

दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनांक: 15-10-2025

विषय सूची

- » भारत-मंगोलिया द्वारा संबंधों को प्रोत्साहन देने के लिए समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर
- » भारत और सऊदी अरब व्यापार संबंधों को गहरा करेंगे
- » पीएम गतिशक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान के 4 वर्ष पूरे
- » मसौदा विद्वत् (संशोधन) विधेयक 2025
- » गूगल का भारत में 15 अरब डॉलर का डेटा सेंटर निवेश
- » माइक्रोप्लास्टिक प्रदूषण से मुहाना/नदीमुख (Estuarine) की मत्स्यपालन को खतरा

संक्षिप्त समाचार

- » नील नदी
- » मेडागास्कर
- » भारत संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद के लिए निर्वाचित
- » कानूनी सूचना प्रबंधन और ब्रीफिंग प्रणाली (LIMBS) का डैशबोर्ड
- » उत्तराखंड द्वारा UCC के अंतर्गत विवाह पंजीकरण नियमों को सुलभ बनाया
- » कू एस्केप सिस्टम कैसे कार्य करता है?
- » टिपिंग पॉइंट
- » भारत में जंगली हाथियों की संख्या में 18% की गिरावट

भारत-मंगोलिया द्वारा संबंधों को प्रोत्साहन देने के लिए समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर

संदर्भ

- प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी और मंगोलियाई राष्ट्रपति खुरेलसुख उखना के मध्य नई दिल्ली में द्विपक्षीय बैठक के दौरान भारत एवं मंगोलिया ने 10 समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए।

प्रमुख समझौते और समझौता ज्ञापन

- **सांस्कृतिक एवं शैक्षिक आदान-प्रदान:** बौद्ध विरासत संबंधों को बेहतर करने के लिए भारत के लद्दाख स्वायत्त पर्वतीय विकास परिषद (लेह) को मंगोलिया के अरखांगई प्रांत से जोड़ने वाला एक समझौता ज्ञापन।
 - ▲ भारत मंगोलिया के गंडांगेचिनलेन (गंडन) मठ में एक संस्कृत शिक्षक भेजेगा और प्राचीन बौद्ध पांडुलिपियों का डिजिटलीकरण करेगा, जिससे ऐतिहासिक नालंदा-गंडन संबंध सुदृढ़ होंगे।
- **लोगों के बीच आवागमन:** भारत ने मंगोलियाई नागरिकों के लिए निःशुल्क ई-वीजा की घोषणा की है और वार्षिक सांस्कृतिक-राजदूत यात्राओं को प्रायोजित करेगा।
 - ▲ सहकारिता, भूविज्ञान और खनिज संसाधनों को प्रोत्साहन देने तथा डिजिटल परिवर्तन पर समझौता ज्ञापन खनन, महत्वपूर्ण खनिजों और प्रौद्योगिकी में संयुक्त उद्यमों का मार्गदर्शन करेंगे।
 - ▲ भारत मंगोलिया की ऊर्जा सुरक्षा को सुदृढ़ करने के लिए 1.7 बिलियन डॉलर की ऋण सहायता के माध्यम से मंगोलिया की प्रथम तेल रिफाइनरी का वित्तपोषण कर रहा है।
- **विरासत और कल्याण:** भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण मंगोलिया के ऐतिहासिक बोगद खान पैलेस के जीर्णोद्धार में सहायता करेगा, और एक समझौता ज्ञापन भारत के योग संस्थान को मंगोलियन योग महासंघ के साथ जोड़ेगा, जिससे पारंपरिक कल्याण आदान-प्रदान को बढ़ावा मिलेगा।

भारत-मंगोलिया संबंधों पर संक्षिप्त जानकारी

- **राजनीतिक सहयोग:** भारत और मंगोलिया के बीच राजनयिक संबंध 24 दिसंबर 1955 को स्थापित हुए थे।
 - ▲ 2025 भारत-मंगोलिया राजनयिक संबंधों की 70वीं वर्षगांठ है।
 - ▲ भारत ने मंगोलिया को संयुक्त राष्ट्र और गुटनिरपेक्ष आंदोलन की सदस्यता दिलाने में सहयोग दिया।
 - ▲ मंगोलिया ने संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में स्थायी सदस्यता के लिए भारत के दावे का लगातार समर्थन किया है।
- **सांस्कृतिक सहयोग:** 1961 में हस्ताक्षरित भारत-मंगोलियाई सांस्कृतिक समझौते ने दोनों देशों के बीच सांस्कृतिक आदान-प्रदान कार्यक्रम को संचालित किया है।
- **बौद्ध विरासत:** बौद्ध धर्म भारत-मंगोलिया संबंधों की नींव रखता है। नालंदा विश्वविद्यालय और गंडन मठ के बीच संबंध निरंतर सांस्कृतिक सहयोग को दर्शाता है।
 - ▲ भारत-मंगोलिया मैत्री विद्यालय की स्थापना और उलानबटार में अंतर्राष्ट्रीय वेसाक दिवस का आयोजन लोगों के बीच आपसी जुड़ाव को दर्शाता है।
- **रक्षा सहयोग:** संयुक्त भारत-मंगोलिया सैन्य अभ्यास 'नोमैडिक एलीफेंट' प्रतिवर्ष आयोजित किया जाता है, जो उग्रवाद विरोधी और शांति अभियानों पर केंद्रित होता है।
 - ▲ भारत ने मंगोलिया के सीमा सुरक्षा बलों के लिए क्षमता निर्माण कार्यक्रमों और उलानबटोर स्थित भारतीय दूतावास में रक्षा अताशे की नियुक्ति की घोषणा की है, जो गहन सैन्य सहयोग की दिशा में एक बड़ा कदम है।

भारत के लिए सामरिक महत्व

- **ऊर्जा सुरक्षा:** मंगोलियाई रिफाइनरी परियोजना भारत को मध्य एशियाई ऊर्जा नेटवर्क में प्रवेश का एक माध्यम प्रदान करती है।

- **महत्वपूर्ण खनिज सहयोग:** मंगोलिया कोकिंग कोल, दुर्लभ मृदा और यूरेनियम से समृद्ध है, जो भारत के ऊर्जा परिवर्तन एवं औद्योगिक क्षेत्रों के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- **क्षेत्रीय संपर्क:** मंगोलिया के माध्यम से भारत की पहुँच उसकी एक्ट ईस्ट नीति और कनेक्ट सेंट्रल एशिया नीति का पूरक है, जो दक्षिण, पूर्व एवं मध्य एशिया के बीच के अंतर को समाप्त करती है।
- **वैश्विक दक्षिण साझेदारी:** सहयोग समावेशी विकास और सतत विकास को आगे बढ़ाने में वैश्विक दक्षिण के लोकतंत्रों के बीच एकजुटता का प्रतीक है।

