



“ब्लॉक गैरसैण में भूमि उपयोग एवं प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन का एक भौगोलिक अध्ययन”

गजराज नेगी¹ · डॉ विजय बहुगुणा²

¹शोध छात्र , डी.बी.एस.(पी.जी.) कॉलेज देहरादून.

²असिस्टेंट प्रोफेसर , डी.बी.एस.(पी.जी.) कॉलेज देहरादून.

सारांश:-

भूमि उपयोग का भौगोलिक सन्दर्भ में महत्व इस तथ्य से स्पष्ट होता है कि भूमि को सभ्यताओं के विकास का एक महत्वपूर्ण आधारी घटक माना जाता है, विभिन्न विद्वानों द्वारा भी राज्य के महत्वपूर्ण चार तत्वों में से एक विशेष स्थान (भूमि) को प्रमाणिकता प्रदान की गई है। अध्ययन क्षेत्र ब्लॉक गैरसैण उत्तराखण्ड राज्य के जनपद चमोली का एक ब्लॉक है, जो कि सम्पूर्ण राज्य के मध्य में अवस्थित है। क्षेत्र का अधिकतम विस्तार मध्य हिमालय क्षेत्र में आता है। सम्पूर्ण ब्लॉक का क्षेत्रफल 19979.16 हैक्टेयर है, इसमें अतिरिक्त कुल कृषिमय क्षेत्रफल 5568.49 हैक्टेयर तथा कृषि के अतिरिक्त उपयोग में लायी गई भूमि का वितरण 14410.67 हैक्टेयर है। प्रस्तुत शोध पत्र में वितरण एवं प्रबंधन का विस्तृत विवरण प्रस्तुत किया गया है।



प्रस्तावना:-

भूमि उपयोग सभ्यताओं की आत्मा है, समस्त प्राणियों/जीवों की भूमि प्रत्यक्ष एवं परोक्ष निर्भरता है। मानव ने अपनी आवश्यकता के अनुरूप भूमि संसाधन में वांछनीय एवं अवांछनीय परिवर्तन किये हैं। अतः भूमि का वैज्ञानिक नियोजन वर्तमान की आवश्यकता है इस उद्देश्य की पूर्ति तभी हो सकती है। जब हमे वर्तमान के भूमि उपयोग प्रतिरूप की जानकारी हो।

भूमि उपयोग प्रतिरूप के माध्यम से हमे निश्चित क्षेत्र की प्राकृतिक भूमि उपयोग के वर्तमान सांस्कृतिक बदलाव की

जानकारी प्राप्त होती है। विभिन्न स्थानों पर भूमि उपयोग (Land utilization) भूमि प्रयोग (Land use) एवं भूमि संसाधन उपयोग (Land Resource Utilization) शब्दों का प्रयोग होता है। सूक्ष्म अन्तरों के साथ ये सभी समानार्थी शब्द हैं। वैनजेटी ने “भूमि उपयोग को प्राकृतिक एवं सांस्कृतिक दोनों ही उपादानों के संयोग का प्रतिफल बतलाया है” इसी प्रकार फॉक्स के अनुसार “भूमि प्रयोग के अन्तर्गत भू-भाग प्रकृति प्रदत्त विशेषताओं के अनुरूप होता है।

प्रस्तुत अध्ययन क्षेत्र ब्लॉक गैरसैण का भूमि उपयोग प्रतिरूप उच्चावच आधारित है। जिसके अन्तर्गत उच्च पर्वतीय क्षेत्र, मध्य क्षेत्र एवं निचली

