
इकाई 5 जनांकिकीय अभिलक्षण*

संरचना

- 5.0 उद्देश्य
- 5.1 विषय प्रवेश
- 5.2 भारत की जनसंख्या : आकार एवं वृद्धि
 - 5.2.1 जनसंख्या वृद्धि
- 5.3 जन्म-मरण के आँकड़े
 - 5.3.1 प्रजनन दरें
 - 5.3.2 मर्त्यता दरें
- 5.4 जनांकिकीय संक्रमण
 - 5.4.1 शहरीकरण
 - 5.4.2 लिंग अनुपात
 - 5.4.3 जनसंख्या पिरामिड
 - 5.4.4 निर्भरता अनुपात
- 5.5 जनसंख्या वृद्धता
 - 5.5.1 जनांकिकीय लाभांश
 - 5.5.2 राष्ट्रीय जनसंख्या नीति (NPP)
- 5.6 सार-संक्षेप
- 5.7 कुछ उपयोगी पुस्तकें
- 5.8 बोध प्रश्नों के उत्तर अथवा संकेत

5.0 उद्देश्य

प्रस्तुत इकाई को पढ़ने के बाद, आप इस योग्य होंगे कि :

- 'जनसंख्या घनत्व' (DoP) और 'जनसंख्या वृद्धि' (GoP) की संकल्पनाएँ स्पष्ट कर सकें;
- 'जन्म-मरण के आँकड़े' संबंधी मूल जनांकिकीय समीकरण को उसके मुख्य अवयवों के विवरण के साथ बता सकें;
- विभिन्न प्रकार की 'प्रजनन' एवं 'मर्त्यता' दरें, उनके गुण-दोषों के साथ स्पष्ट कर सकें;
- भारत में 'जनांकिकीय संक्रमण' की प्रवृत्तियों का विश्लेषण कर सकें;
- 'जनसंख्या वृद्धता' एवं 'जनांकिकीय लाभांश' की संकल्पनाओं का खाका खींच सकें; तथा
- राष्ट्रीय जनसंख्या नीति, 2000 के उद्देश्य एवं उपलब्धियाँ इंगित कर सकें।

*प्रो. सुमानेश दत्ता, असम विश्वविद्यालय

5.1 विषय प्रवेश

जनांकिकी का अर्थ है – 'मानव जनसंख्या का उसके आकार, संरचना एवं विकास के साथ वैज्ञानिक अध्ययन।' जनांकिकी का अध्ययन इसलिए आवश्यक है कि अपनी संरचना, संयोजन एवं संवृद्धि के लिहाज से मानव जनसंख्या आर्थिक संवृद्धि एवं विकास से महत्वपूर्ण संबद्धता दर्शाती है। जनसंख्या ही विकास गतिविधियों के लिए श्रमापूर्ति का एक मात्र एवं अंतिम स्रोत होती है। यह विकास की अंतिम लाभार्थी भी होती है। अतः, जनसंख्या आर्थिक विकास का साधन भी है और साध्य भी। भारत में, जनांकिकीय आँकड़े जनगणना की रिपोर्टों में उपलब्ध होते हैं, जो कि दस वर्षों में एक बार नियमित रूप से कराई जाती है। इस प्रकार की अंतिम जनगणना वर्ष 2011 में करवाई गई थी। प्रस्तुत इकाई भारत के महत्वपूर्ण जनांकिकीय अभिलक्षणों की ही गहराई से समीक्षा कर रही है।

5.2 भारत की जनसंख्या : आकार एवं वृद्धि

वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार, भारत की जनसंख्या 121.1 करोड़ या 1211 मिलियन थी। मिलियन में ही प्रस्तुत करने पर, यह वर्ष 2001 में 1029, 1991 में 846, 1981 में 683, 1971 में 548, 1961 में 439 और 1951 में 361 थी। वर्तमान में, भारत चीन के बाद दूसरा सबसे अधिक जनसंख्या वाला देश है। विश्व बैंक के आँकड़ों के अनुसार (वर्ष 2016 में), चीन की जनसंख्या 1359 मिलियन और भारत की जनसंख्या 1324 मिलियन अर्थात् क्रमशः 135.9 करोड़ और 132.4 करोड़ है। तथापि, वर्ग किलोमीटर में भारत का भौगोलिक क्षेत्र चीन के भौगोलिक क्षेत्र से काफी कम है। वह जनांकिकीय मापदंड जो भू-क्षेत्र के प्रति वर्ग किलोमीटर लोगों की संख्या का लेखा-जोखा करता है, जनसंख्या घनत्व (DoP) कहलाता है। इसे निम्नवत् मापा जाता है—

किसी भौगोलिक क्षेत्र की जनसंख्या

$$\text{DoP} = \frac{\text{किसी भौगोलिक क्षेत्र की जनसंख्या}}{\text{उस भौगोलिक क्षेत्र का वर्ग किमी. में भू-क्षेत्र}}$$

वर्ष 2011 की जनगणना रिपोर्ट के अनुसार, भारत का जनसंख्या घनत्व 382 है। विश्व बैंक के आँकड़ों के अनुसार, वर्ष 2016 हेतु, भारत का जनसंख्या घनत्व 445 है, चीन का 147, अमेरिका का 35 और ऑस्ट्रेलिया का मात्र 3।

ये आँकड़े दर्शाते हैं कि इन देशों के बीच भारत की स्थिति सर्वाधिक सघन रूप से जनाकीर्ण देश की है। ये आँकड़े यह भी दर्शाते हैं कि विश्व की जनसंख्या विभिन्न क्षेत्रों में समान रूप से वितरित नहीं है। यह बात भारत के भीतर भी सिद्ध होती है। भारत के कुछ राज्य घने बसे हैं जबकि कुछ में जनसंख्या अपेक्षाकृत विरल है। बिहार (1106), पश्चिम बंगाल (1028) और उत्तर प्रदेश (829) राज्य घने बसे हैं। दूसरी ओर, हिमाचल प्रदेश (123), सिक्किम (86), मिज़ोरम (52) और अरुणाचल प्रदेश (17) राज्य विरल रूप से बसे हैं। मोटे तौर पर कहें तो, पर्वतों, पहाड़ियों, रेगिस्तान तथा वृहद् गहन वन वाले क्षेत्र विरल रूप से बसे हैं जबकि उर्वर भूमि, उद्योग, बेहतर परिवहन सुविधाओं आदि वाले क्षेत्र सघन रूप से बसे हैं।

5.2.1 जनसंख्या वृद्धि

किसी भी दिए गए स्थान की जनसंख्या का आकार समय के साथ दो माध्यमों से बदलता है – (i) प्रवास, और (ii) प्राकृतिक कारक, जैसे जन्म और मृत्यु। कालांतर में

जनसंख्या के आकार में परिवर्तन, जो कि उसके आधार वर्ष मान के प्रतिशत के रूप में व्यक्त किया जाता है, जनसंख्या वृद्धि कहलाता है। तदनुसार, जनसंख्या वृद्धि की दर (अथवा केवल वृद्धि दर) निम्नवत् आकलित की जाती है— जनसंख्या वृद्धि की दर (RGP) = $\frac{P_{t+1}-P_t}{P_t} \times 100$, जहाँ P_t समयबिंदु 't' पर उच्चतम जनसंख्या का आधार है और P_{t+1} समयबिंदु 't + 1' पर उच्चतम जनसंख्या का आकार है। जनसंख्या की वृद्धि दर प्रतिशत में व्यक्त की जाती है।

वर्ष 2001 में, भारत की जनसंख्या 102.85 करोड़ थी; वर्ष 2011 में यह बढ़कर 121.06 करोड़ हो गई। वर्ष 2001 से 2011 की अवधि में जनसंख्या की वृद्धि दर 17.7 (अथवा 18) रही। तथापि, जब जनसंख्या वृद्धि की दशकीय दर 10 से विभाजित की जाती है तो हमें जनसंख्या की वार्षिक वृद्धि दर प्राप्त होती है जो वर्तमान उदाहरण में 1.8 प्रतिशत है। भारत की जनसंख्या की दशकीय वृद्धि दर 1951.61 में 22 प्रतिशत से बढ़कर 1961.71 में 25 प्रतिशत हो गई। उसके बाद, पहले तो यह अति मंथर गति से स्थिरतापूर्वक, परंतु वर्ष 1991 से त्वरित दर से गिरती रही है। वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार, जनसंख्या वृद्धि दर भारत के राज्यों में एकसमान नहीं रही। कुछ राज्यों ने राष्ट्रीय वृद्धि दर की तुलना में उच्चतर औसत वार्षिक वृद्धि दर दर्शाई है। उदाहरण के लिए, मेघालय (2.8 प्रतिशत), बिहार (2.6 प्रतिशत), अरुणाचल प्रदेश (2.6 प्रतिशत), जम्मू एवं कश्मीर (2.4 प्रतिशत), राजस्थान (2.2) आदि। निम्नवत् वृद्धि दर नागालैंड में रही (-0.6 प्रतिशत)।

