

बेगूसराय जिला में जनसंख्या का कालिक एवं स्थानिक परिवर्तनीय स्वरूप

गौरब कुमार

बी. एन. मण्डल विश्वविद्यालय मधेपुरा

भूमिका :-

मानव जैविक संसाधन होने के कारण वर्द्धन एवं वृद्धि इसकी मूल प्रवृत्ति होती है। किसी प्रदेश के भौगोलिक अध्ययन में मानव की अहम् भूमिका होती है। मानव एक भौगोलिक कारक है, जो भौतिक संसाधनों में उपयोगिता प्रधान कर सांस्कृतिक पर्यावरण का निर्माण करता है। किसी प्रदेश के आर्थिक विकास, समाजिक-सांस्कृतिक दशाओं, राजनैतिक विचारों एवं दशाओं आदि का निर्धारण मानव के मात्रात्मक एवं गुणात्मक पक्षों से होता है। मानव जैविक संसाधन होने के कारण इसकी संख्यात्मक स्वरूप परिवर्तनीय होते हैं। ये परिवर्तन नकारात्मक, सकारात्मक, दोनों प्रकार के होते हैं। सकारात्मक परिवर्तन से जनसंख्या में सकारात्मक वृद्धि होती है जबकि नकारात्मक परिवर्तन से जनसंख्या का ह्रास नकारात्मक वृद्धि होता है।

अध्ययन क्षेत्र :-

प्रस्तुत लेख का अध्ययन क्षेत्र बेगूसराय जिला है, जो भौगोलिक दृष्टि से एक प्रशासनिक या राजनैतिक प्रदेश है। यह सम्पूर्ण प्रदेश बुढ़ीगडक एवं गंगा नदी के मध्य समतल उपजाऊ जलोढ़ मैदान है। यहाँ उपजाऊ भूमि प्रयाप्त जल संसाधन एवं उपयुक्त जलवायु के कारण प्राचीन काल से ही मानव का निवास रहा है। ऐतिहासिक काल में मानव की संख्या में वृद्धि एवं ह्रास होते रहने के बावजूद भी सम्पूर्ण प्रदेश सघन बसाव क्षेत्र है।

बेगूसराय जिला का सीमांकन उत्तर में समस्तीपुर एवं खगड़िया, दक्षिण-पटना एवं लखीसराय जिला, पूरब में खगड़िया एवं मूगेर जिला, पश्चिम में समस्तीपुर एवं पटना जिला द्वारा निर्धारित है। इसका ज्यामितीय अवस्थिति में अक्षांशीय विस्तार $25^{\circ} 4' 58''$ N. से $25^{\circ} 46' 31''$ N. तथा देशान्तरीय विस्तार $85^{\circ} 44' 10''$ E. से $86^{\circ} 31' 10''$ E. तक फैला हुआ है। इसकी लम्बाई 76.5 किमी० चौड़ाई 75.2 किमी० तथा क्षेत्रफल 1918 वर्ग किमी० है। इसमें पाँच अनुमण्डल तथा 18 प्रखण्ड सम्मिलित है। स्थानीय स्वशासन के रूप में 231 पंचायत, 18 प्रखण्ड समिति तथा एक जिला परिषद के अलावे नगरीय स्वशासन में एक नगर निगम तथा पाँच नगर पंचायत है। सम्पूर्ण प्रदेश में सघनतम मानव निवास है।

