



शिवहर जिला में जनसंख्या वृद्धि तथा घनत्व का भौगोलिक अध्ययन

KAMESH KUMAR

शोध छात्र

विश्वविद्यालय भूगोल विभाग,

बी0 आर0 ए0 बी0 यू0, मुजफ्फरपुर।

Supervision

Dr. Md Jafar Imam

Associate Professor

Dept. of Geography

B.R.A Bihar University Muzaffarpur

- सारांश :- पृथ्वी पर मानव का विकास आज से लगभग 10 लाख वर्ष पूर्व पुरापाषाण काल *Paleolithic Period* में हो चुका था। उस समय विश्व में मनुष्यों की संख्या संभवतः एक हजार से भी कम रही होगी ईसा के प्रारम्भिक काल तक इसे जनसंख्या की उल्लेखनीय वृद्धि आज से लगभग 400 वर्ष पहले आरम्भ हुई और इसकी वृद्धि दर में निरन्तर वृद्धि होती गयी। शिवहर की जनसंख्या की मुख्य विशेषताएँ जनसंख्या की अधिकता इसकी तीव्र वृद्धि, असमान वितरण, अधिक घनत्व, निम्न और असंतुलित लिंग अनुपात एवं साक्षरता तथा नगरीकरण का निम्न स्तर शिवहर के विभिन्न भागों में धरातल के स्वरूप, मिट्टी की उर्वरता, सिंचाई तथा आवागमन के साधन के विकास में पर्याप्त अन्तर है। इस कारण शिवहर जिला के विभिन्न भागों में जनसंख्या का वृद्धि एवं घनत्व अत्यन्त असमान है।
- शब्द कुंजी :- शिवहर जिला कि जनसंख्या वृद्धि, वितरण एवं घनत्व, प्रशानिक सामाजिक, आर्थिक एवं राजनीतिक, सांस्कृतिक प्रगति, जनसंख्या संबंधी आँकड़ों जनांकिकीय, परिचय
- जनसंख्या वृद्धि का अर्थ (*concept*) अधिकतर एक क्षेत्र विशेष में किसी समय रह रहे लोगों की संख्या में परिवर्तन से है। यह परिवर्तन नकारात्मक (*negative*) भी हो सकता है और सकारात्मक (*positive*) भी ऐसे परिवर्तन को कुल संख्या में परिवर्तन और प्रतिशत परिवर्तन दोनों तरह से मापा जा सकता है। कुल संख्या में परिवर्तन का मापना सरल है। इसमें पहले किसी स्थान पर रह रहे लोगो की संख्या का बाद में उसी स्थान पर रह रहे लोगों की संख्या में से घटा दिया जाता है। परन्तु परिवर्तन को मापना थोड़ा कठिन है। जनसंख्या वृद्धि को प्रतिशत परिवर्तन के रूप में मापने के लिए कुल संख्या में परिवर्तन को पहले उस स्थान पर रह रही जनसंख्या से विभाजित कर लिया जाता है तथा फिर उसे 100 से गुणा किया जाता है। तर्कसंगत तो यह है कि विभाजक पहले उस स्थान पर रह रही जनसंख्या की अपेक्षा मध्यावधि जनसंख्या होना चाहिए। पर मध्यावधि जनसंख्या अनुमानित होगी इसीलिए जनसंख्या-परिवर्तन-दर को मापने के लिए जिस समय जनसंख्या वृद्धि का अध्ययन करना हो उस समय की आरम्भ की जनसंख्या को ही लिया जाता है।

जनसंख्या भूगोलवेत्ताओं को जनगणना के आंकड़ों का प्रयोग करते समय इन आंकड़ों में गलतियों के प्रति जागरूक रहना चाहिए। आवश्यकता पड़ने पर जनगणना के आंकड़ों में इस प्रकार सुधार किया जा सकता है

कि वे तुलनात्मक बन जाएँ। वे क्षेत्रीय इकाइयाँ जो ऊपरलिखित बातों से प्रभावित कठिन नहीं है उनके लिए जनसंख्या वृद्धि का परिकलन अधिक कठिन नहीं है। वे क्षेत्रीय इकाइयाँ जिनमें दो जनगणनाओं के मध्य, क्षेत्रीय परिवर्तन होते हैं, उनमें जनसंख्या वृद्धि तभी तुलनात्मक हो सकता है यदि जनगणना विभाग ऐसी सूचनाएँ प्रकाशित करे

