

NEXT IAS

दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनांक: 18-11-2024

विषय सूची

भारत-जापान द्वारा यूनिकॉर्न मास्ट्स (UNICORN Mast) के लिए समझौते पर हस्ताक्षर

भारत में विचाराधीन कैदियों के लिए इलेक्ट्रॉनिक ट्रैकिंग उपकरणों का उपयोग

AMR पर कार्रवाई में तेजी लाने के लिए जेद्दा की प्रतिबद्धता

हाइपरसोनिक मिसाइल (Hypersonic Missile)

लघु परमाणु रिएक्टर (SMRs)

भारत का अर्धचालक/सेमीकंडक्टर इकोसिस्टम

दोहरी इको-क्लीयरेंस से छूट

सिविल सेवक और सोशल मीडिया: नैतिकता और निहितार्थ

संक्षिप्त समाचार

स्वेज नहर और इसका आर्थिक महत्व

प्रधानमंत्री की नाइजीरिया यात्रा

माओरी समूह (Mori Group)

सिकल सेल (Sickle Cell) उन्मूलन पर स्मारक डाक टिकट-2047

आयुष्मान वय वंदना कार्ड

स्पेसएक्स (SpaceX) भारत के जीसैट-20 (GSAT-20) को लॉन्च करेगा

भारत-जापान द्वारा यूनिकॉर्न मास्ट्स (UNICORN Masts) के लिए समझौते पर हस्ताक्षर

संदर्भ

- भारत और जापान ने भारतीय नौसेना के लिए UNICORN (यूनिफाइड कॉम्प्लेक्स रेडियो एंटीना) मास्ट के "सह-विकास" के लिए कार्यान्वयन के एक ज्ञापन (MoI) पर हस्ताक्षर किए।

परिचय

- जापान-भारत ने 2015 में रक्षा उपकरण और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण पर एक समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं।
- जब इसे क्रियान्वित किया जाएगा, तो यह भारत और जापान के बीच रक्षा उपकरणों के सह-विकास/सह-उत्पादन का पहला विषय होगा।

UNICORN मास्ट क्या है?

- यूनिकॉर्न मास्ट एक शंकाकार संरचना है जिसमें युद्धपोतों के ऊपर एंटेना लगे होते हैं जो नौसेना के प्लेटफार्मों की गुप्त विशेषताओं को बेहतर बनाने में सहायता करेंगे।
 - इस प्रणाली में सामरिक डेटा लिंक के लिए कई एंटेना हैं।
- TACAN (सामरिक वायु नेविगेशन प्रणाली) और संचार को मस्तूल डिज़ाइन के अंदर एकीकृत किया गया है, जिससे सिग्रेचर एवं जहाज निर्माण का समय कम हो जाता है तथा डेक के नीचे का स्थान बच जाता है।
- भारतीय नौसेना इन उन्नत प्रणालियों को शामिल करने का प्रयास कर रही है जिन्हें भारत में भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड द्वारा जापानी सहयोग के साथ सह-विकसित किया जाएगा।

UNICORN मास्ट के लाभ

- यूनिकॉर्न का पथप्रदर्शक डिज़ाइन निम्नलिखित तरीके से सुधार लाता है
 - एंटेना के आपसी हस्तक्षेप में कमी,
 - जहाज के समग्र रडार क्रॉस सेक्शन (RCS) को कम करना,
 - रखरखाव और बिजली प्रतिरोध को बढ़ाना।
- वर्तमान में, भारतीय नौसेना जहाज के बाहरी संचार के लिए BEL द्वारा आपूर्ति की गई उन्नत समग्र संचार प्रणाली (ACCS) का उपयोग करती है, जो चौथी पीढ़ी की आवाज और डेटा एकीकृत प्रणाली है।

भारत और जापान के बीच रक्षा सहयोग

- वर्ष 2024 में जापानी लड़ाकू विमानों ने भारत की पहली हवाई यात्रा की और भारतीय वायु सेना द्वारा आयोजित पहले बहुपक्षीय अभ्यास तरंग शक्ति में भाग लिया।
- द्विपक्षीय अभ्यास 'वीर गार्जियन 2023' जापान एयर सेल्फ डिफेंस फोर्स (JASDF) और भारतीय वायु सेना (IAF) के बीच आयोजित किया गया था।
- 2024 में, जापानी लड़ाकू विमानों ने भारत की अपनी पहली हवाई यात्रा की और भारतीय वायु सेना द्वारा आयोजित पहले बहुपक्षीय हवाई अभ्यास 'तरंग शक्ति' में भाग लिया।
- अंडमान और निकोबार द्वीप समूह विकास परियोजनाएँ: जापान ने इन द्वीपों के विकास के लिए 4.02 बिलियन येन की सहायता प्रदान की है।
 - समुद्री सुरक्षा और बुनियादी ढाँचे को बढ़ाने के उद्देश्य से।
 - क्षेत्र में भारत की निगरानी और रसद क्षमताओं को मजबूत करता है।

निष्कर्ष

- भारत-जापान रक्षा सहयोग आपसी हितों और रणनीतिक आवश्यकताओं पर आधारित एक मजबूत साझेदारी को दर्शाता है।
- जापान के साथ समझौता दोनों देशों के बीच सेमीकंडक्टर, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, नवीकरणीय ऊर्जा, इलेक्ट्रिक मोबिलिटी और अन्य सहित नई और महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों पर भविष्य के सहयोग का मार्ग प्रशस्त करेगा।

Source: TH

भारत में विचाराधीन कैदियों के लिए इलेक्ट्रॉनिक ट्रैकिंग उपकरणों का उपयोग

संदर्भ

- हाल ही में, उच्चतम न्यायालय के सेंटर फॉर रिसर्च एंड प्लानिंग ने एक रिपोर्ट जारी की है जिसमें भारत में विचाराधीन कैदियों के लिए इलेक्ट्रॉनिक ट्रैकिंग उपकरणों के उपयोग का समर्थन किया गया है।

भारत में विचाराधीन कैदी

- विचाराधीन कैदी वे होते हैं जो मुकदमे की प्रतीक्षा करते हुए न्यायिक हिरासत में होते हैं। दोषी सिद्ध होने तक निर्दोष माने जाने के बावजूद, इनमें से कई व्यक्ति लंबी कानूनी प्रक्रियाओं और जमानत का व्यय वहन करने में असमर्थता के कारण वर्षों जेल में व्यतीत करते हैं।
- भारत के उच्चतम न्यायालय ने विभिन्न ऐतिहासिक निर्णयों में समय पर सुनवाई और ऐसे विचाराधीन कैदियों की रिहाई की आवश्यकता को दोहराया है जिन्होंने अपनी अधिकतम संभावित सजा का आधा हिस्सा काट लिया है।
- दंड प्रक्रिया संहिता (CrPC), 1973 की धारा 436A में ऐसे विचाराधीन कैदियों की रिहाई का आदेश दिया गया है जिन्होंने अपने कथित अपराध के लिए अधिकतम सजा का आधा से अधिक हिस्सा काट लिया है।

भारतीय जेलों में भीड़भाड़ का संकट

- 31 दिसंबर, 2022 तक, भारतीय जेलों में कैदियों की संख्या 131% थी, जिसमें 4,36,266 की क्षमता के मुकाबले 5,73,220 कैदी थे।
 - उल्लेखनीय है कि इनमें से 75.7% कैदी विचाराधीन कैदी हैं।
- यह भीड़भाड़ न केवल जेल के बुनियादी ढांचे पर दबाव डालती है, बल्कि पुनर्वास और सुधार प्रक्रियाओं में भी बाधा डालती है।

