#RiseWithRICE

RICE IAS

প্রত্যাশিত

MAINS TOPIC

DEEP ANALYSIS

for

IAS মেইনস পরীক্ষা

From

18th May to 23rd May 2026

সূচক

1. **সাধারণ অধ্যয়ন ২** **01**
   1.1. রাষ্ট্রনীতি ও শাসনব্যবস্থা 01
      1.1.1. অনলাইন গেমিং নিয়ন্ত্রণ বনাম সম্পূর্ণ নিষেধাজ্ঞা নিয়ে তৈরি হওয়া উভয়সঙ্কট 01
      1.1.2. ভারতের বিচার ব্যবস্থার বাজেটে আর্থিক ভারসাম্যহীনতা 03
   1.2. আন্তর্জাতিক সম্পর্ক 06
      1.2.1. ভারত-উত্তরাঞ্চলীয় অংশীদারিত্ব এবং উদীয়মান সুমেরু ভূ-রাজনীতি 06
      1.2.2. ইউএই (UAE) এবং ইউরোপে ভারতের পররাষ্ট্রনীতির নতুন পদক্ষেপ 08

2. **সাধারণ অধ্যয়ন ৩** **11**
   2.1. অর্থনীতি 11
      2.1.1. ভারতের কৌশলগত পেট্রোলিয়াম এবং গ্যাস রিজার্ভ: জ্বালানি নিরাপত্তার চ্যালেঞ্জ 11
      2.1.2. ভারতের ইভি (EV) রূপান্তর এবং পাওয়ার গ্রিডের চ্যালেঞ্জ 15

***

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

1.1. রাষ্ট্রনীতি ও শাসনব্যবস্থা

1.1.1. অনলাইন গেমিং নিয়ন্ত্রণ বনাম সম্পূর্ণ নিষেধাজ্ঞা নিয়ে তৈরি হওয়া উভয়সঙ্কট

প্রেক্ষাপট

অনলাইন রিয়েল-মানি গেমের (যেসব খেলায় আসল টাকা জড়িত থাকে) ক্ষতিকর সামাজিক, অর্থনৈতিক, মানসিক এবং গোপনীয়তা-সংক্রান্ত কুপ্রভাব থেকে তরুণ প্রজন্ম ও দুর্বল সাধারণ মানুষকে রক্ষা করার উদ্দেশ্যে **অনলাইন গেমিং প্রমোশন অ্যান্ড রেগুলেশন (PROG) অ্যাক্ট, ২০২৫** (যা অক্টোবর ২০২৫-এ কার্যকর হয়েছে) প্রণয়ন করা হয়েছিল।

সম্পূর্ণ নিষেধাজ্ঞার অপ্রত্যাশিত কুফল

- **গ্রাহকদের অবৈধ পথে ঠেলে দেওয়া:** এই নিষেধাজ্ঞা মানুষকে খেলা থেকে বিরত করতে পারেনি, বরং এটি সাধারণ ব্যবহারকারীদের নিরাপদ ও আইনি ভারতীয় অ্যাপ ছেড়ে **অবৈধ ও ট্র্যাক করা অসম্ভব এমন বিদেশি (offshore) ওয়েবসাইটের** দিকে যেতে বাধ্য করেছে।
- **অবৈধ আন্তর্জাতিক প্ল্যাটফর্মগুলির রমরমা বৃদ্ধি:** দেশীয় ওয়েবসাইটগুলি বন্ধ হয়ে যাওয়ার পর থেকে মহারাষ্ট্র, দিল্লি এবং তামিলনাড়ুর মতো বড় রাজ্যগুলিতে **অননুমোদিত বিদেশি প্ল্যাটফর্ম** ব্যবহারের হার এক ধাক্কায় প্রচুর বেড়ে গেছে।
- **গুরুতর অপরাধের ঢাল হয়ে ওঠা:** যেহেতু এই বিদেশি ওয়েবসাইটগুলি ভারতীয় আইনের এক্তিয়ারের বাইরে কাজ করে, তাই এগুলি খুব সহজেই **মানি লন্ডারিং (কালো টাকা সাদা করা), সাইবার জালিয়াতি এবং সন্ত্রাসবাদী অর্থায়নের (terror funding)** মতো অপরাধের গোপন আস্তানা হয়ে উঠছে।
- **খেলোয়াড়দের সমস্ত আইনি সুরক্ষা কেড়ে নেওয়া:** কোনো ব্যবহারকারী যখন এই ধরনের বিদেশি সাইটের দ্বারা প্রতারিত বা ঋণের জালে ফেঁসে যান, তখন দেশের সরকারি কর্তৃপক্ষ তাঁদের সাহায্য করতে পারে না। ফলে খেলোয়াড়দের হাতে কোনো **আইনি প্রতিকারের উপায় থাকে না**।
- **প্রযুক্তিগত নিষেধাজ্ঞা ব্যর্থ হওয়া:** ব্যবহারকারীরা ভিপিএন (VPN), প্রক্সি সার্ভার এবং টেলিগ্রাম ও হোয়াটসঅ্যাপের মতো এনক্রিপ্টেড অ্যাপের গোপন লিঙ্কের সাহায্যে সরকারের দেওয়া **ইউআরএল (URL) ব্লক বা নিষেধাজ্ঞা মাত্র কয়েক সেকেন্ডে এড়িয়ে যাচ্ছে**।

জড়িত থাকা বিভিন্ন হুমকি: নিরাপত্তা, অর্থনীতি এবং সমাজ

১. **নিরাপত্তা সংক্রান্ত হুমকি**

- **অবৈধ নেটওয়ার্কে অর্থায়ন:** অনিয়ন্ত্রিত বিদেশি প্ল্যাটফর্মগুলি সরাসরি **মানি Laundering এবং সন্ত্রাসবাদে অর্থ জোগানোর** সহজ মাধ্যম হিসেবে কাজ করছে।
- **সংগঠিত সাইবার জালিয়াতির বাড়বাড়ন্ত:** অপরাধী চক্রগুলি টেলিগ্রামের মতো এনক্রিপ্টেড অ্যাপ ব্যবহার করে সাধারণ নাগরিকদের **নকল বিডিং (Old Coin Purchase Task-এর মতো জাল নিলাম) এবং বিভিন্ন ফেক টাস্কের** ফাঁদে ফেলছে।
- **"মিউল অ্যাকাউন্ট" (Mule Account)-এর ফাঁদ:** অপরাধী চক্রগুলি অল্প কিছু টাকার লোভ দেখিয়ে গ্রামের দরিদ্র ও সরল মানুষদের নামে **স্থানীয় ব্যাংক অ্যাকাউন্ট** খোলায়। পরবর্তী সময়ে সাইবার অপরাধের মাধ্যমে হাতিয়ে নেওয়া টাকা দেশের বাইরে পাচার করার জন্য এই অ্যাকাউন্টগুলি ব্যবহার করা হয়।

২. অর্থনৈতিক হুমকি

- **বিপুল রাজস্ব বা ট্যাক্স ক্ষতি:** সম্পূর্ণ নিষেধাজ্ঞার ফলে একটি অত্যন্ত লাভজনক এবং বড় দেশীয় খাত থেকে **সরকার বিপুল পরিমাণ ট্যাক্স বা রাজস্ব পাওয়া থেকে বঞ্চিত হচ্ছে**। একই সাথে পুরো বাজারের লভ্যাংশ অবৈধ বিদেশি অপারেটরদের হাতে চলে যাচ্ছে।
- **দেশের পুঁজি বাইরে চলে যাওয়া:** ভারতের বিশাল অঙ্কের টাকা ট্র্যাক করা অসম্ভব এমন **অন্ধকার বিদেশি আর্থিক চ্যানেলের** মাধ্যমে দেশের বাইরে চলে যাচ্ছে।

৩. সামাজিক হুমকি

- **গ্রাহক সুরক্ষার অভাব:** প্রতারণার শিকার হওয়া ব্যবহারকারীদের জন্য সরকারের কোনো **অভিযোগ পোর্টাল** (grievance portals) **বা আইনি সহায়তা** পাওয়ার সুযোগ থাকে না।
- **অনিয়ন্ত্রিত জনস্বাস্থ্য সংকট:** সরকারি নজরদারি ও কঠোর নিয়ম না থাকায় গেম খেলার ক্ষেত্রে **টাকা খরচের কোনো নির্দিষ্ট সীমা** (spending limits) **বা সুরক্ষামূলক ব্যবস্থা** থাকছে না। ফলে মানুষ ঋণের জালে জড়িয়ে পড়ছে, যা শেষ পর্যন্ত আত্মহত্যার মতো মর্মান্তিক ঘটনার জন্ম দিচ্ছে।

আন্তর্জাতিক সেরা কিছু প্রয়াস

- **সংযুক্ত আরব আমিরশাহি (UAE):** তারা সম্পূর্ণ নিষেধাজ্ঞা তুলে নিয়ে একটি অত্যন্ত কঠোর **ফেডারেল লাইসেন্সিং কাঠামো** তৈরি করেছে, যেখানে টাকা খরচের সীমা নির্ধারণ এবং আসক্তি মুক্তির সুরক্ষামূলক ব্যবস্থা রয়েছে।
- **শ্রীলঙ্কা:** ২০২৬ সালের জুনের মধ্যে তারা একটি কেন্দ্রীয় **গ্যাম্বলিং রেগুলেটরি অথরিটি** গঠন করতে চলেছে, যাতে অনিয়ন্ত্রিত বিদেশি ডিজিটাল কার্যক্রমকে দেশের আইনি কাঠামোর অধীনে আনা যায়।

উত্তরণের উপায়

- **নিষেধাজ্ঞা বাদ দিয়ে বাস্তবসম্মত নিয়ন্ত্রণ বজায়:** সম্পূর্ণ নিষেধাজ্ঞার পরিবর্তে একটি কঠোরভাবে নিয়ন্ত্রিত, **দেশীয় লাইসেন্সিং কাঠামো** চালু করা উচিত। এটি এই পুরো খাতটিকে সবার সামনে বা আলোর নিচে নিয়ে আসবে, যার ফলে সবকিছুর ওপর নজরদারি চালানো এবং আইন প্রয়োগ করা সম্ভব হবে।
- **একটি কেন্দ্রীয় নিয়ন্ত্রক সংস্থা গঠন করা:** গেমারদের কঠোর সুরক্ষামূলক ব্যবস্থা নিশ্চিত করতে একটি নির্দিষ্ট ফেডারেল ওয়াচডগ বা **কেন্দ্রীয় নজরদারি সংস্থা** তৈরি করতে হবে। এই সংস্থা বাধ্যতামূলক **কেওয়াইসি (KYC) যাচাইকরণ**, প্রতিদিন টাকা জমা দেওয়ার সর্বোচ্চ সীমা এবং আসক্তি দূর করার জন্য নির্দিষ্ট সময়সীমা নির্ধারণ করে দেবে।
- **রাজস্বের টাকা জনকল্যাণে ব্যবহার করা:** নিয়ন্ত্রিত দেশীয় গেমিং ব্যবস্থার ওপর ট্যাক্স বসাতে হবে এবং সেই অর্জিত রাজস্ব সরাসরি **উন্নত প্রযুক্তির মাধ্যমে বিদেশি সাইটগুলির ওপর নজরদারি চালানোর টুল তৈরি করতে** ও সাধারণ মানুষের মধ্যে সচেতনতা বৃদ্ধির জন্য জোরালো প্রচার অভিযানে ব্যবহার করার জন্য বরাদ্দ করতে হবে।
- **সহযোগিতামূলক যুক্তরাষ্ট্রীয় কাঠামো শক্তিশালী করা:** কেন্দ্র সরকার (যারা তালিকা-১ এর অধীনে ইন্টারনেট বা আইটি আইন নিয়ন্ত্রণ করে) এবং রাজ্য সরকারগুলির (যারা তালিকা-২ এর অধীনে বাজি বা বেটিং আইন নিয়ন্ত্রণ করে) মধ্যে একটি **যৌথ ও সমন্বিত কাঠামো** তৈরি করতে হবে, যাতে আন্তঃরাজ্য সাইবার জালিয়াতি চক্রগুলিকে কার্যকরভাবে ধ্বংস করা যায়।
- **কঠোর অ্যালগরিদম অডিট করা:** দেশীয় গেমিং অ্যাপ বা অপারেটরদের জন্য **এআই (AI) চালিত প্রযুক্তি** ব্যবহার করা বাধ্যতামূলক করতে হবে, যা কোনো খেলোয়াড়ের অস্বাভাবিক বা ক্ষতিকর জুয়া খেলার আসক্তিকে চিহ্নিত করবে এবং বড় ধরনের আর্থিক ক্ষতি হওয়ার আগেই তাকে আটকে দেবে।

