NEXT IAS

दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनाँक: 21-08-2025

विषय सूची

» संविधान (130वां संशोधन) विधेयक, 2025
» ऑनलाइन गेमिंग संवर्धन और विनियमन विधेयक, 2025
» पाकिस्तान, चीन और अफ़ग़ानिस्तान सीपीईसी को काबुल तक विस्तारित करने पर सहम
» अमेरिकी टैरिफ के बीच भारत-रूस की साझेदारी सुदृढ़
» भारत को राष्ट्रीय अंतरिक्ष कानून की आवश्यकता
» नवीकरणीय उपभोग दायित्व ढांचा

संक्षिप्त समाचार

» भारत के उपराष्ट्रपति
» स्यूडोमोनास एरुगिनोसा
» एनएसएम के अंतर्गत 40 पेटाफ्लॉप्स कंप्यूटिंग शक्ति वाले 37 सुपर कंप्यूटर स्थापित
» अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (आईएसए)
» भारत ने अग्नि-5 मध्यम दूरी की बैलिस्टिक मिसाइल का सफल परीक्षण किया
» समन्वय शक्ति अभ्यास 2025
» रग्बी-केंद्रित ब्रोंको टेस्ट

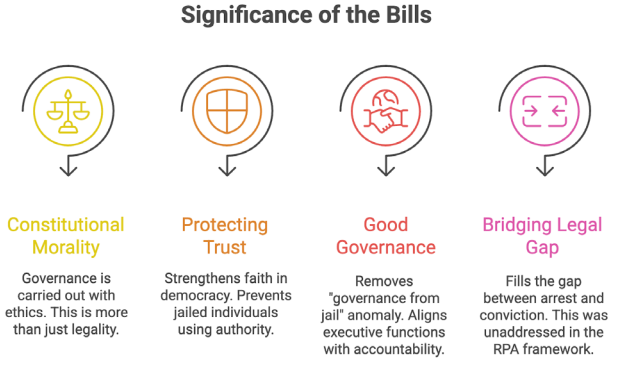
संविधान (130वां संशोधन) विधेयक, 2025

सन्दर्भ

- हाल ही में, संविधान (130वां संशोधन) विधेयक, 2025 लोकसभा में प्रस्तुत किया गया और बाद में विपक्ष के तीव्र विरोध के पश्चात इसे संयुक्त संसदीय समिति को भेज दिया गया।
  - यह विधेयक केंद्रीय मंत्रिपरिषद, राज्य मंत्रिपरिषद और दिल्ली के लिए विशेष प्रावधानों से संबंधित अनुच्छेद 75, 164 और 239एए में संशोधन का प्रयास करता है।

130वें संशोधन विधेयक में क्या प्रस्ताव है?

- विधेयक गंभीर अपराधों के लिए जेल में बंद मंत्रियों को हटाने की व्यवस्था प्रस्तुत करता है:
  - यदि किसी मंत्री को पाँच वर्ष या उससे अधिक कारावास की सजा वाले किसी अपराध के लिए गिरफ्तार किया जाता है और लगातार 30 दिनों तक हिरासत में रखा जाता है, तो वह अपना पद खो देगा।
  - राष्ट्रपति, मुख्यमंत्री के परामर्श पर, हिरासत के 31वें दिन तक मंत्री को हटा देगा।
  - यदि कोई परामर्श नहीं दी जाती है, तो मंत्री स्वतः ही पद से हट जाता है।
  - हालाँकि, विधेयक मंत्री के हिरासत से रिहा होने के बाद पुनर्नियुक्ति की अनुमति देता है।
- यह आशंका है कि गंभीर आपराधिक अपराधों के आरोपी मंत्री संवैधानिक नैतिकता, सुशासन और जनता के विश्वास से समझौता कर सकते हैं।



संबंधित चिंताएँ और चुनौतियाँ

- **निर्दोषता की धारणा कमज़ोर:** विधेयक दोषसिद्धि के आधार पर नहीं, बल्कि हिरासत के आधार पर पदच्युत करने की अनुमति देता है, जो 'दोषी सिद्ध होने तक निर्दोष' के सिद्धांत का खंडन करता है।
  - यह तर्क दिया जा रहा है कि यह विधेयक अनुच्छेद 14 (समानता का अधिकार) और अनुच्छेद 21 (जीवन और स्वतंत्रता का अधिकार) का उल्लंघन कर सकता है।
- **राजनीतिक दुरुपयोग की संभावना:** विपक्ष का तर्क है कि केंद्र सरकार सीबीआई और ईडी जैसी जाँच एजेंसियों के माध्यम से इस प्रावधान का उपयोग हथियार के रूप में कर सकती है।
- **संघवाद के लिए खतरा:** विधेयक सत्ता का केंद्रीकरण करता है और राज्य सरकारों की स्वायत्तता को कमज़ोर करता है।
- **न्यायिक चुनौतियाँ संभावित:** विधेयक को मूल संरचना सिद्धांत के अंतर्गत , विशेष रूप से कार्यपालिका की स्वतंत्रता और शक्तियों के पृथक्करण के संबंध में, जाँच का सामना करना पड़ सकता है।
- **नैतिक शासन बनाम लोकतांत्रिक सुरक्षा उपाय:** कुछ लोगों का तर्क है कि यह विधेयक सत्यनिष्ठा को बढ़ावा देता है और लिली थॉमस और मनोज नरूला जैसे मामलों में सर्वोच्च न्यायालय की टिप्पणियों के अनुरूप है, साथ ही न्यायिक निर्णयों के बिना कार्यपालिका को पदच्युत करने की अनुमति देकर लोकतांत्रिक मानदंडों को कमजोर करता है।

वर्तमान ढांचा और इसकी सीमाएँ

- **जन प्रतिनिधि अधिनियम, 1951 की धारा 8:** विधायक केवल दोषसिद्धि और कम से कम दो वर्ष की सजा मिलने पर ही अयोग्य घोषित किए जा सकते हैं।
- **विधि आयोग की 170वीं रिपोर्ट:** पाँच वर्ष या उससे अधिक की सजा वाले अपराधों के लिए आरोप तय करने के चरण से ही अयोग्यता की सिफारिश की गई।

- **सीमा:** कोई भी प्रावधान दोषसिद्धि-पूर्व हिरासत की अवधि को संबोधित नहीं करता है, जिससे मंत्री जेल में रहने के बावजूद पद पर बने रह सकते हैं।

संविधान संशोधन विधेयक क्या है?

- यह अनुच्छेद 368 के अंतर्गत प्रस्तुत किया गया एक विधायी प्रस्ताव है, जिसका उद्देश्य भारतीय संविधान के प्रावधानों, जैसे सरकार की संरचना, चुनावी प्रक्रियाओं या मौलिक अधिकारों में परिवर्तन, को संशोधित करना है।
- **विशेष बहुमत की आवश्यकता:** संसद के प्रत्येक सदन में उपस्थित और मतदान करने वाले सदस्यों का दो-तिहाई।
  - कुछ संशोधनों के लिए आधे राज्य विधानसभाओं द्वारा अनुसमर्थन की आवश्यकता होती है यदि वे संघीय प्रावधानों (जैसे, केंद्र और राज्यों के बीच शक्तियों का वितरण) को प्रभावित करते हैं।

संयुक्त संसदीय समिति (जेपीसी) क्या है?

