

नगरीय प्रसार एवं इसके सामाजिक-आर्थिक तथा पर्यावरणीय प्रभाव: नीम का थाना नगर, सीकर

मदन लाल, शोधार्थी

डॉ. बाबू लाल शर्मा, सह-आचार्य, भूगोल विभाग, श्री खुशाल दास विश्वविद्यालय, हनुमानगढ़

सार

प्रस्तुत शोध-पत्र राजस्थान के सीकर जिले में स्थित नीम का थाना नगर में हो रहे नगरीय प्रसार का भौगोलिक विश्लेषण प्रस्तुत करता है तथा इसके सामाजिक-आर्थिक एवं पर्यावरणीय प्रभावों का मूल्यांकन करता है। अध्ययन में उपग्रहीय इमेज विश्लेषण (1995-2025), जनगणना आँकड़ों (1901-2011) तथा 276 उत्तरदाताओं के स्तरीकृत यादृच्छिक प्रतिचयन आधारित प्राथमिक सर्वेक्षण का प्रयोग किया गया है। परिणामों से ज्ञात होता है कि तीस वर्षों (1995-2025) में नगर का निर्मित क्षेत्र 1.87 वर्ग किलोमीटर से बढ़कर 4.21 वर्ग किलोमीटर हो गया, अर्थात् लगभग 125 प्रतिशत की वृद्धि हुई, जिसमें 2005-2015 का दशक सर्वाधिक तीव्र (65.51 प्रतिशत) रहा। यह प्रसार मुख्यतः रीको औद्योगिक आकर्षण, बाह्य प्रवासन (41.67 प्रतिशत) एवं सस्ती भूमि की माँग से प्रेरित रहा है। अध्ययन में यह भी सामने आया कि 71.74 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने कृषि भूमि के नगरीकरण, 86.96 प्रतिशत ने भूमिगत जल स्तर में गिरावट एवं 81.16 प्रतिशत ने वायु प्रदूषण में वृद्धि की पुष्टि की। नगर के केन्द्रीय एवं परिधीय क्षेत्रों के बीच नागरिक सुविधाओं में स्पष्ट असमानता (भारित औसत क्रमशः 3.47 एवं 2.92) पाई गई। शोध यह निष्कर्ष प्रस्तुत करता है कि नीम का थाना नगर का प्रसार अनियोजित, बहुदिशीय एवं संसाधन-गहन प्रकृति का है, जिसके नियंत्रण हेतु समन्वित नगर नियोजन अत्यावश्यक है।

मुख्य शब्द: नगरीय प्रसार, भूमि उपयोग परिवर्तन, नगरीकरण, पर्यावरणीय प्रभाव, सामाजिक-आर्थिक प्रभाव, नगर नियोजन

1. प्रस्तावना

नगरीय प्रसार वर्तमान समय में विश्व के लगभग समस्त विकासशील देशों की एक सार्वभौमिक भौगोलिक परिघटना बन चुका है। संयुक्त राष्ट्र की 'दी वर्ल्ड्स सीटिज इन 2018' रिपोर्ट के अनुसार विश्व की 55.3 प्रतिशत जनसंख्या नगरीय अधिवासों में निवास करती है तथा 2030 तक यह अनुपात 60 प्रतिशत तक पहुँचने की सम्भावना है। नगरीकरण की इस तीव्र प्रक्रिया के साथ-साथ भूमि-उपयोग में होने वाला परिवर्तन नगरीकरण की दर से भी अधिक तीव्र गति से घटित हो रहा है, जिसे भौगोलिक साहित्य में 'नगरीय प्रसार' की संज्ञा दी जाती है।

नगरीय प्रसार को सामान्यतः निम्न-घनत्व, असंगठित, खण्डित एवं अनियोजित शहरी विकास के रूप में परिभाषित किया जाता है जो नगर की अधिसूचित सीमाओं से बाहर कृषि भूमि, चारागाह भूमि एवं प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्र पर अतिक्रमण करते हुए विस्तृत होता है। भारत में अब तक हुए अधिकांश नगरीय भूगोल संबंधी शोध बड़े महानगरों जैसे जयपुर, अजमेर, मुम्बई एवं दिल्ली पर केन्द्रित रहे हैं, जबकि तीव्रता से विकसित हो रहे छोटे एवं मध्यम आकार के नगर शोध की दृष्टि से उपेक्षित रहे हैं। यही शोध-अंतराल प्रस्तुत अध्ययन की मूल प्रेरणा है।

नीम का थाना, सीकर जिले के शेखावाटी क्षेत्र का एक महत्वपूर्ण व्यावसायिक एवं यातायात केन्द्र है, जो राज्य राजमार्ग संख्या 37बी एवं 13 के माध्यम से जयपुर एवं सीकर से जुड़ा हुआ है। रीको (राजस्थान औद्योगिक निवेश एवं विकास निगम) द्वारा स्थापित औद्योगिक क्षेत्र की उपस्थिति के कारण इस नगर में विगत तीन दशकों में जनसंख्या एवं भौतिक विस्तार दोनों में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। प्रस्तुत शोध-पत्र इसी नगर के कालिक एवं स्थानिक प्रसार, इसके प्रेरक कारकों तथा इससे उत्पन्न सामाजिक-आर्थिक एवं पर्यावरणीय परिणामों का समग्र विश्लेषण प्रस्तुत करता है।

