NEXT IAS

दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनाँक: 17-02-2025

विषय सूची

हिंद महासागर: सामरिक महत्त्व और भारत की भूमिका

राज्य में पंचायतों को अधिकार हस्तांतरण की स्थिति 2024

अंडरवाटर डोमेन अवेयरनेस (UDA) प्रौद्योगिकियों पर भारत-अमेरिका साझेदारी

शहरी पर्यावरण विरोध: शहरों में चिपको विरासत

भारत में परिवर्तित रोजगार क्षेत्र

संक्षिप्त समाचार

ईलाट की खाड़ी (अकाबा की खाड़ी)

टाइफाइड वैक्सीन का विकास और व्यावसायीकरण

मेडिकल टर्मिनेशन ऑफ प्रेगनेंसी (MTP) अधिनियम

रूस की MRNA आधारित कैंसर वैक्सीन

सॉवरेन ग्रीन बांड

प्रोजेक्ट वॉटरवर्थ

सौर निर्जलीकरण प्रौद्योगिकी

अभ्यास कोमोडो (Exercise Komodo)

दार्जिलिंग चिड़ियाघर में बायोबैंक स्थापित किया गया

हिंद महासागर: सामरिक महत्त्व और भारत की भूमिका

संदर्भ

- विदेश मंत्री एस. जयशंकर ने हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) में स्थिरता और सहयोग को बढ़ावा देने के लिए एक "समन्वित फ्लोटिला" की आवश्यकता पर बल दिया।
  - उनकी टिप्पणियों से क्षेत्र में बढ़ती भू-राजनीतिक प्रतिस्पर्धा और सुरक्षा चुनौतियों पर प्रकाश पड़ता है, जिसके लिए बहुपक्षीय समुद्री सहयोग आवश्यक हो गया है।

हिंद महासागर के बारे में

- **भौगोलिक अवलोकन:**
  - **तीसरा सबसे बड़ा महासागर:** बंगाल की खाड़ी से अंटार्कटिका तक 9,600 किमी. तथा दक्षिण अफ्रीका से पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया तक 7,800 किमी. तक फैला है।
  - **समुद्र तट:** 70,000 किमी., जिसमें भारत, ऑस्ट्रेलिया और अफ्रीकी देश जैसी प्रमुख अर्थव्यवस्थाएँ शामिल हैं।
  - **जनसंख्या एवं तटीय प्रभाव:** विश्व की 35% जनसंख्या और वैश्विक समुद्र तट का 40% भाग यहाँ निवास करता है।
- **ऐतिहासिक एवं सभ्यतागत महत्त्व:**
  - इसका नाम भारत के नाम पर रखा गया है, जो समुद्री व्यापार पर इसके ऐतिहासिक और सांस्कृतिक प्रभाव को दर्शाता है।
  - प्रथम सहस्राब्दी से यह एक प्रमुख व्यापार मार्ग रहा है, जो भारत को अरब देशों, दक्षिण-पूर्व एशिया और अफ्रीका से जोड़ता रहा है।
  - रेशम मार्ग और मसाला व्यापार हिंद महासागर के रास्ते पुष्पित-पल्लवित हुआ, तथा यूरोप, एशिया एवं अफ्रीका को जोड़ा।
- **सामरिक महत्त्व:**
  - एक महत्त्वपूर्ण वैश्विक व्यापार मार्ग, जो विश्व के 70% कंटेनर यातायात को सुगम बनाता है।
  - भारत का 80% बाह्य व्यापार और 90% ऊर्जा आयात हिंद महासागर से होकर गुजरता है।
  - पश्चिम एशिया से भारत, चीन, जापान और यूरोप तक प्रमुख तेल आपूर्ति मार्ग इसी क्षेत्र से होकर गुजरते हैं।
- **समुद्री चोकप्वाइंट्स पर नियंत्रण:** IOR में भारत की केंद्रीय स्थिति निम्नलिखित पर रणनीतिक लाभ प्रदान करती है:
  - होर्मुज जलडमरूमध्य (ईरान-ओमान) - तेल शिपमेंट के लिए महत्त्वपूर्ण।
  - बाब अल-मन्देब (यमन-जिबूती) - लाल सागर एवं स्वेज नहर में प्रवेश।
  - मलक्का जलडमरूमध्य (इंडोनेशिया-मलेशिया) - पूर्वी एशिया के लिए प्रमुख व्यापार मार्ग।

हिंद महासागर क्षेत्र में चुनौतियाँ (IOR)

- **समुद्री सुरक्षा खतरे:** समुद्री डाकुओं के निरंतर हमले और तस्करी, विशेष रूप से सोमालिया एवं अदन की खाड़ी के पास।
- **आर्थिक एवं पर्यावरणीय मुद्दे:** अत्यधिक मछली पकड़ने और गहरे समुद्र में खनन से समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र को खतरा है।
- **जलवायु परिवर्तन एवं समुद्र का बढ़ता स्तर:** छोटे द्वीपीय राष्ट्रों को तटीय क्षरण एवं जलमग्नता के जोखिम का सामना करना पड़ रहा है।
- **मानवीय संकट एवं आपदाएँ:** चक्रवात, सुनामी और तेल रिसाव जैसी प्राकृतिक आपदाओं के लिए समन्वित आपदा प्रतिक्रिया की आवश्यकता होती है।
- **भू-राजनीतिक प्रतिद्वंद्विता:** अमेरिका, चीन, ब्रिटेन और फ्रांस का बढ़ता प्रभाव क्षेत्र में शक्ति संघर्ष को बढ़ावा देता है।

हिंद महासागर में भारत की नीति में बदलाव

- **क्षेत्रीय संबंधों को मजबूत करना:**
- भारत निम्नलिखित माध्यमों से हिंद महासागर क्षेत्र के देशों के साथ सक्रिय रूप से जुड़ रहा है:

- हिंद महासागर सम्मेलन (IOC) - भारत द्वारा प्रारंभ किया गया एक प्रमुख कूटनीतिक मंच।
- हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA) - आर्थिक और समुद्री सुरक्षा पर बहुपक्षीय सहयोग।
- हिंद महासागर नौसैनिक संगोष्ठी (IONS) - नौसैनिक अंतरसंचालनीयता और खुफिया जानकारी साझाकरण को बढ़ाना।
- कोलंबो सुरक्षा सम्मेलन - श्रीलंका, मालदीव और मॉरीशस के साथ समुद्री सुरक्षा और आतंकवाद विरोध पर केंद्रित।

सागर(SAGAR) (क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास):

- **प्रधानमंत्री मोदी के नेतृत्व में 2015 में प्रारंभ की गई इस पहल का उद्देश्य है:**
  - हिंद महासागर क्षेत्र में भारत के नेतृत्व को मजबूत करना।
  - सुरक्षित वैश्विक व्यापार के लिए मुक्त एवं खुले समुद्री मार्ग सुनिश्चित करना।
  - सतत समुद्री विकास को बढ़ावा देना।
- **ब्लूवाटर क्षमताओं को बढ़ाना:**
  - **नौसेना विस्तार:** भारत स्वदेशी विमानवाहक पोत और उन्नत पनडुब्बियों को शामिल करके अपनी नौसेना का आधुनिकीकरण कर रहा है।
  - **समुद्री निगरानी:** P-8I पोसाइडन विमान और उपग्रह आधारित ट्रैकिंग प्रणालियों की तैनाती।
  - **क्वाड सहयोग:** भारत, अमेरिका, जापान और ऑस्ट्रेलिया समुद्री सुरक्षा, पनडुब्बी रोधी युद्ध एवं खुफिया जानकारी साझा करने पर सहयोग करते हैं।

