

"Geographical analysis of population projection in development block-Dostpur (District-Sultanpur)"

"विकासखण्ड—दोस्तपुर (जनपद—सुलतानपुर) में जनसंख्या प्रक्षेपण का भौगोलिक विश्लेषण"

Atul Kumar Dubey

Research Scholar, Geography Department, Tilakdhari Post Graduate College, Jaunpur

अतुल कुमार दुबे
शोध—छात्र, भूगोल विभाग,
तिलकधारी स्नातकोत्तर महाविद्यालय
जौनपुर

The period between the two census is estimated by scholars who are supportive of demography. In many areas of the world, where census cannot be done, population information is done on the basis of projection. Sometimes it happens that some part of the country gets disturbed due to some reason or census cannot be done due to security reasons, then in such a situation the population is obtained on the basis of population projection. Sometimes there are some figures of the population, which are needed only in the medium term. Projection of this type of data is also done on the basis of previous population. In case of lost, destroyed or stolen census data, the population is obtained on the basis of projected population. Population projection is essential for future policy planning. Prof. Hazanal (1971) says, "No matter how many shortcomings are in the projection, neither is it better to have some data or not." But we can compare our situation with that of a hunter who only consults a magician before going hunting in the unknown forest.

शोध—सारांश —

जनांकिकीय के समर्थक विद्वानों द्वारा दो जनगणनाओं के बीच के कालावधि को अनुमान लगाया जाता है। संसार के अनेक ऐसे क्षेत्र, जहाँ जनगणना नहीं की जा सकती, वहाँ पर जनसंख्या की जानकारी प्रक्षेपण के आधार पर की जाती है। कभी—कभी ऐसा होता है कि देश का कोई भाग किसी कारण वश अशान्त हो जाता है या सुरक्षाकारणों से जनगणना नहीं हो पाती तो ऐसी स्थिति में भी जनसंख्या प्रक्षेपण के आधार पर जनसंख्या प्राप्त की जाती है। कभी—कभी जनसंख्या के कुछ ऐसे आंकड़े होते हैं, जिनकी आवश्यकता मध्यावधि में ही पड़ जाती है। इस प्रकार के आंकड़ों की प्राप्ति के लिए भी पूर्व की जनसंख्या के आधार पर प्रक्षेपण किया जाता है। जनगणना के आंकड़ों के खो जाने, नष्ट हो जाने या चोरी हो जाने की स्थिति में भी प्रक्षेपित जनसंख्या के आधार पर जनसंख्या प्राप्त की जाती है। भविष्य का नीति नियोजन करने के लिए जनसंख्या प्रक्षेपण अत्यन्त आवश्यक होता है। प्रो० हजनाल (1971) कहते हैं,

“प्रक्षेपण में चाहे जितनी ही कमियाँ क्यों” न तो, कुछ आंकड़ों का होना, न होने से तो अच्छा है।” इसी प्रकार प्रो० डेवान्स कहते हैं, प्रक्षेपण भले ही पूरी तरह हमारी मदद नहीं करता हो किन्तु हम अपनी स्थिति की उस शिकारी से तुलना कर सकते हैं जो अनजान जंगल में शिकार के लिए जाने से पहले एक जादूगर से ही सलाह लेता है कि बुरा क्या है।

अध्ययन क्षेत्र –

प्रस्तावित अध्ययन क्षेत्र विकासखण्ड-दोस्तपुर, तहसील-कादीपुर, (जनपद-सुलतानपुर) में अवस्थित है। इस क्षेत्र का अक्षांशीय विस्तार 26°11'30" उत्तरी अक्षांश से 26°23'00" उत्तरी अक्षांश तथा देशान्तरी विस्तार 82°8'00" पूर्वी देशान्तर से 82°23'00" पूर्वी देशान्तर रेखाओं के मध्य है। अध्ययन क्षेत्र के उत्तर में मझुई नदी प्राकृतिक सीमा बनाती है। उत्तर-पश्चिम में सुलतानपुर तहसील, दक्षिण में कादीपुर विकासखण्ड, पूर्व में अखण्डनगर विकासखण्ड और पश्चिम में