5.3 जन्म-मरण के आँकड़े

जनसंख्या गतिकी को समझने के लिए जन्म (प्रजनन) दर, मृत्यु (मर्त्यता) दर और प्रवास प्रतिमान का उनकी मापन विधियों के साथ एक वैज्ञानिक तरीके से अध्ययन करना आवश्यक है। मूल जनांकिकीय समीकरण निम्नवत् है —

$$P_{t+1} - P_t = (\text{जन्म संख्या} - \text{मृत्यु संख्या}) + (\text{आगमन} - \text{बहिर्गमन})$$

यथा, जनसंख्या परिवर्तन = प्राकृतिक जनसंख्या वृद्धि + निवल प्रवास

जन्म-मरण के आँकड़ों में दो जनसांख्यिकी मूल सिद्धांत होते हैं, यथा— जन्म संख्या (प्रजनन) एवं मृत्यु संख्या (मर्त्यता)। इसका संबंध प्रवास, विवाह, दीर्घायु, आदि से भी होता है। इस भाग में हम चार प्रकार की प्रजनन दरों और चार ही प्रकार की मर्त्यता दरों पर चर्चा करेंगे।

5.3.1 प्रजनन दरें

चार महत्वपूर्ण प्रकार के प्रजनन मापदंड इस प्रकार हैं — (i) अशोधित जन्म दर (CBR), (ii) सामान्य प्रजनन दर (GFR), (iii) आयु-विशिष्ट प्रजनन दर (ASFR), तथा (iv) कुल प्रजनन दर (TFR)।

अशोधित जन्म दर (CBR) : किसी भी वर्ष (अथवा समय) में, किसी क्षेत्र में अशोधित जन्म दर (CBR) को उस वर्ष अथवा समय उस क्षेत्र में जीवित जन्म संख्या प्रति हजार जनसंख्या के रूप में परिभाषित किया जाता है।

तदनुसार, $CBR = \frac{B}{P} \times 1000$, जहाँ B किसी समय-प्राधार (सामान्यतः कोई पूरा वर्ष) के भीतर किसी परिभाषित भौगोलिक क्षेत्र में पंजीकृत कुल जीवित जन्मसंख्या है और

P परिभाषित स्थान व समय में वर्ष-मध्य जनसंख्या है। भारत में, उक्त दर (CBR) का रुझान दर्शाता है कि यह दर 1941.51 में 40 से घटकर 1991-2001 में लगभग 26 और वर्ष 2011 में लगभग 22 रह गई। देश में इस दर में गिरावट हेतु मुख्य कारण हैं – (i) सरकार द्वारा परिवार नियोजन कार्यक्रमों को प्रोत्साहन, (ii) साक्षरता का प्रसार एवं लोगों के शिक्षा-स्तर में वृद्धि, (iii) 'छोटा परिवार' आदर्श अपनाने के लाभों के प्रति लोगों के बीच जागरूकता बढ़ाना, (iv) सवेतन कार्य में महिलाओं की अधिक भागीदारी, तथा (v) महिलाओं के लिए जनन एवं पालन-पोषण की अवसर लागत का बढ़ना। भारत में उक्त दर (CBR) की तुलना अमेरिका में लगभग 14, चीन में 12 और जापान में 9 से की जा सकती है। इस प्रकार, विकसित देशों की तुलना में भारत की यह दर (CBR) ऊँची है। इसके लिए उत्तरदायी प्रमुख कारक निम्नवत् हैं – (i) उच्च शिशु मर्त्यता दर; (ii) बेटा जनने की उच्च अधिमानता; (iii) परंपरागत कृषिक समाज में बच्चों का उच्च आर्थिक मूल्य; (iv) परिवार नियोजन एवं गर्भ निरोधक विषयक जानकारी का अभाव; (v) अल्पायु में विवाह एवं बहु-विवाह प्रथा; (vi) माता-पिता की निम्न शिक्षा; तथा (vii) धार्मिक मान्यताएँ एवं प्रथाएँ।

अशोधित जन्म दर के गुण-दोष : अशोधित जन्मदर (CBR) समझने और आकलन करने में सरल है। इसकी एक ही क्षेत्र के दो दूरस्थ प्रायः समयबिंदुओं पर जन्म दरों में युक्तियुक्त रूप से तुलना की जा सकती है, क्योंकि, जन-समुदाय का आयु एवं लिंग वितरण आमतौर पर अल्पावधि में नहीं बदलता। उक्त दर (CBR) कुल जनसंख्या को विचारार्थ लेती है, जिसमें से लगभग आधे पुरुष होते हैं जो कि प्रसूति में सीधे शामिल नहीं होते। इसके अलावा, महिला जनसंख्या का मात्र एक सीमित भाग (15-49 वर्ष) ही जनन में सक्षम होता है।

सामान्य प्रजनन दर (GFR) : यह दर (GFR) जनन आयु (15-49 वर्ष) की प्रति एक हजार महिलाओं के अनुसार जीवित जन्मों का अनुपात होती है। इसे निम्नवत् आकलित किया जाता है – $GFR = \frac{B}{\sum_{x=15}^{x=49} f P_x} \times 1000$, जहाँ B कुल जीवित जन्म संख्या (CBR के अनुसार) और $\sum_{x=15}^{x=49} f P_x$ आयु वर्ग 15-49 में महिलाओं की वर्ष-मध्य जनसंख्या है, जिन्हें आमतौर पर महिलाओं की 'जनन-आयु' की दो सीमाओं के रूप में देखा जाता है।

सामान्य प्रजनन दर के गुण-दोष : यह दर (GFR) उक्त दर (CBR) के उदाहरण में अपनाए गए अशोधित दृष्टिकोण को पराजित करती है। यह अपेक्षाकृत अधिक वैज्ञानिक है क्योंकि यह केवल जनन आयु वाली महिला जनसंख्या के संदर्भ में कुल जन्मसंख्या पर विचार करती है। टण्डे, शीतोष्ण एवं गर्म जलवायु क्षेत्रों से आने वाली लड़कियों की यौवनारंभ आयु एकसमान नहीं होती। अतः, उक्त सूत्र प्रयोग करने से पूर्व महिलाओं की जनन आयु की दो सीमाओं के संबंध में एक विवेकसम्मत निर्णय लिया जाना आवश्यक होता है। इसके अलावा, प्रजनन शक्ति आयु के साथ बदलती है, यथा प्रजनन-शक्ति अवधि की दो सीमाओं के भीतर हो। इसी कारण, आयु-वर्ग 15-49 के समग्र महिला वर्ग पर एक साथ विचार किया जाना अनुपयुक्त होगा।

आयु-विशिष्ट प्रजनन दर (ASFR) : किसी भी आयु-वर्ग के लिए यह दर (ASFR) जीवित जन्म संख्या प्रति स्त्री और किसी आयु-वर्ग विशेष की वर्ष-मध्य स्त्री जनसंख्या का अनुपात होता है। यह दर (ASFR), तदनुसार, निम्नवत् दर्शाई जाती है— $ASFR = \frac{B_x}{f R_x} \times 1000$ जहाँ B_x , x से x+1 आयु-वर्ग में स्त्रियों द्वारा दी गई जीवित जन्म

संख्या है और fP_x x आयु-वर्ग में स्त्री जनसंख्या का औसत आकार है। उक्त दर (ASFR) प्रायः 15 से 49 आयु के प्रत्येक एकल वर्ष हेतु अथवा 15-19, 20-24,.... जैसे किन्हीं आयु-समूहों के लिए आकलित की जाती है। उपर्युक्त सूत्र x आयु की स्त्रियों की आयु-विशिष्ट प्रजनन दर (ASFR) दर्शाता है। अंश और हर में आवश्यक किंचित परिवर्तन पर हम दो आयु-सीमाओं के बीच उक्त दर (ASFR) ज्ञात कर सकते हैं।

