

दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनांक: 07-08-2025

विषय सूची

- » हिरोशिमा के 80 वर्ष
- » भारत के नौवहन कानूनों के आधुनिकीकरण हेतु विधेयक
- » प्रथम बिस्टेक पारंपरिक संगीत महोत्सव
- » सर्वोच्च न्यायालय द्वारा लोक सेवकों के विरुद्ध भ्रष्टाचार की जांच में स्क्रीनिंग प्रक्रिया की समीक्षा
- » पर्यावरण प्रभाव आकलन (EIA) पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय
- » बायोचार(Biochar)
- » राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन के अंतर्गत हरित अमोनिया की खरीद के लिए प्रथम नीलामी

संक्षिप्त समाचार

- » सिलेटी भाषा
- » माउंट किलिमंजारो
- » हेपेटाइटिस डी वायरस को कैंसरजनक कारक घोषित
- » अमेरिका द्वारा भारतीय आयात पर शुल्क वृद्धि कर उसे 50% किया
- » हाथ पैर और मुँह की बीमारी(HFMD)
- » भारतजेन AI
- » क्रिल्ल (Krill)
- » स्टारफिश
- » पीएम सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना

हिरोशिमा के 80 वर्ष

समाचारों में

- 6 अगस्त 1945 को, संयुक्त राज्य अमेरिका ने हिरोशिमा पर प्रथम परमाणु बम गिराया, जिसे “लिटिल बॉय” नाम दिया गया था। यह युद्ध में परमाणु हथियारों के प्रथम उपयोग का प्रतीक है।

परिचय

- यह घटना परमाणु हथियारों द्वारा लाए गए अभूतपूर्व विनाश का स्मरण करती है और परमाणु निरस्त्रीकरण की वैश्विक आवश्यकता को उजागर करती है।
- हिरोशिमा और नागासाकी पर बमबारी ने न केवल द्वितीय विश्व युद्ध का अंत किया, बल्कि परमाणु युग की शुरुआत भी की—जिसने अंतरराष्ट्रीय राजनीति, सुरक्षा सिद्धांतों और शांति प्रयासों को आगामी आठ दशकों तक आकार दिया।

आगे की घटनाएँ: परमाणु शस्त्र प्रतिस्पर्धा की शुरुआत?

- शीत युद्ध और हथियारों का निर्माण:** 1949 में USSR ने अपना प्रथम परमाणु परीक्षण किया, जिससे एक खतरनाक शस्त्र प्रतिस्पर्धा शुरू हुई।
 - हाइड्रोजन बम, ICBMs और “म्यूचुअल एश्योर्ड डिस्ट्रक्शन (MAD)” जैसे सिद्धांत सामने आए।
- निरोध सिद्धांत:** यह सिद्धांत कहता है कि किसी भी परमाणु हमले का प्रत्युत्तर इतना विनाशकारी होगा कि हमलावर और रक्षक दोनों का पूर्ण विनाश सुनिश्चित होगा।
- IAEA की स्थापना (1957):** परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोग को बढ़ावा देने और सैन्य उद्देश्यों के लिए इसके दुरुपयोग को रोकने हेतु अंतरराष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी की स्थापना हुई।
- क्यूबा मिसाइल संकट (1962):** विश्व लगभग परमाणु युद्ध के महत्वपूर्ण बिंदु पर पहुंच गई थी।
- प्रसार:** कई देश परमाणु क्लब में शामिल हुए — UK

(1952), फ्रांस (1960), चीन (1964), भारत (1974), पाकिस्तान (1998), और उत्तर कोरिया (2006)।

- भारत की स्थिति:** भारत “नो फर्स्ट यूज़” (NFU) नीति अपनाता है और न्यूनतम विश्वसनीय प्रतिरोध पर जोर देता है।
 - भारत NPT पर हस्ताक्षर करने से मन करता है, इसे परमाणु रंगभेद मानते हुए।

प्रमुख संधियाँ और निरस्त्रीकरण प्रयास

- परमाणु अप्रसार संधि (NPT), 1968:** परमाणु हथियारों के प्रसार को रोकने का प्रयास। इसके तीन स्तंभ हैं: अप्रसार, निरस्त्रीकरण, और परमाणु ऊर्जा का शांतिपूर्ण उपयोग।
 - आलोचना: यह भेदभावपूर्ण है और मान्यता प्राप्त परमाणु हथियार राष्ट्रों पर समान निरस्त्रीकरण दायित्व नहीं हैं।
- व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि (CTBT), 1996:** सभी परमाणु विस्फोटों पर प्रतिबंध लगाती है। लागू नहीं हो सकी क्योंकि प्रमुख देशों (जैसे अमेरिका, चीन, भारत, पाकिस्तान) ने इसे अनुमोदित नहीं किया।
- परमाणु हथियारों के निषेध की संधि (TPNW), 2017:** परमाणु हथियारों को पूरी तरह प्रतिबंधित करने वाली प्रथम कानूनी रूप से बाध्यकारी अंतरराष्ट्रीय संधि।
 - सभी परमाणु-संपन्न देशों ने इसका विरोध किया।
- रणनीतिक हथियारों में कटौती संधियाँ (START और New START):** अमेरिका-रूस के बीच द्विपक्षीय समझौते, जो तैनात परमाणु हथियारों की संख्या सीमित करते हैं। न्यू स्टार्ट 2026 में समाप्त हो रही है; भू-राजनीतिक तनावों के कारण इसका भविष्य अनिश्चित है।

निरस्त्रीकरण वर्तमान में क्यों आवश्यक है?

- हथियारों का आधुनिकीकरण:** देश अपने परमाणु हथियारों को समाप्त नहीं कर रहे, बल्कि उन्हें आधुनिक बना रहे हैं (जैसे अमेरिका, चीन, रूस, भारत)।

- परमाणु आतंकवाद का खतरा:** अस्थिर शासन और आतंकवादी समूहों के कारण परमाणु सामग्री के गैर-राज्य तत्वों के हाथ लगने का खतरा बढ़ रहा है।
- पर्यावरणीय आपदा:** पूर्ण परमाणु युद्ध से “न्यूक्लियर विंटर” हो सकता है, जिससे व्यापक भूखमरी और पारिस्थितिकीय पतन हो सकता है।
- मानदंडों का क्षरण:** जैसे-जैसे निरस्त्रीकरण वार्ताएं ठप हो रही हैं और रणनीतिक प्रतिस्पर्धा बढ़ रही है, परमाणु हथियारों के उपयोग की वर्जना कमजोर हो रही है।

Source: TOI

भारत के नौवहन कानूनों के आधुनिकीकरण हेतु विधेयक

संदर्भ

- हाल ही में भारत की संसद ने ‘मर्चेट शिपिंग विधेयक, 2025’ और ‘समुद्र द्वारा माल परिवहन विधेयक, 2025’ पारित किए हैं, जिनका उद्देश्य भारत की समुद्री कानूनी व्यवस्था को पूरी तरह से पुनर्गठित करना है।

मर्चेट शिपिंग विधेयक, 2025 की प्रमुख विशेषताएँ (1958 के अधिनियम को प्रतिस्थापित करता है)

