

दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनांक: 07-03-2026

विषय सूची

कर्नाटक एवं आंध्र प्रदेश में बच्चों द्वारा सोशल मीडिया उपयोग पर प्रतिबंध
भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc) द्वारा ब्रेन को-प्रोसेसर पर "मूनशॉट" परियोजना का शुभारंभ
लोकसभा में अध्यक्ष को पदच्युत करने के प्रस्ताव पर परिचर्चा
व्यवसायिक परिवेश में परिवर्तनकारी नीतिगत सुधा
क्वांटम कम्प्यूटिंग
भारत की नई सकल घरेलू उत्पाद (GDP) श्रृंखला: अर्थव्यवस्था के लिए प्रमुख निहितार्थ
भारत की डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना

संक्षिप्त समाचार

अमेरिका की छूट से भारत को पश्चिम एशियाई संकट के बीच रूसी तेल खरीदने की अनुमति
वर्तमान समझौते भारत को अमेरिकी रक्षा अभियानों का समर्थन करने के लिए बाध्य नहीं करते
आवश्यक वस्तु अधिनियम लागू
अमेरिकी F-1 वीज़ा भारतीय छात्रों के लिए 69% घटे
मेगामेज़र
केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल (CISF)
मिनटमैन III

कर्नाटक एवं आंध्र प्रदेश में बच्चों द्वारा सोशल मीडिया उपयोग पर प्रतिबंध

संदर्भ

- कर्नाटक ने अपने नवीनतम बजट में 16 वर्ष से कम आयु के बच्चों द्वारा सोशल मीडिया उपयोग पर प्रतिबंध की घोषणा की है, और आंध्र प्रदेश 13 वर्ष से कम आयु वालों के लिए ऐसे सेवाओं के उपयोग पर रोक लगाने का प्रावधान लाने की दिशा में अग्रसर है।

परिचय

- यह भारत में बच्चों को सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म से होने वाले विभिन्न हानियों से बचाने की बढ़ती पहल का संकेत है।
- आंध्र प्रदेश ने कहा है कि राज्य 90 दिनों के अंदर इसी प्रकार के नियम लागू करेगा।
- बच्चों के लिए सोशल मीडिया उपयोग पर प्रतिबंध लगाने की मांग विश्वभर में तीव्रता से बढ़ रही है, जिसका उदाहरण विगत वर्ष लागू हुए ऑस्ट्रेलिया के ऐतिहासिक कानून से मिलता है।

अवयस्क बच्चों हेतु सोशल मीडिया प्रतिबंध

- यद्यपि भारत ने अभी तक केंद्रीय स्तर पर कोई नियामक कदम नहीं उठाया है, किंतु आईटी मंत्रालय में आयु-आधारित सोशल मीडिया प्रतिबंधों पर प्रारंभिक चर्चाएँ शुरू हो चुकी हैं।
- आर्थिक सर्वेक्षण 2025-26 ने भी सरकार से बच्चों के लिए सोशल मीडिया उपयोग और उन पर लक्षित डिजिटल विज्ञापनों हेतु आयु-आधारित सीमाएँ लागू करने का आह्वान किया।
 - सर्वेक्षण की सिफारिशें युवाओं में बढ़ती “डिजिटल लत” संबंधी चिंताओं से प्रेरित थीं।
 - इसमें यह भी कहा गया कि बच्चों के बीच साधारण उपकरण जैसे बेसिक फोन या केवल शिक्षा-उन्मुख टैबलेट को बढ़ावा दिया जाना चाहिए, साथ ही उपयोग सीमा और सामग्री फ़िल्टर लागू किए जाने चाहिए।

भारत में अवयस्क उपयोगकर्ताओं हेतु सोशल मीडिया प्रतिबंध/नियमन की आवश्यकता

- साइबरबुलिंग और ऑनलाइन उत्पीड़न से सुरक्षा:** बच्चे प्रायः ट्रोलिंग, दुर्व्यवहार और साइबरबुलिंग का शिकार होते हैं, जिससे चिंता, अवसाद एवं सामाजिक अलगाव उत्पन्न होता है।
- मानसिक स्वास्थ्य और मनोवैज्ञानिक कल्याण:** सोशल मीडिया एल्गोरिथ्म नशे जैसी स्कॉलिंग, अवास्तविक शरीर छवि और साथियों के दबाव को बढ़ावा देते हैं, जिससे किशोरों का मानसिक स्वास्थ्य प्रभावित होता है।
- हानिकारक या अनुपयुक्त सामग्री से बचाव:** अवयस्क उपयोगकर्ता हिंसक, अश्लील या भ्रामक सामग्री से रूबरू हो सकते हैं, जो उनकी आयु और परिपक्वता के अनुरूप नहीं है।
- ऑनलाइन शिकारियों और शोषण से सुरक्षा:** बच्चे ग्रूमिंग, यौन शोषण और तस्करी के जोखिमों के प्रति संवेदनशील होते हैं।
- स्क्रीन लत कम करना और शैक्षणिक ध्यान बढ़ाना:** अत्यधिक सोशल मीडिया उपयोग से पढ़ाई का समय, एकाग्रता और शारीरिक गतिविधि घटती है।
- व्यक्तिगत डेटा और गोपनीयता की रक्षा:** नाबालिग प्रायः अनजाने में निजी जानकारी साझा करते हैं, जिससे डेटा दुरुपयोग, पहचान चोरी और लक्षित हेरफेर का खतरा रहता है।
- भ्रामक सूचना और उग्रवाद से बचाव:** बच्चे आसानी से फेक न्यूज़, प्रोपेगैंडा या हानिकारक ऑनलाइन चुनौतियों पर विश्वास कर सकते हैं, जिससे उनके निर्णय और व्यवहार प्रभावित होते हैं।

भारत में अवयस्क उपयोगकर्ताओं हेतु सोशल मीडिया प्रतिबंध लागू करने की चुनौतियाँ

- आयु सत्यापन में कठिनाई:** अधिकांश सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म स्वयं-घोषित आयु पर निर्भर करते हैं, जिससे नाबालिग झूठी जानकारी देकर खाते बना सकते हैं।

- कठोर सत्यापन हेतु पहचान-पत्रों की आवश्यकता हो सकती है, जिससे गोपनीयता संबंधी चिंताएँ उत्पन्न होती हैं।
- **तकनीकी और प्रवर्तन चुनौतियाँ:** करोड़ों उपयोगकर्ताओं और अनेक प्लेटफॉर्म पर प्रतिबंध लागू करना अत्यंत जटिल है।
 - उपयोगकर्ता वीपीएन, वैकल्पिक खाते या लॉग-आउट ब्राउज़िंग के माध्यम से प्रतिबंधों को दरकिनार कर सकते हैं।
- **नीति असंगति:** यदि विभिन्न राज्यों में अलग-अलग आयु सीमा अपनाई जाती है, तो कानूनी और परिचालन भ्रम उत्पन्न हो सकता है।
- **डिजिटल अधिकारों और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर प्रभाव:** पूर्ण प्रतिबंध बच्चों के सूचना, अभिव्यक्ति और डिजिटल भागीदारी के अधिकारों को सीमित कर सकते हैं।
- **असुरक्षित प्लेटफॉर्म की ओर झुकाव का जोखिम:** यदि मुख्यधारा प्लेटफॉर्म प्रतिबंधित करते हैं, तो किशोर कम नियंत्रित या गुमनाम प्लेटफॉर्म की ओर जा सकते हैं, जिससे उन्हें अधिक जोखिमों का सामना करना पड़ सकता है।
- **डिजिटल विभाजन का विस्तार:** भारत में सोशल मीडिया अक्सर सीखने, जागरूकता और संचार का साधन है।
 - प्रतिबंध वंचित वर्गों के बच्चों को अधिक प्रभावित कर सकते हैं, जो सूचना हेतु डिजिटल प्लेटफॉर्म पर निर्भर रहते हैं।
- **लैंगिक डिजिटल विभाजन:** परिवार इस प्रतिबंध का उपयोग लड़कियों की इंटरनेट पहुँच को पूरी तरह रोकने हेतु कर सकते हैं, जिससे डिजिटल लैंगिक अंतर और बढ़ सकता है।