उच्चतम न्यायालय का प्रस्ताव

- **इलेक्ट्रॉनिक ट्रैकिंग डिवाइस:** उच्चतम न्यायालय की एक हालिया रिपोर्ट, जिसका शीर्षक है 'भारत में जेल - जेल मैनुअल का मानचित्रण और सुधार एवं भीड़भाड़ कम करने के उपाय', सुझाव देती है कि इलेक्ट्रॉनिक निगरानी को शुरू में अच्छे आचरण वाले कम और मध्यम जोखिम वाले UTPs के लिए लागू किया जा सकता है, जिन्हें पैरोल या फरलो जैसी जेल छुट्टियों पर रिहा किया जा सकता है।
 - इस चरणबद्ध दृष्टिकोण का उद्देश्य समुदाय की तत्परता और इलेक्ट्रॉनिक ट्रैकिंग के व्यापक उपयोग की व्यवहार्यता का आकलन करना है।

वैश्विक प्रथाएं और विधिक संदर्भ

- संयुक्त राज्य अमेरिका, कनाडा, यूनाइटेड किंगडम, मलेशिया और ऑस्ट्रेलिया जैसे देशों ने जेलों में कैदियों की संख्या को प्रबंधित करने के लिए इलेक्ट्रॉनिक ट्रैकिंग को सफलतापूर्वक लागू किया है।
- भारत में, मॉडल जेल और सुधार सेवा अधिनियम, 2023 ने जेल में कैदियों को छुट्टी देने की शर्त के रूप में इलेक्ट्रॉनिक ट्रैकिंग उपकरणों के उपयोग की शुरुआत की।

विचाराधीन कैदियों की इलेक्ट्रॉनिक ट्रैकिंग के मुख्य लाभ

- **भीड़भाड़ में कमी:** इलेक्ट्रॉनिक ट्रैकिंग के प्राथमिक लाभों में से एक जेल में भीड़भाड़ को काफी सीमा तक कम करने की क्षमता है।
 - कम और मध्यम जोखिम वाले विचाराधीन कैदियों की इलेक्ट्रॉनिक रूप से निगरानी करने की अनुमति देकर, जेलों में जगह और संसाधन खाली किए जा सकते हैं।
- **लागत प्रभावी:** बड़ी जेल जनसंख्या को बनाए रखने में होने वाले व्ययों की तुलना में इलेक्ट्रॉनिक ट्रैकिंग को लागू करना अधिक लागत प्रभावी हो सकता है।
 - यह अतिरिक्त जेल बुनियादी ढांचे की आवश्यकता और कैदियों के आवास एवं भोजन की संबंधित लागतों को कम करता है।
- **बेहतर पुनर्वास:** इलेक्ट्रॉनिक ट्रैकिंग के साथ रिहा किए गए विचाराधीन कैदी अपनी शिक्षा, कार्य जारी रख सकते हैं और पारिवारिक संबंध बनाए रख सकते हैं, जो उनके पुनर्वास तथा समाज में फिर से शामिल होने के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- **बेहतर निगरानी:** इलेक्ट्रॉनिक ट्रैकिंग विचाराधीन कैदियों की गतिविधियों की निगरानी करने का एक विश्वसनीय तरीका प्रदान करती है, यह सुनिश्चित करती है कि वे अपनी रिहाई की शर्तों का पालन करते हैं।
 - यह फरार होने और फिर से अपराध करने के जोखिम को कम करने में सहायता कर सकता है।

मुख्य चिंताएँ

- **गोपनीयता के मुद्दे:** इलेक्ट्रॉनिक ट्रैकिंग से जुड़ी एक बड़ी चिंता गोपनीयता का संभावित उल्लंघन है।
 - निरंतर निगरानी को घुसपैठ के रूप में देखा जा सकता है और यह व्यक्तियों के मौलिक अधिकारों का उल्लंघन कर सकता है।
- **तकनीकी चुनौतियाँ:** इलेक्ट्रॉनिक ट्रैकिंग की प्रभावशीलता तकनीक की विश्वसनीयता पर निर्भर करती है।
 - डिवाइस की खराबी, सिग्नल की हानि और छेड़छाड़ जैसे मुद्दे सिस्टम की प्रभावशीलता को कमजोर कर सकते हैं।
- **मानवाधिकारों की चिंताएँ:** एक जोखिम है कि इलेक्ट्रॉनिक ट्रैकिंग का दुरुपयोग या अत्यधिक उपयोग किया जा सकता है, जिससे मानवाधिकारों का उल्लंघन हो सकता है।
 - दुरुपयोग को रोकने के लिए स्पष्ट दिशा-निर्देश और सुरक्षा उपाय होना महत्वपूर्ण है।
- **कार्यान्वयन की चुनौतियाँ:** इलेक्ट्रॉनिक ट्रैकिंग के सफल कार्यान्वयन के लिए कानून प्रवर्तन कर्मियों के लिए प्रौद्योगिकी और प्रशिक्षण में महत्वपूर्ण निवेश की आवश्यकता होती है।
 - इसके अतिरिक्त, इसके उपयोग का समर्थन करने के लिए एक सुदृढ़ विधिक ढाँचा होना चाहिए।

भारत की विचाराधीन कैदी प्रणाली से संबंधित अन्य सुधार

- **जमानत कानून में सुधार:** उच्चतम न्यायालय ने व्यापक जमानत कानून में सुधार की आवश्यकता पर प्रकाश डाला है। सतेंद्र कुमार अंतिल बनाम सीबीआई के मामले में, न्यायालय ने जमानत आवेदनों के समय पर निपटान के लिए दिशा-निर्देश प्रदान किए और 'जेल नहीं जमानत' के सिद्धांत पर बल दिया।
 - हालांकि, प्रभावी कार्यान्वयन के लिए उन सामाजिक-आर्थिक बाधाओं की गहन समझ की आवश्यकता है जो विचाराधीन कैदियों को जमानत प्राप्त करने से रोकती हैं।
- **कानूनी सहायता और प्रतिनिधित्व:** विचाराधीन कैदियों के लिए पर्याप्त कानूनी प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है।
 - उच्चतम न्यायालय पैनल ने कानूनी प्रक्रियाओं में तेजी लाने और विचाराधीन कैदियों की संख्या को कम करने के लिए प्रत्येक 30 कैदियों के लिए कम से कम एक वकील रखने की सिफारिश की।
 - जिला कानूनी सेवा प्राधिकरणों को मजबूत करना भी समय पर कानूनी सहायता प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।
- **न्यायिक और प्रशासनिक दक्षता:** न्यायिक सुधारों के माध्यम से लंबित मामलों को संबोधित करना आवश्यक है। न्यायाधीशों की संख्या में वृद्धि और अदालत के बुनियादी ढांचे में सुधार से मुकदमों में तेजी लाने और पूर्व-परीक्षण हिरासत की अवधि को कम करने में सहायता मिल सकती है।
 - इसके अतिरिक्त, मनमानी गिरफ्तारी को रोकने के लिए दिशा-निर्देशों को लागू करने से अनावश्यक हिरासत को कम किया जा सकता है।

निष्कर्ष

- भारत में विचाराधीन कैदियों के लिए इलेक्ट्रॉनिक ट्रैकिंग उपकरणों का उपयोग सुधार प्रणाली को आधुनिक बनाने और जेलों में भीड़भाड़ की पुरानी समस्या को दूर करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।
- हालांकि इसमें चुनौतियों का समाधान किया जाना है, लेकिन लागत बचत, जेल की बेहतर स्थिति और बेहतर पुनर्वास परिणामों के संदर्भ में संभावित लाभ इसे एक आशाजनक समाधान बनाते हैं।
- जैसे-जैसे भारत पायलट कार्यक्रमों के साथ आगे बढ़ता है, इस पहल की सफलता सुनिश्चित करने के लिए नागरिक स्वतंत्रता की सुरक्षा के साथ सुरक्षा आवश्यकताओं को संतुलित करना महत्वपूर्ण होगा।

Source: TH

AMR पर कार्रवाई में तेजी लाने के लिए जेद्दा की प्रतिबद्धता

स्वास्थ्य

- एंटीमाइक्रोबियल प्रतिरोध (AMR) पर चौथा वैश्विक उच्च स्तरीय मंत्रिस्तरीय सम्मेलन सऊदी अरब के जेद्दा में आयोजित किया गया।