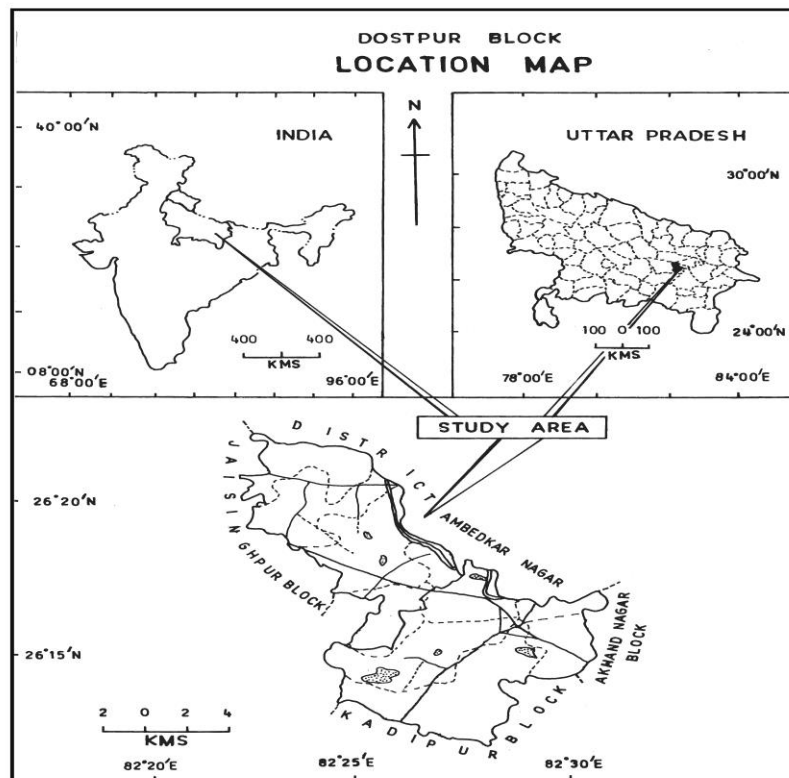


FIG. 1.1

विकासखण्ड मोतिगरपुर एवं जयसिंहपुर स्थित हैं। चयनित अध्ययन क्षेत्र का भौगोलिक क्षेत्रफल 176 वर्ग किमी⁰ है। 2011 की जनगणना के अनुसार अध्ययन क्षेत्र की जनसंख्या 129040, जनघनत्व 585 व्यक्ति/वर्ग किमी⁰, साक्षरता 68 प्रतिशत, 8 न्याय पंचायत और 122 गाँव है। आलोच्य क्षेत्र की प्रमुख नदियाँ मझुई और अंकी लघु सहायक सारिताएँ हैं। (चित्र संख्या-1)

उद्देश्य –

प्रस्तुत शोध-पत्र का उद्देश्य अध्ययन क्षेत्र विकासखण्ड दोस्तपुर की जनसंख्या का सांख्यिकीय विश्लेषण एवं प्रक्षेपण करना है, जिसके द्वारा बढ़ती हुई जनसंख्या की समस्या को रेखांकित कर, समय के सापेक्ष निदान भी खोजा जा सके। साथ ही साथ आगामी भविष्य के लिए विकास योजना की रूपरेखा आसानी से तैयार किया जा सके। अतएव इसके माध्यम से अध्ययन क्षेत्र की आर्थिक एवं सामाजिक पिछड़ेपन को दूर कर बहुमुखी विकास किया जा सके और अपने भावी जीवन को खुशहाल बना सके और अपने भावी जीवन को खुशहाल बनाया जा सके।

विधि तन्त्र –

प्रस्तुत शोध-पत्र में जनसंख्या प्रक्षेपण को निकालने के लिए द्वितीयक आंकड़ों का प्रयोग किया गया है। 2001 से 2011 तक के आंकड़े प्रकाशित श्रोतों से प्राप्त किये गये हैं। इन आंकड़ों के द्वारा जनसंख्या में होने वाली दशकीय वृद्धि को सारणीयन के माध्यम से निकाला गया है तथा 2021 से 2041 तक के आंकड़ों में रेखा चित्र एवं गणितीय विधियों का प्रयोग करके प्रक्षेपण का ग्राफिकल मानचित्र तैयार किया गया है।