Source: AIR

भारत और सऊदी अरब व्यापार संबंधों को गहरा करेंगे

संदर्भ

- कपड़ा क्षेत्र में द्विपक्षीय सहयोग को आगे बढ़ाने के लिए सऊदी अरब के एक उच्चस्तरीय प्रतिनिधिमंडल ने केंद्रीय कपड़ा मंत्रालय के सचिव से भेंट की।

प्रमुख विशेषताएँ

- भारत और सऊदी अरब का द्विपक्षीय व्यापार वित्त वर्ष 2024-25 में 41.88 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच जाएगा।
- भारत सऊदी अरब के कपड़ा और परिधान क्षेत्र का दूसरा सबसे बड़ा आपूर्तिकर्ता (517.5 मिलियन अमेरिकी डॉलर) बनकर उभरा है, जिसने 2024 में सऊदी अरब के कुल कपड़ा एवं परिधान आयात में 11.2% हिस्सेदारी प्राप्त की है।
 - ▲ दोनों पक्षों ने इस व्यापार संबंध को और गहरा करने के लिए दृढ़ प्रतिबद्धता व्यक्त की।
- बैठक का एक प्रमुख बिंदु पेट्रोकेमिकल-आधारित उद्योगों में सऊदी अरब की क्षमता और मानव निर्मित फाइबर एवं तकनीकी वस्त्रों में भारत की बढ़ती क्षमताओं की पारस्परिक मान्यता थी।

भारत और सऊदी अरब संबंधों पर संक्षिप्त जानकारी

- **राजनीतिक संबंध:** दोनों देशों ने 1947 में राजनयिक संबंध स्थापित किए।

- ▲ 2006 की शाही यात्रा के परिणामस्वरूप दिल्ली घोषणापत्र पर हस्ताक्षर हुए, जिसके बाद 2010 में रियाद घोषणापत्र पर हस्ताक्षर हुए, जिसने द्विपक्षीय संबंधों को रणनीतिक साझेदारी तक पहुँचाया।
- ▲ भारतीय प्रधानमंत्री की 2019 की रियाद यात्रा के दौरान रणनीतिक साझेदारी परिषद समझौते पर हस्ताक्षर किए गए, जिसने भारत-सऊदी संबंधों को आगे बढ़ाने के लिए एक उच्च-स्तरीय परिषद की स्थापना की।
- **आर्थिक संबंध:** भारत सऊदी अरब का दूसरा सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार है; सऊदी अरब भारत का चौथा सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार है।
 - ▲ वित्त वर्ष 2023-24 में, द्विपक्षीय व्यापार 42.98 अरब अमेरिकी डॉलर रहा, जिसमें भारतीय निर्यात 11.56 अरब अमेरिकी डॉलर और आयात 31.42 अरब अमेरिकी डॉलर रहा।
- **ऊर्जा सहयोग:** वित्त वर्ष 2023-24 के लिए सऊदी अरब भारत का तीसरा सबसे बड़ा कच्चे तेल और पेट्रोलियम उत्पादों का स्रोत बना रहा।
 - ▲ भारत ने वित्त वर्ष 2023-24 में सऊदी अरब से 33.35 मिलियन मीट्रिक टन कच्चा तेल आयात किया, जो भारत के कुल कच्चे तेल आयात का 14.3% है।
 - ▲ वित्त वर्ष 2023-24 में, सऊदी अरब भारत के लिए तीसरा सबसे बड़ा एलपीजी स्रोत था, जो 2023-24 के लिए भारत के कुल एलपीजी आयात का 18.2% था।
- **भारतीय प्रवासी:** 2024 तक, सऊदी अरब में 27 लाख भारतीय थे। यह बांग्लादेश के बाद देश में विदेशी कामगारों की दूसरी सबसे बड़ी संख्या है।
- **रक्षा सहयोग:** भारत और सऊदी अरब रक्षा निर्माण में आत्मनिर्भरता एवं पारस्परिक विकास हासिल करने के लिए रक्षा संबंधों को सुदृढ़ करने पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं।
 - ▲ विज्ञान 2030 के तहत, सऊदी अरब एक रक्षा उपभोक्ता से रक्षा उत्पादक बनने का लक्ष्य लेकर

चल रहा है, जिसका लक्ष्य अपने व्यय का 50% स्थानीयकरण करना है।

- ✧ सऊदी अरब ने एक रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रम, म्यूनिशंस इंडिया लिमिटेड से गोला-बारूद के लिए 250 मिलियन डॉलर का अनुबंध किया है।
- ✧ सऊदी अरब ने भारत फोर्ज से 155 मिमी एडवांस्ड टोड आर्टिलरी गन सिस्टम (ATAGS) खरीदा है।
- ✧ **संयुक्त अभ्यास:**
 - **सदा तनसीक:** 2024 में होने वाला प्रथम सैन्य अभ्यास।
 - **अल मोहद अल हिंदी:** 2022 में शुरू होने वाला द्विपक्षीय नौसैनिक अभ्यास।

चिंता के क्षेत्र

- **व्यापार और आर्थिक असंतुलन:** व्यापार जगत में सऊदी अरब से कच्चे तेल के आयात का भारी प्रभुत्व है, जिससे भारत को लगातार व्यापार घाटा हो रहा है।
- **क्षेत्रीय भू-राजनीतिक भिन्नताएँ:** भारत ईरान, इजराइल और अमेरिका के साथ संतुलित संबंध बनाए रखता है, जबकि सऊदी अरब के ईरान, इजराइल एवं अमेरिका के साथ जटिल संबंध हैं।
- **इस्लामी दुनिया में पाकिस्तान की भूमिका:** पाकिस्तान प्रायः सऊदी अरब की धारणाओं को प्रभावित करने और ओआईसी (इस्लामिक सहयोग संगठन) के दृष्टिकोण के साथ सामंजस्य बनाने के लिए अपनी धार्मिक पहचान का प्रयोग करता है।
 - ✧ इसके कारण ओआईसी ने भारत की, विशेषकर कश्मीर के मुद्दे पर, आलोचना की है, जिसका ऐतिहासिक रूप से सऊदी अरब और उसके सहयोगियों ने समर्थन किया है।
- **श्रम और प्रवासी चुनौतियाँ:** सऊदी अरब में लगभग 20 लाख भारतीय कामगार वेतन संबंधी विवादों और श्रम अधिकारों के उल्लंघन का सामना कर रहे हैं।
 - ✧ 'सऊदीकरण' नीतियों के कारण अनिश्चितता, जिसका उद्देश्य विदेशी कामगारों की जगह स्थानीय लोगों को लाना है।

आगे की राह

- रक्षा आयात पर निर्भरता कम करने और स्थानीय उत्पादन को बढ़ावा देने की साझा आकांक्षा दोनों देशों के लिए महत्वपूर्ण अवसर प्रस्तुत करती है।
- एआई और साइबर सुरक्षा जैसी अत्याधुनिक तकनीकों में संयुक्त उद्यम एवं सहयोग रणनीतिक स्वायत्तता को बढ़ा सकते हैं।
- विज़न 2030 और मेक इन इंडिया के अंतर्गत अपने लक्ष्यों को संरेखित करके, भारत एवं सऊदी अरब वैश्विक रक्षा परिदृश्य को आकार देने में महत्वपूर्ण भागीदार के रूप में उभर सकते हैं।