- अध्ययन विधि *Methodology*

प्रस्तुत शोध प्रबंध का एक प्रमुख उद्देश्य जनसंख्या वृद्धि वितरण एवं घनत्व में प्रादेशिक अन्तरों को समझना एवं उसके लिए संबंधि उत्तरदायी कारकों की खोज करना भी है। वस्तुतः मनुष्य भौतिक भूदृश्य का उपयोगकर्ता और सांस्कृतिक भूदृश्य का निर्माता भी है। यहाँ का सांस्कृतिक भूदृश्य समस्याओं से घिरा है। जनाधिकार सबसे बड़ी समस्या है। साक्षरता एवं शिक्षा का पर्याप्त, विकास नहीं हो पाया है। तकनीतिक ज्ञान का भी अभाव देखने को मिलता है। जिला के क्षेत्र-विशेष में जनसंख्या के वितरण को भली भाँति समझने के पश्चात् ही सम्पूर्ण भौगोलिक स्थिति की संकल्पना करने में समर्थ हो सकेगा।

- भौगोलिक स्थिति

शिवहर जिला गंगा की सहायक बागमती जो यहाँ की मुख्य नदी है के मैदानी का हिस्सा है। कुल क्षेत्रफल 443 वर्ग किलोमीटर तथा समुद्र तल से औसत ऊँचाई 80 मीटर है। जमीन उपजाऊ है। इसलिए सभी प्रकार की फसले पैदा होती है। बागमती नदी शिवहर जिले में पश्चिम दिशा से प्रवेश करती है। पूर्वी सीमा के साथ-साथ दक्षिण दिशा की ओर बहती है। शिवहर एक लोकसभा क्षेत्र भी है। बेलसंड तथा शिवहर दो विधान सभा क्षेत्र है।

- शिवहर जिला का अपरिस्कृत जन्म दर *Crude Birth Rate Sheohar District*

अपरिस्कृत जन्म-दर मानव उत्पादकता के मान की सरलतम तथा सर्वाधिक लोकप्रिय विधि है। इसे वर्ष के मध्यावधि की प्रति हजार जनसंख्या पर होने वाले जन्म के आधार पर व्यक्त किया जाता है। यहाँ यह बताना उचित होगा कि एक वर्ष के जीवित जन्मों *Live Births* को ही समाहित किया जाता है। इसका परिकलन निम्नलिखित ढंग से किया जाता है।

$$\text{अपरिस्कृत जन्म-दर} = \frac{\text{अ}}{\text{ज}} \times 1000$$

जहाँ अ = वर्ष में कुल जीवित जन्म

ज = वर्ष के मध्यावधि की अनुमानित जनसंख्या

इस प्रकार अपरिस्कृत जन्म-दर यद्यपि जन्म के आधार पर होने वाली जनसंख्या वृद्धि का सही निरूपण है तथापि इसमें कुछ कमियाँ हैं। कुल जनसंख्या में कई बच्चे (लड़के और लड़कियाँ) और बड़े वयस्क (वृद्ध) होते हैं जो प्रजनन-क्रिया में सम्मिलित भी नहीं होते।

- उत्पादकता अनुपात/शिशु-स्त्री अनुपात (*Fertility Ratio*)

उत्पादकता अनुपात शिशु-स्त्री अनुपात उत्पादकता का अधिक उपयोगी सूचक है। इसका परिकलन करने में केवल प्रजनन आयु वाली स्त्रियों को ही सम्मिलित किया जाता है। इसे पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों और प्रजनन आयु वर्ग की स्त्रियों के अनुपात के रूप में व्यक्त किया जाता है। इसे निम्नलिखित ढंग से ज्ञात किया जाता है।

$$\text{उत्पादकता अनुपात} = \frac{\text{शिशु 0-4}}{\text{स्त्री 15-49}} \times 1000$$