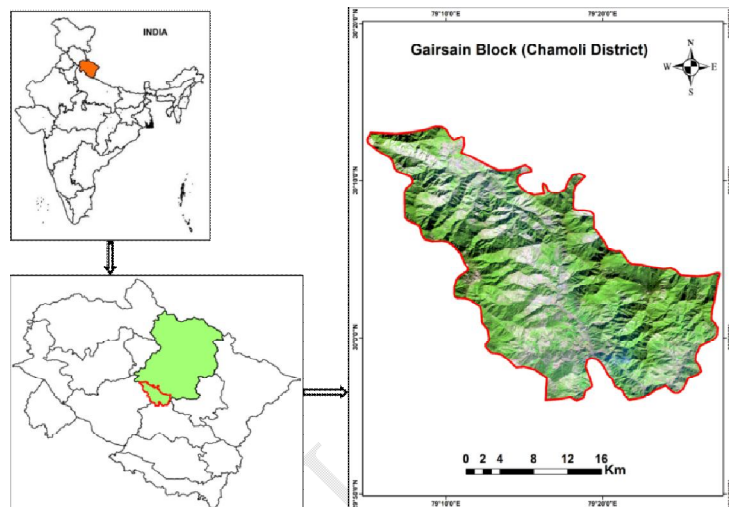
घाटी तथा सैण (छोटे समतल क्षेत्र) शामिल है। निचले क्षेत्र की मृदा परिच्छेदिका, उच्च पर्वतीय क्षेत्रों की तुलना में अधिक परिपक्व एवं कृषि तथा सघन अधिवासों के केन्द्रीकरण के लिए प्रभावी है, इसके विपरीत 2000 मीटर से अधिक ऊँचे क्षेत्रों में पर्वतीय कंकड तथा कम गहराई की मृदा संरचना पाई जाती है। मध्यमवर्गीय क्षेत्रों में वेदिकाओं का निर्माण कर कृषि भूमि नियोजन किया जाता है। सम्पूर्ण क्षेत्र का कृषिमय क्षेत्रफल 5568.491 हैक्टेयर है। जिसमें सर्वाधिक क्षेत्र गैरसैण न्याय पंचायत (1167.199 हैक्टेयर) का है। इसी प्रकार अधिवास वितरण की दृष्टि से देवलकोट न्याय पंचायत सर्वाधिक क्षेत्र पर अवस्थित

है।

अध्ययन क्षेत्र:-

विकासखण्ड गैरसैण जनपद चमोली (उत्तराखण्ड) के 09 विकासखण्डों में से एक प्रमुख पर्वतीय क्षेत्र है। ये ब्रिटिश गढवाल के चोंदपुर परगने की लोहबा पट्टी के अर्न्तगत वर्तमान में एक तहसील और ब्लॉक दोनों हैं। इसका विस्तार $30^{\circ}4'21''$ उत्तरी अक्षांश से $79^{\circ}17'08''$ पूर्वी देशान्तर तथा $30^{\circ}07'25''$ से $79^{\circ}28'$ पूर्वी देशान्तर के मध्य स्थित है। सम्पूर्ण ब्लॉक का क्षेत्रफल 724.47 वर्ग किलोमीटर है।

ब्लॉक गैरसैण का स्थिति मानचित्र



सम्पूर्ण क्षेत्र दूधातोली एवं व्यासी पर्वत श्रंखलाओं से घिरा है। विकास खण्ड की समुद्र तल से ऊँचाई 1750 मीटर है। अध्ययन क्षेत्र में कुल 214 गाँव तथा एक नगर पंचायत गैरसैण है। 214 गाँव में से 203 गाँव आवासित तथा 11 गाँव गैर आवासित श्रेणी में आते हैं। गैरसैण नगर पंचायत का निर्माण 16 गाँवों को मिलाकर हुआ है। जनगणना 2011 के अनुसार ब्लॉक की कुल जनसंख्या 61,996 है, जिसमें से पुरुष जनसंख्या 25566 तथा स्त्री जनसंख्या 33430 है।

साहित्य का पुनरावलोकन:-

भूमि उपयोग का अध्ययन वर्तमान भूमि संसाधन वितरण का समग्र अध्ययन है, जिसके द्वारा भूमि का सांस्कृतिक प्रतिरूप दर्शाया जाता है। प्रस्तुत शोध के भूमि उपयोग अध्ययन का महत्व इस तथ्य से और बढ़ जाता है। अध्ययन क्षेत्र जटिल भौगोलिक स्वरूप के साथ ही साथ हिमालय परितंत्र का भी महत्वपूर्ण अंग है। अतः शोध क्षेत्र में भूमि नियोजन एवं प्रबंधन एक आवश्यक शर्त है। शोध साहित्य के अन्तर्गत बी.पी. सती (2013), चौहान, एस परमेश्वर (2003), बी.दास (2016), जे. सिंह (2002), एस.आर.कमलेश (1996), आर.एस. पंवार (1983), व्ही प्रकाश (1989) तथा अन्य विद्वानों के नाम उल्लेखनीय हैं।

