

NEXT IAS

दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनांक: 11-12-2025

विषय सूची

- » दीपावली यूनेस्को की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत सूची में सम्मिलित
- » विश्व असमानता रिपोर्ट 2026 जारी
- » आदित्य-L1 सोलर स्टॉर्म का अध्ययन करने के लिए वैश्विक प्रयास में सम्मिलित
- » रक्षा क्षेत्र में मेक इन इंडिया
- » संरक्षित समुद्री क्षेत्र अपतटीय ब्लॉकों का हिस्सा नहीं हैं
- » वैश्विक पर्यावरण आउटलुक

संक्षिप्त समाचार

- » 'स्वाहिद दिवस'(Swahid Diwas)
- » एशियाई विकास बैंक (ADB)
- » ग्लोकैस9
- » साइट्स पार्टियों का सम्मेलन (CoP20)
- » ग्रेट बैरियर रीफ
- » वेस्टर्न ट्रेगोपैन

दीपावली यूनेस्को की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत सूची में सम्मिलित

संदर्भ

- दीपावली को यूनेस्को की मानवता की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की प्रतिनिधि सूची में शामिल किया गया है। यह निर्णय नई दिल्ली में आयोजित अंतर-सरकारी समिति के 20वें सत्र में लिया गया।

दीपावली के बारे में

- दीपावली, जिसे दिवाली भी कहा जाता है, कार्तिक अमावस्या को मनाई जाती है, जो सामान्यतः अक्टूबर या नवंबर में होती है।
 - घर, गलियाँ और मंदिर असंख्य दीपकों से आलोकित किए जाते हैं।
- त्योहार की शुरुआत धनतेरस से होती है, जब परिवार समृद्धि के प्रतीक के रूप में धातु के बर्तन या आवश्यक वस्तुएँ खरीदते हैं।
 - इसके बाद नरक चतुर्दशी आती है।
 - तीसरा दिन दीपावली का मुख्य आकर्षण होता है— पवित्र लक्ष्मी-गणेश पूजा।

दीपावली की लोकप्रिय कथाएँ

- रामायण में:** यह भगवान राम, सीता और लक्ष्मण के 14 वर्ष के वनवास के बाद अयोध्या लौटने और रावण पर विजय प्राप्त करने का प्रतीक है। उनके मार्ग को दीपों से प्रकाशित कर उत्सव मनाया गया।
- महाभारत में:** यह पांडवों के वनवास से लौटने का प्रतीक है।
- नरक चतुर्दशी:** भगवान कृष्ण की नरकासुर पर विजय को स्मरण करती है, जो बुराई के अंत का प्रतीक है।
- जैन परंपरा:** भगवान महावीर, 24वें तीर्थंकर, ने पावापुरी में दीपावली के दिन निर्वाण प्राप्त किया। जैन भक्त इस पर्व को उत्साहपूर्वक निर्वाण दिवस के रूप में मनाते हैं।

- राजा बलि की वापसी:** महाराष्ट्र में दीपावली राजा बलि के आगमन का प्रतीक है, जो न्याय और उदारता का प्रतीक है।
- काली पूजा:** बंगाल, ओडिशा और असम में दीपावली देवी काली की पूजा के साथ मनाई जाती है, जो संरक्षण एवं आंतरिक शक्ति का प्रतीक है।

अमूर्त सांस्कृतिक विरासत के बारे में

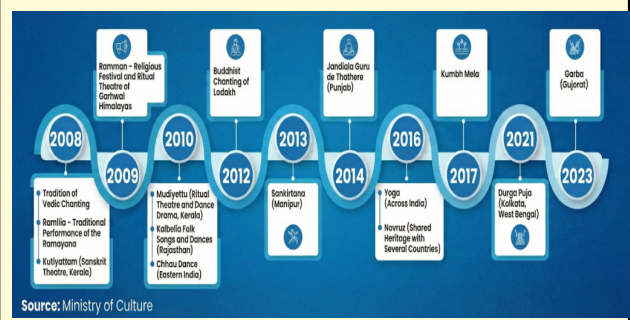
- अमूर्त सांस्कृतिक विरासत में वे परंपराएँ, ज्ञान, अभिव्यक्तियाँ, वस्तुएँ और स्थान शामिल हैं जिन्हें समुदाय अपनी सांस्कृतिक पहचान का हिस्सा मानते हैं।
 - पीढ़ी दर पीढ़ी हस्तांतरित यह विरासत निरंतर विकसित होती है, जिससे सांस्कृतिक पहचान सुदृढ़ होती है और विविधता की सराहना बढ़ती है।

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि

- अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की सुरक्षा के लिए यूनेस्को ने 2003 में पेरिस में आयोजित अपनी 32वीं महासभा में एक अभिसमय (Convention) को अपनाया।
 - भारत ने इस अभिसमय को 2005 में अनुमोदित किया।

भारत की अन्य अमूर्त सांस्कृतिक विरासत जो यूनेस्को द्वारा सूचीबद्ध हैं

- अब तक, 16 भारतीय तत्वों को यूनेस्को की प्रतिनिधि सूची में शामिल किया गया है (जिसमें दीपावली भी शामिल है) और भारत तीन कार्यकालों तक यूनेस्को अंतर-सरकारी समिति में सदस्य रहा है।



Source: PIB

विश्व असमानता रिपोर्ट 2026 जारी

संदर्भ

- विश्व असमानता रिपोर्ट के तीसरे संस्करण में धन, आय, जलवायु जिम्मेदारी और वैश्विक वित्तीय प्रवाह में बढ़ते अंतर को उजागर किया गया है, जिसमें भारत में शीर्ष स्तर पर अत्यधिक एकाग्रता दिखाई गई है।