जनसंख्या का प्रक्षेपण एवं अनुमान –

जनांकिकी भूगोलवेत्ता किसी भी क्षेत्र के आर्थिक एवं सामाजिक विकास के उन्नयन हेतु जनसंख्या के आकार एवं प्रकार की व्याख्या तकनीकी विधियों के द्वारा करते हैं। कतिपय गणना हेतु अनेक विधियाँ विकसित की गयी हैं, लेकिन जनसंख्या का विकास क्षेत्र में प्रचलित हो रहे अनेक मिश्रित प्रक्रमों का प्रतिफल होता है। इसमें कोई सिद्धान्त या तकनीक शत-प्रतिशत सफलता का दावा नहीं कर सकता। दोस्तपुर विकासखण्ड में 2001 की जनसंख्या के आधार पर अगले दस वर्षों में अर्थात् 2011 में 129040 एवं 2012 में 155908 होगी, उक्त जनसंख्या काल्पित होगी। प्रक्षेपित जनसंख्या को तालिका संख्या 3.3 में प्रदर्शित किया गया है। निःसंदेह यह कहा जा सकता है कि इस वृद्धि का क्षेत्र के आर्थिक विकास की गति एवं उपलब्ध संसाधनों तथा कृषि उत्पादकता पर सीधा दबाव पड़ेगा। यदि सम्यक् विकास का स्वरूप प्राप्त करना है तो जन्म दर को सीमित

