

प्रारंभिक परीक्षा

क्रद्र-एफ मिसाइल(QADR-F MISSILE)

संदर्भ

क्रद्र-एफ मिसाइल का कथित तौर पर ईरान द्वारा इजराइल के साथ संघर्षों में उपयोग किया गया है, जो सक्रिय युद्ध में लंबी दूरी की बैलिस्टिक मिसाइलों का उपयोग करने की ईरान की क्षमता को उजागर करता है।

क्रद्र-एफ मिसाइल के बारे में

- **प्रकृति:** क्रद्र-एफ ईरान की एक बैलिस्टिक मिसाइल है जिसे देश के राष्ट्रीय मिसाइल कार्यक्रम के तहत विकसित किया गया है।
- **विकास:** इसे Shahab-3 मिसाइल से विकसित किया गया है और 2007 में एक सैन्य परेड के दौरान ईरानी सशस्त्र बलों ने इसे सार्वजनिक रूप से पेश किया था।
- **भूमिका:** इसे लंबी दूरी के हमले के मिशन के लिए डिज़ाइन किया गया है और यह बैलिस्टिक उड़ान पथ का अनुसरण करती है।
- **प्रणोदन:** इसमें लिक्विड और सॉलिड ईंधन के संयोजन वाले दो-चरणीय प्रणोदन प्रणाली का उपयोग किया जाता है।
- **रेंज और वॉरहेड:** इसकी अनुमानित अधिकतम रेंज 2,000–2,500 किमी है और मिशन के आधार पर यह या तो एक सिंगल ब्लास्ट-फ्रेगमेंटेशन वॉरहेड या कई री-एंट्री वाहन ले जा सकती है।
- **भेदन क्षमता:** इसके रडार-से बचने वाले वॉरहेड को मिसाइल-रक्षा प्रणालियों द्वारा संरक्षित क्षेत्रों में घुसने की क्षमता को बेहतर बनाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

केंद्रीकृत लोक शिकायत निवारण और निगरानी प्रणाली (CPGRAMS)

संदर्भ

केंद्रीकृत लोक शिकायत निवारण और निगरानी प्रणाली (CPGRAMS) पिछले एक दशक में दुनिया के सबसे बड़े डिजिटल लोक शिकायत निवारण प्लेटफॉर्मों में से एक के रूप में उभरी है।

केंद्रीकृत लोक शिकायत निवारण और निगरानी प्रणाली (CPGRAMS) के बारे में

- **स्वरूप:** CPGRAMS भारत सरकार का मुख्य डिजिटल शिकायत निवारण प्लेटफॉर्म है, जो नागरिकों को शिकायतें दर्ज करने और उन पर नज़र रखने के लिए एक कॉमन डिजिटल इंटरफ़ेस देता है।
- **नोडल एजेंसी:** इसे कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय के तहत प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग (DARPG) द्वारा विकसित और मॉनिटर किया जाता है।
- **उद्देश्य:** टेक्नोलॉजी, प्रशासनिक जिम्मेदारी और नागरिकों की भागीदारी को जोड़कर आसानी से उपलब्ध, पारदर्शी और जवाबदेह शिकायत निवारण व्यवस्था देना।

- **24×7 एक्सेस:** केंद्रीय मंत्रालयों, विभागों, राज्य सरकारों और केंद्र शासित प्रदेशों से जुड़े एक ही पोर्टल के जरिए चौबीसों घंटे एक्सेस की सुविधा देता है।
- **एक राष्ट्र-एक पोर्टल:** राष्ट्रीय स्तर पर शिकायत निवारण का एक एकीकृत सिस्टम बनाने के लिए राज्यों के शिकायत पोर्टलों और अन्य सरकारी प्लेटफॉर्म को एक साथ लाता है।
- **भाषा की सुविधा:** नागरिकों को अंग्रेजी के अलावा 22 अनुसूचित भाषाओं में भी शिकायतें दर्ज करने की सुविधा देता है।
- **समय-सीमा के भीतर समाधान:** शिकायतों का समाधान तेजी से और आम तौर पर ज्यादा से ज्यादा 21 दिनों के भीतर किया जाना चाहिए।
- **ट्रैकिंग और अपील:** हर शिकायत को एक यूनिक रजिस्ट्रेशन ID मिलती है जिससे उसके स्टेटस को ट्रैक किया जा सकता है; समाधान से संतुष्ट न होने पर नागरिक अपील भी कर सकते हैं।
- **फ़ीडबैक सिस्टम:** समाधान के बाद, शिकायतकर्ता समाधान को रेटिंग दे सकते हैं; अगर रेटिंग "खराब" (Poor) होती है, तो अपील करने का विकल्प मिल जाता है, और शिकायत रजिस्ट्रेशन नंबर का इस्तेमाल करके अपील को भी ट्रैक किया जा सकता है।

