NEXT IAS

दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनाँक: 06-05-2025

विषय सूची

केंद्रीय जाँच ब्यूरो में नियुक्ति (CBI)

भारत-ब्रिटेन मुक्त व्यापार समझौता (FTA) वार्ता

मोबाइल और इलेक्ट्रॉनिक क्षेत्र में रिपेयरेबिलिटी इंडेक्स (RI) पर फ्रेमवर्क के लिए रिपोर्ट

माइक्रोबियल क्षमता का दोहन करने के लिए 'एक दिन एक जीनोम' पहल

ईंधन स्रोत के रूप में हाइड्रोजन बनाम बैटरी

संक्षिप्त समाचार

संथारा

मंगर बानी

भारत में मतदाता पहचान पत्र प्राप्त करने के नियम

OPEC और OPEC+

NAMASTE (राष्ट्रीय मशीनीकृत स्वच्छता पारिस्थितिकी तंत्र कार्य) योजना

इज़रायली कैबिनेट ने गाजा पर विजय की योजना को मंजूरी दी

नागरिक सुरक्षा अभ्यास

IMF के कार्यकारी निदेशक

मल्टी-इन्फ्लुएंस ग्राउंड माइन (MIGM)

केंद्रीय जाँच ब्यूरो में नियुक्ति (CBI)

संदर्भ

- हाल ही में, भारत के प्रधानमंत्री की अध्यक्षता वाली उच्च स्तरीय समिति ने केंद्रीय जाँच ब्यूरो (CBI) के अगले निदेशक का चयन करने के लिए बैठक की। नई नियुक्ति पर सहमति की कमी के कारण, मौजूदा CBI निदेशक को एक वर्ष का विस्तार मिलने जा रहा है।

केंद्रीय जाँच ब्यूरो (CBI) के बारे में

- यह भारत की विशेष जाँच एजेंसी है, जो उच्च-स्तरीय अपराधों, भ्रष्टाचार, और राष्ट्रीय सुरक्षा मामलों से निपटने के लिए जिम्मेदार है।

उत्पत्ति एवं विकास

- CBI का आधार 1941 में गठित **स्पेशल पुलिस एस्टैब्लिशमेंट (SPE)** से जुड़ी हैं, जो युद्धकालीन खरीद में भ्रष्टाचार की जाँच के लिए बनाई गई थी।
- यह आधिकारिक रूप से **संथानम समिति** की सिफारिश पर भारत सरकार के एक कार्यकारी आदेश के माध्यम से **1963** में स्थापित किया गया था।
- यह किसी संसद अधिनियम द्वारा नहीं बनाया गया था, इसलिए यह **एक सांविधानिक निकाय नहीं है।**

कार्यप्रणाली

- यह **कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय** के अंतर्गत **कार्मिक और प्रशिक्षण विभाग (DoPT)** के अधीन कार्य करता है।
- CBI की जाँच संबंधी शक्तियाँ **दिल्ली विशेष पुलिस स्थापना (DSPE) अधिनियम, 1946** से प्राप्त होती हैं।
- CBI को **सूचना के अधिकार (RTI) अधिनियम** के दायरे से छूट प्राप्त है।

अधिकार क्षेत्र

- केंद्र सरकार किसी राज्य में CBI को अपराधों की जाँच के लिए अधिकृत कर सकती है, लेकिन **संबंधित राज्य सरकार की सहमति आवश्यक होती है।**
- **उच्चतम न्यायालय और उच्च न्यायालय** देश में कहीं भी CBI को किसी अपराध की जाँच का आदेश दे सकते हैं, इसके लिए राज्य की सहमति आवश्यक नहीं होती।
- CBI **स्वत: संज्ञान लेकर केवल केंद्र शासित प्रदेशों में अपराधों की जाँच कर सकती है।**

CBI की संगठनात्मक संरचना

- **CBI निदेशक**: यह एजेंसी का प्रमुख होता है, जिसे केंद्र सरकार द्वारा नियुक्त किया जाता है।
  - सभी **जाँच संचालन और नीति निर्णयों** की देखरेख करता है।
- **विशेषीकृत विभाग**:
  - भ्रष्टाचार निरोधक प्रभाग
  - आर्थिक अपराध प्रभाग
  - विशेष अपराध प्रभाग
  - अभियोजन निदेशालय
  - नीति एवं समन्वय प्रभाग
  - केंद्रीय फॉरेंसिक विज्ञान प्रयोगशाला
- **क्षेत्रीय कार्यालय**: CBI के संपूर्ण भारत में क्षेत्रीय कार्यालय हैं, जिनका नेतृत्व **संयुक्त निदेशक या अतिरिक्त निदेशक** द्वारा किया जाता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय समन्वय**:CBI **इंटरपोल के लिए भारत की नोडल एजेंसी** के रूप में कार्य करता है और **सीमा-पार जाँच** को संभालता है।

CBI के निदेशक की नियुक्ति

- CBI के निदेशक की नियुक्ति कैबिनेट की नियुक्ति समिति द्वारा उच्च स्तरीय चयन पैनल की सिफारिशों के आधार पर की जाती है।
- चयन प्रक्रिया दिल्ली विशेष पुलिस स्थापना अधिनियम, 1946 के प्रावधानों का पालन करती है।
- **चयन समिति की संरचना:**
  - भारत के प्रधान मंत्री (अध्यक्ष)
  - भारत के मुख्य न्यायाधीश
  - लोकसभा में विपक्ष के नेता
- **कार्यकाल:** CBI के प्रमुख का कार्यकाल अधिकतम पाँच वर्ष का हो सकता है।

