#RiseWithRICE

RICE IAS

প্রত্যাশিত

MAINS TOPIC

DEEP ANALYSIS

for

IAS মেইনস পরীক্ষা

From

11th May to 16th May 2026

সূচক

1. সাধারণ অধ্যয়ন ১ — 01

- 1.1. ভূগোল — 01
  - 1.1.1. ভারতের আবহাওয়া বিভাগের (IMD) ব্লক-ভিত্তিক মৌসুমি বায়ু পূর্বাভাস ব্যবস্থা — 01
- 1.2. সংস্কৃতি — 02
  - 1.2.1. বন্দে মাতরম বিতর্ক এবং ভারতের ধর্মনিরপেক্ষতা — 02

2. সাধারণ অধ্যয়ন ২ — 05

- 2.1. রাষ্ট্রনীতি ও শাসনব্যবস্থা — 05
  - 2.1.1. ভারতের জলশাসন — 05
- 2.2. আন্তর্জাতিক সম্পর্ক — 07
  - 2.2.1. ভারত-ভিয়েতনাম সম্পর্ক — 07
  - 2.2.2. ভারত-দক্ষিণ কোরিয়া প্রতিরক্ষা সম্পর্ক এবং KIND-X উদ্যোগ — 11
  - 2.2.3. ইউ.এস.-চীন (US-China) কৌশলগত স্থিতিশীলতা এবং ভারতের কৌশলগত স্বায়ত্তশাসন — 14

***

Scan to know more about our courses...

IAS 2-Year GS PCM

IAS 10-Month GS PCM

Degree + IAS

Prelims Test Series

RICEIAS.COM +91 8100819447 Follow us on:

Sealdah, Kolkata Old Rajinder Nagar, New Delhi At Adamas University

সাধারণ অধ্যয়ন ১

1.1. ভূগোল

1.1.1. ভারতের আবহাওয়া বিভাগের (IMD) ব্লক-ভিত্তিক মৌসুমি বায়ু পূর্বাভাস ব্যবস্থা

প্রেক্ষাপট

ভারতীয় আবহাওয়া বিভাগ (IMD) ১৫টি রাজ্য এবং ১টি কেন্দ্রশাসিত অঞ্চল জুড়ে একটি **ব্লক-ভিত্তিক মৌসুমি বায়ু পূর্বাভাস ব্যবস্থা** চালু করেছে। এর মাধ্যমে প্রথমবারের মতো ভারতের **৩,১৯৬টি ব্লকের** জন্য পৃথক পূর্বাভাস প্রদান করা সম্ভব হচ্ছে।

নতুন এই পূর্বাভাস ব্যবস্থাটি কী?

- **ক্ষুদ্র স্তরে বিশ্লেষণ (Granular Scale):** এটি প্রথাগত জেলা-ভিত্তিক পূর্বাভাসের গণ্ডি পেরিয়ে ৩,১৯৬টি ব্লকের জন্য পৃথক তথ্য প্রদান করে।
- **সংকর প্রযুক্তি (Hybrid Technology):** এই ব্যবস্থাটি একটি **'ব্লেন্ডেড' বা মিশ্র কাঠামো** ব্যবহার করে, যেখানে প্রথাগত পদার্থবিজ্ঞান-ভিত্তিক মডেলের সাথে **কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (AI)** এবং গত এক শতাব্দীর আবহাওয়া সংক্রান্ত তথ্যকে মিলিয়ে দেখা হয়।
- **কার্যকর সময়সীমা (Actionable Windows):** এটি আগামী **চার সপ্তাহের** জন্য একটি সম্ভাব্য পূর্বাভাস দেয়, যা কৃষকদের সঠিক সময়ে বীজ বপন এবং সেচ দেওয়ার সিদ্ধান্ত নিতে সাহায্য করে।
- **উচ্চ-রেজোলিউশন ফোকাস:** এটি মূলত **'মৌসুমি বায়ুর মূল অঞ্চল' (Monsoon Core Zone)**-কে লক্ষ্য করে তৈরি করা হয়েছে, যেখানে বৃষ্টি-নির্ভর কৃষি ব্যবস্থা মৌসুমি বায়ুর সামান্য পরিবর্তনেও ব্যাপকভাবে প্রভাবিত হয়।

ব্লক-ভিত্তিক পূর্বাভাস কেন গুরুত্বপূর্ণ?

- **বৃষ্টির অসমতা দূর করা:** এটি একটি জেলার অভ্যন্তরীণ বৃষ্টির তারতম্যকে চিহ্নিত করতে পারে। অনেক সময় দেখা যায় জেলার এক প্রান্তে ভারী বৃষ্টি হচ্ছে অথচ অন্য প্রান্তের গ্রামগুলো শুকনো রয়ে গেছে।
- **সঠিক সময়ে বপন (Precision Sowing):** এর ফলে কৃষকরা জেলার গড় বৃষ্টিপাতের ওপর নির্ভর না করে নিজের ব্লকের মাটির আর্দ্রতা অনুযায়ী সঠিক সময়ে **বীজ বপন** করতে পারেন।
- **ফসলের ক্ষয়ক্ষতি কমানো:** অতি-স্থানীয় (Hyper-local) তথ্য প্রদানের মাধ্যমে এটি বৃষ্টি-নির্ভর কৃষি অঞ্চলে বিনিয়োগের ঝুঁকি ও ফসলের ক্ষতি কমিয়ে আনে।
- **কৃষি সিদ্ধান্ত গ্রহণে উন্নতি:** এটি আবহাওয়া সংক্রান্ত তথ্যকে কেবল পুঁথিগত বিদ্যার মধ্যে সীমাবদ্ধ না রেখে কৃষকদের জন্য একটি ব্যবহারিক সরঞ্জামে পরিণত করে।
- **বিপর্যয় মোকাবিলায় প্রস্তুতি:** জলবায়ু পরিবর্তনের কারণে ঘনঘন ঘটে যাওয়া অতি-স্থানীয় **চরম আবহাওয়া পরিস্থিতি** মোকাবিলায় এটি একটি শক্তিশালী প্রতিরক্ষা হিসেবে কাজ করে।

ব্লক-ভিত্তিক পূর্বাভাসের চ্যালেঞ্জসমূহ

- **দুর্বল মৌসুমি বায়ুর জটিলতা: এল নিনো (El Niño)**-র প্রভাবে যখন মৌসুমি বায়ু অনিয়মিত বা স্বাভাবিকের চেয়ে কম হয়, তখন ব্লক স্তরে সঠিক পূর্বাভাস দেওয়া অত্যন্ত কঠিন হয়ে পড়ে।
- **তথ্যের ঘনত্বের অভাব (Data Density Gap):** ভারত জুড়ে পর্যাপ্ত সংখ্যক **পর্যবেক্ষণ কেন্দ্র** না থাকায় বর্তমানে দেশের মাত্র অর্ধেক অংশে এই পরিষেবা দেওয়া সম্ভব হচ্ছে।

- **আন্তঃরাজ্য তথ্য আদান-প্রদান:** উচ্চ-রেজোলিউশন মডেলগুলো (যেমন উত্তরপ্রদেশের ১ কিমি স্কেল) সফল করার জন্য রাজ্য সরকারগুলোর পক্ষ থেকে স্থানীয় স্টেশনের তথ্য আবহাওয়া বিভাগকে দেওয়া অত্যন্ত জরুরি।
- **প্রযুক্তিগত উত্তরণ:** প্রথাগত মডেলের সাথে **কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার (AI)** মিশ্রণকে নিখুঁত রাখতে নিয়মিত প্রযুক্তিগত সমন্বয়ের প্রয়োজন হয়।
- **পরিকাঠামোগত প্রয়োজনীয়তা:** সারা দেশে এই পরিষেবা পৌঁছে দিতে বিপুল সংখ্যক **স্বয়ংক্রিয় আবহাওয়া স্টেশন (AWS)** স্থাপন করা প্রয়োজন।

ভবিষ্যৎ পথনির্দেশ

- **পরিকাঠামো বিস্তার:** ব্লক স্তরে নির্ভুল তথ্য পেতে সব রাজ্যে স্বয়ংক্রিয় আবহাওয়া স্টেশনের নেটওয়ার্ক বাড়ানো প্রয়োজন।
- **রাজ্যগুলোর সাথে সহযোগিতা:** উত্তরপ্রদেশের মতো অন্যান্য রাজ্যগুলোকেও তাদের স্থানীয় তথ্য শেয়ার করতে উৎসাহিত করতে হবে যাতে **১ কিমি স্কেলের** অতি-নির্ভুল মডেল তৈরি করা যায়।
- **AI ও ফিজিক্স মডেলের সমন্বয়:** চরম আবহাওয়া বা অনিশ্চিত পরিস্থিতিতে সঠিক ফলাফল পেতে হাইব্রিড মডেলগুলোর নিয়মিত মানোন্নয়ন প্রয়োজন।
- **কৃষি ব্যবস্থার সাথে সমন্বয়:** ভূ-বিজ্ঞান মন্ত্রক এবং কৃষি মন্ত্রকের মধ্যে সমন্বয় বৃদ্ধি করতে হবে যাতে আবহাওয়ার পূর্বাভাস সরাসরি কৃষকদের জন্য কার্যকরী পরামর্শে রূপান্তরিত হয়।
- **দক্ষতা বৃদ্ধি:** স্থানীয় কৃষি কর্মকর্তাদের এবং কৃষকদের এই আধুনিক তথ্য বুঝতে এবং তার ওপর ভরসা করতে শেখানো প্রয়োজন।

উপসংহার

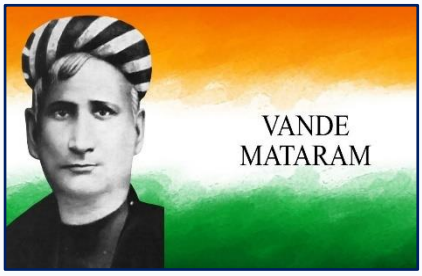
এই ব্লক-ভিত্তিক ব্যবস্থাটি ভারতের **জলবায়ু সহনশীলতার** ক্ষেত্রে এক **যুগান্তকারী পরিবর্তন**। এটি **কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার** নির্ভুলতাকে কাজে লাগিয়ে আবহাওয়া সংক্রান্ত তথ্যকে **খাদ্য নিরাপত্তা** এবং **গ্রামীণ অর্থনীতির** একটি **কৌশলগত বর্ম** হিসেবে প্রতিষ্ঠিত করেছে।

Q. How can Artificial Intelligence and high-resolution meteorological data transform monsoon forecasting in India? Discuss the opportunities and challenges. 15 Marks