जेद्दा प्रतिबद्धताओं में प्रमुख कार्यवाहियां

- 2025 तक AMR के खिलाफ कार्रवाई पर साक्ष्य के लिए एक स्वतंत्र पैनल की स्थापना करें।
- परिचालन राष्ट्रीय AMR समन्वय तंत्र विकसित करें।

- ग्लास AMR/AMC, एनीम्यूज और इन्फार्म जैसे प्लेटफार्मों के माध्यम से वैश्विक डेटा साझाकरण को बढ़ावा दें।
- जिम्मेदार एंटीमाइक्रोबियल उपयोग के लिए कोडेक्स एलिमेंटेरियस आयोग के दिशानिर्देशों का पालन करें।
- सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करने और बहुक्षेत्रीय क्षमताओं के निर्माण के लिए वन हेल्थ AMR लर्निंग हब लॉन्च करें।
- प्रभावी एंटीमाइक्रोबियल की स्थायी खरीद और पहुँच सुनिश्चित करने के लिए एक क्षेत्रीय एंटीमाइक्रोबियल एक्सेस और लॉजिस्टिक्स हब बनाएँ।
- एंटीमाइक्रोबियल और डायग्नोस्टिक्स के अनुसंधान, नवाचार और सतत विनिर्माण में निवेश बढ़ाएँ।

भारत का योगदान

- भारत ने पहचान, निगरानी, सतत वित्तपोषण और शासन को मजबूत करने की आवश्यकता पर प्रकाश डाला।
- भारत ने AMR मल्टी-पार्टनर ट्रस्ट फंड और कार्रवाई के लिए साक्ष्य पर स्वतंत्र पैनल का समर्थन किया।
- भारत ने निम्न और मध्यम आय वाले देशों में रोगाणुरोधी दवाओं, निदान और टीकों तक सस्ती पहुंच में बाधाओं को दूर करने पर बल दिया।

अन्य सुझाव

- अत्यंत महत्वपूर्ण रोगाणुरोधी पदार्थों पर निर्भरता कम करके उन्हें संरक्षित करने की आवश्यकता है।
- सतत खाद्य उत्पादन और पशुधन प्रथाओं को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।
- रोगाणुरोधी पदार्थों पर निर्भरता कम करने के लिए खाद्य प्रणालियों का निर्माण और जल प्रणालियों में सुधार करने की आवश्यकता है।
- रोगाणुरोधी पदार्थों द्वारा अपशिष्ट और पर्यावरण प्रदूषण को कम करने की आवश्यकता है।

भविष्य का दृष्टिकोण

- जेद्दा बैठक का समापन सभी सदस्य देशों से अपने वादों के प्रति प्रतिबद्ध होने और 2030 तक रोगाणुरोधी प्रतिरोध पर संयुक्त राष्ट्र महासभा राजनीतिक घोषणा में निर्धारित लक्ष्यों को प्राप्त करने की दिशा में कार्य करने के आह्वान के साथ हुआ।
- कार्यान्वयन योग्य पहलों और की गई प्रगति का जायजा लेने के लिए अगला मंत्रिस्तरीय शिखर सम्मेलन 2026 में नाइजीरिया द्वारा आयोजित किया जाएगा।

Source : DTE

हाइपरसोनिक मिसाइल(Hypersonic Missile)

संदर्भ

- रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) ने लंबी दूरी की हाइपरसोनिक मिसाइल का सफल परीक्षण किया।

परिचय

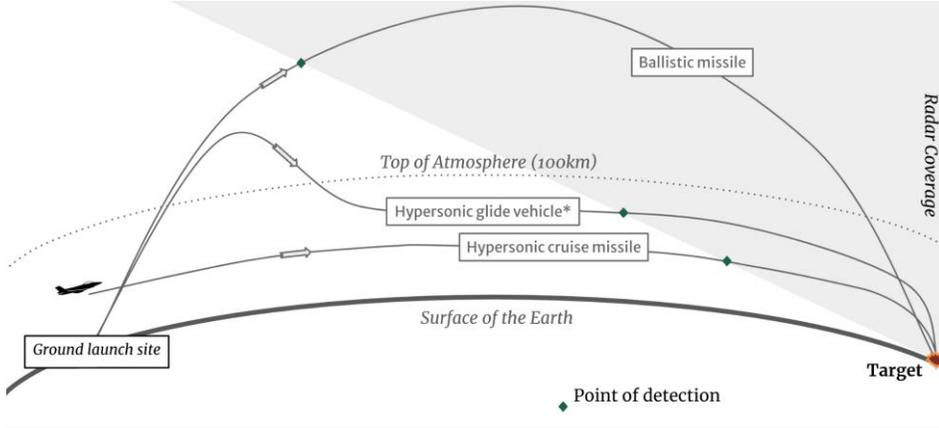
- इसे डॉ. एपीजे अब्दुल कलाम मिसाइल कॉम्प्लेक्स की प्रयोगशालाओं के साथ-साथ विभिन्न अन्य DRDO प्रयोगशालाओं और उद्योग भागीदारों द्वारा स्वदेशी रूप से विकसित किया गया है।
- विशेषताएँ:**
 - गति:** मैक 5 से अधिक (लगभग 6,120 किमी/घंटा)।
 - सीमा:** 1500 किमी से अधिक।
- यह उपलब्धि भारत को संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस और चीन के साथ-साथ उन चुनिंदा देशों के समूह में शामिल करती है, जिनके पास उन्नत हाइपरसोनिक तकनीक है।
- फ्रांस, जर्मनी, ऑस्ट्रेलिया, जापान, ईरान और इज़राइल भी हाइपरसोनिक मिसाइल सिस्टम विकसित करने की परियोजनाओं पर कार्य कर रहे हैं।

हाइपरसोनिक मिसाइल

- हाइपरसोनिक शब्द ध्वनि की गति (जिसे मैक-5 भी कहा जाता है) से कम से कम पाँच गुना अधिक गति को संदर्भित करता है, अर्थात् लगभग एक मील प्रति सेकंड।
- ये मिसाइलें अधिक गतिशील भी हैं, जो उन्हें वायु रक्षा प्रणालियों से अधिक आसानी से बचने की अनुमति देती हैं।
- हाइपरसोनिक हथियार प्रणालियों के दो प्रकार हाइपरसोनिक ग्लाइड वाहन (HGV) और हाइपरसोनिक क्रूज मिसाइल हैं।
 - HGV को इच्छित लक्ष्य पर ग्लाइड करने से पहले रॉकेट से लॉन्च किया जाता है जबकि HCM को अपने लक्ष्य को प्राप्त करने के बाद एयर-ब्रीदिंग हाई-स्पीड इंजन या 'स्क्रेमजेट' द्वारा संचालित किया जाता है।

भारत में मिसाइल प्रणालियों के प्रकार

- बैलिस्टिक मिसाइलें:** बैलिस्टिक मिसाइलों को बैलिस्टिक प्रक्षेप पथ का उपयोग करके लंबी दूरी पर पेलोड (सामान्यतः एक वारहेड) पहुंचाने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
 - शॉर्ट-रेंज बैलिस्टिक मिसाइलों (SRBM) में पृथ्वी I, II, III शामिल हैं।
 - मध्यम-रेंज बैलिस्टिक मिसाइलों (MRBM) में अग्नि-I, II, III, IV, V शामिल हैं।
 - अंतरमहाद्वीपीय बैलिस्टिक मिसाइलों (ICBM) में अग्नि-V शामिल है।
- क्रूज मिसाइलें:** क्रूज मिसाइलें निर्देशित मिसाइलें होती हैं जो वायुमंडल में यात्रा करने के लिए वायुगतिकीय लिफ्ट का उपयोग करती हैं, सामान्यतः सबसोनिक या सुपरसोनिक गति से।
 - लंबी दूरी की क्रूज मिसाइल निर्भय है।
 - ब्रह्मोस एक सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल है।



