



डीप ओशन मिशन से होगा भारत की समुद्री क्षमता का विस्तार

विश्व व्यापार संगठन
में सुधार हेतु मुखर
होता भारत

भारत और खाड़ी देशों
के मध्य बदलते
कूटनीतिक रिश्ते

वैश्विक आपदा प्रबंधन
में भारत की नेतृत्वकारी भूमिका

भारत में सड़क दुर्घटना:
वर्तमान स्थिति और
समाधान की राहें

इलेक्टोरल बॉन्ड:
चुनावी निष्पक्षता बनाम
सूचना का अधिकार

आतंकवाद की सार्वभौमिक
परिभाषा की आवश्यकता
और सीसीआईटी



Prelims Warrior

अब प्रीलिम्स दूर नहीं

UPSC/UPPCS Target
Prelims 2024

Batch starting from

27th November 2023

Offline & Online



Key Features

- Complete coverage of UPSC / UPPCS prelims syllabus (5 months).
- Regular test & performance evaluation.
- Weekly current affairs classes.
- All India Test Series 2024.
- One to one mentorship.
- One year subscription of Perfect-7 magazine.



पहला पन्ना



विनय सिंह
संस्थापक
ध्येय IAS

करेंट अफेयर्स संघ लोक सेवा आयोग और राज्य लोक सेवा आयोगों की ओर से आयोजित परीक्षाओं की तैयारी में अति महत्वपूर्ण स्थान रखता है। राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय महत्व के मुद्दों पर प्रासंगिक सूचनाओं से जुड़ाव होना अभ्यर्थियों के लिए काफी जरूरी समझा गया है। इसी जरूरत को पूरा करने के लिए परफेक्ट-7 पत्रिका का पाक्षिक प्रकाशन किया जा रहा है। आईएएस और पीसीएस की तैयारी तभी पूर्ण मानी जाती है जब प्रारंभिक परीक्षा, मुख्य परीक्षा और इंटरव्यू स्तर की गतिशील प्रकृति के राज्यों और विश्लेषणों को आप सभी तक समावेशी रूप में रखा जाये। परफेक्ट-7 मैगजीन इसी विजन और दृष्टिकोण को ध्यान में रखती है और विद्यार्थियों की कटेंट के स्तर पर बहुआयामी जरूरतों को समझती है। इसीलिए इस मैगजीन को करेंट अफेयर्स के साथ-साथ सामान्य अध्ययन के महत्वपूर्ण खंडों से जुड़े अति प्रासंगिक कटेंट के साथ प्रस्तुत किया जा रहा है। एक तरफ जहां करेंट अफेयर्स के स्तर पर सबसे पहले मुख्य परीक्षा को ध्यान में रखते हुए 7 ज्वलंत विषयों पर समसामयिक लेखों को, स्वतंत्रता आंदोलन और अन्य क्षेत्रों से जुड़े व्यक्तित्व की जीवनी और भूमिकाओं को, सामान्य अध्ययन के विविध खंडों के सर्वाधिक उपयोगी विषयों पर मुख्य परीक्षा के स्तर पर कवरेज दिया जा रहा है, वहीं प्रारंभिक परीक्षा के स्तर पर 15 दिन पर सबसे महत्वपूर्ण करेंट अफेयर्स के मुद्दों को कवर किया जा रहा है जिसमें राष्ट्रीय, अंतर्राष्ट्रीय, पर्यावरण और पारिस्थितिकी तंत्र, लोक प्रशासन, कला-संस्कृति, विज्ञान-प्रौद्योगिकी, राजव्यवस्था और अर्थव्यवस्था के मुद्दों पर जोर दिया जाता है।

विद्यार्थियों की संकल्पना के स्तर पर समझ को बढ़ाने के लिए ब्रेन-बूस्टर सेक्शन में 7 ग्राफिक्स के जरिये विषय को संक्षेप और सारगर्भित रूप में प्रस्तुत किया जा रहा है। इसके अलावा सिविल सर्विसेज की परीक्षा में प्रमुखता से पूछे जाने वाले ग्लोबल इनिशिएटिव्स, वैश्विक संस्थाओं, संगठनों की संरचना, कार्यप्रणाली, महत्वपूर्ण रिपोर्ट्स, सूचकांकों पर अपडेटेड जानकारी इस पत्रिका में शामिल रहती है। इस मैगजीन को केवल बच्चों व केवल एनालिसिस पर जोर देते हुए नहीं बनाया गया है बल्कि इस मैगजीन का ध्येय यह है कि सिविल सेवा के प्रारंभिक और मुख्य परीक्षा के उभरते हुए ट्रेंड्स और प्रश्नों की नई प्रकृति को देखते हुए अभ्यर्थियों को एक ऐसी समावेशी मैगजीन उपलब्ध कराई जाए, जिससे वे सिविल सेवा एग्जाम की नई जरूरतों को समझते हुए अपनी तैयारी को एक नई दिशा दे सकें। पत्रिका के प्रारूप में अभ्यर्थियों की तथ्यात्मक आवश्यकताओं, मानसिक विकास, लेखन प्रविधि विकसित करने जैसे विषयों को ध्यान में रखते हुये स्तंभ शामिल किये गये हैं। इसके साथ ही हम अभ्यर्थियों की बदलती आवश्यकताओं के अनुरूप नये स्तंभ शुरू करते रहे हैं और आगे भी यह क्रम जारी रहेगा। आशा है कि आप सभी के लिये यह अंक उपयोगी सिद्ध होगा। हमें आपके सुझावों की प्रतीक्षा रहेगी।

शुभकामनाओं के साथ।



संस्थापक	: विनय सिंह
प्रबंध निदेशक	: व्यू. एच. खान
प्रबंध संपादक	: विजय सिंह
संपादक	: विवेक ओझा
सह-संपादक	: आशुतोष मिश्र
	: सौरभ चक्रवर्ती
उप-संपादक	: हरि ओम पाण्डेय
	: भानू प्रताप
संपादकीय सहयोग	: दीपक त्रिपाठी
	: ऋषिका, प्रमोद
	: प्रत्यूषा, पूर्णांशी
	: रत्नेश, अर्पित
	: तपस्या, अर्शदीप
मुख्य समीक्षक	: ए.के. श्रीवास्तव
शोध एवं समीक्षक	: नितिन अस्थाना
	: शशांक त्रिपाठी
डिजाइनिंग	: अरूण मिश्र
एवं डेवलेपमेंट	: पुनीष जैन
सोशल मीडिया	: केशरी पाण्डेय
मार्केटिंग सहयोग	: प्रियांक
टंकण	: सचिन, तरून
तकनीकी सहायक	: वसीफ खान
कार्यालय सहायक	: राजू, चंदन, गुड्डू
	: अरूण, राहुल

-: साभार :-

PIB, PRS, AIR, ORF,
प्रसार भारती, योजना,
कुरुक्षेत्र, द हिन्दू, डाउन
टू अर्थ, इंडियन एक्सप्रेस,
इंडिया टुडे, WION, BBC,
Deccan Herald, HT, ET, Tol,
दैनिक जागरण व अन्य

समसामयिकी लेख

1. भारत और खाड़ी देशों के मध्य बदलते कूटनीतिक रिश्ते 5-6
2. आतंकवाद की सार्वभौमिक परिभाषा की आवश्यकता और सीसीआईटी 7-8
3. भारत में सड़क दुर्घटना: वर्तमान स्थिति और समाधान की राहें 9-10
4. डीप ओशन मिशन से होगा भारत की समुद्री क्षमता का विस्तार 11-12
5. वैश्विक आपदा प्रबंधन में भारत की नेतृत्वकारी भूमिका 13-14
6. इलेक्टोरल बॉन्ड: चुनावी निष्पक्षता बनाम सूचना का अधिकार 15-16
7. विश्व व्यापार संगठन में सुधार हेतु मुखर होता भारत 17-18

➤ राष्ट्रीय	19-23
➤ अंतर्राष्ट्रीय	24-27
➤ पर्यावरण	28-31
➤ विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी	32-36
➤ आर्थिकी	37-41
➤ विविध	42-45
➤ ब्रेन-बूस्टर	46-52

प्री स्पेशल

➤ राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय घटनाओं की महत्वपूर्ण खबरें	53-56
➤ समसामयिक घटनाएं एक नजर में	57
➤ चर्चा में रहे प्रमुख स्थल	58-59
➤ समसामयिकी आधारित बहु-विकल्पीय प्रश्न	60-62
➤ पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी	63-78

भारत और खाड़ी देशों के मध्य बदलते कूटनीतिक रिश्ते

भारत और खाड़ी देशों के मध्य संबंध समय-समय पर सकारात्मक और नकारात्मक दोनों ही रूपों में सामने आते रहे हैं। ताजा मामला खाड़ी देश कतर का है जिसके साथ भारत के संबंध एक विशेष मामले के चलते प्रभावित हुए हैं।

हाल ही में कतर में जासूसी के आरोप में गिरफ्तार किए गए इंडियन नेवी के आठ पूर्व अधिकारियों को मृत्यु दण्ड मिलने के बाद भारत सरकार आश्चर्यचकित है। इसे भारत सरकार की कूटनीतिक परीक्षा की घड़ी माना जा रहा है। कतर का आरोप है कि भारत से जुड़े इन नौसैन्य अधिकारियों ने सबमरीन प्रोजेक्ट से जुड़ी जानकारियां इजरायल को लीक की हैं। इंडियन नेवी से रिटायर्ड होने के बाद ये अफसर दोहा स्थित दहरा ग्लोबल खमीस अल अजमी कंपनी में काम कर रहे थे। कंपनी टेक्नोलॉजी और कंसल्टेंसी सर्विस प्रोवाइड करती थी। यह कतर की नौसेना के कर्मचारियों को प्रशिक्षण देने के कार्य में संलग्न थी। कतर की इंटेलिजेंस एजेंसी स्टेट सिक््योरिटी ब्यूरो ने बहुत ही जल्दी में इस कंपनी से जुड़े आठ पूर्व भारतीय अफसरों को गिरफ्तार कर लिया और उन्हें सीधे सॉलिटरी कनफाइनमेंट यानी एकांत सेल में बंद कर दिया। इन्हें न तो किसी से मिलने की छूट थी और न ही किसी से बात करने की। ये वे आठ अफसर हैं जो कभी भारतीय नौ सेना के लिए काम कर चुके हैं, लेकिन अपनी गिरफ्तारी से पहले वे कतर की कंपनी के लिए काम कर रहे थे। ये आठों पूर्व भारतीय नौसैनिक पिछले साल अगस्त माह से जेल में बंद थे।

➤ भारत सरकार का विदेश मंत्रालय कतर के न्यायालय द्वारा दिये गये इस निर्णय से चकित है और इन आठों अधिकारियों की सुरक्षा के लिए सभी संभावित वैधानिक उपायों पर विचार कर रहा है। महावाणिज्य दूतावास (कनस्यूलर स्तर) पर भी भारतीय विदेश मंत्रालय रास्ते तलाश रहा है। सबसे आश्चर्य की बात यह है कि कतर ने दंड देने के आधार को भी स्पष्ट नहीं किया है। ये आठों अधिकारी भारतीय नौसेना में विभिन्न महत्वपूर्ण पदों पर 20 साल की सेवा दे चुके हैं जिनमें से एक कमांडर पूर्णेंदु तिवारी को प्रवासी भारतीय सम्मान से भी नवाजा जा चुका है।

कतर द्वारा ऐसी कार्यवाही के क्या निहितार्थ हैं?

➤ इसके लिए सबसे पहले कतर के विवादास्पद चरित्र को समझने की जरूरत है। खाड़ी क्षेत्र में कतर ही ऐसा देश है जिसके ऊपर अलगाववाद और आतंकी गतिविधियों को समर्थन देने तथा टेरर फंडिंग करने का दोषी माना जाता रहा है। सऊदी अरब, संयुक्त अरब अमीरात, इजिप्ट तथा बहरीन जैसे देशों ने इस मुद्दे पर कुछ वर्षों पर पहले कतर से राजनयिक संबंध भी खत्म कर दिए थे।

➤ दूसरा, कतर की नजदीकियां ईरान से हैं और दोनों देशों के ऊपर आतंकी संगठन हिजबुल्लाह को फंडिंग तथा अन्य समर्थन देने का आरोप लगाया जाता रहा है। 6 सदस्य देशों वाले खाड़ी सहयोग संगठन और अरब लीग ने हिजबुल्लाह को आतंकी संगठन घोषित कर रखा है लेकिन ईरान और कतर इसे राजनीतिक हथियार के रूप में देखते हैं। एक ऐसे समय में जब इजरायल और हमास के बीच खतरनाक जंग जारी है, ऐसी स्थिति में कतर द्वारा भारत से

जुड़े राजनयिक विवाद को शुरू करने के पीछे एकाधिक कारणों को जिम्मेदार माना जा रहा है।



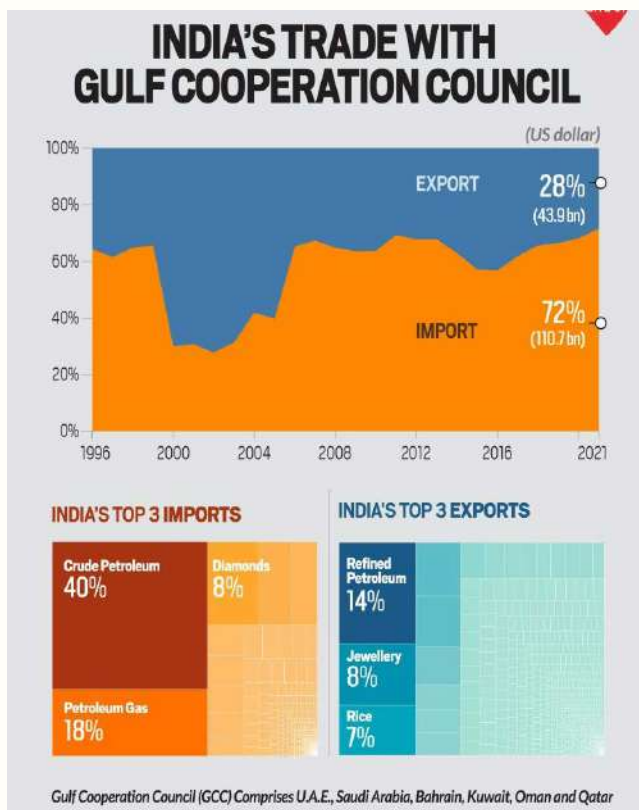
➤ ईरान को हमास के लिए टेरर फंडिंग करने का जिम्मेदार माना जाता है। ईरान ने हमास को हथियार भी दिए और पैसे भी तथा फिलिस्तीन के साथ अपनी इस्लामिक बंधुत्व भाव को भी उजागर करता रहा। इस बात की संभावना से इंकार नहीं किया जा सकता कि प्रधानमंत्री मोदी का इजरायल के साथ खड़े होने की बात करना पश्चिम एशिया की राजनीति करने वाले कुछ देशों को रास नहीं आया, जबकि भारत साफ तौर पर कह चुका है कि वह आतंकवाद के हर स्वरूप का विरोध करता है तथा चाहता है कि कोई भी देश आत्मनिर्धारण के अधिकार को आधार बनाकर, नृजातीय मांगों के संदर्भ में प्रतिशोधात्मक कार्यवाही को आधार बनाकर या आतंकी गतिविधियों को धार्मिक युद्ध या नव स्वाधीनता संग्राम को आधार बनाकर किसी भी आतंकी हिंसक कार्यवाही को जायज नहीं ठहराया जा सकता। यहीं कारण है कि भारत ने वर्ष 1996 में कॉम्प्रिहेंसिव कन्वेंशन ऑन इंटरनेशनल टेररिज्म का प्रस्ताव संयुक्त राष्ट्र महासभा में पेश किया था ताकि अंतर्राष्ट्रीय आतंकवाद की एक सार्वभौमिक परिभाषा पर राष्ट्रों के बीच सहमति बन सके और किसी भी देश में कोई व्यक्ति या संगठन आतंकवाद को किसी भी आधार पर जायज न ठहरा सके।

भारत-कतर के बीच बेहतर संबंध जरूरी:

➤ कतर में 8 लाख भारतीय रहते हैं और यह उस देश का सबसे बड़ा प्रवासी समुदाय भी है। कतर भी भारत को स्पेशल ट्रीटमेंट देता

रहा है। भारत अपने कुल लिक्विफाइड नेचुरल गैस (एलएनजी) आयात का 40 फीसदी कतर से मंगाता है, जबकि कतर के कुल एलएनजी निर्यात में भारत की खरीददारी 15 फीसदी है। कतर का गैस भारत के लिए स्वच्छ और सुरक्षित ऊर्जा की गारंटी है। खरीददार के रूप में कतर के लिए भारत बेहद अहम है। 2016 में कतर ने भारत के लिए एलएनजी की कीमतों में 50 फीसदी से ज्यादा की कटौती कर दी थी। इससे पहले 2015 में भारत को कतर से 12 डॉलर प्रति मीट्रिक मिलियन ब्रिटिश थर्मल यूनिट के दर से लिक्विफाइड नेचुरल गैस खरीदनी पड़ती थी। भारत को इस डील से अरबों डॉलर का फायदा हुआ था।

- भारत की सरकारी कंपनी पेट्रोनेट एलएनजी लिमिटेड कतर की रासगैस से एलएनजी मंगाती है। कतर के साथ अच्छे बिजनेस डील की वजह से भारत ने 2003 से लेकर अगले 11 साल तक गैस डील पर 15 अरब डॉलर बचाए थे, साथ ही कतर ने भारत को 12000 करोड़ रुपये की छूट दी थी। ये रकम भारत को बतौर जुर्माना कतर को चुकानी थी। भारत ने साल 2015 में तय समझौते से कम एलएनजी खरीदी थी क्योंकि इसके एवज में भारत को ये जुर्माना देना था लेकिन 2015-16 में पीएम मोदी और कतर के अमीर के बीच हुए समझौते की वजह से कतर भारत को ये छूट देने पर राजी हो गया था।



- भारत और कतर के संबंधों के बीच तल्खी नई नहीं है। कई प्रकरण समय-समय पर उभरते रहे हैं जिनसे भारत कतर संबंध कहीं न

कहीं प्रभावित हुए। पूर्व बीजेपी प्रवक्ता नूपुर शर्मा, इस्लामिक स्कॉलर जाकिर नाइक, मशहूर पेंटर रहे मकबूल फिदा हुसैन के प्रकरणों से भारत कतर संबंध प्रभावित हुए। जाकिर नाइक भारत में मोस्ट वॉन्टेड है। प्रवर्तन निदेशालय और नेशनल इन्वेस्टिगेशन एजेंसी ने उसे वॉन्टेड घोषित कर रखा है। उस पर भड़काऊ भाषण देने, मनी लॉन्ड्रिंग करने और आतंकवाद को बढ़ावा देने का आरोप है, जबकि कतर में हुए फीफा वर्ल्डकप में उसे आमंत्रित किया गया था जिस पर भारत ने अपनी आपत्ति और नाराजगी जताई थी। प्रायः यह भी देखा जाता रहा है कि जाकिर नाइक को कतर से फंडिंग भी मिलती रही है।

इटली मामले से सीखना होगा सबक:

- भारत के अधिकारियों को कैसे बचाया जा सकता है, इसे पूर्व में अपने देश में हुए एक मामले से जोड़कर देख सकते हैं। ये मामला है इटालियन मरीन का केस। 15 फरवरी 2012 को केरल के दो मछुआरे जेलेस्टाइन और अजीश पिंगू केरल के नौदाकारा हार्बर से मछली पकड़ने निकले थे। वे सेंट एंटीनी नाव से लक्षद्वीप की ओर गहरे समंदर में मछली पकड़ने गए। लौटते समय उनका सामना सिंगापुर से मिस्र जा रहे ऑयल टैंकर एनरिका लेक्सी से हुआ। यह इटली का जहाज था जिसमें 19 भारतीयों समेत 34 क्रू सदस्य सवार थे। जहाज पर तैनात इटली के दो मरीन सल्वाटोर गिरोन और मसीमिलियानो लटोर ने जेलेस्टाइन तथा अजीश की गोली मारकर हत्या कर दी। अपने बचाव में उन्होंने कहा था कि उन्हें नाव में सवार लोगों के समुद्री लुटेरे होने का शक हुआ था। कोस्ट गार्ड ने दोनों मरीन को अरेस्ट कर लिया था।
- बाद में इटली और भारत के बीच एक राजनयिक किस्म का तनाव हुआ था। इटली भारत से केस खत्म करने की मांग करता, भारत मना कर दे रहा था। साल 2013 में भारत ने इटली के मरीन सैनिकों को वापिस जाने दिया लेकिन वे वापिस नहीं आए। मामला आखिर में नीदरलैंड में मौजूद परमानेंट कोर्ट ऑफ आर्बिट्रेशन (PCA) में चलाया गया। 21 मई 2020 को PCA ने आदेश दिया कि इतालवी मरीन्स पर भारत में कोई आपराधिक मुकद्दमा नहीं चलेगा, साथ ही उन पर कानूनी कार्यवाही इटली में होगी। इसके अलावा इटली सरकार ने मारे गए मछुवारों के परिवारों को 10-10 करोड़ का मुआवजा देने की पेशकश की। भारत सरकार ने फैसला और मुआवजा स्वीकार कर लिया था।
- जब यह मामला राष्ट्रीय जाँच एजेंसी (NIA) के हाथों में दे दिया था तब एनआईए ने दोनों अभियुक्तों पर 'कवेंशन फॉर दि सप्रेसन ऑफ अनलॉफुल ऐक्ट्स अगेन्स्ट द सेफ्टी ऑफ मरीटाइम नेविगेशन' (SUA) लगाया था। यह समंदर में जहाजों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए लाया गया प्रावधान है जिसका मकसद सुरक्षा को खतरा पैदा करनेवालों को रोकना, दंडित करना और वैश्विक आतंकवाद से निपटना है।

आतंकवाद की सार्वभौमिक परिभाषा की आवश्यकता और सीसीआईटी

आतंकवाद वैश्विक शांति और सुरक्षा के लिए सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक है। यह राष्ट्रीय सरकारों के विधि प्रवर्तनकारी निकायों के समक्ष एक बड़े खतरे के रूप में उभरा है। यह विश्व भर में विकास, आर्थिक गतिविधियों, निवेश, पर्यटन, परिवहन, सुशासन तथा मानवाधिकार को नकारात्मक रूप से प्रभावित करता है। इसलिए इसके खिलाफ कठोर कार्यवाही आवश्यक हो जाती है, लेकिन वैश्विक आतंकवाद से निपटने के मार्ग में एक बड़ी बाधा जो सामने आती है, वह है अंतराष्ट्रीय आतंकवाद की एक सार्वभौमिक परिभाषा का अभाव होना।

विभिन्न देशों के बीच आतंकवाद की सुस्पष्ट परिभाषा पर सर्वसम्मति अभी भी नहीं है। इजरायल-हमास युद्ध के दौरान एक बार फिर से उस कॉम्प्रिहेंसिव कन्वेंशन ऑन इंटरनेशनल टेररिज्म के महत्व और जरूरत पर फिर से चर्चा होनी शुरू हुई है जिसे 1996 में संयुक्त राष्ट्र महासभा में प्रस्तुत किया गया था। कॉम्प्रिहेंसिव कन्वेंशन ऑन इंटरनेशनल टेररिज्म (सीसीआईटी) को अंतराष्ट्रीय आतंकवाद की एक सार्वभौमिक परिभाषा देने हेतु यूएन के 193 देशों के बीच सर्वसम्मति बनाने के उद्देश्य से भारत ने प्रस्तावित किया था। यूएन के सभी सदस्यों को इस अभिसमय को अंगीकार करना चाहिए ताकि अंतराष्ट्रीय आतंकवाद से निपटने के लिए इसकी परिभाषा और साथ ही अन्य स्तरों पर कार्यवाही के लिए एक ग्लोबल लीगल फ्रेमवर्क बनाया जा सके। भारत दुनिया का पहला देश था जिसने 1996 में यूएन में सीसीआईटी का प्रस्ताव करते हुए चार मुख्य बिंदुओं पर बल दिया था:

- पहला, अंतराष्ट्रीय आतंकवाद की एक सार्वभौमिक परिभाषा हो जिसे यूएन के सभी 193 देश अपने आपराधिक कानूनों में शामिल करें जिससे किसी भी देश में धार्मिक, राजनीतिक, विचारधारात्मक, नृजातीय या किसी अन्य आधार पर आतंकी हिंसा को जायज न ठहराया जा सके। वर्तमान समय में दुनिया के कई देशों में इन सब आधारों पर आतंकवाद को औचित्यपूर्ण ठहराया जाता है। भारत का मानना है कि यूएन के तहत एक सार्वभौमिक परिभाषा बनने पर आतंकवाद के हर रूप का विरोध करने के लिए देशों और उनकी सरकारों को बाध्य होना पड़ेगा जिससे वे राज्य प्रायोजित आतंकवाद को भी जायज नहीं ठहरा सकेंगे।
- दूसरा, सभी देशों को सीसीआईटी के तहत विशेष आतंक निरोधक कानून बनाकर उन्हीं कानूनों के तहत आतंकियों के खिलाफ कार्यवाही करनी होगी, इसलिए आतंकियों के लिए विशेष दंड प्रावधान स्पष्ट होने चाहिए। पाकिस्तान तथा अफगानिस्तान जैसे देशों में आतंकियों के खिलाफ साधारण कानूनों के तहत कार्यवाही होती है। आतंकियों को मृत्युदंड या आजीवन कारावास देने के उदाहरण भी देखने को नहीं मिलते, इसलिए भारत ने सीसीआईटी को अंगीकार करने का प्रस्ताव किया। भारत ने आतंकियों से निपटने के लिए विशेष आतंक निरोधक कानून जैसे अवैधानिक क्रियाकलाप रोकथाम अधिनियम, 1967 और नेशनल इन्वेस्टिगेशन एजेंसी एक्ट 2008 बनाया है। एनआईए एक्ट के तहत तो एनआईए के स्पेशल कोर्ट के जरिए आतंकियों को दंडित भी किया जाता है। भारत की अपेक्षा है कि यूएन के सभी देश बिना किसी राजनीति तथा स्वार्थ के ऐसे ही स्पेसिफिक टेरर लॉज बनाकर अपने यहां आतंकियों से निपटें।

- तीसरा, भारत ने कॉम्प्रिहेंसिव कन्वेंशन ऑन इंटरनेशनल टेररिज्म (सीसीआईटी) के तहत तीसरी प्रमुख बात ये कही है कि सभी देश अपने यहां आतंकी संगठनों को प्रतिबंधित करें और सभी आतंकी शिविरों को नष्ट करें। सीसीआईटी का महत्व भी यहीं है कि यदि यूएन में यह अभिसमय पारित होता है, तो कई देशों को इन दोनों मामलों में राजनीति करने का मौका नहीं मिलेगा जैसा कि चीन संयुक्त राष्ट्र महासभा या यूएनएससी में करता है तथा पाकिस्तानी आतंकी संगठनों को बैन होने से बचा लेता है।
- चौथा, भारत का कहना है कि सीसीआईटी के तहत यूएन अंतराष्ट्रीय आतंकवाद को वैश्विक स्तर पर एक प्रत्यर्पण योग्य अपराध घोषित कर दे ताकि यदि दो देशों के बीच प्रत्यर्पण संधि न भी हो तो भी एक देश में आतंकी हमला करके दूसरे देश में छिपे आतंकियों का प्रत्यर्पण कराया जा सके जिससे उसके ऊपर आरोप पत्र दायर करके तथा मुकदमा चला कर उसे दंडित किया जा सके। इस मुद्दे पर अगर सीसीआईटी के महत्व का मूल्यांकन करें, तो पता लगेगा कि भारत ने लगभग 47 देशों के साथ ही प्रत्यर्पण संधि किया है। सीसीआईटी आने से यदि कोई आतंकी इन 47 देशों से अलग किसी देश में छुपता या शरण लेता है, तब भी भारत उसे प्रत्यावर्तित करा सकेगा क्योंकि अभी प्रावधान है कि इसके लिए प्रत्यर्पण संधि होनी जरूरी है। कई अवसरों पर देशों के बीच प्रत्यर्पण संधि न होना या उसका रिन्यू न होना या किसी शत्रु देश द्वारा प्रत्यर्पण संधि को भी दरकिनार करने की स्थिति देखी जा सकती है, इसलिए ऐसी संधि आतंकियों के खिलाफ कार्यवाही में एक कानूनी बाधा के रूप में न रह जाए। इसके लिए भारत का यह एक तार्किक प्रस्ताव है कि यूएन अंतराष्ट्रीय आतंकवाद को वैश्विक स्तर पर एक प्रत्यर्पण योग्य अपराध घोषित करे।

सीसीआईटी की जरूरत क्यों है?

- आतंकवाद की कोई सर्वमान्य परिभाषा नहीं दी जा सकती है क्योंकि प्रायः एक देश के लिए जिन्हें आतंकवादी कहा जाता है, उन्हें दूसरे देश के लोग अपने स्वतंत्रता सेनानी या क्रांतिकारी के रूप में देखते हैं। हालांकि सामान्य अर्थों में इसे हिंसा और आतंक पर आधारित विचारधारा के रूप में देखा जा सकता है जिसका उद्देश्य हिंसात्मक साधनों के माध्यम से आम लोगों में भय का परिवेश निर्मित करके राज्य की नीतियों को प्रभावित करना होता है। आतंकवाद एक विचारधारा है जो आतंक और हिंसा के प्रसार के जरिए एक राजनीतिक उद्देश्य की प्राप्ति के लिए आम जनता को भयादोलन करती है। यह जनता में भय उत्पन्न करने

के लिए जानबूझकर हिंसक साधनों के अपनाने पर जोर देती है। यह राजनीतिक उद्देश्य वैचारिक, प्रजातीय, नृजातीय, धार्मिक अथवा राजनीतिक आधारों से प्रेरित हो सकता है। यह एक ऐसी आपराधिक गतिविधि है जो जानबूझकर आम नागरिकों के भौतिक अस्तित्व तथा उनकी संपत्ति को निशाना बनाती है जिससे भय और आतंक को समाज में मजबूती से फैलाया जा सके जोकि सरकार और नागरिकों दोनों के खिलाफ है।

- 1994 में अन्तर्राष्ट्रीय आतंकवाद के उन्मूलन के लिए किए जाने वाले प्रयास संबंधी उद्घोषणा में भी इसी प्रकार की परिभाषा दी गई है। इसके साथ साथ वर्ष 2004 में संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद के प्रस्ताव संख्या 1566 में भी आतंकवाद की परिभाषा में उन्हीं तत्वों को शामिल किया गया है। भारत के पहले आतंकरोधी कानून टाडा में भी आतंकवाद को परिभाषित करते हुए इन्हीं तत्वों को शामिल किया गया है।
- आतंकवाद की सर्वमान्य परिभाषा न होने के कारण इसे अलग अलग रूपों में वर्गीकृत करके समझना आवश्यक हो जाता है। इस संदर्भ में आतंकवाद की प्रकृति और प्रेरक तत्वों के आधार पर इसे निम्नलिखित रूपों में वर्गीकृत किया जा सकता है:
 - » नृजातीय पहचान से प्रेरित आतंकवाद
 - » धार्मिक आतंकवाद
 - » विचारधारा उन्मुख आतंकवाद
 - » राज्य प्रायोजित आतंकवाद

नृजातीय पहचान से प्रेरित आतंकवाद:

- नृजातीयता का भाव साझे सांस्कृतिक विशिष्टता के आधार पर नृजातीय समूहों में अन्य समूहों से अलगाव की भावना उत्पन्न करता है जो द्वितीय विश्व युद्ध के बाद आतंकी घटनाओं को प्रेरित करने वाला महत्वपूर्ण कारक बनकर उभरा। इनके द्वारा की जाने वाली आतंकी घटनाएं या तो पृथक राज्य के सृजन या अपनी उच्चता स्थापित करने के लिए की जाती है। जैसे श्रीलंका में लिट्टे के नेतृत्व में तमिल समूहों द्वारा एक पृथक तमिल ईलम की मांग के आधार पर संचालित आतंकी गतिविधियां। इसके अतिरिक्त रूस में चेचेन, म्यांमार में कार्चिन और अराकान आर्मी द्वारा भी आतंकी गतिविधियों का सहारा अपने विशिष्ट उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए किया जाता रहा है।

धार्मिक आतंकवाद:

- समकालीन विश्व में आतंकवाद का सर्वाधिक लोकप्रिय रूप धर्म प्रेरित आतंकवाद ही है। इसके समर्थक आतंकी हिंसा को धार्मिक आदेश या कर्तव्य के रूप में देखते हैं। यहां धर्म इनके द्वारा किए गए हिंसक घटनाओं को वैचारिक स्तर पर वैधता देने का कार्य करता है। धार्मिक कट्टरता, रूढ़िवादिता और चरमपंथी विचारों को बढ़ावा देते हुए जेहाद (तथाकथित पवित्र धार्मिक युद्ध) के नाम पर आतंकी गतिविधियों को उचित ठहराया जाना धार्मिक आतंकवाद कहलाता है। इसके तहत इस्लाम खतरे में है और उसके शुद्धिकरण की आवश्यकता है जैसे विचार देकर इस्लामिक साम्राज्य की स्थापना तथा उसकी प्रतिष्ठा स्थापित करने पर आतंकी समूहों

द्वारा जोर दिया जाना। अल कायदा, लश्कर ए तैयबा, बोको हराम, अल शबाब, आईएसआईएस जैसे आतंकवादी संगठन धार्मिक आतंकवाद को इन्हीं मान्यताओं के आधार पर बढ़ावा देते हैं। मोरक्को, अल्जीरिया और फिलीपींस जैसे देशों में इस्लामिक गौरव की पुनर्बहाली के नाम पर सलाफी जेहाद को बढ़ावा दिया जाता है।

विचारधारा उन्मुख आतंकवाद:

- आतंकवाद और हिंसक गतिविधियों को प्रायः अनेक विचार धाराएं भी प्रेरित करती हैं जिसे मुख्यतः वामपंथी और दक्षिणपंथी आतंकवाद के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है। वामपंथी आतंकवाद शासक अभिजन वर्ग के विरुद्ध शोषित वर्गों द्वारा संचालित किया जाता है। इसके तहत हिंसात्मक साधनों से व्यवस्था में क्रांतिकारी बदलाव का लक्ष्य रखा जाता है। वामपंथी आतंकवाद के कुछ उदाहरण पेरू के शाइनिंग पाथ, जर्मनी के रेड आर्मी फ्रैक्शन तथा इटली के रेड बिग्रेड के रूप में हैं, वहीं दक्षिणपंथी आतंकवाद का लक्ष्य या तो व्यवस्था में यथार्थस्थिति को बनाये रखना या अतीत की किन्हीं परिस्थितियों को पुनः वापस लाने का प्रयास करना है। इसे अमेरिका के कु कलेक्स क्लान तथा डेनमार्क के ग्रीन जैकेट के रूप में देखा जा सकता है।

राज्य प्रायोजित आतंकवाद:

- अनेक देश आतंकवाद को अपनी विदेश नीति के एक उपकरण के रूप में भी देखते हैं। इसके तहत विरोधी देश को कमजोर या पराजित करने के लिए प्रत्यक्ष युद्ध के स्थान पर छद्म युद्ध को बढ़ावा दिया जाता है। 1980 के दशक से पाकिस्तान ने भारत के खिलाफ राज्य प्रायोजित आतंकवाद को बढ़ावा दिया तथा इस कार्य में आईएसआई ने अपनी सेना को भी संलग्न किया। आतंक के वित्त पोषण के लिए पाकिस्तान द्वारा सरकारी स्तर पर उपाय किए जाते रहे हैं।

सीसीआईटी के मार्ग में बाधा:

- कई देश और संगठन सीसीआईटी को समर्थन प्रदान नहीं करते क्योंकि उनका मानना है कि स्वाधीनता संग्राम और उससे जुड़ी हिंसक कार्यवाहियों को अंतर्राष्ट्रीय आतंकवाद की सार्वभौमिक परिभाषा से बाहर रखा जाए। जैसे हमास की कार्यवाहियों को स्वाधीनता आंदोलन से जोड़कर देखा जाता है न कि आतंकी हिंसा के रूप में, वहीं दूसरी तरफ लैटिन अमेरिकी देश साम्यवादी लक्ष्यों को जायज ठहराते हुए राष्ट्रीय स्वाधीनता संग्राम तथा आत्मनिर्धारण के अधिकार के आधार पर सीसीआईटी का समर्थन नहीं करते जैसे चिली, पेरू, कोलंबिया और बोलीविया। पाकिस्तान व अफगानिस्तान में आतंकवादियों को धार्मिक आधार पर पवित्र धार्मिक लड़ाकों (मुजाहिदीन) के रूप में देखा जाता है। अमेरिका, ईरान तथा कतर जैसे देश की राजनीति में राज्य प्रायोजित आतंकवाद के चलते इसका समर्थन नहीं करते तो वहीं चीन, मलेशिया एवं तुर्किए भी अपने-अपने निजी स्वार्थ के चलते सीसीआईटी का समर्थन नहीं करते। ये देश यह भी जानते हैं कि यदि सीसीआईटी लागू हो गया तो भारत का कद अंतर्राष्ट्रीय समुदाय में काफी बढ़ जायेगा।

भारत में सड़क दुर्घटना: वर्तमान स्थिति और समाधान की राहें

हाल ही में सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय द्वारा 'भारत में सड़क दुर्घटनाएँ-2022' पर वार्षिक रिपोर्ट प्रकाशित की गई है। यह वार्षिक रिपोर्ट एशिया-प्रशांत सड़क दुर्घटना डेटा (एपीआरएडी) के अंतर्गत एशिया-प्रशांत के लिए संयुक्त राष्ट्र आर्थिक और सामाजिक आयोग (यूएनईएससीएपी) द्वारा प्रदान किए गए मानकीकृत प्रारूपों में कैलेंडर वर्ष के आधार पर राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के पुलिस विभागों से प्राप्त डेटा/जानकारी पर आधारित है।

भारत में सड़क दुर्घटना की स्थिति:

- रिपोर्ट के अनुसार, कैलेंडर वर्ष 2022 के दौरान राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों (यूटी) में कुल 4,61,312 सड़क दुर्घटनाएँ दर्ज की गईं।
- यह रिपोर्ट बताती है कि सड़क दुर्घटनाओं में कुल 1,68,491 लोगों की मृत्यु हुई है, जबकि लगभग 4,43,366 लोग घायल हुए।
- रिपोर्ट के आंकड़ों के अनुसार पिछले वर्ष की तुलना में दुर्घटनाओं में 11.9%, मृत्यु में 9.4% तथा घायलों की संख्या में 15.3% की वृद्धि हुई है।

रिपोर्ट द्वारा प्रदत्त संभावित समाधान:

- रिपोर्ट इन दुर्घटनाओं में योगदान देने वाले कारकों (तेज गति, लापरवाही से गाड़ी चलाना, नशे में गाड़ी चलाना और यातायात नियमों का अनुपालन न करना) का समाधान करने के लिए एक व्यापक दृष्टिकोण अपनाने की तात्कालिकता पर बल देती है।
- रिपोर्ट के अनुसार यह महत्वपूर्ण है कि हम प्रवर्तन तंत्र को मजबूत करें, ड्राइवर शिक्षा और प्रशिक्षण कार्यक्रमों को बढ़ाएं तथा सड़कों और वाहनों की स्थिति में सुधार करने में निवेश करें।

सड़क दुर्घटनाओं के प्रमुख कारण:

सड़क यातायात से होने वाली अवांछनीय घटना एवं उनसे होने वाली हानि सड़क दुर्घटना कहलाती है। सड़क पर होने वाली दुर्घटनाओं के मूल में कई कारण हो सकते हैं जिन्हें निम्नलिखित बिन्दुओं के माध्यम से समझा जा सकता है:

- **तीव्र गति से वाहन चलाना:** वैश्विक स्तर पर तीव्रगति से वाहन चलाने के कारण लगभग 48% सड़क दुर्घटनाएँ होती हैं। जब वाहन तेज गति से चलता है, तब आकस्मिक स्थिति में प्रतिक्रिया हेतु अत्यंत कम समय प्राप्त होता है जिससे वाहन को रोकना मुश्किल हो जाता है तथा सड़क दुर्घटना हो जाती है।
- **अवसंरचनात्मक समस्या:** कई बार सड़कों की खराब स्थिति भी सड़क दुर्घटना का कारण बनती है। पर्वतीय क्षेत्रों में उत्पन्न संरचनात्मक समस्या, सड़क निर्माण में खराब सामग्रियों का प्रयोग तथा सड़कों की खराब डिजाइन इत्यादि कई ऐसे कारण हैं जो सड़क दुर्घटना को अंजाम देते हैं।
- **कानून का पालन न करने की प्रवृत्ति:** भारत सहित विकासशील देशों में सड़कों पर सभी तरह के वाहनों का एक साथ चलना, गलत ट्रैक पर वाहन चलाना तथा वाहन को ओवरटेक करना आदि दुर्घटना का प्रमुख कारण माना जाता है। हेलमेट जैसे सुरक्षा उपकरणों को न पहनना अथवा यातायात सिग्नलों को तोड़ना इत्यादि कार्यों को लोग स्वैग का विषय मानते हैं, इन प्रवृत्तियों के कारण

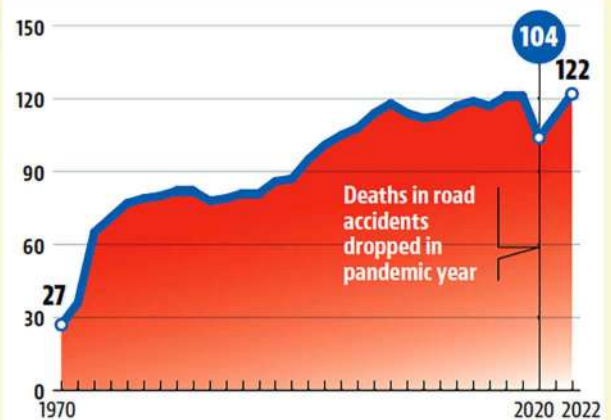
सड़क दुर्घटना में वृद्धि होती है। इसके साथ ही नियमों को लागू करने में विलंब, भारी वाहनों में ओवरलोडिंग तथा यात्री वाहनों में क्षमता से अधिक सवारियाँ भरना इत्यादि भी सड़क दुर्घटना के महत्वपूर्ण कारण हैं।

- **वाहन को ध्यानपूर्वक न चलाना:** वाहन चलाते समय ध्यानपूर्वक न चलाना भी सड़क दुर्घटना का एक अन्य कारण है। विश्व स्वास्थ्य संगठन के आँकड़ों के अनुसार विश्व में होने वाली कुल सड़क दुर्घटनाओं में से 77.8 प्रतिशत दुर्घटना वाहन चालकों की गलती से होती हैं।

अन्य कारण:

- शराब तथा अन्य नशीले पदार्थों का सेवन करके वाहन चलाना।
- सुरक्षा साधनों का उपयोग नहीं करना दुर्घटना के जोखिम को बढ़ाता है। उदाहरणस्वरूप दोपहिया वाहन चालकों के लिए उच्च गुणवत्ता वाला आईएसआई मार्क (ISI Mark) का हेलमेट तथा सीट बेल्ट का उपयोग न करना।

Road accident deaths (per million population)



सड़क दुर्घटनाओं को कम करने के प्रयास:

राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर सड़क दुर्घटना को रोकने के कई प्रयास किए जा रहे हैं जिनका वर्णन निम्नवत है:

सरकार द्वारा किए जा रहे वैधानिक तथा प्रशासनिक प्रयास:

- संसद द्वारा मोटर वाहन (संशोधन) अधिनियम 2019 को अधिनियमित किया गया है जो सड़क सुरक्षा का प्रावधान करता है।
- सरकार ने एक 'राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा नीति' को मंजूरी प्रदान की

है। इस नीति के अंतर्गत विभिन्न उपायों के विषय में जागरूकता बढ़ाना, सड़क सुरक्षा सूचना पर आँकड़ें एकत्रित करना, सड़क सुरक्षा की बुनियादी संरचना के अंतर्गत कुशल परिवहन अनुप्रयोग को प्रोत्साहित करना तथा सुरक्षा कानूनों को लागू करना इत्यादि सम्मिलित हैं। सड़क सुरक्षा की नीति को सुदृढ़ आधार पर लागू करने के लिए कई सरकारी विभागों को जिम्मेदारी सौंपी गई है। सड़क सुरक्षा पर सरकारी एजेंसियों में बेहतर तालमेल स्थापित करने, संबंधित राज्य में सड़क सुरक्षा को ध्यान रखने तथा सड़क दुर्घटनाओं में हताहतों की संख्या को न्यूनतम करने के लिए तकनीकी उपायों को लागू करना और सभी राज्य सरकारों से मुख्य सचिव की अध्यक्षता में उच्च-स्तरीय समिति गठित करने को कहा गया है। राज्यों से भी अपनी सड़कों पर सुरक्षा सुनिश्चित करने की कार्यनीति तैयार करने को कहा गया है।

- सड़क सुरक्षा के मामलों में नीतिगत निर्णय लेने के लिए भारत सरकार ने शीर्ष संस्था के रूप में 'राष्ट्रीय सड़क सुरक्षा परिषद' का गठन किया है।
- सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय ने सभी राज्यों व केंद्रशासित प्रदेशों से राज्य तथा जिला स्तर पर 'सड़क सुरक्षा परिषद' और समितियों की स्थापना करने का अनुरोध भी किया है।
- सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय द्वारा सड़क सुरक्षा के चार स्तरों 'शिक्षा, प्रवर्तन, इंजीनियरिंग (सड़क और वाहनों) तथा आपात देखभाल' के स्तर पर सुदृढ़ नीति अपनाई गई है।
- विभिन्न चुनिंदा राष्ट्रीय राजमार्ग, एक्सप्रेस-वे (राज्य राजमार्ग) मार्गों के सुरक्षा लेखों/ आँकड़े भी एकत्रित किये जा रहे हैं।
- राष्ट्रीय राजमार्गों और ग्रामीण सड़कों के विकास तथा रखरखाव हेतु निधि बनाने के लिये केंद्रीय सड़क निधि अधिनियम (Central Road Fund Act) 2000 के तहत केंद्र सरकार द्वारा एक केंद्रीय सड़क निधि की स्थापना की गई है।
- इसके तहत कोष जुटाने के लिये सेंट्रल रोड फंड एक्ट, 2000 के अंतर्गत पेट्रोल और हाई स्पीड डीजल तेल पर उपकर, आबकारी तथा सीमा शुल्क के रूप में लेवी जमा करने का प्रस्ताव रखा गया था। इस निधि का उपयोग मानव रहित रेलवे क्रॉसिंग पर सड़क ओवरब्रिज और अंडरब्रिज का निर्माण तथा अन्य सुरक्षा सुविधाओं के लिये करने का प्रावधान किया गया है।

व्यावहारिक प्रयास:

- सरकार द्वारा वाहन चालकों को प्रशिक्षण देने के लिए संस्थान स्थापित किए गए हैं।
- वाहन चलाते समय सुरक्षा उपायों जैसे- हेलमेट, सीट बेल्ट, पॉवर स्टेयरिंग, रियर व्यू मिरर और सड़क सुरक्षा जागरूकता से संबंधित अभियान पर जोर दिया जा रहा है।
- 'सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय', सड़क सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए नवीन उपायों के तहत 'सड़क सुरक्षा सप्ताह', दूरदर्शन व रेडियो नेटवर्क से प्रचार, सड़क सुरक्षा पर सामग्री का वितरण, प्रकाशन, समाचार-पत्रों में विज्ञापन तथा सड़क सुरक्षा पर सेमिनार, सम्मेलन और कार्यशालाओं का आयोजन कर रहा है।

- उपरोक्त उपायों के अतिरिक्त सरकार द्वारा पुस्तकों में सड़क सुरक्षा पर एक अध्याय शामिल किया गया है।
- सड़क दुर्घटना में घायलों को निःशुल्क इलाज करवाने की योजना लागू की गई है। 13 राज्यों में दुर्घटना के सर्वाधिक संभावित 25 स्थलों (जहां 90 प्रतिशत दुर्घटनाएँ होती रही हैं) की पहचान की गई है। इन स्थानों पर दुर्घटना से बचने के उपायों को लागू किया गया है। आपात देखभाल पर कार्य समिति की अनुशंसाओं के आधार पर राष्ट्रीय एंबुलेंस कोड तैयार किया गया है।
- हाल ही में सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय ने आईआईटी दिल्ली के छात्रों की मदद से सड़क सुरक्षा पर वेबसाइट www.missionroadsafety.com की शुरुआत की है। यह वेबसाइट सड़क दुर्घटनाओं और उससे संबंधित जानकारियों के बारे में आँकड़े प्रदान करती है।

अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर किए जाने वाले प्रयास:

- वर्ष 2015 में भारत ब्रासीलिया सड़क सुरक्षा घोषणा का हस्ताक्षरकर्ता बन गया जिसके अंतर्गत वर्ष 2020 तक सड़क दुर्घटना में होने वाली मौतों की संख्या को 50 प्रतिशत तक कम करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।
- 2011 में संयुक्त राष्ट्र महासभा ने सड़क दुर्घटना के कारण चोट लगने और दुनिया भर में होने वाली मौतों की तेजी से बढ़ती संख्या को देखते हुए वर्ष 2011-2020 के लिये सड़क सुरक्षा कार्यवाही की घोषणा की जिसका उद्देश्य इस अवधि के दौरान सड़क दुर्घटनाओं में होने वाली मौतों में 50 प्रतिशत की कमी लाना है। इसके लिए पाँच क्षेत्रों पर ध्यान दिया गया है:
 - » सड़क सुरक्षा प्रबंधन
 - » सुरक्षित इंफ्रास्ट्रक्चर
 - » सुरक्षित वाहन
 - » सड़क उपयोगकर्ताओं का व्यवहार
 - » दुर्घटना के बाद प्रतिक्रिया

निष्कर्ष:

निष्कर्षतः कहा जा सकता है कि बढ़ते शहरीकरण और सड़क यातायात के बीच आज दुनिया में होने वाली सड़क दुर्घटनाओं में सबसे अधिक लोगों की मृत्यु होती है। विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा जारी रिपोर्ट के अनुसार विश्व में हर साल सड़क दुर्घटनाओं में लाखों लोगों की मौतें होती हैं और मरने वालों में विशेष रूप से गरीब देशों के लोगों की संख्या अधिक है। बावजूद इसके विश्व में केवल 28 देशों में सड़क दुर्घटनाओं को लेकर समग्र कानून लागू किये गए हैं। सरकारों के साथ ही साथ जनता भी सड़क सुरक्षा को लेकर गंभीर नहीं है। ये स्थितियाँ निश्चित ही सड़क सुरक्षा की गंभीरता को प्रदर्शित करती हैं। हालाँकि भारत में सरकारों के साथ ही साथ निजी क्षेत्रक तथा कई एनजीओ सड़क सुरक्षा को बढ़ाने में कार्यरत हैं। अतः यह आशा की जा सकती है कि आगे आने वाले समय में भारत में सड़क दुर्घटनाओं में कमी देखने को मिल सकती है।

डीप ओशन मिशन से होगा भारत की समुद्री क्षमता का विस्तार

भारत के विशाल समुद्री संसाधनों में सतत विकास और आर्थिक विकास की अपार संभावनाएं हैं। 2.2 मिलियन वर्ग किमी में फैले भारत के विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र (ईईजेड) में समुद्री जैव विविधता, संभावित ऊर्जा स्रोतों और अज्ञात खनिज भंडार के अप्रयुक्त संसाधन मौजूद हैं। गहरे समुद्र में अन्वेषण से नई प्रजातियों, नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों और मूल्यवान खनिजों की खोज हो सकती है जिससे भारत की आर्थिक क्षमता का अधिक विस्तार होगा। इसके अलावा, जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने के लिए जलवायु विनियमन में समुद्र की भूमिका को समझना आवश्यक है। महासागर भारी मात्रा में कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित करते हैं जिससे वैश्विक तापमान को नियंत्रित करने में मदद मिलती है।

सन्दर्भ:

संसाधनों के लिए गहरे समुद्र का पता लगाने और समुद्री संसाधनों के स्थायी उपयोग के लिए गहरे समुद्र की प्रौद्योगिकियों को विकसित करने के उद्देश्य से आर्थिक मामलों की कैबिनेट समिति (सीसीईए) ने 'डीप ओशन मिशन' पर पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (एमओईएस) के प्रस्ताव को मंजूरी दी।

भारत के लिए अनुमानित महासागर संसाधन:

- प्राप्त आंकड़ों से पता चलता है कि मध्य हिंद महासागर बेसिन में पीएमएन की खोज के लिए 75000 वर्ग किमी के आवर्तित क्षेत्र में 380 मिलियन मीट्रिक टन (एमएमटी) पॉलीमेटेलिक नोड्यूल (जिसमें कॉपर, निकल, कोबाल्ट और मैंगनीज शामिल हैं) उपलब्ध हैं। इस क्षेत्र में उपलब्ध पीएमएन रिजर्व के केवल 10% का उपयोग करके देश अगले 100 वर्षों तक अपनी ऊर्जा आवश्यकताओं को पूरा कर सकता है।
- इन धातुओं का अनुमानित मूल्य लगभग 110 बिलियन अमेरिकी डॉलर है। पॉलीमेटेलिक सल्फाइड में सोने और चांदी सहित दुर्लभ पृथ्वी खनिज होने की उम्मीद है।

डीप ओशन मिशन के बारे में:

- डीप ओशन मिशन भारत सरकार की ब्लू इकोनॉमी पहल का समर्थन करने के लिए एक मिशन मोड परियोजना है। MoES इस बहु-संस्थागत महत्वाकांक्षी मिशन को लागू करने वाला नोडल मंत्रालय है। डीप ओशन मिशन का उद्देश्य भारत को अपने समुद्री संसाधनों के माध्यम से 100 अरब रुपये से अधिक की 'ब्लू इकोनॉमी' का लक्ष्य हासिल करने में मदद करना है।
- इस मिशन को चरणबद्ध तरीके से लागू करने के लिए पांच साल की अवधि के लिए 4077 करोड़ रुपये की अनुमानित लागत को मंजूरी दी गई थी। तीन वर्षों (2021-2024) के लिए पहले चरण की अनुमानित लागत 2823.4 करोड़ रुपये है।

डीप ओशन मिशन के उद्देश्य:

- जलवायु परिवर्तन के कारण समुद्र में दीर्घकालिक परिवर्तनों से उत्पन्न मुद्दों का समाधान करना।
- जीवित (जैव विविधता) और निर्जीव (खनिज) संसाधनों के गहरे समुद्र मिशन के लिए प्रौद्योगिकी विकसित करना।
- पानी के अंदर वाहन और पानी के अंदर रोबोटिक्स विकसित करना।
- महासागरीय जलवायु परिवर्तन सलाहकार सेवाएँ प्रदान करना।
- समुद्री जैव संसाधनों के सतत उपयोग के लिए तकनीकी नवाचारों और संरक्षण विधियों की पहचान करना।

- अपतटीय आधारित अलवणीकरण तकनीकों का विकास करना।
- नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन तकनीक विकसित करना।
- स्वच्छ पेयजल उपलब्ध कराना और पानी के अलवणीकरण के साथ-साथ समुद्री बेल्ट से खनिज निकालने के रास्ते तलाशना।



डीप ओशन मिशन के घटक:

- गहरे समुद्र में खनन और मानव चालित पनडुब्बी के लिए प्रौद्योगिकियों का विकास: वैज्ञानिक सेंसर और उपकरणों के एक सेट के साथ तीन लोगों को समुद्र में 6000 मीटर की गहराई तक ले जाने के लिए एक मानव चालित पनडुब्बी विकसित की जाएगी। उल्लेखनीय है कि केवल कुछ ही देशों ने यह क्षमता अभी तक विकसित किया है। मध्य हिंद महासागर में 6000 मीटर की गहराई से पॉलीमेटेलिक नोड्यूल के खनन के लिए एक एकीकृत

खनन प्रणाली भी विकसित की जाएगी। खनिजों का अन्वेषण अध्ययन निकट भविष्य में वाणिज्यिक दोहन का मार्ग प्रशस्त करेगा जब संयुक्त राष्ट्र संगठन तथा इंटरनेशनल सीबेड अथॉरिटी द्वारा वाणिज्यिक माइनिंग कोड विकसित किया जाएगा। इससे गहरे समुद्र में खनिजों, ऊर्जा की खोज और दोहन के ब्लू इकोनॉमी प्राथमिकता वाले क्षेत्र में मदद मिलेगी।

