NEXT IAS

दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनाँक: 29-08-2024

तालिका

भारत के मौसम पूर्वानुमान को उन्नत करने की आवश्यकता है

उत्तर प्रदेश डिजिटल मीडिया नीति, 2024

भारत का फार्मा क्षेत्र 2030 तक 130 बिलियन डॉलर तक पहुंच जाएगा

सरकार श्रम संहिताओं पर ट्रेड यूनियनों के साथ आगे विचार-विमर्श करने पर सहमत हुई

राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास कार्यक्रम के अंतर्गत स्मार्ट शहर

SIG 716 राइफलों का ऑर्डर: भारतीय सेना का आधुनिकीकरण प्रयास

संक्षिप्त समाचार

प्रतिरोध का अक्ष

आपात स्थितियों से निपटने के लिए भारत और रूस की कार्य योजना

44वाँ प्रगति संवाद

सेकेंडरी मार्केट ट्रेडिंग के लिए UPI ब्लॉक मैकेनिज्म सुविधा

ग्रीन शूट्स

'कृषि अवसंरचना कोष' का विस्तार

इसरो द्वारा डिजाइन की गई मानव कपाल

सौर परवलयिक प्रौद्योगिकी

ब्लू ओरिजिन

भारत के मौसम पूर्वानुमान को उन्नत करने की आवश्यकता है

सन्दर्भ

- हाल की आदर्श मौसम घटनाओं ने देश की मौसम पूर्वानुमान क्षमताओं और उन्हें बेहतर बनाने के तरीकों पर पुनः ध्यान केंद्रित कर दिया है।

भारत में मौसम की भविष्यवाणी

- भारत, वर्तमान में, मौसम की भविष्यवाणी के लिए उपग्रह डेटा और कंप्यूटर मॉडल पर निर्भर करता है।
- भारतीय मौसम विभाग (IMD) उपग्रहों और सुपर कंप्यूटरों की INSAT श्रृंखला का उपयोग करता है।
- भारत में तीन उपग्रह, INSAT-3D, INSAT-3DR और INSAT-3DS मुख्य रूप से मौसम संबंधी अवलोकन के लिए उपयोग किए जाते हैं।
- पूर्वानुमानकर्ता बादलों की गति, बादलों के शीर्ष तापमान और जल वाष्प सामग्री के बारे में उपग्रह डेटा का उपयोग करते हैं जो वर्षा का अनुमान लगाने, मौसम की भविष्यवाणी करने तथा चक्रवातों पर नज़र रखने में सहायता करते हैं।

कार्यकुशलता में सुधार के लिए उठाए गए कदम

- वर्ष 2012 में 'राष्ट्रीय मानसून मिशन' का प्रारंभ किया गया था, ताकि देश को ऐसी प्रणाली की ओर ले जाया जा सके जो वास्तविक समय में बुनियादी स्तर पर डेटा एकत्र करने पर अधिक निर्भर करती है।
- IMD पूर्वानुमानों में दक्षता बढ़ाने के लिए डॉपलर रडार का भी तीव्रता से उपयोग कर रहा है। डॉपलर रडार की संख्या वर्ष 2013 में 15 से बढ़कर वर्ष 2023 में 37 हो गई है।
    - डॉप्लर रडार का उपयोग निकटवर्ती क्षेत्र में वर्षा की भविष्यवाणी करने के लिए किया जाता है, जिससे पूर्वानुमान अधिक समय पर अधिक उपयुक्त हो जाते हैं।
- मौसम एजेंसी अब वायुमंडलीय तापमान, दबाव आर्द्रता, हवा की गति एवं दिशा तथा समुद्र सतह के तापमान के बारे में जानकारी एकत्र करने के लिए मानवयुक्त और स्वचालित मौसम स्टेशनों, विमानों, जहाजों, मौसम गुब्बारों, समुद्री बोया व उपग्रहों का उपयोग कर रही है।
    - इसके बाद डेटा को पुणे स्थित भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान के सुपर कंप्यूटर में सुरक्षित किया जाता है।
- कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय ने मौसम सूचना नेटवर्क और डाटा प्रणाली (WINDS) की शुरुआत की है, जिसके अंतर्गत दीर्घकालिक, अति-स्थानीय मौसम डेटा तैयार करने के लिए 200,000 से अधिक ग्राउंड स्टेशन स्थापित किए जाएंगे।

चुनौतियां

- **मौसम निगरानी ग्राउंड स्टेशनों की कमी:** वर्तमान में, IMD लगभग 800 स्वचालित मौसम स्टेशन (AWS), 1,500 स्वचालित वर्षा गेज (ARG) और 37 डॉपलर मौसम रडार (DWR) संचालित करता है।
    - यह 3,00,000 से अधिक ग्राउंड स्टेशनों (AWS/ARG) और लगभग 70 DWRs की कुल आवश्यकताओं के विरुद्ध है।
- **समन्वय की कमी:** विभिन्न भारतीय राज्य सरकारें और निजी कंपनियाँ ग्राउंड स्टेशनों (20,000 से अधिक) का एक महत्वपूर्ण नेटवर्क संचालित करती हैं, जिनमें से अनेकों का उपयोग वर्तमान में IMD द्वारा डेटा की पहुंच और/या विश्वसनीयता की कमी के कारण नहीं किया जाता है।
- **आदर्श मौसम की घटनाएँ:** जलवायु परिवर्तन के कारण अत्यधिक वर्षा, भूस्खलन एवं बादल फटने जैसी घटनाएँ अधिक बार होने लगी हैं। ये घटनाएँ अत्यधिक स्थानीयकृत तथा अनिश्चित हैं, जिससे उन्हें वर्तमान मौसम सिमुलेशन मॉडल के साथ पूर्वानुमान लगाना मुश्किल हो जाता है।
- **पुराने पूर्वानुमान मॉडल:** वर्तमान में, पूर्वानुमान में उपयोग किए जाने वाले अधिकांश पूर्वानुमान सॉफ़्टवेयर वैश्विक पूर्वानुमान प्रणाली तथा मौसम अनुसंधान एवं पूर्वानुमान मॉडल पर आधारित हैं, जो दोनों ही सबसे आधुनिक नहीं हैं।
- उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में मौसम का पूर्वानुमान लगाना भूमध्य रेखा से दूर के क्षेत्रों की तुलना में अधिक चुनौतीपूर्ण है, क्योंकि मौसम की घटनाओं में अधिक परिवर्तनशीलता होती है।
- मानसून, चक्रवात या हीट वेव जैसी बड़े पैमाने की प्रणालियों का पूर्वानुमान लगाना उनकी व्यापक प्रकृति के कारण सुलभ है। हालांकि बादल फटने एवं अचानक, अप्रत्याशित मौसमी घटनाओं जैसी स्थानीय घटनाओं का सटीक पूर्वानुमान लगाना बहुत कठिन है।
- **सटीकता की आवश्यकता:** IMD के पास वर्तमान में 12 किमी x 12 किमी क्षेत्र में मौसमी घटनाओं का पूर्वानुमान लगाने की क्षमता है। यह ग्रिड अधिकांश भारतीय शहरों से बड़ा है।
    - अति-स्थानीय पूर्वानुमान के लिए 1 किमी x 1 किमी पूर्वानुमान की आवश्यकता होती है।

आगे की राह

- जलवायु परिवर्तन के प्रति सबसे संवेदनशील देशों में से एक भारत में मौसम की घटनाओं की उच्च स्तर की सटीकता के साथ भविष्यवाणी करना बहुत महत्वपूर्ण हो गया है।
- डेटा की कमी को पूरा करने के लिए एक एकीकृत प्रणाली की तत्काल आवश्यकता है। नए ग्राउंड स्टेशन स्थापित करने होंगे और उपलब्ध डेटा को निर्बाध रूप से साझा करना होगा।
- साथ ही अधिक सटीक परिणाम प्राप्त करने के लिए मौसम पूर्वानुमान में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और मशीन लर्निंग (AI/ML) के अधिक एकीकरण पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए।