Source: PIB

पीएम गतिशक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान के 4 वर्ष पूरे

संदर्भ

- मल्टी-मॉडल कनेक्टिविटी के लिए पीएम गतिशक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान ने चार वर्ष पूरे कर लिए हैं।

पीएम गतिशक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान (PMGS-NMP)

- इसे 2021 में विभिन्न आर्थिक क्षेत्रों में मल्टीमॉडल कनेक्टिविटी अवसंरचना प्रदान करने और पूरे भारत में लॉजिस्टिक्स दक्षता में सुधार के लिए लॉन्च किया गया था।
- यह किसी एक मंत्रालय के अधीन नहीं है, बल्कि वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय के अंतर्गत उद्योग एवं आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग (DPIIT) द्वारा समन्वित है।
- **उद्देश्य:** परिवहन के विभिन्न साधनों में लोगों, वस्तुओं और सेवाओं की आवाजाही के लिए निर्बाध एवं कुशल कनेक्टिविटी प्रदान करना, जिससे अंतिम-मील कनेक्टिविटी बढ़े तथा यात्रा का समय कम हो।
- पीएम गतिशक्ति सात इंजनों द्वारा संचालित है: रेलवे, सड़क, बंदरगाह, जलमार्ग, हवाई अड्डे, जन परिवहन और लॉजिस्टिक्स अवसंरचना।
- 8 अवसंरचना, 22 सामाजिक और 27 आर्थिक एवं अन्य मंत्रालयों/विभागों सहित 57 केंद्रीय मंत्रालयों/विभागों को PMGS NMP में शामिल किया गया है।

विगत चार वर्षों में पीएम गतिशक्ति की प्रमुख उपलब्धियाँ

- **राज्य और केंद्र शासित प्रदेशों का एकीकरण:** सभी 36 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों ने राष्ट्रीय मास्टर प्लान के अनुरूप राज्य मास्टर प्लान पोर्टल विकसित किए हैं।
 - ▲ पीएम गतिशक्ति पोर्टल पर 600 से अधिक परियोजनाओं की योजना बनाई गई और उनका मानचित्रण किया गया, जिससे पूंजी निवेश एवं कार्यान्वयन को सुव्यवस्थित किया गया।
- **सामाजिक और आर्थिक क्षेत्रों में विस्तार:** पीएम गतिशक्ति का विस्तार सामाजिक बुनियादी ढांचे - शिक्षा, स्वास्थ्य और कल्याण तक हुआ।
 - ▲ स्कूलों, अस्पतालों, आंगनवाड़ियों आदि में बुनियादी ढांचे की कमियों की पहचान की गई।
 - ▲ प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा, शिक्षा, डाक सेवाओं और जनजातीय विकास के लिए उन्नत योजना बनाई गई, जिससे दूरस्थ एवं वंचित क्षेत्रों का कवरेज सुनिश्चित हुआ।
- **जिला-स्तरीय योजना:** BISAG-N के तकनीकी सहयोग से विकसित पीएम गतिशक्ति जिला मास्टर प्लान पोर्टल, 28 आकांक्षी जिलों के लिए सहयोगात्मक जिला-स्तरीय योजना की सुविधा प्रदान करता है।
- **क्षमता निर्माण और प्रशिक्षण:** DPIIT ने iGOT मॉड्यूल, कार्यशालाओं और इंटरैक्टिव सत्रों के माध्यम से 20,000 से अधिक आधिकारिक प्रशिक्षण आयोजित किए।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** पीएम गतिशक्ति ढांचे के माध्यम से भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी और एकीकृत बुनियादी ढांचे की योजना को बढ़ावा देने के लिए नेपाल, बांग्लादेश, श्रीलंका, मेडागास्कर, सेनेगल एवं गाम्बिया के साथ जुड़ाव।

भारत में लॉजिस्टिक्स परिदृश्य का अवलोकन

- भारत के लॉजिस्टिक्स क्षेत्र का मूल्य 2021 में 215 बिलियन अमेरिकी डॉलर था। यह 2026 तक 10.7% की अपेक्षित चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर के साथ सुदृढ़ विकास के लिए अच्छी स्थिति में है।



- 2017 में, वाणिज्य विभाग के अंतर्गत लॉजिस्टिक्स क्षेत्र के एकीकृत विकास की देखरेख के लिए एक अलग लॉजिस्टिक्स इकाई बनाई गई थी।
- लॉजिस्टिक्स उद्योग, इन्वेंट्री, परिवहन, भंडारण, वेयरहाउसिंग और वितरण का प्रबंधन करके, घरेलू एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर उत्पादकों को उपभोक्ताओं से जोड़कर, विनिर्माण, खुदरा, ई-कॉमर्स तथा सेवाओं का समर्थन करता है।

चुनौतियाँ

- **उच्च रसद लागत:** भारत की रसद लागत सकल घरेलू उत्पाद के लगभग 13-14% के बराबर है, जिससे भारतीय निर्यात वैश्विक प्रतिस्पर्धियों की तुलना में कम प्रतिस्पर्धी हो जाता है।
- **बुनियादी ढांचे की कमी:** यह क्षेत्र वेयरहाउसिंग, कोल्ड स्टोरेज और अंतिम-मील कनेक्टिविटी में बुनियादी ढांचे की कमी से ग्रस्त है।
- **बहुविध परिवहन समस्याएँ:** माल परिवहन में रेलवे और अंतर्देशीय जलमार्गों की कम हिस्सेदारी एक कुशल बहुविध प्रणाली के विकास में बाधा डालती है।
- **पर्यावरण संबंधी चिंताएँ:** डीजल-आधारित ट्रकिंग पर अत्यधिक निर्भरता कार्बन उत्सर्जन को बढ़ाती है और पर्यावरण प्रदूषण में योगदान करती है।

रसद में प्रमुख सरकारी पहल

- **समुद्री अमृत काल विज्ञान 2047:** यह नीली अर्थव्यवस्था के सिद्धांतों के अनुरूप है और भारत के समुद्री क्षेत्र में परिवर्तन के लिए एक दीर्घकालिक रोडमैप प्रस्तुत करता है।
 - ▲ इस विज्ञान का उद्देश्य तटीय पर्यटन को बढ़ावा देना, समुद्री कौशल विकास को सुदृढ़ करना और भारत को जहाज निर्माण एवं मरम्मत के वैश्विक केंद्र के रूप में स्थापित करना है।
- **समर्पित माल ढुलाई गलियारे:** रेल मंत्रालय वर्तमान में दो समर्पित माल ढुलाई गलियारे विकसित कर रहा है।
 - ▲ इन विशिष्ट रेलवे लाइनों का उद्देश्य वर्तमान यात्री मार्गों पर भीड़भाड़ कम करना, परिवहन लागत कम करना और ऊर्जा दक्षता में सुधार करना है।