উপসংহার

নিষেধাজ্ঞার পথ থেকে সরে এসে **স্মার্ট রেগুলেশন বা বিচক্ষণ নিয়ন্ত্রণ** ব্যবস্থা গ্রহণ করলে ভারতের ডিজিটাল সীমান্ত সুরক্ষিত হবে। সম্পূর্ণ নিষেধাজ্ঞার বদলে একটি **কঠোর লাইসেন্সিং কাঠামো** তৈরি করলে নীতিনির্ধারকেরা একদিকে যেমন বিদেশি অপরাধী চক্র বা সিন্ডিকেটগুলি ধ্বংস করতে পারবেন, অন্যদিকে দেশের **দুর্বল জনগোষ্ঠী** সুরক্ষিত থাকবে এবং সংগৃহীত রাজস্ব **প্রযুক্তি-ভিত্তিক আইন প্রয়োগের** কাজে লাগানো যাবে।

Q. "Blanket bans on online gaming are often counterproductive in the digital age." Discuss in the context of the rise of offshore betting platforms and the need for a robust regulatory framework in India. (15 Marks)

1.1.2. ভারতের বিচার ব্যবস্থার বাজেটে আর্থিক ভারসাম্যহীনতা

প্রেক্ষাপট

কেন্দ্রীয় বাজেট ২০২৬-২৭-এ বিচার ব্যবস্থার উন্নতির জন্য নির্দিষ্ট কোনো আর্থিক বরাদ্দ করা হয়নি। ভারতের **১১টি** উচ্চ-জিডিপি (GDP) সম্পন্ন রাজ্যের (যেমন—গুজরাট, মহারাষ্ট্র, কর্ণাটক, উত্তর প্রদেশ ইত্যাদি) বাজেট বিশ্লেষণ করলে একটি গভীর কাঠামোগত ভারসাম্যহীনতা স্পষ্ট হয়ে ওঠে। এটি দেখায় যে, ভারত এখনও ন্যায়বিচারকে মামলার **মীমাংসা বা বিচার** করার চেয়ে আইন **প্রয়োগ ও নজরদারি**র দৃষ্টিকোণ থেকেই বেশি দেখছে।

ভারতে বিচার ব্যবস্থার খরচের বর্তমান পরিস্থিতি

- **রাজ্য স্তরের ব্যয়:** ভারতের ১১টি ধনী বা উচ্চ-জিডিপি রাজ্য তাদের মোট বাজেটের মাত্র গড়ে **৪.৬%** টাকা সামগ্রিক বিচার ব্যবস্থার (পুলিশ, কারাগার, বিচার বিভাগ এবং আইনি সহায়তা) জন্য খরচ করে।
- **বৈশ্বিক তুলনা:** ইউরোপ যেখানে তাদের মোট জিডিপি-র (GDP) প্রায় **০.৩১%** টাকা ন্যায়বিচারের জন্য খরচ করে (যার মধ্যে পুলিশ খরচ অন্তর্ভুক্ত নেই), সেখানে ভারতে রেকর্ড পরিমাণ মামলার চাপ থাকা সত্ত্বেও বিচার বিভাগের বাজেট মোট রাজ্য বাজেটের **১%-এরও কম**।
- **মাথাপিছু খরচের অসমতা:**
  - **পুলিশ:** জাতীয় স্তরে ১,৫০০ টাকা | ১১টি উচ্চ-জিডিপি রাজ্যে গড়ে **১,৬১৬ টাকা**।
  - **কারাগার: ১৫০ টাকা**।
  - **বিচার বিভাগ: ৪৫০ টাকা**।
  - **বিনামূল্যে আইনি সহায়তা:** মাত্র **৯ টাকা**।

স্তম্ভ-ভিত্তিক কাঠামোগত ঘাটতি

ক) পুলিশিং: আইন প্রয়োগ এবং নজরদারির ওপর অতিরিক্ত জোর

- **অসম বণ্টন:** বড় রাজ্যগুলিতে বিচার ব্যবস্থার জন্য বরাদ্দ করা মোট অর্থের **৮০%-এরও বেশি** একা পুলিশ বিভাগই গ্রাস করে।

- **গুণগত মানের অভাব:** এই তহবিলের বেশিরভাগ টাকাই চলে যায় কর্মকর্তা-কর্মচারীদের বেতন দিতে এবং প্রতিদিনের প্রশাসনিক সমস্যা সামলাতে। দীর্ঘমেয়াদি গুণগত মান বাড়ানোর ক্ষেত্রগুলি অবহেলিত থেকে যায়:
  - **প্রশিক্ষণ:** পুলিশ বাজেটের **১.৫%-এরও কম** টাকা প্রশিক্ষণের জন্য দেওয়া হয়।
  - **ফরেনসিক (বৈজ্ঞানিক তদন্ত):** পায় মাত্র আনুমানিক **১%** টাকা।

খ) বিচার বিভাগ: বিপুল মামলার চাপ বনাম ক্ষমতার অভাব

- **নিম্ন আদালতের সংকট:** দেশের ৩,৫০০টি জেলা আদালত হাইকোর্টের চেয়ে **৭ গুণ বেশি** মামলা সামলায়, কিন্তু তারা বাজেট পায় হাইকোর্টের তুলনায় মাত্র **৩ গুণ**।
- **জনসংখ্যার তুলনায় বিচারকের ঘাটতি:** বর্তমানে প্রতি ১০ লাখ জনসংখ্যার বিপরীতে বিচারকের সংখ্যা মাত্র **১৫ জন**। এটি ১৯৮৭ সালের ল কমিশন বা আইন কমিশনের সুপারিশের চেয়ে অনেক কম, যেখানে প্রতি ১০ লাখ মানুষের জন্য **৫০ জন বিচারক** রাখার কথা বলা হয়েছিল।
- **প্রশাসনিক ঘাটতি:** জেলা আদালতে প্রতিটি বিচারকের পদের বিপরীতে সাচিবিক ও কেরানির কাজের জন্য অন্তত **৫ থেকে ৯টি অন্য পদের** প্রয়োজন, যা এখনও পূরণ করা হয়নি। এছাড়া বিচার বিভাগের মোট বাজেটের মাত্র ১% টাকা প্রশিক্ষণের জন্য খরচ করা হয়।

গ) কারাগার: অতিরিক্ত ভিড় এবং কম গুরুত্ব

- **কম বরাদ্দ:** কারাগারগুলি রাজ্য বাজেটের মাত্র একটি সামান্য অংশ অর্থাৎ **০.১৪%** টাকা পায়।
- **পরিকাঠামোগত চাপ:** উচ্চ-জিডিপি রাজ্যগুলির কারাগারগুলিতে ধারণক্ষমতার চেয়ে অনেক বেশি কয়েদি থাকে, যার গড় হার **১৩৭%** (এটি জাতীয় গড় ১৩১%-এর চেয়েও বেশি)।
- **জনবল সংকট:** কারাগারগুলি অন্তত **৩০% কর্মী শূন্যতা** নিয়ে চলছে এবং কারাগারে কর্মীদের প্রশিক্ষণের জন্য প্রতি ১০০ টাকার মধ্যে মাত্র **০.২৩ টাকা (২৩ পয়সা)** খরচ করা হয়।

ঘ) আইনি সহায়তা এবং স্বাধীন তদারকি সংস্থা: সবচেয়ে দুর্বল লিঙ্ক

- **আইনি সহায়তা:** এটি সবচেয়ে কম তহবিল পায় (মাথাপিছু মাত্র **৯ টাকা**)। ফলে গরিব এবং পিছিয়ে পড়া মানুষের জন্য সংবিধানের **ধারা ৩৯এ** (Article 39A) অনুযায়ী বিনামূল্যে আইনি সহায়তা ও সমতার ভিত্তিতে ন্যায়বিচার নিশ্চিত করার মূল মাধ্যমটিই পঙ্গু হয়ে পড়েছে।
- **রাজ্য মানবাধিকার কমিশন** (SHRCs)**:** এই স্বাধীন তদারকি সংস্থাগুলি তীব্র আর্থিক সংকটে ভুগছে। এরা মাথাপিছু পায় মাত্র **৮০ পয়সা** এবং এখানে **৪০%-এরও বেশি কর্মী পদ খালি** পড়ে রয়েছে, যার ফলে এরা মৌলিক কাজগুলো করতেই হিমশিম খাচ্ছে।

সরকারি উদ্যোগসমূহ

- **ই-কোর্টস মিশন মোড প্রজেক্ট - তৃতীয় পর্যায়** (e-Courts Mission Mode Project - Phase III)**:** এর উদ্দেশ্য হলো কাগজের ব্যবহার ছাড়া ডিজিটাল আদালত তৈরি করা, ক্লাউড ডেটা স্টোরেজ বাড়ানো এবং কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা বা এআই (AI) ব্যবহারের মাধ্যমে ঝুলে থাকা মামলার পূর্বাভাস দিয়ে বিচার ব্যবস্থাকে আধুনিক করা।
- **টেলি-ল স্কিম** (Tele-Law Scheme)**:** কমন সার্ভিস সেন্টার (CSC)-এ ভিডিও কনফারেন্সিংয়ের মাধ্যমে প্রান্তিক নাগরিকদের প্যানেল আইনজীবীদের সাথে যুক্ত করে একদম তৃণমূল স্তরে আইনি সহায়তা পৌঁছে দেওয়া এর লক্ষ্য।
- **বিচার বিভাগীয় পরিকাঠামোর জন্য কেন্দ্রীয় স্পনসরড স্কিম** (CSS for Judicial Infrastructure)**:** রাজ্য এবং কেন্দ্রশাসিত অঞ্চলগুলিকে আধুনিক আদালত ভবন, বিচারকদের জন্য আবাসন এবং সাধারণ মানুষের বসার ঘরের মতো নাগরিক সুবিধা তৈরির জন্য এই প্রকল্পের অধীনে আর্থিক সাহায্য দেওয়া হয়।

- **ন্যায় বিকাশ পোর্টাল (Nyaya Vikas Portal):** এটি একটি অনলাইন তদারকি ব্যবস্থা, যা দেশের বিচার বিভাগীয় পরিকাঠামো প্রকল্পগুলির বাস্তবায়ন এবং তহবিল ছাড়ের পরিস্থিতি সরাসরি বা রিয়েল-টাইমে ট্র্যাক করে।
- **জাতীয় প্রচার অভিযান - আমাদের সংবিধান আমাদের সম্মান:** এর লক্ষ্য হলো 'সবকো ন্যায়, হর ঘর ন্যায়'-এর মতো স্থানীয় প্রচারের মাধ্যমে নাগরিকদের মধ্যে আইনি সচেতনতা বৃদ্ধি করা এবং সাংবিধানিক মূল্যবোধের বিকাশ ঘটানো।