भारतीय मौसम विभाग (IMD)

- IMD पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय की एक एजेंसी है।
- यह मौसम संबंधी अवलोकन, मौसम पूर्वानुमान और भूकंप विज्ञान के लिए उत्तरदायी प्रमुख एजेंसी है।
- यह विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO) के छह क्षेत्रीय विशिष्ट मौसम विज्ञान केंद्रों में से एक है।

Source: IE

उत्तर प्रदेश डिजिटल मीडिया नीति, 2024

सन्दर्भ

- उत्तर प्रदेश सरकार एक नई सोशल मीडिया नीति लेकर आई है, जिसके अंतर्गत प्रभावशाली लोगों को राज्य सरकार की पहलों, योजनाओं और उपलब्धियों को पुरस्कार भुगतान के साथ बढ़ावा देने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा।

नीति के बारे में

- **उद्देश्य:** नई सोशल मीडिया नीति सरकार की ऑनलाइन उपस्थिति बढ़ाने तथा अवांछनीय सामग्री को रोकने के प्रयास को प्रदर्शित करती है।

मुख्य विशेषताएं:

- राज्य के सूचना विभाग द्वारा बनाई गई नीति, X, फेसबुक, इंस्टाग्राम और यूट्यूब जैसे प्लेटफार्मों पर सरकारी योजनाओं और उपलब्धियों के बारे में सामग्री बनाने और साझा करने वाली एजेंसियों तथा व्यक्तियों को विज्ञापन प्रदान करने के लिए एक संरचना की रूपरेखा तैयार करती है।
- इन्फ्लुएंसर्स को उनके अनुयायियों और ग्राहकों की संख्या के आधार पर चार समूहों में वर्गीकृत किया जाएगा।
    - यह वर्गीकरण वित्तीय पुरस्कारों के लिए उनकी पात्रता निर्धारित करेगा, जो प्रति माह 8 लाख रुपये तक हो सकता है।
- नीति में विज्ञापनों को संभालने के लिए विशिष्ट एजेंसियों या फर्मों को सूचीबद्ध करने की भी परिकल्पना की गई है, जिसका उद्देश्य राज्य की उपलब्धियों और योजनाओं से संबंधित सामग्री को प्रोत्साहन देना है।

- **कानूनी कार्रवाई:** नीति के अंतर्गत सरकार को कानूनी कार्रवाई करने का अधिकार दिया गया है यदि ऐसी भुगतान सामग्री में कोई राष्ट्र-विरोधी, असामाजिक या अपमानजनक सामग्री दिखाई जाती है।
    - राष्ट्र-विरोधी सामग्री को गंभीर अपराध माना जाएगा जिसके लिए तीन वर्ष से लेकर आजीवन कारावास तक की सजा हो सकती है।
- **चिंताएं:** सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म चलाने वाले डिजिटल प्रभावशाली लोगों का तर्क है कि यह सरकार की अपने अनुकूल विषय-वस्तु तैयार करने और इस माध्यम से जनता को प्रभावित करने के प्रयास का संकेत है।
    - इसने इस बात पर वाद-विवाद उत्पन्न हुआ है कि यह किस सीमा तक अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को प्रभावित कर सकता है तथा 'आपत्तिजनक' विषय-वस्तु की परिचालनात्मक परिभाषा क्या होगी।

Source: TH

भारत का फार्मा क्षेत्र 2030 तक 130 बिलियन डॉलर तक पहुंच जाएगा

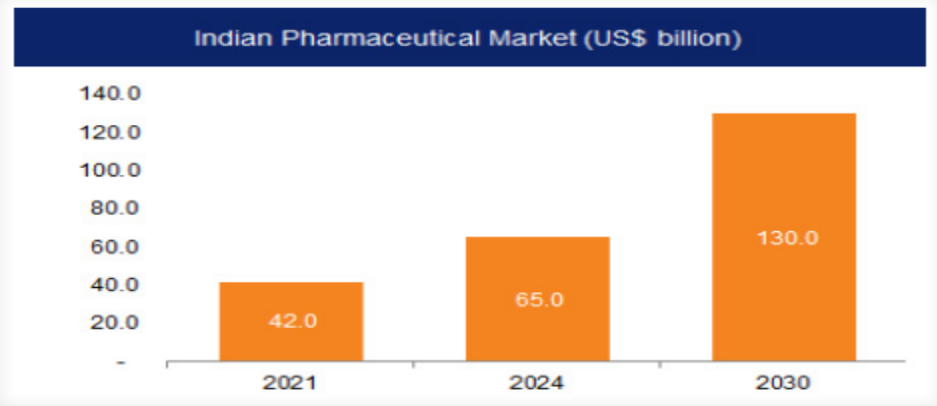
सन्दर्भ

- केंद्रीय वाणिज्य एवं उद्योग राज्य मंत्री ने बल देकर कहा है कि देश का फार्मास्युटिकल क्षेत्र 2030 तक 130 बिलियन अमेरिकी डॉलर के आंकड़े को प्राप्त कर लेगा।

भारत का फार्मास्युटिकल क्षेत्र

- भारत में दवा उद्योग का वर्तमान मूल्य $50 बिलियन है।
- उद्योग के प्रमुख क्षेत्रों में जेनेरिक दवाएँ, ओटीसी दवाएँ, थोक दवाएँ, टीके, अनुबंध अनुसंधान और विनिर्माण, बायोसिमिलर और बायोलॉजिक्स सम्मिलित हैं।
- भारत में दवा उद्योग मात्रा के मामले में विश्व में तीसरा सबसे बड़ा और मूल्य के मामले में 14वाँ सबसे बड़ा है।

- फार्मा क्षेत्र वर्तमान में देश के सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 1.72% का योगदान देता है।
- भारत API का तीसरा सबसे बड़ा उत्पादक है, जिसकी वैश्विक API उद्योग में 8% हिस्सेदारी है।



भारत के फार्मास्युटिकल क्षेत्र की उपलब्धियां

- भारत वैश्विक वैक्सीन उत्पादन का 60% भाग +है, जो डिप्थीरिया, टेटनस और पर्टुसिस (DPT) और बैसिलस कैलमेट-गुएरिन (BCG) टीकों के लिए WHO की मांग का 70% और खसरे के टीके के लिए WHO की मांग का 90% योगदान देता है।
- भारत अफ्रीका की जेनेरिक दवाओं की 50% से अधिक आवश्यकता, अमेरिका में जेनेरिक मांग का ~40% और यूके में सभी दवाओं का ~25% आपूर्ति करता है।
- 2000-2024 की अवधि के दौरान ड्रग्स और फार्मास्यूटिकल्स उद्योग में संचयी FDI इक्विटी प्रवाह 22.52 बिलियन अमेरिकी डॉलर है, जो सभी क्षेत्रों में प्राप्त कुल प्रवाह का लगभग 3.4% है।
- देश वैश्विक स्तर पर जेनेरिक दवाओं का सबसे बड़ा प्रदाता है, जो मात्रा के हिसाब से वैश्विक आपूर्ति में 20% हिस्सेदारी रखता है, और वैश्विक स्तर पर अग्रणी वैक्सीन निर्माता है।
    - भारत को अपनी दवाओं की कम लागत और उच्च गुणवत्ता के कारण "विश्व की फार्मेसी" के रूप में जाना जाता है।