न्यिशि जनजाति(NYISHI TRIBE)

संदर्भ

अरुणाचल प्रदेश में 'बेगोनिया नीलमोरम' (Begonia neelamorum) की खोज हुई है। इसका नाम न्यिशि जनजाति के 'नीलम' कबीले के नाम पर रखा गया है। इसके साथ ही पूर्वोत्तर भारत में दर्ज बेगोनिया प्रजातियों की संख्या 54 हो गई है।

न्यिशि जनजाति के बारे में

- **पहचान और फैलाव:** अरुणाचल प्रदेश का सबसे बड़ा जातीय समूह; "Nyi" = इंसान, "Shi" = जीवा।
- **आजीविका और शिल्प:** पारंपरिक रूप से 'स्लैश-एंड-बर्न' खेती (झूम खेती), शिकार और मछली पकड़ने का काम करते हैं; बुनाई, बेंत-बांस का काम, मिट्टी के बर्तन बनाना, लोहारी और लकड़ी के शिल्प के लिए जाने जाते हैं।
- **समाज और त्योहार:** पितृवंशीय और कबीले पर आधारित समाज, जिसमें पारंपरिक रूप से एक से अधिक पत्नियां रखने (बहुपत्नी प्रथा) का चलन रहा है; प्रमुख त्योहारों में बोरी-बूट, न्योकुम और लोंगटे शामिल हैं।
- **सामाजिक विशेषताएं:** पारंपरिक रूप से जाति व्यवस्था या कठोर वर्ग-पदानुक्रम का अभाव; महिलाओं को शांति, प्रगति और समृद्धि का प्रतीक माना जाता है।

रोसेल फसल(ROSELLE CROP)

संदर्भ

ओडिशा के मलकानगिरी जिले में, स्वदेशी फसल रोसेल बदलती जलवायु परिस्थितियों में जलवायु-अनुकूल कृषि को मजबूत करने में आदिवासी समुदायों की मदद कर रही है।

रोसेल फसल के बारे में

- **स्थानीय नाम:** ओडिशा के मलकानगिरी ज़िले में इसे स्थानीय रूप से 'भेंडा दाल' कहा जाता है और आदिवासी समुदाय पारंपरिक रूप से इसकी खेती करते आ रहे हैं।
- **जलवायु के अनुकूल:** यह बारिश पर निर्भर ऊँची ज़मीन और कम उपजाऊ ज़मीन पर अच्छी तरह उगती है। इसे उगाने में कम लागत और कम पानी की ज़रूरत होती है, इसलिए यह जलवायु की मुश्किल स्थितियों वाली खेती के लिए उपयुक्त है।
- **भौगोलिक विस्तार:** इसकी खेती मुख्य रूप से गर्म इलाकों में की जाती है, जिनमें भारत, फिलीपींस, मलेशिया, इंडोनेशिया, क्यूबा, मध्य अमेरिका, कैलिफ़ोर्निया, फ्लोरिडा और मिस्र शामिल हैं।
- **उपयोग:** रोसेल का खाद्य और औषधीय दोनों तरह से महत्व है और जिन इलाकों में इसकी खेती होती है, वहाँ यह पारंपरिक खान-पान का हिस्सा है।