Source: TH

राज्य में पंचायतों को अधिकार हस्तांतरण की स्थिति 2024

सन्दर्भ

- केंद्रीय पंचायती राज मंत्रालय ने 'राज्यों में पंचायतों को हस्तांतरण की स्थिति – एक सांकेतिक साक्ष्य-आधारित रैंकिंग' (2024) शीर्षक से रिपोर्ट जारी की है।

परिचय

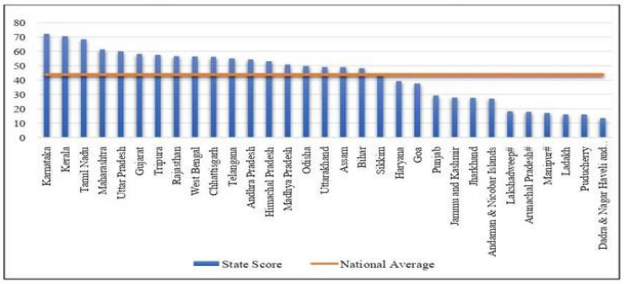
- हस्तांतरण सूचकांक 73वें और 74वें संशोधन के कार्यान्वयन का आकलन करने का एक तरीका है और इसे भारतीय लोक प्रशासन संस्थान द्वारा तैयार किया गया है।
  - यह रिपोर्ट सभी राज्यों एवं केंद्र शासित प्रदेशों में पंचायती राज संस्थाओं को शक्ति और संसाधन हस्तांतरण की वर्तमान स्थिति का मूल्यांकन करती है।
- राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों को छह प्रमुख आयामों - रूपरेखा, कार्य, वित्त, कार्यकर्त्ता, क्षमता वृद्धि और जवाबदेही के आधार पर रैंकिंग दी गई।

मूल्यांकन की आवश्यकता

- अनिवार्य संवैधानिक प्रावधान - जैसे राज्य चुनाव आयोगों द्वारा नियमित पंचायत चुनाव, अनुसूचित जातियों/अनुसूचित जनजातियों और महिलाओं के लिए आरक्षण, तथा राज्य वित्त आयोगों का गठन - लागू किए गए हैं।
  - पंचायतों को कार्य, वित्त और पदाधिकारियों का हस्तांतरण विभिन्न राज्यों में असंगत रहा है।
  - प्रभावी स्थानीय शासन केवल इन हस्तांतरण तंत्रों के माध्यम से प्राप्त नहीं किया जा सकता।
- इसमें पंचायत कार्यों में निष्पक्षता एवं पारदर्शिता सुनिश्चित करने के लिए 'क्षमता वृद्धि' उपायों और 'जवाबदेही' को आवश्यक बताया गया है।

प्रमुख निष्कर्ष

- कर्नाटक, राज्यों के बीच पंचायत राज प्रणाली के समग्र हस्तांतरण सूचकांक (DI) रैंकिंग में शीर्ष पर है, जबकि केरल और तमिलनाडु दूसरे एवं तीसरे स्थान पर हैं।
- 2013-14 से 2021-22 की अवधि के बीच हस्तांतरण 39.9% से बढ़कर 43.9% हो गया है



- राष्ट्रीय ग्राम स्वराज अभियान (RGSA) के शुभारंभ के साथ, इस अवधि के दौरान सूचकांक का क्षमता वृद्धि घटक 44% से बढ़कर 54.6% हो गया है।
- इस अवधि के दौरान, कार्यकर्त्ताओं से संबंधित सूचकांक के घटक में 10% से अधिक की उल्लेखनीय वृद्धि (39.6% से 50.9% तक) देखी गई है।
- ढाँचागत मानदंड में, केरल प्रथम स्थान पर है, उसके पश्चात् महाराष्ट्र, कर्नाटक और हरियाणा का स्थान है। कार्यात्मक मानदंड में, तमिलनाडु सूची में सबसे ऊपर है, उसके बाद कर्नाटक, ओडिशा और राजस्थान का स्थान है।
- वित्तीय मानदंड में, कर्नाटक ने शीर्ष स्थान प्राप्त किया है, उसके बाद केरल, तमिलनाडु और राजस्थान का स्थान है।
- कार्यकर्त्ताओं के मानदंड में, गुजरात प्रथम स्थान पर है, उसके पश्चात् तमिलनाडु और केरल का स्थान है।
- क्षमता निर्माण मानदंड में, तेलंगाना ने प्रथम स्थान हासिल किया है, उसके पश्चात् तमिलनाडु और गुजरात का स्थान है।

रिपोर्ट में चिन्हित चुनौतियाँ

- **कानूनी और संस्थागत अंतराल:** कुछ राज्यों ने नियमित पंचायत चुनाव नहीं करवाए हैं।
- **नीति कार्यान्वयन में सीमित भूमिका:** पंचायतों की प्रमुख केंद्र प्रायोजित योजनाओं (MGNREGA, PMAY, NHM, आदि) में नाममात्र की भूमिका है।
- **राज्यों के बीच असमानताएँ:** कुछ राज्य मजबूत शासन संरचनाओं और कानूनी प्रावधानों के कारण काफी बेहतर प्रदर्शन करते हैं, जबकि अन्य अप्रभावी कार्यान्वयन एवं राजनीतिक अनिच्छा के कारण संघर्ष करते हैं।
- **कम सार्वजनिक भागीदारी:** ग्राम सभाएँ, जो सहभागी शासन के लिए आवश्यक हैं, प्रायः कम उपस्थित होती हैं और प्रभावशीलता की कमी होती है।

अनुशंसाएँ और सुझाव

- **कानूनी ढाँचे को मजबूत करना:** पंचायतों के लिए नियमित और समय पर चुनाव सुनिश्चित करना।
- **राज्य चुनाव आयोगों (SECs)** को राज्य सरकार के हस्तक्षेप के बिना स्वतंत्र रूप से कार्य करने के लिए सशक्त बनाना।
- **वित्तीय सशक्तिकरण:** पंचायतों को प्रत्यक्ष और सुनिश्चित वित्त पोषण प्रदान करने के लिए स्थानीय सरकार के लिए एक समेकित निधि की स्थापना करना।
- पंचायतों को GST राजस्व का पर्याप्त हिस्सा प्राप्त हो, यह सुनिश्चित करने के लिए 16वें वित्त आयोग की सिफारिशों को लागू करना।
- **कार्यात्मक स्वायत्तता बढ़ाना:** ग्रामीण विकास में पंचायतों की अग्रणी भूमिका सुनिश्चित करने के लिए प्रमुख सेवा वितरण कार्यों का विकेंद्रीकरण करना।
- **जवाबदेही और पारदर्शिता को बढ़ावा देना:** ग्राम सभा की भागीदारी को अधिक सुलभ और प्रभावी बनाकर उन्हें मजबूत बनाना।