भारत के फार्मास्युटिकल क्षेत्र के लिए चुनौतियाँ

- **बौद्धिक संपदा (IP) संरक्षण:** भारत के पेटेंट कानून, विशेष रूप से अनिवार्य लाइसेंसिंग और भारतीय पेटेंट अधिनियम की धारा 3 (d) के संबंध में, बहुराष्ट्रीय निगमों के साथ प्रायः विवादों को जन्म देते हैं।
- **आयात पर निर्भरता:** APIs और प्रमुख प्रारंभिक सामग्री (KSMs) के आयात पर निर्भरता उद्योग को आपूर्ति श्रृंखला व्यवधानों और मूल्य में उतार-चढ़ाव से संबंधित कमजोरियों के प्रति प्रकट करती है।

- **कुशल मानव संसाधन:** भारतीय दवा उद्योग को अनुसंधान तथा विकास को आगे बढ़ाने, संचालन का प्रबंधन करने और गुणवत्ता नियंत्रण सुनिश्चित करने के लिए अत्यधिक कुशल कार्यबल की आवश्यकता है।
- **गुणवत्ता परीक्षणों में विफल होना:** देश का फार्मा उद्योग राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय पर्यवेक्षकों द्वारा व्यक्त की गई गुणवत्ता संबंधी चिंताओं को अधिक सीमा तक मना करता रहा है।
    - केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO) के 2014-2016 के सर्वेक्षण के अनुसार, लगभग पांच प्रतिशत भारतीय दवाएं, जिनमें से विभिन्न बड़ी फार्मा कंपनियों द्वारा निर्मित हैं, गुणवत्ता परीक्षण में विफल रहीं।

सरकारी पहल

- भारत की विनिर्माण क्षमता को प्रोत्साहन देने, निवेश को बढ़ाने और क्षेत्र में उत्पाद पेशकशों में विविधता लाने के लिए 2020-21 से 2028-29 तक 15,000 करोड़ रुपये (2.04 बिलियन अमेरिकी डॉलर) के कुल परिव्यय के साथ फार्मास्यूटिकल्स के लिए उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन (PLI) योजना क्रियान्वित की जा रही है।
- **प्रधानमंत्री भारतीय जन औषधि परियोजना (PMBJP):** प्रधानमंत्री भारतीय जन औषधि केंद्रों (PMBJK) के रूप में जाने जाने वाले समर्पित आउटलेट्स के माध्यम से सभी को सस्ती कीमतों पर गुणवत्तापूर्ण जेनेरिक दवाइयाँ उपलब्ध कराई जाती हैं।
- **फार्मास्युटिकल उद्योग को मजबूत बनाना (SPI):** यह योजना वित्त वर्ष 21-22 से वित्त वर्ष 25-26 की अवधि के लिए लागू की गई है।
    - इसका उद्देश्य देश भर में वर्तमान फार्मा क्लस्टरों और MSMEs को सहायता प्रदान करना है, ताकि उनकी उत्पादकता, गुणवत्ता और स्थिरता में सुधार हो सके और फार्मा MSMEs क्लस्टरों में वर्तमान बुनियादी सुविधाओं को दृढ किया जा सके।
- **बल्क ड्रग पार्कों को बढ़ावा देने की योजना:** इसका उद्देश्य पार्कों में स्थित इकाइयों को विश्व स्तरीय सामान्य बुनियादी ढांचा सुविधाएं प्रदान करना है, जिससे थोक औषधियों की विनिर्माण लागत में उल्लेखनीय कमी लाने में सहायता मिलेगी और इस तरह भारत आत्मनिर्भर बन सकेगा।
- ग्रीनफील्ड फार्मास्यूटिकल्स के लिए स्वचालित मार्ग के तहत फार्मास्युटिकल क्षेत्र में 100% प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) की अनुमति है।
    - फार्मास्यूटिकल क्षेत्र में ब्राउनफील्ड फार्मास्यूटिकल्स में 100% FDI की अनुमति है; जिसमें 74% की अनुमति स्वचालित मार्ग से तथा उसके बाद सरकारी अनुमोदन मार्ग से दी जाती है।

आगे की राह

- भारत में दवा उद्योग देश के विदेशी व्यापार का एक महत्वपूर्ण भाग है और निवेशकों के लिए आकर्षक संभावनाएं प्रदान करता है।
- जेनेरिक दवाओं को बाजार में तेजी से प्रस्तुत करने पर ध्यान केंद्रित किया गया है और इससे भारतीय दवा कंपनियों को लाभ प्राप्त होने की उम्मीद है।
- इसके अतिरिक्त, ग्रामीण स्वास्थ्य कार्यक्रमों, जीवन रक्षक दवाओं और निवारक टीकों पर बल भी दवा कंपनियों के लिए अच्छा संकेत है।

Source: AIR

सरकार श्रम संहिताओं पर ट्रेड यूनियनों के साथ आगे विचार-विमर्श करने पर सहमत हुई

सन्दर्भ

- हाल ही में, केंद्रीय श्रम मंत्री ने केंद्रीय ट्रेड यूनियनों (CTUs) के साथ चार श्रम संहिताओं के कार्यान्वयन पर आगे चर्चा करने पर सहमति व्यक्त की है।

भारत में श्रम संहिताओं के बारे में

- भारत में श्रम और रोजगार को नियंत्रित करने वाला एक जटिल विधिक ढांचा है। समय के साथ, श्रम अधिकारों, मजदूरी, सामाजिक सुरक्षा और औद्योगिक संबंधों से संबंधित विभिन्न कानूनों को समेकित और संशोधित किया गया है।

वेतन संहिता, 2019

- इसका उद्देश्य वेतन-संबंधी कानूनों को सरल और तर्कसंगत बनाना है।
- यह चार वर्तमान कानूनों को एकीकृत करता है: वेतन भुगतान अधिनियम, 1936; न्यूनतम वेतन अधिनियम, 1948; बोनस भुगतान अधिनियम, 1965; और समान पारिश्रमिक अधिनियम, 1976।
- कुछ महत्वपूर्ण प्रावधानों में लिंग आधारित भेदभाव का निषेध, न्यूनतम वेतन का निर्धारण और केंद्र सरकार द्वारा न्यूनतम वेतन की स्थापना सम्मिलित है।

न्यूनतम मजदूरी अधिनियम, 1948

- यह सुनिश्चित करता है कि श्रमिकों को उनके श्रम के लिए न्यूनतम मजदूरी प्राप्त हो।
- यह संगठित और असंगठित दोनों क्षेत्रों पर प्रभावी होता है।
- यह उचित सरकार द्वारा कौशल स्तर, कार्य की प्रकृति और जीवन यापन की लागत जैसे कारकों को ध्यान में रखते हुए न्यूनतम मजदूरी के निर्धारण का प्रावधान करता है।

- यह न्यूनतम मजदूरी के घटकों, जैसे मूल मजदूरी, महंगाई भत्ता और अन्य भत्तों की रूपरेखा तैयार करता है।

अन्य प्रासंगिक कानून

- मजदूरी संहिता और न्यूनतम मजदूरी अधिनियम के अतिरिक्त, भारत में विभिन्न अन्य श्रम-संबंधी कानून भी हैं, जिनमें औद्योगिक विवाद अधिनियम, 1947; कारखाना अधिनियम, 1948; कर्मचारी भविष्य निधि और विविध प्रावधान अधिनियम, 1952; और कर्मचारी राज्य बीमा अधिनियम, 1948 सम्मिलित हैं।
- इनमें से प्रत्येक कानून श्रम अधिकारों, कार्यस्थल सुरक्षा, सामाजिक सुरक्षा और औद्योगिक संबंधों के विशिष्ट पहलुओं को संबोधित करता है।