ऑस्ट्रेलिया का सोशल मीडिया नियमन मॉडल

- ऑस्ट्रेलिया सोशल मीडिया उपयोग हेतु न्यूनतम आयु निर्धारित करने वाला प्रथम देश बना।
- ऑनलाइन सेफ्टी संशोधन (सोशल मीडिया न्यूनतम आयु) अधिनियम के अंतर्गत:

- सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म को 16 वर्ष से कम आयु के उपयोगकर्ताओं को अवरुद्ध करना होगा।
- प्लेटफॉर्म को वर्तमान खातों की पहचान कर उन्हें हटाना होगा।
- नए खाते या वैकल्पिक उपायों को रोकना होगा।
- खाते हटाने में हुई त्रुटियों को सुधारने हेतु तंत्र होना चाहिए।
- **ऑस्ट्रेलियाई कानून के पीछे तर्क**
 - **उद्देश्य:** बच्चों को ऑनलाइन जोखिमों और मनोवैज्ञानिक दबाव से बचाना।
 - **पहचानी गई समस्याएँ:**
 - नशे जैसी डिज़ाइन विशेषताएँ जो स्क्रीन समय बढ़ाती हैं।
 - मानसिक स्वास्थ्य और कल्याण को प्रभावित करने वाली हानिकारक सामग्री।
 - ऑस्ट्रेलियाई ई-सेफ्टी आयुक्त के सर्वेक्षण में पाया गया कि 50% से अधिक युवा ऑस्ट्रेलियाई सोशल मीडिया पर साइबरबुलिंग का शिकार हुए।

निष्कर्ष

- बच्चों की ऑनलाइन सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए नियमन, प्लेटफॉर्म की जिम्मेदारी, डिजिटल साक्षरता और अभिभावकीय सहभागिता का संतुलित दृष्टिकोण आवश्यक है, ताकि उनके डिजिटल अधिकार एवं सूचना तक पहुँच भी सुरक्षित रह सके।

स्रोत: IE

भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc) द्वारा ब्रेन को-प्रोसेसर पर "मूनशॉट" परियोजना का शुभारंभ

संदर्भ

भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc) ने ब्रेन को-प्रोसेसर विकसित करने हेतु एक मूनशॉट परियोजना का शुभारंभ किया है। यह परियोजना न्यूरोमॉर्फिक हार्डवेयर और एआई एल्गोरिथ्म को संयोजित कर मस्तिष्क की कार्यक्षमता को बढ़ाने या पुनर्स्थापित करने पर केंद्रित है।

ब्रेन को-प्रोसेसर क्या है?

- ब्रेन को-प्रोसेसर उन्नत उपकरण हैं जिन्हें सीधे मानव मस्तिष्क के साथ अंतःक्रिया करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- ये न्यूरल संकेतों को डिकोड करते हैं, उन्हें एआई एल्गोरिथ्म द्वारा संसाधित करते हैं और पुनः न्यूरल उत्तेजना या न्यूरोफीडबैक के माध्यम से मस्तिष्क में एन्कोड करते हैं।
- ये प्रणालियाँ एआई-संचालित क्लोज़्ड-लूप उपकरणों के रूप में कार्य करती हैं, जो संज्ञानात्मक और मोटर कार्यों को पुनर्स्थापित या सुदृढ़ करने में मस्तिष्क की सहायता करती हैं।

परियोजना के प्रमुख उद्देश्य

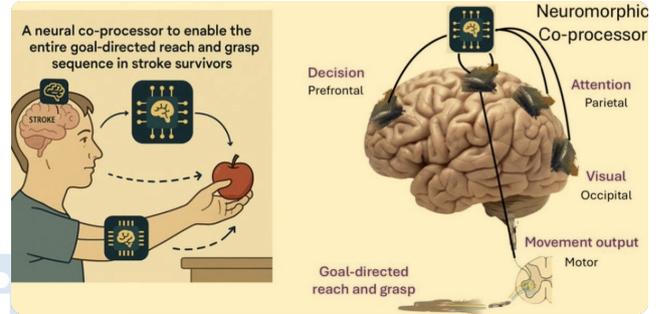
- प्रत्यारोपण योग्य और गैर-आक्रामक ब्रेन को-प्रोसेसर विकसित करना, जो मस्तिष्क गतिविधि को डिकोड और संसाधित कर सकें।
- एआई एल्गोरिथ्म और न्यूरोमॉर्फिक हार्डवेयर का उपयोग कर न्यूरल संकेतों की व्याख्या करना तथा तदनुसार मस्तिष्क को उत्तेजित करना।
- संज्ञानात्मक और मोटर पुनर्वास को सक्षम करना, विशेषकर उन स्ट्रोक पीड़ितों के लिए जिन्होंने वस्तुओं को पकड़ने एवं पहुँचने जैसी संवेदी-मोटर क्षमताएँ खो दी हैं।

ब्रेन को-प्रोसेसर को सक्षम करने वाली मुख्य तकनीकें

- **ब्रेन-मशीन इंटरफ़ेस (BMI):** यह मस्तिष्क और बाहरी उपकरणों के बीच संचार मार्ग स्थापित करता है।
 - न्यूरल संकेतों को डिजिटल कमांड में परिवर्तित कर मशीनों द्वारा समझने योग्य बनाता है।
- **न्यूरोमॉर्फिक कंप्यूटिंग:** यह हार्डवेयर जैविक न्यूरोन्स की संरचना और कार्यप्रणाली की नकल करता है। इससे ऊर्जा-कुशल संकेत प्रसंस्करण और एआई प्रणालियों व मानव मस्तिष्क के बीच वास्तविक समय अंतःक्रिया संभव होती है।

न्यूरल रिकॉर्डिंग तकनीकें:

- **स्टीरियो EEG (sEEG):** डीप ब्रेन की विद्युत गतिविधि को रिकॉर्ड करता है।
- **इलेक्ट्रोकोर्टिकोग्राफी (ECoG):** मस्तिष्क की कॉर्टिकल सतह से सीधे संकेत रिकॉर्ड करता है।
- **क्लोज़्ड-लूप फीडबैक:** एआई एल्गोरिथ्म न्यूरल संकेतों का विश्लेषण कर मोटर या संज्ञानात्मक कार्यों से संबंधित पैटर्न की पहचान करते हैं।
 - डिकोड किए गए संकेतों को पुनः एन्कोड कर विद्युत उत्तेजना या फीडबैक तंत्र के माध्यम से मस्तिष्क को भेजा जाता है।



पहल का महत्व

- भारत की न्यूरोसाइंस और न्यूरोटेक्नोलॉजी अनुसंधान क्षमताओं को सुदृढ़ करता है।
- चिकित्सा प्रौद्योगिकी (इम्प्लांट्स, हार्डवेयर, एआई स्टैक्स) के स्वदेशीकरण को बढ़ावा देता है।
- भारत-विशिष्ट न्यूरल डेटासेट और मुक्त स्रोत डिजिटल सार्वजनिक संसाधन तैयार करता है।
- कम संसाधन वाले स्वास्थ्य तंत्र के लिए सुलभ न्यूरोलॉजिकल उपचारों के विकास में सहायक।