- जहाजों की विस्तृत परिभाषा:** यह विधेयक “जहाजों” की परिभाषा को विस्तृत करता है, जिसमें मोबाइल ऑफशोर ड्रिलिंग यूनिट्स (MODUs), सबमर्सिबल्स, और नॉन-डिस्प्लेसमेंट क्राफ्ट्स जैसे विविध समुद्री वाहनों को शामिल किया गया है।
- अनिवार्य और अस्थायी पंजीकरण:** 2025 का विधेयक सभी प्रकार के जहाजों के लिए पंजीकरण अनिवार्य करता है, चाहे उनका प्रणोदन प्रकार या वजन कुछ भी हो।
 - यह जहाजों के पुनर्चक्रण हेतु अस्थायी पंजीकरण का प्रावधान भी लाता है, जिससे अलंग जैसे जहाज पुनर्चक्रण केंद्रों में संचालन को सरल बनाया जा सके।
- स्वामित्व मानदंडों में शिथिलता:** अब भारतीय नागरिकों, भारतीय कानून के अंतर्गत पंजीकृत संस्थाओं,

पंजीकृत सहकारी समितियों और भारत के प्रवासी नागरिकों (OCI) को आंशिक स्वामित्व की अनुमति दी गई है।

- पूर्ववर्ती कानून में 100% भारतीय स्वामित्व अनिवार्य था।
- नाविक कल्याण में सुधार:** यह विधेयक विदेशी ध्वज वाले जहाजों पर कार्यरत भारतीय नाविकों को भी कल्याणकारी प्रावधानों के अंतर्गत लाता है, जिन्हें पहले बाहर रखा गया था।
- प्रदूषण नियंत्रण को सशक्त बनाना:** जहाँ 1958 के अधिनियम में कुछ प्रावधान थे, वहाँ 2025 का विधेयक अंतर्राष्ट्रीय संधियों जैसे MARPOL को पूरी तरह शामिल करता है ताकि समुद्री प्रदूषण को रोका और नियंत्रित किया जा सके।
- शासन और नियामक परिवर्तन:** विधेयक के अंतर्गत “महानिदेशक नौवहन” का नाम बदलकर “महानिदेशक समुद्री प्रशासन” किया गया है।
 - इस पदाधिकारी को समुद्री शिक्षा और प्रशिक्षण को विनियमित करने का अधिकार भी दिया गया है।

समुद्र द्वारा माल परिवहन विधेयक, 2025 की प्रमुख विशेषताएँ (1925 को प्रतिस्थापित करता है)

- हेग-विस्बी नियमों को अपनाना (1924):** नया विधेयक हेग-विस्बी नियमों को अपनाता है, जो माल परिवहन के लिए एक आधुनिक और वैश्विक रूप से स्वीकृत ढांचा है।
- केंद्र सरकार की भूमिका:** सरकार बिल ऑफ लैडिंग (जहाज द्वारा ले जाए गए माल, उसकी स्थिति और गंतव्य का विवरण देने वाले दस्तावेज) से संबंधित दिशा-निर्देश जारी कर सकती है और नियमों में संशोधन कर सकती है।
- व्यापार सुगमता को बढ़ावा:** यह विधेयक कानूनी भाषा को सरल बनाता है, मुकदमेबाजी के जोखिम को कम करता है, और माल परिवहन में पारदर्शिता व दक्षता को बढ़ाता है।

हेग-विस्बी नियमों की समझ

- ये समुद्र द्वारा माल परिवहन को नियंत्रित करने वाले अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त कानूनी मानक हैं।
- मूल हेग नियमों (1924) में संशोधन के रूप में इन्हें अपनाया गया था और ये कई देशों, जिनमें भारत भी शामिल है, में माल दायित्व कानून की रीढ़ हैं।

उत्पत्ति और विकास

- हेग नियम (1924):** वाहकों की मूल जिम्मेदारियों और दायित्वों को स्थापित किया।
- हेग-विस्बी प्रोटोकॉल (1968):** आधुनिक नौवहन प्रथाओं को ध्यान में रखते हुए प्रावधानों को अद्यतन किया।
- SDR प्रोटोकॉल (1979):** विशेष आहरण अधिकारों के माध्यम से मानकीकृत मुआवज़ा सीमा लागू की।

भारत ने हेग-विस्बी नियम क्यों अपनाएं?

- वैश्विक समन्वय:** ये नियम अंतरराष्ट्रीय नौवहन में व्यापक रूप से स्वीकृत हैं, जिनमें UK और EU भी शामिल हैं।
- कानूनी स्पष्टता:** माल दायित्व को सरल बनाते हैं, जिससे मुकदमेबाज़ी और अस्पष्टता कम होती है।
- व्यापार सुविधा:** निर्यातकों, बीमाकर्ताओं एवं वाहकों के लिए विश्वास और पारदर्शिता को बढ़ावा देते हैं।
- संसदीय निगरानी:** भारत का नया कानून सुनिश्चित करता है कि इन नियमों के तहत कार्यकारी निर्णयों की विधायी समीक्षा हो।

भारत के समुद्री भविष्य के लिए प्रभाव

- ये दोनों विधेयक केवल कानूनी अद्यतन नहीं हैं — ये भारत को एक वैश्विक समुद्री नेता के रूप में रणनीतिक रूप से पुनःस्थापित करने का प्रयास हैं। अंतरराष्ट्रीय मानकों के अनुरूप होने और शासन को सुव्यवस्थित करने के माध्यम से, इन विधेयकों से अपेक्षित है कि ये:
 - समुद्री क्षेत्र में निवेश और नवाचार को बढ़ावा देंगे।

- वैश्विक नौवहन में भारत की प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाएंगे।
- UK के साथ व्यापक आर्थिक और व्यापार समझौते (CETA) जैसे समझौतों के अंतर्गत व्यापार प्रतिबद्धताओं का समर्थन करेंगे।

Source: TH

प्रथम बिम्स्टेक पारंपरिक संगीत महोत्सव

संदर्भ

- प्रथम BIMSTEC पारंपरिक संगीत महोत्सव नई दिल्ली में आयोजित किया गया।

परिचय

- इसका आयोजन भारतीय सांस्कृतिक संबंध परिषद (ICCR) द्वारा किया गया।
- ‘सप्तसुरः सात राष्ट्र, एक राग’ नामक इस महोत्सव में BIMSTEC के सात देशों की विशिष्ट संगीत परंपराओं का उत्सव मनाया गया।
- यह महोत्सव BIMSTEC क्षेत्र की समृद्ध और विविध सांस्कृतिक विरासत को बढ़ावा देने और उसका उत्सव मनाने के लिए एक जीवंत मंच के रूप में कार्य करता है।
- इस आयोजन में बांग्लादेश, भूटान, भारत, म्यांमार, नेपाल, श्रीलंका और थाईलैंड — सभी BIMSTEC देशों के संगीतकार एकत्रित हुए।

BIMSTEC क्या है?