Source: TH

अंडरवाटर डोमेन अवेयरनेस (UDA) प्रौद्योगिकियों पर भारत-अमेरिका साझेदारी

समाचार में

- भारत और अमेरिका ने प्रधानमंत्री मोदी की अमेरिका यात्रा के दौरान स्वायत्त प्रणाली उद्योग गठबंधन (ASIA) के शुभारंभ के साथ अंडरवाटर डोमेन अवेयरनेस (UDA) में सहयोग को मजबूत किया।

परिचय

- अंडरवाटर डोमेन अवेयरनेस (UDA) किसी राष्ट्र या संगठन की महासागरों एवं समुद्रों जैसे जल निकायों की सतह के नीचे होने वाली गतिविधियों की निगरानी, पता लगाने और आकलन करने की क्षमता को संदर्भित करता है।

- यह समुद्री सुरक्षा, संसाधन प्रबंधन, पर्यावरण संरक्षण और आपदा प्रतिक्रिया में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- यह सहयोग एक ऐतिहासिक पहल है - भारत एकमात्र ऐसा देश है जिसके साथ अमेरिकी रक्षा उद्योग ने ऐसी संवेदनशील तकनीकों पर कार्य करने की पेशकश की है।

भारत-अमेरिका UDA सहयोग का महत्त्व

- **भू-राजनीतिक और सामरिक महत्त्व:** समुद्री डोमेन जागरूकता (MDA) और अंडरवाटर डोमेन जागरूकता (UDA) को मजबूत करना भारत की राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए महत्त्वपूर्ण है, विशेषकर निम्नलिखित कारणों से:
  - हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) में चीन की बढ़ती नौसैनिक उपस्थिति।
  - पनडुब्बियों की पहचान और ट्रैकिंग क्षमताओं को बढ़ाने की आवश्यकता।
  - सामान्य खतरों का मुकाबला करने के लिए क्वाड (भारत, अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया, जापान) के अन्दर सहयोग बढ़ाना।
- **रक्षा प्रौद्योगिकी सहयोग:** अमेरिका ने कई अत्याधुनिक अंडरवाटर निगरानी और पनडुब्बी रोधी युद्ध (ASW) तकनीकें पेश की हैं, जिनमें शामिल हैं:
  - **सी पिकेट (Sea Picket):** थायर महान द्वारा एक स्वायत्त सोनार निगरानी प्रणाली।
  - **वेव ग्लाइडर:** बोइंग के लिक्विड रोबोटिक्स द्वारा मानव रहित सतह वाहन (USV), सागर डिफेंस इंजीनियरिंग (60 इकाइयों) के साथ सह-उत्पादन की योजना है।
  - **लो-फ्रीक्वेंसी एक्टिव टोड सोनार:** L3 हैरिस और भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (BEL) के बीच चर्चा चल रही है।
- **भारत की रक्षा क्षमताओं पर प्रभाव:** भारत की पनडुब्बी रोधी युद्ध (ASW) क्षमताओं को अत्यंत सीमा तक मजबूत किया जाएगा, जो वर्तमान परिसंपत्तियों जैसे कि:
  - 12 P-8I पोसिडॉन समुद्री गश्ती विमान पहले से ही सेवा में हैं।
  - 24 MH-60R मल्टी-रोल हेलीकॉप्टर (शामिल किए जा रहे हैं)।
  - 15 MQ-9B सी गार्डियन UAV, 2029 से प्रारंभ होने वाली डिलीवरी के साथ 31-यूनिट अनुबंध का हिस्सा हैं।
- **प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, मेक-इन-इंडिया और आर्थिक प्रभाव:** संवेदनशील जल के नीचे की प्रणालियों में अपनी तरह का प्रथम सह-उत्पादन और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण।
  - मेक इन इंडिया और आत्मनिर्भर भारत के अंतर्गत भारत के रक्षा विनिर्माण पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करता है।

चुनौतियाँ और विचार

- **प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और डेटा सुरक्षा:** संवेदनशील UDA डेटा साझा करने और निगरानी प्रणालियों पर संप्रभु नियंत्रण को लेकर चिंताएँ।
- **वित्तीय और परिचालन चुनौतियाँ:** उन्नत अंडरवाटर सिस्टम की खरीद, तैनाती और रखरखाव की उच्च लागत।
- **प्रौद्योगिकी निर्भरता:** उन्नत सोनार और AI सिस्टम के लिए उच्च-स्तरीय शोध और वित्तपोषण की आवश्यकता होती है।
- **कानूनी और कूटनीतिक जटिलताएँ:** विवादित जल में अंडरवाटर डोमेन जागरूकता पड़ोसी देशों के साथ तनाव उत्पन्न कर सकती है।
- **पर्यावरणीय प्रभाव:** सोनार प्रौद्योगिकियों का उपयोग समुद्री जैव विविधता और जलीय पारिस्थितिकी तंत्र को प्रभावित कर सकता है।

निष्कर्ष

- अंडरवाटर डोमेन अवेयरनेस (UDA) समुद्री सुरक्षा, आर्थिक स्थिरता और पर्यावरण संरक्षण का एक महत्त्वपूर्ण घटक है। हिंद महासागर में चीन की बढ़ती मौजूदगी को देखते हुए, अमेरिका और क्वाड भागीदारों के साथ मिलकर UDA पर भारत का ध्यान, इसकी समुद्री रक्षा क्षमताओं और रणनीतिक स्थिति को महत्त्वपूर्ण रूप से बढ़ाएगा।

Source: TH

शहरी पर्यावरण विरोध: शहरों में चिपको विरासत

संदर्भ

- हाल ही में, महाराष्ट्र के पुणे में पुणे रिवरफ्रंट विकास परियोजना के विरुद्ध 'चलो चिपको' विरोध के बाद विकास और पर्यावरण संरक्षण के बीच परिचर्चा पुनः प्रारंभ हो गई, जो 1970 के दशक के चिपको आंदोलन की भावना को प्रतिध्वनित करती है।

चिपको आंदोलन के बारे में

- इसकी शुरुआत 1973 में उत्तराखंड के चमोली जिले (तब उत्तर प्रदेश का हिस्सा) में हुई थी।
- इसका नेतृत्व ग्रामीणों, विशेषकर महिलाओं ने किया था, जिन्होंने सरकार समर्थित कटाई अभियान के कारण पेड़ों की कटाई को रोकने के लिए पेड़ों को गले लगाया था।
- सुंदरलाल बहुगुणा और गौरा देवी जैसी प्रमुख हस्तियों ने लोगों को संगठित करने एवं पर्यावरण संरक्षण तथा सतत् विकास के बीच संबंध को प्रकट करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।

प्रमुख विशेषताएँ

- **बुनियादी स्तर पर सक्रियता:** इस आंदोलन का नेतृत्व स्थानीय समुदायों, विशेषकर ग्रामीण महिलाओं ने किया, जो अपने अस्तित्व के लिए वनों के पारिस्थितिक मूल्य को समझती थीं।
- **अहिंसक प्रतिरोध:** गांधीवादी सिद्धांतों से प्रेरित होकर, प्रदर्शनकारियों ने वनों की कटाई को रोकने के लिए पेड़ों को गले लगाने और धरना देने जैसे शांतिपूर्ण तरीकों का उपयोग किया।
- **पर्यावरण जागरूकता:** इस आंदोलन ने मिट्टी के कटाव को रोकने, कृषि को बनाए रखने और जैव विविधता को बनाए रखने में वनों के महत्त्व के बारे में जागरूकता बढ़ाई।
- **नीतिगत प्रभाव:** विरोध प्रदर्शनों के कारण अंततः 1980 में हिमालयी क्षेत्र में वाणिज्यिक वनों की कटाई पर सरकार द्वारा प्रतिबंध लगा दिया गया।

