

भारत-ऑस्ट्रेलिया प्रमुख खनजि नविश साझेदारी

प्रलिमिंस के लिये:

प्रमुख खनजि, क्वाड, हदि-प्रशांत क्षेत्र ।

मेन्स के लिये:

भारत-ऑस्ट्रेलिया संबंध, भारत-ऑस्ट्रेलिया प्रमुख खनजि नविश साझेदारी, महत्त्व ।

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत और ऑस्ट्रेलिया दोनों ने आपसी आपूर्ति शृंखला विकसित करने के लिये महत्त्वपूर्ण खनजि परियोजनाओं में नविश की दशा में काम करने में एक महत्त्वपूर्ण मील का पत्थर तय किया है ।

प्रमुख खनजि:

- **परिचय:** प्रमुख खनजि ऐसे तत्त्व हैं जो आवश्यक आधुनिक प्रौद्योगिकियों का आधार हैं और इनकी आपूर्ति शृंखला में व्यवधान का खतरा है ।
- **उदाहरण:** तांबा, लथियम, निकल, कोबाल्ट और **दुर्लभ पृथ्वी तत्त्व** आदि वर्तमान में तेज़ी से बढ़ती स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों में उपयोग होने वाले महत्त्वपूर्ण घटक हैं, जिनमें पवन टर्बाइन एवं पावर ग्रिड से लेकर इलेक्ट्रिक वाहन शामिल हैं । स्वच्छ ऊर्जा संक्रमण में तेज़ी आने के साथ इन खनजियों की मांग भी बढ़ती जाएगी ।
- **भारतीय नीति:** भारत के विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग ने ऊर्जा, पर्यावरण और जल परिषद के सहयोग से वर्ष 2016 में भारत के लिये प्रमुख खनजि रणनीति का मसौदा तैयार किया, जिसमें वर्ष 2030 तक भारत की संसाधन आवश्यकताएँ प्रमुख विषय थी ।
 - इंडियन क्रिटिकल मिनरल्स स्ट्रैटेजी ने 49 खनजियों की पहचान की है जो भविष्य में भारत के आर्थिक विकास के लिये अहम होंगे ।

CRITICAL MINERALS

OUR GROWING DEPENDENCE ON CRITICAL MINERALS

WHAT ARE CRITICAL MINERALS?

Minerals deemed critical vary by country. The United States classifies **35 minerals** as critical because they are:

- essential to economic and national security,
- from vulnerable supply chains, or
- a key part of the manufacturing of a product. ¹

TOP INDUSTRIES THAT RELY ON CRITICAL MINERALS

- 1 Telecommunications and electronics
- 2 Energy
- 3 Defence
- 4 Aerospace
- 5 Transportation

2

CRITICAL MINERALS ARE EVERYWHERE



Lithium is used to create batteries.



Potash is used in fertilizer.



Helium is used in MRIs.



Indium is used to make LCD screens.



Uranium is used in radiation therapy.



Strontium is used in fireworks.

3

//

प्रमुख बद्धि:

- कपलड मॉडल अंतर तुलना परियोजना (Coupled Model Intercomparison Project- CMIP) में दो लथियम और तीन कोबाल्ट परियोजनाएँ शामिल हैं।
 - ऑस्ट्रेलिया विश्व के कुल लथियम के लगभग आधा हिस्से का उत्पादन करता है और यह कोबाल्ट का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक और दुर्लभ पृथ्वी तत्त्व का चौथा सबसे बड़ा उत्पादक है।
- दोनों देशों के साझा नविश का उद्देश्य ऑस्ट्रेलिया में संसाधित आवश्यक खनजिों द्वारा समर्थित नई आपूर्ति शृंखलाओं का निर्माण करना है, जो अपने ऊर्जा संजाल से उत्सर्जन को कम करने तथा इलेक्ट्रिक वाहनों सहित वनिरिमाण के केंद्र के रूप में खुद को स्थापित करने के भारत के पर्यासों में मदद करेगा।
- साथ ही दोनों देश उत्सर्जन में कमी, ऊर्जा सुरक्षा सुनिश्चित करने और आवश्यक खनजिों एवं स्वच्छ प्रौद्योगिकी के लिये वैश्विक बाजारों का वसितार करने के लिये समर्पित हैं।

भारत-ऑस्ट्रेलिया व्यापार संबंध अब तक कैसे रहे हैं?