गुण और दोष : चूँकि यह आयु-विशिष्ट होती है, 15-49 वर्ष के भीतर विभिन्न आयु-समूहों में आने वाली स्त्रियों की प्रजनन दर का ध्यान रखा जाता है। आमतौर पर उक्त दर (ASFR) यौवनारंभ के शुरुआती वर्षों में कम ही होती है, यह 30 के आस-पास तक तेजी से बढ़ती है और फिर 49 वर्ष की आयु के आस-पास लगभग शून्य तक गिर जाती है। जनन आयु से आने वाली सभी स्त्रियों द्वारा जन्म देना आवश्यक नहीं होता। केवल जो उस आयु-समूह में विवाहित हैं और जननक्षम हैं, प्रायः वही ऐसा करती हैं। उक्त दर (ASFR) जनन आयु-समूह में कुछ महिलाओं की वैवाहिक प्रस्थिति के साथ-साथ बध्यता घटक को भी अनदेखा करती है।

कुल प्रजनन दर (TFR) : यह दर दो मान्यताओं के अंतर्गत किसी जन-समुदाय में प्रजनन शक्ति का एक सामान्य सूचकांक प्रस्तुत करती है— (i) प्रत्येक स्त्री जो जनन आयु में प्रवेश करती है, प्रत्येक आयु हेतु उक्त दर (ASFR) के अनुसार जीवित जन्म देती है, और (ii) कोई भी स्त्री जननीय अवधि पूर्ति से पहले देह नहीं त्यागती अर्थात् मरती नहीं है। कुल प्रजनन दर इस सूत्र से आकलित की जाती है $TFR =$

$\sum_{x=15}^{x=49} \frac{B_x}{{}^fP_{15}^{49}}$, जो कि आयु-विशिष्ट प्रजनन दरों का योग मात्र है। इस सूत्र के अनुसार, यदि 1000 स्त्रियाँ एक साथ जनन आयु में प्रवेश करती हैं तो उक्त दर (TFR) इन स्त्रियों द्वारा अपनी जननीय अवधि से निकास के समय से पूर्व जीवित जन्म संख्या दर्शाएगी। यदि गुणक 1000 हटा दिया जाए तो यह दर (TFR) अपनी जननीय अवस्था के अंत में माँओं द्वारा जनित शिशुओं की औसत संख्या मात्र ही दर्शाएगी। जब उक्त दरें (ASFRs) आयु-समूहों 15-19, 20-24,....45-49 के लिए आकलित की जाती हैं तो यह दर निम्नवत् परिकलित की जाती है— $TFR = \frac{5 \times \sum_{15}^{49} ASFR}{1000}$.

गुण और दोष : यह दर (TFR) जन्मदर का सर्वाधिक प्रयुक्त सूचकांक है। यह स्त्री जनसंख्या की समग्र प्रजनन अवधि को ध्यान में रखती है और साथ ही, विशिष्ट आयु-समूहों से आने वाली स्त्रियों की प्रजनन शक्ति को भी। यह दर (TFR) इस कारण कम सटीक होती है कि हर स्त्री 15 वर्ष की आयु में अपना प्रजनन काल आरंभ नहीं करती और कुछ शायद बच्चे जन्में ही नहीं।

वर्ष 1971 में, भारत की कुल प्रजनन दर (TFR) 5.2 आकलित की गई; परंतु वर्ष 1991 में यह गिरकर 3.6 और फिर वर्ष 2002 में मात्र 3.0 रह गई। संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम की मानव विकास रिपोर्ट, 2001 के अनुसार, विश्व जनसंख्या की कुल प्रजनन दर वर्ष 1975 में 4.5 से गिरकर वर्ष 1995-2000 में मात्र 2.8 रह गई। भारत में, यह दर (TFR) वर्ष 2002 में 3.0 से गिरकर वर्ष 2012 में 2.4 रह गई। नवीनतम उपलब्ध आँकड़ों के अनुसार, वर्ष 2013 में यह दर 2.3 रही। इस दर (TFR) का इतना उच्च मान होने का अर्थ है कि वर्तमान अभिभावी आयु-विशिष्ट प्रजनन दरों पर

भारत में कोई भी स्त्री अपना प्रजनन जीवन पूर्ण होने से पूर्व जनसंख्या में औसतन 2.4 बच्चों का इजाज़ा कर देती है। यद्यपि उक्त दर (TFR) 40 वर्षों से भी अधिक अवधि में वर्ष 2013 के दौरान 2.3 के स्तर पर आ गई है, यह अब भी काफी ऊँची है और पुनर्स्थापन स्तरीय प्रजनन (यथा, TFR = 2.1) से 0.2 अधिक है, जो कि एक गंभीर चिंता का विषय है।

5.3.2 मर्त्यता दरें

इस उपभाग में हम चार मर्त्यता दरों पर चर्चा करेंगे, यथा- अशोधित मृत्यु दर (CDR), आयु-विशिष्ट मृत्यु दर (ASDR), शिशु मर्त्यता दर (IMR) तथा जन्म के समय जीवन-प्रत्याशा। किसी क्षेत्र में किसी भी वर्ष में, प्रथम (CDR) अर्थात् अशोधित मर्त्यता दर (CMR) के उस वर्ष में मृत्यु संख्या प्रति हज़ार जनसंख्या के रूप में परिभाषित किया जाता है, यथा $CDR = \frac{D}{P} \times 1000$, जहाँ D किसी समयावधि (प्रायः एक कैलेण्डर वर्ष) में किसी परिभाषित भौगोलिक क्षेत्र (अथवा किसी सामानिक समूह) में अंकित सभी कारणों से मौतों की कुल संख्या को इंगित करता है और P परिभाषित स्थान एवं समय में वर्ष-मध्य जनसंख्या है।

गुण-दोष : यह दर (CDR) सर्वाधिक प्रयुक्त एवं सर्वाधिक सरलता से आकलित किया एवं समझा जाने वाला मर्त्यता सूचकांक होती है। यह विचाराधीन समग्र जनसंख्या में अभिभावी मर्त्यता दशा की एक सामान्य तस्वीर प्रस्तुत करती है। तथापि, यह इस अवधारणा पर आधारित होती है कि प्रत्येक व्यक्ति के लिए मृत्यु का जोखिम समान होता है। इसी सीमा के कारण इस दर (CDR) के आधार पर दो देशों, दो क्षेत्रों अथवा दो समुदायों की तुलना करना वांछित नहीं होता। भारत में उक्त दर (CDR) वर्ष 1911-21 के दौरान 49 प्रतिवर्ष प्रति हज़ार के उच्च दर से वर्ष 2001 में 9, वर्ष 2006 में 8 और फिर वर्ष 2012 में घटकर 7 रह गई है।

आयु-विशिष्ट मृत्यु दर (ASDR) : मृत्यु हर आयु में होती है और मौत का जोखिम आयु के साथ बदलता रहता है। अतएव, आयु-विशिष्ट मृत्यु दरें (ASDR) आकलित कर विभिन्न आयु अथवा आयु समूहों में जनसंख्या हेतु मृत्यु दरों का विश्लेषण करना आवश्यक होता है। इसे निम्नवत् आकलित किया जाता है $ASDR = \frac{nD_x}{nPx} \times 1000$, जहाँ nD_x आयु-वर्ग x से $x+n-1$ में लोगों की दर्ज मृत्यु संख्या है और nPx इस आयु-समूह का वर्ष-मध्य जनसंख्या आकार है। जब $n=1$ तो ASDR वार्षिक आयु-विशिष्ट मृत्यु दर हो जाती है और इस प्रकार दर्शाई जाती है - $AASDR = \frac{D_x}{P_x} \times 1000$.

