■ জনবসতির ঘনত্ব (Population Density)

● **সংজ্ঞা :** কোনো দেশের মোট জনসংখ্যাকে ওই দেশের মোট জমির আয়তন দিয়ে ভাগ করলে যে সংখ্যা পাওয়া যাবে, তাকেই **জনবসতির ঘনত্ব** বলে।

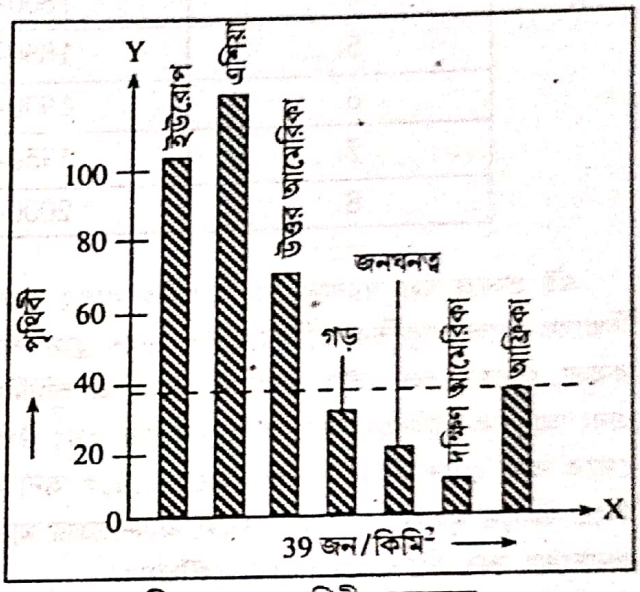
$$\text{অর্থাৎ, জনবসতির ঘনত্ব} = \frac{\text{মোট জনসংখ্যা}}{\text{মোট জমির আয়তন}}$$

◆ **উদাহরণ :** 2011 খ্রিস্টাব্দের আদমশুমারি অনুযায়ী ভারতের মোট জনসংখ্যা ছিল 121.02 কোটি এবং ভারতের মোট জমির আয়তন 31.70 লক্ষ বর্গকিলোমিটার। সুতরাং, 2011 খ্রিস্টাব্দে ভারতের জনবসতির ঘনত্ব 121.02 কোটি/ 31.7 লক্ষ বর্গকিমি = 382 জন বর্গকিমি।

পৃথিবীর জনঘনত্বের বণ্টন

মহাদেশ	জনঘনত্ব (জন/কিমি²)
এশিয়া	120
ইউরোপ	107
উত্তর আমেরিকা	68
আফ্রিকা	21
দক্ষিণ আমেরিকা	17
পূর্বতন সোভিয়েত ইউনিয়ন	13
ওশিয়ানিয়া	3
পৃথিবী (গড়)	39

উৎস : U. N. Demographic Book



চিত্র 29.1 : পৃথিবীর জনঘনত্ব

যদিও জনবসতির ঘনত্বের সাহায্যে সামগ্রিকভাবে কোনো অঞ্চলের বা দেশের জনসংখ্যার বণ্টন নির্দেশিত হয়, কিন্তু এই ধারণার সাহায্যে কার্যকরী জমির আয়তন, জমির ওপর মানুষের চাপ, অর্থনৈতিক উন্নয়নমূলক নীতি প্রভৃতি ব্যাখ্যা করা যায় না।

● **বৈশিষ্ট্যসমূহ :** জনবসতির ঘনত্বের কতগুলি বৈশিষ্ট্য হল—

(1) এটি একটি পরিমাণগত সম্পর্ক এবং মানুষ-জমি অনুপাত নির্ণয়ে এই অনুপাত বিবেচনা করা হয় না।

(2) জনবসতির ঘনত্ব কোনো দেশ কিংবা অঞ্চলের অর্থনৈতিক উন্নতির পরিমাপ নির্দেশক নয়। যেমন—অধিক বসতিপূর্ণ উন্নত দেশগুলির মাথাপিছু বার্ষিক আয় বেশি, কিন্তু উন্নয়নশীল দেশগুলির মাথাপিছু বার্ষিক আয় কম।

(3) জনবসতির ঘনত্ব থেকে কোনো দেশ কিংবা অঞ্চলের জনসংখ্যার বণ্টন সম্পর্কে শুধুমাত্র ধারণা লাভ হয়, কিন্তু এই দেশ বা অঞ্চলের মোট জনসংখ্যা সম্পর্কে কোনো ধারণা করা সম্ভব নয়।

(4) জনবসতির ঘনত্ব থেকে কোনো দেশের কাম্য জনসংখ্যা সম্পর্কেও ধারণা করা যায় না।

■ জনসংখ্যাবৃদ্ধি (Population Growth)

