

দ্বিতীয় অধ্যায়

জনসংখ্যা



পরীক্ষায় কমন পেতে অনন্য প্রশ্নোত্তর

প্রশ্ন ► ১



◀ শিখনফল: ৬/ঢা.বো., রা.বো., কু.বো., চ.বো., সি.বো., য.বো., ব.বো., ২০১৭/

- ক. CDR এর পূর্ণরূপ কি? ১
- খ. জনসংখ্যার ঘনত্ব কীভাবে নির্ণয় করা হয়? ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. 'A' অঞ্চলের জনসংখ্যার ঘনত্বের ক্ষেত্রে প্রভাব বিস্তারকারী নিয়ামকসমূহ ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. 'B' ও 'C' অঞ্চলের জনসংখ্যার ঘনত্বের তারতম্যের কারণ বিশ্লেষণ করো। ৪

১ নং প্রশ্নের উত্তর

ক CDR এর পূর্ণরূপ হলো Crude Death Rate (স্থূল মৃত্যুহার)।

খ জনসংখ্যার ঘনত্ব বলতে প্রতি বর্গকিলোমিটারে কত জন লোক বাস করে তা বোঝায়।

কোনো দেশের মোট জনসংখ্যাকে সে দেশের আয়তন দ্বারা ভাগ করলেই প্রতি বর্গ কিলোমিটারে বসবাসকারী জনসংখ্যার ঘনত্ব পাওয়া যায়। জনসংখ্যার ঘনত্ব নির্ণয়ের সূত্রটি নিম্নরূপ:

$$\text{জনসংখ্যার ঘনত্ব} = \frac{\text{মোট জনসংখ্যা}}{\text{মোট আয়তন}}$$

গ চিত্রের 'A' চিহ্নিত স্থানটি ঢাকা অঞ্চলকে নির্দেশ করে।

ঢাকা অঞ্চলে জনসংখ্যার ঘনত্ব বাংলাদেশে সর্বাধিক। এ অঞ্চলে অধিক জনঘনত্বের ক্ষেত্রে প্রভাব বিস্তারকারী বেশ কয়েকটি নিয়ামক রয়েছে। যেমন—

- i. ঢাকা অঞ্চলের সমতল ভূপ্রকৃতিতে কৃষি ও শিল্পের ব্যাপক প্রসার ঘটেছে, যা মানুষের বসবাসকে আকৃষ্ট করে।

- ii. নদী তীরবর্তী ঢাকা অঞ্চলে (নারায়ণগঞ্জ, মুন্সীগঞ্জ, গাজীপুর) মৃত্তিকার বৈশিষ্ট্য কৃষিকাজের অনুকূল হওয়ায় এখানে নিবিড় বসতি গড়ে উঠেছে।
- iii. ঢাকা অঞ্চলে পানি সহজলভ্য। নদী ছাড়াও গভীর মৃত্তিকা স্তরে পানির মজুদ রয়েছে।
- iv. এখানে দেশের যেকোনো অঞ্চলের তুলনায় খাদ্য, বস্ত্র, বাসস্থান এবং কর্মসংস্থানের সুযোগ বেশি রয়েছে। ফলে জনসংখ্যার ঘনত্ব বৃদ্ধি পেয়েছে।
- v. বর্তমান সময়ে শিক্ষা ও সংস্কৃতি মানুষকে গভীরভাবে প্রভাবিত করে। ঢাকা অঞ্চলে বেশ কয়েকটি শহরের যেমন— (নারায়ণগঞ্জ, ঢাকা, গাজীপুর) অবস্থান, আধুনিক প্রগতিশীল সংস্কৃতির বিকাশে সহায়ক হয়েছে। ফলে জনসংখ্যার ঘনত্ব বৃদ্ধি পেয়েছে।
- vi. ঢাকা অঞ্চলে ব্যাপকভাবে শিল্পায়ন ও নগরায়ন ঘটেছে। যেমন— এ অঞ্চলে দেশের সিংহভাগ তৈরি পোশাক শিল্পের অবস্থান। আবার ঢাকা, নারায়ণগঞ্জ, গাজীপুরে শিল্পের পাশাপাশি নগরায়ন প্রক্রিয়া ক্রিয়াশীল। ফলে জনঘনত্ব বৃদ্ধি পেয়েছে।
- vii. সর্বোপরি বাংলাদেশের রাজধানী ঢাকা এ অঞ্চলে অবস্থিত। এ অঞ্চলে শিক্ষা, প্রশাসনিক কাজ, চিকিৎসা এবং সেবাখাতের সর্বোচ্চ সুবিধা রয়েছে।

সুতরাং বলা যায়, বিভিন্ন প্রাকৃতিক ও সামাজিক-সাংস্কৃতিক নিয়ামকের আনুকূল্যে ঢাকা অঞ্চলে জনসংখ্যার ঘনত্ব অধিক হয়েছে।

ঘ মানচিত্রে 'C' ও 'B' যথাক্রমে চট্টগ্রাম ও পার্বত্য চট্টগ্রাম অঞ্চল নির্দেশ করে। এ দুই অঞ্চলে জনসংখ্যার ঘনত্বে বেশ তারতম্য রয়েছে। এর পিছনে প্রাকৃতিক ও সামাজিক কারণ ক্রিয়াশীল।

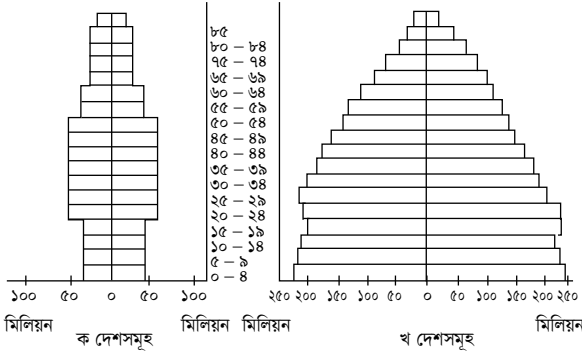
সমুদ্রতীরবর্তী চট্টগ্রাম অঞ্চলে বেশ বিস্তৃত সমভূমি (তীর ভূমি) রয়েছে। অন্যদিকে পার্বত্য চট্টগ্রাম বন্দুর ভূপ্রকৃতির অঞ্চল। উঁচু পার্বত্য এলাকায় মানুষের জীবনযাত্রা অত্যন্ত কষ্টকর বলে জনসংখ্যার ঘনত্ব সেখানে অনেক কম। এছাড়া চট্টগ্রাম অঞ্চলের জলবায়ু সমুদ্র সান্নিধ্যের কারণে অপেক্ষাকৃত দ্রবতী ও উঁচু পার্বত্য চট্টগ্রাম হতে আরামদায়ক। ফলে চট্টগ্রাম অঞ্চলে অধিক জনঘনত্ব দেখা যায়।

