

जनसंख्या वृद्धि एवं घनत्व का तुलनात्मक अध्ययन: राजस्थान राज्य के उत्तर पूर्वी जिलों के विशेष संदर्भ में

*¹प्रियंका और ²अल्का चौधरी

¹शोध छात्रा, एम.फिल भूगोल, भू-विज्ञान विभाग, वनस्थली विद्यापीठ, निवाई (राजस्थान), भारत

²शोध छात्रा, एम.फिल भूगोल, भू-विज्ञान विभाग, वनस्थली विद्यापीठ, निवाई (राजस्थान), भारत

ARTICLE DETAILS

Article History

Published Online: 07 August 2018

Keywords

जनसंख्या, अनवरत, अवरोधक, राजस्थान, जनसंख्या घनत्व, तुलनात्मक अध्ययन।

Corresponding Author

Email: mahlawatpriyanka[at]gmail.com

सारांश

जनसंख्या से तात्पर्य मानव की संख्या से है। वह क्षेत्र जहाँ मानव निवास करता है उस क्षेत्र की मानव संख्या को ही जनसंख्या कहते हैं अर्थात् मानव का समूह ही जनसंख्या कहलाता है। मनुष्य को पृथ्वी के विभिन्न क्षेत्रों में रहने वाले लोगों के बारे में जानने की जिज्ञासा रही है। जनसंख्या भूगोलवेत्ताओं सहित सभी सामाजिक वैज्ञानिकों के लिए अध्ययन का विषय रहा है। वर्तमान में विश्व की जनसंख्या तीव्र गति से बढ़ रही है जो प्रत्येक वर्ष लगभग 8.3 करोड़ या 1.1 प्रतिशत की दर से बढ़ती जा रही है। जनगणना 2011 के आंकड़ों के अनुसार भारत देश कि कुल आबादी 121 करोड़ हो चुकी है जो यहां बढ़ते जनघनत्व के लिए उत्तरदायी हैं। जनसंख्या घनत्व जनसंख्या प्रति इकाई क्षेत्रफल या इकाई आयतन का माप होता है। जनगणना विभाग के आंकड़ों के अनुसार भारत का जनसंख्या घनत्व 2001 में 324 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर था जो 2011 में बढ़कर 382 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर हो गया है। जन घनत्व की बढ़ती रूपरेखा भारत के राज्यों में भी देखी जा सकती है। 2011 की जनगणना के अनुसार भारत में सर्वाधिक जन घनत्व वाले 5 राज्य हैं, बिहार, पश्चिम बंगाल, केरल, उत्तर प्रदेश एवं हरियाणा। जिनमें राजस्थान मध्यम जनसंख्या घनत्व वाला राज्य है। जनगणना 2001 के आंकड़ों के अनुसार राजस्थान राज्य का जनसंख्या घनत्व 165 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर था जो 2011 में बढ़कर 200 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर हो गया है। राजस्थान राज्य में सर्वाधिक जनसंख्या घनत्व वाला जिला जयपुर है जिसका जनसंख्या घनत्व 595 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर है। भारत के राज्यों में बढ़ता जनघनत्व यहाँ बढ़ती जनसंख्या वृद्धि का परिणाम है। प्रस्तुत शोध अध्ययन में राजस्थान राज्य के उत्तरी- पूर्वी जिलों भीलवाड़ा, अजमेर, टोंक, सवाई माधोपुर, करोली, धौलपुर, दौसा, जयपुर, अलवर, सीकर एवं भरतपुर जिलों में कुल जनसंख्या वृद्धि एवं घनत्व के मध्य तुलनात्मक अध्ययन प्रस्तुत किया गया है।

परिचय

जनसंख्या भूगोल का उद्गम बीसवीं शताब्दी के पूर्वार्द्ध में भूगोल विषय के विशिष्ट शाखा के रूप में हुआ। आंग्लभाषी विश्व में जनसंख्या भूगोल को भूगोल की क्रमबद्ध शाखा के रूप में प्रस्तुत करने का श्रेय द्विवार्थी (सन् 1953 ई०) को जाता है। जी.टी. द्विवार्थी के अनुसार 'जनसंख्या भूगोल' के मूल तत्व जनसंख्या द्वारा आच्छादित पृथ्वी के प्रादेशिक भिन्नताओं को समझने में निहित है। विश्व की जनसंख्या प्रत्येक वर्ष लगभग 8.3 करोड़ या 1.1 प्रतिशत की दर से बढ़ती जा रही है। संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष के अनुसार वर्ष 2003 में विश्व की जनसंख्या 6.30 बिलियन थी। जो वर्ष 2050 तक बढ़कर 8.91 बिलियन हो जाने की संभावना है। विश्व में प्रत्येक पांच व्यक्तियों में से चार व्यक्ति विकासशील देश में रहते हैं। इस समय विकास की कुल जनसंख्या का 81 प्रतिशत भाग विकासशील विश्व में रहता है जो 2050 तक बढ़कर 88 प्रतिशत हो जाएगा। विकसित विश्व उस स्तर पर पहुंच गया है जहाँ जन्म लेने वालों और मरने वालों की संख्या समान है। वहाँ 0.2 प्रतिशत की जनसंख्या वृद्धि दर नगण्य है और संख्या के अनुसार जनसंख्या स्थिर रहती है, दूसरी तरफ विकासशील देशों में जनसंख्या वृद्धि दर लगभग 1.5 प्रतिवर्ष है। भारत में अधिकतम आबादी वाले राज्यों में उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्र, बिहार, पश्चिम बंगाल,