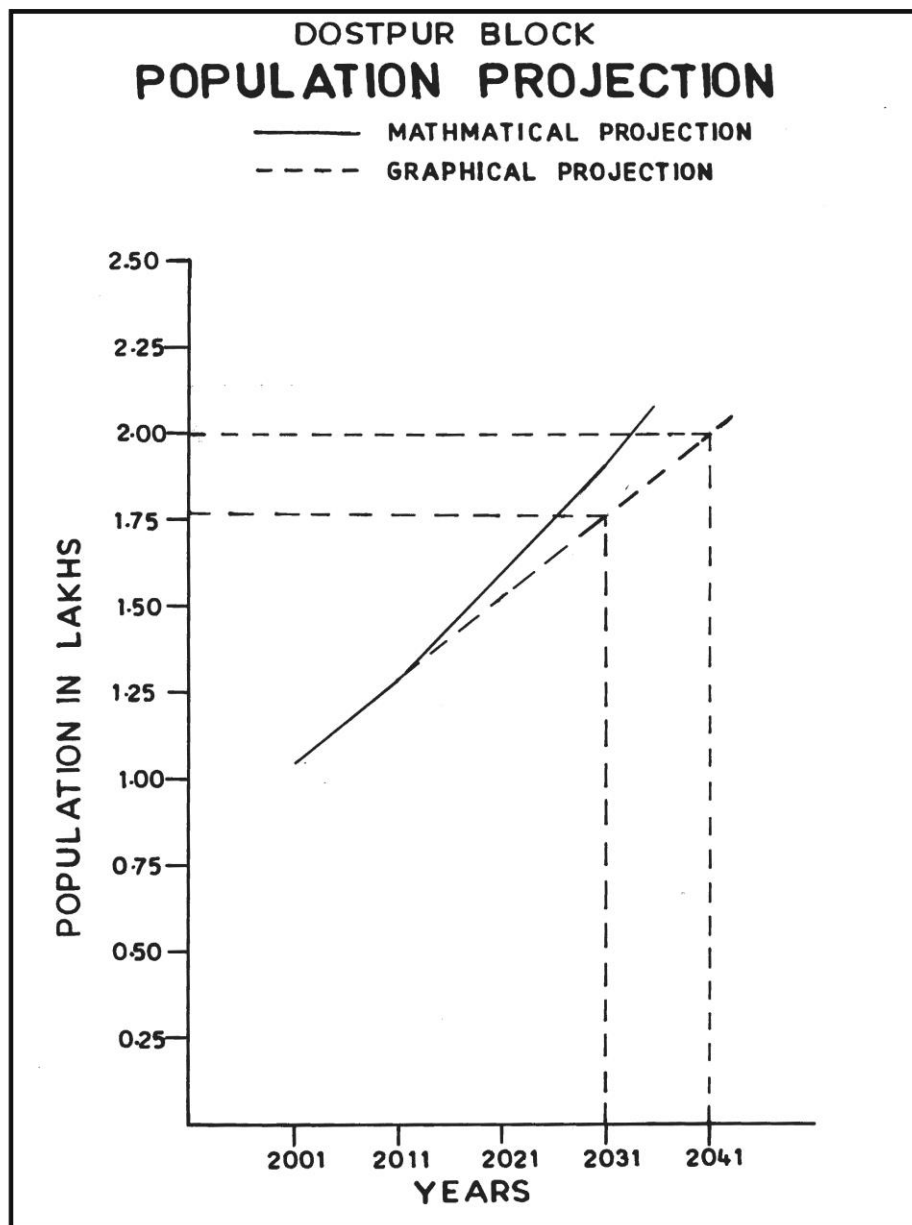


FIG. 2

करना होगा। यदि जनसंख्या नियंत्रण में चीन को परिवार नियोजन नीति (One Child Policy and Two Child Policy) अपनाया जाय तो काफी सम्भव होगा कि इस पर नियंत्रण किया जा सकें।

1901 की जनगणना के अनुसार दोस्तपुर विकासखण्ड की जनसंख्या 37028 थी, जो 1911 में घटकर 35817 हो गयी अर्थात् 3.27 प्रतिशत का ऋणात्मक परिवर्तन अंकित किया गया। 1911 में अध्ययन क्षेत्र की जनसंख्या 35817 थी, जो 1921 में घटकर 34308 हो गयी तथा 4.21 प्रतिशत की ऋणात्मक वृद्धि अंकित की गयी। 1901 से 1921 तक जनसंख्या परिवर्तन की यह अनियमितता जनपद सुलतानपुर में भी थी। 1931 में विकासखण्ड की जनसंख्या 35935 हो गयी, जो 1921 की तुलना में 1627 व्यक्ति अधिक थी। इस दशक में 4.74 प्रतिशत की धनात्मक वृद्धि अंकित की गयी। 1941 में अध्ययन क्षेत्र की जनसंख्या 37643 हो गयी। इस दशक में वृद्धि का प्रतिशत 4.75 प्रतिशत रहा। 1951 में अध्ययन क्षेत्र की जनसंख्या 43830 हो गयी, जो 1941 की जनसंख्या से 6187 अधिक थी और वृद्धि का प्रतिशत 16.43 था। 1961 में अध्ययन क्षेत्र की जनसंख्या 47900 हो गयी, जो 1951 की तुलना में 4070 अधिक थी और धनात्मक परिवर्तन का प्रतिशत 9.28 अंकित किया गया। 1971 में 55695 हो गयी, जो 1961 की तुलना में 7795 अधिक थी, जबकि धनात्मक परिवर्तन का प्रतिशत 16.27 था। 1981 में अध्ययन क्षेत्र की जनसंख्या 69250 हो गयी, जो 1971 की तुलना में 13555 अधिक हो गयी और धनात्मक दशकीय परिवर्तन का प्रतिशत 24.33 रहा। 1991 में अध्ययन क्षेत्र की जनसंख्या 86749 हो गयी, जो 1981 की तुलना में 17499 अधिक थी और दशकीय धनात्मक परिवर्तन का प्रतिशत 25.26 था। 2001 में अध्ययन क्षेत्र की जनसंख्या एक लाख से ऊपर हो गयी। इस प्रकार 2001 में यहाँ की जनसंख्या 106805 हो गयी, जो 1991 की तुलना में 20,056 अधिक थी तथा दशकीय परिवर्तन का प्रतिशत 23.11 प्रतिशत था। 2011 में अध्ययन क्षेत्र की जनसंख्या 129040 हो गयी, जो 2001 की तुलना में 22235 अधिक थी तथा दशकीय धनात्मक परिवर्तन का प्रतिशत 20.82 रहा। 1901 से 1941 तक मन्द जनसंख्या वृद्धि हुई, जबकि 1951 में अचानक तीव्र जनसंख्या वृद्धि हुई। 1961 में जनसंख्या वृद्धि तो धनात्मक हुई, परन्तु 1951 की तुलना में 1961 का प्रतिशत कम रहा। तत्पश्चात् 1971 से 1991 तक तीव्र जनसंख्या वृद्धि अंकित की गयी। 2001 और 2011 में यद्यपि जनसंख्या में धनात्मक परिवर्तन हुआ है, परन्तु प्रतिशत वृद्धि में ह्रास की प्रवृत्ति दृष्टिगोचर होती है। यदि 1991, 2001 और 2011 की प्रतिशत दशकीय जनसंख्या पर दृष्टिपात किया जाय तो ये क्रमशः 25.26 प्रतिशत, 23.11 प्रतिशत और 20.82 प्रतिशत है। (चित्र संख्या -2 एवं तालिका संख्या-1)