সমুদ্রের সুবিধাকে কাজে লাগিয়ে চট্টগ্রামে বাংলাদেশের সর্ববৃহৎ এবং প্রধানতম সমুদ্র বন্দর গড়ে উঠেছে। বন্দরনগরী চট্টগ্রামে

ব্যাপক শিল্পায়ন ও নগরায়ন ঘটেছে। ব্যবসা-বাণিজ্যের প্রসার ঘটেছে। শিক্ষা, চিকিৎসা, সেবা সুবিধাও এখানে অনেক বেশি। তাই স্বাভাবিকভাবেই এখানে জনঘনত্ব বৃদ্ধি পেয়েছে। অথচ পার্বত্য চট্টগ্রাম এদিক দিয়ে অনেক পিছিয়ে। সেখানে যোগাযোগ ও পরিবহনও কষ্টসাধ্য। তাই বনজ সম্পদে বেশ সমৃদ্ধ হওয়া সত্ত্বেও সেখানে বাণিজ্যের প্রসার ঘটতে পারেনি এবং স্বাভাবিকভাবেই এ অঞ্চলে জনঘনত্ব কম।

সুতরাং উপরের আলোচনা থেকে স্পষ্ট যে, নানা প্রাকৃতিক ও সাংস্কৃতিক কারণ অনুকূল না হওয়ায় চট্টগ্রাম ও পার্বত্য চট্টগ্রামের জনঘনত্বে ব্যাপক পার্থক্য সৃষ্টি হয়েছে।

প্রশ্ন ▶ ২



◀ শিখনফল: ৫/দি. বো. ২০১৭/

- ক. অভিগমনের সংজ্ঞা দাও। ১
- খ. শিল্পায়নের জন্য অভ্যন্তরীণ অভিগমন ঘটে- ব্যাখ্যা করো। ২
- গ. উদ্দীপকের আলোকে 'ক' দেশসমূহের জনসংখ্যার জনমিতিক উপাদান ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. উদ্দীপকে 'খ' দেশসমূহের বয়স-লিঙ্গ কাঠামো 'ক'-এর অনুরূপ আনতে গৃহীত পদক্ষেপসমূহ বিশ্লেষণ করো। ৪

২ নং প্রশ্নের উত্তর

ক মানুষের এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় স্থায়ী বা অস্থায়ীভাবে গমন করাকে অভিগমন বলে। যেমন- ঢাকা থেকে রাজশাহী গমন।

খ শহর এলাকায় শিল্পের উন্নয়নের ফলে অভ্যন্তরীণ অভিগমন ঘটে থাকে।

শিল্পের উন্নতি একটি দেশের অভিগমনের উল্লেখযোগ্য অর্থনৈতিক উপাদান। শহর এলাকায় শিল্প প্রতিষ্ঠিত হওয়ায় এবং কৃষিভিত্তিক নয় (যেমন- সেবা, বিনোদন, শিক্ষা সুবিধা) এমন সুবিধা বৃদ্ধি পাওয়ায় মানুষ গ্রাম থেকে শিল্প এলাকায় অভ্যন্তরীণ অভিগমন করে থাকে।

গ চিত্র 'ক' এ উন্নত বিশ্বের দেশ সমূহের জনমিতিক উপাদান দেখানো হয়েছে।

জনমিতিক উপাদান বলতে কোনো দেশের বয়স কাঠামো, উপাদানশীলতা, জন্মহার, মৃত্যুহার, লিঙ্গ অনুপাত প্রভৃতিকে

বোঝানো হয়। উপরিউক্ত উপাদানগুলোর ভারসাম্যপূর্ণ অবস্থানের কারণেই একটি দেশের উন্নত বা অনুন্নত হওয়া নির্ভর করে থাকে।

'ক' তথা উন্নত দেশসমূহের চিত্রটি লক্ষ করলে দেখা যায় যে, চিত্রটির নিম্ন ও উপরের দিক কম প্রশস্ত এবং এর মাঝামাঝি অংশটি তুলনামূলক প্রশস্ত বা স্ফীত। অর্থাৎ চিত্রটির ভূমি কম প্রশস্ত, মাঝের দিকে প্রশস্ততা বৃদ্ধি পেয়ে উপরের দিকে আবার হ্রাস পেয়েছে। সুতরাং বলা যায় যে, এ অঞ্চলে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার হ্রাস পেয়েছে এবং জনসংখ্যা তুলনামূলক স্থিতিশীল। উন্নত দেশসমূহে নারী ও পুরুষের শতকরা বৃদ্ধির হারে খুব বেশি পার্থক্য দেখা যায় না। এখানে নির্ভরশীল জনসংখ্যার (১৮ বছরের নিচে এবং ৬৫ বছরের উর্ধ্বে) হার কম এবং কর্মক্ষম জনসংখ্যার (১৮ থেকে ৬৫ বছর) পরিমাণ অনেক বেশি। ফলে দেশের অর্থনৈতিক কার্যাবলিতে তারা যথেষ্ট অবদান রাখতে পারে।

ঘ চিত্রে 'ক' ও 'খ' এ যথাক্রমে উন্নত ও উন্নয়নশীল দেশের বয়স-লিঙ্গ কাঠামো লেখচিত্রের মাধ্যমে দেখানো হয়েছে।

উন্নত দেশসমূহে জন্মহার ও মৃত্যুহার উভয়ই কম। অন্যদিকে অনুন্নত দেশে মৃত্যুহার কম থাকলেও জন্মহার অনেক বেশি। এছাড়াও 'ক' ও 'খ' দেশগুলোতে নারী-পুরুষের অনুপাত, কর্মক্ষম ও নির্ভরশীল জনসংখ্যার অনুপাত প্রভৃতিতে তারতম্য দেখা যায়। তাই চিত্র 'খ' দেশসমূহের বয়সলিঙ্গ কাঠামো 'ক' এর অনুরূপ আনতে নিম্নলিখিত পদক্ষেপগুলো নেয়া যেতে পারে।

