



INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

बांसवाड़ा जिले में भूमि उपयोग : एक भौगोलिक अध्ययन (Land use in Banswara District : A Geographical Study)

**Author – Dr. Vasudev Charpota, Assistant Professor
Geography, Govind Guru Tribal University, Banswara,
Rajasthan.**

Abstract : यह अध्ययन बांसवाड़ा जिले में भूमि उपयोग की भौगोलिक विशेषताओं का विश्लेषण करता है। बांसवाड़ा, राजस्थान का एक आदिवासी बहुल जिला है, जिसकी भौगोलिक बनावट, जलवायु, मिट्टी, वनस्पति और सामाजिक-आर्थिक परिस्थितियाँ भूमि उपयोग के पैटर्न को प्रभावित करती हैं। अध्ययन में कृषि, वन, चारागाह, बंजर भूमि, जल निकायों और शहरीकरण जैसे प्रमुख भूमि उपयोग वर्गों का मूल्यांकन किया गया है। प्राथमिक और द्वितीयक स्रोतों से प्राप्त आँकड़ों के आधार पर, यह अध्ययन जिले में कृषि प्रधान भूमि उपयोग की प्रवृत्तियों को दर्शाता है, जिसमें वर्षा आधारित खेती प्रमुख भूमिका निभाती है। वनों की स्थिति, चारागाह भूमि की उपयोगिता, औद्योगिक और शहरी विकास के प्रभावों का भी विश्लेषण किया गया है। अध्ययन भूमि उपयोग में हो रहे परिवर्तनों के कारणों और उनके प्रभावों पर प्रकाश डालता है तथा सतत विकास के दृष्टिकोण से उपयुक्त नीतियों और रणनीतियों की अनुशंसा करता है। यह शोध बांसवाड़ा जिले में भूमि उपयोग की स्थिरता, प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण और क्षेत्रीय विकास की संभावनाओं को समझने में सहायक होगा।

Keywords : बांसवाड़ा, भूमि उपयोग, भौगोलिक अध्ययन, कृषि, वर्षा आधारित खेती, वन, चारागाह, बंजर भूमि, जल निकाय, शहरीकरण, सामाजिक-आर्थिक प्रभाव, प्राकृतिक संसाधन, सतत विकास, भूमि उपयोग परिवर्तन, क्षेत्रीय विकास।

Article : बांसवाड़ा जिला राजस्थान के दक्षिणी भाग में स्थित एक महत्वपूर्ण क्षेत्र है, जिसकी भौगोलिक स्थिति, जलवायु, प्राकृतिक संसाधन और सामाजिक-सांस्कृतिक परंपराएँ इसे विशिष्ट बनाती हैं। यह जिला अपनी पहाड़ी और पठारी संरचना के कारण भूमि उपयोग की विविधता को दर्शाता है। बांसवाड़ा का कुल भौगोलिक क्षेत्रफल लगभग 5,037 वर्ग किलोमीटर है और इसे "राजस्थान का चेरापूंजी" भी कहा जाता है, क्योंकि यहाँ राजस्थान के अन्य जिलों की तुलना में अधिक वर्षा होती है।

भौगोलिक विशेषताएँ और भूमि उपयोग – बांसवाड़ा की स्थलाकृति में अरावली पर्वतमाला के दक्षिणी विस्तार की पहाड़ियाँ, पठारी भाग और समतल मैदान शामिल हैं। इन भौगोलिक विशेषताओं के कारण जिले में विभिन्न प्रकार की भूमि उपयोग प्रणालियाँ विकसित हुई हैं। जिले में प्रमुख रूप से तीन प्रकार की भूमि पाई जाती है:

कृषि योग्य भूमि – जिले का बड़ा भाग कृषि के अंतर्गत आता है, जिसमें वर्षा आधारित खेती प्रमुख भूमिका निभाती है। यहाँ चावल, मक्का, गेहूँ और दालों की प्रमुख रूप से खेती होती है।

वन क्षेत्र – जिले के कुछ भाग वनाच्छादित हैं, जो जल संरक्षण, जैव विविधता और पर्यावरणीय संतुलन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

चारागाह एवं बंजर भूमि – पशुपालन के लिए चारागाह भूमि का उपयोग किया जाता है, लेकिन समय के साथ इसका क्षेत्रफल घटा है।

