत्त्वपूर्ण नदियॉ गंगा और यमुना का उद्भव हिमालय से होता है। भौगोलिक स्थिति अति विकट होने व उत्तराखण्ड़ की कृषि एवं सिंचाई व्यवस्था में विवेकशील नियोजन के अभाव में कृषि को सिंचाई की उतनी सुविधाएं प्राप्त नहीं हो पाती है, जितनी की आवश्यकता है। आज भी अधिकांश कृषक सिंचाई हेतु वर्षा के जल पर निर्भर हैं। राज्य में समय–समय पर अनेकों कृषि विकास योजनाऐं बनाई जाती है, परन्तु उन योजनाओं का विफल होना राज्य की कृषि हेतु अच्छा संकेत नहीं है।

सामान्यतया अर्थव्यवस्था में भूमि या कुल प्रतिवेदित क्षेत्र को– वन क्षेत्र, कृषि योग्य, बंजर भूमि, वर्तमान परती, अन्य परती, ऊसर एवं कृषि के अयोग्य भूमि, कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोगी भूमि, चारागाह, उद्यानों, वृक्षों व झाड़ियों के अन्तर्गत क्षेत्रफल तथा शुद्ध बोया गया कुल क्षेत्र में वर्गीकृत किये जाने की पद्धत्ति को भूमि उपयोग प्रविधि अथवा प्रारूप कहते है। यह परिर्वतनशील तत्व है। कृषि भूमि प्रारूप में परिवर्तन के फलस्वरूप फसल प्रारूप में भी परिवर्तन होना निहित होता है। मानव अपनी आवश्यकता अनुसार भूमि उपयोग व फसल प्रारूपों में वांछनीय परिर्वतन कर कृषि उत्पाद की मात्रा में परिवर्तन लाता है। इस प्रकार के परिर्वतनों का कृषकों एवं उनकी आजीविका पर प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष प्रभाव देखा जा सकता है।

सम्बन्धित साहित्य का अध्ययन

आर0 सी0 तिवारी एवं बी0 एन0 सिंह 2012,में अपनी पुस्तक कृषि भूगोल में कृषि भूमि उपयोग को स्पष्ट करने के लिये विभिन्न सिद्धान्तों का प्रयोग किया है। कृषि भूमि उपयोग के लिये इन्होने वान्थ्यूनेन का सिद्धान्त, सिनक्लेयर का सिद्धान्त, ओलोफ जोनासन का सिद्धान्त, ओ0ई0 बेकर का सिद्धान्त, हुवर का सिद्धान्त, वाल्टर इजार्ड का सिद्धान्त आदि का उल्लेख किया है।

एस0 सी0 खर्कवाल 1996–97 ने हिमालय क्षेत्र की कृषि को दो भागो में विभाजित किया है। (अ) स्थायी कृषि और (ब) चलायमान कृषि। उनके अनुसार पश्चिमी हिमालय में स्थायी कृषि की प्रधानता है। जबकि पूर्वी हिमालय क्षेत्र के अधिकांश भागों में चलायमान (धूमतू) कृषि का बाहुल्य है।

केशरी नन्दन त्रिपाठी 2012 के अनुसार पर्वतीय भागों में सिंचाई की सुविधा के अनुरूप भूमि के निम्न तीन प्रकार है। (अ) तलाऊॅ भूमि : (ब) उपराऊॅ भूमि : (स) इजरान भूमि :

मैठाणी डी0डी0 एवं नौटियाल आर0 ,2010, उत्तराखण्ड़ का भूगोल, में भूमि उपयोग के आधार पर उत्तराखण्ड़ की कृषि भूमि को 3 वर्गों में वर्गीकृत किया है।