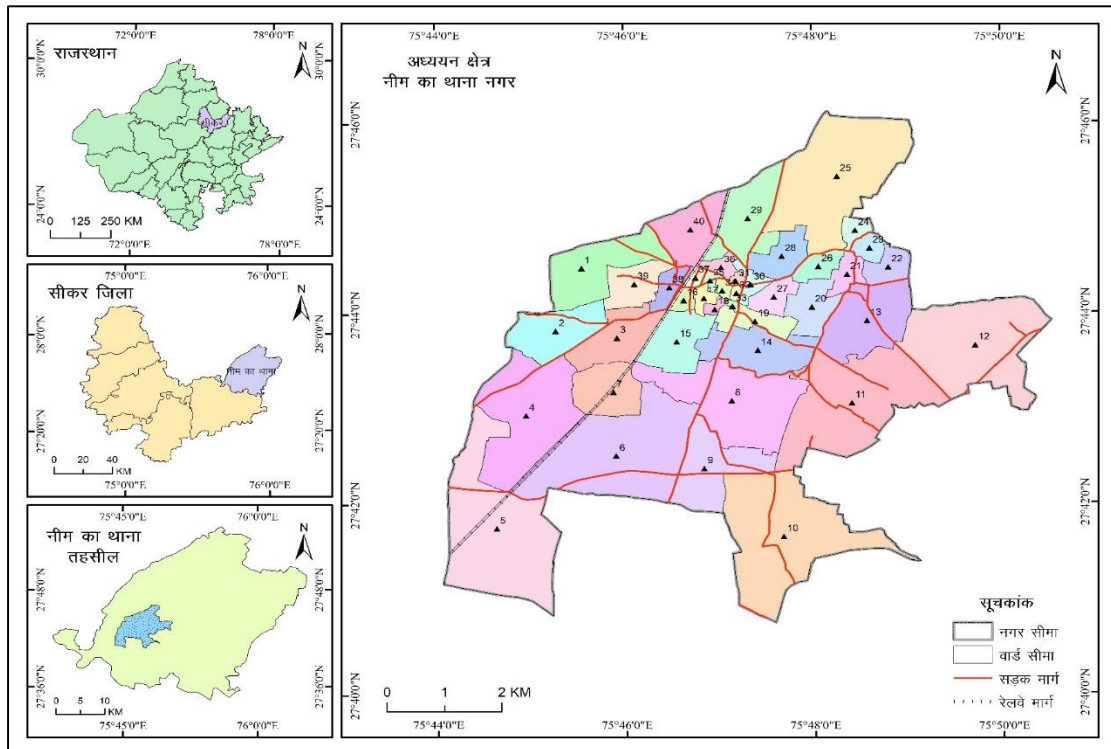
2. साहित्य समीक्षा

नगरीय प्रसार पर अंतरराष्ट्रीय एवं राष्ट्रीय स्तर पर पर्याप्त साहित्य उपलब्ध है। हार्वे एवं क्लार्क (1965) ने प्रसार को नगरीय उपांत पर स्थित असतत् एवं खण्डित निर्माण के रूप में परिभाषित किया, जो अविकसित अथवा कृषि क्षेत्र से घिरा रहता है। सिएरा क्लब (1998) ने इसे निम्न-घनत्व विकास बताया जो रोजगार एवं सेवाओं के केन्द्रों से भौगोलिक रूप से पृथक होता है। भारतीय संदर्भ में शाह (2013) ने राजस्थान के जिला-स्तरीय नगरीकरण, प्रवासन एवं आर्थिक विकास के अंतर्संबंधों का अध्ययन किया, जबकि चारण (2017) ने राजस्थान में नगरीय प्रक्रिया की स्थानिक-कालिक भिन्नता को रेखांकित किया। कौशिक एवं सिंह (2021) ने हरियाणा के हिसार नगर तथा सुल्ताना एवं फैजल (2021) ने अलीगढ़ के उप-नगरीयकरण का विश्लेषण प्रस्तुत किया है। इन अध्ययनों से स्पष्ट होता है कि भारत में नगरीय प्रसार संबंधी अधिकांश शोध महानगरों एवं मध्यम आकार के नगरों तक सीमित रहे हैं तथा नीम का थाना जैसे छोटे तहसील मुख्यालय नगर इस प्रकार के भौगोलिक विश्लेषण से अछूते रहे हैं, जिसकी पूर्ति हेतु प्रस्तुत अध्ययन प्रयासरत है।

3. अध्ययन क्षेत्र

अध्ययन क्षेत्र राजस्थान राज्य के शेखावाटी क्षेत्र में सीकर जिले की नीम का थाना तहसील का मुख्यालय नगर है, जो 27°44' उत्तरी अक्षांश एवं 75°47' पूर्वी देशान्तर पर स्थित है। नगर की समुद्र तल से औसत ऊँचाई 446 मीटर है तथा इसका कुल भौगोलिक क्षेत्रफल 50.74 वर्ग किलोमीटर है।