सामाजिक-आर्थिक प्रभाव और भूमि उपयोग में परिवर्तन — बांसवाड़ा एक आदिवासी बहुल जिला है, जहाँ भील, मीणा और गरासिया जैसी जनजातियाँ निवास करती हैं। इन जनजातियों की आजीविका कृषि, पशुपालन और वनों पर निर्भर करती है। हालाँकि, बढ़ती जनसंख्या, बुनियादी ढाँचे के विकास और कृषि विस्तार के कारण भूमि उपयोग में महत्वपूर्ण परिवर्तन हो रहे हैं। परंपरागत कृषि पद्धतियों से आधुनिक तकनीकों की ओर रुझान बढ़ा है, जिससे कृषि योग्य भूमि का दायरा बढ़ा है। अवैध कटाई, शहरीकरण और कृषि विस्तार के कारण वन क्षेत्र में कमी देखी जा रही है। जिले में बढ़ते शहरीकरण और छोटे पैमाने के औद्योगिकीकरण से भूमि उपयोग का स्वरूप बदला है।

भूमि उपयोग की चुनौतियाँ और समाधान — बांसवाड़ा जिले में भूमि उपयोग की कई चुनौतियाँ हैं, जिनमें जलवायु परिवर्तन, मृदा अपरदन, जल स्रोतों की अनिश्चितता और वनक्षेत्र की हानि प्रमुख हैं। संवहनीय कृषि तकनीकों का प्रयोग, जिससे कम पानी में अधिक उत्पादन संभव हो सके। जल संरक्षण परियोजनाएँ, जैसे जल संचयन, जलाशयों का विकास और परंपरागत जल स्रोतों का पुनरुद्धार। संतुलित भूमि उपयोग नीति, जिसमें कृषि, वानिकी, पशुपालन और औद्योगिकीकरण के बीच संतुलन बना रहे। बांसवाड़ा जिले का भूमि उपयोग इसके भौगोलिक, पर्यावरणीय और सामाजिक-आर्थिक कारकों से प्रभावित होता है। जिले में भूमि का प्रमुख उपयोग कृषि के रूप में होता है, जबकि वनों और चारागाहों पर बढ़ता दबाव चिंता का विषय है। प्राकृतिक संसाधनों के सतत उपयोग और संतुलित भूमि प्रबंधन के लिए समुचित नीतियों और योजनाओं की आवश्यकता है, ताकि बांसवाड़ा जिले का विकास पर्यावरणीय संतुलन बनाए रखते हुए किया जा सके।

अनुसंधान पद्धति — यह अध्ययन बांसवाड़ा जिले में भूमि उपयोग की भौगोलिक विशेषताओं, प्रवृत्तियों और परिवर्तनों का विश्लेषण करने के लिए एक व्यवस्थित और बहुआयामी अनुसंधान दृष्टिकोण को अपनाता है। इस अध्ययन में प्राथमिक एवं द्वितीयक डेटा संकलन, विश्लेषण तकनीकों और भौगोलिक सूचना प्रणाली जैसे उपकरणों का उपयोग किया गया है। यह अध्ययन वर्णनात्मक और विश्लेषणात्मक प्रकृति का है, जिसमें बांसवाड़ा जिले के भूमि उपयोग पैटर्न को समझने और उसमें हो रहे परिवर्तनों का मूल्यांकन किया गया है।

डेटा संग्रह —

प्राथमिक डेटा — मैदानी सर्वेक्षण : भूमि उपयोग की स्थिति का प्रत्यक्ष अवलोकन किया गया। किसानों, स्थानीय निवासियों एवं प्रशासनिक अधिकारियों के साथ साक्षात्कार और प्रश्नावली के माध्यम से जानकारी एकत्रित की गई। भूमि उपयोग के प्रमुख कारकों को समझने के लिए फोकस ग्रुप चर्चा आयोजित की गई।

जीआईएस एवं रिमोट सेंसिंग तकनीक — उपग्रह चित्रों और मानचित्रों के माध्यम से भूमि उपयोग में हो रहे परिवर्तनों का विश्लेषण किया गया। स्थानिक डेटा के लिए टोपोग्राफिक मैप, डिजिटल एलीवेशन मॉडल एवं भूमि उपयोग वर्गीकरण तकनीकों का उपयोग किया गया।