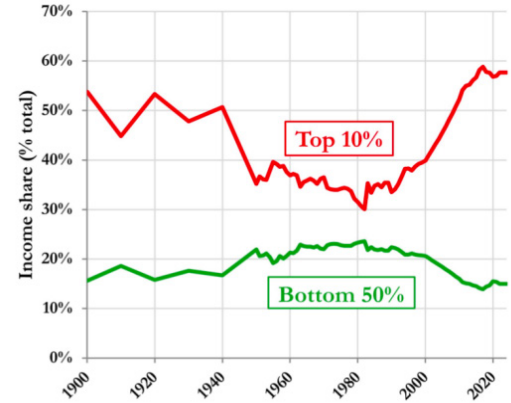
रिपोर्ट के प्रमुख निष्कर्ष

- वैश्विक असमानता प्रवृत्तियाँ:**
 - शीर्ष 10% के पास वैश्विक संपत्ति का तीन-चौथाई हिस्सा है।
 - निचले 50% के पास केवल 2% है।
 - शीर्ष 1% के पास 37% वैश्विक संपत्ति है, जो विश्व के निचले आधे हिस्से से 18 गुना अधिक है।
- लैंगिक असमानता:**
 - महिलाएँ प्रति कार्य घंटे पुरुषों की आय का केवल 61% कमाती हैं (अवैतनिक कार्य को छोड़कर)।
 - यदि अवैतनिक श्रम को शामिल किया जाए तो यह घटकर 32% रह जाता है।
 - वैश्विक स्तर पर महिलाएँ कुल श्रम आय का केवल 26% अर्जित करती हैं, जो 1990 से लगभग अपरिवर्तित है।
- क्षेत्रवार असमानता:**
 - मध्य पूर्व और उत्तरी अफ्रीका (16%)
 - दक्षिण और दक्षिण-पूर्व एशिया (20%)
 - उप-सहारा अफ्रीका (28%)
 - पूर्वी एशिया (34%)
 - यूरोप/उत्तर अमेरिका/ओशिनिया (लगभग 40%)
- जलवायु असमानता:** रिपोर्ट आर्थिक असमानता को पर्यावरणीय अन्याय से जोड़ती है:
 - वैश्विक जनसंख्या का निम्न 50% निजी पूंजी से जुड़े कार्बन उत्सर्जन का केवल 3% करता है।
 - शीर्ष 10% इसके लिए 77% जिम्मेदार हैं।
 - शीर्ष 1% अकेले 41% उत्सर्जन करते हैं, जो निचले 90% के संयुक्त उत्सर्जन से लगभग दोगुना है।

भारत में आय असमानता:

- भारत में शीर्ष 10% राष्ट्रीय आय का 58% कमाते हैं।
- निम्न 50% को केवल 15% प्राप्त होता है।

Figure 1: Top 10% and bottom 50% income shares in India, 1900-2024



Interpretation: The Top 10% income share is equal to 58% in 2024. Income is measured after the operation of pensions and unemployment insurance systems and before income tax.
Sources and series: wir2026.wid.world/methodology.

- भारत में महिलाएँ कुल श्रम आय का केवल 18% कमाती हैं, जो वैश्विक औसत 34% से कम है।
- भारत में संपत्ति की एकाग्रता:** भारत में संपत्ति की असमानता आय असमानता से भी अधिक है:
 - सबसे अमीर 10% के पास कुल संपत्ति का 65% है।
 - शीर्ष 1% के पास 40% है।
 - निम्न 50% के पास 6% से भी कम है।

असमानता के कारण

- वैश्विक आर्थिक भूगोल में परिवर्तन (1980 से 2025):**
 - 1980 में वैश्विक अभिजात वर्ग उत्तरी अमेरिका, यूरोप और ओशिनिया में केंद्रित था, जबकि भारत, चीन एवं उप-सहारा अफ्रीका मुख्यतः निम्न 50% में थे।
 - 2025 तक चीन की जनसंख्या वैश्विक आय वितरण में मध्य और उच्च-मध्य वर्गों में पहुँच गई।
 - भारत ने इस मामले में अपनी स्थिति खो दी है, और अब उसकी अधिकांश जनसंख्या ग्लोबल डिस्ट्रीब्यूशन के निचले आधे हिस्से में केंद्रित है।

- नीतिगत विफलताएँ: रिपोर्ट शीर्ष स्तर पर कराधान की विफलताओं को उजागर करती है, जहाँ अति-धनवान लोग अक्सर मध्यम आय वाले परिवारों की तुलना में कम प्रभावी कर दे रहे चुकाते हैं।
 - यह प्रतिगामी कर संरचना राज्य की शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा और जलवायु कार्रवाई जैसे सार्वजनिक वस्तुओं में निवेश करने की क्षमता को कमजोर करती है।

रिपोर्ट में प्रमुख सुझाव

- प्रगतिशील कराधान ताकि अधिक साधन वाले लोग उचित योगदान दें।
- सार्वभौमिक शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा, बाल देखभाल और पोषण कार्यक्रमों में सार्वजनिक निवेश।
- पुनर्वितरण उपाय, जिनमें नकद हस्तांतरण, पेंशन और बेरोजगारी लाभ शामिल हैं, ताकि असमानता को सीधे कम किया जा सके।

Source: IE

आदित्य-L1 सोलर स्टॉर्म का अध्ययन करने के लिए वैश्विक प्रयास में सम्मिलित

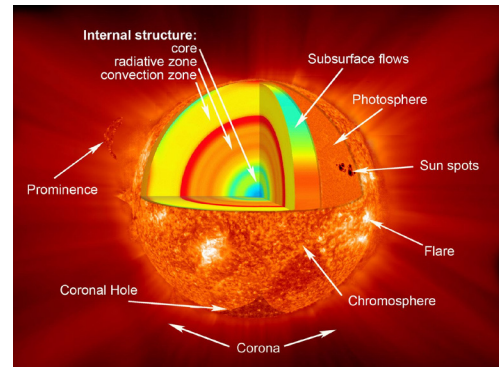
संदर्भ

- भारत के सौर वेधशाला आदित्य-एल1 ने छह अमेरिकी उपग्रहों के साथ मिलकर मई 2024 के सौर तूफान “गैनन तूफान” के असामान्य व्यवहार का प्रकटीकरण किया है। यह तूफान सूर्य पर होने वाले विशाल विस्फोटों की श्रृंखला, जिन्हें कोरोनल मास इजेक्शन (CMEs) कहा जाता है, से उत्पन्न हुआ था।

सौर तूफान क्या है?