मानचित्र संख्या 1- अध्ययन क्षेत्र, नीम का थाना



नगर के दक्षिण-पूर्वी भाग में पहाड़ी क्षेत्र तथा दक्षिण-पश्चिम में मौसमी कांतली नदी स्थित है। नगर की जलवायु अर्ध-शुष्क प्रकृति की है, जहाँ ग्रीष्म ऋतु में तापमान 35-40 डिग्री सेल्सियस तथा औसत वार्षिक वर्षा लगभग 62 सेंटीमीटर रहती है। भू-आकृतिक दृष्टि से नगर का 89.5 प्रतिशत भाग पेडीमेंट-पेडीप्लेन संरचना से निर्मित है, जो नगरीय विकास हेतु समतल एवं उपयुक्त धरातल प्रदान करता है। नगर वर्तमान में नगरपालिका क्षेत्र के अन्तर्गत 35 वार्डों में विभाजित है, जिन्हें भौगोलिक विशेषताओं के आधार पर केन्द्रीय, मध्यवर्ती एवं बाह्य (फ्रिज) तीन क्षेत्रीय स्तरों में वर्गीकृत किया गया है।

4. शोध के उद्देश्य

प्रस्तुत शोध के निम्नलिखित दो प्रमुख उद्देश्य निर्धारित किए गए हैं:

1. नीम का थाना नगर के कालिक एवं स्थानिक नगरीय प्रसार तथा इसके अंतर्निहित प्रेरक कारकों का विश्लेषण करना।
2. नगरीय प्रसार के परिणामस्वरूप उत्पन्न सामाजिक-आर्थिक एवं पर्यावरणीयप्रभावों का मूल्यांकन करना।

5. शोध परिकल्पना

प्रस्तुत अध्ययन में यह परिकल्पना प्रस्तावित की गई है कि 'नीम का थाना नगर का प्रसार मुख्यतः अनियोजित एवं बहुदिशीय प्रकृति का है, जो कृषि भूमि के अनियंत्रित रूपांतरण के माध्यम से हो रहा है, तथा नगर के केन्द्र से परिधि की ओर बढ़ने पर नागरिक अवसंरचना एवं सुविधाओं की उपलब्धता में क्रमिक रूप से कमी आती जाती है।'।

6. आँकड़ों का संकलन एवं शोध विधि

प्रस्तुत शोध हेतु प्राथमिक एवं द्वितीयक दोनों प्रकार के आँकड़ों का संकलन किया गया है। द्वितीयक आँकड़े जिला जनगणना प्रतिवेदन (सीकर), भारतीय भूसर्वेक्षण विभाग, जल संसाधन विभाग तथा नासा अर्थ ऑब्जरवेशन एनर्जी मैनेजमेंट से प्राप्त किए गए हैं। नगर के कालिक भौतिक प्रसार का अध्ययन करने हेतु लैण्डसेट उपग्रह इमेज (1995, 2005, 2015 एवं 2025) का दृश्य-विश्लेषण विधि द्वारा वर्गीकरण किया गया है।

प्राथमिक आँकड़ों के संकलन हेतु उद्देश्य-आधारित स्तरीकृत यादृच्छिक प्रतिचयन विधि का प्रयोग किया गया है। नगर के 35 वार्डों को भौगोलिक विशेषताओं के आधार पर तीन स्तरों केन्द्रीय क्षेत्र (8 वार्ड), मध्यवर्ती क्षेत्र (18 वार्ड) एवं बाह्य क्षेत्र (9 वार्ड) में विभाजित किया गया तथा प्रत्येक स्तर से 37.5 प्रतिशत के अनुपात में कुल 12 वार्डों का चयन किया गया (सारणी 1)। प्रत्येक चयनित वार्ड में व्यवस्थित प्रतिचयन विधि द्वारा उत्तरदाताओं का चयन कर कुल 276 प्रश्नावलियाँ भरवाई गईं। लिफ्ट स्केल, बहु-विकल्पीय एवं द्विआधारी प्रश्नों के माध्यम से आँकड़ों का संकलन किया गया तथा उनका विश्लेषण प्रतिशत विधि, भारित औसत (Weighted Mean) एवं क्रॉस-सारणीयन (Cross-tabulation) तकनीकों द्वारा किया गया है। सैम्पल आकार की पर्याप्तता कोक्रान (1977) सूत्र के आधार पर सत्यापित की गई।

सारणी 1: स्तरीकृत प्रतिचयन डिज़ाइन का सारांश

स्तर	कुल वार्ड	चयनित वार्ड	उत्तरदाता
केन्द्रीय क्षेत्र	8	3	84
मध्यवर्ती क्षेत्र	18	6	126
बाह्य (फ्रिज) क्षेत्र	9	3	66
कुल	35	12	276

स्रोत: क्षेत्रीय सर्वेक्षण, 2026

7. परिणाम एवं विश्लेषण

विश्लेषण से पूर्व प्रतिदर्श की संरचना को समझना आवश्यक है। सर्वेक्षित 276 उत्तरदाताओं में से 58.33 प्रतिशत नगर के मूल निवासी हैं जबकि 41.67 प्रतिशत अन्य स्थानों से स्थानान्तरित होकर नगर में बसे हैं (सारणी 6)। निवास अवधि की दृष्टि से सर्वाधिक 26.09 प्रतिशत उत्तरदाता 10-20 वर्ष से नगर में निवासरत हैं, जबकि 36.95 प्रतिशत उत्तरदाता विगत दस वर्षों में ही नगर में बसे हैं, जो नगर में जारी सक्रिय प्रवासन एवं नई बसावट की प्रवृत्ति को स्पष्ट करता है। मूल निवासी-स्थानान्तरित अनुपात में भी केन्द्र-परिधि प्रतिरूप स्पष्ट है घने कोर क्षेत्र में मूल निवासियों का अनुपात 70.51 प्रतिशत है, जो रीको औद्योगिक फ्रिज में घटकर मात्र 36.00 प्रतिशत रह जाता है। यह प्रतिरूप आगामी विश्लेषण की सम्पूर्ण व्याख्या की आधारभूमि प्रदान करता है।