উন্নয়নশীল দেশসমূহ তাদের জনসংখ্যার পরিমাণ ও বৃদ্ধির হার হ্রাস করার জন্য কিছু নীতি গ্রহণ করতে পারে। এক্ষেত্রে জনসংখ্যা সংকোচন প্রধানত দুইভাবে কার্যকর করা যেতে পারে। যেমন—

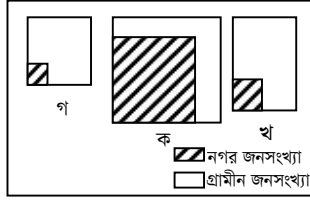
- ১। জন্মহার হ্রাস করার মাধ্যমে এবং
- ২। উদ্বাস্তু আগমন বন্ধ অথবা বহির্গমন বৃদ্ধি করে।

প্রকৃতপক্ষে সামাজিক ও অর্থনৈতিক উন্নয়ন ব্যতীত কোনো দেশের জন্মহার হ্রাস করা সম্ভব নয়। সামাজিক-অর্থনৈতিক উন্নয়ন হলে কোনো দেশের জন্মহার স্বাভাবিকভাবেই হ্রাস পায়। এছাড়া জন্মনিয়ন্ত্রণ কর্মসূচির ব্যাপক প্রচার ও জন্মনিয়ন্ত্রণের সামগ্রীসমূহ জনসাধারণের নিকট সহজলভ্য করা প্রয়োজন। এ ছাড়াও অন্যান্য আরও কয়েকটি ব্যবস্থা গ্রহণ করা যেতে পারে:

- ১। আইন করে বিবাহের বয়স বৃদ্ধি করা।
- ২। সন্তান সংখ্যা সীমিত রাখার জন্য জনগণের ওপর চাপ সৃষ্টির উদ্দেশ্যে বিভিন্ন আইন প্রণয়ন করা।
- ৩। সামাজিক, সাংস্কৃতিক অনুষ্ঠানের মাধ্যমে জনসচেতনতা বৃদ্ধি করা।
- ৪। মহিলাদের জন্য অধিক কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করা।
- ৫। বৃদ্ধ বয়স, সংকট ও দুর্দশার সময়ে সামাজিক নিরাপত্তা ব্যবস্থা চালু করা।

উপরিউক্ত পদক্ষেপগুলো গ্রহণের মাধ্যমে উন্নয়নশীল এবং অনুন্নত দেশসমূহ তাদের জনসংখ্যাকে একটি স্থিতিশীল অবস্থায় রাখতে সক্ষম হবে। এ অবস্থায় 'খ' দেশগুলোর বয়স-লিঙ্গ কাঠামো 'ক'-এর অনুরূপ হবে।

প্রশ্ন ৩



শিখনফল: ৬ ও ৭/দি. বো. ২০১৭/

- ক. BADC-এর পূর্ণরূপ লেখো। ১
খ. অভিগমনের সাথে সংস্কৃতির কিছুটা পরিবর্তন লক্ষণীয়— ব্যাখ্যা করো। ২
গ. 'খ' চিত্রের জনসংখ্যার ধরন সম্পর্কে ব্যাখ্যা করো। ৩
ঘ. 'ক' ও 'গ' চিত্রের জনসংখ্যার ধরনের পার্থক্যের কারণ বিশ্লেষণ করো। ৪

৩ নং প্রশ্নের উত্তর

ক BADC-এর পূর্ণরূপ— Bangladesh Agricultural Development Corporation.

খ এক স্থান থেকে অন্যস্থানে অভিগমনের ফলে সংস্কৃতির কিছুটা পরিবর্তন ঘটে। যেমন— ভাষা, খাদ্যাভ্যাস, পোশাক, রীতিনীতি। অভিগমনের ফলে সামাজিক আচার-আচরণের আদান-প্রদান হয়। সামাজিক অনেক রীতিনীতি এক দেশ থেকে অন্যদেশে স্থানান্তরিত হয়।

গ উদ্দীপকের 'খ' চিত্রটিতে গ্রামীণ জনসংখ্যার আধিক্য দেখানো হয়েছে।

বাংলাদেশ পৃথিবীর অন্যতম ঘনবসতিপূর্ণ দেশ। তবে এদেশের সব জায়গায় জনসংখ্যা সমভাবে বণ্টিত হয়নি। এদেশে গ্রামীণ জনসংখ্যা শহরের তুলনায় বেশি।

সামাজিক, প্রাকৃতিক ও সাংস্কৃতিক কারণ জনসংখ্যার ঘনত্ব বণ্টনে ভূমিকা রাখে। পলল গঠিত সমতল ভূমি অঞ্চলে গ্রামীণ বসতি গড়ে ওঠায় গ্রামে জনসংখ্যা বেশি হয়। আবার গ্রামের মানুষের মাঝে বাল্যবিবাহ ও বহুবিবাহ এবং বিভিন্ন কুসংস্কারের প্রচলন থাকায় জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার বেশি হয়ে থাকে। এখানে অধিবাসীদের অধিকাংশই কৃষিকাজের সাথে জড়িত থাকায় নিজ জমিতে ফসল আবাদের সুবিধার জন্য অধিক সন্তান নিয়ে থাকে। তাই গ্রামে জনসংখ্যা তুলনামূলক বেশি।

সুতরাং আমরা বলতে পারি 'খ' চিত্রটিতে গ্রামীণ জনসংখ্যার বৈশিষ্ট্য লক্ষণীয়, যা বাংলাদেশের মতো উন্নয়নশীল দেশগুলোতে লক্ষ করা যায়। মূলত এসব দেশের বিভাগীয় বা জেলা পর্যায়ে জনসংখ্যার ধরন এরূপই; যেখানে গ্রামীণ জনসংখ্যা নগরের তুলনায় অত্যধিক।

ঘ উদ্দীপকের 'ক' ও 'গ' অঞ্চলে যথাক্রমে শহুরে ও গ্রামীণ জনসংখ্যার প্রাধান্য লক্ষণীয়।