1.2. সংস্কৃতি

1.2.1. বন্দে মাতরম বিতর্ক এবং ভারতের ধর্মনিরপেক্ষতা

ভূমিকা



সম্প্রতি সরকারি অনুষ্ঠানে **বন্দে মাতরম** গাওয়া বাধ্যতামূলক করা নিয়ে যে বিতর্ক শুরু হয়েছে, তা ভারতের **ধর্মনিরপেক্ষতা, সাংস্কৃতিক জাতীয়তাবাদ, সাংবিধানিক মূল্যবোধ** এবং **অন্তর্ভুক্তি** নিয়ে নতুন করে আলোচনার জন্ম দিয়েছে। এই বিষয়টি সংখ্যাগুরুবাদী জাতীয়তাবাদ এবং ভারতের **বহুত্ববাদী পরিচয়ের** মধ্যে এক ধরনের টানাপোড়েনকে স্পষ্টভাবে ফুটিয়ে তুলেছে।

বন্দে মাতরমের ঐতিহাসিক প্রেক্ষাপট

- **সাহিত্যিক উৎস:** এটি ১৮৭০-এর দশকে **বঙ্কিমচন্দ্র চট্টোপাধ্যায়** রচনা করেছিলেন এবং পরবর্তীতে তাঁর ১৮৮২ সালের উপন্যাস **'আনন্দমঠ'**-এ অন্তর্ভুক্ত করেন। এই উপন্যাসের পটভূমি ছিল **সন্ন্যাসী বিদ্রোহ**।

- **রাজনৈতিক আত্মপ্রকাশ:** ১৮৯৬ সালের **ভারতীয় জাতীয় কংগ্রেসের কলকাতা অধিবেশনে রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর** যখন প্রথমবার এটি রাজনৈতিক প্রেক্ষাপটে গেয়েছিলেন, তখন গানটি দেশজুড়ে পরিচিতি পায়।
- **প্রতিরোধের প্রতীক:** ১৯০৫ সালের **বঙ্গভঙ্গ বিরোধী আন্দোলনের** সময় এটি ব্রিটিশ বিরোধী আন্দোলনের প্রধান স্লোগান এবং সংগীতে পরিণত হয়।
- **১৯৩৭ সালের ঐকমত্য:** গানের পরবর্তী স্তবকগুলো নিয়ে সাম্প্রদায়িক সংবেদনশীলতা দূর করতে জওহরলাল নেহরু ও মাওলানা আজাদকে নিয়ে গঠিত কংগ্রেস কমিটি শুধুমাত্র **প্রথম দুটি স্তবক** গাওয়ার সুপারিশ করেছিল, যা মূলত জন্মভূমির প্রাকৃতিক সৌন্দর্যের বর্ণনা দেয়।
- **গণপরিষদের স্বীকৃতি:** ১৯৫০ সালের ২৪ জানুয়ারি রাষ্ট্রপতি ড. রাজেন্দ্র প্রসাদ একে **'জাতীয় সংগীত'** (National Song) হিসেবে ঘোষণা করেন এবং 'জন গণ মন'-এর মতোই **সমান মর্যাদা** প্রদান করেন।

বন্দে মাতরমের সাংবিধানিক ও আইনি দিক

- **১৯৫০ সালের রাষ্ট্রপতির বিবৃতি:** সংবিধানে সরাসরি উল্লেখ না থাকলেও ড. রাজেন্দ্র প্রসাদ আনুষ্ঠানিকভাবে বন্দে মাতরমকে জাতীয় সংগীতের সমান মর্যাদা দেন।
- **আইনি শাস্তির অভাব:** জাতীয় সংগীত (National Anthem) যেমন **'প্রিভেনশন অফ ইনসাল্টস টু ন্যাশনাল অনার অ্যাক্ট, ১৯৭১'** দ্বারা সুরক্ষিত, বন্দে মাতরম বা জাতীয় সংগীতের (National Song) ক্ষেত্রে এমন কোনো নির্দিষ্ট কেন্দ্রীয় আইন নেই যা গানটি না গাইলে বা না দাঁড়ালে শাস্তির বিধান দেয়।
- **৫১এ অনুচ্ছেদ (মৌলিক কর্তব্য):** সংবিধানে নাগরিকদের "জাতীয় পতাকা ও জাতীয় সংগীতকে (National Anthem) শ্রদ্ধা করার" কথা বলা হলেও, **জাতীয় সংগীত** (National Song) সম্পর্কে কোনো উল্লেখ নেই। ফলে এটি বাধ্যতামূলক কি না, তা নিয়ে আইনি বিতর্ক রয়েছে।

জাতীয় সংগীত (National Anthem) বনাম জাতীয় গান (National Song)

আলোচনার দিক	জাতীয় সংগীত (National Anthem)	জাতীয় গান (National Song)
অফিসিয়াল নাম	**জন গণ মন**	**বন্দে মাতরম**
সাংবিধানিক স্বীকৃতি	আনুষ্ঠানিকভাবে গৃহীত	সমান মর্যাদা থাকলেও সংবিধানে সরাসরি উল্লেখ নেই
শ্রদ্ধা জানানো	আইন এবং প্রচলিত রীতি দ্বারা নিয়ন্ত্রিত	বাধ্যতামূলক করার মতো কোনো আইনি বাধ্যবাধকতা নেই
চরিত্র	অন্তর্ভুক্তিমূলক **নাগরিক জাতীয়তাবাদ**	**সাংস্কৃতিক-জাতীয়** প্রতীকবাদ

বন্দে মাতরম কেন বিতর্কিত?

- **ধর্মীয় চিত্রকল্প:** গানের পরবর্তী স্তবকগুলোতে জন্মভূমিকে **দুর্গা ও লক্ষ্মী** দেবীর সাথে তুলনা করা হয়েছে, যা অনেকের মতে ইসলাম বা অন্য একেশ্বরবাদী ধর্মের বিশ্বাসের সাথে সাংঘর্ষিক হতে পারে।
- **সাহিত্যিক প্রেক্ষাপট:** 'আনন্দমঠ' উপন্যাসের কাহিনীতে গানটি মুসলিম শাসনের বিরুদ্ধে **সন্ন্যাসী বিদ্রোহের** প্রেক্ষাপটে ব্যবহৃত হয়েছে, যা সমালোচকদের মতে মুসলিম বিরোধী ঐতিহাসিক পক্ষপাত বহন করে।
- **সাম্প্রদায়িক সংবেদনশীলতা:** প্রথম দুই স্তবকে কেবল প্রকৃতির বর্ণনা থাকলেও, পুরো গানটির সাথে **হিন্দু জাতীয়তাবাদের** ঐতিহাসিক যোগসূত্র থাকায় এটি দীর্ঘদিনের সাম্প্রদায়িক মেরুকরণের কারণ হয়ে দাঁড়িয়েছে।
- **ধর্মনিরপেক্ষ রাষ্ট্রের মূল্যবোধ:** বিরোধী দলগুলোর যুক্তি হলো, সরকারি অনুষ্ঠানে ধর্মীয় অনুষঙ্গ থাকা গান বাধ্যতামূলক করা ভারতের সংবিধানের **ধর্মনিরপেক্ষ ও বহুত্ববাদী** কাঠামোর পরিপন্থী।

- **বাধ্যতামূলক চাপ:** ২০২৬ সালে ভারত সরকারের নতুন নির্দেশিকা, যা গানের **পূর্ণাঙ্গ সংস্করণ** গাওয়া বাধ্যতামূলক করেছে, তা দেশপ্রেমকে ব্যক্তিগত ইচ্ছা নাকি রাষ্ট্রের চাপিয়ে দেওয়া প্রথা হওয়া উচিত—সেই বিতর্ককে পুনরায় উস্কে দিয়েছে।

সামনের পথ

- **১৯৩৭ সালের ঐকমত্য মেনে চলা:** শুধুমাত্র **প্রথম দুটি স্তবক** গাওয়ার নীতি অগ্রাধিকার দিলে এটি জন্মভূমির প্রতি এক ঐক্যবদ্ধ শ্রদ্ধা হিসেবে বজায় থাকবে এবং ধর্মীয় বিতর্ক এড়ানো সম্ভব হবে।
- **স্বেচ্ছামূলক বনাম বাধ্যতামূলক অংশগ্রহণ:** দেশপ্রেমকে রাষ্ট্রের চাপিয়ে দেওয়া নিয়মের পরিবর্তে একটি **স্বেচ্ছামূলক নাগরিক গুণ** হিসেবে উৎসাহিত করা উচিত, যা সংবিধানের ২৫ অনুচ্ছেদে বর্ণিত **'বিবেকের স্বাধীনতা'** রক্ষা করবে।
- **অন্তর্ভুক্তিমূলক প্রতীক:** জাতীয় সংগীতের পাশাপাশি ভারতের বিভিন্ন **বহুত্ববাদী প্রতীক** ব্যবহার করলে তা 'রাজ্যসমূহের ইউনিয়ন' হিসেবে ভারতের বৈচিত্র্যময় পরিচয়কে আরও শক্তিশালী করবে।
- **শিক্ষা ও ঐতিহাসিক সচেতনতা:** উনিশ শতকের উপন্যাসের সাহিত্যিক প্রেক্ষাপট এবং স্বাধীনতা আন্দোলনে এই গানের রাজনৈতিক ভূমিকার মধ্যকার পার্থক্য সাধারণ মানুষকে সঠিকভাবে জানানো প্রয়োজন।
- **প্রোটোকল নিয়ে বিচার বিভাগীয় স্পষ্টতা:** জাতীয় এবং রাজ্য সংগীতের প্রোটোকল সম্পর্কে **সুপ্রিম কোর্টের** নির্দিষ্ট নির্দেশিকা থাকলে তা বিভিন্ন সরকারের ভিন্ন ভিন্ন নির্দেশ এবং কেন্দ্র-রাজ্য বিরোধ কমাতে সাহায্য করবে।

উপসংহার

ভারতীয় জাতীয়তাবাদের ভবিষ্যৎ নিহিত রয়েছে **ঐতিহাসিক প্রতীক** এবং **সাংবিধানিক ধর্মনিরপেক্ষতার** মধ্যে সঠিক ভারসাম্য বজায় রাখার ওপর। একটি **বহুত্ববাদী** দৃষ্টিভঙ্গি, যা একইসাথে **ফেডারেল বা আঞ্চলিক পরিচয়** এবং **জাতীয় ঐতিহ্যকে** সম্মান করবে, তাই পারে সামাজিক সংহতি নিশ্চিত করতে এবং ভারতের **বহু-সাংস্কৃতিক** ভিত্তি রক্ষা করতে।

Q. "The debate surrounding Vande Mataram reflects the larger tension between cultural nationalism and constitutional secularism in India." Discuss. 15 Marks

***

Scan to know more about our courses...