सारणी 2: क्षेत्र-प्रकार अनुसार मूल निवासी एवं स्थानान्तरित जनसंख्या का अनुपात

क्षेत्र प्रकार	मूल निवासी (%)	स्थानान्तरित (%)
घना कोर क्षेत्र	70.51	29.49
मध्य संक्रमण क्षेत्र	58.14	41.86
रीको औद्योगिक फ्रिज	36.00	64.00
सामान्य फ्रिज क्षेत्र	47.46	52.54

स्रोत: क्षेत्रीय सर्वेक्षण, 2026

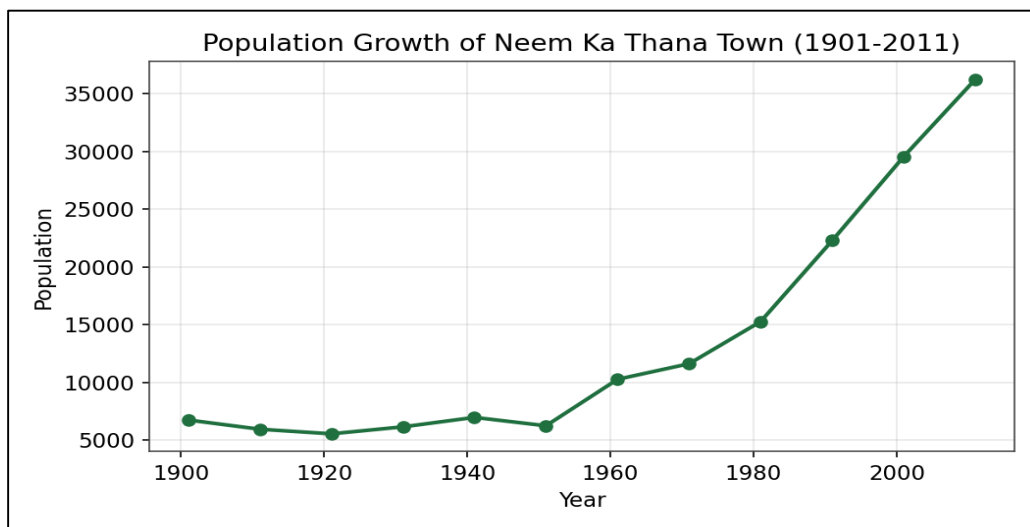
8. जनांकिकीय पृष्ठभूमि एवं कालिक नगरीय प्रसार

नीम का थाना नगर की जनसंख्या ने 1901 से 2011 के 110 वर्षों में एक जटिल किन्तु निरंतर वृद्धि यात्रा तय की है। सारणी 2 एवं चित्र 1 में प्रदर्शित आँकड़ों के अनुसार 1901 में नगर की जनसंख्या मात्र 6,741 थी, जो प्रारम्भिक दशकों (1901-1921) में महामारी एवं अकाल के कारण घटकर 1921 में 5,547 रह गई। स्वतन्त्रता पश्चात् 1961 में 64.37 प्रतिशत की असाधारण वृद्धि दर दर्ज हुई, जो प्रशासनिक विस्तार एवं ग्रामीण-नगरीय प्रवासन का परिणाम थी। वर्ष 2011 तक जनसंख्या बढ़कर 36,231 हो गई, अर्थात् एक शताब्दी में लगभग 5.4 गुना वृद्धि हुई, यद्यपि वृद्धि दर 1991 के 45.91 प्रतिशत से घटकर 2011 में 22.62 प्रतिशत रह गई, जो नगर की जनांकिकीय परिपक्वता की ओर संकेत करती है।

सारणी 3: नीम का थाना नगर की जनसंख्या वृद्धि, 1901-2011

वर्ष	जनसंख्या	वृद्धि दर (%)
1901	6,741	-
1921	5,547	-6.71
1961	10,263	+64.37
1981	15,266	+31.47
1991	22,274	+45.91
2001	29,548	+32.66
2011	36,231	+22.62