- **महासागर जलवायु परिवर्तन सलाहकार सेवाओं का विकास:** इस प्रूफ-ऑफ-कॉन्सेप्ट घटक के तहत मौसमी से दशकीय समय के पैमाने पर महत्वपूर्ण जलवायु परिवर्तन के भविष्य के अनुमानों को समझने के लिए अवलोकन और मॉडल का एक सूट विकसित किया जाएगा। यह तटीय पर्यटन के ब्लू इकोनॉमी प्राथमिकता वाले क्षेत्र का समर्थन करेगा।
- पृथ्वी प्रणाली विज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों के साथ-साथ MoES द्वारा प्रदान की गई उपलब्धियों और सेवाओं के बारे में जनता, छात्रों, शिक्षाविदों तथा उपयोगकर्ता समुदायों के बीच जागरूकता पैदा करें।
- **गहरे समुद्र की जैव विविधता की खोज और संरक्षण के लिए तकनीकी नवाचार:** सूक्ष्म जीवों सहित गहरे समुद्र के वनस्पतियों तथा जीवों की जैव-पूर्वक्षण और गहरे समुद्र के जैव-संसाधनों के सतत उपयोग पर अध्ययन मुख्य फोकस होगा। यह समुद्री मत्स्य पालन और संबद्ध सेवाओं के ब्लू इकोनॉमी प्राथमिकता क्षेत्र का समर्थन करेगा।
- **गहरे महासागर सर्वेक्षण और अन्वेषण:** इसका प्राथमिक उद्देश्य हिंद महासागर के मध्य-महासागरीय कटकों (Ridges) के साथ बहु-धातु हाइड्रोथर्मल सल्फाइड खनिजकरण की संभावित साइटों का पता लगाना और पहचान करना है। यह संसाधनों के गहरे समुद्र में अन्वेषण के ब्लू इकोनॉमी प्राथमिकता वाले क्षेत्र को अतिरिक्त रूप से समर्थन देगा।
- **महासागर से ऊर्जा और ताजा पानी:** इस प्रूफ-ऑफ-कॉन्सेप्ट प्रस्ताव में अपतटीय महासागर थर्मल ऊर्जा रूपांतरण (ओटीईसी) संचालित अलवणीकरण संयंत्र के लिए अध्ययन और विस्तृत इंजीनियरिंग डिजाइन की परिकल्पना की गई है। यह अपतटीय ऊर्जा विकास के ब्लू इकोनॉमी प्राथमिकता वाले क्षेत्र का समर्थन करेगा।
- **महासागर जीव विज्ञान के लिए उन्नत समुद्री स्टेशन:** इसका उद्देश्य समुद्री जीव विज्ञान और इंजीनियरिंग में मानव क्षमता का विकास करना है। यह ऑन-साइट बिजनेस इनक्यूबेटर सुविधाओं के माध्यम से अनुसंधान को औद्योगिक अनुप्रयोग और उत्पाद विकास में तब्दील करेगा। यह समुद्री जीवविज्ञान, ब्लू व्यापार तथा ब्लू विनिर्माण द्वारा ब्लू इकोनॉमी प्राथमिकता वाले क्षेत्र का समर्थन करेगा।

बजट अनुमान और आवंटन:

- भारत के गहरे महासागर मिशन के लिए केंद्रीय बजट 2022-23 में 650 करोड़ रुपये (2021-22 के दौरान 150 करोड़ रुपये से अधिक) आवंटित किए गए हैं। पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय का पूरा बजट वर्ष 2013-14 के 1281 करोड़ रुपये से दोगुना से भी अधिक बढ़कर 2022-23 में 2653.51 करोड़ रुपये हो गया है।

मिशन की प्रगति:

सहयोग एवं सहायता:

- भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) गहरे महासागर मिशन (डीओएम) के कार्यान्वयन के लिए एमओईएस के सहयोगियों में से एक है।
- राष्ट्रीय महासागर प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईओटी) तथा पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त संस्थान, तीन मनुष्यों को 6000 मीटर समुद्र की गहराई तक ले जाने की क्षमता वाली एक मानवयुक्त पनडुब्बी विकसित कर रहा है।
- इसरो का विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र (वीएसएससी) इस मानवयुक्त पनडुब्बी के लिए 2.1 मीटर व्यास का एक टाइटेनियम मिश्र धातु मानव क्षेत्र विकसित कर रहा है।
- पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय अंतर्राष्ट्रीय सीबेड अथॉरिटी (आईएसए) के साथ सविदात्मक समझौतों के माध्यम से मध्य हिंद महासागर बेसिन में पॉली-मेटैलिक नोड्यूलस (पीएमएन) और मध्य तथा दक्षिण-पश्चिम भारतीय पर्वतमाला के कुछ हिस्सों में पॉली-मेटैलिक सल्फाइड्स (पीएमएस) के लिए अन्वेषण गतिविधियों को अंजाम दे रहा है।

भारत का पहला मानवयुक्त महासागर मिशन (समुद्रयान):

- इसे 29 अक्टूबर 2021 में चेन्नई से लॉन्च किया गया था।
- इस कदम के साथ भारत, संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस, जापान, फ्रांस और चीन जैसे देशों के विशिष्ट क्लब में शामिल हो गया था जिनके पास समुद्री गतिविधियों को अंजाम देने के लिए ऐसे पानी के नीचे वाहन उपलब्ध हैं।
- यह एमओईएस को 1000 से 5500 मीटर की गहराई पर स्थित पॉलीमेटैलिक मैंगनीज नोड्यूल, गैस हाइड्रेट्स, हाइड्रो-थर्मल सल्फाइड और कोबाल्ट क्रस्ट जैसे गैर-जीवित संसाधनों की गहरे समुद्र में खोज करने में सुविधा प्रदान करेगा।
- मानव चालित पनडुब्बी MATSYA 6000 का प्रारंभिक डिजाइन पूरा हो गया है। इसरो ने भारतीय उष्णकटिबंधीय मौसम विज्ञान संस्थान (IITM) तथा रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) सहित विभिन्न संगठनों के साथ विकास में सहयोग के लिए वाहन का निर्माण शुरू कर दिया है।
- मानवयुक्त पनडुब्बी के 500 मीटर रेटेड उथले पानी संस्करण का समुद्री परीक्षण 2022 की आखिरी तिमाही में होने की उम्मीद थी, जबकि MATSYA 6000 2024 की दूसरी तिमाही तक परीक्षण के लिए तैयार होने की संभावना है।

निष्कर्ष:

भारत अपनी अद्वितीय समुद्री स्थिति और बढ़ती महासागर-आधारित अर्थव्यवस्था के साथ इस वैश्विक प्रयास में अग्रणी भूमिका निभा सकता है। देश की विशाल तटरेखा और विविध समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र समुद्री विज्ञान अनुसंधान तथा नवाचार के लिए एक समृद्ध मंच प्रदान करते हैं। समुद्री अनुसंधान और टिकाऊ महासागर प्रबंधन प्रथाओं में निवेश करके भारत अपने लोगों व पृथ्वी के लिए एक समृद्ध तथा टिकाऊ भविष्य सुनिश्चित कर सकता है।

वैश्विक आपदा प्रबंधन में भारत की नेतृत्वकारी भूमिका

28 नवंबर से 1 दिसंबर तक 6वां वैश्विक आपदा प्रबंधन सम्मेलन होने जा रहा है। इसके सफल आयोजन के माध्यम से भारत एक बार फिर अपनी नेतृत्वकारी भूमिका प्रदर्शित करेगा। इस सम्मेलन का आयोजन उत्तराखण्ड राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, डीएमआईसीएस हैदराबाद तथा उत्तराखण्ड राज्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद (यू कॉस्ट) के संयुक्त तत्वावधान में किया जा रहा है। भारतीय राज्य उत्तराखण्ड की राजधानी देहरादून में इसका आयोजन किया जाएगा। अमिताभ बच्चन को इस सम्मेलन का ब्रांड एंबेसडर बनाया गया है। सम्मेलन में जलवायु परिवर्तन के साथ आपदा प्रबंधन के विषयों पर चर्चा होगी। सम्मेलन में चार सत्र होंगे जिसमें 50 टेक्निकल सत्र शामिल हैं। सम्मेलन में कई देशों के विशेषज्ञ, वैज्ञानिक तथा आपदा प्रबंधन के मुद्दों पर चर्चा करेंगे।

6वें वैश्विक आपदा प्रबंधन सम्मेलन के आयोजन से हिमालयी क्षेत्रों की आपदा से जुड़ी चुनौतियों के समाधान के लिए विश्व स्तर पर किए जा रहे चिन्तन व प्रयासों को गति मिलेगी। इस सम्मेलन का उद्देश्य उत्तराखण्ड को आपदा प्रतिरोधकता और तत्परता के लिए जलवायु अनुकूल समाधानों के केंद्र के रूप में विकसित करना है। इस सम्मेलन की सार्थकता बढ़ाने के लिए भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन, रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन, परमाणु ऊर्जा आयोग के प्रमुख, भारत सरकार के मुख्य वैज्ञानिक सलाहकार के साथ ही विश्व के प्रमुख संस्थानों के प्रतिनिधियों, संयुक्त राष्ट्र संघ एवं देश-विदेश के जलवायु विशेषज्ञों को विशेष रूप से आमंत्रित किया गया है।

वैश्विक आपदा प्रबंधन में भारत की भूमिका:

- भारत द्वारा प्राकृतिक आपदाओं से निपटने वाली अवसंरचना हेतु एक वैश्विक संगठन के गठन का प्रस्ताव किया गया था जिसे वैश्विक समुदाय में स्वीकृति मिली और आज यह संगठन आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में तत्परता से काम कर रहा है। भारत सरकार के केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 13 अगस्त, 2019 को इंटरनेशनल कोअलिशन फॉर डिजास्टर रेजिलिएंट इंफ्रास्ट्रक्चर के गठन के साथ ही इसके सचिवालय को दिल्ली में गठित करने को मंजूरी दी थी। इसे बाद में 23 सितंबर, 2019 को संयुक्त राष्ट्र संघ के मुख्यालय न्यूयार्क में लॉन्च किया गया था। भारत सरकार ने इस बात की मंजूरी दी थी कि इस संगठन के सचिवालय का गठन सोसायटीज पंजीकरण अधिनियम, 1860 के तहत एक सोसायटी के रूप में किया जाए। इससे संबंधित जिम्मेदारी राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण को दिया गया। भारतीय कैबिनेट इस संगठन के सचिवालय के लिए 480 करोड़ रूपए व्यय करने को भी मंजूरी दे चुका है। इस तरह भारत सरकार ने अंतर्राष्ट्रीय सौर संगठन के तर्ज पर इंटरनेशनल कोअलिशन ऑन डिजास्टर रेजिलिएंट इंफ्रास्ट्रक्चर के गठन और उसके सचिवालय के गठन का प्रस्ताव करते हुए अपनी पर्यावरणीय सक्रियता दिखाई।
- 27 जून, 2019 को भारतीय प्रधानमंत्री ने जी-20 के ओसाका समिट के दौरान ही जापान के प्रधानमंत्री शिंजो अबे के साथ हुई बैठक में ग्लोबल कोअलिशन फॉर डिजास्टर रेजिलिएंट इंफ्रास्ट्रक्चर के गठन का मुद्दा उठाया और उनसे इस विषय पर समर्थन मांगा। बाद में इस बात पर सहमति बनी कि भारत और ब्रिटेन सितंबर, 2019 में आयोजित होने वाले यूएन क्लाइमेट समिट में मिलकर इस वैश्विक संगठन को लॉन्च करेंगे। जापान ने भी इसके समर्थन

की बात की। वैसे तो इस प्रकार के वैश्विक संगठन के गठन का प्रस्ताव प्रधानमंत्री मोदी ने 2017 के जर्मनी के हैम्बर्ग में आयोजित जी 20 समिट में दिया था, लेकिन हाल के समय में भारत ने इस दिशा में कुछ ऐसे काम किए जिससे समूचे वैश्विक समुदाय का ध्यान इस तरफ आकर्षित हुआ है। सबसे पहले तो वर्ष 2020 के लिए भारत को सर्वसम्मति से ग्लोबल फेसिलिटी फॉर डिजास्टर रिडक्शन एंड रिकवरी का सह अध्यक्ष चुना गया। इसकी अध्यक्षता करने वाले संगठनों में अफ्रीकी-कैरेबियन एंड पैसिफिक ग्रुप ऑफ स्टेट्स यानि एसीपी तथा यूरोपीय संघ और वर्ल्ड बैंक शामिल थे। भारत को जीएफडीआरआर के परामर्शकारी समूह का सह अध्यक्ष बनाने का निर्णय मई 2019 में ग्लोबल प्लेटफार्म फॉर डिजास्टर रिस्क रिडक्शन के छठवें सत्र में स्विट्जरलैंड के जेनेवा में लिया गया।

- जीएफडीआरआर ने यूनाइटेड नेशंस ऑफिस फॉर डिजास्टर रिस्क रिडक्शन और यूरोपियन यूनियन के साथ मिलकर इसी संदर्भ में 13 तथा 14 मई, 2019 को आपदाओं के जोखिम से निपटने संबंधी चौथे वर्ल्ड रिस्क रिडक्शन कॉन्फ्रेंस का आयोजन किया।

क्या है जीएफडीआरआर?

- यह एक वैश्विक साझेदारी है जो विश्व भर में आपदा जोखिम चुनौतियों से निपटने के लिए उन्हें वित्तीय सहायता प्रदान करने वाला अनुदान पोषण क्रियाविधि यानि ग्रांट फंडिंग मैकेनिज्म की बात करता है जिसका प्रबंधन वर्ल्ड बैंक के द्वारा किया जाता है। यह विकासशील देशों को प्राकृतिक आपदाओं तथा जलवायु परिवर्तन से जुड़े जोखिमों को समझने में मदद करता है। यह वर्तमान में 400 से अधिक स्थानीय, राष्ट्रीय, अंतर्राष्ट्रीय, क्षेत्रीय पार्टनर्स के साथ जुड़कर विकासशील देशों को आपदा जोखिम ज्ञान तथा साक्षरता, वित्तीय सहायता और तकनीकी सहायता देता है। यह सेंडाई फ्रेमवर्क फॉर डिजास्टर रिस्क रेडक्शन के क्रियान्वयन के लिए राष्ट्रों की मदद करता है। केवल वित्त वर्ष 2016 में ही 80 देशों को इसने फंडिंग दिया जिसका सचिवालय वॉशिंगटन डीसी में स्थित है, जबकि इसके सेटेलाइट कार्यालय ब्रुसेल्स और टोक्यो में स्थित हैं।
- इसके सदस्य के रूप में ऑस्ट्रेलिया, ऑस्ट्रिया, जर्मनी, भारत, इटली, जापान, लक्जमबर्ग, मेक्सिको, नॉर्वे, सर्बिया, स्वीडन, स्विट्जरलैंड और अमेरिका जैसे देश शामिल हैं। इसके अलावा इसके सदस्यों में अफ्रीका, कैरेबियन, पैसिफिक सचिवालय, यूरोपीयन यूनियन,

यूएनडीपी, वर्ल्ड बैंक ग्रुप और यूएनआईएसडीआर भी शामिल हैं। इसके पर्यवेक्षक सदस्य देशों में बेल्जियम, कनाडा, फ्रांस, मोजाबिक, स्पेन, टर्की, ब्रिटेन और वियतनाम शामिल हैं। विश्व मौसम विज्ञान संगठन, इस्लामिक डेवलपमेंट बैंक, ऑर्गेनाइजेशन ऑफ इस्लामिक कोऑपरेशन, इंटरनेशनल फेडरेशन ऑफ रेड क्रॉस एंड रेड क्रिसेंट सोसायटी और ग्लोबल नेटवर्क ऑफ सिविल सोसायटी ऑर्गेनाइजेशन फॉर डिजास्टर रिडक्शन भी इसके पर्यवेक्षक सदस्य हैं।

भारत और जीएफडीआरआर:

- भारत वैश्विक आपदा प्रबंधन में नेतृत्वकारी भूमिका निभाने की चाह रखता है, इसलिए भारत 2015 में जीएफडीआरआर के परामर्शकारी समूह का सदस्य बन गया। इसके बाद भारत ने 2017 के जी 20 के हैम्बर्ग समिट में इस दिशा में एक वैश्विक संगठन बनाने का प्रस्ताव किया। इसी विचार को मजबूती देते हुए भारत ने अक्टूबर, 2018 में जीएफडीआरआर के परामर्शकारी समूह की सह अध्यक्षता करने की इच्छा जाहिर की। इसके बाद भारत, यूनाइटेड नेशंस ऑफिस फॉर डिजास्टर रिस्क रिडक्शन, यूनाइटेड नेशंस डेवलपमेंट प्रोग्राम और वर्ल्ड बैंक ने मिलकर 2019 को आपदा का आघात सहने योग्य अवसंरचना (डिजास्टर रेजिलिएंट इंफ्रास्ट्रक्चर) पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया। इसके पूर्व भारत सरकार ने ऐसी अवसंरचना के विकास के लिए एक वैश्विक संगठन के विकास हेतु सुझाव देने के लिए एक टास्क फोर्स का गठन किया था जिसमें राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की भी राय ली गई। एनडीएमए ने इस संबंध में एक ब्लू प्रिंट भी तैयार किया।

यूनाइटेड नेशंस ऑफिस फॉर डिजास्टर रिस्क रिडक्शन की रिपोर्ट, 2018:

- यूनाइटेड नेशंस ऑफिस फॉर डिजास्टर रिस्क रिडक्शन की 13 अक्टूबर, 2018 को आपदा से संबंधित एक गंभीर रिपोर्ट आई। इस रिपोर्ट में कहा गया है कि पिछले 20 वर्षों में यानि 1997 से 2008 के बीच प्राकृतिक आपदाओं से भारत को 80 बिलियन डॉलर की आर्थिक क्षति हुई है। वर्ल्ड बैंक को भारतीय डायसपोरा द्वारा भेजे गए रैमिटेंस (वित्त प्रेषण) से संबंधित 2018 की रिपोर्ट में कहा गया था कि भारत में 80 बिलियन डॉलर का रैमिटेंस भेजा गया। आसियान देशों के साथ 81 बिलियन डॉलर का तथा चीन के साथ 100 बिलियन डॉलर से अधिक का हमारा द्विपक्षीय व्यापार है। इतनी बड़ी रकम का नुकसान हमें आपदाओं से हुआ है। रिपोर्ट का कहना है कि पिछले 20 वर्षों में सभी आपदाओं में से 91 प्रतिशत आपदाओं से वैश्विक स्तर पर 3 ट्रिलियन डॉलर की आर्थिक क्षति हुई है। रिपोर्ट के मुताबिक बाढ़, तूफान, सूखा, हीट वेव्स और अन्य गंभीर मौसमी दशाओं के चलते ऐसा हुआ है। रिपोर्ट का यह भी कहना है कि प्रत्येक वर्ष वैश्विक स्तर पर 520 बिलियन डॉलर की आर्थिक क्षति आपदाओं के चलते हो रही है जिससे हर साल 26 मिलियन लोग निर्धनता की श्रेणी में शामिल होते जा रहे हैं।

2019 में अफ्रीकी देश मोजाबिक की पोर्ट सिटी बेइरा (जो लगभग 5 लाख लोगों का निवास स्थान है) में आई भीषण प्राकृतिक आपदा के बाद एक वैश्विक संगठन के गठन पर अधिक बल दिया गया। रिपोर्ट के मुताबिक प्राकृतिक आपदाओं से पिछले 20 वर्षों में सबसे ज्यादा आर्थिक क्षति जिन देशों को पहुंची है उनमें अमेरिका (945 बिलियन डॉलर), चीन (492 बिलियन डॉलर), जापान (376.3 बिलियन डॉलर), भारत (80 बिलियन डॉलर) और फ्यूटी रिको (71.7 बिलियन) आदि शामिल हैं। इसी वर्ष 34 देशों ने मिलकर निर्णय लिया कि ग्लोबल कोअलिशन फॉर डिजास्टर रेजिलिएंट इंफ्रास्ट्रक्चर का अंतरिम सचिवालय भारत के नई दिल्ली में स्थापित किया जाएगा। भारत ने जिस ग्लोबल कोअलिशन फॉर डिजास्टर रेजिलिएंट इंफ्रास्ट्रक्चर के गठन का प्रस्ताव किया है उसे संयुक्त राष्ट्र संघ, वर्ल्ड बैंक और कई अन्य बहुपक्षीय विकास बैंकों ने अपना समर्थन दे दिया है। 34 देशों (जिनमें यूके, इटली, ऑस्ट्रेलिया, साउथ अफ्रीका के अलावा यूरोपीय संघ भी शामिल है) ने भारत के इस प्रस्ताव का समर्थन किया है।

आपदा प्रबंधन के लिए वैश्विक रणनीति की कार्य योजना:

- अब तक प्राकृतिक आपदाओं से निपटने के लिए वैश्विक स्तर पर तीन रणनीति या कार्य योजना बनाई गईं। पहला 1994 में योकोहामा स्ट्रेटजी एंड प्लान ऑफ एक्शन जो कि एक सुरक्षित विश्व से संबंधित था, इसके बाद 2005 से 2015 के लिए ह्यूगो फ्रेमवर्क फॉर एक्शन का गठन किया गया। इसके बाद 18 मार्च, 2015 को 2015 से 2030 के लिए सेंडाई फ्रेमवर्क फॉर डिजास्टर रिस्क रिडक्शन को अपनाया गया।
- सेंडाई फ्रेमवर्क कहता है कि डिजास्टर रिस्क में कटौती के लिए प्रत्येक 1 डॉलर के खर्च पर 7 डॉलर के लाभ की प्राप्ति होगी। बात सच भी है कि प्राकृतिक आपदाओं से भवन, राजमार्ग, रेलमार्ग सब कुछ प्रभावित होता है। ऐसी आपदाओं के जोखिम को जितना ही कम किया जाएगा उतने ही परिसंपत्ति को सुरक्षित किया जा सकता है। भारत ने भी कुछ इसी सोच के साथ अपनी पर्यावरणीय कूटनीति को तेज करना शुरू किया है। सितम्बर, 2019 में ही भारत पहली बार संयुक्त राष्ट्र मरुस्थलीकरण निरोधक अभिसमय के कोप 14 का आयोजन नई दिल्ली में किया। 1994 में आए इस अभिसमय का आयोजन भारत ने पहली बार किया। इसके बाद भारत पर भी मरुस्थलीकरण से निपटने का दबाव बढ़ा। भारत सरकार ने इस बैठक में भूमि निम्नीकरण की समस्या से निपटने पर जोर देते हुए कहा है कि वह 2029 तक 50 लाख हेक्टेयर भूमि को भूमि निम्नीकरण और मरुस्थलीकरण की चुनौती से बाहर निकालकर भूमि पुनरोद्धार करेगा। इस प्रकार वर्तमान में भारत वैश्विक स्तर पर पर्यावरणीय चुनौतियों से निपटने के सकारात्मक विचार दे रहा है। नई दिल्ली में यूएनसीसीडी के विज्ञान और प्रौद्योगिकी समिति ने स्वायल ऑर्गेनिक कार्बन रिपोर्ट भी जारी की जिसमें कहा गया कि वैश्विक स्तर पर सतत भूमि प्रबंधन के लिए स्वायल ऑर्गेनिक कार्बन पर ध्यान रखना जरूरी है।

इलेक्टोरल बॉन्ड: चुनावी निष्पक्षता बनाम सूचना का अधिकार

भारत दुनिया भर में कई उभरते लोकतंत्रों के लिए एक मॉडल के रूप में देखा जाता है। स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनाव एक अच्छी तरह से कार्यशील लोकतंत्र की पहचान होती है। हालाँकि हमें अपने लोकतंत्र पर गर्व है, लेकिन ऐसे कई क्षेत्र हैं जिन्हें एक अच्छी तरह से कार्यशील लोकतंत्र की वास्तविक क्षमता का एहसास करने के लिए मजबूत करने की आवश्यकता है। हमारी चुनाव प्रणाली में उम्मीदवारों के चयन से लेकर, धन जुटाने और चुनाव अभियानों में खर्च करने के तरीके में महत्वपूर्ण बदलावों की सख्त जरूरत है। पिछले कुछ दशकों में चुनावों का वित्तपोषण एक प्रमुख मुद्दा बन गया है। यह व्यापक रूप से माना जाता है कि चुनाव लड़ने की लागत कानूनी खर्च सीमा से कहीं अधिक हो जाती है। इसके परिणामस्वरूप पारदर्शिता की कमी, व्यापक भ्रष्टाचार और तथाकथित 'काले धन' की व्यापकता बढ़ी है। -चुनाव सुधार समिति, कानून और न्याय मंत्रालय, भारत सरकार

संदर्भ:

हाल ही में भारत के मुख्य न्यायाधीश डी. वाई. चंद्रचूड़ के नेतृत्व वाली सुप्रीम कोर्ट की पांच न्यायाधीशों की पीठ ने केंद्र सरकार की चुनावी बांड योजना की संवैधानिक वैधता को चुनौती देने वाली याचिकाओं के एक समूह पर सुनवाई शुरू की है। हालाँकि, केंद्र सरकार ने सुप्रीम कोर्ट से कहा कि संविधान के मुताबिक मतदाताओं को राजनीतिक दलों की फंडिंग के बारे में जानने का अधिकार नहीं है।

चुनावी बांड के बारे में:

'चुनावी बांड' ब्याज-मुक्त 'वाहक उपकरण (Bearer Instruments)' हैं जिसका अर्थ है कि वे मांग पर धारक को देय होते हैं। इन्हें पहली बार 2017 में केंद्रीय बजट सत्र के दौरान घोषित किया गया था। 2 जनवरी, 2018 को अधिसूचित, इस योजना में ऐसे उपकरण पेश किए गए जिनके माध्यम से देश में कोई भी व्यक्ति गुमनाम रूप से राजनीतिक दलों को धन दान कर सकता है। एसोसिएशन फॉर डेमोक्रेटिक रिफॉर्म (एडीआर) की एक रिपोर्ट में पाया गया कि राजनीतिक दलों को 55% से अधिक फंडिंग चुनावी बांड के माध्यम से आती है।

चुनावी बांड योजना की विशेषताएं:

- चुनावी बांड एक वचन पत्र की प्रकृति में एक वाहक उपकरण और एक ब्याज मुक्त बैंकिंग उपकरण होता है। भारत का नागरिक या भारत में निगमित कोई संस्था बांड खरीदने के लिए पात्र होते हैं।
- भारतीय स्टेट बैंक की निर्दिष्ट शाखाओं से 1,000 रुपये, 10,000 रुपये, 1,00,000 रुपये 10,00,000 रुपये और 1,00,00,000 रुपये के गुणकों में किसी भी मूल्य के लिए चुनावी बांड जारी/खरीदा जा सकता है।
- खरीददार को सभी मौजूदा केवाईसी मानदंडों को पूरा करने और बैंक खाते से भुगतान करने पर ही चुनावी बांड खरीदने की अनुमति दी जाती है जिसमें भुगतानकर्ता का नाम नहीं होता है।
- चुनावी बांड की समय सीमा केवल 15 दिनों का होता है जिसके दौरान उनका उपयोग केवल जन प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951 की धारा 29 ए के तहत पंजीकृत उन राजनीतिक दलों को दान देने के लिए किया जा सकता है जिसने पिछले आम चुनाव में लोक सभा या विधान सभा के लिए डाले गए वोटों का कम से कम 1% वोट

हासिल किया हो।

- इस योजना के तहत बांड जनवरी, अप्रैल, जुलाई और अक्टूबर के महीनों में 10 दिनों की अवधि में खरीद के लिए उपलब्ध होते हैं, जैसा कि केंद्र सरकार द्वारा निर्दिष्ट किया जा सकता है। लोक सभा के आम चुनाव के वर्ष में केंद्र सरकार द्वारा 30 दिनों की अतिरिक्त अवधि निर्दिष्ट किया जाता है।
- किसी पात्र राजनीतिक दल द्वारा बांड को केवल अधिकृत बैंक के साथ निर्दिष्ट बैंक खाते के माध्यम से भुनाया जा सकता है।

Electoral Bonds Scheme Notified

To help cleanse the political funding system in the country

Nature

- Bearer instrument in the nature of a Promissory Note
- Interest free banking instrument

Eligibility

- A citizen of India or a body incorporated in India
- On fulfillment of all the extant KYC norms
- By making payment from a bank account

Value

- Issued/ Purchased in multiples of Rs.1,000, Rs.10,000, Rs.1,00,000, Rs.10,00,000 and Rs.1,00,00,000
- Available from the Specified Branches of the State Bank of India (SBI)

Lifespan

- Shelf life of only 15 days
- Can be used for making donation only to the political parties registered u/s 29A of the Representation of the Peoples Act, 1951

Period of Purchase

- Available for purchase for a period of 10 days each in the months of January, April, July and October, as may be specified by the Government

चुनावी बांड और चुनावी पारदर्शिता:

- वर्ष 2017 के बजट में घोषणा होने के बाद से चुनावी बांड प्रमुख विवाद के विषय रहे हैं। कई लोगों ने सवाल उठाया है कि क्या इलेक्टोरल बॉन्ड ने अपने इच्छित लक्ष्य हासिल कर लिए हैं या राजनीतिक वित्तपोषण में अपारदर्शिता को बढ़ावा दिया है। चुनावी बांड की मुख्य आलोचनाओं में से एक धन के स्रोत के संबंध में पारदर्शिता की कमी का होना है।
- दानकर्ता की पहचान जनता या चुनाव आयोग के सामने उजागर नहीं की जाती है जिससे राजनीतिक योगदान के स्रोत का पता लगाना मुश्किल हो जाता है। इस अपारदर्शिता ने यह चिंता पैदा कर दी है

कि चुनावी बांड का इस्तेमाल राजनीतिक व्यवस्था में अवैध धन को सफेद करने के लिए किया जा सकता है।

- 2017 में तत्कालीन भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) के गवर्नर उर्जित पटेल ने चुनावी बांड के दुरुपयोग की संभावना के बारे में बात की थी, खासकर शेल कंपनियों के उपयोग के माध्यम से। उन्होंने सुझाव दिया था कि चुनावी बांड भौतिक रूप में होने के बजाय डिजिटल रूप में होने चाहिए।
- यह भी देखा गया है कि सत्ता में रहने वाली पार्टी को अधिकांश फंडिंग मिलती है और चुनावी बांड प्रणाली की शुरुआत के साथ भी इस असमान फंडिंग को ठीक नहीं किया जा सका है। आलोचकों का तर्क है कि यह लोकतांत्रिक चुनावों में समान अवसर के सिद्धांत को कमजोर करता है।
- चुनावी बांड को प्रकटीकरण आवश्यकताओं से छूट दी गई है। पार्टियाँ ईसीआई को ईबी के माध्यम से प्राप्त कुल दान के बारे में सूचित करती हैं, लेकिन दानदाताओं का कोई विवरण नहीं देती हैं जो उन्हें नकद या चेक द्वारा दान या 20,000 रुपये से अधिक के बैंक लेनदेन के मामले में करना आवश्यक है। इससे दान की पारदर्शिता को लेकर संदेह पैदा होता है। हालाँकि, सरकार का तर्क है कि चुनावी बांड के माध्यम से दान में पारदर्शिता की कमी दानदाताओं की गोपनीयता बनाए रखने के लिए है।

चुनावी बांड और सूचना का अधिकार अधिनियम:

- जबकि चुनावी बांड नागरिकों को कोई विवरण प्रदान नहीं करते हैं, उक्त गुमनामी उस समय की सरकार पर लागू नहीं होती है जो आवश्यकता पड़ने पर भारतीय स्टेट बैंक (एसबीआई) से डेटा की मांग करके दाता विवरण तक पहुंच सकती है। इसका तात्पर्य यह है कि केवल करदाता ही दान के स्रोत के बारे में अनभिज्ञ हैं। यह भी ध्यान दिया जाना चाहिए कि इन बांडों की छपाई और बांड की बिक्री तथा खरीद की सुविधा के लिए एसबीआई कमीशन का भुगतान केंद्र सरकार द्वारा करदाताओं के पैसे से किया जाता है।
- आलोचकों का तर्क है कि चुनावी बांड नागरिकों के मौलिक अधिकार 'जानने के अधिकार' का उल्लंघन करते हैं। व्यापक सार्वजनिक हित की कीमत पर सूचना पर अनुचित और अतार्किक प्रतिबंध पारदर्शिता तथा जवाबदेही के बुनियादी सिद्धांतों के लिए एक गंभीर झटका है। महत्वपूर्ण सार्वजनिक जानकारी को रोककर राजनीतिक वर्ग को अधिक निरुत्तर और गैर-जिम्मेदार बनाना 'लोकतंत्र व कानून के शासन' की भावना के खिलाफ है।
- सुप्रीम कोर्ट ने कहा है कि चुनावी बांड की मौजूदा प्रणाली ने 'इनफार्मेशन ब्लैकहोल' पैदा कर दिया है। राजनीतिक दलों को भारी रकम दान करने के लिए मुख्य रूप से कॉर्पोरेट घरानों द्वारा उपयोग किए जाने वाले चुनावी बांड (ईबी) की वैधता का परीक्षण करते समय सुप्रीम कोर्ट ने प्रथम दृष्टया योजना की पारदर्शिता में कुछ कमियों को महसूस किया। हालाँकि केंद्र सरकार का कहना है कि दानदाताओं की पहचान उजागर करने से उन्हें प्रतिशोध या उत्पीड़न का सामना करना पड़ेगा। जैसा कि संसद में पार्टियों द्वारा स्वीकार किया गया है।

चुनावी फंडिंग पर समितियाँ:

कुछ सरकारी रिपोर्टों में अतीत में चुनावों के लिए सरकारी फंडिंग पर जोर दिया गया है जिनमें शामिल हैं:

- चुनावों के राज्य वित्त पोषण पर इंद्रजीत गुप्ता समिति (1998)
- चुनावी कानूनों के सुधार पर विधि आयोग की रिपोर्ट (1999)
- संविधान के कामकाज की समीक्षा के लिए राष्ट्रीय आयोग (2001)
- दूसरा प्रशासनिक सुधार आयोग (2008)
- इंद्रजीत गुप्ता समिति (1998) ने चुनावों के लिए राज्य द्वारा वित्त पोषण का समर्थन किया। समिति ने राज्य वित्त पोषण की दो सीमाओं की सिफारिश की। सबसे पहले राज्य निधि केवल राष्ट्रीय और राज्य पार्टियों को एक प्रतीक आवंटित किया जाना चाहिए, न कि स्वतंत्र उम्मीदवारों को। दूसरे, अल्पावधि में राज्य वित्त पोषण केवल मान्यता प्राप्त राजनीतिक दलों और उनके उम्मीदवारों को कुछ सुविधाओं के रूप में दिया जाना चाहिए।
- 1999 की भारतीय विधि आयोग की रिपोर्ट ने निष्कर्ष निकाला है कि चुनावों के लिए कुल राज्य वित्त पोषण तब तक 'वांछनीय' है जब तक राजनीतिक दलों को अन्य स्रोतों से धन लेने से प्रतिबंधित किया जाता है। आयोग ने इंद्रजीत गुप्ता समिति से सहमति व्यक्त किया कि उस समय देश की आर्थिक परिस्थितियों को देखते हुए केवल आंशिक राज्य वित्त पोषण संभव था।
- संविधान के कामकाज की समीक्षा करने के लिए राष्ट्रीय आयोग, 2001 ने चुनावों के लिए राज्य के वित्त पोषण का समर्थन नहीं किया, लेकिन 1999 के विधि आयोग की रिपोर्ट से सहमति व्यक्त की क्योंकि राज्य के वित्त पोषण पर विचार करने से पहले राजनीतिक दलों के विनियमन के लिए उचित ढांचे को लागू करने की आवश्यकता थी।
- दूसरे प्रशासनिक सुधार आयोग की रिपोर्ट 'शासन में नैतिकता' ने यह भी सिफारिश किया कि 'चुनावों के लिए व्यय के अवैध और अनावश्यक वित्तपोषण के दायरे को कम करने हेतु आंशिक राज्य वित्त पोषण की एक प्रणाली शुरू की जानी चाहिए।'

आगे की राह:

- भारत के अटॉर्नी जनरल आर. वेंकटरमणी ने सुप्रीम कोर्ट में सरकार की चुनावी बांड योजना का समर्थन किया है और इसे एक ऐसा उपाय बताया है जो राजनीतिक दलों को 'स्वच्छ धन' के योगदान में बढ़ावा देता है। इसके अलावा अटॉर्नी जनरल ने तर्क दिया कि नागरिकों को उचित प्रतिबंधों के अधीन हुए बिना कुछ भी और सब कुछ जानने का सामान्य अधिकार अनुच्छेद-19(2) नहीं हो सकता है अर्थात् आवश्यकता पड़ने पर युक्तियुक्त प्रतिबंध लगाया जा सकता है।
- चुनावी बांड के समर्थकों का तर्क है कि ये पारदर्शिता को बढ़ावा देते हैं ताकि राजनीतिक दलों को औपचारिक बैंकिंग चैनलों के माध्यम से दान प्राप्त हो, साथ ही इसका सरकारी अधिकारियों द्वारा ऑडिट किया जा सके। इसके अलावा दानदाताओं की पहचान गोपनीय रहती है जिससे उनकी राजनीतिक संबद्धता के लिए प्रतिशोध या धमकी का जोखिम कम हो जाता है।

विश्व व्यापार संगठन में सुधार हेतु मुखर होता भारत

भारत विश्व व्यापार संगठन का संस्थापक सदस्य है जो 1995 से ही उसके नियमों के प्रति अपनी प्रतिबद्धता प्रदर्शित करता रहा है, लेकिन समय के साथ विश्व व्यापार संगठन की संरचना, कार्य तथा प्रकृति में ऐसे बदलाव देखे गए हैं जिससे विकासशील देशों के हित प्रभावित हुए हैं। इसके साथ ही भारत ने विश्व व्यापार संगठन में जरूरी सुधार के लिए समय-समय पर वैश्विक मंचों पर अपनी आवाज उठाई है।

- हाल ही में भारत ने स्पष्ट रूप से कुछ मुद्दों पर डब्ल्यूटीओ में सुधार करने की अपील की है जिसमें डब्ल्यूटीओ का विवाद निस्तारण प्रणाली (Dispute Settlement System) शामिल है। विश्व व्यापार संगठन की सबसे बड़ी 'मंत्रिस्तरीय सम्मेलन' बैठक अब से चार माह में होनी है। उसके पहले भारत ने कहा है कि विश्व व्यापार संगठन में आवश्यक सुधार अब अनिवार्य हो गए हैं।
- वहीं दूसरी तरफ अमेरिका ने विश्व व्यापार संगठन में कई विवादास्पद मामलों में अपनी हार के बाद डिस्प्यूट सेटेलमेंट सिस्टम को एक तरह से पंगु बना दिया। अमेरिका चाहता है कि विश्व व्यापार संगठन में ऐसी व्यवस्था हो जो वार्ता पर अधिक निर्भर हो, न कि विवादों के निस्तारण के लिए अपीलीय निकाय हो क्योंकि यह महंगी और काफी समय लेने वाली प्रक्रिया है। विश्व व्यापार संगठन का डिस्प्यूट सेटेलमेंट सिस्टम 2017 से ही अधर में लटका हुआ है क्योंकि तभी से अमेरिका ने डिस्प्यूट सेटेलमेंट सिस्टम के अपीलीय निकाय के लिए नियुक्तियों को अवरुद्ध करने की शुरुआत कर दी। विश्व व्यापार संगठन के अपीलीय निकाय में न्यायाधीशों के अवकाश प्राप्ति के बाद नियुक्तियां कार्यवाही के लिए आवश्यक हो जाती हैं। 2019 तक डिस्प्यूट सेटेलमेंट सिस्टम अकार्यशील हो गया और 2020 से डब्ल्यूटीओ के अपीलीय निकाय (Appellate Body) में सभी सातों पद रिक्त हैं।
- इसके चलते एक ऐसी स्थिति बन गई है जहां डब्ल्यूटीओ के डिस्प्यूट सेटेलमेंट बॉडी के द्वारा दिए गए निर्णय को क्रियान्वित नहीं किया जा सकता क्योंकि व्यापारिक विवादों में इसके द्वारा दिए फैसलों के खिलाफ अपील की प्रणाली मौजूद नहीं है। आमतौर पर डिस्प्यूट सेटेलमेंट बॉडी के द्वारा दिए गए 70 प्रतिशत निर्णयों के खिलाफ अपील अपीलीय निकाय में होती है। ऐसी स्थिति में प्रमुख व्यापारिक देशों ने अलग अलग वैश्विक मंचों जैसे जी 20 के बैठक में कहा है कि डब्ल्यूटीओ का डिस्प्यूट सेटेलमेंट सिस्टम 2024 के अंत तक कार्यशील हो जाए, इसके लिए कार्य करना जरूरी हो गया है।
- उल्लेखनीय है कि विश्व व्यापार संगठन में व्यापारिक विवादों के निस्तारण अथवा समाधान के दो मुख्य रास्ते हैं। जब भी डब्ल्यूटीओ में कोई भी शिकायत दर्ज की जाती है, तब या तो दोनों पक्ष (व्यापारिक विवाद वाले दो या अधिक देश) खुद ही विवादों का समाधान कर लेते हैं या फिर इसे डिस्प्यूट सेटेलमेंट बॉडी को अधिनिर्णयन (Adjudication) के लिए भेजा जाता है। डिस्प्यूट सेटेलमेंट बॉडी के द्वारा दिए गए निर्णयों के खिलाफ अपील डब्ल्यूटीओ के अपीलीय निकाय में की जा सकती है और इसी निकाय की कार्यवाही को ठीक करने पर भारत इस समय बल दे

रहा है। अमेरिका जिसके चलते इस विवाद निस्तारण प्रणाली में समस्या आई थी, अब इस मुद्दे पर अनौपचारिक रूप से कुछ देशों को लामबंद करने में लगा है, लेकिन कोई भी ऐसी अनौपचारिक प्रक्रिया को बढ़ावा मिलने से भी समस्या है क्योंकि विश्व व्यापार संगठन के कई अन्य सदस्य जिनका डब्ल्यूटीओ में एंबेसडर के स्तर पर उपस्थिति कम है, उन्हें अमेरिका के इस अनौपचारिक प्रक्रिया से सहभागिता के स्तर पर चुनौती झेलनी पड़ सकती है।

भारत ने डब्ल्यूटीओ में ई-कॉमर्स की परिभाषा का मुद्दा उठाया:

- भारत ने हाल ही में डब्ल्यूटीओ में वस्तुओं तथा सेवाओं में ई-कॉमर्स कारोबार की स्पष्ट परिभाषा का मुद्दा उठाया है और विश्व व्यापार संगठन से आग्रह किया है कि वह ई-कॉमर्स की स्पष्ट परिभाषा दे जिससे विकासशील देशों के मन में इस मुद्दे पर कोई भ्रम या संशय की गुंजाइश न रहे। वर्तमान समय में भारत जैसे विकासशील देशों में ई-कॉमर्स का बाजार लगातार बढ़ रहा है, ऐसे में अस्पष्ट परिभाषा के चलते यदि विश्व व्यापार संगठन की तरफ से कोई अनावश्यक रोक टोक इस सेक्टर पर विकसित देशों के दबाव में की गई, तो इससे कई देशों के हित प्रभावित हो सकते हैं। विश्व व्यापार संगठन ई-कॉमर्स को वस्तुओं और सेवाओं के इलेक्ट्रॉनिक उत्पादन, वितरण, बिक्री या डिलीवरी करने वाले प्लेटफॉर्म के रूप में परिभाषित करता है। इसमें डिजिटल रूप से प्रसारित किताबें, संगीत और वीडियो जैसे उत्पाद भी शामिल हैं।
- ई-कॉमर्स को लेकर भारत काफी पहले से जो चिंताएं वैश्विक मंच पर प्रकट करता रहा है, उस पर अमेरिका ने भी परोक्ष तौर पर मुहर लगा दी है। 25 अक्टूबर 2023 को अमेरिका ने विश्व व्यापार संगठन के तहत ई-कॉमर्स को लेकर चलने वाली वार्ता से अपने आपको अलग कर दिया है, जबकि भारत का इस मामले में रुख पहले से ही काफी संयमित रहा है। अमेरिका ने बेलगाम डिजिटल लेन-देन से भविष्य में राष्ट्रीय सुरक्षा को पैदा होने वाले खतरों के मद्देनजर यह फैसला किया। अमेरिका उन देशों में से है जो वैश्विक स्तर पर ई-कॉमर्स को ज्यादा से ज्यादा प्रोत्साहित करने का पक्षधर रहा है, जबकि भारत का रुख पहले से ही काफी संयमित था और स्वयं भारतीय पीएम ने वैश्विक मंचों से इसके खतरे को लेकर आगाह किया था।
- ई-कॉमर्स को लेकर प्रावधान एक बड़ी वजह थे जिसकी वजह से भारत ने आसियान और इसके सहयोगी पांच देशों के कारोबारी समझौते रिजिनल कंप्रेहेंसिव इकोनॉमिक पार्टनरशिप (RCEP) से बाहर रहने का फैसला किया था।

- जहां एक तरफ भारत वैश्विक डिजिटल ट्रेड का प्रभावी विनियमन चाहता है, वहीं अमेरिका के डब्ल्यूटीओ से दूरी बनाने के फैसले से वैश्विक डिजिटल कंपनियों की तरफ से डाटा और सोर्स कोड के इस्तेमाल को लेकर भी नई चर्चा छिड़ने की उम्मीद है। वैश्विक कारोबार पर शोध करने वाली एजेंसी जीटीआरआई ने 26 अक्टूबर, 2023 को जारी एक प्रपत्र में कहा है कि भारत मानता है कि वैश्विक डिजिटल ट्रेड को लेकर सख्त नियमन होने चाहिए क्योंकि ऐसा नहीं होने पर कई तरह की चुनौतियां पैदा हो सकती हैं।
- भारत की सबसे बड़ी चिंताओं में से एक डाटा सुरक्षा भी है। भारत का मानना है कि डब्ल्यूटीओ के तहत ऐसे नियम बनाये जा सकते हैं जो विकसित देशों की कंपनियों के पक्ष में होगी। ऐसे में दूसरे देशों को उन्हें बाजार उपलब्ध कराने के लिए बाध्य किया जा सकता है। भारत की एक और चिंता यह है कि डिजिटल लेन-देन में उसकी घरेलू कंपनियां काफी जबरदस्त प्रदर्शन कर रही हैं। दूसरे देशों में इन कंपनियों के साथ भेद-भाव हो सकता है। उल्लेखनीय है कि भारत ने अभी तक ई-कॉमर्स पर आधारित कोई राष्ट्रीय नीति नहीं बनाई है। इसका कारण यह बताया जा रहा है कि भारत दूसरे देशों के रुख के स्पष्ट होने का इंतजार कर रहा है।

भारत में ई-कॉमर्स बाजार पर सीसीआई की रिपोर्ट:

- भारत में ई-कॉमर्स बाजार पर अध्ययन की शुरुआत सीसीआई द्वारा अप्रैल 2019 में की गई थी जिसका उद्देश्य देश में ई-कॉमर्स के कामकाज के साथ-साथ बाजारों एवं प्रतिस्पर्धा के लिए इसके निहितार्थों को समझना था। इसका उद्देश्य ई-कॉमर्स से

प्रतिस्पर्धा के मार्ग में उत्पन्न बाधाओं (यदि कोई हो) की पहचान करना और इसे ध्यान में रखते हुए कार्यान्वयन से संबंधित आयोग की प्राथमिकताओं को सुनिश्चित करना था। इस अध्ययन से भारत में ई-कॉमर्स की मुख्य विशेषताओं, ई-कॉमर्स से जुड़ी कंपनियों के विभिन्न बिजनेस मॉडलों और ई-कॉमर्स में संलग्न बाजार प्रतिभागियों के बीच वाणिज्यिक समझौतों के विभिन्न पहलुओं से जुड़ी उपयोगी अंतर्दृष्टि एवं जानकारी का संकलन करने में मदद मिली है।

- ई-कॉमर्स का बाजार भारत में बहुत तेजी से फैल रहा है। इसका अंदाजा इस बात से लगाया जा सकता है कि जो बाजार भारत में 2019 में लगभग 4 बिलियन डॉलर का था, वह 2030 तक बढ़कर 40 बिलियन डॉलर होने की संभावना है। यह सभी उपलब्ध देश में हुए डिजिटल क्रांति के चलते संभव हो पाया है। भारत में इंटरनेट यूजर्स की संख्या भी काफी तेजी से बढ़ रही है। ऑनलाइन खरीददारी में बहुत तेजी की वजह ये भी है। बहुत तेजी से भारत के टायर-3 और टायर-4 शहर डिजिटल हो रहे हैं, साथ ही इंटरनेट की पहुंच ग्रामीण भारत में भी हो चुकी है। इसके अलावा इसकी पहुंच की रफ्तार बाकी के क्षेत्रों में काफी तेज है। इससे वहां के कस्टमर्स के बिहेवियर और पैटर्न में भी काफी बदलाव हुआ है जिसका बहुत बड़ा कारण इंटरनेट की व्यापक पहुंच को माना जा रहा है।


ध्येय IAS
most trusted since 2003

Lucknow


New Batch for IAS

सामान्य अध्ययन

(प्रिलिम्स+मेन्स) | Bilingual
ऑफलाइन बैच (निशुल्क ऑनलाइन क्लास)

8:30 AM

GENERAL STUDIES

(Prelims cum Mains) | English Medium
Offline Batch (Free Online Classes)

6:00 PM

ADMISSION OPEN

📍 A-12 Sector-J Aliganj, Lucknow 📞 9506256789, 7570009002



राष्ट्रीय मुद्दे

1 सुप्रीम कोर्ट ने सरोगेसी कानून के विवादित नियम को किया रद्द

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सुप्रीम कोर्ट ने एक दुर्लभ चिकित्सीय स्थिति मेयर-रोकिटांस्की-कस्टर-हॉसर (Mayer Rokitansky Kuster Hauser) सिंड्रोम से पीड़ित एक महिला के माता बनने के अधिकार की रक्षा उस कानून के क्रियान्वयन पर रोक लगाकर की है जिसमें सरोगेसी के माध्यम से मां बनने की उसकी उम्मीदों को खत्म कर सकती थी।

मेयर-रोकिटांस्की-कस्टर-हॉसर (MRKH) सिंड्रोम क्या है?

- मेयर-रोकिटांस्की-कस्टर-हॉसर सिंड्रोम एक विकार है जो मुख्य रूप से महिला प्रजनन प्रणाली को प्रभावित करता है। इस स्थिति के कारण योनि और गर्भाशय अविकसित या अनुपस्थित होते हैं।
- भ्रूण में यह संरचना गर्भाशय, फैलोपियन ट्यूब, गर्भाशय ग्रीवा और योनि के ऊपरी भाग में विकसित होती है।
- यह बीमारी आमतौर पर 4,000 से 5,000 महिलाओं में से 1 में होती है।
- गर्भाशय की अनुपस्थिति के कारण गर्भधारण करने में असमर्थ होती हैं, लेकिन सरोगेसी जैसी सहायक प्रजनन तकनीक इसमें एक विकल्प हो सकता है।

मामले से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- दो न्यायाधीशों की खंडपीठ ने मेयर रोकितान्स्की कस्टर हॉसर सिंड्रोम की दुर्लभ चिकित्सा स्थिति से पीड़ित एक महिला के बचाव के लिए उस कानून के क्रियान्वयन पर रोक लगा दी।
- एक सरकारी अधिसूचना ने कानून में संशोधन करते हुए दाता युग्मकों के उपयोग पर प्रतिबंध लगा दिया। इसमें कहा गया है कि 'इच्छुक जोड़ों' को सरोगेसी के लिए अपने स्वयं के युग्मकों का उपयोग करना होगा।
- इस संशोधन को महिला के माता बनने के अधिकार का उल्लंघन बताते हुए चुनौती देते हुए सुप्रीम कोर्ट में याचिका दायर की गई थी।
- सरोगेसी अधिनियम 2021 की धारा 2 (R) खंडन करता है जो उस स्थिति को मान्यता देता है जब एक चिकित्सीय स्थिति के लिए जोड़े को माता-पिता बनने के लिए सरोगेसी का विकल्प चुनने की आवश्यकता होती है।

कोर्ट द्वारा दिया गया तर्क:

- गर्भकालीन सरोगेसी 'महिला-केंद्रित' थी जिसने माना कि सरोगेसी का विकल्प चुनने का निर्णय महिला की चिकित्सीय या जन्मजात स्थिति के कारण मां बनने में असमर्थता के कारण लिया गया था।
- न्यायालय ने कहा कि संशोधन नियम 14(ए) का खंडन नहीं कर सकता है जो स्पष्ट रूप से गर्भकालीन सरोगेसी की आवश्यकता के लिए वैध कारणों के रूप में गर्भाशय की अनुपस्थिति सहित चिकित्सा स्थितियों को स्वीकार करता है।

आगे की राह:

सुप्रीम कोर्ट का यह फैसला न केवल माता-पिता बनने के अधिकार को बरकरार रखता है, बल्कि माता-पिता बनने की राह में चिकित्सा स्थितियों का सामना करने वाले व्यक्तियों के लिए एक महिला-केंद्रित समाधान के रूप में गर्भकालीन सरोगेसी के महत्व को भी मजबूत बनाता है।

2 राज्य पुलिस महानिदेशकों की नियुक्ति के संबंध में नए दिशानिर्देश

चर्चा में क्यों?

हाल ही में संघ लोक सेवा आयोग (UPSC) ने एक संशोधित दिशानिर्देशों में कहा है कि सेवानिवृत्ति से पहले कम से कम छह महीने की सेवा वाले पुलिस अधिकारियों को ही राज्य के पुलिस महानिदेशक के रूप में नियुक्ति पर विचार किया जाएगा।

दिशानिर्देशों से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- दिशानिर्देशों में कहा गया है कि अधिकारियों को पैनल में तब तक शामिल नहीं किया जाएगा जब तक वे स्वयं इच्छुक न हों।
- ये दिशानिर्देश 30 वर्ष की सेवानिवृत्ति के बजाय 25 वर्ष के अनुभव वाले अधिकारियों को डीजीपी पद के लिए अर्हता प्राप्त करने की अनुमति देते हैं।
- नए दिशानिर्देशों के अनुसार यदि कोई भारतीय पुलिस सेवा (IPS) अधिकारी केंद्रीय प्रतिनियुक्ति पर सेवारत है और केंद्रीय गृह मंत्रालय (MHA) संबंधित राज्य सरकार को सूचित करता है कि वह अधिकारी को कार्यमुक्त नहीं कर सकता है, तो उसे नियुक्त नहीं किया जा सकता।
- यह दिशानिर्देश सुनिश्चित करेगा कि नियुक्त डीजीपी के पास पद पर काम करने के लिए उचित अवधि होगी और छोटे कार्यकाल से मुक्ति मिलेगी जिससे राज्य पुलिस बलों के नेतृत्व में स्थिरता को बढ़ावा मिलेगा।

नियुक्ति हेतु चयन प्रक्रिया:

- नियुक्ति चयन प्रक्रिया में यूपीएससी के अध्यक्ष, केंद्रीय गृह सचिव, राज्य के मुख्य सचिव, राज्य के डीजीपी और एक केंद्रीय पुलिस संगठन प्रमुख की समिति योग्यता के आधार पर तीन अधिकारियों का चयन करेगी।
- नियुक्ति प्रक्रिया में अधिकारियों की संख्या तीन से अधिक नहीं हो सकती, लेकिन असाधारण परिस्थितियों में तीन से कम अधिकारी शामिल हो सकते हैं।

पुलिस सुधार प्रक्रिया पर सुप्रीम कोर्ट के निर्देश:

- पुलिस पर सरकारी प्रभाव को रोकने, नीति दिशानिर्देश स्थापित करने और राज्य पुलिस के प्रदर्शन का मूल्यांकन करने के लिए राज्य सुरक्षा आयोग (SSC) की स्थापना की जानी चाहिए।
- नियुक्ति प्रक्रिया पारदर्शी तथा योग्यता के माध्यम से की जाएगी जिसका न्यूनतम कार्यकाल दो वर्ष का होगा।

- प्रकाश सिंह केस 2006 के बाद भारत में पुलिस सुधारों को बढ़ावा देने तथा राजनीतिकरण, जवाबदेही की कमी और कमजोरियों में सुधार के लिए महत्वपूर्ण निर्देश दिए गये हैं।
- पुलिस अधीक्षकों सहित परिचालन पुलिस अधिकारियों के लिए न्यूनतम दो वर्ष का कार्यकाल अनिवार्य है।
- राष्ट्रीय सुरक्षा आयोग (NSC) का लक्ष्य केंद्रीय पुलिस संगठनों के प्रमुखों के चयन और नियुक्ति के लिए न्यूनतम दो वर्ष के कार्यकाल की आवश्यकता के साथ एक पैनल स्थापित करना।

आगे की राह:

नई नियुक्ति प्रक्रिया का उद्देश्य राज्यों में डीजीपी की नियुक्ति की प्रक्रिया में पारदर्शिता, निष्पक्षता और दक्षता को बढ़ाना है जिससे पूरे देश में राज्य पुलिस बलों की व्यावसायिकता और प्रभावशीलता को मजबूत किया जा सके।

3

फिल्म पाइरेसी को रोकने के लिए बड़ी कार्यवाही

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सूचना और प्रसारण मंत्रालय ने फिल्म पायरेसी के खिलाफ शिकायतें प्राप्त करने तथा बिचौलियों को डिजिटल प्लेटफॉर्म पर पायरेटेड सामग्री को हटाने का निर्देश देने के लिए नोडल अधिकारियों का एक संस्थागत तंत्र स्थापित किया है।

पायरेसी के बारे में:

- यह कॉपीराइट सामग्री के दोहराव को संदर्भित करता है जिसे बाद में 'ग्रे' मार्केट में काफी कम कीमतों पर बेचा जाता है।
- इस सामग्री में सॉफ्टवेयर, गेम, ई-किताबें, संगीत और फिल्में शामिल हैं।
- कॉपीराइट उल्लंघन के किसी भी रूप को पायरेसी कहा जा सकता है।
- ग्रे मार्केट फाइनेंशियल सिक्योरिटीज के लिए गैर-आधिकारिक बाजार होता है।

फिल्म पायरेसी से संबंधित मुख्य समस्या:

- इंटरनेट के प्रसार के साथ-साथ प्रत्येक व्यक्ति मुफ्त में फिल्मी सामग्री देखने में रुचि रखता है जिससे पायरेसी की संख्या में वृद्धि हुई है।
- पाइरेसी न केवल फिल्म उद्योग के लिए अपितु पूरी दुनिया के लिए एक बड़ा खतरा है।
- फिल्म पाइरेसी से मनोरंजन उद्योग को प्रत्येक वर्ष लगभग 20,000 करोड़ रुपये का नुकसान होता है।
- भारतीय दंड संहिता 1860 और कॉपीराइट अधिनियम 1957 के तहत कानूनी कार्यवाही को छोड़कर पायरेटेड फिल्मी सामग्री पर सीधे कार्यवाही करने के लिए कोई संस्थागत निगरानी तंत्र नहीं है।
- 1984 में अंतिम महत्वपूर्ण संशोधन किए जाने के बाद डिजिटल पाइरेसी सहित फिल्म पाइरेसी के खिलाफ प्रावधानों को शामिल करने के लिए अधिनियम में 40 वर्षों के बाद संशोधन किया

गया है।

पायरेसी पर सजा का प्रावधान:

- संशोधन में न्यूनतम 3 महीने की कैद और 3 लाख रुपये के जुर्माने की सजा शामिल है जिसे 3 साल तक बढ़ाया जा सकता तथा कारावास और ऑडिटेड सकल उत्पादन लागत का 5% तक जुर्माना लगाया जा सकता है।

कौन आवेदन कर सकता है?