शहरी पर्यावरण विरोध: शहरों में चिपको विरासत

- शहरों को वायु प्रदूषण, जल की कमी, हरित क्षेत्रों की हानि और जलवायु परिवर्तन से होने वाली आपदाओं जैसे अद्वितीय पर्यावरणीय मुद्दों का सामना करना पड़ता है।
- इसके प्रत्युत्तर में, शहरी कार्यकर्त्ताओं और नागरिकों ने विरोध प्रदर्शन, कानूनी कार्रवाई एवं वकालत के माध्यम से पर्यावरण की रक्षा के लिए कदम उठाया है।

चिपको और आधुनिक ईरान विरोध के बीच समानता

पहलू	चिपको आंदोलन	शहरी पर्यावरण विरोध
समस्या का समाधान	वनों की कटाई और जैव विविधता की हानि	वायु प्रदूषण, वनों की कटाई, भूमि उपयोग परिवर्तन
विरोध का तरीका	वृक्ष-आलिंगन, धरना, मार्च	कानूनी याचिकाएँ, विरोध प्रदर्शन, सोशल मीडिया अभियान
प्रमुख प्रतिभागी	ग्रामीण महिलाएँ, ग्रामीण	शहरी निवासी, कार्यकर्त्ता, छात्र
सरकार की प्रतिक्रिया	वनों की कटाई पर नीति प्रतिबंध	मिश्रित स्थिति - कुछ नीतिगत जीत, कुछ कानूनी लड़ाइयाँ जारी

चिपको से प्रेरित समकालीन शहरी पर्यावरण विरोध:

- **आरे वन बचाओ आंदोलन (मुंबई, महाराष्ट्र):** यह मेट्रो कार शेड परियोजना के लिए आरे कॉलोनी में 2,700 से अधिक पेड़ों की कटाई के विरोध में उभरा।
  - कार्यकर्त्ताओं और निवासियों ने वनों की कटाई को रोकने के लिए पेड़ों को गले लगाकर और मानव शृंखला बनाकर चिपको शैली का विरोध किया।
- **अरावली बचाओ अभियान (गुरुग्राम):** निवासी और पर्यावरणविद अरावली पहाड़ियों में अवैध खनन और रियल एस्टेट अतिक्रमण का विरोध कर रहे हैं, जो

वायु शोधन और रेगिस्तानीकरण के विरुद्ध एक बाधा के रूप में पर्वत शृंखला की भूमिका पर बल देते हैं।

- **वायु प्रदूषण के खिलाफ नागरिक नेतृत्व वाले विरोध प्रदर्शन (दिल्ली और NCR):** दिल्ली प्रायः विश्व के सबसे प्रदूषित शहरों में शुमार है।
  - स्वच्छ वायु का अधिकार और सांस लेने का मेरा अधिकार जैसे अभियानों ने नीतिगत बदलावों की माँग की है, जिस तरह से चिपको कार्यकर्त्ताओं ने वन संरक्षण के लिए लड़ाई लड़ी थी।
- **झील बचाओ आंदोलन (बेंगलुरु और हैदराबाद):** बेलंदूर झील बचाओ और उल्सूर झील बचाओ जैसे अभियानों का उद्देश्य शहर के तेजी से लुप्त हो रहे जल निकायों को प्रदूषण एवं अतिक्रमण से बचाना है।
  - नागरिक समूहों ने विरोध प्रदर्शन किए हैं, जनहित याचिकाएँ (PILs) दायर की हैं, तथा स्थानीय सामुदायिक कार्रवाई की चिपको भावना को प्रतिध्वनित करते हुए सफाई अभियान आयोजित किए हैं।
- **राहगिरी आंदोलन (गुरुग्राम और अन्य शहर):** यह शहरी प्रदूषण को कम करने और सतत शहरी गतिशीलता को बढ़ावा देने के लिए पैदल यात्री-अनुकूल और वाहन-मुक्त सड़कों का समर्थन करता है।
  - चिपको की तरह, यह एक समुदाय-नेतृत्व वाली पहल है जो वाहनों के बजाय लोगों के लिए सार्वजनिक स्थानों को पुनः प्राप्त करने पर केंद्रित है।

पर्यावरण विरोध की चुनौतियाँ और भविष्य

- **सरकारी और कॉर्पोरेट प्रतिरोध:** बड़े पैमाने पर बुनियादी ढाँचा परियोजनाएँ प्रायः पर्यावरण संबंधी चिंताओं पर आर्थिक लाभ को प्राथमिकता देती हैं।
- **सार्वजनिक उदासीनता:** ग्रामीण समुदायों पर वनों की कटाई के प्रत्यक्ष प्रभाव के विपरीत, शहरी पर्यावरणीय मुद्दे कई शहरवासियों को दूर की कौड़ी लग सकते हैं।
- **कानूनी लड़ाई:** पर्यावरण विरोध प्रायः लंबी और जटिल कानूनी लड़ाइयों की ओर ले जाते हैं, जिससे समाधान में विलंब होती है।
  - हालाँकि, बढ़ती जलवायु जागरूकता और फ्राइडेज़ फ़ॉर फ्यूचर इंडिया जैसे युवा-नेतृत्व वाले आंदोलनों के उदय के साथ, पर्यावरण सक्रियता गति पकड़ रही है।

निष्कर्ष

- चिपको आंदोलन की विरासत इसकी तात्कालिक उपलब्धियों से कहीं आगे तक फैली हुई है। यह बुनियादी स्तर पर सक्रियता और पारिस्थितिकी चेतना का प्रतीक बन गया है, जिसने विश्व भर में पर्यावरण आंदोलनों को प्रेरित किया है। अहिंसक प्रतिरोध और सामुदायिक भागीदारी पर आंदोलन का बल समकालीन पर्यावरण कार्यकर्त्ताओं के साथ गूंजता रहता है।

Source: TH

भारत में परिवर्तित रोजगार क्षेत्र

संदर्भ

- संगठित रोजगार का रुझान सार्वजनिक क्षेत्र से निजी क्षेत्र की ओर स्थानांतरित हो रहा है - विशेष रूप से 1991 के आर्थिक सुधारों के बाद।