आंध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश, तमिलनाडु, राजस्थान, कर्नाटक एवं गुजरात आते हैं। जनसंख्या कि दृष्टि से राजस्थान राज्य का भारत में सातवां स्थान है। राजस्थान राज्य अपने गौरवमयी इतिहास एवं बहुरंगी सांस्कृतिक विशेषताओं के कारण पूरे भारत में जाना जाता है। ऐसा माना जाता है कि यहाँ के पत्थर भी राजस्थान राज्य का इतिहास प्रस्तुत करते हैं। 2011 के जनगणना आंकड़ों के राजस्थान राज्य कि कुल जनसंख्या लगभग 6.86 करोड़ थी जो भारत कि जनसंख्या का 5.6 प्रतिशत है। राज्य में उद्योग, जल संसाधन, मृदा संसाधन, खनिज संसाधन, शक्ति संसाधन, परिवहन आदि कि उपलब्धता अपेक्षाकृत सीमित है। जबकि पिछले कुछ दशकों से जनसंख्या वृद्धि अनवरत हो रही है, जो राज्य के विकास में एक अवरोधक कि भूमिका निभा रही है। यही कारण है कि बीमारु राज्यों कि श्रेणी में खड़ा राजस्थान राज्य अनेक समस्याओं का सामना कर रहा है। यहाँ प्रस्तुत शोध अध्ययन में राजस्थान राज्य के उत्तरी- पूर्वी जिलों को सम्मिलित किया गया है, जिनमें भीलवाड़ा, अजमेर, टोंक, सवाई माधोपुर, करोली, धौलपुर, दौसा, जयपुर, अलवर, सीकर एवं भरतपुर जिलों को सम्मिलित किया गया है।

शोध अध्ययन के उद्देश्य

प्रस्तुत शोध अध्ययन के प्रमुख उद्देश्य निम्नलिखित हैं –

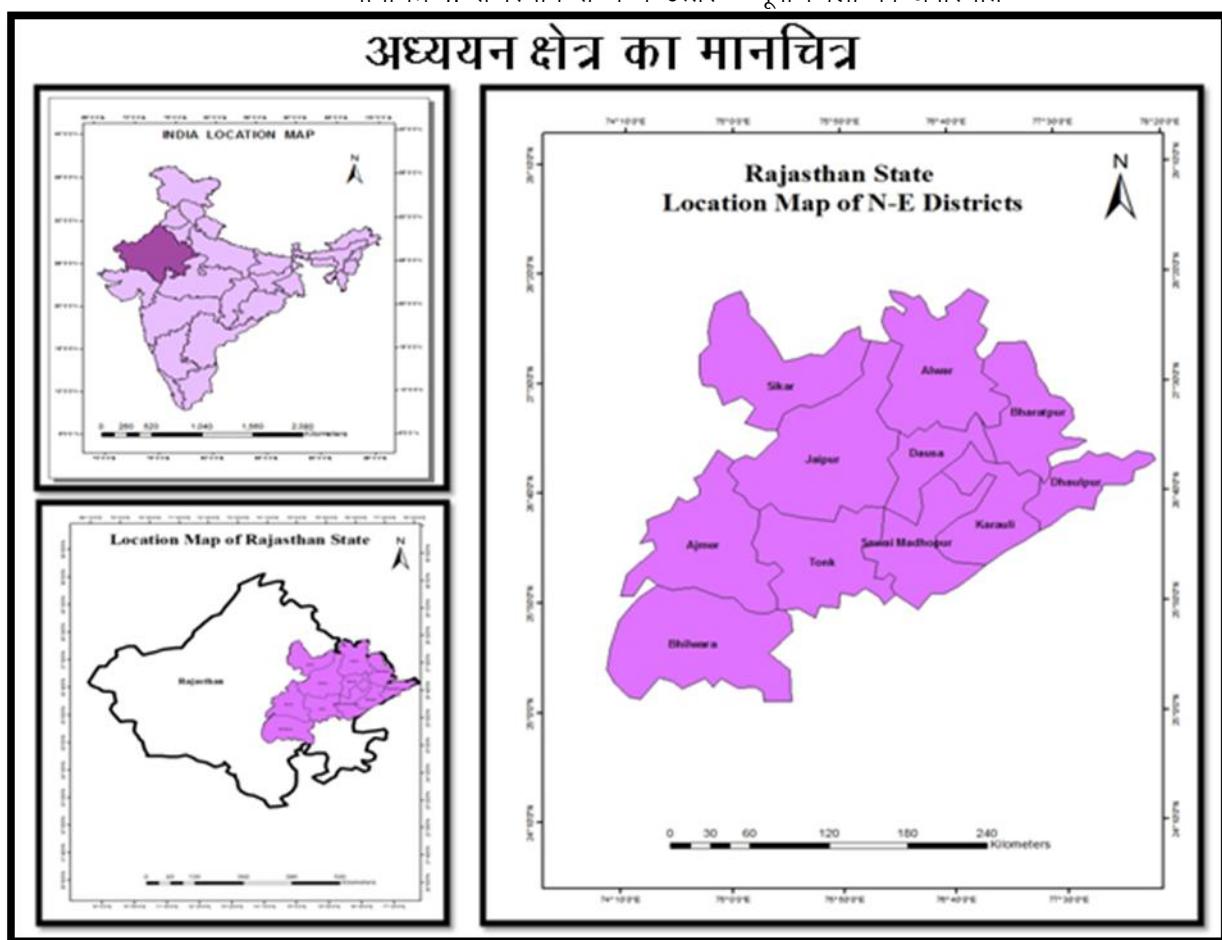
1. राजस्थान राज्य के उत्तरी- पूर्वी जिलों में जनसंख्या वृद्धि की जानकारी प्रस्तुत करना।
2. राजस्थान राज्य के उत्तरी- पूर्वी जिलों में जनसंख्या घनत्व की जानकारी प्रस्तुत करना।
3. जनसंख्या वृद्धि एवं जनसंख्या घनत्व के मध्य तुलनात्मक अध्ययन प्रस्तुत करना।