हालिया सुधार

- हाल के वर्षों में, भारत सरकार ने व्यापार करने में सुलभ और श्रमिक कल्याण को बढ़ाने के लिए महत्वपूर्ण श्रम सुधार किए हैं।
- इन सुधारों का उद्देश्य नियोक्ताओं और कर्मचारियों के हितों को संतुलित करना है।
- व्यावसायिक सुरक्षा, स्वास्थ्य और कार्य स्थितियों पर संहिता (OSHWC) और औद्योगिक संबंध संहिता (IR) की शुरूआत इस सुधार प्रक्रिया का भाग है।

चुनौतियाँ और वाद-विवाद

- जबकि श्रम संहिताएँ कानूनों को सरल और समेकित करने का प्रयास करती हैं, श्रमिकों के अधिकारों तथा रोजगार की सुरक्षा पर उनके प्रभाव के बारे में वाद-विवाद जारी है।
- नियोक्ताओं के लिए लचीलेपन और श्रमिकों के लिए पर्याप्त सुरक्षा के बीच संतुलन बनाना एक चुनौती बनी हुई है।
- **कर्मचारियों के लिए कम किया गया टेक-होम वेतन::** नए श्रम संहिताओं, विशेष रूप से वेतन संहिता के कार्यान्वयन से मूल वेतन और भविष्य निधि योगदान की गणना के तरीके में परिवर्तन आया है।
    - नए वेतन संहिता के अंतर्गत, भत्ते अब सकल वेतन के 50% तक सीमित हैं, जिसका अर्थ है कि कर्मचारी के वेतन का आधा भाग मूल वेतन माना जाता है। इस परिवर्तन के परिणामस्वरूप कर्मचारियों के लिए टेक-होम वेतन में कमी आ सकती है।
- **श्रम कानूनों की बहुलता और अनुपालन चुनौतियाँ:** भारत में ऐतिहासिक रूप से श्रम कानूनों का एक जटिल जाल रहा है, जिसके परिणामस्वरूप प्रशासनिक अक्षमताएँ और असंगत प्रवर्तन हुआ है। कानूनों की बहुलता नियोक्ताओं के लिए अनुपालन को चुनौतीपूर्ण बनाती है।
    - नए श्रम संहिताओं का उद्देश्य 44 केंद्रीय श्रम कानूनों को चार संहिताओं में एकीकृत करना और उन्हें युक्तिसंगत बनाना है। हालांकि, भारतीय संविधान के तहत श्रम की

समवर्ती प्रकृति के कारण राज्यों में सुचारू कार्यान्वयन सुनिश्चित करना एक चुनौती बनी हुई है।

- **अलग-अलग प्राथमिकताएँ:** जबकि बैठक का प्राथमिक एजेंडा केंद्रीय बजट में हाल ही में घोषित रोजगार से जुड़ी प्रोत्साहन (ELI) योजनाओं पर चर्चा करना था, CTUs ने केंद्रीय श्रम मंत्री को एक विस्तृत ज्ञापन सौंपने का अवसर लिया।
- **पारदर्शिता और तैयारी:** कुछ ट्रेड यूनियनों ने इस बात पर असंतोष व्यक्त किया कि बैठक से पहले चर्चा के बिंदुओं को उनके साथ साझा नहीं किया गया। हालाँकि, मंत्री ने उन्हें श्रम संहिताओं पर आगे की चर्चा के लिए अपनी तत्परता का आश्वासन दिया।

ट्रेड यूनियन प्रभाव और श्रमिक अधिकार

- नया औद्योगिक संबंध कोड गिग वर्कर्स को मान्यता देता है और नियोक्ताओं को कार्य पर रखने और निकालने में कुछ लचीलापन प्रदान करता है। हालाँकि, यह ट्रेड यूनियनों के प्रभाव को भी कम करता है।
- नियोक्ताओं, श्रमिकों और ट्रेड यूनियनों के हितों को संतुलित करना एक नाजुक कार्य है, और व्यापार करने में आसानी को बढ़ावा देते हुए श्रमिकों के अधिकारों को सुनिश्चित करना एक सतत चुनौती है।

राज्य स्तरीय कार्यान्वयन और नियम अधिसूचना

- श्रम एक समवर्ती विषय है, इसलिए केंद्र सरकार और राज्यों दोनों को नए नियमों के तहत नियमों को अधिसूचित करने की आवश्यकता है।
- हालाँकि, विभिन्न राज्यों को इन नियमों को अंतिम रूप देने में देरी का सामना करना पड़ा है। केंद्र सरकार का लक्ष्य कार्यान्वयन के साथ आगे बढ़ना है, लेकिन प्रभावी प्रवर्तन के लिए राज्यों के बीच संरेखण महत्वपूर्ण बना हुआ है।

निष्कर्ष और आगे की राह

- ट्रेड यूनियनों के साथ बातचीत करने की केंद्र की सहमति चिंताओं को दूर करने और यह सुनिश्चित करने की दिशा में एक सकारात्मक कदम है कि श्रम संहिताएं कॉर्पोरेट हितों और श्रमिकों के अधिकारों के बीच संतुलन बनाए रखें।
    - चूंकि सामान्य सहमति बनाने का कार्य जारी है, इसलिए सभी दृष्टिकोणों पर विचार करना और ऐसी नीतियां बनाना महत्वपूर्ण है, जिनसे पूरे कार्यबल को लाभ हो।
- भारत के श्रम कानून देश के सामाजिक-आर्थिक परिदृश्य का एक महत्वपूर्ण पहलू हैं। वे विभिन्न क्षेत्रों में लाखों श्रमिकों के अधिकारों और कार्य स्थितियों को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

Source: TH

राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास कार्यक्रम के अंतर्गत स्मार्ट शहर

सन्दर्भ

- सरकार ने राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास कार्यक्रम (NICDP) के अंतर्गत 12 नए औद्योगिक स्मार्ट शहरों को मंजूरी दी है।

नई औद्योगिक स्मार्ट सिटी परियोजना के बारे में

- ये परियोजनाएं दस राज्यों में विस्तारित हुई हैं और इन्हें छह प्रमुख गलियारों में रणनीतिक रूप से योजनाबद्ध किया गया है।
    - ये हैं उत्तराखंड में खुरपिया, बिहार में गया, पंजाब में राजपुरा-पटियाला, तेलंगाना में जहीराबाद, महाराष्ट्र में दिघी, आंध्र प्रदेश में ओर्वाकल और कोप्पर्थी, केरल में पलक्कड़, राजस्थान में जोधपुर-पाली और उत्तर प्रदेश में आगरा और प्रयागराज।

मुख्य विशेषताएं:

- **रणनीतिक निवेश:** NICDP को बड़े प्रमुख उद्योगों और सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSMEs) दोनों से निवेश की सुविधा प्रदान करके एक जीवंत औद्योगिक पारिस्थितिकी तंत्र को प्रोत्साहन देने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
    - ये औद्योगिक इकाइयां 2030 तक 2 ट्रिलियन डॉलर का निर्यात प्राप्त करने में उत्प्रेरक का कार्य करेंगी, जो सरकार के आत्मनिर्भर और वैश्विक रूप से प्रतिस्पर्धी भारत के दृष्टिकोण को प्रदर्शित करता है।
- **स्मार्ट शहर और आधुनिक बुनियादी ढांचा:** नए औद्योगिक शहरों को वैश्विक मानकों के ग्रीनफील्ड स्मार्ट शहरों के रूप में विकसित किया जाएगा, जिन्हें 'प्लग-एन-प्ले' और 'वॉक-टू-वर्क' अवधारणाओं पर "मांग से आगे" बनाया जाएगा।
    - यह दृष्टिकोण यह सुनिश्चित करता है कि शहर उन्नत बुनियादी ढांचे से सुसज्जित हों जो सतत और कुशल औद्योगिक संचालन का समर्थन करते हों।
- **PM गतिशक्ति पर क्षेत्रीय दृष्टिकोण:** PM गतिशक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान के अनुरूप, परियोजनाओं में मल्टी-मॉडल कनेक्टिविटी अवसंरचना की सुविधा होगी, जो लोगों, वस्तुओं और सेवाओं की निर्बाध आवागमन सुनिश्चित करेगी।
    - औद्योगिक शहरों को पूरे क्षेत्र के परिवर्तन के लिए विकास केंद्र के रूप में देखा जा रहा है।