- तलाऊ अथवा नदी घाटी कृषि भूमि
- मैदानी कृषि भूमि–
- पहाड़ी ढालों की कृषि भूमि

शोध प्रविधि एवं अध्ययन क्षेत्र

अध्ययन क्षेत्र

शोध विषय के लिये उत्तराखण्ड़ राज्य के पौड़ी (गढ़वाल) जनपद को लिया है। पौड़ी गढ़वाल भारत के 27वें राज्य उत्तराखण्ड़ का एक महत्वपूर्ण जिला है। जिले का मुख्यालय पौड़ी है। जिला 5,329 वर्ग किलोमीटर के भौगोलिक दायरे में बसा है। जनपद में कुल 9 तहसीलें तथा 15 विकास खण्ड़ है। पौड़ी, लैन्सडॉउन, कोटद्वार, थैलीसैण, धुमाकोट, श्रीनगर, सतपुली, चौबट्टाखाल और यमकेश्वर जनपद की तहसीलें हैं। इसके अलावा कोट, कल्जीखाल, पौड़ी, पाबो, थैलीसैण, बीरोंखाल, द्वारीखाल, दुगड्डा, जहरीखाल, एकेश्वर, रिखनीखाल, यमकेश्वर, नैनीडॉडा, पोखड़ा तथा खिर्सू जनपद के विकास खण्ड़ है। जिले की अक्षांशीय स्थिति $29^{0}45'$ से $30^{0}15'$ उत्तरी अक्षांश व देशान्तरीय स्थिति $77^{0}35'$ पूर्व से $79^{0}20'$ पूर्वी देशान्तर के मध्य है। जिले के उत्तर में चमोली, रूद्रप्रयाग और टिहरी गढ़वाल है, दक्षिण में उधमसिंह नगर, पूर्व में अल्मोडा और नैनीताल और पश्चिम में देहरादून और हरिद्वार जिले स्थित है।

वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार जिले की कुल जनसंख्या 687270 है। जिले में 326830 पुरूष एवं 360440 महिलाएं है। ग्रामीण एवं नगरीय जनसंख्या को वर्गीकृत किया जाए तो जनपद में 574570 ग्रामीण जनसंख्या है तथा 112700 नगरीय जनसंख्या है।

यदि कृषि के संदर्भ में बात की जाए तों पौड़ी जनपद में भी कृषि विकास की स्थिति ठीक वैसी ही है जैसी की उत्तराखण्ड़ राज्य की है। जनपद में प्रतिव्यक्ति भूमि उपयोग सीमित है। जनपद में समस्त जोतों का औसत आकार 1.31 हेक्टेयर व सीमान्त जोतों का औसत आकार 0.51 हेक्टेयर है।

शोध विधि :– शोध हेतु "वर्णनात्मक सर्वेक्षण विधि" प्रयोग में लायी गई।

न्यादर्श विधि :– शोध हेतु स्तरीकृत दैव न्यादर्श विधि का प्रयोग किया गया।

न्यायदर्श का आकार :– शोध हेतु पौड़ी जनपद के 15 विकास खण्ड़ों में से 6 विकास खण्ड़ दैव न्यादर्श विधि के आधार पर चुने गये। प्रत्येक विकास खण्ड़ से 06 ग्रामों का चयन किया गया। प्रत्येक गांव से न्यूनतम 10 कृषक परिवारों का चयन किया गया। प्रत्येक स्तर पर न्यादर्श चुनाव दैव न्यादर्श विधि के आधार पर किया गया। इस प्रकार प्रस्तुत शोध में कुल 360 कृषक परिवारों का उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु अध्ययन किया गया।

आकड़ों का संग्रहण :– प्राथमिक आंकड़ों के लिए परीक्षण के अनुरूप शोधकर्ता द्वारा स्वयं निर्मित प्रश्नावली, विवरणिका (अनुसूची) का प्रयोग किया गया। इसके अतिरिक्त अवलोकन विधि तथा अप्रत्यक्ष मौखिक अन्वेषण विधि का भी सूचनाओं को प्राप्त करने हेतु प्रयोग किया गया। द्वितीयक आंकडों हेतु विभिन्न विश्वविद्यालयो तथा अन्य शोध संस्थाओं व संगठनों की पुस्तकालयों, सम्बन्धित सरकारी व गैर सरकारी संस्थाओं के कार्यालयों एवं इन्टरनेट के वैध माध्यमों का प्रयोग किया गया।

अध्ययन के उद्देश्य

1. जनपद पौड़ी में कृषि भूमि उपयोग प्रारूप में परिवर्तन की प्रवृत्ति व परिवर्तन करने वाले प्रमुख कारकों का अध्ययन करना।
2. कृषि भूमि उपयोग प्रारूप में परिवर्तन के फलस्वरूप कृषकों पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन करना।

शोध निष्कर्ष

1.1 कृषि भूमि उपयोग प्रारूप

निम्न तालिकाओं द्वारा वर्ष 2010 तक चयनित अध्ययन क्षेत्र में 360 कृषक कृषक परिवारों की कृषि भूमि प्रारूप का विवरण

