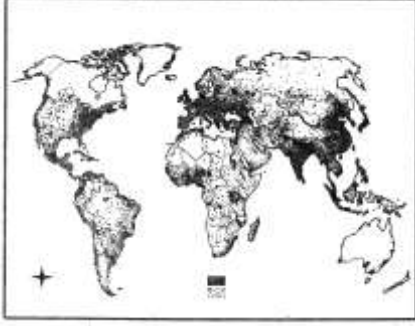


## সপ্তম অধ্যায়

## ▶▶ জনসংখ্যা



ছবি সংক্রান্ত তথ্য

## শিখনফল

- বিশ্বের জনসংখ্যার বর্তমান পরিস্থিতি ও পরিবর্তনের ধারা ব্যাখ্যা করতে পারবে।
- জনসংখ্যার পরিবর্তনকে প্রভাবিত করার নিয়ামকসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।
- অভিবাসনের কারণ, সুফল ও কুফল ব্যাখ্যা করতে পারবে।
- জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানে করণীয় বিশ্লেষণ করতে পারবে।
- জনসংখ্যা ঘনত্ব ও জনসংখ্যা বন্টন এবং এর প্রভাবকসমূহ বিশ্লেষণ করতে পারবে।
- প্রাকৃতিক সম্পদের ওপর জনসংখ্যার প্রভাব বিশ্লেষণ করতে পারবে।
- বাংলাদেশের জনসংখ্যা পরিস্থিতি, সমস্যা এবং সমাধানের উপায় ব্যাখ্যা করতে পারবে।
- বাংলাদেশের জনসংখ্যা বৃদ্ধি রোধের উপায় ব্যাখ্যা করতে পারবে।

## অধ্যায়ের গুরুত্বপূর্ণ বিষয়গুলো সতর্বেপে জেনে রাখি

- বিশ্বের জনসংখ্যার বর্তমান পরিস্থিতি ও পরিবর্তনের ধারা : সময়ের সঙ্গে জনসংখ্যা পরিবর্তনের তারতম্য হচ্ছে জনসংখ্যা পরিবর্তনের গতিধারা। ১৬৫০ সালে পৃথিবীর মোট জনসংখ্যা ছিল প্রায় ৫০০ মিলিয়ন, ১৮৫০ সালে বৃদ্ধি পেয়ে হয় ১.২ বিলিয়ন। ১৯৫০ সালে পৃথিবীর মোট জনসংখ্যা ছিল প্রায় ২.৫৩ বিলিয়ন। যা ২০১৪ সালে এসে দাঁড়িয়েছে ৭.২৩ বিলিয়নে। জনসংখ্যার বৃদ্ধির ধারাকে সাধারণভাবে তিনটি পর্যায়ে বিভক্ত করা যায়। ১. প্রাথমিক পর্যায়, ২. মাধ্যমিক পর্যায় ও ৩. সাম্প্রতিক পর্যায়। সুদূর অতীতকাল থেকে ১৬৫০ খ্রিষ্টাব্দ পর্যন্ত সময়কে প্রাথমিক পর্যায় বলে। ১৬৫০ থেকে ১৯৫০ খ্রিষ্টাব্দ পর্যন্ত সময়কে মাধ্যমিক পর্যায় ধরা হয়। ১৯৫০ সাল থেকে বর্তমান সময় পর্যন্ত সাম্প্রতিক পর্যায়ভুক্ত।
- জনসংখ্যা পরিবর্তনের নিয়ামক : জনসংখ্যা একটি সক্রিয় পরিবর্তনশীল উপাদান। জনসংখ্যার এই পরিবর্তন ঘটছে জন্ম, মৃত্যু ও অভিবাসনের কারণে। এগুলোকে আমরা জনসংখ্যার পরিবর্তন প্রক্রিয়ার নিয়ামক বলতে পারি। এই নিয়ামকগুলোর পারস্পরিক ক্রিয়ার ফলে কোনো সমাজ তথা দেশের জনমিতিক গঠনে গুরুত্বপূর্ণ পরিবর্তন হয়ে থাকে।
- জন্মহার (Birth Rate) : স্বাভাবিক জন্মহার নারীদের সন্তান ধারণের সামর্থ্য নির্দেশ করে। তবে কোনো নির্দিষ্ট এক বছরের প্রতি হাজার নারীর সন্তান জন্মদানের মোট সংখ্যাকে সাধারণ জন্মহার বলে।  

$$\text{সাধারণ জন্মহার} = \frac{\text{নির্দিষ্ট বছরে জন্মিত সন্তান}}{\text{নির্দিষ্ট বছরের প্রজননবয়স্ক নারীর সংখ্যা}} \times ১০০০$$
 সাধারণ জন্মহারের চেয়ে স্থূল জন্মহার (Crude birth rate) বহুল প্রচলিত ও গ্রহণযোগ্য পদ্ধতি।  

$$\text{স্থূল জন্মহার} = \frac{\text{কোনো বছরের জন্মিত সন্তানের মোট সংখ্যা}}{\text{বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা}} \times ১০০০$$
- স্থূল মৃত্যুহার (Death Rate) : নির্দিষ্ট কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারীদের মোট সংখ্যাকে উক্ত বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা দিয়ে ভাগ করে স্থূল মৃত্যুহার নির্ণয় করা হয়।  

$$\text{স্থূল মৃত্যুহার} = \frac{\text{কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারী মোট সংখ্যা}}{\text{বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা}} \times ১০০০$$
- অভিবাসন (Migration) : স্থায়ী বসবাসের উদ্দেশ্যে মানুষ গ্রাম থেকে শহরে, শহর থেকে অন্য শহরে, এক দেশ থেকে অন্য দেশে অভিগমন করে। ফলে কোথাও জনসংখ্যা কমে আবার কোথাও জনসংখ্যা বৃদ্ধি পায়। এই অভিবাসন প্রক্রিয়াও জনসংখ্যা বৃদ্ধির অন্যতম নিয়ামক।  
 ১. অবাধ অভিবাসন : নিজের ইচ্ছায় বাসস্থান ত্যাগ করে আপন পছন্দমতো স্থানে বসবাস করাকে অবাধ অভিবাসন বলে।  
 ২. বলপূর্বক অভিবাসন : প্রত্যন্ত রাজনৈতিক চাপের মুখে কিংবা পরোক্ষভাবে অর্থনৈতিক ও সামাজিক চাপ সৃষ্টির ফলে মানুষ বাধ্য হয়ে যে অভিগমন করে তাকে বলপূর্বক অভিবাসন বলে।
- উদ্বাস্তু ও শরণার্থী : বলপূর্বক অভিবাসনের ফলে যেসব ব্যক্তি কোনো স্থানে আগমন করে ও স্থায়ীভাবে আবাস স্থাপন করে তাদের বলে উদ্বাস্তু। যারা সাময়িকভাবে আশ্রয় গ্রহণ করে এবং সুযোগমতো স্বদেশে প্রত্যাবর্তনের অপেক্ষায় থাকে তাদের বলে শরণার্থী।
- অভিবাসনের কারণ : যেসব কারণে মানুষকে পুরাতন বাসস্থান পরিত্যাগ করে অন্যস্থানে যেতে বাধ্য হয় সেগুলোকে উৎসস্থানের ধাক্কা বা বিকর্ষণমূলক কারণ বলে। যেসব কারণে নতুন কোনো স্থানে বসতি স্থাপনের জন্য মানুষকে উৎসাহিত বা প্ররোচিত করে সেগুলোকে গন্তব্যস্থলে টান বা আকর্ষণমূলক কারণ বলে।

- অভিবাসনের ফলাফল : অভিবাসনের স্বাভাবিক ফলাফল হচ্ছে জনসংখ্যা বৃদ্ধি বা অবস্থানিক পরিবর্তন। অবস্থানিক পরিবর্তন ছাড়াও অভিবাসনের ফলে বিভিন্ন এলাকায় অর্থনৈতিক, সামাজিক ও জনবৈশিষ্ট্যগত পরিবর্তন হতে পারে।
- প্রাকৃতিক সম্পদের উপর জনসংখ্যার প্রভাব : সম্পদ ও জনসংখ্যা জাতীয় উন্নয়নের দুই মৌলিক উপাদান। এই সম্পদ ও জনসংখ্যার মধ্যে একটি ভারসাম্য থাকা প্রয়োজন। সম্পদের তুলনায় জনসংখ্যা কম বা বেশি হলে উভয় ক্ষেত্রেই জাতীয় উন্নয়ন ব্যাহত হয়। পৃথিবীর বিভিন্ন দেশে কৃষিযোগ্য ভূমির পরিমাণ জনসংখ্যার মতোই অসমানভাবে বণ্টিত। কোথাও কৃষিযোগ্য ভূমির প্রাচুর্য, কোথাও জনসংখ্যার তুলনায় এর পরিমাণ কম।
- জনসংখ্যার ঘনত্ব : কোনো দেশের মোট জনসংখ্যা এবং মোট ভূমির পরিমাণ বা আয়তনের যে অনুপাত তা জনসংখ্যার ঘনত্ব। জনসংখ্যার ঘনত্ব =  $\frac{\text{মোট জনসংখ্যা}}{\text{মোট ভূমির আয়তন}}$
- মানুষ-ভূমি অনুপাত : যেসব ভূমি মানুষের কাজে লাগে এবং সম্পদ সৃষ্টি করতে পারে, তাকে কার্যকর ভূমি বলে। মানুষ-ভূমির অনুপাত বলতে এই কার্যকর ভূমির অনুপাতকে ধরা হয়। মানুষ-ভূমির অনুপাত =  $\frac{\text{মোট জনসংখ্যা}}{\text{মোট কার্যকর ভূমির আয়তন}}$
- কাম্য জনসংখ্যা : কোনো দেশের মোট জনসংখ্যা ও কার্যকর ভূমির অনুপাতে ভারসাম্য থাকলেই তাকে কাম্য জনসংখ্যা বলে।
- অতি জনাকীর্ণতা : জনসংখ্যার তুলনায় কার্যকর ভূমির পরিমাণ অল্প থাকলে তাকে অতি জনাকীর্ণতা বলে।
- জনস্বল্পতা : জনসংখ্যার তুলনায় কার্যকর ভূমির পরিমাণ বেশি থাকলেও জনসংখ্যার স্বল্পতার কারণে পর্যাপ্ত সম্পদ এবং ভূমি ব্যবহার না করা গেলে উৎপাদন ব্যাহত হয়। এই অবস্থানকে জনস্বল্পতা বলে।
- জনসংখ্যার বণ্টন : স্থানভেদে জনসংখ্যার অবস্থানিক বিস্তৃতি বা বিন্যাস হচ্ছে জনসংখ্যার বণ্টন। ভূপৃষ্ঠের ৫০-৬০ শতাংশের মতো এলাকায় মাত্র শতকরা প্রায় ৫ ভাগ লোকের বসতি। স্থলভাগের মাত্র শতকরা ৫ ভাগ এলাকায় পৃথিবীর মোট জনসংখ্যার প্রায় অর্ধেকের বসবাস।
- জনসংখ্যার ঘনত্ব ও বণ্টনের প্রভাবক : কতকগুলো প্রাকৃতিক, সামাজিক ও অর্থনৈতিক বিষয় রয়েছে যা জনসংখ্যার ঘনত্ব কম বা বেশি হতে সাহায্য করে। এই বিষয়গুলোকে জনসংখ্যার ঘনত্ব বা বণ্টনের প্রভাবক বলে। প্রথমত একে দুই ভাগে ভাগ করা যায়। যথা— ১. প্রাকৃতিক প্রভাবক ও ২. অপ্রাকৃতিক প্রভাবক।  
প্রাকৃতিক প্রভাবক : ১. ভূপ্রকৃতি, ২. জলবায়ু, ৩. মৃত্তিকা, ৪. পানি ও ৫. খনিজ।  
অপ্রাকৃতিক প্রভাবক : ১. সামাজিক, ২. সাংস্কৃতিক ও ৩. অর্থনৈতিক।
- বাংলাদেশের বর্তমান জনসংখ্যার ঘনত্ব : আদমশুমারি রিপোর্ট মার্চ, ২০১১ অনুযায়ী বাংলাদেশের জনসংখ্যা প্রায় ১৪.৯৭ কোটি। প্রতি বর্গকিলোমিটারে জনসংখ্যা ঘনত্ব ১,০১৫ জন।
- জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার : বাংলাদেশের জনসংখ্যা অত্যন্ত দ্রুতগতিতে বৃদ্ধি পাচ্ছে। ১৯৯১ সালে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার ছিল ২.১৭%, ২০০১ সালে ১.৪৮% এবং ২০১১ সালে ১.৩৭%।
- জনসংখ্যা পরিস্থিতির কারণে সৃষ্ট সমস্যা : মাত্রাতিরিক্ত জনসংখ্যার কারণে— ১. ভূমি খণ্ডবিখণ্ড হয়, ২. বাসস্থান চাহিদা বাড়ে, ৩. মাথাপিছু আয় হ্রাস পায়, ৪. বন নিধন হয় ও পাহাড় কাটা বাড়ে, ৫. কর্মহীন লোকের সংখ্যা বাড়ে, ৬. মূল্যবোধের অবনয়ন হয়, ৭. শিবার পরিবেশ নষ্ট হয়।
- জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানের উপায় : ১. জন্মনিয়ন্ত্রণ পদ্ধতির সফল প্রয়োগ, ২. বাল্যবিবাহ ও বহুবিবাহ বন্ধ করা, ৩. ধর্মান্ধতা, বংশ রবা প্রভৃতি কুসংস্কার দূর করা, ৪. নারীদের কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করা, ৫. চিকিৎসাবিনোদনের সুযোগ সৃষ্টি করা।



## বোর্ড বইয়ের অনুশীলনীর প্রশ্ন ও উত্তর



### ■ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর



১. জনসংখ্যা বৃদ্ধির কোনটি অপ্রাকৃতিক প্রভাবক?  
● অর্থনৈতিক    ৐ খনিজ    ৐ মৃত্তিকা    ৐ পানি
  ২. কোন সম্পর্কটিকে কাম্য জনসংখ্যা বলা হয়?  
৐ মানুষ ও বনজ সম্পদের ভারসাম্য    ● মানুষ ও ভূমির ভারসাম্য  
৐ মানুষ ও খনিজ সম্পদের ভারসাম্য    ৐ মানুষ ও শিল্পের ভারসাম্য
- নিচের চিত্র থেকে ৩ ও ৪ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও :



৩. মানচিত্রে 'Q' চিহ্নিত অঞ্চল থেকে 'R' চিহ্নিত অঞ্চলে অভিগমনের কারণ—  
i. কর্মসংস্থানের অভাব  
ii. নদীভাঙন  
iii. সামাজিক ও সাম্প্রদায়িক বৈষম্য  
নিচের কোনটি সঠিক?

- i ও ii  
Ⓐ ii ও iii  
8. মানচিত্রে 'P' চিহ্নিত অঞ্চলে জনসংখ্যার ঘনত্ব কম হওয়ার কারণ—  
i. ভূমির বন্ধুরতা  
ii. অনুন্নত যোগাযোগ ব্যবস্থা  
iii. অনুন্নত কৃষিব্যবস্থা  
নিচের কোনটি সঠিক?  
Ⓐ i ও ii  
Ⓑ ii ও iii  
Ⓒ i ও iii  
Ⓓ i, ii ও iii

## ■ সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

### প্রশ্ন- ১ ▶▶

বলপূর্বক অভিবাসন ও পরিবেশের উপর প্রভাব

সম্প্রতি প্রতিবেশী দেশ মায়ানমারে বৌদ্ধ সম্প্রদায় ও সংখ্যালঘু রোহিঙ্গা মুসলমানদের মধ্যে জাতিগত দাঙ্গা দেখা দেয়। ফলে নিজেদের জীবন রবার্থে রোহিঙ্গা মুসলমানগণ কক্সবাজারের উখিয়াতে আশ্রয় নেয়।

- ক. অভিবাসন কী?  
খ. শরণার্থী বলতে কী বোঝায়?  
গ. কক্সবাজারের উখিয়াতে রোহিঙ্গাদের আশ্রয় গ্রহণ কোন ধরনের অভিগমন? ব্যাখ্যা কর।  
ঘ. রোহিঙ্গাদের অভিগমন ওই অঞ্চলের সার্বিক পরিবেশের উপর বিরূপ প্রভাব ফেলবে—বিশ্লেষণ কর।

?

### ১ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. নিজের বাসস্থান ছেড়ে অন্য স্থানে গিয়ে স্থায়ীভাবে বসবাস করাকে অভিবাসন বলা হয়।

খ. গৃহযুদ্ধ, সাম্প্রদায়িক বৈষম্য বা যুদ্ধের কারণে অনেক সময় মানুষের বলপূর্বক অভিগমন হতে হয়। বলপূর্বক অভিগমনের ফলে যারা সাময়িকভাবে অন্যত্র আশ্রয় গ্রহণ করে এবং সুযোগমতো স্বদেশে প্রত্যাবর্তনের অপেক্ষায় থাকে তাদের বলা হয় শরণার্থী। যেমন : বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধের সময় এদেশের লাখ লাখ মানুষ ভারতের বিভিন্ন শরণার্থী শিবিরে আশ্রয় গ্রহণ করে এবং যুদ্ধ শেষে দেশে প্রত্যাবর্তন করে। ভারতে অবস্থানকালে এদের শরণার্থী বলা হতো।

গ. কক্সবাজারের উখিয়াতে রোহিঙ্গাদের আশ্রয় গ্রহণ হলো বলপূর্বক অভিগমন। রোহিঙ্গারা মুসলমান এবং আরাকান রাজ্যে সংখ্যাগরিষ্ঠ। তা সত্ত্বেও মায়ানমারের সামরিক জাঙ্গা রোহিঙ্গাদের সেদেশের নাগরিক হিসেবে স্বীকৃতি না দিলে তারা চাকরি, শিবা, অর্থনীতি সর্ববোত্রে আরাকান রাজ্যের সংখ্যালঘু বৌদ্ধ সম্প্রদায় থেকে পিছিয়ে পড়ে। মায়ানমার সরকারের পাশাপাশি স্থানীয় বৌদ্ধ অধিবাসীদের নিপীড়ন, নির্যাতন চরমে ওঠায় রোহিঙ্গারা গত নব্বই দশক থেকে এদেশে অভিগমন হতে বাধ্য হয়। ফলে আরাকানে বাস করা রোহিঙ্গারা নির্যাতনের শিকার হয়ে ইচ্ছার বিরুদ্ধে ভিটেমাটির মায়া ত্যাগ করে কক্সবাজারের উখিয়াতে আশ্রয় গ্রহণ করতে বাধ্য হচ্ছে। গৃহযুদ্ধ, সাম্প্রদায়িক বৈষম্য বা যুদ্ধের কারণে অভিগমন বলপূর্বক অভিগমনের অন্তর্ভুক্ত। তাই কক্সবাজারের উখিয়াতে রোহিঙ্গাদের আশ্রয় গ্রহণ হলো বলপূর্বক অভিগমন।

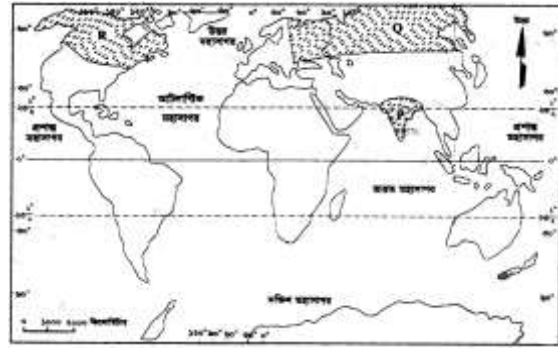
ঘ. রোহিঙ্গাদের অভিগমন ওই অঞ্চলের সার্বিক পরিবেশের ওপর বিরূপ প্রভাব ফেলবে। বাংলাদেশ পৃথিবীর অন্যতম জনবহুল দেশ। জনসংখ্যা বাংলাদেশের প্রধান সমস্যা। ফলে রোহিঙ্গাদের আগমনে ওই অঞ্চলের ভূমি ও কৃষিজমির ওপর চাপ পড়বে। এসব রোহিঙ্গারা বেঁচে থাকার তাগিদে বাধ্য হয়ে নানা পেশায় জড়িয়ে পড়ছে। ফলে ওই অঞ্চলে মজুরির হারে পরিবর্তন আসবে। বেকারত্ব বাড়বে। বাণিজ্যিক লেনদেনে ভারসাম্য নষ্ট হবে। অর্থনৈতিক উৎপাদন কমে উন্নয়ন ধারা বিঘ্নিত হবে। সামাজিক রীতিনীতি, আচার-আচরণের ওপর বিরূপ প্রভাব

পড়বে। এলাকায় বিভিন্ন রোগের বিস্তার ঘটবে। পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা ভেঙে পড়বে। ওই অঞ্চলের বনভূমি ধ্বংস হওয়ার আশঙ্কা দেখা দেবে। চুরি, রাজাজানি, ছিনতাই ইত্যাদি অপরাধমূলক কর্মকাণ্ড বৃদ্ধি পাবে। এভাবে সেখানে প্রাকৃতিক ও সামাজিক পরিবেশ বর্তিত হতে পারে। জনসংখ্যার খাদ্য, বস্ত্র, বাসস্থান, চিকিৎসা, শিবা ইত্যাদির জোগান দিতে গিয়ে বাংলাদেশে সরকারকে হিমশিম খেতে হবে। সুতরাং রোহিঙ্গাদের অভিগমন ওই অঞ্চলের সার্বিক পরিবেশের ওপর নেতিবাচক প্রভাব ফেলবে।

### প্রশ্ন- ২ ▶▶

নিচের মানচিত্রটি পড়ে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :

[পৃথিবীর বিভিন্ন অঞ্চলে জনসংখ্যার তারতম্যের কারণ]



- ক. স্থূল জন্মহার কী?  
খ. অতি-জনাকীর্ণতা ব্যাখ্যা কর।  
গ. মানচিত্রে 'P' চিহ্নিত অঞ্চলে জনসংখ্যার ঘনত্ব অধিক হওয়ার প্রাকৃতিক কারণ বর্ণনা কর।  
ঘ. 'Q' ও 'R' চিহ্নিত অঞ্চল দুটির মধ্যে জনসংখ্যার ঘনত্বের তারতম্য বিশ্লেষণ কর।

?

### ২ নং প্রশ্নের উত্তর

ক. কোনো বছরে জন্মিত সন্তানের মোট সংখ্যাকে উক্ত বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা দিয়ে ভাগ করে যে ফলাফল পাওয়া যায় তাকে স্থূল জন্মহার বলে।

খ. জনসংখ্যার তুলনায় কার্যকর ভূমির পরিমাণ কম থাকলে তাকে অতি জনাকীর্ণতা বলে। অতি জনাকীর্ণতার জন্য ভূমির অধিক ব্যবহারের কারণে দিন দিন উৎপাদনযোগ্য ভূমি কমে যায়। বসতি বিস্তারের ফলে উন্মুক্ত স্থান, জলাশয় প্রভৃতি হারিয়ে যায়। এর ফলে মোট উৎপাদিত সম্পদের পরিমাণ তথা মাথাপিছু উৎপাদিত সম্পদের পরিমাণ অল্প হয়। যা মাথাপিছু উৎপাদন ও ভোগের পরিমাণ হ্রাস করে।

গ. মানচিত্রে 'P' চিহ্নিত অঞ্চলটি হলো ভারতীয় উপমহাদেশ। এই অঞ্চলটি পৃথিবীর ঘনবসতিগুলোর মধ্যে অন্যতম। নিচে এ অঞ্চলে জনসংখ্যার ঘনত্ব অধিক হওয়ার প্রাকৃতিক কারণ বর্ণনা করা হলো :

১. **ভূপ্রকৃতি** : মানচিত্রে প্রদর্শিত দর্শন এশিয়ার অঞ্চলটি হচ্ছে নদীবাহিত সমভূমি অঞ্চল। সমভূমি অঞ্চলে কৃষি, শিল্প প্রভৃতি গড়ে তোলা সহজ বলে মানুষ সেখানে বসবাস করতে চায়। ফলে উক্ত অঞ্চলে জনসংখ্যার ঘনত্ব বেশি।
২. **জলবায়ু** : জলবায়ুর প্রভাব জনবসতির বণ্টন নিয়ন্ত্রণ করে। উক্ত অঞ্চলে মৌসুমি বায়ুর প্রভাব বিদ্যমান এবং অঞ্চলটি সমভাবাপন্ন জলবায়ুর অন্তর্গত হওয়ায় এখানে জনসংখ্যার ঘনত্ব অধিক।

৩. **মৃত্তিকা** : উক্ত অঞ্চলের নদীবাহিত উর্বর মৃত্তিকা কৃষিকাজের উপযুক্ত হওয়ায় এ অঞ্চলে জনসংখ্যার ঘনত্ব বেশি।
৪. **পানি** : মানচিত্রে উল্লিখিত অঞ্চলটি নদীবহুল। সুপেয় পানির সহজলভ্যতার ফলে উক্ত অঞ্চলে জনসংখ্যার ঘনত্ব বেশি।
৫. **খনিজ** : খনিজ প্রাপ্তির ওপর জনসংখ্যার ঘনত্ব নির্ভর করে। উক্ত অঞ্চলে যথেষ্ট খনিজ সম্পদ পাওয়া যায় বলে জনসংখ্যার ঘনত্ব অধিক।

সুতরাং দেখা যায়, ‘P’ চিহ্নিত অঞ্চলে জনসংখ্যা অধিক হওয়ার পিছনে অনুকূল প্রাকৃতিক কারণসমূহ বিদ্যমান।

**ঘ** ‘Q’ ও ‘R’ চিহ্নিত অঞ্চল দুটি যথাক্রমে রাশিয়ার সাইবেরিয়া অঞ্চল ও কানাডার বরফযুক্ত প্রেইরি অঞ্চল। উভয় অঞ্চল উত্তর গোলাার্ধের উচ্চ অর্ধাংশে অবস্থিত। কানাডা পৃথিবীর একটি উন্নত দেশ। অন্যদিকে

রাশিয়া পৃথিবীর অন্যতম পরাশক্তি হলেও রাশিয়ার অর্থনীতি এখন আর আগের মতো নেই। ‘Q’ ও ‘R’ চিহ্নিত অঞ্চল দুটি উত্তর মেরবর কাছাকাছি হওয়ায় উভয় স্থানে যাতায়াত ব্যবস্থা ও কৃষিবেত্র গড়ে তোলা কষ্টকর। তীব্র শীতে জীবন নির্বাহ করা কঠিন। তাই জনসংখ্যার ঘনত্ব অনেক কম। বর্তমানে ‘R’ চিহ্নিত অঞ্চলে অর্থাৎ কানাডায় জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার হ্রাস পেলেও জনসংখ্যা স্থিতিশীল রয়েছে। কানাডায় সহজ অভিবাসন আইন ও উন্নত অর্থনীতির কারণে বিশ্বের বহু মানুষ এখন কানাডায় অভিগমন করছে। অন্যদিকে ‘Q’ অঞ্চলের অর্থনৈতিক অবস্থা মজবুত নয়। উপরন্তু সেখানে তীব্র শীত ও দুর্গম এলাকার কারণে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার নিম্নমুখী। এখানে অভিবাসনের বিকর্ষণমূলক কারণ জড়িত। সুতরাং দেখা যায় অর্থনৈতিক ও প্রাকৃতিক কারণে ‘Q’ ও ‘R’ চিহ্নিত অঞ্চলে জনসংখ্যার ঘনত্বের তারতম্য হয়েছে।

## পরীক্ষা প্রস্তুতি



এ অংশে সংযোজন করা হয়েছে— বোর্ড ও সেরা স্কুলসমূহের বহুনির্বাচনি ও সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর, বিষয়ক্রম অনুযায়ী মাস্টার টেইনার প্রণীত বহুনির্বাচনি ও সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর এবং নিশ্চিত কমন উপযোগী জ্ঞান ও অনুধাবনমূলক প্রশ্ন ও উত্তর। এ অংশের সঠিক অনুশীলন শিবাখীদের পরীবা প্রস্তুতিকে সম্পূর্ণ করবে।

## বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর



### ■ বোর্ড ও সেরা স্কুলের বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১. জনসংখ্যা বর্টনের কোনটি অপ্রাকৃতিক প্রভাবক? [স. বো. '১৬]
- | খনিজ | মাটি | পানি | অর্থনৈতিক
৫. কানাডায় স্থায়ীভাবে বসবাস করার উদ্দেশ্যে হাবীব পরিবারের সদস্যদের নিয়ে কানাডায় পাড়ি জমায়। এ বিষয়টি নিচের কোনটি সমর্থন করে? [স. বো. '১৫]
- অভিবাসন ● পর্যটন ● প্রভাবক ● শরণার্থী
৬. মোট জনসংখ্যার আদর্শ অনুপাতের ভারসাম্য নষ্ট হলে কী দেখা দেয়? [স. বো. '১৫]
- i. জনাকীর্ণতা ii. জনসম্ভ্রতা  
iii. জনশূন্যতা  
নিচের কোনটি সঠিক?
- i ও ii ● i ও iii ● ii ও iii ● i, ii ও iii
৭. দিন দিন উৎপাদনযোগ্য ভূমির পরিমাণ কমে যাচ্ছে কারণ—[স. বো. '১৫]
- i. ভূমির অধিক ব্যবহার  
ii. ভূমির খণ্ডিতকরণ  
iii. বসতি বিস্তার  
নিচের কোনটি সঠিক?
- i ও ii ● i ও iii  
● ii ও iii ● i, ii ও iii
৮. ১৬৫০ সালে পৃথিবীর জনসংখ্যা কত ছিল? [কদমতলী পূর্ব বাসাবো স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]
- প্রায় ৩৫০ মিলিয়ন ● প্রায় ৪৫৫ মিলিয়ন  
● প্রায় ৫০০ মিলিয়ন ● প্রায় ৬৪০ মিলিয়ন
৯. ১৬৫০ থেকে ১৯৫০ পর্যন্ত সময়কে কী বলা হয়? [অগ্রণী স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]
- প্রাথমিক পর্যায় ● মাধ্যমিক পর্যায়  
● সাম্প্রতিক পর্যায় ● আধুনিক পর্যায়
১০. উন্নত বিশ্বে জনসংখ্যা কোন পর্যায়ে রয়েছে? [ঢাকা রেসিডেন্সিয়াল মডেল কলেজ]
- বৃদ্ধিরত ● স্থিতিশীল  
● হ্রাসরত ● অস্থিতিশীল
১১. কর্মবম জনসংখ্যা হিসেবে ধরা হয় কত বছর বয়সের জনসংখ্যাকে? [বিএএফ শাহীন কলেজ, ঢাকা]
- ১৪-৬৯ ● ২৫-৫৯  
● ১৯-৬৪ ● ২৯-৭৯

### ১২. জনসংখ্যা কোন ধরনের উপাদান?

[অজ্ঞান আদর্শ সরকারি উচ্চ বিদ্যালয়, নেত্রকোনা]

- অপরিবর্তনশীল ● অদৃশ্য  
● অসংখ্য ● পরিবর্তনশীল

### ১৩. জন্মহারের বহুল প্রচলিত ও গ্রহণযোগ্য পদ্ধতি কোনটি?

[পুলিশ লাইনপ স্কুল এন্ড কলেজ, কুষ্টিয়া]

- সাধারণ ● স্বাভাবিক  
● স্থূল ● সূক্ষ্ম

### ১৪. বলপূর্বক অভিবাসন হয়ে থাকে কোনটির প্রভাবে?

[বীরশ্রেষ্ঠ মুন্সী আব্দুর রউফ পাবলিক কলেজ, ঢাকা]

- উন্নত জীবনযাপন  
● গৃহযুদ্ধ ও সাম্প্রদায়িক বৈষম্য  
● অনুন্নত বাসস্থান  
● রাজনৈতিক অস্থিরতা

### ১৫. বলপূর্বক অভিবাসনের পর যারা কোনো স্থানে সাময়িকভাবে আশ্রয় গ্রহণ করে এবং সুযোগমতো স্বদেশে প্রত্যাবর্তনের অপেক্ষা থাকে তাদের কী বলে?