IAS 2-Year GS PCM | IAS 10-Month GS PCM | Degree + IAS | Prelims Test Series

সাধারণ অধ্যয়ন ২

2.1. রাষ্ট্রনীতি ও শাসনব্যবস্থা

2.1.1. ভারতের জলশাসন

ভূমিকা

বিশ্বের মোট জনসংখ্যার প্রায় **১৮%** ভারতে বাস করলেও, বিশ্বের মোট ব্যবহারযোগ্য সুপেয় জলের মাত্র **৪%** ভারতের কাছে রয়েছে। এই কারণে ভারতের খাদ্য নিরাপত্তা, অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধি, সামাজিক স্থিতিশীলতা, পরিবেশগত স্থায়িত্ব এবং জলবায়ু পরিবর্তনের মোকাবিলায় জল সম্পদের দক্ষ ব্যবস্থাপনা অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।

ভারতের বর্তমান জলশাসন কাঠামো

১. **সাংবিধানিক বিধানসমূহ**

সপ্তম তফসিল (ক্ষমতার বন্টন):

- **রাজ্য তালিকা (এন্ট্রি ১৭):** জল সরবরাহ, সেচ, খাল, নিষ্কাশন ব্যবস্থা, বাঁধ, জল সঞ্চয় এবং জলবিদ্যুৎ সংক্রান্ত বিষয়ে **রাজ্যগুলোর** পূর্ণ এখতিয়ার রয়েছে।
- **কেন্দ্রীয় তালিকা (এন্ট্রি ৫৬):** সংসদ যদি জনস্বার্থে প্রয়োজনীয় মনে করে, তবে **আন্তঃরাজ্য নদী** এবং নদী উপত্যকাগুলোর নিয়ন্ত্রণ ও উন্নয়নের ক্ষমতা **কেন্দ্রের** হাতে ন্যস্ত করা হয়েছে।
- **অনুচ্ছেদ ২৬২ (বিরোধ নিষ্পত্তি):** আন্তঃরাজ্য নদী বা নদী উপত্যকার জলের ব্যবহার, বন্টন বা নিয়ন্ত্রণ নিয়ে যেকোনো বিরোধের মীমাংসার জন্য সংসদ আইন প্রণয়ন করতে পারে। এই ধরনের ক্ষেত্রে সংসদ চাইলে সুপ্রিম কোর্টের হস্তক্ষেপ করার ক্ষমতাও সীমিত করতে পারে।

২. **প্রধান বিশেষায়িত সংস্থাসমূহ:**

- **কেন্দ্রীয় জল কমিশন (CWC):** ভূপৃষ্ঠের জলের (Surface Water) জন্য এটি দেশের শীর্ষ প্রযুক্তিগত সংস্থা। এটি বন্যা পূর্বাভাস, নদী সংরক্ষণ এবং সেচ প্রকল্পের নকশা তৈরির কাজ করে।
- **কেন্দ্রীয় ভূগর্ভস্থ জল বোর্ড (CGWB):** সারা দেশে **ভূগর্ভস্থ জলের স্তর** এবং এর গুণমান পর্যবেক্ষণ ও ব্যবস্থাপনা করে।
- **জাতীয় জল উন্নয়ন সংস্থা (NWDA):** এটি প্রধানত **নদী সংযোগ (Interlinking of Rivers)** প্রকল্পের কাজ দেখাশোনা করে (যেমন: কেন-বেতওয়া সংযোগ প্রকল্প)।
- **জাতীয় স্বচ্ছ গঙ্গা মিশন (NMCG):** এটি "নমামী গঙ্গে" প্রকল্পের বাস্তবায়নকারী শাখা, যার লক্ষ্য হলো গঙ্গা নদীর পুনরুজ্জীবন।

৩. **আইনি কাঠামো**

জল ব্যবহার এবং দূষণ নিয়ন্ত্রণে বেশ কিছু গুরুত্বপূর্ণ আইন কার্যকর রয়েছে:

- **আন্তঃরাজ্য নদী জল বিরোধ আইন, ১৯৫৬:** নদী-জল বন্টন সংক্রান্ত বিরোধ মেটানোর জন্য **ট্রাইব্যুনাল** বা বিচারিক পর্ষদ গঠনের আইনি ব্যবস্থা প্রদান করে।
- **জল (দূষণ প্রতিরোধ ও নিয়ন্ত্রণ) আইন, ১৯৭৪:** জলের দূষণ রোধে এটি কেন্দ্রীয় (CPCB) এবং রাজ্য দূষণ নিয়ন্ত্রণ বোর্ড (SPCB) গঠন করেছে।
- **পরিবেশ (সুরক্ষা) আইন, ১৯৮৬:** এটি একটি "ছাতা আইন" (Umbrella Legislation), যার অধীনে ভূগর্ভস্থ জল উত্তোলন নিয়ন্ত্রণের জন্য **কেন্দ্রীয় ভূগর্ভস্থ জল কর্তৃপক্ষ (CGWA)** গঠন করা হয়েছে।

জল ব্যবস্থাপনায় সরকারের প্রধান উদ্যোগসমূহ

- **জল জীবন মিশন (গ্রামীণ ও শহর):** ২০২৪ সালের মধ্যে গ্রামীণ এলাকায় এবং ২০২৬ সালের মধ্যে শহুরে এলাকায় প্রতিটি পরিবারে **ট্যাপের মাধ্যমে নিরাপদ পানীয় জল** পৌঁছে দেওয়া এই মিশনের লক্ষ্য।
- **অটল ভূজল যোজনা (ATAL JAL):** এটি বিশ্বব্যাংকের সহায়তায় পরিচালিত একটি প্রকল্প, যা ভারতের সাতটি রাজ্যের জল-সংকটে থাকা এলাকাগুলোতে **জনসাধারণের অংশগ্রহণে** টেকসই ভূগর্ভস্থ জল ব্যবস্থাপনার ওপর জোর দেয়।
- **প্রধানমন্ত্রী কৃষি সিঞ্চায়ি যোজনা (PMKSY):** "হর খেত কো পানি" (প্রতিটি জমিতে জল) এবং ক্ষুদ্র সেচ প্রযুক্তির মাধ্যমে **"প্রতি ফোঁটা জলে অধিক ফসল"** (Per Drop More Crop) উৎপাদন ও জলের ব্যবহার দক্ষতা বাড়ানোই এর লক্ষ্য।
- **নমামী গঙ্গে কর্মসূচি:** গঙ্গা নদীর দূষণ কমানো এবং নদীটির সংরক্ষণ ও পুনরুজ্জীবনের জন্য এটি একটি সমন্বিত সংরক্ষণ মিশন।
- **জাতীয় জলস্তর ম্যাপিং ও ব্যবস্থাপনা কর্মসূচি (NAQUIM):** এটি ভারতের ভূগর্ভস্থ জলস্তরের মানচিত্র তৈরির একটি বিশাল প্রকল্প, যাতে বৈজ্ঞানিক পদ্ধতিতে জলের পুনর্ভরণ (Recharge) এবং বিকেন্দ্রীভূত জল ব্যবস্থাপনা সম্ভব হয়।

ভারতে জল ব্যবস্থাপনার সাথে যুক্ত প্রধান সমস্যাসমূহ

১. **ভূগর্ভস্থ জলের অত্যধিক ব্যবহার:** ভারত বিশ্বের বৃহত্তম ভূগর্ভস্থ জল ব্যবহারকারী দেশ। আমেরিকা এবং চীনের সম্মিলিত ব্যবহারের চেয়েও ভারত বেশি জল উত্তোলন করে। মূলত **ভর্তুকিযুক্ত বিদ্যুৎ** এবং ব্যক্তিগত টিউবওয়েল নিয়ন্ত্রণের জন্য কোনো শক্তিশালী **আইনি কাঠামো না থাকাই** এর প্রধান কারণ।

২. **অদক্ষ সেচ ব্যবস্থা:** ভারতের মোট জলের প্রায় ৯০% কৃষিকাজে ব্যবহৃত হয়। তা সত্ত্বেও এখনও **প্লাবন সেচ** (Flood Irrigation) পদ্ধতিই বেশি প্রচলিত, যার ফলে জলের ব্যাপক অপচয় ঘটে। বৈশ্বিক ড্রিপ-ইরিগেশন বা বিন্দু সেচ পদ্ধতির তুলনায় ভারতের **"প্রতি ফোঁটা জলে ফসল"** উৎপাদনের হার অত্যন্ত কম।

৩. **খণ্ডিত প্রাতিষ্ঠানিক শাসন:** জল ব্যবস্থাপনা বিভিন্ন কেন্দ্রীয় ও রাজ্য সংস্থার মধ্যে (যেমন- CWC, CGWB এবং রাজ্য জল দপ্তর) বিভক্ত। এই **প্রশাসনিক বিভাজন** একটি সমন্বিত "উৎস থেকে ট্যাপ" (Source-to-tap) জল কৌশল বাস্তবায়নের পথে বাধা হয়ে দাঁড়ায়।

৪. **জলের গুণমান এবং দূষণ:** শিল্পবর্জ্য, অপরিশোধিত শহরের নর্দমার জল এবং কৃষি খামারের রাসায়নিক মিশ্রিত জল প্রধান নদী ও ভূগর্ভস্থ জলস্তরকে দূষিত করেছে। ভারী ধাতু, **আর্সেনিক এবং নাইট্রেটের** উপস্থিতির কারণে প্রাপ্ত জলের একটি বড় অংশ পানের অযোগ্য হয়ে পড়েছে।

৫. **আন্তঃরাজ্য নদী বিরোধ:** রাজ্য এবং কেন্দ্রীয় তালিকার মধ্যে সাংবিধানিক অস্পষ্টতার কারণে নদী-জল বন্টন নিয়ে দীর্ঘস্থায়ী আইনি লড়াই চলছে (যেমন- **কাবেরী ও যমুনা**)। এটি প্রশাসনিক সীমানার ঊর্ধ্বে উঠে সামগ্রিকভাবে নদী অববাহিকা উন্নয়নের পথে অন্তরায়।

৬. **জলবায়ু পরিবর্তন এবং জলতাত্ত্বিক অস্থিরতা:** বর্ষার খামখেয়ালিপনা এবং হিমালয়ের হিমবাহ গলে যাওয়ার ফলে **"চরম আবহাওয়া"** বৃদ্ধি পাচ্ছে। এর ফলে বিধ্বংসী বন্যা এবং দীর্ঘায়িত খরা একটি চক্রের মতো ফিরে আসছে, যা আমাদের বর্তমান পরিকাঠামোর সহনক্ষমতার বাইরে।

কার্যকর জল ব্যবস্থাপনার জন্য ভারত যে পদক্ষেপগুলো নিতে পারে

১. **চাহিদা-ভিত্তিক ব্যবস্থাপনায় স্থানান্তর:** কেবল জলের জোগান বাড়ানো (বাঁধ/খাল) থেকে সরে এসে চাহিদা নিয়ন্ত্রণের ওপর জোর দিতে হবে। **জল ব্যবহার অডিট** এবং যুক্তিসঙ্গত মূল্য নির্ধারণের মাধ্যমে শিল্প ও ঘরোয়া ক্ষেত্রে জলের অপচয় কমানো সম্ভব।