अध्ययन का उद्देश्य :-

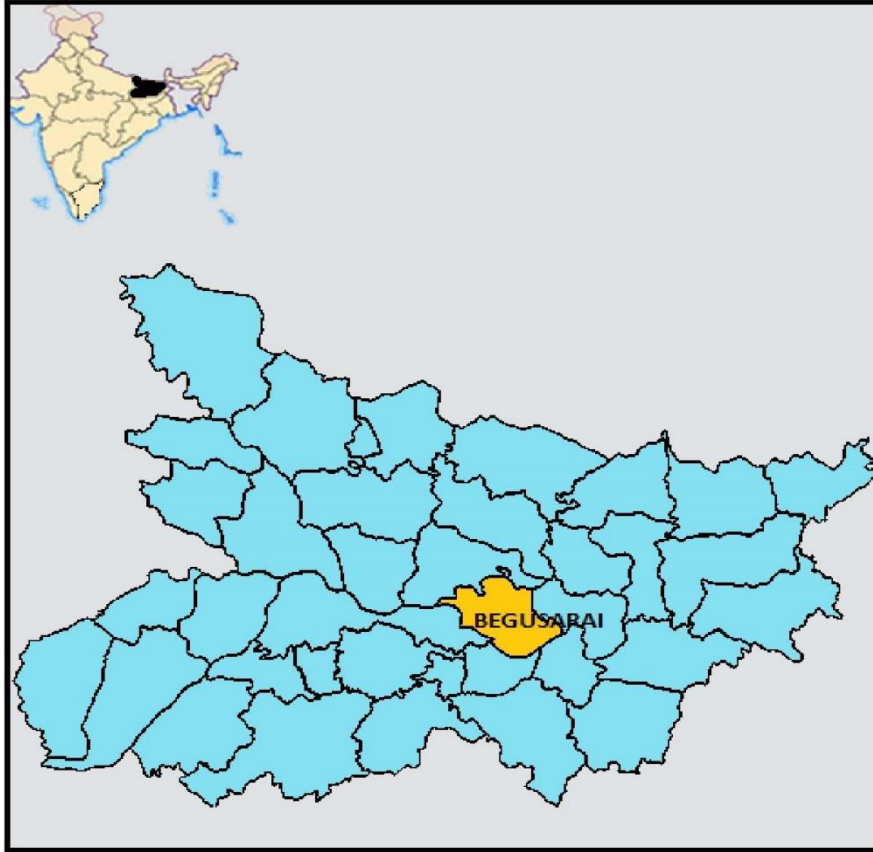
प्रस्तुत लेख में अध्ययन क्षेत्र के जनसंख्या वृद्धि का कालिक एवं स्थानिक स्वरूप का अध्ययन करना है। अतीत से वर्तमान तक जनसंख्या वृद्धि की अवस्थाओं का ज्ञात कर वर्तमान जनवृद्धि के आधार पर भविष्य में होने वाले जनवृद्धि का अनुमानित स्वरूप को दर्शाना है। स्थानिक स्वरूप में प्रखण्डवार जनवृद्धि में भिन्नताओं एवं समानताओं का अध्ययन करना है।

परिकल्पना :-

मानव प्रमुख भौगोलिक कारक एवं जैविक संसाधन है। मानव जैविक कारक होने के कारण संख्यात्मक वृद्धि इसकी मूल प्रवृत्ति होती है। उपयुक्त पर्यावरण में जनवृद्धि तथा अनुपयुक्त पर्यावरण में जनह्रास होता है। प्रस्तुत लेख में निम्न परिकल्पना की गई है।

- I. जनसंख्या वृद्धिदर भौतिक एवं सांस्कृतिक पर्यावरण से प्रभावित होते हैं।
- II. सामयिक रूप में जनवृद्धि दर में भिन्नता होती है।
- III. जनसंख्या का विस्फोटक वृद्धि अनेक समस्याओं की जननी होती है।
- IV. अतिरेक जनसंख्या सतत विकास में बाधक होता है।

LOCATION MAP BIHAR IN INDIA & BEGUSARAI IN BIHAR



विधितंत्र :-

प्रस्तुत लेख में प्राथमिक एवं द्वितीयक आँकड़ों का प्रयोग किया गया है।
आँकड़ों का संग्रह निम्नांकित विधियों द्वारा किया गया है—

- I. भारत की जनगणना 2001 एवं 2011 बिहार श्रृंखला II से आँकड़ों का संग्रह।
- II. इंटरनेट से आँकड़ों का संग्रह।
- III. स्वयं सर्वेक्षण से प्राप्त आँकड़ों का संग्रह।
- IV. मानचित्र आरेख, आलेख बनाने में नवीन तकनीकी का प्रयोग किया गया।

विश्लेषण :-

मानव एक जैविक संसाधन होने के कारण इसके पुनरोत्पादन से उसकी संख्या में वृद्धि या परिवर्तन होते रहते हैं। इन्हीं जैविक कारकों में मानव प्रमुख भौगोलिक कारक है जिसकी संख्या में परिवर्तन या वृद्धि होते रहते हैं। जनसंख्या परिवर्तन एक व्यापक अर्थों में प्रयोग नकारात्मक एवं सकारात्मक वृद्धि दोनों रूपों में होता है। जनसंख्या परिवर्तन को तीन प्रकारों में रखा जा सकता है, जिसमें सकारात्मक वृद्धि (Positive growth) नकारात्मक वृद्धि (Negative growth) तथा स्थिर जनसंख्या (Zero growth) स्थिर जनसंख्या को कुछ विद्वान जनसंख्या वृद्धि के अन्तर्गत नहीं मानते हैं।

सामान्यतः समय की विशिष्ट अवधि में किसी क्षेत्र में निवास करने वाले मानव की संख्या में परिवर्तन को जनसंख्या वृद्धि या जनसंख्या परिवर्तन कहते हैं। जनसंख्या वृद्धि का तीन घटक होते हैं जिसमें जन्मदर, मृत्युदर एवं प्रवास सम्मिलित है। जनसंख्या वृद्धि ज्ञात करने के लिए निम्न सूत्र का प्रयोग किया जाता है।

- i. प्राकृतिक जनवृद्धि = जन्मदर - मृत्युदर
- ii. वास्तविक जनवृद्धि = जन्मदर - मृत्युदर + आप्रवास - उत्प्रवास