দুর্বল আইনি সহায়তা ও তদারকি সংস্থার প্রভাব

- **ন্যায়বিচারকে বিলাসবহুল বানিয়ে তোলে:** আইনি সহায়তা দুর্বল হলে ভালো মানের আইনি লড়াই কেবল ধনীদের অধিকার হয়ে দাঁড়ায়, যা গরিবদের নাগালের বাইরে চলে যায়।
- **পিছিয়ে পড়া মানুষের অধিকার কেড়ে নেয়:** দরিদ্র নাগরিকরা টাকার অভাবে সঠিক সময়ে আইনজীবী পান না এবং সামান্য কারণেও দীর্ঘদিন জেলে পচতে বাধ্য হন।
- **সাংবিধানিক প্রতিশ্রুতি ভঙ্গ করে:** দুর্বল আইনি সহায়তার কারণে সংবিধানের ধারা ৩৯এ (বিনামূল্যে আইনি সাহায্য) সম্পূর্ণ ব্যর্থ প্রমাণিত হয়।
- **মানবাধিকার রক্ষাকারীদের পঙ্গু করে:** মাথাপিছু মাত্র ৮০ পয়সা পাওয়ায় রাজ্য মানবাধিকার কমিশনগুলো বড় বড় মানবাধিকার লঙ্ঘনের ঘটনার তদন্ত করতেই পারে না।
- **প্রাতিষ্ঠানিক ভুলগুলো ঢাকা পড়ে যায়:** তদারকি সংস্থাগুলোতে ৪০% পদ খালি থাকায় সরকারি ব্যবস্থার অন্যায় বা ভুলত্রুটিগুলো কোনো রকম স্বাধীন পরীক্ষা ছাড়াই পার পেয়ে যায়।

ভবিষ্যতের করণীয়

- **বাজেটের ভারসাম্য ফিরিয়ে আনা:** কেবল পুলিশ বা আইন প্রয়োগের ওপর জোর না দিয়ে, বাজেটের একটা বড় অংশ আদালত তৈরি, কারাগার সংস্কার এবং বিনামূল্যে আইনি সহায়তার পেছনে খরচ করতে হবে।
- **শূন্যপদ দ্রুত পূরণ করা:** ল কমিশনের সুপারিশ অনুযায়ী প্রতি ১০ লাখ মানুষের জন্য ৫০ জন বিচারক নিয়োগের লক্ষ্য পূরণে এবং সহকারী কর্মী নিয়োগের জন্য নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে নিয়োগ প্রক্রিয়া শেষ করতে হবে।
- **মানবসম্পদের উন্নয়ন ও আধুনিকীকরণ:** আধুনিক ফরেনসিক ল্যাব তৈরি এবং পুলিশ ও বিচারকদের উন্নত প্রশিক্ষণের জন্য বাজেট বরাদ্দ অন্তত ৫% বাড়াতে হবে, যাতে তদন্তের মান বাড়ে।
- **আইনি সহায়তার জন্য স্থায়ী তহবিল:** গরিব মানুষের বিনামূল্যে আইনি লড়াইয়ের অধিকার সুরক্ষিত করতে আইনি সহায়তা কেন্দ্রের জন্য একটি স্থায়ী এবং মুদ্রাস্ফীতি-সামঞ্জস্যপূর্ণ বাজেট বরাদ্দ নিশ্চিত করতে হবে।
- **মানবাধিকার কমিশনগুলোকে শক্তিশালী করা:** রাজ্য মানবাধিকার কমিশনগুলির (SHRC) সব শূন্যপদ পূরণ করতে হবে এবং তাদের পর্যাপ্ত স্বাধীন তহবিল দিতে হবে যাতে তারা নিরপেক্ষভাবে কাজ করতে পারে।

উপসংহার

ভারতের অর্থনৈতিক সম্ভাবনাকে পুরোপুরি কাজে লাগাতে হলে একটি **সাংবিধানিক ও সুষম পুনর্বিন্যাসকৃত** বিচার বিভাগীয় বাজেট অত্যন্ত জরুরি। **প্রযুক্তি-নির্ভর বিচার ব্যবস্থা** এবং **জনবান্ধব আইনি পরিবেশের** পেছনে বিনিয়োগই ভারতকে স্রেফ বলপ্রয়োগের শাসন থেকে একটি **ভবিষ্যতমুখী ও অধিকার-সচেতন গণতন্ত্রে** রূপান্তরিত করবে।

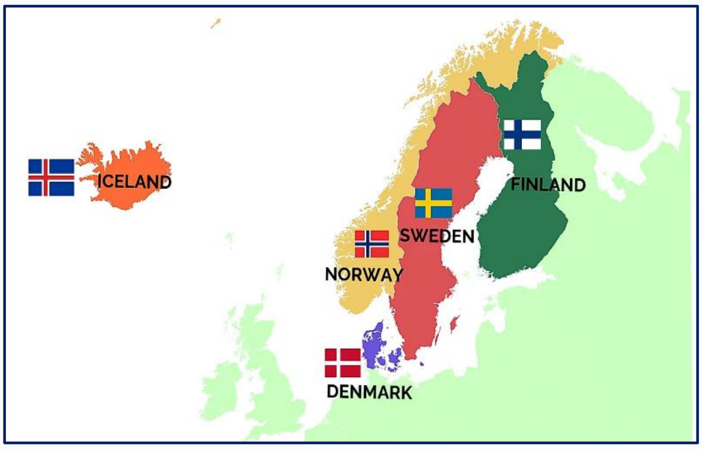
Q. Critically analyse the impact of underfunding of judiciary, legal aid, and prisons on the constitutional promise of access to justice in India. (15 Marks)

1.2. আন্তর্জাতিক সম্পর্ক

1.2.1. ভারত-উত্তরাঞ্চলীয় অংশীদারিত্ব এবং উদীয়মান সুমেরু ভূ-রাজনীতি

প্রেক্ষাপট

পরিবর্তিত বৈশ্বিক ভূ-রাজনীতির মধ্যে তৃতীয় **ভারত-উত্তরাঞ্চলীয় শীর্ষ সম্মেলনে (India-Nordic Summit)** যোগ দিতে প্রধানমন্ত্রী নরেন্দ্র মোদী ওসলো (Oslo) সফর করেন। আগে উত্তরাঞ্চলীয় দেশগুলির সাথে ভারতের সম্পর্ক মূলত জলবায়ু সহযোগিতা, উদ্ভাবন এবং নীল অর্থনীতির (Blue Economy) উপর নির্ভরশীল ছিল, কিন্তু বর্তমানে এই অংশীদারিত্ব **কৌশলগত, অর্থনৈতিক এবং নিরাপত্তা** সংক্রান্ত দিক অর্জন করছে।



ভারত-উত্তরাঞ্চলীয় সম্পর্কের বিবর্তন

উত্তরাঞ্চলীয় বা নরডিক দেশগুলির মধ্যে রয়েছে: **নরওয়ে, সুইডেন, ফিনল্যান্ড, ডেনমার্ক এবং আইসল্যান্ড**।

- **প্রথম পর্যায় (২০১৮-২০২২):** স্টকহোমে প্রথম শীর্ষ সম্মেলন (২০১৮) এবং কোপেনহেগেনে দ্বিতীয় শীর্ষ সম্মেলনের (২০২২) মাধ্যমে এই সম্পর্কটি গড়ে ওঠে। শুরুতে এই সম্পর্ক মূলত কার্যকর সহযোগিতার মধ্যে সীমাবদ্ধ ছিল:
  - **জলবায়ু রক্ষা এবং পরিবেশ-বান্ধব জ্বালানি রূপান্তর** (Green Transition)।
  - **ডিজিটালাইজেশন এবং প্রযুক্তিগত উদ্ভাবন**।
  - **নীল অর্থনীতি এবং সামুদ্রিক সহযোগিতা**।
- **দ্বিতীয় পর্যায় (বর্তমান - ২০২৬ এবং পরবর্তী সময়):** একটি পরিবর্তনশীল আটলান্টিক চুক্তি এবং ইউরোপের কাঠামোগত পরিবর্তনের কারণে, এই সম্পর্কটি সাময়িক যোগাযোগ থেকে একটি **দীর্ঘস্থায়ী কৌশলগত অংশীদারিত্বে** (Strategic Partnership) রূপান্তরিত হচ্ছে।

এই অংশীদারিত্ব কেন কৌশলগতভাবে গুরুত্বপূর্ণ হয়ে উঠছে

১. **ভূ-রাজনীতি পুনর্গঠন:** ন্যাটো-রাশিয়া-চীন (NATO-Russia-China) মেরু দ্বন্দ্বের মধ্যে এটি ভারতকে ইন্দো-প্যাসিফিক এবং উত্তর ইউরোপে একটি বিশ্বস্ত, **আধিপত্যহীন গণতান্ত্রিক অংশীদারিত্ব** প্রদান করে।

২. **মৌসুমী বায়ু এবং জলবায়ু নিরাপত্তা:** সুমেরুর বরফ গলে যাওয়ার যৌথ গবেষণা ভারতকে তার **গ্রীষ্মকালীন মৌসুমী বায়ুর বিপর্যয়** এবং উপকূলবর্তী অঞ্চলে সমুদ্রপৃষ্ঠের উচ্চতা বৃদ্ধি মোকাবেলা করতে সাহায্য করে।

৩. **পরিবেশ-বান্ধব জ্বালানি রূপান্তর:** উপকূলীয় বায়ু শক্তি (Offshore Wind), গ্রিন হাইড্রোজেন এবং ভূ-তাপীয় (Geothermal) প্রযুক্তিতে উত্তরাঞ্চলীয় দেশগুলির নেতৃত্ব ভারতের বিশাল **নবায়নযোগ্য জ্বালানি সম্প্রসারণ** এবং নেট-জিরো (Net-Zero) লক্ষ্য পূরণকে ত্বরান্বিত করবে।

৪. **সরবরাহ শৃঙ্খলের বৈচিত্র্যকরণ:** সুইডেনের খনিজ উপাদান (Rare Earth Elements) এবং নরওয়ের গভীর সমুদ্রে খনির কাজ করার সুযোগ ভারতকে **চীনের আধিপত্য থেকে মুক্ত হয়ে** তার গুরুত্বপূর্ণ খনিজ উৎসের বৈচিত্র্য আনতে সাহায্য করবে।

৫. **সামুদ্রিক সংযোগ:** এটি **চেন্নাই-ভ্লাদিভোস্টক করিডোরকে** (Chennai-Vladivostok corridor) **উত্তর সমুদ্র পথের** (Northern Sea Route) সাথে যুক্ত করার পথ উন্মুক্ত করে, যা উত্তর ইউরোপে বিকল্প ও দক্ষ সামুদ্রিক বাণিজ্য পথ নিশ্চিত করবে।

৬. **উন্নত প্রযুক্তির সমন্বয়):** ৫জি/৬জি (5G/6G), কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (AI) এবং সেমিকন্ডাক্টরে উত্তরাঞ্চলীয় দেশগুলির দক্ষতা ভারতের বিশাল **ইঞ্জিনিয়ারিং প্রতিভা এবং ডিজিটাল উৎপাদন ক্ষমতাকে** শক্তিশালী করবে।

সুমেরু অঞ্চলে ভারতের অংশগ্রহণ

ভারত ২০১৩ সালে **সুমেরু পরিষদের** (Arctic Council) **পর্যবেক্ষক** (Observer) রাষ্ট্র হয়। সুমেরু অঞ্চলে ভারতের বিদ্যমান পরিকাঠামোসমূহ হলো:

- **হিমাদ্রি গবেষণা কেন্দ্র** (Himadri Research Station)
- **ইন্ডআর্ক পানির নিচের মানমন্দির** (IndARC Underwater Observatory)
- **গ্রুভেবাডেট বায়ুমণ্ডলীয় পরীক্ষাগার** (Gruvebadet Atmospheric Laboratory) (নরওয়েতে অবস্থিত)

ভারতের সুমেরু কৌশলের চ্যালেঞ্জসমূহ

১. **ভূ-রাজনৈতিক ভারসাম্য বজায় রাখার কঠিন পরীক্ষা** (Geopolitical Tightrope Balancing): নতুন ন্যাটো-অনুগামী উত্তরাঞ্চলীয় দেশগুলির সাথে সম্পর্ক নষ্ট না করে উত্তর সমুদ্র পথে রাশিয়ার সাথে **গভীর জ্বালানি সহযোগিতা** বজায় রাখা ভারতের জন্য একটি বড় কূটনৈতিক চ্যালেঞ্জ।

২. **কঠিন পরিকাঠামোর চরম অভাব** (Severe Lack of Hard Infrastructure): ভারতের নিজস্ব **ভারী বরফভাঙা জাহাজ** (Heavy Icebreakers) এবং মেরু অঞ্চলের উপযোগী জাহাজের অভাব রয়েছে, যা সুমেরুর বরফাবৃত পানিতে ভারতের স্বাধীনভাবে কাজ করার ক্ষমতাকে সীমিত করে।

৩. **নির্দিষ্ট কূটনৈতিক নেতৃত্বের অনুপস্থিতি** (Absence of Dedicated Diplomatic Leadership): চীন, জাপান এবং দক্ষিণ কোরিয়ার মতো অন্যান্য এশীয় পর্যবেক্ষক দেশের মতো ভারতের কোনো নির্দিষ্ট **সুমেরু বিষয়ক বিশেষ দূত** (Special Envoy for Arctic Affairs) নেই, যা ভারতের কূটনৈতিক অবস্থানকে দুর্বল করে।

৪. **বিশাল আর্থিক পুঁজির প্রয়োজনীয়তা** (Massive Financial Capital Requirements): মেরু অঞ্চলের উপযোগী প্রযুক্তি ব্যবহার, বিশেষায়িত জাহাজ তৈরি এবং গভীর সমুদ্রে গবেষণা পরিকাঠামো স্থাপনের জন্য **প্রচুর দীর্ঘমেয়াদী পুঁজি বিনিয়োগের** প্রয়োজন, যা ভারতের অভ্যন্তরীণ অর্থনৈতিক অগ্রাধিকারের সাথে প্রতিযোগিতা করে।

৫. **চীনের শক্তিশালী মেরু আধিপত্য** (China's Overwhelming Polar Dominance): চীনের **"পোলার সিল্ক রোড"** (Polar Silk Road), উন্নত বরফভাঙা জাহাজ এবং রাশিয়ার সাথে যৌথ পরিকাঠামো প্রকল্পে আগ্রাসী বিনিয়োগ ভারতের সাথে একটি বড় কৌশলগত ব্যবধান তৈরি করছে।

৬. **নিয়ন্ত্রণমূলক এবং পরিবেশগত অনিশ্চয়তা** (Regulatory and Environmental Uncertainties): সম্পদ আহরণ এবং শিপিংয়ের ক্ষেত্রে সুমেরু পরিষদের **কঠোর পরিবেশগত আইনসমূহ** মেনে চলা ভারতের বেসরকারি খাতের অংশগ্রহণের বাণিজ্যিক লাভজনকতাকে সীমিত করে।

ভবিষ্যতের পথ

১. **সুমেরু বিষয়ক বিশেষ দূত নিয়োগ** (Appoint a Special Envoy for Arctic Affairs): অন্যান্য প্রধান এশীয় পর্যবেক্ষক দেশগুলির মতো সুমেরু পরিষদের আলোচনায় ভারতের জোরালো উপস্থিতি নিশ্চিত করতে একজন **নির্দিষ্ট সুমেরু কূটনৈতিক দূত** নিয়োগ করতে হবে।

২. **মেরু অঞ্চলের উপযোগী জাহাজ নির্মাণ দ্রুত করা** (Fast-Track Ice-Class Shipbuilding): ২০৩০-৩১ সালের মধ্যে অন্তত পাঁচটি **সুমেরু-উপযোগী বরফ-শ্রেণির জাহাজ** (Ice-class Vessels) তৈরি করতে ভারতকে তার জাহাজ নির্মাণ আর্থিক সহায়তা নীতি (Shipbuilding Financial Assistance Policy) দ্রুত কাজে লাগাতে হবে।

৩. **ভারত-সুমেরু অর্থনৈতিক ফোরাম গঠন করা (Operationalize an India-Arctic Economic Forum):** টেকসই শিপিং, বিশেষায়িত জনশক্তি এবং পরিকাঠামো ক্ষেত্রে যৌথ উদ্যোগের জন্য উত্তরাঞ্চলীয় অংশীদারদের সাথে ভারতীয় শিল্পক্ষেত্রের সংযোগ স্থাপনে একটি **আনুষ্ঠানিক বিটুবি (B2B) প্ল্যাটফর্ম** তৈরি করা উচিত।

৪. **সুমেরু-হিমালয় জলবায়ু তথ্য করিডোর চালু করা (Launch the Arctic-Himalaya Climate Data Corridor):** মেরু অঞ্চলের বরফ গলে যাওয়ার সাথে **ভারতীয় মৌসুমী বায়ুর সরাসরি সম্পর্ক** মানচিত্রায়নের জন্য উত্তরাঞ্চলীয় দেশগুলির সাথে একটি যৌথ বৈজ্ঞানিক ডেটা নেটওয়ার্ক তৈরি করা উচিত।

৫. **পরিবেশ-বান্ধব প্রযুক্তির যৌথ উন্নয়নে জোর দেওয়া (Institutionalize Co-Development in Green Tech):** এই সম্পর্কটিকে সাধারণ ক্রেতা-বিক্রেতার সম্পর্ক থেকে পরিবর্তন করে উপকূলীয় বায়ু শক্তির যন্ত্রাংশ, **গ্রিন হাইড্রোজেন উৎপাদন** এবং গ্রিড-ভারসাম্য প্রযুক্তির যৌথ উৎপাদনে রূপান্তর করতে হবে।

৬. **দ্বিমুখী নীতিমালার মাধ্যমে কৌশলগত স্বায়ত্তশাসন বজায় রাখা (Maintain Strategic Autonomy through Dual Engagement):** ভারতকে বাস্তবসম্মতভাবে উত্তর সমুদ্র পথে রাশিয়ার সাথে বাণিজ্যিক শিপিংয়ের সুযোগ খুঁজতে হবে, এবং একই সাথে টেকসই ও নিয়মভিত্তিক সুমেরু শাসনের জন্য **উত্তরাঞ্চলীয় দেশগুলির সাথে অংশীদারিত্ব** বজায় রাখতে হবে।

উপসংহার

উত্তরাঞ্চলীয় দেশগুলির সাথে সাময়িক যোগাযোগকে একটি দীর্ঘস্থায়ী **কৌশলগত অংশীদারিত্বে** রূপান্তর করা ভারতকে **মেরু ভূ-রাজনীতিতে** দক্ষ হতে, **জলবায়ু-স্থিতিস্থাপক মৌসুমী বায়ু** নিশ্চিত করতে এবং **পরিবেশ-বান্ধব প্রযুক্তি উদ্ভাবনে** নেতৃত্ব দিতে সাহায্য করবে, যা সুমেরু অঞ্চলে ভারতের অবস্থানকে একটি গুরুত্বপূর্ণ বৈশ্বিক **অংশীভাক (Stakeholder)** হিসেবে প্রতিষ্ঠিত করবে।

Q. "India's engagement with the Nordic countries is evolving from climate-centric cooperation to a broader strategic partnership shaped by Arctic geopolitics and emerging global power shifts." Discuss. (15 Marks)

1.2.2. ইউএই (UAE) এবং ইউরোপে ভারতের পররাষ্ট্রনীতির নতুন পদক্ষেপ

প্রেক্ষাপট

প্রধানমন্ত্রী নরেন্দ্র মোদীর সংযুক্ত আরব আমিরাত (UAE), নেদারল্যান্ডস, সুইডেন, নরওয়ে এবং ইতালি সফর বিশ্বব্যাপী ভূ-রাজনৈতিক অস্থিরতার মধ্যে ইউরোপ এবং পশ্চিম এশিয়ার সাথে ভারতের ক্রমবর্ধমান **কৌশলগত অংশীদারিত্বের** প্রতিফলন ঘটায়। এই সফরের মূল লক্ষ্য ছিল **বাণিজ্য বহুমুখীকরণ, জ্বালানি নিরাপত্তা, এআই (AI) গভর্নেন্স, জলবায়ু সহযোগিতা, আর্কটিক গবেষণা** এবং বহুপাক্ষিক সমন্বয়।

ইউরোপ এবং ইউএই (UAE) সফরের কৌশলগত পটভূমি

- **ভেঙে পড়া ভূ-রাজনৈতিক ব্যবস্থা:** পরাশক্তিদের মধ্যকার দ্বন্দ্বের কারণে বিশ্বজুড়ে ক্রমবর্ধমান অস্থিরতা তৈরি হয়েছে। বিশেষ করে **রাশিয়া-ইউক্রেন যুদ্ধ, ইরানের সাথে ইউএস-ইসরায়েল উত্তেজনা** এবং চীনের আগ্রাসী অর্থনৈতিক নীতি এর জন্য দায়ী।
- **স্থগিত কূটনৈতিক কর্মসূচি:** ২০২৫ সালের **পাহলগাম সংঘাতের** পর বাতিল হওয়া অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ **ভারত-নর্ডিক শীর্ষ সম্মেলন** এবং ইউরোপের বেশ কয়েকটি দ্বিপাক্ষিক বৈঠক পুনরায় নতুন সূচিতে আয়োজন করতে হয়েছে।

- **সাপ্লাই চেইন বা সরবরাহ শৃঙ্খলের পুনর্গঠন:** অর্থনৈতিক নির্ভরশীলতার ঝুঁকি কমাতে এবং একটি স্থিতিস্থাপক ও বিকল্প বাণিজ্য নেটওয়ার্ক গড়ে তুলতে গণতান্ত্রিক দেশগুলোর মধ্যে বিশ্বব্যাপী ঐক্য তৈরি হচ্ছে।
- **দেশের অভ্যন্তরীণ সম্পদের সংকট:** এই সফরটি এমন একটি সময়ে হয়েছে যখন ভারতে বিদেশী মুদ্রার রিজার্ভ রক্ষা এবং জ্বালানির বাজারের ওঠানামা সামাল দেওয়ার জন্য অভ্যন্তরীণভাবে **"মিতব্যয়িতা" বা সাশ্রয়ী নীতি** চালু করা হয়েছে।