- मूल कॉपीराइट धारक या उनके द्वारा अधिकृत कोई भी व्यक्ति पायरेटेड सामग्री को हटाने के लिए नोडल अधिकारी को आवेदन कर सकता है।
- यदि कोई शिकायत किसी ऐसे व्यक्ति द्वारा की जाती है जिसके पास कॉपीराइट नहीं है या कॉपीराइट धारक द्वारा अधिकृत नहीं है, तो भी उसकी किसी शिकायत को गंभीरता से लिया जाना चाहिए।



सिनेमैटोग्राफ (संशोधन) विधेयक 2023:

- अधिनियम की धारा 6एबी में किसी भी व्यक्ति को किसी फिल्म के अवैध रूप से रिकॉर्ड करके उससे लाभ प्राप्त करने पर पाबंदी लगाती है।
- यह अधिनियम फिल्मों को प्रमाणित करने के लिए केंद्रीय फिल्म प्रमाणन बोर्ड (CBFC) का गठन करता है।
- यह विधेयक फिल्मों की अनधिकृत रिकॉर्डिंग और प्रदर्शन को अंजाम देने या बढ़ावा देने पर रोक लगाता है।

आगे की राह:

भारत सरकार को फिल्मों की पाइरेसी रोकने पर ध्यान केंद्रित करना होगा ताकि फिल्म पाइरेसी में लिप्त लोगों के खिलाफ सख्त कार्यवाही की जा सके। इसके अंतर्गत डिजिटल पाइरेसी सहित फिल्म पाइरेसी के खिलाफ प्रावधान शामिल हैं जिसमें अनधिकृत रिकॉर्डिंग का प्रयास करना भी एक अपराध है।

4 अग्निपथ योजना के तहत महिला सैनिकों को भी समान अवकाश का प्रावधान

चर्चा में क्यों?

हाल ही में रक्षा मंत्रालय ने सशस्त्र बलों में अग्निपथ योजना के तहत महिला सैनिकों को भी भर्ती करने के साथ ही मातृत्व लाभ देने के प्रस्ताव को मंजूरी दी है।

मुख्य विशेषताएँ:

- वर्तमान में महिला अधिकारियों को कुल सेवा करियर में 360 दिनों की चाइल्डकेयर छुट्टी प्रदान की जाती है।
- यह निर्णय सशस्त्र बलों में सभी महिलाओं की समावेशी भागीदारी की नीति के अनुरूप है, चाहे उनकी रैंक कुछ भी हो। महिला अग्निवीरों की भर्ती के साथ, सशस्त्र बल देश की भूमि, समुद्र और हवाई सीमाओं की रक्षा के लिए महिला सैनिकों, नाविकों तथा वायु योद्धाओं की बहादुरी, समर्पण और देशभक्ति से सशक्त होंगे।
- असाधारण मामलों में बिना वेतन के एक महीने की छुट्टी और गर्भपात की स्थिति में 30 दिनों की छुट्टी का विस्तार करने का प्रावधान है।
- नए प्रस्ताव का लाभ केवल उन्हीं महिला सैनिकों, नाविकों और वायु योद्धाओं को मिलेगा जो चार साल का कार्यकाल पूरा करने के बाद योग्यता के आधार पर तीनों सेनाओं में शामिल किए गए 25% अग्निवीरों में शामिल हैं।

- इससे सेना में महिलाओं की कार्य स्थितियों में सुधार होगा, उन्हें पेशेवर और पारिवारिक जीवन के क्षेत्रों में बेहतर तरीके से संतुलन बनाने में मदद मिलेगी।
- वर्तमान में महिला अधिकारियों को अधिकतम दो बच्चों तक पूरे वेतन के साथ 180 दिनों का मातृत्व अवकाश मिलता है।
- थल सेना, वायु सेना और नौसेना ने 1992 से महिलाओं को शॉर्ट-सर्विस कमीशन (SSC) अधिकारियों के रूप में शामिल करना शुरू किया।

आगे की राह:

इस कदम से सशस्त्र बलों में महिला की स्थिति मजबूत होगी। सेना में महिलाओं की कार्य स्थितियों में सुधार होगा जिससे पेशेवर और पारिवारिक जीवन बेहतर होने की संभावना है।

5 लोकसभा की आचार समिति

चर्चा में क्यों?

लोकसभा में सवाल रखने के लिए रिश्वत लेने के आरोप में महुआ मोइत्रा के खिलाफ लोकसभा की आचार समिति की कार्यवाही जारी है। यदि आरोप साबित होते हैं तो उनकी सदन से सदस्यता भी जा सकती है।

लोकसभा की आचार समिति के बारे में:

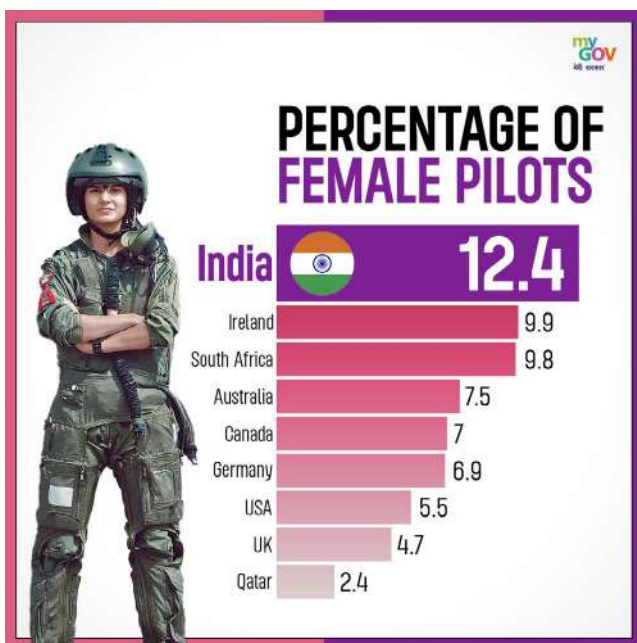
- आचार समिति के सदस्यों की नियुक्ति अध्यक्ष द्वारा एक वर्ष की अवधि के लिए की जाती है। समिति में कुल 15 सदस्य होते हैं।
- समिति का कार्य लोकसभा सदस्य के अनैतिक आचरण से संबंधित प्रत्येक शिकायत की जांच करना है जो अध्यक्ष द्वारा उसे भेजी जाती है और ऐसी सिफारिशें करना जो वह उचित समझे।

यह काम किस प्रकार करता है?

- कोई भी व्यक्ति किसी सदस्य के खिलाफ किसी अन्य लोकसभा सांसद के माध्यम से कथित कदाचार के सबूत और एक हलफनामे के साथ शिकायत कर सकता है लेकिन शिकायत 'झूठी, तुच्छ या परेशान करने वाली' नहीं होनी चाहिए।
- यदि कोई लोकसभा सदस्य स्वयं शिकायत करता है तो शपथ पत्र की आवश्यकता नहीं होती है।
- स्पीकर किसी भी सांसद के खिलाफ कोई भी शिकायत आचार समिति को भेज सकता है। किसी शिकायत की जांच करनी है या नहीं, यह तय करने से पहले समिति प्रथम दृष्टया जांच करती है और शिकायत का मूल्यांकन करने के बाद अपनी सिफारिशें भेजती है।
- समिति अपनी रिपोर्ट अध्यक्ष को प्रस्तुत करती है जो सदन से पूछता है कि क्या रिपोर्ट पर विचार किया जाना चाहिए?

आचार समिति का इतिहास:

- 1996 में दिल्ली में आयोजित पीठासीन अधिकारियों के सम्मेलन में पहली बार दोनों सदनों (लोकसभा और राज्यसभा) के लिए नैतिकता पैनल के गठन पर विचार किया गया।
- राज्यसभा के सभापति के. आर. नारायणन ने सदस्यों के नैतिक



सेनाओं में महिलाओं की वर्तमान स्थिति:

- भारतीय सेना में 7,000 से अधिक महिला कर्मचारी सेवारत हैं, जबकि भारतीय वायु सेना में 1,636 और नौसेना में 748 महिला कर्मचारी हैं।

आचरण की निगरानी करने और इससे संदर्भित कदाचार के मामलों की जांच करने के लिए 4 मार्च, 1997 को उच्च सदन की आचार समिति का गठन किया।

- लोकसभा के मामले में 1997 में सदन की विशेषाधिकार समिति के एक अध्ययन समूह ने एक आचार समिति के गठन की सिफारिश की, लेकिन इसकी सिफारिश लागू नहीं की गई।
- 13वीं लोकसभा के दौरान विशेषाधिकार समिति ने अंततः एक आचार समिति के गठन की सिफारिश की।
- दिवंगत अध्यक्ष जी. एम. सी. बालयोगी ने वर्ष 2000 में एक तदर्थ आचार समिति का गठन किया जो 2015 में सदन का स्थायी हिस्सा बन गई।

6

एनुअल सर्वेक्षण ऑफ इंडियाज सिटी-सिस्टम्स 2023

चर्चा में क्यों?

भारतीय शहरों के वार्षिक सर्वेक्षण ऑफ इंडियाज सिटी-सिस्टम्स (एएसआईसीएस) 2023 से पता चलता है कि अधिकांश स्थानीय सरकारें वित्तीय रूप से अपनी राज्य सरकारों पर निर्भर हैं। यह रिपोर्ट एक गैर-लाभकारी संस्था 'जनाग्रह सेंटर फॉर सिटिजनशिप एंड डेमोक्रेसी' द्वारा प्रकाशित की गई थी। सर्वेक्षण में वित्तीय स्वायत्तता, शासन संरचनाओं और पारदर्शिता के संदर्भ में भारतीय शहरों के सामने आने वाली विभिन्न सीमाओं तथा चुनौतियों पर प्रकाश डाला गया है।

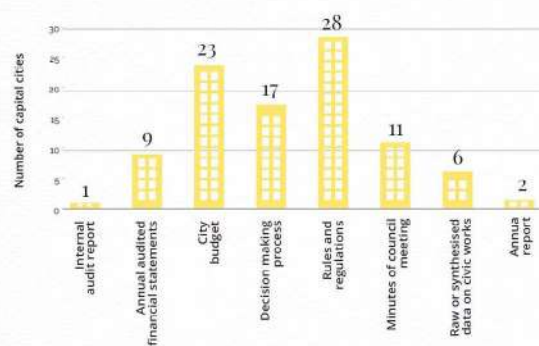
सर्वेक्षण की मुख्य बातें:

- विभिन्न शहर श्रेणियों में वित्त पर प्रभाव और नियंत्रण के स्तर में असमानताएं हैं जिनमें मेगासिटी (>4 मिलियन जनसंख्या), बड़े शहर (1-4 मिलियन), मध्यम शहर (0.5 मिलियन-1 मिलियन) तथा छोटे शहर (<0.5 मिलियन) शामिल हैं।
- इससे पता चलता है कि जहां मेगासिटी का अपने वित्त पर अधिक अधिकार है, वहीं उनके मेयरों का कार्यकाल प्रायः पांच साल का नहीं होता है या फिर वे सीधे निर्वाचित नहीं होते हैं।
- दूसरी ओर, छोटे शहरों में अधिकतर महापौर का कार्यकाल पांच साल का होता है या वे सीधे चुने जाते हैं, लेकिन शहर के वित्त पर उनका अधिकार नहीं होता।
- रिपोर्ट से यह भी पता चलता है कि महापौर तथा परिषदों के पास कर्मचारियों की नियुक्तियों और पदोन्नति में सीमित शक्ति है।
- शहरों में विशेष रूप से अपने वरिष्ठ प्रबंधन टीमों पर नियंत्रण का अभाव है जिन्हें सीधे राज्य सरकारों द्वारा प्रतिनियुक्त किया जाता है जिससे जरूरत पड़ने पर उनके खिलाफ अनुशासनात्मक कार्यवाही शुरू करना कठिन हो जाता है।
- 35 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में से केवल 11 ने सार्वजनिक प्रकटीकरण कानून लागू किया है जो प्रमुख नागरिक डेटा के प्रकाशन को अनिवार्य बनाता है।
- कर्मचारियों की नियुक्ति पर खराब नियंत्रण के कारण स्थानीय सरकारें उच्च स्तर के रिक्त पदों से परेशान हैं। आंकड़े बताते हैं

कि भारत के नगर निगमों में 35% पद खाली हैं।

- नगर पालिकाओं में 41% पद रिक्त होने और नगर पंचायतों में 58% पद रिक्त होने से रिक्ति उत्तरोत्तर अधिक होती जा रही है।
- न्यूयॉर्क, लंदन और जोहान्सबर्ग जैसे अन्य महानगरों के साथ तुलना से पता चलता है कि कर्मचारियों की इतनी भारी कमी भारतीय शहरों तक ही सीमित है।
- प्रत्येक एक लाख की आबादी पर न्यूयॉर्क में 5,906 तथा लंदन में 2,936 शहरी कर्मचारी हैं, जबकि बेंगलुरु में केवल 317, हैदराबाद में 586 और मुंबई में 938 हैं।
- न्यूयॉर्क जैसे शहरों में कर लगाने, अपने स्वयं के बजट को मंजूरी देने, अनुमोदन के बिना निवेश करने और ऋण लेने का अधिकार दिया गया है।

AVAILABILITY OF CIVIC DATA VARIES SIGNIFICANTLY ACROSS CAPITAL CITIES



Source: ASICS report

शहरी स्थानीय सरकार के बारे में:

- शहरी स्थानीय सरकारों की स्थापना लोकतांत्रिक विकेंद्रीकरण के उद्देश्य से की गई थी।
- भारत में आठ प्रकार की शहरी स्थानीय सरकारें हैं जिसमें नगर निगम, नगर पालिका, अधिसूचित क्षेत्र समिति, टाउन एरिया समिति, छावनी बोर्ड, टाउनशिप, पोर्ट ट्रस्ट तथा विशेष प्रयोजन एजेंसी शामिल हैं।
- शहरी स्थानीय सरकार से संबंधित 74वां संशोधन अधिनियम 1992 में पारित किया गया जो 1 जून 1993 से लागू हुआ।
- भाग IX-1 जोड़ा गया जिसमें अनुच्छेद 243-P से 243-ZG तक के प्रावधान शामिल हैं।
- संविधान में 12वीं अनुसूची जोड़ी गई जिसमें नगर पालिकाओं की 18 कार्यात्मक बिंदु शामिल होते हैं।

आगे की राह:

यह सर्वेक्षण शहरी स्थानीय शासन की गंभीर स्थिति पर प्रकाश डालता है। समय की मांग है कि शहरी प्रशासन को वित्तीय और कार्यकारी मामले में वास्तविक स्वायत्तता प्रदान की जाए ताकि वे अधिक कुशलतापूर्वक लोगों के अनुकूल काम किया जा सके।

7

आतंकवाद के वित्तपोषण के लिए क्राउडफंडिंग का इस्तेमाल

चर्चा में क्यों?

हाल ही में प्रकाशित हुई एफएटीएफ की रिपोर्ट के अनुसार, पीएफआई ने क्यूआर कोड और खाता विवरण के प्रसार द्वारा धन जुटाने के लिए ऑफलाइन तथा ऑनलाइन दोनों तरह से संरचित नेटवर्क का उपयोग किया है।

क्राउडफंडिंग क्या है?

क्राउडफंडिंग एक महत्वपूर्ण वैश्विक बाजार है जिसमें वैध परियोजनाओं, विचारों और व्यावसायिक उद्यमों के लिए दुनिया भर के लोगों द्वारा नवीन धन उगाहने की पद्धति का उपयोग किया जाता है। विशेषज्ञ इसके निरंतर विकास की आशा करते हैं। हालाँकि, इस बाजार का उपयोग अवैध कार्यों के लिए किया जा सकता है, विशेष रूप से चरमपंथी और आतंकवादी समूहों द्वारा जो अनुमोदक वातावरण (Permissive Environment) का लाभ उठाते हैं।

आतंकवाद के वित्तपोषण के लिए क्राउडफंडिंग पर एफएटीएफ की रिपोर्ट:

- फाइनेशियल एक्शन टास्क फोर्स (एफएटीएफ) ने क्राउडफंडिंग से जुड़े आतंकवादी वित्तपोषण पर अपना पहला व्यापक अंतर्राष्ट्रीय अध्ययन प्रकाशित किया।
- क्राउडफंडिंग में विभिन्न तरीके शामिल होते हैं जिनमें औपचारिक प्लेटफॉर्म, सोशल मीडिया, मैसेजिंग ऐप और हाइब्रिड डिजिटल प्रमुख हैं।
- आतंकवादी धन जुटाने के लिए कई तकनीकों पर भरोसा करते हैं।

क्राउडफंडिंग के दुरुपयोग होने के प्रमुख कारण:

मानवीय, धर्मार्थ या गैर-लाभकारी कारणों का दुरुपयोग:

- पंजीकृत धर्मार्थ संस्थाओं से असंबद्ध व्यक्ति वित्तीय अपीलें शुरू करते हैं जो मानवीय उद्देश्यों का समर्थन करती प्रतीत होती हैं, लेकिन ये आतंकवाद को वित्तपोषित करती हैं।
- धर्मार्थ संस्थाएँ धन उगाहने वाले अभियान चला सकती हैं लेकिन धन को विज्ञापित मानवीय गतिविधियों से दूर करती हैं।
- वैध उद्देश्यों के लिए क्राउडफंडिंग करने वाले गैर-लाभकारी संगठन (एनपीओ) उच्च जोखिम वाले वातावरण में जबरन वसूली का शिकार होते रहे हैं।

समर्पित क्राउडफंडिंग प्लेटफॉर्म या वेबसाइटों का दुरुपयोग:

- 2022 में दुनिया भर में 6 मिलियन से अधिक क्राउडफंडिंग अभियान चलाए गए जिससे अवैध गतिविधि का पता लगाना मुश्किल हो गया।
- पीएफआई जैसे जातीय या नस्लीय रूप से प्रेरित आतंकवादी (ईओआरएमटी) समूहों सहित मुख्यधारा के प्लेटफॉर्मों से प्रतिबंधित व्यक्तियों की सेवा के लिए विशेष मंच के रूप में उभरे हैं।
- ये नफरत या हिंसा को बढ़ावा देने वाली गतिविधियों के लिए क्राउडफंडिंग का उपयोग कर सकते हैं, भले ही वे आतंकवाद की

सीमा को पूरा नहीं करते हैं।

सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म और मैसेजिंग ऐप्स का दुरुपयोग:

- सोशल मीडिया और ऑनलाइन मैसेजिंग सेवाएं आतंकवादियों के लिए क्राउडफंडिंग अभियानों की सफलता का अभिन्न अंग हैं।
- आतंकवादी संगठन इन प्लेटफॉर्मों का उपयोग रणनीतिक रूप से लिंक साझा करने, समर्थकों की भर्ती करने और पहचान से बचने के बारे में सलाह देने के लिए करते हैं।
- सोशल मीडिया पर एल्गोरिदम चरमपंथी मान्यताओं को सुदृढ़ करते हैं और उपयोगकर्ताओं को विशिष्ट धन उगाहने वाले उद्देश्यों की ओर ले जाते हैं।

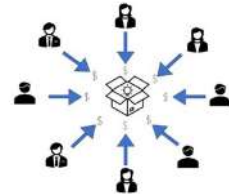
वर्चुअल एसेट्स के साथ क्राउडफंडिंग की सहभागिता:

- क्राउडफंडिंग में आभासी परिसंपत्तियों (उदाहरण के लिए, बिटकॉइन जैसी क्रिप्टोकॉरेंसी) से जुड़े फंडिंग विकल्प शामिल होते हैं।
- गुमनामी बढ़ाने वाली सेवाओं (जैसे टंबलर और मिक्सर) का उपयोग टीएफ से जुड़े फंडों की उत्पत्ति तथा गंतव्य को छिपाने के लिए किया जा सकता है।
- हालाँकि, टीएफ क्राउडफंडिंग अभियानों के लिए आभासी संपत्तियों का उपयोग रूपांतरण चुनौतियों और मूल्य में उतार-चढ़ाव के कारण भिन्न होता है।

"Traditional" funding model:
Large amounts from one (or few) sources.



Crowdfunding model:
Many small sums sourced from a large group.



चुनौतियाँ और सर्वोत्तम प्रथाएँ:

- कानून प्रवर्तन को यह साबित करने में चुनौतियों का सामना करना पड़ता है कि धन का उपयोग आतंकवाद से संबंधित अपराधों के लिए किया गया था।
- क्राउडफंडिंग संचालन की जटिलता, डेटा की कमी और अज्ञात तकनीकें ट्रेसिंग प्रयासों को जटिल बनाती हैं।
- संभावित टीएफ गतिविधि को चिह्नित करने के लिए मध्यस्थ प्लेटफॉर्मों में अक्सर विशेषज्ञता और तंत्र का अभाव होता है।
- सर्वोत्तम प्रथाओं में क्राउडफंडिंग उद्योग की समझ में सुधार करना, आउटरीच का संचालन करना और सूचना साझाकरण को बढ़ाना शामिल है।

आगे की राह:

एफएटीएफ रिपोर्ट टेयर फंडिंग के लिए क्राउडफंडिंग से उत्पन्न जोखिमों को समझने में एक महत्वपूर्ण योगदान है। यह इन जोखिमों को कम करने के लिए कानून प्रवर्तन, वित्तीय संस्थानों और मध्यस्थ प्लेटफॉर्मों को मिलकर काम करने की आवश्यकता पर प्रकाश डालता है।



अन्तर्राष्ट्रीय मुद्दे

1 अखौरा - अगरतला रेल लिंक का परिचालन प्रारम्भ

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत और बांग्लादेश के प्रधानमंत्रियों द्वारा संयुक्त रूप से अखौरा-अगरतला रेल लिंक परियोजना तथा खुलना-मोंगला पोर्ट रेल लाइन का उद्घाटन किया गया।

परियोजना से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- इस रेल लिंक को गुवाहाटी के माध्यम से लंबे मार्ग के स्थान पर त्रिपुरा, मिजोरम और दक्षिणी असम को बांग्लादेश के माध्यम से कोलकाता से जोड़ने के पहले कदम के रूप में देखा जा रहा है।
- अखौरा-अगरतला क्रॉस-बॉर्डर रेल लिंक परियोजना को 392.52 करोड़ की अनुदान सहायता द्वारा समर्थित किया गया।
- यह रेल लिंक 12.24 किमी लंबी है जिसमें बांग्लादेश में 6.78 किमी एवं त्रिपुरा में 5.46 किमी दोहरी गेज रेल लाइन शामिल है।
- बांग्लादेश के ब्राह्मणबेरिया जिले में स्थित अखौरा जंक्शन, चटगांव डिवीजन का हिस्सा है जिसका औपनिवेशिक समय से भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र के साथ वाणिज्यिक और सांस्कृतिक संबंधों का एक समृद्ध इतिहास रहा है।



- अखौरा-अगरतला परियोजना को 2010 में शुरू किया गया था, जब दोनों देशों ने कनेक्शन के पुनर्निर्माण के लिए एक समझौते पर हस्ताक्षर किए थे।
- इस रेल लिंक को बांग्लादेश के माध्यम से त्रिपुरा को कोलकाता से जोड़ने के पहले कदम के रूप में देखा जा रहा है। वर्तमान में अगरतला के लिए ट्रेनों को गुवाहाटी और जलपाईगुड़ी स्टेशनों के रास्ते लंबे मार्ग से चलाया जा रहा था।
- यह परियोजना कोलकाता से त्रिपुरा, दक्षिणी असम और मिजोरम को शेष भारत तक जोड़ने के साथ आवश्यक समय तथा दूरी को काफी कम करेगा।

- अखौरा जंक्शन का उपयोग 1950 और 1960 के दशक के दौरान पूर्वोत्तर के लोगों द्वारा पूर्वी पाकिस्तान के बाजार तक पहुंच के साथ-साथ कोलकाता तक जाने के लिए किया जाता था।

व्यापारिक लाभ:

- यह लिंक परियोजना कृषि उत्पादों, चाय, चीनी, निर्माण वस्तुओं, लोहा, इस्पात और उपभोक्ता वस्तुओं के साथ-साथ लोगों से लोगों के बीच संबंधों में भारत-बांग्लादेश व्यापार को बढ़ावा देगा।
- यह बांग्लादेश में चटगांव और मोंगला बंदरगाहों तथा भारत के विभिन्न राज्यों के बीच सुगम कार्गो आवाजाही की सुविधा प्रदान करेगी।

खुलना-मोंगला पोर्ट रेल लाइन के बारे में:

- यह एक ब्रॉड-गेज रेलवे लाइन है जिसका उद्देश्य देश को मोंगला बंदरगाह से जोड़ेगा।
- यह परियोजना 2010 में बांग्लादेश को 388.92 मिलियन डॉलर की कुल परियोजना लागत के साथ भारत की पहली क्रेडिट लाइन है।
- मोंगला बांग्लादेश का दूसरा सबसे बड़ा बंदरगाह है जो नई लाइन खुलना के मौजूदा रेल नेटवर्क से जुड़कर बंदरगाह को कनेक्टिविटी प्रदान करेगा।

आगे की राह:

यह रेल लिंक परियोजना दोनों देशों के बीच बहुआयामी सहयोग, पारंपरिक पर्यटन, स्वास्थ्य और शिक्षा क्षेत्रों से लेकर परमाणु विज्ञान, अंतरिक्ष तथा सूचना प्रौद्योगिकी, पर्यावरण, जलवायु परिवर्तन, साइबर सुरक्षा, आईसीटी, अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी, हरित ऊर्जा और नीली अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देगा।

2 एससीओ परिषद की बैठक सम्पन्न

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत के विदेश मंत्री ने किर्गिस्तान की राजधानी बिश्केक में शंघाई सहयोग संगठन (SCO) के शासनाध्यक्षों की परिषद (CHG) की 22वीं बैठक में भारत का प्रतिनिधित्व किया। इसमें नई दिल्ली के जी-20 शिखर सम्मेलन और इजराइल-हमास युद्ध मुख्य मुद्दा रहा है।

बिश्केक परिषद 2023 से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- बिश्केक में शासनाध्यक्षों की परिषद बैठक में कुल 14 दस्तावेजों को मंजूरी दी गई जिसमें समूह की प्रशासनिक, बजटीय और वित्तीय जिम्मेदारियों में शामिल थीं।
- इस वैश्विक परिषद् के दौरान आर्थिक शासन ढांचे के साथ-साथ एक न्यायसंगत बहुपक्षीय व्यापार प्रणाली को उन्नत और ओवरहाल करने के प्रयासों का समर्थन किया गया।
- बैठक के दौरान प्रतिनिधियों ने राजनीति, सुरक्षा, व्यापार, अर्थशास्त्र, वित्त, निवेश, सांस्कृतिक और मानवीय संबंधों जैसे विभिन्न क्षेत्रों में सहयोग का विस्तार करने की आवश्यकता पर सहमति व्यक्त की।
- सरकारों ने व्यापारिक नेताओं को निवेश, डिजिटल परिवर्तन और क्षेत्रीय स्टार्टअप पारिस्थितिकी तंत्र के निर्माण जैसे विशिष्ट क्षेत्रों

- मैं अपने आपसी संपर्कों को गहरा करने के लिए प्रोत्साहित किया।
- संगठनों ने यूरोशियन इकोनॉमिक यूनियन (EEU) और बीआरआई (BRI) के विकास को संरक्षित करने के प्रयासों का समर्थन किया।
- परिषद की बैठक में ऊर्जा, वित्त, रेलवे, स्वास्थ्य और परिवहन आदि मंत्रियों की पिछली बैठकों की समीक्षा की गई तथा जलवायु परिवर्तन, पर्वतीय क्षेत्रों के विकास और ग्लेशियर संरक्षण के मुद्दों ने विशेष ध्यान आकर्षित किया।

शंघाई सहयोग संगठन (SCO) के बारे में:

- यह प्रमुख एशियाई देशों चीन, भारत, रूस, कजाकिस्तान, किर्गिस्तान, ताजिकिस्तान और उज्बेकिस्तान के साथ-साथ पाकिस्तान और ईरान का नौ सदस्यीय संगठन है।
- यह संगठन 1996 में 'शंघाई फाइव' के रूप में स्थापित किया गया था, जबकि 2001 में उज्बेकिस्तान को शामिल करने के साथ एससीओ बन गया।
- भारत, पाकिस्तान और ईरान के प्रवेश के साथ इसका विस्तार होना शुरू हुआ।
- एससीओ के 3 पर्यवेक्षक (मंगोलिया, बेलारूस तथा अफगानिस्तान) और 14 संवाद भागीदार देश हैं।
- यह संगठन व्यापक राजनीतिक, सुरक्षा और आर्थिक सहयोग के लिए प्रतिबद्ध है।
- यह विश्व की 42% आबादी और वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद (GDP) का लगभग एक-तिहाई प्रतिनिधित्व करता है।

आगे की राह:

सीमित उपलब्धियों के बावजूद, एससीओ रणनीतिक, आर्थिक और सांस्कृतिक कारकों के कारण भारत के लिए एक परिणामी समूह बना हुआ है। इसमें कोई संदेह नहीं कि भविष्य के विचार-विमर्श और कार्यों में राष्ट्र की भागीदारी उचित तरीके से सुनिश्चित की जाएगी।

3

अफगानी प्रवासी पाकिस्तान छोड़ने पर मजबूर

चर्चा में क्यों?

हाल ही में अफगानिस्तान के साथ-साथ पाकिस्तान की सीमाओं पर ट्रकों की लंबी कतारें देखी गई जिससे क्रॉसिंग पर अफरा तफरी मच गई क्योंकि पाकिस्तान ने बिना दस्तावेज वाले प्रवासियों को देश छोड़ने का आदेश दिया है।

अफगान प्रवासियों को क्यों किया जा रहा निर्वासित?

- पाकिस्तान का कहना है कि ये लोग अफगान नागरिक सरकार और सेना के खिलाफ हमलों में शामिल पाए गए जिनमें इस साल के 24 आत्मघाती बम विस्फोटों में से 14 शामिल हैं।
- उन्हें तस्करी और अन्य आतंकवादी हमलों के साथ-साथ छोटे अपराधों के लिए भी दोषी ठहराया गया है।
- पाकिस्तान ने संयुक्त राष्ट्र अधिकार समूहों और पश्चिमी दूतावासों से अपने फैसले पर पुनर्विचार करने के आह्वान को नजरअंदाज कर दिया है।

- 1970 के दशक में सोवियत युद्ध के दौरान बहुत से प्रवासी अफगानिस्तान से भाग गए थे जिनका अपने गृह देश से बहुत कम संबंध था।
- पाकिस्तान 4 मिलियन से अधिक अफगान प्रवासियों और शरणार्थियों का घर है जिनमें से लगभग 1.7 मिलियन के पास कोई दस्तावेज नहीं है।
- 2021 में तालिबान के सत्ता में आने के बाद से लगभग 600,000 अफगान पड़ोसी पाकिस्तान में चले गए हैं। 1979 में अफगानिस्तान पर सोवियत आक्रमण और उसके बाद हुए गृह युद्धों के बाद से बढ़ी संख्या में लोग पाकिस्तान जाते रहे हैं।

निर्वासन के बारे में अफगानिस्तान का पक्ष:

- अफगानिस्तान के तालिबान संचालित प्रशासन ने अफगान प्रवासियों के खिलाफ पाकिस्तान के आरोपों को खारिज कर दिया है।
- तालिबान सरकार ने अफगान शरणार्थियों की मेजबानी करने वाले सभी देशों से उन्हें स्वदेश वापसी की तैयारी के लिए अधिक समय देने के लिए निवेदन किया है।
- वर्तमान में अफगानिस्तान एक विनाशकारी भूकंप, खाद्य असुरक्षा और तालिबान शासन के तहत मानवाधिकारों के उल्लंघन तथा आर्थिक मुद्दों से संबंधित तमाम चुनौतियों से जूझ रहा है।
- इस महीने लगभग 100,000 अफगान अप्रवासी खैबर पख्तूनख्वा में तोरखम सीमा पार और बलूचिस्तान प्रांत में चमन क्रॉसिंग से स्वेच्छा से अपने देश वापस चले गए हैं।

आगे की राह:

अफगानिस्तान के तालिबान शासकों ने भी निर्वासन आदेश को क्रूर और बर्बर बताते हुए इसकी निंदा की है, साथ ही पाकिस्तान से अनुरोध किया है कि वह पाकिस्तान में बिना दस्तावेज वाले अफगानों को निकालने के लिए अधिक समय प्रदान करे।

4

भारत-संयुक्त अरब अमीरात संबंध

चर्चा में क्यों?

संयुक्त अरब अमीरात भारत में 50 अरब डॉलर तक निवेश करने पर विचार कर रहा है। जिन सौदों पर चर्चा की जा रही है उनमें प्रमुख भारतीय बुनियादी ढांचा परियोजनाओं और राज्य के स्वामित्व वाली संपत्तियों में हिस्सेदारी शामिल है। ब्लूमबर्ग की एक रिपोर्ट के मुताबिक, यूएई अगले साल आम चुनाव के मौके पर भारत में इन निवेशों की घोषणा कर सकता है।

भारत-संयुक्त अरब अमीरात के बीच आर्थिक संबंध:

- पिछले कुछ वर्षों में यूएई भारत का सक्रिय भागीदार बनने से भारत-यूएई व्यापार 2022 में बढ़कर 85 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया। इससे यूएई वर्ष 2022-23 के लिए भारत का तीसरा सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार बन गया।
- भारत, संयुक्त अरब अमीरात का दूसरा सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है। फरवरी 2022 में भारत पहला देश बन गया जिसके

साथ संयुक्त अरब अमीरात ने व्यापक आर्थिक साझेदारी समझौते (CEPA) पर हस्ताक्षर किए। 1 मई, 2022 को CEPA के लागू होने के बाद से द्विपक्षीय व्यापार में लगभग 15% की वृद्धि हुई है।

- नई दिल्ली और अबू धाबी का लक्ष्य गैर-तेल द्विपक्षीय व्यापार को 100 अरब डॉलर तक बढ़ाना है। सर्वविदित है कि यूएई में कुल 28 लाख भारतीय नागरिक रहते हैं।
- भारत को लंबे समय से संयुक्त अरब अमीरात में एक महत्वपूर्ण अर्थव्यवस्था के रूप में वर्णित किया जाता रहा है क्योंकि इसका बढ़ता मध्यम वर्ग यूरोप जैसे अन्य निवेश स्थलों से दूर विविधता लाने की कोशिश कर रहा है।

राजनयिक सम्बन्ध:

- भारत और संयुक्त अरब अमीरात ने 1972 में राजनयिक संबंध स्थापित किये।
- द्विपक्षीय संबंधों को तब और बढ़ावा मिला, जब अगस्त 2015 में भारत के प्रधानमंत्री की संयुक्त अरब अमीरात की यात्रा के दौरान दोनों देशों के बीच एक नई रणनीतिक साझेदारी की शुरुआत की गई।
- मोदी की यह अबू धाबी यात्रा 2014 में प्रधानमंत्री के रूप में कार्यभार संभालने के बाद से पश्चिम एशियाई राष्ट्र की उनकी पांचवीं यात्रा थी।
- उनसे पहले यूएई का दौरा करने वाले आखिरी भारतीय प्रधानमंत्री 1981 में इंदिरा गांधी थीं।

रक्षा अभ्यास:

- इन-यूएई बिलाट (द्विपक्षीय नौसैनिक अभ्यास)
- डेजर्ट ईगल (द्विपक्षीय वायु सेना अभ्यास)
- एक्सरसाइज डेजर्ट फ्लैग
- पिच ब्लैक: द्विवार्षिक बहुपक्षीय वायु युद्ध प्रशिक्षण अभ्यास
- रेड फ्लैग: बहुपक्षीय हवाई अभ्यास

आगे की राह:

दोनों देश व्यापार, निवेश, ऊर्जा, खाद्य सुरक्षा, विज्ञान और प्रौद्योगिकी, शिक्षा, फिनटेक, रक्षा, सुरक्षा तथा लोगों से लोगों के बीच मजबूत संबंधों जैसे व्यापक क्षेत्रों से जुड़े हुए हैं। ये दोनों I2U2 ग्रुप के भी सदस्य हैं। भारतीय समुदाय संयुक्त अरब अमीरात में सबसे बड़ा जातीय समूह भी है जो संयुक्त अरब अमीरात के कुल निवासियों का लगभग 38% है। यूएई के इतने बड़े निवेश और लगातार रह रहे शीर्ष नेतृत्व के सम्पर्क से दोनों देशों के रिश्ते अधिक मजबूत होने की संभावना है।

5 गोवा मैरीटाइम कॉन्क्लेव सम्पन्न

चर्चा में क्यों?

गोवा मैरीटाइम कॉन्क्लेव में अपने मुख्य भाषण के दौरान रक्षा मंत्री राजनाथ सिंह ने कैदी की दुविधा की अवधारणा का उल्लेख किया।

कैदी की दुविधा क्या है?

- कैदी की दुविधा सबसे प्रसिद्ध गेम थ्योरी अवधारणाओं में से एक है जिसे

आमतौर पर शांति-युद्ध गेम (Peace War Game) भी कहा जाता है। इस अवधारणा के अनुसार, किसी संघर्ष या बातचीत में भाग लेने वाले ज्यादातर मामलों में सहयोग करने से इंकार करना, भले ही यह सहयोग उन्हें अपने हितों को प्राप्त करने की अनुमति देता हो। इस प्रकार प्रत्येक भागीदार केवल स्वयं को लाभ पहुंचाना चाहता है जो राजनीति, अर्थशास्त्र, व्यापार, सामाजिक वातावरण और मानव जीवन के सभी क्षेत्रों में एक बड़ी समस्या है।

कैदी दुविधा के विरोधाभास:

- मान लीजिए कि दो लोगों ए और बी को किसी अपराध के बारे में पूछताछ के लिए बुलाया जाता है।
- दोनों साथी अंतिम क्षण तक चुप रहते हैं और यदि आवंटित समय में कोई भी कबूल नहीं करता है, तो दोनों को सबसे कम संभव जेल की सजा मिलती है।
- यदि एक साथी दूसरे में शामिल हो जाता है, तो पहले को रिहा कर दिया जाता है और दूसरे को अधिकतम सजा मिलती है।
- यदि दोनों साथी एक दूसरे को दोषी ठहराते हैं, तो दोनों एक ही सजा पाते हैं अर्थात् एक मध्यम सजा।

कैदी दुविधा का अंतराष्ट्रीय संबंधों में अनुप्रयोग:

- जब यह अंतराष्ट्रीय संबंधों के क्षेत्र में लागू की जाती है, तो विभिन्न स्थितियों की व्याख्या और विश्लेषण कर सकती है जहां देशों को रणनीतिक निर्णय लेने की चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।
- रक्षामंत्री ने कहा कि ऐसे समाधान ढूंढना चुनौतीपूर्ण है जो सहयोग को बढ़ावा दें, विश्वास का निर्माण करें और अंतराष्ट्रीय संबंधों में कैदी की दुविधा स्थितियों से जुड़े जोखिमों को कम करें।
- यदि कोई देश अपनी सीमाओं को सुरक्षित करने के लिए अधिक से अधिक हथियार जमा करना शुरू कर देता है, तो वह उस लक्ष्य को प्राप्त करने से दूर- दूसरे देश के साथ हथियारों की दौड़ शुरू कर सकता है।

आगे की राह:

भू-राजनीति में कुछ बुनियादी नियम स्थापित करना चाहिए ताकि वे हथियारों की दौड़ या गतिविधि में शामिल न हों और उनकी अपनी अर्थव्यवस्थाओं और लोगों के लिए लाभकारी साबित होने वाली हों।

6

चाणक्य रक्षा संवाद 2023 सम्पन्न

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सेंटर फॉर लैंड वारफेयर स्टडीज (CLAWS) के सहयोग से भारतीय सेना द्वारा संचालित दो दिवसीय कार्यक्रम 'चाणक्य डिफेंस डायलॉग 2023' दक्षिण एशिया और इंडो-पैसिफिक में सुरक्षा चुनौतियों पर संवाद के साथ संपन्न हुआ।

चाणक्य रक्षा संवाद क्या है?

- चाणक्य रक्षा संवाद एक मंच है जिसे अंतराष्ट्रीय रक्षा और रणनीतिक समुदाय के प्रमुख विशेषज्ञों को एकजुट करने के लिए डिजाइन किया गया है।

- इसका प्राथमिक उद्देश्य इन प्रतिष्ठित बुद्धिजीवियों के बीच संबंधों को बढ़ावा देना तथा विचारों और दर्शन के मुक्त प्रवाह को सुविधाजनक बनाना है।
- सुरक्षा चुनौतियों की एक विस्तृत शृंखला प्रदान करेगा जिसमें मुख्य फोकस दक्षिण एशिया और हिंद-प्रशांत क्षेत्र पर रहा।
- इस दो दिवसीय सम्मेलन में प्रमुख वक्ता, सैन्य रणनीतिकार, राजनयिक, रक्षा और रणनीतिक मामलों के क्षेत्र के बुद्धिजीवी शामिल हुए।
- यह सम्मलेन ऑस्ट्रेलिया, फ्रांस, जापान और संयुक्त राज्य अमेरिका सहित विभिन्न देशों के प्रतिभागियों को अपनी ओर आकर्षित किया।
- इस संवाद के अंतर्गत सुरक्षा बढ़ाने के लिए सहयोगात्मक प्रयासों से लेकर आतंकवाद का मुकाबला करने, समुद्री सुरक्षा और साइबरस्पेस सुरक्षा को मजबूत करने जैसे विषयों की एक विस्तृत शृंखला शामिल हुई।

रक्षा क्षेत्र पर विशेष आकर्षण:

- इस संवाद में रक्षा क्षेत्र के भीतर तकनीकी प्रगति में सहयोग, नियमित सैन्य अभ्यास और परमाणु हथियारों के प्रसार को नियंत्रित करने के उपायों पर सकारात्मक चर्चा हुई।
- इसमें क्षेत्रीय स्थिरता और सैन्य उपकरणों की सहकारी खरीद जैसे विषयों को व्यापक रूप से संबोधित किया गया जिसमें राष्ट्रों की सुरक्षा करना प्रमुख लक्ष्य था।
- यह संवाद हिंद-प्रशांत क्षेत्र के देशों और सुरक्षा सुनिश्चित करने के उनके सहयोगात्मक प्रयासों पर महत्वपूर्ण जोर दिया।

रक्षा संवाद का महत्त्व:

- इसके अंतर्गत दक्षिण एशिया और इंडो-पैसिफिक में सुरक्षा का व्यापक विश्लेषण करने की परिकल्पना की गई।
- यह राष्ट्रों के बीच प्रासंगिक हितधारकों के रूप में भारत की स्थिति को मजबूत करने के लिए क्षेत्र में सहयोगात्मक सुरक्षा उपायों हेतु एक रोडमैप तैयार करने पर ध्यान केंद्रित रहा।

आगे की राह:

यह संवाद भारत को अपनी समृद्ध विरासत और भविष्यवादी दृष्टि के साथ, इस क्षेत्र में सामूहिक सुरक्षा तथा समृद्धि की दिशा में निकट और दूर के देशों के समुदाय में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के लिए एक उपयोगी कदम साबित होगा।

7

इंडो-पैसिफिक मैरीटाइम डोमेन अवेयरनेस (आईपीएमडीए) पहल

चर्चा में क्यों?

हाल ही में नौसेना प्रमुख एडमिरल आर. हरि कुमार ने कहा कि क्वाड गुपिंग द्वारा घोषित इंडो-पैसिफिक मैरीटाइम डोमेन अवेयरनेस (आईपीएमडीए) पहल एक स्वतंत्र, खुले, समावेशी और नियम-आधारित इंडो-पैसिफिक के प्रति हमारी प्रतिबद्धता का प्रमाण है।

इंडो-पैसिफिक मैरीटाइम डोमेन अवेयरनेस पहल के बारे में:

- टोक्यो में 2022 क्वाड लीडर्स शिखर सम्मेलन के दौरान क्वाड लीडर्स ने मौजूदा समुद्री डोमेन जागरूकता क्षमताओं को बढ़ाने के लिए इंडो-पैसिफिक पार्टनरशिप की घोषणा की।
- इसकी घोषणा डार्क शिपिंग को ट्रैक करने और इंडो-पैसिफिक क्षेत्र 'प्रशांत द्वीप समूह, दक्षिण पूर्व एशिया तथा आईओआर में वास्तविक समय की गतिविधियों की तेज, व्यापक और अधिक सटीक समुद्री तस्वीर' बनाने के लिए की गई थी।
- यह हिंद-प्रशांत क्षेत्र में समुद्री डोमेन जागरूकता बढ़ाने तथा इसके महत्वपूर्ण जलमार्गों में अधिक पारदर्शिता लाने के लिए एक प्रौद्योगिकी और प्रशिक्षण पहल है। आईपीएमडीए दक्षिण पूर्व एशिया, हिंद महासागर क्षेत्र और प्रशांत क्षेत्र में भागीदारों को उनके समुद्री क्षेत्रों में होने वाली गतिविधियों के बारे में वास्तविक समय की जानकारी प्रदान करने के लिए वाणिज्यिक उपग्रह रेडियो फ्रीक्वेंसी डेटा संग्रह जैसी नवीन तकनीक का उपयोग करता है।
- इसका उद्देश्य हिंद-प्रशांत में समुद्री गतिविधियों की निगरानी और सुरक्षा के लिए एक व्यापक प्रणाली स्थापित करना, संचार की महत्वपूर्ण समुद्री लाइनों की सुरक्षा सुनिश्चित करना तथा क्षेत्र में समान विचारधारा वाले देशों के बीच सहयोग को बढ़ावा देना शामिल है।

भारत को लाभ:

- यह भारत के हिंद-प्रशांत दृष्टिकोण के अनुरूप है।
- यह समुद्री मार्गों को सुरक्षित करेगा जो भारत के लिए महत्वपूर्ण है।
- यह भारत के IFC-IOR पयूजन केंद्र को लिवरेज करेगा।

क्वाड के बारे में:

- इसे 'चतुर्भुज सुरक्षा संवाद' (क्यूएसडी) के नाम से जाना जाता है।
- यह एक अनौपचारिक रणनीतिक मंच है जिसमें चार देश संयुक्त राज्य अमेरिका (यूएसए), भारत, ऑस्ट्रेलिया और जापान शामिल हैं।
- **उद्देश्य:** एक स्वतंत्र, खुले, समृद्ध और समावेशी हिंद-प्रशांत क्षेत्र के लिए काम करना।
- इसे समुद्री लोकतंत्रों का गठबंधन माना जाता है जो सभी सदस्य देशों की बैठकों, अर्ध-नियमित शिखर सम्मेलनों, सूचना आदान-प्रदान और सैन्य अभ्यास करता है।

आगे की राह:

आईपीएमडीए के तहत प्रदान की गई अत्याधुनिक समुद्री डोमेन जागरूकता तस्वीर अवैध, असूचित और अनियमित मछली पकड़ने, जलवायु घटनाओं तथा मानवीय संकटों जैसी अवैध समुद्री गतिविधियों से जुड़ी चुनौतियों की एक विस्तृत शृंखला का तेजी से पता लगाने और प्रतिक्रिया देने के लिए इंडो-पैसिफिक भागीदारों की क्षमता का समर्थन करती है। इस पहल में क्षेत्रीय सूचना केंद्र भी शामिल है जो हिंद-प्रशांत के समुद्री क्षेत्र में एक सामान्य परिचालन तस्वीर स्थापित करने में मदद करता है।



पर्यावरणीय मुद्दे



1 इंटरकनेक्टेड डिजास्टर रिस्क रिपोर्ट 2023

चर्चा में क्यों?

हाल ही में संयुक्त राष्ट्र विश्वविद्यालय के पर्यावरण और मानव सुरक्षा संस्थान (UNU-EHS) द्वारा प्रकाशित एक नई रिपोर्ट 'इंटरकनेक्टेड डिजास्टर रिस्क रिपोर्ट 2023' में चेतावनी दी गई है कि भारत अपने भूजल की कमी के चरम बिंदु तक पहुंचने के करीब है।

रिपोर्ट से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- यह रिपोर्ट कुछ पर्यावरणीय बिंदु जैसे-तेजी से विलुप्त होते भूजल, पहाड़ी ग्लेशियरों का पिघलना, अंतरिक्ष मलबे तथा असहनीय गर्मी पर प्रकाश डालता है। रिपोर्ट में यह पाया गया है कि दुनिया के 31 प्रमुख जलाशय में से 27 में तेजी से जल की कमी हो रही है।
- रिपोर्ट के अनुसार पंजाब में 78% कुओं को अतिदोहित माना गया है और पूरे उत्तर-पश्चिमी क्षेत्र में 2025 तक कम भूजल उपलब्धता होने का अनुमान है।
- रिपोर्ट में कहा गया है कि पर्यावरणीय टिपिंग बिंदु पृथ्वी की प्रणालियों में महत्वपूर्ण सीमाएँ हैं जिससे पारिस्थितिक तंत्र, जलवायु पैटर्न और समग्र पर्यावरण में विनाशकारी बदलाव होता है।
- रिपोर्ट में भूजल को एक आवश्यक मीठे पानी का संसाधन माना गया है जो भूमिगत जलाशयों में संग्रहीत होता है जिन्हें 'एक्विफर' कहा जाता है। यह जलाशय दो अरब से अधिक लोगों को पीने के पानी की आपूर्ति करता है।
- रिपोर्ट के अनुसार लगभग 70% जल का उपयोग कृषि के लिए किया जाता है, परन्तु दुनिया के आधे से अधिक प्रमुख जलाशय प्राकृतिक रूप से तेजी से खत्म हो रहे हैं।

दुनिया में भूजल का संग्रहण:

- दुनिया का लगभग 30% ताजा पानी भूजल के रूप में संग्रहीत होता है और कभी-कभी झरनों तथा झीलों के माध्यम से सतह पर लाया जाता है या जलाशय में खोदें गए कुओं से निकाला जाता है।
- 20वीं सदी के मध्य के बाद से दुनिया में भूजल की कमी में अधिक तेजी आयी जिससे समुद्र के जल स्तर की वृद्धि में भूजल का कम योगदान देखा गया है।

भूजल दोहन का प्रभाव:

- भूजल के अत्यधिक दोहन के कारण पृथ्वी की धुरी प्रति वर्ष 4.36 सेमी झुक गई है जिन क्षेत्रों में भूजल की कमी सबसे गंभीर है, उनमें भारत, उत्तर-पूर्वी चीन, पश्चिमी संयुक्त राज्य अमेरिका, मैक्सिको, ईरान, सऊदी अरब और उत्तरी अफ्रीका के कुछ भाग शामिल हैं।
- भारत दुनिया में भूजल का सबसे बड़ा उपयोगकर्ता है जोकि संयुक्त राज्य अमेरिका और चीन के कुल उपयोग से भी अधिक है।
- भारत का उत्तर-पश्चिमी क्षेत्र पंजाब और हरियाणा राज्य देश की चावल आपूर्ति का 50% और गेहूँ का 75% स्टॉक करते हैं।

आगे की राह:

जल स्तर के लगातार नीचे गिरने से किसानों को अपनी फसलों की सिंचाई के लिए भूजल तक पहुंच कठिन हो जाएगी। इससे न केवल किसानों को अपनी आजीविका खोने का खतरा है, बल्कि खाद्य असुरक्षा भी हो सकती है जिससे संपूर्ण खाद्य उत्पादन प्रणाली खतरे में पड़ सकती है।

2 ग्लोबल वार्मिंग को सीमित करने के लिए 2030 तक तीन गुना नवीकरणीय ऊर्जा की आवश्यकता-IRENA

चर्चा में क्यों?

हाल ही में इंटरनेशनल रिन्यूएबल एनर्जी एजेंसी (IRENA) तथा ग्लोबल रिन्यूएबल्स एलायंस के 28वें सत्र की रिपोर्ट में कहा गया है कि बिजली उत्पादन के लिए नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को तीन गुना और 2030 तक ऊर्जा दक्षता को दोगुना करके वैश्विक तापमान वृद्धि को पूर्व-औद्योगिक स्तर से 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित किया जा सकता है।

इंटरनेशनल रिन्यूएबल एनर्जी एजेंसी (IRENA) क्या है?

- यह एक अंतर-सरकारी संगठन है जो सतत ऊर्जा भविष्य के लिए सभी देशों को उनके लक्ष्य प्राप्ति में सहायता करता है।
- यह नवीकरणीय ऊर्जा पर केंद्रित पहला अंतर्राष्ट्रीय संगठन है जो परस्पर सहयोग तथा जानकारी बढ़ाने, नवीकरणीय ऊर्जा के सतत उपयोग और इसे अपनाने हेतु प्रोत्साहन प्रदान करने का कार्य करता है।
- 26 जनवरी, 2009 को जर्मनी के बॉन में इसे स्थापित किया गया था।
- इसका मुख्यालय मसदर शहर, अबू धाबी (UAE) में स्थित है जिसके वर्तमान में 169 सदस्य देश हैं।

रिपोर्ट से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- रिपोर्ट के अनुसार 1.5 डिग्री सेल्सियस को पहुंच के भीतर रखने के लिए अगले सात वर्षों में 22 गीगाटन ग्रीनहाउस गैसों में कटौती करने की आवश्यकता है।
- इसमें कहा गया है कि जीवाश्म ईंधन को चरणबद्ध तरीके से कम करना अपरिहार्य और आवश्यक है।
- सामाजिक-आर्थिक विकास, ऊर्जा सामर्थ्य, विश्वसनीयता तथा स्थिरता सुनिश्चित करते हुए एक न्यायसंगत और व्यवस्थित ऊर्जा परिवर्तन प्रदान करने के लिए हमें नवीकरणीय ऊर्जा को बढ़ाने के अपने प्रयासों में तेजी लानी होगी।
- वर्ल्ड एनर्जी ट्रांजिशन आउटलुक 1.5°C के अनुसार 2022 में 3,382 गीगावाट (GW) से, दुनिया की स्थापित नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन क्षमता को 2030 तक 11,174 GW तक पहुंचने के लिए तीन गुना से अधिक करना होगा।
- रिपोर्ट में कहा गया है कि पवन प्रतिष्ठानों को 3,500 गीगावाट से अधिक उत्पादन करने की आवश्यकता है जो 2022 के 899

गीगावॉट से काफी अधिक है।

- नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता जोड़ने के अलावा, ऊर्जा तीव्रता में सुधार की वैश्विक वार्षिक दर मौजूदा स्तर से 2030 तक दोगुनी होनी चाहिए।
- 2022 में \$486 बिलियन से नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन में वार्षिक औसत निवेश 2030 तक \$1,300 बिलियन तक होना चाहिए।
- बहुपक्षीय विकास बैंकों से फंडिंग तेजी से बढ़ाई जानी चाहिए और सार्वजनिक पूंजी को जीवाश्म ईंधन उद्योग से नवीकरणीय ऊर्जा विकास की ओर निर्देशित किया जाना चाहिए।
- रिपोर्ट में कहा गया है कि इंफ्रास्ट्रक्चर प्लानिंग को बढ़ावा देने, सीमा पार सहयोग बढ़ाने और क्षेत्रीय पावर ग्रिड विकसित करने की तत्काल आवश्यकता है।

आगे की राह:

ऊर्जा दक्षता मानकों सहित मजबूत नियामक ढांचे, राजकोषीय, वित्तीय प्रोत्साहन और ऊर्जा दक्षता उपायों की भूमिका के बारे में जागरूकता पैदा करने के लिए सार्वजनिक अभियान की आवश्यकता होगी।

3 नदी डॉल्फिन के लिए वैश्विक घोषणा

चर्चा में क्यों?

हाल ही में वैश्विक नदी डॉल्फिन की संख्या में अपरिवर्तनीय गिरावट के बाद 11 एशियाई और दक्षिण अमेरिकी देशों ने दुनिया की नदी डॉल्फिन की छह जीवित प्रजातियों को बचाने के लिए बोगोटा (कोलंबिया) में एक ऐतिहासिक समझौते 'नदी डॉल्फिन के लिए वैश्विक घोषणा' पर हस्ताक्षर किए।

वैश्विक घोषणा से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- समुदायों और गैर-सरकारी संगठनों के सामूहिक प्रयास के कारण पिछले 20 वर्षों में लुप्तप्राय सिंधु नदी डॉल्फिन की आबादी लगभग दोगुनी हो गई है।
- घोषणा में डॉल्फिन के आवास में सुधार के लिए प्रदूषण को कम करने, मछली पकड़ने, जाल में फंसी डॉल्फिन को छोड़ना और नहरों में फंसी डॉल्फिन को बचाना शामिल है।
- नदी डॉल्फिन के लिए वैश्विक घोषणा का उद्देश्य पाकिस्तान से कोलंबिया तक एशियाई और दक्षिण अमेरिकी के राज्यों द्वारा अपनाई गई सभी नदी डॉल्फिन प्रजातियों की गिरावट को रोकना तथा कम होती आबादी में वृद्धि करना है।
- विश्व स्तर पर 1980 के दशक के बाद से नदी डॉल्फिन की आबादी में 73 प्रतिशत की गिरावट आई है।
- सिंधु नदी को डॉल्फिन के लिए सुरक्षित स्थान बनाया जाना चाहिए क्योंकि यह नदी जीवित रहने वाले समुदायों के समग्र स्वास्थ्य के लिए महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वहन करती है।

डॉल्फिन के लिए महत्वपूर्ण नदियाँ:

- नदी डॉल्फिन दुनिया की कुछ महत्वपूर्ण नदियों में पायी जाती हैं जिनमें दक्षिण अमेरिका में अमेज़न तथा ओरिनोको, एशिया में अय्यरवाडी, गंगा, सिंधु, मेकांग, महाकम और यांग्त्जी शामिल हैं।

- ये नदियाँ करोड़ों लोगों का भरण-पोषण करती हैं जिनमें स्वदेशी लोगों और दूर-दराज के इलाकों में स्थानीय समुदायों से लेकर बड़े शहरों के निवासी भी शामिल हैं।
- ये नदियाँ अधिक मात्रा में कृषि भूमि, ईंधन उद्योग और व्यवसाय में वन्य जीवन की प्रचुरता को बनाए रखती हैं।

नदी डॉल्फिन की मुख्य प्रजातियाँ:

- **अमेज़न नदी डॉल्फिन:** यह ताजा पानी में अधिक पायी जाती है। **आईयूसीएन स्थिति:** लुप्तप्राय
- **गंगा नदी डॉल्फिन:** ये मुख्य रूप से भारत तथा बांग्लादेश में गंगा और ब्रह्मपुत्र नदी में पायी जाती है। **आईयूसीएन स्थिति:** लुप्तप्राय
- **सिंधु नदी डॉल्फिन:** डॉल्फिन की यह प्रजाति पाकिस्तान और पंजाब में ब्यास नदी में पायी जाती है। **आईयूसीएन स्थिति:** लुप्तप्राय
- **इरावदी डॉल्फिन:** यह दक्षिण और पूर्व एशिया के तटीय क्षेत्र तथा अय्यरवाडी, महाकम, मेकांग और चिल्का झील जैसी नदियाँ में पायी जाती है। **आईयूसीएन स्थिति:** लुप्तप्राय
- **यांग्त्जी नदी डॉल्फिन:** यह एशिया की सबसे लंबी नदी यांग्त्जी नदी में पायी जाती है। **आईयूसीएन स्थिति:** गंभीर रूप से लुप्तप्राय।

आगे की राह:

यह घोषणा लुप्तप्राय नदी डॉल्फिन प्रजातियों की गिरावट को रोकने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। इसके लक्ष्यों और कार्यों को लागू करने से दुनिया भर में नदी स्वास्थ्य तथा स्थानीय समुदायों को भी व्यापक लाभ प्रदान होंगे।

4 अनुकूलन (Adaptation) गैप रिपोर्ट 2023

चर्चा में क्यों?