- बंगाल की खाड़ी बहु-क्षेत्रीय तकनीकी और आर्थिक सहयोग पहल (BIMSTEC) सात सदस्य देशों का एक समूह है, जो बंगाल की खाड़ी के तटीय और आस-पास के क्षेत्रों में स्थित हैं।
- इस संगठन की स्थापना 1997 में बैंकॉक घोषणा-पत्र पर हस्ताक्षर के साथ हुई थी।
 - यह दक्षिण और दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों को एकजुट करता है जो बंगाल की खाड़ी से जुड़े हैं।
- स्थापना वर्ष (1997):** बांग्लादेश, भारत, श्रीलंका, थाईलैंड।

- वर्तमान सदस्य (7):** बांग्लादेश, भूटान, भारत, म्यांमार, नेपाल, श्रीलंका और थाईलैंड।
- उद्देश्य:** सदस्य देशों की आर्थिक वृद्धि में सहायता करना, सामाजिक विकास को समर्थन देना, और विज्ञान, प्रौद्योगिकी व आर्थिक विकास जैसे अन्य क्षेत्रों में सहयोग को प्रोत्साहित करना।
- BIMSTEC क्षेत्र 1.7 अरब लोगों को एक साथ लाता है — जो विश्व की जनसंख्या का 22% है — और इसका संयुक्त GDP लगभग US\$ 5 ट्रिलियन है।
- BIMSTEC सचिवालय: ढाका, बांग्लादेश।

भारत के लिए BIMSTEC का महत्व

- दक्षिण एशिया और दक्षिण पूर्व एशिया के बीच सेतुः:** BIMSTEC भारत को थाईलैंड और म्यांमार (ASEAN) तथा बंगाल की खाड़ी से जोड़ता है।
- परियोजनाओं को समर्थन:** कालादान मल्टी-मोडल ट्रांजिट प्रोजेक्ट और भारत-म्यांमार-थाईलैंड त्रिपक्षीय राजमार्ग जैसी पहलों को बढ़ावा देता है।
- चीन का संतुलन:** भारत की क्षेत्रीय प्रभावशीलता को बढ़ाता है और चीन की बेल्ट एंड रोड पहल (BRI) का विकल्प प्रस्तुत करता है।
- समुद्री सुरक्षा:** बंगाल की खाड़ी भारत की नौसेना रणनीति और ऊर्जा व्यापार मार्गों के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- पूर्वोत्तर भारत को समर्थन:** क्षेत्रीय बाजारों के साथ पूर्वोत्तर भारत के विकास और एकीकरण के लिए नए अवसर खोलता है।
- ऊर्जा केंद्र के रूप में बंगाल की खाड़ी:** तेल और गैस अन्वेषण, नवीकरणीय ऊर्जा और ब्लू इकोनॉमी में सहयोग की संभावनाएँ।
- साझा सभ्यतागत संबंध:** विशेष रूप से बौद्ध धर्म के माध्यम से सांस्कृतिक और धार्मिक विरासत की समानता।
 - क्षेत्रीय यात्रा को सरल बनाना, बौद्ध सर्किट को बढ़ावा देना और सांस्कृतिक आदान-प्रदान को प्रोत्साहित करना।

- SAARC का विकल्प:** भारत-पाक तनावों के कारण SAARC के ठहराव के बीच BIMSTEC एक अधिक प्रभावी क्षेत्रीय मंच के रूप में उभरता है।

निष्कर्ष

- बंगाल की खाड़ी के देशों और BIMSTEC के प्रति भारत का दृष्टिकोण क्षेत्रीय एकीकरण और रणनीतिक स्वायत्ता की स्पष्ट सोच पर आधारित है।
- यह खाड़ी भारत की इंडो-पैसिफिक रणनीति में एक केंद्रीय भूमिका निभाती है, जहाँ आर्थिक और सुरक्षा आवश्यकताएँ सक्रिय भागीदारी की मांग करती हैं।
- पूर्वोत्तर भारत का कायाकल्प भारत की आंतरिक विकास प्रतिबद्धता को दर्शाता है, जो बाह्य सहयोग की नींव बनती है।
- ये परस्पर जुड़ी नीतियाँ भारत को एशिया और उससे आगे के बहुध्युवीय व्यवस्था में एक प्रमुख स्तंभ के रूप में स्थापित करती हैं, जो दीर्घकालिक आर्थिक वृद्धि, सुरक्षा एवं कूटनीतिक प्रभाव को बढ़ावा देती हैं।

Source: AIR

सर्वोच्च न्यायालय द्वारा लोक सेवकों के विरुद्ध भ्रष्टाचार की जांच में स्क्रीनिंग प्रक्रिया की समीक्षा

संदर्भ

- सर्वोच्च न्यायालय ने भ्रष्टाचार निवारण अधिनियम, 1988 की धारा 17A की संवैधानिक वैधता को चुनौती देने वाली याचिका पर सुनवाई की, जिसमें ईमानदार अधिकारियों की सुरक्षा और भ्रष्टाचार जांच में जवाबदेही सुनिश्चित करने के बीच संतुलन की बात की गई।

भ्रष्टाचार निवारण अधिनियम की धारा 17A क्या है?

- यह धारा 2018 के संशोधन के माध्यम से अधिनियम में जोड़ी गई थी।
- इसके अंतर्गत किसी भी लोक सेवक के विरुद्ध पुलिस द्वारा कोई जांच या पूछताछ तभी की जा सकती है जब सक्षम प्राधिकारी (केंद्र या राज्य सरकार) से पूर्व अनुमति प्राप्त हो, यदि कार्य उनके आधिकारिक कर्तव्यों के निर्वहन में किया गया हो।

- इसका उद्देश्य ईमानदार अधिकारियों को उत्पीड़न से बचाना और अभियोजन के भय से नीति-निर्धारण में ठहराव को रोकना है।
- आलोचकों का कहना है कि यह प्रावधान भ्रष्टाचार के मामलों में समय पर कार्रवाई में बाधा उत्पन्न करता है, क्योंकि पूर्व अनुमति अक्सर विलंबित या अस्वीकृत होती है।

सर्वोच्च न्यायालय में उठाए गए प्रमुख मुद्दे

- धारा 17A को चुनौती:** पब्लिक इंटरेस्ट लिटिगेशन (CPIL) द्वारा दायर याचिका में तर्क दिया गया कि:
 - यह प्रावधान भ्रष्टाचार विरोधी जांच को कमजोर बनाता है।
 - सरकारें, जो सक्षम प्राधिकारी हैं, अपने ही अधिकारियों का मूल्यांकन करती हैं, जिससे निष्पक्षता प्रभावित होती है।
 - कई मामलों में, विशेषकर राज्य स्तर पर, अनुमति नहीं दी जाती, जिससे जांच अवरुद्ध हो जाती है।
- धारा 13(1)(d)(ii) (पद के दुरुपयोग) को हटाना भ्रष्टाचार विरोधी कानून की प्रभावशीलता को कमजोर करता है।

सर्वोच्च न्यायालय की टिप्पणियाँ

- संवैधानिकता बनाम कार्यान्वयन:** न्यायालय ने कहा कि उठाए गए कई मुद्दे प्रावधान की संवैधानिक वैधता से अधिक इसके कार्यान्वयन की कमियों से संबंधित हैं।
- कोर्ट ने चेतावनी दी कि अभियोजन का भय नीति-निर्धारण में ठहराव ला सकता है, और ईमानदार अधिकारियों को निरर्थक कार्यवाही से बचाना आवश्यक है।
- साथ ही, कोर्ट ने ईमानदार अधिकारियों की सुरक्षा और भ्रष्टाचार जांच को सक्षम बनाने के बीच संतुलन की आवश्यकता पर बल दिया।

चिंताएँ क्या हैं?