प्रमुख विशेषताएँ

- **खाद्य, पोषण और स्वास्थ्य मूल्य:** कोमल पत्तियों का सेवन साग के रूप में या दालों और सब्जियों के साथ किया जाता है, जबकि यह फसल विटामिन सी, एंथोसायनिन, फ्लेवोनोइड्स, पॉलीफेनोल्स, आयरन, कैल्शियम और आहार फाइबर प्रदान करती है; इसके लाल फूल के बाह्यदल अपना रंग एंथोसायनिन से प्राप्त करते हैं, जिनमें एंटीऑक्सीडेंट गुण होते हैं।
- **जलवायु-अनुकूल आजीविका:** सीमित पानी और इनपुट के साथ सीमांत, वर्षा-सिंचित भूमि पर बढ़ने की इसकी क्षमता रोसेल को आदिवासी आजीविका और जलवायु-अनुकूल कृषि को मजबूत करने के लिए उपयुक्त बनाती है।

ई-समुद्र प्लेटफॉर्म

संदर्भ

बंदरगाह, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय (MoPSW) ने ई-समुद्र लॉन्च किया है, जो एक एकीकृत डिजिटल पोर्टल जिसका उद्देश्य भारत के समुद्री प्रशासन के डिजिटल परिवर्तन को गति देना है।

ई-समुद्र प्लेटफॉर्म के बारे में

- **स्वरूप:** ई-समुद्र (E-Samudra) एक सिंगल-विंडो, डिजिटल-फर्स्ट और फेसलेस प्लेटफॉर्म है जो भारत के समुद्री क्षेत्र में प्रशासनिक सेवाओं को डिजिटल बनाता है और उन्हें एक साथ लाता है।
- **दायरा:** यह प्लेटफॉर्म नाविकों, शिपिंग कंपनियों, भर्ती और प्लेसमेंट सेवा (RPS) एजेंसियों, समुद्री प्रशिक्षण संस्थानों और बंदरगाह प्राधिकरणों की सेवाओं को एक साथ लाता है।
- **नोडल मंत्रालय:** बंदरगाह, जहाजरानी और जलमार्ग मंत्रालय (MoPSW)।
- **कार्यान्वयन एजेंसी:** समुद्री प्रशासन महानिदेशालय (DGMA)।
- **सिंगल-विंडो गवर्नेंस:** यह एक पेपरलेस प्लेटफॉर्म के माध्यम से प्रशासनिक कामकाज, ऑनलाइन फीस भुगतान, रियल-टाइम एप्लीकेशन ट्रैकिंग और डिजिटल सर्टिफिकेट जारी करने की प्रक्रियाओं को एक साथ लाता है।

- **डिजिटल नाविक रोजगार समझौता (d-SEA):** यह वेरिफाई किए जा सकने वाले डिजिटल रोजगार समझौतों की सुविधा देता है, जिसका उद्देश्य नाविकों के कॉन्ट्रैक्ट से जुड़े अधिकारों, वेतन और श्रम मानकों की सुरक्षा करना है।
- **नाविक ट्रेकिंग:** यह एक रियल-टाइम डैशबोर्ड देता है जिससे दुनिया भर में भारतीय नाविकों की तैनाती, सुरक्षा, लोकेशन और कल्याण की निगरानी की जा सके, चाहे उनके जहाज का झंडा (flag) कोई भी हो।
- **एकीकृत शिकायत निवारण:** e-NAVIK के माध्यम से, यह नाविकों को जहाज पर और जमीन पर आपातकालीन सहायता, चिकित्सा सहायता और शिकायत-समाधान प्रणालियों से जोड़ता है।

विस्फोटक आयुध निपटान अभ्यास 2026

संदर्भ

भारत-अमेरिका नौसेना विस्फोटक आयुध निपटान (EOD) अभ्यास 2026 का 8वां संस्करण दक्षिणी नौसेना कमान, कोच्चि, केरल में आयोजित होने वाला है।

विस्फोटक आयुध निपटान अभ्यास 2026 के बारे में

- **प्रकृति:** यह एक द्विपक्षीय विशेषज्ञ सैन्य अभ्यास है जो पानी के भीतर बचाव, बम निरोध और विस्फोटक आयुध बेअसर करने पर केंद्रित है।
- **भाग लेने वाले बल:** भारतीय नौसेना और अमेरिकी नौसेना की विशेषज्ञ डाइविंग और EOD टीमों इस अभ्यास में भाग लेती हैं।

