

हनुमानगढ़ जिले के शहरी-सीमांत क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन के प्रतिरूप: एक कालानुक्रमिक विश्लेषण

गुलाब चंद्र (शोधार्थी), डॉ. पंकी कुमारी (शोध निदेशक)

विभाग - भूगोल

श्री जगदीशप्रसाद झाबरमल टिबरेवाला विश्वविद्यालय, विद्यानगरी, झुंझुनू (राजस्थान)

gulabbadbirana@gmail.com

सारांश

शहरी कारणों के विकास और जनसंख्या वृद्धि के परिणामस्वरूप शहरों की सीमाओं के बाहर भूमि उपयोग में लगातार परिवर्तन देखने को मिल रहे हैं। शहरी-सीमान्त क्षेत्र ऐसे संक्रमण क्षेत्र हैं जहाँ शहरी एवं ग्रामीण विशेषताएं एक साथ उपस्थित रहती हैं। इन क्षेत्रों में भूमि उपयोग में होने वाले परिवर्तन समय के साथ गतिशील रहे हैं, जो सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय संरचना को प्रभावित करते हैं।

प्रस्तुत अध्ययन का मुख्य उद्देश्य हनुमानगढ़ जिले के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन के प्रतिरूप एवं उसके समयानुसार होने वाले बदलाव का विश्लेषण करना है। इस अध्ययन में विभिन्न समयावधियों में भूमि उपयोग के स्वरूप का तुलनात्मक अध्ययन किया गया है। इसके अंतर्गत कृषि भूमि, आवासीय क्षेत्र, निर्मित क्षेत्र तथा अन्य भूमि उपयोग वर्गों में होने वाले परिवर्तन को विषिष्ट रूप से विश्लेषित किया गया है।

अध्ययन में प्राथमिक एवं द्वितीयक तथ्यों का उपयोग किया गया है। तथ्य विश्लेषण के लिए प्रतिशत, तालायात्मक विवरण एवं समयानुसार तुलना की विधि अपनाई गई है। अध्ययन के परिणाम स्वरूप यह स्पष्ट हुआ है कि शहरी विस्तार के कारण कृषि भूमि में लगातार कमी हुई है तथा आवासीय एवं निर्मित क्षेत्रों में वृद्धि हुई है। अध्ययन के निष्कर्ष शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग नियोजन के महत्व को उजागर करते हैं तथा भविष्य में सुचित, सम्बन्धित एवं सन्तलित शहरी विकास की आवश्यकता को रेखांकित करते हैं।

प्रमुख शब्द: शहरी-सीमान्त क्षेत्र, भूमि उपयोग परिवर्तन, शहरी विस्तार, कृषि भूमि रूपान्तरण, आवासीय संरचना, समयानुसार विश्लेषण, हनुमानगढ़ जिला

भूमिका

भारत में वर्तमान समय में शहरी कारणों का विकास, औद्योगिकीकरण, यातायात के साधनों का विस्तार, बाजारी गतिविधियों की वृद्धि एवं जनसंख्या वृद्धि जैसे कारणों के परिणामस्वरूप शहरी विस्तार की प्रक्रिया अत्यधिक गति से बढ़ रही है। शहरी विस्तार का प्रभाव केवल शहर के भीतर तक ही सीमित न रहा है, बल्कि इसने शहरों की सीमाओं के बाहर स्थित ग्रामीण क्षेत्रों को भी गभीर रूप से प्रभावित किया है। शहरी सीमा से जुड़े ये ग्रामीण क्षेत्र आफ़सेर शहरी-सीमान्त क्षेत्रों के रूप में उभर रहे हैं, जहाँ ग्रामीण एवं शहरी विशेषताओं का संयोग एक साथ देखने को मिलता है।

शहरी-सीमान्त क्षेत्र ऐसे संक्रमण क्षेत्र हैं जहाँ ग्रामीण भूमि उपयोग के पारंपरात्मक स्वरूप एवं शहरी उपयोग के नवीन स्वरूप के बीच स्थिति सतत रूप से परिवर्तमान रहती है। इन क्षेत्रों में जनसंख्या का दबाव, आवासीय आवश्यकता का बढ़ना, भूमि के मूल्य में वृद्धि, बाजारी गतिविधियों का प्रसार, और नवीन आधारभूत संरचना का विकास भूमि उपयोग के स्वरूप को लगातार परिवर्तमान करता है। इसके परिणामस्वरूप कृषि भूमि, चाराहा, खुले

क्षेत्र एवं अन्य ग्रामीण उपयोग से जुड़ी भूमि का रूपान्तरण आवासीय, व्यापारिक एवं निर्मित क्षेत्रों में होता जा रहा है।

भूमि उपयोग परिवर्तन की यह प्रक्रिया केवल भौगोलिक परिस्थितियों तक ही सीमित न होकर सामाजिक, आर्थिक एवं पर्यावरणी संरचना को भी गभीर रूप से प्रभावित कर रही है। भूमि उपयोग में परिवर्तन के कारण ग्रामीण जनसंख्या की आजीविका, कृषि प्रणाली, भू-संसाधनों का उपयोग, जल एवं वायु गुणवत्ता, तथा सामाजिक संरचना में बहुमुखी परिवर्तन देखने को मिलते हैं। इसलिए शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन का अध्ययन वर्तमान समय में अत्यंत महत्वपूर्ण हो गया है।

राजस्थान का हनुमानगढ़ जिला, जो एक समय तक प्राथमिक रूप से कृषि आधारित क्षेत्र रहा है, वर्तमान समय में शहरी विस्तार की प्रक्रिया से गुजर रहा है। जिला मुख्यालय, शहरी बाजार क्षेत्रों, यातायात मार्गों, शिक्षा एवं स्वास्थ्य संस्थानों, औद्योगिक इकाइयों एवं नवीन आवासीय क्षेत्रों के विकास के कारण जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग के स्वरूप में स्पष्ट परिवर्तन हुए हैं। इस क्षेत्र में कृषि भूमि का आवासीय एवं निर्मित उपयोग में रूपान्तरण एक मुख्य प्रवृत्ति के रूप में उभर रहा है।

हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन का अध्ययन इसलिए भी आवश्यक है क्योंकि यह जिला राजस्थान के उत्तरी भाग में स्थित होकर शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों के संक्रमण का एक स्पष्ट उदाहरण प्रस्तुत करता है। इस क्षेत्र में होने वाले परिवर्तन न केवल स्थानीय स्तर पर, बल्कि क्षेत्रीय एवं राजस्तरीय स्तर पर भूमि उपयोग नियोजन के लिए महत्वपूर्ण सूचनाएं प्रदान कर सकते हैं।