महत्त्व

- भारत को वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं (GVC) में एक मजबूत खिलाड़ी के रूप में स्थापित करके, NICDP तत्काल आवंटन के लिए तैयार विकसित भूमि पार्सल प्रदान करेगा, जिससे घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय निवेशकों के लिए भारत में विनिर्माण इकाइयाँ स्थापित करना सुलभ हो जाएगा।
- ये परियोजनाएँ बड़े एंकर उद्योगों और MSMEs(सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम) दोनों से लगभग 1.52 ट्रिलियन रुपये की उम्मीद के साथ पर्याप्त निवेश आकर्षित करने के लिए डिज़ाइन की गई हैं।
- **आर्थिक प्रभाव और रोजगार सृजन:** इस पहल से 1 मिलियन प्रत्यक्ष और 3 मिलियन अप्रत्यक्ष रोजगार सृजित होने का अनुमान है।
- **सतत विकास के लिए प्रतिबद्धता:** गुणवत्तापूर्ण, विश्वसनीय और सतत बुनियादी ढाँचा प्रदान करके, सरकार का लक्ष्य ऐसे औद्योगिक शहर बनाना है जो न केवल आर्थिक गतिविधि के केंद्र हों, बल्कि पर्यावरण संरक्षण के मॉडल भी हों।

राष्ट्रीय औद्यो गक ग लयारा वकास कार्यक्रम

- यह भारत का सबसे महत्वाकांक्षी बुनियादी ढांचा कार्यक्रम है जिसका लक्ष्य नए औद्योगिक शहरों को "स्मार्ट सिटी" के रूप में विकसित करना और बुनियादी ढांचा क्षेत्रों में अगली पीढ़ी की प्रौद्योगिकियों को एकीकृत करना है।
- इनका उद्देश्य भारत में भविष्य के औद्योगिक शहरों का विकास करना है जो विश्व के सर्वश्रेष्ठ विनिर्माण और निवेश स्थलों के साथ प्रतिस्पर्धा कर सकें।
- इससे रोजगार के अवसर उत्पन्न होंगे और आर्थिक विकास होगा जिससे समग्र सामाजिक-आर्थिक विकास होगा।
- 11 कॉरिडोर के तहत 4 चरणों में 32 परियोजनाएं राष्ट्रीय अवसंरचना पाइपलाइन का भाग बन रही हैं।

निष्कर्ष

- NICDP के तहत 12 नए औद्योगिक नोड्स की स्वीकृति भारत की वैश्विक विनिर्माण महाशक्ति बनने की यात्रा में एक महत्वपूर्ण माइलस्टोन है।
- इन नए अनुमोदनों के अतिरिक्त , NICDP ने पहले ही चार परियोजनाओं को पूरा कर लिया है, और चार अन्य वर्तमान में कार्यान्वयन के अधीन हैं। यह निरंतर प्रगति भारत के औद्योगिक क्षेत्र को बदलने और एक जीवंत, सतत और समावेशी आर्थिक वातावरण को प्रोत्साहन देने के लिए सरकार की प्रतिबद्धता को प्रकट करती है।

Source: IE

SIG 716 राइफलों का ऑर्डर: भारतीय सेना का आधुनिकीकरण प्रयास

समाचार में

- रक्षा मंत्रालय ने सिग सॉयर से 73,000 SIG716 राइफलों के लिए पुनः ऑर्डर पर हस्ताक्षर किए, जिनकी डिलीवरी 2025 के अंत तक होने की उम्मीद है।

पृष्ठभूमि

- सेना ने इससे पहले फरवरी 2019 में ₹700 करोड़ के अनुबंध के माध्यम से 72,400 SIG-716 राइफलें क्रय की थीं।
- सितंबर 2020 में, रक्षा अधिग्रहण परिषद ने 72,400 SIG-716 राइफलों के दूसरे बैच को स्वीकृति दी, हालांकि सौदे को पुनर्जीवित होने से पहले देरी का सामना करना पड़ा।
- सेना ने शुरू में SIG716 को रूसी AK-203 राइफलों के साथ पूरक करने की योजना बनाई थी, लेकिन देरी के कारण SIG716 राइफलों के लिए दोबारा ऑर्डर देना पड़ा।
- भारतीय सेना का लक्ष्य INSAS राइफलों को आधुनिक विकल्प से परिवर्तित करना है और SIG716 राइफलों को उनके प्रदर्शन के कारण पसंद किया गया।

रक्षा सशस्त्र बलों का आधुनिकीकरण

- इसमें रक्षा क्षमताओं को उन्नत करने और बढ़ाने के लिए प्लेटफार्मों, प्रौद्योगिकियों तथा हथियार प्रणालियों का अधिग्रहण सम्मिलित है। यह खतरे की धारणा, परिचालन आवश्यकताओं और तकनीकी परिवर्तनों के आधार पर एक सतत प्रक्रिया है, ताकि सशस्त्र बलों को सुरक्षा चुनौतियों के पूरे स्पेक्ट्रम का सामना करने के लिए तैयार रखा जा सके।

आवश्यकता एवं उद्देश्य

- प्रौद्योगिकी अवशोषण की ओर परिवर्तन वैश्विक युद्ध प्रवृत्तियों और क्षेत्रीय खतरों, विशेष रूप से चीन और पाकिस्तान से, के उत्तर में है। कश्मीर में हाइब्रिड उग्रवाद को संबोधित करना और संघर्ष के नए रूपों के अनुकूल होना।

योजना प्रक्रिया

- उपकरण की आवश्यकताओं की योजना दस वर्षीय एकीकृत क्षमता विकास योजना (ICDP), पांच वर्षीय रक्षा क्षमता अधिग्रहण योजना (DCAP), वार्षिक अधिग्रहण योजना (AAP) और रक्षा अधिग्रहण परिषद द्वारा विचार-विमर्श के माध्यम से बनाई जाती है।

पहल और फोकस

- **प्रौद्योगिकी अपनाना:** साइबर सुरक्षा पर ध्यान देने के साथ मानव रहित हवाई वाहनों, ड्रोन रोधी प्रणालियों और उन्नत निगरानी प्रौद्योगिकियों पर बल दिया जाएगा।

- भारतीय सेना (IA) पिछले वर्ष की परिवर्तन प्रतिबद्धता के आधार पर 2024 में तकनीकी अवशोषण को प्राथमिकता दे रही है।