এই সফরের মূল উদ্দেশ্যসমূহ

- **জাতীয় জ্বালানি নিরাপত্তা রক্ষা করা:** বিশ্বব্যাপী জ্বালানি সংকট থেকে ভারতকে সুরক্ষিত রাখতে ইউএই (UAE)-এর সাথে দীর্ঘমেয়াদী **কৌশলগত তেল মজুদ** চুক্তি করা এবং ইউরোপের সাথে পরিবেশবান্ধব পরিচ্ছন্ন জ্বালানি প্রযুক্তিতে সহযোগিতা করা।
- **বাণিজ্য এবং বাজার চাঙ্গা করা:** ভারতীয় ব্যবসার জন্য নতুন সুযোগ তৈরি করতে এবং নর্ডিক অঞ্চলের সাথে বাণিজ্য বাড়াতে **ভারত-ইইউ মুক্ত বাণিজ্য চুক্তি** (India-EU FTA)-র মতো বড় অর্থনৈতিক চুক্তিগুলোর আলোচনা দ্রুত শেষ করা।
- **নির্ভরযোগ্য সাপ্লাই চেইন গড়ে তোলা:** উৎপাদন ক্ষেত্রকে বহুমুখী করতে সমমনোভাবাপন্ন গণতান্ত্রিক দেশগুলোর সাথে অংশীদারিত্ব করা, যাতে অর্থনৈতিকভাবে চাপ সৃষ্টিকারী দেশগুলোর ওপর নির্ভরতা কমানো যায়।
- **ডিপ-টেক এবং খনিজ ক্ষেত্রে সহযোগিতা:** কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা বা **আর্টিফিশিয়াল ইন্টেলিজেন্স** (AI)-এর নিরাপদ ব্যবহারের জন্য বৈশ্বিক নিয়ম তৈরি করা এবং ভারতের প্রযুক্তি খাতের জন্য অত্যন্ত প্রয়োজনীয় **গুরুত্বপূর্ণ খনিজ** (Critical Minerals)-এর নির্ভরযোগ্য সরবরাহ নিশ্চিত করা।
- **জলবায়ু এবং সামুদ্রিক গবেষণা জোরদার করা:** মেরু অঞ্চলের **আর্কটিক জলবায়ুর প্রভাব** অধ্যয়ন করতে এবং গুরুত্বপূর্ণ বৈশ্বিক সমুদ্র পথগুলোর নিরাপত্তা বাড়াতে নর্ডিক দেশগুলোর সাথে যৌথভাবে কাজ করা।

মূল সহযোগিতার ক্ষেত্রসমূহ

- **নির্ভরযোগ্য জ্বালানি মজুদ নিশ্চিত করা:** বৈশ্বিক জ্বালানি সরবরাহের ধাক্কা থেকে ভারতকে বাঁচাতে ইউএই (UAE)-র মতো দেশগুলোর সাথে অংশীদারিত্বের মাধ্যমে দীর্ঘমেয়াদী তেলের মজুদ গড়ে তোলা।
- **সবুজ এবং পরিচ্ছন্ন প্রযুক্তি (Clean-Tech) সম্প্রসারণ:** জলবায়ু পরিবর্তনের সমাধান এবং পরিবেশবান্ধব জ্বালানি রূপান্তরের প্রযুক্তি ভাগ করে নিতে ইউরোপীয় ও নর্ডিক দেশগুলোর সাথে হাত মেলানো।
- **নতুন বাণিজ্য ও বাজারের দুয়ার উন্মোচন:** নতুন বাজার ধরতে এবং বৈশ্বিক সরবরাহ শৃঙ্খলকে বহুমুখী করতে ইউরোপীয় ইউনিয়ন (EU) এবং **ইএফটিএ** (EFTA) চুক্তিগুলোর মতো বড় বাণিজ্য চুক্তিগুলোকে এগিয়ে নেওয়া।
- **ভবিষ্যতের প্রযুক্তি এবং কাঁচামালে সহযোগিতা:** কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা (AI)-এর জন্য নিরাপদ নিয়ম তৈরি করা এবং প্রয়োজনীয় খনিজ উপাদানের সহজলভ্যতা নিশ্চিত করতে একসঙ্গে কাজ করা।
- **আর্কটিক এবং সামুদ্রিক গবেষণাকে এগিয়ে নেওয়া:** নর্ডিক দেশগুলোর সাথে অংশীদারিত্বের মাধ্যমে আর্কটিক অঞ্চলে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব খতিয়ে দেখা এবং আন্তর্জাতিক সমুদ্র পথগুলো রক্ষা করা।

ভারত-ইউরোপ সম্পর্কের মূল চ্যালেঞ্জসমূহ

- **পরস্পরবিরোধী বৈশ্বিক জোটের মধ্যে ভারসাম্য রক্ষা:** ইউক্রেন এবং মধ্যপ্রাচ্যের যুদ্ধ নিয়ে পশ্চিমা দেশগুলোর চাপ সামলানোর পাশাপাশি ভারতের নিজস্ব **কৌশলগত স্বায়ত্তশাসন** বজায় রাখা এবং পুরনো বন্ধুদের সাথে সুসম্পর্ক টিকিয়ে রাখা।
- **বন্ধুত্বপূর্ণ সম্পর্ককে বাস্তব চুক্তিতে রূপান্তর করা:** শুধুমাত্র উষ্ণ করমর্দন এবং কূটনৈতিক পুরস্কারের মধ্যে সীমাবদ্ধ না থেকে, সেগুলোকে বাস্তব বাণিজ্যিক চুক্তিতে রূপান্তর করা যাতে দেশের প্রত্যক্ষ অর্থনৈতিক সুবিধা হয়।

- **কম বাণিজ্য পরিমাণের বাধা অতিক্রম করা:** নর্ডিক দেশগুলোর সাথে বাণিজ্য বর্তমানে ২০ বিলিয়ন ডলারের নিচে আটকে রয়েছে। বছরের পর বছর ধরে চলা এই ধীর অর্থনৈতিক গতি কাটিয়ে বাণিজ্য উল্লেখযোগ্যভাবে বাড়ানো একটি বড় চ্যালেঞ্জ।
- **গণমাধ্যমের স্বাধীনতা নিয়ে সমালোচনা মোকাবিলা করা:** ইউরোপে যৌথ সংবাদ সম্মেলন করার বিষয়ে ভারতের অনীহার কারণে যে কূটনৈতিক অস্বস্তি ও জনসমক্ষে সমালোচনা তৈরি হয়েছে, তা দক্ষতার সাথে সামলানো।
- **প্রযুক্তি ও পরিবেশ সংক্রান্ত ভিন্ন আইনগুলোর সমন্বয়:** ভারত এবং ইউরোপের আইনি ব্যবস্থা আলাদা হওয়া সত্ত্বেও এআই (AI) নিরাপত্তা, পরিচ্ছন্ন জ্বালানি এবং খনিজ উত্তোলনের মতো জটিল আন্তর্জাতিক চুক্তিগুলোকে সফলভাবে কার্যকর করা।

আগামী দিনের পথ

- **বাণিজ্য চুক্তি দ্রুত অনুমোদন করা:** কূটনৈতিক গতিকে গভীর ও প্রাতিষ্ঠানিক অর্থনৈতিক সংযোগে রূপান্তর করতে আসন্ন **ভারত-ইইউ মুক্ত বাণিজ্য চুক্তি (India-EU FTA)** স্বাক্ষর ও বাস্তবায়নের কাজ দ্রুত শেষ করা।
- **সবুজ এবং গুরুত্বপূর্ণ প্রযুক্তি কাঠামো কার্যকর করা:** শুধু আলোচনার মধ্যে সীমাবদ্ধ না থেকে, যৌথ ওয়ার্কিং গ্রুপ গঠন করে **সবুজ কৌশলগত অংশীদারিত্ব (Green Strategic Partnerships)** এবং এআই (AI) গভর্নেন্সের অধীনে বাস্তব প্রকল্পগুলো বাস্তবায়ন করা।
- **নর্ডিক অঞ্চলের সাথে বাণিজ্যিক সম্পর্ক গভীর করা:** ২০ বিলিয়ন ডলারের বাণিজ্য বাধা পার করতে নর্ডিক দেশগুলোর সাথে দ্বিপাক্ষিক বাণিজ্য বাড়াতে বেসরকারি খাতের বিনিয়োগকে সক্রিয়ভাবে উৎসাহিত করা।
- **গণতান্ত্রিক স্বচ্ছতার ব্যবধান দূর করা:** অভিন্ন গণতান্ত্রিক মূল্যের ধারণাকে আরও শক্তিশালী করতে আন্তর্জাতিক জনসম্পর্কের ক্ষেত্রে ইউরোপের মতো উন্মুক্ত প্রেস ব্রিফিং বা সংবাদ সম্মেলনের সাধারণ নিয়মগুলো গ্রহণ করা।
- **আসন্ন বহুপাক্ষিক ফোরামগুলোর সঠিক ব্যবহার:** ফ্রান্সে অনুষ্ঠেয় **জি-৭ (G-7) আউটরিচ শীর্ষ সম্মেলন** এবং ইউরোপের দ্বিপাক্ষিক সফরগুলোকে কাজে লাগিয়ে কৌশলগত তেল মজুদ এবং সরবরাহ শৃঙ্খলের স্থিতিস্থাপকতা সংক্রান্ত চুক্তিগুলো আরও মজবুত করা Cabinet স্তরে।

উপসংহার

ইউরোপ এবং ইউএই (UAE)-এর দিকে ভারতের এই কৌশলগত পদক্ষেপ একটি স্থিতিস্থাপক সাপ্লাই চেইন এবং সবুজ জ্বালানি নিরাপত্তার ভিত্তি তৈরি করেছে। এই সম্পর্কগুলোকে স্থায়ী বাণিজ্য চুক্তিতে রূপান্তর করতে পারলে তা উদীয়মান বহুমুখী বিশ্বব্যবস্থায় ভারতকে একটি অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ এবং স্থিতিশীল শক্তি হিসেবে প্রতিষ্ঠিত করবে।

Q. "Blanket bans on online gaming are often counterproductive in the digital age." Discuss in the context of the rise of offshore betting platforms and the need for a robust regulatory framework in India. (15 Marks)

***

2.1. অর্থনীতি

2.1.1. ভারতের কৌশলগত পেট্রোলিয়াম এবং গ্যাস রিজার্ভ: জ্বালানি নিরাপত্তার চ্যালেঞ্জ

ভূমিকা

দীর্ঘ চার বছর পর সম্প্রতি পেট্রোলিয়াম পণ্যের মূল্যবৃদ্ধি জ্বালানি খাতে ভারতের **কাঠামোগত দুর্বলতা** বা খামতিকে সবার সামনে নিয়ে এসেছে। অপরিশোধিত তেলের ক্রমবর্ধমান দাম, টাকার অবমূল্যায়ন (দাম কমে যাওয়া), মুদ্রাস্ফীতির চাপ এবং বৈদেশিক মুদ্রার রিজার্ভের ওপর টান—ভারতের **কৌশলগত পেট্রোলিয়াম রিজার্ভ** (SPR) এবং গ্যাস সঞ্চয় পরিকাঠামোর অপর্যাপ্ততাকে স্পষ্ট করে দিয়েছে।

কৌশলগত পেট্রোলিয়াম রিজার্ভ (SPR) কী?

