আঞ্চলিক ভূগোল
(Regional Geography)

ইউনিট ২

ভূমিকা

অঞ্চল শব্দটি ভূগোলে বহুল প্রচলিত। সাধারণত অঞ্চল বলতে এক বা একাধিক সমধর্মী বৈশিষ্ট্যসম্পন্ন এলাকাকে বুঝায়। এ ধরনের সমরূপ বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে পৃথিবীকে বিভিন্ন অঞ্চলে বিভক্ত করা যায়। যেমন-রাজনৈতিক অঞ্চল, অর্থনৈতিক অঞ্চল, জলবায়ু অঞ্চল, সাংস্কৃতিক অঞ্চল প্রভৃতি। আঞ্চলিক ভূগোলে বিশ্বের বিভিন্ন দেশ বা মহাদেশের বিভিন্ন বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে আলোচনা করা হয়। পৃথিবীতে ৭টি মহাদেশ রয়েছে। প্রত্যেকটি মহাদেশ আবার কতকগুলো দেশ নিয়ে গঠিত। মহাদেশ এবং দেশসমূহ রাজনৈতিক অঞ্চল হিসেবে পরিচিত। এই ইউনিটে পৃথিবীর প্রধান রাজনৈতিক অঞ্চল হিসেবে মহাদেশ এবং মহাদেশসমূহের অন্তর্ভুক্ত কয়েকটি দেশের পরিচিতি আলোচনা করা হয়েছে।

ইউনিট সমাপ্তির সময়	ইউনিট সমাপ্তির সর্বোচ্চ সময় ২ সপ্তাহ

এই ইউনিটের পাঠসমূহ

পাঠ-২.১ : পৃথিবীর প্রধান রাজনৈতিক অঞ্চলসমূহ
পাঠ-২.২ : বাংলাদেশ
পাঠ-২.৩ : ভারত
পাঠ-২.৪ : যুক্তরাজ্য
পাঠ-২.৫ : ব্রাজিল
পাঠ-২.৬ : মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র
পাঠ-২.৭ : মিশর
পাঠ-২.৮ : অস্ট্রেলিয়া

ব্যবহারিক

পাঠ-২.৯ : বাংলাদেশের ভৌগোলিক অবস্থান ও প্রশাসনিক অঞ্চল মানচিত্রে প্রদর্শন
পাঠ-২.১০ : পৃথিবীর দেশ ও মহাদেশের ভৌগোলিক অবস্থান মানচিত্রে প্রদর্শন

পাঠ-২.১ পৃথিবীর প্রধান রাজনৈতিক অঞ্চলসমূহ (Major Political Regions of the World)

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- রাজনৈতিক অঞ্চল বলতে কী বুঝায় তা জানবেন এবং
- মহাদেশসমূহ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবেন।

রাজনৈতিক অঞ্চল

রাজনৈতিক অঞ্চল সম্পর্কে জানার পূর্বে প্রথমেই জানা দরকার অঞ্চল কী? এটি ভূগোলে বহুল ব্যবহৃত শব্দ। অঞ্চল হলো এক বা একাধিক সমধর্মী গুণবিশিষ্ট এলাকা। সাধারণভাবে বলা যায়, অঞ্চল হলো একটি একক এলাকা, যে একক এলাকার মধ্যে এক ধরনের পারিসরিক সমরূপতা থাকে এবং এলাকাটি পার্শ্ববর্তী এলাকা থেকে পৃথক। পৃথিবীকে বিভিন্ন অঞ্চলে ভাগ করা যায়। যেমন-রাজনৈতিক অঞ্চল, অর্থনৈতিক অঞ্চল, জলবায়ু অঞ্চল, সাংস্কৃতিক অঞ্চল প্রভৃতি। এই পাঠে আমরা আলোচনা করব পৃথিবীর প্রধান রাজনৈতিক অঞ্চল সম্পর্কে। রাজনৈতিক অঞ্চল বলতে রাজনৈতিক পরিচিতি বা অস্তিত্ব রয়েছে ভূ-পৃষ্ঠের এমন অংশবিশেষকে বুঝায়। যেমন- মহাদেশ, দেশ। আমরা জানি, ভূ-পৃষ্ঠের স্থলভাগ কয়েকটি বড় বড় খণ্ডে বিভক্ত। এরূপ একেকটি বড় খণ্ডকে মহাদেশ বলে। পৃথিবীর সমগ্র স্থলভাগকে ৭টি মহাদেশে ভাগ করা হয়। মহাদেশগুলোতে আবার ছোট-বড় বিভিন্ন আয়তনের দেশ রয়েছে। যেমন- বাংলাদেশ, ভারত, যুক্তরাজ্য, মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র, সিঙ্গাপুর, মালদ্বীপ প্রভৃতি।

রাজনৈতিক অঞ্চলের উপাদান : রাজনৈতিক অঞ্চলের দুই ধরনের উপাদান রয়েছে। যথা- ভৌগোলিক উপাদান এবং রাজনৈতিক উপাদান।

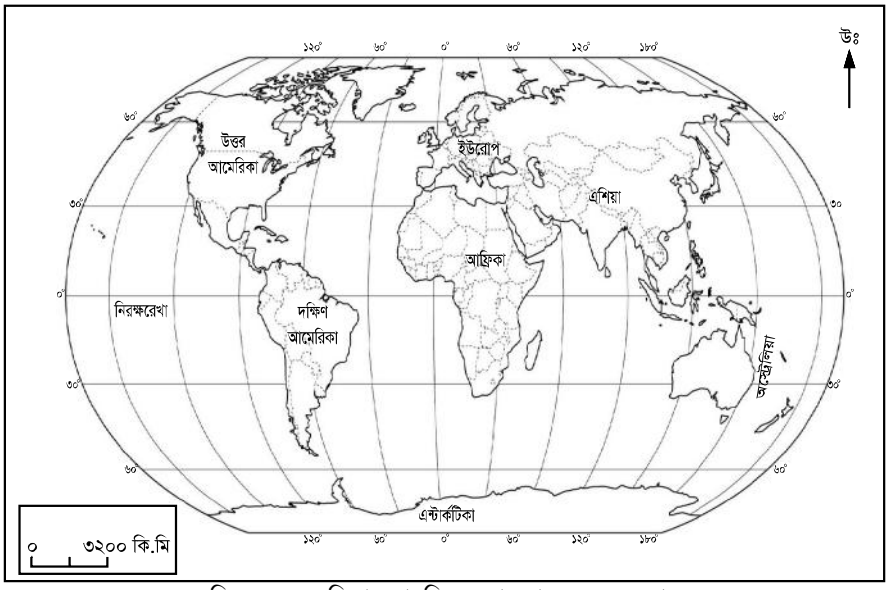
ক. ভৌগোলিক উপাদান : রাজনৈতিক অঞ্চলের ভৌগোলিক উপাদানসমূহের মধ্যে মৌলিক হলো ভূখণ্ড। ভূখণ্ড বলতে স্থল, জল ও অন্তরীক্ষের বিভিন্ন পরিসরকে বুঝায়। পরিসরের বৈশিষ্ট্য হলো অবস্থান, আয়তন, সীমানা, আকৃতি, জড় ও জীব উপাদান।

খ. রাজনৈতিক উপাদান : ভৌগোলিক উপাদান ব্যতীত অন্যান্য সব উপাদান রাজনৈতিক উপাদানভুক্ত। যেমন- সরকার, সার্বভৌমত্ব, জনগণ।

পৃথিবীর মহাদেশসমূহ (Continents of the World) : আমরা পূর্বেই জেনেছি, পৃথিবীতে সাতটি মহাদেশ রয়েছে। এগুলো হলো- এশিয়া, আফ্রিকা, উত্তর আমেরিকা, দক্ষিণ আমেরিকা, এন্টার্কটিকা, ইউরোপ এবং অস্ট্রেলিয়া। নিম্নে মহাদেশসমূহের অবস্থান ও পরিচিতি বর্ণনা আলোচনা করা হলো:

১. এশিয়া (Asia) : আয়তনে পৃথিবীর বৃহত্তম মহাদেশ এশিয়া। এ মহাদেশের আয়তন ৪ কোটি ৫০ লক্ষ ৩৬ হাজার ৪৯২ বর্গকিলোমিটার। পৃথিবীর স্থলভাগের প্রায় এক তৃতীয়াংশের কাছাকাছি এশিয়া মহাদেশের অন্তর্ভুক্ত। এ মহাদেশ ১০° দক্ষিণ অক্ষরেখা থেকে ৮০° উত্তর অক্ষরেখা এবং ২৫° পূর্ব দ্রাঘিমারেখা থেকে ১৭০° পশ্চিম দ্রাঘিমারেখা (১৮০° পূর্ব দ্রাঘিমারেখা অতিক্রম করে আরো ১০° দ্রাঘিমারেখা) পর্যন্ত বিস্তৃত। এশিয়া মহাদেশের প্রায় মধ্যভাগ দিয়ে ৯০° পূর্ব দ্রাঘিমারেখা অতিক্রম করেছে। এ মহাদেশের সর্বোচ্চ স্থান মাউন্ট এভারেস্ট (৮,৮৫০ মিটার)। মহাদেশটির উত্তরে উত্তর মহাসাগর, দক্ষিণে ভারত মহাসাগর, পূর্বে প্রশান্ত মহাসাগর, দক্ষিণ-পশ্চিমে লোহিত সাগর ও আফ্রিকা মহাদেশ এবং পশ্চিমে ভূ-মধ্যসাগর ও ইউরোপ মহাদেশ অবস্থিত। এশিয়া এবং ইউরোপ মহাদেশের মাঝ বরাবর ইউরাল পর্বতমালা অবস্থিত। দ্বীপপুঞ্জ দ্বারা গঠিত জাপান, ফিলিপাইন, ইন্দোনেশিয়া এ মহাদেশে অবস্থিত। এগুলোকে খণ্ডিত রাষ্ট্রও বলা হয়। এ মহাদেশের অন্তর্ভুক্ত জাপানকে সূর্যোদয়ের দেশ বলা হয়। এশিয়া মহাদেশে বিভিন্ন আয়তনের ৫০টি দেশ রয়েছে। এর মধ্যে আয়তনে চীন বৃহত্তম (৯৫,৬১,০০০ বর্গকিলোমিটার) এবং মালদ্বীপ ক্ষুদ্রতম (২৯৮ বর্গকিলোমিটার)। এশিয়ার দীর্ঘতম নদী ইয়াংসিকিয়াং (৫,৯৮০ কিলোমিটার)। এ মহাদেশে মোট জনসংখ্যা ৪,৪৩৭ মিলিয়ন (পপুলেশন রেফারেন্স ব্যুরো-পিআরবি, ২০১৬)।

২. আফ্রিকা (Africa) : আফ্রিকা মহাদেশ আয়তনে দ্বিতীয় বৃহত্তম। এর আয়তন ৩ কোটি ৩ লক্ষ ৪৩ হাজার ৫৭৮ বর্গকিলোমিটার। এটি ৩৭° উত্তর অক্ষরেখা থেকে প্রায় ৩৫° দক্ষিণ অক্ষরেখা এবং ১৭° পশ্চিম দ্রাঘিমারেখা থেকে ৫১° পূর্ব দ্রাঘিমারেখা পর্যন্ত বিস্তৃত। আফ্রিকা মহাদেশের প্রায় মধ্যভাগ দিয়ে বিষুবরেখা বা নিরক্ষরেখা (Equator) অতিক্রম করেছে। এ মহাদেশের উত্তরে ভূ-মধ্যসাগর, দক্ষিণে দক্ষিণ মহাসাগর, পূর্বে ভারত মহাসাগর ও লোহিত সাগর এবং পশ্চিমে আটলান্টিক মহাসাগর অবস্থিত। মহাদেশটির সর্বোচ্চ স্থান কিলিমাঞ্জারো (৫,৯৬৩ মিটার)। আয়তনে আফ্রিকার সবচেয়ে বড় দেশ সুদান (২৫,০৫,৮১৩ বর্গকিলোমিটার) এবং সবচেয়ে ছোট মিচেলিস (৩০৮ বর্গকিলোমিটার)। এ মহাদেশের দীর্ঘতম নদী নীলনদ (৬,৬৬৯ কিলোমিটার)। আফ্রিকা এবং ইউরোপ মহাদেশকে পৃথক করেছে ভূ-মধ্যসাগর। এ মহাদেশে বসবাসকারী মোট জনসংখ্যা ১,২০৩ মিলিয়ন (পিআরবি, ২০১৬)।



চিত্র ২.১.১ : বিশ্বের মানচিত্রে মহাদেশসমূহের অবস্থান

৩. উত্তর আমেরিকা (North America) : পৃথিবীর তৃতীয় বৃহত্তম মহাদেশ উত্তর আমেরিকা। এটি দেখতে ত্রিভুজাকৃতির। এর আয়তন ২ কোটি ৫০ লক্ষ ৮০ হাজার ৩৩১ বর্গকিলোমিটার। মহাদেশটি ৮৩° উত্তর অক্ষরেখা থেকে দক্ষিণে ৮° উত্তর অক্ষরেখা এবং পূর্বে ৫২° পশ্চিম দ্রাঘিমারেখা থেকে পশ্চিমে প্রায় ১৭০° পশ্চিম দ্রাঘিমারেখা পর্যন্ত বিস্তৃত। এ মহাদেশের উত্তরে উত্তর মহাসাগর, দক্ষিণে দক্ষিণ আমেরিকা মহাদেশ, পূর্বে আটলান্টিক মহাসাগর এবং পশ্চিমে প্রশান্ত মহাসাগর অবস্থিত। ১৪৯২ সালে কলম্বাস উত্তর আমেরিকা আবিষ্কার করেন। এ মহাদেশের সর্বোচ্চ স্থান ম্যাককিনলে (৬,১৯৪ মিটার)। পানামা খাল উত্তর আমেরিকাকে দক্ষিণ আমেরিকা থেকে পৃথক করেছে। এ মহাদেশে ছোট-বড় অনেকগুলো দ্বীপ রয়েছে। এর মধ্যে গ্রীনল্যান্ড, নিউফাউন্ডল্যান্ড অন্যতম। এ মহাদেশের মধ্য আমেরিকা থেকে মিসিসিপি অববাহিকা পর্যন্ত সুবিস্তৃত সমভূমি অঞ্চলকে প্রচুর পরিমাণে গম উৎপাদনের জন্য 'বিশ্বের রুটির ঝুড়ি' বলা হয়। মিসিসিপি-মিসৌরি এ মহাদেশের দীর্ঘতম নদী (৫,৯৭০ কিলোমিটার)। ২৩টি দেশ নিয়ে উত্তর আমেরিকা গঠিত। আয়তনে সবচেয়ে বড় দেশ কানাডা (৯৯,৩৬,১৪০ বর্গকিলোমিটার) এবং সবচেয়ে ছোট বার্বাডোস (৪৩০ বর্গকিলোমিটার)। এ মহাদেশের মোট জনসংখ্যা ৩৬০ মিলিয়ন (পিআরবি, ২০১৬)।

৪. দক্ষিণ আমেরিকা (South America) : আয়তনে চতুর্থ বৃহত্তম মহাদেশ দক্ষিণ আমেরিকা। এ মহাদেশ দেখতে ত্রিকোণোকৃতির। এর আয়তন ১ কোটি ৭৮ লক্ষ ১৫ হাজার ৪২০ বর্গকিলোমিটার। এটি উত্তরে ১৩° উত্তর অক্ষরেখা থেকে দক্ষিণে ৫৬° দক্ষিণ অক্ষরেখা এবং পূর্বে ৩৪° পশ্চিম দ্রাঘিমারেখা থেকে পশ্চিমে ৮২° পশ্চিম দ্রাঘিমারেখা পর্যন্ত বিস্তৃত। এ মহাদেশের উত্তরে উত্তর ক্যারিবিয়ান সাগর ও উত্তর আটলান্টিক মহাসাগর, দক্ষিণে দক্ষিণ মহাসাগর, পূর্বে আটলান্টিক মহাসাগর এবং পশ্চিমে প্রশান্ত মহাসাগর অবস্থিত। এ মহাদেশের সর্বোচ্চ স্থান আকাঙ্কাগুয়া (৬,৯৫৯ মিটার)। দক্ষিণ আমেরিকা মহাদেশ ১৪টি দেশ নিয়ে গঠিত। এর মধ্যে আয়তনে বৃহত্তম

ব্রাজিল (৮৫,১৫,৭৭০ বর্গকিলোমিটার) এবং ক্ষুদ্রতম সুরিনাম (৫,১২৮ বর্গকিলোমিটার)। এ মহাদেশে অনেকগুলো দ্বীপ রয়েছে। এর মধ্যে অন্যতম হলো ফকল্যান্ড। দক্ষিণ আমেরিকার দীর্ঘতম এবং পৃথিবীর প্রশস্ততম নদী আমাজান (৬,২৭৫ কিলোমিটার)। এ মহাদেশের অন্তর্গত ইকুয়েডরকে 'চির বসন্তের দেশ' বলা হয়। নিরক্ষরেখা দেশটির উপর দিয়ে অতিক্রম করেছে। মহাদেশটিতে বসবাসকারী মোট জনসংখ্যা ৪১৯ মিলিয়ন (পিআরবি, ২০১৬)।

৫. এন্টার্কটিকা (Antarctica) : এন্টার্কটিকা মহাদেশ আয়তনে বিশ্বে পঞ্চম। এর মোট আয়তন ১ কোটি ৩৩ লক্ষ ৪০ হাজার বর্গকিলোমিটার। এটি ৯০° দক্ষিণ মেরুরেখা থেকে ৬০° দক্ষিণ অক্ষরেখা পর্যন্ত বিস্তৃত। মহাদেশটি পৃথিবীর দক্ষিণ প্রান্তে অবস্থিত এবং দক্ষিণ মেরুকে কেন্দ্র করে প্রায় বৃত্তাকারে অবস্থিত। এ মহাদেশের চতুর্দিকে দক্ষিণ মহাসাগর অবস্থিত। মহাদেশটি সারাবছর বরফে আচ্ছন্ন থাকে বলে মনুষ্য বসবাসের অনুপযোগী। শীতলতম এই মহাদেশে কোনো দেশ নেই। এখানকার উল্লেখযোগ্য প্রাণি অ্যালবাট্রস, পেঙ্গুইন, সীল ইত্যাদি। এছাড়া এ মহাদেশে মস ও শৈবাল জাতীয় উদ্ভিদ জন্মে।