तालिका सं० 1
विकासखण्ड दोस्तपुर में जनसंख्या प्रक्षेपण

क्र० सं०	वर्ष	जनसंख्या	वृद्धि	प्रतिशत वृद्धि	ग्राफिकल प्रक्षेपण	गणितीय प्रक्षेपण
1.	1901	37028	—	—	—	—
2.	1911	35817	-1211	-3.27	—	—
3.	1921	34308	-1509	-4.21	—	—
4.	1931	35935	+1627	+4.74	—	—
5.	1941	37643	+1708	+4.75	—	—
6.	1951	43830	+6187	+16.43	—	—
7.	1961	47900	+4070	+9.28	—	—
8.	1971	55695	+7795	+16.27	—	—
9.	1981	69250	+13555	+24.33	—	—
10.	1991	86749	+17499	+25.26	—	—
11.	2001	106805	+20056	+23.11	—	—
12.	2011	129040	+22235	+20.82	—	—
13.	2021	—	—	—	154306	155908
14.	2031	—	—	—	176835	188361
15.	2041	—	—	—	213180	227580

स्रोत – जनगणना हस्तपुस्तिका 2001 जनगणना निदेशक, लखनऊ द्वारा प्रदत्त सी०डी० 2001 और सी०डी० 2011 से परिकलित।

प्रक्षेपित जनसंख्या की प्राप्ति हेतु निम्न सूत्र का प्रयोग किया जाता है:—

$$A = P \left(1 + \frac{r}{100}\right)^n$$

यहाँ A = प्रक्षेपित जनसंख्या
P = वर्तमान जनसंख्या
r = वार्षिक विकास दर
n = A और P के मध्य वर्षों की जनसंख्या

तालिका संख्या-1 से स्पष्ट है कि 2001 की जनगणना के अनुसार दोस्तपुर विकासखण्ड की जनसंख्या 106805 थी जो 2011 बढ़कर 129040 हो गयी इस प्रकार कुल वृद्धि 22235 की रही और 20.82 प्रतिशत वृद्धि हुई। सभी