मुख्य परीक्षा

भारत का लौह और इस्पात उद्योग

संदर्भ

तटीय इस्पात निर्माण, स्लरी-पाइपलाइन बुनियादी ढांचे और मल्टीमॉडल खनिज रसद (लॉजिस्टिक्स) के हालिया विस्तार से भारत के लौह और इस्पात उद्योग के भूगोल को नया आकार मिल रहा है, जिससे खनिज बेल्ट से निकटता पर इस्पात संयंत्रों की पारंपरिक निर्भरता कम हो रही है।

उन्नत लॉजिस्टिक्स भारत के लौह और इस्पात उद्योग के खनिज-आधारित भूगोल को कैसे बदल सकता है?

- **खनिज निकटता पर कम निर्भरता:** कम परिवहन लागत लौह अयस्क और कोयले के करीब होने के स्थानिक लाभ को कम कर सकती है, यद्यपि इसे पूरी तरह समाप्त नहीं कर सकती, जिससे इस्पात संयंत्र कच्चे माल की निकटता के साथ-साथ बंदरगाहों, ऊर्जा उपलब्धता, बुनियादी ढांचे और बाजार तक पहुंच का मूल्यांकन कर सकते हैं।
 - **उदाहरण के लिए,** हजीरा इस व्यापक स्थानिक तर्क को दर्शाता है, जो तटीय कनेक्टिविटी को पश्चिमी भारत के औद्योगिक और उपभोग बाजारों तक पहुंच के साथ जोड़ता है।
- **घरेलू कच्चे माल के प्रवाह का तटीयकरण:** कुशल तटीय शिपिंग भारी घरेलू लौह अयस्क की लंबी दूरी की आवाजाही को आर्थिक रूप से व्यवहार्य बना सकती है, जिससे खनिज समृद्ध पूर्वी भारत, पश्चिमी और दक्षिणी बाजारों के करीब स्थित इस्पात संयंत्रों को आपूर्ति कर सकता है।
 - **उदाहरण के लिए,** JSW स्टील का एकीकृत नेटवर्क ओडिशा में लौह अयस्क की सोर्सिंग को महाराष्ट्र के डोलवी और कर्नाटक के विजयनगर में इस्पात निर्माण से जोड़ता है, जो यह दर्शाता है कि कैसे लॉजिस्टिक्स कच्चे माल के निष्कर्षण के स्थान को इस्पात निर्माण से अलग कर सकता है।
- **कोकिंग कोल का आयात-टर्मिनल भूगोल:** आयातित कोकिंग कोल पर अत्यधिक निर्भरता घरेलू लौह अयस्क की उपलब्धता के साथ-साथ एकीकृत इस्पात संयंत्रों के लिए बंदरगाहों तक पहुंच और कुशल अंतर्देशीय निकासी को एक स्वतंत्र स्थानिक विचार बनाती है।
 - **उदाहरण के लिए,** भारत की कोकिंग-कोल आवश्यकता का लगभग 90% आयात के माध्यम से पूरा किया जाता है क्योंकि भारत के अधिकांश घरेलू कोकिंग कोल में राख की मात्रा अधिक होती है, जो तटीय आयात और वितरण बुनियादी ढांचे के महत्व को मजबूत करता है।
- **मल्टीमॉडल खनिज गलियारे:** रेलवे, सड़कों, बंदरगाहों और कार्गो टर्मिनलों का एकीकरण प्रथम और अंतिम-मील की बाधाओं को कम कर सकता है और इस्पात संयंत्रों के आर्थिक रूप से व्यवहार्य भीतरी इलाकों का विस्तार कर सकता है।
 - **उदाहरण के लिए,** पीएम गति शक्ति एकीकृत मल्टीमॉडल योजना चाहती है और कोयला तथा इस्पात जैसे क्षेत्रों को प्रभावित करने वाले प्रथम और अंतिम-मील कनेक्टिविटी अंतराल को संबोधित करती है।