৬. ইউরোপ (Europe) : ইউরোপ মহাদেশ আয়তনে বিশ্বে ষষ্ঠ। এর আয়তন ৯৯ লক্ষ ২৮ হাজার ৫৯৯ বর্গকিলোমিটার। এটি ৩৫° উত্তর অক্ষরেখা থেকে ৭১° উত্তর অক্ষরেখা এবং ২৫° পশ্চিম দ্রাঘিমারেখা থেকে ৬৬° পূর্ব দ্রাঘিমারেখা পর্যন্ত বিস্তৃত। ইউরোপ মহাদেশের উত্তরে উত্তর মহাসাগর, দক্ষিণে ভূ-মধ্যসাগর ও কৃষ্ণসাগর, পূর্বে কাস্পিয়ান সাগর, ইউরাল নদী ও ইউরাল পর্বত এবং পশ্চিমে আটলান্টিক মহাসাগর অবস্থিত। এ মহাদেশের সর্বোচ্চ স্থান মাউন্ট এলবুর্জ (৫,৬৩৩ মিটার)। ইউরোপ মহাদেশ ৪৫টি দেশ নিয়ে গঠিত। এর মধ্যে আয়তনে বৃহৎ রাশিয়া (১,৭০,৭৫,৪০০ বর্গকিলোমিটার) এবং ক্ষুদ্রতম ভ্যাটিকান (০.৪৪ বর্গকিলোমিটার)। এশিয়া এবং ইউরোপ উভয় মহাদেশে রাশিয়ার অবস্থান হলেও এটি ইউরোপ মহাদেশের অন্তর্ভুক্ত। এ মহাদেশের দীর্ঘতম নদী ভলগা (৩,৬৮৭ কিলোমিটার)। ইউরোপের শ্রেষ্ঠ শিল্প প্রধান দেশ যুক্তরাজ্য। এ মহাদেশে বসবাসকারী জনসংখ্যা ৭৪০ মিলিয়ন (পিআরবি,২০১৬)। এশিয়া এবং ইউরোপ মহাদেশকে একত্রে ইউরেশিয়া বলা হয়।

৭. অস্ট্রেলিয়া (Australia) : অস্ট্রেলিয়া আয়তনে বিশ্বের ক্ষুদ্রতম মহাদেশ। এটি প্রায় ৮৫ লক্ষ ৪ হাজার ২৪১ বর্গকিলোমিটার এলাকা জুড়ে বিস্তৃত। মহাদেশটি পশ্চিমে প্রায় ১১৪° পূর্ব দ্রাঘিমারেখা থেকে পূর্বে ১২০° পশ্চিম দ্রাঘিমারেখা এবং ২৮° উত্তর অক্ষরেখা থেকে ৪৭° দক্ষিণ অক্ষরেখা পর্যন্ত বিস্তৃত। এ মহাদেশের সর্বোচ্চ স্থান পুঁসাক জায়া (৪,৮৮৪ মিটার)। আঞ্চলিক অবস্থান অনুসারে অস্ট্রেলিয়া মহাদেশকে ৪টি অঞ্চলে বিভক্ত করা যায়। যথা-অস্ট্রোলেশিয়া, মেলানেশিয়া, মাইক্রোনেশিয়া এবং পলিনেশিয়া। মেলানেশিয়া, মাইক্রোনেশিয়া এবং পলিনেশিয়া নিয়ে ওশেনিয়া অঞ্চল গঠিত। অস্ট্রেলিয়া মহাদেশ ২২টি দেশ নিয়ে গঠিত। এর মধ্যে আয়তনে বৃহত্তম অস্ট্রেলিয়া (৭৬,৮২,৩০০ বর্গকিলোমিটার) এবং ক্ষুদ্রতম নাউরু (২১.৩ বর্গকিলোমিটার)। অস্ট্রেলিয়ার দীর্ঘতম নদী মারে ডার্লিং (৩,৪৯০ কিলোমিটার)। এ মহাদেশের মোট জনসংখ্যা ৪০ মিলিয়ন (পিআরবি, ২০১৬)।

শিক্ষার্থীবৃন্দ, এই পাঠে পৃথিবীর মহাদেশসমূহ সম্পর্কে আলোচনা করা হলো। পরবর্তী পাঠগুলোতে কয়েকটি দেশের পরিচিতি বর্ণনা করা হয়েছে।

শিক্ষার্থীর কাজ	নিচের ছকের তথ্যগুলো পূরণ করুন।

মহাদেশ	অবস্থান	সীমানা	আয়তন
এশিয়া			
আফ্রিকা			
ইউরোপ			
উত্তর আমেরিকা			
দক্ষিণ আমেরিকা			
অস্ট্রেলিয়া			
এন্টার্কটিকা			

সারসংক্ষেপ

পৃথিবীর রাজনৈতিক অঞ্চলসমূহের মধ্যে বৃহৎ একক মহাদেশ। এরপরই রয়েছে বিভিন্ন আয়তনের দেশ। পৃথিবীর স্থলভাগ যে কয়েকটি বড় বড় খণ্ডে বিভক্ত তার প্রত্যেকটি একেকটি মহাদেশ হিসেবে পরিচিত। পৃথিবীতে এরূপ ৭টি মহাদেশ রয়েছে। যথা-এশিয়া, আফ্রিকা, উত্তর আমেরিকা, দক্ষিণ আমেরিকা, এন্টার্কটিকা, ইউরোপ এবং অস্ট্রেলিয়া। মহাদেশসমূহের মধ্যে এশিয়া বৃহত্তম এবং অস্ট্রেলিয়া ক্ষুদ্রতম। ৬টি মহাদেশে মানুষ বসবাস করে। বরফাচ্ছন্নতার দরুণ এন্টার্কটিকা মহাদেশে কোনো মনুষ্য বসবাস নেই। এটি পৃথিবীর শীতলতম মহাদেশ।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন-২.১

সঠিক উত্তরের পাশে টিক (√) চিহ্ন দিন।

১। পৃথিবীর বৃহত্তম মহাদেশ কোনটি?
(ক) আফ্রিকা (খ) অস্ট্রেলিয়া (গ) এশিয়া (ঘ) এন্টার্কটিকা

২। এশিয়া মহাদেশের দীর্ঘতম নদী কোনটি?
(ক) গঙ্গা (খ) সিন্ধু (গ) ইয়াংসিকিয়াং (ঘ) টাইগ্রীস

৩। উত্তর আমেরিকার আকৃতি কেমন?
(ক) বৃত্তাকার (খ) ত্রিভুজাকৃতির (গ) বর্গাকার (ঘ) উপবৃত্তাকার

৪। ইউরোপ মহাদেশ আয়তনে কততম?
(ক) তৃতীয় (খ) চতুর্থ (গ) পঞ্চম (ঘ) ষষ্ঠ

নিচের উদ্দীপকটি পড়ুন এবং ৫ ও ৬ নং প্রশ্নের উত্তর দিন।

শারমীন ভূগোল বিষয়ক টিউটোরিয়াল ক্লাসে জানতে পারলেন পৃথিবীতে ৭টি মহাদেশের মধ্যে ৬টিতে মনুষ্য বসবাস রয়েছে। একটি মহাদেশ বরফাচ্ছন্ন থাকার কারণে সেখানে কোনো মনুষ্য বসবাস নেই।

৫। মনুষ্য বসবাস নেই কোন মহাদেশে?
(ক) আফ্রিকা (খ) অস্ট্রেলিয়া (গ) এন্টার্কটিকা (ঘ) এশিয়া

৬। রাজনৈতিক অঞ্চলের পারিসরিক বৈশিষ্ট্য হলো–
i. অবস্থান ii. আয়তন iii. সীমানা
নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) ii ও iii (গ) i ও iii (ঘ) i, ii ও iii

পাঠ-২.২ বাংলাদেশ (Bangladesh)

উদ্দেশ্য

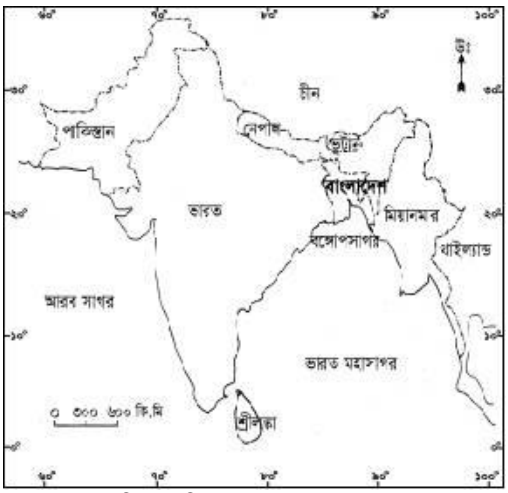
এ পাঠ শেষে আপনি-

- বাংলাদেশের অবস্থান, সীমানা ও আয়তন বলতে পারবেন;
- জনসংখ্যা, শিক্ষা, প্রশাসনিক অঞ্চল সম্পর্কে জানতে পারবেন এবং
- সম্পদ, শিল্প ও কৃষি সম্পর্কে ধারণা পাবেন।

বাংলাদেশ

বাংলাদেশ এশিয়া মহাদেশের দক্ষিণ এশিয়ার দক্ষিণ-পূর্ব অংশে অবস্থিত (চিত্র ২.২.১)। এদেশের ভৌগোলিক অবস্থান ২০°৩৪' উত্তর অক্ষরেখা থেকে ২৬°৩৮' উত্তর অক্ষরেখা এবং ৮৮°০১' পূর্ব দ্রাঘিমারেখা থেকে ৯২°৪১' পূর্ব দ্রাঘিমারেখা পর্যন্ত বিস্তৃত। দেশের প্রায় মাঝ বরাবর পূর্ব-পশ্চিমে কর্কটক্রান্তি রেখা অতিক্রম করেছে। ফলে এদেশ ক্রান্তীয় অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত। বাংলাদেশের তিনদিকের স্থলভাগ ভারত ও মিয়ানমার দ্বারা বেষ্টিত। পশ্চিমে ভারতের পশ্চিমবঙ্গ, উত্তরে পশ্চিমবঙ্গ, আসাম ও মেঘালয়, পূর্বে আসাম ও ত্রিপুরা রাজ্য এবং মিয়ানমার অবস্থিত। আর দক্ষিণে রয়েছে বিস্তৃত বঙ্গোপসাগর।

বাংলাদেশ ১৯৭১ সালে দীর্ঘ নয় মাস রক্তক্ষয়ী মহান মুক্তিযুদ্ধের মাধ্যমে ১৬ ডিসেম্বর বিজয় অর্জন করে। স্বাধীন ও সার্বভৌম এদেশের আয়তন ১,৪৭,৫৭০ বর্গকিলোমিটার। পূর্ব থেকে পশ্চিমে বিস্তৃতি প্রায় ৪৪০ কিলোমিটার এবং উত্তর ও উত্তর-পশ্চিম থেকে দক্ষিণ ও দক্ষিণ-পূর্বে সর্বোচ্চ বিস্তৃতি ৭৬০ কিলোমিটার। এদেশের মোট সীমারেখা ৪,৭১২ কিলোমিটার। এর মধ্যে ভারতের সাথে ৩,৭১৫ কিলোমিটার, মিয়ানমারের সাথে ২৮১ কিলোমিটার এবং দক্ষিণে অবস্থিত বঙ্গোপসাগরের তটরেখার দৈর্ঘ্য ৭১৬ কিলোমিটার। দেশের দক্ষিণে রাজনৈতিক সমুদ্রসীমা ১২ নটিক্যাল মাইল বা ২২.২২ কিলোমিটার এবং অর্থনৈতিক সমুদ্রসীমা ২০০ নটিক্যাল মাইল বা ৩৭০.৪০ কিলোমিটার (১ নটিক্যাল মাইল = ১.৮৫২ কিলোমিটার)।



চিত্র ২.২.১ : দক্ষিণ এশিয়ায় বাংলাদেশের অবস্থান

ভূ-প্রকৃতি ও জলবায়ু : ভূ-প্রকৃতির ভিন্নতার উপর ভিত্তি করে বাংলাদেশকে তিনটি ভাগে ভাগ করা যায়। যথা- টারশিয়ারি যুগের পাহাড়সমূহ, প্লাইস্টোসিনকালের সোপানসমূহ এবং সাম্প্রতিককালের প্লাবন সমভূমি। রাঙামাটি, বান্দরবান, খাগড়াছড়ি, চট্টগ্রাম, সিলেট, মৌলভীবাজার এবং হবিগঞ্জের পাহাড়গুলো টারশিয়ারি যুগের। উত্তর-পশ্চিমাংশের বরেন্দ্রভূমি, মধ্যভাগের মধুপুর ও ভাওয়ালের গড় এবং কুমিল্লা জেলার লালমাই পাহাড় বা উচ্চভূমি প্লাইস্টোসিনকালের অন্তর্ভুক্ত। টারশিয়ারি যুগের পাহাড় এবং প্লাইস্টোসিনকালের সোপানসমূহ ব্যতীত সমগ্র দেশ সাম্প্রতিককালের পলি দ্বারা গঠিত এক বিস্তীর্ণ সমভূমি।

বৈচিত্র্যময় ভূ-প্রকৃতির পাশাপাশি এদেশের জলবায়ুও বৈশিষ্ট্যপূর্ণ। বাংলাদেশ ষড়ঋতুর দেশ হিসেবে সুপরিচিত। তবে এখানকার জলবায়ুর অন্যতম বৈশিষ্ট্য মৌসুমি বায়ুর আগমন। এ জলবায়ুতে এক একটি ভিন্ন ঋতুর আবির্ভাব ঘটে। মৌসুমী বায়ুর প্রভাবে এখানে বছরে প্রধানত ৩টি বিশেষ বৈশিষ্ট্যপূর্ণ ঋতু দেখা যায়। এগুলো হলো-গ্রীষ্মকাল, বর্ষাকাল এবং শীতকাল। এদেশের গ্রীষ্মকালীন সর্বোচ্চ তাপমাত্রা ৩৪° সেলসিয়াস এবং সর্বনিম্ন ২১° সেলসিয়াস এবং শীতকালীন সর্বোচ্চ ও সর্বনিম্ন তাপমাত্রা যথাক্রমে ২৯° এবং ১১° সেলসিয়াস।

জনসংখ্যা ও শিক্ষা : বাংলাদেশ বিশ্বের অষ্টম জনবহুল দেশ। এদেশের জনসংখ্যা প্রায় ১৬.১৭ কোটি (বিবিএস, ২০১৭)। জনসংখ্যা বৃদ্ধির হার ১.৩৭%। প্রতি বর্গকিলোমিটারে জনসংখ্যার ঘনত্ব ১০৭৭ জন। জনসংখ্যার প্রত্যাশিত আয়ুষ্কাল ৭০.৯ বছর। এর মধ্যে পুরুষ ৬৯.৪ বছর এবং মহিলা ৭২.৩ বছর । আয়তনের তুলনায় জনসংখ্যা অধিক হলেও আর্থ-সামাজিক ক্ষেত্রের অন্যান্য সূচকের ন্যায় শিক্ষাক্ষেত্রে বাংলাদেশ দ্রুত এগিয়ে চলেছে। শিক্ষা প্রতিষ্ঠান প্রতিষ্ঠা চলমান প্রক্রিয়া হওয়ায় ক্রমাগত এর সংখ্যা বৃদ্ধি পাচ্ছে। দেশে সাক্ষরতার হার (৭ বছর+) ৬৩.৬% (বাংলাদেশ অর্থনৈতিক সমীক্ষা, ২০১৭)।

প্রশাসনিক অঞ্চল এবং অন্যান্য : বাংলাদেশে বর্তমানে ৮টি প্রশাসনিক বিভাগ এবং ৬৪টি জেলা রয়েছে (সারণি ২.২.১)। এছাড়া থানার সংখ্যা ৫৪৪টি, ইউনিয়ন ৪,৫৪৩টি, মৌজা ৫৩,৩৪৮টি এবং পৌরসভা ৩২১টি (বাংলাদেশ পরিসংখ্যান পকেট বই, ২০১৫)। বাংলাদেশের রাজধানী ঢাকা।

সারণি ২.২.১: বাংলাদেশের প্রশাসনিক বিভাগ ও অন্তর্ভুক্ত জেলা

বিভাগ	অন্তর্ভুক্ত জেলা	জেলার সংখ্যা
ঢাকা	ঢাকা, নারায়নগঞ্জ, গাজীপুর, মানিকগঞ্জ, মুন্সিগঞ্জ, নরসিংদী, টাঙ্গাইল, কিশোরগঞ্জ, ফরিদপুর, মাদারীপুর, শরীয়তপুর, গোপালগঞ্জ ও রাজবাড়ি।	১৩টি
রাজশাহী	রাজশাহী, নাটোর, বগুড়া, জয়পুরহাট, নওগাঁ, চাপাইনবাবগঞ্জ, পাবনা ও সিরাজগঞ্জ।	৮টি
চট্টগ্রাম	চট্টগ্রাম, কক্সবাজার, নোয়াখালী, ফেনী, কুমিল্লা, লক্ষীপুর, চাঁদপুর, ব্রাহ্মণবাড়িয়া, রাঙামাটি, খাগড়াছড়ি ও বান্দরবান।	১১টি
খুলনা	খুলনা, বাগেরহাট, সাতক্ষীরা, যশোর, ঝিনাইদহ, মাগুড়া, কুষ্টিয়া, নড়াইল, মেহেরপুর ও চুয়াডাঙ্গা।	১০টি
বরিশাল	বরিশাল, ভোলা, পটুয়াখালী, পিরোজপুর, বরগুনা ও ঝালকাঠি।	৬টি
সিলেট	সিলেট, মৌলভীবাজার, হবিগঞ্জ ও সুনামগঞ্জ।	৪টি
রংপুর	পঞ্চগড়, ঠাকুরগাঁও, দিনাজপুর, রংপুর, কুড়িগ্রাম, লালমনিরহাট, নীলফামারী ও গাইবান্ধা।	৮টি
ময়মনসিংহ	ময়মনসিংহ, জামালপুর, শেরপুর, নেত্রকোণা।	৪টি

সম্পদ ও শিল্প : বাংলাদেশের সম্পদসমূহের মধ্যে বনজ সম্পদ, মৃত্তিকা সম্পদ, খনিজ সম্পদ, মৎস্য সম্পদ অন্যতম। প্রাকৃতিক এসব সম্পদের পরিমাণ সীমিত। খনিজ সম্পদের মধ্যে প্রাকৃতিক গ্যাস, তেল, চুনাপাথর, কয়লা, নুড়িপাথর, চীনামাটি প্রভৃতি পাওয়া যায়। শিল্পের মধ্যে পোশাক, চামড়া, পাট, চা, সার, চিনি, ঔষধ, পর্যটন প্রভৃতিতে যথেষ্ট অগ্রগতি লাভ করেছে। এসব শিল্পের উপর দেশের অসংখ্য মানুষ জীবিকার জন্য নির্ভরশীল। এসব শিল্প কর্মসংস্থান সৃজনের পাশাপাশি দেশের অর্থনীতিকেও শক্তিশালী করছে। এছাড়া জনশক্তি একটি অন্যতম সম্পদ। বাংলাদেশ জনশক্তি রপ্তানি করে প্রতি বছর প্রচুর পরিমাণে বৈদেশিক মুদ্রা অর্জন করে।