चुनौतियाँ और नैतिक चिंताएँ

- **नैतिकता और गोपनीयता:** न्यूरल डेटा अत्यंत संवेदनशील होता है और गोपनीयता संबंधी चिंताएँ उत्पन्न कर सकता है।
- **नियामक और नैदानिक सत्यापन:** चिकित्सा इम्प्लांट्स के लिए कठोर परीक्षण और नियामक अनुमोदन आवश्यक हैं।
- **तकनीकी जटिलता:** मानव मस्तिष्क में लगभग 86 अरब न्यूरोन्स होते हैं, जिससे सटीक डिकोडिंग अत्यंत चुनौतीपूर्ण है।

- **लागत और उपलब्धता:** उन्नत न्यूरोटेक्नोलॉजी प्रारंभिक चरण में महंगी होती है और केवल विशेषीकृत स्वास्थ्य केंद्रों तक सीमित रहती है।

निष्कर्ष

- परियोजना की सफलता दीर्घकालिक अनुसंधान वित्तपोषण, नैदानिक परीक्षण, अंतःविषय सहयोग और सुदृढ़ नैतिक शासन ढाँचे पर निर्भर करेगी।
- यदि सफलतापूर्वक लागू किया गया, तो यह पहल न्यूरोलॉजिकल पुनर्वास को परिवर्तित कर सकती है, लाखों रोगियों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार ला सकती है और भारत को एआई-संचालित ब्रेन-मशीन इंटरफ़ेस प्रौद्योगिकी के अग्रणी देशों में स्थापित कर सकती है।

स्रोत: TH

लोकसभा में अध्यक्ष को पदच्युत करने के प्रस्ताव पर परिचर्चा

संदर्भ

- लोकसभा में अध्यक्ष को पदच्युत करने के प्रस्ताव पर चर्चा के लिए नोटिस लिया जा सकता है। आरोप है कि अध्यक्ष ने 'स्पष्ट रूप से पक्षपातपूर्ण' तरीके से कार्य किया है।
 - तीन लोकसभा अध्यक्ष — जी. वी. मावलंकर (1954), हुकम सिंह (1966), और बलराम जाखड़ (1987) — ऐसे प्रस्तावों का सामना कर चुके हैं, यद्यपि इनमें से कोई भी पारित नहीं हुआ।

लोकसभा के अध्यक्ष

- लोकसभा अध्यक्ष सदन के संचालन और व्यवस्था बनाए रखने के लिए उत्तरदायी होते हैं।
- **चुनाव:** अध्यक्ष का चुनाव लोकसभा के सदस्य स्वयं में से करते हैं।
 - चुनाव आम चुनावों के बाद नई लोकसभा की पहली बैठक में होता है।
 - अध्यक्ष पद पर तब तक बने रहते हैं जब तक लोकसभा भंग न हो जाए, या वे त्यागपत्र न दें अथवा हटाए न जाएँ।

- **पदच्युति:** अध्यक्ष को लोकसभा के सभी सदस्यों के बहुमत से पारित प्रस्ताव द्वारा हटाया जा सकता है।
 - प्रस्ताव लाने से पूर्व 14 दिन का नोटिस आवश्यक है।
 - हटाने के प्रस्ताव पर विचार के दौरान अध्यक्ष सदन की अध्यक्षता नहीं कर सकते।
 - बैठक की अध्यक्षता उपाध्यक्ष या किसी अन्य सदस्य द्वारा की जाती है।
- **अधिकार:** अध्यक्ष चर्चा में भाग ले सकते हैं और स्वयं का बचाव कर सकते हैं।
 - वे प्रस्ताव पर प्रथम मतदान कर सकते हैं, किंतु इस स्थिति में निर्णायक मत (casting vote) नहीं दे सकते।
- **कार्यकाल:** लोकसभा भंग होने के बाद भी अध्यक्ष पद पर बने रहते हैं, जब तक नई लोकसभा नया अध्यक्ष न चुन ले।

शक्तियाँ और कार्य

- **अध्यक्षीय शक्तियाँ:** लोकसभा की बैठकों की अध्यक्षता करना।
 - सदन में अनुशासन और व्यवस्था बनाए रखना।
 - तय करना कि कौन सदस्य बोलेगा और कितनी देर तक।
- **प्रशासनिक शक्तियाँ:** लोकसभा सचिवालय का प्रमुख होना।
 - विभिन्न संसदीय समितियों के अध्यक्षों की नियुक्ति करना।
- **विधायी शक्तियाँ:** यह निर्णय करना कि कोई विधेयक मनी बिल है या नहीं।
 - प्रस्ताव, संकल्प और प्रश्नों की अनुमति देना।
- **अनुशासनात्मक शक्तियाँ:** अव्यवस्थित आचरण पर सदस्यों को निलंबित या निष्कासित करना।
 - गणपूर्ति की कमी या अव्यवस्था के कारण बैठक स्थगित करना।
- **निर्णायक मत (Casting Vote):** अध्यक्ष सामान्यतः मतदान नहीं करते, परंतु बराबरी की स्थिति में निर्णायक मत दे सकते हैं।

- **दलबदल विरोधी भूमिका:** संविधान की दसवीं अनुसूची के अंतर्गत सदस्यों की अयोग्यता पर निर्णय लेना।

संवैधानिक अनुच्छेद

- **अनुच्छेद 93:** लोकसभा को यथाशीघ्र अध्यक्ष और उपाध्यक्ष चुनना अनिवार्य है।
- **अनुच्छेद 94:** अध्यक्ष और उपाध्यक्ष के पद रिक्त होने, इस्तीफा देने और हटाए जाने की प्रक्रिया का प्रावधान करता है।
- **अनुच्छेद 95:** उपाध्यक्ष को अध्यक्ष की अनुपस्थिति या पद रिक्त होने पर उनके कर्तव्यों का निर्वहन करने का अधिकार देता है।
- **अनुच्छेद 110:** धन विधेयक की परिभाषा देता है, जिसमें कराधान, सरकारी ऋण या समेकित/आपात निधि से व्यय जैसे वित्तीय विषय शामिल होते हैं।
 - ऐसे विधेयक केवल लोकसभा में राष्ट्रपति की अनुशंसा से प्रस्तुत किए जा सकते हैं, और अध्यक्ष का प्रमाणन अंतिम होता है।

स्रोत: TH

व्यवसायिक परिवेश में परिवर्तनकारी नीतिगत सुधा

संदर्भ

- हाल ही में विश्वास-आधारित शासन पर केंद्रित नीतिगत सुधारों ने भारत के व्यवसायिक वातावरण में उल्लेखनीय सुधार किया है। इसका प्रमाण सक्रिय पंजीकृत कंपनियों में 27% वृद्धि है — 2020-21 में 1.55 लाख से बढ़कर 2025-26 में 1.98 लाख तक।

प्रमुख रूपांतरणकारी नीतिगत सुधार

- **स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र का विकास:** स्टार्टअप इंडिया पहल के अंतर्गत पात्र कंपनियाँ उद्योग एवं आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग (DPIIT) से मान्यता प्राप्त कर सकती हैं।
 - मान्यता प्राप्त स्टार्टअप्स को कर लाभ, सरल अनुपालन प्रक्रियाएँ और बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR) का त्वरित निपटान मिलता है।

Scheme	Ministry	Objective
Atal Innovation Mission (AIM) (2016)	NITI Aayog	Foster nationwide innovation culture
GENESIS (Gen-Next Support for Innovative Startups) (2022)	Ministry of Electronics & IT (MeitY)	Deep-tech startups in Tier II/III cities
Technology Incubation and Development of Entrepreneurs (TIDE) 2.0 (2019)	Ministry of Electronics & IT (MeitY)	ICT startup incubation & scale-up
MeitY Startup Hub (MSH) (2016)	Ministry of Electronics & IT (MeitY)	Integrate tech startup ecosystem
NIDHI (National Initiative for Developing and Harnessing Innovations) (2016)	Department of Science & Technology (DST)	Support S&T startups from idea to market
Startup Village Entrepreneurship Programme (SVEP) (2015)	Ministry of Rural Development (DAY-NRLM)	Promote rural entrepreneurship
ASPIRE (Scheme for Promotion of Innovation, Rural Industries and Entrepreneurship) (2015)	Ministry of MSME	Strengthen rural enterprise incubators
Prime Minister's Employment Generation Programme (PMEGP) (2008)	Ministry of MSME (KVIC)	Subsidised credit for self-employment