प्रस्तुत किया गया।

तालिका 1: कृषकों की कृषि भूमि के स्वामित्व के आधार पर वितरण

विकास खण्ड़ का नाम	स्वयं	ग्रामीणों	किराय पर	योग
थेलीसैण	58	01	01	60
बीरोंखाल	56	03	01	60
पाबौ	60	00	00	60
कोट	60	00	00	60
खिर्सू	59	01	00	60
पोखड़ा	60	00	00	60
योग	353	05	02	360
प्रतिशत	98.06	01.39	00.55	100

स्त्रोतः प्राथमिक सर्वेक्षण (मार्च 2016 से जनवरी 2017)

शोध के अनुसार चयनित विकास खण्डों में लगभग 98 प्रतिशत कृषक स्वयं की भूमि में कृषि कार्य करते है। यह एक अच्छा संकेत है। केवल 01 प्रतिशत कृषक ग्रामीणों की निशुल्क भूमि अथवा किराय पर भूमि का प्रयोग कृषि हेतु कर रहें है।

तालिका 2: कृषक परिवारों की कुल कृषि भूमि का विवरण

क्र0स0	कृषि भूमि का आकार	संख्या व प्रतिशत	
		संख्या	प्रतिशत
1	0.05 हे0 तक	21	5.8
2	0.06 हे0 से 0.10 हे0	22	6.1
3	0.11 हे0 से 0.20 हे0	110	30.5
4	0.21 हे0 से 0.30 हे0	94	26.1
5	0.31 हे0 से 0.50 हे0	49	13.7
6	0.51 हे0 से 0.80 हे0	33	9.2
7	0.81 हे0 से 1 हे0	17	4.7
8	1 हे0 से अधिक	14	3.9
योग		360	100

स्त्रोतः प्राथमिक सर्वेक्षण (मार्च 2016 से जनवरी 2017)

शोध अनुसार अध्ययन क्षेत्र तथा जनपद में पर्वतीय व वन क्षेत्र की अधिकता के परिणामस्वरूप अधिकांश कृषकों के पास 01 हे0 से भी कम कृषि भूमि है। इसमें भी सर्वाधिक प्रतिशत केवल 0.20 हेक्टेयर भूमि वाले कृषकों का है । इससे स्पष्ट है कि वर्तमान में कृषि के प्रति उदासीनता तथा उपज व उत्पादकता का निम्न स्तर कृषि भूमि का अन्य कार्यों में उपयोग को बढावा दे रहा है। इसके अतिरिक्त पिछले दो दशकों में कृषि भूमि उपयोग में अवाछंनीय परिवर्तन देखने को मिले है। बंजर भूमि तथा कृषि अयोग्य भूमि का प्रतिशत कुल कृषि भूमि प्रतिशत से कहीं अधिक हो गया है। जिसका प्रत्यक्ष प्रभाव कृषि तथा कृषि उत्पादकता पर पड रहा है।

तालिका 3: कृषकों की कृषि भूमि जोतों का आकार वितरण

क्र0स0	कृषि भूमि जोतों प्रकार	संख्या व प्रतिशत	
		संख्या	प्रतिशत
1	सीमान्त जोत 01 हे0 तक	346	96.11
2	लधु जोत 1 हे0 से 2 हे0	12	03.33
3	अर्ध मध्यम जोत 2 हे0 से 4 हे0	02	00.56
4	मध्यम जोत 4 हे0 से 10 हे0	00	00
5	वृहत जोत 10 हे0 से अधिक	00	00
योग		360	100

स्त्रोतः प्राथमिक सर्वेक्षण (मार्च 2016 से जनवरी 2017)

उक्त तालिका में कृषि भूमि जोतों के प्रकार के आधार पर वितरण के अनुसार अध्ययन क्षेत्र में लगभग 96 प्रतिशत जोतें सीमान्त जोते हैं। लगभग 3 प्रतिशत जोते लघु जोत अर्थात 01 हे0 से 02 हे0 तक की जोते है। अध्ययन क्षेत्र में लगभग 01 प्रतिशत कृषि जोतें अर्ध मध्यम जोत 02 हे0 से 04 हे0 की जोते है । मध्यम जोत व वृहत जोते अध्ययन क्षेत्र में नहीं पाई गई है। वर्ष 2010–11 के अनुसार भारत में कृषि जोतों का औसत आकार 1.16 हे0 है। उत्तराखण्ड़ राज्य में वर्ष 2014–15 के अनुसार औसत कृषि जोत का आकार 0.98 हेक्टेयर है। अध्ययन क्षेत्र में भी अधिकांश लगभग 96 प्रतिशत कृषकों की जोतों का आकार सींमान्त है।