जनसंख्या वृद्धिदर प्रतिशत में ज्ञात किया जाता है जिसे निम्न सूत्र से ज्ञात किया जाता है।

$$\text{जनसंख्या वृद्धि दर} = \frac{P_n - P_o}{P_o} \times 100$$

P_n = वर्तमान समय की कुल जनसंख्या

P_o = पूर्व समय की कुल जनसंख्या

गणितीय जनसंख्या परिवर्तन या वृद्धिदर ज्ञात करने के लिए निम्नांकित सूत्र का प्रयोग किया जाता है—

$$\text{गणितीय परिवर्तन} = \frac{b \times 100}{P_n + P_0 / 2}$$

b = वार्षिक परिवर्तन की मात्रा

P_n = संदर्भित अवधि के अंत की जनसंख्या

P₀ = दी गई अवधि के प्रारंभ की जनसंख्या

कालिक जनसंख्या वृद्धि :-

बेगूसराय जिला में जनसंख्या वृद्धिदर का कालिक वृद्धिदर के स्वरूप का अध्ययन के लिए विभिन्न साधनो से आँकड़ो का संग्रह कर जनवृद्धि की गणना की गई है। सामयिक एवं स्थानीय दृष्टि से अध्ययन क्षेत्र में जनवृद्धि में एक रूपता का अभाव है। सामायिक दृष्टि से भी जनसंख्या वृद्धि का स्वरूप निम्न आँकड़ो से स्पष्ट है—

तालिका - 1
बेगूसराय में जनसंख्या वृद्धि का तुलनात्मक स्वरूप
(जनसंख्या वृद्धि प्रतिशत में)

वर्ष	भारत	बिहार	बेगूसराय जिला
1901 - 11	5.52	1.52	3.13
1911 - 21	-0.31	-0.97	-4.91
1921 - 31	11.00	9.72	12.60
1931 - 41	14.22	12.22	13.05
1941 - 51	13.31	10.58	10.52
1951 - 61	21.64	19.79	20.20
1961 - 71	24.80	20.91	20.23
1971 - 81	24.66	24.24	26.92
1981 - 91	23.86	23.38	24.61
1991 - 2001	21.52	28.62	29.46
2001 - 11	17.64	25.07	26.44