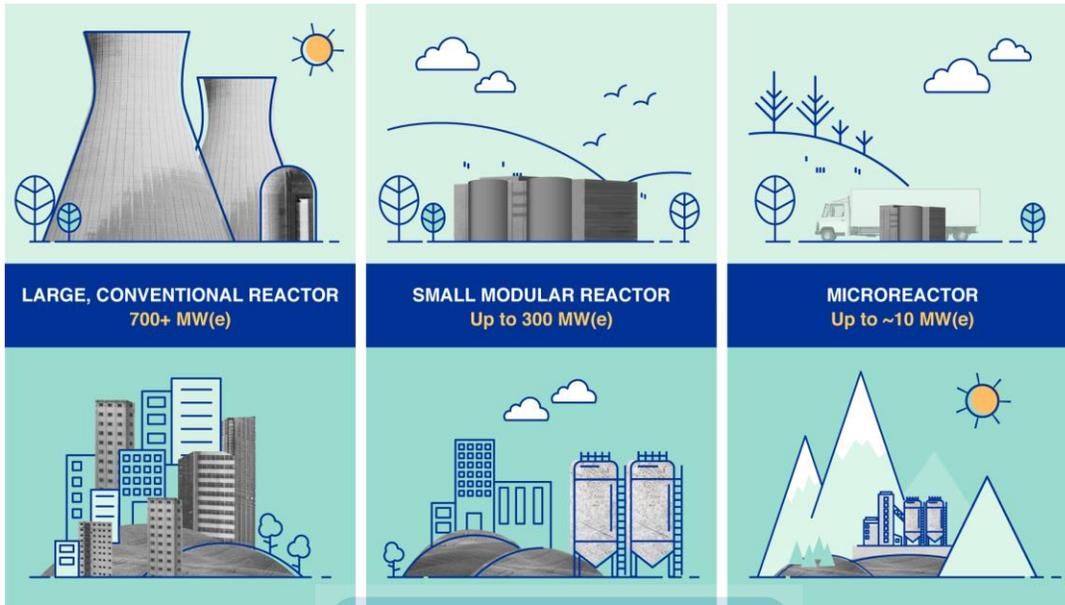
लघु परमाणु रिएक्टर (SMRs)

संदर्भ

- भारत ने सार्वजनिक-निजी भागीदारी के माध्यम से 50 लघु परमाणु रिएक्टरों (SMRs) के निर्माण में सहायता देने की योजना की घोषणा की है।

लघु मॉड्यूलर रिएक्टर (SMRs) क्या हैं?

- लघु मॉड्यूलर रिएक्टर (SMRs) उन्नत परमाणु रिएक्टर हैं जिनकी बिजली क्षमता 300 मेगावाट (e) प्रति यूनिट तक है, जो पारंपरिक परमाणु ऊर्जा संयंत्रों की उत्पादन क्षमता का लगभग एक तिहाई है।
 - स्मॉल(Small)- शारीरिक रूप से पारंपरिक परमाणु ऊर्जा रिएक्टर के आकार का एक अंश।
 - मॉड्यूलर(Modular) - सिस्टम और घटकों को फैक्ट्री में एकत्रित करना और स्थापना के लिए एक इकाई के रूप में एक स्थान पर ले जाना संभव बनाता है।
 - रिएक्टर(Reactor) - ऊर्जा का उत्पादन करने के लिए ऊष्मा उत्पन्न करने के लिए परमाणु विखंडन का उपयोग करना।
- SMRs के चार मुख्य प्रकार हैं, अर्थात् हल्का पानी, उच्च तापमान गैस, तरल धातु और पिघला हुआ नमक।



SMR के लाभ

- **उन्नत सुरक्षा सुविधाएँ:** SMRs प्राकृतिक संवहन और गुरुत्वाकर्षण-चालित शीतलन जैसे निष्क्रिय सुरक्षा तंत्रों का उपयोग करते हैं, जो बाहरी शक्ति या मानवीय हस्तक्षेप पर निर्भर किए बिना ओवरहीटिंग को रोकने में सहायता करते हैं।
- **लचीलापन:** SMRs की मॉड्यूलर प्रकृति वृद्धिशील बिजली परिवर्धन की अनुमति देती है, जो बढ़ती ऊर्जा आवश्यकताओं के लिए आदर्श है।
- **दूरस्थ और ऑफ-ग्रिड क्षेत्रों के लिए उपयुक्तता:** SMRs का कॉम्पैक्ट डिज़ाइन उन्हें छोटे ग्रिड सिस्टम और डिस्ट्रिक्ट हीटिंग एवं जल विलवणीकरण जैसे अनुप्रयोगों के लिए अनुकूल बनाता है।
- **लागत प्रभावी निर्माण:** नियंत्रित वातावरण में प्रीफैब्रिकेशन साइट पर निर्माण समय और लागत को कम करता है।

चिंताएं

- **विनियामक चुनौतियाँ:** वर्तमान परमाणु विनियामक ढाँचा मुख्य रूप से बड़े पैमाने के रिएक्टरों के लिए डिज़ाइन किया गया है।
 - परमाणु वारहेड्स के लिए सामग्री का उत्पादन करने और उन्हें सैन्य स्थलों के साथ सह-स्थान देने के लिए SMRs का उपयोग करने की संभावना अप्रसार संबंधी चिंताओं को जन्म देती है।
- **कानूनी बाधाएँ:** भारत का परमाणु क्षति अधिनियम, 2010 के लिए नागरिक दायित्व, ऑपरेटरों की देयता को उपकरण आपूर्तिकर्ताओं पर डालता है, जिससे वित्तीय जोखिम संबंधी चिंताओं के कारण विदेशी निवेशक हतोत्साहित होते हैं।
- **उच्च प्रारंभिक लागत:** हालाँकि SMRs को लंबे समय में अधिक लागत प्रभावी होने के लिए डिज़ाइन किया गया है, लेकिन प्रारंभिक पूंजी निवेश महत्वपूर्ण है।
- **अपशिष्ट प्रबंधन:** परमाणु अपशिष्ट को संभालना और उसका निपटान करना एक महत्वपूर्ण चुनौती बनी हुई है।

- **आपूर्ति श्रृंखला और विनिर्माण:** SMRs के घटकों के लिए एक मजबूत आपूर्ति श्रृंखला विकसित करना और गुणवत्ता विनिर्माण प्रक्रियाओं को सुनिश्चित करना उनकी सफलता के लिए महत्वपूर्ण है।

भारत के प्रयास

- नीति आयोग की एक रिपोर्ट के अनुसार, SMRs को औद्योगिक डीकार्बोनाइजेशन और ऊर्जा संक्रमण के लिए एक महत्वपूर्ण तकनीक के रूप में देखा जाता है।
- मुंबई में भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (BARC) में SMRs पर अनुसंधान और विकास चल रहा है।
- भारत लघु रिएक्टर (BSR) इस पहल के तहत एक उल्लेखनीय परियोजना है जिसका उद्देश्य वर्तमान रिएक्टरों को अतिरिक्त सुरक्षा सुविधाओं को शामिल करने और उनकी दक्षता बढ़ाने के लिए फिर से तैयार करना है।
- भारत और फ्रांस ने SMRs और उन्नत मॉड्यूलर रिएक्टर (AMRs) पर केंद्रित एक सहयोग कार्यक्रम शुरू किया है।

आगे की राह

- SMRs के साथ नवीकरणीय ऊर्जा के बढ़ते उपयोग से ऊर्जा की कमी को पूरा करने और अधिक स्वच्छ, अधिक सतत भविष्य में योगदान करने की क्षमता है।
- हालांकि, यह सुनिश्चित करने के लिए सावधानीपूर्वक विचार और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग आवश्यक होगा कि इस तकनीक को जिम्मेदारी से विकसित एवं तैनात किया जाए।

Source: IE

भारत का अर्धचालक/सेमीकंडक्टर इकोसिस्टम

संदर्भ

- असम के मोरीगांव में एक सेमीकंडक्टर/अर्धचालक प्लांट स्थापित किया गया है, जिसके 2025 के मध्य तक पूरा होने का अनुमान है।

परिचय

- यह परियोजना प्रमुख विनिर्माण स्थलों में से एक बनने के लिए तैयार है, और आत्मनिर्भर सेमीकंडक्टर इकोसिस्टम स्थापित करने के देश के व्यापक लक्ष्य के साथ संरेखित है।
- इससे प्रतिदिन 48 मिलियन सेमीकंडक्टर चिप्स का उत्पादन होने की संभावना है।
- इसे ऑटोमोटिव, इलेक्ट्रिक वाहन, दूरसंचार और उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स जैसे आवश्यक क्षेत्रों को पूरा करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यह घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय दोनों बाजारों की सेवा करेगा, जिससे भारत वैश्विक सेमीकंडक्टर आपूर्ति श्रृंखला में एक प्रतिस्पर्धी शक्ति के रूप में स्थापित होगा।

सेमीकंडक्टर्स/अर्धचालक क्या हैं?