কৃষি : বিস্তৃত প্লাবন সমভূমি এবং অনুকূল জলবায়ু বাংলাদেশকে কৃষিপ্রধান দেশ হিসেবে গড়ে তুলেছে। এখানকার কৃষি উৎপাদিত পণ্যসমূহের মধ্যে অন্যতম ধান, গম, পাট, চা, ইক্ষু, ফলমূল, শাক-সবজি প্রভৃতি। এছাড়া সামান্য পরিমাণে তুলা, রেশম, তামাকসহ বিভিন্ন প্রকার কৃষিপণ্য উৎপাদিত হয়। নদ-নদী, খাল-বিল, পুকুর-ডোবা, হাওড়-বাওড় প্রভৃতি থেকে প্রাপ্ত মৎস্য প্রাণিজ আমিষের চাহিদা পূরণে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। এছাড়া দেশের দক্ষিণে অবস্থিত বঙ্গোপসাগর থেকে প্রচুর পরিমাণে মৎস্য আহরণ করা হয় যা প্রাণিজ আমিষের অন্যতম উৎস।

পরিবহন ও যোগাযোগ : পরিবহন ও যোগাযোগ ক্ষেত্রে বাংলাদেশ বেশ এগিয়েছে। দেশের অভ্যন্তরে যোগাযোগের অন্যতম মাধ্যম সড়কপথ, রেলপথ এবং নদীপথ। এছাড়া রয়েছে বিমান যোগাযোগ। বহির্বিশ্বে যোগাযোগের প্রধান

মাধ্যম বিমানপথ এবং সমুদ্রবন্দর। এছাড়া প্রতিবেশী ভারতের সঙ্গে রয়েছে সড়কপথ এবং রেলপথ। পরিবহন ও যোগাযোগ ব্যবস্থার উন্নয়ন সামগ্রিকভাবে দেশের উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখছে।

শিক্ষার্থীর কাজ	নিম্নের ছকে বাংলাদেশের প্রশাসনিক বিভাগসমূহের অন্তর্ভুক্ত জেলাগুলোর নাম লিখুন।

বিভাগ	অন্তর্গত জেলা
ঢাকা	
রাজশাহী	
চট্টগ্রাম	
খুলনা	
বরিশাল	
সিলেট	
রংপুর	
ময়মনসিংহ	

সারসংক্ষেপ

বাংলাদেশ এশিয়া মহাদেশের দক্ষিণ-পূর্বে অবস্থিত একটি স্বাধীন ও সার্বভৌম রাষ্ট্র। এদেশের মোট আয়তন ১,৪৭,৫৭০ বর্গকিলোমিটার। বাংলাদেশের তিনদিকের স্থল সীমানা ভারত ও মিয়ানমার দ্বারা বেষ্টিত। দক্ষিণে রয়েছে বিস্তৃত বঙ্গোপসাগর। অনুকূল জলবায়ু এবং বিস্তৃত প্লাবন সমভূমি এদেশকে কৃষিতে সমৃদ্ধ করেছে। বনজ সম্পদ, খনিজ সম্পদ প্রভৃতি চাহিদার তুলনায় কম হলেও আর্থ-সামাজিক ক্ষেত্রে দেশ দ্রুত এগিয়ে যাচ্ছে। এছাড়া শিক্ষা ও স্বাস্থ্যসহ আর্থ-সামাজিকক্ষেত্রে প্রভূত অগ্রগতি সাধিত হয়েছে এবং তা দ্রুত প্রসারিত হচ্ছে। এদেশ আয়তনে ছোট হলেও একটি সম্ভাবনাময় দেশ হিসেবে সামনের দিকে দ্রুত এগিয়ে যাচ্ছে। বর্তমানে দেশে ৮টি প্রশাসনিক বিভাগ এবং ৬৪টি জেলা রয়েছে।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন-২.২

সঠিক উত্তরের পাশে টিক (√) চিহ্ন দিন।

১। বাংলাদেশে কতটি প্রশাসনিক জেলা রয়েছে?
(ক) ৬৪টি (খ) ৬৫টি (গ) ৬৬টি (ঘ) ৬৭টি

২। বাংলাদেশের আয়তন কত?
(ক) ১,৪৪,৫৭০ বর্গ কি.মি (খ) ১,৪৫,৭৫০ বর্গ কি.মি
(গ) ১,৪৬,৫৭০ বর্গ কি.মি (ঘ)১,৪৭,৫৭০বর্গ কি.মি

নিচের উদ্দীপকটি পড়ুন এবং ৩ থেকে ৫ নং প্রশ্নের উত্তর দিন।

বাংলাদেশ দক্ষিণ এশিয়ার একটি স্বাধীন ও সার্বভৌম রাষ্ট্র। এদেশের তিনদিকে স্থলভাগ এবং একদিকে বিস্তীর্ণ জলরাশি অবস্থিত।

৩। ভারতের সাথে বাংলাদেশের সীমারেখার দৈর্ঘ্য কত কিলোমিটার?
(ক) ৩,৬১৫ কি.মি (খ) ৩,৭১৫ কি.মি (গ) ৩,৮১৫ কি.মি (ঘ) ৩,৯১৫ কি.মি

৪। পঞ্চগড় জেলা কোন বিভাগে অবস্থিত?
(ক) রাজশাহী (খ) বরিশাল (গ) রংপুর (ঘ) সিলেট

৫। বাংলাদেশের উত্তরে ভারতের –
i. পশ্চিমবঙ্গ ii. আসাম iii. মেঘালয়
নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) ii ও iii (গ) i ও iii (ঘ) i, ii ও iii

পাঠ-২.৩ ভারত (India)

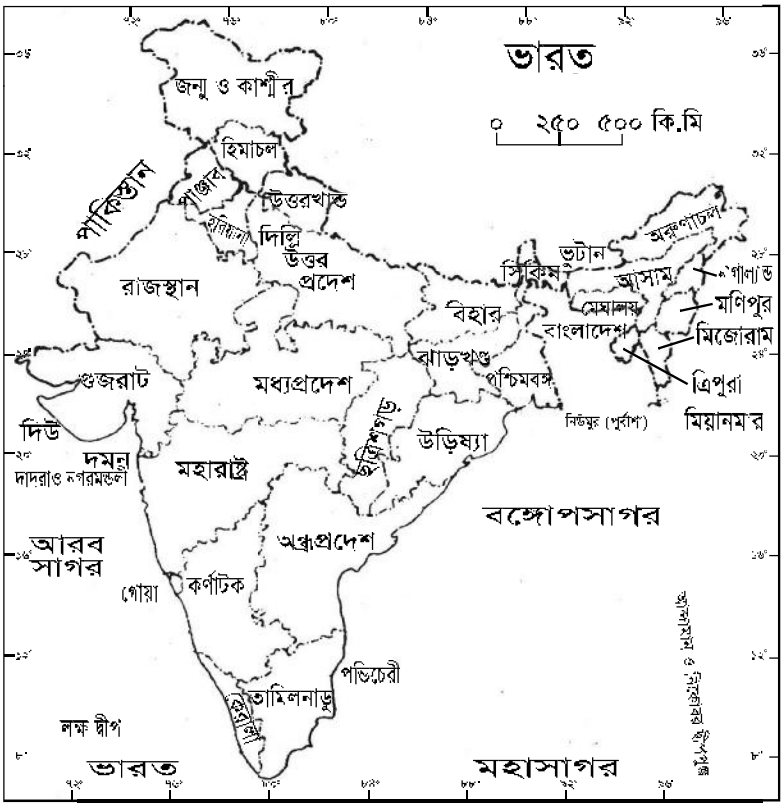
উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- ভারতের অবস্থান, সীমানা ও আয়তন বলতে পারবেন এবং
- ভূ-প্রকৃতি, জলবায়ু ও খনিজ সম্পদ সম্পর্কে ধারণা পাবেন।

ভারত

এশিয়া মহাদেশের দক্ষিণ এশিয়া অংশে ভারতের অবস্থান। এটি ৮°৪' উত্তর অক্ষরেখা থেকে ৩৭°৬' উত্তর অক্ষরেখা এবং ৬৮°৭' পূর্ব দ্রাঘিমারেখা থেকে ৯৭°২৫' পূর্ব দ্রাঘিমারেখা পর্যন্ত বিস্তৃত। দেশটির প্রায় মধ্যভাগ দিয়ে পূর্ব-পশ্চিমে কর্কটক্রান্তি রেখা অতিক্রম করেছে। এর উত্তরে হিমালয় পর্বত, চীন, নেপাল ও ভুটান, দক্ষিণে ভারত মহাসাগর ও শ্রীলংকা, পূর্বে মিয়ানমার, বঙ্গোপসাগর ও পূর্বাংশের অভ্যন্তরে বাংলাদেশ, এবং পশ্চিমে পাকিস্তান ও আরব সাগর অবস্থিত। ভারতের উপকূল রেখার দৈর্ঘ্য ৭,৫১৭ কিলোমিটার এবং স্থল সীমারেখার দৈর্ঘ্য ১৫,২০০ কিলোমিটার। দেশটি ১৯৪৭ সালের ১৫ আগস্ট ব্রিটেনের কাছ থেকে স্বাধীনতা লাভ করে। এর রাজধানী নয়াদিল্লী। ২৯টি অঙ্গরাজ্য এবং ৭টি কেন্দ্রশাসিত রাজ্য নিয়ে ভারত গঠিত (চিত্র ২.৩.১)। দক্ষিণ এশিয়ার বৃহত্তম এদেশের আয়তন ৩২,৮৭,২৬৩ বর্গকিলোমিটার। এটি পূর্ব-পশ্চিমে ২,৯৩৩ কিলোমিটার এবং উত্তর-দক্ষিণে ৩,২১৪ কিলোমিটার বিস্তৃত। ভারতের নদীগুলোর মধ্যে অন্যতম সিন্ধু, গঙ্গা, ব্রহ্মপুত্র, কৃষ্ণা, কাবেরী, নর্মদা ইত্যাদি। ভারতের সংবিধানে ২২টি ভাষা স্বীকৃত রয়েছে। বিগত কয়েক দশকে আর্থ-সামাজিক ক্ষেত্রে ব্যাপক অগ্রগতি সাধন করেছে। সেইসাথে বেড়েছে প্রযুক্তিগত উৎকর্ষতা।



চিত্র ২.৩.১ : ভারত

জনসংখ্যা ও শিক্ষা : ভারতের জনসংখ্যা ১৩২৮.৯ মিলিয়ন এবং বৃদ্ধির হার ১.৫% (পিআরবি, ২০১৬)। গড় ঘনত্ব প্রতি বর্গকিলোমিটারে ৪৪১ জন। ভারতের জনসংখ্যা সবচেয়ে বেশি কেরালা ও পশ্চিমবঙ্গ এবং সবচেয়ে কম অরুণাচল প্রদেশে। এদেশে ২০১৫ সালে শিক্ষার হার ছিল (১৫+ বছর) ৭২% (ইউনেস্কো)।

ভূ-প্রকৃতি ও জলবায়ু : ভারত একটি বিশালাকার দেশ। এর ভূ-প্রকৃতি বৈচিত্রময়। গঠন বৈশিষ্ট্য অনুযায়ী ভূ-প্রকৃতিকে চারটি অঞ্চলে বিভক্ত করা যায়। যথা- বৃহত্তর পার্বত্য অঞ্চল, ইন্দো-গঙ্গা সমভূমি অঞ্চল, মরু অঞ্চল এবং দক্ষিণাঞ্চলীয় সামুদ্রিক জলবেষ্টিত উপদ্বীপ অঞ্চল। দেশটির উত্তর-পশ্চিম হতে পূর্ব পর্যন্ত হিমালয় পর্বতশ্রেণি অবস্থিত। কাশ্মীর থেকে পূর্বে অরুণাচল প্রদেশ পর্যন্ত হিমালয়ের দৈর্ঘ্য প্রায় ২,৪০০ কিলোমিটার এবং প্রস্থ ২৪০ থেকে ৩২০ কিলোমিটার। ভারতের বিভিন্ন মালভূমির মধ্যে দাক্ষিণাত্যের মালভূমি অন্যতম। এদেশের মরু অঞ্চলটি পাঞ্জাব সমভূমির দক্ষিণে এবং আরাবল্লী পর্বতের পশ্চিম দিকে সমগ্র রাজস্থান জুড়ে বিস্তৃত।
ভূ-প্রকৃতির ন্যায় ভারতের জলবায়ুও বৈচিত্র্যময়। দেশটিতে যেমন বৃষ্টিযুক্ত অঞ্চল রয়েছে, তেমনি বৃষ্টিহীন শুষ্ক অঞ্চল আছে। তবে সামগ্রিকভাবে ভারত ক্রান্তীয় মৌসুমী জলবায়ু অঞ্চলে অবস্থিত। এদেশের জলবায়ুকে চারটি ঋতুতে ভাগ করা যায়। যথা–

১. গ্রীষ্মকাল (মার্চ- মে);
২. বর্ষাকাল (জুন-সেপ্টেম্বর);
৩. শরৎকাল (অক্টোবর-নভেম্বর) এবং
৪. শীতকাল (ডিসেম্বর-ফেব্রুয়ারি)।

খনিজ সম্পদ ও শিল্প : ভারত খনিজ সম্পদে সমৃদ্ধ। দেশটিতে ধাতব এবং অধাতব উভয় প্রকার খনিজ সম্পদ পাওয়া যায়। এর মধ্যে অন্যতম কয়লা, লৌহ, ম্যাঙ্গানিজ, গ্যাস, খনিজ তেল, ক্রোমিয়াম, চুনাপাথর, ডলোমাইট, জিপসাম, কেওলিন, ফ্লুরাইড, পাথর, অভ্র, গ্রাফাইট, ম্যাগনেসাইট, ইউরেনিয়াম, টাইটেরিয়াম, থোরিয়াম প্রভৃতি। অন্যদিকে, ভারতে শিল্প বিকাশের প্রয়োজনীয় কাঁচামাল এবং শক্তিসম্পদ থাকায় শিল্পের দ্রুত প্রসার ঘটছে। প্রধান শিল্পসমূহের মধ্যে রয়েছে কার্পাস, পাট, চা, বস্ত্র, সার, সিমেন্ট, কাঁচ, লৌহ-ইস্পাত, মোটরগাড়ি, কৃষি যন্ত্রপাতি, বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম, ঔষধ, সমরাস্ত্র, জাহাজ নির্মাণ প্রভৃতি। দেশটির বিভিন্ন অংশে এসব শিল্প-কারখানা প্রতিষ্ঠিত হয়েছে। তবে অধিকাংশ শিল্প-কারখানা ৬টি বিশেষ অঞ্চলে গড়ে উঠেছে। এগুলো হলো-

১. হুগলি-হলদিয়া শিল্পাঞ্চল;
২. ছোট নাগপুর শিল্পাঞ্চল;
৩. রানীগঞ্জ-আসানসোল-দুর্গাপুর শিল্পাঞ্চল;
৪. মুম্বাই-পুনে শিল্পাঞ্চল;
৫. আমেদাবাদ-ভাদোদরা শিল্পাঞ্চল এবং
৬. ব্যাঙ্গালোর-কোয়েম্বাটুর-মাদুরী শিল্পাঞ্চল।

কৃষি : ভারত কৃষিতে যথেষ্ট অগ্রগতি লাভ করেছে। দেশটির মোট আয়তনের প্রায় ৬০.৫% কৃষিজমি। এর মধ্যে আবাদী জমি ৫২.৮ শতাংশ, স্থায়ী ফসল ৪.২শতাংশ এবং স্থায়ী চারণভূমি ৩.৫শতাংশ (সিআইএ, ২০১৭)। কৃষিতে সনাতন পদ্ধতিতে চাষাবাদের পাশাপাশি আধুনিক প্রযুক্তির ব্যবহার দ্রুত বৃদ্ধি পাচ্ছে। যা কৃষির অগ্রগতির পেছনে গুরুত্বপূর্ণ অবদান রাখছে। উৎপাদিত কৃষি পণ্যসমূহের মধ্যে অন্যতম হলো ধান, গম, পাট, চা, কফি, ইক্ষু, মটরশুটি, ডাল, আলু, তৈলবীজ, পেয়াজ, তুলা, শাকসবজি প্রভৃতি। প্রাণিসম্পদের মধ্যে রয়েছে গরু, ভেড়া, ছাগল ইত্যাদি। এছাড়া দেশটি মৎস্য সম্পদেও সমৃদ্ধ।

পরিবহন যোগাযোগ : ভারত পরিবহন ও যোগাযোগ ক্ষেত্রে বেশ অগ্রগতি সাধন করেছে। সড়কপথ, রেলপথ ও বিমানপথ অন্যতম যোগাযোগ মাধ্যম। সড়কপথগুলোর মধ্যে অন্যতম গ্রান্ড-ট্রাঙ্ক সড়ক, কলকাতা-মুম্বাই সড়ক, আগ্রা-মুম্বাই সড়ক, বারানসি-কন্যাকুমারী সড়ক। ভারত রেল যোগাযোগে বেশ উন্নতি করেছে। ১৮৫৩ সালে প্রথম রেলপথ চালু হয় মুম্বাই থেকে থানে পর্যন্ত। বর্তমানে ৩ ধরনের রেলপথ রয়েছে। যথা-ব্রডগেজ, মিটারগেজ এবং ন্যারোগেজ। এছাড়া সমুদ্রবন্দরসমূহের মধ্যে অন্যতম মুম্বাই, কলকাতা, মাদ্রাজ, বিশাখাপতনম, কোচিন ইত্যাদি। বিশালায়তনের এদেশে পার্বত্য অঞ্চলে যোগাযোগ ব্যবস্থা বেশ কঠিন।

শিক্ষার্থীর কাজ	ভারতের মানচিত্র অঙ্কন করে রাজ্যগুলো প্রদর্শন করুন।

সারসংক্ষেপ

আয়তন এবং জনসংখ্যায় দক্ষিণ এশিয়ায় বৃহত্তম দেশ ভারত। এর আয়তন ৩২,৮৭,২৬৩ বর্গকিলোমিটার এবং জনসংখ্যা ১৩২৮.৯ মিলিয়ন। ২৯টি অঙ্গরাজ্য এবং ৭টি কেন্দ্রশাসিত রাজ্য নিয়ে ভারত গঠিত। এর রাজধানী নয়াদিল্লী। ভারতের ভূ-প্রকৃতিকে চারটি অঞ্চলে ভাগ করা যায়। যথা-বৃহত্তর পার্বত্য অঞ্চল, ইন্দো-গঙ্গা সমভূমি অঞ্চল, মরু অঞ্চল এবং দক্ষিণাঞ্চলীয় সামুদ্রিক জলবেষ্টিত উপদ্বীপ অঞ্চল। এখানকার ভূ-প্রকৃতির বিশেষ বৈশিষ্ট্য হলো বিস্তৃত হিমালয় পর্বতশ্রেণির অবস্থান। দেশটি ক্রান্তীয় মৌসুমী জলবায়ুর অন্তর্ভুক্ত। এদেশের জলবায়ুকে ৪টি ঋতুতে ভাগ করা যায়। যথা- শীতকাল (ডিসেম্বর-ফেব্রুয়ারি), গ্রীষ্মকাল (মার্চ-জুন), দক্ষিণ-পশ্চিম মৌসুমী ঋতু (জুন-সেপ্টেম্বর) এবং মৌসুমী পরবর্তী ঋতু (অক্টোবর-নভেম্বর)। শিল্প, কৃষি, যোগাযোগ, শিক্ষা, প্রযুক্তি প্রভৃতি ক্ষেত্রে প্রভূত অগ্রগতি সাধিত করেছে।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন-২.৩

সঠিক উত্তরের পাশে টিক (√) চিহ্ন দিন।

১। ভারত কোন মহাদেশে অবস্থিত?