Dedicated Freight Corridors



Source: Ministry of Railways (PIB)

- **मल्टी-मॉडल लॉजिस्टिक्स पार्क:** चेन्नई, बेंगलुरु, नागपुर, इंदौर आदि जैसे 35 प्रमुख स्थानों को निजी और सार्वजनिक क्षेत्र के प्रयासों से मल्टी-मॉडल लॉजिस्टिक्स पार्क के विकास के लिए मंजूरी दी गई है। इनमें से 5 के 2027 तक चालू होने की उम्मीद है।
- **यूनिफाइड लॉजिस्टिक्स इंटरफेस प्लेटफॉर्म :** यह एक डिजिटल प्लेटफॉर्म है जो विभिन्न लॉजिस्टिक्स-संबंधित मंत्रालयों और विभागों के डेटा को एक ही

इंटरफेस पर लाता है; इसने 2025 में 100 करोड़ एपीआई लेनदेन दर्ज किए हैं।

- **गति शक्ति विश्वविद्यालय :** GSV भारत का प्रथम विश्वविद्यालय है जो परिवहन और लॉजिस्टिक्स शिक्षा के लिए समर्पित है।
 - ▲ जीएसवी इस राष्ट्रीय लक्ष्य का समर्थन करने के लिए कुशल पेशेवरों को तैयार करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
 - ▲ गति शक्ति विश्वविद्यालय ने लगभग 40 विभिन्न औद्योगिक और शैक्षणिक संस्थानों के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।
- **स्थायित्व:** जागरूकता बढ़ाने और सतत विकास का समर्थन करने के लिए परिवहन और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन की कुल लागत की गणना तथा तुलना के लिए फ्रेट ग्रीनहाउस गैस कैलकुलेटर विकसित किया गया है।
 - ▲ भारतीय रेलवे ने माल ढुलाई करने वाले ग्राहकों के लिए रेल ग्रीन प्वाइंट्स शुरू किए हैं, जिससे उन्हें संभावित कार्बन उत्सर्जन बचत देखने को मिलेगी।

Source: AIR

मसौदा विदूत (संशोधन) विधेयक 2025

संदर्भ

- विद्युत मंत्रालय ने भारत के विद्युत क्षेत्र में सुधार और वितरण कंपनियों (डिस्कॉम) को सुदृढ़ करने के लिए विद्युत (संशोधन) विधेयक, 2025 का मसौदा जारी किया है।

प्रमुख प्रस्ताव क्या हैं?

- **लागत-प्रतिबिंबित शुल्क:**
 - ▲ राज्य विद्युत नियामक आयोग राष्ट्रीय शुल्क नीति के अनुरूप शुल्क निर्धारित करेंगे और देरी से बचने के लिए स्वतः ही शुल्कों में संशोधन कर सकते हैं।
 - ▲ समय पर लागत वसूली सुनिश्चित करने के लिए शुल्क आदेश वित्तीय वर्ष से पहले प्रकाशित किए जाने चाहिए।
 - ▲ औद्योगिक और वाणिज्यिक उपभोक्ता अंततः वास्तविक लागतों को दर्शाते हुए शुल्क का भुगतान

करेंगे, जबकि घरों और कृषि के लिए सब्सिडी पारदर्शी तरीके से वित्तपोषित की जाएगी।

• **क्रॉस-सब्सिडी का चरणबद्ध समापन:**

- ▲ वर्तमान प्रथा घरों और किसानों को मुफ्त या सस्ती विद्युत की सब्सिडी देने के लिए औद्योगिक उपयोगकर्ताओं से लागत से अधिक शुल्क लेती है।
- ▲ इसने छिपी हुई सब्सिडी को प्रत्यक्ष राजकोषीय सहायता या डीबीटी से बदलने के लिए सब्सिडी को पाँच साल के चरणबद्ध समापन का प्रस्ताव रखा, जिससे वित्तीय व्यवहार्यता एवं बाजार पारदर्शिता बढ़ेगी।
- ▲ बड़े उपभोक्ता डिस्कॉम को दरकिनार करते हुए सीधे जनरेटर से विद्युत खरीद सकते हैं।

• **निजी क्षेत्र की भागीदारी:**

- ▲ निजी कंपनियाँ साझा बुनियादी ढाँचे का उपयोग करके किसी भी क्षेत्र में कार्य कर सकती हैं, जिससे बाजार के 90% से अधिक हिस्से पर नियंत्रण रखने वाले राज्य डिस्कॉम के एकाधिकार को समाप्त किया जा सकता है।

• **अपेक्षित परिणाम:** कम टैरिफ, बेहतर सेवा और स्मार्ट ग्रिड।

- नवीकरणीय ऊर्जा उपभोग संबंधी अनिवार्य दायित्व, जिनका पालन न करने पर ₹0.35-0.45/kWh तक का जुर्माना लगेगा।

• **छूट और प्रोत्साहन:**

- ▲ डिस्कॉम को 1 मेगावाट से अधिक क्षमता वाले ओपन एक्सेस उपभोक्ताओं के लिए सार्वभौमिक सेवा दायित्वों से छूट दी गई है।
- ▲ औद्योगिक निवेश आकर्षित करने के लिए नई विनिर्माण इकाइयों को पाँच वर्षों के लिए क्रॉस-सब्सिडी शुल्क से छूट दी गई है।
- ▲ रेलवे और मेट्रो प्रणालियों को भी दक्षता में सुधार के लिए छूट दी गई है।

• **शासन और निगरानी:**

- ▲ केंद्रीय ऊर्जा मंत्री की अध्यक्षता में प्रस्तावित राष्ट्रीय विद्युत परिषद, जिसमें राज्य मंत्री सदस्य होंगे।

- ▲ सीईआरसी और एसईआरसी के सदस्यों को जानबूझकर उल्लंघन या घोर लापरवाही के लिए हटाया जा सकता है, जिससे जवाबदेही बढ़ेगी।

- ▲ एकीकृत विद्युत प्रणाली के लिए साइबर सुरक्षा उपाय केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण द्वारा तैयार किए जाएंगे।

इसके निहितार्थ क्या हैं?