न्यायपंचायतों में जनसंख्या परिवर्तन के समकों पर दृष्टिपात करने से यह तथ्य स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र की कुछ न्यायपंचायतें अध्ययन क्षेत्र की औसत वृद्धि के ऊपर हैं जिसमें दोस्तपुर रहेलपुर, दुल्लहपुर आदि हैं जबकि अध्ययन क्षेत्र की सरहुरपुर, बानी, विशुनपुर छोटीपट्टी, द्वारीतरनपट्टी अध्ययन क्षेत्र की प्रतिशत जनसंख्या वृद्धि दर से कम जनसंख्या वृद्धि प्रदर्शित करती है बौरा जगदीशपुर व रहेलपुर ऐसी न्यायपंचायतें हैं जो स्वास्थ्य सुविधाओं की उपलब्धता होने पर भी अधिक जनसंख्या वृद्धि प्रदर्शित करती हैं। यही स्थिति उन न्यायपंचायतों के लिए प्राकृतिक गर्भ निरोधक का कार्य करती है। कई न्यायपंचायतें तो एक सीमा तक वृद्धि पर अंकुश लगाये हैं। अध्ययन क्षेत्र की जनसंख्या वृद्धि के लिए भविष्य के स्वरूप निर्धारण हेतु जनसंख्या प्रक्षेपण किया गया है। जिसके अनुसार 2021, 2031 एवं 2041 में ग्रैफिकल प्रक्षेपण के आधार पर क्षेत्र की जनसंख्या क्रमशः 154306, 176835 एवं 213180 हो जायेगी तथा गणितीय प्रक्षेपण के आधार पर क्रमशः 155908, 188361 एवं 227580 हो जायेगी, इससे अनुमान है कि विगत 30 वर्षों में अध्ययन क्षेत्र की जनसंख्या लगभग दुगुनी हो जायेगी।

निष्कर्ष –

यद्यपि जनसंख्या प्रक्षेपण द्वारा मिले आंकड़ों को पूर्णतः सत्य नहीं माना जा सकता, लेकिन यह अवश्य कहा जा सकता है कि जनसंख्या प्रक्षेपण के बिना भावी विकास योजनाओं की रूपरेखा तैयार करना एक दुरुह कार्य है। अतः प्रक्षेपण केवल योजनाओं का ही निर्धारण नहीं करता, बल्कि अनुकूलतम एवं सन्तुलित जनसंख्या के लिए एक सशक्त माध्यम है। इस प्रकार यदि अध्ययन क्षेत्र पर नजर डालें तो पता चलता है कि जनसंख्या की तीव्रतम गति की प्रवृत्ति बनी रही, तो खाद्यान्नों की कमी, भूमि संसाधनों पर जनसंख्या का दबाव तथा बेरोजगारी बढ़ेगी। अतएव सरकारी योजनाओं तथा सामाजिक चिन्तन में समन्वय का अध्ययन क्षेत्र पर वास्तविक सार्थक प्रयास किया जाये, जिससे अध्ययन क्षेत्र की विशाल जनसंख्या की उदरपूर्ति एवं खाद्यान्नों की उपलब्धि हो सके।

सन्दर्भ सूची

1. सिंह, सुरेश चन्द्र (1988) 'जनपद सुलतानपुर की जनसंख्या का एक भौगोलिक अध्ययन' शोध-प्रबन्ध, काशी हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी।
2. लाल, एच० (1989) पापुलेशन ज्योग्राफी, वसुन्धरा प्रकाशन, गोरखपुर।
3. ट्रिवार्था, जी०टी० (1953) "ए ज्योग्राफी ऑफ पापुलेशन" वर्ल्ड पैटर्न्स, जानो विली, न्यूयार्क, पृ० 44.
4. वुड, एस०आर० (1979) "पापुलेशन एनॉलिसिस इन ज्योग्राफी", लॉग मैन्, लन्दन, पृ०-1.
5. क्लार्क, जे०जे० (1977) "पापुलेशन ज्योग्राफी (2nd Ed.) परगमन प्रेस, ऑक्सफोर्ड, पृ० 103.
6. डेम्को, जी०जे० (1970) "पापुलेशन ज्योग्राफी", रीडर एम०सी० मैग्राहिल कम्पनी, न्यूयार्क, पृ०-22.

7. यादव, हीरालाल (1986) जनसंख्या भूगोल, वसुंधरा प्रकाशन, गोरखपुर, पृ०सं० 74
8. राय दिनेश (2012), जलालपुर तहसील (जनपद—अम्बेडकरनगर) में जनसंख्या प्रक्षेपण का विश्लेषण, भारतीय सामाजिक विज्ञान शोध—पत्र, अंक—21, पृ० 23—27