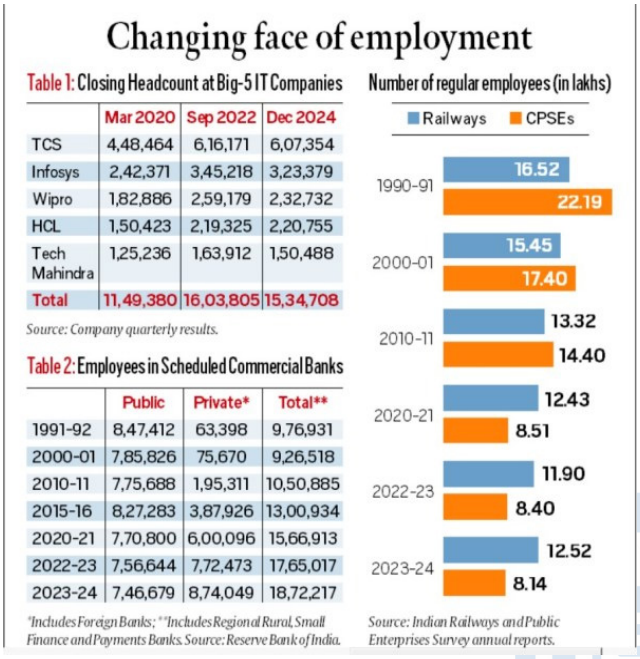
परिचय

- स्वतंत्रता के बाद भारत का मध्यम वर्ग मुख्य रूप से सार्वजनिक क्षेत्र द्वारा निर्मित हुआ।
- 1995 में सार्वजनिक क्षेत्र में रोजगार 194.7 लाख था और संगठित निजी क्षेत्र में केवल 80.6 लाख।
  - केंद्र एवं राज्य सरकारों के साथ-साथ अर्ध-सरकारी (सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम) और स्थानीय निकायों में कर्मचारियों की संख्या घटकर 176.1 लाख रह गई और 2012 तक बढ़कर 119.7 लाख हो गई।

प्रमुख प्रवृति

- **भारतीय रेलवे के नियमित कर्मचारी:** 1990-91 और 2022-23 के बीच, ये संख्या 16.5 लाख से घटकर 11.9 लाख हो गई।
- **IT क्षेत्र में कर्मचारी:** टाटा कंसल्टेंसी सर्विसेज (TCS) एवं इंफोसिस में 2004-05 के अंत में क्रमशः 45,714 और 36,750 कर्मचारी थे, जो पंद्रह वर्ष बाद बढ़कर 4,48,464 और 2,42,371 हो गए।

- **बैंकिंग क्षेत्र में बदलाव:** 1991-92 में, भारत में अनुसूचित वाणिज्यिक बैंकों की कुल कर्मचारी संख्या में सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों की हिस्सेदारी 87% थी।
  - 2023-24 के अंत में, सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों की 7.5 लाख से कम की तुलना में निजी कर्मचारियों की संख्या 8.74 लाख थी।



Changing face of employment

Table 1: Closing Headcount at Big-5 IT Companies

	Mar 2020	Sep 2022	Dec 2024
TCS	4,48,464	6,16,171	6,07,354
Infosys	2,42,371	3,45,218	3,23,379
Wipro	1,82,886	2,59,179	2,32,732
HCL	1,50,423	2,19,325	2,20,755
Tech Mahindra	1,25,236	1,63,912	1,50,488
Total	11,49,380	16,03,805	15,34,708

Source: Company quarterly results.

Table 2: Employees in Scheduled Commercial Banks

	Public	Private*	Total**
1991-92	8,47,412	63,398	9,76,931
2000-01	7,85,826	75,670	9,26,518
2010-11	7,75,688	1,95,311	10,50,885
2015-16	8,27,283	3,87,926	13,00,934
2020-21	7,70,800	6,00,096	15,66,913
2022-23	7,56,644	7,72,473	17,65,017
2023-24	7,46,679	8,74,049	18,72,217

*Includes Foreign Banks; **Includes Regional Rural, Small Finance and Payments Banks. Source: Reserve Bank of India.

Number of regular employees (in lakhs)

Source: Indian Railways and Public Enterprises Survey annual reports.

भारत में कामकाजी मध्यम वर्ग के परिवर्तन के कारण:

- **आर्थिक उदारीकरण:** 1991 के बाद के सुधारों ने अर्थव्यवस्था को प्रशस्त कर दिया, जिससे निजी क्षेत्र का विकास हुआ और रोजगार के अधिक अवसर मिले।
- **उच्च वेतन और लाभ:** निजी क्षेत्र अक्सर सार्वजनिक क्षेत्र की रोजगारों की तुलना में बेहतर वेतन, करियर विकास और लाभ प्रदान करता है, जो मध्यम वर्ग को आकर्षित करता है।
- **सुधारित कार्य संस्कृति:** यह अधिक गतिशील और प्रदर्शन-संचालित वातावरण प्रदान करता है, जो महत्वाकांक्षी कामकाजी मध्यम वर्ग को आकर्षित करता है।
- **सीमित सार्वजनिक क्षेत्र की रोजगार:** सार्वजनिक क्षेत्र के रोजगारों की वृद्धि स्थिर हो गई है, और इन पदों के लिए प्रतिस्पर्धा अधिक है, जिससे निजी क्षेत्र की रोजगारों अधिक आकर्षक हो गई हैं।
- **उद्यमी अवसर:** उद्यमशील उपक्रमों और स्टार्टअप्स में वृद्धि ने मध्यम वर्ग को निजी व्यवसायों और स्वरोजगार की ओर स्थानांतरित करने के लिए प्रोत्साहित किया है।

भारत के समक्ष चुनौतियाँ

- **कृषि क्षेत्र में रोज़गार:** भारत ने कृषि से अन्य क्षेत्रों में अधिशेष श्रम के संरचनात्मक परिवर्तन का अनुभव नहीं किया है।
  - आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS) के अनुसार भारत के कार्यबल में कृषि क्षेत्र की हिस्सेदारी 1993-94 में 64% से घटकर 2018-19 में 42.5% हो गई, लेकिन इसके बाद 2023-24 में 46.2% तक बढ़ने की सम्भावना है।
- **सेवा क्षेत्र की अधिकांश नौकरियाँ अनौपचारिक और कम वेतन वाली हैं:**
  - लगभग 85% अनौपचारिक श्रम वाला भारत देश के सकल घरेलू उत्पाद का आधे से अधिक भाग का योगदान कर रहा है।
  - समाज के सामाजिक एवं आर्थिक रूप से वंचित वर्गों का एक बड़ा भाग अनौपचारिक आर्थिक गतिविधियों में केंद्रित है।

भारत के रोजगार में अनौपचारिक क्षेत्र की हिस्सेदारी में वृद्धि के कारण:

- **अकुशल श्रम:** शिक्षा प्रणाली व्यावहारिक दक्षता से अधिक सैद्धांतिक ज्ञान पर बल देती है। यह दृष्टिकोण नए स्नातकों को उद्योग की माँगों को पूरा करने के लिए अपर्याप्त रूप से तैयार करता है।
- **ग्रामीण-शहरी विभाजन:** दुर्गम क्षेत्रों में उनके प्रशिक्षण और उद्योग के प्रदर्शन के लिए शायद ही गुणवत्तापूर्ण कार्यक्रम मिल पा रहे हैं।
- **तकनीकी परिवर्तन:** गिग इकॉनमी प्लेटफ़ॉर्म और आकस्मिक श्रम अवसरों के उदय ने अनौपचारिक क्षेत्र का विस्तार किया है।
- **लचीलापन:** कई कर्मचारी अनौपचारिक कार्य के लचीलेपन को पसंद करते हैं, भले ही इसमें स्वास्थ्य सेवा और पेंशन जैसे लाभों का अभाव हो।