गुण-दोष : उक्त दर (ASDR) दो जनसंख्या समूहों के बीच तुलना अपेक्षाकृत अधिक सार्थक रूप से करती है। यह बताती है कि क्या किसी विशिष्ट आयु-समूह में लोग कुल जनसंख्या के अनुसार ही मरने की समान संभावना रखते हैं। तथापि, आयु-विशिष्ट मृत्यु दर का आकलन तब तक मुश्किल होता है जब तक हमें मृतक की आयु सही-सही न पता हो। त्रुटियों की नितांत संभावना होती है।

शिशु मर्त्यता दर : बच्चों के समक्ष वयस्कों की तुलना में मर्त्यता का खतरा अधिक देखा जाता है, विशेषकर जीवन के प्रथम वर्ष में। शिशुओं की स्वास्थ्य प्रस्थिति (यथा, उनकी जो 12 माह से कम आयु के हैं) किसी क्षेत्र में उपलब्ध स्वास्थ्य परिचर्या एवं चिकित्सा सुविधाओं के स्तर का एक महत्त्वपूर्ण संकेतक होती है। शिशु मर्त्यता दर (IMR) को किसी क्षेत्र में किसी भी वर्ष में 'प्रति हज़ार जीवित जन्म' एक वर्ष से कम आयु के मरने वाले शिशुओं की संख्या के रूप में परिभाषित की जाती है। यथा,

$IMR = \frac{1D_0}{1B_0} \times 1000$ जहाँ $1D_0$ का अर्थ है - 1 वर्ष से कम आयु (< 1 वर्ष) की शिशु मृत्यु संख्या तथा $1B_0$ का अर्थ है- उसी वर्ष एवं क्षेत्र में जीवित जन्मों की संख्या। भारत में, उक्त दर (IMR) वर्ष 1971 में लगभग 129 थी। वर्ष 2006 में यह घटकर 57 और वर्ष 2012 में और घटकर मात्र 42 रह गई है। यह प्रत्येक राज्य में भिन्न होती है। वर्ष 2012 में निम्न छोर पर रहे केरल (12), मणिपुर (10) और गोवा (10) तथा ऊपर के छोर पर रहे, मध्य प्रदेश (56), असम (55), ओडिशा (53) तथा उत्तर प्रदेश (53)।

जन्म के समय जीवन-प्रत्याशा - यह किसी नवजात शिशु के उन वर्षों की औसत संख्या है जिनमें उससे वर्तमान मर्त्यता दशाओं में जीवित रहने की प्रत्याशा की जाती है। जीवन की प्रत्याशा किसी भी आयु में आकलित की जा सकती है। उदाहरण के लिए, आयु पाँच में जीवन की प्रत्याशा उन वर्षों की औसत संख्या होगी जिनमें आज किसी 5 वर्षीय बच्चे के जीवित रहने की आशा की जाती है। भारत में जन्म के समय जीवन-प्रत्याशा वर्ष 1951-61 की अवधि में 41 वर्ष से बढ़कर वर्ष 1981-85 में 56 वर्ष हो गई और आगे बढ़कर 1992-96 में 61 वर्ष एवं वर्ष 2006-10 में 66 वर्ष हो गई। भारत के प्रमुख राज्यों में यह (वर्ष 2006-10 में) केरल में उच्चतम (74) से असम में निम्नतम (62) तक भिन्न-भिन्न स्तरों पर रही है।

बोध प्रश्न 1 (दिए गए स्थान में अपने उत्तर लगभग 50-100 शब्दों में लिखें।)

1) 'जनसंख्या घनत्व' कैसे ज्ञात किया जाता है? भारत का वर्तमान जनसंख्या घनत्व क्या है और इसकी तुलना अन्य देशों के जनसंख्या घनत्व से किस प्रकार की जाती है?

.....

.....

.....

.....

.....

2) भारत में राज्यों के बीच जनसंख्या घनत्व (DoP) किस प्रकार वितरित है?

.....

.....

.....

.....

.....

3) अशोधित जन्म दर (CBR) को परिभाषित करें। भारत में इसका क्या रुझान रहा है? भारत की इस दर (CBR) की तुलना अन्य देशों की इस दर से कीजिए।

.....

.....

- 4) सामान्य प्रजनन दर (GFR) अशोधित जन्म दर (CBR) से किस प्रकार श्रेष्ठ है? इसके बावजूद प्रथम (GFR) की क्या सीमा है?

- 5) कुल प्रजनन दर (TFR) किस प्रकार आकलित की जाती है? यह अन्य सभी प्रजनन दरों से किस प्रकार श्रेष्ठ है? 'पुनर्स्थापन स्तरीय प्रजनन' का क्या महत्त्व है?

- 6) शिशु मर्त्यता दर (IMR) को परिभाषित करें। इसका क्या महत्त्व है?

5.4 जनांकिकीय संक्रमण

जनांकिकीय संक्रमण एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके द्वारा अनेक देश उच्च जन्म एवं मृत्यु दरों की स्थिति से दोनों ही निम्न दरों की ओर अग्रसर होते हैं। अल्प-विकसित देश (LDCs) विशिष्ट रूप से उच्च जन्म एवं मृत्यु दरें दर्शाते हैं क्योंकि मंथर गति से बढ़ते विकास के साथ, मृत्यु दर में जन्म दर की अपेक्षा जल्दी गिरने की प्रवृत्ति आ जाती है जो तीव्र जनसंख्या वृद्धि में परिणत होती है। उन्नत देश निम्न जन्म एवं मृत्यु दरें और स्वाभाविक वृद्धि की एक निम्न अथवा ऋणात्मक दर भी दिखा सकते हैं। जनांकिकीय संक्रमण का सिद्धांत पश्चिमी देशों के वास्तविक जनांकिकीय अनुभव पर आधारित है। सी.पी.ब्लैकर (1945) ने जनांकिकीय संक्रमण की पाँच विशिष्ट अवस्थाएँ

पहचानीं, जो कि निम्नवत् हैं –

- 1) उच्च अचल अवस्था, जो कि उच्च जन्म दरों एवं उच्च मृत्यु दरों से अभिलक्षित होती है।
- 2) आरंभिक विस्तारण अवस्था, जो कि घटती मर्त्यता के साथ, कुछ समय के विलंब के साथ गिरती जन्म दरों में अभिलक्षित होती है।
- 3) परवर्ती विस्तारण अवस्था, जो कि गिरती जन्म दरों परंतु तेज़ी से घटती मर्त्यता से अभिलक्षित होती है।
- 4) निम्न अचल अवस्था, जनसंख्या की वह अवस्था जो समान रूप से निम्न मर्त्यता द्वारा संतुलित निम्न जन्म दरों से अभिलक्षित होती है।
- 5) निम्न मर्त्यता किंतु जन्मों से अधिक मौतों वाली जनसंख्या की ह्रासमान अवस्था।

वर्ष 1901-2011 की अवधि में भारत के अशोधित जन्म दर (CBR) एवं अशोधित मृत्यु दर (CDR) हेतु आँकड़े तालिका 5.1 में दिए गए हैं। ये आँकड़े दर्शाते हैं कि भारत में वर्ष 1931 से ही मृत्यु दर में तेज़ी से गिरावट देखी जाती रही है। दूसरी ओर, जन्म दर वर्ष 1901 से 1951 की अवधि में बहुत ऊँची बनी रही। यह, इसीलिए, जनसंख्या की 'आरंभिक विस्तारण अवस्था' थी; यथा, भारत में जनांकिकीय संक्रमण की दूसरी अवस्था। वर्ष 1981 से जन्म दर और मृत्यु दर, दोनों तेज़ी से गिरती रही हैं जो यह दर्शाता है कि भारत अब जनांकिकीय संक्रमण की 'परवर्ती विस्तारण अवस्था' में है। वर्ष 2010-15 में, विश्व-स्तर पर, 83 देश पुनर्स्थापन स्तरीय प्रजनन शक्ति से नीचे अर्थात् जनसंख्या की ऋणात्मक स्वाभाविक वृद्धि दर पर होने का अनुभव कर रहे थे। इस प्रकार, अंतःप्रवसन सम्मिलित करने के बावजूद, जापान (- 0.1), स्पेन (- 0.2), ग्रीस (- 0.4), रोमानिया (-0.8), लियुआनिया (-1.6), आदि देशों ने जनसंख्या की ऋणात्मक औसत वार्षिक वृद्धि दर दर्ज की है। यह दर्शाता है कि उनके जनांकिकीय संक्रमण की वर्तमान अवस्था पाँचवीं अवस्था कही जाएगी। कुछ प्रमुख जनांकिकीय अभिलक्षण, जिनमें अर्थव्यवस्थाओं को जनांकिकीय संक्रमण की प्रक्रिया के दौरान महत्वपूर्ण परिवर्तन का अनुभव होगा, निम्नवत् हैं— (i) शहरीकरण; (ii) बदलता लिंगानुपात; (iii) जनसंख्या पिरामिड की संरचना; और (iv) निर्भरता अनुपात।