तालिका 4. कृषकों की कुल कृषि भूमि का औसत का विकास खण्ड वार विवरण

क्र0सं0	विकास खण्ड़ का नाम	कुल कृषि भूमि का माप (हे0) में	औसत
1	थेलीसैण	63.2	10.53
2	बीरोंखाल	101.2	16.86
3	पाबौ	76.4	12.73
4	कोट	86.3	14.38
5	खिर्सू	114.3	18.14
6	पोखड़ा	101.5	16.91
	योग	542.9	15.08

स्त्रोतः प्राथमिक सर्वेक्षण (मार्च 2016 से जनवरी 2017)

शोध अनुसार जनपद के चयनित विकासखण्डों में खिर्सू विकास खण्ड का प्रतिशत सर्वाधिक है तथा सबसे कम कृषि भूमि प्रतिशत थैलीसैण विकास खण्ड में है। शोध अनुसार जिन क्षेत्रों में कृषि भूमि प्रतिशत कम है वहॉ कृषि कार्य अधिक नहीं किया जा रहा है जिसका प्रमुख कारण सिंचाई का अत्यधिक अभाव, तेजी से हो रहे पलायन, जंगली जानवरों द्वारा फसलों को क्षति एवं कृषि अनुकूल संसाधनों का अभाव जिनमें उच्च उत्पादकता के बीजों की अनउपलब्धता, खाद एवं कीट नाशकों की कमी, कृषि श्रमिकों की उपलब्धता आदि हो सकते हैं।

तालिका 5 कृषकों की कृषि भूमि प्रारूप का विवरण (वर्ष 2010 के अनुसार)

क्र0 सं0	भूमि का प्रकार	कृषक परिवारों की संख्या व प्रतिशत				
		0 से 0.10 हे0	0.11 से 0.20 हे0	0.21 से 0.50 हे0	0.51 हे0 से अधिक	योग
1	कृषि योग्य भूमि,	43(11.94)	110(30.55)	143(39.72)	64(17.78)	360
2	शुद्ध बोया गया कुल क्षेत्र	36(17.39)	94(30.62)	123(40.06)	54(17.59)	307
3	सिंचित भूमि,	43(24.57)	88(50.28)	37(21.14)	07(04.00)	175
4	बंजर भूमि	121(38.41)	124(39.36)	65(20.63)	05(01.58)	315
5	कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोगी भूमि,	255(85.57)	35(11.75)	07(02.34)	01(00.33)	298

स्त्रोतः प्राथमिक सर्वेक्षण (मार्च 2016 से जनवरी 2017)

उक्त तालिका द्वारा अध्ययन क्षेत्र में कृषि भूमि के वास्तविक प्रयोग अथवा उपयोग के प्रारूप का वर्ष 2010 के आधार पर अध्ययन किया गया है। शोध अध्ययन के अनुसार कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोगी भूमि एवं बंजर भूमि का प्रतिशत कुल

कृषि भूमि के प्रतिशत में से सर्वाधिक है, जो कि निरन्तर बढ़ता जा रहा है। यह एक गम्भीर चिन्ता का विषय हो सकता है।

1.2 कृषि भूमि उपयोग प्रारूप परिवर्तन

कृषि भूमि उपयोग प्रारूप परिवर्तन के अन्तर्गत जनपद के चयनित छः विकास खण्ड़ो में कृषि भूमि से सम्बन्धित विगत 05 वर्षों के दौरान (2010 से 2015 तक) कृषि उत्पादकता एवं उत्पादन क्षेत्रफल में हुए प्रमुख परिवर्तनों का अध्ययन निम्न किया गया है।

अतः निम्नलिखित तालिकाओं में कृषि भूमि उपयोग प्रारूप में वर्ष 2010 से 2015 तक हुए प्रमुख परिवर्तनों की प्रवृत्ति का विस्तृत विवरण प्रस्तुत किया गया है।