- **राजकोषीय पारदर्शिता:** छिपी हुई क्रॉस-सब्सिडी को समाप्त करके, यह विधेयक राजकोषीय जवाबदेही को बढ़ावा देता है, हालाँकि इससे अल्पकालिक घाटा बढ़ सकता है।
- **औद्योगिक प्रतिस्पर्धात्मकता:** लागत-प्रतिबिंबित टैरिफ उद्योगों और परिवहन क्षेत्रों पर बोझ कम करेंगे, दक्षता में सुधार करेंगे तथा निवेश आकर्षित करेंगे।
- **उपभोक्ता सशक्तिकरण:** खुली पहुँच और निजी भागीदारी प्रतिस्पर्धा और सेवा की गुणवत्ता को बढ़ाती है, हालाँकि समान ग्रामीण पहुँच को सुरक्षित रखना होगा।
- **लक्षित कल्याण:** गरीबों और किसानों के लिए सब्सिडी बनी रहेगी, लेकिन प्रत्यक्ष राजकोषीय हस्तांतरण के माध्यम से पारदर्शी तरीके से प्रदान की जाएगी, जिससे लीकेज और डिस्कॉम घाटे में कमी आएगी।
- **सतत परिवर्तन:** नवीकरणीय ऊर्जा दायित्व और बाजार-आधारित हरित उपकरण इस सुधार को भारत की स्वच्छ ऊर्जा और शुद्ध-शून्य प्रतिबद्धताओं के अनुरूप बनाते हैं।

चुनौतियाँ

- **राजकोषीय दबाव:** प्रत्यक्ष सब्सिडी भुगतान से राज्य का घाटा बढ़ेगा।
- **कार्यान्वयन में देरी:** नौकरशाही की अक्षमताएँ और विलंबित हस्तांतरण पारदर्शी सब्सिडी तंत्र में बदलाव को कमजोर करते हैं।
- **समता संबंधी चिंताएँ:** निजी कंपनियाँ शहरी और लाभदायक क्षेत्रों को प्राथमिकता दे सकती हैं, जिससे ग्रामीण एवं कम आय वाले क्षेत्रों में सेवा की गुणवत्ता कमजोर होने का जोखिम है।

निष्कर्ष

- मसौदा विद्युत (संशोधन) विधेयक, 2025 एक पारदर्शी, प्रतिस्पर्धी और वित्तीय रूप से टिकाऊ विद्युत क्षेत्र के निर्माण की दिशा में एक निर्णायक कदम है।
- क्रॉस-सब्सिडी को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करके, लागत-प्रतिबिंबित टैरिफ लागू करके और निजी भागीदारी को बढ़ावा देकर, यह दक्षता एवं समता के बीच संतुलन स्थापित करने का प्रयास करता है।

Source: BS

गूगल का भारत में 15 अरब डॉलर का डेटा सेंटर निवेश

संदर्भ

- गूगल ने आंध्र प्रदेश के विशाखापत्तनम में अपना अब तक का सबसे बड़ा एआई हब बनाने के लिए 15 अरब अमेरिकी डॉलर (₹87,520 करोड़) के ऐतिहासिक निवेश की घोषणा की है।
 - ▲ यह गीगावाट-स्तरीय परियोजना, जिसकी योजना पाँच वर्षों (2026-2030) में बनाई जाएगी, भारत के विकसित भारत विज़न के अनुरूप है और भारत एआई मिशन के लक्ष्यों का समर्थन करती है।

गूगल एआई हब की मुख्य विशेषताएं

- **उद्देश्य-निर्मित डेटा सेंटर परिसर:** यह हब उन्नत एआई अवसंरचना, बड़े पैमाने पर डेटा सेंटर क्षमता, नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों और एक उच्च गति वाले फाइबर-ऑप्टिक नेटवर्क को एकीकृत करेगा, ये सभी एक ही परिसर में स्थित होंगे।
- **अंतर्राष्ट्रीय सबसी गेटवे:** भारत के पूर्वी तट पर विशाखापत्तनम में नए अंतर्राष्ट्रीय सबसी केबलों का निर्माण, वैश्विक डिजिटल कनेक्टिविटी और इंटरनेट की गति को बढ़ाएगा।

भारत में एआई-संचालित डेटा केंद्र

- डेटा सेंटर विशिष्ट सुविधाएँ हैं जिनमें कंप्यूटिंग अवसंरचना - सर्वर, स्टोरेज सिस्टम और नेटवर्किंग उपकरण - डिजिटल डेटा को संग्रहीत, संसाधित एवं

प्रबंधित करने के लिए होते हैं।

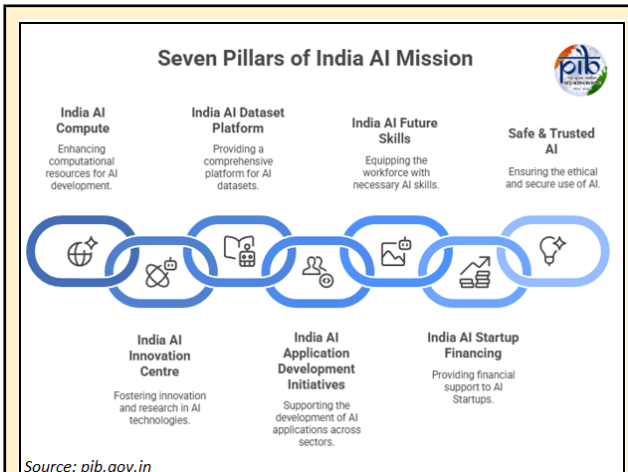
- ▲ ये क्लाउड कंप्यूटिंग, एआई, ई-गवर्नेंस और डिजिटल सेवाओं की रीढ़ हैं।
- एआई-संचालित डेटा सेंटरों को GPU क्लस्टर के साथ उच्च-प्रदर्शन कंप्यूटिंग (HPC), रीयल-टाइम निर्णय लेने के लिए कम-विलंबता डेटा एक्सेस और बड़े भाषा मॉडल (LLM) और जनरेटिव एआई सिस्टम को प्रशिक्षित करने के लिए व्यापक समानांतर प्रसंस्करण की आवश्यकता होती है।
- भारत के डेटा सेंटर बाजार में 2027 तक 100 बिलियन डॉलर का निवेश आकर्षित होने का अनुमान है, जो एआई अपनाने और डिजिटल परिवर्तन के कारण 24.68% की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) से बढ़ रहा है।

सामरिक और आर्थिक प्रभाव

- यह विशाखापत्तनम को एक वैश्विक प्रौद्योगिकी और एआई पावरहाउस के रूप में स्थापित करेगा, जो भारत के डिजिटल बुनियादी ढांचे एवं एआई क्षमताओं में वृद्धि का समर्थन करेगा।
- यह हब अगली पीढ़ी के एआई अनुप्रयोगों, क्लाउड कंप्यूटिंग और डेटा-गहन सेवाओं के लिए भारत की क्षमता को बढ़ाएगा, और 12 देशों में फैले गूगल के विश्वव्यापी एआई बुनियादी ढांचे के नेटवर्क में एक महत्वपूर्ण नोड का निर्माण करेगा।

सरकारी प्रयास और नीतिगत समर्थन

- **इंडियाएआई मिशन (2024):** इसका उद्देश्य 10,000 से अधिक GPUs के साथ सार्वजनिक एआई कंप्यूटिंग अवसंरचना स्थापित करना; स्वदेशी आधारभूत मॉडल विकसित करना; और एआई स्टार्टअप्स को विचार से लेकर व्यावसायीकरण तक वित्तपोषित करना है।
 - ▲ सरकार का लक्ष्य एआई अनुसंधान और मॉडल विकास को समर्थन देने के लिए इंडियाएआई मिशन के अंतर्गत 500 डेटा लैब स्थापित करना है।