भारत में अनौपचारिक क्षेत्र से संबंधित चुनौतियाँ

- **कम मज़दूरी और शोषण:** अनौपचारिक रोज़गार में, परिभाषा के अनुसार, लिखित अनुबंध, सवेतन छुट्टी का अभाव होता है, और इसलिए न्यूनतम मज़दूरी का भुगतान नहीं किया जाता है या कार्य करने की स्थितियों पर ध्यान नहीं दिया जाता है।
- **सामाजिक सुरक्षा का अभाव:** अनौपचारिक क्षेत्र के श्रमिकों को प्रायः स्वास्थ्य सेवा, पेंशन और बेरोज़गारी बीमा जैसे सामाजिक सुरक्षा लाभों तक पहुँच की कमी होती है।
- **वित्त तक सीमित पहुँच:** अनौपचारिक क्षेत्र के श्रमिक और व्यवसाय प्रायः बैंक ऋण एवं क्रेडिट जैसी औपचारिक वित्तीय सेवाओं तक पहुँचने के लिए संघर्ष करते हैं।
- **जीवन की खराब गुणवत्ता:** असंगठित क्षेत्र के श्रमिकों के संगठित क्षेत्र के समकक्षों की तुलना में गरीब होने की संभावना कहीं अधिक थी।

आगे की राह

- **शिक्षा में अंतर को समाप्त करना:** शिक्षा को उद्योग की माँग के साथ जोड़ना छात्रों को वास्तविक दुनिया की चुनौतियों के लिए तैयार करेगा।
- **सरकारी पहल:** कार्यक्रम सौर ऊर्जा की स्थापना, अपशिष्ट प्रबंधन और सटीक कृषि जैसे क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित कर सकते हैं।
  - हरित क्षेत्र में सार्वजनिक-निजी भागीदारी यह सुनिश्चित कर सकती है कि इस तरह का प्रशिक्षण प्रासंगिक और प्रभावशाली हो।
- **ग्रामीण कौशल पहल को मजबूत करना:** ऑनलाइन प्लेटफ़ॉर्म को बढ़ाने के लिए प्रौद्योगिकी का लाभ उठाने से गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक समान पहुँच सुनिश्चित हो सकती है।
- **कर्मचारियों को बनाए रखने के लिए प्रोत्साहित करना:** अनुरूप कौशल विकास कार्यक्रम पेश करना, समावेशी कार्य संस्कृतियों को प्रोत्साहित करना और मानसिक स्वास्थ्य सहायता प्रदान करना कर्मचारी संतुष्टि और प्रतिधारण को बढ़ा सकता है।

Source: IE

संक्षिप्त समाचार

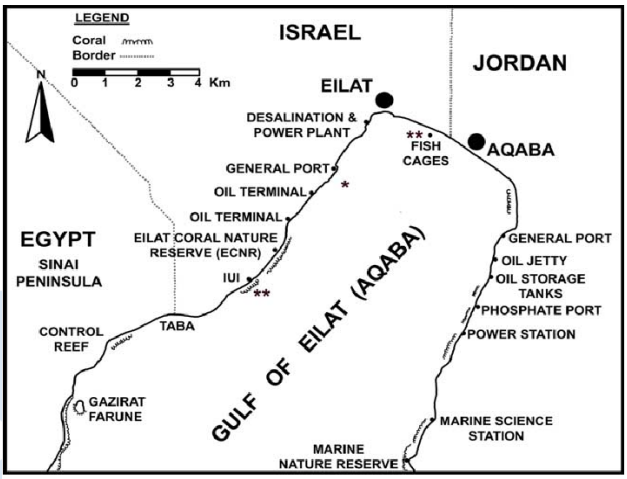
ईलाट की खाड़ी (अकाबा की खाड़ी)

समाचार में

- हाल के शोध से पता चला है कि ईलाट की खाड़ी (अकाबा की खाड़ी) में प्रवाल भित्तियों की वृद्धि में महत्त्वपूर्ण रुकावट आई है।

ईलात की खाड़ी के बारे में

- **अवस्थिति:** लाल सागर का उत्तरी छोर, सिनाई और अरब प्रायद्वीप के मध्य।



- **सीमावर्ती देश:** मिस्र, इज़राइल, जॉर्डन और सऊदी अरब।
- **गहराई और अंतर:** अकाबा की खाड़ी गहरी (1,850 मीटर) है, जबकि स्वेज की खाड़ी बहुत उथली (100 मीटर) है।
- **प्रवाल संसाधन:** अकाबा की खाड़ी अपने प्रवाल भित्ति पारिस्थितिकी तंत्र के लिए उल्लेखनीय है, जो विश्व की सबसे उत्तरी क्षेत्र में स्थित प्रवाल भित्तियों में से एक है।

Source: TH

टाइफाइड वैक्सीन का विकास और व्यावसायीकरण

समाचार में

- भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR) टाइफाइड और पैराटाइफाइड वैक्सीन के संयुक्त विकास तथा व्यावसायीकरण के लिए रुचि की अभिव्यक्ति (EoI) आमंत्रित कर रही है।

- निर्माताओं/कंपनियों को तकनीकी आवश्यकताओं को पूरा करना होगा और उन्हें अनुसंधान एवं विकास योजनाओं, सुविधाओं तथा क्षमताओं के आधार पर सूचीबद्ध किया जाएगा।

टाइफाइड

- टाइफाइड एक जीवाणु संक्रमण है जो साल्मोनेला टाइफी के कारण होता है, जो दूषित भोजन, जल या संक्रमित व्यक्तियों के संपर्क से फैलता है।
- उपचार के बिना यह जानलेवा हो सकता है, और इसके उपचार के लिए क्लोरैम्फेनिकॉल, एम्पीसिलीन या सिप्रोफ्लोक्सासिन जैसे एंटीबायोटिक्स का उपयोग किया जाता है।
- **टाइफाइड का भार**: टाइफाइड बुखार भारत में एक महत्त्वपूर्ण सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या है, जिसमें वार्षिक लगभग 4.5 मिलियन मामले सामने आते हैं, विशेषकर शहरी क्षेत्रों में, जो इसे एक प्रमुख स्वास्थ्य चिंता बनाता है।
- **भारत में टीके:** भारत में उपलब्ध टाइफाइड टीकों में टाइपबार-TCV, Ty21a, टाइफिम Vi और टाइफेरिक्स शामिल हैं। टाइफाइड संयुग्म टीके (TCVs) 6 महीने से अधिक उम्र के बच्चों के लिए हैं, जबकि Vi टीके 2 साल से अधिक उम्र के बच्चों के लिए हैं। TCVs वर्तमान में केवल निजी क्षेत्र में उपलब्ध हैं।
- **नवीनतम घटनाक्रम:** ICMR-राष्ट्रीय जीवाणु संक्रमण अनुसंधान संस्थान (NIRBI) ने टाइफाइड साल्मोनेला के दो उपभेदों से बाहरी झिल्ली पुटिकाओं पर आधारित एक आंत्र ज्वर वैक्सीन के लिए एक प्रौद्योगिकी विकसित की है।

