ইউনিট-২

ভূগোল ও পরিবেশ: অঞ্চল

ভূগোল পাঠে অঞ্চলভিত্তিক সমীক্ষা একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। ভূগোলবিদগণ পৃথিবীকে সম্যকরূপে বোঝার উদ্দেশ্যে খন্ড খন্ড অঞ্চলে বিভক্ত করেন। বিরাট এক এলাকাকে সমীক্ষা করতে গিয়ে যে অসুবিধায় পড়তে হয় তা দূর করার জন্য কোন বৃহৎ এলাকাকে নির্ধারিত বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে ক্ষুদ্র অঞ্চলে বিভক্ত করে নেওয়ার প্রয়োজন পড়ে। যে কোন বিষয়বস্তু ভালভাবে বোঝার জন্য শ্রেণীকরণের প্রয়োজন। অঞ্চলও তেমনি পৃথিবী, দেশ বা কোন স্থানের শ্রেণীবিভাগ। ভৌগোলিক চিন্তাধারায় অঞ্চল একটি গুরুত্বপূর্ণ বিষয় হিসাবে গণ্য হয় - যার জন্য অষ্টাদশ শতক থেকে এ পর্যন্ত অঞ্চলভিত্তিক বহু গবেষনা হয়েছে এবং বহু মতবাদের সৃষ্টি হয়েছে।

এই ইউনিটের পাঠসমূহ হচ্ছে-

পাঠ-২.১: *অঞ্চলের সংজ্ঞা, ধারণা ও ভিত্তি*

পাঠ-২.২: *প্রাকৃতিক অঞ্চল*

পাঠ-২.৩: *বিশ্ব জলবায়ু অঞ্চল*

পাঠ ২.৪: *একটি সামগ্রিক বিশ্ব জলবায়ুর শ্রেণীবিভাগ*

পাঠ-২.৫: *অর্থনৈতিক অঞ্চল*

পাঠ ২.৬: *বিশ্ব অর্থনৈতিক অঞ্চল*

পাঠ-২.৭: *রাজনৈতিক অঞ্চল*

পাঠ-২.৮: *পৃথিবীর সাংস্কৃতিক অঞ্চল*

পাঠ-২.১ অঞ্চলের সংজ্ঞা, ধারণা ও ভিত্তি

এই পাঠ পড়ে আপনি-

- অঞ্চল বলতে কি বুঝায় বা অঞ্চলের সংজ্ঞা কি; এবং
- অঞ্চল সম্বন্ধে বিভিন্ন ধারনা ও মতবাদ বা দৃষ্টিভঙ্গি এবং অঞ্চলের ভিত্তি।

অঞ্চলের সংজ্ঞা

সাধারণভাবে অঞ্চল পৃথিবী পৃষ্ঠের বিভিন্ন প্রাকৃতিক অথবা মানবিক বৈশিষ্ট্যসমূহের স্বতন্ত্র এবং অভ্যন্তরীনভাবে সঙ্গতিপূর্ণ সমরূপ কোন এলাকা বা অংশ যেখানে একটি অর্থবোধক ঐক্য প্রকাশ পায় এবং যা চর্তুপার্শ্বস্থ এলাকা থেকে স্বতন্ত্র। হুইটিলসি (Whittlesey, 1954) 'অঞ্চলকে ভূ-পৃষ্ঠের পার্থক্যকৃত একটি অংশ বা স্থান' বলেছেন যা পূর্বের সংজ্ঞাটির প্রায় সমার্থক। হুইটিলসির এই সংজ্ঞাটি অঞ্চলের কালজয়ী একটি সংজ্ঞা হিসেবে বিবেচিত হয় এবং অঞ্চলের সংজ্ঞা হিসেবে বিশ্বব্যাপী স্বীকৃতি লাভ করে।

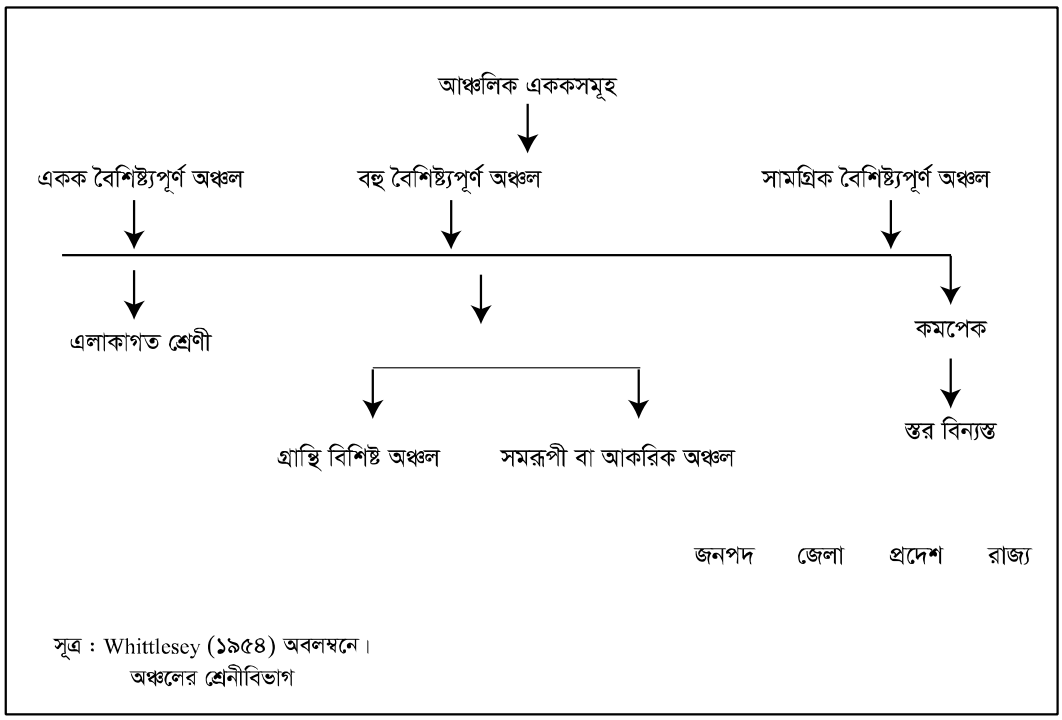
অঞ্চলের ধারণা ও ভিত্তি

ভূগোল শাস্ত্রে অঞ্চল একটি বহুল ব্যবহৃত শব্দ। পৃথিবী পৃষ্ঠের একটি স্থান প্রাকৃতিকভাবে ও মানবিক কর্মকান্ড দ্বারা একটি স্থান অন্য স্থান থেকে ভিন্ন এবং একটি অঞ্চল আর একটি অঞ্চল থেকে স্বতন্ত্র। এই স্থানিক স্বতন্ত্র বৈশিষ্ট্যের বিশ্লেষণ ভূগোলকে অন্যান্য শাস্ত্র থেকে স্বতন্ত্র দান করেছে। পৃথিবী পৃষ্ঠের একটি স্বতন্ত্র পরিমন্ডল হিসাবে অঞ্চলের ধারণা, যাকে 'আঞ্চলিক পৃথকীকরণ' (Areal Differentiation) বলা হয়, সুদীর্ঘকাল যাবৎ ভূগোলের কেন্দ্রীয় বিষয় হিসেবে গণ্য হয়ে আসছে। হার্টশোর্নের মতে 'আঞ্চলিক পৃথকীকরণ' ভূ-পৃষ্ঠের বহু বিচিত্র বৈশিষ্ট্যের সঠিক, সুবিন্যস্ত ও যুক্তিপূর্ণ বর্ণনা ও ব্যাখ্যা প্রদান করে। গ্রীক পন্ডিতেরা ঠিক এই ধরনের সমীক্ষাকেই কোরোলজি (Chorology) বা "ক্ষেত্রবহুত্ব বিজ্ঞান" নাম দিয়েছিলেন। যাই হোক, আঞ্চলিক পৃথকীকরণকে অঞ্চল রূপদানকারী একটি প্রক্রিয়া বলা হয়ে থাকে যার সাহায্যে ভূগোলবিদগণ ভূ-পৃষ্ঠের বিভিন্ন এলাকার মধ্যে পার্থক্য বিশ্লেষণ ও বর্ণনা প্রদান করেন এবং আঞ্চলিকভাবে পৃথিবীকে প্রাকৃতিক অথবা আর্থ-সামাজিক, সাংস্কৃতিক ইত্যাদি বিভিন্ন মানবিক বৈশিষ্ট্য ভিত্তিক অথবা প্রাকৃতিক ও মানবিক বিভিন্ন বৈশিষ্ট্য সম্বলিত একটি অখন্ড ও স্বতন্ত্র অঞ্চল হিসেবে চিহ্নিত করার প্রয়াস পান। এই দৃষ্টিভঙ্গিতে আঞ্চলিক বিশ্লেষণে অঞ্চল কোন ভৌগোলিক অবস্থার 'একীভূততা' বা 'সংঘবদ্ধতা'-এর উপর বিশেষ দৃষ্টি নিবদ্ধ করে থাকেন - যেমন, মৃত্তিকা, জলবায়ু, কৃষি, শিল্প, বাণিজ্য ইত্যাদির স্থান বিশেষে সংঘবদ্ধ বিন্যাস।

এখানে একটি কথা উল্লেখ করা প্রয়োজন যে ভূ-পৃষ্ঠের শুধুমাত্র বৃহৎ অংশ বিভাজনের দ্বারাই অঞ্চল তৈরী হয় না। সমবৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে অধিকতর ক্ষুদ্র পরিসরেও অঞ্চল হতে পারে। তবে এই ক্ষুদ্র পরিসরে স্বকীয় স্বাতন্ত্র বৈশিষ্ট্য অঞ্চল গঠনে মৌলিক ভূমিকা রাখে।

অঞ্চল ধারণার বিকাশ : অঞ্চল ধারণার বিকাশের দীর্ঘ ইতিহাস রয়েছে। আঞ্চলিক পঠন এবং আঞ্চলিক ধারণার বিকাশ এখনও ক্রিয়াশীল এবং ভূগোলবিদের চিন্তাধারায় অঞ্চল একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশ। অঞ্চলের ধারণা পদ্ধতিগতভাবে উপস্থাপিত হয় অষ্ঠাদশ শতকে যখন ভূগোলবিদরা উপলব্ধি করেন যে ভূ-পৃষ্ঠের রাজনৈতিক এককগুলি বর্ণনার জন্য পর্যাপ্ত নয়। তখন তারা অধিকতর প্রাকৃতিক অঞ্চল খুঁজতে সচেষ্ট হন। ভূগোলে অঞ্চল ধারনার সূত্রপাত ঘটে উত্তর-পশ্চিম ইউরোপের দেশগুলিতে। ভিদাল দি লা ব্লাশ (Vidal de la Blanche, 1926)-কে অঞ্চলের ধারণার পথিকৃত বলা হয়ে থাকে। তিনি লক্ষ্য করেন যে দক্ষিণ ফ্রান্সের 'পে' (Pays) নামক ছোট ছোট প্রদেশগুলির প্রাকৃতিক পরিবেশের সাথে সামঞ্জস্য রেখে গড়ে উঠেছে অধিবাসীদের আর্থ-সামাজিক কর্মকান্ড ও জীবনযাত্রা প্রাণালী। তিনি আঞ্চলিক ও স্থানীয় বিভিন্নতা প্রাকৃতিক পরিবেশের প্রভাব হিসেবে ব্যাখ্যা করেন। তাঁর এই পর্যবেক্ষন 'পে ধারণা' (Pays Concept) নামে পরিচিত। বৃটেনে হারবার্টসন (Herbertson, 1905) পৃথিবীকে ভৌগোলিক অঞ্চল বা প্রাকৃতিক অঞ্চলে (Natarul Region) ভাগ করেন। হারবার্টসন তাঁর এই শ্রেণী বিভাজনে প্রাকৃতিক উপাদান বিশেষ করে, জলবায়ুর উপর বিশেষভাবে জোর দেন।

মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে উনিশ শতকের প্রথম থেকে বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের পাঠ্যসূচীতে অঞ্চলের ধারণা স্থান পায়। প্রথম দিকে রাজনৈতিক সীমানা অনুযায়ী দেশগুলির ভৌগোলিক বর্ণনা দেওয়া হতো। এখানে আঞ্চলিক সমীক্ষা করা হতো প্রাকৃতিক পরিবেশের এক একটি উপাদান নিয়ে ; যেমন, ভূ-প্রাকৃতিক শ্রেণীবিভাগের ভিত্তিতে ভূমিরূপ অঞ্চলের (Geogrophic Region) গবেষনা করেন পাওয়েল(Powell, 1895) এবং জলবায়ুর আঞ্চলিক শ্রেণীবিভাগ করেন ভ্লাদিমির কোপেন (Wladimir Koppen, 1936)। প্রথম বিশ্বযুদ্ধের শেষে মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে আঞ্চলিক ভূগোল রীতিমতো প্রতিষ্ঠা লাভ করে (দত্ত, ১৯৯৫ দ্রষ্টব্য)। অঞ্চল ক্রমশ ক্ষুদ্র থেকে ক্ষুদ্রতর হতে হতে 'অনু' অঞ্চলে (Micro-regions) পরিণত হয়। এক্ষেত্রে ভূগোলবিদগণ আঞ্চলিক অখন্ডতার চেয়ে স্থানিক বৈশিষ্ট্যের উপরে গুরুত্ব দিতে থাকেন। ফলে ছোট ছোট এলাকার সমীক্ষা জনপ্রিয় হয়ে ওঠে।



সূত্র : Whittlesey (১৯৫৪) অবলম্বনে।
অঞ্চলের শ্রেনীবিভাগ

বিষয় হিসেবে অঞ্চলের ধারণা বহু মত ও মতামতের সৃষ্টি করেছে। যেমন, স্বাভাবিক বা প্রাকৃতিক অঞ্চলের ধারণা পরবর্তীতে ভূগোলবিদদের মধ্যে বিতর্কের কেন্দ্রবিন্দুতে পরিণত হয়। অঞ্চল বিষয়ক বহু চিন্তাধারার প্রবক্তাগণ অঞ্চল খুঁজে বের করা এবং তার বর্ণনা ভূগোলের প্রধান উদ্দেশ্য বলে ধারণা দেন। তাঁদের মতে অঞ্চলের প্রকৃত অস্তিত্ব রয়েছে - যা স্বাভাবিক বা প্রাকৃতিক অঞ্চল (Natural Region) হিসাবে চিহ্নিত করা যায়। দ্বিতীয় চিন্তাধারার ভূগোলবিদদের মতে অঞ্চল হলো উদ্দেশ্য সাধনের উপায় বা মাধ্যম (Means to an end)। তাঁদের মতে অঞ্চল হলো পৃথিবীকে সুশৃঙ্খলভাবে জানার একটি পদ্ধতি, প্রকৃতপক্ষে অঞ্চল বলে কিছু নেই। এ দু'টি মতবাদই অংশত সঠিক বলে ধরে নেয়া যায়। কারণ, ভূগোলের মৌলিক বিষয়বস্তু হলো পৃথিবীর বিভিন্ন রূপ-বৈশিষ্ট্য, বৈচিত্র ও বৈপরীত্য খুঁজে বের করা ও জানা এবং এই খুঁজে বের করা ও জানার জন্য অঞ্চল হলো একটি গুরুত্বপূর্ণ মাধ্যম বা হাতিয়ার।

জন গ্লাসন (Glasson, 1978) অঞ্চল সম্বন্ধে ভূগোলবিদদের ধারনাকে দু'টি প্রধান ধারায় বিভক্ত করেছেন:

আত্মনিষ্ঠ দৃষ্টিভঙ্গি (Subjective View); এবং

নৈর্ব্যক্তিক দৃষ্টিভঙ্গি (Objective View)।

আত্মনিষ্ঠ দৃষ্টিভঙ্গি : আত্মনিষ্ঠ দৃষ্টিভঙ্গিতে অঞ্চলকে কোন উদ্দেশ্য বা লক্ষ্য অর্জনের প্রক্রিয়া বা পদ্ধতি হিসেবে গন্য করা হয়। যেমন কোন ধারণা বা মডেল যা পৃথিবী সম্বন্ধে পর্যবেক্ষণে সাহায্য করে। এই দৃষ্টিভঙ্গিতে অঞ্চলকে শ্রেণীকরণের একটি প্রক্রিয়া, পারিসরিক বিষয়বস্তু পার্থক্যকরণের একটি কৌশল হিসেবে অভিহিত করা হয়। এই মতবাদে 'স্বাভাবিক' অঞ্চল বলে কিছু নেই। মানুষের বসবাসের সমস্ত ভূ-পৃষ্ঠই স্বাভাবিক অঞ্চল। অঞ্চলের আত্মনিষ্ঠ অভিমত বর্তমানে সার্বজনীনভাবে স্বীকৃত।

হার্টশোর্নের মতে অঞ্চলকে স্বয়ংসম্পূর্ণ বাস্তব একটি একক বিষয় হিসেবে বিবেচনার প্রচেষ্টা 'ইতিহাসে পর্যবসিত হয়েছে।' অঞ্চলকে এখন বর্ণনার মাধ্যম হিসেবে দেখা হয় যা বিশেষ বৈশিষ্ট্য অনুসারে বিশেষ উদ্দেশ্যে সংজ্ঞায়িত করা হয় যার ফলে বিভিন্ন বৈশিষ্ট্য সম্বলিত বহু প্রকারের অঞ্চল সংজ্ঞায়িত করা যায়। অতিরিক্ত বর্ণনা পরিহার করে অঞ্চল বিশেষ প্রয়োজনীয় ব্যবহারিক/ প্রায়োগিক কর্মকান্ড সম্পাদন করে। কাজেই আঞ্চলিক ধারনা ব্যতিরেকে যদি কোন অঞ্চলের বর্ণনা দেয়া হয় তবে তা এত সাধারাণভাবে হবে যে তা হয় অর্থবহ হবে না অথবা উদ্দেশ্যহীন হবে। যেমন, অঞ্চল হিসেবে যদি যুক্তরাজ্যের বর্ণনা দেওয়া হয় তবে তা সাধারণ বা উদ্দেশ্যহীনভাবে বলা যাবে - 'যুক্তরাজ্য শীত প্রধান শিল্পোন্নত একটি দেশ যার রাজধানী লন্ডন'। অথবা কোন স্থানীয় ভূ-পৃষ্ঠের প্রত্যেকটি পৃথক বৈশিষ্ট্যের তালিকা প্রস্তুতকরণ এত জটিল হবে যে তা মোটেই বোধগম্য হবে না। হার্টশোর্ন বলেন খন্ড খন্ড অঞ্চলে বিভক্ত পৃথিবী জোড়া দিলে মোজাইকের মত একটি চিত্র পাওয়া যাবে - যা সত্যের কাছাকাছি হতে পারে, তবে খাঁটি সত্য হবে না। তবে এটা ঠিক যে, পৃথিবীকে বুঝার জন্য ভূগোলবিদদের কাছে অঞ্চল হলো একটি পদ্ধতি বা পরীক্ষামূলক কোন মডেল, যেখানে প্রকৃত অবস্থা দেখা যায় না বা প্রত্যক্ষভাবে বোঝা যায় না। পৃথিবীর বিভিন্ন অংশের ভৌগোলিক তারতম্য হঠাৎ করে ঘটে না বা হঠাৎ শেষ হয়ে যায় না। একটি বৈশিষ্ট্য কোন স্থানে ধীরে ধীরে হ্রাস পায় আবার অন্য বৈশিষ্ট্য ধীরে ধীরে বৃদ্ধি পায়। একমাত্র দুই প্রান্তেই দুইটি বৈশিষ্ট্য চোখে পড়ে। কাজেই অঞ্চলের সীমানা প্রাকৃতিক হতে পারে না। ভূগোলবিদগণই তাঁদের প্রয়োজন অনুসারে বিভিন্ন বৈশিষ্ট্য ভিত্তিক অঞ্চলের সীমানা নির্ধারণ করেন - উদ্দেশ্য বা প্রয়োজন অনুসারেই সীমানা নির্ধারিত হয়। কাজেই অঞ্চল এই উদ্দেশ্য সাধনে ব্যবহৃত

একটি মডেল মাত্র। হার্টশোর্নের মতে পৃথিবীতে যতজন ভূগোলবিদ আছেন, অঞ্চলের সংখ্যা ততগুলিই হতে পারে। কাজেই অঞ্চল নির্ধারণ আত্মনিষ্ঠ দৃষ্টিভঙ্গির উপর বস্তুত: নির্ভরশীল।

নৈর্ব্যক্তিক দৃষ্টিভঙ্গি : এই দৃষ্টিভঙ্গি আত্মনিষ্ঠ দৃষ্টিভঙ্গির সম্পূর্ণ বিপরীত। এই দৃষ্টিভঙ্গিতে অঞ্চলের প্রকৃত অস্তিত্ব বা সত্ত্বা (Real Entity) স্বীকার করা হয়েছে। প্রত্যেকটি অঞ্চল তার প্রতিবেশী অঞ্চল থেকে প্রাকৃতিক ও সাংস্কৃতিকভাবে পৃথক। ডিকিনসন (Dickinson, 1947)-এর মতে প্রতিটি অঞ্চলই অদ্বিতীয় এবং এই ব্যতিক্রমী বৈশিষ্ট্য সেখানকার মাটি, বায়ুমন্ডল, উদ্ভিদ ও মানবিক বৈশিষ্ট্যের সমন্বয়ে বাস্তব সত্য। এই শর্তানুসারে ভূ-পৃষ্ঠ বর্ণনার উদ্দেশ্য অঞ্চলে ভাগ করা বা অঞ্চলিকরণ করা নয় বরং প্রকৃত বিরাজমান অঞ্চলগুলি নির্দেশ ও বর্ণনা করাই ভূগোলবিদদের কাজ। কারণ ভূ-পৃষ্ঠে অঞ্চলের অস্তিত্ব স্পষ্টভাবে চেনা যায় এবং মানচিত্রের সাহায্যে দেখানো যায়। বিংশ শতাব্দীর গোড়ার দিকে বহু ভূগোলবিদদের এই ধারণা ছিল। এই সময়কালীন বেশ কিছু ভূগোলবিদ (যেমন, ভিদাল দ্য ল্য ব্লাশ, হারবার্টসন প্রমুখ) বিভিন্ন প্রাকৃতিক বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে যথাক্রমে ফ্রান্স ও যুক্তরাজ্যের অঞ্চলিকরণ করেন। তবে বর্তমানে অধিকাংশ ভূগোলবিদ পুনরায় আত্মনিষ্ঠ অভিমতে প্রত্যাবর্তন করেছেন, তবে এঁদের মধ্যে বেশ কিছু ব্যতিক্রমও রয়ে গেছে।

পরবর্তী পাঠসমূহে উভয় অভিমতের সমন্বয় ঘটানোর চেষ্টা করে বিশ্বের প্রধান প্রধান প্রাকৃতিক ও মানবিক উপাদান ভিত্তিক কয়েকটি নির্বাচিত অঞ্চল পর্যালোচনা করা হয়েছে।

পাঠসংক্ষেপ:

সাধারণভাবে অঞ্চল পৃথিবী পৃষ্ঠের বিভিন্ন প্রাকৃতিক অথবা মানবিক বৈশিষ্ট্যসমূহের স্বতন্ত্র এবং অভ্যন্তরীণভাবে সঙ্গতিপূর্ণ সমরূপ কোন এলাকা বা অংশ যেখানে একটি অর্থবোধক ঐক্য প্রকাশ পায় এবং যা চতুর্পার্শ্বস্থ এলাকা থেকে স্বতন্ত্র।

জন গ্লাসন (Glasson, 1978) অঞ্চল সম্বন্ধে ভূগোলবিদদের ধারনাকে দু'টি প্রধান ধারায় বিভক্ত করেছেন: আত্মনিষ্ঠ দৃষ্টিভঙ্গি; এবং নৈর্ব্যক্তিক দৃষ্টিভঙ্গি এই সমস্ত বিষয় সম্পর্কে এই পাঠে আলোচনা করা হয়েছে।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন-২.১

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্নঃ

১. শূন্যস্থান পুরণ করুন :

১.১. হুইটিলসি ------ ভূ-পৃষ্ঠের পার্থক্যকৃত একটি অংশ বা স্থান' বলেছেন।

১.২. হার্টশোর্নের মতে '----- পৃথকীকরণ' ভূ-পৃষ্ঠের বহু বিচিত্র বৈশিষ্ট্যের সঠিক, সুবিন্যস্ত ও যুক্তিপূর্ণ বর্ণনা ও ব্যাখ্যা প্রদান করে।

১.৩. সমবৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে অধিকতর ----- পরিসরেও অঞ্চল হতে পারে।

১.৪. ----- কে অঞ্চলের ধারণার পথিকৃত বলা হয়ে থাকে।

১.৫. বৃটেনে হারবার্টসন পৃথিবীকে ভৌগোলিক অঞ্চল বা ----- অঞ্চলে ভাগ করেন।

২. সত্য হলে 'স' মিথ্যা হলে 'মি' লিখুনঃ

২.১. মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রে বিংশ শতকের প্রথম থেকে বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয়ের পাঠ্যসূচীতে অঞ্চলের ধারণা স্থান পায়।

২.২. জলবায়ুর আঞ্চলিক শ্রেণীবিভাগ করেন ভ্লাদিমির কোপেন।

২.৩. জন গ্লাসন অঞ্চল সম্বন্ধে ভূগোলবিদদের ধারনাকে তিনটি প্রধান ধারায় বিভক্ত করেন।

২.৪. আত্মনিষ্ঠ দৃষ্টিভঙ্গিতে অঞ্চলকে কোন উদ্দেশ্য বা লক্ষ্য অর্জনের প্রক্রিয়া বা পদ্ধতি হিসেবে গন্য করা হয়।

২.৫. নৈর্ব্যক্তিক দৃষ্টিভঙ্গি আত্মনিষ্ঠ দৃষ্টিভঙ্গির সম্পূর্ণ বিপরীত।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. অঞ্চলের সংজ্ঞা লিখুন।

২. অঞ্চলের ভিত্তি কি কি?

৩. আত্মনিষ্ট দৃষ্টিভঙ্গি কি?

৪. নৈর্ব্যক্তিক দৃষ্টিভঙ্গি কি?

রচনামূলক প্রশ্নঃ

১. অঞ্চল কাকে বলে? অঞ্চলের বৈশিষ্ট্যসূচক ধারণা ও ভিত্তিগুলি কি?