द्वितीयक डेटा — बांसवाड़ा जिला प्रशासन, राजस्व विभाग एवं भूमि अभिलेख कार्यालय से भूमि उपयोग संबंधी डेटा। राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केंद्र और भारतीय सर्वेक्षण विभाग के मानचित्र एवं रिपोर्ट।

संख्यात्मक विश्लेषण — सांख्यिकीय तकनीकों जैसे प्रतिशत, औसत एवं प्रवृत्तियों का विश्लेषण किया गया। भूमि उपयोग परिवर्तन का तुलनात्मक अध्ययन पिछले दशकों के आँकड़ों के आधार पर किया गया।

स्थानिक विश्लेषण — जीआईएस-आधारित मानचित्रण: भूमि उपयोग परिवर्तन को दर्शाने के लिए जीआईएस सॉफ्टवेयर का उपयोग किया गया। कृषि, वन, चारागाह एवं शहरी क्षेत्रों के विस्तार और संकुचन को विश्लेषण करने के लिए नक्शे बनाए गए।

गुणात्मक विश्लेषण — ग्रामीण समुदायों और स्थानीय प्रशासन से प्राप्त जानकारी के आधार पर भूमि उपयोग के सामाजिक-आर्थिक प्रभावों का अध्ययन किया गया।

अध्ययन क्षेत्र की सीमाएँ —

- उपग्रह डेटा और मैदानी सर्वेक्षण में कुछ भौगोलिक बाधाएँ आ सकती हैं।
- सरकारी अभिलेखों और वास्तविक भूमि उपयोग के बीच अंतर हो सकता है।
- ग्रामीण समुदायों से प्राप्त डेटा में व्यक्तिपरकता की संभावना हो सकती है।

अनुसंधान की प्रासंगिकता — यह अध्ययन नीति-निर्माताओं, योजना विकासकर्ताओं, पर्यावरणविदों और कृषि विशेषज्ञों के लिए उपयोगी सिद्ध होगा। इससे बांसवाड़ा जिले में भूमि उपयोग की सतत विकास रणनीतियाँ बनाने में मदद मिलेगी और प्राकृतिक संसाधनों के संतुलित उपयोग को बढ़ावा मिलेगा। यह अनुसंधान पद्धति एक व्यापक दृष्टिकोण अपनाकर बांसवाड़ा जिले में भूमि उपयोग की स्थिति को समझने का प्रयास करती है। प्राथमिक और द्वितीयक डेटा के संयोजन से एक सटीक और वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित किया गया है, जिससे जिले में भूमि उपयोग की प्रवृत्तियों, चुनौतियों और संभावित समाधान की जानकारी प्राप्त हो सके।

भूमि उपयोग को प्रभावित करने वाले कारक — बांसवाड़ा जिले में भूमि उपयोग की प्रकृति एवं पैटर्न कई भौतिक, सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय कारकों से प्रभावित होते हैं। इन कारकों का संयुक्त प्रभाव जिले के कृषि, वन, चारागाह, जल निकायों एवं शहरी क्षेत्रों के विस्तार और संकुचन को नियंत्रित करता है। प्रमुख कारक निम्नलिखित हैं:

भौगोलिक एवं प्राकृतिक कारक — बांसवाड़ा की भौगोलिक बनावट में पहाड़ियाँ, पठार एवं समतल मैदान शामिल हैं। पहाड़ी और पथरीली भूमि मुख्य रूप से वन क्षेत्र के अंतर्गत आती है, जबकि समतल भूमि कृषि के लिए उपयुक्त होती है। ढलानदार क्षेत्रों में भूमि अपरदन की संभावना अधिक होती है, जिससे कृषि विस्तार सीमित हो जाता है। जिले में औसतन 800–1000 मिमी वार्षिक वर्षा होती है, जो इसे राजस्थान के अन्य जिलों की तुलना में अधिक नमी युक्त बनाती है। उच्च वर्षा के कारण यहाँ धान (चावल) की खेती व्यापक रूप से की जाती है। कभी-कभी अनियमित मानसून और सूखे की स्थिति भूमि उपयोग को प्रभावित करती है। जिले में प्रमुख रूप से काली मिट्टी, बलुई दोमट मिट्टी, और जलोढ़ मिट्टी पाई जाती है। काली मिट्टी कपास, ज्वार और दलहन के लिए अनुकूल है, जबकि जलोढ़ मिट्टी में सब्जियों एवं अन्य फसलों की खेती की जाती है। बांसवाड़ा में प्रमुख जल स्रोत माही नदी, सोम नदी और जाखम नदी हैं। माही बजाज सागर परियोजना जिले में सिंचाई सुविधा प्रदान करती है, जिससे कृषि भूमि में वृद्धि हुई है। वर्षा आधारित जल स्रोतों की अस्थिरता के कारण कई क्षेत्रों में कृषि उत्पादन प्रभावित होता है।