- सेमीकंडक्टर विद्युत गुणों वाले पदार्थ होते हैं जो कंडक्टर (जैसे धातु) और इन्सुलेटर (जैसे रबर) के बीच आते हैं।
- कुछ स्थितियों में विद्युत का संचालन करने की उनकी एक अद्वितीय क्षमता होती है जबकि अन्य स्थितियों में इन्सुलेटर के रूप में कार्य करते हैं।

- कभी-कभी उन्हें एकीकृत सर्किट (IC) या शुद्ध तत्वों, सामान्यतः सिलिकॉन या जर्मेनियम से बने माइक्रोचिप्स के रूप में संदर्भित किया जाता है।
- डोपिंग नामक एक प्रक्रिया में, इन शुद्ध तत्वों में थोड़ी मात्रा में अशुद्धियाँ डाली जाती हैं, जिससे सामग्री की चालकता में बड़े बदलाव होते हैं।
- **अनुप्रयोग:** सेमीकंडक्टर्स का उपयोग इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों की एक विस्तृत श्रृंखला में किया जाता है।
 - ट्रांजिस्टर, जो आधुनिक इलेक्ट्रॉनिक सर्किट के मूलभूत घटक हैं, सेमीकंडक्टर पदार्थों पर निर्भर करते हैं।
 - वे कंप्यूटर से लेकर सेल फोन तक प्रत्येक वस्तु में स्विच या एम्पलीफायर के रूप में कार्य करते हैं।
 - सेमीकंडक्टर्स का उपयोग सौर कोशिकाओं, एलईडी और एकीकृत सर्किट में भी किया जाता है।

सेमीकंडक्टर बाजार

- उद्योग के अनुमान के अनुसार 2023 में भारतीय सेमीकंडक्टर बाजार लगभग 38 बिलियन डॉलर का होगा, तथा 2030 तक इसके 109 बिलियन डॉलर तक बढ़ने का अनुमान है।
- यह वृद्धि मजबूत मांग तथा उत्पादन-लिंक प्रोत्साहन योजना जैसी सरकारी पहलों के कारण है।
- इंडिया इलेक्ट्रॉनिक्स एंड सेमीकंडक्टर एसोसिएशन तथा काउंटरपॉइंट रिसर्च की एक रिपोर्ट के अनुसार, मोबाइल हैंडसेट और आईटी क्षेत्र राजस्व में 75 प्रतिशत से अधिक का योगदान देकर बाजार में अग्रणी हैं।

सेमीकंडक्टर विनिर्माण पर ध्यान देने की आवश्यकता

- **रणनीतिक महत्व:** अर्थव्यवस्था में उनके महत्व को देखते हुए, सेमीकंडक्टर विभिन्न देशों के लिए एक महत्वपूर्ण रणनीतिक उद्योग क्षेत्र बन गए हैं, जहाँ सरकारें और कंपनियाँ प्रतिस्पर्धात्मकता बनाए रखने तथा नवाचार करने के लिए अनुसंधान एवं विकास में भारी निवेश कर रही हैं।
- **वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला पर निर्भरता:** 2021 में उन चिप्स की गंभीर कमी ने रेखांकित किया कि वैश्विक उद्योग कुछ प्रमुख आपूर्तिकर्ताओं पर कितना निर्भर है।
 - ताइवान वर्तमान में विश्व का सबसे बड़ा चिप निर्माता है, जिसके पास वैश्विक बाजार में लगभग 44% हिस्सेदारी है, इसके बाद चीन (28%), दक्षिण कोरिया (12%), यू.एस. (6%) और जापान (2%) का स्थान है।
 - इस निर्भरता को कम करने के प्रयास में सरकारें मजबूत घरेलू चिप उद्योग बनाने के लिए भारी धनराशि व्यय कर रही हैं।

सरकारी सहायता

- **सेमीकॉन इंडिया:** यह पहल देश में सेमीकंडक्टर और डिस्प्ले विनिर्माण पारिस्थितिकी तंत्र के विकास के लिए है।
 - इस कार्यक्रम का उद्देश्य सेमीकंडक्टर, डिस्प्ले विनिर्माण और डिजाइन पारिस्थितिकी तंत्र में निवेश करने वाली कंपनियों को वित्तीय सहायता प्रदान करना है।
- **भारत सेमीकंडक्टर मिशन:** यह डिजिटल इंडिया कॉर्पोरेशन के अंदर एक समर्पित प्रभाग के रूप में कार्य करता है।

- इसका मुख्य लक्ष्य इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण और डिजाइन में भारत को एक प्रमुख वैश्विक खिलाड़ी के रूप में स्थापित करने के लिए एक मजबूत सेमीकंडक्टर तथा डिस्प्ले पारिस्थितिकी तंत्र का पोषण करना है।
- सरकार भारत में विनिर्माण सेटअप के लिए प्रोत्साहन प्रदान करती है:
 - सेमीकंडक्टर फैब योजना के तहत, सभी प्रौद्योगिकी नोड्स के लिए समान स्तर पर परियोजना लागत का 50% राजकोषीय समर्थन।
 - डिस्प्ले फैब योजना के तहत, समान स्तर के आधार पर परियोजना लागत का 50% राजकोषीय समर्थन।
 - कंपाउंड सेमीकंडक्टर योजना के तहत, अलग-अलग सेमीकंडक्टर फैब के लिए समर्थन सहित समान स्तर के आधार पर पूंजीगत व्यय का 50% राजकोषीय समर्थन।
- 113 शैक्षणिक संस्थानों/ R&D संगठनों/स्टार्ट-अप्स/MSMEs में कार्यान्वित किए जा रहे चिप्स टू स्टार्टअप (C2S) कार्यक्रम के तहत, 85,000 उच्च गुणवत्ता वाले और योग्य इंजीनियरों को कई क्षेत्रों में प्रशिक्षित किया जा रहा है।
- फरवरी 2024 में, सरकार ने तीन सेमीकंडक्टर प्लांट की स्थापना को मंजूरी दी, जिनमें से दो गुजरात में और एक असम में होगा।

आगे की राह

- डिजिटल तकनीक, AI, IoT और 5G के उदय के साथ, सेमीकंडक्टर की मांग आसमान छू रही है। भारत, अपने बढ़ते तकनीकी उद्योग के साथ, इस प्रवृत्ति का लाभ उठाने के लिए अच्छी स्थिति में है।
- **विदेशी निवेश:** इंटेल, TSMC और अन्य जैसी प्रमुख वैश्विक कंपनियाँ भारत में अवसर तलाश रही हैं। विदेशी निवेश का यह प्रवाह स्थानीय विशेषज्ञता और बुनियादी ढाँचे को विकसित करने में सहायता करेगा।
- **स्टार्टअप इकोसिस्टम:** भारत में सेमीकंडक्टर डिजाइन एवं संबंधित तकनीकों पर केंद्रित एक जीवंत स्टार्टअप इकोसिस्टम है, जो नवाचार को बढ़ावा देता है और इस क्षेत्र के समग्र विकास में योगदान देता है।
- **बुनियादी ढाँचा विकास:** सेमीकंडक्टर उद्योग के विकास को सुविधाजनक बनाने के लिए इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण के लिए विशेष आर्थिक क्षेत्रों (SEZ) सहित बेहतर बुनियादी ढाँचा स्थापित किया जा रहा है।
- **प्रतिभा पूल:** भारत में इंजीनियरिंग स्नातकों और कुशल पेशेवरों का एक बड़ा पूल है, जो सेमीकंडक्टर क्षेत्र की कार्यबल आवश्यकताओं का समर्थन कर सकता है।