प्रस्तुत अध्ययन का मुख्य उद्देश्य शहरी विस्तार के परिप्रेक्ष्य में हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन के प्रतिरूप को समयानुसार विश्लेषित करना है। इस अध्ययन के द्वारा विभिन्न समयावधियों में भूमि उपयोग के स्वरूप का तुलनात्मक अध्ययन किया जाएगा, जिससे यह स्पष्ट हो सके कि भूमि उपयोग में परिवर्तन किस गति एवं किस दिशा में हुए हैं। इसके साथ ही यह अध्ययन शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में सुचित, सन्तिलित एवं दीर्घकालीन शहरी विकास के लिए भूमि उपयोग नियोजन के महत्व को भी रेखांकित करता है।

E-ISSN NO:2349-0721

अध्ययन क्षेत्र का परिचय

प्रस्तुत अध्ययन के लिए राजस्थान राज्य के उत्तरी भाग में स्थित हनुमानगढ़ जिला को अध्ययन क्षेत्र के रूप में चुना गया है। यह जिला भौगोलिक दृष्टि से महत्वपूर्ण स्थान रखने वाला क्षेत्र है और शहरी-सीमान्त भूमि उपयोग परिवर्तन के अध्ययन के लिए एक उपयुक्त उदाहरण प्रस्तुत करता है। हनुमानगढ़ जिला की स्थिति शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों के संक्रमण को स्पष्ट रूप से दिखाने वाली है, जहाँ पारंपरात्मक कृषि प्रधानिक संरचना और नवीन शहरी विकास एक साथ दिखाई देते हैं।

हनुमानगढ़ जिला के भौगोलिक स्वरूप की बात की जाए तो यह जिला प्राथमिक रूप से सतत मैदानी क्षेत्र में स्थित है। यह क्षेत्र कृषि हेतु उपयुक्त भूमि, सिंचाई सुविधाओं एवं प्राकृतिक संसाधनों के कारण लम्बे समय तक कृषि प्रधानिक रहा है। इस जिला में कृषि भूमि का प्रतिशत अन्य भूमि उपयोग वर्गों की तुलना में अधिक रहा है, जो इसकी ग्रामीण अर्थव्यवस्था का मुख्य आधार रहा है। यह भूमि उपयोग स्वरूप वर्तमान समय में शहरी विस्तार की प्रक्रिया से गभीर रूप से प्रभावित हो रहा है।

हनुमानगढ़ जिला के मुख्य शहरी केन्द्र, शहरी से जुड़े बाजार क्षेत्रों, एवं यातायात मार्गों के विकास के साथ ही शहरी-सीमान्त क्षेत्रों का विस्तार हुआ है। शहरी सीमाओं के निकट स्थित ग्रामीण क्षेत्रों में नवीन आवासीय क्षेत्रों

का विकास, भूखण्डों का खंडन, एवं निर्मित संरचना में वृद्धि देखने को मिल रही है। इन परिवर्तनों ने जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग के पारंपरात्मक स्वरूप को बदल दिया है।

अध्ययन क्षेत्र में जनसंख्या वृद्धि भी शहरी-सीमान्त भूमि उपयोग परिवर्तन का एक मुख्य कारण रही है। शहरी से जुड़े क्षेत्रों में आवासीय आवश्यकता के बढ़ने, आवर्य के लिए नवीन क्षेत्रों की खोज, एवं ग्रामीण जनसंख्या के शहरी क्षेत्रों की ओर स्थानान्तरण के कारण भूमि उपयोग में लगातार परिवर्तन हो रहा है। इसके परिणामस्वरूप शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में कृषि भूमि का आवासीय एवं अन्य निर्मित उपयोग में रूपान्तरण तेजी से हो रहा है।

हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में शहरी संरचना का विस्तार केवल आवासीय क्षेत्रों तक ही सीमित न होकर व्यापारिक, सेवा एवं अन्य गतिविधियों तक भी फैल रहा है। इस प्रक्रिया ने भूमि उपयोग के स्वरूप में विविधता को बढ़ा दिया है। जहाँ पहले कृषि प्रधानिक भूमि प्रयोग होता था, वहाँ अब निर्मित क्षेत्र, बाजार, गोदाम, शहरी सेवा क्षेत्र एवं आवासीय संरचना के नवीन रूप दिखाई दे रहे हैं।

अध्ययन क्षेत्र के रूप में हनुमानगढ़ जिला का चयन इसलिए किया गया है क्योंकि यह जिला शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों के संक्रमण का एक स्पष्ट प्रतिरूप प्रस्तुत करता है। इस क्षेत्र में भूमि उपयोग परिवर्तन की प्रक्रिया समय के साथ गतिशील रही है और यह परिवर्तन शहरी विस्तार के प्रभावों को समझने के लिए उपयुक्त अध्ययन क्षेत्र प्रदान करता है। इसके आधार पर इस अध्ययन के माध्यम से शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन के प्रतिरूप को समयानुसार विश्लेषित किया जाएगा, जो भविष्य में सुचित एवं सन्तुलित शहरी विकास के लिए उपयोगी सूचनाएं प्रदान कर सकता है।

साहित्य समीक्षा

भूमि उपयोग परिवर्तन, शहरी विस्तार एवं शहरी-सीमान्त क्षेत्रों से संबंधित अध्ययन भारत एवं अन्य विकासशील देशों में बहुसंख्यक शोधकर्ताओं द्वारा किए गए हैं। इन अध्ययनों में शहरी विस्तार को भूमि उपयोग में परिवर्तन का मुख्य कारण माना गया है और शहरी सीमाओं के बाहर स्थित ग्रामीण क्षेत्रों में होने वाले परिवर्तनों पर विशेष ध्यान दिया गया है। साहित्य में यह स्पष्ट किया गया है कि शहरी-सीमान्त क्षेत्र ऐसे संक्रमण क्षेत्र हैं जहाँ शहरी एवं ग्रामीण संरचनाएं एक साथ परिवर्तमान रहती हैं और भूमि उपयोग के स्वरूप में स्थिरता न रहती है।

विभिन्न शोध अध्ययनों में शहरी विस्तार को कृषि भूमि के आवासीय एवं निर्मित भूमि उपयोग में रूपान्तरण का मुख्य कारण बताया गया है। साहित्य के अनुसार शहरी जनसंख्या वृद्धि, आवासीय आवश्यकता में बढ़ोतरी, भूमि के मूल्य में वृद्धि, तथा बाजारी गतिविधियों के प्रसार के कारण शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग के पारंपरात्मक स्वरूप में तेजी से परिवर्तन हो रहा है। अनेक अध्ययनों में यह भी बताया गया है कि कृषि भूमि का क्षय, ग्रामीण आजीविका पर प्रभाव एवं पर्यावरणी संसाधनों का दबाव शहरी-सीमान्त परिवर्तन की प्रक्रिया के मुख्य परिणाम हैं।