[বিএএফ শাহীন কলেজ, ঢাকা]

- বহির্গমন ● বহিরাগমন  
● শরণার্থী ● উদ্ভাসত

### ১৬. জনসংখ্যা ঘনত্বের বেত্রে কোনটি সঠিক?

[নাটোর সরকারি বালক উচ্চ বিদ্যালয়]

- মোট ভূমির আয়তন  
● মোট জনসংখ্যা  
● মোট জনসংখ্যা  
● মোট ভূমির আয়তন

- মোট জনসংখ্যা × মোট ভূমির আয়তন  
● মোট জনসংখ্যা — মোট ভূমির আয়তন

### ১৭. কাম্য জনসংখ্যা কী?

[খিলগাও গার্লস স্কুল এন্ড কলেজ, ঢাকা]

- মোট জনসংখ্যা ও কার্যকর ভূমির অনুপাতে ভারসাম্য থাকা  
● মোট জনসংখ্যা ও আয়ের অনুপাতে ভারসাম্য থাকা  
● মোট জনসংখ্যা ও সম্পদের অনুপাতে ভারসাম্য থাকা  
● মোট আয় ও কার্যকর ভূমির অনুপাতে ভারসাম্য থাকা

## ■ বিষয়ক্রম অনুযায়ী বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

➔ ভূমিকা ➔ বোর্ড বই, পৃষ্ঠা- ০০

At a Glance

১.



সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর	
১৮. অর্থনৈতিক বিকাশের বেগে সমস্যা কোনটি? (জ্ঞান)	<p>● জনাধিক্যতা                      ৩) পরিমিত শ্রমশক্তি</p> <p>৩) জনসংখ্যা                      ৪) শিবার অভাব</p>
১৯. বর্তমানে বিশ্বব্যাপী কোন সমস্যাটি দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে? (জ্ঞান)	<p>৩) পরিবেশ                      ● জনসংখ্যা                      ৩) নির্যাতন                      ৪) মাদকাসক্তি</p>
বহুপদী সমাধিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর	
২০. নবজাতক ও শিশুমৃত্যুর হার হ্রাস পাওয়ার অন্যতম কারণ— (অনুধাবন)	<p>i. চিকিৎসাবিজ্ঞানের উন্নতি</p> <p>ii. শিবার প্রসার</p> <p>iii. নিরাপদ পানীয় জলের ব্যবহার</p> <p>নিচের কোনটি সঠিক?</p> <p>৩) i ও ii                      ৩) i ও iii                      ৩) ii ও iii                      ● i, ii ও iii</p>
২১. মানুষের আয়ুষ্কাল বৃদ্ধির অন্যতম কারণ— (অনুধাবন)	<p>i. সংক্রামক রোগ প্রতিরোধ</p> <p>ii. পুষ্টিকর খাবার</p> <p>iii. স্বাস্থ্যসম্মত পরিবেশ</p> <p>নিচের কোনটি সঠিক?</p> <p>৩) i ও ii                      ৩) i ও iii                      ৩) ii ও iii                      ● i, ii ও iii</p>
<p>➔ বিশ্বের জনসংখ্যার বর্তমান পরিস্থিতি ও পরিবর্তনের ধারা ➔ বোর্ড বই, পৃষ্ঠা- ৯৩</p>	
<p>■ বর্তমান বিশ্বে জাতীয় ভিত্তিতে লোক গণনা করা হয়— প্রতি দশ কিংবা পাঁচ বছর অন্তর।</p> <p>■ বিশ্ব জনসংখ্যা বৃদ্ধির ধারা বিভক্ত করা যায়—৩টি পর্যায়ে।</p> <p>■ সাধারণত ০-১৮ বছর বয়সের শিশু এবং ৬৫ উর্ধ্ব বয়সের জনসংখ্যাকে বলে— নির্ভরশীল জনসংখ্যা।</p> <p>■ জনসংখ্যা পরিবর্তনের গতিধারা হচ্ছে— সময়ের সঙ্গে জনসংখ্যা পরিবর্তনের তারতম্য।</p> <p>■ ১৬৫০ সালে পৃথিবীর মোট জনসংখ্যা ছিল—৫০০ মিলিয়ন।</p> <p>■ কৃষি ও শিল্প বেগে বৈপ্লবিক উন্নয়ন সাধিত হয়—১৮৫০ সালের পর।</p> <p>■ ১৯৫০ সালে পৃথিবীর মোট জনসংখ্যা ছিল— ২.৫৩ বিলিয়ন।</p> <p>■ ২০২৫ সালে অনুমিত জনসংখ্যা দাঁড়াবে— ৮ বিলিয়নের উপরে।</p> <p>■ নারী-পুরুষের বয়সভিত্তিক বিন্যাস গ্রাফে প্রকাশ করলে যে নকশা তৈরি হয় তাকে বলে— জনসংখ্যা কাঠামো।</p> <p>■ উন্নয়নশীল দেশের জনসংখ্যা কাঠামোকে বলে— জনসংখ্যা পিরামিড।</p>	
সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর	
২২. সপ্তদশ শতাব্দীর পরে কত বছরের মধ্যে পৃথিবীর জনসংখ্যা দ্বিগুণ হয়? (জ্ঞান)	<p>৩) ৫০                      ৩) ১০০</p> <p>৩) ১৫০                      ● ২০০</p>
২৩. ১৮৫০ সালে পৃথিবীর জনসংখ্যা কত ছিল? (জ্ঞান)	<p>৩) ০.৮ বিলিয়ন                      ● ১.২ বিলিয়ন</p> <p>৩) ১.৩ বিলিয়ন                      ৩) ১.৫ বিলিয়ন</p>
২৪. নিচের কোন সময়কালে পৃথিবীর জনসংখ্যার বিস্ফোরণ ঘটেছে বলে ভূমি মনে কর? (অনুধাবন)	<p>৩) ১৭৫০-১৮৫০                      ● ১৮৫০-১৯৫০</p> <p>৩) ১৯০০-১৯৫০                      ৩) ১৯৫০-২০০০</p>
২৫. ২০১৪ সালে পৃথিবীর জনসংখ্যা কত ছিল? (জ্ঞান)	<p>৩) ৫.৫ বিলিয়ন                      ৩) ৬.২১ বিলিয়ন</p> <p>৩) ৬.৯৫ বিলিয়ন                      ● ৭.২৩ বিলিয়ন</p>
২৬. জনসংখ্যা পিরামিডের উল্লম্ব অর্ধে বয়স; অনুভূমিক অর্ধে ডানে কী প্রকাশ পায়? (জ্ঞান)	<p>● নারীর সংখ্যা                      ৩) পুরুষের সংখ্যা</p> <p>৩) গড় আয়ুষ্কাল                      ৩) প্রত্যাশিত আয়ু</p>

২৭. বিশ্বের জনসংখ্যা বর্তমান হারে বৃদ্ধি পেতে থাকলে ২০২৫ সালে অনুমিত জনসংখ্যা কত দাঁড়াবে? (জ্ঞান)	<p>● ৮ বিলিয়ন                      ৩) ৮.৫ বিলিয়ন</p> <p>৩) ৯ বিলিয়ন                      ৩) ৯.৫ বিলিয়ন</p>
২৮. বিশ্ব জনসংখ্যা বৃদ্ধির ধারাকে কয়টি পর্যায়ে ভাগ করা যায়? (জ্ঞান)	<p>৩) ২                      ● ৩                      ৩) ৪                      ৩) ৫</p>
২৯. সুদূর অতীত কাল থেকে কোন সময় পর্যন্ত সময়কে প্রাথমিক পর্যায় বলে? (জ্ঞান)	<p>৩) ১৫৫০ খ্রিস্টাব্দ ● ১৬৫০ খ্রিস্টাব্দ ৩) ১৭৫০ খ্রিস্টাব্দ ৩) ১৮৫০ খ্রিস্টাব্দ</p>
৩০. বিশ্ব জনসংখ্যা বৃদ্ধির ধারার কোন পর্যায়ে পৃথিবীর মোট জনসংখ্যা ও বৃদ্ধির হার খুবই কম ছিল? (জ্ঞান)	<p>● প্রাথমিক পর্যায়ে                      ৩) মাধ্যমিক পর্যায়ে</p> <p>৩) সাম্প্রতিক পর্যায়ে                      ৩) প্রাথমিক ও সাম্প্রতিক পর্যায়ে</p>
৩১. বিশ্ব জনসংখ্যা বৃদ্ধির ধারার কোন পর্যায়ে জন্ম এবং মৃত্যুর হার খুব বেশি ছিল? (জ্ঞান)	<p>৩) মাধ্যমিক পর্যায়ে                      ৩) সাম্প্রতিক পর্যায়ে</p> <p>৩) প্রাথমিক ও মাধ্যমিক পর্যায়ে                      ● প্রাথমিক পর্যায়ে</p>
৩২. বিশ্ব জনসংখ্যা বৃদ্ধির গতিধারার প্রাথমিক পর্যায়ে বৈশিষ্ট্য কোনটি? (উচ্চতর দর্শন)	<p>৩) জন্মহার বেশি মৃত্যুহার কম                      ● উচ্চ জন্মহার ও মৃত্যুহার</p> <p>৩) জন্মহার কম মৃত্যুহার বেশি                      ৩) নিম্ন জন্মহার ও মৃত্যুহার</p>
৩৩. কোন সময় পর্যন্ত সময়কে সাম্প্রতিক পর্যায় বলে? (অনুধাবন)	<p>৩) ১৭০০ সাল থেকে ২০১৪                      ৩) ১৮০০ সাল থেকে ২০১২</p> <p>● ১৯৫০ সাল থেকে ২০১০                      ৩) ২০০০ সাল থেকে ২০১১</p>
৩৪. বিশ্ব জনসংখ্যা বৃদ্ধির ধারার কোন পর্যায়ে প্রথমে জনসংখ্যা ধীরে এবং পরে দ্রুতগতিতে বৃদ্ধি পায়? (জ্ঞান)	<p>৩) প্রাথমিক পর্যায়ে                      ● মাধ্যমিক পর্যায়ে</p> <p>৩) প্রাথমিক ও সাম্প্রতিক পর্যায়ে                      ৩) সাম্প্রতিক পর্যায়ে</p>
৩৫. নির্ভরশীল জনসংখ্যা কাকে বলা হয়? (অনুধাবন)	<p>৩) ০-১০ বয়সের শিশু এবং ৬৫ উর্ধ্ব বয়সের জনসংখ্যাকে</p> <p>৩) ০-১৫ বয়সের শিশু এবং ৭০ উর্ধ্ব বয়সের জনসংখ্যাকে</p> <p>৩) ০-১৮ বয়সের শিশু এবং ৬০ উর্ধ্ব বয়সের জনসংখ্যাকে</p> <p>● ০-১৮ বয়সের শিশু এবং ৬৫ উর্ধ্ব বয়সের জনসংখ্যাকে</p>
৩৬. একটি দেশের মোট জনসংখ্যার মধ্যে ১৫ বছরের নিচের জনসংখ্যা ২০ লাখ, ১৫-৪০ বছরের জনসংখ্যা ১২ লাখ, ৪০-৬৪ বছরের জনসংখ্যা ৮ লাখ এবং ৬৪ বছরের উর্ধ্ব জনসংখ্যা ৫ লাখ। এ দেশটি সম্পর্কে কোন বাক্যটি প্রযোজ্য? (উচ্চতর দর্শন)	<p>● দেশটির নির্ভরশীলতার অনুপাত বেশি</p> <p>৩) দেশটির জীবনযাত্রার মান উন্নত</p> <p>৩) দেশটির মাছাপিছু আয় উচ্চ</p> <p>৩) দেশটির জন্মহার ও মৃত্যুহার কম</p>
৩৭. কর্মরত জনসংখ্যা কোন বয়সে কাঠামোর অন্তর্ভুক্ত? (জ্ঞান)	<p>৩) ১৪-৫৪                      ● ১৯-৬৪                      ৩) ২৫-৬৪                      ৩) ১৪-৫৯</p>
৩৮. জনসংখ্যা কাঠামোর শীর্ষে রয়েছে ৮৫+ উর্ধ্ব জনসংখ্যা আর সর্বনিম্ন স্তরে রয়েছে— (প্রয়োগ)	<p>৩) ৫-৯ বছরের জনসংখ্যা                      ● ০-৪ বছরের জনসংখ্যা</p> <p>৩) ০-৯ বছরের জনসংখ্যা                      ৩) ৫-১৪ বছরের জনসংখ্যা</p>
৩৯. উন্নয়নশীল দেশের জনসংখ্যা কাঠামোতে সবচেয়ে বেশি জনসংখ্যা কোন বয়স কাঠামোতে থাকে? (জ্ঞান)	<p>● ০-৪                      ৩) ১৫-১৯                      ৩) ৫-৯                      ৩) ২০-২৪</p>
৪০. একটি দেশের জনসংখ্যা কাঠামো থেকে দেখা গেল ০-১০ বছর বয়সের জনসংখ্যা বেশি। এর অর্থ কী (প্রয়োগ)	<p>৩) মৃত্যুহার বেশি                      ৩) নির্ভরশীল জনসংখ্যা কম</p> <p>৩) কর্মরত জনসংখ্যা বেশি                      ● জন্মহার বেশি</p>
৪১. জনসংখ্যা কাঠামো কী? (অনুধাবন)	<p>৩) নারীর সংখ্যা</p> <p>৩) পুরুষের সংখ্যা</p> <p>● নারী-পুরুষের বয়সভিত্তিক বিন্যাস</p>

৪২. নারী-পুরুষের বয়সভিত্তিক বিন্যাস গ্রাফে প্রকাশ করলে যে নকশা তৈরি হয় তাকে কী বলে? (অনুধাবন)
- ক) জনসংখ্যা নিয়ামক      ● জনসংখ্যা কাঠামো  
খ) জনসংখ্যা স্থানান্তর      গ) জনমিতির অবস্থান্তর
৪৩. জনসংখ্যা কাঠামোর উল্লম্ব অর্থে কী প্রকাশ করা হয়? (জ্ঞান)
- ক) নারী-পুরুষ সংখ্যা      খ) মাথাপিছু      গ) মৃত্যুহার      ● বয়স
৪৪. জনসংখ্যা কাঠামোর অনুভূমিক অর্থে কী প্রকাশ করা হয়? (জ্ঞান)
- নারী-পুরুষের শতকরা হার      খ) মাথাপিছু আয়  
গ) মৃত্যুহার      গ) বয়স

### বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৪৫. বিশ্ব জনসংখ্যা বৃদ্ধির ধারার মাধ্যমিক পর্যায়ে আফ্রিকা ও এশিয়ায় জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার কম থাকে— (অনুধাবন)
- i. জন্মহার বেশি থাকায়  
ii. মৃত্যুহার বেশি থাকায়  
iii. অভিবাসন বেড়ে যাওয়ায়
- নিচের কোনটি সঠিক?
- ক) i      খ) ii      ● i ও ii      গ) i, ii ও iii
৪৬. জনসংখ্যা কাঠামোতে প্রকাশ করা হয়— (অনুধাবন)
- i. নারী-পুরুষের সংখ্যা  
ii. তাদের বয়স কাঠামো  
iii. তাদের অর্থনৈতিক অবস্থা
- নিচের কোনটি সঠিক?
- ক) i      ● i ও ii      গ) i ও iii      গ) i, ii ও iii
৪৭. উন্নত দেশের জনসংখ্যা কাঠামোর বৈশিষ্ট্য হলো— (অনুধাবন)
- i. ভূমি অধিক প্রশস্ত  
ii. মাঝে প্রশস্ততা বৃদ্ধি পেয়ে ধীরে সরব হয়  
iii. উপরের দিকের প্রশস্ততা একেবারে সরব
- নিচের কোনটি সঠিক?
- ক) i      খ) i ও ii      ● ii ও iii      গ) i, ii ও iii
৪৮. উন্নয়নশীল দেশসমূহের জনসংখ্যা কাঠামোর বৈশিষ্ট্য হলো— (অনুধাবন)
- i. ভূমি অত্যন্ত প্রশস্ত  
ii. মাঝে অত্যধিক সরব  
iii. শীর্ষ ভাগ সংকীর্ণ
- নিচের কোনটি সঠিক?
- ক) i      খ) ii      গ) i ও ii      ● i ও iii
৪৯. উন্নয়নশীল দেশসমূহের অর্থনৈতিক দিক থেকে পিছিয়ে পড়ার কারণ— (উচ্চতর দরতা)
- i. নির্ভরশীল জনসংখ্যা বেশি  
ii. কর্মরত জনসংখ্যা কম  
iii. জন্মহার বৃদ্ধি ও মৃত্যু হার কম
- নিচের কোনটি সঠিক?
- ক) i ও ii      খ) i ও iii      গ) ii ও iii      ● i, ii ও iii

### অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের সারণিটি দেখে ৪২ ও ৪৩নং প্রশ্নের উত্তর দাও :

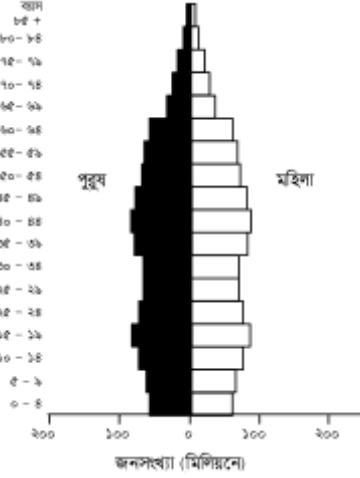
সাল	পৃথিবীর জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার (বিলিয়ন)
১৯৫০	২.৫৩
১৯৬০	৩.০৩
১৯৭০	৩.৬৯
১৯৮০	৪.৪৫
১৯৯০	৫.৩২

৫০. সারণিতে জনসংখ্যা বৃদ্ধির নিম্নগতি ছিল কোন দশকে? (প্রয়োগ)
- ১৯৬০      খ) ১৯৭০      গ) ১৯৮০      গ) ১৯৯০
৫১. ১৯৭০ থেকে ১৯৯০ পর্যন্ত পৃথিবীর জনসংখ্যা বেড়েছে— (উচ্চতর দরতা)
- i. ১.৬৩ বিলিয়ন

- ii. প্রাথমিক পর্যায়ে থেকে দ্রুত গতিতে  
iii. মাধ্যমিক পর্যায়ে থেকে দ্রুত গতিতে

- i ও ii      খ) i ও iii      গ) ii ও iii      গ) i, ii ও iii

নিচের চিত্রটি দেখে ৪৪ ও ৪৫নং প্রশ্নের উত্তর দাও :



৫২. চিত্রের পিরামিডটি কোন দেশসমূহের বৈশিষ্ট্য বহন করছে? (জ্ঞান)
- উন্নত      খ) উন্নয়নশীল      গ) অনুন্নত      গ) দরিদ্র
৫৩. চিত্রের কাঠামোর অন্তর্গত দেশসমূহে— (উচ্চতর দরতা)
- i. জীবনযাত্রার মান উঁচু  
ii. জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার স্থিতিশীল  
iii. কর্মরত জনসংখ্যার পরিমাণ বেশি
- নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii      খ) i ও iii      গ) ii ও iii      ● i, ii ও iii

জনসংখ্যা পরিবর্তনের নিয়ামক → বোর্ড বই, পৃষ্ঠা- ৯৫

জনসংখ্যা পরিবর্তনের নিয়ামক → বোর্ড বই, পৃষ্ঠা- ৯৫

- জনসংখ্যা- একটি সক্রিয় পরিবর্তনশীল উপাদান।
- নারীদের সন্তান ধারণের সামর্থ্য নির্দেশ করে- স্বাভাবিক জন্মহার।
- নারীদের প্রজনন বমতা থাকে- ১৫-৪৫ অথবা ১৫-৪৯ বছর বয়স পর্যন্ত।
- মরণশীলতা পরিমাপের বহুল প্রচলিত গ্রহণযোগ্য পদ্ধতি হলো- স্থূল মৃত্যুহার।
- জনসংখ্যা বৃদ্ধি, সামাজিক ও অর্থনৈতিক উন্নয়নের প্রক্রিয়াকে প্রভাবিত করে- মরণশীলতা।
- শিবার মান বৃদ্ধি বা হ্রাস পাওয়ার ফলে- প্রজননশীলতার হ্রাস বা বৃদ্ধি ঘটে।
- শিবক, ডাক্তার, আইনজীবী ও চাকরিজীবীদের মধ্যে- জন্মহার কম।
- কোনো বছরে জন্মিত সন্তানের মোট সংখ্যাকে উক্ত বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা দিয়ে ভাগ করে নির্ণয় করা হয়- স্থূল জন্মহার।
- মরণশীলতার পার্থক্য রয়েছে- অঞ্চলভেদে।
- প্রজননকালীন নারীদের মৃত্যুহার বেশি পরিলক্ষিত হয়- উন্নয়নশীল দেশগুলোতে।

### সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৫৪. সাধারণত কত বছর বয়স পর্যন্ত নারীদের প্রজনন বমতা থাকে? (জ্ঞান)
- ক) ১০-৩৫      খ) ১৫-৪০      ● ১৫-৪৫      গ) ১৫-৫০
৫৫. কোনো দেশের কোনো বছরের জন্মিত সন্তানের সংখ্যাকে উক্ত বছরের গণনাকৃত প্রজননবয়স্ক নারীর সংখ্যা দিয়ে ভাগ করে কী নির্ণয় করা হয়? (জ্ঞান)
- ক) জন্মহার      খ) স্থূল জন্মহার  
● সাধারণ জন্মহার      গ) জনসংখ্যার হ্রাস বৃদ্ধি
৫৬. স্থূল জন্মহার কী প্রকাশক? (উচ্চতর দরতা)
- ক) জন্মহার ও মৃত্যুহারের পার্থক্য      খ) শিশু মৃত্যুর সংখ্যা  
গ) শিশুর জন্মলাভ      ● জীবিত শিশুর জন্মলাভ
৫৭. কোনো বছরে জন্মিত সন্তানের মোট সংখ্যা বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা × ১০০০; কী নির্দেশ করে? (অনুধাবন)
- স্থূল জন্মহার      খ) স্থূল মৃত্যুহার  
গ) সাধারণ জন্মহার      গ) সাধারণ মৃত্যুহার

৫৮. কোনো স্থানে ২০০১ সালের মধ্যবর্তী সময়ে লোকসংখ্যা ১৭,৫০০ এবং ওই বছরে জন্মিত শিশুর সংখ্যা ৫২৫ ছিল। স্থূল জন্মহার কত? (প্রয়োগ)
- Ⓐ ২৫      ● ৩০      Ⓒ ৩৫      Ⓓ ৪০
৫৯. রসুলপুর গ্রামে গত বছর ১২ জন শিশু জন্মগ্রহণ করে এবং ওই বছরের মধ্যবর্তী সময়ে মোট জনসংখ্যা ছিল ৫,০০০। গত বছর ওই গ্রামের স্থূল জন্মহার কত ছিল? (প্রয়োগ)
- Ⓐ ২.০      Ⓑ ২.২      ● ২.৪      Ⓓ ২.৬
৬০. খুলনা শহরের ২০০৭ সালের মধ্যবর্তী সময়ে স্থূল জন্মহার ২০ এবং ওই বছরে জন্মিত শিশুর সংখ্যা ২০ হাজার। ২০০৭ সাল শেষে ওই শহরের মোট জনসংখ্যা কত ছিল? (প্রয়োগ)
- ১০ লাখ      Ⓑ ২০ লাখ      Ⓒ ৪০ লাখ      Ⓓ ৫০ লাখ
৬১. কী কারণে জনহারের ভিন্নতা স্থান বা দেশ ভেদে একেক রকম হয়? (অনুধাবন)
- Ⓐ শিবির মান ও হারের তারতম্য      Ⓑ বিবাহ বিচ্ছেদের হারের আধিক  
Ⓒ গ্রাম ও শহরের মধ্যে ব্যবধান      ● আর্থসামাজিক অবস্থার ভিন্নতা
৬২. বাল্যবিবাহের প্রভাবে কী হয়? (অনুধাবন)
- Ⓐ পরিবারে অশান্তি দেখা দেয়      Ⓑ সমাজে বিশৃঙ্খলা ঘটে  
● জন্মহার বৃদ্ধি পায়      Ⓓ মৃত্যুহার বৃদ্ধি পায়
৬৩. জন্মহার বৃদ্ধির উপর কোনটি প্রভাব ফেলে? (অনুধাবন)
- শিবা      Ⓑ পরিবেশ      Ⓒ অভিবাসন      Ⓓ অভিজগমন
৬৪. একটি স্থান বা দেশের শিবির হার কম হলে প্রজননশীলতা কী প হয়? (প্রয়োগ)
- Ⓐ হ্রাস পায়      ● বেশি হয়      Ⓒ স্থির হয়      Ⓓ থেমে যায়
৬৫. কাদের জন্মহার বেশি দেখা যায়? (অনুধাবন)
- Ⓐ চাকরিজীবী      Ⓑ পেশাদার শ্রেণি  
● শ্রমজীবী      Ⓓ আইনজীবী
৬৬. স্থূল জন্মহার জার্মানির ১০, যুক্তরাষ্ট্রের ১৫, তুরস্কের ২২ ও মায়ানমারের ৩০। এ থেকে কোনটি সন্মেল্লত দেশ চিহ্নিত কর? (প্রয়োগ)
- Ⓐ জার্মানি      Ⓑ যুক্তরাষ্ট্র  
Ⓒ তুরস্ক      ● মায়ানমার
৬৭. কোনো দেশের জনসংখ্যা সম্প্রসারণ করা যায় কীভাবে? (অনুধাবন)
- জন্মহার বৃদ্ধি করে      Ⓑ জন্মহার হ্রাস করে  
Ⓒ মৃত্যুহার বৃদ্ধি করে      Ⓓ শিশু মৃত্যুহার হ্রাস করে
৬৮. মরণশীলতা পরিমাপের প্রচলিত পদ্ধতি কোনটি? (অনুধাবন)
- স্থূল মৃত্যুহার      Ⓑ সাধারণ মৃত্যুহার  
Ⓒ মৃত্যুহার      Ⓓ জনসংখ্যার হ্রাস-বৃদ্ধি
৬৯. স্থূল মৃত্যুহার নির্ণয়ের সূত্র কোনটি? (অনুধাবন)
- বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা  
Ⓐ  $\frac{\text{কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারী মোট সংখ্যা}}{\text{বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা}} \times ১০০০$   
●  $\frac{\text{কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারী মোট সংখ্যা}}{\text{বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা}} \times ১০০০$   
Ⓒ  $\frac{\text{বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা}}{\text{কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারী মোট সংখ্যা}} \times ১০০$   
Ⓓ  $\frac{\text{কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারী মোট সংখ্যা}}{\text{বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা}} \times ১০০$
৭০. স্থূল জন্মহার ও স্থূল মৃত্যুহার পদ্ধতিটি কিসে প্রকাশ করা হয়? (জ্ঞান)
- Ⓐ দশকে      Ⓑ শতকে      ● হাজারে      Ⓓ লাখে
৭১. কৃষ্ণপুর নামের একটি গ্রামে ৩,০০০ জনগোষ্ঠীর মধ্যে একবছরে ৪৮ জন মারা যায়। ওই গ্রামের স্থূল মৃত্যুহার কত? (প্রয়োগ)
- Ⓐ ২২ জন      Ⓑ ২০ জন      Ⓒ ২৬ জন      ● ১৬ জন
৭২. পরিণত বয়সে সামান্য অসুখ-বিসুখ বা আঘাতেই মানুষের মৃত্যু ঘটে। একে কী বলে? (প্রয়োগ)
- স্বাভাবিক মৃত্যু      Ⓑ অকাল মৃত্যু  
Ⓒ অস্বাভাবিক মৃত্যু      Ⓓ অপরিণত মৃত্যু
৭৩. কুয়েত, আফগানিস্তান ও ইরাক যুদ্ধে অনেক লোকের মৃত্যু হয়। তুমি এ ধরনের মৃত্যুকে কী বলবে? (প্রয়োগ)
- Ⓐ স্বাভাবিক মৃত্যু      ● অকাল মৃত্যু  
Ⓒ পরিণত মৃত্যু      Ⓓ সাধারণ মৃত্যু