अध्ययन क्षेत्र

भारत के उत्तर-पश्चिम भाग में स्थित राजस्थान प्रदेश विषम चतुर्भुजाकार आकृति में है। राजस्थान का भौगोलिक क्षेत्रफल देश के कुल क्षेत्रफल का 10.41 प्रतिशत है। अविस्थिति के आधार पर राजस्थान देश का उत्तरी-पश्चिमी सीमा पर सजग प्रहरी है। 23°3' उत्तरी अक्षांश से 30°12' उत्तरी अक्षांश तथा 69°30' पूर्वी देशान्तर से 78°17' पूर्वी देशान्तर के मध्य स्थित इस प्रदेश का कुल क्षेत्रफल 3 लाख 42 हजार 239 वर्ग किलोमीटर है। राजस्थान प्रदेश की उत्तर से दक्षिण में अधिकतम लम्बाई 826 किलोमीटर तथा पूर्व से पश्चिम में अधिकतम लम्बाई 869 किलोमीटर है। यह विशाल भू-भाग पूरे देश का लगभग दसवां भाग है। इसे क्षेत्रफल की दृष्टि से देश का सबसे बड़ा राज्य होने का गौरव प्राप्त है। राजस्थान की

राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय सीमा अत्यधिक विस्तार लिए हुए हैं। इसकी 1070 किलोमीटर लम्बी पश्चिमी सीमा पाकिस्तान से लगी हुई है। राजस्थान की लगभग 4850 किलोमीटर सीमा देश के विभिन्न प्रान्तों से मिलती है। पूर्वी सीमा पर उत्तर प्रदेश, उत्तरी सीमा पर पंजाब एवं हरियाणा, दक्षिणी सीमा पर गुजरात, दक्षिणी-पूर्वी सीमा पर उत्तरप्रदेश एवं मध्यप्रदेश प्रान्त स्थित हैं। यहाँ प्रस्तुत शोध अध्ययन में राजस्थान राज्य के उत्तरी- पूर्वी क्षेत्रों भीलवाड़ा, अजमेर, टोंक, सवाई माधोपुर, करोली, धौलपुर, दौसा, जयपुर, अलवर, सीकर एवं भरतपुर जिलों में अनुकूल जलवायु पाया जाती है। इन जिलों में वार्षिक ऋतु चक्र में गर्मी, सर्दी एवं वर्षा ऋतु प्रमुख हैं। शीत ऋतु अक्टूबर माह से प्रारम्भ होकर फरवरी माह के अन्त तक रहती है, जिसमें जनवरी माह सर्वाधिक ठण्डा महीना होता है। शीत ऋतु में शीत लहरें चलती हैं तथा तापमान न्यूनतम 3.6 डिग्री सेलिसियस तक पहुँच जाता है। साथ ही इस समय गहन कोहरे की स्थिति भी जन-जीवन को प्रभावित करती है। इस ऋतु में उत्तरी भागों से उत्तरी-पूर्वी हवाएँ प्रवाहित होती हैं तथा दूसरी तरफ पश्चिम की ओर से आने वाले शीतकालीन चक्रवात इन जिलों में प्रवेश करते हैं। दिसम्बर-जनवरी माह में चक्रवातों से कुछ वर्षा होती है जिसे "मावठ" कहा जाता है। इस मावठ को "गोल्डन ड्रोप्स" की सज्जां दी गई है, क्योंकि यह रबी फसलों के लिए अमृत के समान है।

मानचित्र 1. राजस्थान राज्य में उत्तर – पूर्वी जिलों की अवस्थिति



स्रोत :- भारत की जनगणना, 2011

संबंधित साहित्य का अध्ययन

1. विजय कुमार तिवारी ने अपनी पुस्तक 'भारत का जनसंख्या भूगोल' में जनसंख्या के विविध पहलुओं को बड़े अच्छे ढंग से प्रस्तुत किया है। इन्होंने अपनी पुस्तक में

- आयु लिंगानुपात शिक्षा साक्षरता भारतीय जनसंख्या का नगरीय-ग्रामीण अनुपात तथा भाषा व धार्मिक संरचना की व्याख्या की है। (तिवारी विजय कुमार, 1997).
2. हीरालाल ने अपनी पुस्तक 'जनसंख्या भूगोल' जनसंख्या समस्याओं की जानकारी प्राप्त कर उनके संभावित