কৌশলগত পেট্রোলিয়াম রিজার্ভ (SPRs) হলো অপরিশোধিত তেলের এমন এক বিশাল ভাণ্ডার, যা কোনো দেশ আকস্মিক সরবরাহ ঘাটতি, ভূ-রাজনৈতিক সংকট বা অর্থনৈতিক ধাক্কা মোকাবিলা করার জন্য জমা করে রাখে।

প্রধান বৈশিষ্ট্যসমূহ

- **উদ্দেশ্য:** হঠাৎ তেলের সরবরাহে টান পড়লে দেশের অর্থনীতিকে রক্ষা করা, অভ্যন্তরীণ বাজারে অতিরিক্ত মূল্যবৃদ্ধি রোধ করা এবং জাতীয় নিরাপত্তা বজায় রাখা।
- **সংরক্ষণ পদ্ধতি:** তেলের বাষ্পীভবন রোধ করতে, অগ্নিকাণ্ডের ঝুঁকি কমাতে এবং যেকোনো বহিরাগত আক্রমণ থেকে রক্ষা করতে সাধারণত এই তেল মাটির নিচে বিশাল **লবণের গুহা** (salt caverns) বা **পাথুরে গুহায়** (rock caverns) সুরক্ষিতভাবে সংরক্ষণ করা হয়।
- **বৈশ্বিক মানদণ্ড:** আন্তর্জাতিক জ্বালানি সংস্থা (IEA)-র নিয়ম অনুযায়ী, সদস্য দেশগুলিকে কমপক্ষে **৯০ দিনের** নেট তেল আমদানির সমপরিমাণ জরুরি তেল মজুত রাখতে হয়।
- **মালিকানা:** এটি সম্পূর্ণভাবে কেন্দ্রীয় সরকার দ্বারা পরিচালিত এবং অর্থায়নকৃত। বেসরকারি তেল বিপণন সংস্থাগুলির বাণিজ্যিক মজুতের সাথে এর কোনো সম্পর্ক নেই।

ভারতের বর্তমান পেট্রোলিয়াম রিজার্ভের পরিস্থিতি

১. **ধারণক্ষমতা এবং কতদিনের জোগান**

- **নির্দিষ্ট কৌশলগত পেট্রোলিয়াম রিজার্ভ (SPR) ক্ষমতা: ৫.৩৩ মিলিয়ন মেট্রিক টন** (MMT) (প্রায় ৩৯ মিলিয়ন ব্যারেল)।
- **বিশুদ্ধ SPR জোগান:** এটি সম্পূর্ণ ক্ষমতায় থাকলে ভারতের প্রায় **৯.৫ দিনের** নেট অপরিশোধিত তেল আমদানির চাহিদা মেটাতে পারে। (বর্তমানে এটি ধারণক্ষমতার প্রায় **৬৪%** পূর্ণ রয়েছে)।
- **মোট জাতীয় জোগান:** সব মিলিয়ে **৭৪ দিনের** সঞ্চয় ক্ষমতা রয়েছে (যার মধ্যে ৯.৫ দিনের সরকারি SPR এবং তেল বিপণন সংস্থাগুলির কাছে থাকা ৬৪.৫ দিনের বাণিজ্যিক/রিমাইনারি মজুত অন্তর্ভুক্ত)।

২. পরিকাঠামোগত অবস্থান

ইন্ডিয়ান স্ট্র্যাটেজিক পেট্রোলিয়াম রিজার্ভস লিমিটেড (ISPRL) দ্বারা পরিচালিত এই রিজার্ভগুলি দুটি ধাপে মাটির নিচের পাথুরে গুহায় তৈরি করা হয়েছে:

প্রথম ধাপ (সম্পূর্ণ সচল)

- **বিশাখাপত্তনম, অন্ধ্রপ্রদেশ:** ১.৩৩ MMT
- **ম্যাঙ্গালোর, কর্ণাটক:** ১.৫০ MMT *(সংযুক্ত আরব আমিরাতের ADNOC সংস্থার সাথে বাণিজ্যিক অংশীদারিত্ব অন্তর্ভুক্ত)*
- **পাদুর, কর্ণাটক:** ২.৫০ MMT

দ্বিতীয় ধাপ (উন্নয়নশীল / উচ্চ অগ্রাধিকার যুক্ত)

পাবলিক-প্রাইভেট পার্টনারশিপ (PPP) মডেলের অধীনে আরও **৬.৫ MMT** ধারণক্ষমতা বাড়ানোর অনুমোদন দেওয়া হয়েছে, যা ভারতের নিজস্ব SPR জোগানকে প্রায় ২২ দিনে নিয়ে যাবে:

- **চণ্ডীখোল, ওড়িশা:** ৪.০ MMT
- **পাদুর, কর্ণাটক (দ্বিতীয় ধাপ):** ২.৫ MMT

৩. গ্যাস এবং অন্যান্য হাইড্রোকার্বন বাফার

- **এলএনজি (LNG - প্রাকৃতিক গ্যাস):** এর জন্য ভারতের কোনো নির্দিষ্ট ভূগর্ভস্থ কৌশলগত সঞ্চয় ব্যবস্থা নেই। বাণিজ্যিক রিগ্যাসিফিকেশন টার্মিনালগুলিতে একটি ভাসমান **১০% বাফার নীতি** বা বাধ্যতামূলক নিয়মের ওপর এটি নির্ভর করে, যা প্রায় **৬০ দিনের** ব্যবহারিক সুবিধা দেয়।
- **এলপিজি (LPG):** এটি অভ্যন্তরীণ রোলিং স্টক এবং সাম্প্রতিক উৎপাদন বৃদ্ধির (প্রতিদিন ৫৪,০০০ টন) মাধ্যমে বজায় রাখা হয়, যা দৈনিক ৮০,০০০০ টনের জাতীয় চাহিদার বিপরীতে **৪৫ দিনের** ব্যাকআপ বা বাফার দেয়।

ভারত কেন ঝুঁকিপূর্ণ?

- **অতিরিক্ত আমদানি নির্ভরতা:** ভারত তার প্রয়োজনীয় অপরিশোধিত তেলের ৮৫%-এর বেশি এবং প্রাকৃতিক গ্যাসের প্রায় ৫০% আমদানি করে। ফলে বৈশ্বিক সরবরাহে সামান্য বিঘ্ন ঘটলেই দেশের অর্থনীতি মারাত্মকভাবে প্রভাবিত হয়।
- **অত্যন্ত কম কৌশলগত বাফার:** ভারতের নিজস্ব SPR-এ মাত্র ১০ দিনেরও কম সময়ের অপরিশোধিত তেল মজুত থাকে, যা আন্তর্জাতিক জ্বালানি সংস্থা (IEA) নির্দেশিত ৯০ দিনের বৈশ্বিক মানদণ্ডের তুলনায় অত্যন্ত নগণ্য।
- **কৌশলগত গ্যাস সঞ্চয় ব্যবস্থার অভাব:** ভারতে এলএনজি (LNG) এবং এলপিজি (LPG)-র জন্য কোনো নির্দিষ্ট ভূগর্ভস্থ কৌশলগত রিজার্ভ নেই। ফলে কৃষি (সার উৎপাদন) এবং গৃহস্থালির মতো জরুরি খাতগুলি আন্তর্জাতিক বাজারের চড়া দামের মুখে সরাসরি অরক্ষিত হয়ে পড়ে।
- **আর্থিক এবং মুদ্রার দুর্বলতা:** বিশ্ববাজারে তেলের দাম বাড়লে ভারতের বৈদেশিক মুদ্রার রিজার্ভ দ্রুত শেষ হয়ে যায়, **ভারতীয় টাকা** দুর্বল হয়ে পড়ে এবং দেশে মারাত্মক ধরনের আমদানিকৃত মুদ্রাস্ফীতি দেখা দেয়।
- **ভূ-রাজনৈতিক প্রভাব:** বিশাল কোনো কৌশলগত জ্বালানি ভাণ্ডার না থাকায়, ভারতকে নিরবচ্ছিন্ন এবং সস্তায় জ্বালানি সরবরাহ নিশ্চিত করতে সবসময় জটিল বৈশ্বিক রাজনীতি ও আন্তর্জাতিক নিষেধাজ্ঞাগুলির মুখোমুখি হয়ে পথ চলতে হয়।

আন্তর্জাতিক তুলনা

দেশ	SPR ধারণক্ষমতা	প্রধান বৈশিষ্ট্য
মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র (United States)	**~৭১৪ মিলিয়ন ব্যারেল**	১৯৭৩ সালের তেল সংকটের পর এটি তৈরি করা হয়।
চীন (China)	**~৯০০ মিলিয়ন ব্যারেল**	বিশাল আকারে কৌশলগত পরিকাঠামো গড়ে তোলা হয়েছে।

ভারত (India)	~৩৯ মিলিয়ন ব্যারেল	রিজার্ভ বা সঞ্চয় ক্ষমতা অত্যন্ত সীমিত।

ভারতের জন্য কৌশলগত পেট্রোলিয়াম রিজার্ভ (SPR) ব্যবস্থার কৌশলগত প্রভাব

- **সামষ্টিক অর্থনৈতিক সুরক্ষা (Macroeconomic Insulation):** একটি শক্তিশালী SPR ব্যবস্থা বিশ্ববাজারের তেলের ধাক্কা থেকে দেশের অর্থনীতিকে রক্ষা করে। এটি **ভারতীয় টাকা**-র বড় পতন রোধ করে এবং অভ্যন্তরীণ বাজারের মুদ্রাস্ফীতি নিয়ন্ত্রণে রাখে।
- **ভূ-রাজনৈতিক শক্তি এবং কৌশলগত স্বায়ত্তশাসন (Geopolitical Lever and Strategic Autonomy):** বিশাল জ্বালানি মজুত ভারতকে বাইরের কূটনৈতিক চাপ ও আন্তর্জাতিক নিষেধাজ্ঞা প্রতিরোধ করার শক্তি দেয়, যার ফলে ভারত স্বাধীনভাবে নিজের মতো করে জ্বালানি চুক্তি করার স্বাধীনতা পায়।
- **জাতীয় নিরাপত্তা এবং প্রতিরক্ষা প্রস্তুতি (National Security and Defence Readiness):** জরুরি পরিস্থিতিতে জ্বালানির নিশ্চিত জোগান থাকলে সামুদ্রিক অবরোধ বা যুদ্ধকালীন পরিস্থিতিতেও দেশের সামরিক অভিযান এবং অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ জাতীয় পরিকাঠামো সম্পূর্ণ সচল থাকে।
- **আর্থিক স্থিতিশীলতা এবং ঘাটতি নিয়ন্ত্রণ (Fiscal Stability and Deficit Control):** বিশ্ববাজারে তেলের দাম যখন আকাশছোঁয়া থাকে, তখন এই রিজার্ভ থেকে তেল ব্যবহার করলে তেল কোম্পানিগুলির লোকসান কমে। এটি সরকারকে হঠাৎ বড় ধরনের **আর্থিক ঘাটতি**-র মুখে পড়া থেকে বাঁচায়।
- **সরবরাহ শৃঙ্খল এবং খাদ্য নিরাপত্তা (Supply Chain and Food Security):** রিজার্ভের পরিধি বাড়িয়ে এর মধ্যে এলএনজি (LNG) গ্যাস যুক্ত করলে সার কারখানাগুলিতে কাঁচামালের নিরবচ্ছিন্ন জোগান নিশ্চিত হয়, যা সরাসরি ভারতের কৃষি উৎপাদন ও **খাদ্য নিরাপত্তা**-কে রক্ষা করে।

সরকারি উদ্যোগসমূহ

- **পিপিপি (PPP) এবং বাণিজ্যিকীকরণের দিকে রূপান্তর:** দ্বিতীয় ধাপের সম্প্রসারণে (চণ্ডীখোল এবং পদুর) একটি বাণিজ্যিক ও কৌশলগত **পাবলিক-প্রাইভেট পার্টনারশিপ (PPP)** মডেল ব্যবহার করা হচ্ছে। এর মাধ্যমে বিদেশি ও বেসরকারি সংস্থাগুলিকে স্টোরেজ বা গুদাম লিজ দেওয়া হচ্ছে, তবে সংকটের সময়ে তেলের ওপর ভারতের সার্বভৌম প্রথম অধিকার (Sovereign first right) বজায় থাকবে।
- **আন্তর্জাতিক জ্বালানি কূটনীতি:** ভারতের গুহায় (যেমন ম্যাঙ্গালোর) সরাসরি বিদেশি তেল মজুত রাখার জন্য ভারত বৈশ্বিক তেল জায়ান্ট—যেমন সংযুক্ত আরব আমিরাতের ADNOC-এর সাথে চুক্তি করেছে। এর ফলে কোনো খরচ ছাড়াই ভারত একটি বাড়তি জরুরি জ্বালানি ভাণ্ডার পাচ্ছে।
- **প্রাকৃতিক গ্যাসের জন্য বাধ্যতামূলক ভাসমান বাফার ব্যবস্থা:** ভূগর্ভস্থ সঞ্চয় ব্যবস্থার অভাব মেটাতে সরকার একটি নিয়ম চালু করেছে, যেখানে দেশের এলএনজি (LNG) টার্মিনালগুলিকে তাদের কাছে আসা মোট গ্যাসের একটি নির্দিষ্ট **১০% বাফার** অংশ সবসময় রাষ্ট্রের জরুরি ব্যবহারের জন্য মজুত রাখতে হয়।