বাংলাদেশের সর্বত্র জনসংখ্যার ঘনত্ব সমান নয়। এদেশের শহরগুলোর তুলনায় গ্রামে জনসংখ্যা তুলনামূলক অনেক কম। সাধারণত কোনো স্থানের ভূপ্রকৃতি, মৃত্তিকা, জলবায়ু, পরিবহন

ও যাতায়াত ব্যবস্থা, শিক্ষা, শিল্প, ব্যবসা-বাণিজ্য, নগরায়ণ প্রভৃতি নিয়ামকগুলো বাংলাদেশের গ্রামীণ ও শহুরে জনসংখ্যার বণ্টনে প্রভাব বিস্তার করে থাকে।

নিচে গ্রামীণ ও নগর জনসংখ্যার ধরনের পার্থক্যের কারণ বিশ্লেষণ করা হলো—

শিল্প ও ব্যবসা-বাণিজ্যের উন্নতির ওপর একটি দেশের জনসংখ্যার ঘনত্বের তারতম্য দেখা যায়। সাধারণত নগরসমূহে শিল্প ও বাণিজ্য কেন্দ্র গড়ে ওঠায় এখানে জনসংখ্যা গ্রামের তুলনায় বেশি। যেমন— ঢাকা, নারায়ণগঞ্জ। আবার কর্মসংস্থানের সুযোগ-সুবিধা যেখানে বেশি সেখানেও মানুষ অধিক হারে বাস করে। শহুরে এলাকায় গ্রামের তুলনায় কর্মসংস্থানের সুযোগ বেশি থাকায় লোকজন শহরে আগমন করে। ফলে জনসংখ্যা বৃদ্ধি পায়। যেমন— চট্টগ্রাম বন্দর এলাকা। নগরায়ণের ওপরও কোনো স্থানের জনসংখ্যার তারতম্য পরিলক্ষিত হয়। নগরে মানুষের জীবনধারণের উপযোগী সকল প্রকার সুবিধা বিদ্যমান থাকায় লোকবসতি গ্রামের তুলনায় বেশি। পরিবহন ও যোগাযোগ ব্যবস্থা উন্নত হওয়ার কারণেও মানুষ নগরমুখী হয়। এছাড়াও শিক্ষা, সংস্কৃতি, চিকিৎসা, সেবা, বিনোদন, দর্শনীয় স্থান প্রভৃতির আধিক্যের কারণে নগরের জনসংখ্যা গ্রামের তুলনায় অধিক হয়ে থাকে।

উপর্যুক্ত কারণগুলোই 'ক' এবং 'গ' অর্থাৎ নগর ও গ্রামীণ জনসংখ্যার ধরনের পার্থক্যের ক্ষেত্রে ভূমিকা পালন করে থাকে।

প্রশ্ন ৪ নাবিলের পূর্বপুরুষ এক সময় বরিশালের কীর্তনখোলা নদী তীরবর্তী এলাকার বাসিন্দা হলেও বর্তমানে তারা ঢাকা শহরে স্থায়ীভাবে বসবাস করছে। এভাবে প্রতিনিয়ত ঢাকার জনসংখ্যা বৃদ্ধি পাওয়ায় শহরটি নানা সমস্যায় জর্জরিত হয়ে পড়েছে।

/সকল বোর্ড ২০১৬/ শিখনফল: ২

- ক. অভিগমন বলতে কী বোঝায়? ১
খ. ভূপ্রকৃতি কীভাবে জনসংখ্যার বণ্টনে প্রভাব বিস্তার করে? ব্যাখ্যা করো। ২
গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত অভিগমনের ধরন ব্যাখ্যা করো। ৩
ঘ. নাবিলদের অভিগমনের ফলে নতুন বসতি এলাকার বিরূপ প্রভাব বিশ্লেষণ করো। ৪

৪ নং প্রশ্নের উত্তর

ক দেশের অভ্যন্তরের এক স্থান থেকে অন্যস্থানে বা দেশের বাইরে এক দেশ থেকে অন্যদেশে স্থায়ীভাবে বসবাসের জন্য আগমন বা নির্গমনকে অভিগমন বলে।

খ ভূপ্রকৃতি জনসংখ্যার বণ্টনে প্রভাব বিস্তার করে থাকে। ভূপ্রকৃতির পার্থক্যের কারণেই কোনো স্থানে জনসংখ্যা বেশি আবার কোনো স্থানে কম হয়।

সমভূমি অঞ্চলে যেখানে কৃষি, শিল্প গড়ে তোলা সহজ হয় সেখানে মানুষ বসবাস করতে চায়। তাই সমভূমি অঞ্চলে জনসংখ্যার ঘনত্ব সবচেয়ে বেশি। যেমন— ঢাকা। আবার পাহাড়ি, জলাভূমি অঞ্চলে জীবনধারণ অনেক কষ্টকর বলে ঐ সকল স্থানে জনঘনত্ব কম থাকে। যেমন—বান্দরবান।

গ উদ্দীপকে অভ্যন্তরীণ অভিগমনের শহর থেকে শহরে অভিগমনকে বোঝানো হয়েছে।

বাংলাদেশের বহু মানুষ বিভিন্ন জেলা থেকে জেলায়, জেলা থেকে বিভাগীয় শহরে এমনকি রাজধানীতে অভিগমন করে। এভাবে দেশের ভেতরে এক স্থান থেকে অন্য স্থানে বাসস্থান পরিবর্তন করাকে অভ্যন্তরীণ অভিগমন বলে।

নাবিলের পূর্বপুরুষ বরিশালের কীর্তনখোলা নদীর তীরে বসবাস করলেও বর্তমানে তারা ঢাকা শহরে স্থায়ীভাবে বসবাস করেছে। স্বভাবত বড় শহরে সুযোগ-সুবিধা বেশি থাকায় ছোট শহর থেকে মানুষ এখানে অভিগমন করে। এছাড়াও প্রশাসনিক বিকেন্দ্রীকরণ না হওয়ার কারণেও বড় শহরে এ ধরনের অভিগমন দেখা যায়। মূলত এসব কারণেই নাবিলের পূর্বপুরুষ বরিশাল থেকে ঢাকা শহরে অভিগমন করে। যেহেতু এটি দেশের অভ্যন্তরে এক শহর থেকে অন্য শহরে বাসস্থান পরিবর্তন সেহেতু এটি অভ্যন্তরীণ অভিগমনের শহর থেকে শহরে অভিগমন।