- समाधान प्रस्तुत करते हुए जनसंख्या के विभिन्न पक्षों का प्रस्तुतीकरण किया है। (हीरालाल, 2000).
3. बी. पी. पंडा ने अपनी पुस्तक 'जनसंख्या भूगोल' में जनसंख्या वितरण, घनत्व, वृद्धि, स्थानान्तरण, जैव शारीरिक विशेषताएँ, ग्रामीण-नगरीय आवास, व्यावसायिक संरचना, जनसंख्या व संसाधन संबंध आदि पक्षों को प्रस्तुत किया है। (पंडा, बी. पी, 2001).
 4. एस. डी. मौर्य ने अपनी पुस्तक 'जनसंख्या भूगोल' से संबंधित विभिन्न पक्षों को बड़े अच्छे ढंग से प्रस्तुत किया है। इन्होंने अपनी पुस्तक के प्रथम भाग में जनसंख्या भूगोल की संकल्पनाओं का निरूपण किया है तथा दूसरे भाग में जनसंख्या के विविध लक्षणों के विश्व वितरण प्रारूप की व्याख्या की गई है एवं तीसरे भाग में भारत के संदर्भ में जनसंख्या लक्षणों का विश्लेषण प्रस्तुत किया गया है। (मौर्य एस. डी, 2009).
 5. प्रमीला कुमार ने अपनी पुस्तक "मध्यप्रदेश एक भौगोलिक अध्ययन" के एक अध्याय जनसंख्या – वितरण, वृद्धि एवं लक्षण में जनसंख्या के विभिन्न लक्षणों को बहुत ही सम्यक ढंग से प्रस्तुत किया है इस अध्याय में जनसंख्या वितरण घनत्व, वितरण को प्रभावित करने वाले तत्व, जनसंख्या वृद्धि, जनसंख्या संरचना, साक्षरता, नगरीकरण आदि पक्षों पर बल दिया है। (कुमार प्रमीला, 2010).

आंकड़ा एकत्रीकरण एवं शोध प्रविधि

सामान्यतः शोध प्रविधि प्राथमिक एवं द्वितीयक आंकड़ों का संग्रह होती है, यहाँ प्रस्तुत शोध अध्ययन में द्वितीयक आंकड़ों का प्रयोग किया गया है। द्वितीयक आंकड़ों में जिला जनगणना विभाग पुस्तिका, अखबार, पत्रिकाएं, पुस्तकों, संगणकजाल, प्रकाशित एवं अप्रकाशित पत्रों का प्रयोग किया गया है। जनसंख्या वृद्धि एवं घनत्व का तुलनात्मक अध्ययन प्रस्तुत करने के लिए जनगणना विभाग के आंकड़ों का प्रयोग किया गया है। प्रस्तुत शोध कार्य में तुलनात्मक अध्ययन प्रस्तुत हेतु मानचित्रीकरण विधि को अपनाया गया है। मानचित्रीकरण के लिए ARC GIS 10.2 सॉफ्टवेयर का प्रयोग किया गया है।

परिणाम

भारत एक विकासशील देश है जिसकी आधे से अधिक जनसंख्या गांवों में निवास करती है। पिछले कुछ दशकों से भारत देश में भी जनसंख्या वृद्धि अनवरत हो रही है जो यहाँ अनेक समस्याओं के लिए उत्तरदायी है। 1901 में भारत देश कि कुल आबादी 15 करोड़ थी जो आजादी के समय 30 करोड़ एवं वर्तमान में जनगणना 2011 के आंकड़ों के अनुसार भारत देश कि कुल आबादी 121 करोड़ हो चुकी है। वहीं राजस्थान राज्य की जनसंख्या में भी वृद्धि दर्ज की गई है। 2001 में राजस्थान राज्य की कुल जनसंख्या 56,507,188 थी जो 2011 में बढ़कर 68,548,437 हो गई है, वहीं जनसंख्या वृद्धि दर घटकर 28.33 से 21.31 हो गई है। राजस्थान राज्य के साथ साथ इसके उत्तरी-पूर्वी जिलों में भी जनसंख्या वृद्धि दर एवं कुल जनसंख्या में परिवर्तन दर्ज किया गया है।