- यह एक तदर्थ निकाय है जिसका गठन जटिल या विवादास्पद कानूनों की जाँच करने और अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत करने के बाद उन्हें भंग करने के लिए किया जाता है।
- इसमें लोकसभा और राज्यसभा दोनों के सदस्य होते हैं।
- इसमें सामान्यतः 31 सदस्य होते हैं (लोकसभा से 21 और राज्यसभा से 10), हालाँकि सदस्यों की संख्या अलग-अलग हो सकती है।
- इसका कार्य विधेयकों की प्रत्येक खंड की जाँच करना, विशेषज्ञों की राय एकत्रित करना और संसद को रिपोर्ट सौंपना है।
- हालाँकि इसकी सिफ़ारिशें प्रभावशाली होती हैं, लेकिन ये सरकार पर बाध्यकारी नहीं होतीं।

Source: IE

ऑनलाइन गेमिंग संवर्धन और विनियमन विधेयक, 2025

सन्दर्भ

- लोकसभा ने ऑनलाइन गेमिंग संवर्धन एवं विनियमन विधेयक, 2025 पारित कर दिया है।
  - यह विधेयक ऑनलाइन मनी गेम्स पर प्रतिबंध लगाने और कुछ अन्य ऑनलाइन गेम्स को बढ़ावा देने और विनियमित करने का प्रयास करता है।

प्रमुख प्रावधान

- **ऑनलाइन मनी गेम की परिभाषा:** एक ऑनलाइन गेम जिसमें उपयोगकर्ता मौद्रिक या अन्य लाभ प्राप्त करने की संभावना में पैसे या अन्य दांव लगाता है।
  - यह इस बात पर निर्भर नहीं करता कि गेम कौशल, संयोग या दोनों पर आधारित है या नहीं।
  - इसमें क्रेडिट, सिक्के और टोकन भी शामिल हैं जो मुद्रा के समतुल्य या परिवर्तनीय हैं।
- **ऑनलाइन मनी गेम्स पर प्रतिबंध:** यह विधेयक ऑनलाइन मनी गेम्स और संबंधित सेवाओं की पेशकश या सहायता पर प्रतिबंध लगाता है।
  - यह ऐसे खेलों के लिए विज्ञापन और वित्तीय लेनदेन की सुविधा पर भी प्रतिबंध लगाता है।
- **गेम्स को ब्लॉक करना:** यह केंद्र सरकार को ऑनलाइन मनी गेमिंग सेवाओं से संबंधित किसी भी जानकारी को सार्वजनिक पहुँच से रोकने का अधिकार देता है।
- **ई-स्पोर्ट्स और ऑनलाइन सोशल गेम्स का प्रचार:** ई-स्पोर्ट को एक ऑनलाइन गेम के रूप में परिभाषित किया गया है जो: बहु-खेल आयोजनों के भाग के रूप में खेला जाता है,
  - राष्ट्रीय खेल प्रशासन अधिनियम, 2025 के अंतर्गत मान्यता प्राप्त है,
  - जिसका परिणाम केवल शारीरिक निपुणता, मानसिक चपलता, रणनीतिक सोच या इसी तरह के कौशल जैसे कारकों द्वारा निर्धारित होता है,
  - और इसमें मल्टीप्लेयर प्रारूप में आयोजित और पूर्व-निर्धारित नियमों द्वारा शासित संगठित प्रतिस्पर्धी आयोजन शामिल होते हैं।
  - इसमें दांव या अन्य दांव लगाना, या ऐसे दांवों से किसी भी जीत की संभावना शामिल नहीं होनी चाहिए।

- **केंद्र सरकार:**
  - ई-स्पोर्ट्स और ऑनलाइन सोशल गेम्स के पंजीकरण के लिए एक तंत्र बना सकती है,
  - ई-स्पोर्ट्स आयोजनों के संचालन के लिए दिशानिर्देश निर्दिष्ट कर सकती है,
  - ई-स्पोर्ट्स के लिए प्रशिक्षण अकादमियाँ स्थापित कर सकती है,
  - ई-स्पोर्ट्स प्रौद्योगिकी प्लेटफार्मों के प्रचार को प्रोत्साहित कर सकती है,
  - और सुरक्षित सोशल गेमिंग सामग्री तक सार्वजनिक पहुँच बढ़ाने वाली पहलों का समर्थन कर सकती है।
- **ऑनलाइन गेमिंग प्राधिकरण:** केंद्र सरकार एक प्राधिकरण का गठन कर सकती है जिसके पास यह निर्धारित करने की शक्ति होगी कि कोई ऑनलाइन गेम ऑनलाइन मनी गेम के रूप में योग्य है या नहीं, और ऑनलाइन गेम्स को मान्यता, वर्गीकरण और पंजीकरण प्रदान कर सकती है।
- **बिना वारंट के तलाशी और गिरफ्तारी:** विधेयक प्राधिकृत अधिकारियों को बिना वारंट के किसी भी स्थान में प्रवेश करने और तलाशी लेने का अधिकार देता है।
  - इन स्थानों में भवन, वाहन, इलेक्ट्रॉनिक रिकॉर्ड और वर्चुअल डिजिटल स्पेस (जैसे ईमेल और सोशल मीडिया) शामिल हैं।
  - वे तलाशी के दौरान पाए गए किसी संदिग्ध को बिना वारंट के गिरफ्तार भी कर सकते हैं।
- **अपराध और दंड:** ऑनलाइन मनी गेमिंग सेवाएँ प्रदान करने पर तीन वर्ष तक की कैद, एक करोड़ रुपये तक का जुर्माना, या दोनों हो सकते हैं।
  - ऑनलाइन मनी गेम्स का विज्ञापन करने पर दो वर्ष तक की कैद, 50 लाख रुपये तक का जुर्माना, या दोनों हो सकते हैं।
  - ऐसी सेवाओं के लिए वित्तीय लेनदेन की सुविधा प्रदान करने पर तीन वर्ष तक की कैद, एक करोड़ रुपये तक का जुर्माना, या दोनों हो सकते हैं।
  - बार-बार अपराध करने पर बढ़ी हुई सजा होगी, जिसमें 3-5 वर्ष की जेल और ₹2 करोड़ तक का जुर्माना शामिल है।

विधेयक की आवश्यकता

- **ढांचे का अभाव:** कानूनी ढाँचे के अभाव ने इस क्षेत्र के संरचित विकास और ज़िम्मेदार गेमिंग प्रथाओं को बढ़ावा देने में बाधा डाली है, जिसके लिए तत्काल नीतिगत हस्तक्षेप एवं समर्थन तंत्र की आवश्यकता है।
- **प्रमुख चिंताएँ:** मोबाइल फ़ोन, कंप्यूटर और इंटरनेट के माध्यम से ऑनलाइन मनी गेम्स के प्रसार तथा मौद्रिक लाभ की पेशकश ने गंभीर सामाजिक, वित्तीय, मनोवैज्ञानिक एवं सार्वजनिक स्वास्थ्य को नुकसान पहुँचाया है।

महत्व

- यह विधेयक जनहित में एक समान और राष्ट्रीय स्तर का कानूनी ढाँचा स्थापित करेगा।
- यह विधेयक देश के युवाओं को उन शिकारी ऑनलाइन रियल मनी गेमिंग ऐप्स से बचाएगा जो भ्रामक मौद्रिक लाभ के वादों के माध्यम से उनका शोषण करते हैं।
- इस विधेयक का प्रस्तुतीकरण एक सुरक्षित, संरक्षित और नवाचार-संचालित डिजिटल इंडिया के प्रति सरकार की प्रतिबद्धता को दर्शाता है जो रचनात्मकता को बढ़ावा देता है, नागरिकों की सुरक्षा करता है तथा राष्ट्रीय सुरक्षा को सुदृढ़ करता है।