২. **"সহি ফসল" এবং শস্য বহুমুখীকরণ:** ধান ও আখের মতো প্রচুর জল লাগে এমন ফসলের বদলে কৃষকদের জলবায়ু-সহনশীল **মিলেট (বাজরা/জোয়ার)** এবং ডাল উৎপাদনে উৎসাহিত করতে হবে। এটি কৃষিতে ব্যবহৃত ৮৯% জলের চাপ অনেকটাই কমিয়ে দেবে।

৩. **"স্পঞ্জ সিটি" (Sponge Cities) ধারণার প্রয়োগ:** শহরের পরিকল্পনায় জলভেদ্য ফুটপাথ, কৃত্রিম জলাভূমি এবং 'বায়োসোয়েল' অন্তর্ভুক্ত করতে হবে। এটি একদিকে যেমন শহরের বন্যা কমাবে, তেমনি প্রাকৃতিকভাবে **ভূগর্ভস্থ জলস্তর পুনর্ভরণ** করতে সাহায্য করবে।

৪. **প্রাতিষ্ঠানিক একত্রীকরণ (জাতীয় জল কমিশন):** মিহির শাহ কমিটির পরামর্শ অনুযায়ী, কেন্দ্রীয় জল কমিশন (CWC) এবং কেন্দ্রীয় ভূগর্ভস্থ জল বোর্ডকে (CGWB) একীভূত করে একটি **একক সংস্থা** গঠন করতে হবে। এতে ভূপৃষ্ঠের জল ও ভূগর্ভস্থ জলকে সামগ্রিকভাবে ব্যবস্থাপনা করা যাবে।

৫. **প্রকৃতি-ভিত্তিক সমাধান (NbS):** বড় আকারে জলবিভাজিকা ব্যবস্থাপনা, বনায়ন এবং প্রাচীন জলধারা বা জলাশয় (যেমন- **জোহাদ এবং বাউলি**) পুনর্দ্ধার করতে হবে। গ্রামীণ এলাকাকে খরা-মুক্ত করার জন্য এটি একটি স্বল্প-ব্যয়ী ও বিকেন্দ্রীভূত সমাধান।

৬. **চক্রাকার জল অর্থনীতি এবং বাধ্যতামূলক পুনর্ব্যবহার:** শহরের ব্যবহৃত জলকে বাধ্যতামূলকভাবে শোধন করে অ-পানীয় কাজে (যেমন- শিল্পে ব্যবহার বা বাগানে জল দেওয়া) ব্যবহার করতে হবে। এটি সুপেয় জলের ক্রমবর্ধমান চাহিদা ও জোগানের মধ্যে ভারসাম্য বজায় রাখবে।

উপসংহার

ভারতকে অবশ্যই একটি **চক্রাকার জল অর্থনীতির** (Circular Water Economy) দিকে অগ্রসর হতে হবে, যেখানে ডিজিটাল পর্যবেক্ষণ এবং জনসাধারণের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা হবে। প্রাতিষ্ঠানিক কাঠামো এবং জলবায়ু-সহনশীল পরিকাঠামোর সমন্বয় ঘটিয়ে ভারত স্থায়ী জল নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে পারে, যা দেশটিকে একটি টেকসই বিশ্বশক্তি হিসেবে গড়ে তুলতে সাহায্য করবে।

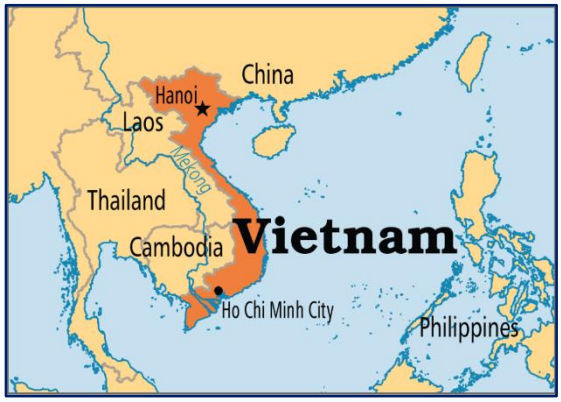
Q. "India's water crisis is fundamentally a crisis of governance rather than mere scarcity." Examine the current water governance framework in India and discuss the major challenges associated with sustainable water management. (15 marks)

2.2. আন্তর্জাতিক সম্পর্ক

2.2.1. ভারত–ভিয়েতনাম সম্পর্ক

প্রেক্ষাপট

ভিয়েতনামের প্রেসিডেন্ট **তো লাম (Tô Lâm)**-এর সাম্প্রতিক ভারত সফর দ্বিপাক্ষিক সম্পর্ককে একটি **'উন্নত ব্যাপক কৌশলগত অংশীদারিত্ব'** (Enhanced Comprehensive Strategic Partnership)-এ উন্নীত করেছে। এটি প্রতিরক্ষা, অর্থনীতি, প্রযুক্তি এবং ইন্দো-প্যাসিফিক নিরাপত্তা রক্ষায় দুই দেশের গভীর সহযোগিতার প্রতিফলন।



ভারত–ভিয়েতনাম সম্পর্কের প্রধান দিকগুলি

১. **ঐতিহাসিক পটভূমি**

- **সভ্যতাগত সম্পর্ক:** প্রাচীন **চম্পা সভ্যতা** এবং **বৌদ্ধধর্মের** প্রসারের মাধ্যমে দুই দেশের মধ্যে হাজার বছরের পুরনো সম্পর্ক বিদ্যমান।

- **উপনিবেশবাদ বিরোধী ভ্রাতৃত্ব:** মহাত্মা গান্ধী ও জওহরলাল নেহরুর সাথে **হো চি মিনের** ব্যক্তিগত বন্ধুত্ব ফরাসি ও ব্রিটিশ সাম্রাজ্যবাদের বিরুদ্ধে সংগ্রামের সময় থেকেই গড়ে উঠেছিল।
- **আইসিএসসি (ICSC)-তে ভূমিকা:** ১৯৫৪ সালের জেনেভা চুক্তির পর ইন্দো-চীনে শান্তি বজায় রাখতে ভারত **আন্তর্জাতিক নিয়ন্ত্রণ ও তদারকি কমিশন** (ICSC)-এর চেয়ারম্যান হিসেবে দায়িত্ব পালন করেছিল।
- **লুক ইস্ট এবং অ্যাক্ট ইস্ট পলিসি:** ১৯৯১ সালের ভারতের **'লুক ইস্ট পলিসি'** এবং পরবর্তীতে **'অ্যাক্ট ইস্ট পলিসি'**-তে ভিয়েতনামকে আঞ্চলিক শক্তির ভারসাম্য রক্ষায় একটি প্রধান স্তম্ভ হিসেবে গণ্য করা হয়।
- **ব্যাপক কৌশলগত অংশীদারিত্ব (২০১৬):** প্রধানমন্ত্রী মোদীর সফরের সময় সম্পর্কটি এই স্তরে উন্নীত হয়, যা ভিয়েতনামকে রাশিয়া ও চীনের মতো ভারতের শীর্ষস্থানীয় কূটনৈতিক সারিতে নিয়ে আসে।
- **সক্ষমতা বৃদ্ধি:** দুই দেশের সম্পর্ক এখন কেবল 'প্রশিক্ষণ' প্রদানের মধ্যে সীমাবদ্ধ নেই, বরং তা **আইএনএস কৃপাণ** (INS Kirpan) উপহার দেওয়া, হাই-স্পিড গার্ড বোট এবং **ব্রহ্মোস** (BrahMos) মিসাইল সংক্রান্ত আলোচনার মাধ্যমে সামরিক সক্ষমতা বৃদ্ধির দিকে এগিয়ে গেছে।

ভারতের জন্য ভিয়েতনামের কৌশলগত গুরুত্ব

ভিয়েতনামকে ইন্দো-প্যাসিফিকের **'সুইং স্টেট'** এবং ভারতের 'অ্যাক্ট ইস্ট পলিসি'-র **'সবচেয়ে শক্তিশালী স্তম্ভ'** বলা হয়। এর গুরুত্ব বহুমাত্রিক:

১. **চীনের বিরুদ্ধে ভূ-রাজনৈতিক ভারসাম্য রক্ষা:**

- **সামুদ্রিক প্রহরী:** দক্ষিণ চীন সাগরে ভিয়েতনামের ৩,২০০ কিলোমিটার দীর্ঘ উপকূলরেখা চীনের **'নাইন-ড্যাশ লাইন'** বা একাধিপত্য মোকাবিলা করার জন্য অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ।
- **কৌশলগত স্বায়ত্তশাসন:** ভারতের মতো ভিয়েতনামও কোনো সামরিক জোটে না গিয়ে **'বহু-মুখী নীতি'** অনুসরণ করে। স্বায়ত্তশাসনের এই অভিন্ন লক্ষ্য তাদের স্বাভাবিক বন্ধুতে পরিণত করেছে।

২. **আসিয়ানের (ASEAN) মূল চালিকাশক্তি:**

- **দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার প্রবেশদ্বার:** ভিয়েতনাম আসিয়ানের অন্যতম দ্রুত বর্ধনশীল এবং সামরিকভাবে শক্তিশালী দেশ। দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ায় ভারতের প্রভাব ভিয়েতনামের সাথে সম্পর্কের গভীরতার ওপর সরাসরি নির্ভরশীল।
- **প্রাতিষ্ঠানিক প্রভাব:** ভিয়েতনাম বিভিন্ন আঞ্চলিক মঞ্চে (যেমন- ADMM-Plus এবং পূর্ব এশিয়া শীর্ষ সম্মেলন) ভারতের বৃহত্তর ভূমিকার প্রতি সমর্থন জানায়।

৩. **সামুদ্রিক নিরাপত্তা ও নৌ-চলাচলের স্বাধীনতা:**

- **বাণিজ্য পথ রক্ষা:** ভারতের বাণিজ্যের ৫০%-এর বেশি অংশ দক্ষিণ চীন সাগর এবং মালাক্কা প্রণালী দিয়ে যায়। একটি বন্ধুত্বপূর্ণ ভিয়েতনাম নিশ্চিত করে যে এই **সামুদ্রিক বাণিজ্য পথ** (SLOC) যেন সবার জন্য উন্মুক্ত থাকে।
- **কার্যকরী পরিধি:** ভিয়েতনাম ভারতকে তার বন্দরগুলোতে (যেমন- **ক্যাম রান বে**) প্রবেশের সুযোগ দেয়, যা ভারত মহাসাগরের বাইরেও ভারতের নৌ-সক্ষমতা বৃদ্ধি করে।