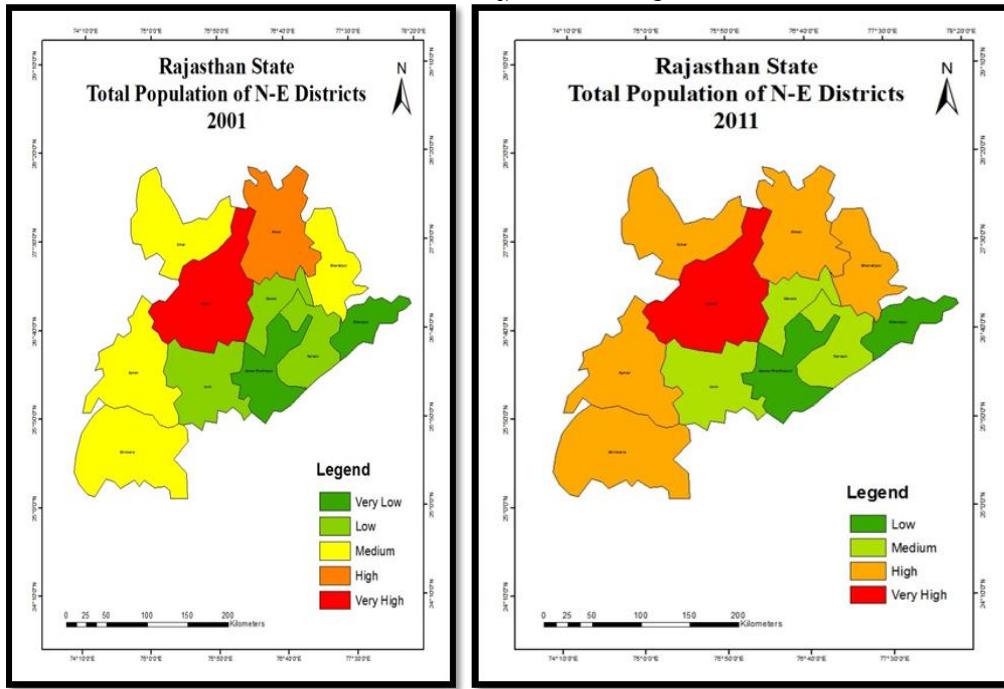
सारणी 1. भारत/राजस्थान/जिलों में कुल जनसंख्या, जनसंख्या वृद्धि दर एवं कुल जनसंख्या घनत्व (2001–2011)

देश/राज्य/जिला	कुल जनसंख्या (2001)	कुल जनसंख्या (2011)	जनसंख्या वृद्धि (प्रतिशत में) (2001)	जनसंख्या वृद्धि (प्रतिशत में) (2011)	कुल जनसंख्या घनत्व (2001)	कुल जनसंख्या घनत्व (2011)
भारत	1,028,737,436	1,210,854,977	21.34	17.64	324	382
राजस्थान	56,507,188	68,548,437	28.33	21.31	165	200
भीलवाडा	2,013,789	2,408,523	28.52	19.60	193	230
अजमेर	2,181,670	2,583,052	20.93	18.40	257	305
टॉक	1,211,671	1,421,326	34.04	17.30	168	198
सवाई माधोपुर	1,117,057	1,335,551	20.44	19.56	248	297
करोली	1,209,665	1,458,248	24.98	20.55	219	264
धौलपुर	983,258	1,206,516	37.71	22.71	324	398
दौसा	1,317,063	1,634,409	23.51	24.09	383	476
जयपुर	5,251,071	6,626,178	32.40	26.19	471	595
अलवर	2,992,592	3,674,179	27.22	22.78	357	438
सीकर	2,287,788	2,677,333	31.19	17.03	296	346
भरतपुर	2,101,142	2,548,462	26.39	21.29	415	503

स्रोत :— भारत की जनगणना 2001–2011

राजस्थान राज्य के उत्तरी-पूर्वी जिलों की कुल जनसंख्या का तुलनात्मक अध्ययन (2001–2011)

मानचित्र 2 एवं 3. राजस्थान राज्य के उत्तरी-पूर्वी जिलों की कुल जनसंख्या 2001 एवं 2011