Source: TH

पाकिस्तान, चीन और अफ़ग़ानिस्तान सीपीईसी को काबुल तक विस्तारित करने पर सहमत

सन्दर्भ

- अफ़ग़ानिस्तान, चीन और पाकिस्तान के विदेश मंत्रियों ने चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारे का काबुल तक विस्तार सहित कई क्षेत्रों में अपने सहयोग का विस्तार करने पर सहमति व्यक्त की।

त्रिपक्षीय बैठकों के उद्देश्य

- **संपर्क और आर्थिक एकीकरण:**
  - सीपीईसी का अफ़ग़ानिस्तान में विस्तार करना और उसे मध्य एशियाई बाज़ारों से जोड़ना।
  - अफ़ग़ानिस्तान को पाकिस्तान से जोड़ने वाली रेलवे लाइनों का निर्माण पूरा करना।
  - चीनी निवेश से अफ़ग़ान खनिज संसाधनों की खोज।
- **राजनीतिक और कूटनीतिक सामान्यीकरण:**
  - अफ़ग़ानिस्तान और पाकिस्तान के बीच राजनयिक प्रतिनिधित्व को उन्नत करना।
  - वैश्विक मान्यता के अभाव के बावजूद तालिबान को औपचारिक रूप से बीआरआई ढाँचे में शामिल करना।
- **सुरक्षा सहयोग:** पाकिस्तान चाहता है कि अफ़ग़ानिस्तान की तालिबान सरकार तहरीक-ए-तालिबान पाकिस्तान (टीटीपी) के विरुद्ध कार्रवाई करे, जो अफ़ग़ानिस्तान की धरती से संचालित होता है और प्रायः पाकिस्तानी सुरक्षा बलों पर हमला करता है।
  - चीन ने ईस्टर्न तुर्किस्तान इस्लामिक मूवमेंट (ईटीआईएम) पर चिंता व्यक्त की है और उसके लड़ाकों पर अफ़ग़ानिस्तान की भूमि का उपयोग चीन के विरुद्ध हमले करने के लिए करने का आरोप लगाया है।

संबंधित देशों के लिए बैठक का महत्व

- **चीन के लिए:**
  - **सीपीईसी और बीआरआई परियोजनाओं की सुरक्षा:** चीन, चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारे (सीपीईसी) की सुचारू प्रगति सुनिश्चित करना चाहता है, जो उसके बेल्ट एंड रोड पहल का केंद्र है। पाकिस्तान और अफ़ग़ानिस्तान में अस्थिरता चीनी निवेश के लिए ख़तरा है।
  - **आर्थिक प्रभाव का विस्तार:** अफ़ग़ानिस्तान को शामिल करके, चीन मध्य एशिया के व्यापार मार्गों तक पहुँच सकता है और अफ़ग़ानिस्तान की खनिज संपदा का दोहन कर सकता है।
  - **क्षेत्रीय प्रभाव:** यह बैठक अफ़ग़ानिस्तान से अमेरिका की वापसी के बाद दक्षिण एशिया में एक मध्यस्थ और शक्ति-दलाल के रूप में चीन की छवि को सुदृढ़ करती है।
- **अफ़ग़ानिस्तान (तालिबान शासन) के लिए:**
  - **राजनीतिक वैधता:** तालिबान अंतरराष्ट्रीय स्तर पर अपरिचित बना हुआ है। चीनी नेतृत्व वाले मंचों में भागीदारी उसे कूटनीतिक दृश्यता और अर्ध-वैधता प्रदान करती है।
  - **आर्थिक लाभ:** सीपीईसी का विस्तार बुनियादी ढाँचे, व्यापार मार्गों और निवेश का वादा करता है, जो अफ़ग़ानिस्तान की संघर्षरत अर्थव्यवस्था के लिए अत्यंत आवश्यक हैं।
  - **क्षेत्रीय संबंधों में संतुलन:** पाकिस्तान और चीन दोनों के साथ जुड़ाव तालिबान को अलगाव कम करने और स्वयं को एक गंभीर क्षेत्रीय शक्ति के रूप में प्रस्तुत करने में सहायता करता है।

पाकिस्तान के लिए:

- **सुरक्षा चिंताएँ:** पाकिस्तान को अफ़ग़ानिस्तान स्थित टीटीपी लड़ाकों के बढ़ते हमलों का सामना करना पड़ रहा है। यह त्रिपक्षीय समझौता तालिबान पर उनके विरुद्ध कार्रवाई करने का दबाव बनाने का एक राह प्रदान करता है।
- **सीपीईसी को पुनर्जीवित करना:** राजनीतिक अस्थिरता और आतंकवादी हमलों ने सीपीईसी परियोजनाओं की गति धीमी कर दी है। आर्थिक गति को पुनर्जीवित करने के लिए चीन की भागीदारी महत्वपूर्ण है।
- **राजनयिक लाभ:** चीन और अफ़ग़ानिस्तान दोनों की कनेक्टिविटी महत्वाकांक्षाओं का केंद्र बनकर, पाकिस्तान मध्य एशिया के प्रवेश द्वार के रूप में अपनी भूमिका को सुदृढ़ करता है।

भारत पर प्रभाव

- **संप्रभुता संबंधी चिंताएँ:** भारत ने चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारे (सीपीईसी) का लगातार विरोध किया है, क्योंकि यह पाकिस्तान के नियंत्रण वाले कश्मीर (पीओके) से होकर गुजरता है।

- अफ़ग़ानिस्तान में सीपीईसी का कोई भी विस्तार विवादित क्षेत्र में पाकिस्तान और चीन की परियोजनाओं को अधिक सुदृढ़ बनाता है, जिससे भारत के दावे कमज़ोर होते हैं।

- **रणनीतिक हाशिए पर डालना:** अफ़ग़ान विकास (बुनियादी ढाँचा, संसद भवन, अस्पताल) में भारत की ऐतिहासिक भूमिका के बावजूद, इस त्रिपक्षीय समझौते में भारत को शामिल नहीं किया गया है।
- **सुरक्षा चुनौतियाँ:** चीन-पाकिस्तान-अफ़ग़ानिस्तान के बीच मज़बूत गठबंधन भारत विरोधी चरमपंथी तत्वों को बढ़ावा दे सकता है, विशेषतः अगर तालिबान को बिना किसी शर्त के वैधानिक मान्यता मिलती रहे।
- **संपर्क प्रतिस्पर्धा:** पश्चिम की ओर संपर्क बढ़ाने के लिए चीन का प्रयास चाबहार बंदरगाह परियोजना और अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (INSTC) जैसे भारतीय विकल्पों को कमज़ोर करता है।

भारत के लिए आगे का रास्ता

- **रणनीतिक स्वायत्तता और संतुलन:** चीन के साथ चुनिंदा जुड़ाव जारी रखें, अमेरिका के साथ संवाद बनाए रखें और रूस, यूरोपीय संघ और हिंद-प्रशांत क्षेत्र के साझेदारों के साथ संबंधों को सुदृढ़ करें।
- **अफ़ग़ानिस्तान के साथ गहरा जुड़ाव:** अफ़ग़ान लोगों के बीच सद्भावना बनाए रखने के लिए मानवीय सहायता, बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं और शैक्षिक कूटनीति का उपयोग करें।
  - तालिबान को समय से पहले मान्यता दिए बिना व्यावहारिक रूप से शामिल करें, यह सुनिश्चित करते हुए कि भारतीय सुरक्षा संबंधी चिंताएँ लगातार उठाई जाएँ।
- **उन्नत सुरक्षा सहयोग:** अफ़ग़ानिस्तान की धरती का भारत के ख़िलाफ़ इस्तेमाल होने से रोकने के लिए, जहाँ आवश्यक हो, शंघाई सहयोग संगठन (SCO) के सदस्यों, मध्य एशिया और यहाँ तक कि तालिबान के वार्ताकारों के साथ आतंकवाद-रोधी सहयोग का विस्तार करें।
- **कनेक्टिविटी के विकल्प:** भारत को मध्य एशिया एवं यूरोप से जोड़ने के लिए एक प्रति-मार्ग प्रदान करने हेतु चाबहार बंदरगाह और अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारे (INSTC) पर कार्य में तीव्रता।