২. অঞ্চল সংজ্ঞায়নে প্রধান দৃষ্টিভঙ্গিসমূহ পর্যালোচনা করুন।

৩. বিশ্বকে আপনি কিভাবে বিভিন্ন অঞ্চলে শ্রেনীবিভাজন করবেন? উদাহরণসহ বর্ণনা করুন।

পাঠ-২.২ প্রাকৃতিক অঞ্চল

এই পাঠ শেষে আপনি-

- বিভিন্ন প্রাকৃতিক অঞ্চল সম্পর্কে ধারনা পাবেন।

এই পাঠে পৃথিবীর প্রধান প্রাকৃতিক অঞ্চলসমূহের একটি সামগ্রিক ধারণা প্রদান করা হয়েছে। নিম্নে বিভিন্ন প্রাকৃতিক অঞ্চল সম্পর্কে বর্ণনা করা হলো-

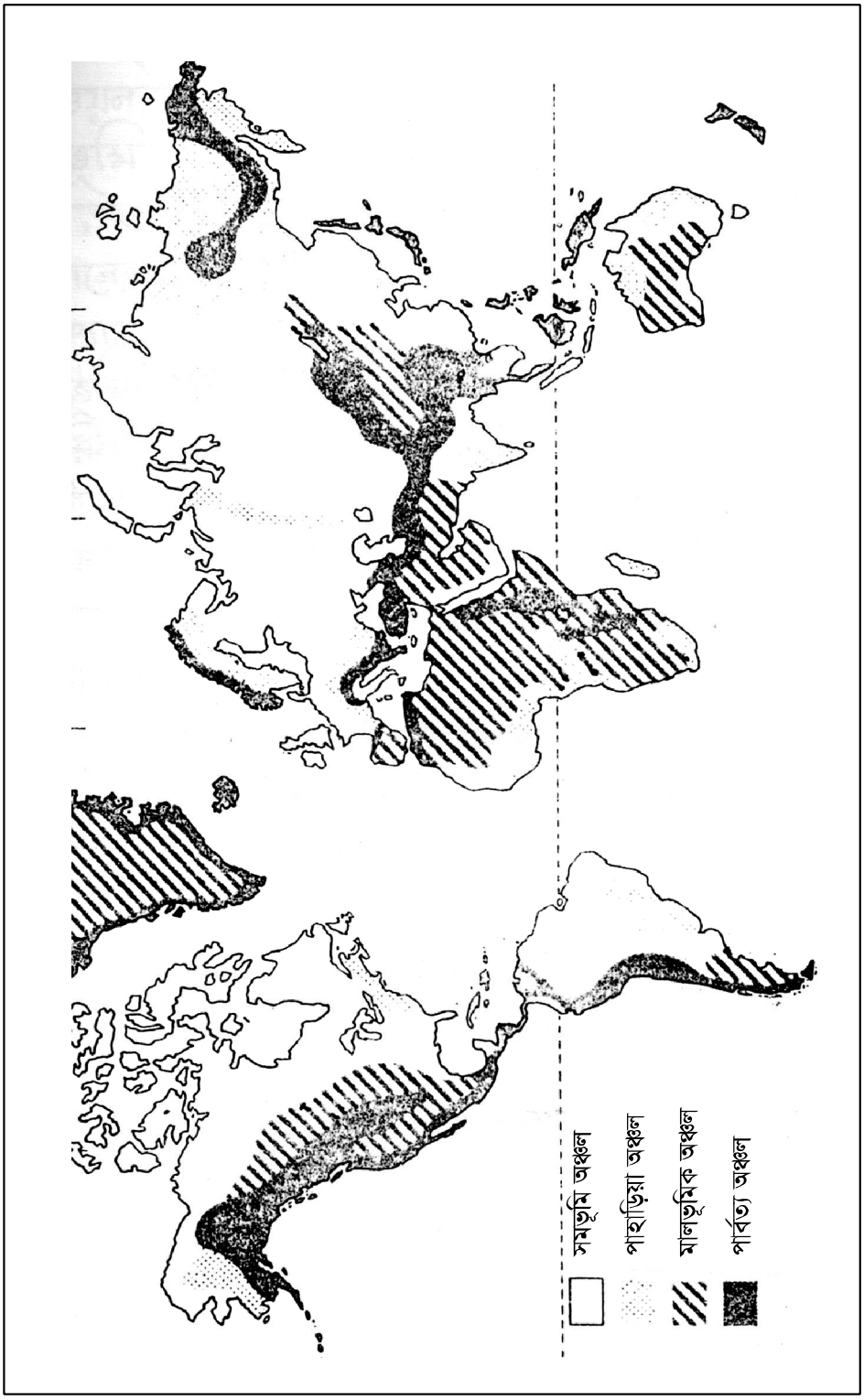
ভূ-প্রাকৃতিক অঞ্চল

আলোচ্য কোর্সের একটি ইউনিটে (৪৩০৩) দেখা গেছে যে ভূ-পৃষ্ঠ বিশ্বের সর্বত্র সমরূপ নয়। প্রকৃতপক্ষে বিশ্বের সর্বত্র ভূমিরূপের বিভিন্নতা দেখা যায়। তবে এই বিভিন্নতার একটি ধারাক্রম রয়েছে। ভূমিরূপের এই ধারাক্রমের বৈশিষ্ট্যের উপর ভিত্তি করে বিশ্বকে চারটি প্রধান অঞ্চলে ভাগ করা যায় :

- সমভূমি অঞ্চল;
- মালভূমি অঞ্চল;
- পার্বত্য অঞ্চল; এবং
- পাহাড়িয়া অঞ্চল।

সমভূমি অঞ্চল

সমভূমি সমুদ্রপৃষ্ঠ থেকে অপেক্ষাকৃত স্বল্প উচ্চতা বিশিষ্ট এলাকা। সমভূমি অঞ্চলে অবশ্য মৃদু ঢাল ও স্বল্প উচ্চতা বিশিষ্ট স্থানীয় ভূমিরূপ থাকতে পারে। সাধারণভাবে, স্থানীয় ভূমিরূপের উচ্চতা সমুদ্রপৃষ্ঠ থেকে প্রায় ১৬০ মিটারের এবং প্রায়শ ১৭ মিটারের অধিক হয় না। স্বল্প উচ্চতা সম্পন্ন বৈশিষ্ট্য কৃষি কর্মকান্ড, যাতায়াত ব্যবস্থা এবং জন বসতি বিকাশের জন্য বিশেষ উপযোগী। যেখানে জলবায়ু ও মৃত্তিকা অবস্থা অনুকূল সেখানে ৯০ শতাংশেরও বেশী ভূমিতে চাষাবাদ সম্ভব। বিশ্বের সমভূমি অঞ্চল যে কোন প্রাকৃতিক অঞ্চল অপেক্ষা অধিকতর জনবহুল - বিশ্বের প্রায় ৯৫ শতাংশ জনসংখ্যা সমভূমি অঞ্চলে বাস করে।

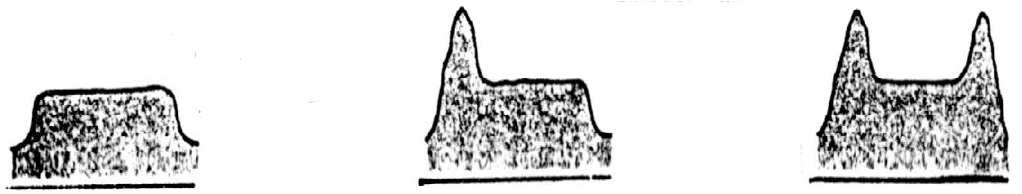


চিত্র-২.২.১। বিশ্ব ভূ-প্রাকৃতিক অঞ্চল (সরলীকৃত)

বিশ্বের প্রায় ৪৭ শতাংশ ভূমি সমভূমি অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত। এর মধ্যে নদী অববাহিকা বা নদী বিধৌত প্লাবন ও ব-দ্বীপ সমভূমি কৃষি ও জনবসতির জন্য বিশেষ গুরুত্বপূর্ণ। এরূপ কয়েকটি সমভূমির উদাহরণ হলো: গঙ্গাঁ-ব্রক্ষ্মপুত্র-মেঘনা প্লাবন সমভূমি, নীল নদ অববাহিকা,ইউফ্রেতিস-তাইগ্রীস অববাহিকা, মিসৌরী-মিসিসিপি প্লাবন সমভূমি ইত্যাদি। নদী সঞ্চয়ন প্রক্রিয়ায় সমভূমি ছাড়া অন্যান্য প্রাকৃতিক উপায়ে সমভূমি সৃষ্টি হতে পারে। এর মধ্যে হিমবাহ বিধৌত সমভূমি বা টিলা, প্রাচীন হ্রদের তলদেশ পানিশূন্যতার কারণে উদ্ভূত সমভূমি, ভূমি উত্থানের ফলে সমভূমি, নদী প্রবাহ ক্ষয়জাত সম প্রায় ভূমি এবং চুনাপথর এলাকার সমভূমি, কোর্স্ট সমভূমি। বিশ্বের বিশাল সমভূমিসমূহ পূর্ব-উত্তর আমেরিকা; পশ্চিম আমেরিকার আমাজন, ওরিনকো, পারানা-প্যারাগুয়ে অঞ্চল; মধ্য ও পশ্চিম ইউরেশিয়া; পশ্চিম আফ্রিকা ও কঙ্গোঁ অববাহিকা এবং পূর্ব অস্ট্রেলিয়ায় দেখা যায় (চিত্র ২.২.১)।

মালভূমি অঞ্চল

মালভূমি সমভূমির চাইতে বিস্তীর্ণ উচ্চ সমতলভূমি। স্থানীয় উচ্চতা সমুদ্রপৃষ্ঠ থেকে ১৬০ মিটার থেকে কয়েক হাজার মিটার হতে পারে। সমভূমির মতই মালভূমিতে বিস্তীর্ণ সমতল বা ঈষৎ ঢালযুক্ত ভূমি রয়েছে। প্রায়শই মালভূমিতে গভীর নদীখাত বা কয়েক হাজার মিটার গভীর গিরিখাত থাকতে পারে। অবস্থান ও ভূমিরূপের বৈশিষ্ট্য অনুযায়ী মালভূমিকে তিন শ্রেনীতে ভাগ করা হয়ে থাকে ; যেমন মহাদেশীয়, পাদদেশীয় এবং আন্ত:পার্বত্য (চিত্র ৪.২.২)।



মহাদেশীয় মালভূমি পাদদেশীয় মালভূমি আন্ত:পার্বত্য মালভূমি

চিত্র ২.২.২: মালভূমির প্রকারভেদ।

মেরুদেশীয় এলাকার বাহিরে মালভূমি বিশ্বের ৫ শতাংশ এলাকা জুড়ে রয়েছে। এ্যান্টার্কটিকা এবং গ্রীনল্যান্ডের হিম-মালভূমি বিশ্বের আরও ১১ শতাংশ স্থান জুড়ে রয়েছে। মালভূমি আঞ্চলিক ভূমি উত্থানের ফলে ঘটেছে। মালভূমি নদীর ক্ষয়কার্য বা প্রাচীন অববাহিকা, শুষ্ক বা শুষ্কপ্রায় জলবায়ু এলাকায় অথবা পানি প্রবেশ্যধর্মী এবং গভীর অরণ্যভূমিযুক্ত বৈচিত্রময়তার অধিকারী (চিত্র ২.২.১)। মধ্য অক্ষাংশের মালভূমিসমূহ উচ্চতার কারণে নিম্ন তাপমাত্রা ও স্বল্প বৃষ্টিপাতের কারণে কৃষি কাজের জন্য উপযোগী নয়। প্রায় মালভূমি অঞ্চলে গভীর নদীখাত থাকাতে যাতায়াত বা যোগাযোগ ব্যবস্থা উন্নত না হওয়ার কারণে বিচ্ছিন্নভাবে জনবসতি গড়ে ওঠার প্রবণতা দেখা যায়। তবে নিরক্ষীয় অঞ্চলের

মালভূমিগুলি প্রায়শই ঘনবসতিপূর্ণ, কেননা নিরক্ষীয় জলবায়ুর উচ্চ তাপমাত্রা ও আর্দ্রতা প্রশমনে মালভূমির উচ্চতা সহায়ক। উত্তর অক্ষাংশের মালভূমিসমূহ যেমন, গ্রীনল্যান্ড বা এ্যান্টার্কটিকা অত্যন্ত শীতল, ফলে এ ধরনের অঞ্চলে জনবসতির বিকাশ তেমন উল্লেখযোগ্য নয়।

উত্তর আমেরিকার প্রধান মালভূমি অঞ্চলগুলো হলো কলরাডো মালভূমি, রকি পর্বতমালা এবং সিয়েরা-কাসকেডের পাদদেশীয় মালভূমি, উত্তর-পশ্চিম যুক্তরাষ্ট্রের কলম্বিয়া মালভূমি এবং উত্তর ও মধ্য মেক্সিকোর 'মেসো' নামে পরিচিত আন্ত:পার্বত্য মালভূমি। দক্ষিণ আমেরিকার ব্রাজিলীয় উচ্চভূমি, পাতাগনিয়া এবং আন্ডিজের উচ্চ আল্টিপ্লানো মালভূমি বিশেষ উল্লেখযোগ্য। আফ্রিকার প্রায় অর্ধেক অংশকে মহাদেশীয় মালভূমির অন্তর্ভুক্ত করা চলে। এছাড়া আইবেরিয় মালভূমি (স্পেন), ইরানীয় (ইরান), তিব্বতীয় (চীন), আরব (সৌদি আরব), আনাতোলিয়া মালভূমি (তুরস্ক) মাসিফ-সেন্ট্রাল (ফ্রান্স) প্রধান মালভূমি অঞ্চল। অপরদিকে, অস্ট্রেলিয়ার পশ্চিমাংশ একটি নিম্ন উচ্চতা বিশিষ্ট মালভূমি (চিত্র ২.২.১)।

পার্বত্য অঞ্চল

পার্বত্য এলাকা বৈশিষ্ট্যগতভাবে সমুদ্রপৃষ্ঠ থেকে যথেষ্ট উচ্চতা সম্পন্ন, বন্ধুর এবং অতি স্বল্প পরিমানের সমতল অথবা নিম্ন ঢাল বিশিষ্ট হয়ে থাকে। স্থানীয় বন্ধুরতা প্রায় ৬৫০ মিটার পর্যন্ত হয়ে থাকে। সাধারণভাবে, বিশ্বের প্রায় এক শতাংশ এলাকা নিম্ন- ঢাল বিশিষ্ট পার্বত্য অঞ্চল এবং প্রায় ২৭ শতাংশ এলাকা পর্বতময়। বিশ্বের এক শতাংশেরও কম জনসংখ্যা পার্বত্য অঞ্চলে স্থায়ীভাবে বসবাস করে। এই অঞ্চলের খাড়া ঢাল এবং নিম্ন তাপমাত্রার কারণে কৃষি কর্মকান্ডের তেমন বিকাশ ঘটে নাই। এই অঞ্চলে অতি বন্ধুরতার কারণে যাতায়াত ও যোগাযোগ ব্যবস্থার বিকাশ এবং সাংস্কৃতিক কার্যাদি বাধাগ্রস্ত হয়েছে।

ভূমির ঊর্ধ্বভাঁজ, চ্যুতি এবং অগ্ন্যুৎপাতগত কারণে পার্বত্য অঞ্চল গড়ে উঠেছে। এই অঞ্চলে সাধারণত: আবহাওয়া ও জলবায়ু চরমভাবাপন্ন। বিশ্বের প্রধান পার্বত্য অঞ্চল দুইটি প্রধান বলয়ে দেখা যায়। একটি প্রশান্ত মহাসাগর ঘিরে রয়েছে। এর মধ্যে উত্তর আমেরিকার পর্বতমালা; মধ্য আমেরিকার উচ্চ ভূমি, দক্ষিণ আমেরিকার এ্যান্ডিজ পর্বতমালা এবং অপরদিকে, পূর্ব অস্ট্রেলিয়া, নিউজিল্যান্ড, পাপুয়া-নিউগিনি এবং জাপানের পর্বতমালা। অপরটি হলো - দক্ষিণ ইউরেশিয়ার পামীর উচ্চ মালভূমি থেকে শুরু করে কয়েক সারি পর্বতমালা, যেমন একটি হলো পূর্ব থেকে পশ্চিমে এবং উত্তর আফ্রিকা পর্যন্ত বিস্তৃত। এর মধ্যে হিন্দুকুশ, এলব্রুজ, ককেশাস, আল্পস এবং এ্যাটলাস পর্বতমালা উল্লেখযোগ্য। দ্বিতীয়টি হলো - উত্তর-পূর্বে প্রসারিত তিয়েনশান, আলতাই, সিয়ান, ইয়াবলোনভি এবং স্টানোভয় পর্বতমালা। তৃতীয় একটি ধারা পূর্বে প্রসারিত হয়ে দক্ষিণ-পূর্বে ঘুরে গেছে। এর মধ্যে কারাকোরাম, কুনলুন, অষ্টিন, হিমালয় এবং আরাকান ইয়োমা উল্লেখযোগ্য (চিত্র ২.২.১)।

পাহাড়িয়া অঞ্চল

পাহাড়িয়া অঞ্চলের ভূমির বন্ধুরতা মধ্যম উচ্চতা বিশিষ্ট হয়ে থাকে। স্থানীয় উচ্চতা সমুদ্রপৃষ্ঠ থেকে ১৭০ থেকে ৬৫০ মিটার পর্যন্ত হয়ে থাকে। সাধারণভাবে এরূপ অঞ্চলের ৫ থেকে ১০ শতাংশ ভূমি অঞ্চলের উদ্ভব পার্বত্য অঞ্চলের সৃষ্টির কারণের অনুরূপ। তবে কিছু পাহাড়িয়া অঞ্চল নদীর দীর্ঘদিনের ক্ষয়কার্যের

ফলে মালভূমি বা উচ্চ সমভূমি থেকে সৃষ্ট অথবা হিমবাহ অবক্ষেপন জনিত বা বায়ু তাড়িত বালুর স্তূপ থেকে হতে পারে।

পাহাড়িয়া অঞ্চলে বিশ্বের প্রায় ১০ শতাংশ ভূ-অংশ জুড়ে আছে। এর বিন্যাস প্রায় সব মহাদেশে দেখা যায়। বিস্তীর্ণ পাহাড়িয়া অঞ্চল উত্তর আমেরিকার নিউ ইংল্যান্ড, ল্যুরেশিয় উচ্চ ভূমি, অ্যাপেলেশিয়ান অঞ্চল, ওমার্ক উচ্চভূমি, রকি পর্বতমালার পাদদেশীয় এলাকা, পশ্চিম উপকূলের পাহাড় ও উচ্চভূমি সারি উল্লেখযোগ্য। প্রকৃতপক্ষে, উত্তর আমেরিকার ১৫ শতাংশ এলাকা পাহাড়িয়া অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত। অন্য কোন মহাদেশে পাহাড়িয়া অঞ্চলের হার এত উচ্চ নয় ।

(চিত্র ২.২.১)।

দক্ষিণ আমেরিকার ব্রাজিলের বিচ্ছিন্ন উচ্চভূমি এবং এ্যান্ডিজ পর্বতমালার পাদদেশীয় এলাকাকে পাহাড়িয়া অঞ্চলভুক্ত। ইউরোপে বলকান, স্ক্যান্ডেনেভিয় উচ্চভূমি, উরাল এলাকা, স্কটল্যান্ডের প্রায় সমগ্র অংশ, ওয়েলস্, মধ্য ইংল্যান্ড এবং ইটালী ও পর্তুগালের অধিকাংশ এলাকা পাহাড়িয়া অঞ্চলভুক্ত। এশিয়া মহাদেশে উত্তর চীন, দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার দেশসমূহ এবং ওশানিয়ার মধ্য নিউজিল্যান্ড, পূর্ব অস্ট্রেলিয়া এবং মধ্য পাপুয়া-নিউগিনি উল্লেখযোগ্য পাহাড়িয়া অঞ্চল। এশিয়া মহাদেশের পাহাড়িয়া অঞ্চলে জলবায়ু, জনমিতিক ও অর্থনৈতিক কারণে জনবসতির আধিক্য দেখা যায় (চিত্র ২.২.১)।

পাঠসংক্ষেপ:

এই পাঠে পৃথিবীর প্রধান প্রাকৃতিক অঞ্চলসমূহের একটি সামগ্রিক ধারণা প্রদান করা হয়েছে। আপনি এই কোর্স পাঠকালে মহাদেশসমূহের পৃথক মানচিত্র পর্যালোচনা করে প্রতিটি অঞ্চলের আরও বিশদ বিবরণ সংগ্রহ করতে পারবেন। একই সাথে সংশ্লিষ্ট অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত দেশসমূহও সনাক্ত করতে পারবেন।

পাঠোত্তর মূল্যায়নঃ ২.২

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্নঃ

১. শূন্যস্থান পূরণ করুনঃ

১.১. বিশ্বকে চারটি প্রধান অঞ্চলে ভাগ করা যায়: সমভূমি অঞ্চল, -----, পার্বত্য অঞ্চল, এবং পাহাড়িয়া অঞ্চল।

১.২. সমভূমি সমুদ্রপৃষ্ঠ থেকে অপেক্ষাকৃত ----- উচ্চতা বিশিষ্ট এলাকা।

১.৩. স্থানীয় ভূমিরূপের উচ্চতা সমুদ্রপৃষ্ঠ থেকে প্রায় ----- মিটারের এবং প্রায়শ ১৭ মিটারের অধিক হয় না।

১.৪. বিশ্বের প্রায় ---- শতাংশ ভূমি সমভূমি অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত।

১.৫. মালভূমি ----- চাইতে বিস্তীর্ণ উচ্চ সমতলভূমি।

১.৬. অবস্থান ও ভূমিরূপের বৈশিষ্ট্য অনুযায়ী মালভূমিকে তিন শ্রেনীতে ভাগ করা হয়ে থাকে; যেমন মহাদেশীয়, ----- এবং আন্ত:পার্বত্য।

২. সত্য হলে 'স' মিথ্যা হলে 'মি' লিখুনঃ

২.১. মেরুদেশীয় এলাকার বাহিরে মালভূমি বিশ্বের ৬ শতাংশ এলাকা জুড়ে রয়েছে।

২.২. মধ্য অক্ষাংশের মালভূমিসমূহ উচ্চতার কারণে নিম্ন তাপমাত্রা ও স্বল্প বৃষ্টিপাতের কারণে কৃষি কাজের জন্য উপযোগী নয়।

২.৩. পার্বত্য এলাকা বৈশিষ্ট্যগতভাবে সমুদ্রপৃষ্ঠ থেকে যথেষ্ট উচ্চতা সম্পন্ন, বন্ধুর এবং অতি স্বল্প পরিমানের সমতল অথবা নিম্ন ঢাল বিশিষ্ট হয়ে থাকে।

২.৪. ভূমির উর্ধ্বভাঁজ, চ্যুতি এবং অগ্ন্যুৎপাতগত কারণে পার্বত্য অঞ্চল গড়ে উঠেছে।

২.৫. সমভূমি অঞ্চলের ভূমির বন্ধুরতা মধ্যম উচ্চতা বিশিষ্ট হয়ে থাকে।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. পৃথিবীকে প্রধান প্রাকৃতিক অঞ্চলে শ্রেণীবিভাগ করুন।

২. পৃথিবীর প্রধান প্রাকৃতিক অঞ্চলের সংক্ষিপ্ত বিবরণ দিন।

৩. পৃথিবীর প্রধান প্রাকৃতিক অঞ্চল নির্ধারণের ভিত্তিসমূহ সনাক্ত করুন।

রচনামূলক প্রশ্নঃ

১. ভূ-প্রাকৃতিক অঞ্চল সমূহের বর্ণনা দিন।

পাঠ-২.৩: বিশ্ব জলবায়ু অঞ্চল

এই পাঠ শেষে আপনি-

- পৃথিবীর জলবায়ুর শ্রেণী বিভাজনের গোত্রসমূহ এবং
- জলবায়ুর বিভিন্ন প্রকার শ্রেণীবিভাগ সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছে।

বিভিন্ন নিয়ামকের প্রভাবে পৃথিবীর বিভিন্ন স্থানে জলবায়ুর উপাদানসমূহের বিভিন্নতা সৃষ্টি হয়। কতকগুলো উপাদানের সমন্বয়ে এক একটি জলবায়ুর সৃষ্টি হয়, ফলে পৃথিবীর বিভিন্ন অংশে বিশেষ জলবায়ু অঞ্চলের সৃষ্টি হয়েছে। পৃথিবীর জলবায়ুর এই সকল বিন্যাস জলবায়ু বিজ্ঞানীগণ বিভিন্নভাবে শ্রেণীবিভাগ করেছেন। শ্রেণীবিভাগের এই বিভিন্নতা জলবায়ুর নির্দিষ্ট উপাদানের উপর ভিত্তি করে এবং বিশেষ প্রয়োজন লক্ষ্য করে তৈরী করা হয়েছে। যেমন, তাপমাত্রা ও বারিপাতের উপর ভিত্তি করে জলবায়ুর যে শ্রেণীবিভাগ করা হয় তা উদ্ভিদের শ্রেণীবিভাগে সহায়ক হলেও আবহাওয়ার পূর্বাভাসে তার প্রয়োজনীয়তা দেখা যায় না (আহমেদ ১৯৯৭)। বিগত প্রায় একশত বৎসর পৃথিবীর জলবায়ুকে নানাভাবে শ্রেণী বিভাজন করা হয়েছে। এগুলিকে তিনটি প্রধান গোত্রে ভাগ করা যায় (আহমেদ, ১৯৯৭):

সারণী: আবহাওয়া ও জলবায়ুর নিয়ামক ও উপাদান:

নিয়ামক	উপাদান
১। পৃথিবীর গতি ও ঋতু পরিবর্তন	১। বায়ুর তাপ ও চাপ
২। অক্ষাংশ ও সূর্যরশ্মির তির্যকতা	২। বায়ুপ্রবাহের দিক ও গতিবেগ
৩। জল ও স্থলভাগের অবস্থান	৩। বায়ুর আর্দ্রতা
৪। ভূমির উচ্চতা ও পাহাড়-পবর্তের অবস্থান	৪। মেঘাচ্ছন্নতা ও মেঘের প্রকার
৫। চাপ বলয়সমূহ ও বায়ুপ্রবাহ এবং	৫। বর্তমান আবহাওয়া
৬। সমুদ্র স্রোত	৬। বৃষ্টিপাতের পরিমান

(সূত্র: আহমেদ, ১৯৯৭)

পর্যবেক্ষণ ভিত্তিক বা উদ্ভিদের সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত শ্রেনীবিভাজন (Generic Classificration): এই গোত্রের বিশেষ উল্লেখযোগ্য কোপেন (১৯৩৬) -এর জলবায়ু শ্রেনীবিভাগ। গড় মাসিক ও বার্ষিক এবং শীত ও গ্রীষ্মের তাপমাত্রা ও বারিপাত এবং শুষ্কতার অনুপাত বা সূচকের উপর ভিত্তি করে তিনি পৃথিবীর জলবায়ুর আঞ্চলীকরণ করেছেন। এই ভিত্তি প্রাকৃতির উদ্ভিদকে সামগ্রিক জলবায়ুর বহি:প্রকাশ ধরা হয়েছে। এ পদ্ধতিতে বিশ্ব জলবায়ু অঞ্চল ভূগোলে সর্বাধিক পঠিত।

এই পটভূমিকায় কোপেন (Köppen) নিম্নরূপ ভিত্তিতে বিশ্ব জলবায়ুর শ্রেণীবিভাজন করেছেন:

(ক) তাপমাত্রা ভিত্তি : নিম্নবর্নিত ছয়টির মধ্যে পাঁচটি মাসিক গড় তাপমাত্রা অনুযায়ী জলবায়ু শ্রেণীকরণ করা হয়েছে:

A - নিরক্ষীয় বৃষ্টিবহুল জলবায়ু। শীতলতম মাসের তাপমাত্রা ১৮০ সে (৬৪.৪০ ফা) -এর উপরে;

B - শুষ্ক জলবায়ু;

C - মৃদু উষ্ণতাযুক্ত বৃষ্টিবহুল জলবায়ু। শীতলতম মাসে -৩০ সে. এবং ১৮০ সে এবং উষ্ণতম মাসে ১০০ সে. (৫০০ ফা) তাপমাত্রা ;

D - তীব্র শীতসম্পন্ন মধ্য মহাদেশীয় জলবায়ু। শীতলতম মাসে - ৩০ সে. এবং উষ্ণতম মাসে ১০০ সে. এর উপরে তাপমাত্রা।

E - তুন্দ্রা জলবায়ু। উষ্ণতম মাসে তাপমাত্রা ০০ থেকে ১০০ সে.।

F - স্থায়ী বরফাচ্ছন্ন জলবায়ু। উষ্ণতম মাসে তাপমাত্রা ০০ সে. এর নিচে।

এই শ্রেনীভাজনে তাপমাত্রা ভিত্তিক বিভিন্ন উপাদানের উপর ভিত্তি করে, বিশেষ করে উদ্ভিজ্জ বিন্যাস শ্রেনী প্রধানত: বিবেচনা করা হয়েছে

শুষ্কতা ভিত্তি : এই ভিত্তি সংক্ষেপে নিম্নরূপ :

স্তেপসিন ভূমি (Bs)	মরু সীমান্ত BW অরণ্যভূমি	স্তেপ সীমান্ত
প্রধান শীতকালীন বৃষ্টিপাত	r/t=1	r/t =2
বারিপাত বন্টন সুবিন্যস্ত	r/(t+7)=1	r/(t+7)=2
উষ্ণ গ্রীষ্মকালীন বারিপাত	r/(t+14)=1	r(t+14)=2

যখন, r= বার্ষিক বারিপাত (সে.মি.), t = গড় বার্ষিক তাপমাত্রা (০০ সে.)