प्रमुख चिंताएँ और चुनौतियाँ

- **अधिकार क्षेत्र और सहमति के मुद्दे**
  - CBI को किसी राज्य के अधिकार क्षेत्र में मामलों की जाँच करने के लिए **पूर्व सहमति** की आवश्यकता होती है।
  - कई राज्यों ने **सामान्य सहमति वापस ले ली**, जिससे एजेंसी की स्वतंत्र जाँच क्षमता सीमित हो गई।
  - इससे **एजेंसी के अधिकार क्षेत्र को लेकर कानूनी विवाद** उत्पन्न हुए हैं।
- **पर्यवेक्षण और जवाबदेही**
  - CBI **केंद्रीय सतर्कता आयोग (CVC) और कार्मिक मंत्रालय** को रिपोर्ट करता है।
  - **उच्चतम न्यायालय ने CBI को 'पिंजरे में बंद तोता' कहा**, जो **राजनीतिक हस्तक्षेप** को लेकर चिंताओं को प्रकट करता है।
- **जाँच और अभियोजन में विलंब**
  - उच्च-प्रोफ़ाइल मामलों को **नौकरशाही बाधाओं और कानूनी जटिलताओं** के कारण विलंब का सामना करना पड़ता है।
  - **एजेंसी की दोषसिद्धि दर बदलती रहती है**, जिससे इसकी प्रभावशीलता पर सवाल उठते हैं।
- **कर्मचारियों की कमी**
  - CBI की **स्वीकृत संख्या का लगभग 16% पद खाली** है, जिससे **संचालनात्मक चुनौतियाँ** उत्पन्न होती हैं।
- **CBI में प्रतिनियुक्तियों की समस्या**
  - CBI को प्रतिनियुक्तियों के माध्यम से पदों को भरने में **चुनौतियों** का सामना करना पड़ता है,
  - विशेष रूप से **इंस्पेक्टर से नीचे के पदों पर**, क्योंकि **राज्य कर्मचारी केंद्रीय प्रतिनियुक्ति के लिए भेजने में अनिच्छुक रहते हैं**।

आगे की राह: संसदीय समिति की सिफारिशें

- **CBI की शक्तियों और कार्यों को परिभाषित करने के लिए नया कानून:** समिति ने नोट किया कि **DSPE अधिनियम, 1946 की सीमाएँ हैं**, और एजेंसी की **स्थिति, कार्यों, और शक्तियों को स्पष्ट रूप से परिभाषित करने के लिए एक नया कानून बनाने** की सिफारिश की।
- **प्रत्यक्ष भर्ती के लिए संरचना:** समिति ने सुझाव दिया कि **CBI निदेशक को भर्ती प्रगति की त्रैमासिक निगरानी** करनी चाहिए, ताकि **एजेंसी पर्याप्त रूप से स्टाफ़ बनी रहे**।
- **राष्ट्रीय सुरक्षा मामलों की जाँच के लिए नया कानून:** समिति ने एक **नए कानूनी प्रावधान** का प्रस्ताव दिया, जिससे **CBI को राज्यों से सामान्य सहमति की आवश्यकता के बिना राष्ट्रीय सुरक्षा से जुड़े मामलों की जाँच करने की अनुमति मिले**।
- **भर्ती और प्रशिक्षण में सुधार:** एक संरचित भर्ती ढाँचा और उन्नत फोरेंसिक क्षमताएँ जाँच दक्षता को बढ़ा सकती हैं।

Source: TH

भारत-ब्रिटेन मुक्त व्यापार समझौता (FTA) वार्ता

प्रसंग

- भारत-UK मुक्त व्यापार समझौता (FTA) वार्ता **नई बाधाओं** का सामना कर रही है, मुख्य रूप से **UK द्वारा प्रस्तावित कार्बन बॉर्डर एडजस्टमेंट मैकेनिज़्म (CBAM) या कार्बन कर** के कारण।

पृष्ठभूमि

- **भारत-यूके FTA वार्ता** को **2022 में औपचारिक रूप से प्रारंभ किया गया**,
  - जिसका उद्देश्य **आर्थिक सहयोग को गहरा करना और द्विपक्षीय व्यापार को बढ़ावा देना** था।
- **वित्तीय वर्ष 2023-24 के अनुसार**, दोनों देशों के बीच व्यापार **$21.34 बिलियन** तक पहुँच गया,
  - जो विगत वित्तीय वर्ष **$20.36 बिलियन** से अधिक था।
- वर्तमान में, **UK को भारत से निर्यातित वस्तुओं पर औसत आयात शुल्क 4.2%** है।

- दोनों पक्ष अब एक **FTA**, एक **द्विपक्षीय निवेश संधि (BIT)** और एक **सामाजिक सुरक्षा समझौते** पर
  - सहमति बनाने की कोशिश कर रहे हैं, जिसे **डबल योगदान कन्वेंशन समझौता (DCAA)** कहा जाता है।

भारत की प्रमुख माँगें

- भारत ने अपने **वस्त्र, परिधान, रत्न और आभूषण जैसे श्रम-प्रधान क्षेत्रों** के लिए
  - **अधिक बाजार पहुँच** की माँग की है।
- भारत ने **आईटी, आईटी-सक्षम सेवाओं (ITeS), और स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र के कुशल पेशेवरों** के **गमन की अनुमति देने के लिए UK के वीज़ा नियमों के उदारीकरण** की माँग की है।
- भारत ने **सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSMEs)** के लिए
  - **विशेष प्रावधानों** और **कार्बन उत्सर्जन मानकों में लचीलापन** की माँग की है।

UK की प्रमुख माँगें

- **UK** भारत द्वारा **उच्च-मूल्य वाली वस्तुओं** पर लगाए गए
  - **शुल्कों को कम करना चाहता है**, जिनमें **स्कॉच व्हिस्की, इलेक्ट्रिक वाहन, चॉकलेट, और भेड़ का मांस** शामिल हैं।
- यह **दूरसंचार, कानूनी, बीमा, वित्तीय सेवाओं में** बाजार पहुँच की माँग कर रहा है।
- **UK** प्रस्तावित **द्विपक्षीय निवेश संधि में 'सनसेट खंड'** और
  - **डेटा स्थानीयकरण व अपने नए कार्बन कर विनियमों की मान्यता** पर अधिक **लचीलापन चाहता है।**

कार्बन बॉर्डर एडजस्टमेंट मैकेनिज़्म (CBAM)

- यह **एक प्रस्तावित पर्यावरण कर** है, जिसका उद्देश्य
  - **UK में आयातित वस्तुओं पर एक कार्बन मूल्य निर्धारण लागू करना** है।
- इसका आधार **उन वस्तुओं के उत्पादन के दौरान उत्पन्न कार्बन उत्सर्जन** होगा।
- यह घरेलू उत्पादकों (जो UK के कठोर जलवायु नियमों का पालन करते हैं) और
  - **कमज़ोर या गैर-मौजूद कार्बन मूल्य निर्धारण वाले देशों के निर्यातकों के बीच संतुलन स्थापित करने** के लिए बनाया गया है।

CBAM और भारत की चिंताएँ

- **UK का CBAM मसौदा 1 जनवरी, 2027 से प्रभावी** होगा,
  - जो **सीमेंट, स्टील, एल्यूमीनियम, उर्वरक, हाइड्रोजन जैसे उच्च-उत्सर्जन आयातों पर कर** लगाएगा।
- **उत्सर्जन गणना** यूके की **घरेलू उत्सर्जन व्यापार योजना** का अनुसरण करेगी।
- **भारत की चिंता**: CBAM **जलवायु वार्ताओं में 'सामान्य लेकिन विभेदित जिम्मेदारियों' (CBDR) के सिद्धांत को कमजोर करता है।**