ঘ নাবিলদের বরিশাল থেকে ঢাকায় আসা শহর থেকে শহরে অভিগমন যা মূলত অভ্যন্তরীণ অভিগমন।

বড় শহরগুলোতে নাগরিক সুযোগ-সুবিধা তুলনামূলক বেশি হওয়াতে গ্রাম বা ছোট শহর থেকে মানুষ বড় শহরে পাড়ি জমায় এবং স্থায়ী ও অস্থায়ীভাবে বসবাস করে। এতে বড় শহরের অভ্যন্তরীণ কাঠামো ভেঙ্গে যাওয়াসহ বিভিন্ন সমস্যার সৃষ্টি হয়।

নাবিলদের নতুন বসতি তথা ঢাকা শহরে এরূপ অভিগমনের ফলে যেসব বিরূপ প্রভাব পরিলক্ষিত হয় সেগুলো হলো—

১. ঢাকা শহরে জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে শহরবাসী আকাঙ্ক্ষিত সুযোগ-সুবিধা থেকে বঞ্চিত হয়। যেমন— বিদ্যুৎ, গ্যাস, পানি, নিরাপত্তা পয়ঃনিষ্কাশন ইত্যাদি।
২. শহরে অভিগমনের ফলে জনসংখ্যার ওপর চাপ বৃদ্ধি পায়। এসব মানুষ কাঙ্ক্ষিত সুযোগ-সুবিধা না পাওয়ায় বস্তিতে বসবাস শুরু করে। যা শহরের পরিবেশ নষ্ট করে।
৩. ঢাকা শহরে এভাবে অভিগমনের ফলে জনসংখ্যা বৃদ্ধির সাথে কর্মসংস্থান তৈরি সম্ভব হয় না। ফলে শহরে বেকারত্ব দিন দিন বৃদ্ধি পায়।
৪. শহরে জনসংখ্যার বৃদ্ধির ফলে অপরিবর্তনীয়ভাবে রাস্তাঘাট, ঘরবাড়ি তৈরি হচ্ছে। এতে শহরে যানজট, সড়ক দুর্ঘটনা প্রভৃতি সমস্যা বৃদ্ধি পায়।

উপরোক্ত সমস্যাগুলো ছাড়াও অভিগমনের ফলে জনসংখ্যা বৃদ্ধিজনিত আরও বিভিন্ন সমস্যা যেমন— হত্যা, ছিনতাই, অসামাজিক কার্যকলাপ, জলাবন্দ্বতা, বিভিন্ন দুর্ঘটনা ইত্যাদি প্রভাব পরিলক্ষিত হয়।

প্রশ্ন ▶ ৫ দুই বোন সালমা ও সাবিনা কিছুদিন আগে ঢাকা থেকে চট্টগ্রামে বসবাস করতে শুরু করে। ঐ সময় তাদের বাবা-মা আমেরিকায় চলে যায়। তাদের বাবা-মা ঐ দেশের অর্থনৈতিক, সামাজিক ও জনবৈশিষ্ট্যগত অবস্থা বিবেচনা করে সেখানে স্থায়ীভাবে বসবাস করতে শুরু করে।

◀ শিখনফল: ২

ক. অভিগমন কাকে বলে? ১

খ. অভিগমনের কারণ ব্যাখ্যা করো। ২

গ. সালমা ও সাবিনার চট্টগ্রামে বসবাস কোন ধরনের অভিগমনের আওতায় পড়ে? ব্যাখ্যা করো। ৩

ঘ. সালমা ও সাবিনার বাবা-মা আমেরিকায় স্থায়ীভাবে বসবাস করার কারণ কী? ব্যাখ্যা করো। ৪

৫ নং প্রশ্নের উত্তর

ক মানুষের এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় গিয়ে স্থায়ী বা অস্থায়ীভাবে বসবাস করাকে অভিগমন বলে।

খ মানুষ বিভিন্ন কারণে অভিগমন করে থাকে। এ কারণ হতে পারে আকর্ষণমূলক অথবা বিকর্ষণমূলক।

মানুষ কখনও অর্থনৈতিক, কখনও রাজনৈতিক, কখনও শিক্ষাগত আবার কখনও রোগব্যাদির চিকিৎসা সংক্রান্ত কারণে অভিগমন করে থাকে। এসব আকর্ষণজনিত কারণ ছাড়াও কোনো কোনো ক্ষেত্রে মানুষ অভাব, যুদ্ধ, দাঙ্গা প্রভৃতি বিকর্ষণজনিত কারণেও অভিগমন করে থাকে।

গ সালমা ও সাবিনার ঢাকা ছেড়ে চট্টগ্রামে বসবাস করাকে অভ্যন্তরীণ অভিগমন বলা হয়।

মানুষ কখনও কখনও একই দেশের ভৌগোলিক সীমারেখার মধ্যে অন্য কোনো স্থানে নিজ জেলার বাইরে বসবাস করে। মানুষ যখন নিজ দেশের মধ্যে এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় অভিগমন করে তখন তাকে অভ্যন্তরীণ অভিগমন বলে। আর এ ক্ষেত্রে সালমা ও সাবিনার অভিগমনটি অভ্যন্তরীণ অভিগমনের আওতায় পড়ে। মানুষ প্রায়ই এক শহর থেকে অন্য শহরে স্থানান্তর বা অভিগমন করে থাকে কোনো নতুন চাকরি, ব্যবসা-বাণিজ্য, বৈবাহিক সম্পর্ক কিংবা শিক্ষার প্রয়োজনে।

যেহেতু সালমা ও সাবিনা নিজ দেশেই ঢাকা থেকে চট্টগ্রামে গমন করেছে সেহেতু তাদের গমন অভ্যন্তরীণ অভিগমনের আওতায় পড়ে।

ঘ সালমা ও সাবিনার বাবা-মায়ের আমেরিকায় স্থায়ীভাবে বসবাস করার পিছনে রয়েছে আন্তর্জাতিক অভিগমনের আকর্ষণমূলক কারণ।

