

बारा तहसील (इलाहाबाद) में भूमि उपयोग एवं ग्राम्य आकारिकी का भौगोलिक अध्ययन ।

सुरेन्द्र कुमार

शोध छात्र (भूगोल विभाग), वीर बहादुर सिंह पूर्वांचल विश्वविद्यालय, जौनपुर, उ०प्र०

संक्षिप्तीकरण— बारा तहसील जनपद इलाहाबाद में भूमि उपयोग एवं वितरण समान्यतः मानवीय कार्य प्रणालियों द्वारा संदर्भित होता है, जिसमें कृषि कार्य, अधिवास, जल क्षेत्र, वन क्षेत्र, तथा बंजर भूमि इत्यादि को दर्शाया गया है, जो क्षेत्र की भूमि उपयोग एवं संरचनात्मक प्रणालियों को प्रदर्शित करता है। भूमि उपयोग की समीक्षा से क्षेत्र की क्रियात्मक स्वरूपों एवं व्यवसायिक प्रणालियों को क्रमवद्ध रूप से प्रदर्शित किया जाता है। क्षेत्र में सामाजिक-आर्थिक एवं व्यवसायिक कार्य प्रणालियों के संयोजन में भूमि उपयोग का अध्ययन मुख्य प्रारूप होता है। जो अधिवास आकारिकी, जनसंख्या वितरण इत्यादी प्रत्यक्ष या परोक्ष रूपों में प्रभावित करता है।

प्रस्तावना—

भूमि उपयोग किसी भी क्षेत्र एवं प्रदेश की संरचनात्मक प्रारूपों को अभिव्यक्त करता है, जिससे मानव द्वारा किए गए कार्यों व उपभोग की संरचनात्मक कार्य प्रणालियों को संदर्भित किया गया है। भूमि उपयोग में मानव द्वारा अधिवास निर्माण, कृषि कार्य तथा व्यवसायिक गतिशीलता को मुख्य रूप से अभिव्यक्त किया जाता है। अधिवास परिमंडल में पृथ्वी पर व्याप्त सभी जीवों को आवास की आवश्यकता होती है। मानव संपूर्ण सृष्टि पर अकेले ऐसा प्राणी है, जो वर्तमान एवं भविष्य की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए अपने आस-पास चतुर्दिक परिमंडल में आवश्यकतानुसार परिवर्तन कर सकता है। भूमि उपयोग के अध्ययन एवं आकलन से क्षेत्र में संतुलित प्रकार्यों की संरचनाओं को दृष्टिवद्ध किया जाता है, जिससे क्षेत्र में कार्यात्मक प्रारूपों की क्रियाशीलता बाधित ना हो। बारा तहसील जनपद— इलाहाबाद में— 51 प्रतिशत भूमि पर कृषि कार्य, 23.7 प्रतिशत भूमि पर अधिवास, 7.9 प्रतिशत भूमि पर वन क्षेत्र, 6.6 प्रतिशत भूमि पर जल क्षेत्र, 3.4 प्रतिशत भूमि पर परती भूमि इत्यादी स्थापित है। जो बारा तहसील क्षेत्र के भूमि उपयोग की समीक्षात्मक अध्ययन को संदर्भित करता है।

भूमि उपयोग —

इसमें बारा क्षेत्र के अन्तर्गत भूमि उपयोग के आधार-भूत विवरण को प्रदर्शित किया गया है।

1. कृषिगत भूमि —

बारा तहसील में सन 2015 के आंकड़ों के आधार पर 38,783 हेक्टेयर क्षेत्र पर कृषि कार्य कों किया जाता रहा है। इसमें अधिकांशतः कृषि कार्य यमुना व टोंस नदी के समीपवर्ती व मैदानी भागों में स्थापित है। यमुना नदी का समीपवर्ती भाग व मैदानी भाग समतल व उपजाऊँ एवं कॉप मिट्टी से संयुक्त है, जिसमें फसलों का उर्वर पैदावार अधिक होता है। टोंस नदी के समीपवर्ती व मैदानी भागों में लाल मिट्टी, बलुई मिट्टी व चिकनी दोमट मिट्टी का प्रभाव अधिक है, जो कृषि कार्य हेतु उपयोगी है। यहाँ अधिक वर्षा से मिट्टी के कटाव एवं अन्य भौगोलिक स्थितियों के कारण भूमि का क्षरण लगातार बढ़ता जा रहा है, जिसके लिए गहन विचार एवं विश्लेषण की आवश्यकता है। यहाँ कृषि गत भूमि पर कृषि फसलों में मुख्य रूप से, रवि, खरीफ, एवं जायद के मौसमी फसलों का उत्पादन किया जाता है।