भारत की CBAM पर प्रतिक्रिया

- भारत ने **"रीबैलेंसिंग मैकेनिज़्म"** का प्रस्ताव रखा है,
  - जिसके अंतर्गत **यूके को भारत के उद्योगों को कार्बन कर से हुई हानि की पूर्ति करनी होगी।**
- भारत ने यह बल दिया कि इसका **कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग स्कीम (CCTS)**
  - जो **निष्क्रिय उत्सर्जन स्तरों के बजाय उत्सर्जन तीव्रता** पर आधारित है,
  - **एक विकासशील अर्थव्यवस्था के लिए अधिक उपयुक्त** है।

आगे की राह

- यह सुनिश्चित करने के लिए कि **FTA लाभ CBAM जैसे गैर-शुल्क बाधाओं से प्रभावित न हों,**
  - **भारत को मजबूती और रणनीतिक रूप से बातचीत करनी होगी।**
- भारत को **CBDR सिद्धांत का समर्थन जारी रखनी चाहिए** और

- **जलवायु-संबंधी व्यापार उपायों में विभेदित उपचार** की माँग करनी चाहिए।

- **संस्थागत तंत्र** जैसे **प्रस्तावित रीबैलेंसिंग क्लॉज़** और
  - **प्रभावी विवाद निपटान रूपरेखाएँ अंतिम समझौते में शामिल की जानी चाहिए,**
  - ताकि **दोनों पक्षों के हितों की रक्षा हो सके।**

Source: IE

मोबाइल और इलेक्ट्रॉनिक क्षेत्र में रिपेयरेबिलिटी इंडेक्स (RI) पर फ्रेमवर्क के लिए रिपोर्ट

प्रसंग

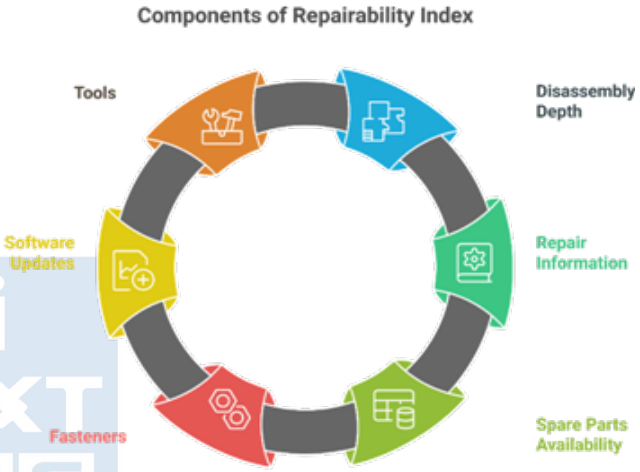
- मोबाइल और इलेक्ट्रॉनिक क्षेत्र में **मरम्मत योग्यता सूचकांक (RI) के ढाँचे** के लिए गठित समिति ने अपनी रिपोर्ट
  - **भारत सरकार के उपभोक्ता मामलों विभाग (DoCA)** को सौंप दी है।

पृष्ठभूमि

- **भारत** इलेक्ट्रॉनिक कचरे का **तीसरा सबसे बड़ा उत्पादक** है,
  - चीन और संयुक्त राज्य अमेरिका के पश्चात्।
- **इलेक्ट्रॉनिक उपभोग में वृद्धि** और **सीमित मरम्मत विकल्पों** ने इस समस्या को गंभीर रूप से बढ़ाया है।
- **2022 से 2025 के बीच**, मोबाइल फोन और टैबलेट से संबंधित **उपभोक्ता शिकायतें**
  - **19,057 से बढ़कर 22,864** हो गईं,
  - जिससे **बेहतर मरम्मत की पहुँच और बिक्री के बाद सेवाओं में पारदर्शिता** की आवश्यकता स्पष्ट हुई।
- **सितंबर 2024 में**, DoCA ने **भरत खेड़ा की अध्यक्षता में एक समिति** गठित की,
  - जो **मरम्मत योग्यता सूचकांक (RI) के लिए एक रूपरेखा विकसित करेगी।**

समिति की प्रमुख सिफारिशें

- **स्व-घोषित मरम्मत योग्यता स्कोर: मूल उपकरण निर्माता (OEMs)** को **मानकीकृत मानदंडों के आधार पर अपने उत्पादों की मरम्मत योग्यता का स्वयं मूल्यांकन और घोषणा** करनी चाहिए।
  - इससे **अतिरिक्त अनुपालन भार** कम होगा।
- **RI का प्रदर्शन: मरम्मत योग्यता सूचकांक** को **विक्रय स्थलों, ई-कॉमर्स प्लेटफार्मों**, और **उत्पाद पैकेजिंग पर QR कोड के माध्यम से प्रमुख रूप से प्रदर्शित किया जाना चाहिए**, ताकि **उपभोक्ताओं को सूचित निर्णय लेने में सहायता मिले।**
- **स्कोरिंग पैरामीटर: मरम्मत योग्यता** को **छह प्रमुख मानकों** के आधार पर आँका जाता है।



- **प्राथमिकता वाले घटक:** ढाँचे को उन घटकों पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए जो बार-बार खराब होने की संभावना रखते हैं और डिवाइस की कार्यक्षमता के लिए महत्त्वपूर्ण हैं, जिसमें बैटरी, डिस्प्ले असेंबली, माइक्रोफोन तथा स्पीकर सम्मिलित हैं।
- **हितधारक जुड़ाव:** समिति ने व्यापक और समावेशी ढाँचे को सुनिश्चित करने के लिए निर्माताओं, उद्योग संघों, उपभोक्ता वकालत समूहों और सरकारी प्रतिनिधियों सहित हितधारकों की एक विस्तृत शृंखला के साथ कार्य किया।

मरम्मतीयता सूचकांक का महत्त्व

- **इलेक्ट्रॉनिक कचरे में कमी:** मरम्मत के विकल्प बढ़ाने से उत्पाद का जीवनकाल बढ़ेगा, जिससे उत्पन्न ई-कचरे की मात्रा में कमी आएगी।
- **सर्कुलर इकोनॉमी:** RI उत्पादों के पुनः उपयोग और मरम्मत को प्रोत्साहित करके एक सर्कुलर इकोनॉमी

के सिद्धांतों का समर्थन करता है, जिससे नए संसाधन निष्कर्षण की आवश्यकता कम हो जाती है।

- **स्थानीय मरम्मत उद्योग:** मरम्मत की जानकारी और भागों तक बेहतर पहुँच स्थानीय मरम्मत व्यवसायों को बढ़ावा देगी, जिससे आर्थिक विकास और रोजगार सृजन में योगदान मिलेगा।