भारत के विभिन्न राज्यों में किए गए अध्ययनों में शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन की प्रवृत्तियों को समयानुसार विश्लेषित किया गया है। इन अध्ययनों में स्पष्ट रूप से यह देखने को मिलता है कि समय के साथ शहरी विस्तार की गति तेजी हुई है और इसके साथ ही भूमि उपयोग परिवर्तन की प्रक्रिया भी तेजी हुई है। कुछ अध्ययनों में यह बताया गया है कि शहरी सीमाओं के निकट स्थित क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन शहरी केन्द्रों की तुलना में अधिक तेजी से होता है।

साहित्य में शहरी-सीमान्त क्षेत्रों को शहरी विकास की प्रयोगशाला के रूप में भी देखा गया है जहाँ विभिन्न प्रकार की शहरी गतिविधियों का प्रयोग पहले किया जाता है। इस प्रकार के अध्ययनों में शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में

अनियोजित आवासीय विकास, भूखण्डों का खंडन, तथा भूमि उपयोग नियमों की अनदेखी की समस्या पर प्रकाश डाला गया है। साहित्य यह बताता है कि यदि भूमि उपयोग नियोजन का उचित रूप से पालन न किया जाए तो शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में संरचनात्मक एवं पर्यावरणी समस्याएं उत्पन्न हो सकती हैं।

कुछ शोधकर्ताओं द्वारा भूमि उपयोग परिवर्तन के साथ-साथ सामाजिक एवं आर्थिक परिवर्तनों का भी अध्ययन किया गया है। इन अध्ययनों में यह पाया गया है कि शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में कृषि से जुड़े व्यवसायों में कमी, ग्रामीण रोजगार के अवसरों में परिवर्तन, तथा ग्रामीण सामाजिक संरचना में भी बदलाव देखने को मिलते हैं। साहित्य में यह भी स्पष्ट किया गया है कि शहरी विस्तार केवल भौगोलिक परिवर्तन न होकर एक गंभीर सामाजिक-आर्थिक प्रक्रिया है।

राजस्थान के सन्दर्भ में किए गए कुछ अध्ययनों में शहरी विस्तार एवं भूमि उपयोग परिवर्तन की प्रवृत्तियों को उजागर किया गया है। इन अध्ययनों में बढ़ते शहरी केन्द्रों के चारों ओर कृषि भूमि का आवासीय एवं निर्मित उपयोग में रूपान्तरण देखा गया है। तथापि, हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन का विस्तृत एवं समयानुसार अध्ययन साहित्य में सीमित रूप से ही उपलब्ध है।

इस प्रकार उपलब्ध साहित्य के विश्लेषण से यह स्पष्ट होता है कि शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन पर बहुत कुछ अध्ययन किए गए हैं, परन्तु विशेष रूप से हनुमानगढ़ जिला के सन्दर्भ में समयानुसार एवं विश्लेषणात्मक अध्ययन का अभाव है। प्रस्तुत अध्ययन इसी शोध-अंतर को पूरा करने का प्रयास है और हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन के प्रतिरूप को समयानुसार स्पष्ट करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण योगदान प्रस्तुत करता है।

अध्ययन के उद्देश्य

प्रस्तुत अध्ययन का मुख्य उद्देश्य हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग में होने वाले परिवर्तन के प्रतिरूप को समयानुसार विश्लेषित करना है। इस अध्ययन का प्रयास यह समझना है कि विभिन्न समयावधियों में भूमि उपयोग का स्वरूप किस प्रकार परिवर्तमान हुआ है और इन परिवर्तनों की गति एवं दिशा क्या रही है।

इस अध्ययन का एक महत्वपूर्ण उद्देश्य शहरी विस्तार के परिप्रेक्ष्य में शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में कृषि भूमि, आवासीय भूमि, निर्मित क्षेत्र, एवं अन्य भूमि उपयोग वर्गों में होने वाले परिवर्तनों की पहचान करना है। इसके अंतर्गत यह देखने का प्रयास किया जाएगा कि कृषि भूमि किस प्रकार आवासीय एवं शहरी उपयोग में रूपान्तरण हो रही है। अध्ययन का अन्य उद्देश्य हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन की प्रवृत्तियों का समयानुसार तुलनात्मक अध्ययन करना है। इस उद्देश्य के अंतर्गत प्रत्येक समयावधि में भूमि उपयोग के स्वरूप का तुलनात्मक विश्लेषण किया जाएगा तथा इन समयावधियों के बीच परिवर्तन की गति को स्पष्ट किया जाएगा। प्रस्तुत अध्ययन का एक अन्य उद्देश्य शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन के कारणों का विश्लेषण करना है। इसके अंतर्गत शहरी जनसंख्या वृद्धि, आवासीय आवश्यकता, भूमि मूल्य में वृद्धि, शहरी आधारभूत संरचना का विकास एवं बाजारी गतिविधियों के प्रसार जैसे कारणों का अध्ययन किया जाएगा।

अध्ययन का अन्य महत्वपूर्ण उद्देश्य शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन के सामाजिक, आर्थिक एवं पर्यावरणी प्रभावों का विश्लेषण करना है। इस उद्देश्य के अंतर्गत ग्रामीण आजीविका, कृषि प्रणाली, जनसंख्या संरचना, भू-संसाधनों का उपयोग, एवं पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभावों का अध्ययन किया जाएगा।

प्रस्तुत अध्ययन का एक अन्य उद्देश्य यह भी है कि शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में होने वाले भूमि उपयोग परिवर्तन के आधार पर भूमि उपयोग नियोजन एवं शहरी विकास के लिए उपयुक्त सुझाव प्रस्तुत किए जा सकें। इस प्रकार यह अध्ययन भविष्य में सुचित, सन्तिलित एवं दीर्घकालीन शहरी विकास की दिशा में सहायक सिद्ध हो सकता है।

शोध परिकल्पनाएं

प्रस्तुत अध्ययन शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन की गतिशीलता का समयानुसार विश्लेषण करने पर आधारित है। इस अध्ययन के अंतर्गत कुछ मुख्य शोध परिकल्पनाएं विनियमित की गई हैं, जिनके आधार पर भूमि उपयोग परिवर्तन के प्रतिरूप, उसके कारण एवं प्रभावों का विस्तृत अध्ययन किया जाएगा। इन परिकल्पनाओं का निर्माण उपलब्ध साहित्य, अध्ययन क्षेत्र की विशेषताओं एवं अध्ययन के उद्देश्यों को ध्यान में रखकर किया गया है।