हाल ही में यूएनईपी ने अनुकूलन अंतर रिपोर्ट प्रकाशित की है जिसमें कहा गया है कि विकासशील देशों को अनुकूलन उपायों के लिए उपलब्ध करायी जाने वाली धनराशि में गिरावट आ रही है।

रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:

- सार्वजनिक बहुपक्षीय (जैसे विश्व बैंक) और द्विपक्षीय स्रोतों (विकसित से विकासशील देश की ओर) से जलवायु अनुकूलन वित्त प्रवाह 2021 में 15 प्रतिशत घटकर लगभग 21 बिलियन डॉलर हो गया।
- कई विकासशील देशों में अनुकूलन के लिए घरेलू बजट वित्त पोषण का सबसे बड़ा स्रोत प्रतीत होता है। वे अपने सरकारी बजट का 0.2 प्रतिशत से 5 प्रतिशत अधिक खर्च करते हैं।
- न तो घरेलू और न ही निजी फंडिंग स्रोत अनुकूलन वित्त अंतराल को कम करने में मदद कर सकते हैं, खासकर कम विकासशील देशों तथा छोटे द्वीप विकासशील देशों सहित कम आय वाले देशों में।
- 85 प्रतिशत देशों के पास जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए नीति, रणनीति या योजना जैसी कम से कम एक राष्ट्रीय स्तर की

अनुकूलन योजना मौजूद है।

- वर्तमान वैश्विक अनुकूलन वित्त अंतर (जरूरतों और वास्तविक वित्तीय प्रवाह के बीच का अंतर) \$194-366 बिलियन प्रति वर्ष रहा है।
- विकासशील देशों के लिए अनुकूलन की कुल लागत प्रति वर्ष \$215 बिलियन रही है।

रिपोर्ट के बारे में:

- अनुकूलन गैप रिपोर्ट (एजीआर) यूएनईपी का एक प्रमुख वार्षिक प्रकाशन है।
- अनुकूलन गैप रिपोर्ट (एजीआर) 2014 से हर साल यूएनईपी द्वारा प्रकाशित की जाती है।
- रिपोर्ट का प्राथमिक उद्देश्य यूएनएफसीसीसी सदस्य राज्य वार्ताकारों और व्यापक यूएनएफसीसीसी निर्वाचन क्षेत्र को वैश्विक तथा क्षेत्रीय स्तर पर जलवायु अनुकूलन की स्थिति और रुझानों के बारे में सूचित करना है।
- एजीआर प्रमुख जलवायु-संवेदनशील क्षेत्रों के जलवायु परिवर्तन अनुकूलन में महत्वाकांक्षा बढ़ाने के लिए नीति निर्माताओं को विज्ञान-आधारित विकल्पों का एक सेट भी प्रदान करता है।
- अनुकूलन अंतर वास्तव में कार्यान्वित अनुकूलन और समाज द्वारा निर्धारित लक्ष्य के बीच का अंतर है जो काफी हद तक जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से संबंधित प्राथमिकताओं द्वारा निर्धारित होता है जो संसाधन सीमाओं तथा प्रतिस्पर्धी प्राथमिकताओं को दर्शाता है।

आगे की राह:

यह रिपोर्ट वित्तपोषण बढ़ाने के सात तरीकों की पहचान करती है जिसमें घरेलू व्यय तथा अंतर्राष्ट्रीय और निजी क्षेत्र का वित्त शामिल है। अतिरिक्त तरीकों में प्रेषण, छोटे और मध्यम उद्यमों के लिए वित्त बढ़ाना तथा अनुकूलित करना और वैश्विक वित्तीय वास्तुकला में सुधार शामिल है। नए हानि और क्षति कोष को निवेश के आवश्यक पैमाने तक पहुंचने के लिए अधिक नवीन वित्तपोषण तंत्र की ओर बढ़ने की आवश्यकता होगी।

5 वायु प्रदूषण के आर्थिक प्रभाव

चर्चा में क्यों?

हाल ही में एक अध्ययन से पता चला है कि जीडीपी वृद्धि और प्रति व्यक्ति आय पर वायु प्रदूषण का सीधा तथा गंभीर प्रभाव पड़ता है जिसमें श्रमिकों के उत्पादन में गिरावट, उपभोक्ता उपभोग-आधारित सेवा में कमी, परिसंपत्तियों की उत्पादकता में बाधा और स्वास्थ्य व्यय बढ़ जाता है।

आर्थिक प्रभाव से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- 2019 में वायु प्रदूषण के कारण 1.3 बिलियन कार्य दिवसों का नुकसान होने के कारण भारत में 6 बिलियन डॉलर की हानि हुई।
- इसमें लागत का 98% हिस्सा भारत के उत्तरी और पूर्वी हिस्से द्वारा वहन किया जाता है, जहां AQI का स्तर अक्सर 300 से अधिक होता है।

- वायु प्रदूषण के कारण कर्मचारियों के शारीरिक और संज्ञानात्मक प्रदर्शन पर असर पड़ता है जिसमें उच्च प्रदूषण वाले दिनों में कर्मचारी उत्पादकता 8-10% कम हो जाती है जिसकी लागत 2019 में \$24 बिलियन थी।
- वायु प्रदूषण ने उपभोक्ता खर्च को 1.3% करके, 22 अरब डॉलर की लागत से एक बड़ी उपभोक्ता अर्थव्यवस्था होने की भारत की ताकत को कम कर दिया है।
- प्रदूषण से आईटी क्षेत्र पर \$1.3 बिलियन (जो सकल घरेलू उत्पाद का 0.7% और उत्पादकता में 3% की कमी) के नुकसान का सामना करना पड़ा।
- पर्यटन क्षेत्र में सकल घरेलू उत्पाद में 1% की गिरावट देखी गई जिसकी लागत 2 बिलियन डॉलर थी।
- प्रदूषण से पर्यटन और सहायक उद्योगों में 820,000 नौकरियों पर प्रभाव पड़ा है।

वायु प्रदूषण से चुनौतियाँ:

- राष्ट्रीय राजधानी दिल्ली और मुंबई जैसे प्रमुख विनिर्माण तथा सेवा केंद्रों में प्रदूषण का वार्षिक चक्र बढ़ रही है।
- प्रदूषण के कारण दिल्ली को प्रमुख भारतीय शहरों में प्रति व्यक्ति आर्थिक नुकसान के उच्चतम स्तर वाले शहर के रूप में सूचीबद्ध किया है।
- वैश्विक स्तर पर शहरों में दिल्ली की वायु गुणवत्ता सबसे खराब है जिसमें PM2.5 का सांद्रता स्तर WHO के लक्ष्य से लगभग 10 गुना अधिक है।

प्रदूषण से निपटने के सरकारी प्रयास:

- राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (NCAP) व्यापक तरीके से वायु प्रदूषण को कम करने के लिए एक दीर्घकालिक तथा समयबद्ध कार्यक्रम है।
- ग्रेडेड रिसपांस एक्शन प्लान (GRAP) प्रदूषण से निपटने के लिए एक महत्वपूर्ण कदम साबित हुआ है।

आगे की राह:

वायु प्रदूषण से निपटने में व्यवसाय संचालन और आपूर्ति शृंखलाओं को 'हरित' करना, नवीकरणीय ऊर्जा प्रौद्योगिकी को अपनाना, सीएसआर गतिविधियों के माध्यम से उत्सर्जन को कम करना और प्रदूषण नीतियों के लिए अभियान चलाना महत्वपूर्ण कदम होगा।

6 जलवायु आपदा कोष

चर्चा में क्यों?

जलवायु आपदा कोष को डिजाइन करने वाली 24 सदस्यीय संयुक्त राष्ट्र समिति की पांचवीं बैठक अबू धाबी में संपन्न हुई। कई महीनों की विवादास्पद बातचीत के बाद, वार्ताकारों ने फंड के लिए सिफारिशें पेश कीं जिन्हें दुबई में 30 नवंबर से 12 दिसंबर तक आयोजित होने वाले COP28 में अनुमोदन के लिए रखा जाएगा।

मुख्य मुद्दे:

- वार्ताकारों ने फंड के लिए सभी देशों की वित्तीय प्रतिबद्धताओं पर अभी भी पूर्ण सहमति प्रकट नहीं किया है।
- विकासशील देशों का तर्क है कि जलवायु परिवर्तन का कारण बनने वाले CO2 उत्सर्जन हेतु जिम्मेदार अमीर देशों को भुगतान करने के लिए बाध्य होना चाहिए जिसे संयुक्त राज्य अमेरिका और अन्य विकसित देशों ने स्वीकार करने से इंकार कर दिया है।
- मिस्र (जो समिति में अफ्रीकी देशों का प्रतिनिधित्व करता है) ने भी समझौते पर सहमति के बाद बैठक में चिंता जताई क्योंकि कुछ प्रमुख मांगों पर अभी भी आम सहमति नहीं बन पाई है। जैसे कि फंड के आकार पर सहमति या विकसित देशों के लिए स्पष्ट दायित्वों पर सहमति में योगदान देना आदि।
- नए जलवायु आपदा कोष के प्रस्ताव पर सहमति के लिए सप्ताहांत में हुई अंतिम वार्ता ने संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन सम्मेलन (COP28) के जलवायु शिखर सम्मेलन से पहले गतिरोध को टाल दिया, लेकिन भुगतान कौन करेगा और कितनी जल्दी होगा? इस बारे में कोई स्पष्ट उपाय नहीं बताया गया है।

फंड के बारे में:

- जलवायु आपदा कोष या हानि और क्षति कोष पहला संयुक्त राष्ट्र प्लेटफॉर्म होगा जो उन देशों की मदद करने के लिए समर्पित होगा जिन्हें सूखे, बाढ़ तथा बढ़ते समुद्र के स्तर से अपूरणीय जलवायु-प्रेरित क्षति हुई है। इसका लक्ष्य अरबों डॉलर को उन देशों की ओर मोड़ना होगा जो 'विशेष रूप से असुरक्षित' हैं।

आगे की राह:

अगर इसे मंजूरी मिल जाती है तो यह विकासशील देशों के लिए एक बड़ी जीत होगी जो दशकों से मुआवजे की मांग कर रहे हैं। पृथ्वी का तापमान बढ़ाने में नगण्य भूमिका होने के बावजूद इन विकासशील देशों को जलवायु परिवर्तन का सबसे अधिक खामियाजा भुगतना पड़ रहा है। यदि विकसित देश इसका पालन करने में विफल रहते हैं, तो यह दशकों पुरानी लड़ाईयों को फिर से शुरू कर सकता है जिन्होंने पिछले जलवायु समझौते को पटरी से उतार दिया था। विकासशील देश जलवायु परिवर्तन के लिए विकसित देशों से 'मुआवजा' मांग रहे हैं या अधिक वित्तीय सहायता के बिना तेजी से उत्सर्जन में कटौती करने के लिए सहमत होने से इंकार कर रहे हैं। यदि फंड पर वास्तविक वार्ता नहीं होती है, तो देशों के पास 'ऐतिहासिक जिम्मेदारी और मुआवजे पर चर्चा वापस लाने के अलावा कोई विकल्प नहीं होगा।

7 प्रोडक्शन गैप रिपोर्ट, 2023

चर्चा में क्यों?

हाल ही में स्टॉकहोम एनवायरनमेंट इंस्टीट्यूट (एसईआई), क्लाइमेट एनालिटिक्स, ई3जी, आईआईएसडी और यूएनईपी द्वारा प्रकाशित प्रोडक्शन गैप रिपोर्ट 2023 एक चिंताजनक प्रवृत्ति का खुलासा करती है। इससे पता चलता है कि सरकारें 2030 में 1.5 डिग्री सेल्सियस तक वार्मिंग

को सीमित करने की तुलना में लगभग 110% अधिक जीवाश्म ईंधन का उत्पादन करने की योजना बना रही हैं, जबकि 2 डिग्री सेल्सियस की तुलना में 69% अधिक उत्पादन करने की योजना बना रही हैं।

प्रोडक्शन गैप रिपोर्ट, 2023 के बारे में:

- संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) की वार्षिक प्रोडक्शन गैप रिपोर्ट, 2023 ग्लोबल वार्मिंग को 1.5 डिग्री सेल्सियस या 2 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने के अनुरूप सरकारों के नियोजित जीवाश्म ईंधन उत्पादन और वैश्विक उत्पादन स्तरों के बीच गलत संरेखण पर नजर रखती है। 2023 प्रोडक्शन गैप रिपोर्ट अपनी तरह की चौथी है और 30 से अधिक देशों के 80 से अधिक शोधकर्ताओं ने विश्लेषण और समीक्षा में योगदान दिया जिसमें कई विश्वविद्यालय, थिंक टैंक एवं अन्य अनुसंधान संगठन शामिल थे।
- प्रोडक्शन गैप सरकारों द्वारा कोयला, तेल तथा गैस (जीवाश्म ईंधन) के अनुमानित निष्कर्षण और जलवायु लक्ष्यों को पूरा करने के लिए आवश्यक वैश्विक उत्पादन स्तरों के बीच अंतर को मापता है, विशेष रूप से पेरिस जलवायु समझौते में उल्लिखित लक्ष्यों (1.5 डिग्री सेल्सियस या 2 डिग्री सेल्सियस तक तापमान को सीमित करना) को लेकर।

रिपोर्ट के निष्कर्ष:

- प्रोडक्शन गैप रिपोर्ट के चौथे संस्करण से पता चलता है कि 151 राष्ट्रीय सरकारों द्वारा शुद्ध-शून्य उत्सर्जन हासिल करने का वादा करने और अनुमान लगाने के बावजूद कि इस दशक में जीवाश्म ईंधन की मांग चरम पर होगी अर्थात् जीवाश्म ईंधन की मात्रा से दोगुनी से अधिक का उत्पादन करेंगे। 2030 में वार्मिंग को 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने के अनुरूप होगा।
- ऑस्ट्रेलिया, ब्राजील, कनाडा, चीन, भारत और संयुक्त अरब अमीरात सहित प्रमुख देशों को 2030 तक वैश्विक कोयला उत्पादन तथा कम से कम 2050 तक तेल और गैस उत्पादन बढ़ाने का अनुमान है।
- रिपोर्ट में यह भी कहा गया है कि 12 देशों द्वारा अपने उत्पादन पर सापेक्ष आर्थिक निर्भरता के निम्नतम स्तर के साथ तेल और गैस उत्पादन की योजना बनाई जा रही है जिसमें भारत भी शामिल है, यह 2040 तक संबंधित 1.5 डिग्री सेल्सियस सुसंगत मार्गों के तहत वैश्विक स्तर से अधिक हो जाएगा।

आगे की राह:

इसमें जीवाश्म ईंधन उत्पादन में कटौती के लक्ष्य को अपनाना और देशों पर विचार करते हुए एक न्यायसंगत परिवर्तन सुनिश्चित करना आवश्यक हो जाता है। 2040 तक कोयला उत्पादन और उपयोग को लगभग पूरी तरह समाप्त करने का लक्ष्य रखना, साथ ही 2020 के स्तर की तुलना में 2050 तक तेल, गैस उत्पादन तथा उपयोग में 75% की कमी लाने का लक्ष्य रखने से स्थिति को और बिगड़ने से रोका जा सकता है।



विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी



1 वायु प्रदूषण व पार्किंसंस रोग के बीच संबंध का पता चला-स्टडी

चर्चा में क्यों?

हाल ही में शोधकर्ताओं ने पाया है कि औसत स्तर वाले क्षेत्रों में रहने वाले व्यक्ति वायु प्रदूषण के न्यूनतम स्तर वाले क्षेत्रों में रहने वाले लोगों की तुलना में पार्किंसंस रोग होने का जोखिम 56 प्रतिशत अधिक होता है।

अध्ययन से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- अध्ययन से पता चला है कि बारीक कण पदार्थ या PM2.5, मस्तिष्क में सूजन का कारण बन सकता है जो एक ज्ञात तंत्र है जिसके द्वारा पार्किंसंस रोग विकसित हो सकता है।
- शोधकर्ताओं ने यह भी पाया कि वायु प्रदूषण और पार्किंसंस रोग के बीच संबंध देश के प्रत्येक हिस्से में समान न होकर, बल्कि अलग-अलग थी।
- शोधकर्ताओं ने अमेरिका के लगभग 22 मिलियन लोगों के मेडिकेयर डेटासेट से न्यूरोलॉजिकल बीमारी वाले लगभग 90,000 लोगों की पहचान की।
- अध्ययन में पाया गया है कि मिसिसिपी-ओहियो नदी घाटी, मध्य उत्तरी डकोटा, टेक्सास के कुछ हिस्सों, कैनेसस, पूर्वी मिशिगन और फ्लोरिडा के कुछ हिस्सों सहित अन्य अमेरिकी राज्य भी पार्किंसंस रोग के हॉटस्पॉट थे।
- अमेरिका के पश्चिमी हिस्से में रहने वाले लोगों में देश के बाकी हिस्सों की तुलना में पार्किंसंस रोग विकसित होने का जोखिम कम पाया गया।
- शोधकर्ताओं ने कहा कि इस तरह के जनसंख्या-आधारित भौगोलिक अध्ययनों में पार्किंसंस के विकास और प्रगति में पर्यावरणीय विषाक्त पदार्थों की भूमिका में महत्वपूर्ण अंतर्दृष्टि प्रकट करने की क्षमता है।

पार्किंसंस रोग क्या है?

- पार्किंसंस की बीमारी मूवमेंट संबंधी एक विकार या डिसऑर्डर है जिसमें हाथ या पैर से दिमाग तक पहुंचाने वाली नसें या तंत्रिका काम करने में असमर्थ हो जाती है।
- इसमें हाथ या पैर कंपकंपाने लगता है और उंगलियों में कंपन होने लगती है जिसके बाद व्यक्ति की चाल बदलने लगती है। वह थोड़ा आगे की ओर झुककर चलता है क्योंकि व्यक्ति का हाथ पर समन्वय नहीं रहता है।
- दिमाग के अंदर जब तंत्रिका कोशिकाएं क्षतिग्रस्त होने लगती हैं तो पार्किंसंस की बीमारी होती है, यहीं तंत्रिका कोशिका डोपामाइन हार्मोन को बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

पार्किंसंस रोग पर अध्ययन की नई तकनीक:

- शोधकर्ताओं ने जेड-स्कैन नामक एक नई तकनीक विकसित की है।

- यह तकनीक पार्किंसंस रोग पर अध्ययन में मददगार साबित हो सकती है।
- यह तकनीक अल्फा सिन्यूक्लिन नामक प्रोटीन के एकत्रीकरण के शुरुआती और बाद के दोनों चरणों की निगरानी में मदद कर सकती है।

आगे की राह:

वायु प्रदूषण के स्तर को कम करने और पार्किंसंस रोग तथा अन्य संबंधित बीमारियों के जोखिम को कम करने के उद्देश्य से सख्त नीतियों को लागू करने की आवश्यकता है।

2 आईआईटीएम पुणे द्वारा क्लाउड सीडिंग से की गई कृत्रिम वर्षा

चर्चा में क्यों?

हाल ही में आईआईटीएम पुणे द्वारा सोलापुर शहर में वर्षा बढ़ाने के प्रयास में क्लाउड सीडिंग का प्रयोग किया गया क्योंकि पश्चिमी घाट के किनारे पड़ने से यहाँ वर्षा कम होती है। इसके परिणामस्वरूप क्षेत्र में होने वाली वर्षा की मात्रा में 18% की उल्लेखनीय वृद्धि हुई।

क्लाउड सीडिंग क्या है?

- यह हवा में कुछ रसायनों को शामिल करके वर्षा या बर्फ के रूप में वर्षा को बदलने की एक विधि को संदर्भित करता है जो बादलों के संघनन और उनके भौतिक गुणों को प्रभावित करता है।
- क्लाउड सीडिंग के लिए सिल्वर आयोडाइड या ड्राई आइस को रॉकेट या हवाई जहाज के जरिए बादलों में छोड़ा जाता है।



- सिल्वर आयोडाइड में दो बर्नर या जनरेटर लगे होते हैं जिनमें सिल्वर आयोडाइड का घोल हाई प्रेशर से भरा होता है जहाँ बारिश करानी होती है, वहाँ पर हवाई जहाज द्वारा हवा की उल्टी दिशा में छिड़काव किया जाता है।
- इस प्रक्रिया में बादल हवा से नमी सोखते हैं जिससे उनका द्रव्यमान बढ़ जाता है। इससे बारिश की बूंदें बनने लगती हैं और वर्षा होने

लगती है।

अध्ययन से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- अध्ययन में पाया गया कि विषम परिस्थितियों में किसी क्षेत्र में वर्षा बढ़ाने के लिए क्लाउड सीडिंग एक प्रभावी रणनीति साबित हो सकती है।
- अध्ययन में सीडिंग का प्रयोग किया गया था जिसमें कुल 276 संवहनशील बादलों को चुना गया और 150 को सीडिंग किया गया, जबकि शेष 122 बादलों को सीडिंग नहीं किया गया था।
- बीजारोपण गर्म संवहन बादलों के आधार पर ऐसे समय में किया गया जब बादल अपनी चर्म अवस्था में थे ताकि बीज के कण न्यूनतम फैलाव के साथ बादलों में प्रवेश कर सकें।
- अध्ययन में पाया गया कि यदि क्लाउड सीडिंग सही ढंग से की जाए तो 20-25% बादल वर्षा उत्पन्न कर सकते हैं।
- बादलों की सूक्ष्म भौतिकी व्यापक रूप से भिन्न होती है, इसलिए सभी बादल क्लाउड सीडिंग के माध्यम से वर्षा नहीं करते हैं।

क्लाउड सीडिंग से क्या लाभ हैं?

- क्लाउड सीडिंग से जल संकट वाले क्षेत्रों में वर्षा बढ़ाने में मदद मिल सकती है। जैसे पीने का पानी, कृषि और औद्योगिक उपयोग आदि।
- क्लाउड सीडिंग से वर्षा में वृद्धि से कृषि उत्पादन को बढ़ावा मिल सकता है क्योंकि फसल की वृद्धि के लिए पर्याप्त वर्षा की आवश्यकता होती है।
- तूफान, ओलों के आकार और तीव्रता को कम करने के लिए क्लाउड सीडिंग का उपयोग किया जा सकता है। इससे फसलों, संपत्ति और वाहनों को ओलावृष्टि से होने वाले नुकसान को रोकने में मदद मिल सकती है।

आगे की राह:

क्लाउड सीडिंग जलाशयों और झीलों में पानी की आपूर्ति को पूर्ण कर सकती है जिससे नगर पालिकाओं तथा उद्योग को मीठे पानी का अधिक विश्वसनीय स्रोत प्रदान किया जा सकता है। कुछ मामलों में वातावरण से प्रदूषकों और कणों को हटाकर वायु प्रदूषण को कम करने में भी मदद मिल सकती है।

3

हीमोग्लोबिन का प्रयोग केवल आरबीसी में ही नहीं-नेचर पत्रिका

चर्चा में क्यों?

हाल ही में नेचर पत्रिका में प्रकाशित एक अध्ययन से पता चला है कि हीमोग्लोबिन केवल आरबीसी में ही नहीं, बल्कि उपास्थि उत्पादन के लिए जिम्मेदार कोशिकाएं भी हीमोग्लोबिन का उत्पादन करती हैं जो उनके अस्तित्व के लिए महत्वपूर्ण प्रतीत होता है।

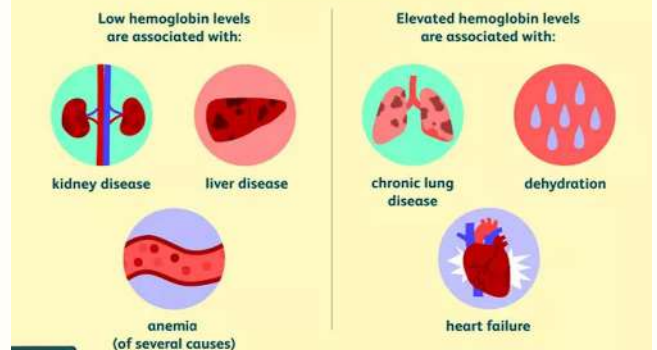
अध्ययन से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- यह अध्ययन चीन के सैन्य चिकित्सा विश्वविद्यालय के रोग वैज्ञानिकों द्वारा किया गया जो 2010 से हड्डी के विकास पर काम कर रहे थे। उन्होंने कहा कि लंबी हड्डियों के अंत में कार्टिलेजिनस

ऊतक जो हड्डियों को लंबा बनाने की अनुमति देता है, उनमें हीमोग्लोबिन था।

- कोल और लचीली कोशिकीय संरचना के उत्पादन के लिए जिम्मेदार चोंड्रोसाइट्स न केवल बड़ी मात्रा में हीमोग्लोबिन का उत्पादन कर रहे थे बल्कि बिना झिल्ली के हीमोग्लोबिन बना रहे थे।
- वैज्ञानिकों ने आनुवंशिक रूप से चूहों का उपयोग किया। इस मामले में चूहों में हीमोग्लोबिन बनाने वाले जीन को हटा दिया गया था, तब चूहों ने लगभग कोई हीमोग्लोबिन अणु उत्पन्न नहीं किया जिससे वे भ्रूण के रूप में ही मर गए।
- शोध में पता चला है कि जब इन चूहों के ग्रोथ प्लेट कार्टिलेज ऊतक पर शोध किया गया, तो अधिकांश चोंड्रोसाइट्स मर रहे थे।
- अध्ययन में पता चला है कि चोंड्रोसाइट्स अन्य चीजों के अलावा, ऊर्जा जारी करने तथा शर्करा को तोड़ने के लिए एक वैकल्पिक मार्ग का उपयोग करके कम ऑक्सीजन के अनुकूल हो जाते हैं जिसमें ऑक्सीजन की आवश्यकता नहीं होती है।
- वैज्ञानिकों ने यह भी पाया है कि ग्रोथ प्लेट के बाहर के क्षेत्रों में उपास्थि जैसे चूहों की पसलियों या रीढ़ की हड्डी में भी हीमोग्लोबिन होता है।
- अध्ययन में पाया गया कि हड्डियों की कई विकृतियाँ हैं जो चोंड्रोसाइट्स में दोषों से विकसित होती हैं।

Risks of High and Low Hemoglobin Levels



हीमोग्लोबिन क्या है?

- हीमोग्लोबिन शरीर में सबसे अधिक मात्रा में पाया जाने वाला प्रोटीन है।
- हीमोग्लोबिन लगभग 70% आयरन से बना होता है।
- पुरुषों में हीमोग्लोबिन का स्तर महिलाओं की तुलना में अधिक होता है।
- हीमोग्लोबिन का स्तर आहार, व्यायाम और चिकित्सीय स्थितियों सहित कई कारकों से प्रभावित हो सकता है।
- आरबीसी में हीमोग्लोबिन ऑक्सीजन ले जाता है और यह सुनिश्चित करता है कि शरीर के विभिन्न हिस्सों को सही ढंग से काम करने के लिए ऑक्सीजन प्राप्त हो सके।

हीमोग्लोबिन के कुछ महत्वपूर्ण कार्य:

- यह फेफड़ों से ऊतकों तक ऑक्सीजन पहुँचाता है।
- इसके माध्यम से कार्बन डाइऑक्साइड को ऊतकों से फेफड़ों तक

पहुँचाया जाता है।

- यह रक्त के पीएच को नियंत्रित करने एवं प्रतिरक्षा कार्य में मदद करता है।

आगे की राह:

यह खोज हेमेटोलॉजी और कंकाल जीव विज्ञान के बीच सम्बंधों को स्थापित करेगा। इस खोज से हीमोग्लोबिन और स्टेम सेल के बीच संबंधों की खोज का मार्ग प्रशस्त होगा जिससे मानव जीवन में वैज्ञानिक शोध के प्रति विश्वास बढ़ेगा।

4 कृत्रिम बुद्धिमत्ता पर विश्व का पहला वैश्विक शिखर सम्मेलन सम्पन्न

चर्चा में क्यों?

हाल ही में दुनिया का पहला आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) सुरक्षा शिखर सम्मेलन ब्रिटेन में सम्पन्न हुआ। इस एआई सुरक्षा शिखर सम्मेलन में 28 देशों के साथ-साथ भारत, अमेरिका, फ्रांस, सिंगापुर, चीन आदि देशों के प्रतिनिधि शामिल हुए।

वैश्विक शिखर सम्मेलन से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- यह पहला अंतर्राष्ट्रीय एआई सुरक्षा शिखर सम्मेलन है जो लंदन के पास एक पूर्व कोडब्रेकिंग जासूस बेस में आयोजित अत्याधुनिक फ्रंटियर एआई पर केंद्रित था।
- यह कृत्रिम बुद्धिमत्ता में काम करने वाली सरकारों, शिक्षाविदों और कंपनियों का एक सम्मेलन है।
- इसके अंतर्गत जोखिमों, अवसरों और एआई अवसरों के पैमानों, महत्व एवं तात्कालिकता पर आम सहमति को उजागर करने से पहले अंतर्राष्ट्रीय सहयोग की आवश्यकता की पहचान की गई।
- एआई प्रगति के केंद्र में सुरक्षा के लिए यूके सरकार ने वैश्विक दृष्टिकोण रखा ताकि इससे मिलने वाले महत्वपूर्ण अवसरों का लाभ लिया जा सके।
- आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस कंपनियों, नागरिक समाज और स्वतंत्र विशेषज्ञों का एक छोटा तथा चुनिंदा समूह दो दिवसीय केंद्रित शिखर सम्मेलन के पहले सत्र में भाग लिया।
- इस शिखर सम्मेलन का उद्देश्य 'शिक्षा और अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधान सहयोग के क्षेत्रों' पर प्रमुख ध्यान केंद्रित करते हुए एआई तकनीक द्वारा प्रदान किए जा सकने वाले परिवर्तनकारी लाभों पर फोकस करना था।
- इस सम्मलेन में एलन ट्यूरिंग इंस्टीट्यूट, आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (OECD) तथा एडा लवलेस इंस्टीट्यूट के प्रतिनिधि भी शामिल रहे।
- ब्रिटेन एआई क्षेत्र में 50,000 से अधिक लोगों को रोजगार देता है जो सालाना अपनी अर्थव्यवस्था में 3.7 बिलियन पाउंड के बराबर है।

फ्रंटियर एआई के बारे में:

- यह अत्यधिक सक्षम फाउंडेशन जेनरेटर एआई मॉडल के रूप में जाना जाता है जिसमें खतरनाक क्षमताएं हो सकती हैं जो

सार्वजनिक सुरक्षा के लिए गंभीर जोखिम पैदा कर सकती हैं। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस एक परिवर्तनकारी तकनीक है जो हमारे जीवन में अनेक परिवर्तन ला रही है। AI जटिल कार्यों को करने और मानव बुद्धि की नकल करने की क्षमता रखती है।

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के लाभ:

- AI सिस्टम बड़े पैमाने पर डेटा का विश्लेषण कर सकता है, पैटर्न को पहचान सकता है और निर्णय लेने में सहायता देने वाली महत्वपूर्ण अंतर्दृष्टि प्रदान कर सकता है।
- यह मानव क्षमता में वृद्धि से उत्पादन, नवाचार में सुधार और आर्थिक विकास को बढ़ाता है।

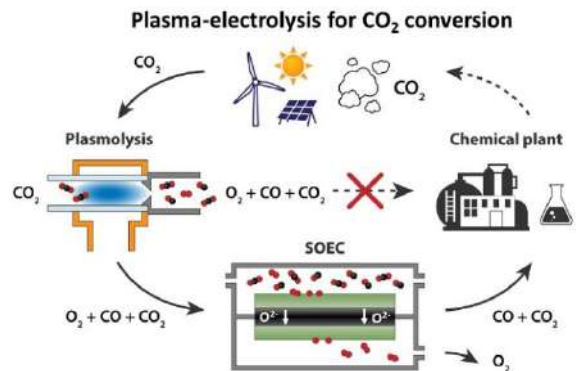
आगे की राह:

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस स्वचालन, सटीकता, अधिक उत्पादकता और बेहतर निर्णय लेने सहित महत्वपूर्ण लाभ प्रदान करता है। हालाँकि इसमें विस्थापन, नैतिक चिंताएँ, मानव-जैसे निर्णय में सीमाएँ, डेटा की गुणवत्ता पर निर्भरता और संभावित खराबी भी शामिल हैं।

5 CO2 से कार्बन मोनोऑक्साइड में रूपांतरण की तकनीक विकसित

चर्चा में क्यों?

हाल ही में आईआईटी बॉम्बे के एनसीआई-सीसीयू के समर्पित विद्वानों के साथ डॉ. अर्नब दत्ता और डॉ. विक्रम विशाल के नेतृत्व में शोधकर्ताओं की एक टीम ने एक अत्याधुनिक ऊर्जा-कुशल कार्बन डाइऑक्साइड (सीओ₂) कैप्चर तकनीक विकसित की है। यह प्रौद्योगिकी इस्पात उद्योग में महत्वपूर्ण कार्बन कैप्चर और ऊर्जा बचत की क्षमता प्रदान कर रही है। यह नवोन्मेषी तकनीक इलेक्ट्रो कैटेलिटिक परिस्थितियों में परिवेश के तापमान और पानी की उपस्थिति में कार्बन डाइऑक्साइड को कार्बन मोनोऑक्साइड में बदल देती है।



प्रौद्योगिकी के बारे में:

- परंपरागत रूप से CO₂ से CO रूपांतरण प्रक्रियाएं ऊँचे तापमान (400-750 डिग्री सेल्सियस) पर होता है जिसकी प्रतिक्रिया को सुविधाजनक बनाने के लिए बराबर मात्रा में हाइड्रोजन (H₂) की आवश्यकता होती है, इसलिए यह प्रक्रिया अत्यधिक ऊर्जा-गहन हो जाती है।

- आईआईटी बॉम्बे के एनसीओई-सीसीयू द्वारा शुरू की गई नई CO₂ से CO रूपांतरण प्रक्रिया अपनी न्यूनतम ऊर्जा खपत के लिए जानी जाती है। यह अभूतपूर्व तकनीक पानी की उपस्थिति में परिवेश के तापमान (25-40 डिग्री सेल्सियस) पर काम करती है। इसके अलावा इलेक्ट्रो कैटलिसिस प्रतिक्रिया के लिए आवश्यक ऊर्जा का उपयोग सीधे सौर पैनलों या पवन चक्कियों जैसे नवीकरणीय स्रोतों से किया जा सकता है जिससे CO₂ को CO में आसानी से परिवर्तित करने के लिए कार्बन-तटस्थ परिचालन ढांचा स्थापित किया जा सकता है।
- इस प्रौद्योगिकी के संभावित अनुप्रयोग विभिन्न उद्योगों तक फैले हुए हैं तथा इस्पात क्षेत्र में इसके कार्यान्वयन को बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित किया गया है। इस प्रौद्योगिकी के एकीकरण को और तेज करने के लिए, UrjanovC प्राइवेट लिमिटेड नामक एक स्टार्टअप शुरू किया गया है। कंपनी सक्रिय रूप से इस्पात उद्योग के भीतर प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग का पता लगाएगी जो कार्बन प्रबंधन के लिए एक हरित और अधिक टिकाऊ दृष्टिकोण पेश करेगी।
- इसके अतिरिक्त डीएसटी-समर्थित एनसीओई-सीसीयू ने जलीय-आधारित CO₂ कैप्चर और कैल्शियम कार्बोनेट में रूपांतरण से संबंधित एक अन्य तकनीक को भी लाइसेंस दिया है। यह तकनीक कार्बन कैप्चर परिदृश्य में एक महत्वपूर्ण समाधान के रूप में उभर रही है और एसआईएनई तथा आईआईटी बॉम्बे में अपने इनक्यूबेशन के माध्यम से प्राइवेट लिमिटेड द्वारा भी इसका अनुसरण किया जा रहा है।

कार्बन मोनोऑक्साइड के बारे में:

- कार्बन मोनोऑक्साइड (CO) विभिन्न उद्योगों में व्यापक रूप से उपयोग किया जाने वाला रासायनिक यौगिक है, विशेष रूप से संश्लेषण गैस (सिन गैस) के रूप में। इस्पात उद्योग के भीतर सीओ ब्लास्ट भट्टियों के भीतर लौह अयस्कों को धात्विक लोहे में बदलने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। वर्तमान समय में CO का उत्पादन कोक या कोयले के आंशिक ऑक्सीकरण के माध्यम से होता है जिसके परिणामस्वरूप उपोत्पाद के रूप में महत्वपूर्ण CO₂ उत्सर्जन होता है। उत्सर्जित CO₂ का वापस CO में रूपांतरण इस प्रक्रिया में एक चक्रीय अर्थव्यवस्था स्थापित करने, कार्बन फुटप्रिंट को काफी कम करने और संबंधित लागत को कम करने के अवसर का प्रतिनिधित्व करता है।

आगे की राह:

वर्ष 2070 तक शुद्ध-शून्य उत्सर्जन प्राप्त करने की भारत की प्रतिबद्धता के हिस्से के रूप में आईआईटी बॉम्बे में नेशनल सेंटर ऑफ़ एक्सीलेंस इन कार्बन कैप्चर एंड यूटिलाइजेशन (एनसीओई-सीसीयू), विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) द्वारा समर्थित है जो सक्रिय रूप से लगा हुआ है। विभिन्न स्रोतों से CO₂ उत्सर्जन को पकड़ने के लिए स्केलेबल और लागत प्रभावी तरीकों के विकास में CO₂ को प्रयोग करने योग्य रसायनों या स्थायी भंडारण में बदलने से ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने की अपार संभावनाएं हैं जो जलवायु परिवर्तन से निपटने में एक महत्वपूर्ण कदम है।

6 हेलिकोबैक्टर पाइलोरी (एच. पाइलोरी)

चर्चा में क्यों?

कोलकाता में राष्ट्रीय हैजा और आंत्र रोग संस्थान (आईसीएमआर-एनआईसीईडी) ने हेलिकोबैक्टर पाइलोरी (एच. पाइलोरी) संक्रमण का तेजी से पता लगाने तथा क्लैरिथ्रोमाइसिन-प्रतिरोधी और दवा-संवेदनशील की पहचान के लिए एक अभूतपूर्व दो-चरण पीसीआर-आधारित परख विकसित की है।

हेलिकोबैक्टर पाइलोरी के बारे में:

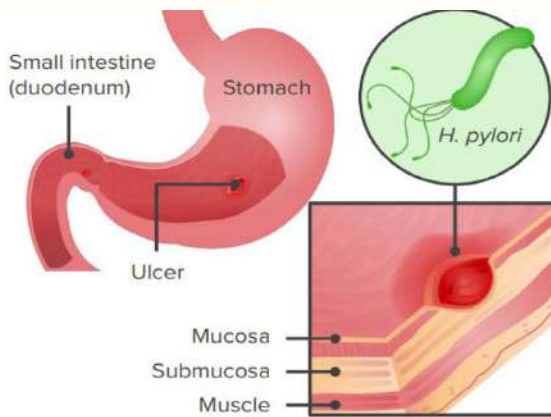
- एच. पाइलोरी संक्रमण अक्सर बचपन में होता है। अनुमान है कि यह दुनिया की आधी से अधिक आबादी में मौजूद हो सकता है।
- एच. पाइलोरी संक्रमण पेट के अल्सर का एक आम कारण है जिसे पेटिक अल्सर भी कहा जाता है। पेटिक अल्सर पेट की परत (गैस्ट्रिक अल्सर) या छोटी आंत के पहले भाग (डुओडेनल अल्सर) में विकसित हो सकता है।
- एच. पाइलोरी संक्रमण वाले अधिकांश व्यक्तियों को किसी भी ध्यान देने योग्य संकेत या लक्षण का अनुभव नहीं होता है। यह पूरी तरह से स्पष्ट नहीं है कि कुछ लोगों में लक्षण क्यों नहीं दिखते?
- जब एच. पाइलोरी संक्रमण वाले व्यक्तियों में संकेत और लक्षण दिखाई देते हैं, तो वे अक्सर गैस्ट्रिटिस या पेटिक अल्सर से जुड़े होते हैं। इन लक्षणों में पेट (पेट) में दर्द या जलन, पेट दर्द (जो खाली पेट पर बढ़ जाता है), मतली आना, भूख न लगना, बार-बार डकार आना, सूजन और अनजाने में वजन कम होना शामिल हो सकता है।

मुख्य अंश:

- **समस्या का समाधान:** एच. पाइलोरी संक्रमण भारत में व्यापक रूप से होता है जिससे 60-70% आबादी प्रभावित होती है। एच. पाइलोरी में विधि औषधि प्रतिरोध का पता लगाना (जिसमें कई सप्ताह तक प्रतिरोध परीक्षण शामिल है) जो समय लेने वाला है और तात्कालिक उपचार के लिए निर्णय लेना व्यावहारिक नहीं है।
- एनआईसीएलईडी अनुसंधान दल ने एच. पाइलोरी संक्रमण का तेजी से पता लगाने और क्लैरिथ्रोमाइसिन-प्रतिरोधी तथा औषधि-संवेदनशील उपभेदों की पहचान के लिए दो-चरणीय वर्गीकरण-आधारित जांच विकसित की। इस जांच निदान के लिए काफी कम समय की आवश्यकता होती है जिसमें लगभग छह से सात घंटे का समय लगता है।
- **आणविक-आधारित परख:** आणविक-आधारित परख ने 100% संवेदनशीलता और विशिष्टता का प्रदर्शन किया। यह एच. पाइलोरी बैक्टीरिया की आनुवंशिक सामग्री के एक छोटे से क्षेत्र का लाभ उठाता है जिससे संक्रमण तथा इसकी दवा संवेदनशीलता या प्रतिरोध का त्वरित और सटीक पता लगाया जा सकता है।
- **दवा प्रतिरोध को समझना:** शोध टीम ने पहचाना है कि एच. पाइलोरी में दवा प्रतिरोध बैक्टीरिया के 23S राइबोसोमल आरएनए

(आरआरएनए) जीन में एक विशिष्ट बिंदु उत्परिवर्तन से जुड़ा था। इस उत्परिवर्तन ने उत्परिवर्ती बैक्टीरिया के लिए क्लैरिथ्रोमाइसिन की बाध्यकारी आत्मीयता को कम कर दिया जिससे वे दवा के प्रति प्रतिरोधी हो गए।

- **पीसीआर-आधारित परख:** दो-चरणीय पीसीआर-आधारित परख पहले बायोप्सी नमूनों से पृथक डीएनए टेम्पलेट्स का उपयोग करके बिंदु उत्परिवर्तन वाले एक खंड को बढ़ाती है, फिर यह क्लैरिथ्रोमाइसिन-प्रतिरोधी और दवा-संवेदनशील उपभेदों के बीच अंतर करने के लिए एलील-विशिष्ट प्राइमर सेट का उपयोग करता है।



आगे की राह:

एनआईसीडी शोधकर्ताओं ने एच. पाइलोरी संक्रमण और क्लैरिथ्रोमाइसिन प्रतिरोध का पता लगाने के लिए एक तीव्र तथा अत्यधिक सटीक आणविक-आधारित परख विकसित की है। इस सफलता से अधिक जानकारीपूर्ण और प्रभावी उपचार निर्णय लिए जा सकते हैं, खासकर उन क्षेत्रों में जहां एच. पाइलोरी संक्रमण का प्रसार है।

7 2022 में भारत में वैश्विक स्तर पर सबसे अधिक टीबी के मामले-WHO

चर्चा में क्यों?

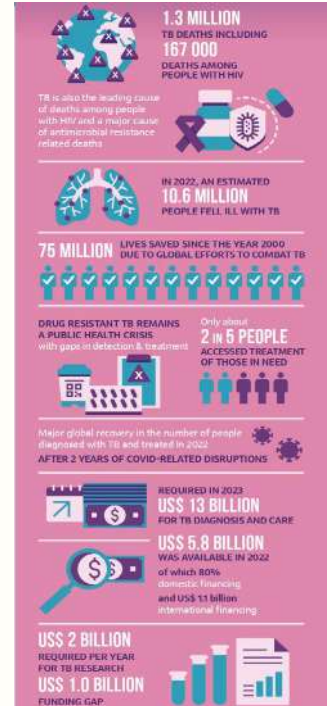
हाल ही में विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) द्वारा जारी वैश्विक टीबी रिपोर्ट 2023 से प्राप्त जानकारी के अनुसार 2022 में दुनिया में सबसे अधिक तपेदिक (TB) के मामले भारत में हुए जो वैश्विक स्तर का 27 प्रतिशत है।

वैश्विक टीबी रिपोर्ट से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- रिपोर्ट के अनुसार 2022 में दुनिया के 87 प्रतिशत टीबी मामलों के लिए इंडोनेशिया (10 प्रतिशत), चीन (7.1 प्रतिशत), फिलीपींस (7.0 प्रतिशत), पाकिस्तान (5.7 प्रतिशत), नाइजीरिया (4.5 प्रतिशत), बांग्लादेश (3.6 प्रतिशत) और डेमोक्रेटिक रिपब्लिक ऑफ कांगो (3.0 प्रतिशत) में पाये गये।
- रिपोर्ट के अनुसार भारत में 2022 में 2.8 मिलियन (28.2 लाख)

टीबी के मामले दर्ज किए गए जिनमें मृत्यु दर 12 प्रतिशत थी।

- 2022 में भारत में टीबी से होने वाली मौतों की कुल संख्या लगभग 3,42,000 थी।
- रिपोर्ट में बताया गया है कि मल्टीड्रग-प्रतिरोधी टीबी (MDR-TB) एक सार्वजनिक स्वास्थ्य संकट बना हुआ है जिसके 2022 में भारत में 1.1 लाख मामले दर्ज किए गए।
- भारत, इंडोनेशिया और फिलीपींस, जो 2020 तथा 2021 में टीबी से पीड़ित नए लोगों की संख्या में वैश्विक कमी का 60 प्रतिशत से अधिक के लिए जिम्मेदार थे, वे सभी 2022 में पूर्व-महामारी के स्तर से अधिक ठीक हो गए हैं।
- रिपोर्ट से पता चलता है कि 192 देशों में 2022 में 7.5 मिलियन लोगों में टीबी का निदान किया गया जो 1995 में डब्ल्यूएचओ द्वारा वैश्विक टीबी निगरानी शुरू करने के बाद से दर्ज किया गया सबसे बड़ा आंकड़ा है।



तपेदिक (TB) क्या है?

- यह एक ऐसा संक्रामक रोग है जो आमतौर पर माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस (Mtb) बैक्टीरिया के कारण होता है।
- यह आम तौर पर फेफड़ों को प्रभावित करता है, लेकिन यह शरीर के अन्य हिस्सों को भी प्रभावित कर सकता है।
- यह हवा के माध्यम से एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में फैलता है जिन लोगों के फेफड़ों में टीबी होती है, वे अक्सर खांसते या छींकते रहते हैं।

डब्ल्यूएचओ का टीबी उन्मूलन लक्ष्य:

- डब्ल्यूएचओ का लक्ष्य 2035 तक टीबी से होने वाली मौतों की संख्या में 95% की कमी करना तथा 2035 तक टीबी की घटनाओं की दर में 90% की कमी और विनाशकारी लागत का सामना करने वाले शून्य टीबी प्रभावित परिवारों का लक्ष्य प्राप्त करना है।

आगे की राह:

टीबी रोग से निपटने के लिए यूनिवर्सल हेल्थ कवरेज (UHC) के साथ-साथ सामाजिक सुरक्षा के बेहतर स्तर और व्यापक टीबी निर्धारकों पर बहुक्षेत्रीय कार्यवाही करने की आवश्यकता पर ध्यान केंद्रित होगा।



आर्थिक मुद्दे



1 वर्ष 2047 तक भारत की 30 ट्रिलियन डॉलर अर्थव्यवस्था बनने की संभावना-नीति आयोग

चर्चा में क्यों?

हाल ही में नीति आयोग के सीईओ बीवीआर सुब्रमण्यम ने कहा है कि भारत को 2047 तक लगभग 30 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की विकसित अर्थव्यवस्था बनाने के लिए एक विजन डॉक्यूमेंट तैयार किया जा रहा है। यह विजन डॉक्यूमेंट उन संस्थागत और संरचनात्मक सुधारों की रूपरेखा तैयार करेगा जिससे 2047 तक देश को एक विकसित राष्ट्र बनाया जा सके।

विजन डॉक्यूमेंट से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- यह डॉक्यूमेंट बुनियादी ढांचे, कल्याण, वाणिज्य, उद्योग और प्रौद्योगिकी तथा शासन सहित अन्य विषयों पर बनाए गए विभिन्न मंत्रालयों के सचिवों के दस क्षेत्रीय समूहों (SGOS) ने लगभग दो वर्षों तक चली प्रक्रिया से यह विजन दस्तावेज तैयार किया है।
- नीति आयोग ने अनुमान लगाया है कि 2047 में भारत की अर्थव्यवस्था 30 ट्रिलियन डॉलर की होगी जिसमें प्रति व्यक्ति सकल घरेलू उत्पाद 17,590 डॉलर होगा।

Road To \$30 Trillion Economy

Indicator	Unit	2030	2040	2047
GDP at current prices	\$ trillion	6.7	16.1	29
Per capita GDP at current prices	\$	4,418	10,021	17,590
Exports	\$ trillion	1.6	4.6	8.7
Imports	\$ trillion	1.9	5.9	12.1
Investment	₹ trillion	195.5	591.1	1,273.4
Savings	₹ trillion	207.8	649.4	1,339.7

Source: Niti Aayog

- भारत और अफ्रीका की विकसित होती जनसांख्यिकी, उच्च आय ध्रुवीकरण, जलवायु आपदाओं में वृद्धि तथा तकनीकी प्रगति और भू-राजनीतिक जोखिमों से संबंधित विभिन्न विघटनकारी रुझान शामिल हैं।
- विजन दस्तावेज में ग्रामीण, कृषि, बुनियादी ढांचे, संसाधन, सामाजिक दृष्टि, कल्याण, वित्त और अर्थव्यवस्था, वाणिज्य तथा उद्योग, प्रौद्योगिकी, शासन, सुरक्षा और विदेशी मामलों के विषयों पर आधारित दस एसजीओएस ने विभिन्न थिंक टैंक के साथ व्यापक परामर्श भी किया है।
- नीति आयोग ने कहा है कि 2047 में भारत के निर्यात का मूल्य 8.67 ट्रिलियन डॉलर होगा, जबकि इसके आयात का मूल्य 12.12 ट्रिलियन डॉलर होगा।
- 2021 में भारत की औसत जीवन प्रत्याशा 67.2 से बढ़कर 71.8

हो जाएगी, जबकि इसकी साक्षरता दर 2021 में 77.8 प्रतिशत से बढ़कर 89.8 प्रतिशत हो जाएगी।

- विजन दस्तावेज 18,000-20,000 डॉलर की प्रति व्यक्ति आय के साथ 2047 तक 30 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था बनने के लक्ष्य तक पहुंचने के लिए संरचनात्मक परिवर्तनों और सुधारों की रूपरेखा तैयार करेगा।
- नीति आयोग द्वारा कहा गया है कि इसके लिए अर्थव्यवस्था को 2030-2040 के बीच 9.2%, 2040-2047 के बीच 8.8% और 2030 से 2047 के बीच 9% की वार्षिक औसत आर्थिक वृद्धि दर्ज करने की आवश्यकता होगी।

भारतीय अर्थव्यवस्था की वर्तमान स्थिति:

- वर्तमान में भारतीय जीडीपी का आकार ब्रिटेन और फ्रांस की जीडीपी से भी अधिक हो चुका है।
- भारत वर्तमान में 3.7 ट्रिलियन डॉलर की जीडीपी के साथ पांचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था है।
- 2030 तक भारत की जीडीपी जापान और जर्मनी से आगे निकलने का अनुमान है। भारत की नॉमिनल जीडीपी 2022 में 3.4 ट्रिलियन डॉलर से बढ़कर 2030 तक 7.3 ट्रिलियन डॉलर होने की संभावना है।
- आर्थिक विस्तार होने से भारतीय सकल घरेलू उत्पाद का आकार बढ़ेगा जिससे भारत एशिया-प्रशांत क्षेत्र में दूसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बन जाएगा।

आगे की राह:

नीति आयोग गुजरात और आंध्र प्रदेश के विजन दस्तावेज तैयार करने में मदद कर रहा है, जबकि यूपी, तमिलनाडु, गोवा और उत्तराखंड जैसे अन्य राज्य स्वतंत्र रूप से अपने दस्तावेज तैयार कर रहे हैं।

2 2023 में भारत के कार्यबल में महिलाओं की भागीदारी बढ़ी - शिक्षा मंत्री

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केंद्रीय शिक्षा मंत्री ने कहा है कि वित्त वर्ष 2022-23 में देश के कार्यबल में महिलाओं की भागीदारी बढ़कर 37 प्रतिशत हो गई। समाज में संतुलित विकास होने के कारण कार्यबल में महिलाओं की भागीदारी में वृद्धि हुई है।

रिपोर्ट के मुख्य बिंदु:

- महिला केंद्रित योजनाओं ने कार्यबल में महिलाओं की भागीदारी बढ़ाने में मदद की है।
- केंद्रीय नीति-निर्माण और नेतृत्व की भूमिकाओं में महिलाओं को प्राथमिकता देते हुए कहा गया है कि महिलाओं के उत्थान को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।
- देश में कार्यबल बढ़ाने के लिए महिलाओं को कौशल प्रदान करने की जरूरत है। कामकाजी महिलाओं को बदलती प्रौद्योगिकियों के

अनुरूप ढालने के लिए उनके पुनः कौशल और उन्नयन के महत्व पर प्रकाश डालना होगा।

- देश में बेरोजगारी की दर 2017-18 में 6 फीसदी से घटकर 2022-23 में 3.7 फीसदी हो गई।
- राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO) की ओर से जारी आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण वार्षिक रिपोर्ट 2022-2023 के अनुसार जुलाई 2022 से जून 2023 के बीच राष्ट्रीय स्तर पर 15 वर्ष और उससे अधिक आयु के लोगों के लिए सामान्य स्थिति में बेरोजगारी दर (UR) 2021-22 में 4.1 प्रतिशत से घटकर 2022-23 में 3.2 प्रतिशत हो गई।
- आंकड़ों के अनुसार बेरोजगारी दर 2020-21 में 4.2 प्रतिशत, 2019-20 में 4.8 प्रतिशत, 2018-19 में 5.8 प्रतिशत और 2017-18 में छह प्रतिशत थी।
- भारत में पुरुषों में बेरोजगारी दर 2017-18 में 6.1 प्रतिशत से घटकर 2022-23 में 3.3 प्रतिशत हो गई, वहीं महिलाओं में बेरोजगारी दर 5.6 प्रतिशत से घटकर 2.9 प्रतिशत रही।

राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO) के बारे में:

- राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO) भारत सरकार के सांख्यिकी कार्यान्वयन मंत्रालय के अधीन एक संगठन है। यह भारत का सामाजिक-आर्थिक सर्वेक्षण करने वाला सबसे बड़ा संगठन है जिसकी स्थापना 1950 में की हुई थी।
- इसका मुख्य उद्देश्य परिवारों को उपलब्ध पेयजल, स्वच्छता और आवास सुविधा तथा घरों के आसपास उपलब्ध वातावरण की जानकारी जुटाना और लोगों के लिये गुणवत्ता युक्त रहन सहन की स्थितियाँ सुनिश्चित करना है।

आगे की राह:

भारत में महिला श्रमिकों की कुल संख्या 149.8 मिलियन है, लेकिन श्रम बाजार में उनकी भागीदारी बेहद कम है। रिपोर्ट में कहा गया है कि भारत में केवल 12% महिलाएं संविदा कर्मचारियों का हिस्सा हैं, जबकि पुरुषों में यह आंकड़ा 88% है। इन कमियों को दूर करते हुए सरकार को लैंगिक समानता पर जोर देना चाहिए।

3 आर्थिक मंदी के बीच वैश्विक विकास दर 2024 में 2.9% रहने की संभावना-आईएमएफ

चर्चा में क्यों?

हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) ने नवीनतम आर्थिक रिपोर्ट जारी किया है जिसमें कहा गया है कि 2023 में वैश्विक विकास दर 3 प्रतिशत, जबकि 2024 में और गिरावट के साथ 2.9 प्रतिशत रह जाएगी।

रिपोर्ट से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

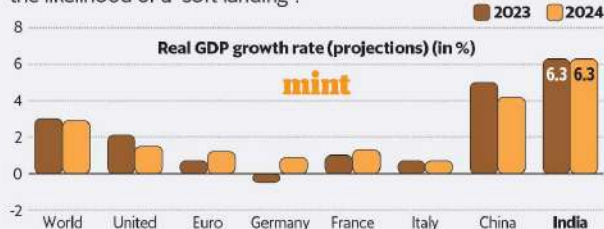
- रिपोर्ट के अनुसार वैश्विक स्तर पर पर्याप्त आर्थिक सुधार को चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है। वैश्विक विकास 2022 में 3.5 प्रतिशत तथा 2023 में 3 प्रतिशत और 2024 में 2.9 प्रतिशत

की मंदी होने का अनुमान है जो 2000 से 2019 के बीच दर्ज 3.8 प्रतिशत के ऐतिहासिक औसत से नीचे है।

- रिपोर्ट में वैश्विक मुद्रास्फीति के धीरे-धीरे कम होने की उम्मीद है जो 2022 में 8.7 प्रतिशत से घटकर 2023 में 6.9 प्रतिशत और 2024 में 5.8 प्रतिशत हो जाएगी।
- रिपोर्ट में उन्नत अर्थव्यवस्थाओं में गिरावट का अनुमान लगाया गया है जो 2022 में 2.6 प्रतिशत की वृद्धि से घटकर 2023 में 1.5 प्रतिशत और 2024 में 1.4 प्रतिशत हो जाएगी।
- भू-आर्थिक विखंडन के बारे में बढ़ती चिंताओं के कारण वस्तुओं के वैश्विक व्यापार में संभावित व्यवधानों के बारे में चिंता जताई गई है। यह कमोडिटी की कीमतों, आर्थिक गतिविधि और हरित ऊर्जा संक्रमण पर ऐसे व्यवधानों पर प्रकाश डालता है।

Soft landing

IMF's chief economist Pierre-Olivier Gourinchas said the global growth forecast of 3% for 2023 and 2.9% for 2024 has increased the likelihood of a "soft landing".



Note: For India, the figures are on a fiscal year basis, with 2023 denoting the year ending March 2024, and so on.

Source: IMF World Economic Outlook, October 2023

जोखिम के मुख्य कारण:

- वैश्विक अर्थव्यवस्था में प्रदर्शित सापेक्ष लचीलेपन के बावजूद, विशेष रूप से शुरुआती पुनर्प्राप्ति चरणों में आर्थिक गतिविधि अभी भी पूर्व-महामारी के स्तर से नीचे बनी हुई है।
- आर्थिक मंदी के मुख्य कारणों में उभरते बाजार और विकासशील अर्थव्यवस्थाओं में क्षेत्रों के बीच असमानताओं का बढ़ना रहा है।
- महामारी के लगातार प्रभाव यूक्रेन संघर्ष, भू-आर्थिक विखंडन, मौद्रिक नीति को सख्त करने से संबंधित चक्रिय कारक, राजकोषीय समर्थन की वापसी और चरम मौसम की घटनाएं रही हैं।
- चीन का आर्थिक संकट और कमोडिटी निर्यातकों पर इसके संभावित प्रभाव विशेष चिंता के विषय हैं।
- जलवायु और भू-राजनीतिक कारण भी जोखिम पैदा करते हैं जिसके परिणामस्वरूप संभावित रूप से खाद्य और ऊर्जा की कीमतें बढ़ जाती हैं।
- मुद्रास्फीति की बढ़ती उम्मीदें और खराब श्रम बाजार मुख्य मुद्रास्फीति दबावों को जन्म दे सकते हैं जिसके लिए उम्मीद से अधिक नीतिगत दरों की आवश्यकता होगी।

आगे की राह:

इन चुनौतियों से सफलतापूर्वक निपटने और एक मजबूत तथा टिकाऊ रिकवरी हासिल करने के लिए प्रभावी नीतियां, समन्वय और संरचनात्मक सुधार आवश्यक हैं।

4 राज्य खाद्य सुरक्षा सूचकांक 2023

चर्चा में क्यों?

भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (एफएसएसआई) ने खाद्य सुरक्षा में सुधार पर एक राज्य-वार सूचकांक प्रकाशित किया जिसमें 20 सबसे बड़े राज्यों में से 19 ने 2019 की तुलना में अपने 2023 स्कोर में गिरावट दर्ज की। 20 में से 15 राज्यों ने 2019 की तुलना में 2023 के सूचकांक में कम स्कोर दर्ज किया।

सूचकांक की मुख्य बातें:

- पांच वर्षों के सबसे बड़ी गिरावट महाराष्ट्र में देखी गई जिसने 2019 में 100 में से 74 की तुलना में 2023 में 100 में से 45 अंक प्राप्त किए। इसके बाद बिहार का स्थान रहा जिसने 2019 में 46 की तुलना में 2023 में 20.5 अंक प्राप्त किए और गुजरात ने 2019 में 73 की तुलना में 2023 में 48.5 स्कोर किया।

Category- Union Territories	
Name	Rank
Jammu & Kashmir	1
Delhi	2
Chandigarh	3
Category- Small States	
Small State	Rank
Goa	1
Manipur	2
Sikkim	3
Category- Large States	
Large State	Rank
Kerala	1
Punjab	2

सूचकांक के बारे में:

- राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों को अपने अधिकार क्षेत्र में खाद्य सुरक्षा की दिशा में काम करने और उसमें सुधार करने के लिए प्रोत्साहित करने हेतु, एफएसएसआई 7 जून को विश्व खाद्य सुरक्षा दिवस के अवसर पर हर वित्तीय वर्ष के लिए सालाना राज्य खाद्य सुरक्षा सूचकांक जारी करता है।
- सूचकांक एक गतिशील मात्रात्मक और गुणात्मक बेंचमार्किंग मॉडल है जो सभी राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में खाद्य सुरक्षा के मूल्यांकन के लिए एक वस्तुनिष्ठ ढांचा प्रदान करता है।
- पहला एसएसएसआई राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों द्वारा प्रस्तुत जानकारी के आधार पर 7 जून, 2019 को जारी किया गया था।

एफएसएसआई के बारे में:

- भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण (FSSAI) की स्थापना खाद्य सुरक्षा तथा मानक, 2006 के तहत की गई है जो विभिन्न अधिनियमों और आदेशों को समेकित करता है। ये अब तक विभिन्न मंत्रालयों और विभागों में भोजन से संबंधित मुद्दों को संभालते थे। FSSAI को खाद्य पदार्थों के लिए विज्ञान आधारित मानक निर्धारित करने और मानव उपभोग के लिए सुरक्षित तथा पौष्टिक भोजन की उपलब्धता सुनिश्चित करने के लिए उनके

निर्माण, भंडारण, वितरण, बिक्री और आयात को विनियमित करने के लिए बनाया गया है।

एफएसएसआई का मंडेट:

- खाद्य पदार्थों के संबंध में मानक और दिशानिर्देश निर्धारित करने के लिए विनियम तैयार करना तथा इस प्रकार अधिसूचित विभिन्न मानकों को लागू करने की उचित प्रणाली निर्दिष्ट करना।
- खाद्य व्यवसायों के लिए खाद्य सुरक्षा प्रबंधन प्रणाली के प्रमाणीकरण में लगे प्रमाणन निकायों की मान्यता हेतु तंत्र तथा दिशानिर्देश निर्धारित करना।
- भोजन की खपत, जैविक जोखिम की घटना और व्यापकता, भोजन में संदूषक, विभिन्न के अवशेष, खाद्य उत्पादों में संदूषक, उभरते जोखिमों की पहचान तथा तीव्र चेतावनी प्रणाली की शुरुआत के संबंध में डेटा एकत्र करना।

STATES WITH STEEPEST INDEX FALL

State	2019	2023
Maharashtra	74	45
Bihar	46	20.5
Gujarat	73	48.5
Andhra Pradesh	47	24
Chhattisgarh	46	27

Source: SFSI reports; all scores out of 100

SAFETY MEASURE

Parameter	Weight
Compliance	28
Consumer Empowerment	19
Human Resources and Institutional Data	18
Food Testing Infrastructure	17
Improvement in SFSI Rank (added in 2023)	10
Training and Capacity Building	8
TOTAL	100

आगे की राह:

खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के संबंध में राज्यों के प्रदर्शन में गिरावट चिंता का कारण है। किसी राष्ट्र के विकास पर पोषण और स्वास्थ्य के महत्वपूर्ण प्रभाव को देखते हुए सुरक्षित और पौष्टिक भोजन तक पहुंच सुनिश्चित करना आवश्यक है। इसके अलावा, सतत विकास लक्ष्यों के लक्ष्य 2 में 2030 तक भूख को समाप्त करने तथा सभी लोगों, विशेष रूप से गरीबों और शिशुओं सहित कमजोर परिस्थितियों में रहने वाले लोगों को पूरे वर्ष सुरक्षित, पौष्टिक व पर्याप्त भोजन तक पहुंच सुनिश्चित करने का आह्वान किया गया है।

5 विदेशी मुद्रा पर प्रत्यक्ष लिस्टिंग

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सरकार ने कुछ भारतीय कंपनियों को चुनिंदा विदेशी स्टॉक एक्सचेंज पर सीधे सूचीबद्ध होने की अनुमति दी है जिससे इन कंपनियों को वैश्विक पूंजी तक पहुंचने और पूंजी बहिर्वाह को बढ़ावा मिलेगा। कॉरपोरेट मामलों के मंत्रालय (एमसीए) ने कहा कि कंपनी (संशोधन) विधेयक, 2020 में घोषित प्रावधान 30 अक्टूबर को लागू हुआ। इसी वर्ष जुलाई में सरकार ने सूचीबद्ध और गैर-सूचीबद्ध घरेलू कंपनियों को अपने इक्विटी शेयरों को सीधे अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय सेवा केंद्र (आईएफएससी), अहमदाबाद में सूचीबद्ध करने में सक्षम बनाने का निर्णय लिया था।

अधिसूचना के बारे में:

- कंपनी (संशोधन) अधिनियम, 2020 की धारा 1 की उप-धारा (2) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केंद्र सरकार इसके द्वारा अक्टूबर 2023 के 30वें दिन को उस तारीख के रूप में नियुक्त करती है जिस दिन के प्रावधान उक्त अधिनियम की धारा-5 में लागू होगी।
- संशोधन ने केंद्र सरकार को सार्वजनिक कंपनियों के कुछ वर्गों को विदेशी न्यायालयों में प्रतिभूतियों के निर्धारित वर्गों को सूचीबद्ध करने की अनुमति देने का अधिकार दिया। इसका अनिवार्य रूप से मतलब है कि घरेलू सार्वजनिक कंपनियों के कुछ वर्गों को GIFT IFSC, अहमदाबाद सहित निर्धारित विदेशी स्टॉक एक्सचेंज पर सूचीबद्ध किया जा सकता है।



IG.COM

- धारा-5 सरकार को ऐसी लिस्टिंग को कुछ प्रक्रियात्मक आवश्यकताओं (जैसे प्रॉस्पेक्टस, शेयर पूंजी, लाभकारी स्वामित्व आवश्यकताओं एवं लाभांश वितरित करने में विफलता) से छूट देने की भी अनुमति देती है।
- घरेलू सूचीबद्ध कंपनियों को विदेशी बाजार में सूचीबद्ध होने के

लिए डिपॉजिटरी रसीदों या अमेरिकी डिपॉजिटरी रसीदों (एडीआर) या ग्लोबल डिपॉजिटरी रसीदों (जीडीआर) का उपयोग करेंगे। इस मार्ग के तहत विदेशी स्टॉक एक्सचेंज में सूचीबद्ध होने की इच्छुक भारतीय कंपनियां अपने शेयर एक भारतीय संरक्षक को देंगी और विदेशी निवेशकों को डिपॉजिटरी रसीदें जारी की जाएंगी।

आगे की राह:

नए प्रावधान के तहत घरेलू कंपनियों की पहुंच धन जुटाने के लिए विदेशी बाजारों तक हो सकेगी। यह उन्हें डॉलर जैसी विदेशी मुद्रा में व्यापार के लिए बेहतर मूल्यांकन प्रदान करेगा। यह स्टार्टअप और यूनिकॉर्न समुदाय को धन जुटाने के लिए विश्व स्तर पर अपनी प्रोफाइल बढ़ाने के एक अन्य अवसर के रूप में भी लाभान्वित कर सकता है। यह भारत की विदेशी मुद्रा निधि में भी इजाफा करेगा जिससे भारतीय कंपनियों को पूंजी जुटाने का एक और माध्यम मिल सकता है।

6 सीमेंट क्षेत्र पर सीसीआई बाजार अध्ययन

चर्चा में क्यों?

प्रतिस्पर्धा निगरानी संस्था सीसीआई ने सीमेंट कंपनियों के लिए निगरानी करने वाले कदम के तहत सीमेंट क्षेत्र पर अखिल भारतीय 'तथ्य- खोज' बाजार अध्ययन शुरू करने का फैसला किया है।

बाजार अध्ययन के बारे में:

- प्रतिस्पर्धा अधिकारियों द्वारा आयोजित बाजार अध्ययन विशिष्ट उद्योगों या क्षेत्रों के भीतर गतिशीलता की व्यापक जांच है जिसका उद्देश्य बाजार सहभागियों के बीच प्रतिस्पर्धा की प्रकृति और सीमा का आकलन करना है। ये अध्ययन यह समझने के लिए महत्वपूर्ण हैं कि बाजार कैसे कार्य करते हैं और प्रतिस्पर्धा कानून प्रवर्तन कार्यवाहियों से कैसे अलग हैं जो आम तौर पर व्यक्तिगत फर्मों के व्यवहार पर ध्यान केंद्रित करते हैं। यदि गंभीर प्रतिस्पर्धा-विरोधी प्रथाओं का खुलासा होता है, तो इससे विशिष्ट संस्थाओं के खिलाफ प्रवर्तन कार्यवाही हो सकती है।

इस अध्ययन के उद्देश्य:

- अन्य बातों के साथ-साथ बाजार एकाग्रता, प्रवेश/निकास व्यवसाय और समेकन सहित विभिन्न क्षेत्रों में सीमेंट क्षेत्र के उभरते बाजार की गतिशीलता को देखना।
- बाजार के रुझानों का अध्ययन करना जिसमें अन्य बातों के अतिरिक्त सीमेंट की कीमत, लागत, उत्पादन, क्षमता उपयोग और लाभप्रदता में रुझान/उतार-चढ़ाव शामिल हैं।
- सीमेंट मूल्य निर्धारकों के गहन विश्लेषण सहित व्यापारिक और गैर-व्यापारिक क्षेत्रों में सीमेंट मूल्य निर्धारण को समझना।
- क्षेत्र की समग्र समझ के लिए सभी प्रासंगिक हितधारकों के साथ संपर्क करना और प्रतिस्पर्धा में बाधाओं (यदि कोई हो) की पहचान करना।
- सीमेंट क्षेत्र में आयोग के लिए प्रवर्तन और वकालत प्राथमिकताओं को सुनिश्चित करना।

भारत में सीमेंट उद्योग की समस्याएँ:

- पर्यावरणीय चिंता
- भूमि अधिग्रहण
- रसद मुद्दे
- कार्टेलिसेशन (Cartelisation)

सीमेंट उद्योग के बारे में:

- भारत दुनिया का दूसरा सबसे बड़ा सीमेंट उत्पादक है और वैश्विक स्थापित क्षमता में इसका हिस्सा 8% से अधिक है। कुल क्षमता का 98% निजी क्षेत्र के पास है, जबकि शेष सार्वजनिक क्षेत्र के पास है। भारत में कुल सीमेंट उत्पादन में शीर्ष 20 कंपनियों का योगदान लगभग 70% है। चूंकि भारत में पूरे देश में चूना पत्थर का भंडार उच्च मात्रा और गुणवत्ता वाला है, इसलिए सीमेंट उद्योग विकास में भारी संभावनायें हैं।
- आवास और बुनियादी ढांचे जैसे अर्थव्यवस्था के महत्वपूर्ण क्षेत्रों में सीमेंट एक प्रमुख इनपुट है।

आगे की राह:

कई महत्वपूर्ण क्षेत्रों के लिए सीमेंट की महत्ता को देखते हुए एक अच्छी तरह से काम करने वाला और प्रतिस्पर्धी सीमेंट बाजार अत्यंत आवश्यक है। इसे ध्यान में रखते हुए और सीमेंट बाजार की संरचनात्मक विशेषताओं को देखते हुए (जो इसे मिलीभगत के लिए अतिसंवेदनशील बनाती है) बाजार अध्ययन भारत के सभी क्षेत्रों में सीमेंट बाजार के कामकाज की व्यापक समझ विकसित करने हेतु एक तथ्य-खोज अभ्यास होगा।

7 मौद्रिक नीति संबंधी अंतर्दृष्टि के लिए सर्वेक्षण

चर्चा में क्यों?

हाल ही में आरबीआई ने अपने द्विमासिक मौद्रिक नीति निर्णयों में सहायता के लिए दो प्रमुख सर्वेक्षण 'परिवारों की मुद्रास्फीति प्रत्याशा सर्वेक्षण' और 'उपभोक्ता विश्वास सर्वेक्षण' शुरू किया है।

परिवारों का मुद्रास्फीति प्रत्याशा सर्वेक्षण क्या है?

- यह सर्वेक्षण मूल्य आंदोलनों और मुद्रास्फीति का व्यक्तिपरक आंकलन एकत्र करता है।
- इसमें भारत के 19 प्रमुख शहर शामिल हैं जिनमें भोपाल, भुवनेश्वर, चंडीगढ़, चेन्नई, दिल्ली और तिरुवनंतपुरम प्रमुख हैं।
- गुणात्मक प्रतिक्रियाएं अगले तीन महीनों और एक वर्ष के लिए मूल्य परिवर्तन के संबंध में परिवारों की अपेक्षाओं पर ध्यान केंद्रित करती हैं।
- मात्रात्मक प्रतिक्रियाओं में मौजूदा मुद्रास्फीति दरें और अगले तीन महीनों तथा एक वर्ष में मुद्रास्फीति की उम्मीदें शामिल हैं।
- ऐसा सर्वेक्षण आरबीआई को यह समझने में मदद करता है कि परिवार मुद्रास्फीति को कैसे समझते हैं जिससे मूल्य स्थिरता पर सार्वजनिक भावना की जानकारी मिलती है।

उपभोक्ता विश्वास सर्वेक्षण:

- यह सर्वेक्षण विभिन्न आर्थिक पहलुओं पर परिवारों की स्थिति को जानने का प्रयास करता है।
- इसमें अहमदाबाद, बेंगलुरु, भोपाल, भुवनेश्वर, चंडीगढ़, चेन्नई और दिल्ली सहित 19 शहर शामिल हैं।
- यह सामान्य आर्थिक स्थितियों जैसे-रोजगार, मूल्य स्तर, घरेलू आय और खर्च पर प्रतिक्रिया मांगता है।
- सर्वेक्षण से आरबीआई को पूरे भारत में परिवारों की आर्थिक भलाई और भावनाओं के बारे में जानकारी हासिल करने में मदद मिलती है।

मौद्रिक नीति:

- मौद्रिक नीति ब्याज दरों, धन आपूर्ति और ऋण उपलब्धता को संभालने के लिए केंद्रीय बैंक (भारत में आरबीआई की तरह) का दृष्टिकोण होता है।
- इसका उपयोग मुख्य रूप से देश में मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने के लिए किया जाता है।
- केंद्रीय बैंक मौद्रिक नीति को लागू करने के लिए आरईपीओ दर, रिर्व्स आरईपीओ दर, एसएलआर, सीआरआर इत्यादि जैसे उपकरणों को नियोजित करता है।
- संक्षेप में कहा जाये तो मौद्रिक नीति मूल्य स्थिरता बनाए रखने के अंतिम लक्ष्य के साथ ब्याज दरों, धन आपूर्ति और ऋण उपलब्धता को विनियमित करने के लिए इन उपकरणों का उपयोग करती है।
- सतत आर्थिक विकास के लिए मूल्य स्थिरता महत्वपूर्ण है जिसमें मुद्रास्फीति को नियंत्रित करना एक प्रमुख पहलू है।
- भारत सरकार हर पांच साल के लिए मुद्रास्फीति का लक्ष्य निर्धारित करती है और आरबीआई इस प्रक्रिया में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- भारत में मौद्रिक नीति समिति (एमपीसी), जो एक छह सदस्यीय समिति होती है, मुद्रास्फीति लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए आवश्यक नीतिगत ब्याज दर तय करती है।
- चार सदस्यों के कोरम के साथ एमपीसी की साल में कम से कम चार बार बैठकें होती हैं। प्रत्येक सदस्य के पास एक वोट होता है, जबकि बराबरी की स्थिति में गवर्नर के पास दूसरा वोट होता है।
- एमपीसी द्वारा अपनाए गए प्रस्तावों को प्रत्येक बैठक के बाद सार्वजनिक किया जाता है।
- रिजर्व बैंक हर छह महीने में मौद्रिक नीति रिपोर्ट भी प्रकाशित करता है जो मुद्रास्फीति के स्रोतों को बताता है और आगामी 6-18 महीनों के लिए मुद्रास्फीति का पूर्वानुमान लगाता है।

आगे की राह:

आरबीआई ने इस बात पर जोर दिया है कि इन सर्वेक्षणों के नतीजे भविष्य की मौद्रिक नीति निर्णयों को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे। इसमें यह सुनिश्चित किया गया है कि प्रभावी आर्थिक नीतियों को तैयार करने में डेटा की सटीकता और समयबद्धता महत्वपूर्ण है।



विविध मुद्दे



1

कोझिकोड भारत का पहला साहित्य का शहर नामित

चर्चा में क्यों?

हाल ही में केरल के कोझिकोड शहर को आधिकारिक तौर पर यूनेस्को सिटी ऑफ लिटरेचर के रूप में नामित किया गया। कोझिकोड यह उपाधि प्राप्त करने वाला भारत का पहला शहर है।

मुख्य विशेषताएँ:

- कोझिकोड निगम यह सम्मान प्राप्त करने वाला 55 नव चयनित रचनात्मक शहरों की श्रेणी में शामिल हो गया।
- कोझिकोड को यह सम्मान मध्य प्रदेश के ग्वालियर के बाद प्रदान किया गया है जिसे 'संगीत के शहर' के रूप में चयनित किया गया था।
- कोझिकोड में 500 से अधिक पुस्तकालय और 70 से अधिक प्रकाशक हैं जो इसके अनुप्रयोग के लिए एक महत्वपूर्ण आधार प्रदान करते हैं।
- कोझिकोड को यह पुरस्कार विकास रणनीतियों के हिस्से के रूप में संस्कृति और रचनात्मकता का उपयोग करने तथा मानव-केंद्रित शहरी नियोजन में नवीन प्रथाओं को प्रदर्शित करने और मजबूत प्रतिबद्धता के लिए स्वीकार किया गया।
- यूनेस्को क्रिएटिव सिटीज नेटवर्क (UCCN) में अब तक सौ से अधिक देशों के 350 शहर हैं जो सात रचनात्मक क्षेत्रों का प्रतिनिधित्व करते हैं जिसमें शिल्प, लोक कला, डिजाइन, फिल्म, गैस्ट्रोनॉमी, साहित्य, मीडिया कला और संगीत शामिल हैं।
- नए नामित शहर जलवायु परिवर्तन और बढ़ती असमानता के साथ ही तेजी से शहरीकरण जैसे उभरते खतरों के सामने अपने लचीलापन के लिए सदस्यों के साथ सहयोग करेंगे।
- नव-नामित क्रिएटिव सिटीज को पुर्तगाल के ब्रागा में आयोजित होने वाले 2024 यूसीसीएन वार्षिक सम्मेलन में भाग लेने के लिए आमंत्रित किया गया है। इसका विषय 'अगले दशक के लिए युवाओं को प्लेटफॉर्म पर लाना' है।

यूनेस्को क्रिएटिव सिटीज नेटवर्क (UCCN) के बारे में:

- इसका गठन 2004 में उन शहरों के बीच सहयोग को बढ़ावा देने के लिये किया गया था जो रचनात्मकता को शहरी विकास हेतु एक रणनीतिक कारक के रूप में नामित करता है।
- इनका मुख्य उद्देश्य स्थानीय स्तर पर विकास योजनाओं हेतु रचनात्मक और सांस्कृतिक उद्योगों को केंद्र में रखना है।
- इस नेटवर्क में संगीत, कला, लोकशिल्प, डिजाइन, सिनेमा, साहित्य, डिजिटल कला और पाककला जैसे सात रचनात्मक क्षेत्र सम्मिलित हैं।
- यूनेस्को का यह नेटवर्क उन शहरों को एक मंच प्रदान करता है जिन्होंने अपनी रचनात्मकता के आधार पर विकास किया है।

आगे की राह:

2

चेन्नई की पिछवाई कला प्रदर्शनी

चर्चा में क्यों?

हाल ही में चेन्नई के कोलाज में एक कला प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। यह 350 साल पुरानी पिछवाई पेंटिंग को प्रदर्शित करने वाला कला प्रदर्शनी का आयोजन है।

पिछवाई (Pichwai) पेंटिंग क्या हैं?

- यह मंदिरों और धार्मिक त्यौहारों के दौरान पृष्ठभूमि के रूप में उपयोग किए जाने वाले जटिल रूप से चित्रित कपड़े के लटकन को संदर्भित करता है।
- यह कला प्रदर्शन उदयपुर से लगभग 70 किलोमीटर दूर नाथद्वारा में कपड़े तथा आमतौर पर खादी पर बनाई जाती रही है।
- इस पेंटिंग में कलाकार विशेष रूप से सोने और चांदी के टोन के लिए पत्थर के रंगद्रव्य का उपयोग करते हैं जो चमकीले नारंगी, लाल, क्रोम पीले और केसरी रंग वनस्पति रंगों से आते हैं।
- इस अदभुत पेंटिंग को मुख्य रूप से भगवान कृष्ण की कहानियों और किंवदंतियों पर दर्शाया गया है। इसे आमतौर पर खादी के कपड़ों पर प्रदर्शित किया जाता है।
- इस कला प्रदर्शनी को श्रीनाथजी की मूर्ति के पीछे रखा जाता है जो भगवान कृष्ण का एक स्थानीय रूप और पुष्टिमार्ग पूजा का केंद्र है।
- पेंटिंग के दौरान कपड़े को सपाट रखना होता है। पाँच गुणा आठ (5x8) फीट की एक पेंटिंग को पूरा होने में तीन महीने लगते हैं।

श्रीनाथजी की हवेली पिछवाई पेंटिंग के बारे में:

- भगवान कृष्ण के जीवन से जुड़ी चमत्कारी घटनाओं और पवित्र वस्तुओं की याद दिलाने के उद्देश्य से श्रीनाथजी की हवेली या महल को दर्शाने वाली पिछवाई में दिवाली के अगले दिन 'अन्नकूट' के अवसर पर मंदिर को सजाया जाता है।
- इस अवसर पर हवेली और मंदिर का ऊपरी दृश्य पेंटिंग लघु विवरण में हवेली का त्रिआयामी परिप्रेक्ष्य दिखाई देती है।

पेंटिंग में श्री कृष्ण की उपस्थिति:

- इस पेंटिंग में भगवान कृष्ण को विभिन्न मुद्राओं में दिखाया जाता है जो हरे-भरे जंगलों, गायों, गोपिकाओं, खिलते फूलों, नाचते मोर और तेज बहती नदियों से घिरे हुए दिखाया गया है।
- इसमें श्रीनाथजी को काले और सुनहरे रंग में दिखाया गया है।
- रास लीला करते हुए श्री कृष्ण राधा के साथ प्रदर्शित किया गया है।
- गिरिराज पिछवाई में भगवान कृष्ण को अपनी छोटी उंगली पर गोवर्धन पर्वत उठाये हुए दर्शाया गया है।

आगे की राह:

यह कला रूप प्रकृति की प्रचुरता और कृष्ण की मनमोहक खूबसूरती को दर्शाता है। उनमें से लोटस पिछवाई (जिसे 'कमल तलाई' के नाम से जाना जाता है) पंखुड़ियों की तरह खिलती हैं जहाँ कृष्ण अपनी प्रिय गोपियों तथा व्रज की युवतियों की चंचल संगति का आनंद लेते हैं।

3

भारत के मिजोरम में कैंसर की दर सबसे अधिक- द लैंसेट रिपोर्ट

चर्चा में क्यों?

हाल ही में द लैंसेट रीजनल हेल्थ साउथ ईस्ट एशिया में प्रकाशित एक अध्ययन से पता चला है कि मिजोरम में कैंसर की घटनाओं और मृत्यु दर में लगातार वृद्धि हो रही है। पेट का कैंसर पुरुषों में मौतों के एक महत्वपूर्ण कारण के रूप में उभर रहा है।

अध्ययन से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- अध्ययन के अनुसार मिजोरम में युवा पीढ़ी में कैंसर की घटनाएं और मृत्यु दर तेजी से बढ़ रही है जो अंतर्विवाही जनजातीय आबादी के भीतर प्रचलित स्थिर जीवनशैली तथा आहार पैटर्न से उत्पन्न मानी जा रही है।
- अध्ययन में कहा गया है कि मृत्यु दर में वृद्धि के लिए विशेष नैदानिक सुविधाओं और कुशल मानव संसाधनों की कमी, जीनोमिक अनुसंधान, उपचार रणनीतियों तथा परिवहन चुनौतियों को जिम्मेदार ठहराया जा सकता है।
- अध्ययन से पता चलता है कि पुरुषों में सबसे अधिक कैंसर पेट से संबंधित था जिसके बाद सिर और गर्दन, फेफड़े, अन्नप्रणाली, कोलोरेक्टल, यकृत, मूत्र, गैर-हॉजकिन के लिंफोमा तथा प्रोस्टेट कैंसर शामिल थे।
- महिलाओं में फेफड़े का कैंसर सबसे अधिक पाया गया जिसके बाद गर्भाशय ग्रीवा, स्तन, पेट, सिर और गर्दन, कोलोरेक्टल, अन्नप्रणाली, यकृत तथा डिम्बग्रंथि के कैंसर का स्थान था।
- मृत्यु दर में योगदान देने वाले प्राथमिक कैंसर स्थानों में पेट के कैंसर को छोड़कर अन्य सभी में पुरुषों और महिलाओं दोनों में वार्षिक प्रतिशत में वृद्धि देखी गई है।

कैंसर क्या है?

- WHO के अनुसार, कैंसर बीमारियों का एक बड़ा समूह होता है जो शरीर के लगभग किसी भी अंग या ऊतक में शुरू हो सकता है। जब असामान्य कोशिकाएं अनियंत्रित रूप से बढ़ती हैं और अपनी सामान्य सीमाओं से परे जाकर शरीर के आस-पास के हिस्सों पर आक्रमण करती हैं या अन्य अंगों में फैल जाती हैं, तो ऐसी स्थिति को कैंसर कहा जाता है।
- कैंसर के प्रकारों में फेफड़े, प्रोस्टेट, कोलोरेक्टल, पेट और यकृत कैंसर पुरुषों में आम हैं, जबकि स्तन, कोलोरेक्टल, फेफड़े, गर्भाशय ग्रीवा तथा थायरायड कैंसर महिलाओं में सबसे आमतौर पर होता है।

भारत में कैंसर के अन्य आंकड़े:

- आंकड़ों के अनुसार भारत में नौ में से एक व्यक्ति को अपने जीवनकाल में कैंसर होने की संभावना होती है जिसमें फेफड़े और स्तन कैंसर क्रमशः पुरुषों तथा महिलाओं में प्रमुख स्थान रहे हैं।
- 0-14 वर्ष के बच्चों में लिम्फोइड ल्यूकेमिया (लड़कों में 29.2% और लड़कियों में 24.2%) का अग्रणी स्थान था।
- 2020 की तुलना में 2025 में कैंसर के मामलों की घटनाओं में 12.8 प्रतिशत की वृद्धि होने का अनुमान है।

आगे की राह:

कैंसर एक गंभीर बीमारी है इसके प्रभावी रोकथाम एवं समय से उपचार को विकसित करने के लिए बुनियादी ढांचे, जागरूकता, जीवनशैली में आनुवंशिक अनुसंधान से संबंधित व्यापक रणनीतियों की आवश्यकता है जिससे मानव को ऐसी खतरनाक बीमारियों से बचाया जा सके।

4

घरेलू हिंसा अधिनियम की व्याख्या

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सुप्रीम कोर्ट इस बात की जांच करने पर सहमत हुआ कि क्या एक ट्रांसजेंडर, महिला घरेलू हिंसा से महिलाओं की सुरक्षा अधिनियम, 2005 (डीवी अधिनियम) के तहत रखरखाव का दावा कर सकती है।

मामले के बारे में:

- एक ट्रांसजेंडर महिला और उसके पुरुष साथी ने कानूनी वाद दायर किया।
- इस विशिष्ट मामले में जून 2016 में लिंग परिवर्तन सर्जरी कराने वाली एक ट्रांस महिला ने ट्रांसजेंडर से महिला में संक्रमण का दावा करते हुए डीवी अधिनियम के तहत 'पीड़ित व्यक्ति' के रूप में पात्रता का दावा किया था।
- ट्रांसजेंडर महिला ने 2005 के घरेलू हिंसा अधिनियम के तहत अंतरिम भरण-पोषण के लिए याचिका दायर की जिसके बाद ट्रायल कोर्ट ने पति को 12,000 प्रति माह रुपये का भुगतान करने का आदेश दिया।
- अपनी अपील में पति ने तर्क दिया कि ट्रांसजेंडर व्यक्ति 'पीड़ित व्यक्ति' के रूप में योग्य नहीं है क्योंकि यह शब्द घरेलू संबंधों में 'महिलाओं' को संदर्भित करता है।
- उन्होंने यह भी दावा किया कि ट्रांस महिला के पास ट्रांसजेंडर व्यक्ति (अधिकारों का संरक्षण) अधिनियम, 2019 के तहत जारी प्रमाण पत्र नहीं था, इसलिए उसे डीवी अधिनियम के तहत एक महिला नहीं माना जा सकता है।

घरेलू हिंसा अधिनियम, 2005 के तहत पीड़ित व्यक्ति से क्या तात्पर्य है?

- घरेलू हिंसा अधिनियम, 2005 की धारा 2(ए) एक 'पीड़ित व्यक्ति' को उस महिला के रूप में परिभाषित करती है जिसने प्रतिवादी के साथ घरेलू संबंधों में घरेलू हिंसा का अनुभव किया है।
- अधिनियम की धारा 2(एफ) के अनुसार, एक 'घरेलू संबंध' उन व्यक्तियों से संबंधित है जो सजातीयता तथा विवाह जैसे रिश्ते, गोद

लेने या संयुक्त रूप से परिवार के सदस्यों के कारण एक साझा घर में एक साथ रहते हैं।

- 2005 अधिनियम संविधान द्वारा गारंटीकृत महिलाओं के अधिकारों की सुरक्षा को बढ़ाने के लिए बनाया गया था जिसमें घरेलू हिंसा के कारण होने वाले खर्चों और नुकसान को कवर करने के लिए मजिस्ट्रेट के आदेश के बाद प्रतिवादी द्वारा पीड़ित व्यक्ति को प्रदान की जाने वाली मौद्रिक राहत के प्रावधान शामिल हैं।

ट्रांसजेंडर द्वारा लिंग बदलने की प्रक्रिया:

- ट्रांसजेंडर व्यक्ति (अधिकारों का संरक्षण) अधिनियम 2019, ट्रांसजेंडर व्यक्तियों को उनके स्वयं के यौन रुझान के अनुसार पहचाने जाने का अधिकार देता है।
- अधिनियम की धारा 7 लिंग बदलने की प्रक्रिया को परिभाषित करती है। यह लिंग पुष्टिकरण सर्जरी से गुजरने वाले ट्रांस व्यक्तियों को काउंटी न्यायाधीश से 'संशोधित प्रमाणपत्र' के लिए आवेदन करने की अनुमति देता है। यह प्रमाणपत्र उन्हें अपने जन्म प्रमाणपत्र और अपनी पहचान से संबंधित अन्य आधिकारिक दस्तावेजों पर अपना पहला नाम बदलने की अनुमति देता है।

घरेलू हिंसा अधिनियम (डीवी अधिनियम) के बारे में:

- घरेलू हिंसा अधिनियम 13 सितंबर 2005 को भारतीय संसद द्वारा अधिनियमित किया गया था जो पूरे देश में लागू होता है।
- डीवी अधिनियम का प्राथमिक उद्देश्य पत्नियों या महिला लिव-इन पार्टनर्स को उनके पतियों, पुरुष लिव-इन पार्टनर्स या उनके संबंधित रिश्तेदारों द्वारा की जाने वाली हिंसा से बचाना है।
- घरेलू हिंसा अधिनियम में वास्तविक शारीरिक, यौन, मौखिक, भावनात्मक, आर्थिक दुर्व्यवहार या उसकी धमकियाँ शामिल हैं। इसमें दहेज की मांग से संबंधित उत्पीड़न भी शामिल है।

आगे की राह:

यह अधिनियम माताओं, बहनों, पत्नियों, विधवाओं या साझा घर में रहने वाले भागीदारों सहित सभी महिलाओं तक अपना कवरेज बढ़ाता है। इसमें विवाह या गोद लेने जैसे रिश्ते भी शामिल हो सकते हैं, इसलिए शीर्ष अदालत को इस पर गंभीरता से विचार करने की जरूरत है ताकि ट्रांसजेंडर समुदाय के साथ न्याय हो एवं वे भी समाज में महिलाओं पुरुषों की भांति गरिमापूर्ण जीवन जी सकें।

5 विशाल आदिम टकराव के अवशेष पृथ्वी के आंतरिक भाग में मौजूद

चर्चा में क्यों?

हाल ही में एक अध्ययन से प्राप्त जानकारी में वैज्ञानिकों ने दावा किया है कि पृथ्वी के आंतरिक भाग में रहस्यमयी ब्लाब (Blobs) पृथ्वी और थिया (Theia) नामक मंगल के आकार की वस्तु के बीच टकराव के अवशेष हैं।

अध्ययन से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- शोध से पता चला है कि यह 4.46 अरब वर्ष से भी पहले हुआ

था जिससे पिघली हुई चट्टान को अंतरिक्ष में पहुंचाया जो पृथ्वी की परिक्रमा करती हुई चंद्रमा में समाहित हो गई थी।

- ऐसा अनुमान है कि थिया के टुकड़े पृथ्वी के अंदर रह गए होंगे जो हमारी पृथ्वी के आंतरिक स्थिति में हलचल का कारण हो सकते हैं।
- शोधकर्ताओं ने इस प्रभाव की घटना के भूभौतिकीय गुणों की जांच करने के लिए कंप्यूटर सिमुलेशन चलाए हैं जो संभवतः थिया व पृथ्वी के मेंटल के विकास की जांच कर रहे परतों में से सबसे चौड़ी और लगभग 1,800 मील मोटी हमारे पृथ्वी की आंतरिक संरचना को आकार देती है।

थिया का अधिकांश भाग पृथ्वी में अवशोषित:

- शोध से पता चला है कि थिया का अधिकांश भाग पृथ्वी में अवशोषित हो गया जिससे ब्लाब बन गई, जबकि अवशिष्ट मलबे से चंद्रमा का निर्माण हुआ।
- यह पृथ्वी के ऊपरी परत से 2,900 किलोमीटर नीचे स्थित है जो पृथ्वी के द्रव्यमान का लगभग 2% है।
- चंद्रमा (जो लगभग 239,000 मील की औसत दूरी पर पृथ्वी की परिक्रमा करता है) का व्यास लगभग 2,160 मील है जो हमारे ग्रह के व्यास के एक चौथाई से थोड़ा अधिक है।
- शोध से पता चला है कि पृथ्वी की सतह तक पहुंचने वाली कुछ ज्वालामुखी चट्टानें एक लुप्त ग्रह के नमूने प्रदान कर सकती हैं।
- यह आइसोटोप चंद्र मेंटल चट्टानों के समान है जिनका भविष्य के चंद्र मिशनों में परीक्षण किया जा सकता है।

आगे की राह:

इससे संभवतः पृथ्वी के विकास की प्रारंभिक स्थिति समझने में मदद मिल सकती है। अध्ययन हमें यह पता लगाने में मदद कर सकता है कि पृथ्वी अन्य चट्टानी ग्रहों से अलग है।

6 815 मिलियन भारतीयों के निजी डेटा में सेंध का खतरा- रिपोर्ट

चर्चा में क्यों?

हाल ही में अमेरिकी साइबर सुरक्षा कंपनी रिसिक्वोरिटी ने कहा है कि आधार संख्या और पासपोर्ट विवरण द्वारा लगभग 815 मिलियन भारतीय नागरिकों की व्यक्तिगत पहचान योग्य जानकारी डार्क वेब पर बेची जा रही। डेटा बेचने वालों द्वारा दावा किया गया है कि इसे भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR) से चुराया गया था।

व्यक्तिगत रूप से पहचान योग्य जानकारी (PII) क्या है?

- व्यक्तिगत रूप से पहचान योग्य जानकारी (PII) वह जानकारी है जिसे अकेले या प्रासंगिक डेटा के साथ उपयोग करने पर किसी व्यक्ति की पहचान किया जा सकता है।
- किसी व्यक्ति को सफलतापूर्वक पहचानने के लिए यह अन्य जानकारी के साथ जोड़ा जा सकता है।

लीक हुई जानकारी से खतरा कैसे?

- पश्चिम एशिया में अशांति और अराजकता का फायदा उठाने वाले हैकर्स द्वारा हमलों में वृद्धि से व्यक्तिगत रूप से पहचाने जाने योग्य डेटा को काफी हद तक उजागर किया गया है जिससे डिजिटल पहचान की चोरी का खतरा बढ़ गया है।
- इससे वे ऑनलाइन-बैंकिंग चोरी, कर धोखाधड़ी और अन्य साइबर-सक्षम वित्तीय अपराधों को अंजाम देने के लिए चोरी की गई पहचान जानकारी का लाभ उठाते हैं।

वैश्विक स्तर पर भारत की स्थिति:

- सर्वेक्षण के अनुसार भारत दुनिया की सबसे तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्थाओं में से एक है और 2023 की पहली छमाही में सभी मैलवेयर का पता लगाने में विश्व स्तर पर चौथे स्थान पर रहा।
- रिपोर्ट में यह भी पाया गया कि 67% भारतीय सरकारी और आवश्यक सेवा संगठनों ने विघटनकारी साइबर हमलों में 50% से अधिक की वृद्धि का अनुभव किया है।
- आईडी से जुड़ी घटनाओं में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है तथा धमकी देने वाले अभिकर्ताओं द्वारा भूमिगत साइबर आपराधिक मंचों पर भारतीय नागरिकों और निवासियों को नुकसान पहुंचाया जा रहा है।

व्यक्तिगत सुरक्षा के लिए प्रयास:

- ईमेल तथा अन्य जानकारी को सावधानी पूर्वक भेजा जाना चाहिए क्योंकि चोरी की गई जानकारी का उपयोग फिशिंग में यूजर को लक्षित करने के लिए किया जा सकता है।
- यूजर को अपनी आईडी और पासवर्ड को बदलने की सलाह दी जाती है ताकि चोरी किए गए डेटा का उपयोग साइबर के लिए न किया जा सके।

आगे की राह:

इससे बचने के लिए उपयोगकर्ताओं को अपने सभी खातों के लिए प्रमाणीकरण लागू करना चाहिए। यदि उन्हें अपने ऑनलाइन खातों में कोई संदिग्ध गतिविधि दिखाई देती है, तो संबंधित अधिकारियों को सूचित करना चाहिए।

7 एडवोकेट-ऑन-रिकॉर्ड प्रणाली

चर्चा में क्यों?

हाल ही में सुप्रीम कोर्ट ने गैर जरूरी मामले के संबंध में न्यायालय में दायर करने वाले केंसों के बड़ते बोझ के लिए एडवोकेट-ऑन-रिकॉर्ड (AoR) को फटकार लगाई है। न्यायालय ने कहा कि एओआर केवल 'हस्ताक्षर करने वाला प्राधिकारी' नहीं हो सकता। माननीय न्यायाधीश ने शीर्ष अदालत की एओआर प्रणाली में सुधार के लिए एक 'व्यापक योजना' का आह्वान किया जिसे बार काउंसिल के सहयोग से तैयार किया जाएगा।

AoR प्रणाली के बारे में:

- एओआर भारतीय कानूनी प्रणाली में एक वकील होता है जो उस अदालत में मुवक्किल का प्रतिनिधित्व करने के लिए भारत के सर्वोच्च न्यायालय द्वारा पंजीकृत और अधिकृत है।

- एओआर को अपने मुवक्किल की ओर से सुप्रीम कोर्ट में मामले दायर करने और बहस करने का विशेष अधिकार होता है।
- केवल AoR ही सर्वोच्च न्यायालय के समक्ष मामला दायर कर सकता है।
- एक एओआर अदालत के समक्ष बहस करने के लिए वरिष्ठ वकीलों सहित अन्य वकीलों को शामिल कर सकता है, लेकिन एओआर मूल रूप से वादी और देश की सर्वोच्च अदालत के बीच की कड़ी होता है।
- मूल रूप से एओआर एक याचिका दायर कर सकते हैं, एक हलफनामा तैयार कर सकते हैं, एक वकालतनामा दाखिल कर सकते हैं या पार्टी की ओर से सुप्रीम कोर्ट में कोई अन्य आवेदन दायर कर सकते हैं।

AoR बनने की प्रक्रिया क्या है?

- सुप्रीम कोर्ट नियम, 2013 एओआर के लिए पात्रता मानदंड निर्धारित करते हैं, जबकि एक वकील को न्यायालय द्वारा निर्धारित परीक्षा उत्तीर्ण करनी होती है और वकील को परीक्षा में बैठने के लिए पात्र होने के लिए विशिष्ट मानदंडों को पूरा करना होता है। परीक्षा देने के लिए वकील को अदालत द्वारा अनुमोदित एओआर के साथ कम से कम एक वर्ष तक प्रशिक्षण लेना होता है। प्रशिक्षण शुरू करने से पहले उसे कम से कम चार साल का अभ्यास भी करना होता है।
- एक वकील को तीन घंटे की परीक्षा में प्रत्येक विषय में कम से कम 60% यानी 400 में से न्यूनतम 240 अंक प्राप्त करने की आवश्यकता होती है। इन विषयों में अभ्यास तथा प्रक्रिया, प्रारूपण, व्यावसायिक नैतिकता और अग्रणी मामले शामिल होते हैं।

एओआर प्रणाली को नियंत्रित करने वाले नियम क्या है?

- अधिवक्ता अधिनियम की धारा-30 के अनुसार, बार काउंसिल में नामांकित कोई भी वकील देश के किसी भी न्यायालय या न्यायाधिकरण के समक्ष कानून का अभ्यास करने का हकदार है। हालाँकि इसमें यह भी स्पष्ट रूप से कहा गया है कि 'प्रावधान में कुछ भी संविधान के अनुच्छेद-145 के तहत नियम बनाने की सर्वोच्च न्यायालय की शक्ति को प्रभावित करने वाला नहीं माना जाएगा।'
- संविधान के अनुच्छेद-145 के तहत, सर्वोच्च न्यायालय को मामलों की सुनवाई के लिए नियम बनाने और अपनी प्रक्रिया को विनियमित करने का अधिकार है।

आगे की राह:

अधिवक्ता अधिनियम, 1961 दो प्रकार के अधिवक्ताओं यानी वरिष्ठ अधिवक्ताओं और अधिवक्ताओं का प्रावधान करता है। हालाँकि भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने अपना नियम बनाने की शक्ति का प्रयोग करते हुए एडवोकेट ऑन रिकॉर्ड का प्रावधान किया है। इस प्रकार यह समय की मांग है कि सर्वोच्च न्यायालय को विशिष्ट प्रावधान करना चाहिए जो एडवोकेट ऑन रिकॉर्ड प्रणाली का मार्गदर्शन करेगा ताकि न्यायिक मुकदमेबाजी अधिक पारदर्शी हो सके।

ट्रेन कोलिजन अवॉइडेंस सिस्टम

चर्चा में क्यों ?

आंध्र प्रदेश में दो यात्री ट्रेनों के बीच हुई घातक टक्कर को रोका जा सकता था, जिसमें 14 लोगों की मौत हो गई और 50 लोग घायल हो गए, यदि ट्रेन कोलिजन अवॉइडेंस सिस्टम (टीसीएस, कवच) मौजूद होती।

कवच के बारे में

- कवच टक्कर-रोधी सुविधाओं से युक्त एक कैब सिग्नलिंग ट्रेन नियंत्रण प्रणाली है।
- यह इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के साथ-साथ ट्रेन के इंजनों में, सिग्नलिंग सिस्टम और रेल पटरियों में स्थापित रेडियो फ्रीक्वेंसी पहचान उपकरणों का एक सेट है, जो सिस्टम में प्रोग्राम किए गए तर्क के आधार पर, ट्रेन के ब्रेक को नियंत्रित करने के लिए अल्ट्रा हाई रेडियो फ्रीक्वेंसी का उपयोग करते हुए एक दूसरे से संपर्क करते हैं और ड्राइवरों को भी सचेत करते हैं।
- कवच की मुख्य विशेषताओं में से एक यह है कि ट्रेन की आवाजाही की जानकारी को लगातार अपडेट करके, जब एक लोको पायलट सिग्नल कूदता है तब यह ट्रिगर भेजता है।
- इसके अलावा, उपकरण लोको के आगे लगातार संकेतों को रिले करते हैं, जिससे यह कम दृश्यता खासकर घने कोहरे में लोकोमोटिव पायलटों के लिए उपयोगी हो जाता है।
- कवच प्रणाली में यूरोपीय ट्रेन सुरक्षा और चेतावनी प्रणाली, साथ ही स्वदेशी एंटी कॉलिसन डिवाइस शामिल हैं।
- कवच प्रणाली का वर्तमान स्वरूप सुरक्षा अखंडता स्तर 4 का पालन करता है जो सुरक्षा और विश्वसनीयता मानक का उच्चतम स्तर है।
- इसे भारतीय रेलवे के अनुसंधान डिजाइन और मानक संगठन (आरडीएसओ) द्वारा 2012 में शुरू करके 10 वर्षों की अवधि में विकसित किया गया है।

कवच परिनियोजन रणनीति

- रेलवे बोर्ड कवच पर फोकस्ड रूप से कार्यान्वयन कर रहा है।
- पहली प्राथमिकता उच्च घनत्व वाले मार्ग और नई दिल्ली-मुंबई और नई दिल्ली-हावड़ा खंड हैं, क्योंकि इनमें दुर्घटनाओं की संभावना अधिक होती है क्योंकि ट्रेनों के मध्य संचालन समय कम होता है।
- दूसरी प्राथमिकता अत्यधिक प्रयुक्त नेटवर्क लाइन्स हैं।
- तीसरी प्राथमिकता अन्य उच्च घनत्व वाले मार्ग हैं।
- अंतिम प्राथमिकता अन्य सभी मार्गों को कवर करना है।

ट्रेन सुरक्षा प्रणाली में संशोधन

- सरकार कवच को एक निर्यात योग्य प्रणाली के रूप में स्थापित करना चाहती है, जो यूरोपीय प्रणालियों के लिए एक सस्ता विकल्प होगा।
- वर्तमान में कवच अल्ट्रा हाई फ्रीक्वेंसी का उपयोग करता है, हालाँकि, सिस्टम को 4G लॉन्ग टर्म इवोल्यूशन तकनीक के अनुकूल बनाने और इसे वैश्विक बाजारों के लिए बनाने पर काम चल रहा है।
- कवच को इस तरह बनाने पर काम चल रहा है कि यह दुनिया भर में अन्य स्थापित सिस्टम के साथ संगत हो सके।
- अगले चरण में कवच प्रणाली मार्ग में अस्थायी गति प्रतिबंधों के अनुसार पुनर्गणना करने में भी सक्षम होगी।

भारतीय रेलवे में कवच

- दक्षिण मध्य रेलवे (एससीआर) जोन कवच- (टीसीएस) के कार्यान्वयन में अग्रणी है।
- इस वर्ष मार्च तक कवच प्रणाली को एससीआर सीमा में 1,465 किलोमीटर तक 77 लोकोमोटिव और 135 स्टेशनों पर तैनात किया गया है।
- इसके अतिरिक्त, सिकंदराबाद स्थित भारतीय रेलवे सिग्नल इंजीनियरिंग और दूरसंचार संस्थान (IRISET) कवच के लिए 'उत्कृष्टता केंद्र' की स्थापना की है।
- रेलवे बोर्ड द्वारा IRISET को कवच सिस्टम पर सेवारत रेलवे कर्मचारियों को प्रशिक्षित करने का आदेश दिया गया है। संस्थान की कवच प्रयोगशाला साल भर प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाती है।

मंकीपॉक्स

चर्चा में क्यों ?

एक नए विश्लेषण से पता चला है कि मंकीपॉक्स वायरस तेजी से कई वंशानुक्रम में विभाजित हो रहा है, जो मानव प्रतिरक्षा प्रणाली के साथ निरंतर संपर्क के परिणामस्वरूप उत्परिवर्तन की विशेषता रखता है।

उपचार और टीका

- मंकीपॉक्स संक्रमण के लिए कोई विशिष्ट उपचार या टीका उपलब्ध नहीं है।
- अतीत में, चेचक रोधी टीके ने मंकीपॉक्स को रोकने के लिए 85% प्रभावशीलता दिखाई है।
- लेकिन 1980 में दुनिया को चेचक से मुक्त घोषित कर दिया गया था, इसलिए टीका अब व्यापक रूप से उपलब्ध नहीं है।

की आवश्यकता होती है।

- यह घोषणा रोग के महामारी में बदलने से पहले उसके प्रसार को रोकने के लिए अंतर्राष्ट्रीय प्रयासों में तेजी लाने पर जोर देता है।
- आपातकाल घोषित करने के तीन मानदंड:
 - » असाधारण घटना
 - » एक सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिम का खतरा
 - » संभावित रूप से एक समन्वित अंतर्राष्ट्रीय प्रतिक्रिया की आवश्यकता
- पूर्व में घोषित आपातकाल:
 - » कोविड-19 महामारी
 - » पश्चिम अफ्रीकी इबोला प्रकोप, 2014
 - » लैटिन अमेरिका में जीका वायरस, 2016
 - » पोलियो, 2014

मंकीपॉक्स के बारे में

- पहली बार 1958 में डेनमार्क में स्टेटन्स सीरम इंस्टीट्यूट में बंदरों में खोजा गया। मंकीपॉक्स एक जूनोटिक वायरस है जो मनुष्यों के साथ-साथ अन्य जानवरों को भी संक्रमित कर सकता है, जिसमें कृन्तकों और अन्य प्राइमेट प्रजातियां शामिल हैं।
- वर्तमान में यह वायरस कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य, मध्य और पश्चिम अफ्रीका में स्थानिक हो गया है।
- यह वायरस वैरियोला के समान वायरस के परिवार से संबंधित है जो चेचक का कारण बनता है।
- लक्षण, चेचक के रोगियों के समान होते हैं, हालांकि यह कम संक्रामक और कम गंभीर होता है।

लक्षण

- इसके लक्षणों में बुखार, सिरदर्द, मांसपेशियों में दर्द और सुस्ती के साथ-साथ आमतौर पर चेहरे, हथेलियों, पैरों, मुंह में चकते और छाले शामिल हैं।
- लक्षण आमतौर पर संक्रमण के दो सप्ताह के भीतर दिखाई देते हैं, लेकिन दो से चार सप्ताह तक रह सकते हैं, गंभीर मामले ज्यादातर बच्चों में होते हैं।
- ज्यादातर मामलों में, मंकीपॉक्स एक स्व-सीमित बीमारी है जो बिना किसी विशिष्ट उपचार के अपने आप ठीक हो जाती है।

वायरस संचरण

- वायरस जानवरों से मनुष्यों और मनुष्यों से मनुष्यों दोनों प्रकार से फैल सकता है।
- वायरस का जानवर से इंसान में संचरण रक्त, तरल पदार्थ, या संक्रमित जानवरों की त्वचा के घावों के निकट संपर्क के परिणामस्वरूप हो सकता है।
- मानव-से-मानव संचरण निकट संपर्क के माध्यम से, और शरीर के स्राव, त्वचा के घावों, या मंकीपॉक्स से संक्रमित व्यक्तियों के दूषित आर्टिकल्स के माध्यम से हो सकता है।
- यौन गतिविधियों के दौरान निकट मानव संपर्क को बीमारी के वर्तमान प्रसार का एक चालक माना जाता है, जैसा कि समलैंगिक, उभयलिंगी और एमएसएम समुदायों में इसके प्रमुख प्रसार से स्पष्ट है।

आपातकाल की घोषणा

- WHO, PHEIC को एक ऐसी बीमारी के प्रकोप के रूप में परिभाषित करता है जो 'बीमारी के अंतर्राष्ट्रीय प्रसार के माध्यम से एक सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिम उत्पन्न करती है' जिसके लिए तत्काल और समन्वित अंतर्राष्ट्रीय प्रतिक्रिया

हरित भवन

चर्चा में क्यों ?