৭৪. ঝড়, ভূমিকম্প, বন্যা, দুর্ভিক্ষ, মহামারী ইত্যাদিতে কী বৃদ্ধি পায়? (অনুধাবন)
- Ⓐ জন্মহার      ● মৃত্যুহার  
Ⓒ জনসংখ্যার ভারসাম্য রবাহ হয়      Ⓓ জনসংখ্যা
৭৫. ১৯৭১ সালে বাংলাদেশের জনসংখ্যা হ্রাস পাওয়ার পিছনে কী কারণ জড়িত ছিল? (অনুধাবন)
- Ⓐ দেশ ভাগ      ● যুদ্ধ  
Ⓒ মহামারী      Ⓓ প্রাকৃতিক দুর্যোগ

### বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৭৬. একটি স্থান বা দেশের স্থূল জন্মহার বের করা যায়— (অনুধাবন)
- i. ওই স্থান বা দেশের জনসংখ্যা জানা থাকলে  
ii. একটি বছরে ওই স্থান বা দেশের জন্মিত সন্তানের সংখ্যা জানা থাকলে  
iii. ওই স্থান বা দেশের সাধারণ শিবির মান বৃদ্ধি পেলে  
নিচের কোনটি সঠিক?
- Ⓐ i      ● i ও ii      Ⓒ i ও iii      Ⓓ i, ii ও iii
৭৭. স্থূল মৃত্যুহার হলো— (অনুধাবন)
- কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারী মোট সংখ্যা  
i.  $\frac{\text{বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা}}{\text{কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারী মোট সংখ্যা}} \times ১০০০$   
ii.  $\frac{\text{কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারী মোট সংখ্যা}}{\text{এক বছরের মোট জনসংখ্যা}} \times ১০০০$   
iii. জনসংখ্যা পরিবর্তনের নিয়ামক  
নিচের কোনটি সঠিক?
- Ⓐ i ও ii      ● i ও iii      Ⓒ ii ও iii      Ⓓ i, ii ও iii
৭৮. পৃথিবীর বিভিন্ন স্থান বা দেশের মধ্যে প্রজননশীলতার তারতম্য তৈরি হয়— (উচ্চতর দর্শন)
- i. বৈবাহিক অবস্থাগত পার্থক্যের কারণে  
ii. শিবির মান ও হার হ্রাস-বৃদ্ধির কারণে  
iii. গ্রাম-শহরের পরিবেশের উপর  
নিচের কোনটি সঠিক?
- Ⓐ i ও ii      Ⓑ i ও iii      Ⓒ ii ও iii      ● i, ii ও iii
৭৯. একটি স্থান বা দেশের মৃত্যুহার নির্ণয় করা যায়— (অনুধাবন)
- i. ওই স্থান বা দেশের জনসংখ্যা জানা থাকলে  
ii. একটি বছরে ওই স্থান বা দেশের মৃত্যুবরণকারী সংখ্যা থেকে  
iii. ওই স্থান বা দেশের আর্থসামাজিক অবস্থান থেকে  
নিচের কোনটি সঠিক?
- i ও ii      Ⓑ i ও iii      Ⓒ ii ও iii      Ⓓ i, ii ও iii
৮০. মৃত্যুহার বৃদ্ধি পায়— (অনুধাবন)
- i. প্রাকৃতিক দুর্যোগ হলে  
ii. যুদ্ধ ও সাম্প্রদায়িক দাঙ্গায়  
iii. সংক্রামক রোগ ও দুর্ঘটনায়  
নিচের কোনটি সঠিক?
- Ⓐ i ও ii      Ⓑ i ও iii      Ⓒ ii ও iii      ● i, ii ও iii
৮১. জনসংখ্যার পরিবর্তনের নিয়ামকে ভূমিকা রাখে — (অনুধাবন)
- i. একটি অঞ্চলের জনহার  
ii. একটি অঞ্চলের মৃত্যুহার  
iii. অভিবাসন  
নিচের কোনটি সঠিক?
- Ⓐ i ও ii      Ⓑ i ও iii      Ⓒ ii ও iii      ● i, ii ও iii

### অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

- নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৭৪ ও ৭৫নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
- একটি গ্রামের কোনো এক বছরের মধ্য সময়ে জনসংখ্যা ১৮০০ জন। ওই গ্রামে এক বছরে ৯০ জন শিশু জন্মগ্রহণ করে এবং ৮০ জন মারা যায়।
৮২. গ্রামটির স্থূল জন্মহার কত? (প্রয়োগ)
- Ⓐ ৪৮ জন      ● ৫০ জন      Ⓒ ৫২ জন      Ⓓ ৫৩ জন
৮৩. গ্রামটিতে স্বাভাবিক জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার— (উচ্চতর দর্শন)
- i. ৫.৫৫

- ii. ১ শতাব্দীর চেয়ে কম  
iii. দেশের প্রেবিত্তে ধীর  
Ⓒ i ও ii Ⓓ i ও iii Ⓔ ii ও iii Ⓕ i, ii ও iii
- নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ৭৬ ও ৭৭নং প্রশ্নের উত্তর দাও :
- যুক্তরাষ্ট্রের সাথে বাংলাদেশের প্রজননশীলতার ব্যাপক পার্থক্য লব করা যায়।
৮৪. যুক্তরাষ্ট্রের সাথে বাংলাদেশের উদীপক প্রসঙ্গে সম্পর্কিত বিষয় কোনটি? (প্রয়োগ)  
● জন্মহার Ⓓ মৃত্যুহার  
Ⓔ জনসংখ্যার ঘনত্ব Ⓕ মাথাপিছু জমি
৮৫. উভয় দেশের মধ্যে প্রজননশীলতায় পার্থক্য সৃষ্টির পেছনে কারণ— (উচ্চতর দরত)  
i. শিবার মান ও হারে ভারসাম্যহীনতা  
ii. বৈবাহিক ধারার বৈশিষ্ট্যগত পার্থক্য  
iii. যুদ্ধ ও সাম্প্রদায়িক দাঙ্গা সৃষ্টি  
নিচের কোনটি সঠিক?  
● i ও ii Ⓓ i ও iii Ⓔ ii ও iii Ⓕ i, ii ও iii
- ➔ অভিবাসন ➔ বোর্ড বই, পৃষ্ঠা- ৯৭

At a Glance

- মানুষ বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন স্থানে যাতায়াত করে— জীবন ধারণের মৌলিক প্রয়োজনে।
- অভিবাসনের স্বাভাবিক ফলাফল হচ্ছে— জনসংখ্যার বণ্টন।
- প্রকৃতি অনুযায়ী অভিবাসনকে দুই ভাগে বিভক্ত করা যায় যথা— অবাধ অভিবাসন ও বলপূর্বক অভিবাসন।
- বলপূর্বক অভিগমনের ফলে যে সমস্ত ব্যক্তি কোনো স্থানে আগমন করে ও স্থায়ীভাবে আবাস স্থাপন করে তাদেরকে বলে— উদ্বাস্তু।
- যারা সাময়িকভাবে আশ্রয় গ্রহণ করে এবং সুযোগমতো স্বদেশ প্রত্যাবর্তনের অপেক্ষায় থাকে তাদেরকে বলে শরণার্থী।
- অভিগমনের কারণ হলো— প্রাকৃতিক, অর্থনৈতিক, রাজনৈতিক ও সামাজিক।
- স্থানভেদে অভিগমন দুই প্রকার যেমন— রাষ্ট্র অভ্যন্তরীণ ও আন্তর্জাতিক।
- শিবা, স্বাস্থ্য, গৃহসংস্থান ও সামাজিক নিরাপত্তা সুবিধা— অভিগমনের আকর্ষণমূলক কারণ।
- অভিগমনের বিকর্ষণমূলক কারণ— প্রাকৃতিক দুর্যোগ, অর্থনৈতিক মন্দা।
- উৎসস্থলে জনসংখ্যা কমে এবং গন্তব্যস্থলের মোট জনসংখ্যার পরিবর্তন হয়— অভিবাসনের ফলে।

### সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

৮৬. নিজের বাসস্থান ছেড়ে অন্যস্থানে গিয়ে স্থায়ীভাবে বসবাস করাকে কী বলা হয়? (অনুধাবন)  
● অভিবাসন Ⓓ বহিরাগম Ⓔ দেশান্তর Ⓕ বহির্গমন
৮৭. নিচের কোনটি জনসংখ্যা পরিবর্তনের একটি সহায়ক প্রক্রিয়া? (অনুধাবন)  
Ⓒ জনশক্তি ● অভিবাসন Ⓓ জনাকীর্ণতা Ⓕ জনস্বল্পতা
৮৮. কোনো সমাজ বা দেশের জনমিতিক গঠন কী কারণে পরিবর্তন হয়ে থাকে? (অনুধাবন)  
Ⓒ জন্ম ও মৃত্যু ● জন্ম, মৃত্যু ও অভিবাসন  
Ⓓ অভিবাসন Ⓕ জন্মহার
৮৯. প্রকৃতি অনুযায়ী অভিবাসন কয়ভাগে বিভক্ত? (জ্ঞান)  
● ২ Ⓓ ৩ Ⓔ ৪ Ⓕ ৫
৯০. অবাধ অভিবাসন কী? (অনুধাবন)  
Ⓒ অন্যের ইচ্ছায় পছন্দমতো স্থানে বসবাস করা  
● নিজের ইচ্ছায় পছন্দমতো স্থানে বসবাস করা  
Ⓓ বলপূর্বক অন্য স্থানে বসবাস করা  
Ⓕ অন্য দেশের আমন্ত্রণে সেচ্ছায় বসবাস করা
৯১. প্রত্যব রাজনৈতিক বা অর্থনৈতিক ও সামাজিক চাপে মানুষ বাধ্য হয়ে যে অভিগমন করে তাকে কী বলে? (জ্ঞান)  
Ⓒ অবাধ অভিবাসন Ⓓ স্বইচ্ছুক অভিগমন  
Ⓔ বাধ্য অভিগমন ● বলপূর্বক অভিবাসন
৯২. গৃহযুদ্ধ বা সাম্প্রদায়িক বৈষম্যের কারণে কেউ যদি অন্যত্র অভিগমন করে, তা কী ধরনের অভিবাসন? (প্রয়োগ)  
● বলপূর্বক Ⓓ অবাধ Ⓔ স্বইচ্ছুক Ⓕ বাধ্য

৯৩. বলপূর্বক অভিবাসনের ফলে যে সকল ব্যক্তি কোনো স্থানে আগমন করে ও স্থায়ীভাবে আবাস স্থাপন করে তাদের কী বলে? (প্রয়োগ)  
Ⓒ শরণার্থী ● উদ্বাস্তু  
Ⓓ বহির্গমন Ⓕ বহিরাগমন
৯৪. ১৯৪৭ সালে দেশ বিভাগের পর অনেকে বাংলাদেশ থেকে ভারতে গিয়ে স্থায়ীভাবে বসবাস করতে শুরু করে। এটা কোন ধরনের অভিবাসন? (প্রয়োগ)  
Ⓒ অবাধ Ⓓ স্বইচ্ছুক ● বলপূর্বক Ⓕ সুবিধাজনক
৯৫. ১৯৯৬ সালে মায়ানমারে সাম্প্রদায়িক দাঙ্গার পর উৎখত, নিধান থার্মা, উখান, লাইডু ও চিয়ান বাংলাদেশের কক্সবাজারে আশ্রয় নেয়। এর মধ্যে উখান, লাইডু ও নিধান থার্মা মায়ানমারে ফিরে যায়। এখানে উদ্বাস্তু কে? (প্রয়োগ)  
Ⓒ উখান Ⓓ লাইডু Ⓔ নিধান থার্মা ● উৎখত
৯৬. ১৯৭১ সালে মুক্তিযুদ্ধের সময় রফিক, আবদুল্লাহ, রমেশ, আরিফ, কাজল, হারবন, শহীদুল্লাহ, রাহুল, শফিক ভারতে আশ্রয় নেয়। যুদ্ধ শেষে প্রথম সাতজনই ফেরত আসে। এখানে শরণার্থী কে? (প্রয়োগ)  
● রাহুল Ⓓ কাজল Ⓔ হারবন Ⓕ রমেশ
৯৭. রংপুর থেকে চট্টগ্রামে গমন কোন ধরনের অভিগমন? (অনুধাবন)  
Ⓒ আন্তর্জাতিক ● রাষ্ট্র অভ্যন্তরীণ  
Ⓓ আঞ্চলিক Ⓕ স্বদেশ
৯৮. ঢাকা থেকে কানাডায় গমন কোন ধরনের অভিগমন? (অনুধাবন)  
Ⓒ বহির্গমন Ⓓ বহিরাগমন ● আন্তর্জাতিক Ⓕ রাষ্ট্র অভ্যন্তরীণ
৯৯. নিউজিল্যান্ডে বসতি স্থাপনের জন্য এর নানা বিষয় সম্পর্কে সামাজিক ওয়েবসাইটে একটি বিজ্ঞাপন শিহাবের নজরে আসে। এ ধরনের অভিগমন কী কারণে ঘটে। (প্রয়োগ)  
● আকর্ষণমূলক Ⓓ উৎসস্থলের ধাক্কা  
Ⓒ বিকর্ষণমূলক Ⓕ যুদ্ধ বিজয়
১০০. যেসব কারণে মানুষকে পুরাতন বাসস্থান পরিত্যাগ করে অন্যস্থানে যেতে বাধ্য করা হয়, তা কোন ধরনের কারণ? (জ্ঞান)  
Ⓒ গন্তব্যস্থলের টান Ⓓ আকর্ষণমূলক  
● বিকর্ষণমূলক Ⓕ বলপূর্বক
১০১. বিশ্বের জনসংখ্যা বণ্টনের তারতম্য আনয়নের বেত্রে কোনটি গুরুত্বপূর্ণ? (অনুধাবন)  
Ⓒ জনানীতি Ⓓ শ্রমিক রপ্তানি  
● অভিবাসন Ⓕ কর্মসংস্থান সৃষ্টি
১০২. জনসংখ্যা কম থাকায় অন্যদেশ থেকে দূর জনশক্তি নিয়ে জনসংখ্যার ভারসাম্য আনে, এমন একটি দেশ নিচের কোনটি? (প্রয়োগ)  
Ⓒ ভারত Ⓓ চীন ● অস্ট্রেলিয়া Ⓕ জার্মানি
১০৩. কোনো দেশের জনসংখ্যা সংকোচন প্রধানত কতভাবে কার্যকর করা যেতে পারে? (জ্ঞান)  
● দুই Ⓓ তিন Ⓔ চার Ⓕ পাঁচ
১০৪. কোনো দেশের সামাজিক-অর্থনৈতিক উন্নয়ন ঘটলে ওই দেশের জন্মহার কী হ্রাস পায়? (অনুধাবন)  
Ⓒ বৃদ্ধি পায় ● হ্রাস পায়  
Ⓓ স্থিতিশীল থাকে Ⓕ শূন্য হার অর্জিত হয়
১০৫. একটি দেশের জন্মহার হ্রাসে নিচের কোন নীতি গ্রহণ করা জরুরি? (প্রয়োগ)  
Ⓒ সামাজিক নিরাপত্তা ব্যবস্থা চালু করা  
Ⓓ মহিলাদের জন্য কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করা  
● জন্ম নিয়ন্ত্রণ সামগ্রীসমূহ সহজলভ্য করা  
Ⓕ সম্মত সীমিত রাখতে জনগণের উপর চাপ সৃষ্টি করা

### বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১০৬. একটি দেশের জনসংখ্যার হ্রাস—বৃদ্ধি নির্ধারিত হয়— (অনুধাবন)  
i. ওই দেশের জন্মহার ও মৃত্যুহার দ্বারা  
ii. অভিবাসন দ্বারা  
iii. প্রাকৃতিক দুর্যোগ ও যুদ্ধের দ্বারা



- নিচের কোনটি সঠিক?  
 ● i ও ii    ④ i ও iii    ⑤ ii ও iii    ⑥ i, ii ও iii
১০৭. দেশের জনসংখ্যা বৃদ্ধিতে পরিবর্তন দেখা দেয়— (অনুধাবন)  
 i. উদ্বাস্তুদের আগমনে  
 ii. অভিবাসন দ্বারা  
 iii. শরণার্থীদের আশ্রয় গ্রহণে  
 নিচের কোনটি সঠিক?  
 ● i ও ii    ④ i ও iii    ⑤ ii ও iii    ⑥ i, ii ও iii
১০৮. ১৯৬৭ সালে আরব-ইসরাইল যুদ্ধে সেখানকার বহু মানুষকে পুরাতন বাসস্থান পরিত্যাগ করে অন্যস্থানে যেতে বাধ্য করা হয়। এ ধরনের অভিবাসনের কারণ হলো— (প্রয়োগ)  
 i. উৎসস্থলের ধাক্কা  
 ii. বিকর্ষণমূলক কারণ  
 iii. গন্তব্যস্থলের টান  
 নিচের কোনটি সঠিক?  
 ● i ও ii    ④ i ও iii    ⑤ ii ও iii    ⑥ i, ii ও iii
১০৯. অভিবাসনের স্বাভাবিক ফলাফল — (উচ্চতর দৰতা)  
 i. জনসংখ্যার বৃদ্ধি  
 ii. অবস্থানিক পরিবর্তন  
 iii. জনসংখ্যার হ্রাস-বৃদ্ধি  
 নিচের কোনটি সঠিক?  
 ④ i ও ii    ④ i ও iii    ⑤ ii ও iii    ● i, ii ও iii
১১০. অভিবাসনের ফলে একটি এলাকায় জনবৈশিষ্ট্যগত যে পরিবর্তন আসে তাতে— (প্রয়োগ)  
 i. বেকারত্ব দূর হয় ও জীবনযাত্রার মান বাড়ে  
 ii. বিভিন্ন জনগোষ্ঠীর মধ্যে ভাব, জ্ঞান ও অভিজ্ঞতার আদান-প্রদান হয়  
 iii. দর জনশক্তির ভারসাম্য আসে  
 নিচের কোনটি সঠিক?  
 ④ i ও ii    ④ i ও iii    ⑤ ii ও iii    ● i, ii ও iii
১১১. একটি দেশের জনসংখ্যা সঞ্চেদন করা যায়— (অনুধাবন)  
 i. জন্মহার হ্রাস করে  
 ii. উদ্বাস্তু আগমন বন্ধ করে  
 iii. বহিঃগমন দ্বারা  
 নিচের কোনটি সঠিক?  
 ④ i ও ii    ④ i ও iii    ⑤ ii ও iii    ● i, ii ও iii

### অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

- নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১০৪ ও ১০৫নং প্রশ্নের উত্তর দাও :  
 মায়ানমারে সময় সময় সাম্প্রদায়িক বৈষম্য তীব্র হয়ে উঠলে রোহিঙ্গারা দলে দলে বাংলাদেশে এসে আশ্রয় নেয়। এখানে এসে তাদের বেশির ভাগই দুর্ভোগের সম্মুখীন হয়।
১১২. রোহিঙ্গাদের বাংলাদেশে আগমন কোন ধরনের অভিবাসন? (অনুধাবন)  
 ④ অবাধ    ④ বাধাপ্রাপ্ত    ⑤ আকর্ষণমূলক    ● বলপূর্বক
১১৩. উক্ত কারণে রোহিঙ্গাদের দুর্ভোগ সৃষ্টি হয়— (উচ্চতর দৰতা)  
 i. অর্থনৈতিক মন্দায়  
 ii. দুর্ভোগজনিত বতিতে  
 iii. সাম্প্রদায়িক বৈষম্যে  
 নিচের কোনটি সঠিক?  
 ④ i ও ii    ● i ও iii    ⑤ ii ও iii    ⑥ i, ii ও iii
- নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১০৬ ও ১০৭নং প্রশ্নের উত্তর দাও :  
 নিউজিল্যান্ডের অর্থনৈতিক অবস্থা এবং সেখানকার সুযোগ-সুবিধা দেখে রেজাউল সাহেব সেদেশে যাওয়ার মনস্থির করলেন এবং যথাযথ কর্তৃপক্ষের মাধ্যমে সেখানে গেলেন।
১১৪. রেজাউল সাহেবের অভিবাসন কোন ধরনের অভিবাসন? (অনুধাবন)  
 ● অবাধ অভিবাসন    ④ বলপূর্বক অভিবাসন  
 ⑤ শরণার্থী    ⑥ উদ্বাস্তু

১১৫. রেজাউল সাহেব নিউজিল্যান্ড গেলেন অভিবাসনের— (উচ্চতর দৰতা)  
 i. আকর্ষণমূলক কারণে  
 ii. বিকর্ষণমূলক কারণে  
 iii. অর্থনৈতিক কারণে  
 নিচের কোনটি সঠিক?  
 ④ i ও ii    ● i ও iii    ⑤ ii ও iii    ⑥ i, ii ও iii

### জনসংখ্যার ঘনত্ব ও বণ্টন → বোর্ড বই, পৃষ্ঠা- ১০১

At a Glance

- কোনো দেশের মোট জনসংখ্যা এবং মোট ভূমির অনুপাতের যে অনুপাত তাকে বলে- জনসংখ্যার ঘনত্ব।
- ভূপৃষ্ঠের ৫০-৬০ শতাংশের মতো এলাকায় শতকরা প্রায়- ৫ ভাগ লোকের বসতি।
- স্থলভাগের শতকরা মাত্র ৫ ভাগ এলাকায় পৃথিবীর মোট জনসংখ্যার প্রায় অর্ধেকের বসবাস।
- পৃথিবীর অন্যতম ঘনবসতিপূর্ণ দেশ- বাংলাদেশ।
- জাপানের ওসাকা, ভারতের মুম্বাই প্রভৃতি স্থানে- জনসংখ্যার ঘনত্ব বেশি।
- বর্তমানে বাংলাদেশের জাতীয় সমস্যা হলো- জনসংখ্যা।
- বাংলাদেশের জনসংখ্যার অন্যতম বৈশিষ্ট্য হলো- পরিবর্তনশীল বয়সের প্রাধান্য।
- জনবসতির ঘনত্ব হলো- দেশের মোট জনসংখ্যা এবং মোট ভূমির আয়তনের অনুপাত।
- কার্যকর ভূমি হলো- যা মানুষের কাজে লাগে এবং সম্পদ সৃষ্টি করতে পারে।
- মোট জনসংখ্যা ও কার্যকর ভূমির আদর্শ অনুপাতের ভারসাম্য নষ্ট হলে- অতি জনাকীর্ণতা ও জনসংখ্যা ও জনসংখ্যা স্বল্পতা দেখা দেয়।
- স্থানভেদে জনসংখ্যার অবস্থানগত বিস্তৃতি বা বিন্যাসকে বলে- জনসংখ্যার বণ্টন।

### সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১১৬. কোনো দেশে গড়ে প্রতি বর্গকিলোমিটারে যত লোক বাস করে সে সংখ্যাকে কী বলে? (অনুধাবন)  
 ④ জনসংখ্যা    ⑤ কাম্য জনসংখ্যা  
 ● জনসংখ্যার ঘনত্ব    ⑥ গড় জনসংখ্যা
১১৭. বাংলাদেশের জনসংখ্যা ১৪,৯৭,৭২,৩৬৪ এবং এর আয়তন ১,৪৭,৫৭০ বর্গকিলোমিটার। বাংলাদেশের জনসংখ্যার ঘনত্ব কত? (প্রয়োগ)  
 ④ ৯৮০ জন    ⑤ ৯৪০ জন    ⑥ ১,০৫০ জন    ● ১,০১৫ জন
১১৮. ভারতের প্রতি বর্গকিলোমিটারে জনসংখ্যার ঘনত্ব ৩৭১ এবং আয়তন ৩২,৮৭,২৫০ বর্গকিলোমিটার। ভারতের জনসংখ্যা কত? (প্রয়োগ)  
 ● ১২১ কোটি    ④ ১১৭ কোটি    ⑤ ১১৮ কোটি    ⑥ ১১৯ কোটি
১১৯. একটি দেশের জনসংখ্যার তুলনায় আয়তন বড় হলে জনসংখ্যার ঘনত্ব মানে কী প হয়? (অনুধাবন)  
 ④ বাড়ে    ● কমে  
 ⑤ স্থিতিশীল হয়    ⑥ অস্থিতিশীল থাকে
১২০. যে সকল ভূমি মানুষের কাজে লাগে এবং সম্পদ সৃষ্টি করতে পারে তাকে কী বলে? (জ্ঞান)  
 ④ উর্বর ভূমি    ⑤ দরকারি ভূমি  
 ● কার্যকর ভূমি    ⑥ প্রয়োজনীয় ভূমি
১২১. জনাকীর্ণতা কী? (অনুধাবন)  
 ④ জনসংখ্যার তুলনায় কার্যকর ভূমির পরিমাণ বেশি থাকা  
 ● জনসংখ্যার তুলনায় কার্যকর ভূমির পরিমাণ অল্প থাকা  
 ⑤ জনসংখ্যার তুলনায় মাথাপিছু আয় বেশি থাকা  
 ⑥ জনসংখ্যার তুলনায় মাথাপিছু আয় কম থাকা
১২২. ভূমির তুলনায় জনসংখ্যা কম এমন দেশ কোনগুলো? (অনুধাবন)  
 ④ সিজিাপুর ও হংকং    ● অস্ট্রেলিয়া ও আর্জেন্টিনা  
 ⑤ বাহরাইন ও কুয়েত    ⑥ চীন ও ভারত
১২৩. স্থানভেদে জনসংখ্যার অবস্থানগত বিস্তৃতি বা বিন্যাস কী? (অনুধাবন)  
 ● জনসংখ্যার বণ্টন    ⑤ জনসংখ্যা নীতি  
 ⑥ কাম্য জনসংখ্যা    ⑥ জনাকীর্ণতা
১২৪. স্থলভাগের ৫% এলাকায় বাস করছে পৃথিবীর মোট জনসংখ্যার কত ভাগ? (অনুধাবন)  
 ④ ৫%    ⑤ ৩০%    ● ৫০%    ⑥ ৭০%