বৃষ্টিপাতের অনুপাত বন্টনের ভিত্তিতে A, C ও D জলবায়ুর গোত্রসংখ্যাকে আরও কয়েকটি শ্রেণীতে বিভক্ত করা হয়েছে :

f = সারা বছর ধরে বৃষ্টিপাত। কোন সময়ই শুষ্ক নয়।

s = গ্রীষ্মকাল শুষ্ক এবং শীতকালে বৃষ্টি।

w= শীতকাল শুষ্ক এবং গ্রীষ্মকালে বৃষ্টিপাত।

m = গ্রীষ্মকালীন মৌসুমী বায়ু প্রাবহজনিত বৃষ্টিপাত।

h = গড় বার্ষিক তাপমাত্রা ১৮০ সে. এর বেশী।

k = গড় বার্ষিক তাপমাত্রা ১৮০ সে. এর কম।

n = ঘন ঘন কুয়াশা।

a = উষ্ণ গ্রীষ্মকাল। উষ্ণতম মাসের গড় তাপমাত্রা ২২০ সে.-এর বেশী।

b = শীতল গ্রীষ্মকাল। উষ্ণতম মাসের গড় তাপমাত্রা ২২০ সে.- এর কম।

উপরের প্রেক্ষিতে সারণী ২.৩.১ কোপেনের বিশ্ব জলবায়ু অঞ্চল নিম্নরূপ প্রধান শ্রেণীগত বৈশিষ্ট্য দেখানো হয়েছে এবং এই বিন্যাস একটি আনুমানিক মহাদেশে চিত্র ২.৩.১ এ দেখানো হয়েছে।

সারণী ২.৩.১ কোপেন-এর বিশ্ব জলবায়ু অঞ্চলের শ্রেণীগত বৈশিষ্ট্য

A = At, Aw, Am

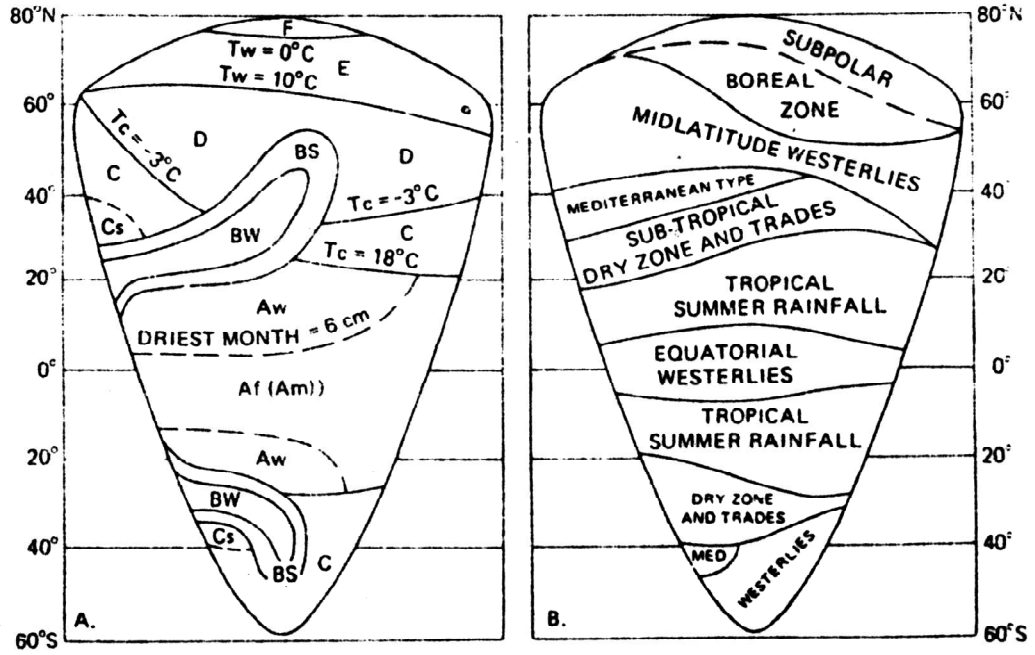
B = Bs, Bsh, Bsk, Bshw, Bshs, Bsn, Bw, Bwh, Bwk, Bwn

C = Cfa, Cfb, Cwa, Csa, Csb

D = Dfa, Dfb, Dwa, Dwb,Dfc.

E = Et

F = F.



চিত্র ২.৩.১ A জলবায়ুর শ্রেণীবিভাজন। কোপেন এর জলবায়ুর শ্রেণীবিভাজন; B. ফ্লন এর

কোপেন-এর বিশ্ব জলবায়ুর আঞ্চলিক শ্রেণীবিভাজন মূলত: বারিপাত, বৃষ্টিপাতের ঋতুগত বন্টন ও বায়ুর তাপমাত্রার ভিত্তিতে এবং প্রধান প্রধান উদ্ভিজ্জ অঞ্চলের সীমারেখাকে মনে রেখে তৈরী করা হয়েছে। তাঁর মতে উদ্ভিজ্জের বিকাশ কেবল বৃষ্টিপাতের পরিমানের উপর নির্ভরশীল নয়, বাষ্পীভবন ও প্রস্বেদনের উপরও তা নির্ভর করে। এই বিষয়াদি তিনি তাঁর শ্রেণীবিভাজনে গুরুত্বের সাথে ব্যবহার করেছেন। কোন কোন জলবায়ুবিদদের মতে এই দৃষ্টিভঙ্গি অভ্রান্ত নয় এবং বিভিন্ন স্থানে জলবায়ু ও উদ্ভিজ্জের বিকাশের সম্পর্কের মধ্যে ব্যতিক্রম দেখা যায়। অপরদিকে কোপেন এর এই শ্রেণীবিভাজন উদ্ভিজের বিকাশের উপর নির্ভরশীল এবং পূর্বানুমান পক্ষপাতদুষ্ট।

জলবায়ুতে জলীয় উপাদান ভিত্তিক শ্রেনীবিভাজন (Moisture Budget Classification)

এই শ্রেণীবিভাজন প্রধানত বায়ুতে জলীয় বাষ্প, তথা বৃষ্টিপাতের তারতম্য ভিত্তিক। বৃষ্টিপাতের ফলপ্রসূতা, বায়ুতাপের কার্যকারিতা এবং বৃষ্টিপাতের ঋতুগত বন্টনের ভিত্তিতে থর্নওয়েট (১৯৪৮) এই শ্রেণীবিভাজন করেন। প্রতিমাসের বৃষ্টিপাত ও সম্ভাব্য বাষ্পীভবন প্রস্বেদন এবং পানির-সঞ্চয় অপচয় (Budget) ভিত্তিতে এ শ্রেণীবিভাজন করা হয়েছে। মাটি থেকে বাষ্পীভবনের মাধ্যমে এবং উদ্ভিজ্জ থেকে প্রস্বেদনের মাধ্যমে জলীয় পদার্থের অবচয় হয়। ভূ-পৃষ্ঠে পানির সরবরাহ অব্যাহত থাকলে সর্বোচ্চ পরিমান পানি বাষ্পীভূত ও প্রস্বেদিত হতে পারে। একে সম্ভাব্য বাষ্পীভবন প্রস্বেদন বলে। বাষ্পীয়-প্রস্বেদনের পরিমান স্থানীয়ভাবে নির্ণয় করা সম্ভব হলেও ব্যাপক এলাকার জন্য তা সম্ভব নয়। এজন্য বায়ুর তাপমাত্রার ভিত্তিতে মাসিক বাষ্পীভবন-প্রস্বেদন প্রাক্কলনের জন্য থর্নওয়েট (১৯৪৮) একটি সূত্র প্রদান করেন। এর দ্বারা বারো ঘন্টা দীর্ঘ দিবসের হিসাব ত্রিশ দিনের মাসের জন্য সম্ভাব্য বাষ্পীভবন-প্রস্বেদনের প্রাক্কলন করা হয় :

$PE = 1.6(10^{t}/I)^{a}$

যখন, PE = কোন মাসের সম্ভাব্য বাষ্পীভবন-প্রস্বেদন (Im);

t = একই মাসের গড় তাপমাত্রা (০০ সে.);

I = বার্ষিক তাপসূচক, যা হলো বারো মাসে $(t/5)^{1.524}$ - এর যোগফল, এবং

$a = (0.6751^{3} - 77.11^{2} + 17.920.I + 492.390) \infty 10^{6}.$

এখনো উল্লেখ্য যে, কোন মাসের দৈর্ঘ্য যদি ৩০ দিনের চাইতে ভিন্ন হয় তাহলে উপরোক্তভাবে লব্ধ PE-কে ঐকিক নিয়মে সে মাসের দৈর্ঘ্যের (২৮, ২৯ বা ৩১ দিন) জন্য সমন্বয় করে নিতে হবে।

কোন মাসে বৃষ্টিপাতের পরিমান, সম্ভাব্য বাষ্পীয়-প্রস্বেদনের পরিমান, মাটিতে অবস্থিত জলীয় পদার্থের পরিমানের উপর ভিত্তি করে হিসাব-নিকাশ রক্ষণ পদ্ধতিতে প্রকৃত বাষ্পীভবন-প্রস্বেদনের পরিমান, জলীয় পদার্থের উদ্বৃত্তি (S) ও ঘাটতি (D) নির্ণয় করা যায়। এর ভিত্তিতে বছরের মোট S ও D নির্ণয় করে থর্নওয়েট জলীয় পদার্থের সূচক (Moisture Index, Im) নির্ণয় করার জন্যে থর্নওয়েট যে ফর্মুলা প্রদান করেন তা হলো:

$Im = (100S - 60D)/PE$

থর্নওয়েট ও ম্যাথার (১৯৫৫) উপরের ফর্মূলাকে সংশোধন করে নিম্মোক্তভাবে প্রকাশ করেন :

$Im = 100 (S - D)/PE$

উপরের বর্নিত পদ্ধতিতে পাওয়া জলীয় পদার্থের সূচকের বিস্তৃতিকে থর্নওয়েট নয়টি শ্রেণীতে বিভক্ত করেন। সেগুলিকে তিনি সাংকেতিকভাবে (ইংরেজী বড় হাতের অক্ষর দিয়ে) ও বর্ননামূলকভাবে প্রকাশ করেন (সারণী ২.৩.২)।

বৃষ্টিপাতের ঋতুগত বন্টনের ভিত্তিতে থর্নওয়েট তাঁর আর্দ্রতার শ্রেণীসমূহের প্রত্যেকটিকে চারটি উপশ্রেণীতে বিভক্ত করেন। সেগুলি হলো :

r = সারা বছর ধরে পর্যাপ্ত বৃষ্টিপাত,

s = গ্রীষ্মকালে অপর্যাপ্ত বৃষ্টিপাত,

w = শীতকালে অপর্যাপ্ত বৃষ্টিপাত এবং

d = সারা বছর ধরে অপর্যাপ্ত বৃষ্টিপাত।

সারণী ২.৩.২ জলীয় পদার্থের সূচকের ভিত্তিতে থর্নওয়েটকৃত জলবায়ুর শ্রেণীবিভাগ

জলীয় পদার্থের সূচক	**শ্রেণীভাজন (Im) চিহ্ন**	**জলাবায়ুর আর্দ্রতা শ্রেণীভাগ**
১০০"এর উপরে	A	অতি আর্দ্র অঞ্চল
৮০ - ১০০	B4	আর্দ্র অঞ্চল-৪
৬০ - ৮০	B3	আর্দ্র অঞ্চল-৩
৪০ - ৬০	B2	আর্দ্র অঞ্চল-২
২০ - ৪০	B1	আর্দ্র অঞ্চল-১
০ - ২০ C2	প্রায় আর্দ্র অঞ্চল	
- ৩৩ - ০	C1	প্রায় শুষ্ক অঞ্চল
- ৬৭ - - ৩৩	D	অর্ধ শুষ্ক অঞ্চল
-১০০ - - ৬৭	E	শুষ্ক অঞ্চল

(সূত্র : থর্নওয়েট, ১৯৪৮)

তাছাড়া, তাপমাত্রা ও দিবসের দৈর্ঘ্যের ভিত্তিতে সম্ভাব্য বাষ্পীয়-প্রস্বেদন নির্ণয় করা হয় বলে একে (অর্থাৎ PE কে) উত্তাপের দক্ষতার সূচক (Thermal Efficiency Index বা TE Index) হিসাবেও ব্যবহার করা হয়। এ সূচকের বিস্তৃতিকেও (TE Index Range) তিনি নয়টি শ্রেণীতে বিভক্ত করেন (সারণী ২.৩.৩)।

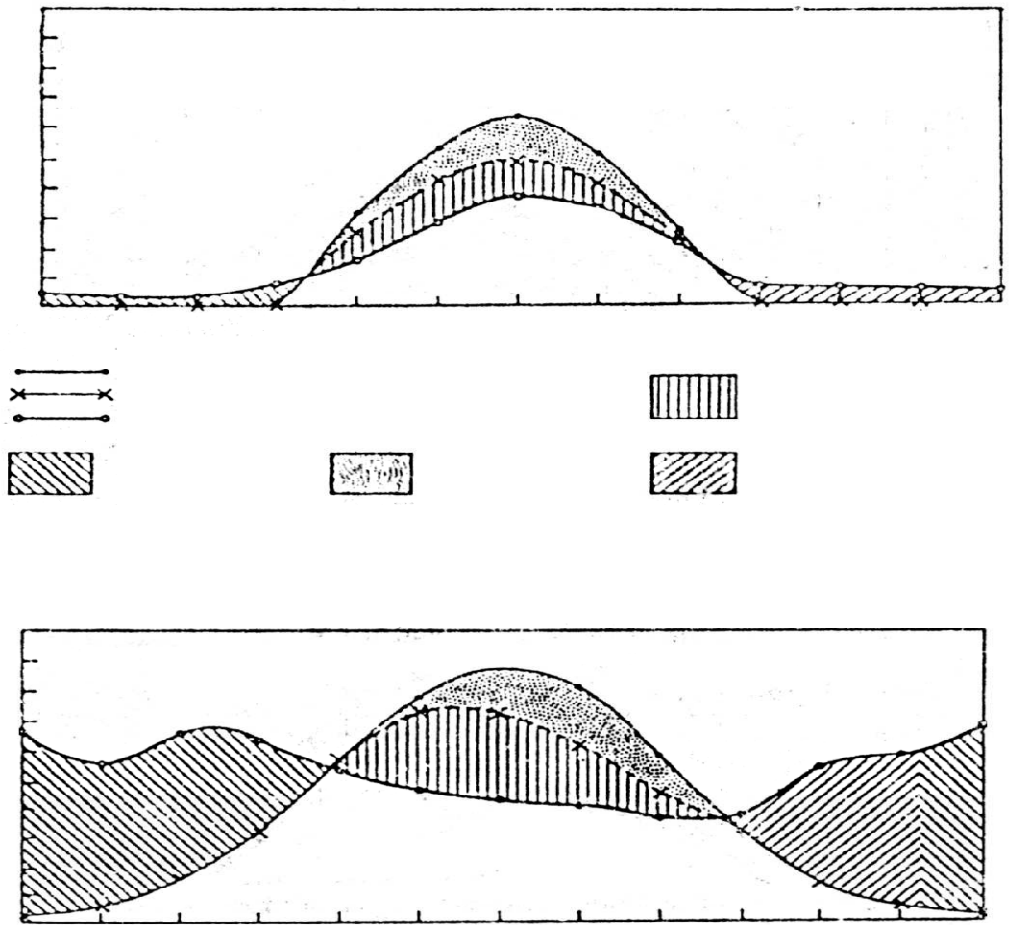
জলীয় পদার্থের সূচক, বৃষ্টিপাতের ঋতুগত বন্টন এবং উত্তাপের দক্ষতার সমন্বয়ে তত্ত্বগতভাবে সারা পৃথিবীকে ১২০ টি সম্ভাব্য জলবায়ু শ্রেণীতে বিভক্ত করা গেলেও থর্নওয়েট প্রকৃতপক্ষে মোট ৩২ টি জলবায়ু শ্রেণী শনাক্ত করতে পেরেছেন (আহমেদ ১৯৯৯)।

সারণী ২.৩.৩. উত্তাপের দক্ষতা সূচকের ভিত্তিতে থর্নওয়েটকৃত জলবায়ুর শ্রেণীবিভাগ।

জলীয় পদার্থের সূচক (TE)	**শ্রেণীভাজন চিহ্ন**	**উত্তাপ অঞ্চল**
১১৪"র উপরে	A	অতি উষ্ণ অঞ্চল
৯৯.৭ - ১১৪	B4	উষ্ণ অঞ্চল - ৪
৮৫.৫ - ৯৯.৭	B3	উষ্ণ অঞ্চল - ৩
৭১.২ - ৮৫.৫	B2	উষ্ণ অঞ্চল - ২
৫৭.০ - ৭১.২	B1	উষ্ণ অঞ্চল - ১
৪২.৭ - ৫৭.০	C2	উষ্ণ নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চল
২৮.৫ - ৪২.৭	C1	শীতল নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চল
১৪.২ - ২৮.৫	D	তুন্দ্রা অঞ্চল
০ - ১৪.২	E	তুষার অঞ্চল

(সূত্র: থর্নওয়েট, ১৯৪৮)

থর্নওয়েটের সর্বপ্রথম সম্ভাব্য বাষ্পীয়-প্রস্বেদন (Potential Evapo-transpiration) শব্দটি প্রচলন করেন। এ শব্দটির মধ্যে সন্নিহিত রয়েছে জলবায়ুর কয়েকটি প্রধান উপাদান, তাপমাত্রা দিবসের দৈর্ঘ্য এবং উত্তাপের দক্ষতা। তাছাড়া বৃষ্টিপাতের পরিমান, সম্ভাব্য বাষ্পীয়-প্রস্বেদন ও মাটিতে অবস্থিত জলীয় পদার্থের পরিমানের উপর ভিত্তি করে প্রকৃত বাষ্পীভবন, মাটিতে জলীয় পদার্থের পরিমানের উপর ভিত্তি করে প্রকৃত বাষ্পীভবন, মাটিতে জলীয় পদার্থের উদ্বৃত্তি ও ঘাটতি নির্ণয়ের পদ্ধতিও তিনি প্রনয়ন করেন। কোন স্থানের বৃষ্টিপাত ও সম্ভাব্য বাষ্পীভবন প্রস্বেদনের বার্ষিক চক্রকে (Annual Cycle) লেখ (Graph)-এর উপর আঁকলে ঐ স্থানের প্রকৃত বাষ্পীভবন এবং মাটির জলীয় পদার্থের উদ্বৃত্তি ও ঘাটতি নির্ণয় করা যায় (চিত্র-২.৩.২)। বছরের কোন সময়ে মাটিতে জলীয় পদার্থের ঘাটতি এবং কোন সময়ে উদ্বৃত্তি ঘটে তাও এ লেখ থেকে দেখা যায়। বছরের পানি ঘাটতির সময়ে কোন মাসে কতটুকু পানি ঘাটতি দেখা যায় সে ভিত্তিতে পানি সেচের পরিমান নির্ণয় করা যায়। জলবায়ুর কতকগুলি গুরুত্বপূর্ণ উপাদান এবং মাটির জলীয় পদার্থের মধ্যে পারস্পরিক সম্পর্কের ভিত্তিতে জলবায়ুর এ শ্রেণীবিভাগ করা হয়েছে বলে থর্নওয়েট অতি যুক্তিসঙ্গতভাবেই এ শ্রেণীবিন্যাস "যুক্তিভিত্তিক শ্রেণীবিভাগ" (Rational Classfication) নামে আখ্যায়িত করেছেন।



চিত্র ২.৩.২ কতিপয় ষ্টেশনের বৃষ্টিপাত, বাষ্পীভবন-প্রস্বেদন এবং মাটির জলীয় পদার্থের উদ্ধত্তি ও ঘাটতি।

থর্নওয়েট জলবায়ুর শ্রেণীবিভাগ উত্তর আমেরিকার পূর্বাঞ্চলে অত্যন্ত সাফল্যজনকভাবে প্রয়োগ করা হয়েছিল। এ অঞ্চলে আর্দ্রতা ভিত্তিক জলবায়ুর সীমারেখা এবং উদ্ভিদ অঞ্চলের সীমারেখার মধ্যে বেশ সামঞ্জস্য রয়েছে। তবে উষ্ণমন্ডলে এবং অর্ধশুষ্ক অঞ্চলে এ শ্রেনীবিভাগ সাফল্যজনকভাবে প্রয়োগ করা হয়নি।

উৎপত্তিগত শ্রেণীবিভাগ (Genetic Classification)।

পৃথিবীর বিভিন্ন অঞ্চলের যে সব জলবায়ু দেখা যায় সেগুলির উৎপত্তিগত কারণ এবং বায়ুমন্ডলের সাধারণ সঞ্চালনের (General Circulation of the Atmosphere) সঙ্গে জলবায়ুর সম্পর্কের উপর ভিত্তি করে জলবায়ুর যেসব শ্রেণীবিভাগ প্রকাশিত হয়েছে তার মধ্যে হারম্যান ফ্লনের (১৯৫০) শ্রেণীবিভাগ অন্যতম।

সারণী ২.৩.৪: ফ্লনের পদ্ধতিতে জলবায়ুর শ্রেনীবিভাগ।

ফ্লনের জলবায়ুর শ্রেণী বিভাগ	বৃষ্টিপাত	বায়ুচাপ ও বায়ু প্রবাহ বলয়	বিপরীত ঋতুর বায়ু প্রবাহ		কোপেন-এর শ্রেণী বিভাজন
			গ্রীষ্ম	শীত	
উষ্ণমন্ডলের অভ্যন্তর অঞ্চল	সারা বছর ধরে বৃষ্টিপাত	আট মাসের বেশী নিরক্ষীয় পশ্চিমা প্রবাহ, অথবা নিরক্ষীয় শান্ত বলয়।	T	T	Af, Am
উষ্ণ মন্ডলের প্রান্তভাগ বা ক্রান্তীয় অঞ্চল	গ্রীষ্মকালীন বৃষ্টিপাত	আট মাসের কম নিরক্ষীয় পশ্চিমা প্রবাহ, বাকি সময় অয়ন বায়ু।	T	P	Aw উচ্চ ভূমিতে Cw
উপক্রান্তীয় শুষ্ক অঞ্চল +	সাধারণত: শুষ্ক	উপক্রান্তীয় উচ্চচাপ বা অয়ন বায়ুর উৎপত্তি স্থল।	P	P	Bw, BS
উপক্রান্তীয় শীতকালীন বৃষ্টিপাত অঞ্চল +	শীতকালে বৃষ্টিপাত	গ্রীষ্মকালে উপক্রান্তীয় উচ্চচাপ, মধ্য অক্ষাংশের পশ্চিমা বায়ুপ্রবাহ।	P	W	Cs
আর্দ্র নাতিশীতোষ্ণ অঞ্চল	সারা বছর ধরে বৃষ্টিপাত	মধ্য অক্ষাংশের পশ্চিমা বায়ুপ্রবাহ।	W	W	Cf. Cw
বোরিয়াল অঞ্চল (Borial Zone) + +	গ্রীষ্মে বৃষ্টি, শীতে তুষার	মধ্য অক্ষাংশের পশ্চিমা বায়ুপ্রবাহ, কোথাও কোথাও শীতকালে মেরু বায়ু।	W	E	Df. Dw
উপমেরু অঞ্চল	সারা বছর সামান্য বৃষ্টিপাত	মেরু অঞ্চলের পূবালীও উপমেরু অঞ্চলের নিম্নচাপ।	W	E	ET
মেরু অঞ্চল	সারা বছর অতি সামান্য বৃষ্টিপাত	মেরু অঞ্চলের পূবালী বায়ু।	E	E	EF

T- Equitarial Westerlies or Doldrum, P- Trades and Sub- tropical Highs,
W - Mid-latitude Westerlies; E- Polar Easterlies, + মহাদেশের পূর্ব প্রান্তে অনুপস্থিতি, ++ কেবল উত্তর গোলার্ধের মহাদেশে।
উৎস : Trewartha, G.T. and L.H. Horn. 1980;

জলবায়ুর সাথে বায়ুচাপ ও বায়ু প্রবাহ বলয়গুলির এবং চরম ঋতুদ্বয়ের (Two Extreme Seasons) সম্পর্কের উপর ভিত্তি করে ফ্লন সারা পৃথিবীর জলবায়ুসমূহকে আটটি শ্রেণীতে বিভক্ত করেন। এ আট প্রকারের জলবায়ুর মধ্যে চারটিতে সারা বছর ধরে একই ধরনের বায়ু প্রবাহ দেখা যায় এবং বাকি চারটিতে বছরের দুটি চরম ঋতুতে (বা বিপরীত ঋতুতে) পর্যায়ক্রমে বিপরীত দিক থেকে বায়ু প্রবাহিত হয়। সারণী ২.২.৪ এবং চিত্র ২.২.৩ বৃষ্টিপাতের তারতম্যকে মূল ভিত্তি হিসাবে ব্যবহার করে বিভিন্ন প্রকারের জলবায়ুর মধ্যে পার্থক্য নির্ণয় করা হয়। ফ্লনের জলবায়ুর শ্রেণীসমূহের সঙ্গে সংশ্লিষ্ট বায়ুচাপ শ্রেণীসমূহের সঙ্গে কোপেনের জলবায়ুর শ্রেনীসমূহের সম্পর্কে সারণী ২.২.৪ -তে দেখানো হয়েছে।

ফ্লন জলবায়ুর শ্রেণীবিভাগের যে পদ্ধতি প্রণয়ন করেছেন সে ভিত্তিতে তিনি নিজে কোন মানচিত্র তৈরী করেননি।

পাঠসংক্ষেপ:

বিভিন্ন নিয়ামকের প্রভাবে পৃথিবীর বিভিন্ন স্থানে জলবায়ুর উপাদানসমূহের বিভিন্নতা সৃষ্টি হয়। কতকগুলো উপাদানের সমন্বয়ে এক একটি জলবায়ুর সৃষ্টি হয়, ফলে পৃথিবীর বিভিন্ন অংশে বিশেষ জলবায়ু অঞ্চলের সৃষ্টি হয়েছে। পৃথিবীর জলবায়ুর এই সকল বিন্যাস জলবায়ু বিজ্ঞানীগণ বিভিন্নভাবে শ্রেণীবিভাগ করেছেন। শ্রেণীবিভাগের এই বিভিন্নতা জলবায়ুর নির্দিষ্ট উপাদানের উপর ভিত্তি করে এবং বিশেষ প্রয়োজন লক্ষ্য করে তৈরী করা হয়েছে। যেমন, তাপমাত্রা ও বারিপাতের উপর ভিত্তি করে জলবায়ুর যে শ্রেণীবিভাগ করা হয় তা উদ্ভিদের শ্রেণীবিভাগে সহায়ক হলেও আবহাওয়ার পূর্বাভাসে তার প্রয়োজনীয়তা দেখা যায় না (আহমেদ ১৯৯৭)। বিগত প্রায় একশত বৎসর পৃথিবীর জলবায়ুকে নানাভাবে শ্রেণীভাজন করা হয়েছে। এগুলিকে তিনটি প্রধান গোত্রে ভাগ করা যায় (আহমেদ, ১৯৯৭)।:

পাঠোত্তর মূল্যায়ন: ২.৩

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন:

১. শূন্যস্থান পূরণ করুন:

১.১. গড় মাসিক ও বার্ষিক এবং শীত ও গ্রীষ্মের তাপমাত্রা ও বারিপাত এবং শুষ্কতার অনুপাত বা সূচকের উপর ভিত্তি করে ----- পৃথিবীর জলবায়ুর আঞ্চলীকরণ করেছেন।

১.২. কোপেন-এর বিশ্ব জলবায়ুর আঞ্চলিক শ্রেণীভাজন মূলত: বারিপাত, বৃষ্টিপাতের ---- বন্টন ও বায়ুর তাপমাত্রার ভিত্তিতে।

১.৩. বৃষ্টিপাতের ফলপ্রসূতা, বায়ুতাপের কার্যকারিতা এবং ----- ঋতুগত বন্টনের ভিত্তিতে থর্নওয়েট (১৯৪৮) এই শ্রেণীভাজন করেন।

১.৪. মাটি থেকে বাষ্পীভবনের মাধ্যমে এবং উদ্ভিজ্জ থেকে ----- মাধ্যমে জলীয় পদার্থের অপচয় হয়।

১.৫. বৃষ্টিপাতের ঋতুগত বন্টনের ভিত্তিতে থর্নওয়েট তাঁর আর্দ্রতার শ্রেণীসমূহের প্রত্যেকটিকে ----- উপশ্রেণীতে বিভক্ত করেন।

২. সত্য হলে 'স' মিথ্যা হলে 'মি' লিখুন:

২.১. থর্নওয়েট প্রকৃতপক্ষে মোট ৩২ টি জলবায়ু শ্রেণী শনাক্ত করতে পেরেছেন।

২.২. থর্নওয়েটের সর্বপ্রথম সম্ভাব্য বাষ্পীয়-প্রস্বেদন (Potential Evapo-transpiration) শব্দটি প্রচলন করেন।

২.৩. থর্নওয়েট জলবায়ুর শ্রেণীবিভাগ উত্তর আমেরিকার পূর্বাঞ্চলে অত্যন্ত সাফল্যজনকভাবে প্রয়োগ করা হয়েছিল।

২.৪. উষ্ণমন্ডলে এবং অর্ধশুষ্ক অঞ্চলে থর্নওয়েটের জলবায়ু শ্রেনীবিভাগ সাফল্যজনকভাবে প্রয়োগ করা হয়নি।

২.৫. ফ্লন সারা পৃথিবীর জলবায়ুসমূহকে আটটি শ্রেণীতে বিভক্ত করেন।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন:

১. পর্যবেক্ষণ ভিত্তিক বা উদ্ভিদের সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত শ্রেণী বিভাজন কি?