हरित भवन नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों और पर्यावरण-अनुकूल सामग्रियों को नियोजित करके; उत्सर्जन और अन्य अपशिष्ट को कम करके निम्नतम जल, ऊर्जा एवं अन्य प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग करके प्राकृतिक पर्यावरण पर नकारात्मक प्रभावों को कम करने में मदद करती हैं।

भारत में ग्रीन बिल्डिंग रेटिंग एजेंसियां

- **आईजीबीसी:** इंडियन ग्रीन बिल्डिंग काउंसिल
- **गृह (GRIHA):** ग्रीन रेटिंग फॉर इंटीग्रेटेड हैबिटेड असेसमेंट
- **लीड (LEED):** लीडरशिप इन एनर्जी एंड एनवायरनमेंट डिजाइन
- **ईसीबीसी:** एनर्जी कंजर्वेशन बिल्डिंग कोड

हरित भवनों के बारे में

हरित भवन अवधारणा का उद्देश्य किसी भवन के प्राकृतिक पर्यावरण और मानव निवासियों पर पड़ने वाले नकारात्मक प्रभाव को व्यापक रूप से कम करना और सकारात्मक प्रभाव को अधिकतम करना है।

हरित भवनों की विशेषताएं

- **स्थान और परिवहन:** पर्यावरण की दृष्टि से संवेदनशील स्थानों पर निर्माण न करें और निजी वाहन के उपयोग को कम करने के लिए सार्वजनिक परिवहन प्रदान करना।
- **सतत स्थल:** प्राकृतिक आवास की रक्षा और रखरखाव, प्रदूषण और प्राकृतिक संसाधनों के उपयोग को कम करना और प्रकृति के साथ मधुर संबंध स्थापित करना।
- **जल का कुशल उपयोग:** निर्माण के दौरान जल का उपयोग कम से कम करें और भवन के जल पदचिह्न को कम करने के लिए तंत्र स्थापित करना।
- **ऊर्जा और वातावरण:** प्रदूषण को कम करने के लिए ऊर्जा की खपत कम करना, नवीकरणीय ऊर्जा का उपयोग और ऊर्जा दक्षता को बढ़ाना।
- **सामग्री और संसाधन:** रीसाइक्लिंग सिस्टम को शामिल करना, सतत सामग्रियों का उपयोग और निर्माण के दौरान जितना संभव हो उतने संसाधनों को बचाना।
- **डिजाइन इन्वेस्टमेंट:** इसके निर्माण के दौरान नवीन स्थिरता रणनीतियों को लागू करना।
- **क्षेत्रीय प्राथमिकता:** पर्यावरण, सामाजिक समानता और सार्वजनिक स्वास्थ्य के संदर्भ में उस स्थान पर सुधार करना जहां यह स्थित है।

लाभ

पर्यावरणीय लाभ:

- **जल और ऊर्जा की बर्बादी कम:** भारतीय ग्रीन बिल्डिंग काउंसिल (आईजीबीसी) द्वारा प्रमाणित हरित भवनों के परिणामस्वरूप भारत में पारंपरिक इमारतों की तुलना में 20-30% पानी की बचत और 40-50% ऊर्जा की बचत होती है।
- **प्राकृतिक संसाधनों का संरक्षण:** भवन निर्माण क्षेत्र में वैश्विक तापमान वृद्धि को 2°C (पूर्व-औद्योगिक स्तर से ऊपर) तक सीमित करने हेतु, 2050 में 50% या उससे अधिक की ऊर्जा बचत करने की क्षमता है - यूएनईपी, 2016।

आर्थिक लाभ:

- **कम लागत और अधिक मूल्य:** ये इमारतें निर्माण लागत कम करती हैं और भवन डेवलपर्स के लिए संपत्ति का मूल्य बढ़ाती हैं।
- **रहने वालों की उत्पादकता में सुधार:** ग्रीन बिल्डिंग ऐसी इमारतें बनाने पर ध्यान केंद्रित करती हैं जो न केवल पर्यावरण

के लिए अच्छी हैं बल्कि स्वस्थ, खुशहाल और अधिक उत्पादक जीवन का समर्थन भी करती हैं।

- **हरित उत्पाद और सेवाओं के लिए एक बाजार:** विभिन्न देशों और क्षेत्रों में विभिन्न प्रकार की विशेषताएं होती हैं जो हरित भवन को आकार देती हैं और हरित भवनों को उनके अपने बाजारों के लिए सबसे उपयुक्त बनाती हैं।

सामाजिक लाभ:

- **जीवन की गुणवत्ता में सुधार:** डिजाइन, निर्माण और संचालन के दौरान हरित भवनों में रहने वालों के जीवन की गुणवत्ता पर विचार किया जाता है। यह रहने वाले के स्वास्थ्य और आराम में सुधार करता है।
- **स्थानीय बुनियादी ढांचे पर तनाव में कमी:** यह हरित भवन और ऊर्जा दक्षता के लिए प्रशिक्षण और प्रोत्साहन प्रदान करने के लिए स्थानीय सरकारों और उपयोगिताओं के साथ काम करते हैं।

संविधान दिवस

चर्चा में क्यों ?

भारत 26 नवंबर, 2023 को 9वां 'संविधान दिवस' मनाएगा। सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय ने 19 नवंबर 2015 को नागरिकों के बीच संवैधानिक मूल्यों को बढ़ावा देने के लिए हर वर्ष 26 नवंबर को 'संविधान दिवस' के रूप में मनाने के लिए भारत सरकार के निर्णय को अधिसूचित किया।

संविधान का प्रवर्तन

- 26 नवंबर 1949 को भारत के संविधान को आंशिक रूप से लागू किया गया था।
- अनुच्छेद 5, 6, 7, 8, 9, 60, 324, 366, 367, 379, 380, 388, 391, 392 और 393 को 26 नवंबर 1949 को लागू किया गया।
- 26 जनवरी 1950 को शेष अनुच्छेद लागू हुए।
- 'संविधान का प्रारंभ' 26 जनवरी 1950 को हुआ।

संविधान का प्रभाव में आना

- भारत के संविधान का अंतिम प्रारूप 4 नवंबर, 1948 को पेश किया गया था और पहली बार वाचन हुआ था।
- दूसरा वाचन 15 नवंबर, 1948 से 17 अक्टूबर 1949 तक हुआ।
- तीसरा वाचन 14 नवंबर 1949 से 26 नवंबर 1949 तक हुआ।
- 26 नवंबर 1949 को संविधान सभा ने 'भारत के संविधान' को अपनाया। इसमें एक प्रस्तावना, 22 भागों में 395 अनुच्छेद और 8 अनुसूचियां थीं।

संविधान सभा की मांग

- पहली बार 1934 में एम.एन. रॉय ने भारत के लिए एक संविधान सभा की मांग की।
- भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस ने 1935 में पहली बार आधिकारिक तौर पर एक संविधान सभा की मांग की।
- 1940 में 'अगस्त प्रस्ताव' द्वारा, ब्रिटिश सरकार ने अंततः सैद्धांतिक रूप से मांग को स्वीकार कर लिया।
- क्रिप्स मिशन 1942 में भारत आया और द्वितीय विश्व युद्ध की समाप्ति के बाद डोमिनियन राज्य स्थिति की पेशकश की। गांधी ने क्रिप्स की पेशकश को 'पोस्टडेटेड चेक जिसका बैंक नष्ट होने वाला है' कहा था।
- 1946 में कैबिनेट मिशन भारत आया। इसने संविधान सभा के लिए एक योजना प्रस्तुत की।

संविधान सभा की पहली बैठक

- संविधान सभा की पहली बैठक 9 दिसंबर 1946 को हुई थी।
- डॉ. सच्चिदानंद सिन्हा को विधानसभा का अस्थायी अध्यक्ष चुना गया।
- डॉ. राजेंद्र प्रसाद को संविधान सभा के अध्यक्ष के रूप में निर्वाचित किया गया था।

भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम 1947 पारित

भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम 1947 के कारण:

- संविधान सभा पूरी तरह से संप्रभु निकाय बन गई।
- अब संविधान सभा को दो कार्य करने थे
 1. **संविधान निर्माण:** इसकी अध्यक्षता डॉ राजेंद्र प्रसाद ने की थी. बाद में डॉ राजेंद्र प्रसाद भारत के पहले राष्ट्रपति बने।
 2. **प्रांतीय विधानमंडल:** इसकी अध्यक्षता जी. वी. मावलंकर ने की थी. बाद में वे भारत के लोकसभा के पहले अध्यक्ष बने।

प्रारूप समिति

29 अगस्त, 1947 को संविधान सभा ने प्रारूप समिति की नियुक्ति की। इसके 7 सदस्य थे:

1. डॉ बी आर अम्बेडकर (अध्यक्ष)
 2. एन गोपालस्वामी अय्यंगर
 3. अल्लादी कृष्णस्वामी अय्यर
 4. सैयद मोहम्मद सादुल्ला
 5. डॉ के एम मुंशी
 6. एन माधव राव (बी एल मित्र की जगह)
 7. टी टी कृष्णामाचारी (डीपी खेतान की जगह)
- 21 फरवरी, 1948 को भारत के संविधान का पहला प्रारूप प्रकाशित किया गया था

बायोस्फीयर रिजर्व

बायोस्फीयर रिजर्व के बारे में

बायोस्फीयर रिजर्व (बीआर) देशों द्वारा स्थापित स्थल हैं और स्थानीय सामुदायिक प्रयासों और विज्ञान के आधार पर सतत विकास को बढ़ावा देने के लिए यूनेस्को के मैन एंड व बायोस्फीयर (एमएबी) कार्यक्रम के तहत मान्यता प्राप्त हैं। बायोस्फीयर रिजर्व का कार्यक्रम 1971 में यूनेस्को द्वारा शुरू किया गया था।

बायोस्फीयर रिजर्व की संरचना और कार्य

बायोस्फीयर रिजर्व को निम्नलिखित 3 अंतर - संबंधित क्षेत्रों में विभाजित किया गया है:

- **कोर जोन:** कोर जोन में उच्च क्रम के शिकारियों सहित कई पौधों और जानवरों की प्रजातियों के लिए उपयुक्त आवास होना चाहिए और इसमें स्थानिकवाद के केंद्र भी हो सकते हैं।
- **बफर जोन:** बफर जोन, कोर जोन से जुड़ा या घेरे के रखता है, इस क्षेत्र में उपयोग और गतिविधियों को उन तरीकों से प्रबंधित किया जाता है जो कोर जोन की प्राकृतिक रूप से सुरक्षा में मदद करते हैं।
- **संक्रमण क्षेत्र:** संक्रमण क्षेत्र बायोस्फीयर रिजर्व का सबसे बाहरी हिस्सा है। इसमें बस्तियां, फसल भूमि, प्रबंधित वन और गहन मनोरंजन के लिए क्षेत्र और क्षेत्र की अन्य आर्थिक उपयोग की विशेषताएं शामिल हैं।

उद्देश्य

- बायोस्फीयर रिजर्व के गठन का उद्देश्य जीवन के सभी रूपों को उसकी सहायता प्रणाली के साथ-साथ उसकी समग्रता में संरक्षित करना है।
- ताकि यह प्राकृतिक पारिस्थितिकी प्रणालियों में परिवर्तनों की निगरानी और मूल्यांकन के लिए एक रेफरल प्रणाली के रूप में काम कर सके।
- विश्व का पहला बायोस्फीयर रिजर्व 1979 में स्थापित किया गया था।

गणना

134 देशों में 748 बायोस्फीयर रिजर्व हैं, जिनमें 23 ट्रांसबाउंड्री साइटें शामिल हैं। यह इस प्रकार है:

- अफ्रीका के 33 देशों में 93 साइटें
- अरब राज्यों के 14 देशों में 36 साइटें
- एशिया और प्रशांत क्षेत्र के 24 देशों में 176 साइटें
- यूरोप और उत्तरी अमेरिका के 41 देशों में 309 साइटें
- लैटिन अमेरिका और कैरेबियन के 22 देशों में 134 साइटें

बायोस्फीयर रिजर्व के लिए पदनाम मानदंड

- एक साइट जिसमें प्रकृति संरक्षण हेतु प्रभावी ढंग से संरक्षित और न्यूनतम हस्तक्षेप वाला मुख्य क्षेत्र होना चाहिए।
- एक जैव-भौगोलिक इकाई का मुख्य क्षेत्र विशिष्ट होना चाहिए और पारिस्थितिकी तंत्र में सभी पोषी स्तरों का प्रतिनिधित्व करने वाली व्यवहार्य आबादी को बनाए रखने के लिए पर्याप्त बड़ा होना चाहिए।
- प्रबंधन प्राधिकरण, पशु-मानव संघर्ष का प्रबंधन और नियंत्रण करते समय जैव विविधता संरक्षण और सामाजिक-आर्थिक विकास को जोड़ने के लिए विभिन्न प्रकार के ज्ञान और अनुभवों को समाहित करते हुए स्थानीय समुदायों की भागीदारी सुनिश्चित करेगा।
- पर्यावरण के सामंजस्यपूर्ण उपयोग के लिए पारंपरिक जनजातीय या ग्रामीण जीवन शैली के संरक्षण की संभावना वाले क्षेत्र।

भारत में बायोस्फीयर रिजर्व

- | | | |
|-------------------|-----------------|----------------------|
| ➤ नीलगिरी | ➤ सुंदरबन | ➤ अगस्त्यमलाई |
| ➤ नंदा देवी | ➤ सिमलीपाल | ➤ अचानकमार - अमरकंटक |
| ➤ नोकरेक | ➤ डिब्रू-सैखोवा | ➤ कच्छ |
| ➤ ग्रेट निकोबार | ➤ देहांग-दिबांग | ➤ कोल्ड डेजर्ट |
| ➤ मन्नार की खाड़ी | ➤ पचमढ़ी | ➤ शेषचलम हिल्स |
| ➤ मानस | ➤ कंचनजंगा | ➤ पन्ना |

भारत का विमानन उद्योग

चर्चा में क्यों ?

2030 तक महत्वपूर्ण और उभरती प्रौद्योगिकियों में 'आत्मनिर्भर' बनने, खुद को वैश्विक ड्रोन हब के रूप में स्थापित करने और 2047 तक विकसित राष्ट्र का दर्जा हासिल करने की भारत की महत्वाकांक्षा इसके विमानन क्षेत्र की मजबूती पर काफी हद तक निर्भर करती है।

भारत के विमानन क्षेत्र को सशक्त बनाने वाली सरकारी पहलें

- रखरखाव, मरम्मत और ओवरहाल (एमआरओ) सेवाओं के लिए कम जीएसटी।
- आपातकालीन क्रेडिट लाइन गारंटी योजना (ईसीएलजीएस) 3.0 के माध्यम से सहायता।
- निजी निवेश को बढ़ावा देना।
- क्षेत्रीय कनेक्टिविटी योजना (आरसीएस)-उड़ें देश का आमनागरिक (यूडीएन) क्रांति।
- कुशल हवाई क्षेत्र प्रबंधन।

- **तेजी से बेड़े का विस्तार:** भारतीय कंपनियां 2027 तक अपने बेड़े को 1,100 विमानों तक विस्तारित करने की राह पर हैं, जो पर्याप्त विकास संभावनाओं का संकेत देता है।
- **एमआरओ की बढ़ती मांग:** विमानन क्षेत्र में लगातार दहाई अंकों की वृद्धि के कारण रखरखाव, मरम्मत और ओवरहाल सेवाओं की मांग बढ़ रही है।
- **रणनीतिक क्षेत्रीय विकास:** भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण का लक्ष्य पूर्वोत्तर राज्यों में विमानन विकास को बढ़ावा देकर गुवाहाटी को एक अंतर-क्षेत्रीय केंद्र में बदलना है।
- **नवोन्मेषी राजस्व मॉडल:** भारतीय हवाई अड्डे खुदरा, विज्ञापन, पार्किंग, सुरक्षा सेवाओं और उपकरणों से राजस्व

भारत के विमानन उद्योग का आकार

- मार्च 2023 तक, भारत की घरेलू कंपनियों ने 13 मिलियन यात्रियों को यात्रा की सुविधा प्रदान की।
- नागरिक उड्डयन मंत्रालय ने अकेले वित्त वर्ष 2024 में 140 मिलियन से अधिक यात्रियों का अनुमान लगाते हुए उल्लेखनीय वृद्धि का अनुमान लगाया है।
- आगे भारत का लक्ष्य अगले दो दशकों में सालाना 1.3 बिलियन यात्रियों का है।
- वर्तमान में 148 हवाई अड्डों के साथ, भारत सीट क्षमता के मामले में दुनिया के तीसरे सबसे बड़े घरेलू बाजार के रूप में खड़ा है।

भारतीय विमानन क्षेत्र की वित्तीय व्यवहार्यता

- **अत्यधिक प्रतिस्पर्धा:** दुनिया के सबसे तेजी से बढ़ते विमानन क्षेत्र के रूप में पहचाने जाने के बावजूद, देश में एयरलाइंसों को अत्यधिक प्रतिस्पर्धी विमानन उद्योग में चुनौतियों का सामना करना पड़ा है।
- **महामारी-प्रेरित नुकसान:** वित्तीय वर्ष 2020-2021 में, महामारी के प्रभाव के कारण एयरलाइंस को 15,000 करोड़ का घाटा हुआ।
- **वित्तीय संघर्ष:** घरेलू और क्षेत्रीय दोनों तरह की 17 एयरलाइनों ने वित्तीय कठिनाइयों के कारण परिचालन बंद कर दिया है, जो मुख्य रूप से तरलता के मुद्दों और कम टिकट की कीमतों के कारण हुआ है।
- **असमान बाजार हिस्सेदारी:** चार वाहकों के विलय के परिणामस्वरूप समेकित बाजार प्रभुत्व प्राप्त हुआ है। विलय के बाद एयर इंडिया और इंडिगो की बाजार हिस्सेदारी 75-80% है, जिससे अन्य कंपनियों के लिए केवल 20% ही बचेगा।

भारत के विमानन क्षेत्र में अवसर

- सृजन पर ध्यान केंद्रित करते हुए विशेष आर्थिक क्षेत्र (एसईजेड) एयरोट्रोपोलिस मॉडल को अपना रहे हैं।
- **पीपीपी पहल:** दिल्ली, हैदराबाद और बेंगलुरु में सार्वजनिक निजी भागीदारी (पीपीपी) हवाई अड्डे 2025 तक विकासात्मक परियोजनाओं में 30,000 करोड़ रुपये का निवेश कर रहे हैं, जिससे बुनियादी ढांचे और सेवाओं में बढ़ोतरी होगी।
- **एयर स्पोर्ट्स:** भारत सरकार एक सुरक्षित, किफायती, सुलभ, आनंददायक और टिकाऊ एयर स्पोर्ट्स पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देकर 2030 तक देश को शीर्ष एयर स्पोर्ट्स देशों में से एक बनाने का प्रयास कर रही है।

चक्रीय अर्थव्यवस्था की अवधारणा

चर्चा में क्यों ?

हाल के दिनों में, सर्कुलर इकोनॉमी (सीई) अवधारणा पर ध्यान बढ़ रहा है, जो विभिन्न पर्यावरणीय और आर्थिक मुद्दों का समाधान प्रदान करता है।

वैश्विक पहल

- **जीवनशैली पर यूएनईपी की रिपोर्ट:** यूएनईपी जीवनशैली पर नवीनतम विज्ञान-आधारित साक्ष्य प्रदान करता है। इसकी रिपोर्ट, '1.5-डिग्री जीवनशैली: सभी के लिए उचित उपभोग की जगह की ओर', जीवनशैली में कार्बन फुटप्रिंट को कम करने पर नीतिगत सिफारिशें पेश करती है।
- **जीवन चक्र पहल:** यह पहल टिकाऊ उपभोग और उत्पादन का समर्थन करने के लिए उपकरण और रूपरेखा प्रदान करती है।
- **सतत विकास लक्ष्यों के लिए वैश्विक अवसर (GO4SDGs):** इस पहल का उद्देश्य सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) के साथ प्रयासों को संरेखित करके सतत विकास को बढ़ावा देना है।
- **अंतर्राष्ट्रीय संसाधन पैनल (आईआरपी):** आईआरपी सतत उपभोग और उत्पादन प्राप्त करने के लिए संसाधन प्रबंधन और नीति विकल्पों का मार्गदर्शन करने के लिए वैज्ञानिक मूल्यांकन प्रदान करता है।
- **सतत उपभोग और उत्पादन पर कार्यक्रमों की 10-वर्षीय रूपरेखा:** यह रूपरेखा स्थायी उपभोग और उत्पादन पैटर्न को बढ़ावा देने पर केंद्रित है।
- **सतत उपभोग और उत्पादन हॉटस्पॉट विश्लेषण उपकरण (एससीपी-एचएटी):** यह उपकरण उन क्षेत्रों की पहचान करने में मदद करता है जहां सतत उपभोग और उत्पादन प्रयासों का सबसे अधिक प्रभाव हो सकता है।

चक्रीय अर्थव्यवस्था के सिद्धांत

निम्नलिखित '5R' सिद्धांत सर्क्युलरिटी प्राप्त करने के मूल में हैं:

- **कम करें (Reduce):** पुनर्योजी और पुनर्स्थापनात्मक संसाधनों के उपयोग को प्राथमिकता देने पर जोर दिया गया है।
- **पुनः उपयोग (Reuse):** इसमें जहां भी संभव हो, किसी उत्पाद के उपयोगी भागों/घटकों का पुनः उपयोग शामिल है।
- **पुनर्चक्रण (Recycle):** व्यापक रीसाइक्लिंग के माध्यम से, छोड़ी गई सामग्री को द्वितीयक संसाधनों के स्रोत के रूप में उपयोग करना।
- **पुनः निर्माण (Re-manufacture):** अपशिष्ट का उपयोग करके नए उत्पाद बनाना।
- **मरम्मत/नवीनीकरण (Repair/Refurbish):** इसका उद्देश्य किसी उत्पाद के जीवन को संरक्षित करना और बढ़ाना है।

सततता और कम-कार्बन जीवनयापन को प्राप्त करना

सततता और कम कार्बन वाले जीवन को प्राप्त करने के लिए चार प्रमुख क्षेत्र केंद्रीय हैं:

- **गतिशीलता:** परिवहन के पर्यावरण-अनुकूल तरीकों की ओर संक्रमण और यात्रा से जुड़े कार्बन पदचिह्न को कम करना।
- **आवास एवं ऊर्जा का उपयोग:** आवास में ऊर्जा-कुशल प्रथाओं को अपनाना और ऊर्जा की खपत को कम करना।
- **आहार संबंधी विकल्प और भोजन:** सतत खाद्य स्रोतों की ओर बढ़ना और भोजन की बर्बादी को कम करना।
- **नए बिजनेस मॉडल:** उन उद्योगों की फिर से कल्पना करना, जिनमें खपत और बर्बादी में चिंताजनक वृद्धि देखी गई है।

भारत का सक्रिय दृष्टिकोण

- भारत सरकार ने चक्रीय अर्थव्यवस्था, संसाधन दक्षता और सतत उपभोग और उत्पादन को आगे बढ़ाने के लिए एक सक्रिय दृष्टिकोण दिखाया है।
- भारत का विनिर्माण-आधारित विकास में परिवर्तन विभिन्न विनिर्माण क्षेत्रों में चक्रीय अर्थव्यवस्था दृष्टिकोण को एकीकृत करने का एक आशाजनक अवसर प्रदान करता है।
- रिपोर्टों से संकेत मिलता है कि यह परिवर्तन सामान्य व्यवसाय परिदृश्य की तुलना में, 2050 तक भारत में सालाना लगभग 624 बिलियन अमेरिकी डॉलर का शुद्ध आर्थिक लाभ उत्पन्न कर सकता है।
- चक्रीय अर्थव्यवस्था में परिवर्तन से रोजगार पर भी वैश्विक प्रभाव पड़ सकता है, संभावित रूप से छह मिलियन नौकरियां पैदा हो सकती हैं।

राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय घटनाओं की महत्वपूर्ण खबरें

एटीएल मैराथन 2023-24

हाल ही में अटल इनोवेशन मिशन (AIM), नीति आयोग ने शिक्षा मंत्रालय, युवावाह (YuWaah) और यूनिसेफ के सहयोग से इस वर्ष आयोजित एक प्रमुख नवाचार चुनौती 'एटीएल मैराथन 2023-24' के लिए आवेदन की शुरुआत की है।

एटीएल मैराथन के बारे में:

- अटल टिंकरींग लैब (ATL) मैराथन समस्त भारत के युवा इनोवेटर्स के लिए एक राष्ट्रीय स्तर की नवाचार है जो अपनी पसंद की सामुदायिक समस्याओं को हल कर सकते हैं और कार्यशील प्रोटोटाइप के रूप में अभिनव समाधान विकसित कर सकते हैं।
- इस वर्ष की एटीएल मैराथन की थीम 'भारत के 75वें गणतंत्र दिवस' पर आधारित है।
- अमेज़न वेब सर्विसेज (एडब्ल्यूएस) एटीएल मैराथन के इस संस्करण का होस्टिंग पार्टनर है।
- एटीएल मैराथन टीमों को एक साथ आने और सामूहिक आधार पर एक परियोजना पर काम करने की अनुमति देगा।
- एटीएल मैराथन शिक्षा के भविष्य के रूप में कार्य करेगा जहां ये छात्र वास्तविक समस्याओं का समाधान कर सकते हैं।
- स्कूलों में नवाचार तंत्र स्थापित करने के लिए स्कूल इनोवेशन काउंसिल और एटीएल मैराथन का एक साथ आना बहुत महत्वपूर्ण कदम है।

ब्रिटिश अकादमी पुस्तक पुरस्कार 2023

हाल ही में भारत में जन्मी लेखिका नंदिनी दास को उनकी पुस्तक 'कोर्टिंग इंडिया: इंग्लैंड, मुगल इंडिया एंड द ओरिजिन्स ऑफ़ एम्पायर' के लिए 2023 के ब्रिटिश अकादमी पुस्तक पुरस्कार प्रदान किया गया है।

मुख्य बिंदु:

- इस पुस्तक के माध्यम से मुगल दरबार में इंग्लैंड के राजनयिक के माध्यम से ब्रिटेन और भारत के संबंधों का वर्णन किया गया है।
- नंदिनी दास ऑक्सफर्ड विश्वविद्यालय लंदन में अंग्रेजी की प्रोफेसर हैं।
- यह सांस्कृतिक समझ को बढ़ावा देने के लिए ब्रिटिश अकादमी द्वारा प्रदान किया गया एक पुस्तक पुरस्कार है जिसे नायफ अल-रोधन पुरस्कार के नाम से जाना जाता था।
- यह पुरस्कार गैर-काल्पनिक साहित्य में उल्लेखनीय कार्य के लिए प्रदान किया जाता है।
- इसकी स्थापना गैर-काल्पनिक साहित्य के कार्यों को पुरस्कृत करने के लिए की गई थी जो कठोरता और मौलिकता प्रदर्शित करते हैं तथा अन्य विश्व संस्कृतियों और उनकी बातचीत की सार्वजनिक समझ में योगदान प्रदान करते हैं।
- ब्रिटिश अकादमी मानविकी और सामाजिक विज्ञान के क्षेत्रों में कार्य करने वाली ब्रिटेन की एक राष्ट्रीय अकादमी है।

फिलीपींस चीन के बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव से बाहर

हाल ही में फिलीपींस बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI) से बाहर निकलने वाला नवीनतम देश बन गया है। यह घोषणा फिलीपींस के परिवहन विभाग ने जापानी और अन्य पश्चिमी प्रतिद्वंद्वियों के पक्ष में चीन के साथ बड़ी बुनियादी ढांचा परियोजनाओं के दौरान की है।

मुख्य विशेषताएं:

- बेल्ट एंड रोड पहल से खुद को दूर करने का फिलीपींस का निर्णय दक्षिण चीन सागर में विवादित क्षेत्रों पर लंबे समय से चले आ रहे द्विपक्षीय विवाद है।
- फिलीपींस परिवहन सचिव जैमे बतिस्ता ने 4.9 बिलियन डॉलर मूल्य की बुनियादी ढांचा परियोजनाओं को खत्म करने की घोषणा की जिसमें लूजोन में दो रेलवे परियोजनाएं और पूर्व राष्ट्रपति रोड्रिगो डुटार्टे के गृह द्वीप मिंडानाओ की परियोजना शामिल थी।
- चीन में आर्थिक संकट और भाग लेने वाले देशों के ऋण संकट के कारण समग्र BRI गतिविधि में 2018 के शिखर से 40% की भारी गिरावट आई है।
- मनीला में जिन चीनी परियोजनाओं पर रोक लगने की उम्मीद है। उनमें मिंडानाओ रेलवे परियोजना टैगम-दावाओ-डिगोस खंड, चिको नदी पंप सिंचाई परियोजना, न्यू सेंटैनियल जल स्रोत कलिया बांध परियोजना और सामल द्वीप-दावाओ सिटी कनेक्टर परियोजना शामिल हैं।

कालेश्वरम लिफ्ट सिंचाई परियोजना

हाल ही में राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण (NGT) ने कालेश्वरम लिफ्ट सिंचाई परियोजना (KLIP) में पर्याप्त काम पूरा करने के बाद पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा इसको पर्यावरणीय मंजूरी प्रदान की गई।

परियोजना से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- कालेश्वरम लिफ्ट परियोजना गोदावरी नदी पर बनने वाली दुनिया की सबसे बड़ी लिफ्ट सिंचाई परियोजनाओं में शामिल हो गयी है।
- यह परियोजना मेघा इंजीनियरिंग एंड इंफ्रास्ट्रक्चर लिमिटेड (MEIL) और भेल (BHEL) के सहयोग से 82000 करोड़ रुपये की लागत से मात्र तीन साल में तैयार की गयी है।
- इस परियोजना में 20 पंप हाउसों के माध्यम से एक दिन में 3 TMC पानी लिफ्ट करने की योजना है जिसके लिए 120 मशीनों में एक पंप और एक मोटर स्थापित की गयी है।
- इस परियोजना में प्रतिदिन 3 TMC पानी पंप करने के लिए 7152 मेगावाट बिजली की जरूरत होगी जिसमें पहले चरण में 4992 मेगावाट बिजली का प्रयोग 2 TMC पानी पंप करने के लिए किया जा रहा है।
- प्रथम चरण में मेदिगुडा, अभाराम तथा सुडिला पंप हाउसों को पानी पंप करने के लिए आंशिक रूप से तैयार किया जा रहा है।

CO2 को CO में परिवर्तित करने की तकनीक विकसित

हाल ही में आईआईटी बॉम्बे के नेशनल सेंटर ऑफ एक्सीलेंस इन कार्बन कैपचर एंड यूटिलाइजेशन (NCoE-CCU) ने एक नई ऊर्जा-कुशल कार्बन डाइऑक्साइड कैपचर (CO2) तकनीक विकसित की है जो इलेक्ट्रो कैटेलिटिक परिस्थितियों में कार्बन डाइऑक्साइड को कार्बन मोनोऑक्साइड (CO) में परिवर्तित करेगी।

तकनीक से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- कार्बन मोनोऑक्साइड (सीओ) उद्योग में विशेष रूप से सिन गैस के रूप में व्यापक रूप से उपयोग किया जाने वाला रसायन है।
- इस्पात उद्योग एवं ब्लास्ट भट्टियों में लौह अयस्कों को धात्विक लोहे में परिवर्तित करने के लिए CO एक आवश्यक घटक है।
- CO कोक/कोयले के आंशिक ऑक्सीकरण से उत्पन्न होता है जिससे इस प्रक्रिया के अंतिम उत्पाद के रूप में CO2 का महत्वपूर्ण उत्पादन होता है। यदि इस उत्सर्जित CO2 को कैपचर किया जा सकता है और CO में परिवर्तित किया जा सकता है।
- CO2 से CO रूपांतरण की प्रक्रिया है जो वर्तमान में व्यापक रूप से उपयोग में है। यह ऊंचे तापमान (400-750 डिग्री सेल्सियस) पर होती है। इस प्रतिक्रिया को आगे बढ़ाने के लिए H2 की समतुल्य मात्रा की उपस्थिति में इसे ऊर्जा-गहन प्रक्रिया बनाती है।

जीएसटी माफी योजना

हाल ही में वित्त मंत्रालय वस्तु एवं सेवा कर (GST) मांग आदेशों के खिलाफ अपील दायर करने के लिए एक माफी योजना लेकर आया है।

योजना से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- यह योजना 31 जनवरी, 2024 तक चलेगी और उन संस्थाओं के लिए उपलब्ध होगी जो 31 मार्च, 2023 या उससे पहले कर अधिकारी द्वारा जारी आदेशों के खिलाफ अपनी अपील प्रस्तुत करने में असमर्थ थे।
- इस योजना का लाभ उठाने के इच्छुक संस्थाओं को कर मांग का 12.5 प्रतिशत पहले ही जमा करना होगा जो वर्तमान में 10 प्रतिशत है।
- इस कदम से बड़ी संख्या में करदाताओं को सुविधा होगी जो पूर्व में निर्दिष्ट अवधि के भीतर अपील दायर नहीं कर सके थे।
- यह योजना उन लोगों के लिए जीवन रेखा होगी जो प्रशासनिक त्रुटियों या अप्रत्याशित परिस्थितियों के कारण अपील की समय सीमा से चूक गए हैं।
- यह पहल करदाताओं के बीच बेहतर अनुपालन को भी बढ़ावा दे सकती है। अपील दायर करने के लिए एक निष्पक्ष और उदार दृष्टिकोण की पेशकश करके, कर अधिकारियों के साथ बेहतर सहयोग और विवादों को सुलझाने या कर मामलों को स्पष्ट करने की इच्छा को प्रोत्साहित करेगा।

राज्योत्सव पुरस्कार 2023

हाल ही में इसरो के अध्यक्ष एस. सोमनाथ, गोल्फर अदिति अशोक और सुप्रीम कोर्ट के सेवानिवृत्त न्यायाधीश वी. गोपाल गौड़ा सहित 68 लोगों तथा 10 संगठनों को कर्नाटक सरकार द्वारा राज्योत्सव पुरस्कार 2023 प्रदान किया गया।

पुरस्कार से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- इस पुरस्कार में 5 लाख का चेक, 25 ग्राम सोना और एक पट्टिका प्रदान की जाती है।
- भारतीय सेना में विभिन्न पदों पर सेवा देने वाले लेफ्टिनेंट जनरल कोडंडा पूवैया करियप्पा तथा बैंक जनार्दन के नाम से मशहूर अभिनेता 'डिंगरी' नागराज और बी. जनार्दन को सिनेमा श्रेणी में पुरस्कार के लिए चुना गया है।
- इन पुरस्कार विजेताओं में 13 महिलाएं, 13 अल्पसंख्यक समुदाय के सदस्य और एक ट्रांसजेंडर व्यक्ति शामिल हैं।

- दस संगठनों में कर्नाटक संघ, बीएन शिवराम पुस्तक प्रकाशन, मिथिक सोसाइटी, कर्नाटक साहित्य संघ, मौलाना आजाद शिक्षा और समाज कल्याण सांस्कृतिक संघ, मुस्लिम एजुकेशन इंस्टीट्यूशंस फेडरेशन, स्नेहरंगा हव्यासी कला संस्था, चिन्नारा बिम्बा, मारुति जनसेवा संघ तथा विद्यादान समिति शामिल हैं।
- तीन शतायु (Centenarians) व्यक्ति दावणगेरे से के. रूपा नाइक (सामाजिक सेवा), उत्तर कन्नड़ के हुसेनबी बुडेन सब सिद्दी (लोक कला) और स्वतंत्रता सेनानी पुट्टस्वामी गौड़ा (रामनगर) को भी पुरस्कार मिला है।

दक्षिणी प्रायद्वीपीय भारत में 123 वर्षों में छठा सबसे शुष्क माह अक्टूबर रहा

हाल ही में भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) द्वारा कहा गया कि दक्षिणी प्रायद्वीपीय भारत में इस वर्ष 123 वर्षों में छठा सबसे शुष्क अक्टूबर रहा।

मुख्य बिंदु:

- अक्टूबर के दौरान दक्षिणी प्रायद्वीपीय भारत में लौटते दक्षिण-पश्चिम मानसून और आने वाले उत्तर-पूर्व मानसून दोनों से वर्षा होती है।
- इस साल अक्टूबर में यह क्षेत्र लगभग 25 दिनों तक शुष्क रहा। पिछले कुछ वर्षों के विपरीत इस वर्ष दक्षिण पश्चिम मानसून 134 दिनों के मौसम के बाद लगभग समय पर समाप्त हो गया।
- इन क्षेत्रों में तटीय आंध्र प्रदेश, यनम (18 मिमी, -90 प्रतिशत), रायलसीमा (12.7 मिमी, -90 प्रतिशत), तमिलनाडु, कराईकल और पुडुचेरी (98.5 मिमी, -43 प्रतिशत), दक्षिण आंतरिक कर्नाटक (64.5 मिमी, -53 प्रतिशत) तथा केरल (311 मिमी, 1 प्रतिशत) शामिल है।
- आईएमडी के अनुसार नवंबर के दौरान दक्षिण प्रायद्वीपीय भारत में मासिक वर्षा सामान्य होने और लंबी अवधि के औसत के 77-123 प्रतिशत के बीच होने की संभावना है जो 118.69 मिमी (1971-2020 रिकॉर्ड) रही है।

आठ केप टाउन समुद्र तटों को ब्लू फ्लैग का टैग मिला

हाल ही में आठ शहरी समुद्र तटों को दक्षिण अफ्रीका के वन्यजीव और पर्यावरण सोसायटी (WESSA) द्वारा ब्लू फ्लैग का दर्जा दिया गया, जबकि दो अन्य को पायलट ब्लू फ्लैग का दर्जा प्रदान किया गया है।

मुख्य विशेषताएँ:

- यह ब्लू फ्लैग मान्यता बिकिनी बीच, कैप्स बे, क्लिफ्टन 4Fk बीच, फिश होक, लैंडुडनो, मेल्लेबोस्ट्रैंड, मुइजेनबर्ग तथा सिल्वरस्टूम को प्रदान किया गया, जबकि पायलट ब्लू फ्लैग का दर्जा मन्दी और स्ट्रैंडफोन्टेन को प्रदान किया गया।
- अफ्रीका के वन्यजीव तथा पर्यावरण सोसायटी चार श्रेणियों एवं 33 मानदंडों का उपयोग करके समुद्री तट ब्लू फ्लैग मान्यता के लिए आवश्यकताओं को पूरा करता है जिसमें पर्यावरण शिक्षा और जागरूकता, जल गुणवत्ता, पर्यावरण प्रबंधन व सुरक्षा सेवाएँ शामिल हैं।
- मानदंडों में सार्वभौमिक पहुंच, प्रभावी अपशिष्ट प्रबंधन, व्याख्यात्मक साइनेज की उपलब्धता और घरेलू जानवरों पर नियंत्रण आदि शामिल हैं।

आईआईटी कानपुर द्वारा वायु गुणवत्ता की निगरानी के लिए नया उत्कृष्टता केंद्र स्थापित

हाल ही में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT) कानपुर ने एक नया उत्कृष्टता केंद्र स्थापित किया है जो एटीएमएन (एयर-क्वालिटी आईइंडिकेटर्स की निगरानी के लिए उन्नत तकनीक) एवं वायु गुणवत्ता को बढ़ाने के लिए स्वदेशी कम लागत वाले सेंसर निर्माण और एआई/एमएल क्षमताओं के निर्माण पर ध्यान केंद्रित करेगा।

उत्कृष्टता केंद्र से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- इसका मुख्य लक्ष्य टिकाऊ प्रौद्योगिकियों और बिजनेस मॉडल को अत्याधुनिक तकनीक के साथ व्यावहारिक उत्पादों तथा सेवाओं में बदलना है।
- एटीएमएन के तहत परियोजनाओं में से एक अमृत, बिहार और उत्तर प्रदेश के ग्रामीण क्षेत्रों में 1,400 नोड्स के साथ एक सघन सेंसर परिवेश वायु गुणवत्ता मॉनिटर नेटवर्क तैनात करेगा।
- यह पहल व्यापक रूप से वायु गुणवत्ता की निगरानी करने वाली अपनी तरह की पहली पहल है।
- ब्लूमबर्ग फिलैंथ्रोपीज, ओपन फिलैंथ्रोपी और क्लीन एयर फंड सहित परोपकारी संस्थाओं द्वारा समर्थित, एटीएमएन का लक्ष्य अत्याधुनिक तकनीक के साथ महत्वपूर्ण वायु गुणवत्ता चुनौतियों का समाधान करना है।

पशुपालन और डेयरी विभाग मंडप

हाल ही में मत्स्य पालन, पशुपालन और डेयरी मंत्री ने नई दिल्ली में आयोजित विश्व खाद्य भारत कार्यक्रम 2023 में पशुपालन तथा डेयरी विभाग के मंडप का उद्घाटन किया।

मंडप से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- मंडप में पशुपालन और डेयरी विभाग ने पशुधन तथा डेयरी क्षेत्र में अपनी प्रमुख योजनाओं, कार्यक्रमों, नई पहलों और नवीन प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शन किया।
- इसके अंतर्गत राष्ट्रीय डेयरी विकास बोर्ड, स्टार्ट-अप, पशुपालन और डेयरी क्षेत्र में काम करने वाली कंपनियों सहित 20 स्टॉल भी शामिल थे।
- इसका मुख्य आकर्षण 'सेल्फी पॉइंट', स्टार्ट-अप और कंपनियों द्वारा विभिन्न नवीन उत्पादों का लाइव प्रदर्शन था। प्रदर्शनी में तकनीकी प्रगति को बढ़ावा देने तथा क्षेत्र की वृद्धि और विकास को सुविधाजनक बनाने में विभाग की प्रतिबद्धता पर प्रकाश डाला गया।
- विश्व खाद्य भारत कार्यक्रम का उद्देश्य खाद्य प्रसंस्करण उद्योग, विशेष रूप से दूध, मांस और अंडे के प्राथमिक उत्पादन में महिलाओं के महत्त्व तथा मूल्यवान योगदान पर जोर देना था।

आईआईटी मद्रास ने तंजानिया के जांजीबार में पहला अंतर्राष्ट्रीय परिसर स्थापित

हाल ही में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास ने तंजानिया में अंतर्राष्ट्रीय परिसर स्थापित करने वाला पहला भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान बन गया। भारत और पूर्वी अफ्रीकी राष्ट्र ने हाल ही में एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किए थे।

परिसर से सम्बंधित मुख्य बिंदु:

- यह आईआईटी मद्रास, पूर्वी अफ्रीकी मुख्य भूमि और तंजानिया गणराज्य के हिस्से से दूर जांजीबार द्वीप पर स्थापित होगा।
- जांजीबार टाउन से लगभग 15 किमी दक्षिण में स्थित ब्वेलियो जिले में यह परिसर, छात्रों की वर्तमान जरूरतों को पूरा करने के लिए डिजाइन की गई अंतर्राष्ट्रीय सुविधाओं से सुसज्जित है।
- आईआईटीएम जांजीबार के पहले बैच में जांजीबार, तंजानिया, नेपाल और भारत के छात्रों को प्रवेश दिया गया है जिसमें 40 प्रतिशत छात्र महिलाएं हैं।
- इसमें डेटा साइंस और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के सभी पहलुओं को शामिल करने वाले एक व्यापक पाठ्यक्रम के अलावा, छात्रों को अपने अध्ययन के दौरान कई महत्वपूर्ण अवसरों तक पहुंच प्राप्त होगी।

भारतीय नौसेना नौकायन चैंपियनशिप (INSC) 2023

हाल ही में भारतीय नौसेना की सबसे प्रतीक्षित और सबसे बड़ी नौकायन रेगाटा, भारतीय नौसेना सेलिंग चैंपियनशिप (आईएनएससी) मुंबई में आयोजित किया गया।

आईएनएससी के बारे में:

- यह प्रतिस्पर्धी नौकायन में नौसेना कर्मियों की भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिए नौसेना मुख्यालय स्थित भारतीय नौसेना नौकायन संघ (INSA) के तत्वावधान में आयोजित एक वार्षिक कार्यक्रम है।
- इस संस्करण में तीन नौसेना कमानों की टीमों ने भाग लिया जिनमें अधिकारी, कैडेट और नाविक (अग्निवीरों सहित) शामिल हुए।
- रेसिंग नौकायन के तीन सबसे लोकप्रिय प्रारूपों में फ्लीट रेसिंग महिलाओं के लिए ILCA-6 क्लास बोट, पुरुषों के लिए ILCA-7 क्लास बोट और विंडसर्फिंग के लिए बिकनोवा क्लास बोर्ड ओपन में हुई।
- भारतीय नौसेना जल कौशल गतिविधियों पर विशेष जोर दिया गया और कर्मियों में नाविक कौशल, सौहार्द, साहस तथा अन्य नेतृत्व गुणों को विकसित करने के साधन के रूप में नौकायन के खेल को मान्यता प्रदान किया गया।

लोटो द्वीप

हाल ही में जापान के दक्षिणी तट पर लोटो द्वीप (इवो जिमा) के पास समुद्र के नीचे ज्वालामुखी विस्फोट के कारण एक नए द्वीप का निर्माण हुआ है।

लोटो आइलैंड के बारे में:

- लोटो द्वीप (जिसे इवो जीमा भी कहा जाता है) जापान के दक्षिणी तट से लगभग 1 किलोमीटर दूर स्थित है।
- नवगठित द्वीप का व्यास लगभग 100 मीटर है यह समुद्र तल से 20 मीटर ऊपर है। द्वीप के निर्माण का कारण ज्वालामुखीय गतिविधि को जाता है जो इसे लहरों से कटाव के प्रति संवेदनशील बनाती है।
- द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान भीषण लड़ाई के स्थल के रूप में इवो जीमा का ऐतिहासिक महत्त्व है। हालिया ज्वालामुखीय गतिविधि इसके महत्त्व में एक भूवैज्ञानिक आयाम जोड़ती है। जापान, इवो जीमा सहित, 'पैसिफिक रिंग ऑफ फायर' पर स्थित है। यह क्षेत्र उच्च भूकंपीय और ज्वालामुखी गतिविधि के लिए जाना जाता है जहां लगभग 1,500 सक्रिय ज्वालामुखी हैं।

समसामयिकी घटनाएं एक नजर में

1. बंगलादेश की साइमा वाजिद विश्व स्वास्थ्य संगठन में दक्षिण पूर्व एशिया की क्षेत्रीय निर्देशक होंगी। साइमा वाजिद बंगलादेश की प्रधानमंत्री शेख हसीना की पुत्री हैं। उन्होंने ऑटिज्म तथा मानसिक रोगों के क्षेत्र में व्यापक काम किया है।
2. आरबीआई ने जिला केंद्रीय सहकारी बैंकों को केंद्रीय बैंक की पूर्व अनुमति के बिना अपनी गैर-लाभकारी शाखाएं बंद करने की अनुमति दी है। हालांकि इसके लिए संबंधित राज्य के सहकारी समितियों के रजिस्ट्रार से मंजूरी की आवश्यकता होगी।
3. प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने नई दिल्ली के प्रगति मैदान स्थित भारत मंडपम में मेगा फूड इवेंट 'वर्ल्ड फूड इंडिया 2023' के दूसरे संस्करण का उद्घाटन किया।
4. थाई टूरिज्म ने 10 नवंबर, 2023 से 10 मई, 2024 तक भारतीय और ताइवानी पर्यटकों के लिए वीजा-मुक्त प्रवेश की घोषणा की है। थाईलैंड ने भारत और ताइवान से अधिक पर्यटकों को आकर्षित करने के लिए वीजा आवश्यकताओं को माफ कर दिया है। इसके पहले सितंबर 2023 में, चीनी नागरिकों को भी इसी तरह की छूट दी गई थी।
5. देश के सभी डॉक्टरों को राष्ट्रीय चिकित्सा रजिस्टर पर एक विशिष्ट पहचान संख्या प्राप्त होगी जिसे अगले साल के अंत तक लागू किए जाने की संभावना है। देश भर के आठ कॉलेजों (चार निजी और चार सरकारी) में मूल्यांकन प्रणाली के लिए पायलट प्रोजेक्ट के रूप में यह पहले ही आयोजित किया जा चुका है।
6. हाल ही में लीला ओमचेरी का नई दिल्ली में निधन हो गया। वह एक शास्त्रीय संगीतकार और संगीतज्ञ के साथ भारतीय शास्त्रीय तथा लोक संगीत की विभिन्न धाराओं में अपने शोध कार्य के लिए भी जानी जाती थीं। संगीत के क्षेत्र में उनके योगदान के लिए उन्हें 2005 में पद्मश्री सम्मान मिला था।
7. मनोरंजन मिश्रा को आरबीआई ने कार्यकारी निदेशक नियुक्त किया है। वे कार्यकारी निदेशक के रूप में प्रवर्तन विभाग, जोखिम निगरानी विभाग और बाह्य निवेश एवं संचालन विभाग की देखभाल करेंगे।
8. एडेलगिव हुरुन इंडिया परोपकार सूची 2023 में एचसीएल टेक के संस्थापक शिव नादर ने शीर्ष स्थान प्राप्त किया है, जबकि विप्रो के अजीम प्रेमजी दूसरे स्थान पर रहे। भारत के सबसे अमीर आदमी, मुकेश अंबानी को लिस्ट में तीसरा स्थान मिला है।
9. 2025 में 24वीं एशियाई तीरंदाजी चैंपियनशिप की मेजबानी बांग्लादेश करेगा।
10. चीन के बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव से फिलीपींस ने बाहर निकलने की घोषणा की।
11. भारत के कार्यबल में महिलाओं की भागीदारी बढ़कर 37% हो गई।
12. भारतीय हॉकी टीम ने फाइनल में जापान को रॉंची में 4-0 से हराकर महिला एशियाई चैंपियंस ट्रॉफी का खिताब जीता। सलीमा टेटे को प्लेयर ऑफ द टूर्नामेंट घोषित किया गया।
13. कर्नाटक कैडर के आईपीएस अधिकारी प्रवीण मधुकर पवार को पांच साल के लिए केंद्रीय जांच ब्यूरो (सीबीआई) का संयुक्त निदेशक नियुक्त किया गया।
14. केरल को 'बेस्ट फॉर लोकल सोर्सिंग-क्राफ्ट एंड फूड' श्रेणी में रिस्पोन्सिबल टूरिज्म मिशन को ग्लोबल रिस्पोन्सिबल टूरिज्म अवार्ड 2023 प्राप्त हुआ।
15. चिली अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (आईएसए) का 95वां सदस्य बना।
16. हीरालाल सामरिया की मुख्य सूचना आयुक्त के पद पर नियुक्ति हुई।
17. सरकार ने रियायती दर पर गेहूं का आटा उपलब्ध कराने के लिए 'भारत आटा' लॉन्च किया। सरकार इस योजना के तहत 27.50 रुपये प्रति किलोग्राम की रियायती कीमत पर 'भारत आटा' उपलब्ध करा रही है।
18. म्यांमार-रूस समुद्री सुरक्षा अभ्यास (MARUMEX) अंडमान सागर में पहली बार संपन्न हुआ।
19. अंतर्राष्ट्रीय क्रिकेट परिषद (आईसीसी) ने श्रीलंका के क्रिकेट बोर्ड संचालन में सरकारी हस्तक्षेप के कारण श्रीलंका क्रिकेट (एसएलसी) की सदस्यता को तत्काल प्रभाव से निलंबित कर दिया है। आईसीसी के नियम के अनुसार, क्रिकेट बोर्ड के शासन, विनियमन या प्रशासन में कोई सरकारी हस्तक्षेप नहीं होना चाहिए।
20. सीजेआई डी. वाई. चंद्रचूड़ ने सुप्रीम कोर्ट परिसर में 'मिट्टी कैफे' का उद्घाटन किया। यह कैफे पूरी तरह से दिव्यांग लोगों द्वारा संचालित किया जाता है। देश के विभिन्न हिस्सों में इसके 38 आउटलेट हैं।
21. ब्रिटेन के पूर्व प्रधानमंत्री डेविड कैमरून को ब्रिटेन का विदेश नया सचिव या विदेश मंत्री नियुक्त किया गया है।
22. भूटान सभी आवारा कुत्तों की नसबंदी करने वाला दुनिया का पहला देश बन गया। भूटान आवारा कुत्तों की जनसंख्या नियंत्रित करने के लिए 14 साल से कुत्तों की नसबंदी करने का अभियान चल रहा था।

चर्चा में रहे प्रमुख स्थल

कलगुली (ऑस्ट्रेलिया)

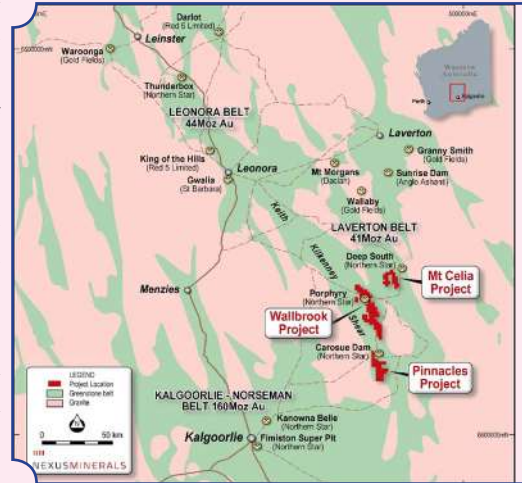
- हाल ही में सार्वजनिक स्वामित्व वाली स्टील सीपीएसई राष्ट्रीय खनिज विकास निगम (एनएमडीसी) ने अपने खनिज पोर्टफोलियो का विस्तार करते हुए पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया में माउंट सेलिया गोल्ड ऑपरेशन का कार्य आरम्भ किया।
- यह पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया में विशेष रूप से कलगुली से 180 किमी उत्तर पूर्व में स्थित है।

एनएमडीसी का स्वर्ण खनन में पहला उद्यम:

- सोने के खनन के क्षेत्र में राष्ट्रीय खनिज विकास निगम (एनएमडीसी) का यह पहला प्रयास है। एनएमडीसी एक सार्वजनिक स्वामित्व वाली स्टील केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उद्यम है।

समृद्ध सोने के खनन का इतिहास:

- कलगुली (वह क्षेत्र जहां माउंट सेलिया स्थित है) का सोने के खनन में एक समृद्ध इतिहास रहा है। 19वीं सदी के अंत में पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया में सोने के खनन में इसने महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।
- **गोल्डन माइल:** गोल्डन माइल पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया के कलगुली-बोल्डर गोल्ड फील्ड के भीतर एक क्षेत्र को संदर्भित करता है जो पर्थ से 597 किमी पूर्व में कलगुली और बोल्डर के जुड़वां शहरों के पास स्थित है। ऐसा कहा जाता है कि गोल्डन माइल में दुनिया के सबसे समृद्ध सोने के भंडार का कुछ हिस्सा मौजूद है।



सिएटल (Seattle)

हाल ही में भारत ने सिएटल में अपना छठा वाणिज्यिक दूतावास स्थापित करने का निर्णय लिया है।

भौगोलिक स्थिति:

- सिएटल संयुक्त राज्य अमेरिका के पश्चिमी तट पर एक बंदरगाह शहर है और वाशिंगटन राज्य तथा प्रशांत उत्तरपश्चिम दोनों राज्यों में सबसे बड़ा शहर है।
- सिएटल पश्चिम में पुगेट साउंड (प्रशांत महासागर की एक शाखा) और पूर्व में वाशिंगटन झील के बीच एक स्थलडमरूमध्य पर स्थित है।
- पैसिफिक रिंग ऑफ फायर में शहर की स्थिति उसे एक प्रमुख भूकंप संवेदनशील स्थल बनाता है।
- **महत्व:** सिएटल माइक्रोसॉफ्ट, अमेजॉन, बोइंग और अन्य प्रौद्योगिकी कंपनियों के लिए एक प्रमुख केंद्र है।

दूतावास और वाणिज्यिक दूतावास में अन्तर:

- एक दूतावास दूसरे देश में उस देश की सरकार का प्रतिनिधित्व करता है जो प्रायः मेजबान देश की राजधानी में स्थित होता है जिसका प्रमुख एक राजदूत होता है।
- वाणिज्य दूतावास मेजबान देश के प्रमुख शहरों में स्थित छोटे कार्यालय हैं जो विदेश में रहने वाले या यात्रा करने वाले नागरिकों को कांसुलर सेवाएं प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित करते हैं। जैसे कि वीजा या पासपोर्ट जारी करना और आपात स्थिति के दौरान सहायता तथा कानूनी सहायता प्रदान करना।



गैलापागोस (Galapagos) द्वीप समूह

- हाल ही में गैलापागोस द्वीप समूह के पास प्राचीन प्रवाल भित्तियों की खोज की गई जिससे प्रचुर समुद्री जीवन से भरपूर दुनिया का पता चला।
- **भौगोलिक स्थिति:** गैलापागोस द्वीप समूह पूर्वी प्रशांत महासागर में, दक्षिण अमेरिकी महाद्वीप से लगभग 900 किमी (560 मील) पश्चिम में स्थित है।
- **राजनीतिक विभाजन:** इस प्रांत को सैन क्रिस्टोबल, सांता क्रूज और इसाबेला के कैंटन में विभाजित किया गया है जो शृंखला में तीन सबसे

अधिक आबादी वाले द्वीप हैं।

भौगोलिक विशेषताएं:

- गैलापागोस में 19 मुख्य द्वीप (13 बड़े और 6 छोटे) शामिल हैं जिनमें इसाबेला, एस्पनोला, सांता क्रूज, सैन क्रिस्टोबल प्रमुख हैं।
- ये मुख्य द्वीपों के आस-पास असंख्य छोटे टापू और चट्टानें होती हैं जो मानचित्रण उद्देश्यों के दौरान महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं।
- भूमध्य रेखा द्वीपों से होकर गुजरती है।
- ये द्वीप लावा के ढेर से बने होने के कारण ढाल वाले ज्वालामुखियों के समीप स्थित होते हैं जिनमें से कुछ समय-समय पर सक्रिय होते रहते हैं।
- इसका सबसे बड़ा द्वीप इजाबेला है।
- सबसे ऊँचा स्थान इजाबेला द्वीप पर स्थित वुल्फ ज्वालामुखी का शिखर है।



आइसलैंड

हाल ही में बढ़ती चिंताओं के कारण आइसलैंड में फाग्राडल्सफजाल ज्वालामुखी विस्फोट पर आपातकाल घोषित कर दिया गया है।

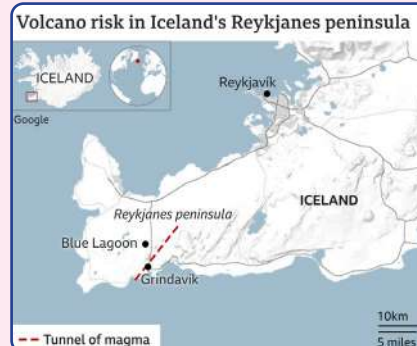
- **स्थान:** आइसलैंड उत्तरी अटलांटिक और आर्कटिक महासागरों के संगम पर (ग्रीनलैंड के पूर्व में और आर्कटिक सर्कल के भीतर) स्थित है। इसकी निकटता पश्चिम में ग्रीनलैंड से है।

भौगोलिक क्षेत्र:

- देश को आठ मुख्य क्षेत्रों में विभाजित किया जाता है जिनमें राजधानी क्षेत्र, दक्षिणी प्रायद्वीप, पश्चिम, वेस्टफर्जोर्ड्स, उत्तर-पश्चिम, पूर्वोत्तर, पूर्व और दक्षिण शामिल हैं।

भौतिक विशेषताएं:

- **प्रमुख नदियाँ:** आइसलैंड की सबसे लंबी नदी उजोर्सा है जो 230 किलोमीटर लंबी है।
- **राष्ट्रीय उद्यान:** उल्लेखनीय राष्ट्रीय स्थलों में वतनजोकुल, स्नोफेल्सजोकुल और ओइंगवेलिर शामिल हैं।
- **ज्वालामुखीय गतिविधि:** आइसलैंड लगभग 30 सक्रिय ज्वालामुखीय प्रणालियों से घिरा हुआ है जिनमें हेक्ला, एल्डजजा, कटला और कुख्यात आईजफजल्लाजोकुल जैसे उल्लेखनीय ज्वालामुखी शामिल हैं। इसमें 2010 में विस्फोट हुआ था।



तुवालू

- हाल ही में ऑस्ट्रेलिया ने जलवायु परिवर्तन से प्रभावित तुवालू नागरिकों को ऑस्ट्रेलिया में निवास प्रदान करने पर सहमति व्यक्त की।
- तुवालू की राजधानी फनाफुटी है।
- **स्थान:** तुवालू हवाई और ऑस्ट्रेलिया के बीच दक्षिण प्रशांत महासागर में स्थित है।
- **राजनीतिक सीमाएँ:** यह किरिबाती, नौरू, सोलोमन द्वीप, वानुअतु, टोकेलाऊ, फिजी, समोआ, वालिस और फ्यूचूना व टोंगा के साथ सीमा साझा करता है।

भौगोलिक विशेषताएं:

- इसमें तीन रीफ द्वीप और छह प्रवाल द्वीप शामिल हैं।
- फनाफुटी (सबसे बड़ा एटोल) एक केंद्रीय लैगून के पास विभिन्न टापूओं को शामिल करता है।

ऐतिहासिक महत्व:

- इसे शुरुआत में लगभग 3,000 साल पहले पॉलिनेशियनों द्वारा बसाया गया था। यहां पर पहली बार 1569 में स्पेनिश नाविक अल्वारो डी मेंडाना आया था, उसके बाद में इसे ग्रेट ब्रिटेन द्वारा उपनिवेशित किया गया और अंततः 1978 में स्वतंत्रता प्राप्त हुई।



समसामयिकी आधारित बहुविकल्पीय प्रश्न

1. अमेरिकी साइबर सुरक्षा कंपनी रिसिक्वोरिटी की सर्वेक्षण के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

- रिपोर्ट के अनुसार आधार संख्या और पासपोर्ट विवरण सहित 815 मिलियन भारतीय नागरिकों की व्यक्तिगत पहचान योग्य जानकारी डार्क वेब पर बेची जा रही।
 - डेटा बेचने वालों द्वारा दावा किया गया है कि इसे भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR) से प्राप्त किया गया था।
 - सर्वेक्षण के अनुसार भारत दुनिया की सबसे तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्थाओं में से एक है और 2023 की पहली छमाही में सभी मैलवेयर का पता लगाने में विश्व स्तर पर चौथे स्थान पर है।
- उपर्युक्त में से कौन कथन सही हैं?

