NEXT IAS

# दैनिक संपादकीय विश्लेषण

विषय

## चीन की रणनीतिक चालें और भारत की महत्त्वपूर्ण खनिजों पर निर्भरता का नया स्वरूप

www.nextias.com

# चीन की रणनीतिक चालें और भारत की महत्त्वपूर्ण खनिजों पर निर्भरता का नया स्वरूप

## संदर्भ

- महत्त्वपूर्ण खनिजों के निर्यात को नियंत्रित करने में चीन द्वारा हाल ही में की गई रणनीतिक चालों ने वैश्विक आर्थिक परिदृश्य में हलचल उत्पन्न कर दी है, जिससे भारत जैसे देशों को इन महत्त्वपूर्ण संसाधनों को सुरक्षित करने के अपने दृष्टिकोण पर पुनर्विचार करने के लिए प्रेरित होना पड़ा है।

## महत्त्वपूर्ण खनिजों का परिचय

- ये वे खनिज हैं जो आधुनिक तकनीकों के उत्पादन के लिए आवश्यक हैं। ये राष्ट्रीय सुरक्षा और अर्थव्यवस्था के लिए महत्त्वपूर्ण हैं।
- इन खनिजों को उनकी उपलब्धता (स्थानिक वितरण), निष्कर्षण या प्रसंस्करण के तरीकों और आपूर्ति शृंखलाओं में भेद्यता और व्यवधान की कमी के कारण महत्त्वपूर्ण माना जाता है।
- आपूर्ति की कमी के जोखिम के कारण ये खनिज अन्य कच्चे माल की तुलना में अर्थव्यवस्था को अपेक्षाकृत अधिक प्रभावित करते हैं।

- खान मंत्रालय ने राष्ट्रीय सुरक्षा, आर्थिक विकास और तकनीकी उन्नति के लिए आवश्यक 30 महत्त्वपूर्ण खनिजों की पहचान की है।
    - इन खनिजों में एंटीमनी, बेरिलियम, कोबाल्ट, तांबा, गैलियम, जर्मेनियम, ग्रेफाइट, हेफ़नियम, इंडियम, लिथियम, मोलिब्डेनम, निकल, दुर्लभ मृदा धातु (कुल 17) और कई अन्य शामिल हैं।

**महत्त्वपूर्ण खनिजों और REEs के अनुप्रयोग**

- **परमाणु और रक्षा:** टाइटेनियम, जिरकोन, मोनाजाइट (दुर्लभ पृथ्वी का स्रोत); दुर्लभ पृथ्वी जिसमें शामिल हैं: नियोडिमियम, प्रेजोडियम, डिस्प्रोसियम, यूरोपियम, यट्रियम और टेरबियम;
- **ऊर्जा क्षेत्र:** लिथियम, निकल, सिलिकॉन, कोबाल्ट, मैंगनीज, फॉस्फेट, प्राकृतिक ग्रेफाइट, प्लैटिनम ग्रुप ऑफ एलिमेंट्स (PGE), और दुर्लभ मृदा धातु (REE) आदि।
- **उर्वरक:** रॉक फॉस्फेट, पोटाश;
- **चिकित्सा तकनीक (MRI, एक्स-रे आदि) और अंतरिक्ष कार्यक्रम:** नियोडिमियम और गैडोलीनियम;

## महत्त्वपूर्ण खनिजों में चीन का प्रभुत्व

- चीन दुर्लभ मृदा तत्वों (REEs) और टंगस्टन, गैलियम, मैग्नीशियम, बेरिलियम, हेफ़नियम, लिथियम, कोबाल्ट एवं निकल जैसे अन्य रणनीतिक खनिजों के उत्पादन तथा प्रसंस्करण में महत्त्वपूर्ण हिस्सेदारी रखता है।

- अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी (IEA) के अनुसार, चीन विश्व के 85% से अधिक दुर्लभ मृदा तत्वों का प्रसंस्करण करता है, 70% लिथियम शोधन को नियंत्रित करता है, और अफ्रीका में निवेश के माध्यम से कोबाल्ट खनन में मजबूत पकड़ रखता है।