अध्ययन क्षेत्र के उद्देश्य:-

1. ब्लॉक गैरसैण के समस्त न्याय पंचायतों के भूमि उपयोग का मूल्यांकन करना।
2. अध्ययन क्षेत्र के भूमि संरक्षण एवं नियोजन का अध्ययन एवं सूझाव।

शोध विधि तन्त्र-

प्रस्तुत शोध पत्र का उद्देश्य जनपद चमोली के ब्लॉक गैरसँण के साक्षरता प्रतिरूप का स्थानिक वितरण के सन्दर्भ में अध्ययन करना है। अध्ययन में पूर्णतः द्वितीय आकड़ों का प्रयोग किया गया है। जिनका संकलन भारतीय जनगणना पुस्तिका, जिला सांख्यिकीय पत्रिका तथा अन्य पुस्तकों एवं पत्र पत्रिकाओं के माध्यम से किया गया है। अध्ययन को रुचिकर एवं वैज्ञानिक बनाने के लिए भिन्न तालिकाओं, आलेख तथा सांख्यिकीय विधियों का प्रयोग किया गया है।

निष्कर्ष एवं परिणाम :-

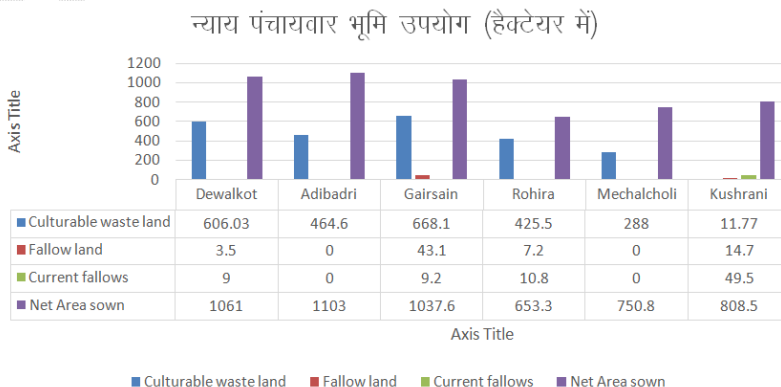
किसी भी प्रदेश/क्षेत्र के भूमि उपयोग प्रतिरूप वहाँ की स्थालाकृतिक, जलवायु, मिट्टी, मानवीय क्रियाये एवं अन्य कारको का प्रतिफल है। वर्तमान में जनसंख्या के बढ़ते दबाव एवं उसके परिणाम स्वरूप बढ़ते खाद्यान्नो की माँग, आर्थिक गतिविधियों एवं प्रोद्योगिकी स्तर में उन्नयन के कारण भूमि उपयोग प्रतिरूप में निरन्तर परिवर्तन हो रहा है। खाद्य एवं कृषि मंत्रालय द्वारा वर्ष 1948 में नियुक्त “ टेक्निकल कमेटी ऑन को-ओर्डिनेट ऑफ एग्रीकल्चरल स्टेटिस्टीक्स” की संस्तुति के आधार पर जनपद जौनपुर के सामान्य भूमि उपयोग का विभिन्न वर्गों का विवरण प्रस्तुत किया जा रहा है।

तालिका संख्या- 01
न्याय पंचायतवार भूमि उपयोग (हैक्टेयर में)

न्याय पंचायत	खेती योग्य भूमि	वर्तमान परती को छोड़कर अन्य परती भूमि	वर्तमान परती	शुद्ध बोया गया क्षेत्र
देवलकोट	606.03	3.5	9	1061
रोहिणा	464.6	0	0	1103
मैहलचौरी	668.1	43.1	9.2	1037.6
गैरसँण	425.5	7.2	10.8	653.3
आदिबद्री	288	0	0	750.8
कुशरानी	11.77	14.7	49.5	808.5

स्रोत-जिला सांख्यिकी पत्रिका गैरसँण-2018

तालिका द्वारा शोध क्षेत्र ब्लॉक गैरसँण के भूमि उपयोग वितरण प्रतिरूप को खेती योग्य भूमि, वर्तमान परती को छोड़कर अन्य परती भूमि तथा वर्तमान परती भूमि का वितरण दिया गया। सम्पूर्ण ब्लॉक में खेती योग्य भूमि 2569 हैक्टेयर है। सर्वाधिक खेती योग्य भूमि की दृष्टि से गैरसँण न्याय पंचायत का प्रथम स्थान है, जबकि सबसे कम खेती योग्य भूमि मैहलचौरी न्याय पंचायत के अन्तर्गत है।