২. জলবায়ুতে জলীয় উপাদান ভিত্তিক শ্রেণীবিভাজন কি?

৩. জলবায়ুর উৎপত্তিগত শ্রেণীবিভাজন কি?

রচনামূলক প্রশ্ন:

১. পর্যবেক্ষণ ভিত্তিক বা উদ্ভিদের সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত শ্রেণী বিভাজন বর্ণনা করুন।

২. জলবায়ুতে জলীয় উপাদান ভিত্তিক শ্রেণী বিভাজন বর্ণনা করুন।

৩. জলবায়ুর উৎপত্তিগত শ্রেণীবিভাজন বর্ণনা দিন।

পাঠ-২.৪ একটি সামগ্রিক বিশ্ব জলবায়ুর শ্রেণীবিভাগ

এই পাঠ শেষে আপনি-

- সামগ্রিকভাবে বিশ্ব জলবায়ুর শ্রেণীবিভাগ সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছে।

জলবায়ুর শ্রেণীবিভাগের যে তিনটি গোত্র রয়েছে তাতে শীত ও গ্রীষ্মের তাপমাত্রা ও বৃষ্টিপাতের হিসাবে বিবেচনা করে; অথবা তাপমাত্রা ও বৃষ্টিপাতের ফলপ্রসূতা, সম্ভাব্য বাষ্পীয়-প্রস্বেদন জলীয় পদার্থের জমা-খরচ (বা বাজেট) এবং উত্তাপের দক্ষতার ভিত্তিতে; অথবা উৎপত্তিগত ও বায়ু সঞ্চালনের ভিত্তিতে জলবায়ুর শ্রেণীবিভাগ করা হয়। এ তিনটি শ্রেণীবিভাগ গোত্রের প্রতিটিরই যৌক্তিকতা এবং প্রয়োজনীয়তা থাকলেও জলবায়ুর বিভিন্ন প্রকারের প্রভাবের ব্যাখ্যা দেখা যায় না।

ভূপৃষ্ঠ একই বাষ্পীয়-প্রস্বেদন দ্বারা গঠিত হলে (কেবল জল বা কেবল স্থল) এবং এর উপরিভাগ সমতল হলে বায়ুর তাপমাত্রা নিরক্ষরেখা থেকে উভয় মেরুর দিকে ক্রমশ: কমতো। তার ফলে জলবায়ুর বৈশিষ্ট্যগুলিও একইভাবে পরিবর্তিত হতো। সে ক্ষেত্রে জলবায়ুর বিভিন্নতার নিয়ামক হতো সূর্য রশ্মির তীর্যকতা বা নিরক্ষরেখা থেকে কোন স্থানের দূরত্ব। কিন্তু বাস্তবে পৃথিবীর বিভিন্ন অংশে বিভিন্ন প্রকারের জলবায়ু দেখা যায়, এমনকি একই অক্ষাংশের বিভিন্ন অঞ্চলে জলবায়ুর ভিন্নতা দেখা যায়। কারণ অনুসন্ধান করতে গেলে দেখা যায় যে, কেবল অবস্থানের প্রকৃতিভেদের জন্যই জলবায়ুর বিভিন্নতা সৃষ্টি হয়ে থাকে। "অবস্থান" শব্দটিকে এখানে ব্যাপক ভৌগোলিক অর্থে ব্যবহার করা হয়েছে। ভৌগোলিক অবস্থানকে নিম্নলিখিত চারটি শ্রেনীতে বিভক্ত করা যায়:

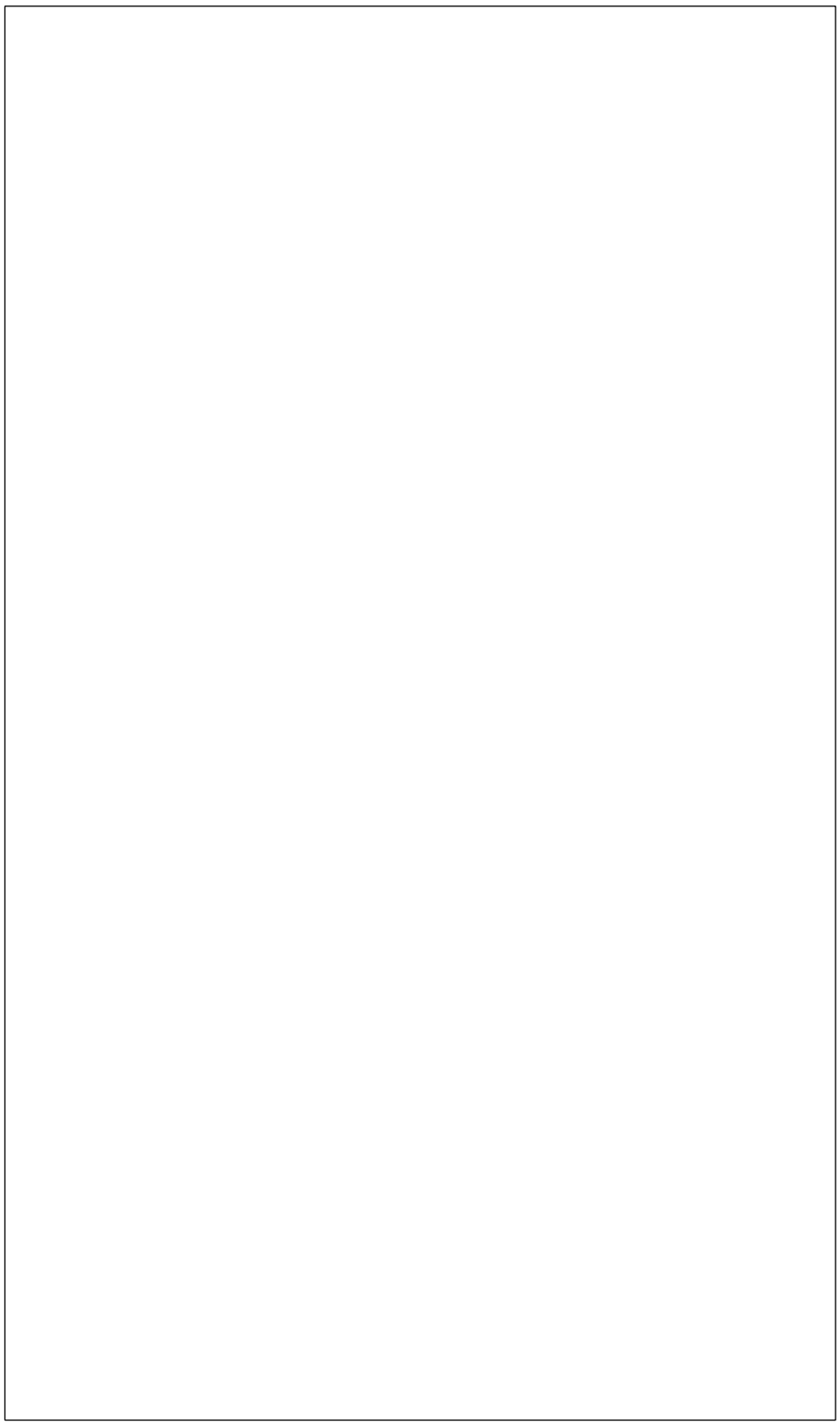
১. অক্ষাংশীয় অবস্থান বা নিরক্ষরেখা থেকে দূরত্ব।

২. মহাদেশীয় বা সামুদ্রিক অবস্থান।

৩. উপকূলীয় অবস্থায় উপকূলীয় অবস্থানকে আবার দুটি উপশ্রেণীতে বিভক্ত করা যায়: প্রতিবাত অবস্থান (Windward Location) ও অনুবাত অবস্থান (Leeward Location)

৪. বিভিন্ন উচ্চতায় অবস্থান, অর্থাৎ সমুদ্রতল, সমতল, পার্বত্য উপত্যকা ইত্যাদির অবস্থান। এ ক্ষেত্রেও উচ্চ ভূমির প্রতিবাত এবং অনুবাত অবস্থান ভেদে জলবায়ুও ভিন্ন হয়ে থাকে।

উপরে বর্ণিত অবস্থানগুলোর প্রাধান্যের ভিত্তিতে জলবায়ুসমূহকে আহমেদ এবং ইসলাম যৌথভাবে ১৯৯৫ সালে পাঁচটি প্রধান গোত্রে ভাগ করেছেন এবং অপরাপর অবস্থানের ভিত্তিতে প্রতিটি গোত্রকে আবার কয়েকটি শ্রেণীতে বিভক্ত করেছেন (আহমেদ, ১৯৯৭)। এভাবে সারা পৃথিবীর জলবায়ুসমূহকে মোট পনেরটি শ্রেণীতে বিভক্ত করা হয়েছে। (চিত্র ২.৪.১ এবং সারণী ২.৪.২)। জলবায়ুর গোত্রগুলিকে ইংরেজী বড় হাতের অক্ষর দিয়ে এবং জলবায়ুর শ্রেণীগুলিকে ইংরেজী ছোট হাতের অক্ষর দিয়ে চিহ্নিত করা হয়েছে। প্রতীক বা সাংকেতিক চিহ্ন হিসাবে ব্যবহৃত প্রতিটি ইংরেজী অক্ষরের ব্যাখ্যা সারণীর শেষে দেয়া হয়েছে।



চিত্র ২.৪.১: একটি সামগ্রিক বিশ্ব জলবায়ুর শ্রেণীবিভাগ (আহমেদ, ১৯৯৭)।

সারণী ২.৪.২ পৃথিবীর জলবায়ুর শ্রেণীবিভাগ

জলবায়ুর প্রধান গোত্রসমূহ	জলবায়ুর প্রধান শ্রেণীসমূহ	অবস্থানের প্রকারভেদের প্রভাব
A. নিম্ন অক্ষাংশের জলবায়ুসমূহ (Law Latitude Climates)	১.ক. নিরক্ষীয় জলবায়ু (Ad)	আন্তঃক্রান্তীয় অভিসরণ অঞ্চল (ITCZ) বা নিরক্ষীয় শান্ত বলয়ে অবস্থিত।
	১. নিম্ন অক্ষাংশের উচ্চ ভূমির জলবায়ু (Ah)	নিম্ন অক্ষাংশের উচ্চ ভূমিতে অবস্থিত।
	২. ক্রান্তীয় মহাদেশের পূর্ব প্রান্তের বা ক্রান্তীয় মৌসুমী জলবায়ু (Ae, East Margin of Tropical Countries)	শীত ও মৌসুমী গ্রীষ্মে বিপরীতমুখী বায়ু প্রবাহ অঞ্চলে অবস্থিত। গ্রীষ্মকালীন সামুদ্রিক বায়ু প্রবাহের প্রাবল্য বেশী।
	৩. ক্রান্তীয় মহাদেশীয় জলবায়ু (Ac, Tropical Continental); ব্যতিক্রমঃ অর্ধশুষ্ক জলবায়ু (AS)	মহাদেশের নিরক্ষীয় জলবায়ুর উভয় প্রান্তে অবস্থিত। অয়ন বায়ু অঞ্চলে, উচ্চভূমির অনুবাত অঞ্চলে অবস্থিত।
B. শুষ্ক জলবায়ু-সমূহ (Dry Climates)	৪. ক্রান্তীয়-উপক্রান্তীয় অঞ্চলের অর্ধশুষ্ক "স্টেপ" জলবায়ু (Bcs)	ক্রান্তীয় উপ-ক্রান্তীয় মহাদেশের অভ্যন্তরে (উষ্ণ মরুভূমির প্রান্তদেশে)।
	৫. উপক্রান্তীয় শুষ্ক ও মরু জলবায়ু (Bca)	উপক্রান্তীয় উচ্চ চাপ অঞ্চলে অবস্থিত।
	৬. মধ্য অক্ষাংশের অর্ধ শুষ্ক জলবায়ু (Bds)	মধ্য অক্ষাংশ অঞ্চলের মহাদেশের অভ্যন্তরে অবস্থিত।
	৭. মধ্য অক্ষাংশের শুষ্ক ও শীতল মরু জলবায়ু (Bda)	উচ্চ মধ্য-অক্ষাংশ অঞ্চলের মহাদেশের অভ্যন্তরে অবস্থিত।
	উপক্রান্তীয় মহাদেশের পশ্চিম প্রান্তীয় বা ভূমধ্যসাগরীয় জলবায়ু (Cw, Sub-tropical West Margin Climate)	গ্রীষ্মকালে উপক্রান্তীয় উচ্চচাপ এবং শীতকালে মধ্য অক্ষাংশ অঞ্চলের চলমান নিম্নচাপ প্রবাহ অঞ্চলে অবস্থিত।
	উপক্রান্তীয় উচ্চ ভূমির (বা পার্বত্য) জলবায়ু (Ch)	উপক্রান্তীয় অঞ্চলের অতি উঁচু পাহাড়, পর্বত ও মালভূমিতে অবস্থিত।
c.উপ-ক্রান্তীয় জলবায়ু (Sub-tropical Climates)	৮. উপ-ক্রান্তীয় মহাদেশের পূর্ব প্রান্তের জলবায়ু (Ce, Sub-tropical East Margin Climate)	শীত ও গ্রীষ্মের বিপরীত বায়ু প্রবাহ অঞ্চলে অবস্থিত। শীতকালীন মহাদেশীয় বায়ু প্রবাহের প্রাবল্য বেশী।

D. মধ্য অক্ষাংশের জলবায়ুসমূহ (Mid-latitude Climates)	৯. মহাদেশীয় পশ্চিম প্রান্তীয় জলবায়ু (Dw, Mid-latitude West Margin Climate).	নিয়ত বায়ু প্রবাহমান পশ্চিমা বায়ুর প্রতিবাত অঞ্চলে অবস্থিত।
	১০. মহাদেশের অভ্যন্তরে ও পূর্ব প্রান্তের জলবায়ু (Dc/e, Mid-latitude Continental and East Margin Climate.	সমুদ্রের প্রভাব থেকে বহুদূর এবং পশ্চিমা বায়ু প্রবাহের অনুবাত অঞ্চলে অবস্থিত।
E. উচ্চ অক্ষাংশীয় ও মরুদেশীয় জলবায়ু (High Latitude and Polar Climates)	১১. বোরিয়াল বা উপমেরু জলবায়ু (Eb. Boreal or Subarctic Climate)	উচ্চ অক্ষাংশের মহাদেশের অভ্যন্তরে অবস্থিত। মাটির জলীয় পদার্থ শীতকালে জমে যায় আবার গ্রীষ্মে গলে যায়।
	১২. তুন্দ্রা জলবায়ু (Et, (Tundra climate)	মেরুবৃত্ত অঞ্চলে এবং উপমেরু অঞ্চলের বিশাল স্থলভাগের প্রান্তদেশে অবস্থিত।
	১৩. চিরায়িত বরফের আচ্ছাদন (Ei, Icecap)	মেরুবৃত্তের বিশাল স্থলভাগের অভ্যন্তর দেশে অবস্থিত।

ইংরেজী প্রতীক অক্ষরসমূহের ব্যাখ্যা

A-Low Latitude Climates	a- Arid	s-Semi-arid
B- Dry Climates	b- Boreal	t-Tundra
C- Sub-tropical Climates	c- Continental	w-West margin
D- Mid-latitude Climates	d-Doldrum/ITCZ	
E- High latitude and polar Climates	e -East margin	
	h- Highland	
	I- Icecap	

পাঠসংক্ষেপ:

এই পাঠে আপনি আঞ্চলিক ভূগোলের মূল কতকগুলি বিষয় সম্পর্কে অবগত হয়েছেন। এই প্রক্রিয়ায় বিশ্বের প্রাকৃতিক অঞ্চলসমূহ সম্পর্কে আলোকপাত করা হয়েছে। প্রাকৃতিক অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত ভূ-প্রাকৃতিক ও জলবায়ু অঞ্চল পঠনের সময় আপনি অবশ্যই একটি ভূচিত্রাবলী বা এ্যাটলাস পুস্তকের সাহায্য গ্রহণ করবেন, কেননা এতে প্রতিটি অঞ্চলের সাথে অন্যান্য অঞ্চলের সম্পর্কে পরিবেশগত অবস্থা প্রভৃতি সম্পর্কে অবগত হতে পারবেন। এই পাঠে বর্ণিত অঞ্চলসমূহ মানচিত্র অঙ্কন করে প্রকাশ করলে সম্পর্কীয় বিষয়ে আপনার ধারণা আরও পরিষ্কার হবে।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন: ২.৪

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্নঃ

১. **শূন্যস্থান পূরণ করুনঃ**

১.১. পৃথিবীর বিভিন্ন অংশে বিভিন্ন প্রকারের জলবায়ু দেখা যায়, এমনকি একই ----- বিভিন্ন অঞ্চলে জলবায়ুর ভিন্নতা দেখা যায়।

১.২. উপকূলীয় অবস্থায় উপকূলীয় অবস্থানকে আবার দুটি উপশ্রেণীতে বিভক্ত করা যায়ঃ প্রতিবাত অবস্থান ও ----- অবস্থান।

১.৩. উচ্চ ভূমির ----- এবং অনুবাত অবস্থান ভেদে জলবায়ুও ভিন্ন হয়ে থাকে।

১.৪. জলবায়ুসমূহকে আহমেদ এবং ইসলাম যৌথভাবে ১৯৯৫ সালে ----- প্রধান গোত্রে ভাগ করেছেন।

১.৫. সারা পৃথিবীর জলবায়ুসমূহকে মোট ----- শ্রেণীতে বিভক্ত করা হয়েছে।

১.৬. জলবায়ুর গোত্রগুলিকে ইংরেজী ----- হাতের অক্ষর দিয়ে এবং জলবায়ুর শ্রেণীগুলিকে ইংরেজী ----- হাতের অক্ষর দিয়ে চিহ্নিত করা হয়েছে।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. প্রাকৃতিক অঞ্চল বলতে কি বুঝায়?

২. বিশ্ব ভূ-প্রাকৃতিক অঞ্চলসমূহ নির্দেশ করুন।

রচনামূলক প্রশ্নঃ

১. বিশ্ব ভূ-প্রাকৃতিক অঞ্চল সমূহের বৈশিষ্ট্য আলোচনা করুন।

২. বিশ্ব জলবায়ু অঞ্চলের বিভিন্ন শ্রেণীভুক্ত গোত্রগুলি কি?

৩. কোপেন, থর্নওয়েট এবং ফ্লনের জলবায়ুর শ্রেণীবিভাজনের ভিত্তির মধ্যে পার্থক্য করুন।

৪. পৃথিবীকে প্রধান জলবায়ু অঞ্চলে ভাগ করুন এবং প্রতিটি শ্রেণীর সংক্ষিপ্ত বিবরণ দিন।

পাঠ-২.৫ অর্থনৈতিক অঞ্চল

এই পাঠ শেষে আপনি-

- অর্থনৈতিক অঞ্চল; এবং
- অর্থনৈতিক উন্নয়নের ভিত্তিসমূহ সম্পর্কে জানতে পারবেন।

সাধারণ অর্থনৈতিক পঠন-পাঠনে মার্শাল (১৯৫২) অর্থনীতিকে এভাবে সংজ্ঞায়িত করেছেন: "সাধারণ ব্যবসায়িক জীবনে মানুষ সম্পর্কে চর্চা জ্ঞান অর্জন এবং কল্যানে বস্তুগত উপকরণের চাহিদার ব্যবহার।" কিন্তু এই সাধারণ ব্যবসায়িক জীবন মঙ্গোলিয়ার চারণ ভূমির বা যুক্তরাষ্ট্রের গম উৎপাদন এলাকার মানুষের নিকট যেমন উত্তর হল্যান্ডের কয়লা খনি এলাকা বা পদ্মা-ব্রক্ষ্মপুত্র-মেঘনা প্লাবন ভূমিতে হবে না। এই পার্থক্যকরণ অংশত প্রাকৃতিক পরিবেশ এবং বহুলাংশে সংস্কৃতিগত তথা প্রযুক্তিগত অবস্থার উপর নির্ভরশীল। কোন অঞ্চল বা জনগোষ্ঠীর অর্থনৈতিক অবস্থা ও বিকাশ বস্তুগত উপকরণের চাহিদার ব্যবহারপ্রসূত বস্তুগত কল্যান অর্জনের উপর নির্ভরশীল।

দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধোত্তর বিশ্বে মানুষের মধ্যে জাতীয়তাবাদ বিকাশের সাথে সাথে অর্থনৈতিক পশ্চাদপদতা সম্পর্কে যথেষ্ট সচেতনতা বৃদ্ধি পেয়েছে। এই সচেতনতা বিশেষ করে এশিয়া, আফ্রিকা এবং ল্যাটিন আমেরিকার বিকাশশীল দেশসমূহে বিশেষ লক্ষ্যণীয়। একই সাথে সাম্প্রতিককালে পাশ্চাত্যের উন্নত দেশসমূহের বিকাশশীল দেশসমূহ অর্থনৈতিক উন্নতি ও জীবন যাত্রার মান উন্নয়নের প্রয়োজনীয়তার দায়ভার স্বীকার করতে বাধ্য হয়েছে। এই দৃষ্টিভঙ্গি যথেষ্ট রাজনৈতিক উদ্দেশ্য প্রনোদিত হলেও ইতিবাচক বটে।

উপরোক্ত পটভূমিকায় এই পাঠের প্রধান উদ্দেশ্য হচ্ছে বিশ্ব অর্থনৈতিক অঞ্চল নিরূপনে উন্নয়নের ভিত্তিসমূহ চিহ্নিতকরণ এবং এ সমস্ত ভিত্তিতে প্রধান অর্থনৈতিক অঞ্চলগুলি নিরূপন করা।

অর্থনৈতিক উন্নয়নের ভিত্তিসমূহ

বিভিন্ন দেশের বা এলাকার অর্থনৈতিক বিকাশের পর্যায় নিরূপনের বেশ কিছু পরিমাপ রয়েছে। এ সমস্ত পরিমাপ একটি দেশের প্রযুক্তিগত বিষয়াদি অথবা জনমিতিক পরিস্থিতির সাথে সাধারণভাবে সম্পর্কযুক্ত করা যায়। এখানে যে সমস্ত ভিত্তি ব্যবহার করা হয়েছে তা দ্বারা পৃথিবীর উন্নয়ন পর্যায়ের প্রধান আঞ্চলিক ধারা প্রকাশ পেয়েছে। ভিত্তিগুলি হলো:

মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ;

জনসংখ্যার পেশাগত বিন্যাস (কৃষিজীবির হার);

নগর- গ্রাম জনসংখ্যা অনুপাত;

জনসংখ্যার বয়:কাঠামো; এবং

অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি হার।

ক) বিশ্ব অর্থনৈতিক অঞ্চলের ভিত্তি:
মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ

U.S. dollars
Over 900
601-900
451-600
301-450
201-300
101-200
Less than 20

খ) বিশ্ব অর্থনৈতিক অঞ্চলের ভিত্তি:
কৃষি নির্ভর জনসংখ্যার হার

Per cent
More than65
36-40
51-65
36-50
Less than 25

চিত্র: ২.৫.১ (ক ও খ)

ক) বিশ্ব অর্থনৈতিক অঞ্চলের ভিত্তি:
নগর জনসংখ্যার হার
Per cent
More than 60
51-60
36-50
20-35
Less than 20
ক) বিশ্ব অর্থনৈতিক অঞ্চলের ভিত্তি:
১৫ বৎসরের নিচে জনসংখ্যার হার
Per cent
More than 40
36-40
31-35
25-30
Less than 25

চিত্র: ১.৫.১ (গ ও ঘ)

ফ্রায়ার (১৯৬৫) অনুসারে এই সমস্ত ভিত্তির পরিস্থিতিগত অবস্থা চিত্র ২.৫.১ (ক, খ, গ, ঘ) -তে দেখানো হয়েছে। সর্বশেষ ভিত্তিটির (অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি হার) প্রাপ্ত তথ্য অসম্পূর্ণ এবং কোন কোন সময়ে ভ্রান্তিপূর্ণ হওয়ার কারণে মানচিত্রায়ন সম্ভব হয় নাই। তবে এ সম্পর্কে ব্যাখ্যাসূচক মতামত প্রকাশ করা হয়েছে।

মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ : জাতীয় সম্পদ বলতে একটি দেশের বা এলাকার জনসংখ্যা কর্তৃক এক বছরের উৎপাদিত ও সে বছরের অর্থমূল্য। মূলধনী ব্যয় ও ব্যবহারগত অবস্থার মান বাদ দিয়ে এই পরিসংখ্যানকে পরিশীলিত করা সম্ভব। একে নীট জাতীয় সম্পদ বলে। এটা মাথাপিছু জাতীয় সম্পদকে মোট জনসংখ্যা দ্বারা ভাগ করে নির্ণয় করা হয়। মাথাপিছু আয় চলক ব্যবহার করার পরিবর্তে এই পদ্ধতিতে সহজলভ্য উৎপাদন পরিসংখ্যান ব্যবহার করা সহজতর।

চিত্র ২.৫.১ক-এ সাতটি মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ ভিত্তিক বিশ্ব অঞ্চল চিত্রিত হয়েছে। মাথাপিছু ৩০০ ডলারের নিচে তিনটি অঞ্চলে পৃথিবীর অধিকাংশ দেশের মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ লক্ষ্য করা যায়। এই দেশগুলি প্রধানত আফ্রিকা, এশিয়া এবং ল্যাটিন আমেরিকার অন্তর্ভুক্ত। এই অঞ্চলগুলি প্রধানত নানা ধরনের স্বয়ংভোগী কৃষি কর্মকান্ডের সাথে যুক্ত এবং হয়তো এদের জাতীয় সম্পদ মূল্যায়ন এক্ষেত্রে পুরোপুরি নির্ভুল নাও হতে পারে। কেননা, এই ধরনের অর্থনীতিতে সমস্ত দ্রব্য ও সেবার অর্থমূল্যে প্রকৃত মূল্যায়ন অনেক সময় দুষ্কর। এর পরেই মাথাপিছু ৩০০ থেকে ৬০০ ডলার সম্পন্ন তিনটি শ্রেণী বিশ্বের দ্বিতীয় বৃহত্তম অঞ্চল জুড়ে রয়েছে। এগুলি প্রধানত রাশিয়া, পূর্ব ইউরোপ, পশ্চিম ইউরোপ এবং ভূ-মধ্যসাগরীয় ইউরোপীয় দেশসমূহে দেখা যায়। সর্বোচ্চ মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ উত্তর আমেরিকার ক্যানাডা ও যুক্তরাষ্ট্র, স্ক্যান্ডিনেভিয় দেশসমূহ, জাপান, সিঙ্গাপুর এবং অস্ট্রেলিয়া ও নিউজিল্যান্ডে দেখা যায়।

এই চিত্রে, বিশ্বে মাথাপিছু জাতীয় সম্পদের বিন্যাসের মধ্যে যথেষ্ট পার্থক্য লক্ষ্য করা যায় এর মধ্যে যুক্তরাষ্ট্রে সর্বোচ্চ মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ (২০০ ডলারের বেশী) লক্ষ্য করা যায়। এর কারণ দেশটির প্রযুক্তিগত পর্যায় ও জনমিতিক অবস্থার সাথে জড়িত। দেশটি প্রায় ৬ শতাংশ বিশ্ব জনসংখ্যা ধারণ করেও প্রায় ৪০ শতাংশ গড় বিশ্ব সম্পদ উৎপাদন করে থাকে। অপরদিকে, আফ্রিকা ও এশিয়ার এক বিশাল অঞ্চল মাথাপিছু ১০০ ডলারের নিচে জাতীয় সম্পদ সম্পন্ন হয়ে প্রায় ৩০ শতাংশ বিশ্ব জনসংখ্যা ধারণ করে আছে। দক্ষিণ ও দক্ষিণ-পূর্ব (এশিয়া-সিঙ্গাপুর ব্যতীত) মাত্র ৫ শতাংশ বিশ্ব উৎপাদনের সাথে জড়িত, কিন্তু এই অঞ্চলটি অতি জনবহুল। ল্যাটিন আমেরিকার অধিকাংশ দেশ এই দুই ধরণের পরিস্থিতির মধ্য পর্যায়ে অবস্থান করছে। প্রধানত অপেক্ষাকৃত নিম্ন জনসংখ্যা পরিস্থিতি এবং খনিজ তৈলসমূহ বিভিন্ন খনিজ দ্রব্যের উৎপাদন এর কারণ হিসেবে চিহ্নিত করা যায়। ভূ-মধ্যসাগরীয় দেশসমূহও এই অঞ্চলভুক্ত। উচ্চ মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ কেবল বৃহৎ দেশসমূহের বৈশিষ্ট্য এমন মনে করা ঠিক নয়।

জার্মানী, সুইজারল্যাণ্ড, বেলজিয়াম, ডেনমার্ক, সিঙ্গাপুর ও জাপান বৃহৎ জনসংখ্যা সত্ত্বেও প্রযুক্তিগত ও উন্নত অর্থনৈতিক ব্যবস্থাপনার কারণে উচ্চ মাথাপিছু জাতীয় সম্পদের অধিকারী। আবার বৃহৎ দেশের মাথাপিছু জাতীয় সম্পদের বিন্যাসের মধ্যে অসমতা লক্ষ্য করা যায়। যেমন, দক্ষিণ ইউরোপীয় দেশসমূহে মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ পশ্চিম ও উত্তর-পূর্ব অঞ্চলের চাইতে কম। এইরূপ বৈষম্য কানাডার কুইবেক ও বৃটিশ কলাম্বিয়া, স্পেনের ক্যাস্টিল ও ক্যাটালোনিয়া, পূর্ব ইউরোপীয় দেশসমূহের মধ্যে,পশ্চিম ও পূর্ব রাশিয়া এবং পূর্ব ও পশ্চিম অস্ট্রেলিয়ার মধ্যে লক্ষ্যণীয়।

জনসংখ্যার পেশাগত বিন্যাস : কোন জনসংখ্যার বা এলাকার উচ্চ মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ সাধারণভাবে বিভিন্ন ধরনের ও বিভিন্ন ধর্মী পেশাগত সুযোগ-সুবিধা এবং নিম্নহারের কৃষি জনসংখ্যার উপর নির্ভরশীল। অর্থনৈতিক বিকাশের সাথে সাথে উন্নততর প্রযুক্তি ব্যবহারের ফলে কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি পায় কিন্তু সেক্ষেত্রে কৃষি শ্রমিকের চাহিদাও কমতে থাকে। এই উদ্বৃত্ত শ্রমিক বিবিধ অকৃষি কর্মকান্ডে যেমন, শিল্প উৎপাদন, ব্যবসা-বাণিজ্য ইত্যাদি ক্ষেত্রে যুক্ত হয়ে হয়ে পড়ে। পরিশেষে কৃষি খাতের অবস্থান অকৃষিখাত দখল করে একটি জনসংখ্যা বা এলাকার পেশাগত কাঠামো পরিবর্তন করে ফেলতে পারে। যুক্তরাষ্ট্র, পশ্চিম ইউরোপীয় দেশসমূহ এবং জাপান এর প্রকৃষ্ট উদাহরণ। তবে অতি শিল্পোন্নত দেশে শিল্পে নিয়োজিত শ্রমিক ২৫ থেকে ৩০ শতাংশের মধ্যে অবস্থান করে এবং অপরাপর অকৃষি পেশা, যেমন, পরিবহণ বাণিজ্য এবং প্রশাসন কর্মকান্ড বিকাশের সাথে সাথে এ সমস্ত খাতে শ্রমশক্তি আরও প্রায় ৩০ থেকে ৫০ শতাংশ নিয়োজিত হয় (চিত্র ২.৫.১ খ)।

এই পরিস্থিতি সব দেশে বিশেষ করে শিল্পোন্নত পাশ্চাত্য দেশসমূহের জন্য প্রযোজ্য। এই অর্থনৈতিক দৃষ্টিভঙ্গিতে অতি উচ্চ কৃষি শ্রমশক্তি সম্পন্ন দেশ বা এলাকাকে পশ্চাদপদ বা দরিদ্র অর্থনৈতিক অবস্থার প্রতিফলন মনে করা হয়। কেননা, এসমস্ত অঞ্চলে কেবল জীবন ধারনের জন্য খাদ্য উৎপাদনে শ্রমশক্তির এক বিরাট অংশ নিয়োজিত থাকে। একারণে নিম্ন আয়সম্পন্ন অঞ্চল সমূহের প্রথমেই প্রয়োজন তাদের কৃষি উন্নয়নকে জোরদার করা এবং তারপর উদ্বৃত্ত কৃষি শ্রমিককে অকৃষি খাতে স্থানান্তরিত করা।

নগর-গ্রাম জনসংখ্যা অনুপাত : ইতিপূর্বে লক্ষ্য করা গেছে যে, অর্থনৈতিক বিকাশের সাথে সাথে ক্রমাগতভাবে কৃষি শ্রমিক অকৃষি খাতে স্থানান্তরিত হতে থাকে। এই প্রক্রিয়ায় জনসংখ্যার অভিগমন ধারা শিল্পকেন্দ্র, স্থানীয় শহর এবং পরবর্তীতে বৃহৎ শহরে প্রবাহিত হয়। ফলে জনসংখ্যার বিস্তরণের বা বন্টনের পরিবর্তন ঘটে। এরই ফলশ্রুতিতে মাথাপিছু জাতীয় সম্পদের সাথে সেই জনসংখ্যার শহর এলাকায় বসবাসের হারের মধ্যে একটি ঘনিষ্ট সহসংস্রব লক্ষ্য করা যায় (চিত্র ২.৫.১ ক এবং ২.৫.১গ)। তবে শহুরে জনসংখ্যা সংজ্ঞায়িত করার বিভিন্ন দৃষ্টিভঙ্গি অনুযায়ী এই সম্পর্কের মধ্যে হয়তো কিছুটা ব্যত্যয় লক্ষ্য করা যাবে। যেমন, সুইজারল্যান্ড (চিত্র ২.৫.১গ)। আবার, যুক্তরাজ্য যথেষ্ট শহুরে হলেও সর্বোচ্চ মাথাপিছু জাতীয় সম্পদের অধিকারী নয়। অপরদিকে জাপানে যেমন নগরায়ন হার উচ্চ পর্যায়ে তেমনি মাথাপিছু জাতীয় সম্পদও উচ্চ।

জনসংখ্যার বয়:কাঠামো: অর্থনৈতিক উন্নয়ন জনসংখ্যার ও বয়:কাঠামোর উপর যথেষ্ট প্রভাব বিস্তার করে। ক্রমবর্ধমান জনসংখ্যা নগরায়নের প্রভাবে বিভিন্ন সামাজিক, অর্থনৈতিক ও জনমিতিক কারণে নগরীয় জন্ম হার হ্রাস পায়। অর্থনৈতিক বিকাশের ফলশ্রুতিতে উন্নত জীবনযাত্রা মান, ক্রমবর্ধমান আয়ুষ্কাল এবং নারী শ্রম ব্যবহার বৃদ্ধির ফলে শিশু ও নিম্ন যুবা বয়স্ক জনসংখ্যার হার কমতে থাকে। প্রকৃতপক্ষে, বিশ্ব পর্যায়ে জনসংখ্যার যুবা বয়:কাঠামোর সাথে মাথাপিছু জাতীয় সম্পদের একটি নেতিবাচক সম্পর্ক লক্ষ্য করা যায় (চিত্র ২.৫.১ ক এবং ২.৫.১ ঘ)। নিম্ন আয় সম্পন্ন বা বিকাশশীল অঞ্চলের প্রায় সব দেশেই জনসংখ্যার এক বৃহৎ অংশ (৪০-৪৮ শতাংশ) ১৫ বৎসর বয়স সীমার নিচে (চিত্র ২.৫.১খ)।

অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি হার : অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি হার সংক্রান্ত তথ্য একমাত্র উন্নত দেশসমূহে পাওয়া যায়। এ কারণে অন্যান্য অঞ্চলের দেশসমূহের জন্য এ সম্পর্কে কেবলমাত্র অনুমান ভিত্তিক মন্তব্য করা সম্ভব। উচ্চ মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ সম্পন্ন প্রায় দেশেই মোট জাতীয় সম্পদের কিছু অংশ সঞ্চয় করে থাকে। এই সঞ্চয় যত বেশী হবে অর্থনৈতিক বিকাশও তত দ্রুত হবে। নিম্ন মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ সম্পন্ন

দেশসমূহে অর্থাৎ প্রায় সকল বিকাশশীল দেশে এর বিপরীত অবস্থা লক্ষ্য করা যায়। আবার মধ্যবর্তী পর্যায়ের মাথাপিছু জাতীয় সম্পদভুক্ত বেশ কিছু দেশে যেমন, ইতালী, জাপান এবং সিঙ্গাপুরে অতি উচ্চ অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি হার লক্ষ্য করা যায়। তবে সামগ্রিকভাবে ধনী ও দরিদ্রদেশের মধ্যে অর্থনৈতিক উন্নয়নের দূরত্ব ক্রমাগত বৃদ্ধি পাচ্ছে।

পাঠসংক্ষেপ:

কোন অঞ্চল বা জনগোষ্ঠীর অর্থনৈতিক অবস্থা ও বিকাশ বস্তুগত উপকরণের চাহিদার ব্যবহারপ্রসূত বস্তুগত কল্যাণ অর্জনের উপর নির্ভরশীল। এই পাঠের প্রধান উদ্দেশ্য হচ্ছে বিশ্ব অর্থনৈতিক অঞ্চল নিরূপণে উন্নয়নের ভিত্তিসমূহ চিহ্নিতকরণ এবং এ সমস্ত ভিত্তিতে প্রধান অর্থনৈতিক অঞ্চলগুলি নিরূপণ করা।

পাঠোত্তর মূল্যায়নঃ ২.৫

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্নঃ

১. শূন্যস্থান পূরণ করুনঃ

১.১. কোন অঞ্চল বা জনগোষ্ঠীর অর্থনৈতিক অবস্থা ও বিকাশ বস্তুগত ----- চাহিদার ব্যবহারপ্রসূত বস্তুগত কল্যাণ অর্জনের উপর নির্ভরশীল।

১.২. বিভিন্ন দেশের বা এলাকার অর্থনৈতিক বিকাশের পর্যায় নিরূপণের বেশ কিছু ----- রয়েছে।

১.৩. জাতীয় সম্পদ বলতে একটি দেশের বা এলাকার জনসংখ্যা কর্তৃক ----- বছরের উৎপাদিত ও সে বছরের অর্থমূল্য। মাথাপিছু জাতীয় সম্পদকে মোট জনসংখ্যা দ্বারা ভাগ করে নীট জাতীয় সম্পদ নির্ণয় করা হয়।

১.৪. মাথাপিছু ----- ডলারের নিচে তিনটি অঞ্চলে পৃথিবীর অধিকাংশ দেশের মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ লক্ষ্য করা যায়।

১.৫. ----- প্রায় ৬ শতাংশ বিশ্ব জনসংখ্যা ধারণ করেও প্রায় ৪০ শতাংশ গড় বিশ্ব সম্পদ উৎপাদন করে থাকে।

২. সত্য হলে 'স' মিথ্যা হলে 'মি' লিখুনঃ

২.১. অতি শিল্পোন্নত দেশে শিল্পে নিয়োজিত শ্রমিক ২৫ থেকে ৪০ শতাংশের মধ্যে অবস্থান করে।

২.২. অর্থনৈতিক বিকাশের সাথে সাথে ক্রমাগতভাবে কৃষি শ্রমিক অকৃষি খাতে স্থানান্তরিত হতে থাকে।

২.৩. যুক্তরাজ্য যথেষ্ট শহুরে হলেও সর্বোচ্চ মাথাপিছু জাতীয় সম্পদের অধিকারী নয়।

২.৪. জাপানে যেমন নগরায়ন হার উচ্চ পর্যায়ে তেমনি মাথাপিছু জাতীয় সম্পদও উচ্চ।

২.৫. ক্রমবর্ধমান জনসংখ্যার নগরায়নে প্রভাবে বিভিন্ন সামাজিক, অর্থনৈতিক ও জনমিতিক কারণে নগরীয় জন্ম হার হ্রাস পায়।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. অর্থনীতি কাকে বলে?

২. অর্থনৈতিক উন্নয়নের ভিত্তিসমূহ কি কি?

৩. মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ কাকে বলে?

রচনামূলক প্রশ্নঃ

১. অর্থনৈতিক অঞ্চল বলতে কি বুঝায়? অর্থনৈতিক অঞ্চল নির্ণয়ের ভিত্তিসমূহ নির্দেশ করুন।

২. অর্থনৈতিক অঞ্চলের ভিত্তিসমূহ পর্যালোচনা করুন।

পাঠ ২.৬ বিশ্ব অর্থনৈতিক অঞ্চল

এই পাঠ শেষে আপনি-

- পৃথিবীর প্রধান প্রধান অর্থনৈতিক অঞ্চল সম্পর্কে আলোচনা করা হয়েছে।

পূর্বের পাঠের ভিত্তিসমূহ পর্যালোচনা করে পৃথিবীকে চারটি প্রধান অর্থনৈতিক অঞ্চলে ভাগ করা যায়:

১. উচ্চ মাত্রায় উন্নত বা শিল্প-বাণিজ্য ভিত্তিক অর্থনীতি - বিশ্বের মাত্র ১০ শতাংশ জনসংখ্যা এর আওতাভুক্ত;
২. মধ্যম মাত্রার উন্নত বা মিশ্র শিল্প-কৃষি অর্থনীতি - বিশ্বের প্রায় ১৫ শতাংশ জনসংখ্যা এর আওতাভুক্ত;
৩. অনুন্নত বা বিকাশশীল অঞ্চল - প্রধানত কৃষি নির্ভর অর্থনীতি, এক ব্যাপক অঞ্চল পরিব্যাপী এই অর্থনীতিতে বিশ্বের প্রায় ৫০ শতাংশ জনসংখ্যা অন্তর্ভুক্ত; এবং
৪. কেন্দ্রীয়ভাবে নিয়ন্ত্রিত অর্থনীতি- সাধারণভাবে উপরোক্ত ২ অথবা ৩-এর শ্রেণীভুক্ত হতে পারে। বিশ্বে প্রায় ২৫ শতাংশ জনসংখ্যা এই শ্রেণীভুক্ত।

অতি উন্নত অর্থনীতি অঞ্চল:

এই ধরনের অর্থনীতি প্রধানত উত্তর আমেরিকা এবং পশ্চিম ইউরোপের অধিকাংশ দেশে দেখা যায়। তবে এই দুই অঞ্চলের বাইরে অস্ট্রেলিয়া, নিউজিল্যান্ড, জাপান এবং সিঙ্গাপুরকে অন্তর্ভুক্ত করা যায়। এই দেশসমূহ বিশ্ব আর্থনীতিক দৃষ্টিকোণ থেকে অভিজাত শ্রেণীভুক্ত। যে কোন পরিমাপে এই অঞ্চল কেবল ধনীই নয় বরং এদের অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি হার এবং জীবন যাত্রার মান বিশ্বের যে কোন দেশ থেকে উন্নততর। তবে এককভাবে দেশসমূহের অভ্যন্তরে অর্থনৈতিক বিকাশের ভিন্নতা দেখা যায়। বিশেষ করে যুক্তরাষ্ট্রের আঞ্চলিক উন্নয়নের মধ্যে যথেষ্ট অভ্যন্তরীণ পার্থক্য লক্ষ্য করা যায়।

এই অঞ্চলের প্রধান বৈশিষ্ট্য হলো অতি উচ্চ পর্যায়ের শিল্প ও বাণিজ্যিক বিকাশ। মাত্র ২০ শতাংশেরও কম জনসংখ্যা কৃষির সাথে প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে যুক্ত। অর্থাৎ এই অঞ্চলের দেশসমূহে কৃষি-নির্ভরতা খুব কম। যুক্তরাষ্ট্র ও যুক্তরাজ্যে কৃষি পেশাজীবির হার মোট পেশাজীবির ১০ শতাংশের নিচে। অপরদিকে, শিল্প ও উৎপাদনের সাথে জড়িত মোট জীবিকার ৩০ থেকে ৩৫ শতাংশ লোক জড়িত। যুক্তরাষ্ট্র ও জার্মানীতে এই হার প্রায় ৪০ শতাংশ। এর সাথে সেবামূলক তৃতীয় পর্যায়ের কর্মকান্ডে যেমন, পরিবহন, বাণিজ্য, প্রশাসন। আরও ৩০ থেকে ৪০ শতাংশ পেশাজীবি জড়িত। অপর বৈশিষ্ট্য হলো ব্যাপক নগরায়ন। অঞ্চলভুক্ত দেশসমূহের ৭০ থেকে ৯০ শতাংশ জনসংখ্যা নগরবাসী এবং বিশ্বের বেশ কিছু অন্যতম মহানগর এই অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত। এই অঞ্চলের মাথাপিছু আয় মাসিক ৩০০০ ডলারের উপরে। এই অঞ্চলভুক্ত দেশসমূহের মধ্যে উন্নয়নের কাঠামোগত পার্থক্য যথেষ্ট রয়েছে। যেমন, পশ্চিম ইউরোপীয় দেশসমূহে মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ যুক্তরাষ্ট্র, কানাডা, জাপান ও সিঙ্গাপুরেরও নিচে। অপরদিকে, পশ্চিম ইউরোপ ও যুক্তরাষ্ট্রে যেমন ভারী শিল্প পরিবহন ও বাণিজ্য গত শতাব্দীতে বিকাশ লাভ করেছে, তেমনি জাপান ও সিঙ্গাপুরের ক্ষুদ্র শিল্প, বিশেষ করে, ইলেকট্রনিকস্ ও নির্বাচিত ভারী শিল্প এবং বাণিজ্যে গত অর্ধ শতাব্দীতে প্রভূত উন্নতি লাভ করেছে। একইভাবে, এই অঞ্চলভুক্ত দেশসমূহের মধ্যে স্বাস্থ্য, শিক্ষা, পুষ্টি, আয়ুষ্কাল ও সম্পর্কীয় বিষয়াদির মধ্যেও পার্থক্য রয়েছে (চিত্র-২.৬.১)।

চিত্র: ২.৬.১ : বিশ্ব অর্থনৈতিক অঞ্চল (অর্থনৈতিক ধরণ)

লক্ষ্যণীয় যে, এই অঞ্চলভুক্ত বেশ কিছু দেশের ঔপনিবেশিকতাবাদের পটভূমিকা রয়েছে, যার উপনিবেশ-দেশসমূহ ও তৃতীয় বিশ্ব থেকে শিল্প বিপ্লবের সময় থেকে গত শতাব্দী পর্যন্ত সম্পদ স্থানান্তর করে তাদের অর্থনৈতিক ভিত্তি গড়ে তুলেছে। পরবর্তীকালে এই ভিত্তি সম্পদ প্রসারণে, বিশেষ করে প্রযুক্তির বিকাশ, অর্থনৈতিক ব্যবস্থাপনা উন্নয়ন, আর্থিক সুচারুতা ও বিশ্বব্যাপী বাণিজ্যিক বিপণন ব্যবস্থা, বিশেষ সহায়ক হয়েছে। এই অঞ্চলের নির্দিষ্ট কয়েকটি দেশ যেমন, যুক্তরাষ্ট্র, যুক্তরাজ্য, বিশ্বের প্রধান খনিজ, বিশেষ করে খনিজ তৈল সম্পদ ও প্রধান উপনিবিষ্ট কৃষিপণ্য (কফি, চা, রবার) নিয়ন্ত্রণ করছে।

প্রায় উন্নত অর্থনীতি অঞ্চল:

বিশ্বে এই অঞ্চলটি বিক্ষিপ্তভাবে বিন্যাসিত। এর মধ্যে বেশ কিছু দেশ অতি উন্নত পর্যায়ে পৌঁছানোর পরিবৃত্তিকালে (Transitional Stage) অবস্থান করছে। এদের প্রথম অঞ্চলের মত দীর্ঘ শিল্প বিকাশের ইতিহাস থাকলেও কৃষি-ভিত্তিক অর্থনীতি এখনও গুরুত্বপূর্ণ অবস্থান দখল করে আছে। এই অঞ্চলের মধ্যে রাশিয়া, ইটালী, দক্ষিণ আফ্রিকা, আর্জেন্টিনা উল্লেখযোগ্য। এই অঞ্চলে এখনও ৩০ থেকে ৫০ শতাংশ জনসংখ্যা প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে কৃষি কর্মকান্ডের অর্থনীতির সাথে সম্পৃক্ত। নগর-জনসংখ্যা ৫০ থেকে ৬০ শতাংশের মধ্যে কিন্তু নগরায়ন প্রক্রিয়া দ্রুত ঘটছে।

এই অঞ্চলে মাথাপিছু জাতীয় সম্পদের হার এখনও কম এবং মাসিক মাথাপিছু আয় ১০০০ থেকে ২০০০ ডলারের মধ্যে। এতদসত্ত্বেও এই অঞ্চল কতকগুলি কারণে বৈশিষ্ট্যপূর্ণ যেমন, দ্রুত পরিবর্তনশীল শিল্পোন্নয়ন প্রক্রিয়া, কৃষি ভিত্তিক শিল্পের বিকাশ এবং বিশেষ ধরনের খনিজ উৎপাদন (দক্ষিণ আফ্রিকার হীরক, আর্জেন্টিনায় টিন প্রভৃতি এবং বাণিজ্যিক কৃষি পণ্য) এ কারণে শিল্পে নিয়োজিত জনসংখ্যা মোট শ্রমশক্তির ৩০ থেকে ৩৫ শতাংশ জুড়ে আছে এবং আরও অনুরূপ হার পরিবহন বাণিজ্য ও বিপণন সেবার সাথে যুক্ত (চিত্র-২.৬.১)।

এই অঞ্চলভুক্ত বেশ কিছু দেশে অর্থনৈতিক উন্নয়নের প্রতিবন্ধক হিসেবে কতিপয় সামাজিক, অর্থনৈতিক কারণকে চিহ্নিত করা হয় যেমন,দীর্ঘ কৃষি ভিত্তিক অর্থনীতি, দীর্ঘ সামাজিক অস্থিতিশীলতা (যেমন, রাশিয়া, চীন ও দক্ষিণ আফ্রিকা) শিল্প বিপ্লবের প্রভাবে প্রভাবিত হওয়ায় বিলম্ব, প্রাকৃতিক সম্পদের অভাব, শিক্ষা, স্বাস্থ্য, পুষ্টি ইত্যাদি সেবা-কার্যক্রমে ধীর অগ্রগতি ইত্যাদি। তবে সাম্প্রতিক দশকসমূহে এ অবস্থাসমূহের যথেষ্ট পরিবর্তন ঘটেছে। এর ফলে বিশেষ করে শিক্ষা, স্বাস্থ্য, নগরায়ন, এবং প্রযুক্তি ব্যবহারের ধারার ইতিবাচক পরিবর্তন লক্ষ্য করা যায়। এই সমস্ত দেশে বিভিন্ন জনমিতিক উপাদানের, বিশেষ করে জন্ম ও মৃত্যু হার আয়ুষ্কাল প্রভৃতির ইতিবাচক পরিবর্তন বিশেষ উল্লেখযোগ্য।

এই অঞ্চলের অধিকাংশ দেশে নিজ উদ্যোগে অর্থনৈতিক উন্নয়ন ঘটলেও ইদানিং অতি উন্নত দেশসমূহ থেকে বৈদেশিক পুঁজি বিনিয়োগের এবং বহুজাতিক পুঁজির দ্বারা শিল্প প্রতিষ্ঠানের বিকাশের (যেমন, আর্জেন্টিনা, উরুগুয়ে, দক্ষিণ আফ্রিকা) ফলে ব্যাপক শিল্পোন্নয়ন সম্ভব হয়েছে।