৪. **জ্বালানি নিরাপত্তা ও ব্লু ইকোনমি:**

- **তেল ও গ্যাস অনুসন্ধান:** ভিয়েতনাম ভারতকে দক্ষিণ চীন সাগরে তেল ও গ্যাস উত্তোলনের প্রস্তাব দিয়েছে। চীনের চাপ সত্ত্বেও ভারতের **ওএনজিসি বিদেশ** (OVL) সেখানে কাজ চালিয়ে যাচ্ছে, যা ভারতের শক্তিশালী কৌশলগত অবস্থানের প্রতীক।

৫. **প্রতিরক্ষা শিল্প অংশীদারিত্ব:**

- **দেশীয় পণ্যের বাজার:** ভারত থেকে **ব্রহ্মোস**, আকাশ মিসাইল এবং তেজস যুদ্ধবিমানের মতো প্রতিরক্ষা সরঞ্জাম কেনার ক্ষেত্রে ভিয়েতনাম একটি প্রধান গ্রাহক হতে পারে। এটি ভারতকে একটি নির্ভরযোগ্য **'আঞ্চলিক নিরাপত্তা প্রদানকারী'** হিসেবে প্রতিষ্ঠিত করবে।
- **এমআরও (MRO) হাব:** যেহেতু উভয় দেশই রাশিয়ান প্রযুক্তির সরঞ্জাম (যেমন- Su-30 যুদ্ধবিমান, **কিলো-ক্লাস** সাবমেরিন) ব্যবহার করে, তাই রক্ষণাবেক্ষণ ও মেরামতের ক্ষেত্রে ভিয়েতনাম একটি গুরুত্বপূর্ণ অংশীদার।

৬. **অর্থনৈতিক বৈচিত্র্য (চায়না-প্লাস-ওয়ান):**

- **সরবরাহ ব্যবস্থার স্থিতিস্থাপকতা:** একটি বৈশ্বিক উৎপাদন কেন্দ্র হিসেবে ভিয়েতনাম ভারতের জন্য অত্যন্ত প্রয়োজনীয়, বিশেষ করে ইলেকট্রনিক্স, টেক্সটাইল এবং **গুরুত্বপূর্ণ খনিজ (রেয়ার আর্থ)** সংগ্রহের ক্ষেত্রে চীনের ওপর নির্ভরতা কমাতে।

ভারত-ভিয়েতনাম প্রতিরক্ষা সহযোগিতার প্রধান স্তম্ভসমূহ

১. **উচ্চ-স্তরের প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থা (২+২ সংলাপ):** উভয় দেশ বিদেশ ও প্রতিরক্ষা মন্ত্রীদের নিয়ে একটি **২+২ সংলাপ** শুরু করতে সম্মত হয়েছে। এটি এই সম্পর্ককে কোয়াড (Quad) দেশগুলোর মতো সমান কৌশলগত উচ্চতায় নিয়ে গেছে।

২. **প্রতিরক্ষা শিল্প ও সরঞ্জাম ক্রয়:** সহযোগিতা এখন কেবল প্রশিক্ষণে সীমাবদ্ধ নেই। ভারত থেকে **ব্রহ্মোস সুপারসনিক ক্রুজ মিসাইল**, টহল জাহাজ এবং উচ্চ-গতির নৌকা কেনার বিষয়ে আলোচনা পুনরায় গতি পেয়েছে।

৩. **রক্ষণাবেক্ষণ ও মেরামতের (MRO) সহায়তা:** ভিয়েতনামকে তাদের রাশিয়ান প্ল্যাটফর্ম (যেমন- Su-30 এবং **কিলো-ক্লাস** সাবমেরিন) রক্ষণাবেক্ষণে ভারত কারিগরি সহায়তা দিচ্ছে। ভারতের নিজস্ব অভিজ্ঞতা এক্ষেত্রে অত্যন্ত কার্যকর।

৪. **সামুদ্রিক নিরাপত্তা ও তথ্য আদান-প্রদান:** দক্ষিণ চীন সাগরে নৌ-চলাচলের স্বাধীনতা নিশ্চিত করতে দুই দেশ একমত। বাণিজ্যিক জাহাজগুলোর গতিবিধি ট্র্যাক করতে তারা একটি **'হোয়াইট শিপিং ইনফরমেশন শেয়ারিং'** চুক্তির দিকে এগোচ্ছে।

৫. **প্রতিরক্ষা ঋণ (LoC):** ভারত ভিয়েতনামকে **৫০০ মিলিয়ন ডলারের** প্রতিরক্ষা ঋণ দিয়েছে, যার মধ্যে ৩০০ মিলিয়ন ডলার নির্দিষ্ট প্রকল্পের জন্য চিহ্নিত করা হয়েছে। এর মাধ্যমে ভিয়েতনাম ভারতের তৈরি **অফশোর টহল জাহাজ (OPV)** সংগ্রহ করতে পারবে।

৬. **মানবসম্পদ ও প্রশিক্ষণ:** ভারত ITEC প্রোগ্রামের মাধ্যমে ভিয়েতনামের সামরিক বাহিনীকে প্রশিক্ষণ দিচ্ছে। এর মধ্যে জাতিসংঘ শান্তি রক্ষা মিশন এবং সাবমেরিন পরিচালনার জন্য বিশেষ আন্ডারওয়াটার কমব্যাট প্রশিক্ষণও অন্তর্ভুক্ত রয়েছে।

ভারত-ভিয়েতনাম সম্পর্কের প্রধান চ্যালেঞ্জসমূহ

১. **"চীন ফ্যাক্টর" এবং অসম চাপ:** চীনের সাথে ভৌগোলিক নিকটবর্তী হওয়া এবং গভীর অর্থনৈতিক সম্পর্কের কারণে ভিয়েতনামকে তার বৈদেশিক সম্পর্ক খুব সাবধানে বজায় রাখতে হয়। বেইজিংকে ক্ষুব্ধ করতে পারে এমন কোনো সরাসরি **সামরিক জোটে** যোগ দিতে তারা প্রায়ই দ্বিধা বোধ করে।

২. **বাস্তবায়ন এবং "প্রকল্প পূরণে ঘাটতি":** সমঝোতা স্মারক (MoUs) স্বাক্ষর এবং প্রকৃত প্রকল্প সমাপ্তির মধ্যে একটি দীর্ঘস্থায়ী ব্যবধান রয়ে গেছে। বিশেষ করে **৫০০ মিলিয়ন ডলারের প্রতিরক্ষা ঋণ (Line of Credit)** ব্যবহার এবং পরিকাঠামো প্রকল্পের ক্ষেত্রে এই ধীরগতি লক্ষ্য করা যায়।

৩. **প্রতিরক্ষা রপ্তানিতে জটিলতা (যেমন- ব্রহ্মোস):** ঘাতক অস্ত্র বা প্ল্যাটফর্ম রপ্তানির ক্ষেত্রে জটিল আর্থিক ব্যবস্থা, ভিয়েতনামের বর্তমান সিস্টেমের সাথে প্রযুক্তিগত সমন্বয় এবং এর ফলে তৈরি হওয়া **আঞ্চলিক ভূ-রাজনৈতিক প্রভাব** সামলানো একটি বড় চ্যালেঞ্জ।

৪. **কাঠামোগত অর্থনৈতিক বাধা:** দুই দেশের দ্বিপাক্ষিক বাণিজ্য এখনো একটি নির্দিষ্ট সীমার মধ্যে আটকে আছে। উচ্চ **লজিস্টিক খরচ**, সরাসরি জাহাজ চলাচলের পথের অভাব এবং কঠোর আইনি কাঠামোর কারণে ভারতীয় বেসরকারি বিনিয়োগকারীরা ভিয়েতনামে বিনিয়োগে নিরুৎসাহিত হন।

৫. **বহুপাক্ষিক প্ল্যাটফর্মে মতভেদ:** উভয় দেশই নিয়মতান্ত্রিক বিশ্ব ব্যবস্থার পক্ষে থাকলেও, ভিয়েতনাম **"কোয়াড"** (Quad)-এর নিরাপত্তা বিষয়ক ব্র্যান্ডিং নিয়ে কিছুটা সতর্ক। তারা বড় শক্তিগুলোর লড়াইয়ের মাঝে না পড়ে **আসিয়ান** (ASEAN) পরিচালিত ব্যবস্থার মাধ্যমেই সমস্যা সমাধান করতে পছন্দ করে।

৬. **যোগাযোগ প্রকল্পের ধীরগতি:** মায়ানমারের রাজনৈতিক অস্থিরতার কারণে **ভারত-মায়ানমার-থাইল্যান্ড** (IMT) **ত্রিপক্ষীয় হাইওয়ে**-র ভিয়েতনামে সম্প্রসারণের কাজ থমকে গেছে। এটি সরাসরি বাণিজ্য এবং **"অ্যাক্ট ইস্ট"** নীতির সম্ভাবনাকে সীমিত করছে।

ভবিষ্যতের পথনির্দেশিকা

১. **প্রতিরক্ষা চুক্তিগুলোর বাস্তবায়ন:** কেবল সমঝোতা স্মারক (MoU) স্বাক্ষরের মধ্যে সীমাবদ্ধ না থেকে **ব্রহ্মোস মিসাইল** সঠিক সময়ে সরবরাহ এবং **৫০০ মিলিয়ন ডলারের প্রতিরক্ষা ঋণের** কার্যকর ব্যবহারের ওপর জোর দিতে হবে। ভারতকে একটি নির্ভরযোগ্য নিরাপত্তা সহযোগী হিসেবে প্রতিষ্ঠিত করতে উন্নত MRO **(রক্ষণাবেক্ষণ, মেরামত এবং ওভারহল)** সহায়তা প্রদান অপরিহার্য।

২. **সামুদ্রিক ডোমেন সচেতনতা (MDA) বৃদ্ধি:** বেসামরিক জাহাজ চলাচলের ওপর নজরদারি বাড়াতে **'হোয়াইট শিপিং'** চুক্তিগুলো দ্রুত কার্যকর করা এবং যৌথ টহল বৃদ্ধি করা প্রয়োজন। এটি দক্ষিণ চীন সাগরে যেকোনো ধরনের সামুদ্রিক জবরদস্তির বিরুদ্ধে একটি সম্মিলিত প্রতিরোধ গড়ে তুলবে এবং আঞ্চলিক স্থিতিশীলতা নিশ্চিত করবে।

৩. **সরবরাহ ব্যবস্থার স্থিতিস্থাপকতা শক্তিশালী করা 'চায়না-প্লাস-ওয়ান':** কৌশলের সুযোগ নিয়ে সেমিকন্ডাক্টর, ইলেকট্রনিক্স এবং টেক্সটাইল শিল্পে দুই দেশের উৎপাদন ব্যবস্থাকে একত্রিত করতে হবে। বিশ্ববাজারের একাধিপত্য ভাঙতে এবং প্রযুক্তিগত সার্বভৌমত্ব নিশ্চিত করতে **গুরুত্বপূর্ণ খনিজ (রেয়ার আর্থ)** উত্তোলনে যৌথ উদ্যোগ গ্রহণ করা অত্যন্ত জরুরি।