रवि की फसलों में गेहूँ, चना, मटर, सरसौ, जौ, इत्यादि तथा खरीफ की फसलों में धान, बाजरा, आदि तथा जायद की फसलों में, सब्जियों, फलों तरबूज खरबूज, खीरा, ककड़ी आदि का उत्पादन किया जाता है।

2. वन भूमि—

वन भूमि के अंतर्गत वन क्षेत्रों में की गई बागवानी, चारण भूमि एवं वनों के अंतर्गत चारागाह व झाड़ियों युक्त मैदान क्षेत्र आदि को रखा गया है। बारा में वन भूमि का क्षेत्रफल— 5341.847 हे० या औसतन 6000 हेक्टेयर है। इस क्षेत्र में सर्वाधिक वनों का क्षेत्रफल दक्षिण-पश्चिम के पठारी भागों पर अच्छादित है। पठारी भागों में खुले वनों में स्थान-स्थान पर पर्याप्त घास भी मिलती है, साथ ही साथ बागीचों से फल, वनों से घास, इमारती लकड़ी एवं जलाने योग्य सूखी लकड़ी आदि वनों से प्राप्त होता है। यह क्षेत्र यमुना व टोंस दो नदियों के दोआब क्षेत्र में स्थित होने के कारण महत्वपूर्ण स्थल केंद्र हैं, जिससे भविष्य में यहां पर्यटनों का विकास संभव है।

3. अधिवास भूमि —

बारा तहसील का संपूर्ण क्षेत्रफल—760 वर्ग किलोमीटर क्षेत्रफल में विस्तारित है, जो जनपद प्रयागराज के संपूर्ण क्षेत्रफल— 5482 वर्ग किलोमीटर के 13.86 प्रतिशत भाग को अधिग्रहीत करता है। बारा क्षेत्र के 760 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्रफल में 745.85 वर्ग किमी० क्षेत्रफल पर ग्रामीण क्षेत्र व 14.15 वर्ग किमी० के क्षेत्रफल में कस्बों व नगरीय क्षेत्र उपस्थित है। इस क्षेत्र की संपूर्ण जनसंख्या 2011 के अनुसार 3,65,605 है, जो जनपद प्रयागराज के संपूर्ण जनसंख्या—59,54,391 के 6.14 प्रतिशत है। इस क्षेत्र में भूमि उपयोग के क्षेत्रों में अधिवास भूमि का संपूर्ण क्षेत्र— 180 वर्ग किलोमीटर 18000 हेक्टेयर व संपूर्ण क्षेत्रफल का 23.7 प्रतिशत है। यमुना व टोंस नदी के समीपवर्ती क्षेत्रों के बाद मध्यवर्ती भाग अधिक रूप से अधिवास से अच्छादित हैं। इसका प्रमुख कारण यहाँ की भूमि का समतल होना है। ग्रामों के अधिवास का घनत्व पक्की सड़कों के साथ अंकित है। पश्चिमी भाग का क्षेत्र पठारी भाग होने के कारण, यहा अधिवास बिखरी हुई अवस्था में दिखाई पड़ता है। इसमें कुछ स्थानों पर संघन अधिवास भी दिखाई पड़ते हैं। इस क्षेत्र में प्रमुख कस्बा नगर — जसरा, बारा, शंकरगढ़ के अतिरिक्त नारीबारी, नीबीं, गौहनियाँ भी मध्य कस्बों के रूप में उपस्थित है। यहाँ सभी

कस्बों व ग्राम स्तर के सभी उपयोगी वस्तुओं को जनपद इलाहाबाद के शहरी निकाय से प्राप्त होता है।