मरम्मत के अधिकार में वैश्विक परिदृश्य

- **यूनाइटेड किंगडम:** मरम्मत का अधिकार विनियमन 2021, घरेलू उपकरणों (जैसे, फ्रिज, वॉशर, टीवी) को कवर करता है।
  - निर्माताओं को 10 वर्ष तक स्पेयर पार्ट्स की आपूर्ति करनी होगी।
- **फ्रांस:** पाँच श्रेणियों पर एक अनिवार्य मरम्मत योग्यता सूचकांक पेश किया गया: स्मार्टफोन, लैपटॉप, वॉशिंग मशीन, टीवी और लॉनमूवर।

मरम्मत का अधिकार पोर्टल भारत

- 2022 में लॉन्च किया गया, राइट टू रिपेयर पोर्टल एक केंद्रीकृत प्लेटफ़ॉर्म के रूप में कार्य करता है जो उपभोक्ताओं को चार क्षेत्रों में मरम्मत सेवाओं के बारे में जानकारी प्रदान करता है:
  - कृषि उपकरण
  - मोबाइल और इलेक्ट्रॉनिक्स
  - उपभोक्ता टिकाऊ सामान
  - ऑटोमोबाइल उपकरण

चुनौतियाँ

- **तकनीकी जटिलता:** आधुनिक इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों में प्रायः कॉम्पैक्ट और जटिल डिज़ाइन होते हैं, जिससे मरम्मत अधिक चुनौतीपूर्ण हो जाती है और विशेष उपकरणों की आवश्यकता होती है।
- **निर्माता प्रतिरोध:** कुछ OEM बौद्धिक संपदा अधिकारों और उत्पाद सुरक्षा और प्रदर्शन पर संभावित प्रभाव पर चिंता व्यक्त करते हैं।

निष्कर्ष

- भारत के मोबाइल एवं इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र में रिपेयरेबिलिटी इंडेक्स की शुरुआत सतत उपभोग और उपभोक्ता सशक्तीकरण की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है।
- पारदर्शिता को बढ़ावा देने और मरम्मत की सुविधा प्रदान करके, इस पहल में इलेक्ट्रॉनिक कचरे को कम करने, स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं को प्रोत्साहित करने तथा वैश्विक स्थिरता लक्ष्यों के साथ संरेखित करने की क्षमता है।

Source: PIB

माइक्रोबियल क्षमता का दोहन करने के लिए 'एक दिन एक जीनोम' पहल

समाचार में

- जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT) ने **'वन डे वन जीनोम' पहल** के अंतर्गत **100+ बैक्टीरियल जीनोम** के **ग्राफिकल सारांश, इन्फोग्राफिक्स, और विस्तृत डेटा** जारी किए हैं।

परिचय

- किसी जीव का **जीनोम या आनुवंशिक पदार्थ** एक **विशिष्ट डीएनए या आरएनए अनुक्रम** से बना होता है।
- प्रत्येक अनुक्रम **रासायनिक निर्माण खंडों** से बना होता है, जिन्हें **न्यूक्लियोटाइड बेस** कहा जाता है।
- **बेस के क्रम को निर्धारित करने की प्रक्रिया "जीनोमिक अनुक्रमण"** या **"सीक्वेंसिंग"** कहलाती है।

'वन डे वन जीनोम' पहल

- इसे DBT और जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान और नवाचार परिषद (BRIC) द्वारा नवंबर 2024 में शुरू किया गया था, जिसका उद्देश्य **भारत की समृद्ध माइक्रोबियल विविधता को प्रदर्शित करना** और **पर्यावरणीय स्थिरता, कृषि, और मानव स्वास्थ्य में इसकी महत्त्वपूर्ण भूमिकाओं को उजागर करना** है।
  - यह पहल **BRIC-राष्ट्रीय बायोमेडिकल जीनोमिक्स संस्थान (NIBMG), पश्चिम बंगाल** द्वारा समन्वित की जाती है।
- डेटा **13 BRIC संस्थानों और दो स्वायत्त निकायों** से साझा किया जाता है:

- अंतर्राष्ट्रीय जैव अभियांत्रिकी और जैव प्रौद्योगिकी केंद्र (ICGEB), नई दिल्ली
- क्षेत्रीय जैव प्रौद्योगिकी केंद्र (RCB), फरीदाबाद।

- इसका उद्देश्य **भारत की सूक्ष्मजीव क्षमता को उपयोग में लाना** और
  - **वैज्ञानिक व औद्योगिक उपयोग के लिए जीनोम डेटा को सुलभ बनाना** है।

महत्त्व

- यह **सूक्ष्मजीवों के जीव-भू-रासायनिक चक्र, मृदा उर्वरता, पोषक तत्त्व चक्र, कीट नियंत्रण**, और **मानव प्रतिरक्षा तथा पाचन** में उनकी भूमिका को रेखांकित करता है।
  - **जीनोम अनुक्रमण** सूक्ष्मजीवों की **एंजाइम उत्पादन, रोगाणु प्रतिरोध**, और **बायोएक्टिव यौगिक उत्पादन की क्षमताओं** को उजागर करेगा, जो **पर्यावरण संरक्षण, कृषि उन्नति, और सार्वजनिक स्वास्थ्य में सहायक** होगा।
    - प्रत्येक जीनोम रिलीज में **इन्फोग्राफिक्स, एनोटेशन विवरण**, और **औद्योगिक अनुप्रयोगों** को शामिल किया जाएगा, जिससे **सूक्ष्मजीव विज्ञान अनुसंधानकर्त्ताओं और आम जनता के लिए अधिक सुलभ और प्रभावी बनेगा**।

क्या आप जानते हैं?