- धारा 17A के अंतर्गत पूर्व अनुमति की आवश्यकता भ्रष्टाचार जांच शुरू करने में महत्वपूर्ण देरी का कारण बनती है, जिससे कानून की निवारक शक्ति कम हो जाती है।

- शक्तियों का पृथक्करण न्यायपालिका को तत्काल सुधारात्मक कार्रवाई करने से रोकता है, जब तक कि प्रावधान असंवैधानिक न पाया जाए।
- वर्तमान व्यवस्था में अनुमति देने के लिए निष्पक्ष और समयबद्ध तंत्र की कमी है, जिससे पारदर्शिता एवं निर्णय प्रक्रिया की वस्तुनिष्ठता पर प्रश्न उठते हैं।

विभिन्न समिति की सिफारिशें

- राज्यसभा चयन समिति (2016):**
 - प्रत्येक जांच के लिए सरकारी अनुमति की आवश्यकता को बुनियादी स्तर पर कठिन बताया गया, जिससे जन विश्वास कमजोर होता है और भ्रष्टाचार को बढ़ावा मिलता है।
 - सुझाव दिया गया कि अनुमति तंत्र को केवल वरिष्ठ अधिकारियों तक सीमित किया जाए और अनुमोदन प्रक्रिया को सरल बनाया जाए।
- संथानम समिति (1962):**
 - केंद्रीय सतर्कता आयोग (CVC) की स्थापना की सिफारिश की गई, ताकि वह स्वतंत्र रूप से अनुमति अनुरोधों की समीक्षा कर सके और CBI जैसी एजेंसियों के माध्यम से जांच का निर्देश दे सके।

आगे की राह

- समयबद्ध अनुमति प्रक्रिया:** धारा 17A के अंतर्गत अनुमति देने या अस्वीकार करने के लिए अनिवार्य समयसीमा निर्धारित की जाए, ताकि जांच शुरू करने में अनावश्यक देरी न हो।
- न्यायिक सुरक्षा उपाय:** न्यायालयों को यह अधिकार प्रदान किया जाए कि वे अनुमति देने में अनावश्यक विलंब या अनुचित अस्वीकृति की जांच कर सकें, ताकि भ्रष्टाचार विरोधी प्रणाली में पारदर्शिता और संतुलन सुनिश्चित किया जा सके।

Source: TH

पर्यावरण प्रभाव आकलन (EIA) पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय

संदर्भ

- सर्वोच्च न्यायालय ने यह निर्णय दिया कि 20,000 वर्ग मीटर से अधिक निर्मित क्षेत्र वाले परियोजनाएं — चाहे

वे औद्योगिक हों, शैक्षणिक हों या अन्य — पर्यावरण प्रभाव आकलन (EIA) 2006 व्यवस्था से छूट नहीं दी जा सकती।

परिचय

- सर्वोच्च न्यायलय ने पुनः पुष्टि की कि परियोजना स्तर पर पर्यावरणीय मूल्यांकन करने के लिए राज्य पर्यावरण प्रभाव आकलन प्राधिकरण (SEIAA) और राज्य विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (SEAC) ही सक्षम प्राधिकारी बने रहेंगे।

पर्यावरण प्रभाव आकलन (EIA) क्या है?

- EIA एक अध्ययन है जो प्रस्तावित गतिविधि/परियोजना के पर्यावरण पर प्रभाव का पूर्वानुमान करता है।
- यह परियोजना के लाभकारी और प्रतिकूल दोनों प्रभावों की व्यवस्थित जांच करता है और यह सुनिश्चित करता है कि इन प्रभावों को परियोजना डिज़ाइन के दौरान ध्यान में रखा जाए।
 - यह प्रतिकूल प्रभावों को कम करने के उपाय भी प्रस्तावित करता है।
- महत्व:** पर्यावरण की रक्षा, संसाधनों का सर्वोत्तम उपयोग, और परियोजना की लागत व समय की बचत।
 - यह समुदाय की भागीदारी को बढ़ावा देकर, निर्णयकर्ताओं को जानकारी देकर और पर्यावरणीय रूप से उचित परियोजनाओं की नींव रखकर संघर्षों को भी कम करता है।

भारत में EIA

- 1994:** पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम 1986 के अंतर्गत केंद्रीय पर्यावरण एवं वन मंत्रालय (MEF) ने पर्यावरणीय स्वीकृति (EC) को अनिवार्य किया।
- EIA 2006 व्यवस्था:** यह उद्योग की स्थापना या विस्तार के लिए हरित स्वीकृति प्रदान करने हेतु प्रमुख कानूनी साधन है, जो परियोजना के संभावित पर्यावरणीय प्रभाव के आधार पर कार्य करता है।
 - इसके अंतर्गत खनन, ताप विद्युत संयंत्र, नदी घाटी परियोजनाएं, अवसंरचना और उद्योगों जैसी विभिन्न

परियोजनाओं के लिए पर्यावरणीय स्वीकृति अनिवार्य कर दी गई।

- हालाँकि, 1994 की अधिसूचना के विपरीत, नए कानून ने परियोजनाओं की स्वीकृति का दायित्व राज्य सरकारों पर डाल दिया, जो परियोजना के आकार/क्षमता पर निर्भर करता है।

कानूनी और संस्थागत ढांचा

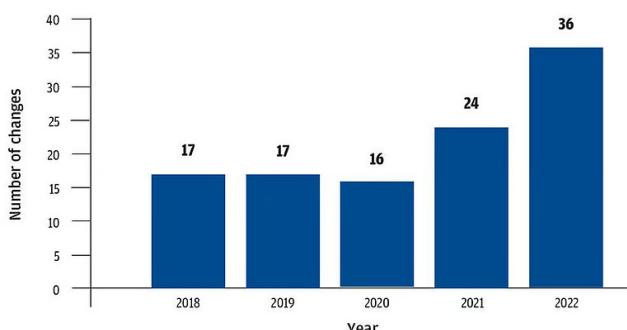
- EIA अधिसूचनाएं:** पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम 1986 के अंतर्गत पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) द्वारा जारी की जाती हैं।
- संस्थागत प्राधिकरण:**
 - केंद्रीय विशेषज्ञ मूल्यांकन समिति (EAC):** श्रेणी A परियोजनाओं के लिए (राष्ट्रीय स्तर)।
 - राज्य विशेषज्ञ मूल्यांकन समितियाँ (SEACs):** श्रेणी B परियोजनाओं के लिए (राज्य स्तर)।
 - राज्य पर्यावरण प्रभाव आकलन प्राधिकरण (SEIAAs):** राज्य स्तर पर पर्यावरणीय स्वीकृति प्रदान करते हैं।
- परियोजनाओं का वर्गीकरण**
 - श्रेणी A:** महत्वपूर्ण प्रभाव वाली राष्ट्रीय स्तर की परियोजनाएँ (जैसे, बड़े बाँध, प्रमुख राजमार्ग)।
 - श्रेणी B1:** क्षेत्रीय प्रभाव वाली मध्यम आकार की परियोजनाएँ।
 - श्रेणी B2:** कम प्रभाव वाली लघु-स्तरीय परियोजनाएँ।

चिंताएँ

- 2006 की EIA अधिसूचना की एक सकारात्मक विशेषता यह है कि यह समय के अनुसार अपने प्रावधानों और प्रक्रियाओं में बदलाव को समाहित करने में सक्षम है।
 - हालाँकि, ऐसा लगता है कि कानूनी साधन की इस विशेषता का दुरुपयोग किया गया है।
- केवल 5 वर्षों में 110 से अधिक बदलाव किए गए — जिनमें से अधिकांश बिना सार्वजनिक परामर्श के हुए।

TRACK CHANGE

Number of changes introduced in the Environment Impact Assessment Notification, 2006, in past five years



Source: CSE analysis

परिणाम:

- इस लचीलापन का दुरुपयोग कर उद्योगों को पर्यावरणीय स्वीकृति प्राप्त हो जाती है, चाहे उनकी गतिविधियाँ पर्यावरण को क्षति पहुँचाने वाली ही क्यों न हों।

सुझाव

- हितों के टकराव से बचने के लिए एक स्वतंत्र EIA प्राधिकरण की स्थापना की जाए।
- सार्वजनिक परामर्श को सुदृढ़ किया जाए, विशेषकर स्थानीय भाषाओं में।
- वैज्ञानिक और पारदर्शी आधारभूत आंकड़ों को सुनिश्चित किया जाए।

Source: HT**बायोचार(Biochar)****समाचार में**

- भारत का कार्बन बाज़ार CO_2 निष्कासन प्रौद्योगिकियों पर आधारित होने की संभावना है, जिनमें बायोचार प्रमुख भूमिका निभाएगा। यह जलवायु लक्ष्यों को प्राप्त करने और उत्सर्जन की भरपाई करने में सहायक सिद्ध होगा।

बायोचार क्या है?