4. जल अधिग्रहीत भूमि –

बारा क्षेत्र के भूमि उपयोग में नदियों की भूमिका मुख्य रूप से अहम् है। साथ ही तालाबों व नहरों की उपयोगिता भी प्रमुख रही है, जो कृषि कार्यों में सिंचाई हेतु उपयोग के लिए उपयोगी रहा है। सिंचाई के साधनों में मुख्य रूप से— नहर, राजकीय नलकूप, पक्के कुए, तथा व्यक्तिगत रूप में भू-स्तरीय पम्पसेटों की भूमिका महत्वपूर्ण रही है। यहाँ के जलाशयों का उपयोग सिंचाई के अतिरिक्त पेयजल व अन्य प्रकार के जरूरी उपयोगों के रूप में किया जाता है। यहाँ के जलाशय का औसतन क्षेत्रफल 50 वर्ग किलोमीटर 5000 हेक्टेयर है, जो संपूर्ण क्षेत्रफल का 6.6 प्रतिशत है, जिसमें नदियों व नदी तंत्रों का योगदान सर्वाधिक है।

5. ऊसर एवं बंजर भूमि –

इस वर्ग के अंतर्गत पठारी व वन क्षेत्रों के समीपस्थ कृषि के रूप में अयोग्य भूमि को रखा गया है, जो कृषि क्षेत्रों के अंतर्गत बहुत महंगे मूल्यों के अनुरूप नहीं लाई जा सकती है, क्योंकि इन क्षेत्रों की जमीनों पर कृषि कार्य करना बहुत ही दुष्कर है। इस क्षेत्र में ऊसर एवं बंजर भूमि का संपूर्ण औसतन क्षेत्रफल 2600 हेक्टेयर, या 26 वर्ग किमी⁰ है, जो संपूर्ण क्षेत्रफल का 3.4 प्रतिशत है। ऐसी भूमि पर सड़क निर्माण, आवास निर्माण आदि जैसे संरचना वाले कार्य को किया जा सकता है। इन भूमि का उपयोग तालाब की खुदाई कराकर के बारिश के जल को एकत्रित करने के लिए भी किया जाता है।

6. अन्य परती भूमि –

इस वर्ग में उन एरिया को शामिल किया गया है, जो वर्तमान समय में परती रखा गया है जिसका संपूर्ण क्षेत्रफल 2,330 हेक्टेयर, 23.3 वर्ग किलोमीटर है, जो संपूर्ण क्षेत्रफल का 3 प्रतिशत है। इसमें उन सभी कृषिगत भूमि को सम्मिलित किया गया है, जिसमें कृषि को अस्थाई रूप से किया गया था, इसमें 01 वर्ष से अधिक तथा 05 वर्ष से अधिक या 05 वर्ष से कम की अवधि में कृषि कार्य नहीं किया गया है। यहाँ की भूमि पर उर्वरकों की सहायता से कृषि कार्य को किया जा सकता है, तथा जहाँ भूमि में सुधार की आवश्यकता है, यहाँ पर भूमि सुधार की प्रक्रिया को पूर्ण करके इन क्षेत्रों पर कृषि कार्य को किया जा रहा है।

7. चारागाह –

इस क्षेत्र के अंतर्गत उपस्थित उन क्षेत्रों को रखा गया है, जहाँ पशुओं के चारण हेतु घास एवं वनस्पतियाँ उपस्थित रहती है। इन क्षेत्रों का औसतन क्षेत्रफल 2000 हेक्टेयर 20 वर्ग किमी⁰ है, जो संपूर्ण क्षेत्रफल का 2.6 प्रतिशत है। इस क्षेत्र का विस्तार अधिकांशतः दक्षिण और पश्चिमी भाग में पाया जाता है, इसका प्रमुख कारण पश्चिमी भाग का पठारी क्षेत्र व दक्षिणी भाग के टोंस नदी के बांगर

क्षेत्र का होना है। चारागाह में सामान्य रूप से पालतु एवं गैर पालतु पशु चारण करते हैं। यह भू-भाग पठारी व समतल दोनों रूपों में दिखाई देता है।

8. नवीन परती भूमि –

इनमें उन सभी भूमि को रखा गया है, जिन पर कृषि कार्य करके छोड़ दिया गया है तथा जहां पिछले 01 वर्षों से कृषि नहीं किया गया है, इसमें उन भूमि को भी सम्मिलित किया गया है, जो मानवीय हस्तक्षेप के कारण बंजर हुई है, जिनमें आवास संरचना, सड़क संरचना, उद्योग संरचना, आदि के कारण परती भूमि का रूप ले लिया है, तथा इन संरचनाओं के उपयोग के कारण आस-पास की भूमि का स्वरूप बंजर व परती के रूप में परिवर्तित होता जा रहा है। नवीन परती भूमि का क्षेत्रफल 800 हेक्टेयर 08 वर्ग किमी⁰ है, तथा यह संपूर्ण क्षेत्रफल का मात्र 1.1 प्रतिशत है। यद्यपि इन भूमियों को भूमि सुधार प्रक्रिया द्वारा सुधार करके ऊर्वरकों की सहायता से इन पर कृषि कार्य किया जा सकता है।