(ক) আফ্রিকা (খ) ইউরোপ (গ) এশিয়া (ঘ) উত্তর আমেরিকা

২। ভারতের অঙ্গরাজ্যের সংখ্যা কতটি?

(ক) ২৬টি (খ) ২৭টি (গ) ২৮টি (ঘ) ২৯টি

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ৩ থেকে ৫ নং প্রশ্নের উত্তর দিন।

সুমন তার বাবার সাথে ভারতে বেড়াতে গেলেন। সেখানে গিয়ে দেশটির অবস্থান, ভূ-প্রকৃতি, জলবায়ু, সম্পদ প্রভৃতি সম্পর্কে ধারণা পেলেন। তিনি আরো জানতে পারলেন, ভারত প্রযুক্তিক্ষেত্রেও অনেক অগ্রগতি লাভ করেছে।

৩। ভারত কত সালে স্বাধীনতা লাভ করে?

(ক) ১৯৪৪ (খ) ১৯৪৫ (গ) ১৯৪৬ (ঘ) ১৯৪৭

৪। ভারতের অন্তর্ভুক্ত রাজ্য কোনটি?

i. পশ্চিমবঙ্গ ii. উত্তর ডাকোটা iii. আসাম

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii (খ) ii ও iii (গ) i ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৫। ভারতের জলবায়ুতে কতটি ঋতু দেখা যায়?

(ক) ৩টি (খ) ৪টি (গ) ৫টি (ঘ) ৬টি

পাঠ-২.৪ যুক্তরাজ্য (The United Kingdom)

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- অবস্থান, আয়তন ও জনসংখ্যা সম্পর্কে বলতে পারবেন;
- খনিজ সম্পদ, শিল্প এবং কৃষি বর্ণনা করতে পারবেন।

যুক্তরাজ্য

ইউরোপ মহাদেশের অন্যতম দেশ যুক্তরাজ্য। এটি ২° পূর্ব দ্রাঘিমারেখা থেকে ১০° পশ্চিম দ্রাঘিমারেখা এবং ৫০° উত্তর অক্ষরেখা থেকে ৬০° উত্তর অক্ষরেখা পর্যন্ত বিস্তৃত। ইউরোপের উত্তর-পশ্চিমাংশে গ্রেট ব্রিটেন ও আয়ারল্যান্ড নামে দুইটি বড় দ্বীপ এবং হেব্রাইডিস, মাইল অফম্যান, সেটল্যান্ড, অর্কনি, চ্যানেল দ্বীপপুঞ্জসহ প্রায় ৫,০০০ ছোট ছোট দ্বীপ রয়েছে। গ্রেট ব্রিটেন তিন ভাগে বিভক্ত। এর দক্ষিণের অংশকে ইংল্যান্ড, উত্তরের অংশকে স্কটল্যান্ড এবং পশ্চিমাংশকে বলা হয় ওয়েলস। আয়ারল্যান্ড আবার দুইটি অংশে বিভক্ত। একটি হলো উত্তর আয়ারল্যান্ড এবং অন্যটি দক্ষিণ আয়ারল্যান্ড। দক্ষিণ আয়ারল্যান্ড একটি স্বাধীন দেশ। এর রাষ্ট্রীয় নাম আইরিশ রিপাবলিক। উত্তর আয়ারল্যান্ড এবং গ্রেট ব্রিটেন নিয়ে গঠিত যুক্তরাজ্য। এর রাজধানী লন্ডন। দেশটির আয়তন ২,৪৪,১১০ বর্গকিলোমিটার। যুক্তরাজ্যের মোট স্থল সীমানা ৪৪৩ কিলোমিটার এবং উপকূল রেখা ১২,৪২৯ কিলোমিটার। যুক্তরাজ্যের সঙ্গে শুধুমাত্র দক্ষিণ আয়ারল্যান্ডের স্থল সীমান্ত রয়েছে (চিত্র ২.৪.১)। দেশটির অর্থনৈতিক সমুদ্রসীমা ২০০ নটিক্যাল মাইল এবং আঞ্চলিক সমুদ্রসীমা ১২ নটিক্যাল মাইল। প্রধান নদী টেমস, টাইন, টিজ প্রভৃতি। প্রসিদ্ধ স্থানসমূহের মধ্যে রয়েছে লন্ডন, গ্লাসগো, ডান্ডি, বার্মিংহাম, এডিনবরা প্রভৃতি। দেশটি পরিবহন ও যোগাযোগ ব্যবস্থায় উন্নত।

ভূ-প্রকৃতি ও জলবায়ু : যুক্তরাজ্যের ভূ-প্রকৃতিতে ভিন্নতা রয়েছে। ইংল্যান্ডের বেশির ভাগ ভূখণ্ড তৃণভূমি দ্বারা গঠিত। ওয়েলস পর্বতময় হলেও স্কটল্যান্ড অধিক পর্বতময়। যুক্তরাজ্যের জলবায়ু শীতল নাতিশীতোষ্ণ। এখানকার জলবায়ু ব্রিটিশ দ্বীপপুঞ্জীয় জলবায়ু নামে পরিচিত। গ্রীষ্মকালে উষ্ণ এবং শীতকালে শীতল তাপমাত্রা বিরাজমান থাকে। মাঝে মাঝে তাপমাত্রা ০° সেলসিয়াস বা তার নিচে নেমে যায়। সাধারণত দেশটির উত্তরাংশের তুলনায় দক্ষিণাংশ অধিক উষ্ণ থাকে। এখানে প্রায় সারা বছর বৃষ্টি হয়। বার্ষিক গড় বৃষ্টিপাত প্রায় ১১৮ ইঞ্চি।

চিত্র ২.৪.১ : যুক্তরাজ্য

শাসন ব্যবস্থা ও উপনিবেশ : যুক্তরাজ্যে সাংবিধানিক রাজতন্ত্র এবং সংসদীয় সরকার ব্যবস্থা বিদ্যমান। দেশটিতে দুইকক্ষ বিশিষ্ট পার্লামেন্ট রয়েছে। একটি হলো হাউস অব লর্ডস এবং অন্যটি হাউস অব কমন্স। হাউস অব লর্ডস এর সদস্য সংখ্যা ৮১৫ এবং হাউস অব কমন্স এর সদস্য সংখ্যা ৬৫০। একসময় যুক্তরাজ্যের অনেকগুলো উপনিবেশ ছিল। বর্তমান উপনিবেশসমূহের মধ্যে রয়েছে ফকল্যান্ড দ্বীপপুঞ্জ, সেন্ট হেলেনা, দিয়াগো গার্সিয়া, বারমুডা কেইম্যান দ্বীপ, চ্যানেল দ্বীপপুঞ্জ, দক্ষিণ স্যান্ডউইচ দ্বীপপুঞ্জ প্রভৃতি। যুক্তরাজ্যকে এগারটি প্রশাসনিক অঞ্চলে বিভক্ত করা হয়েছে। যথা-১. স্কটল্যান্ড, ২. নর্থ ইংল্যান্ড, ৩. ল্যাংকাশায়ার, ৪. ইয়র্কস, ৫. ওয়েলস ৬. ওয়েস্ট মিডল্যান্ড, ৭. ইস্ট মিডলান্ড, ৮. ইস্ট এংলিয়া, ৯. ডেভন, ১০. ব্রিস্টল এবং ১১. লন্ডন।

জনসংখ্যা ও শিক্ষা : যুক্তরাজ্যের জনসংখ্যা ৬৫.৬ মিলিয়ন এবং বৃদ্ধির হার ০.৩% (পিআরবি, ২০১৬)। যুক্তরাজ্য শিক্ষাক্ষেত্রে উন্নত। এখানে বহু পুরাতন এবং ঐতিহ্যবাহী শিক্ষা প্রতিষ্ঠান রয়েছে। এসব শিক্ষা প্রতিষ্ঠানে বিশ্বের বিভিন্ন প্রান্ত থেকে মানুষ শিক্ষা গ্রহণের জন্য আগমন করে।

খনিজ সম্পদ ও শিল্প : যুক্তরাজ্যের খনিজ সম্পদের মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো-প্রাকৃতিক গ্যাস, তেল, কয়লা, চুনাপাথর, জিপসাম, স্বর্ণ, রৌপ্য, চীনামাটি, ডলোমাইট, চূর্নশিলা, আগ্নেয় ধাতব পদার্থ, নুড়ি, কেওলিন, সিলিকা বালি, লৌহ- আকরিক, টিন, পটাশ, সিলিকা বালি প্রভৃতি। খনিজ সম্পদে সমৃদ্ধ যুক্তরাজ্য ইউরোপের শ্রেষ্ঠ শিল্পোন্নত দেশ । এদেশের শিল্পাঞ্চলসমূহ কয়লাক্ষেত্রগুলোর সাথে নিবিড়ভাবে সম্পর্কযুক্ত। এখানকার প্রধান শিল্পাঞ্চলগুলো হলো-১. মিডল্যান্ড, ২. উত্তর-পূর্ব ইংল্যান্ড, ৩. ইয়র্ক শায়ার, নোটিংহাম শায়ার ও ডার্বিশায়ার, ৪. ল্যাঙ্কাশায়ার ৫. বৃহত্তর লন্ডন, ৬. মধ্য স্কটল্যান্ড, ৭. বেলফাস্ট এবং ৮. দক্ষিণ ওয়েলস। শিল্পসমূহের মধ্যে লৌহ ও ইস্পাত, ইঞ্জিনিয়ারিং, পরিবহন যন্ত্রপাতি, কাঁচের সামগ্রী, মোটরগাড়ি, মৃৎশিল্প, জাহাজ নির্মাণ, রাসায়নিক (সার, ঔষধ, কৃত্রিম তন্তু প্রভৃতি), পশম বয়ন, কার্পাস বয়ন, বৈদ্যুতিক সরঞ্জাম অন্যতম।

কৃষি : যুক্তরাজ্যের মোট ভূমির প্রায় ৭১ শতাংশ কৃষিকাজে ব্যবহার করা হয়। এর মধ্যে আবাদী জমি ২৫.১ শতাংশ, স্থায়ী ফসল ০.২ শতাংশ এবং স্থায়ী চারণভূমি ৪৫.৭ শতাংশ (সিআইএ, ২০১৭)। কৃষিকাজে নিয়োজিত মোট জনসংখ্যার ১.৫%। এদেশে কৃষিতে দক্ষ শ্রমিক এবং উন্নত প্রযুক্তি ব্যবহার করা হয়। এখানে বড় বড় কৃষি খামার গড়ে উঠেছে। যুক্তরাজ্যের একটি প্রধান কৃষি ফসল গম। এদেশে উৎপাদিত অন্যান্য কৃষি ফসলের মধ্যে রয়েছে যব, আলু, মাশরুম, পেয়াজ, স্ট্রবেরি, আপেল, পিয়াজ ইত্যাদি। প্রাণিসম্পদের মধ্যে রয়েছে গরু, ভেড়া, শুকর ইত্যাদি।

শিক্ষার্থীর কাজ	যুক্তরাজ্যের প্রধান শিল্পাঞ্চলগুলোর নাম লিখুন।

সারসংক্ষেপ

যুক্তরাজ্য ইউরোপ মহাদেশের অন্যতম দেশ। দেশটি ইংল্যান্ড, স্কটল্যান্ড এবং ওয়েলস্ এর সমন্বয়ে গঠিত। এর আয়তন প্রায় ২,৪৪,৮২০ বর্গকিলোমিটার। এখানকার ভূ-প্রকৃতিতে বৈচিত্র্যতা রয়েছে। বেশিরভাগ ভূমি তৃণ দ্বারা গঠিত। ওয়েলস্ পর্বতময় হলেও স্কটল্যান্ডে পর্বতের সংখ্যা বেশি। যুক্তরাজ্য খনিজ সম্পদ এবং শিল্পে সমৃদ্ধ হওয়ার পাশাপাশি কৃষিতেও সমৃদ্ধ। এটি ইউরোপের শ্রেষ্ঠ শিল্পপ্রধান দেশ হিসেবে পরিচিত।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন-২.৪

সঠিক উত্তরের পাশে টিক (√) চিহ্ন দিন।

১। যুক্তরাজ্য কোন মহাদেশে অবস্থিত?

(ক) এশিয়া (খ) ইউরোপ (গ) আফ্রিকা (ঘ) দক্ষিণ আমেরিকা

২। ইউরোপের শ্রেষ্ঠ শিল্প প্রধান দেশ কোনটি?

(ক) পর্তুগাল (খ) গ্রীস (গ) যুক্তরাজ্য (ঘ) ফ্রান্স

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ৩ থেকে ৫ নং প্রশ্নের উত্তর দিন।

মামুন লেখাপড়ার জন্য যুক্তরাজ্যে গেলেন। সেখানে পরিবেশ এবং বসবাসকারী মানুষের জীবনযাত্রা দেখে মুগ্ধ হলেন। এখানকার ঐতিহ্যবাহী শিক্ষা প্রতিষ্ঠানসমূহ ঘুরে দেখার মাধ্যমে নিজের জ্ঞান সমৃদ্ধ করলেন।

৩। যুক্তরাজ্যের আয়তন কত বর্গকিলোমিটার?

(ক) ২,৪৩,৮২০ (খ) ২,৪৪,৮২০ (গ) ২,৪৫,৮২০ (ঘ) ২,৪৬,৮২০

৪। যুক্তরাজ্যের প্রধান শিল্প এলাকাগুলোকে কয়টি ভাগে ভাগ করা যায়?

(ক) ৬টি (খ) ৮টি (গ) ১০টি (ঘ) ১২টি

৫। যুক্তরাজ্যের বর্তমান উপনিবেশ কোনটি?

i. সেন্ট হেলেনা ii. বারমুডা iii. দিয়াগো গার্সিয়া

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii (খ) ii ও iii (গ) i ও ii (ঘ) i, ii ও iii

পাঠ-২.৫ ব্রাজিল (Brazil)

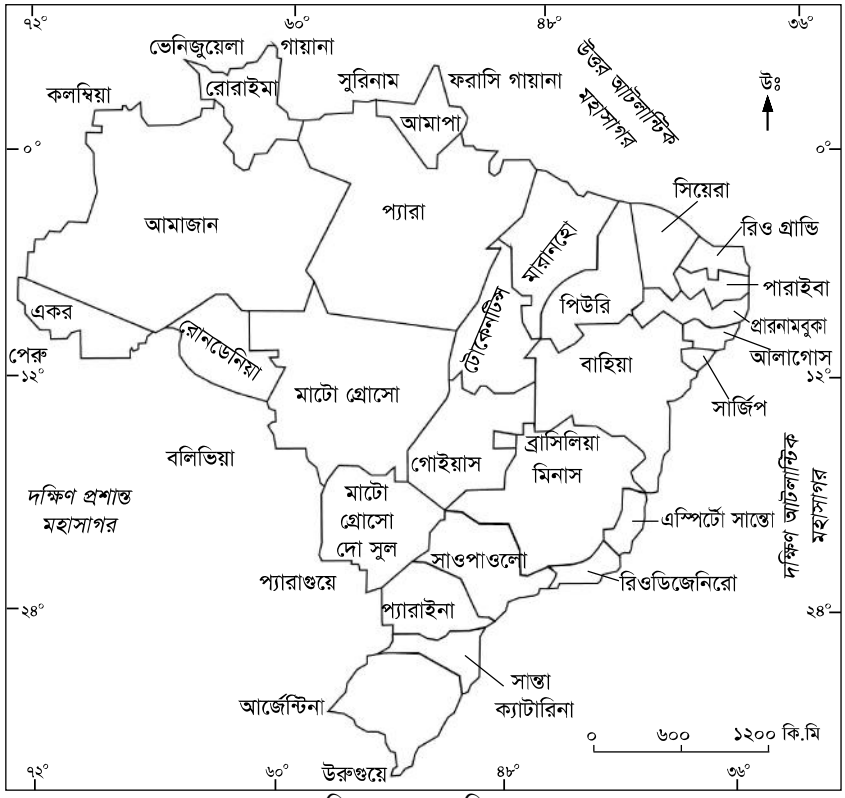
উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- ব্রাজিলের অবস্থান, সীমানা ও আয়তন বলতে পারবেন এবং
- ভূ-প্রকৃতি, সম্পদ, শিল্প ও কৃষি সম্পর্কে ধারণা পাবেন।

ব্রাজিল

দক্ষিণ আমেরিকা মহাদেশের পূর্বাংশে ব্রাজিলের অবস্থান। দেশটির পূর্ব দিকে বিস্তৃত আটলান্টিক মহাসাগর অবস্থিত। অবশিষ্টাংশে অর্থাৎ উত্তর, দক্ষিণ এবং পশ্চিমে ১০টি দেশের সাথে স্থল সীমান্ত রয়েছে। এসব দেশসমূহ হলো-আর্জেন্টিনা, বলিভিয়া, কলম্বিয়া, ফরাসি গায়ানা, গায়ানা, প্যারাগুয়ে, পেরু, সুরিনাম, উরুগুয়ে, ভেনিজুয়েলা। ব্রাজিলের মোট স্থল সীমানা ১৬,১৪৫ কিলোমিটার এবং উপকূল রেখার দৈর্ঘ্য ৭,৪৯১ কিলোমিটার। পূর্ব-পশ্চিমে সর্বোচ্চ দূরত্ব প্রায় ৪,৩২৬ কিলোমিটার এবং উত্তর-দক্ষিণে ৪,৩২০ কিলোমিটার। দেশটির আয়তন ৮৫,১৫,৭৭০ বর্গকিলোমিটার। এটি আয়তনে দক্ষিণ আমেরিকা মহাদেশের বৃহত্তম এবং বিশ্বে পঞ্চম। ব্রাজিলের দীর্ঘতম নদী আমাজান (৬,৯৯২ কিলোমিটার)। দেশটি দীর্ঘ সময় ধরে পর্তুগীজদের উপনিবেশ থাকার পর ১৮২২ সালে স্বাধীনতা লাভ করে। বর্তমানে ২৬টি রাজ্য এবং একটি ফেডারেল ডিস্ট্রিক্ট নিয়ে ব্রাজিল গঠিত (চিত্র ২.৫.১)। এর রাজধানী ব্রাসিলিয়া। দেশটির পতাকায় ২৭টি তারা রয়েছে। তারাগুলো ২৬টি রাজ্য এবং একটি ফেডারেল ডিস্ট্রিক্ট এর প্রতিনিধিত্ব করছে। এটি একটি গতিশীল অর্থনীতির দেশ। এক্ষেত্রে সরকারের বহুমুখী পদক্ষেপ অতি দ্রুত নগরায়ন, শিল্পপণ্যের উৎপাদন, রপ্তানিমুখী কৃষিপণ্যের বিকাশে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করেছে।