বিকাশশীল অর্থনীতি অঞ্চল:

বিশ্বের এক ব্যাপক অঞ্চল বিকাশশীল (বা তথাকথিত অনুন্নত) অর্থনীতির অন্তর্ভুক্ত। দক্ষিণ আফ্রিকা ব্যতীত সমগ্র আফ্রিকা, মধ্য ও দক্ষিণ অস্ট্রেলিয়ার অধিকাংশ, রাশিয়া, জাপান, সিঙ্গাপুর ব্যতীত সমগ্র এশিয়া এই অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত। ইতিপূর্বে লক্ষ্য করা গেছে যে, এই ব্যাপক অঞ্চলে পৃথিবীর অর্ধেকের বেশী জনসংখ্যা বাস করে। বিকাশশীল অর্থনৈতিক অঞ্চলের মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ অতি নিম্ন এবং মাসিক মাথাপিছু আয়ও কম (৫০০-১০০০ ডলার)। তবে এই পরিস্থিতি আফ্রিকা অঞ্চলে অতি নিম্ন পর্যায়ে এবং পশ্চিম এশিয়ার দেশসমূহে অপেক্ষাকৃত উচ্চ (চিত্র ২.৬.১)।

এই অঞ্চলের প্রধান বৈশিষ্ট্যের মধ্যে কৃষি ভিত্তিক অর্থনীতি, অধিকাংশ দেশে ঔপনিবেশিক শাসনের ঐতিহাসিক পটভূমিকা, নিম্ন ও অতি ধীর অগ্রগতি সম্পন্ন শিল্পোন্নয়ন, নিম্ন নগরায়ন হার এবং জনাধিক্যের কারণে প্রাকৃতিক পরিবেশ ও সম্পদের উপর বৃদ্ধি প্রাপ্ত চাপ উল্লেখযোগ্য। এ সমস্ত কারণে আফ্রিকা ও এশিয়ার অধিকাংশ দেশ দারিদ্র পীড়িত। এ ছাড়া এই অঞ্চলে উচ্চ বা নিম্নমুখী জন্ম হার ও উচ্চ মৃত্যু হার, নিম্ন শিক্ষা হার, নিম্ন আয়ুষ্কাল, নবীন বয়কাঠামো, সীমিত স্বাস্থ্য সেবা, শিল্পোন্নয়নে পশ্চাদপদতা, সীমিত প্রাকৃতিক সম্পদের প্রাপ্তি উল্লেখযোগ্য। বিশেষ করে, আফ্রিকায় এই সমস্ত পরিস্থিতি প্রকটভাবে বিরাজমান। যদিও এশীয় দেশসমূহে একই পরিস্থিতি দেখা যায় তবুও বেশ কিছু দেশে একটি পরিবর্তনের ধারা লক্ষ্যণীয়। বিশেষ করে দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ায় সাম্প্রতিক শিল্পোন্নয়ন, বৃদ্ধিপ্রাপ্ত শিল্পহার, নব প্রযুক্তির ব্যবহার প্রভৃতির প্রভাব এর কারণ। অপরদিকে, পশ্চিম এশীয় তৈলসমৃদ্ধ দেশের উন্নতি মূলত: প্রশিক্ষণ প্রাপ্ত অভিগমনকারী শ্রমশক্তি এবং পশ্চিমা দেশসমূহ থেকে সেবা বা তৃতীয় পর্যায়ের কর্মকান্ড ধারকৃত প্রযুক্তির উপর নির্ভরশীল। দক্ষিণ এশীয় দেশসমূহে এখনও কৃষি ভিত্তিক অর্থনীতির সাথে দেশীয় ও আঞ্চলিক উন্নয়ন জড়িত। এই দেশসমূহের মোট শ্রমশক্তির ৫৫ থেকে ৬০ শতাংশ এখনও কৃষি কর্মকান্ডের সাথে সরাসরি জড়িত।

সমগ্র অঞ্চলের মধ্যে ল্যাটিন আমেরিকার দেশসমূহে জনাধিক্য সমস্যা তুলনামূলকভাবে কম এবং সম্পদ প্রাপ্তি ও প্রযুক্তি প্রয়োগের দিক দিয়ে সম্ভাবনাময়। এই সম্ভাবনা বর্তমানে বেশ কিছু দেশ, যেমন মেক্সিকো, ব্রাজিল, ভেনিজুয়েলা এবং চিলি গ্রহণ করছে। এর কারণে ল্যাটিন আমেরিকার দেশসমূহে মাথাপিছু জাতীয় সম্পদের হার বেশী।

বিকাশশীল অঞ্চলের দেশসমূহ এখনও বৈশিষ্ট্যগতভাবে গ্রামীণ। নগর জনসংখ্যার হার ২৫ থেকে ৩০ শতাংশ মাত্র। তবে অধিকাংশ দেশে অর্থনৈতিক কারণে গ্রাম-শহর অভিগমন হার অতি উচ্চ, ফলে শহরাঞ্চলে অপ্রাতিষ্ঠানিক ও অকৃষি কর্মকান্ড অপরিকল্পিতভাবে বৃদ্ধি পাচ্ছে। বাসস্থানের অভাবে বস্তির বিকাশ প্রতিটি শহরের কাঠামোগত বৈশিষ্ট্যে পরিণত হয়েছে। এ ধরণের সমস্যা বিশেষ করে ল্যাটিন আমেরিকা, আমেরিকা ও দক্ষিণ এশীয় দেশসমূহে প্রকট।

এই অঞ্চলের দেশসমূহ দ্রুত অর্থনৈতিক উন্নয়নের স্বার্থে বৈদেশিক ঋণের উপর ক্রমাগত নির্ভরশীল হয়ে পড়ছে এবং ফলে অনেক দেশে রাজনৈতিক ও প্রশাসনিক পরিকল্পনা সম্প্রতি ঋণ প্রদানকারী আন্তর্জাতিক সংস্থাসমূহ এবং অতি উন্নত দেশসমূহের আঞ্চলিক নীতি নির্ধারণের স্বার্থ দ্বারা পরিচালিত হচ্ছে।

কেন্দ্রীয় নিয়ন্ত্রিত অর্থনীতি অঞ্চল:

কেন্দ্রীয় নিয়ন্ত্রিত অর্থনীতি মূলত: কৃষি-শিল্প অথবা কৃষি ভিত্তিক কর্মকান্ডের সাথে জড়িত কিন্তু উৎপাদন ব্যবস্থাপনায় রাষ্ট্রীয় দিক নির্দেশনার উপর নির্ভরশীল। মাত্র কয়েক দশক পূর্ব পর্যন্ত (৮০ দশক) তৎকালীন সোভিয়েত রাশিয়া এই অঞ্চলের প্রধান প্রতিভূ ছিল। বর্তমানে এই অঞ্চলভুক্ত দেশসমূহের মধ্যে চীন, কিউবা, ভিয়েতনাম এবং উত্তর কোরিয়া বিশেষ উল্লেখযোগ্য। এই সমস্ত দেশে পাশ্চাত্যের উন্নত দেশসমূহ এবং আন্তর্জাতিক অর্থনৈতিক সংস্থার উপর নির্ভরশীলতা পরিহার করার একটি সক্রিয় নীতিগত অবস্থান লক্ষ্য করা যায়। রাষ্ট্রীয়ভাবে এই সমস্ত দেশ সামাজিক উন্নয়নকে গুরুত্ব প্রদান করে থাকে এবং এর জন্য খাদ্য, শিক্ষা, বাণিজ্য ও সেবা কর্মকান্ডে স্বয়ংসম্পূর্ণতা অর্জনের প্রতি প্রশাসন ব্যবস্থা প্রধান ভূমিকা পালন করতে যেয়ে সমগ্র উৎপাদন ব্যবস্থার লক্ষ্য নির্ধারণ করে দেয়। এই দেশগুলি প্রধানত: মার্ক্সীয় সমাজতন্ত্রের অনুসারী হলেও বর্তমানে পুঁজিবাদের আন্তর্জাতিক দৃষ্টিভঙ্গি সীমিতভাবে গ্রহণ করেছে। এই ধরণের নীতিগত পরিবর্তন চীন ও ভিয়েতনামে বিশেষভাবে লক্ষ্য করা যায়। অপরদিকে উত্তর কোরিয়া ও কিউবায় এখনও সনাতন কেন্দ্রীয় নিয়ন্ত্রিত অর্থনৈতিক ও রাষ্ট্রীয় ব্যবস্থা মোটামুটি অক্ষুন্ন রয়েছে।

সোভিয়েত রাশিয়া কম্যুউনিজমের পথ পরিহার করলেও এর প্রভাবমুক্ত নিজে যেমন হতে পারে নাই তেমনি বেশ কিছু পূর্ব ইউরোপীয় দেশও পারে নাই। ফলে এই উপ-অঞ্চলে পুঁজিবাদের বিকাশ ধীর গতিতে এবং কখনও কখনও সামাজিক ও রাষ্ট্রীয় সংঘাতের মধ্যে ঘটছে। এ দিক দিয়ে বিচার করলে এই দেশগুলি বর্তমানে একটি পরিবর্তনশীল পর্যায়ে অবস্থান করছে। অপরদিকে, বিশেষ করে চীন অর্থনীতি নিয়ন্ত্রণে প্রযুক্তির ব্যবহার বৃদ্ধি এবং মুক্ত বাজারের অর্থনীতি গ্রহণ করাতে ক্রমান্বয়ে একটি বিশ্ব অর্থনৈতিক শক্তিতে পরিণত হচ্ছে (চিত্র ২.৬.১)। কেন্দ্রীয় নিয়ন্ত্রিত অর্থনীতির অঞ্চলভুক্ত দেশসমূহের মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ এবং মাথাপিছু আয় বিকাশশীল দেশের চাইতে বেশী। তবে পেশাগত ও জনমিতিক কাঠামোগতভাবে বিকাশশীল দেশের কিছু বৈশিষ্ট্য এই অঞ্চলভুক্ত দেশে দেখতে পাওয়া যায়। সাম্প্রতিক দশকে এই অঞ্চলে জনমিতিক বৈশিষ্ট্যের প্রভূত পরিবর্তন নিম্ন ও অতি নিম্ন জন্ম ও মৃত্যু হার, মধ্যম আয়ুষ্কাল ও বৃদ্ধিপ্রাপ্ত নারী শ্রমের মাধ্যমে দেখা যায়। এ সমস্ত সম্ভব হয়েছে জনমিতিক নীতির সফল প্রয়োগ, শিক্ষা, স্বাস্থ্যসহ বিভিন্ন সামাজিক বিকাশ এবং বিভিন্ন উৎপাদন ক্ষেত্রে নারী শ্রমিকের নিয়োগের ফলে।

লক্ষ্যণীয় যে, সামাজিক ও অর্থনৈতিক ক্ষেত্রে রাষ্ট্রীয় নিয়ন্ত্রণের ফলে এই অঞ্চলভুক্ত দেশসমূহে অপরিকল্পিত নগরায়ন ও অভিগমনসৃষ্ট সমস্যাসমূহ সৃষ্টি হয় নাই বললেই চলে। অপরদিকে, অঞ্চলভুক্ত দেশসমূহ উন্নয়ন ধারা ধীরে হলেও অগ্রগামী গতি লক্ষ্য করা যায়।

পাঠসংক্ষেপ:

এই পাঠে পৃথিবীর অর্থনৈতিক অঞ্চল সংক্ষেপে বর্ণিত হয়েছে। আপনারা বিশ্ব মানচিত্রে এই সমস্ত অঞ্চল নির্দেশ করার চেষ্টা করবেন এবং তুলনার জন্য অঞ্চলভুক্ত বিভিন্ন দেশের প্রধান অর্থনৈতিক, জনমিতিক ও সামাজিক বৈশিষ্ট্যসমূহ অনুসন্ধানে সচেষ্ট হবেন। এ জন্য জাতিসংঘ প্রণীত পরিসংখ্যান বর্ষপঞ্জী সহায়ক হবে।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন: ২.৬

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন:

১. শূন্যস্থান পূরণ করুন:

১.১. যুক্তরাষ্ট্র ও যুক্তরাজ্যে কৃষি পেশাজীবির হার মোট পেশাজীবির ----- শতাংশের নিচে।

১.২. শিল্প ও উৎপাদনের সাথে জড়িত মোট জীবিকার যুক্তরাষ্ট্র ও জার্মানীতে এই হার প্রায় ----- শতাংশ।

১.৩. যুক্তরাষ্ট্র ও যুক্তরাজ্যের মাথাপিছু আয় মাসিক ৩০০০০ ডলারের উপরে।

১.৪. পশ্চিম ইউরোপ ও যুক্তরাষ্ট্রে যেমন ভারী শিল্প পরিবহন ও বাণিজ্য গত শতাব্দীতে বিকাশ লাভ করেছে।

১.৫. জাপান ও সিঙ্গাপুরের ক্ষুদ্র -----, বিশেষ করে, ইলেকট্রনিকস্ ও নির্বাচিত ভারী শিল্প এবং বাণিজ্যে গত ----- শতাব্দীতে প্রভূত উন্নতি লাভ করেছে।

২. সত্য হলে 'স' মিথ্যা হলে 'মি' লিখুন:

২.১. প্রায় উন্নত অর্থনৈতিক অঞ্চলে মাথাপিছু জাতীয় সম্পদের হার এখনও কম এবং মাসিক মাথাপিছু আয় ১০০০ থেকে ২০০০ ডলারের মধ্যে।

২.২. বিশ্বের এক ব্যাপক অঞ্চল বিকাশশীল (বা তথাকথিত অনুন্নত) অর্থনীতির অন্তর্ভুক্ত।

২.৩. বিকাশশীল অর্থনৈতিক অঞ্চলের মাথাপিছু জাতীয় সম্পদ অতি নিম্ন এবং মাসিক মাথাপিছু আয়ও কম।

২.৪. দক্ষিণ এশীয় দেশসমূহে মোট শ্রমশক্তির ৪০ থেকে ৬০ শতাংশ এখনও কৃষি কর্মকান্ডের সাথে সরাসরি জড়িত।

২.৫. কেন্দ্রীয় নিয়ন্ত্রিত অর্থনীতি মূলত: কৃষি-শিল্প অথবা কৃষি ভিত্তিক কর্মকান্ডের সাথে জড়িত।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন:

১. অতি উন্নত অর্থনীতি অঞ্চল বলতে কি বুঝায়?

২. প্রায় উন্নত অর্থনীতি অঞ্চল বলতে কি বুঝায়?

৩. বিকাশশীল অর্থনীতি অঞ্চল বলতে কি বুঝায়?

৪. কেন্দ্রীয় নিয়ন্ত্রিত অর্থনীতি অঞ্চল বলতে কি বুঝায়?

রচনামূলক প্রশ্ন:

১. বিশ্ব অর্থনৈতিক অঞ্চলগুলি মানচিত্রে নির্দেশ করুন এবং প্রতিটির প্রধান বৈশিষ্ট্য সংক্ষেপে আলোচনা করুন।

পাঠ-২.৭ রাজনৈতিক অঞ্চল

এই পাঠ শেষে আপনি-

- রাজনৈতিক বিশ্বকে শ্রেণীবিভাজন করার ভিত্তিসমূহ; এবং
- জাতিসংঘের প্রাতিষ্ঠানিক উন্নয়ন ভিত্তিক বিশ্ব অঞ্চলসমূহের প্রধান বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে ধারণা পাবেন।

ভূগোলবিদগণ নির্ধারিত উদ্দেশ্য অনুযায়ী বিভিন্নভাবে বিশ্বকে রাজনৈতিক অঞ্চলে বিভাজন করেছেন। ষাটের দশকে রাজনৈতিক অঞ্চলে মানব উন্নয়নের লক্ষ্যে ক্রিয়াশীল উপাদান হিসেবে সম্পদ এবং সাংস্কৃতিক অবস্থানকে গুরুত্বপূর্ণ বলে মনে করা হতো। অপরদিকে, তৎকালীন কম্যুনিষ্ঠ গোষ্ঠীভুক্ত দেশসমূহ পরিবৃত্ত করে ইউরোপীয় বলয় অনুযায়ী বহুধা সংস্কৃতিভুক্ত আঞ্চলিক প্যাটার্ন তৈরী করে বিশ্বকে দুইভাগে বিভক্ত করা হয়েছিল (Philbrick, 1967)। এক্ষেত্রে বিশ্ব নেতৃত্ব দর্শন প্রধানত কাজ করেছিল। এই পটভূমিকায় বিশ্ব রাজনৈতিক অঞ্চলীকরণের ক্ষেত্রে: (ক) বিশ্ব আঞ্চলিক সংস্থা সম্বন্ধে রাজনৈতিক দর্শন, (খ) সাংস্কৃতিক বৈশিষ্ট্যমূলক সংগঠন, (গ) কর্ষণযোগ্য ভূমি, এবং (ঘ) জনসংখ্যা আকার - এই চারটি ভিত্তি হিসেবে কাজ করেছিল। ষাটের দশকের শেষে রাজনৈতিক ভূগোলবিদগণ বিশ্বকে বিভিন্ন ভিত্তিতে শ্রেণীবিভাজন করার প্রয়াস পান। এগুলি সংক্ষেপে নিচে আলোচনা করা হলো।

রাজনৈতিক সংগঠন (Realm) এবং শক্তির ত্রিধারা:

(ক) রাজনৈতিক শক্তির আধার হিসেবে বিশ্বকে পাঁচটি আঞ্চলিক সংগঠনে ভাগ করা যায় :

কমনওয়েলথ জাতি গোষ্ঠী - প্রধানত স্বাধীনতাপ্রাপ্ত প্রাক্তন বৃটিশ উপনিবেশসমূহকে নিয়ে যুক্তরাজ্যের নেতৃত্বে গঠিত রাষ্ট্রসমূহ;

(খ) পশ্চিম ইউরোপের মূল ভূমি - যুদ্ধোত্তর পশ্চিম ইউরোপীয় দেশসমূহ;

(গ) উত্তর ও দক্ষিণ আমেরিকা- যুক্তরাষ্ট্রের রাজনৈতিক প্রভাবপুষ্ট উত্তর আমেরিকা ও ল্যাটিন আমেরিকার রাষ্ট্রসমূহ;

(ঘ) কম্যুনিষ্ট বলয় - প্রাক্তন সোভিয়েত ইউনিয়ন এবং সমর্থিত পূর্ব ইউরোপীয় রাষ্ট্রসমূহ, চীন এবং কিউবা; এবং

(ঙ) জোট নিরপেক্ষ বা নিরপেক্ষ রাষ্ট্রসমূহ - কতিপয় বিক্ষিপ্ত রাষ্ট্রসমূহের সমন্বয় (যেমন সুইজারল্যান্ড, স্ক্যান্ডিনেভিয়া দেশসমূহ ইত্যাদি)।

এই রাজনৈতিক সংগঠনসমূহ প্রকারান্তরে দুইটি প্রধান বিশ্ব শক্তির প্রভাবপুষ্ট ছিল। সাবেক সোভিয়েত ইউনিয়ন প্রভাবপুষ্ট কম্যুনিষ্ট বলয় এবং যুক্তরাষ্ট্রের প্রভাবপুষ্ট গণতান্ত্রিক বলয়। তবে অন্তর্বর্তী শক্তি হিসেবে যুক্তরাষ্ট্র পন্থী কিন্তু যুক্তরাজ্য প্রভাবপুষ্ট পশ্চিম ইউরোপীয় বলয় এর আগে চিহ্নিত করা যায়। অপরদিকে, জোট নিরপেক্ষ বা নিরপেক্ষ দেশসমূহ প্রধানত ইউরোপীয় প্রান্তীক এলাকা, এশিয়া, উত্তর ও মধ্য আফ্রিকার কিছু রাষ্ট্রসমূহ দ্বারা গঠিত হয়েছিল।

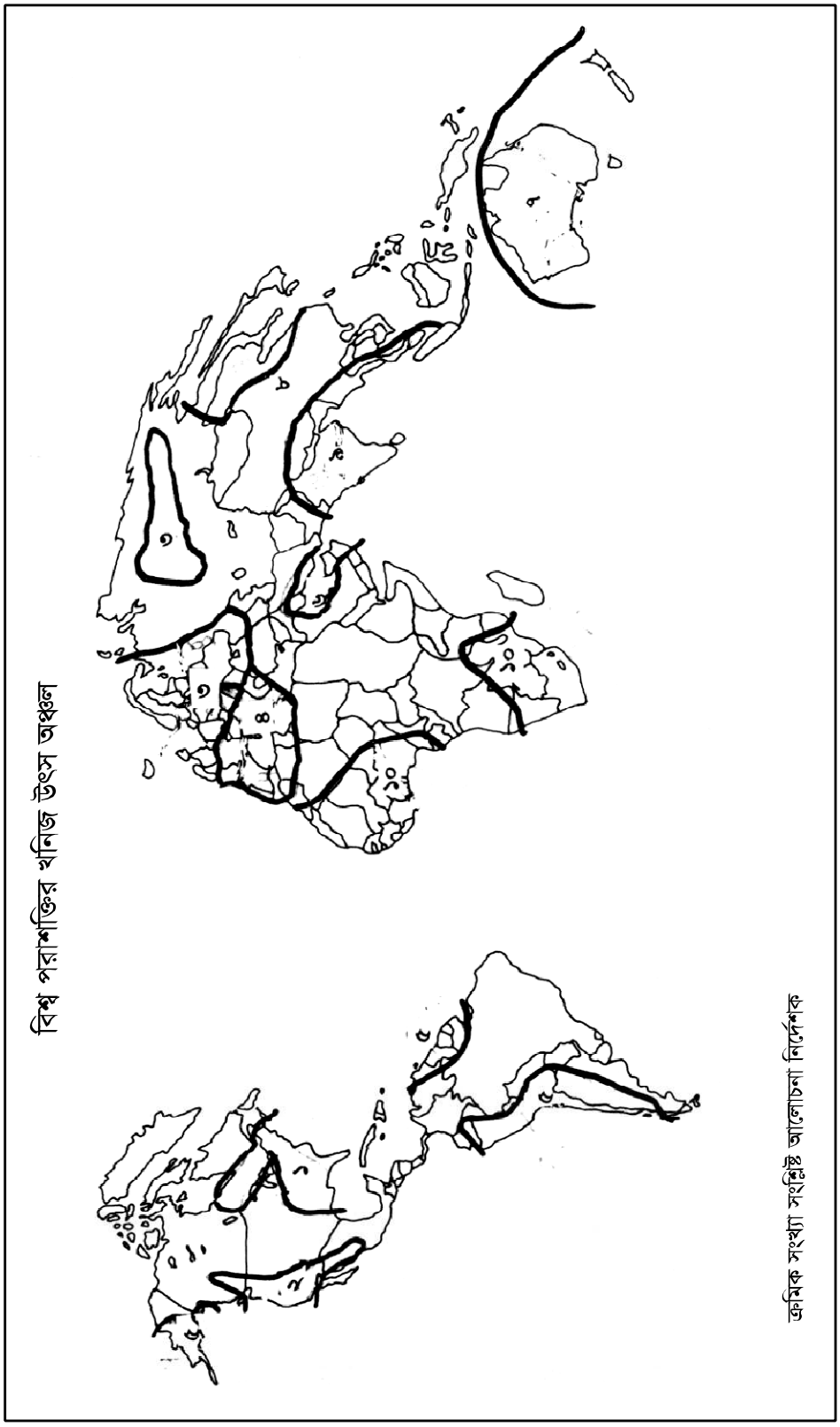
বিংশ শতাব্দীর শেষের দিকে, বিশেষ করে সোভিয়েত কম্যুউনিজ্‌ম্‌-এর পতনের পর উপরোক্ত পাঁচটি সংগঠনের মধ্যে বৈপ্লবিক পরিবর্তন ঘটে এবং রাজনৈতিক প্রভাব বলয়ের মধ্যেও প্রসারিত হয়।

খনিজ সম্পদ সমৃদ্ধ অঞ্চল এবং বিশ্ব শক্তির কৌশলগত সূচক:

সম্ভবত: সবচাইতে গুরুত্বপূর্ণ দীর্ঘমেয়াদী অর্থনৈতিক সম্ভাবনা এবং বিরজমান রাষ্ট্রীয় শক্তির আধার হিসেবে বিভিন্ন খনিজ সম্পদের, বিশেষ করে খনিজ তেলের উপর নিয়ন্ত্রন অতি গুরুত্বপূর্ণ বিষয়। কেননা, খনিজ সম্পদের অবস্থান ও প্রাপ্তি গত প্রায় ৩০০ বৎসর বিশ্ব শিল্পজ উৎপাদন সংস্কৃতিকে প্রভাবিত করেছে। তৎকালীন কম্যুউনিষ্ট ও অকম্যুউনিষ্ট রাষ্ট্রবলয়ের মধ্যে দ্বন্দ্ব প্রধানত এই খনিজ সম্পদ নিয়ন্ত্রণের সাথে সম্পর্কযুক্ত ছিল।

Resource	*Scoure*	*U.S. Canada* 1 2	*West Europe* 3 4	*East Europe* 5 6	*Principally United States outliers* 7 8 9	10 11 12	*E. Asia, Soviet Part* 13	*Other* 14
Petroleum	5	5 5	.. ..	5 5	.. 5 5	.. 5 ..	..	5
Coal	5	5 5	.. 5	5 5	.. .. ..	5 .. 5	5	..
Iron	5	5 5	5 5	5 5	.. 5 ..	 5	5	5
Copper	3	3 3	3 ..	3 3	3 .. 3	3	3	..
Tin	3	.. ..	.. ..	.. ..	 3	3 .. 3	3	..
Lead	3	3 3	3 3	3 3	.. .. ..	 3	3	3
Zinc	3	3 ..	3 ..	3 3	.. .. ..	.. .. ..	...	..
Bouxite	3	3 ..	.. ..	3 3	.. .. ..	.. .. ..	..	..
Manganese	1	.. ..	1 1	1 1	.. 1 ..	1	1	1
Tungsten	1	.. ..	.. ..	.. ..	.. .. ..	.. .. ..	1	1
Chromium	1	.. ..	.. ..	.. 1	.. .. ..	1	1	1
Total by regions	33	27 21	18 17	28 29	'3 11 11	13 5 16	22	16
Total by groups		48	35	57	25	34	22	16
Total by major power areas and doubtful		73	69	77				73

সারণী-২.৭.১: প্রধান পরাশক্তি বলয়ের অন্তর্গত অঞ্চলে খনিজ সম্পদ প্রাপ্তির মান (উৎস: Philbrick, 1969)



চিত্র ২.৭.১ খনিজসম্পদ ভিত্তিক বিশ্ব পরাশক্তি অঞ্চল (Philbrick '১৯৬৭ অবলম্বনে)।

সারণী ২.৭.১ -অনুযায়ী উপরোক্ত প্রথম শ্রেণীর প্রতিটি খনিজ প্রাপ্তির পরিমাণ অনুযায়ী বিশ্ব অঞ্চলসমূহকে পাঁচ মান প্রদান করা হয়েছে। দ্বিতীয় শ্রেণীর প্রতিটি খনিজ প্রাপ্তির জন্য তিন মান এবং পরবর্তী দুই শ্রেণীর প্রতিটির জন্য এক মান ধার্য্য করা হয়েছে। চিত্র ২.৭.১এ খনিজ সম্পদ প্রাপ্তির ভিত্তিতে বিশ্ব কৌশলগত সূচক অনুযায়ী নিম্নরূপ বিশ্ব অঞ্চলীকরণ করা হয়েছে।

অঞ্চল ১ ও ২ :