आर्थिक कारक — सिंचित भूमि में आधुनिक कृषि पद्धतियाँ अपनाई जा रही हैं, जिससे भूमि उपयोग में परिवर्तन हुआ है। माही परियोजना से जुड़ी भूमि में फसल उत्पादन बढ़ा है, जबकि असिंचित क्षेत्रों में पारंपरिक खेती ही की जाती है। बांसवाड़ा में औद्योगिक गतिविधियाँ सीमित हैं, लेकिन छोटे पैमाने के उद्योग (जैसे टाइल उद्योग, कपड़ा मिल, पत्थर खनन) भूमि उपयोग को प्रभावित करते हैं। औद्योगीकरण से शहरी क्षेत्रों का विस्तार हुआ है, जिससे कृषि भूमि में कमी आई है। प्रमुख बाजार एवं सड़कों के समीप स्थित भूमि का उपयोग व्यावसायिक गतिविधियों के लिए बढ़ रहा है। अच्छी सड़क संपर्कता वाले क्षेत्रों में शहरीकरण तेजी से बढ़ रहा है, जबकि दुर्गम इलाकों में भूमि कृषि एवं वानिकी कार्यों के लिए सुरक्षित है।

सामाजिक एवं जनसंख्या कारक — जिले की जनसंख्या वृद्धि के कारण कृषि भूमि पर दबाव बढ़ा है, जिससे वन क्षेत्र में कमी आई है। बढ़ती जनसंख्या के कारण बस्तियों एवं आवासीय भूमि का विस्तार हुआ है। बांसवाड़ा आदिवासी बहुल जिला है, जहाँ भील एवं गरासिया समुदाय की पारंपरिक कृषि पद्धतियाँ प्रचलित हैं। झूम खेती और वनोपज पर निर्भरता भूमि उपयोग को प्रभावित करती है। जिला मुख्यालय, कस्बों एवं ग्रामीण क्षेत्रों में शहरीकरण के विस्तार के कारण कृषि भूमि पर प्रभाव पड़ा है। बांसवाड़ा शहर एवं कस्बों के आसपास व्यावसायिक एवं आवासीय भूमि उपयोग बढ़ा है।

पर्यावरणीय एवं पारिस्थितिकीय कारक — वन क्षेत्र में कमी, कृषि भूमि विस्तार और अवैध कटाई भूमि उपयोग में परिवर्तन के प्रमुख कारण हैं। वनों के संरक्षण के लिए सरकार द्वारा वनीकरण कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं। जलवायु परिवर्तन के कारण अनिश्चित वर्षा और सूखे की घटनाएँ भूमि उपयोग को प्रभावित करती हैं। जिले में कभी-कभी बाढ़ और मृदा अपरदन जैसी समस्याएँ देखी जाती हैं।

नीतिगत एवं प्रशासनिक कारक — भूमि सुधार नीतियाँ, सिंचाई परियोजनाएँ एवं कृषि योजनाएँ भूमि उपयोग परिवर्तन में सहायक रही हैं। प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना, महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना जैसी योजनाओं का प्रभाव भूमि उपयोग पर देखा गया है। वन संरक्षण अधिनियम एवं भूमि उपयोग विनियमन नीतियाँ जिले के भूमि उपयोग पैटर्न को प्रभावित करती हैं। अतिक्रमण और अवैध खनन जैसी समस्याएँ सरकारी नियंत्रण से जुड़ी हुई हैं। बांसवाड़ा जिले में भूमि उपयोग को प्रभावित करने वाले कारक प्राकृतिक, सामाजिक, आर्थिक और नीतिगत कारकों का मिश्रण हैं। कृषि, वन, चारागाह, जल निकाय एवं शहरी क्षेत्रों का स्वरूप इन्हीं कारकों के