## चीन के प्रभुत्व के पीछे कारण

- **भू-राजनीतिक रणनीति और दशकों तक चलने वाला निवेश:** खनिज-समृद्ध देशों, विशेष रूप से अफ्रीका और दक्षिण अमेरिका के साथ सौदे करके, चीन ने दीर्घकालिक आपूर्ति समझौते हासिल किए हैं, जिससे भारत सहित अन्य प्रतिस्पर्धी पहुंच के लिए संघर्ष कर रहे हैं।
- **तकनीकी वर्चस्व:** उन्नत शोधन एवं प्रसंस्करण प्रौद्योगिकियाँ, पर्याप्त सरकारी समर्थित अनुसंधान और विकास के साथ।
- **एकीकृत आपूर्ति शृंखला:** खनन से विनिर्माण तक ऊर्ध्वाधर एकीकरण, दक्षता और लागत-प्रतिस्पर्धात्मकता को सक्षम करना।
- **ऊर्ध्वाधर एकीकरण:** देश खनन और शोधन से विनिर्माण तक महत्त्वपूर्ण खनिज आपूर्ति शृंखला के प्रत्येक चरण को नियंत्रित करता है, जिससे प्रसंस्कृत सामग्रियों का एक स्थिर प्रवाह सुनिश्चित होता है।

## भारत के लिए निहितार्थ

- **आयात पर निर्भरता:** भारत अपने लगभग सभी महत्त्वपूर्ण खनिजों का आयात करता है, जिससे इसकी अक्षय ऊर्जा, EV और रक्षा महत्वाकांक्षाएँ आपूर्ति में व्यवधान के प्रति संवेदनशील हो जाती हैं।
  - महत्त्वपूर्ण खनिजों के लिए भारत की चीन पर निर्भरता छह खनिजों के लिए विशेष रूप से अधिक है: बिस्मथ (85.6%), लिथियम (82%), सिलिकॉन (76%), टाइटेनियम (50.6%), टेल्यूरियम (48.8%), और ग्रेफाइट (42.4%)।
- **सीमित घरेलू भंडार:** जबकि भारत के पास महत्त्वपूर्ण खनिजों के कुछ भंडार हैं, वे घरेलू मांग को पूरा करने के लिए अपर्याप्त हैं, जिसके लिए आक्रामक अंतरराष्ट्रीय सोर्सिंग की आवश्यकता है।
- **ऊर्जा संक्रमण लक्ष्य:** भारत के अक्षय ऊर्जा लक्ष्य, विशेष रूप से सौर और बैटरी भंडारण में, आपूर्ति व्यवधानों के कारण देरी का सामना कर सकते हैं।
- **रक्षा और इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण:** दुर्लभ पृथ्वी पर निर्भर क्षेत्रों में लागत वृद्धि और आपूर्ति असुरक्षा का जोखिम है।
- **भू-राजनीतिक निर्भरता:** चीन पर अत्यधिक निर्भरता भारत की रणनीतिक स्वायत्तता और सौदेबाजी की शक्ति को कमजोर करती है।

## भारत की रणनीति में बदलाव

- **द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करना:** भारत को ऑस्ट्रेलिया, चिली और नामीबिया जैसे खनिज समृद्ध देशों के साथ साझेदारी बढ़ानी चाहिए।
  - हाल ही में ऑस्ट्रेलिया के साथ लिथियम और कोबाल्ट आपूर्ति के लिए किए गए समझौते सही दिशा में एक कदम हैं, लेकिन भारत को इस तरह की साझेदारी सुनिश्चित करने की आवश्यकता है।