- **क्रेडिट गारंटी योजना:**
 - सूक्ष्म एवं लघु उद्यमों हेतु क्रेडिट गारंटी योजना (CGTMSE): ₹10 करोड़ तक के ऋण समर्थन के लिए गारंटी प्रदान करती है।

- **स्टार्टअप्स हेतु क्रेडिट गारंटी योजना (CGSS):** स्टार्टअप्स को समर्थन देती है; संशोधित ढाँचे में गारंटी कवरेज बढ़ाकर प्रति पात्र उधारकर्ता की सीमा ₹10 करोड़ से ₹20 करोड़ कर दी गई है।
- **निर्यातकों हेतु क्रेडिट गारंटी योजना (CGSE):** प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष निर्यातक MSMEs को ₹20,000 करोड़ तक का अतिरिक्त बिना जमानत ऋण समर्थन।
- **क्रेडिट असेसमेंट मॉडल (CAM):** सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों ने 2025 में MSME ऋण हेतु CAM लागू किया। यह मॉडल डिजिटल रूप से सत्यापित वित्तीय डेटा का उपयोग कर ऋण मूल्यांकन और जोखिम आकलन को स्वचालित करता है।
- **सबका बीमा, सबकी रक्षा (बीमा कानून संशोधन) अधिनियम, 2025:** विदेशी निवेश आकर्षित करने हेतु FDI सीमा 100% तक बढ़ाई गई।
 - बीमा मध्यस्थों के लिए एकमुश्त पंजीकरण की व्यवस्था।
 - शेयर हस्तांतरण अनुमोदन सीमा 1% से बढ़ाकर 5% की गई।
 - विदेशी पुनर्बीमाकर्ताओं हेतु नेट ओन्ड फंड आवश्यकता ₹5,000 करोड़ से घटाकर ₹1,000 करोड़ की गई।
- **दिवाला एवं शोधन अक्षमता संहिता (IBC), 2016:** वित्तीय संकटग्रस्त कंपनियों के समयबद्ध समाधान और ऋणदाताओं की वसूली में सुधार कर भारत के दिवाला ढाँचे को रूपांतरित किया।
- **GST 2.0 सुधार:** 2025 में लागू सुधारों ने कर संरचना को सरल बनाया और अनुपालन लागत घटाई।
 - GST करदाताओं का आधार 2017 में 60 लाख से बढ़कर जनवरी 2026 तक 1.6 करोड़ से अधिक हो गया, जो अधिक औपचारिकता का संकेत है।
- **दंड एवं अभियोजन का युक्तिकरण:** एकीकृत मूल्यांकन एवं दंड आदेश; अपील के दौरान दंड पर कोई

ब्याज नहीं; पूर्व-निधि 20% से घटाकर 10% (मूल कर मांग पर)।

- पुनर्मूल्यांकन के बाद भी अद्यतन रिटर्न की अनुमति, अतिरिक्त 10% कर के साथ।
- पूर्ण कर और ब्याज भुगतान पर कम रिपोर्टिंग ही नहीं, बल्कि गलत रिपोर्टिंग पर भी दंड एवं अभियोजन से छूटा।
- पुस्तकों का प्रस्तुत न करना और वस्तु-रूप में भुगतान पर TDS का अपराधीकरण समाप्त; छोटे अपराधों पर केवल जुर्माना।

भारत के व्यवसायिक वातावरण में चुनौतियाँ

- **कार्यबल में कौशल अंतराल:** उद्योग-संबंधी कौशल की कमी उत्पादकता और उन्नत तकनीकों को अपनाने की क्षमता को प्रभावित करती है।
- **वैश्विक आर्थिक अनिश्चितता:** भू-राजनीतिक तनाव, आपूर्ति श्रृंखला व्यवधान और वैश्विक वित्तीय अस्थिरता निवेश एवं व्यापार वृद्धि को प्रभावित करते हैं।
- **MSMEs के लिए वित्त तक सीमित पहुँच:** क्रेडिट गारंटी योजनाओं के बावजूद कई सूक्ष्म एवं लघु उद्यम समय पर और सुलभ ऋण प्राप्त करने में कठिनाई का सामना करते हैं।
- **अवसंरचना अवरोध:** कुछ क्षेत्रों में अपर्याप्त लॉजिस्टिक्स, परिवहन और डिजिटल अवसंरचना परिचालन लागत बढ़ाते हैं और प्रतिस्पर्धात्मकता घटाते हैं।

आगे की राह

- विभिन्न स्तरों पर नियामक समन्वय को सुदृढ़ करना और डिजिटल शासन प्लेटफॉर्म का विस्तार करना व्यवसायिक सुधारों के सुचारू क्रियान्वयन एवं प्रशासनिक विलंब को कम कर सकता है।
- साथ ही, कौशल विकास को उद्योग की आवश्यकताओं के अनुरूप बनाना ऐसा कार्यबल तैयार करेगा जो नवाचार और सतत आर्थिक वृद्धि का समर्थन कर सके।

स्रोत: PIB

क्वांटम कम्प्यूटिंग

संदर्भ

- रायसीना डायलॉग 2026 में वैज्ञानिकों और राजनयिकों के बीच प्रारंभिक सहयोग की आवश्यकता पर बल दिया गया, ताकि क्वांटम कम्प्यूटिंग जैसी उभरती प्रौद्योगिकियों के लिए शासन ढाँचे तैयार किए जा सकें।

क्वांटम कम्प्यूटिंग क्या है?

- क्वांटम कम्प्यूटिंग कम्प्यूटरों की एक नई श्रेणी है जो पारंपरिक द्विआधारी तर्क (बिट्स 0 या 1) के बजाय क्वांटम यांत्रिकी के सिद्धांतों का उपयोग करती है।
- जहाँ पारंपरिक कम्प्यूटर सूचना को बिट्स (0 या 1) के माध्यम से संसाधित करते हैं, वहीं क्वांटम कम्प्यूटर क्यूबिट्स का उपयोग करते हैं, जो एक साथ अनेक अवस्थाओं में विद्यमान हो सकते हैं।
- यह क्षमता क्वांटम कम्प्यूटरों को कुछ गणनाएँ पारंपरिक कम्प्यूटरों की तुलना में घातीय रूप से तीव्रता से करने में सक्षम बनाती है।

Quantum Computing	Vs.	Classical Computing
 <p>Calculates with qubits, which can represent 0 and 1 at the same time</p>		 <p>Calculates with transistors, which can represent either 0 or 1</p>
 <p>Power increases exponentially in proportion to the number of qubits</p>		 <p>Power increases in a 1:1 relationship with the number of transistors</p>
 <p>Quantum computers have high error rates and need to be kept ultracold</p>		 <p>Classical computers have low error rates and can operate at room temp</p>
 <p>Well suited for tasks like optimization problems, data analysis, and simulations</p>		 <p>Most everyday processing is best handled by classical computers</p>

क्वांटम कम्प्यूटिंग के सिद्धांत

- सुपरपोज़िशन:** यह एक क्यूबिट को एक साथ अनेक अवस्थाओं में विद्यमान रहने की अनुमति देता है, जिससे क्वांटम कम्प्यूटर समानांतर में अनेक गणनाएँ कर सकते हैं।