तालिका 5.1 : भारत में CBR व CDR – 1901 से 2011

वर्ष	CBR	CDR
1901	46	44
1911	49	43
1921	48	47
1931	46	36
1941	45	31
1951	40	27
1961	41	23
1971	41	19

1981	37	15
1991	33	11
2001	25	9
2011	22	7

स्रोत : स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण रिपोर्ट, 2013

5.4.1 शहरीकरण

शहरीकरण एक ऐसी प्रक्रिया है जिससे समाज पहले से अधिक नगरीय हो जाते हैं। इसका अर्थ ग्रामीण से शहरी क्षेत्रों की ओर जनसंख्या विचलन होता है। तदनुसार, यह एक ऐसा प्रसंग है जिसमें शहरी जनसंख्या की वृद्धि दर ग्रामीण जनसंख्या की वृद्धि दर से अधिक होती है। शहरीकरण की कोटि मापने के दो सरल मापदंड निम्नवत् हैं—

i) शहरी क्षेत्रों में जनसंख्या का प्रतिशत (PU) :

$$PU = \frac{\text{शहरी जनसंख्या का आकार}}{\text{कुल जनसंख्या का आकार}} \times 100$$

PU का मान जितना अधिक होगा, शहरीकरण की कोटि उतनी ही उच्च होगी।

ii) शहरी-ग्रामीण जनसंख्या का अनुपात (UR) :

$$UR = \frac{\text{शहरी जनसंख्या का आकार}}{\text{ग्रामीण जनसंख्या का आकार}} \times 100$$

UR अनुपात का मान जितना अधिक होगा, शहरीकरण की कोटि उतनी ही उच्च होगी।

भारत में शहरी जनसंख्या (PU) का अंश वर्ष 1901 में लगभग 11 प्रतिशत से बढ़कर वर्ष 1951 में लगभग 17 प्रतिशत और फिर वर्ष 2011 में बढ़कर 31 प्रतिशत हो गया। इस अवधि में भारत में शहरीकरण के रुझान में क्रमिक वृद्धि देखी गई। शहरी-ग्रामीण अनुपात (UR), दूसरी ओर, वर्ष 1951 में 21 प्रतिशत से बढ़कर वर्ष 2011 में 45 प्रतिशत हो गया। शहरीकरण की दर, बहरहाल, राज्यों के बीच असमान ही रही है। उदाहरण के लिए, दिल्ली का राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCT) सर्वाधिक शहरीकृत है, जहाँ उसकी जनसंख्या का लगभग 98 प्रतिशत भाग शहरी क्षेत्रों में ही रहता है। गोवा राज्यों के बीच सर्वाधिक शहरीकृत है, जहाँ उसकी जनसंख्या का 62 प्रतिशत भाग रहता है। अल्पतम शहरीकृत राज्य हैं— हिमाचल प्रदेश (10 प्रतिशत) तथा बिहार (11 प्रतिशत)। परंतु जनगणना वर्गीकरण एक स्तर विशेष से ऊपर जनसंख्या वाले क्षेत्रों को ही शहरी क्षेत्र मानता है। तदनुसार, हर जनगणना में कुछ क्षेत्रों को 'शहरी' में पुनर्वर्गीकृत किए जाने की गुंजाइश होती है। हालाँकि उन क्षेत्रों में रहने वाले लोग उसी स्थान पर रह रहे होते हैं। फिर भी, शहरीकरण को लाभकारी माना जाता है, जिसके कारण हैं— अपेक्षाकृत अधिक आय अर्जित करने के बेहतर अवसर, बेहतर आधारित संरचना, तथा आय, सामाजिक समस्याओं के प्रति लोगों को बेहतर जागरूकता एवं प्रत्युत्तर। शहरीकरण, इसीलिए, आधुनिकीकरण एवं सामाजिक परिवर्तन में योगदान देता है, जहाँ परवर्ती निम्नतर जन्मदर, निम्नतर मृत्युदर, निम्नतर शिशु मर्त्यता दर तथा निम्नतर प्रजनन दरों के माध्यम से होता है। यह सब प्रमुखतः शिक्षा

के उच्चतर स्तरों एवं स्वास्थ्य परिचर्या सुविधाओं के कारण होता है, जो कि ग्रामीण क्षेत्रों की बाजय शहरी क्षेत्रों में काफी बेहतर है।

भारत में शहरीकरण के प्रतिरूप को संसाधन आधार एवं सुख-सुविधाओं के पर्याप्त विस्तार के बिना ही बड़े शहरों में जनसंख्या के निरंतर संकेंद्रण से पहचाना जाता है। परिणामतः, इससे अनेक क्षेत्रों में समस्याएँ उत्पन्न हुई हैं, जैसे कि आवास, परिवहन, जलापूर्ति एवं स्वच्छता, जलवायु एवं ध्वनि प्रदूषण, सामाजिक अवसंरचना (विद्यालय, अस्पताल आदि); शहरी दारिद्र्य एवं बेरोजगारी तथा गंदी बस्तियों की संख्या में वृद्धि आदि।

5.4.2 लिंग अनुपात

जनसंख्या का स्त्री-पुरुष संयोजन लिंग अनुपात द्वारा मापा जाता है, जिसे स्त्री संख्या प्रति एक हजार पुरुष के रूप में परिभाषित किया जाता है। देखा गया है कि विकसित देशों में स्त्री संख्या पुरुष संख्या से अधिक होती है। भारत का लिंगानुपात, बहरहाल, दर्शाता है कि इस जनांकिकीय अभिलक्षण के जिहाज से हमारा समाज 'पुरुषवत्' है। भारत में लिंगानुपात वर्ष 1901 में 972 से घटकर वर्ष 2001 में 933 रह गया, जो कि वर्ष 2011 में किंचित् वृद्धि के बाद 943 हो गया है। यह राज्य स्तर पर काफी भिन्नता दर्शाता है : केरल में 1084 से हरियाणा में 879 तथा केंद्रशासित प्रदेशों में, पांडिचेरी में 1037 से दमन एवं दीव में 618 (वर्ष 2011 की जनसंख्या के अनुसार)। भारत में लिंगानुपात का ह्रासमान रुझान अनेक कारकों की वजह से है: उच्च मातृ मर्त्यता दर (MMR), बालिकाओं के बीच उच्च शिशु मर्त्यता दर (IMR), बालिकाओं के बीच उच्च बाल मर्त्यता दर, माता-पिता के बीच विद्यमान सशक्त 'पुत्र' अधिमानता, नारी-निरक्षता व निम्न शिक्षा-स्तर, अवैध बालिका शिशु-हत्या एवं बालिका भ्रूण-हत्या, आदि। भारत में हाल के वर्षों में इन मसलों को हल करने के लिए अनेक कदम उठाए गए हैं, जैसे, बालिकाओं की शिक्षा पर जोर, नारी सशक्तीकरण, महिलाओं के विरुद्ध घरेलू हिंसा रोकने हेतु कानून, तथा प्रसव-पूर्व लिंग-निर्धारण प्रौद्योगिकी के इस्तेमाल पर रोक के माध्यम से लैंगिक समानता को प्रोत्साहित करना। इस संदर्भ में, की गई नवीनतम पहल, यथा 'बेटी बचाओ, बेटी पढ़ाओ' उल्लेखनीय है।

5.4.3 जनसंख्या पिरामिड

जनसंख्या पिरामिड अथवा आयु-लिंग पिरामिड जनसंख्या के आयु-लिंग वितरण को आरेखणीय रूप से प्रस्तुत करने का एक परिष्कृत एवं उपयोगी तरीका है। किसी भी पिरामिड में उसके दोनों पक्षों पर अवस्थित दो साधारण बारंबारता-चित्र होते हैं। पिरामिड आरेखन के नियम आमतौर पर बारंबारता चित्र अंकित करने के नियमों जैसे ही होते हैं, परंतु पूर्ववर्ती कुछ परिपाटियाँ एवं विशेष अभिलक्षण दर्शाते हैं जो कि निम्नवत् हैं—