- A. 1 और 2 B. केवल 2
C. सभी तीन D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

2. विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा जारी 2023 वैश्विक टीबी रिपोर्ट के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

- रिपोर्ट से प्राप्त जानकारी के अनुसार 2022 में दुनिया में सबसे अधिक तपेदिक (TB) के मामले भारत में होंगे, जो वैश्विक स्तर का 27 प्रतिशत है।
- भारत में 2022 में 2.8 मिलियन (28.2 लाख) टीबी के मामले दर्ज किए गए, जिनमें मृत्यु दर 12 प्रतिशत थी।
- मल्टीड्रग-प्रतिरोधी टीबी (MDR-TB) एक सार्वजनिक स्वास्थ्य संकट बना हुआ है जिसके 2022 में भारत में 1.1 लाख मामले दर्ज किए गए।

उपर्युक्त में से कौन सा कथन सही हैं/हैं?

- A. केवल 1 B. केवल 2
C. सभी तीन D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

3. वायु प्रदूषण के आर्थिक प्रभाव के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- वायु प्रदूषण ने उपभोक्ता खर्च को 1.3% करके, 22 अरब डॉलर की लागत से, एक बड़ी उपभोक्ता अर्थव्यवस्था होने की भारत की ताकत को कम कर दिया है।
- प्रदूषण से आईटी क्षेत्र पर \$5 बिलियन जो सकल घरेलू उत्पाद का 0.9% और उत्पादकता में 3% की कमी का सामना करना पड़ा।
- प्रदूषण से पर्यटन और सहायक उद्योगों में 820,000 नौकरियों पर प्रभाव पड़ा है।

उपर्युक्त कथनों की सहायता से सही कथन का चुनाव करें:

- A. केवल 1 और 2
B. केवल 2 और 3
C. 1, 2 और 3
D. केवल 1 और 3

4. आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) सुरक्षा शिखर सम्मेलन के

सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

- यह शिखर सम्मेलन कृत्रिम बुद्धिमत्ता में काम करने वाली सरकारों, शिक्षाविदों और कंपनियों का एक सम्मेलन होगा।
- इस सम्मलेन में एलन ट्यूरिंग इंस्टीट्यूट, आर्थिक सहयोग और विकास संगठन (OECD) और एडा लवलेस इंस्टीट्यूट के प्रतिनिधि भी शामिल रहें।
- ब्रिटेन एआई क्षेत्र में 50,000 से अधिक लोगों को रोजगार देता है और सालाना अपनी अर्थव्यवस्था में 3.7 बिलियन पाउंड का योगदान देता है।

उपर्युक्त में से कौन कथन सही हैं?

- A. केवल 1 और 2
B. केवल 2 और 3
C. 1, 2 और 3
D. केवल 1 और 3

5. चाणक्य रक्षा संवाद के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- चाणक्य रक्षा संवाद एक आवर्ती मंच है, जिसे अंतरराष्ट्रीय रक्षा और रणनीतिक समुदाय के प्रमुख विशेषज्ञों को एकजुट करने के लिए डिजाइन किया गया है।
- इस दो दिवसीय सम्मेलन में प्रमुख वक्ता, सैन्य रणनीतिकार, राजनयिक, रक्षा और रणनीतिक मामलों के क्षेत्र के बुद्धिजीवी शामिल होंगे।
- यह सम्मलेन ऑस्ट्रेलिया, फ्रांस, जापान और संयुक्त राज्य अमेरिका सहित विभिन्न देशों के प्रतिभागियों को अपनी ओर आकर्षित करेगी।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से गलत है/हैं?

- A. केवल 1 B. केवल 2
C. दोनों D. कोई नहीं

6. फिल्म पाइरेसी के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

- यह कॉपीराइट सामग्री के दोहराव को संदर्भित करता है जिसे बाद में 'ग्रे' मार्केट में काफी कम कीमतों पर बेचा जाता है।
- फिल्म पाइरेसी से मनोरंजन उद्योग को प्रत्येक वर्ष लगभग 20,000 करोड़ रुपये का नुकसान होता है।
- भारतीय दंड संहिता 1860 और कॉपीराइट अधिनियम 1957 के तहत कानूनी कार्रवाई को छोड़कर पायरेटेड फिल्मी सामग्री पर सीधे कार्यवाही करने के लिए कोई संस्थागत निगरानी तंत्र नहीं है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा सही है?

- A. केवल 1 B. केवल 2
C. 1 2 और 3 D. कोई नहीं

7. राज्य पुलिस महानिदेशकों की नियुक्ति के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. किसी राज्य के पुलिस महानिदेशक के रूप में नियुक्ति के लिए केवल उन पुलिस अधिकारियों पर विचार किया जाएगा जिनकी सेवानिवृत्ति से पहले कम से कम छह महीने की सेवा शेष है।
 2. इस दिशानिर्देशों में कहा गया है कि अधिकारियों को पैनेल में तब तक शामिल नहीं किया जाएगा जब तक वे स्वयं इच्छुक न हों।
 3. यह दिशानिर्देश 30 वर्ष की सेवानिवृत्ति के बजाय 25 वर्ष के अनुभव वाले अधिकारियों को डीजीपी पद के लिए अर्हता प्राप्त करने की अनुमति देता है।
 3. नियुक्ति प्रक्रिया में अधिकारियों की संख्या सात से अधिक नहीं हो सकती।
उपर्युक्त में से कौन सा/से विकल्प सही है/हैं?
A. केवल 1 B. 1 और 2
C. 1 2 और 3 D. कोई नहीं
8. पाकिस्तान से अफगान प्रवासियों के निर्वासित करने के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. पाकिस्तान का कहना है कि अफगान नागरिक सरकार और सेना के खिलाफ हमलों में शामिल पाए गए, जिनमें इस साल के 24 आत्मघाती बम विस्फोटों में से 14 शामिल हैं।
2. पाकिस्तान ने मानवाधिकार समूहों और पश्चिमी दूतावासों से अपने फैसले पर पुनर्विचार करने के आह्वान को नजरअंदाज कर दिया है।
3. पाकिस्तान 4 मिलियन से अधिक अफगान प्रवासियों और शरणार्थियों का घर है, उनमें से लगभग 1.7 मिलियन के पास कोई दस्तावेज नहीं है।
उपर्युक्त में से कौन सा/से विकल्प सही है/हैं?
A. केवल 1 B. 1 और 3
C. 1 2 और 3 D. कोई नहीं
9. नदी डॉल्फिन के वैश्विक घोषणा के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
1. इस घोषणा के अंतर्गत डॉल्फिन के आवास में सुधार के लिए प्रदूषण को कम करने, मछली पकड़ने, जाल में फंसी डॉल्फिन को छोड़ने और नहरों में फंसी डॉल्फिन को बचाना शामिल है।
2. नदी डॉल्फिन के लिए वैश्विक घोषणा का उद्देश्य पाकिस्तान से कोलंबिया तक एशियाई और दक्षिण अमेरिकी के राज्यों द्वारा अपनाई गई सभी नदी डॉल्फिन प्रजातियों की गिरावट को रोकना और कमजोर आबादी में वृद्धि करना है।
3. विश्व स्तर पर 1980 के दशक के बाद से नदी डॉल्फिन की आबादी में 73 प्रतिशत की गिरावट आई है।
उपर्युक्त में से कौन सा/से विकल्प सही है/हैं?
A. केवल 1 B. 1 और 3
C. 1 2 और 3 D. कोई नहीं
10. मिजोरम में कैंसर की दर के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
1. अध्ययन के अनुसार मिजोरम में युवा पीढ़ी में कैंसर की घटनाएं और मृत्यु दर भी बढ़ रही है।
2. महिलाओं में फेफड़े का कैंसर सबसे अधिक पाया गया, इसके बाद गर्भाशय ग्रीवा, स्तन, पेट, सिर और गर्दन, कोलोरेक्टल, अन्नप्रणाली, यकृत और डिम्बग्रंथि के कैंसर का स्थान था।
3. प्राथमिक कैंसर स्थानों में पेट के कैंसर को छोड़कर अन्य सभी में पुरुषों और महिलाओं दोनों में वार्षिक प्रतिशत में वृद्धि देखी गई है।
उपर्युक्त में से कौन सा/से विकल्प सही है/हैं?
A. केवल 1 B. 1 और 3
C. 1, 2 और 3 D. कोई नहीं
11. इंटरकनेक्टेड डिजास्टर रिस्क रिपोर्ट 2023 के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. यह रिपोर्ट छह पर्यावरणीय बिंदु जैसे तेजी से विलुप्त होते भूजल की कमी, पहाड़ी ग्लेशियरों का पिघलना, अंतरिक्ष मलबे, असहनीय गर्मी पर प्रकाश डालता है।
2. पंजाब में 78% कुओं को अतिदोहित माना गया है, और पूरे उत्तर-पश्चिमी क्षेत्र में 2025 तक गंभीर रूप से कम भूजल उपलब्धता का अनुभव होने का अनुमान है।
3. रिपोर्ट में भूजल को एक आवश्यक मीठे पानी का संसाधन माना गया है, जो भूमिगत जलाशयों में संग्रहीत होता है जिन्हें 'एक्विफर' कहा जाता है।
उपर्युक्त में से कौन सा कथन सत्य है?
A. केवल 1 B. 1 और 3
C. 1, 2 और 3 D. कोई नहीं
12. कोझिकोड भारत का पहला साहित्य का शहर नामित होने के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:
1. कोझिकोड निगम यह सम्मान प्राप्त करने वाला 55 नव चयनित रचनात्मक शहरों की श्रेणी में शामिल हो गया।
2. कोझिकोड को यह सम्मान मध्य प्रदेश के ग्वालियर के बाद प्रदान किया गया है जिसे शसंगीत के शहर के रूप में चयनित किया गया था।
3. यूनेस्को क्रिएटिव सिटीज नेटवर्क (UCCN) में अब तक सौ से अधिक देशों के 350 शहर हैं, जो सात रचनात्मक क्षेत्रों का प्रतिनिधित्व करते हैं।
उपर्युक्त में से कौन सा कथन सत्य है?
A. केवल 1 B. 1 और 3
C. 1, 2 और 3 D. कोई नहीं
13. अखौरा-अगरतला रेल लिंक के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह रेल लिंक 12.24 किमी लंबा है और बांग्लादेश में 6.78 किमी एवं त्रिपुरा में 5.46 किमी दोहरी गेज रेल लाइन है।
 2. यह परियोजना कोलकाता से त्रिपुरा, दक्षिणी असम और मिजोरम को शेष भारत तक पहुंचने के लिए आवश्यक समय और दूरी को काफी कम करेगा।
 3. अखौरा-अगरतला क्रॉस-बॉर्डर रेल लिंक परियोजना को 392.52 करोड़ की अनुदान सहायता द्वारा समर्थित किया गया।
उपर्युक्त में से कौन सा कथन सत्य नहीं है?
A. केवल 1
B. 1 और 3
C. 1, 2 और 3
D. कोई नहीं
- 14. इंटरनेशनल रिन्यूएबल एनर्जी एजेंसी (IRENA) और ग्लोबल रिन्यूएबल्स एलायंस के 28वें सत्र की रिपोर्ट के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:**
1. रिपोर्ट के अनुसार 1.5 डिग्री सेल्सियस को पहुंच के भीतर रखने के लिए अगले सात वर्षों में 22 गीगाटन ग्रीनहाउस गैसों में कटौती करने की आवश्यकता है।
 2. रिपोर्ट में कहा गया है कि पवन प्रतिष्ठानों को 3,500 गीगावॉट से अधिक करने की आवश्यकता है, जो 2022 के 899 गीगावॉट से अधिक है।
 3. रिपोर्ट में कहा गया है कि इंट्रास्ट्रक्चर प्लानिंग को बढ़ावा देने, सीमा पार सहयोग बढ़ाने और क्षेत्रीय पावर ग्रिड विकसित करने की तत्काल आवश्यकता है।
उपर्युक्त में से कौन सा कथन सत्य है?
A. केवल 1
B. 1 और 3
C. 1, 2 और 3
D. कोई नहीं
- 15. क्लाउड सीडिंग के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:**
1. यह हवा में कुछ पदार्थों को शामिल करके वर्षा या बर्फ के रूप में वर्षा को बदलने की एक विधि को संदर्भित करता है जो बादलों के संघनन और उनके भौतिक गुणों को प्रभावित करता है।
 2. क्लाउड सीडिंग के लिए सल्फर आक्साइड को रॉकेट या हवाई जहाज के जरिए बादलों में छोड़ा जाता है।
 3. इस प्रक्रिया में बादल हवा से नमी सोखते हैं और उनका द्रव्यमान बढ़ जाता है। इससे बारिश की बूंदें बनने लगती हैं और वर्षा होने लगती है।
उपर्युक्त में से कौन सा कथन सत्य है?
A. केवल 1
B. 1 और 3
C. 1, 2 और 3
D. कोई नहीं
- 16. भारत के कार्यबल में महिलाओं की भागीदारी के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:**
1. महिला केंद्रित योजनाओं ने कार्यबल में महिलाओं की भागीदारी बढ़ाने में मदद की है।
 2. देश में बेरोजगारी की दर 2017-18 में 6 फीसदी से घटकर 2022-23 में 3.7 फीसदी हो गई।
 3. आंकड़ों के अनुसार, बेरोजगारी दर 2020-21 में 4.2 प्रतिशत, 2019-20 में 4.8 प्रतिशत, 2018-19 में 5.8 प्रतिशत और 2017-18 में छह प्रतिशत थी।
उपर्युक्त में से कौन सा कथन सत्य है?
A. केवल 1
B. 1 और 3
C. 1, 2 और 3
D. कोई नहीं
- 17. वायु प्रदूषण, पार्किंसंस रोग के बीच संबंधों के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:**
1. अध्ययन से पता चला है कि बारीक कण पदार्थ या PM2.5, मस्तिष्क में सूजन का कारण बन सकता है जो एक ज्ञात तंत्र है जिसके द्वारा पार्किंसंस रोग विकसित हो सकता है।
 2. शोधकर्ताओं ने यह भी पाया कि वायु प्रदूषण और पार्किंसंस रोग के बीच संबंध देश के प्रत्येक हिस्से में समान नहीं बल्कि अलग-अलग थी।
 3. पार्किंसंस रोग केंद्रीय तंत्रिका तंत्र का एक अपक्षयी विकार है जिसमें कंपकंपी और बिगड़ा हुआ मांसपेशी समन्वय होता है।
उपर्युक्त में से कौन सा कथन सत्य है?
A. केवल 1
B. 1 और 3
C. 1, 2 और 3
D. कोई नहीं
- 18. मेयर-रोकिटांस्की-कुस्टर-हॉसर (MRKH) सिंड्रोम के सन्दर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:**
1. यह बीमारी आमतौर पर 4,000 से 5,000 कन्याओं में से 1 में होता है।
 2. गर्भाशय की अनुपस्थिति के कारण गर्भधारण करने में असमर्थ होती है, लेकिन सरोगेसी जैसी सहायक प्रजनन तकनीक एक विकल्प हो सकती है।
 3. भ्रूण में यह संरचना गर्भाशय, फैलोपियन ट्यूब, गर्भाशय ग्रीवा और योनि के ऊपरी भाग में विकसित होती है।
उपर्युक्त में से कौन सा कथन सत्य है ?
A. केवल 1
B. 1 और 3
C. 1, 2 और 3
D. कोई नहीं

उत्तर

- | | | | | | |
|------|------|------|-------|-------|-------|
| 1. C | 4. C | 7. B | 10. C | 13. D | 16. C |
| 2. C | 5. D | 8. B | 11. C | 14. C | 17. C |
| 3. D | 6. C | 9. C | 12. C | 15. B | 18. C |

पर्यावरण एवं पारिस्थितिकी भाग-2

विषय सूची

जलवायु परिवर्तन

- ✓ भारत जलवायु ऊर्जा डैशबोर्ड (आईसीडीडी) 3.0
- ✓ वाटर स्ट्रेस
- ✓ अटलांटिकीकरण
- ✓ 1.5 डिग्री लक्ष्य
- ✓ कोर्सिया योजना
- ✓ जलवायु परिवर्तन के लिए ऋण
- ✓ राज्य ऊर्जा दक्षता सूचकांक
- ✓ विश्व ऊर्जा परिवर्तन आउटलुक रिपोर्ट
- ✓ वैश्विक जलवायु पर WMO की वार्षिक रिपोर्ट
- ✓ जलवायु लाल रेखाओं का उल्लंघन
- ✓ ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के लिए वैश्विक ट्रैकर
- ✓ एशिया में जलवायु आपातकाल
- ✓ नई दिल्ली में जलवायु परिवर्तन और स्वास्थ्य केंद्र
- ✓ जलवायु परिवर्तन और प्रवासन पर कंपाला घोषणा
- ✓ ऊर्जा संक्रमण आउटलुक
- ✓ सीबीएएम से उद्योग की रक्षा

- ✓ इरेटा
- ✓ एंथ्रोपोसीन युग
- ✓ फूजीवारा इफेक्ट
- ✓ KILAUEA ज्वालामुखी
- ✓ प्रशांत दशकीय दोलन (पीडीओ)
- ✓ पालघाट गैप
- ✓ आंध्र प्रदेश में 15 दुर्लभ पृथ्वी तत्वों की खोज
- ✓ आकस्मिक सूखा और जलवायु परिवर्तन
- ✓ चक्रवात मोचा
- ✓ गौला नदी खनन
- ✓ चक्रवात बिपरजॉय
- ✓ आईआईटी कानपुर ने क्लाउड सीडिंग के लिए किया परीक्षण
- ✓ सबसे बड़े पर्माफ्रॉस्ट क्रेटर का पिघलना
- ✓ तीसरा सबसे लंबा मानसून ब्रेक
- ✓ पार्काचिक ग्लेशियर

प्रदूषण

- ✓ वार्षिक विश्व वायु गुणवत्ता रिपोर्ट
- ✓ प्लास्टिक प्रदूषण पर यूएनईपी रिपोर्ट
- ✓ शून्य अपशिष्ट के लिए वन स्टॉप सेंटर
- ✓ अल्पकालिक हैलोजन
- ✓ स्वच्छ वायु सर्वेक्षण
- ✓ समुद्री ध्वनि प्रदूषण
- ✓ 2023 प्लास्टिक ओवरशूट डे रिपोर्ट
- ✓ एनसीआर के लिए संशोधित जीआरएपी की घोषणा

भूगोल

- ✓ भूजल पर स्थायी समिति की रिपोर्ट
- ✓ प्लास्टिक की चट्टानें
- ✓ सन हेलो
- ✓ अरोरा
- ✓ शेल्फ क्लाउड

अधिनियम और विनियमन

- ✓ वन्य जीव संरक्षण अधिनियम में संशोधन
- ✓ हरित क्रेडिट कार्यक्रम
- ✓ केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति (सीईसी)
- ✓ तटीय जलकृषि प्राधिकरण (संशोधन) अधिनियम, 2023
- ✓ वन संरक्षण (संशोधन) विधेयक, 2023
- ✓ कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग योजना (सीसीटीएस)
- ✓ आलू की किस्म FL-2027 का पंजीकरण
- ✓ जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974
- ✓ वायु (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1981
- ✓ पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986
- ✓ ओजोन-क्षयकारी पदार्थ (विनियमन और नियंत्रण) नियम, 2000
- ✓ तटीय विनियमन क्षेत्र अधिसूचना 2018
- ✓ ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001

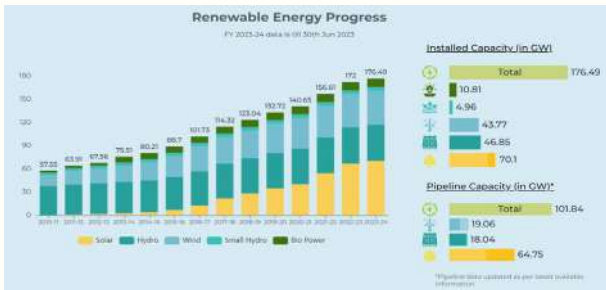
जलवायु परिवर्तन

भारत जलवायु ऊर्जा डैशबोर्ड (आईसीईडी) 3.0

चर्चा में क्यों?

हाल ही में नीति आयोग ने ऊर्जा और जलवायु थिंक-टैंक वसुधा फाउंडेशन के सहयोग से भारत जलवायु ऊर्जा डैशबोर्ड विकसित किया।

- यह सरकार द्वारा प्रकाशित स्रोतों के आधार पर ऊर्जा क्षेत्र, जलवायु और संबंधित आर्थिक डेटासेट पर वास्तविक समय डेटा के लिए देश का वन-स्टॉप प्लेटफॉर्म है।



डैशबोर्ड की विशेषताएं:

- यह ऊर्जा और जलवायु क्षेत्रों के बारे में अंतर्दृष्टि प्रदान करके समझ बढ़ाएगा। यह जलवायु कार्यवाही से संबंधित प्रमुख चुनौतियों की भी पहचान करेगा।
- यह पोर्टल उपलब्ध डेटा मापदंडों से अंतर्दृष्टि प्राप्त करेगा, इसीलिए यह भारत की स्वच्छ ऊर्जा संक्रमण यात्रा की प्रगति की निगरानी में बेहद उपयोगी है।
- ऊर्जा और जलवायु के अलावा डैशबोर्ड ऊर्जा और जलवायु मुद्दों के तुलनात्मक अध्ययन तथा संयुक्त विश्लेषण के लिए अर्थव्यवस्था और जनसांख्यिकी पर भी जानकारी प्रदान करता है।

अत्यधिक जल तनाव

चर्चा में क्यों?

डब्ल्यूआरआई के एक्वाडक्ट वॉटर रिस्क एटलस के नए डेटा से पता चलता है कि 25 देश जहां वैश्विक आबादी का एक-चौथाई हिस्सा रहता है, हर साल अत्यधिक उच्च जल तनाव का सामना करते हैं, जबकि दुनिया की कम से कम 50% आबादी या लगभग 4 अरब लोग-साल के कम से कम एक महीने अत्यधिक जल-तनावपूर्ण परिस्थितियों में रहते हैं।

- जल तनाव के इस स्तर के साथ रहने से लोगों का जीवन, नौकरियां, भोजन और ऊर्जा सुरक्षा खतरे में पड़ जाती है। पानी फसलें उगाने और पशुधन बढ़ाने, बिजली उत्पादन, मानव स्वास्थ्य

को बनाए रखने, समतापूर्ण समाज को बढ़ावा देने तथा दुनिया के जलवायु लक्ष्यों को पूरा करने के लिए अनिवार्य आवश्यकता है।

अटलांटिकीकरण (Atlantification)

चर्चा में क्यों?

एक हालिया अध्ययन ने 2007 के बाद से आर्कटिक महासागर की समुद्री बर्फ में गिरावट के कारण की पहचान की है। शोधकर्ताओं ने पाया कि अटलांटिकीकरण और आर्कटिक द्विध्रुव के रूप में जानी जाने वाली वायुमंडलीय घटना का आवधिक रिवर्सल (Reversal) में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, इस घटना को अटलांटिकीकरण कहा जाता है।

- आर्कटिक द्विध्रुव लगभग 15-वर्षीय चक्र का अनुसरण करता है। आर्कटिक द्विध्रुव के वर्तमान 'सकारात्मक' चरण (जो 2007 से बना हुआ है) में कनाडाई आर्कटिक पर उच्च दबाव और साइबेरियाई आर्कटिक पर निम्न दबाव शामिल है।
- यह पवन पैटर्न ऊपरी समुद्री धाराओं को चलाता है, साथ ही हवा के तापमान, ताप विनिमय, समुद्री-बर्फ बहाव और पारिस्थितिक परिणामों पर साल भर प्रभाव डालता है।

1.5 डिग्री का लक्ष्य

चर्चा में क्यों?

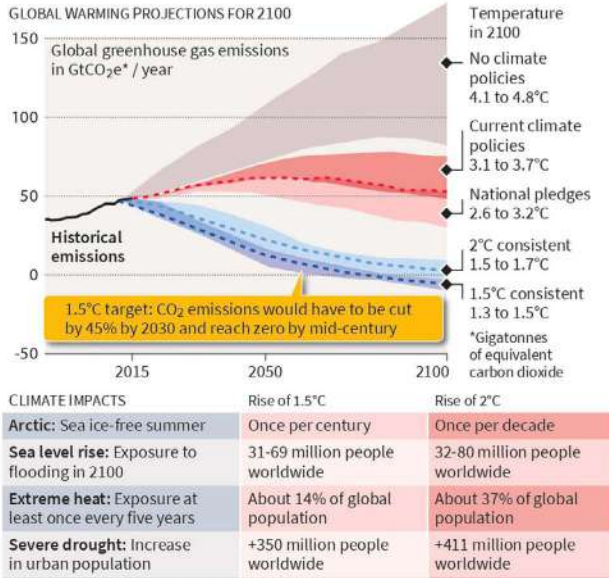
विश्व मौसम विज्ञान संगठन (डब्ल्यूएमओ) ने दो दशकीय पूर्वानुमान रिपोर्ट जारी की जिसमें कहा गया है कि औसत वैश्विक तापमान 2027 तक 1.5 डिग्री सेल्सियस के महत्वपूर्ण बिंदु को पार कर जाएगा।

- रिपोर्ट में कहा गया है कि 2022 में वार्षिक औसत वैश्विक सतह तापमान पूर्व-औद्योगिक स्तर (1850-1900) के बेसलाइन तापमान से 1.15 डिग्री अधिक था।
- 2023 और 2027 के बीच वैश्विक सतह का तापमान बेसलाइन तापमान से 1.1-1.8 डिग्री सेल्सियस रहने का अनुमान है जिससे 2027 तक यह औसत वैश्विक तापमान 1.5 डिग्री से अधिक हो जाएगा।
- 2010 में कैनकन COP16 से UNFCCC में देशों ने वैश्विक औसत तापमान वृद्धि को 2 डिग्री सेल्सियस से नीचे सीमित करने पर सहमति व्यक्त की।
- पेरिस समझौते (2015) में औसत तापमान वृद्धि को 2 डिग्री से नीचे सीमित और सक्रिय रूप से 1.5 डिग्री करने का लक्ष्य रखा गया था।

- 1.5 डिग्री सेल्सियस का लक्ष्य वैश्विक जलवायु लक्ष्य है जिसका उद्देश्य 2100 तक वार्मिंग को उक्त स्तर तक सीमित करना है ताकि ग्रह को आगे के जलवायु संकटों में जाने से रोका जा सके।

The threat of rising temperatures

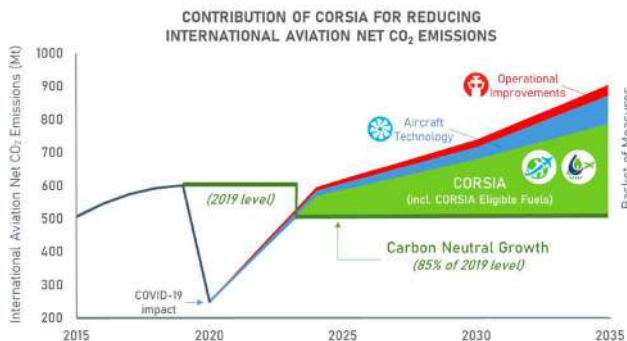
In 2018, the IPCC released a report on the impact of global warming when temperature reaches 1.5 degree Celsius above the baseline temperature of pre-industrial levels. It also drew a comparison with the effects of 2 degree Celsius warming



कोर्सिया (Corsia)

चर्चा में क्यों?

हाल ही में टिकाऊ विमानन ईंधन (SAF) को कार्बन ऑफसेटिंग एंड रिडक्शन स्कीम फॉर इंटरनेशनल एविएशन (CORSA) के तहत प्रमाणित किया गया है।



- कोर्सिया किसी भी क्षेत्र के लिए पहला वैश्विक बाजार-आधारित उपाय है और एक सहकारी दृष्टिकोण का प्रतिनिधित्व करता है जो राष्ट्रीय या क्षेत्रीय नियामक पहलों के 'पैचवर्क' से दूर जाता है। यह आईसीएओ सदस्य राज्यों की विशेष परिस्थितियों और संबंधित क्षमताओं का सम्मान करते हुए अंतर्राष्ट्रीय विमानन से उत्सर्जन को कम करने तथा बाजार विकृति को कम करने का एक

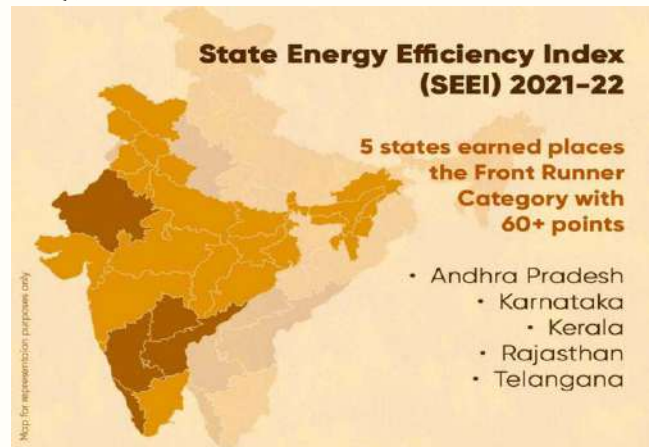
सामंजसपूर्ण तरीका प्रदान करता है।

- CORSIA CO2 उत्सर्जन की मात्रा को संतुलित करके उपायों के अन्य तत्वों को पूर्ण करता है जिसे तकनीकी सुधार, परिचालन सुधार और कार्बन बाजार से उत्सर्जन इकाईयों के साथ टिकाऊ विमानन ईंधन के उपयोग के माध्यम से कम नहीं किया जा सकता है।

राज्य ऊर्जा दक्षता सूचकांक

चर्चा में क्यों?

केंद्रीय ऊर्जा इकाई ने नई दिल्ली में राज्यों तथा राज्य उपयोगिता कंपनियों की आरपीएम (समीक्षा, योजना और निगरानी) बैठक के दौरान राज्य ऊर्जा दक्षता सूचकांक (एसईईआई) 2021-22 रिपोर्ट जारी की जिसमें राजस्थान के साथ चार अन्य राज्यों (> 60 अंक) को शीर्ष स्थान दिया गया है।



- ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) द्वारा ऊर्जा-कुशल अर्थव्यवस्था गठबंधन (ईईईई) के सहयोग से विकसित यह सूचकांक वित्तीय वर्ष 2020-21 तथा 2021-22 के लिए ऊर्जा दक्षता कार्यान्वयन में राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों की वार्षिक प्रगति का आकलन करता है।

विश्व ऊर्जा संक्रमण आउटलुक रिपोर्ट

चर्चा में क्यों?

हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय नवीकरणीय ऊर्जा एजेंसी (आईआरईएनए) ने विश्व ऊर्जा संक्रमण आउटलुक रिपोर्ट जारी की।

रिपोर्ट के मुख्य बिंदु:

- वैश्विक ऊर्जा परिवर्तन अभी भी 'ऑफ-ट्रैक' है और 1.5°C लक्ष्य को हासिल करने में असमर्थ है।
- 1.5 डिग्री सेल्सियस पर सीमित करने के लिए तैनाती (Deployment) का स्तर आज के लगभग 3,000 गीगावाट (जीडब्ल्यू) से बढ़कर 2030 में 10,000 गीगावाट से अधिक होना चाहिए।
- विभिन्न देशों में निवेश को अधिक समान रूप से फैलाने के लिए

सार्वजनिक क्षेत्र के हस्तक्षेप करने की आवश्यकता है।

- ऊर्जा संक्रमण प्रौद्योगिकियों में वैश्विक निवेश 2022 में 1.3 ट्रिलियन डॉलर के नए रिकॉर्ड पर पहुंच गया जो 1.5°C पर बने रहने के लिए आवश्यक वार्षिक निवेश को चौगुना करके 5 ट्रिलियन डॉलर से अधिक कर देता है।
- 2030 तक संचयी निवेश की राशि 44 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर होनी चाहिए जिसमें संक्रमण प्रौद्योगिकियां कुल का 80 प्रतिशत या 35 ट्रिलियन डॉलर का प्रतिनिधित्व करेंगी।
- वर्तमान प्रतिज्ञाएँ और योजनाएँ IRENA के 1.5°C मार्ग से काफी कम हैं जिसके परिणामस्वरूप 2050 में 16 गीगाटन (Gt) का उत्सर्जन अंतर होगा।

IRENA के बारे में:

- अंतर्राष्ट्रीय नवीकरणीय ऊर्जा एजेंसी (आईआरईएनए) एक अंतरसरकारी संगठन है जो देशों को स्थायी ऊर्जा भविष्य में उनके परिवर्तन में सहायता करता है।
- इसकी आधिकारिक स्थापना 26 जनवरी 2009 को बॉन (जर्मनी) में हुई थी।
- इसका मुख्यालय अबू धाबी (संयुक्त अरब अमीरात) में स्थित है।
- इसकी सदस्यता में 169 देश शामिल हैं।
- यह संयुक्त राष्ट्र का एक आधिकारिक पर्यवेक्षक है।

वैश्विक जलवायु की स्थिति 2022

चर्चा में क्यों?

हाल ही में विश्व मौसम विज्ञान संगठन (डब्ल्यूएमओ) ने वैश्विक जलवायु रिपोर्ट 2022 की स्थिति जारी की है।

- यह रिपोर्ट प्रमुख जलवायु संकेतकों पर केंद्रित है जो ग्रीनहाउस गैसों, तापमान, समुद्र के स्तर में वृद्धि, महासागर की गर्मी और अम्लीकरण, समुद्री बर्फ तथा ग्लेशियर पर भी प्रकाश डालता है।
- इससे पहले WMO ने वैश्विक जलवायु रिपोर्ट, 2022 की अंतिम स्थिति जारी की।

रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:

- 2022 में वैश्विक औसत तापमान 1850-1900 के औसत से 1.15 डिग्री सेल्सियस अधिक था।
- 1850 से पहले के रिकॉर्ड में 2015 से 2022 आठ सबसे गर्म वर्ष थे।
- यह लगातार तीन वर्षों तक ठंडे ला नीना के बावजूद था क्योंकि ऐसा 'ट्रिपल-डिप' ला नीना पिछले 50 वर्षों में केवल तीन बार हुआ है।

जलवायु लाल रेखाएँ

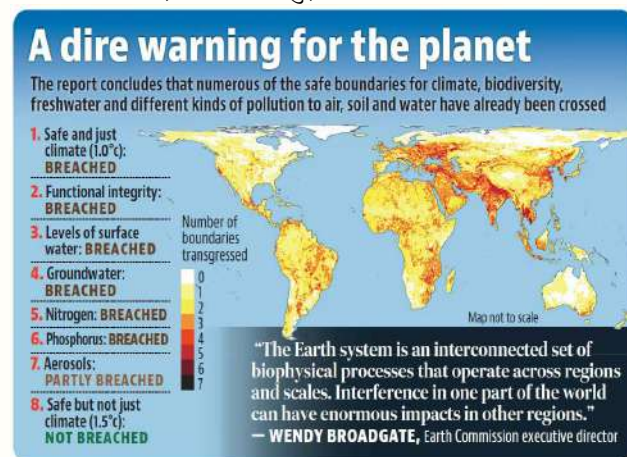
चर्चा में क्यों?

नेचर जनरल में प्रकाशित नए पृथ्वी आयोग के अध्ययन के अनुसार, ग्रह के स्वास्थ्य की स्थिरता और प्रजातियों के अस्तित्व के लिए

महत्वपूर्ण आठ पृथ्वी प्रणाली सीमाओं (ईएसबी) या जलवायु लाल रेखाएँ में से सात को पहले ही पार किया जा चुका है जिसका अर्थ है कि मानवता का भविष्य खतरे में है जिससे अब जलवायु आपदा का खतरा बढ़ गया है।

जलवायु लाल रेखाओं या ईएसबी के बारे में:

- पृथ्वी आयोग ने वैश्विक तथा उप-वैश्विक स्तर पर जलवायु, जीवमंडल, ताजे पानी, पोषक तत्वों और वायु प्रदूषण के लिए ईएसबी का एक सेट विकसित किया।
- इन विशेषताओं को इसलिए चुना गया क्योंकि वे पृथ्वी प्रणाली के प्रमुख घटकों (वायुमंडल, जलमंडल, भूमंडल, जीवमंडल और क्रायोस्फीयर) तक फैली हुई हैं।



ग्लोबल ग्रीनहाउस गैस वॉच

चर्चा में क्यों?

हाल ही में 19वीं विश्व मौसम विज्ञान कांग्रेस (डब्ल्यूएमसी) ने ग्लोबल ग्रीनहाउस गैस (जीएचजी) वॉच को मंजूरी दी जो गर्मी पैदा करने वाली गैसों को कम करने और जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए एक जीएचजी निगरानी पहल है।

- विश्व मौसम विज्ञान संगठन (डब्ल्यूएमओ) ने डब्ल्यूएमओ के सहयोग से जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को प्रबंधित करने के लिए जलवायु, पर्यावरण तथा स्वास्थ्य विज्ञान और सेवाओं को आगे बढ़ाने के लिए 2023-2033 कार्यान्वयन योजना भी तैयार की।

डब्ल्यूएमओ के बारे में:

- WMO 192 सदस्य देशों की सदस्यता वाला एक अंतरसरकारी संगठन है।
- भारत WMO का सदस्य है।
- इसकी उत्पत्ति अंतर्राष्ट्रीय मौसम विज्ञान संगठन (IMO) से हुई जिसकी स्थापना 1873 में वियना अंतर्राष्ट्रीय मौसम विज्ञान कांग्रेस के बाद की गई थी।
- 23 मार्च 1950 को WMO कन्वेंशन के अनुसमर्थन द्वारा स्थापित, WMO मौसम विज्ञान (मौसम और जलवायु), परिचालन जल

विज्ञान तथा संबंधित भूभौतिकी विज्ञान के लिए संयुक्त राष्ट्र की विशेष एजेंसी बन गई है।

- WMO का मुख्यालय जिनेवा (स्विट्जरलैंड) में स्थित है।

एशिया में जलवायु आपातकाल

चर्चा में क्यों?

डब्ल्यूएमओ की एक नई रिपोर्ट में कहा गया है कि 2022 में एशिया पर जलवायु घटनाओं का प्रभाव अधिक स्पष्ट था जिसमें मरने वालों की संख्या, प्रभावित लोगों और आर्थिक क्षति में वृद्धि हुई थी।

मुख्य निष्कर्ष:

- एशिया दुनिया का सबसे अधिक आपदा-प्रवण क्षेत्र है जिसका कारण है कि 2022 के दौरान एशिया में 81 मौसम, जलवायु और पानी से संबंधित आपदाओं के कारण 50 मिलियन से अधिक लोग सीधे प्रभावित हुए।
- 2022 में बाढ़ से जुड़ा आर्थिक नुकसान पिछले 20 वर्षों (2002-2021) के औसत से अधिक हो गया।
- यह मुख्य रूप से पाकिस्तान (\$15 बिलियन से अधिक), चीन (\$5 बिलियन से अधिक) और भारत (4.2 बिलियन डॉलर से अधिक) में बाढ़ से महत्वपूर्ण आर्थिक नुकसान के कारण था।
- जलवायु परिवर्तन के कारण पाकिस्तान में अत्यधिक मानसूनी वर्षा और बाढ़ की संभावना बढ़ गई है।
- 2022 में सूखे से जुड़ा आर्थिक नुकसान (\$7.6 बिलियन) रहा जो मुख्य रूप से चीन में हुआ। यह 2002 से 2021 तक 20 साल के औसत (\$2.6 बिलियन) से लगभग 200 प्रतिशत अधिक हो गया।
- यदि 2021 से तुलना की जाए तो सूखे की आर्थिक लागत दोगुनी से भी अधिक हो गई है।

जलवायु परिवर्तन और स्वास्थ्य केंद्र

चर्चा में क्यों?

नवीनतम अपडेट के अनुसार, भारत एशियाई विकास बैंक (एडीबी) के साथ साझेदारी में नई दिल्ली में जलवायु परिवर्तन और स्वास्थ्य पर एक केंद्र खोलने जा रहा है। जलवायु परिवर्तन और स्वास्थ्य के लिए नया केंद्र ज्ञान साझा करने और नवाचारों को भी बढ़ावा देगा तथा जी-20 से परे देशों, विशेष रूप से विकासशील देशों की मदद करेगा।

इस केंद्र का उद्देश्य:

- जलवायु-लचीली स्वास्थ्य प्रणालियों के विकास को प्राथमिकता देना।
- टिकाऊ और कम कार्बन/कम ग्रीनहाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन स्वास्थ्य प्रणालियों और स्वास्थ्य देखभाल आपूर्ति शृंखलाओं का निर्माण करना जो उच्च गुणवत्ता वाली स्वास्थ्य देखभाल प्रदान कर सके।
- लचीली तथा कम कार्बन वाली टिकाऊ स्वास्थ्य प्रणालियों के लिए संसाधन जुटाना, जलवायु और स्वास्थ्य पर परिवर्तनकारी कार्यवाही

के लिए WHO के नेतृत्व वाले गठबंधन (ATAACH) जैसी पहल सहित सहयोग को सुविधाजनक बनाना शामिल है।

- नई दिल्ली में जलवायु परिवर्तन और स्वास्थ्य पर नया केंद्र दुनिया भर के देशों को नए रूपों की पहचान करने तथा मौजूदा संक्रामक रोग निगरानी प्रणालियों को मजबूत करने के लिए विज्ञान और जोखिम-आधारित दृष्टिकोण का उपयोग करने में मदद करेगा।

जलवायु परिवर्तन पर कंपाला घोषणा

चर्चा में क्यों?

हाल ही में कुल 48 देश अफ्रीकी महाद्वीप में मानव गतिशीलता तथा जलवायु परिवर्तन को संबोधित करने के लिए प्रवासन, पर्यावरण और जलवायु परिवर्तन (KDMECC) पर कंपाला मंत्रिस्तरीय घोषणा को अपनाने पर सहमत हुए हैं।

- इस निर्णय पर केन्या और युगांडा की सह-मेजबानी में राज्यों के एक सम्मेलन में चर्चा की गई। इस पहल को अंतर्राष्ट्रीय प्रवासन संगठन (आईओएम) और जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (यूएनएफसीसीसी) द्वारा समर्थित किया गया था।
- अफ्रीका जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के प्रति अत्यधिक संवेदनशील है जिससे चरम मौसम की घटनाओं के कारण प्रवासन में वृद्धि हुई है।
- KDMECC पर मूल रूप से जुलाई 2022 में कंपाला (युगांडा) में 15 अफ्रीकी राज्यों द्वारा हस्ताक्षर किए गए थे। घोषणापत्र व्यावहारिक और प्रभावी तरीके से जलवायु-प्रेरित गतिशीलता को संबोधित करने के लिए सदस्य राज्यों के नेतृत्व में पहला व्यापक तथा कार्य-उन्मुख ढांचा है। केडीएमईसीसी-अफ्रीका यह सुनिश्चित करेगा कि युवाओं, महिलाओं और कमजोर परिस्थितियों में रहने वाले व्यक्तियों सहित सभी आवाजें विस्तारित घोषणा के लिए प्राथमिकता में रहे हैं।

यूरोपीय संघ के सीबीएएम से उद्योग की रक्षा

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारत सरकार ने कहा कि हम भारतीय उद्योग को यूरोपीय संघ के कार्बन सीमा समायोजन तंत्र (सीबीएएम) के किसी भी प्रतिकूल प्रभाव से बचाने के लिए सभी आवश्यक कदम उठाएंगे जो अक्टूबर से यूरोप में कुछ निर्यातों के लिए कार्बन उत्सर्जन की रिपोर्टिंग को अनिवार्य बनाता है।

- मंत्री की यह टिप्पणी महत्वपूर्ण है क्योंकि सीबीएएम ढांचे से क्षेत्र में सीमेंट, लोहा और इस्पात, एल्यूमीनियम, उर्वरक तथा बिजली के आयात के लिए कठिन रिपोर्टिंग आवश्यकताएं होती हैं, जबकि शुरुआत में 2026 से ऐसे कार्बन-सघन उत्पादों पर अतिरिक्त आयात शुल्क लगाया जाएगा।



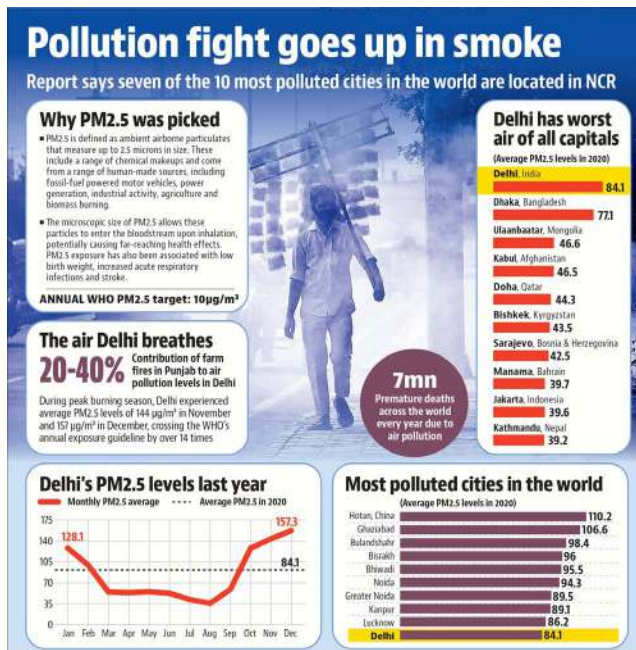
वार्षिक विश्व वायु गुणवत्ता रिपोर्ट

चर्चा में क्यों?

IQAir द्वारा तैयार विश्व वायु गुणवत्ता रिपोर्ट के अनुसार, 2022 में PM2.5 स्तर के मामले में दिल्ली दुनिया के 50 सबसे प्रदूषित शहरों में चौथे स्थान पर रही। 131 देशों में भारत 2022 में जनसंख्या भारित औसत PM2.5 स्तर 53.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ के साथ 8वें स्थान पर रहा।

रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:

- IQAir, एक स्विस् वायु गुणवत्ता प्रौद्योगिकी कंपनी है जो दुनिया भर की सरकारों और अन्य संस्थानों तथा संगठनों द्वारा संचालित निगरानी स्टेशनों के डेटा के आधार पर वार्षिक विश्व वायु गुणवत्ता रिपोर्ट तैयार करती है।



- 2022 की रिपोर्ट 7,323 शहरों और 131 देशों के PM2.5 डेटा पर आधारित है।
- चाड, इराक, पाकिस्तान, बहरीन, बांग्लादेश 2022 में 5 सबसे प्रदूषित देश हैं।
- 2022 में दिल्ली में औसत PM2.5 स्तर 92.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ था जो 2021 के औसत 96.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ से थोड़ा कम है।
- रिपोर्ट नई दिल्ली और दिल्ली के बीच अंतर करती है। नई दिल्ली में वार्षिक औसत PM2.5 स्तर 89.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ है।

- वार्षिक PM2.5 स्तर के लिए WHO दिशानिर्देश 5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ है।
- लाहौर दुनिया का सबसे प्रदूषित शहर था जिसके बाद चीन का हॉटन और राजस्थान का भिवाड़ी था।
- नई दिल्ली दुनिया का दूसरा सबसे प्रदूषित राजधानी शहर है क्योंकि इस सूची में चाड का एनशजामेना शीर्ष पर है।
- 2022 में वार्षिक औसत PM2.5 स्तरों के आधार पर दुनिया के 50 सबसे प्रदूषित शहरों की सूची में कुल 39 भारतीय शहर ('दिल्ली' और 'नई दिल्ली' सहित) शामिल हैं।

प्लास्टिक प्रदूषण पर यूएनईपी रिपोर्ट

चर्चा में क्यों?

संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) द्वारा एक हालिया रिपोर्ट 'टर्निंग द टैप: हाउ द वर्ल्ड कैन एंड प्लास्टिक पॉल्यूशन एंड क्रिएट ए सर्कुलर इकोनॉमी' जारी की गई है।

- यह रिपोर्ट प्लास्टिक प्रदूषण को समाप्त करने और एक स्थायी परिपत्र अर्थव्यवस्था बनाने के लिए आवश्यक परिवर्तनों की भयावहता तथा प्रकृति को रेखांकित करती है जो मनुष्यों और पर्यावरण के लिए अनुकूल है।
- प्लास्टिक प्रदूषण पर्यावरण में प्लास्टिक की वस्तुओं और कणों (जैसे बैग, प्लास्टिक कंटेनर तथा माइक्रोबीड्स) का संचय है जो वन्यजीवों, वन्यजीव आवासों और मानव जाति को नुकसान पहुंचाता है। यह विकासशील एशियाई और अफ्रीकी देशों में सबसे अधिक दिखाई देता है जहां कचरा संग्रहण प्रणालियां अक्सर अक्षम होती हैं।

चक्रीय अर्थव्यवस्था (सर्कुलर इकोनॉमी)

चर्चा में क्यों?

सर्कुलर इकोनॉमी उत्पादन और उपभोग का एक मॉडल है जिसमें मौजूदा सामग्रियों तथा उत्पादों को यथासंभव लंबे समय तक साझा करना, पट्टे पर देना, पुनः उपयोग करना, मरम्मत करना, नवीनीकरण करना और पुनर्चक्रण करना शामिल है। इससे उत्पादों का जीवन चक्र बढ़ जाता है।

रिपोर्ट की मुख्य बिंदु:

- वर्तमान में दुनिया में हर साल 430 मिलियन मीट्रिक टन प्लास्टिक का उत्पादन होता है जिनमें से दो-तिहाई से अधिक अल्पकालिक उत्पाद हैं।
- 2040 तक 1.5 डिग्री सेल्सियस परिदृश्य के तहत प्लास्टिक अनुमानतः वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन का 19% उत्सर्जित कर

सकता है और यदि 'सामान्य रूप से व्यापार' जारी रहा तो यह 2060 तक उत्पादन तीन गुना हो सकता है।

- यदि देश और कंपनियां चक्रीय अर्थव्यवस्था की दिशा नीतियों में बदलाव करें, तो 2040 तक वैश्विक प्लास्टिक प्रदूषण को 80% तक कम किया जा सकता है।
- देशों को अनावश्यक और समस्याग्रस्त प्लास्टिक के उपयोग को खत्म करने की आवश्यकता है। उन्हें तीन बाजार परिवर्तन करने की आवश्यकता है जिसमें पुनः उपयोग, पुनर्चक्रण तथा पुनर्जीवित और विविधीकरण शामिल हैं।

जीरो वेस्ट के लिए वन स्टॉप सेंटर

चर्चा में क्यों?

शहरी भारत में अपशिष्ट उत्पादन को कम करने की दिशा में एक कदम के लिए सरकार ने वनस्टॉप केंद्र शुरू किए हैं जहां नागरिक पुराने कपड़े, जूते, किताबें, खिलौने और प्लास्टिक जमा कर सकते हैं जिनका पुनः उपयोग या पुनर्नवीनीकरण किया जा सकता है।

जीरो वेस्ट के लिए वन स्टॉप सेंटर के बारे में:

- इसका मुख्य उद्देश्य टिकाऊ दैनिक आदतों को अपनाकर पर्यावरण की सुरक्षा और संरक्षण के लिए सामूहिक कार्यवाही करना है।
- यह शिल्पकारों, पुनर्चक्रणकर्ताओं, स्वयं सहायता समूहों, उद्यमियों, स्टार्टअप्स आदि को कचरे के कई उत्पादों में पुनर्चक्रित करने के लिए सशक्त बना सकता है।
- इन्हें स्वच्छ भारत मिशन शहरी 2.0 (एसबीएमयू 2.0) के तत्वावधान में एक राष्ट्रव्यापी अभियान 'माई लाइफ, माई क्लीन सिटी' के हिस्से के रूप में स्थापित किया जाएगा।

अल्पकालिक हैलोजन

चर्चा में क्यों?

एक नए अध्ययन से पता चलता है कि महासागर क्लोरीन, ब्रोमीन और आयोडीन सहित अल्पकालिक हैलोजन जारी करके ग्रह को ठंडा करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

- ये हैलोजन वर्तमान में शीतलन में 8-10% योगदान करते हैं जिसे वर्ष 2100 तक 18-31% तक बढ़ने का अनुमान है।
- अल्पकालिक हैलोजन क्लोरीन, ब्रोमीन और आयोडीन यौगिकों को संदर्भित करते हैं जिनका वायुमंडल में अपेक्षाकृत कम जीवनकाल होता है, आमतौर पर छह महीने से कम। ये हैलोजन शीतलन और तापन प्रभावों में योगदान देकर पृथ्वी की जलवायु प्रणाली में भूमिका निभाते हैं।

स्वच्छ वायु सर्वेक्षण

चर्चा में क्यों?

हाल ही में स्वच्छ वायु सर्वेक्षण (स्वच्छ वायु सर्वेक्षण) 2023

पुरस्कारों की घोषणा की गई। यह सर्वेक्षण केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी) द्वारा किया गया था।

रैंकिंग:

- पहली श्रेणी (मिलियन से अधिक आबादी) के तहत शीर्ष 3 शहर 'इंदौर, आगरा और ठाणे' हैं।
- सबसे खराब प्रदर्शन 'मदुरै, हावड़ा और जमशेदपुर' शहरों का रहा।
- दूसरी श्रेणी के अंतर्गत शीर्ष 3 शहर (3-10 लाख जनसंख्या) 'अमरावती के बाद मोरादाबाद और गुंटूर' हैं।
- सबसे खराब प्रदर्शन में जम्मू, गुवाहाटी और जालंधर रहे।
- तीसरी श्रेणी के अंतर्गत शीर्ष 3 शहर (<3 लाख जनसंख्या): परवाणू, काला अंब और अंगुला।
- सबसे खराब प्रदर्शन में कोहिमा रहा।

समुद्री ध्वनि प्रदूषण

चर्चा में क्यों?

एक समाचार अध्ययन 'भारतीय जल में जहाजों द्वारा उत्सर्जित पानी के भीतर शोर के स्तर को मापना' के अनुसार, कहा गया है कि भारतीय जल में जहाजों से बढ़ते पानी के नीचे शोर उत्सर्जन (यूएनई) समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र के लिए खतरा पैदा कर रहा है। गोवा तटरेखा से लगभग 30 समुद्री मील की दूरी पर एक हाइड्रोफोन स्वायत्त प्रणाली को तैनात करके परिवेशीय शोर स्तर का मापन किया गया।



अध्ययन के मुख्य बिंदु:

- भारतीय जल में UNE का ध्वनि दबाव स्तर एक माइक्रो पास्कल (dB re 1μ Pa) के सापेक्ष 102-115 डेसिबल है।
- वैज्ञानिक पानी के भीतर ध्वनि के लिए संदर्भ दबाव के रूप में 1μPa का उपयोग करने पर सहमत हुए हैं।
- पूर्वी तट का स्तर पश्चिम की तुलना में थोड़ा अधिक है।

प्लास्टिक ओवरशूट दिवस

चर्चा में क्यों?