स्रोत- भारत की जनगणना 2011, बिहार श्रृंखला II

बेगूसराय में जनसंख्या वृद्धि का तुलनात्मक स्वरूप

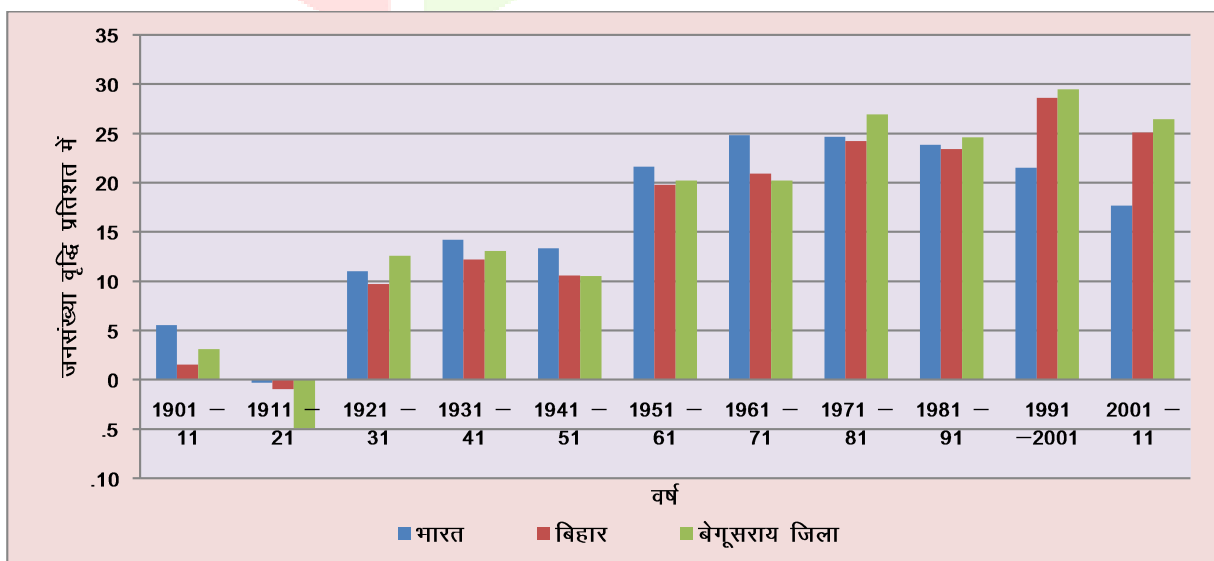


Fig. - 1

तालिका – 1 में बेगूसराय जिला में जनसंख्या वृद्धि का तुलनात्मक स्वरूप को दर्शाया गया है, जिसमें बेगूसराय जिला में जनसंख्या वृद्धि का तुलनात्मक स्वरूप भारत एवं बिहार से दर्शाया गया है। 1901-11 के दसक में बेगूसराय में जनवृद्धि दर भारत (5.75%) से कम तथा बिहार (1.2%) से अधिक 3.13 प्रतिशत था। 1911-21 के दसक में सम्पूर्ण देश में महामारी के कारण जन्मदर की अपेक्षा मृत्युदर अधिक होने से जनवृद्धि दर नकारात्मक रहा, इस अवधि में भारत में -0.31 प्रतिशत तथा बिहार में -0.97 की अपेक्षा बेगूसराय जिला में काफी अधिक -4.91 प्रतिशत नकारात्मक वृद्धि हुई। 1921 से 1951 तक भारत, बिहार एवं बेगूसराय जिला में जनवृद्धि दर सामान्य रहा, लेकिन 1951 के बाद जनवृद्धि में तीव्रता आयी। भारत में 1981 तक जनवृद्धिदर तीव्र रहा लेकिन 1981 के बाद 2011 तक घटता क्रम रहा। लेकिन बिहार एवं बेगूसराय जिला में 1951 के बाद वर्तमान समय तक जनवृद्धि दर तीव्र रहा जो भविष्य के लिए शुभ संकेत नहीं है।

बेगूसराय जिला में जनवृद्धि दर को तीन अवस्थाओं में रखा जा सकता

है जो निम्नांकित है-

I. मंद वृद्धि काल :-

1921 के पूर्व केवल बेगूसराय जिला ही नहीं वरन् सम्पूर्ण देश में जनसंख्या वृद्धिदर मंद रहा 1911-21 के दसक में नकारात्मक जनसंख्या वृद्धि थी। इस में भारत एवं बिहार में तुलना में अध्ययन क्षेत्र नकारात्मक वृद्धि सबसे अधिक -4.91 हुआ। जिसका मुख्य कारण महामारी का प्रकोप के साथ बाढ़ सूखा से जन धन की क्षति होना, चिकित्सा सुविधा का अभाव, अकाल एवं भुखमरी होना, शिक्षा परिवहन आदि बुनियादी सुविधाओं का अभाव होने से जन्मदर की तुलना में मृत्युदर अधिक रहा।

II. माध्यम वृद्धिकाल :-

1921-1951 तक बेगूसराय जिला में जनवृद्धि का स्वरूप मध्यम रहा। इस समय देश परतंत्र होना शिक्षा, चिकित्सा, कृषि परिवहन का सामान्य विकास के कारण मृत्युदर में थोड़ा कमी आयी, जिससे जनसंख्या वृद्धिदर मध्यम रहा। इस अवधि में जनवृद्धि दर 10 प्रतिशत से 13 प्रतिशत तक हुई।

III. तीव्र वृद्धिकाल :-

1951 के बाद जनवृद्धि में तीव्रता आयी। 1951 में 10.52 प्रतिशत से बढ़कर 1961 में 20.20 प्रतिशत अर्थात् दसकीय वृद्धिदर दो गुणा होगा गया। 1961 के बाद वर्तमान समय तक जनसंख्या वृद्धि का विस्फोटक स्वरूप है, जबकि देश में जनवृद्धि घटता क्रम है। इस अवधि में जनवृद्धि का विस्फोटक स्वरूप का मुख्य कारण 1947 में देश आजाद होना। स्वतंत्र भारत में महामारी पर नियंत्रण, बाढ़, सूखा पर नियंत्रण, चिकित्सा सुविधाओं का विकास, प्रयाप्त खाद्यान्न उत्पादन से आकाल पर नियंत्रण, शिक्षा परिवहन उद्योगों का तीव्र विकास आदि कारणों से जनवृद्धि दर विस्फोटक हो गया। सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र में अभी भी विस्फोटक जनवृद्धि हो रही है जो अनेक समस्याओं को जन्म देती है। अगर यह वृद्धि कायम रहा तो आने वाले दिनों में सम्पूर्ण क्षेत्र समस्याओं से ग्रसित हो जायगा। 2011 में दसकीय जनवृद्धि 26.44 प्रतिशत अर्थात् 2.64 प्रतिशत वार्षिक वृद्धिदर कायम रहा तो 2021 में यहाँ की जनसंख्या 35.6 लाख हो जायगी जो निम्न आँकड़ों से स्पष्ट है-

तालिका – 2

बेगूसराय जिला का जनसंख्या प्रक्षेप (2011-2031)

वर्ष	जनसंख्या (लाख में)	वर्ष	जनसंख्या (लाख में)
2011	29.7	2017	34.7
2012	30.5	2018	35.6
2013	31.3	2019	36.6
2014	32.1	2020	37.5
2015	32.2	2021	38.5
2016	33.8	2031	48.8