- **प्रमुख उन्नयन:** ड्रोन और काउंटर-ड्रोन सिस्टम का एकीकरण, कमांड साइबर ऑपरेशन सपोर्ट विंग (CCOSW) की स्थापना, और तोपखाने का पुनर्संयोजन।
- **मानव संसाधन विस्तार:** अग्निवीर की भर्ती और साइबर विशेषज्ञों सहित प्रादेशिक सेना में विशेषज्ञ अधिकारियों का निर्माण।
- **संचार संवर्धन:** सुरक्षित संचार के लिए 35,000 के लक्ष्य के साथ 2,500 सिक्योर आर्मी मोबाइल भारत संस्करण (SAMBHAV) हैंडसेट का समावेश।
- **DRDO पहल:** DRDO ने AI, क्वांटम प्रौद्योगिकियों, संज्ञानात्मक प्रौद्योगिकियों, असममित प्रौद्योगिकियों और स्मार्ट सामग्रियों में प्रौद्योगिकी को आगे बढ़ाने के लिए 5 युवा वैज्ञानिक प्रयोगशालाएँ (DYSL) स्थापित की हैं।
- **उद्योग की भागीदारी:** मार्च 2022 में, उद्योग के नेतृत्व वाले डिजाइन और विकास के लिए 18 प्रमुख रक्षा प्लेटफार्मों की घोषणा की गई थी
- **iDEX योजना:** रक्षा नवाचारों में स्टार्ट-अप और MSME को सम्मिलित करने के लिए रक्षा उत्कृष्टता के लिए नवाचार (iDEX) योजना शुरू की गई है।
- **सृजन पोर्टल:** सृजन पोर्टल भारतीय उद्योग और MSMEs द्वारा स्वदेशीकरण प्रयासों को सुगम बनाता है। वित्त वर्ष 2024-25 के लिए, रक्षा मंत्रालय (MoD) को मंत्रालयों में सबसे अधिक 6,21,940.85 करोड़ रुपये (लगभग US $75 बिलियन) का आवंटन प्राप्त हुआ।
- **अतिरिक्त वित्तपोषण:** iDEX (ADITI) योजना के साथ अभिनव प्रौद्योगिकियों के विकास में तेजी लाने के माध्यम से रक्षा में नवाचार के लिए अतिरिक्त 400 करोड़ रुपये आवंटित किए गए हैं।
    - ADITI योजना का उद्देश्य नवीन, स्वदेशी रक्षा प्रौद्योगिकियों के विकास और आपूर्ति के लिए स्टार्ट-अप्स, MSMEs तथा नवप्रवर्तकों को सम्मिलित करना है।

निष्कर्ष और भविष्य का दृष्टिकोण

- प्रौद्योगिकी एकीकरण को एक क्रमिक प्रक्रिया के रूप में देखा जाता है जिसके लिए सेना के परिचालन ढांचे के अंदर निरंतर प्रयास और अनुकूलन की आवश्यकता होती है।
- रक्षा उत्कृष्टता के लिए नवाचार (iDex) जैसी पहल शिक्षाविदों और उद्योग के साथ सहयोग को प्रकट करती है, लेकिन व्यवस्थित तथा दीर्घकालिक रूपरेखा की आवश्यकता है।
- सेना के सिद्धांत को तकनीकी प्रगति और युद्ध की बदलती गतिशीलता के साथ विकसित करने की आवश्यकता है, जिसमें हाल के वैश्विक संघर्षों से उदाहरण सम्मिलित हैं।
- सफल तकनीकी अवशोषण के लिए परंपरा और नवाचार के मध्य संतुलन बनाना महत्वपूर्ण है, जिसके लिए एकीकरण जटिलताओं के सावधानीपूर्वक प्रबंधन तथा राष्ट्रीय सुरक्षा आवश्यकताओं के साथ संरेखण की आवश्यकता होती है।

Source: TH

संक्षिप्त समाचार

प्रतिरोध की धुरी

सन्दर्भ

- हमास के राजनीतिक नेता इस्माइल हनीया और हिजबुल्लाह कमांडर फुआद शुक्र की हत्या के पश्चात् प्रतिरोध की धुरी चर्चा में था।

प्रतिरोध की धुरी

- यह ईरान समर्थित समूहों का गठबंधन है जो स्वयं को मध्य पूर्व में इजरायल और अमेरिकी प्रभाव के विरुद्ध "प्रतिरोध की धुरी" बताता है। फिलिस्तीनी इस्लामिक जिहाद (PIJ), हिजबुल्लाह, हमास और हौथी इस गठबंधन के कुछ प्रमुख समूह हैं।

गठबंधन का गठन कैसे हुआ?

- 'प्रतिरोध की धुरी' के मूल 1979 की ईरानी क्रांति में वापस जाती हैं, जिसने कट्टरपंथी शिया मुस्लिम मौलवियों के सत्ता में आने का मार्ग प्रशस्त किया।
- ऐसे क्षेत्र में अपने राजनीतिक और सैन्य प्रभाव का विस्तार करने के लिए, जहाँ अधिकांश शक्तियाँ (जैसे कि अमेरिका के सहयोगी सऊदी अरब) सुन्नी-बहुल राष्ट्र हैं, ईरान के नए शासन ने गैर-राज्य अभिनेताओं का समर्थन करना शुरू कर दिया।
- इसका एक अन्य कारण इजरायल और अमेरिका से जोखिमों को रोकना था क्योंकि ईरान ने 1948 में इजरायल के निर्माण को अमेरिका (और पश्चिम) द्वारा अपने रणनीतिक हितों के लिए क्षेत्र को प्रभावित करने के साधन के रूप में देखा है।

Source: IE

आपात स्थितियों से निपटने के लिए भारत और रूस की कार्य योजना

समाचार में

- आपातकालीन प्रबंधन पर संयुक्त रूसी-भारतीय आयोग की दूसरी बैठक मास्को में आयोजित हुई।

संयुक्त रूसी-भारतीय आयोग की कार्य योजना

- भारत और रूस ने 2025-2026 के लिए आपातकालीन प्रबंधन के क्षेत्र में सहयोग पर संयुक्त रूसी-भारतीय आयोग की कार्य योजना पर हस्ताक्षर किए।

- यह बैठक भारत और रूस के मध्य पिछले समझौतों को क्रियान्वित करने के लिए रणनीति बनाने के लिए महत्वपूर्ण है, जैसे कि दिसंबर, 2010 में आपातकालीन प्रबंधन के क्षेत्र में सहयोग के लिए अंतर-सरकारी समझौता (IGA) और आपातकालीन स्थितियों के परिणामों की रोकथाम और उन्मूलन में भारत-रूस संयुक्त सहयोग आयोग (2013) की स्थापना के लिए विनियमन।
- दोनों देश आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में सर्वोत्तम प्रथाओं का आदान-प्रदान करने पर सहमत हुए।
- **चर्चा के बिंदु:** जोखिम पूर्वानुमान और आपातकालीन प्रतिक्रिया के लिए अंतरिक्ष निगरानी प्रौद्योगिकियां।
    - बड़े पैमाने पर आपदाओं का उत्तर देने में अनुभवों का आदान-प्रदान।
    - अग्निशमन और बचाव विशेषज्ञों के प्रशिक्षण में सहयोग।
- **उद्देश्य:** पूर्व चेतावनी प्रणालियों को बढ़ाना।
    - आपातकालीन तैयारी और प्रतिक्रिया में आपसी क्षमता का निर्माण करना।
    - सेंडाई फ्रेमवर्क और भारत के आपदा जोखिम न्यूनीकरण एजेंडे के साथ सामंजस्य बिठाना।
- **भावी कार्यवाहियाँ:** आपातकालीन प्रबंधन में संयुक्त प्रयासों को तीव्र करना।
    - आपदा प्रबंधन और प्रशिक्षण में सर्वोत्तम प्रथाओं का आदान-प्रदान।
    - शैक्षणिक और अनुसंधान संस्थानों के बीच सहयोग बढ़ाएँ।
    - अगली बैठक 2026 में भारत में आयोजित की जाएगी।

Source : TH

44वाँ प्रगति संवाद

समाचार में

- प्रधानमंत्री मोदी ने 44वाँ प्रगति बैठक की अध्यक्षता की, जिसमें परियोजना समीक्षा और शासन पर ध्यान केंद्रित किया गया।

समीक्षित परियोजनाएं:

- सड़क, रेल, कोयला, बिजली और जल संसाधन सहित सात महत्वपूर्ण परियोजनाओं पर चर्चा की गई, जिनकी कुल लागत 76,500 करोड़ रुपये से अधिक है।
    - परियोजनाएं 11 राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों को प्रभावित करती हैं: उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, झारखंड, महाराष्ट्र, राजस्थान, गुजरात, ओडिशा, गोवा, कर्नाटक, छत्तीसगढ़ और दिल्ली।