১২৫. জনসংখ্যার ঘনত্ব ও বর্টনের প্রভাবকে কত ভাগে ভাগ করা যায়? (জ্ঞান)  
 ❶ দুই ❷ তিন ❸ চার ❹ পাঁচ
১২৬. পৃথিবীর কোন ধরনের অঞ্চলে জনসংখ্যার ঘনত্ব সবচেয়ে বেশি হয়? (জ্ঞান)  
 ❶ মালভূমি অঞ্চলে ❷ সমভূমি অঞ্চলে  
 ❸ তুন্দ্রা অঞ্চলে ❹ মেরু অঞ্চলে
১২৭. আমাদের দেশে পার্বত্য চট্টগ্রাম ও সুন্দরবন অঞ্চলে জনসংখ্যার ঘনত্ব অনেক কম কেন? (অনুধাবন)  
 ❶ যোগাযোগ ব্যবস্থা দুর্বল ❷ খাবার সংস্থান করা কঠিন  
 ❸ মিঠা পানির তীব্র অভাব ❹ জীবনধারণ করা অনেক কষ্ট
১২৮. মানুষ কোন ধরনের জলবায়ুতে বসবাস করতে ভালোবাসে? (জ্ঞান)  
 ❶ উষ্ণ জলবায়ু ❷ শীতল জলবায়ু  
 ❸ সমভাবাপন্ন জলবায়ু ❹ চরমভাবাপন্ন জলবায়ু
১২৯. অস্ট্রেলিয়া ও আমেরিকায় কী জন্য জনগণ অভিবাসিত হচ্ছে? (জ্ঞান)  
 ❶ সামাজিক সুবিধা পাওয়ার আশায়  
 ❷ কাজের সুযোগ লাভের আশায়  
 ❸ জীবনযাত্রার মান বাড়ানোর আশায়  
 ❹ মাথাপিছু আয় বাড়ানোর আশায়
১৩০. আজকের যুগে মানুষকে গভীরভাবে প্রভাবিত করছে কোনটি? (অনুধাবন)  
 ❶ ভূপ্রকৃতি ও জলবায়ু ❷ কাজের সুযোগ  
 ❸ শিবা ও সংস্কৃতি ❹ চিন্তাবিনোদন
১৩১. জাপানের ওসাকা ও ভারতের মুম্বাইতে জনসংখ্যার ঘনত্ব বেশি কেন? (অনুধাবন)  
 ❶ জলবায়ু বসবাসের অনুকূল থাকায়  
 ❷ কাজের সুযোগ বেশি থাকায়  
 ❸ জ্ঞান-বিজ্ঞান বিকাশের সুযোগ বেশি থাকায়  
 ❹ সামাজিক সুবিধাবলি বেশি থাকায়

### বহুপদী সমাঙ্গিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১৩২. মোট জনসংখ্যা ও কার্যকর ভূমির অনুপাতের ভারসাম্য নষ্ট হলে সৃষ্টি হয়— (অনুধাবন)  
 i. অতি জনাকীর্ণতা  
 ii. জনসংখ্যা স্বল্পতা  
 iii. অর্থনৈতিক মন্দা  
 নিচের কোনটি সঠিক?  
 ❶ i ও ii ❷ i ও iii ❸ ii ও iii ❹ i, ii ও iii
১৩৩. একটি স্থান অতি জনাকীর্ণ হলে— (অনুধাবন)  
 i. মাথাপিছু সম্পদের পরিমাণ হ্রাস পায়  
 ii. ভোগের পরিমাণ কমে  
 iii. কৃষিভূমি খণ্ডিত হয়  
 নিচের কোনটি সঠিক?  
 ❶ i ❷ i ও iii ❸ ii ও iii ❹ i, ii ও iii
১৩৪. জনসংখ্যার ঘনত্ব বেশি হয়— (অনুধাবন)  
 i. নদীর উপকূলবর্তী অঞ্চলে  
 ii. খনিজ সমৃদ্ধ অঞ্চলে  
 iii. চরমভাবাপন্ন জলবায়ু অঞ্চলে  
 নিচের কোনটি সঠিক?  
 ❶ i ও ii ❷ i ও iii ❸ ii ও iii ❹ i, ii ও iii
১৩৫. মানব বসতির উপর যথেষ্ট প্রভাব ফেলে— (অনুধাবন)  
 i. জলবায়ু  
 ii. মৃত্তিকা  
 iii. সুপেয় পানি  
 নিচের কোনটি সঠিক?  
 ❶ i ও ii ❷ i ও iii ❸ ii ও iii ❹ i, ii ও iii
১৩৬. জনসংখ্যার ঘনত্ব বা বর্টনের প্রাকৃতিক প্রভাবকের অন্তর্গত— (অনুধাবন)  
 i. ভূপ্রকৃতি ও জলবায়ু  
 ii. মৃত্তিকা ও পানি  
 iii. সংস্কৃতি ও অর্থনীতি  
 নিচের কোনটি সঠিক?

- i ও ii ❷ i ও iii ❸ ii ও iii ❹ i, ii ও iii
১৩৭. জনসংখ্যার ঘনত্ব বা বর্টনের অপ্রাকৃতিক প্রভাবকের অন্তর্গত— (অনুধাবন)  
 i. মৃত্তিকার বৈশিষ্ট্য  
 ii. সামাজিক সুবিধাবলি  
 iii. শিবা ও সংস্কৃতির প্রভাব  
 নিচের কোনটি সঠিক?  
 ❶ i ও ii ❷ i ও iii ❸ ii ও iii ❹ i, ii ও iii

### অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

- নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১৩১ ও ১৩২নং প্রশ্নের উত্তর দাও :  
 মাধবকুন্ড বর্ণা সূতপাদের বাড়ি থেকে বেশি দূরে নয়। তারা এক পাহাড়ি নদীর তীরে বসবাস করে। তাদের পরিবারের সবাই সব কাজে এমনকি পানি পানের বেত্রেও এই নদীর ওপর নির্ভরশীল।
১৩৮. সূতপাদের আবাস জনসংখ্যা ঘনত্বে অধিক হলে এর নিয়ামক— (প্রয়োগ)  
 ❶ ভূপ্রকৃতি ❷ জলবায়ু ❸ মৃত্তিকা ❹ পানি
১৩৯. অনুচ্ছেদে জনসংখ্যা বর্টনের প্রভাবক হিসেবে উল্লিখিত— (উচ্চতর দর্পতা)  
 i. ভূপ্রকৃতি  
 ii. জলবায়ু  
 iii. পানি  
 নিচের কোনটি সঠিক?  
 ❶ i ও ii ❷ i ও iii ❸ ii ও iii ❹ i, ii ও iii

➡ প্রাকৃতিক সম্পদের উপর অতিরিক্ত জনসংখ্যার প্রভাব ➡ বোর্ড বই, পৃষ্ঠা- ১০৩

At a Glance

- জনসংখ্যা ক্রমাগত বৃদ্ধি পেলে—প্রভাব পড়ে ভূমির ওপর।
- জাতীয় উন্নয়নের দুই মৌলিক উপাদান— সম্পদ ও জনসংখ্যা।
- জনসংখ্যার তুলনায় কার্যকর ভূমির পরিমাণ অল্প থাকলে তাকে— অতি জনাকীর্ণতা বলে।
- জনসংখ্যার তুলনায় আয়তন বেশি হলে— জনসংখ্যার ঘনত্ব কমে আবার ঘনত্ব বেশি হলে— ভূমির ওপর চাপ বাড়ে।
- ভূমির অধিক ব্যবহার, খণ্ডিতকরণ প্রভৃতির কারণে— দিন দিন উৎপাদনযোগ্য ভূমির পরিমাণ কমে যাচ্ছে।
- ভূমির ব্যবহার সঠিকভাবে করার জন্য— জনসংখ্যার ভারসাম্য থাকা দরকার।
- জনসংখ্যার অতিরিক্ত বৃদ্ধি— পানি সম্পদের উপর যথেষ্ট প্রভাব ফেলে, যা বেঁচে থাকার জন্য অপরিহার্য।
- খাবার উপযুক্ত পানি মাত্র— ৩ ভাগ।
- পরিবেশের ভারসাম্য নষ্ট হচ্ছে— বন, পাহাড় প্রভৃতি কাটার ফলে।
- জনসংখ্যার যথাযথ সমন্বয় সাধন করার জন্য গ্রহণ করা হয়— জনসংখ্যানীতি।

### সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১৪০. বাড়তি খাদ্য ও বাসস্থানের জন্য সবচেয়ে বেশি প্রভাব পড়ে কোনটির উপর? (অনুধাবন)  
 ❶ পানি ❷ গাছপালা ❸ বায়ু ❹ ভূমি
১৪১. প্রাকৃতিক সম্পদের ভারসাম্য নষ্ট হওয়ার মূল কারণ কী? (অনুধাবন)  
 ❶ জনসংখ্যা বৃদ্ধি ❷ কৃষিভূমি খণ্ডিতকরণ  
 ❸ ভূমির উর্বরতা হ্রাস ❹ ভূমি বিভাজন
১৪২. একই জমিতে বার বার ফসল ফলালে জমির উর্বরতা কী হ্রাস পায়? (অনুধাবন)  
 ❶ একই রকম থাকে ❷ অধিক বেড়ে যায়  
 ❸ কমে যায় ❹ বেড়ে যায়
১৪৩. অধিক ফসল ফলানোর জন্য কৃষিজমিতে অধিক সার ও কীটনাশক ব্যবহারে ভূমির উপর কী প্রভাব পড়ে? (প্রয়োগ)  
 ❶ ভূমি উন্মুক্ত হয়ে পড়ে ❷ মাটি দূষিত হয়ে পড়ে  
 ❸ মাটির বয় বৃদ্ধি পায় ❹ মাটির জৈব উপাদান কমে যায়
১৪৪. পৃথিবীর সকল পানির কত ভাগ লবণাক্ত? (জ্ঞান)  
 ❶ ৯৫ ❷ ৯৬ ❸ ৯৭ ❹ ৯৮
১৪৫. বিশ্বের মোট পানির কত শতাংশ আমাদের খাবার উপযুক্ত? (জ্ঞান)  
 ❶ ৩% ❷ ১১% ❸ ৮৭% ❹ ৯৭%
১৪৬. সেচ কাজে ভূগর্ভের পানি ব্যবহারে কী বতি হয়? (অনুধাবন)  
 ❶ ভূগর্ভস্থ পানির স্তর নেমে যায়

১৪৭. খাবার উপযুক্ত পানি দূষিত হয়ে পাড়ে  
 ১৪৮. দেশের জনসংখ্যা বিষয়ে জাতীয় পর্যায়ে যে পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়, তাকে কী বলে?  
 ১৪৯. আদমশুমারি রিপোর্ট মার্চ, ২০১১ অনুযায়ী বাংলাদেশের জনসংখ্যা কত?  
 ১৫০. প্রতি বর্গকিলোমিটারে বাংলাদেশের জনসংখ্যার ঘনত্ব কত?  
 ১৫১. জনসংখ্যার ঘনত্বের দিক থেকে বাংলাদেশ কোন অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত?  
 ১৫২. ২০০১ সালে বাংলাদেশে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার কত ছিল?

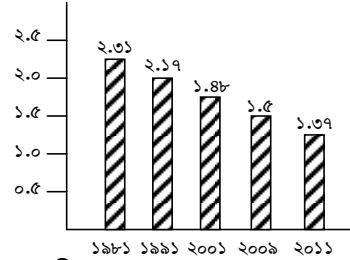
### বহুপদী সমাপ্তিসূচক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

১৫৩. বাংলাদেশের জনসংখ্যার অন্যতম বৈশিষ্ট্য হলো—  
 ১৫৪. জনসংখ্যা দিন দিন বেড়ে যাওয়ায় তার প্রভাব পড়ছে—  
 ১৫৫. বাড়তি জনসংখ্যার জন্য অধিক বসতি বিস্তার লাভ করায়—  
 ১৫৬. বন ও পাহাড় কেটে আবাদি ভূমি প্রস্তুত করা হলে—  
 ১৫৭. বাংলাদেশের জনসংখ্যার বৈশিষ্ট্য—

### অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর

নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১৫১ ও ১৫২নং প্রশ্নের উত্তর দাও :  
 বাংলাদেশে বাড়তি জনসংখ্যার খাদ্য চাহিদা মেটাতে অধিক ফসল উৎপাদন করতে হচ্ছে। সৃষ্টি হচ্ছে পরিবেশগত সমস্যা।

১৫৮. অনুচ্ছেদে কী ধরনের পরিবেশগত সমস্যা সৃষ্টির কথা বলা হচ্ছে?  
 ১৫৯. উক্ত সমস্যা ছাড়া আরও যেসব সমস্যা সৃষ্টি হচ্ছে—  
 ১৬০. ২০১১ সালে দেশটির জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার কত ছিল?  
 ১৬১. বর্ধিত দেশটি—  
 ১৬২. এ ভারসাম্য বিঘ্নের কারণে আমাদের দেশে কী সৃষ্টি হয়েছে?  
 ১৬৩. এতে আমাদের —  
 ১৬৪. স্তম্ভচিত্র অনুযায়ী ২০০৯ সালে বাংলাদেশে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার কত ছিল?  
 ১৬৫. স্তম্ভচিত্র থেকে দেখা যায়—  
 বয়স অনুযায়ী জনসংখ্যা বন্টন



১৬৪. স্তম্ভচিত্র অনুযায়ী ২০০৯ সালে বাংলাদেশে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার কত ছিল?  
 ১৬৫. স্তম্ভচিত্র থেকে দেখা যায়—  
 বয়স অনুযায়ী জনসংখ্যা বন্টন

বয়স অনুযায়ী জনসংখ্যা বন্টন → বোর্ড বই, পৃষ্ঠা-১০৫

At a Glance

- বাংলাদেশের জনসংখ্যার অন্যতম বৈশিষ্ট্য হলো— পরিবর্তনশীল বয়সের প্রাধান্য।
- ২০০৫ সালের কার্টামো অনুযায়ী ৬০-৯০ বছরের উর্ধ্বে জনসংখ্যা ১.৫ মিলিয়নের কম।
- বাংলাদেশের ভূমি ও সম্পদের উপর চাপ বৃদ্ধি পাচ্ছে— জনসংখ্যা দ্রুত বৃদ্ধি

<p>পাওয়ার ফলে।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ বাংলাদেশের জনসংখ্যা সমস্যার ফলে- মাথাপিছু আয় হ্রাস পাচ্ছে।</li> <li>■ জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে- স্বাস্থ্যসেবা অপ্রতুল।</li> <li>■ জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে- খাদ্য আমদানি বৃদ্ধি পাচ্ছে।</li> <li>■ বাংলাদেশের জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানের উপায় হলো- দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়ন।</li> <li>■ জন্মনিয়ন্ত্রণ, শিবার প্রসার প্রভৃতির মাধ্যমে- জনসংখ্যা হ্রাস করা যেতে পারে।</li> <li>■ জনসংখ্যা হ্রাস পাবে- কর্মদর জনসম্পদ গড়ে তুললে।</li> <li>■ জনগণের মাথাপিছু আয় বৃদ্ধি পেলে- জনসংখ্যা সমস্যা সমাধান হয়।</li> </ul>	<p>Ⓐ i ও ii    Ⓑ i ও iii    Ⓒ ii ও iii    ● i, ii ও iii</p> <p>১৭৪. আমাদের দেশে বেকারত্ব বৃদ্ধির জন্য দায়ী- (উচ্চতর দরজা)</p> <p>i. সঞ্চয় ও বিনিয়োগের অপ্রতুলতা ii. ত্রুটিপূর্ণ বিজ্ঞান শিবা iii. জীবনযাত্রার নিচু মান</p> <p>নিচের কোনটি সঠিক?</p> <p>● i ও ii    Ⓐ i ও iii    Ⓑ ii ও iii    Ⓒ i, ii ও iii</p>
<p><b>সাধারণ বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর</b></p>	<p>১৭৫. আমাদের দেশে শিবার হার কম- (অনুধাবন)</p>
<p>১৬৬. বাংলাদেশের জনসংখ্যা বেড়ে যাওয়ার ফলে নিচের কোনটির উপর অধিক চাপ সৃষ্টি হচ্ছে? (অনুধাবন)</p>	<p>i. প্রয়োজনীয় স্কুল-কলেজের অভাবে ii. অর্থনৈতিক দুর্বলতায় iii. মূল্যবোধের অববয়ে</p> <p>নিচের কোনটি সঠিক?</p> <p>● i ও ii    Ⓐ i ও iii    Ⓑ ii ও iii    Ⓒ i, ii ও iii</p>
<p>১৬৭. মাথাপিছু খাদ্যের উৎপাদন ও পরিমাণ হ্রাসের অন্যতম কারণ কী? (উচ্চতর দরজা)</p>	<p>১৭৬. বাংলাদেশের জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানের জন্য প্রয়োজন- (অনুধাবন)</p>
<p>১৬৮. বাড়তি জনসংখ্যা জীবিকার তাগিদে চুরি, ডাকাতি, ছিনতাইয়ের মতো গর্হিত অপরাধে জড়িয়ে পড়ছে। এতে সমাজজীবনে কী বাড়ছে? (প্রয়োগ)</p>	<p>i. দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়ন ii. শিবার প্রসার iii. জন্মনিয়ন্ত্রণ পদ্ধতির সফল প্রয়োগ</p> <p>নিচের কোনটি সঠিক?</p> <p>Ⓐ i ও ii    Ⓑ i ও iii    Ⓒ ii ও iii    ● i, ii ও iii</p>
<p>১৬৯. বাড়তি জনসংখ্যার ঘরবাড়ির চাহিদা মেটাতে কৃষিজমি ব্যবহার করায় কী সমস্যা সৃষ্টি করছে? (প্রয়োগ)</p>	<p>১৭৭. আমাদের দেশের মানুষের পুত্র সন্তান লাভের প্রত্যাশার কারণ- (প্রয়োগ)</p>
<p>১৭০. জনসংখ্যার চাহিদা মেটাতে খাদ্যের জোগান বাড়াতে হচ্ছে। এতে সমাজজীবনে কী সমস্যা সৃষ্টি হচ্ছে? (প্রয়োগ)</p>	<p>i. আয় উপার্জন করতে পারে ii. ভবিষ্যতে নিরাপত্তা দেয় iii. বংশ ও সম্পত্তি রক্ষা পায়</p> <p>নিচের কোনটি সঠিক?</p> <p>Ⓐ i ও ii    Ⓑ i ও iii    Ⓒ ii ও iii    ● i, ii ও iii</p>
<p>১৭১. বন ও পাহাড় কেটে আবাদি ভূমি সম্প্রসারণ করায় নিচের কোন সমস্যা তৈরি হচ্ছে? (প্রয়োগ)</p>	<p><b>অভিন্ন তথ্যভিত্তিক বহুনির্বাচনি প্রশ্নোত্তর</b></p>
<p>১৭২. বর্তমানে বাংলাদেশের জাতীয় সমস্যা কী? (জ্ঞান)</p>	<p>নিচের অনুচ্ছেদটি পড়ে ১৭১ ও ১৭২নং প্রশ্নের উত্তর দাও :</p>
<p>১৭৩. জনসংখ্যা দিন দিন বেড়ে যাওয়ায় তার প্রভাব পড়ছে- (প্রয়োগ)</p>	<p>বাংলাদেশের গ্রামীণ সমাজে এখনও বাল্যবিবাহ প্রচলিত আছে। জনসংখ্যা বৃদ্ধিতে এর প্রভাব অনেক।</p>
<p>১৭৪. জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে- (জ্ঞান)</p>	<p>১৭৮. অনুচ্ছেদে উল্লিখিত বিবাহ বলতে কী বোঝায়? (অনুধাবন)</p>
<p>১৭৫. জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে- (জ্ঞান)</p>	<p>১৭৯. আমাদের দেশে জনসংখ্যা বৃদ্ধির অন্যান্য কারণ- (উচ্চতর দরজা)</p>
<p>১৭৬. জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে- (জ্ঞান)</p>	<p>i. বহুবিবাহ ii. পুত্র সন্তান কামনা iii. নারী শিবার সীমাবদ্ধতা</p> <p>নিচের কোনটি সঠিক?</p> <p>Ⓐ i ও ii    Ⓑ i ও iii    Ⓒ ii ও iii    ● i, ii ও iii</p>
<p>১৭৭. জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে- (জ্ঞান)</p>	<p>১৭৯. আমাদের দেশে জনসংখ্যা বৃদ্ধির অন্যান্য কারণ- (উচ্চতর দরজা)</p>

## সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

### বোর্ড ও সেরা স্কুলের সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

প্রশ্ন- ১১১

জারিন রাজশাহীতে বাবা-মায়ের সাথে বসবাস করে এবং রাজশাহী বিশ্ববিদ্যালয়ে পড়াশোনা করে। পড়াশোনা শেষ করে ঢাকায় একটি কোম্পানিতে জারিন তার পছন্দমতো চাকরি পায় এবং বাবা-মাকে নিয়ে ঢাকায় বসবাস শুরু করে।

- ক. সাধারণ জন্মহার কাকে বলে? ১
- খ. জনসংখ্যা পিরামিড বলতে কী বোঝায়? ২
- গ. জারিন কোন প্রকৃতির অভিবাসন করেছে? ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. জারিনের পরিবারের অভিবাসনের ফলে ঢাকা ও

রাজশাহীর জনবৈশিষ্ট্যগত ফলাফলে কী পরিবর্তন ঘটবে? বিশ্লেষণ কর। ৪

### ১ নং প্রশ্নের উত্তর সৃ

ক. কোন নির্দিষ্ট এক বছরের প্রতি হাজার নারীর সন্তান জন্মদানের মোট সংখ্যাকে সাধারণ জন্মহার বলে।

খ. উন্নয়নশীল দেশসমূহের জনসংখ্যা কাঠামো সাধারণত পিরামিড সদৃশ হয় যাকে জনসংখ্যা পিরামিড বলে। নারী-পুরুষের বয়সভিত্তিক বিন্যাস গ্রাফে প্রকাশ করলে ত্রিভুজ বা পিরামিড সদৃশ নকশা তৈরি হয়। তাকে জনসংখ্যা কাঠামো বলে। উল্লেখ্য অর্ধে বয়স এবং অনুভূমিক অর্ধে

বামে পুরুষ ও ডানে নারীর সংখ্যা বা শতকরা হার সতন্ত্রে স্থাপন করা হয়।

গ্রাফের এ বিন্যাস উন্নত, অনুন্নত ও উন্নয়নশীল বিশ্লেষণে বিভিন্ন রূপ ধারণ করে। তবে সবচেয়েই সাধারণভাবে জনসংখ্যা কাঠামোর এরূপ উপস্থাপনকে জনসংখ্যা পিরামিড বলে।

**গ** জারিনের অভিবাসন অবাধ প্রকৃতির। নিজের ইচ্ছায় বাসস্থান ত্যাগ করে আপন পছন্দমতো স্থানে বসবাস করাকে অবাধ অভিবাসন বলে। উদ্দীপকের জারিন রাজশাহী থেকে পড়াশোনা শেষ করে ঢাকায় একটি কোম্পানিতে পছন্দমতো চাকরি পেলে বাবা-মাকে নিয়ে ঢাকায় বসবাস শুরু করে। অর্থাৎ সে স্বেচ্ছায় রাজশাহী ছেড়ে ঢাকায় অভিবাসী হয়। সুতরাং তার এই রাষ্ট্রান্তরীণ অভিবাসন নিঃসন্দেহে অবাধ প্রকৃতির অভিবাসন।

**ঘ** জারিনের পরিবারের অভিবাসনের ফলে ঢাকা ও রাজশাহীর জনবৈশিষ্ট্যগত ফলাফলে বেশ পরিবর্তন ঘটবে। অভিবাসনের ফলে উৎসস্থলে জনসংখ্যা কমে এবং গন্তব্যস্থলের মোট জনসংখ্যার পরিবর্তন হয়। সুতরাং জারিনের পরিবারের অভিবাসনে রাজশাহীর জনসংখ্যা কমে এবং ঢাকার জনসংখ্যা বাড়ে। এর ফলে ঢাকা ও রাজশাহীর জনসংখ্যায় নারী-পুরুষ অনুপাত ও নির্ভরশীলতার অনুপাত ব্যাপক পরিবর্তন হবে। আবার জারিন নিজে উচ্চশিক্ষিত বিধায় সে ঢাকা চলে গেলে ঢাকার জনকাঠামো তার সেবায় উপকৃত হবে এবং সেখানকার জনবৈশিষ্ট্য পরিশীলিত হবে। অন্যদিকে রাজশাহীর জনকাঠামোগত বৈশিষ্ট্যের উৎকর্ষতা বতিগ্রস্ত হবে।

## প্রশ্ন- ২ ▶▶

অভিবাসন

জনাব মিজান কানাডাতে বসবাস করছেন ত্রিশ বছর। তার আত্মীয় পরিজনের অনেকেই সেখানে বসবাস করে। তারা বিত্তশালী হলেও তাদের সন্তানদের দেশের কৃষি ও শিল্পাচার সম্পর্কে উদাসীন। বিষয়টি মিজান সাহেবকে চিন্তিত করে তুলছে।

[স. বো. '১৫]

- ক.** কাম্য জনসংখ্যা (Optimum Population) কী? ১
- খ.** মাটির উর্বরতাহ্রাসে অতিরিক্ত জনসংখ্যার প্রভাব উল্লেখ কর। ২
- গ.** জনাব মিজানের পরিবারের মতো এ ধরনের অভিবাসনের সামাজিক ফলাফল ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ.** উদ্দীপকে উল্লিখিত অভিবাসনের জনবৈশিষ্ট্যগত ফলাফল বিশ্লেষণ কর। ৪

?