- एंटैंगलमेंट (उलझाव):** यह तब होता है जब दो या अधिक क्यूबिट्स गहन रूप से सहसंबद्ध हो जाते हैं, जिससे एक की अवस्था तुरंत दूसरे की अवस्था को निर्धारित करती है।
 - यह गुण सूचना को कुशलतापूर्वक संसाधित और जोड़ने में सहायक होता है, जिससे जटिल समस्याओं का समाधान तीव्रता से संभव होता है।
- डीकोहेरेंस:** यह उस स्थिति को दर्शाता है जब पर्यावरण (जैसे विकिरण या ऊष्मा) के साथ अंतःक्रिया के कारण क्यूबिट अपनी क्वांटम अवस्था खो देता है।
 - डीकोहेरेंस को रोकना या विलंबित करना स्थिर क्वांटम कम्प्यूटर बनाने की सबसे बड़ी चुनौती है।

क्वांटम कम्प्यूटिंग के अनुप्रयोग

- क्रिप्टोग्राफी एवं साइबर सुरक्षा:** क्वांटम की डिस्ट्रीब्यूशन (QKD) के माध्यम से अति-सुरक्षित संचार संभव; उदाहरणस्वरूप, सुरक्षित सरकारी और सैन्य संचार हेतु विकसित किए जा रहे क्वांटम संचार नेटवर्क।
- औषधि खोज एवं पदार्थ विज्ञान:** जटिल आणविक अंतःक्रियाओं का अनुकरण कर सकते हैं; जैसे नई दवाओं का डिजाइन या उन्नत बैटरियों का विकास, जिनकी रासायनिक प्रतिक्रियाओं को पारंपरिक कम्प्यूटर संसाधित करने में कठिनाई महसूस करते हैं।
- सर्वोत्तमकरण समस्याएँ:** लॉजिस्टिक्स और वित्त में जटिल सर्वोत्तमकरण कार्यों का समाधान; जैसे एयरलाइन मार्गों का अनुकूलन, शहरों में यातायात प्रवाह या शेयर बाजार में पोर्टफोलियो प्रबंधन।

NATIONAL QUANTUM MISSION



ADVANCING
Quantum Technologies & Applications



BOOSTING
Economic Growth



GLOBAL LEADERSHIP
In Quantum Research

Ministry of Science & Technology | Duration: 2023 - 2031

India: 7th Country with a Quantum Mission


USA


AUSTRIA


FINLAND


FRANCE


CANADA


CHINA

- **कृत्रिम बुद्धिमत्ता एवं बिग डेटा विश्लेषण:** विशाल डेटा सेट्स के संसाधन को सुदृढ़ करता है; जैसे जलवायु मॉडलिंग में पैटर्न पहचान, बैंकिंग में धोखाधड़ी का पता लगाना या उन्नत मशीन लर्निंग प्रणालियाँ।

स्रोत: TH

भारत की नई सकल घरेलू उत्पाद (GDP) श्रृंखला: अर्थव्यवस्था के लिए प्रमुख निहितार्थ

संदर्भ

- हाल ही में सांख्यिकी और कार्यक्रम क्रियान्वयन मंत्रालय (MoSPI) ने सकल घरेलू उत्पाद (GDP) के नए अनुमान जारी किए हैं।

सकल घरेलू उत्पाद (GDP) के बारे में

- यह किसी देश की भौगोलिक सीमाओं के अंदर एक निश्चित अवधि में उत्पादित सभी अंतिम वस्तुओं और सेवाओं के कुल बाजार मूल्य का प्रतिनिधित्व करता है।
- यह अर्थव्यवस्था के आकार और प्रदर्शन को मापने का सबसे व्यापक रूप से उपयोग किया जाने वाला संकेतक है।
- भारत के GDP अनुमान MoSPI द्वारा **राष्ट्रीय लेखा सांख्यिकी (NAS)** के अंतर्गत संकलित किए जाते हैं।
- समय-समय पर सरकार GDP गणना के आधार वर्ष और पद्धति में संशोधन करती है ताकि अर्थव्यवस्था में संरचनात्मक परिवर्तनों, उपभोग पैटर्न में बदलाव और आँकड़ों के स्रोतों में सुधार को बेहतर रूप से दर्शाया जा सके।
- नवीनतम संशोधन में 2022-23 को नया आधार वर्ष बनाया गया है (पूर्व श्रृंखला को प्रतिस्थापित करते हुए)। इससे भारत की आर्थिक आकार, प्रति व्यक्ति आय और दीर्घकालिक आर्थिक लक्ष्यों की प्रगति के आकलन में महत्वपूर्ण परिवर्तन हुए हैं।

GDP श्रृंखला में संशोधन क्यों किए जाते हैं: प्रमुख कारण

- **आर्थिक संरचना में बदलाव:** सेवाओं और डिजिटल अर्थव्यवस्था जैसे क्षेत्रों की तीव्र वृद्धि।

- **मूल्य परिवर्तन:** आधार वर्ष को अद्यतन करने से मुद्रास्फीति को समायोजित कर वास्तविक आर्थिक वृद्धि का बेहतर मापन संभव होता है।
- **बेहतर आँकड़ा स्रोत:** जीएसटी, कॉर्पोरेट फाइलिंग और सर्वेक्षण जैसे प्रशासनिक आँकड़े सटीकता बढ़ाते हैं।
- **अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुरूपता:** अद्यतन से *सिस्टम ऑफ नेशनल अकाउंट्स (SNA)* ढाँचे के साथ संगति सुनिश्चित होती है।
 - भारत के राष्ट्रीय खातों पर किए गए शोध के अनुसार, आधार वर्ष संशोधन से वृद्धि दर और क्षेत्रीय योगदान के मापन पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है, जिससे अद्यतन पद्धतियों का महत्व स्पष्ट होता है।

नई GDP श्रृंखला से प्रमुख निष्कर्ष

- **भारत की अर्थव्यवस्था पहले अनुमानित से छोटी:** संशोधित GDP अनुमान बताते हैं कि भारत का आर्थिक आकार पहले की तुलना में थोड़ा कम है। इससे आर्थिक तुलना और नीति नियोजन के लिए प्रयुक्त आधार बदल गया है।
 - ऋण-से-GDP अनुपात और घाटा अनुपात जैसे राजकोषीय संकेतकों पर भी प्रभाव पड़ सकता है।
 - अंतर्राष्ट्रीय तुलना में भारत का आर्थिक आकार थोड़ा परिवर्तित हो सकता है।
- **2022-23 GDP में प्रमुख परिवर्तन:**
 - पुराना अनुमान: ₹269 लाख करोड़
 - नया अनुमान: ₹261 लाख करोड़
 - 2025-26 GDP (वर्तमान वर्ष का अनुमान):
 - पुराना अनुमान: ₹357 लाख करोड़
 - नया अनुमान: ₹345 लाख करोड़
- **औसत भारतीय की प्रति व्यक्ति आय कम:**
 - प्रति व्यक्ति आय कुल GDP को जनसंख्या से विभाजित कर निकाली जाती है।
 - चूँकि कुल GDP अनुमान घटा है, औसत आय का अनुमान भी कम हुआ है।

- संशोधित अनुमान (2025–26):
 - पुराना: ₹2,51,393 वार्षिक
 - नया: ₹2,43,180 वार्षिक
- इसका अर्थ है कि औसत मासिक आय लगभग ₹20,265 है।
- **भारत \$5 ट्रिलियन अर्थव्यवस्था लक्ष्य से और दूर:**
 - वैश्विक तुलना हेतु भारत का GDP अमेरिकी डॉलर में परिवर्तित किया जाता है।
 - सरकार ने 2024 तक \$5 ट्रिलियन GDP का लक्ष्य रखा था।
 - पहले के अनुमान बताते थे कि भारत का GDP \$4 ट्रिलियन पार कर चुका है।
 - संशोधित GDP श्रृंखला और कमजोर रुपये (लगभग ₹88 प्रति अमेरिकी डॉलर) के साथ अर्थव्यवस्था का अनुमान लगभग \$3.9 ट्रिलियन है।