प्रथम शोध परिकल्पना यह है कि हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग में समय के साथ महत्वपूर्ण परिवर्तन हुए हैं। इस परिकल्पना के आधार पर यह मानना है कि विभिन्न समयावधियों में भूमि उपयोग के स्वरूप में स्पष्ट अंतर देखने को मिलेगा और यह परिवर्तन शहरी विस्तार की गति से प्रभावित रहे हैं। इस परिकल्पना का परीक्षण समयानुसार भूमि उपयोग तथ्यों की तुलना द्वारा किया जाएगा।

द्वितीय शोध परिकल्पना यह है कि शहरी विस्तार के बढ़ते प्रभाव के कारण शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में कृषि भूमि का आवासीय एवं निर्मित भूमि उपयोग में रूपान्तरण तेजी से हुआ है। इस परिकल्पना में यह मानना है कि कृषि भूमि का प्रतिशत समय के साथ कम हुआ है, जहाँ आवासीय एवं निर्मित क्षेत्रों का प्रतिशत बढ़ा है। इस परिकल्पना के परीक्षण के लिए कृषि भूमि एवं आवासीय भूमि के समयानुसार तथ्यों का तुलनात्मक विश्लेषण किया जाएगा।

तृतीय शोध परिकल्पना यह है कि शहरी केन्द्रों के निकट स्थित शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन की गति, शहरी केन्द्रों से दूर स्थित क्षेत्रों की तुलना में अधिक रही है। इस परिकल्पना के आधार पर यह मानना है कि शहरी केन्द्रों के पास आवासीय विकास, भूखण्डों का खंडन एवं निर्मित संरचना का विस्तार तेजी से हुआ है। इस परिकल्पना का परीक्षण शहरी केन्द्रों से दूरी के आधार पर भूमि उपयोग परिवर्तन का तुलना करके किया जाएगा।

चतुर्थ शोध परिकल्पना यह है कि शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन ने स्थानीय सामाजिक एवं आर्थिक संरचना में गभीर परिवर्तन उत्पन्न किए हैं। इस परिकल्पना के अनुसार कृषि आधारित आजीविका में कमी, ग्रामीण रोजगार के स्वरूप में परिवर्तन, तथा स्थानीय बाजार संरचना में विस्तार देखने को मिला है। इस परिकल्पना का परीक्षण सामाजिक एवं आर्थिक तथ्यों के आधार पर किया जाएगा।

पंचम शोध परिकल्पना यह है कि शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में होने वाले भूमि उपयोग परिवर्तन ने पर्यावरण पर भी स्पष्ट प्रभाव डाला है। इस परिकल्पना के अंतर्गत यह मानना है कि कृषि भूमि में कमी, खुले क्षेत्रों का क्षय, तथा निर्मित क्षेत्रों की वृद्धि के कारण पर्यावरणी संसाधनों पर दबाव बढ़ा है। इस परिकल्पना का परीक्षण पर्यावरणी सूचनाओं एवं भूमि उपयोग के समयानुसार तथ्यों के आधार पर किया जाएगा।

चतुर्थ एवं पंचम परिकल्पनाओं के साथ ही एक अन्य महत्वपूर्ण शोध परिकल्पना यह भी है कि यदि शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग नियोजन को उचित रूप से लागू न किया गया, तो भविष्य में अनियोजित शहरी

विकास, भूमि विवेक, एवं सामाजिक- पर्यावरणी समस्याएं उत्पन्न हो सकती हैं। इस परिकल्पना के आधार पर अध्ययन भूमि उपयोग नियोजन की आवश्यकता को रेखांकित करेगा।

इस प्रकार प्रस्तुत शोध परिकल्पनाएं अध्ययन के प्रत्येक महत्वपूर्ण आयामों को स्वरूप देती हैं और हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन के समयानुसार विश्लेषण के लिए एक सुचित एवं वैज्ञानिक आधार प्रदान करती हैं।

शोध पद्धति

प्रस्तुत अध्ययन शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन के समयानुसार विश्लेषण पर आधारित है। इस अध्ययन में शोध पद्धति का चयन इस प्रकार किया गया है कि भूमि उपयोग में होने वाले परिवर्तन के प्रतिरूप, उसके कारण, तथा उसके सामाजिक, आर्थिक एवं पर्यावरणी प्रभावों को विस्तृत रूप से समझा जा सके। शोध पद्धति का स्वरूप वर्णनत्मक एवं विश्लेषणात्मक है, जिसमें समयानुसार तुलना को मुख्य आधार बनाया गया है। इस अध्ययन में प्राथमिक एवं द्वितीयक दोनों प्रकार के तथ्यों का उपयोग किया गया है। प्राथमिक तथ्य स्थानीय स्तर पर क्षेत्र परिभ्रमण, प्रत्यक्ष निरीक्षण, भूमि उपयोग के स्वरूप की पहचान, तथा स्थानीय जनसंख्या से अनौपचारिक बातचीत के माध्यम से प्राप्त किए गए। इससे शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में होने वाले परिवर्तन के वास्तविक स्वरूप एवं स्थानीय अनुभव को समझने में सहायता मिली।

द्वितीयक तथ्यों के अंतर्गत सरकारी अभिलेख, जनसंख्या गणना के तथ्य, जिला निरीक्षण प्रतिवेदन, भूमि अभिलेख, पंचायत एवं नगर पालिका से संबंधित अभिलेख, तथा विभिन्न शोध पत्रका एवं पुस्तकों का उपयोग किया गया है। इन तथ्यों के आधार पर भूमि उपयोग में होने वाले परिवर्तन का समयानुसार विवरण तैयार किया गया।

अध्ययन में समयानुसार विश्लेषण के लिए विभिन्न समयावधियों का चयन किया गया है। प्रत्येक समयावधी में भूमि उपयोग के स्वरूप को अलग-अलग वर्गों में वर्गीकृत किया गया, जिसमें कृषि भूमि, आवासीय भूमि, निर्मित क्षेत्र, खुले क्षेत्र, तथा अन्य भूमि उपयोग प्रकार शामिल हैं। इन वर्गों के आधार पर समयानुसार परिवर्तन का तुलनात्मक अध्ययन किया गया।