## ২ নং প্রশ্নের উত্তর হু

**ক** কোনো দেশের মোট জনসংখ্যা ও কার্যকর ভূমির অনুপাতে ভারসাম্য থাকলেই তাকে কাম্য জনসংখ্যা বলে।

**খ** জনসংখ্যা ক্রমাগত বৃদ্ধি পেলে সরাসরি প্রভাব পড়ে ভূমির উপর। একটি দেশের ভূমি সীমিত হওয়ায় জনসংখ্যা বৃদ্ধি পাওয়ার সঙ্গে সঙ্গে সেই দেশে উৎপাদন বৃদ্ধি করার প্রয়োজন দেখা দেয়। বেশি খাদ্য উৎপাদনের জন্য ভূমি অধিক ব্যবহার হয়। জনসংখ্যা বৃদ্ধির সঙ্গে সঙ্গে তথ্য অতিরিক্ত জনসংখ্যার চাহিদা পূরণে অধিক ফসল চাষের প্রয়োজন হয়। এতে মাটির উর্বরতা হ্রাস পায়। ফলশ্রুতিতে মাটিতে যে সকল অণুজীব, ক্ষুদ্রজীব বাস করে তাদের বৃদ্ধি ও বিকাশ বাধাগ্রস্ত হয়। এভাবে মাটির জৈব উপাদান হ্রাস পেয়ে মাটির উর্বরতা হ্রাস পেতেই থাকে।

**গ** জনাব মিজানের পরিবারের মতো অবাধ অভিবাসনের সামাজিক ফলাফল ব্যাপক প্রভাব বিস্তারকারী হয়ে থাকে। নিজের ইচ্ছায় বাসস্থান ত্যাগ করে আপন পছন্দমতো স্থানে বসবাস করাকে অবাধ অভিবাসন

বলে। জনাব মিজান কানাডাতে বসবাস করছেন ত্রিশ বছর। তার আত্মীয় পরিজনের অনেকে সেখানে বসবাস করেন। সুতরাং তার অভিবাসন হচ্ছে অবাধ অভিবাসন। অভিবাসনের ফলে সামাজিক, আচার আচরণের আদান-প্রদান হয়। সামাজিক অনেক রীতিনীতি একদেশ থেকে অন্যদেশে স্থানান্তরিত হয়। এছাড়া বিভিন্ন রোগের বিস্তারও ঘটে থাকে। বিভিন্ন শ্রেণির জনগণের মধ্যে ভাব, জ্ঞান ও অভিজ্ঞতার আদান-প্রদান হয়। ফলে জনগণের গুণগত পরিবর্তন সম্ভব হবে। গ্রাম ও শহর এলাকার মধ্যে পার্থক্য কমে আসে। তবে অধিকভাবে অন্য কালচার রপ্ত করার কারণে নিজের দেশের সামাজিক বৈশিষ্ট্য ক্ষুণ্ণ হয়। উদ্দীপকে যেমন দেখা যায় মিজান সাহেবের সন্তানরা কানাডায় অভিবাসিত হওয়ার কারণে নিজ দেশের কৃষি ও শিল্পাচার সম্পর্কে উদাসীন। এভাবে অবাধ অভিবাসনে সামাজিক পরিবর্তন সূচিত হয়।

**ঘ** উদ্দীপকে উল্লিখিত অবাধ অভিবাসনের জনবৈশিষ্ট্যগত ফলাফল অত্যন্ত তাৎপর্যপূর্ণ। অভিবাসনের ফলে উৎসস্থলে জনসংখ্যা কমে এবং গন্তব্যস্থলের মোট জনসংখ্যার পরিবর্তন হয়। শিথিত, যুবক ও পেশাজীবী অভিবাসন করলে গন্তব্যস্থলে জনসংখ্যার কাঠামোগত পরিবর্তন হয়। এর ফলে উভয় স্থানের জনসংখ্যার নারী-পুরুষ অনুপাত ও নির্ভরশীলতার অনুপাত ব্যাপক পরিবর্তিত হয়। অনেক সময় শিথিত ও মেধাবী শ্রেণির লোক অভিগমন করে আর দেশে ফিরে আসে না এতে দেশ অনেক বতিগ্রস্ত হয়। অনেক দেশে জনসংখ্যা কম থাকায় তারা অন্যদেশ থেকে দর জনশক্তি নিয়ে জনসংখ্যার ভারসাম্য আনে, এতে তাদের সম্পদ সঠিকভাবে ব্যবহার করতে পারে। যেমন- অস্ট্রেলিয়া, কুয়েত। উন্নয়নশীল দেশসমূহ যেমন : বাংলাদেশ শ্রম বাজারে জনশক্তি রপ্তানি করে বৈদেশিক মুদ্রা অর্জন করে।

## ■ মাস্টার ট্রেইনার প্রণীত সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

### প্রশ্ন- ৩ ▶▶

বিশ্ব জনসংখ্যা বৃদ্ধির ধারা

কমল পাবলিক লাইব্রেরিতে বিভিন্ন বছরের ইউএন সেনসাস ব্যুরোর প্রতিবেদন দেখছিল। সেখানে সে নিম্নরূপ একটি চার্ট দেখতে পায়।

পৃথিবীর জনসংখ্যা পরিবর্তন

সাল	জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার (বিলিয়ন)
১৯৫০	২.৫৩
১৯৬০	৩.০৩
১৯৭০	৩.৬৯
১৯৮০	৪.৪৫
১৯৯০	৫.৩২
২০০০	৬.১৩
২০১০	৬.৯২

উৎস : UN, Dept. of Economic and Social Affairs, Population Division, 2013

- ক.** ১৬৫০ সালে পৃথিবীর জনসংখ্যা কত ছিল? ১
- খ.** মাধ্যমিক পর্যায়ে জনসংখ্যার গতিধারা উল্লেখ কর। ২
- গ.** কমলের দেখা চার্ট থেকে একটি স্তম্ভচিত্র তৈরি কর। ৩
- ঘ.** চার্টে উল্লিখিত সময়ে জনসংখ্যা পরিবর্তনের ধারা বিশ্লেষণ কর। ৪

?

## ৩ নং প্রশ্নের উত্তর হু

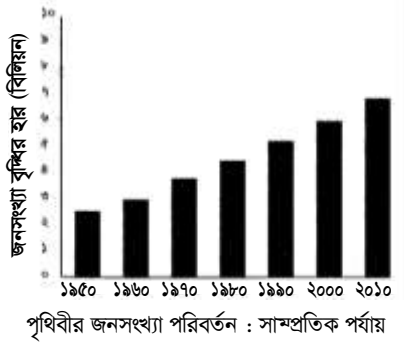
**ক** ১৬৫০ সালে পৃথিবীর জনসংখ্যা ছিল প্রায় ৫০০ মিলিয়ন।

**খ** ১৬৫০ থেকে ১৯৫০ খ্রিষ্টাব্দ পর্যন্ত সময়কে মাধ্যমিক পর্যায় ধরা হয়। এই পর্যায়ে প্রথমে ধীরে এবং পরে দ্রুতগতিতে জনসংখ্যা বৃদ্ধি পায়। এ সময়ে কিছু অঞ্চলে মৃত্যুহার হ্রাসের ফলে এবং কিছু অঞ্চলে



অভিগমনের ফলে জনসংখ্যা দ্রুত বৃদ্ধি পায়। আফ্রিকা ও এশিয়ায় পূর্বের মতো জন্ম ও মৃত্যুহার উভয়ই বেশি থাকার কারণে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার অপেক্ষাকৃত কম থাকে।

**গ** কমল ১৯৫০-২০১০ পর্যন্ত সাম্প্রতিক পর্যায়ে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার সংক্রান্ত চার্ট দেখে। চার্টের আলোকে বিশ্বে জনসংখ্যা বৃদ্ধির একটি স্তম্ভচিত্র নিম্ন প :



**ঘ** উদ্দীপকের চার্টে ১৯৫০-২০১০ তথা জনসংখ্যা বৃদ্ধির সাম্প্রতিক পর্যায় উল্লিখিত হয়েছে। সাম্প্রতিক সময়ে পৃথিবীব্যাপী জনসংখ্যা ব্যাপক বৃদ্ধি পেয়েছে। এ ধারা অব্যাহত থাকলে জনসংখ্যা বৃদ্ধিজনিত নানা সমস্যা আরও বৃদ্ধি পাবে। সপ্তদশ শতাব্দীর পরে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার কিছুটা কমে এলেও পরবর্তী ২০০ বছরের মধ্যেই পৃথিবীর মোট জনসংখ্যা দ্বিগুণ হয়। ১৬৫০ সালে পৃথিবীর মোট জনসংখ্যা ছিল প্রায় ৫০০ মিলিয়ন, ১৮৫০ সালে বৃদ্ধি পেয়ে হয় ১.২ বিলিয়ন। ১৮৫০ সালের পর কৃষি ও শিল্পে বৈপ্লবিক উন্নয়ন সাধিত হয়। এর ফলে জনসংখ্যা বৃদ্ধির গতি আরও দ্রুত হয়। মাত্র ১০০ বছরের মধ্যেই পৃথিবীর মোট জনসংখ্যা দ্বিগুণ হয়। ১৯৫০ সালে পৃথিবীর মোট জনসংখ্যা ছিল প্রায় ২.৫৩ বিলিয়ন যা ২০১৪ সালে এসে দাঁড়িয়েছে ৭.২৩ বিলিয়নে। যদি এই হারে জনসংখ্যা বৃদ্ধি পেতে থাকে তাহলে ২০২৫ সালে অনুমিত জনসংখ্যা দাঁড়াবে ৮ বিলিয়নের উপরে। জনসংখ্যা সমস্যা বিশ্বের উন্নয়নশীল ও দরিদ্র দেশগুলোর জন্য একটি বড় সমস্যা। তাই জনসংখ্যার এ ধারা পরিবর্তনে অর্থাৎ হ্রাসকল্পে কার্যকর ভূমিকা গ্রহণ করতে হবে।

**প্রশ্ন- ৪ ▶▶** উন্নত অঞ্চল বা উন্নত দেশসমূহের জনসংখ্যা

মি. আকরাম পারভেজ বেশ কয়েক বছর ধরে নরওয়েতে বসবাস করছেন। তিনি স্ক্যান্ডিনেভিয়ান দেশগুলোতে সফর করেছেন। স্বল্প জনসংখ্যার এসব দেশে কর্মরত লোকের সংখ্যা অনেক বেশি। জনসংখ্যা কম থাকায় এসব দেশে বসবাস করা বেশ আরামদায়ক।

- ক. জনসংখ্যা কাঠামো কাকে বলে? ১
- খ. উন্নত অঞ্চল বা দেশসমূহের বয়স কাঠামো ব্যাখ্যা কর। ২
- গ. উক্ত দেশগুলোর জন্য অঙ্কিত কাঠামো কেমন হবে? ৩
- ঘ. উদ্দীপকে উল্লিখিত দেশসমূহের সাথে উন্নয়নশীল দেশসমূহের জনসংখ্যা কাঠামোর চিত্র প তুলনা কর। ৪

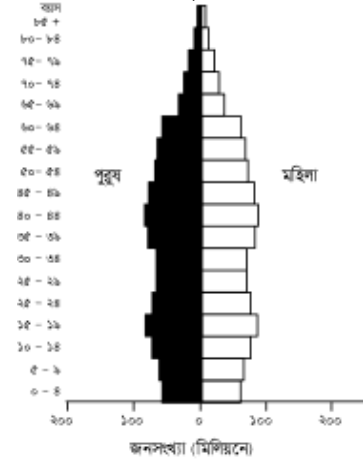
**৪ নং প্রশ্নের উত্তর :-**

**ক** নারী-পুরুষের বয়সভিত্তিক বিন্যাস গ্রাফে প্রকাশ করলে ত্রিভুজ বা পিরামিড সদৃশ যে নকশা তৈরি হয় তাকে জনসংখ্যা কাঠামো বলে।

**খ** উন্নত অঞ্চল বা দেশসমূহে জনসংখ্যার বৃদ্ধির হার হ্রাস পেয়েছে ও জনসংখ্যা স্থিতিশীল। উন্নত দেশসমূহে অর্থাৎ উন্নত অঞ্চলে নারী ও পুরুষের শতকরা বৃদ্ধির হারের খুব বেশি পার্থক্য নেই এবং নির্ভরশীল

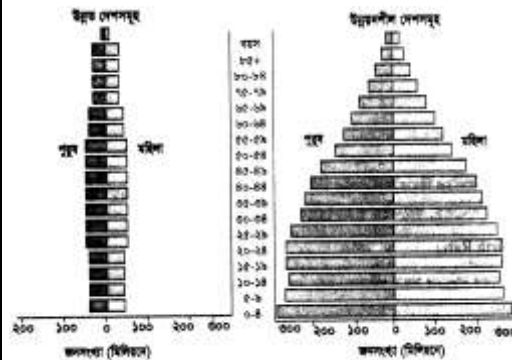
জনসংখ্যার পরিমাণ কম। কর্মরত জনসংখ্যার পরিমাণ অনেক বেশি, ফলে দেশের অর্থনৈতিক কার্যাবলিতে তারা যথেষ্ট অবদান রাখে।

**গ** উদ্দীপকের দেশগুলোর জন্য অর্থাৎ উন্নত দেশগুলোর অঙ্কিত কাঠামোটি হবে অনেকটা গম্বুজ আকৃতির।



কাঠামোর ভূমি কম প্রশস্ত হবে, উপরের দিকে প্রশস্ততা কিছুটা বৃদ্ধি পাবে এবং স্ফীত হয়ে উপরের দিকে গিয়ে আবার সরব হবে। এসব দেশে নারী ও পুরুষের শতকরা বৃদ্ধির হারের খুব বেশি পার্থক্য থাকবে না এবং নির্ভরশীল জনসংখ্যার পরিমাণ কম। কর্মরত জনসংখ্যার পরিমাণ হবে অনেক বেশি।

**ঘ** উদ্দীপকে উল্লিখিত উন্নত দেশসমূহের জনসংখ্যা কাঠামো উন্নয়নশীল দেশের মতো নয়। বিশ্বের উন্নয়নশীল দেশসমূহের জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার এখনও যথেষ্ট। এ দেশগুলোর জনসংখ্যা কাঠামোর ভূমি অত্যন্ত প্রশস্ত এবং শীর্ষভাগ সংকীর্ণ। দেখতে অনেকটা মিশরের পিরামিডের মতো। মোট জনসংখ্যায় শিশু ও অপ্রাপ্ত বয়স্কদের অনুপাত বেশি। যার ফলে নির্ভরশীল জনসংখ্যা বেশি। কর্মরত জনসংখ্যা কম থাকায় অর্থনৈতিক দিক থেকে এসব দেশ পিছিয়ে আছে। উন্নত দেশসমূহের সাথে উন্নয়নশীল দেশসমূহের জনসংখ্যা কাঠামোর চিত্র পের তুলনা নিম্ন প :



**প্রশ্ন- ৫ ▶▶** জন্মহার

শ্রেণিগত বোর্ডে কোনো দেশের নির্দিষ্ট কোনো বছরের জন্মাত সন্তানের সংখ্যা ও প্রজননরত নারীদের মোট সংখ্যা লিখে দিলেন। পরে উক্ত বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যাও উল্লেখ করলেন এবং ছাত্র-ছাত্রীদের বিষয়টি সমাধানের জন্য বললেন।

- ক. জনসংখ্যা পরিবর্তন প্রক্রিয়ার নিয়ামক কী? ১
- খ. জনসংখ্যা একটি সক্রিয় পরিবর্তনশীল উপাদান- ব্যাখ্যা কর। ২
- গ. উদ্দীপকের আলোচ্য বিষয়টি ব্যাখ্যা কর। ৩



ঘ. কোন কোন বিষয় আলোচ্য বিষয়ের উপর প্রভাব বিস্তার করে বলে তুমি মনে কর।

৪

### ৫ নং প্রশ্নের উত্তর

**ক** জন্ম, মৃত্যু ও অভিবাসন হলো জনসংখ্যা পরিবর্তন প্রক্রিয়ার নিয়ামক।

**খ** জনসংখ্যা একটি সক্রিয় পরিবর্তনশীল উপাদান। জনসংখ্যার এই পরিবর্তন ঘটছে জন্ম, মৃত্যু ও অভিবাসনের কারণে। এগুলোকে বৃহৎ আকারে যেমন শতকরা বা হাজারে প্রকাশ করলে দাঁড়ায় জন্মহার, মৃত্যুহার ও অভিবাসন। এই নিয়ামকগুলোর পারস্পরিক ক্রিয়ার ফলে কোনো সমাজ তথা দেশের জনমিতিক গঠনে গুরুত্বপূর্ণ পরিবর্তন হয়ে থাকে। যার প্রভাব দেখা যায় সামাজিক, অর্থনৈতিক ও রাজনৈতিক বেগে।

**গ** শ্রেণিশির্ষক বোর্ডে কোনো দেশের নির্দিষ্ট কোনো বছরের জন্মিত সন্তানের সংখ্যা ও প্রজননবম নারীদের মোট সংখ্যা লিখে ছাত্রদের মূলত ওই দেশের জন্মহার বের করার কথা প্রকাশ করেছেন। স্বাভাবিক জন্মহার নারীদের সন্তান ধারণের সামর্থ্য নির্দেশ করে। সাধারণত ১৫-৪৫ অথবা ১৫-৪৯ বছর বয়স পর্যন্ত নারীদের প্রজনন বমতা থাকে। কোনো দেশের বিশেষ কোনো বছরের জন্মিত সন্তানের সংখ্যাকে ওই বছরের গণনাকৃত প্রজননবম নারীর মোট সংখ্যা দিয়ে ভাগ করে সাধারণ জন্মহার নির্ণয় করা হয়।

নির্দিষ্ট বছরে জন্মিত সন্তান  
 $\therefore$  সাধারণ জন্মহার =  $\frac{\text{নির্দিষ্ট বছরের প্রজননবম নারীর সংখ্যা}}{\text{নির্দিষ্ট বছরে জন্মিত সন্তান}} \times ১০০০$  সাধারণ  
 জন্মহারের চেয়ে স্থূল জন্মহার বহুল প্রচলিত ও গ্রহণযোগ্য পদ্ধতি। তাই শ্রেণিশির্ষক পরে উক্ত বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা দ্বারা স্থূল জন্মহার নির্ণয়ের জন্য বলেন। কোনো বছরের জন্মিত মোট সংখ্যাকে উক্ত বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা দিয়ে ভাগ করে স্থূল জন্মহার নির্ণয় করা হয়।

কোনো বছরে জন্মিত সন্তানের মোট সংখ্যা  
 $\therefore$  স্থূল জন্মহার =  $\frac{\text{বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা}}{\text{কোনো বছরে জন্মিত সন্তানের মোট সংখ্যা}} \times ১০০০$

**ঘ** উদ্দীপকে জনসংখ্যা পরিবর্তনের নিয়ামক জন্মহার আলোচিত হয়েছে। পৃথিবীর বিভিন্ন জনসংখ্যার মধ্যে প্রজননশীলতার ব্যাপক তারতম্য রয়েছে। একেক দেশের জন্মহার একেক রকম। এর কারণ হিসেবে আর্থসামাজিক অবস্থার ভিন্নতা প্রধান। সাধারণত নিম্নোক্ত বিষয়াবলির প্রভাবেই জন্মহারের ভিন্নতা দেখা যায়—

১. বৈবাহিক অবস্থাগত বৈশিষ্ট্য : বিবাহের বয়স, বহুবিবাহ, বিবাহ বিচ্ছেদ প্রভৃতি কারণ জন্মহার কম বা বেশির উপর প্রভাব ফেলে।
২. শিবা : সাধারণ শিবার মান বৃদ্ধি পেলে প্রজননশীলতা হ্রাস পায় এবং শিবার মান ও হার কম হলে প্রজননশীলতা বেশি হয়।
৩. পেশা : সাধারণভাবে কৃষিকাজে নিয়োজিত কর্মী এবং শ্রমজীবী সম্প্রদায়ের মধ্যে জন্মহার বেশি হতে দেখা যায়। অন্যদিকে শিবক, ডাক্তার, আইনজীবী প্রভৃতি পেশাদার শ্রেণি এবং প্রশাসক, ব্যবস্থাপক ও চাকরিজীবীদের মধ্যে জন্মহার কম দেখা যায়।
৪. গ্রাম-শহর আবাসিকতা : গ্রাম এলাকায় সাধারণত জন্মহার বেশি এবং শহর এলাকায় জন্মহার কম দেখা যায়। তবে এই উপাদানটি আবার শিবা ও পেশার সাথে সম্পর্কিত।

এছাড়া সমাজ ও ব্যক্তি জীবনের বহুবিধ বিষয় বিশেষ করে সামাজিক অবস্থান, সামাজিক ভূমিকা, ভৌগোলিক অবস্থা, অর্থনৈতিক অবস্থা, বৈবাহিক ধারা, ধর্মীয় ও সামাজিক অনুশাসন শিবা ও সংস্কৃতি প্রভৃতি বিষয় মানব প্রজননশীলতা তথা জন্মহারের সঙ্গে সম্পর্কিত।

### প্রশ্ন- ৬

মৃত্যুহার

ঢাকা থেকে রংপুরগামী বাসের সাথে একটি ট্রাকের মুখোমুখি সংঘর্ষে অস্ফুট ১০ জন মারা যায়। প্রতি বছরই এরকম অসংখ্য কারণে মানুষ মারা যাচ্ছে যার হিসাব একটি নির্দিষ্ট বছরের শতকরা বা হাজারে পাওয়া যায়।

- ক.** অকাল মৃত্যু কী? ১
- খ.** মৃত্যুহার জানা প্রয়োজন কেন? ২
- গ.** উদ্দীপক অনুসারে জনসংখ্যার কী পরিবর্তন ঘটে ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ.** উদ্দীপকে বর্ণিত ঘটনাটি কী কী বিষয় দ্বারা প্রভাবিত হতে পারে বলে তুমি মনে কর। ৪

### ৬ নং প্রশ্নের উত্তর

**ক** পরিণত বয়সের পূর্বেই মারা যাওয়াকে অকাল বা অস্বাভাবিক মৃত্যু বলে।

**খ** মানুষ মরণশীল। মরণশীলতা জনসংখ্যা বৃদ্ধি প্রক্রিয়াকেই শুধু প্রভাবিত করে না, সামাজিক ও অর্থনৈতিক উন্নয়নের প্রক্রিয়াকেও প্রভাবিত করে থাকে। জনসংখ্যা বৃদ্ধি পরিমাপ করা, সামাজিক এবং অর্থনৈতিক উন্নয়নমূলক পরিকল্পনা গ্রহণ করার জন্য মৃত্যুহার জানা বিশেষ প্রয়োজন।

**গ** উদ্দীপকে ঢাকা থেকে রংপুরগামী বাসের সাথে একটি ট্রাকের মুখোমুখি সংঘর্ষে অস্ফুট ১০ জন মারা যায়। এ ঘটনার মাধ্যমে জনসংখ্যা পরিবর্তন প্রক্রিয়ার নিয়ামক মৃত্যুহার ব্যাখ্যা করা হয়েছে। স্থূল মৃত্যুহার মরণশীলতা পরিমাপের বহুল প্রচলিত গ্রহণযোগ্য পদ্ধতি। নির্দিষ্ট কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারীদের মোট সংখ্যাকে ওই বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা দিয়ে ভাগ করে স্থূল মৃত্যুহার নির্ণয় করা হয়।

কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারী মোট সংখ্যা  
 $\therefore$  স্থূল মৃত্যুহার =  $\frac{\text{বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা}}{\text{কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারী মোট সংখ্যা}} \times ১০০০$

কোনো স্থান বা দেশের মৃতের সংখ্যা এবং মোট জনসংখ্যার তথ্য পাওয়া গেলে স্থূল মৃত্যুহার নির্ণয় করা যায়। তবে মৃত্যুহার নির্ণয়ের জন্য বয়স নির্দিষ্ট মৃত্যুহার গুরুত্বপূর্ণ। যা বয়স অনুযায়ী বিভিন্ন সংখ্যার মৃত্যুহার নির্দেশ করে। এই হার থেকে বার্ষিক ও অকালমৃত্যু প্রভৃতি বোঝা যায়।

**ঘ** উদ্দীপকে বর্ণিত ঘটনা মরণশীলতা বা মৃত্যুহার নির্দেশ করে। মৃত্যুহার নিম্নোক্ত বিষয়গুলো দ্বারা প্রভাবিত হয়—

১. প্রাকৃতিক দুর্যোগ : ঝড়, ভূমিকম্প, বন্যা, দুর্ভিক্ষ, মহামারী ইত্যাদি প্রাকৃতিক দুর্যোগ অস্বাভাবিক মৃত্যুর অন্যতম কারণ। যেমন : আমাদের দেশে ১৯৭০ সালের ১২ নভেম্বরের ঘূর্ণিঝড়ে প্রায় ৫ লাখ লোক মারা যায়।
২. যুদ্ধ ও সাম্প্রদায়িক যুদ্ধ : যুদ্ধ ও সাম্প্রদায়িক হানাহানিতে মৃত্যুহার বৃদ্ধি পায়। কুয়েত, আফগানিস্তান, ইরাক যুদ্ধে মৃত্যুহার অনেক বেশি। আমাদের স্বাধীনতা যুদ্ধে প্রায় ৩০ লাখ লোক শহিদ হয়।
৩. রোগ ও দুর্ঘটনা : সংক্রামক, শ্বাস-প্রশ্বাসজনিত রোগ, ক্যান্সার, রক্ত সঞ্চালন সংক্রান্ত রোগ, আঘাত বা দুর্ঘটনা প্রভৃতি কারণে মৃত্যুহার বৃদ্ধি পায়।

মানুষের স্বাভাবিক ও অস্বাভাবিক দুইভাবেই মৃত্যু হতে পারে। আবার অঞ্চলভেদে মরণশীলতার পার্থক্য রয়েছে। অনুন্নত দেশগুলোতে মৃত্যুহার অনেক বেশি। উন্নয়নশীল দেশগুলোতে মৃত্যুহার কিছুটা কমে এসেছে। আবার নারী-পুরুষের মৃত্যুহারেও পার্থক্য দেখা যায়।

**প্রশ্ন- ৭ ▶▶**

অভিবাসন

ডিভি লটারি পেয়ে ফরহাদ বাংলাদেশ থেকে ২০০৭ সালে যুক্তরাষ্ট্রে যায়। সেখানে সে স্থায়ীভাবে বাস করছে।

- ক. উদ্ভাসতু কী? ১  
খ. কোনো দেশের জনসংখ্যা সংকোচন কীভাবে কার্যকর করা যায়? ২  
গ. ফরহাদের অভিবাসন কোন ধরনের অভিবাসন ব্যাখ্যা কর। ৩  
ঘ. অর্থনৈতিক ও সামাজিকভাবে ফরহাদের এই অভিবাসন কী ফলাফল বয়ে আনবে? ৪



**৭ নং প্রশ্নের উত্তর**

**ক** বলপূর্বক অভিগমনের ফলে যে সকল ব্যক্তি কোনো স্থানে আগমন করে ও স্থায়ীভাবে আবাস স্থাপন করে তাদের বলে উদ্ভাসতু।

**খ** কোনো দেশের জনসংখ্যা সংকোচন প্রধানত দুইভাবে কার্যকর করা যেতে পারে। এগুলো হলো— জন্মহার হ্রাস ও উদ্ভাসতু আগমন বন্ধ অথবা বহির্গমন বৃদ্ধি। সামাজিক-অর্থনৈতিক উন্নয়ন হলে কোনো দেশের জন্মহার স্বাভাবিকভাবেই হ্রাস পায়। জন্মনিয়ন্ত্রণ কর্মসূচির ব্যাপক প্রচার ও জন্মনিয়ন্ত্রণের সামগ্রীসমূহ জনসাধারণের নিকট সহজলভ্য করা ছাড়াও এ বিষয়ে কয়েকটি বিশেষ ব্যবস্থা গ্রহণ করা যায়। যেমন : আইন করে বিবাহের বয়স বৃদ্ধি করা, সন্তান সংখ্যা সীমিত রাখার জন্য জনগণের ওপর চাপ সৃষ্টি করা, গর্ভপাত আইনসজ্ঞাত করা ইত্যাদি।

**গ** ফরহাদের অভিবাসন অবাধ অভিবাসনের অন্তর্ভুক্ত। ফরহাদ নিজ ইচ্ছায় নিজের দেশ ত্যাগ করে পছন্দমতো দেশে স্থায়ীভাবে বসবাস করছে। এ ধরনের অভিবাসন হলো অবাধ অভিবাসন। গন্তব্যস্থলের টান বা আকর্ষণমূলক কারণে ফরহাদ যুক্তরাষ্ট্রে অভিবাসিত হয়েছে। যেসব কারণ এ ধরনের অভিবাসনে উৎসাহিত করে সেগুলো হলো :

১. আত্মীয়স্বজন ও নিজ গোষ্ঠীভুক্ত জনগণের নৈকট্য লাভ;
২. কর্মসংস্থান ও অধিকতর আর্থিক সুযোগ-সুবিধা;
৩. শিবা, স্বাস্থ্য, গৃহসংস্থান ও সামাজিক নিরাপত্তাগত সুবিধা;
৪. বিশেষ দরবার চাহিদা ও বাজারের সুবিধা;
৫. বিবাহ ও সম্পত্তি প্রাপ্তিমূলক ব্যক্তিগত সুবিধা।

উদ্দীপকের ফরহাদ ও এমনি কোনো এক বা একাধিক কারণে যুক্তরাষ্ট্রে অভিবাসী হয় যা অবাধ অভিবাসনের অন্তর্ভুক্ত।

**ঘ** অভিবাসনের স্বাভাবিক ফলাফল হচ্ছে জনসংখ্যার বর্ধন বা অবস্থানিক পরিবর্তন। অবস্থানিক পরিবর্তন ছাড়াও অভিবাসন একটি এলাকায় অর্থনৈতিক ও সামাজিক পরিবর্তন বয়ে আনে। উদ্দীপকের ফরহাদের যুক্তরাষ্ট্রে অভিবাসনও তাই অর্থনৈতিক ও সামাজিকভাবে নিম্নরূপ ফলাফল বয়ে আনবে।

**অর্থনৈতিক ফলাফল :** অর্থনৈতিক পরিবর্তনের জন্যই ফরহাদ অভিবাসনে আগ্রহী হয়। এতে উৎস ও গন্তব্যস্থলে ভূমি ও সম্পত্তির শরিকানা, মজুরির হার, বেকারত্ব, জীবনযাত্রার মান, বাণিজ্যিক লেনদেনের ভারসাম্য, অর্থনৈতিক উৎপাদন ও উন্নয়ন ধারা পরিবর্তন হতে পারে। ফরহাদ যেহেতু যথাযথ পদ্ধতি অবলম্বন করে সেখানে গেছে সেজন্য তার ঝামেলা অনেকটা কম হবে।

**সামাজিক ফলাফল :** অভিবাসনের ফলে সামাজিক আচার-আচরণের আদান-প্রদান হয়। সামাজিক অনেক রীতিনীতি ফরহাদের দ্বারা সেখানে স্থানান্তরিত হবে। সেখানকার জনগণের মধ্যে ভাব, জ্ঞান ও অভিজ্ঞতার আদান-প্রদান হবে। ফলে উৎস ও গন্তব্যস্থলের সংস্কৃতির পরিবর্তন ঘটবে। অন্য দেশের সংস্কৃতির মধ্যে বসবাস করায় তার উৎসস্থলের সামাজিক বৈশিষ্ট্য ক্ষুণ্ণ হবে।