চিত্র ২.৫.১ : ব্রাজিল

ভূ-প্রকৃতি ও জলবায়ু : ব্রাজিলের ভূ-প্রকৃতিতে বৈচিত্র্যতা দেখা যায়। বৈশিষ্ট্য অনুযায়ী এখানকার ভূ-প্রকৃতিকে তিনটি ভাগে ভাগ করা যায়। যথা- ব্রাজিলীয় উচ্চভূমি অঞ্চল, আটলান্টিক মহাসাগরীয় উপকূলীয় নিম্নভূমি অঞ্চল এবং আমাজান নিম্নভূমি অঞ্চল।

১. ব্রাজিলীয় উচ্চভূমি অঞ্চল : এটি একটি ত্রিভুজাকৃতির উচ্চভূমি। উচ্চভূমিটি উত্তরে আমাজান নদীর নিম্নপ্রবাহ থেকে প্রায় ৩২৫ কিলোমিটার বিস্তার লাভ করে দক্ষিণে ব্রাজিলের উরুগুয়ে সীমান্ত পর্যন্ত পৌঁছেছে। এটি পূর্ব দিকে উপকূলীয় সমভূমি অঞ্চল দ্বারা আটলান্টিক মহাসাগর থেকে বিচ্ছিন্ন হয়েছে এবং পশ্চিম দিকে প্যারাগুয়ে ও বলিভিয়ার বিভিন্ন অংশ পর্যন্ত পৌঁছেছে। এ উচ্চভূমির ভূ-প্রকৃতি প্রধানত পাহাড়ি ও উপত্যকা শ্রেণির। ব্রাজিলীয় উচ্চভূমির অধিকাংশ স্থানে ক্রান্তীয় সাভানা প্রকৃতির জলবায়ু দেখা যায়।

২. আটলান্টিক মহাসাগরীয় উপকূলীয় নিম্নভূমি অঞ্চল : ব্রাজিলের উত্তর-পশ্চিম দিকে ফরটালিজা থেকে উরুগুয়ে সীমানা পর্যন্ত উচ্চভূমি অঞ্চলের প্রান্তদেশ থেকে আটলান্টিক মহাসাগরের উপকূল পর্যন্ত বিস্তৃত সংকীর্ণ সমতল ভূমিই হলো আটলান্টিক মহাসাগরীয় উপকূলীয় নিম্নভূমি অঞ্চল। তবে কোনো কোনো স্থানে ব্রাজিলীয় উচ্চভূমি অঞ্চলের সমুদ্রমুখী সম্প্রসারণের ফলে সমতল ভূমিটির অস্তিত্ব প্রায় অদৃশ্য হয়ে গিয়েছে। জলবায়ুগতভাবে এর উত্তরাংশ ক্রান্তীয় সাভানা প্রকৃতির, কেন্দ্রীয় অঞ্চলটি ক্রান্তীয় বৃষ্টিবহুল এবং দক্ষিণাংশ আর্দ্র উপক্রান্তীয় প্রকৃতির।

৩. আমাজান নিম্নভূমি অঞ্চল : আমাজান নিম্নভূমি অঞ্চলটি উপকূলভাগ বরাবর আটলান্টিক মহাসাগরে গিয়ে পৌঁছেছে। উপকূলীয় পাদসীমা থেকে অভ্যন্তরভাগে গুইয়ানা উচ্চভূমি এবং ব্রাজিলীয় উচ্চভূমির উত্তর প্রান্তের মধ্য দিয়ে পশ্চিম দিকে ক্রমান্বয়ে প্রসারিত হয়েছে। আমাজান নিম্নভূমি অঞ্চলের প্রায় সর্বত্রই ক্রান্তীয় বৃষ্টিবহুল জলবায়ু বিরাজমান। তবে নিম্নভূমির দক্ষিণভাগ ক্রান্তীয় সাভানা প্রকৃতির জলবায়ুর অন্তর্ভুক্ত। ব্রাজিলের উপর দিয়ে নিরক্ষরেখা অতিক্রম করায় এদেশের বেশিরভাগ এলাকায় (প্রায় ৯০%) ক্রান্তীয় জলবায়ু বিদ্যমান। তবে দক্ষিণাংশ নাতিশীতোষ্ণ জলবায়ুর অন্তর্ভুক্ত।

জনসংখ্যা ও শিক্ষা : জনসংখ্যায় ব্রাজিল বিশ্বে ষষ্ঠ। এর বর্তমান জনসংখ্যা ২০৬.১ মিলিয়ন এবং বৃদ্ধির হার ০.৮% (পিআরবি, ২০১৬)। প্রায় ৩০০ বছর পর্তুগীজদের শাসনাধীন থাকায় এখানকার সংস্কৃতির ধরণ অনেকটা পর্তুগীজ ধাঁচের। ২০১৫ সালে শিক্ষার হার ছিল (১৫+ বছর) ৯৩% (ইউনেস্কো)।

খনিজ সম্পদ ও শিল্প : বিশালায়তনের ব্রাজিল খনিজ সম্পদে সমৃদ্ধ। এখানকার প্রধান খনিজ সম্পদগুলো হলো- বক্সাইট, স্বর্ণ, লৌহ-আকরিক, ম্যাঙ্গানিজ, নিকেল, ফসফেট, প্লাটিনাম, টিন, ইউরেনিয়াম, পেট্রোলিয়াম, বিভিন্ন ধরনের দুর্লভ মৌল উপাদান। বিস্তৃত বনাঞ্চল থেকে প্রচুর পরিমাণে মূল্যবান কাঠ পাওয়া যায়। জলবিদ্যুৎ উৎপাদনে দেশটি বেশ অগ্রগতি লাভ করেছে। খনিজ সম্পদের প্রাচুর্য থাকায় বিভিন্ন ধরনের শিল্প-কারখানা গড়ে উঠেছে। উল্লেখযোগ্য শিল্পগুলোর মধ্যে রয়েছে টেক্সটাইল, জুতা, রাসায়নিক, সিমেন্ট, লৌহ-আকরিক, টিন, ইস্পাত, বিমান, মোটরগাড়ি ও যন্ত্রাংশ, অন্যান্য যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম প্রভৃতি। দেশটির দক্ষিণ-পূর্বাঞ্চল সবচেয়ে বেশি শিল্পায়িত। সাওপাওলো, রিওডিজেনিরো, বেলো হরিজোনটো বিখ্যাত শিল্প এলাকা।

কৃষি : ব্রাজিলের মোট ভূমির ৩২.৯ শতাংশ কৃষিকাজে ব্যবহার করা হয়। এর মধ্যে আবাদী জমি ৮.৬ শতাংশ, স্থায়ী ফসল ০.৮ শতাংশ এবং স্থায়ী চারণ ভূমি ২৩.৫ শতাংশ (সিআইএ, ২০১৭)। উৎপাদিত কৃষিপণ্যের মধ্যে রয়েছে কফি, সয়াবিন, গম, ধান, ভুট্টা, আখ, কোকো, সাইট্রাস ইত্যাদি। সাওপাওলোর প্যারাইবা উপত্যকা, রিও জাকুহী উপত্যকা, রিওগ্রান্ডে দোসুল অঞ্চলে অধিক পরিমাণে ধান উৎপাদিত হয়। ভুট্টা উৎপাদনে ব্রাজিল বিশ্বে তৃতীয়। মিনাস জেরাইস, সাওপাওলো, রিওগ্রান্ডে দোসুল প্রভৃতি এলাকায় উল্লেখযোগ্য পরিমাণে ভুট্টা উৎপাদিত হয়। এছাড়া কফি উৎপাদনে ব্রাজিল বিশ্বে প্রথম। দেশটির দক্ষিণ-পূর্বাঞ্চলে বিশাল কফি বাগান রয়েছে। সাওপাওলো কফি উৎপাদনের কেন্দ্রভূমি। এখানে বিস্তীর্ণ চারণভূমি থাকায় পশুপালনেও সমৃদ্ধি লাভ করেছে।

শিক্ষার্থীর কাজ	ব্রাজিলের নিম্নোক্ত তথ্যগুলো লিখুন।

অবস্থান	আয়তন	স্থল সীমান্তের দেশসমূহ	রাজ্যের সংখ্যা

সারসংক্ষেপ

১৮২২ সালে স্বাধীনতাপ্রাপ্ত ব্রাজিলের আয়তন ৮৫,১৫,৭৭০ বর্গকিলোমিটার। এটি আয়তনে দক্ষিণ আমেরিকা মহাদেশের বৃহৎ এবং বিশ্বে পঞ্চম অবস্থানের অধিকারী। জনসংখ্যার দিক দিয়ে বিশ্বে ষষ্ঠ। ব্রাজিলের ভূ-প্রকৃতিকে তিনভাগে ভাগ করা যায়। যথা- যথা- ব্রাজিলীয় উচ্চভূমি অঞ্চল, আটলান্টিক মহাসাগরীয় উপকূলীয় নিম্নভূমি অঞ্চল এবং আমাজান নিম্নভূমি অঞ্চল। দেশটির বেশিরভাগ এলাকা (৯০%) ক্রান্তীয় জলবায়ুর অন্তর্ভুক্ত। তবে দক্ষিণাংশে নাতিশীতোষ্ণ জলবায়ু বিদ্যমান। ব্রাজিল খনিজ সম্পদ এবং শিল্পে সমৃদ্ধ। এখানকার উল্লেখযোগ্য খনিজ সম্পদ হলো- পেট্রোলিয়াম, স্বর্ণ, রৌপ্য, বক্সাইট, প্লাটিনাম, টিন, ইউরেনিয়াম প্রভৃতি। শিল্পসমূহের মধ্যে রয়েছে মোটরগাড়ি, টেক্সটাইল, সিমেন্ট, লৌহ, ইস্পাত, বিমান প্রভৃতি। সাওপাওলো, রিওডিজেনিরো, বেলো হরিজোনটা প্রধান শিল্পাঞ্চল। কৃষি উৎপাদিত পণ্যের মধ্যে ভুট্টা, গম, ধান, কফি, সয়াবিন অন্যতম।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন-২.৫

সঠিক উত্তরের পাশে টিক (√) চিহ্ন দিন।

১। আয়তনে দক্ষিণ আমেরিকা মহাদেশের বৃহত্তম দেশ কোনটি?
(ক) আর্জেন্টিনা (খ) ব্রাজিল (গ) বলিভিয়া (ঘ) চিলি

২। ব্রাজিলের ভূ-প্রকৃতিকে কতভাগে ভাগ করা যায়?
(ক) তিন (খ) চার (গ) পাঁচ (ঘ) ছয়

নিচের উদ্দীপকটি পড়ুন এবং ৩ থেকে ৫নং প্রশ্নের উত্তর দিন।

দক্ষিণ আমেরিকা মহাদেশের দ্রুত বিকাশমান অর্থনীতির দেশ ব্রাজিল। দেশটি দীর্ঘ সময় ধরে উপনিবেশ থাকার পর ১৮২২ সালে স্বাধীনতা লাভ করে।

৩। ব্রাজিল কোন দেশের উপনিবেশ ছিল?
(ক) ব্রিটেন (খ) আমেরিকা (গ) পর্তুগীজ (ঘ) ফ্রান্স

৪। ব্রাজিলের শিল্প প্রধান শহর হলো-
i. সাওপাওলো ii. বেলো হরিজোনটা iii. রিওডিজেনিরো
নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) ii ও iii (গ) i ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৫। ব্রাজিলের উপকূল রেখার দৈর্ঘ্য কত?
(ক) ৬,৪৯১ কি.মি (খ) ৭,৪৯১ কি.মি (গ) ৮,৪৯১ কি. মি (ঘ) ৯,৪৯১ কি.মি

পাঠ-২.৬ মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র (United States of America)

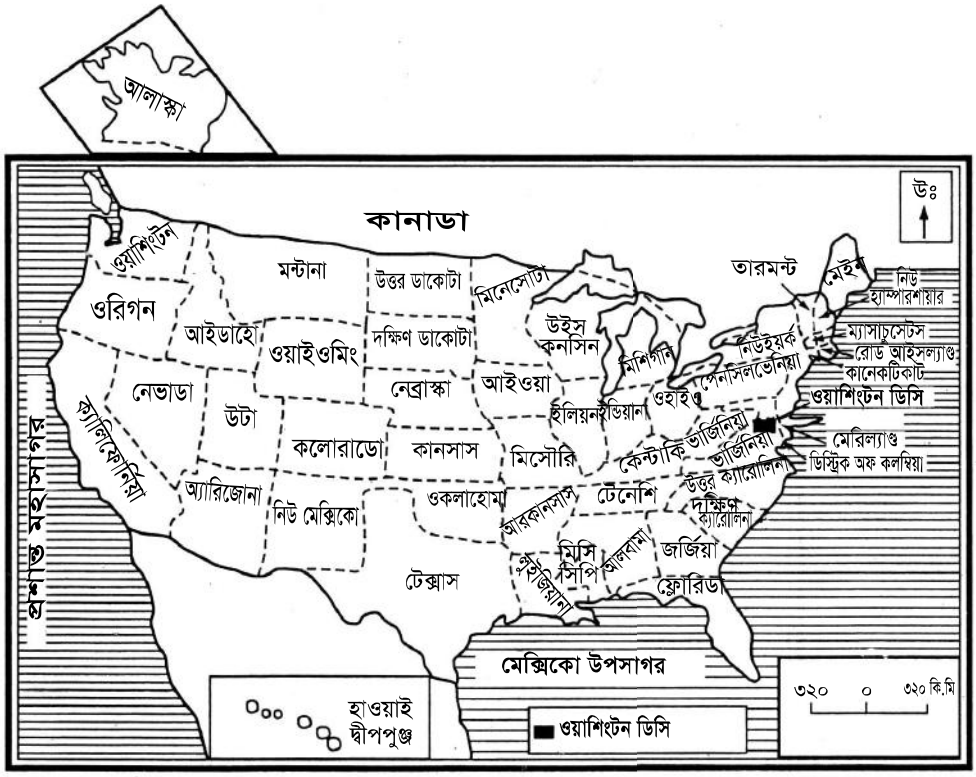
উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের অবস্থান, সীমানা ও আয়তন সম্পর্কে জানবেন;
- ভূ-প্রকৃতি ও জলবায়ুর ধরণ বলতে পারবেন এবং
- খনিজ সম্পদ, শিল্প ও কৃষির ধারণা পাবেন।

মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র

উত্তর আমেরিকা মহাদেশের বৃহৎ রাষ্ট্র মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র। ১৭৭৬ সালের ৪ জুলাই ১৩টি ব্রিটিশ উপনিবেশ স্বাধীনতা ঘোষণা করে এবং একত্রিত হয়ে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র নামে একটি প্রজাতন্ত্র গঠন করে। স্বাধীনতা ঘোষণার পরবর্তীতে বিভিন্ন সময়ে আরো ৩৭টি রাজ্য এদেশের সাথে যুক্ত হয়। বর্তমানে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র ৫০টি রাজ্য এবং একটি স্বাধীন জেলা ডিস্ট্রিক্ট অব কলম্বিয়া নিয়ে গঠিত। এছাড়া শাসনাধীন অঞ্চলগুলো হলো পশ্চিম ভারতীয় দ্বীপপুঞ্জের নিকটবর্তী পোর্টোরিকো দ্বীপ, প্রশান্ত মহাসাগরের ভার্জিন দ্বীপপুঞ্জ, পানামা খাল অঞ্চল, সামোয়া ও গুয়াম টেরিটরি। এদেশের পতাকায় ৫০টি তারকা রয়েছে যা ৫০টি রাজ্যের প্রতিনিধিত্ব করছে এবং ১৩টি সমান্তরাল রেখা (লাল ও সাদা রংয়ের) রয়েছে যা দেশটির প্রতিষ্ঠাকালীন ১৩টি উপনিবেশকে নির্দেশ করে। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রকে কয়েকটি অঞ্চলে ভাগ করা যায়। যেমন-সমতল রাজ্যসমূহ, নিউ ইংল্যান্ড রাজ্যসমূহ, মধ্য আটলান্টিক রাজ্যসমূহ, দক্ষিণ-পূর্ব রাজ্যসমূহ, মধ্য-পশ্চিম রাজ্যসমূহ, পার্বত্য রাজ্যসমূহ, দক্ষিণ-পশ্চিম রাজ্যসমূহ এবং সর্ব দক্ষিণের রাজ্যসমূহ। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের রাজধানী ওয়াশিংটন ডিসি। প্রসিদ্ধ স্থানসমূহের মধ্যে অন্যতম ওয়াশিংটন ডিসি, নিউইয়র্ক, বোস্টন, শিকাগো, লস এঞ্জেলস, সানফ্রান্সিসকো প্রভৃতি।



চিত্র ২.৬.১ : মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র

অবস্থান, আয়তন ও জনসংখ্যা : উত্তর আটলান্টিক মহাসাগর ও উত্তর প্রশান্ত মহাসাগরের সীমান্তবর্তী কানাডা ও মেক্সিকোর মধ্যবর্তী অংশে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের অবস্থান। এর আয়তন প্রায় ৯৮,৩৩,৫১৭ বর্গকিলোমিটার। এটি আয়তনে বিশ্বে তৃতীয় অবস্থানে রয়েছে। এদেশের স্থল সীমানার দৈর্ঘ্য ১২,০৮৪ কিলোমিটার এবং উপকূল রেখার দৈর্ঘ্য ১৯,৯২৪ কিলোমিটার। আঞ্চলিক সমুদ্রসীমা ১২ নটিক্যাল মাইল এবং এক্সক্লুসিভ অর্থনৈতিক অঞ্চল ২০০ নটিক্যাল মাইল। জনসংখ্যার দিক দিয়ে চীন ও ভারতের পরই মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের অবস্থান। এর বর্তমান জনসংখ্যা ৩২৩.৯ মিলিয়ন এবং বৃদ্ধির হার ০.৪% (পিআরবি, ২০১৬)। সারা বিশ্ব থেকে আগত অধিবাসীরা এদেশের জনসংখ্যার মধ্যে বিশেষ বৈচিত্র্যতা তৈরি করেছে। অভিবাসীরাই এদেশের সাংস্কৃতিক ভূ-দৃশ্য সৃষ্টি করেছে।