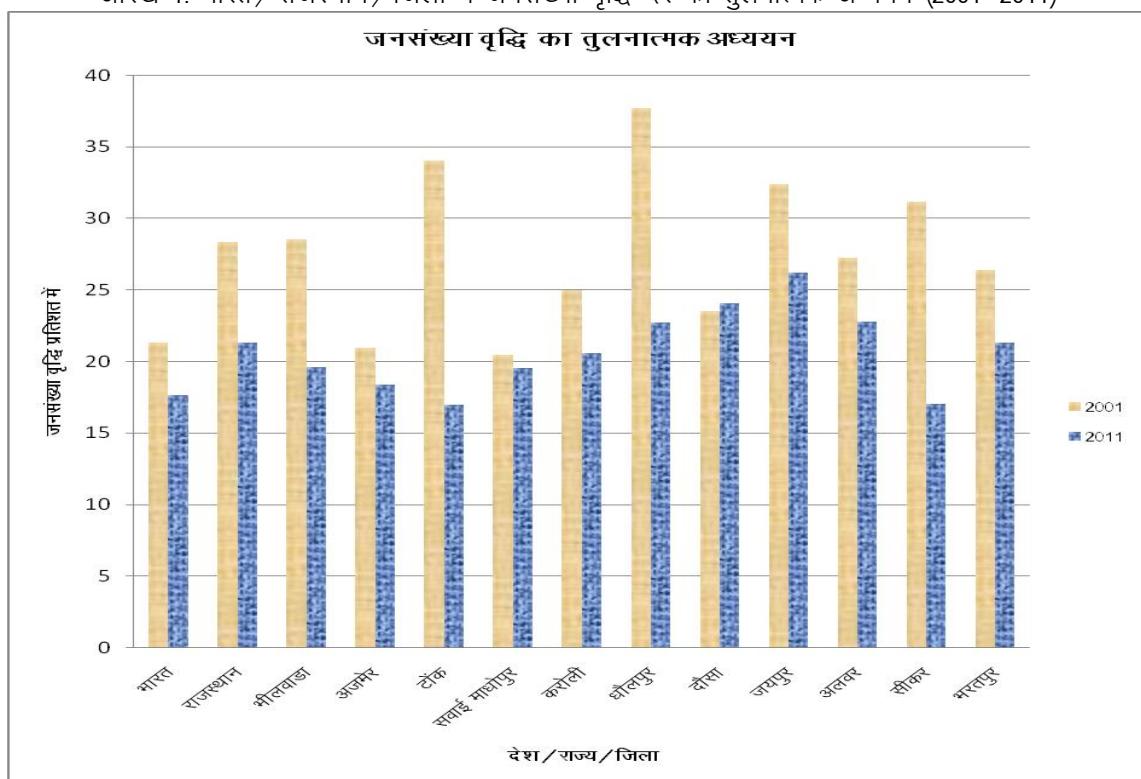
स्रोत :— भारत की जनगणना 2001–2011

प्रस्तुत मानचित्र से स्पष्ट है कि राजस्थान राज्य के उत्तरी-पूर्वी जिलों में कुल जनसंख्या, कुल जनसंख्या वृद्धि दर एवं घनत्व में काफी विभिन्नताएँ मौजूद हैं। यदि जनसंख्या 2001 के आंकड़ों के आधार पर अध्ययन करें तो अधिकतम जनघनत्व वाले जिलों में जयपुर बहुत अधिक जनसंख्या वाले जिलों की श्रेणी में आता था। वहीं अलवर जिला भी अधिकतम जनसंख्या को लिए हुए था। मध्यम जनसंख्या वाले जिलों में भीलवाड़ा, अजमेर, सीकर और भरतपुर जिले आते थे। जबकि टॉक, करौली एवं दौसा तथा सर्वाई

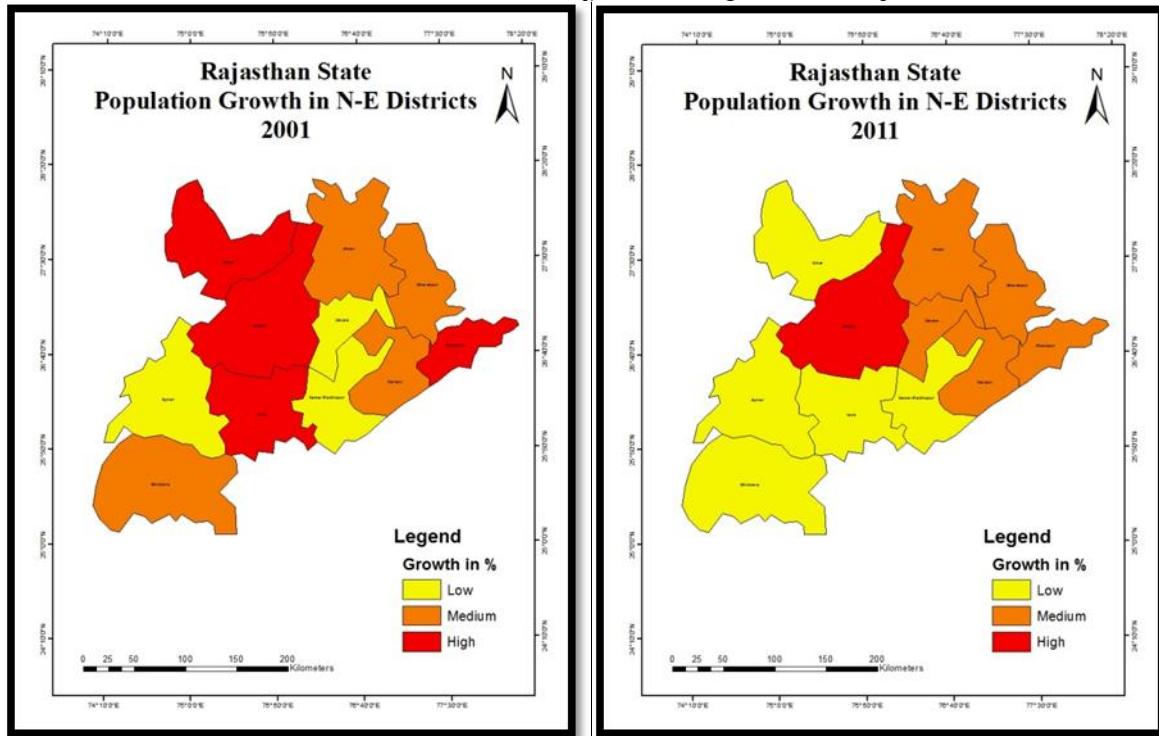
माधोपुर एवं धौलपुर जिलों में कुल जनसंख्या कम दर्ज की गई। 2011 के मानचित्र से स्पष्ट है कि जयपुर में वर्तमान में भी जनघनत्व अधिकतम है। जबकि उच्च एवं मध्यम जनसंख्या घनत्व वाले जिलों में जनसंख्या संबंधी परिवर्तन दृष्टिगोचर हुए हैं। वर्तमान में भीलवाड़ा, अजमेर, भरतपुर, अलवर, सीकर उच्चतम एवं टॉक, दौसा और करौली मध्यम तथा सर्वाई माधोपुर एवं धौलपुर जिलों में कुल जनसंख्या कम दर्ज की गई है।