स्रोत – NIC बेगूसराय

बेगूसराय जिला का जनसंख्या प्रक्षेप (2011-2031)

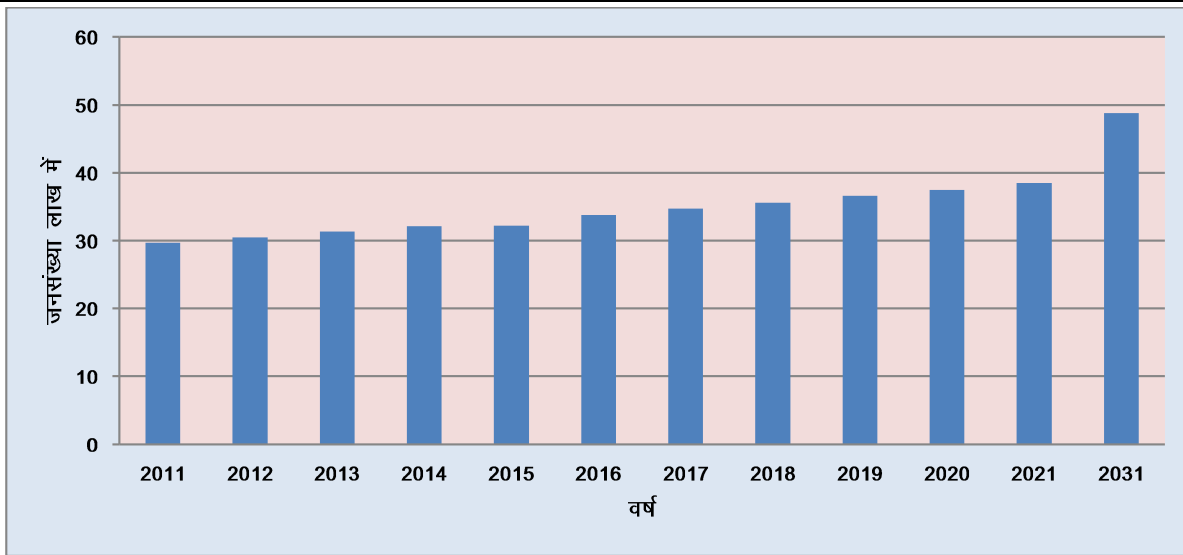


Fig. – 2

तालिका – 2 में जनसंख्या प्रक्षेप में 2021 तथा 2031 का अनुमानित जनसंख्या दर्शाया गया है। 2011 के बाद क्रमशः वृद्धि होते हुए 2021 में यहाँ की जनसंख्या 38.5 करोड़ तथा 2031 में 48.8 करोड़ हो जायगी। अध्ययन क्षेत्र में जनसंख्या का यह विस्फोटक वृद्धि अनेक पर्यावरणीय समस्याओं की जननी होगी जो क्षेत्रीय सतत विकास में बाधक होगा।

स्थानिक जनसंख्या वृद्धि :-

अध्ययन क्षेत्र में समायिक जनवृद्धि दर का स्वरूप विस्फोटक है लेकिन स्थानिक रूप में जनसंख्या वृद्धिदर में असमानताये पायी जाती है। स्थानिक रूप में प्रखण्ड स्तर पर दसकीय जनवृद्धि का अध्ययन किया गया है जो निम्न आँकड़ों से स्पष्ट है।

तालिका – 3
प्रखण्डवार दसकीय जनसंख्या वृद्धि (2001-11)

क्रम संख्या	प्रखण्ड	वृद्धिदर (प्रतिशत में)
1	खुदावनपुर	32.89
2	चौराही	37.33
3	गढ़पुरा	27.25
4	चेरियाबरियारपुर	22.98
5	भगवानपुर	32.55
6	मंसूरचक	15.33
7	बछवारा	27.10
8	तेघरा	38.90
9	बरौनी	18.36
10	बीरपुर	32.27
11	बेगूसराय	19.74
12	नावकोठी	28.43
13	बखरी	17.30
14	दनदारी	32.28
15	साहेबपुर कमाल	24.74
16	बलिया	18.84
17	मटिहानी	19.97
18	शांभो	12.96
	कुल जिला	26.44

स्रोत – भारत की जनगणना 2011, बिहार श्रृंखला II

प्रखण्डवार दसकीय जनसंख्या वृद्धि (2001-11)