৪. **ডিজিটাল এবং আর্থিক সংযোগের গতিবৃদ্ধি:** ব্যবসা ও পর্যটনের ক্ষেত্রে নিরবচ্ছিন্ন এবং দ্রুত আন্তঃসীমান্ত লেনদেনের জন্য ভারতের UPI এবং ভিয়েতনামের NAPAS-এর মধ্যকার সমন্বয় আরও প্রসারিত করতে হবে। এই **'ডিজিটাল সেতু'** অর্থনৈতিক একীভূতকরণকে ত্বরান্বিত করবে এবং অন্যান্য আসিয়ান (ASEAN) দেশগুলোর জন্য ফিনটেক সহযোগিতার একটি মডেল হিসেবে কাজ করবে।

৫. **ভৌত যোগাযোগ প্রকল্পগুলোর পুনরুজ্জীবন:** দক্ষিণ ও দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়াকে সংযুক্ত করতে **ভারত-মায়ানমার-থাইল্যান্ড** (IMT) **ত্রিপক্ষীয় হাইওয়ে** প্রকল্পের কাজ দ্রুত শেষ করতে হবে এবং এটি ভিয়েতনাম পর্যন্ত সম্প্রসারণের সম্ভাবনা খতিয়ে দেখতে হবে। লজিস্টিক খরচ কমাতে এবং **২৫ বিলিয়ন ডলারের বাণিজ্য লক্ষ্যমাত্রা** অর্জনে সরাসরি জাহাজ চলাচলের পথ উন্নত করা অপরিহার্য।

৬. **জ্বালানি নিরাপত্তা এবং পরিবেশবান্ধব রূপান্তর** প্রথাগত তেল অনুসন্ধানের পাশাপাশি **গ্রিন হাইড্রোজেন**, সৌরশক্তি এবং অফশোর উইন্ড এনার্জির মতো পরিবেশবান্ধব প্রকল্পে সহযোগিতা বৃদ্ধি করতে হবে। **'ব্লু ইকোনমি'** বা সমুদ্রনির্ভর অর্থনীতিতে যৌথ গবেষণা একদিকে যেমন জ্বালানি স্বাধীনতা নিশ্চিত করবে, অন্যদিকে বিশ্বব্যাপী জলবায়ু লক্ষ্যমাত্রা অর্জনেও সহায়ক হবে।

উপসংহার

ভারত-ভিয়েতনাম অংশীদারিত্ব একটি বহুমুখী ইন্দো-প্যাসিফিক অঞ্চলের জন্য **ভূ-রাজনৈতিক নোঙর** হিসেবে কাজ করে। **প্রযুক্তিগত সার্বভৌমত্ব** এবং **সামুদ্রিক প্রতিরক্ষা** ব্যবস্থার সমন্বয় ঘটিয়ে এই "উন্নত" জোট আঞ্চলিক নিরাপত্তাকে নতুনভাবে সংজ্ঞায়িত করবে এবং একতরফা আধিপত্যের বিরুদ্ধে একটি নিয়মতান্ত্রিক ব্যবস্থা নিশ্চিত করবে।

Q. India–Vietnam relations have emerged as a key pillar of India's Indo-Pacific strategy. Discuss the strategic, economic, and geopolitical significance of the India–Vietnam partnership in the evolving regional order. (15 Marks)

2.2.2. ভারত-দক্ষিণ কোরিয়া প্রতিরক্ষা সম্পর্ক এবং KIND-X উদ্যোগ

প্রেক্ষাপট

২০২৬ সালের এপ্রিল মাসে অনুষ্ঠিত সম্মেলনে ভারত ও দক্ষিণ কোরিয়া **Korea-India Defence Accelerator (KIND-X)** চালু করেছে। এর মাধ্যমে দুই দেশের **স্পেশাল স্ট্র্যাটেজিক পার্টনারশিপ**-কে একটি বিশেষ "উদ্ভাবন সেতু" বা **Innovation Bridge**-এর মাধ্যমে নতুন উচ্চতায় নিয়ে যাওয়া হয়েছে।

ভারত-দক্ষিণ কোরিয়া প্রতিরক্ষা সম্পর্কের বিবর্তন

উভয় দেশের দ্বিপাক্ষিক সম্পর্ক কেবল ক্রেতা-বিক্রেতার গণ্ডি পেরিয়ে এখন একটি সহযোগিতামূলক **শিল্প অংশীদারিত্বে** রূপান্তরিত হয়েছে:

- **প্রাথমিক মাইলফলক:** ২০০৫ সালে প্রতিরক্ষা শিল্প ও লজিস্টিকস বিষয়ক সমঝোতা স্মারক (MoU) এবং ২০১০ সালে **গবেষণা ও উন্নয়ন (R&D)** সহযোগিতার চুক্তি।
- **কৌশলগত উত্তরণ:** ২০১৫ সালে সম্পর্কটিকে **স্পেশাল স্ট্র্যাটেজিক পার্টনারশিপ**-এ উন্নীত করা।
- **সেরা উদাহরণ (K9 Vajra-T):** 'মেক ইন ইন্ডিয়া'র অধীনে **L&T** এবং দক্ষিণ কোরিয়ার **Hanwha Aerospace**-এর যৌথ প্রচেষ্টায় **K9 Vajra-T** হাউইটজার কামানের সফল উৎপাদন ভবিষ্যতে এই ধরণের প্রকল্পের জন্য একটি আদর্শ মডেল হয়ে দাঁড়িয়েছে।
- **২০২০ সালের রোডম্যাপ:** স্থল, নৌ, আকাশপথ এবং গাইডেড অস্ত্র ব্যবস্থার ক্ষেত্রে সহযোগিতা আরও প্রসারিত করা হয়েছে।
- **ইন্দো-প্যাসিফিক সমন্বয়:** ভারতের **Act East Policy** এবং দক্ষিণ কোরিয়ার **New Southern Policy** (পরবর্তীতে ২০২২ সালের ইন্দো-প্যাসিফিক কৌশল) এর মধ্যে সমন্বয় একটি নিয়ম-ভিত্তিক বিশ্বব্যবস্থা গড়ে তুলতে সাহায্য করেছে।
- **KIND-X (২০২৬):** KIND-X-এর সূচনা মূলত একটি **উদ্ভাবন সেতু** হিসেবে কাজ করবে, যা বিশেষ করে **AI (কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা)**, স্বয়ংক্রিয় ব্যবস্থা এবং **মহাকাশ সংক্রান্ত গোয়েন্দা তথ্যের** ওপর গুরুত্ব দেবে।

KIND-X (Korea-India Defence Accelerator) সম্পর্কে ধারণা

১. **তাত্ত্বিক কাঠামো: "উদ্ভাবন সেতু" (Innovation Bridge)**

KIND-X হলো একটি সুসংগঠিত প্ল্যাটফর্ম যা দুই দেশের প্রতিরক্ষা-শিল্পের ভিত্তিগুলোকে একে অপরের সাথে যুক্ত করবে।

- **সফল মডেলের অনুকরণ:** এটি ভারত-মার্কিন যুক্তরাষ্ট্রের **INDUS-X** এবং ভারত-ফ্রান্সের **FRIND-X** মডেলের আদলে তৈরি, যা মূলত **স্টার্টআপ** এবং ক্ষুদ্র উদ্ভাবকদের জন্য অনুঘটক হিসেবে কাজ করবে।
- **প্রধান সংস্থাসমূহ:** এটি ভারতের **iDEX** (Innovations for Defence Excellence) এবং দক্ষিণ কোরিয়ার **DAPA** (Defense Acquisition Program Administration)-এর মধ্যে সরাসরি সংযোগ স্থাপন করবে।
- **অংশীদার:** এটি কেবল সরকারি স্তরে সীমাবদ্ধ না থেকে **স্টার্টআপ**, ভেঞ্চার ক্যাপিটালিস্ট, বিশ্ববিদ্যালয় এবং শিল্প গবেষণা কেন্দ্রগুলোকেও অন্তর্ভুক্ত করবে।

২. **কৌশলগত উদ্দেশ্য**

- **ক্রয়ের বদলে যৌথ উন্নয়ন:** কেবল বিদেশ থেকে অস্ত্র কেনা কমিয়ে যৌথভাবে **গবেষণা (R&D)** এবং মেধাস্বত্ব তৈরির দিকে নজর দেওয়া।
- **সরবরাহ শৃঙ্খলের বৈচিত্র্য:** দক্ষিণ কোরিয়ার উন্নত প্রযুক্তির সাথে ভারতের বিশাল উৎপাদন ক্ষমতাকে যুক্ত করে পুরনো বা লেগাসি সিস্টেমের (বিশেষ করে রুশ বা চিনা প্রযুক্তি) ওপর নির্ভরশীলতা কমানো।
- **দ্বিমুখী প্রযুক্তি (Dual-Use Technology):** দক্ষিণ কোরিয়ার প্রযুক্তি জায়ান্টগুলোর (যেমন- Samsung, Hyundai) অসামরিক প্রযুক্তিগত সাফল্যকে প্রতিরক্ষা ক্ষেত্রে (যেমন- AI এবং রোবোটিক্স) কাজে লাগানো।

৩. **অগ্রাধিকারপ্রাপ্ত প্রযুক্তির ক্ষেত্রসমূহ**

KIND-X কাঠামোর অধীনে দুই দেশ পাঁচটি **"ফ্রন্টিয়ার ডোমেইন"** বা অত্যাধুনিক ক্ষেত্রকে চিহ্নিত করেছে:

ক্ষেত্র	গুরুত্বের বিষয়
কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (AI)	সামরিক AI প্ল্যাটফর্ম, রক্ষণাবেক্ষণের আগাম পূর্বাভাস এবং স্বয়ংক্রিয় সিদ্ধান্ত গ্রহণ।
মহাকাশ ও ISR	যৌথভাবে গোয়েন্দা ও নজরদারি স্যাটেলাইট (ISR) এবং মহাকাশের পরিস্থিতিগত সচেতনতা (SSA) তৈরি।
স্বয়ংক্রিয় ব্যবস্থা	ড্রোন বা UAV, যুদ্ধক্ষেত্রের জন্য রোবোটিক্স এবং সামুদ্রিক ড্রোন।
সেমিকন্ডাক্টর	মিসাইল এবং রাডার সিস্টেমের জন্য প্রয়োজনীয় চিপের সরবরাহ নিশ্চিত করতে **ডিফেন্স সেমিকন্ডাক্টর ফ্যাব** তৈরি।
উন্নত আকাশ প্রতিরক্ষা	আধুনিক ড্রোন হামলা মোকাবিলায় যৌথভাবে স্বয়ংক্রিয় আকাশ প্রতিরক্ষা ব্যবস্থা তৈরি করা।