राजस्थान राज्य के उत्तरी-पूर्वी जिलों में कुल जनसंख्या वृद्धि का तुलनात्मक अध्ययन (2001–2011)

आरेख 1. भारत/राजस्थान/जिलों में जनसंख्या वृद्धि दर का तुलनात्मक अध्ययन (2001–2011)



मानचित्र 4 एवं 5. राजस्थान राज्य के उत्तरी-पूर्वी जिलों में कुल जनसंख्या वृद्धि (2001 एवं 2011)



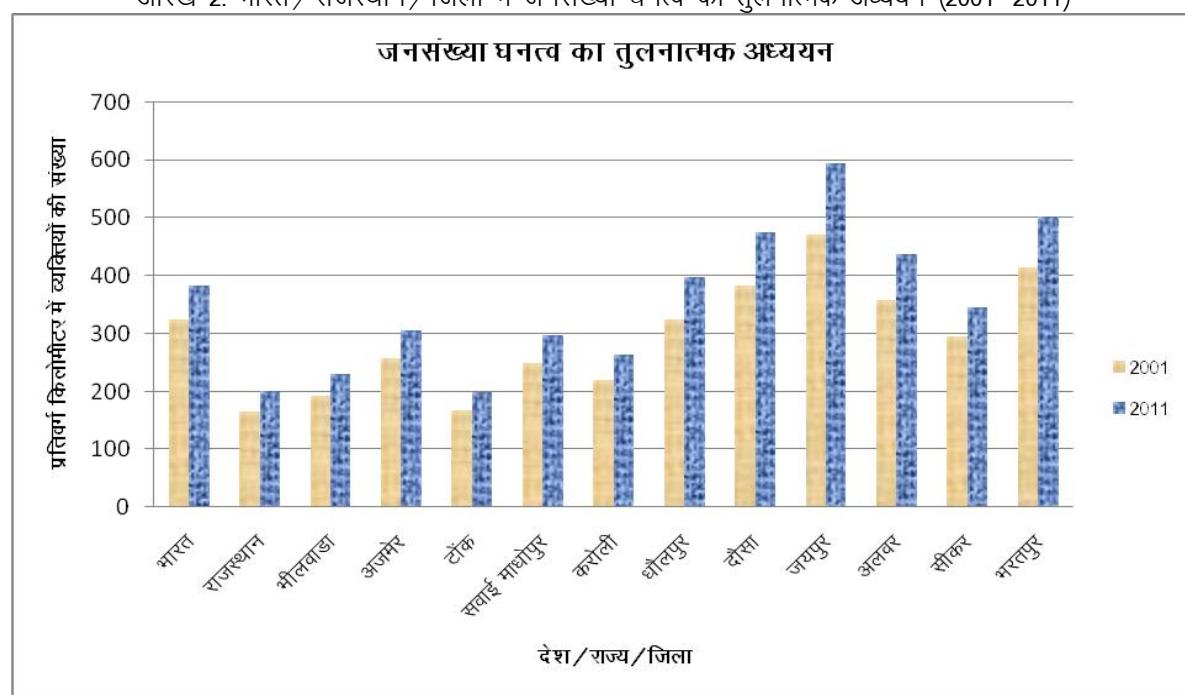
स्रोत :— भारत की जनगणना 2001–2011

प्रस्तुत मानचित्र से स्पष्ट है कि राजस्थान राज्य के उत्तरी-पूर्वी जिलों में कुल जनसंख्या वृद्धि दर में काफी विभिन्नताएं मौजूद हैं। यदि जनसंख्या 2001 के आंकड़ों के आधार पर अध्ययन करें तो अधिकतम जनसंख्या वृद्धि वाले जिलों में जयपुर, टोंक, सीकर, धौलपुर में जनसंख्या वृद्धि बहुत अधिक थी। वहाँ भीलवाडा, करौली, अलवर, भरतपुर जिलों में मध्यम जनसंख्या वृद्धि दर रही। जबकि अजमेर तथा सवाई माधोपुर जिलों में कुल जनसंख्या वृद्धि कम दर्ज की गई।