- **पाइपलाइन-आधारित खनिज गतिशीलता:** स्लरी पाइपलाइनें लंबी दूरी तक बड़ी मात्रा में लौह अयस्क के परिवहन के लिए एक समर्पित, कम लागत वाला साधन बना सकती हैं, विशेष रूप से जहां निरंतर थोक प्रवाह बुनियादी ढांचे को उचित ठहराता है।
 - **उदाहरण के लिए,** JSW इंफ्रास्ट्रक्चर ओडिशा में नुआगांव से जगतसिंहपुर तक 302 किलोमीटर की स्लरी पाइपलाइन विकसित कर रहा है, जो आगामी जटाधर पोर्ट से जुड़ेगी; वाणिज्यिक संचालन अप्रैल 2027 के आसपास शुरू होने की उम्मीद है, जिसका उद्देश्य लौह अयस्क रसद लागत को काफी हद तक कम करना है।
- **संसाधन और औद्योगिक भूगोल का नीति-मध्यस्थ डीलिंगिंग:** माल ढुलाई समानीकरण नीति (1952-1993) ने ऐतिहासिक रूप से प्रमुख औद्योगिक कच्चे माल पर माल ढुलाई पर सब्सिडी देकर खनिज-समृद्ध पूर्वी भारत के स्थानिक लाभ को कमजोर कर दिया, यह दर्शाता है कि मूल्य निर्धारण नीति भौतिक बुनियादी ढांचे के विस्तार के बिना भी औद्योगिक भूगोल को कैसे नया आकार दे सकती है।
 - **उदाहरण के लिए,** क्षेत्रों में प्रमुख खनिजों पर प्रभावी माल ढुलाई के बोझ को समान करके, नीति ने खनिज निक्षेपों के करीब उद्योगों को स्थापित करने के प्रोत्साहन को कम कर दिया और बाजार-तथा तट-उन्मुख क्षेत्रों की ओर औद्योगिक निवेश के सापेक्ष बदलाव में योगदान दिया।
- **संसाधन भूगोल से नेटवर्क भूगोल की ओर:** बेहतर रसद भूवैज्ञानिक निकटता के सापेक्ष महत्व को उत्तरोत्तर कम कर सकती है, जिससे इस्पात के स्थान कच्चे माल, ऊर्जा, बंदरगाहों, परिवहन नेटवर्क और बाजारों तक पहुंचने की संयुक्त लागत से आकार लेते हैं।
 - **उदाहरण के लिए,** माल ढुलाई समानीकरण नीति ने मूल्य सब्सिडी के माध्यम से भौगोलिक डीलिंगिंग हासिल की, जबकि आधुनिक रसद भौतिक कनेक्टिविटी और आपूर्ति-श्रृंखला दक्षता के माध्यम से समान लचीलापन प्राप्त कर सकती है, जिससे औद्योगिक स्थान के लिए नेटवर्क की गुणवत्ता तेजी से महत्वपूर्ण हो जाती है।

भारत में लौह और इस्पात उद्योग का विस्तार आवश्यक रूप से व्यापक-आधार वाले क्षेत्रीय विकास में क्यों नहीं बदलता है?

- **कमजोर प्रत्यक्ष रोजगार गुणक:** इस्पात अत्यधिक पूंजी-गहन है, इसलिए उत्पादन और निवेश में बड़ी वृद्धि आवश्यक रूप से प्रत्यक्ष रोजगार की आनुपातिक रूप से बड़ी मात्रा उत्पन्न नहीं करती है।
 - **उदाहरण के लिए,** एक आधुनिक एकीकृत इस्पात संयंत्र कपड़ा या खाद्य प्रसंस्करण जैसे श्रम-गहन क्षेत्रों की तुलना में निवेश की प्रति इकाई कम प्रत्यक्ष रोजगार पैदा करते हुए पर्याप्त उत्पादन और पूंजी निवेश उत्पन्न कर सकता है।
- **कमजोर डाउनस्ट्रीम उत्पादन लिंकेज:** प्राथमिक इस्पात उत्पादन तब तक सीमित क्षेत्रीय परिवर्तन उत्पन्न करता है जब तक कि यह इंजीनियरिंग, मशीनरी, फैब्रिकेटेड धातु उत्पादों और ऑटोमोटिव घटकों जैसे डाउनस्ट्रीम उद्योगों से जुड़ा न हो।
 - **उदाहरण के लिए,** ओडिशा में कलिंगनगर और झारखंड में बोकारो को एकीकृत इस्पात संयंत्रों के आसपास इस्पात समूहों के लिए पायलट स्थानों के रूप में पहचाना गया था, जो केवल प्राथमिक इस्पात उत्पादन पर ध्यान केंद्रित करने के बजाय डाउनस्ट्रीम औद्योगिक पारिस्थितिकी तंत्र विकसित करने के उद्देश्य को दर्शाता है।