- सौर तूफान सूर्य पर होने वाले विशाल विस्फोटों की श्रृंखला से बनता है, जिन्हें कोरोनल मास इजेक्शन (CMEs) कहा जाता है।
 - एक CME सूर्य से अंतरिक्ष में निकाली गई गर्म गैस और चुंबकीय ऊर्जा का विशाल बुलबुले जैसा होता है।
 - जब ये बुलबुले पृथ्वी से टकराते हैं, तो वे पृथ्वी

की चुंबकीय ढाल को हिला सकते हैं और उपग्रहों, संचार प्रणालियों, GPS एवं यहाँ तक कि विद्युत ग्रिडों में गंभीर समस्याएँ उत्पन्न कर सकते हैं।



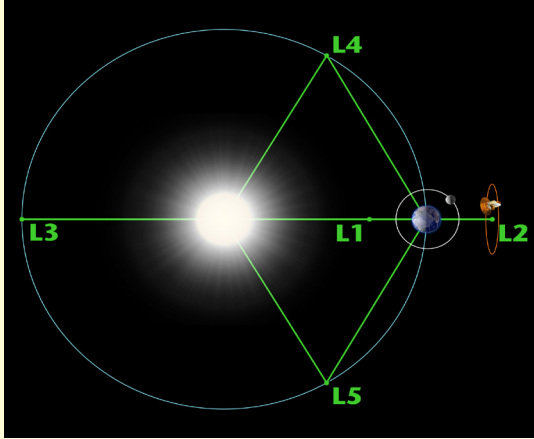
आदित्य-एल1 के बारे में

- आदित्य-एल1 सूर्य का अध्ययन करने वाली प्रथम अंतरिक्ष-आधारित भारतीय वेधशाला है।
- इसे 2 सितंबर 2023 को PSLV-C57 द्वारा प्रक्षेपित किया गया था और 6 जनवरी 2024 को अपने लक्षित हेलो कक्षा में स्थापित किया गया।
- यह वेधशाला लैंग्रेजियन बिंदु L1 पर स्थित है ताकि सूर्य के क्रोमोस्फेरिक और कोरोनल गतिशीलता का निरंतर अवलोकन एवं समझ की जा सके।
- इसमें सात पेलोड (उपकरण) लगे हैं, जिनमें से चार सूर्य का दूरस्थ संवेदन करते हैं और तीन प्रत्यक्ष अवलोकन करते हैं।

क्या आप जानते हैं?

- लैंग्रेज बिंदु अंतरिक्ष में वे स्थान हैं जहाँ भेजी गई वस्तुएँ स्थिर बनी रहती हैं। इन बिंदुओं पर दो बड़े पिंडों का गुरुत्वाकर्षण बल ठीक उतना होता है जितना किसी छोटे पिंड को उनके साथ घूमने के लिए आवश्यक अभिकेंद्री बल।
- ऐसे पाँच लैंग्रेज बिंदु होते हैं, जिनमें से तीन अस्थिर (L1, L2 एवं L3) और दो स्थिर (L4 एवं L5) होते हैं।
- पृथ्वी-सूर्य प्रणाली का L1 बिंदु सूर्य का अविराम दृश्य प्रदान करता है और वर्तमान में यहाँ सोलर एंड हेलियोस्फेरिक ऑब्जर्वेटरी (SOHO) उपग्रह स्थित है।

- इन बिंदुओं का उपयोग अंतरिक्ष यान ईंधन की खपत को कम करने के लिए कर सकते हैं ताकि वे अपनी स्थिति में बने रह सकें।



Source: TH

रक्षा क्षेत्र में मेक इन इंडिया

संदर्भ

- उच्च अपेक्षाओं के बावजूद, रूसी राष्ट्रपति की यात्रा के दौरान रक्षा संबंधी घोषणाएँ साकार नहीं हो सकीं क्योंकि भारत रक्षा निर्माण में आत्मनिर्भरता पर अधिक ध्यान केंद्रित कर रहा है।

भारत का रक्षा क्षेत्र में बदलाव

- **रक्षा बजट:** रक्षा बजट में लगातार वृद्धि हुई है, जो 2013-14 में ₹2.53 लाख करोड़ से बढ़कर 2025-26 में ₹6.81 लाख करोड़ हो गया है।
- **उत्पादन:** भारत, जो कभी हथियारों के आयात पर अत्यधिक निर्भर था, अब ₹1.51 लाख करोड़ का रक्षा उत्पादन मूल्य रखता है, जो 2014 में ₹46,000 करोड़ था।
 - ▲ अब 65% रक्षा उपकरण घरेलू रूप से निर्मित होते हैं, जो पहले की 65-70% आयात निर्भरता से एक बड़ा बदलाव है।
- **निर्यात:** भारत के रक्षा निर्यात 2013-14 में ₹686 करोड़ से बढ़कर 2024-25 में ₹23,622 करोड़ हो गए हैं, यानी 34 गुना वृद्धि।

- ▲ भारत का विविध निर्यात पोर्टफोलियो बुलेटप्रूफ जैकेट, डॉर्नियर (Do-228) विमान, चेतक हेलीकॉप्टर, तीव्र अवरोधक नौकाएँ और हल्के टॉरपीडो शामिल करता है।
- ▲ शीर्ष तीन गंतव्य अमेरिका, फ्रांस और आर्मेनिया रहे।
- ▲ विशेष रूप से, 'मेड इन बिहार' जूते अब रूसी सेना के उपकरण का हिस्सा हैं, जो भारत के उच्च विनिर्माण मानकों को दर्शाता है।
- रक्षा औद्योगिक आधार में 16 DPSUs, 430 से अधिक लाइसेंस प्राप्त कंपनियाँ और लगभग 16,000 MSMEs शामिल हैं, जो स्वदेशी उत्पादन क्षमताओं को सुदृढ़ करते हैं।
 - ▲ भारत का लक्ष्य 2029 तक ₹3 लाख करोड़ का रक्षा उत्पादन करना है, जिससे वह वैश्विक रक्षा विनिर्माण केंद्र के रूप में अपनी स्थिति को सुदृढ़ करेगा।