ভূ-প্রকৃতি ও জলবায়ু : মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের ভূ-প্রকৃতি বৈচিত্র্যময়। ভূ-প্রকৃতির তারতম্য অনুসারে দেশটিকে প্রধানত চারটি অঞ্চলে বিভক্ত করা হয়েছে। যথা-পশ্চিমের পার্বত্য অঞ্চল, অ্যাপেলেশিয়ান উচ্চভূমি, মধ্যভাগের বিশাল সমভূমি এবং উপকূলের সমভূমি। পশ্চিমের পার্বত্য অঞ্চলটি মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের এক-তৃতীয়াংশ স্থান জুড়ে বিস্তৃত। অ্যাপেলেশিয়ান উচ্চভূমিটি দেশটির পূর্বে অবস্থিত। এটি পূর্বে ভাঁজ পর্বত ছিল বলে মনে করা হয়। মধ্যভাগের সুবিশাল সমভূমিটি Great Plains Region নামে পরিচিত। উপকূলের সমভূমি কৃষিকাজের জন্য সমৃদ্ধ।
মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের বিভিন্ন প্রকার জলবায়ু দেখা যায়। তবে বেশির ভাগ এলাকা নাতিশীতোষ্ণ জলবায়ুর অন্তর্ভুক্ত। ভূ-প্রকৃতি, বায়ুপ্রবাহ, সমুদ্রস্রোত প্রভৃতির উপর ভিত্তি করে এখানকার জলবায়ুকে ৬টি বিশেষ অঞ্চলে ভাগ করা যায়। যথা-১. নাতিশীতোষ্ণ সামুদ্রিক জলবায়ু, ২. শুষ্ক ও মরু জলবায়ু, ৩. ভূ-মধ্যসাগরীয় জলবায়ু, ৪. ক্রান্তীয় মহাদেশীয় জলবায়ু, ৫. লরেন্সীয় জলবায়ু এবং ৬. গ্রীষ্মপ্রধান নাতিশীতোষ্ণ জলবায়ু। দেশটিতে স্থানভেদে বার্ষিক ২৫ সে.মি থেকে ২০০ সে.মি এর অধিক বৃষ্টিপাত হয়।

খনিজ সম্পদ ও শিল্প : মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের খনিজ সম্পদসমূহের মধ্যে রয়েছে কয়লা, তামা, সীসা, মলিবডিনাম, ফসফেট, ইউরেনিয়াম, বক্সাইট, সোনা, রূপা, লোহা, তামা, পারদ, নিকেল, পটাশ, টাংস্টেন, দস্তা, পেট্রোলিয়াম, প্রাকৃতিক গ্যাস প্রভৃতি। প্রাকৃতিক গ্যাস সম্পদে সমৃদ্ধ রাজ্য টেক্সাস, লুইজিয়ানা, পশ্চিম ভার্জিনিয়া, কানসাস, ওকলাহামা, ক্যালিফোর্নিয়া। খনিজ তেলের জন্য বিখ্যাত অ্যাপেলেশিয়ান, ইলিয়ন ও দক্ষিণ-পশ্চিম ইন্দিয়ানা, লিমা ইন্ডিয়ানা, উপসাগরীয় অঞ্চল, রকি পার্বত্য অঞ্চল এবং ক্যালিফোর্নিয়া। লৌহ-আকরিকে সমৃদ্ধ অঞ্চলগুলোর মধ্যে রয়েছে সুপিরিয়র হ্রদের পশ্চিমাঞ্চল, আলবামার বার্মিংহাম ও রেড কাউন্টেন, নিউইয়র্কের অ্যাডড্রিনডাক, পেনসিলভেনিয়ার কর্ণওয়াল। বিভিন্ন প্রকার খনিজ সম্পদে সমৃদ্ধ হওয়ায় শিল্পের ব্যাপক প্রসার ঘটেছে। এখানকার উল্লেখযোগ্য শিল্প হলো- মোটরগাড়ি, লৌহ-ইস্পাত, পেট্রোলিয়াম, টেলিযোগাযোগ, রাসায়নিক যন্ত্রপাতি, ইলেক্ট্রনিক্স, খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ, মহাকাশ, বিমান, জাহাজ নির্মাণ, সমরাস্ত্র প্রভৃতি। এদেশের প্রধান শিল্পাঞ্চলগুলোকে ৭টি ভাগে ভাগ করা যায়। যথা-

১. দক্ষিণ নিউ ইংল্যান্ড;
২. মধ্য আটলান্টিক রাজ্যসমূহ;
৩. পিটসবার্গ-ইরি হ্রদ অঞ্চল;
৪. ডেট্রোয়েট অঞ্চল;
৫. মিসিগান হ্রদ অঞ্চল;
৬. দক্ষিণ অ্যাপেলেশিয়ান অঞ্চল এবং
৭. পূর্ব টেক্সাস।

কৃষি : মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের মোট ভূমির ৪৪.৫ শতাংশ কৃষিকাজে ব্যবহার করা হয়। এর মধ্যে আবাদী জমি ১৬.৮ শতাংশ, স্থায়ী ফসল ০.৩ শতাংশ এবং স্থায়ী চারণভূমি ২৭.৪ শতাংশ (সিআইএ, ২০১৭)। প্রধান কৃষি ফসল গম ও ভুট্টা। গম উৎপাদনকারী রাজ্যসমূহের মধ্যে টেক্সাস, ইলিনয়, পেনসিলভেনিয়া, নিউইয়র্ক, ওহিও, মেরিল্যান্ড অন্যতম। বিশ্বব্যাপী উৎপাদিত ভুট্টার প্রায় অর্ধেকই মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে উৎপন্ন হয়। ফ্লোরিডা উপকূল, মিসিসিপির বদ্বীপ অঞ্চল ইক্ষু উৎপাদনে সমৃদ্ধ। অন্যান্য কৃষিভিত্তিক পণ্যের মধ্যে রয়েছে ধান, বার্লি, সয়াবিন, বাদাম, টমেটো, আঙ্গুর, আপেল, তামাক, তুলা, ফল, শাক-সবজি, গবাদি পশু, শুকর, মৎস্য ইত্যাদি।

পরিবহন ও যোগাযোগ : মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের পরিবহন ও যোগাযোগ ব্যবস্থা খুবই উন্নত। দেশটিতে প্রায় ৬০ লক্ষ কিলোমিটার সড়কপথ এবং ৫.৫ কিলোমিটার রেলপথ রয়েছে। নিউইয়র্ক বিমানবন্দরটি পৃথিবীর সর্ববৃহৎ বিমানবন্দর। পৃথিবীর ব্যস্ততম বিমানবন্দর শিকাগোর ওহেয়ার বিমানবন্দর।

শিক্ষার্থীর কাজ	মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের নিম্নোক্ত তথ্যগুলো লিখুন।

অবস্থান	আয়তন	রাজ্যের সংখ্যা	শিল্প	খনিজ সম্পদ

সারসংক্ষেপ

উত্তর আমেরিকার বৃহৎ রাষ্ট্র মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র। ১৭৭৬ সালে স্বাধীনতাপ্রাপ্ত দেশটি বর্তমানে ৫০টি অঙ্গরাজ্য এবং ডিস্ট্রিক্ট অব কলম্বিয়া নিয়ে গঠিত। এছাড়া কয়েকটি শাসিত এলাকা রয়েছে। দেশটি আয়তন এবং জনসংখ্যায় বিশ্বে তৃতীয়। এদেশের ভূ-প্রকৃতি বৈচিত্র্যময়। এখানে রয়েছে পাহাড়, পর্বত এবং সুবিশাল সমভূমি। দেশটির বেশির ভাগ এলাকা নাতিশীতোষ্ণ জলবায়ুর অন্তর্গত। ভূ-প্রকৃতি, বায়ুপ্রবাহ, সমুদ্রস্রোত প্রভৃতির উপর ভিত্তি করে এখানকার জলবায়ুকে ৬টি বিশেষ অঞ্চলে ভাগ করা যায়। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র বিশ্বের অন্যতম শিল্প প্রধান দেশ। এখানকার শিল্পগুলোর মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো-ইস্পাত, মোটরগাড়ি, পেট্রোলিয়াম, টেলিযোগাযোগ, ইলেক্ট্রনিক্স, জাহাজ নির্মাণ, সমরাস্ত্র, যন্ত্রপাতি, ঔষধ প্রভৃতি। খনিজ সম্পদগুলোর মধ্যে রয়েছে পেট্রোলিয়াম, প্রাকৃতিক গ্যাস, তেল, সোনা, রূপা, বক্সাইট, ইউরেনিয়াম প্রভৃতি। এদেশ খনিজ সম্পদ ও শিল্পে উন্নত হওয়ায় অর্থনৈতিকভাবে বিশ্বের অন্যতম শক্তি হিসেবে ভূমিকা পালন করে।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন-২.৬

সঠিক উত্তরের পাশে টিক (√) চিহ্ন দিন।

১। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের রাজ্যের সংখ্যা কত?
(ক) ৪৮ টি (খ) ৫০টি (গ) ৫২টি (ঘ) ৫৪টি

২। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের রাজ্য কোনটি?
i. পেনসিলভেনিয়া ii. মহারাষ্ট্র iii. টেক্সাস
নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) ii ও iii (গ) i ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৩। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের পতাকায় কতটি তারকা রয়েছে?
(ক) ৪০টি (খ) ৫০টি (গ) ৬০টি (ঘ) ৭০টি

৪। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের প্রধান শিল্পাঞ্চলগুলোকে কতভাগে ভাগ করা যায়?
(ক) ৫টি (খ) ৬টি (গ) ৭টি (ঘ) ৮টি

৫। মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের রাজধানীর নাম কী?
(ক) নিউইর্য়ক (খ) পেনসিলভেনিয়া (গ) ওয়াশিংটন ডিসি (ঘ) টেক্সাস

পাঠ-২.৭ মিশর (Egypt)

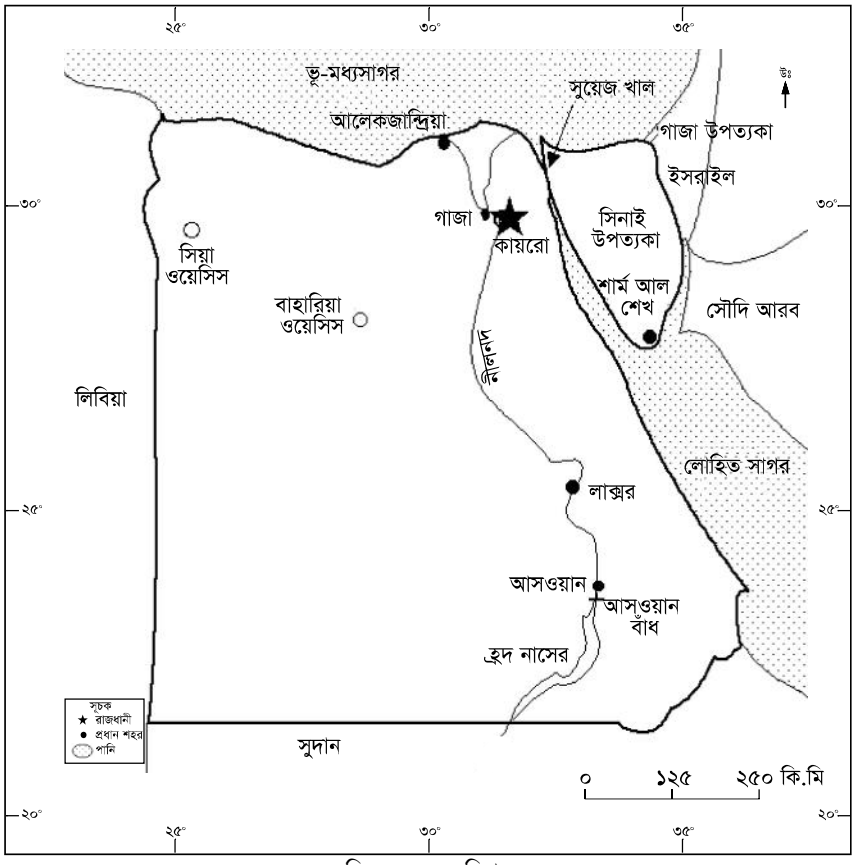
উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- মিশরের অবস্থান, সীমানা ও আয়তন জানতে পারবেন;
- ভূ-প্রকৃতি ও জলবায়ুর ধরণ বলতে পারবেন এবং
- সম্পদ, শিল্প ও কৃষির ধারণা পাবেন।

মিশর

আফ্রিকা মহাদেশের উত্তর-পূর্ব অংশে মিশরের অবস্থান। এটি ১৯২২ সালে ব্রিটেনের কাছ থেকে স্বাধীনতা লাভ করে। এর রাষ্ট্রীয় নাম 'রিপাবলিকান অব ইজিপ্ট' যা মিশর নামে পরিচিত। মিশরের রাজধানী কায়রো। এদেশের সাথে চারটি দেশের স্থল সীমানা রয়েছে। দেশসমূহ হলো-ইসরাইল, লিবিয়া, সুদান এবং ফিলিস্তিনের গাজা উপত্যকা। অবশিষ্ট এলাকা ভূ-মধ্যসাগর ও লোহিত সাগর দ্বারা বেষ্টিত। এদেশের আয়তন ১০,০১,৪৪৯ বর্গকিলোমিটার। মোট স্থল সীমানা ২,৬১২ কিলোমিটার এবং উপকূলীয় সীমারেখা ২,৪৫০ কিলোমিটার। মিশর নীলনদের উপর খুব বেশি মাত্রায় নির্ভরশীল হওয়ায় একে 'নীলনদের দান' বলে অভিহিত করা হয়। বৃহত্তম শহরগুলোর মধ্যে রয়েছে আলেকজান্দ্রিয়া, গিজা, পোর্ট সৈয়দ, সুয়েজ, আসওয়ান প্রভৃতি। এখানকার প্রায় ৯৫% মানুষ নীলনদ প্লাবিত অববাহিকায় বসবাস করে। মিশরের প্রাচীন সভ্যতার তীর্থভূমি হিসেবে সুপরিচিত। ঐতিহাসিক নিদর্শনসমূহের মধ্যে অন্যতম ফারাও সম্রাটদের নির্মিত পিরামিড।



চিত্র ২.৭.১ : মিশর

ভূ-প্রকৃতি ও জলবায়ু : মিশরের ভূ-প্রকৃতিকে তিন ভাগে ভাগ করা যায়। যথা-নীলনদের উপত্যকা, ত্রিভুজাকৃতির উর্বর ব-দ্বীপ অঞ্চল এবং মরু অঞ্চল। মরু অঞ্চলটি আবার তিন ভাগে বিভক্ত। যথা-পশ্চিমাঞ্চল বা লিবিয়ান মরুভূমি, পূর্বাঞ্চল বা আরবীয় মরুভূমি এবং সিনাই উপত্যকা। মিশরের অধিকাংশ স্থান মরু জলবায়ুর অন্তর্ভুক্ত। কিছু অংশে ভূ-মধ্যসাগরীয় জলবায়ু বিরাজমান। ডিসেম্বর থেকে ফেব্রুয়ারি পর্যন্ত আবহাওয়া শীতল থাকে এবং এপ্রিল থেকে অক্টোবর পর্যন্ত উচ্চ তাপমাত্রা বিরাজ করে। মে মাসে তাপমাত্রা ৪২° সেলসিয়াসে পৌঁছে। বার্ষিক বৃষ্টিপাতের পরিমাণ ২০০ মিলিমিটার। জুলাই মাসে নীলনদে বন্যা হতে দেখা যায় এবং এসময় তাপমাত্রা কমে যায়।

খনিজ সম্পদ ও শিল্প : মিশরের খনিজ সম্পদসমূহের মধ্যে অন্যতম হলো প্রাকৃতিক গ্যাস, পেট্রোলিয়াম, তেল, লৌহ- আকরিক, ম্যাঙ্গানিজ, চুনাপাথর, জিপসাম, সীসা, দস্তা, হাইড্রোকার্বন, দুর্লভ মৌল উপাদান প্রভৃতি। শিল্পগুলোর মধ্যে রয়েছে টেক্সটাইল, ফার্মাসিটিউক্যাল, সিমেন্ট, নির্মাণ, পর্যটন প্রভৃতি।

কৃষি : মিশরের অধিকাংশ স্থান মরুভূমি হওয়ায় কৃষিজমির পরিমাণ খুবই কম। দেশটির মোট ভূমির মাত্র ৩.৬ শতাংশ কৃষিকাজে ব্যবহার করা হয়। এর মধ্যে আবাদী জমির পরিমাণ ২.৮ শতাংশ এবং স্থায়ী ফসল ০.৮ শতাংশ (সিআইএ, ২০১৭)। এখানে কোনো স্থায়ী চারণভূমি নেই। এদেশে কৃষি এলাকা বলতে নীলনদ অববাহিকাকেই বুঝায়। এসব কৃষিজমিতে নীলনদ থেকে পানিসেচ দেওয়া হয়। দেশটির কৃষিভিত্তিক সম্পদের মধ্যে রয়েছে তুলা, ভুট্টা, ধান, গম, ফল, সবজি, গবাদি পশু, জলমহিষ, ভেড়া, ছাগল ইত্যাদি।

সুয়েজ খাল : মিশরের অর্থনীতিতে সুয়েজ খালের গুরুত্ব অপরিসীম। ১৮৬৯ একজন ফরাসি ব্যক্তিত্ব ফার্দিন্যান্ড ডি লেসসেপস এর নির্দেশনায় সুয়েজ খাল নির্মাণ কাজ সম্পন্ন হয়। ১৯৫৬ সালে মিশর এটি জাতীয়করণ করে। ভূ-মধ্যসাগর এবং লোহিত সাগরকে সংযুক্ত করেছে সুয়েজ খাল। এই জলপথের একপ্রান্তে রয়েছে পোর্ট সৈয়দ বন্দর এবং অপরপ্রান্তে সুয়েজ বন্দর। এ খাল দিয়ে পরিবাহিত পণ্যদ্রব্যের মধ্যে অন্যতম খনিজ তেল এবং তেলজাত পণ্যসমূহ।

শিক্ষার্থীর কাজ	মিশরের খনিজ সম্পদ এবং কৃষি উৎপাদিত পণ্যসমূহের নাম ছকবদ্ধ করুন।

সারসংক্ষেপ

প্রাচীন সভ্যতার তীর্থভূমি হিসেবে পরিচিত মিশর। দেশটি আফ্রিকা মহাদেশে অবস্থিত এবং এর রাজধানী কায়রো। এখানকার ঐতিহাসিক নিদর্শন ফারাও সম্রাটদের নির্মিত পিরামিড। নীলনদ পানির প্রধান উৎস। এ নদের উপর এদেশের মানুষের জীবনযাত্রা খুব বেশি মাত্রায় নির্ভরশীল। প্রায় ৯৫% মানুষ নীলনদের অববাহিকা অঞ্চলে বসবাস করে। নীলনদ থেকে পানিসেচ দিয়ে ফসল ফলানো হয়। কৃষি ফসলগুলোর মধ্যে অন্যতম তুলা, গম, ধান, ভুট্টা, সবজি ইত্যাদি। এখানে বিভিন্ন প্রকার খনিজ সম্পদ পাওয়া যায়। খনিজ সম্পদভিত্তিক শিল্প ছাড়াও পোশাক, ফার্মাসিউটিক্যাল, পর্যটন, নির্মাণ প্রভৃতিতে অগ্রগতি লাভ করে। এদেশের অর্থনৈতিক উন্নয়ন ক্ষেত্রে সুয়েজ খাল গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন-২.৭

সঠিক উত্তরের পাশে টিক (√) চিহ্ন দিন।

১। কোন দেশটি প্রাচীন সভ্যতার জন্য বিখ্যাত?
(ক) ইউক্রেন (খ) মিশর (গ) কুয়েত (ঘ) ইতালি

২। কোন শহরটি মিশরের অন্তর্ভুক্ত?
i. আলেকজান্দ্রিয়া ii. গিজা iii. পোর্ট সৈয়দ
নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) ii ও iii (গ) i ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৩। মিশর সুয়েজ খাল কত সালে জাতীয়করণ করে?
(ক) ১৯৫৫ (খ) ১৯৫৬ (গ) ১৯৫৭ (ঘ) ১৯৫৮