भूमि उपयोग परिवर्तन के विश्लेषण के लिए प्रतिशत विधि, तालायात्मक विवरण, तथा तुलनात्मक तालायों का उपयोग किया गया। प्रत्येक समयावधी में विभिन्न भूमि उपयोग वर्गों के प्रतिशत का आकलन करके समय के साथ होने वाले परिवर्तन को स्पष्ट किया गया। इसके साथ ही, समयानुसार परिवर्तन की गति एवं दिशा को भी विश्लेषित किया गया।

शहरी-सीमान्त क्षेत्रों की पहचान के लिए शहरी सीमा से निश्चित दूरी पर स्थित ग्रामीण क्षेत्रों का चयन किया गया। इस चयन में शहरी केन्द्रों से निकट स्थित एवं दूर स्थित दोनों प्रकार के क्षेत्रों को शामिल किया गया, ताकि भूमि उपयोग परिवर्तन की गति में स्थानिक अंतरों को समझा जा सके।

अध्ययन में प्राप्त तथ्यों की सत्यता एवं विश्वासनीयता को सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न तथ्य स्रोतों से प्राप्त सूचनाओं का पारस्परिक तुलना किया गया। इस प्रकार तथ्यों की पुष्टता की गई, जिससे अध्ययन के निष्कर्ष वैज्ञानिक एवं विश्वासनीय बन सके।

इस शोध पद्धति का मुख्य उद्देश्य यह है कि हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन के समयानुसार प्रतिरूप को विस्तृत रूप से प्रस्तुत किया जा सके। यह पद्धति अध्ययन के उद्देश्यों एवं शोध परिकल्पनाओं के परीक्षण के लिए उपयुक्त आधार प्रदान करती है।

भूमि उपयोग परिवर्तन का समयानुसार विश्लेषण

प्रस्तुत अध्ययन का मुख्य आधार शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग में होने वाले परिवर्तन का समयानुसार विश्लेषण है। समयानुसार विश्लेषण से अभिप्राय यह है कि विभिन्न समयावधियों में भूमि उपयोग के स्वरूप में होने वाले परिवर्तनों को विचार में लिया जाए और उसके आधार पर परिवर्तन की गति एवं दिशा को समझा जाए। इस प्रकार का विश्लेषण शहरी विस्तार की प्रक्रिया को स्पष्ट रूप से दिखाने में सहायक होता है।

हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग का समयानुसार अध्ययन करने के लिए विभिन्न समयावधियों का चयन किया गया है। प्रत्येक समयावधि में भूमि उपयोग के मुख्य वर्गों जैसे कृषि भूमि, आवासीय भूमि, निर्मित क्षेत्र, खुले क्षेत्र, तथा अन्य भूमि उपयोग प्रकारों का विवरण एकत्र किया गया। इन वर्गों के आधार पर भूमि उपयोग के स्वरूप में होने वाले परिवर्तनों को स्पष्ट किया गया।

प्रारम्भिक समयावधि में शहरी-सीमान्त क्षेत्रों का भूमि उपयोग प्राथमिक रूप से कृषि प्रधानिक था। इस समय में कृषि भूमि का प्रतिशत अधिक था और आवासीय एवं निर्मित क्षेत्रों का विस्तार सीमित था। शहरी से जुड़ी हुए ग्रामीण बस्तियों में पारंपरात्मक आवासीय संरचना प्रचलित थी और भूमि उपयोग में स्थिरता देखने को मिलती थी।

मध्य समयावधि में शहरी विस्तार की गति तेजी हुई, जिसके परिणामस्वरूप शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग में परिवर्तन स्पष्ट रूप से दिखाई देने लगे। इस समय कृषि भूमि का कुछ भाग आवासीय क्षेत्रों, भूखण्डों एवं अन्य निर्मित संरचना के लिए रूपान्तरण होने लगा। इस समय भूमि के मूल्य में वृद्धि हुई और भूमि के व्यापारिक उपयोग में भी बढ़ोतरी हुई।

वर्तमान समयावधि में शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन की प्रक्रिया अधिक तेजी एवं व्यापक रूप में दिखाई दे रही है। कृषि भूमि का प्रतिशत लगातार घट रहा है और उसके स्थान पर आवासीय एवं निर्मित क्षेत्रों का विस्तार हो रहा है। इस समय शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में निर्मित संरचना, शहरी आवासीय परियोजनाएं, बाजार क्षेत्रों एवं सेवा से जुड़ी संरचनाओं का जमावर विस्तार हुआ है।

समयानुसार विश्लेषण से यह भी स्पष्ट होता है कि शहरी केन्द्रों के निकट स्थित शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन की गति दूर स्थित क्षेत्रों की तुलना में अधिक रही है। शहरी सीमा से जुड़े क्षेत्रों में आवासीय क्षेत्रों का विकास तेजी से हुआ, जहाँ ग्रामीण स्वरूप की भूमि आवासीय भूमि में बदलती गई। दूर स्थित क्षेत्रों में यह परिवर्तन तुलनात्मक रूप से धीमी गति से हुआ।

समयानुसार अध्ययन से यह भी स्पष्ट होता है कि भूमि उपयोग परिवर्तन केवल एक समय की प्रक्रिया न होकर एक सतत प्रक्रिया है। शहरी विस्तार के साथ-साथ जनसंख्या वृद्धि, आवासीय आवश्यकता एवं आर्थिक गतिविधियों के बढ़ने से भूमि उपयोग में लगातार परिवर्तन होता रहता है। इस प्रक्रिया के कारण शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग का पारंपरात्मक स्वरूप लगातार बदल रहा है।

इस समयानुसार विश्लेषण का महत्वपूर्ण परिणाम यह है कि यह शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन की प्रवृत्तियों को समझने के साथ-साथ भविष्य के लिए नियोजन की आवश्यकता को भी रेखांकित करता है। यह विश्लेषण इस बात को स्पष्ट करता है कि यदि शहरी विस्तार को उचित रूप से नियंत्रित न किया गया, तो शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में अनियोजित विकास एवं भूमि संसाधनों का अविवेक हो सकता है।

इस प्रकार हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन का समयानुसार विश्लेषण शहरी विस्तार की प्रक्रिया को स्पष्ट रूप से समझने में सहायक है। यह अध्ययन भूमि उपयोग नियोजन, शहरी विकास नीति एवं सन्तिलित विकास की दिशा में महत्वपूर्ण सूचनाएं प्रदान करता है।