रक्षा अधिग्रहण और स्वदेशीकरण सुधारों की आवश्यकता

- **रणनीतिक स्वायत्तता और राष्ट्रीय सुरक्षा:** विदेशी आपूर्तिकर्ताओं पर निर्भरता कम करता है, विशेषकर संकट और भू-राजनीतिक तनाव के समय।
- **क्षमता अंतर को संबोधित करना:** भारत को सीमाओं और हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) में जटिल सुरक्षा चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।
 - ▲ सेना, नौसेना और वायुसेना में पुराने प्लेटफार्मों को बदलने के लिए आधुनिकीकरण आवश्यक है।
- **आयात बिल कम करना और आर्थिक दक्षता को बढ़ावा देना:** भारत विश्व के सबसे बड़े हथियार आयातकों में से एक है।
 - ▲ स्वदेशी उत्पादन लंबे समय में लागत कम करता है, विदेशी मुद्रा बहिर्वाह घटाता है और घरेलू रक्षा अर्थव्यवस्था को सुदृढ़ करता है।
- **घरेलू रक्षा औद्योगिक आधार को बढ़ावा देना:** स्वदेशीकरण DPSUs, MSMEs और निजी उद्योग में नवाचार और विकास को प्रोत्साहित करता है।

- **तीव्र अधिग्रहण और परिचालन तत्परता:** घरेलू निर्माण अधिग्रहण चक्र को छोटा करता है और समय पर आपूर्ति सुनिश्चित करता है।
- **बेहतर अनुकूलन और लचीलापन:** स्वदेशी प्लेटफार्मों को भारतीय भू-भाग (हिमालयी ऊँचाई, रेगिस्तान, समुद्री क्षेत्र) के अनुसार अनुकूलित किया जा सकता है, जिससे विकसित होते खतरे के वातावरण के अनुसार निरंतर उन्नयन संभव होता है।
- **प्रौद्योगिकी संप्रभुता:** स्वदेशी तकनीकों का विकास डिजाइन, उत्पादन और भविष्य के उन्नयन में स्वतंत्रता सुनिश्चित करता है।
 - ▲ यह प्रतिबंधों, आपूर्ति श्रृंखला व्यवधानों या तकनीकी अस्वीकृति के कारण होने वाली कमजोरियों को भी रोकता है।
- **रक्षा परीक्षण अवसंरचना योजना (DTIS):** DTIS का उद्देश्य एयरोस्पेस और रक्षा क्षेत्र में आठ ग्रीनफील्ड परीक्षण और प्रमाणन सुविधाएँ स्थापित करने के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करके स्वदेशीकरण को बढ़ावा देना है।
 - ▲ सात परीक्षण सुविधाएँ पहले ही अनुमोदित हो चुकी हैं, जिनमें मानव रहित हवाई प्रणाली, इलेक्ट्रॉनिक युद्ध, इलेक्ट्रो-ऑप्टिक्स और संचार शामिल हैं।
- **नवाचार को बढ़ावा देना: iDEX और TDF**
 - ▲ **रक्षा उत्कृष्टता के लिए नवाचार (iDEX),** 2018 में शुरू किया गया, स्टार्टअप्स, MSMEs, अकादमिक जगत और नवप्रवर्तकों को रक्षा और एयरोस्पेस के लिए तकनीक विकसित करने हेतु अनुदान और वित्तपोषण प्रदान करता है।
 - ▲ **प्रौद्योगिकी विकास कोष (TDF)** योजना उद्योगों, विशेषकर स्टार्टअप्स और MSMEs को रक्षा तकनीकों के नवाचार, अनुसंधान एवं विकास के लिए ₹10 करोड़ तक की राशि प्रदान करती है।

रक्षा अधिग्रहण और स्वदेशीकरण सुधार

- **DAP 2020 भारतीय-IDDM पर केंद्रित:** यह 'Buy (भारतीय-स्वदेशी रूप से डिजाइन किया गया, विकसित और निर्मित)' श्रेणी को सर्वोच्च प्राथमिकता देता है ताकि प्रमुख रक्षा खरीद भारतीय स्रोतों से की जाए।
- **सरलीकृत 'मेक' प्रक्रिया:** भारतीय उद्योग को रक्षा उत्पादों को डिजाइन, विकसित और निर्मित करने के लिए प्रोत्साहित करता है, जिससे आयात निर्भरता घटती है।
 - ▲ **मेक-I** के तहत सरकार विकास लागत का 70% तक वित्तपोषण करती है और कुछ परियोजनाएँ MSMEs के लिए आरक्षित करती है।
 - ▲ **मेक-II** श्रेणी (उद्योग-वित्तपोषित) में पात्रता शर्तें सरल हैं, न्यूनतम कागजी कार्रवाई होती है और उद्योग या व्यक्तियों से प्रस्ताव स्वीकार किए जाते हैं।
 - अब तक सेना, नौसेना और वायुसेना के लिए 62 परियोजनाओं को 'सैद्धांतिक रूप से अनुमोदन' मिला है।
- **रक्षा में उदार FDI:** नए रक्षा औद्योगिक लाइसेंसों के लिए स्वचालित मार्ग से विदेशी प्रत्यक्ष निवेश सीमा 74% तक बढ़ाई गई है, और उन्नत तकनीक तक पहुँच वाले मामलों में सरकारी अनुमोदन द्वारा 100% तक।
- **रणनीतिक साझेदारी (SP) मॉडल:** 2017 में पेश किया गया ताकि भारतीय कंपनियों और वैश्विक मूल उपकरण निर्माताओं (OEMs) के बीच दीर्घकालिक साझेदारी बनाई जा सके।
 - ▲ ये साझेदारियाँ तकनीकी हस्तांतरण और भारत में विनिर्माण अवसंरचना स्थापित करने पर केंद्रित हैं।
- **अंतरराष्ट्रीय रक्षा सहयोग:** 2019 में भारत ने रूस के साथ एक अंतर-सरकारी समझौते पर हस्ताक्षर किए ताकि भारत में रूसी-उत्पत्ति वाले रक्षा उपकरणों के स्पेयर और घटकों का संयुक्त निर्माण किया जा सके।
- **स्वदेशीकरण पोर्टल्स: SRIJAN पोर्टल (2020 में लॉन्च)** उन रक्षा वस्तुओं की सूची देता है जो पहले आयात की जाती थीं, और उद्योग को उन्हें स्थानीय रूप से विकसित करने के लिए आमंत्रित करता है। अब तक 46798 वस्तुएँ सूचीबद्ध की गई हैं।
- **रक्षा क्षेत्र में व्यापार सुगमता:** रक्षा उत्पादों के लिए औद्योगिक लाइसेंस की आवश्यकता को सरल बनाया गया है, और अधिकांश पुर्जों/घटकों के लिए अब लाइसेंस की आवश्यकता नहीं है।