**প্রশ্ন- ৮ ▶▶**

জনসংখ্যার বৃদ্ধির প্রভাব

চাঁন মিয়ার নিমতলী গ্রামে ২০ বছর আগে লোকসংখ্যা ছিল ১,৭০০ জন। বর্তমানে এ গ্রামের লোকসংখ্যা বেড়ে হয়েছে ৪,২০০ জন। তার গ্রামে এ বছর ২৮০ জন শিশু জন্মগ্রহণ করে এবং ৭০ জন মারা যায়। ইদানিং তার গ্রামে ফসলি জমিতে বসতবাড়ি তৈরি হচ্ছে। এছাড়া গ্রামে অভাব অনটনও বেড়ে যাচ্ছে।

- ক. জনসংখ্যা বৃদ্ধি কী? ১  
খ. অঞ্চলভেদে মরণশীলতার পার্থক্য ব্যাখ্যা কর। ২  
গ. নিমতলী গ্রামটির জনসংখ্যার স্বাভাবিক বৃদ্ধির হার কত? ৩  
ঘ. ৪০ বছর পরে চাঁন মিয়ার গ্রামের অবস্থা কেমন হবে— বিশ্লেষণ কর। ৪



**৮ নং প্রশ্নের উত্তর**

**ক** যখন দেশের প্রাপ্ত সম্পদের তুলনায় জনসংখ্যা বেশি হয়, তাকে জনসংখ্যা বৃদ্ধি বলে।

**খ** অঞ্চলভেদে মরণশীলতার পার্থক্য রয়েছে। অনুন্নত দেশগুলোতে মৃত্যুহার অনেক বেশি। উন্নয়নশীল দেশগুলোতে মৃত্যুহার কিছুটা কমে এসেছে এবং উন্নত দেশগুলোতে স্বাভাবিক মৃত্যুহার রয়েছে। আবার নারী-পুরুষের মৃত্যুহারের পার্থক্য দেখা যায়। সাধারণত উন্নয়নশীল দেশগুলোতে প্রজননশীল নারীদের মৃত্যুহার বেশি পরিলক্ষিত হয়। আবার অনুন্নত দেশগুলোতে শিশু মৃত্যুহারও বেশি দেখা যায়।

**গ** আমরা জানি, জন্ম-মৃত্যু সংখ্যা থেকে স্বাভাবিক জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার নির্ণয়ের সূত্র হলো—

$$\frac{\text{কোনো বছরে জন্মিত মোট সংখ্যা} - \text{কোনো বছরে মৃত্যুবরণকারী মোট সংখ্যা}}{\text{বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা}} \times ১০০$$

এখানে, নিমতলী গ্রামের জন্য

$$\text{জীবন্ত জন্মগ্রহণকারী শিশুসংখ্যা} = ২৮০$$

$$\text{মৃত্যুবরণকারী জনসংখ্যা} = ৭০$$

$$\text{বছরের মধ্যে সময়ের মোট জনসংখ্যা} = ৪২০০$$

$$\therefore \text{নিমতলী গ্রামের স্বাভাবিক জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার} =$$

$$\frac{২৮০ - ৭০}{৪২০০} \times ১০০$$

$$= \frac{২১০}{৪২০০} \times ১০০$$

$$= ৫\%$$

**ঘ** ৪০ বছর পরে এ গ্রামের জনসংখ্যা আরও বহুগুণ বৃদ্ধি পাবে। ২০ বছর আগে চাঁন মিয়ার গ্রামের জনসংখ্যা ছিল মাত্র ১৭০০ জন। আর বর্তমানে ৪২০০ জন। বর্তমান জনসংখ্যা আগের তিনগুণ। এ বর্ধিত জনসংখ্যার জন্য নির্মাণ করতে হয়েছে বসতবাড়ি ও রাস্তাঘাট। এ জনসংখ্যাই গ্রামটির জন্য মারাত্মক পরিণতি বয়ে এনেছে। গ্রামের ফসলি জমির পরিমাণ কমে গিয়েছে। বেড়েছে অভাব অনটন। নিমতলী গ্রামে জনসংখ্যা বৃদ্ধির এ হার যদি অব্যাহত থাকে তবে ৪০ বছর পরে এ গ্রামের জনসংখ্যা আরও বহুগুণ বৃদ্ধি পাবে। এ সময় এ গ্রামের অবস্থা কী হবে সেটা চিন্তা করাও অকল্পনীয়। ধারণা করা যায় এক ভয়াবহ পরিস্থিতির সৃষ্টি হবে। ফসলি জমি থাকবে না বললেই চলে। ফলে খাদ্যের অভাবে দুর্ভিক্ষের সৃষ্টি হতে পারে। অভাব-অনটনে প্রতিটি পরিবার জর্জরিত হবে। মারাত্মকভাবে বেড়ে যাবে চুরি, ডাকাতি, রাহাজানি ইত্যাদির মতো ঘটনা। গ্রামটি হয়ে পড়বে বৃহশূন্য। ফলে

গ্রামের পরিবেশও মারাত্মকভাবে দূষিত হয়ে পড়বে। অবর্ণনীয় বিভীষিকাময় পরিস্থিতির সৃষ্টি হবে গ্রামটিতে।

### প্রশ্ন- ৯ ▶▶

বলপূর্বক অভিবাসন

১৯৬৭ সালে আরব-ইসরাইল যুদ্ধের সময় অনেক আরব ভাষাভাষী জনগোষ্ঠী তাদের উৎসস্থল থেকে বিতাড়িত হয়। তারা অন্য দেশে বাস করতে বাধ্য হয়।

- ক. কোনো দেশের জনসংখ্যা হ্রাস-বৃদ্ধি কী কী বিষয় দ্বারা নির্ধারিত হয়? ১
- খ. রাষ্ট্র অভ্যন্তরীণ ও আন্তর্জাতিক অভিগমন বলতে কী বোঝ? ২
- গ. ১৯৬৭ সালে আরব ভাষাভাষীদের অভিবাসন কোন ধরনের অভিবাসন? ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. উদ্দীপকে আরব ভাষাভাষীদের অভিবাসনে জনবৈশিষ্ট্যগত যে পরিবর্তন সূচিত হয় তা আলোচনা কর। ৪

### ৯ নং প্রশ্নের উত্তর ✎

**ক** কোনো দেশের জনসংখ্যা হ্রাস-বৃদ্ধি ওই দেশের জন্মহার, মৃত্যুহার ও অভিবাসন দ্বারা নির্ধারিত হয়।

**খ** দেশের বা রাষ্ট্রের সীমানার মধ্যে গ্রাম থেকে শহরে অথবা শহর থেকে গ্রামে যে অভিগমন ঘটে, তাকে রাষ্ট্র অভ্যন্তরীণ অভিগমন বলে। আর দেশের বাইরে অন্য কোনো রাষ্ট্রে গমন করাকে আন্তর্জাতিক অভিগমন বলে। ঢাকা থেকে চট্টগ্রামে অভিগমন হলে তাকে রাষ্ট্র অভ্যন্তরীণ অভিগমন বলে। আর ঢাকা থেকে অস্ট্রেলিয়ায় অভিগমন হলে তাকে আন্তর্জাতিক অভিগমন বলা হবে।

**গ** ১৯৬৭ সালে আরব ভাষাভাষীদের অভিবাসন বলপূর্বক অভিবাসনের অন্তর্ভুক্ত। আরব ভাষাভাষী জনগোষ্ঠী রাজনৈতিক চাপের মুখে বা পরোক্ষভাবে অর্থনৈতিক ও সামাজিক চাপ সৃষ্টির ফলে বলপূর্বক অন্যত্র যেতে বাধ্য হয়। তাই এ ধরনের অভিবাসন হলো বলপূর্বক অভিগমন। উৎসস্থলের ধাক্কা বা বিকর্ষণের কারণে আরব ভাষাভাষী জনগোষ্ঠী অভিবাসিত হয়েছে। আর যেসব কারণে এ ধরনের অভিবাসন ঘটে তা হলো— ১. প্রাকৃতিক দুর্যোগজনিত বয়বতি; ২. জনসংখ্যা বৃদ্ধিজনিত সমস্যা; ৩. সামাজিক ও সাম্প্রদায়িক বৈষম্য; ৪. অর্থনৈতিক মন্দা; ৫. ব্যবসা-বাণিজ্যে ক্রমাগত বয়বতি। উদ্দীপকের আরব জনগোষ্ঠী গৃহযুদ্ধ, সাম্প্রদায়িক বৈষম্য বা যুদ্ধের কারণে অন্যত্র বলপূর্বক অভিবাসিত হয়।

**ঘ** উদ্দীপকের আরব ভাষাভাষীদের অভিবাসনে জনবৈশিষ্ট্যগত নানা পরিবর্তন সূচিত হয়। এতে গন্তব্যস্থলের মোট জনসংখ্যার পরিবর্তন হয়। এতে উৎস ও গন্তব্যস্থলের জনসংখ্যার নারী-পুরুষ অনুপাত ও নির্ভরশীলতার অনুপাত ব্যাপক পরিবর্তিত হয়। অনেক শিবিট ও পেশাজীবী লোক অভিবাসিত হওয়ায় গন্তব্যস্থলের জনসংখ্যার কাঠামোগত পরিবর্তন হয়। যেসব দেশে গমন করে সেসব দেশ জীবনযাত্রার মানে বতিগ্রস্ত হয়। উৎসস্থলের দেশ এসব জনগোষ্ঠী হারিয়ে অনেক বতিগ্রস্ত হয়। এসব জনগোষ্ঠীর গন্তব্যস্থলের দেশগুলোতে খাদ্য, বস্ত্র, বাসস্থান এবং কর্মসংস্থানে চাপ সৃষ্টি হয়। সামাজিক ও সাংস্কৃতিক অবরয় বাড়ে। সূত্রাং বলপূর্বক অভিবাসনে এসব জনগোষ্ঠীর জন্য গন্তব্যস্থলের দেশে ভূমি ও সম্পদের ওপর চাপ পড়ে এবং প্রত্যব ও পরোক্ষভাবে কিছু সমস্যা সৃষ্টি করে।

### প্রশ্ন- ১০ ▶▶

জনসংখ্যার ঘনত্ব

আমাদের দেশের মোট আয়তন ১,৪৭,৫৭০ বর্গকিলোমিটার। আদমশুমারি রিপোর্ট মার্চ, ২০১১ অনুযায়ী বাংলাদেশের জনসংখ্যা প্রায় ১৪.৯৭ কোটি। জনসংখ্যার ঘনত্ব সব জায়গায় সমান নয়। যে জায়গায় জীবনযাত্রার সুযোগ-সুবিধা বেশি সেখানে ঘনত্ব বেশি।

- ক. কার্যকর ভূমি কী? ১
- খ. মানুষ-ভূমি অনুপাত বলতে কী বোঝ? ২
- গ. উদ্দীপকে প্রদত্ত তথ্যাবলির ভিত্তিতে জনসংখ্যার ঘনত্বের দিক থেকে বাংলাদেশকে ভূমি কী ধরনের রাষ্ট্র বলবে? ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. উক্ত পরিস্থিতিতে ভূমির উপর বিশাল জনগোষ্ঠীর প্রভাব বিশ্লেষণ কর। ৪

### ১০ নং প্রশ্নের উত্তর ✎

**ক** যে সকল ভূমি মানুষের কাজে লাগে এবং সম্পদ সৃষ্টি করতে পারে, তাকে কার্যকর ভূমি বলে।

**খ** মানুষ-ভূমি অনুপাত বলতে মোট জনসংখ্যা ও মোট কার্যকর ভূমির আয়তন অনুপাতকে ধরা হয়। অর্থাৎ

$$\text{মানুষ-ভূমির অনুপাত} = \frac{\text{মোট জনসংখ্যা}}{\text{মোট কার্যকর ভূমির আয়তন}}$$

কোনো দেশের ভূমির উপর জনসংখ্যার চাপ কি রকম তা জানতে হলে সেদেশের জনসংখ্যার ঘনত্বের পরিবর্তে মানুষ-ভূমির অনুপাত কত তা জানা প্রয়োজন।

**গ** উদ্দীপকে প্রদত্ত তথ্যাবলির ভিত্তিতে জনসংখ্যার ঘনত্বের দিক থেকে বাংলাদেশের জনঘনবসতি দেশ বলে ধারণা করব। উদ্দীপকে উল্লেখ করা হয়েছে, আমাদের দেশের মোট আয়তন ১,৪৭,৫৭০ বর্গকিলোমিটার। আদমশুমারি রিপোর্ট মার্চ, ২০১১ অনুযায়ী বাংলাদেশের জনসংখ্যা প্রায় ১৪.৯৭ কোটি। আমরা জানি, জনসংখ্যার ঘনত্ব =

$$\begin{aligned} \text{বাংলাদেশের জনসংখ্যার ঘনত্ব} &= \frac{১৪.৯৭ \text{ কোটি}}{১,৪৭,৫৭০} \\ &= ১,০১৫ \text{ জন (প্রতি বর্গকিলোমিটার)} \end{aligned}$$

জনসংখ্যার তুলনায় কার্যকর ভূমির পরিমাণ অল্প থাকলে তাকে অতি জনাকীর্ণতা বলে। বাংলাদেশে জনসংখ্যার তুলনায় কার্যকর ভূমির পরিমাণ অতি অল্প। তাই বাংলাদেশ অতি জনাকীর্ণতাপূর্ণ দেশ। আমাদের দেশে মোট উৎপাদিত সম্পদের পরিমাণ এবং মাথাপিছু উৎপাদিত সম্পদের পরিমাণ অল্প যা মাথাপিছু উৎপাদন ও ভোগের পরিমাণ হ্রাস করছে।

**ঘ** উক্ত পরিস্থিতি বাংলাদেশের জনসংখ্যা পরিস্থিতির অতিজনাকীর্ণতা নির্দেশ করছে। দ্রুত বর্ধনশীল জনগোষ্ঠীর এই দেশ ইতোমধ্যেই অতিজনাকীর্ণ। ফলশ্রবতিতে ভূমির উপর বাংলাদেশের বিশাল জনগোষ্ঠী ভয়ানক বিরূপ প্রভাব ফেলছে। যথা—

১. অধিক ফসল চাষ করতে গিয়ে ভূমির উর্বরতা হ্রাস পাচ্ছে। এতে মাটির জৈব উপাদান কমে যাচ্ছে।
২. অধিক ফলনের জন্য অধিক সার, কীটনাশক ব্যবহার করতে গিয়ে মাটি দূষিত হয়ে পড়ছে।
৩. বন ও পাহাড় কেটে আবাদি ভূমি বাড়াতে গিয়ে ভূমি উন্মুক্ত হয়ে পড়ছে, মাটির বয় বৃদ্ধি পাচ্ছে।
৪. কৃষিভূমি খণ্ডিত হয়ে বসতবাড়ি ও গৃহস্থালি কাজে ব্যবহৃত হচ্ছে।
৫. ভূমি বিভাজিত হয়ে নতুন অবকাঠামো ও বাণিজ্যিকেন্দ্র স্থাপিত হচ্ছে।

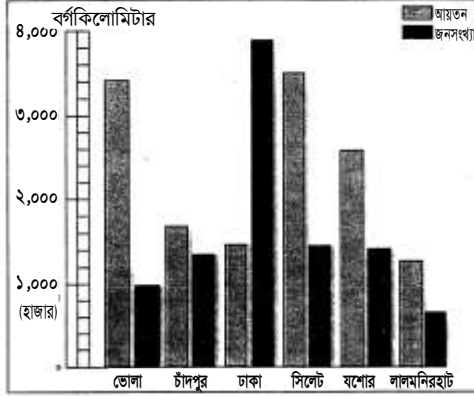


৬. যোগাযোগের জন্য ভূমি ব্যবহার বাড়ছে। স্কুল-কলেজ, প্রশাসন কেন্দ্র স্থাপনের জন্য ভূমি ব্যবহার বৃদ্ধি পাচ্ছে।  
উপর্যুক্ত পরিস্থিতি মোকাবিলায় আমাদের এখনই সাবধান হওয়া উচিত।

### প্রশ্ন- ১১ ▶▶

জনসংখ্যা ঘনত্ব ও কটন

বাংলাদেশের বিভিন্ন জেলার আয়তন ও জনসংখ্যার একটি স্তম্ভচিত্র নিম্নরূপ :



- ক. জনসংখ্যার বণ্টন কী?
- খ. জনসংখ্যার অতিরিক্ত বৃদ্ধি খাবার উপযুক্ত পানির উপর কী প্রভাব ফেলেছে?
- গ. স্তম্ভচিত্রের কোথায় অতি জনাকীর্ণতা ও জনস্বল্পতা সৃষ্টি হয়েছে? ব্যাখ্যা কর।
- ঘ. উক্ত জনাকীর্ণ স্থানে জনসংখ্যা বণ্টনের কার্যকর প্রভাবকসমূহ বিশ্লেষণ কর।

### ১১ নং প্রশ্নের উত্তর স্ব

**ক** স্থানভেদে জনসংখ্যার অবস্থানগত বিস্তৃতি বা বিন্যাস হচ্ছে জনসংখ্যার বণ্টন।

**খ** জনসংখ্যার অতিরিক্ত বৃদ্ধি খাবার উপযুক্ত পানির উপর ব্যাপক চাপ সৃষ্টি করেছে। কৃষিবিষয়ে ও সেচকাজে ব্যাপক হারে ভূগর্ভস্থ পানি ব্যবহার করায় পানির স্তর নিচে নেমে যাচ্ছে যা পরিবেশের জন্য বিপজ্জনক। জলাশয়ের পানিতে রাসায়নিক বর্জ্য মিশ্রিত হওয়ায় ছোট মাছ ও বড় মাছ বতিগ্রস্ত হচ্ছে। জলজ সম্পদ দিন দিন হ্রাস পাচ্ছে। পানিবাহিত বিভিন্ন রোগব্যাদি ছড়িয়ে পড়ছে।

**গ** মোট জনসংখ্যা ও কার্যকর ভূমির আদর্শ অনুপাতের ভারসাম্য যখন নষ্ট হয় তখনই কোথাও অতি জনাকীর্ণতা আবার কোথাও জনসংখ্যা স্বল্পতা দেখা দেয়। স্তম্ভচিত্রের ঢাকায় অতি জনাকীর্ণতা আর ভোলায় জনস্বল্পতা সৃষ্টি হয়েছে। স্তম্ভচিত্রে ঢাকার আয়তন ১,২০০ বর্গকিলোমিটার। আর জনসংখ্যা প্রায় ৪০,০০,০০০ জন।

$$\begin{aligned} \text{ঢাকায় মানুষ-ভূমির অনুপাত} &= \frac{\text{মোট জনসংখ্যা}}{\text{মোট কার্যকর ভূমির আয়তন}} \\ &= \frac{৪০,০০,০০০ \text{ জন}}{১২০০} \\ &= ৩,৩৩৩ \text{ জন} \rightarrow \text{অতিজনাকীর্ণ} \end{aligned}$$

স্তম্ভচিত্রে ভোলার আয়তন ৩,৪০০ বর্গকিলোমিটার। আর জনসংখ্যা প্রায় ১০,০০,০০০ জন।

$$\begin{aligned} \text{ভোলায় মানুষ-ভূমির অনুপাত} &= \frac{১০,০০,০০০ \text{ জন}}{৩,৪০০} \\ &= ২৯৫ \text{ জন} \rightarrow \text{জনস্বল্পতা} \end{aligned}$$

সুতরাং স্তম্ভচিত্রে ঢাকায় অতি জনাকীর্ণতা আর ভোলায় জনস্বল্পতা সৃষ্টি হয়েছে।

**ঘ** উক্ত জনাকীর্ণ স্থানে তথা ঢাকায় জনসংখ্যা বণ্টনের অপ্রাকৃতিক প্রভাবকসমূহ বেশি কার্যকর ভূমিকা রেখেছে। যেমন :

**সামাজিক :** খাদ্য, বস্ত্র, বাসস্থান এবং কর্মসংস্থানের জন্য যেখানে বেশি সুযোগ রয়েছে সেসব অঞ্চলে জনসংখ্যার ঘনত্ব বেশি হয়। ঢাকা জেলায় প্রাকৃতিক সুযোগ-সুবিধা না থাকলেও সামাজিক সুবিধাবলি পাওয়ার জন্য জনসংখ্যার ঘনত্ব বৃদ্ধি পাচ্ছে। অন্য জেলাগুলো থেকেও দলে দলে লোক এসে ঢাকায় ভিড় করছে।

**সাংস্কৃতিক প্রভাব :** শিবা, সংস্কৃতি আজকের যুগে মানুষকে গভীরভাবে প্রভাবিত করেছে। জ্ঞান-বিজ্ঞানের চর্চা ও বিকাশের সুযোগ যেসব অঞ্চলে বেশি, যেসব অঞ্চলে জনবসতিও বেশি হয়। ঢাকা জেলায় অন্য জেলাগুলো থেকে সুযোগ-সুবিধা বেশি বলে এখানে জনসংখ্যার ঘনত্ব বেশি। অন্য জেলাগুলোতেও দেখা যায় যেখানে শিবা ও সাংস্কৃতিক কেন্দ্র অধিক হারে গড়ে উঠেছে সেখানে জনসংখ্যার ঘনত্ব বেশি।

**অর্থনৈতিক :** শিল্পাঞ্চলে, যেখানে কাজের সুযোগ-সুবিধা সৃষ্টি হয় এবং যেসব অঞ্চল অর্থনৈতিকভাবে এগিয়ে যায় সেখানে জনসংখ্যার ঘনত্ব বেশি। এজন্য ঢাকায় অন্য জেলাগুলো থেকে জনসংখ্যার ঘনত্ব বেশি।

### প্রশ্ন- ১২ ▶▶

=====

মামুন সাহেব একজন সচেতন নাগরিক। তিনি লব করছেন তার গ্রামের আর্থসামাজিক অবস্থা ক্রমশ খারাপ হয়ে যাচ্ছে। কারণ অনুসন্ধান করে দেখলেন গ্রামটির লোকসংখ্যা খুব দ্রুত বাড়ছে। অধিকাংশ লোক অশিক্ষিত এবং তাদের সন্তান সংখ্যা আশঙ্কাজনকহারে বেড়ে যাচ্ছে। বর্তমানে এ গ্রামের লোকসংখ্যা ৪০০০ এরও অধিক। অথচ পাঁচ বছর আগে এ সংখ্যা ছিল ২৫০০। এখন গ্রামটিতে হাজারো সমস্যা।

- ক. বাংলাদেশে বর্তমানে জনসংখ্যা কত? ১
- খ. কাম্য জনসংখ্যা বলতে কী বোঝ? ২
- গ. বিদ্যমান সমস্যাটির কারণে মামুন সাহেবের গ্রামে সৃষ্ট তিনটি অর্থনৈতিক প্রভাব ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ. মামুন সাহেবের গ্রামের উক্ত সমস্যা সমাধানের উপায় বর্ণনা কর। ৪

### ১২ নং প্রশ্নের উত্তর স্ব

**ক** আদমশুমারি রিপোর্ট মার্চ, ২০১১ অনুযায়ী বাংলাদেশে বর্তমান জনসংখ্যা প্রায় ১৪.৯৭ কোটি।

**খ** কোনো দেশের মোট জনসংখ্যা ও কার্যকর ভূমির অনুপাতে ভারসাম্য থাকলেই তাকে কাম্য জনসংখ্যা বলে। ওই দেশের উৎপন্ন সম্পদের দ্বারা জনগণের ভোগ-সুখের বন্দোবস্ত যতবর্ণ বজায় রাখা যায়, ততবর্ণই সেই দেশের কাম্য জনসংখ্যা বিদ্যমান। মোট জনসংখ্যা ও কার্যকর ভূমির আদর্শ অনুপাতের ভারসাম্য যখন নষ্ট হয় তখনই কোথাও অতি জনাকীর্ণতা আবার কোথাও জনসংখ্যা স্বল্পতা দেখা দেয়।

**গ** মামুন সাহেবের গ্রামে অতিরিক্ত জনসংখ্যার কারণে এখন নানা সমস্যার সৃষ্টি হয়েছে। এসব সমস্যার মধ্যে অর্থনৈতিক সমস্যা প্রধান। জনসংখ্যা সমস্যার কারণে মামুন সাহেবের গ্রামে সৃষ্ট তিনটি অর্থনৈতিক প্রভাব ব্যাখ্যা করা হলো :

১. **মাথাপিছু আয় হ্রাস :** এ গ্রামের জনসংখ্যা যে হারে বেড়েছে একই হারে মানুষের আয় বাড়েনি। অতিরিক্ত জনসংখ্যার কারণে মাথাপিছু আয় বরং কমে গেছে। গ্রামের লোকজনের জীবনযাত্রার মান এখন নিচু।

২. বেকারত্ব বৃদ্ধি : মামুন সাহেবের গ্রামে দ্রবত জনসংখ্যা বাড়লেও কাজের বেত্র বাড়েনি। মাথাপিছু আয় কম। ফলে সঞ্চয় ও বিনিয়োগও কম। নতুন কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি হচ্ছে না। দিনে দিনে বেকারত্বের হার বাড়ছেই।

৩. খাদ্য ঘাটতি : মামুন সাহেবের গ্রামে জনসংখ্যা দ্রবত হারে বাড়লেও জমি কিন্তু একই আছে। জমিতে রাসায়নিক সার ও কীটনাশক ব্যবহার করেও বাড়তি জনসংখ্যার চাহিদামতো ফসল উৎপাদন করা যাচ্ছে না। ফলে গ্রামে খাদ্য ঘাটতি বিরাজ করছে।

**ঘ** মামুন সাহেবের গ্রামের জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানের উপায় নিচে বর্ণনা করা হলো :

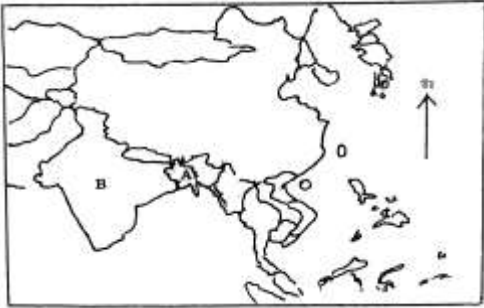
১. জন্মনিয়ন্ত্রণ পদ্ধতির সফল প্রয়োগের ব্যবস্থা করা।
২. বিলম্ব বিবাহ ব্যবস্থা চালু করা।
৩. বাল্যবিবাহ ও বহুবিবাহ বন্ধ করার জন্য সচেতনতা সৃষ্টি করা।
৪. নারী শিবা ও নারীদের কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টির ওপর গুরুত্ব দেওয়া।
৫. ধর্মাস্থতা, পুত্র সন্তানের ওপর নির্ভরশীলতা, বংশ রবা প্রভৃতি কুসংস্কার দূর করা।
৬. গ্রামের মানুষদের সুস্থ চিন্তাবিনোদনের সুযোগ-সুবিধার ব্যবস্থা করা।

উপরিউক্ত পদক্ষেপ নিলে মামুন সাহেবের গ্রামের জনশক্তি সমস্যা না হয়ে সম্পদে পরিণত হবে।

#### প্রশ্ন- ১৩ ▶▶

বাংলাদেশের জনসংখ্যা সমস্যা ও সমাধানের উপায়

নিচের চিত্রটি দেখে প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও :



- ক. জনসংখ্যার ঘনত্ব কাকে বলে?
- খ. অভিবাসনের প্রধান দুটি কারণ উল্লেখ কর।
- গ. পাঠ্য বইয়ের আলোকে 'A' ও 'B' চিহ্নিত দেশের জনসংখ্যার ঘনত্ব নির্ণয় কর।
- ঘ. 'A' চিহ্নিত দেশটির জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানের উপায় কী? আলোচনা কর।

#### ১৩ নং প্রশ্নের উত্তর

**ক** কোনো দেশের মোট জনসংখ্যা এবং মোট ভূমির পরিমাণ বা আয়তনের অনুপাতকে জনসংখ্যার ঘনত্ব বলে।

**খ** অভিবাসনের প্রধান দুটি কারণ হলো :

১. শিবা, স্বাস্থ্য, গৃহ-সংস্থান ও সামাজিক নিরাপত্তাগত সুবিধা ইত্যাদি আকর্ষণমূলক কারণে মানুষ অভিবাসিত হয়।
২. সামাজিক ও সাম্প্রদায়িক বৈষম্য, অর্থনৈতিক মন্দা, দুর্যোগজনিত বয়বতি ইত্যাদি বিকর্ষণমূলক কারণে মানুষ অভিবাসিত হয়।