Source: PIB

दोहरी इको-क्लीयरेंस से छूट

संदर्भ

- पर्यावरण मंत्रालय ने कुछ श्रेणियों के उद्योगों को पर्यावरण क्लीयरेंस(EC) और स्थापना की सहमति (CTE) के लिए दोहरी क्लीयरेंस से छूट दी है, जिसका उद्देश्य नौकरशाही बाधाओं को कम करना और व्यापार करने में आसानी को बढ़ावा देना है।

पृष्ठभूमि: संक्षिप्त विवरण

- पहले, उद्योगों को EC और CTE दोनों प्राप्त करने की आवश्यकता होती थी, जिसके कारण प्रायः देरी होती थी और अनुपालन लागत बढ़ जाती थी।
- MoEFCC ने गैर-प्रदूषणकारी "श्वेत श्रेणी" उद्योगों की 39 श्रेणियों को EC और CTE दोनों प्राप्त करने की आवश्यकता से छूट दी है। इन उद्योगों में सौर सेल एवं मॉड्यूल निर्माण, पवन तथा जल विद्युत इकाइयाँ, और चमड़ा काटने और सिलाई शामिल हैं, जिन्हें अब केवल EC प्राप्त करने की आवश्यकता होगी।
- इस वर्गीकरण के अनुसार उद्योगों की चार श्रेणियाँ हैं और उन्हें रंग-कोडित किया गया है: लाल, नारंगी, हरा और सफेद
 - 'लाल' श्रेणी के उद्योग सबसे सख्त जाँच के दायरे में आते हैं क्योंकि निर्मित किए जा रहे सामान से विषाक्त अपशिष्ट निकलते हैं।
- राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (SPCB) यह सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएँगे कि छूट प्राप्त उद्योग पर्यावरण नियमों का अनुपालन करें।
- वायु (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1981 और जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974 औद्योगिक संचालन से प्रदूषण को रोकने के लिए दोहरी क्लीयरेंस अनिवार्य करते हैं।

छूट प्रदान करने के लाभ

- **अनुपालन भार में कमी:** दोहरी मंजूरी की आवश्यकता को समाप्त करके, सरकार का लक्ष्य उद्योगों पर प्रशासनिक भार को कम करना है।
- **त्वरित परियोजना कार्यान्वयन:** सुव्यवस्थित प्रक्रिया परियोजना समयसीमा में तेजी लाएगी और निवेश को प्रोत्साहित करेगी।
- **व्यापार करने में आसानी में सुधार:** यह सुधार भारत के कारोबारी वातावरण को बेहतर बनाने के सरकार के व्यापक लक्ष्य के अनुरूप है।

Source: TH

सिविल सेवक और सोशल मीडिया: नैतिकता और निहितार्थ

समाचार में

- हाल ही में केरल सरकार ने अखिल भारतीय सेवा (आचरण) नियम, 1968 के कथित उल्लंघन के लिए दो IAS अधिकारियों को निलंबित कर दिया है।

आचरण नियम क्या निर्दिष्ट करते हैं?

- अखिल भारतीय सेवा (आचरण) नियम, 1968 (AIS नियम) IAS, IPS, और भारतीय वन सेवा अधिकारियों के लिए आचार संहिता प्रदान करते हैं, जो नैतिकता, ईमानदारी और जवाबदेही के उच्च मानकों को सुनिश्चित करते हैं।
- मुख्य प्रावधानों में शामिल हैं:
 - **नैतिक मानक:** अधिकारियों को राजनीतिक तटस्थता बनाए रखनी चाहिए, संवैधानिक मूल्यों को बनाए रखना चाहिए और ईमानदारी और निष्ठा का प्रदर्शन करना चाहिए।

- **सार्वजनिक संचार:**
 - अधिकारी केवल अपने कर्तव्यों से संबंधित वास्तविक उद्देश्यों के लिए सार्वजनिक मीडिया में भाग ले सकते हैं।
 - सार्वजनिक मंचों पर सरकारी नीतियों की आलोचना करना प्रतिबंधित है।
 - अधिकारियों को आधिकारिक कृत्यों के औचित्य के लिए न्यायालयों या मीडिया से संपर्क करने से पहले सरकार की पूर्व स्वीकृति की आवश्यकता होती है।
- **सर्वव्यापी नियम:** अधिकारियों को "सेवा के सदस्य के लिए अनुचित" तरीके से कार्य नहीं करना चाहिए।
- **समय के साथ संशोधन:** नियमों को अपडेट किया गया है, लेकिन सोशल मीडिया आचरण के लिए स्पष्ट प्रावधानों का अभाव है।

सिविल सेवकों द्वारा सोशल मीडिया के उपयोग के लाभ

- **बेहतर सार्वजनिक सहभागिता:** सिविल सेवक सीधे नागरिकों से बातचीत कर सकते हैं, उनकी चिंताओं का समाधान कर सकते हैं और समय पर अपडेट प्रदान कर सकते हैं।
- **बेहतर पारदर्शिता और जवाबदेही:** सोशल मीडिया का उपयोग सरकारी नीतियों और कार्यक्रमों के बारे में जानकारी साझा करने के लिए किया जा सकता है, जिससे पारदर्शिता तथा जवाबदेही को बढ़ावा मिलता है।
- **सकारात्मक सार्वजनिक धारणा:** प्रभावी सोशल मीडिया का उपयोग सरकारी संस्थानों के बारे में जनता की धारणा को बढ़ा सकता है।
- **ज्ञान साझाकरण और सहयोग:** ट्विटर और लिंकडइन जैसे प्लेटफॉर्म सिविल सेवकों के बीच ज्ञान साझा करने तथा सहयोग को सक्षम बनाते हैं।

सिविल सेवकों द्वारा सोशल मीडिया के प्रयोग की हानि

- **गुमनामी का क्षरण:** सिविल सेवकों की पारंपरिक गुमनामी से समझौता किया जा सकता है, जिससे संभावित रूप से निष्पक्ष परामर्श देने की उनकी क्षमता प्रभावित हो सकती है।
- **दुरुपयोग का जोखिम:** व्यक्तिगत लाभ, राजनीतिक पैरवी या गलत सूचना फैलाने के लिए सोशल मीडिया का दुरुपयोग किया जा सकता है।
- **साइबर सुरक्षा खतरे:** सिविल सेवक साइबर हमलों और ऑनलाइन उत्पीड़न के प्रति संवेदनशील होते हैं।
- **मुख्य कर्तव्यों से ध्यान भटकाना:** सोशल मीडिया का अत्यधिक उपयोग मुख्य जिम्मेदारियों से ध्यान भटका सकता है।

आगे की राह

- **स्पष्ट दिशा-निर्देश:** सोशल मीडिया उपयोग प्रोटोकॉल स्थापित करें, यह सुनिश्चित करें कि सिविल सेवक तटस्थता बनाए रखें और हितों के टकराव से बचें।
 - स्वीकार्य सामग्री, जुड़ाव के तरीके और सार्वजनिक चर्चा के लिए सीमाएँ निर्दिष्ट करें।
- **प्रशिक्षण और जागरूकता:** नैतिक सोशल मीडिया प्रथाओं पर प्रशिक्षण प्रदान करें, पहुँच और गुमनामी के बीच संतुलन पर बल दें।