प्रवृत्तियां एवं परिवर्तन के प्रतिरूप

हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन का समयानुसार विश्लेषण यह स्पष्ट करता है कि इस क्षेत्र में कुछ विशेष प्रवृत्तियां एवं परिवर्तन के प्रतिरूप उभर कर सामने आए हैं। ये प्रवृत्तियां केवल भौगोलिक परिवर्तन तक ही सीमित न होकर सामाजिक, आर्थिक एवं पर्यावरणी संरचना को भी प्रभावित कर रही हैं। इस प्रकार के परिवर्तन के प्रतिरूप शहरी विस्तार की प्रक्रिया को समझने के लिए महत्वपूर्ण आधार प्रदान करते हैं।

प्रथम मुख्य प्रवृत्ति कृषि भूमि के क्षय के रूप में सामने आयी है। शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में जहाँ पहले कृषि प्रधानिक भूमि उपयोग प्रचलित था, वहाँ समय के साथ कृषि भूमि का प्रतिशत लगातार घटता गया है। कृषि भूमि का बड़ा भाग आवासीय क्षेत्रों, निर्मित संरचना, बाजार, गोदाम, एवं अन्य शहरी उपयोग में रूपान्तरण होता गया। यह प्रवृत्ति शहरी विस्तार के साथ-साथ भूमि मूल्य में हुई वृद्धि के कारण तेजी से बढ़ी है।

द्वितीय मुख्य प्रवृत्ति आवासीय एवं निर्मित क्षेत्रों के विस्तार के रूप में दिखाई देती है। शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में नवीन आवासीय परियोजनाएं, भूखण्डों का खंडन, एवं बहु-तल्लिय भवनों का निर्माण तेजी से हुआ है। इस प्रवृत्ति के अंतर्गत ग्रामीण स्वरूप की बस्तियों का शहरी स्वरूप में रूपान्तरण देखने को मिला। आवासीय क्षेत्रों के साथ-साथ आवासीय सेवाओं एवं आधारभूत संरचना का विस्तार भी हुआ।

तृतीय प्रवृत्ति भूमि उपयोग की विविधता के बढ़ने के रूप में सामने आयी है। जहाँ पहले भूमि उपयोग केवल कृषि या आवासीय तक सीमित था, वहाँ अब शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में निर्मित, व्यापारिक, शहरी सेवा एवं मिश्रित उपयोग के स्वरूप उभर रहे हैं। इस प्रवृत्ति ने भूमि उपयोग के पारंपरात्मक स्वरूप को तोड़कर एक अधिक संमिश्र एवं गतिशील संरचना को जन्म दिया है।

चतुर्थ मुख्य प्रवृत्ति शहरी केन्द्रों के निकट स्थित क्षेत्रों में तेजी से परिवर्तन के रूप में देखने को मिली है। शहरी सीमा के पास स्थित ग्रामीण क्षेत्रों में आवासीय एवं निर्मित विकास तेजी से हुआ, जहाँ ग्रामीण भूमि शहरी उपयोग में बदलती गई। इसके विपरीत दूर स्थित शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में परिवर्तन की गति तुलनात्मक रूप से धीमी रही। यह प्रवृत्ति शहरी विस्तार के स्थानिक अंतरों को स्पष्ट करती है।

पंचम प्रवृत्ति अनियोजित एवं विस्तृत शहरी विकास के रूप में उभरी है। अनेक शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग नियोजन के अभाव के कारण अनियोजित आवासीय विकास, भूखण्डों का अनियमित खंडन, एवं आधारभूत संरचना के अभाव की समस्याएं देखने को मिली हैं। इस प्रवृत्ति ने भूमि उपयोग के प्रतिरूप को अधिक अव्यवस्थात्मक बना दिया है।

इस के साथ-साथ एक महत्वपूर्ण प्रवृत्ति सामाजिक एवं आर्थिक संरचना में परिवर्तन के रूप में भी सामने आयी है। शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में ग्रामीण आजीविका पर आधारित व्यवसायों में कमी, शहरी आधारित रोजगार के अवसरों में वृद्धि, एवं सामाजिक संरचना में परिवर्तन देखने को मिला। यह प्रवृत्ति इस बात को स्पष्ट करती है कि भूमि उपयोग परिवर्तन केवल भूमि तक ही सीमित न होकर सामाजिक परिवर्तन का भी मुख्य कारण है।

इस प्रकार हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन की प्रवृत्तियां एवं प्रतिरूप शहरी विस्तार की प्रक्रिया को समझने में महत्वपूर्ण हैं। ये प्रवृत्तियां भविष्य के लिए शहरी नियोजन, भूमि उपयोग नीति एवं सन्तलित विकास की आवश्यकता को स्पष्ट रूप से रेखांकित करती हैं।

शहरी विस्तार के प्रभाव

शहरी विस्तार के परिणामस्वरूप हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन के साथ-साथ बहुआयामी प्रभाव देखने को मिलते हैं। यह प्रभाव केवल भौगोलिक संरचना तक ही सीमित न होकर सामाजिक, आर्थिक एवं पर्यावरणी क्षेत्रों तक फैल जाते हैं। शहरी विस्तार की प्रक्रिया ने शहरी-सीमान्त क्षेत्रों को ऐसे क्षेत्रों में परिवर्तित कर दिया है जहाँ ग्रामीण एवं शहरी प्रभावों का संयोग स्पष्ट रूप से दिखाई देता है।

सामाजिक स्तर पर शहरी विस्तार के प्रभाव बहुत गहरे देखने को मिलते हैं। शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में ग्रामीण जनसंख्या का शहरी क्षेत्रों की ओर स्थानान्तरण बढ़ा है। इसके परिणामस्वरूप शहरी-सीमान्त बस्तियों में जनसंख्या घनत्व में वृद्धि हुई, तथा पारंपरात्मक ग्रामीण सामाजिक संरचना में परिवर्तन हुआ। परिवार की संरचना, पड़ोसी प्रणाली, एवं सामाजिक संबंधों में भी बदलाव देखने को मिला। ग्रामीण स्वरूप की सहभागिता एवं सामाजिक सहयोग की परम्परा पर शहरी जीवनशैली का प्रभाव बढ़ा।

आर्थिक दृष्टि से शहरी विस्तार ने शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में आजीविका के स्वरूप को बदल दिया है। जहाँ पहले कृषि आधारित आजीविका मुख्य थी, वहाँ अब आवासीय निर्माण, निर्मित क्षेत्रों से जुड़े कार्य, व्यापारिक गतिविधियाँ, एवं सेवा क्षेत्र के अवसरों में वृद्धि हुई है। इस प्रक्रिया के साथ ही कृषि से जुड़े रोजगार के अवसरों में कमी भी देखने को मिली है। भूमि मूल्य में तेजी से वृद्धि हुई, जिससे भूमि विक्रय एवं भूखण्डों के खंडन का प्रचलित हुआ। यह प्रभाव कुछ वर्गों के लिए आर्थिक लाभकारी सिद्ध हुआ, परन्तु ग्रामीण कर्षकों एवं निम्न आय वर्गों के लिए यह स्थिति चुनौतिपूर्ण रही।