মানুষ যখন এক দেশ হতে অন্য দেশে অভিগমন করে তখন তাকে আন্তর্জাতিক অভিগমন বলে। অর্থাৎ একটি স্বাধীন দেশের লোক তার নিজ জন্মভূমি ছেড়ে যদি অন্য কোনো স্বাধীন দেশে বসবাসের উদ্দেশ্যে স্থানান্তরিত হয় তাহলে তাকে আন্তর্জাতিক অভিগমন বলে।

এক্ষেত্রে সালমা ও সাবিনার বাবা-মা নিজ দেশ ত্যাগ করে আমেরিকায় আন্তর্জাতিক অভিগমন করেন। এর পেছনে কিছু আকর্ষণমূলক কারণ কাজ করেছে। আমেরিকার অর্থনৈতিক, সামাজিক এবং জনবৈশিষ্ট্যগত উন্নত ব্যবস্থার কারণে অর্থাৎ সেখানে ব্যবসা-বাণিজ্য ও কর্মস্থলে অধিকতর সুযোগ-সুবিধা থাকার কারণেই সালমা ও সাবিনার বাবা-মা এ ধরনের অভিগমন করেছেন।

সুতরাং, আমরা বলতে পারি অভিগমনের আকর্ষণমূলক কারণেই সালমা ও সাবিনার বাবা-মা আমেরিকায় স্থায়ীভাবে বসবাস করছেন।

প্রশ্ন ▶ ৬ আফরিন ও তার বন্ধুরা উচ্চ শিক্ষার্থে ‘ক’ স্থানে হতে ‘খ’ স্থানে গমন করে। এতে ‘ক’ ও ‘খ’ স্থানে জনসংখ্যার পরিবর্তন ঘটে।

◀ **শিখনফল:** ২

- ক. এক দেশ থেকে অন্য দেশে গমনকে কী বলে? ১
- খ. জনসংখ্যার জনমিতির উপাদান বলতে কী বোঝ? ২
- গ. উদ্দীপকে নির্দেশিত জনমিতিক উপাদানটি জনসংখ্যার বৈশিষ্ট্য যে পরিবর্তন ঘটায় তা ব্যাখ্যা করো। ৩
- ঘ. জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানে উদ্দীপকে নির্দেশিত জনমিতিক উপাদানটি নিয়ন্ত্রণই যথেষ্ট- তুমি কি একমত? বিশ্লেষণ করো। ৪

৬ নং প্রশ্নের উত্তর

ক এক দেশ থেকে অন্য দেশে গমনকে আন্তর্জাতিক অভিগমন বলে।

খ যে কোনো নির্দিষ্ট জনসংখ্যায় বিভিন্ন দিক পরিমাপের মাধ্যমে উপস্থাপন করাকেই জনমিতি বলে। যেমন : মৃত্যুহার নির্ণয়। তাই একটি নির্দিষ্ট জায়গার জনসংখ্যার বৈশিষ্ট্য, বৃদ্ধি, আকার, বিস্তৃতি, বন্টন সবকিছুই জনমিতির উপাদান।

গ উদ্দীপকে নির্দেশিত জনমিতিক উপাদানটি অভিগমন।

সাধারণত স্থান পরিবর্তন বা আবাসস্থল পরিবর্তনকে অভিগমন বলা হয়।

জীবন ধারণের মৌলিক ও অন্যান্য প্রয়োজনে বহু লোক বিভিন্ন স্থানে যাতায়াত করে থাকে। প্রয়োজন অনুযায়ী স্থায়ী বসবাসের উদ্দেশ্যে মানুষ গ্রাম থেকে শহরে, এক শহর থেকে অন্য শহরে এবং এক দেশ থেকে অন্য দেশে অভিগমন করে থাকে। অভিগমনে গ্রাম বা শহরের মোট জনসংখ্যার হ্রাস বৃদ্ধি, কাঠামোগত পরিবর্তন, আবাসিক এলাকার পরিবর্তন, সমগ্র দেশের জনসংখ্যা বন্টনে পরিবর্তন দেখা দেয়।

আফরিন ও তার বন্ধুরা উচ্চ শিক্ষার্থে ‘ক’ স্থানে হতে ‘খ’ স্থানে গমন করে। এরূপ গমনকে অভিগমন বলে। এরূপ স্থানান্তরের ফলে ‘ক’ স্থানের জনসংখ্যা হ্রাস পাবে এবং ‘খ’ স্থানে জনসংখ্যা বৃদ্ধি পাবে।

ঘ উদ্দীপকে নির্দেশিত জনমিতিক উপাদানটি হলো অভিবাসন। জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানে অভিবাসন নিয়ন্ত্রণই যথেষ্ট নয়।

কোনো দেশের জনসংখ্যা হ্রাস-বৃদ্ধি ঐ দেশের জন্মহার, মৃত্যুহার, অভিবাসন দ্বারা নির্ধারিত হয়ে থাকে। জন্মহার, মৃত্যুহার ও অভিবাসন প্রত্যেকটি বিষয় একটি অপরটির সাথে সম্পর্কিত। অধিক জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানের জন্য জনসংখ্যার পরিমাণ ও বৃদ্ধির হার হ্রাস করার জন্য কিছু নীতি গ্রহণ করা যেতে পারে। আবার কোনো দেশের জনসংখ্যা সংকোচন প্রধানত দুইভাবে কার্যকর করা যেতে পারে। যেমন:

১. জন্মহার হ্রাস অথবা মৃত্যুহার বৃদ্ধি করে।

২. উদ্বাস্তু আগমন বন্ধ অথবা বহির্গমন বৃদ্ধি করে।

প্রকৃতপক্ষে, সামাজিক ও অর্থনৈতিক উন্নয়ন ব্যতীত কোনো দেশের জন্মহার হ্রাস করা সম্ভব নয়। সামাজিক ও অর্থনৈতিক উন্নয়ন হলে যে কোনো দেশের জন্মহার স্বাভাবিকভাবেই হ্রাস পাবে। এছাড়া জন্মনিয়ন্ত্রণ কর্মসূচীর ব্যাপক প্রচার ও জন্মনিয়ন্ত্রণের সামগ্রীসমূহ জনসাধারণের নিকট সহজলভ্য করাও প্রয়োজন। সামাজিক, অর্থনৈতিক উন্নয়ন কর্মসূচি ও জন্মনিয়ন্ত্রণ সামগ্রীর বিলি বন্টনের সুষ্ঠু নীতি গ্রহণ করা ছাড়াও আরো কয়েকটি বিশেষ ব্যবস্থা গ্রহণ করা যেতে পারে, যেমন— আইন করে বিবাহের বয়স বৃদ্ধি করা, সন্তান সংখ্যা সীমিত রাখার জন্য জনগণের ওপর চাপ সৃষ্টির উদ্দেশ্যে বিভিন্ন প্রকার আইন প্রণয়ন করা, মহিলাদের জন্য অধিক কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করা, বৃদ্ধ বয়সে সজ্জট ও দুর্দশার সময় সামাজিক নিরাপত্তা ব্যবস্থা চালু করা ইত্যাদি।