- जीनोमइंडिया भारत सरकार के जैव प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा वित्तपोषित एक ऐतिहासिक जीनोमिक्स परियोजना है, जिसमें 20 शैक्षणिक और अनुसंधान संस्थान सम्मिलित हैं।
- इसका मुख्य लक्ष्य भारत की विविध जनसंख्या का प्रतिनिधित्व करने वाली आनुवंशिक विविधताओं की एक व्यापक सूची बनाना है।
- अब तक, इस परियोजना ने संपूर्ण भारत में 83 आबादियों से 20,000 नमूने एकत्र किए हैं और उनमें से 10,000 के लिए संपूर्ण जीनोम अनुक्रमण पूरा किया है।
- यह डेटा भारतीय जैविक डेटा केंद्र में संगृहीत है और फीड प्रोटोकॉल के माध्यम से बायोटेक-प्राइड दिशा-निर्देशों के अंतर्गत सुलभ होगा।
  - निष्कर्षों का उद्देश्य राष्ट्रीय सार्वजनिक स्वास्थ्य पहलों का समर्थन करते हुए भारतीय जनसंख्या के अनुरूप सस्ती, जीनोमिक्स-आधारित निदान और सटीक चिकित्सा को सक्षम करना है।

Source :IE

ईंधन स्रोत के रूप में हाइड्रोजन बनाम बैटरी

प्रसंग

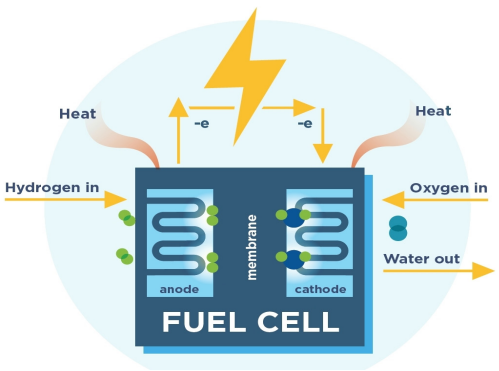
- जैसे-जैसे दुनिया **सस्टेनेबल ट्रांसपोर्टेशन** की ओर बढ़ रही है, **हाइड्रोजन ईंधन सेल इलेक्ट्रिक वाहन (FCEVs)** बैटरी इलेक्ट्रिक वाहनों (BEVs) का **एक वैकल्पिक समाधान** प्रस्तुत करते हैं, जो वर्तमान में बाज़ार में **प्रमुख रूप से प्रचलित** हैं।

बैटरी इलेक्ट्रिक वाहन (BEVs)

- BEVs रिचार्जेबल बैटरियों में संग्रहित विद्युत ऊर्जा से संचालित होते हैं।
- इन्हें **नियमित रूप से बाहरी पावर स्रोतों** से चार्ज करने की आवश्यकता होती है, जो सामान्यतः **इलेक्ट्रिक ग्रिड** के माध्यम से होता है।

ईंधन सेल इलेक्ट्रिक वाहन (FCEVs)

- FCEVs हाइड्रोजन गैस का उपयोग करके ईंधन कोशिकाओं में एक रासायनिक प्रक्रिया के माध्यम से विद्युत उत्पन्न करते हैं।
- ये केवल जल वाष्प को उत्पाद के रूप में छोड़ते हैं, जिससे ये पर्यावरण के अनुकूल बन जाते हैं।

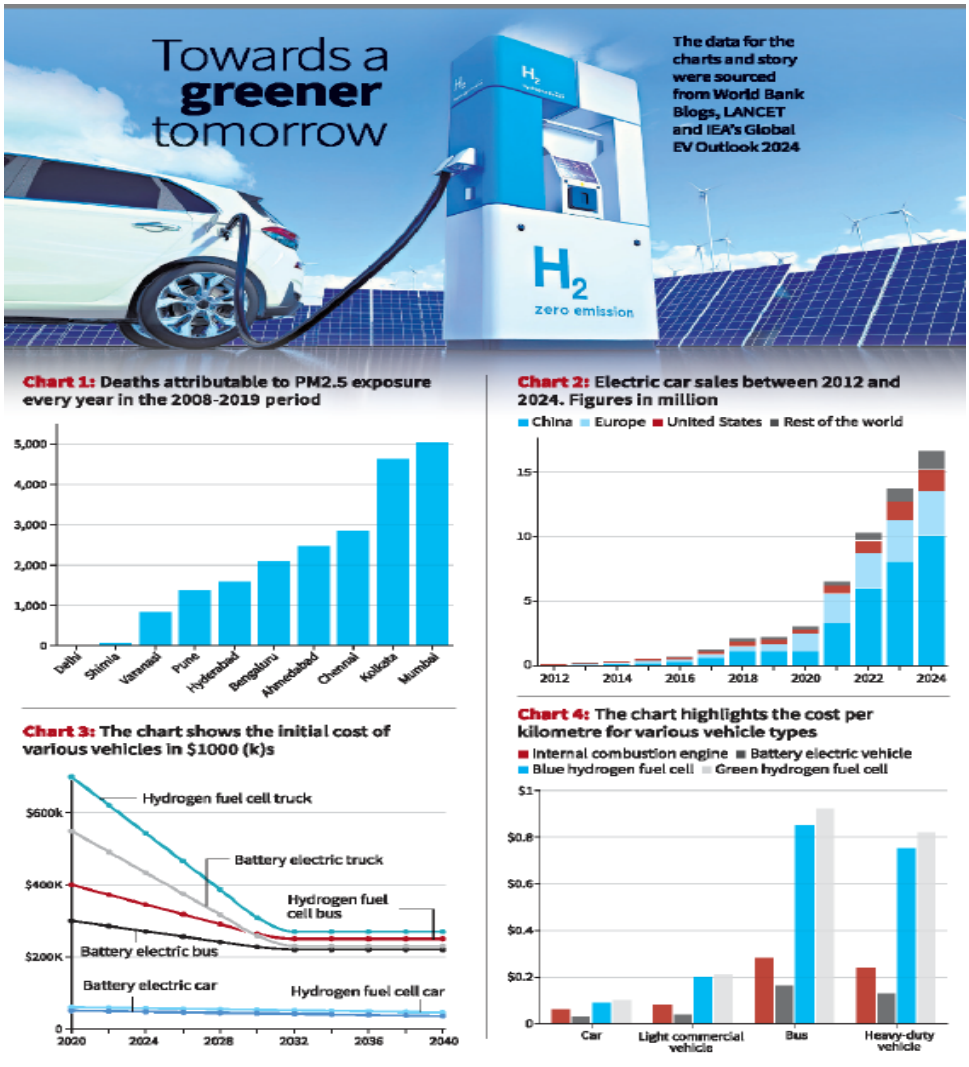


ईंधन स्रोत के रूप में हाइड्रोजन बनाम बैटरी

विशेषता	बैटरी संचालित इलेक्ट्रिक वाहन	हाइड्रोजन संचालित ईंधन सेल वाहन
ईंधन भरने का समय	कई घंटे (चार्जर पर निर्भर)	5–15 मिनट
श्रेणी	मध्यम	लंबा
वजन	भारी (बैटरी के कारण)	हल्का
भूभाग की उपयुक्तता	ऑफ-रोड के लिए सीमित	कठिन परिस्थितियों के लिए उपयुक्त
ठंडी जलवायु उपयुक्तता	प्रदर्शन में गिरावट	बेहतर प्रदर्शन करता है