উত্তর আমেরিকার পূর্বাংশ এবং কানাডীয় শিল্পভূমি এবং আলাস্কা ব্যতীত পশ্চিম আমেরিকার পর্বতাঙ্কন উত্তর ও দক্ষিণ ইউরোপীয় দেশসমূহ; এবং রাশিয়ার প্রভাব বলয়ভুকত (ক) ইউক্রেইন ও পূর্ব ইউরোপীয় দেশসমূহ, (খ) দক্ষিণ সাইবেরিয়া;

দুইটি প্রধান পরাশক্তি যুক্তরাষ্ট্র ও রাশিয়া প্রধানত উপরোক্ত চার শ্রেণীর খনিজ বলয় থেকে শিল্প বিকাশ, আর্থ-রাজনৈতিক এবং সামাজিক শক্তি সঞ্চয়ের জন্য নির্ভরশীল। এর বাইরে কিন্তু কিছুটা সংযুক্ত এলাকায় আরও কয়েকটি অঞ্চল নির্দিষ্ট করা যায়।

অঞ্চল ৫ : যুক্তরাষ্ট্র-কানাডীয় মূল এলাকা নিয়ন্ত্রিত আলাস্কা, ভেনিজুয়েলা ও আন্ডিজ অঞ্চলের খনিজ এলাকা;

অঞ্চল ৬ : ইউরোপীয় শিল্পোন্নত দেশসমূহ নিয়ন্ত্রিত তৈল সমৃদ্ধ পশ্চিম এশিয়ার খনিজ এলাকা;

অঞ্চল ৭ : বৃটিশ কমনওয়েলথ নিয়ন্ত্রিত অস্ট্রেলিয়া ও নিউজল্যান্ডের খনিজ এলাকা;

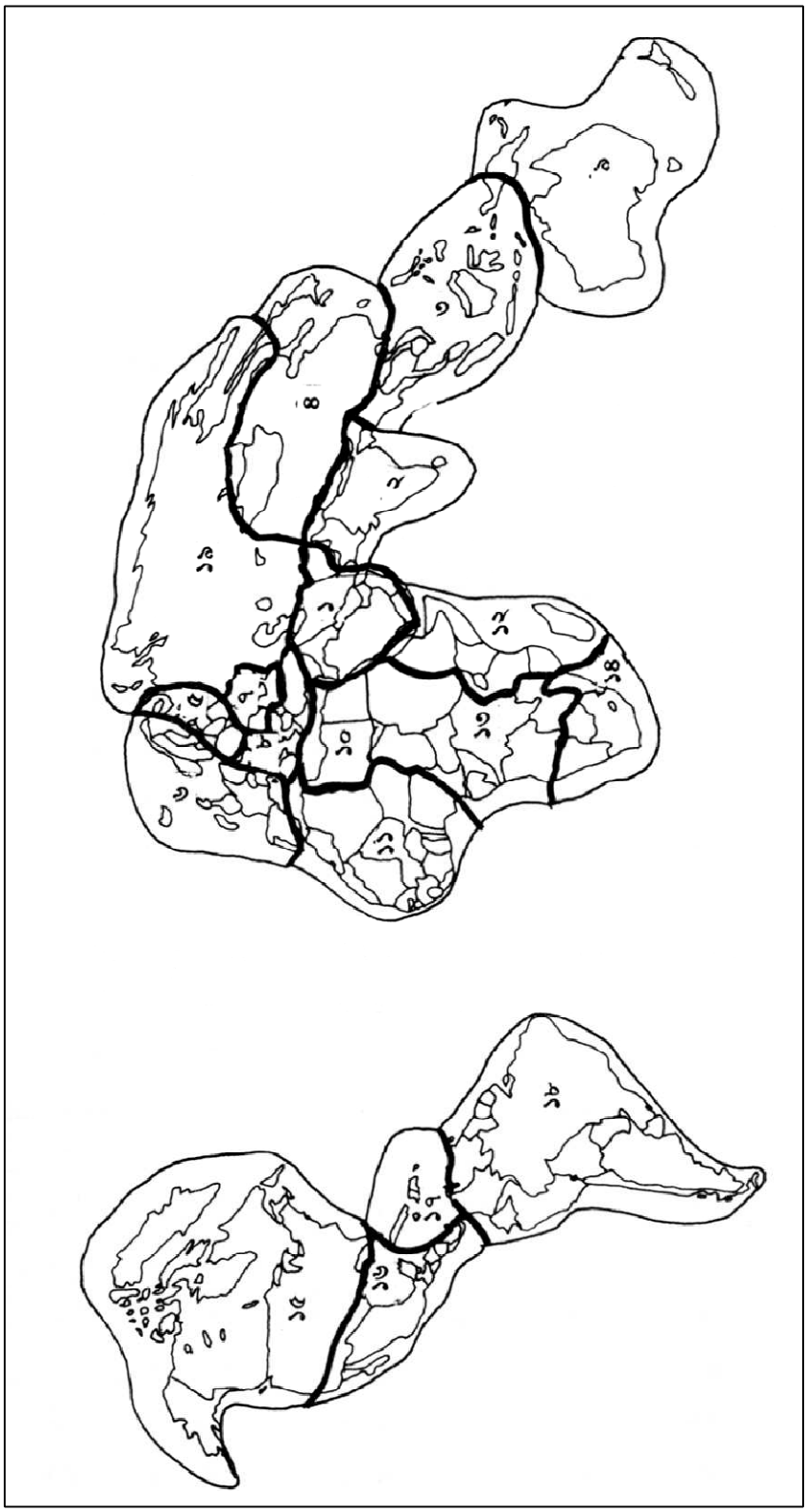
অঞ্চল ৮ : এককভাবে নিয়ন্ত্রিত চীনের খনিজ এলাকা;

অঞ্চল ৯ : প্রধানত দক্ষিণ এশিয়ার নিরপেক্ষ ও বিচ্ছিন্ন দেশসমূহের সমষ্টি - যেখানে বিভিন্ন ধরনের খনিজ সম্পদ পাওয়া যায় এবং

অঞ্চল ১০ : দক্ষিণ আফ্রিকা ও পশ্চিম আফ্রিকাস্থ কিছু বিচ্ছিন্ন অংশ।

সামগ্রিকভাবে উপরোক্ত দশটি খনিজ সমৃদ্ধ অঞ্চল এবং খনিজ নিয়ন্ত্রণকারী দেশসমূহ প্রকারন্তরে দুইটি পরাশক্তির উদ্ভব ঘটিয়েছে- এগুলো হলো, পাশ্চাত্য শিল্পোন্নত দেশসমূহের প্রতিভূ হিসেবে যুক্তরাষ্ট্র এবং পূর্ব ইউরোপীয় শিল্পোন্নত দেশসমূহের প্রতিভূ হিসাবে রাশিয়ার। নব্বই দশকের মাঝামাঝি কম্যুনিজমের পতনের ফলে এবং সোভিয়েত রাশিয়ার পাশ্চাত্য মডেলে গণতান্ত্রিক রাষ্ট্র ব্যবস্থা গ্রহণের সাথে সাথে একটি তৃতীয় পরাশক্তি, অর্থাৎ চীনের প্রভাব বলয়ের উত্থানের উজ্জ্বল সম্ভাবনা দেখা দিয়েছে। এই তিনটি প্রভাব বলয় প্রকারান্তরে বর্তমানে বিশ্ব রাজনৈতিক অঞ্চলের ক্রিয়াশীল শক্তি বলে চিহ্নিত করা যায়।

জাতিসংঘের প্রাতিষ্ঠানিক উন্নয়ন ভিত্তিক বিশ্ব অঞ্চল: দ্বিতীয় বিশ্ব যুদ্ধোত্তর কালে পৃথিবীব্যাপী বিভিন্ন দেশের জনসংখ্যার মধ্যে অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি ও স্থিতিশীলতা অর্জনের রীতিবদ্ধ বা পরিকল্পনা কেন্দ্রিক প্রচেষ্টা লক্ষ্য করা গেছে। এর প্রধান কারণ এশিয়া, আফ্রিকা এবং ল্যাটিন আমেরিকার পাশ্চাত্য ঔপনিবেশবাদীদের ক্রম বিলুপ্তি, বিভিন্ন দেশে জাতীয়তাবাদের ক্রমবর্ধমান বিকাশ এবং নিজেদের জীবনযাত্রার মান উন্নয়নের লক্ষ্যে অর্থনৈতিক বিকাশের বহুমুখী প্রচেষ্টা। এই লক্ষ্য অর্জনে সহায়তার জন্য জাতিসংঘের বিভিন্ন অঙ্গ -সংগঠন এবং আন্তর্জাতিক ঋণ সংস্থাসমূহ বিভিন্ন ধরনের কার্যকরী ব্যবস্থা গ্রহণ করেছে। এই কার্যক্রমে সামগ্রিক উন্নয়নের পর্যায়কে ভিত্তি ধরে জাতিসংঘ বিশ্বকে ১৯টি অঞ্চলে ভাগ করেছে (চিত্র ২.৭.২)। এই শ্রেণীবিভাজনে প্রধানত জনমিতিক বৈশিষ্ট্য, মাথা পিছু গড় আয়, নগরায়নের মাত্রা, প্রধান অর্থনৈতিক কর্মকান্ড বা পেশাগত কাঠামো এবং অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি হারকে গুরুত্ব প্রদান করা হয়েছে। চিত্র ২.৭.২-এ এই অঞ্চলগুলি দেখানো হয়েছে এবং নিচে অঞ্চলগুলির তালিকা দেয়া হলো :



চিত্র: ২.৭.২: বিশ্ব প্রাতিষ্ঠানিক উন্নয়ন ভিত্তিক অঞ্চল (জাতিসংঘ অনুসারে)

১।	পশ্চিম এশিয়া	১১।	পশ্চিম আফ্রিকা
২।	দক্ষিণ এশিয়া	১২।	পূর্ব আফ্রিকা
৩।	দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়া	১৩।	মধ্য আফ্রিকা
৪।	পূর্ব এশিয়া	১৪।	দক্ষিণ আফ্রিকা
৫।	উত্তর ইউরোপ	১৫।	উত্তর আমেরিকা
৬।	পশ্চিম ইউরোপ	১৬।	মধ্য আমেরিকা
৭।	পূর্ব ইউরোপ	১৭।	ক্যারিবীয় অঞ্চল
৮।	দক্ষিণ ইউরোপ	১৮।	দক্ষিণ আমেরিকা
৯।	ওশানিয়া	১৯।	মধ্য-উত্তর এশিয়া
১০।	উত্তর আফ্রিকা		

সারণী ২.৭.২। জাতিসংঘের প্রাতিষ্ঠানিক উন্নয়ন ভিত্তিক বিশ্ব অঞ্চলসমূহের প্রধান বৈশিষ্ট্য, ২০০৮।

অঞ্চল	জনসংখ্যা (মিলিয়ন)	জন্ম হার (হাজার)	মৃত্যুর হার (হাজার)	১৫ বৎসরের নিচে জনসংখ্যা (%)	আয়ুস্কাল পু: ম:	নগর জনসংখ্যা(%)	মাথাপিছু স্থূল জাতীয় সম্পদ (ডলার)
পশ্চিম এশিয়া	১৬৮	৩১	৭	৩৯	৬৫-৬৯	৫৮	৫,০০০
দক্ষিণ এশিয়া	১,৩৫৫	৩১	১০	৩৮	৬০-৬১	২৭	৪২০
দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়া	৪৮৫	২৬	৮	৩৭	৬২-৬৬	৩১	১,০৭০
পূর্ব এশিয়া	১,৪৪২	১৭	৬	২৬	৬৮-৭২	৩৫	৩,৫৭০
উত্তর ইউরোপ	৯৪	১৩	১১	২০	৭৩-৭৯	৮৫	১৮,০২০
পশ্চিম ইউরোপ	১৮১	১১	১০	১৮	৭৩-৮০	৮১	২৩,৩১০
পূর্ব ইউরোপ	৩১০	১০	১৪	২২	৬২-৬৩	৬৮	২,১৮০
দক্ষিণ ইউরোপ	১৪৪	১১	৯	১৮	৭৩-৭৯	৬০	১৪,৭২০
ওশানিয়া	২৮	১৯	৮	২৬	৭১-৭৬	৭১	১৩,৫৪০
উত্তর আফ্রিকা	১৬২	৩২	৮	৪১	৬৩-৬৫	৪৫	১,০৪০
পশ্চিম আফ্রিকা	১৯৯	৪৫	১৪	৪৬	৫২-৫৫	২৩	৩৭০
পূর্ব আফ্রিকা	২২৬	৪৬	১৫	৪৭	৪৮-৫২	২১	২১০
মধ্য আফ্রিকা	৮৩	৪৬	১৬	৪৬	৪৭-৫১	৩৩	২০০
দক্ষিণ আফ্রিকা	৫০	৩১	৮	৩৮	৬২-৬৭	৫৯	২,৭২০
উত্তর আমেরিকা	২৯৩	১৫	৯	২২	৭২-৭৯	৭৫	২৪,৩৪০
মধ্য আমেরিকা	১২৬	২৯	৫	৩৭	৬৮-৭৪	৬৫	৩,০৯০
ক্যারিবীয় অঞ্চল	৩৬	২৩	৮	৩১	৬৭-৭২	৬০	২,৫০০
দক্ষিণ আমেরিকা	৩১৯	২৫	৭	৩৩	৬৫-৭১	৭৩	৩,০২০
মধ্য উত্তর এশিয়া	২০০	১৫	১৫	১০	৬৭-৭০	৭০	২,০০০

- অনুমিত

উৎস: Population Reference Bureau 2008. Population Date Sheet. Washington, D.C.

এই শ্রেণীবিভাজনে মূলত জাতিসংঘের উন্নয়ন কার্যক্রম পরিচালনার জন্য তৈরী করা হলেও বিভিন্ন অঞ্চলের প্রতিটির অর্থনৈতিক, রাজনৈতিক প্রভাব বলয়ভুক্তি, সংস্কৃতিগত মিল প্রভৃতির মধ্যে একটি সাধারণ সমতা লক্ষ্য করা যায় (সারণী ২.৭..২)। এ কারণে এই শ্রেণীবিভাজন ভিত্তিক অঞ্চলিকরণকে যথেষ্ট গুরুত্ব প্রদান করা হয়।

পাঠসংক্ষেপ:

বিভিন্ন উপাদানের উপর ভিত্তি করে এই পাঠে যে বিশ্ব রাজনৈতিক অঞ্চলের শ্রেণীবিভাজন করা হয়েছে তার সবকয়টিতে একটি সামগ্রিক সম্পদ বিন্যাস, সংস্কৃতি, অর্থনৈতিক, রাজনৈতিক এবং পারিসরিক সংগঠন লক্ষ্য করা গেছে। কেবল ভিত্তিগত উপাদান নির্বাচনে বিভিন্নতার জন্য অঞ্চলগত সীমানার পার্থক্যকরণ হয়েছে। এতদসত্ত্বেও আঞ্চলিক উন্নয়নের জন্য প্রতিটি বিশ্ব রাজনৈতিক অঞ্চল, ভূগোলবিদ, পরিবেশবিদ এবং পরিকল্পনাবিদদের নিকট যথেষ্ট গুরুত্ববহ।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন: ২.৭

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন:

১. শূন্যস্থান পূরণ করুন:

১.১. রাজনৈতিক শক্তির আধার হিসেবে বিশ্বকে ----- আঞ্চলিক সংগঠনে ভাগ করা যায়।

১.২. খনিজ সম্পদের অবস্থান ও প্রাপ্তি গত প্রায় ----- বৎসর বিশ্ব শিল্পজ উৎপাদন সংস্কৃতিকে প্রভাবিত করেছে।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্ন:

১. বিশ্ব রাজনৈতিক অঞ্চল বিভাজনের ভিত্তিসমূহ নির্দেশ করুন।

২. রাজনৈতিক সংগঠন হিসেবে বিশ্বকে কয় ভাগে ভাগ করা যায় ও কি কি?

৩. খনিজ সম্পদ প্রাপ্তির ভিত্তিতে বিশ্ব অঞ্চলীকরণ কি কি?

৪. সামগ্রিক উন্নয়নের পর্যায়কে ভিত্তি ধরে জাতিসংঘ বিশ্বকে কয়টি ভাগে ভাগ করেছে ও কি কি?

রচনামূলক প্রশ্ন:

১. বিশ্ব রাজনৈতিক অঞ্চলীকরণের ভিত্তিসমূহ পর্যালোচনা করুন।

২. আপনার মতে একটি গ্রহণযোগ্য বিশ্ব রাজনৈতিক অঞ্চল নির্দেশ করুন এবং এজন্য যুক্তি দেখান।

পাঠ-২.৮ পৃথিবীর সাংস্কৃতিক অঞ্চল

এই পাঠ শেষে আপনি-

- সংস্কৃতি বলতে কি বোঝায়;
- সাংস্কৃতিক অঞ্চল কিভাবে নিরূপন করা যায় বা সাংস্কৃতিক অঞ্চল নিরূপনের ভিত্তি; এবং
- পৃথিবীর সাংস্কৃতিক অঞ্চলসমূহ সম্পর্কে ধারণা পাবেন।

সাংস্কৃতি কাকে বলে এবং সংস্কৃতির সংজ্ঞা:

সাধারণভাবে সংস্কৃতি বলতে সমাজবদ্ধ মানুষের সামগ্রিক কর্মকান্ড, ধ্যান-ধারণা, আচার-আচরণ, বিশ্বাস, আদর্শ, সামাজিক মূল্যবোধ, আইন-কানুন, সামাজিক সংগঠন, প্রযুক্তিক জ্ঞান, ভাষা, বাস্তব সম্পদ ইত্যাদির সমষ্টিগত রূপকে বোঝায় যা মানুষের জীবনযাপন প্রণালীর সাথে প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে জড়িত। টেইলর (Taylor, 1950) ও ক্রোয়েবার (Kroeber, 1948) সংস্কৃতির অনুরূপ সংজ্ঞা প্রদান করেন। তবে সংস্কৃতি যা মানুষের 'অর্জিত আচরণ' (Acquired Behaviour) সে সম্পর্কে বর্তমানে প্রায় সবাই একমত পোষণ করেন। এই অর্জিত আচরণ শিক্ষার মাধ্যমে অর্জিত হয় এবং বংশানুক্রমে বিভিন্ন বাহনের মাধ্যমে পরিবাহিত হয় এ ব্যাপারে অধিকাংশ নৃতত্ত্ববিদগণই বর্তমানে একমত।

সাংস্কৃতিক অঞ্চলিকরণের ভিত্তি:

সংস্কৃতির বিভিন্ন প্রলক্ষণের (Traits) সমষ্টিগত প্রকাশের ভিত্তিতে একটি গোষ্ঠী বা গোষ্ঠীসমূহকে চিহ্নিত করা সম্ভব। কোন গোষ্ঠী বা গোষ্ঠীসমূহের সাংস্কৃতিক প্রলক্ষণসমূহ ভূ-পৃষ্ঠকে প্রভাবিত করে, যার ফলে বিশেষ বৈশিষ্ট্য সম্পন্ন সাংস্কৃতিক ভূ-দৃশ্য তৈরী হয়। কাজেই সংস্কৃতির বিভিন্ন প্রলক্ষণের ভিত্তিতে সাংস্কৃতিক অঞ্চলের সীমানা নির্ধারণ করা সম্ভবপর। সাংস্কৃতিক অঞ্চল নিরূপণে অনুরূপ সাংস্কৃতিক বৈশিষ্ট্য বা প্রলক্ষণের অধিকারী মানব গোষ্ঠীর পারিসরিক বিন্যাস অনুযায়ী পৃথিবীকে সংস্কৃতিগতভাবে প্রধান কয়েকটি অঞ্চলে বিভক্ত করা যায়। তবে সাংস্কৃতিক অঞ্চলিকরণের জন্য সীমানা নির্ধারণ একটি জটিল সমস্যা হিসেবে দেখা দেয়। কারণ, সাংস্কৃতিক অঞ্চল কখনও বিচ্ছিন্নভাবে পাওয়া যায় না। প্রত্যেকটি সংস্কৃতি তার প্রতিবেশী সংস্কৃতির সাথে সূক্ষ্মভাবে মিশে যায়। ফলে বিভিন্ন সাংস্কৃতিক অঞ্চলের একটি রেখা দ্বারা চিহ্নিত করা হলেও সাংস্কৃতিক অঞ্চলের সীমানা একটি পরিবর্তনশীল (Transitional) অঞ্চল হিসেবে গণ্য হয়।

বিভিন্ন লেখক পৃথিবীকে বিভিন্ন সাংস্কৃতিক জগতে বিভক্ত করেছেন। এদের মধ্যে আছেন নৃতত্ত্ববিদ, ইতিহাসবিদ এবং সমাজবিদ ও ভূবিদ। কিন্তু এঁরা সবাই তাঁদের নিজস্ব দৃষ্টিকোণ থেকে সাংস্কৃতিক জগৎ নির্ধারণ করেছেন। সুতরাং সাংস্কৃতিক ভূগোলে ঐ সকল সাংস্কৃতিক জগৎ বেশী অর্থপূর্ণ হয়নি। আধুনিককালে বেশ কয়েকজন ভূগোলবিদ পৃথিবীকে সাংস্কৃতিক জগতে বিভক্তিকরণের চেষ্টা করেছেন। তাঁরা সবাই সামাজিক, সাংস্কৃতিক, অর্থনৈতিক ইত্যাদি নির্ণায়ক প্রয়োগ করে সাংস্কৃতিক জগৎ রচনা করেছেন। পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে পরীক্ষা করলে তাঁদের পরিকল্পে (Scheme) বেশ প্রভেদ পরিলক্ষিত হয়, কিন্তু তাঁদের মধ্যে কোন মৌলিক অনৈক্য নেই। বস্তুতপক্ষে, ঐ সকল পরিকল্পে বিভিন্ন সাংস্কৃতিক জগতের সীমারেখা সম্পর্কে এক সাধারণ মতৈক্য দেখা যায়। একাধিক সাংস্কৃতিক প্রলক্ষণ বিভিন্ন

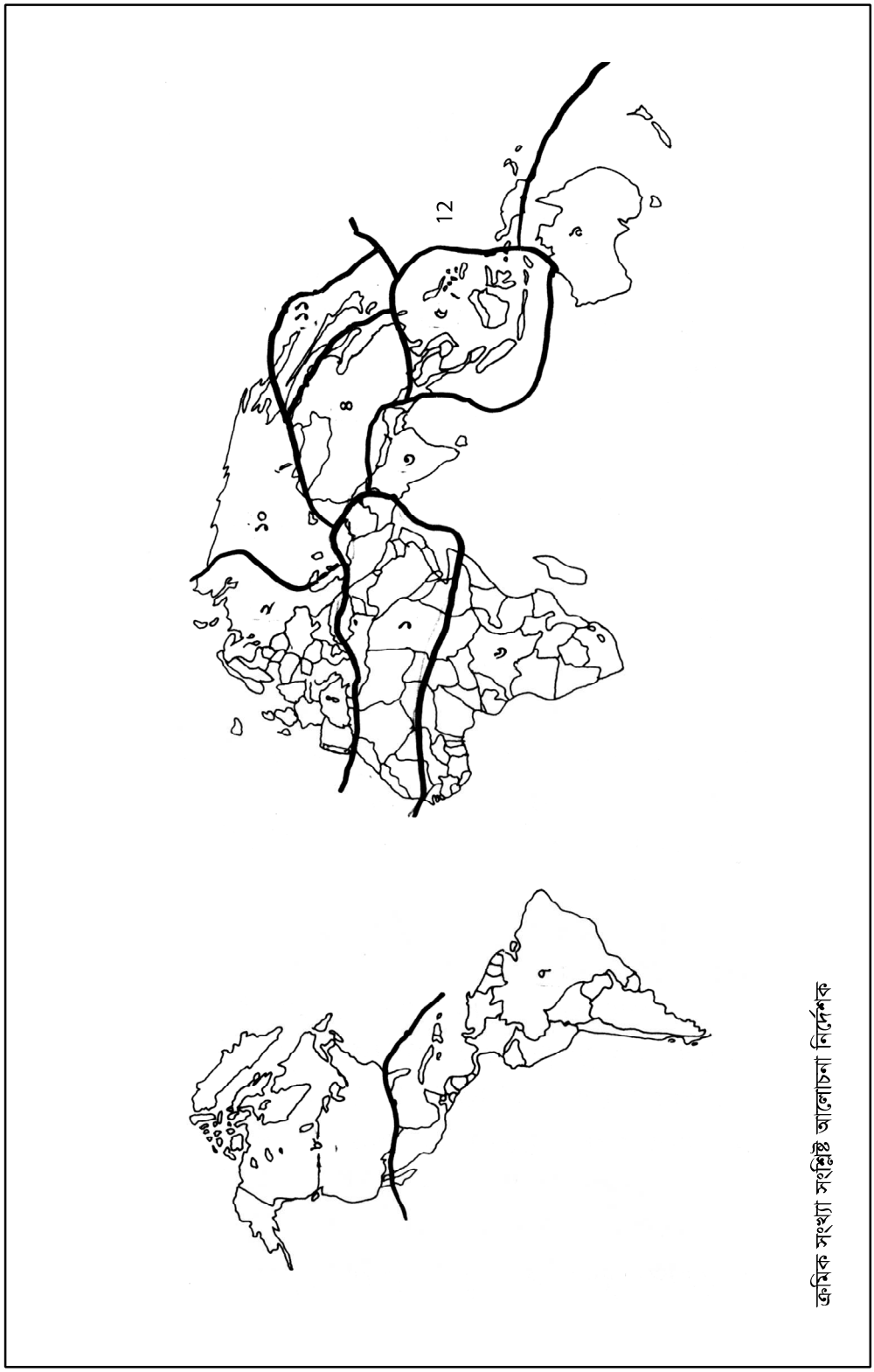
স্থানের বৈষম্য (Differential) গুরুত্ব সহকারে নির্ণায়করূপে প্রয়োগ করে নিম্নে সাংস্কৃতিক জগতের অঞ্চলিকরণ করা হয়েছে। রশিদ (১৯৮২) নিম্নরূপ বিশ্ব সাংস্কৃতিক অঞ্চল বিভাজন করেছেন:

(১) ইসলামী, (২) ইউরোপীয়, ৩) দক্ষিণ এশীয়, (৪) চীনা, (৫) দক্ষিণ-পূর্ব এশীয়, (৬) আফ্রিকান, (৭) ল্যাটিন আমেরিকান, (৮) অ্যাংলো আমেরিকান, (৯) অস্ট্রেলীয়, (১০) সোভিয়েত, (১১) জাপানী এবং (১২) প্রশান্ত মহাসাগরীয়।

ইসলামী জগৎ : এই সাংস্কৃতিক জগৎ উত্তর-পশ্চিম আফ্রিকা হতে ইরান পর্যন্ত বিস্তৃত। অনেকে এই অঞ্চলকে আরব জগৎ বা মরু জগৎ নামেও আখ্যায়িত করেছেন, কিন্তু তাতে এই অঞ্চলের অধিবাসীর প্রকৃত সত্তা প্রকাশ পায় না। এই অঞ্চলের মধ্যে পৃথিবীর তিনটি ধর্ম জন্ম নেয়, কিন্তু বর্তমানে ইসলাম এখানে সর্বাপেক্ষা প্রতিপত্তিশালী ধর্ম। ইসলাম ধর্ম একটি সার্বিক ও পূর্ণাঙ্গ জীবনধারা রচনা করে এবং সেজন্য এ অঞ্চলে ভাষা ও বর্ণগোষ্ঠীর বিভিন্নতা থাকা সত্ত্বেও ইসলাম ধর্মের ব্যাপ্তিশীল প্রভাব এখানকার সকল দেশে অনুভূত হয়। অবশ্য এটা ঠিক যে, ইসলামী জগতের বিভিন্ন স্থানে আঞ্চলিক বৈচিত্র্য দেখা যায় এবং মরু অঞ্চলের পৃথকীকৃত ও বিচ্ছিন্ন মানব গোষ্ঠীসমূহ অনেক ক্ষেত্রে উপ-সংস্কৃতি সৃষ্টি করেছে। এরূপ কয়েকটি অঞ্চল হচ্ছে যে উত্তর-পশ্চিম আফ্রিকার "মাগরেব," পশ্চিম এশিয়ার তথাকথিত "মধ্যপ্রাচ্য", উত্তর আফ্রিকার আরব ও নিগ্রো সংমিশ্রণ এলাকা এবং আরবীভাষী নয় এমন দেশসমূহ, যেমন তুরস্ক ও ইরান (চিত্র ২.৮.১)।