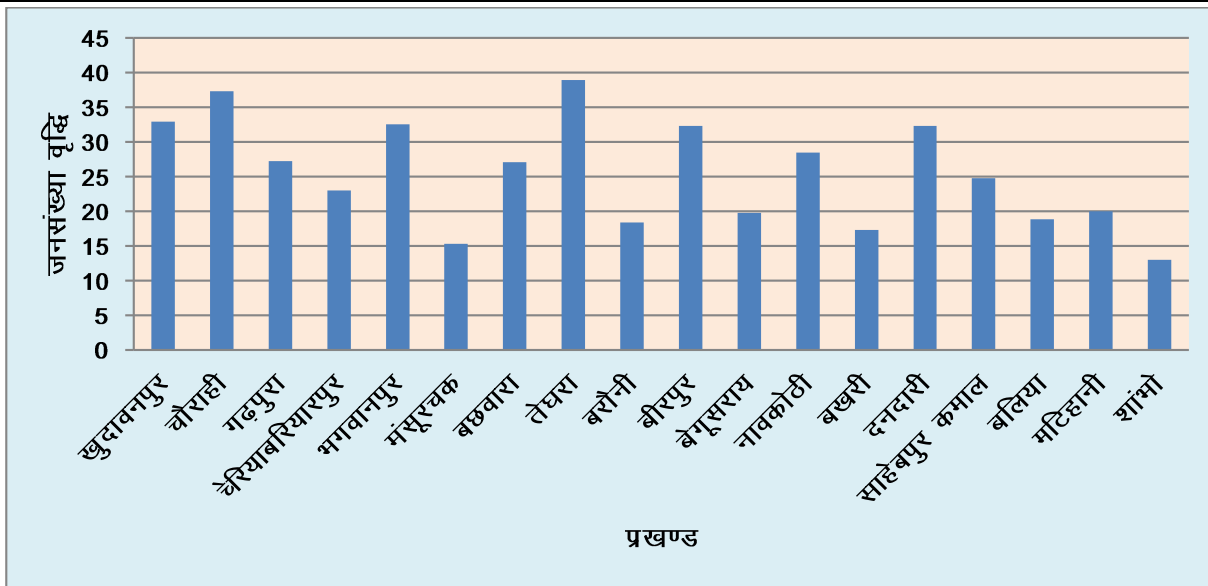


Fig. - 3

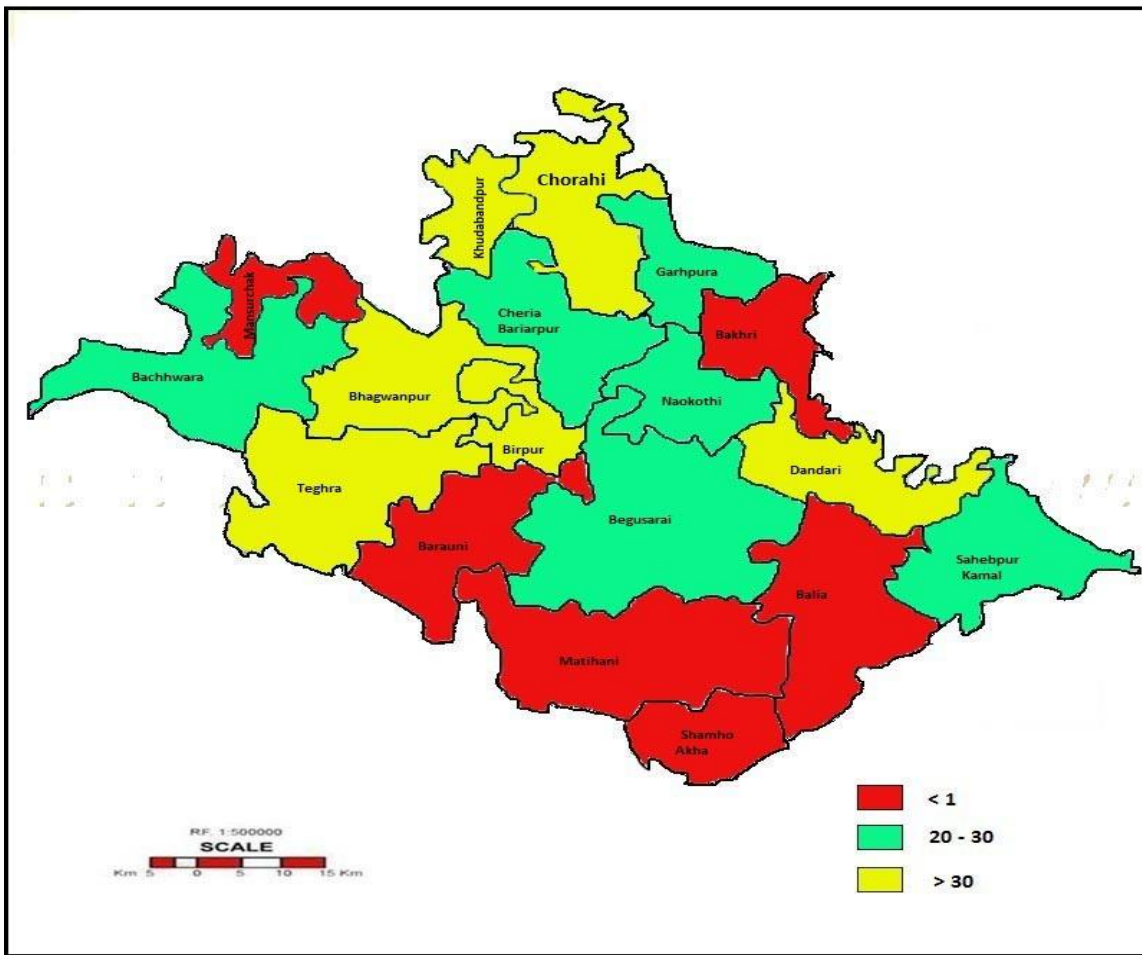
तालिका - 3 प्रखण्डवार जनसंख्या वृद्धिदर दर्शाया गया है जिसमें सबसे अधिक वृद्धिदर तेघरा प्रखण्ड में 38.90 प्रतिशत तथा सबसे कम बखरी प्रखण्ड में 07.03 प्रतिशत है, जबकि जिला का औसत वृद्धिदर 26.44 प्रतिशत है। प्रखण्डवार जनसंख्या वृद्धि को निम्नांकित वर्गों में रखा जा सकता है-