- **स्व-प्रचार से बचें:** आधिकारिक प्लेटफ़ॉर्म पर व्यक्तिगत ब्रांडिंग को हतोत्साहित करें। व्यक्तिगत योगदान के बजाय संस्थागत उपलब्धियों को प्रदर्शित करने पर ध्यान दें।
- **जवाबदेही तंत्र को मज़बूत करना:** सिर्फ़ सोशल मीडिया के बजाय RTI और सार्वजनिक शिकायत निवारण तंत्र जैसे स्थापित चैनलों के ज़रिए जवाबदेही को बढ़ावा दें।
- **डिजिटल नौकरशाही को बढ़ावा देना:** यू.के. जैसे देशों की सर्वोत्तम प्रथाओं पर विचार करें, जहाँ तटस्थता से समझौता किए बिना डिजिटल प्लेटफ़ॉर्म का प्रभावी ढंग से उपयोग किया जाता है।

Source: TH



संक्षिप्त समाचार

स्वेज नहर और इसका आर्थिक महत्व

संदर्भ

- स्वेज नहर विश्व के सबसे व्यस्त जलमार्गों में से एक है, जिसके माध्यम से वैश्विक वाणिज्य का 12% भाग गुजरता है।

परिचय

- स्वेज नहर 193 किलोमीटर लंबा कृत्रिम जलमार्ग है जो भूमध्य सागर को लाल सागर से जोड़ता है, जिससे यह यूरोप और एशिया के बीच सबसे छोटा समुद्री मार्ग बन जाता है।
 - इसे आधिकारिक तौर पर 1869 में जहाजों के लिए खोल दिया गया था।
- नहर में ताले नहीं हैं और यह अनिवार्य रूप से समुद्र तल का जलमार्ग है।
 - यह विशेषता जहाजों के लिए एक सहज, अधिक कुशल मार्ग की अनुमति देती है, इस प्रकार समुद्री यातायात की उच्च मात्रा का समर्थन करती है।



स्वेज नहर का महत्व

- **कम पारगमन समय:** स्वेज नहर यूरोप और एशिया के बीच समुद्री दूरी को लगभग 7,000 किलोमीटर कम कर देती है।
- **विश्व व्यापार:** यह विश्व की अर्थव्यवस्था में एक प्रमुख कारक है, वैश्विक व्यापार का लगभग 12%, विश्व के तेल का 7% और दैनिक कंटेनर यातायात का 30% इसके माध्यम से गुजरता है।
- **राजस्व सृजन:** स्वेज नहर मिस्र के राजस्व के प्राथमिक स्रोतों में से एक है।
- **वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला प्रभाव:** वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला के लिए नहर का निर्बाध संचालन महत्वपूर्ण है।
 - 2021 में स्वेज नहर के अवरुद्ध होने से अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को बड़ी हानि हुई। पहले सप्ताह में रुकावट की वजह से अनुमानित US\$90 मिलियन का नुकसान हुआ।

Source: IE

प्रधानमंत्री की नाइजीरिया यात्रा

संदर्भ

- प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी नाइजीरिया की राजकीय यात्रा पर हैं।

परिचय

- यह 17 वर्षों में किसी भारतीय प्रधानमंत्री की नाइजीरिया की पहली यात्रा है।
- पीएम मोदी को नाइजीरिया के दूसरे सर्वोच्च राष्ट्रीय सम्मान, 'ग्रैंड कमांडर ऑफ द ऑर्डर ऑफ द नाइजर' से भी सम्मानित किया गया।
 - वे यह सम्मान पाने वाले दूसरे विदेशी गणमान्य व्यक्ति हैं।
 - महारानी एलिजाबेथ एकमात्र विदेशी गणमान्य व्यक्ति हैं जिन्हें 1969 में GCON से सम्मानित किया गया था।
- दोनों नेताओं ने वैश्विक दक्षिण की विकास आकांक्षाओं को पूरा करने के लिए मिलकर कार्य करने पर भी सहमति व्यक्त की।
- इसके अतिरिक्त, भारत ने घोषणा की कि वह नाइजीरिया के बाढ़ राहत प्रयासों का समर्थन करने के लिए 20 टन मानवीय सहायता भेजेगा।

Source: PIB

माओरी समूह(Māori Group)

समाचार में

- संधि सिद्धांत विधेयक के विरुद्ध माओरी पार्टी के विधायकों द्वारा किए गए विरोध प्रदर्शन के बाद न्यूजीलैंड की संसद को कुछ समय के लिए निलंबित कर दिया गया।

माओरी के बारे में

- **आगमन और प्रारंभिक जीवन:** माओरी के पूर्वज 1300 ई. से पहले प्रशांत द्वीपों से आए थे, और तटों एवं जंगलों में बस गए थे।
 - वे सील और मोआ का शिकार करते थे, भोजन की खेती करते थे, आदिवासी समूहों में रहते थे तथा मौखिक परंपराओं, प्राकृतिक देवताओं एवं युद्ध को महत्व देते थे।
- **यूरोपीय आगमन:** यूरोपीय लोग 1800 के दशक की शुरुआत में आए, ईसाई धर्म, साक्षरता और व्यापार (जैसे, सूअर एवं आलू) की शुरुआत की।
- **1840 की वेटांगी संधि:** 1840 में ब्रिटिश क्राउन और माओरी प्रमुखों के बीच हस्ताक्षरित, वेटांगी संधि न्यूजीलैंड का मूलभूत दस्तावेज है।
 - यह माओरी को उनकी भूमि और हितों पर अधिकार देने का वादा करता है, जबकि शासन को अंग्रेजों को सौंपता है।
 - दशकों से, न्यायालयों और सरकारों ने भागीदारी, साझेदारी, संरक्षण एवं निवारण पर ध्यान केंद्रित करते हुए संधि से सिद्धांत विकसित किए हैं।
- **सांस्कृतिक पुनरुत्थान:** 20वीं सदी के आरंभिक दौर के नेताओं जैसे कि अपिराना नगाटा और ते पुआ हेरांगी ने माओरी जीवन को बेहतर बनाने तथा परंपराओं, भाषा, नक्काशी एवं बुनाई को पुनर्जीवित करने के लिए कार्य किया।
 - 1970 एवं 1980 के दशक में हुए विरोध प्रदर्शनों में भूमि अधिकारों, भाषा संरक्षण और सांस्कृतिक संवर्धन पर बल दिया गया, जिसमें 1975 के उत्तरी द्वीप मार्च तथा बैस्टियन पॉइंट कब्जे जैसी प्रमुख घटनाएँ शामिल थीं।

हाका

- हाका माओरी का एक औपचारिक नृत्य है जो सांस्कृतिक गौरव, शक्ति और एकता का प्रतीक है।
- यह लड़ाई, अभिवादन, अंतिम संस्कार और अन्य महत्वपूर्ण घटनाओं के दौरान किया जाता है।
- 19वीं शताब्दी में ते राउपराहा द्वारा रचित का माटे हाका, मृत्यु पर जीवन का जश्न मनाता है और विरोध के दौरान किया गया था।
- ऑल ब्लैक्स रग्बी टीम भी ताकत और एकता दिखाने के लिए मैचों से पहले हाका करती है।

Source : IE

सिकल सेल (Sickle Cell) उन्मूलन पर स्मारक डाक टिकट - 2047

संदर्भ

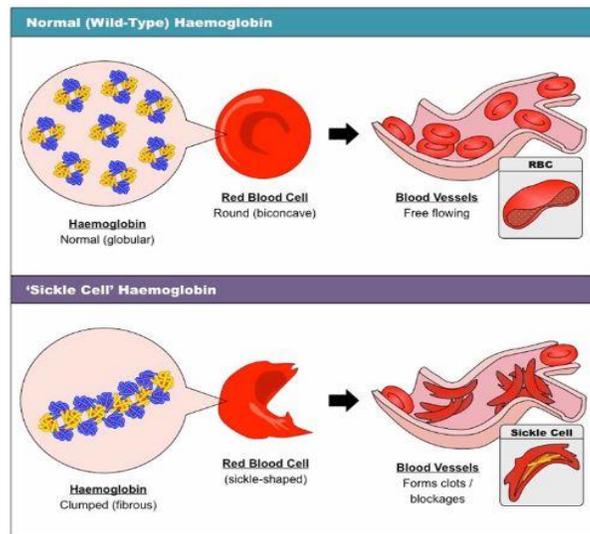
- मध्य प्रदेश के राज्यपाल ने "सिकलसेल उन्मूलन - 2047" को समर्पित एक स्मारक डाक टिकट का अनावरण किया है।