9. उद्यान एवं झाड़ियों –

इस वर्ग में उद्यानों व छोटी झाड़ियों को सम्मिलित किया गया है। यह क्षेत्र सामान्यतः पठारी भागों में व नदियों के किनारों पर पायी जाने वाली झाड़ियों व छोटी वनस्पतियों के समुहों को प्रदर्शित करता है। इन भूमियों का क्षेत्रफल 487 हेक्टेयर 4.87 वर्ग किमी⁰ है, जो संपूर्ण क्षेत्रफल का मात्र 0.7 प्रतिशत है, जिनकी उपस्थिति बहुत कम है। इन झाड़ियों में अधिकांशतः मौसमी झाड़ियाँ अधिक दिखाई देती हैं।

ग्राम्य आकारिकी:-

ग्रामीण स्तर के गाँव की आकृति को ही गाँव/ग्राम्य आकारिकी की संज्ञा प्रदान प्रदान की जाती है। ग्रामीण अधिवास की सामान्य आकारिकी का आधार उस क्षेत्र के भूमि पर स्थापित भूमि प्लान ही है। इस भूमि प्लान में अधिवास की बनावट को रेखांकित किया जाता है, जिसमें स्थानीय व प्रादेशिक स्तर की सामाजिक एवं सांस्कृतिक रूप की संस्कृति का समावेश पाया जाता है। अर्थात् अधिवास की बनावट स्थानीय व प्रादेशिक संस्कृति पर आधारित है। जिसका सम्मिलित स्वरूप/मिश्रित स्वरूप देश की संस्कृति में परिलक्षित होता है। सामान्य रूप से आकारिकी को आकृति विज्ञान के रूप में जाना जाता है, परन्तु इसको आकृति के पर्याय के रूप में प्रयोग किया जाता है। ग्राम्य स्थानीय भू-क्षेत्रों पर प्रदेश की ऐसी आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक तस्वीर है, जिसमें ग्रामीण जनसंख्या के आर्थिक क्रियाकलाप, सामाजिक व्यवस्था और जीवन उपयोगी संसाधन तथा मूल्य प्रतिबिम्बित होते हैं।

ग्राम्य आकारिकी के मुख्य अवयव हैं-

1- गालियों, सड़क, व मार्गों का स्वरूप

2 - इमारतों व आवासों का विन्यास

- 3 – व्यवसायिक परिक्षेत्र
- 4 – सैन्य-सुरक्षा प्रवन्ध
- 5 – प्रशासनिक परिसर आदि ।