ভারতের নিজস্ব SPR তৈরি এবং পরিচালনায় যেসব চ্যালেঞ্জ রয়েছে

- **বিপুল পুঁজি বিনিয়োগ (High Capital Investment):** মাটির নিচে বিশাল গুহা তৈরি করা এবং সেগুলিকে লক্ষ লক্ষ ব্যারেল অপরিশোধিত তেল দিয়ে পূর্ণ করার জন্য সরকারের পক্ষ থেকে অনেক বড় অঙ্কের **প্রাথমিক আর্থিক বিনিয়োগ**-এর প্রয়োজন হয়।
- **ভূতাত্ত্বিক এবং জমি সংক্রান্ত সীমাবদ্ধতা:** উপযুক্ত ভূতাত্ত্বিক পরিকাঠামো, যেমন লাইনিং ছাড়া পাথুরে গুহা বা লবণের স্তূপ (salt domes) খুঁজে পাওয়ার জন্য ব্যাপক ভৌগোলিক ম্যাপিং এবং জটিল **জমি অধিগ্রহণ** প্রক্রিয়ার প্রয়োজন হয়।

- **ধীরগতির পরিকাঠামো বাস্তবায়ন:** ভারতের SPR কর্মসূচির দ্বিতীয় ধাপটি আমলাতান্ত্রিক জটিলতা, পিপিপি (PPP) মডেলে রূপান্তর এবং দীর্ঘ নির্মাণ মেয়াদের কারণে বেশ কিছুটা বিলম্বের সম্মুখীন হয়েছে।
- **তেলের গুণগত অবক্ষয় এবং ব্যয়বহুল ব্যবস্থাপনা:** দীর্ঘ সময় ধরে মাটির নিচে অপরিশোধিত তেল জমিয়ে রাখার জন্য প্রতিনিয়ত নজরদারি ও উচ্চ পরিচালন ব্যয়ের প্রয়োজন হয়। তেলের গুণগত মান যাতে নষ্ট না হয়, সেজন্য নির্দিষ্ট সময় পর পর বাণিজ্যিক **সাইক্লিং** (তেল বের করা ও নতুন তেল ঢোকানো) করতে হয়।
- **বেসরকারি খাতের আগ্রহের অভাব:** কঠোর সরকারি নিয়মকানুন এবং কৌশলগত পরিকাঠামোয় আর্থিক লাভের হার কম হওয়ার কারণে এই রিজার্ভগুলি তৈরি ও পরিচালনার কাজে বিদেশি তেল কোম্পানি বা বেসরকারি বিনিয়োগকারীদের আকৃষ্ট করা বেশ কঠিন।

আগামী দিনের করণীয়

- **দ্বিতীয় ধাপের নির্মাণ কাজ দ্রুত শেষ করা:** চণ্ডীখোল এবং পদুরে পরিকল্পিত দ্বিতীয় ধাপের গুহাগুলির কাজ ভারতের দ্রুত শেষ করা উচিত, যাতে দেশের কৌশলগত সঞ্চয় ক্ষমতা আরও **৬.৫ MMT** বৃদ্ধি পায় এবং বর্তমান সুরক্ষাকবচ দ্বিগুণ হয়।
- **কৌশলগত গ্যাস সঞ্চয় ব্যবস্থা গড়ে তোলা:** আন্তর্জাতিক বাজারের আকস্মিক উত্থান-পতন থেকে দেশের গুরুত্বপূর্ণ সার ও গৃহস্থালির রান্নার গ্যাস খাতকে রক্ষা করতে সরকারের উচিত এলএনজি (LNG) এবং এলপিজি (LPG)-র জন্য নির্দিষ্ট **ভূগর্ভস্থ সঞ্চয়াগার** তৈরি করাকে অগ্রাধিকার দেওয়া।
- **বাণিজ্যিকীকরণ এবং পিপিপি মডেলের সঠিক ব্যবহার:** ভারতের উচিত আন্তর্জাতিক তেল কোম্পানিগুলিকে নমনীয় বাণিজ্যিক সুবিধা দেওয়া, যাতে তারা ভারতের গুহাগুলিতে তেল মজুত রাখতে উৎসাহিত হয়, তবে সংকটের সময়ে সেই তেল ব্যবহারের প্রথম অধিকার ভারতেরই থাকবে।
- **লবণের গুহা সঞ্চয় প্রযুক্তির (Salt Cavern Storage) সন্ধান:** পাথুরে গুহার তুলনায় লবণের গুহায় তেল মজুত করা অনেক সাশ্রয়ী, দ্রুত এবং সহজ। রাজস্থানের মতো অঞ্চলগুলিতে এই প্রযুক্তি ব্যবহার করে ভারতের **সংরক্ষণ ক্ষমতা** ব্যাপকভাবে বাড়ানো যেতে পারে।
- **উৎস বৈচিত্র্যকরণ এবং দীর্ঘমেয়াদী চুক্তি নিশ্চিত করা:** শারীরিক সঞ্চয় পরিকাঠামো গড়ে তোলার পাশাপাশি ভারতকে সক্রিয় জ্বালানি কূটনীতি চালাতে হবে। বিশ্ববাজারের যেকোনো পরিস্থিতিতে তেলের জোগান ঠিক রাখতে দীর্ঘমেয়াদী সরবরাহ চুক্তি নিশ্চিত করতে হবে এবং বিভিন্ন দেশ থেকে তেল আমদানির ব্যবস্থা করতে হবে।

উপসংহার

উন্নত প্রযুক্তি এবং সুদৃঢ় বৈশ্বিক অংশীদারিত্বের মাধ্যমে ভারতের SPR নেটওয়ার্কের সম্প্রসারণ ও আধুনিকীকরণ দেশের **অর্থনৈতিক স্থিতিস্থাপকতা** নিশ্চিত করবে। এটি ভারতের জ্বালানি খাতের দুর্বলতাকে কৌশলগত স্বায়ত্তশাসনে রূপান্তরিত করবে এবং ভবিষ্যতে টেকসই অর্থনৈতিক প্রবৃদ্ধিতে শক্তি জোগাবে।

Q. Discuss how inadequate strategic petroleum and LNG reserves increase India’s vulnerability to global geopolitical and economic shocks. Suggest measures to strengthen India’s long-term energy security architecture. (15 Marks)

2.1.2. ভারতের ইভি (EV) রূপান্তর এবং পাওয়ার গ্রিডের চ্যালেঞ্জ

প্রেক্ষাপট

হরমুজ প্রণালীতে (Strait of Hormuz) উত্তেজনার ফলে অপরিশোধিত খনিজ তেলের দাম বৃদ্ধি পাওয়ায় ভারতে **বৈদ্যুতিক যানবাহন** (EVs) বা ইভি-র দিকে রূপান্তরের বিষয়টি আবার নতুন করে আলোচনায় এসেছে। তবে আসল বড় চ্যালেঞ্জটি কিন্তু শুধুমাত্র ইভি গাড়ি ব্যবহারের মধ্যে সীমাবদ্ধ নয়; বরং আসল চ্যালেঞ্জ হলো এমন একটি **পাওয়ার গ্রিড** বা বিদ্যুৎ নেটওয়ার্ক তৈরি করা যা গণপরিবহন ব্যবস্থার এই বিশাল বিদ্যুতায়নের চাপ সামলাতে পারে।

ভারতের ইভি রূপান্তরের বর্তমান পরিস্থিতি

- ভারতে বর্তমানে প্রায় **৪২০ মিলিয়ন (৪২ কোটি) নথিভুক্ত যানবাহন** রয়েছে।
- **মোট বিক্রি:** বার্ষিক বিক্রির পরিমাণ **২.৫৫ মিলিয়ন (২৫.৫ লক্ষ) ইউনিটের** একটি বড় মাইলফলক অতিক্রম করেছে, যা বছরে **২৫% শক্তিশালী বৃদ্ধি** (YoY Growth) নির্দেশ করে।
- **সামগ্রিক প্রসার:** ভারতের মোট নথিভুক্ত যানবাহনের মধ্যে ইভি-র পরিমাণ এখন **৮.৬৪%** (যা আগের অর্থবর্ষে ৭.৭% ছিল)।
- **লক্ষ্য বনাম বাস্তবতা:** এই অগ্রগতির গতি ঠিকঠাক থাকলেও, ২০৩০ সালের মধ্যে সরকারের **৩০% ইভি প্রসারের** যে উচ্চাকাঙ্ক্ষী লক্ষ্য রয়েছে, বর্তমান পরিস্থিতি তার চেয়ে এখনও অনেকটাই পিছিয়ে।

একটি "দ্বিতীয় পাওয়ার সিস্টেমের" হিসাব-নিকাশ

- **বিশাল পরিধি:** ভারতে প্রায় ৪২ কোটি নথিভুক্ত যানবাহন রয়েছে। এই সমস্ত গাড়িকে সম্পূর্ণ বিদ্যুতায়িত করতে প্রতি বছর **৯০০ টিডব্লিউএইচ (TWh) থেকে ১,১০০ টিডব্লিউএইচ** অতিরিক্ত বিদ্যুতের প্রয়োজন হবে।
- **২০৪৭ সালের লক্ষ্য:** ২০৪৭ সালের মধ্যে যদি মাঝারি মানের **৫০% গাড়িও ইভিতে রূপান্তর** করা সম্ভব হয়, তাহলেও প্রায় **৫০০ টিডব্লিউএইচ** অতিরিক্ত বিদ্যুৎ লাগবে। এটি ভারতের বর্তমান বার্ষিক মোট বিদ্যুৎ উৎপাদনের প্রায় **এক-তৃতীয়াংশের** (১/৩) সমান।
- **দুই চাকার গাড়ির মায়া বা বিভ্রান্তি:** ৩০৯ মিলিয়ন (৩০.৯ কোটি) বৈদ্যুতিক দুই চাকার গাড়ি (যা সবচেয়ে বড় গাড়ির বিভাগ) সম্পূর্ণ রূপান্তরিত হলেও বছরে মাত্র **৫৫ থেকে ৭৫ টিডব্লিউএইচ** বিদ্যুৎ খরচ করবে। এটি সম্পূর্ণ রূপান্তরের পর মোট প্রত্যাশিত ইভি বিদ্যুৎ চাহিদার **৭% এরও কম**।
  - *সহজ কথায়:* দুই চাকার গাড়ির রাজনৈতিক দৃশ্যমানতা যত বেশি, গ্রিডের ওপর এদের আসল প্রভাব কিন্তু ততটাই কম।

মালবাহী গাড়ি: আসল কঠিন কাজ

মালবাহী এবং পণ্য পরিবহনের গাড়িগুলি মোট নথিভুক্ত যানবাহনের **মাত্র ২%**, কিন্তু এরাই ইভি-র সিংহভাগ বিদ্যুতের চাহিদা তৈরি করবে।

- একটি মাত্র **ভারী মালবাহী গাড়ি** (Heavy Goods Vehicle - HGV) থেকে যে পরিমাণ দূষণ ছড়ায়, তা প্রায় **২৫টি যাত্রীবাহী গাড়ির** সমান। তাই রাস্তা বিদ্যুতায়ন করার আসল অর্থ হলো দেশের **সরবরাহ শৃঙ্খল** (supply chain) **বিদ্যুতায়ন** করা।