तालिका - 4
प्रखण्डवार जनसंख्या वृद्धि प्रारूप

क्रम सं०	जनसंख्या वृद्धि वर्ग	प्रखण्डों की आवृत्ति	प्रखण्ड समूह में वृद्धि दर (प्रतिशत में)
1	<1	06 (कुल आवृत्ति का 33.33 प्रतिशत)	बखरी (17.30) बरौनी (18.36) सांभो (18.96) बलिया (18.84) मंसूरचक (18.36) मटिहानी (19.97)
2	20 - 30	06 (कुल आवृत्ति का 33.33 प्रतिशत)	चेरियाबरियारपुर (22.98) साहेबपुर कमाल (24.44) गढ़पुरा (27.25) बछवारा (27.10) नावकोठी (28.43) बेगूसराय (29.71)
3	>30	06 (कुल आवृद्धि का 33.33 प्रतिशत)	बीरपुर (32.27) दनदारी (32.28) भगवानपुर (32.55) खुदावनपुर (32.89) चौराही (37.33) तेघरा (38.90)

स्रोत - भारत की जनगणना 2001 और 2011, बिहार श्रृंखला II

प्रखण्डवार जनसंख्या वृद्धि



तालिका – 4 में अध्ययन क्षेत्र में प्रखण्डवार जनसंख्या वृद्धिदर को दर्शाया गया है जिसे निम्न तीन वर्गों में रखा जा सकता है—

1. तीव्रतर जनवृद्धि वाला प्रखण्ड :-

इसके अन्तर्गत वैसे प्रखण्ड सम्मलित ह जिसमें जनसंख्या वृद्धिदर 30 प्रतिशत से अधिक है ऐसे प्रखण्डों में बीरपुर, दनदारी, भागवानपुर, खुदावनपुर, चौराही एवं तेघरा प्रखण्ड सम्मलित है। इसके अन्तर्गत कुल प्रखण्डों का 33.33 प्रतिशत प्रखण्ड सम्मलित है।

2. तीव्र जनवृद्धि वाला प्रखण्ड :-

इसके अन्तर्गत 6 प्रखण्ड सम्मलित है जिससे जनसंख्या वृद्धिदर 20-30 प्रतिशत है। ऐसे प्रखण्डों में चेरियाबरियारपुर, साहेबपुर कमाल, गढ़पुरा, बछवारा, नावकाठी तथा बेगूसराय प्रखण्ड है जो कुल प्रखण्डों का 33.33 प्रतिशत प्रखण्ड सम्मलित है।

3. सामान्य जनवृद्धि वाला प्रखण्ड :-

इसके अन्तर्गत बखरी, बरौनी, मंसूरचक सांभो, बलिया, मटिहानी प्रखण्ड सम्मलित है जो कुल प्रखण्डों का 33.33 प्रखण्ड है। इन प्रखण्डों में जनवृद्धिदर 20 प्रतिशत से कम है।

नगरीय जनवृद्धि :-

अध्ययन क्षेत्र बेगूसराय में नगरीय जनसंख्या में सामयिक वृद्धिदर में तीव्रता रही है। 1951 में यहाँ केवल 15000 नगरीय जनसंख्या था जो 60 वर्षों में 17 गुणा बढ़कर 258000 हो गई। विगत वर्षों में जनसंख्या वृद्धि का स्वरूप निम्न आँकड़ों से स्पष्ट है—

तालिका-5
बेगूसराय जिला में नगरीय जनवृद्धिदर

वर्ष	नगरीय	जनसंख्या
1951	15000
1961	28000	186.7
1971	45000	160.7
1981	68000	151.1
1991	85000	152.0
2001	110000	129.4
2011	258000	234.5
2021	495000	संभावित