Source :TH

मेडिकल टर्मिनेशन ऑफ प्रेगनेंसी (MTP) अधिनियम

स्वास्थ्य

- बॉम्बे उच्च न्यायालय ने एक महिला को निजी अस्पताल में 25 सप्ताह का गर्भपात करने की अनुमति दे दी।

भारत में गर्भपात कानून

- मेडिकल टर्मिनेशन ऑफ प्रेग्नेंसी (MTP) अधिनियम विशिष्ट पूर्वनिर्धारित स्थितियों में गर्भपात की अनुमति देता है।
- 1971 में MTP अधिनियम के लागू होने से पहले, मेडिकल टर्मिनेशन ऑफ प्रेग्नेंसी भारतीय दंड संहिता (IPC) द्वारा शासित थी।
  - इनमें से अधिकांश प्रावधानों का उद्देश्य गर्भपात को अपराध बनाना था, सिवाय उन मामलों को छोड़कर जहाँ प्रक्रिया महिला के जीवन को बचाने के लिए सद्भावनापूर्वक की गई थी।
  - ये प्रावधान वांछित और अवांछित गर्भधारण के बीच अंतर करने में विफल रहे, जिससे महिलाओं के लिए सुरक्षित गर्भपात तक पहुँच पाना बेहद कठिन हो गया।
- 1971 में, संसद द्वारा MTP अधिनियम को एक "स्वास्थ्य" उपाय के रूप में अधिनियमित किया गया था, ताकि कुछ निश्चित परिस्थितियों में और पंजीकृत चिकित्सकों की देखरेख में गर्भपात को अपराध से मुक्त किया जा सके।
  - धारा 3(2) के तहत गर्भावस्था को केवल तभी समाप्त किया जा सकता है जब यह 20 सप्ताह से अधिक न हो।
  - इसमें यह निर्धारित किया गया है कि यदि गर्भावस्था गर्भधारण के 12 सप्ताह के अन्दर की जाती है तो एक डॉक्टर की राय पर इसे समाप्त किया जा सकता है और यदि यह 12 से 20 सप्ताह के बीच की जाती है तो दो डॉक्टरों की राय पर इसे समाप्त किया जा सकता है।
- **MTP अधिनियम में 2021 का संशोधन:** नियम 3B ने चल रही गर्भावस्था के दौरान वैवाहिक स्थिति में बदलाव के कारण महिलाओं के लिए 24 सप्ताह तक गर्भपात की अनुमति दी, इसके अतिरिक्त बलात्कार की पीड़िताओं, अनाचार की शिकार महिलाओं और अन्य कमज़ोर महिलाओं के मामलों में भी।

- इसने "किसी भी विवाहित महिला या उसके पति द्वारा" शब्द को "किसी भी महिला या उसके साथी द्वारा" शब्दों से बदल दिया, जिससे विवाह संस्थाओं के बाहर गर्भधारण को कानून के दायरे में लाया गया।
- MTP अधिनियम के अनुसार 24 सप्ताह के बाद, राज्य सरकार द्वारा प्रत्येक जिले में विशेषज्ञ डॉक्टरों के मेडिकल बोर्ड स्थापित किए जाने की आवश्यकता होती है, जो इस बात पर राय देते हैं कि भ्रूण में पर्याप्त असामान्यता के मामले में गर्भावस्था को समाप्त करने की अनुमति दी जाए या नहीं।

Source: IE

रूस की MRNA आधारित कैंसर वैक्सीन

समाचार में

- रूस ने mRNA आधारित व्यक्तिगत कैंसर वैक्सीन के विकास की घोषणा की है, जो 2025 की शुरुआत तक रोगियों के लिए मुफ्त उपलब्ध होने की संभावना है।

मैसेंजर RNA (mRNA)

- यह प्रोटीन संश्लेषण में शामिल एकल-रज्जुक RNA का एक प्रकार है। mRNA प्रतिलेखन की प्रक्रिया के दौरान DNA टेम्पलेट से बनाया जाता है।
- mRNA की भूमिका कोशिका के नाभिक में डीएनए से प्रोटीन की जानकारी को कोशिका के कोशिका द्रव्य (तरल आंतरिक भाग) तक ले जाना है, जहाँ प्रोटीन बनाने वाली मशीनरी mRNA अनुक्रम को पढ़ती है और प्रत्येक तीन-आधार कोडन को बढ़ती प्रोटीन शृंखला में इसके संबंधित अमीनो एसिड में अनुवाद करती है।

mRNA वैक्सीन प्रौद्योगिकी

- कोविड-19 महामारी के दौरान टीकों के निर्माण के लिए इस तकनीक के उपयोग के बाद मैसेंजर RNA टीकों ने ध्यान आकर्षित किया।
- mRNA टीके शरीर की कोशिकाओं को एंटीजन का उत्पादन करने के लिए सिखाने के लिए आनुवंशिक जानकारी प्रदान करते हैं, जो कैंसर कोशिकाओं को लक्षित करने और उन पर हमला करने के लिए प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया को ट्रिगर कर सकते हैं।
- **विशेषताएँ:** mRNA कैंसर टीके इम्यूनोथेरेपी का एक रूप हैं, जो कैंसर कोशिकाओं का पता लगाने और उन्हें नष्ट करने के लिए प्रतिरक्षा प्रणाली को बढ़ावा देने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं, स्वस्थ कोशिकाओं को हानि पहुँचाए बिना उनके प्रसार को रोकते हैं।
  - पारंपरिक टीकों के विपरीत, कैंसर mRNA टीके प्रत्येक रोगी के लिए उनके ट्यूमर पर मौजूद विशिष्ट एंटीजन को लक्षित करने के लिए वैयक्तिकृत किए जाते हैं, जिससे वे संभावित रूप से अधिक प्रभावी हो जाते हैं।

वैश्विक अनुसंधान:

- UK और US सहित अन्य देश भी कैंसर के टीकों पर शोध कर रहे हैं। UK के NHS ने बायोएनटेक के साथ मिलकर कैंसर वैक्सीन लॉन्च पैड लॉन्च किया है, और यू.एस. में क्योरवैक ने ग्लियोब्लास्टोमा के लिए एक आशाजनक mRNA कैंसर वैक्सीन की घोषणा की है।

क्या आप जानते हैं ?

- कैंसर बीमारियों का एक बड़ा समूह है जो शरीर के लगभग किसी भी अंग या ऊतक में तब प्रारंभ हो सकता है जब असामान्य कोशिकाएँ अनियंत्रित रूप से बढ़ने लगती हैं, अपनी सामान्य सीमाओं से आगे बढ़कर शरीर के आस-पास के हिस्सों पर आक्रमण करती हैं और/या अन्य अंगों में फैल जाती हैं।
- भारत में, प्रत्येक 1 लाख लोगों में से लगभग 100 लोगों में कैंसर का निदान होता है।
- केंद्रीय बजट 2025-26 में डे केयर कैंसर सेंटर और जीवन रक्षक दवाओं पर सीमा शुल्क छूट जैसी पहलों के साथ कैंसर देखभाल को मजबूत करने पर बल दिया गया है।

Source :TH

सॉवरेन ग्रीन बांड

संदर्भ

- अनेक उभरते बाजारों की तरह, भारत ने भी निम्न-कार्बन अर्थव्यवस्था में परिवर्तन हेतु वित्त पोषण हेतु सॉवरेन ग्रीन बांड की ओर प्रवृत्ति की है, लेकिन निवेशकों की माँग कमजोर बनी हुई है।