तालिका 6. कृषकों की कृषि भूमि प्रारूप परिवर्तन का विवरण

क्र0 सं0	भूमि का प्रकार	वृषक परिवारों की संख्या व प्रतिशत				
		0 से 0.10 हे0	0.11 से 0.20 हे0	0.21 से 0.50 हे0	0.51 हे0 से अधिक	योग
1	कृषि योग्य भूमि,	57(15.83)	135(37.50)	125(34.73)	43(11.94)	360
2	शुद्ध बोया गया कुल क्षेत्र	40(12.62)	128(40.37)	93(29.34)	56(17.67)	317
3	सिंचित भूमि,	170(73.91)	60(26.09)	00(00)	00(00)	230
4	बंजर भूमि	142(39.44)	130(36.12)	55(15.27)	33(09.17)	360
5	कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोगी भूमि,	56(16.92)	124(37.46)	102(30.82)	49(14.80)	331

स्त्रोतः प्राथमिक सर्वेक्षण (मार्च 2016 से जनवरी 2017)

उक्त तालिका एवं वर्ष 2010 की स्थिति की तुलना की जाये तो ज्ञात होता है कि अध्ययन अनुसार कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोगी भूमि का प्रतिशत पिछले पॉच वर्षों के दौरान कुल कृषि भूमि के प्रतिशत में से सर्वाधिक है, कुल कृषि भूमि के अर्न्तगत बंजर भूमि में वृद्धि तथा सिंचित भूमि के प्रतिशत में कमी का प्रत्यक्ष प्रभाव उत्पादकता पर पडता है। लोगों की कृषि के प्रति उदासीनता तथा पलायन के चलतें कृषि भूमि में बंजर भूमि का क्षेत्रफल निरन्तर बढ़ता ही जा रहा है। इसके अतिरिक्त कृषि उपज में कम उत्पादकता प्राप्त होने के परिणामस्वरूप भी कृषक खेती से दूर होते जा रहे है। कृषि में कम उत्पादकता के प्रमुख कारणों में सिंचाई की व्यवस्था का अभाव एवं जंगली जानवरों द्वारा कृषि उपज को क्षति पहुॅचाना सबसे अधिक प्रभावशाली समस्याए है। जिनसे निजात पाने की सर्वप्रथम आवश्यकता है जिसके लिए अध्ययन क्षेत्र में भूमि उपयोग प्रारूप में सर्वप्रथम योजनाबद्ध विकास करना जरूरी है। उसके बाद ही कृषि विकास की योजनाओं का क्रियान्वयन किया जा सकता है।

शोध निष्कर्ष

अध्ययन द्वारा ज्ञात हुआ है कि कृषि भूमि उत्पादकता , शुद्ध बोये गऐ क्षेत्रफल, शुद्ध सिंचित क्षेत्रफल तथा सकल सिंचित क्षेत्रफल में अधिक कमी आई है । वहीं दुसरी ओर बंजर भूमि एवं कृषि के अतिरिक्त अन्य उपयोगी भूमि में तेजी से वृद्धि हुई है। कृषि उद्यम में 20 से 27 प्रतिशत जनसंख्या भूमिहीन कृषकों की है। जिसमें महिलाओं का प्रतिशत बहुत अधिक है।कृषि श्रमिकों को वर्ष में केवल 8 माह ही कार्य प्राप्त होता है। शेष माह वे आय के अन्य स्त्रोतों पर आश्रित होते हैं, जिसका उनकी आजीविका पर प्रभाव पड़ता है।विकास के नाम पर शहरीकरण व पक्के मार्गों के निर्माण के चलते प्रत्येक वर्ष कृषि भूमि का बहुत बड़ा भाग नष्ट हो जाता है।बढ़ती जनसंख्या व उत्तराधिकार नियम के फलस्वरूप खेतों का विभाजन व जोत–विखण्डन हो जाता है। जोतों के विखण्डन से उत्पन्न हानियों से उभरने के लिये देश के अनेक भागों में खेतों की "चकबन्दी"(जोतों को समेकित करना) की गई है। मुख्यतः भौतिक उच्चावच, जलवायु, सामाजिक–आर्थिक, तकनीकी एवं अन्य संगठित कारकों से कृषि उत्पादन प्रभावित होता है। रासायनिक एवं जैविक खाद, सिंचाई के साधन, श्रमिकों की संख्या और सुनियोजित प्रबंधन मुख्यतः कृषि जोतों के मुकाबले उपज को अधिक प्रभावित कर रहें है।उन्नत बीजों का अभाव, कृषि की परम्परागत प्रणाली, मृदा का कम उपजाऊ होना, पथरीली कृषि भूमि आदि समस्याएं हैं।जंगली जानवरों व फसलो में लगने वाले कीटों तथा जंगलों में लगने वाली आग द्वारा फसलों को सर्वाधिक हानि होती है। इसके अतिरिक्त परभक्षियों द्वारा कृषकों के मवेशियों का शिकर होता है।प्रत्येक वर्ष जंगलों में लगने वाली आग से कई बार फसलों का नुकसान भी होता है। अध्ययन से ज्ञात हुआ है कि पर्वतीय क्षेत्र के कृषक मुख्यतः वन व वन संसाधनों पर अधिक निर्भर है, और सरकार की प्रतिकूल नीतियों के चलते कृषक विवशता वश कृषि को छोड़ने पर मजबूर है।