भारत का इलेक्ट्रिक वाहन परिदृश्य

- 2023 में कुल वाहन बिक्री में EV का हिस्सा 5% होगा।
- **इलेक्ट्रिक 3-व्हीलर:** 2023 में भारत चीन को पछाड़कर इलेक्ट्रिक थ्री-व्हीलर के लिए विश्व का सबसे बड़ा बाज़ार बन गया।
  - इस सेगमेंट में वैश्विक बिक्री में भारत का योगदान 60% है।
- **इलेक्ट्रिक 2-व्हीलर:** 2023 में 0.88 मिलियन यूनिट की बिक्री के साथ भारत दूसरा सबसे बड़ा वैश्विक बाज़ार है। चीन 6 मिलियन यूनिट की बिक्री के साथ अत्यधिक आगे है।
  - भारत, चीन और आसियान देश इस क्षेत्र में अग्रणी हैं; अन्य क्षेत्र वैश्विक दोपहिया और तिपहिया बाज़ार का 5% से भी कम हिस्सा बनाते हैं।



Source: TH

संक्षिप्त समाचार

संथारा

संदर्भ

- **ब्रेन ट्यूमर का सामना कर रही तीन वर्ष की बच्ची** की **मृत्यु** उसके माता-पिता द्वारा **जैन धर्म के संथारा अनुष्ठान में शामिल करने के बाद हुई**।

संथारा क्या है?

- **संथारा** – जिसे **सल्लेखना** या **समाधि मरण** भी कहा जाता है –
  - **जैन धर्म में एक पवित्र प्रतिज्ञा** है, जिसमें व्यक्ति **आध्यात्मिक वैराग्य** के साथ
  - **मृत्यु को अपनाने के लिए धीरे-धीरे भोजन और पानी का त्याग करता है**।
- यह **आत्मा को कर्म से शुद्ध** करने में सहायक माना जाता है।
- **जैन धर्मग्रंथों** में उल्लेख किया गया है कि यह **व्रत केवल तभी लिया जाना चाहिए**
  - जब **मृत्यु निकट हो**, या **अत्यधिक वृद्धावस्था, असाध्य रोग**,
  - या **अपरिहार्य कठिनाई (जैसे अकाल) की स्थिति** में हो।
- उदाहरण के लिए, यदि **किसी व्यक्ति की दृष्टि इतनी खराब हो जाए** कि
  - **वह अनजाने में जीवों को हानि पहुँचा सकता है** –
  - जिससे **अहिंसा के सिद्धांत का उल्लंघन होता है** – तो वह **संथारा का चयन कर सकता है**।
- हालाँकि, हाल ही में एक मासूम बच्ची की मृत्यु ने गंभीर नैतिक और कानूनी चिंताओं को जन्म दिया है।
- बाल अधिकार कार्यकर्ताओं और चिकित्सा विशेषज्ञों का तर्क है
  - कि एक बच्चा इस प्रकार के जीवन समाप्त करने वाले अनुष्ठान के लिए सूचित सहमति नहीं दे सकता,
  - जो केवल आध्यात्मिक रूप से जागरूक वयस्कों के लिए होता है।

क्या संथारा कानूनी है?

- संथारा को लेकर कानूनी और धार्मिक हलकों में परिचर्चा 2015 में तेज हुई,
  - जब राजस्थान उच्च न्यायालय ने इस प्रथा को भारतीय दंड संहिता की धारा 306 (आत्महत्या के लिए उकसाने) और धारा 309 (आत्महत्या का प्रयास) के तहत अपराध घोषित किया।
- हालाँकि, बाद में उच्चतम न्यायालय ने जैन धार्मिक संगठनों की याचिकाओं पर सुनवाई करते हुए इस निर्णय पर रोक लगा दी,
  - जिससे समुदाय के धार्मिक स्वतंत्रता के अधिकार को बनाए रखा गया।

Source: Mint

मंगर बानी

प्रसंग

- मंगर में पुरातात्त्विक अनुसंधान ने **निम्न पाषाण युग (200,000–500,000 वर्ष पूर्व) के पूर्व ऐतिहासिक उपकरणों और शिलाचित्रों** की खोज की है।

मंगर बानी के बारे में

- **मंगर बानी** एक **पाषाण युगीन पुरातात्त्विक स्थल** और **पवित्र वन क्षेत्र** है,
  - जो **अरावली पर्वतमाला** में **दिल्ली-हरियाणा सीमा** पर स्थित है।
- यह **दिल्ली-NCR क्षेत्र के एकमात्र प्राथमिक वन के अंतर्गत आता है**।
- हालाँकि, वन जैसी विशेषताओं के बावजूद, मंगर बानी को वन (संरक्षण) अधिनियम के अंतर्गत आधिकारिक रूप से वन घोषित नहीं किया गया है।
- प्राथमिक वन एक पारिस्थितिक रूप से परिपक्व पारितंत्र होता है,
  - जो स्वाभाविक रूप से पुनर्जीवित और मानव गतिविधियों से न्यूनतम प्रभावित होता है,
  - तथा इसमें स्थानीय वृक्ष प्रजातियाँ पाई जाती हैं।

Source: HT

भारत में मतदाता पहचान पत्र प्राप्त करने के नियम

प्रसंग

- पहलगाम आतंकी हमले के बाद, कई निर्वासित पाकिस्तानी नागरिकों के पास भारतीय पहचान दस्तावेज, जिनमें मतदाता पहचान पत्र (Voter ID) शामिल हैं, पाए गए।

संवैधानिक और कानूनी रूपरेखा

- **संविधान के अनुच्छेद 326** के अनुसार, प्रत्येक **भारतीय नागरिक** जिसकी आयु **18 वर्ष या उससे अधिक** है, उसे **लोकसभा और राज्य/केंद्र शासित प्रदेश विधानसभाओं के चुनावों में मतदान करने का अधिकार** प्राप्त है।
- **1950 के जन प्रतिनिधित्व अधिनियम की धारा 16** के अंतर्गत, कोई व्यक्ति निम्नलिखित स्थितियों में **निर्वाचक सूची में पंजीकरण से अयोग्य** होता है:
  - यदि वह **भारत का नागरिक नहीं है**।
  - यदि वह **अक्षम मानसिक स्थिति में है**, जैसा कि **प्रासंगिक न्यायालय द्वारा घोषित किया गया हो**।
  - यदि वह **चुनाव से संबंधित भ्रष्ट आचरण या अपराधों से जुड़ी किसी विधि के अंतर्गत अयोग्य घोषित किया गया हो**।