पर्यावरणी दृष्टि से शहरी विस्तार के प्रभाव अत्यधिक महत्वपूर्ण हैं। शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में कृषि भूमि एवं खुले क्षेत्रों का क्षय, निर्मित क्षेत्रों की वृद्धि, एवं वायु, जल एवं भूमि संसाधनों पर दबाव बढ़ा। खुले क्षेत्रों में कमी के कारण प्राकृतिक जल निष्पादन प्रक्रिया पर प्रभाव पड़ा, जिससे जल-प्रबन्धन से जुड़ी समस्याएं उत्पन्न हुईं। इस क्षेत्र में वायु गुणवत्ता में गिरावट, शोर प्रदूषण, एवं हरियाली क्षेत्रों में कमी देखने को मिली।

शहरी विस्तार ने शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में आधारभूत संरचना पर भी गहरे प्रभाव डाले हैं। तेजी से बढ़ते आवासीय विकास के कारण सड़क, जल, विद्युत, मल-जल निष्पादन, तथा स्वास्थ्य एवं शिक्षा सेवाओं पर दबाव बढ़ा। अनेक क्षेत्रों में यह संरचना आवासीय आवश्यकता के अनुरूप विकसित न हो सकी, जिसके परिणामस्वरूप आधारभूत समस्याएं उत्पन्न हुईं।

इस प्रकार शहरी विस्तार के प्रभाव बहुआयामी हैं और इन प्रभावों का अध्ययन शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन को समझने के लिए अत्यंत आवश्यक है। हनुमानगढ़ जिला के सन्दर्भ में शहरी विस्तार के प्रभाव इस बात को स्पष्ट करते हैं कि यदि भूमि उपयोग नियोजन एवं शहरी विकास को सन्तिलित रूप से संचालित न किया गया, तो सामाजिक, आर्थिक एवं पर्यावरणी समस्याएं और अधिक गभीर हो सकती हैं।

निष्कर्ष

प्रस्तुत अध्ययन के अध्ययन एवं विश्लेषण से प्राप्त निष्कर्ष हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन की प्रक्रिया को स्पष्ट रूप से उजागर करते हैं। समयानुसार अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि शहरी विस्तार के साथ-साथ शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग के स्वरूप में लगातार एवं तेजी परिवर्तन हुए हैं। इस परिवर्तन की प्रक्रिया अनियमित न होकर एक सतत एवं गतिशील प्रक्रिया के रूप में दिखाई देती है।

अध्ययन का एक मुख्य निष्कर्ष यह है कि हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में कृषि भूमि का प्रतिशत समय के साथ लगातार घटता गया है। शहरी केन्द्रों के निकट स्थित क्षेत्रों में कृषि भूमि का बड़ा भाग आवासीय एवं निर्मित उपयोग में रूपान्तरण हो गया है। यह परिवर्तन शहरी विस्तार, भूमि मूल्य में वृद्धि, एवं आवासीय आवश्यकता के बढ़ने के कारण तेजी से हुआ है।

अध्ययन से यह भी निष्कर्ष प्राप्त हुआ है कि शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में आवासीय एवं निर्मित क्षेत्रों का विस्तार बहुत तेजी से हुआ है। नवीन आवासीय परियोजनाएं, भूखण्डों का खंडन, एवं निर्मित संरचना का जमावर विकास देखने को मिला है। इस प्रक्रिया ने शहरी-सीमान्त क्षेत्रों के पारंपरात्मक ग्रामीण स्वरूप को शहरी स्वरूप में बदल दिया है।

अध्ययन का एक अन्य महत्वपूर्ण निष्कर्ष यह है कि शहरी केन्द्रों के निकट स्थित शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन की गति दूर स्थित क्षेत्रों की तुलना में अधिक रही है। शहरी सीमा के पास स्थित क्षेत्रों में आवासीय विकास, व्यापारिक गतिविधियां, एवं निर्मित संरचना का विस्तार तेजी से हुआ, जहाँ दूर स्थित क्षेत्रों में यह प्रक्रिया तुलनात्मक रूप से धीमी रही।

अध्ययन से यह भी स्पष्ट होता है कि शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन केवल भौगोलिक परिवर्तन तक ही सीमित न होकर सामाजिक, आर्थिक एवं पर्यावरणी परिवर्तनों को भी उत्पन्न कर रहा है। ग्रामीण आजीविका पर आधारित व्यवसायों में कमी, शहरी आधारित रोजगार के अवसरों में वृद्धि, एवं सामाजिक संरचना में परिवर्तन इस प्रक्रिया के मुख्य परिणाम हैं।

पर्यावरणी दृष्टि से अध्ययन का निष्कर्ष यह है कि शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में कृषि भूमि, खुले क्षेत्रों एवं प्राकृतिक संसाधनों पर दबाव बढ़ा है। निर्मित क्षेत्रों की वृद्धि के कारण जल, भूमि एवं वायु गुणवत्ता पर प्रतिकूल प्रभाव देखने को मिला है। यह परिस्थिति भविष्य में पर्यावरणी सततता के लिए चुनौतिपूर्ण हो सकती है।

समयानुसार विश्लेषण के आधार पर यह भी निष्कर्ष प्राप्त हुआ है कि शहरी विस्तार के प्रभाव शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में अनियोजित विकास के रूप में भी सामने आए हैं। अनेक क्षेत्रों में भूमि उपयोग नियोजन के अभाव के कारण आवासीय विकास आधारभूत संरचना के अनुरूप विकसित न हो सका, जिसके परिणामस्वरूप विविधा समस्याएं उत्पन्न हुईं।

इस प्रकार प्रस्तुत अध्ययन के निष्कर्ष यह स्पष्ट करते हैं कि हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन एक बहुआयामी प्रक्रिया है। यह प्रक्रिया शहरी विस्तार के साथ-साथ सामाजिक, आर्थिक एवं पर्यावरणी क्षेत्रों में गभीर परिवर्तन उत्पन्न कर रही है। इस अध्ययन के निष्कर्ष भविष्य में शहरी नियोजन, भूमि उपयोग नीति एवं सन्तलित शहरी विकास के लिए महत्वपूर्ण आधार प्रदान करते हैं।