- बायोचार एक प्रकार का काला कार्बन है, जो बायोमास स्रोतों (जैसे लकड़ी के टुकड़े, पौधों के अवशेष, गोबर या अन्य कृषि अपशिष्ट) से उत्पादित किया जाता है।
- इसका उद्देश्य बायोमास में विद्यमान कार्बन को अधिक स्थायी रूप में परिवर्तित करना है (कार्बन पृथक्करण)।

- यह अपशिष्ट प्रबंधन और कार्बन को पकड़ने के लिए एक सतत विकल्प प्रदान करता है।

भारत में स्थिति

- भारत में कृषि और नगरपालिका अपशिष्ट की अत्यधिक मात्रा उत्पन्न होती है, जिसका अधिकांश भाग जलाया या फेंक दिया जाता है, जिससे प्रदूषण होता है।
- इस अधिशेष अपशिष्ट का 30–50% उपयोग कर बायोचार का उत्पादन करने से प्रतिवर्ष 0.1 गीगाटन CO_2 का निष्कासन किया जा सकता है।
- इसके उप-उत्पाद जैसे सिंगैस और बायो-ऑयल से 8–13 टेरावाट-घंटा विद्युत उत्पादन संभव है, जिससे डीजल/केरोसीन की खपत में 8% तक की कमी लाई जा सकती है।
- यह कोयले की मांग को घटाकर भारत के जीवाश्म ईंधन उत्सर्जन में 2% से अधिक की कटौती कर सकता है।

महत्व

- बायोचार एक दीर्घकालिक कार्बन सिंक है, जो मृदा में 100–1,000 वर्षों तक कार्बन को सुरक्षित रख सकता है और विभिन्न क्षेत्रों में उत्सर्जन में कमी लाने हेतु एक व्यावहारिक समाधान प्रस्तुत करता है।
- कृषि क्षेत्र में:** यह जल धारण क्षमता को बढ़ाता है और नाइट्रस ऑक्साइड उत्सर्जन में 30–50% तक की कमी ला सकता है।
 - यह जैविक कार्बन को बढ़ाकर मृदा की गुणवत्ता को पुनर्स्थापित करता है।
- उद्योगों में:** संशोधित बायोचार औद्योगिक उत्सर्जन से CO_2 को पकड़ सकता है, यद्यपि अन्य विधियों की तुलना में इसकी दक्षता कम है।
- निर्माण क्षेत्र में:** कंक्रीट में 2–5% बायोचार मिलाने से उसकी सुदृढ़ता, ताप प्रतिरोधकता बढ़ती है और प्रति घन मीटर 115 किलोग्राम CO_2 का पृथक्करण संभव होता है।
- जल अपशिष्ट उपचार में:** प्रति किलोग्राम बायोचार से 200–500 लीटर जल का उपचार किया जा सकता है, जिससे भारत में इसकी संभावित मांग 2.5–6.3 मिलियन टन तक हो सकती है।

बायोचार के उपयोग में बाधाएँ

- उच्च कार्बन हटाने की क्षमता के बावजूद, बायोचार को कार्बन क्रेडिट प्रणालियों में पर्याप्त मान्यता नहीं मिली है।
- इसके पीछे प्रमुख कारण हैं:
 - मानकीकृत फीडस्टॉक बाजारों की अनुपस्थिति
 - असंगत कार्बन लेखांकन
 - निवेशकों का कमजोर विश्वास
- बड़े पैमाने पर अपनाने में बाधाएँ:** सीमित संसाधन, विकसित होती तकनीकें, नीतिगत अंतराल और हितधारकों की जागरूकता की कमी।

सुझाव

- बायोचार हेतु निरंतर अनुसंधान एवं विकास, जलवायु और कृषि नीतियों में एकीकरण तथा भारतीय कार्बन बाजार में औपचारिक मान्यता आवश्यक है।
 - इससे किसानों को आय प्राप्त हो सकती है, लगभग 5.2 लाख ग्रामीण रोजगार सृजित हो सकते हैं, और मृदा की गुणवत्ता, फसल उत्पादन तथा उर्वरक की दक्षता में सुधार संभव है।
- बायोचार भारत के जलवायु और विकास लक्ष्यों के लिए एक वैज्ञानिक रूप से प्रमाणित, आशाजनक समाधान प्रस्तुत करता है।

Source: TH

राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन के अंतर्गत हरित अमोनिया की खरीद के लिए प्रथम नीलामी

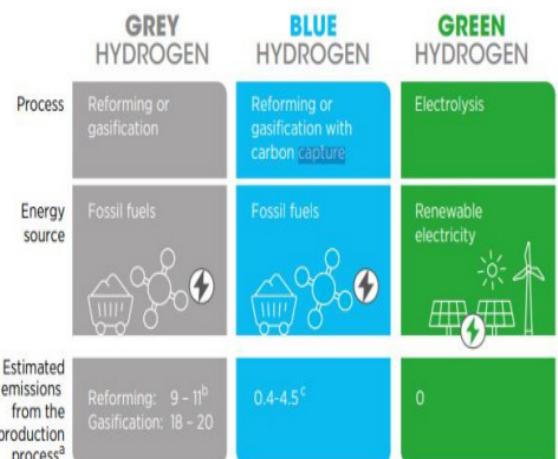
समाचार में

- सोलर एनर्जी कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (SECI) ने राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन के तहत SIGHT योजना (मोड-2A) के माध्यम से हरित अमोनिया की खरीद के लिए अपनी प्रथम नीलामी आयोजित की है।

हाइड्रोजन

- हाइड्रोजन ब्रह्मांड का सबसे हल्का और प्रचुर मात्रा में पाया जाने वाला तत्व है, जो प्रकृति में अपने मौलिक

- रूप में दुर्लभ होता है और इसे सदैव अन्य हाइड्रोजन युक्त यौगिकों से निकाला जाना पड़ता है।
- इसे तीन श्रेणियों में वर्गीकृत किया जाता है: ग्रे, ब्लू और ग्रीन।
- ग्रे हाइड्रोजन:** यह कोयला या लिम्नाइट गैसीकरण (काला या भूरा) अथवा प्राकृतिक गैस या मीथेन के स्टीम मीथेन रिफॉर्मेशन (SMR) द्वारा उत्पादित होता है।