यहाँ शिशु 0-4=पाँच वर्ष से कम आयु के शिशु

स्त्री 15-49=प्रजनन आयु वाली स्त्रियाँ

जहाँ प्रजनन आयु का विस्तार 15-44 वर्ष से बढ़ा कर 15-49 वर्ष कर दिया जाता है क्योंकि इसमें पाँच वर्ष से कम आयु तक के बच्चे सम्मिलित हैं जिनका जन्म उस समय हुआ होगा जब उनकी माताओं की आयु पाँच वर्ष कम रही होगी।

- सामान्य उत्पादकता दर *General fertility Rate*

यह उत्पादकता मापन की ऐसी विद्या है जिसमें प्रजनन आयु की प्रति हजार स्त्रियों पर एक वर्ष में होने वाली जीवित जन्मता के आधार पर मापा जाता है। इसका परिकलन इस प्रकार किया जाता है।

$$\text{सामान्य उत्पादकता-दर} = \frac{\text{अ}}{\text{प्र 15-44}} \times 1000$$

यहाँ अ= जीवित जन्म

प्र 15-44=सामान्य प्रजनन वर्ग की कुल स्त्रियाँ

- आयु-विशिष्ट जन्म-दर *Age specific Birth Rate*

आयु-विशिष्ट जन्म-दर का सुझाव जोन्स 1981 द्वारा दिया गया था। यह एक दिए हुए आयु वर्ग की प्रति हजार स्त्रियों पर एक वर्ष की अवधि में उनके द्वारा जनित बच्चों का अनुपात है। इसकी परिकल्पना निम्नलिखित ढंग से की जाती है।

$$\text{आयु-विशिष्ट जन्म दर} = \frac{\text{अज}}{\text{अ स्त्री}} \times 1000$$

यहाँ अज=एक निश्चित आयु वर्ग की स्त्रियों द्वारा कुल जन्मता

अ स्त्री=उस आयु वर्ग की स्त्रियों की कुल संख्या

उत्पादकता के इस मापन से विभिन्न प्रकार की जनसंख्या में विस्तृत तुलना की जा सकती है।

- आयु और लिंग-विशिष्ट मृत्यु दर *Age and sex specific mortality Rate*

आयु और लिंग-विशिष्ट मृत्यु-दर में एक वर्ष में होने वाली विशिष्ट आयु अथवा लिंग वर्ग की कुल मृत्यु और उसी आयु तथा लिंग-वर्ग की कुल जनसंख्या को निम्नलिखित ढंग से समायोजित किया जाता है।