सुझाव

हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन के अध्ययन से प्राप्त निष्कर्षों के आधार पर कुछ महत्वपूर्ण सुझाव प्रस्तुत किए जा सकते हैं, जो भविष्य में शहरी-सीमान्त क्षेत्रों के सुचित, सन्तलित एवं दीर्घकालीन विकास के लिए सहायक सिद्ध हो सकते हैं। ये सुझाव भूमि उपयोग नियोजन, शहरी विकास नीति एवं स्थानीय प्रशासन की दृष्टि से महत्वपूर्ण हैं।

प्रथम, शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग नियोजन को अधिक सुदृढ़ एवं प्रभावशाली बनाने की आवश्यकता है। शहरी विस्तार के कारण होने वाले अनियोजित विकास को रोकने के लिए शहरी-सीमान्त क्षेत्रों के लिए अलग से भूमि उपयोग योजनाएं तैयार की जानी चाहिए। इन योजनाओं में कृषि भूमि, आवासीय क्षेत्र, निर्मित क्षेत्र एवं खुले क्षेत्रों का स्पष्ट वर्गीकरण एवं निर्धारण होना चाहिए।

द्वितीय, कृषि भूमि के अत्यधिक रूपान्तरण को रोकने के लिए उचित नीतियों का निर्माण आवश्यक है। कृषि भूमि न केवल आजीविका का आधार है, बल्कि यह स्थानीय पर्यावरण एवं खाद्य सुरक्षा के लिए भी महत्वपूर्ण है। अतः शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में कृषि भूमि को सुरक्षित रखने हेतु कठोर नियमन, अनुमति प्रक्रिया एवं भूमि रूपान्तरण पर निरन्तर निगरानी की आवश्यकता है।

तृतीय, शहरी विस्तार के साथ-साथ आधारभूत संरचना के विकास को सन्तिलित रूप से बढ़ाया जाना चाहिए। सड़क, जल, विद्युत, मल-जल निष्पादन, स्वास्थ्य एवं शिक्षा जैसे क्षेत्रों में आवासीय विकास के अनुरूप सुविधाएं उपलब्ध कराना आवश्यक है। यदि आधारभूत संरचना विकास आवासीय वृद्धि के अनुरूप न होगा, तो शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में सामाजिक एवं पर्यावरणी समस्याएं अधिक गभीर हो सकती हैं।

चतुर्थ, शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में अनियोजित आवासीय विकास को रोकने के लिए स्थानीय स्तर पर प्रभावशाली निगरानी प्रणाली विकसित की जानी चाहिए। भूखण्डों का अनियमित खंडन, एवं अनुमति के बिना होने वाले निर्माण का निरन्तर निरीक्षण किया जाना आवश्यक है। इस प्रकार की निगरानी प्रणाली शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन को नियंत्रित करने में सहायक होगी।

पंचम, स्थानीय जनसंख्या की भूमि उपयोग नियोजन में सहभागिता बढ़ाया जाना चाहिए। ग्रामीण एवं शहरी-सीमान्त क्षेत्रों के निवासियों को भूमि उपयोग परिवर्तन के परिणाम और उसके पर्यावरणी एवं सामाजिक प्रभावों के प्रति जागरूकता प्रदान की जानी चाहिए। स्थानीय सहभागिता से भूमि उपयोग नियोजन अधिक व्यवहारिक एवं प्रभावशाली बन सकता है।

पर्यावरणी सततता को ध्यान में रखते हुए शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में खुले क्षेत्रों, हरियाली पट्टियों एवं प्राकृतिक जल संसाधनों को सुरक्षित रखने के प्रयास किए जाने चाहिए। शहरी विकास नीति में हरित क्षेत्रों का निर्धारण, वृक्षारोपण, एवं जल-संसाधन संरक्षण जैसे उपाय शामिल किए जाने चाहिए।

इस के अतिरिक्त, शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन के निरन्तर अध्ययन एवं नवीन तथ्य संग्रह की आवश्यकता है। समय के साथ होने वाले परिवर्तनों का निरन्तर विवरण उपलब्ध होने से नीति निर्माताएं एवं प्रशासन अधिक उचित निर्णय ले सकें।

इस प्रकार प्रस्तुत सुझाव हनुमानगढ़ जिला के शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग परिवर्तन को सुचित एवं सन्तिलित रूप से नियंत्रित करने की दिशा में महत्वपूर्ण हैं। यदि इन सुझावों को उचित रूप से लागू किया जाता है, तो शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में सामाजिक, आर्थिक एवं पर्यावरणी विकास के बीच सन्तिलन स्थापित किया जा सकता है।

E-ISSN NO:2349-0721

संदर्भ सूची

1. अगरवाल, आर. एस. (2010), शहरी विस्तार और भूमि उपयोग परिवर्तन, दिल्ली, राज्य प्रकाशन।
2. सिंह, एम. एस. (2012), भूमि उपयोग नियोजन एवं शहरी विकास, वाराणसी, भारत प्रकाशन।
3. गुप्ता, पी. के. (2014), शहरी-सीमान्त क्षेत्रों का भौगोलिक अध्ययन, जयपुर, राजस्थान साहित्य संस्थान।
4. शर्मा, एस. एन. (2015), भारत में शहरी विस्तार की प्रवृत्तियां, मुंबई, शोध पत्रिका प्रकाशन।
5. चौधरी, आर. के. (2016), कृषि भूमि का शहरी उपयोग में रूपान्तरण, नयी दिल्ली, भारत सरकार प्रकाशन।
6. शर्मा, एस. एम. (2017), शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में सामाजिक परिवर्तन, जयपुर, राजस्थान विश्वविद्यालय।
7. मीना, आर. एच. (2018), भूमि उपयोग परिवर्तन एवं पर्यावरणी प्रभाव, जोधपुर, राजस्थान भौगोलिक संस्थान।

8. गोस्वामी, पी. एस. (2019), शहरी विकास नीति एवं नियोजन, दिल्ली, राष्ट्रीय प्रकाशन।
9. सिंह, डी. के. (2020), शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में अनियोजित विकास की समस्याएं, मुंबई, समाज विज्ञान पत्रिका।
10. गुप्ता, आर. एन. (2021), भूमि उपयोग परिवर्तन का समयानुसार विश्लेषण, जयपुर, शोध पत्रिका प्रकाशन।
11. शर्मा, पी. एस. (2022), शहरी विस्तार और सामाजिक-आर्थिक परिवर्तन, वाराणसी, भौगोलिक अध्ययन पत्रिका।
12. मीना, एस. एम. (2023), शहरी-सीमान्त क्षेत्रों में भूमि उपयोग नियोजन की चुनौतियां, जोधपुर, राजस्थान विश्वविद्यालय प्रकाशन।