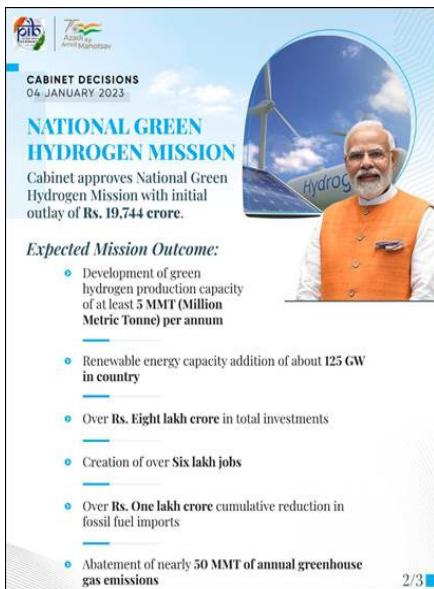


Source: World Economic Forum

- ये प्रक्रियाएं अत्यधिक कार्बन उत्सर्जन वाली होती हैं।
- ब्लू हाइड्रोजन:** यह प्राकृतिक गैस या कोयला गैसीकरण के माध्यम से उत्पादित होता है, जिसमें कार्बन कैप्चर स्टोरेज (CCS) या कार्बन कैप्चर उपयोग (CCU) तकनीकों का उपयोग कर उत्सर्जन को कम किया जाता है।
- ग्रीन हाइड्रोजन:** यह जल के इलेक्ट्रोलिसिस द्वारा उत्पादित होता है, जिसमें नवीकरणीय ऊर्जा से उत्पन्न विद्युत का उपयोग किया जाता है।
 - इसकी कार्बन तीव्रता इस बात पर निर्भर करती है कि विद्युत स्रोत कितना कार्बन-न्यूट्रल है — अर्थात् विद्युत मिश्रण में जितनी अधिक नवीकरणीय ऊर्जा होगी, हाइड्रोजन उतना ही “हरित” होगा।

राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन

- यह मिशन 4 जनवरी 2023 को प्रारंभ किया गया, जिसमें वित्त वर्ष 2029-30 तक ₹19,744 करोड़ का प्रावधान किया गया है।

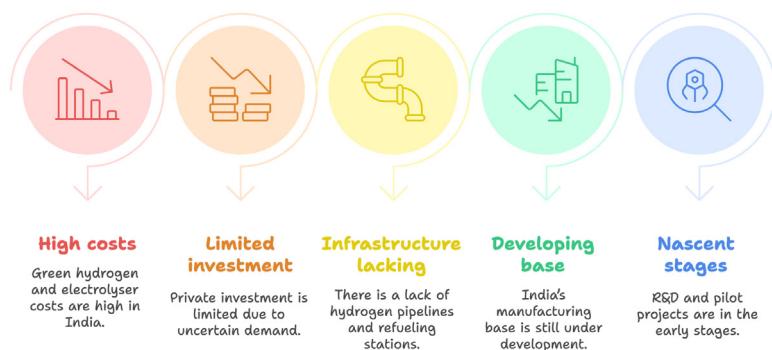


- यह भारत को स्वच्छ ऊर्जा के माध्यम से आत्मनिर्भर बनाने के लक्ष्य में योगदान देगा और वैश्विक स्वच्छ ऊर्जा संक्रमण के लिए प्रेरणा स्रोत बनेगा।
- इससे अर्थव्यवस्था का महत्वपूर्ण डीकार्बोनाइजेशन, जीवाशम ईंधन आयात पर निर्भरता में कमी, और भारत को हरित हाइड्रोजन में तकनीकी एवं बाजार नेतृत्व प्राप्त करने में सहायता मिलेगी।

मिशन के उपयोग

- SIGHT कार्यक्रम:** रणनीतिक हस्तक्षेप कार्यक्रम के अंतर्गत दो वित्तीय प्रोत्साहन तंत्र प्रदान किए जाएंगे:
 - इलेक्ट्रोलाइज़र के घरेलू निर्माण हेतु
 - हरित हाइड्रोजन के उत्पादन हेतु
- पायलट परियोजनाएं:** मिशन नवोन्मेषी उपयोग क्षेत्रों और उत्पादन विधियों में पायलट परियोजनाओं को समर्थन देगा।
 - ऐसे क्षेत्र चिह्नित किए जाएंगे जो बड़े पैमाने पर

Challenges for green hydrogen in India



हाइड्रोजन उत्पादन या उपयोग का समर्थन कर सकें और उन्हें हरित हाइड्रोजन हब के रूप में विकसित किया जाएगा।

- अनुसंधान एवं विकास परियोजनाएं:** मिशन के अंतर्गत सार्वजनिक-निजी भागीदारी ढांचे में अनुसंधान (रणनीतिक हाइड्रोजन नवाचार साझेदारी—SHIP) को प्रोत्साहित किया जाएगा।
 - ये परियोजनाएं लक्ष्य आधारित, समयबद्ध और वैश्विक प्रतिस्पर्धी तकनीकों के विकास हेतु उपयुक्त रूप से विस्तारित होंगी।
- कौशल विकास:** मिशन के अंतर्गत एक समन्वित कौशल विकास कार्यक्रम भी संचालित किया जाएगा।

लाभ

- डीकार्बोनाइजेशन:** औद्योगिक, परिवहन और ऊर्जा क्षेत्रों से CO₂ उत्सर्जन में उल्लेखनीय कमी।
- वैश्विक नेतृत्व:** भारत को हरित हाइड्रोजन का प्रमुख उत्पादक और आपूर्तिकर्ता बनाने की दिशा में अग्रसर।
- आयात पर निर्भरता में कमी:** जीवाशम ईंधनों के आयात पर निर्भरता घटाकर ऊर्जा सुरक्षा को सुदृढ़ करना।
- निर्यात अवसर:** हरित हाइड्रोजन और उसके व्युत्पन्न उत्पादों के लिए वैश्विक बाजार में निर्यात के अवसर।
- स्वदेशी निर्माण:** हरित हाइड्रोजन तकनीक और अवसंरचना में घरेलू क्षमताओं का विकास।
- रोजगार सृजन:** उत्पादन से लेकर उपयोग तक की पूरी शृंखला में 6 लाख से अधिक रोजगारों का सृजन।
- तकनीकी नवाचार:** देश में अत्याधुनिक तकनीकों और नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र का विकास।

संक्षिप्त समाचार

सिलेटी भाषा

संदर्भ

- हाल ही में सिलेटी चर्चा में रहा, जब इसे बांग्लादेशी उपभाषाओं से जोड़ने वाली एक टिप्पणी ने इसकी विशिष्ट पहचान और भारतीय मूल को लेकर परिचर्चा शुरू कर दी।

सिलेटी क्या है?