খ্রিস্ট জন্মের শুরু থেকে 1650 খ্রিস্টাব্দ পর্যন্ত প্রাচীন ও মধ্য যুগে জনবসতির কেন্দ্রগুলি তৎকালীন আর্থসামাজিক পরিস্থিতি অনুযায়ী বিবর্তিত হয়। কারণ গ্রিক, রোমান, চিনের হান ও ভারতের মৌর্য শাসনকালে ব্যাবসাবাণিজ্যের সূত্রপাত হয়েছিল এবং নগরভিত্তিক বাজারগুলি গড়ে উঠেছিল। এর ফলে এই সময়ে কৃষিভিত্তিক ও বাজারভিত্তিক জনবসতির উদ্ভব হয়। মধ্যযুগের শেষ দিকে দুর্ভিক্ষ, মহামারি ও যুদ্ধবিগ্রহের জন্যে মৃত্যুহার বৃদ্ধি পায় ও জনসংখ্যার মোট হার কমে যায়।

Scanned with CamScanner

বর্তমান যুগে অর্থাৎ 1650 খ্রিস্টাব্দের পর কৃষি ও শিল্প বিপ্লবের প্রভাবে জনসংখ্যাবৃদ্ধির হার 16.8 শতাংশ থেকে বেড়ে 53.9 শতাংশে দাঁড়ায়। ভৌগোলিক স্ট্যাম্প 1950 খ্রিস্টাব্দে প্রকাশিত তাঁর 'Our Developing World' নামক বই-এ জনসংখ্যাবৃদ্ধির শতকরা হারের যে পরিসংখ্যান দিয়েছেন তা থেকে এই বিষয়ে সুস্পষ্ট ধারণা করা যায়। পরিসংখ্যানটি নীচে দেওয়া হল—

ক্রমিক নং	সময়কাল (খ্রিস্টাব্দ)	জনসংখ্যাবৃদ্ধির হার (%)
1.	1650-1700	16.8
2.	1700-1750	16.8
3.	1750-1800	24.4
4.	1800-1850	29.2
5.	1850-1900	37.3
6.	1900-1950	53.9
7.	1950-2000	140.0
8.	2000-2016	135.0

এই প্রসঙ্গে বলা দরকার যে, আধুনিক যুগের শুরুতে মানুষ স্থায়ী জীবনধারণভিত্তিক কৃষিতে দক্ষ হয়ে ওঠে। শিল্প বিপ্লবের ফলে প্রাকৃতিক প্রতিরোধগুলি ক্রমশ হ্রাস পায়। নিরপেক্ষ উপাদানগুলি দ্রুত সম্পদে রূপান্তরিত হতে থাকে। কয়লা, খনিজ তেল, লৌহ-আকরিক, তামা, অ্যালুমিনিয়াম-এর ব্যাপক ব্যবহার শুরু হয়। চিকিৎসা বিজ্ঞানের উন্নতি ঘটে এবং আধুনিক পরিবহণ ব্যবস্থার প্রচলন শুরু হয়। ঔপনিবেশিকতা ও আন্তর্জাতিক বাণিজ্যের হাত ধরে মানুষ এক দেশ থেকে অন্য দেশে এমনকি এক মহাদেশ থেকে অন্য মহাদেশে পরিক্রমণ শুরু করে। ব্যবসায়ী ও শিল্পভিত্তিক সমাজের হাতে উদ্‌বৃত্ত মূলধন জমা হয়। ফলে জীবনযাত্রার মান উন্নত হয় এবং প্রয়োজনের চেয়ে সম্পদের জোগান বৃদ্ধি পায়। জনসংখ্যা দ্রুত বিস্ফোরণ পর্যায়ে পৌঁছয়।

সময়কাল (খ্রিস্টাব্দ)	জনসংখ্যা (কোটি)
1. 1804	1000
2. 1927	200
3. 1960	600
4. 1974	400
5. 1987	500
6. 2000	610
7. 2015	724
8. 2017	745
9. 2028	800 (সম্ভাব্য)
10. 2054	900 (সম্ভাব্য)
11. 2183	1000 (সম্ভাব্য)

উৎস : U. N. Demographic Book

উপরের সারণিতে উনবিংশ শতাব্দীর শুরু থেকে জনসংখ্যাবৃদ্ধির বর্তমান হার অনুসরণ করে দ্বাবিংশ শতাব্দীর শেষে (22 শতক) সারা পৃথিবীর জনসংখ্যার পরিমাণ কোথায় পৌঁছবে তার আনুমানিক রূপরেখা তুলে ধরা হয়েছে।

Scanned with CamScanner