- ▲ औद्योगिक लाइसेंस की वैधता 3 वर्ष से बढ़ाकर 15 वर्ष कर दी गई है, और 3 वर्ष का अतिरिक्त विस्तार संभव है, जिससे निवेश योजना आसान हो जाती है।

निष्कर्ष

- रणनीतिक नीतिगत हस्तक्षेपों, घरेलू भागीदारी में वृद्धि और स्वदेशी नवाचार पर ध्यान केंद्रित करने के संयोजन ने देश की रक्षा क्षमताओं को उल्लेखनीय रूप से सुदृढ़ किया है।
- 2029 के लिए निर्धारित महत्वाकांक्षी लक्ष्यों के साथ, राष्ट्र अपनी वैश्विक उपस्थिति को और विस्तारित करने के लिए तैयार है, अंतरराष्ट्रीय रक्षा बाजार में एक विश्वसनीय भागीदार के रूप में अपनी स्थिति को बेहतर करते हुए राष्ट्रीय सुरक्षा को भी सुदृढ़ करेगा।

Source: TH

संरक्षित समुद्री क्षेत्र अपतटीय ब्लॉकों का हिस्सा नहीं हैं

समाचारों में

- पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) ने संसद को सूचित किया कि अपतटीय खनन ब्लॉकों की पहचान केवल सभी समुद्री संरक्षित क्षेत्रों और प्रमुख जैव विविधता क्षेत्रों को बाहर करने के बाद की गई।

पृष्ठभूमि

- केंद्र की योजना 13 अपतटीय खनन ब्लॉकों की नीलामी करने की है — जिनमें केरल के तट से रेत, गुजरात से चूना मिट्टी, और ग्रेट निकोबार के पास बहु-धात्विक नोड्यूल शामिल हैं।
- इसने केरल में विरोध प्रदर्शन को जन्म दिया, जहाँ मछुआरा समुदाय और राज्य विधानसभा ने समुद्री जीवन और आजीविका के लिए खतरे का उदाहरण देते हुए इस कदम का विरोध किया।
- सरकार ने कहा कि खनन केवल विस्तृत पर्यावरण प्रबंधन योजनाओं के साथ ही आगे बढ़ सकता है।

अपतटीय खनन क्या है?

- यह गहरे समुद्र तल से खनिज भंडार निकालने की प्रक्रिया है, जो 200 मीटर से अधिक गहराई पर होता है।
- इस प्रक्रिया में बहु-धात्विक नोड्यूल, जिनमें अवक्षेपित लौह ऑक्सी-हाइड्रॉक्साइड और मैंगनीज ऑक्साइड शामिल होते हैं, जिन पर निकल, कोबाल्ट, तांबा, टाइटेनियम और दुर्लभ पृथ्वी तत्व जमा होते हैं, को छांटा जाता है तथा अवांछित अवसादों को समुद्र में वापस छोड़ दिया जाता है।

समुद्री संरक्षित क्षेत्र (MPAs) क्या हैं?

- ये नामित महासागरीय क्षेत्र होते हैं जिन्हें समुद्री संसाधनों, पारिस्थितिकी तंत्र सेवाओं और सांस्कृतिक विरासत के दीर्घकालिक संरक्षण के लिए प्रबंधित किया जाता है।
- इनका उद्देश्य आवास संरक्षण, जैव विविधता संरक्षण और सतत मत्स्य प्रबंधन होता है।
- इनमें कुछ गतिविधियों को प्रतिबंधित या निषिद्ध किया जाता है, हालांकि कई क्षेत्रों में नियंत्रित मछली पकड़ना, अनुसंधान या पर्यटन की अनुमति होती है।

भारत में अपतटीय खनन

- इसका उद्देश्य ऊर्जा और खनिजों के लिए महासागर संसाधनों का दोहन करना है।
- यह समुद्र तल के नीचे से खनिज भंडार, हाइड्रोकार्बन और रेत निकालने पर केंद्रित है ताकि औद्योगिक एवं ऊर्जा आवश्यकताओं को पूरा किया जा सके।
- इसे भारत की ब्लू इकॉनमी का चालक माना जाता है, जो ऊर्जा सुरक्षा, अवसंरचना और तकनीकी प्रगति में योगदान देता है।
- दुर्लभ पृथ्वी तत्वों और धातुओं की बढ़ती मांग के साथ, अपतटीय खनन भारत की महत्वपूर्ण क्षेत्रों में आत्मनिर्भरता को सुदृढ़ करता है।

मुद्दे और चुनौतियाँ

- खनन गतिविधियाँ समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र, जैव विविधता और तटीय स्थिरता को बाधित कर सकती हैं।

- मछुआरा समुदायों को आजीविका में कमी और खनन कार्यों के कारण विस्थापन की चिंता है।
- औद्योगिक आवश्यकताओं को संरक्षण कानूनों और समुद्री संरक्षित क्षेत्रों के साथ संतुलित करना जटिल बना रहता है।

सरकारी पहल

- **डीप ओशन मिशन** का उद्देश्य महासागर संपदा का अन्वेषण और सतत दोहन करना है।
- इसमें भारत की प्रथम मानव-संचालित पनडुब्बी 'मत्स्य 6000' के साथ **समुद्रयान परियोजना** शामिल है।
- **नीतिगत सुरक्षा उपाय:**
 - ▲ **ऑफशोर एरिया ऑपरेटिंग राइट नियम, 2024 की धारा 5(2):** किसी भी अपतटीय क्षेत्र को परिचालन अधिकार देने से पहले हितधारक मंत्रालयों/विभागों से परामर्श अनिवार्य है।
 - ▲ **ऑफशोर एरिया मिनरल (नीलामी) नियम, 2024 की धारा 10(5) और 18(3):** सफल/प्राथमिक बोलीदाता को उत्पादन या अन्वेषण कार्य शुरू करने से पहले सभी सहमति, अनुमोदन, परमिट और आपत्तियों से मुक्त प्रमाणपत्र प्राप्त करना अनिवार्य है, जिसमें पर्यावरण संरक्षण से संबंधित अनुमतियाँ भी शामिल हैं।
- **ऑफशोर एरिया मिनरल (विकास और विनियमन) अधिनियम, 2002 की धारा 16A:** अपतटीय क्षेत्र खनिज ट्रस्ट की स्थापना का प्रावधान करती है, जो एक गैर-लाभकारी स्वायत्त निकाय होगा।
- तटीय राज्यों को ट्रस्ट की संचालन समिति और कार्यकारी समिति का सदस्य बनाया गया है।