- सिलेटी एक भाषा (या उपभाषा) है, जो दक्षिण असम के बराक घाटी क्षेत्र में बोली जाती है, साथ ही वर्तमान बांग्लादेश के सिलेट डिवीजन में भी इसका प्रचलन है।
 - इसका उपयोग मेघालय और त्रिपुरा के पड़ोसी क्षेत्रों में भी होता है।
- यद्यपि यह मानक बांग्ला से निकटता रखती है, सिलेटी की ध्वन्यात्मकता, शब्दावली और वाक्य संरचना इसे विशिष्ट बनाती है।
- भाषाई दृष्टिकोण से, सिलेटी की स्थिति विवादित है।
- कुछ लोग इसे बांग्ला की उपभाषा मानते हैं क्योंकि दोनों में पारस्परिक समझ की क्षमता है।
- वहीं कई विद्वान और मूल वक्ता इसे एक स्वतंत्र भाषा के रूप में स्वीकार करते हैं।
- सिलेटी बोले जाने वाले क्षेत्रों में अक्सर द्विभाषिकता (डाइलोसिया) की स्थिति देखी जाती है — जहाँ औपचारिक क्षेत्रों जैसे शिक्षा और साहित्य में मानक बांग्ला का उपयोग होता है, जबकि अनौपचारिक, दैनिक संवाद में सिलेटी बोली जाती है।



Source: IE

माउंट किलिमंजारो

संदर्भ

- अरुणाचल प्रदेश के पर्वतारोही कबाक यानो ने माउंट किलिमंजारो पर सफलतापूर्वक चढ़ाई की है।

परिचय

- स्थान:** तंजानिया, पूर्वी अफ्रीका
- ऊँचाई:** लगभग 5,895 मीटर (19,340 फीट), अफ्रीका का सबसे ऊँचा पर्वत।
 - यह विश्व का सबसे बड़ा स्वतंत्र पर्वत भी है, जिसका अर्थ है कि यह किसी पर्वत श्रृंखला का हिस्सा नहीं है।
- प्रकार:** स्ट्रैटोज्वालामुखी - राख, लावा और चट्ठान की परतों से बना।
- ज्वालामुखी शंकु:**
 - किबो - सबसे ऊँचा और एकमात्र सुम शंकु (शिखर बिंदु)।
 - मावेंजी और शिरा - विलुप्त शंकु।
- हिमनद का पतन:** 1900 के पश्चात इसकी 90% से अधिक बर्फ की परत नष्ट हो चुकी है, जिससे यह जलवायु परिवर्तन का प्रतीक बन गया है।
- संरक्षण स्थिति:**
 - 1973 में, इस पर्वत और इसके आसपास के छह वन गलियारों को किलिमंजारो राष्ट्रीय उद्यान का नाम दिया गया था।
 - 1987 में यूनेस्को द्वारा विश्व धरोहर स्थल घोषित।

Source: AIR

हेपेटाइटिस डी वायरस को कैंसरजनक कारक घोषित

संदर्भ

- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) और अंतर्राष्ट्रीय कैंसर अनुसंधान एजेंसी (IARC) ने हेपेटाइटिस डी वायरस (HDV) को मनुष्यों के लिए कैंसरजनक के रूप में पुनः वर्गीकृत किया है, जिससे इसे हेपेटाइटिस बी और सी के साथ रखा गया है — जो यकृत कैंसर के ज्ञात कारण हैं।

HDV और वैश्विक प्रभाव

- हेपेटाइटिस बी, सी और डी विश्वभर में 30 करोड़ से अधिक लोगों को प्रभावित करते हैं, जिससे प्रत्येक वर्ष लगभग 13 लाख मृत्युएँ होती हैं — मुख्यतः लिवर सिरोसिस और कैंसर के कारण।
- HDV लगभग 5% पुरानी HBV (हेपेटाइटिस बी वायरस) से संक्रमित लोगों को प्रभावित करता है, जो वैश्विक स्तर पर लगभग 1.2 करोड़ व्यक्तियों के बराबर है।
- उच्च जोखिम वाली जनसंख्या:
 - ▲ एशिया, अफ्रीका और अमेरिका बेसिन के निवासी (जहाँ HBV का प्रचलन अधिक है)
 - ▲ ड्रग्स इंजेक्ट करने वाले लोग
 - ▲ हीमोडायलिसिस कराने वाले मरीज
- संक्रमण के तरीके:
 - ▲ संक्रमित रक्त
 - ▲ असुरक्षित यौन संबंध
 - ▲ असुरक्षित इंजेक्शन
 - ▲ कभी-कभी जन्म के दौरान माँ से बच्चे को
- लक्षण:
 - ▲ थकान
 - ▲ मतली
 - ▲ पेट में असहजता
 - ▲ गहरा मूत्र या त्वचा का पीला पड़ना
- उपचार: HBV को जीवनभर चलने वाली एंटीवायरल दवाओं से नियंत्रित किया जा सकता है।
 - ▲ यूरोप में बुलेवर्टाइड नामक एंटीवायरल दवा को पेगिलेटेड इंटरफेरोन के साथ अनुमोदित उपचार के रूप में अपनाया गया है।

हेपेटाइटिस डी को खतरनाक क्यों माना जाता है?

- HDV केवल उन्हीं व्यक्तियों को संक्रमित कर सकता है जो पहले से HBV से संक्रमित हैं।
- HBV के साथ सह-संक्रमण या सुपरइंफेक्शन, अकेले HBV की तुलना में लिवर कैंसर के जोखिम को 2 से 6 गुना तक बढ़ा देता है।
- 75% तक पुरानी HDV से पीड़ित मरीज 15 वर्षों के भीतर लिवर सिरोसिस विकसित कर लेते हैं।

रोकथाम:

- ▲ HDV के लिए कोई अलग टीका उपलब्ध नहीं है।
- ▲ HDV को समाप्त करने का एकमात्र तरीका है — सार्वभौमिक HBV टीकाकरण और परीक्षण।

Source: BS

अमेरिका द्वारा भारतीय आयात पर शुल्क वृद्धि कर उसे 50% किया

संदर्भ

- अमेरिकी राष्ट्रपति ने भारत द्वारा रूसी तेल की खरीद पर 25% अतिरिक्त शुल्क लगाने का आदेश जारी किया है।
- ▲ इससे अमेरिका में भारतीय आयात पर कुल शुल्क 50% हो जाएगा।

परिचय

- नई दर 21 दिनों में लागू हो जाएगी।
- इस अतिरिक्त शुल्क का अर्थ होगा कपड़ा, रत्न एवं आभूषण, ऑटो पार्ट्स और समुद्री खाद्य जैसे प्रमुख भारतीय निर्यातों पर 50% का भारी शुल्क, जिससे रोजगार सृजन करने वाले प्रमुख क्षेत्रों पर असर पड़ेगा।
 - ▲ आईफोन सहित इलेक्ट्रॉनिक्स और फार्मा को अभी छूट दी गई है।
- तेल और गैस रूस के सबसे बड़े निर्यात हैं, तथा चीन, भारत एवं तुर्की इनके सबसे बड़े आयातक हैं।
 - ▲ रूस अब भारत को तेल का सबसे बड़ा विक्रेता है, जो भारत की कुल आपूर्ति का 35% से अधिक हिस्सा है।
- भारत के विदेश मंत्रालय ने कहा कि भारत ने रूस से आयात पर अपना दृष्टिकोण पहले ही स्पष्ट कर दिया है, और दोहराया है कि यह शुल्क “अनुचित, अकारण एवं अतार्किक” है।

Source TOI

हाथ पैर और मुँह की बीमारी(HFMD)

समाचार में

- दिल्ली के स्कूलों ने अभिभावकों से हाथ, पैर और मुँह की बीमारी (HFMD) के लक्षण वाले बच्चों को अलग रखने का आग्रह करते हुए परामर्श जारी किए हैं।

हाथ, पैर और मुँह की बीमारी (HFMD)

- परिचय:** HFMD एक सामान्य बीमारी है जो सामान्यतः बुखार, मुँह के छाले और त्वचा पर चकत्ते का कारण बनती है।
 - यह स्कूलों और डे केयर सेंटरों में तेज़ी से फैल सकती है।
- संचरण:** HFMD संक्रमित बूंदों, सतहों, छाले वाले द्रव या मल के संपर्क में आने से फैलता है।
- रोकथाम:** हाथ, पैर और मुँह की बीमारी का कोई विशिष्ट उपचार नहीं है।
 - अधिकांशतः लोग 7 से 10 दिनों में ठीक हो जाते हैं।
 - लेकिन कुछ दवाएँ इस बीच दर्द और सामान्य बेचैनी को कम कर सकती हैं।

क्या आप जानते हैं?