**গ** 'A' চিহ্নিত দেশটি হলো বাংলাদেশ এবং 'B' চিহ্নিত দেশটি হলো ভারত। নিচে বাংলাদেশ ও ভারতের জনসংখ্যার ঘনত্ব নির্ণয় করা হলো : আমরা জানি,

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

বাংলাদেশের জনসংখ্যার ঘনত্ব নির্ণয় :

পাঠ্যবইয়ে উল্লিখিত বাংলাদেশের মোট জনসংখ্যা ১৪,৯৭,৭২,৩৬৪ জন এবং এর আয়তন ১,৪৭,৫৭০ বর্গকিলোমিটার।

$$\text{অতএব, জনসংখ্যার ঘনত্ব} = \frac{১৪,৯৭,৭২,৩৬৪}{১,৪৭,৫৭০}$$

$$= ১,০১৫ \text{ জন (প্রতি বর্গকিলোমিটারে)।}$$

একইভাবে পাঠ্যবইয়ে উল্লিখিত ভারতের জনসংখ্যা ১,২১,১৫,২০,০০০ জন এবং আয়তন ৩২,৮৭,২৫০ বর্গকিলোমিটার।

$$\therefore \text{ভারতের জনসংখ্যার ঘনত্ব} = \frac{১,২১,১৫,২০,০০০}{৩২,৮৭,২৫০}$$

$$= ৩৭১ \text{ জন (প্রতি বর্গকিলোমিটারে)।}$$

সুতরাং বাংলাদেশের জনসংখ্যার ঘনত্ব ১,০১৫ জন (প্রতি বর্গকিলোমিটারে) এবং ভারতের জনসংখ্যার ঘনত্ব ৩৭১ জন (প্রতি বর্গকিলোমিটারে)।

**ঘ** 'A' চিহ্নিত দেশটি হলো বাংলাদেশ। বাংলাদেশের জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানের উপায় আলোচনা করা হলো : বাংলাদেশের জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানের উপায় হলো দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়ন। কৃষি ব্যবস্থার আধুনিকায়ন, দ্রবত শিল্পায়ন, পরিবহন ও যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতি প্রভৃতির মাধ্যমে অর্থনৈতিক উন্নয়নের গতি ত্বরান্বিত করা যেতে পারে। অধিক ঘনবসতিপূর্ণ স্থান থেকে কম ঘনবসতিপূর্ণ অঞ্চলসমূহে লোক স্থানান্তর করে জনসংখ্যা সমস্যার কিছুটা সমাধান করা যেতে পারে। এছাড়াও জন্মনিয়ন্ত্রণ, শিবার প্রসার প্রভৃতির মাধ্যমে জনসংখ্যা হ্রাস করা যেতে পারে। জাতীয় আয়ের সুখম বণ্টনের ব্যবস্থা করা যেতে পারে। জাতীয় আয়ের সুখম বণ্টনের ব্যবস্থা করা হলে মানুষের জীবনযাত্রার মান উন্নয়ন হবে এবং জনসংখ্যা সমস্যা হ্রাস পাবে। কর্মদর জনসম্পদ গড়ে তোলা গেলে সমস্যা হ্রাস পাবে। কৃষি, শিল্প, ব্যবসা-বাণিজ্যের উন্নতির মাধ্যমে জনগণের মাথাপিছু আয় বৃদ্ধি পেলেও জনসংখ্যা সমস্যা সমাধান সহজ হয়। বর্তমানে বাংলাদেশের জাতীয় সমস্যা হলো জনসংখ্যা। সরকার জনসংখ্যা নিয়ন্ত্রণের জন্য ব্যাপক কর্মসূচি গ্রহণ করেছে। বেসরকারি সংস্থাগুলোও সচেতনতা বৃদ্ধি ও অতিরিক্ত জনসংখ্যার কুফল প্রচার করছে। আমাদের সবার প্রচেষ্টায় এদেশের জনশক্তি সমস্যা না হয়ে জনসম্পদে পরিণত হবে।

#### প্রশ্ন- ১৪ ▶▶

অধিক জনসংখ্যা ভূমি ও পরিবেশের প্রতি প্রভাব

**দৃশ্যকল্প-১** : রহিম মিয়া পৈতৃক সূত্রে ৩০ বিঘা জমি পান এবং স্বাচ্ছন্দ্যে জীবন অতিবাহিত করেন। মৃত্যুর পূর্বে তিনি তার সম্পত্তি চার ছেলে ও তিন মেয়ের মধ্যে বণ্টন করেন। তার ছেলেমেয়েরা এখন কষ্টে দিনযাপন করে।

**দৃশ্যকল্প-২** : রূ পম ও তার বন্ধুরা ছোটবেলায় বুড়িগঙ্গা নদীতে গোসল করত। এখন তারা ইচ্ছা করলেও গোসল করতে পারে না।

- ক. বাংলাদেশে ১৯৯১ সালে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার কত ছিল?
- খ. জনস্বল্পতা কী? ব্যাখ্যা কর।
- গ. দৃশ্যকল্প-১ ব্যাখ্যা কর।

ঘ. অতিরিক্ত জনসংখ্যা দৃশ্যকল্প-২ এ কী প্রভাব রাখছে?  
বিশ্লেষণ কর।

৪

### ১৪ নং প্রশ্নের উত্তর

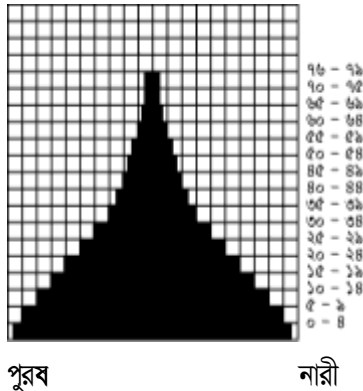
- ক** বাংলাদেশে ১৯৯১ সালে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার ছিল ২.১৭%।
- খ** জনসংখ্যার তুলনায় কার্যকর ভূমির পরিমাণ বেশি থাকলেও জনসংখ্যার স্বল্পতার কারণে পর্যাপ্ত সম্পদ এবং ভূমি ব্যবহার না করা গেলে উৎপাদন ব্যাহত হয়। এই অবস্থাকে জনস্বল্পতা বলা হয়। যেমন— অস্ট্রেলিয়া, আর্জেন্টিনা প্রভৃতি দেশে ভূমির তুলনায় জনসংখ্যা কম।
- গ** দৃশ্যকল্প-১ দ্বারা জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে ভূমির ওপর যে বিরূপ প্রভাব পড়েছে তা বোঝানো হয়েছে। রহিম মিয়া পৈতৃক সূত্রে যে জমি পান তা দ্বারা সংসার ভালোভাবে চলে যেত। কিন্তু পরবর্তীতে ছেলেমেয়েরা যে জমি পান তা দ্বারা তাদের সংসার চালানো দুশ্কর হয়ে পড়েছে। জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে এর সরাসরি প্রভাব পড়ে ভূমির ওপর। ভূমির অধিক ব্যবহার, খণ্ডিতকরণ প্রভৃতি কারণে দিন দিন উৎপাদনযোগ্য ভূমি কমে যাচ্ছে। বসতি বিস্তারের ফলে উন্মুক্ত স্থান, জলাশয় প্রভৃতি কমে যাচ্ছে। রহিম মিয়ার ছেলেমেয়েরা ভূমি বিভাজনের কারণে যে সম্পত্তি পান তা সংসার চালানোর মতো যথেষ্ট নয়। বাধ্য হয়ে তাদের খণ্ডিত ভূমিতে অধিক ফসল চাষ করতে হচ্ছে। এতে অধিক সার, কীটনাশক ব্যবহার করায় মাটি দূষিত হয়ে পড়েছে। মাটির জৈব উপাদান কমে যাচ্ছে। ফসলও আশানুরূপ উৎপাদিত হয় না। তাই রহিম মিয়ার ছেলেমেয়েরা এখন কষ্টে দিন যাপন করে।
- ঘ** দৃশ্যকল্প-২ দ্বারা জনসংখ্যা বৃদ্ধিজনিত কারণে পানির ওপর যে চাপ সৃষ্টি হয়েছে তা বোঝানো হয়েছে। আমাদের খাবার উপযুক্ত পানি মাত্র শতকরা ৩%। কৃষিবেত্রে, সেচ কার্যে প্রচুর পানি ব্যবহার করায় ভূগর্ভস্থ পানির স্তর নিচে নেমে যাচ্ছে। বুড়িগঙ্গার মতো নদীতে বিভিন্ন ধরনের নৌযানে তেল ব্যবহৃত হচ্ছে, যার কারণে পানির সাথে তেল, বর্জ্য সংযুক্ত হওয়ায় পরিবেশে দূষিত হচ্ছে। শিল্পের বর্জ্য পানির সাথে সংযুক্ত হয়ে স্বাভাবিক পরিবেশকে বিপন্ন করে তুলছে। পানি দূষণের কারণে জলজ ক্ষুদ্র উদ্ভিদ, পর্যাণ্টকটন, কচুরিপানা, শেওলা প্রভৃতি জন্মাতে পারছে না। পর্যায়ক্রমে ছোট মাছ ও বড় মাছ বতিগ্রস্ত হচ্ছে। ফলে জলজ সম্পদ দিন দিন হ্রাস পাচ্ছে। সুতরাং বুড়িগঙ্গার মতো আমাদের জলাশয়গুলো আজ দূষণের শিকার। যার কারণে এখন এসব জলাশয়ে গোসল করার মতো পরিবেশ নেই।

### ■ অনুশীলনমূলক কাজের আলোকে সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

প্রশ্ন- ১৫ ▶▶

জনসংখ্যার বৃদ্ধির সাম্প্রতিক পর্যায়

জনসংখ্যা কাঠামোর একটি বার লেখচিত্র :



পুরুষ

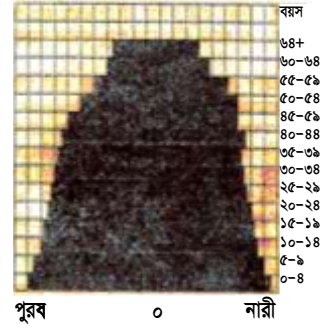
নারী

- ক. নির্ভরশীল জনসংখ্যা কাকে বলে? ১
- খ. স্থূল জনসংখ্যা কীভাবে নির্ণয় করা হয়? ২
- গ. তুমি যে এলাকায় বাস কর সেই এলাকার জনসংখ্যার তথ্য সংগ্রহ করে তাকে ০-৪, ৫-৯, ১০-১৪ ..... ৬০-৬৪, ৬৪ বছরের উর্ধ্ব বয়সভিত্তিক শ্রেণিতে বিভক্ত করে উদ্দীপকের কাঠামোর সাহায্যে দেখাও। ৩
- ঘ. উদ্দীপকের কাঠামো থেকে জনসংখ্যা সম্পর্কে কী কী বৈশিষ্ট্য জানা যায়? ৪

### ৫ নং প্রশ্নের উত্তর

- ক** সাধারণত ০-১৮ বছর বয়সের শিশু এবং ৬৫ উর্ধ্ব বয়সের জনসংখ্যাকে নির্ভরশীল জনসংখ্যা বলে।
- খ** কোনো বছরে জন্মিত সন্তানের মোট সংখ্যাকে ওই বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা দিয়ে ভাগ করে স্থূল জনসংখ্যা নির্ণয় করা হয়। একে নিম্নোক্তরূপে পে দেখানো যেতে পারে :
- কোনো বছরে জন্মিত সন্তানের মোট সংখ্যা  
স্থূল জনসংখ্যা =  $\frac{\text{বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা}}{\text{বছরের মধ্যকালীন মোট জনসংখ্যা}} \times ১০০০$
- কোনো একটি স্থান বা দেশের মোট জনসংখ্যা এবং ওই বছরে জন্মিত সন্তান ও জনসংখ্যা জানা থাকলে স্থূল জনসংখ্যা বের করা সহজ।
- গ** উদ্দীপকে জনসংখ্যার কাঠামো জনসংখ্যা পিরামিডে দেখানো হয়েছে। আমার এলাকার জনসংখ্যার তথ্য সংগ্রহ করে নিচে একটি সারণিতে উপস্থাপন করে পরে কাঠামোতে দেখান হলো :

বয়সকর্ম	পুরুষ	নারী
০-৪	১৮০	১৭০
৫-৯	১৭০	১৬০
১০-১৪	১৬০	১৫০
১৫-১৯	১৫৫	১৪৫
২০-২৪	১৫০	১৪০
২৫-২৯	১৪৫	১৩৫
৩০-৩৪	১৪৫	১৩০
৩৫-৩৯	১৪০	১২৫
৪০-৪৪	১৩৫	১৩৫
৪৫-৪৯	১৩০	১২৫
৫০-৫৪	১২০	১২৫
৫৫-৫৯	১০০	১০৫
৬০-৬৪	৮৫	৭৫
৬৫+	৭০	৬০



- ঘ** উদ্দীপকে উল্লিখিত পিরামিড সদৃশ জনসংখ্যা কাঠামো থেকে কোনো দেশের বা স্থানের জনসংখ্যা সম্পর্কে নিম্নলিখিত বৈশিষ্ট্যগুলো জানা যায়—

১. বিভিন্ন বয়ঃক্রমে নারী ও পুরুষের সংখ্যা জানা যায়।
২. কোনো দেশের বা স্থানের মোট জনসংখ্যা এবং নারী পুরুষের সংখ্যার অনুপাত জানা যায়।
৩. নির্ভরশীলতার অনুপাত বের করা যায়।
৪. কর্মবয়স জনসংখ্যা পরিমাপ করা যায়।
৫. সন্তানধারণে সর্বময় বয়সের (১৫-৪৯ বছর) নারীর সংখ্যা জানা যায়।
৬. জন্ম ও মৃত্যুহার সম্পর্কে ধারণা করা যায়।
৭. জনসংখ্যার স্বাভাবিক বৃদ্ধির হার নির্ণয় করা যায়।
৮. শিশু ও বালক বালিকার (০-১৫) সংখ্যা তুলনামূলকভাবে বেশি না কম তা জানা যায়।

জনসংখ্যার বৈশিষ্ট্য নিরূপণে তাই উদ্দীপকে চিত্রিত জনসংখ্যা কাঠামো অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।



## ■ অনুশীলনের জন্য সৃজনশীল প্রশ্নব্যাংক (উত্তরসংকেতসহ)

প্রশ্ন- ১৬ ▶▶

অভিবাসন


রবস্তমের বড় ভাই আজ থেকে দশ বছর আগে জার্মানি গিয়ে আর ফিরে আসেননি। আবার তার বাবা ১৯৫৩ সালে ভারত থেকে বাংলাদেশে এসে স্থায়ীভাবে বসবাস করছেন। তাদের বাসার কাছেই রোহিঙ্গা শরণার্থীদের একটি শিবির রয়েছে।

- ক. শরণার্থী কাকে বলে? ১  
খ. বাংলাদেশের জনসংখ্যার বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে লেখ। ২  
গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত রবস্তমের বড় ভাইয়ের জার্মানি গমন কোন ধরনের অভিবাসন? ব্যাখ্যা কর। ৩  
ঘ. ভারত থেকে তার বাবার বাংলাদেশে আগমন এদেশে কী রূপ প্রভাব ফেলেছে? বিশ্লেষণ কর। ৪

### — ১৬ নং প্রশ্নের উত্তর সৃ —

**ক** যারা সাময়িকভাবে কোনো স্থানে আশ্রয় গ্রহণ করে এবং সুযোগমতো স্বদেশে প্রত্যাবর্তনের অপেক্ষায় থাকে তাদের বলা হয় শরণার্থী।

**খ** বাংলাদেশের জনসংখ্যার বৈশিষ্ট্য হলো আয়তন ও সম্পদের তুলনায় জনসংখ্যা বেশি। দেশের অর্ধেক লোক পরনির্ভরশীল। জন্মহার মৃত্যুহার অপেক্ষা বেশি। এদেশের অধিকাংশ লোক গ্রামে বাস করে। উন্নত দেশগুলোর তুলনায় এদেশের মানুষের গড় আয়ুষ্কাল অনেক কম।

 **X-clusive লিঙ্ক :** প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দবতার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূপ যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে—

**গ** অভিবাসনের প্রকারভেদ সম্পর্কে ব্যাখ্যা কর।

**ঘ** অভিবাসনের সুফল ও কুফল বিশ্লেষণ কর।

প্রশ্ন- ১৭ ▶▶

জনসংখ্যা সমস্যা ও সমাধান

মি. শামীম ঢাকার কল্যাণপুরে বাস করেন। তাকে প্রতিদিন কর্মস্থলে অর্থাৎ মতিঝিলে যেতে হয়। যেতে তার কোনো কোনো দিন দুই থেকে তিন ঘণ্টা লেগে যায়। আবার কাজ শেষে বাসায় ফিরে আসতে কখনো কখনো এর চাইতেও বেশি সময় লাগে। অথচ দুই ঈদে গাড়িতে মতিঝিলে যেতে কিংবা আসতে মি. শামীমের খুব জোর বিশ থেকে পঁচিশ মিনিট সময় লাগে।

- ক. বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধে কত জন লোক শহিদ হয়েছেন? ১  
খ. মানুষ-ভূমির অনুপাত বলতে কী বোঝ? ২  
গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত ঘটনার পিছনে যে কারণগুলো কাজ করছে সেগুলোর ব্যাখ্যা দাও। ৩  
ঘ. উদ্দীপকে বর্ণিত অবস্থা থেকে কীভাবে পরিত্রাণ পাওয়া যায়? নিজস্ব মতামত তুলে ধর। ৪

### — ১৭ নং প্রশ্নের উত্তর সৃ —

**ক** বাংলাদেশের স্বাধীনতা যুদ্ধে ৩০ লক্ষ লোক শহিদ হয়েছেন।

**খ** যেসব ভূমি মানুষের কাজে লাগে এবং সম্পদ সৃষ্টি করতে পারে তাকে কার্যকর ভূমি বলে। মানুষ-ভূমি অনুপাত বলতে এই কার্যকর ভূমির অনুপাতকে ধরা হয়।

$$\text{মানুষ-ভূমির অনুপাত} = \frac{\text{মোট জনসংখ্যা}}{\text{মোট কার্যকর ভূমির আয়তন}}$$

প্রকৃতপক্ষে কোনো দেশের ভূমির ওপর জনসংখ্যার চাপ কী রকম তা জানতে হলে সেদেশের জনসংখ্যার ঘনত্বের পরিবর্তে মানুষ-ভূমির অনুপাত কত তা জানা প্রয়োজন।



**X-clusive লিঙ্ক :** প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দবতার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূপ যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে—

**গ** জনসংখ্যা সমস্যার কারণ ব্যাখ্যা কর।

**ঘ** জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানের উপায় বিশ্লেষণ কর।

প্রশ্ন- ১৮ ▶▶

অভিবাসন

পদ্মা নদীর তীরে কোলাহলমুক্ত পরিবেশে বেশ ভালোভাবেই বসবাস করছিলেন শরিফ সাহেব। কিন্তু গত বছর একটি চক্র নদীর তীরবর্তী এলাকা দখল ও ভরাট করে সেখানে কয়েকটি বুদু ও মাঝারি শিল্প গড়ে তুলেছে। ফলে শরিফ সাহেব বাধ্য হয়ে শহরের একটি মনোরম আবাসিক এলাকায় বসবাস শুরব করলেন।

- ক. বাংলাদেশের জাতীয় সমস্যা কোনটি? ১  
খ. জনসংখ্যা পিরামিড বলতে কী বোঝ? ২  
গ. শরিফ সাহেব অন্যত্র বসবাস শুরব করলেন কেন? ৩  
ঘ. তার এ ধরনের অবস্থানগত পরিবর্তনের ফলাফল ব্যাখ্যা কর। ৪

### — ১৮ নং প্রশ্নের উত্তর সৃ —

**ক** বাংলাদেশের জাতীয় সমস্যা হলো জনসংখ্যা।

**খ** জনসংখ্যা হলো যেকোনো দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়নে একটি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান। নারী-পুরুষের বয়সভিত্তিক বিন্যাসের গ্রাফপত্রে ত্রিভুজ বা পিরামিডসদৃশ নকশার প্রকাশ করা হলে তাকে জনসংখ্যা পিরামিড বলে। উল্লিখিত অবে বয়স এবং আনুভূমিক অবে বামে পুরুষ ও ডান পাশে নারীর সংখ্যা বা শতকরা হার সতন্ত্র স্থাপন করা হয়। বাংলাদেশের জনসংখ্যা পিরামিডের ভূমি অত্যন্ত প্রশস্ত এবং শীর্ষ ভাগ সংকীর্ণ।



**X-clusive লিঙ্ক :** প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দবতার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূপ যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে—

**গ** বলপূর্বক অভিবাসন সম্পর্কে ব্যাখ্যা কর।

**ঘ** অভিবাসনের ফলাফল বিশ্লেষণ কর।

প্রশ্ন- ১৯ ▶▶

অধিক জনসংখ্যার সমস্যা ও সমাধান

হাবিবুর একজন রাজমিস্ত্রি। অনেক ভাই-বোন ও অভাব-অনটনের কারণে তার পর্বে লেখাপড়া করা সম্ভব হয়নি। কিন্তু তিনি কষ্ট হলেও তার এক ছেলে ও এক মেয়েকে উচ্চ শিক্ষিত করতে চান।

- ক. কার্যকর জমি কাকে বলে? ১  
খ. জনসংখ্যা নীতি কেন গ্রহণ করা হয়? ২  
গ. হাবিবুরের লেখাপড়া না হওয়ার কারণ ব্যাখ্যা কর। ৩  
ঘ. হাবিবুর রহমানের ছেলেমেয়েরা ভবিষ্যতে জনসম্পদ হবে। বিশ্লেষণ কর। ৪

### — ১৯ নং প্রশ্নের উত্তর সৃ —

**ক** যেসব জমি মানুষের কাজে লাগে, যেসব জমি হতে মানুষ সম্পদ সৃষ্টি করতে পারে সেসব জমিকে কার্যকর জমি বলা হয়।

**খ** সম্পদ ও জনসংখ্যা জাতীয় উন্নয়নের দুটি মৌলিক উপাদান। এই সম্পদ ও জনসংখ্যার মধ্যে একটা ভারসাম্য থাকা প্রয়োজন। সম্পদের তুলনায় জনসংখ্যা কম বা বেশি হলে উভয় বেট্রেই জাতীয় উন্নয়ন ব্যাহত হয়। জনসংখ্যা ও সম্পদ জাতীয় উন্নয়নের এই দুই উপাদানের মধ্যে সমন্বয় সাধন করার জন্য জনসংখ্যা নীতি গ্রহণ করা হয়।



**X-clusive লিঙ্ক :** প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দবতার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূপ যে প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে—

- গ. অধিক জনসংখ্যার সমস্যা ব্যাখ্যা কর।  
ঘ. অধিক জনসংখ্যা সমস্যার সমাধান বিশ্লেষণ কর।

প্রশ্ন- ২০ ▶▶

স্থূল জন্ম ও মৃত্যুহার

আড়াইহাজার পৌরসভার বছরের মধ্যবর্তী সময়ে আদমশুমারি চালিয়ে দেখা গেল জনসংখ্যা ১০,০০০ জন। ঐ বছর ঐ এলাকায় ১৭৫০ জন শিশু জন্মগ্রহণ করে এবং ৭৫০ জন লোক মারা যায়। ভবিষ্যতে আরো নানা সমস্যার সৃষ্টি হবে।

- ক. জনসংখ্যা পিরামিডের কোন দিকে পূরবধ থাকে? ১  
খ. অভিবাসন বলতে কী বোঝ? ২  
গ. আড়াইহাজার পৌরসভার স্থূল জন্ম ও মৃত্যুহার নির্ণয় কর। ৩  
ঘ. আড়াইহাজার পৌরসভার স্বাভাবিক জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার সম্পর্কে তোমার মতামত দাও। ৪

২০ নং প্রশ্নের উত্তর

- ক. জনসংখ্যা পিরামিডের বাম দিকে পূরবধ থাকে।  
খ. মানুষ যেসব স্থানে জীবনযাপনের সুযোগ বেশি পায়, সেসব স্থানে বসবাসে আগ্রহী হয়। তাই অনেক সময় এক এলাকা থেকে বসবাসের জন্য অন্য এলাকায় চলে যায়। এভাবে নিজের বাসস্থান ছেড়ে অন্যস্থানে গিয়ে স্থায়ীভাবে বসবাস করাকে অভিবাসন বলে। প্রকৃতি অনুযায়ী অভিবাসনকে দুই ভাগে বিভক্ত করা হয়। যথা : ১. অবাধ অভিবাসন ও ২. বলপূর্বক অভিবাসন।



X-clusive লিংক : প্রয়োগ (গ) ও উচ্চতর দরবার (ঘ) প্রশ্নের উত্তরের জন্য অনুরূপ পৃষ্ঠা প্রশ্নের উত্তর জানা থাকতে হবে—

- গ. স্থূল জন্ম ও মৃত্যুহার কীভাবে নির্ণয় করা হয়?  
ঘ. স্বাভাবিক জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার সম্পর্কে বিশ্লেষণ কর।

## ■ অধ্যায় সমন্বিত সৃজনশীল প্রশ্ন ও উত্তর

প্রশ্ন- ২১ ▶▶

বাংলাদেশের অধিক জনসংখ্যা ও সমাধানের উপায়

নবম শ্রেণির ক্লাসে আজ জনসংখ্যা অধ্যায় পড়ানো হচ্ছে। শিবক ছাত্রছাত্রীদের বললেন, বাংলাদেশের প্রধান সমস্যা হচ্ছে অধিক জনসংখ্যা। আগামীকাল তিনি শিবার্থীদের জনসংখ্যার গতি প্রকৃতি, এর কার্যকারণ, সামাজিক ও অর্থনৈতিক জীবনে এর প্রভাব সম্পর্কে জেনে আসতে বললেন।

[অধ্যায় : ১ম ও ৭ম]

- ক. 'Geography' শব্দের অর্থ কী? ১  
খ. কাম্য জনসংখ্যা বলতে কী বোঝ? ২  
গ. উদ্দীপকে আলোচিত সমস্যা রোধের উপায় বর্ণনা কর। ৩  
ঘ. তুমি কি মনে করে উদ্দীপকে উল্লিখিত বিষয়গুলো শিবার্থীরা ভূগোল পাঠের মাধ্যমে জানতে পারে? ৪

২১ নং প্রশ্নের উত্তর

- ক. 'Geography' শব্দের অর্থ পৃথিবীর বর্ণনা।  
খ. কোনো দেশের মোট জনসংখ্যা ও কার্যকর ভূমির অনুপাতে ভারসাম্য থাকলেই তাকে কাম্য জনসংখ্যা বলে। ঐ দেশের উৎপন্ন সম্পদের দ্বারা জনগণের ভোগ-সুখের বন্দোবস্ত যতবর্ন বজায় রাখা যায়, ততবর্নই সেদেশের কাম্য জনসংখ্যা বিদ্যমান।  
গ. উদ্দীপকে অতিরিক্ত জনসংখ্যাকে বাংলাদেশের প্রধান সমস্যা বলা হয়েছে। অধিক জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানের বেত্রে জনসংখ্যা যেন দ্রুত বৃদ্ধি না পায় তার ব্যবস্থা করা প্রয়োজন।

নিচে বাংলাদেশের জনসংখ্যা সমস্যা রোধের উপায়গুলো তুলে ধরা হলো :

- জন্মনিয়ন্ত্রণ পদ্ধতির সফল প্রয়োগের ব্যবস্থা করা।
- বিলম্ব বিবাহ ব্যবস্থা চালু করা।
- বাল্যবিবাহ ও বহুবিবাহ বন্ধ করা
- নারী শিবা, নারীদের কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করা।
- ধর্মাম্বতা, পুত্র সন্তানের ওপর নির্ভরশীলতা, বংশ রবা প্রভৃতি কুসংস্কার দূর করা।

বর্তমানে সরকার জনসংখ্যা নিয়ন্ত্রণের জন্য ব্যাপক কর্মসূচি গ্রহণ করেছে। বেসরকারি সংস্থাগুলোও সচেতনতা বৃদ্ধি ও অতিরিক্ত জনসংখ্যার কুফল প্রচার করেছে। আমাদের সকলের প্রচেষ্টায় এ দেশের জনশক্তি সমস্যা না হয়ে সম্পদে পরিণত হবে।

ঘ. উদ্দীপকের উল্লিখিত বিষয়গুলো হলো জনসংখ্যার গতি প্রকৃতি, এর কার্যকারণ, সামাজিক ও অর্থনৈতিক জীবনের প্রভাব। আমি মনে করি, এগুলো শিবার্থীরা ভূগোল পাঠের মাধ্যমে জানতে পারে। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির বিকাশ, নতুন নতুন আবিষ্কার, উদ্ভাবন, চিন্তাধারার বিকাশ, সমাজের মূল্যবোধের পরিবর্তন ভূগোলের পরিধিকে বিস্তৃত করেছে। বর্তমানে ভূগোলের বহু শাখা রয়েছে। এর মধ্যে জনসংখ্যা ভূগোল একটি। এখানে সাধারণত জনসংখ্যা, জনসংখ্যা বৃদ্ধির গতি-প্রকৃতি, তার কার্যকারণ, সামাজিক ও অর্থনৈতিক জীবনের ওপর এর প্রভাব ইত্যাদি সম্পর্কে আলোচনা করা হয়। তাই শিবার্থীদের উল্লিখিত বিষয় সম্পর্কে জানতে জনসংখ্যা ভূগোল পাঠের প্রয়োজনীয়তা অনস্বীকার্য।



## নিশ্চিত কমন উপযোগী জ্ঞান ও অনুধাবনমূলক প্রশ্ন ও উত্তর



### ■ জ্ঞানমূলক প্রশ্ন ও উত্তর



- প্রশ্ন ১ ১ জনসংখ্যা পরিবর্তনের গতিধারা কী?  
উত্তর : সময়ের সঙ্গে জনসংখ্যা পরিবর্তনের তারতম্য হলো জনসংখ্যা পরিবর্তনের গতিধারা  
প্রশ্ন ২ ২ ১৬৫০ সালে পৃথিবীর জনসংখ্যা কত ছিল?  
উত্তর : ১৬৫০ সালে পৃথিবীর জনসংখ্যা ছিল ৫০০ মিলিয়ন।  
প্রশ্ন ৩ ৩ ১৮৫০ সালের পর কোন কোন বেত্রে বিপরব সাধিত হয়?  
উত্তর : ১৮৫০ সালের পর কৃষি ও শিল্পবেত্রে বিপরব সাধিত হয়।  
প্রশ্ন ৪ ৪ ২০১৪ সালে পৃথিবীর জনসংখ্যা কত ছিল?  
উত্তর : ২০১৪ সালে পৃথিবীর জনসংখ্যা ছিল ৭.২৩ বিলিয়ন।  
প্রশ্ন ৫ ৫ ২০২৫ সালে বিশ্বে অনুমিত জনসংখ্যা কত দাঁড়াবে?