अनुसार बदलता रहता है। भविष्य में संतुलित भूमि उपयोग की नीति अपनाकर जिले के प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण एवं सतत विकास संभव हो सकता है।

भूमि उपयोग और पर्यावरण – बांसवाड़ा जिले में भूमि उपयोग का स्वरूप प्राकृतिक, सामाजिक और आर्थिक कारकों से प्रभावित होता है। भूमि का उपयोग मुख्य रूप से कृषि, वानिकी, चारागाह, जल निकायों और शहरीकरण के लिए किया जाता है। भूमि उपयोग में होने वाले परिवर्तन पर्यावरण पर सकारात्मक और नकारात्मक प्रभाव डालते हैं। सतत विकास के दृष्टिकोण से भूमि उपयोग और पर्यावरण के बीच संतुलन बनाए रखना आवश्यक है।

बांसवाड़ा जिले में भूमि उपयोग की स्थिति और उसके पर्यावरणीय प्रभाव

कृषि भूमि और पर्यावरण – बांसवाड़ा जिले की अर्थव्यवस्था मुख्य रूप से कृषि पर आधारित है। माही बजाज सागर परियोजना के कारण सिंचित भूमि में वृद्धि हुई है, जिससे कृषि उत्पादन बढ़ा है।

सकारात्मक प्रभाव:

- कृषि क्षेत्र के विकास से खाद्य उत्पादन में वृद्धि।
- सिंचाई सुविधाओं के विस्तार से भूमि की उत्पादकता में सुधार।

नकारात्मक प्रभाव:

- अत्यधिक सिंचाई से जलभराव और मृदा लवणता (वपस सपदपजल) की समस्या।
- कीटनाशकों और रासायनिक उर्वरकों के उपयोग से जल और मिट्टी की गुणवत्ता में गिरावट।
- परंपरागत फसलों की जगह व्यावसायिक फसलों का अधिक उत्पादन, जिससे जैव विविधता पर प्रभाव।

वन भूमि और पर्यावरण – बांसवाड़ा जिले में वन क्षेत्र घटते जा रहे हैं। वन क्षेत्र मुख्य रूप से जिले के पहाड़ी और असमतल भागों में स्थित हैं, लेकिन कृषि विस्तार, जनसंख्या वृद्धि और अवैध कटाई के कारण वनों का ह्रास हो रहा है।

सकारात्मक प्रभाव: वन पर्यावरणीय संतुलन बनाए रखते हैं और जलवायु को नियंत्रित करते हैं। वनों से कार्बन उत्सर्जन को कम करने में सहायता मिलती है।

नकारात्मक प्रभाव: वनों की कटाई से जलवायु परिवर्तन और वर्षा चक्र में असंतुलन। मिट्टी का क्षरण और भूजल स्तर में गिरावट। जैव विविधता का ह्रास, जिससे वन्य जीवों के आवास क्षेत्र प्रभावित होते हैं।

चारागाह भूमि और पर्यावरण – बांसवाड़ा जिले में चारागाह भूमि पर दबाव बढ़ता जा रहा है। पशुपालन ग्रामीण अर्थव्यवस्था का एक प्रमुख हिस्सा है, लेकिन बढ़ती कृषि भूमि और शहरीकरण के कारण चारागाहों में कमी आ रही है।

सकारात्मक प्रभाव: संतुलित चारागाह प्रबंधन मिट्टी की गुणवत्ता बनाए रखने में सहायक होता है। पशुपालन से ग्रामीण समुदायों को आर्थिक लाभ।

नकारात्मक प्रभाव: अत्यधिक चराई से मृदा अपरदन और भूमि की उर्वरता में कमी। जैव विविधता में गिरावट, जिससे प्राकृतिक घास के मैदान प्रभावित होते हैं।

शहरीकरण और पर्यावरण – बांसवाड़ा जिले में जनसंख्या वृद्धि और आर्थिक विकास के कारण शहरीकरण तेजी से बढ़ रहा है। इससे कृषि भूमि, वन और जल स्रोतों पर दबाव बढ़ रहा है।