- **राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र** : इसने दिल्ली, पुणे, हैदराबाद और भुवनेश्वर में अत्याधुनिक राष्ट्रीय डेटा केंद्रों के साथ-साथ राज्यों की राजधानियों में 37 छोटे केंद्र स्थापित किए हैं। ये केंद्र निम्नलिखित में सहायता करते हैं:
 - ▲ ई-गवर्नेंस प्लेटफॉर्म;
 - ▲ मंत्रालयों और विभागों के लिए डिजिटल सेवाएँ;
 - ▲ सरकारी अनुप्रयोगों के लिए सुरक्षित होस्टिंग;
- **कृत्रिम बुद्धिमत्ता पर राष्ट्रीय कार्यक्रम** : यह एआई नैतिकता और शासन; कौशल विकास एवं अनुसंधान; और एआई के लिए एक राष्ट्रीय केंद्र के निर्माण को बढ़ावा देता है।

Source: LM

माइक्रोप्लास्टिक प्रदूषण से मुहाना/नदीमुख (Estuarine) की मत्स्यपालन को खतरा

समाचार में

- हाल ही में हुए एक अध्ययन में गोवा के मंडोवी मुहाने पर मछलियों में व्यापक रूप से माइक्रोप्लास्टिक संदूषण पाया गया।

माइक्रोप्लास्टिक्स

- ये 5 मिलीमीटर से भी छोटे प्लास्टिक के टुकड़े या रेशे होते हैं—कुछ तो मानव आँखों से भी दिखाई नहीं देते।
- ये विभिन्न रूपों में आते हैं, जैसे मोती, टुकड़े, छर्रे, फिल्म, फोम और रेशे।

पर्यावरण और स्वास्थ्य पर प्रभाव

- माइक्रो प्लास्टिक प्रदूषण भारत में गंभीर स्वास्थ्य समस्याओं का कारण बन रहा है, जिसमें प्रजनन क्षमता में कमी, हार्मोनल असंतुलन और कैंसर व दीर्घकालिक बीमारियों का खतरा बढ़ना शामिल है।
- माइक्रो प्लास्टिक जल अपवाह, सीवेज और वायुमंडलीय निक्षेपण के माध्यम से पारिस्थितिक तंत्र में घुसपैठ करते हैं।
- छोटी मछलियाँ माइक्रो प्लास्टिक को निगल लेती हैं, जो फिर जैव संचयन और पोषण स्थानांतरण के माध्यम से खाद्य श्रृंखला में ऊपर की ओर बढ़ते हैं।
- दूषित समुद्री भोजन का सेवन करने वाले मनुष्यों के लिए स्वास्थ्य जोखिमों में प्रतिरक्षा प्रणाली की शिथिलता, प्रजनन संबंधी क्षति और कैंसर का खतरा बढ़ना शामिल है।

भारत में किए गए प्रयास

- भारत ने प्लास्टिक प्रदूषण से निपटने के लिए कई कदम उठाए हैं:
 - ▲ **एकल-उपयोग प्लास्टिक पर प्रतिबंध (जुलाई 2022)**: प्रतिबंधित वस्तुओं में प्लास्टिक कटलरी, स्ट्रॉ और पैकेजिंग फ़िल्म शामिल हैं।
 - ▲ **विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व** : निर्माताओं को उपभोक्ता-पश्चात प्लास्टिक कचरे का प्रबंधन करने का निर्देश देता है।
 - ▲ **स्वच्छ भारत मिशन**: प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन को व्यापक स्वच्छता लक्ष्यों में एकीकृत करता है।

चुनौतियाँ

- भोजन और पानी में माइक्रोप्लास्टिक की पहचान के लिए मानकीकृत तरीकों का अभाव।
- माइक्रोप्लास्टिक के खतरों के बारे में सीमित जन जागरूकता।
- अपशिष्ट पृथक्करण और पुनर्चक्रण के लिए अपर्याप्त बुनियादी ढाँचा।

निष्कर्ष और आगे की राह

- भारत में माइक्रो प्लास्टिक प्रदूषण एक बढ़ता हुआ पर्यावरणीय और स्वास्थ्य संबंधी मुद्दा है, जो जल, समुद्री जीवन एवं भोजन में पाया जाता है।
- इससे निपटने के लिए, भारत को अनुसंधान को बढ़ावा देना चाहिए, जैव-निम्नीकरणीय विकल्पों का समर्थन करना चाहिए, अपशिष्ट प्रबंधन में सुधार करना चाहिए तथा जन जागरूकता बढ़ानी चाहिए।
- वैश्विक कार्रवाई में पिछड़ने के साथ, भारत के पास विज्ञान, नीति और सामुदायिक प्रयासों को मिलाकर एक समन्वित राष्ट्रीय रणनीति लागू करके नेतृत्व करने का अवसर है।

Source : TH

संक्षिप्त समाचार

नील नदी

समाचार

- दक्षिण सूडान में अत्यंत बारिश हो रही है और नील नदी के किनारे जल स्तर बढ़ रहा है।

नील नदी के बारे में

- नील नदी अफ्रीका में उत्तर की ओर प्रवाहित होने वाली एक नदी है, जिसकी लंबाई लगभग 6,650 किलोमीटर है और यह भूमध्य सागर में गिरती है।
- यह पृथ्वी की सबसे लंबी नदियों में से एक है और मिस्र, सूडान और दक्षिण सूडान के लिए एक महत्वपूर्ण जीवनरेखा है।
- नील नदी की दो मुख्य सहायक नदियाँ हैं: लंबी श्वेत नील और नीली नील।
- श्वेत नील विक्टोरिया झील क्षेत्र से युगांडा और दक्षिण सूडान से होकर प्रवाहित होती है, जबकि नीली नील इथियोपिया में ताना झील से निकलती है और खार्तूम में श्वेत नील से मिलती है।

Source: AIR

मेडागास्कर

समाचार में

- मेडागास्कर की सैन्य इकाई ने राष्ट्रपति पर कई हफ्तों तक चले व्यापक विरोध प्रदर्शनों के बीच कर्तव्य से भागने के आरोप में महाभियोग चलाए जाने के बाद सत्ता प्राप्त कर ली।

मेडागास्कर

- यह अफ्रीका के दक्षिण-पूर्वी तट पर स्थित एक द्वीपीय देश है।
- यह दक्षिण-पश्चिमी हिंद महासागर में स्थित है और 250 मील (400 किमी) चौड़ी मोज़ाम्बिक चैनल द्वारा अफ्रीकी तट से अलग है।