পাঠ-২.৮ অস্ট্রেলিয়া (Australia)

উদ্দেশ্য

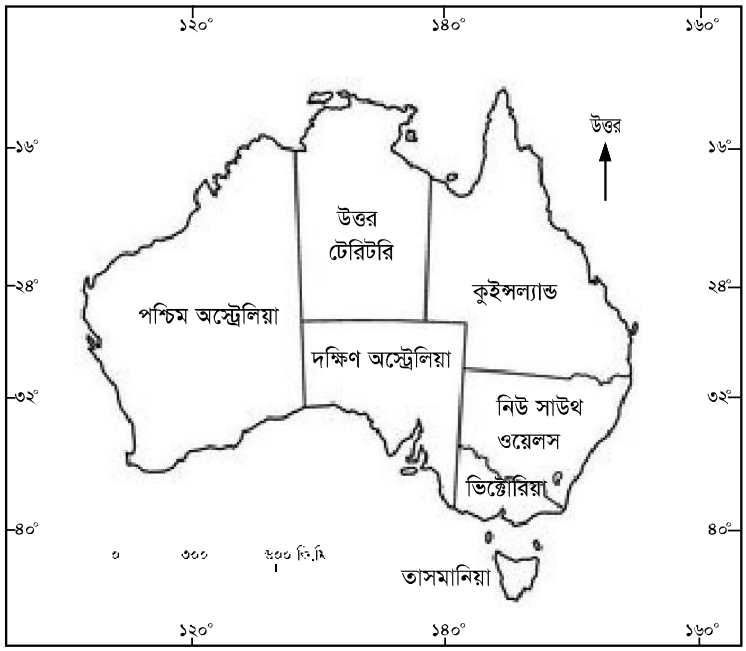
এ পাঠ শেষে আপনি-

- অস্ট্রেলিয়ার অবস্থান, সীমানা ও আয়তন জানবেন;
- ভূ-প্রকৃতি ও জলবায়ুর ধরণ বলতে পারবেন এবং
- জনসংখ্যা, শিক্ষা, সম্পদ ও কৃষি সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবেন।

অস্ট্রেলিয়া

অস্ট্রেলিয়া মহাদেশের দক্ষিণ-পূর্ব অংশে অস্ট্রেলিয়ার অবস্থান। এর চতুর্দিক ভারত মহাসাগর এবং প্রশান্ত মহাসাগর দ্বারা বেষ্টিত। এটি একসময় ব্রিটিশ উপনিবেশ ছিল। ১৯০১ সালে ছয়টি রাজ্য ভিক্টোরিয়া, তাসমানিয়া, কুইন্সল্যান্ড, নিউ সাউথ ওয়েলস, দক্ষিণ অস্ট্রেলিয়া এবং পশ্চিম অস্ট্রেলিয়া নিয়ে প্রতিষ্ঠিত হয় কমনওয়েলথ অব অস্ট্রেলিয়া। অস্ট্রেলিয়ার রাজধানী ক্যানবেরা। এর আয়তন ৭৬,৮২,৩০০ বর্গকিলোমিটার। এটি আয়তনে অস্ট্রেলিয়া মহাদেশ তথা দক্ষিণ গোলার্ধের বৃহত্তম দেশ এবং বিশ্বে ষষ্ঠ। এদেশের সঙ্গে কোনো দেশের স্থল সীমান্ত নেই। নিকটবর্তী দেশসমূহের মধ্যে রয়েছে উত্তরে পাপুয়া নিউ গায়ানা, ইন্দোনেশিয়া এবং পূর্ব তিমুর, উত্তর-পূর্বে সলোমন দ্বীপপুঞ্জ এবং ভানুয়াতোয়া, দক্ষিণ-পূর্বে নিউজিল্যান্ড। অস্ট্রেলিয়ার সর্বোচ্চ স্থান কোসকিউসকো (২,২২৯ মিটার) এবং সর্বনিম্ন স্থান লেক আইয়র (১৫ মিটার)। দেশটির পূর্ব-পশ্চিমে দূরত্ব প্রায় ৪,০০০ কিলোমিটার এবং উত্তর থেকে দক্ষিণে ৩,২০০ কিলোমিটার। উপকূল রেখার দৈর্ঘ্য ৩৬,৭৩৫ কিলোমিটার এবং স্থল সীমানা ০ কিলোমিটার। দেশটির আঞ্চলিক সমুদ্রসীমা ১২ নটিক্যাল মাইল এবং অর্থনৈতিক সমুদ্রসীমা ২০০ নটিক্যাল মাইল। অস্ট্রেলিয়ার দীর্ঘতম নদী মারে ডার্লিং (২,৩৭৫ কিলোমিটার)।

ভূ-প্রকৃতি ও জলবায়ু : অস্ট্রেলিয়ার ভূ-প্রকৃতিকে তিনটি ভাগে ভাগ করা যায়। যথা- ওয়েস্টার্ন মালভূমি, কেন্দ্রীয় নিম্নভূমি এবং পূর্ব পার্বত্য অঞ্চল। ওয়েস্টার্ন মালভূমি প্রায় দুই-তৃতীয়াংশ এলাকায় বিস্তৃত এবং এটি একটি বিশাল মালভূমি। এখানে কিছু কিছু বিচ্ছিন্ন পর্বতশ্রেণি উঁচু হয়ে দাঁড়িয়ে রয়েছে। এ মালভূমির বেশিরভাগই মরুভূমি। ওয়েস্টার্ন মালভূমি এবং পূর্ব পর্বতমালার মধ্যবর্তী বিস্তৃত অঞ্চলই কেন্দ্রীয় নিম্নভূমি। নিম্নভূমিটির গড় উচ্চতা ১৫০ মিটার। কম বৃষ্টিপাতের কারণে এর বেশির ভাগ এলাকা শুষ্ক। পূর্ব পাবর্ত্য অঞ্চলটি অস্ট্রেলিয়ার পূর্ব উপকূলের সমান্তরাল। দেশটির উত্তর-পূর্বাঞ্চলীয় উপকূলে এটি 'গ্রেট ব্যারিয়ার রীফ' নামে পরিচিত।



চিত্র ২.৮.১ : অস্ট্রেলিয়া

অস্ট্রেলিয়ার বেশির ভাগ এলাকা শুষ্ক বা আধা শুষ্ক জলবায়ুর অন্তর্ভুক্ত। বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে এখানকার জলবায়ুকে চারটি ভাগে ভাগ করা যায়। যথা- দক্ষিণ অস্ট্রেলিয়ার ক্রান্তীয় সাভানা অঞ্চল,

আর্দ্র-পূর্বাঞ্চলীয় উচ্চভূমি, দক্ষিণ-পশ্চিম ও দক্ষিণাঞ্চলীয় ভূ-মধ্যসাগরীয় জলবায়ু অঞ্চল এবং শুষ্ক অভ্যন্তরভাগ। এখানে বছরে চারটি ঋতু দেখা যায়। যথা-গ্রীষ্মকাল (ডিসেম্বর-ফেব্রুয়ারি), শরৎকাল (মার্চ-মে), শীতকাল (জুন-আগস্ট) এবং বসন্তকাল (সেপ্টেম্বর-নভেম্বর)।

জনসংখ্যা : অস্ট্রেলিয়া আয়তনে বিশ্বে ষষ্ঠ হলেও জনসংখ্যার দিক থেকে ক্ষুদ্র একটি দেশ। এখানে বসবাসরত জনসংখ্যা মাত্র ২৪.১ মিলিয়ন এবং প্রতি বর্গকিলোমিটারে গড় ঘনত্ব ৩ জন। দেশটির জনসংখ্যার বিস্তরণ পূর্ব ও দক্ষিণ-পূর্ব উপকূল বরাবর ঘনীভূত। সবচেয়ে জনবহুল রাজ্য নিউ সাউথ ওয়েলস এবং ভিক্টোরিয়া।

খনিজ সম্পদ ও শিল্প : অস্ট্রেলিয়া খনিজ সম্পদে সমৃদ্ধ। এখানকার উল্লেখযোগ্য খনিজ সম্পদ হলো-কয়লা, ইউরেনিয়াম, স্বর্ণ, রৌপ্য, তামা, টিন, সীসা, দস্তা, প্রাকৃতিক গ্যাস, পেট্রোলিয়াম, নিকেল, টাংস্টেন, খনিজ শিলা, বক্সাইট, লৌহ-আকরিক প্রভৃতি। খনিজ সম্পদে সমৃদ্ধ হওয়ায় শিল্পেও উন্নতি লাভ করেছে। শিল্পসমূহের মধ্যে অন্যতম হলো-লৌহ ও ইস্পাত, পরিবহন সরঞ্জাম, খাদ্য প্রক্রিয়াজাতকরণ, রাসায়নিক প্রভৃতি।

কৃষি : অস্ট্রেলিয়ার কৃষিভূমির পরিমাণ মোট আয়তনের ৫৩.৪ শতাংশ। এর মধ্যে আবাদী জমির পরিমাণ মাত্র ৬.২ শতাংশ, স্থায়ী ফসল ০.১ শতাংশ এবং পশুচারণ ভূমি ৪৭.১ শতাংশ (সিআইএ, ২০১৭)। বিস্তৃত চারণভূমি থাকায় দেশটি পশুপালনে সমৃদ্ধ। এখানকার অন্যতম কৃষিকাজ দুগ্ধ খামার। খামারগুলো প্রধানত কুইন্সল্যান্ড, ভিক্টোরিয়া এবং নিউ সাউথ ওয়েলস এ গড়ে উঠেছে। অন্যান্য কৃষি ফসলের মধ্যে রয়েছে গম, বার্লি, ইক্ষু, ফলমূল ইত্যাদি। অস্ট্রেলিয়ার অন্যতম কৃষি রপ্তানি পণ্য গম।

শিক্ষার্থীর কাজ	অস্ট্রেলিয়ার ভৌগোলিক অবস্থান বর্ণনা করুন।

সারসংক্ষেপ

অস্ট্রেলিয়া মহাদেশের জলবেষ্টিত দেশ অস্ট্রেলিয়া। এর চতুর্দিক ভারত মহাসাগর এবং প্রশান্ত মহাসাগর দ্বারা বেষ্টিত। ভিক্টোরিয়া, তাসমানিয়া, কুইন্সল্যান্ড, নিউ সাউথ ওয়েলস, দক্ষিণ অস্ট্রেলিয়া এবং পশ্চিম অস্ট্রেলিয়া এই ছয়টি রাজ্য নিয়ে অস্ট্রেলিয়া গঠিত। এর আয়তন ৭৬,৮২,৩০০ বর্গকিলোমিটার। এখানকার দীর্ঘতম নদী মারে ডার্লিং। দেশটিতে বছরে ৪টি ঋতু দেখা যায়। যথা- গ্রীষ্মকাল (ডিসেম্বর-ফেব্রুয়ারি), শরৎকাল (মার্চ-মে), শীতকাল (জুন-আগস্ট) এবং বসন্তকাল (সেপ্টেম্বর-নভেম্বর)। এদেশের জনসংখ্যা মাত্র ২৪.১ মিলিয়ন। দেশটি খনিজ সম্পদে সমৃদ্ধ হওয়ায় শিল্পেও যথেষ্ট উন্নতি লাভ করেছে।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন-২.৮

সঠিক উত্তরের পাশে টিক (√) চিহ্ন দিন।

১। অস্ট্রেলিয়া আয়তন বিশ্বে কততম?

(ক) পঞ্চম (খ) ষষ্ঠ (গ) সপ্তম (ঘ) অষ্টম

২। অস্ট্রেলিয়া কতটি রাজ্য নিয়ে গঠিত?

(ক) ৪টি (খ) ৫টি (গ) ৬টি (ঘ) ৭টি

নিচের উদ্দীপকটি পড়ে ৩ ও ৪ নং প্রশ্নের উত্তর দিন।

ভারত এবং প্রশান্ত মহাসাগর বেষ্টিত অস্ট্রেলিয়া মহাদেশের বৃহৎ দেশটি ক্রিকেট বিশ্বে সুপরিচিত নাম। দেশটি একাধিকবার বিশ্বকাপ ক্রিকেটে চ্যাম্পিয়ান হওয়ার গৌরব লাভ করে।

৩। উদ্দীপকে উল্লিখিত দেশটির নাম কী?

(ক) বাংলাদেশ (খ) অস্ট্রেলিয়া (গ) আর্জেন্টিনা (ঘ) মিশর

৪। উদ্দীপকে উল্লিখিত দেশটির অন্তর্ভুক্ত রাজ্য কোনটি?

i. টেক্সাস ii. কুইন্সল্যান্ড iii. ভিক্টোরিয়া

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii (খ) ii ও iii (গ) i ও (ঘ) i, ii ও iii

চূড়ান্ত মূল্যায়ন

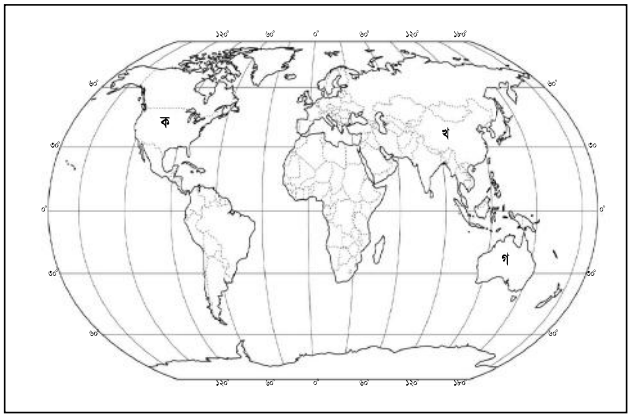
সৃজনশীল প্রশ্ন-১

পৃথিবীর স্থলভাগ কয়েকটি বৃহৎ খণ্ডে বিভক্ত যা মহাদেশ নামে পরিচিত। মহাদেশসমূহের অবস্থান অক্ষাংশ এবং দ্রাঘিমাংশভেদে ভিন্ন। আবার আকার এবং আকৃতিতেও ভিন্নতা রয়েছে। মহাদেশসমূহের মধ্যে একটি ব্যতীত সবগুলোতে মনুষ্য বসবাস রয়েছে।

ক. পৃথিবীর বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম মহাদেশের নাম লিখুন।
খ. ভূগোলে অঞ্চল বলতে কী বুঝায়?
গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত মহাদেশটিতে মানুষের বসবাস না থাকার কারণ ব্যাখ্যা করুন।
ঘ. পৃথিবীর মানচিত্রে মহাদেশসমূহের অবস্থান চিহ্নিত করুন।

সৃজনশীল প্রশ্ন -২

নিচের চিত্রটি লক্ষ্য করুন এবং প্রশ্নগুলোর উত্তর দিন।



ক. বাংলাদেশের সাথে ভারতের সীমারেখার দৈর্ঘ্য কত?
খ. মিশরের অর্থনীতিতে সুয়েজ খাল গুরুত্বপূর্ণ কেন?
গ. উদ্দীপকে উল্লিখিত ক এবং গ মহাদেশ দুটির ভৌগোলিক অবস্থানের পার্থক্য ব্যাখ্যা করুন।
ঘ. খ চিহ্নিত মহাদেশের অন্তর্ভুক্ত বাংলাদেশের বৃহৎ প্রতিবেশী দেশটির শিল্প ও খনিজ সম্পদের বর্ণনা দিন।

সৃজনশীল প্রশ্ন -৩

শারমীন যুক্তরাজ্যে পড়াশুনা করেন। সেখানে তিনি দেখলেন যে, দেশটি শিক্ষায় যেমন অগ্রসর ঠিক তেমনি শিল্পেও তেমন উন্নত। এখানকার অর্থনীতিতে শিল্পের অবদান গুরুত্বপূর্ণ। তিনি বাংলাদেশ এবং সেখানকার ভূ-প্রকৃতি, জলবায়ু প্রভৃতি বিষয় নিয়ে একটি তুলনামূলক আলোচনা করলেন।

ক. কোন দুইটি মহাদেশকে একত্রে ইউরেশিয়া বলা হয়?
খ. মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের প্রধান শিল্পাঞ্চলগুলোর কী কী?
গ. যুক্তরাজ্যের শাসন ব্যবস্থা ও উপনিবেশ সম্পর্কে আলোচনা করুন্।
ঘ. বাংলাদেশের ভূ-প্রকৃতি এবং জলবায়ু বর্ণনা করুন।

উত্তরমালা

পাঠোত্তর মূল্যায়ন ২.১ :	১. গ	২. গ	৩. খ	৪. ঘ	৫. গ	৬. ঘ
পাঠোত্তর মূল্যায়ন ২.২ :	১. ক	২. ঘ	৩. খ	৪. গ	৫. ঘ	
পাঠোত্তর মূল্যায়ন ২.৩ :	১.গ	২. ঘ	৩. খ	৪. গ	৫. খ	
পাঠোত্তর মূল্যায়ন ২.৪ :	১.খ	২.গ	৩.খ	৪. খ	৫. ঘ	
পাঠোত্তর মূল্যায়ন ২.৫ :	১. খ	২. ক	৩. গ	৪ ঘ	৫. খ	
পাঠোত্তর মূল্যায়ন ২.৬ :	১. খ	২. গ	৩. খ	৪.গ	৫. গ	
পাঠোত্তর মূল্যায়ন ২.৭ :	১. খ	২. ঘ	৩. খ			
পাঠোত্তর মূল্যায়ন ২.৮ :	১. খ	২. গ	৩. খ	৪. খ		

পাঠ-২.৯ মানচিত্রে বাংলাদেশের ভৌগোলিক অবস্থান ও প্রশাসনিক অঞ্চল প্রদর্শন (Presentation the Geographical Location of Bangladesh and Administrative Regions in Map)

উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

- মানচিত্র বলতে কী বুঝায় তা জানবেন;
- মানচিত্রের আবশ্যকীয় উপাদান এবং অঙ্কন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবেন এবং
- বাংলাদেশের ভৌগোলিক অবস্থান ও প্রশাসনিক অঞ্চল মানচিত্রে দেখাতে পারবেন।

মানচিত্র

প্রথমে আমরা মানচিত্র বলতে কী বুঝায় তা জেনে নিই। মানচিত্র শব্দটির ইংরেজি প্রতিশব্দ Map. ল্যাটিন শব্দ Mappa থেকে Map শব্দের উৎপত্তি। এ শব্দ দ্বারা একখণ্ড কাপড়কে বুঝানো হতো। একখণ্ড কাপড় যেমন কোনো কিছুকে আবৃত বা ঢেকে রাখে ঠিক তেমনি একটি মানচিত্র ছোট একটি কাগজে সমগ্র পৃথিবী বা এর কোনো অংশকে অন্তর্ভুক্ত করে। সুতরাং মানচিত্র বলতে কোনো এলাকার মানসম্মত চিত্রকে বুঝায়। অর্থাৎ আন্তর্জাতিকভাবে প্রচলিত সাংকেতিক চিহ্ন, নির্দিষ্ট স্কেল এবং অক্ষরেখা ও দ্রাঘিমারেখার সাহায্যে সমতল কাগজের উপর বা অন্য কোনো সমতলের উপর অঙ্কিত সমগ্র পৃথিবী অথবা এর কোনো অংশের প্রতিরূপই হলো মানচিত্র।