निष्कर्ष

- MoSPI द्वारा 2022–23 को आधार वर्ष बनाकर प्रस्तुत की गई नई GDP श्रृंखला भारत की अर्थव्यवस्था का अधिक अद्यतन और यथार्थपरक चित्र प्रदान करती है।
- संशोधन से यह स्पष्ट होता है कि भारत का GDP आकार और औसत आय पहले के अनुमानों से थोड़ी कम है तथा \$5 ट्रिलियन लक्ष्य तक पहुँचने में अधिक समय लग सकता है।
- हालाँकि, ऐसे संशोधन आर्थिक मापन की सामान्य प्रक्रिया का हिस्सा हैं और राष्ट्रीय आँकड़ों की सटीकता एवं विश्वसनीयता को बढ़ाते हैं, जो प्रभावी नीति निर्माण के लिए आवश्यक है।

स्रोत: IE

भारत की डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना

संदर्भ

- भारत एक प्रमुख डिजिटल प्रणाली उपयोगकर्ता से जनसंख्या-स्तरीय डिजिटल अवसंरचना का निर्माता बन रहा है, जिसकी विशेषता इसके पैमाने, खुलेपन और एकीकरण में निहित है।

डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI)

- यह उन आधारभूत डिजिटल प्रणालियों को संदर्भित करती है जो सुलभ, सुरक्षित और परस्पर-संगत (interoperable) होती हैं तथा आवश्यक सार्वजनिक सेवाओं का समर्थन करती हैं।
- भारत की डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना पहचान, भुगतान और डेटा विनिमय को परस्पर-संगत सार्वजनिक माध्यमों के जरिए जोड़कर कल्याणकारी वितरण, आर्थिक गतिविधि एवं राज्य क्षमता को सुदृढ़ करती है।
- इसका मॉडल दर्शाता है कि डिजिटल प्रणालियों को सार्वजनिक वस्तुओं के रूप में डिज़ाइन किया जा सकता है, जो समावेशन और दक्षता दोनों को बढ़ावा देता है, तथा यह 21वीं सदी में डिजिटल अवसंरचना के निर्माण एवं शासन पर वैश्विक विमर्श को प्रभावित कर रहा है।

भारत की DPI की नींव

- भारत की डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना पहचान, बैंकिंग और कनेक्टिविटी के सुनियोजित एकीकरण से विकसित हुई है, जिसे *JAM त्रयी* कहा जाता है: जन धन बैंक खाते, आधार और मोबाइल फोन प्रसार।
- JAM त्रयी ने भारत की DPI की नींव रखी।
- आधार ने बायोमेट्रिक डिजिटल पहचान प्रदान की, जिसमें 2024–25 तक 144 करोड़ से अधिक संख्या जारी की गई और 2,707 करोड़ प्रमाणीकरण किए गए, जिससे सुरक्षित, पोर्टेबल एवं त्वरित सत्यापन संभव हुआ।
- जन धन योजना ने वित्तीय समावेशन का विस्तार किया, बैंक खातों की संख्या 2015 में 14.72 करोड़ से बढ़कर मार्च 2026 तक 57.71 करोड़ हो गई, जमा राशि ₹2.94 लाख करोड़ तक पहुँची और लगभग 40 करोड़ रूपे कार्ड जारी किए गए।
- व्यापक मोबाइल कनेक्टिविटी (85.5% परिवारों में स्मार्टफोन और 99.9% जिलों में 5G कवरेज) ने शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में बैंकिंग, शिक्षा और सार्वजनिक सेवाओं तक पहुँच सुनिश्चित की।

विभिन्न क्षेत्रों में प्रगति

- **डिजिटल आर्थिक अवसंरचना:** UPI ने जनवरी 2026 में 21.7 अरब वास्तविक समय लेन-देन को सुगम बनाया और भारत के खुदरा भुगतान का 81% संभाला।
 - PFMS ने ₹49.09 लाख करोड़ की राशि प्रत्यक्ष लाभ अंतरण के माध्यम से पारदर्शी कल्याणकारी भुगतान सुनिश्चित किए।
 - ONDC ने 630+ शहरों में 1.16 लाख से अधिक विक्रेताओं को जोड़कर ई-कॉमर्स का लोकतंत्रीकरण किया।
 - सरकारी ई-मार्केटप्लेस ने ₹16.41 लाख करोड़ मूल्य के 3.27 करोड़ आदेश संसाधित किए, जिनमें सूक्ष्म और लघु उद्यमों की मजबूत भागीदारी रही।
- **नागरिक सेवा वितरण प्लेटफॉर्म:** डिजिटल लॉकर- 67.63 करोड़ उपयोगकर्ताओं और 950 करोड़ से अधिक दस्तावेजों के साथ सुरक्षित डिजिटल दस्तावेज वॉलेट।
 - *UMANG* - 2,400+ सरकारी सेवाओं वाला एकीकृत मोबाइल ऐप, 10.25 करोड़ उपयोगकर्ताओं और 723.36 करोड़ लेन-देन के साथ।
 - *e-Courts* - डिजिटल फाइलिंग, ऑनलाइन भुगतान, वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग और AI-सक्षम केस प्रबंधन के माध्यम से न्यायिक प्रक्रियाओं का आधुनिकीकरण।
- **स्वास्थ्य एवं पोषण पारिस्थितिकी तंत्र:**
 - कोविन- 220 करोड़ कोविड-19 टीकों का वास्तविक समय प्रबंधन।
 - ई-संजीवनी- 2.3 लाख प्रदाताओं के माध्यम से 45.42 करोड़ रोगियों को टेलीमेडिसिन।
 - ई-हॉस्पिटल और ORS - अस्पताल वर्कफ्लो, डायग्नोस्टिक्स और ब्लड बैंक प्रबंधन का डिजिटलीकरण।
 - आरोग्य सेतु - राष्ट्रीय स्वास्थ्य ऐप के रूप में विकसित।
 - राष्ट्रीय गैर-संचारी रोग प्लेटफॉर्म - 74.97 करोड़ लाभार्थियों का ट्रैकिंग।
- पोषण ट्रैकर - 14.03 लाख आंगनवाड़ी केंद्रों में 8.9 करोड़ बच्चों के पोषण की निगरानी।
- **शिक्षा और कौशल विकास:**
 - दीक्षा- 2.11 करोड़ उपयोगकर्ताओं को 566 करोड़ शिक्षण सत्र, 12.69 करोड़ प्रमाणपत्र जारी।
 - स्किल इंडिया डिजिटल हब - प्रशिक्षण, प्रमाणन, नौकरी खोज और सरकारी पोर्टलों का एकीकरण, जिससे शिक्षार्थियों को नियोक्ताओं से जोड़ना और कौशल को उद्योग की माँग के अनुरूप बनाना।
- **शासन क्षमता एवं समन्वय हेतु डिजिटल प्रणालियाँ:**
 - ई-ऑफिस - कागज रहित प्रशासन और सुव्यवस्थित निर्णय-निर्माण।
 - API सेतु - 8,036 APIs के साथ 10,530 संगठनों में सुरक्षित, मानकीकृत डेटा साझा करना।
 - पीएम गतिशक्ति - ₹16.10 लाख करोड़ मूल्य की 352 परियोजनाओं का मूल्यांकन करने वाला GIS-आधारित प्लेटफॉर्म।