সরকারি উদ্যোগসমূহ

- **পিএম ই-ড্রাইভ স্কিম (PM E-DRIVE Scheme):** এটি পুরনো ফেম (FAME) পরিকাঠামোকে প্রতিস্থাপন করেছে। এই স্কিমে **১০,৯০০ কোটি টাকার** বাজেট রাখা হয়েছে, যার মাধ্যমে বৈদ্যুতিক দুই চাকার গাড়ি, তিন চাকার গাড়ি, ই-অ্যাম্বুলেন্স এবং ই-ট্রাকের জন্য সরাসরি আর্থিক ছাড় বা ভর্তুকি দেওয়া হচ্ছে।
- **অ্যাডভান্সড কেমিস্ট্রি সেল (ACC)-এর জন্য পিএলআই স্কিম:** ব্যাটারির জন্য বিদেশের ওপর অতিরিক্ত নির্ভরতা কমাতে দেশে **৫০ গিগাওয়াট আওয়ার (GWh)** ক্ষমতাসম্পন্ন আধুনিক ব্যাটারি সেল উৎপাদন কারখানা তৈরির উদ্দেশ্যে এই আর্থিক প্রণোদনা দেওয়া হচ্ছে।
- **অটোমোবাইল এবং অটো উপাদানের জন্য পিএলআই স্কিম:** উচ্চ প্রযুক্তির বৈদ্যুতিক যানবাহনের যন্ত্রাংশ দেশীয় স্তরে তৈরি নিশ্চিত করতে স্থানীয় উৎপাদকদের নগদ অর্থ সহায়তার মাধ্যমে **পরিচ্ছন্ন শক্তি সরবরাহ শৃঙ্খলকে** শক্তিশালী করাই এর লক্ষ্য।
- **জিএসটি এবং কর ছাড়:** ক্রেতাদের আর্থিক বোঝা কমাতে ইভি-র ওপর গুডস অ্যান্ড সার্ভিসেস ট্যাক্স (GST) কমিয়ে মাত্র **৫%** করা হয়েছে (যেখানে জ্বালানি চালিত প্রথাগত গাড়ির ওপর ২৮% পর্যন্ত কর নেওয়া হয়)।
- **হাইওয়ে চার্জিং নির্দেশিকা:** ঘনবসতিপূর্ণ শহরের কেন্দ্রস্থল এবং **ডেডিকেটেড ফ্রেট করিডোর (পণ্য পরিবহনের বিশেষ পথ)** জুড়ে মোট **৭২,৩০০টি পাবলিক ফাস্ট চার্জার** স্থাপনের জন্য রাষ্ট্রীয় স্তরের এই পরিকাঠামো নির্মাণে অর্থায়ন করা হচ্ছে।

প্রধান চ্যালেঞ্জ এবং গ্রিডের দুর্বলতা

- **তাৎক্ষণিক সর্বোচ্চ চাহিদা এবং গ্রিডের অস্থিরতা:** গ্রিডের ওপর চাপ বার্ষিক মোট ব্যবহারের কারণে পড়ে না, বরং পড়ে একটি নির্দিষ্ট মুহূর্তের সর্বোচ্চ চাহিদার বা **তাৎক্ষণিক লোডের** (Instantaneous Demand) কারণে। কোটি কোটি গাড়ি যদি একই সাথে **সন্ধ্যা ৭টার পিক আওয়ারে (সবচেয়ে বেশি বিদ্যুৎ ব্যবহারের সময়)** চার্জ করা শুরু করে, তবে গ্রিডে হঠাৎ কয়েকশো গিগাবাইট অতিরিক্ত লোড যুক্ত হবে। এর ফলে গ্রিড ভেঙে পড়া, বিদ্যুৎ বিপর্যয় এবং সাধারণ গ্রাহকদের জন্য বিদ্যুতের দাম একলাফে অনেক বেড়ে যাওয়ার ঝুঁকি থাকে।
- **উৎসের শক্তির মিশ্রণ বা "কয়লার ফাঁদ"** (The Coal Trap): ইভি-র জন্য প্রয়োজনীয় এই অতিরিক্ত বিদ্যুৎ যদি মূলত **কয়লা** পুড়িয়েই তৈরি করা হয়, তবে ভারত কেবল খনিজ তেলের নির্ভরতা (উপসাগরীয় দেশ) কমিয়ে কয়লার নির্ভরতায় (অস্ট্রেলিয়া ও ইন্দোনেশিয়া) জড়িয়ে পড়বে। এতে কার্বন নির্গমন কমবে না। যে বিদ্যুৎ দিয়ে গাড়ি চলছে, সেই বিদ্যুৎ যদি জ্বালানি তেলের চেয়ে বেশি পরিচ্ছন্ন না হয়, তবে বিদ্যুতায়নের মূল যুক্তিটাই খাটে না।
- **বণ্টন এবং আর্থিক বাধা:** মালবাহী ডিপোগুলিতে হাই-টেনশন (উচ্চ ক্ষমতাসম্পন্ন) বিদ্যুৎ সংযোগ নেওয়ার জন্য গাড়ি পরিচালনাকারীদের দীর্ঘ সময় অপেক্ষা করতে হচ্ছে। রাজ্য বিদ্যুৎ বণ্টন কোম্পানিগুলি (Discoms) ইতিমধ্যেই বিশাল **পুঞ্জীভূত আর্থিক ক্ষতির** মুখে রয়েছে এবং স্থানীয় স্তরে বিদ্যুৎ বণ্টন ব্যবস্থার আধুনিকীকরণের জন্য তাদের কাছে প্রয়োজনীয় বাজেট নেই।
- **ভবিষ্যতের ই-বর্জ্য সংকট:** কোটি কোটি ইভি ব্যাটারি একসময় তাদের আয়ুষ্কাল শেষ করবে। এই বিশাল পরিমাণের ব্যাটারি বৈজ্ঞানিক উপায়ে পুনর্ব্যবহার বা **রিসাইকেল** (Recycle) করার মতো ভারী শিল্প পরিকাঠামো ভারতে এখনও তৈরি হয়নি, যা ভবিষ্যতে পরিবেশের জন্য এক নতুন বর্জ্য সংকট তৈরি করতে পারে।

ভবিষ্যতের করণীয়

- **সমন্বিত সক্ষমতা পরিকল্পনা:** ইভি (EV)-র বিদ্যুতের চাহিদাকে জাতীয় বিদ্যুৎ নীতিতে (National Electricity Policy) কেবল একটি সাধারণ পয়েন্ট হিসেবে না রেখে, একে অন্যতম **প্রধান চলক বা পরিবর্তনশীল উপাদান** (primary variable) হিসেবে যুক্ত করতে হবে। ২০৪৭ সাল পর্যন্ত যানবাহনের ৩০%, ৫০% এবং ১০০% বিদ্যুতায়নের সম্ভাব্য পরিস্থিতি স্পষ্টভাবে মাথায় রেখে বিদ্যুৎ উৎপাদনের পরিকল্পনা সাজাতে হবে।

- **স্মার্ট চার্জিংয়ের মানদণ্ড বাধ্যতামূলক করা (Mandate Smart Charging Standards):** আইনি বাধ্যবাধকতার মাধ্যমে নিশ্চিত করতে হবে যে, সমস্ত নতুন চার্জিং পরিকাঠামো বা যন্ত্রপাতিতে যেন উৎপাদন স্তরেই **স্মার্ট-চার্জিং সক্ষমতা** থাকে। এর ফলে ভবিষ্যতে আলাদা করে নতুন প্রযুক্তি জোড়ার বা পরিবর্তনের অতিরিক্ত খরচ (retrofitting costs) এড়ানো যাবে।
- **চাহিদা-ভিত্তিক ব্যবস্থাপনা (Demand-Side Management - DSM):** কাঠামোগত কিছু কৌশল বা হাতিয়ার ব্যবহার করতে হবে; যেমন—দিনের বিভিন্ন সময়ে বিদ্যুতের ভিন্ন দাম নির্ধারণ বা **টাইম-অফ-ইউজ (ToU) প্রাইসিং**, সৌরবিদ্যুৎ উৎপাদনের সময়ে কর্মক্ষেত্রে গাড়ি চার্জ করার বাধ্যবাধকতা, চার্জিং হাবগুলিতে বড় ব্যাটারি স্টোরেজ স্থাপন এবং হালকা যানবাহনের জন্য **ব্যাটারি সোয়াপিং নেটওয়ার্ক** (ব্যাটারি অদলবদল ব্যবস্থা) গড়ে তোলা।
- **যৌথ পাওয়ার ম্যাপিং বা বিদ্যুৎ মানচিত্র তৈরি (Joint Power Mapping):** বৈদ্যুতিক ট্রাক বা ভারী গাড়িগুলি বাণিজ্যিক স্তরে ব্যাপকভাবে বাজারে আসার আগেই দেশের **স্বর্ণ চতুর্ভুজ** (Golden Quadrilateral) এবং **ডেডিকেটেড ফ্রেট করিডোর** (DFCs) বা পণ্য পরিবহনের বিশেষ পথগুলির জন্য একটি সুসমন্বিত বিদ্যুৎ মানচিত্র তৈরির কাজ সম্পন্ন করতে হবে।
- **আন্তঃ-মন্ত্রক শাসন ব্যবস্থা (Inter-Ministerial Governance):** পরিবহন, বিদ্যুৎ এবং বণ্টন অর্থায়ন (Distribution Finance) মন্ত্রকের মধ্যে সংযোগ স্থাপনের জন্য একটি **আনুষ্ঠানিক প্রাতিষ্ঠানিক ব্যবস্থা** গড়ে তুলতে হবে, যাতে কোনো একটি বিভাগ বাকিদের থেকে বিচ্ছিন্ন হয়ে এককভাবে পরিকল্পনা না করে।
- **ইভি-প্রস্তুত ডিসকম সংস্কার (EV-Ready Discom Reforms):** বিদ্যুৎ বণ্টন কোম্পানিগুলির শেষ প্রান্ত পর্যন্ত আর্থিক ও প্রযুক্তিগত সক্ষমতা বাড়াতে সরকারের রিভ্যাম্পড ডিস্ট্রিবিউশন সেক্টর স্কিম (RDSS)-এর মধ্যে সুনির্দিষ্ট **"ইভি-প্রস্তুতি মানদণ্ড"** (EV-readiness benchmarks) অন্তর্ভুক্ত করতে হবে।

উপসংহার

পরিবেশবান্ধব ও টেকসই যোগাযোগ ব্যবস্থা নিশ্চিত করতে ভারতকে কেবল স্কুটারের বাইরে গিয়ে তার সামগ্রিক বিদ্যুৎ গ্রিড ব্যবস্থায় **বিপ্লবী পরিবর্তন** আনতে হবে। সুদূরপ্রসারী সক্ষমতা পরিকল্পনা, স্মার্ট-চার্জিংয়ের আইনি বাধ্যবাধকতা এবং **বহুমুখী পরিচ্ছন্ন জ্বালানি পোর্টফোলিও** (diversified clean energy portfolio) ব্যবহারের মাধ্যমেই গ্রিডের বর্তমান দুর্বলতাগুলিকে দূর করে একে শূন্য-কার্বন নির্গমনকারী মালবাহী লজিস্টিকস বা পণ্য পরিবহন ব্যবস্থার প্রধান মেরুদণ্ড হিসেবে গড়ে তোলা সম্ভব।

Q. "The political visibility of India's two-wheeler electric transition risks obscuring a deeper infrastructure challenge rooted in supply chain electrification." Critically analyze the challenges faced by India's electrical grid in light of full fleet electrification by 2047. (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