ग्राम्य आकार व प्रतिरूप:-

ग्राम्य प्रतिरूप में अधिवासो के आकारिकीय संरचना की वाह्य आकृति एवं ज्यामितीय आकारो को प्रदर्शित किया जाता है। जो खेत खलिहान के साहचर्य में घरों, गलियों खुले स्थानों के विन्यास के निश्चित प्रतिफल स्वरूप को प्रतिबिम्बित करता है। इनमें गलियों से मकानों तक, मकान से मकान तक तथा गाँव आकारिकी का एक दुसरे से सम्बन्धों के रूप में परिभाषित होते हैं। गृहों के मध्य यह सम्बन्ध ग्रामों को विशिष्ट स्वरूप प्रदान करते हैं। यहाँ जो ग्राम, कस्बों व राजमार्गों के समीप है वहाँ की आकारिकी व प्रतिरूपों में सुदृढ़ता तथा स्वच्छता की प्रभाविता अधिक है। तथा जो ग्राम, क्षेत्र, कस्बों से दूर है, वहाँ अपेक्षाकृत अधिवास आकारिकी व प्रतिरूप निम्न स्तर पर स्थापित है तथा वहाँ की अधिवास संरचना में भी भिन्नता पायी जाती है। इसका प्रमुख कारण वहाँ आवश्यक सभी आयमों का अनुपलब्धता है तथा जिसके लिए उन्हें अत्यधिक श्रम व धन का बोझ उठाना पड़ता है। दूर स्थित ग्रामों में संघनता कम पायी जाती है, व आवास अधिकांशतः पुरवों के रूप में बिखरी हुयी अवस्था में पायी जाती है। आवास के रूप में स्थित मकान अधिकांशतः मिट्टी के दिवाल, पत्थर-मिट्टी के दिवाल व खपरैल छत के रूप में पाया जाता है। जबकि कस्बों के निकट ग्राम क्षेत्रों में अधिकांशतः पक्के मकानों की अधिकता पायी जाती है, तथा गलियों में वर्तमान समय में खड़न्जो का प्रयोग न करके सिमेन्ट, रोड़ी-बजरी, बालु, कंकरीट से पक्की सड़को/गलियों का निर्माण हो रहा है। वर्तमान के समय में अधिकांशतः ग्रामीण अधिवास क्षेत्रों में प्राकृतिक परिस्थिति व सांस्कृति तथा धार्मिक, सामाजिक, रीति-रिवाज का अनियोजित रूप में विकास हो रहा है, जो पूर्व-निर्धारित व नियोजन प्रयासों का प्रतिफल नहीं है, जिसमें अधुनिक भौतिकवादिता का स्वरूप प्रतिबिम्बित होता है। इनकी बावट में गृहों एवं मार्गों, सड़को आदि का परस्पर सम्बन्ध और अधिवास के कार्य-कलापो का गृह-सड़क आदि से सम्बन्ध जैसी गूढ़ समस्याओं पर कदाचित ही इनके बसाने से पूर्व विचार किया जा रहा है। अधिकांशतः लोग खेतों में दूर-दराज इलाकों में आवास बनाकर रहना प्रारम्भ कर रहे हैं, जहाँ आवश्यक सभी जरूरी वस्तुओं की उपलब्धता नहीं होती है, तथा उनके लिए उन्हें अधिक श्रम व धन खर्च करके कस्बों व नगरों से प्राप्त करना पड़ता है। यमुना व टोन्स नदियों के समीपवर्ती क्षेत्रों में प्राचीन में खेतों की आकारिकी आयताकार व वर्गाकार के रूप में विस्तारित था, लेकिन बढ़ती जनसंख्या के कारण नदियों के समीपवर्ती क्षेत्रों में खेतों का आकार कम होता गया और पट्टीदार खेतों की आकृति की संख्या में तीव्रता से बढ़ोत्तरी हुयी है। वर्तमान समय में चयन क्षेत्र के दक्षिण-पश्चिम भागों के पठारी भागों में अभी भी आयताकार व वर्गाकार खेती देखी जाती है। अपितु यह संख्या कम है, इसके विपरीत उत्तर-पश्चिम ग्राम-क्षेत्रों में संघन आबादी के कारण यहाँ पट्टीदार खेतों की संरचना अधिक पायी जाती है।

ग्राम आकारिकी में परिवर्तन:—

मानव भोजन एक त्रिकरण एवं आखेट की अवस्था को पार करके जब कृषिगत अवस्था में प्रवेश किया, तो उसे अस्थायी एवं स्थायी आवास की आवश्यकता प्रतीत हुआ। स्थायी आवास के निर्माण पर परिवार की सुरक्षा के लिए मानव झुण्डो एवं अपने समुहो के साथ मानव बस्तियों का निर्माण किया, जिसके उपरान्त वे कृषि कार्य के साथ एक साथ निवास करने लगे। कृषि भूमि में सुधार एवं कृषि विकास के तदोपरान्त मानव पशुपालन एवं पशुचारण के रूप में विकास किया, तब स्थायी निवास में एकत्रित आवास को ही अधिवास की संज्ञा प्रदान की गयी। प्रारम्भ में आखेटक, पशुपालक, किसान वर्गों के लोगो ने अपनी बस्तियो को स्थापित किया, जिसमें कुछ काल पश्चात् उद्योग व व्यापार का विकास हुआ, जिनमें परिवहन मार्गों पर उद्योगों की स्थापना तथा व्यापारी वर्ग ने अपनी बस्तियों का निर्माण किया जो समयान्तराल बाद बड़े अधिवास आकारिकी में परिलक्षित हुआ। ऐसे स्थापित अधिवासो को दो वर्गों में विभाजित किया गया है –