- **सौहार्दपूर्ण संबंध:** भारत और ऑस्ट्रेलिया के बीच उत्कृष्ट द्विपक्षीय संबंध हैं जो हाल के वर्षों में परिवर्तनकारी विकास से गुजरे हैं, ये मैत्रीपूर्ण साझेदारी संबंध सकारात्मक दशा की तरफ अग्रसर हैं।
 - यह एक अनूठी साझेदारी है जो संसदीय लोकतंत्रों, राष्ट्रमंडल परंपराओं, आर्थिक जुड़ाव में वृद्धि, लोगों के मध्य लंबे समय से वदियमान दीर्घकालिक संबंधों और उच्च-स्तरीय वारताओं में वृद्धि जैसे साझा मूल्यों द्वारा परभिषति की गई है।
- **भारत-ऑस्ट्रेलिया व्यापक रणनीतिक साझेदारी:** इसे जून 2020 में [भारत-ऑस्ट्रेलिया नेताओं के आभासी शखिर सममेलन](#) के दौरान लॉन्च किया गया था और यह भारत एवं ऑस्ट्रेलिया के द्विपक्षीय संबंधों की नींव है।
- **व्यापार साझेदार:** माल और सेवाओं दोनों में भारत-ऑस्ट्रेलिया द्विपक्षीय व्यापार वर्ष 2021 में 27.5 बलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँचने की उम्मीद है जिसमें बड़े पैमाने पर कच्चे माल, खनजि एवं मध्यवर्ती सामग्री शामिल हैं।
- **अन्य:** जापान के साथ भारत और ऑस्ट्रेलिया त्रिपक्षीय [सपलाई चैन रेज़िलिएंस इनीशिएटिव \(SCRI\)](#) में भागीदार हैं, जिसका उद्देश्य [हृदि-प्रशांत कषेत्र](#) में आपूर्ति शृंखलाओं के लचीलेपन में सुधार लाना है।
 - इसके अलावा भारत और ऑस्ट्रेलिया [कवाड समूह \(भारत, अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया एवं जापान\)](#) के सदस्य भी हैं, जिसका उद्देश्य सहयोग

बढ़ाने तथा साझा चिंता जैसे कई मुद्दों पर साझेदारी विकसित करना है।

महत्त्वपूर्ण खनजियों की आपूर्तिके बारे में विश्व के देश क्या कर रहे हैं?

- **संयुक्त राज्य अमेरिका:** वर्ष 2021 में अमेरिका ने महत्त्वपूर्ण खनजियों की आपूर्ति शृंखलाओं में अपनी कमज़ोरियों की समीक्षा का आदेश दिया और पाया कि महत्त्वपूर्ण खनजियों एवं सामग्रियों के लिये विदेशी स्रोतों तथा प्रतिकूल राष्ट्रों पर अत्यधिक निर्भरता ने राष्ट्रीय और आर्थिक सुरक्षा के लिये खतरा उत्पन्न किया है।
- **भारत:** इसने भारतीय घरेलू बाज़ार में महत्त्वपूर्ण और रणनीतिक खनजियों की निरंतर आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिये तीन सार्वजनिक क्षेत्र की कंपनियों के संयुक्त उद्यम **KABIL या खनजि बदिश इंडिया लिमिटेड** की स्थापना की है।
 - यह राष्ट्र की खनजि सुरक्षा सुनिश्चित करता है और आयात प्रतिस्थापन के समग्र उद्देश्य को साकार करने में भी मदद करता है।
- **अन्य देश:** अमेरिका, कनाडा और ऑस्ट्रेलिया ने अपने प्रमुख खनजि स्रोतों में विविधता लाने की संभावनाओं की पहचान करने में सरकारों को सहायता प्रदान करने के उद्देश्य से वर्ष 2020 में आवश्यक खनजि भंडार का एक इंटरैक्टिव मानचित्र प्रकाशित किया। प्रमुख खनजियों हेतु आपूर्ति शृंखला के लचीलेपन को मज़बूत करने एवं आपूर्ति सुरक्षा को बढ़ावा देने के लिये सरकार की पहलों को यूनाइटेड किंगडम की प्रमुख खनजि रणनीति में रेखांकित किया गया है। यूनाइटेड किंगडम इस दृष्टिकोण के माध्यम से घरेलू क्षमताओं के विकास में तेज़ी लाएगा।

नष्िकर्ष:

- ऑस्ट्रेलिया और भारत के बीच **CMIP द्विपक्षीय संबंधों में महत्त्वपूर्ण मील का पत्थर है।**
- दोनों देशों को यह सुनिश्चित करने हेतु मलिकर काम करना चाहिये कि गठबंधन उचित एवं पूर्ण ढंग से लागू हो, साथ ही सहयोगी अनुसंधान एवं विकास के अवसरों की जाँच करे। **CMIP के परिणामस्वरूप प्रमुख खनजि उद्योग में बदलाव लाया जा सकता है,** जो दोनों देशों की अर्थव्यवस्थाओं के वसितार तथा विकास में भी मदद करेगा।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

प्रश्न. हाल में तत्त्वों के एक वर्ग, जसि 'दुर्लभ मृदा धातु' कहते हैं, की कम आपूर्तिपर चिंता जताई गई। क्यों? (2012)

1. चीन, जो इन तत्त्वों का सबसे बड़ा उत्पादक है, द्वारा इनके निर्यात पर कुछ प्रतिबंध लगा दिये गए हैं।
2. चीन, ऑस्ट्रेलिया कनाडा और चिली को छोड़कर अन्य किसी भी देश में ये तत्त्व नहीं पाए जाते हैं।
3. दुर्लभ मृदा धातु विभिन्न प्रकार के इलेक्ट्रॉनिक सामानों के निर्माण में आवश्यक है, इन तत्त्वों की मांग बढ़ती जा रही है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2 और 3
- (c) केवल 1 और 3
- (d) 1, 2 और 3

उत्तर: (c)

[स्रोत: पी.आई.बी.](#)