উত্তর : ২০২৫ সালে বিশ্বে অনুমিত জনসংখ্যা দাঁড়াবে ৮ বিলিয়নের উপরে।

প্রশ্ন ৬ ৬ পৃথিবীর জনসংখ্যা বৃদ্ধির ধারাকে কয়টি পর্যায়ে বিভক্ত করা যায়?

উত্তর : পৃথিবীর জনসংখ্যা বৃদ্ধির ধারাকে ৩টি পর্যায়ে বিভক্ত করা যায়।

প্রশ্ন ৭ ৭ কোন সময় পর্যন্ত সময়কে প্রাথমিক পর্যায় বলে?

উত্তর : সুদূর অতীত কাল থেকে ১৬৫০ খ্রিষ্টাব্দ পর্যন্ত সময়কে প্রাথমিক পর্যায় বলে।

প্রশ্ন ৮ ৮ কোন সময় পর্যন্ত সময়কে মাধ্যমিক পর্যায় বলে?

উত্তর : ১৬৫০ থেকে ১৯৫০ খ্রিষ্টাব্দ পর্যন্ত সময়কে মাধ্যমিক পর্যায় বলে।

প্রশ্ন ৯ ৯ কোন সময় পর্যন্ত সময়কে সাম্প্রতিক পর্যায় বলে?

উত্তর : ১৯৫০ সাল থেকে ২০১০ সময় পর্যন্ত সাম্প্রতিক পর্যায়।

প্রশ্ন ১০ ৥ নির্ভরশীল জনসংখ্যা কী?

উত্তর : সাধারণত ০-১৮ বছর বয়সের শিশু এবং ৬৫ বছর উর্ধ্ব বয়সের জনসংখ্যাকে নির্ভরশীল জনসংখ্যা বলে।

প্রশ্ন ১১ ৥ কত বছর বয়স পর্যন্ত নারীদের প্রজনন বমতা থাকে?

উত্তর : সাধারণত ১৫-৪৫ অথবা ১৫-৪৯ বছর বয়স পর্যন্ত নারীদের প্রজনন বমতা থাকে।

প্রশ্ন ১২ ৥ জনসংখ্যা কাঠামো কাকে বলে?

উত্তর : নারী-পুরুষের বয়সভিত্তিক বিন্যাস গ্রাফে প্রকাশ করলে ত্রিভুজ বা পিরামিড সদৃশ যে নকশা তৈরি হয় তাকে জনসংখ্যা কাঠামো বলে।

প্রশ্ন ১৩ ৥ জনসংখ্যা কাঠামোর অনুভূমিক অর্থে কী প্রকাশ করা হয়?

উত্তর : জনসংখ্যা পিরামিডের অনুভূমিক অর্থে বামে পুরুষ ও ডানে নারীর সংখ্যা বা শতকরা হার সত্ত্বে প্রকাশ করা হয়।

প্রশ্ন ১৪ ৥ বলপূর্বক অভিবাসন কাকে বলে?

উত্তর : প্রত্যয় রাজনৈতিক চাপের মুখে বা পরোক্ষভাবে অর্থনৈতিক ও সামাজিক চাপ সৃষ্টির ফলে মানুষ বাধ্য হয়ে যে অভিগমন করে তাকে বলপূর্বক অভিবাসন বলে।

প্রশ্ন ১৫ ৥ কাম্য জনসংখ্যা কাকে বলে?

উত্তর : কোনো দেশের মোট জনসংখ্যা ও কার্যকর ভূমির অনুপাতে ভারসাম্য থাকলেই তাকে কাম্য জনসংখ্যা বলে।

প্রশ্ন ১৬ ৥ জনস্বল্পতা কাকে বলে?

উত্তর : জনসংখ্যার তুলনায় কার্যকর ভূমির পরিমাণ বেশি থাকলেও জনসংখ্যার স্বল্পতার কারণে পর্যাপ্ত সম্পদ এবং ভূমি ব্যবহার না করা গেলে উৎপাদন ব্যাহত হয়। এই অবস্থাকে জনস্বল্পতা বলে।

প্রশ্ন ১৭ ৥ আদমশুমারি রিপোর্ট মার্চ, ২০১১ অনুযায়ী বাংলাদেশের জনসংখ্যা কত?

উত্তর : আদমশুমারি রিপোর্ট মার্চ, ২০১১ অনুযায়ী বাংলাদেশের জনসংখ্যা প্রায় ১৪.৯৭ কোটি।

প্রশ্ন ১৮ ৥ প্রতি বর্গকিলোমিটারে বাংলাদেশের জনসংখ্যার ঘনত্ব কত?

উত্তর : প্রতি বর্গকিলোমিটারে বাংলাদেশের জনসংখ্যার ঘনত্ব ১,০১৫ জন।

প্রশ্ন ১৯ ৥ পৃথিবীর কোন অঞ্চলে জনসংখ্যার ঘনত্ব সবচেয়ে বেশি?

উত্তর : পৃথিবীর সমভূমি অঞ্চলে জনসংখ্যার ঘনত্ব সবচেয়ে বেশি।

প্রশ্ন ২০ ৥ কোন দেশ পৃথিবীর অন্যতম ঘনবসতিপূর্ণ দেশ?

উত্তর : বাংলাদেশ পৃথিবীর অন্যতম ঘনবসতিপূর্ণ দেশ।

প্রশ্ন ২১ ৥ বাংলাদেশের জনসংখ্যার অন্যতম বৈশিষ্ট্য কী?

উত্তর : বাংলাদেশের জনসংখ্যার অন্যতম বৈশিষ্ট্য হলো অল্প বয়সের জনগোষ্ঠীর প্রাধান্য।

প্রশ্ন ২২ ৥ বাংলাদেশের জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানের উপায় কী?

উত্তর : বাংলাদেশের জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানের উপায় হলো দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়ন।

প্রশ্ন ২৩ ৥ উৎস স্থান কাকে বলে?

উত্তর : যে স্থান মানুষ ত্যাগ করে তাকে উৎস স্থান বলে।

প্রশ্ন ২৪ ৥ কোনটি জনসংখ্যা বৃদ্ধির একটি সহায়ক প্রক্রিয়া?

উত্তর : অভিবাসন জনসংখ্যা বৃদ্ধির একটি সহায়ক প্রক্রিয়া।

প্রশ্ন ২৫ ৥ জনসংখ্যার ঘনত্বের সাথে জনসংখ্যা ব্যতীত আর কী জড়িত?

উত্তর : জনসংখ্যার ঘনত্বের সাথে জনসংখ্যা ব্যতীত স্থান বা মোট ভূমি জড়িত।

প্রশ্ন ২৬ ৥ বর্তমানে বিশ্বব্যাপী সমস্যা কোনটি?

উত্তর : জনসংখ্যা বৃদ্ধি বর্তমানে বিশ্বব্যাপী সমস্যা।

প্রশ্ন ২৭ ৥ উন্নয়নের মৌলিক উপাদান দুটি কী কী?

উত্তর : উন্নয়নের মৌলিক উপাদান দুটি হলো সম্পদ ও জনসংখ্যা।

প্রশ্ন ২৮ ৥ গন্তব্যস্থল কাকে বলে?

উত্তর : যে স্থানে মানুষ গমন করে বা যায় সে স্থানকে গন্তব্যস্থল বলে।

প্রশ্ন ২৯ ৥ ধাক্কা বা বিকর্ষণ কাকে বলে?

উত্তর : যেসব কারণ মানুষকে পুরাতন বাসস্থান পরিত্যাগ করে অন্য স্থানে যেতে বাধ্য করে সেগুলোকে উৎসস্থলের ধাক্কা বা বিকর্ষণ বলে।

প্রশ্ন ৩০ ৥ গন্তব্যস্থলের টান কাকে বলে?

উত্তর : যেসব কারণ নতুন কোনো স্থানে বসতি স্থাপনের জন্য মানুষকে উৎসাহিত বা প্ররোচিত করে তাকে গন্তব্যস্থলের টান বলে।

প্রশ্ন ৩১ ৥ অভিবাসনের স্বাভাবিক ফলাফল কী?

উত্তর : অভিবাসনের স্বাভাবিক ফলাফল হচ্ছে জনসংখ্যার বণ্টন বা অবস্থানিক পরিবর্তন।

প্রশ্ন ৩২ ৥ অভিবাসনের ফলে কোথায় জনসংখ্যা কমে?

উত্তর : অভিবাসনের ফলে উৎসস্থলে জনসংখ্যা কমে।

প্রশ্ন ৩৩ ৥ কোন বেত্রে অভিবাসন গুরুত্বপূর্ণ?

উত্তর : বিশ্বের জনসংখ্যা বণ্টনের তারতম্য আনয়নের বেত্রে অভিবাসন গুরুত্বপূর্ণ।

প্রশ্ন ৩৪ ৥ বাংলাদেশের কোথায় জনসংখ্যার ঘনত্ব খুবই কম?

উত্তর : বাংলাদেশের পার্বত্য চট্টগ্রাম ও সুন্দরবন অঞ্চলে জনসংখ্যার ঘনত্ব খুবই কম।

প্রশ্ন ৩৫ ৥ জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে কী নষ্ট হচ্ছে?

উত্তর : জনসংখ্যার বৃদ্ধির ফলে পরিবেশের ভারসাম্য নষ্ট হচ্ছে।

প্রশ্ন ৩৬ ৥ জনসংখ্যা ক্রমাগত বৃদ্ধি পেলে সরাসরি প্রভাব পড়ে কিসের ওপর?

উত্তর : জনসংখ্যা ক্রমাগত বৃদ্ধি পেলে সরাসরি প্রভাব পড়ে ভূমির ওপর।

প্রশ্ন ৩৭ ৥ অস্বাভাবিক মৃত্যুর অন্যতম কারণ কী?

উত্তর : ঝড়, ভূমিকম্প, বন্যা, দর্ভির্ষ, মহামারি ইত্যাদি প্রাকৃতিক দুর্যোগ অস্বাভাবিক মৃত্যুর অন্যতম কারণ।

প্রশ্ন ৩৮ ৥ কোন দেশগুলোর জনসংখ্যা কাঠামোর ভূমি অত্যন্ত প্রশস্ত ও শীর্ষভাগ সংকীর্ণ?

উত্তর : উন্নয়নশীল দেশগুলোর জনসংখ্যা কাঠামোর ভূমি অত্যন্ত প্রশস্ত ও শীর্ষভাগ সংকীর্ণ।

## ■ অনুধাবনমূলক প্রশ্ন ও উত্তর ▼▼▼

প্রশ্ন ১ ৥ বিশ্বব্যাপী জনসংখ্যা পরিবর্তনের প্রক্রিয়ার পর্যায় ব্যাখ্যা কর।

উত্তর : বিশ্বব্যাপী জনসংখ্যা পরিবর্তনের ঐতিহাসিক ধারা পর্যালোচনা করলে পরিবর্তনের কতগুলো ধারা লব করা যায়। প্রাথমিক পর্যায়ে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার কম থাকে। দ্বিতীয় পর্যায়ে জনসংখ্যার বৃদ্ধির হার দ্রুততর হয় এবং তৃতীয় পর্যায়ে জনসংখ্যা বৃদ্ধির গতি হ্রাস পায় এবং জনসংখ্যা পরিবর্তনে স্থিতিশীলতা আসে।

প্রশ্ন ২ ৥ অভিবাসন কী? ব্যাখ্যা কর।

উত্তর : মানুষ যেসব স্থানে জীবনযাপনের সুযোগ বেশি পায়, সেসব স্থানে বসবাসে আগ্রহী হয়। তাই অনেক সময় এক এলাকা থেকে বসবাসের জন্য অন্য এলাকায় চলে যায়। এভাবে নিজের বাসস্থান ছেড়ে অন্যস্থানে গিয়ে স্থায়ীভাবে বসবাস করাকে অভিবাসন বলে। প্রকৃতি অনুযায়ী অভিবাসনকে দুই ভাগে বিভক্ত করা হয়। যথা : ১. অবাধ অভিবাসন ও ২. বলপূর্বক অভিবাসন

প্রশ্ন ৩ ৥ বলপূর্বক অভিবাসন কী? ব্যাখ্যা কর।

উত্তর : মানুষ স্বেচ্ছায় বাসভূমি ছাড়তে চায় না। প্রত্যক্ষ রাজনৈতিক চাপের মুখে বা পরোক্ষভাবে অর্থনৈতিক ও সামাজিক চাপ সৃষ্টির ফলে মানুষ বাধ্য হয়ে যে অভিগমন করে তাকে বলপূর্বক অভিবাসন বলে। গৃহযুদ্ধ, সাম্প্রদায়িক বৈষম্যের কারণে বা যুদ্ধের কারণে কেউ যদি অভিগমন করে তবে তাকে বলপূর্বক অভিবাসন বলে।

**প্রশ্ন ১৪ ৥ মানুষ-ভূমির অনুপাত বলতে কী বোঝ?**

**উত্তর :** যেসব ভূমি মানুষের কাজে লাগে এবং সম্পদ সৃষ্টি করতে পারে তাকে কার্যকর ভূমি বলে। মানুষ-ভূমি অনুপাত বলতে এই কার্যকর ভূমির অনুপাতকে ধরা হয়।

মানুষ-ভূমির অনুপাত =  $\frac{\text{মোট জনসংখ্যা}}{\text{মোট কার্যকর ভূমির আয়তন}}$

প্রকৃতপক্ষে কোনো দেশের ভূমির ওপর জনসংখ্যার চাপ কী রকম তা জানতে হলে সেদেশের জনসংখ্যার ঘনত্বের পরিবর্তে মানুষ-ভূমির অনুপাত কত তা জানা প্রয়োজন।

**প্রশ্ন ১৫ ৥ জনসংখ্যা কাঠামো কী?**

**উত্তর :** নারী-পুরুষের বয়সভিত্তিক বিন্যাস গ্রাফে প্রকাশ করলে ত্রিভুজ বা পিরামিড সদৃশ যে নকশা তৈরি হয় তাকে জনসংখ্যা কাঠামো বলে। উল্লম্ব অর্থে বয়স এবং অনুভূমিক অর্থে পুরুষ ও ডানে নারীর সংখ্যা বা শতকরা হার স্থাপন করা হয়। উন্নয়নশীল দেশসমূহের এরূপ জনসংখ্যা কাঠামোকে জনসংখ্যা পিরামিড বলে।

**প্রশ্ন ১৬ ৥ জনসংখ্যার পরিবর্তন প্রক্রিয়ার নিয়ামক বলতে কী বোঝ?**

**উত্তর :** জনসংখ্যা একটি সক্রিয় পরিবর্তনশীল উপাদান। জনসংখ্যার এই পরিবর্তন ঘটে জন্ম, মৃত্যু ও অভিবাসনের কারণে। এগুলোকে আমরা জনসংখ্যার পরিবর্তন প্রক্রিয়ার নিয়ামক বলে থাকি। আমরা জনসংখ্যাকে একটু বৃহৎ আকারে যেমন শতকরা বা হাজারে প্রকাশ করি, তাহলে নিয়ামকগুলোকে দেখাতে পারি এভাবে- জন্মহার, মৃত্যুহার ও অভিবাসন। এই নিয়ামকগুলোর পারস্পরিক ক্রিয়ার ফলে কোনো সমাজ তথা দেশের জনমিতিক গঠনে গুরুত্বপূর্ণ পরিবর্তন হয়ে থাকে। যার প্রভাব দেখা যায় সামাজিক, অর্থনৈতিক ও রাজনৈতিক ক্ষেত্রেও।

**প্রশ্ন ১৭ ৥ সমভূমিতে জনবসতির ঘনত্ব বেশি হলেও পাহাড়ি এলাকায় কম কেন?**

**উত্তর :** সমভূমি অঞ্চল মানুষের বসবাসের জন্য সবচেয়ে উপযোগী। কারণ এখানে সহজে কৃষি, শিল্প, ব্যবসা প্রতিষ্ঠান, শিবাপ্রতিষ্ঠান, যোগাযোগ ব্যবস্থা গড়ে তোলা যায়। তাই পৃথিবীর সমভূমি অঞ্চলে জনঘনত্ব সবচেয়ে বেশি। এ জন্য গঙ্গা উপত্যকায় জনবসতির ঘনত্ব অনেক বেশি। আবার পাহাড়ি এলাকায় জীবনধারণ অনেক কষ্ট বলে ওইসব অঞ্চলে লোকবসতি কম হয়। বাংলাদেশের পার্বত্য চট্টগ্রাম ও সুন্দরবন অঞ্চলে জনসংখ্যা ঘনত্ব খুবই কম।

**প্রশ্ন ১৮ ৥ বাংলাদেশে জনসংখ্যা বৃদ্ধি রোধের উপায় কী?**

**উত্তর :** জনসংখ্যা বৃদ্ধি রোধে বাংলাদেশে বাল্যবিবাহ ও বহুবিবাহ বন্ধ করতে হবে। জন্মনিয়ন্ত্রণ পদ্ধতির সফল প্রয়োগের মাধ্যমে জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার রোধ করতে হবে। ধর্মালম্বিতা, পুত্রসন্তানের ওপর নির্ভরশীলতা, বংশ রবা প্রভৃতি কুসংস্কার দূর করতে হবে। নারীশিবা ও নারীদের কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করতে হবে।

**প্রশ্ন ১৯ ৥ বাংলাদেশের জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানের উপায় কী?**

**উত্তর :** বাংলাদেশের জনসংখ্যা সমস্যা সমাধানের উপায় হলো দেশের অর্থনৈতিক উন্নয়ন। কৃষিব্যবস্থা আধুনিকায়ন, দ্রবত শিল্পায়ন, পরিবহন ও যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নতির মাধ্যমে অর্থনৈতিক উন্নয়নের গতি ত্বরান্বিত করা যেতে পারে। অধিক ঘনবসতিপূর্ণ স্থান থেকে কম ঘন বসতিপূর্ণ অঞ্চলসমূহে লোক স্থানান্তর করে জনসংখ্যা সমস্যার কিছুটা সমাধান করা যেতে পারে। জননিয়ন্ত্রণ, শিবার প্রসার প্রভৃতির মাধ্যমে জনসংখ্যা হ্রাস করার মাধ্যমে জনসংখ্যা সমস্যা সমাধান করা যেতে পারে।

**প্রশ্ন ২০ ৥ জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে কী কী সমস্যা দেখা দেয়?**

**উত্তর :** জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে মাথাপিছু আয় হ্রাস পায়, ফলে জীবনযাত্রার নিম্নমান দেখা দেয়। জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে কৃষিভূমি হ্রাস পায়, খাদ্য ঘাটতি দেখা দেয়, পরিবেশ দূষণ বেড়ে যায় এবং বেকারত্ব বৃদ্ধি পায়।

**প্রশ্ন ২১ ৥ বাংলাদেশের জনসংখ্যার বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে লেখ।**

**উত্তর :** বাংলাদেশের জনসংখ্যার বৈশিষ্ট্য হলো আয়তন ও সম্পদের তুলনায় জনসংখ্যা বেশি। দেশের অর্ধেক লোক পরনির্ভরশীল। জন্মহার মৃত্যুহার অপেক্ষা বেশি। এদেশের অধিকাংশ লোক গ্রামে বাস করে। উন্নত দেশগুলোর তুলনায় এদেশের মানুষের গড় আয়ুষ্কাল অনেক কম।

**প্রশ্ন ২২ ৥ জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে ভূমির ওপর কী ধরনের প্রভাব পড়ে?**

**উত্তর :** জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে ভূমির উর্বরতা হ্রাস পায়। অধিক সার, কীটনাশক ব্যবহারের ফলে মাটি দূষিত হয়ে পড়ে। বন ও পাহাড় কাটার ফলে জমি উন্মুক্ত হয়ে পড়ে, মাটির বয় বৃদ্ধি পায়। বসতবাড়ি ও গৃহস্থালি কাজে ব্যবহারের ফলে কৃষিভূমি খণ্ডিত হয়ে যায়। জনসংখ্যা বৃদ্ধির ফলে নতুন অবকাঠামো স্থাপনের ফলে ভূমি বিভাজন দেখা দেয়।

**প্রশ্ন ২৩ ৥ জনসংখ্যা হ্রাসের জন্য কী কী ব্যবস্থা গ্রহণ করা যেতে পারে?**

**উত্তর :** জনসংখ্যা হ্রাসের জন্য নিচের ব্যবস্থা গ্রহণ করা যেতে পারে—

১. জন্মনিয়ন্ত্রণ পদ্ধতির সফল প্রয়োগের ব্যবস্থা করা।
২. বিলম্ব বিবাহ ব্যবস্থা চালু করা। বাল্যবিবাহ ও বহুবিবাহ বন্ধ করা।
৩. সন্তান সংখ্যা সীমিত রাখার জন্য জনগণের ওপর চাপ সৃষ্টির উদ্দেশ্যে বিভিন্ন প্রকার আইন প্রণয়ন করা।
৪. নারী শিবা ও নারীদের কর্মসংস্থানের সুযোগ সৃষ্টি করা।
৫. ধর্মালম্বিতা, পুত্র সন্তানের উপর নির্ভরশীলতা, বংশ রবা প্রভৃতি কুসংস্কার দূর করা।

**প্রশ্ন ২৪ ৥ বাংলাদেশে কোন কোন বৈশিষ্ট্য পানির অতিরিক্ত ব্যবহার হচ্ছে?**

**উত্তর :** বাংলাদেশে নিম্নলিখিত বৈশিষ্ট্য পানির অতিরিক্ত ব্যবহার হচ্ছে—

১. কৃষিজমির সেচ কাজে
২. দৈনন্দিন ব্যবহার্য কাজে
৩. শিল্পক্ষেত্রে ও
৪. গৃহস্থালি কাজে।

**প্রশ্ন ২৫ ৥ অবাধ অভিবাসন কেন ঘটে?**

**উত্তর :** নিজের বাসস্থান ছেড়ে অন্য স্থানে গিয়ে স্থায়ীভাবে বসবাস করাকে অভিবাসন বলা হয়। সাধারণত উৎসস্থলের নানাবিধ অভাব, অসুবিধা এবং গন্তব্যস্থলে অধিকতর সুযোগ-সুবিধা থাকার কারণে অবাধ অভিবাসন ঘটে। এ প্রক্রিয়ায় কানাডা, অস্ট্রেলিয়া, নিউজিল্যান্ড, মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র প্রভৃতি দেশে উন্নয়নশীল ও অনুন্নত দেশের জনসাধারণ অভিবাসিত হয়।

**প্রশ্ন ২৬ ৥ অভিবাসনের ফলে কী ধরনের অর্থনৈতিক পরিবর্তন হয়?**

**উত্তর :** অর্থনৈতিক পরিবর্তনের জন্যই মানুষ অভিবাসনে আগ্রহী হয়। এবেত্রে উৎস ও গন্তব্যস্থলে জমি এবং সম্পত্তির শরিকানা, মজুরির হার, বেকারত্ব, জীবনযাত্রার মান, বাণিজ্যিক লেনদেনের ভারসাম্য, অর্থনৈতিক উৎপাদন ও উন্নয়ন দ্বারা প্রভৃতির পরিবর্তন হতে পারে। অল্পশিক্ষিত লোক সঠিক পদ্ধতিতে যদি অভিবাসন না করে তারা অর্থনৈতিকভাবে বতিগ্রস্ত হয়। লোকমুখে শুনে প্ররোচিত হয়ে গমন করলে অন্য দেশের আইন দ্বারা মানুষ বাধাগ্রস্ত হতে পারে। আবার বলপূর্বক অভিবাসনে উদ্বাস্তুদের অর্থনৈতিক সুবিধার চেয়ে দুর্ভোগই বেশি হয়।

**প্রশ্ন ২৭ ৥ অভিবাসনের সামাজিক ফলাফল কী?**

**উত্তর :** অভিবাসনের ফলে সামাজিক আচার-আচরণের আদান-প্রদান হয়। সামাজিক অনেক রীতিনীতি এক দেশ থেকে অন্য দেশে স্থানান্তরিত হয়। বিভিন্ন জনগণের মধ্যে ভাব, জ্ঞান ও অভিজ্ঞতার আদান-প্রদান হয়। অনেক সময় এতে অন্য দেশের সংস্কৃতি রপ্ত করার কারণে নিজের দেশের সামাজিক বৈশিষ্ট্য ক্ষুণ্ণ হয়। এছাড়া বিভিন্ন রোগের বিস্তারও ঘটে থাকে।

**প্রশ্ন ২৮ ৥ জনসংখ্যা নীতি কেন গ্রহণ করা হয়?**

**উত্তর :** সম্পদ ও জনসংখ্যা জাতীয় উন্নয়নের দুটি মৌলিক উপাদান। এই সম্পদ ও জনসংখ্যার মধ্যে একটা ভারসাম্য থাকা প্রয়োজন। সম্পদের

তুলনায় জনসংখ্যা কম বা বেশি হলে উভয় বেত্রেই জাতীয় উন্নয়ন ব্যাহত হয়। জনসংখ্যা ও সম্পদ জাতীয় উন্নয়নের এই দুই উপাদানের মধ্যে সমন্বয় সাধন করার জন্য জনসংখ্যা নীতি গ্রহণ করা হয়।

**প্রশ্ন ১৯ ৥ জনসংখ্যা ও সম্পদের মধ্যে ভারসাম্য থাকা দরকার কেন?**

**উত্তর :** জনসংখ্যা ও সম্পদের মধ্যে ভারসাম্য যেকোনো দেশের সুষ্ঠু উন্নয়নের জন্য গুরুত্বপূর্ণ। সম্পদের তুলনায় জনসংখ্যা কম বা বেশি

হলে উভয় বেত্রেই জাতীয় উন্নয়ন ব্যাহত হয়। সম্পদের তুলনায় জনসংখ্যা কম হলে, সম্পদের যথাযথ ব্যবহার সম্ভব হয় না। আবার সম্পদের তুলনায় জনসংখ্যা বেশি হলে, জনসংখ্যার প্রয়োজনীয় দবতা বৃদ্ধির বেত্রে বহুবিধ সমস্যার সৃষ্টি হয়। জনসংখ্যা ও সম্পদের মধ্যে যথাযথ ভারসাম্য থাকলেই কেবল জীবনযাত্রার মানের সর্বাধিক উন্নয়ন সম্ভব। তাই জনসংখ্যা ও সম্পদের মধ্যে ভারসাম্য থাকা দরকার।