- **मानव-पूंजी बेमेल:** औद्योगिक निवेश व्यापक स्थानीय रोजगार पैदा करने में विफल हो सकता है जब आसपास के क्षेत्रों में आधुनिक इस्पात और डाउनस्ट्रीम विनिर्माण के लिए आवश्यक तकनीकी कौशल, व्यावसायिक संस्थानों और शहरी बुनियादी ढांचे का अभाव हो।
 - **उदाहरण के लिए,** जहां स्थानीय प्रशिक्षण प्रणालियां विशेष औद्योगिक आवश्यकताओं से मेल नहीं खाती हैं, कंपनियां तत्काल क्षेत्र के बाहर से भर्ती किए गए कुशल श्रमिकों पर अधिक निर्भर हो सकती हैं, जिससे स्थानीय रोजगार गुणक सीमित हो जाता है।
- **जनजातीय विस्थापन और कमजोर भूमि-अधिकार कार्यान्वयन:** खनिज-समृद्ध बेल्ट अक्सर अनुसूचित क्षेत्रों और जनजातीय आवासों के साथ ओवरलैप होते हैं, जिससे भूमि अधिग्रहण, विस्थापन, वन अधिकार और सामुदायिक भागीदारी यह निर्धारित करने वाले केंद्रीय कारक बन जाते हैं कि क्या खनिज-आधारित विकास समावेशी क्षेत्रीय विकास बन पाता है या नहीं।
 - **उदाहरण के लिए,** छत्तीसगढ़ में बस्तर और झारखंड में सिंहभूम खनिज-समृद्ध आदिवासी क्षेत्रों में स्थित हैं, जहां पेसा (PESA) और वन अधिकार अधिनियम (FRA) का प्रभावी कार्यान्वयन सामुदायिक अधिकारों की रक्षा और संसाधन-आधारित विकास में वैध भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण है।
- **लाभ और पर्यावरणीय लागतों का असमान वितरण:** खनिज उत्पादक क्षेत्र भूमि, आजीविका और पर्यावरणीय लागत वहन कर सकते हैं, जबकि मुनाफे, विशेष सेवाओं और उच्च-मूल्य वाले आर्थिक कार्यों का एक महत्वपूर्ण हिस्सा कहीं और अर्जित होता है, जो स्थानीय विकास गुणक को कमजोर करता है।
 - **उदाहरण के लिए,** जिला खनिज फाउंडेशन (DMF) खनन से संबंधित योगदानों को खनन से प्रभावित लोगों और क्षेत्रों की ओर निर्देशित करना चाहते हैं, जबकि प्रधान मंत्री खनिज क्षेत्र कल्याण योजना (PMKKKY) विकास और कल्याण के लिए इन निधियों का उपयोग करने के लिए एक ढांचा प्रदान करती है।
- **कमोडिटी निर्भरता और सीमित आर्थिक विविधीकरण:** जो क्षेत्र खनन और प्राथमिक इस्पात पर निर्भर रहते हैं, वे कमोडिटी चक्रों के प्रति संवेदनशील बने रह सकते हैं क्योंकि केवल इस्पात क्षमता एक विविध उत्पादक अर्थव्यवस्था का निर्माण नहीं करती है।
 - **उदाहरण के लिए,** एक खनिज-समृद्ध जिले को अधिक लचीलापन तब प्राप्त होता है जब इस्पात के साथ इंजीनियरिंग, विनिर्माण, रसद, सेवाओं, नवाचार और MSME नेटवर्क का साथ होता है, न कि केवल निष्कर्षण और प्राथमिक प्रसंस्करण पर केंद्रित रहने से।
- **खनिज संपदा का सीमित राजकोषीय कब्जा:** खनिज उत्पादक राज्यों को संसाधन निष्कर्षण को बुनियादी ढांचे, मानव पूंजी और स्थानीय विकास में दीर्घकालिक सार्वजनिक निवेश में बदलने के लिए पर्याप्त राजकोषीय क्षमता की आवश्यकता होती है, बजाय मुख्य रूप से केंद्रीय रूप से संचालित योजनाओं पर निर्भर रहने के।
 - **उदाहरण के लिए,** खनिज क्षेत्र विकास प्राधिकरण बनाम भारतीय इस्पात प्राधिकरण लिमिटेड (2024) मामले में, नौ-न्यायाधीशों की सर्वोच्च न्यायालय की पीठ ने माना कि रॉयल्टी एक कर नहीं है, यह स्पष्ट करते हुए कि राज्य खनिज अधिकारों और खनिज-असर वाली भूमि पर संवैधानिक सीमाओं के अधीन अपनी संवैधानिक कराधान शक्तियों का प्रयोग कर सकते हैं।