উপরিউক্ত আলোচনা থেকে বোঝা যায় যে, জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানে শুধুমাত্র অভিবাসন নিয়ন্ত্রণই যথেষ্ট নয় বরং জন্মহার নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমেই জনসংখ্যা কমানো সম্ভব।

প্রশ্ন ▶ ৭ পরিসংখ্যানের ছাত্রী রাবেয়া পত্রিকায় একটি প্রতিবেদনে লক্ষ করল একটি দেশ সবচেয়ে বেশি জনবহুল (আয়তন ৯,৫৭১,৩৪৫ বর্গ কি.মি এবং জনসংখ্যা ১,৩৩১,৪০০,০০০ জন) হওয়া সত্ত্বেও সে দেশের মানুষের জীবনযাত্রার মান অনেক উন্নত। প্রতিবেদনটি থেকে সে বুঝতে পারল, জনসংখ্যাকে জনসম্পদে রূপান্তর এবং সম্পদের সর্বোত্তম ব্যবহার করলেই জীবনযাত্রার মানোন্নয়ন সম্ভব।

◀ **শিখনফল:** ৬

- ক. বাংলাদেশে প্রতি বর্গ কি.মি. এ জনসংখ্যার ঘনত্ব কত? ১

- খ. কীভাবে মৃত্যুহার নির্ণয় করা হয়? ২

- গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত দেশের জনসংখ্যার ঘনত্ব নির্ণয় করো। ৩

- ঘ. জনসংখ্যাকে জনসম্পদে রূপান্তর এবং সম্পদের সর্বোত্তম ব্যবহারের মাধ্যমেই জীবনযাত্রার মানোন্নয়ন সম্ভব। উক্তিটির যথার্থতা বিশ্লেষণ করো। ৪

৭ নং প্রশ্নের উত্তর

ক বাংলাদেশে প্রতি বর্গ কি.মি. এ জনসংখ্যার ঘনত্ব প্রায় ১,০১৫ জন।

খ প্রতি এক হাজার লোকের মধ্যে বছরে বিভিন্ন বয়সের যতজন লোক মারা যায় তাকে মৃত্যুহার বলে।

$$\text{অর্থাৎ মৃত্যুহার} = \frac{\text{এক বছরে মোট মৃত্যুর সংখ্যা}}{\text{দেশের মোট জনসংখ্যা}} \times ১০০০$$

বাংলাদেশ জাতীয় তথ্য বাতায়ন ২০১৮ অনুযায়ী, বাংলাদেশে জনসংখ্যার মৃত্যুহার ৫.১ জন।

গ উদ্দীপকে আলোচিত জনবহুল দেশটি চীন।

একটি দেশের প্রতি বর্গকিলোমিটারে যতজন লোক বাস করে তাকে ঐ দেশের জনসংখ্যার ঘনত্ব বলে। জনসংখ্যার ঘনত্ব নির্ণয়ের সূত্র-

$$\text{জনসংখ্যার ঘনত্ব} = \frac{\text{দেশের মোট জনসংখ্যা}}{\text{দেশের মোট আয়তন}}$$

চীনের জনসংখ্যার ঘনত্ব নির্ণয় করতে হলে চীনের লোকসংখ্যা এবং ভূমির আয়তন প্রয়োজন হবে।

উদ্দীপকে চীনের মোট জনসংখ্যা দেওয়া আছে ১,৩৩১,৪০০,০০০ জন এবং আয়তন আছে ৯৫৭১,৩৪৫ বর্গ কি.মি.।

$$\text{সুতরাং, চীনের জনসংখ্যার ঘনত্ব} = \frac{\text{চীনের মোট জনসংখ্যা}}{\text{চীনের মোট ভূমির আয়তন}}$$

$$\therefore = \frac{১,৩৩১,৪০০,০০০}{৯,৫৭১,৩৪৫}$$

$$= ১৩৯.১০ \text{ জন (প্রতি বর্গ কি.মি.)}$$

সুতরাং বলা যায়, চীনে প্রতি বর্গ কি.মি. এ ১৩৯ জন লোক বাস করে।

ঘ জনসংখ্যাকে জনসম্পদে রূপান্তর এবং সম্পদের সর্বোত্তম ব্যবহারের মাধ্যমেই জীবনযাত্রার মানোন্নয়ন সম্ভব, উক্তিটি যথার্থ বলে আমি মনে করি। কোনো দেশে জনসংখ্যা অধিক হলেও যদি তারা দক্ষ হয় তবে ঐ অতিরিক্ত জনসংখ্যা জনসম্পদে পরিণত হয় এবং সম্পদের সর্বোচ্চ ব্যবহার করতে পারলে প্রত্যেক জনগণের জীবনযাত্রার মানও উন্নত হয়।

জাতীয় উন্নয়নের দুটি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান জনসংখ্যা ও সম্পদ। সম্পদের অবস্থান, পরিমাণ ও গুণগত পরিবর্তন করার ক্ষেত্রে মানুষের অবদান রাখার সুযোগ খুবই সীমিত। তাই জনসংখ্যার যথাযথ সমন্বয় সাধন করার জন্য জনসংখ্যা নীতি গ্রহণ করা হয়। উপযুক্ত নীতির মাধ্যমে জনসংখ্যা ও সম্পদের মাঝে সমন্বয় সাধন করে যে কোনো দেশের উন্নয়ন অব্যাহত রাখা যায়। চীন জনবহুল দেশ হওয়া সত্ত্বেও জনসংখ্যা ও সম্পদের যথাযথ সমন্বয় সাধন সম্ভব হয়েছে বলেই জনসংখ্যা জনসম্পদে পরিণত হয়েছে এবং জনগণের জীবনযাত্রার মান উন্নত হয়েছে। উদ্দীপকে উল্লিখিত দেশের অর্থাৎ চীনের ক্ষেত্রে তাই উক্তিটি যথার্থ বলে আমি মনে করি।