सकारात्मक प्रभाव: बुनियादी सुविधाओं में वृद्धि, जिससे जीवन स्तर में सुधार। औद्योगिक और व्यावसायिक अवसरों का सृजन।

नकारात्मक प्रभाव: कृषि और वन भूमि का शहरी विस्तार में परिवर्तन। ठोस एवं तरल अपशिष्ट से जल और वायु प्रदूषण। ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में वृद्धि और जलवायु परिवर्तन पर प्रभाव।

भूमि उपयोग और पर्यावरणीय चुनौतियाँ – कृषि भूमि के विस्तार और अवैध लकड़ी कटाई से वन क्षेत्र कम हो रहे हैं। अत्यधिक जल दोहन और जल प्रदूषण प्रमुख समस्या है। भूमि उपयोग परिवर्तन से वन्य जीवों और प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्र पर प्रभाव पड़ा है। भूमि उपयोग परिवर्तन के कारण स्थानीय जलवायु पर प्रभाव देखा जा रहा है।

पर्यावरण संतुलन हेतु समाधान – जैविक खेती, जल संरक्षण तकनीकों और मिश्रित खेती को बढ़ावा देना। पुनर्वनीकरण और सामुदायिक वन प्रबंधन को प्रोत्साहित करना। वर्षा जल संचयन, जलाशयों की सफाई और सूक्ष्म सिंचाई प्रणाली अपनाना। हरित क्षेत्रों का विस्तार और ठोस अपशिष्ट प्रबंधन तकनीकों का उपयोग। भूमि उपयोग नियोजन और पर्यावरण संरक्षण के लिए कड़े नियम लागू करना। बांसवाड़ा जिले में भूमि उपयोग और पर्यावरण के बीच घनिष्ठ संबंध है।

निष्कर्ष : बांसवाड़ा जिले में भूमि उपयोग का अध्ययन दर्शाता है कि यह क्षेत्र मुख्य रूप से कृषि प्रधान है, जहाँ वर्षा आधारित खेती प्रमुख भूमिका निभाती है। जिले की भौगोलिक परिस्थितियाँ, जलवायु, मिट्टी की उर्वरता और जल संसाधन भूमि उपयोग पैटर्न को प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित करते हैं। वन क्षेत्र और चारागाह भूमि भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, लेकिन हाल के वर्षों में बढ़ती जनसंख्या, शहरीकरण और अव्यवस्थित कृषि विस्तार के कारण प्राकृतिक संसाधनों पर दबाव बढ़ रहा है। भूमि उपयोग में हो रहे परिवर्तनों से पर्यावरणीय असंतुलन की संभावना उत्पन्न हो रही है, जिससे जल संकट, मृदा अपरदन और जैव विविधता की हानि जैसी समस्याएँ सामने आ रही हैं। अतः, भूमि उपयोग की प्रभावी योजना और सतत विकास की नीतियों को अपनाना आवश्यक है। जल प्रबंधन, वनीकरण, मृदा संरक्षण और आधुनिक कृषि तकनीकों को बढ़ावा देकर भूमि उपयोग को अधिक संतुलित और टिकाऊ बनाया जा सकता है। यह अध्ययन क्षेत्रीय विकास के लिए नीति निर्माताओं, योजनाकारों और किसानों को उपयुक्त दिशा-निर्देश प्रदान करता है, जिससे बांसवाड़ा जिले में प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण और भूमि उपयोग की स्थिरता सुनिश्चित की जा सके।

References :

1. राजस्थान पर्यावरण एवं ऊर्जा संरक्षण संस्थान – बांसवाड़ा जिले में प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन।
2. डॉ. आर. के. जैन (2018) – राजस्थान का भूगोल, राजस्थान पब्लिकेशन, जयपुर।
3. डॉ. एम. एल. शर्मा (2020) – सतत विकास और भूमि उपयोग, सूर्या पब्लिकेशन, जोधपुर।
4. राष्ट्रीय भूमि उपयोग नीति 2013 – भारत सरकार, भूमि संसाधन विभाग।
5. बांसवाड़ा जिला सांख्यिकी कार्यालय – वार्षिक कृषि एवं भूमि उपयोग रिपोर्ट।
6. राजस्थान सरकार भूमि संसाधन विभाग – बांसवाड़ा जिले की भूमि उपयोग रिपोर्ट।