स्रोत: जिला जनगणना प्रतिवेदन, सीकर



आरेख 1: जनसंख्या वृद्धि प्रवृत्ति, 1901-2011

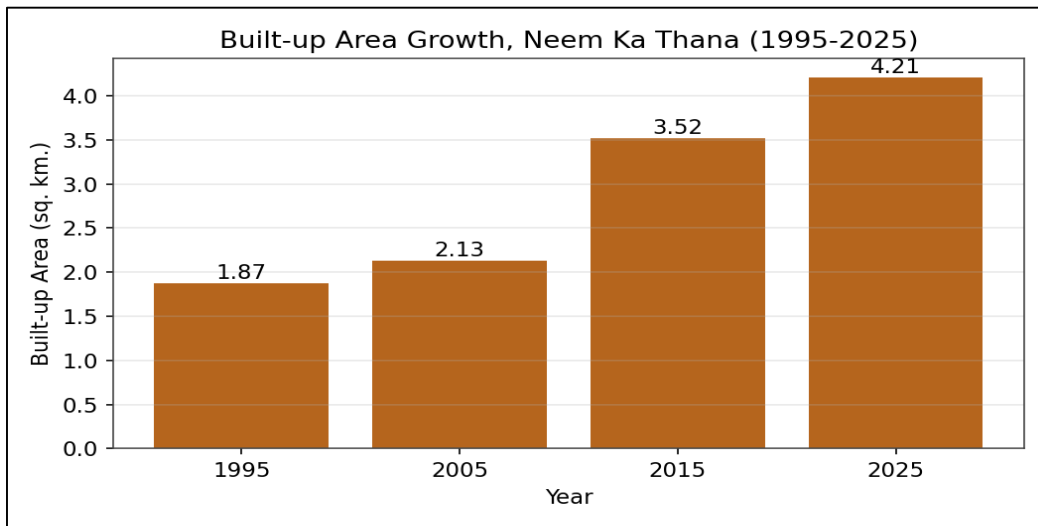
उपग्रहीय इमेज विश्लेषण से नगर के भौतिक प्रसार की पुष्टि होती है। सारणी 3 में दर्शाए अनुसार 1995 से 2025 के तीस वर्षों में नगर का निर्मित क्षेत्र 1.87 वर्ग किलोमीटर से बढ़कर 4.21 वर्ग किलोमीटर हो गया, जो लगभग

125 प्रतिशत की संचयी वृद्धि है। यह वृद्धि तीनों दशकों में असमान रही 1995-2005 में सबसे मंद (13.72 प्रतिशत), 2005-2015 में सर्वाधिक (65.51 प्रतिशत) जो राष्ट्रीय राजमार्ग विकास एवं रीको औद्योगिक विस्तार का परिणाम था, तथा 2015-2025 में पुनः मध्यम (19.62 प्रतिशत) गति से हुई। नगर-प्रसार सूचकांक (यू.एस.आई.) का मान भी 2005-2015 के दशक में 0.02 तक पहुँचकर सर्वाधिक रहा, जो जनसंख्या वृद्धि की तुलना में निर्मित सतह की अधिक तीव्र गति से बढ़ने को प्रमाणित करता है। वर्तमान में निर्मित क्षेत्र नगर के कुल क्षेत्रफल का केवल 8.3 प्रतिशत है, जो भविष्य में व्यापक नगरीय विस्तार की प्रबल संभावना को इंगित करता है।

सारणी 4: निर्मित क्षेत्र में परिवर्तन, 1995-2025

वर्ष	निर्मित क्षेत्र (वर्ग किमी)	दशकीय वृद्धि (%)
1995	1.87	-
2005	2.13	13.72
2015	3.52	65.51
2025	4.21	19.62

स्रोत: लैण्डसेट इमेज विश्लेषण



आरेख 2: निर्मित क्षेत्र की वृद्धि, 1995-2025

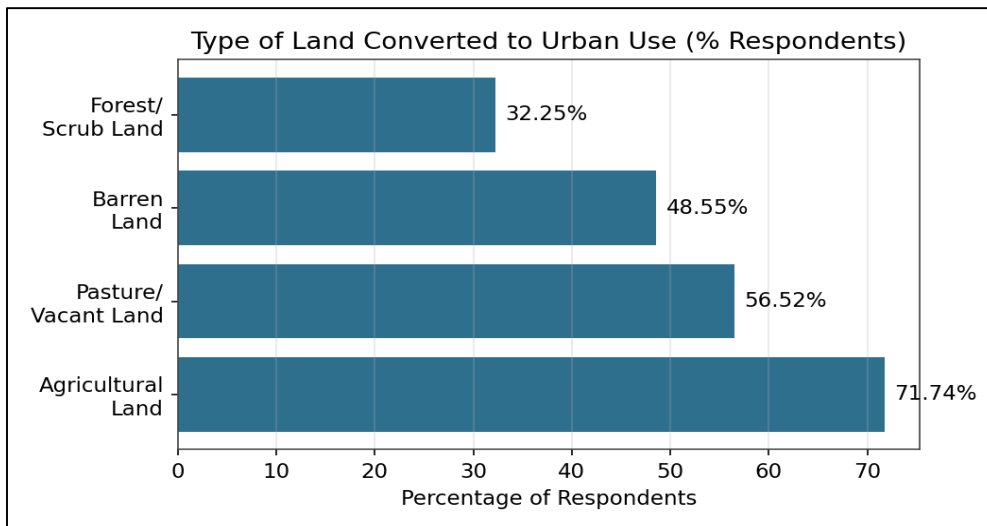
9. भूमि उपयोग परिवर्तन एवं भूमि मूल्य

प्राथमिक सर्वेक्षण से यह स्पष्ट होता है कि नगर के प्रसार का सर्वाधिक प्रत्यक्ष प्रभाव कृषि भूमि पर पड़ा है। कुल 276 उत्तरदाताओं में से 71.74 प्रतिशत ने अपने आवासीय क्षेत्र के निकट कृषि भूमि के नगरीकरण की पुष्टि की, इसके पश्चात् चारागाह/रिक्त भूमि (56.52 प्रतिशत), ऊसर/बंजर भूमि (48.55 प्रतिशत) एवं वनीय/झाड़ी क्षेत्र (32.25 प्रतिशत) का स्थान रहा (सारणी 4 एवं चित्र 3)। क्षेत्र-प्रकार अनुसार विश्लेषण से ज्ञात होता है कि रीको औद्योगिक फ्रिज (88.00 प्रतिशत) एवं सामान्य फ्रिज क्षेत्र (83.05 प्रतिशत) में कृषि भूमि रूपांतरण घने कोर क्षेत्र (65.38 प्रतिशत) की तुलना में लगभग 20 प्रतिशत अंक अधिक है, जो यह प्रमाणित करता है कि नगर प्रसार की सर्वाधिक तीव्र मार परिधीय क्षेत्रों की कृषि भूमि पर पड़ रही है।