$$\text{आयु और लिंग मृत्यु-दर} = \frac{\text{म वि}}{\text{ज वि}} \times 1000$$

यहाँ म0 वि0=विशिष्ट आयु अथवा विशिष्ट लिंग की एक वर्ष में कुल मृत्यु

ज वि=विशिष्ट आयु अथवा विशिष्ट लिंग की कुल जनसंख्या

- शिशु-मृत्यु-दर *Infant Mortality Rate*

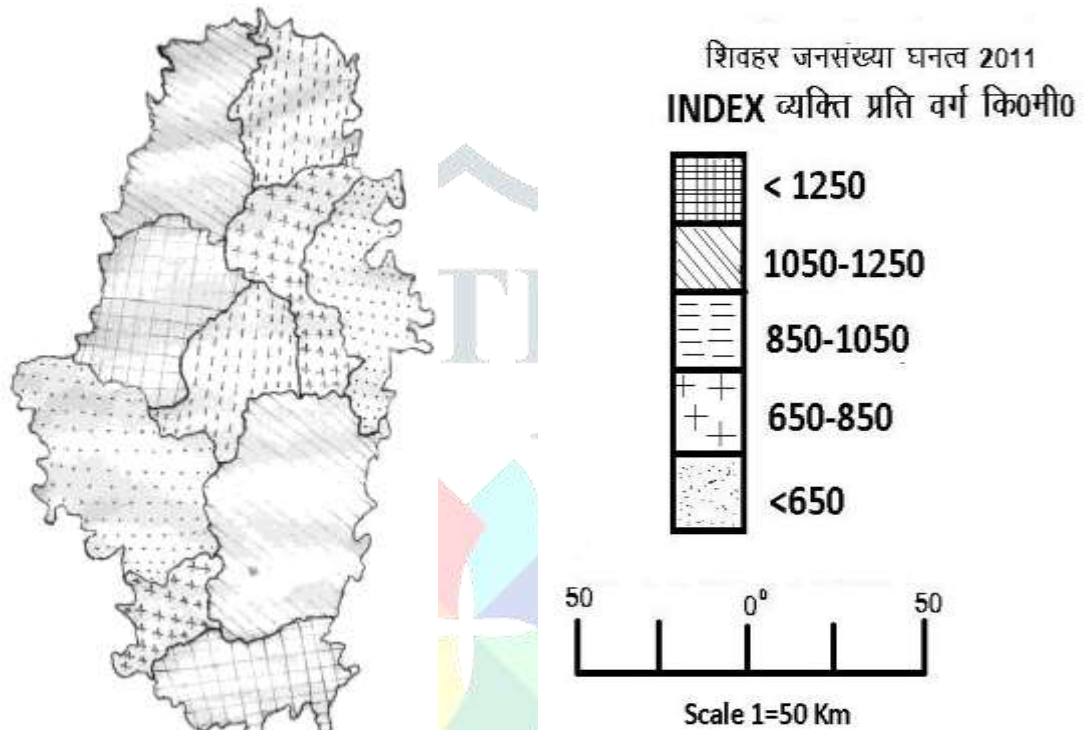
एक वर्ष से कम आयु वाले बच्चों की मृत्यु को स्पष्ट करने के लिए शिशु-मृत्यु दर का प्रचलन है। इसे निम्नलिखित ढंग से व्यक्त किया जाता है।

$$\text{शिशु-मृत्यु-दर} = \frac{\text{शि0 म}}{\text{ज}} \times 1000$$

यहाँ शि0 म=एक वर्ष से कम आयु के बच्चों की कुल मृत्यु

ज=कुल जीवित जन्मता

- शिवहर जिला का जनसंख्या घनत्व *Density of Population Disty in Sheohar*
जनसंख्या के घनत्व से तात्पर्य एक इकाई क्षेत्रफ में रहनेवाले लोगों की संख्या से है। 2011 की जनगणना के अनुसार शिवहर में औसत रूप से एक वर्ग कि० मी० क्षेत्र में 1882 व्यक्ति प्रति वर्ग कि० मी० है जो बिहार के औसत घनत्व से काफी अधिक है। 2001 ई. में बिहार के वर्तमान शिवहर के सीमा-क्षेत्र की जनसंख्या का घनत्व आबादी में परिवर्तन हुआ था शिवहर के विभिन्न भागों में धरातल के स्वरूप, मिट्टी की उर्वरता, सिंचाई तथा आवागमन के साधन के विकास में पर्याप्त अन्तर है। इस कारण शिवहर के विभिन्न भागों में जनसंख्या का घनत्व अत्यन्त असमान है। एक ओर जहाँ शिवहर जिला का घनत्व सर्वाधिक 1478 व्यक्ति प्रतिवर्ग कि०मी० है।
- शिवहर जिला का जनसंख्या घनत्व 2011



- अत्यधिक घनत्व वाले क्षेत्र *Areas of very High Density*
इन क्षेत्रों में वे गाँव शामिल है। जिनकी जनसंख्या का घनत्व अधिक है। इसके अन्तर्गत शिवहर जिला में उपजाऊ भूमि के साथ-साथ यातायात के साधनों के विकास व्यापार एवं कुँटिर उद्योग के विकास तथा प्रशासनिक, शैक्षणिक और अन्य कार्यों के विकास के कारण शिवहर जिला का गाँव का बहुत अधिक घनत्व पाया जाता है।
- मध्यम घनत्व वाले क्षेत्र *Areas of Moderate Density*
इस वर्ग में उन प्रखंड को शामिल किया जाता है। जिसका जनसंख्या का घनत्व 320 से 512 व्यक्ति प्रति वर्ग कि० मी० पाया जाता है। उन्हें कम घनत्व वाला क्षेत्र कहा जाता है। इस वर्ग में आनेवाले प्रखंड की संख्या 2 हैं। पूर्वी और दक्षिणी भाग में स्थित है पूर्वी भाग में स्थित क्षेत्र बाढ़ग्रस्त है। जिसके कारण इस क्षेत्र में जनसंख्या का घनत्व कम है। दक्षिणी भाग में स्थित क्षेत्र बाढ़ग्रस्त है। जहाँ समतल धरातल और उपजाऊ मिट्टी तथा विकसित कृषि के कारण जनसंख्या का घनत्व अधिक है। तथा अधिकतर क्षेत्रों में पिछड़ी और परम्परागत कृषि होती है तथा इनमें औद्योगिकीकरण और नगरीकरण भी कम हुआ है। जनसंख्या का मध्यम घनत्व पाया जाता है।
- अतिन्यून घनत्व वाले क्षेत्र *Areas of very Low Density*
इसमें वैसे गाँव शामिल है जिनकी जनसंख्या का घनत्व मानव-निवास की सुविधाओं की कमी है। इन गाँव में कृषि कम है। और भूमि अनुपजाऊ मिट्टी है। जिसके अतिन्यून जनसंख्या घनत्व है।