आगे की राह

- **एकीकृत मल्टीमॉडल खनिज गलियारों का निर्माण:** भारत को थोक-परिवहन लागत को कम करने और खनिज आपूर्ति श्रृंखला में विश्वसनीयता में सुधार करने के लिए खानों, लाभकारी सुविधाओं, रेलवे, सड़कों, स्लरी पाइपलाइनों, रसद टर्मिनलों और बंदरगाहों को सिंक्रनाइज करना चाहिए।
 - **उदाहरण के लिए,** पीएम गति शक्ति खनिज उत्पादक क्षेत्रों, इस्पात संयंत्रों और बंदरगाहों में परिवहन योजना को एकीकृत करने के लिए एक संस्थागत ढांचा प्रदान कर सकती है।
- **पोर्ट से जुड़े कच्चे माल की सुरक्षा:** स्टील क्लस्टर को तटीय लॉजिस्टिक्स, अलग-अलग जगहों से कोकिंग-कोल मंगाने, कुशल इंपोर्ट टर्मिनल, खास रेल कनेक्टिविटी और घरेलू कोयले को बेहतर बनाने की प्रक्रियाओं को एक साथ लाना चाहिए, ताकि इंपोर्ट किए जाने वाले कच्चे माल और माल ढुलाई में रुकावटों से होने वाले जोखिम को कम किया जा सके।
 - **उदाहरण के लिए,** भारत की कोकिंग-कोल आवश्यकता का लगभग 90 प्रतिशत आयात के माध्यम से पूरा होने के साथ, भारत के ब्लास्ट-फर्नेस-आधारित इस्पात उद्योग के लचीलेपन के लिए कुशल पोर्ट-टू-प्लांट कनेक्टिविटी तेजी से महत्वपूर्ण हो रही है।
- **इस्पात क्षमता को डाउनस्ट्रीम विनिर्माण समूहों में परिवर्तित करना:** खनिज समृद्ध राज्यों को प्राथमिक इस्पात क्षमता को अंतिम उद्देश्य मानने के बजाय इंजीनियरिंग, मशीनरी, मोटर वाहन घटकों, गढ़े हुए धातुओं और विशेष विनिर्माण के लिए स्टील का उपयोग करना चाहिए।
 - **उदाहरण के लिए,** पायलट स्टील-क्लस्टर स्थानों के रूप में कलिंगनगर और बोकारो की पहचान गहरे डाउनस्ट्रीम औद्योगिक संबंधों की दिशा में नीति दिशा को प्रदर्शित करती है।
- **जनजातीय भूमि और वन अधिकारों को लागू करना:** खनन के नेतृत्व वाले औद्योगीकरण को PESA, वन अधिकार अधिनियम और भूमि-अधिग्रहण सुरक्षा उपायों के प्रभावी कार्यान्वयन को सुनिश्चित करना चाहिए, जिसमें कानूनी रूप से अनिवार्य ग्राम सभा प्रक्रियाओं को प्रक्रियात्मक औपचारिकताओं के बजाय मूल संस्थानों के रूप में माना जाना चाहिए।
 - **उदाहरण के लिए,** खनन से प्रभावित अनुसूचित क्षेत्रों में, संशोधित पीएमकेकेवाई दिशानिर्देशों के लिए पीएमकेकेकेवाई के तहत शुरू की गई योजनाओं, कार्यक्रमों और परियोजनाओं के लिए ग्राम सभा की मंजूरी की आवश्यकता होती है, जिससे खनिज राजस्व के उपयोग में सामुदायिक भागीदारी को मजबूत किया जा सके।
- **खनिज राजस्व को स्थानीय मानव विकास में परिवर्तित करना:** डीएमएफ और पीएमकेवाई संसाधनों को खंडित व्यय के बजाय खनन प्रभावित क्षेत्रों में स्वास्थ्य, शिक्षा, कौशल, आजीविका, पेयजल और पर्यावरण बहाली में स्थायी सुधार की दिशा में निर्देशित किया जाना चाहिए।
 - **उदाहरण के लिए,** संशोधित पीएमकेकेकेवाई दिशानिर्देशों के लिए पीएमकेकेकेवाई फंड का कम से कम 70% पेयजल, पर्यावरण, स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा, कौशल विकास और आजीविका सहित उच्च प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में उपयोग करने की आवश्यकता होती है। इसके अलावा, उन्हें सीधे प्रभावित क्षेत्रों में खर्च करने के लिए डीएमएफ फंड का न्यूनतम 70% की आवश्यकता होती है।