- हाथ, पैर और मुँह की बीमारी (HFMD) खुर और मुँह की बीमारी (FMD) से अलग है, जो पशुओं का एक गंभीर, अन्यथिक संक्रामक वायरल रोग है जिसका आर्थिक प्रभाव काफी अधिक होता है।

Source :IE

भारतजन AI

समाचार

- भारत के ‘भारतजन’ AI मॉडल जून 2026 तक सभी 22 अनुसूचित भाषाओं को सपोर्ट करेंगे।

भारतजन AI पहल के बारे में

- भारतजन AI पहल भारत सरकार द्वारा शुरू किया गया एक प्रमुख कार्यक्रम है जिसका उद्देश्य विशेष रूप से भारतीय भाषाओं और सामाजिक संदर्भों के लिए संप्रभु, आधारभूत कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) मॉडल विकसित करना है।
- इसे विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के राष्ट्रीय अंतःविषय साइबर-भौतिक प्रणालियों मिशन के अंतर्गत कार्यान्वित किया जा रहा है, और आईआईटी बॉम्बे स्थित IoT और IoE के लिए प्रौद्योगिकी नवाचार केंद्र इस परियोजना का नेतृत्व कर रहा है।

- भारतजन का लक्ष्य सभी 22 अनुसूचित भारतीय भाषाओं को शामिल करना है, और ऐसे AI मॉडल तैयार करना है जो नैतिक, समावेशी और भारतीय मूल्यों पर आधारित हों।

Source: Print

क्रिल्ल (Krill)

संदर्भ

- दक्षिणी महासागर में क्रिल मत्स्य पालन निर्धारित समय से पहले ही बंद कर दिया गया क्योंकि 620,000 मीट्रिक टन की मौसमी पकड़ सीमा पार हो गई, जो कोटा का प्रथम उल्लंघन था।

क्रिल के बारे में

- क्रिल छोटे, झींगे जैसे क्रस्टेशियन हैं जो यूफौसियासिया गण से संबंधित हैं और विश्व भर के महासागरों में पाए जाते हैं।
- आवास:** सभी महासागरों में पाए जाने वाले; अंटार्कटिक क्रिल दक्षिणी महासागर के पारिस्थितिकी तंत्र में प्रमुख हैं।
- क्रिल एक प्रमुख प्रजाति है। यह एक ट्रॉफिक ब्रिज के रूप में कार्य करता है, क्योंकि ये फाइटोप्लांक्टन पर भोजन करते हैं और बदले में बड़े समुद्री जानवरों जैसे; बेलीन ब्हेल, सील, पेंगुइन, स्किवड, समुद्री पक्षी और मछली द्वारा खाए जाते हैं।

महत्व

- क्रिल तेल एक लोकप्रिय आहार पूरक है जो ओमेगा-3 फैटी एसिड जैसे DHA और EPA से भरपूर होता है, जो क्रिल अपने शैवाल-समृद्ध आहार से प्राप्त करते हैं।
- एक अध्ययन में पाया गया कि क्रिल प्रत्येक वर्ष वायुमंडल से 20 मिलियन टन कार्बन हटाता है।



Source: IE

स्टारफिश

संदर्भ

- 2013 से, उत्तरी अमेरिका के प्रशांत तट पर सी स्टार वेस्टिंग सिंड्रोम (SSWS) के कारण 5 अरब से अधिक समुद्री सी स्टार की मृत्यु हो चुकी है। वैज्ञानिकों ने अब विभिन्नों पेक्टेनिसिडा नामक जीवाणु को इसका कारण माना है।

परिचय

- स्टारफिश, जिसे सी स्टार भी कहा जाता है, तारे के आकार के समुद्री अक्षरों की जीव हैं जो एस्ट्रोइडिया वर्ग से संबंधित हैं।
 - असली मछली नहीं:** नाम के बावजूद, स्टारफिश मछली नहीं हैं क्योंकि इनमें रीढ़, गलफड़ और पंख नहीं होते।
- आवास:** ज्वार-भाटे से लेकर गहरे समुद्र तल तक, सभी महासागरों में पाए जाते हैं।
- पुनर्जनन:** ये खोई हुई भुजाओं को पुनर्जीवित कर सकते हैं, और कुछ मामलों में, एक कटी हुई भुजा एक नई स्टारफिश में पुनर्जीवित हो सकती है।
- मांसाहारी आहार:** स्टारफिश मांसाहारी होती हैं, जो विभिन्न प्रकार के समुद्री अक्षरों की जीवों, जिनमें द्विकपाटी, मूँगा और अन्य छोटे जानवर शामिल हैं, को खाती हैं।
- अनोखा पाचन तंत्र:** ये भोजन को बाहरी रूप से पचाने के लिए अपने पेट को शरीर के बाहर फैला सकती हैं।
- जल संवहनी प्रणाली:** एक अद्वितीय हाइड्रोलिक प्रणाली जिसका उपयोग गति, पोषण और गैस विनियम के लिए किया जाता है।



Source: IE

पीएम सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना

संदर्भ

- नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री ने कहा है कि प्रधानमंत्री सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना (PMSG:MBY) के अंतर्गत लगभग 16.51 लाख घरों को रूफटॉप सौर ऊर्जा संयंत्रों से लाभ हुआ है।

प्रधानमंत्री सूर्य घर: मुफ्त बिजली योजना

- इसे 2024 में लॉन्च किया गया था और इसका उद्देश्य रूफटॉप सौर पैनल लगाने की सुविधा प्रदान करके घरों को मुफ्त बिजली प्रदान करना है।
- इस योजना का परिव्यय 75,021 करोड़ रुपये है और इसे वित्त वर्ष 2026-27 तक लागू किया जाना है।
- स्थापना लक्ष्य:**
 - मार्च 2025 तक: 10 लाख से अधिक,
 - अक्टूबर 2025 तक: दोगुना होकर 40 लाख तक पहुँचना,
 - मार्च 2027 तक: 1 करोड़ घर।
- यह योजना घरों को 40% तक की सब्सिडी प्रदान करती है, जिससे नवीकरणीय ऊर्जा अधिक किफायती और सुलभ हो जाती है।
- आदर्श सौर ग्राम:**
 - इस घटक के लिए ₹800 करोड़ का आवंटन निर्धारित किया गया है, जिसमें प्रत्येक चयनित आदर्श सौर ग्राम को ₹1 करोड़ प्रदान किए जाएँगे।
 - उम्मीदवार ग्राम के रूप में अर्हता प्राप्त करने के लिए, यह 5,000 (या विशेष श्रेणी के राज्यों में 2,000) से अधिक जनसंख्या वाला एक राजस्व ग्राम होना चाहिए।
 - इस पहल का उद्देश्य सौर ऊर्जा अपनाने को बढ़ावा देना और ग्रामीण समुदायों को ऊर्जा आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के लिए सशक्त बनाना है।

Source: IE