परिचय

- 2022-23 से भारत ने आठ बार SGrBs जारी किए हैं और लगभग 53,000 करोड़ रुपये जुटाए हैं।
- निवेशकों की कम माँग के कारण भारत के SGrBs इश्यू को गति नहीं मिल पाई है, जिससे सरकार के लिए ग्रीनियम प्राप्त करना मुश्किल हो गया है।
  - वैश्विक स्तर पर ग्रीनियम 7-8 आधार अंकों तक पहुँच गया है, जबकि भारत में यह प्रायः 2-3 आधार अंकों पर ही रहता है।

ग्रीन बांड

- ग्रीन बॉन्ड सरकारों, निगमों और बहुपक्षीय बैंकों द्वारा उत्सर्जन को कम करने या जलवायु लचीलापन बढ़ाने वाली परियोजनाओं के लिए धन एकत्रित करने के लिए जारी किए गए ऋण साधन हैं।
- जारीकर्त्ता सामान्यतः पारंपरिक बॉन्ड की तुलना में कम पैदावार पर ग्रीन बॉन्ड प्रदान करते हैं, निवेशकों को आश्वस्त करते हैं कि आय का उपयोग विशेष रूप से हरित निवेश के लिए किया जाएगा।
- **ग्रीनियम:** उपज में अंतर - जिसे ग्रीन प्रीमियम या ग्रीनियम के रूप में जाना जाता है - ग्रीन बॉन्ड के लागत लाभ को निर्धारित करता है।
  - उच्च ग्रीनियम जारीकर्त्ताओं को कम लागत पर धन एकत्रित करने की अनुमति देता है, जिससे ग्रीन निवेश अधिक आकर्षक हो जाता है।
- सॉवरेन ग्रीन बॉन्ड (SGrB) वे हैं जो भारत सरकार जैसी संप्रभु संस्थाओं द्वारा जारी किए जाते हैं, जिन्होंने 2022 में ऐसे बॉन्ड जारी करने के लिए एक रूपरेखा तैयार की।
  - रूपरेखा "ग्रीन प्रोजेक्ट्स" को उन लोगों के रूप में परिभाषित करती है जो संसाधन उपयोग में ऊर्जा दक्षता को प्रोत्साहित करते हैं, कार्बन उत्सर्जन को कम करते हैं, जलवायु प्रतिरोधकता को बढ़ावा देते हैं और प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्र में सुधार करते हैं।

Source: IE

प्रोजेक्ट वॉटरवर्थ

समाचार में

- मेटा ने वैश्विक डिजिटल कनेक्टिविटी को बढ़ाने के लिए प्रोजेक्ट वाटरवर्थ नामक एक महत्वाकांक्षी अंडरसी केबल पहल की घोषणा की है।

प्रोजेक्ट वाटरवर्थ के बारे में

- यह एक AI-संचालित सब-सी केबल प्रणाली है, जो पांच महाद्वीपों में 50,000 किमी तक फैली हुई है और यह सबसे लंबी और उच्चतम क्षमता वाली अंतःसागरीय केबल प्रणाली है, जो अमेरिका, भारत, ब्राजील, दक्षिण अफ्रीका और अन्य प्रमुख क्षेत्रों को जोड़ती है।
- केबल को गहरे जल में 7,000 मीटर की गहराई पर बिछाया जाएगा और उच्च जोखिम वाले उथले पानी में उन्नत दफन तकनीक केबल को जहाज के लंगर और पर्यावरणीय खतरों से बचाएगी।
- इस पहल से तीन नए समुद्री गलियारे प्रारंभ होंगे, जिससे इंटरनेट नेटवर्क के पैमाने और विश्वसनीयता में सुधार होगा।
- अधिक कनेक्टिविटी से अंतर्राष्ट्रीय सहयोग, डिजिटल समावेशन और तकनीकी प्रगति बढ़ेगी।

Source: IE

सौर निर्जलीकरण प्रौद्योगिकी

समाचार में

- भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT) कानपुर ने एक नवीन सौर निर्जलीकरण तकनीक प्रस्तुत की है जिसका उद्देश्य सतत ऊर्जा का उपयोग करके कृषि उपज को संरक्षित करना है।

परिचय

- **सौर निर्जलीकरण प्रौद्योगिकी:** फलों और सब्जियों को सुखाने के लिए सौर ऊर्जा का उपयोग करती है, जिससे उनकी शेल्फ लाइफ बढ़ जाती है और बाजार में उतार-चढ़ाव वाले मूल्यों पर निर्भरता कम हो जाती है।
- **महत्त्व:** यह अभिनव और सतत दृष्टिकोण भारत के ग्रामीण सशक्तिकरण, अपशिष्ट में कमी एवं कृषि में नवीकरणीय ऊर्जा एकीकरण के व्यापक लक्ष्यों के साथ संरेखित है।
  - किसान अपनी उपज को लंबे समय तक संग्रहीत कर सकते हैं और बेहतर कीमतों पर बेच सकते हैं, जिससे उनकी आय में सुधार होगा।

Source: DD News

अभ्यास कोमोडो (Exercise Komodo)

समाचार में

- भारतीय नौसेना, INS शार्दुल और P8I लंबी दूरी के समुद्री निगरानी विमान के साथ, अभ्यास कोमोडो 2025 में सक्रिय रूप से भाग ले रही है।

अभ्यास कोमोडो के बारे में

- 2014 में प्रथम बार प्रारंभ किया गया यह एक गैर-लड़ाकू सैन्य अभ्यास है जिसका उद्देश्य मित्र देशों के बीच समुद्री सहयोग को बढ़ावा देना है।
- यह इंडोनेशिया के बाली में इंडोनेशियाई नौसेना द्वारा आयोजित एक बहुपक्षीय नौसैनिक अभ्यास है।
- यह भारत के सागर (क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास) दृष्टिकोण के अनुरूप है, जो हिंद-प्रशांत क्षेत्र में समुद्री साझेदारी को मजबूत करता है।
- आसियान नौसेनाओं और क्वाड भागीदारों के साथ बेहतर अंतर-संचालन।

Source: PIB

दार्जिलिंग चिड़ियाघर में बायोबैंक स्थापित किया गया

सन्दर्भ

- एक राष्ट्रीय कार्यक्रम के भाग के रूप में, भारत का प्रथम 'बायो बैंक' पश्चिम बंगाल के पद्मजा नायडू हिमालयन जूलॉजिकल पार्क में स्थापित किया जाएगा।

परिचय

- यह विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के तहत सेलुलर और आणविक जीवविज्ञान केंद्र (CCMB) के सहयोग से है।
- यह सुविधा लुप्तप्राय जानवरों से कोशिका एवं ऊतक के नमूने एकत्र करती है और उन्हें संरक्षित करती है, साथ ही मृत जानवरों से प्रजनन कोशिकाओं को भी।
  - इनका उपयोग भविष्य के शोध के लिए किया जा सकता है और संभावित रूप से विलुप्त हो चुकी या विलुप्त होने के कगार पर खड़ी गंभीर रूप से लुप्तप्राय प्रजातियों को वापस लाया जा सकता है।

Source: IE

■■■■