शोध क्षेत्र में सबसे कम भूमि उपयोग के अन्तर्गत वर्तमान परती को छोड़कर आने वाली अन्य परती भूमि है। जिसका कुल योग 68.5 हैक्टेयर है। आदिबद्री एवं मैहलचौरी न्याय पंचायत के अन्तर्गत यह शून्य है। सर्वाधिक भूमि उपयोग इस श्रेणी के अन्तर्गत गैरसँण न्याय पंचायत में है। परती भूमि उपयोग की दृष्टि से सम्पूर्ण ब्लॉक का कुल क्षेत्रफल 78.5 हैक्टेयर है। कुशरानी न्याय पंचायत में कोई भी भूमि परती क्षेत्र में शामिल नहीं है। शुद्ध बोये गये क्षेत्र के अन्तर्गत सम्पूर्ण विकासखण्ड का क्षेत्रफल 5684.7 हैक्टेयर है। सर्वाधिक शुद्ध बोया गया क्षेत्र गैरसँण न्याय पंचायत के अन्तर्गत है, जो कि 1037.6 हैक्टेयर है तथा सबसे कम क्षेत्रफल 653.3 हैक्टेयर है।

तालिका संख्या- 02
विकासखण्ड गैरसँण में सिंचित एवं असिंचित क्षेत्र (हैक्टेयर)-2018

क्र०सं०	न्याय पंचायत	ग्राम का भौगोलिक प्रतिवेदित क्षेत्रफल	कृषि के अतिरिक्त उपयोग में लायी गयी भूमि	कृषिमय क्षेत्रफल (हे० में)		
				सिंचित क्षेत्र	असिंचित क्षेत्र	योग
	रोहिणा	2230.183	1568.243	46.700	615.240	661.940
	मैहलचौरी	3108.734	2366.189	51.261	691.284	742.545
	गैरसँण	3703.094	2535.865	66.887	1100.312	1167.199
	आदिबद्री	4320.755	3199.111	22.040	1098.906	1120.946
	कुशरानी	2133.755	1278.488	64.273	790.994	855.267
	देवलकोट	4483.337	3462.743	47.309	973.285	1020.594
	योग	19979.16	14410.669	298.470	5270.021	5568.491

स्रोत- राजस्व ग्रामवार अध्यावधिक र-57 (फसली वर्ष 1421-1425) के आधार पर तालिका-2 द्वारा स्पष्ट होता है कि सम्पूर्ण ग्रामों का कुल भौगोलिक प्रतिवेदित क्षेत्रफल 19979.16 हैक्टेयर है, जिसमें 14410.669 हैक्टेयर भूमि गैर कृषि कार्यों में तथा मात्र 5568.491 हैक्टेयर भूमि कृषि कार्य में नियोजित है।

तालिका-2 के माध्यम से सम्पूर्ण ब्लॉक में न्याय पंचायतों के ग्रामों का भौगोलिक प्रतिवेदित क्षेत्रफल दर्शाया गया है। क्षेत्रफल की दृष्टि से आदिबद्री का स्थान प्रथम (21.62 प्रतिशत), सबसे कम क्षेत्रफल रोहिणा न्याय पंचायत में है। ग्रामों की संख्या की दृष्टि से गैरसँण न्याय पंचायत में 52 ग्राम जो की शीर्ष पर है।

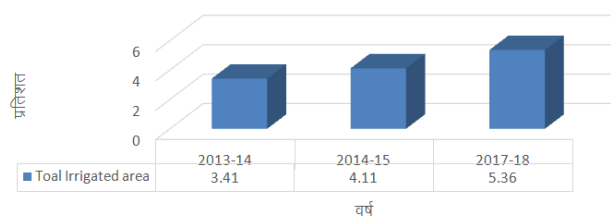
तालिका -3
विकासखण्ड में वर्षवार सिंचित क्षेत्र