- यह अफ्रीका का एक द्वीपीय देश है। यह हिंद महासागर में पूर्वी अफ्रीका के तट से लगभग 400 किमी दूर स्थित है, और इसका निकटतम मुख्य अफ्रीकी देश मोज़ाम्बिक है।
- यह पृथ्वी के दक्षिणी और पूर्वी गोलार्ध में स्थित है।
- मॉरीशस और रीयूनियन (फ्रांस का क्षेत्र), मेडागास्कर के पूर्व में स्थित हैं।

Source : TH

भारत संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद के लिए निर्वाचित

संदर्भ

- भारत आगामी वर्ष से शुरू होने वाले तीन वर्षीय कार्यकाल (2026-28) के लिए सातवीं बार मानवाधिकार परिषद के लिए निर्विरोध चुना गया है।

मानवाधिकार परिषद

- मानवाधिकार परिषद संयुक्त राष्ट्र के अंतर्गत एक अंतर-सरकारी निकाय है जिसके 47 सदस्य हैं।

- इस परिषद का गठन 2006 में महासभा द्वारा किया गया था, जब भारत अपने पहले कार्यकाल के लिए चुना गया था।
- यह विश्व भर में मानवाधिकारों को बढ़ावा और संरक्षण प्रदान करता है, सदस्य देशों की स्थिति की समीक्षा करता है और मुद्दों पर चर्चा के लिए एक मंच प्रदान करता है।
- मानवाधिकार परिषद ने पूर्व संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार आयोग का स्थान लिया है।
- चुनाव प्रत्येक वर्ष होते हैं। पाँच संयुक्त राष्ट्र क्षेत्रीय समूहों के बीच सीटें समान रूप से वितरित की जाती हैं, और प्रत्येक वर्ष एक-तिहाई सदस्यों का नवीनीकरण किया जाता है।
 - ▲ प्रत्येक सदस्य तीन वर्ष का कार्यकाल पूरा करता है।
 - ▲ सदस्यता लगातार दो कार्यकाल तक सीमित है।

Source: AIR

कानूनी सूचना प्रबंधन और ब्रीफिंग प्रणाली (LIMBS) का डैशबोर्ड

समाचार

- विधि एवं न्याय मंत्रालय के अंतर्गत विधि मामलों के विभाग ने कानूनी सूचना प्रबंधन एवं ब्रीफिंग प्रणाली (LIMBS) के “लाइव केस” डैशबोर्ड को प्रदर्शित करने के लिए एक कार्यक्रम का आयोजन किया।

LIMBS के बारे में

- “लाइव केस” डैशबोर्ड चल रहे न्यायालयी मामलों और आगामी सुनवाई का वास्तविक समय दृश्य प्रदान करता है, जिससे बेहतर अंतर-मंत्रालयी समन्वय और सक्रिय कानूनी निर्णय लेने में सहायता मिलती है।

Source: PIB

उत्तराखंड द्वारा UCC के अंतर्गत विवाह पंजीकरण नियमों को सुलभ बनाया

समाचार में

- हाल ही में, उत्तराखंड सरकार ने अपने समान नागरिक संहिता में संशोधन किया है ताकि राज्य में रहने वाले

नेपाली, भूटानी और तिब्बती मूल के नागरिक बिना आधार कार्ड के अपने विवाह का पंजीकरण करा सकें।

उत्तराखंड समान नागरिक संहिता अधिनियम, 2024

- यह विवाह, तलाक और लिव-इन संबंधों के पंजीकरण को अनिवार्य बनाता है, जिसका पालन न करने पर दंड का प्रावधान है, तथा महिलाओं को समान संपत्ति एवं उत्तराधिकार के अधिकार प्रदान करता है।
 - ▲ इस संहिता के अंतर्गत लिव-इन संबंधों से उत्पन्न बच्चों को वैध माना गया है।
- इस अधिनियम का उद्देश्य विभिन्न समुदायों में विवाह, तलाक, उत्तराधिकार और उत्तराधिकार को नियंत्रित करने वाले व्यक्तिगत कानूनों में सामंजस्य स्थापित करना है।
- इस अधिनियम के अनुसार, विवाह केवल मानसिक रूप से सक्षम व्यक्तियों के बीच ही संपन्न हो सकते हैं जो कानूनी आयु सीमा—पुरुषों के लिए 21 वर्ष और महिलाओं के लिए 18 वर्ष—को पूरा करते हों, तथा विवाह के लागू होने के 60 दिनों के अंदर सभी विवाहों का अनिवार्य पंजीकरण आवश्यक है।
 - ▲ यह अधिनियम 26 मार्च, 2010 से पहले या उत्तराखंड के बाहर हुए विवाहों के पंजीकरण की भी अनुमति देता है, बशर्ते कुछ शर्तें पूरी हों, और अनुपालन के लिए छह महीने का समय दिया गया है।
- उत्तराखंड के सभी निवासियों पर लागू, जिनमें राज्य के बाहर रहने वाले लोग भी शामिल हैं।
- यह जनजातीय समुदायों को बाहर करता है और हलाला, इदत और तलाक जैसी प्रथाओं पर प्रतिबंध लगाता है।

नवीनतम संशोधन

- नेपाली, भूटानी और तिब्बती लोग नागरिकता प्रमाण पत्र, निवास प्रमाण पत्र, पासपोर्ट या वैध पहचान पत्र जैसे दस्तावेजों का उपयोग कर सकते हैं, जिसमें विदेशी पंजीकरण अधिकारी का प्रमाणीकरण भी शामिल है।
- यह कदम इन समुदायों के उत्तराखंड के साथ गहरे सांस्कृतिक और ऐतिहासिक संबंधों को मान्यता देता है तथा कानूनी प्रक्रियाओं में उनकी भागीदारी सुनिश्चित करता है।

Source : TH

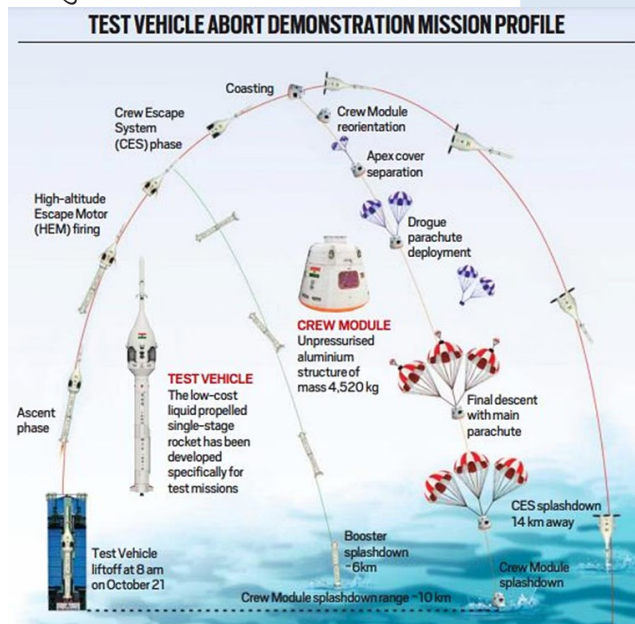
क्रू एस्केप सिस्टम कैसे कार्य करता है?