প্রশ্ন-৮ মাহমুদ মিয়ার বাড়ি সিরাজগঞ্জ জেলায়। নদী ভাঙনের কারণে সে তার পরিবার নিয়ে এখন ঢাকা শহরের বস্তিতে বসবাস করে। একই সাথে তিনি কৃষিজমি হারিয়ে এখন শহরে রিকশা চালিয়ে জীবনযাপন করেন।

[সাতক্ষীরা সরকারি মহিলা কলেজ] ◀ শিখনফল: ৮

- ক. অভিগমন কী? ১
- খ. মাহমুদ মিয়ার সিরাজগঞ্জ থেকে ঢাকায় অভিগমন কোন ধরনের অভিগমন? ২
- গ. মাহমুদ মিয়ার অভিগমনের ফলে অর্থনীতির ওপর কী প্রভাব ফেলে তা উদ্দীপকের আলোকে বিশ্লেষণ করো। ৩
- ঘ. উদ্দীপকের আলোকে বাংলাদেশের অভিগমনের পরিস্থিতি ব্যাখ্যা করো। ৪

৮ নং প্রশ্নের উত্তর

ক মানুষের এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় স্থায়ী বা অস্থায়ীভাবে বসবাস করাই অভিগমন।

খ মাহমুদ মিয়ার সিরাজগঞ্জ থেকে ঢাকায় অভিগমন হচ্ছে অভ্যন্তরীণ অভিগমন।

দেশের ভেতরে এক স্থান থেকে অন্য স্থানে বাসস্থান পরিবর্তন হচ্ছে অভ্যন্তরীণ অভিগমন। মাহমুদ মিয়া সিরাজগঞ্জ থেকে ঢাকায় অভিগমন করেছেন। তাই এটা অভ্যন্তরীণ অভিগমন।

গ মাহমুদ মিয়ার অভিগমনের ধরন অভ্যন্তরীণ অভিগমন। এ ধরনের অভিগমনের ফলে দেশের অর্থনীতির ওপর বিভিন্ন ধরনের প্রভাব পড়ে।

মাহমুদ মিয়ার অভিগমন অর্থনীতির ওপর যে ইতিবাচক ও নেতিবাচক প্রভাব ফেলেছে তা বিশ্লেষণ করা হলো—

ইতিবাচক প্রভাব: মাহমুদ মিয়ার অভিগমন সিরাজগঞ্জের সাথে ঢাকা শহরের একটি সংযুক্তি সম্পর্কের প্রকাশ ঘটিয়েছে। তার পেশার পরিবর্তন হওয়ার আগে যেখানে সে হয়তো দু-তিন দফায় আয় করত সেখানে বর্তমান পেশায় তার প্রতিদিনের আয়ে তার সংসারের জীবনযাপন প্রক্রিয়ায় ভিন্নতা এসেছে। আর স্বাভাবিকভাবেই অর্থনীতিতে তার আয় ভিন্নমাত্রায় যোগ হচ্ছে।

নেতিবাচক প্রভাব: মাহমুদ মিয়ার মতো প্রতিবছর বহু মানুষ নদীভাঙনের শিকার হয়ে ঢাকা শহরের বস্তিতে আশ্রয় নিচ্ছে। ফলে শহরের পরিবেশ নষ্ট হচ্ছে, অপরাধপ্রবণতা বেড়েছে, আবার নদীভাঙনের সাথে সম্পৃক্ত কৃষিশ্রমিক অন্য পেশায় নিয়োজিত হচ্ছে। ফলে অর্থনীতির কৃষিখাতে নেতিবাচক প্রভাব পড়ছে। অন্যদিকে ঢাকা শহরে এই অভিগমনের ফলে জনসংখ্যা বৃদ্ধি পাচ্ছে। মাহমুদ মিয়ার মতো বহু মানুষ এরূপ অভিগমনে পেশা পরিবর্তন করে বিধায় অর্থনৈতিক জরিপে সব তথ্য সঠিকভাবে পাওয়া যায় না। অর্থাৎ এরূপ অভিগমন অর্থনৈতিক উন্নতিতে বাধাস্বরূপ।

ঘ মাহমুদ মিয়ার মতো বাংলাদেশের বিভিন্ন জেলা থেকে জেলায়, জেলা থেকে বিভাগীয় শহরে এমনকি রাজধানীতে অভিগমন করে বহু মানুষ।

বাংলাদেশের অভিগমন পরিস্থিতি লক্ষ করলে দেখা যায়— বহু মানুষ গ্রাম থেকে গ্রামে, গ্রাম থেকে শহরে, শহর থেকে গ্রামে, শহর থেকে শহরে অভিগমন করে থাকে। গ্রাম থেকে যারা শহরে অভিগমন করেছে, বিশেষ করে ঢাকা শহরে যারা অভিগমন করেছে, তাদের কারণে ঢাকা শহরে জনসংখ্যা বৃদ্ধি পেয়ে সামাজিক কিছু সমস্যা সৃষ্টি হয়েছে। যেমন: বস্তি সমস্যা, বেকার সমস্যা, চুরি, ছিনতাই ইত্যাদি। বাংলাদেশে অভ্যন্তরীণ অভিগমনের ফলে সংস্কৃতির ওপর প্রভাব লক্ষ করা যায়। যেমন: উত্তরবঙ্গ, দক্ষিণবঙ্গ বা অন্য জেলা থেকে আসা মানুষ পুরান ঢাকায় বসবাস করায় পুরান ঢাকার সংস্কৃতি ও ভাষা দ্বারা প্রভাবিত হয়।

সরকারের অর্থনৈতিক উন্নয়নের প্রচেষ্টায় গ্রামগঞ্জে কাজের সুযোগ বৃদ্ধি করা হলেও গ্রামের মানুষ শহরে অধিক সুবিধা পাওয়ার আশায় অভিগমন করছে। প্রতিদিন ঢাকা শহরে যে