KIND-X-এর কৌশলগত গুরুত্ব এবং সমন্বয়

- **দূরদর্শী লক্ষ্যমাত্রা (Visionary Alignment):** এটি ভারতের **"ভিশন ২০৪৭"** (স্বনির্ভরতা) এবং দক্ষিণ কোরিয়ার **"ডিফেন্স ইনোভেশন ৪.০"** (AI-চালিত যুদ্ধকৌশল)-এর মধ্যে যোগসূত্র তৈরি করে। এর ফলে লক্ষ্য কেবল অন্যদের ধরার মধ্যে সীমাবদ্ধ থাকে না, বরং বৈশ্বিক প্রযুক্তির মানদণ্ড নির্ধারণের দিকে এগিয়ে যায়।
- **ইন্দো-প্যাসিফিক স্থিতিশীলতা:** এটি আঞ্চলিক আধিপত্যবাদী শক্তিগুলোর বিপরীতে একটি **গণতান্ত্রিক বিকল্প** প্রদান করে **"নিয়ম-ভিত্তিক বিশ্বব্যবস্থা"**-কে শক্তিশালী করে এবং এশিয়ার মধ্যম সারির শক্তিগুলোর **"কৌশলগত স্বায়ত্তশাসন"** বৃদ্ধি করে।
- **শিল্প ব্যবস্থার সংহতি:** এটি দক্ষিণ কোরিয়ার উচ্চ-প্রযুক্তি কেন্দ্রগুলোর (যেমন- দাউজন, গুমি) সাথে ভারতের **প্রতিরক্ষা করিডোর** (উত্তরপ্রদেশ, তামিলনাড়ু)-কে যুক্ত করে। এতে দক্ষিণ কোরিয়ার সূক্ষ্ম প্রকৌশল এবং ভারতের বিশাল উৎপাদন সক্ষমতার সমন্বয় ঘটে।
- **গভীর-প্রযুক্তিগত সমন্বয় (Deep-Tech Synergy):** দক্ষিণ কোরিয়ার সেমিকন্ডাক্টর এবং ইলেকট্রনিক্স শিল্পের নেতৃত্বকে কাজে লাগিয়ে AI **(কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা)**, রোবোটিক্স এবং মহাকাশ পরিস্থিতি সচেতনতা (SSA)-র মতো দ্বিমুখী ব্যবহারের প্রযুক্তি যৌথভাবে তৈরি করা।
- **বৈশ্বিক রপ্তানি কেন্দ্র:** এই অংশীদারিত্ব **"মেক ইন ইন্ডিয়া"** থেকে **"মেক ফর দ্য ওয়ার্ল্ড"** (বিশ্বের জন্য উৎপাদন)-এর দিকে মোড় নিচ্ছে। K9 Vajra-র সফল মডেলকে ভিত্তি করে উন্নয়নশীল দেশগুলোতে (Global South) উচ্চ-মানের ও সাশ্রয়ী প্রতিরক্ষা সরঞ্জাম যৌথভাবে সরবরাহ করা।

KIND-X বাস্তবায়নের মূল চ্যালেঞ্জসমূহ

- **মেধাস্বত্ব (IP) ও প্রযুক্তির সংবেদনশীলতা:** অত্যন্ত উন্নত প্রযুক্তি (যেমন- সেমিকন্ডাক্টর, স্যাটেলাইট অ্যালগরিদম) শেয়ার করার ক্ষেত্রে প্রধান বাধা হলো মালিকানা সংক্রান্ত তথ্যের নিরাপত্তা এবং দুই দেশের **মেধাস্বত্ব (IP)** আইনের ভিন্নতা।
- **আর্থিক সমন্বয়:** প্রতিরক্ষা স্টার্টআপগুলোর জন্য নিয়মিত অনুদান এবং দীর্ঘমেয়াদী বিনিয়োগ বা **"পেশেন্ট ক্যাপিটাল"** প্রদানের জন্য (INDUS-X-এর মতো) কোনো সুসংগঠিত দ্বিপাক্ষিক ভেঞ্চার ক্যাপিটাল ইকোসিস্টেমের অনুপস্থিতি।
- **আমলাতান্ত্রিক বৈষম্য:** ভারতের দীর্ঘ প্রতিরক্ষা ক্রয় প্রক্রিয়া (DAP) এবং দক্ষিণ কোরিয়ার দ্রুত গতির **"ইনোভেশন ৪.০"** চক্রের মধ্যে সময়ের অমিল, যা বিনিয়োগকারীদের নিরুৎসাহিত করতে পারে।
- **ভূ-রাজনৈতিক ভারসাম্য: চিন** সংক্রান্ত ভিন্ন ভিন্ন পররাষ্ট্রনীতি সংবেদনশীল সামরিক সরঞ্জাম তৈরির ক্ষেত্রে কিছু "লক্ষণরেখা" বা বাধার সৃষ্টি করে, যা কাটিয়ে উঠতে সূক্ষ্ম কূটনৈতিক দক্ষতার প্রয়োজন।
- **প্রযুক্তিগত মানদণ্ড:** উভয় দেশের সামরিক বাহিনীর মধ্যে সাধারণ MIL-SPEC (মিলিটারি স্পেসিফিকেশন) এবং যৌথ শংসাপত্র পদ্ধতির অভাব, যা নতুন প্রযুক্তিকে যুদ্ধক্ষেত্রে দ্রুত অন্তর্ভুক্ত করতে দেরি করায়।

ভবিষ্যৎ পথ

- **নিবেদিত ভেঞ্চার ফান্ড:** সেমিকন্ডাক্টর এবং মহাকাশ গবেষণার (ISR) মতো উচ্চ-ঝুঁকিপূর্ণ খাতে বিনিয়োগের জন্য DIO এবং DAPA-র মাধ্যমে একটি যৌথ **KIND-X ফান্ড** গঠন করা।
- **দ্রুত নিয়ন্ত্রক ব্যবস্থা (Regulatory Fast-Track):** ভারতের প্রতিরক্ষা ক্রয় প্রক্রিয়ায় (DAP) একটি **"গ্রিন চ্যানেল"** তৈরি করা এবং ল্যাবরেটরি থেকে যুদ্ধক্ষেত্রে প্রযুক্তি পৌঁছানোর গতি বাড়াতে যৌথ টেস্টিং পদ্ধতি চালু করা।
- **প্রাতিষ্ঠানিক সংলাপ:** প্রতি বছর **KIND-X সামিট** আয়োজন করা এবং এতে বিনিয়োগকারী, একাডেমিয়া ও শিল্পনেতাদের সরাসরি যুক্ত করা।
- **স্থানীয় হাব সংহতি:** দক্ষিণ কোরিয়ার প্রযুক্তি কেন্দ্রগুলোর সাথে ভারতের উত্তরপ্রদেশ ও তামিলনাড়ুর প্রতিরক্ষা করিডোরকে সরাসরি যুক্ত করে **"কোরিয়া-ভারত টেক জোন"** গড়ে তোলা।
- **সামুদ্রিক ও দ্বিমুখী ব্যবহারের প্রযুক্তিতে ফোকাস:** দক্ষিণ কোরিয়ার জাহাজ নির্মাণ দক্ষতা কাজে লাগিয়ে **সামুদ্রিক ডোমেইন সচেতনতা (MDA)** এবং স্বয়ংক্রিয় ব্যবস্থাকে অগ্রাধিকার দিয়ে ইন্দো-প্যাসিফিক অঞ্চল সুরক্ষিত করা।

উপসংহার

KIND-X মূলত একটি বিশেষ কৌশলগত অংশীদারিত্বের বহিঃপ্রকাশ, যা প্রযুক্তিগত পারস্পরিক নির্ভরতার দিকে এগিয়ে যাচ্ছে। গভীর-প্রযুক্তিগত ইকোসিস্টেমগুলোকে একীভূত করার মাধ্যমে এটি ভারতের **কৌশলগত স্বায়ত্তশাসন** এবং **আত্মনির্ভরতাকে** শক্তিশালী করে। এটি এই দুই দেশকে ইন্দো-প্যাসিফিক নিরাপত্তার জন্য একটি শক্তিশালী **গণতান্ত্রিক উৎপাদন কেন্দ্রে** পরিণত করছে।

Q. Discuss the significance of the Korea-India Defence Accelerator (KIND-X) in strengthening India's defence indigenisation and strategic cooperation in the Indo-Pacific region. (15 Marks)

2.2.3. ইউ.এস.-চীন (US-China) কৌশলগত স্থিতিশীলতা এবং ভারতের কৌশলগত স্বায়ত্তশাসন

প্রেক্ষাপট

সম্প্রতি ডোনাল্ড ট্রাম্প এবং শি জিনপিংয়ের মধ্যে অনুষ্ঠিত শীর্ষ সম্মেলন বাণিজ্য, তাইওয়ান, প্রযুক্তি এবং বৈশ্বিক প্রভাব নিয়ে চলমান বিরোধের মাঝেই মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র এবং চীনের মধ্যে উত্তেজনা সাময়িকভাবে কমার ইঙ্গিত দিয়েছে।

US-China শীর্ষ সম্মেলনের মূল বিষয়সমূহ

- **বিশাল বিমান চুক্তি (Massive Aviation Deal):** চীন **২০০টি বোয়িং বিমান** কেনার একটি বিশাল চুক্তিতে সম্মত হয়েছে, যা পরবর্তীতে জেনারেল ইলেকট্রিক ইঞ্জিনের ক্ষমতাসম্পন্ন মোট ৭৫০টি বিমান পর্যন্ত বাড়ানোর প্রতিশ্রুতি দেওয়া হয়েছে।
- **তাইওয়ান অস্ত্র চুক্তি স্থগিত (Taiwan Arms Package Stall):** প্রেসিডেন্ট ট্রাম্প জানিয়েছেন যে দ্বিপাক্ষিক আলোচনার পর তাইওয়ানের জন্য একটি বড় ধরনের মুলতুবি থাকা অস্ত্র চুক্তি এগিয়ে নেওয়া হবে কি না, সে বিষয়ে তিনি এখনও অনুমোদন বা সিদ্ধান্ত নেননি।
- **পরমাণু নিরস্ত্রীকরণ আলোচনা (Denuclearization Dialogue):** এই দুই পরাশক্তি বৈশ্বিক পরমাণু নিরস্ত্রীকরণ কৌশল নিয়ে সক্রিয়ভাবে আলোচনা করেছে, যদিও এর সুনির্দিষ্ট বাস্তবায়নের বিবরণ এবং কূটনৈতিক সময়সূচী কঠোরভাবে **গোপন** রাখা হয়েছে।
- **কৌশলগত নিরাপত্তা ভারসাম্য (Strategic Security Equilibrium):** পরিবর্তনশীল ভূ-রাজনৈতিক শক্তি এবং আঞ্চলিক নিরাপত্তা বিরোধের পথ পার হতে উভয় দেশই উচ্চ-স্তরের প্রতিরক্ষা ও আধুনিক যুদ্ধ কূটনীতিতে জড়িত হয়েছে।
- **বৈশ্বিক অর্থনৈতিক পুনর্ভারসাম্য (Global Economic Rebalancing):** বাণিজ্য আলোচনায় দীর্ঘদিন ধরে চলা বাজার দখলের ভারসাম্যহীনতা দূর করতে **সাপ্লাই চেইন বা সরবরাহ শৃঙ্খলের স্থিতিশীলতা** এবং বড় ধরনের বাণিজ্যিক লেনদেনের ওপর জোর দেওয়া হয়েছে।