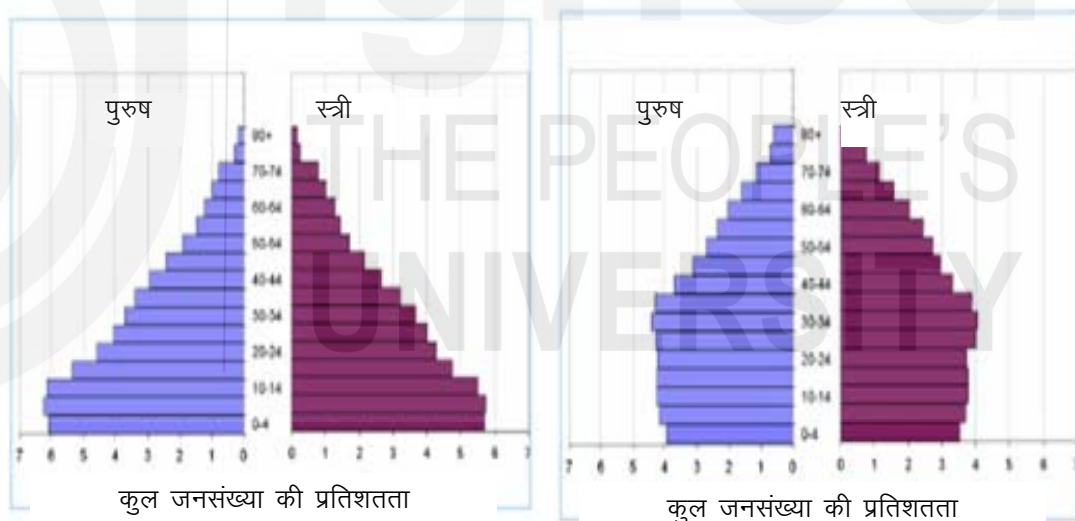
प्रथम, पिरामिड सदैव बाईं ओर पुरुष जनसंख्या और दाईं ओर स्त्री जनसंख्या दर्शाते हुए आरेखित किए जाते हैं। अल्पवयस्क सदा तल पर होते हैं और वृद्ध शीर्ष पर। परिपाटी के अनुसार, एक वर्षीय अथवा 5 वर्षीय आयु-समूहों का प्रयोग किया जाता है, हालाँकि अन्य समूह भी संभव है।

द्वितीय, अंतिम मुक्तांत आयु-समूह का सामान्यतः विलोप कर दिया जाता है, परंतु कुछ उदाहरणों में इसे दर्शाया जाता है।

तृतीय, शीर्ष पैमाना आयु-समूह दर्शाता है और क्षेत्रीय पैमाना जनसंख्या के प्रतिशत प्रतिशतताओं को आधार के रूप में संयोजित करने में दोनों लिंगों की कुल जनसंख्या का प्रयोग होता है।

चौथे, क्षेत्रीय पैमाना पिरामिड के दोनों पक्षों के लिए एक रूप ही होना चाहिए। शीर्ष पैमाना भी बारंबारता-चित्र आरेखित करते समय दोनों पक्षों के लिए एकसमान ही होना चाहिए।

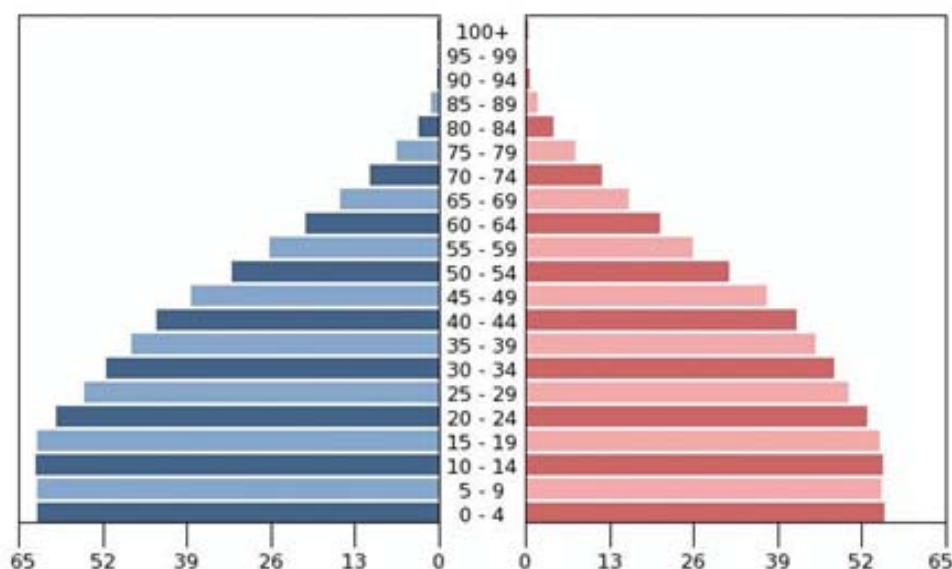
वर्ष 2001, 2016 एवं 2026 (परिकल्पित) हेतु भारत के जनसंख्या पिरामिड चित्र 5.1 में दर्शाए गए हैं। ये दर्शाते हैं कि जनसंख्या पिरामिड की आकृति क्रमिक रूप से बदलती रही है। वर्ष 2001 में इसका वर्ष 2016 व 2026 की तुलना में काफी विस्तृत आधार था, जिसका अर्थ है कि वर्ष 2001 में, वर्ष 2016 व 2026 के मुकाबले, जनसंख्या में अल्पवयस्क बच्चों का वृहत्तर अनुपात था। उक्त अवधि में वृद्धजन का अनुपात भी बढ़ा है, जैसा कि जनसंख्या पिरामिड-2026 (परिकल्पित) के शीर्ष पर स्थित बारंबारता-चित्रों का किंचित बड़ा आकार दर्शाता है। परवर्ती जनसंख्या वृद्धता की वजह से है। विकसित देशों के पिरामिड आकार में लगभग आयताकार हैं, जो कि जनसंख्या में बच्चों का निम्नतर अनुपात तथा वयस्कों एवं वृद्धजनों का उच्चतर अनुपात दर्शाते हैं। भारत में कार्यरत आयु की, विशेषकर पिरामिड-2016 व पिरामिड 2026 में आयु-समूह 20-24 व 55-59 से आने वाली जनसंख्या का वृहत्तर अनुपात देश के जनांकिकीय लाभांश के दौर में प्रवेश की ओर इंगित करता है।



चित्र 5.1 : भारत के जनसंख्या पिरामिड.2001, 2016 व 2026

चित्र 2: परिकल्पित जनसंख्या पिरामिड : भारत.2001

चित्र 3 : परिकल्पित जनसंख्या पिरामिड : भारत.2026



जनसंख्या (दस लाख में)

आयु-समूह

जनसंख्या (दस लाख में)

स्रोत : इंटरनेट, <http://www.populationpyramid.net/India/2015>

5.4.2 निर्भरता अनुपात

प्रधानुसार, आयु के आँकड़ों को पाँच-वर्षीय आयु-समूहों में वर्गीकृत किया जाता है; यथा, 0-4, 5-9, 10-14, 15-19, 20-24 वर्ष इत्यादि। आयु-समूहवार जनसंख्या की ऐसी प्रस्तुति अनेक प्रकार के विश्लेषणात्मक उद्देश्यों हेतु उपयोगी होती है। प्रायः, जनसंख्या संबंधी आँकड़ों को कुछ विशिष्ट आयु-समूहों हेतु मिला दिया जाता है ताकि संभावित श्रमबल, आर्थिक रूप से सक्रिय जनसंख्या आदि के विषय में अनुमान किया जा सके, जैसा कि नीचे दर्शाया गया है।

तालिका 5.2 : आयु-समूह द्वारा जनसंख्या का वर्गीकरण

आयु-समूह	वर्गीकरण
0-14	बच्चे
15-25	अल्पवयस्क
25-59	आर्थिक रूप से उत्पादनशील
60-79	वृद्धजन
80 ⁺	वयोवृद्ध

जनसंख्या का आयु-समूहवार वितरण देश एवं क्षेत्र द्वारा जनसंख्या के बाल, अल्पवयस्क, आर्थिक रूप से उत्पादनशील, वृद्धजन एवं वयोवृद्ध जन-समूहों के बीच जनसंख्या का आकार आकलित करने में सहायक होती है। फिर विकास के विभिन्न संकेतक आकलित किए जा सकते हैं, जिनमें 'निर्भरता अनुपात' विकास का एक महत्वपूर्ण संकेतक है। संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम की मानव विकास रिपोर्ट, 2016 ने 'निर्भरता अनुपात' अल्प-वयस्कावस्था जनसंख्या एवं वृद्धावस्था जनसंख्या हेतु अलग-अलग परिभाषित किया है, जो कि निम्नवत् है—