मतदाता पंजीकरण की प्रक्रिया

- **भारतीय निर्वाचन आयोग (ECI)** नए मतदाताओं को **फॉर्म-6 के माध्यम से आवेदन करने का निर्देश देता है**।
- आवेदकों को निम्नलिखित दस्तावेज प्रस्तुत करने होते हैं:
  - आयु और पते का स्व-सत्यापित प्रमाण (जैसे विद्युत बिल, पासपोर्ट आदि)।
  - भारतीय नागरिकता की घोषणा, जिसे उन्हें व्यक्तिगत रूप से हस्ताक्षरित करना आवश्यक है।
  - नागरिकता का प्रमाण (जैसे पासपोर्ट या जन्म प्रमाणपत्र) कठोरता से आवश्यक नहीं होता,
    - जब तक कि ERO को आवेदक की पहचान पर संदेह न हो।
- निर्वाचक पंजीकरण अधिकारी (EROs) और बूथ स्तर अधिकारी (BLOs) आवेदन सत्यापन के लिए जिम्मेदार होते हैं। प्रक्रिया में शामिल हैं:
  - दस्तावेजों का सत्यापन।
  - दावों और आपत्तियों की सुनवाई।
  - आवेदन की स्वीकृति या अस्वीकृति।
- **जन प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1950 की धारा 31 , मतदाता आवेदन में झूठे विवरण प्रस्तुत करने पर दंडात्मक कार्रवाई** का प्रावधान करता है।

Source: IE

OPEC और OPEC+

प्रसंग

- तेल की कीमतें **कई वर्षों के निचले स्तर** पर पहुँच गई हैं, क्योंकि **OPEC+ उत्पादन वृद्धि में तेजी लाने की योजना बना रहा है**।

OPEC के बारे में

- **ऑर्गेनाइजेशन ऑफ द पेट्रोलियम एक्सपोर्टिंग कंट्रीज (OPEC)** एक **अंतर-सरकारी संगठन** है,
  - जिसे **1960 में बगदाद सम्मेलन** में **सऊदी अरब, ईरान, वेनेजुएला, कुवैत और इराक** द्वारा स्थापित किया गया था।
- वर्तमान में इसके **12 सदस्य** हैं:
  - अल्जीरिया, कांगो, इक्वेटोरियल गिनी, गैबोन, ईरान, इराक, कुवैत, लीबिया, नाइजीरिया, सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात और वेनेजुएला।
- संगठन का उद्देश्य **तेल की माँग और आपूर्ति से संबंधित नीतियों का समन्वय करना**,
  - **न्यायसंगत और स्थिर कीमतें सुनिश्चित करना**, और
  - **तेल उत्पादक देशों को निरंतर आय प्रदान करना** है।
- इसका मुख्यालय **वियना, ऑस्ट्रिया** में स्थित है,
  - हालाँकि **ऑस्ट्रिया OPEC का सदस्य राष्ट्र नहीं है**।

OPEC+

- **OPEC+ के 22 सदस्य** हैं, जिनमें शामिल हैं:
  - 10 प्रमुख तेल उत्पादक देश (रूस, कजाकिस्तान, अज़रबैजान, ब्रुनेई, बहरीन, मैक्सिको, ओमान, दक्षिण सूडान, सूडान और मलेशिया)।
  - OPEC के 12 सदस्य।
- OPEC+ का गठन 2016 में हुआ, जब
  - सितंबर 2016 में OPEC देशों ने 'अल्जीयर्स समझौते' को अपनाया, और
  - नवंबर 2016 में OPEC व अन्य प्रमुख तेल निर्यातक देशों के बीच 'वियना समझौते' पर हस्ताक्षर हुए।
- इस कदम का मुख्य उद्देश्य **अमेरिकी शेल ऑयल उत्पादन में वृद्धि के कारण तेजी से गिरती तेल की कीमतों** का सामना करना था।

Source: IE

NAMASTE (राष्ट्रीय मशीनीकृत स्वच्छता पारिस्थितिकी तंत्र कार्य) योजना

समाचार में

- बदायूं, उत्तर प्रदेश में 'नमस्ते' योजना कार्यक्रम आयोजित किया गया, जिसमें सफाई कर्मचारियों को सम्मानित किया गया।

NAMASTE (नेशनल एक्शन फॉर मैकेनाइज्ड सैनिटेशन इकोसिस्टम) योजना

- इसे जुलाई 2023 में सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय और आवास एवं शहरी मामलों के मंत्रालय के सहयोग से प्रारंभ किया गया था।
  - यह एक केंद्रीय क्षेत्र योजना है।
- इसका उद्देश्य सफाई कर्मचारियों की सुरक्षा, गरिमा और पुनर्वास सुनिश्चित करना है।
- यह खतरनाक मैनुअल सफाई को समाप्त करने पर ध्यान केंद्रित करता है, और यांत्रिक, सुरक्षित व प्रशिक्षित स्वच्छता प्रथाओं को बढ़ावा देता है।

योजना के घटक

- सीवर और सेप्टिक टैंक कर्मचारियों (SSWs) का प्रोफाइलिंग।
- आयुष्मान भारत-प्रधानमंत्री जन आरोग्य योजना (AB-PMJAY) के अंतर्गत स्वास्थ्य बीमा कवरेज।
- SSWs का व्यावसायिक सुरक्षा प्रशिक्षण।
- सफाई से संबंधित वाहनों/उपकरणों की खरीद के लिए अग्रिम पूँजी अनुदान।
- SSWs को PPE किट प्रदान करना।
- आपातकालीन प्रतिक्रिया स्वच्छता इकाइयों (ERSUs) के लिए सुरक्षा उपकरण।
- SSWs की सुरक्षा और गरिमा को लेकर जागरूकता बढ़ाने के लिए IEC अभियान।

2024 में योजना के तहत नया समावेश

- कचरा बीनने वालों को भी इस योजना में शामिल किया गया, ताकि उनके लिए सुरक्षित, गरिमापूर्ण और सतत् आजीविका सुनिश्चित की जा सके।

Source :PIB

इज़रायली कैबिनेट ने गाजा पर विजय की योजना को मंजूरी दी

समाचार में

- इजरायल के सुरक्षा मंत्रिमंडल ने गाजा में सैन्य अभियानों के विस्तार को मंजूरी दे दी है, जिसमें संभावित विजय और क्षेत्र पर नियंत्रण भी शामिल है।
  - इजरायली सेना ने आक्रमण के लिए हजारों रिजर्व सैनिकों को बुलाया है।