भारत की DPI कूटनीति

- भारत का DPI दृष्टिकोण वैश्विक स्तर पर वसुधैव कुटुम्बकम् की भावना से प्रेरित है—प्रौद्योगिकी को समावेशी विकास हेतु सार्वजनिक वस्तु मानते हुए।
- अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भारत ने 24 देशों के साथ डिजिटल पहचान, भुगतान, डेटा विनिमय और सेवा वितरण पर विशेषज्ञता साझा करने के समझौते किए हैं।
- इंडिया स्टैक ग्लोबल साझेदार देशों को तकनीकी संसाधन प्रदान करता है, जबकि *Global DPI रिपॉजिटरी* (भारत की 2023 G20 अध्यक्षता के दौरान लॉन्च) अनुभव और सर्वोत्तम प्रथाएँ साझा करता है।
- भारत ने *CoWIN* को ओपन-सोर्स सॉफ्टवेयर के रूप में उपलब्ध कराया और *MOSIP* विकसित किया, जो संप्रभु डिजिटल पहचान हेतु ओपन-सोर्स ढाँचा है और 25 से अधिक देशों द्वारा अपनाया गया है।

स्रोत : PIB

संक्षिप्त समाचार

अमेरिका की छूट से भारत को पश्चिम एशियाई संकट के बीच रूसी तेल खरीदने की अनुमति

संदर्भ

- भारत को अमेरिकी वित्त विभाग से 30-दिन की छूट मिली है, जिसके अंतर्गत भारतीय रिफाइनर रूस से कच्चा तेल खरीद सकते हैं।

छूट क्यों दी गई?

- अमेरिका, इजराइल और ईरान के बीच बढ़ते तनाव ने पश्चिम एशिया में तेल उत्पादन और परिवहन को बाधित कर दिया है।
- ईरान ने हॉर्मुज जलडमरूमध्य को अवरुद्ध कर दिया है, जो एक रणनीतिक समुद्री मार्ग है और जिसके माध्यम से भारत के 55% से अधिक तेल आयात गुजरते हैं।
- कई प्रमुख तेल प्रतिष्ठान प्रभावित हुए हैं, जिनमें शामिल हैं:
 - सऊदी अरब में रास तनूरा रिफाइनरी (Saudi Aramco द्वारा संचालित)।
 - इराक का रुमैला तेल क्षेत्र, जो विश्व के सबसे बड़े तेल क्षेत्रों में से एक है।

भारत के तेल आयात प्रवृत्ति

- भारत अपनी ऊर्जा आवश्यकताओं के लिए 85% से अधिक कच्चे तेल आयात पर निर्भर है।
- **रूस से आयात:** जनवरी 2026 में भारत का रूसी कच्चे तेल आयात घटकर लगभग 1.1 मिलियन बैरल प्रति दिन रह गया।
 - भारत के कुल तेल आयात में रूस की हिस्सेदारी 19.3%–21.2% तक गिर गई।
- **अमेरिका से बढ़ते आयात:** अप्रैल 2025 से जनवरी 2026 के बीच भारत ने अमेरिका से \$11.6 अरब मूल्य का कच्चा तेल आयात किया।
 - यह पिछले वित्तीय वर्ष की तुलना में 32% वृद्धि दर्शाता है।

- भारत के कुल आयात में अमेरिका की हिस्सेदारी 5.7% से बढ़कर 8% हो गई।

स्रोत: TH

वर्तमान समझौते भारत को अमेरिकी रक्षा अभियानों का समर्थन करने के लिए बाध्य नहीं करते

संदर्भ

- भारत ने उन रिपोर्टों का खंडन किया है जिनमें कहा गया था कि उसने श्रीलंकाई जलक्षेत्र के पास एक ईरानी पोत को निशाना बनाने में अमेरिका की मदद की।

परिचय

- यह पोत भारत द्वारा आयोजित बहुपक्षीय नौसैनिक अभ्यास 'मिलन' में भाग लेने के बाद अपने देश लौट रहा था।
- भारत ने स्पष्ट किया है कि वर्तमान भारत-अमेरिका संचार और लॉजिस्टिक्स समझौते स्वतः ऐसी परिस्थितियों में लागू नहीं होते।

भारत-अमेरिका रक्षा संबंध

- रक्षा संबंध लेन-देन आधारित से प्रमुख रक्षा साझेदारी (2016) में परिवर्तित हुए हैं।
- **प्रमुख तंत्र:**
 - 2+2 मंत्रीस्तरीय वार्ता
 - रक्षा प्रौद्योगिकी और व्यापार पहल (DTTI) (2012)
 - सैन्य सहयोग समूह (MCG)
- भारत को "प्रमुख रक्षा भागीदार" का दर्जा मिला है और रणनीतिक व्यापार प्राधिकरण-1 (STA-1) स्थिति (2018) प्रदान की गई है, जिससे उच्च-प्रौद्योगिकी निर्यात आसान हुआ।
- भारत ने अमेरिका के साथ चारों प्रमुख आधारभूत समझौते किए हैं:
 - GSOMIA (2002)
 - LEMOA (2016)
 - COMCASA (2018)
 - BECA (2020)

सैन्य अभ्यास:

- युद्ध अभ्यास (थल सेना)
- मालाबार (नौसैनिक चतुष्कोण: अमेरिका, भारत, जापान, ऑस्ट्रेलिया)
- कोप इंडिया (वायु सेना)
- टाइगर ट्रायम्फ (त्रि-सेवा HADR अभ्यास)
- वज्र प्रहार (विशेष बल)
- आपातकालीन खरीद शक्तियों के अंतर्गत किए गए सौदे सशस्त्र बलों को लंबी खरीद प्रक्रिया को दरकिनार करने की अनुमति देते हैं, जिसमें विदेशी सैन्य बिक्री (FMS) मार्ग से ₹300 करोड़ की अधिकतम सीमा होती है।

स्रोत: TH

आवश्यक वस्तु अधिनियम लागू

समाचार में

- ईरान पर इजराइल-अमेरिका के हमलों के बाद उत्पन्न तेल संकट के जवाब में केंद्र ने आवश्यक वस्तु अधिनियम लागू किया।

परिचय

- केंद्र ने तेल रिफाइनिंग कंपनियों को निर्देश दिया कि वे प्रोपेन और ब्यूटेन स्ट्रीम का उपयोग कर LPG उत्पादन को प्राथमिकता दें।
- इसे केवल घरेलू उपभोक्ताओं को आपूर्ति करें और अन्य पेट्रोकेमिकल उत्पादों के लिए इन स्ट्रीम का उपयोग न करें।

आवश्यक वस्तु अधिनियम, 1955

- यह सरकार द्वारा वर्षों से खाद्य कीमतों को नियंत्रित करने, जमाखोरी रोकने और खाद्य सुरक्षा बनाए रखने के लिए प्रयुक्त एक उपकरण रहा है।
- आवश्यक वस्तुओं की सूची में शामिल हैं:
 - दवाएँ और औषधियाँ
 - उर्वरक
 - खाद्य पदार्थ (खाद्य तेल सहित)
 - हेंक यार्न

- पेट्रोलियम और पेट्रोलियम उत्पाद
- कच्चा जूट और जूट वस्त्र
- विभिन्न प्रकार के बीज (फल, सब्जियाँ, पशु चारा आदि)
- 2020 संशोधन ने केंद्र की शक्तियों को सीमित किया, जिससे प्रमुख खाद्य वस्तुओं को केवल असाधारण परिस्थितियों में ही विनियमित किया जा सके।
- इसने कृषि उत्पादों पर स्टॉक सीमा लगाने की अनुमति केवल तब दी जब कीमतें तीव्रता से बढ़ें—
 - बागवानी वस्तुओं के लिए 100%
 - गैर-नाशवान खाद्य पदार्थों के लिए 50%

