

रेयर अर्थ मैग्नेट एवं भारत



रेयर अर्थ मैग्नेट - यह सामान्य आयरन मैग्नेट से 20 गुना ज्यादा शक्तिशाली होता है। इसमें 17 धातुओं को शामिल किया गया है। ये रेयर नहीं होते, लेकिन इनको अलग करने के लिए भारी मात्रा में एसिड चाहिए होता है। तथा इसकी एक जटिल प्रक्रिया है। चीन इसके खनन तथा प्रोसेसिंग में एकतरफा अधिकार रखता है। 70% खनन तथा 90% प्रोसेसिंग अकेला चीन करता है।

रेयर अर्थ मैग्नेट का उपयोग -

- ये नियोडिमियम तथा प्रोसियोडीमियम से बने होते हैं। इसमें डायस्प्रोसियम और टर्बियम मिलाने पर यह ताप के प्रति अधिक प्रतिरोधी बन जाता है।
- सैमरियम का प्रयोग इंटर कॉन्ट्रोल बैलेस्टिक मिसाइलों के गाइडेंस सिस्टम में तथा एफ-35 लड़ाकु विमानों में होता है।
- यद्रियम का उपयोग लेजर बनाने तथा स्कैंडियम का प्रयोग हल्के विमानों के पुर्जे बनाने में होता है।
- भारत में क्लीन एनर्जी, विंड टर्बाइन, मिसाइल गाइडेंस और सेमी कंडक्टर के क्षेत्र में आत्मनिर्भरता के लिए रेयर अर्थ तत्वों की जरूरत है।

2010 में जापान से सीमा-विवाद के कारण चीन ने इनका निर्यात रोका था। रेयर अर्थ मैग्नेट का सैन्य प्रयोग सिर्फ 5% ही होता है।

भारत में रेयर अर्थ वैशिक भंडार का 6% है। थोरियम सैंड के अलावा आंध्रप्रदेश, ओडिशा, राजस्थान में भी इसके भंडार हैं।

लेकिन वैशिक आपूर्ति में हमारे दुर्लभ खनिज सिर्फ 1% योगदान देते हैं। भारत को इस मामले में चीन पर निर्भरता खत्म करनी होगी तथा अन्य देशों में भी खनन की संभावनाएँ तलाशनी होगी।