निष्कर्ष और आगे की राह

- अपतटीय खनन अवसर और जोखिम दोनों का प्रतिनिधित्व करता है। जहाँ यह भारत की ऊर्जा सुरक्षा एवं औद्योगिक विकास को बढ़ावा दे सकता है, वहीं अनियंत्रित दोहन संवेदनशील समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र और तटीय समुदायों को हानि पहुँचा सकता है।

- विकास और स्थिरता के बीच संतुलन बनाने की आवश्यकता है, यह सुनिश्चित करते हुए कि **डीप ओशन मिशन** जैसी पहलें आर्थिक लाभों के साथ-साथ पारिस्थितिक सुरक्षा को भी प्राथमिकता दें।

Source: TH

वैश्विक पर्यावरण आउटलुक

संदर्भ

- **वैश्विक पर्यावरण आउटलुक, सातवाँ संस्करण: ए फ्यूचर वी चूज़ (GEO-7)** को नैरोबी में आयोजित संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सभा के सातवें सत्र के दौरान जारी किया गया।

परिचय

- GEO-7, UNEP का प्रमुख आकलन है जिसे सर्वप्रथम 1997 में प्रकाशित किया गया था।
- यह एक प्रमुख वैज्ञानिक रिपोर्ट है जो ग्रह के पर्यावरणीय स्वास्थ्य, नीतियों की प्रभावशीलता और भविष्य की प्रवृत्तियों की समीक्षा करती है।
- यह वैश्विक पर्यावरणीय कार्यवाई और नीति को दिशा देने के लिए महत्वपूर्ण, सहभागी एवं विज्ञान-आधारित डेटा प्रदान करती है।

रिपोर्ट की प्रमुख विशेषताएँ

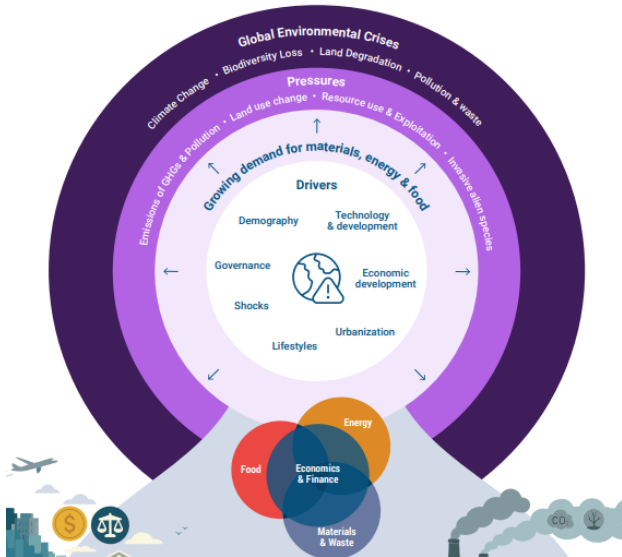
- **टिपिंग पॉइंट्स:** आगामी कुछ वर्षों से दशकों में कई टिपिंग पॉइंट्स हो सकते हैं:
 - ▲ मानसून की तीव्रता और समय में परिवर्तन।
 - ▲ आर्कटिक समुद्री बर्फ का नुकसान, जो जेट स्ट्रीम को बदल सकता है।
 - ▲ चरम मौसम घटनाओं की आवृत्ति और तीव्रता में बदलाव।
 - ▲ पर्माफ्रॉस्ट का अचानक पिघलना, जिससे कुछ वर्षों में मीथेन का भारी उत्सर्जन हो सकता है।
 - ▲ प्रवाल (Coral) का मरना पहले से ही शुरू हो चुका है और **अटलांटिक मेरिडियनल ओवरटर्निंग सर्कुलेशन (AMOC)** का पतन यूरोप और अफ्रीका में जलवायु में तीव्र बदलाव ला सकता है।

• **चिंताजनक प्रवृत्तियाँ:**

- ✦ वैश्विक तापन पहले के अनुमानों से अधिक तीव्रता से बढ़ रहा है।
- ✦ 10 लाख प्रजातियाँ विलुप्त होने के खतरे में हैं।
- ✦ 20-40% भूमि क्षतिग्रस्त है।
- ✦ ठोस अपशिष्ट पहले से ही प्रति वर्ष 2 अरब टन से अधिक है और आगे बढ़ेगा।
- ✦ 2060 तक यदि नीतियों में बदलाव नहीं हुआ तो प्लास्टिक उत्पादन तीन गुना हो सकता है।
- ✦ प्रदूषण से प्रति वर्ष 90 लाख लोगों की मृत्यु होती है।
- ✦ जलवायु परिवर्तन 2050 तक वैश्विक GDP को 4% और सदी के अंत तक 20% तक घटा सकता है।

• **वैश्विक तापन:**

- ✦ विश्व पहले ही 1.3°C गर्म हो चुकी है।
- ✦ अनुमान बताते हैं कि 2100 तक तापमान 2.4°C से 3.9°C तक बढ़ सकता है, जो IPCC मॉडलों की तुलना में तीव्र है।



- **परस्पर जुड़े कारक:** जनसंख्या वृद्धि, शहरीकरण, संसाधन-गहन जीवनशैली और शासन की विफलताएँ पर्यावरणीय दबावों को बढ़ाती हैं।
- **वर्तमान नीतियों की विफलताएँ:**
 - ✦ वर्तमान नीतियाँ अपर्याप्त हैं।

- ✦ यदि परिवर्तन नहीं हुआ तो कोई भी पर्यावरणीय SDG हासिल नहीं होगा और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर सहमत पर्यावरणीय लक्ष्य (जैसे पेरिस समझौता, कुनमिंग-मॉन्ट्रियल ग्लोबल बायोडायवर्सिटी फ्रेमवर्क और आइची लक्ष्य) पूरे नहीं होंगे।