स्रोत: TH

अमेरिकी F-1 वीजा भारतीय छात्रों के लिए 69% घटे

समाचार में

- 2025 में जून-जुलाई के दौरान भारतीय छात्रों को जारी किए गए F-1 वीजा में 69% की गिरावट दर्ज की गई (12,776 वीजा), जबकि 2024 में यह संख्या 41,336 थी।
 - यह गिरावट छात्र वीजा साक्षात्कारों पर रोक, सोशल मीडिया की कड़ी जाँच और मई 2025 से लागू अतिरिक्त सत्यापन आवश्यकताओं के कारण हुई।

F-1 वीजा के बारे में

- F-1 वीजा विदेशी छात्रों को अमेरिका में SEVP-प्रमाणित शैक्षणिक संस्थानों या भाषा कार्यक्रमों में पूर्णकालिक अध्ययन की अनुमति देता है।
- यह उन पाठ्यक्रमों के लिए होता है जो डिग्री, डिप्लोमा या प्रमाणपत्र की ओर ले जाते हैं और जिन्हें अमेरिकी सरकार द्वारा अंतर्राष्ट्रीय छात्रों को स्वीकार करने की अनुमति दी गई है।
- यह लंबे समय से अमेरिका के लिए प्रतिभा का एक प्रमुख स्रोत रहा है। प्रवासन और राष्ट्रियता अधिनियम, 1952 के तहत निर्मित, यह छात्रों को स्नातक होने के बाद अस्थायी रूप से अमेरिका में रहने की अनुमति देता है।

- इस मार्ग ने अमेरिकी विश्वविद्यालयों और प्रौद्योगिकी कंपनियों को वैश्विक प्रतिभा, विशेषकर भारत और चीन से, आकर्षित करने में सहायता की है।

F-1 वीजा M वीजा से कैसे अलग है?

- अमेरिका में अध्ययन हेतु दो प्रकार के वीजा होते हैं — F और M।
- F श्रेणी वीजा विश्वविद्यालय, कॉलेज, हाई स्कूल, निजी प्राथमिक विद्यालय, सेमिनरी, कंजरवेटरी और अन्य शैक्षणिक संस्थानों (भाषा प्रशिक्षण कार्यक्रम सहित) के लिए होता है।
- M श्रेणी वीजा व्यावसायिक या अन्य मान्यता प्राप्त गैर-शैक्षणिक संस्थानों (भाषा प्रशिक्षण कार्यक्रम को छोड़कर) के लिए होता है।

स्रोत: IE

मेगामेज़र

संदर्भ

- खगोलविदों ने *MeerKAT* दूरबीन का उपयोग कर सबसे दूरस्थ हाइड्रॉक्सिल मेगामेज़र की खोज की है।

परिचय

- हाइड्रॉक्सिल मेगामेज़र एक अत्यंत शक्तिशाली प्राकृतिक माइक्रोवेव/रेडियो-तरंग उत्सर्जक है, जो दूरस्थ आकाशगंगाओं में हाइड्रॉक्सिल (OH) अणुओं द्वारा उत्पन्न होता है।
- यह लेज़र के समान है, लेकिन दृश्य प्रकाश के बजाय माइक्रोवेव या रेडियो तरंगें उत्सर्जित करता है।
- **MASER:** माइक्रोवेव ऐम्प्लिफिकेशन बाय स्टिम्युलेटेड एमिशन ऑफ रेडिएशन।
 - यह लेज़र का माइक्रोवेव/रेडियो समकक्ष है।
 - यह अंतरिक्ष में स्वाभाविक रूप से तब होता है जब अणु रेडियो संकेतों को प्रवर्धित करते हैं।
- **हाइड्रॉक्सिल (OH) अणु:** एक ऑक्सीजन और एक हाइड्रोजन परमाणु से बना होता है। यह आकाशगंगाओं में विशाल आणविक गैस बादलों में पाया जाता है।

हाइड्रॉक्सिल मेगामेज़र कैसे बनते हैं?

- आकाशगंगा टकराव या विलय से तीव्र तारों का निर्माण, महाविशालकाय ब्लैक होल का पोषण और विशाल अवरक्त विकिरण का उत्सर्जन होता है।
- अवरक्त ऊर्जा OH अणुओं को उच्च-ऊर्जा अवस्था में उत्तेजित करती है।
- जब अणु निम्न ऊर्जा स्तर पर लौटते हैं, तो वे प्रवर्धित रेडियो तरंगें उत्सर्जित करते हैं।
- इससे अत्यंत उज्ज्वल मेज़र संकेत उत्पन्न होता है।

वैज्ञानिक महत्व

- खगोलविद मेगामेज़र को *कॉस्मिक बीकन* के रूप में उपयोग करते हैं क्योंकि रेडियो तरंगें ब्रह्मांडीय धूल को भेद सकती हैं और आकाशगंगाओं के छिपे क्षेत्रों को उजागर करती हैं।
- आकाशगंगा विलयों और *स्टारबर्स्ट* गतिविधि का अध्ययन करने में सहायता करती हैं।
- आकाशगंगाओं की गति और दूरी मापने की अनुमति देती हैं।
- ब्रह्मांडीय विकास की समझ को बेहतर बनाती हैं।

स्रोत: TH

केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल (CISF)

संदर्भ

- हाल ही में केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल (CISF) का 57वाँ स्थापना दिवस मनाया गया।

CISF के बारे में

- यह एक अर्धसैनिक बल है, जो 1969 में *CISF अधिनियम, 1968* के अंतर्गत अस्तित्व में आया।
- यह गृह मंत्रालय के अधीन कार्य करता है और अंतरिक्ष विभाग, परमाणु ऊर्जा विभाग, संसद परिसर, हवाई अड्डे, दिल्ली मेट्रो, देशभर के बंदरगाहों सहित विभिन्न महत्वपूर्ण अवसंरचना प्रतिष्ठानों और उद्योगों को सुरक्षा प्रदान करता है।
- वर्तमान में CISF Z Plus, Z, X, Y श्रेणी के संरक्षित व्यक्तियों को भी सुरक्षा प्रदान कर रहा है।

- CISF एकमात्र ऐसा बल है जिसके पास विशेषीकृत अग्निशमन इकाई है।

स्रोत: PIB

मिनटमैन III

संदर्भ

- जैसे-जैसे पश्चिम एशिया में तनाव बढ़ रहा है, संयुक्त राज्य अमेरिका ने मिनटमैन III मिसाइल का परीक्षण प्रक्षेपण किया।

मिनटमैन III के बारे में

- इसे 'डूमसडे' मिसाइल कहा जाता है और यह एक अंतरमहाद्वीपीय बैलिस्टिक मिसाइल (ICBM) है।
- इसकी अधिकतम गति मैक 23 है, जो लगभग 28,400 किलोमीटर प्रति घंटा है, और यह 9,600 किलोमीटर से अधिक दूरी तय कर सकती है।
- इसे 1950 के दशक में बोइंग द्वारा अमेरिकी मातृभूमि की सुरक्षा को सुदृढ़ करने के लिए विकसित किया गया था।

- मिनटमैन III को साइलो से संग्रहीत और प्रक्षेपित किया जाता है। साइलो एक सुदृढ़ भूमिगत बंकर होता है, जिसे मिसाइल को शत्रु हमलों से बचाने के लिए डिजाइन किया गया है।

- उल्लेखनीय है कि मिनटमैन III को कभी वास्तविक युद्ध में इस्तेमाल नहीं किया गया है, जिससे यह पृथ्वी पर सबसे शक्तिशाली हथियारों में से एक है जिसे युद्ध में प्रयोग नहीं किया गया।

क्या आप जानते हैं?

- मिनटमैन III को मूल रूप से 2030 के दशक में प्रतिस्थापित किया जाना था, लेकिन नए सेंटिनल ICBM में देरी के कारण अधिकारियों ने इसे संभावित रूप से 2050 तक सेवा में बनाए रखने पर विचार किया है।

स्रोत: IT