ইউ.এস.-চীন প্রতিদ্বন্দ্বিতার কাঠামোগত প্রকৃতি

১. **একমেরুবিশ্বের পতন**

- আমেরিকার সামরিক শ্রেষ্ঠত্ব এখনও অটুট রয়েছে।
- তবে, বিশ্বমঞ্চে এর অবিসংবাদিত আধিপত্য নিয়ে দিন দিন প্রশ্ন উঠছে।

একমেরুবিশ্বের পতনের কারণসমূহ:

- অত্যন্ত ব্যয়বহুল বৈদেশিক যুদ্ধসমূহ
- আপেক্ষিক অর্থনৈতিক মন্দা
- বিকল্প শক্তিশালী কেন্দ্রের উত্থান

২. **চীনের উত্থান**

- চীন এখন আর দেং শিয়াওপিংয়ের **"নিজের ক্ষমতা লুকিয়ে রাখো এবং সঠিক সময়ের জন্য অপেক্ষা করো"** (hide capabilities and bide time) নীতি অনুসরণ করছে না।
- চীন নিচের ক্ষেত্রগুলোর মাধ্যমে তার প্রভাব বিস্তার করছে:
  - **বেল্ট অ্যান্ড রোড ইনিশিয়েটিভ (BRI)**

- প্রযুক্তির ক্ষেত্রে আধিপত্য
- সামরিক আধুনিকীকরণ
- দক্ষিণ চীন সাগরে নিজের অধিকার প্রতিষ্ঠা

থুসিডাইডিস ট্র্যাপ (Thucydides Trap)

"থুসিডাইডিস ট্র্যাপ" বলতে এমন একটি পরিস্থিতিকে বোঝায় যেখানে একটি উদীয়মান বা নতুন শক্তির উত্থান যখন কোনো বিদ্যমান শক্তিশালী দেশকে চ্যালেঞ্জ করে, তখন তাদের মধ্যে যুদ্ধ বা সংঘাতের সম্ভাবনা তৈরি হয়।

এই শব্দটি প্রাচীন গ্রীক ঐতিহাসিক থুসিডাইডিসের কাছ থেকে অনুপ্রাণিত, যিনি ব্যাখ্যা করেছিলেন যে এথেন্সের উত্থান এবং তার ফলে স্পার্টার মনে তৈরি হওয়া ভয়ই যুদ্ধকে অনিবার্য করে তুলেছিল।

কাদের মধ্যে সংঘাত:

- প্রতিষ্ঠিত শক্তি = **আমেরিকা (U.S.)**
- উদীয়মান শক্তি = **চীন (China)**

প্রতিষ্ঠিত শক্তি (আমেরিকা) + উদীয়মান শক্তি (চীন) = কৌশলগত প্রতিদ্বন্দ্বিতা

বর্তমান সময়ে এর প্রাসঙ্গিকতা

- বাণিজ্য যুদ্ধ (Trade wars)
- প্রযুক্তি যুদ্ধ (Technology wars)
- ইন্দো-প্যাসিফিক বা ভারত-প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলে প্রতিযোগিতা
- তাইওয়ান উত্তেজনা

ভারতের ওপর এর প্রভাব

- **কৌশলগত সুবিধার হ্রাস (Dilution of Strategic Leverage):** ওয়াশিংটন এবং বেইজিংয়ের মধ্যে সম্পর্ক স্বাভাবিক হলে ইন্দো-প্যাসিফিক অঞ্চলে চীনকে প্রতিহত করার জন্য ভারতকে একটি অপরিহার্য বা প্রথম সারির অংশীদার হিসেবে বিবেচনা করার আমেরিকার তাৎক্ষণিক আগ্রহ কিছুটা কমে যেতে পারে।
- **সাপ্লাই চেইন বা সরবরাহ শৃঙ্খলের ক্ষতি (Disruption of Supply Chain Derisking):** চীনের ওপর আমেরিকার প্রযুক্তিগত নিয়ন্ত্রণ শিথিল হওয়া এবং দ্বিপাক্ষিক শুল্ক কমে যাওয়ার সম্ভাবনা ভারতের **"চীন-প্লাস-ওয়ান" (China-Plus-One)** নীতিকে ক্ষতিগ্রস্ত করতে পারে। এর ফলে বিদেশী বিনিয়োগ আবার ভারতীয় বাজারের বদলে চীনের ফ্যাক্টরিগুলোতে ফিরে যেতে পারে।
- **আঞ্চলিক শত্রুদের ওপর চাপ হ্রাস (Reduced Pressure on Regional Adversaries):** বেইজিংয়ের সাথে ওয়াশিংটনের এই বাণিজ্যিক ও স্বার্থভিত্তিক সম্পর্ক পাকিস্তানের সাথে চীনের গভীর সামরিক-অর্থনৈতিক আঁতাতকে কঠোরভাবে দমন করার ক্ষেত্রে আমেরিকার ইচ্ছাকে কমিয়ে দিতে পারে।
- **জ্বালানি নিরাপত্তা এবং সমুদ্রপথের দুর্বলতা:** হরমুজ প্রণালী উন্মুক্ত রাখার ব্যাপারে ইউ.এস.-চীন যৌথ প্রতিশ্রুতি ভারতের প্রয়োজনীয় জ্বালানি আমদানির জন্য সাময়িক স্বস্তি দিলেও, এটি বিশ্বসামুদ্রিক রুটের ওপর দুই পরাশক্তির একচেটিয়া নিয়ন্ত্রণকেই স্পষ্ট করে তোলে।
- **কৌশলগত স্বায়ত্তশাসনের প্রয়োজনীয়তা:** বড় দুই শক্তির এই আকস্মিক সমঝোতা নতুন দিল্লিকে তার পররাষ্ট্রনীতি পুনর্বিবেচনা করতে, **কোয়াড (Quad)**-এর মতো বহুপাক্ষিক জোটগুলোকে আরও শক্তিশালী করতে এবং স্বাধীনভাবে নিজস্ব অর্থনৈতিক নেটওয়ার্ক গড়ে তুলতে বাধ্য করছে।

ভবিষ্যতের পথ

- **দেশীয় উৎপাদন ও পরিকাঠামো দ্রুত বৃদ্ধি করা:** ভারতকে জমি, শ্রম এবং লজিস্টিকস ক্ষেত্রে দ্রুত সংস্কার করতে হবে যাতে বৈশ্বিক সাপ্লাই চেইনকে নিজেদের দেশে আনা যায়। এর ফলে ইউ.এস.-চীন বাণিজ্য চুক্তির পরেও ভারত যেন প্রধান "China-Plus-One" গন্তব্য হিসেবে টিকে থাকে।
- **কৌশলগত স্বায়ত্তশাসন এবং বহুপাক্ষিক জোট গভীর করা:** ইন্দো-প্যাসিফিক অঞ্চলে দুই পরাশক্তির আধিপত্য রুখতে নতুন দিল্লিকে অন্যান্য মাঝারি শক্তির দেশগুলোর (যেমন ফ্রান্স, জাপান এবং অস্ট্রেলিয়া) সাথে স্বাধীন অংশীদারিত্ব বাড়াতে হবে এবং কোয়াড (Quad)-এর মতো জোটকে শক্তিশালী করতে হবে।
- **প্রযুক্তিগত আত্মনির্ভরশীলতা অর্জন (Techno-National Self-Reliance):** সেমিকন্ডাক্টর, কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (AI) এবং কোয়ান্টাম কম্পিউটিংয়ের মতো গভীর প্রযুক্তিগত ক্ষেত্রে সরকারি ও বেসরকারি অর্থায়নে জাতীয় মিশন পরিচালনা করতে হবে, যাতে ওয়াশিংটন বা বেইজিং—কারও ওপরই প্রযুক্তিগত নির্ভরতা না থাকে।
- **প্রতিবেশী প্রথম নীতি এবং সামুদ্রিক প্রতিরোধ ব্যবস্থা জোরদার করা:** ভারত মহাসাগরীয় অঞ্চলে চীনের ক্রমবর্ধমান প্রভাব রুখতে ভারতকে সক্রিয় কূটনীতি এবং নৌবাহিনীর দ্রুত আধুনিকীকরণের মাধ্যমে এই অঞ্চলে নিজের নিরাপত্তা ব্যবস্থা আরও মজবুত করতে হবে।
- **অর্থনৈতিক কূটনীতি এবং মুক্ত বাণিজ্য চুক্তি (FTA)-র সঠিক ব্যবহার:** হঠাত্ তৈরি হওয়া বৈশ্বিক বাণিজ্যের ধাক্কা সামলাতে এবং রপ্তানি বাজারকে বহুমুখী করতে ভারতকে যুক্তরাজ্য (UK), ইউরোপীয় ইউনিয়ন (EU) এবং ইউরেশিয়ান দেশগুলোর সাথে উচ্চ-মানের দ্বিপাক্ষিক **মুক্ত বাণিজ্য চুক্তি (FTA)** দ্রুত সম্পন্ন করতে হবে।

উপসংহার

ভারতের ভবিষ্যৎ নির্ভর করছে ভূ-রাজনৈতিক প্রতিকূলতাকে নিজের অনুকূলে নিয়ে আসার ক্ষমতার ওপর। প্রযুক্তিগত আত্মনির্ভরশীলতা অর্জন করে, স্থিতিস্থাপক বহুপাক্ষিক জোট গঠন করে এবং অর্থনৈতিক সার্বভৌমত্ব সুরক্ষিত করার মাধ্যমে নতুন দিল্লি আত্মবিশ্বাসের সাথে এই দুই পরাশক্তির প্রভাব কাটিয়ে উঠতে পারবে এবং উদীয়মান বহুমুখী বিশ্বব্যবস্থায় নিজেকে একটি প্রধান শক্তি হিসেবে প্রতিষ্ঠিত করতে পারবে।

Q. The emerging rivalry between the United States and China is often explained through the concept of the "Thucydides Trap". Examine the structural nature of U.S.-China competition and discuss its implications for India's strategic autonomy. (15 marks)

***

Scan to know more about our courses...

IAS 2-Year GS PCM | IAS 10-Month GS PCM | Degree + IAS | Prelims Test Series

Click here to watch this video