क्र०सं०	वर्ष	सिंचित क्षेत्र
1	2013-14	3.41
2	2014-15	4.11
3	2017-18	5.36

स्रोत-जिला सांख्यिकी पत्रिका-2018

तालिका- 3 द्वारा स्पष्ट होता है कि समस्त ब्लॉक में ग्रामीण क्षेत्रफल के 72.12 प्रतिशत भू-भाग गैर कृषि कार्य में संलग्न है, मात्र 27.88 प्रतिशत भूमि कृषि कार्य में प्रयोग की जाती हैं। इसका मुख्य कारण समतल भूमि का अभाव, सिंचाई साधनों का अपर्याप्त होना है कुल कृषि भूमि का 94.64 प्रतिशत क्षेत्र असिंचित क्षेत्रफल में आता है।

जनपद में वर्षवार सिंचित भूमि प्रतिरूप-2018



मात्र 5.36 प्रतिशत भाग सिंचित क्षेत्रफल के अन्तर्गत आता हैं। जिसमें गत वर्षों की तुलना में बहुत कम वृद्धि हुई है।

तालिका-2 से स्पष्ट होता है कि सर्वाधिक सिंचित क्षेत्रफल न्याय पंचायत कुशरानी के अन्तर्गत है, जो कि सम्पूर्ण क्षेत्र का 7.52 प्रतिशत है। अधिकतम कृषि क्षेत्रफल में भी कुशरानी न्याय पंचायत प्रथम स्थान (40.08 प्रतिशत) पर है। इसका प्रमुख कारण इसका अधिकांश भू-भाग पूर्वी रामगंगा अपवाह प्रणाली के अन्तर्गत आता है। यह एक घाटी क्षेत्र है।

देवलकोट न्याय पंचायत में सम्पूर्ण क्षेत्रफल का मात्र 22.7 प्रतिशत कृषि कार्य में नियोजित है, जो अन्य के अलावा सबसे कम है।

अध्ययन क्षेत्र में कृषि कार्य में संलग्न भूमि का 94.64 प्रतिशत असिंचित क्षेत्र में शामिल है। सर्वाधिक असिंचित कृषि क्षेत्र आदिबद्री न्याय पंचायत में है, जो 98.03 प्रतिशत है। सबसे कम असिंचित क्षेत्र में कुशरानी न्याय पंचायत (92.48 प्रतिशत) आता है, जो कि 90 प्रतिशत से ज्यादा है।

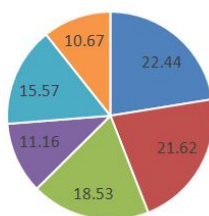
तालिका संख्या-03

न्याय पंचायतवार ग्रामों का भौगोलिक प्रतिवेदित क्षेत्रफल (प्रतिशत में)

न्याय पंचायत	रोहिणा	मैहलचौरी	गैरसैंण	आदिबद्री	कुशरानी	देवलकोट	योग
क्षेत्रफल	11.16	15.57	18.53	21.62	10.67	22.44	100
कुल गाँवों की संख्या	23	45	52	33	40	37	230

स्त्रोत-जिला सांख्यिकी पत्रिका गैरसैंण-2018

न्याय पंचायतवार ग्रामों का भौगोलिक प्रतिवेदित क्षेत्रफल (प्रतिशत में)



■ Dewalkot ■ Adibadri ■ Gairsain ■ Rohira ■ Mechalcholi ■ Kushrani

अध्ययन क्षेत्र ब्लॉक गैरसैंण के शोध निष्कर्षों के माध्यम से भूमि उपयोग वितरण प्रतिरूप ग्राम के भौगोलिक प्रतिवेदित क्षेत्रफल के सन्दर्भ में दर्शाया गया है। जिसका वितरण 6 न्याय पंचायतों के भूमि सम्बन्धी आँकड़ों के संकलन से किया गया है।

निष्कर्ष एवं सुझाव—

विकासखण्ड गैरसँण में 6 न्याय पंचायत है। प्रतिवेदित भौगोलिक क्षेत्र की दृष्टि से सम्पूर्ण क्षेत्र का क्षेत्रफल (ग्रामीण प्रतिवेदित) 19979.16 हैक्टेयर है। जिसके अन्तर्गत सर्वाधिक क्षेत्र के अन्तर्गत प्रथम स्थान गैरसँण न्याय पंचायत (1307.6 हैक्टेयर) का है। जो सम्पूर्ण बोये गये क्षेत्र का लगभग 23 प्रतिशत है। कुल खेती योग्य भूमि की दृष्टि से भी न्याय पंचायत गैरसँण प्रथम हैं। सबसे कम शुद्ध बोया गया क्षेत्र रोहिणा न्याय पंचायत के अन्तर्गत आता है। जिसका भौगोलिक प्रतिवेदित क्षेत्र 11.16 प्रतिशत है। रोहिणा क्षेत्र में वर्तमान में 425.5 हैक्टेयर भूमि खेती के रूप में कुशरानी न्याय पंचायत में सर्वाधिक 49.5 फीसदी भूमि है।