- 1 – ग्रामीण अधिवास बस्तियों
- 2 – नगरी अधिवास बस्तियों।

ग्रामीण अधिवास बस्तियाँ—

ग्रामीण अधिवास बस्तियाँ आकार में छोटी होती है, इनमें मुख्य रूप से पशुपालक किसान, आखेटक, खानो में खुदायी करने वाले मजदूर, लकड़हारे इत्यादि जैसे – व्यवसायों में समलित लोगो का निवास होता है।

नगरी अधिवास बस्तियाँ—

नगरीय अधिवास बस्तियाँ सामान्यतः बड़े आकारिकी में व्याप्त होती है। नगरीय बस्तियों में मुख्य रूप से उद्योग, व्यापार, परिवहन, उच्च शिक्षा, जैसे कार्यों में कार्यरत लोगो का बसाव अधिक पाया जाता है। नगरीय बस्तियों में ग्रामीण बस्तियों की अपेक्षा जनसंख्या घनत्व अधिक पाया जाता है। औद्योगीकरण की दौड़ में यात्रा युक्त मार्गों पर संसाधनों में वृद्धि व सुगमता होने के कारण अब मार्गोन्मुख अधिवासो की संख्या में वृद्धि होती जा रही है। सड़को पर मकान व दुकान लोगो के सामान्य जनजीवन का हिस्सा बनता ही जा रहा है। वर्तमान को देखते हुए भविष्य में सभी मार्गोन्मुख अधिवास अन्य अधिवासो की अपेक्षा अधिक सुदृढ़ एवं सुरक्षित हो जायेगी तथा सभी आवश्यक संसाधनों से भी परिपूर्ण रहेगी सैन्य सुरक्षा से लेकर, व्यापार, केन्द्रीत आकारिकी का आधार, सड़क अधिवास मार्गोन्मुख ही होगा, जो अधिवास अकारिकी संरचना में सर्वाधिक परिवर्तनशील कारक होगा।

निष्कर्ष –

बारा तहसील में भूमि उपयोग व ग्राम्य आकारिकी के प्रतिरूप औसतन स्वरूप में विद्यमान है। यहां पर ग्राम्य प्रतिरूप अधिकांशतः विरल अवस्था में विद्यमान है, तथा मार्गोन्मुख की अवस्थिति में प्रदर्शित होते हैं। यह क्षेत्र पठारी क्षेत्र की श्रेणी में स्थापित है, जिसके कारण यहां की भौमिकीय संरचना सर्वत्र एक

समान रूप में स्थापित नहीं है। भूमि उपयोग में कृषि कार्य व आवासीय तथा पठारी बंजर भूमि की अधिकता व्याप्त है। जनसंख्या व रोजगार अनुरूप यहां पर आवास संरचना प्रदर्शित होती है। यहां पर अधिकांशतः मजदूर व मध्यम वर्ग का निवास है, जिसके कारण यहां की अधिवास आकारिकी वर्तमान के अपेक्षित रूप में विद्यमान नहीं है। भावी के दशकों में यहां की अधिवास व ग्राम्य आकारिकी में परिवर्तन परिलक्षित होगा, जो आधुनिकतावाद की संरचनाओं के परिवर्तित स्वरूप में विद्यमान होगा, साथ ही भूमि उपभोग की दशाओं में भी परिवर्तन दिखाई देगा ।

सन्दर्भ—ग्रन्थ

- कौशिक एस0डी0, मानव भूगोल, रस्तोगी पब्लिकेशन मेरठ, 11वां संस्करण 2017
- तिवारी आर0सी0, अधिवास भूगोल, प्रवालिका पब्लिकेशन इलाहाबाद, 8वां संस्करण 2014
- माजिद हुसैन व रमेश सिंह, भारत का भूगोल, टाटा एम सी ग्रो. हील एजुकेशन प्राइवेट लिमिटेड नई दिल्ली 2 संस्करण 2009 ।
- सी.एल. ह्वाइट और जी.टी. रेन्नर, मानव भूगोल ।
- रामयज्ञ सिंह, अधिवास भूगोल, रावत पब्लिकेशन जयपुर , 1 संस्करण 2017 ।
- ईवरसन जे0ए0 व फीटजरलैण्ड, सेटलमेन्ट पैटर्न ।