(क) अल्प-व्यवस्कावस्था निर्भरता अनुपात = अल्प-वयस्कावस्था (0-14) जनसंख्या / जनसंख्या आयु (15-64) × 100

(ख) वृद्धावस्था निर्भरता अनुपात = वृद्धावस्था (65 व ऊपर) जनसंख्या / जनसंख्या आयु (15-64) × 100

उपर्युक्त के अनुसार, वर्ष 2015 में भारत के लिए (क) और (ख) के मान क्रमशः 44 व 9 थे। अमेरिका जैसे किसी भी विकसित देश के लिए सदृश अनुपात 29 एवं 22 हैं। अल्प-विकसित देशों में निर्भरता अनुपात आमतौर पर ऊँचा होता है। भारत में, 'निर्भरता अनुपात' को 0-14 एवं 60+ दोनों जनसंख्या को लेकर निम्नवत् मापा जाता है—

(ग) निर्भरता अनुपात = [बाल जनसंख्या (0-14) जनसंख्या + वृद्ध जनसंख्या (60+), / जनसंख्या आयु (15-59)]

बच्चों और बड़ों, यथा जो 0-14 व 60+ आयु-वर्ग में आते हैं, का ध्यान कार्यरत-आयु जनसंख्या 15-59 द्वारा रखे जाने की अपेक्षा की जाती है। ऊपर (ग) में निर्भरता अनुपात आश्रितों का दायित्व प्रति कार्यरत आयु-समूह जनसंख्या का सदस्य इंगित करता है। अनुकूल निर्भरता अनुपात बचत वर्धन का अभिमुख होता है। यह तभी संभव होगा जब कार्यरत-आयु जनसंख्या उत्पादनशीलता के साथ रोजगार प्राप्त हो। भारत के लिए निर्भरता अनुपात वर्ष 1951 एवं 2001 के बीच 0-92 से 0-56 पर आ गया है।

5.5 जनसंख्या वृद्धता

21वीं सदी की प्रमुख वैश्विक जनांकिकीय घटनाओं में एक है— जनसंख्या वृद्धता। जनसंख्या वृद्धता जनांकिकीय परिवर्तन की एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें वृद्धजन का अंश अल्पवयस्कों के अंश में सहकालिक गिरावट के साथ कुल जनसंख्या में बढ़ता है। जनसंख्या वृद्धता की घटना के पीछे मुख्य कारक हैं— मृत्युता दर में कमी, जिसके बाद जीवन-प्रत्याशा दर में वृद्धि के साथ-साथ प्रजनन दर में भी कमी आती है। वर्ष 1950 में, 60+ लोगों का वैश्विक अंश 20 करोड़ अथवा कुल जनसंख्या का 8 प्रतिशत था। यह प्रतिशतता वर्ष 2011 में 11 तक बढ़ी और वर्ष 2050 तक यह दोगुनी होकर 22 हो जाने का अनुमान है। अधिक विशिष्ट रूप से, वर्ष 2045 में, परिकल्पना की जाती है कि वृद्धजन संख्या समग्र विश्व में बच्चों की संख्या से अधिक हो जाएगी। भारत में भी 60+ लोगों का प्रतिशत स्थिर रूप से बढ़ रहा है। उदाहरण के लिए, कुल जनसंख्या के प्रति वृद्ध जनसंख्या का प्रतिशत वर्ष 1951 में 5.5 प्रतिशत था, परंतु वर्ष 2001 में यह बढ़कर लगभग 7.5 प्रतिशत और वर्ष 2011 में बढ़कर 8.6 प्रतिशत पर जा पहुँचा। परिकल्पना की जाती है वृद्धजन संख्या से वर्ष 2051 तक भारत में कुल जनसंख्या का लगभग 17 प्रतिशत हो जाएगी।

5.5.1 जनांकिकीय लाभांश

विश्व के कुछ भागों में हाल के तीव्र प्रजनन गिरावट ने आर्थिक एवं मानव विकास में तीव्रतर वृद्धि दर प्राप्त करने के अवसरों के नए वातायन खोल दिए हैं। प्रजनन में निरंतर कमी के कारण आयु-समूह 0-14 में बच्चों की संख्या निरंतर घटती जाएगी। कुछ समय पहले की उच्च प्रजनन दर वर्तमान कार्यबल की वृद्धि सुनिश्चित कर देती है और वर्तमान निम्न प्रजनन दर का अर्थ होगा— भविष्य में आश्रित बाल जनसंख्या का लघुतर आकार। जनसंख्या रुझान का यह अभिलक्षण ही 'जनांकिकीय वातायन अथवा लाभांश' है। अधिक विशिष्ट रूप से, वे लाभांश जो संभव होते हैं, निम्नवत् हैं—

(i) वृहत्तर आर्थिक गतिविधियों हेतु उच्चतर श्रमापूर्ति; (ii) महिलाओं के स्वास्थ्य, शिक्षा एवं कार्यबल में शामिल होने के अवसर के साथ कम बच्चे; (iii) वृहत्तर आय एवं वृहत्तर बचत के साथ श्रम योग्य आयु के वयस्कों का वृहत्तर आकार, यथा आर्थिक गतिविधियों हेतु बढ़ी पूँजी आपूर्ति; (iv) व्यष्टिक एवं समष्टिक दोनों स्तरों पर बच्चों पर कम निवेश अपेक्षित होगा क्योंकि देश में देखभाल किए जाने के लिए बच्चों की संख्या कम होगी; (v) वृहत्तर आय के कारण बेहतर मानव-विकास, उच्च शिक्षा में अधिक निवेश और महिलाओं एवं बच्चों के बेहतर स्वास्थ्य के लिए अधिक निवेश (चीन ने एक-बच्चा परिवार नियोजन का सहारा लेकर मानव-विकास सूचकांक में अपनी रैंकिंग सुधारी है); तथा (vi) प्रजनन पतन एवं श्रमयोग्य आयु के लोगों की जनसंख्या में वृद्धि के कारण, निर्भरता अनुपात घटेगा। निम्न निर्भरता अनुपात आर्थिक विकास में सहायक होता है।

विशिष्टतः, अवसर का यह वातायन अथवा जनांकिकीय लाभांश की उपलब्धता, देश के अपनी परिस्थितियों के आधार पर हुए, 30 से 40 वर्षों तक चलती है। भारत जनांकिकीय वातायन के बिंदु पर वर्ष 2011 में पहुँचा। पंद्रह वर्ष से कम आयु के नागरिकों का अनुपात अब भी 30 प्रतिशत है और जो 65 वर्ष या उससे ऊपर का आयु प्राप्त कर चुके हैं, 15 प्रतिशत से कम हैं। भारत में श्रम योग्य आयु की जनसंख्या का अंश बढ़ रहा है (वर्ष 2011 में लगभग 60.3 प्रतिशत)। दूसरी ओर, वर्ष 2011 में कार्य भागीदारी दर (WPR) 39.8 प्रतिशत पर नीची ही बनी रही। तत्काल उपाय, इसीलिए, आवश्यक हैं ताकि – (i) बेरोजगारी एवं कम-रोजगारी मिटाने हेतु यथेष्ट पैमाने पर रोजगार अवसर पैदा किए जा सकें; (ii) स्व-रोजगार के नए मार्गों का लाभ उठाने के लिए युवा-वर्ग के बीच कौशल विकास को अग्रता प्रदान की जा सके; तथा (iii) जनसंख्या के वृहत्तर भागों को लाभ उठाने में सक्षम करने व उसके द्वारा विकास प्रक्रिया में उनकी भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए आधुनिक शैक्षणिक एवं प्रशिक्षण प्रणाली की पहुँच विस्तीर्ण की जा सके। तभी भारत 'जनांकिकीय लाभांश' से लाभ उठा सकेगा।

5.5.2 राष्ट्रीय जनसंख्या नीति (NPP)