स्रोत – Nic बेगूसराय जिला

बेगूसराय जिला में नगरीय जनवृद्धिदर

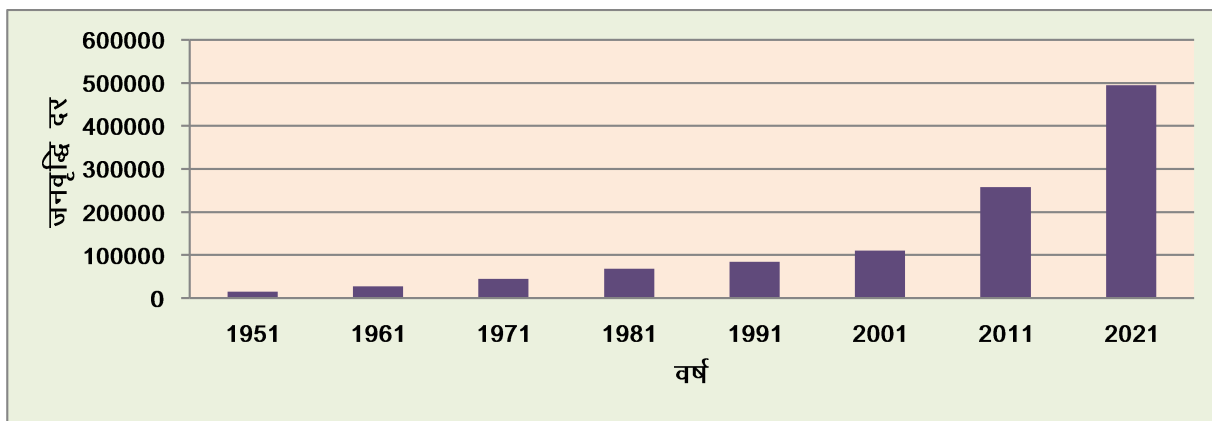


Fig. - 4

अध्ययन क्षेत्र में नगरीय जनसंख्या में की वृद्धि दर में तीव्रता रही है। 1951 में यहाँ कुल नगरीय जनसंख्या 15000 थी, जो 2011 में बढ़कर 258000 हो गया। सबसे अधिक वृद्धिदर 2001-2011 के दस वर्षों में नगरीय जनसंख्या दो गुणी से हो गई। इसका कारण नगरीय प्रवास एवं नये ग्रामीण सेवा केन्द्रों को नगर का दर्जा दिया गया जिससे नगरीय जनसंख्या में तीव्र हुई।

निष्कर्ष :-

अध्ययन क्षेत्र में जनसंख्या वृद्धि से सम्बन्धित निम्न निष्कर्ष सामने आते हैं। बेगूसराय जिला में 2011 में जनवृद्धि जल 26.44 प्रतिशत रहा जो विस्फोटक जनवृद्धि को दर्शाता है। 2001 में सबसे अधिक दसकीय जनवृद्धिदर 29.46 प्रतिशत था, जबकि सबसे कम एवं नकारात्मक जनवृद्धिदर 1921 ई० में -4.90 प्रतिशत हुआ। 1921 तक जनवृद्धिदर मंद था, जबकि 1951 तक मध्यम वृद्धि तथा 1951 से 1981 तक तीव्र वृद्धि, जबकि 1981 से विस्फोटक वृद्धि है। जनसंख्या का विस्फोटक वृद्धि अनेक समाजिक, सांस्कृतिक, आर्थिक, राजनैतिक समस्याओं का कारण एवं क्षेत्रीय सतत् विकास में बाधक है। जनसंख्या वृद्धि को नियंत्रित करना देश, समाज एवं व्यक्ति की प्रथम आवश्यकता है। जिससे अनेक जनवृद्धि जनित समस्याओं का समाधान संभव होगा।

—: संदर्भ सूची :-

1. Choydhary P. C. R. - - District Gazetteer Of Monger
2. District census handbook of Begusarai District 2001-2011
3. Sharma R. C. – Population Trends resource and Environmental handbook an Population Educatuion Dhanpat Ray and Sons Delhi.
4. Singh Satyendra – “Population Dynamics and Eco Development in eastern U.P Regian.”
5. Velentey D.I. – “The Theory of Population” Progress Publishers Moscow.
6. पाण्डा बी. पी. – जनसंख्या भूगोल।
7. लाल हीरा – जनसंख्या भूगोल, वसुन्धरा प्रकाशन गोरखपुर।
8. शर्मा नदेश्वर – बिहार का भौगोलिक स्वरुप वसुन्धरा प्रकाशन गोरखपुर।
9. सिंह के. एन. – जनसंख्या वृद्धि की चुनौतियाँ संविकास संदेश, ग्रामीण संविकास संस्थान गोरखपुर।