गाजा पट्टी

- यह मध्य पूर्व में जमीन का एक छोटा सा टुकड़ा है
- यह इज़राइल और मिस्र के बीच भूमध्य सागर पर स्थित है।
- यह क्षेत्र 25 मील (40 किलोमीटर) लंबा और 4-5 मील (6-8 किलोमीटर) चौड़ा है।
- इसका नाम गाजा के प्राचीन शहर के नाम पर रखा गया है, जो पट्टी के उत्तरपूर्वी छोर के पास स्थित है।
  - यह क्षेत्र कई वर्षों से संघर्ष का स्रोत रहा है।

Source :TH

नागरिक सुरक्षा अभ्यास

समाचार में

- गृह मंत्रालय (MHA) ने राज्यों को देशव्यापी मॉक ड्रिल करने का निर्देश दिया, ताकि पहलगाम आतंकी हमले के बाद पाकिस्तान के साथ बढ़े तनाव के मद्देनजर नागरिक सुरक्षा की तैयारी को मजबूत किया जा सके।

'नागरिक सुरक्षा' ड्रिल्स

- ये ड्रिल्स **भारत की निष्क्रिय रक्षा रणनीति** का हिस्सा हैं, जो **निरंतर सीमा-पार गोलीबारी और बढ़ते भू-राजनीतिक तनावों** के बीच आयोजित की जा रही हैं।
- **244 चिन्हित जिलों**, जिनमें **ग्राम स्तर पर भी संचालन शामिल है**, में इन ड्रिल्स को अंजाम दिया जाएगा।
- **इस अभियान में निम्नलिखित गतिविधियाँ शामिल होंगी:**
  - हवाई हमले की चेतावनी के संकेत सक्रिय करना।
  - क्रैश ब्लैकआउट उपाय लागू करना।
  - महत्त्वपूर्ण प्रतिष्ठानों को छिपाने के लिए छलावरण तकनीक।
  - नागरिकों को सुरक्षित निकालने की योजनाएँ।
  - भारतीय वायुसेना के साथ हॉटलाइन स्थापित करना।
  - नागरिकों को "शत्रुतापूर्ण हमले" की स्थिति में नागरिक सुरक्षा उपायों पर प्रशिक्षण देना।
- राज्यों को नियंत्रण कक्ष, अग्निशमन सेवाओं और वार्डन सेवाओं को सक्रिय करने के लिए कहा गया है, साथ ही बंकरों और खाइयों की सफाई जैसी गतिविधियाँ भी शामिल हैं।
- बंकर विशेष रूप से जम्मू और कश्मीर के सीमा गांवों में आम हैं, जहाँ सीमा-पार गोलीबारी से नागरिकों की रक्षा की जाती है।

भारत में नागरिक सुरक्षा रूपरेखा

- नागरिक सुरक्षा अधिनियम, 1968 को 1962 के भारत-चीन युद्ध और 1965 के भारत-पाकिस्तान युद्ध के बाद लागू किया गया।
- यह अधिनियम लोगों, संपत्ति और बुनियादी ढाँचे की शत्रुतापूर्ण हमलों से रक्षा करने के उपाय प्रदान करता है, चाहे हमला वायु , थल या जल से हो।
- **अधिनियम के अंतर्गत निम्नलिखित प्रावधान शामिल हैं:**
  - नागरिक सुरक्षा कोर का गठन।
  - अमल के लिए नियम और विनियम तैयार करना।
- नागरिक सुरक्षा कोर प्रशिक्षित नागरिक स्वयंसेवकों से बना होता है, जिन्हें युद्ध या आपदा की स्थिति में राहत और सहायता कार्यों के लिए तैनात किया जाता है।
- स्कूल, कॉलेज के छात्र, राष्ट्रीय कैडेट कोर (NCC), नेहरू युवा केंद्र संगठन (NYKS) के सदस्य इस अभ्यास में शामिल किए जाएँगे।

Source :TH

IMF के कार्यकारी निदेशक

समाचार में

- पूर्व नीति आयोग सीईओ और वर्तमान विश्व बैंक निदेशक परमेश्वरन अय्यर ने भारत के कार्यकारी निदेशक के रूप में अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) में अंतरिम पदभार संभाला, जिसके बाद के वी सुब्रमण्यम ने समय से पहले पद छोड़ दिया।

IMF की कार्यकारी बोर्ड के बारे में

- अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) का कार्यकारी बोर्ड संगठन का मुख्य निर्णय लेने वाला निकाय है, जो IMF के दिन-प्रतिदिन के कार्यों को संचालित करने के लिए जिम्मेदार है।

- कार्यकारी बोर्ड में 25 कार्यकारी निदेशक होते हैं, जिन्हें स्वतंत्र सदस्य देशों (जिनके बड़े कोटा होते हैं) या देशों के समूहों (संविधानिक इकाइयों) द्वारा चुना जाता है।
- बोर्ड का मुख्य कार्य IMF वित्तीय सहायता को स्वीकृति देना है, ताकि अस्थायी भुगतान संतुलन समस्या से जूझ रहे सदस्य देशों को सहायता प्रदान की जा सके, मौद्रिक स्थिरता सुनिश्चित की जा सके और संकटों के फैलाव को रोका जा सके।

Source: FE

मल्टी-इन्फ्लुएंस ग्राउंड माइन (MIGM)

समाचार में

- भारत ने हाल ही में एक **महत्त्वपूर्ण उपलब्धि** हासिल की, जब उसने **मल्टी इन्फ्लुएंस ग्राउंड माइन (MIGM) का सफल परीक्षण किया**।

मल्टी इन्फ्लुएंस ग्राउंड माइन (MIGM) के बारे में

- यह **एक उन्नत, स्वदेशी रूप से विकसित अंडरवाटर नौसैनिक माइन** है, जिसे **आधुनिक स्टील्थ जहाजों और पनडुब्बियों का पता लगाने और उनका मुकाबला करने** के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- इसमें **मल्टी-इन्फ्लुएंस सेंसिंग तकनीक** शामिल है।
- यह **ध्वनिक, चुंबकीय, और दबाव संकेतों को ट्रैक** कर सकता है, जिससे यह **विस्तृत नौसैनिक खतरों के विरुद्ध अत्यधिक प्रभावी** बनता है।

तकनीकी विशेषताएँ

- MIGM में FRP (फाइबर रिइन्फोर्स्ड प्लास्टिक) कंपोजिट्स, उन्नत इलेक्ट्रॉनिक्स, उच्च घनत्व पावर पैक्स, और परिष्कृत सॉफ़्टवेयर एल्गोरिदम शामिल हैं।

विकास

- MIGM को नौसेना विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (NSTL), विशाखापट्टनम द्वारा विकसित किया गया है।
- इसे अन्य DRDO प्रयोगशालाओं के सहयोग से निर्मित किया गया है।

Source: TH