- **घरेलू क्षमताओं में निवेश:** भारत को महत्त्वपूर्ण खनिजों की घरेलू खोज और निष्कर्षण को प्राथमिकता देनी चाहिए।
  - भूवैज्ञानिक सर्वेक्षणों के लिए धन आवंटित करना और निजी क्षेत्र की भागीदारी को बढ़ावा देना घरेलू उत्पादन को बढ़ावा देने में सहायता कर सकता है।
- **आपूर्ति श्रृंखलाओं में विविधता लाना:** चीन पर निर्भरता कम करने के लिए अफ्रीका, लैटिन अमेरिका एवं दक्षिण पूर्व एशिया के देशों तथा ऑस्ट्रेलिया, कनाडा और चिली जैसे देशों के साथ रणनीतिक गठबंधन बनाकर आपूर्ति श्रृंखला में विविधता लाने की आवश्यकता है।
  - खनिजों तक पहुँच के लिए बातचीत करने के लिए क्वाड और इंडो-पैसिफिक इकोनॉमिक फ्रेमवर्क (IPEF) जैसे बहुपक्षीय प्लेटफार्मों का लाभ उठाएँ।
- **पुनर्चक्रण और स्थिरता पर ध्यान केंद्रित करना:** इलेक्ट्रॉनिक अपशिष्ट और उपयोग की गई बैटरियों से महत्त्वपूर्ण खनिजों के पुनर्चक्रण के लिए तकनीक विकसित करना खनन के लिए एक स्थायी विकल्प प्रदान कर सकता है और आयात पर निर्भरता कम कर सकता है।
- **रणनीतिक भंडार बनाना:** आपूर्ति व्यवधानों के विरुद्ध सुरक्षा के लिए महत्त्वपूर्ण खनिजों का रणनीतिक भंडार स्थापित करें। तेल भंडारों के समान भंडारण दृष्टिकोण अपनाएँ।
- **प्रौद्योगिकी का लाभ उठाना:** पारंपरिक खनिज स्रोतों पर निर्भरता कम करने के लिए अगली पीढ़ी की प्रौद्योगिकियों, जैसे गहरे समुद्र में खनन और सिंथेटिक विकल्पों में निवेश करें।

## नीतिगत सुधार

- **खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2023:** यह केंद्र सरकार को महत्त्वपूर्ण खनिज ब्लॉकों की नीलामी करने का अधिकार देता है, जिससे आवंटन प्रक्रिया में पारदर्शिता एवं दक्षता सुनिश्चित होती है।
- **राष्ट्रीय महत्त्वपूर्ण खनिज मिशन (NCMM):** इसका उद्देश्य देश के अन्दर महत्त्वपूर्ण खनिजों की खोज, उत्पादन और प्रसंस्करण को बढ़ाना है।
  - इससे आत्मनिर्भरता प्राप्त करने और देश को हरित अर्थव्यवस्था में बदलने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाने की संभावना है।
- **खनिज विदेश इंडिया लिमिटेड (KABIL):** इसकी स्थापना विदेशी खनिज परिसंपत्तियों की पहचान करने और उन्हें प्राप्त करने के लिए की गई है, जिसका मुख्य उद्देश्य लिथियम, कोबाल्ट एवं निकल जैसे महत्त्वपूर्ण और रणनीतिक खनिजों पर ध्यान केंद्रित करना है।
  - अर्जेंटीना और ऑस्ट्रेलिया जैसे देशों के साथ सहयोग इस रणनीतिक दृष्टिकोण का हिस्सा है।
- **माइनिंग टेनेमेंट सिस्टम (MTS):** यह एक उन्नत डिजिटल प्लेटफॉर्म है जिसे प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करने, पारदर्शिता बढ़ाने और खनिज संसाधन प्रबंधन में दक्षता में सुधार करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

## निष्कर्ष और आगे की राह

- जैसे-जैसे चीन इस रणनीतिक क्षेत्र पर अपना नियंत्रण सुदृढ़ कर रहा है, भारत को जोखिमों को कम करने और अपनी रणनीतिक स्वायत्तता सुनिश्चित करने के लिए एक सक्रिय, दूरदर्शी रणनीति अपनाने की आवश्यकता है।

- सहयोगात्मक प्रयास, तकनीकी प्रगति और सुदृढ़ नीतियां भारत को एक प्रतिक्रियात्मक भागीदार से महत्त्वपूर्ण खनिजों के क्षेत्र में एक महत्त्वपूर्ण खिलाड़ी में बदल सकती हैं।
- चीन के रणनीतिक कदमों के मद्देनजर अपने महत्त्वपूर्ण खनिजों के प्रयासों को फिर से संगठित करके, भारत के पास ऊर्जा सुरक्षा और सतत विकास सुनिश्चित करते हुए वैश्विक आर्थिक व्यवस्था में अपनी स्थिति को सुदृढ़ करने का अवसर है।

Source: TH

■■■■

**दैनिक मुख्य परीक्षा अभ्यास प्रश्न**

**प्रश्न.** महत्त्वपूर्ण खनिजों को सुरक्षित करने में चीन की रणनीतिक चालों को ध्यान में रखते हुए, भारत को अपने महत्त्वपूर्ण खनिज क्षेत्र में आत्मनिर्भरता और स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए अपने दृष्टिकोण को कैसे पुनः समायोजित करना चाहिए?

NEXT IAS हिन्दी