• **भारत-विशेष:**

- ✦ मानसून प्रणाली में बदलाव दक्षिण एशिया सहित भारत को प्रभावित कर सकता है, जिससे जल, कृषि और खाद्य प्रणालियों पर प्रभाव पड़ेगा।
- ✦ मानसून परिसंचरण में बदलाव भारत में सूखा, बाढ़ और जल संकट को बढ़ा सकता है।
- ✦ भारत भूमि क्षरण का सामना कर रहा है जो इसके लगभग 33% भौगोलिक क्षेत्र (115-120 मिलियन हेक्टेयर) को प्रभावित करता है, जिससे कृषि उत्पादकता और खाद्य सुरक्षा पर बड़ा प्रभाव पड़ता है।
- ✦ आकलन बताते हैं कि भारत के वर्तमान लक्ष्य 1.5°C मार्ग के लिए “अत्यधिक अपर्याप्त” हैं और इन्हें मजबूत महत्वाकांक्षा और अंतरराष्ट्रीय सहयोग की आवश्यकता है।

नीति सिफारिशें

- रिपोर्ट लक्ष्य-उन्मुख परिदृश्यों को रेखांकित करती है, जो दिखाती हैं कि यदि परिवर्तनकारी प्रयास किए जाएँ तो विश्व पर्यावरणीय लक्ष्यों तक पहुँच सकती है।
- **परिवर्तन के लिए आवश्यकताएँ:**
 - ✦ महत्वाकांक्षी नीतियाँ।
 - ✦ समावेशी शासन।
 - ✦ निर्णय-निर्माण में पर्यावरणीय लक्ष्यों का व्यवस्थित एकीकरण।
 - ✦ सरकारों, नागरिक समाज, व्यवसायों और आदिवासी समुदायों की व्यापक भागीदारी।
- **चार प्रमुख प्रणालियाँ जहाँ परिवर्तन आवश्यक है:**
 - ✦ **आर्थिक और वित्तीय प्रणाली:** पर्यावरणीय लागतों को शामिल करने और वित्त को स्थिरता लक्ष्यों के साथ संरेखित करने के लिए सुधार।

- ▲ **सामग्री और अपशिष्ट प्रणाली:** चक्रीय अर्थव्यवस्था की ओर बदलाव जो अपशिष्ट को न्यूनतम करे और पुनः उपयोग व पुनर्चक्रण को अधिकतम करे।
- ▲ **ऊर्जा प्रणाली:** नवीकरणीय ऊर्जा की तैनाती को तेज करना और जीवाश्म ईंधन को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करना, साथ ही ऊर्जा तक पहुँच सुनिश्चित करना।
- ▲ **खाद्य प्रणाली:** सतत आहार को बढ़ावा देना, खाद्य हानि/अपशिष्ट को कम करना और लचीला खाद्य उत्पादन बढ़ाना।
- तत्काल परिवर्तन सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय लाभ प्रदान करेगा, जो निष्क्रियता की लागत से कहीं अधिक होगा — और संभावित रूप से खरबों डॉलर के आर्थिक लाभ उत्पन्न कर सकता है।

Source: IE

संक्षिप्त समाचार

‘स्वाहिद दिवस’ (Swahid Diwas)

समाचारों में

- प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने ‘स्वाहिद दिवस’ पर ऐतिहासिक असम आंदोलन में भाग लेने वालों के साहस को सम्मानित किया।

‘स्वाहिद दिवस’

- यह प्रतिवर्ष 10 दिसंबर को मनाया जाता है ताकि उन लोगों को सम्मानित किया जा सके जिन्होंने असम आंदोलन के दौरान अपने प्राणों की आहुति दी।
- असम आंदोलन 1979 में असम स्टूडेंट्स यूनियन (ASU) और ऑल असम गण संघर्ष परिषद (AAGSP) द्वारा बांग्लादेश से बड़े पैमाने पर घुसपैठ के विरुद्ध शुरू किया गया एक जन आंदोलन था।
- यह आंदोलन 1985 में ऐतिहासिक असम समझौते पर हस्ताक्षर के साथ समाप्त हुआ, जिसमें अवैध विदेशियों की पहचान और निर्वासन सुनिश्चित किया गया तथा

असमिया पहचान, संस्कृति एवं विरासत की रक्षा के लिए संवैधानिक, विधायी और प्रशासनिक सुरक्षा की गारंटी दी गई।

स्रोत: AIR

एशियाई विकास बैंक (ADB)

समाचारों में

- एशियाई विकास बैंक (ADB) ने भारत की FY26 के लिए विकास दर का अनुमान 6.5% से बढ़ाकर 7.2% कर दिया है।

ADB के बारे में

- ADB की स्थापना 1966 में एशिया और प्रशांत क्षेत्र में सामाजिक एवं आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के लिए एक क्षेत्रीय विकास बैंक के रूप में की गई थी।
- इसका मुख्यालय मंडालुयोंग, मनीला, फिलीपींस में है।
- इसकी सदस्यता में क्षेत्रीय (एशिया-प्रशांत) और गैर-क्षेत्रीय देश शामिल हैं, जिसमें UNESCAP के लगभग दो-तिहाई सदस्य एवं विकसित दाता देश भाग लेते हैं।
- भारत ने 1966 में ADB में एक संस्थापक सदस्य के रूप में शामिल हुआ।
- प्रमुख शेयरधारकों में जापान और संयुक्त राज्य अमेरिका (15.6% प्रत्येक), इसके बाद चीन (6.4%), भारत (6.3%) और ऑस्ट्रेलिया (5.8%) शामिल हैं, जो क्षेत्रीय एवं गैर-क्षेत्रीय हिस्सेदारी को दर्शाते हैं।

स्रोत: AIR

ग्लोकैस9 (GlowCas9)

समाचारों में

- ग्लोकैस9, CRISPR Cas9 एंजाइम का एक नया विकसित संस्करण है जो DNA संपादन करते समय प्रकाश उत्सर्जित करता है।

परिचय

- ग्लोकैस9 एक जैवदीप्त (bioluminescent) Cas9 है जिसे कोलकाता के बोस संस्थान में विकसित किया