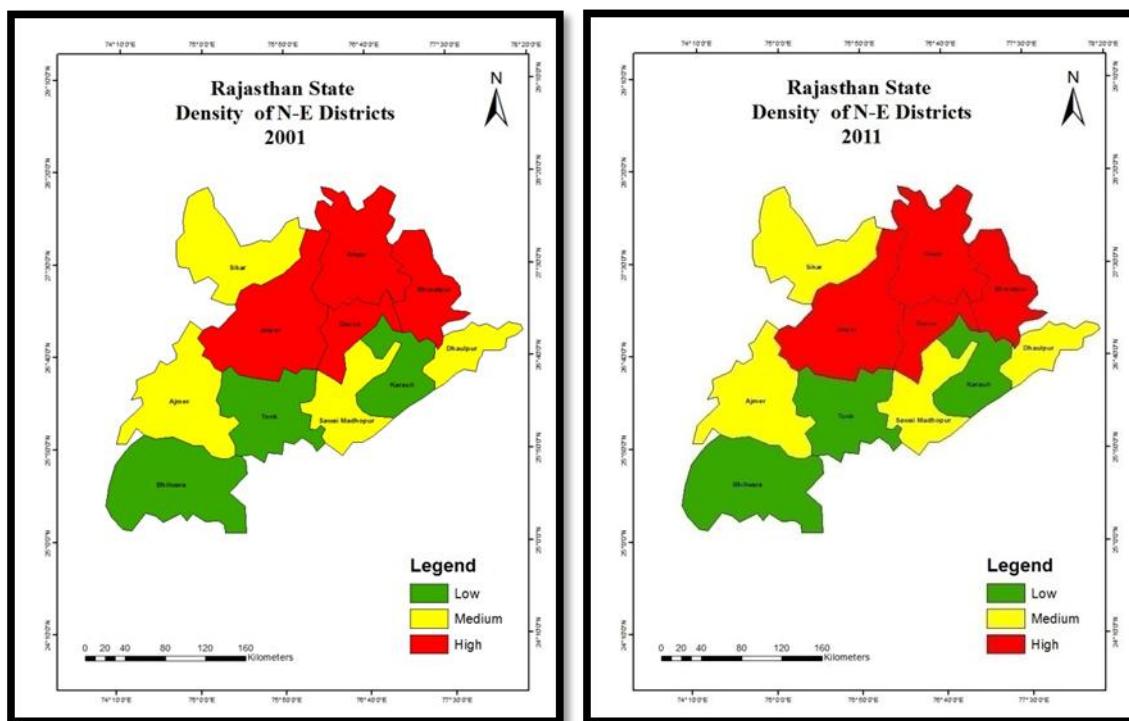
2011 के मानचित्र से स्पष्ट है कि जयपुर में वर्तमान में भी जनसंख्या वृद्धि दर अधिकतम है। जबकि टोंक, सीकर, धौलपुर में जनसंख्या वृद्धि में गिरावट आई है। मध्यम जनसंख्या घनत्व वाले जिलों में जनसंख्या वृद्धि में परिवर्तन दृष्टिगोचर हुए हैं। वर्तमान में भरतपुर, अलवर, धौलपुर, दौसा और करौली में मध्यम तथा सवाई माधोपुर, सीकर, भीलवाडा, अजमेर, टोंक जिलों में कुल जनसंख्या वृद्धि कम दर्ज की गई है।

राजस्थान राज्य के उत्तरी-पूर्वी जिलों में जनसंख्या घनत्व का तुलनात्मक अध्ययन (2001–2011)

आरेख 2. भारत/राजस्थान/जिलों में जनसंख्या घनत्व का तुलनात्मक अध्ययन (2001–2011)



मानचित्र 6 एवं 7. राजस्थान राज्य के उत्तरी-पूर्वी जिलों में जनसंख्या घनत्व (2001 एवं 2011)



भारत की जनगणना 2001–2011

स्रोत :-

प्रस्तुत मानचित्र से स्पष्ट है कि राजस्थान राज्य के उत्तर-पूर्वी जिलों में जनसंख्या घनत्व में बहुत कम परिवर्तन दृष्टिगोचर हुए हैं। 2001 एवं 2011 के आंकड़ों के तुलनात्मक अध्ययन से स्पष्ट है कि जयपुर, दौसा, अलवर एवं भरतपुर में जनसंख्या घनत्व अधिकतम, अजमेर, सीकर, सवाई माधोपुर एवं धौलपुर में मध्यम तथा भीलवाड़ा, टोक तथा करौली में जनसंख्या घनत्व निम्नतम पाया गया है।

निष्कर्ष

प्रस्तुत शोध अध्ययन में राजस्थान राज्य के उत्तर-पूर्वी जिलों में कुल जनसंख्या, कुल जनसंख्या वृद्धि दर एवं घनत्व का वर्णन किया गया है। इन जिलों में तुलनात्मक अध्ययन हेतु जनगणना विभाग के आंकड़ों (2001–2011) का प्रयोग किया गया

हिन्दी ग्रंथ सूची

- कुमार प्रमीला, (2010), "मध्यप्रदेश एक भौगोलिक अध्ययन", विश्वविद्यालय प्रकाशन, नई दिल्ली
- बंसल.सुरेश चन्द्र.(2009),नगरीय भूगोल, मीनाक्षी प्रकाशन,मेरठ
- मौर्य एस. डी.(2009),जनसंख्या भूगोल, शारदा पुस्तक भवन.इलाहाबाद
- सिंह.इंदिरा.(2008),विश्वविद्यालय प्रकाशन, नई दिल्ली

अंग्रेजी ग्रंथ सूची

- Chandana, R. C. , (2000), Geography of Population: Concepts, Determinants & Patterns, Kalyani Publishers, 56.
- Heeralal. (2000), "Population Geography", Research Front , 2(1): 29-34.
- <http://censusindia.gov.in/>
- http://censusindia.gov.in/2011census/dchb/0812_PART_B_DCHB_JAIPUR.pdf
- <http://saar.raj.nic.in/>
- National Report, (1982), Third Asian & Pacific Population Conference, Colombo, Sri Lanka.20-29 Sep.
- Panda, B. P. (2001), "Population Geography", Ashish Publishing House, New Delhi, 28.
- Tiwari, V. K. (1997),"Population Geography of India", Himalaya Publishing House, Mumbai, 68-70.