परिचय

- यह स्मारक डाक टिकट जनजातीय क्षेत्रों में सिकल सेल एनीमिया के उच्च प्रसार से निपटने के लिए राज्य की पहल का सम्मान करता है और 2047 तक इस वंशानुगत बीमारी को खत्म करने की प्रतिबद्धता पर प्रकाश डालता है।

सिकल सेल एनीमिया(Sickle Cell Anemia)

- सिकल सेल रोग (SCD) वंशानुगत (आनुवांशिक) लाल रक्त कोशिका विकारों का एक समूह है।
- यह दोषपूर्ण 'बीटा ग्लोबिन' जीन (HBB) ले जाने वाले माता-पिता द्वारा फैलता है।
- SCD में, हीमोग्लोबिन असामान्य होता है, जिसके कारण RBC कठोर और चिपचिपे हो जाते हैं और C-आकार के खेत के औजार की तरह दिखते हैं जिसे "सिकल" कहा जाता है।
 - जब वे छोटी रक्त वाहिकाओं से गुजरते हैं, तो वे फंस जाते हैं और रक्त प्रवाह को अवरुद्ध कर देते हैं।
 - सिकल सेल जल्दी मर जाते हैं, जिससे RBC की लगातार कमी होती है।



- **उपचार:** SCA एक आनुवंशिक विकार है, जिसके पूर्ण "उन्मूलन" को एक चुनौती बना दिया गया है जिसके लिए एक बड़ी वैज्ञानिक सफलता की आवश्यकता है।
 - इसका एकमात्र इलाज जीन थेरेपी तथा स्टेम सेल प्रत्यारोपण के रूप में है - दोनों महंगे हैं और अभी भी विकास के चरणों में हैं।

Source: PIB

आयुष्मान वय वंदना कार्ड

संदर्भ

- नव-प्रक्षेपित आयुष्मान वय वंदना कार्ड के लिए 10 लाख से अधिक वरिष्ठ नागरिकों ने नामांकन कराया है।

आयुष्मान वय वंदना कार्ड

- यह 70 वर्ष या उससे अधिक आयु के सभी वरिष्ठ नागरिकों को आयुष्मान भारत प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (AB PM-JAY) के तहत मुफ्त स्वास्थ्य सेवा लाभ प्राप्त करने में सक्षम बनाता है।
- निजी स्वास्थ्य बीमा पॉलिसियों या कर्मचारी राज्य बीमा निगम (ESIC) योजना के तहत कवर किए गए पात्र लाभार्थी भी PMJAY के तहत लाभ प्राप्त करने के पात्र होंगे।
 - जो लोग पहले से ही केंद्र सरकार स्वास्थ्य योजना (CGHS) और भूतपूर्व सैनिक अंशदायी स्वास्थ्य योजना (ECHS) का लाभ उठा रहे हैं, उन्हें या तो अपनी वर्तमान योजना चुननी होगी या PMJAY का विकल्प चुनना होगा।

आयुष्मान भारत योजना

- इसे भारत सरकार द्वारा सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज प्राप्त करने के उद्देश्य से 2018 में लॉन्च किया गया था। इसके दो प्रमुख घटक हैं;
 - आयुष्मान भारत प्रधानमंत्री-जन आरोग्य योजना (AB PM-JAY)
 - आयुष्मान आरोग्य मंदिर

आयुष्मान भारत प्रधानमंत्री-जन आरोग्य योजना (AB PM-JAY)

- AB PM-JAY विश्व की सबसे बड़ी सार्वजनिक रूप से वित्तपोषित स्वास्थ्य आश्वासन योजना है, जो द्वितीयक और तृतीयक देखभाल अस्पताल में भर्ती होने के लिए प्रति वर्ष प्रति परिवार 5 लाख रुपये का स्वास्थ्य कवर प्रदान करती है।
- कवरेज: इसमें अस्पताल में भर्ती होने से पहले के 3 दिन और अस्पताल में भर्ती होने के बाद के 15 दिन जैसे निदान और दवाइयों का खर्च शामिल है।
 - लाभार्थी भारत में किसी भी सूचीबद्ध सार्वजनिक या निजी अस्पताल में जाकर कैशलेस उपचार प्राप्त कर सकता है।
 - परिवार के आकार, आयु या लिंग पर कोई प्रतिबंध नहीं है।
- पात्रता: परिवारों का समावेश क्रमशः ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के लिए सामाजिक-आर्थिक जाति जनगणना 2011 (SECC 2011) के अभाव और व्यावसायिक मानदंडों पर आधारित है।

- इस संख्या में वे परिवार भी शामिल हैं जो राष्ट्रीय स्वास्थ्य बीमा योजना (RSBY) में शामिल थे, लेकिन SECC 2011 डेटाबेस में उपस्थित नहीं थे।
- वित्त पोषण: इस योजना के लिए वित्त पोषण केंद्र और राज्य द्वारा 60:40 के अनुपात में साझा किया जाता है।
 - हालाँकि, पूर्वोत्तर राज्यों, हिमालयी राज्यों (जैसे उत्तराखंड, हिमाचल प्रदेश) और केंद्र शासित प्रदेशों के लिए यह अनुपात 90:10 है।

Source: PIB

स्पेसएक्स(SpaceX) भारत के जीसैट-20(GSAT-20) को लॉन्च करेगा

संदर्भ

- स्पेसएक्स का फाल्कन-9, भारत के सबसे भारी संचार उपग्रहों में से एक, GSAT-20 को अमेरिका के केप कैनावेरल से प्रक्षेपित करने के लिए तैयार है।

GSAT-20 के बारे में

- न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड (इसरो की वाणिज्यिक शाखा) के स्वामित्व और संचालन वाले जीसैट-20 को जीसैट एन-2 के नाम से भी जाना जाता है।
- 4,700 किलोग्राम वजनी जीसैट-20 भारत के अपने रॉकेट LVM-3 के लिए बहुत भारी है, जिसे 'बाहुबली' के नाम से जाना जाता है, जो चार टन तक के उपग्रहों को भूस्थिर स्थानांतरण कक्षा (GTO) तक ले जा सकता है।
- उपग्रह का मिशन जीवन 14 वर्ष है और यह पूरे भारत में महत्वपूर्ण सेवाएं प्रदान करेगा, जिसमें दूरदराज के क्षेत्रों के लिए इंटरनेट कनेक्टिविटी भी शामिल है।

क्या आप जानते हैं?

- न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL), जिसकी स्थापना 6 मार्च, 2019 को कंपनी अधिनियम, 2013 के तहत की गई थी, अंतरिक्ष विभाग (DoS) के प्रशासनिक नियंत्रण में संचालित भारत सरकार की पूर्ण स्वामित्व वाली कंपनी है।
- भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) की वाणिज्यिक शाखा के रूप में, NSIL की प्राथमिक जिम्मेदारियों में शामिल हैं:
 - भारतीय उद्योगों को सक्षम बनाना: भारतीय उद्योगों को उच्च-प्रौद्योगिकी अंतरिक्ष-संबंधी गतिविधियाँ करने में सुविधा प्रदान करना, जिससे देश की अंतरिक्ष क्षमताओं में वृद्धि हो।
 - वाणिज्यिक उपयोग: भारत के अंतरिक्ष कार्यक्रमों से प्राप्त उत्पादों और सेवाओं को बढ़ावा देना और उनका व्यावसायिक उपयोग करना, वैश्विक अंतरिक्ष बाजार में योगदान देना।

Source: AIR