सारणी 5: भूमि नगरीकरण प्रकार

भूमि प्रकार	उत्तरदाता प्रतिशत
कृषि भूमि	71.74
चारागाह/रिक्त भूमि	56.52
ऊसर/बंजर भूमि	48.55
वनीय/झाड़ी क्षेत्र	32.25

स्रोत: क्षेत्रीय सर्वेक्षण, 2026



आरेख 3: नगरीय उपयोग में परिवर्तित भूमि के प्रकार

भूमि मूल्य के संदर्भ में 86.96 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने पिछले दशक में वृद्धि की पुष्टि की, जिसमें 51.45 प्रतिशत ने बहुत तेज़ी से एवं 35.51 प्रतिशत ने क्रमिक वृद्धि बताई। रीको फ्रिज क्षेत्र में 92.00 प्रतिशत एवं सामान्य फ्रिज क्षेत्र में 93.22 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने भूमि मूल्य वृद्धि की पुष्टि की, जो यह दर्शाता है कि नगर की परिधि पर भूमि बाज़ार सर्वाधिक सक्रिय है। कोर क्षेत्र में भूमि की उच्च कीमत ही निम्न एवं मध्यम आय वर्ग को परिधि की ओर धकेलने वाला प्रमुख कारक है, जिससे नगर प्रसार को निरंतर गति मिल रही है।

10. सामाजिक-आर्थिक प्रभाव

सर्वेक्षण से ज्ञात होता है कि नगर की 41.67 प्रतिशत जनसंख्या बाहर से आकर बसी है, जिसमें रोज़गार/व्यवसाय (41.74 प्रतिशत) एवं सस्ती भूमि/मकान (23.48 प्रतिशत) प्रवासन के प्रमुख कारण रहे हैं। प्रवासितों का अनुपात कोर क्षेत्र (29.49 प्रतिशत) से फ्रिज एवं रीको क्षेत्र (52-64 प्रतिशत) की ओर बढ़ते हुए क्रमशः अधिक होता गया है, जो प्रवासन एवं नगर प्रसार के बीच प्रत्यक्ष सम्बंध स्थापित करता है। जनसंख्या वृद्धि जनित समस्याओं में आवास की कमी (79.0 प्रतिशत) एवं झुग्गी-झोपड़ी विस्तार (71.0 प्रतिशत) सर्वाधिक गम्भीर समस्याओं के रूप में उभरी हैं। इसके अतिरिक्त 87.68 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने नगरीकरण को स्थानीय पारम्परिक व्यवसायों (कृषि, पशुपालन, हस्तशिल्प) के लिए नकारात्मक बताया, जबकि 74.63 प्रतिशत ने सामाजिक एकता में कमी की पुष्टि की। सकारात्मक पक्ष के रूप में 68.84 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने महिलाओं हेतु रोज़गार एवं शैक्षणिक अवसरों में वृद्धि की पुष्टि की, जो नगरीकरण का एक उज्ज्वल आयाम है।

आर्थिक दृष्टि से नगर की मासिक पारिवारिक आय संरचना का विश्लेषण यह दर्शाता है कि 77.54 प्रतिशत परिवार 30,000 रुपये से कम मासिक आय पर निर्भर हैं, जो नगर की सीमित कर-संग्रह क्षमता एवं फ्रिज क्षेत्रों में बढ़ती अवसंरचना माँग के बीच के अंतर को उजागर करता है। रीको औद्योगिक फ्रिज में 68 प्रतिशत परिवार निम्न आय वर्ग में सम्मिलित हैं, जबकि घने कोर क्षेत्र में उच्च आय वर्ग का अनुपात 25.64 प्रतिशत तक पहुँचता है। यह आय-स्तरीय भिन्नता भी नगर के केन्द्र-परिधि सामाजिक-आर्थिक विभाजन को स्पष्ट रूप से रेखांकित करती है, जिससे यह सिद्ध होता है कि नगरीय प्रसार केवल एक भौतिक अथवा भौगोलिक परिघटना नहीं, अपितु एक गहन सामाजिक-आर्थिक प्रक्रिया भी है।

11. पर्यावरणीय प्रभाव

नगरीय प्रसार के पर्यावरणीय दुष्प्रभाव सर्वेक्षण में स्पष्ट रूप से प्रतिबिंबित होते हैं। 81.16 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने विगत दशक में वायु प्रदूषण में वृद्धि की पुष्टि की, जिसमें रीको औद्योगिक क्षेत्र में यह अनुपात 92.00 प्रतिशत तक पहुँच गया। इसी प्रकार 86.96 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने भूमिगत जल स्तर में गिरावट तथा 84.06 प्रतिशत ने हरित क्षेत्र में उल्लेखनीय कमी की पुष्टि की। कांतली नदी क्षेत्र में अतिक्रमण एवं प्रदूषण को 79.71 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने गम्भीर समस्या माना। ठोस कचरा प्रबंधन की स्थिति पर भी 72.47 प्रतिशत उत्तरदाता असंतुष्ट पाए गए। ये सभी संकेतक इस तथ्य की पुष्टि करते हैं कि नगर का भौतिक प्रसार पर्यावरणीय प्रबंधन क्षमता से कहीं आगे निकल चुका है।