আধুনিককালে ইসলামী সাংস্কৃতিক জগতে গ্রামীণ দারিদ্র্য, রক্ষণশীল ঐতিহ্যবাদিতা, রাজনৈতিক দ্বন্দ ও অস্থিতিশীলতা বিশেষভাবে পরিলক্ষিত হয়েছে। কিন্তু একথাও স্মরণযোগ্য যে এই অঞ্চলে পৃথিবীর দু'টি প্রাচীন সভ্যতা জন্ম নিয়েছিল এবং বর্তমান পৃথিবীতে ইসলামী সাংস্কৃতিক জগতে তেল সম্পদ আবিষ্কারের পর সেখানে সমৃদ্ধি ও আধুনিকীকরণের সূচনা হয়। এই জগতের মধ্যে প্রচুর অসমতা ও বৈসাদৃশ্য থাকলেও ইসলাম ধর্ম তাদের মাঝে একতাবোধ আনতে প্রধান শক্তির কাজ করে।

ইউরোপীয় জগৎ : পশ্চিম ইউরোপীয় দেশসমূহ নিয়ে এই সাংস্কৃতিক জগৎ গঠন করা হয়েছে। আয়তনে ক্ষুদ্র হ'লেও এই জগৎ বেশ জনবহুল। ইউরোপে আধুনিককালের বহু বৈজ্ঞানিক উদ্ভাবন ঘটেছে যা বর্তমান পৃথিবীকে প্রভাবিত করেছে এবং এই সাংস্কৃতিক জগৎ অনেক ক্ষেত্রেই মানবজাতির অগ্রগতিতে নেতৃত্ব দান করেছে (চিত্র ২.৮.১)। ইউরোপীয় জগতের অভ্যন্তরে অনেক প্রাকৃতিক বৈশাদৃশ্য দেখা যায়, যেমন, ভূ-মধ্যসাগরীয় উষ্ণ উপকূল থেকে শীত প্রধান স্ক্যান্ডিনেভিয়া বা উত্তর সাগরের নিম্ন উপকূল থেকে বরফাবৃত আল্পস পর্বত। ভাষার দিক দিয়েও এই অঞ্চলে কোন সমরূপতা নেই। কিন্তু সে সকল বৈশিষ্ট্য এই জগতে সুস্পষ্ট সমরূপতা এনে দিয়েছে সেগুলি হচ্ছে অর্থনৈতিক প্রগতি, গণতান্ত্রিক ঐতিহ্য, উন্নত প্রযুক্তিবিদ্যা, উন্নত ও ব্যাপক পরিবহন ব্যবস্থা, শিল্পায়ন এবং নগরায়ন।



চিত্র: ২.৮.১: বিশ্ব সাংস্কৃতিক অঞ্চল

দক্ষিণ এশীয় জগৎ : দক্ষিণ এশিয়া উপমহাদেশ একটি অন্যতম জনাকীর্ণ সাংস্কৃতিক জগৎ। পৃথিবীর প্রায় এক-পঞ্চমাংশ মানুষ এই অঞ্চলে বাস করে। এই অঞ্চল অন্যতম প্রাচীন সভ্যতার উৎসস্থল এবং বহুকাল ব্রিটিশ ঔপনিবেশিক শাসনের পর এখানে চারটি সার্বভৌম রাষ্ট্রের জন্ম হয় : বাংলাদেশ, ভারত, পাকিস্তান ও শ্রীলঙ্কা। দক্ষিণ এশিয়ায় প্রাচীনকালে হিন্দু ও বৌদ্ধ ধর্মের উৎপত্তি হয়, পরবর্তীকালে ইসলাম ধর্ম এখানে প্রবেশ করার পর নতুন সাংস্কৃতিক উপাদানের সৃষ্টি হয়। দক্ষিণ এশিয়ায় রাজনৈতিক, ধর্মীয় বা ভাষা-ভিত্তিক কোন সমরূপতা নেই; এই জগতে এক ডজনের অধিক ভাষার ব্যাপক প্রচলন রয়েছে, ভারতে হিন্দু, বাংলাদেশ ও পাকিস্তানে ইসলাম এবং শ্রীলঙ্কায় বৌদ্ধ ধর্মাবলম্বীরা সংখ্যাগরিষ্ঠ এবং চারটি দেশের রাজনৈতিক কাঠামো বিভিন্নতর। কিন্তু দক্ষিণ এশিয়ার ঔপনিবেশিক ইতিহাস, জনসংখ্যা জীবনধারা, খাদ্য সমস্যা এবং উন্নয়নকামী অর্থনৈতিক পরিকল্পনা গোটা অঞ্চলে একতাবোধ সৃষ্টি করতে সহায়তা করেছে এবং এর ফলস্বরূপ দক্ষিণ এশিয়া উপমহাদেশকে একটি স্বতন্ত্র সাংস্কৃতিক জগৎরূপে বিবেচনা করা যায়।

চীনা জগৎ : চীন একটি জাতি ভিত্তিক রাষ্ট্র এবং একটি স্বতন্ত্র সাংস্কৃতিক জগৎ। পৃথিবীর প্রায় এক-চতুর্থাংশ জনসংখ্যার আবাসভূমি বর্তমান চীন এক প্রাচীন সভ্যতার আধুনিক সংস্করণ। চীনা সভ্যতা উত্তর চিনের হোয়াংহো উপত্যকায় সূচিত হয় এবং প্রায় দুই হাজার বছর বা তারও পূর্বে চীনা সভ্যতা একটি স্বতন্ত্র সাংস্কৃতিক ব্যক্তিত্ব গঠন করে। এই সাংস্কৃতিক সত্তা অবিচ্ছিন্নভাবে বর্তমানকাল পর্যন্ত প্রসারিত হয়েছে এবং এর স্বকীয়তা চীনকে একটি স্বতন্ত্র সাংস্কৃতিক জগৎরূপে চিহ্নিত করেছে। (চিত্র ২.৮.১)। চীনের প্রাকৃতিক পরিবেশ তার স্বতন্ত্র সভ্যতা গড়তে সাহায্য করেছে। পর্বত, মরুভূমি এবং অগম্য পথ চীনের প্রাচীন সভ্যতাকে পরিপার্শ্ব থেকে বিচ্ছিন্ন করে রেখেছিল। বৈদেশিক আক্রমনকে চীনা জনগণ অতীতে হয় প্রতিহত করেছে অথবা বিশেষিত করছে। ইতিহাসের সকল সময় চীনা জাতি নিজেকে একটি উন্নত ও স্বতন্ত্র জাতিরূপে গণ্য করেছে এবং এই একতাবোধ চীনা সাংস্কৃতিক জগতের অন্যতম নির্ণায়ক। ভাষা ও বর্ণগোষ্ঠীর একরূপতা চীনা জগতে আরও অধিক সামঞ্জস্য এনে দিয়েছে।

দক্ষিণ-পূর্ব এশীয় জগৎ : দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়া চীন অথবা এশিয়ার ন্যায় একটি সু□ষ্টভাবে নির্ধারিত সাংস্কৃতিক জগৎ নয়। বলাবাহুল্য যে এ অঞ্চলে প্রচুর ভাষা ও জাতিভিত্তিক বৈচিত্র্য দেখা যায়। তাছাড়া এখানে অতীতে একাধিক ঔপনিবেশিক শক্তি প্রভাব বিস্তারের চেষ্টা করেছে। এশিয়ার মূল ভূ-খন্ডের কয়েকটি দেশ বার্মা, থাইল্যান্ড, লাওস, কাম্পুচিয়া, ভিয়েৎনাম ও মালয়েশিয়া) এবং সংলগ্ন দ্বীপমালা (ইন্দোনেশীয়, সিঙ্গাপুর ও ফিলিপাইন) দক্ষিণ-পূর্ব এশীয় সাংস্কৃতিক জগতের অন্তর্ভুক্ত (চিত্র ২.৮.১)। এখানকার জনসাধারনের অধিকাংশ চীনা বংশগোষ্ঠীর বৈশিষ্ট্য দেখা যায়। কিন্তু দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ায় ভারতীয় হিন্দু প্রভাবের চিহ্নও দেখা যায়। অপরদিকে ইসলাম ধর্ম এ অঞ্চলে প্রবেশের পর মুসলিম সংস্কৃতি সেখানে প্রসার লাভ করে। বর্তমানে ধর্মীয়, রাজনৈতিক ও ভাষার বৈসাদৃশ্য সত্ত্বেও দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ায় জীবনধারার সমরূপতা দেখা যায়। উন্নয়নকামী কৃষিভিত্তিক অর্থনীতির ভিত্তিতে এবং বিশ্বের পরাশক্তিসমূহের প্রতিদ্বন্দ্বিতার ভূমিরূপে দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়া একটি স্বকীয় জগতে পরিণত হয়েছে।

আফ্রিকার জগৎ : আফ্রিকা মহাদেশে সাহারা মরুভূমির দক্ষিণাংশ কৃষ্ণকায় নিগ্রোদের আবাসভূমি। এই অঞ্চলটি আফ্রিকান সাংস্কৃতিক জগৎ নামে পরিতি। এ জগতের উত্তরে ইসলামী জগৎ অবস্থিত, কিন্তু এ দুই জগতের সীমারেখা প্রকৃতপক্ষে একটি পরিবর্তনশীল (Transitional) অঞ্চল(চিত্র ২.৮.১)। আফ্রিকান সাংস্কৃতিক জগতের শতাধিক ভাষাগোষ্ঠী এবং প্রাচীন সর্বপ্রাণবাদী (Animistic) ধর্ম বিশ্বাস এই আঞ্চলের অন্যতম প্রধান বৈশিষ্ট্য। ইসলাম ও খ্রীষ্ট ধর্মের পাশাপাশি প্রাচীন ধর্মবিশ্বাসসমূহ এখনও প্রচলিত আছে। বর্ণগোষ্ঠীর একরূপতা ব্যতীত আফ্রিকান জগৎ নির্ধারণে আরও কয়েকটি নির্ণায়ক উল্লেখ করা যায়, যেমন, কৃষিভিত্তিক অর্থনীতি, প্রাচীন পদ্ধতিতে শস্য উৎপাদন, জাতি ও উপজাতি ভিত্তিক

সমাজ-ব্যবস্থা (Tribal Society) এবং সাধারণ দারিদ্র্য। এছাড়া বহু যুগ ধরে এ অঞ্চল ইউরোপীয় ঔপনিবেশিকদের দ্বারা শোষিত হওয়ায় বর্তমান যুগে আফ্রিকানদের মধ্যে এক শক্তিশালী জাতীয়তাবোধের উন্মেষ ঘটছে এবং এই চেতনা আফ্রিকান সাংস্কৃতিক জগতে স্বকীয়তা দান করেছে।

ল্যাটিন আমেরিকান জগৎ : মধ্য ও দক্ষিণ আমেরিকার দেশসমূহের সমষ্টিতে ল্যাটিন আমেরিকান সাংস্কৃতিক জগৎ গঠিত হয়েছে। প্রাচীন আমেরিন্ডীয় সংস্কৃতি ধ্বংস করে স্পেন ও পর্তৃগালের সংস্কৃতি এখানে প্রতিস্থাপিত হয়েছে এবং সে কারণে এই সংস্কৃতিকে "ল্যাটিন" সংস্কৃতি নামে অভিহিত করা হয়। ব্রাজিলে ব্যবহৃত পর্তুগীজ ভাষা ব্যতীত ল্যাটিন আমেরিকার অণ্যত্র প্রায় সকল স্থানে স্প্যানীশ ভাষা প্রচলিত (চিত্র ২.৮.১)। আধুনিককালে ল্যাটিন আমেরিকান জগতে স্পেন ও পর্তুগাল থেকে আনীত ভূমিব্যবস্থা, জমির মালিকানা, কর ব্যবস্থা, স্থাপত্য শিল্প, নগর পরিকল্পনা, সঙ্গীত ইত্যাদির দৃষ্টান্ত পাওয়া যায়। এ সকল বৈশিষ্ট্য ল্যাটিন আমেরিকাকে একটি স্বতন্ত্র সাংস্কৃতিক জগতে পরিণত করেছে। অবশ্য এ অঞ্চলে কিছু কিছু বৈসাদৃশ্যও দেখা যায়, যেমন, ক্যারিবীয়ান অঞ্চলে ব্রিটিশ ও ফরাসী প্রভাব এবং দক্ষিণ আমেরিকার আন্দিজ ও আমাজন অঞ্চলের আদিবাসী আমেরিন্ডীয় সংস্কৃতির উদ্‌বর্তন (Survival)।

অ্যাংলো-আমেরিকান জগৎ : যুক্তরাষ্ট্র ও কানাডার সমষ্টিতে অ্যাংলো-আমেরিকান সাংস্কৃতিক জগৎ সৃষ্টি হয়েছে। প্রধানত ব্রিটেন এবং ইউরোপের অন্যান্য দেশ থেকে আগত জনসাধারণের বংশধারা এই অঞ্চলে বসবাস করে। অবশ্য এ অঞ্চলে ব্রিটেন ও ইংরেজী ভাষার প্রাধান্য প্রতিফলিত হওয়ায় এ জগৎকে অ্যাংলো আমেরিকান নামকরণ করা হয়েছে (চিত্র ২.৮.১)। এই জগৎ পৃথিবীর অন্যতম শিল্পায়িত ও নগরায়িত অঞ্চল এবং সর্বোৎকৃষ্ট প্রাযুক্তিক উন্নয়ন এখানকার চরম বৈশিষ্ট্য। ইউরোপীয় বংশোদ্ভূত হলেও এই জগতের মানুষ একটি স্বীকয় সংস্কৃতি সৃষ্টি করেছে এবং আটলান্টিকের অপর পাড়ে অবস্থিত ব্রিটিশ ও অন্যান্য ইউরোপীয়দের তুলনায় অ্যাংলো-আমেরিকানরা এক ভিন্ন প্রাবাহে জীবনধারা রচনা করেছে। প্রকৃতপক্ষে, কানাডা ও যুক্তরাষ্ট্র একটি বহু জাতিগত (Plural) সংস্কৃতি। কানাডায়, ব্রিটেন ও ফ্রান্স এবং যুক্তরাষ্ট্রে ইউরোপের বিভিন্ন দেশ ও আফ্রিকার সংস্কৃতির সংমিশ্রণে এক স্বতন্ত্র সাংস্কৃতিক ব্যক্তিত্ব আত্মপ্রকাশ করেছে। নি:সন্দেহে এই সাংস্কৃতিক বহু জাতিত্ব (Cultural Pluralism) কানাডা ও যুক্তরাষ্ট্রের অ্যাংলো-আমেরিকান জগতের অন্যতম পরিচায়ক ও বৈশিষ্ট্য।

অষ্ট্রেলীয় জগৎ : ব্রিটিশ উপনিবেশরূপে অস্ট্রেলিয়া ও নিউজিল্যান্ডের প্রথম পরিচিতি হলেও এ দু'টি দেশ সময়ের ব্যবধানে এক নিজস্ব সাংস্কৃতিক জগৎ রচনা করেছে। ব্রিটেন থেকে দূরত্ব ও ভৌগোলিক বিচ্ছিন্নতা খুব সম্ভবত এই স্বকীয়তা অর্জনে সহায়তা করেছে। অস্ট্রেলীয় জগতের অধিবাসীরা ইউরোপীয় বংশোদ্ভুত এবং সেখানকার অর্থনীতি মূলত পাশ্চাত্য, কিন্তু জনবহুল শিল্পায়িত ইউরোপের নমুনা অস্ট্রেলীয় জগতে দেখা যায় না। সেখানে প্রশস্ত নগরী, বিস্তীর্ণ কৃষিভূমি, বড় বড় পশুখামার, প্রাকৃতিক সৌন্দর্য, অনুৎপাদী মরুভূমি ইত্যাদি এক বিশেষ জগৎ সৃষ্টি করেছে। অবশ্য যুক্তরাষ্ট্রের ন্যায় অস্ট্রেলীয় জগতে নগরায়ন অতি দ্রুতহারে বৃদ্ধি পেয়েছে এবং সেখানে প্রায় ৬৫ শতাংশ লোক শহরে বাস করে। বর্ণগোষ্ঠী, ভাষা (ইংরেজী) ও ধর্মীয় সমরূপতা অস্ট্রেলীয় সাংস্কৃতিক জগতের উল্লেখযোগ্য বৈশিষ্ট্য।

সোভিয়েত জগৎ : রাশিয়া এবং তার পশ্চিমে অবস্থিত পূর্ব ইউরোপীয় কম্যুউনিস্ট দেশসমূহ সোভিয়েত সাংস্কৃতিক জগতের অন্তর্ভুক্ত (চিত্র ২.৮.১)। এই জগতের মূল নির্ণায়ক আধূনালুপ্ত কম্যুউনিষ্ট রাজনৈতিক ব্যবস্থার ঐতিহ্য এবং গোটা অঞ্চলে রুশ আধিপত্য ও প্রভাব। বিংশ শতাব্দীর ঘটনাবলী সোভিয়েট জগতের স্বকীয়তা দানে সাহায্য করেছে। বিংশ শতাব্দীর প্রথমার্ধে কম্যুউনিস্ট বিপ্লবের মাধ্যমে সামন্তবাদী রুশ সমাজ পরিবর্তিত হয়ে সোভিয়েট ইউনিয়ন পৃথিবীর অন্যতম শক্তিশালী ও

শিল্পায়িত রাষ্ট্রে পরিণত হয় এবং ক্রমশ কম্যুউনিস্ট সম্প্রসারণের ফলে পূর্ব ইউরোপীয় দেশগুলি সোভিয়েত আধিপত্যের পরিসীমার অন্তর্ভুক্ত হয়। সোভিয়েত জগতের প্রধান প্রধান বৈশিষ্ট্য হচ্ছে, পরিকল্পিত বা নির্দেশিত সাংস্কৃতিক ধারা এবং কম্যুউনিস্ট নীতিতে গঠিত সামাজিক, রাজনৈতিক ও অর্থনৈতিক ব্যবস্থার ঐতিহ্য।

জাপানী জগৎ : একটি ছোট্ট দেশ তার কতিপয় অনুপম গুণাগুণের জন্য একটি স্বতন্ত্র সাংস্কৃতিক জগৎ রচনা করতে সক্ষম হয়েছে। জাপান আজ অন্যতম প্রধান শিল্পায়িত দেশ এবং প্রাচ্যে অবস্থিত হয়েও জাপান পাশ্চাত্য উন্নত দেশসমূহের সমকক্ষ। দ্বিতীয় মহাযুদ্ধের ধ্বংসাবশেষ থেকে অতি স্বল্প সময়ে জাপান তার কঠিন পরিশ্রমের দ্বারা যে প্রায় অলৌকিক পুনর্গঠন করতে সক্ষম হয়েছে, যা বিশ্বের সবাইকে বিস্মিত করেছে। এক শতাব্দীরও কম সময়ে জাতীয় চরিত্র রূপান্তর, দ্রুত শিল্পায়ন এবং বর্তমান পৃথিবীতে তার অর্থনৈতিক প্রভাবের জন্য জাপান একটি নিজস্ব সাংস্কৃতিক জগতের অধিকারী হয়েছে। শিল্পায়ন ঐতিহ্যবাদী প্রাচীন সংস্কৃতি সম্পূর্ণ ভুলে যায়নি, বরং নতুন ও পুরাতনের এক অপূর্ব সংমিশ্রণ জাপানী জীবনধারায় ফুটে উঠেছে যা যথার্থই জাপানী এবং অন্য সকল সংস্কৃতি হ'তে ভিন্ন (চিত্র ২.৮.১)।

প্রশান্ত মহাসাগরীয় জগৎ : এশিয়ার পূর্বে এবং আমেরিকার পশ্চিমে অবস্থিত প্রশান্ত মহাসাগরীয় দ্বীপপুঞ্জ নিয়ে এই জগৎ নির্ণয় করা হয়েছে। অবশ্য এক বিশেষ ভৌগোলিক ও সামুদ্রিক অবস্থান ব্যতীত অপর কোন শক্তিশালী নির্ণায়ক দ্বারা এই জগতের সীমা নিরূপণ সম্ভব নয়। এই জগতের মধ্যে তিন ধরনের মানবগোষ্ঠী বাস করে : পাপুয়া-নিউগিনি থেকে ফিজি পর্যন্ত মেলানেশীয়; তার উত্তরে ও ফিলিপাইনের পূর্বে মাইক্রোনেশীয়; এবং মধ্য প্রশান্ত মহাসাগরে পলিনেশীয় সম্প্রদায়। এ সকল সম্প্রদায়ের প্রাকৃতিক ও সাংস্কৃতিক বিভিন্নতার জন্য প্রশান্ত মহাসাগরীয় জগতের কোন সমরূপী বৈশিষ্ট্য নিরূপণ করা বেশ কঠিন। তবু ঐ জগতের ঐতিহাসিক ধারা, সমুদ্র-কেন্দ্রিক জীবনযাত্রা এবং স্বকীয় সংস্কৃতির ভিত্তিতে প্রশান্ত মহাসাগরীয় সাংস্কৃতিক জগতের অস্তিত্ব স্বীকৃতির দাবী রাখে (চিত্র ২.৮.১)।

সর্বশেষে, উল্লেখ করা প্রয়োজন যে চিত্র জগতের যে পরিকল্পনা উপরে দেওয়া হয়েছে, তার সীমা নির্ধারণের প্রসঙ্গে মতানৈক্য থাকতে পারে। কিন্তু তার ফলে এই পরিকল্পের যথার্থতা বা গুরুত্ব কমে যায় না, কারণ উপরোক্ত বারটি জগৎ বিভিন্ন সামাজিক, সাংস্কৃতিক, রাজনৈতিক, অর্থনৈতিক, আপেক্ষিক অবস্থান এবং আধুনিক বা সাম্প্রতিক ঘটনাবলী ইত্যাদি নির্ণায়ক দ্বারা গঠন করা হয়েছে।

পাঠসংক্ষেপঃ

মানুষের সামগ্রিক কর্মকান্ড, ধ্যান-ধারনা, আচার-আচরণ, বিশ্বাস, আদর্শ, সামাজিক মূল্যবোধ ইত্যাদির সমষ্টিগত রূপকে সংস্কৃতি বলা হয়। সংস্কৃতির বিভিন্ন প্রলক্ষণের ভিত্তিতে সাংস্কৃতিক অঞ্চলের সীমানা নির্ধারণ করা হয়। আধুনিক কালে বেশ কয়েকজন ভূগোলবিদ সামাজিক, সাংস্কৃতিক, অর্থনৈতিক ইত্যাদি নির্ণায়ক প্রয়োগ করে পৃথিবীকে কতিপয় সাংস্কৃতিক জগতে বিভক্ত করেছেন। তাঁদের নির্ণায়ক পরিকল্পে মৌলিক অনৈক্য নেই। ইসলামী, ইউরোপীয়, দক্ষিণ এশীয়, চীনা, দক্ষিণ-পূর্ব এশীয়, ইত্যাদি উল্লেখযোগ্য বিশ্ব-সাংস্কৃতিক অঞ্চলসমূহ।

পাঠোত্তর মূল্যায়নঃ ২.৮

নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্নঃ

১. শূন্যস্থান পূরণ করুনঃ

১.১. অর্জিত আচরণ ----- মাধ্যমে অর্জিত হয় এবং বংশানুক্রমে বিভিন্ন বাহনের মাধ্যমে পরিবাহিত হয়।

১.২. ----- জগৎ এই সাংস্কৃতিক জগৎ উত্তর-পশ্চিম আফ্রিকা হতে ইরান পর্যন্ত বিস্তৃত।

১.৩. রাশিয়া এবং তার পশ্চিমে অবস্থিত পূর্ব ইউরোপীয় কম্যুউনিস্ট দেশসমূহ ---- সাংস্কৃতিক জগতের অন্তর্ভুক্ত।

১.৪. ---- মহাসাগরীয় জগৎ এশিয়ার পূর্বে এবং আমেরিকার পশ্চিমে অবস্থিত ।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্নঃ

১. সংস্কৃতিক জগৎ বলতে কি বুঝায়? সাংস্কৃতিক জগতের ভিত্তিসমূহ কি?

২. সাংস্কৃতিক জগৎ ও সাংস্কৃতিক অঞ্চলের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয় করুন।

৩. বিশ্ব সাংস্কৃতিক অঞ্চল নির্দেশ করুন।

৪. বিশ্ব সাংস্কৃতিক অঞ্চলসমূহের সংক্ষিপ্ত বিবরণ দিন।

রচনামূলক প্রশ্নঃ

১. সংস্কৃতি কাকে বলে? বিশ্ব সাংস্কৃতিক অঞ্চলসমূহের সংক্ষিপ্ত বিবরণ দিন।

উত্তরমালা: ইউনিট-২

পাঠ-২.১

১.১. অঞ্চলকে, ১.২. আঞ্চলিক, ১.৩. ক্ষুদ্র, ১.৪. ভিদাল-দি-লা-ব্লাশ, ১.৫. প্রাকৃতিক।

২.১. মি, ২.২. স, ২.৩. মি, ২.৪. স, ২.৫. স।

পাঠ-২.২

১.১. মালভূমি অঞ্চল, ১.২. স্বল্প, ১.৩. ১৬০ ১.৪. ৪৭, ১.৫. সমভূমির, ১.৬. পাদদেশীয়।

২.১. মি, ২.২. স, ২.৩. স, ২.৪. স, ২.৫. মি।

পাঠ-২.৩

১.১. কোপেন, ১.২. ঋতুগত, ১.৩. বৃষ্টিপাতের, ১.৪. প্রস্বেদনের, ১.৫. চারটি।

২.১. স, ২.২ স, ২.৩. স, ২.৪. স, ২.৫. স।

পাঠ-২.৪

১.১. অক্ষাংশের, ১.২. অনুবাত, ১.৩. প্রতিবাত, ১.৪. পাঁচটি, ১.৫. পনেরটি, ১.৬. বড়, ছোট।

পাঠ-২.৫

১.১. উপকরণের, ১.২. পরিমাপ, ১.৩. এক, ১.৪. ৩০০, ১.৫. যুক্তরাষ্ট্রে।

২.১. মি, ২.২. স, ২.৩. স, ২.৪. স, ২.৫. স।

পাঠ-২.৬

১.১. ১০, ১.২. ৪০, ১.৩. ৩০০০০, ১.৪. ১.৫. শিল্প, অর্ধ

২.১. স, ২.২. স, ২.৩. স, ২.৪. মি, ২.৫. স।

পাঠ-২.৭

১.১. পাঁচটি, ১.২. ৩০০ ১.৩. ১.৪. ১.৫.

পাঠ-২.৮

১.১. শিক্ষার, ১.২. ইসলামী, ১.৩. সোভিয়েত, ১.৪. প্রশান্ত