सुझाव

सर्वप्रथम कृषि के महत्व से क्षेत्र के कृषकों को जागरूक किये जाने की आवश्यकता है। साथ ही कृषकों की फसलों के विपणन हेतु निकटतम बाजारों की व्यवस्था की जाये। विविधता युक्त अत्यन्त व्यापक भू–क्षेत्र विविध फसलों के लिये लाभदायक है। आगामी वर्षों में गैर–कृषि कार्यों में भूमि उपयोग बढ़ने की सम्भावना है। अतः यह आवश्यकता है कि सिंचाई सुविधायें बढ़ाकर अपेक्षाकृत अधिक भूमि क्षेत्र बहुफसली बनाया जाए। पर्वतीय क्षेत्रों में खेती के लिए उचित वैज्ञानिक विधियों को अपनाने की आवश्यकता है। वित्त की कमी भी कृषि की एक महत्त्वपूर्ण समस्या है। जिसके फलस्वरूप कृषि जीवीकोपार्जन तक ही सिमित है। यदि सरकार उचित व्यवस्था व प्रयास करे तो कृषि जीवीकोपार्जन से व्यवसायीकरण तक बढ़ सकती है। इसके लिए सरकार उन्नत बीज, खाद, कीट नाशक व अन्य साधनों को रियाती दरों पर उपलब्ध करवा सकती है।लोगों में कृषि हेतु जागरूकता लाने के लिए शिक्षा के स्तर को बढ़ाने की नितांत आवश्यकता है। कृषि फसल बीमा व फसल उपज हेतु भण्डारण की सुविधाओं को उपलब्ध करवाने की आवश्यकता है।

सन्दर्भ ग्रंथ

1ण एस0 सी0 खर्कवालः हिमालय का प्रादेशिक भूगोल (1996–97): नूतन पब्लिकेशन्स विकासनगर कोटद्वार (गढ़वाल)

2ण जोशी एस0 सी0 : उत्तरॉचल पर्यावरण एवं विकास (2004): ग्यानोदया प्रकाशन नैनीताल उत्तराखण्ड़।

3ण बलूनी, दिनेश चन्द्र (2005): जनपद पौड़ी गढ़वाल (एक संदर्भ), विनसर पब्लिशिंग कं0 देहरादून

4ण बिष्ट, एन0एस0(1997): उत्तराखण्ड़ हिमालय की अर्थव्यवस्था, भागीरथी प्रकाशन, टिहरी

5ण पुरी वी0के0 एवं मिश्रा एस0के0,(2013): भारतीय अर्थव्यवस्था, हिमालयन पब्लिशिंग हाउस मुम्बई, पृष्ठ संख्या 251.

6. Gill K.S., Dhaliwal G.S. & Honsra B.S. 1993, Changing Scenario of Indin Agriculture. Common Wealth Publication New Delhi.

7. Pokhriyal, H.C. 1993, Agrarian Economy of Central

Himalaya, Indus Publication Delhi
8. Internet Links .
9. http://pauri.nic.in/Statical_handbook/PDF.
10. http://www.megagriculture.nic.in/PUBLIC/agri_scenario/landuse_pattern.aspx
11. http://www.uttarakhandirrigation.com/