गया है। इसे Cas9 को एक विभाजित नैनो-ल्यूसीफरेज़ एंजाइम (जो गहरे समुद्री झींगा प्रोटीन से प्राप्त किया गया है) के साथ जोड़कर बनाया गया है।

- CRISPR एक गाइड RNA का उपयोग करता है जो Cas9 एंजाइम को एक विशिष्ट DNA अनुक्रम की ओर निर्देशित करता है।
- Cas9 एक सटीक कट लगाता है, जिससे जीन सुधार संभव होता है।
- जैवदीप्त Cas9 “थेराट्रैकिंग” की एक नई दिशा खोलता है – जो एक साथ चिकित्सा और आणविक स्तर पर उसका ट्रैकिंग करने की क्षमता प्रदान करता है।

Source: AIR

साइट्स पार्टियों का सम्मेलन (CoP20)

संदर्भ

- लुप्तप्राय वन्य जीव एवं वनस्पतियों की अंतरराष्ट्रीय व्यापार संधि (CITES) के पक्षकारों के सम्मेलन (CoP20) की 20वीं बैठक समरकंद, उज्बेकिस्तान में संपन्न हुई, जो इस संधि की 50वीं वर्षगांठ को चिह्नित करती है।

CITES के बारे में

- **अवलोकन:** CITES (वन्य जीवों और वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों में अंतरराष्ट्रीय व्यापार पर कन्वेंशन) सरकारों के बीच एक अंतरराष्ट्रीय समझौता है।
- **उद्देश्य:** यह सुनिश्चित करना कि वन्य जीवों और पौधों के नमूनों का अंतरराष्ट्रीय व्यापार उनकी प्रजातियों के अस्तित्व को खतरे में न डाले।
- **इतिहास:** CITES का मसौदा 1963 में IUCN (विश्व संरक्षण संघ) के सदस्यों की बैठक में पारित एक प्रस्ताव के परिणामस्वरूप तैयार किया गया।
 - ▲ इस संधि का पाठ 1973 में सहमति से तय हुआ और 1975 में लागू हुआ।
- **CITES प्रजातियों को तीन परिशिष्टों में सूचीबद्ध करता है, जो आवश्यक संरक्षण स्तर पर आधारित हैं:**

- ▲ **परिशिष्ट I:** विलुप्ति के खतरे वाली प्रजातियाँ, जिनका वाणिज्यिक व्यापार सख्ती से प्रतिबंधित है।
- ▲ **परिशिष्ट II:** प्रजातियाँ जो आवश्यक रूप से विलुप्ति के खतरे में नहीं हैं, लेकिन यदि व्यापार नियंत्रित न किया जाए तो खतरे में पड़ सकती हैं। व्यापार अनुमति के साथ नियंत्रित होता है।
- ▲ **परिशिष्ट III:** प्रजातियाँ जो कम से कम एक देश में संरक्षित हैं और जिसने अन्य CITES पक्षकारों से व्यापार को नियंत्रित करने में सहायता मांगी है।
- CITES पक्षकारों पर कानूनी रूप से बाध्यकारी है — अर्थात् सदस्य देशों को इस संधि को लागू करना होता है, हालांकि यह राष्ट्रीय कानूनों का स्थान नहीं लेता।
- CITES सचिवालय संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम द्वारा प्रशासित है और इसका मुख्यालय जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड में स्थित है।

स्रोत: DTE

ग्रेट बैरियर रीफ

समाचारों में

- अत्यधिक तापमान तनाव और एक दुर्लभ प्रवाल रोग के संयोजन ने ग्रेट बैरियर रीफ की एक साइट पर गोनीयोपोरा कॉलोनियों का 75 प्रतिशत हिस्सा नष्ट कर दिया है।

प्रवाल भित्ति के बारे में

- यह एक **जलमग्न पारिस्थितिकी तंत्र** है, जिसकी विशेषता रीफ बनाने वाले प्रवाल हैं।
- रीफ, कैल्शियम कार्बोनेट द्वारा जुड़े प्रवाल पॉलीप्स की कॉलोनियों से बनते हैं।
- प्रवाल पॉलीप्स शैवाल के साथ **एंडोसिंबायोटिक संबंध** में रहते हैं।
- **तापमान:** 20°C – 35°C;
- **लवणता:** 27% – 40‰
- **सतही जल:** प्रवाल भित्तियाँ सतही जल (<50 मीटर) में बेहतर बढ़ती हैं।

- ग्रेट बैरियर रीफ: कोरल सागर, ऑस्ट्रेलिया में स्थित (विश्व धरोहर स्थल)।
- भारत में प्रवाल भित्तियाँ: कच्छ की खाड़ी, मन्नार की खाड़ी, अंडमान और निकोबार, लक्षद्वीप द्वीप और मालवना।

स्रोत: DTE

वेस्टर्न ट्रेगोपैन

समाचारों में

- हालिया अध्ययनों से पता चला है कि जम्मू और कश्मीर में वेस्टर्न ट्रेगोपैन के लिए उपयुक्त आवास मौजूद हैं, लेकिन मानव व्यवधान एवं विखंडन अभी भी इस पक्षी के अस्तित्व को खतरे में डालते हैं।

वेस्टर्न ट्रेगोपैन

- यह भारत के सबसे दुर्लभ तीतरों में से एक है और हिमाचल प्रदेश का राज्य पक्षी है।
- अब यह केवल पश्चिमी हिमालय में छोटे-छोटे विखंडित हिस्सों में जीवित है।



- IUCN का अनुमान है कि केवल 3,000–9,500 परिपक्व जीवित पक्षी बचे हैं, सभी एक ही उप-जनसंख्या में। इनमें से लगभग एक चौथाई पश्चिमी हिमालय और उत्तरी पाकिस्तान में पाए जाते हैं।
- खतरे: आवास हानि, शिकार और अन्य मानवजनित कारक।
- संरक्षण स्थिति: IUCN रेड लिस्ट ऑफ थ्रेटेड स्पीशीज़ में इसे असुरक्षित (Vulnerable) के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- अन्य कदम: शिमला के सराहन तीतर प्रजनन केंद्र में वर्षों से वेस्टर्न ट्रेगोपैन का सफल कैद प्रजनन किया गया है।

Source :TH