समापन टिप्पणी

- चीन-पाकिस्तान-अफ़ग़ानिस्तान त्रिपक्षीय वार्ता दक्षिण एशिया में अपने आर्थिक और सुरक्षा हितों को सुरक्षित करने के चीन के प्रयास को दर्शाती है।
- भारत को अपनी कूटनीति को सावधानीपूर्वक जांचना होगा—वैश्विक और क्षेत्रीय शक्तियों के साथ संबंधों को संतुलित करते हुए, वैकल्पिक कनेक्टिविटी एवं सुरक्षा ढाँचों को आगे बढ़ाते हुए जो उसके राष्ट्रीय हितों की रक्षा करें।

Source: TH

अमेरिकी टैरिफ के बीच भारत-रूस की साझेदारी सुदृढ़

सन्दर्भ

- भारत के विदेश मंत्री ने व्यापार, आर्थिक, वैज्ञानिक, तकनीकी और सांस्कृतिक सहयोग पर भारत-रूस अंतर-सरकारी आयोग के 26वें सत्र के लिए मास्को का दौरा किया।

बारे में

- विदेश मंत्री रूस की तीन दिवसीय यात्रा पर हैं, जो भारतीय वस्तुओं पर टैरिफ लगाए जाने के बाद भारत-अमेरिका संबंधों में आई तनाव की पृष्ठभूमि में हो रही है।
- यह यात्रा चीन के तियानजिन में एससीओ शिखर सम्मेलन के दौरान प्रधानमंत्री मोदी और रूसी राष्ट्रपति के बीच बैठक की संभावना के बीच हो रही है।
- इसके अतिरिक्त, इस वर्ष के अंत में रूसी राष्ट्रपति की संभावित भारत यात्रा पर भी चर्चा चल रही है।

एजेंडा और प्रस्ताव

- **उद्देश्य:** व्यापार साझेदारी को सुदृढ़ करना और रूस से भारत के बढ़ते तेल आयात के कारण उत्पन्न 58.9 बिलियन डॉलर के व्यापार घाटे को कम करना।

- **बाधाओं का समाधान:** टैरिफ और गैर-टैरिफ बाधाओं को हटाना।
- **संपर्क को बढ़ावा:** प्रमुख मार्गों, अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (आईएनएसटीसी), उत्तरी समुद्री मार्ग, चेन्नई-व्लादिवोस्तोक गलियारे के माध्यम से क्षेत्रीय संपर्क को बढ़ावा देना।
- **व्यापार विविधीकरण:** भुगतान तंत्र को सुव्यवस्थित करना, भारत-यूरेशियन आर्थिक संघ (EAEU) मुक्त व्यापार समझौते (FTA) पर शीघ्र हस्ताक्षर।
- **व्यावसायिक सहभागिता:** अधिक गहन B2B संपर्क; रूसी कंपनियों को मेक इन इंडिया के अवसरों में निवेश के लिए प्रोत्साहित करना।
- **रणनीतिक लक्ष्य:**
  - 2030 तक 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर का संशोधित व्यापार लक्ष्य।
  - विशेष एवं विशेषाधिकार प्राप्त रणनीतिक साझेदारी को सुदृढ़ बनाना।

भारत की प्रमुख चिंता

- **व्यापार असंतुलन में वृद्धि:** विगत चार वर्षों में, भारत-रूस वस्तुओं का व्यापार 2021 में 3 बिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़कर 2024-25 में 68 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया है, लेकिन व्यापार घाटा भी 6.6 बिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़कर 58.9 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया है।
- **व्यापार संतुलन और बाजार विविधीकरण:** अमेरिका भारत के सबसे बड़े निर्यात गंतव्यों में से एक है, उच्च टैरिफ भारत के अमेरिका के साथ व्यापार घाटे में अधिक वृद्धि कर सकते हैं, जब तक कि भारत वैकल्पिक बाजार नहीं ढूंढता।
- **ऊर्जा सुरक्षा दबाव:** रूसी तेल खरीद पर अतिरिक्त 25% जुर्माना भारत की किफायती ऊर्जा आयात सुनिश्चित करने की रणनीति को सीधे प्रभावित करता है। यह भारत को गैर-रूसी तेल के लिए अधिक कीमत चुकाने के लिए सुदृढ़ कर सकता है, जिससे मुद्रास्फीति और चालू खाता शेष प्रभावित हो सकता है।
- **रणनीतिक साझेदारियों में कूटनीतिक तनाव:** टैरिफ भारत-अमेरिका रणनीतिक साझेदारी को कमजोर करते हैं, विशेषकर निम्नलिखित क्षेत्रों में:
  - क्वाड सहयोग (हिंद-प्रशांत)।
  - रक्षा प्रौद्योगिकी और सह-उत्पादन।
  - सेमीकंडक्टर और महत्वपूर्ण तकनीकी सहयोग।
- **व्यापार युद्धों का जोखिम:** भारत को जवाबी टैरिफ लगाने के लिए मजबूर किया जा सकता है, जिससे व्यापार युद्ध बढ़ने का खतरा है।
  - यह भारत के खुद को एक विश्वसनीय वैश्विक व्यापार केंद्र के रूप में स्थापित करने के व्यापक लक्ष्य को बाधित कर सकता है।
  - भारत-रूस सहयोग से भारत को अमेरिकी शुल्क बाधाओं का सामना करने में क्या लाभ मिल सकता है।
- **ऊर्जा सुरक्षा और लागत लाभ:** रियायती दरों पर रूसी कच्चे तेल का आयात भारत को अमेरिकी दंडों के बावजूद अपनी ऊर्जा टोकरी को स्थिर रखने में सहायता करता है।
  - इससे आयात लागत कम होती है, मुद्रास्फीति नियंत्रित होती है और निर्यातकों को उच्च अमेरिकी टैरिफ के मुकाबले प्रतिस्पर्धात्मक बढ़त मिलती है।
- **बाज़ार विविधीकरण:** रूस (और व्यापक यूरेशियन क्षेत्र) भारतीय निर्यात के लिए वैकल्पिक बाज़ार प्रदान करता है जिससे अमेरिका पर अत्यधिक निर्भरता कम होती है।
  - प्रस्तावित भारत-यूरेशियन आर्थिक संघ (EAEU) मुक्त व्यापार समझौता (FTA) रूस, बेलारूस, आर्मेनिया, कज़ाकिस्तान और किर्गिस्तान के प्रमुख व्यापारिक केंद्र तक विशेष पहुँच उपलब्ध कराई जा सकती है।
- **संपर्क और रसद लाभ:** अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (INSTC), चेन्नई-व्लादिवोस्तोक समुद्री गलियारा और उत्तरी समुद्री मार्ग जैसी परियोजनाएँ यूरोप एवं मध्य एशिया को निर्यात के लिए परिवहन समय और लागत को कम कर सकती हैं।

- यह अमेरिकी शुल्कों के कारण होने वाली प्रतिस्पर्धात्मकता में कमी की भरपाई करता है।