न्याय पंचायत में कलचुन्डा ग्राम अकेले ही 45 हैक्टेयर परती भूमि आंकलित करता है।

अध्ययन के माध्यम से भी दर्शाया गया है कि सम्पूर्ण क्षेत्र में असंचित क्षेत्र का प्रतिशत 90 फीसदी से भी अधिक है, जो कि एक बड़ी समस्या है क्योंकि सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र मध्य हिमालयी पर्वतीय क्षेत्र हैं। जिसका अधिकांश क्षेत्र ढालनुमा हैं। अपेक्षाकृत बहुत कम क्षेत्र घाटी क्षेत्र के अन्तर्गत आता है। जैसे न्याय पंचायत कुशरानी में गूल निर्माण तथा उन्नत मृदा की उपस्थिति के कारण चावल तथा गेहूँ की जीवन निर्वाहन कृषि की जाती है। इसके विपरीत उच्च पर्वतीय क्षेत्रों में वेदिका कृषि के माध्यम से मोटी दालें जंगोरा, मंडुआ, की कृषि की जाती है।

अध्ययन क्षेत्र में भूमि नियोजन निम्न प्रकार से की जा सकती है—

1. वेदिका कृषि या सीढीनुमा कृषि पद्धति अपनाना।
2. चैकडेमों का निर्माण।
3. वनारोपण।
4. अनियंत्रित चराई पर प्रतिबन्ध।
5. चकबन्दी प्रक्रिया को अपनाना।
6. गाड-गधेरों में दीवार का निर्माण करना।
7. वनाग्नि रोकथाम के प्रयास।
8. अवैध खनन/अवैज्ञानिक निर्माणो पर प्रतिबन्ध लगाना।
9. आधारभूत संरचना निर्माण कार्यो को अधिकाधिक वैज्ञानिक पद्धतियों से सम्पन्न करना।
10. सिंचाई क्षेत्रों के विस्तार के लिए नये गूलो/नहरों का निर्माण तथा नई हाइड्रिल परियोजनाओ का विस्तार करना।

सन्दर्भ सूची

सन्दर्भ गन्थ सूची:-

- वारलो, आर. एण्ड जॉनसन, बी.डब्ल्यू. (1954) : लैण्ड प्रोबलम एण्ड पॉलिसिज, मैकग्रा हिल बुक कम्पनी, आई.एन.सी., न्यूयार्क, पृ. 99.
- कुशवाहा, लालजी एवं शर्मा वी.एन, (2014), देवरिया में भूमि उपयोग परिवर्तन, एक भौगोलिक विश्लेषण, राष्ट्रीय भौगोलिक पत्रिका, अंक 01, पृष्ठ सं. 77-90।
- तिवारी, आर.सी. एवं सिंह, बी. (1994) : कृषि भूगोल, प्रयाग पुस्तक भवन, इलाहाबाद, पृ. 35.
- तिवारी, आर.सी. एवं सिंह, बी. (2009) : भारत का भूगोल, प्रयाग पुस्तक भवन, इलाहाबाद।
- पाण्डेय, जे.एन. (2008), कृषि भूगोल, वसुन्धरा प्रकाशन, पृष्ठ संख्या 83-90.
- सिंह विजय, सिंह चन्द्र प्रकश, (2011), “मडिहार विकासखण्ड (मीरजापुर) में भूमि उपयोग एवं भूमि उपयोग क्षमता में स्थानिक-कालिक परिवर्तन: एक भौगोलिक अध्ययन”, दिसम्बर 2011, अंक 2, पृष्ठ 93-118.
- सिंह केदार, रावत एम0एस0एस0 रावत, (2019), “थराली तहसील में भूमि उपयोग और प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन एक भौगोलिक अध्ययन” jetir.org, issn-2349-5162.