प्रगति

- यह सक्रिय शासन और समय पर कार्यान्वयन के लिए ICT-आधारित बहु-मोडल मंच है।

- यह शिकायतों के समाधान और सरकारी परियोजनाओं की निगरानी के लिए एक बहुउद्देश्यीय मंच है।
- यह एक त्रि-स्तरीय प्रणाली है (PMO, केंद्र सरकार के सचिव और राज्यों के मुख्य सचिव);
- **उद्देश्य:** डिजिटल डेटा प्रबंधन, वीडियो-कॉन्फ्रेंसिंग और भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी को एकीकृत करके शासन दक्षता और उत्तरदायित्व को बढ़ाना है।

Source: PIB

सेकेंडरी मार्केट ट्रेडिंग के लिए UPI ब्लॉक मैकेनिज्म सुविधा

सन्दर्भ

- हाल ही में, भारतीय प्रतिभूति एवं विनिमय बोर्ड (SEBI) ने द्वितीयक बाजार व्यापार के लिए अनिवार्य एकीकृत भुगतान इंटरफेस (UPI) ब्लॉक तंत्र सुविधा का प्रस्ताव दिया है।

UPI ब्लॉक तंत्र क्या है?

- UPI ब्लॉक मैकेनिज्म एप्लीकेशन सपोर्टेड बाय ब्लॉक्ड अमाउंट (ASBA) सुविधा के समान है जो ब्लॉक की गई राशि के साथ व्यापार की अनुमति देता है।
- प्राथमिक बाजार में, यह सुनिश्चित करता है कि निवेशक का पैसा तभी आगे बढ़े जब आवंटन पूरा हो जाए।
- अब, SEBI इस अवधारणा को द्वितीयक बाजार में विस्तारित करना चाहता है। SEBI एक विकल्प भी तलाश रहा है: "3-इन-1 ट्रेडिंग अकाउंट सुविधा"।
- यह संभावित रूप से अनिवार्य ASBA जैसी सुविधा का स्थान ले सकता है। यह एक बचत बैंक खाता, एक डीमैट खाता (प्रतिभूतियों को रखने के लिए) और एक ट्रेडिंग खाता जोड़ता है।

UPI ब्लॉक तंत्र क्यों?

- UPI को सेकेंडरी मार्केट के साथ एकीकृत करके, ग्राहक सेकेंडरी मार्केट में व्यापर के लिए विशेष रूप से अपने बैंक खातों में निधि पर रोक लगा सकते हैं।
- इन निधि को व्यापारी सदस्य को पहले से हस्तांतरण करने के बजाय, वे आवश्यकता पड़ने तक सुरक्षित रूप से ब्लॉक रहते हैं।
- यह नकद संपार्श्विक की सुरक्षा को बढ़ाता है।

कौन हैं ये योग्य स्टॉक ब्रोकर(QSBs)?

- QSBs ऐसे व्यापारी सदस्य होते हैं जो कुछ मानदंडों को पूरा करते हैं, जिनमें उनके संचालन का आकार और पैमाना, सक्रिय ग्राहकों की संख्या, ग्राहकों द्वारा रखी गई कुल संपत्ति, दिन के अंत में मार्जिन तथा ट्रेडिंग वॉल्यूम जैसे कारक सम्मिलित हैं।
- QSBs के रूप में नामित होने से ज़िम्मेदारियाँ और दायित्व बढ़ जाते हैं।

सेबी के बारे में

- इसका गठन भारत सरकार के एक प्रस्ताव के माध्यम से एक गैर-सांविधिक निकाय के रूप में किया गया था तथा वर्ष 1992 में भारतीय प्रतिभूति और विनिमय बोर्ड अधिनियम, 1992 के प्रावधानों के तहत इसे एक सांविधिक निकाय के रूप में स्थापित किया गया था।

कार्य

- प्रतिभूतियों में निवेशकों के हितों की रक्षा करना तथा प्रतिभूति बाजार के विकास को प्रोत्साहन देना तथा उसे विनियमित करना और उससे संबंधित या उसके आनुषंगिक विषयों का उपबंध करना।

एकीकृत भुगतान इंटरफ़ेस (UPI)

- यह एक ऐसी प्रणाली है जो विभिन्न बैंक खातों को एक ही मोबाइल एप्लिकेशन (किसी भी भाग लेने वाले बैंक का) में जोड़ती है, विभिन्न बैंकिंग सुविधाओं, निर्बाध फंड रूटिंग और मर्चेंट भुगतानों को एक ही छत्र में मिला देती है।
- इसे 2016 में नेशनल पेमेंट्स कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया (NPCI) द्वारा विकसित किया गया था।
- **UPI में भागीदार:** भुगतानकर्ता भुगतान सेवा प्रदाता (PSP), आदाता PSP, प्रेषक बैंक, लाभार्थी बैंक, NPCI, बैंक खाताधारक और व्यापारी।

Source: BL

ग्रीन शूट्स

सन्दर्भ

- मारुति सुजुकी के अनुसार अक्टूबर तक ऑटो बाजार में तेजी देखने को मिलेगी।

परिचय

- "ग्रीन शूट्स" एक ऐसा शब्द है जिसे सामान्यतः आर्थिक मंदी से निकलने के संकेतों के लिए प्रयोग किया जाता है।
- यह वाक्यांश पौधों में दिखने वाली ग्रीन शूट्स से निकला है जो स्वास्थ्य और विकास का प्रतीक हैं।
- इस शब्द का प्रयोग पहली बार ब्रिटेन के चांसलर नॉर्मन लैमोंट ने 1991 में यूनाइटेड किंगडम में आर्थिक मंदी के दौरान आर्थिक विकास को संदर्भित करने के लिए किया था।

Source: TH

'कृषि अवसंरचना कोष' का विस्तार

सन्दर्भ

- हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने कृषि अवसंरचना कोष (AIF) के कार्यक्षेत्र में वृद्धि हुई है।

कृषि अवसंरचना कोष (AIF) के बारे में

- इसे 2020 में फसल कटाई के पश्चात् के बुनियादी ढांचे को मजबूत करने के प्राथमिक उद्देश्य से लॉन्च किया गया था - जो कृषि आपूर्ति श्रृंखला की एक महत्वपूर्ण कड़ी है।
- यह कृषि क्षेत्र में उत्पादकता, स्थिरता और समग्र दक्षता बढ़ाने वाली आवश्यक सुविधाएँ बनाने पर केंद्रित है।

AIF की मुख्य विशेषताएं

- **रियायती ब्याज दर पर ऋण योजना:** इस योजना के अंतर्गत, पात्र लाभार्थी खेती से संबंधित विभिन्न बुनियादी ढांचा परिसंपत्तियों के निर्माण के लिए धन प्राप्त कर सकते हैं।
  - इन परिसंपत्तियों में गोदाम, शीत भंडारण सुविधाएं आदि सम्मिलित हैं।
- **पात्रता का विस्तार:** AIF के हालिया विस्तार से सभी पात्र लाभार्थियों को 'सामुदायिक कृषि परिसंपत्तियों के निर्माण के लिए व्यवहार्य परियोजनाओं' के अंतर्गत आने वाली बुनियादी ढांचा परिसंपत्तियों के निर्माण में भाग लेने की अनुमति मिलती है।
  - इसका उद्देश्य सामुदायिक कृषि क्षमताओं को बढ़ाना तथा क्षेत्र में समग्र उत्पादकता में सुधार करना है।
- **एकीकृत प्राथमिक-द्वितीयक प्रसंस्करण परियोजनाएँ:** AIF अब 'एकीकृत प्राथमिक-द्वितीयक प्रसंस्करण परियोजनाओं' के लिए ऋण की अनुमति देता है। हालाँकि, स्टैंडअलोन द्वितीयक परियोजनाएँ AIF ऋण के लिए पात्र नहीं हैं।
- **PM-KUSUM का AIF के साथ अभिसरण:** इसका उद्देश्य किसानों, किसान उत्पादक संगठनों (FPO) और सहकारी समितियों को अधिक सहायता प्रदान करना है।
- **ऋण गारंटी विकल्प:** सूक्ष्म और लघु उद्यमों के लिए ऋण गारंटी निधि ट्रस्ट (CGTMSE) के अतिरिक्त, AIF अब NABS रक्षण ट्रस्टी कंपनी के माध्यम से FPO को ऋण गारंटी समायोजन प्रदान करता है।
  - यह वित्तीय सुरक्षा को बढ़ाता है और कृषि अवसंरचना परियोजनाओं में निवेश को प्रोत्साहित करता है।