- **राष्ट्रीय मुद्राओं में व्यापार और भुगतान तंत्र:** रुपया-रूबल निपटान प्रणालियों को सुदृढ़ करने से भारत अमेरिका द्वारा लगाए गए डॉलर-प्रधान व्यापार प्रतिबंधों से सुरक्षित रहता है।
- **रक्षा और सामरिक तकनीकी सहयोग:** रूस रक्षा प्रौद्योगिकी और परमाणु ऊर्जा सहयोग का एक प्रमुख आपूर्तिकर्ता बना हुआ है, ये ऐसे क्षेत्र हैं जहाँ अमेरिका प्रतिबंध लगा सकता है।
  - रूस के साथ मज़बूत संबंध यह सुनिश्चित करते हैं कि भारत रणनीतिक स्वायत्तता बनाए रखे और महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों के लिए अमेरिका पर निर्भर न रहे।
- **औद्योगिक एवं विनिर्माण अवसर:** रूस का कच्चा माल निर्यात (ऊर्जा, उर्वरक, धातु) भारत के विनिर्माण आधार के साथ मिलकर "मेक इन इंडिया" के अंतर्गत संयुक्त उद्यमों को बढ़ावा दे सकता है।
  - इससे नई मूल्य श्रृंखलाएँ निर्मित होंगी जो टैरिफ के प्रति संवेदनशील पश्चिमी-प्रभुत्व वाले आपूर्ति नेटवर्क पर निर्भरता को कम करेंगी।
- **भू-राजनीति में रणनीतिक संतुलन:** रूस के साथ विशेष और विशेषाधिकार प्राप्त रणनीतिक साझेदारी को गहरा करना अमेरिका को यह संकेत देता है कि भारत के पास व्यवहार्य विकल्प हैं।
  - इससे अमेरिका से टैरिफ राहत प्राप्त करने में भारत की बातचीत की स्थिति बेहतर हो सकती है।

निष्कर्ष

- भारत-रूस साझेदारी, अमेरिका के टैरिफ और भू-राजनीतिक दबाव के समय भारत को ऊर्जा सुरक्षा, बाज़ार विविधीकरण एवं रणनीतिक स्वायत्तता प्रदान करती है।
- रूसी संबंधों का लाभ उठाकर, भारत 2030 तक रूस के साथ 100 अरब डॉलर के अपने दीर्घकालिक व्यापार लक्ष्य को प्राप्त करने के साथ-साथ अमेरिकी व्यापार प्रतिबंधों के प्रति अपनी संवेदनशीलता को कम कर सकता है।

Source: TH

भारत को राष्ट्रीय अंतरिक्ष कानून की आवश्यकता

समाचार में

- हाल ही में, विशेषज्ञों ने अंतरिक्ष में अन्वेषण, नवाचार और व्यावसायीकरण को बढ़ावा देने के लिए भारत में सुदृढ़ राष्ट्रीय अंतरिक्ष कानूनों की तत्काल आवश्यकता पर बल दिया।

परिचय

- 1967 की बाह्य अंतरिक्ष संधि अंतरिक्ष पर राष्ट्रीय दावों पर प्रतिबंध लगाती है और निजी संस्थाओं सहित सभी अंतरिक्ष गतिविधियों के लिए राज्यों को उत्तरदायी बनाती है।
- यह संधि और इसके सहयोगी प्रमुख सिद्धांतों को रेखांकित करते हैं, लेकिन ये स्वयं-प्रवर्तनीय नहीं हैं।
- संयुक्त राष्ट्र बाह्य अंतरिक्ष मामलों के कार्यालय (UNOOSA) के अधिकारियों के अनुसार, इन सिद्धांतों को लागू करने के लिए राष्ट्रीय कानून आवश्यक है, जो कानूनी स्पष्टता, पूर्वानुमेयता और अंतरिक्ष क्षेत्रों के उत्तरदायी विकास की प्रस्तुतकर्ता करता है।
  - कई देशों में अब राष्ट्रीय अंतरिक्ष कानून हैं। जापान, लक्ज़मबर्ग और अमेरिका ने अंतरिक्ष गतिविधियों पर लाइसेंसिंग, देयता कवरेज एवं वाणिज्यिक अधिकारों को सुगम बनाने के लिए रूपरेखाएँ बनाई हैं।

अंतरिक्ष कानून के प्रति भारत का दृष्टिकोण

- भारत का अंतरिक्ष कानून एक सुविचारित, चरणबद्ध दृष्टिकोण का अनुसरण करता है, जो पहले बाह्य अंतरिक्ष संधि के अनुच्छेद VI के अनुपालन में वाणिज्यिक अंतरिक्ष संचालन को सक्षम करने के लिए तकनीकी नियमों पर ध्यान केंद्रित करता है।
- इसके परिणामस्वरूप अंतरिक्ष उद्योग के लिए भारतीय मानकों की सूची, भारतीय अंतरिक्ष नीति (2023), और IN-SPACe मानदंड, दिशानिर्देश और प्रक्रियाएँ जैसे प्रमुख नियामक उपकरण सामने आए हैं, जो सामूहिक रूप से गैर-सरकारी अंतरिक्ष गतिविधियों के प्राधिकरण को सुगम बनाते हैं।

- भारत ने प्रमुख संयुक्त राष्ट्र अंतरिक्ष संधियों का अनुसमर्थन किया है, लेकिन यह अभी भी व्यापक राष्ट्रीय अंतरिक्ष कानून बनाने की प्रक्रिया में है।

भारत के लिए राष्ट्रीय अंतरिक्ष कानून का महत्व

- निजी क्षेत्र का विनियमन और राष्ट्रीय सुरक्षा की रक्षा - भारत के बढ़ते निजी अंतरिक्ष उद्योग में लाइसेंसिंग, दायित्व एवं विवाद समाधान पर स्पष्ट कानूनी दिशानिर्देशों का अभाव है।
  - संवेदनशील तकनीकों की सुरक्षा, जासूसी को रोकने और अंतरिक्ष सैन्यीकरण से निपटने के लिए कानूनी निगरानी आवश्यक है।
- अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं को पूरा करें - एक घरेलू कानून बाह्य अंतरिक्ष संधि और दायित्व सम्मेलन जैसी वैश्विक संधियों के अनुपालन को लागू करेगा।
- वाणिज्यिक विकास को सक्षम करें - एक स्पष्ट कानूनी ढांचा निवेशकों के विश्वास, बीमा बाजारों और अंतरिक्ष तकनीक में नवाचार को बढ़ावा देगा।
- स्थिरता और नैतिकता सुनिश्चित करें - अंतरिक्ष मलबे, कक्षीय भीड़भाड़ के प्रबंधन और जिम्मेदार अन्वेषण को बढ़ावा देने के लिए कानून आवश्यक हैं।

उद्योग जगत के दृष्टिकोण क्या हैं?