राष्ट्रीय जनसंख्या नीति, 2000 (NPP 2000), परिवार नियोजन सेवाओं के लागू करने में स्वैच्छिक दृष्टिकोण की दिशा में सरकार की प्रतिबद्धता को दोहराती है। यह कुल प्रजनन दर (TFR) के लिहाज से निवल पुनर्स्थापन स्तर हासिल करने के लिए लोगों की प्रजनन एवं बाल स्वास्थ्य संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए एक नीति प्राधार प्रदान करती है। इस नीति (NPP 2000) का तत्काल उद्देश्य है— गर्भ निरोध, स्वास्थ्य परिचर्या अवसंरचना संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करना तथा मूलभूत प्रजनन एवं बाल स्वास्थ्य रक्षा हेतु एकीकृत सेवाएँ सुलभ कराना। इसका मध्यावधि उद्देश्य अंतर्देशीय संक्रियात्मक रणनीतियों के क्रियान्वयन के माध्यम से वर्ष 2010 तक उक्त दर (TFR) को पुनर्स्थापन स्तर पर लाना है। इसका (NPP 2000 का) दीर्घावधि उद्देश्य धारणीय आर्थिक विकास सुनिश्चित करने के लिए देश की आवश्यकताओं के अनुरूप वर्ष 2045 तक एक स्थिर जनसंख्या हासिल करना है। सरकार उक्त नीति (NPP 2000) के तत्काल उद्देश्यों के अंतर्गत पहले ही अनेक कदम उठा चुकी है और पहल कर चुकी है। परिणामतः यह दर (TFR) वर्ष 2002 में 3.0 से घटकर वर्ष 2002 में 3.0 से गिरकर वर्ष 2013 में 2.3 रह गई। नवीनतम उपलब्ध आँकड़ों के अनुसार, 24 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों ने वर्ष 2013 तक TFR = 2.1 की प्रजनन दर का पुनर्स्थापन स्तर हासिल कर लिया है।

बोध प्रश्न 2 (दिए गए स्थान में अपने उत्तर लगभग 50–100 शब्दों में लिखें।)

- 1) शहरीकरण क्या है? इसे कैसे मापा जाता है? इन संकेतकों के अनुसार भारत की शहरीकरण प्रक्रिया में क्या रुझान देखा गया है?

.....

.....

.....

.....

.....

- 2) जनसंख्या पिरामिड क्या दर्शाता है? यह विकासशील देशों और विकसित देशों के बीच कैसे भेद करता है?

.....

.....

.....

.....

.....

- 3) कोई देश अपना 'जनांकिकीय लाभांश' के दौर में प्रवेश किया जाना कैसे दर्शाता है? इसका आर्थिक नियोजन हेतु क्या निहितार्थ होते हैं?

.....

.....

.....

.....

.....

5.6 सार-संक्षेप

आर्थिक नियोजन के लिए जनसंख्या जनांकिकीय अभिलक्षणों का आकलन आवश्यक होता है। जनसमुदाय के विभिन्न अंशों, जैसे अल्पायु बच्चे, प्रजनन आयु-समूह में स्त्रियाँ, आर्थिक रूप से सक्रिय श्रम बल तथा वृद्धजन, आमतौर पर सरकार से और खासतौर पर सामाजिक अवसंरचना से, विभिन्न प्रकार की समर्थन सेवाएँ चाहते हैं। परिवर्तनशील जनांकिकीय विवरण इस दृष्टिकोण से आर्थिक नियोजन हेतु आवश्यक होता है। इस प्रसंग में, इस इकाई में अनेक संकल्पनाओं से परिचय कराया गया है : यथा— जनसंख्या वृद्धि दर, प्रजनन एवं मर्त्यता दरें, जनांकिकीय संक्रमण, जनसंख्या वृद्धता, आदि। भारत 'जनांकिकीय लाभांश' के अपने दौर में प्रवेश कर चुका है, परंतु इस अवसर के वातायन का लाभ उठाने के लिए अनेक सुविधाओं एवं सेवाओं का अब भी अभाव है। इनमें शामिल हैं, अपने श्रमबल के समर्थनार्थ पर्याप्त रोजगार अवसर तथा अपनी पण्यता बढ़ाते हेतु कौशल विकास कार्यक्रम।

5.7 कुछ उपयोगी पुस्तकें

- 1) Cassen, R.H. (1958). India : Population, Economy, Society, Chapter 4, The Macmillan Co. of India Ltd., Delhi.
- 2) Colin Newell(1994). Methods and Models in Demography, John Willey and Sons, England.
- 3) Human Development Report, (2016). UNDP, New York, NY 10015.

5.8 बोध प्रश्नों के उत्तर अथवा संकेत

बोध प्रश्न 1

- 1) यह 'प्रतिवर्ग किमी. भूमि' पर 'जनसंख्या' के अनुपात के रूप में मापा जाता है। वर्ष 2016 हेतु 445। यह चीन का 147, अमेरिका का 35 और ऑस्ट्रेलिया का 7 है।
- 2) बिहार, पश्चिम बंगाल व उत्तर प्रदेश जैसे राज्यों में यह ऊँचा है (जहाँ जनसंख्या घनत्व 829 से 1106 तक पाया जाता है) तथा हिमाचल प्रदेश, सिक्किम, मिज़ोरम व अरुणाचल प्रदेश जैसे राज्यों में निम्न है (जहाँ यह 17 से 23 तक पाया जाता है)।
- 3) इसे किसी क्षेत्र में वर्ष मध्यय जनसंख्या के प्रति हजार स्तर अनुसार जीवित जन्मों की संख्या के रूप में परिभाषित किया जाता है। यह वर्ष 1951 में 40 से वर्ष 2011 में 22 पर गिर चुका है। यह अमेरिका में 14, चीन में 12 और जापान में 9 है।
- 4) अशोधित जन्म दर से भिन्न, हर में यह केवल जननक्षम जनसंख्या में महिलाओं पर विचार करता है। परंतु यह भिन्न-भिन्न जनन क्षमता के साथ विभिन्न जलवायवीय क्षेत्रों से आने वाली महिलाओं के बीच कोई भेदभाव नहीं करती।
- 5) कुल प्रजनन दर इस प्रकार आकलित की जाती है— $TFR = \frac{5 \times \sum_{15}^{49} ASFR}{1000}$ । गुणक 5 तब प्रयोज्य होता है जब विचाराधीन आयु-समूह 5 वर्षीय अंतरालों पर हों। यह प्रत्येक आयु-समूह में समग्र प्रजनन विस्तार को विचारार्थ होता है। पुनर्स्थापन स्तरीय प्रजनन का अर्थ है कि 'जनसंख्या में बच्चों की संख्या माता-पिताओं का स्थान लेने को पर्याप्त है' जो कि जनसंख्या में स्थिरता सुनिश्चित करता है। आमतौर पर, TFR = 2.1 को पुनर्स्थापन स्तरीय प्रजनन माना जाता है।
- 6) इसे इस रूप में परिभाषित किया जाता है : $IMR = \frac{1D_0}{1B_0} \times 1000$ यह किसी क्षेत्र में उपलब्ध स्वास्थ्य रक्षा एवं चिकित्सा सुविधाओं का स्तर इंगित करता है।

बोध प्रश्न 2

- 1) यह जनसंख्या का ग्रामीण से शहरी क्षेत्रों की ओर विचलन दर्शाता है। यह PU अर्थात् शहरी क्षेत्रों में जनसंख्या का प्रतिशत तथा UR अर्थात् शहरी एवं ग्रामीण जनसंख्या का अनुपात द्वारा मापा जाता है। भारत में PU के अनुसार शहरीकरण वर्ष 1951–2011 के दौरान 15 प्रतिशत से दोगुना होकर 31 प्रतिशत

हो गया। UR के अनुसार, यह वर्ष 1951–2011 के दौरान 21 से 45 प्रतिशत तक बढ़ा है।

- 2) यह आयु-समूहों द्वारा प्रतिशत में जनसंख्या का वितरण दर्शाता है, जहाँ एक विस्तृत आधार अधिक बच्चे दर्शाता है जो कि प्रायः विकासशील देशों में होता है। विकसित देशों में यह आकृति में आयताकार होती है, जो यह दर्शाती है कि वृद्ध जनसंख्या उच्चतर है।
- 3) यह श्रम योग्य समूह (20–59) हेतु जनसंख्या पिरामिड का भाग अपेक्षाकृत अधिक विस्तृत होने से इंगित होता है। यह आर्थिक नियोजन हेतु आह्वान करता है ताकि उपलब्ध रोज़गार बढ़ाया जा सके और साथ ही, बाज़ार की कौशल संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति की जा सके, जिससे वहाँ के विसंगतिपूर्ण परिणामों से बचा जा सके।



ignou
THE PEOPLE'S
UNIVERSITY