हाल ही में 28 जुलाई, 2023 को पृथ्वी पर प्लास्टिक ओवरशूट दिवस मनाया गया। यह वर्ष का वह बिंदु है जब उत्पन्न प्लास्टिक कचरे की

मात्रा वैश्विक अपशिष्ट प्रबंधन क्षमता से अधिक हो जाती है।

- प्लास्टिक ओवरशूट दिवस का निर्धारण देश के कुप्रबंधित अपशिष्ट सूचकांक (एमडब्ल्यूआई) के आधार पर किया जाता है। अपशिष्ट प्रबंधन क्षमता और प्लास्टिक खपत के बीच के अंतर को एमडब्ल्यूआई कहा जाता है।
- प्लास्टिक ओवरशूट डे की रिपोर्ट स्विस-आधारित रिसर्च कंसल्टेंसी अर्थ एक्शन (ईए) द्वारा दी गई है।

रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:

- रिपोर्ट में अनुमान लगाया गया है कि 2023 में अतिरिक्त 68,642,999 टन प्लास्टिक कचरा प्रकृति में प्रवेश करेगा जो गंभीर प्लास्टिक प्रदूषण संकट का संकेत देता है।
- रिपोर्ट में दुनिया के 52% कुप्रबंधित प्लास्टिक कचरे के लिए जिम्मेदार 12 देशों की पहचान की गई है। चीन, ब्राजील, इंडोनेशिया, थाईलैंड, रूस, मैक्सिको, संयुक्त राज्य अमेरिका, सऊदी अरब, कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य, ईरान और कजाकिस्तान के साथ भारत उनमें से एक है।
- कुप्रबंधित कचरे के उच्चतम प्रतिशत वाले तीन देश 'मोजाम्बिक (99.8%), नाइजीरिया (99.44%) और केन्या (98.9%)' अफ्रीकी महाद्वीप से संबंधित हैं।
- 98.55% अपशिष्ट उत्पन्न के साथ भारत एमडब्ल्यूआई में चौथे स्थान पर है।

अन्य सूचना:

- प्लास्टिक अब माउंट एवरेस्ट के शिखर से लेकर गहरे महासागरों तक पूरे ग्रह को प्रदूषित कर रहा है। लोग भोजन तथा पानी के साथ-साथ सांस के माध्यम से माइक्रोप्लास्टिक का सेवन करते हैं जो लोगों के रक्त और स्तन के दूध में पाए गए हैं।
- मार्च 2022 में 193 देश प्लास्टिक प्रदूषण को समाप्त करने पर सहमत हुए, साथ ही 2024 तक कानूनी रूप से बाध्यकारी समझौते पर बातचीत अब यूएनईपी द्वारा आयोजित की जा रही है। दुनिया में प्रति वर्ष 430 मिलियन टन प्लास्टिक का उत्पादन होता है जिनमें से दो-तिहाई अल्पकालिक उत्पाद होते हैं जो जल्द ही बेकार हो जाते हैं। मौजूदा रुझानों के आधार पर 2060 तक उत्पादन तीन गुना होने का अनुमान है।
- कटेनरों के लिए जमा-वापसी योजनाओं सहित उपायों के साथ, प्लास्टिक के पुनः उपयोग में वृद्धि से 2040 तक 30% प्लास्टिक प्रदूषण को कम किया जा सकता है।
- रिपोर्ट में कहा गया है कि खाद्य पदार्थों को प्लास्टिक पैकेजिंग के बजाय कागज या वैकल्पिक सामग्री से सावधानीपूर्वक बदलने से 2040 में प्रदूषण में 17% की कटौती हो सकती है।
- 2021 के एक अध्ययन के अनुसार, दुनिया के महासागरों में कूड़े-कचरे में खाने-पीने की चीजों से प्राप्त होने वाली प्लास्टिक की चीजें हावी हैं। यूएनईपी रिपोर्ट में कहा गया है कि 2040 में अभी भी बहुत सारे प्लास्टिक कचरे को सुरक्षित रूप से निपटाया जाना बाकी होगा और निर्माताओं को इसके लिए जिम्मेदार बनाने से मदद मिलेगी।

- संयुक्त राष्ट्र का अनुमान है कि अगले 20 वर्षों में प्लास्टिक प्रदूषण में 80% की कटौती करने से 3 ट्रिलियन डॉलर से अधिक की क्षति को रोका जा सकेगा जिसमें स्वास्थ्य, जलवायु, वायु प्रदूषण, समुद्री पर्यावरण पर प्रभाव और प्लास्टिक कंपनियों के खिलाफ लाए गए मामलों की कानूनी लागत शामिल है।

ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (जीआरएपी)

चर्चा में क्यों?

हाल ही में एनसीआर और आसपास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (सीएक्यूएम) ने क्षेत्र में वायु प्रदूषण से निपटने के लिए मौजूदा ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (जीआरएपी) में संशोधन की घोषणा की है।

संशोधित ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान के बारे में:

- स्टेज-I (खराब वायु गुणवत्ता AQI 201-300): पुराने डीजल और पेट्रोल वाहनों पर NGT के आदेश लागू करना।
- स्टेज-II (बहुत खराब AQI 301-400): क्षेत्र में चिन्हित हॉटस्पॉट पर वायु प्रदूषण से निपटने के लिए लक्षित कार्यवाही करना।
- स्टेज-III ('गंभीर' AQI 401-450): कुछ क्षेत्रों में BS-III पेट्रोल और BS-IV डीजल चार पहिया वाहनों पर सख्त प्रतिबंध लगाना एवं प्राथमिक कक्षाओं के बच्चों को स्कूलों में शारीरिक कक्षाएं निलंबित करना।
- स्टेज-IV (गंभीर प्लस AQI 450 से अधिक): जब AQI 450 से अधिक हो जाता है, तो इलेक्ट्रिक वाहनों, CNG वाहनों और BS-VI डीजल वाहनों तथा आवश्यक वस्तुओं को ले जाने वाले वाहनों को छोड़कर दिल्ली के बाहर पंजीकृत चार पहिया वाहनों को अनुमति नहीं दी जाती है।



Fight against pollution
A look into the city's Graded Response Action Plan to fight air pollution

STAGE 1 MODERATE-TO-POOR QUALITY AIR (PM _{2.5} above 61µg/m ³ or PM ₁₀ above 101µg/m ³)	STAGE 2 VERY POOR AIR (PM _{2.5} above 121 µg/m ³ or PM ₁₀ above 351 µg/m ³)	STAGE 4 EMERGENCY (also known as severe+; PM _{2.5} above 308 µg/m ³ or PM ₁₀ above 500 µg/m ³)
- Mechanized sweeping, washing roads with water - Enforcing ban on firecrackers, increased scrutiny of vehicles for pollution standards	- Ban on diesel generators - Parking fee to surge by 3-4 times - Stop use of coal/firewood in eateries - Urge people with respiratory or cardiac problems to stay inside	- Ban entry of trucks (except for essential items) - Halt construction work - Begin odd-even road scheme for private vehicles

**STAGE 3
SEVERELY POLLUTED AIR
(PM_{2.5} above 250µg/m³ or PM₁₀ above 430µg/m³)**

- Increase frequency of road cleaning and washing
- Shut down of brick kilns
- Restrictions on operation of coal-based power plants in NCR

ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (जीआरएपी) के बारे में:

- जीआरएपी एक आपातकालीन उपाय है जो दिल्ली-एनसीआर क्षेत्र में एक निश्चित सीमा तक पहुंचने के बाद हवा की गुणवत्ता को और अधिक खराब होने से रोकने के लिए लागू किया जाता है।
- 2020 तक सुप्रीम कोर्ट द्वारा नियुक्त पर्यावरण प्रदूषण (रोकथाम और नियंत्रण) प्राधिकरण (ईपीसीए) राज्यों को जीआरएपी उपायों को लागू करने का आदेश दिया था।



भूगोल (Geography)



भूजल पर स्थायी समिति की रिपोर्ट

चर्चा में क्यों?

हाल ही में जल संसाधन पर संसदीय स्थायी समिति की रिपोर्ट संसद में पेश की गई।

रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:

- दिल्ली, गाजियाबाद, फरीदाबाद और 20 अन्य शहरों में भूजल स्तर 2017 से 2020 तक 20 मीटर से अधिक गिर गया है।
- रिपोर्ट में कहा गया है कि भारत की 14% भूजल मूल्यांकन इकाईयों को अतिदोहित के रूप में वर्गीकृत किया गया है, जबकि अन्य 4% गंभीर श्रेणी में आते हैं।
- फरीदाबाद पहले से ही भूजल उपयोग पर 100% निर्भर हैं, जबकि गाजियाबाद पूरी तरह से इस पर निर्भर होने की कगार पर है।
- 2020 तक भारत का कुल वार्षिक निकालने योग्य भूजल संसाधन 398 बिलियन क्यूबिक मीटर (बीसीएम) था जिसमें से 245 बीसीएम निकाला जा रहा था।
- भारत में भूजल संसाधनों की कमी एक महत्वपूर्ण चिंता का विषय है, यह देखते हुए कि भूजल कई लोगों के लिए पीने के पानी का प्राथमिक स्रोत है।
- भारत में भूजल की कमी की समस्या के समाधान के लिए वर्षा जल संचयन, भूजल पुनर्भरण और जल संसाधनों का कुशल उपयोग जैसी सतत जल प्रबंधन प्रथाएँ आवश्यक हैं।
- सरकार, नागरिक समाज संगठनों और व्यक्तियों को जिम्मेदार जल उपयोग को बढ़ावा देने तथा भारत के भूजल संसाधनों की स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए मिलकर काम करना चाहिए।

प्लास्टिक की चट्टानें

चर्चा में क्यों?

वैज्ञानिकों ने त्रिनिदाद द्वीप में प्लास्टिक के मलबे से बनी चट्टानों की खोज की है।

प्लास्टिक चट्टानों के बारे में:

- वे तलछटी कणिकाओं और अन्य मलबे (प्लास्टिक) के मिश्रण से बने होते हैं।
- दक्षिणपूर्वी राज्य एस्पिरिटो सैंटो से 1,140 किमी (708 मील) दूर स्थित द्वीप पर पिघला हुआ प्लास्टिक चट्टानों के साथ जुड़ गया है।

त्रिनिदाद द्वीप के बारे में:

- यह दक्षिण अटलांटिक महासागर में स्थित है।
- यह हरे कछुओं या चेलोनिया मायडास के लिए दुनिया के सबसे महत्वपूर्ण संरक्षण स्थलों में से एक है जहां हर साल हजारों कछुए अंडे देने के लिए आते हैं।

सन हेलो

चर्चा में क्यों?

हाल ही में प्रयागराज के लोगों को सन हेलो नामक बेहद आश्चर्यजनक घटना का अनुभव हुआ।

सन हेलो के बारे में:

- यह एक ऑप्टिकल घटना है जो वायुमंडल में निलंबित लाखों हेक्सागोनल बर्फ क्रिस्टल द्वारा सूर्य के प्रकाश के अपवर्तन के कारण घटित होती है।
- जब सफेद रोशनी ऊपरी स्तर के सिरस बादलों में पाए जाने वाले अद्वितीय हेक्सागोनल बर्फ क्रिस्टल से गुजरती है, तो प्रभामंडल दिखाई देता है।
- बादलों में लाखों छोटे-छोटे बर्फ के क्रिस्टल होते हैं, जो प्रकाश को अपवर्तित और विभाजित करके एक गोलाकार इंद्रधनुषी वलय का रूप देते हैं।

अरोरा:

- अरोरा एक प्राकृतिक घटना है जो आकाश में प्राकृतिक रंग (हरा, लाल, पीला या सफेद) प्रकाश के प्रदर्शन की विशेषता है। यह एक लाइट शो है जो तब होता है जब सूर्य से विद्युत-आवेशित कण पृथ्वी के वायुमंडल में मौजूद ऑक्सीजन तथा नाइट्रोजन जैसे गैसों के कणों से टकराते हैं।

शेलफ क्लाउड

चर्चा में क्यों?

भारी बारिश के बीच हरिद्वार में एक विशाल शेलफ बादल दिखाई दिया।

शेलफ क्लाउड के बारे में:

- शेलफ क्लाउड एक निचला, क्षैतिज, पच्चर के आकार का आर्कस बादल है जो मूल बादल के आधार से जुड़ा होता है। यह आमतौर पर एक तूफानी क्यूम्यूलोनिम्बस होता है जो किसी भी प्रकार के संवहनी बादलों पर बन सकता है।
- शेलफ बादल तब बनते हैं जब ठंडी और घनी हवा को हवा द्वारा गर्म वायु द्रव्यमान में धकेल दिया जाता है।

एंथ्रोपोसीन युग

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भूवैज्ञानिकों ने कहा है कि कनाडा के ओंटारियो के क्रॉफर्ड झील में एंथ्रोपोसीन युग की शुरुआत का साक्ष्य मिला है।

एंथ्रोपोसीन युग के बारे में:

- एंथ्रोपोसीन युग भूगर्भिक समय की एक अनौपचारिक इकाई है जिसका उपयोग पृथ्वी के इतिहास की सबसे हालिया अवधि का वर्णन करने के लिए किया जाता है। जब मानव गतिविधि ने ग्रह की जलवायु और पारिस्थितिक तंत्र पर महत्वपूर्ण प्रभाव डालना शुरू कर दिया था।

- इस प्रस्तावित युग से जुड़ी कई घटनाएं हैं। जैसे-ग्लोबल वार्मिंग, समुद्र के स्तर में वृद्धि, समुद्र का अम्लीकरण, बड़े पैमाने पर मिट्टी का क्षरण, घातक गर्मी की लहरों का आगमन, जीवमंडल का बिगड़ना और पर्यावरण में अन्य हानिकारक परिवर्तन आदि।

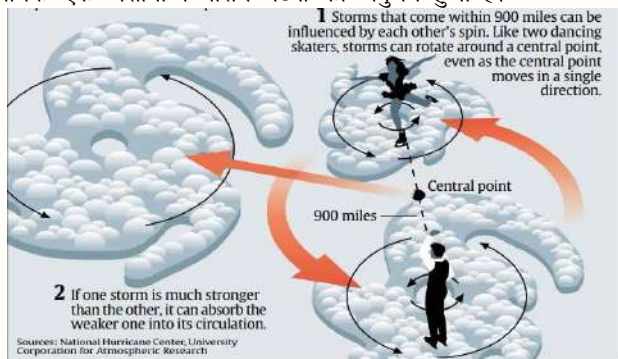
भूवैज्ञानिक समय पैमाने के बारे में:

- पृथ्वी का इतिहास समय के छोटे-छोटे टुकड़ों की एक श्रेणीबद्ध शृंखला में विभाजित है जिसे भूगर्भिक समय पैमाना कहा जाता है।
- समय की घटती लंबाई में इन विभाजनों को युग और अवधि कहा जाता है।
- इन इकाईयों को पृथ्वी की चट्टान परतों या स्तरों और उनके भीतर पाए जाने वाले जीवाश्मों के आधार पर वर्गीकृत किया गया है।
- इन जीवाश्मों की जांच से वैज्ञानिकों को पता चला कि जीव भूगर्भिक रिकॉर्ड के कुछ हिस्सों की विशेषता हैं। इस सहसंबंध के अध्ययन को स्ट्रैटिग्राफी कहा जाता है।

फुजिवारा प्रभाव

चर्चा में क्यों?

हाल ही में संयुक्त राज्य अमेरिका के पश्चिमी तट पर फुजिवारा प्रभाव नामक एक असामान्य मौसम घटना का अनुभव हुआ है।



फुजिवारा प्रभाव के बारे में:

- फुजिवारा प्रभाव एक ही समय में एक ही महासागर क्षेत्र में उनके केंद्रों के साथ 1,400 किमी से कम की दूरी पर बने उष्णकटिबंधीय तूफानों के बीच हलचल होती है जिसकी तीव्रता 63 किमी प्रति घंटे से कम हवा की गति से लेकर हवा की गति 209 किमी प्रति घंटे से अधिक की हो सकती है।
- परस्पर क्रिया से किसी एक या दोनों तूफान प्रणालियों के टूट और तीव्रता में परिवर्तन हो सकता है। दुर्लभ मामलों में दोनों प्रणालियाँ विलीन हो सकती हैं, खासकर जब वे समान आकार और तीव्रता की हों जिससे एक बड़ा तूफान बन सकता है।

किलाउ ज्वालामुखी

चर्चा में क्यों?

हाल ही में हवाई के बिग आइलैंड पर किलाउ ज्वालामुखी में विस्फोट हुआ।

किलाउ ज्वालामुखी के बारे में:

- यह सबसे युवा और सबसे सक्रिय ज्वालामुखी है जो हवाई द्वीप के दक्षिणी भाग पर स्थित है जिसे बिग आइलैंड के नाम से जाना जाता है।
- किलाउ को कई मूल हवाईवासी ज्वालामुखीय देवता पेलेहोनुमिया के घर के रूप में देखते हैं।

शील्ड ज्वालामुखी के बारे में:

- शील्ड ज्वालामुखी एक प्रकार के ज्वालामुखी होते हैं जो बेसाल्ट लावा को विस्फोटित करते हैं अर्थात एक प्रकार का लावा जो फूटने पर बहुत तरल होता है।
- हालाँकि शील्ड ज्वालामुखी पृथ्वी पर सबसे बड़े ज्वालामुखी हैं, लेकिन वे मिश्रित ज्वालामुखियों की तरह शंकवाकार चोटियों वाले ऊँचे पहाड़ों का निर्माण नहीं करते हैं। इसके बजाय वे हल्की ढलान वाले विस्तृत ज्वालामुखी हैं।
- यह कम-विस्फोटक फव्वारे इसकी विशेषता है जो वेंट पर सिंडर शंकु और स्पैटर शंकु बनाते हैं।

प्रशांत दशकीय दोलन (पीडीओ)

चर्चा में क्यों?

नेचर कम्युनिकेशंस जर्नल में प्रकाशित अध्ययन के अनुसार, ग्लोबल वार्मिंग एवं पैसिफिक डेकाडल ऑसिलेशन (पीडीओ) का संयोजन आने वाले वर्षों में चक्रवातों को और अधिक बार ला सकता है।

प्रशांत दशकीय दोलन के बारे में:

- प्रशांत दशकीय दोलन एक समुद्री सतह तापमान (एसएसटी) जलवायु चक्र है जो उत्तरपूर्वी प्रशांत महासागर पर समुद्र की सतह के तापमान की विसंगतियों का वर्णन करता है। पीडीओ भारत सहित उत्तरी अमेरिका और प्रशांत महासागर बेसिन में मौसम की स्थिति को प्रभावित कर सकता है।
- पीडीओ सकारात्मक और नकारात्मक चरणों के बीच दोलन करता है। सकारात्मक चरण की विशेषता हवाई के उत्तर में ठंडा एसएसटी और उत्तरी अमेरिका के पश्चिमी तट पर समुद्र की सतह का सामान्य से अधिक गर्म तापमान है। नकारात्मक चरण मध्य उत्तरी प्रशांत क्षेत्र में गर्म समुद्री तापमान और उत्तरी अमेरिका के पश्चिमी तट पर सामान्य पानी की तुलना में ठंडा होना है।

पालघाट गैप

चर्चा में क्यों?

हाल ही में 'पालघाट गैप पश्चिमी घाट में एक विराम' नाम से एक अध्ययन द हिंदू में प्रकाशित हुआ।

पालघाट गैप के बारे में:

- पालघाट गैप पश्चिमी घाट में 40 किमी चौड़ा गलियारा है जिसे केरल का प्रवेश द्वार कहा जाता है।
- यह कोयंबटूर और पलक्कड़ को जोड़ने वाली सड़कों तथा रेलवे के लिए एक महत्वपूर्ण मार्ग है।
- भरतपुष्पा नदी पालघाट गैप से होकर बहती है।
- इस अंतराल में वनस्पति को शुष्क सदाबहार वन के रूप में वर्गीकृत किया जाता है जो पश्चिमी घाट के उष्णकटिबंधीय वर्षावनों से अलग है।
- पालघाट गैप क्षेत्र की वनस्पतियों और जीवों में एक अलग विभाजन का प्रतीक है।

आंध्र प्रदेश में 15 दुर्लभ पृथ्वी तत्वों की खोज

चर्चा में क्यों?

हैदराबाद स्थित राष्ट्रीय भूभौतिकी अनुसंधान संस्थान ने आंध्र प्रदेश के अनंतपुर जिले में 15 दुर्लभ पृथ्वी तत्वों के बड़े भंडार खोजे हैं।

दुर्लभ पृथ्वी तत्वों (आरईई) के बारे में:

- दुर्लभ पृथ्वी तत्व (आरईई) सत्रह धात्विक तत्वों का एक समूह है जिनमें आवर्त सारणी के पंद्रह लैंथेनाइड्स के साथ-साथ स्कैंडियम और येट्रियम भी शामिल हैं। दुर्लभ पृथ्वी तत्व कई उच्च तकनीक उपकरणों का एक अनिवार्य हिस्सा हैं।
- यद्यपि उन्हें दुर्लभ कहा जाता है जो वास्तव में पृथ्वी की पर्पटी में अपेक्षाकृत प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं।

आवेदन पत्र:

- आरईई और उनमें मौजूद मिश्रधातुओं का उपयोग कई उपकरणों में किया जाता है जिनका उपयोग लोग हर दिन करते हैं। जैसे-कंप्यूटर मेमोरी, डीवीडी, रिचार्जबल बैटरी, सेल फोन, कैपेसिटिव कन्वर्टर्स, मैग्नेट, फ्लोरोसेंट लाइटिंग आदि। दुर्लभ पृथ्वी का उपयोग उत्प्रेरक, फास्फोरस और पॉलिशिंग यौगिकों के रूप में किया जाता है।

चक्रवात मोचा

चर्चा में क्यों?

चक्रवात मोचा ने म्यांमार और बांग्लादेश के तटों पर दस्तक दिया जिससे एशियाई-प्रशांत क्षेत्र में स्थित दोनों देशों में सीमित स्तर पर क्षति हुई।

मोचा चक्रवात के बारे में:

- यह बंगाल की दक्षिणी खाड़ी के ऊपर बना एक उष्णकटिबंधीय चक्रवात है।
- चक्रवात का नाम 'मोचा' यमन द्वारा सुझाया गया जिसका नाम लाल सागर बंदरगाह के नाम पर रखा गया है जिसे दुनिया में कॉफी पेश करने के लिए जाना जाता है।
- 277 किमी प्रति घंटे की रिकॉर्ड की गई हवा की गति के साथ, मोचा 1982 के बाद से उत्तर हिंद महासागर में अरब सागर तथा बंगाल की खाड़ी दोनों में सभी मौसमों के लिए सबसे मजबूत

चक्रवात बन गया जो गति और तीव्रता के मामले में चक्रवात फानी के बराबर है।

- इसे आईएमडी (भारतीय मौसम विज्ञान विभाग) द्वारा एक अत्यंत गंभीर चक्रवाती तूफान और वैश्विक मौसम वेबसाइट जूम अर्थ द्वारा 'सुपर साइक्लोन' नामित किया गया है।

चक्रवात बिपरजॉय

चर्चा में क्यों?

चक्रवात बिपरजॉय एक अत्यंत भीषण चक्रवाती तूफान था जिसने गुजरात और राजस्थान के कुछ हिस्सों को प्रभावित किया। इससे बुनियादी ढांचे को काफी नुकसान सहित जनधन की हानि हुई।



चक्रवात बिपरजॉय के बारे में:

- अत्यंत गंभीर चक्रवाती तूफान बिपरजॉय एक लंबे समय तक रहने वाला शक्तिशाली उष्णकटिबंधीय चक्रवात था जो पूर्व-मध्य में अरब सागर के ऊपर बना था। बिपरजॉय की उत्पत्ति एक डिप्रेसन से हुई थी जिसे चक्रवाती तूफान में बदलने से पहले 6 जून को पहली बार भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) द्वारा महसूस किया गया था।
- बिपरजॉय उत्तर-पूर्व की ओर तेजी से बढ़ा जो श्रेणी 3-समतुल्य उष्णकटिबंधीय चक्रवात और एक अत्यंत गंभीर चक्रवाती तूफान के रूप में मजबूत हुआ। बांग्लादेश द्वारा नामित बिपरजॉय का बंगाली भाषा में मतलब 'विपत्ति' होता है।

पृथ्वी की परिक्रमा पर भूजल निष्कर्षण का प्रभाव

चर्चा में क्यों?

जियोफिजिकल रिसर्च लेटर्स में प्रकाशित एक हालिया अध्ययन ने पृथ्वी के घूर्णन अक्ष पर भूजल निष्कर्षण के महत्वपूर्ण प्रभाव और वैश्विक समुद्र-स्तर वृद्धि में इसके योगदान पर प्रकाश डाला है।

अध्ययन के मुख्य निष्कर्ष:

- केवल 1993 से 2010 के बीच भूजल पम्पिंग ने पृथ्वी को लगभग

80 सेंटीमीटर पूर्व की ओर झुका दिया है।

- 1993 और 2010 के बीच लोगों ने 2,150 गीगाटन भूजल पंप किया या समुद्र के स्तर में 6 मिलीमीटर से अधिक की वृद्धि हुई।
- अत्यधिक भूजल पंपिंग के कारण 1993 से 2010 के बीच पृथ्वी का ध्रुव प्रति वर्ष 4.36 सेंटीमीटर की दर से स्थिति परिवर्तित हो रही है जिससे यह ध्रुवीय गति पर सबसे अधिक प्रभाव डालने वाला जलवायु संबंधी कारक बन गया है।

क्लाउड सीडिंग (Cloud Seeding)

चर्चा में क्यों?

हाल ही में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, कानपुर (IITK) ने क्लाउड सीडिंग के उद्देश्य से एक महत्वपूर्ण परीक्षण उड़ान शुरू की है। क्लाउड सीडिंग एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें वर्षा की संभावना को बढ़ाने के लिए बादलों में विभिन्न रासायनिक एजेंटों को मिलाया जाता है।

- आईआईटी कानपुर द्वारा आयोजित परीक्षण उड़ान का प्राथमिक उद्देश्य शुष्क परिस्थितियों और वायु प्रदूषण से निपटने के संभावित समाधान के रूप में क्लाउड सीडिंग का पता लगाना था। इस तकनीक में वर्षा को प्रोत्साहित करने और वायु गुणवत्ता में सुधार करने के लिए वायुमंडलीय स्थितियों को संशोधित करना शामिल है।

बढ़ते तापमान के कारण अधिक बारिश, कम बर्फबारी: रिपोर्ट

चर्चा में क्यों?

एक नए अध्ययन में पाया गया है कि हिमालय सहित दुनिया भर के पहाड़ों में अब ऊंचाई वाले स्थानों पर अधिक वर्षा हो रही है, जहां अतीत में ज्यादातर बर्फबारी हुआ करती थी।

इस बदलती मौसमी प्रक्रिया का कारण:

- **मौसम के पैटर्न में बदलाव:** वायुमंडलीय परिसंचरण, जेट स्ट्रीम और अन्य मौसम प्रणालियों में बदलाव के परिणामस्वरूप वर्षा के पैटर्न में बदलाव होना।
- **ग्लोबल वार्मिंग और तापमान में वृद्धि:** जैसे-जैसे वैश्विक तापमान बढ़ता है, वातावरण अधिक नमी धारण कर सकता है जिससे वाष्पीकरण होता है जिसके बाद वर्षा में वृद्धि होती है।
- **ऊंचा हिमीकरण स्तर:** हिमांक स्तर (जिसे शून्य-डिग्री इजोथर्म के रूप में भी जाना जाता है) वह ऊंचाई है जिस पर गिरती वर्षा बर्फ से बारिश में परिवर्तित हो जाती है।
- **बर्फबारी में कमी:** गर्म तापमान के कारण बर्फबारी के बजाय बारिश के रूप में अधिक वर्षा होती है।
- **फीडबैक लूप्स:** कम बर्फ कवर का मतलब है कि सूरज की रोशनी को अंतरिक्ष में वापस करने के लिए कम परावर्तक सतह होना (अल्बेडो प्रभाव) जिससे और अधिक गर्मी होती है तथा बर्फ

से बारिश की ओर बदलाव में योगदान होता है।

- **वार्मिंग-प्रेरित वायुमंडलीय परिवर्तन:** इससे तूफानों की तीव्रता अधिक हो सकती है जिससे उन क्षेत्रों में भारी वर्षा की घटनाएं होती हैं जहां ऐतिहासिक रूप से बर्फबारी प्रमुख थी।

इस सदी में तीसरा सबसे लंबा मॉनसून ब्रेक

चर्चा में क्यों?

हालिया मानसून ब्रेक 2002 और 2009 में इसी तरह की घटनाओं के बाद 21वीं सदी में तीसरा सबसे लंबा मानसून ब्रेक है।

मॉनसून ब्रेक के बारे में:

- मानसूनी ब्रेक या विराम तब होता है जब मानसून गर्त उत्तर की ओर स्थानांतरित हो जाता है जिससे हिमालय की तलहटी और पूर्वी भारत के कुछ हिस्सों में वर्षा बढ़ जाती है, जबकि अन्य क्षेत्रों में वर्षा कम हो जाती है।
- गुजरात से पश्चिम बंगाल और ओडिशा तक फैले मुख्य मानसूनी क्षेत्र में इन अंतरालों के दौरान कम वर्षा होती है जिससे वर्षा आधारित कृषि गतिविधियां प्रभावित होती हैं।
- जब सामान्यीकृत वर्षा विसंगति सूचकांक लगातार कम से कम तीन दिनों तक मुख्य मानसून क्षेत्र में -1 सीमा से अधिक हो जाता है, तो जलवायु संबंधी मानसून ब्रेक की घोषणा की जाती है।
- मानसूनी विराम तब समाप्त होता है जब सामान्यीकृत वर्षा विसंगति का परिमाण कम हो जाता है।

लंबे समय तक मानसूनी ब्रेक का कारण:

- विकासशील अल नीनो घटना ने मानसूनी विराम की लंबी और तीव्र प्रकृति में योगदान दिया।
- उप-मौसमी मौसम पैटर्न की कमी (जो आम तौर पर वर्षा को बढ़ाती है, जैसा कि जुलाई 2023 में देखा गया) ने ब्रेक की अवधि और तीव्रता दोनों को प्रभावित किया।

पार्काचिक ग्लेशियर

चर्चा में क्यों?

वाडिया इंस्टीट्यूट ऑफ हिमालयन जियोलॉजी के वैज्ञानिकों के नए अध्ययन में पाया गया है कि तेजी से बर्फ पिघलने के कारण लद्दाख में पार्काचिक ग्लेशियर के आसपास तीन हिमनद झीलें बनने की संभावना है।

पार्काचिक ग्लेशियर के बारे में:

- पार्काचिक ग्लेशियर सुरू नदी घाटी के सबसे बड़े ग्लेशियरों में से एक है जो पश्चिमी हिमालय के दक्षिणी जास्कर पर्वतमाला का एक हिस्सा है। ग्लेशियर के तेजी से पिघलने के दो मुख्य कारण हैं:
 - » ग्लोबल वार्मिंग और क्षेत्र में बढ़ता तापमान।
 - » जास्कर क्षेत्र के अन्य ग्लेशियरों की तुलना में कम ऊंचाई पर होना।

अधिनियम और विनियमन

वन्य जीव संरक्षण अधिनियम में संशोधन

चर्चा में क्यों?

जीवविज्ञानियों और पारिस्थितिकीविदों ने वन्यजीव संरक्षण (संशोधन) अधिनियम, 2022 के बारे में चिंता जताई है जिससे नमूनों को एकत्र करना प्रतिबंधित या कठिन बनाकर बड़ी संख्या में प्रजातियों पर पारिस्थितिक तथा आनुवंशिक अनुसंधान करना मुश्किल हो गया है।

अधिनियम की मुख्य विशेषताएं क्या हैं?

- संशोधन में अनुसूचियों को तर्कसंगत बनाने की मांग की गई है और जानवरों के लिए सुरक्षा के केवल दो मुख्य स्तर बनाए गए हैं। अनुसूची-I उच्चतम स्तर की सुरक्षा के साथ पशु प्रजातियों को निर्दिष्ट करता है, जबकि अनुसूची-II अपेक्षाकृत कम सुरक्षा स्तर वाली पशु प्रजातियों को निर्दिष्ट करता है।
- संशोधन अधिनियम में अनुसूची-III पौधों की प्रजातियों के लिए है, जबकि अनुसूची-IV वन्य जीवों और वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों (CITES) में अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर कन्वेंशन के तहत संरक्षित प्रजातियों के लिए है।

केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति (सीईसी)

चर्चा में क्यों?

पर्यावरण संरक्षण से संबंधित मामलों की निगरानी के लिए सुप्रीम कोर्ट द्वारा गठित संस्था केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति (सीईसी) के कामकाज में हालिया बदलाव ने पर्यावरणविदों और हितधारकों के बीच चिंताएं बढ़ा दी हैं।

केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति (सीईसी) के कामकाज में किए गए बदलावों की मुख्य बातें:

- रिपोर्टिंग संरचना में परिवर्तन:** केंद्रीय अधिकार प्राप्त समिति (जिसे मूल रूप से सीधे सुप्रीम कोर्ट को रिपोर्ट करने के लिए स्थापित किया गया था) अब पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय को रिपोर्ट करेगी। रिपोर्टिंग संरचना में इस बदलाव का मतलब है कि सीईसी के कामकाज पर मंत्रालय का अधिक नियंत्रण होगा।
- सदस्यों का नामांकन:** पर्यावरण मंत्रालय अब सीईसी के लिए सदस्यों को नामित करेगा और सुप्रीम कोर्ट चयन प्रक्रिया में शामिल नहीं होगा। यह परिवर्तन मंत्रालय को सीईसी सदस्यों को चुनने में अधिक अधिकार देता है।
- फंडिंग:** सुप्रीम कोर्ट के बजाय मंत्रालय सीईसी को फंड देगा जो परिवर्तन संभावित रूप से अपने कार्यों को पूरा करने में सीईसी की स्वतंत्रता को प्रभावित कर सकता है।
- एनजीओ प्रतिनिधित्व:** सीईसी के सदस्यों के रूप में दो गैर-सरकारी संगठनों (एनजीओ) के पिछले प्रावधान को हटा दिया गया है। इसके बजाय कि 'विशेषज्ञ' माने जाने वाले व्यक्तियों को

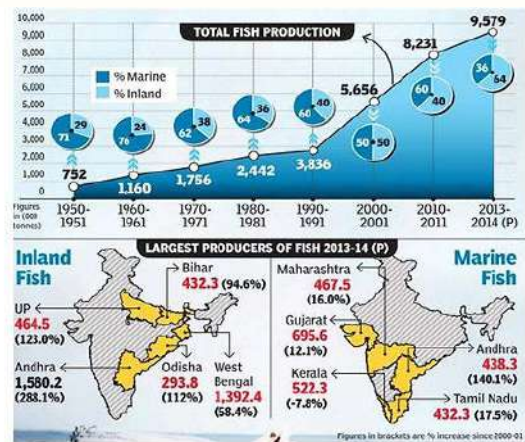
अब सदस्यों के रूप में शामिल किया जा सकता है। यह परिवर्तन समिति के भीतर दृष्टिकोण की विविधता को प्रभावित कर सकता है।

- अंतिम निर्णय:** सीईसी की सिफारिशों के संबंध में मंत्रालय के निर्णय अंतिम होंगे। यदि मंत्रालय सीईसी की सिफारिश से असहमत है, तो उसे अपने निर्णय के लिए लिखित कारण बताने होंगे।

तटीय जलकृषि प्राधिकरण (संशोधन) अधिनियम, 2023

चर्चा में क्यों?

तटीय जलकृषि प्राधिकरण (संशोधन) विधेयक, 2023 को भारत की संसद के दोनों सदनों द्वारा मंजूरी दी गई।



विधेयक की मुख्य विशेषताएं:

- संशोधन विधेयक में प्रावधान है कि तटीय एक्वाकल्चर प्राधिकरण विधेयक के तहत दिया गया पंजीकरण मान्य होगा और इसे सीआरजेड अधिसूचना के तहत वैध अनुमति के रूप में माना जाएगा जिसका उद्देश्य लाखों छोटे सीमांत जलीय कृषि किसानों को कई एजेंसियों से सीआरजेड मंजूरी प्राप्त करने की संभावित आवश्यकता से बचने में सक्षम बनाना है।
- विधेयक में 3 साल तक की अवधि के लिए कारावास को हटा दिया गया और नागरिक अपराधों को अपराधमुक्त करने के सिद्धांत के अनुरूप केवल जुर्माना लगाया गया।
- संशोधन अधिनियम इस अधिनियम के दायरे में तटीय जलीय कृषि की सभी गतिविधियों को व्यापक रूप से कवर करने के लिए व्यापक आधार वाले 'तटीय जलीय कृषि' का प्रावधान करता है।
- संशोधन अधिनियम यह सुनिश्चित करता है कि कोई भी तटीय जलीय कृषि गतिविधि अधिनियम के दायरे से बाहर न रहकर पर्यावरण के अनुरूप तरीके से संचालित हो।
- पर्यावरण के अनुकूल तटीय जलीय कृषि के नए रूप जैसे पंजरे

की संस्कृति तथा समुद्री शैवाल संस्कृति आदि को तटीय क्षेत्रों में और ज्यादातर सीआरजेड के भीतर अपनाया जा सकता है।

- अधिनियम तटीय जलीय कृषि प्राधिकरण की कुछ परिचालन प्रक्रियाओं को बेहतर बनाकर तटीय जलीय कृषि में व्यापार करने में आसानी को बढ़ावा देता है।
- प्रशासनिक दक्षता और जवाबदेही के लिए संशोधित अधिनियम के तहत कई प्रशासनिक मामलों का उचित समाधान किया गया है।

वन संरक्षण (संशोधन) अधिनियम, 2023

चर्चा में क्यों?

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ-सीसी) द्वारा जारी एक अधिसूचना के अनुसार, इस साल 2 अगस्त को संसद में पारित वन (संरक्षण) संशोधन विधेयक, 2023 इस वर्ष 1 दिसंबर से लागू होगा।

- संशोधन में वन भूमि का उपयोग गैर-वन उद्देश्यों के लिए करने का प्रावधान है जिसमें रेलवे ट्रैक तथा सड़कों जैसी रैखिक बुनियादी ढांचा परियोजनाओं और पूर्व अनुमति के बिना देश की सीमाओं पर रणनीतिक निर्माण करना शामिल है।

मुख्य विशेषताएं:

- केवल वे भूमि होती हैं जिन्हें भारतीय वन अधिनियम, 1927 या वन संरक्षण अधिनियम, 1980 या किसी अन्य प्रासंगिक कानून के तहत वन के रूप में अधिसूचित किया गया था या आधिकारिक रिकॉर्ड में वन के रूप में दर्ज किया गया था, उन्हें 'वन' के रूप में स्वीकार किया जाएगा।
- सड़क और राजमार्ग जैसी बुनियादी ढांचा परियोजनाओं का निर्माण देश की सीमा के 100 किमी के भीतर वन भूमि पर किया जा सकता है।
- राज्य सरकार को निजी या सार्वजनिक संस्थानों को वन भूमि आवंटित करने से पहले केंद्र की मंजूरी लेनी चाहिए।
- अनारक्षित वन भूमि जिसे 1980 से पहले 'वन' के रूप में अधिसूचित नहीं किया गया था, उसे 12 दिसंबर 1996 से पहले परिवर्तित वन भूमि को संरक्षण अधिनियम से छूट दी गई है।
- वन भूमि पर चेक-पोस्ट, बाड़ और पुल की अनुमति दी जाएगी।
- जंगलों के भीतर प्राणी उद्यान, जंगल सफारी और इको-पर्यटन सुविधाएं स्थापित की जा सकती हैं।

आलू की किस्म FL-2027

चर्चा में क्यों?

दिल्ली उच्च न्यायालय ने पौधे की विविधता और किसान अधिकार संरक्षण प्राधिकरण (पीपीवीएफआरए) के एक आदेश को बरकरार रखा जिसमें आलू की किस्म (एफएल-2027) के पेटेंट के पंजीकरण को रद्द कर दिया गया जिसका उपयोग लेज चिप्स बनाने के लिए किया जाता है।

आलू की किस्म FL-2027 के बारे में:

- FL 2027 (व्यावसायिक नाम FC-5) उच्च शुष्क पदार्थ और कम मीठे आलू की एक किस्म है जो चिप्स बनाने के लिए उपयुक्त है।
- इसे 1996 में पेप्सिको इंक में कार्यरत एक अमेरिकी ब्रीडर द्वारा विकसित किया गया था।
- इस प्रसंस्करण-ग्रेड किस्म का उपयोग लेज ब्रांड के तहत बेचे जाने वाले आलू के चिप्स के निर्माण में किया जाता है।

भारत में FL 2027 पर पेप्सिको के क्या अधिकार हैं?

- पेप्सिको इंक की सहायक कंपनी पेप्सिको इंडिया होल्डिंग्स (पीआईएच) को 1 फरवरी, 2016 को एफएल 2027 के लिए पंजीकरण प्रमाणपत्र प्रदान किया गया था।
- वैधता अवधि पंजीकरण की तारीख से 6 वर्ष थी जिसे 15 वर्ष तक बढ़ाया जा सकता था।
- वैधता अवधि के दौरान ब्रीडर की अनुमति के बिना कोई भी इसका व्यावसायिक उत्पादन, बिक्री, विपणन, वितरण, आयात या निर्यात नहीं कर सकता है।

जैविक विविधता (संशोधन) विधेयक

चर्चा में क्यों?

हाल ही में जैविक विविधता (संशोधन) विधेयक, 2021 लोकसभा में पारित किया गया।

संशोधन के प्रमुख प्रावधान:

- यह विधेयक घरेलू कंपनियों के लिए अनुपालन आवश्यकताओं को सरल बनाने के लिए जैविक विविधता अधिनियम, 2002 में संशोधन करता है।
- संहिताबद्ध पारंपरिक ज्ञान के उपयोगकर्ताओं और आयुष चिकित्सकों को स्थानीय समुदायों के साथ लाभ साझा करने से छूट दी जाएगी।
- विधेयक लाभ-साझाकरण आवश्यकताओं के दायरे से अनुसंधान और जैव-सर्वेक्षण गतिविधियों को हटा देता है।
- लाभ का बंटवारा उपयोगकर्ता और राष्ट्रीय प्राधिकरण द्वारा प्रतिनिधित्व वाली स्थानीय प्रबंधन समिति के बीच सहमत शर्तों पर आधारित होगा।
- विधेयक अधिनियम के तहत सभी अपराधों को अपराध की श्रेणी से हटा देता है।
- **जैविक संसाधनों तक पहुंच:** विधेयक कुछ मामलों में छूट प्रदान करते हुए सूचना की आवश्यकता वाली संस्थाओं और गतिविधियों के वर्गीकरण को संशोधित करता है।
- **आईपीआर:** विधेयक सुझाव देता है कि आईपीआर के वास्तविक अनुदान से पहले अनुमोदन की आवश्यकता होगी, आवेदन प्रक्रिया के दौरान नहीं।
- **आयुष चिकित्सकों को छूट:** इसका उद्देश्य पंजीकृत आयुष चिकित्सकों और संहिताबद्ध पारंपरिक ज्ञान तक पहुंच रखने वाले लोगों को कुछ उद्देश्यों के लिए जैविक संसाधनों तक पहुंच के लिए राज्य जैव विविधता बोर्डों को पूर्व सूचना देने से छूट देना है।
- **लाभ साझा करना:** विधेयक अनुसंधान, जैव-सर्वेक्षण और

जैव-उपयोग से लाभ-साझाकरण आवश्यकताओं की प्रयोज्यता को हटा देता है।

- **दंड:** विधेयक अधिनियम में अपराधों को अपराध की श्रेणी से हटाता है जिसके स्थान पर एक लाख से पचास लाख रुपये तक के जुर्माने का प्रावधान करता है।

जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974

चर्चा में क्यों?

केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF-CC) ने जुलाई 2022 में जल (प्रदूषण की रोकथाम तथा नियंत्रण) अधिनियम, 1974 सहित कई पर्यावरण कानूनों में संशोधन का प्रस्ताव रखा। यह अधिनियम सतही एवं भूजल के सभी प्रकार की गुणवत्ता के रखरखाव और बहाली का प्रावधान करता है।

अधिनियम की मुख्य विशेषताएं:

- यह प्रदूषण नियंत्रण के लिए केंद्रीय और राज्य बोर्डों की स्थापना का प्रावधान करता है।
- जल प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण के लिए केंद्रीय तथा राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों को सलाह देने, समन्वय करने और तकनीकी सहायता प्रदान करने के लिए व्यापक अधिकार दिए गए हैं।
- अधिनियम केंद्रीय और राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों के फंड, बजट, खाते तथा ऑडिट का प्रावधान करता है।
- अधिनियम किसी भी जहरीले, हानिकारक या प्रदूषणकारी पदार्थ को जलधारा में प्रवाहित करने पर रोक लगाता है। हालाँकि भूमि सुधार के उद्देश्य से किसी भी सामग्री को धारा में डालना अपराध नहीं माना जाता है।
- अधिनियम के उल्लंघन के लिए अधिनियम में गंभीर और निवारक दंड का प्रावधान है जिसमें जुर्माना तथा कारावास शामिल है।

वायु (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1981

चर्चा में क्यों?

कांग्रेस नेता जयराम रमेश ने देश में वायु प्रदूषण में वृद्धि पर चिंता जताई और वायु प्रदूषण अधिनियम तथा वायु गुणवत्ता मानकों को सख्त और प्रभावी बनाने के लिए उनमें पूर्ण सुधार का आह्वान किया।

अधिनियम के बारे में:

- वायु प्रदूषण को रोकने, नियंत्रित करने और कम करने के उद्देश्य से 1981 में संसद द्वारा वायु (प्रदूषण की रोकथाम तथा नियंत्रण) अधिनियम लागू किया गया था।
- अधिनियम वायु गुणवत्ता में सुधार और रोकथाम, नियंत्रण तथा कमी से संबंधित किसी भी मामले पर सरकार को सलाह देने के लिए शीर्ष स्तर पर एक केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (सीपीसीबी)

और राज्य स्तर पर राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड की स्थापना का प्रावधान करता है।

- सीपीसीबी वायु गुणवत्ता के लिए मानक भी निर्धारित करता है जो राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों को तकनीकी सहायता और मार्गदर्शन प्रदान करता है।

पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986

अधिनियम के मुख्य प्रावधान:

केंद्र सरकार के पास अधिनियम की धारा-5 के अनुसार किसी भी गतिविधि को बंद करने या बंद करने या बिजली, पानी या किसी भी आपूर्ति में कटौती करने का निर्देश देने की शक्ति है।

- पर्यावरण संरक्षण अधिनियम के किसी भी मुख्य प्रावधान का उल्लंघन करने पर धारा-15 के तहत सजा हो सकती है। नियमों और अधिसूचनाओं के माध्यम से कानून को जीवित बनाने का प्रावधान किया गया है।
- केंद्र सरकार या विधिवत अधिकृत कोई अन्य व्यक्ति पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत अपराधों के सबूत के रूप में हवा, पानी, मिट्टी या अन्य पदार्थों के नमूने एकत्र करने के लिए अधिकृत है।
- 1986 के पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम ने 'लोकस स्टैंडी' खंड में ढील दी जिससे एक आम नागरिक को भी अदालत का दरवाजा खटखटाने की अनुमति मिल गई। ऐसा किया जा सकता है कि यदि उसने कथित अपराध के लिए साठ दिन का नोटिस दिया हो और उसका इरादा केंद्र सरकार या किसी अन्य सक्षम प्राधिकारी के पास शिकायत दर्ज कराने का हो।
- अधिनियम सिविल न्यायालयों को केंद्र सरकार या अन्य विधायी प्राधिकरण के निर्देश, कार्यवाही या अधिनियम के तहत जारी आदेश से उत्पन्न होने वाले किसी भी मुकदमे या कार्यवाही की सुनवाई करने से रोकता है।

ओजोन-क्षयकारी पदार्थ (विनियमन और नियंत्रण) नियम, 2000

नियम के बारे में:

ओजोन क्षयकारी पदार्थ (विनियमन और नियंत्रण) नियम, 2000 भारत में जुलाई 2000 में लागू हुआ।

- ये नियम ओडीएस के उत्पादन, व्यापार, आयात और निर्यात के साथ-साथ ओडीएस युक्त उत्पादों के उत्पादन को नियंत्रित करते हैं।
- ये नियम 1 जनवरी, 2003 के बाद विभिन्न वस्तुओं के उत्पादन में (मोर्टर्ड डोज इन्हेलर और अन्य चिकित्सा अनुप्रयोगों के अपवाद के साथ) सीएफसी के उपयोग पर रोक लगाते हैं।

ओजोन क्षयकारी पदार्थ (विनियमन और नियंत्रण) संशोधन नियम, 2019:

- पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम 1986 के तहत ओजोन क्षयकारी पदार्थ (विनियमन और नियंत्रण) संशोधन नियम, 2019 प्रकाशित किए गए हैं।
- ओजोन क्षयकारी पदार्थ (विनियमन और नियंत्रण) संशोधन नियम, 2019 के अनुसार, 1 जनवरी 2020 से एचसीएफसी-141बी के लिए आयात लाइसेंस जारी करना प्रतिबंधित है।
- हाइड्रोक्लोरोफ्लोरोकार्बन (एचसीएफसी) रासायनिक यौगिक हैं जो आमतौर पर फोम, प्रशीतन और एयर कंडीशनिंग क्षेत्रों में उपयोग किए जाते हैं जो सुरक्षात्मक ओजोन परत को नष्ट करते हैं तथा जलवायु परिवर्तन में योगदान करते हैं। उद्योग प्रथाओं में एचसीएफसी के उपयोग को कम करना और चरणबद्ध तरीके से समाप्त करना आवश्यक है।

तटीय विनियमन क्षेत्र अधिसूचना- 2019

- तटीय विनियमन क्षेत्र अधिसूचना 2019 को 2011 की अधिसूचना को बदलने और जलवायु परिवर्तन तथा समुद्र के स्तर में वृद्धि की। वर्तमान वैश्विक समस्या को ध्यान में रखते हुए वैज्ञानिक सिद्धांतों पर देश के तटीय क्षेत्र को टिकाऊ तरीके से विकसित करने के लिए जारी किया गया था।
- महत्वपूर्ण विकासों में से एक CRZ-III क्षेत्रों (ग्रामीण क्षेत्रों) को दो श्रेणियों अर्थात् सीआरजेड-III A और सीआरजेड-III B में विभाजित करना था जिनमें से पहला 2161 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी से अधिक जनसंख्या घनत्व वाले क्षेत्र को दर्शाता है, जबकि बाद वाला ग्रामीण को दर्शाता है।

Coastal Zone Regulations

CRZ - I

Ecologically Sensitive Areas

CRZ-II

Urban (developed) areas up to the shoreline of the coast

CRZ-III

Rural and urban areas which fall outside CRZ-I and CRZ-II

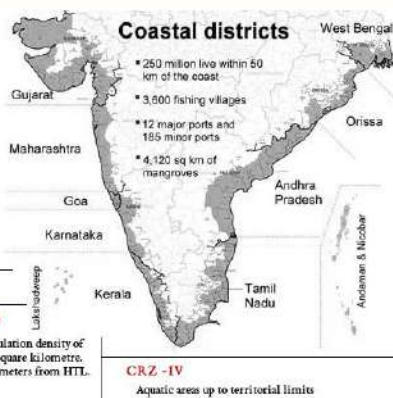
CRZ-III (Rural Area)

CRZ-III A

Densely populated areas with a population density of 200 per square kilometre. A NDZ of 50 meters from HTL.

CRZ-III B

Areas with population density of below 200 per square kilometre. A NDZ of 100 meters from HTL.



- CRZ-III A क्षेत्रों में उच्च ज्वार रेखा (HTL) से 50 मीटर का कोई विकास क्षेत्र (NDZ) नहीं है, जबकि 2011 की अधिसूचना में निर्धारित 200 मीटर की दूरी है।
- पर्यावरण, वन तथा जलवायु परिवर्तन मंत्रालय केवल सीआरजेड-I के लिए सीआरजेड मंजूरी के मामले की देखरेख करता है यानी पारिस्थितिक रूप से कमजोर क्षेत्र और सीआरजेड IV को निर्दिष्ट करता है।
- अधिसूचना में सभी द्वीपों के लिए 20 मीटर के नो डेवलपमेंट

जोन का भी प्रस्ताव है। पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 के आधार पर पहचाने गए पारिस्थितिक रूप से कमजोर क्षेत्रों को तटीय समुदायों और मछुआरों के साथ साझेदारी में प्रबंधित किया जाना है। तटीय क्षेत्रों में प्रदूषण निवारण के उद्देश्य से सीआरजेड-आईबी क्षेत्रों में विनियमन के तहत उपचार सुविधाओं का विकास प्रस्तावित है।

ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001

अधिनियम केंद्र सरकार और राज्य सरकारों को कुछ मामलों में यह निम्न अधिकार देता है:

- अधिसूचित हार्डवेयर और उपकरणों के लिए ऊर्जा उपयोग मानक निर्धारित करना।
- नामित उपभोक्ताओं के लिए ऊर्जा उपयोग मानकों तथा उपायों को स्थापित करना और उनकी सिफारिश करना।
- ऊर्जा के कुशल उपयोग के लिए ऊर्जा संरक्षण भवन मानकों का समर्थन करना।
- यदि अनुशंसित ऊर्जा उपयोग मानकों तथा उपायों से संतुष्ट नहीं हैं तो ऊर्जा के प्रभावी उपयोग और उसके संरक्षण के लिए योजनाएं तैयार करके उन्हें साकार करना।
- इस पूर्व निर्धारित तरीके और समय अवधि में किसी लाइसेंस प्राप्त ऊर्जा लेखा परीक्षक द्वारा भवन का ऊर्जा ऑडिट करना।

राज्य सरकारों के लिए प्रावधान:

- क्षेत्रीय जलवायु परिस्थितियों के अनुरूप केंद्र सरकार द्वारा व्यवस्थित ऊर्जा संरक्षण भवन कोड में बदलाव करना।
- किसी नए वाणिज्यिक भवन या भवन परिसर के प्रत्येक मालिक या अधिभागी को ऊर्जा संरक्षण भवन कोड के प्रावधानों का अनुपालन करने के लिए निर्देशित करना।
- जब भी आवश्यक हो, ऊर्जा के कुशल उपयोग और इसके संरक्षण के बारे में, किसी भी निर्दिष्ट खरीददार को एक लाइसेंस प्राप्त ऊर्जा लेखा परीक्षक द्वारा इस तरह से और ऐसे समय अवधि में ऊर्जा लेखा परीक्षा आयोजित करने के लिए निर्देशित करना जैसा कि निर्धारित किया जा सकता है।

संशोधन विधेयक 2022:

- विधेयक केंद्र सरकार को कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग योजना निर्दिष्ट करने का अधिकार देने के लिए ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 में संशोधन करता है।
- नामित उपभोक्ताओं को अपनी ऊर्जा जरूरतों का एक हिस्सा गैर-जीवाश्म स्रोतों से पूरा करने की आवश्यकता हो सकती है।
- इमारतों के लिए ऊर्जा संरक्षण कोड 100 किलोवाट या उससे अधिक के कनेक्टेड लोड वाले कार्यालय और आवासीय भवनों पर भी लागू होगा।
- वाहनों और जहाजों के लिए ऊर्जा खपत मानक को तय करना।

लक्ष्यभेद



The more we sweat in peace, the less we bleed in war

**UPTO
100%
OFF**

SCHOLARSHIP TEST

Only for Offline Students

COMPREHENSIVE UP-PCS (PRELIMS) TEST SERIES-2024



26th November, 2023



Time : 9 : 30am

TOTAL TEST-27

Scholarship Criteria

Rank-1-3 : 100% Discount
Rank-4-6 : 75% Discount
Rank-7-10 : 50% Discount
Rank-11-20 : 20% Discount

Sectional Test - 12
G.S Full Test - 11
CSAT - 4

Fee Structure

Dhyeya Students	Non Dhyeya Students
Offline: Rs. 6000+GST	Offline: Rs. 8000+GST
Online: Rs. 4000+GST	Online: Rs. 4000+GST

REGISTRATION OPEN

☎ 0522-4045320, 7619903300 📍 A-12 Sector-J Aliganj, Lucknow

IAS/IPS as a career AFTER 12th

3 YEARS PROGRAMME

Admission
Open

Eligibility:
Age Limits : 15-19 Years age group
12th Passed / Appearing Students

3 YEAR CLASSROOM PROGRAM FOR IAS/IPS
PREPARATION JUST AFTER 12TH.
SCIENTIFIC & WELL-DEFINED COURSE STRUCTURE
FOR IAS/PCS EXAM PREPARATION.



📞 **9219200789** 📍 **ALIGANJ | GOMTI NAGAR**

लक्ष्यभेद



"The more we sweat in peace,
the less we bleed in war"

ALL INDIA CIVIL SERVICES EXAMINATION (PRELIMS) TEST SERIES 2024

Starting From

26th November 2023

OFFLINE CENTRE :

Delhi (Mukherjee Nagar) Ph: 9289580074 / 75 | Delhi (Laxmi Nagar) Ph: 9205212500 / 9205962002 | Greater Noida Ph: 9205336037 / 38 | Prayagraj Ph: 0532-2260189/8853467068 | Lucknow (Aliganj) Ph: 0522-4025825/9506256789 | Lucknow (Gomti Nagar) Ph: 7234000501/7234000502 | Lucknow (Alambagh) Ph: 7518373333/7518573333 | Kanpur Ph: 7887003962/7897003962 | Gorakhpur Ph: 0551-2200385/7080847474 | Sultanpur Ph: 8953778800 | Varanasi Ph: 7408098888, 9838529010