प्रभाव और उपलब्धियां

- अपनी स्थापना के पश्चात् से, AIF ने देश भर में 6,623 गोदामों, 688 कोल्ड स्टोरेज सुविधाओं और 21 साइलो के निर्माण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।

- इन परियोजनाओं के परिणामस्वरूप लगभग 500 लाख टन (lt) की अतिरिक्त भंडारण क्षमता प्राप्त हुई है, जिसमें 465 लीटर सूखा भंडारण और 35 लीटर कोल्ड स्टोरेज सम्मिलित है।
- इसकी बढ़ी हुई भंडारण क्षमता से वार्षिक लगभग 18.6 लीटर खाद्यान्न और 3.44 लीटर बागवानी उत्पादों की बचत हो सकती है।

निवेश और गतिशीलता

- AIF के तहत 74,508 परियोजनाओं के लिए कुल 47,575 करोड़ रुपये मंजूर किए गए हैं।
- इन स्वीकृत परियोजनाओं ने कृषि क्षेत्र में 78,596 करोड़ रुपये का प्रभावशाली निवेश जुटाया है, जिसमें निजी संस्थाओं का भी महत्वपूर्ण योगदान है।

Source: TH

इसरो द्वारा डिजाइन की गई मानव कपाल

सन्दर्भ

- हाल ही में भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) ने अर्धमानव महिला व्योममित्रा की कपाल डिजाइन की है।

पृष्ठभूमि

- भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) का 2025 में मानवरहित गगनयान मिशन व्योममित्र को लेकर जाएगा।
- गगनयान परियोजना के अंतर्गत 3 सदस्यों के दल को 3 दिवसीय मिशन के लिए 400 किलोमीटर की कक्षा में प्रक्षेपित किया जाएगा और उन्हें समुद्री जल में उतारकर सुरक्षित रूप से पृथ्वी पर वापस लाया जाएगा।

मानवरूपी प्राणी क्या हैं?

- ह्यूमनॉइड रोबोटिक सिस्टम हैं जिन्हें इंसानों की तरह दिखने के लिए डिज़ाइन किया गया है और जो अंतरिक्ष में स्वायत्त रूप से कार्य करते हैं।
- रोबोटिक सिस्टम का प्रयोग अंतरिक्ष यात्रियों को अंतरिक्ष में दोहराए जाने वाले और/या खतरनाक कार्य करने में मदद करने के लिए किया जाता है, जैसे कि सौर पैनलों की सफाई करना या अंतरिक्ष यान के बाहर स्थित खराब उपकरणों को ठीक करना।

मानव कपाल का डिज़ाइन

- इसे एल्युमीनियम मिश्र धातु (AlSi10Mg) का उपयोग करके बनाया गया है, जो अपने उच्च लचीलेपन, हल्के वजन, ताप प्रतिरोध और यांत्रिक गुणों के लिए जाना जाता है।
    - इसका वजन 800 ग्राम है तथा माप 200 मिमी x 220 मिमी है।

- व्योममित्र मानव के ऊपरी शरीर जैसा होगा और इसमें चलने योग्य भुजाएं, चेहरा तथा गर्दन सम्मिलित होंगे।

Source: IE

सौर परवलयिक प्रौद्योगिकी

सन्दर्भ

- चूंकि विश्व नवीकरणीय ऊर्जा की ओर संक्रमण की तत्काल आवश्यकता से संघर्ष कर रहा है, इसलिए सौर पैराबोलॉइड प्रौद्योगिकी एक संभावित परिवर्तनकारी समाधान के रूप में उभर रही है।

सौर परवलयिक प्रौद्योगिकी

- सौर परवलयिक एक परवलयिक गर्त संग्राहक (PTC) प्रणाली का उपयोग करके संचालित होते हैं।
    - इन प्रणालियों में लंबे, परवलयिक दर्पण होते हैं जो सूर्य के प्रकाश को दर्पण की फोकल रेखा पर रखे गए रिसीवर ट्यूब पर केंद्रित करते हैं।
- संकेन्द्रित सौर ऊर्जा रिसीवर के अंदर एक तरल पदार्थ को गर्म करती है, जिसका उपयोग तब बिजली उत्पन्न करने या औद्योगिक प्रक्रियाओं के लिए प्रत्यक्ष गर्मी प्रदान करने के लिए किया जा सकता है।
- यह डिज़ाइन पारंपरिक पीवी पैनलों की तुलना में विभिन्न लाभ प्रदान करता है, जो अर्धचालकों का उपयोग करके सूर्य के प्रकाश को सीधे बिजली में परिवर्तित करते हैं।
- **लाभ:** सौर पैराबोलॉइड तकनीक के प्रमुख लाभों में से एक इसकी उच्च तापमान, 300 डिग्री सेल्सियस तक काम करने की क्षमता है, जो थर्मल दक्षता को काफी बढ़ाता है।
    - सौर परवलयिक सौर ऊर्जा को संकेन्द्रित करने में अत्यधिक कुशल हैं, जिसका अर्थ है कि समान मात्रा में सूर्य के प्रकाश से अधिक बिजली उत्पन्न की जा सकती है।
    - इस दक्षता से उत्पादित बिजली की प्रति यूनिट लागत कम हो सकती है, जिससे सौर ऊर्जा पारंपरिक जीवाश्म ईंधन के साथ अधिक प्रतिस्पर्धी बन सकती है।
- **चुनौतियाँ:** इस प्रौद्योगिकी के लिए सटीक निर्माण, विशेष सामग्री और जटिल ट्रैकिंग प्रणालियों की आवश्यकता होती है, जिसके कारण प्रारंभिक लागत अधिक हो जाती है।

Source: ET

ब्लू ओरिजिन

सन्दर्भ

- जेफ बेजोस का एयरोस्पेस उद्यम ब्लू ओरिजिन न्यू शेपर्ड रॉकेट का उपयोग करके उप-कक्षीय अंतरिक्ष में अपना आठवां पर्यटक मिशन प्रक्षेपित करने के लिए तैयार है।

परिचय

- यह उड़ान छह लोगों को 11 मिनट की यात्रा के लिए करमन रेखा (अंतरिक्ष की अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त सीमा) के ऊपर ले जाएगी, जो ब्लू ओरिजिन के लिए एक और महत्वपूर्ण मील का पत्थर है, जो पहले ही 37 लोगों को अंतरिक्ष में ले जा चुका है।
- इसके अतिरिक्त, ब्लू ओरिजिन नासा के साथ ESCAPADE (एस्केप एंड प्लाज़्मा एक्सेलेरेशन एंड डायनेमिक्स एक्सप्लोरर्स) मिशन पर भी सहयोग कर रहा है, जो सौर हवा और मंगल के मैग्नेटोस्फीयर की परस्पर क्रिया की जांच करेगा।
- यह मिशन अक्टूबर 2024 में ब्लू ओरिजिन के पुन: प्रयोज्य न्यू ग्लेन रॉकेट पर प्रक्षेपित होगा।

Source: AIR