- उद्योग जगत के नेता परिचालन चुनौतियों और नियामक कमियों को दूर करने के लिए एक मज़बूत राष्ट्रीय अंतरिक्ष कानून की तत्काल आवश्यकता पर बल देते हैं।
- नेताओं ने IN-SPACe को वैधानिक अधिकार प्रदान करने, लाइसेंसिंग प्रक्रियाओं को स्पष्ट रूप से परिभाषित करने, प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) मानदंडों को आसान बनाने और देयता एवं बीमा ढाँचे स्थापित करने के महत्व पर बल दिया।
- बौद्धिक संपदा की सुरक्षा, बेहतर अंतर-मंत्रालयी समन्वय, अंतरिक्ष मलबे एवं दुर्घटनाओं पर लागू करने योग्य नियम और एक स्वतंत्र अपीलीय निकाय होना चाहिए।

आगे की राह

- भारत की बढ़ती अंतरिक्ष महत्वाकांक्षाओं—मानव अंतरिक्ष उड़ान, चंद्र मिशन और एक राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन—के लिए एक मज़बूत कानूनी ढाँचे की आवश्यकता है।
- इसके बिना, देश के रणनीतिक और वाणिज्यिक लक्ष्यों के साथ समझौता होने का खतरा है।
  - अंतरिक्ष में भारत की संप्रभुता और भविष्य की रक्षा के लिए एक राष्ट्रीय अंतरिक्ष कानून आवश्यक है।

Source :TH

नवीकरणीय उपभोग दायित्व ढांचा

सन्दर्भ

- केंद्रीय विद्युत मंत्रालय ने ऊर्जा संरक्षण अधिनियम (2001) के अंतर्गत नवीकरणीय उपभोग दायित्व (आरसीओ) की शुरुआत करते हुए एक संशोधित प्रारूप अधिसूचना जारी की है।
  - यह पहले के नवीकरणीय क्रय दायित्व (आरपीओ) से, जो खरीद पर केंद्रित था, एक आमूलचूल परिवर्तन का प्रतीक है, जो उपभोग-आधारित नवीकरणीय लक्ष्यों पर आधारित है।

नवीकरणीय उपभोग दायित्व (आरसीओ) क्या है?

- **बाध्यकारी लक्ष्य:** इसके अंतर्गत वितरण कंपनियों (डिस्कॉम), ओपन एक्सेस उपभोक्ताओं और कैप्टिव पावर उपयोगकर्ताओं को 2030 तक 29.91%-43.33% ऊर्जा नवीकरणीय स्रोतों से प्राप्त करनी होगी।
- **शामिल श्रेणियाँ:**
  - वितरित नवीकरणीय ऊर्जा (रूफटॉप सोलर, वर्चुअल नेट मीटरिंग, मीटर के पीछे की स्थापनाएँ)।
  - पवन ऊर्जा।
  - जल ऊर्जा (विदेशों में स्वीकृत परियोजनाओं सहित)।
  - अन्य नवीकरणीय ऊर्जा (बायोमास को-फायरिंग, नगरपालिका ठोस अपशिष्ट)।
- **विभेदित लक्ष्य:** पहाड़ी और पूर्वोत्तर राज्यों के लिए, भौगोलिक बाधाओं को ध्यान में रखते हुए, वितरित नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्य राष्ट्रीय दर के आधे पर निर्धारित किए गए हैं।
- **अनुपालन तंत्र:**
  - प्रत्यक्ष नवीकरणीय ऊर्जा खपत।
  - नवीकरणीय ऊर्जा प्रमाणपत्रों (आरईसी) की खरीद।

- **बायआउट विकल्प:** उपभोक्ता केंद्रीय विद्युत नियामक आयोग (सीईआरसी) द्वारा निर्धारित बायआउट मूल्य का भुगतान कर सकता है। हालाँकि, यह एक दंड भुगतान की तरह कार्य करता है, लेकिन इससे वास्तव में कोई नवीकरणीय ऊर्जा उत्पन्न नहीं होती है।

आरसीओ ढाँचे का महत्व

- **खरीद से उपभोग की ओर बदलाव:** प्रतीकात्मक अनुपालन के बजाय वास्तविक नवीकरणीय ऊर्जा उपयोग सुनिश्चित करता है।
- **वितरित ऊर्जा पर ज़ोर:** रूफटॉप सौर और लघु-स्तरीय परियोजनाओं के लिए लक्ष्य 2024-25 में 1.5% से बढ़कर 2029-30 तक 4.5% हो जाएगा, जिससे घरों, स्थानीय समुदायों और छोटे डेवलपर्स को शामिल करके ऊर्जा उत्पादन का संभावित रूप से लोकतांत्रिकरण होगा।
- **निवेश निश्चितता:** नवीकरणीय डेवलपर्स के लिए अनुमानित मांग सृजित होती है, जिससे निवेश आकर्षित होने की संभावना है।
- **जलवायु प्रतिबद्धताएँ:** 2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा संसाधनों से 50% संचयी विद्युत शक्ति प्राप्त करने के भारत के लक्ष्य के अनुरूप।
- **उपभोक्ता कवरेज:** 100 से अधिक डिस्कॉम और हजारों कैप्टिव/ओपन एक्सेस उपयोगकर्ता शामिल हैं, जिससे अनुपालन का दायरा व्यापक हो गया है।

कानूनी और संरचनात्मक चुनौतियाँ

- **अतीत में कमज़ोर प्रवर्तन:** पिछले आरपीओ ऑडिट में, 24 राज्यों में से केवल 6 ने ही महत्वपूर्ण गैर-अनुपालन के बावजूद जुर्माना लगाया था।
  - यह शक्तिशाली डिस्कॉम/उद्योगों पर जुर्माना लगाने के लिए नियामकों की प्रणालीगत अनिच्छा को दर्शाता है।
- **बायआउट क्लॉज़ में सीईआरसी का अस्पष्ट कानूनी अधिकार:** आरसीओ ढाँचा उपभोक्ताओं को केंद्रीय विद्युत नियामक आयोग (सीईआरसी) द्वारा निर्धारित मूल्य का भुगतान करके अपने दायित्व को "बायआउट" करने की अनुमति देता है।
  - हालाँकि, ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001, जिसके अंतर्गत आरसीओ को अधिसूचित किया गया है, सीईआरसी को कोई भूमिका नहीं देता है। सीईआरसी की शक्तियाँ विद्युत अधिनियम, 2003 से आती हैं।
- **अतिव्यापी प्रवर्तन प्राधिकरण:** यह ढाँचा तीन अलग-अलग प्राधिकरणों को गैर-अनुपालन की स्थिति में कार्रवाई करने की अनुमति देता है, जिससे प्रवर्तन में भ्रम, दोहराव या टकराव उत्पन्न हो सकता है।
  - केंद्रीय स्तर पर ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई)।
  - राज्य द्वारा नामित एजेंसियाँ (एसडीए)।
  - राज्य द्वारा नियुक्त अन्य अधिकारी/व्यक्ति।
- **रिपोर्टिंग और समय-सीमा में अंतराल:** हालाँकि आरसीओ को ऊर्जा खाते और अनुपालन रिपोर्ट प्रस्तुत करने की आवश्यकता होती है, लेकिन देर से रिपोर्ट करने पर कोई सख्त दंड नहीं है। इससे प्रशासनिक देरी की संभावना बनती है और जवाबदेही कमज़ोर होती है।
- **बायआउट तंत्र** अनिवार्य रूप से सूर्यास्त खंडों के बिना एक स्थायी "प्रदूषण के लिए भुगतान" विकल्प बनाता है, जो वास्तविक नवीकरणीय ऊर्जा खपत के उद्देश्य को कमज़ोर करता है।

आगे की राह

- **विधायी स्पष्टता:** सीईआरसी को स्पष्ट रूप से सशक्त बनाने के लिए ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 में संशोधन करें या विद्युत अधिनियम, 2003 के साथ संयुक्त अधिसूचना जारी करें।
- **एकीकृत प्रवर्तन प्राधिकरण:** खंडित प्रवर्तन से बचने के लिए एक एकल नोडल निकाय की स्थापना करें।
- **दंड को मज़बूत करें:** अनुपालन में देरी और रिपोर्ट न करने पर कड़े वित्तीय दंड का प्रावधान करें।
- **समर्थन तंत्र:** हरित ऊर्जा मुक्त पहुँच नियमों का विस्तार करें और रूफटॉप सौर ऊर्जा तथा लघु परियोजनाओं के लिए वित्तपोषण करें।
  - मीटर के पीछे नवीकरणीय ऊर्जा अपनाने वाले उद्योगों को प्रोत्साहन प्रदान करें।