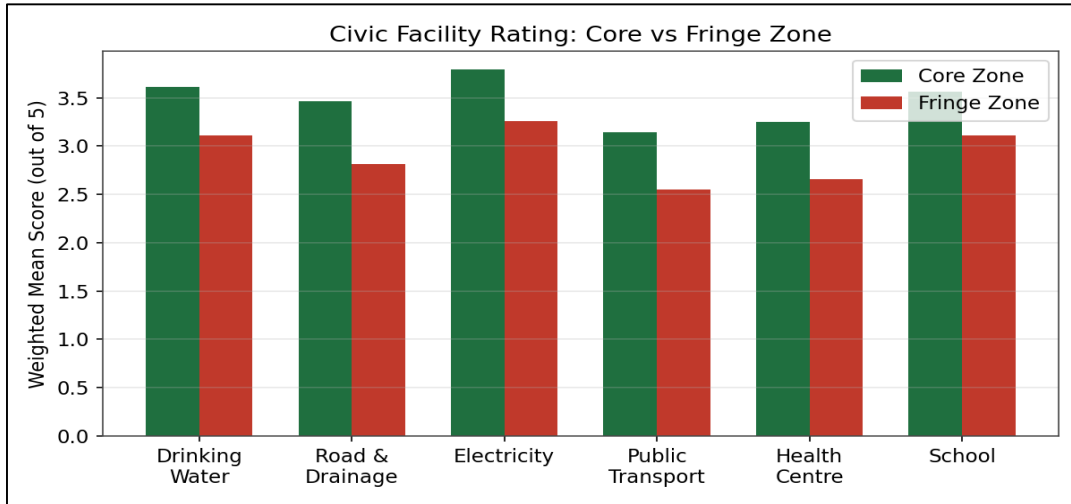
12. नागरिक सुविधाएँ एवं केन्द्र-परिधि असमानता

नागरिक सुविधाओं (पेयजल, सड़क-नाली, विद्युत, सार्वजनिक परिवहन, स्वास्थ्य केन्द्र एवं विद्यालय) के लिकर्ट स्केल मूल्यांकन में समग्र भारित औसत 3.23/5 प्राप्त हुआ, किन्तु यह औसत केन्द्र एवं परिधि के बीच की गहरी असमानता को छुपाता है। सारणी 5 एवं चित्र 4 में स्पष्ट है कि घने कोर क्षेत्र का समग्र भारित औसत 3.47 है जबकि फ्रिज क्षेत्र का औसत मात्र 2.92 है, अर्थात् 0.55 अंकों का उल्लेखनीय अंतर। सार्वजनिक परिवहन (2.88) एवं स्वास्थ्य केन्द्र (3.02) सभी सुविधाओं में सबसे उपेक्षित पाए गए, विशेषकर फ्रिज क्षेत्रों में। इसके अतिरिक्त 66.67 प्रतिशत उत्तरदाताओं ने माना कि जनसंख्या वृद्धि के अनुपात में नगरपालिका सुविधाएँ नहीं बढ़ रही हैं तथा 72.46 प्रतिशत ने नगर नियोजन प्रक्रिया में अपनी भागीदारी को अपर्याप्त बताया।

सारणी 6: कोर एवं फ्रिज क्षेत्र में नागरिक सुविधाओं की तुलना

सुविधा	कोर क्षेत्र (भारित औसत)	फ्रिज क्षेत्र (भारित औसत)
पेयजल आपूर्ति	3.61	3.11
सड़क व नाली	3.46	2.81
विद्युत आपूर्ति	3.79	3.26
सार्वजनिक परिवहन	3.14	2.55
स्वास्थ्य केन्द्र	3.25	2.66
विद्यालय	3.56	3.11

स्रोत: क्षेत्रीय सर्वेक्षण, 2026



आरेख 4: नागरिक सुविधा मूल्यांकन - कोर बनाम फ्रिंज क्षेत्र

इस प्रकार परिणामों से शोध परिकल्पना की पूर्ण पुष्टि होती है नगर का प्रसार अनियोजित एवं बहुदिशीय है, कृषि भूमि का रूपांतरण इसका प्रमुख माध्यम है, तथा केन्द्र से परिधि की ओर बढ़ने पर नागरिक सुविधाओं में क्रमिक गिरावट स्पष्ट रूप से परिलक्षित होती है।