- **राजकोषीय संघवाद को मजबूत करने के लिए एमएडीए निर्णय का उपयोग करना:** खनिज समृद्ध राज्यों को केवल केंद्रीय हस्तांतरण और खनिज-विकास योजनाओं पर निर्भर रहने के बजाय क्षेत्र-विशिष्ट बुनियादी ढांचे, मानव पूंजी और पर्यावरण बहाली के वित्तपोषण के लिए खनिज क्षेत्र विकास प्राधिकरण के फैसले द्वारा बनाए गए राजकोषीय स्थान का जिम्मेदारी से उपयोग करना चाहिए।
 - **उदाहरण के लिए,** 2024 के फैसले ने स्पष्ट किया कि रॉयल्टी एक कर नहीं है, जो खनिज अधिकारों और खनिज-युक्त भूमि के राज्य कराधान के लिए एक अलग संवैधानिक स्थान बनाता है।
- **औद्योगिक भूगोल के साथ मानव पूंजी को संरेखित करना:** कौशल विकास को इस्पात और डाउनस्ट्रीम विनिर्माण की व्यावसायिक आवश्यकताओं के आसपास डिजाइन किया जाना चाहिए, जबकि औद्योगिक क्षेत्रों को स्थानीय स्तर पर श्रमिकों को बनाए रखने के लिए पर्याप्त आवास, स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा और शहरी सेवाओं की आवश्यकता होती है।
 - **उदाहरण के लिए,** औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों को इस्पात संयंत्रों और डाउनस्ट्रीम एमएसएमई क्लस्टरों से जोड़ने से स्थानीय भर्ती में वृद्धि हो सकती है और औद्योगिक निवेश के रोजगार गुणक को मजबूत किया जा सकता है।
- **संसाधन लाभ से क्षमता लाभ में बदलाव:** भारत को विविध उत्पादक क्षमताओं का निर्माण करते समय प्रारंभिक स्थानीय लाभ के रूप में खनिज प्रचुरता का उपयोग करना चाहिए, जो कच्चे माल के लिए भौतिक निकटता कम निर्णायक होने पर भी प्रतिस्पर्धी बनी रहती हैं।
 - **उदाहरण के लिए,** रसद इस्पात संयंत्रों को दूर के खनिज बेल्ट से लौह अयस्क प्राप्त करने और बंदरगाहों के माध्यम से आयातित कोकिंग कोयले की अनुमति दे सकता है, लेकिन डाउनस्ट्रीम फर्म, कुशल श्रम, प्रौद्योगिकी, नवाचार और आपूर्तिकर्ता नेटवर्क यह निर्धारित करते हैं कि क्या यह लचीलापन टिकाऊ क्षेत्रीय विकास में तब्दील हो जाता है।