মানচিত্রের আবশ্যকীয় উপাদান : ভূগোল শাস্ত্রে বিভিন্ন বিষয় চর্চায় মানচিত্র আবশ্যকীয় উপাদান। যেকোনো বিষয় অধ্যয়নের সময় সংশ্লিষ্ট বিষয়ের মানচিত্র মিলিয়ে পড়লে বিষয়টি যেমন সহজে বুঝা যায় ঠিক তেমনি মানচিত্র দেখে কোনো একটি স্থান বা বিষয় সম্পর্কে ধারণা পাওয়া যায়। মানচিত্রের মাধ্যমেই পৃথিবী বা এর যেকোনো অংশকে সহজে ফুটিয়ে তোলা যায়। একটি গ্রহণযোগ্য ও মানসম্মত মানচিত্রের কতকগুলো আবশ্যকীয় উপাদান রয়েছে। এগুলো হলো-

১. **কাগজ** : মানচিত্রের জন্য টেকসই কাগজ ব্যবহার করা।

২. **শিরোনাম** : প্রতিটি মানচিত্রের একটি শিরোনাম থাকে। শিরোনাম দেখেই মানচিত্রের বিষয়বস্তু সম্পর্কে ধারণা পাওয়া যায়।

৩. **স্কেল :** প্রতিটি মানচিত্রে একটি স্কেল থাকতে হয়। যেমন-প্রতিভূ অনুপাত ১: ১০,০০,০০০ অর্থাৎ মানচিত্রের ১ একক ভূমির ১০,০০,০০০ এককের সমান অথবা ১ ইঞ্চি সমান ১ মাইল।

৪. **সংকেত** : কোনো কিছুর অবস্থান দেখানোর জন্য ভিন্ন ভিন্ন সংকেত ব্যবহার করা হয়।

৫. **দিক নির্দেশক/ উত্তর দিক :** প্রতিটি মানচিত্রের উপরের দিকে বামপাশে একটি তীর চিহ্ন দেওয়া থাকে। এই তীরের মাথায় উত্তর (সংক্ষেপে উ:) লেখা হয়। তবে মানচিত্রে অক্ষরেখা ও দ্রাঘিমারেখা দিয়েও দিক বুঝা যায়।

৬. **অক্ষরেখা ও দ্রাঘিমারেখা** : মানচিত্র অঙ্কনের জন্য অক্ষরেখা ও দ্রাঘিমারেখা দ্বারা ছক তৈরি করা হয়।

৭. **সীমারেখা** : প্রত্যেক মানচিত্রে সীমারেখা দেখাতে হয়।

৮. **সূচক :** কোন প্রতীক দ্বারা কী বুঝানো হয়েছে তা সূচকে উল্লেখ করতে হয়।

৯. **শীট নম্বর** : সাধারণত স্থানীয় বৈচিত্র্যসূচক মানচিত্রে (যেমন- মৌজা মানচিত্র) শীট নম্বর উল্লেখ করা হয়।

১০. **উৎস** : মানচিত্রের নিচে উৎস উল্লেখ করা হয়।

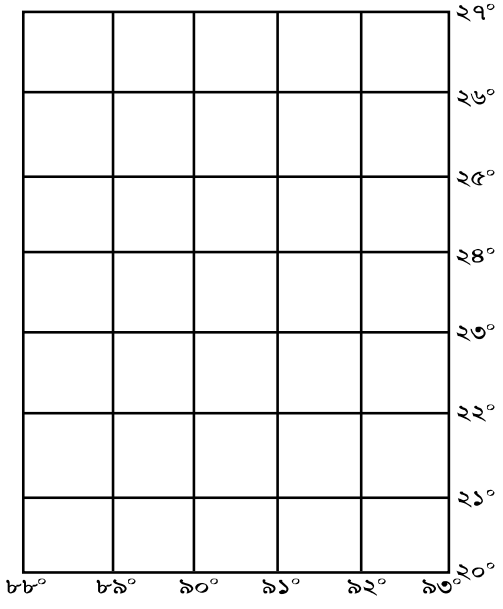
মানচিত্র অঙ্কন পদ্ধতি : প্রধানত দুইটি পদ্ধতিতে মানচিত্র অঙ্কন করা যায়। যথা- ট্রেসিং পদ্ধতি এবং বর্গ বা গ্রীড পদ্ধতি।

১. ট্রেসিং পদ্ধতি : এ পদ্ধতিতে ট্রেসিং পেপার বা ট্রেসিং ট্রেবিল ব্যবহার করে একটি মানচিত্র থেকে অবিকল আরেকটি মানচিত্র অঙ্কন করা হয়।

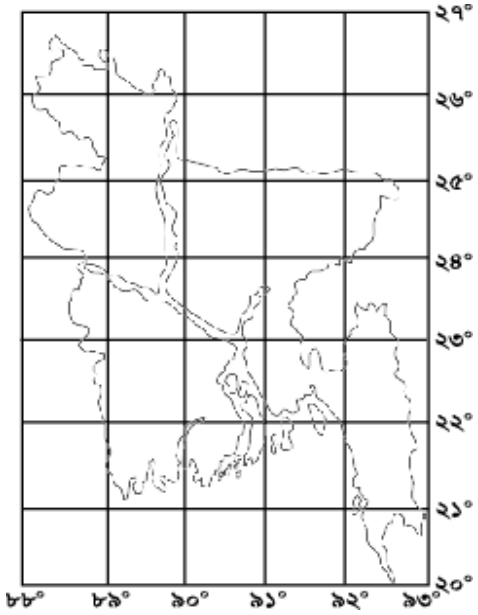
২. বর্গ বা গ্রীড পদ্ধতি : বর্গ বা গ্রীড পদ্ধতিতে মানচিত্রের সীমারেখা বরাবর একটি আয়তক্ষেত্র অঙ্কন করে ঐ ক্ষেত্রের উপর উলম্ব এবং আনুভূমিক রেখা টেনে বর্গক্ষেত্রের ছক আঁকতে হবে। ছকের রেখাগুলোর উপরে এবং পাশে সংখ্যা দ্বারা চিত্র চিহ্নিত করা হয়। এরপর একটি কাগজের উপর অনুরূপ বর্গের একটি ছক অঙ্কন করতে হবে। অত:পর প্রথমোক্ত ছকের মানচিত্রের সীমারেখা এবং অন্যান্য বস্তু নতুন ছকে অনুরূপভাবে অঙ্কন করতে হবে। এক্ষেত্রে প্রয়োজন অনুযায়ী ছক ছোট বা বড় করে মানচিত্র অঙ্কন করা যায়। এভাবে বর্গ বা গ্রীড পদ্ধতিতে মানচিত্র অঙ্কন সমাপ্ত করা হয়। এই পদ্ধতি ব্যবহার করে মানচিত্র সংকোচন বা সম্প্রসারণ করা যায়।

উপরিউক্ত পদ্ধতি দুটি ছাড়াও বর্তমানে জিআইএস সফট্ওয়্যার ব্যবহার করে কম্পিউটারে উন্নত মানের মানচিত্র তৈরি করা হয়।

বর্গ বা গ্রীড পদ্ধতিতে বাংলাদেশের মানচিত্র অঙ্কন : বাংলাদেশের ভৌগোলিক অবস্থান ২০°৩৪ উত্তর অক্ষরেখা থেকে ২৬°৩৮ উত্তর অক্ষরেখা এবং ৮৮°০১ পূর্ব দ্রাঘিমারেখা থেকে ৯২°৪১ পূর্ব দ্রাঘিমারেখা পর্যন্ত বিস্তৃত। বর্গ বা গ্রীড পদ্ধতিতে মানচিত্র অঙ্কনের সুবিধার জন্য অক্ষরেখা ও দ্রাঘিমারেখাগুলো পূর্ণ সংখ্যায় ধরি। পূর্ণ সংখ্যায় বাংলাদেশের ভৌগোলিক অবস্থান ২০° থেকে ২৭° অক্ষরেখা পর্যন্ত উত্তর-দক্ষিণে ৭টি এবং ৮৮° থেকে ৯৩° দ্রাঘিমারেখা পর্যন্ত পূর্ব-পশ্চিমে ৫টি বর্গক্ষেত্র হিসেবে মোট ৩৫টি বর্গক্ষেত্র পাশাপাশি অঙ্কন করি। এখন বাংলাদেশের মানচিত্রের সীমারেখা কোন অক্ষরেখা এবং দ্রাঘিমারেখা পর্যন্ত কতদূর দিয়ে কীভাবে এঁকেবেঁকে গেছে তা ভালোভাবে লক্ষ করি। এরপর ঠিক একইভাবে নতুন ছকে বর্গগুলোর প্রত্যেকটির পাশে সীমারেখা টেনে নিই। এ পর্যায়ে বাংলাদেশের মানচিত্রটিকে বর্গ বা গ্রীড পদ্ধতিতে অঙ্কন সমাপ্ত করা হলো (চিত্র ৯.২.১ এবং ৯.২.১)।



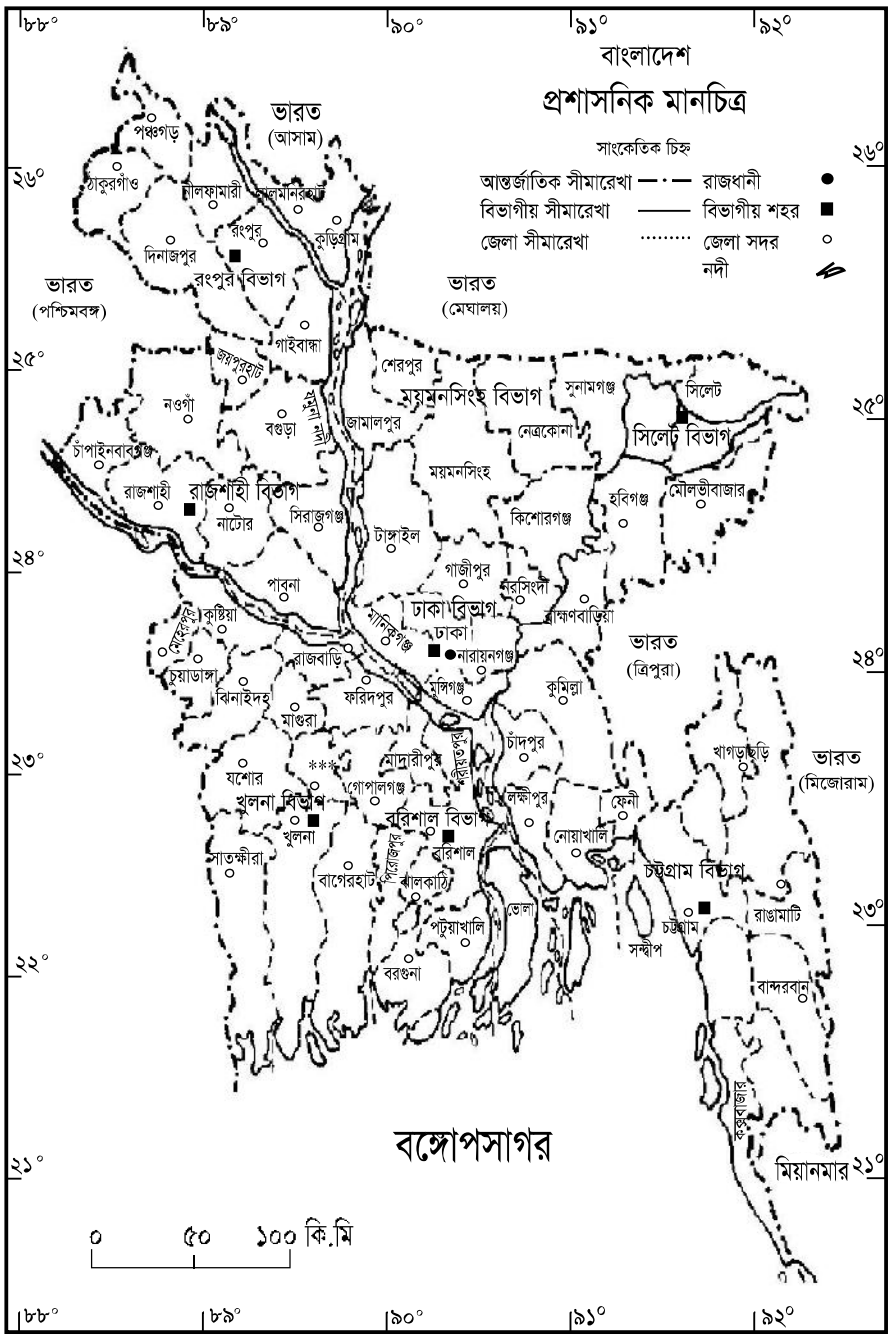
চিত্র ২.৯.১ : বাংলাদেশের মানচিত্রের জন্য অঙ্কিত বর্গ বা গ্রীড



চিত্র ২.৯.২ : বর্গ বা গ্রীড পদ্ধতিতে বাংলাদেশের মানচিত্র

শিক্ষার্থীবৃন্দ, আপনারা উপরিউক্ত পদ্ধতিতে কয়েকবার ছক অঙ্কন করে বাংলাদেশের মানচিত্রটি অনুশীলন করতে পারেন। এতে সহজেই যেকোনো সময় বাংলাদেশের মানচিত্রটি অঙ্কন করতে পারবেন।

বাংলাদেশের ভৌগোলিক অবস্থান ও প্রশাসনিক বিভাগ মানচিত্রে প্রদর্শন : বর্তমানে বাংলাদেশে ৮টি প্রশাসনিক এবং ৬৪টি জেলা রয়েছে। চিত্র ২.৯.৩ এ বাংলাদেশের প্রশাসনিক বিভাগ ও জেলাসমূহ দেখানো হলো।



শিক্ষার্থীর কাজ	বাংলাদেশের মানচিত্রটি অনুশীলন করুন।

পাঠ-২.১০ পৃথিবীর দেশ ও মহাদেশের ভৌগোলিক অবস্থান মানচিত্রে প্রদর্শন (Presentation the Geographical Location of Countries and Continents of the World In Map)

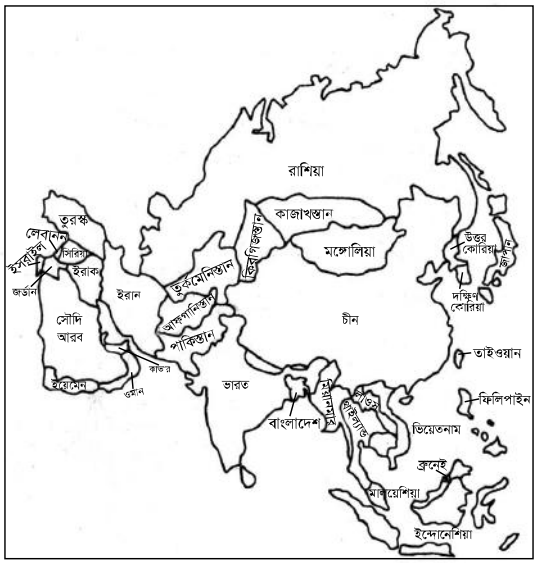
উদ্দেশ্য

এ পাঠ শেষে আপনি-

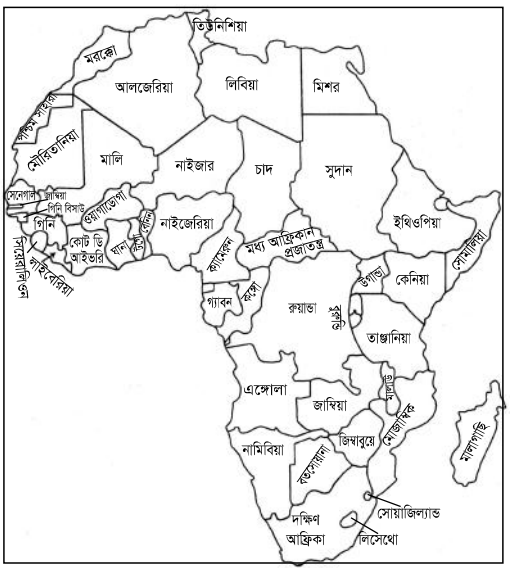
- বিশ্বের মানচিত্রে দেশ ও মহাদেশসমূহ দেখাতে পারবেন।

পৃথিবীর দেশ ও মহাদেশের ভৌগোলিক অবস্থান

আমরা জানি, পৃথিবীতে ৭টি মহাদেশ রয়েছে। এগুলো হলো-এশিয়া, আফ্রিকা, উত্তর আমেরিকা, দক্ষিণ আমেরিকা, এন্টার্কটিকা, ইউরোপ এবং অস্ট্রেলিয়া। এসব মহাদেশে বিভিন্ন আকার এবং আয়তনের দেশ রয়েছে। কোথাও রয়েছে বৃহৎ আয়তনের দেশ আবার কোথাওবা ক্ষুদ্র আয়তনের দেশ। বিশ্বের মানচিত্রে মহাদেশগুলোর অবস্থান পাঠ ২.১.১ এ দেখানো হয়েছে। এই পাঠে মহাদেশভিত্তিক বিভিন্ন দেশ চিত্র ২.১০.১, ২.১০.২, ২.১০.৩, ২.১০.৪, ২.১০.৫, ২.১০.৬ এবং ২.১০.৭ এ দেখানো হলো।



চিত্র ২.১০.১ : এশিয়া



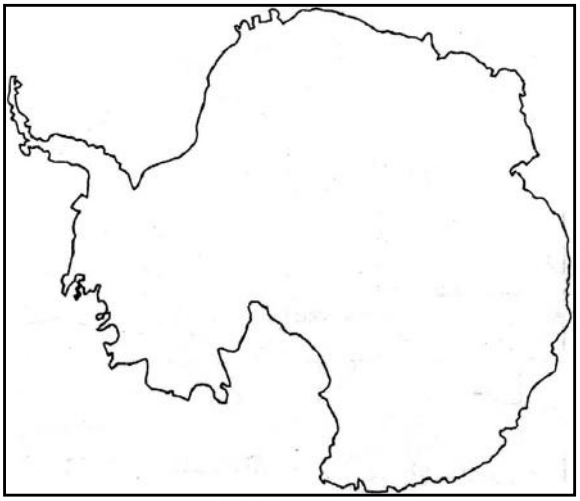
চিত্র ২.১০.২ : আফ্রিকা

চিত্র ২.১০.৩ : উত্তর আমেরিকা

চিত্র ২.১০.৪ : দক্ষিণ আমেরিকা

চিত্র ২.১০.৫ : ইউরোপ

চিত্র ২.১০.৬ : অস্ট্রেলিয়া



চিত্র ২.১০.৭ : এন্টার্কটিকা

শিক্ষার্থীর কাজ	মহাদেশভিত্তিক মানচিত্র অঙ্কন করে অন্তর্ভুক্ত দেশসমূহ দেখান।