- **पारदर्शिता की निगरानी:** जवाबदेही बढ़ाने के लिए डिस्कॉम और उद्योगों के वार्षिक अनुपालन डेटा का सार्वजनिक रूप से खुलासा करें।

Source: DTE

संक्षिप्त समाचार

भारत के उपराष्ट्रपति

सन्दर्भ

- भाजपा के नेतृत्व वाले एनडीए और कांग्रेस के नेतृत्व वाले विपक्षी दलों ने भारत के उपराष्ट्रपति पद के लिए अपने-अपने उम्मीदवारों की घोषणा कर दी है।

परिचय

- भारतीय संविधान का अनुच्छेद 66, चुनाव आयोग की देखरेख में उपराष्ट्रपति के चुनाव से संबंधित है।
- उपराष्ट्रपति का चुनाव एक निर्वाचक मंडल द्वारा किया जाता है, जिसमें संसद के दोनों सदनों के सदस्य, जिनमें मनोनीत सदस्य भी शामिल हैं, शामिल होते हैं। राज्य विधानसभाओं की इस चुनाव में कोई भूमिका नहीं होती।
- **प्रक्रिया:** चुनाव आनुपातिक प्रतिनिधित्व की **एकल संक्रमणीय मत** प्रणाली का उपयोग करते हुए गुप्त मतदान द्वारा होता है। प्रत्येक सांसद उम्मीदवारों को **वरीयता क्रम (1, 2, 3, आदि)** में स्थान देता है।
  - विजय होने के लिए किसी उम्मीदवार को बहुमत (कुल वैध मतों के आधे से अधिक) प्राप्त करना होगा।
  - यदि कोई भी उम्मीदवार पहली वरीयता के आधार पर इसे प्राप्त नहीं कर पाता है, तो सबसे कम मतों वाले उम्मीदवार को हटा दिया जाता है और उसके मत अगली वरीयता के आधार पर स्थानांतरित कर दिए जाते हैं। यह तब तक जारी रहता है जब तक कि कोई एक उम्मीदवार यह सीमा पार नहीं कर लेता।
- **कार्यकाल (अनुच्छेद 67):**
  - कार्यभार ग्रहण करने की तिथि से 5 वर्ष।
  - कितनी भी बार पुनः निर्वाचित होने के लिए पात्र।
  - उत्तराधिकारी के पदभार ग्रहण करने तक पद पर बने रहते हैं।

Source: TH

स्यूडोमोनास एरुगिनोसा

सन्दर्भ

- जर्मनी के शोधकर्ताओं ने पाया है कि घातक जीवाणु स्यूडोमोनास एरुगिनोसा में glpD जीन की द्विस्थिर अभिव्यक्ति पाई जाती है।

स्यूडोमोनास एरुगिनोसा

- स्यूडोमोनास जीवाणुओं का एक समूह है जो सामान्यतः पर्यावरण में, जैसे मृदा और जल में पाया जाता है।
- मनुष्यों में संक्रमण उत्पन्न करने वाला सबसे सामान्य प्रकार स्यूडोमोनास एरुगिनोसा है, जो एक ग्राम-नेगेटिव, वायवीय, बीजाणु-रहित छड़ है जो कई प्रकार के संक्रमण उत्पन्न करने में सक्षम है।
  - पी. एरुगिनोसा सर्जरी के बाद रक्त, फेफड़ों (निमोनिया), मूत्र पथ या शरीर के अन्य भागों में संक्रमण उत्पन्न कर सकता है।

हाल के शोध के परिणाम

- स्यूडोमोनास एरुगिनोसा द्विस्थिर अभिव्यक्ति प्रदर्शित करता है—अर्थात आनुवंशिक रूप से समान कोशिकाओं में इसकी गतिविधि में काफी भिन्नता होती है।
- यह भिन्नता जीवाणु की संक्रमण उत्पन्न करने की क्षमता को प्रभावित करती है, जैसा कि पतंगे के लार्वा और चूहे की प्रतिरक्षा कोशिकाओं पर किए गए परीक्षणों से पता चला है।
- अध्ययन से पता चलता है कि इस जीन की परिवर्तनशील अभिव्यक्ति को लक्षित करने से पी. एरुगिनोसा संक्रमण से निपटने में सहायता मिल सकती है, जो अस्पतालों में एक प्रमुख चिंता का विषय है।

Source : TH

एनएसएम के अंतर्गत 40 पेटाफ्लॉप्स कंप्यूटिंग शक्ति वाले 37 सुपर कंप्यूटर स्थापित

सन्दर्भ

- राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन भारत के अनुसंधान पारिस्थितिकी तंत्र को 37 सुपरकंप्यूटरों से सशक्त बनाता है, जिनकी कुल कंप्यूटिंग शक्ति 40 पेटाफ्लॉप है।

राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन (एनएसएम)

- राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन (एनएसएम) की शुरुआत अप्रैल 2015 में 4,500 करोड़ रुपये के बजट परिव्यय के साथ की गई थी।
- इसका उद्देश्य शोधकर्ताओं को अत्याधुनिक सुपरकंप्यूटिंग सुविधाओं तक पहुँच प्रदान करके और सुपरकंप्यूटिंग प्रौद्योगिकियों के प्रमुख क्षेत्रों में वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाकर सुपरकंप्यूटिंग में आत्मनिर्भरता और वैश्विक नेतृत्व प्राप्त करना है।
- एनएसएम का कार्यान्वयन इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (एमईआईटीवाई) और विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) द्वारा उन्नत कंप्यूटिंग विकास केंद्र (सी-डैक), पुणे और भारतीय विज्ञान संस्थान (आईआईएससी), बेंगलुरु के माध्यम से संयुक्त रूप से किया जा रहा है।

स्वदेशी तकनीकी उपलब्धियाँ

- भारत ने एचपीसी हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर स्टैक के डिजाइन, विकास और निर्माण में संपूर्ण क्षमताएँ विकसित की हैं।
- **परम रुद्र:** जीएमआरटी पुणे, आईयूएसी दिल्ली और एस.एन. बोस सेंटर, कोलकाता में तैनात।
  - रुद्र सर्वरों से निर्मित, ये वैश्विक मानकों के अनुरूप स्वदेशी रूप से डिज़ाइन किए गए पहले एचपीसी-श्रेणी के सर्वर हैं।
  - आत्मनिर्भर भारत के अंतर्गत स्थानीय इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण को सुदृढ़ करता है।
- **त्रिनेत्र नेटवर्क:** 40-100 जीबीपीएस की उच्च गति वाला इंटरकनेक्ट, कंप्यूटिंग नोड्स के बीच तेज़ संचार को सक्षम बनाता है।
- **परम शावक:** शैक्षणिक और अनुसंधान संस्थानों के लिए डिज़ाइन किया गया एक कॉम्पैक्ट डेस्कटॉप सुपरकंप्यूटर।

Source: PIB

अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (आईएसए)

समाचार में

- अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (आईएसए) 2025 के अंत तक विश्व भर में 17 उत्कृष्टता केंद्र और भारत में एक वैश्विक क्षमता केंद्र स्थापित करेगा जो "सौर ऊर्जा के लिए सिलिकॉन वैली" के रूप में कार्य करेगा।
  - ये केंद्र प्रशिक्षण, परीक्षण एवं स्टार्टअप सहायता प्रदान करेंगे, और इनका विस्तार 50 तक होने की संभावना है।

अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन

- यह 2015 में पेरिस में COP21 में भारत और फ्रांस द्वारा शुरू की गई एक वैश्विक पहल है।
- इसके 123 सदस्य और हस्ताक्षरकर्ता देश हैं।
- इसका मुख्यालय भारत के गुरुग्राम में है।
- यह वैश्विक संस्थानों के साथ साझेदारी करके सौर समाधान लागू करता है, विशेष रूप से अल्प विकसित देशों और छोटे द्वीपीय विकासशील राज्यों में, जिसका उद्देश्य स्वच्छ, सस्ती ऊर्जा प्रदान करना एवं सतत विकास को गति देना है।
- भारत ने जुलाई 2025 तक 119 गीगावाट सौर क्षमता स्थापित की है।

उद्देश्य

- इसका उद्देश्य 2030 तक वैश्विक स्तर पर सौर ऊर्जा को अपनाना, प्रौद्योगिकी और वित्तपोषण लागत को कम करना और कृषि, स्वास्थ्य, परिवहन एवं विद्युत जैसे क्षेत्रों में सौर ऊर्जा के उपयोग को बढ़ावा देना है।
- यह सौर ऊर्जा अनुकूल नीतियों, मानकीकरण, निवेश जुटाने और प्रशिक्षण का समर्थन करता है।

Source : TH

भारत द्वारा अग्नि-5 मध्यम दूरी की बैलिस्टिक मिसाइल का सफल परीक्षण

सन्दर्भ

- भारत ने हाल ही में सामरिक बल कमान (एसएफसी) की कमान में अग्नि-5 बैलिस्टिक मिसाइल का सफल प्रक्षेपण किया।
  - सामरिक बल कमान (एसएफसी) भारत के परमाणु कमान प्राधिकरण (एनसीए) का एक अंग है, जो भारत के सामरिक और रणनीतिक परमाणु हथियारों के प्रबंधन, प्रशिक्षण और परिचालन तैनाती के लिए उत्तरदायी है।

अग्नि-5 मिसाइल के बारे में

- **प्रकार:** परमाणु-सक्षम सतह से सतह पर मार करने वाली बैलिस्टिक मिसाइल (एसएसबीएम)।
  - एसएसबीएम शुरुआत में रॉकेट द्वारा संचालित होती है, लेकिन जलने के बाद बिना शक्ति वाले बैलिस्टिक प्रक्षेप पथ का अनुसरण करती है, लक्ष्य पर उतरने से पहले ऊपर की ओर झुकती है।
- **सीमा:** 5,000 किमी से अधिक, जो इसे मध्यम दूरी की बैलिस्टिक मिसाइलों (आईआरबीएम) की श्रेणी में रखती है।
- **प्रणोदन:** तीन-चरणीय ठोस-ईंधन इंजन।
- **विकासकर्ता:** रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डीआरडीओ)।
- **कार्यक्रम लिंक:** एकीकृत निर्देशित मिसाइल विकास कार्यक्रम (आईजीएमडीपी) का एक हिस्सा, जिसके अंतर्गत पृथ्वी, त्रिशूल, नाग और आकाश जैसी अन्य मिसाइलें भी विकसित की गईं।
- **एमआईआरवी क्षमता:** इसे मल्टीपल इंडिपेंडेंटली टार्गेटेबल री-एंट्री व्हीकल्स (एमआईआरवी) से लैस किया जा सकता है, जिससे एक ही मिसाइल विभिन्न लक्ष्यों पर कई वारहेड ले जा और पहुँचा सकती है।
- **सामरिक स्थिति:** यह भारत को अमेरिका, रूस, चीन और फ्रांस जैसे देशों के विशिष्ट समूह में शामिल करता है, जिनके पास समान मिसाइल तकनीक है।

Source: TH

समन्वय शक्ति अभ्यास 2025

समाचार में

- भारतीय सेना ने असम के तिनसुकिया जिले में समन्वय शक्ति 2025 अभ्यास शुरू किया है।

समन्वय शक्ति 2025 अभ्यास

- यह असम एवं मणिपुर के राज्य अधिकारियों के साथ कुशल सहयोग, सामंजस्य और आपसी समझ को बढ़ावा देने के लिए एक ऐतिहासिक सहयोग है।
- यह 10 दिवसीय सैन्य-नागरिक एकीकरण अभ्यास है जिसका उद्देश्य सुरक्षा बलों, सरकारी विभागों और नागरिक संस्थानों के बीच तालमेल को बढ़ावा देना है ताकि एकीकृत एवं समन्वित दृष्टिकोण के माध्यम से क्षेत्र की जटिल चुनौतियों का समाधान किया जा सके।
- **भागीदारी:** भारतीय सेना, भारतीय वायु सेना, जिला प्रशासन, पुलिस, खुफिया एजेंसियां, एनडीआरएफ, एसडीआरएफ, चिकित्सा अधिकारी, बीआरओ और जीआरईएफ, रेलवे, शैक्षणिक संस्थान एवं ऑयल इंडिया, आईओसीएल तथा कोल इंडिया के सुरक्षा अधिकारी, साथ ही स्थानीय मीडिया के प्रतिनिधि।

Source :Air

रग्बी-केंद्रित ब्रोंको टेस्ट

सन्दर्भ

- बीसीसीआई ने कथित तौर पर भारतीय खिलाड़ियों के लिए **रग्बी-केंद्रित ब्रोंको फिटनेस टेस्ट** शुरू किया है ताकि लगातार उच्च फिटनेस मानकों को सुनिश्चित किया जा सके।

बारे में

- अंतर्राष्ट्रीय प्रतियोगिता के लिए खिलाड़ियों की तैयारी का आकलन करने के लिए अब इसका उपयोग स्थापित यो-यो टेस्ट और 2 किलोमीटर टाइम ट्रायल के साथ किया जाएगा।
- **ब्रोंको टेस्ट** एक उच्च-तीव्रता वाली एरोबिक रनिंग ड्रिल है जिसे खिलाड़ी की सहनशक्ति, गति और हृदय संबंधी स्थिति को मापने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

- इसमें **20, 40** और **60 मीटर** की शटल दौड़ शामिल है, जिसका लक्ष्य **छह मिनट** के अंदर परीक्षण पूरा करना है।
- **यो-यो टेस्ट** 2017 से भारत की फिटनेस व्यवस्था का एक प्रमुख घटक रहा है, इसमें 20 मीटर की दूरी पर रखे गए दो शंकुओं के बीच दौड़ना शामिल है, जिसमें प्रत्येक स्तर पर गति बढ़ती जाती है।
- खिलाड़ियों को प्रत्येक **40 मीटर** दौड़ के बाद **10 सेकंड** का रिकवरी पीरियड दिया जाता है। पास होने के लिए **न्यूनतम 17.1 अंक** आवश्यक हैं।
- **यो-यो टेस्ट** जहाँ **अंतराल रिकवरी और चपलता** पर केंद्रित है, वहीं ब्रोंको टेस्ट निरंतर **एरोबिक सहनशक्ति** का आकलन करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- दोनों परीक्षण मिलकर खिलाड़ी की समग्र फिटनेस का अधिक व्यापक मूल्यांकन प्रदान करते हैं।
- **2 किलोमीटर टाइम ट्रायल:** बीसीसीआई 2 किलोमीटर टाइम ट्रायल का भी उपयोग जारी रखे हुए है, जिसमें विभिन्न भूमिकाओं के लिए विशिष्ट मानक निर्धारित हैं: तेज़ गेंदबाज़ों को इसे 8 मिनट 15 सेकंड में पूरा करना होगा।

Source: IE

■■■■