- जनसंख्या वृद्धि दर को प्रभावित करने वाले तत्व
जनसंख्या वृद्धि, उत्पादकता मर्त्यता तथा उत्पादकता व मर्त्यता की मापन विधियों के सिद्धांतों के अध्ययन के पश्चात् जनसंख्या वृद्धि के घटकों का अध्ययन कुछ इस प्रकार से है। चूँकि उत्पादकता, मर्त्यता तथा संचरण जनसंख्या वृद्धि के तीन आधारभूत घटक हैं। इसीलिए इन तीन आधारभूत घटकों को प्रभावित करने वाले कारक ही जनसंख्या वृद्धि के कारक हैं। प्रजनन-क्षमता, विवाह के समय आयु, विवाहित जीवन-काल, विवाह-पद्धति, कामवासना प्रवृत्ति आदि। जैविक(*Biological*), जनसांख्यिकी(*Demographic*), सामाजिक एवं सांस्कृतिक *Socio – Cultural*) तथा आर्थिक(*Economic*) इत्यादि।
- जनसंख्या के घनत्व को प्रभावित करने वाले कारक(*Factor & Affecting Density of Population*) नियतवादी विचारकों के मतानुसार भूतल पर जनसंख्या के घनत्व को प्राकृतिक कारक ही निर्धारित करते हैं। जबकि सम्भववादी भूगोलवेत्ताओं के अनुसार इस पर मानवीय कारकों का प्रभाव अपेक्षाकृत अधिक होता है। वास्तविकता यह है कि धरातल के किसी भाग में जनसंख्या का अधिक या सघन रूप में पाया जाना अथवा अल्प जनसंख्या या कम सघनाता का मिलना विभिन्न प्राकृतिक तथा मानवीय कारकों के समुच्चयिक प्रभाव का परिणाम होता है। जनसंख्या के घनत्व पर कोई एक कारक अधिक प्रभावशाली हो सकता है किन्तु उस पर अन्य कारकों का भी अल्लेखनीय प्रभाव तया जाता है। अतः जनसंख्या घनत्व को प्रभावित करने वाले कारकों पर जनसंख्या पारिस्थितिकी के रूप में विचार करना ही उचित है। जनसंख्या तथा उसके घनत्व के प्रभावित करने वाले समस्त भौगोलिक कारक हैं।
- निष्कर्ष
निष्कर्ष से यह पता चलता है, शिवहर की जनसंख्या वृद्धि तथा घनत्व के दृष्टि कोण से बिहार में जनसंख्या घनत्व शिवहर जिला का अधिक है। हम कह सकते हैं कि यह जिला कृषि पर निर्भर है। और यह जिला का प्रजनन-क्षमता , विवाह के समय आयु, जैविक दृष्टि से प्रजाति अशिक्षा, प्रजनन-क्षमता, शारीरिक तथा मानसिक स्वास्थ्य उत्पादकता के बिन्दु है।
- सन्दर्भ ग्रंथ सूचि
 1. जनसंख्या भूगोल-डॉ०एस० डी० मौर्य शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद-68
 2. बिहार का आधुनिक भूगोल-डॉ० मो० अताउल्लाह-176
 3. जनसंख्या भूगोल आर० सी० चान्दना कल्याणी पब्लिशर्स लुधियाना, नई दिल्ली, नोएडा उ०प्र०-163,165,16