13. विस्तार की दिशा एवं भावी संभावनाएँ

नगर के भावी विस्तार की दिशा के संदर्भ में सर्वेक्षण से बहु-दिशात्मक प्रतिरूप उभरकर सामने आया है। उत्तरदाताओं की बहु-विकल्पीय प्रतिक्रियाओं के अनुसार 71.74 प्रतिशत ने दक्षिण दिशा (कोटपूतली रोड) तथा 59.78 प्रतिशत ने उत्तर दिशा (झुंझुनू रोड) को भावी विकास के लिए सर्वाधिक उपयुक्त बताया, क्योंकि इन दोनों दिशाओं में समतल भूमि, परिवहन संपर्क एवं रीको औद्योगिक क्षेत्र की निकटता उपलब्ध है। इसके विपरीत पश्चिम दिशा (22.46 प्रतिशत) कांतली नदी के जलग्रहण क्षेत्र के कारण तथा पूर्व दिशा (12.32 प्रतिशत) पहाड़ी भू-आकृति के कारण विकास हेतु अपेक्षाकृत कम उपयुक्त मानी गई। वर्तमान निर्मित क्षेत्र नगर के कुल क्षेत्रफल के मात्र 8.3 प्रतिशत भाग तक सीमित होने के कारण शेष 91.7 प्रतिशत अनिर्मित भूमि पर आगामी दो-तीन दशकों में तीव्र दबाव पड़ने की प्रबल सम्भावना है। सर्वेक्षण में यह भी सामने आया कि 26.81 प्रतिशत उत्तरदाता पहले से ही नई कॉलोनियों में स्वयं का मकान रखते हैं तथा 19.57 प्रतिशत निकट भविष्य में नगर की परिधि अथवा उससे बाहर स्थानांतरित होने का विचार रखते हैं, जो यह संकेत देता है कि नगरीय प्रसार एक सतत एवं स्वयंपोषी प्रक्रिया के रूप में जारी रहेगा जब तक इसे नियोजित हस्तक्षेप के माध्यम से नियंत्रित नहीं किया जाता।

14. निष्कर्ष

प्रस्तुत शोध से यह स्पष्ट होता है कि नीम का थाना नगर का प्रसार न तो पूर्णतः नियोजित है और न ही सुव्यवस्थित। यह प्रसार मुख्यतः रीको औद्योगिक आकर्षण, बाह्य प्रवासन, भूमि मूल्य वृद्धि एवं जनसंख्या दबाव से प्रेरित एक अनियोजित, बहुदिशीय प्रक्रिया है, जो मुख्यतः सड़क मार्गों के सहारे रैखिक रूप में तथा परिधि पर लीप-फ्रॉग प्रतिरूप में हो रही है। तीस वर्षों (1995-2025) में 125 प्रतिशत की निर्मित क्षेत्र वृद्धि, कृषि भूमि का व्यापक रूपांतरण (71.74 प्रतिशत), भूमिगत जल स्तर में गिरावट (86.96 प्रतिशत) एवं केन्द्र-परिधि सुविधा असमानता (0.55 अंक का अंतर) इस शोध के सर्वाधिक महत्वपूर्ण निष्कर्ष हैं। यद्यपि नगरीकरण ने महिला शिक्षा एवं रोजगार को सकारात्मक रूप से प्रभावित किया है, किन्तु पारम्परिक अर्थव्यवस्था का क्षय, सामुदायिक एकता में कमी एवं

पर्यावरणीय हास इसके गम्भीर नकारात्मक परिणाम हैं। नगर की 91.7 प्रतिशत भूमि अभी भी अनिर्मित होने के कारण भविष्य में यह प्रसार और अधिक तीव्र होने की सम्भावना है। अतः यह अनिवार्य है कि एक समन्वित मास्टर प्लान, कृषि भूमि संरक्षण नीति, फ्रिज क्षेत्रों के लिए विशेष अवसंरचना निधि तथा भागीदारीपूर्ण नगर नियोजन तंत्र को शीघ्रातिशीघ्र लागू किया जाए, ताकि नीम का थाना जैसे उभरते छोटे नगरों का विकास पर्यावरणीय रूप से संवहनीय एवं सामाजिक रूप से न्यायसंगत दिशा में हो सके।

संदर्भ सूची

1. भारत के महापंजीयक कार्यालय। (2011)। जिला जनगणना प्रतिवेदन, सीकर। भारत सरकार, गृह मंत्रालय।
2. बंसल, सु. च. (2019)। नगरीय भूगोल। रावत पब्लिकेशन्स।
3. चारण, प्रि. (2017)। स्पेशियो-टेम्पोरल वेरीएशन इन अर्बन प्रोसेस ऑफ राजस्थान। एनाल्स ऑफ द नेशनल एसोसिएशन ऑफ ज्योग्राफी, इण्डिया।
4. Harvey, R. O., & Clark, W. A. V. (1965). The nature and economics of urban sprawl. Land Economics, 41(1), 1-9.
5. कौशिक, वि., & सिंह, इ. (2021)। हरियाणा के हिसार शहर के नगरीय वृद्धि का क्षेत्रीय-कालिक विश्लेषण। एनाल्स ऑफ द नेशनल एसोसिएशन ऑफ ज्योग्राफी, इण्डिया।
6. सक्सेना, ह. (2017)। राजस्थान का भूगोल। पंचशील प्रकाशन।
7. शाह, बी. (2013)। पैटर्न ऑफ अर्बनाइजेशन, माइग्रेशन एण्ड इकोनोमिक डवलपमेंट इन राजस्थान: ए डिस्ट्रिक्ट लेवल एनालिसिस। शोध पत्रिका।
8. United Nations. (2018). The world's cities in 2018 - Data booklet. Department of Economic and Social Affairs, Population Division.
9. UNEP. (2005). Urban sprawl: A challenge for sustainable development. United Nations Environment Programme.
10. व्यास, पी. आ., & कविता। (2023)। सीकर शहर में नगरीकरण की बदलती प्रवृत्तियों का भौगोलिक अध्ययन। शोध पत्रिका।