संदर्भ

- गगनयान मिशन, किसी भी प्रक्षेपण या आरोहण आपात स्थिति में अंतरिक्ष यात्रियों को शीघ्रता से अलग करने और उनकी सुरक्षा के लिए LVM3 रॉकेट के साथ एकीकृत क्रू एस्केप सिस्टम (CES) का उपयोग करता है।

क्रू एस्केप सिस्टम (CES) क्या है?

- क्रू एस्केप सिस्टम एक विशेष सुरक्षा तंत्र है जिसे उड़ान के वायुमंडलीय चरण में आपात स्थितियों के दौरान क्रू मॉड्यूल को प्रक्षेपण यान से शीघ्रता से अलग करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- इसमें शक्तिशाली, त्वरित-क्रियाशील मोटर्स का उपयोग किया जाता है जो क्रू मॉड्यूल को कुछ ही सेकंड में प्रक्षेपण यान से दूर खींचने के लिए पर्याप्त थ्रस्ट उत्पन्न करते हैं।
- एक बार अलग हो जाने पर, क्रू मॉड्यूल को एक सुरक्षित दूरी तक निर्देशित किया जाता है और फिर कई पैराशूटों का उपयोग करके धीमा किया जाता है, जिससे समुद्र में सुरक्षित रूप से उतरना संभव हो जाता है।



CES सक्रियण के लिए निर्णय प्रणाली

- गगनयान मिशन में CES को सक्रिय करने का निर्णय इसरो के एकीकृत वाहन स्वास्थ्य प्रबंधन प्रणाली

(IVHM) द्वारा प्रबंधित किया जाता है।

- यह सेंसर और ऑनबोर्ड कंप्यूटरों के माध्यम से रॉकेट प्रणालियों, इंजन स्वास्थ्य और चालक दल की स्थिति की निरंतर निगरानी करता है।
- यदि कोई खराबी पाई जाती है, तो यह अंतरिक्ष यात्रियों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए कुछ मिलीसेकंड के अंतर स्वचालित रूप से CES को सक्रिय कर देता है।

क्रू एस्केप सिस्टम के प्रकार

- पुलर-प्रकार CES:** इसका उपयोग गगनयान, सोयुज (रूस), सैटर्न V (अमेरिका) और लॉन्ग मार्च (चीन) मिशनों में किया जाता है। CES, एस्केप मोटर्स का उपयोग करके क्रू मॉड्यूल को रॉकेट से दूर खींचता है।
 - ▲ **लाभ:** सरल और विश्वसनीय, विशेष रूप से ठोस प्रणोदक रॉकेटों के लिए।
- पुशर-प्रकार CES:** इसका उपयोग स्पेसएक्स के फाल्कन 9 में किया जाता है। मॉड्यूल को कॉम्पैक्ट, उच्च-थ्रस्ट वाले द्रव-ईंधन इंजनों का उपयोग करके दूर धकेला जाता है।
 - ▲ **लाभ:** इसका पुनः उपयोग किया जा सकता है और इसे अंतरिक्ष यान के डिज़ाइन में एकीकृत किया जा सकता है।

Source: TH

टिपिंग पॉइंट

संदर्भ

- ग्लोबल टिपिंग पॉइंट्स रिपोर्ट 2025 के अनुसार, उष्ण जल प्रवाल भित्तियों को विश्व के पहले जलवायु परिवर्तन बिंदु के रूप में पहचाना गया है।

“टिपिंग पॉइंट” क्या है?

- जलवायु परिवर्तन बिंदु उस सीमा को संदर्भित करता है जिसके आगे वैश्विक तापमान में एक छोटा सा परिवर्तन किसी प्राकृतिक प्रणाली में एक स्व-सुदृढ़ और संभावित रूप से अपरिवर्तनीय बदलाव को गति प्रदान कर सकता है।
- प्रवाल भित्तियों के लिए, यह सीमा 1°C और 1.5°C के बीच तापमान वृद्धि की संभावना है।

- एक बार पार हो जाने पर, भित्तियाँ तेज़ी से क्षीण हो सकती हैं, जिससे प्रवाल विरंजन, प्रवाल मृत्यु और शैवाल-प्रधान पारिस्थितिक तंत्र में परिवर्तन हो सकता है।

Source: TOI

भारत में जंगली हाथियों की संख्या में 18% की गिरावट

संदर्भ

- अखिल भारतीय समकालिक हाथी अनुमान (SAIEE) 2025 के अंतर्गत आयोजित भारत की प्रथम डीएनए-आधारित हाथी गणना से जंगली हाथियों की जनसंख्या में 18% की उल्लेखनीय गिरावट ज्ञात हुई।
 - ▲ यह गणना पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC), प्रोजेक्ट एलिफेंट और भारतीय वन्यजीव संस्थान (WII) द्वारा की गई थी।

SAIEE 2025 के प्रमुख निष्कर्ष

- **जनसंख्या अनुमान:** भारत में जंगली हाथियों की जनसंख्या अब 22,446 अनुमानित है, जो 2017 में 27,312 थी।
- **कार्यप्रणाली:** यह गणना गोबर के नमूनों की डीएनए फिंगरप्रिंटिंग पर आधारित थी, जिससे मानव आनुवंशिक प्रोफाइलिंग की तरह, प्रत्येक हाथियों की पहचान संभव हुई।

- **क्षेत्रीय वितरण:** हाथियों की सबसे अधिक जनसंख्या पश्चिमी घाट (11,934) में है, इसके बाद उत्तर पूर्वी पहाड़ियाँ और ब्रह्मपुत्र के बाढ़ के मैदान (6,559), शिवालिक पहाड़ियाँ एवं गंगा के मैदान (2,062), तथा मध्य भारत और पूर्वी घाट (1,891) आते हैं।
- **शीर्ष पाँच राज्य:** कर्नाटक, असम, तमिलनाडु, केरल और उत्तराखंड।

एशियाई हाथी

- एशियाई हाथी (एलिफस मैक्सिमस) पूरे भारतीय उपमहाद्वीप और दक्षिण पूर्व एशिया में पाया जाता है।
- यह एशिया का सबसे बड़ा जीवित स्थलीय जानवर है। वर्तमान में इसकी तीन उप-प्रजातियाँ पहचानी जाती हैं: श्रीलंकाई, भारतीय और सुमात्राई हाथी।
- **रूप-रंग:** अपने अफ्रीकी समकक्षों से छोटे, एशियाई हाथियों को उनके “छोटे” गोल कानों से आसानी से पहचाना जा सकता है।
 - ▲ उनकी पीठ पर प्रायः एक कूबड़, दो कूबड़ वाला एक दोहरा गुंबददार सिर और पकड़ने के लिए उनकी सूंड पर एक “उंगली” होती है।
- **IUCN स्थिति:** संकटग्रस्त

Source: TH

